

東北電原設第 6 号
令和 5 年 8 月 1 日

原子力規制委員会 殿

経済産業大臣
西村 康稔 殿

仙台市青葉区本町一丁目 7 番 1 号
東北電力株式会社
取締役社長 社長執行役員
樋口 康二郎

工事計画変更認可申請書の一部補正について

令和 5 年 3 月 6 日付け東北電原設第 9 号をもって申請しました工事計画変更認可申請書について、別紙のとおり一部補正いたします。

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。

別 紙

目 次

1. 工事計画変更認可申請書の補正項目を記載した書類
2. 補正を必要とする理由を記載した書類
3. 補正前後比較表
4. 補正内容を反映した書類

1. 工事計画変更認可申請書の補正項目を記載した書類

補正項目

補正項目は下表のとおり。

補正項目	補正箇所
申請範囲	「3. 補正前後比較表」による。
I 工事計画	「3. 補正前後比較表」による。
III 変更を必要とする理由を記載した書類	「3. 補正前後比較表」による。
IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類	「3. 補正前後比較表」による。
V 添付書類	「3. 補正前後比較表」による。

2. 補正を必要とする理由を記載した書類

補正を必要とする理由

令和5年3月6日付け東北電原設第9号にて申請した工事計画変更認可申請書において、申請書類の変更が必要となった事項の反映、説明書の充実、表現の明確化及び記載の適正化を行うことから、「申請範囲」、「I 工事計画」、「III 変更を必要とする理由を記載した書類」「IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類」及び「V 添付書類」を補正する。

3. 補正前後比較表

女川原子力発電所第2号機 工事計画変更認可申請書の一部補正 補正前後比較表
【申請範囲】

変 更 前	変 更 後	備 考
—	<p style="text-align: center;">申請範囲</p> <p>今回の申請範囲は、女川原子力発電所第2号機の次の部分であります。</p> <p>(一) 原子力設備</p> <p>2 原子炉冷却系統設備</p> <p>2.9 原子炉冷却材浄化設備</p> <p>2.9.1 原子炉冷却材浄化系</p> <p>(5) 主配管</p> <p>5 放射線管理設備</p> <p>5.2 換気設備（中央制御室に設置するもの（非常用のものに限る。）、非常用ガス処理設備として設置するもの及び放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で給気又は排気設備として設置するもの。一時的に設置する可搬型のものを除く。）</p> <p>5.2.2 非常用ガス処理系</p> <p>(4) 主要弁</p> <p>7 原子炉格納施設</p> <p>7.3 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>(8) 原子炉格納容器調気設備</p> <p>a. 原子炉格納容器調気系</p> <p>ホ 主配管</p>	<p>申請範囲を明確化</p>

【1 工事計画】

		変更前				変更後								
名	称	最 高 使 用 圧 (MPa)	最 高 使 用 温 度 (℃)	外 径 ^{*1} (mm)	厚 さ ^{*2} (mm)	材 料	名	称	最 高 使 用 圧 (MPa)	最 高 使 用 温 度 (℃)	外 径 ^{*1} (mm)	厚 さ ^{*2} (mm)	材 料	備 考
9. 原子炉冷却材浄化系														
(G) 主配管														
	原子炉圧力容器	8.62 ^{*4}	302	60.5	8.7	STS410 ^{*5}								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口配管台座点			60.5	8.7	STS410 ^{*5}								
	631-F001			60.5	8.7	STS410 ^{*5}								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.62 ^{*4}	302	87.1	22.0	SFV2B								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	302	216.3	15.1	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	302	216.3	18.2	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	302	216.3	18.2	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	302	139.8	12.7	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	302	139.8	12.7	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	66	139.8	12.7	STS40								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83 ^{*4}	66	216.3	18.2	STS410								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	10.20 ^{*4}	66	139.8	12.7	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器			216.3	18.2	STS410								
(一) 原子力設備														
2. 原子炉冷却材浄化設備														
2.9 原子炉冷却材浄化設備														
2.9.1 原子炉冷却材浄化系														
(G) 主配管														
	原子炉圧力容器	8.62	302	60.5	8.7	STS410								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口配管台座点			60.5	8.7	STS410								
	631-F001			60.5	8.7	STS410								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.62	302	87.1	22.0	SFV2B								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.62	302	216.3	15.1	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	302	216.3	18.2	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	302	216.3	18.2	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	302	139.8	12.7	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	302	139.8	12.7	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	66	139.8	12.7	STS40								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	66	216.3	18.2	STS410								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	10.20	66	139.8	12.7	STS42								
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器			216.3	18.2	STS410								

※ 詳細な内容は図面を参照してください。

※ 詳細な内容は図面を参照してください。
2-9-1-(G)-1

要目表の構成見直しによる表現の明確化

【1 工事計画】

変更前				変更後				備考
名称	最高使用圧力(MPa)	最高使用温度(℃)	外径(mm)	名称	最高使用圧力(MPa)	最高使用温度(℃)	外径(mm)	
原子炉冷卻材浄化系ろ過配管 ～ 原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ 原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ 原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	10.20*	66	139.8 216.3	材料 STS42 STS410	変更なし	302	165.2 165.2	材料 STS410 SFW2B STS410
	10.20*	302	216.3	STS42	変更なし	302	165.2	STS410
原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	10.20*	302	216.3	STS42 STS410	変更なし	302	165.2	STS410
原子炉冷卻材浄化系ろ過配管 ～ 原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	8.62**	302	216.3 216.3	材料 STS42	変更なし	302	165.2	材料 STS410
	8.62**	302	216.3	STS42	変更なし	302	165.2	STS410
原子炉冷卻材浄化系ろ過配管 ～ 原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	10.20	66	139.8 216.3	材料 STS42 STS410	変更なし	302	165.2 165.2	材料 STS410 SFW2B STS410
10.20	302	216.3	STS42	変更なし	302	165.2	STS410	
10.20	302	216.3	STS42	変更なし	302	165.2	STS410	
G31-F022	8.62	302	216.3 216.3	材料 STS42	変更なし	302	165.2	材料 STS410
8.62	302	216.3	STS42	変更なし	302	165.2	STS410	
原子炉冷卻材浄化系ろ過配管 ～ 原子炉冷卻材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	8.62	302	216.3 216.3	材料 STS42	変更なし	302	165.2	材料 STS410
8.62	302	216.3	STS42	変更なし	302	165.2	STS410	

詳細の内径は変更後の欄に記載されています。

詳細の内径は変更後の欄に記載されています。
2-9-1-(5)-2

要目表の構成見直しによる表現の明確化

【1 工事計画】

変更前				変更後			
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外径 ^{*1} (mm)	厚さ ^{*2} (mm)	材	料
原子炉冷却材 先封 身 出 口 系	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62 ^{**}	302	216.3 165.2	(18.2) (14.3)	STS42	変更なし
	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62 ^{**}	302	166.2	(14.3)	STS410 ^{**1}	
原子炉冷却材 先封 身 出 口 系	原子炉隔離時冷却系注入配管分岐点	8.62 ^{**}	302	165.2 165.2 165.2	(14.3) (14.3) (14.3)	SFW2B STS410 ^{**} STS410 ^{**}	変更なし
	原子炉隔離時冷却系注入配管分岐点	8.62 ^{**}	302	166.2	(14.3)	STS42	
原子炉冷却材 先封 身 出 口 系	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62 ^{**}	302	114.3	(11.1)	STS410 ^{**}	変更なし
	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62 ^{**}	302	166.2	(14.3)	STS410 ^{**}	

変更前				変更後			
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (℃)	外径 ^{*1} (mm)	厚さ ^{*2} (mm)	材	料
原子炉冷却材 先封 身 出 口 系	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62	302	216.3 165.2	(18.2) (14.3)	STS42	変更なし
	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62	302	165.2	(14.3)	STS410	
原子炉冷却材 先封 身 出 口 系	原子炉隔離時冷却系注入配管分岐点	8.62 ^{**}	302	165.2 165.2 165.2	(14.3) (14.3) (14.3)	SFW2B STS410 ^{**} STS410 ^{**}	変更なし
	原子炉隔離時冷却系注入配管分岐点	8.62 ^{**}	302	166.2	(14.3)	STS42	
原子炉冷却材 先封 身 出 口 系	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62	302	114.3	(11.1)	STS410 ^{**}	変更なし
	原子炉冷却材浄化系熱交換器(側面)出口配管分岐点	8.62	302	166.2	(14.3)	STS410 ^{**}	

注記*1：外径は公称値を示す。
 *2：()内は公称値を示す。
 *3：()内は公称値を示す。
 *4：エール念を示す。
 *5：非常用炉心冷却設備その他の原子炉圧力設備(原子炉隔離時冷却系)と兼用。(特原燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。)
 *6：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを記載するもの。

変更前

注記*1：外径は公称値を示す。
 *2：()内は公称値を示す。
 *3：()内は公称値を示す。
 *4：エール念を示す。
 *5：非常用炉心冷却設備その他の原子炉圧力設備(原子炉隔離時冷却系)と兼用。(特原燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。)
 *6：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを記載するもの。

注記*1：外径は公称値を示す。
 *2：()内は公称値を示す。
 *3：()内は公称値を示す。
 *4：エール念を示す。
 *5：非常用炉心冷却設備その他の原子炉圧力設備(原子炉隔離時冷却系)と兼用。(特原燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。)
 *6：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを記載するもの。

変更後

注記*1：外径は公称値を示す。
 *2：()内は公称値を示す。
 *3：()内は公称値を示す。
 *4：エール念を示す。
 *5：非常用炉心冷却設備その他の原子炉圧力設備(原子炉隔離時冷却系)と兼用。(特原燃料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。)
 *6：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを記載するもの。

備考

要目表の構成見直しによる表現の明確化

女川原子力発電所第2号機 工事計画変更認可申請書の一部補正 補正前後比較表
【1 工事計画】

変更前	変更後	備考																																																																
	<p>5 放射線管理設備 5.2 換気設備（中動機室）に設置するもの（非常用のものに限る。）、非常用ガス処理設備として設置するもの及び放射線物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で換気又は排気設備として設置するもの。一時的に設置する可搬型のものを除く。） 5.2.2 非常用ガス処理系 (4) 主線系</p> <table border="1" data-bbox="1193 263 1619 1390"> <thead> <tr> <th colspan="2">変更前^{*1}</th> <th colspan="2">変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>名称</td> <td>5体-F001A,B</td> <td>名称</td> <td>5体-F001A,B</td> </tr> <tr> <td>種別</td> <td>止め弁</td> <td>種別</td> <td>止め弁</td> </tr> <tr> <td>最高使用圧力</td> <td>13.7^{*2}、23.5^{*3}</td> <td>最高使用圧力</td> <td>13.7^{*2}、23.5^{*3}</td> </tr> <tr> <td>最高使用温度</td> <td>100</td> <td>最高使用温度</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>主呼び径</td> <td>300A</td> <td>主呼び径</td> <td>300A</td> </tr> <tr> <td>管壁厚さ</td> <td>44</td> <td>管壁厚さ</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>弁ふた厚さ</td> <td>44</td> <td>弁ふた厚さ</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>材料</td> <td>SP12</td> <td>材料</td> <td>SP12</td> </tr> <tr> <td>弁ふた</td> <td>SS304</td> <td>弁ふた</td> <td>SS304</td> </tr> <tr> <td>駆動方法</td> <td>空気作動</td> <td>駆動方法</td> <td>空気作動</td> </tr> <tr> <td>駆動数</td> <td>2</td> <td>駆動数</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>5体-F001 非常用ガス処理系A系</td> <td>系統名 (ライン名)</td> <td>5体-F001B 非常用ガス処理系B系</td> </tr> <tr> <td>設置床</td> <td>原子炉建屋 0.P.33.20m</td> <td>設置床</td> <td>原子炉建屋 0.P.33.20m</td> </tr> <tr> <td>防水防護上の区画</td> <td>—</td> <td>防水防護上の区画</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>防水防護上の高さ</td> <td>—</td> <td>防水防護上の高さ</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注¹*1：既工事計画書に記載がないため記載の修正化を行う。記載内容は、設計図書による。 ²*2：主蒸気発生機事故時において非常用ガス処理系排風機起動後に原子炉建屋内の圧力が正圧として作用することを考慮した場合の圧力の最大値を示す。 ³*3：主蒸気発生機事故時において非常用ガス処理系排風機起動後に原子炉建屋内の圧力が負圧として作用することを考慮した場合の圧力の最大値を示す。 ⁴*4：設計簿記載を示す。 ⁵*5：放射線物質、放射性物質、放射性物質及び原子炉の規制に関する法律の制定による工事計画の記載。 ⁶*6：電気專業法の制定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを記載するもの。</p>	変更前 ^{*1}		変更後		名称	5体-F001A,B	名称	5体-F001A,B	種別	止め弁	種別	止め弁	最高使用圧力	13.7 ^{*2} 、23.5 ^{*3}	最高使用圧力	13.7 ^{*2} 、23.5 ^{*3}	最高使用温度	100	最高使用温度	100	主呼び径	300A	主呼び径	300A	管壁厚さ	44	管壁厚さ	44	弁ふた厚さ	44	弁ふた厚さ	44	材料	SP12	材料	SP12	弁ふた	SS304	弁ふた	SS304	駆動方法	空気作動	駆動方法	空気作動	駆動数	2	駆動数	2	系統名 (ライン名)	5体-F001 非常用ガス処理系A系	系統名 (ライン名)	5体-F001B 非常用ガス処理系B系	設置床	原子炉建屋 0.P.33.20m	設置床	原子炉建屋 0.P.33.20m	防水防護上の区画	—	防水防護上の区画	—	防水防護上の高さ	—	防水防護上の高さ	—	<p>非常用ガス処理系主要弁の要目表記載変更に伴い新たに追加</p> <div data-bbox="1839 263 1868 512" style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>参照先の内容は換気機室の構成から公開できません。</p> </div> <p>5-2-2-(4)-1</p>
変更前 ^{*1}		変更後																																																																
名称	5体-F001A,B	名称	5体-F001A,B																																																															
種別	止め弁	種別	止め弁																																																															
最高使用圧力	13.7 ^{*2} 、23.5 ^{*3}	最高使用圧力	13.7 ^{*2} 、23.5 ^{*3}																																																															
最高使用温度	100	最高使用温度	100																																																															
主呼び径	300A	主呼び径	300A																																																															
管壁厚さ	44	管壁厚さ	44																																																															
弁ふた厚さ	44	弁ふた厚さ	44																																																															
材料	SP12	材料	SP12																																																															
弁ふた	SS304	弁ふた	SS304																																																															
駆動方法	空気作動	駆動方法	空気作動																																																															
駆動数	2	駆動数	2																																																															
系統名 (ライン名)	5体-F001 非常用ガス処理系A系	系統名 (ライン名)	5体-F001B 非常用ガス処理系B系																																																															
設置床	原子炉建屋 0.P.33.20m	設置床	原子炉建屋 0.P.33.20m																																																															
防水防護上の区画	—	防水防護上の区画	—																																																															
防水防護上の高さ	—	防水防護上の高さ	—																																																															

女川原子力発電所第2号機 工事計画変更認可申請書の一部補正 補正前後比較表
【I 工事計画】

変更前		変更後		備考
名称	変更前*1 T46-F003A,B 止め弁	変更後	変更なし	
種別	—			
最高使用圧力	kPa 23.5			
最高使用温度	℃ 140			
主要呼び径	mm 300A			
主要呼び厚さ	mm []*			
弁ふた厚さ	mm []*			
材料	— SCPH2			
弁ふた	— SS5C			
駆動方法	— 電気作動			
個数	— 2			
系統名 (ライン名)	T46-F003A 非常用ガス処理系A系			
設置床	原子炉建屋 0.F.22.50m			
節注水防護上の配慮 区分番号	—	R-2F-1-1**	R-2F-1-1**	
注水防護上の配慮 区分番号	—	床上0.13m以上**	床上0.13m以上**	
注記	*1：工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。 *2：設計確認図を示す。 *3：母原料物置、核燃料物置及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。 *4：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続をとる実施するもの。			

枠組みの内容は標準機系の属立から取用できません。

5-2-2-(4)-2

非常用ガス処理系主要弁の要目表記載変更に伴い新たに追加

【1 工事計画】

変更前										変更後										備考
主配管					変更前					変更後					主配管					
名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 ^{※1} (mm)	厚さ ^{※2} (mm)	材	料	名	称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 ^{※1} (mm)	厚さ ^{※2} (mm)	材	料					
原子炉格納容器配管系	T48-F001 ～ T48-F002出口側合流点	427 ^{※4}	171	609.6	9 ^{※3} (9.5)	SM41C	変更なし	427	171	609.6	9 ^{※3} (9.5)	609.6	9 ^{※3} (9.5)	SM41C	変更なし					
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				457.2	9 ^{※3} (9.5)					457.2	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
原子炉格納容器配管系	T48-F002出口側合流点 ～ 原子炉格納容器配管系	427 ^{※4}	171	61.1 ^{※5}	6 ^{※3} (6.1)	S25C	変更なし	427	171	61.1 ^{※5}	6 ^{※3} (6.1)	61.1 ^{※5}	6 ^{※3} (6.1)	S25C	変更なし					
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
原子炉格納容器配管系	原子炉格納容器配管系 サブプレッションチェンバ ～ 原子炉格納容器配管系	427 ^{※4}	104	609.6	9 ^{※3} (9.5)	SM41C	変更なし	427	104	609.6	9 ^{※3} (9.5)	609.6	9 ^{※3} (9.5)	SM41C	変更なし					
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
原子炉格納容器配管系	原子炉格納容器配管系 サブプレッションチェンバ ～ 原子炉格納容器配管系	427 ^{※4}	104	609.6	9 ^{※3} (9.5)	SM41C	変更なし	427	104	609.6	9 ^{※3} (9.5)	609.6	9 ^{※3} (9.5)	SM41C	変更なし					
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
原子炉格納容器配管系	原子炉格納容器配管系 サブプレッションチェンバ ～ 原子炉格納容器配管系	427 ^{※4}	104	61.1 ^{※5}	6 ^{※3} (6.1)	S25C	変更なし	427	104	61.1 ^{※5}	6 ^{※3} (6.1)	61.1 ^{※5}	6 ^{※3} (6.1)	S25C	変更なし					
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									
				609.6	9 ^{※3} (9.5)					609.6	9 ^{※3} (9.5)									

材料の寸法は図面記載の欄から引用されます。

47

材料の寸法は図面記載の欄から引用されます。

7-3-(8)-ホ-1

要目表の構成見直しによる表現の明確化

【 1 工事計画】

変更前							変更後							備考
名	称	最 大 使 用 力 圧 力 (MPa)	最 大 使 用 温 度 (℃)	外 径 ^{#1} (mm)	厚 さ ^{#2} (mm)	材 料	名	称	最 大 使 用 力 圧 力 (MPa)	最 大 使 用 温 度 (℃)	外 径 ^{#1} (mm)	厚 さ ^{#2} (mm)	材 料	備考
T18-F016 ～ ドライウエール入口配管分岐点	*16	427	171	457.2	9.5	SM400C	T18-F016入口側合流点 ～ T18-F002出口側合流点	*16	427	171	457.2	9.5	SM400C	
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
T18-F010 ～ T18-F011入口側合流点	*16	427	171	61.1	9.5	SM400C	T18-F010入口側合流点 ～ T18-F011入口側合流点	*16	427	171	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
				61.1	9.5	SM400C					61.1	9.5	SM400C	
T18-F011入口側合流点 ～ T18-F002出口側合流点	*16	427	171	61.1	9.5	SM400C	T18-F011入口側合流点 ～ T18-F002出口側合流点	*16	427	171	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
ドライウエール補給用配管配 管分岐点	*17	427	104	61.1	9.5	SM400C	ドライウエール補給用配管配 管分岐点	*17	427	104	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
原子炉格納容器配管貫通部 ～ ドライウエール出口配管分岐点	*18	427	171	609.6	9.5	SM400C	原子炉格納容器配管貫通部 ～ ドライウエール出口配管分岐点	*18	427	171	609.6	9.5	SM400C	変更なし
				609.6	9.5	SM400C					609.6	9.5	SM400C	
ドライウエール補給用配管配 管分岐点	*17	427	171	61.1	9.5	SM400C	ドライウエール補給用配管配 管分岐点	*17	427	171	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
原子炉格納容器配管貫通部 ～ ドライウエール出口配管分岐点	*18	427	171	61.1	9.5	SM400C	原子炉格納容器配管貫通部 ～ ドライウエール出口配管分岐点	*18	427	171	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
ドライウエール補給用配管配 管分岐点	*17	427	171	61.1	9.5	SM400C	ドライウエール補給用配管配 管分岐点	*17	427	171	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	
原子炉格納容器配管貫通部 ～ ドライウエール出口配管分岐点	*18	427	171	61.1	9.5	SM400C	原子炉格納容器配管貫通部 ～ ドライウエール出口配管分岐点	*18	427	171	61.1	9.5	SM400C	変更なし
				60.5	6.5	STS12					60.5	6.5	STS12	

原子炉格納容器配管貫通部

原子炉格納容器配管貫通部

原子炉格納容器配管貫通部

原子炉格納容器配管貫通部

変更後

要目表の構成見直し
による表現の明確化

※詳細の内容は図面等の記入から公明できません。
T-9-(8)ア-ホ2

【I 工事計画】

変更前				変更後				備考
名	称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (℃)	名	称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (℃)	
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ドライウエル出口配管分岐点	T48-F046	427	171	厚さ** (9.5)	SM400C	厚さ** (9.5)	SM400C	変更なし
				外径** (609.6)	SM41C	外径** (609.6)	SM41C	
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ドライウエル出口配管分岐点	T48-F045	427	171	厚さ** (9.5)	SM41C	厚さ** (9.5)	SM41C	変更なし
				外径** (609.6)	SM400C	外径** (609.6)	SM400C	
				厚さ** (17.5)	SM400C	厚さ** (17.5)	SM400C	
サブレンションチェン出口配管分岐点1	T48-F045	427	171	厚さ** (9.5)	SM400C	厚さ** (9.5)	SM400C	変更なし
				外径** (318.5)	STS410	外径** (318.5)	STS410	
				厚さ** (10.3)	STS410	厚さ** (10.3)	STS410	
サブレンションチェン出口配管分岐点2	T48-F045	427	171	厚さ** (9.5)	SM400C	厚さ** (9.5)	SM400C	変更なし
				外径** (318.5)	STS410	外径** (318.5)	STS410	
				厚さ** (10.3)	STS410	厚さ** (10.3)	STS410	

※材料の寸法は図面記載の値から公差ではありません。
49

変更前				変更後				
名	称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (℃)	名	称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (℃)	
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ドライウエル出口配管分岐点	T48-F046	427	171	厚さ** (9.5)	SM400C	厚さ** (9.5)	SM400C	変更なし
				外径** (609.6)	SM400C	外径** (609.6)	SM400C	
原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ドライウエル出口配管分岐点	T48-F045	427	171	厚さ** (9.5)	SM41C	厚さ** (9.5)	SM41C	変更なし
				外径** (609.6)	SM400C	外径** (609.6)	SM400C	
				厚さ** (17.5)	SM400C	厚さ** (17.5)	SM400C	
サブレンションチェン出口配管分岐点1	T48-F045	427	171	厚さ** (9.5)	SM400C	厚さ** (9.5)	SM400C	変更なし
				外径** (318.5)	STS410	外径** (318.5)	STS410	
				厚さ** (10.3)	STS410	厚さ** (10.3)	STS410	
サブレンションチェン出口配管分岐点2	T48-F045	427	171	厚さ** (9.5)	SM400C	厚さ** (9.5)	SM400C	変更なし
				外径** (318.5)	STS410	外径** (318.5)	STS410	
				厚さ** (10.3)	STS410	厚さ** (10.3)	STS410	

※材料の寸法は図面記載の値から公差ではありません。
7-3-(9)ホ-3

要目表の構成見直しによる表現の明確化

【1 工事計画】

変更前											変更後											備考
変更前											変更後											備考
名	称	取組使用圧力(MPa)	最高使用温度(℃)	外径(mm)	厚さ(mm)	材	料	名	称	取組使用圧力(MPa)	最高使用温度(℃)	外径(mm)	厚さ(mm)	材	料							
原 子 力 機 器 設 計 規 定 表 原 子 力 機 器 設 計 規 定 表 原 子 力 機 器 設 計 規 定 表											原 子 力 機 器 設 計 規 定 表 原 子 力 機 器 設 計 規 定 表 原 子 力 機 器 設 計 規 定 表											要目表の構成見直しによる表現の明確化
液体蒸発炉	液体蒸発炉	1.87	66	76.3	(5.2)	SUS304HP		液体蒸発炉	液体蒸発炉	1.87	66	76.3	(5.2)	SUS304HP								
ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	1.77	66	76.3	(5.2)	SUS304HP		ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	1.77	66	76.3	(5.2)	SUS304HP								
ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	1.77	66	405.2	(7.1)	SUS304HP		ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	1.77	66	405.2	(7.1)	SUS304HP								
ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	24.0	66	34.0	(5.3)	SUS304HP		ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	24.0	66	34.0	(5.3)	SUS304HP								
ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	246.3	66	246.3	(8.2)	SUS304HP		ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	246.3	66	246.3	(8.2)	SUS304HP								
ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	88.1	66	88.1	(5.3)	SUS304HP		ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	88.1	66	88.1	(5.3)	SUS304HP								
ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	246.3	66	246.3	(8.2)	SUS304HP		ハーフ用液体蒸発器	ハーフ用液体蒸発器	246.3	66	246.3	(8.2)	SUS304HP								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	427	66	457.2	(14.3)	SH400C		液体蒸発炉	液体蒸発炉	427	66	457.2	(14.3)	SH400C								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	1.77	66	60.5	(5.5)	SUS304HP		液体蒸発炉	液体蒸発炉	1.77	66	60.5	(5.5)	SUS304HP								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	34.0	66	34.0	(4.5)	SUS304HP		液体蒸発炉	液体蒸発炉	34.0	66	34.0	(4.5)	SUS304HP								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	89.0	66	89.0	(6.0)	A6063TE		液体蒸発炉	液体蒸発炉	89.0	66	89.0	(6.0)	A6063TE								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	69.5	66	69.5	(4.0)	A6063TE		液体蒸発炉	液体蒸発炉	69.5	66	69.5	(4.0)	A6063TE								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	31.0	66	31.0	(3.0)	A6063SS		液体蒸発炉	液体蒸発炉	31.0	66	31.0	(3.0)	A6063SS								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	34.0	66	34.0	(4.5)	SUS304HP		液体蒸発炉	液体蒸発炉	34.0	66	34.0	(4.5)	SUS304HP								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.3)	SUS304HP		液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.3)	SUS304HP								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL389		液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL389								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL389		液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL389								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL370		液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL370								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	21.7	66	21.7	(5.7)	STPL370		液体蒸発炉	液体蒸発炉	21.7	66	21.7	(5.7)	STPL370								
液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL370		液体蒸発炉	液体蒸発炉	60.5	66	60.5	(5.5)	STPL370								

※部品の内容は図面記載の観点から分類できません。

7-3-10(1)年-14

女川原子力発電所第2号機 工事計画変更認可申請書の一部補正 補正前後比較表
【Ⅲ 変更を必要とする理由を記載した書類】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>Ⅲ 変更を必要とする理由を記載した書類</p> <p>(1) 原子炉冷却材浄化系 主配管 (G31-F022～高圧代替注水系注入配管合流点) (高圧代替注水系注入配管合流点～原子炉冷却材浄化系 A 系注入配管合流点) について、設計進捗により配管の一部を曲げ管からエルボ材に変更する。</p> <p>(2) 原子炉格納容器調気系 主配管 (原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ドライウエル出口配管分岐点) について、設計進捗により J I S 規格外ティー継手に変更する。また、既設配管の一部を肉厚化した配管に変更する。</p> <p>上記 (1) ～ (2) の変更を反映した内容を参考資料に示す。</p>	<p>Ⅲ 変更を必要とする理由を記載した書類</p> <p>(1) 原子炉冷却材浄化系 主配管 (G31-F022～高圧代替注水系注入配管合流点) (高圧代替注水系注入配管合流点～原子炉冷却材浄化系 A 系注入配管合流点) について、要目表において原子炉冷却材浄化系配管に高圧代替注水系配管を接続するための配管ルート変更をする際に、配管の一部を曲げ管から製作管理が容易な継手 (エルボ) に変更した。この際、要目表には、要目表の変更前にエルボの仕様を記載し、要目表の変更後に「変更なし」と記載したことで、変更前 (建設時) からエルボがある記載となっていたが、エルボの仕様は新たな仕様として要目表の「変更後」に記載すべきであったことから、要目表の記載変更を行う。</p> <p>(2) 非常用ガス処理系 主要弁 (T46-F001A,B, T46-F003A,B) について、弁箱厚さが公称値で記載されていたことから、他の主要弁と記載の整合を図るため要目表の弁箱厚さについて腐食代を考慮した寸法 (設計確認値) へ記載変更を行う。</p> <p>(3) 原子炉格納容器調気系 主配管 (原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ドライウエル出口配管分岐点) について、耐震性強化のため原子炉格納容器調気系の既設配管の一部を肉厚化することを、要目表に適切に記載していなかったことから、要目表の記載変更を行う。また、原子炉格納容器調気系から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐点において、J I S B 2 3 1 2 (2 0 0 1) で規定する寸法に適合しない管継手 (以下「JIS 規格外管継手」という。) を採用しており J I S B 2 3 1 2 (2 0 0 1) で規定する寸法に適合する管継手 (以下「JIS 規格管継手」という。) との評価方法の違いから要目表へ管として記載することとしているが、要目表に適切に記載されていないことから要目表の記載変更を行う。</p>	<p>記載の充実</p> <p>申請対象の追加</p> <p>記載の充実</p> <p>参考資料削除に伴う修正</p>

女川原子力発電所第2号機 工事計画変更認可申請書の一部補正 補正前後比較表
 【IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類</p> <p>当該事業用電気工作物に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日は以下の通り。</p> <p>女川原子力発電所第2号機 設計及び工事計画認可申請番号 東北電原設第8号（令和5年3月6日）</p>	<p>IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類</p> <p>当該事業用電気工作物に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日は以下の通り。</p> <p>女川原子力発電所第2号機 設計及び工事計画変更認可申請番号 東北電原設第8号（令和5年3月6日）</p> <p>以下、設計及び工事計画変更認可申請書の一部補正を行った書類番号 東北電原設第5号（令和5年8月1日）</p>	<p>令和5年8月1日に一部補正した女川原子力発電所第2号機設計及び工事計画変更認可申請書の発信年月日及び発信番号の反映</p>

女川原子力発電所第2号機 工事計画変更認可申請書の一部補正 補正前後比較表
【V 添付書類】

変 更 前	変 更 後	備 考
<p>V 添付書類</p> <p>「原子力発電工作物の保安に関する省令第15条第1号の規定に基づく指示について」（平成25年7月8日原規技発第1307081号・20130628商第22号）により、原子力規制委員会及び経済産業大臣から添付することを要しない旨指示のあった以下の添付書類については、添付を省略する。</p> <p>省略した添付書類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設備別記載事項の設定値根拠に関する説明書 ・ 安全設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 ・ 原子炉冷却系統設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図 ・ 耐震性に関する説明書 ・ 強度に関する説明書 ・ 構造図 ・ 品質保証に関する説明書 ・ 原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図 ・ 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書 	<p>V 添付書類</p> <p>「原子力発電工作物の保安に関する省令第15条第1号の規定に基づく指示について」（平成25年7月8日原規技発第1307081号・20130628商第22号）により、原子力規制委員会及び経済産業大臣から添付することを要しない旨指示のあった以下の添付書類については、添付を省略する。</p> <p>省略した添付書類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設備別記載事項の設定値根拠に関する説明書 ・ 安全設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 ・ 原子炉冷却系統設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図 ・ 耐震性に関する説明書 ・ 強度に関する説明書 ・ 流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書 ・ 品質保証に関する説明書 ・ 放射線管理設備に係る機器（放射線管理用計測装置を除く。）の配置を明示した図面及び系統図 ・ 構造図 ・ 原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図 ・ 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書 	<p>申請に必要な添付書類の再整理結果を反映</p>

4. 補正内容を反映した書類

女川原子力発電所

第2号機

工事計画変更認可申請書本文及び添付書類

東北電力株式会社

申請範囲

今回の申請範囲は、女川原子力発電所第2号機の次の部分であります。

- (一) 原子力設備
- 2 原子炉冷却系統設備
 - 2.9 原子炉冷却材浄化設備
 - 2.9.1 原子炉冷却材浄化系
 - (5) 主配管
- 5 放射線管理設備
 - 5.2 換気設備（中央制御室に設置するもの（非常用のものに限る。）、非常用ガス処理設備として設置するもの及び放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で給気又は排気設備として設置するもの。一時的に設置する可搬型のものを除く。）
 - 5.2.2 非常用ガス処理系
 - (4) 主要弁
- 7 原子炉格納施設
 - 7.3 圧力低減設備その他の安全設備
 - (8) 原子炉格納容器調気設備
 - a. 原子炉格納容器調気系
 - ホ 主配管

目 次

- I 工事計画
- II 工事工程表
- III 変更を必要とする理由を記載した書類
- IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類
- V 添付書類

I 工事計画

I 工事計画

一 発電所

1. 発電所の名称及び位置

名 称	女川原子力発電所
位 置	宮城県牡鹿郡女川町及び石巻市

2. 発電所の出力及び周波数

出 力	1 6 5 0 0 0 0 k W
	第 2 号機 8 2 5 0 0 0 k W (今回申請分)
	第 3 号機 8 2 5 0 0 0 k W
周 波 数	5 0 Hz

(一) 原子力設備

2 原子炉冷却系統設備

2.9 原子炉冷却材浄化設備

2.9.1 原子炉冷却材浄化系

(5) 主配管

変更前						変更後					
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料
原子炉圧力容器 ～ 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器入口配管合流点	8.62	302	60.5	(8.7)	STS410	変更なし					
			*3	*3	*3						
			60.5	(8.7)	STS410						
			60.5	(8.7)	STS410						
			60.5	(8.7)	STS410						
			—	—	—						
			60.5	(8.7)	SFVC2B						
			87.1	(22.0)	SFVC2B						
G31-F001 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-50)	8.62	302	216.3	(15.1)	STS42	変更なし					
原子炉格納容器配管貫通部 (X-50) ～ 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	8.83	302	216.3	(18.2)	STS42 STS410	変更なし					
原子炉冷却材浄化系再生熱交換器連絡管(管側)	8.83	302	216.3	(18.2)	STS42	変更なし					
原子炉冷却材浄化系再生熱交換器 ～ 原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器	8.83	302	216.3	(18.2)	STS42	変更なし					
139.8			(12.7)	STS42							
原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器連絡管	8.83	302	139.8	(12.7)	STS42	変更なし					
原子炉冷却材浄化系非再生熱交換器 ～ 原子炉冷却材浄化系ポンプ	8.83	66	139.8	(12.7)	STS42 STS410	変更なし					
			216.3	(18.2)	STS42 STS410						
原子炉冷却材浄化系ポンプ ～ 原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器	10.20	66	139.8	(12.7)	STS42 STS410	変更なし					
			216.3	(18.2)	STS42 STS410						

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後									
名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料				
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩器 ～ 原子炉冷却材浄化系再生熱交換器	10.20	66	139.8	(12.7)	STS42 STS410	原子炉冷却材浄化系	G31-F022 ～ 高压代替注水系注入配管合流点	変更なし						
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器連絡管(胴側)	10.20	302	216.3	(18.2)	STS42			変更なし						
	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器 ～ G31-F022	10.20	302	216.3	(18.2)	STS42 STS410			変更なし						
	G31-F022 ～ 高压代替注水系注入配管合流点	8.62	302	216.3	(18.2)	STS42			G31-F022 ～ 高压代替注水系注入配管合流点	8.62	302	変更なし			
				216.3	(18.2)	STS42									
				/	/										
				216.3	(18.2)	STS42									
				/	/										
				—	—	STS42									
				*3	*3										*3
				216.3	(18.2)	STS42									
	216.3	(18.2)	STS42												
	/	/													
	216.3	(18.2)	STS42												
216.3	(18.2)	STS42													
/	/														
216.3	(18.2)	STS42													
165.2	(14.3)		STS410												
165.2	(14.3)														
—						*6 *6 *3,*6 *3,*6 *3,*6									
—						8.62 302 165.2 (14.3) STS410									
*4 高压代替注水系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系A系注入配管合流点	8.62	302	165.2	(14.3)	SFVC2B	*4 高压代替注水系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系A系注入配管合流点	8.62	302	変更なし						
			165.2	(14.3)	STS410										
			/	/											
			165.2	(14.3)	STS410										
			/	/											
			165.2	(14.3)	STS410										
165.2	(14.3)	STS410													
/	/														
—						*6 *6 *3,*6 *3,*6 *3,*6									
—						8.62 302 165.2 (14.3) STS410									

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後					
名 称	最高使用 圧 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料
原子炉冷却材浄化系	原子炉冷却材浄化系再生熱交換器(胴側)出口配管分岐点 ～ 原子炉隔離時冷却系注入配管合流点	8.62	302	216.3	(18.2)	STS42	原子炉冷却材浄化系	変更なし			
				/	/						
	165.2	(14.3)	STS410								
	165.2	(14.3)	SFVC2B								
	165.2	(14.3)	STS410								
	165.2	(14.3)	STS42								
*5 原子炉隔離時冷却系注入配管合流点 ～ 原子炉冷却材浄化系B系注入配管合流点	8.62	302	165.2	(14.3)	STS42	変更なし					
165.2	(14.3)	STS42									
			114.3	(11.1)							
			*3	*3	*3						
			165.2	(14.3)	STS410						

注記*1：外径は公称値を示す。

*2：()内は公称値を示す

*3：エルボを示す。

*4：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧代替注水系）及び原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備（高圧代替注水系）と兼用。（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規則に関する法律の規定による工事計画の記載。）

*5：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（原子炉隔離時冷却系）と兼用。（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規則に関する法律の規定による工事計画の記載。）

*6：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを実施するもの。

5 放射線管理設備

5.2 換気設備（中央制御室に設置するもの（非常用のものに限る。）、非常用ガス処理設備として設置するもの及び放射性物質により汚染された空気による放射線障害を防止する目的で給気又は排気設備として設置するもの。一時的に設置する可搬型のものを除く。）

5.2.2 非常用ガス処理系

(4) 主要弁

			変 更 前*1		変 更 後	
名	称		T46-F001A, B			
種	類	—	止め弁			
最 高 使 用 圧 力	kPa		13.7*2, -23.5*3		変更なし	
最 高 使 用 温 度	℃		100			
主 要 寸 法	呼 び 径	—	300A			
	弁 箱 厚 さ	mm	<input type="text"/>		<input type="text"/> *4, *6	
	弁 ふ た 厚 さ	mm	<input type="text"/> *4			
材 料	弁 箱	—	SCPH2			
	弁 ふ た	—	S25C			
駆 動 方 法	—	空気作動				
個 数	—	2				
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—	T46-F001A 非常用ガス処理系A系	T46-F001B 非常用ガス処理系B系	変更なし	
	設 置 床	—	原子炉建屋 O. P. 33. 20m	原子炉建屋 O. P. 33. 20m		
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—			
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—			

注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

*2：主蒸気管破断事故時において非常用ガス処理系排風機起動前に原子炉棟内の圧力が正圧として作用することを考慮した場合の圧力の最大値を示す。

*3：主蒸気管破断事故時において非常用ガス処理系排風機起動後に原子炉棟内の圧力及び非常用ガス処理系排風機締切静圧が負圧として作用することを考慮した場合の圧力の最大値を示す。

*4：設計確認値を示す。

*5：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。

*6：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを実施するもの。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

		変 更 前*1		変 更 後		
名 称		T46-F003A, B		変更なし		
種 類	—	止め弁				
最 高 使 用 圧 力	kPa	23.5				
最 高 使 用 温 度	℃	140				
主 要 寸 法	呼 び 径	—	300A			
	弁 箱 厚 さ	mm	[] *2*4			
	弁 ふ た 厚 さ	mm	[] *2			
材 料	弁 箱	—	SCPH2			
	弁 ふ た	—	S25C			
駆 動 方 法	—	電気作動		変更なし		
個 数	—	2				
取 付 箇 所	系 統 名 (ラ イ ン 名)	—	T46-F003A 非常用ガス処理系A系			T46-F003B 非常用ガス処理系B系
	設 置 床	—	原子炉建屋 O. P. 22. 50m	原子炉建屋 O. P. 22. 50m		
取 付 箇 所	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—		R-2F-1-1*4	R-2F-1-1*4
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—		床上0.13m以上*4	床上0.13m以上*4

注記*1：既工事計画書に記載がないため記載の適正化を行う。記載内容は、設計図書による。

*2：設計確認値を示す。

*3：核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。

*4：電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを実施するもの。

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

7 原子炉格納施設

7.3 圧力低減設備その他の安全設備

(8) 原子炉格納容器調気設備

a. 原子炉格納容器調気系

ホ 主配管

変更前						変更後					
名 称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料
原子炉格納容器調気系 T48-F001 ～ T48-F002出口側合流点	427	171	609.6	(9.5)	SM41C	原子炉格納容器調気系	変更なし				
			609.6	(9.5)							
			457.2	(9.5)							
			609.6	(9.5)							
			609.6	(9.5)							
			609.6	(9.5)							
T48-F002出口側合流点 ～ 原子炉格納容器配管貫通部 (X-80)	427 854*6	171 200*6	609.6	(9.5)	SM41C	変更なし					
原子炉格納容器調気系 ドライウエル入口配管分岐点 ～ サブプレッションチェンバ	427	171	609.6	(9.5)	SM41C	原子炉格納容器調気系	変更なし				
			609.6	(9.5)	SM41C						
		104	609.6	(31.0)	SM400C						
			609.6	(31.0)	SM400C						
			609.6	(31.0)	SM400C						
原子炉建屋内 ～ サブプレッションチェンバ入口 配管合流点1	427	104	609.6	(9.5)	SM41C	変更なし					
原子炉建屋内 ～ サブプレッションチェンバ入口 配管合流点2	427	104	609.6	(9.5)	SM41C	変更なし					
			609.6	(31.0)	SM400C						
			61.1*5	(6.1)*5	S25C						

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後											
名 称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*2 (mm)	材 料						
原子炉格納容器調気系	T48-F016 ～ ドライウエル入口配管合流点	427	171	457.2	9.5	SM400C	原子炉格納容器調気系	変更なし									
				*3	*3	*3						457.2	9.5	SM400C			
	T48-F010 ～ T48-F011入口側合流点	427	171	60.5	5.5	STS42 STS410						変更なし					
				60.5	5.5	STS410											
				/	/												
				60.5	5.5	STS410											
				/	/												
				60.5	5.5	STS410											
	/	/															
	60.5	5.5	STS410														
	T48-F011入口側合流点 ～ T48-F002出口側合流点 *4	427 854*6	171 200*6	60.5	5.5	STS410						変更なし					
				/	/												
60.5				5.5	STS410												
/				/													
60.5	5.5	STS410															
ドライウエル補給用窒素配 管分岐点 ～ 原子炉建屋内吸入配管合流 点	427	171	60.5	5.5	STS410	変更なし											
		104	60.5	5.5	STS410												
			*3	*3	*3							60.5	5.5	STS410			
原子炉格納容器配管貫通部 (X-81) ～ ドライウエル出口配管分岐点 *7	427 854*6	171 200*6	609.6	9.5	SM400C	変更なし											
			*3	*3	*3							609.6	9.5	SM400C			
			609.6	9.5	SM400C												
			/	/													
			609.6	9.5	SM400C												
/	/																

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後						
名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (kPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*2 (mm)	材料	
原子炉格納容器調気系	ドライウェル出口配管分岐点 ～ T48-F046	427	171	609.6	(9.5)	SM400C	変更なし					
	原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウェル出口配管分岐点	427 854*6	104 200*6	609.6	(31.0)	SM400C	変更なし					
				609.6	(31.0)	SM400C	変更なし					
		*8 427 854*6	*8 171 200*6	609.6	(31.0)	SM400C	— *8, *9					
				609.6	(17.5)	SM400C	変更なし					
		*7 427 854*6	171 200*6	609.6	(9.5)	SM41C SM400C	609.6	(31.0)	SM400C	変更なし		
				609.6	(9.5)	SM41C SM400C	609.6	(17.5)	SM400C	変更なし		
				609.6	(9.5)	SM400C	609.6	(31.0)	SM400C	変更なし		
				609.6	(9.5)	SM400C	609.6	(17.5)	SM400C	変更なし		
				609.6	(9.5)	SM400C	609.6	(17.5)	STS410	変更なし		
				406.4	(12.7)	STS410	609.6	(17.5)	STS410	変更なし		
	サプレッションチェンバ出口配管分岐点1 ～ T48-F045	427	171	318.5	(10.3)	SM400C	変更なし					
318.5				(10.3)	STS410	変更なし						
*3 318.5				*3 (10.3)	*3 STS410	変更なし						
原子炉格納容器調気系	原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ ドライウェル出口配管分岐点	427 854*6	171 200*6	609.6	(9.5)	SM41C SM400C	変更なし					
				609.6	(9.5)	SM41C SM400C	変更なし					
				609.6	(17.5)	SM400C	変更なし					
				609.6	(9.5)	SM400C	変更なし					
				609.6	(9.5)	SM400C	変更なし					
				609.6	(17.5)	STS410	変更なし					
				406.4	(12.7)	STS410	変更なし					
				609.6	(17.5)	STS410	変更なし					
				609.6	(17.5)	STS410	変更なし					
				406.4	(12.7)	STS410	変更なし					
	サプレッションチェンバ出口配管分岐点1 ～ T48-F045	427	171	318.5	(10.3)	SM400C	変更なし					
				318.5	(10.3)	STS410	変更なし					
*3 318.5				*3 (10.3)	*3 STS410	変更なし						

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

変更前						変更後							
名 称	最高使用 圧	最高使用 力	最高使用 温度	外 径*1	厚 さ*2	材 料	名 称	最高使用 圧	最高使用 力	最高使用 温度	外 径*1	厚 さ*2	材 料
	(kPa)	(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)			(kPa)	(MPa)	(°C)	(mm)	(mm)	
原子炉格納容器調気系	液体窒素貯槽 ～ パージ用液体窒素蒸発器	1.87 (MPa)	66	76.3	(5.2)	SUS304TP	原子炉格納容器調気系	変更なし					
	パージ用液体窒素蒸発器	1.77 (MPa)	66	76.3	(5.2)	SUS304TP		変更なし					
	パージ用液体窒素蒸発器	1.77 (MPa)	66	76.3	(5.2)	SUS304TP		変更なし					
				165.2	(7.1)	SUS304TP							
				34.0	(3.4)	SUS304TP							
				216.3	(8.2)	SUS304TP							
	パージ用液体窒素蒸発器 ～ T48-F016	1.77 (MPa)	66	216.3	(8.2)	SUS304TP		変更なし					
				89.1	(5.5)	SUS304TP							
		0.86 (MPa)	66	89.1	(5.5)	SUS304TP							
				216.3	(8.2)	SUS304TP							
		427	66	216.3	(8.2)	STPT370							
				457.2	(9.5)	SM400C							
	液体窒素貯槽出口配管分岐点 ～ 常時補給用液体窒素蒸発器 (送ガス用)	1.77 (MPa)	66	457.2	(14.3)	SM400C		変更なし					
				60.5	(5.5)	SUS304TP							
	常時補給用液体窒素蒸発器 (送ガス用)	1.77 (MPa)	66	34.0	(4.5)	SUS304TP		変更なし					
				80.0	(6.0)	A6063TE							
				60.0	(4.0)	A6063TE							
				31.0	(3.0)	A6063S							
	常時補給用液体窒素蒸発器 (送ガス用)	1.77 (MPa)	66	31.0	(3.2)	A6063TE		変更なし					
				34.0	(4.5)	SUS304TP							
60.5				(5.5)	SUS304TP								
427		66	60.5	(5.5)	STPL380								
			60.5	(5.5)	STPT370								
			60.5	(5.5)	STPT370								
常時補給用液体窒素蒸発器出 口配管分岐点 ～ T48-F030	1.77 (MPa)	66	60.5	(5.5)	STPT38 STPT370	変更なし							
			21.7	(3.7)	STPT370								

枠囲みの内容は商業機密の観点から公開できません。

注記*1 : 外径は公称値を示す。

*2 : () 内は公称値を示す。

*3 : エルボを示す。

*4 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系）並びに圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（可搬型窒素ガス供給系、原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。）

*5 : 差込継手の差込部内径及び最小厚さ。

*6 : 重大事故等時の使用時の値。（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。）

*7 : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（原子炉格納容器フィルタベント系、耐圧強化ベント系）並びに圧力低減設備その他の安全設備の放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備（原子炉格納容器フィルタベント系）及び圧力低減設備その他の安全設備の圧力逃がし装置（原子炉格納容器フィルタベント系）と兼用。（核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の規定による工事計画の記載。）

*8 : 既工事計画書では既設設備の一部厚肉化を新設として記載。

*9 : 電気事業法の規定に基づき、本工事計画変更認可申請書において手続きを実施するもの。

II 工事工程表

(続き)

	2021年			2022年												2023年												2024年																																				
	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4																																	
原子炉格納施設	■*																																																															
非常用予備発電装置	■*																																																															

■* : 現地工事期間

■ : 構造、強度又は漏えいに係る検査をすることができる状態になった時

◇ : 原子炉に燃料を装入することができる状態になった時

△ : 原子炉の臨界反応操作を開始することができる状態になった時

□ : 工事の計画に係る全ての工事が完了した時

注記* : 検査時期は、工事の計画の進捗により変更となる可能性がある。

Ⅲ 変更を必要とする理由を記載した書類

Ⅲ 変更を必要とする理由を記載した書類

- (1) 原子炉冷却材浄化系 主配管 (G31-F022～高压代替注水系注入配管合流点) (高压代替注水系注入配管合流点～原子炉冷却材浄化系 A 系注入配管合流点) について、要目表において原子炉冷却材浄化系配管に高压代替注水系配管を接続するための配管ルート変更をする際に、配管の一部を曲げ管から製作管理が容易な継手 (エルボ) に変更した。この際、要目表には、要目表の変更前にエルボの仕様を記載し、要目表の変更後に「変更なし」と記載したことで、変更前 (建設時) からエルボがある記載となっていたが、エルボの仕様は新たな仕様として要目表の「変更後」に記載すべきであったことから、要目表の記載変更を行う。
- (2) 非常用ガス処理系 主要弁 (T46-F001A, B, T46-F003A, B) について、弁箱厚さが公称値で記載されていたことから、他の主要弁と記載の整合を図るため要目表の弁箱厚さについて腐食代を考慮した寸法 (設計確認値) へ記載変更を行う。
- (3) 原子炉格納容器調気系 主配管 (原子炉格納容器配管貫通部 (X-230) ～ドライウェル出口配管分岐点) について、耐震性強化のため原子炉格納容器調気系の既設配管の一部を厚肉化することを、要目表に適切に記載していなかったことから、要目表の記載変更を行う。また、原子炉格納容器調気系から原子炉格納容器フィルタベント系への分岐点において、J I S B 2 3 1 2 (2 0 0 1) で規定する寸法に適合しない管継手 (以下「JIS 規格外管継手」という。) を採用しており J I S B 2 3 1 2 (2 0 0 1) で規定する寸法に適合する管継手 (以下「JIS 規格管継手」という。) との評価方法の違いから要目表へ管として記載することとしているが、要目表に適切に記載されていなかったことから要目表の記載変更を行う。

IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条
の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類

IV 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日を記載した書類

当該事業用電気工作物に係る核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の9第2項の認可の申請をした年月日は以下の通り。

女川原子力発電所第2号機

設計及び工事計画変更認可申請番号

東北電原設第8号（令和5年3月6日）

以下，設計及び工事計画変更認可申請書の一部補正を行った書類番号

東北電原設第5号（令和5年8月1日）

V 添付書類

V 添付書類

「原子力発電工作物の保安に関する省令第 15 条第 1 号の規定に基づく指示について」（平成 25 年 7 月 8 日原規技発第 1307081 号・20130628 商第 22 号）により、原子力規制委員会及び経済産業大臣から添付することを要しない旨指示のあった以下の添付書類については、添付を省略する。

省略した添付書類

- ・ 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
- ・ 安全設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書
- ・ 原子炉冷却系統設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- ・ 耐震性に関する説明書
- ・ 強度に関する説明書
- ・ 流体振動又は温度変動による損傷の防止に関する説明書
- ・ 品質保証に関する説明書
- ・ 放射線管理設備に係る機器（放射線管理用計測装置を除く。）の配置を明示した図面及び系統図
- ・ 構造図
- ・ 原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図
- ・ 原子炉格納施設の設計条件に関する説明書