

本資料のうち、枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

女川原子力発電所第2号機 工事計画審査資料	
資料番号	02-補-E-09-0380-2_改0
提出年月日	2021年3月16日

補足-380-2【発電用火力設備に関する技術基準を定める省令及び原子力発電工作物に係る電気設備に関する技術基準を定める命令の各条文に対する個別設備の逐条評価について】

2021年3月
東北電力株式会社

目次

1. 概要	1
2. 準用に関する説明対象設備の抽出	1
2.1 火力省令を準用する設備（常設設備）	1
2.2 原子力電技命令を準用する設備（常設設備）	1
2.3 可搬型設備	1
3. 説明方針	4
3.1 常設設備	4
3.2 可搬型設備	4
4. 火力省令の準用	10
4.1 非常用ディーゼル発電設備	10
4.1.1 非常用ディーゼル機関	10
4.1.2 燃料デイトンク	13
4.1.3 燃料移送ポンプ	15
4.1.4 非常用ディーゼル発電設備軽油タンク	17
4.1.5 火力技術基準配管	19
4.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	21
4.2.1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関	21
4.2.2 燃料デイトンク	24
4.2.3 燃料移送ポンプ	26
4.2.4 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク	28
4.2.5 火力技術基準配管	30
4.3 ガスタービン発電設備	32
4.3.1 ガスタービン機関	32
4.3.2 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ	35
4.3.3 ガスタービン発電設備軽油タンク	37
4.3.4 ガスタービン発電設備燃料小出槽	39
4.3.5 火力技術基準配管	41
4.4 緊急時対策所ディーゼル発電設備	43
4.4.1 緊急時対策所軽油タンク	43
5. 原子力電技命令の準用	45
5.1 非常用ディーゼル発電設備	45
5.1.1 非常用ディーゼル発電機	45
5.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備	53
5.2.1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	53
5.3 ガスタービン発電設備	61
5.3.1 ガスタービン発電機	61

5.4	その他の電源設備	69
5.4.1	無停電交流電源用静止形無停電電源装置	69
5.4.2	125V 蓄電池	77
5.4.3	125V 代替蓄電池	85
5.4.4	250V 蓄電池	93
5.5	その他の非常用電源設備	101
5.5.1	メタルクラッドスイッチギア (非常用)	101
5.5.2	メタルクラッドスイッチギア (高圧炉心スプレイ系用)	109
5.5.3	パワーセンタ (非常用)	117
5.5.4	モータコントロールセンタ (非常用)	125
5.5.5	モータコントロールセンタ (高圧炉心スプレイ系用)	133
5.5.6	動力変圧器 (非常用)	141
5.5.7	動力変圧器 (高圧炉心スプレイ系用)	149
5.5.8	460V 原子炉建屋交流電源切替盤 (非常用)	157
5.5.9	中央制御室 120V 交流分電盤 (非常用)	165
5.5.10	ガスタービン発電機接続盤	173
5.5.11	メタルクラッドスイッチギア (緊急用)	181
5.5.12	動力変圧器 (緊急用)	189
5.5.13	パワーセンタ (緊急用)	197
5.5.14	モータコントロールセンタ (緊急用)	205
5.5.15	ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤	213
5.5.16	460V 原子炉建屋交流電源切替盤 (緊急用)	221
5.5.17	120V 原子炉建屋交流電源切替盤 (緊急用)	229
5.5.18	中央制御室 120V 交流分電盤 (緊急用)	237
5.5.19	メタルクラッドスイッチギア (緊急時対策所用)	245
5.5.20	動力変圧器 (緊急時対策所用)	253
5.5.21	モータコントロールセンタ (緊急時対策所用)	261
5.5.22	105V 交流電源切替盤 (緊急時対策所用)	269
5.5.23	105V 交流分電盤 (緊急時対策所用)	277
5.5.24	120V 交流分電盤 (緊急時対策所用)	285
5.5.25	210V 交流分電盤 (緊急時対策所用)	293
5.5.26	125V 直流主母線盤 (緊急時対策所用)	301
5.5.27	125V 充電器 2A 及び 2B	309
5.5.28	125V 直流主母線盤 2A 及び 2B	317
5.5.29	125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1	325
5.5.30	125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3	333
5.5.31	125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B	341
5.5.32	125V 直流 RCIC モータコントロールセンタ	349
5.5.33	125V 充電器 2H	357

5.5.34	125V 直流主母線盤 2H	365
5.5.35	125V 直流分電盤 2H	373
5.5.36	125V 代替充電器	381
5.5.37	250V 充電器	389
5.5.38	250V 直流主母線盤	397
6.	可搬型発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）の準用	405
6.1	火力省令の適合性	405
6.1.1	火力省令と可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表	405
6.1.2	電源車	407
6.1.3	電源車（緊急時対策所用）	409
6.1.4	可搬型窒素ガス供給装置発電設備	411
6.2	原子力電技命令の適合性	413
6.2.1	原子力電技命令と可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表	413
6.2.2	電源車	424
6.2.3	電源車（緊急時対策所用）	426
6.2.4	可搬型窒素ガス供給装置発電設備	428

1. 概要

「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(以下「技術基準規則」という。)第48条及び第78条(準用)に関する説明として、「発電用火力設備に関する技術基準を定める省令」(以下「火力省令」という。)及び「原子力電技命令」(以下「原子力電技命令」という。)に対する適合状況について整理する。

2. 準用に関する説明対象設備の抽出

準用に関する説明の範囲は、今回の申請における、新規設置設備及び規制基準要求(第48条及び第78条)の追加又は変更がある既設設備とする。ただし、原子力電技命令については、ケーブル等の関連設備を含む。対象設備の抽出のフローチャートを図2-1及び図2-2に示す。

2.1 火力省令を準用する設備(常設設備)

設計基準対象施設に施設する補助ボイラー、重大事故等対処施設に施設するガスタービン、設計基準対象施設及び重大事故等対処施設に施設する内燃機関にて整理される設備を抽出する。

2.2 原子力電技命令を準用する設備(常設設備)

至近の先行建設プラントにおける「電気設備に関する技術基準の適合性に関する説明」においては、省令69号の別表第二における電気設備(発電機、変圧器、遮断器)及び附帯設備のうち非常用予備発電装置(ディーゼル発電機、無停電電源装置、電力貯蔵装置(蓄電池))に対し説明を実施しており、これらの実績を踏まえ、非常用電源設備及び常用電源設備にて整理される設備を抽出する。

2.3 可搬型設備

可搬型設備については、技術基準規則第48条及び第78条において、設計基準対象施設又は重大事故等対処施設に施設する設備として規定しており、常設設備が対象となっているため、火力省令及び原子力電技命令に対する準用の要求はないが、その機能の重要性を考慮し、非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の代替として重大事故等時に使用される非常用電源装置及び内燃機関を有するポンプに対する適合性について説明を実施する。

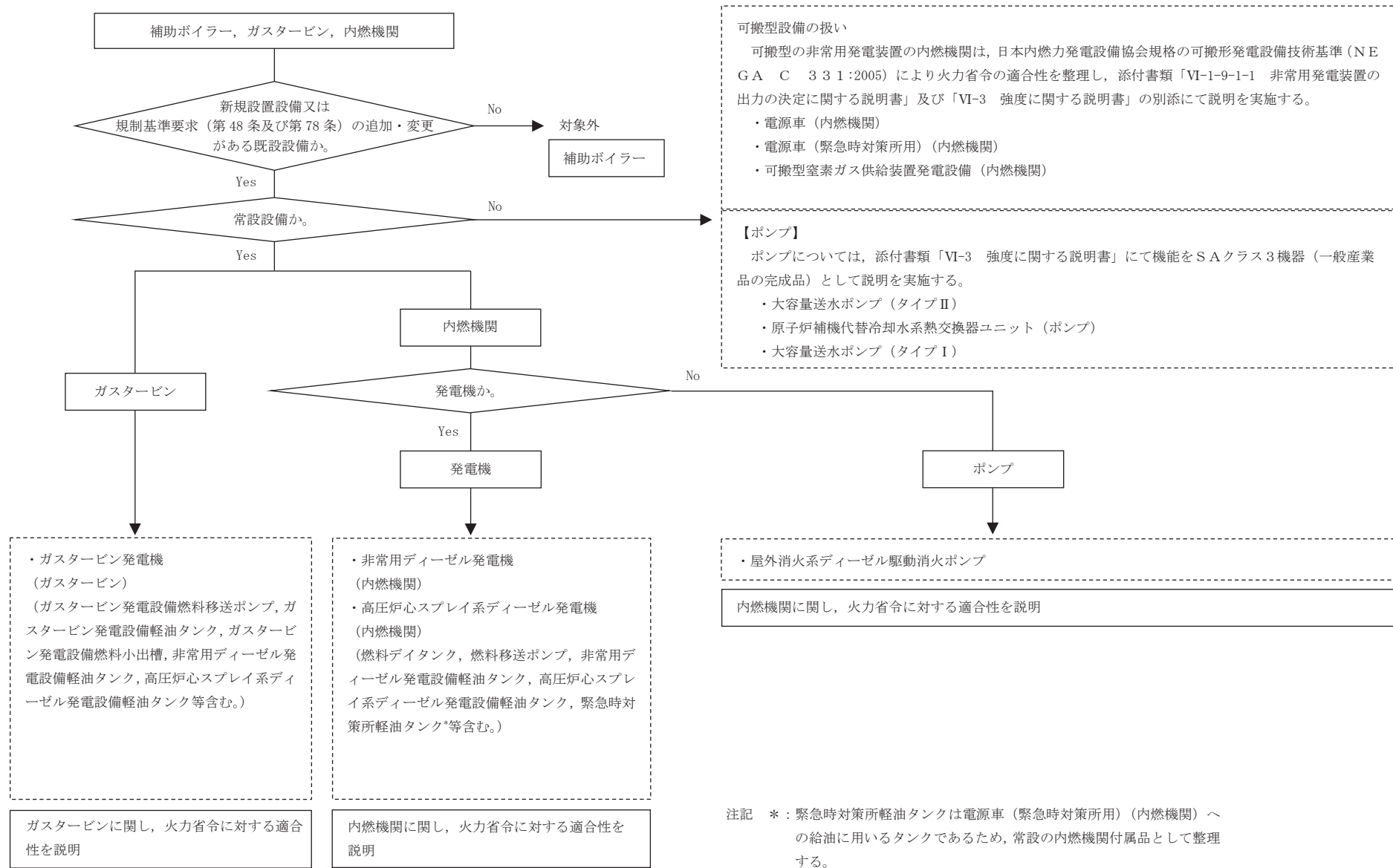
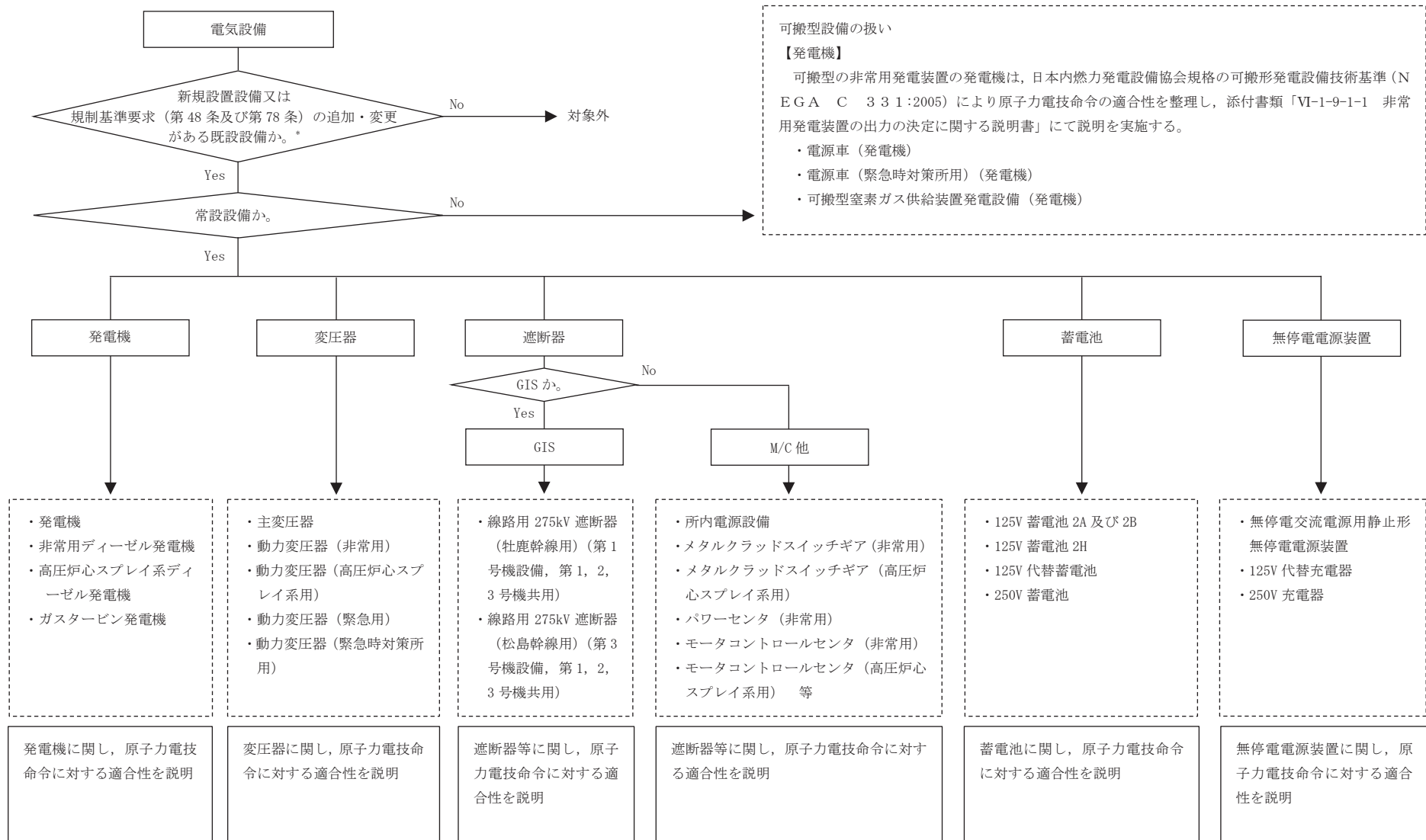


図 2-1 補助ボイラー及び内燃機関の抽出フローチャート



可搬型設備の扱い
【発電機】
 可搬型の非常用発電装置の発電機は、日本内燃力発電設備協会規格の可搬形発電設備技術基準（N E G A C 3 3 1 : 2005）により原子力電技命令の適合性を整理し、添付書類「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」にて説明を実施する。
 ・電源車（発電機）
 ・電源車（緊急時対策所用）（発電機）
 ・可搬型窒素ガス供給装置発電設備（発電機）

注記 * : 常用電源設備については、規制基準の追加・変更がなく、追加設備もないが、先行建設プラントの実績を踏まえ説明する。

図 2-2 電気設備の抽出フローチャート

3. 説明方針

3.1 常設設備

火力省令及び原子力電技命令の要求に対する適合性について整理を実施し、関連する施設の添付書類（「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」、「VI-1-9-2-1 常用電源設備の健全性に関する説明書」、「VI-1-1-7 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」及び「VI-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」）にてそれぞれ説明を実施する。

火力省令及び原子力電技命令の各条文に対する個別設備の逐条評価については、各説明書の補足説明資料として整理する。対象設備及び記載箇所を表 3-1 に示す。

3.2 可搬型設備

技術基準規則第 48 条及び第 78 条においては、設計基準対象施設又は重大事故等対処設備に施設する設備と規定しており、常設設備が対象となっているが、非常用電源設備のうち可搬型の非常用発電装置については、日本内燃力発電設備協会規格の可搬型発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）により、火力省令及び原子力電技命令に対する適合性を整理し、添付書類「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」及び「VI-3-別添 5 非常用発電装置（可搬型）の強度に関する説明書」にて説明を実施する。

内燃機関を有する大容量送水ポンプ（タイプⅡ）、原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット（ポンプ）及び大容量送水ポンプ（タイプⅠ）については、SAクラス3機器（一般産業品の完成品）として、添付書類「VI-3 強度に関する説明書」にて説明を実施する。

可搬型発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）の各条文に対する個別設備の逐条評価については、添付書類「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」の補足説明資料として整理する。対象設備及び記載箇所を表 3-2 に示す。

なお、日本内燃力発電設備協会は、公益財団法人である日本適合性認定協会から製品認証機関として認定されており、可搬型発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）において電気設備に関する技術基準を定める省令及び火力省令を引用法令とし、製品認証を行っている機関である。

表 3-1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（1/4）

	設備名称	火力省令	原子力電技 命令	記載箇所	記載内容
常 設	非常用ディーゼル発電機 (燃料デイトンク, 燃料移送ポンプ及び非常用ディーゼル発電設備軽油タンク等含む。)	○	○	「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」	・技術基準の適合状況* ¹
	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機 (燃料デイトンク, 燃料移送ポンプ及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク等含む。)	○	○	「VI-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」	・強度評価* ²
	ガスタービン発電機 (ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ, ガスタービン発電設備軽油タンク及びガスタービン発電設備燃料小出槽等含む。)	○	○		
	緊急時対策所軽油タンク	○	—		
	屋外消火系ディーゼル駆動消火ポンプ	○	—	「VI-1-1-7 発電用原子炉施設の火災防護に関する説明書」 「VI-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」	・技術基準の適合状況 ・強度評価* ²

表 3-1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（2/4）

	設備名称	火力省令	原子力電技 命令	記載箇所	記載内容
常 設	無停電電源装置 (無停電交流電源用静止形無停電電源装置, 125V 代替充電器及び 250V 充電器)	—	○	「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の 出力の決定に関する説明書」	・技術基準の適合状 況
	蓄電池 (125V 蓄電池 2A 及び 2B, 125V 蓄電池 2H, 125V 代替蓄電池及び 250V 蓄電池)	—	○		
	変圧器 (動力変圧器 (非常用), 動力変圧器 (高圧炉心 スプレイ系用), 動力変圧器 (緊急用) 及び動力 変圧器 (緊急時対策所用))	—	○		
	遮断器 (M/C 他) (メタルクラッドスイッチギア (非常用), メタル クラッドスイッチギア (高圧炉心スプレイ系用), パワーセンタ (非常用), モータコントロールセン タ (非常用), モータコントロールセンタ (高圧炉 心スプレイ系用), 460V 原子炉建屋交流電源切替 盤 (非常用), 中央制御室 120V 交流分電盤 (非常 用), ガスタービン発電機接続盤, メタルクラッド スイッチギア (緊急用), パワーセンタ (緊急用), モータコントロールセンタ (緊急用), ガスタービ ン発電設備燃料移送ポンプ接続盤,	—	○		

表 3-1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（3/4）

	設備名称	火力省令	原子力電技 命令	記載箇所	記載内容
<p style="text-align: center;">常 設</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用），120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用），中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用），メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用），モータコントロールセンタ（緊急時対策所用），105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用），105V 交流分電盤（緊急時対策所用），120V 交流分電盤（緊急時対策所用），210V 交流分電盤（緊急時対策所用），125V 直流主母線盤（緊急時対策所用），125V 充電器 2A 及び 2B，125V 直流主母線盤 2A 及び 2B，125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1，125V 直流分電盤 2A-1，2A-2，2A-3，2B-1，2B-2 及び 2B-3，125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B，125V 直流 RCIC モータコントロールセンタ，125V 充電器 2H，125V 直流主母線盤 2H，125V 直流分電盤 2H，125V 代替充電器，250V 充電器及び 250V 直流主母線盤</p>	—	○	<p>「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」</p>	<p>・技術基準の適合状況</p>

表 3-1 対象設備及び記載箇所（常設設備）（4/4）

	設備名称	火力省令	原子力電技命令	記載箇所	記載内容
常設	発電機 (発電機)	—	○	「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」	・技術基準の適合状況 ^{*1}
	変圧器 (主変圧器)	—	○		
	遮断器 (GIS) (線路用 275kV 遮断器 (牡鹿幹線用) (第 1 号機設備, 第 1, 2, 3 号機共用) 及び線路用 275kV 遮断器 (松島幹線用) (第 3 号機設備, 第 1, 2, 3 号機共用))	—	○		
	遮断器 (M/C 他) (所内電源設備)	—	○		

注記 *1 : 発電機に対する原子力電技命令第 13 条の適合性は, 保護する電気機械器具の要求として整理する。

*2 : 火力省令第 19 条第 4 項又は第 25 条第 3 項に関するもの。

表 3-2 対象設備及び記載箇所（可搬型設備）

	設備名称	説明の概要	記載箇所	記載内容
可搬型	電源車（発電機）	可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）により，原子力電技命令及び火力省令の適合性を整理	「VI-1-9-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書」 「VI-3 強度に関する説明書」 「VI-3-別添5 非常用発電装置（可搬型）の強度に関する説明書」	・技術基準の適合状況 ・強度評価*
	電源車（緊急時対策所用）（発電機）			
	可搬型窒素ガス供給装置発電設備			
	大容量送水ポンプ（タイプⅡ）	技術基準規則第 55 条により，ポンプについて，機能を SA クラス 3 機器（一般産業品の完成品）として説明	「VI-3 強度に関する説明書」	・強度評価
	原子炉補機代替冷却水系熱交換器ユニット（ポンプ）			
	大容量送水ポンプ（タイプⅠ）			

注記 *：完成品として「日本電機工業会規格 JEM-1398」又は「日本電機工業会規格 JEM-1435」に関するもの。

4. 火力省令の準用

4.1 非常用ディーゼル発電設備

4.1.1 非常用ディーゼル機関

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
非常用ディーゼル機関	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常调速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル機関は、非常调速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル機関は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>非常用ディーゼル機関は、過速度トリップ試験においてもその機械的強度を確認している。</p> <p>異常な摩耗、変形及び過熱が生じないように、以下の装置を設けている。</p> <p>① 通常運転時に軸受に給油を行うための機関付潤滑油ポンプ</p> <p>② 通常運転時に必要な潤滑油を貯めるための潤滑油サンプタンク</p> <p>③ 潤滑油を清浄に保つための潤滑油フィルタ</p> <p>④ 潤滑油の温度を調整するための潤滑油冷却器</p> <p>非常用ディーゼル機関と同一の材料、構造を有する内燃機関のケーシングにおいて、発電用火力設備の技術基準の解釈第5条を満たす水圧試験の実績があり、本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル機関は、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置（ガバナ）を設ける設計とする。調速装置は、定格負荷を遮断した場合でも非常調速装置が作動する回転速度（<input type="text"/>～<input type="text"/>%）未満にする能力を有する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル機関には、異常な過回転が生じた場合、発電機軸端に設けられた回転速度検出器により、定格回転速度の<input type="text"/>%を超えない時点（<input type="text"/>～<input type="text"/>%）で異常速度を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>また、冷却水の供給が停止した場合に冷却水の圧力低下を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断することで、機関を緊急停止させる非常停止装置を設ける設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル機関の内燃機関は、過圧が生ずるおそれのあるものとして過圧防止装置であるシリンダ安全弁（設定値：<input type="text"/>MPa*）を設ける設計としている。</p>	<p>非常用ディーゼル機関の内燃機関は、シリンダの直径が<input type="text"/>mmであり、「鋼船規則」に基づき、通常運転時の最高圧力<input type="text"/>MPa*の140%に安全弁を設定している。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>非常用ディーゼル機関には、設備の損傷を防止するため内燃機関の運転状態を計測する装置として、回転速度、冷却水温度、潤滑油圧力、潤滑油温度等、運転状態を計測する装置を設ける設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル機関は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>運転状態を計測する装置として、以下を計測する計器を設けている。</p> <p>① 内燃機関の回転速度（機関回転計）</p> <p>② 内燃機関の出口における冷却水温度（機関出口ディーゼル冷却水温度計）</p> <p>③ 内燃機関の入口における潤滑油の圧力（機関入口潤滑油圧力計）</p> <p>④ 内燃機関の出口における潤滑油の温度（機関出口潤滑油温度計）</p>

注記 * : S I 単位に換算したものである。

4.1.2 燃料デイトンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
燃料デイトンク	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>燃料デイトンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>燃料デイトankは、大気開放Tankであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>燃料デイトankは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトankは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.1.3 燃料移送ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
燃料移送ポンプ	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、最高使用圧力（0.98MPa*）の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>1.47MPa*での水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>燃料移送ポンプは大気開放タンクに接続しているため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	

注記 * : S I 単位に換算したものである。

4.1.4 非常用ディーゼル発電設備軽油タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
非常用ディーゼル発電設備軽油タンク	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>非常用ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.1.5 火力技術基準配管

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
火力技術基準配管	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、強度評価において強度計算を実施し、管の厚さが計算上必要な厚さ以上であることを確認する。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p>	<p>耐圧部分に対する強度については、評価方法及び一部の評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>火力技術基準配管は、大気開放タンクに接続するため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p>	

4.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備

4.2.1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常调速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関は、非常用调速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関は、過速度トリップ試験においてもその機械的強度を確認している。</p> <p>異常な摩耗、変形及び過熱が生じないように、以下の装置を設けている。</p> <p>① 通常運転時に軸受に給油を行うための機関付潤滑油ポンプ</p> <p>② 通常運転時に必要な潤滑油を貯めるための潤滑油補給タンク、オイルパン</p> <p>③ 潤滑油を清浄に保つための機関付潤滑油フィルタ</p> <p>④ 潤滑油の温度を調整するための潤滑油冷却器</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関と同一の材料、構造を有する内燃機関のケーシングにおいて、発電用火力設備の技術基準の解釈第5条を満たす水圧試験の実績があり、本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「VI-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関は、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置（ガバナ）を設ける設計とする。調速装置は、定格負荷を遮断した場合でも非常調速装置が作動する回転速度（<input type="text"/>～<input type="text"/>%）未満にする能力を有する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関には、異常な過回転が生じた場合、発電機軸端に設けられた回転速度検出器により、定格回転速度の<input type="text"/>%を超えない時点（<input type="text"/>～<input type="text"/>%）で異常速度を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>また、冷却水の供給が停止した場合に冷却水の圧力低下を検出し、停止電磁弁を動作させることにより、高圧空気を停止ピストンに働かせて、燃料を強制的に遮断することで、機関を緊急停止させる非常停止装置を設ける設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関の内燃機関は、過圧が生ずるおそれのあるものとして過圧防止装置であるシリンダ安全弁（設定値：<input type="text"/>MPa*）を設ける設計としている。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関の内燃機関は、シリンダの直径が<input type="text"/>mmであり、「鋼船規則」に基づき、通常運転時の最高圧力<input type="text"/>MPa*の140%に安全弁を設定している。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関には、設備の損傷を防止するため内燃機関の運転状態を計測する装置として、回転速度、冷却水温度、潤滑油圧力、潤滑油温度等、運転状態を計測する装置を設ける設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル機関は、一般用電気工作物ではない。</p>	<p>運転状態を計測する装置として、以下を計測する計器を設けている。</p> <p>① 内燃機関の回転速度（機関回転計）</p> <p>② 内燃機関の出口における冷却水温度（機関出口ディーゼル冷却水温度計）</p> <p>③ 内燃機関の入口における潤滑油の圧力（機関入口潤滑油圧力計）</p> <p>④ 内燃機関の出口における潤滑油の温度（機関出口潤滑油温度計）</p>

注記 * : S I 単位に換算したものである。

4.2.2 燃料デイトンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
燃料デイトンク	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>燃料デイトンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。 なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であつて過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>燃料デイトankは、大気開放Tankであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>燃料デイトankは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料デイトankは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.2.3 燃料移送ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
燃料移送ポンプ	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、最高使用圧力（0.98MPa*）の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>1.47MPa*での水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>燃料移送ポンプは大気開放タンクに接続しているため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p> <p>燃料移送ポンプは、内燃機関本体ではない。</p>	

注記 * : S I 単位に換算したものである。

4.2.4 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンク	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

4.2.5 火力技術基準配管

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
火力技術基準配管	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、強度評価において強度計算を実施し、管の厚さが計算上必要な厚さ以上であることを確認する。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p>	<p>耐圧部分に対する強度については、評価方法及び一部の評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>火力技術基準配管は、大気開放タンクに接続するため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、内燃機関本体ではない。</p>	

4.3 ガスタービン発電設備

4.3.1 ガスタービン機関

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
ガスタービン機関	<p>(ガスタービン等の構造)</p> <p>第十九条 ガスタービンは、非常調速装置が作動したときに達する回転速度及びガスの温度が著しく上昇した場合に燃料の流入を自動的に遮断する装置が作動したときに達するガス温度に対して構造上十分な機械的強度及び熱的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 ガスタービンの軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合したもの（ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合しない場合にあってはガスタービン）の危険速度は、調速装置により調整することができる回転速度のうち最小のものから非常調速装置が作動したときに達する回転速度までの間にあってはならない。ただし、危険速度における振動が当該ガスタービンの運転に支障を及ぼすことのないよう十分な対策を講じた場合は、この限りでない。</p>	<p>ガスタービン機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>また、タービン入口ガス温度高トリップ作動温度である <input type="text"/> °C においても十分な熱的強度を有する設計としている。</p> <p>ガスタービン機関の軸受は、車軸の両側に設けた転がり軸受により運転中の荷重を安定に支持できる設計としている。また、異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計としている。</p> <p>調速装置により調整することができる最低速度 (<input type="text"/> min⁻¹) から過速度トリップ <input type="text"/> min⁻¹) が作動した時に達する最高速度までの間に、被動機一体の危険速度はない。</p>	<p>ガスタービン機関は、過速度耐力試験にて異常の無いことを <input type="text"/> で確認している。</p> <p>以下の装置を設けている。</p> <p>① 通常運転時にガスタービンに給油を行うための主潤滑油ポンプ</p> <p>② 主潤滑油ポンプの出口圧力が著しく低下した場合に、機関を安全に停止するための非常停止装置</p> <p>③ ガスタービン停止中において通常運転時に必要な潤滑油をためるための潤滑油タンク</p> <p>④ 潤滑油を清浄に保つための潤滑油フィルタ</p> <p>⑤ 潤滑油の温度を調整するためのオイルクーラ</p> <p>被動機一体の危険速度は <input type="text"/> <input type="text"/> である。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>4 ガスタービン及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十二条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十条 誘導発電機と結合するガスタービン以外のガスタービンには、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、ガスタービンに流入するエネルギーを自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十一条 ガスタービンには、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合にガスタービンに流入するエネルギーを自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十二条 ガスタービンの附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p>	<p>耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発する最大の応力に対し安全な設計としている。</p> <p>ガスタービン機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設ける設計としている。</p> <p>また調速装置は、定格負荷を瞬時に遮断したときの回転速度を、非常用調速装置（過速度トリップ）の作動回転速度（<input type="text"/>%）未満に抑える能力を有する。</p> <p>異常な過回転が生じた場合、回転速度検出器により定格回転速度の 111%以下の時点（<input type="text"/>%）で異常速度を検出し、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p> <p>また、潤滑油の圧力が異常に低下した場合に潤滑油の圧力低下を検出及びガスの温度が著しく上昇した場合にガスの温度上昇を検出し、燃料を強制的に遮断することで、機関を緊急停止させる非常停止装置を設ける設計としている。</p> <p>異常圧力が生じるおそれはない。</p>	<p>耐圧部分の構造については、強度計算等によって、確認している。またガスタービン車室については、発電用火力設備の技術基準の解釈第32条を満たす強度計算により本規定に適合している。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び一部の評価結果を添付書類「VF-3-別添 4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p> <p>調速装置の定格負荷を瞬時に遮断したときの回転速度変動率：<input type="text"/>%以内である。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(計測装置)</p> <p>第二十三条 ガスタービンには、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p>	<p>ガスタービン機関には、設備の損傷を防止するためガスタービンの回転速度、ガスタービンの空気圧縮機吐出圧、ガスタービンの排気温度、ガスタービンの軸受入口における潤滑油圧力、ガスタービン軸受出口における潤滑油温度を計測する装置を設けている。</p>	

4.3.2 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ	<p>(ガスタービン等の構造)</p> <p>第十九条 ガスタービンは、非常調速装置が作動したときに達する回転速度及びガスの温度が著しく上昇した場合に燃料の流入を自動的に遮断する装置が作動したときに達するガス温度に対して構造上十分な機械的強度及び熱的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 ガスタービンの軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合したもの(ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合しない場合にあってはガスタービン)の危険速度は、調速装置により調整することができる回転速度のうち最小のものから非常調速装置が作動したときに達する回転速度までの間にあってはならない。ただし、危険速度における振動が当該ガスタービンの運転に支障を及ぼすことのないよう十分な対策を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>4 ガスタービン及びその附属設備(液化ガス設備を除く。第二十二条において同じ。)の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、最高使用圧力(0.95MPa)の1.5倍以上の水圧試験を実施する設計としている。</p>	<p>1.43MPaでの水圧試験にて異常の無いことを確認する。</p> <p>なお、耐圧部分に対する強度については、評価方法及び評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十条 誘導発電機と結合するガスタービン以外のガスタービンには、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、ガスタービンに流入するエネルギーを自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十一条 ガスタービンには、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合にガスタービンに流入するエネルギーを自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十二条 ガスタービンの附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十三条 ガスタービンには、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、大気開放タンクに接続しているため、過圧が生じるおそれはない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプは、ガスタービン本体ではない。</p>	

4.3.3 ガスタービン発電設備軽油タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
ガスタービン発電設備軽油タンク	<p>(ガスタービン等の構造)</p> <p>第十九条 ガスタービンは、非常調速装置が作動したときに達する回転速度及びガスの温度が著しく上昇した場合に燃料の流入を自動的に遮断する装置が作動したときに達するガス温度に対して構造上十分な機械的強度及び熱的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 ガスタービンの軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合したもの(ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合しない場合にあってはガスタービン)の危険速度は、調速装置により調整することができる回転速度のうち最小のものから非常調速装置が作動したときに達する回転速度までの間にあってはならない。ただし、危険速度における振動が当該ガスタービンの運転に支障を及ぼすことのないよう十分な対策を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>4 ガスタービン及びその附属設備(液化ガス設備を除く。第二十二条において同じ。)の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p>	<p>ガスタービン発電設備軽油タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。(発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項)</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十条 誘導発電機と結合するガスタービン以外のガスタービンには、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、ガスタービンに流入するエネルギーを自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十一条 ガスタービンには、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合にガスタービンに流入するエネルギーを自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十二条 ガスタービンの附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十三条 ガスタービンには、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生じるおそれはない。</p> <p>ガスタービン発電設備軽油タンクは、ガスタービン本体ではない</p>	

4.3.4 ガスタービン発電設備燃料小出槽

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
ガスタービン発電設備燃料小出槽	<p>(ガスタービン等の構造)</p> <p>第十九条 ガスタービンは、非常調速装置が作動したときに達する回転速度及びガスの温度が著しく上昇した場合に燃料の流入を自動的に遮断する装置が作動したときに達するガス温度に対して構造上十分な機械的強度及び熱的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 ガスタービンの軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合したもの(ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合しない場合にあってはガスタービン)の危険速度は、調速装置により調整することができる回転速度のうち最小のものから非常調速装置が作動したときに達する回転速度までの間にあってはならない。ただし、危険速度における振動が当該ガスタービンの運転に支障を及ぼすことのないよう十分な対策を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>4 ガスタービン及びその附属設備(液化ガス設備を除く。第二十二条において同じ。)の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。(発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項)</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十条 誘導発電機と結合するガスタービン以外のガスタービンには、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、ガスタービンに流入するエネルギーを自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十一条 ガスタービンには、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合にガスタービンに流入するエネルギーを自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十二条 ガスタービンの附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十三条 ガスタービンには、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、大気開放タンクであるため過圧が生じるおそれはない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料小出槽は、ガスタービン本体ではない。</p>	

4.3.5 火力技術基準配管

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
火力技術基準配管	<p>(ガスタービン等の構造)</p> <p>第十九条 ガスタービンは、非常調速装置が作動したときに達する回転速度及びガスの温度が著しく上昇した場合に燃料の流入を自動的に遮断する装置が作動したときに達するガス温度に対して構造上十分な機械的強度及び熱的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 ガスタービンの軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合したもの(ガスタービン及び発電機その他の回転体を同一の軸に結合しない場合にあってはガスタービン)の危険速度は、調速装置により調整することができる回転速度のうち最小のものから非常調速装置が作動したときに達する回転速度までの間にあってはならない。ただし、危険速度における振動が当該ガスタービンの運転に支障を及ぼすことのないよう十分な対策を講じた場合は、この限りでない。</p> <p>4 ガスタービン及びその附属設備(液化ガス設備を除く。第二十二条において同じ。)の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものではない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p>	<p>火力技術基準配管は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、強度評価において強度計算を実施し、管の厚さが計算上必要な厚さ以上であることを確認する。</p>	<p>耐圧部分に対する強度については、評価方法及び一部の評価結果を、添付書類「VI-3-別添4 発電用火力設備の技術基準による強度に関する説明書」にて示す。</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(調速装置)</p> <p>第二十条 誘導発電機と結合するガスタービン以外のガスタービンには、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、ガスタービンに流入するエネルギーを自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十一条 ガスタービンには、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合にガスタービンに流入するエネルギーを自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十二条 ガスタービンの附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十三条 ガスタービンには、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p>	<p>火力技術基準配管は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、ガスタービン本体ではない。</p> <p>火力技術基準配管は、大気開放タンクに接続するため、過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>火力技術基準配管は、ガスタービン本体ではない。</p>	

4.4 緊急時対策所ディーゼル発電設備

4.4.1 緊急時対策所軽油タンク

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
緊急時対策所軽油タンク	<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p> <p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的にかつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p>	<p>緊急時対策所軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、大気開放タンクであるため耐圧部分は存在しない。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	<p>緊急時対策所軽油タンクは大気開放タンクであり、耐圧部分に該当しないため、本規定は適用されない。</p> <p>なお、「耐圧部分」とは、内面に 0MPa を超える圧力を受ける部分をいう。（発電用火力設備の技術基準の解釈第 2 条第 1 項）</p>

工事計画認可申請機器	省令	適合性	備考
	<p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>緊急時対策所軽油タンクは、大気開放タンクであるため過圧が生ずるおそれはない。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p> <p>緊急時対策所軽油タンクは、内燃機関本体ではない。</p>	

5. 原子力電技命令の準用

5.1 非常用ディーゼル発電設備

5.1.1 非常用ディーゼル発電機

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
非常用ディーゼル発電機	<p>第三節 保安原則</p> <p>(電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は, 接地し, また, 電路露出箇所がない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機に属する電路は大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は, 絶縁耐力試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は, 変成器を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機に属する電路に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈19条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、金属製の台及び外箱が対象となる。18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、金属製の台及び外箱が対象となる。17, 18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈21, 23条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>非常用ディーゼル発電機に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点はない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さす場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、支線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、過電流等を生じた場合、保護継電器や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>非常用ディーゼル発電機には、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は, 「J E C - 1 1 4 同期機」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は, 蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 非常用ディーゼル発電機の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈40条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>非常用ディーゼル発電機は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈41条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.2 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備

5.2.1 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 接地し, また, 電路露出箇所がない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に属する電路は大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 絶縁耐力試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 変成器を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に属する電路に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の金属製の台及び外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈19条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、金属製の台及び外箱が対象となる。18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、金属製の台及び外箱が対象となる。18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈21, 23条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機には、原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点はない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、支線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、過電流等を生じた場合、保護継電器や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 「JEC-114 同期機」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p></p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.3 ガスタービン発電設備

5.3.1 ガスタービン発電機

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
ガスタービン発電機	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機は, 接地し, また, 電路露出箇所がない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機に属する電路は大地から絶縁し, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機は, 絶縁耐力試験を実施し, 異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがない設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機に属する電路に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>変成器及び遮断器は、「J E S C E 7 0 0 2 電気機械器具の熱的強度の確認方法」に基づき、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐える設計としている。</p> <p>遮断器等は、金属製の筐体に格納し、可燃性のものと隔離された設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機の高圧計器用変成器及び金属製の外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機の高圧計器用変成器及び金属製の外箱には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>高圧の電路と低圧の電路を結合する変圧器は、適切な接地工事を施す設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 23, 24 条より、高圧計器用変成器及び金属製の外箱が対象となる。18 条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 23, 24 条より、高圧計器用変成器及び金属製の外箱が該当する。17, 18 条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>ガスタービン発電機は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路はない。</p> <p>ガスタービン発電機には、電路の必要な箇所に過電流継電器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>ガスタービン発電機に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条第1号に規定されている、発電所引出口及び他の者から供給を受ける受電点に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さずる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>ガスタービン発電機は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、支線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>ガスタービン発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、過電流等を生じた場合、保護継電装置や検出器により異常を検知し、自動的に発電機を電路から遮断するため、発電機主回路に遮断器を施設している。</p> <p>ガスタービン発電機は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機は, 三相短絡が生じても, その短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, ガスタービン発電機の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>ガスタービン発電機は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>ガスタービン発電機は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	

5.4 その他の電源設備

5.4.1 無停電交流電源用静止形無停電電源装置

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>無停電交流電源用静止形 無停電電源装置</p>	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 接地し, また, 電路露出箇所がない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEC-2433 無停電電源システム」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器 (PT, CT) は, 「JEM-1460 配電盤・制御盤の定格及び試験」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等その他の電気設備の保安のために施設する線に該当しない。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令 6 条に規定されている, 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等その他の電気設備の保安のために施設する線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、「JEC-2433 無停電電源システム」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、外箱が対象となる。18 条により、出力側低圧電路の接地を実施。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、外箱が対象となる。18 条により、出力側低圧電路の接地を実施。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ火災の発生を防止できるよう、電路の必要な箇所に配線用遮断器を施設している。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、支線を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、架空電線を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、架空電線を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置には、架空電線を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 発電機, 変圧器並びに母線及びこれらを支持する碍子を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 無停電交流電源用静止形無停電電源装置の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>無停電交流電源用静止形無停電電源装置は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.4.2 125V 蓄電池

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 蓄電池	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 蓄電池は, 接地し, また, カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 蓄電池は, 直流通電部分と架台, 外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>125V 蓄電池は, 電圧測定による監視機能を有する設計としているとともに, 定例的にセル毎の電圧測定により蓄電池絶縁性能機能を確認している。</p> <p>125V 蓄電池は, 変成器を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は, 電線等を使用していない。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈15条に規定されている, 変成器に該当しない。</p> <p>原子力電技命令6条に規定されている, 電線等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 蓄電池は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 蓄電池は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈19条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、架台が対象となる。18、23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、架台が対象となる。17、18、23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈21、23条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 蓄電池は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 蓄電池は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V 蓄電池は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。 また、125V 蓄電池は磁気を発生しない。</p> <p>125V 蓄電池は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 蓄電池に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 蓄電池は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、支線を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 蓄電池は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 蓄電池は, 発電機, 変圧器並びに母線及びこれらを支持するがいしを使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 蓄電池の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 蓄電池は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 蓄電池は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 蓄電池は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 蓄電池は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 蓄電池は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.4.3 125V 代替蓄電池

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 代替蓄電池	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 代替蓄電池は, 接地し, また, カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 直流通電部分と架台, 外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 電圧測定による監視機能を有する設計としているとともに, 定例的にセル毎の電圧測定により蓄電池絶縁性能機能を確認している。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 変成器を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 電線等を使用していない。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈15条に規定されている, 変成器に該当しない。</p> <p>原子力電技命令6条に規定されている, 電線等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 代替蓄電池は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、高圧又の開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 代替蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 代替蓄電池は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈19条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、架台が対象となる。18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、架台が対象となる。17, 18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈21, 23条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 代替蓄電池は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 代替蓄電池は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。 また、125V 代替蓄電池は磁気を発生しない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 代替蓄電池に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 代替蓄電池は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、支線を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 代替蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 代替蓄電池は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 代替蓄電池は, 発電機, 変圧器並びに母線及びこれらを支持するがいしを使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 代替蓄電池の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 代替蓄電池は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 代替蓄電池は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 代替蓄電池は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.4.4 250V 蓄電池

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
250V 蓄電池	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>250V 蓄電池は, 接地し, また, カバーにより充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>250V 蓄電池は, 直流通電部分と架台, 外箱等の間を絶縁する設計としている。</p> <p>250V 蓄電池は, 電圧測定による監視機能を有する設計としているとともに, 定例的にセル毎の電圧測定により蓄電池絶縁性能機能を確認する設計としている。</p> <p>250V 蓄電池は, 変成器を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は, 電線等を使用していない。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈15条に規定されている, 変成器に該当しない。</p> <p>原子力電技命令6条に規定されている, 電線等に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>250V 蓄電池は、変圧器、遮断器、開閉器等を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>250V 蓄電池は、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>250V 蓄電池は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈19条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈20条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、架台が対象となる。18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈24条より、架台が対象となる。17, 18, 23条については、対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈21, 23条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>250V 蓄電池は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>250V 蓄電池は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>250V 蓄電池は、整流器との組合せにより、他の設備の機能に電氣的な影響を与えない設計としている。</p> <p>また、250V 蓄電池は磁気を発生しない。</p> <p>250V 蓄電池は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>250V 蓄電池に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>250V 蓄電池は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、支線を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>250V 蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>250V 蓄電池は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>250V 蓄電池は, 発電機, 変圧器並びに母線及びこれらを支持するがいしを使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 250V 蓄電池の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>250V 蓄電池は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>250V 蓄電池は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>250V 蓄電池は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>250V 蓄電池は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>250V 蓄電池は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5 その他の非常用電源設備

5.5.1 メタルクラッドスイッチギア（非常用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1153 閉鎖配電盤」及び「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、「JEC-181 交流しゃ断器」及び「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 23条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)の電路には、過電流を検知できるよう、過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、支線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は, 「JEC-181 交流しゃ断器」及び「JEC-2300 交流遮断器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, メタルクラッドスイッチギア(非常用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(非常用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、電力保安通信線を施設していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（非常用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.2 メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレー系用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレー系用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレー系用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1153 閉鎖配電盤」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレー系用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、「JEC-181 交流しゃ断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 23 条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21 条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)の電路には、過電流を検知できるよう、過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、支線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は, 「J E C - 1 8 1 交流しゃ断器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(高圧炉心スプレイ系用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.3 パワーセンタ（非常用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>パワーセンタ（非常用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>パワーセンタ（非常用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖型スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>パワーセンタ（非常用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>パワーセンタ（非常用）は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>パワーセンタ（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。 パワーセンタ（非常用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>パワーセンタ（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>パワーセンタ(非常用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>パワーセンタ(非常用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、支線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>パワーセンタ(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>パワーセンタ(非常用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>パワーセンタ(非常用)は, 「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, パワーセンタ(非常用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>パワーセンタ(非常用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>パワーセンタ（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>パワーセンタ（非常用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.4 モータコントロールセンタ（非常用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>モータコントロールセンタ（非常用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあっては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（非常用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（非常用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(非常用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、高周波利用設備ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、支線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>モータコントロールセンタ(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(非常用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(非常用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, モータコントロールセンタ(非常用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(非常用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ（非常用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.5 モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、支線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所には, モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>モータコントロールセンタ(高圧炉心スプレイ系用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈40条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈41条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.6 動力変圧器（非常用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>動力変圧器（非常用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>動力変圧器（非常用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-204 変圧器」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器（非常用）は，変成器を使用していない。</p> <p>動力変圧器（非常用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈15条に規定されている，変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器（非常用）は、「J E C - 2 0 4 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、適切な接地を施す設計としている。 動力変圧器（非常用）の金属製外箱等には、A 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器(非常用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>動力変圧器(非常用)には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、支線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>動力変圧器(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器(非常用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器(非常用)は, 「JEC-204 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>動力変圧器(非常用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 動力変圧器(非常用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>動力変圧器(非常用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>動力変圧器(非常用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>動力変圧器（非常用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.7 動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-204 変圧器」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は，変成器を使用していない。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈15条に規定されている，変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は、「J E C - 2 0 4 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）の金属製外箱等には、A 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>動力変圧器（高压炉心スプレイ系用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（高压炉心スプレイ系用）は、支線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（高压炉心スプレイ系用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（高压炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器（高压炉心スプレイ系用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は, 「JEC-204 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>動力変圧器(高圧炉心スプレイ系用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>動力変圧器（高圧炉心スプレイ系用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.8 460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）	<p>第三節 保安原則</p> <p>（電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）に属する電路は大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は，「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)には、接続する電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、支線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(非常用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（非常用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.9 中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、支線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(非常用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（非常用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.10 ガスタービン発電機接続盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
ガスタービン発電機接続盤	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤には、適切な接地を施す設計としている。 ガスタービン発電機接続盤の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 23 条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21 条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤の電路には、過電流を検知できるよう、過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、支線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は, 「JEC-2300 交流遮断器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, ガスタービン発電機接続盤の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電機接続盤は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>ガスタービン発電機接続盤は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.11 メタルクラッドスイッチギア（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
メタルクラッドスイッチギア（緊急用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 23条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)の電路には、過電流を検知できるよう、過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は, 「JEC-2300 交流遮断器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, メタルクラッドスイッチギア(緊急用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.12 動力変圧器（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>動力変圧器（緊急用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>動力変圧器（緊急用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEC-2200 変圧器」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は，変成器を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>専用の端子又は接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器（緊急用）は、「JEC-2200 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>動力変圧器(緊急用)には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>動力変圧器は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>動力変圧器(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器(緊急用)は, 「JEC-2200 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 動力変圧器(緊急用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時滞在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>動力変圧器(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>動力変圧器（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.13 パワーセンタ（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>パワーセンタ（緊急用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>パワーセンタ（緊急用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>パワーセンタ（緊急用）は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。 パワーセンタ（緊急用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>パワーセンタ(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>パワーセンタ(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>パワーセンタ(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>パワーセンタ(緊急用)は, 「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, パワーセンタ(緊急用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>パワーセンタ(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>パワーセンタ（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>パワーセンタ（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.14 モータコントロールセンタ（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
モータコントロールセンタ（緊急用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（緊急用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さずる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）には、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, モータコントロールセンタ(緊急用)の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.15 ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤には、適切な接地を施す設計としている。ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、支線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤には, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>ガスタービン発電設備燃料移送ポンプ接続盤は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.16 460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）に属する電路は大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は，「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)には、接続する電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>460V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.17 120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）に属する電路は大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は，「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)には、接続する電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>女川原子力発電所第二号機の構内には, 緊急用電源切替盤の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>120V 原子炉建屋交流電源切替盤（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.18 中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認している。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、支線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤(緊急用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>中央制御室 120V 交流分電盤（緊急用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.19 メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1425 金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、「JEC-2300 交流遮断器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、A種接地工事を施す設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>計器用変成器（2次側）は、適切な接地を施す設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 23条より、計器用変成器（2次側）が対象となる。21条については、対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)の電路には、過電流を検知できるよう、過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は, 「JEC-2300 交流遮断器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>メタルクラッドスイッチギア（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.20 動力変圧器（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>動力変圧器（緊急時対策所用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>動力変圧器（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEC-2200 変圧器」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は，変成器を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈15条に規定されている，変成器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、「JEC-2200 変圧器」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、A 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、高圧側巻線と低圧側巻線との間の混触防止板を接地する設計としている。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)には、地絡遮断装置を施設すべき箇所はない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器(緊急時対策所用)は, 「JEC-2200 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 動力変圧器(緊急時対策所用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>動力変圧器(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>動力変圧器（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.21 モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）</p>	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、C種接地工事を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令25条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令26条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令27条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所には, モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令31条2号, 31条3号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈31条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>モータコントロールセンタ（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.22 105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）に属する電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は，「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）に使用するケーブルは，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>ケーブルは，接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）の金属製外箱には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)には、接続する電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>105V 交流電源切替盤(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>105V 交流電源切替盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.23 105V 交流分電盤（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
105V 交流分電盤（緊急時対策所用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製の台及び外箱が該当する。18, 23 条については、該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製の台及び外箱が該当する。17, 18, 23 条については、該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 105V 交流分電盤(緊急時対策所用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈39条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	

5.5.24 120V 交流分電盤（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
120V 交流分電盤（緊急時対策所用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈22条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>105V 交流分電盤(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令13条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈30条1号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈25条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令19条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所第二号機の構内には, 120V 交流分電盤(緊急時対策所用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>105V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.25 210V 交流分電盤（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
210V 交流分電盤（緊急時対策所用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>120V 交流分電盤(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈34条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈35, 37条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈36条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所には, 210V 交流分電盤(緊急時対策所用)の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>210V 交流分電盤(緊急時対策所用)は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>210V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>120V 交流分電盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.26 125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）	<p>第三節 保安原則 （電気設備における感電，火災等の防止）</p> <p>第四条 電気設備は，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電路の絶縁）</p> <p>第五条 電路は，大地から絶縁しなければならない。ただし，構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合，又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は，この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては，その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は，事故時に想定される異常電圧を考慮し，絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>（電線等の断線の防止）</p> <p>第六条 電線，支線，架空地線，弱電流電線等（弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。）その他の電気設備の保安のために施設する線は，通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>（電線の接続）</p> <p>第七条 電線を接続する場合は，接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか，絶縁性能の低下（裸電線を除く。）及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は，接地し，また，外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし，感電，火災その他人体に危害を及ぼし，又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は，大地から絶縁する設計とし，絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき，大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器（PT，CT）は，「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）に属する電路は，使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また，耐電圧試験を実施し，異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板，接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに，絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）主母線盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤(緊急時対策所用)は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要のある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には、125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し、異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号、31 条 3 号に規定されている、発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている、架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている、電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤（緊急時対策所用）は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.27 125V 充電器 2A 及び 2B

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 充電器 2A 及び 2B	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B に属する電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>変流器は耐電圧試験を実施し, 絶縁破壊による危険のおそれがないことを確認している。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B は、温度上昇試験を実施し、通常の使用状態において発生する熱に耐えられることを確認している。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B には、適切な接地を施す設計としている。 125V 充電器 2A 及び 2B の金属製外箱には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、支線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B 内の変圧器は, 「J E C - 2 2 0 0 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 充電器 2A 及び 2B の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2A 及び 2B は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 充電器 2A 及び 2B は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 直流主母線盤 2A 及び 2B	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業等への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さる場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は, 「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流主母線盤 2A 及び 2B の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A 及び 2B は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.29 125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1</p>	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器 (PT, CT) は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は, 「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 主母線盤の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2A-1 及び 2B-1 は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.30 125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3</p>	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 内は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 の金属製外箱等には、D種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流分電盤 2A-1, 2A-2, 2A-3, 2B-1, 2B-2 及び 2B-3 は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.31 125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B に属する電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器 (PT, CT) は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B には、接続する電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B には、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止</p> <p>(電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時滞在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流電源切替盤 2A 及び 2B は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.32 125V 直流 RCIC モータコントロールセンタ

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 直流 RCIC モータコントロールセンタ	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタに属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタの金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタには、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタの電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタに対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流 RCIC モータコントロールセンタの運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流 RCIC モータコントロールセンタは、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 充電器 2H	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあっては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2H は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H に属する電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H は大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>変成器は耐電圧試験を実施し, 絶縁破壊による危険のおそれがないことを確認する設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 充電器 2H は、温度上昇試験を実施し、通常の使用状態において発生する熱に耐えられることを確認している。</p> <p>125V 充電器 2H は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 充電器 2H は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 充電器 2H に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 充電器 2H は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、支線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 充電器 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2H は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2H 内の変圧器は, 「J E C - 2 2 0 0 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 充電器 2H は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 充電器 2H の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時滞在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 充電器 2H は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 充電器 2H は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 充電器 2H は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 充電器 2H は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 充電器 2H は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.34 125V 直流主母線盤 2H

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 直流主母線盤 2H	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器 (PT, CT) は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は, 「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流主母線盤 2H の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所はない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流主母線盤 2H は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、電力保安通信設備に使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流主母線盤 2H は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.35 125V 直流分電盤 2H

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 直流分電盤 2H	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>電路は「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>125V 直流分電盤 2H に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。</p> <p>また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H 内の遮断器は、「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H の電路には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 直流分電盤 2H に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、支線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池ではない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H は, 「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 直流分電盤 2H の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 直流分電盤 2H は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 直流分電盤 2H は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
125V 代替充電器	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>125V 代替充電器は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>125V 代替充電器に属する電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>125V 代替充電器は大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認している。</p> <p>変成器は耐電圧試験を実施し, 絶縁破壊による危険のおそれがないことを確認している。</p> <p>125V 代替充電器に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認している。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 代替充電器内は、温度上昇試験を実施し、通常の使用状態において発生する熱に耐えられることを確認している。</p> <p>125V 代替充電器は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>125V 代替充電器の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 代替充電器には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>125V 代替充電器は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>125V 代替充電器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>125V 代替充電器は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>125V 代替充電器は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>125V 代替充電器に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>125V 代替充電器は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、支線を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器には、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>125V 代替充電器には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器には、架空電線を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>125V 代替充電器には、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>125V 代替充電器内の変圧器は, 「JEC-2200 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>125V 代替充電器は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は, 蒸気タービンに接続する発電機ではない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 125V 代替充電器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時滞在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>125V 代替充電器は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>125V 代替充電器は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>125V 代替充電器は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>125V 代替充電器は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>125V 代替充電器は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
250V 充電器	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>250V 充電器は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>250V 充電器に属する電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>250V 充電器は大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>変成器は耐電圧試験を実施し, 絶縁破壊による危険のおそれがないことを確認する設計としている。</p> <p>250V 充電器に使用するケーブルは, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>ケーブルは, 接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>250V 充電器は、温度上昇試験を実施し、通常の使用状態において発生する熱に耐えられることを確認する設計としている。</p> <p>250V 充電器は、高圧又は特別高圧の開閉器等を使用していない。</p> <p>250V 充電器には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>250V 充電器の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>250V 充電器には、適切な接地工事を施す設計としている。</p> <p>250V 充電器は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備（電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。）は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>250V 充電器は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路を使用していない。</p> <p>250V 充電器には、電路の必要な箇所に配線用遮断器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>250V 充電器は、地絡遮断装置を施設すべき箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>250V 充電器は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>250V 充電器に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業者への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>250V 充電器は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、支線を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>250V 充電器は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>250V 充電器は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要のある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>250V 充電器内の変圧器は, 「J E C - 2 2 0 0 変圧器」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>250V 充電器は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>250V 充電器は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 250V 充電器の運用に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>250V 充電器は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>250V 充電器は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>250V 充電器は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>250V 充電器は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>250V 充電器は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

5.5.38 250V 直流主母線盤

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
250V 直流主母線盤	<p>第三節 保安原則 (電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は, 接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか, 絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p>	<p>250V 直流主母線盤は, 接地し, また, 外箱等により充電部分に容易に接触できない設計とし, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがない設計としている。</p> <p>電路は, 大地から絶縁する設計とし, 絶縁されていることを絶縁抵抗測定により確認する設計としている。</p> <p>電路は「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 大地から絶縁する設計としている。</p> <p>変成器(PT, CT)は, 「JEC-1201 計器用変成器」に適合した絶縁性能を有するものを使用している。</p> <p>250V 直流主母線盤に属する電路は, 使用状態における温度に耐えられる設計としている。 また, 耐電圧試験を実施し, 異常のないことを確認する設計としている。</p> <p>接続板, 接続用ボルト・ナット等により接続することで電気抵抗を増加させないとともに, 絶縁性能の低下及び通常の使用状態において断線のおそれがない設計としている。</p>	

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p> <p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であつて、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>250V 直流主母線盤は、「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に規定する熱的強度に適合する設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤は、火災のおそれがないよう、閉鎖された金属製の外箱に収納し、可燃性のものから隔離する設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤の金属製外箱等には、D 種接地工事を施す設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤には、適切な接地を施す設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤は、高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 24 条より、金属製外箱等が対象となる。17, 18, 23 条については対象なし。</p> <p>原子力電技命令の解釈 21, 23 条の該当機器でないため、適用外。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路の必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の電氣的、磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は、他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下この条において同じ。)は、他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電、火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には、感電のおそれがないよう、使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし、通常予見される使用形態を考慮し、感電のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>250V 直流主母線盤は、変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではない。</p> <p>250V 直流主母線盤の電路には、過電流を検知できるよう、電路の必要な箇所に過電流検知器を設置し、過電流を検知した場合は自動的に遮断器を開放する設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤は、地絡遮断装置を施設する箇所に該当しない。</p> <p>閉鎖された金属製の外箱に収納することにより、他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えない設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤は、高周波利用設備を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤には、低圧又は高圧の架空電線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 22 条の該当機器でないため、適用外。</p> <p>250V 直流主母線盤に対する原子力電技命令 13 条の適合性は、保護する電気機械器具の要求として整理する。</p> <p>原子力電技命令の解釈 30 条 1 号に規定されている、発電所の引出口及び他から供給を受ける受電点に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 25 条に規定されている、高周波利用設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 19 条に規定されている、支持構造物(電柱等)を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高压又は特別高压の電気機械器具、母線等を施設する発電所には、取扱者以外の者に電気機械器具、母線等が危険である旨を表示するとともに、当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線、他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は、他の電線又は弱電流電線等と接近し、若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には、他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれなく、かつ、接触、断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>女川原子力発電所は、人が容易に構内に立ち入るおそれはないようフェンス等を設けている。</p> <p>250V 直流主母線盤は、架空電線及び架空電力保安通信線を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、支線を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、電力保安通信設備を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、電力保安通信線を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 21 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 22 条に規定されている、支持構造物（電柱等）を伝って空中に架けられた架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 23 条に規定されている、電力保安通信設備に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において、その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は、異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>第三節 高圧ガス等による危険の防止</p> <p>(ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p>	<p>250V 直流主母線盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、架空電線を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令 25 条に規定されている、架空電線に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 26 条に規定されている、ガス絶縁機器及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令 27 条に規定されている、圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置(過圧装置)に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止</p> <p>(発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあつては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p> <p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>250V 直流主母線盤は、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、特別高圧の変圧器を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 34 条に規定されている、水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 35, 37 条に規定されている、発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 36 条に規定されている、特別高圧の変圧器に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機, 変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は, 非常調速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し, 耐えるものでなければならない。</p> <p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令(平成九年通商産業省令第五十一号)第十三条第二項の規定は, 蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし, 若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう, 異常の状態に応じた制御が必要となる発電所, 又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう, 異常を早期に発見する必要がある発電所であって, 発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは, 施設してはならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう, 発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には, 避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし, 雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所, 変電所, 開閉所, 給電所(電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。), 技術員駐在所その他の箇所であって, 一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ, かつ, 保安を確保するために必要なものの相互間には, 電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>250V 直流主母線盤は, 「JEM-1265 低圧金属閉鎖形スイッチギヤ及びコントロールギヤ」及び「JEM-1195 コントロールセンタ」に基づき, 短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐える設計としている。</p> <p>250V 直流主母線盤は, 蒸気タービン, ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は, 蒸気タービンに接続する発電機を使用していない。</p> <p>女川原子力発電所の構内には, 250V 直流主母線盤の運転に必要な知識及び技能を有する者が常時駐在し, 異常を早期に発見できる。</p> <p>250V 直流主母線盤は, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>250V 直流主母線盤は, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>	<p>原子力電技命令 31 条 2 号, 31 条 3 号に規定されている, 発電機等に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 31 条に規定されている, 架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所に該当しない。</p> <p>原子力電技命令の解釈 39 条に規定されている, 電力保安通信用電話設備を施設する箇所に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	命令	適合性	備考
	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>250V 直流主母線盤は、電力保安通信線を使用していない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、電力保安通信設備を使用していない。</p>	<p>原子力電技命令の解釈 40 条に規定されている、電力保安通信線に該当しない。</p> <p>250V 直流主母線盤は、電力保安通信設備でないため、原子力電技命令の解釈 41 条の該当機器でないため、適用外。</p>

6. 可搬形発電設備技術基準（NEGA C 331:2005）の準用

6.1 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令の適合性

6.1.1 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令と可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表

<p>発電用火力設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十一号)</p>	<p>日本内燃力発電設備協会規格 可搬型発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)</p>	<p>備考</p>
<p>(内燃機関等の構造等)</p> <p>第二十五条 内燃機関は、非常調速装置が作動したときに達する回転速度に対して構造上十分な機械的強度を有するものでなければならない。</p> <p>2 内燃機関の軸受は、運転中の荷重を安定に支持できるものであって、かつ、異常な摩耗、変形及び過熱が生じないものでなければならない。</p> <p>3 内燃機関及びその附属設備（液化ガス設備を除く。第二十八条において同じ。）の耐圧部分の構造は、最高使用圧力又は最高使用温度において発生する最大の応力に対し安全なものでなければならない。この場合において、耐圧部分に生ずる応力は当該部分に使用する材料の許容応力を超えてはならない。</p> <p>4 内燃機関が一般用電気工作物である場合であって、屋内その他酸素欠乏の発生のおそれのある場所に設置するときは、給排気部を適切に施設しなければならない。</p> <p>(調速装置)</p> <p>第二十六条 誘導発電機と結合する内燃機関以外の内燃機関には、その回転速度及び出力が負荷の変動の際にも持続的に動揺することを防止するため、内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けなければならない。この場合において、調速装置は、定格負荷を遮断した場合に達する回転速度を非常調速装置が作動する回転速度未満にする能力を有するものでなければならない。</p>	<p>7.3 保護装置</p> <p>保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の116%以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p> <p>6.2 原動機</p> <p>(6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗、変形及び過熱が生じないよう次に掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。</p> <p>(a) オイルポンプ（非強制潤滑方式の場合を除く。）</p> <p>(b) オイルタンク又はオイルパン</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ（自然放熱冷却方式のものを除く。）</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>6.2 原動機</p> <p>(5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p>	<p>「その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値による」については準用の対象外</p> <p>NEGA C 331において耐圧部分の応力は確認対象外。 なお、非常用発電装置（可搬型）の耐圧部分に対する強度については、JEM-1398又はJEM-1435（日本電機工業会規格）で規定される温度試験により、添付書類「VI-3-別添5 非常用発電装置（可搬型）の強度に関する説明書」にて示す。</p> <p>可搬型発電設備は、取付箇所が屋外のため適用外。</p>

発電用火力設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十一号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬型発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(非常停止装置)</p> <p>第二十七条 内燃機関には、運転中に生じた過回転その他の異常による危害の発生を防止するため、その異常が発生した場合に内燃機関に流入する燃料を自動的かつ速やかに遮断する非常調速装置その他の非常停止装置を設けなければならない。</p> <p>(過圧防止装置)</p> <p>第二十八条 内燃機関及びその附属設備であって過圧が生ずるおそれのあるものにあつては、その圧力を逃がすために適当な過圧防止装置を設けなければならない。</p> <p>(計測装置)</p> <p>第二十九条 内燃機関には、設備の損傷を防止するため運転状態を計測する装置を設けなければならない。</p> <p>2 内燃機関が一般用電気工作物である場合には、前項の規定は適用しない。</p>	<p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>—</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度 (冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては、ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ホ 潤滑油圧力 (潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては、ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ヘ 潤滑油温度 (潤滑油を冷却水で、冷やすものにあつては、冷却水温度により代替することができるものとする。)</p>	<p>可搬型発電設備は、シリンダーの直径が 230mm 以下のため発電用火力設備技術基準の解釈 41 条の該当機器ではないため、適用外。</p>

6.1.2 電源車

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
電源車	<p>6.2 原動機</p> <p>(5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p> <p>(6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗, 変形及び過熱が生じないように次に掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。</p> <p>(a) オイルポンプ (非強制潤滑方式の場合を除く。)</p> <p>(b) オイルタンク又はオイルパン</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ (自然放熱冷却方式のものを除く。)</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度 (冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては, ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ホ 潤滑油圧力 (潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては, ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ヘ 潤滑油温度 (潤滑油を冷却水で, 冷やすものにあつては, 冷却水温度により代替することができるものとする。)</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧, 電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p>	<p>内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調整装置 (ガバナ) を設けている。</p> <p>内燃機関の軸受は, 運転中の荷重を安定に支持できるものであり, かつ, 異常な摩耗, 変形及び過熱が生じないように以下の装置を設けている。</p> <p>(a) オイルポンプ</p> <p>(b) オイルタンク</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ</p> <p>運転状態を計測する装置として以下の計器を設けている。</p> <p>ハ 回転速度計</p> <p>ニ 冷却水温度計</p> <p>ホ 潤滑油圧力計</p> <p>ヘ 潤滑油温度計</p> <p>以下の場合に原動機を自動的に停止する措置を講じている。</p> <p>イ 不足電圧 (80%)</p> <p>ロ 過速度 (1690min⁻¹)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (103℃)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (250kPa)</p>	<p>発電用火力設備技術基準の解釈 40条より, 可搬型代替低圧電源車 (500kVA) の定格出力は 500kW 以下のため, 非常調速装置その他の非常用停止装置を設けなければならない内燃機関に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7.3 保護装置</p> <p>保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の 116 %以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p>	<p>定格回転速度の 116%を超える以前の時点で異常速度を検出し、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p>	<p>定格回転速度 1500min⁻¹に対して、非常調速装置の動作値は 1690min⁻¹に設定している。</p>

6.1.3 電源車（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
電源車(緊急時対策所用)	<p>6.2 原動機</p> <p>(5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p> <p>(6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗, 変形及び過熱が生じないように次に掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。</p> <p>(a) オイルポンプ（非強制潤滑方式の場合を除く。）</p> <p>(b) オイルタンク又はオイルパン</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ（自然放熱冷却方式のものを除く。）</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度（冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては, ランプ表示でも可とする。）</p> <p>ホ 潤滑油圧力（潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては, ランプ表示でも可とする。）</p> <p>ヘ 潤滑油温度（潤滑油を冷却水で, 冷やすものにあつては, 冷却水温度により代替することができるものとする。）</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧, 電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p>	<p>内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調整装置（ガバナ）を設けている。</p> <p>内燃機関の軸受は, 運転中の荷重を安定に支持できるものであり, かつ, 異常な摩耗, 変形及び過熱が生じないよう以下の装置を設けている。</p> <p>(a) オイルポンプ</p> <p>(b) オイルタンク</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ</p> <p>運転状態を計測する装置として以下の計器を設けている。</p> <p>ハ 回転速度計</p> <p>ニ 冷却水温度計</p> <p>ホ 潤滑油圧力計</p> <p>ヘ 潤滑油温度計</p> <p>以下の場合に原動機を自動的に停止する措置を講じている。</p> <p>イ 不足電圧（80%）</p> <p>ロ 過速度（1690min⁻¹）</p> <p>ハ 冷却水温度上昇（103℃）</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下（250kPa）</p>	<p>発電用火力設備技術基準の解釈 40条より, 可搬型代替低圧電源車(500kVA)の定格出力は 500kW 以下のため, 非常調速装置その他の非常用停止装置を設けなければならない内燃機関に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7.3 保護装置</p> <p>保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の 116 %以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p>	<p>定格回転速度の 116%を超える以前の時点で異常速度を検出し、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p>	<p>定格回転速度 1500min⁻¹に対して、非常調速装置の動作値は 1690min⁻¹に設定している。</p>

6.1.4 可搬型窒素ガス供給装置発電設備

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
可搬型窒素ガス供給装置 発電設備	<p>6.2 原動機</p> <p>(5) 内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調速装置を設けること。</p> <p>(6) 内燃機関の軸受が異常な摩耗, 変形及び過熱が生じないように掲げる装置を有する潤滑油装置を設けること。</p> <p>(a) オイルポンプ (非強制潤滑方式の場合を除く。)</p> <p>(b) オイルタンク又はオイルパン</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ (自然放熱冷却方式のものを除く。)</p> <p>6.5 計測装置</p> <p>次の運転状態を計測する装置を設けること。</p> <p>ハ 周波数又は回転速度</p> <p>ニ 冷却水温度 (冷却水の温度が異常に上昇した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては, ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ホ 潤滑油圧力 (潤滑油の圧力が異常に低下した場合に燃料の供給を自動的に停止できるものにあつては, ランプ表示でも可とする。)</p> <p>ヘ 潤滑油温度 (潤滑油を冷却水で, 冷やすものにあつては, 冷却水温度により代替することができるものとする。)</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1) 次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧, 電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合</p> <p>(火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p>	<p>内燃機関に流入する燃料を自動的に調整する調整装置 (ガバナ) を設けている。</p> <p>内燃機関の軸受は, 運転中の荷重を安定に支持できるものであり, かつ, 異常な摩耗, 変形及び過熱が生じないよう以下の装置を設けている。</p> <p>(a) オイルポンプ</p> <p>(b) オイルタンク</p> <p>(c) オイルフィルタ</p> <p>(d) オイルクーラ</p> <p>運転状態を計測する装置として以下の計器を設けている。</p> <p>ハ 回転速度計</p> <p>ニ 冷却水温度計</p> <p>ホ 潤滑油圧力計</p> <p>ヘ 潤滑油温度計</p> <p>以下の場合に原動機を自動的に停止する措置を講じている。</p> <p>ロ 過速度 (2070min⁻¹)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (101℃)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (78kPa)</p>	<p>発電用火力設備技術基準の解釈 40条より, 可搬型窒素ガス供給装置発電設備 (200kVA) の定格出力は500kW 以下のため, 非常調速装置その他の非常用停止装置を設けなければならない内燃機関に該当しない。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7.3 保護装置</p> <p>保護装置は、正常に動作すること。ここで、過回転防止装置の動作値は定格回転速度の116%以下とし、その他の保護装置の動作値は、製造者が明示する保証値によるものとする。</p>	<p>定格回転速度の115%を超える以前の時点で異常速度を検出し、燃料を強制的に遮断する非常調速装置を設ける設計としている。</p>	<p>定格回転速度 1800min⁻¹に対して、非常調速装置の動作値は 2070min⁻¹に設定している。</p>

6.2 原子力電技命令の適合性

6.2.1 原子力電技命令と可搬形発電設備技術基準の適合状況比較表

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>(電気設備における感電, 火災等の防止)</p> <p>第三節 保安原則</p> <p>第四条 電気設備は, 感電, 火災その他人体に危害を及ぼし, 又は物件に損傷を与えるおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(電路の絶縁)</p> <p>第五条 電路は, 大地から絶縁しなければならない。ただし, 構造上やむを得ない場合であって通常予見される使用形態を考慮し危険のおそれがない場合, 又は混触による高電圧の侵入等の異常が発生した際の危険を回避するための接地その他の保安上必要な措置を講ずる場合は, この限りではない。</p> <p>2 前項の場合にあつては, その絶縁性能は, 第二十二条及び第五十八条の規定を除き, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>3 変成器内の巻線と当該変成器内の他の巻線との間の絶縁性能は, 事故時に想定される異常電圧を考慮し, 絶縁破壊による危険のおそれがないものでなければならない。</p> <p>(電線等の断線の防止)</p> <p>第六条 電線, 支線, 架空地線, 弱電流電線等(弱電流電線及び光ファイバケーブルをいう。以下同じ。)その他の電気設備の保安のために施設する線は, 通常の使用状態において断線のおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は, 1 MΩ以上であること。</p> <p>7. 9 絶縁耐力 出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。 2 E + 1, 0 0 0 V (最低1, 5 0 0 V) E : 発電機定格電圧 (V)</p> <p>7. 9 絶縁耐力 出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。 2 E + 1, 0 0 0 V (最低1, 5 0 0 V) E : 発電機定格電圧 (V)</p> <p>—</p> <p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は, 1 MΩ以上であること。</p>	<p>原子力電技命令五条以降の要求に満足することで適合とする。</p> <p>可搬形発電設備は変成器ではないため, 原子力電技命令五条3項は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第1項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p>	<p>(電線の接続)</p> <p>第七条 電線を接続する場合は、接続部分において電線の電気抵抗を増加させないように接続するほか、絶縁性能の低下(裸電線を除く。)及び通常の使用状態において断線のおそれがないようにしなければならない。</p> <p>(電気機械器具の熱的強度)</p> <p>第八条 電路に施設する電気機械器具は、通常の使用状態においてその電気機械器具に発生する熱に耐えるものでなければならない。</p> <p>(高圧又は特別高圧の電気機械器具の危険の防止)</p> <p>第九条 高圧又は特別高圧の電気機械器具は、取扱者以外の者が容易に触れるおそれがないように施設しなければならない。ただし、接触による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 高圧又は特別高圧の開閉器、遮断器、避雷器その他これらに類する器具であって、動作時にアークを生ずるものは、火災のおそれがないよう、木製の壁又は天井その他の可燃性の物から離して施設しなければならない。ただし、耐火性の物で両者の間を隔離した場合は、この限りでない。</p> <p>(電気設備の接地)</p> <p>第十条 電気設備の必要な箇所には、異常時の電位上昇、高電圧の侵入等による感電、火災その他人体に危害を及ぼし、又は物件への損傷を与えるおそれがないよう、接地その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電路に係る部分にあつては、第五条第一項の規定に定めるところによりこれを行わなければならない。</p>	<p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1 MΩ以上であること。</p> <p>6. 3 発電機 (2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>7. 5 運転性能 可搬形発電設備を定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>7. 8 絶縁抵抗 出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1 MΩ以上であること。</p> <p>7. 9 絶縁耐力 出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。 2 E + 1, 0 0 0 V (最低1, 5 0 0 V) E : 発電機定格電圧 (V)</p>	<p>「圧力、時間当たりの燃料消費量」については準用の対象外。</p> <p>可搬形発電設備は 600V 以下の低圧のため、原子力電技命令九条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であって、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十三条 電路に必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十四条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>(電気設備の接地の方法)</p> <p>第十一条 電気設備に接地を施す場合は、電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるようにしなければならない。</p> <p>(特別高圧電路等と結合する変圧器等の火災等の防止)</p> <p>第十二条 高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器は、高圧又は特別高圧の電圧の侵入による低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、当該変圧器における適切な箇所に接地を施さなければならない。ただし、施設の方法又は構造によりやむを得ない場合であって、変圧器から離れた箇所における接地その他の適切な措置を講ずることにより低圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>2 変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路には、特別高圧の電圧の侵入による高圧側の電気設備の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、接地を施した放電装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(過電流からの電線及び電気機械器具の保護対策)</p> <p>第十四条 電路に必要な箇所には、過電流による過熱焼損から電線及び電気機械器具を保護し、かつ、火災の発生を防止できるよう、過電流遮断器を施設しなければならない。</p> <p>(地絡に対する保護対策)</p> <p>第十五条 電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険のおそれがない場合は、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>6. 6 保護装置 (2) 技術員が常時監視を行わない場合 (2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。 イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>—</p>	<p>接地は電流が安全かつ確実に大地に通ずることができるよう適切な接地を施すこととしている。</p> <p>可搬形発電設備は高圧又は特別高圧の電路と低圧の電路とを結合する変圧器ではないため、原子力電技命令十二条1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は変圧器によって特別高圧の電路に結合される高圧の電路ではないため、原子力電技命令十二条2項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は600V以下の低圧のため、原子力電技命令十四条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(電気設備の電氣的, 磁氣的障害の防止)</p> <p>第十五条 電気設備は, 他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十六条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。)は, 他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電, 火災等の防止</p> <p>(架空電線の感電の防止)</p> <p>第十九条 低圧又は高圧の架空電線には, 感電のおそれがないよう, 使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし, 通常予見される使用形態を考慮し, 感電のおそれがない場合は, この限りでない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十条 高圧又は特別高圧の電気機械器具, 母線等を施設する発電所には, 取扱者以外の者に電気機械器具, 母線等が危険である旨を表示するとともに, 当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>(電気設備の電氣的, 磁氣的障害の防止)</p> <p>第十六条 電気設備は, 他の電気設備その他の物件の機能に電氣的又は磁氣的な障害を与えないように施設しなければならない。</p> <p>(高周波利用設備への障害の防止)</p> <p>第十七条 高周波利用設備(電路を高周波電流の伝送路として利用するものに限る。以下のこの条において同じ。)は, 他の高周波利用設備の機能に継続的かつ重大な障害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二章 電気の供給のための電気設備の施設</p> <p>第一節 感電, 火災等の防止</p> <p>(架空電線及び地中電線の感電の防止)</p> <p>第二十一条 低圧又は高圧の架空電線には, 感電のおそれがないよう, 使用電圧に応じた絶縁性能を有する絶縁電線又はケーブルを使用しなければならない。ただし, 通常予見される使用形態を考慮し, 感電のおそれがない場合は, この限りではない。</p> <p>2 地中電線(地中電線路の電線をいう。以下同じ。)には, 感電のおそれがないよう, 使用電圧に応じた絶縁性能を有するケーブルを使用しなければならない。</p> <p>(発電所等への取扱者以外の者の立入の防止)</p> <p>第二十三条 高圧又は特別高圧の電気機械器具, 母線等を施設する発電所又は変電所, 開閉所若しくはこれらに準ずる場所には, 取扱者以外の者に電気機械器具, 母線等が危険である旨を表示するとともに, 当該者が容易に構内に立ち入るおそれがないように適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 地中電線路に施設する地中箱は, 取扱者以外の者が容易に立ち入るおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>試運転等により, 他の設備の機能に電氣的又は磁氣的な影響を与えないことを確認している。</p> <p>可搬形発電設備に高周波利用設備はないため, 原子力電技命令第十六条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため, 原子力電技命令第十九条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は 600V 以下の低圧のため, 原子力電技命令第二十条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十一条 架空電線及び架空電力保安通信線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十二条 架空電線は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十三条 電力保安通信設備は、架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>(架空電線等の高さ)</p> <p>第二十五条 架空電線、架空電力保安通信線及び架空電車線は、接触又は誘導作用による感電のおそれがなく、かつ、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>2 支線は、交通に支障を及ぼすおそれがない高さに施設しなければならない。</p> <p>(架空電線による他人の電線等の作業員への感電の防止)</p> <p>第二十六条 架空電線路の支持物は、他人の設置した架空電線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の電線又は弱電流電線若しくは光ファイバケーブルの間を貫通して施設してはならない。ただし、その他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>2 架空電線は、他人の設置した架空電線路、電車線路又は架空弱電流電線路若しくは架空光ファイバケーブル線路の支持物を挟んで施設してはならない。ただし、同一支持物に施設する場合又はその他人の承諾を得た場合は、この限りでない。</p> <p>(架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用による感電の防止)</p> <p>第二十七条 特別高圧の架空電線路は、通常の使用状態において、静電誘導作用により人による感知のおそれがないよう、地表上一メートルにおける電界強度が三キロボルト毎メートル以下になるように施設しなければならない。ただし、田畑、山林その他の人の往来が少ない場所において、人体に危害を及ぼすおそれがないように施設する場合は、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備に架空電線はないため、原子力電技命令第二十一条1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に支線はないため、原子力電技命令第二十一条2項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため、原子力電技命令第二十二条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線及び電力保安通信設備はないため、原子力電技命令第二十三条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>第二節 他の電線, 他の工作物等への危険の防止 (電力保安通信線の混触の防止)</p> <p>第二十四条 電力保安通信線は, 他の電線又は弱電流電線等と接近し, 若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には, 他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく, かつ, 接触, 断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第二十五条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線を同一支持物に施設する場合は, 異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう, 接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において, その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は, 異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう, 接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>2 特別高圧の架空電線路は, 電磁誘導作用により弱電流電線路(電力保安通信設備を除く。)を通じて人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>3 電力保安通信設備は, 架空電線路からの静電誘導作用又は電磁誘導作用により人体に危害を及ぼすおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>第二節 他の電線, 他の工作物等への危険の防止 (電線の混触の防止)</p> <p>第二十八条 電線路の電線, 電力保安通信線又は電車線等は, 他の電線又は弱電流電線等と接近し, 若しくは交さする場合又は同一支持物に施設する場合には, 他の電線又は弱電流電線等を損傷するおそれがなく, かつ, 接触, 断線等によって生じる混触による感電又は火災のおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(異常電圧による架空電線への障害の防止)</p> <p>第三十一条 特別高圧の架空電線と低圧又は高圧の架空電線又は電車線を同一支持物に施設する場合は, 異常時の高電圧の侵入により低圧側又は高圧側の電気設備に障害を与えないよう, 接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>2 特別高圧架空電線路の電線の上方において, その支持物に低圧の電気機械器具を施設する場合は, 異常時の高電圧の侵入により低圧側の電気設備へ障害を与えないよう, 接地その他の適切な措置を講じなければならない。</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備に電力保安通信線はないため, 原子力電技命令第二十四条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため, 原子力電技命令第二十五条1項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に架空電線はないため, 原子力電技命令第二十五条2項は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>第三節 高压ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第二十六条 発電所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第二十七条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>第四節 高压ガス等による危険の防止 (ガス絶縁機器等の危険の防止)</p> <p>第三十三条 発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設するガス絶縁機器(充電部分が圧縮絶縁ガスにより絶縁された電気機械器具をいう。以下同じ。)及び開閉器又は遮断器に使用する圧縮空気装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分の材料及び構造は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 圧縮空気装置の空気タンクは、耐食性を有すること。</p> <p>三 圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>四 圧縮空気装置は、主空気タンクの圧力が低下した場合に圧力を自動的に回復させる機能を有すること。</p> <p>五 異常な圧力を早期に検知できる機能を有すること。</p> <p>六 ガス絶縁機器に使用する絶縁ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p> <p>(加圧装置の施設)</p> <p>第三十四条 圧縮ガスを使用してケーブルに圧力を加える装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 圧力を受ける部分は、最高使用圧力に対して十分に耐え、かつ、安全なものであること。</p> <p>二 自動的に圧縮ガスを供給する加圧装置であって、故障により圧力が著しく上昇するおそれがあるものは、上昇した圧力に耐える材料及び構造であるとともに、圧力が上昇する場合において、当該圧力が最高使用圧力に到達する以前に当該圧力を低下させる機能を有すること。</p> <p>三 圧縮ガスは、可燃性、腐食性及び有毒性のないものであること。</p>	<p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備にガス絶縁機器はないため、原子力電技命令第二十六条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に加圧装置はないため、原子力電技命令第二十七条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(水素冷却式発電機の施設)</p> <p>第二十八条 水素冷却式の発電機又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内への水素の導入及び発電機内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第五節 供給支障の防止 (発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第三十条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合(非常用予備発電機にあっては、非常用炉心冷却装置が作動した場合を除く。)に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p>	<p>(水素冷却式発電機等の施設)</p> <p>第三十五条 水素冷却式の発電機若しくは調相設備又はこれに附属する水素冷却装置は、次の各号により施設しなければならない。</p> <p>一 構造は、水素の漏洩又は空気の混入のおそれがないものであること。</p> <p>二 発電機、調相設備、水素を通ずる管、弁等は、水素が大気圧で爆発する場合に生じる圧力に耐える強度を有するものであること。</p> <p>三 発電機の軸封部から水素が漏洩したときに、漏洩を停止させ、又は漏洩した水素を安全に外部に放出できるものであること。</p> <p>四 発電機内又は調相設備内への水素の導入及び発電機内又は調相設備内からの水素の外部への放出が安全にできるものであること。</p> <p>五 異常を早期に検知し、警報する機能を有すること。</p> <p>第七節 供給支障の防止 (発電設備等の損傷による供給支障の防止)</p> <p>第四十四条 発電機、燃料電池又は常用電源として用いる蓄電池には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置を施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>6. 6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p>	<p>可搬形発電設備に水素冷却式発電機はないため、原子力電技命令二十八条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>2 特別高圧の変圧器には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第三十一条 発電機、変圧器並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常用停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>2 特別高圧の変圧器又は調相設備には、当該電気機械器具を著しく損壊するおそれがあり、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがある異常が当該電気機械器具に生じた場合に自動的にこれを電路から遮断する装置の施設その他の適切な措置を講じなければならない。</p> <p>(発電機等の機械的強度)</p> <p>第四十五条 発電機、変圧器、調相設備並びに母線及びこれを支持するがいしは、短絡電流により生ずる機械的衝撃に耐えるものでなければならない。</p> <p>2 水車又は風車に接続する発電機の回転する部分は、負荷を遮断した場合に起こる速度に対し、蒸気タービン、ガスタービン又は内燃機関に接続する発電機の回転する部分は、非常调速装置及びその他の非常停止装置が動作して達する速度に対し、耐えるものでなければならない。</p>	<p>—</p> <p>6. 3 発電機</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p>	<p>可搬形発電設備は 600V 以下の低圧のため、原子力電技命令三十条 2 項は適用外。</p>
<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第三十二条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p>	<p>3 発電用火力設備に関する技術基準を定める省令（平成九年通商産業省令第五十一号）第十三条第二項の規定は、蒸気タービンに接続する発電機について準用する。</p> <p>(常時監視をしない発電所等の施設)</p> <p>第四十六条 異常が生じた場合に人体に危害を及ぼし、若しくは物件に損傷を与えるおそれがないよう、異常の状態に応じた制御が必要となる発電所、又は一般送配電事業に係る電気の供給に著しい支障を及ぼすおそれがないよう、異常を早期に発見する必要がある発電所であって、発電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所又はこれと同一の構内において常時監視をしないものは、施設してはならない。</p>	<p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備は蒸気タービンに接続する発電機ではないため、原子力電技命令三十一条 3 項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は発電所ではないため、原子力電技命令三十二条は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第三十三条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、発電所の架空電線引込口及び引出口又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第三十四条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>2 前項に掲げる発電所以外の発電所又は変電所（これに準ずる場所であって、十万ボルトを超える特別高圧の電気を変成するためのものを含む。以下この条において同じ。）であって、発電所又は変電所の運転に必要な知識及び技能を有する者が当該発電所若しくはこれと同一の構内又は変電所において常時監視をしない発電所又は変電所は、非常用予備電源を除き、異常が生じた場合に安全かつ確実に停止することができるような措置を講じなければならない。</p> <p>(高圧及び特別高圧の電路の避雷器等の施設)</p> <p>第四十九条 雷電圧による電路に施設する電気設備の損壊を防止できるよう、当該電路中次の各号に掲げる箇所又はこれに近接する箇所には、避雷器の施設その他の適切な措置を講じなければならない。ただし、雷電圧による当該電気設備の損壊のおそれがない場合は、この限りでない。</p> <p>一 発電所又は変電所若しくはこれに準ずる場所の架空電線引込口及び引出口</p> <p>二 架空電線路に接続する配電用変圧器であって、過電流遮断器の設置等の保安上の保護対策が施されているものの高圧側及び特別高圧側</p> <p>三 高圧又は特別高圧の架空電線路から供給を受ける需要場所の引込口</p> <p>(電力保安通信設備の施設)</p> <p>第五十条 発電所、変電所、開閉所、給電所（電力系統の運用に関する指令を行う所をいう。）、技術員駐在所その他の箇所であって、一般送配電事業に係る電気の供給に対する著しい支障を防ぎ、かつ、保安を確保するために必要なものの相互間には、電力保安通信用電話設備を施設しなければならない。</p>	<p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備は発電所ではないため、原子力電技命令第三十三条は適用外。</p> <p>可搬形発電設備は発電所ではないため、原子力電技命令第三十四条1項は適用外。</p>

原子力電技命令 (平成二十四年九月十四日経済産業省令第七十号)	電気設備に関する技術基準を定める省令 (平成九年三月二十七日経済産業省令第五十二号)	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	備考
<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第三十五条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、風速六十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p>	<p>2 電力保安通信線は、機械的衝撃、火災等により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。</p> <p>(災害時における通信の確保)</p> <p>第五十一条 電力保安通信設備に使用する無線通信用アンテナ又は反射板（以下この条において「無線用アンテナ等」という。）を施設する支持物の材料及び構造は、十分間平均で風速四十メートル毎秒の風圧荷重を考慮し、倒壊により通信の機能を損なうおそれがないように施設しなければならない。ただし、電線路の周囲の状態を監視する目的で施設する無線用アンテナ等を架空電線路の支持物に施設するときは、この限りでない。</p>	<p>—</p> <p>—</p>	<p>可搬形発電設備に電力保安通信線はないため、原子力電技命令三十四条2項は適用外。</p> <p>可搬形発電設備に電力保安通信線はないため、原子力電技命令三十五条は適用外。</p>

6.2.2 電源車

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
電源車	<p>6.3 発電機</p> <p>(2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p> <p>7.5 運転性能</p> <p>可搬形発電設備を定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>7.8 絶縁抵抗</p> <p>出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1MΩ以上であること。</p>	<p>通常の使用状態において発生する熱に耐える設計であり、可搬型代替低圧電源車の耐熱クラスはF種絶縁である。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、非常停止速度や短絡電流に対して、十分な電氣的・機械的強度のある設計としている。</p> <p>また、十分な絶縁性能を有する設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に自動的に機関停止する保護装置を設けている。</p> <p>イ 不足電圧 (80 %)</p> <p>ロ 過速度 (1690 min⁻¹)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (103 °C)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (250 kPa)</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に発電機を電路から自動的に遮断する保護装置を設けている。</p> <p>イ 過電流 (5A(発電機出力電流 750A))</p> <p>試運転等で安定した運転が維持されることを確認している。</p> <p>絶縁抵抗測定にて異常のないことを確認している。</p>	<p>過速度試験及び絶縁抵抗測定等にて異常のないことを確認している。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7. 9 絶縁耐力</p> <p>出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。</p> <p>$2E + 1,000V$ (最低 $1,500V$)</p> <p>E : 発電機定格電圧 (V)</p>	耐電圧試験にて異常のないことを確認している。	

6.2.3 電源車（緊急時対策所用）

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
電源車(緊急時対策所用)	<p>6.3 発電機</p> <p>(2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p> <p>7.5 運転性能</p> <p>可搬形発電設備を定格出力のもので1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>7.8 絶縁抵抗</p> <p>出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1MΩ以上であること。</p>	<p>通常の使用状態において発生する熱に耐える設計であり、可搬型代替低圧電源車の耐熱クラスはF種絶縁である。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、非常停止速度や短絡電流に対して、十分な電氣的・機械的強度のある設計としている。</p> <p>また、十分な絶縁性能を有する設計としている。</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に自動的に機関停止する保護装置を設けている。</p> <p>イ 不足電圧 (80 %)</p> <p>ロ 過速度 (1690 min⁻¹)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (103 °C)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (250 kPa)</p> <p>可搬型代替低圧電源車は、以下の場合に発電機を電路から自動的に遮断する保護装置を設けている。</p> <p>イ 過電流 (5A(発電機出力電流 750A))</p> <p>試運転等で安定した運転が維持されることを確認している。</p> <p>絶縁抵抗測定にて異常のないことを確認している。</p>	<p>過速度試験及び絶縁抵抗測定等にて異常のないことを確認している。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7.9 絶縁耐力</p> <p>出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。</p> <p>$2E + 1,000V$ (最低 $1,500V$)</p> <p>E: 発電機定格電圧 (V)</p>	耐電圧試験にて異常のないことを確認している。	

6.2.4 可搬型窒素ガス供給装置発電設備

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
可搬型窒素ガス供給装置 発電設備	<p>6.3 発電機</p> <p>(2) 発電機の耐熱クラスは、E種絶縁以上とすること。</p> <p>(3) 発電機の巻線は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理が施されていること。</p> <p>6.6 保護装置</p> <p>(2) 技術員が常時監視を行わない場合</p> <p>(2.1)次に掲げる場合に原動機を自動的に停止する措置を講ずること。</p> <p>イ 原動機制御用油圧、電源電圧が著しく低下した場合</p> <p>ロ 原動機の回転速度が著しく上昇した場合</p> <p>ハ 原動機の冷却水の温度が著しく上昇した場合</p> <p>ニ 原動機の潤滑油の圧力が著しく低下した場合</p> <p>ホ 発電設備に火災が発生した場合 (火災が発生した場合の筐体内の温度上昇を冷却水温度で検知し自動停止できる構造のものを除く)</p> <p>(2.2)次に掲げる場合に発電機を電路から自動的に遮断する措置を講ずること。</p> <p>イ 発電機に過電流が発生した場合</p> <p>ロ 発電機を複数台並列して運転するときは、原動機が停止した場合</p> <p>7.5 運転性能</p> <p>可搬形発電設備を定格出力のもとで1時間運転し、安定した運転が維持され、各部の温度、圧力、時間当たりの燃料消費量が製造者の管理基準値内であり、かつ支障ない値であること。</p> <p>7.8 絶縁抵抗</p> <p>出力端子と大地間の絶縁抵抗値は、1MΩ以上であること。</p>	<p>通常の使用状態において発生する熱に耐える設計であり、可搬型窒素ガス供給装置発電設備の耐熱クラスはF種絶縁である。</p> <p>可搬型窒素ガス供給装置発電設備は、非常停止速度や短絡電流に対して、十分な電氣的・機械的強度のある設計としている。 また、十分な絶縁性能を有する設計としている。</p> <p>可搬型窒素ガス供給装置発電設備は、以下の場合に自動的に機関停止する保護装置を設けている。</p> <p>ロ 過速度 (2070min⁻¹)</p> <p>ハ 冷却水温度上昇 (101℃)</p> <p>ニ 潤滑油圧力低下 (78kPa)</p> <p>可搬型窒素ガス供給装置発電設備は、以下の場合に発電機を電路から自動的に遮断する保護装置を設けている。</p> <p>イ 過電流 (3.3A(発電機出力電流 262A))</p> <p>試運転等で安定した運転が維持されることを確認している。</p> <p>絶縁抵抗測定にて異常のないことを確認している。</p>	<p>過速度試験及び絶縁抵抗測定等にて異常のないことを確認している。</p>

工事計画認可申請機器	日本内燃力発電設備協会規格 可搬形発電設備技術基準 (NEGA C 331:2005)	適合性	備考
	<p>7.9 絶縁耐力</p> <p>出力端子と大地間に商用周波数の正弦波に近い次の交流電圧を1分間印加したときこれに耐えるものであること。</p> <p>$2E + 1,000V$ (最低 $1,500V$)</p> <p>E: 発電機定格電圧 (V)</p>	耐電圧試験にて異常のないことを確認している。	