

資料 25-2

泊発電所3号炉審査資料	
資料番号	SADB3H r.5.0
提出年月日	令和5年6月30日

泊発電所3号炉

設置許可基準規則等への適合状況について
(重大事故等対処設備)
補足説明資料

燃料貯蔵設備

令和5年6月
北海道電力株式会社

枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

目次

燃料貯蔵施設

他3-1 SA 設備基準適合性一覧表

他3-2 配置図

他3-3 試験・検査説明資料

他3-4 系統図

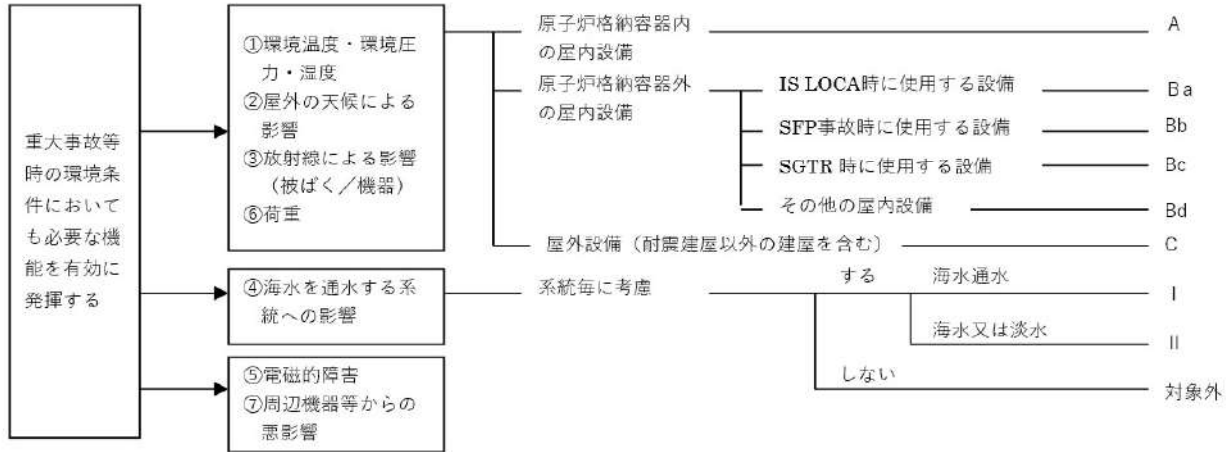
他 3 - 1 S A設備 基準適合性一覽

泊発電所3号炉 SA設備基準適合性 一覧表(常設)

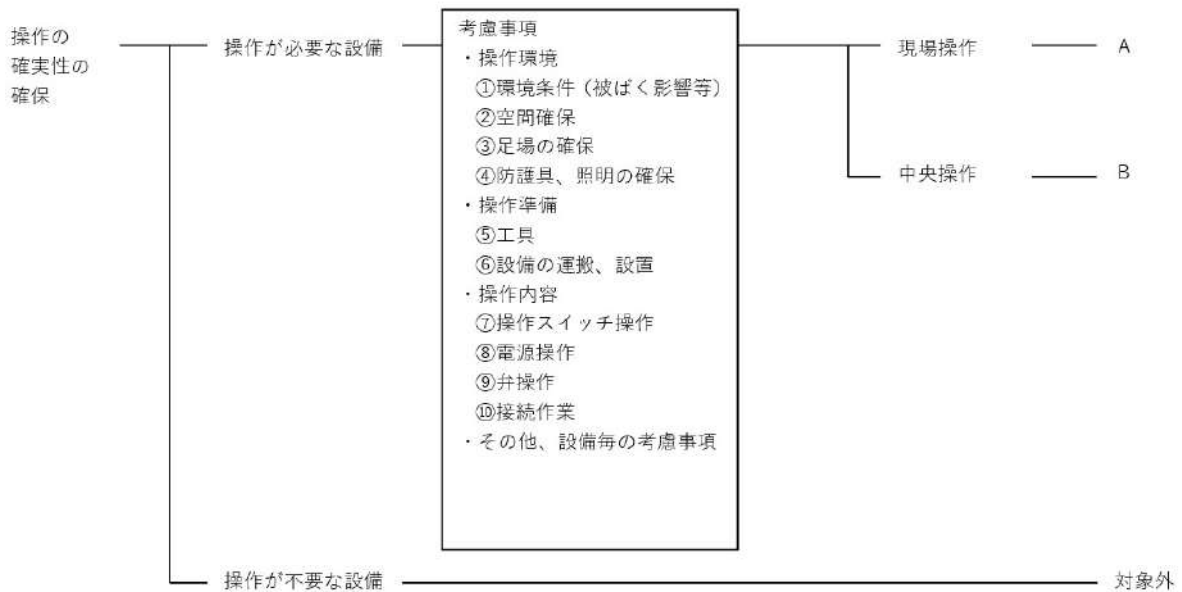
その他の設備 (燃料貯蔵施設)		使用済燃料ピット	類型化区分	関連資料		
第1項	第1号	環境温度・湿度・圧力/屋外の天候/放射線	C/V以外の屋内-SFP事故時に使用 (燃料取扱棟)	B b	[補足説明資料]他3-2 配置図	
		荷重	(有効に機能を発揮する)	-		
		海水	海水又は淡水 (海水を通水する可能性あり)	II		
		電磁波	(機能が損なわれない)	-		
		他設備からの影響	(周辺機器等からの悪影響により機能を失うおそれがない)	-		
	第2号	操作性	対象外 (操作不要)	/	-	
	第3号	試験・検査 (検査性、系統構成・外部入力)	ピット (漏えい等の確認が可能) (外観の確認が可能)	C	[補足説明資料]他3-3 試験・検査説明資料	
	第4号	切り替え性	DB施設と同じ用途で使用又は切替せず使用 (DB施設と同じ系統構成で使用)	B b	-	
	第5号	悪影響防止	系統設計	【バウンダリ】 DBと同系統構成 (設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成)	A d	-
			配置設計	地震、溢水、火災、外部からの衝撃の影響を及ぼさない	-	-
その他(飛散物)			対象外	/	-	
第6号	設置場所	対象外 (操作不要)	/	-		
第2項	第1号	常設SAの容量	対象外	/	-	
	第2号	共用の禁止	(共用しない)	-	-	
	第3号	共通要因故障防止	環境条件、自然現象、外部人為事象、溢水、火災	【バウンダリ】 防止設備/代替対象DB設備なし 緩和設備/同一目的のSA設備なし	/	-
サポート系要因			対象外(サポート系なし)	/	-	

・記号は「共-2 類型化区分及び適合内容」における類型化区分を示す。
 ・「-」は全ての設備に適用する共通の設計方針であることを示し、個別条文の適合方針としては記載せず、43条適合方針としてのみ記載する。
 ・「/」は当該設備が対象外であることを示し、記載すべき設計方針がないことを表す。

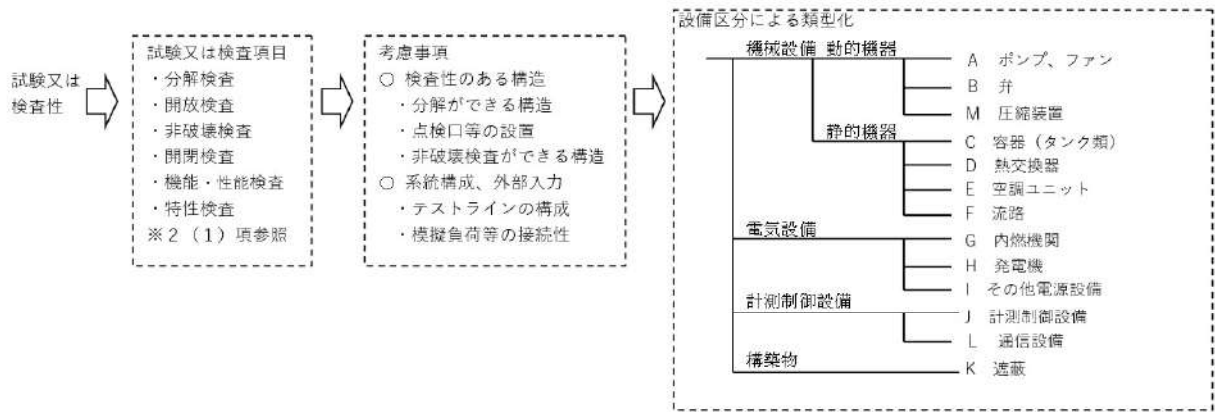
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第1号
重大事故等時の環境条件における健全性について



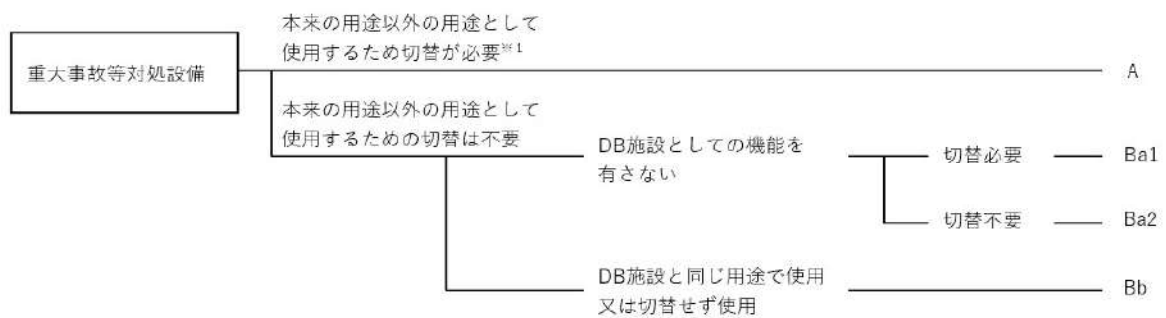
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第2号
操作の確実性について



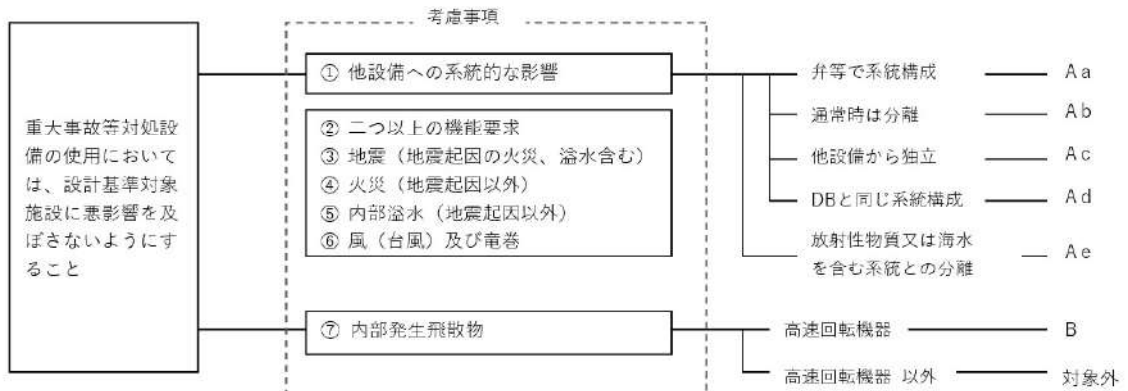
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第3号
試験又は検査性について



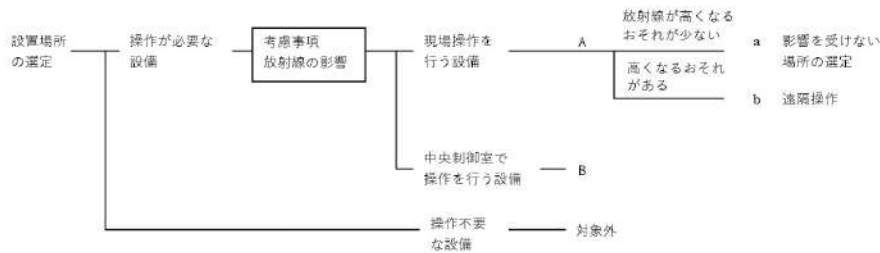
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第4号
切り替え性について



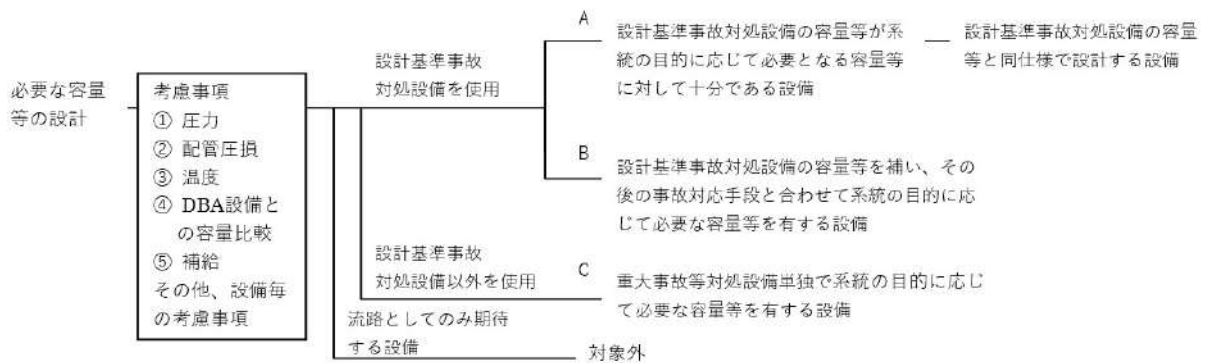
■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第5号
重大事故等対処設備の悪影響防止について



■ 設置許可基準規則 第43条 第1項 第6号
常設重大事故等対処設備の容量等について



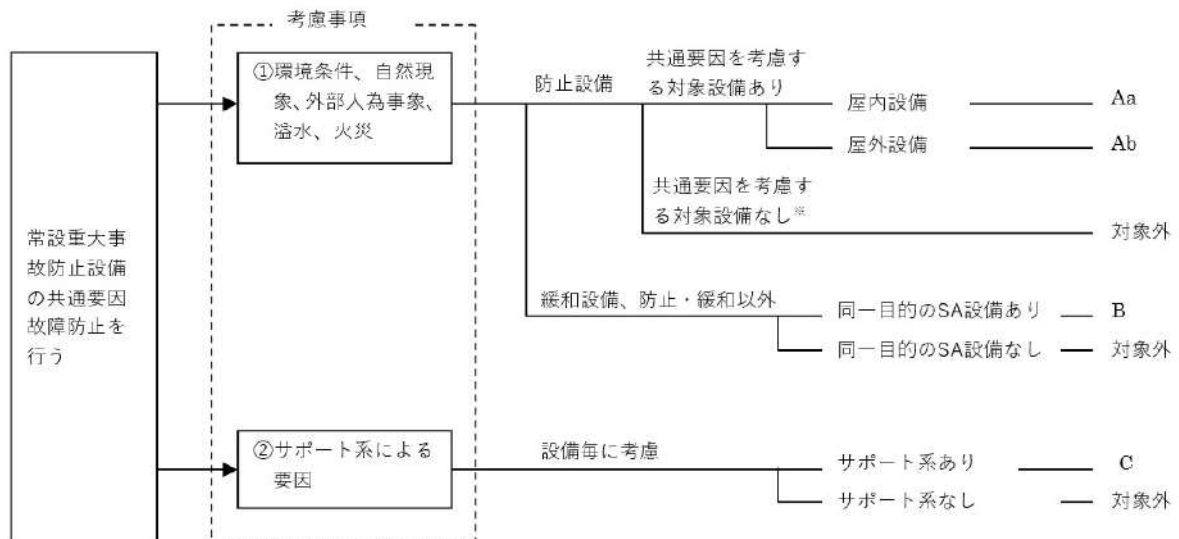
■ 設置許可基準規則 第43条 第2項 第1号
常設重大事故等対処設備の容量等について



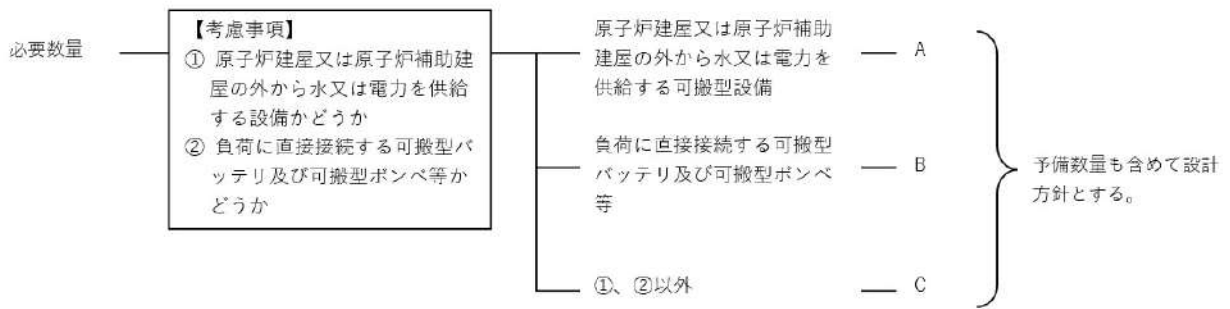
■ 設置許可基準規則 第43条 第2項 第2号
発電用原子炉施設での共用の禁止について

区分	設計方針	関連資料	備考
-	2以上の発電用原子炉施設において共用しない設計とする。	-	

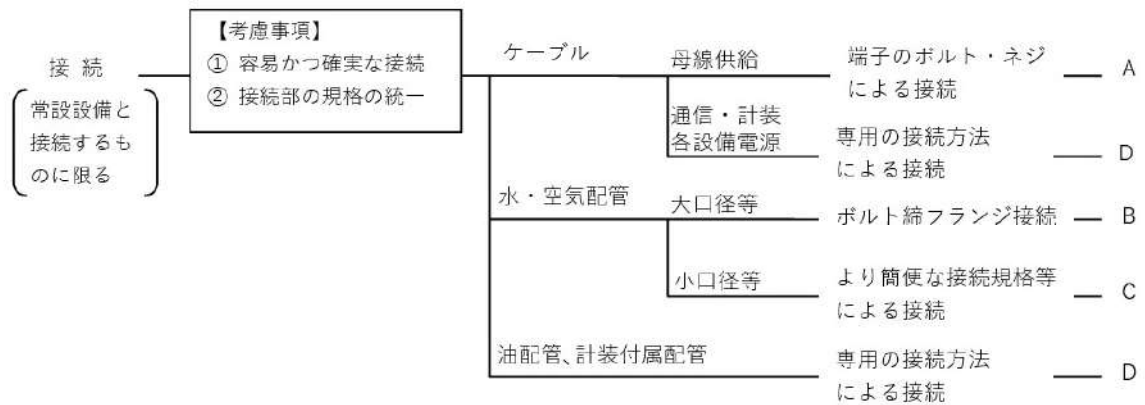
■ 設置許可基準規則 第43条 第2項 第3号
常設重大事故防止設備の共通要因故障について



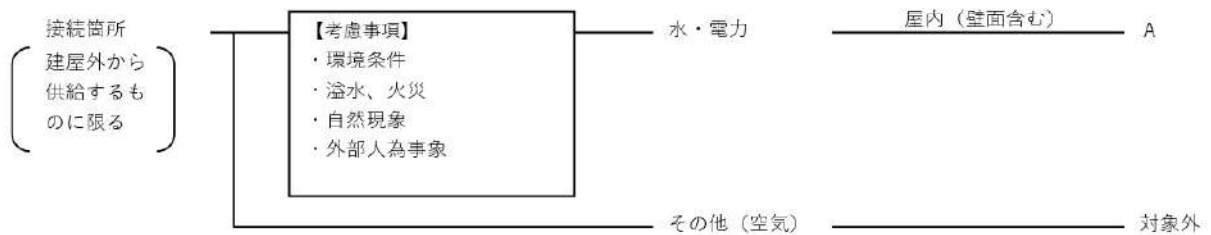
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第1号
可搬型重大事故等対処設備の容量等について



■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第2号
可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性について



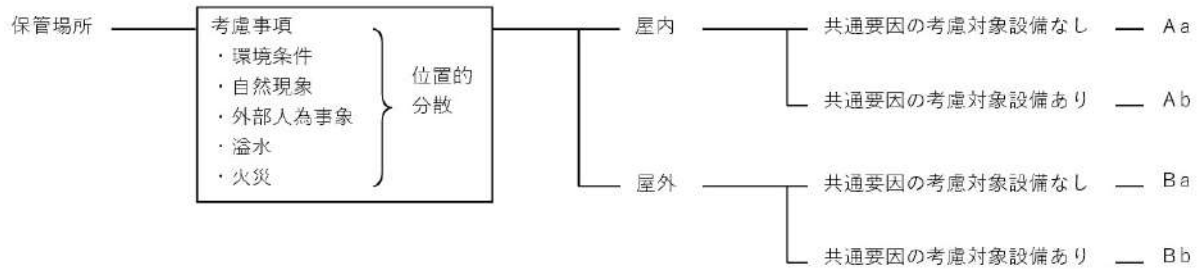
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第3号
異なる複数の接続箇所の確保について



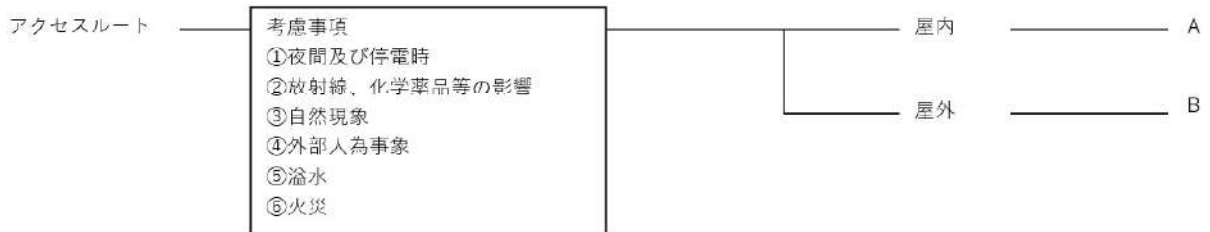
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第4号
可搬型重大事故等対処設備の設置場所について



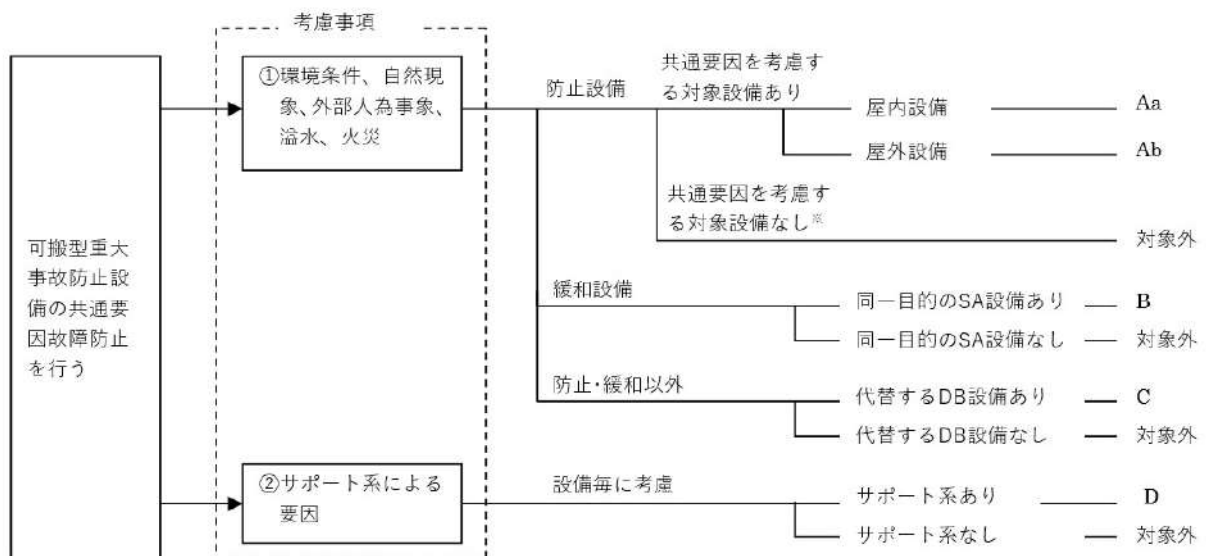
■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第5号
保管場所について



■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第6号
アクセスルートについて




■ 設置許可基準規則 第43条 第3項 第7号
重大事故防止設備のうちの可搬型のものの共通要因故障について

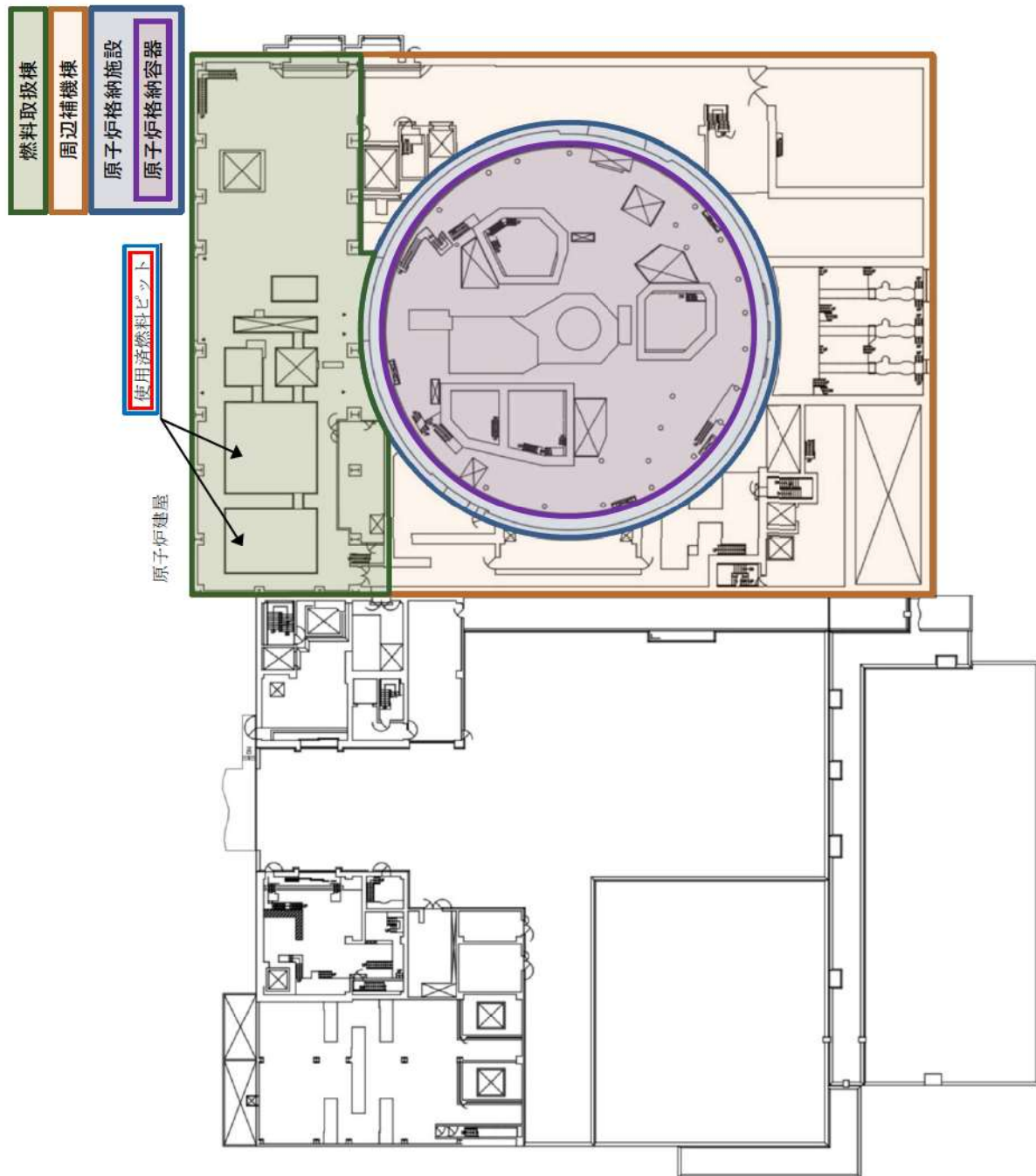


他 3 - 2 配置図

凡例

 : 設計基準事故対処設備等

 : 重大事故等対処設備



T.P. 33.1m

他 3 - 3 試験・検査説明資料

点検箇所と手順 点検対象

機組又は部品名	要領表(機組名)	点検の重要度	点検及び点検の項目	検査方式 (又は 頻度)	検査点	備考 (〇内は適用する検査手順番号)	
原子炉本体 【炉心】	燃料集合体 ※1式	高	外觀点検	1C	2. 燃料集合体外観検査	炉心配管による	
	燃料集合体 157体	高	外觀点検	1C	3. 燃料集合体外部配置検査		
	制御棒クラスター 4.8本	高	外觀点検	1C	3. 燃料集合体内部配置検査		
	原子炉本体の中心部	バーナブルボイスン ※1式	高	外觀点検	1C	3. 燃料集合体内部配置検査	炉心配管による
		中継子番 8本	高	外觀点検	1C	3. 燃料集合体内部配置検査	
		シンブルプラグ ※1式	高	外觀点検	1C	3. 燃料集合体内部配置検査	
		原子炉本体の中心部	高	機能・性能検査	1C	4. 原子炉停止弁閉検査	
			高	機能・性能検査	1C	80. 炉物理検査	
	原子炉本体 【原子炉容器】	3021	高	開放点検(溶融品交換)	1.5M		
		3-原子炉容器	高	機能・性能検査	1C	36. 燃料取扱設備閉鎖検査	
		3-燃料移送装置 1台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	
		3-燃料移送装置 1台	高	機能・性能検査	1C	36. 燃料取扱設備閉鎖検査	
		3-燃料取管クレーン 1台	中	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	
3-燃料取管クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)		
3-燃料取扱設備クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	36. 燃料取扱設備閉鎖検査		
3-燃料取扱設備クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)		
3-燃料取扱設備クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)		
3-燃料取扱設備クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)		
3-燃料取扱設備クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)		
3-燃料取扱設備クレーン 1台		高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)		
燃料取扱設備の取除・取込及び炉内機器 【燃料取扱設備】		3-新燃料取扱工具 1台	低	機能・性能検査	1C	74. 燃料取扱設備他置	先行点検
	3-使用済燃料取扱工具 1台	低	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 1台	高	機能・性能検査	1C	74. 燃料取扱設備他置	先行点検	
	3-新燃料取扱工具 1台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-使用済燃料取扱工具 1台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
	3-燃料取扱設備クレーン 3台	高	機能・性能検査	1C	94. 燃料取扱設備他置(動作・(1)・(2)試験等)	先行点検	
燃料取扱設備の取除・取込及び炉内機器 【燃料取扱設備】	3-A-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-B-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-C-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-D-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-E-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-F-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-G-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-H-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-I-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-J-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-K-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-L-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	
	3-M-使用済燃料ビット	高	機能・性能検査	1C	75. 使用済燃料ビット閉鎖設備閉鎖検査	先行点検	

北海道電力株式会社 泊発電所
3号機 第2保全サイクル
定期事業者検査要領書

設 備 名：燃料設備
検 査 名：使用済燃料ピット関係設備機能検査
要領書番号：HT 3-75

試燃-2




枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。

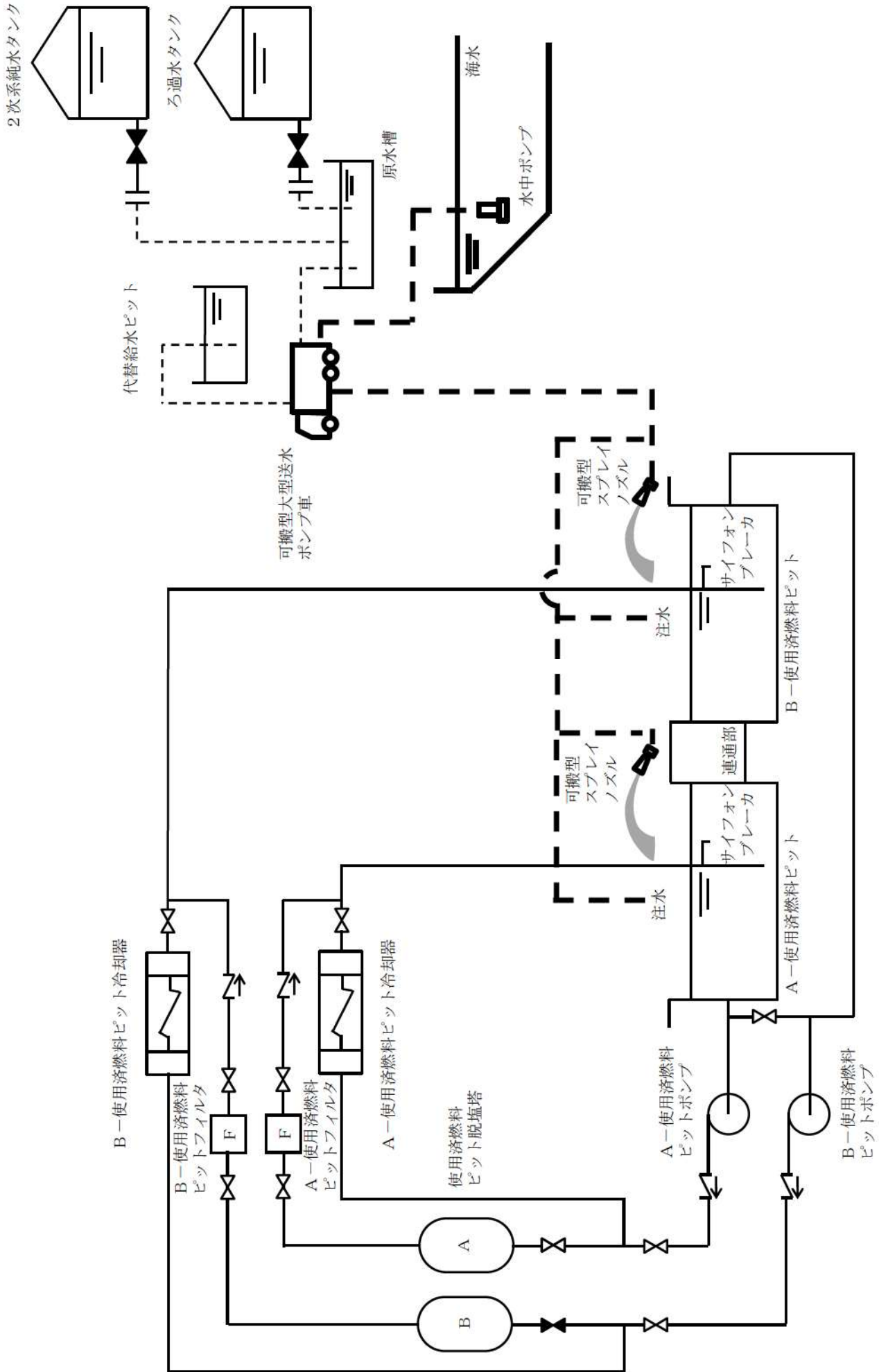


枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。



 枠囲みの内容は機密情報に属しますので公開できません。
他 3-3-5

他 3 - 4 系統図



他3-4-1

燃料貯蔵設備 系統概要図