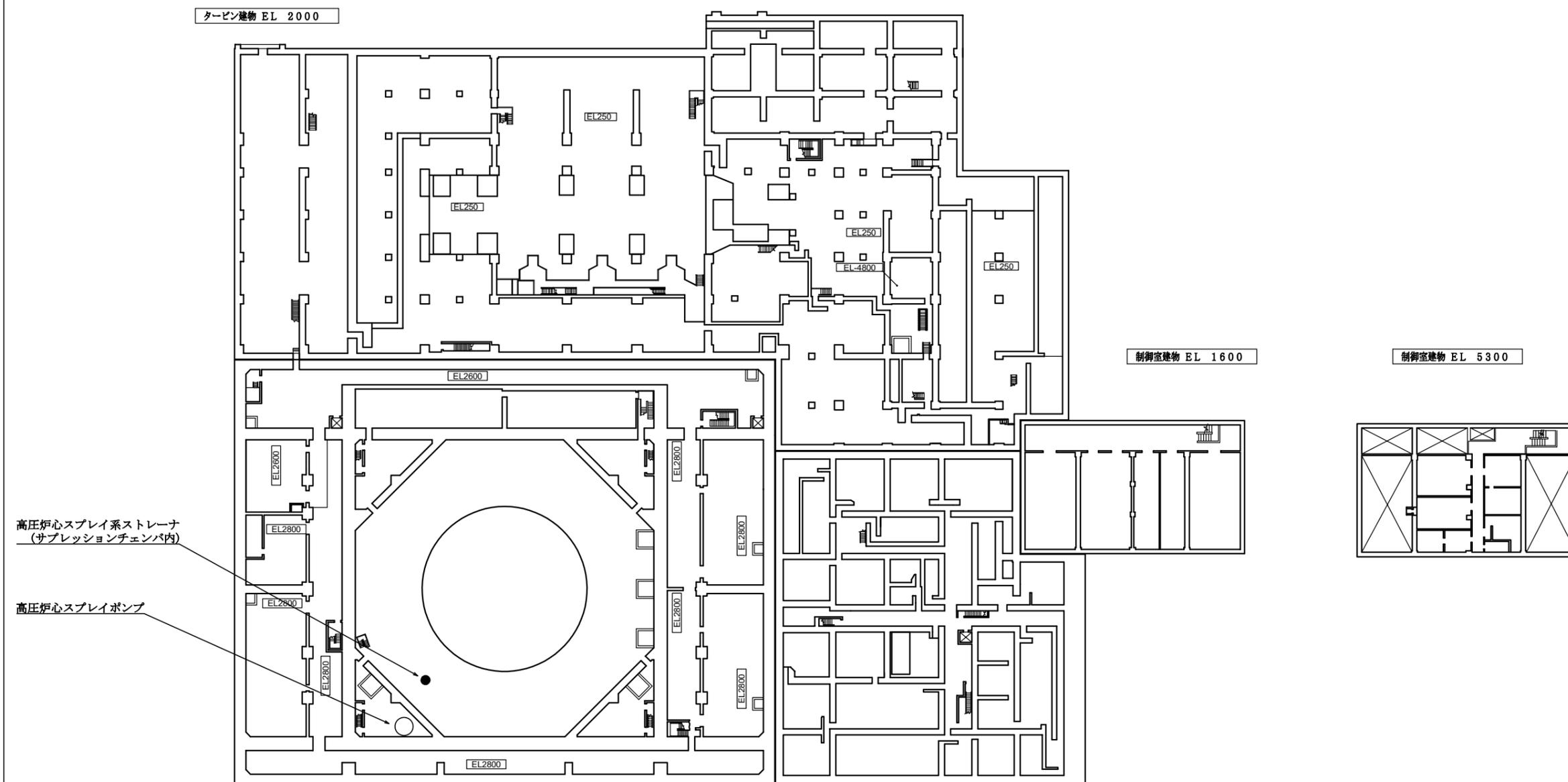


#### 4.4 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備

#### 4.4.1 高圧炉心スプレイ系

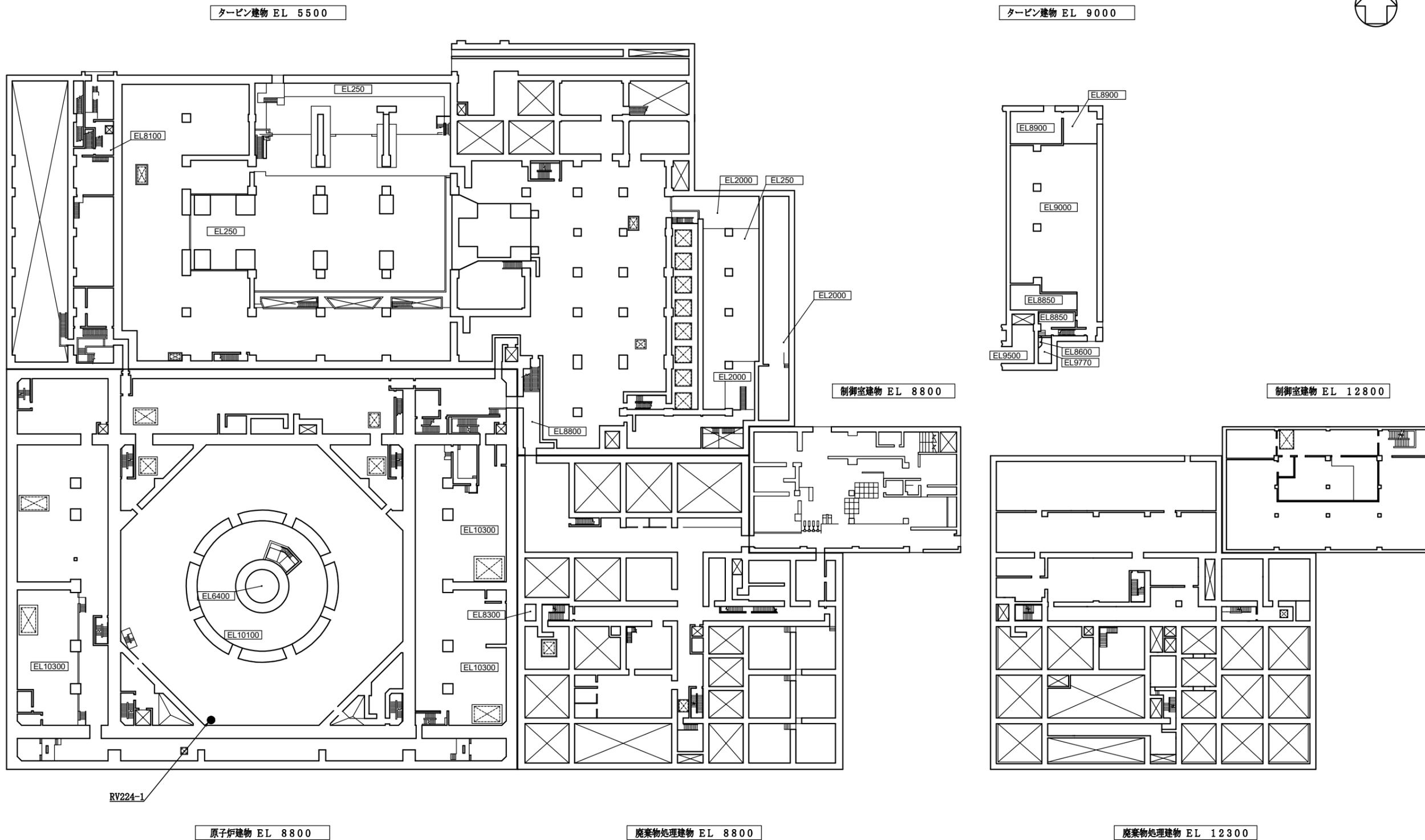


工事計画認可申請 第4-4-1-1-1図

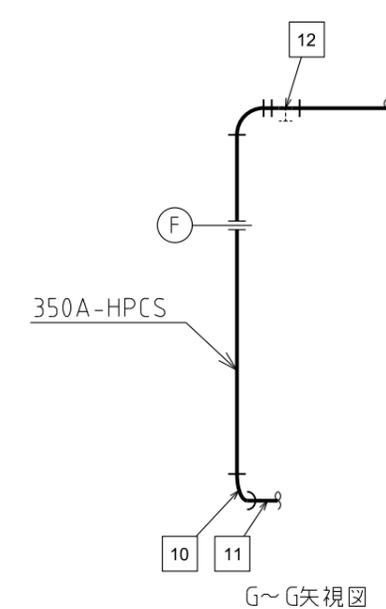
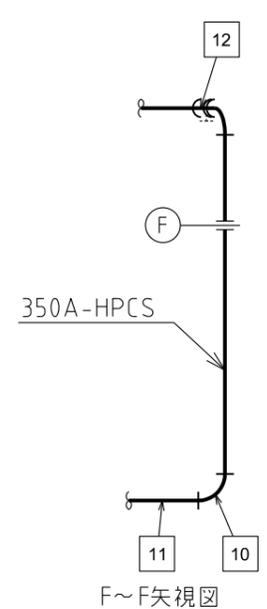
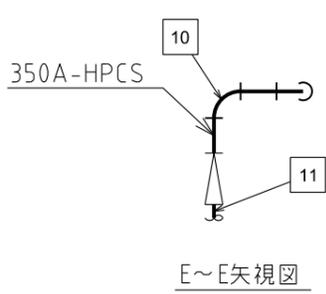
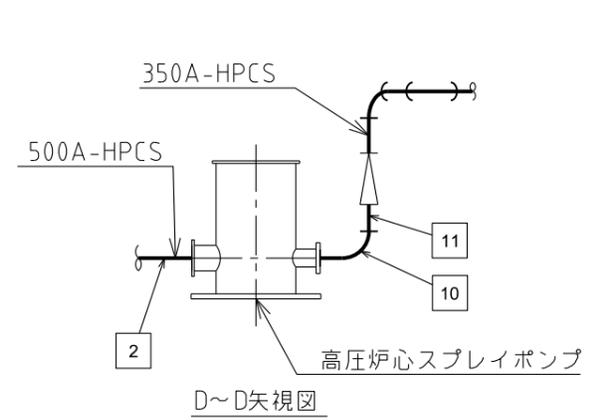
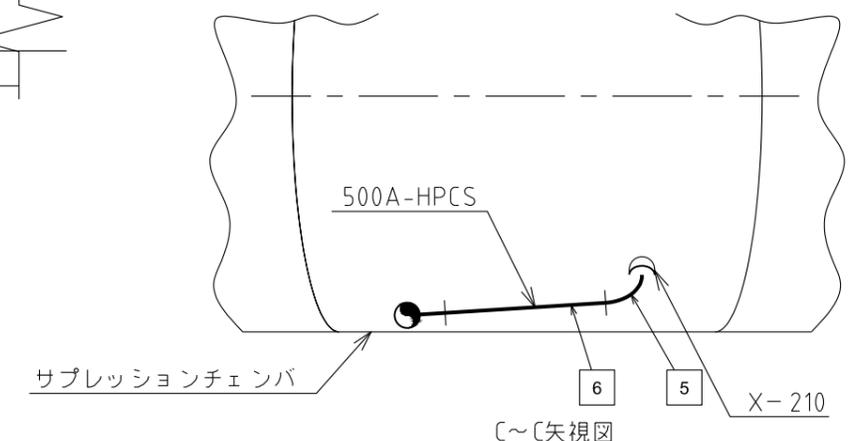
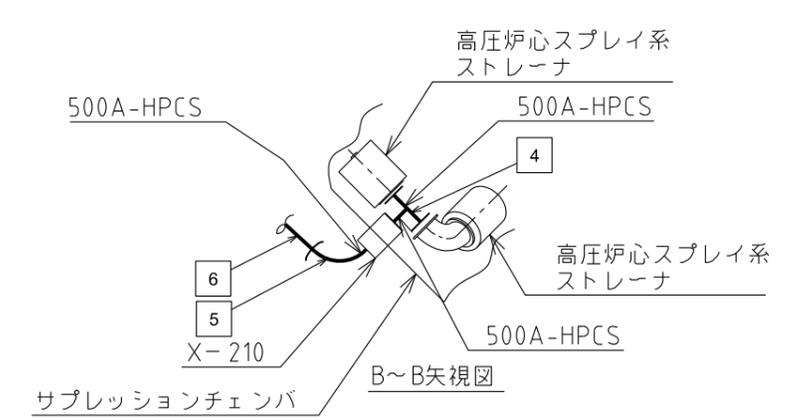
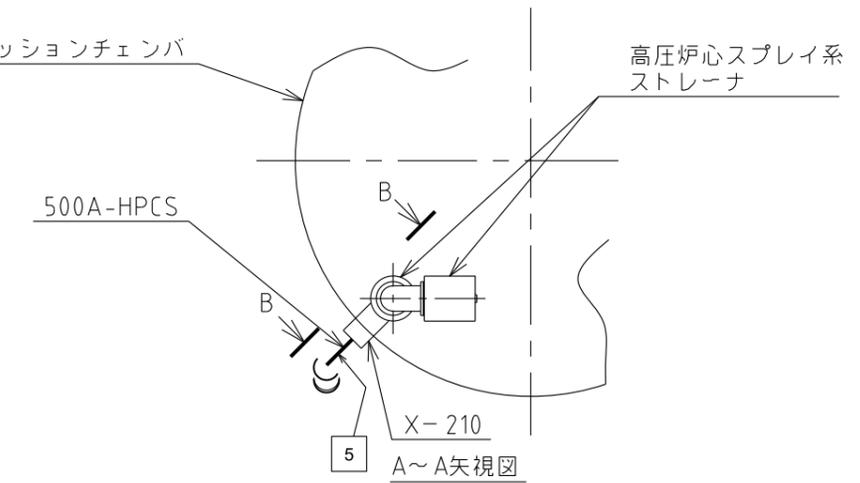
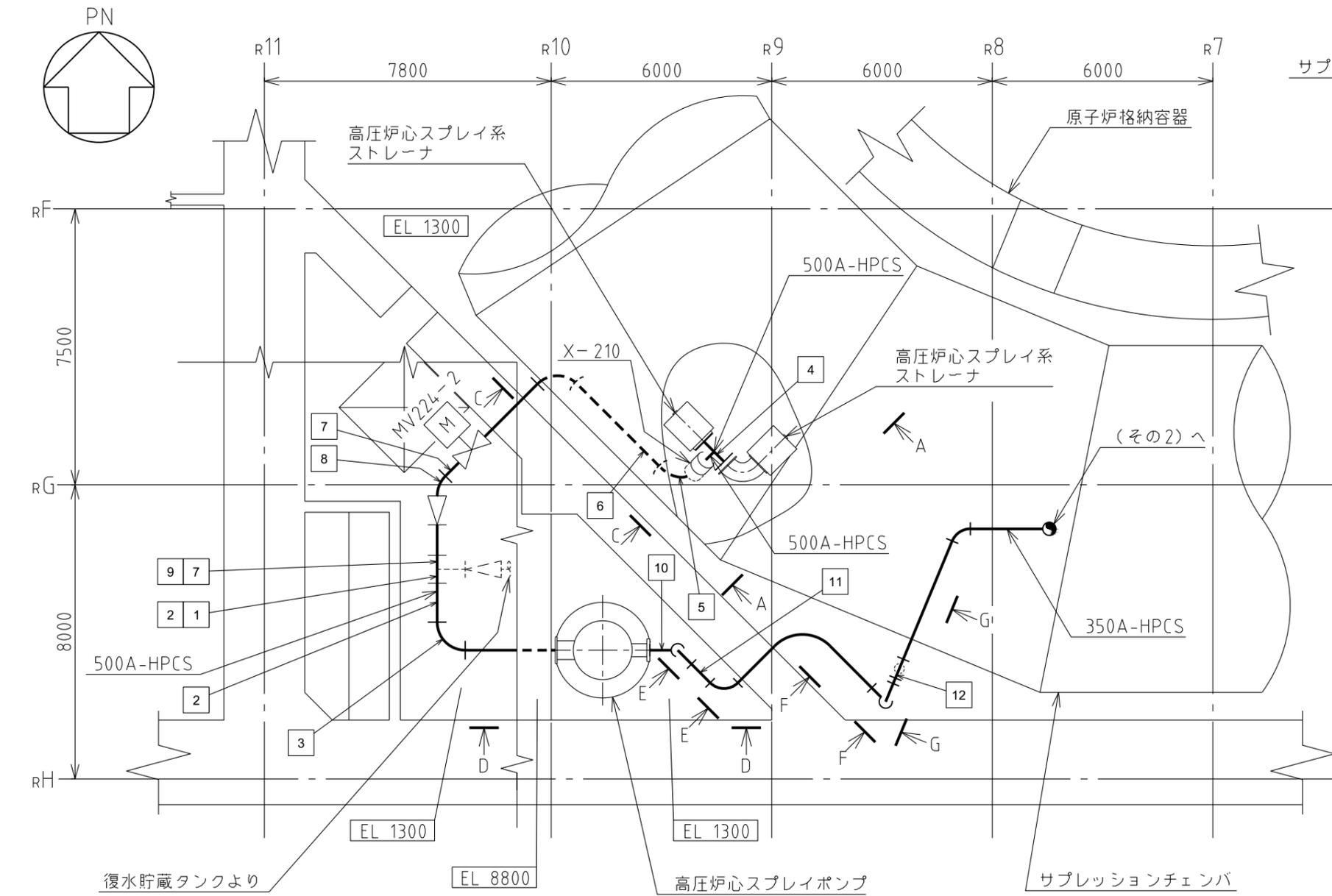
島根原子力発電所 第2号機

名称 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ系) (その1)

中国電力株式会社

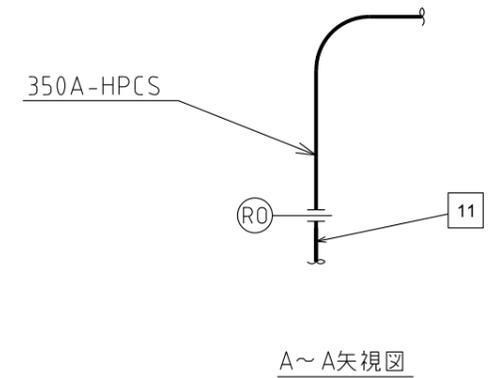
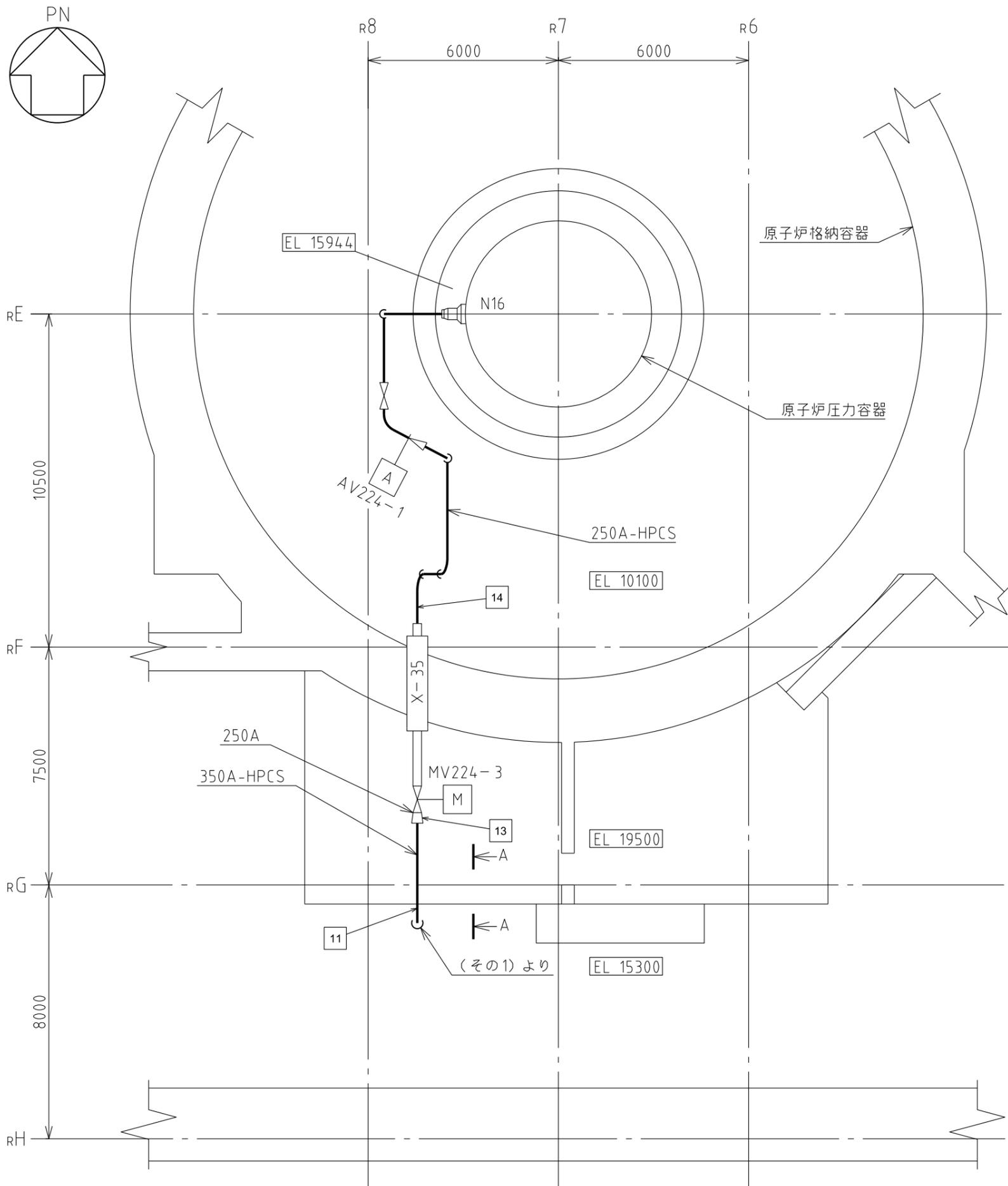


工事計画認可申請	第4-4-1-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面(高圧炉心スプレイ系) (その2)
中国電力株式会社	



注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-1-2-10
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ系) (その1)
中国電力株式会社	



A~A矢視図

注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-1-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ系) (その2)
中国電力株式会社	

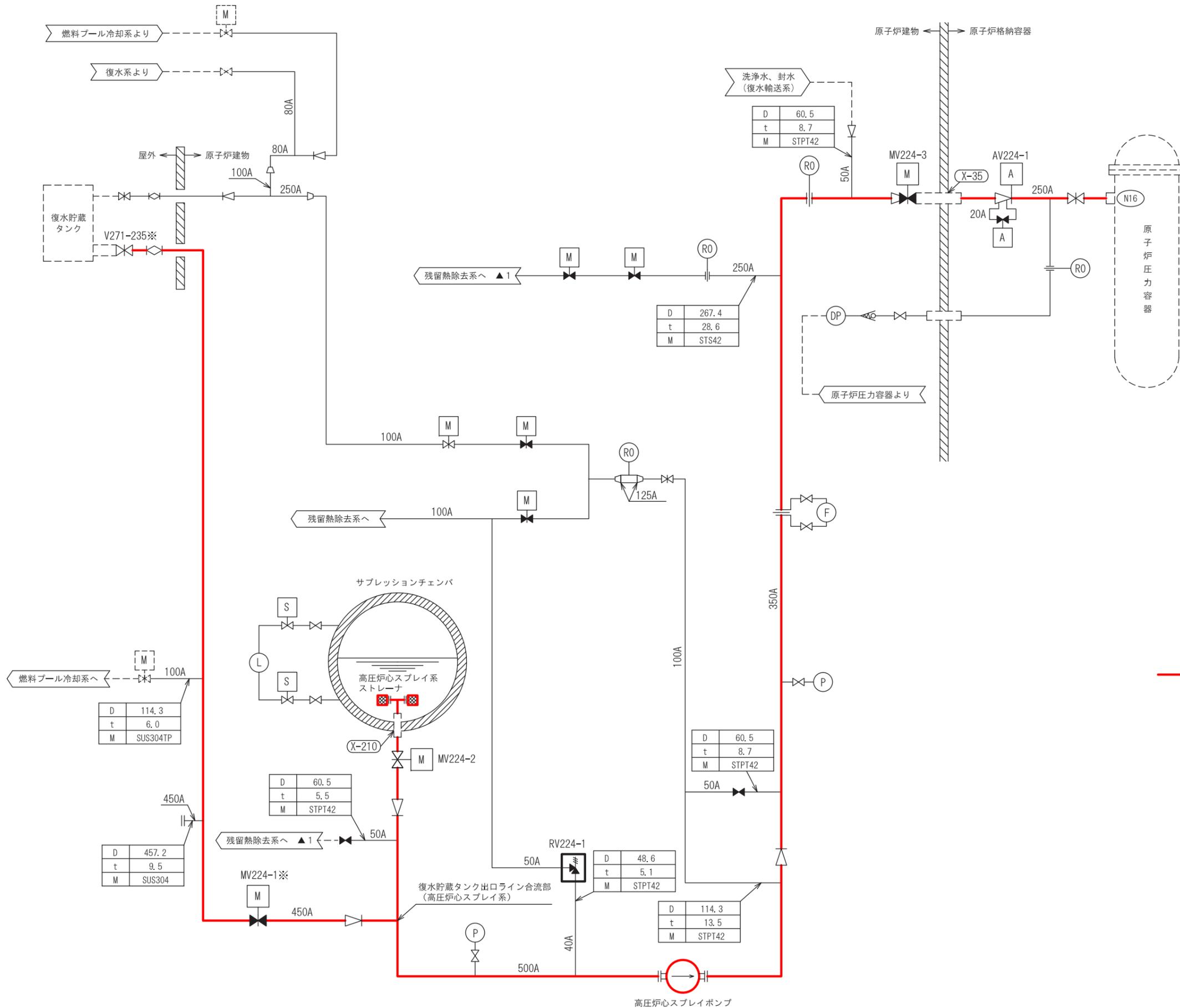
第 4-4-1-2-1~2 図 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（高圧炉心スプレイ系） 別紙  
工事計画抜粋

変更前						変更後					NO. *10							
名	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)		材 料						
高圧炉心スプレイ系	弁V271-235 ～ 弁MV224-1*2	1.37*3	66	457.2	□*4(9.5*1)	SUS304TP	高圧炉心スプレイ系	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	—						
				457.2*5	□*4,*5(9.5*1,*5)	SUS304*5						—						
				566.0*6	1.5*1,*4×1*4,*7	SUS316*4						—						
				457.2	□*4(9.5*1)	SUS304						—						
				466.8	□*4(14.3*1)	SUS304						—						
	弁MV224-1 ～ 復水貯蔵タンク出口ライン合流部（高 圧炉心スプレイ系）*2	1.37*3	100	457.2	□*4(9.5*1)	SM41C						変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	—	
				466.8	□*4(14.3*1)	SM41C											—	
	復水貯蔵タンク出口ライン合流部（高 圧炉心スプレイ系） ～ 高圧炉心スプレイポンプ*2	1.37*3	100	517.6	□*4(14.3*1)	SM41C						変更なし	変更なし	変更なし 110*8	変更なし	変更なし	変更なし	1
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C												2
				508.0*5	9.5*1,*5	STPT42*5												3
	高圧炉心スプレイ系ストレナ ～ 復水貯蔵タンク出口ライン合流部（高 圧炉心スプレイ系）*9	0.427	104	508.0	15.1*1	STS42		変更なし	変更なし 0.853*8	変更なし 178*8	変更なし	変更なし	変更なし	4				
				/508.0	/15.1*1									5				
		0.427*3	508.0*5	9.5*1,*5	STPT42*5	6												
			508.0	□*4(9.5*1)	SM41C	7												
1.37*3		100	508.0	□*4(9.5*1)	SM41C	8												
			508.0*5	9.5*1,*5	STPT42*5	9												
高圧炉心スプレイポンプ ～ 原子炉压力容器	12.2*3	100	355.6*5	35.7*1,*5	STS42*5	変更なし	変更なし	変更なし 110*8	変更なし	変更なし	変更なし	10						
			355.6	35.7*1	STS42							11						
			355.6	35.7*1	STS42							12						
			/355.6	/35.7*1														
			/—	/—														
			355.6	35.7*1	STS42							13						
8.62*3	302	267.4	18.2*1	STS42	変更なし 8.98*8	変更なし 304*8	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	14							

注：記載の適正化を行う。既工事計画書には名称欄文末に「～まで」と記載

注記\*1：公称値を示す。

- \*2 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水輸送系との取合点から高圧炉心スプレイポンプまで」と記載
- \*3 : S I 単位に換算したものである。
- \*4 : 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、昭和 60 年 4 月 27 日付け 59 資庁第 17250 号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-6-1-1 管の基本板厚計算書」による。
- \*5 : エルボを示す。
- \*6 : 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。
- \*7 : 層数を示す。
- \*8 : 重大事故等時における使用時の値
- \*9 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションチェンバから「復水輸送系との取合点から高圧炉心スプレイポンプまで」の合流点まで」と記載
- \*10 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（高圧炉心スプレイ系）に記載の四角内番号を示す。

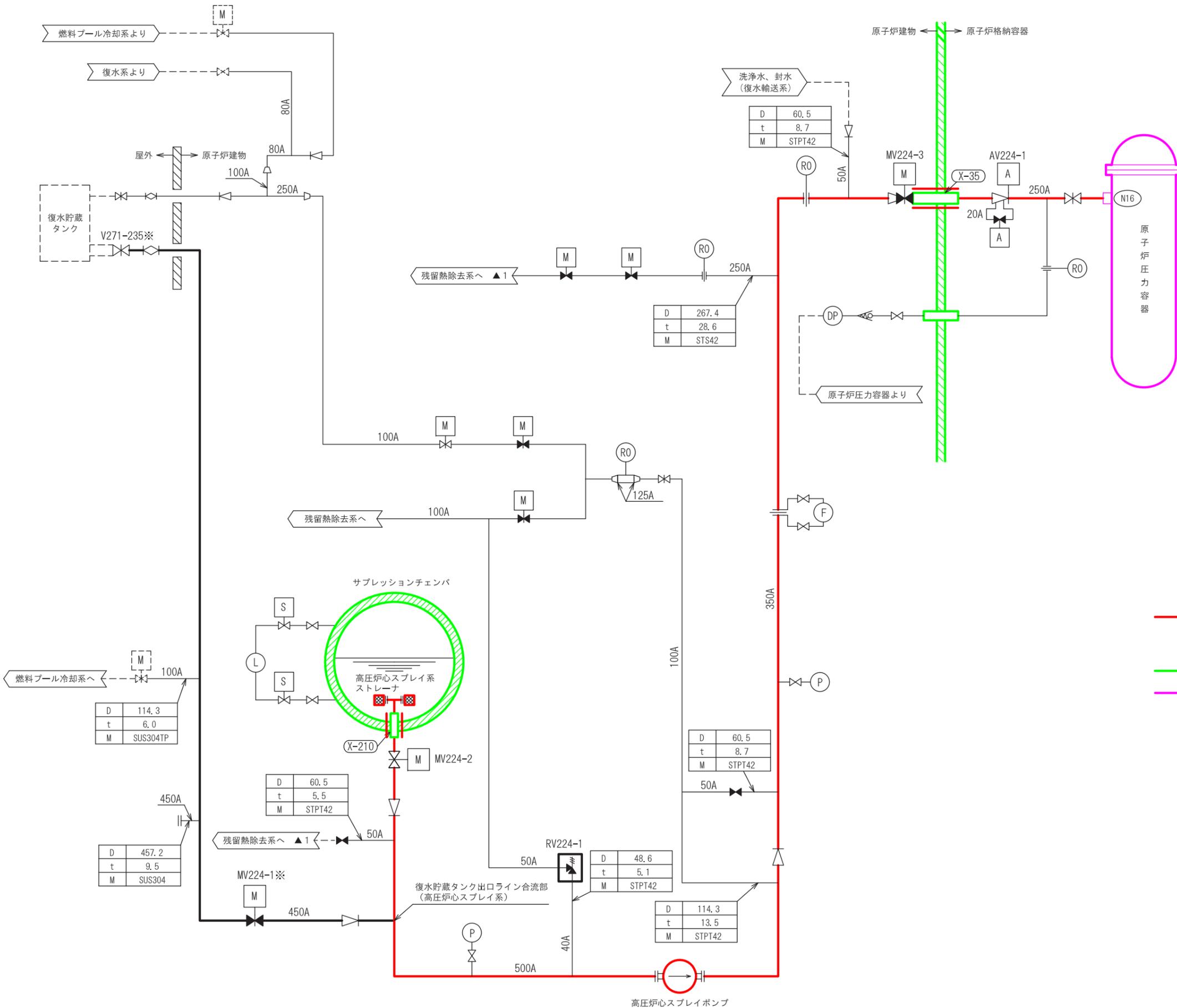


— : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧炉心スプレイ系)  
(当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲)

1. 関連系統図  
▲1: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その3)
2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
3. ※識別のために弁番号を付番する
4. □ 安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請		第4-4-1-3-1図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧炉心スプレイ系) (その1) (設計基準対象施設)	
中国電力株式会社		



— (赤線) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧炉心スプレイ系)  
(当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)

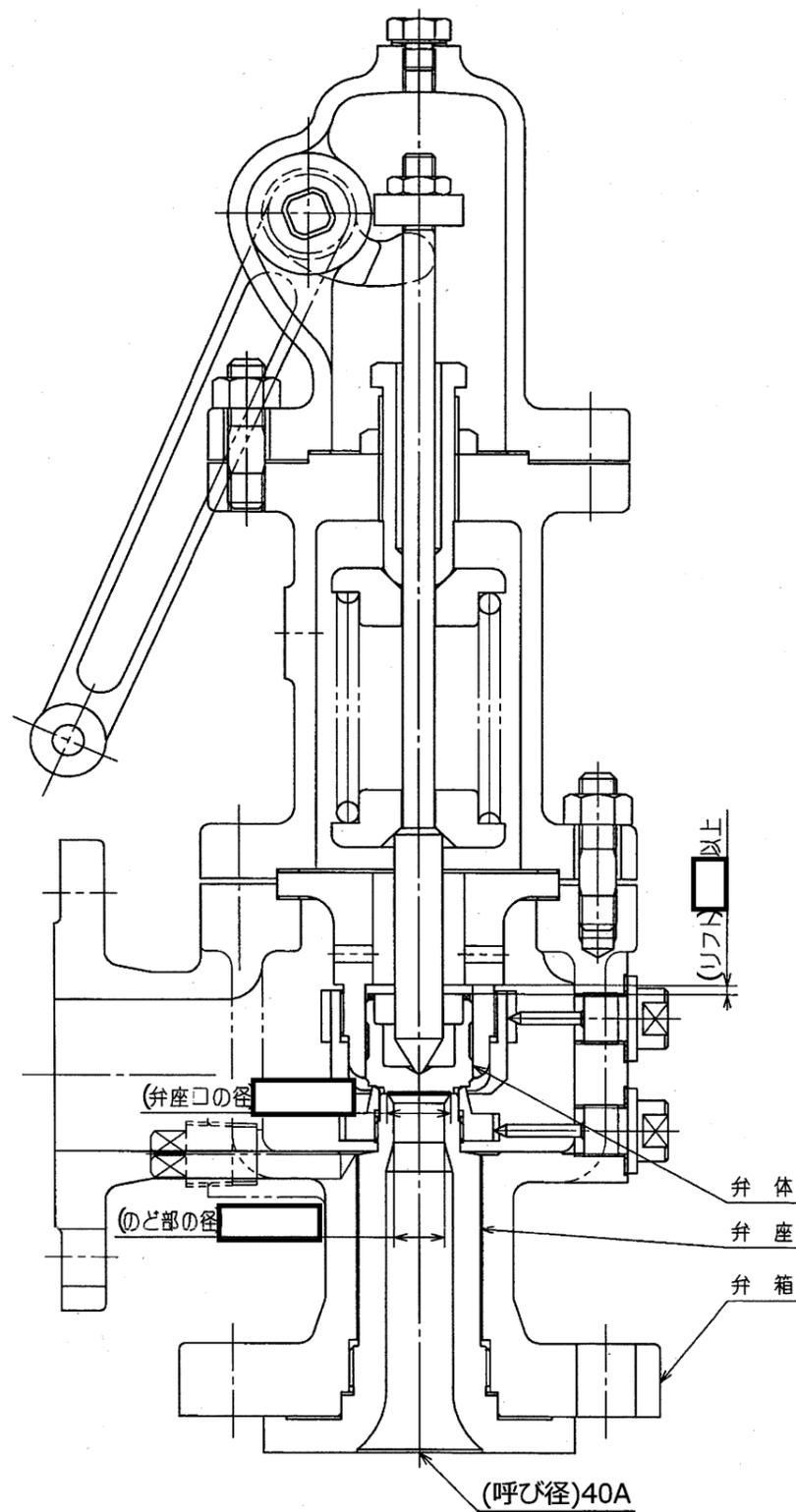
— (緑線) : 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)

— (紫線) : 原子炉本体 (原子炉圧力容器)

1. 関連系統図  
▲1: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その4)
2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
3. ※ 識別のために弁番号を付番する
4. □ SA主要弁、安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請		第4-4-1-3-2図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧炉心スプレイ系) (その2) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



注1：寸法はmmを示す。

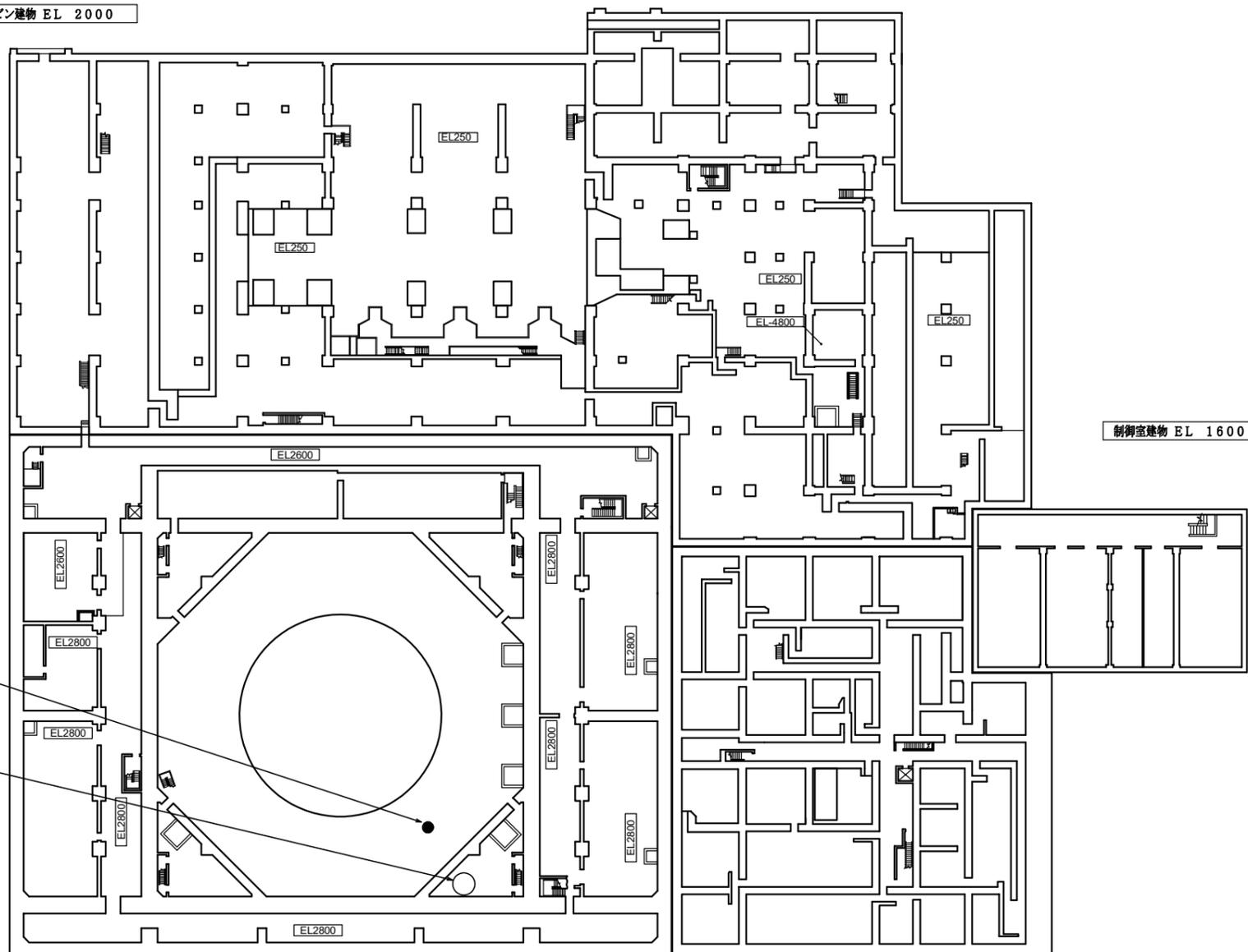
注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-4-1-4-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	RV224-1構造図
中国電力株式会社	

#### 4.4.2 低圧炉心スプレイ系



タービン建物 EL 2000



低圧炉心スプレイ系ストレーナ  
(サブプレッションチェンパ内)

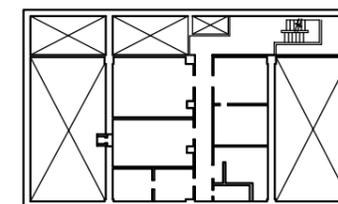
低圧炉心スプレイポンプ

原子炉建物 EL 1300

廃棄物処理建物 EL 3000

制御室建物 EL 1600

制御室建物 EL 5300



工事計画認可申請 第4-4-2-1-1図

島根原子力発電所 第2号機

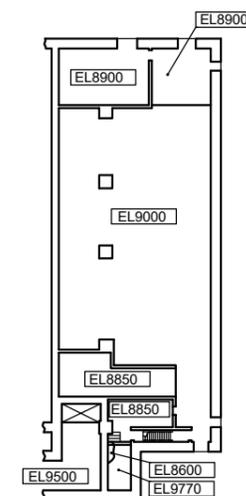
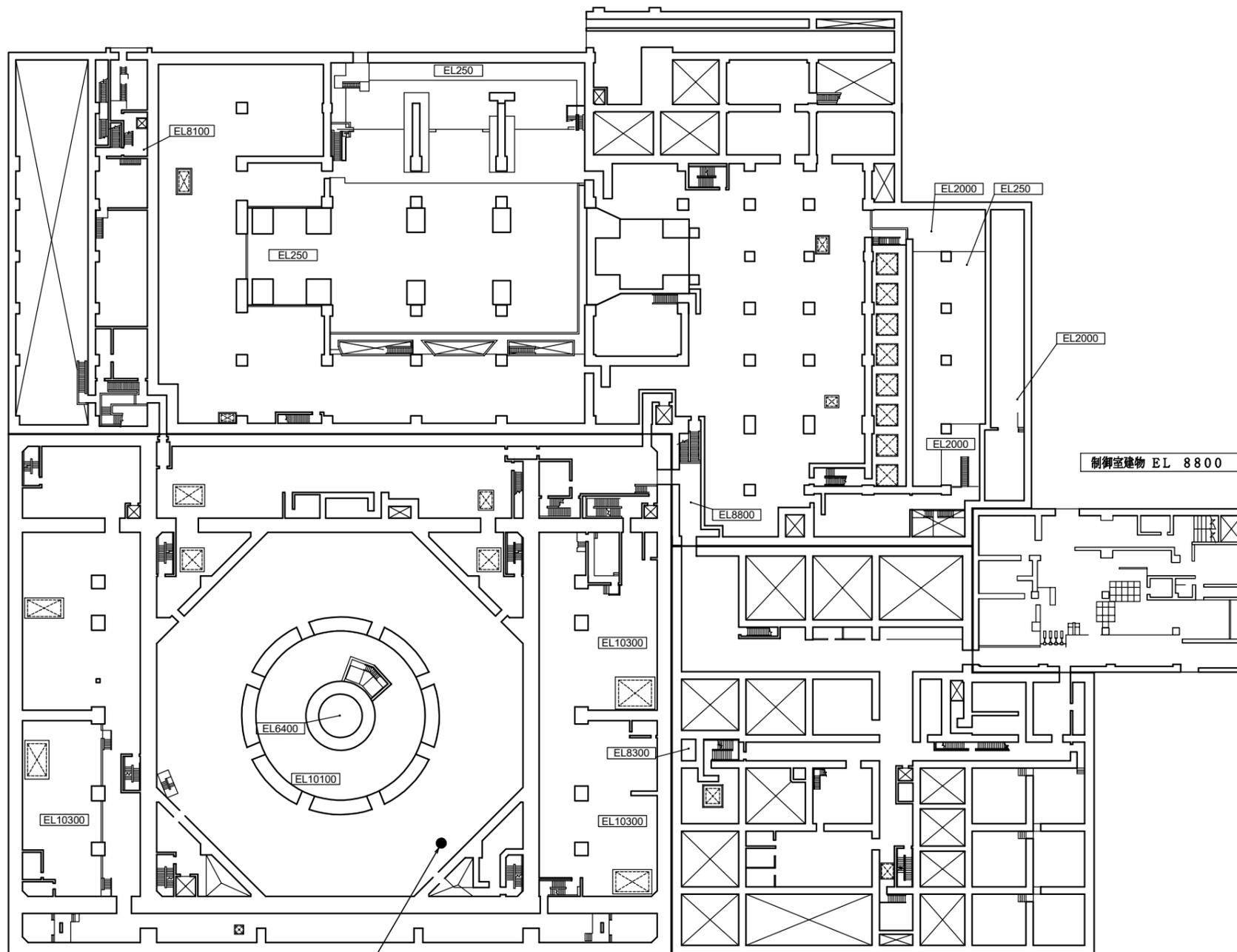
名称 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (低圧炉心スプレイ系) (その1)

中国電力株式会社



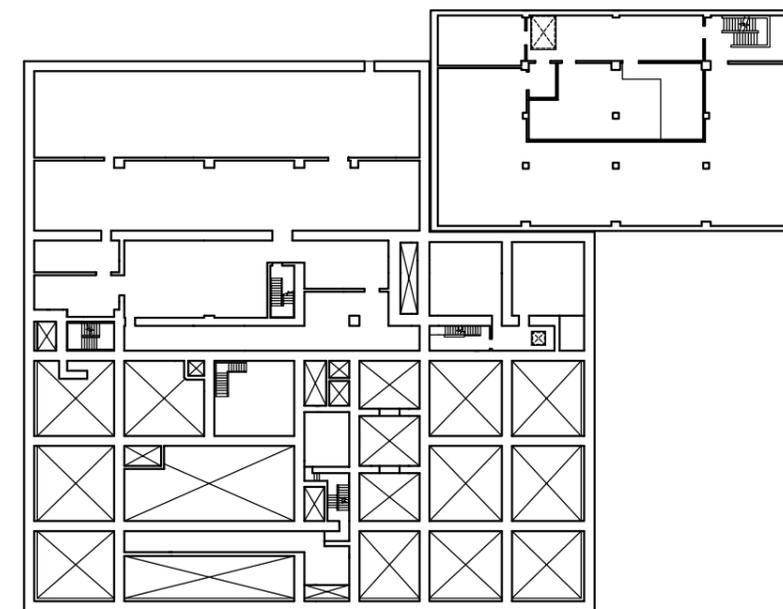
タービン建物 EL 5500

タービン建物 EL 9000



制御室建物 EL 8800

制御室建物 EL 12800



原子炉建物 EL 8800

廃棄物処理建物 EL 8800

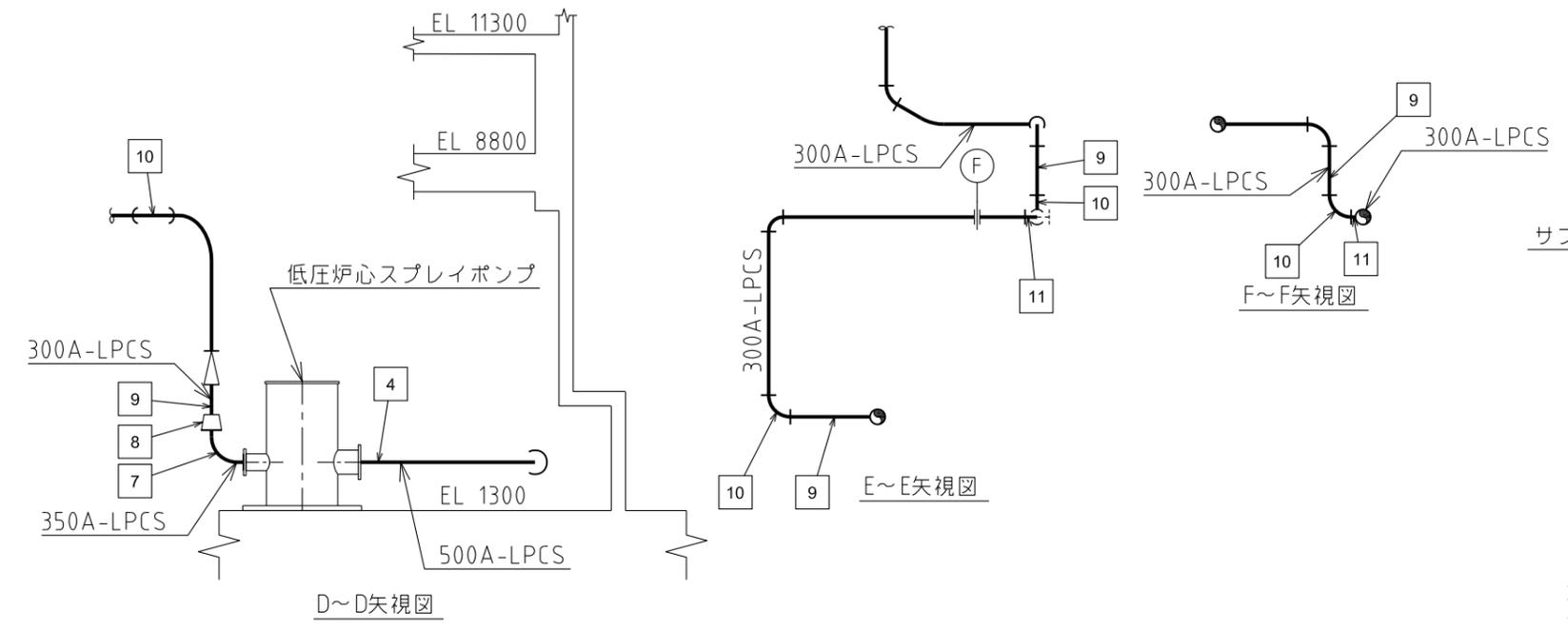
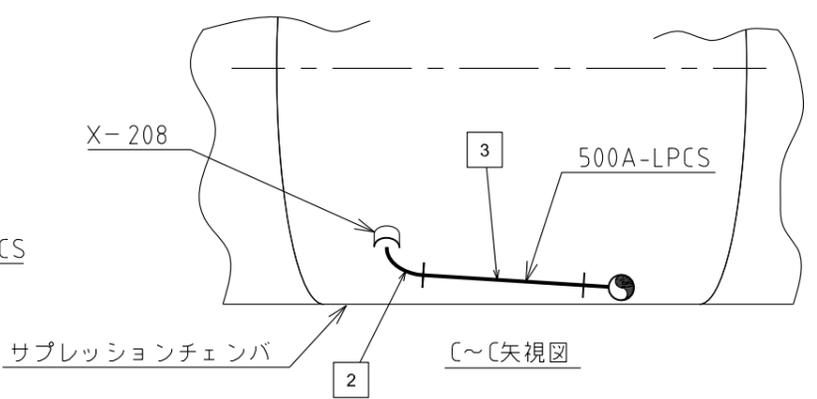
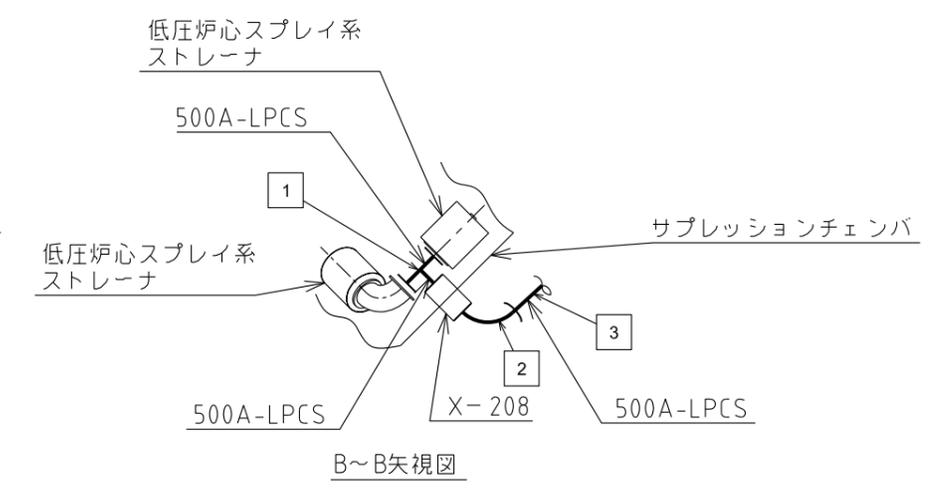
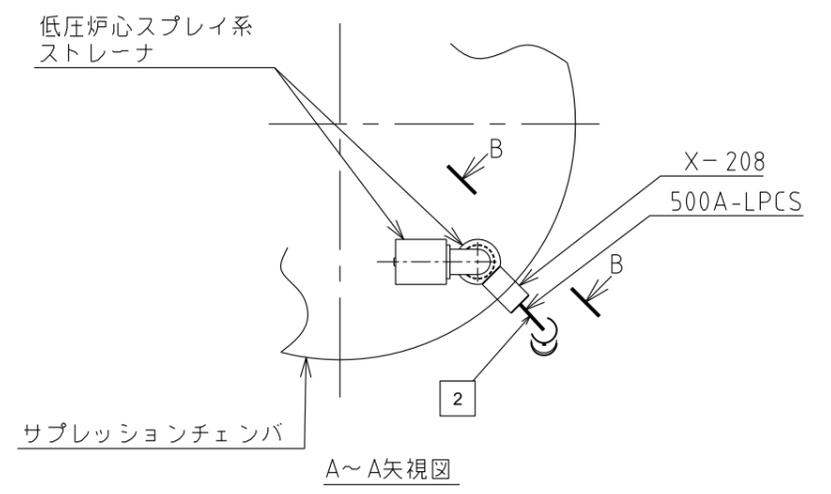
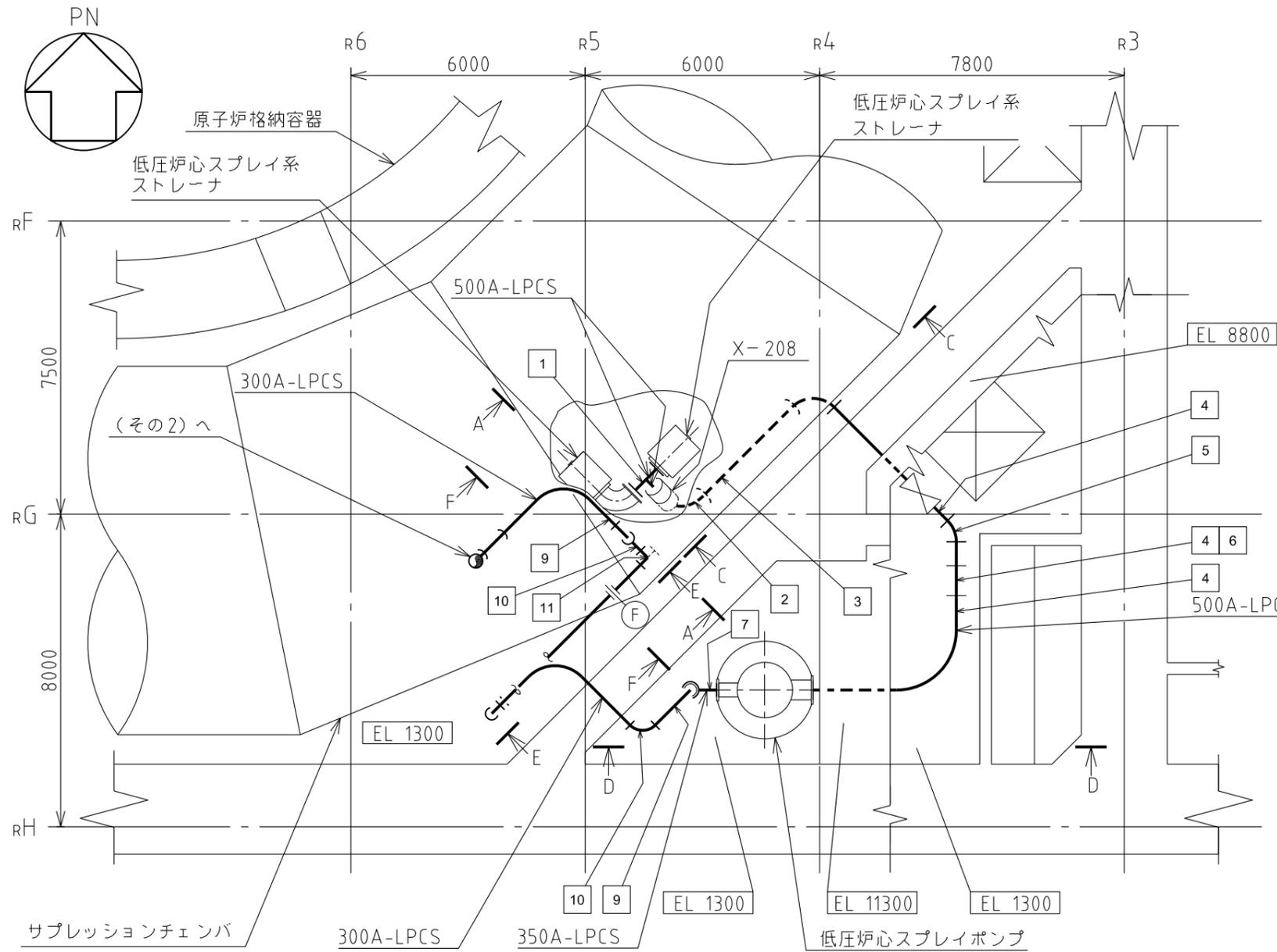
廃棄物処理建物 EL 12300

工事計画認可申請 第4-4-2-1-2図

島根原子力発電所 第2号機

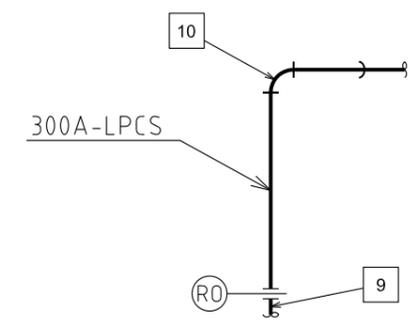
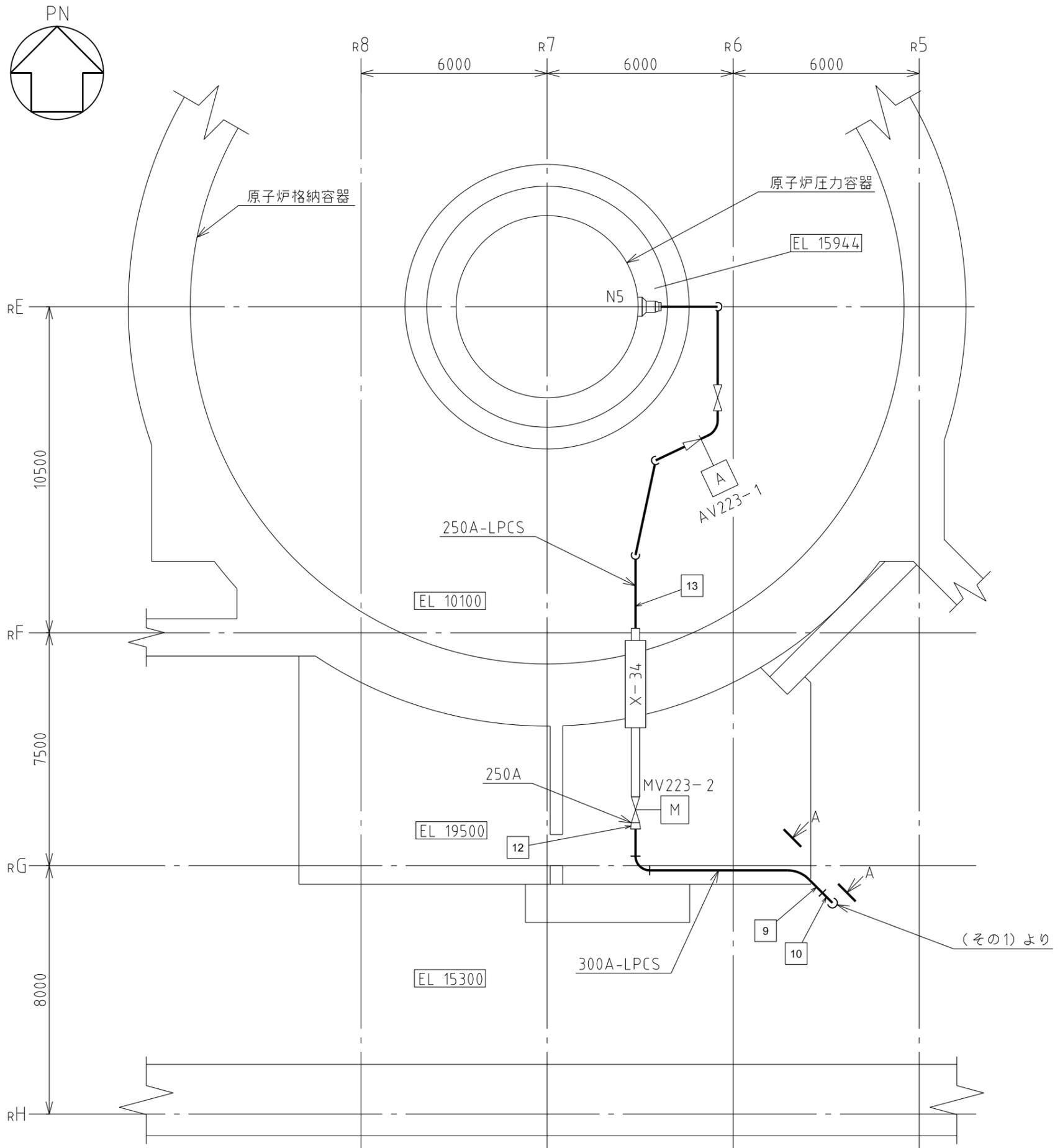
名称 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (低圧炉心スプレイ系) (その2)

中国電力株式会社



注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-2-2-10
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧炉心スプレイ系) (その1)
中国電力株式会社	



A~A矢視図

注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-2-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧炉心スプレイ系) (その2)
中国電力株式会社	

第 4-4-2-2-1~2 図 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（低圧炉心スプレイ系） 別紙  
工事計画抜粋

変更前						変更後						NO. *7			
名	称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名	称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)		厚 さ (mm)	材 料	
低 圧 炉 心 ス プ レ イ 系	低圧炉心スプレイ系ストレーナ ～ 低圧炉心スプレイポンプ*2	0.427	104	508.0	15.1*1	STS42	変更なし	変更なし	0.853*3	178*3	変更なし	変更なし	変更なし	1	
				/508.0	/15.1*1									2	
		0.427*4		508.0*5	9.5*1, *5	STPT42*5								3	
				508.0	□*6(9.5*1)	SM41C								4	
		1.37*4		100	508.0	□*6(9.5*1)								SM41C	5
					508.0*5	9.5*1, *5								STPT42*5	6
	517.6		□*6(14.3*1)		SM41C	7									
	低圧炉心スプレイポンプ ～ 原子炉压力容器	4.41*4	100	355.6*5	19.0*1, *5	STS42*5	変更なし	変更なし	116*3	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	8
				355.6	19.0*1	STS42									9
				/318.5	/17.4*1	STS42									10
				318.5	14.3*1	STS42									11
				318.5*5	17.4*1, *5	STS42*5									12
				318.5	17.4*1	STS42									13
/-				/-	STS42										
/318.5	/17.4*1	STS42													
318.5	17.4*1	STS42													
/267.4	/15.1*1	STS42													
8.62*4	302	267.4	18.2*1	STS42											

注：記載の適正化を行う。既工事計画書には名称欄文末に「～まで」と記載

注記\*1：公称値を示す。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションチェンバから低圧炉心スプレイポンプまで」と記載

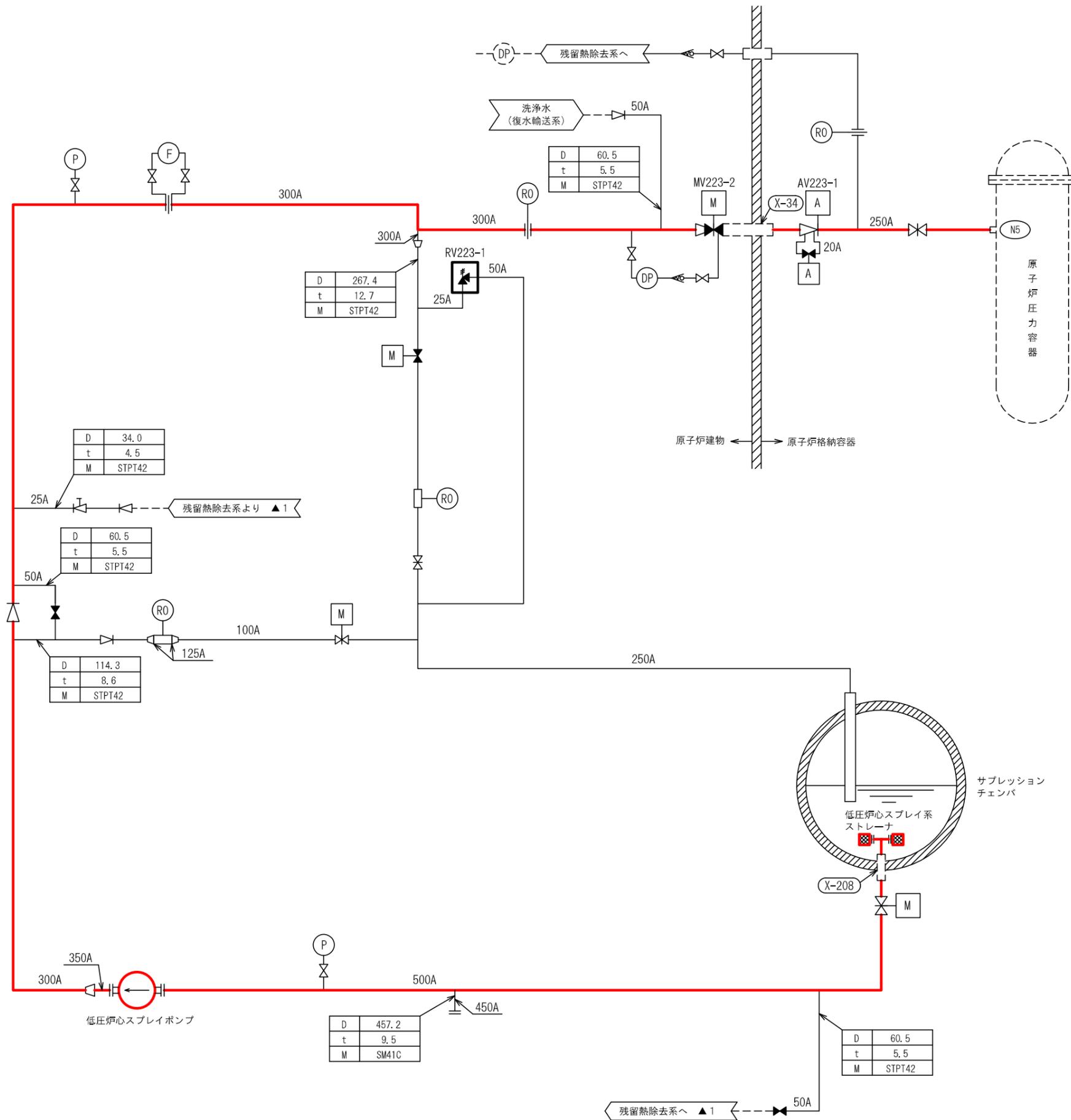
\*3：重大事故等時における使用時の値

\*4：S I 単位に換算したものである。

\*5：エルボを示す。

\*6：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、昭和 60 年 4 月 27 日付け 59 資庁第 17250 号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-7-1-1 管の基本板厚計算書」による。

\*7：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（低圧炉心スプレイ系）に記載の四角内番号を示す。

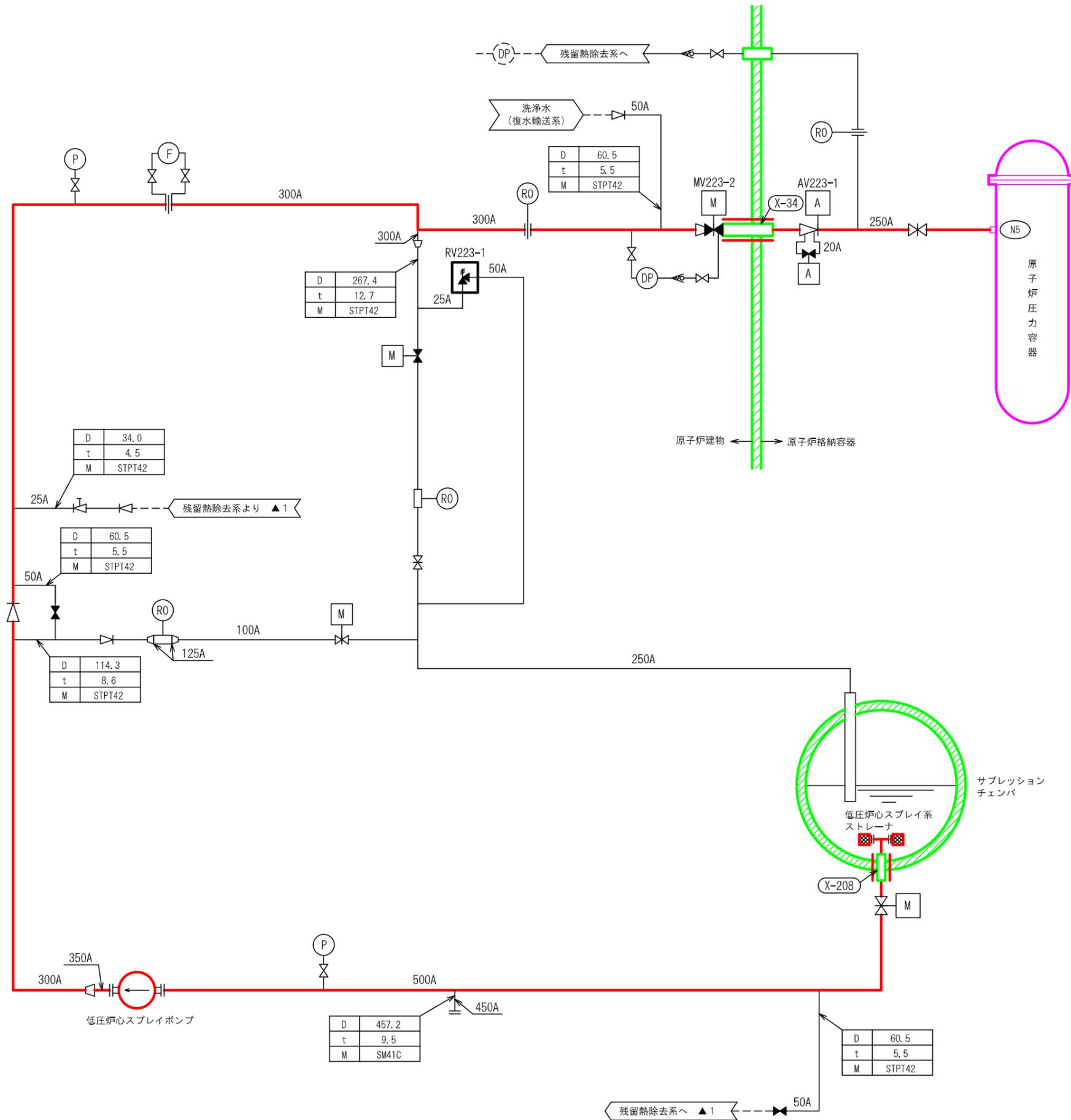


— : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧炉心スプレイ系)  
 (当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲)

1. 関連系統図  
 ▲ 1 : 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その1)
2. 枝管仕様表説明
 

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
3.    安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請		第4-4-2-3-1図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧炉心スプレイ系) (その1) (設計基準対象施設)	
中国電力株式会社		



- (Red line) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧炉心スプレイ系)  
(当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- (Green line) : 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
- (Purple line) : 原子炉本体 (原子炉圧力容器)

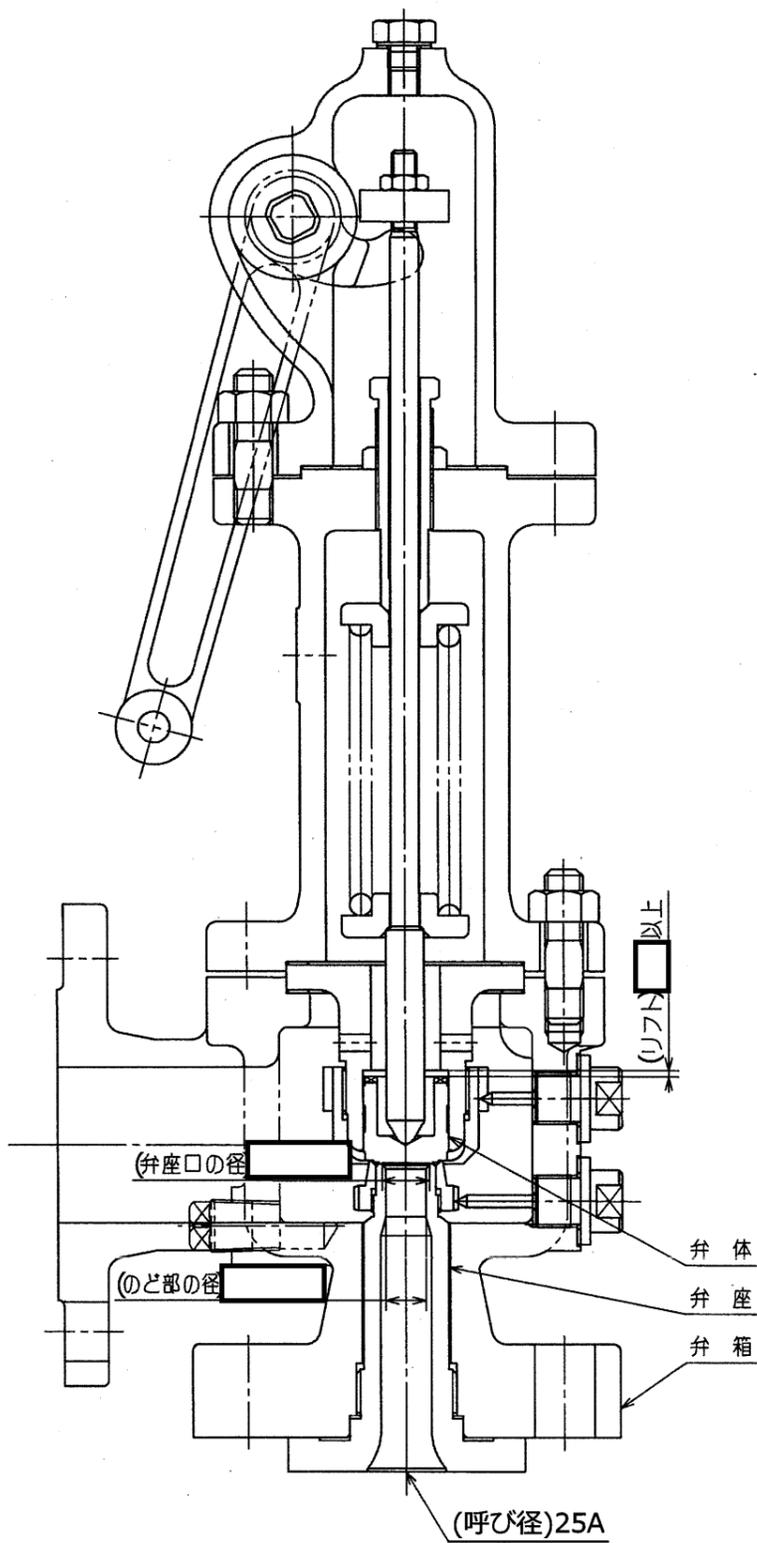
1. 関連系統図  
 ▲1 : 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その2)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

3.   SA主要弁、安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請		第4-4-2-3-2図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧炉心スプレイ系) (その2) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		

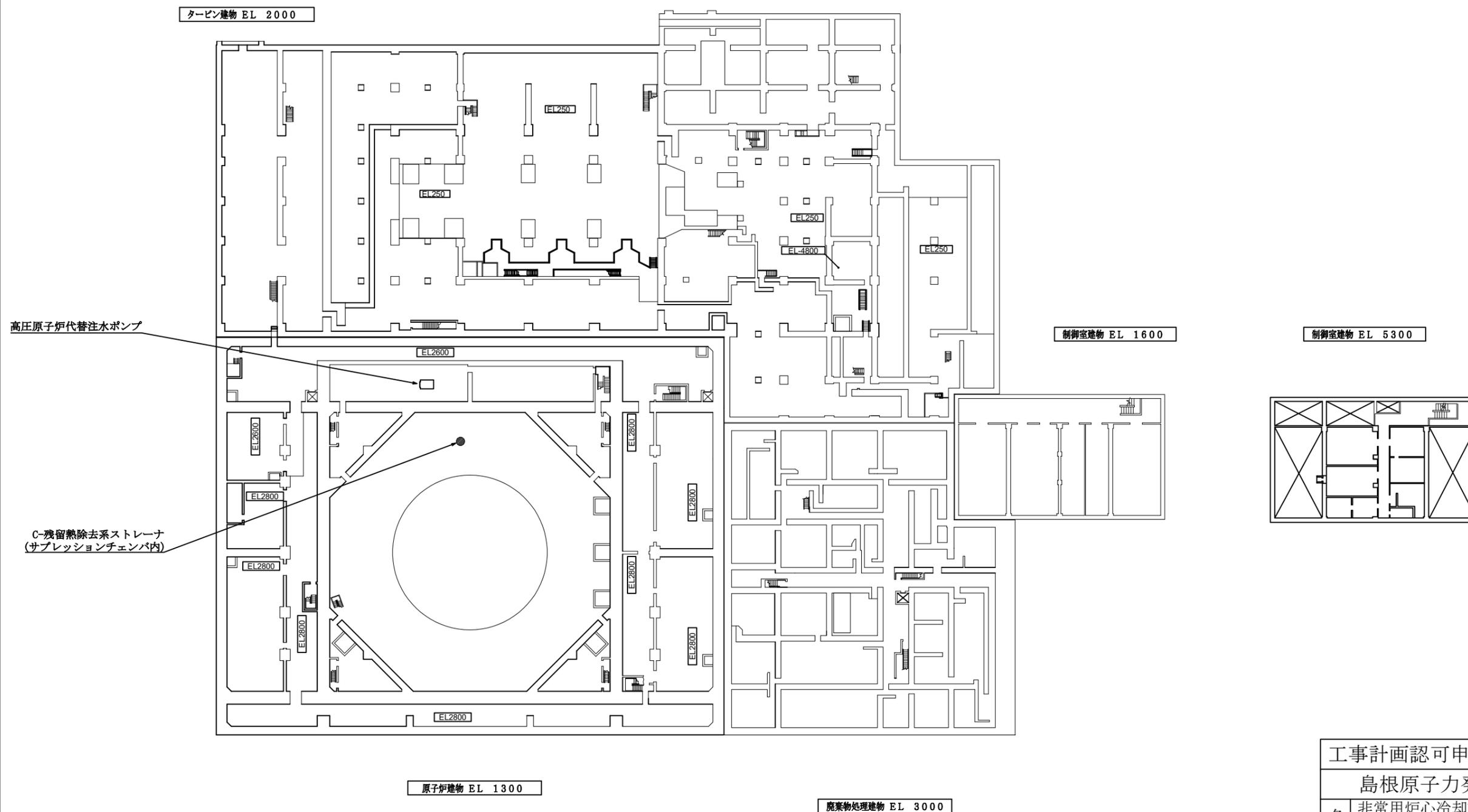


注1：寸法はmmを示す。

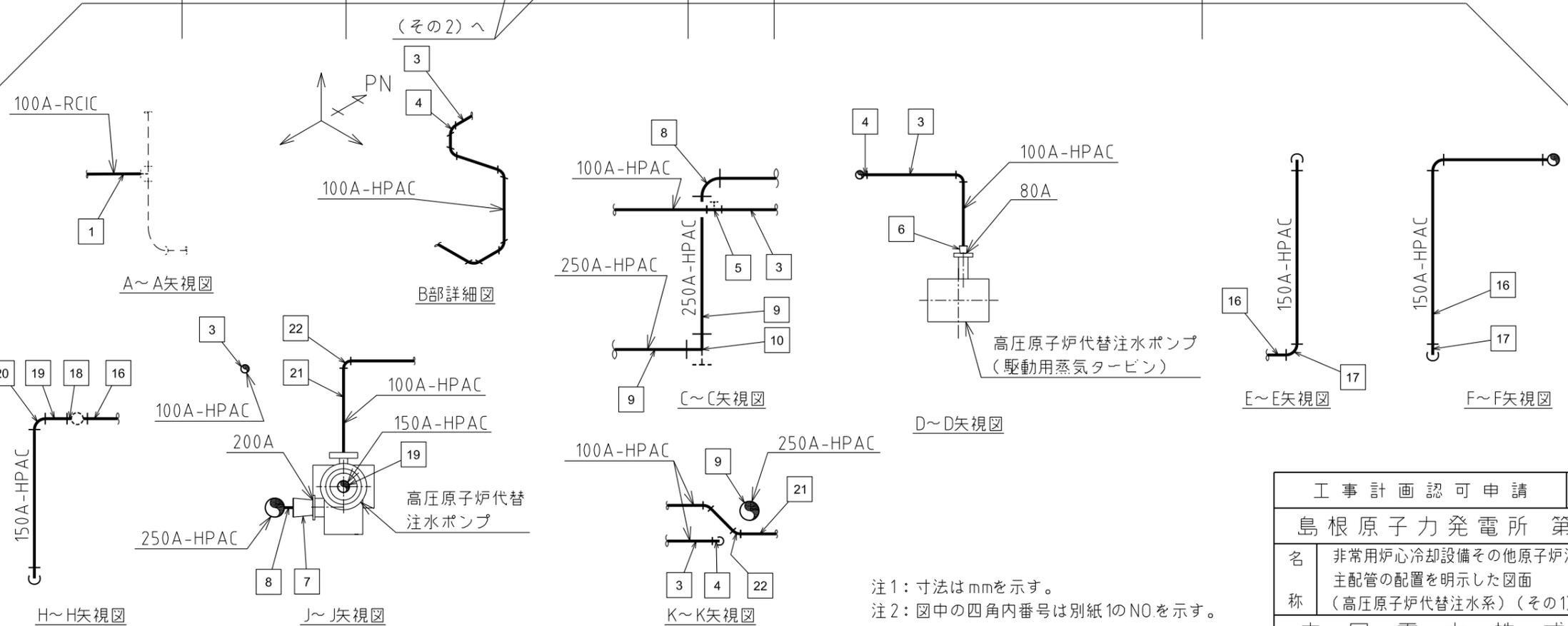
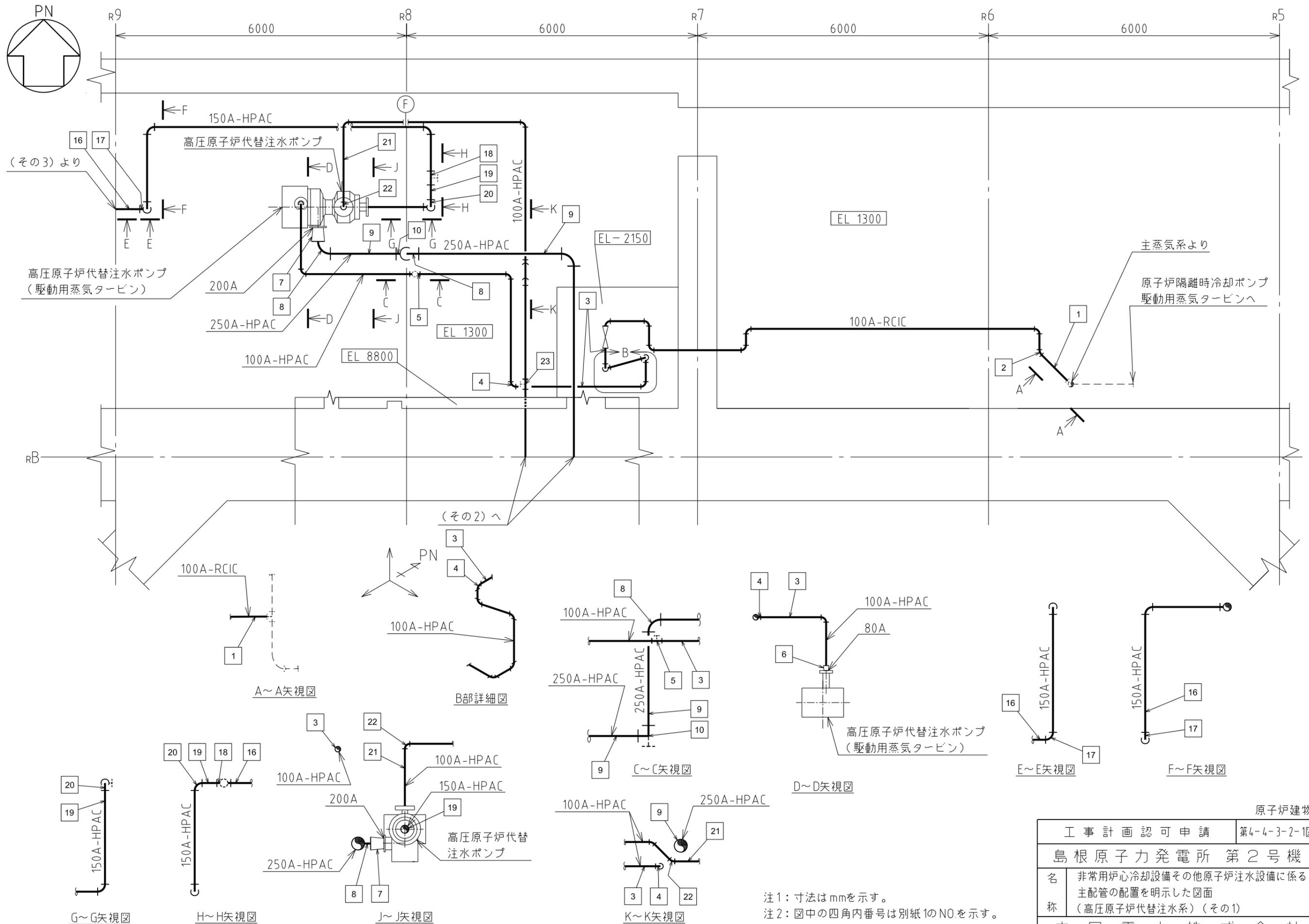
注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-4-2-4-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	RV223-1構造図
中国電力株式会社	

#### 4.4.3 高压原子炉代替注水系

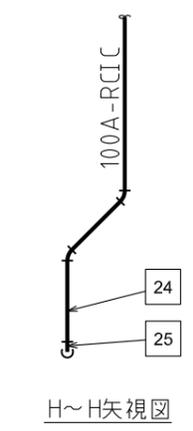
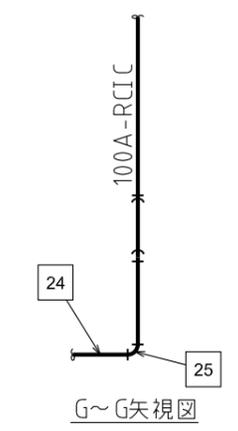
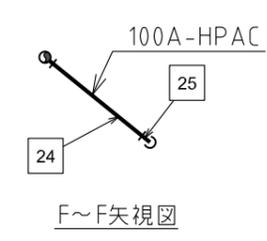
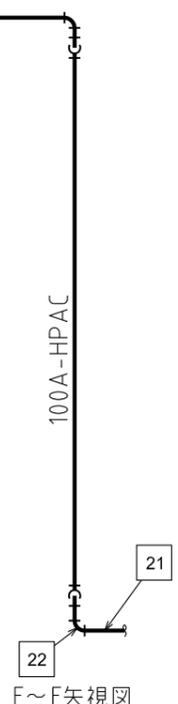
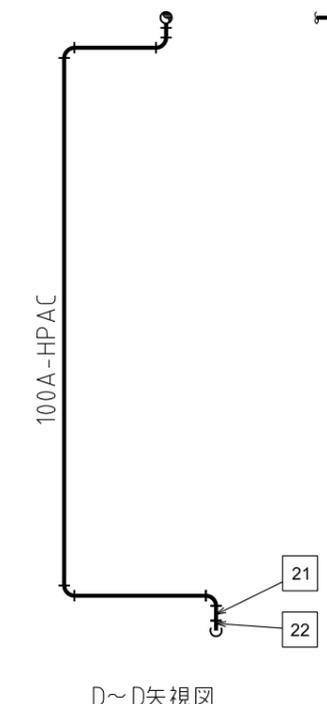
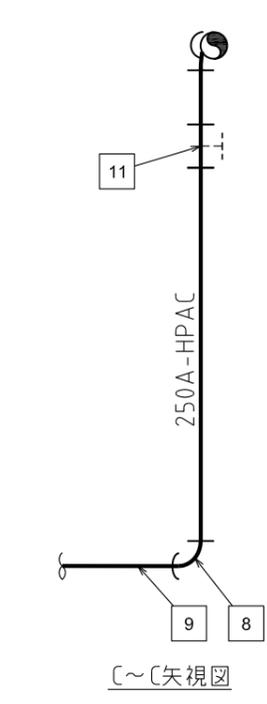
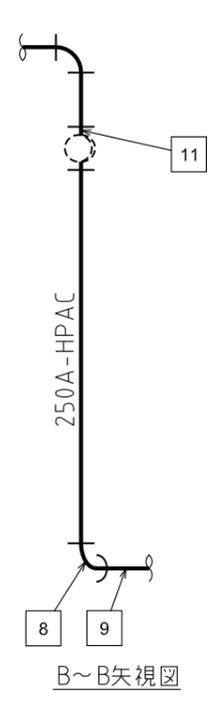
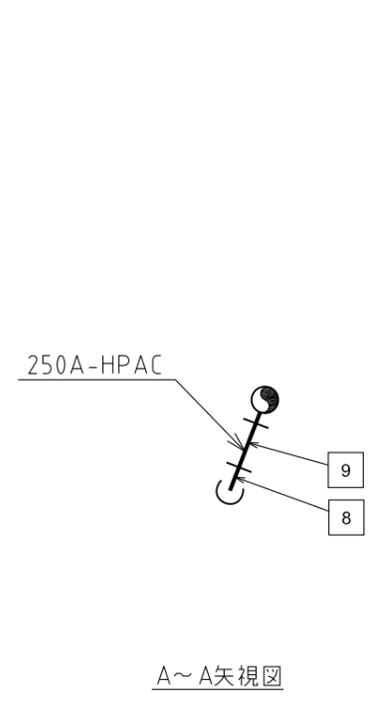
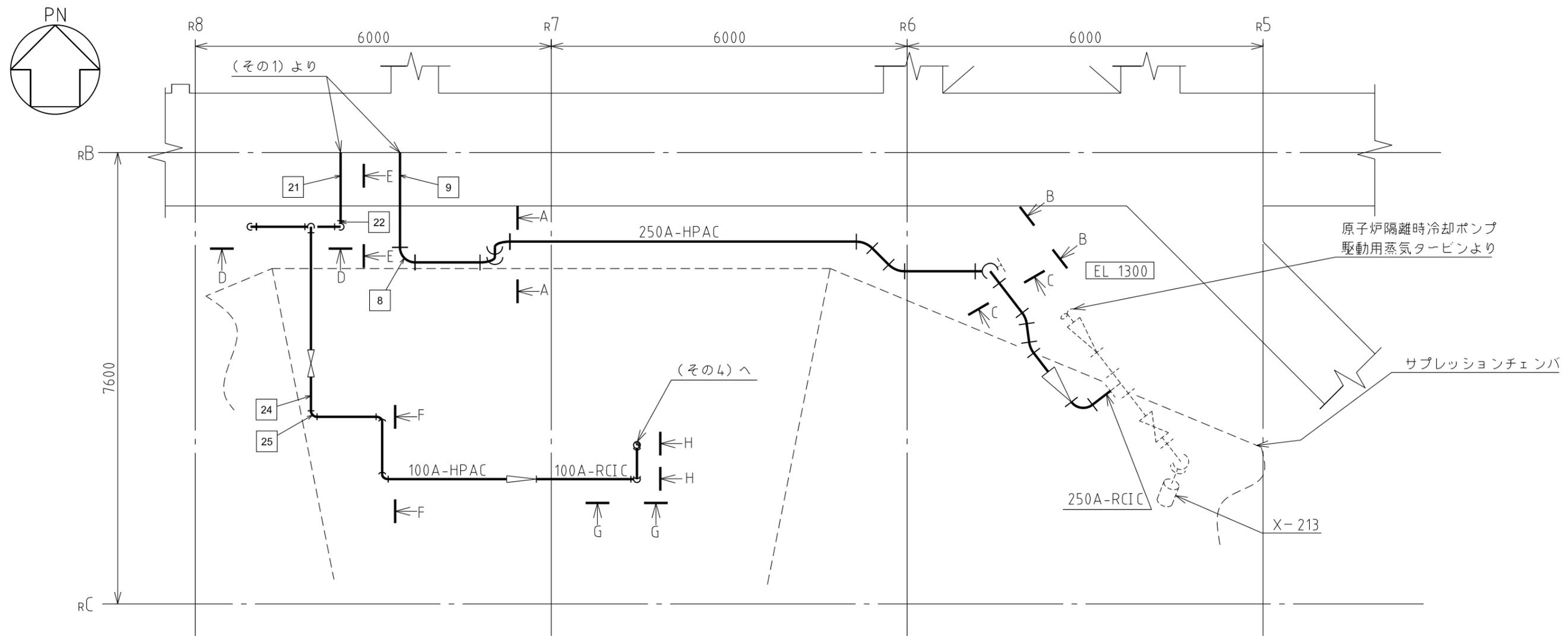


工事計画認可申請	第4-4-3-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (高圧原子炉代替注水系)
中国電力株式会社	



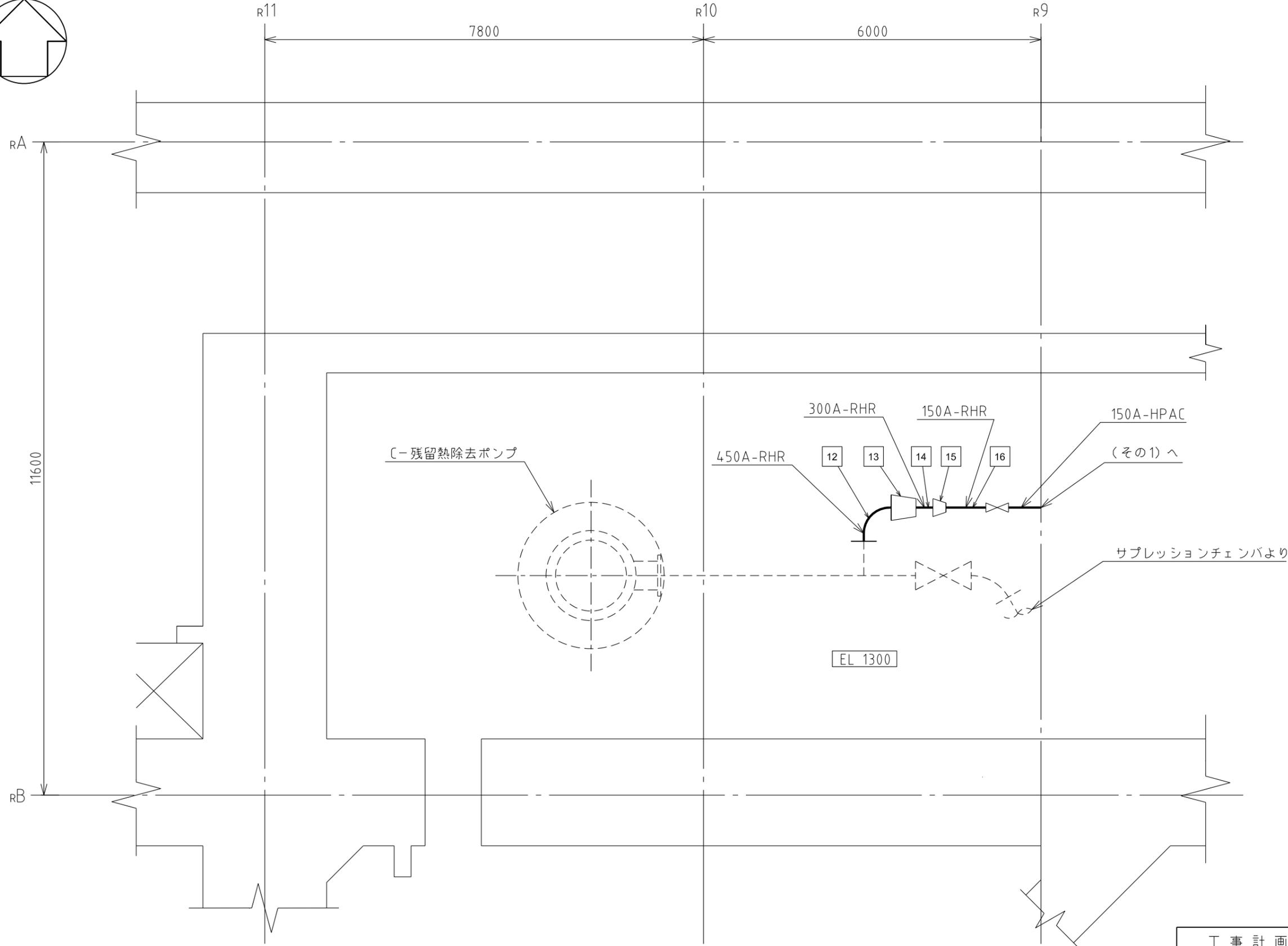
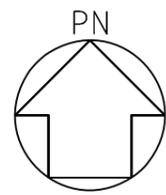
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-3-2-10
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (高圧原子炉代替注水系)(その1)
中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

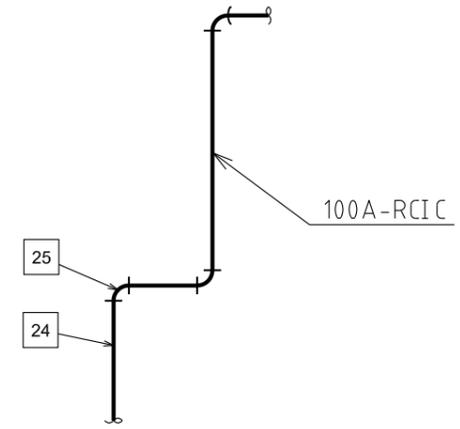
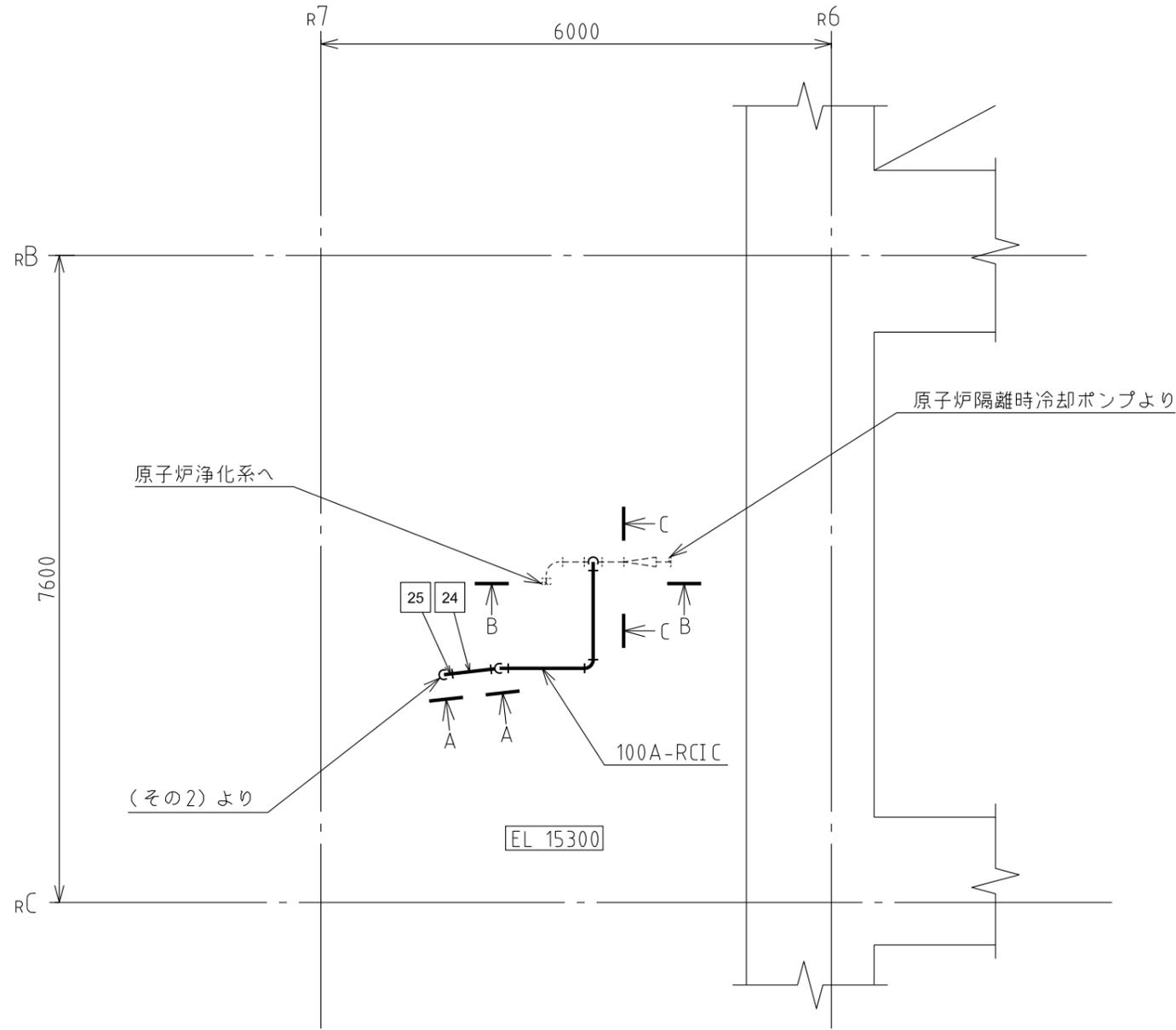
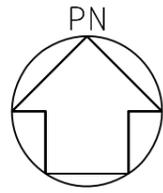
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-3-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (高圧原子炉代替注水系)(その2)
中国電力株式会社	



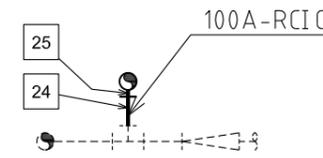
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物

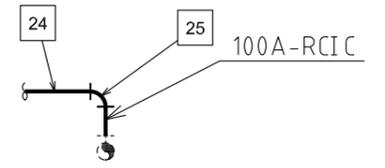
工事計画認可申請	第4-4-3-2-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面
称	(高圧原子炉代替注水系)(その3)
中国電力株式会社	



A~A矢視図



B~B矢視図



C~C矢視図

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物

工事計画認可申請	第4-4-3-2-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (高圧原子炉代替注水系)(その4)
中国電力株式会社	

第 4-4-3-2-1~4 図 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（高圧原子炉代替注水系） 別紙 1

工事計画抜粋

変 更 前						変 更 後						NO. *5	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料		
—					高圧原子炉代替注水系	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入口ライン分岐部	8.98*3	304*3	114.3	11.1	STPT410	1	
									114.3*4	11.1*4	STPT410*4	2	
						～	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）*2	8.62*3	302*3	114.3	11.1	STPT410	3
										114.3*4	11.1*4	STPT410*4	4
										114.3 /114.3	11.1 /11.1	STPT410	5
						～	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）	0.98*3	184*3	114.3 /89.1	11.1 /11.1	STPT410	6
										267.4 /216.3	9.3 /8.2	STPT410	7
						～	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）出口ライン合流部*2	0.98*3	184*3	267.4*4	9.3*4	STPT410*4	8
										267.4	9.3	STPT410	9
										267.4 /—	9.3 /—	STPT410	10
												267.4 /267.4	9.3 /9.3
						267.4 /—	9.3 /—	STPT410	11				

変更前						変更後						NO. *5
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料	
—						高圧原子炉代替注 水ポンプ入口ライ ン分岐部 ～ 高圧原子炉代替注 水ポンプ入口ライ ン合流部*2	1.37*3	120*3	457.2*4	9.5*4	STPT410*4	12
									457.2 /318.5	9.5 /10.3	STPT410	13
									318.5	10.3	STPT410	14
									318.5 /165.2	10.3 /7.1	STPT410	15
									165.2	7.1	STPT410	16
									165.2*4	7.1*4	STPT410*4	17
									165.2 /165.2 /—	7.1 /7.1 /—	STPT410	18
									165.2	7.1	STPT410	19
									165.2*4	7.1*4	STPT410*4	20

変 更 前						変 更 後						NO. *5
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料	
—						高圧原子炉代替注 水ポンプ ～ 高圧原子炉代替注 水ポンプ出口ライ ン合流部*2	11.3*3	120*3	114.3	11.1	STPT410	21
									114.3*4	11.1*4	STPT410*4	22
									114.3 /114.3	11.1 /11.1	STPT410	23
									/— /—	/— /—		
									114.3	11.1	STPT410	24
									114.3*4	11.1*4	STPT410*4	25
						8.62*3	302*3					

注記\*1：公称値を示す。

\*2：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（高圧原子炉代替注水系）と兼用

\*3：重大事故等時における使用時の値

\*4：エルボを示す。

\*5：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（高圧原子炉代替注水系）に記載の四角内番号を示す。

第 4-4-3-2-1~4 図 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した  
 図面（高圧原子炉代替注水系） 別紙 2

工事計画記載の公称値の許容範囲

[高圧原子炉代替注水系の主配管]

管NO.1\*

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	11.1	□% -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.1\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	11.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.2\*

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	11.1	□% -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.2\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	11.1	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[高圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.3\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	89.1	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	11.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.4\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	8.2	+規定しない -12.5%	同上

管NO.5\*

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	±0.8%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	9.3	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力、製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.5\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	9.3	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[高圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.6\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	457.2	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	9.5	+規定しない -12.5%	同上

管NO.7\*

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	318.5	±0.8%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	10.3	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.7\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	318.5	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	10.3	+規定しない -12.5%	同上

管NO.8\*

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	165.2	±1.6mm	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	7.1	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[高圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.8\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	165.2	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	7.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.9\*

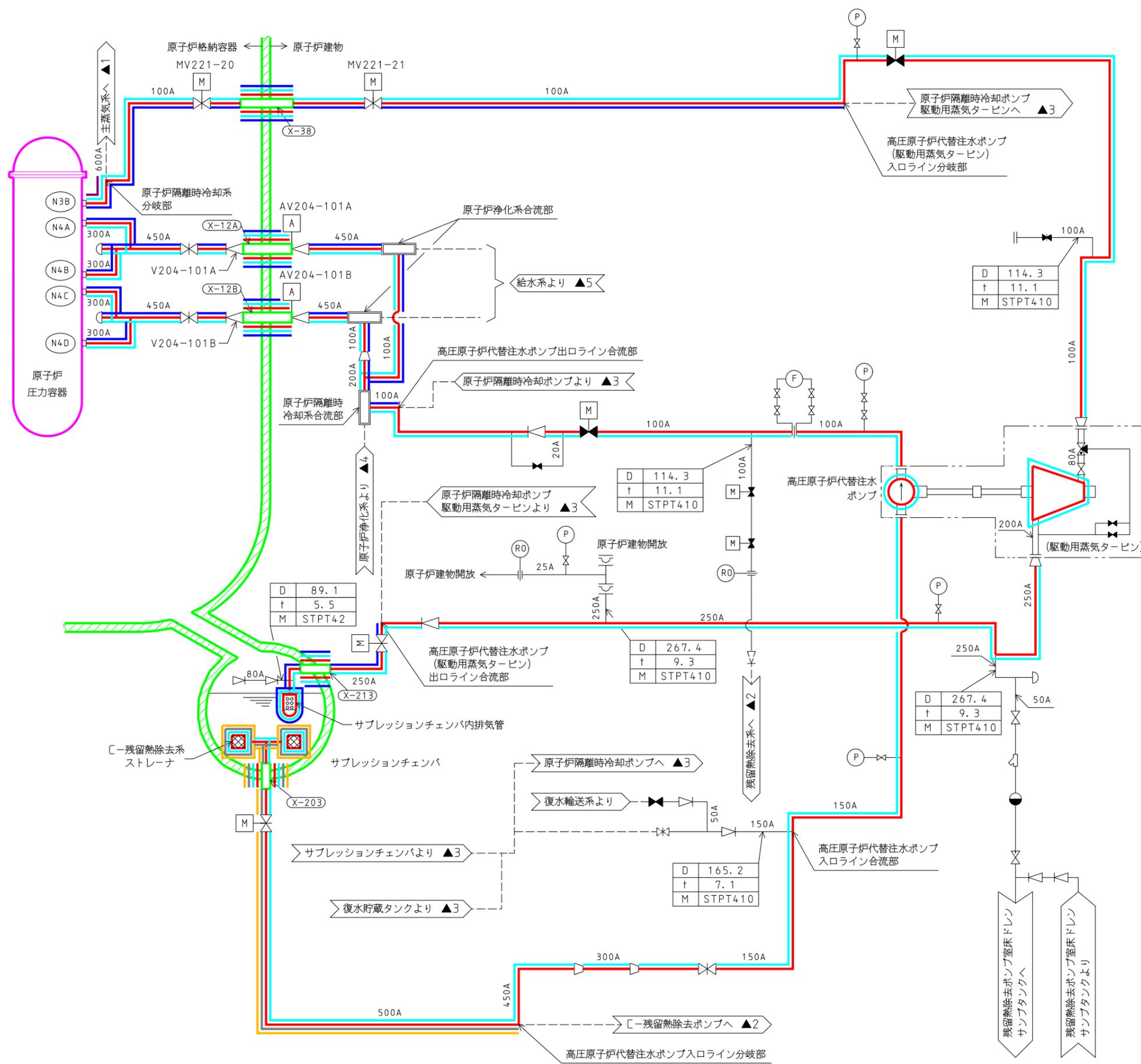
主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	11.1	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.9\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	11.1	+規定しない -12.5%	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

注記\*：管の基本板厚計算書のNO.を示す。



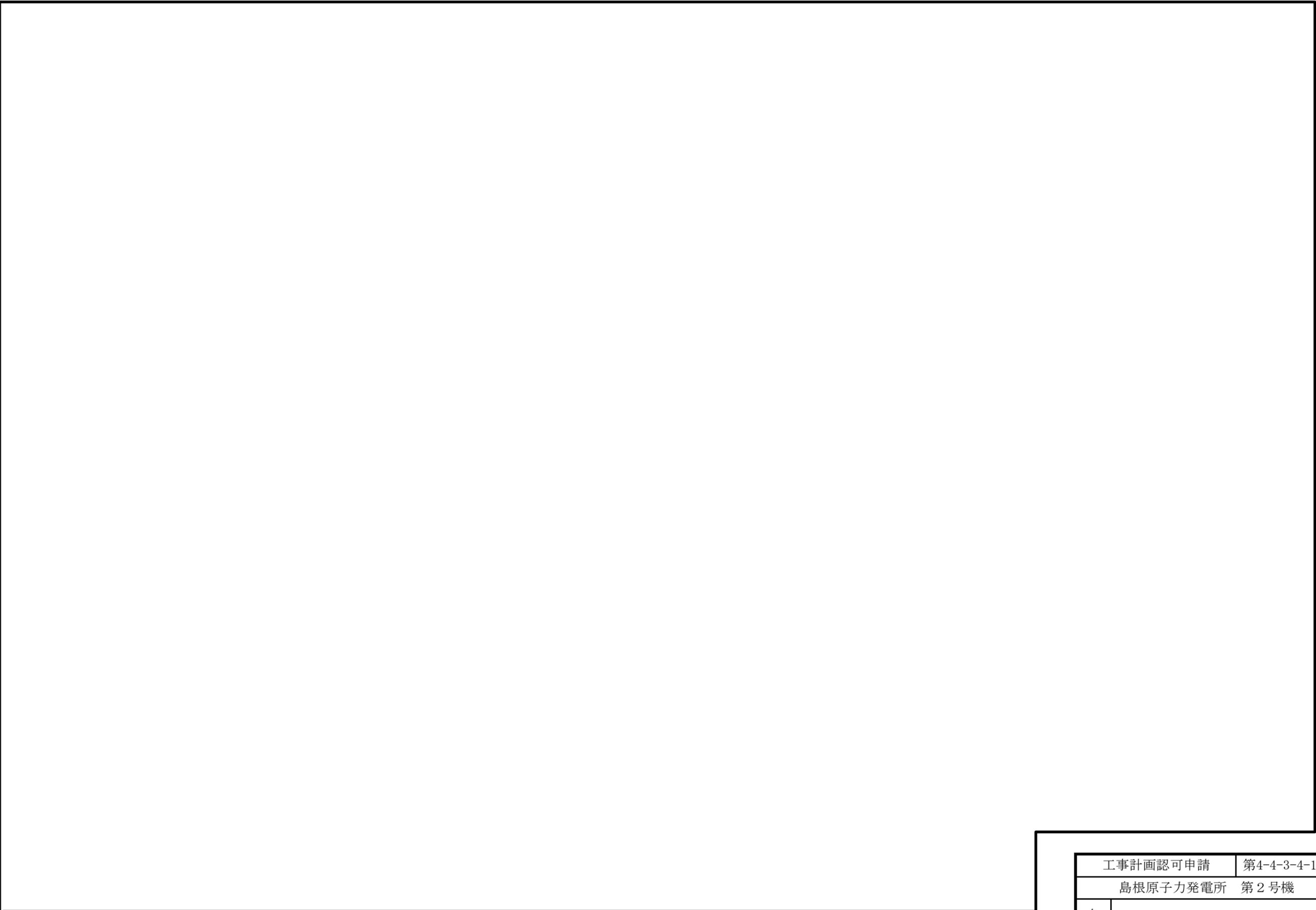
- (Red line): 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧原子炉代替注水系) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- (Purple line): 原子炉冷却材の循環設備 (主蒸気系) (兼用範囲)
- (Yellow line): 残留熱除去設備 (残留熱除去系) (兼用範囲)
- (Blue line): 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (原子炉隔離時冷却系) (兼用範囲)
- (Grey line): 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (残留熱除去系) (兼用範囲)
- (Cyan line): 原子炉格納容器安全設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
- (Green line): 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
- (Pink line): 原子炉本体 (原子炉压力容器)

1. 関連系統図
- ▲1: 原子炉冷却材の循環設備系統図 (主蒸気系) (その4)
  - ▲2: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その4)
  - ▲3: 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) (その1)
  - ▲4: 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) (その3)
  - ▲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) (その4)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
f	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請	第4-4-3-3-1図
島根原子力発電所第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧原子炉代替注水系) (重大事故等対処設備)
中国電力株式会社	



工事計画認可申請	第4-4-3-4-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	高圧原子炉代替注水ポンプ構造図
中国電力株式会社	

第 4-4-3-4-1 図 高圧原子炉代替注水ポンプ構造図 別紙

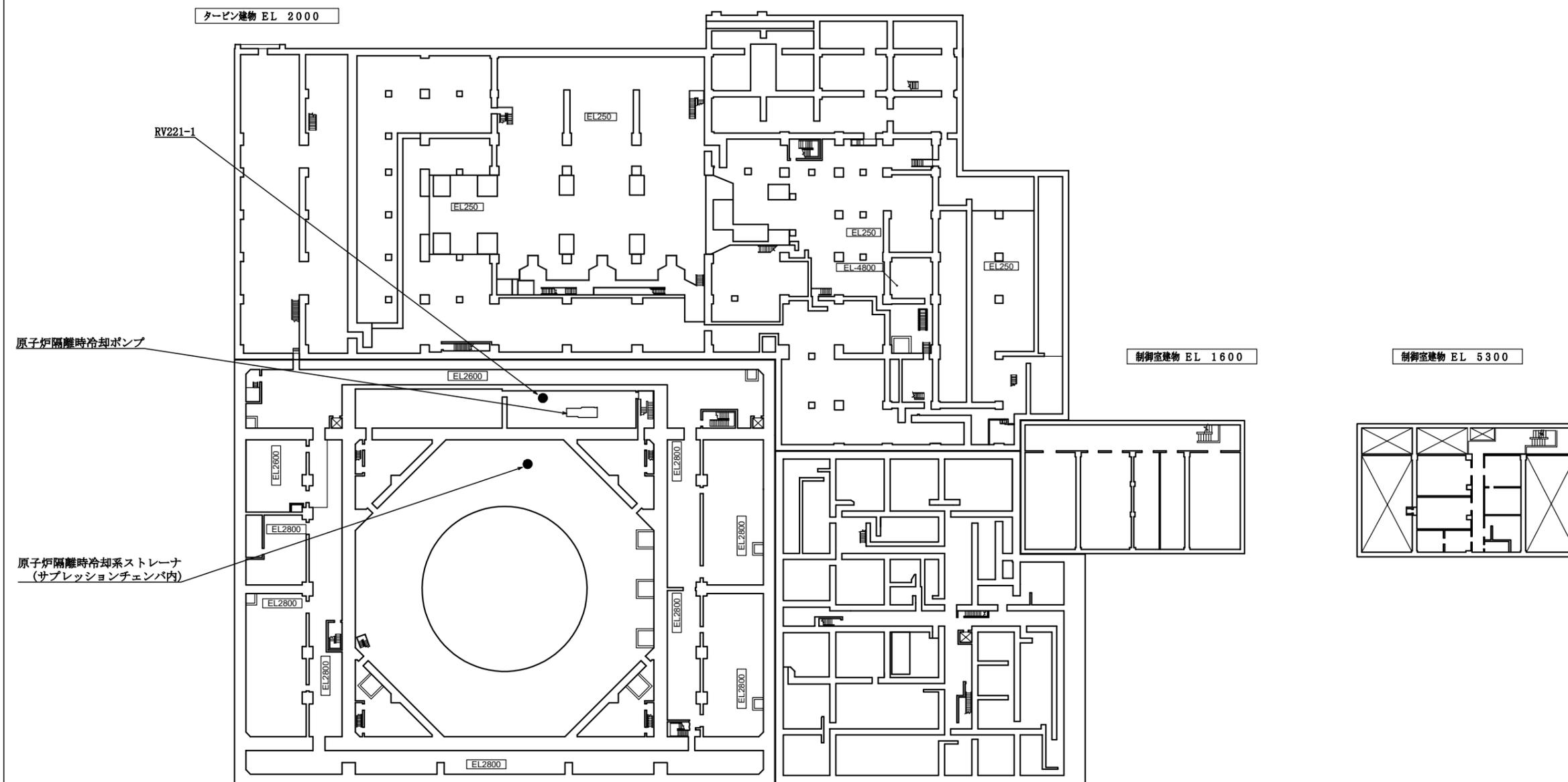
工事計画記載の公称値の許容範囲

[高圧原子炉代替注水ポンプ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込内径	144.0	<input type="text"/> mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
吐出内径	108.0	<input type="text"/> mm	同上
ケーシング厚さ	66.0	<input type="text"/> mm	同上
たて	850	<input type="text"/> mm	同上
横	771.6	<input type="text"/> mm	同上
高さ	1199	<input type="text"/> mm	同上

注：主要寸法は，工事計画書記載の公称値

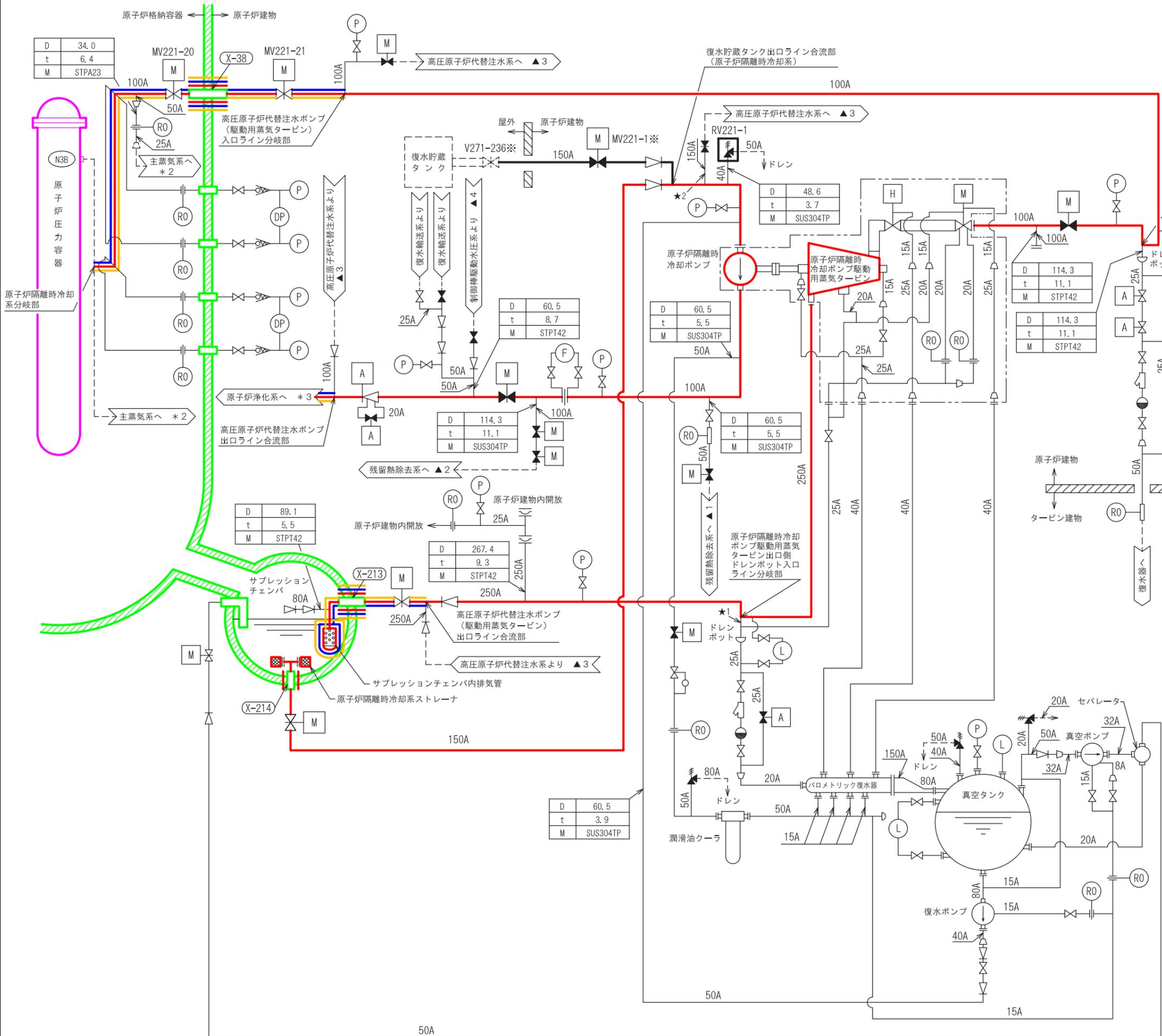
#### 4.4.4 原子炉隔離時冷却系



原子炉隔離時冷却ポンプ

原子炉隔離時冷却系ストレーナ  
(サプレッションチェンバ内)

工事計画認可申請	第4-4-4-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系)
中国電力株式会社	



- ★1
 

D	267.4
t	9.3
M	STPT42
  - ★2
 

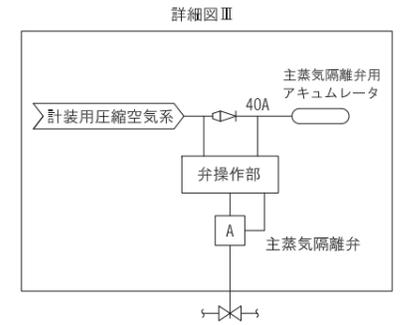
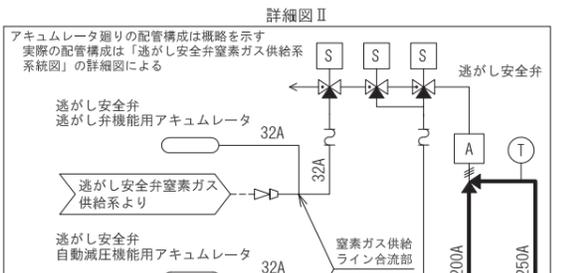
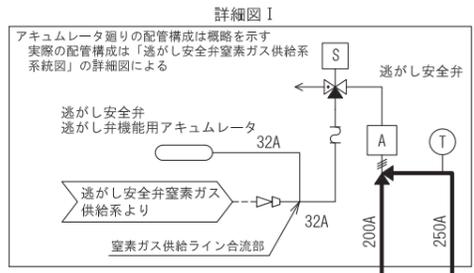
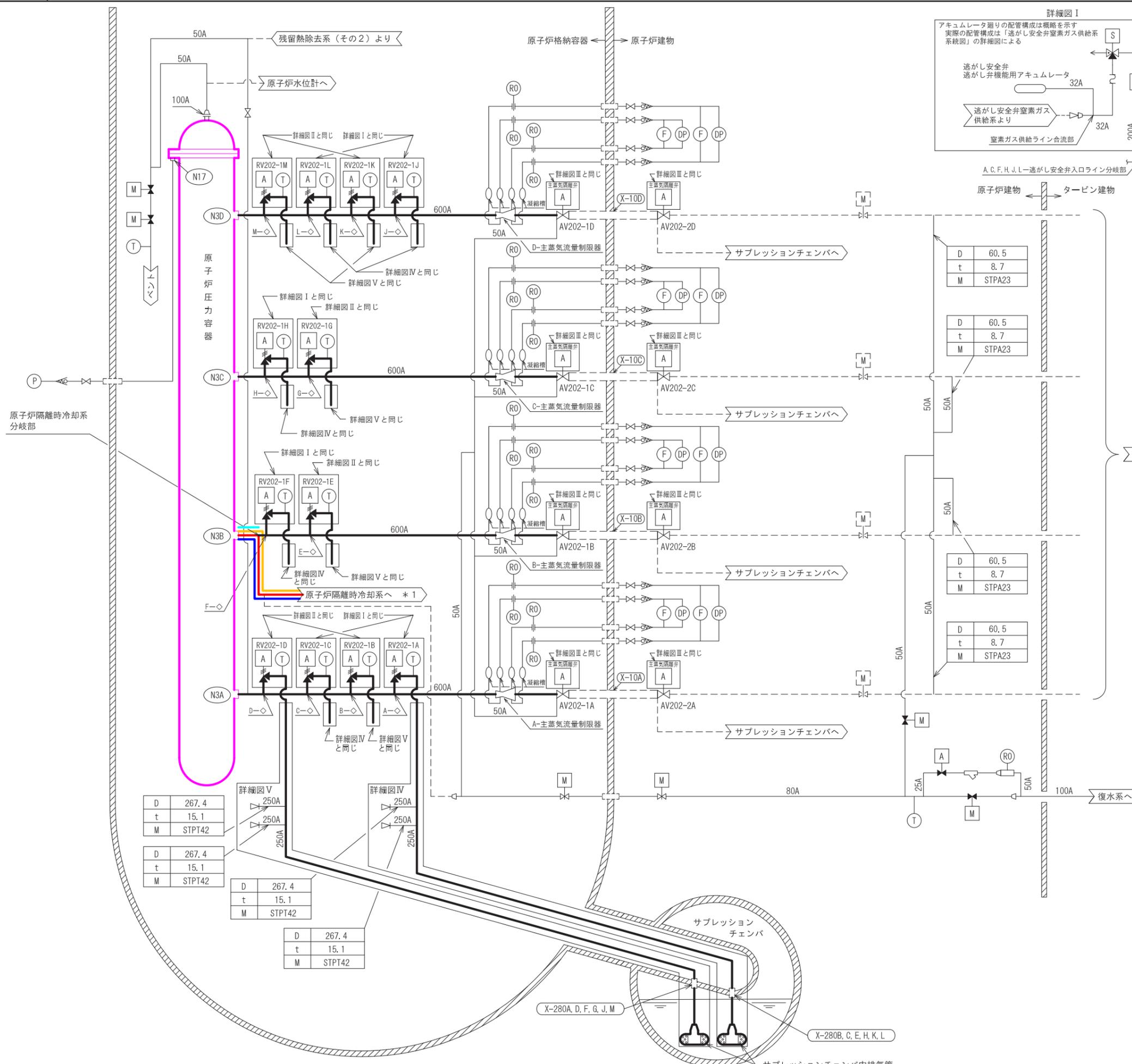
D	165.2
t	7.1
M	SUS304TP
- : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (原子炉隔離時冷却系) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
  - : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
  - : 原子炉格納容器安全設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
  - : 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
  - : 原子炉本体 (原子炉圧力容器)

1. 関連シート
  - \* 2 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その2)
  - \* 3 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その3)
2. 関連系統図
  - ▲ 1 : 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その2)
  - ▲ 2 : 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その4)
  - ▲ 3 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧原子炉代替注水系)
  - ▲ 4 : 制御棒駆動水圧設備系統図 (制御棒駆動水圧系) (その1)
3. 枝管仕様表説明
 

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
4. ※ 識別のために弁番号を付番する
5.  SA主要弁、安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請	第4-4-4-2-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その1) (重大事故等対処設備)

中国電力株式会社



- ：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）  
（当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲）
- ：原子炉冷却材の循環設備（主蒸気系）（兼用範囲）
- ：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備  
（高圧原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- ：原子炉格納容器安全設備（高圧原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- ：原子炉本体（原子炉圧力容器）

1. 関連シート  
 \* 1：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図  
 （原子炉隔離時冷却系）（その1）
2. 枝管仕様表説明
 

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
3. 分岐部の名称記号「◇」  
 ◇は、名称「逃がし安全弁入口ライン分岐部」を表す  
 （記載例）  
 記号： 分岐部の正式名称  
 A-◇： A-逃がし安全弁入口ライン分岐部

D	267.4
t	15.1
M	STPT42

D	267.4
t	15.1
M	STPT42

D	267.4
t	15.1
M	STPT42

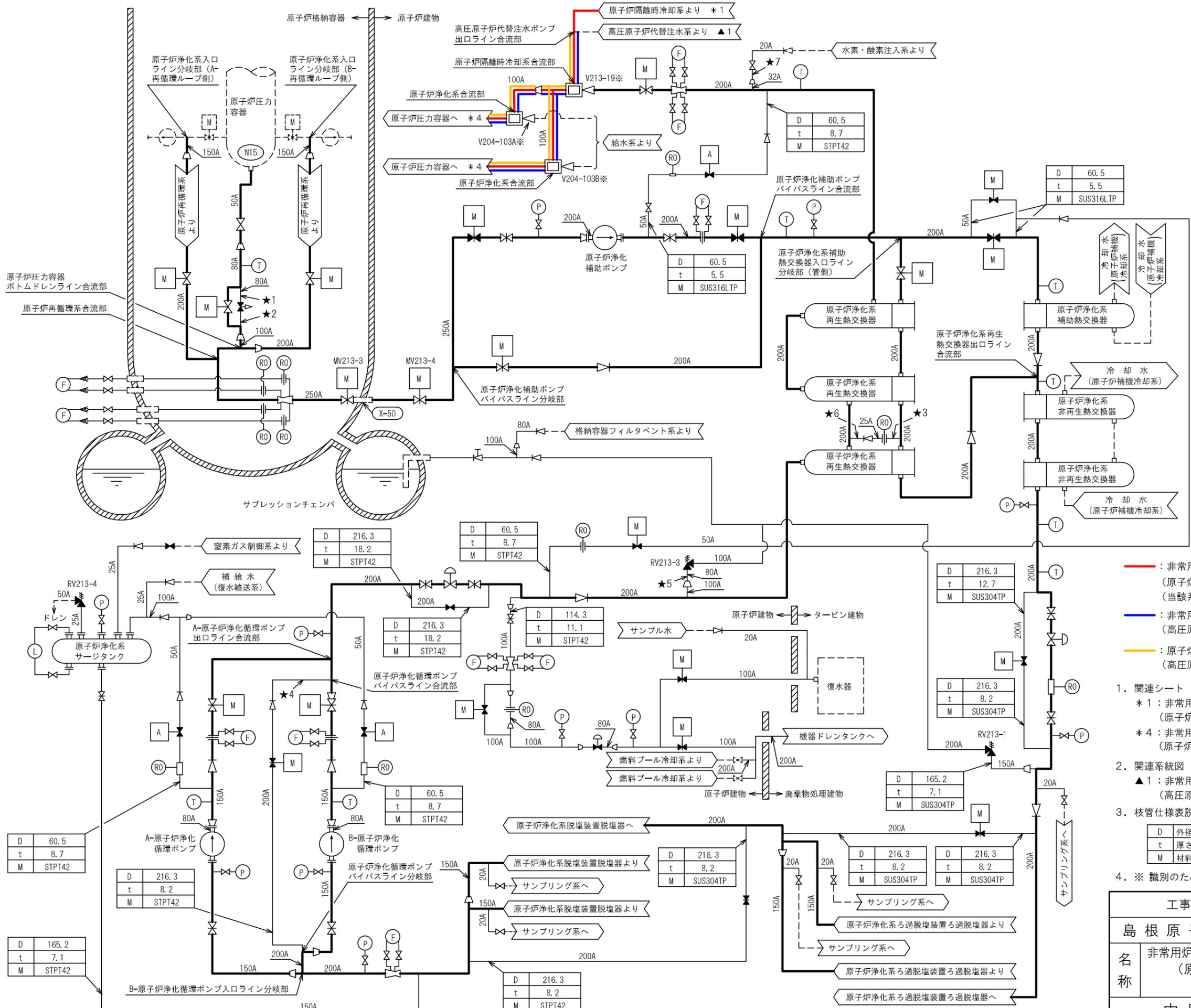
D	60.5
t	8.7
M	STPA23

D	60.5
t	8.7
M	STPA23

D	60.5
t	8.7
M	STPA23

工事計画認可申請	第4-4-4-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 （原子炉隔離時冷却系）（その2） （重大事故等対処設備）

中国電力株式会社

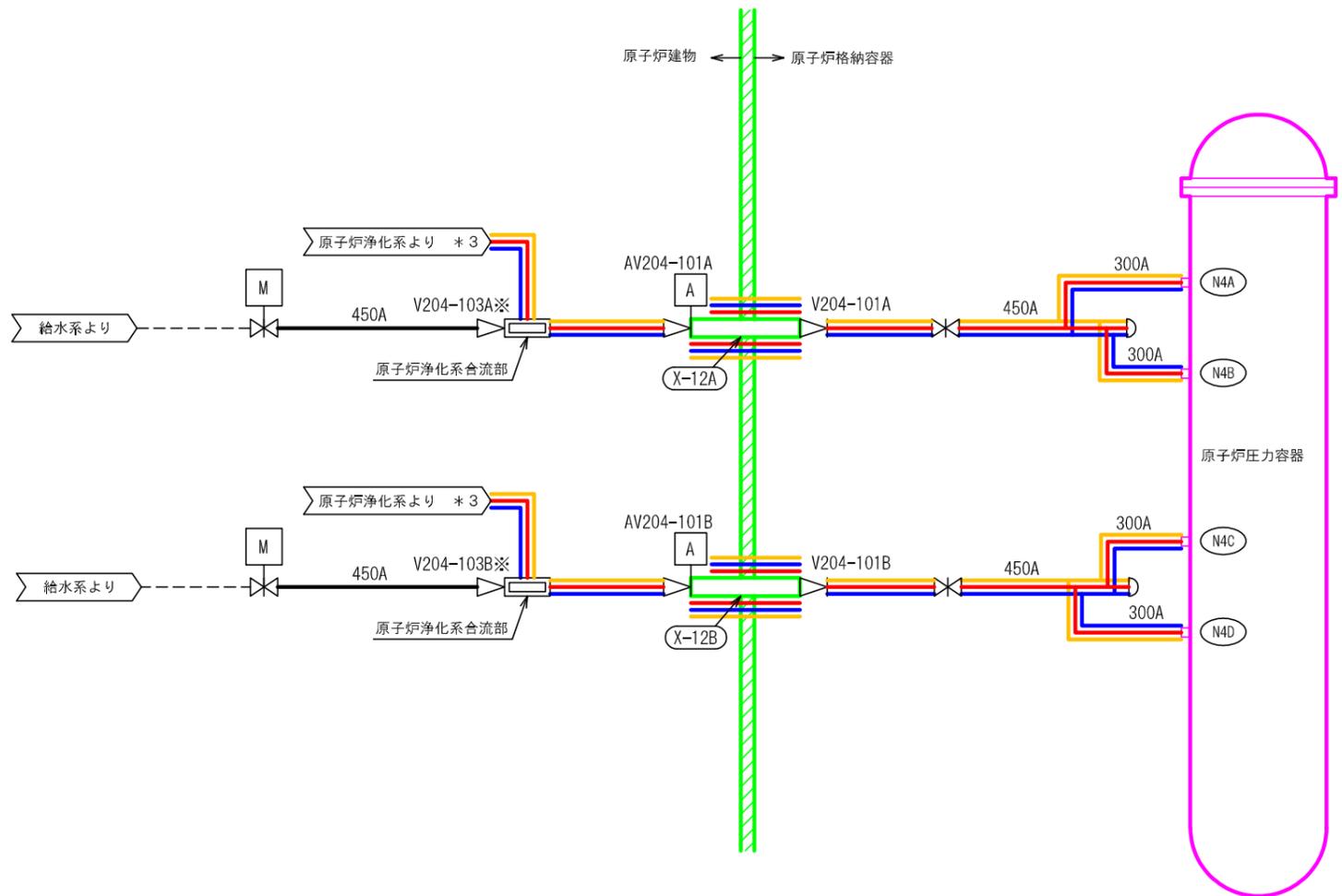


★1	D 89.1 t 7.6 M SUS316TP	★2	D 89.1 t 7.6 M SUS316TP
★3	D 34.0 t 4.5 M SUS316LTP	★4	D 216.3 t 18.2 M STPT42
★5	D 89.1 t 11.1 M STPT42	★6	D 34.0 t 6.4 M STPT42
★7	D 27.2 t 5.5 M STPT410		

- (Red line): 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) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
  - (Blue line): 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
  - (Yellow line): 原子炉格納容器安全設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
1. 関連シート
    - \* 1: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その1)
    - \* 4: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その4)
  2. 関連系統図
    - ▲ 1: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧原子炉代替注水系)
  3. 枝管仕様表説明
 

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
  4. ※ 識別のために弁番号を付番する

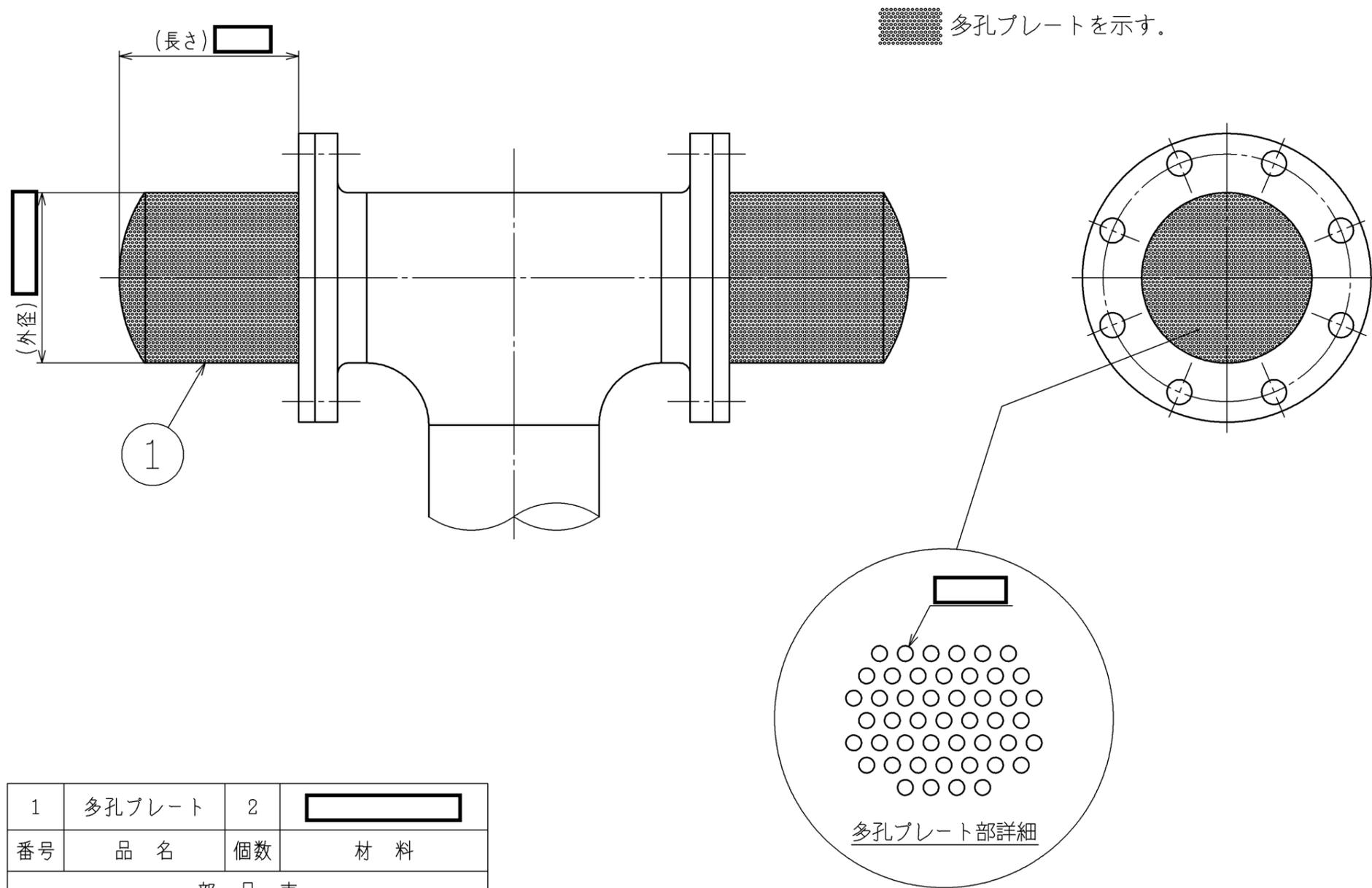
工事計画認可申請	第4-4-4-2-3図
<b>島根原子力発電所 第2号機</b>	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その3) (重大事故等対処設備)
<b>中国電力株式会社</b>	



- (Red line) : 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) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- (Blue line) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
- (Yellow line) : 原子炉格納容器安全設備 (高圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
- (Green line) : 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
- (Purple line) : 原子炉本体 (原子炉圧力容器)

1. 関連シート
  - \* 3 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その3)
2. ※ 識別のために弁番号を付番する

工事計画認可申請		第4-4-4-2-4図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (その4) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



1	多孔プレート	2	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>
番号	品名	個数	材料
部品表			

注1：寸法はmmを示す。  
 注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-4-4-3-1図
島根原子力発電所第2号機	
名称	原子炉隔離時冷却系 ストレーナ構造図
中国電力株式会社	

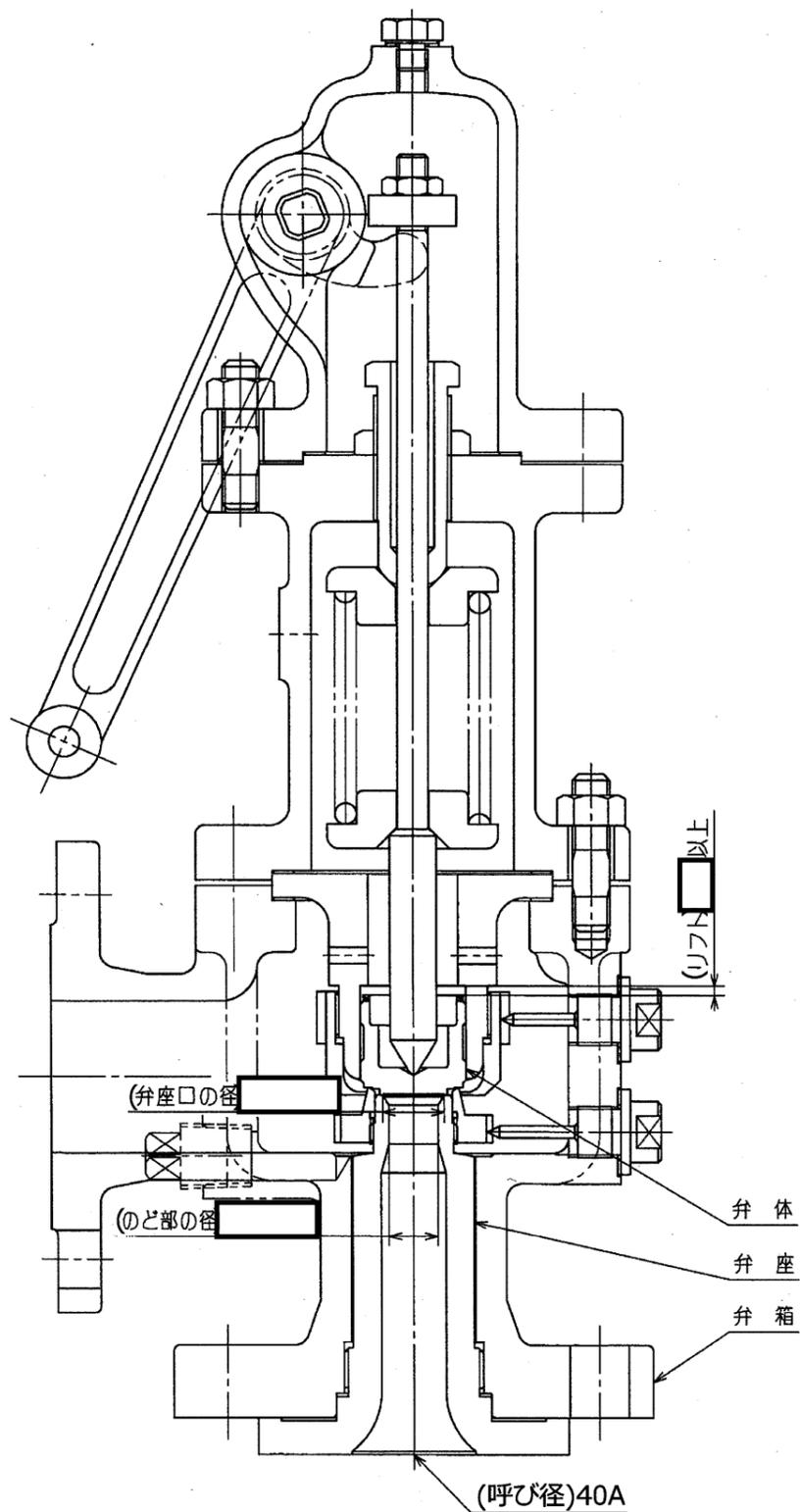
第 4-4-4-3-1 図 原子炉隔離時冷却系ストレーナ構造図 別紙

工事計画書記載の公称値の許容範囲

[原子炉隔離時冷却系ストレーナ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	<input type="text"/>	<input type="text"/> mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
長さ	<input type="text"/>	<input type="text"/> mm	同上

注：主要寸法は, 工事計画記載の公称値

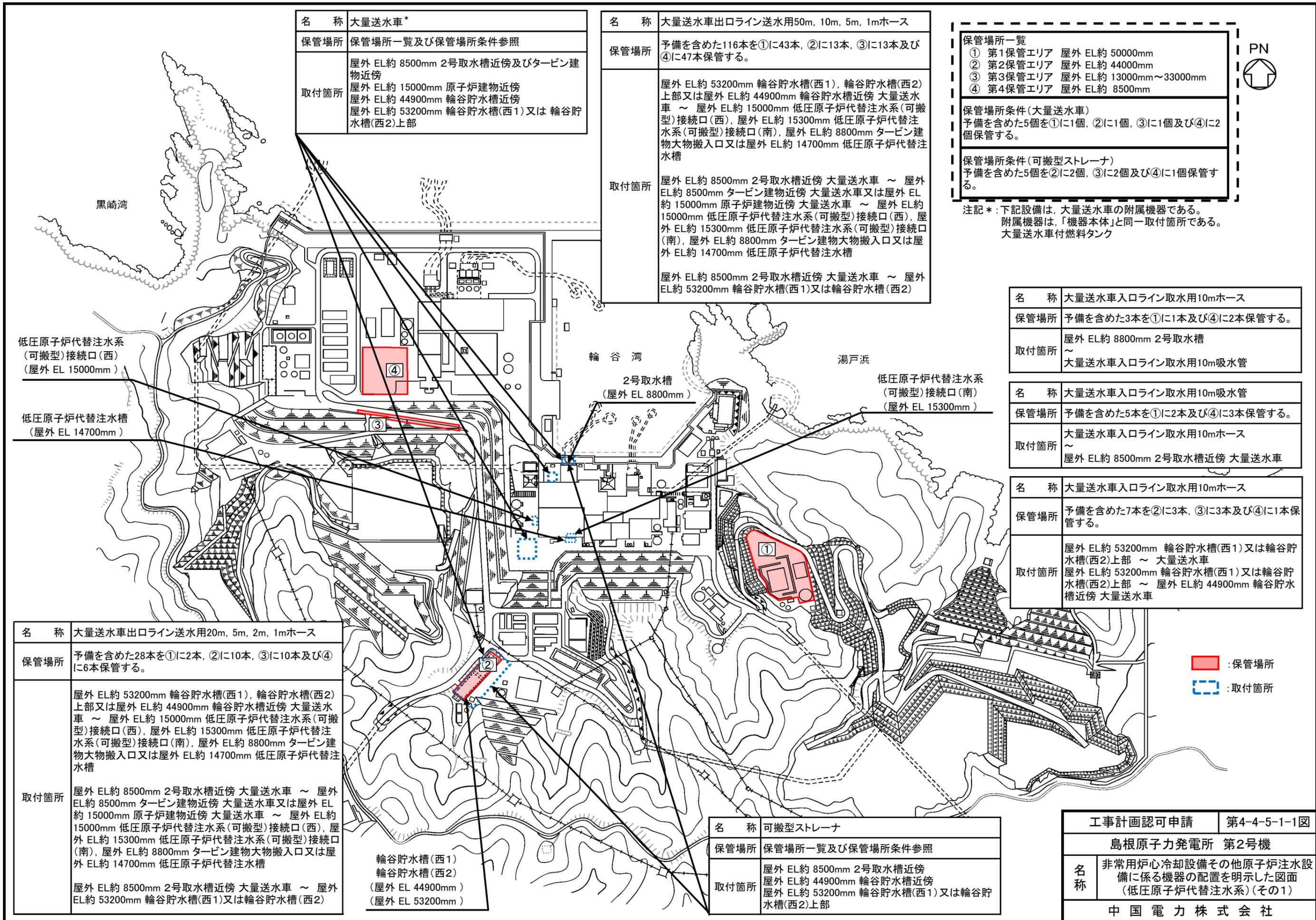


注1：寸法はmmを示す。

注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-4-4-3-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	RV221-1構造図
中国電力株式会社	

#### 4.4.5 低圧原子炉代替注水系



名称	大量送水車*
保管場所	保管場所一覧及び保管場所条件参照
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍及びタービン建物近傍 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物近傍 屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部

名称	大量送水車出口ライン送水用50m, 10m, 5m, 1mホース
保管場所	予備を含めた116本を①に43本, ②に13本, ③に13本及び④に47本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1), 輪谷貯水槽(西2)上部又は屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 15000mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(西), 屋外 EL約 15300mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(南), 屋外 EL約 8800mm タービン建物大物搬入口又は屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽  屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 8500mm タービン建物近傍 大量送水車又は屋外 EL約 15000mm 原子炉建物近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 15000mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(西), 屋外 EL約 15300mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(南), 屋外 EL約 8800mm タービン建物大物搬入口又は屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽  屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)

保管場所一覧	① 第1保管エリア 屋外 EL約 50000mm ② 第2保管エリア 屋外 EL約 44000mm ③ 第3保管エリア 屋外 EL約 13000mm~33000mm ④ 第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm
保管場所条件(大量送水車)	予備を含めた5個を①に1個, ②に1個, ③に1個及び④に2個保管する。
保管場所条件(可搬型ストレナ)	予備を含めた5個を②に2個, ③に2個及び④に1個保管する。

注記\*: 下記設備は, 大量送水車の附属機器である。  
附属機器は, 「機器本体」と同一取付箇所である。  
大量送水車付燃料タンク

名称	大量送水車入口ライン取水用10mホース
保管場所	予備を含めた3本を①に1本及び④に2本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8800mm 2号取水槽 ~ 大量送水車入口ライン取水用10m吸水管

名称	大量送水車入口ライン取水用10m吸水管
保管場所	予備を含めた5本を①に2本及び④に3本保管する。
取付箇所	大量送水車入口ライン取水用10mホース ~ 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車

名称	大量送水車入口ライン取水用10mホース
保管場所	予備を含めた7本を②に3本, ③に3本及び④に1本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部 ~ 大量送水車 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部 ~ 屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 大量送水車

低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(西)  
(屋外 EL 15000mm)

低圧原子炉代替注水槽  
(屋外 EL 14700mm)

輪谷湾  
2号取水槽  
(屋外 EL 8800mm)

湯戸浜  
低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(南)  
(屋外 EL 15300mm)

名称	大量送水車出口ライン送水用20m, 5m, 2m, 1mホース
保管場所	予備を含めた28本を①に2本, ②に10本, ③に10本及び④に6本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1), 輪谷貯水槽(西2)上部又は屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 15000mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(西), 屋外 EL約 15300mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(南), 屋外 EL約 8800mm タービン建物大物搬入口又は屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽  屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 8500mm タービン建物近傍 大量送水車又は屋外 EL約 15000mm 原子炉建物近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 15000mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(西), 屋外 EL約 15300mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(南), 屋外 EL約 8800mm タービン建物大物搬入口又は屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽  屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)

輪谷貯水槽(西1)  
輪谷貯水槽(西2)  
(屋外 EL 44900mm)  
(屋外 EL 53200mm)

名称	可搬型ストレナ
保管場所	保管場所一覧及び保管場所条件参照
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部

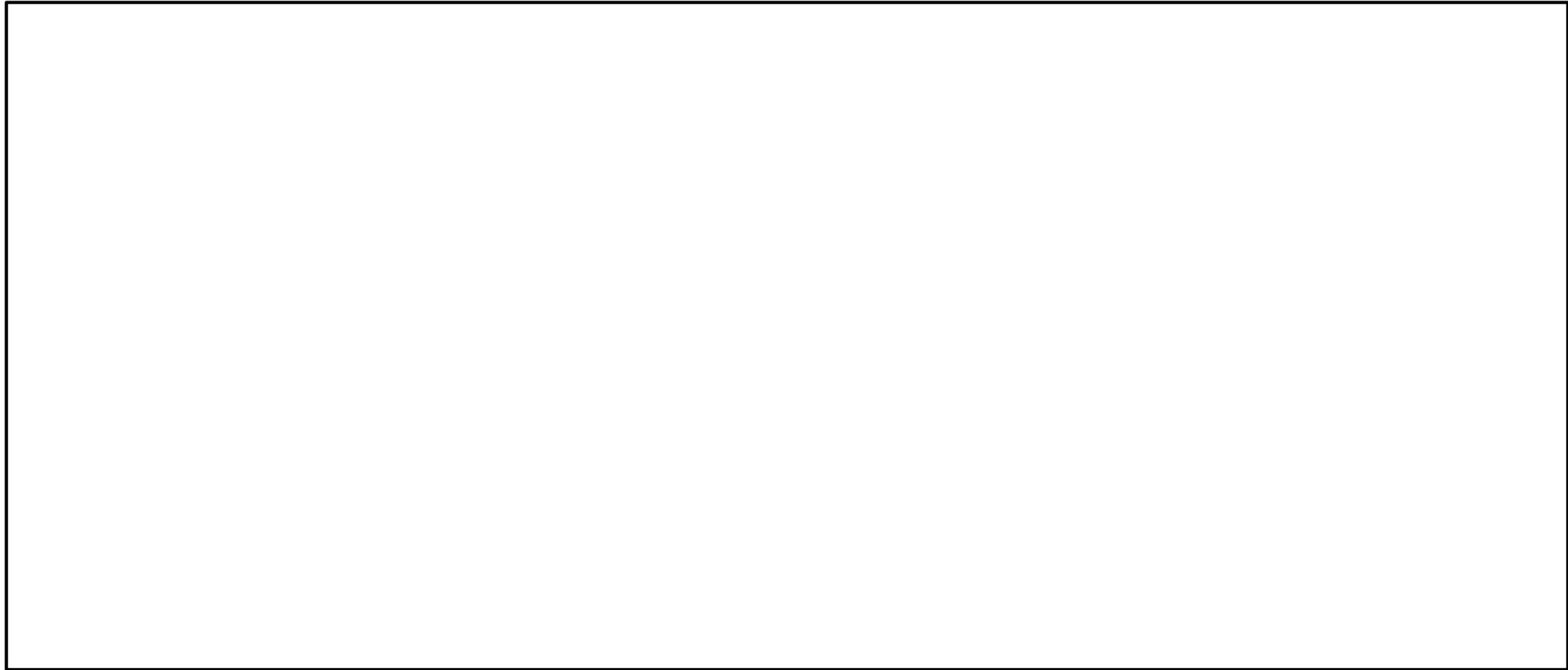
■ : 保管場所  
□ : 取付箇所

工事計画認可申請	第4-4-5-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面(低圧原子炉代替注水系)(その1)
中国電力株式会社	



保管場所一覧

- ① 第1保管エリア 屋外 EL約 50000mm
- ② 第2保管エリア 屋外 EL約 44000mm
- ③ 第3保管エリア 屋外 EL約 13000mm～33000mm
- ④ 第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm

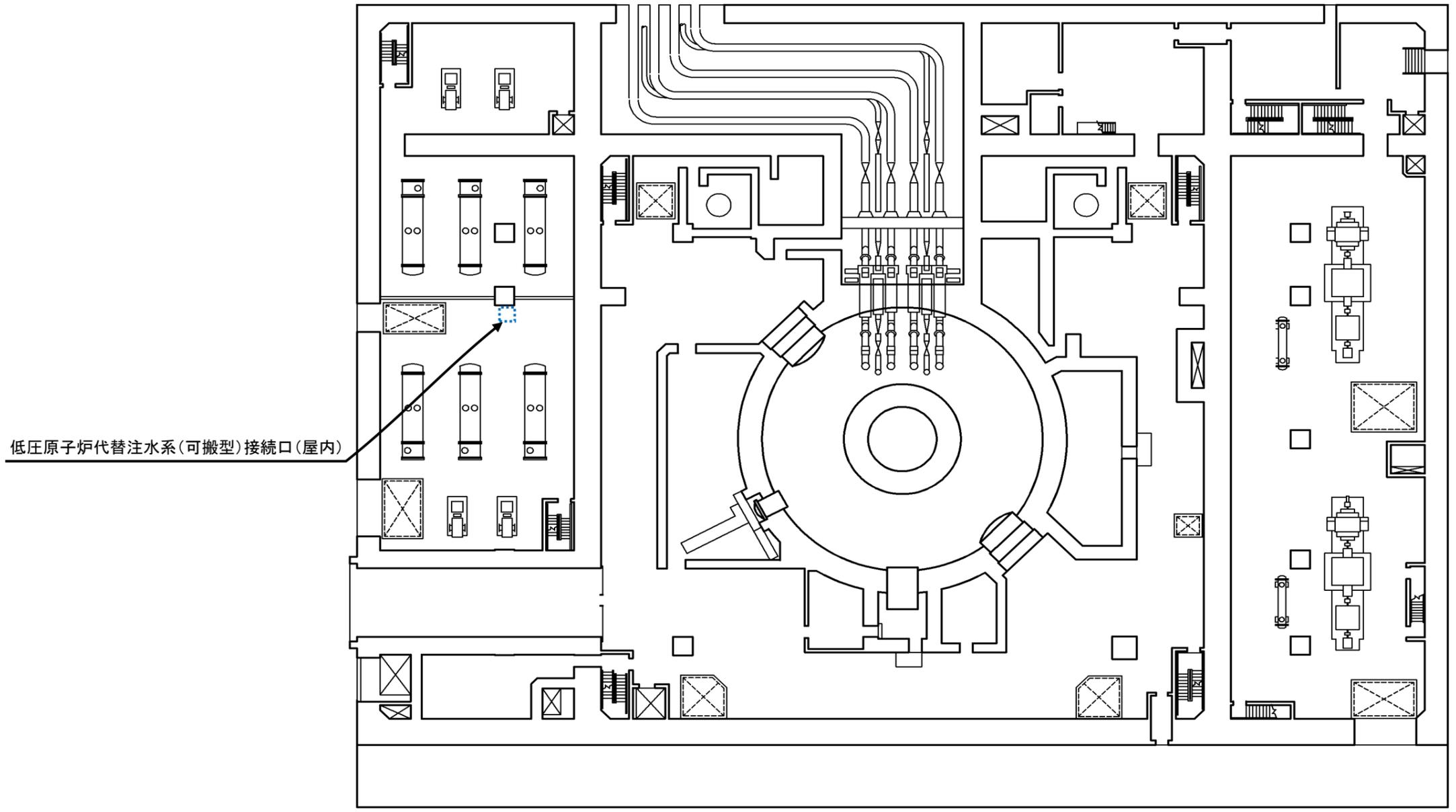


: 取付箇所

名 称	大量送水車出口ライン送水用10mホース
保管場所	予備を含めた61本を①に30本及び④に31本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8800mm タービン建物大物搬入口 ～ 屋内 EL約 15300mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口 (屋内)

工事計画認可申請	第4-4-5-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系)(その2)
中国電力株式会社	

- 保管場所一覧
- ① 第1保管エリア 屋外 EL約 50000mm
  - ② 第2保管エリア 屋外 EL約 44000mm
  - ③ 第3保管エリア 屋外 EL約 13000mm~33000mm
  - ④ 第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm



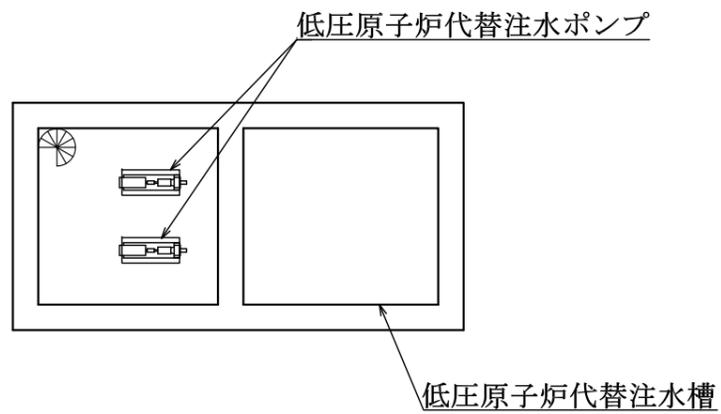
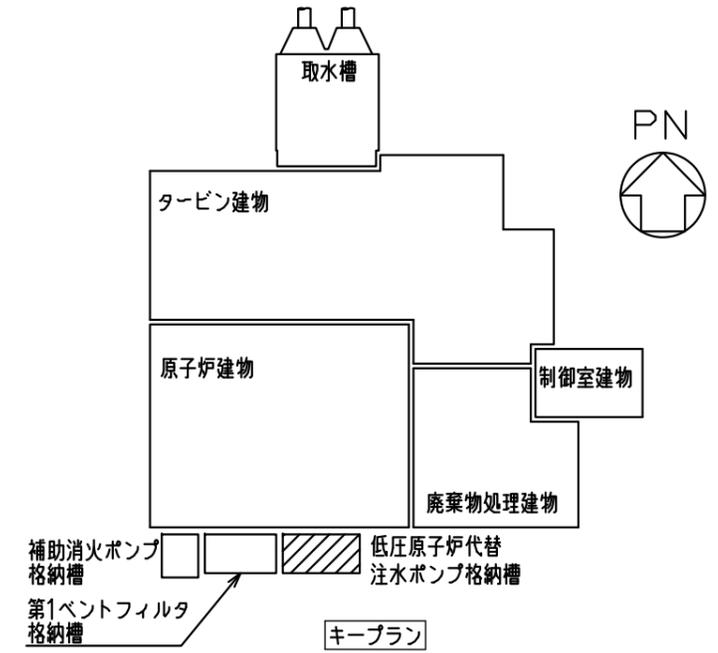
低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(屋内)

原子炉建物 EL 15300

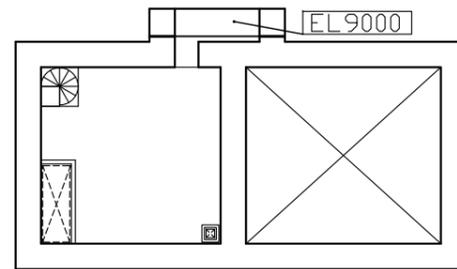
 : 取付箇所

名称	大量送水車出口ライン送水用10mホース
保管場所	予備を含めた61本を①に30本及び④に31本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8800mm タービン建物大物搬入口 ~ 屋内 EL約 15300mm 低圧原子炉代替注水系(可搬型)接続口(屋内)

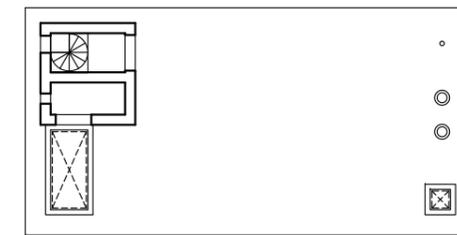
工事計画認可申請 第4-4-5-1-3図	
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面(低圧原子炉代替注水系)(その3)
中国電力株式会社	



低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 700

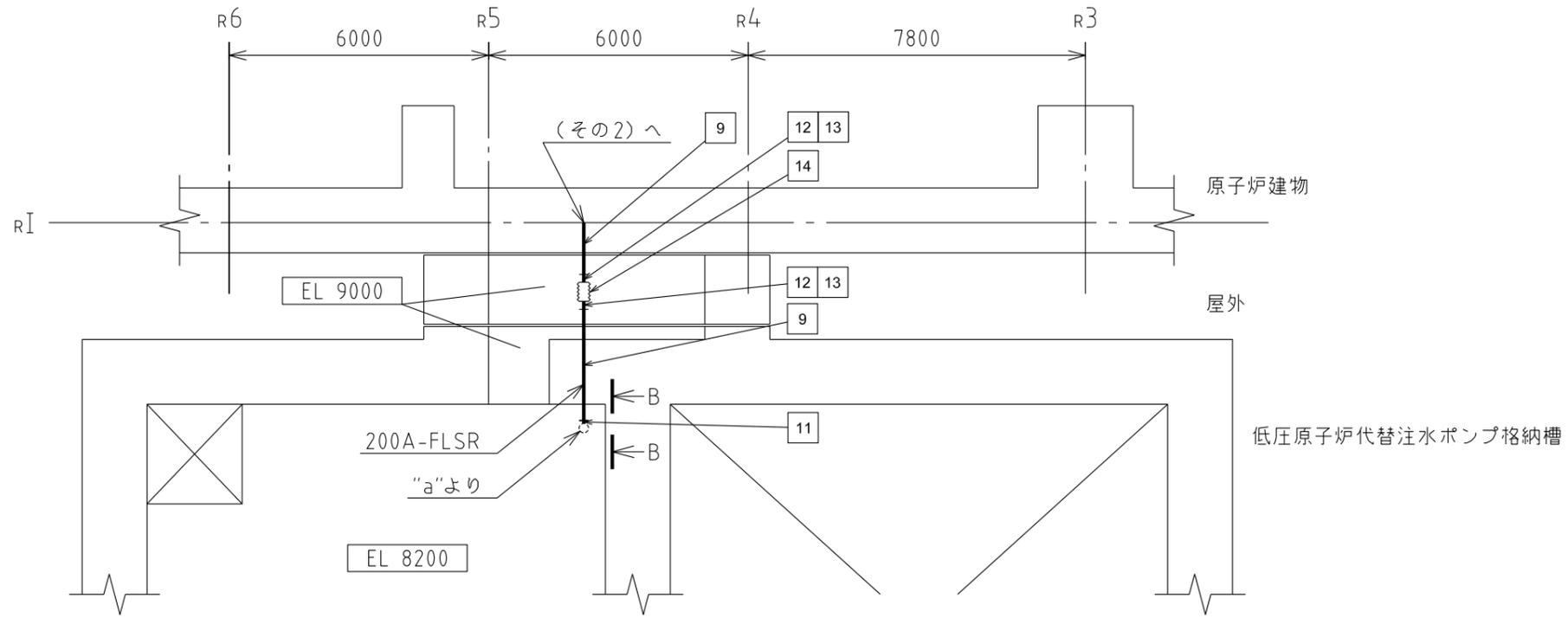
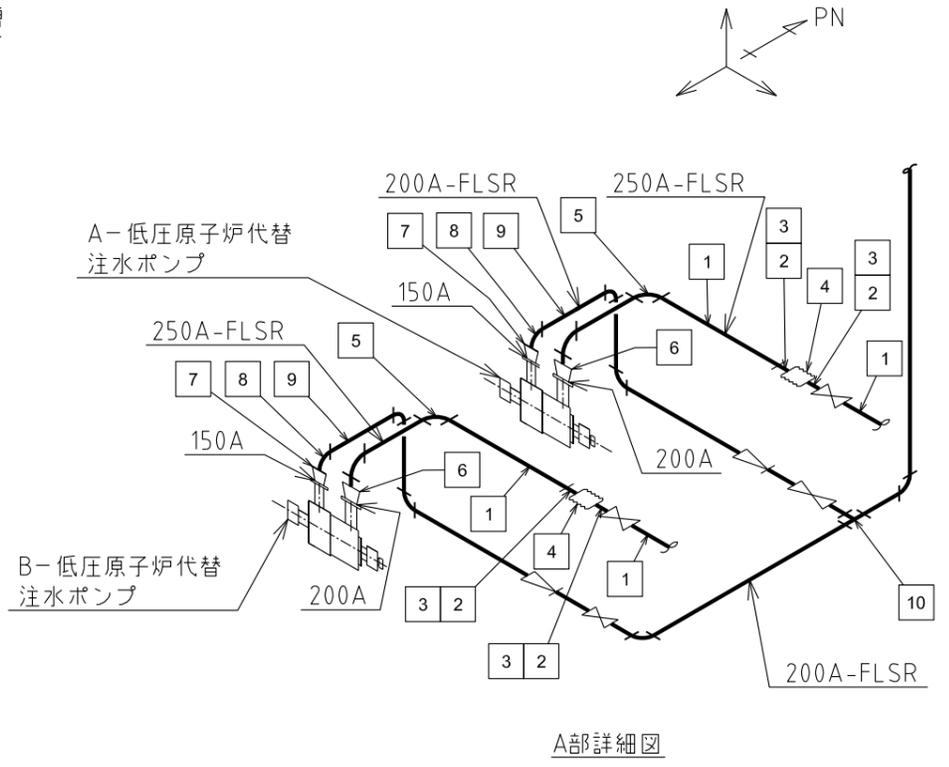
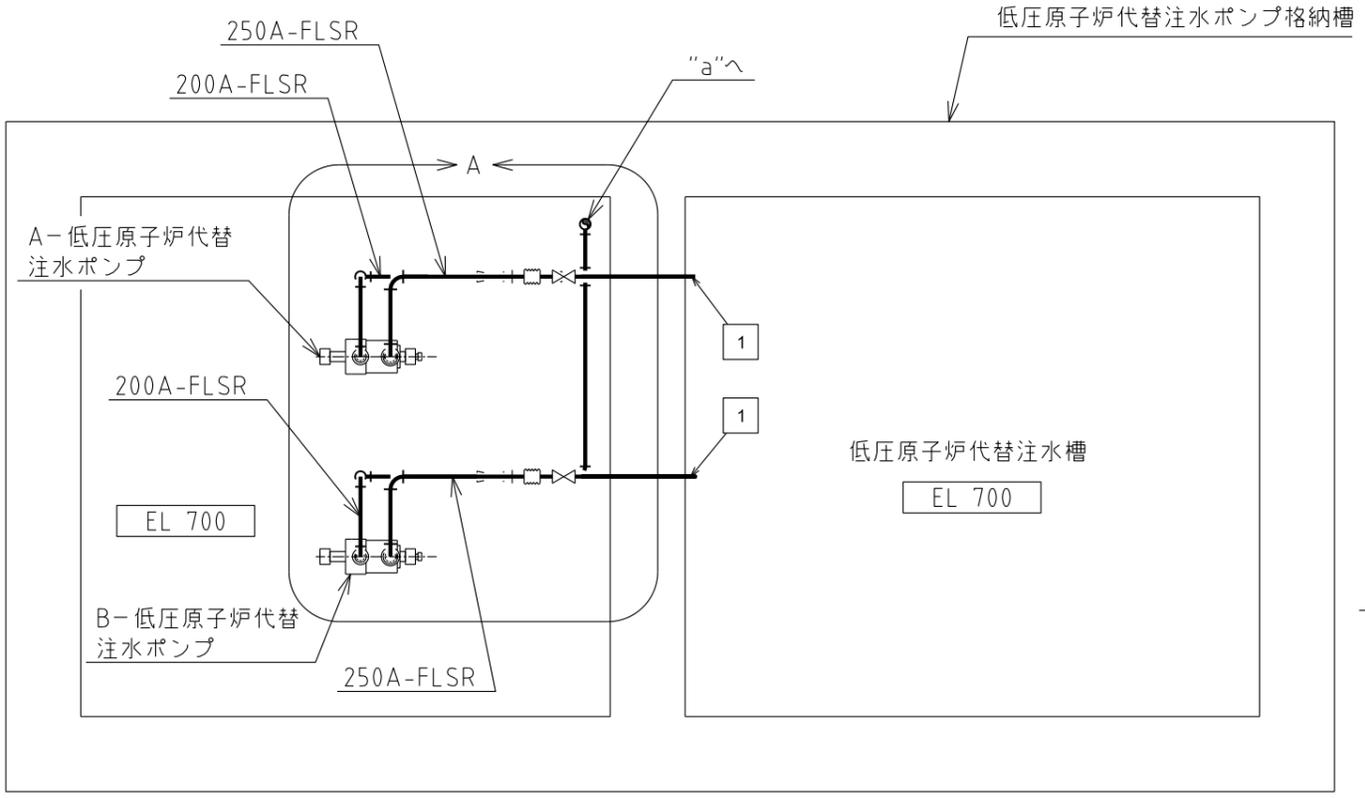
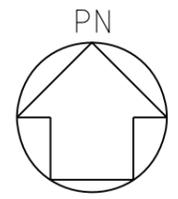


低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 8200



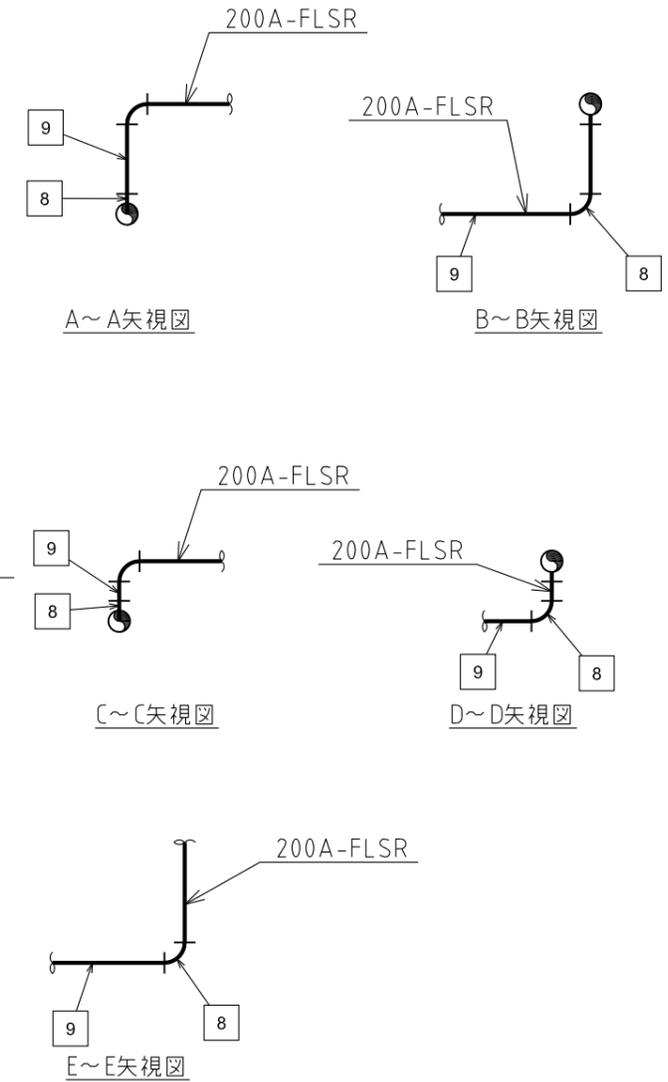
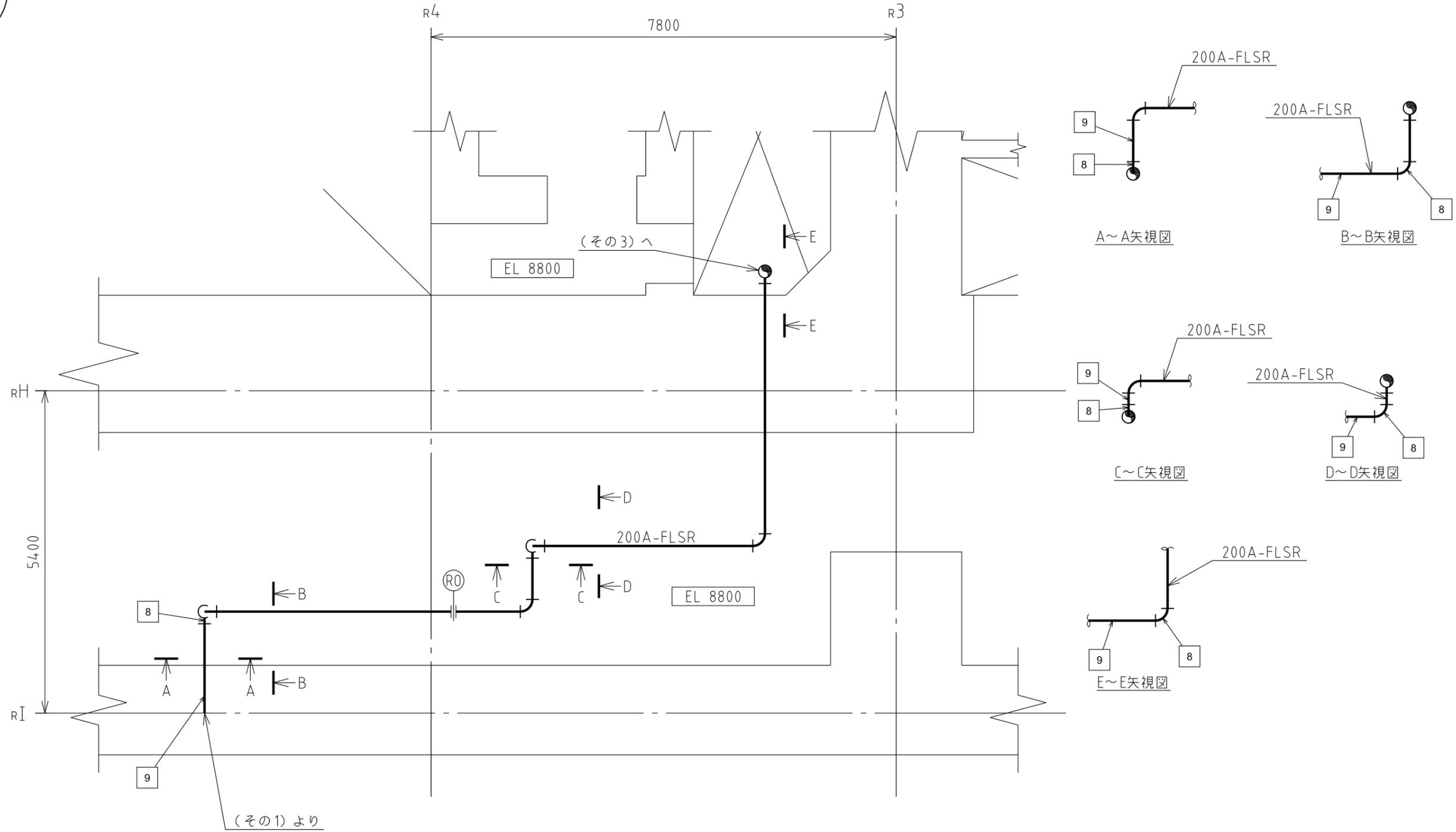
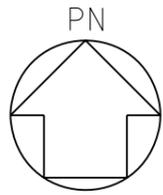
低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 EL 14700

工事計画認可申請	第4-4-5-1-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その4)
中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

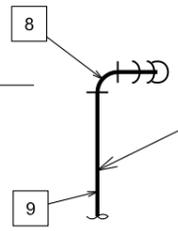
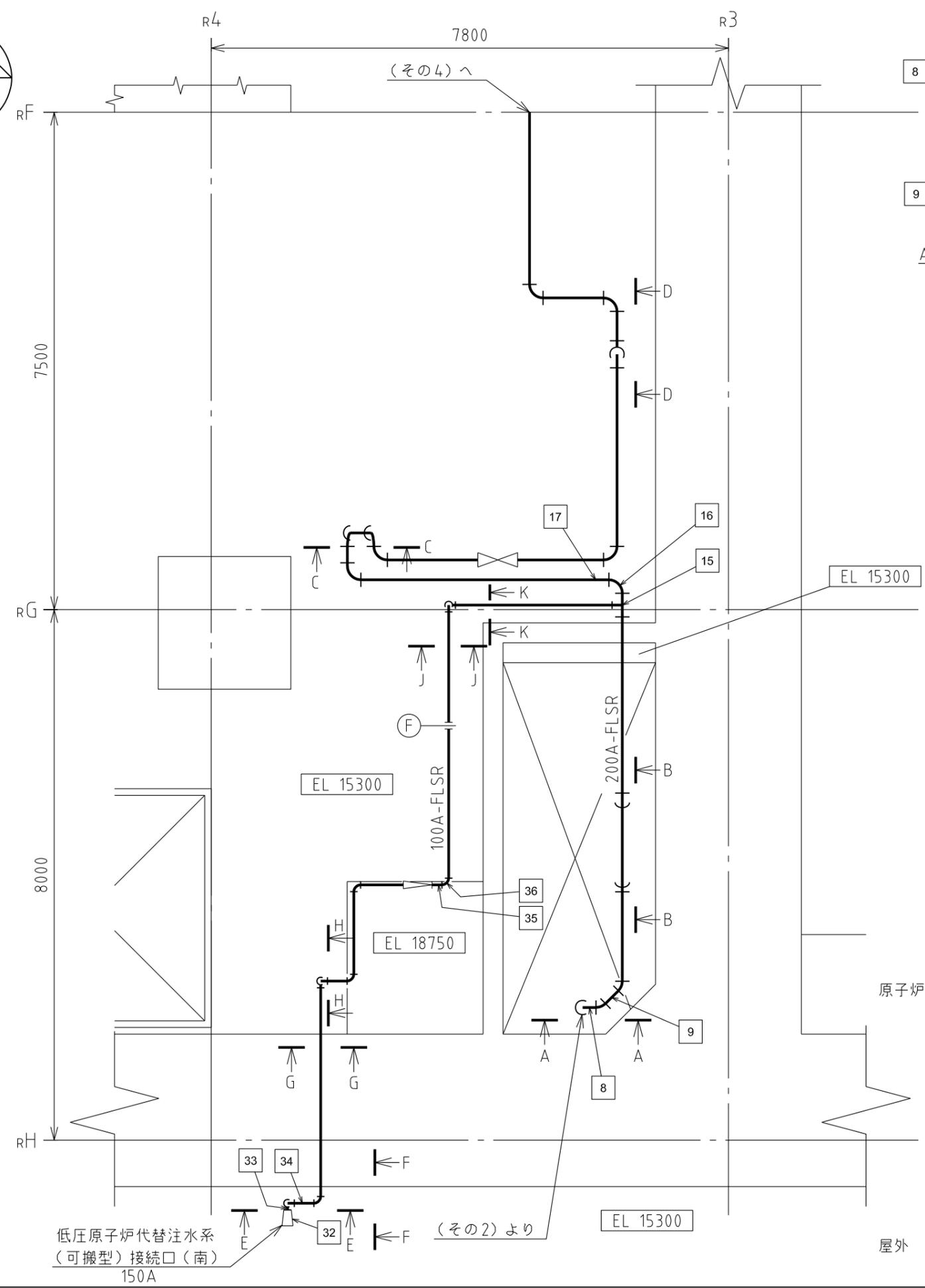
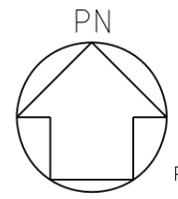
低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽 屋外, 原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-5-2-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その1)
中国電力株式会社	



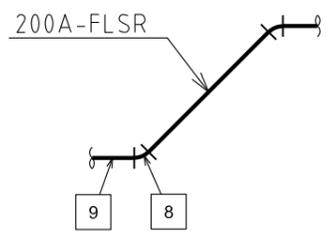
原子炉建物

工事計画認可申請	第4-4-5-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その2)
中国電力株式会社	

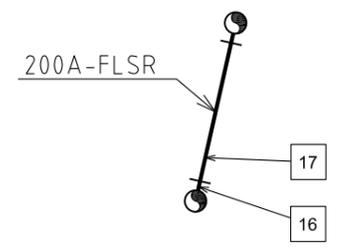
注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。



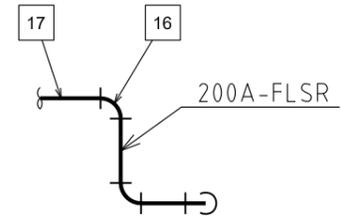
A~A矢視図



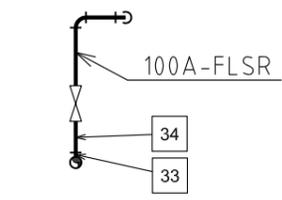
B~B矢視図



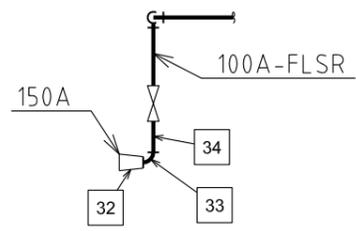
C~C矢視図



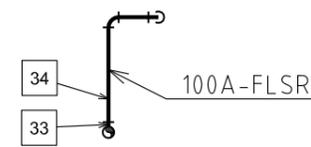
D~D矢視図



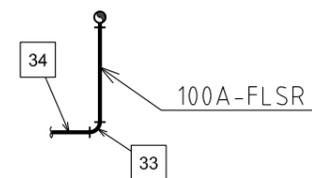
E~E矢視図



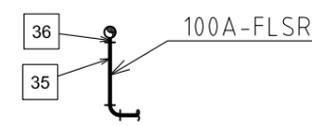
F~F矢視図



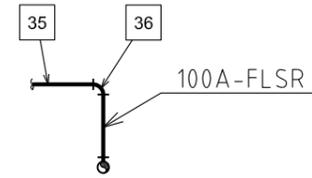
G~G矢視図



H~H矢視図



J~J矢視図



K~K矢視図

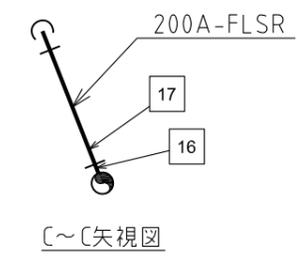
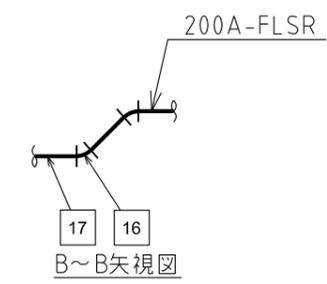
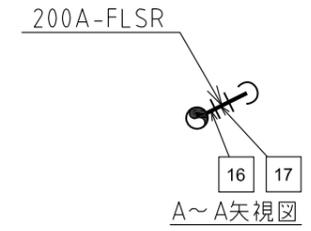
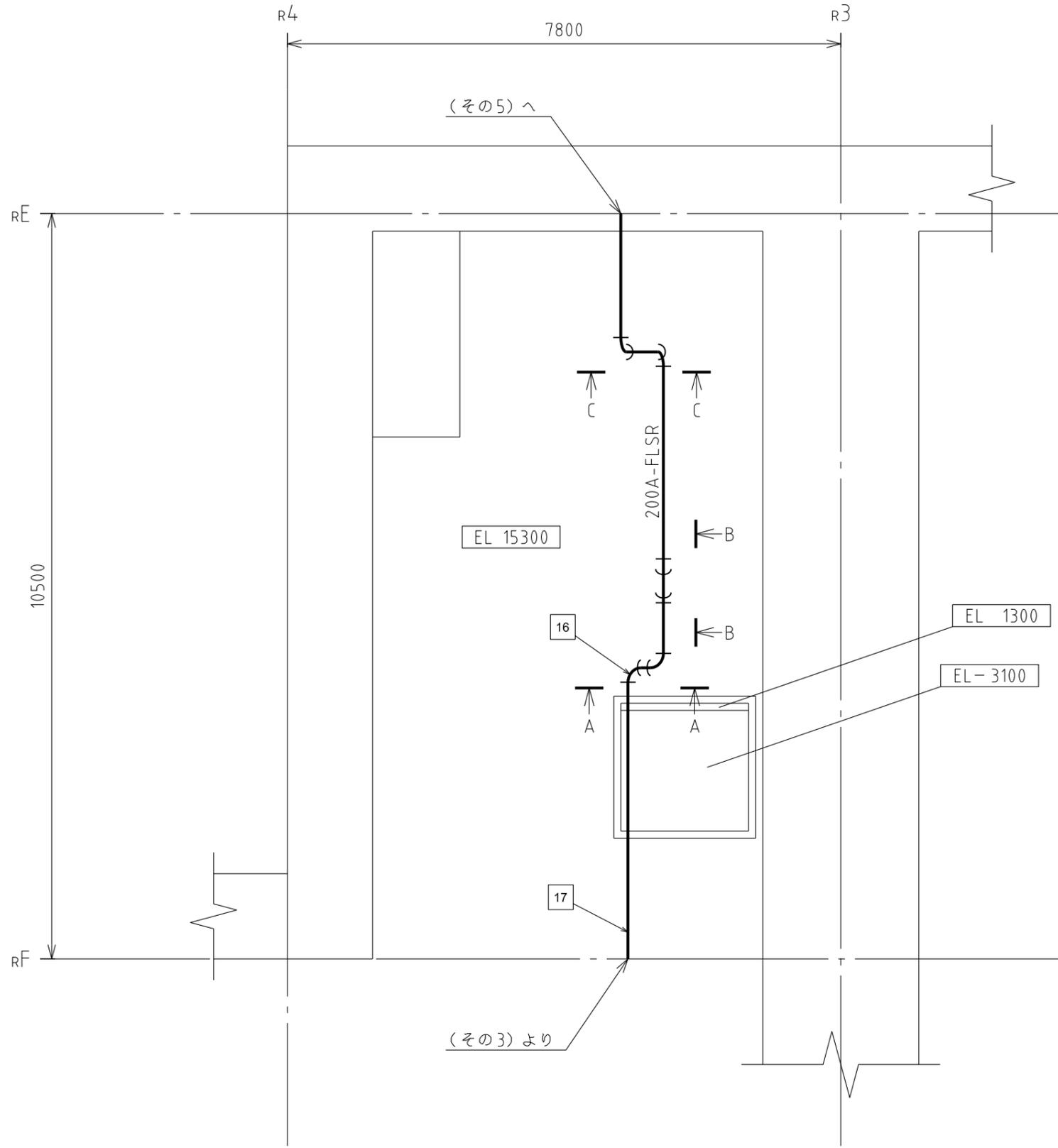
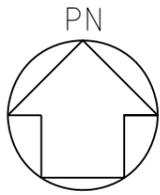
低圧原子炉代替注水系  
(可搬型) 接続口(南)  
150A

原子炉建物

屋外

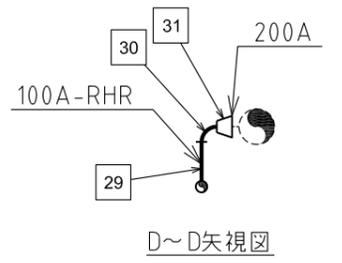
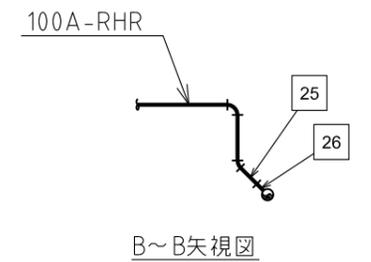
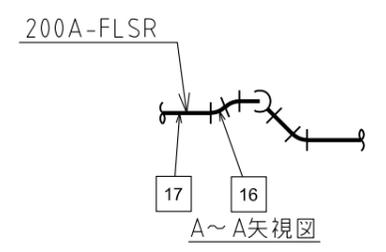
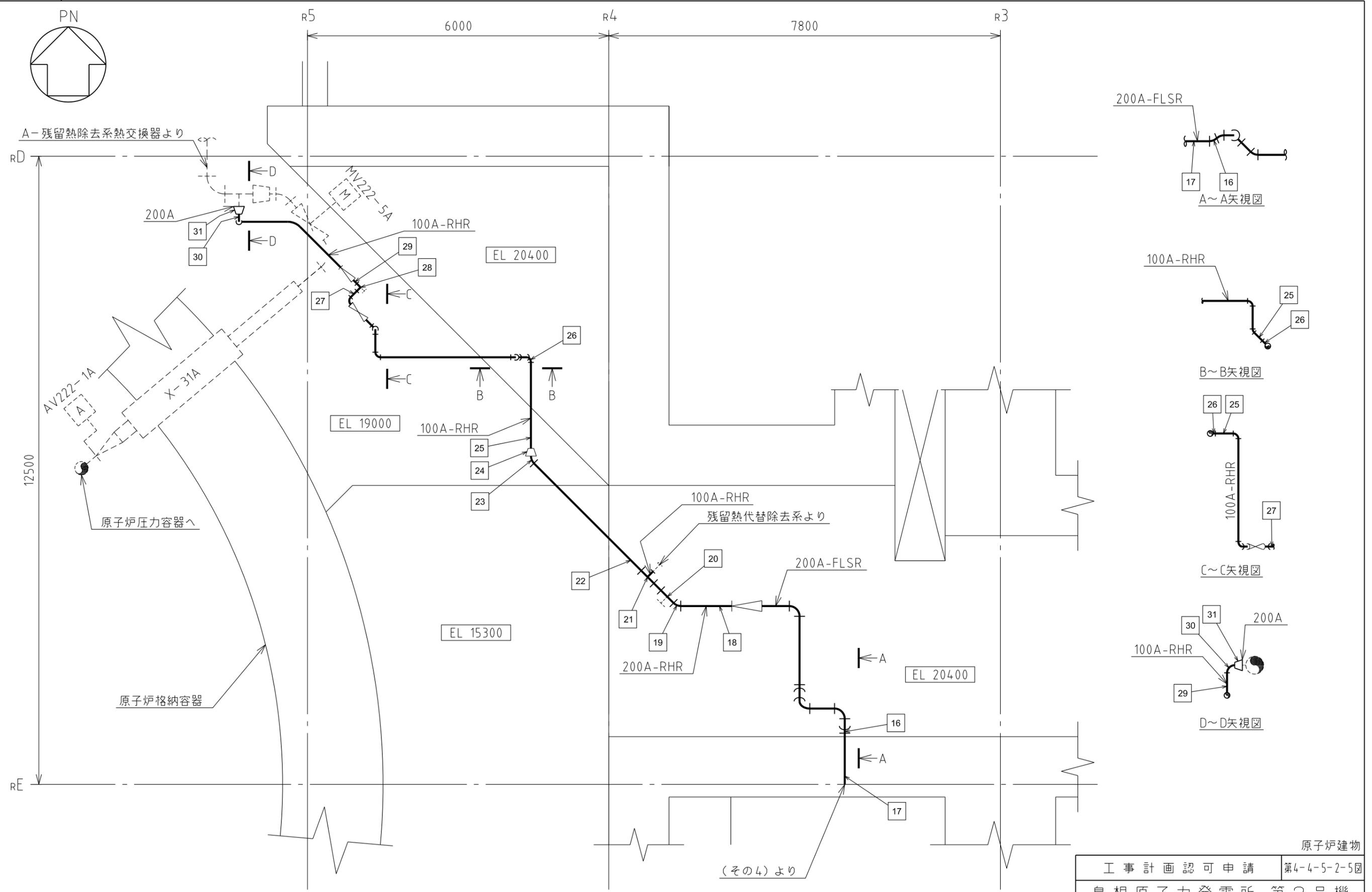
注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。

屋外, 原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-5-2-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その3)
中国電力株式会社	



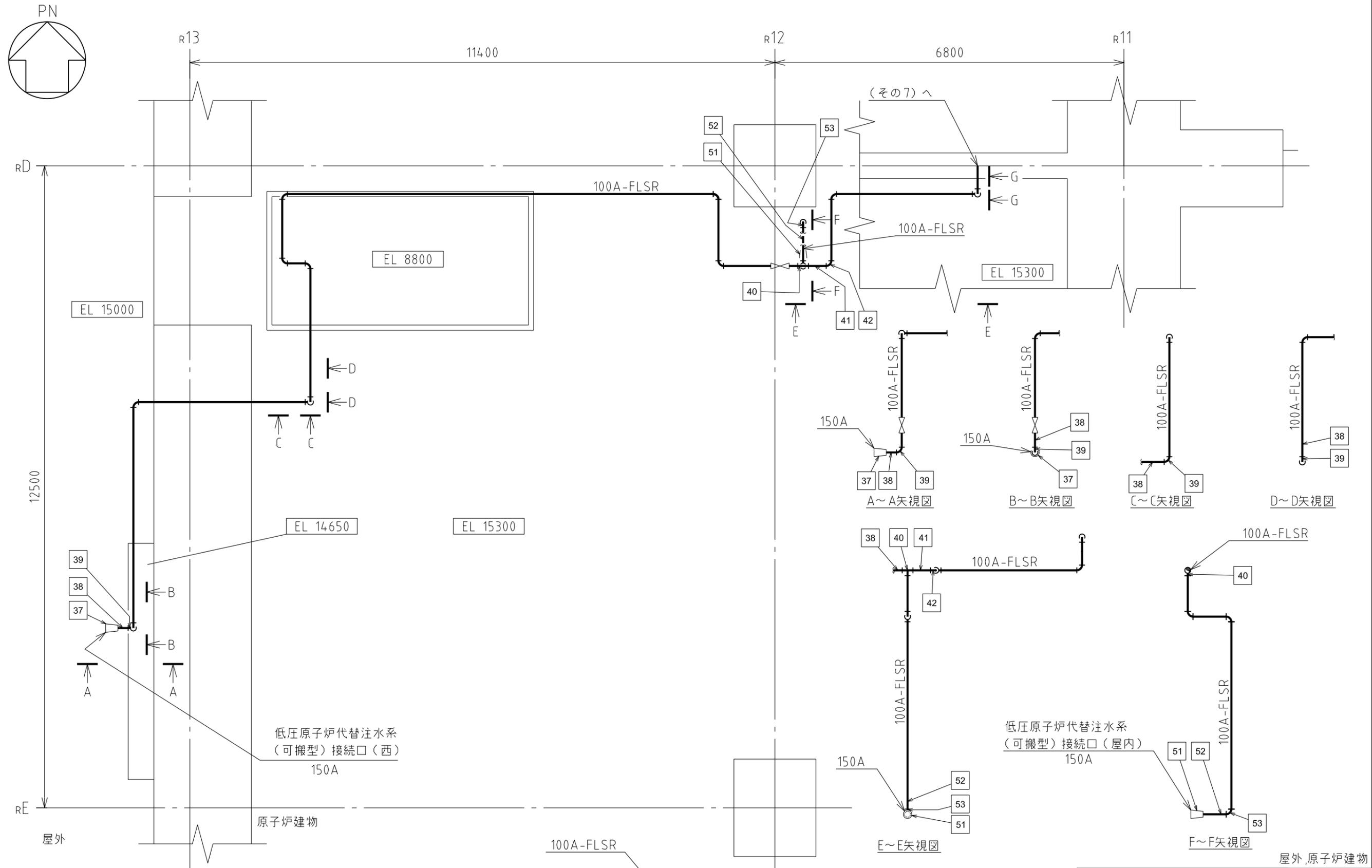
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-5-2-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その4)
中国電力株式会社	

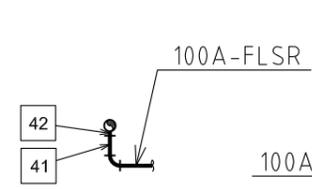
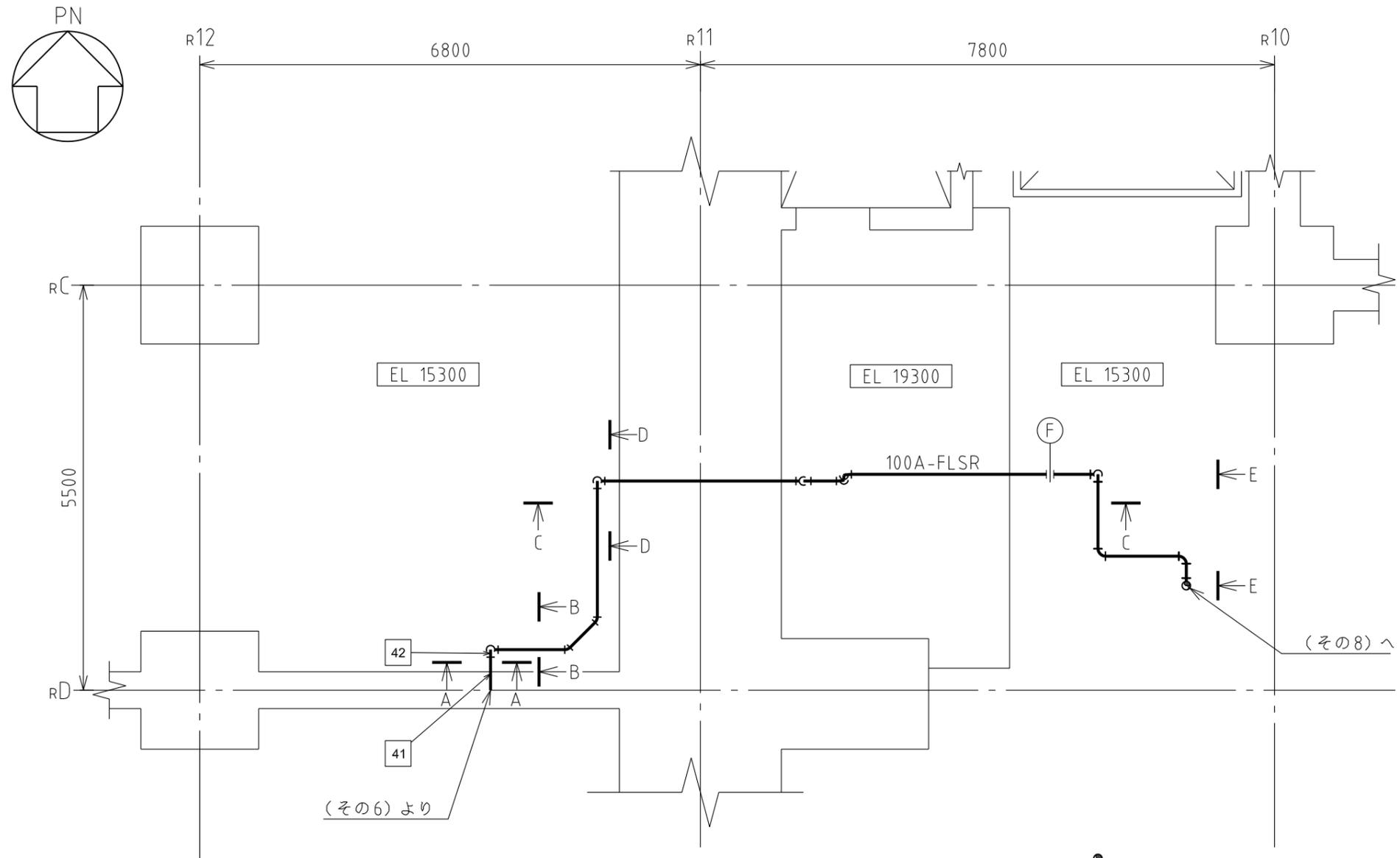


注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。

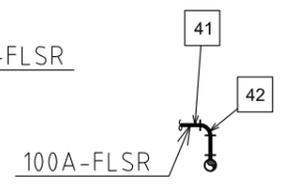
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-5-2-5図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その5)
中国電力株式会社	



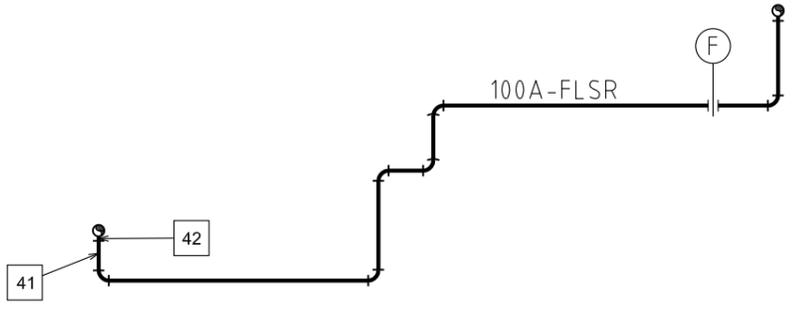
工事計画認可申請	第4-4-5-2-6図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低压原子炉代替注水系) (その6)
中国電力株式会社	



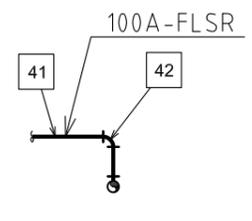
A~A矢視図



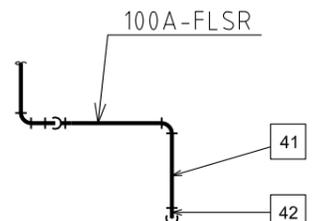
B~B矢視図



C~C矢視図



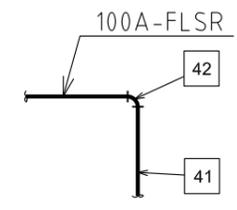
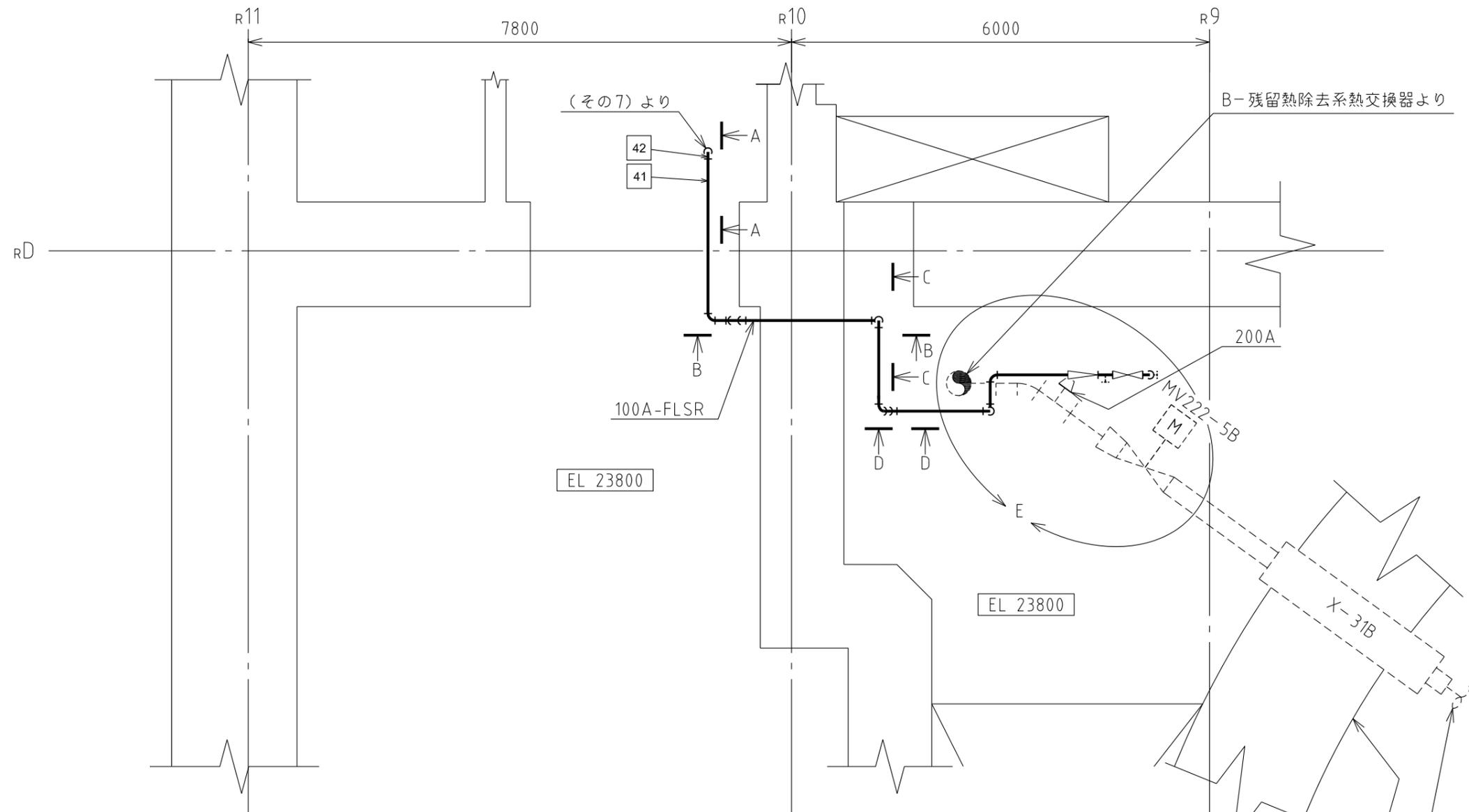
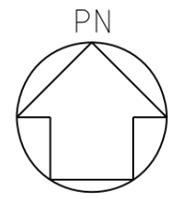
D~D矢視図



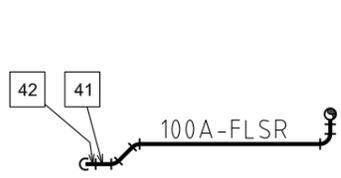
E~E矢視図

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

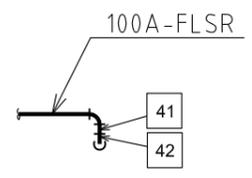
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-5-2-7図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その7)
中国電力株式会社	



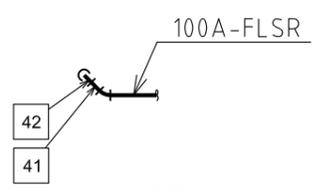
A~A矢視図



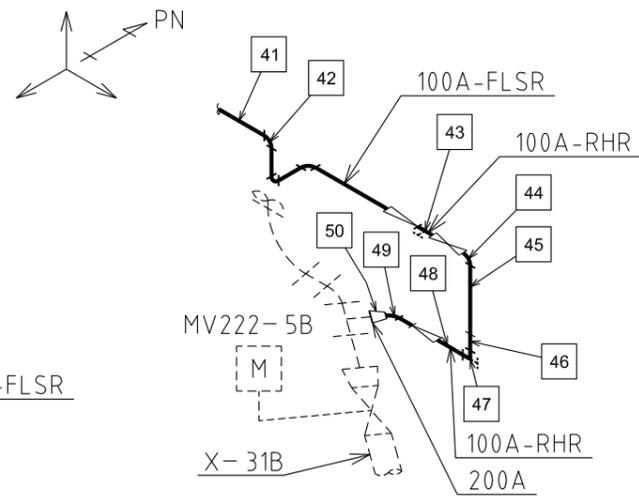
B~B矢視図



C~C矢視図



D~D矢視図



E部詳細図

原子炉格納容器  
原子炉压力容器へ

注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-4-5-2-8図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面 (低圧原子炉代替注水系) (その8)
中国電力株式会社	

第 4-4-5-2-1~8 図 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（低圧原子炉代替注水系） 別紙 1  
 工事計画抜粋

変 更 前						変 更 後						NO. *9	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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 (mm)	材 料		
—	—	—	—	—	—	低圧原子炉代替注 水槽 ～ 低圧原子炉代替注 水ポンプ*2	静水頭*3	66*3	267.4	9.3*1	SUS304TP	1	
									267.4	15.1*1	SUS304TP	2	
									253.0	□(1.2*1)	SUS304TP	3	
									309.0	1.2*1×1*4	SUS304	4	
									267.4*5	9.3*1, *5	SUS304TP*5	5	
									267.4 /216.3	9.3*1 /8.2*1	SUS304TP	6	
	—	—	—	—	—	—	低圧原子炉代替注 水ポンプ ～ 低圧原子炉代替注 水系（可搬型）接続 口（南）ライン合流 部*2	3.92*3	66*3	216.3	8.2*1	SUS304TP	7
										/165.2	/7.1*1	SUS304TP	8
										216.3*5	8.2*1, *5	SUS304TP*5	8
										216.3	8.2*1	SUS304TP	9
										216.3	8.2*1	SUS304TP	10
										/216.3	/8.2*1	SUS304TP	10
										/216.3	/8.2*1	SUS304TP	10
										216.3 /— /216.3	8.2*1 /— /8.2*1	SUS304TP	11
216.3	12.7*1	SUS304TP	12										
208.0 3.8	□(4.0*1)	SUS304TP	13										
284.0	2.0*1×2*4	SUS304	14										

変更前						変更後						NO.*9
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料	
—					低圧原子炉代替注水系	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（南）ライン合流部 ～ 残留熱代替除去系原子炉注水ライン合流部*2	3.92*3	66*3	216.3	8.2	SUS304TP	15
									/216.3	/8.2		
									/114.3	/6.0		
									216.3*5	8.2*5		
								216.3	8.2	SUS304TP	17	
								185*3	216.3	8.2	SUS304TP	18
									216.3*5	8.2*5	SUS304TP*5	19
									216.3	8.2	SUS304TP	20
						/216.3	/8.2					
						/—	/—					
						残留熱代替除去系原子炉注水ライン合流部 ～ 低圧原子炉代替注水ポンプ出口ライン合流部*6	3.92*3	185*3	216.3	8.2	SUS304TP	21
									/216.3	/8.2		
									/114.3	/6.0		
									216.3	8.2		
216.3*5	8.2*5	SUS304TP*5	23									
216.3	8.2	SUS304TP	24									
/114.3	/6.0											
114.3	6.0	SUS304TP	25									
114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	26									
114.3	8.6	STPT410	27									

変更前						変更後						NO. *9					
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料						
—						低圧原子炉代替注水 ポンプ出口ライン合 流部 ～ 低圧原子炉代替注水 ポンプ注水ライン合 流部*6	3.92*3	185*3	114.3	8.6	STPT410	28					
									/—	/—							
									/114.3	/8.6							
									114.3*7	8.6*7			STPT42*7	29			
						114.3*5, *7	8.6*5, *7	STPT42*5, *7	30								
						216.3*7	12.7*7	STPT42*7	31								
						/114.3*7	/8.6*7										
						低圧原子炉代替注水 系（可搬型）接続口 （南） ～ 低圧原子炉代替注水 系（可搬型）接続口 （南）ライン合流部 *8						2.45*3	66*3	165.2	7.1	SUS304TP	32
														/114.3	/6.0		
														114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	33
114.3	6.0	SUS304TP	34														
114.3	6.0	SUS304TP	35														
114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	36														

変更前						変更後						NO. *9		
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (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*1 (mm)	材料			
—						低圧原子炉代替注水系	2.45*3	66*3	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（西）	165.2 /114.3	7.1 /6.0	SUS304TP	37	
									～	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（屋内）ライン合流部*8	114.3	6.0	SUS304TP	38
										114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	39	
							2.45*3	66*3	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（屋内）ライン合流部	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（屋内）ライン合流部	114.3 /114.3	6.0 /6.0	SUS304TP	40
										～	114.3	6.0	SUS304TP	41
										114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	42	
							3.92*3	185*3	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（西）ライン合流部*8	低圧原子炉代替注水系（可搬型）接続口（西）ライン合流部*8	114.3 /114.3 /—	6.0 /6.0 /—	SUS304TP	43
											114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	44
											114.3	6.0	SUS304TP	45
											114.3	8.6	STPT410	46

変更前						変更後						NO. *9
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料	
—						低圧原子炉代替注 水系	3.92*3	185*3	114.3	8.6	STPT410	47
									/—	/—	STPT42*7	48
									/114.3	/8.6	STPT42*5, *7	49
									114.3*7	8.6*7		
									114.3*5, *7	8.6*5, *7		
									216.3*7	12.7*7	STPT42*7	50
									/114.3*7	/8.6*7		
—						低圧原子炉代替注 水系	2.45*3	66*3	165.2	7.1	SUS304TP	51
									/114.3	/6.0		
									114.3	6.0	SUS304TP	52
								114.3*5	6.0*5	SUS304TP*5	53	

注記\*1：公称値を示す。

\*2：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（格納容器代替スプレイ系，ペDESTAL代替注水系，低圧原子炉代替注水系）と兼用

\*3：重大事故等時における使用時の値

\*4：層数を示す。

\*5：エルボを示す。

\*6：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（格納容器代替スプレイ系，ペDESTAL代替注水系，残留熱代替除去系，低圧原子炉代替注水系）と兼用

\*7：本設備は既存の設備である。

\*8：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（低圧原子炉代替注水系）と兼用

\*9：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（低圧原子炉代替注水系）に記載の四角内番号を示す。

第 4-4-5-2-1~8 図 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る主配管の配置を明示した図面（低圧原子炉代替注水系） 別紙 2

工事計画記載の公称値の許容範囲

[低圧原子炉代替注水系の主配管]

管NO.1\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	9.3	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.1\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	9.3	+規定しない -12.5%	同上

管NO.2\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	15.1	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.3\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	253.0	<input type="text"/> mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
厚さ	1.2	<input type="text"/> mm <input type="text"/> mm	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[低圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.4\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	8.2	+規定しない -12.5%	同上

管NO.5\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	165.2	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	7.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.6\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	8.2	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力、製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.6\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	8.2	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[低圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.7\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	12.7	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.8\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	208.0	<input type="text"/> mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準
厚さ	4.0	<input type="text"/> mm <input type="text"/> mm	同上

管NO.9\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	6.0	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.9\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	6.0	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[低圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.10\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	8.2	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.10\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	8.2	+規定しない -12.5%	同上

管NO.11\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	6.0	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.11\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	6.0	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[低圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.12\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	8.6	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.12\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	8.6	+規定しない -12.5%	同上

管NO.13\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 6による材料公差
厚さ	8.6	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6による材料公差

管NO.13\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	8.6	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[低圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

管NO.14\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	216.3	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	12.7	+規定しない -12.5%	同上

管NO.15\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	165.2	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	7.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.16\*<sup>1</sup>

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1%	J I S G 3 4 5 9による材料公差
厚さ	6.0	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9による材料公差

管NO.16\*<sup>1</sup> - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	6.0	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[低圧原子炉代替注水系の主配管（続き）]

伸縮継手NO. E1\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	309.0	□ mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	1.2×1*2	□ mm × 1*2	同上

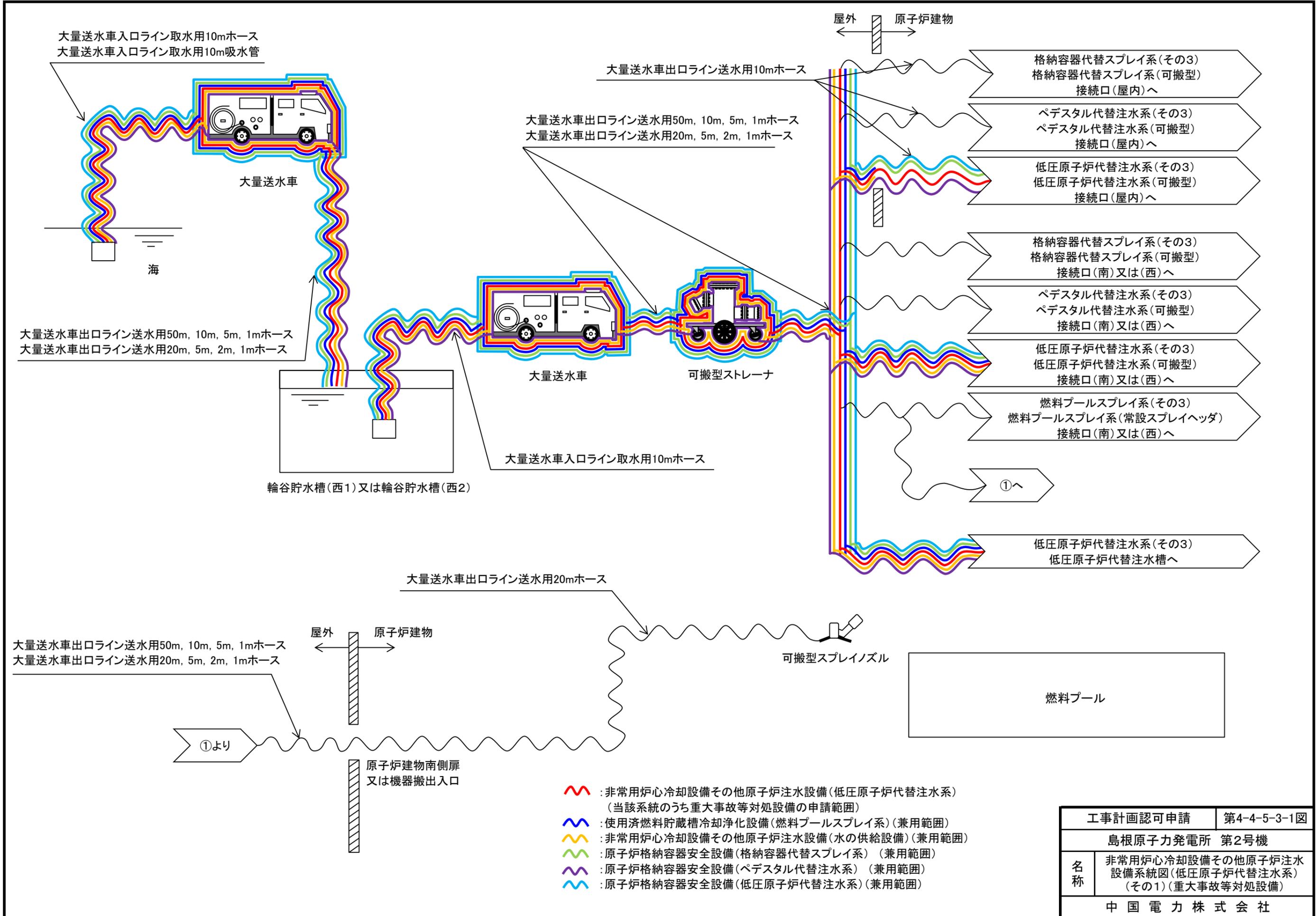
伸縮継手NO. E2\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	284.0	□ mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	2.0×2*2	□ mm × 2*2	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

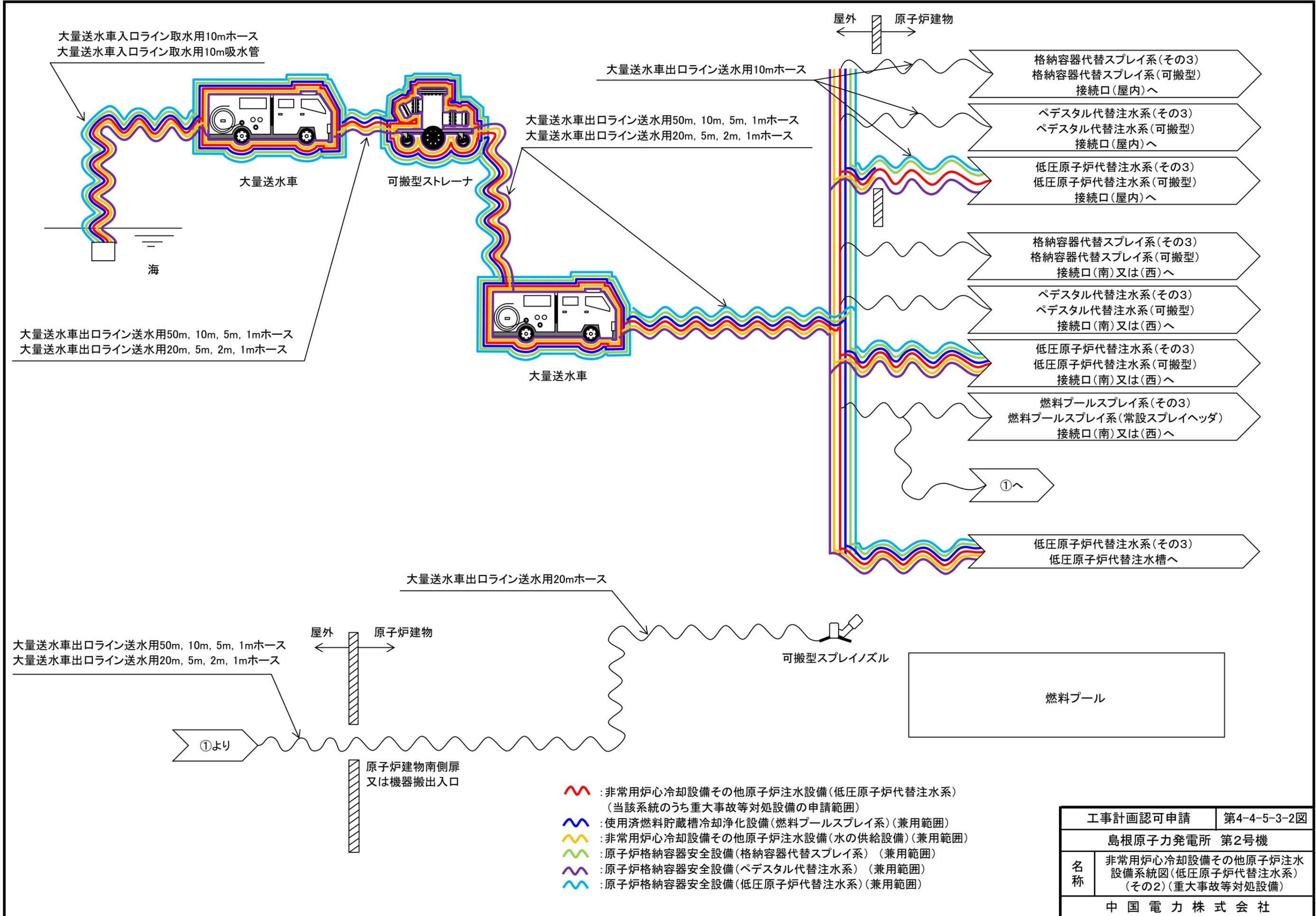
注記\*1：管の基本板厚計算書のNO.を示す。

\*2：層数を示す。



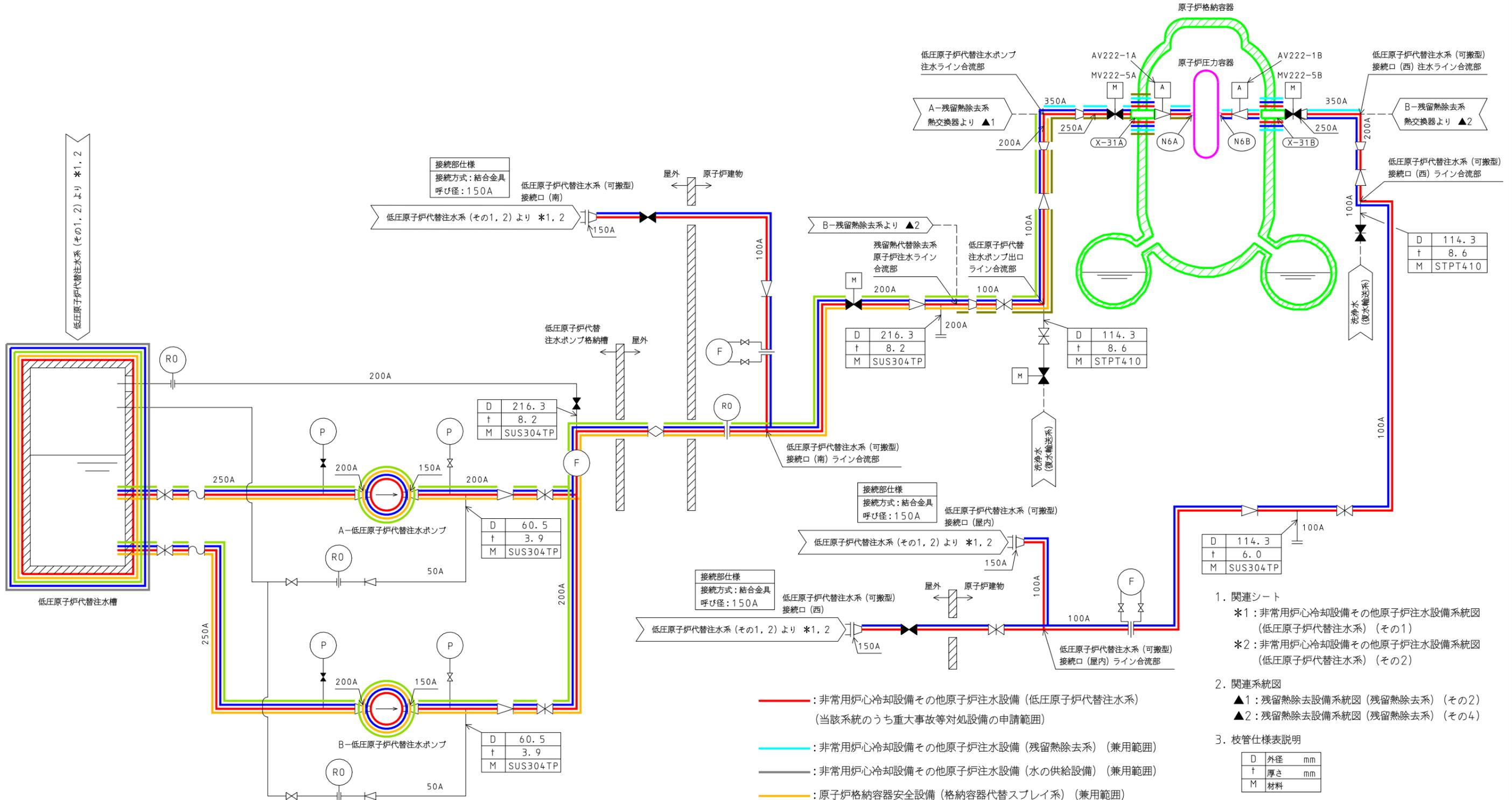
- 〰〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(低圧原子炉代替注水系)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- 〰〰〰 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(燃料プールのスプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(水の供給設備)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(格納容器代替スプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(ペDESTAL代替注水系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(低圧原子炉代替注水系)(兼用範囲)

工事計画認可申請	第4-4-5-3-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図(低圧原子炉代替注水系)(その1)(重大事故等対処設備)
中国電力株式会社	



- 〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(低圧原子炉代替注水系)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- 〰〰 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(燃料プールのスプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(水の供給設備)(兼用範囲)
- 〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(格納容器代替スプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(ペDESTAL代替注水系)(兼用範囲)
- 〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(低圧原子炉代替注水系)(兼用範囲)

工事計画認可申請	第4-4-5-3-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図(低圧原子炉代替注水系)(その2)(重大事故等対処設備)
中国電力株式会社	



接続部仕様  
接続方式：結合金具  
呼び径：150A

接続部仕様  
接続方式：結合金具  
呼び径：150A

接続部仕様  
接続方式：結合金具  
呼び径：150A

- (Red) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧原子炉代替注水系) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- (Cyan) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (残留熱除去系) (兼用範囲)
- (Grey) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (水の供給設備) (兼用範囲)
- (Yellow) : 原子炉格納容器安全設備 (格納容器代替スプレイ系) (兼用範囲)
- (Green) : 原子炉格納容器安全設備 (ベデスタル代替注水系) (兼用範囲)
- (Brown) : 原子炉格納容器安全設備 (残留熱代替除去系) (兼用範囲)
- (Blue) : 原子炉格納容器安全設備 (低圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
- (Purple) : 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
- (Pink) : 原子炉本体 (原子炉圧力容器)

- 関連シート
  - \*1: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧原子炉代替注水系) (その1)
  - \*2: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧原子炉代替注水系) (その2)
- 関連系統図
  - ▲1: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その2)
  - ▲2: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その4)
- 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

D	114.3
t	8.6
M	STPT410

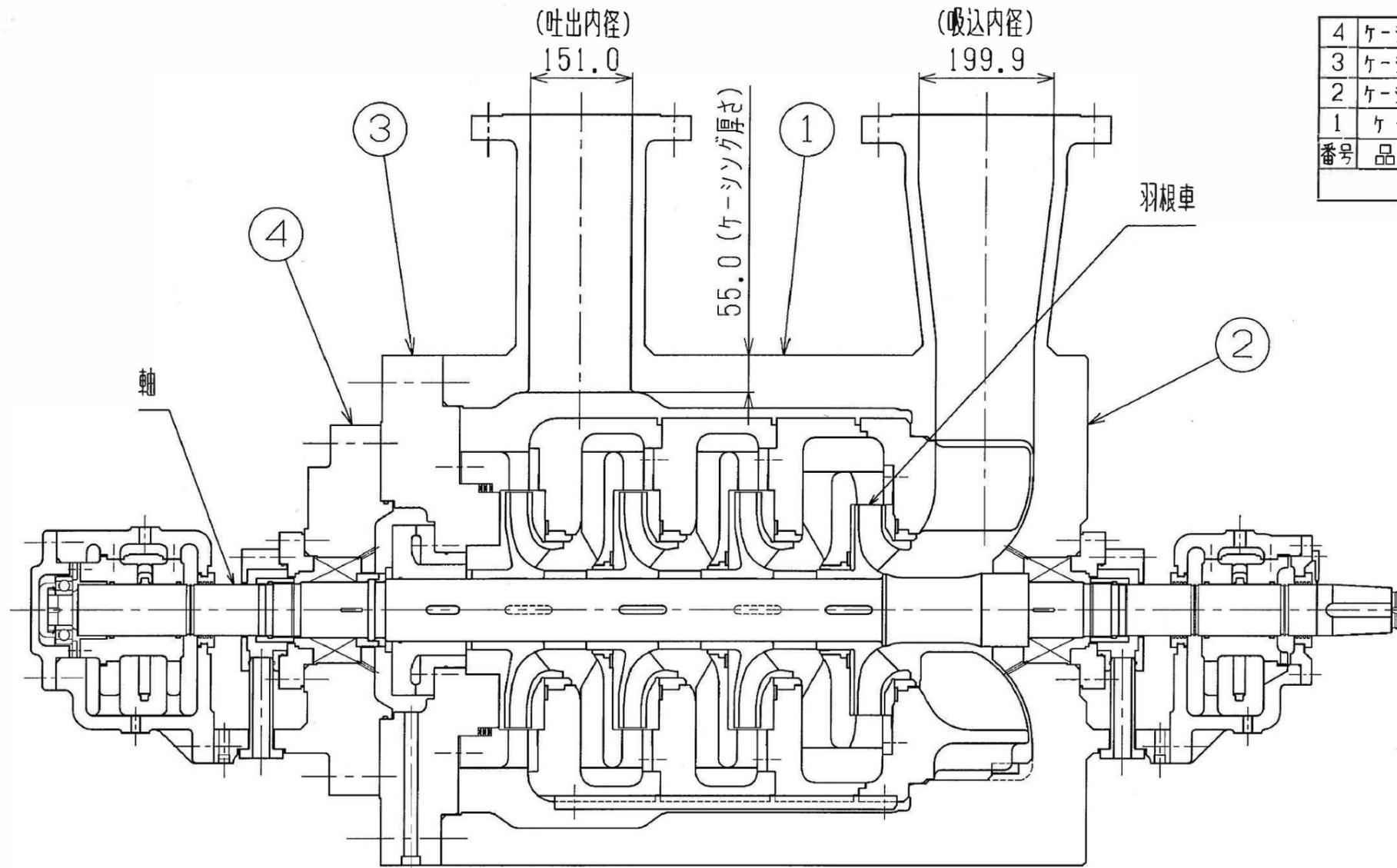
D	114.3
t	8.6
M	STPT410

D	216.3
t	8.2
M	SUS304TP

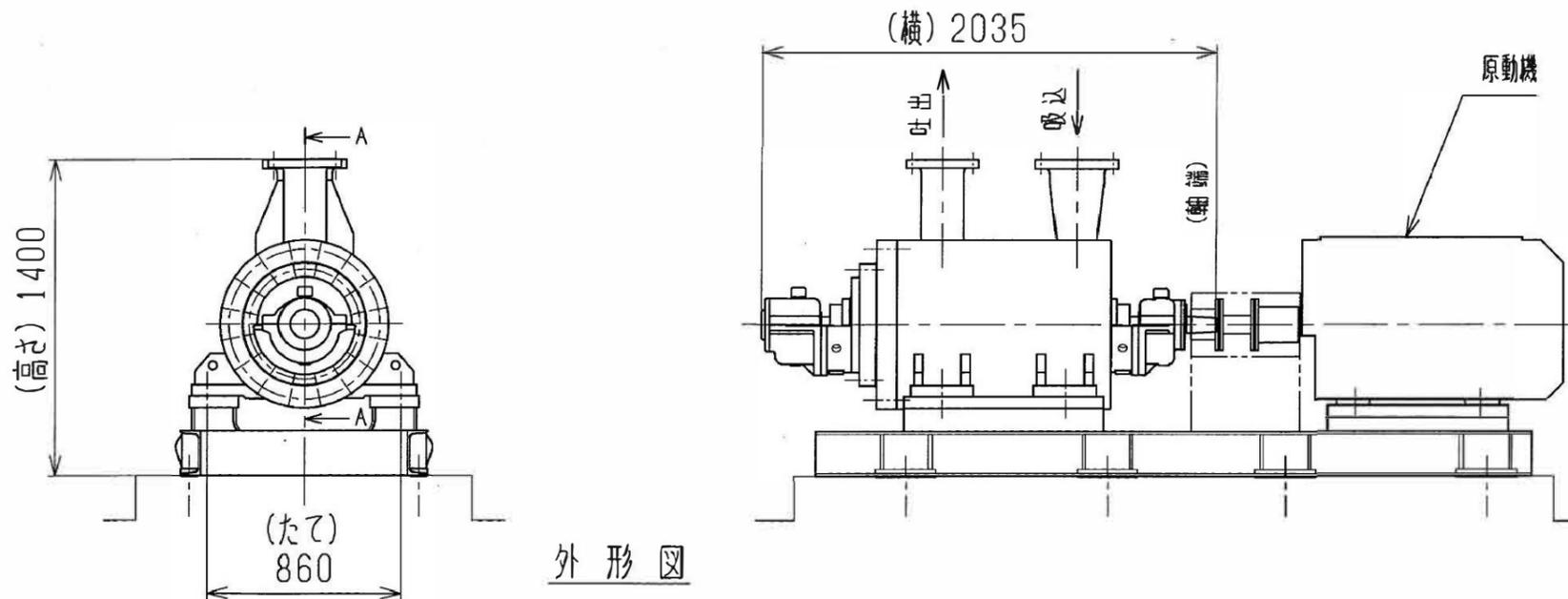
D	60.5
t	3.9
M	SUS304TP

D	60.5
t	3.9
M	SUS304TP

工事計画認可申請		第4-4-5-3-3図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧原子炉代替注水系) (その3) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



A~A断面図



外形図

4	ケーシングカバー	1	
3	ケーシングカバー	1	
2	ケーシングカバー	1	
1	ケーシング	1	
番号	品名	個数	材料
部品表			

注1：寸法はmmを示す。  
注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-4-5-4-1図
島根原子力発電所第2号機	
名称	低圧原子炉代替注水ポンプ構造図
中国電力株式会社	

第 4-4-5-4-1 図 低圧原子炉代替注水ポンプ構造図 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

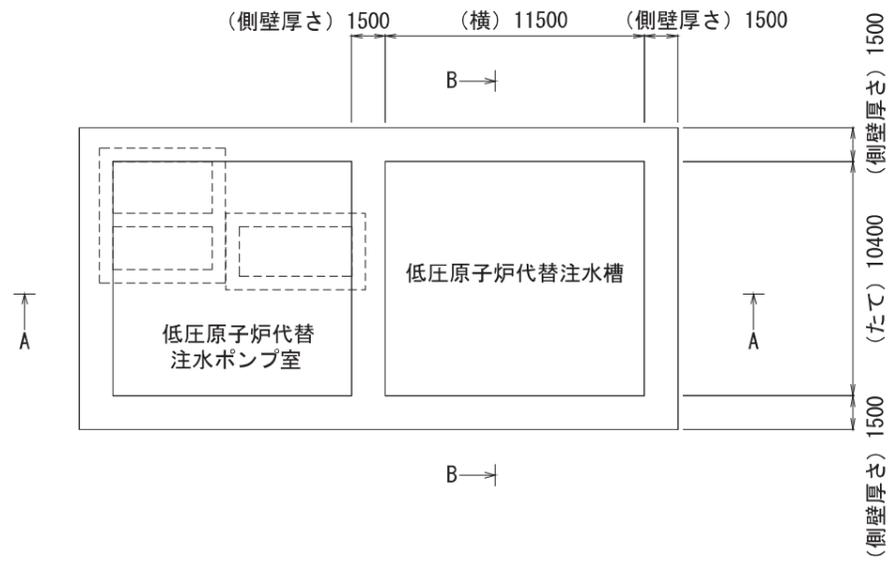
[低圧原子炉代替注水ポンプ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込内径	199.9	□ mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
吐出内径	151.0	□ mm	同上
ケーシング厚さ	55.0	□ mm □ mm	同上
たて	860	□ mm	同上
横	2035	□ mm □ mm	同上
高さ	1400	□ mm	同上

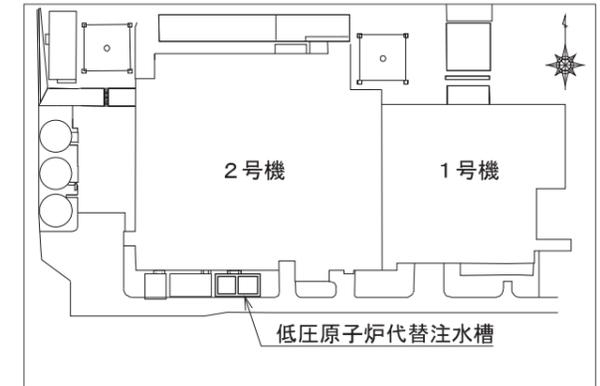
注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

# 低圧原子炉代替注水槽構造図

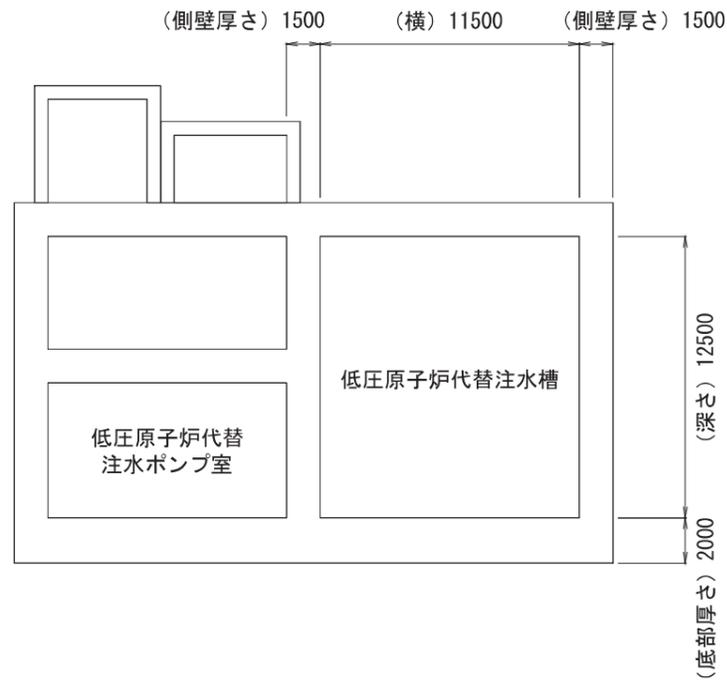
平面図



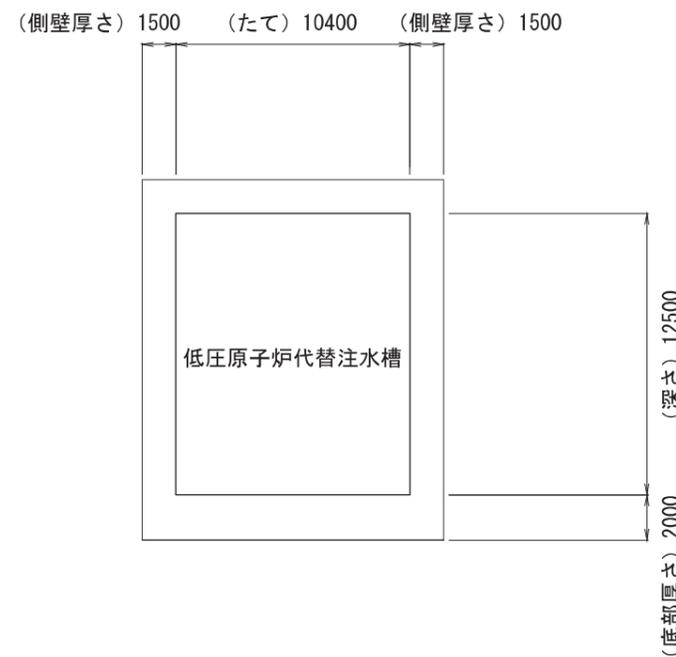
KEY-PLAN



A~A断面図



B~B断面図



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：特記なき寸法は公称値を示す。  
 注3：（深さ）は最大深さ（最大内法深さ）を示す。

工事計画認可申請	第4-4-5-4-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	低圧原子炉代替注水槽 構造図
中国電力株式会社	

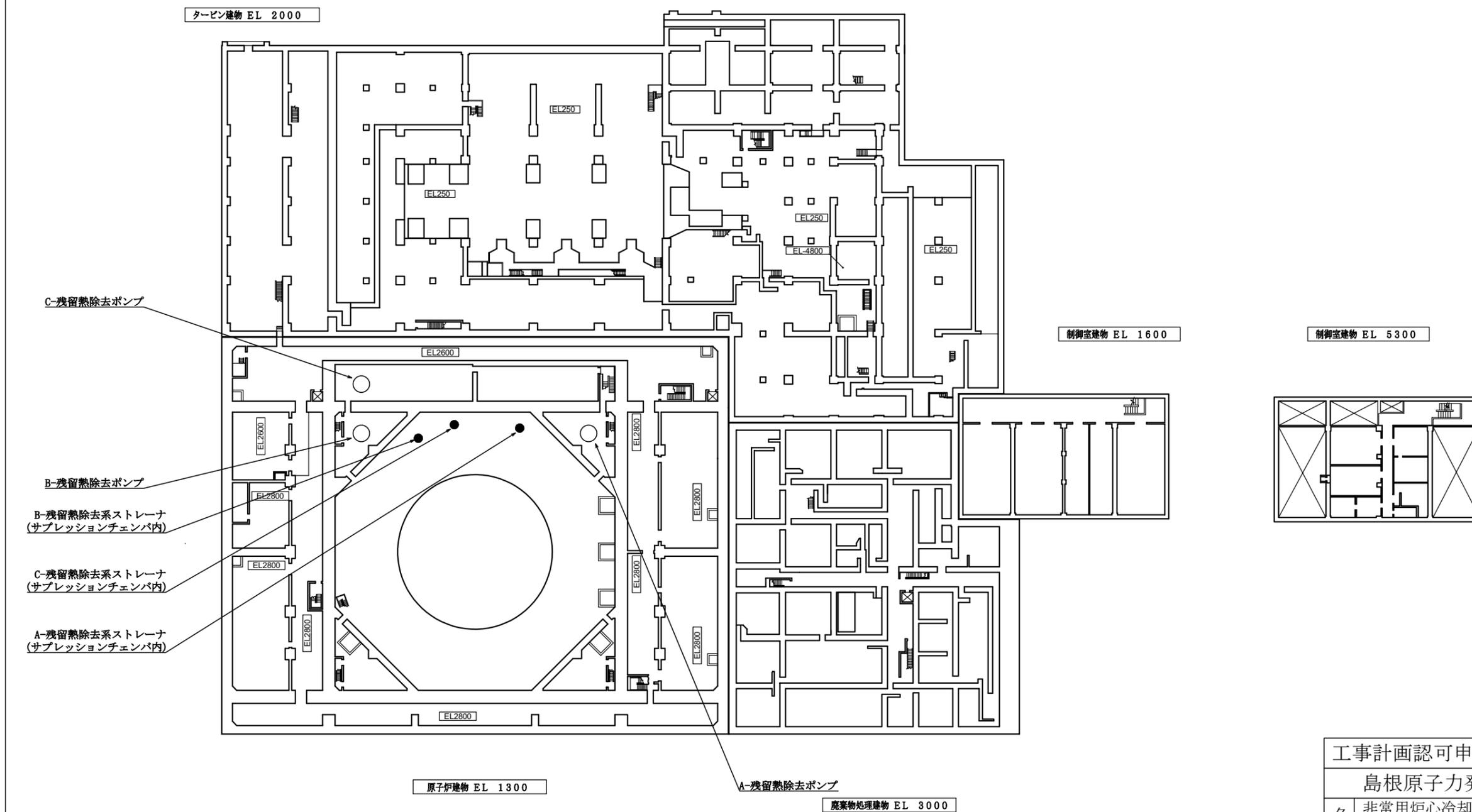
第 4-4-5-4-2 図 低圧原子炉代替注水槽構造図 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
たて	10400	+15mm -5mm	J A S S 5 N
横	11500	+15mm -5mm	同上
深さ	12500	+30mm -30mm	同上
側壁厚さ	1500	+15mm -5mm	同上
底部厚さ	2000	+規定しない -5mm	同上

注：主要寸法は、工事計画記載の公称値

#### 4.4.6 残留熱除去系



工事計画認可申請 第4-4-6-1-1図

島根原子力発電所 第2号機

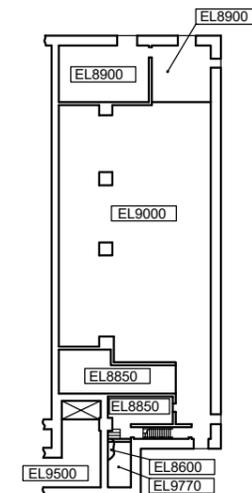
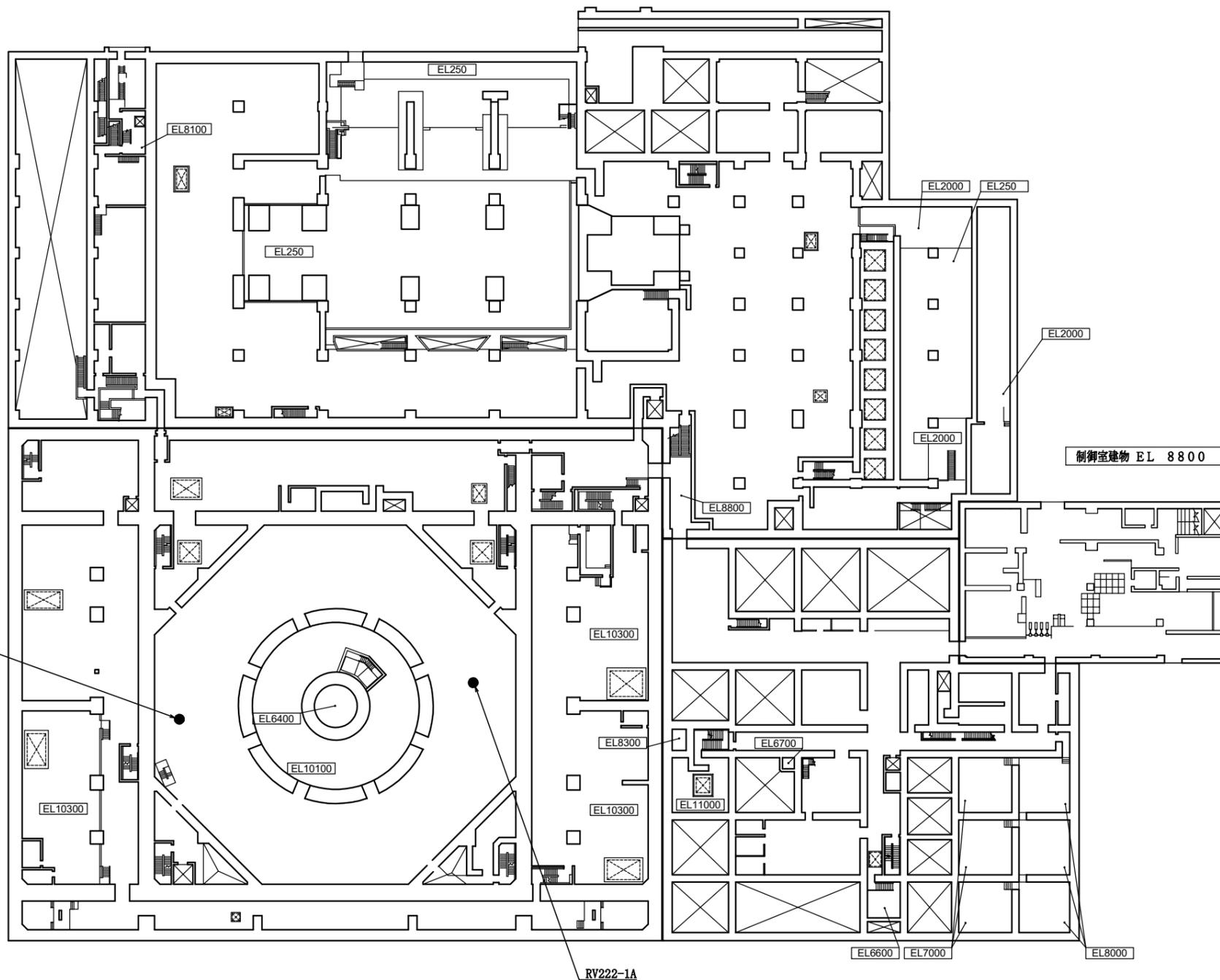
名称 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面 (残留熱除去系) (その1)

中国電力株式会社



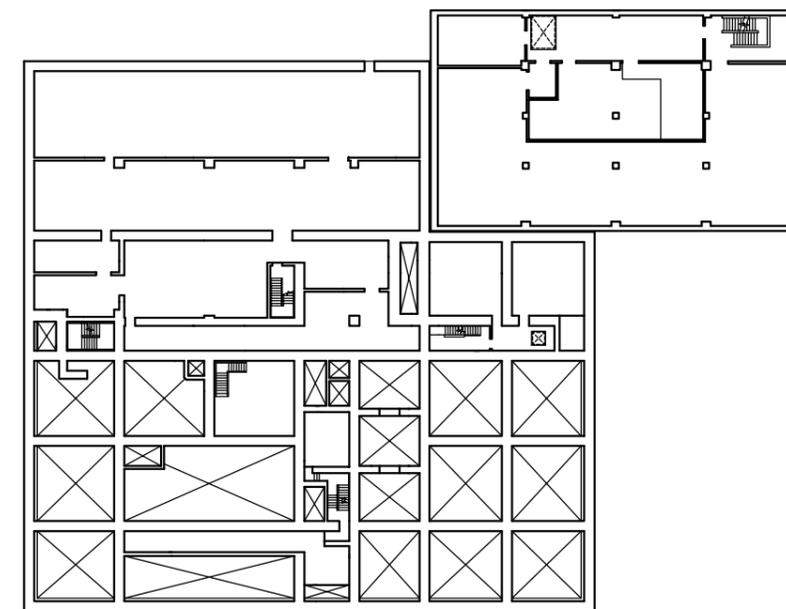
タービン建物 EL 5500

タービン建物 EL 9000



制御室建物 EL 8800

制御室建物 EL 12800

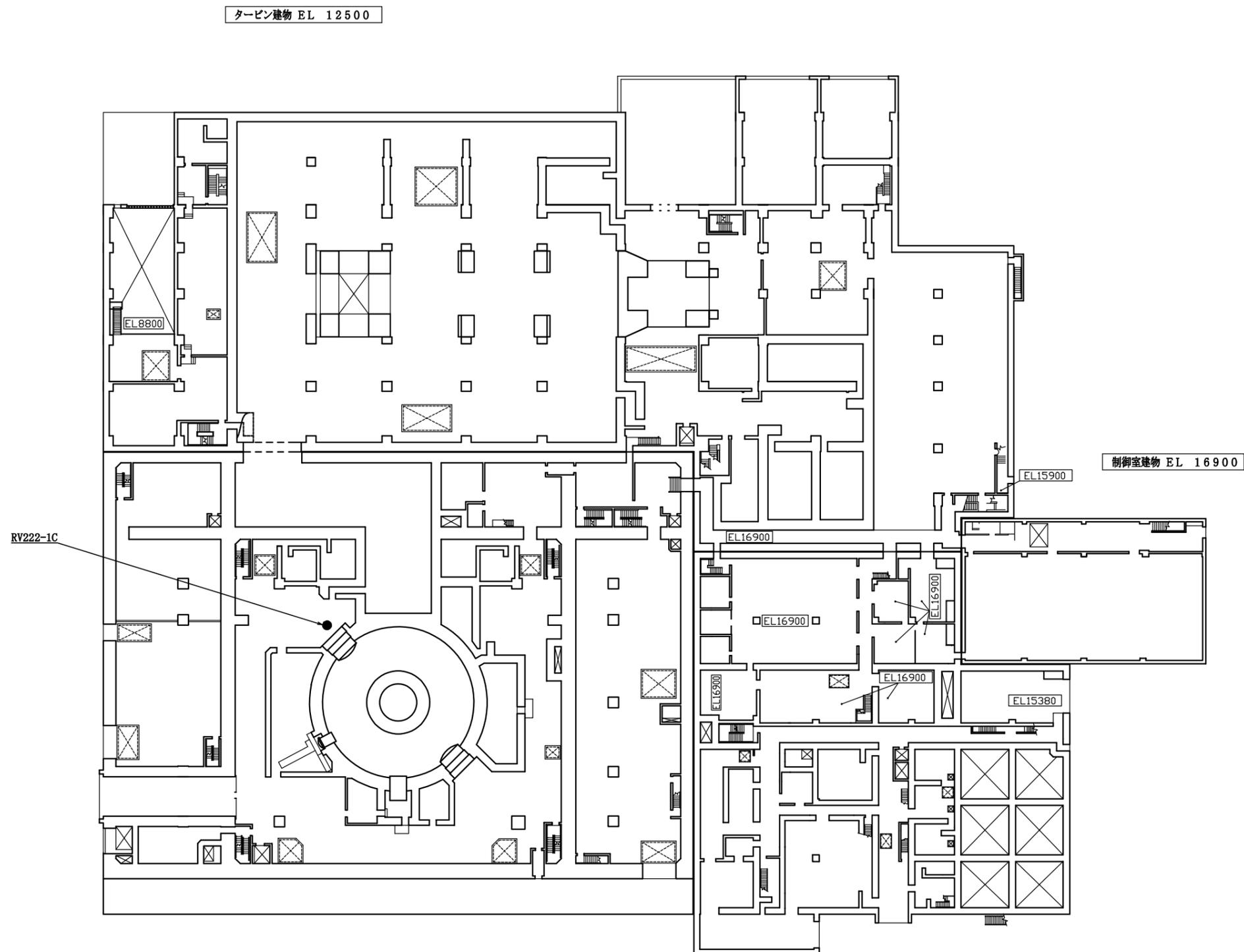


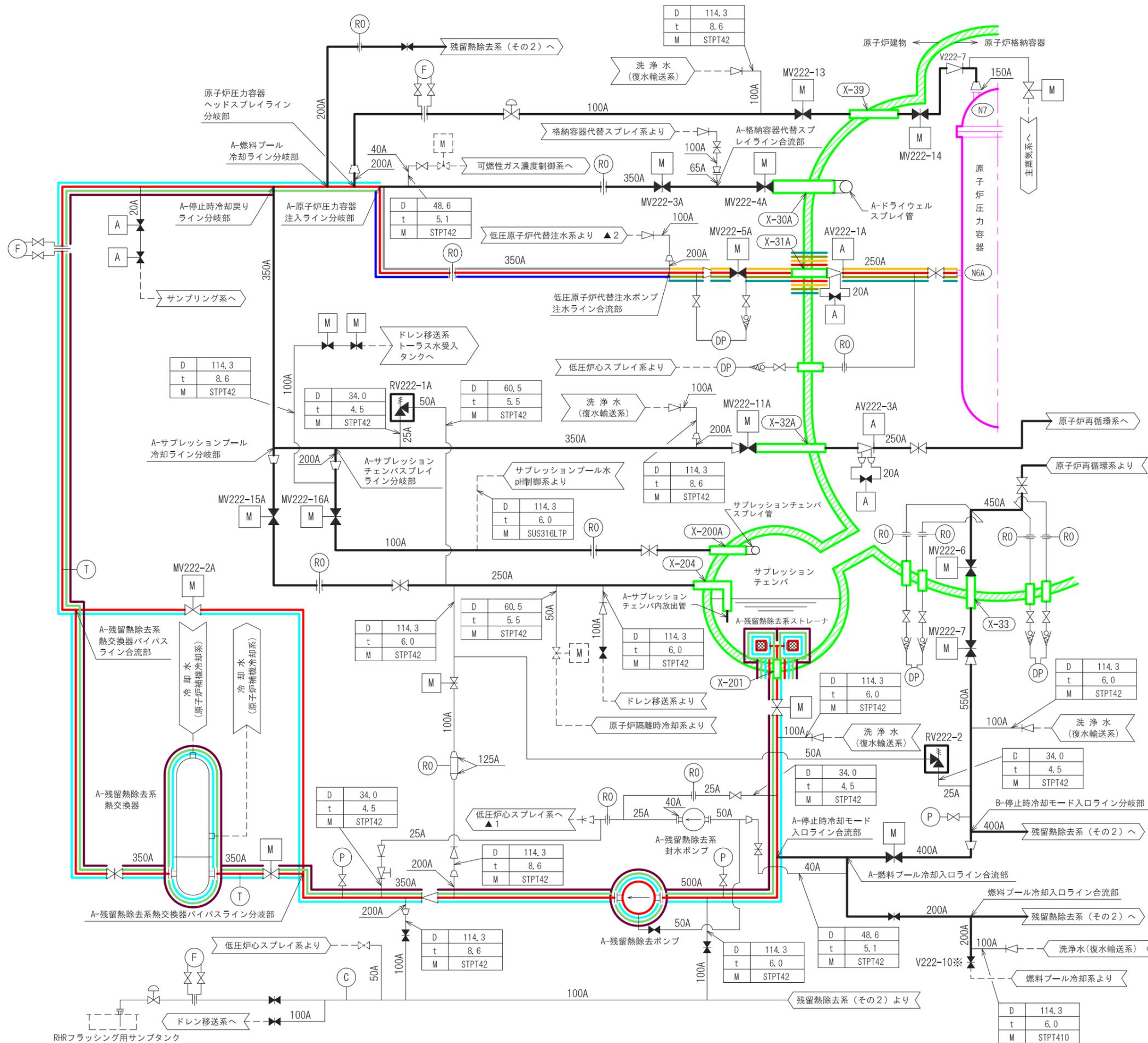
原子炉建物 EL 8800

廃棄物処理建物 EL 8800

廃棄物処理建物 EL 12300

工事計画認可申請	第4-4-6-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面(残留熱除去系) (その2)
中国電力株式会社	





- (Red line): 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (残留熱除去系) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- (Cyan line): 残留熱除去設備 (残留熱除去系) (兼用範囲)
- (Yellow line): 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (低圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
- (Green line): 原子炉格納容器安全設備 (原子炉格納容器スプレイ設備 (残留熱除去系 (格納容器冷却モード))) (兼用範囲)
- (Dark Green line): 原子炉格納容器安全設備 (原子炉格納容器スプレイ設備 (残留熱除去系 (サブプレッションプール水冷却モード))) (兼用範囲)
- (Grey line): 原子炉格納容器安全設備 (格納容器代替スプレイ系) (兼用範囲)
- (Blue line): 原子炉格納容器安全設備 (ベDESTAL代替注水系) (兼用範囲)
- (Orange line): 原子炉格納容器安全設備 (残留熱代替除去系) (兼用範囲)
- (Light Blue line): 原子炉格納容器安全設備 (低圧原子炉代替注水系) (兼用範囲)
- (Light Green line): 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
- (Pink line): 原子炉本体 (原子炉压力容器)

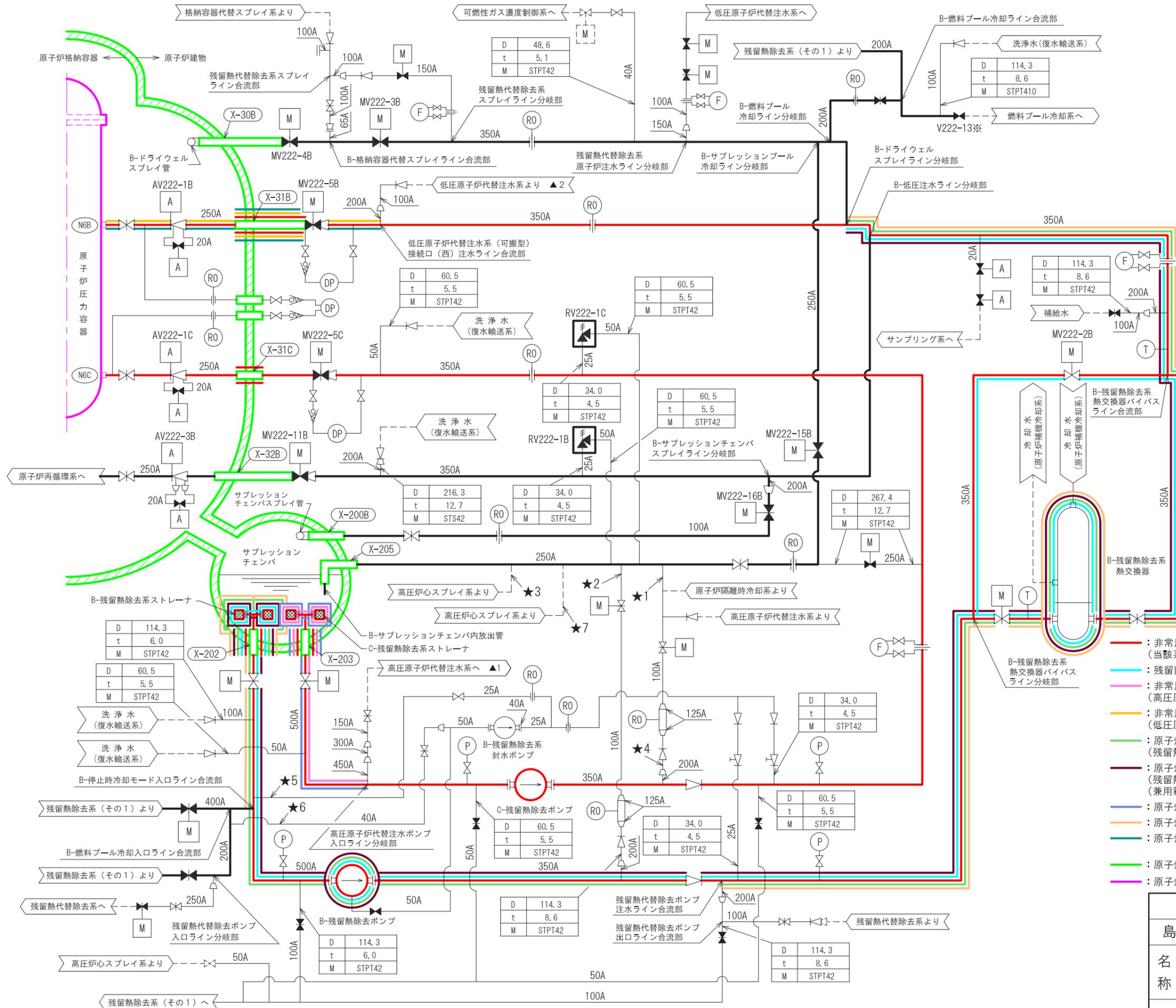
1. 関連系統図
  - ▲ 1: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧炉心スプレイ系) (その2)
  - ▲ 2: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (低圧原子炉代替注水系) (その3)

2. 枝管仕様表説明

D	外径 mm
t	厚さ mm
M	材料

3. ※ 識別のために弁番号を付番する
4. □ SA主要弁、安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請		第4-4-6-2-1図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (残留熱除去系) (その1) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



★1	D	114.3
	t	6.0
	M	STPT42
★2	D	114.3
	t	6.0
	M	STPT42
★3	D	114.3
	t	6.0
	M	STPT42
★4	D	114.3
	t	8.6
	M	STPT410
★5	D	34.0
	t	4.5
	M	STPT42
★6	D	48.6
	t	5.1
	M	STPT42
★7	D	267.4
	t	9.3
	M	STPT410

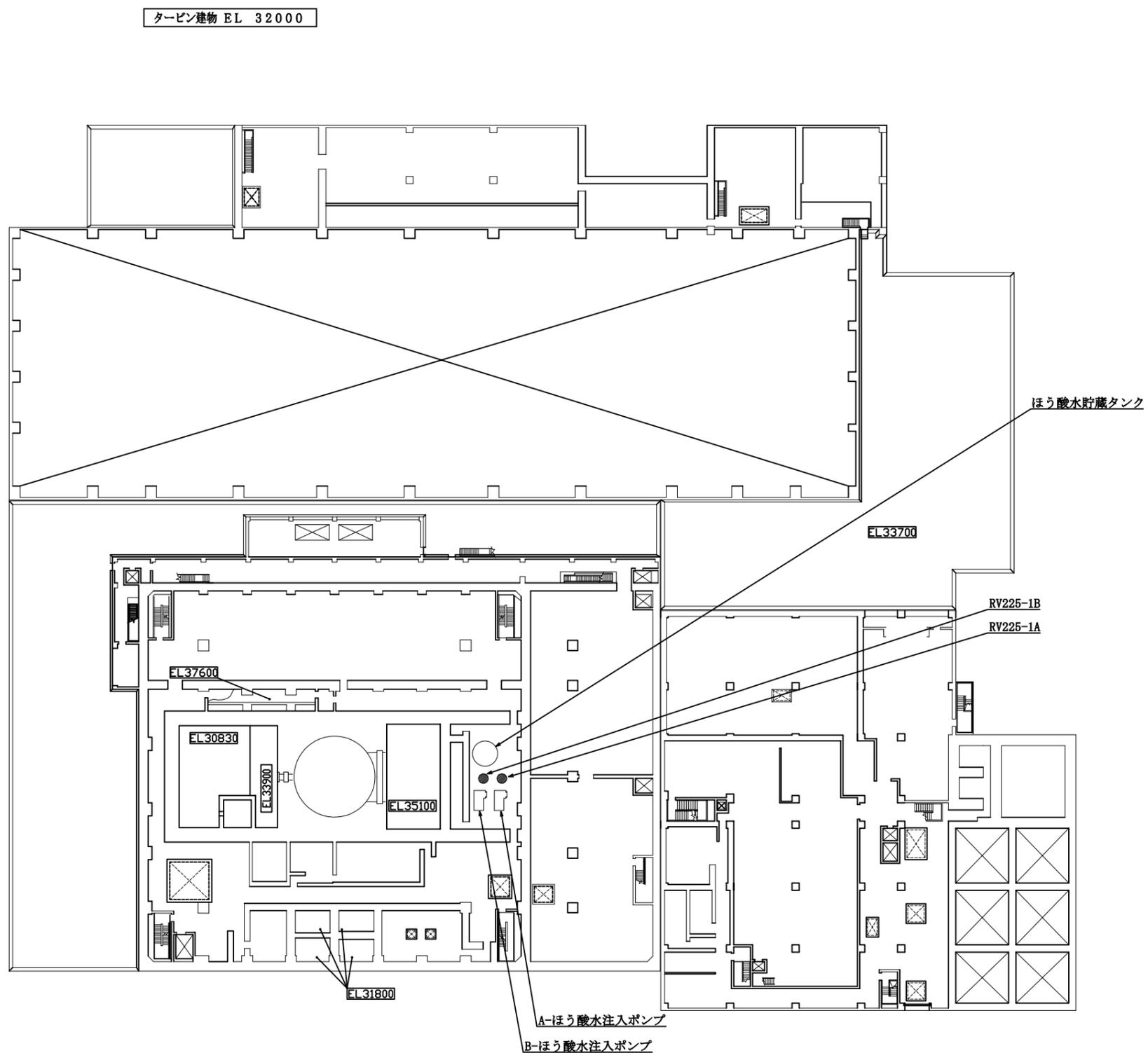
- 関連系統図
  - ▲ 1：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（高圧原子炉代替注水系）
  - ▲ 2：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（低圧原子炉代替注水系）（その3）
- 枝管仕様表説明
 

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	
- ※ 識別のために弁番号を付番する
- SA 主要弁、安全弁及び逃がし弁

- 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（残留熱除去系）（当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲）
- 残留熱除去設備（残留熱除去系）（兼用範囲）
- 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード）））（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール冷却モード）））（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（高圧原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（残留熱代替除去系）（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（低圧原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉格納施設（原子炉格納容器）
- 原子炉本体（原子炉圧力容器）

工事計画認可申請	第4-4-6-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 （残留熱除去系）（その2） （重大事故等対処設備）
中国電力株式会社	

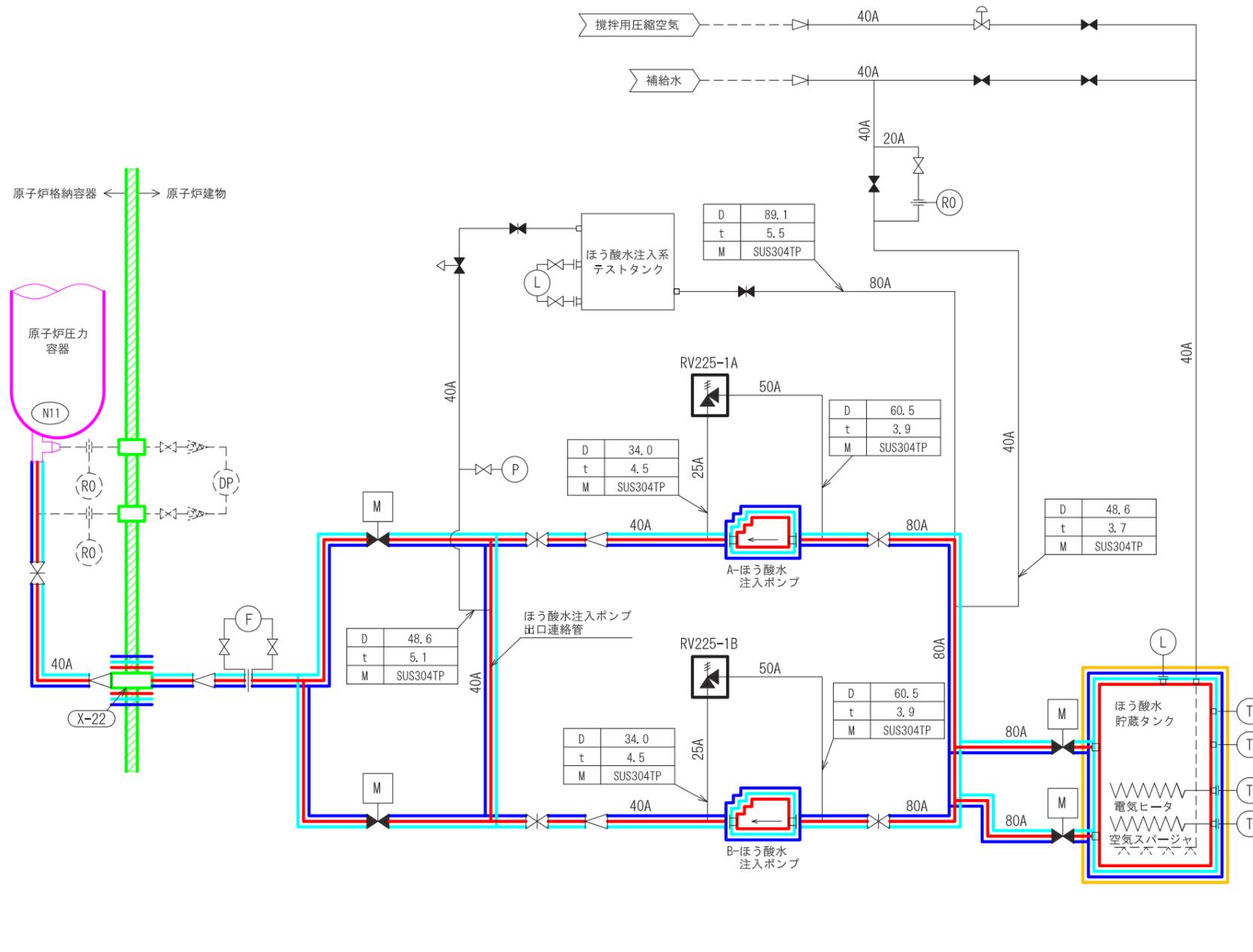
#### 4.4.7 ほう酸水注入系



原子炉建物 EL 34800

廃棄物処理建物 EL 32000

工事計画認可申請	第4-4-7-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面(ほう酸水注入系)
中国電力株式会社	



- (Red) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (ほう酸水注入系) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- (Yellow) : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (水の供給設備) (兼用範囲)
- (Cyan) : ほう酸水注入設備 (ほう酸水注入系) (兼用範囲)
- (Blue) : 原子炉格納容器安全設備 (ほう酸水注入系) (兼用範囲)
  
- (Green) : 原子炉格納施設 (原子炉格納容器)
- (Pink) : 原子炉本体 (原子炉圧力容器)

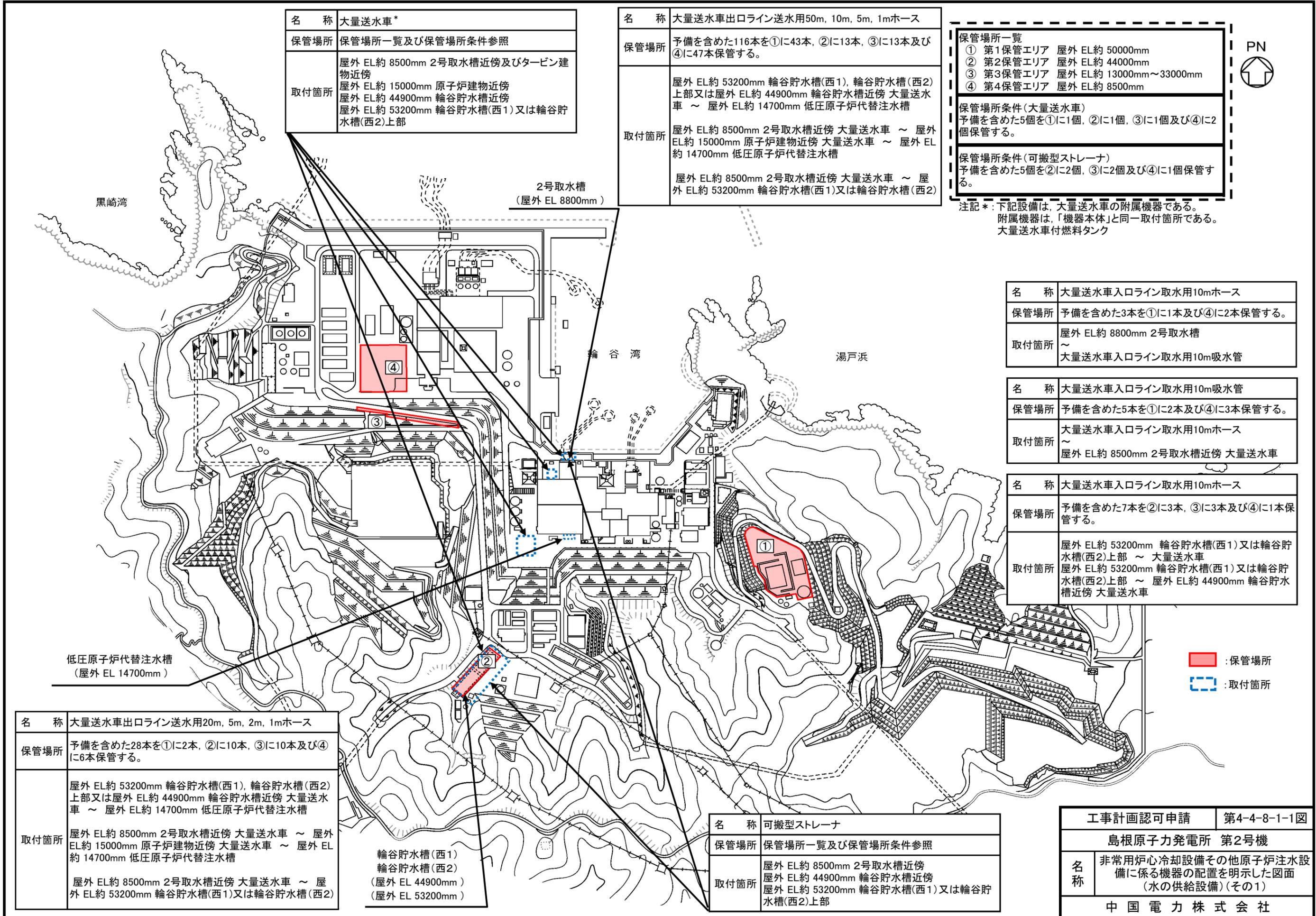
1. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

2.   SA主要弁、安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請		第4-4-7-2-1図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (ほう酸水注入系) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		

#### 4.4.8 水の供給設備



名称	大量送水車*
保管場所	保管場所一覧及び保管場所条件参照
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍及びタービン建物近傍 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物近傍 屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部

名称	大量送水車出口ライン送水用50m, 10m, 5m, 1mホース
保管場所	予備を含めた116本を①に43本, ②に13本, ③に13本及び④に47本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1), 輪谷貯水槽(西2)上部又は屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)

保管場所一覧	
①	第1保管エリア 屋外 EL約 50000mm
②	第2保管エリア 屋外 EL約 44000mm
③	第3保管エリア 屋外 EL約 13000mm~33000mm
④	第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm
保管場所条件(大量送水車)	
予備を含めた5個を①に1個, ②に1個, ③に1個及び④に2個保管する。	
保管場所条件(可搬型ストレナ)	
予備を含めた5個を②に2個, ③に2個及び④に1個保管する。	

注記\*: 下記設備は, 大量送水車の附属機器である。  
附属機器は, 「機器本体」と同一取付箇所である。  
大量送水車付燃料タンク

名称	大量送水車入口ライン取水用10mホース
保管場所	予備を含めた3本を①に1本及び④に2本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8800mm 2号取水槽 ~ 大量送水車入口ライン取水用10m吸水管

名称	大量送水車入口ライン取水用10m吸水管
保管場所	予備を含めた5本を①に2本及び④に3本保管する。
取付箇所	大量送水車入口ライン取水用10mホース ~ 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車

名称	大量送水車入口ライン取水用10mホース
保管場所	予備を含めた7本を②に3本, ③に3本及び④に1本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部 ~ 大量送水車 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部 ~ 屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 大量送水車

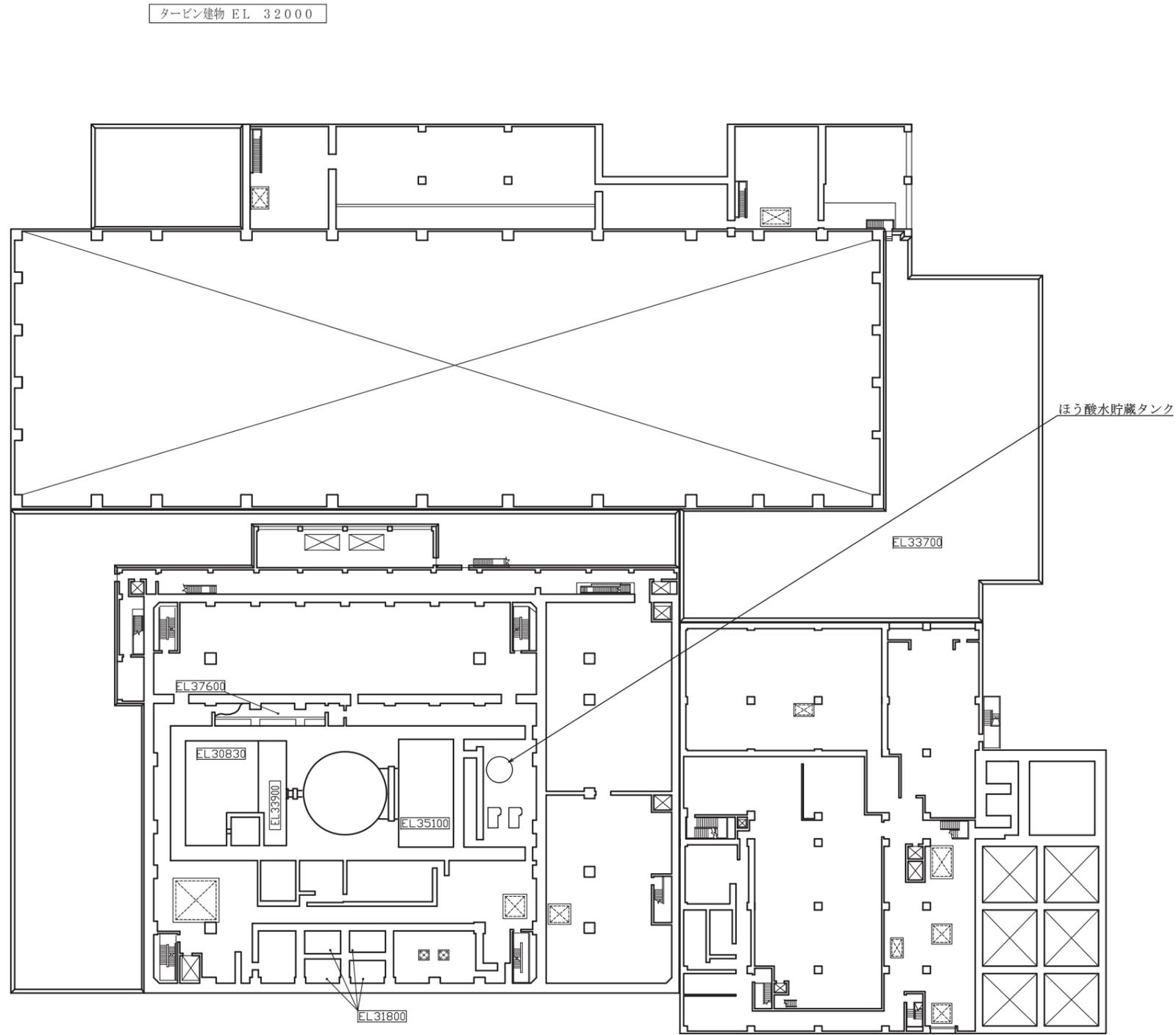
■ : 保管場所  
□ : 取付箇所

名称	大量送水車出口ライン送水用20m, 5m, 2m, 1mホース
保管場所	予備を含めた28本を①に2本, ②に10本, ③に10本及び④に6本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1), 輪谷貯水槽(西2)上部又は屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 14700mm 低圧原子炉代替注水槽 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大量送水車 ~ 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)

輪谷貯水槽(西1)  
輪谷貯水槽(西2)  
(屋外 EL 44900mm)  
(屋外 EL 53200mm)

名称	可搬型ストレナ
保管場所	保管場所一覧及び保管場所条件参照
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 屋外 EL約 44900mm 輪谷貯水槽近傍 屋外 EL約 53200mm 輪谷貯水槽(西1)又は輪谷貯水槽(西2)上部

工事計画認可申請	第4-4-8-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面(水の供給設備)(その1)
中国電力株式会社	



タービン建物 EL 32000

ほう酸水貯蔵タンク

EL33700

EL37600

EL30830

EL33900

EL35100

EL31800

原子炉建物 EL 34800

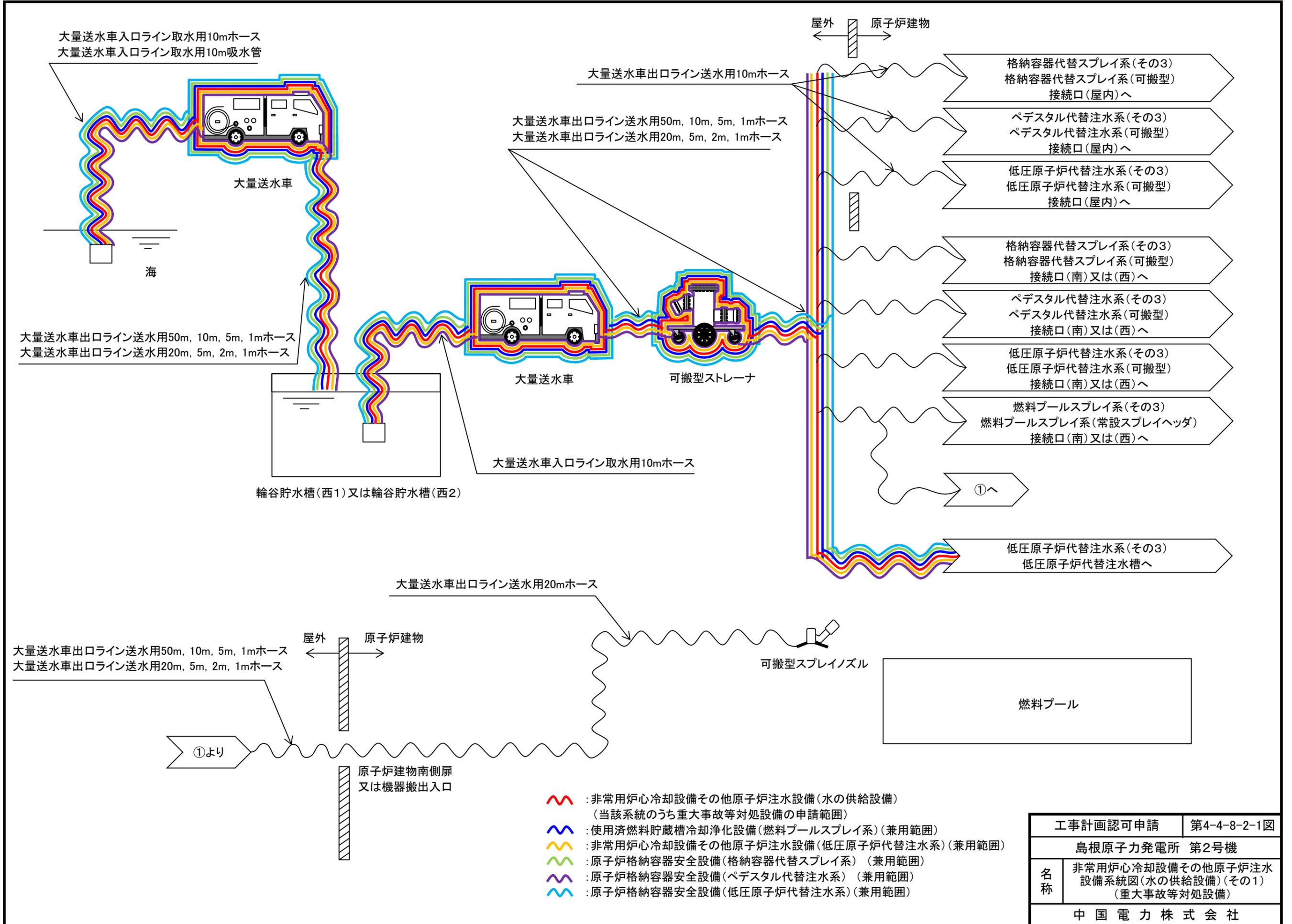
廃棄物処理建物 EL 32000

工事計画認可申請 第4-4-8-1-2図

島根原子力発電所 第2号機

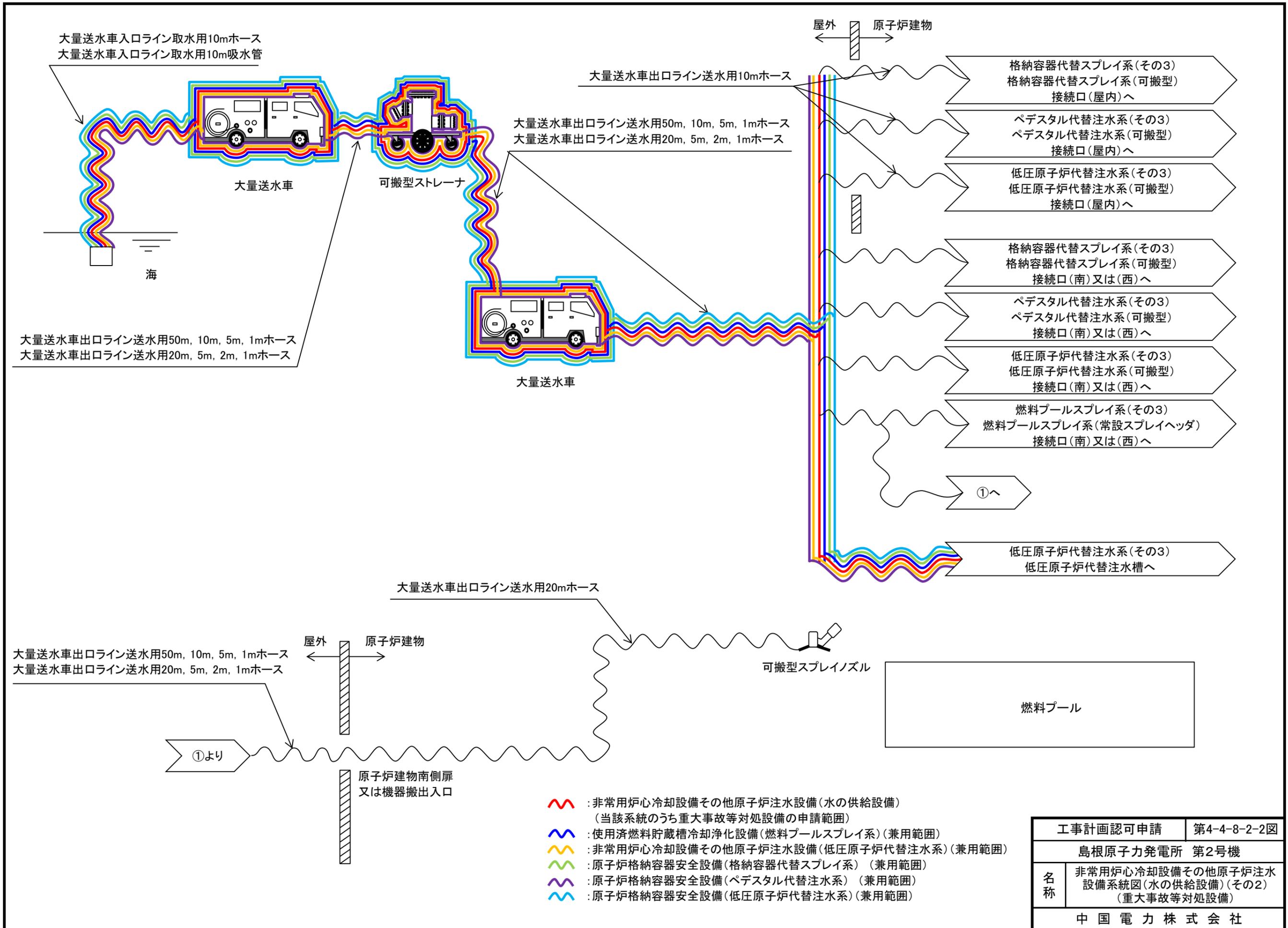
名称 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備に係る機器の配置を明示した図面（水の供給設備）（その2）

中国電力株式会社



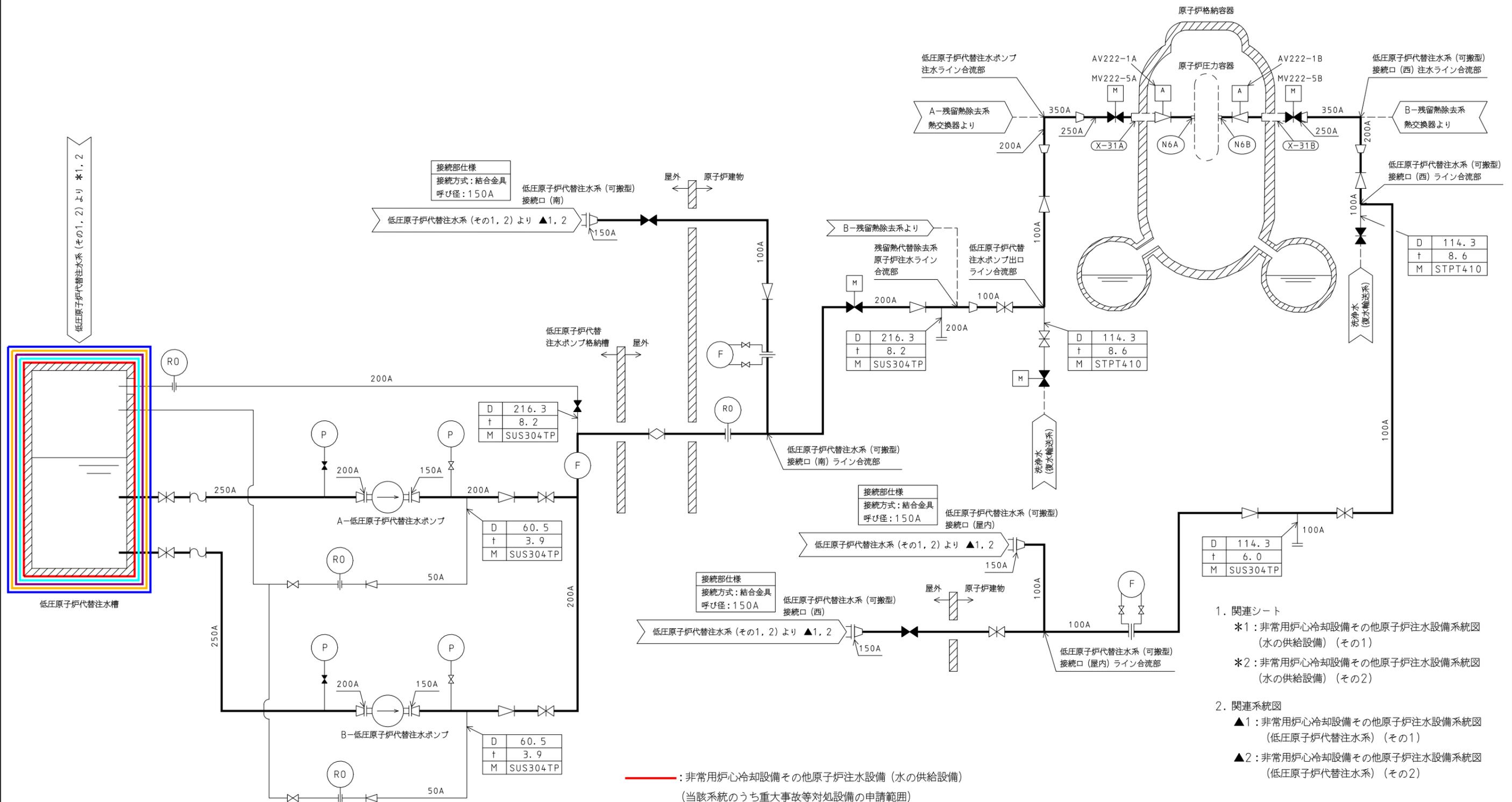
- 〰〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(水の供給設備)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- 〰〰〰 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(燃料プールスプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(低圧原子炉代替注水系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(格納容器代替スプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(ペDESTAL代替注水系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(低圧原子炉代替注水系)(兼用範囲)

工事計画認可申請		第4-4-8-2-1図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図(水の供給設備)(その1) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



- 〰〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(水の供給設備)  
(当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- 〰〰〰 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(燃料プールのスプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(低圧原子炉代替注水系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(格納容器代替スプレイ系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(ペDESTAL代替注水系)(兼用範囲)
- 〰〰〰 : 原子炉格納容器安全設備(低圧原子炉代替注水系)(兼用範囲)

工事計画認可申請		第4-4-8-2-2図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図(水の供給設備)(その2) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



接続部仕様  
接続方式：結合金具  
呼び径：150A

低压原子炉代替注水系（可搬型）  
接続口（南）

接続部仕様  
接続方式：結合金具  
呼び径：150A

低压原子炉代替注水系（可搬型）  
接続口（屋内）

接続部仕様  
接続方式：結合金具  
呼び径：150A

低压原子炉代替注水系（可搬型）  
接続口（西）

低压原子炉代替注水系（可搬型）  
接続口（屋内）ライン合流部

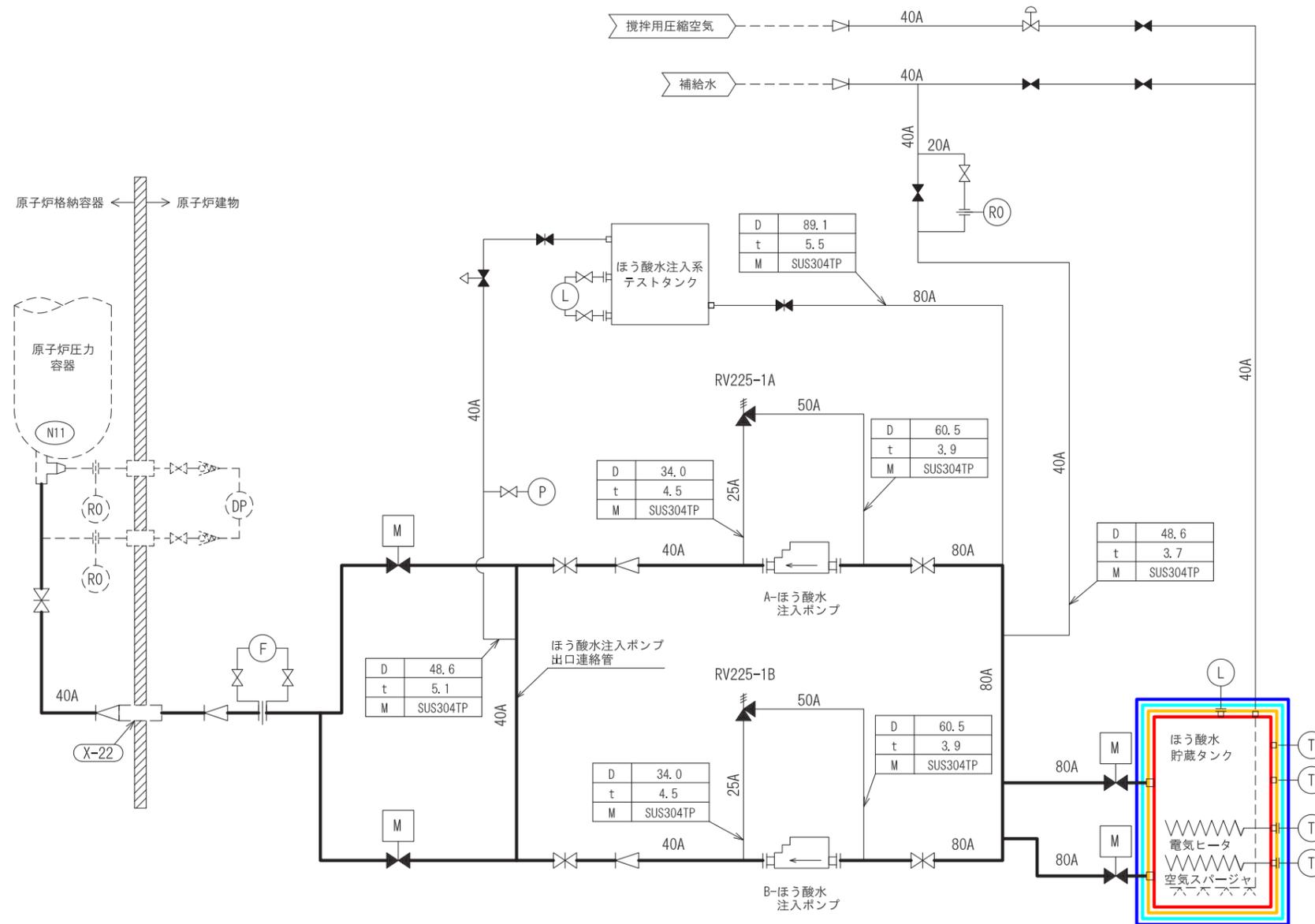
- 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（水の供給設備）  
（当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲）
- 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低压原子炉代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（格納容器代替スプレイ系）（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（ベDESTAL代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉格納容器安全設備（低压原子炉代替注水系）（兼用範囲）

3. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

1. 関連シート
  - \*1：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（水の供給設備）（その1）
  - \*2：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（水の供給設備）（その2）
2. 関連系統図
  - ▲1：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（低压原子炉代替注水系）（その1）
  - ▲2：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（低压原子炉代替注水系）（その2）

工事計画認可申請		第4-4-8-2-3図
島根原子力発電所第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図（水の供給設備）（その3） （重大事故等対処設備）	
中国電力株式会社		



- : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (水の供給設備) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備 (ほう酸水注入系) (兼用範囲)
- : ほう酸水注入設備 (ほう酸水注入系) (兼用範囲)
- : 原子炉格納容器安全設備 (ほう酸水注入系) (兼用範囲)

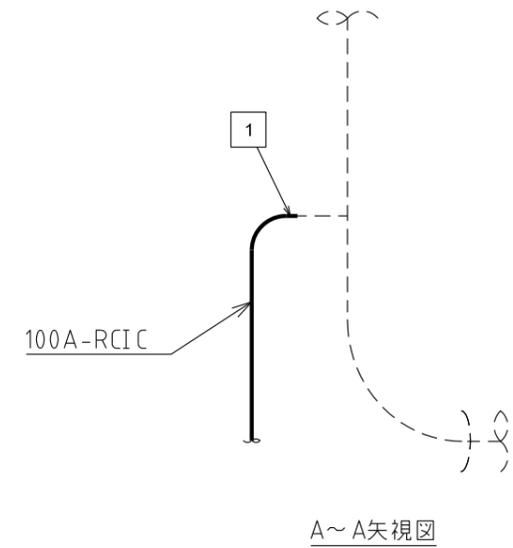
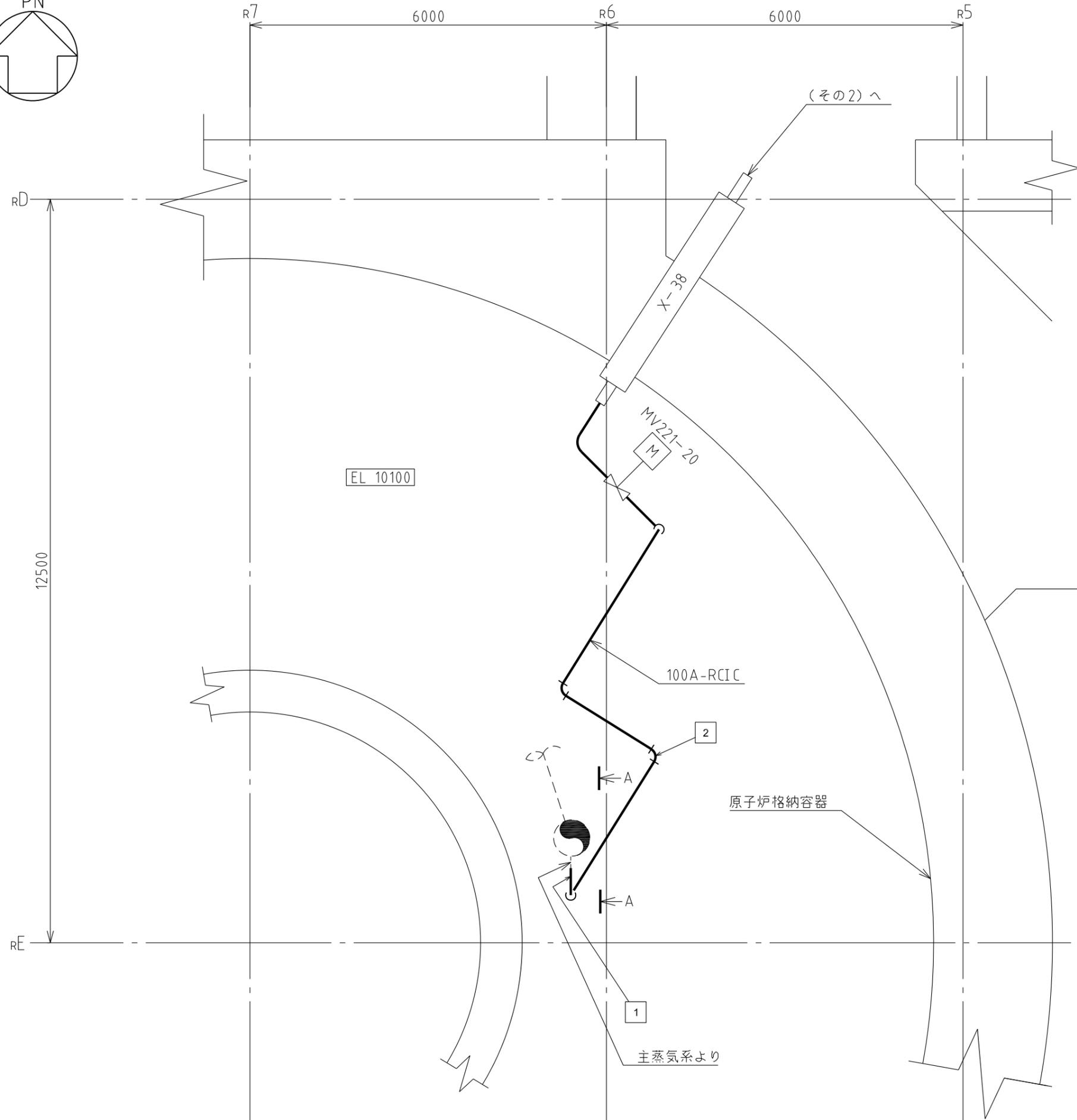
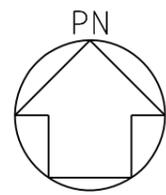
1. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請		第4-4-8-2-4図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (水の供給設備) (その4) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		

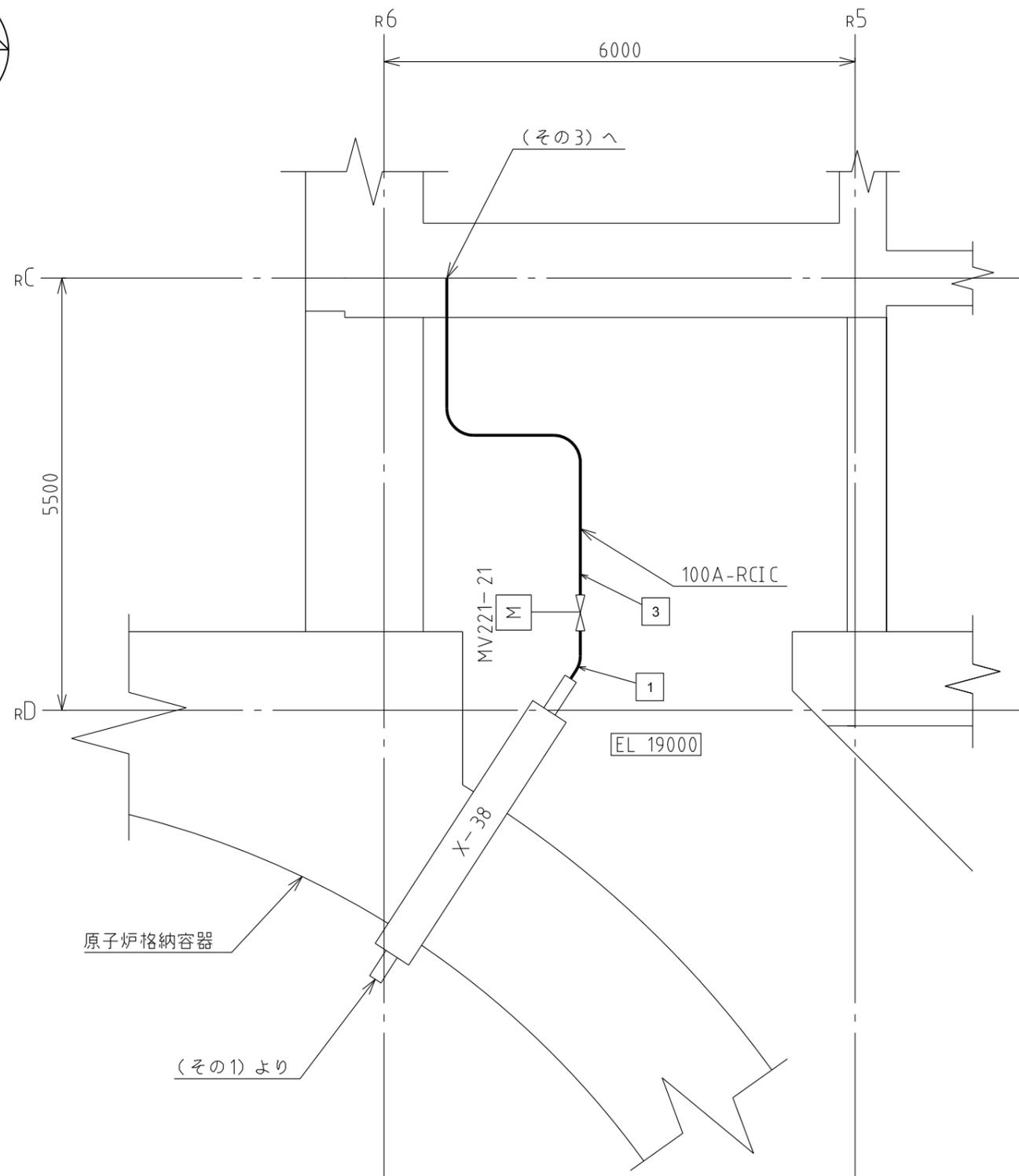
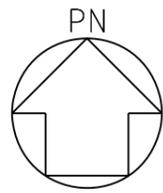
## 4.5 原子炉冷却材補給設備

#### 4.5.1 原子炉隔離時冷却系



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-5-1-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材補給設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系)(その1)
中国電力株式会社	



原子炉格納容器

(その1)より

(その3)へ

EL 19000

100A-RCIC

MV221-21

3

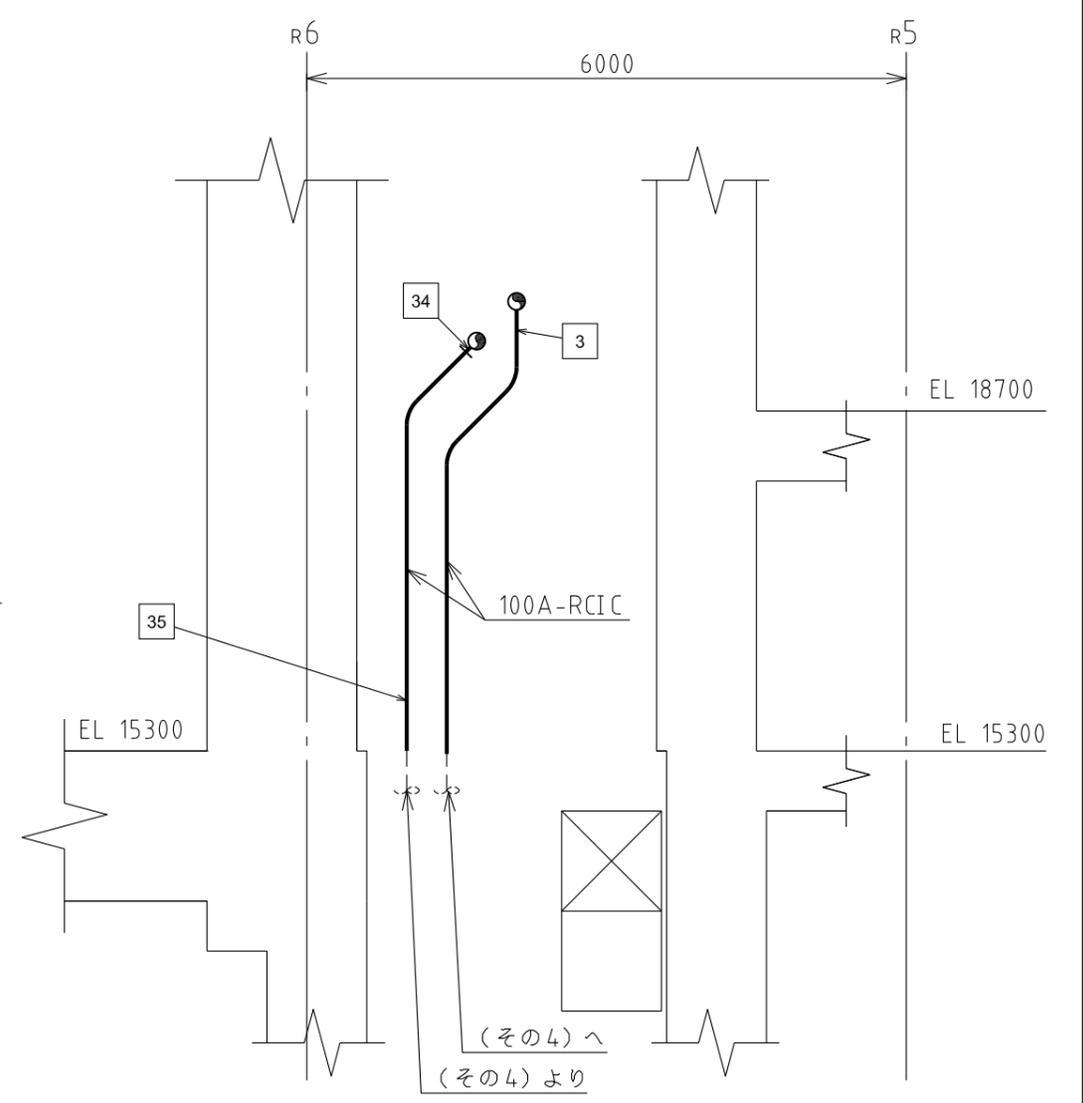
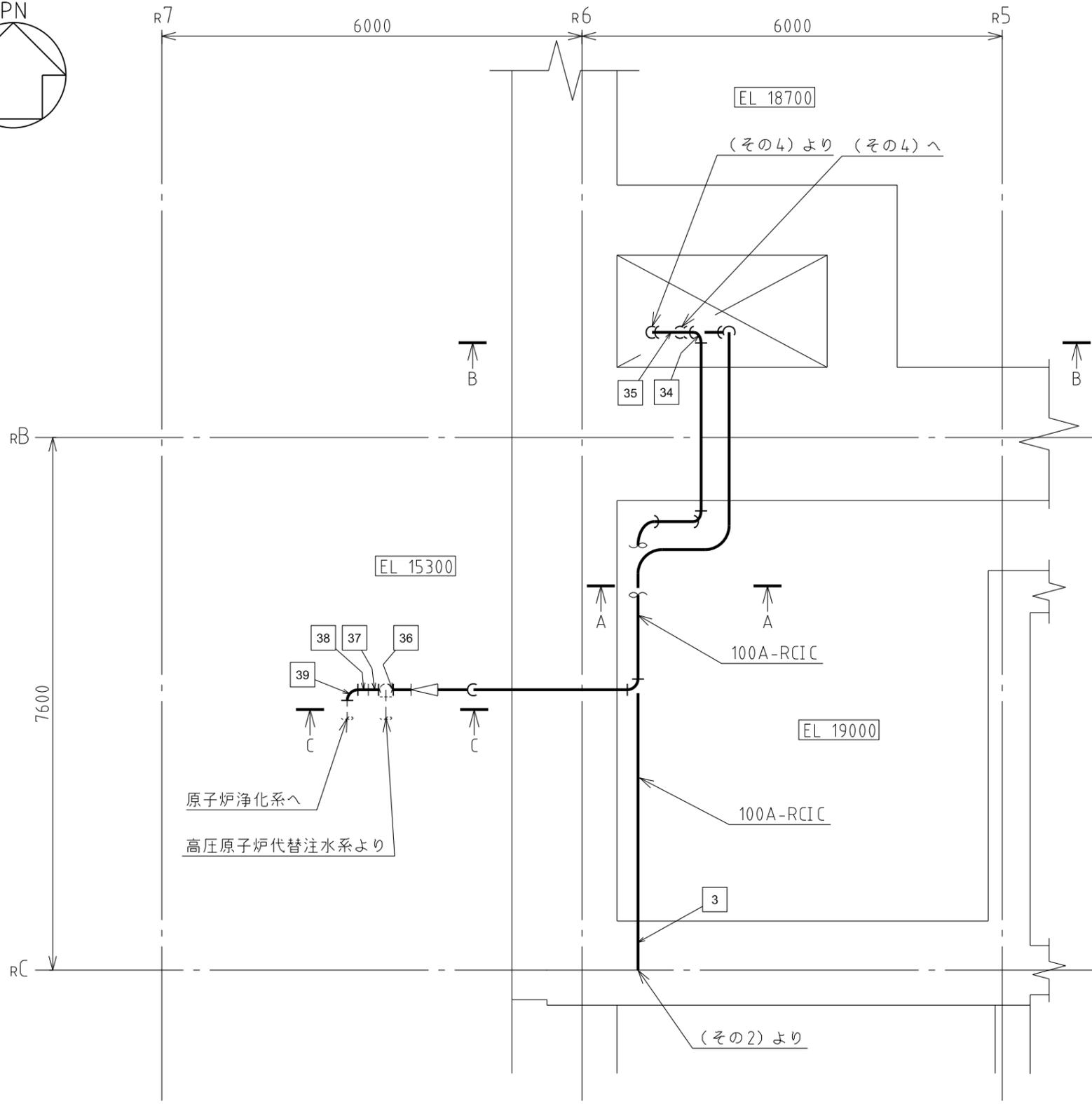
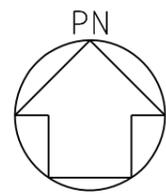
1

X-38

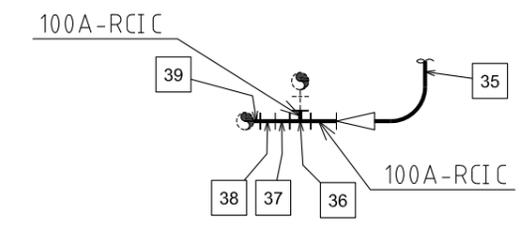
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物

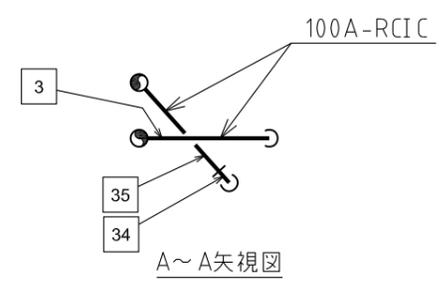
工事計画認可申請		第4-5-1-1-2図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉冷却材補給設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系)(その2)	
中国電力株式会社		



B~B矢視図



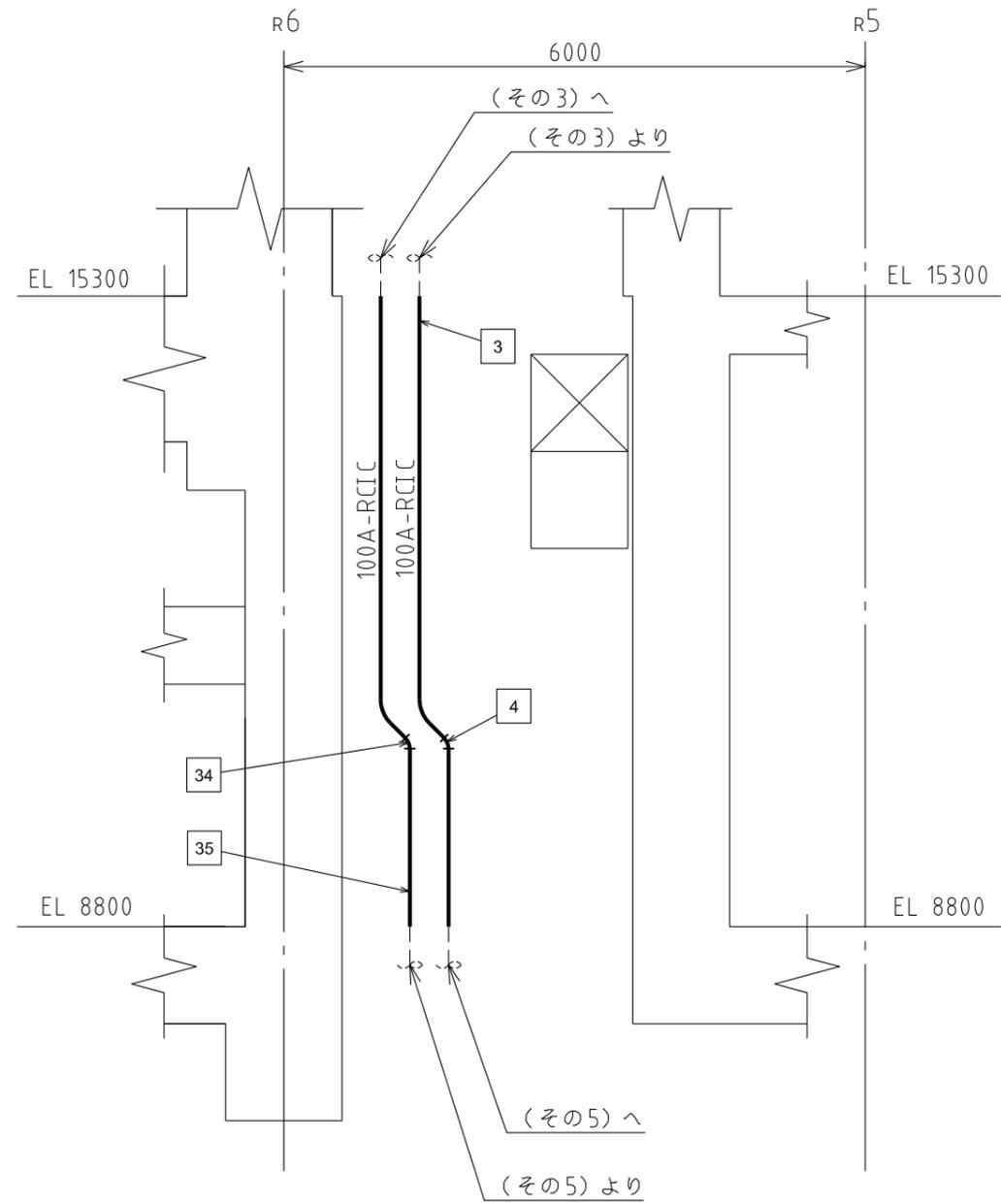
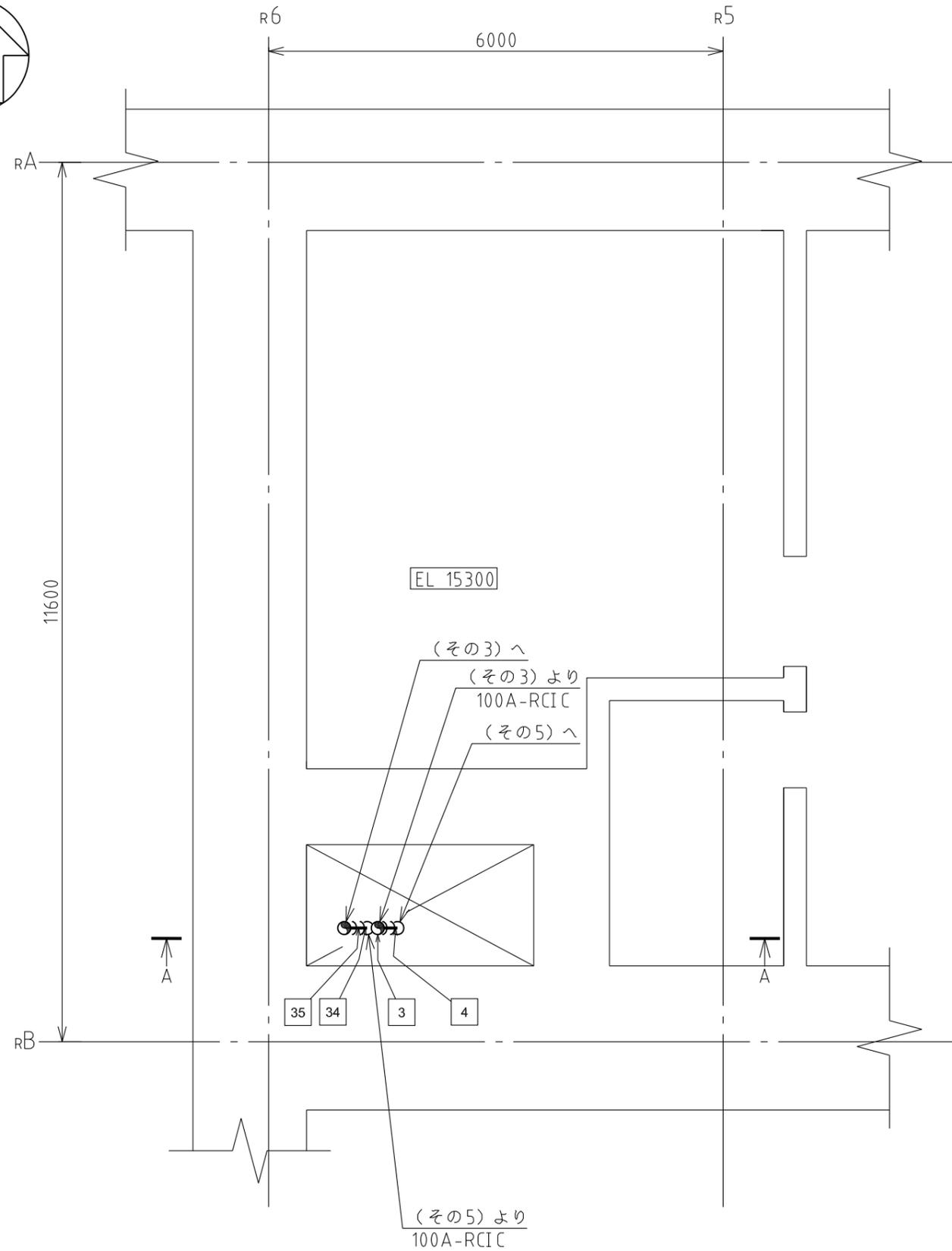
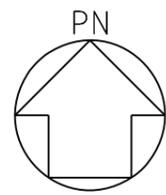
C~C矢視図



A~A矢視図

注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-5-1-1-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材補給設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系) (その3)
中国電力株式会社	

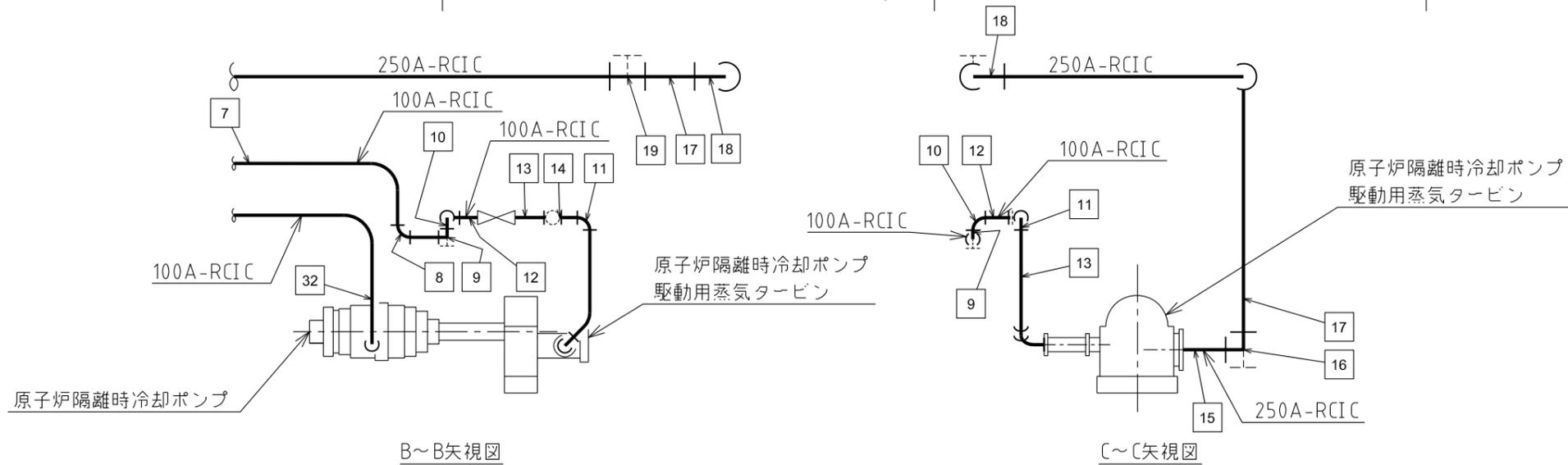
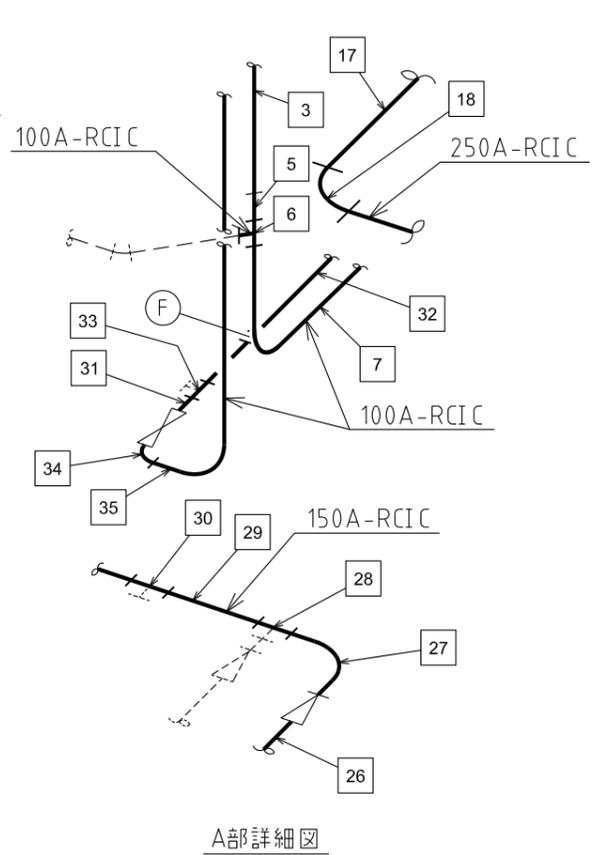
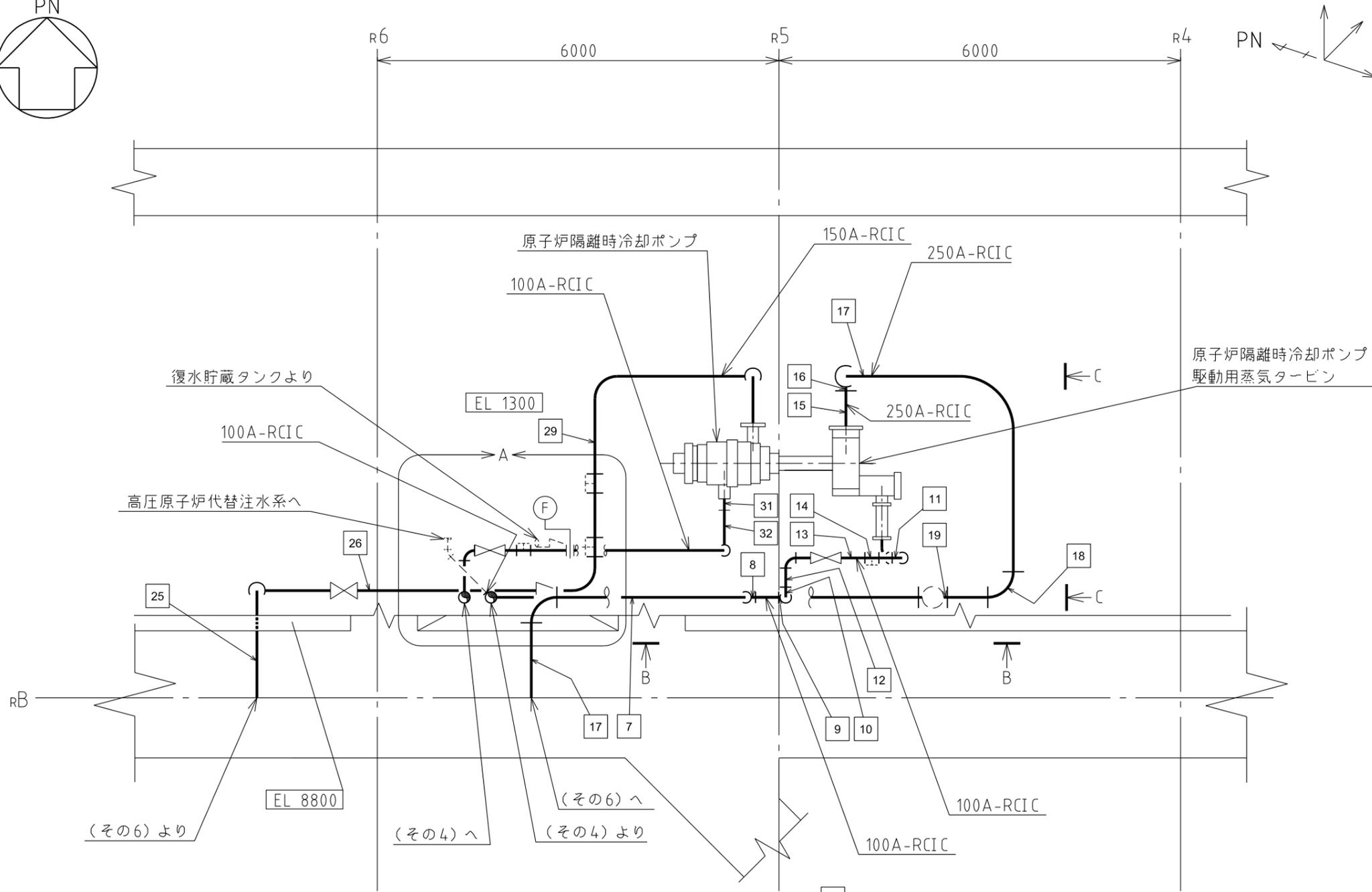
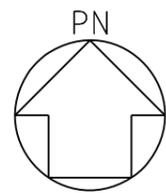


A~A矢视图

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

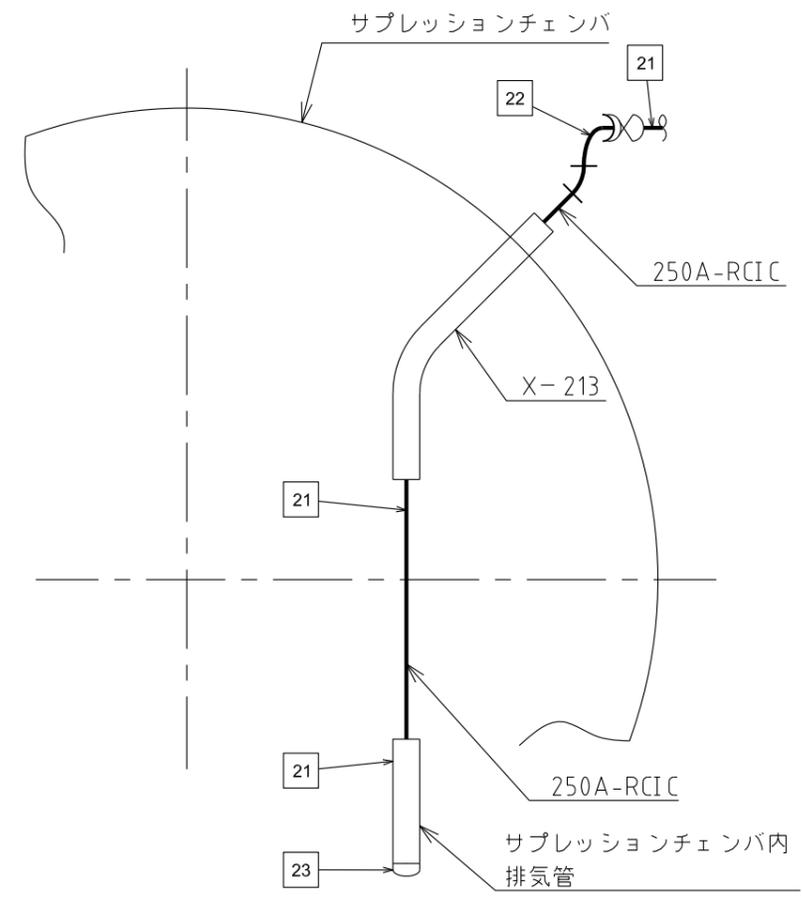
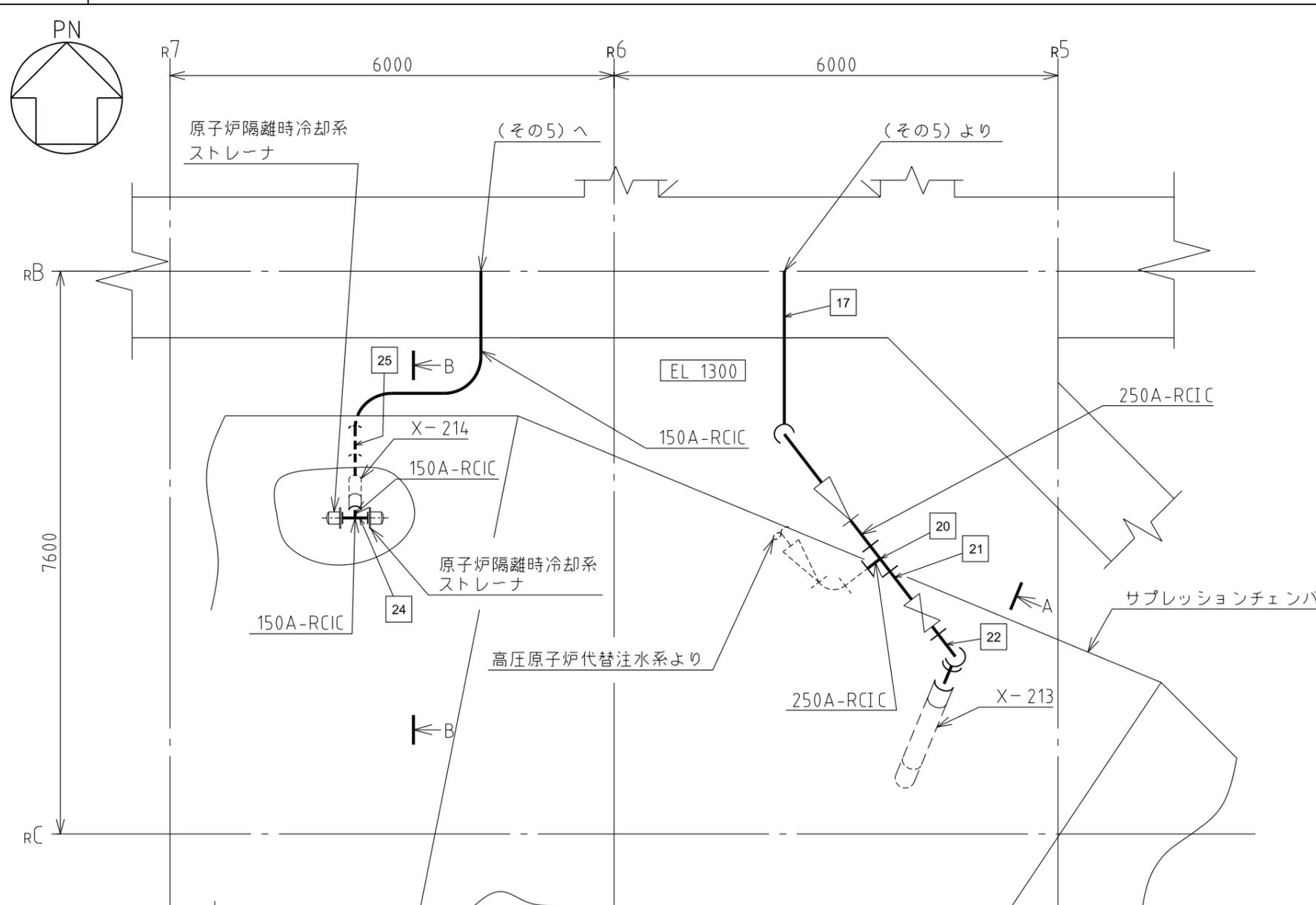
原子炉建物

工事計画認可申請	第4-5-1-1-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材補給設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系) (その4)
中国電力株式会社	

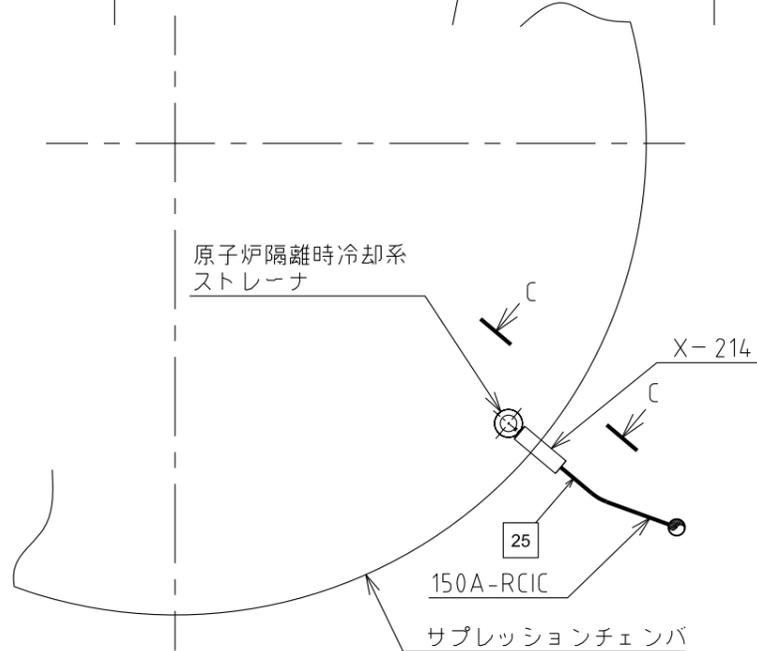


注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

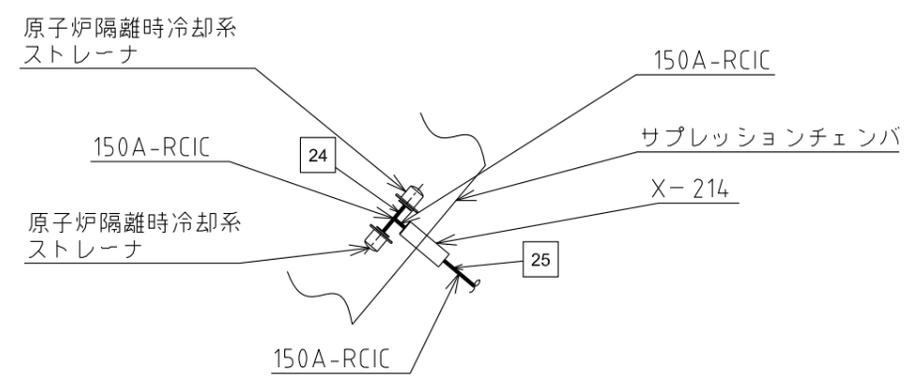
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-5-1-1-5図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材補給設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系) (その5)
中国電力株式会社	



A~A矢視図



B~B矢視図



C~C矢視図

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-5-1-1-6図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材補給設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉隔離時冷却系) (その6)
中国電力株式会社	

第 4-5-1-1-1~6 図 原子炉冷却材補給設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉隔離時冷却系） 別紙 1  
 工事計画抜粋

変更前						変更後						NO. *15			
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*1 (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*1 (mm)	材料				
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系分岐部 ～ 高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入口ライン分岐部*2	8.62*3	302	114.3	11.1	STS42	原子炉隔離時冷却系分岐部 ～ 高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入口ライン分岐部*4	8.98*5	304*5	変更なし			1		
				114.3*6	11.1*6	STS42*6				2					
				114.3	11.1	STPT42				3					
				114.3*6	11.1*6	STPT42*6				4					
				114.3*7	11.1*7	STPT410*7				5					
				—						114.3 / 114.3 / 114.3	11.1 / 11.1 / 11.1	STPT410	6		
	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入口ライン分岐部 ～ 原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポット入口ライン分岐部*2	8.62*3	302	114.3	11.1	STPT42	高圧原子炉代替注水ポンプ（駆動用蒸気タービン）入口ライン分岐部 ～ 原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポット入口ライン分岐部*8	8.98*5	304*5	変更なし			7		
				114.3*6	11.1*6	STPT42*6				8					
				114.3 / 114.3 / 114.3	11.1 / 11.1 / 11.1	STPT42				114.3 / —*9 / 114.3	11.1 / —*9 / 11.1	変更なし	9		
	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポット入口ライン分岐部 ～ 原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン*2	8.62*3	302	114.3*6	11.1*6	STPT42*6	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポット入口ライン分岐部 ～ 原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン*8	8.98*5	304*5	変更なし			10		
				変更なし						変更なし			11		
				114.3	11.1	STPT42				8.98*5	304*5	変更なし			12
				114.3 / 114.3 / —	11.1 / 11.1 / —	STPT42				変更なし			13		
	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン入口側ドレンポット入口ライン分岐部 ～ ドレンポット*2	8.62*3	302	114.3	11.1	STPT42	—*9	—*9			—				
114.3*10				11.1*10	SB42*10	—									

S2 補 4-5-1-1-1~6 R1

変更前						変更後						NO. *15
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*1 (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*1 (mm)	材料	
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン	0.98*3	184	267.4	9.3	STPT42	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン	変更なし	変更なし			15
	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン出口側ドレンポット入口ライン分岐部*11			267.4 /267.4 /267.4	9.3 /9.3 /9.3	STPT42			267.4 /-*9 /267.4	9.3 /-*9 /9.3	変更なし	16
	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン出口側ドレンポット入口ライン分岐部	0.98*3	184	267.4	9.3	STPT42	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン出口側ドレンポット入口ライン分岐部	変更なし	変更なし			17
	～			267.4*6	9.3*6	STPT42*6						18
	高圧原子炉代替注水ポンプ(駆動用蒸気タービン) 出口ライン合流部*11			267.4 /267.4 /-	9.3 /9.3 /-	STPT42						19
	原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービン出口側ドレンポット入口ライン分岐部	0.98*3	184	267.4	9.3	STPT42	～	___*9	___*9			—
	～ ドレンポット*11			267.4*10	9.3*10	SB42*10						—

変更前						変更後						NO. *15
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (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*1 (mm)	材 料	
原子炉 隔離時冷却系	0.98*3	184	—			原子炉 隔離時冷却系	高圧原子炉代 替注水ポンプ (駆動用蒸気 タービン) 出 口ライン合流 部 ～ サプレッショ ンチェンバ内 排気管*4	変更なし	267.4	9.3	STPT410	20
			267.4	9.3	STPT42				21			
			267.4*6	9.3*6	STPT42*6				22			
			267.4*10	9.3*10	SB42*10				23			

変更前						変更後						NO. *15
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (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*1 (mm)	材 料	
原子炉隔離時冷却系	原子炉隔離時冷却系ストレーナ ～ 復水貯蔵タンク 出口ライン合流部(原子炉隔離時冷却系) *12	0.427*3	104	165.2*7	7.1*7	STS42*7	原子炉隔離時冷却系ストレーナ ～ 復水貯蔵タンク 出口ライン合流部(原子炉隔離時冷却系) *8	変更なし 0.853*5	変更なし	変 更 な し		24
				/165.2*7	/7.1*7							25
				/165.2*7	/7.1*7							26
	復水貯蔵タンク 出口ライン合流部(原子炉隔離時冷却系)	1.37*3	66	165.2	7.1	STPT42	変更なし 100*5	変更なし 100*5	変 更 な し		27	
				165.2	7.1	SUS304TP					28	
	～ 原子炉隔離時冷却ポンプ*12	1.37*3	66	165.2	7.1	SUS304TP	変更なし 100*5	変更なし 100*5	変 更 な し		29	
				165.2	7.1	SUS304TP					30	
				—					165.2	7.1	SUS304TP	
									/165.2	/7.1		
									/-	/-		

変更前						変更後						NO. *15	
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
5 原子炉隔離時冷却系	弁V271-236 ～ 弁MV221-1*13	1.37*3	66	165.2	7.1	SUS304TP	変更なし						—
				165.2*6	7.1*6	SUS304TP*6							—
	弁MV221-1 ～ 復水貯蔵タンク 出口ライン合流部 (原子炉隔離時冷却系) *13	1.37*3	66	165.2	7.1	SUS304TP	変更なし						—
	原子炉隔離時冷却ポンプ ～ 高圧原子炉代替注水ポンプ 出口ライン合流部*14	11.3*3	66	114.3	11.1	STPT42	原子炉隔離時冷却ポンプ ～ 高圧原子炉代替注水ポンプ 出口ライン合流部*8	変更なし			変更なし	31	
				114.3	11.1	SUS304TP						32	
				114.3 /114.3 /—	11.1 /11.1 /—	SUS304TP						33	
		8.62*3	302	114.3*6	11.1*6	STPT42*6						34	
				114.3	11.1	STPT42						35	

変更前						変更後						NO. *15
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (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*1 (mm)	材 料	
原子炉隔離時冷却系	高圧原子炉代替注水ポンプ 出口ライン合流部 ～ 原子炉隔離時冷却系合流部 *14	8.62*3	302	—		原子炉隔離時冷却系	高圧原子炉代替注水ポンプ 出口ライン合流部 ～ 原子炉隔離時冷却系合流部 *4	変更なし	114.3	11.1	STPT410	36
				/114.3	/11.1							
				/114.3	/11.1							
				変更なし					37			
114.3	11.1	38										
114.3*6	11.1*6		39									

注：記載の適正化を行う。既工事計画書には名称欄文末に「～まで」と記載

注記\*1：公称値を示す。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「主蒸気系との取合点から原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービンまで」と記載

\*3：S I 単位に換算したものである。

\*4：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧原子炉代替注水系，原子炉隔離時冷却系）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（高圧原子炉代替注水系）と兼用

\*5：重大事故等時における使用時の値

\*6：エルボを示す。

\*7：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。

\*8：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

\*9：当該ラインについては，主配管に該当しないため記載の適正化を行う。

- \*10：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、昭和60年4月27日付け59資庁第17250号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-5-1-1 管の基本板厚計算書」による。
- \*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉隔離時冷却ポンプ駆動用蒸気タービンからサプレッションチェンバ内の排気管まで」と記載
- \*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「サプレッションチェンバから原子炉隔離時冷却ポンプまで」と記載
- \*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「復水輸送系との取合点から「サプレッションチェンバから原子炉隔離時冷却ポンプまで」の合流点まで」と記載
- \*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉隔離時冷却ポンプから原子炉浄化系との取合点まで」と記載
- \*15：原子炉冷却材補給設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉隔離時冷却系）に記載の四角内番号を示す。

第 4-5-1-1-1~6 図 原子炉冷却材補給設備に係る主配管の配置を明示した図面(原子炉隔離時冷却系) 別紙 2

工事計画記載の公称値の許容範囲

[原子炉隔離時冷却系の主配管]

管NO.2\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	11.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.3\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	9.3	+規定しない -12.5%	同上

管NO.7\* - 管継手

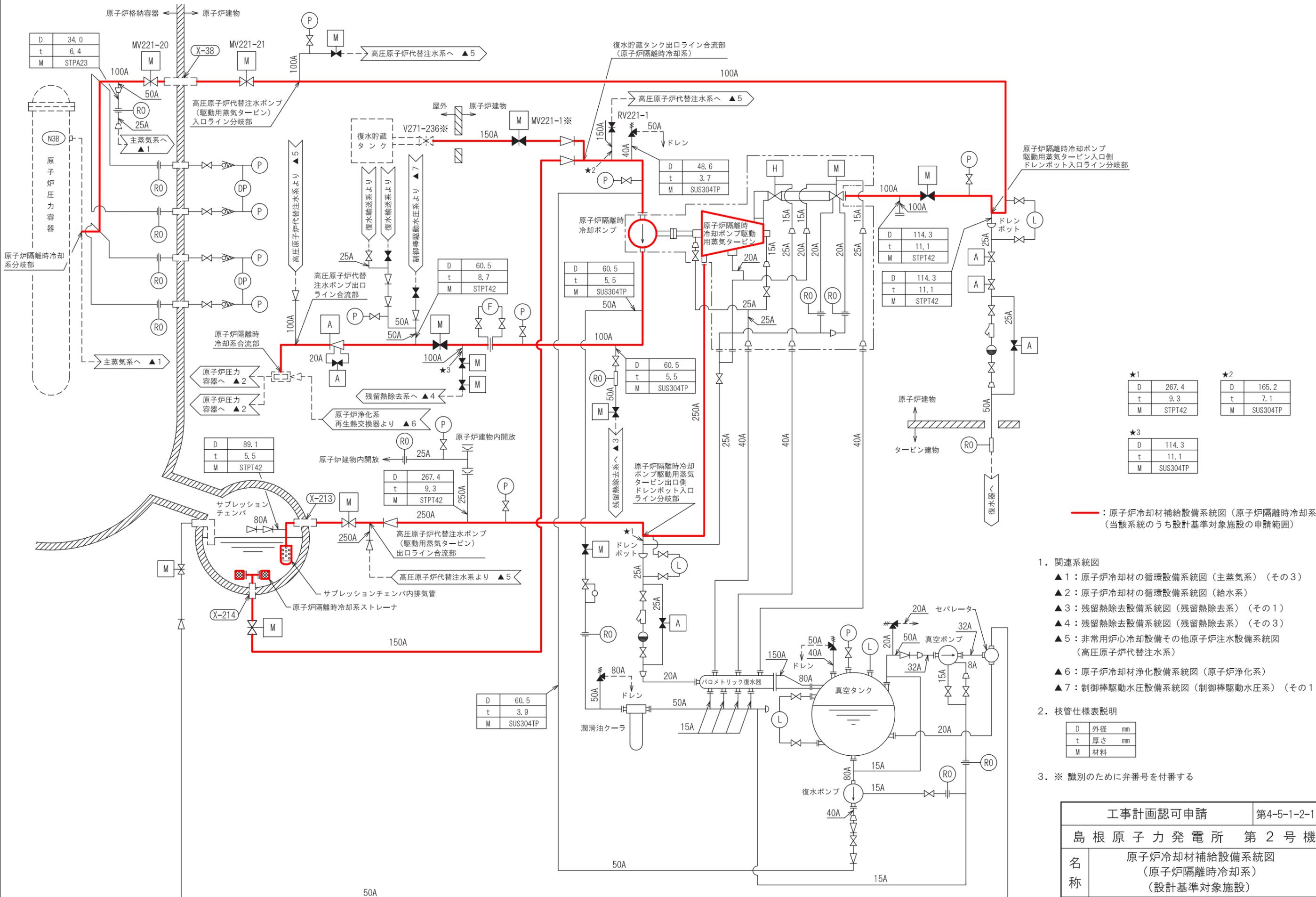
主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	165.2	+2.4mm -1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	7.1	+規定しない -12.5%	同上

管NO.10\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	114.3	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	11.1	+規定しない -12.5%	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

注記\*：管の基本板厚計算書のNO.を示す。



★1	D	267.4
	t	9.3
	M	STPT42

★2	D	165.2
	t	7.1
	M	SUS304TP

★3	D	114.3
	t	11.1
	M	SUS304TP

— : 原子炉冷却材補給設備系統図 (原子炉隔離時冷却系)  
(当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲)

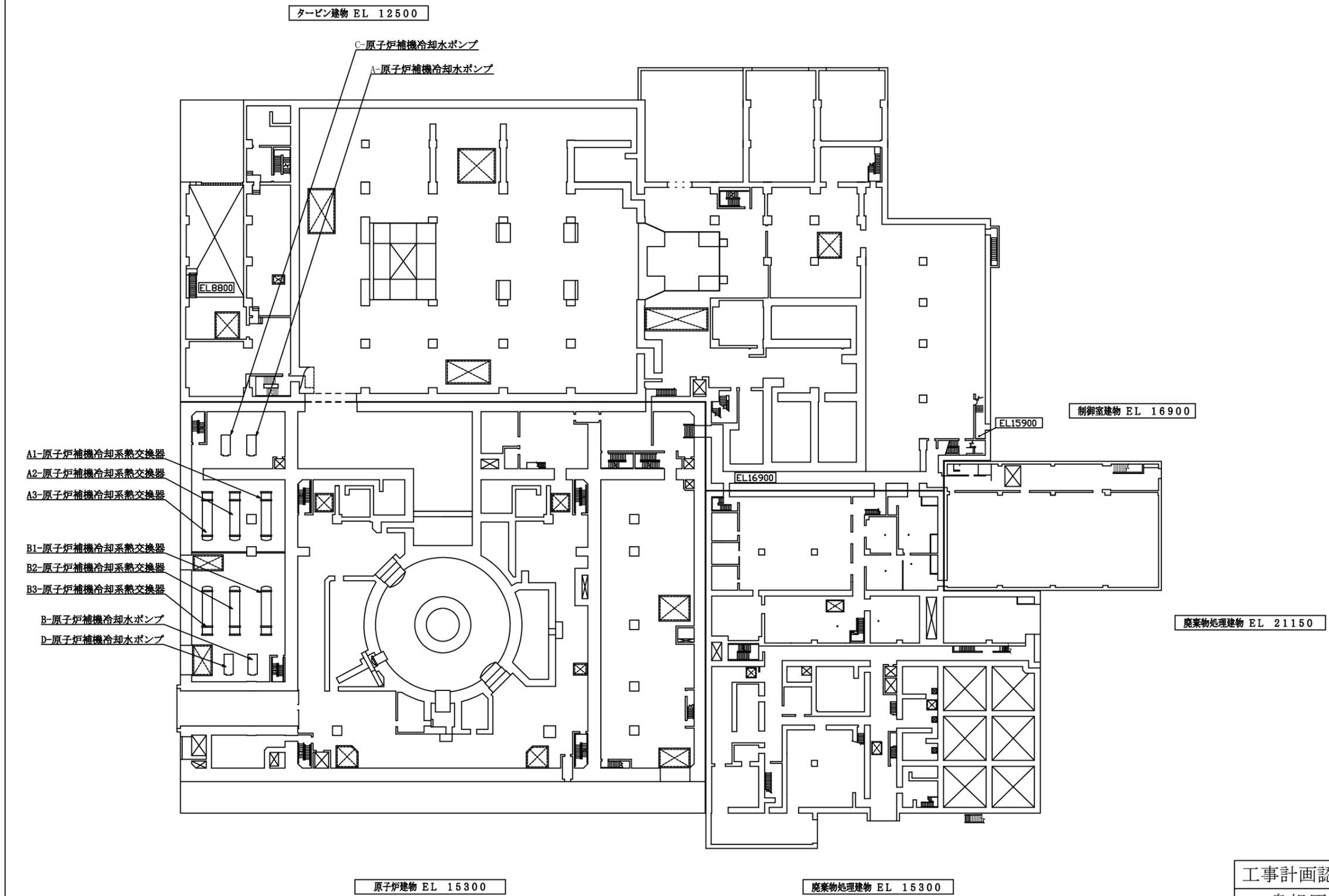
1. 関連系統図
- ▲1: 原子炉冷却材の循環設備系統図 (主蒸気系) (その3)
  - ▲2: 原子炉冷却材の循環設備系統図 (給水系)
  - ▲3: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その1)
  - ▲4: 残留熱除去設備系統図 (残留熱除去系) (その3)
  - ▲5: 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧原子炉代替注水系)
  - ▲6: 原子炉冷却材浄化設備系統図 (原子炉浄化系)
  - ▲7: 制御棒駆動水圧設備系統図 (制御棒駆動水圧系) (その1)
2. 枝管仕様表説明
- |   |    |    |
|---|----|----|
| D | 外径 | mm |
| t | 厚さ | mm |
| M | 材料 |    |
3. ※ 識別のために弁番号を付番する

工事計画認可申請		第4-5-1-2-1図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉冷却材補給設備系統図 (原子炉隔離時冷却系) (設計基準対象施設)	

中国電力株式会社

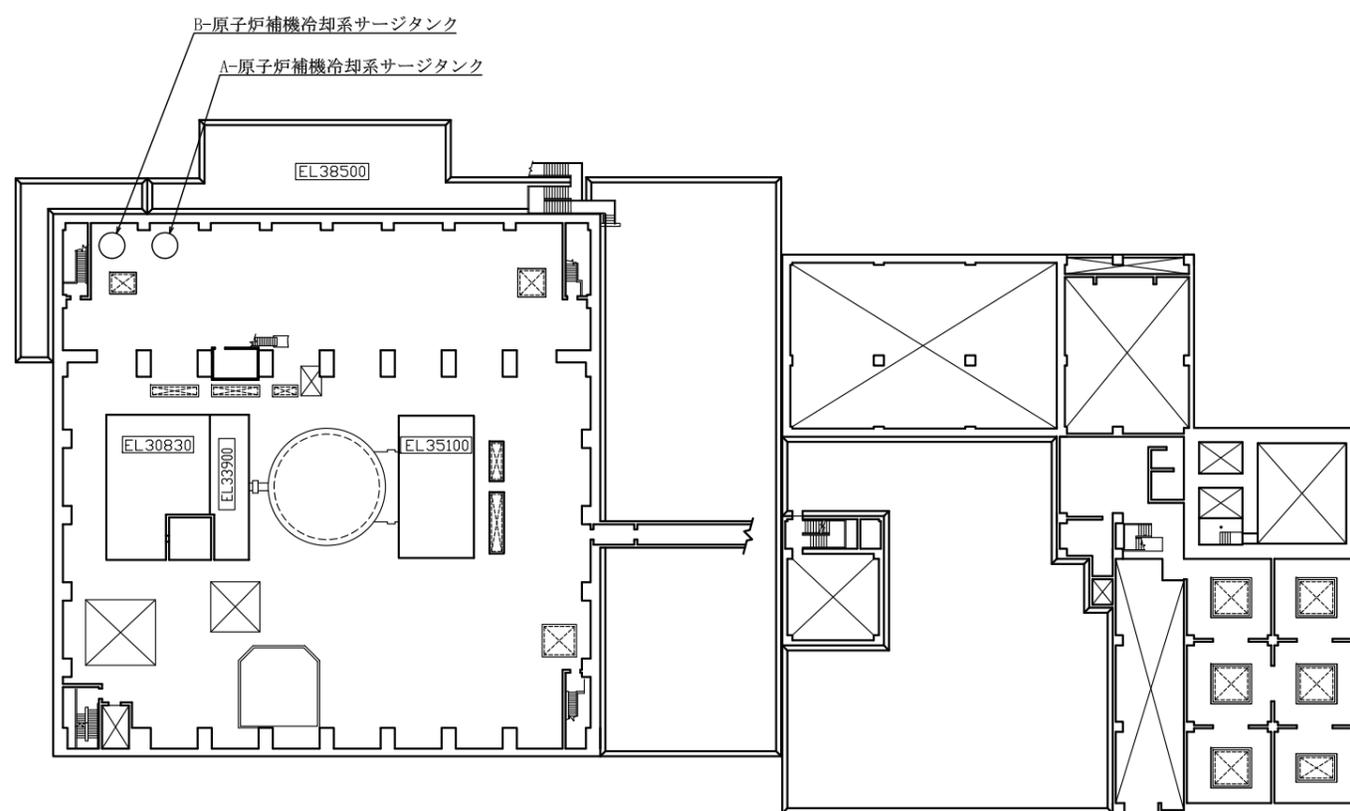
## 4.6 原子炉補機冷却設備

#### 4.6.1 原子炉補機冷却水系及び原子炉補機冷却海水系



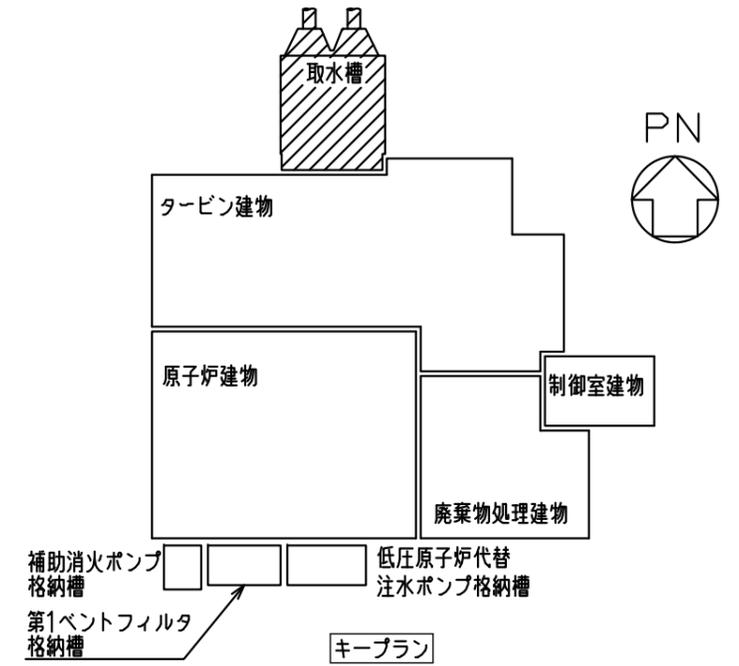
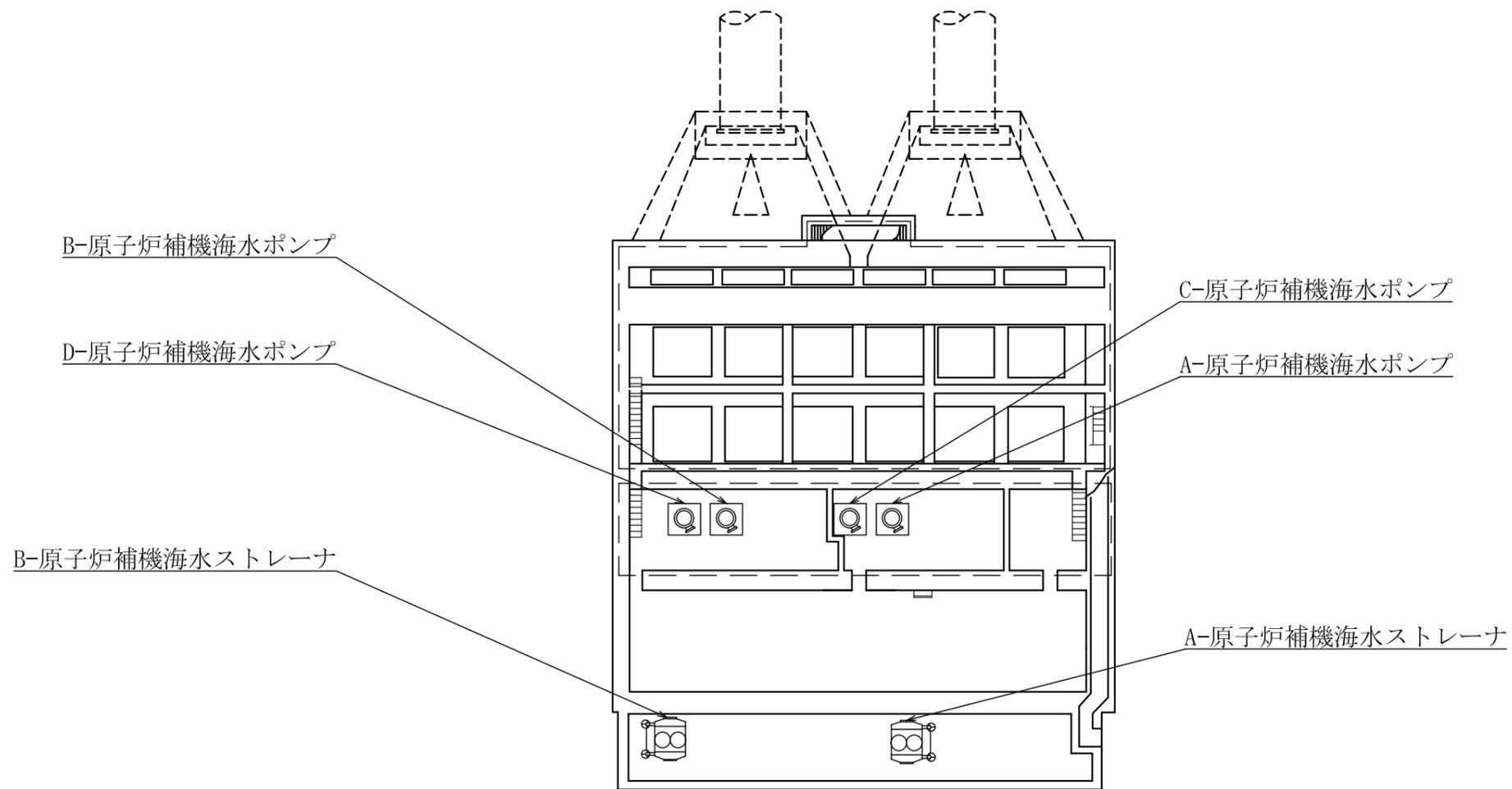
- A1-原子炉補機冷却系熱交換器
- A2-原子炉補機冷却系熱交換器
- A3-原子炉補機冷却系熱交換器
- B1-原子炉補機冷却系熱交換器
- B2-原子炉補機冷却系熱交換器
- B3-原子炉補機冷却系熱交換器
- B-原子炉補機冷却水ポンプ
- D-原子炉補機冷却水ポンプ

工事計画認可申請	第4-6-1-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 機器の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その1)
中国電力株式会社	



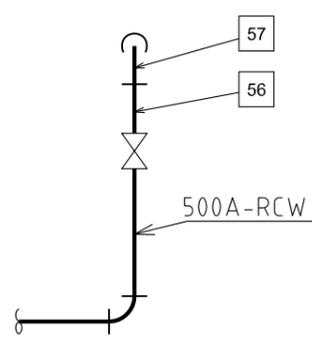
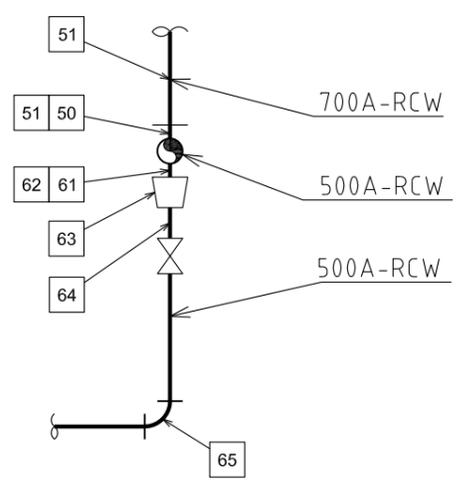
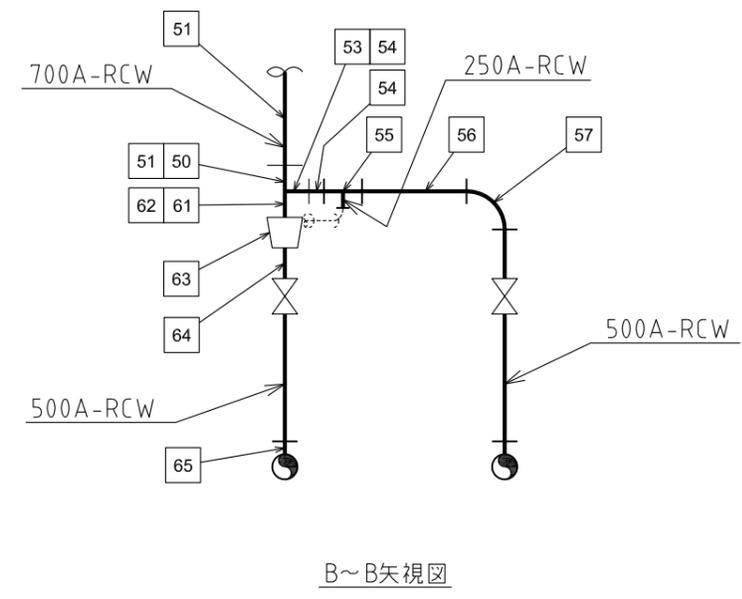
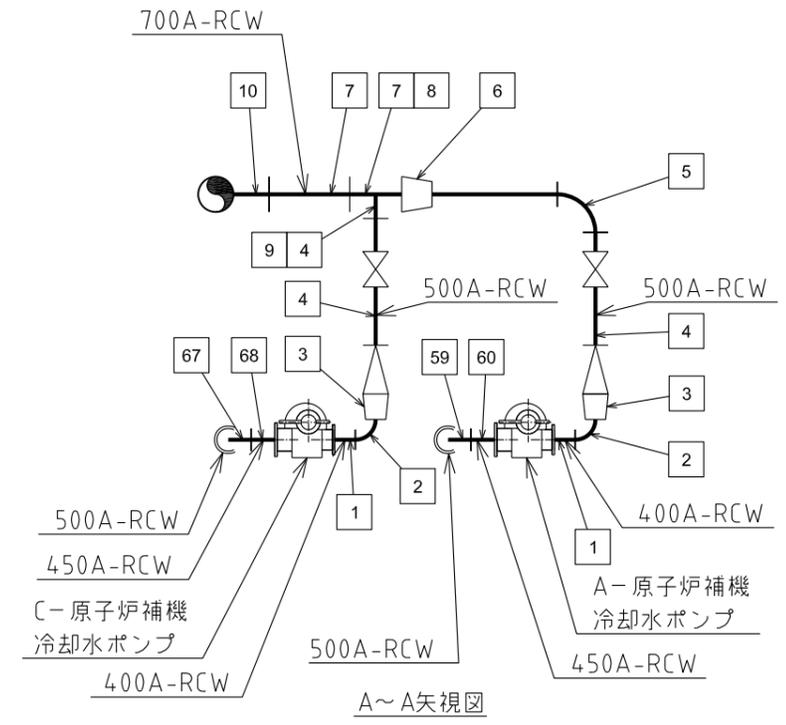
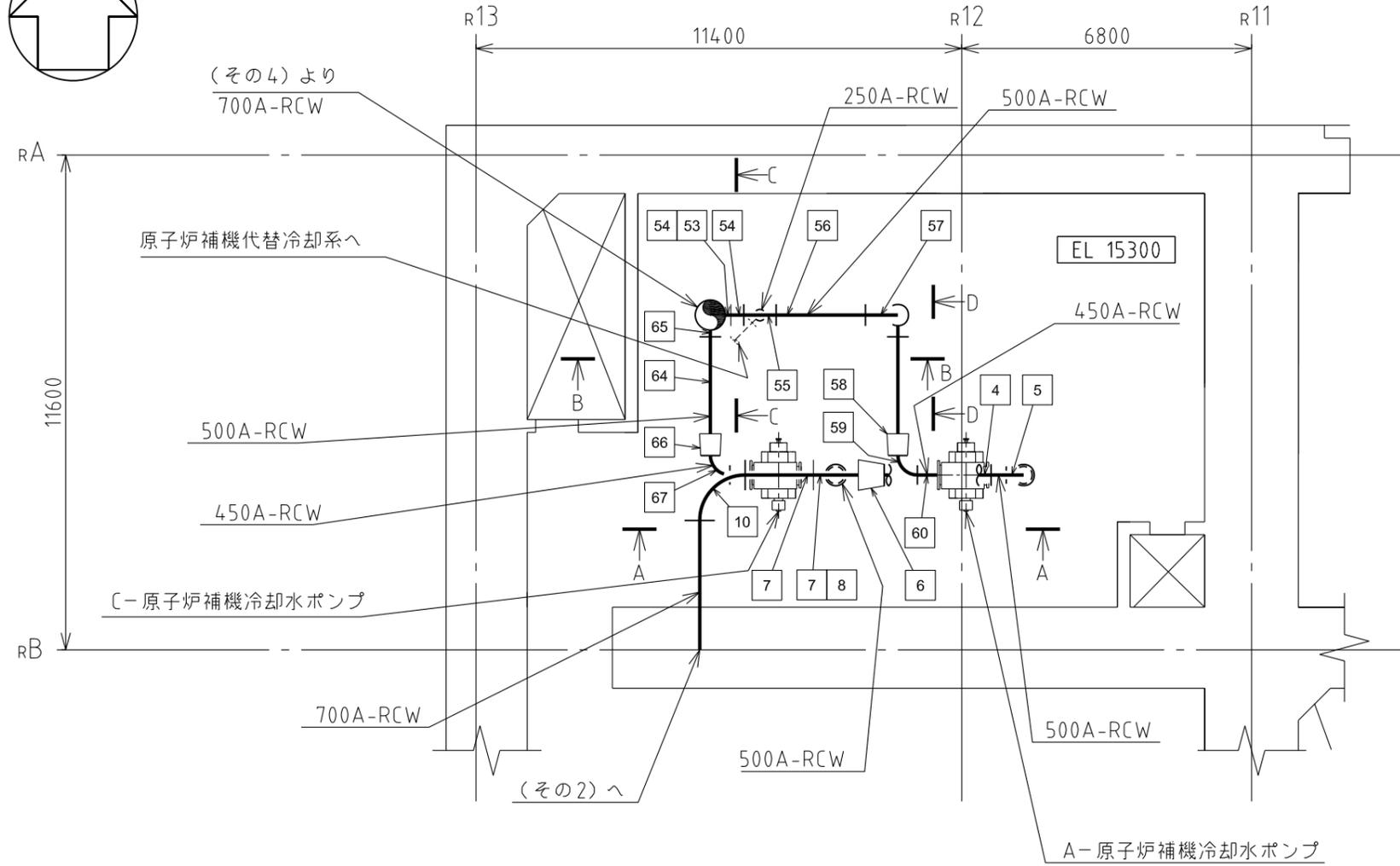
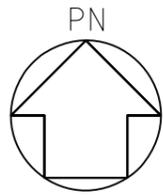
廃棄物処理建物 EL 37500

工事計画認可申請	第4-6-1-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 機器の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その2)
中国電力株式会社	



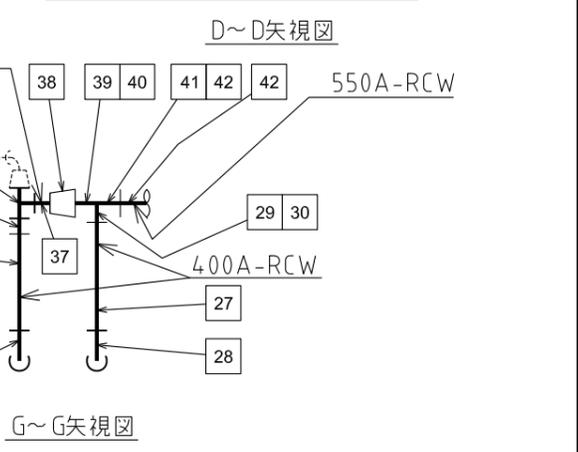
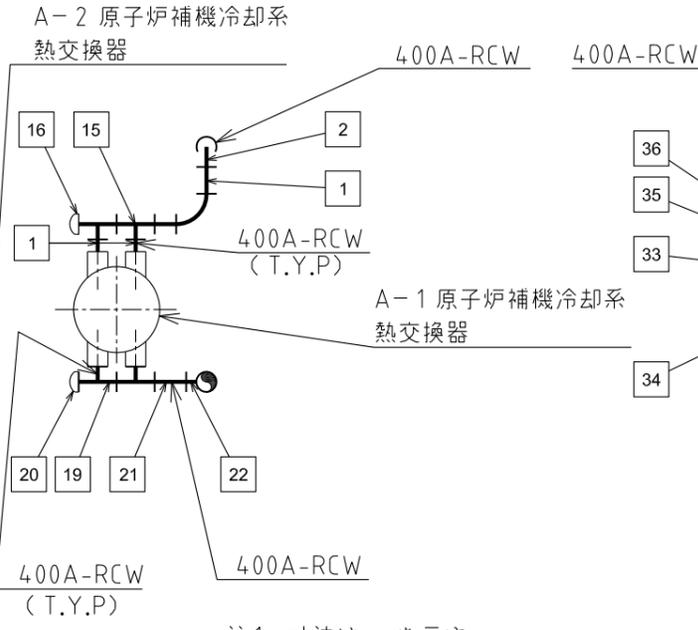
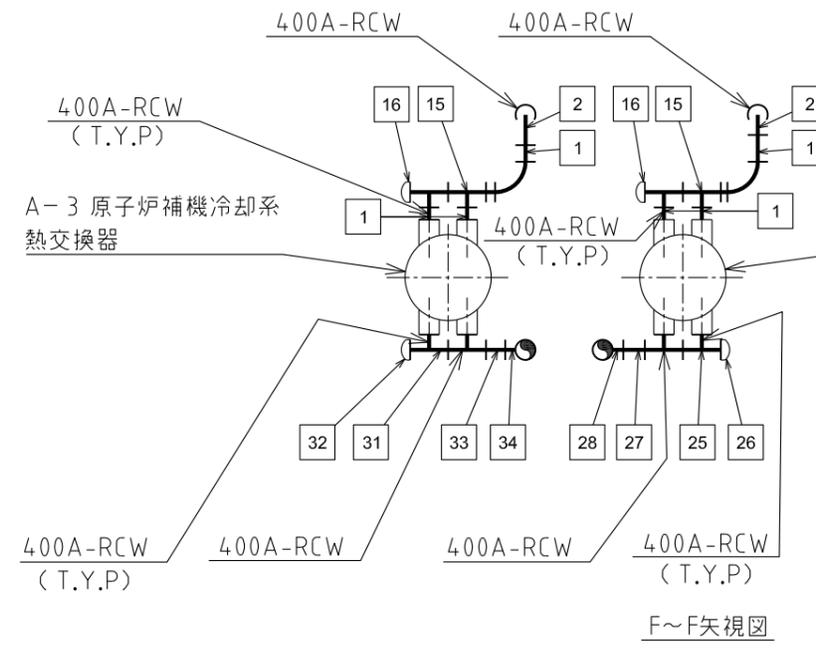
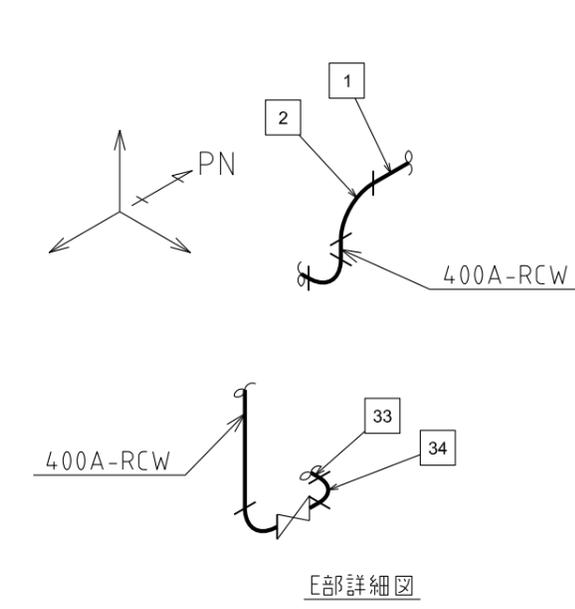
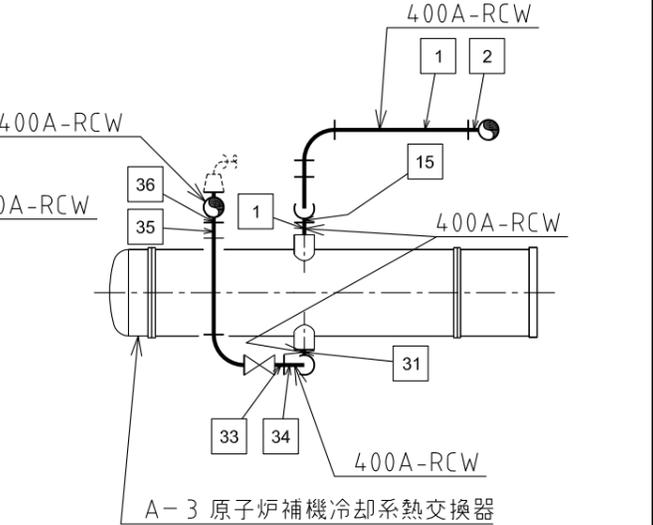
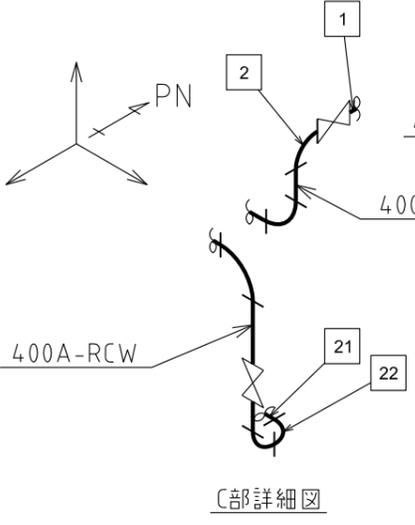
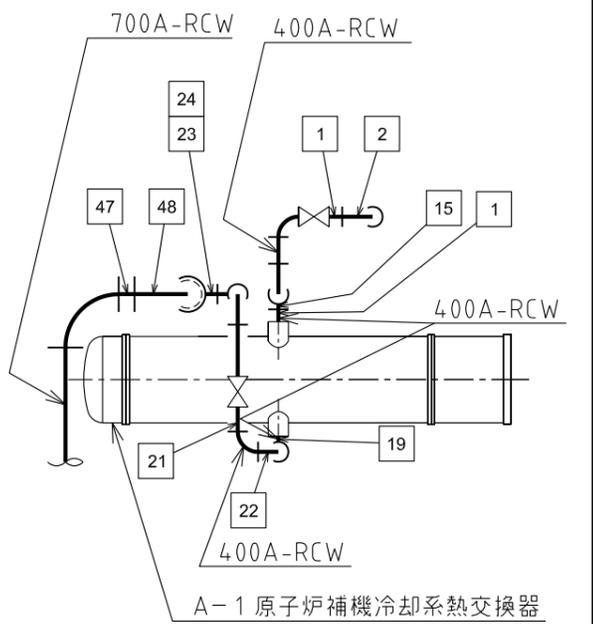
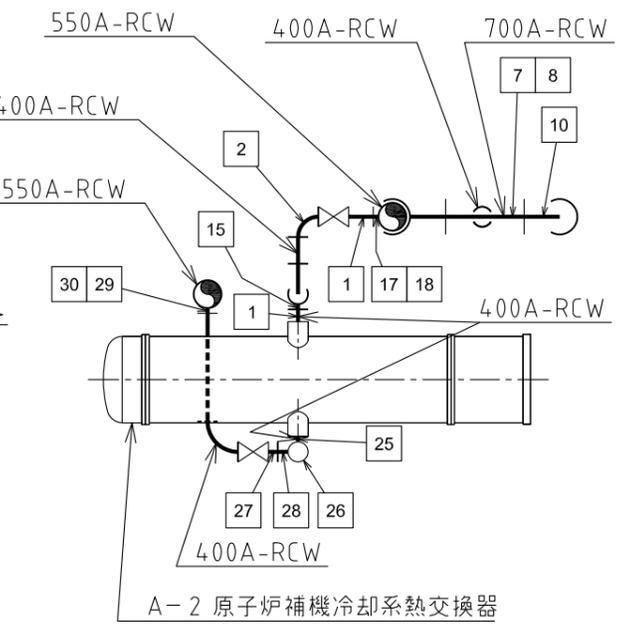
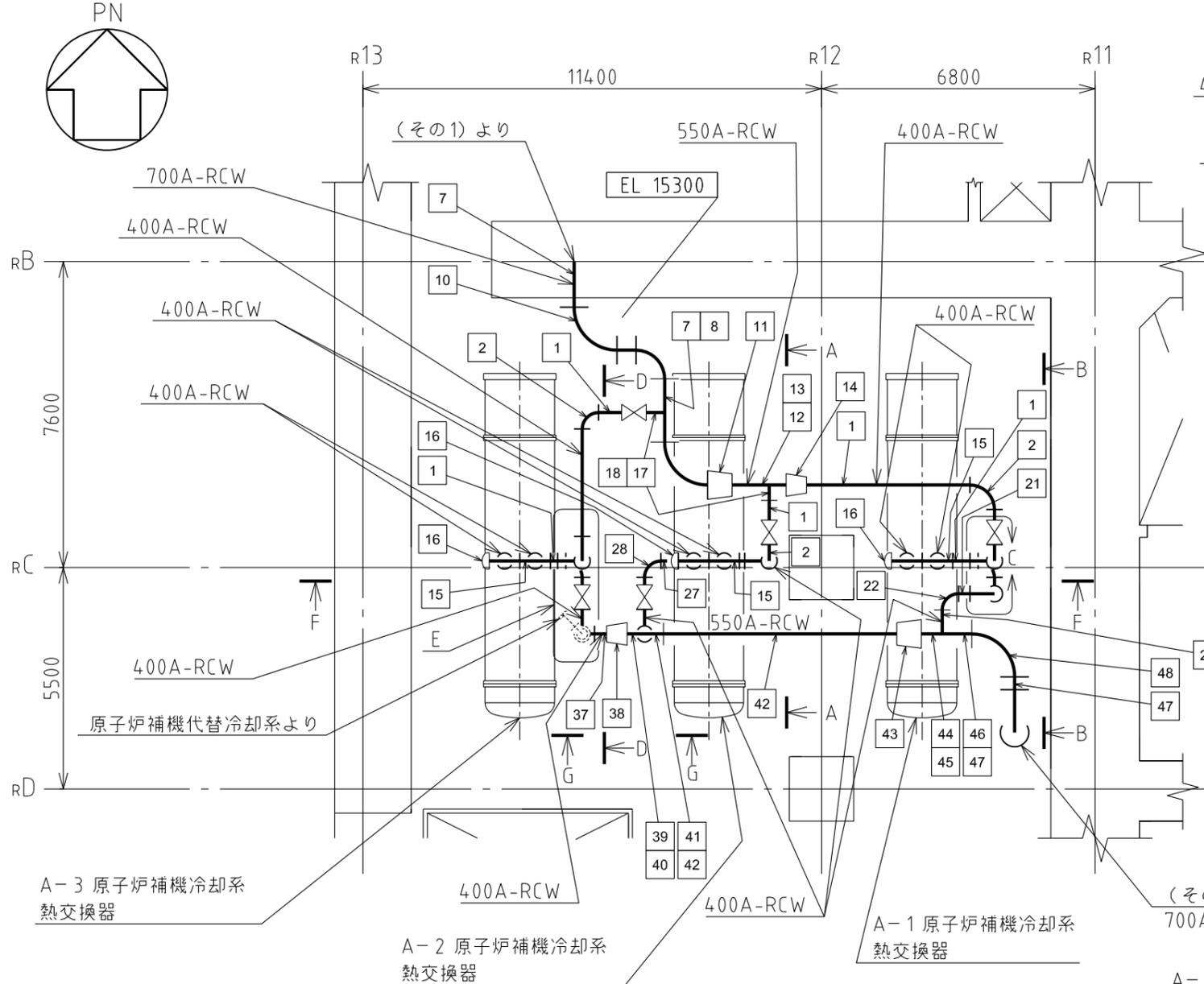
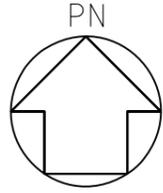
取水槽 EL 1100

工事計画認可申請	第4-6-1-1-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る機器の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系)
中国電力株式会社	



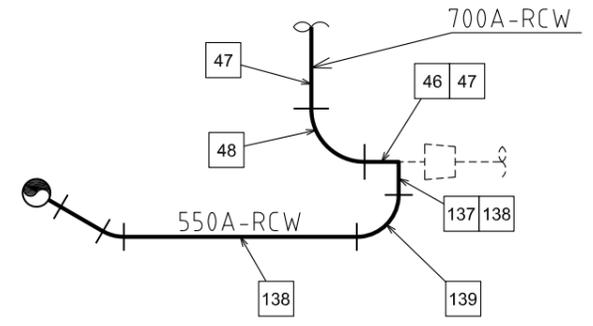
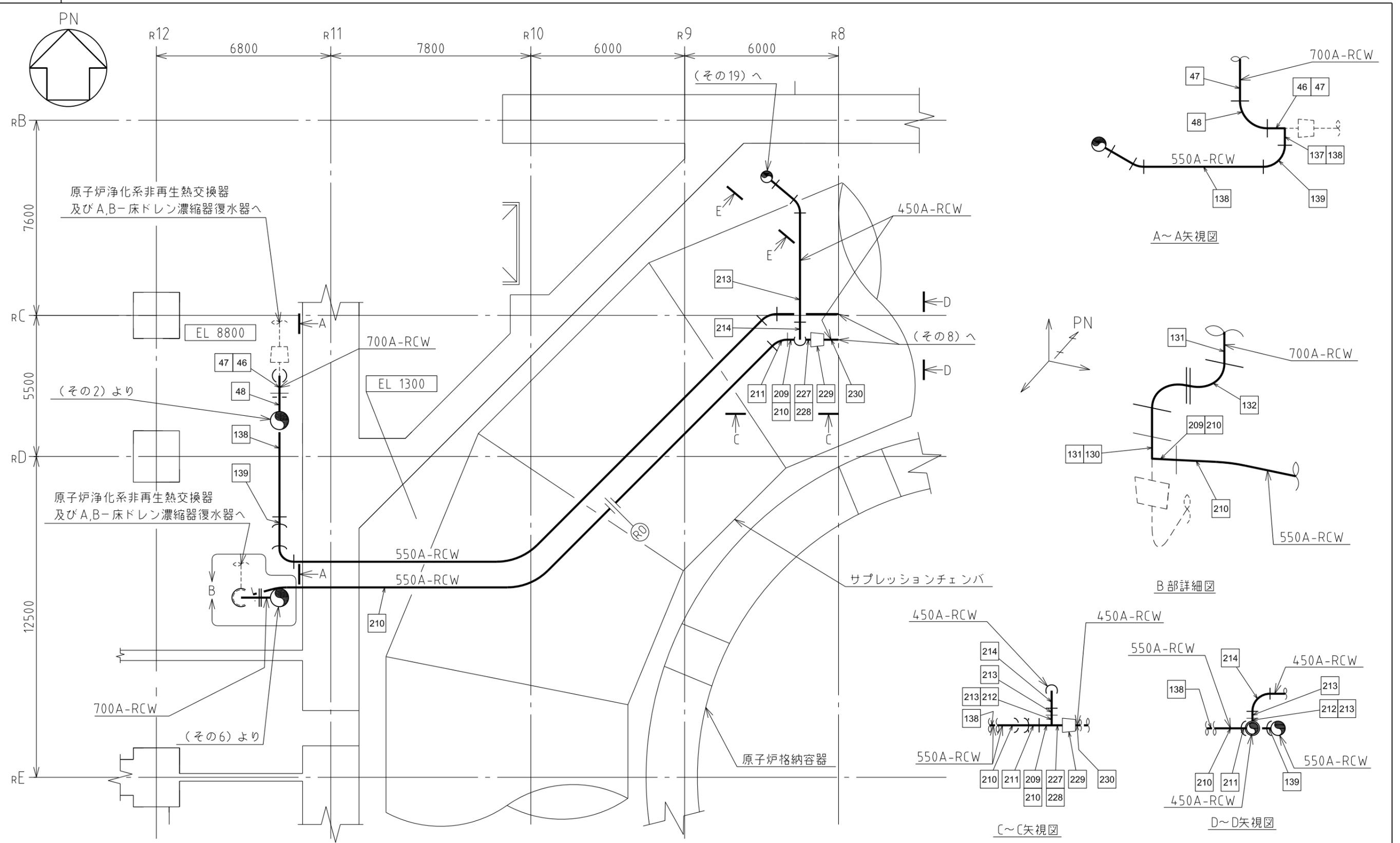
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-1個
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系)(その1)
中国電力株式会社	

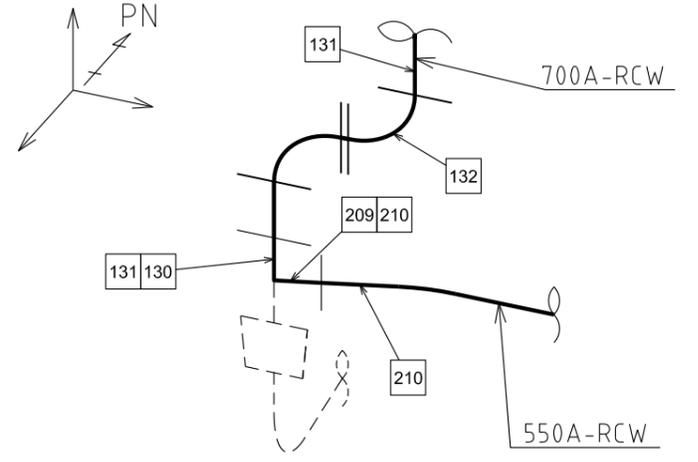


注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

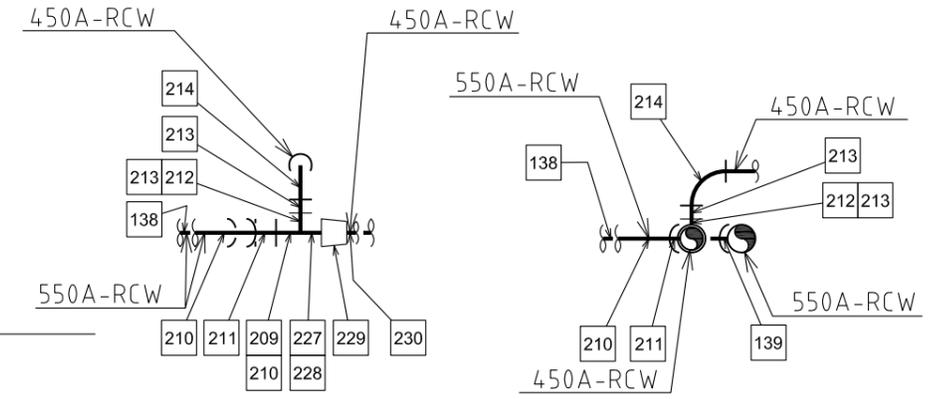
原子炉建物	
工事計画認可申請 第4-6-1-2-2図	
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却設備に係る
称	主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系)(その2)
中国電力株式会社	



A~A矢視図

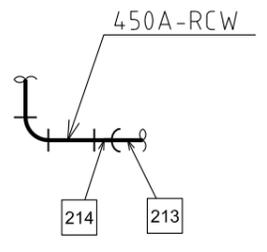


B部詳細図



C~C矢視図

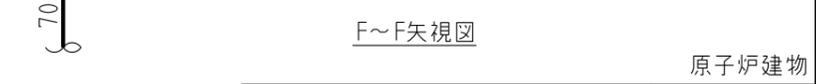
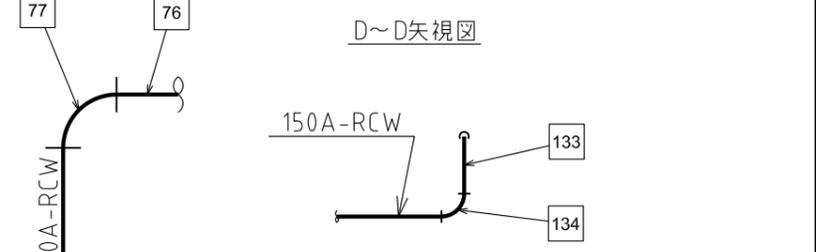
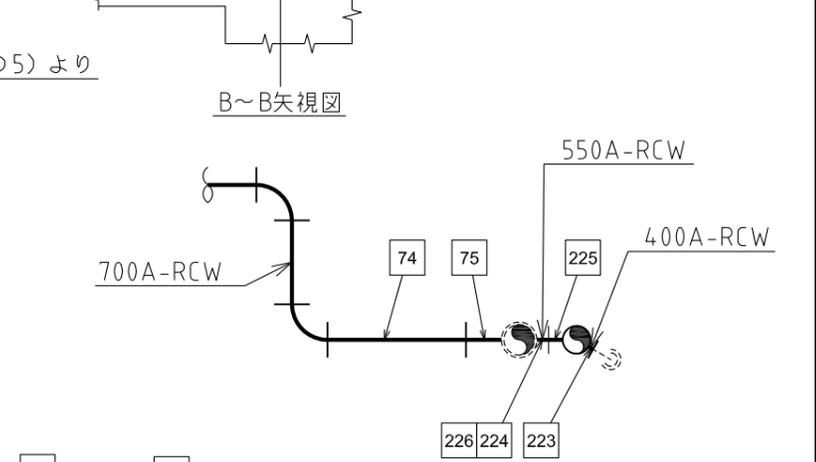
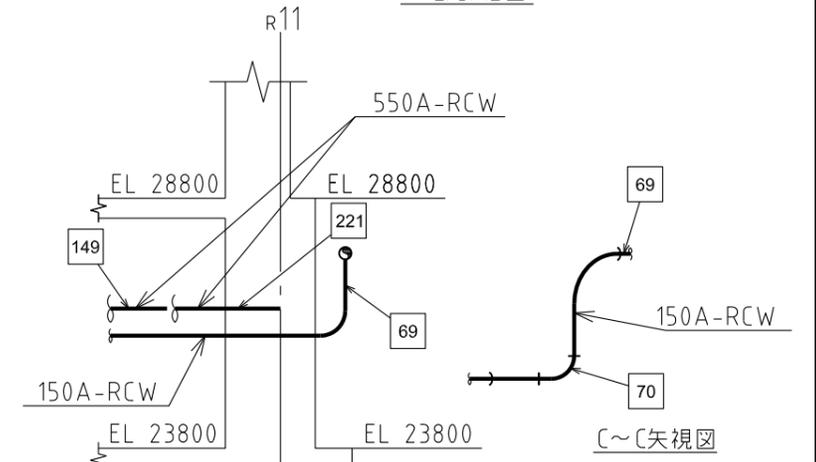
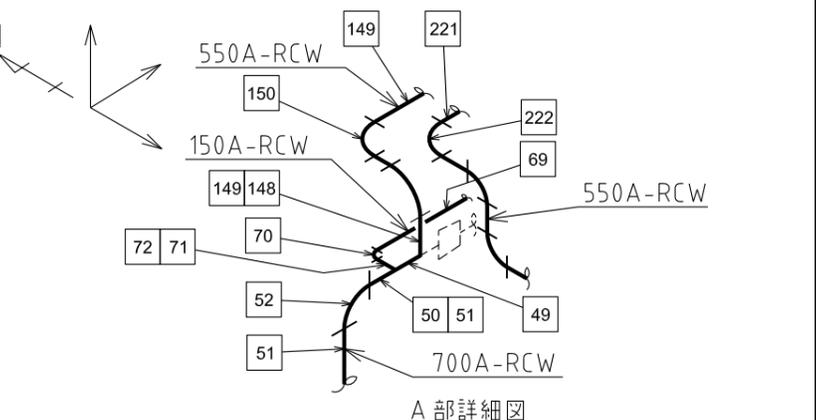
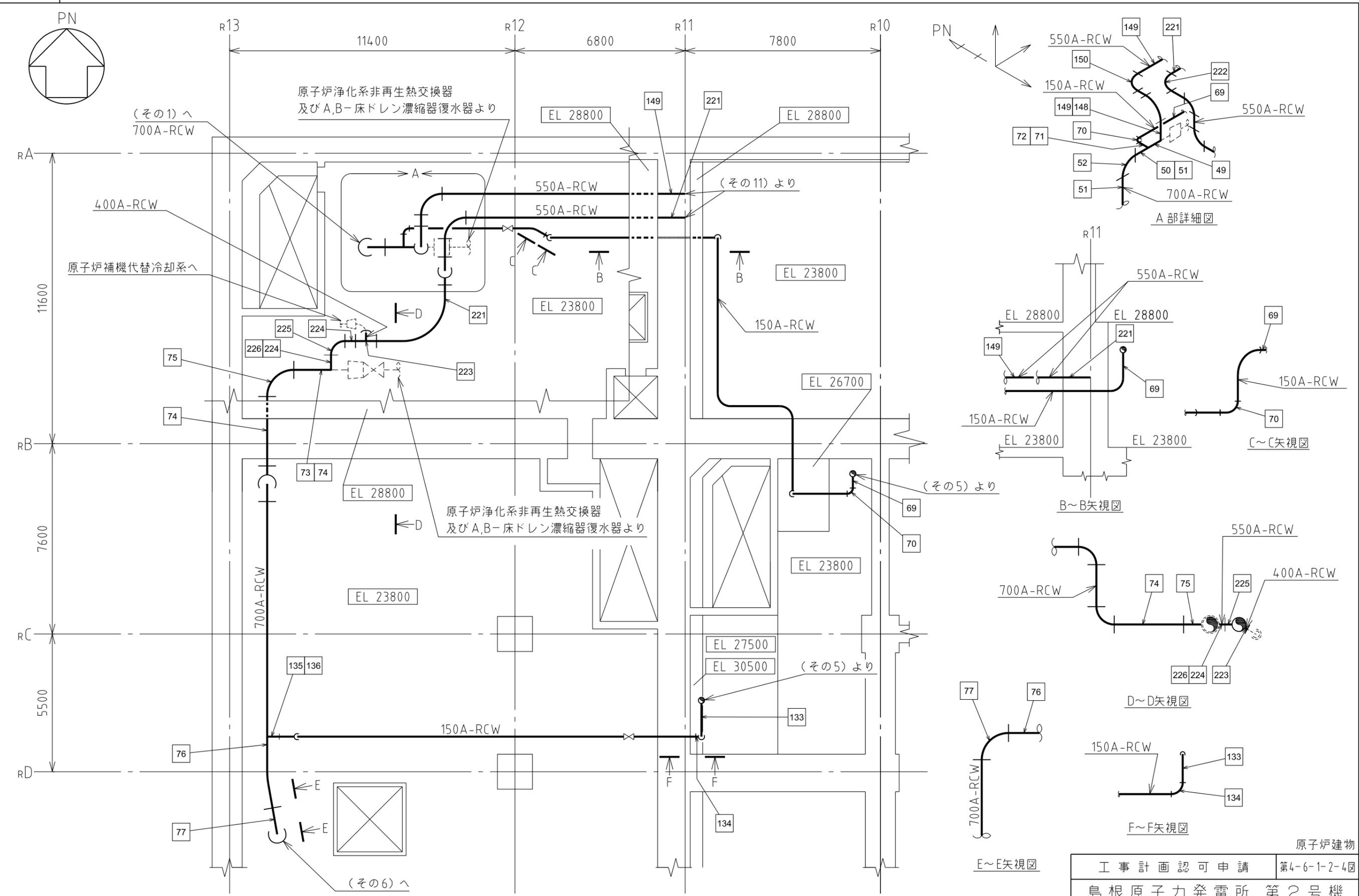
D~D矢視図



E~E矢視図

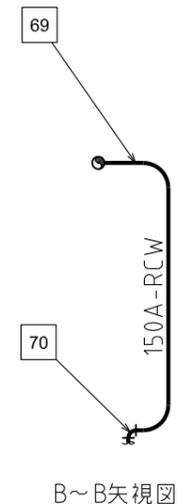
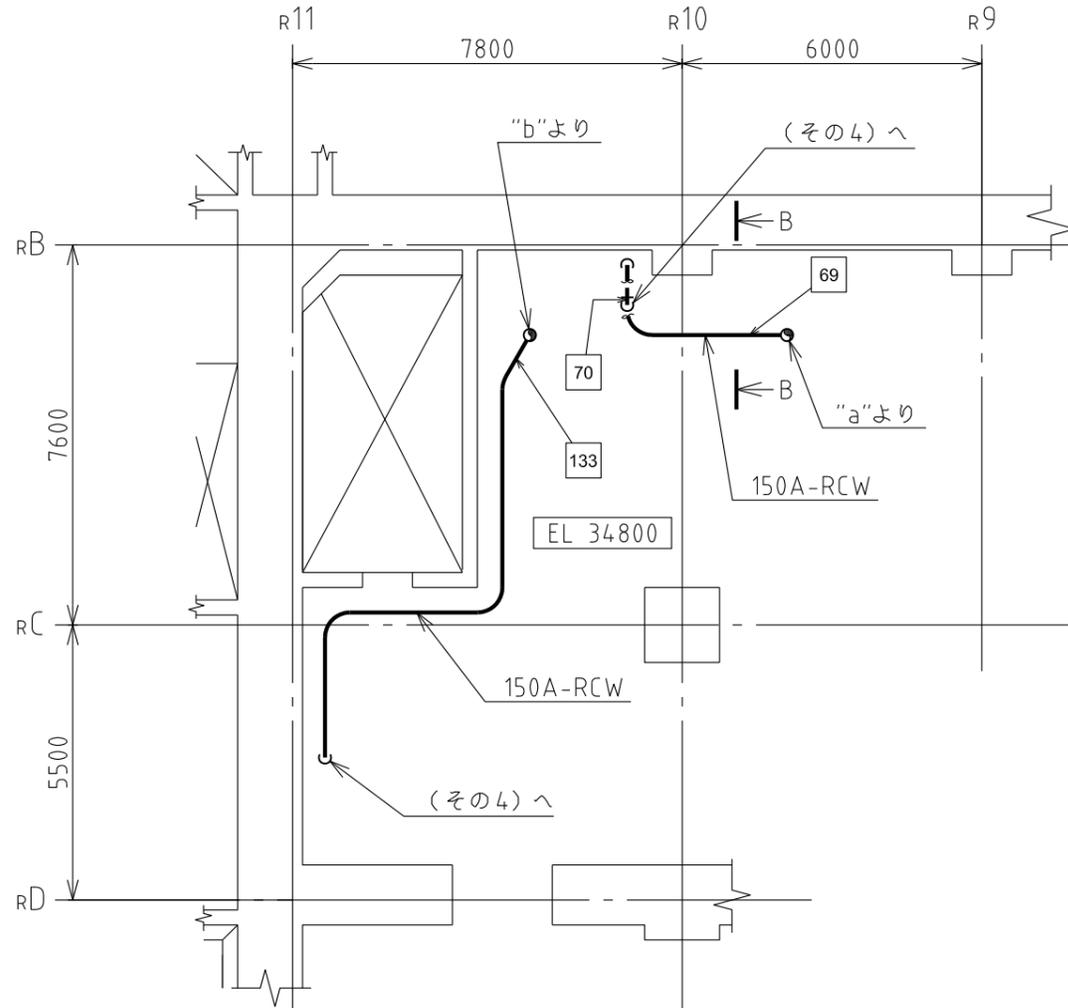
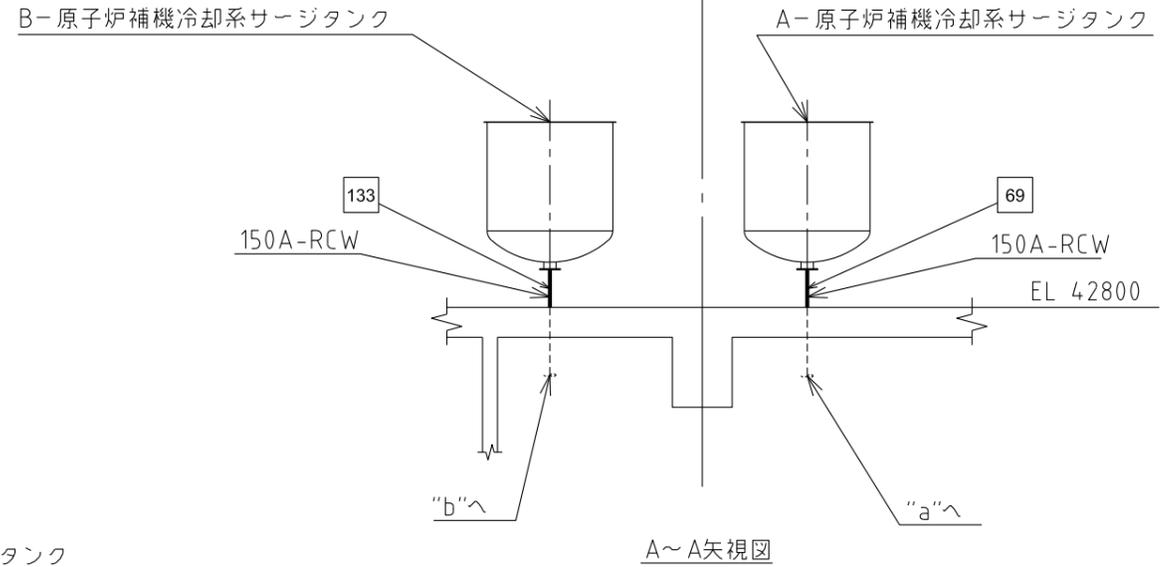
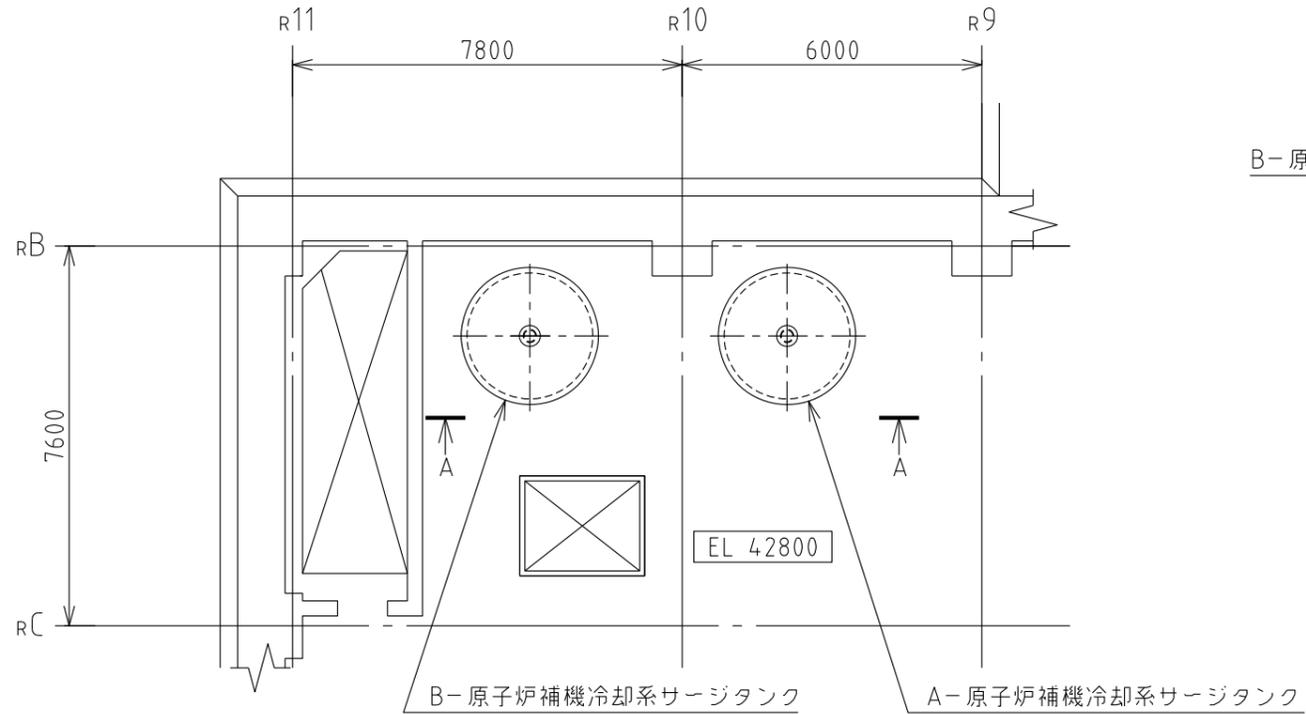
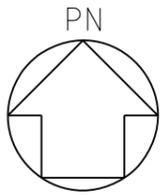
注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その3)
中国電力株式会社	



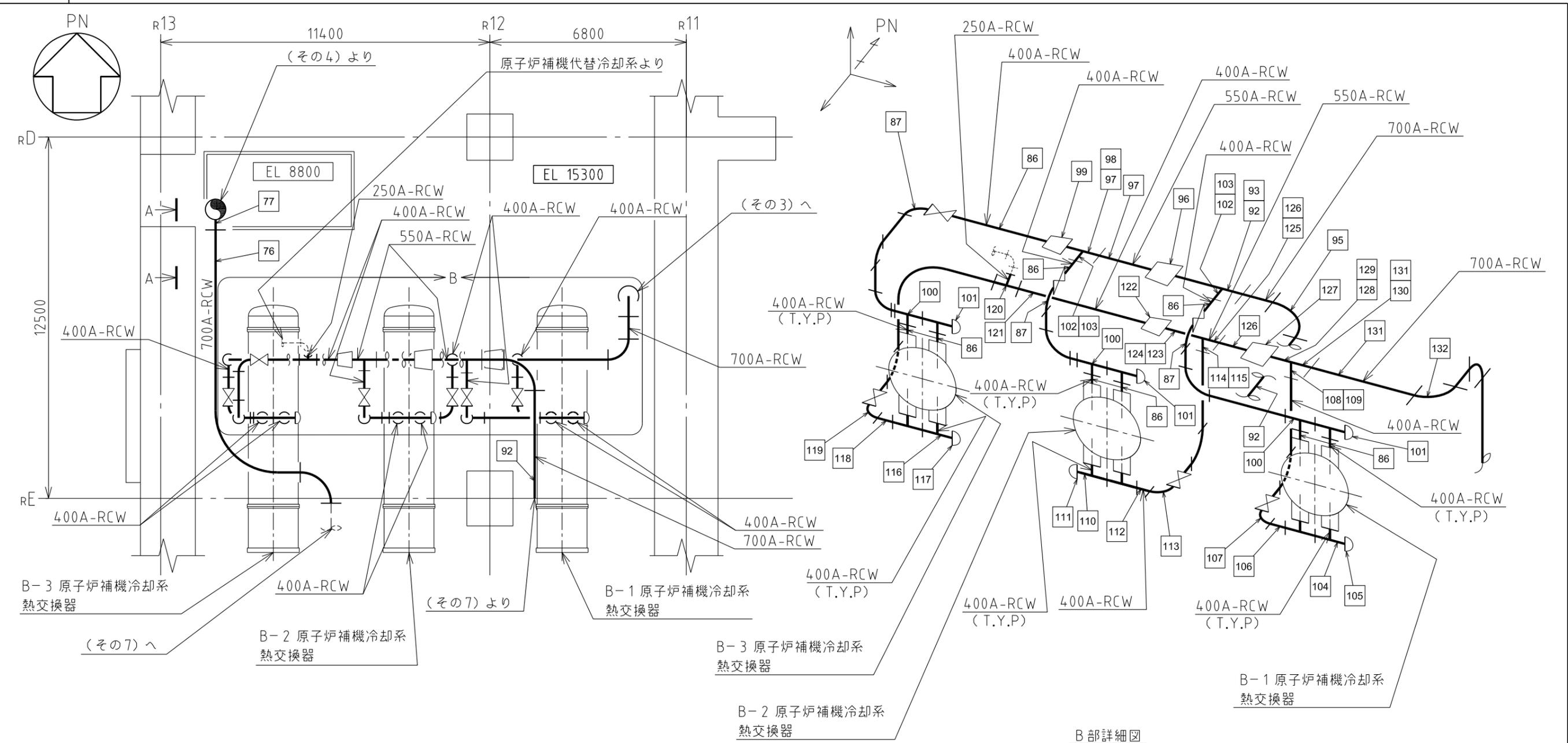
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却設備に係る
称	主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その4)
中国電力株式会社	

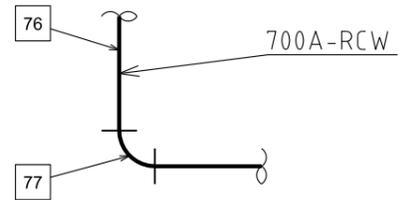


注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-5図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その5)
中国電力株式会社	



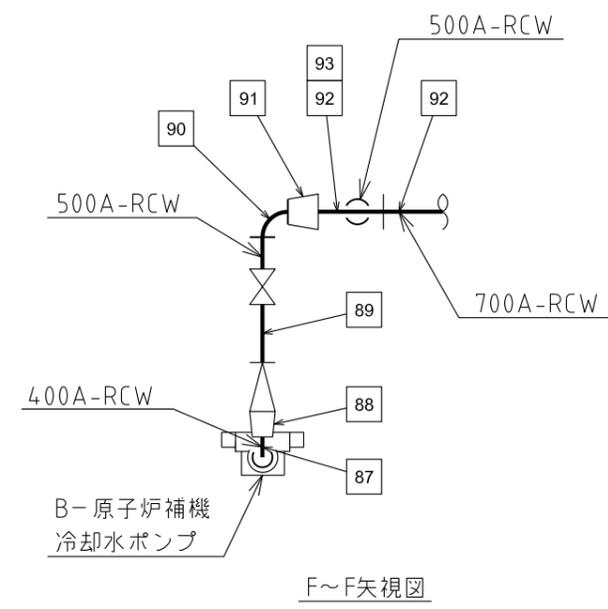
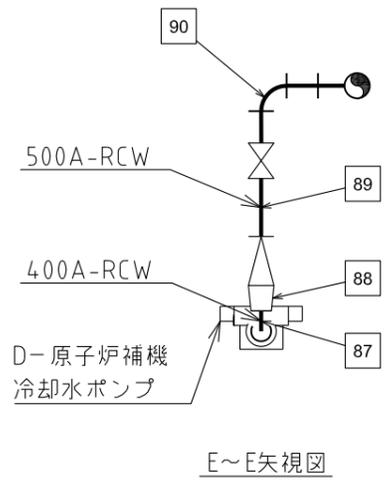
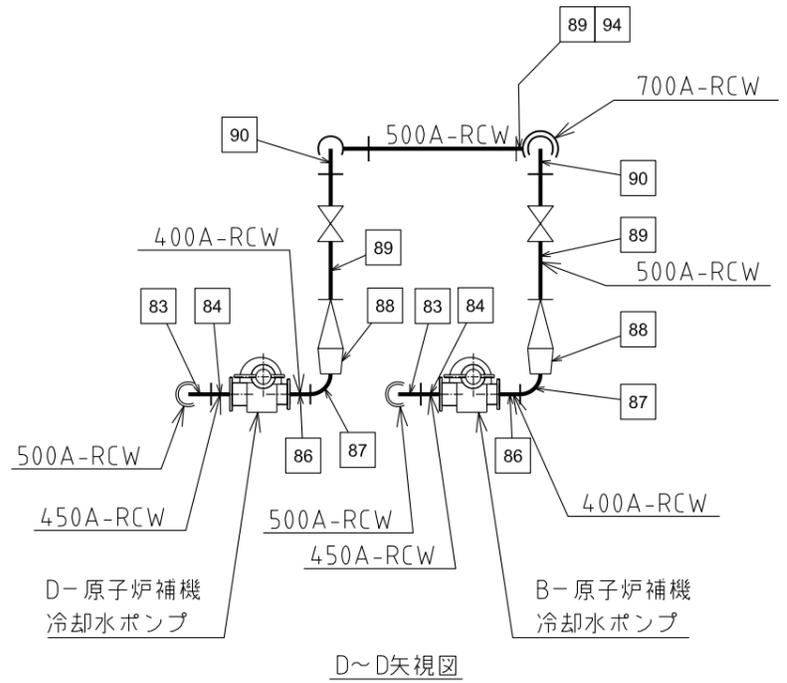
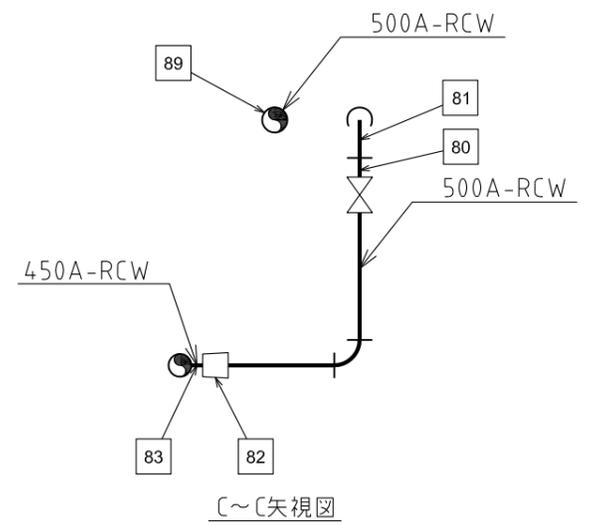
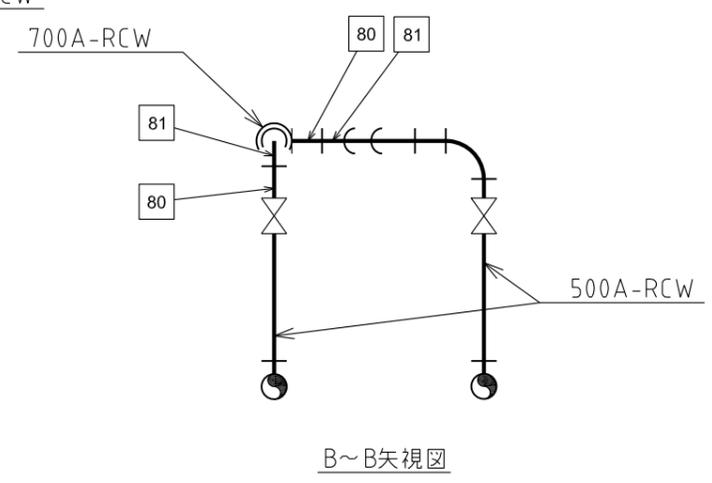
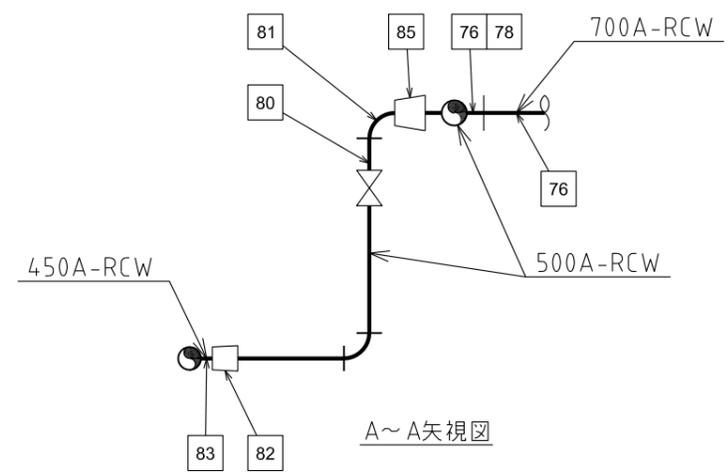
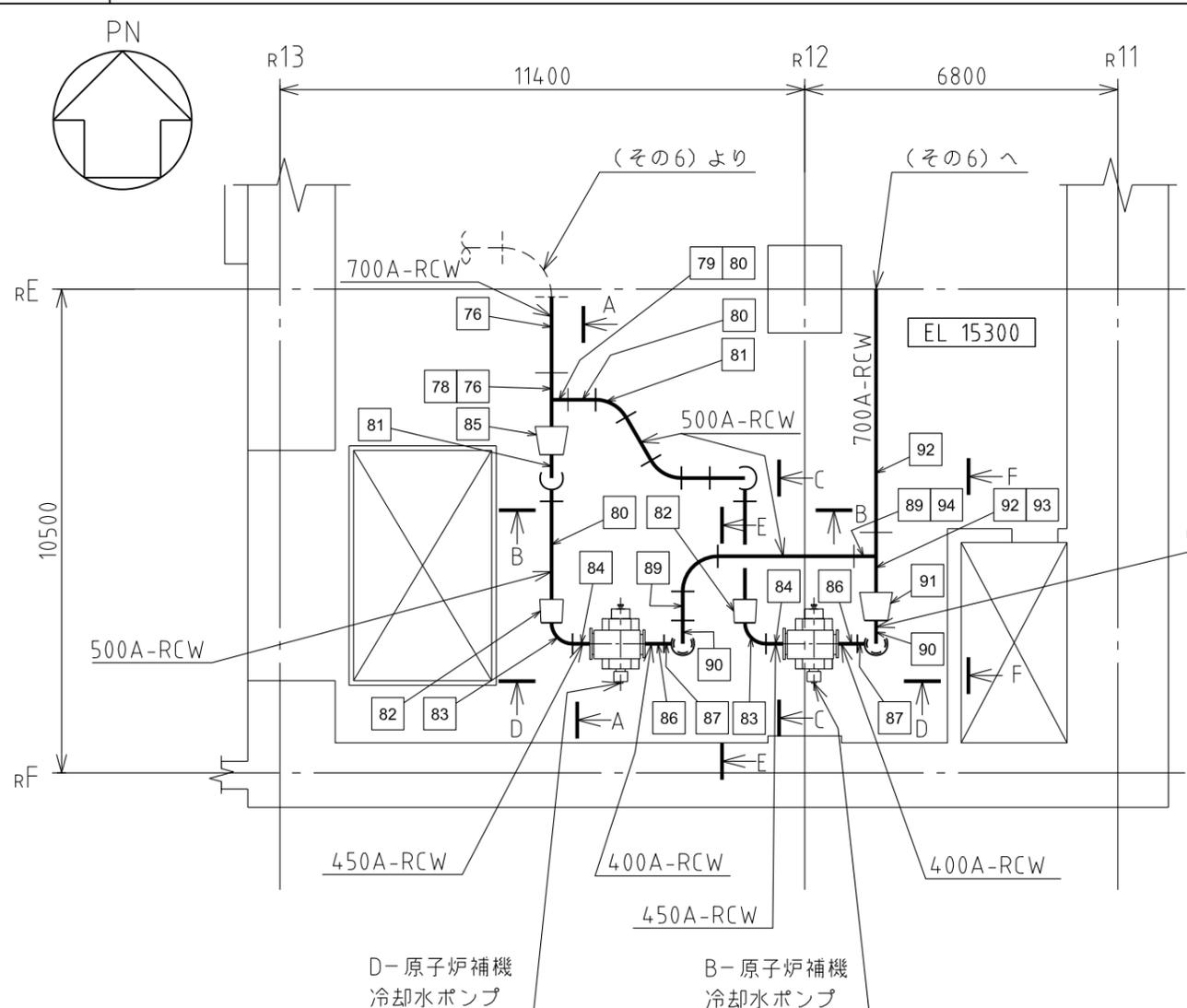
B部詳細図



A~A矢視図

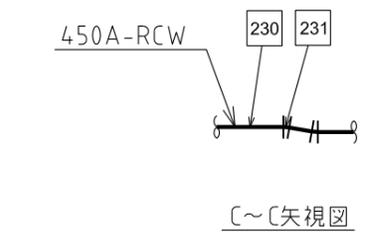
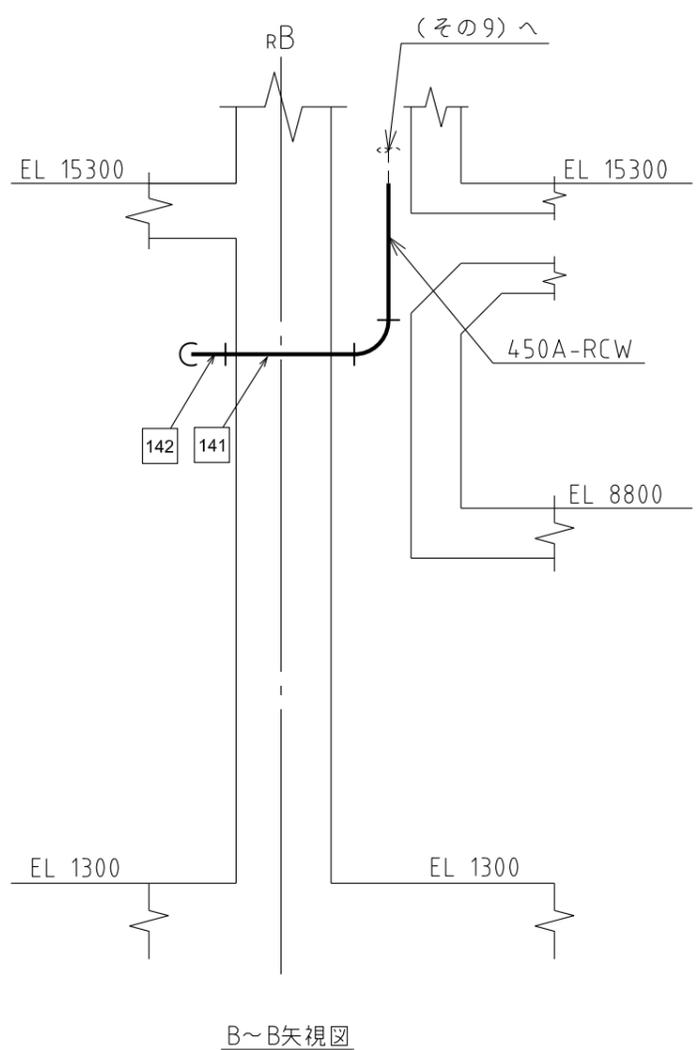
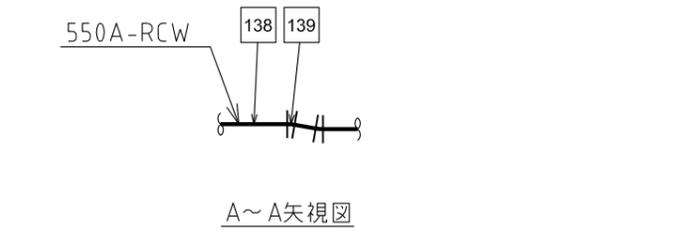
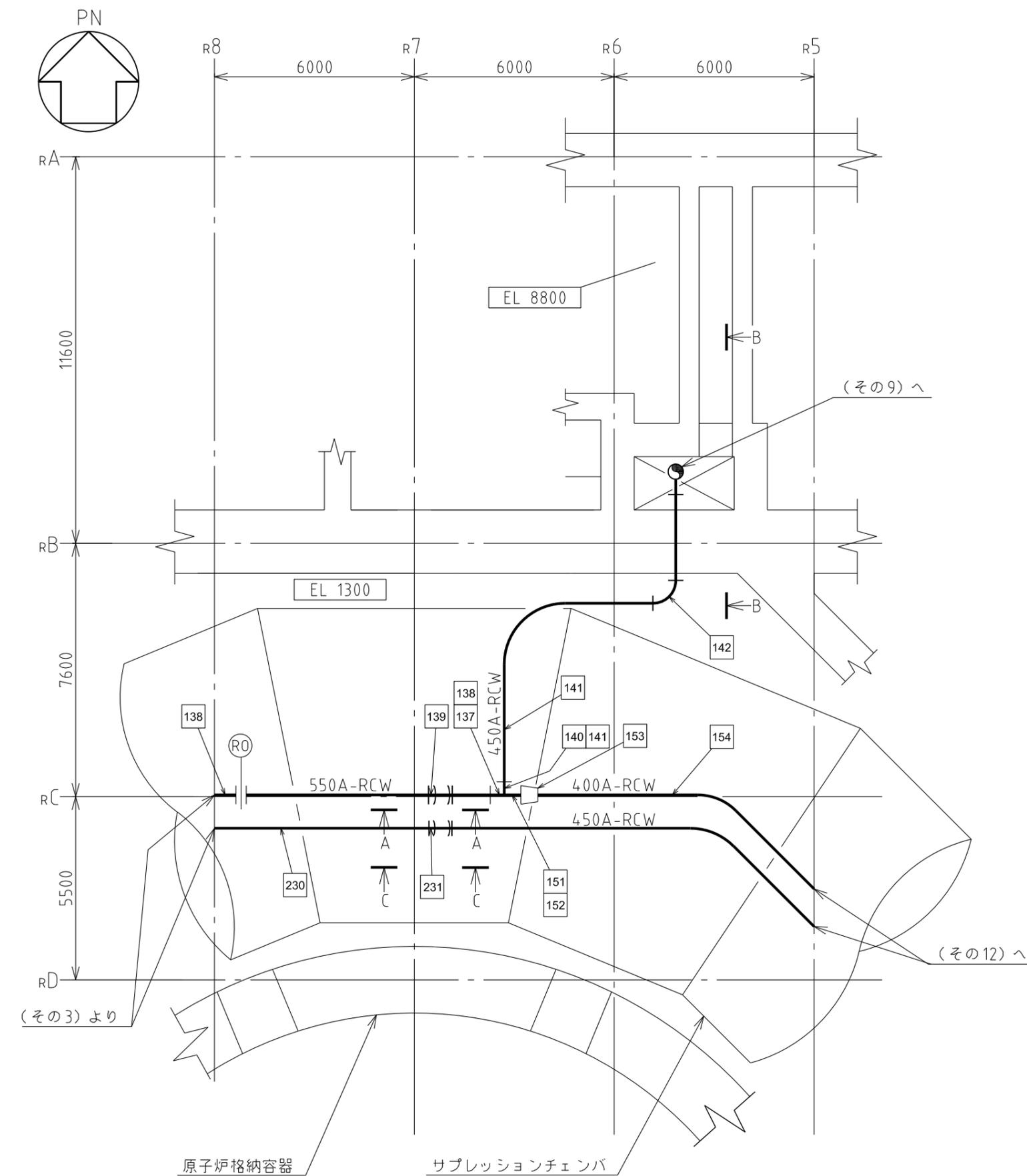
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-6図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その6)
中国電力株式会社	



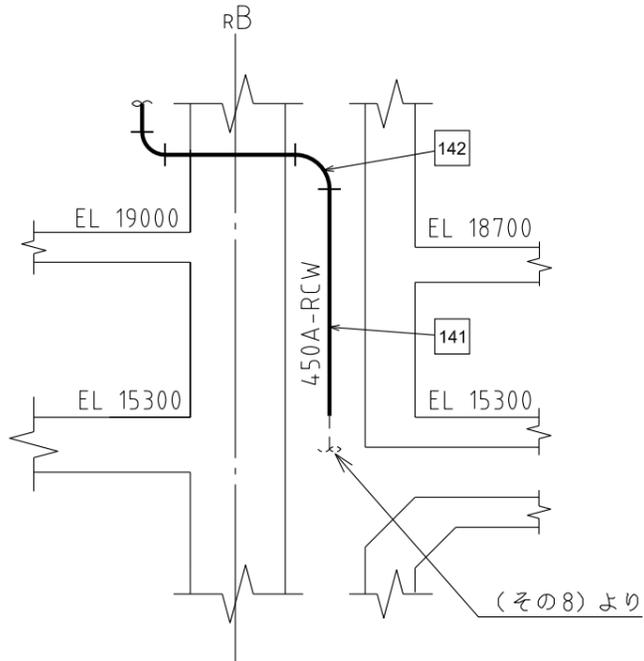
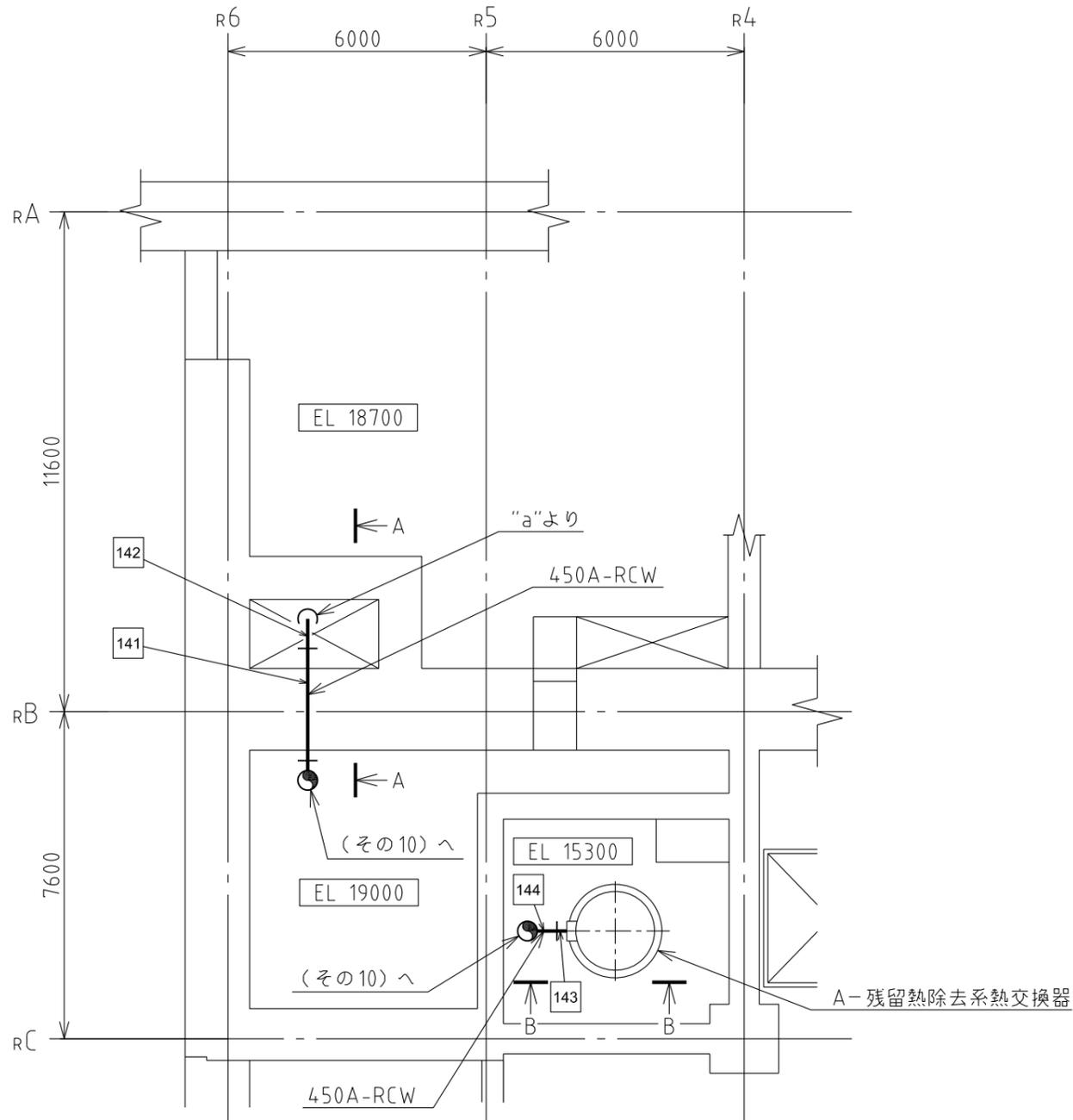
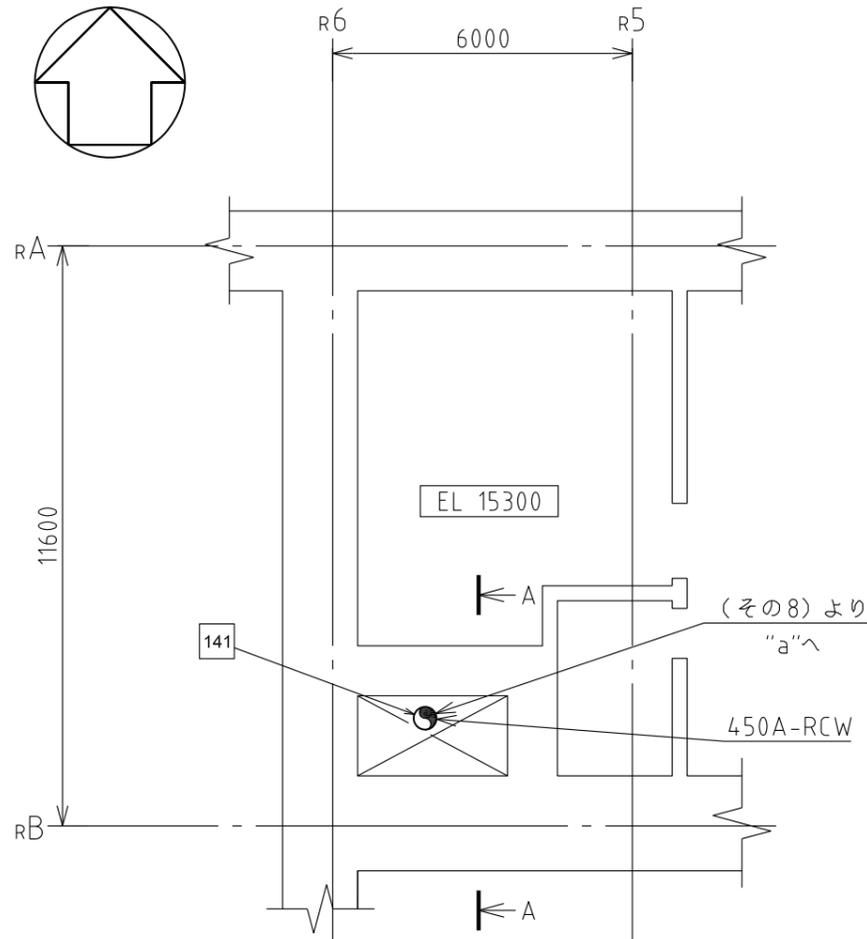
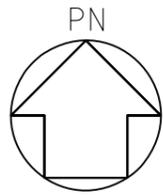
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-7図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その7)
中国電力株式会社	

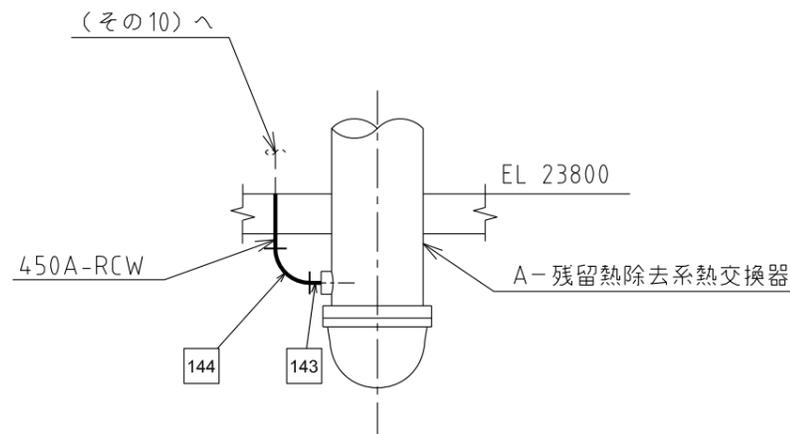


注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-8図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その8)
中国電力株式会社	



A~A矢視図

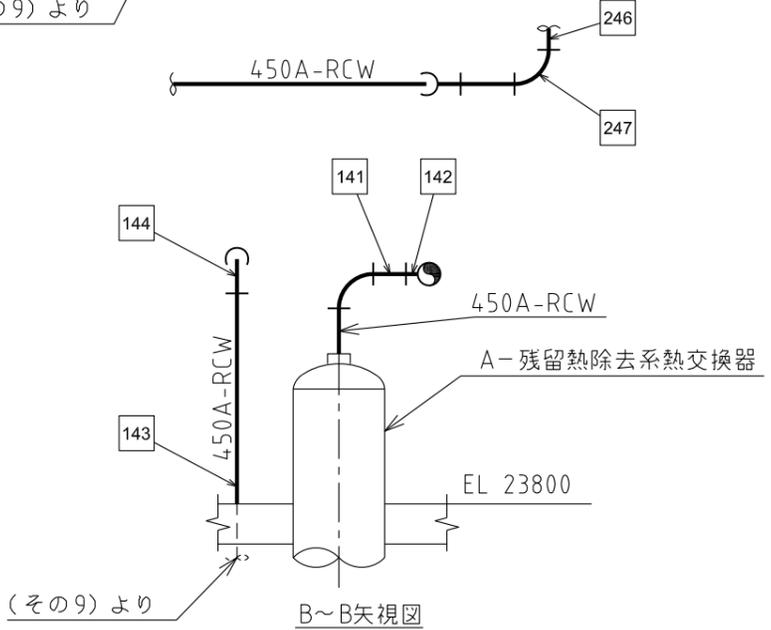
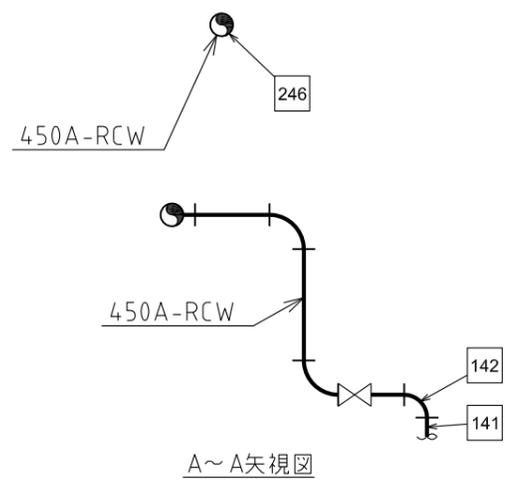
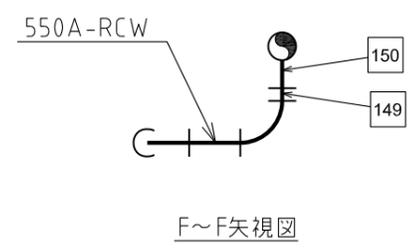
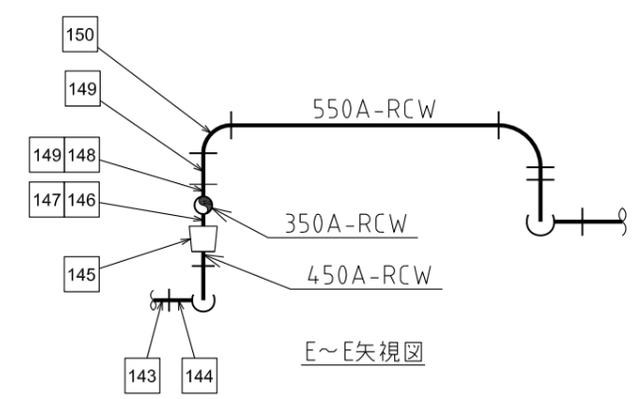
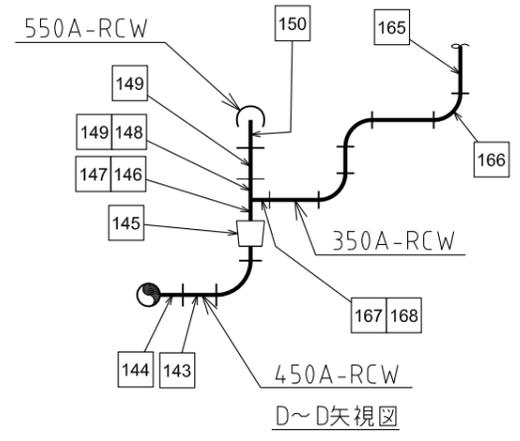
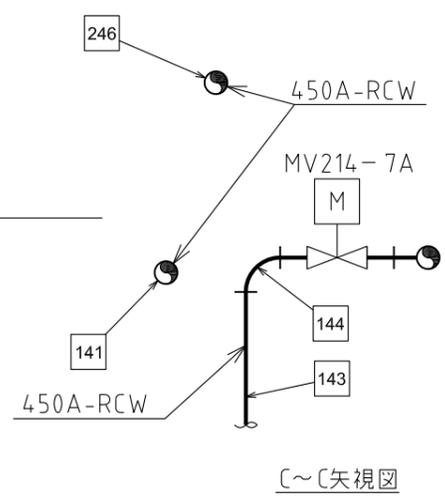
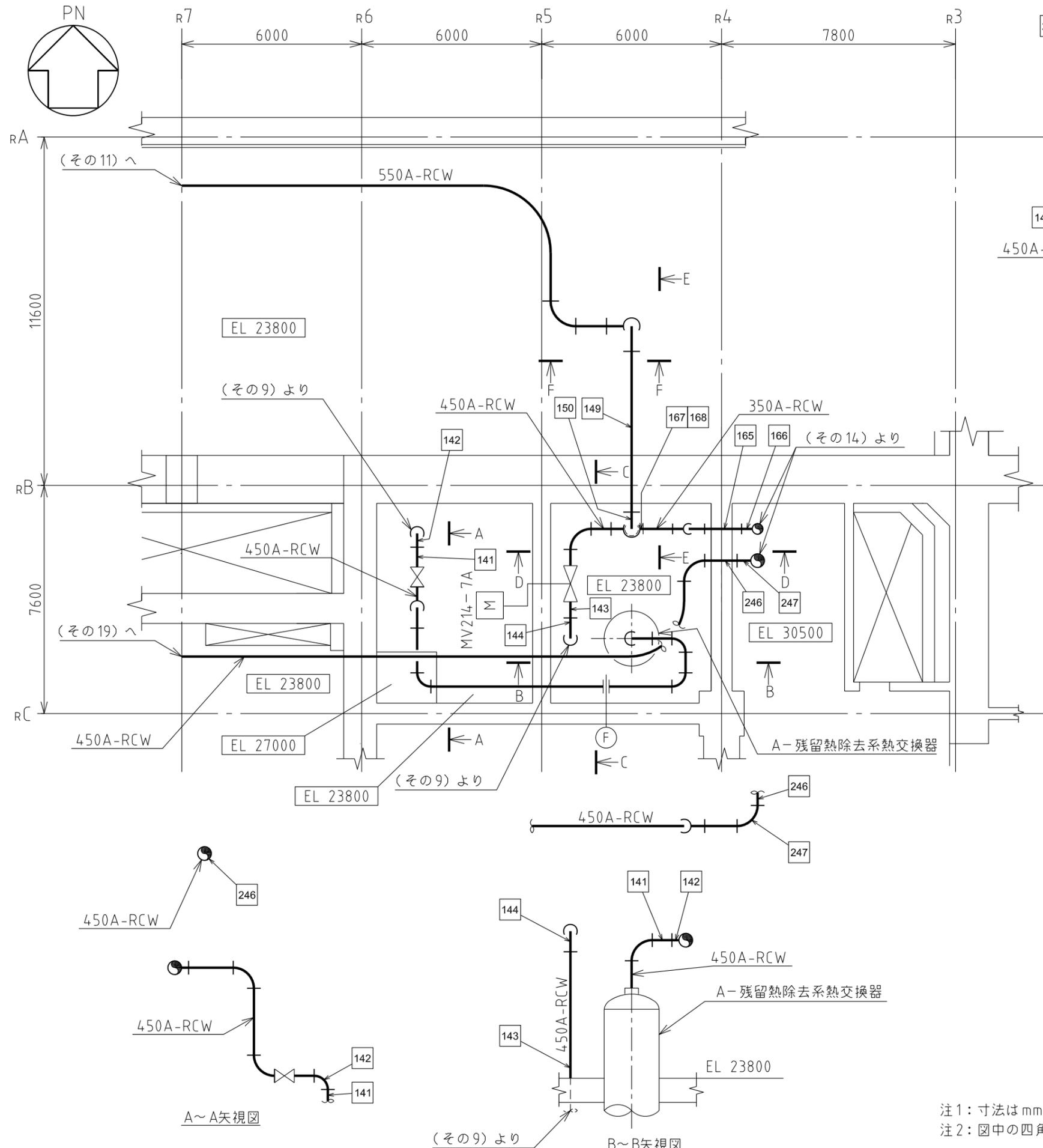


B~B矢視図

注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

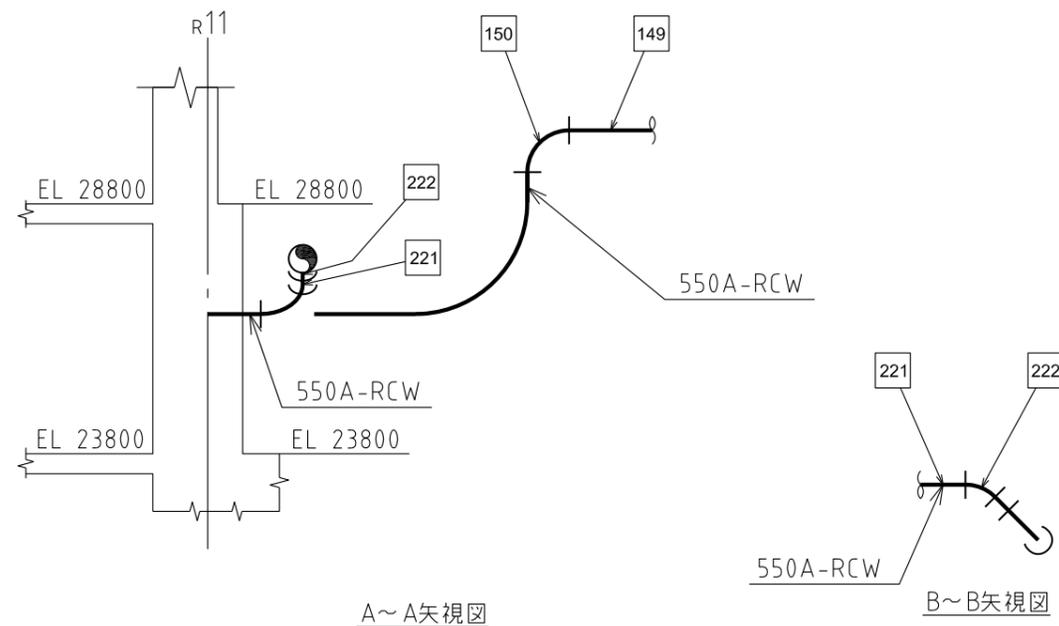
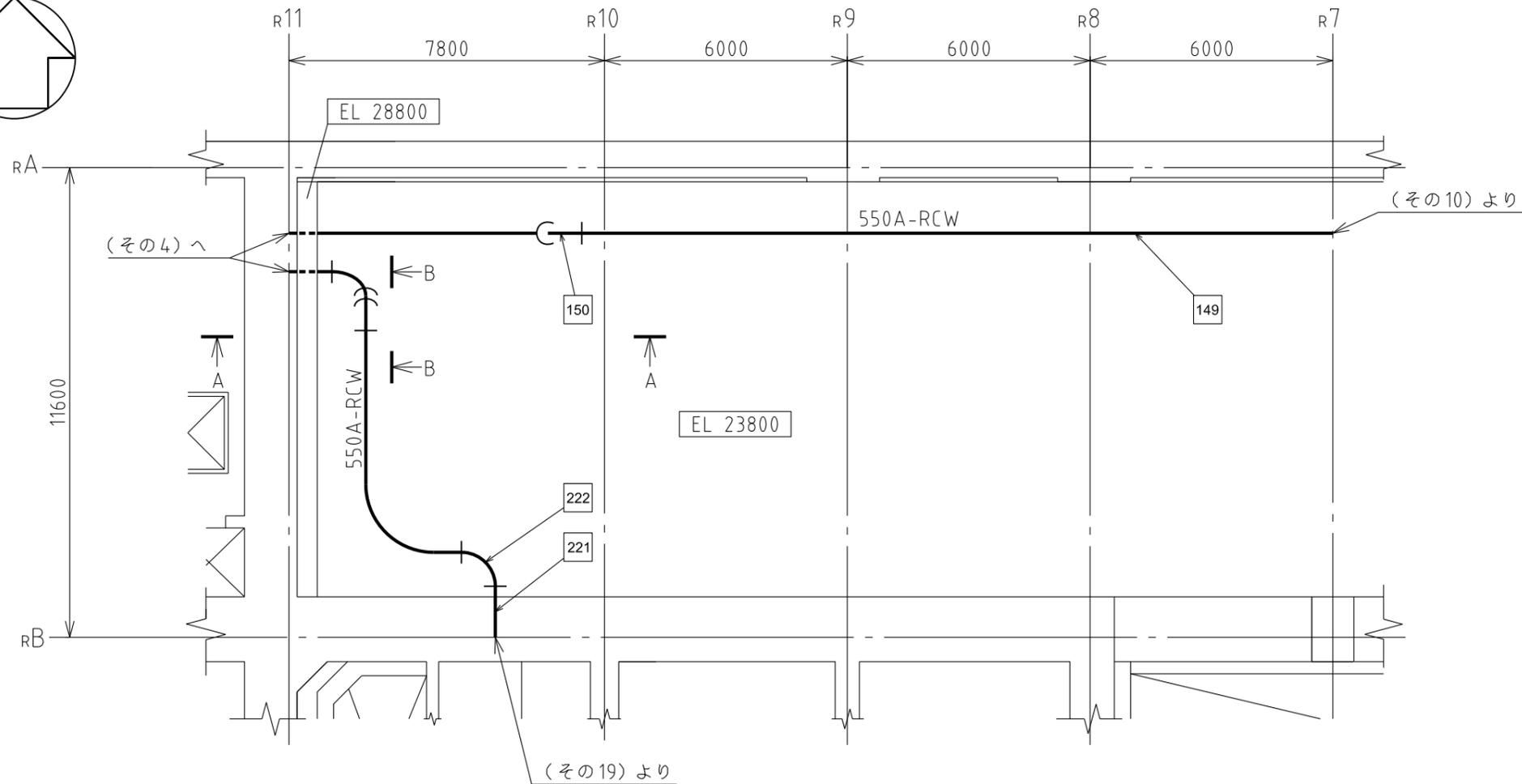
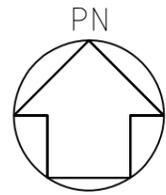
原子炉建物

工事計画認可申請	第4-6-1-2-9図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その9)
中国電力株式会社	



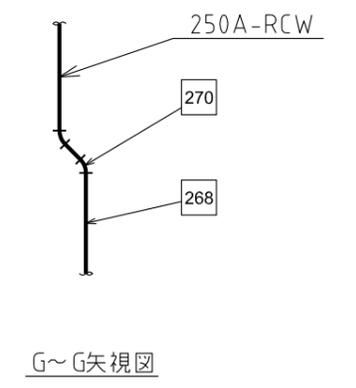
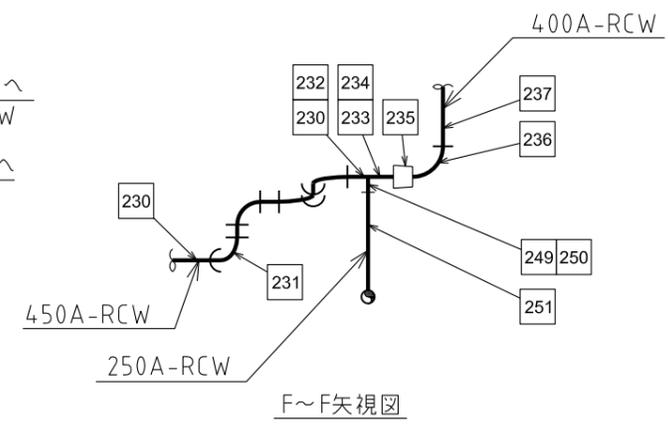
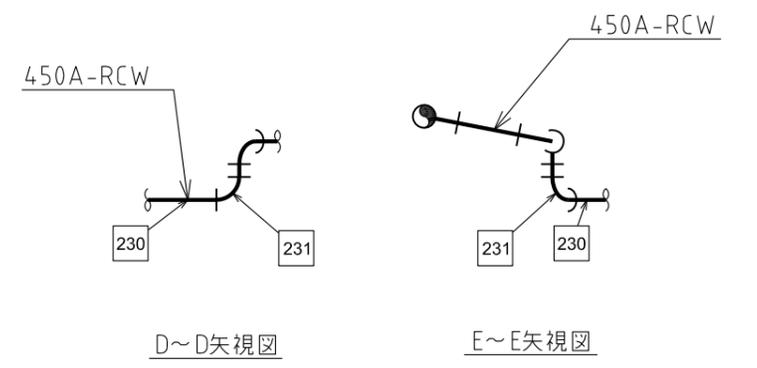
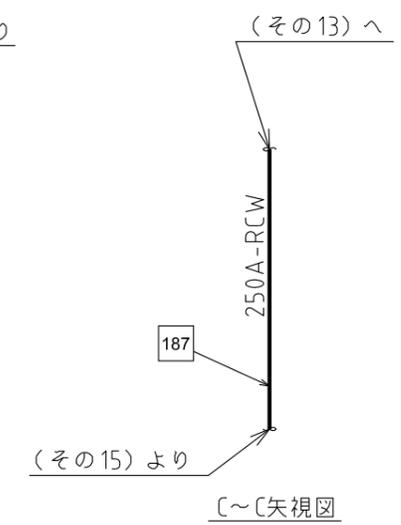
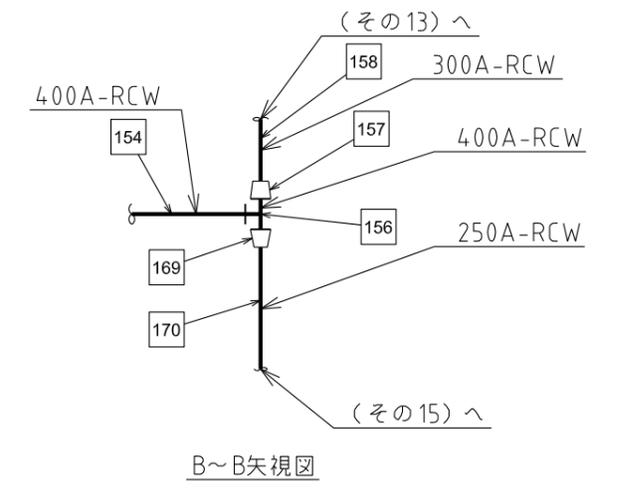
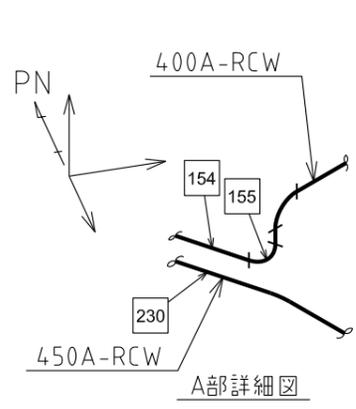
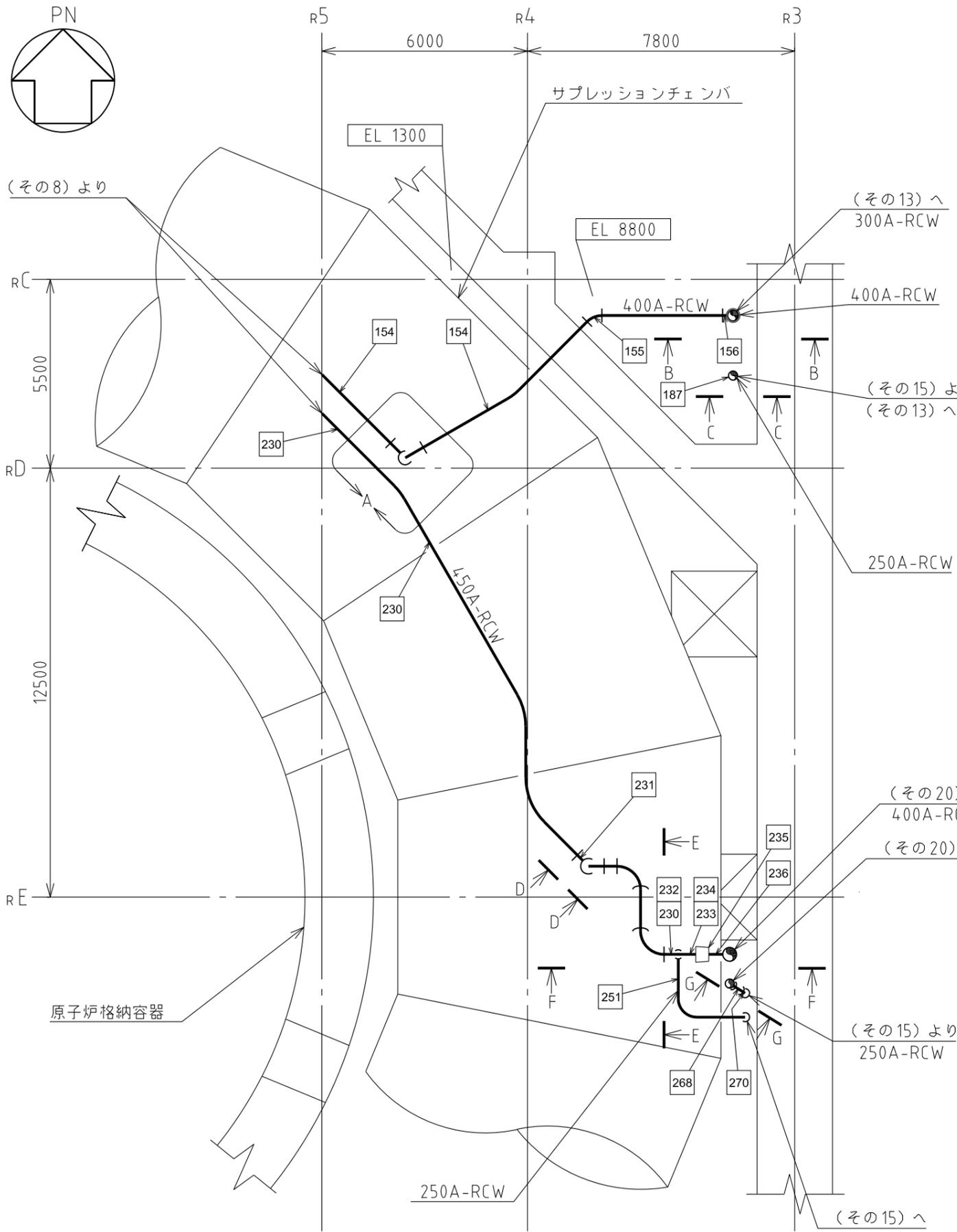
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-10図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その10)
中国電力株式会社	



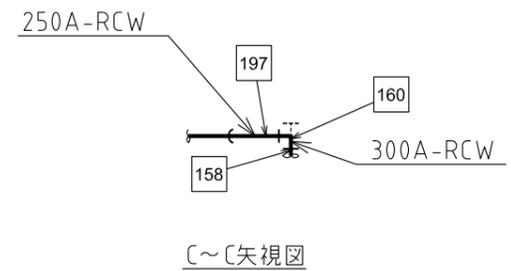
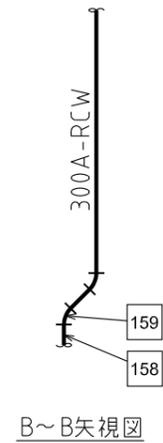
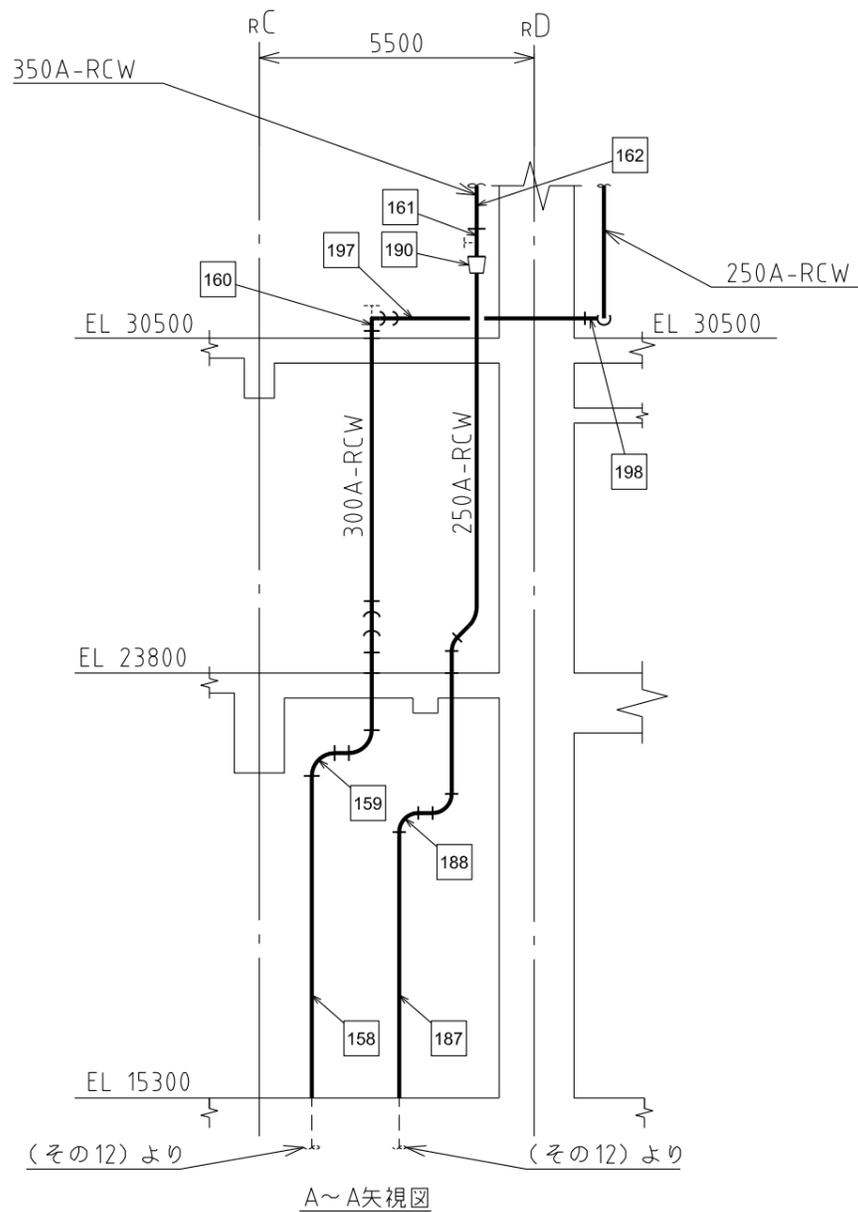
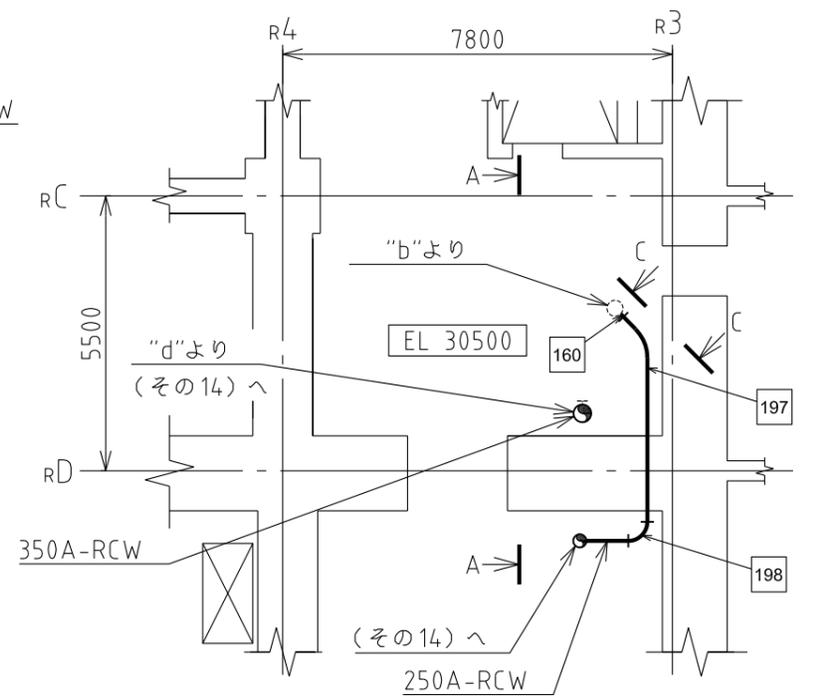
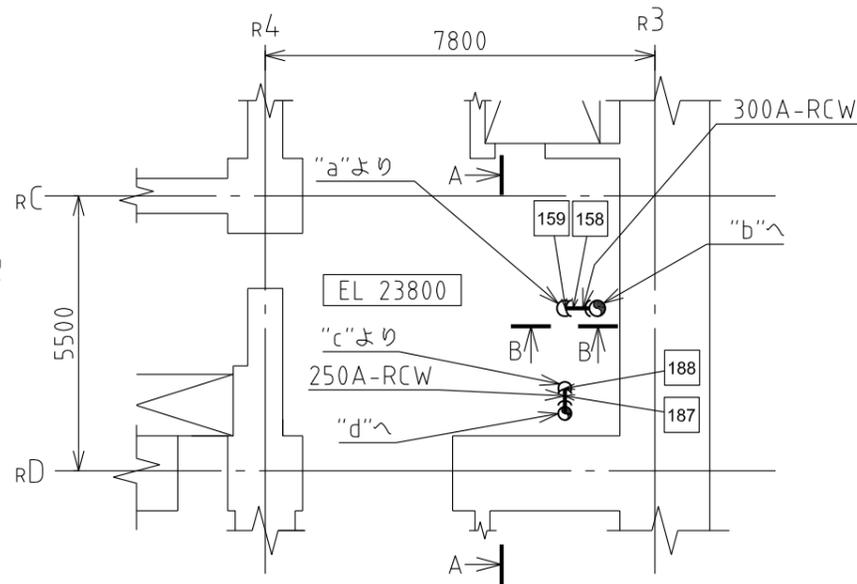
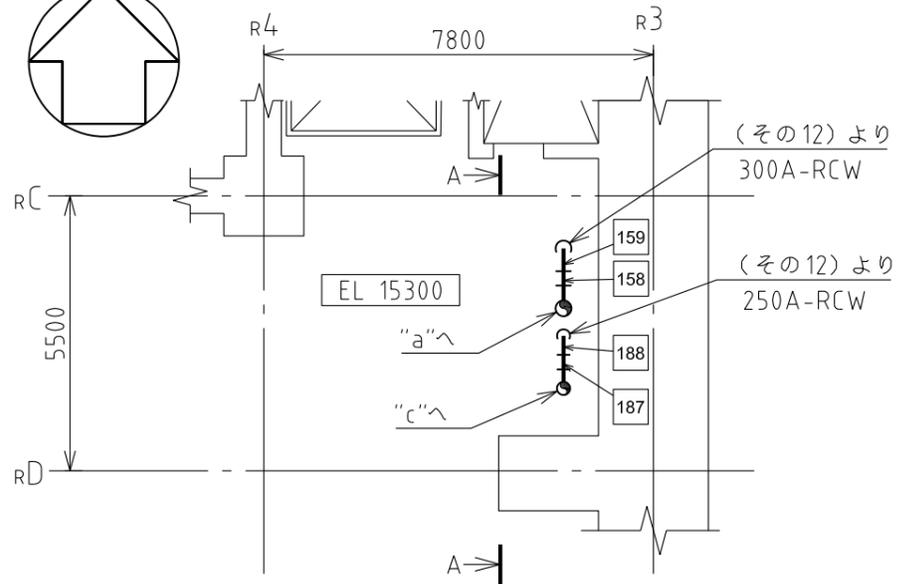
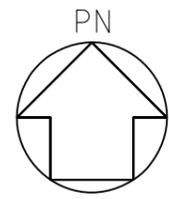
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-11図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その11)
中国電力株式会社	



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。

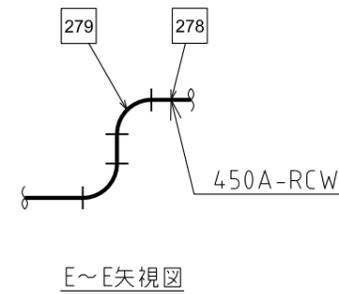
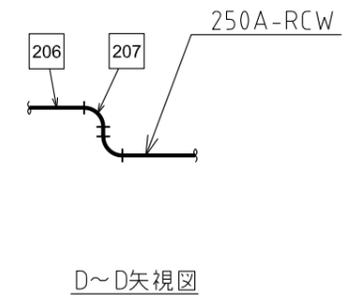
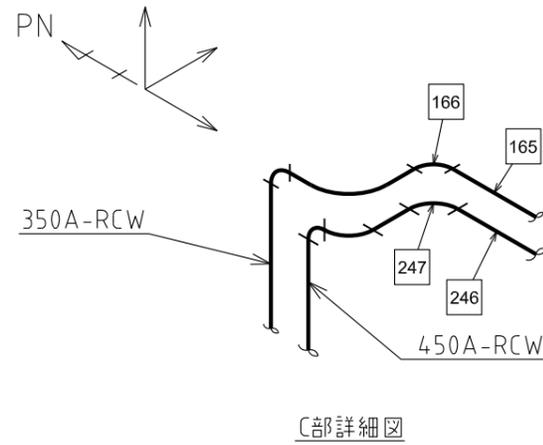
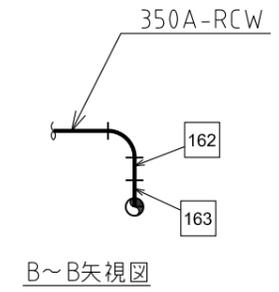
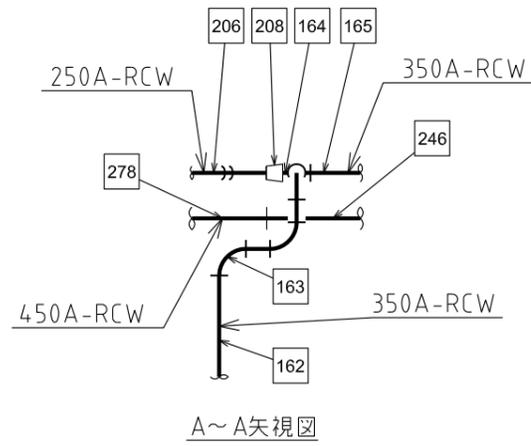
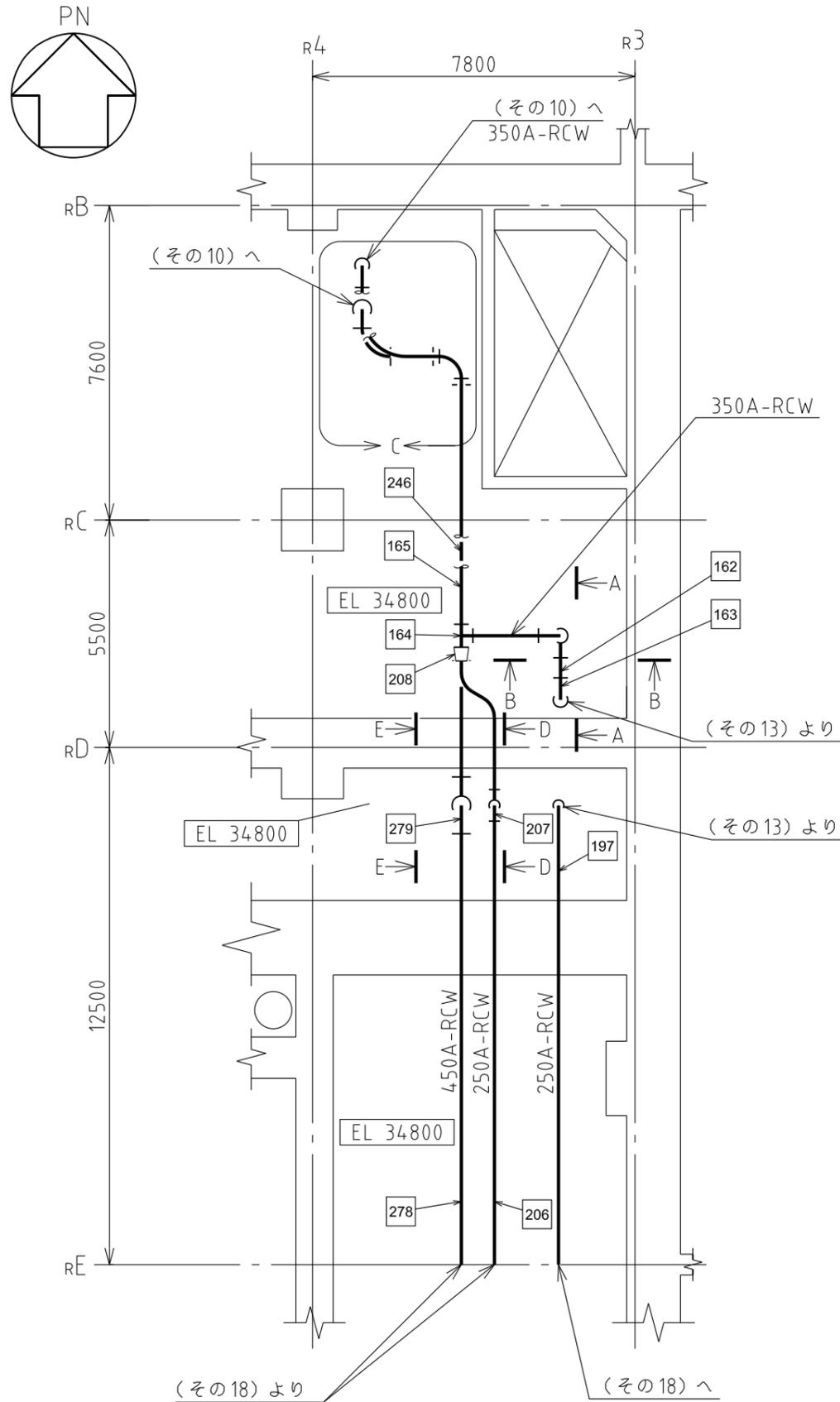
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-12図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その12)
中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物

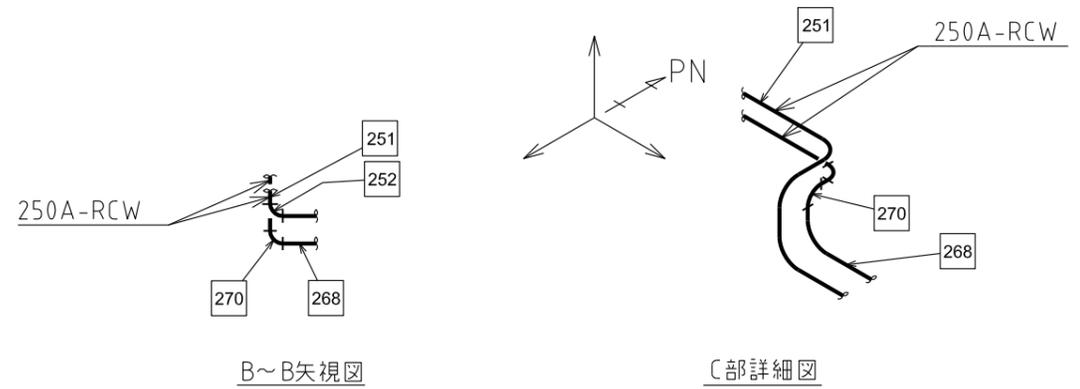
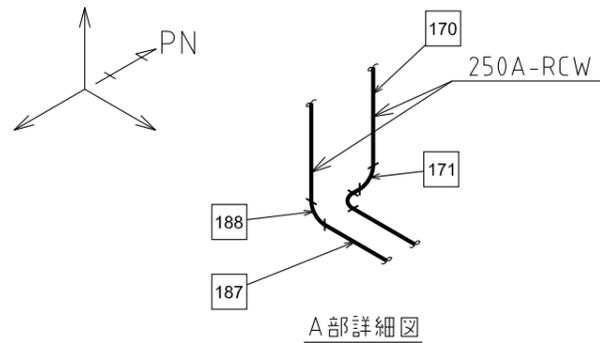
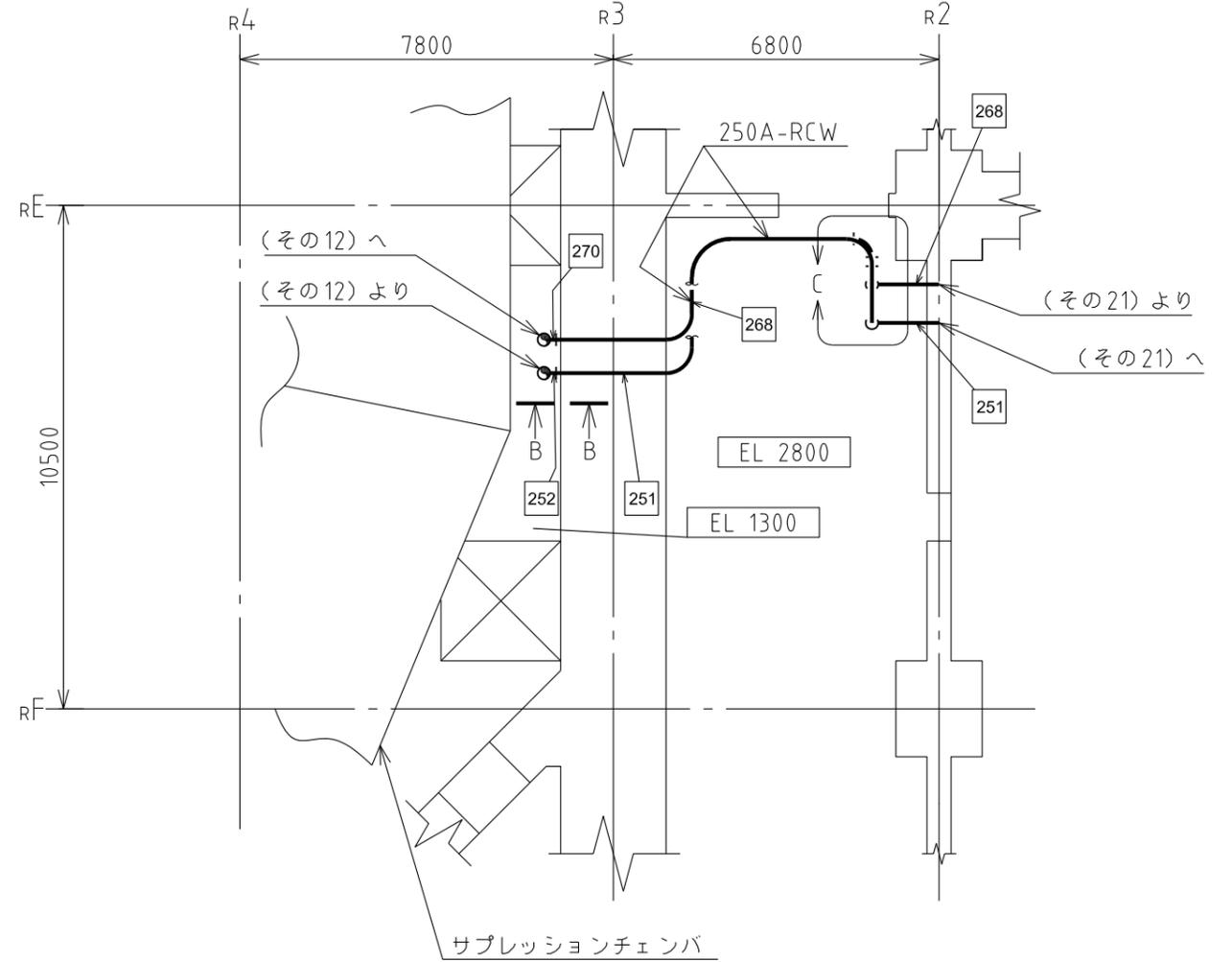
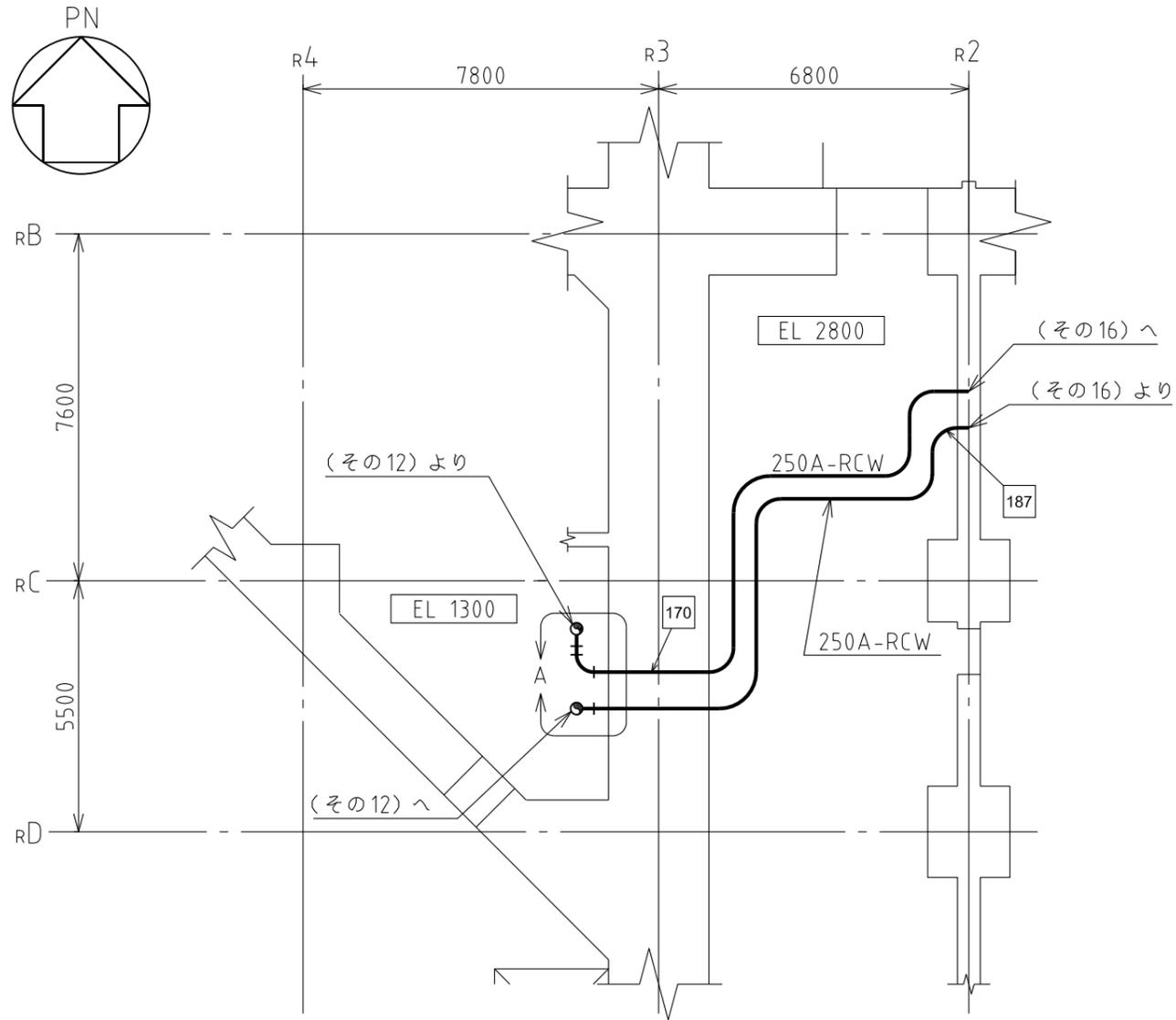
工事計画認可申請		第4-6-1-2-13図
島根原子力発電所 第2号機		
名	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その13)	
称	中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

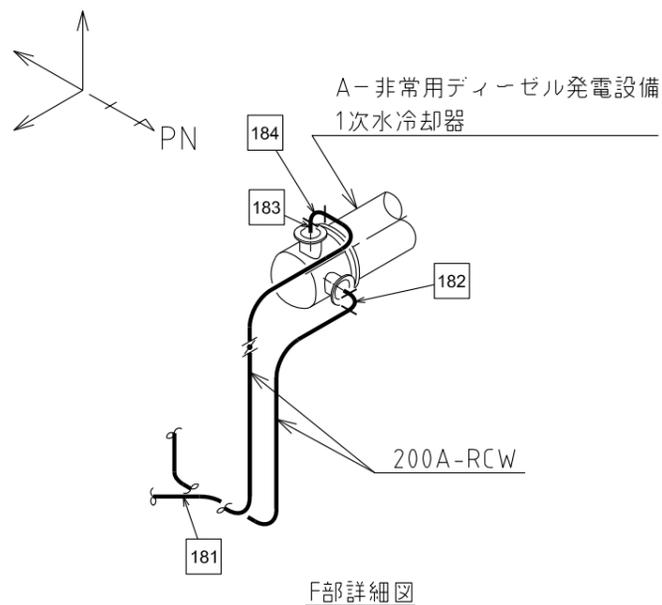
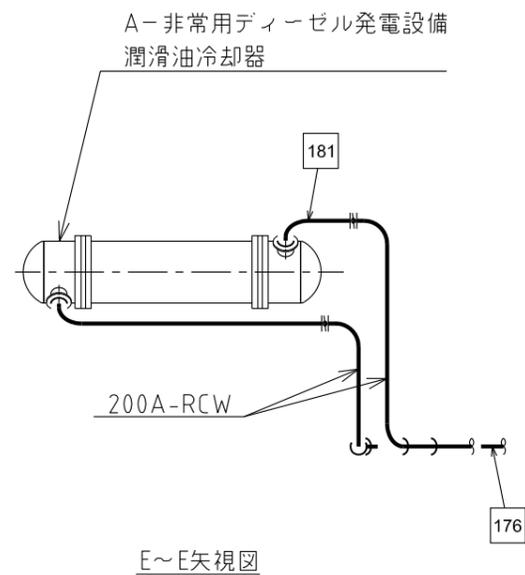
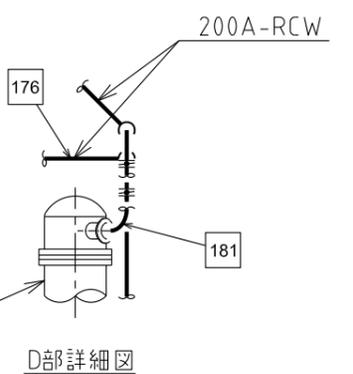
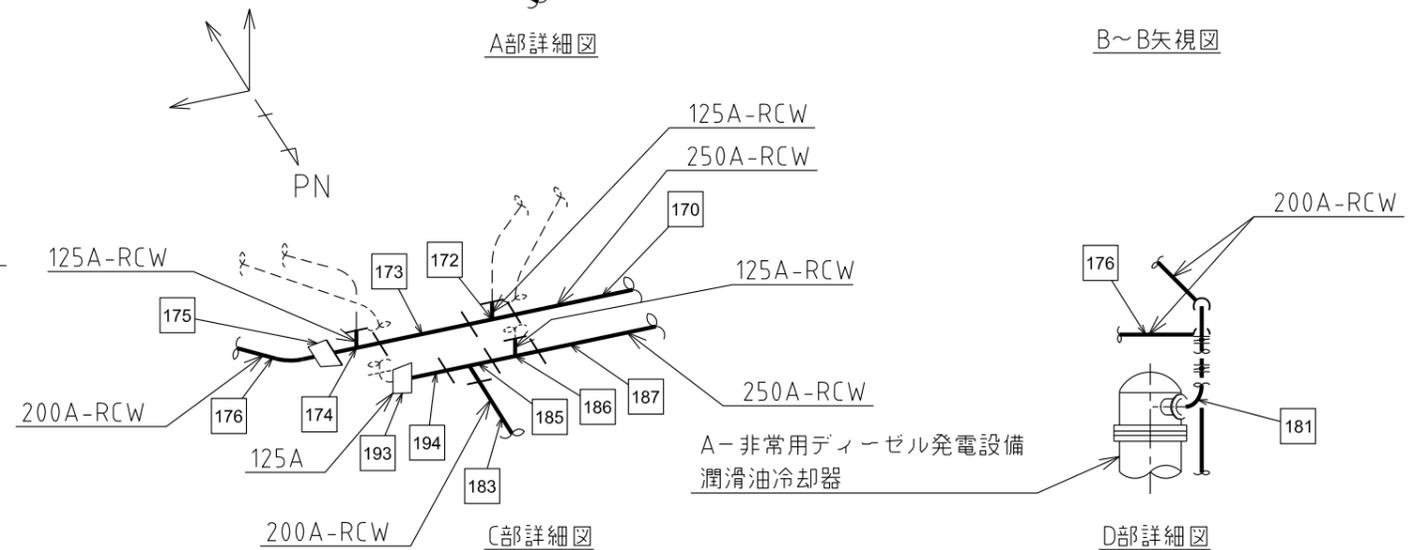
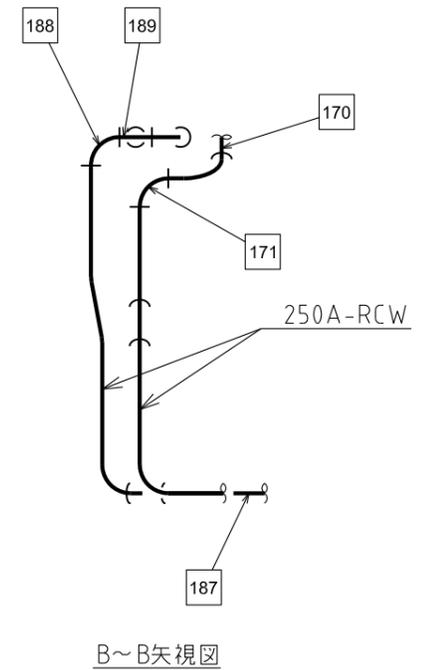
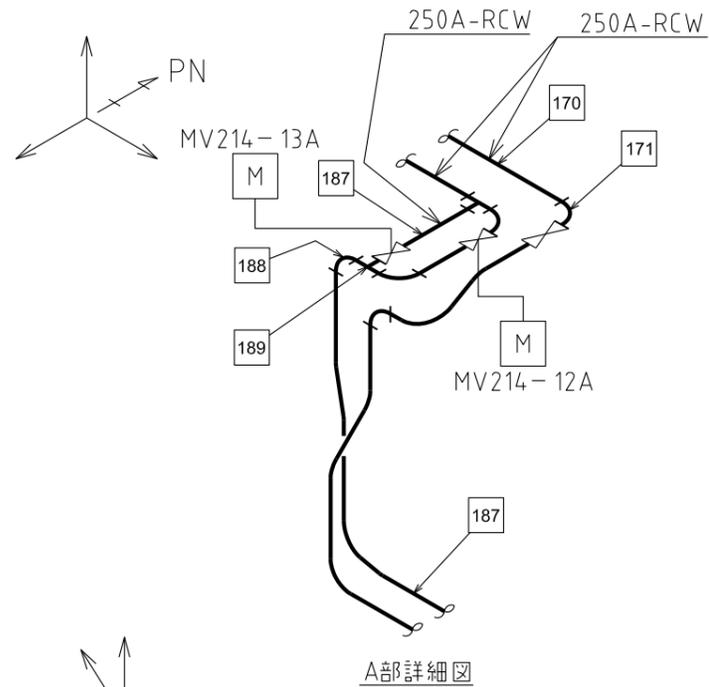
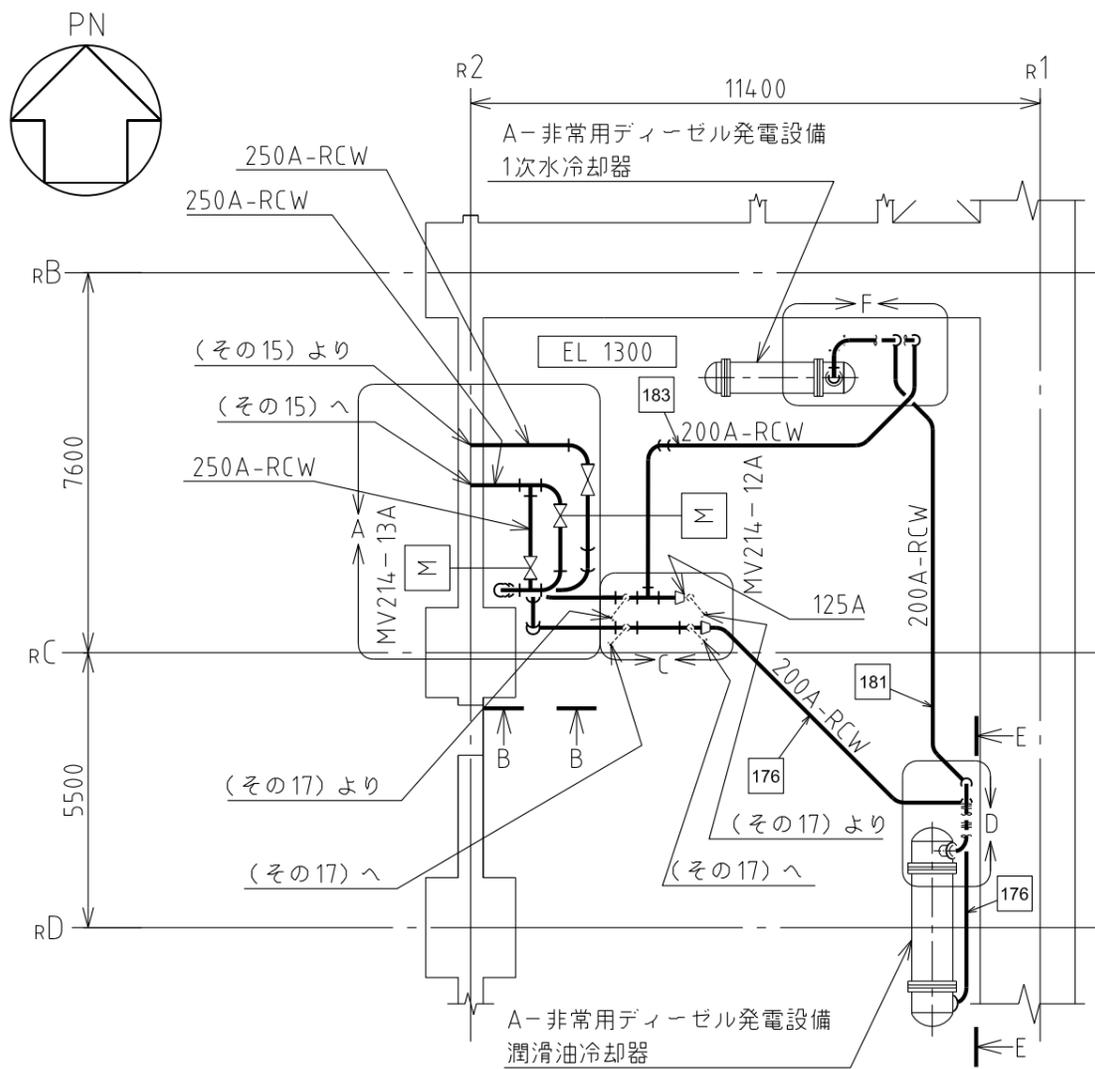
原子炉建物

工事計画認可申請		第4-6-1-2-14回
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その14)	
中国電力株式会社		



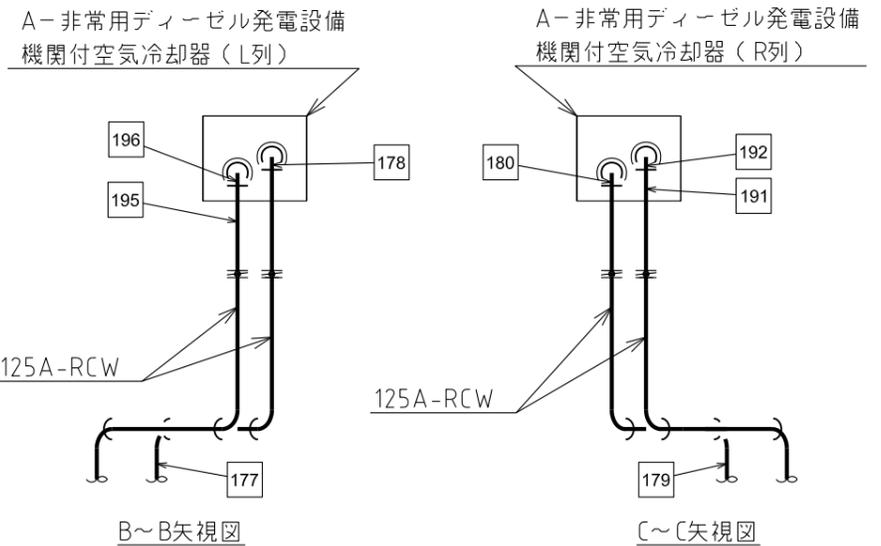
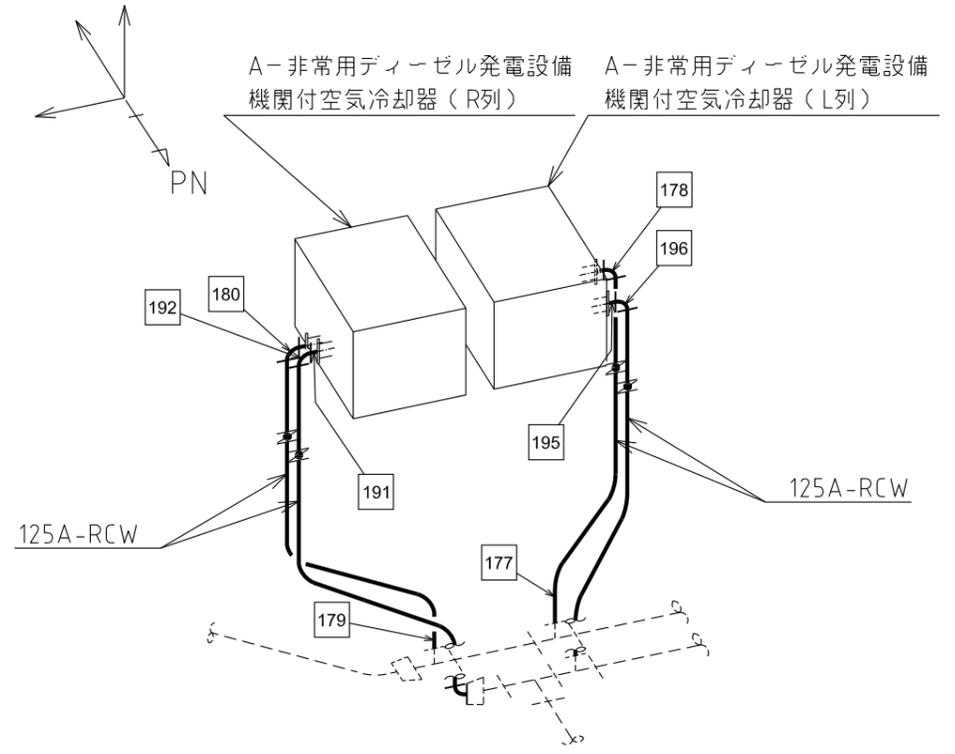
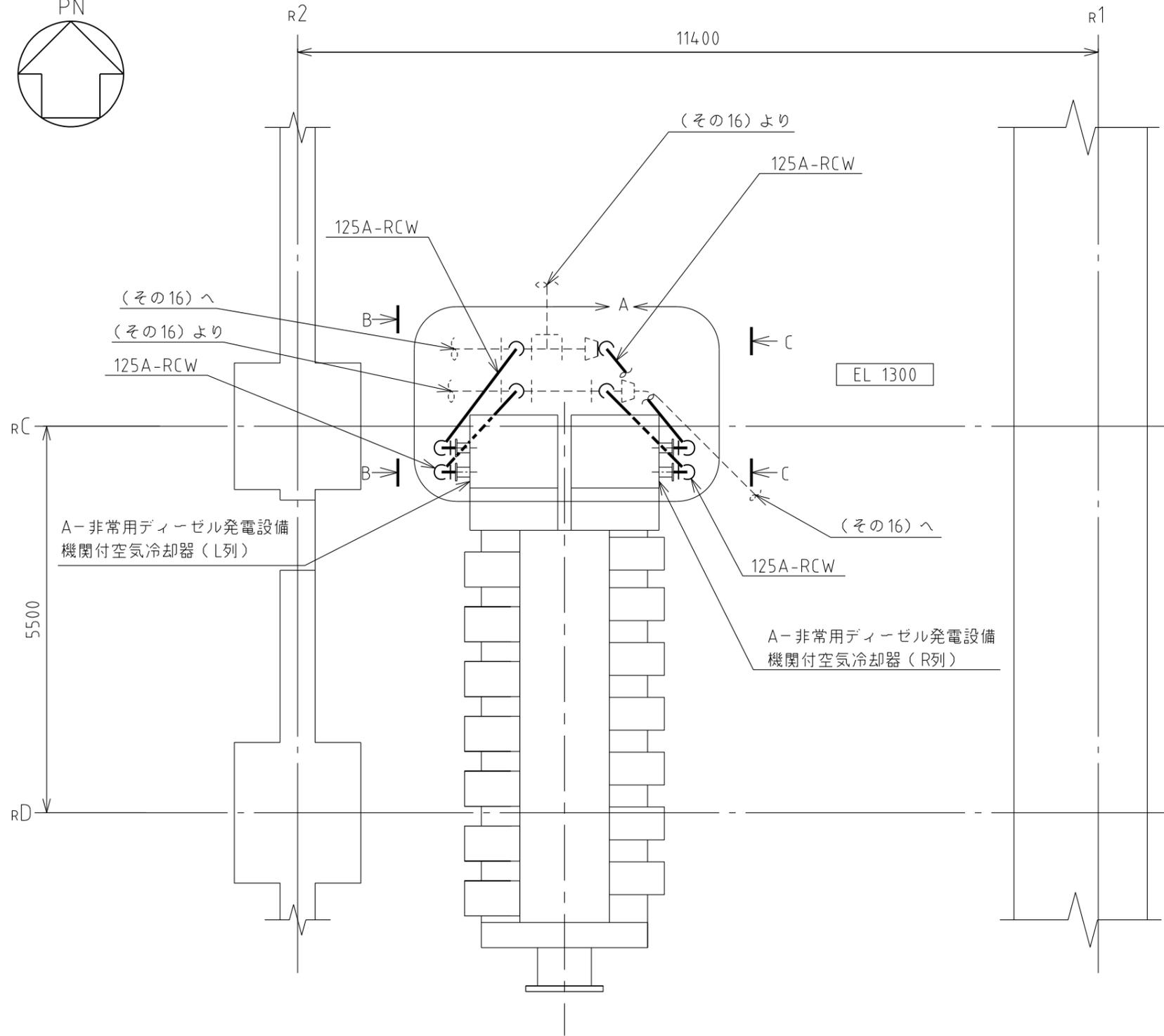
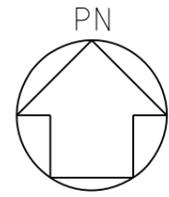
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-15図
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却設備に係る
称	主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その15)
中国電力株式会社	



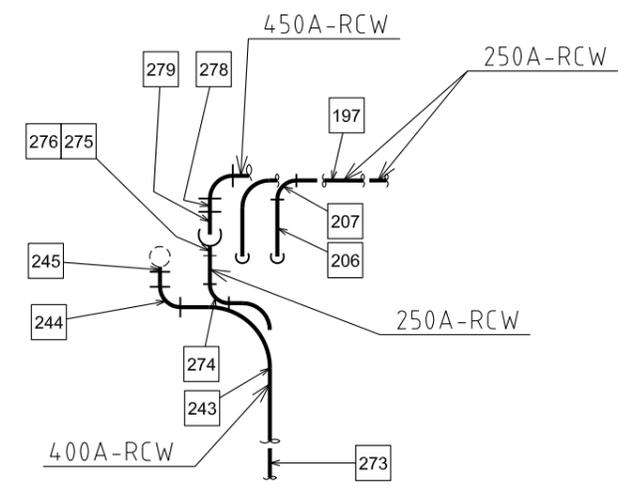
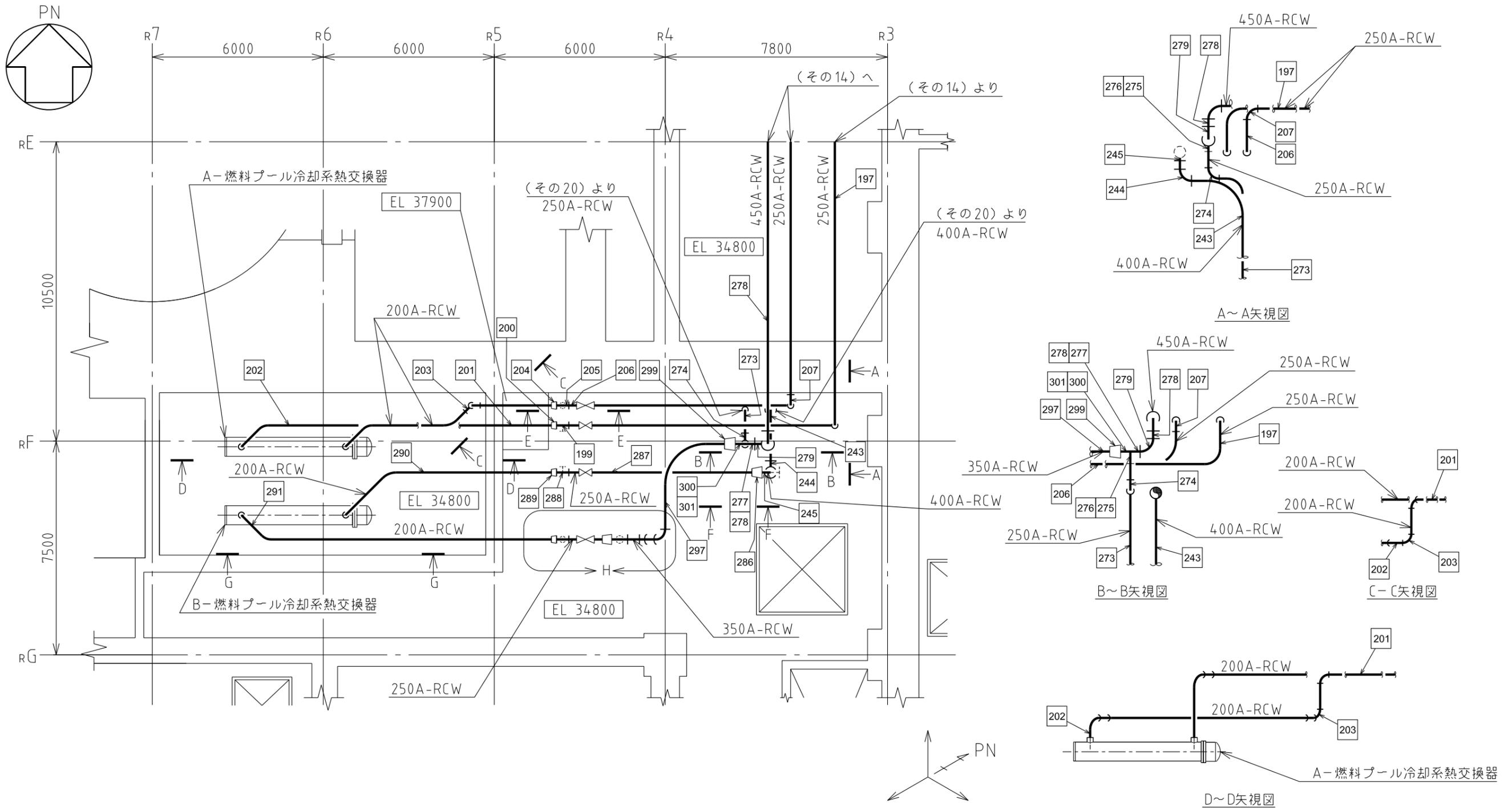
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-16図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その16)
中国電力株式会社	

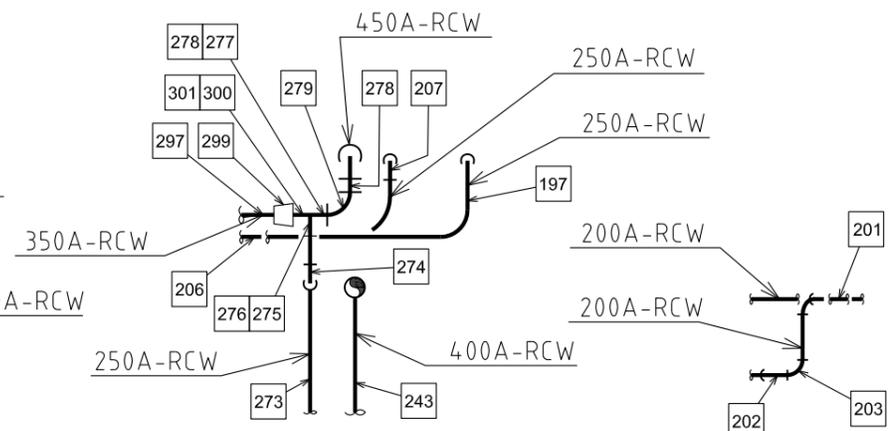


注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

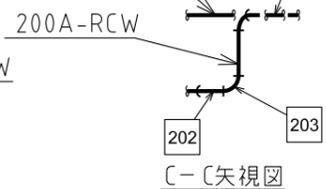
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-17図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その17)
中国電力株式会社	



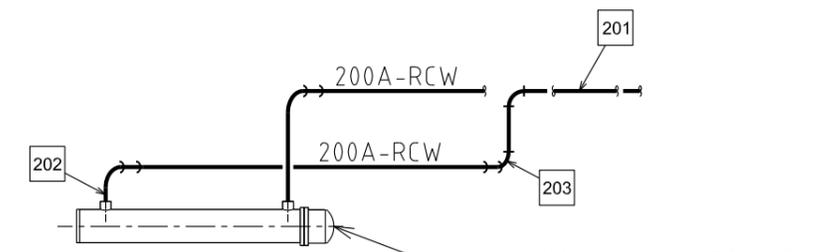
A~A矢視図



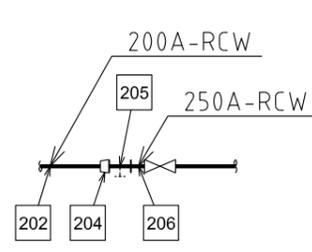
B~B矢視図



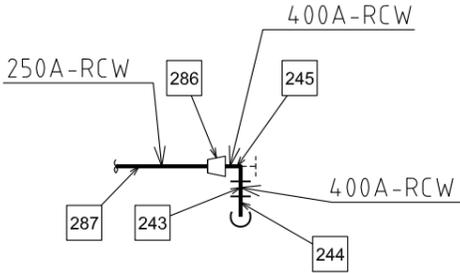
C~C矢視図



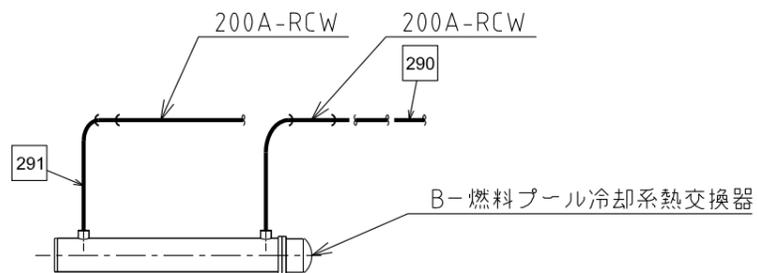
D~D矢視図



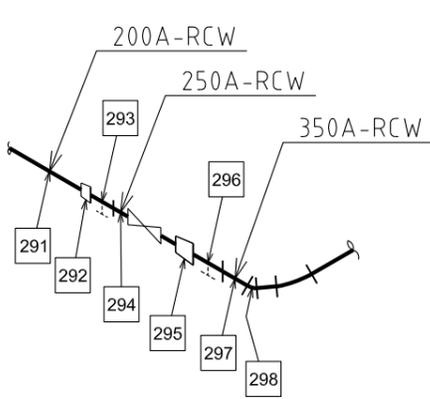
E~E矢視図



F~F矢視図



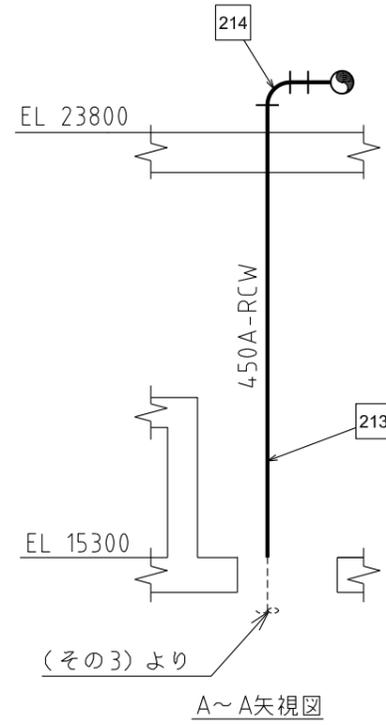
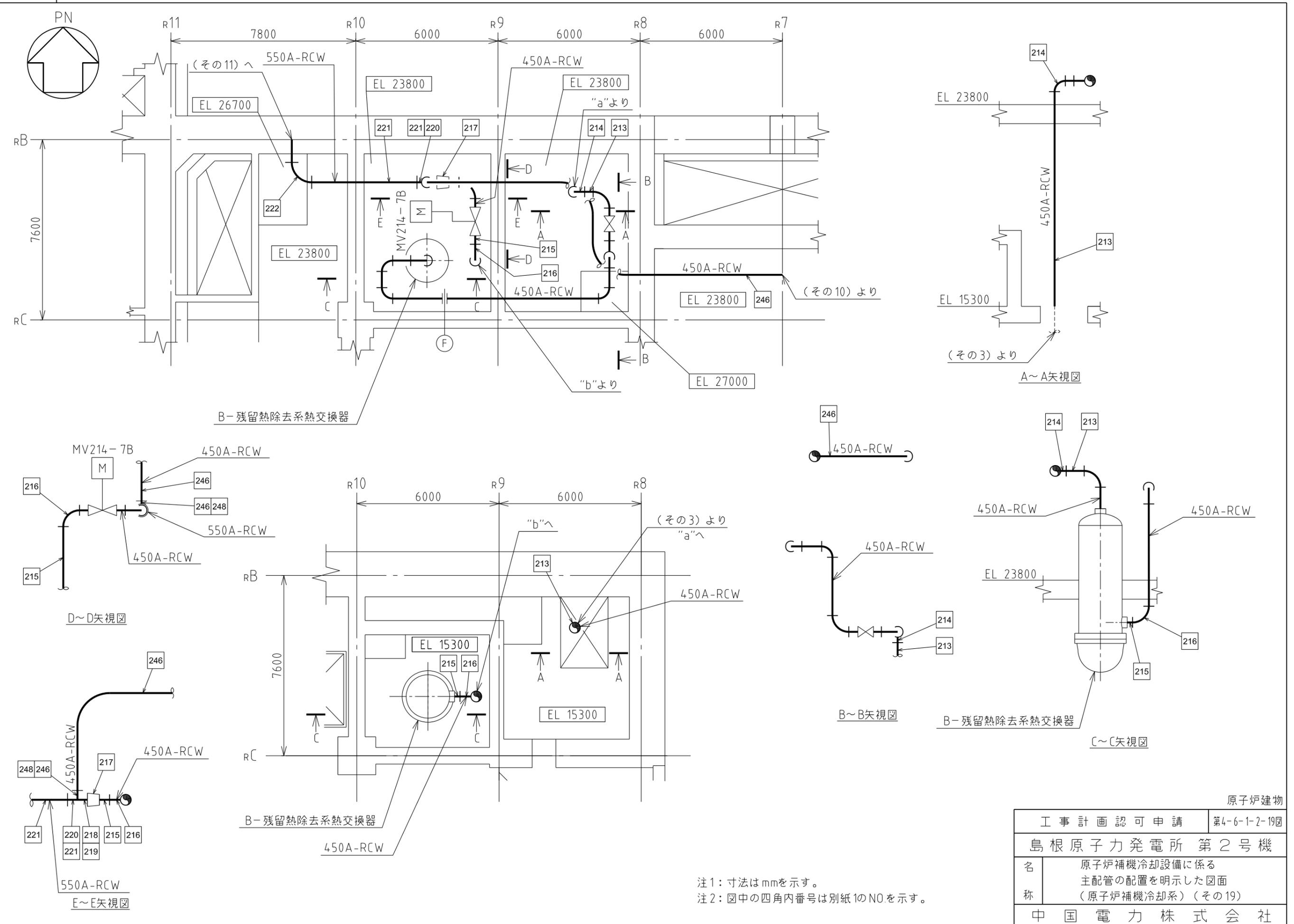
G~G矢視図



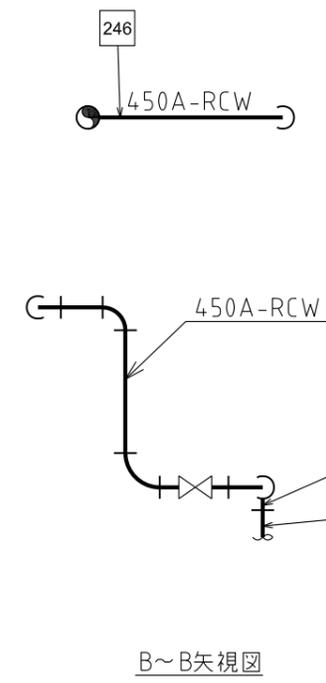
H部詳細図

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

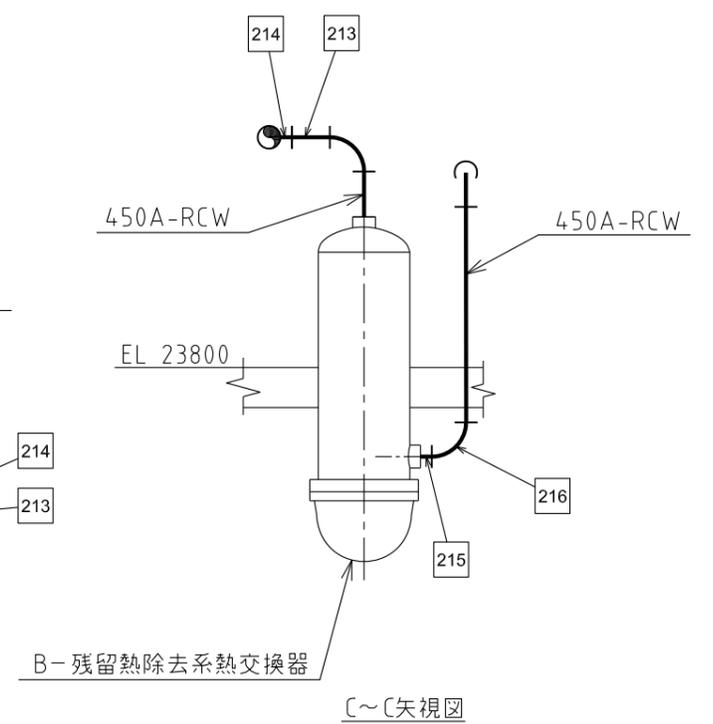
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-18図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その18)
中国電力株式会社	



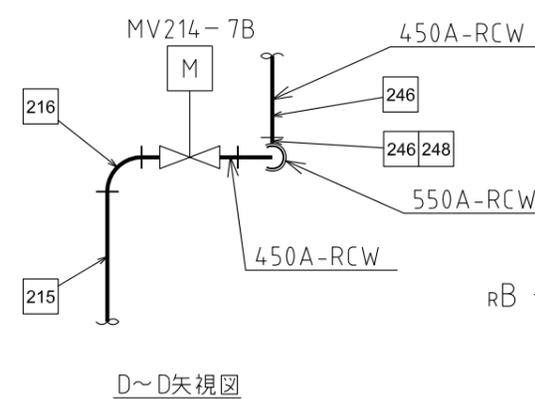
A~A矢视图



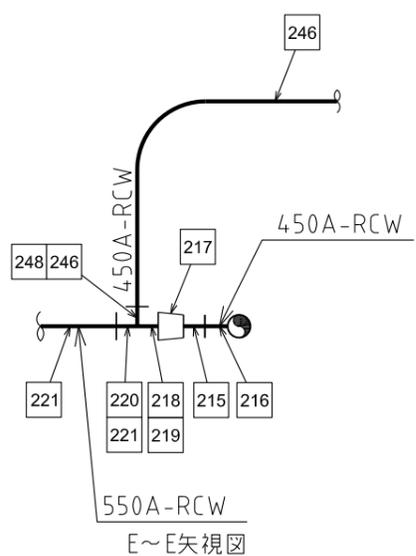
B~B矢视图



C~C矢视图



D~D矢视图



E~E矢视图

B-残留熱除去系熱交換器

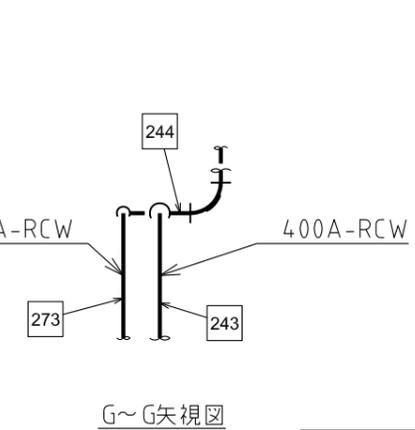
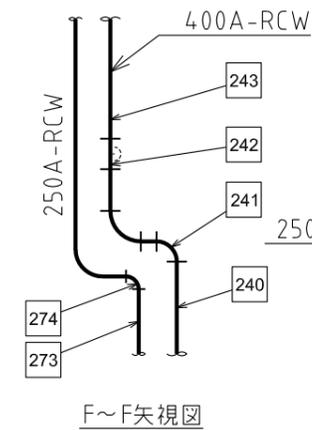
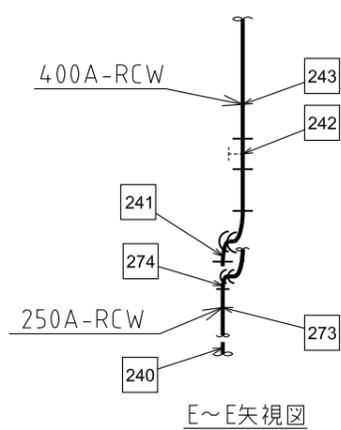
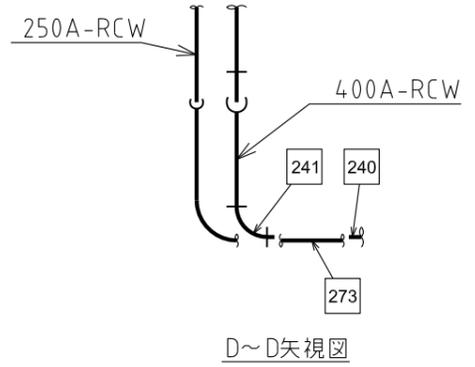
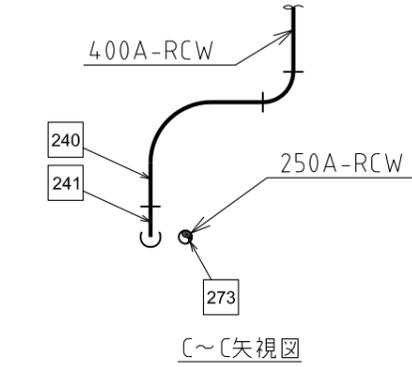
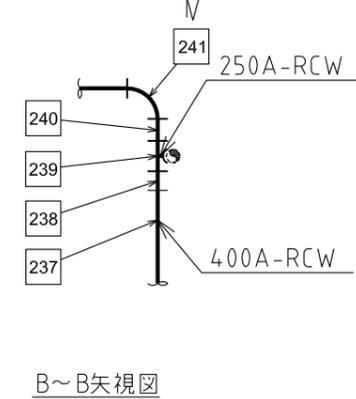
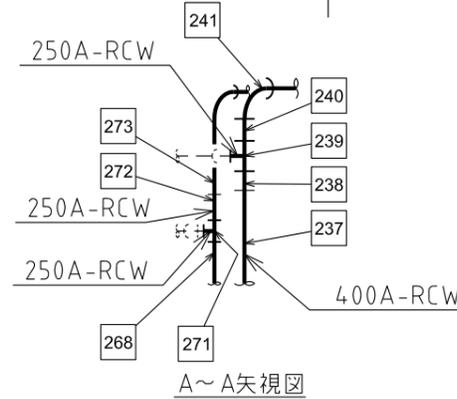
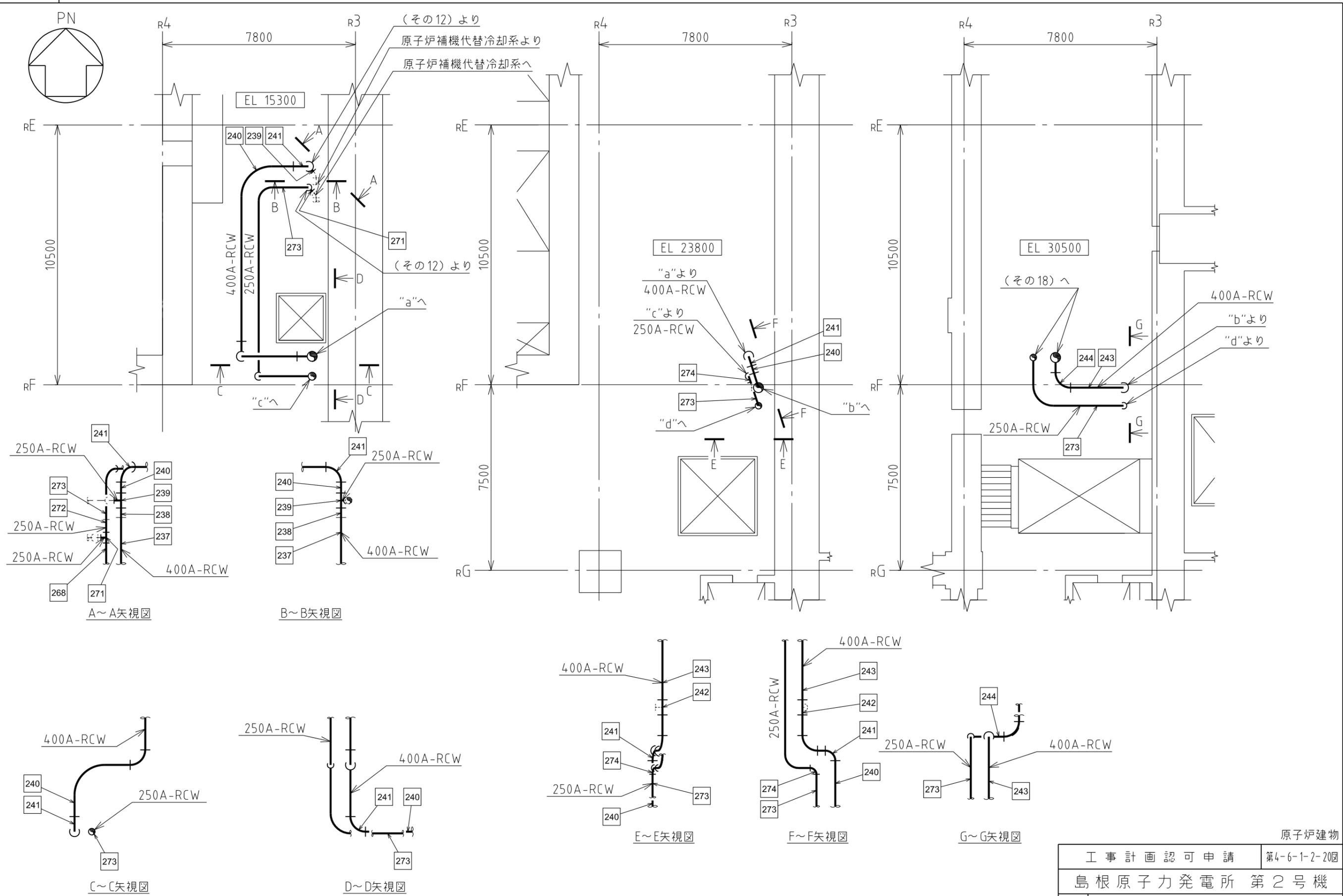
B-残留熱除去系熱交換器

B-残留熱除去系熱交換器

原子炉建物

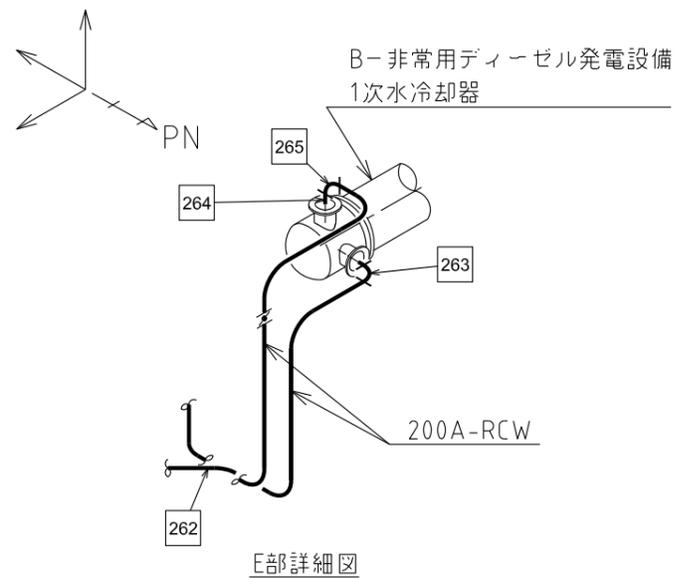
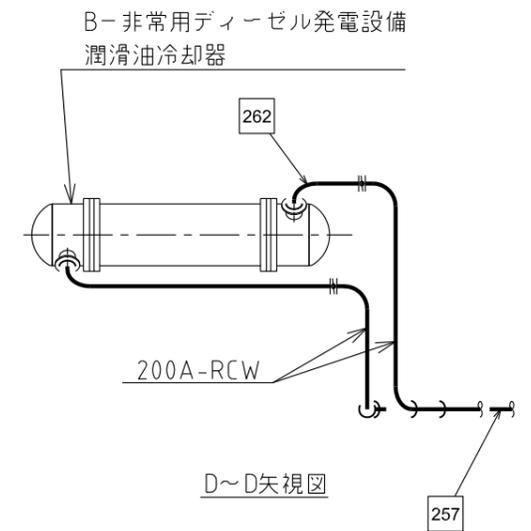
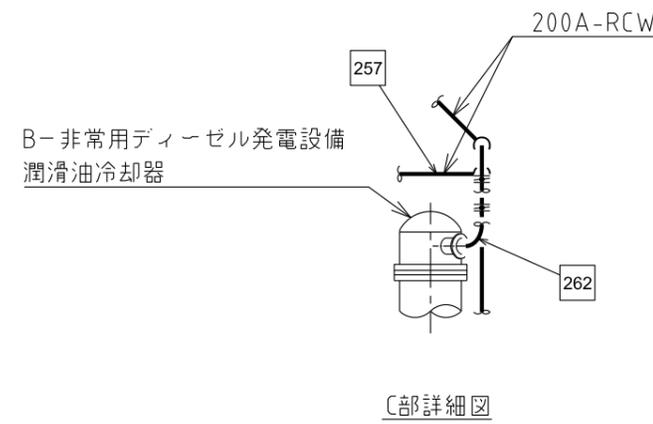
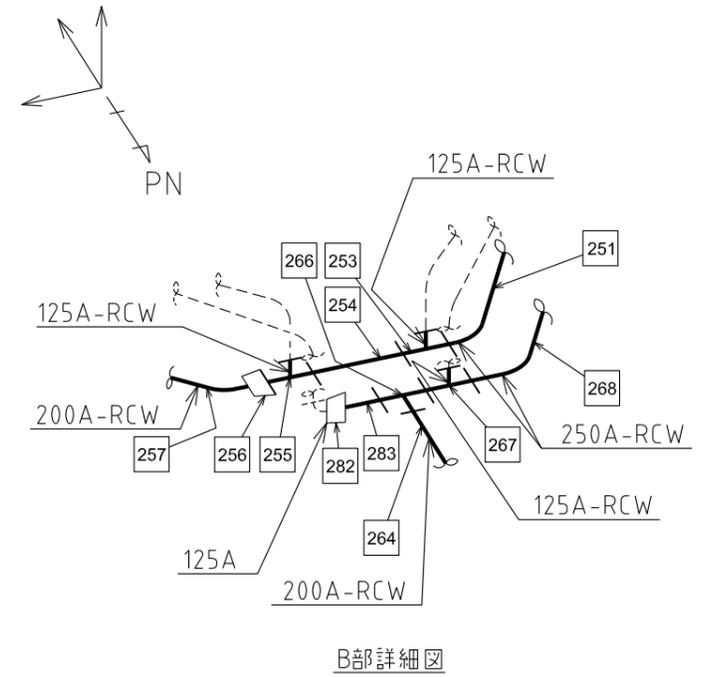
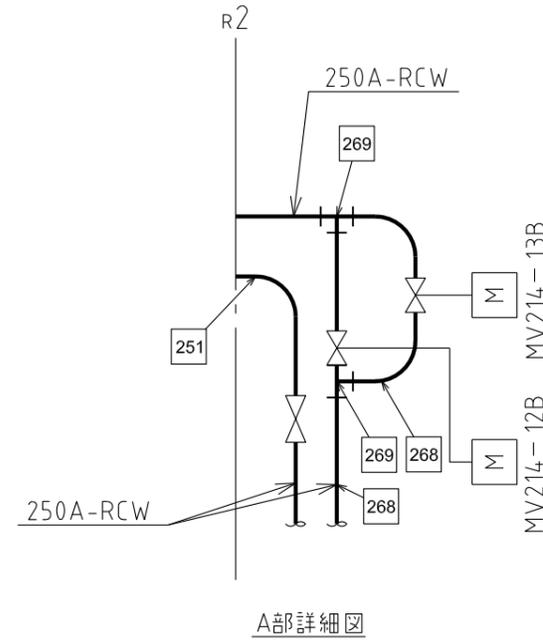
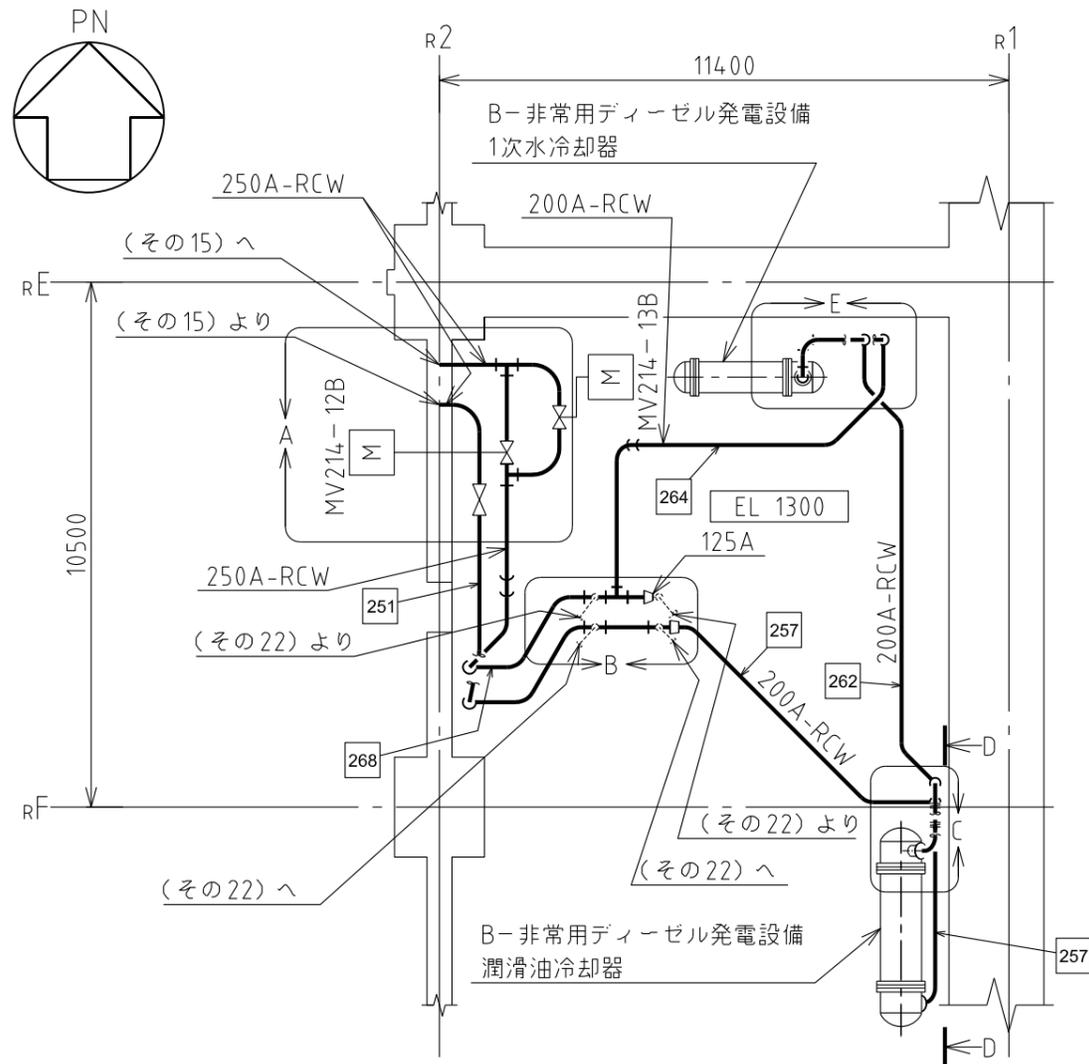
工事計画認可申請		第4-6-1-2-19図
島根原子力発電所 第2号機		
名	原子炉補機冷却設備に係る	
称	主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その19)	
中国電力株式会社		

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。



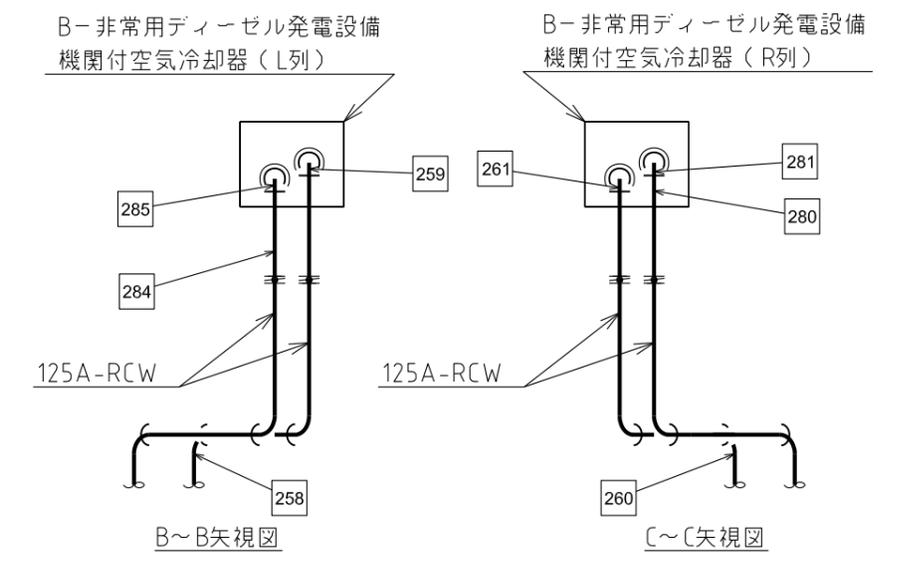
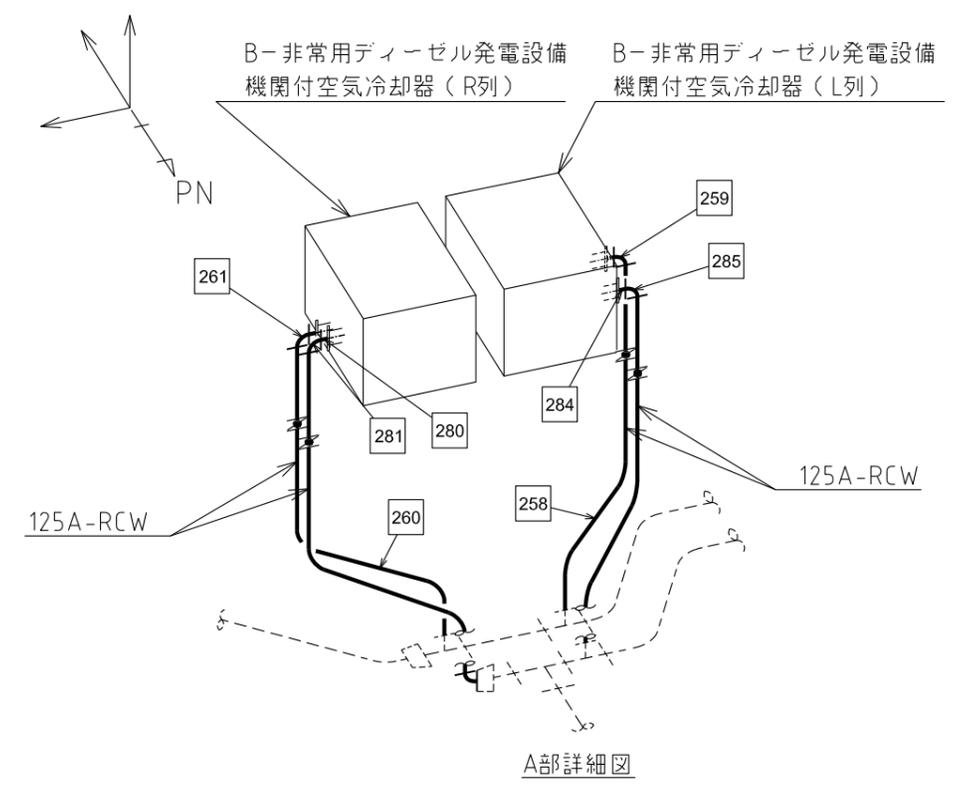
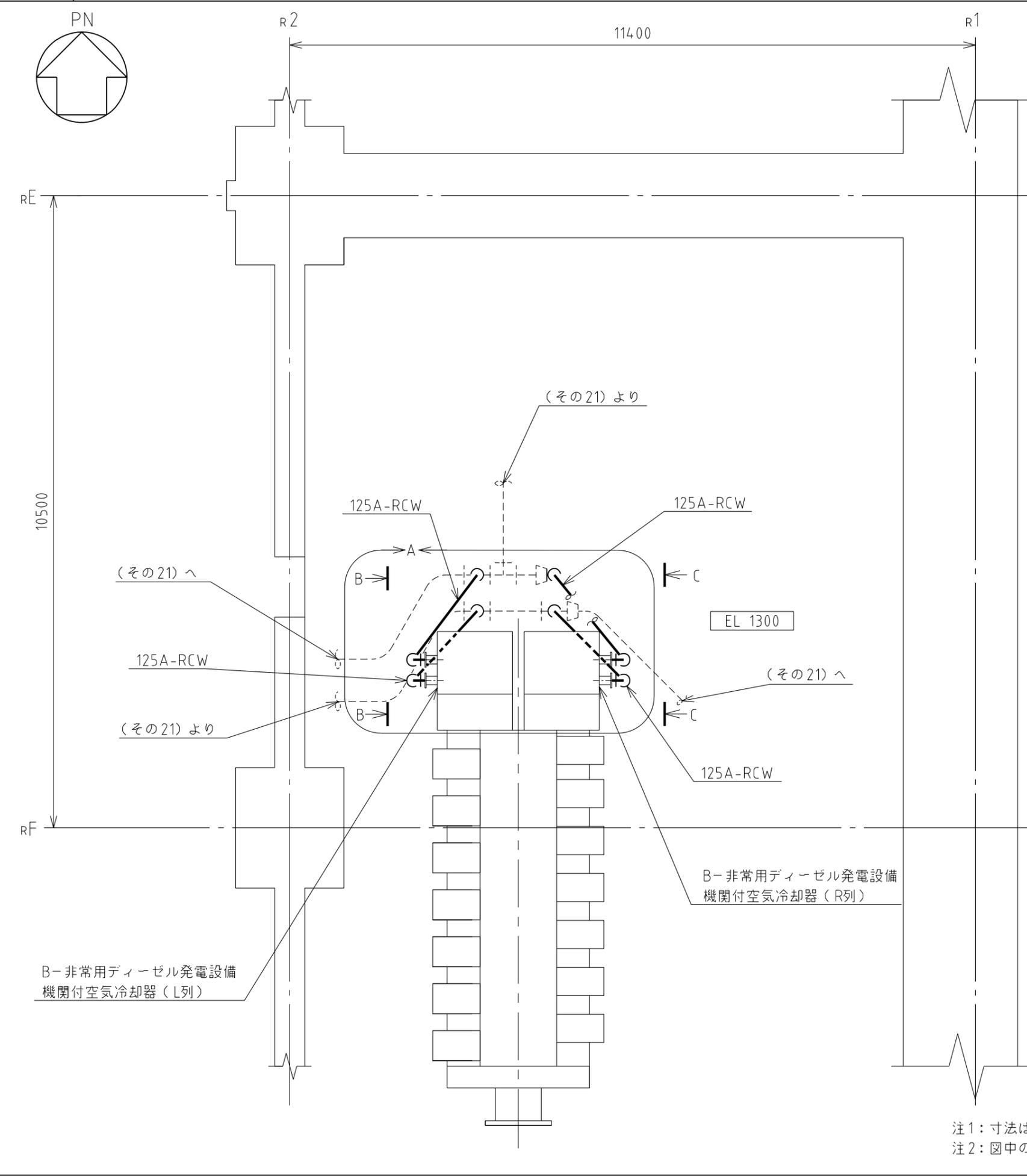
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-20図
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却設備に係る
称	主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その20)
中国電力株式会社	



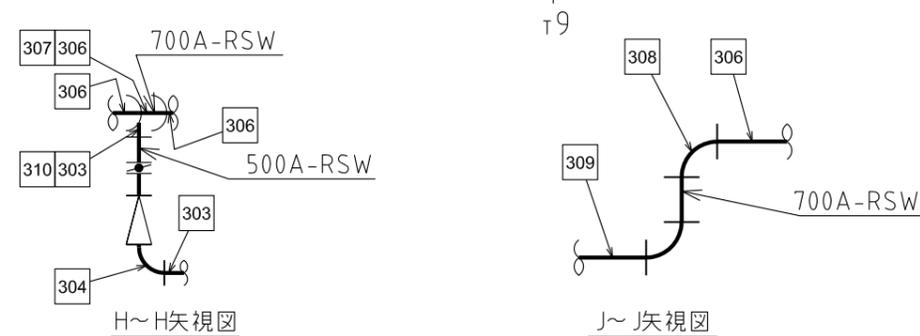
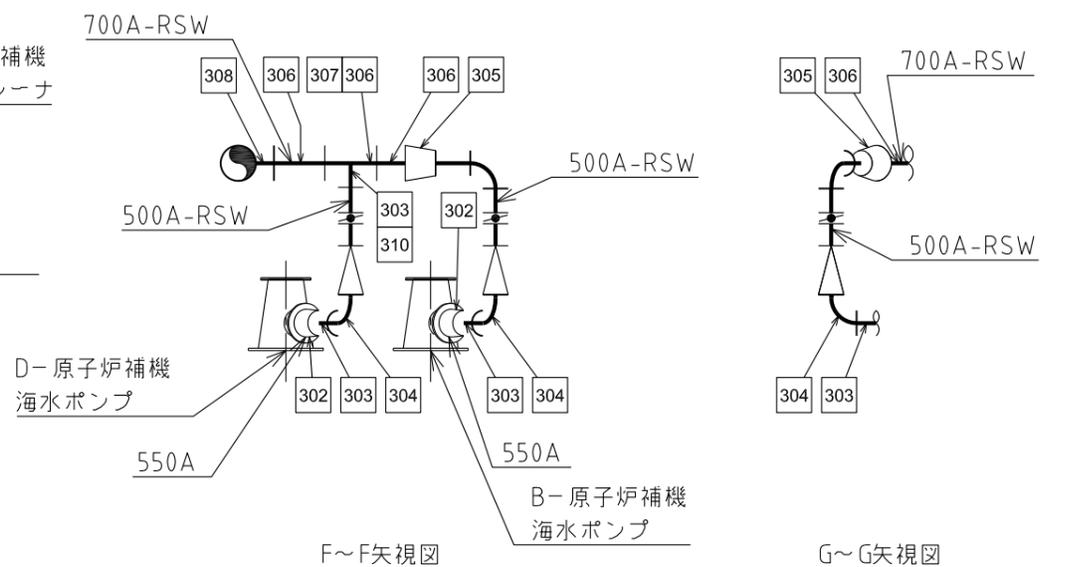
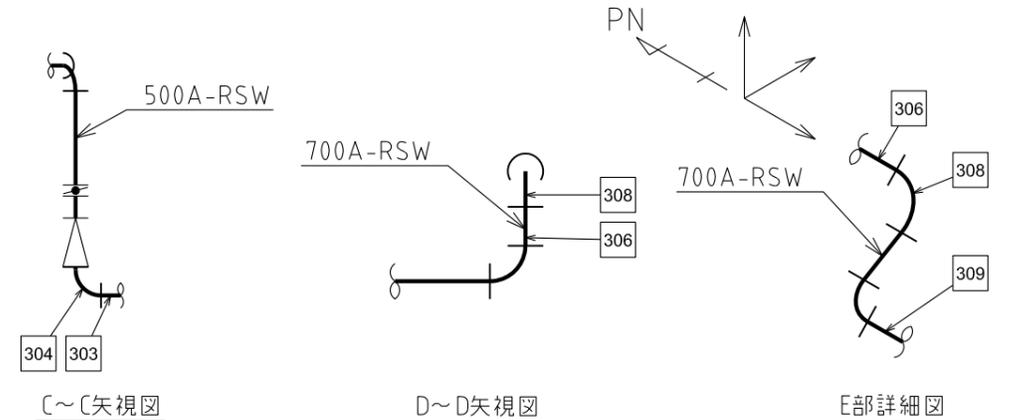
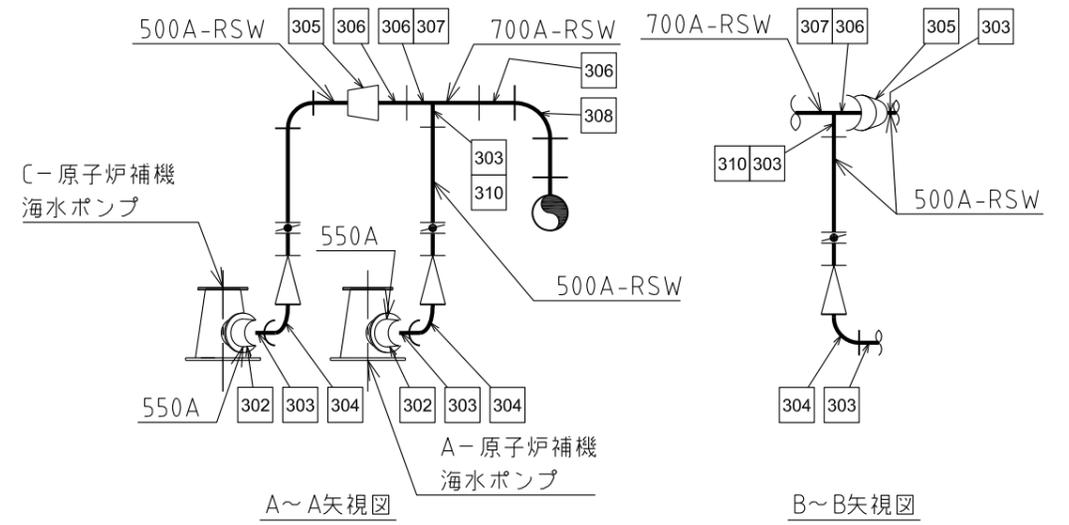
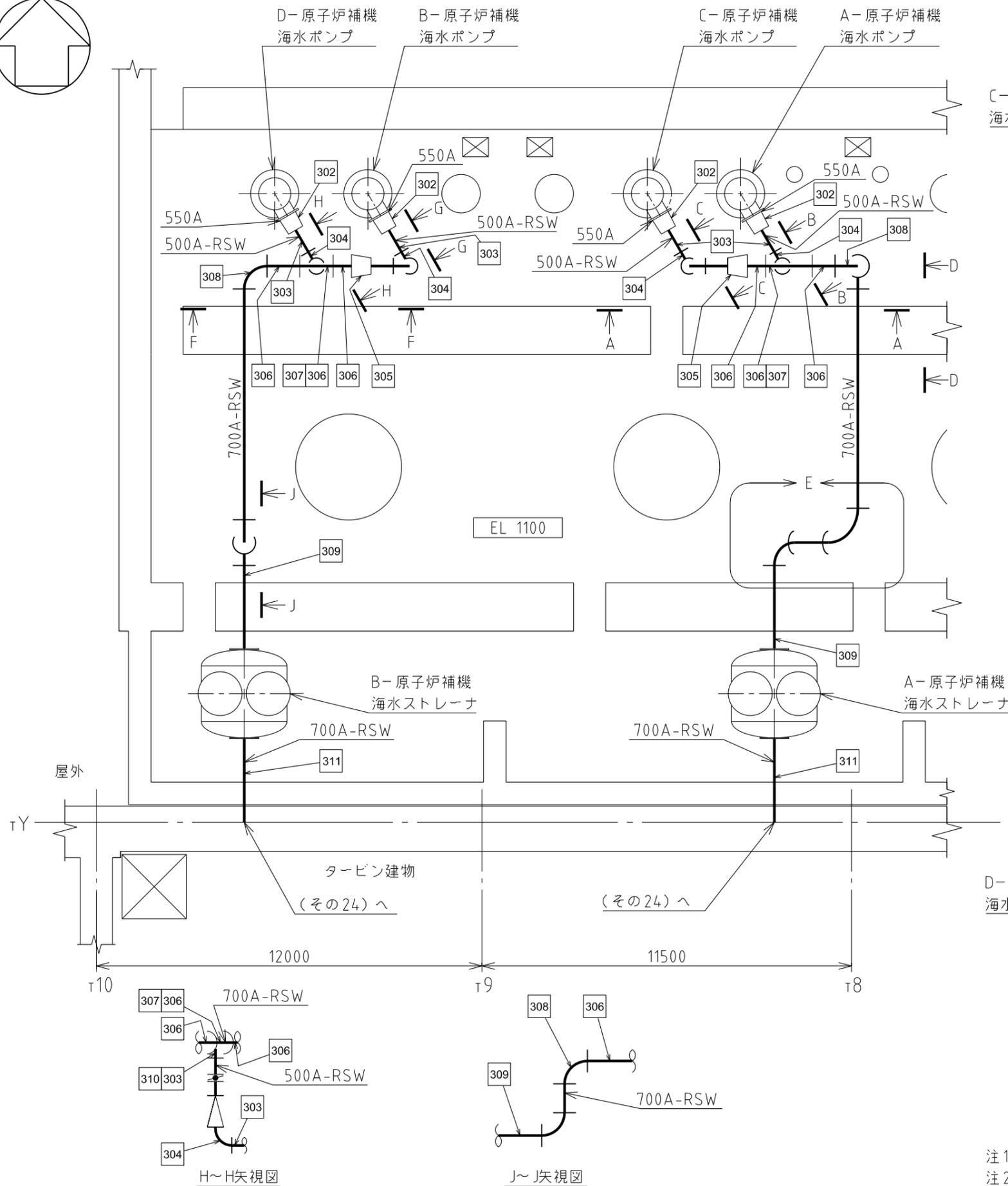
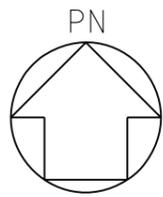
注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-21図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系)(その21)
中国電力株式会社	



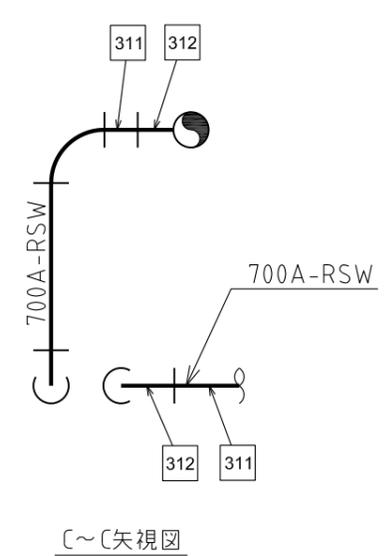
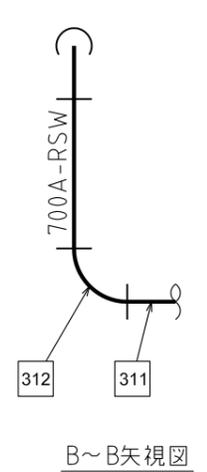
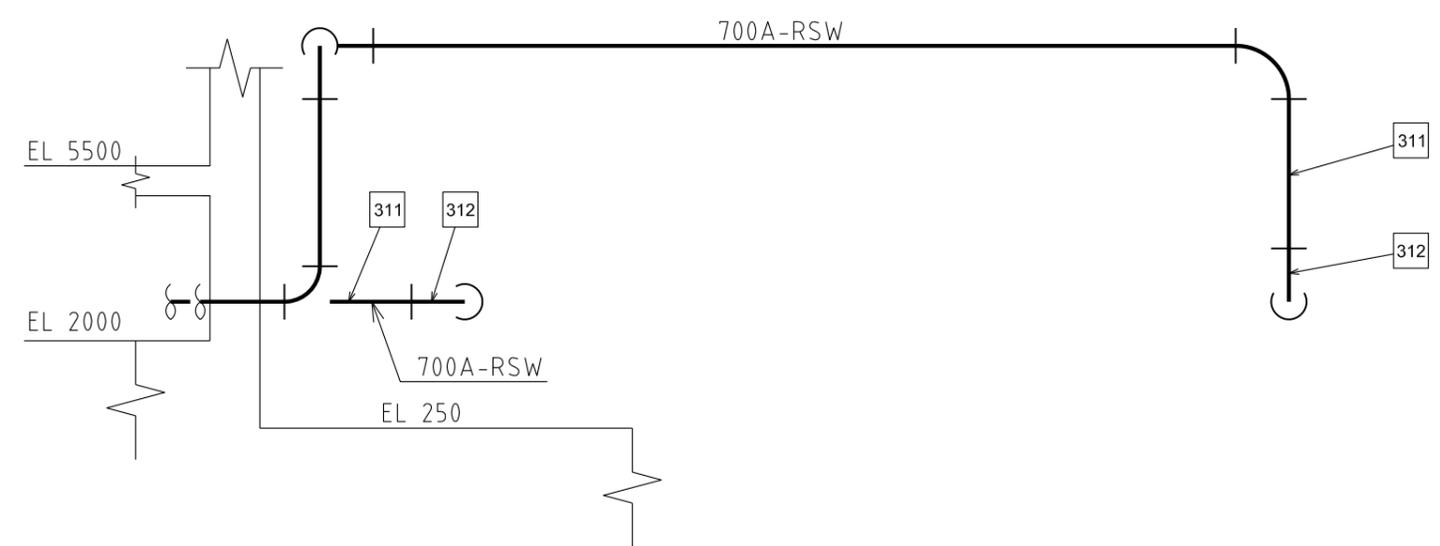
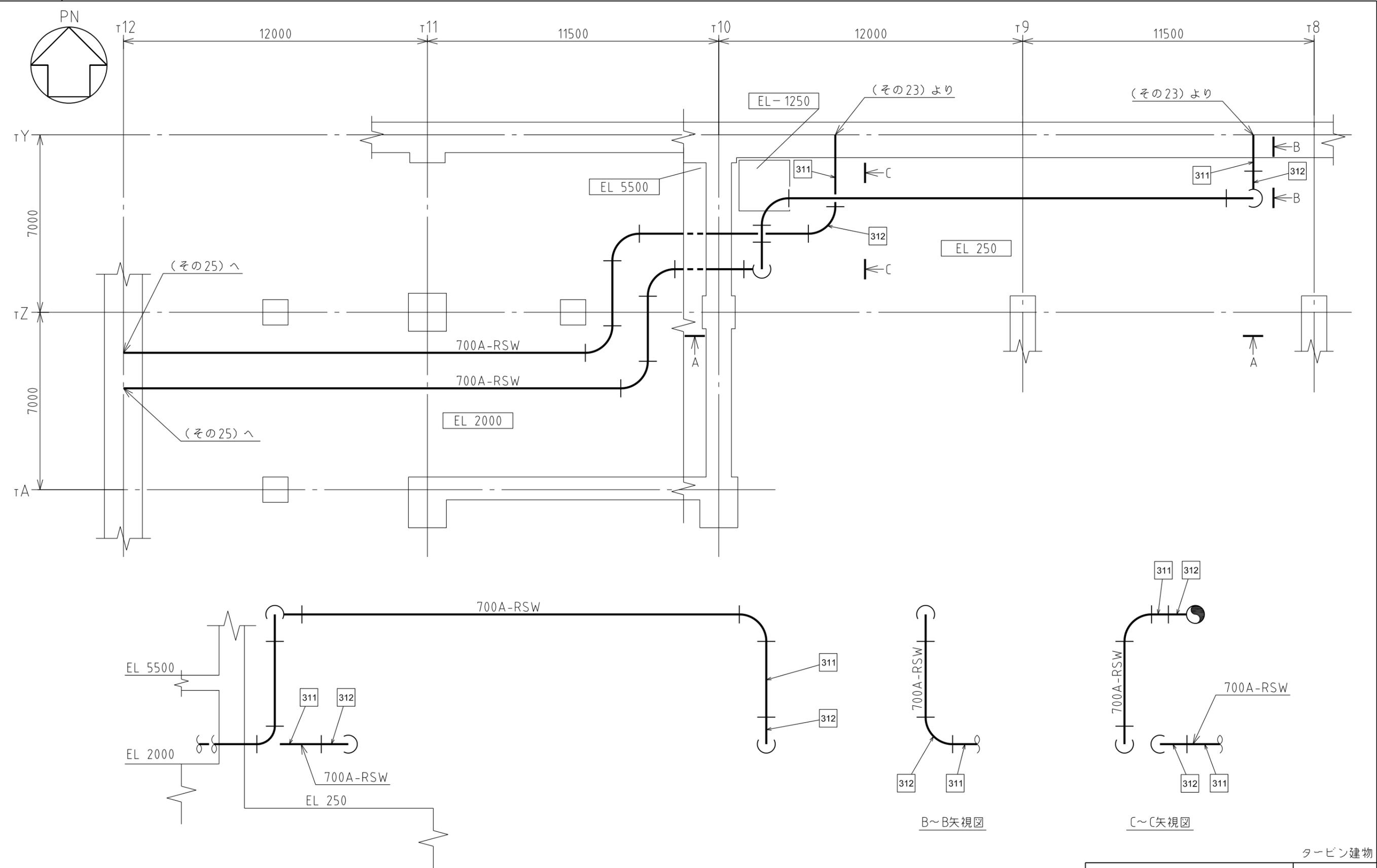
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-22回
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機冷却系) (その22)
中国電力株式会社	



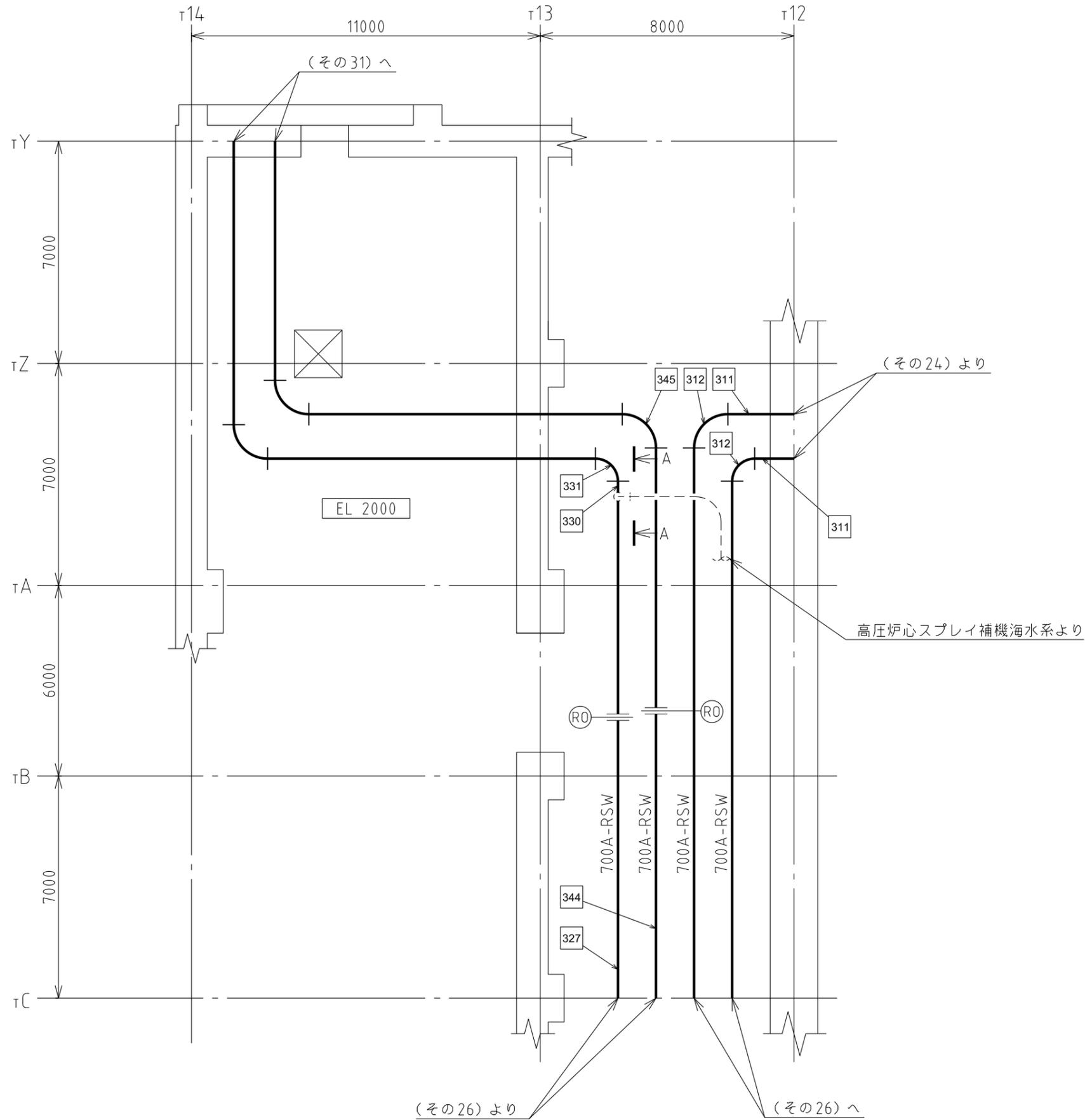
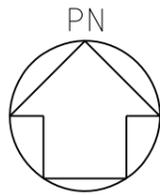
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

工事計画認可申請		第4-6-1-2-23回
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その23)	
中国電力株式会社		



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

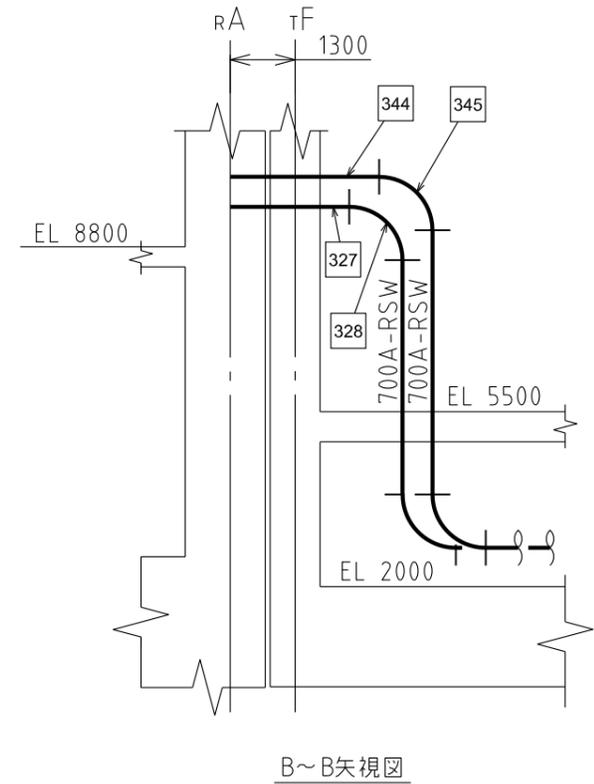
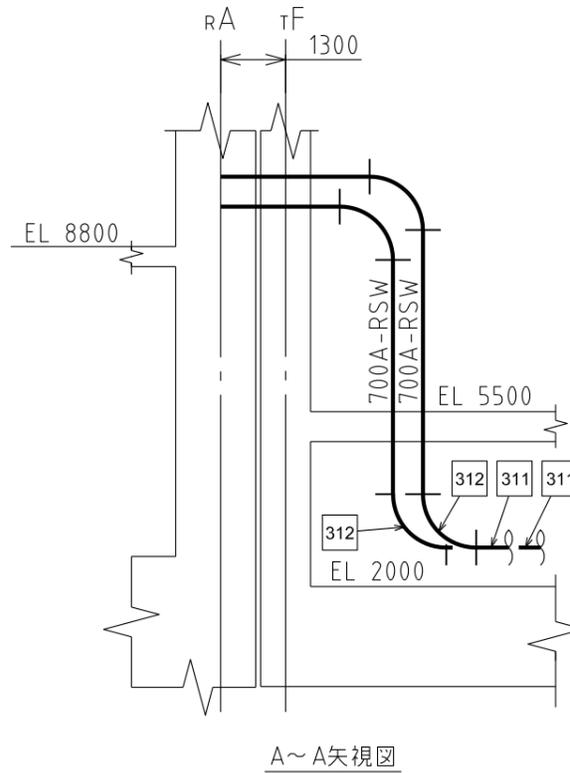
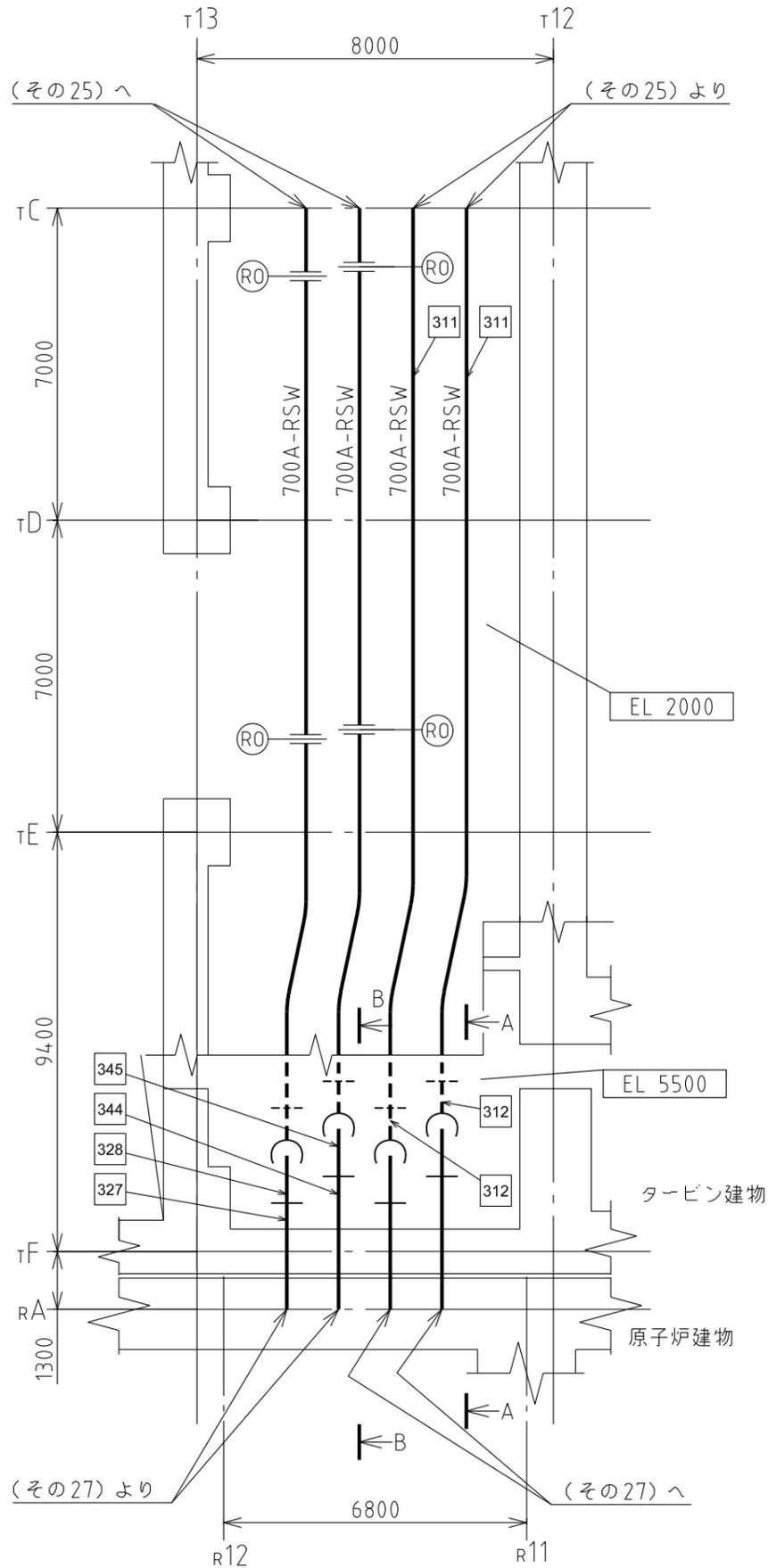
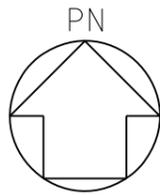
タービン建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-24図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その24)
中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

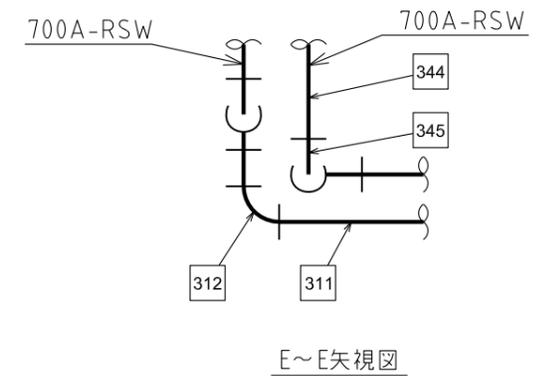
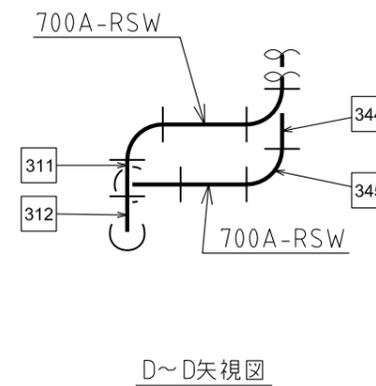
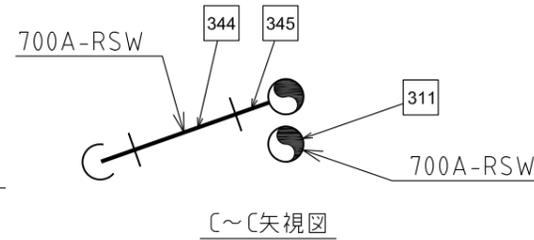
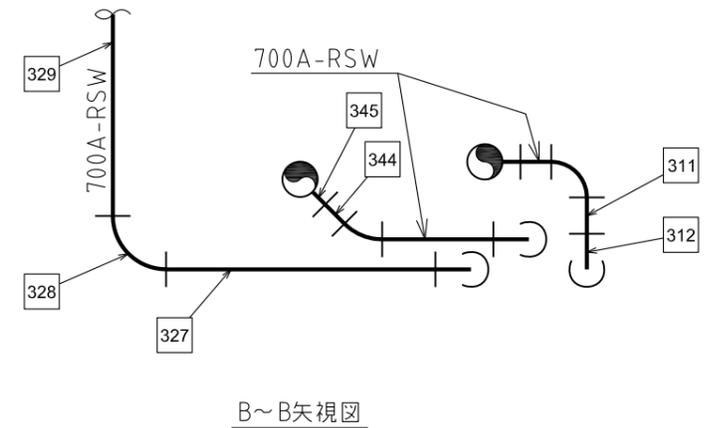
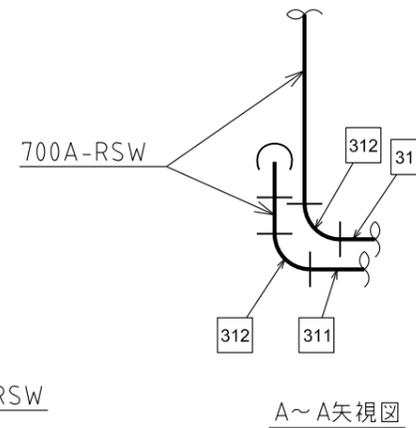
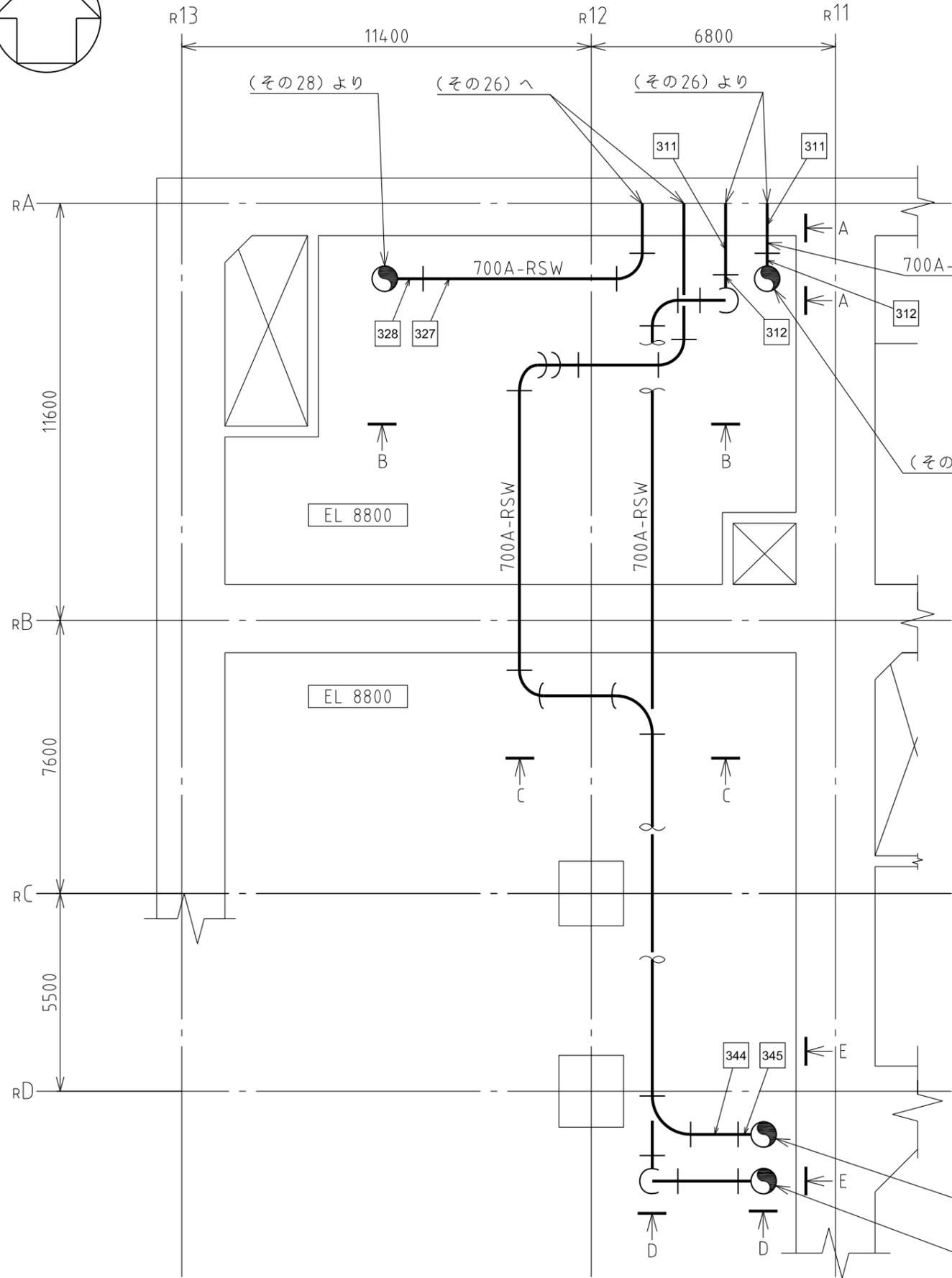
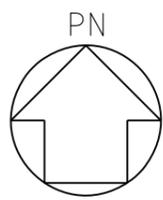
タービン建物

工事計画認可申請	第4-6-1-2-25図
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却設備に係る
称	主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その25)
中国電力株式会社	



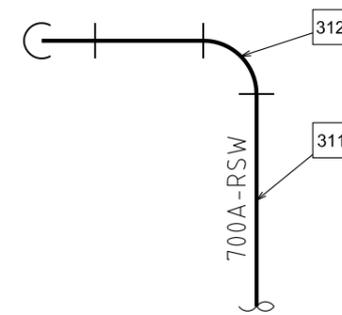
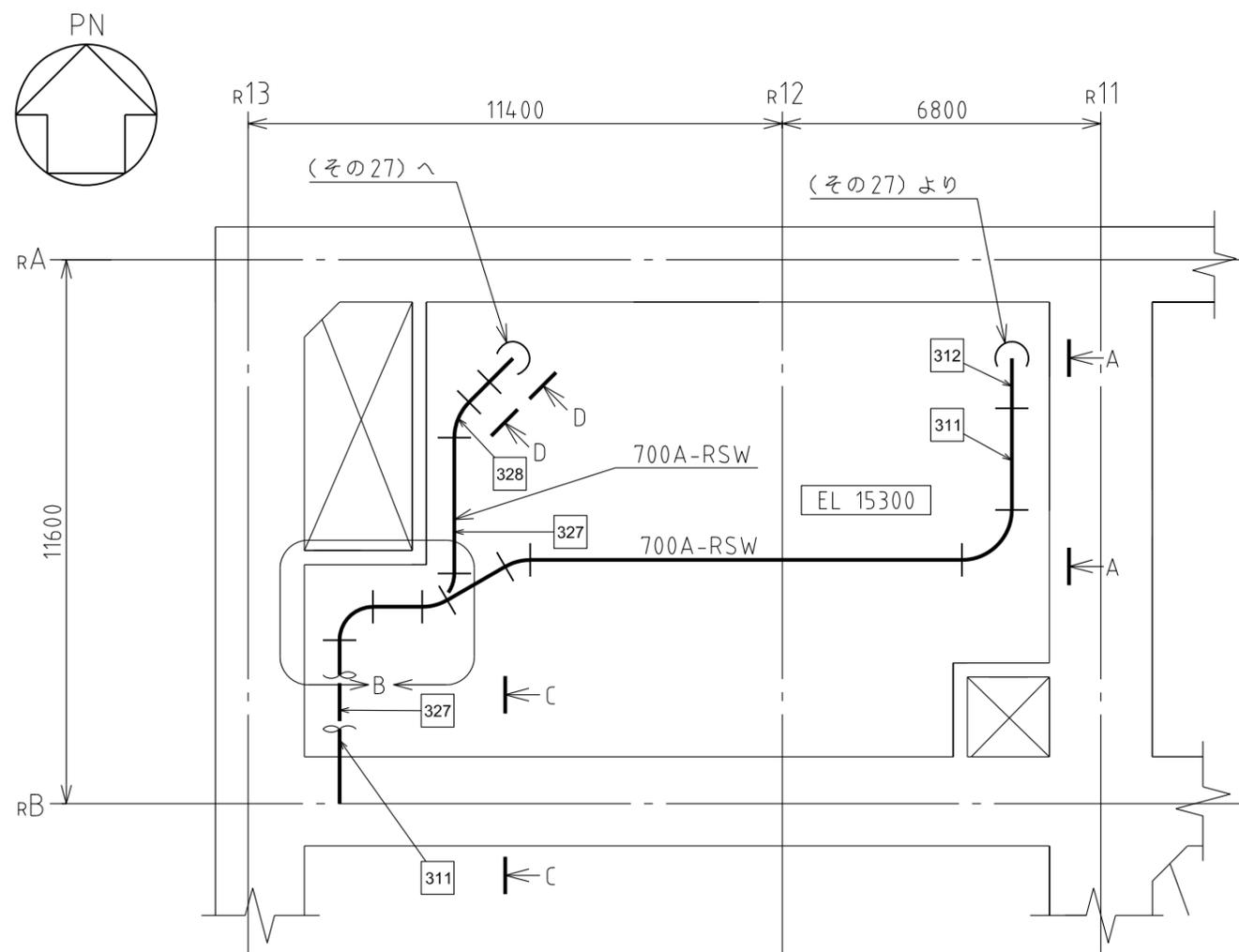
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

タービン建物,原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-26図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その26)
中国電力株式会社	

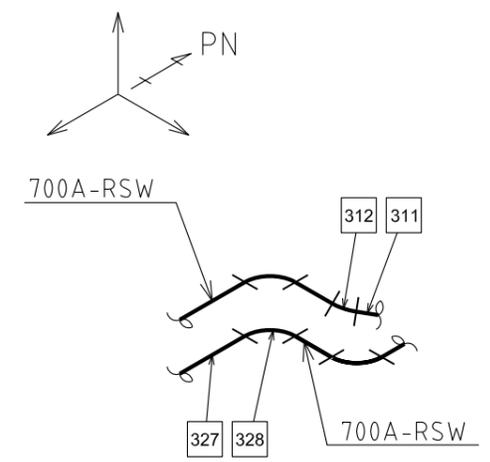


注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

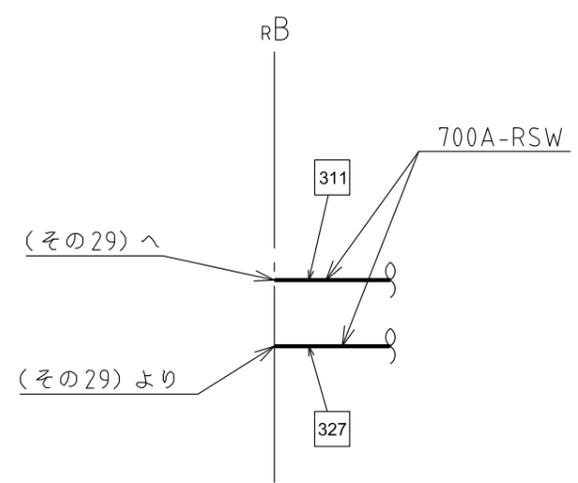
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-27図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その27)
中国電力株式会社	



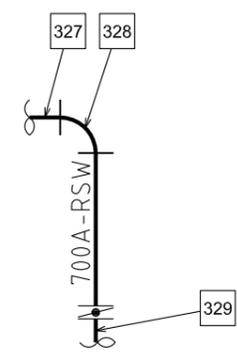
A~A矢視図



B部詳細図



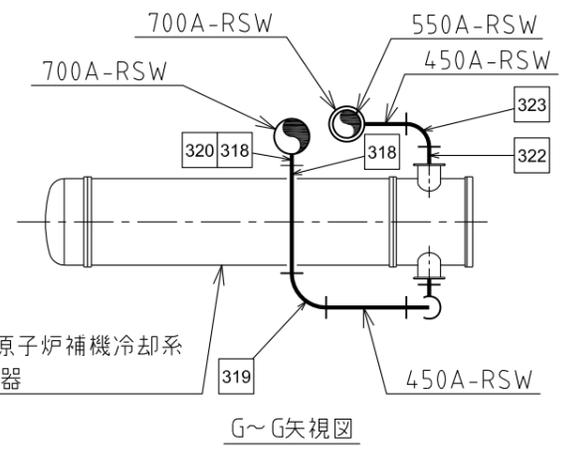
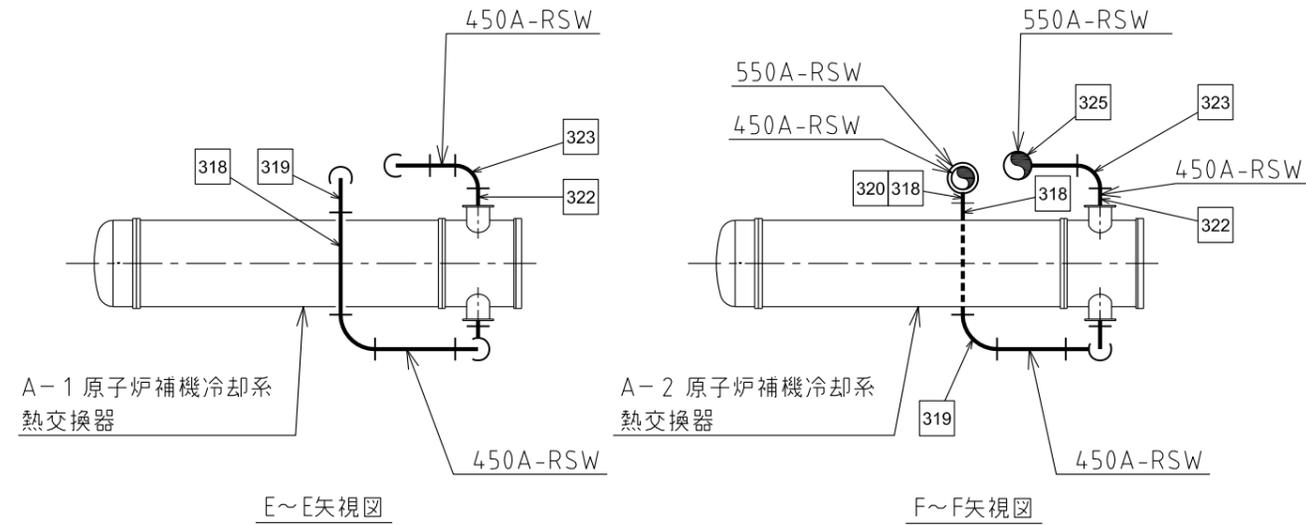
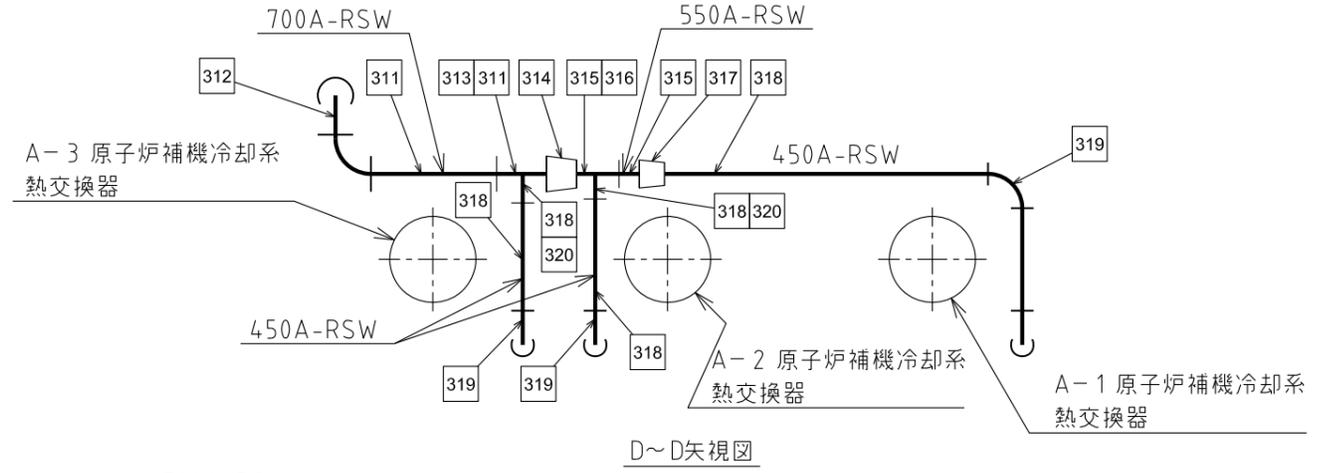
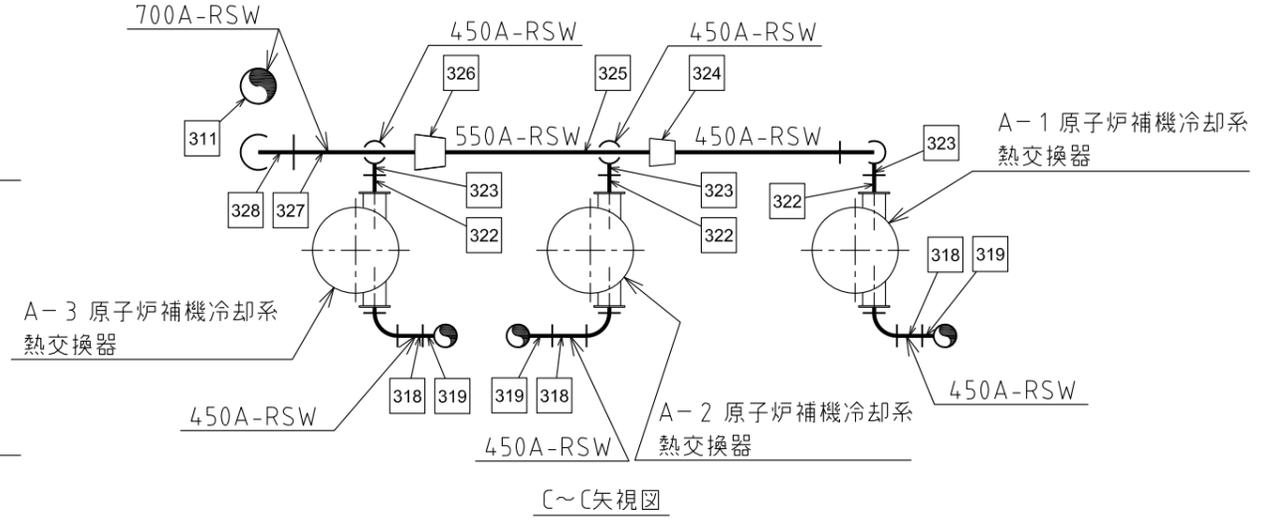
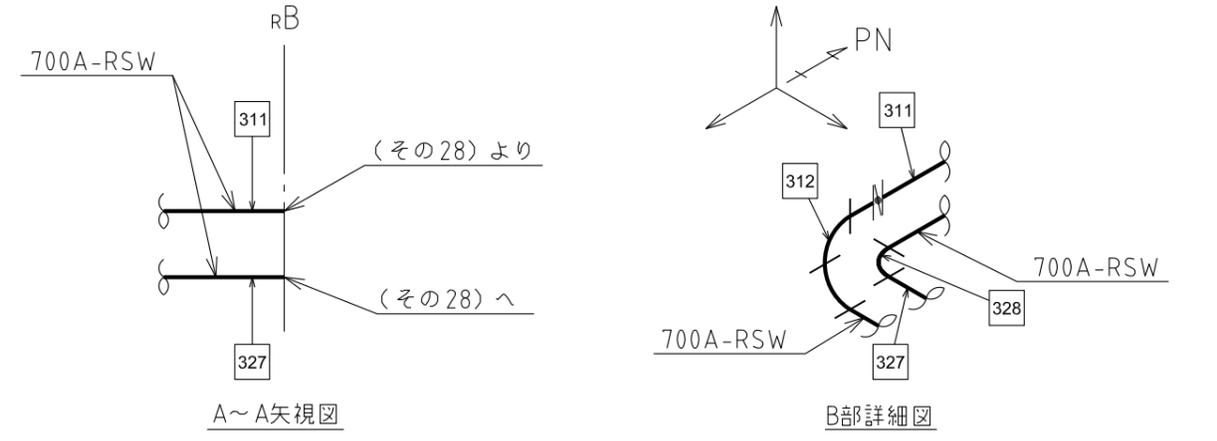
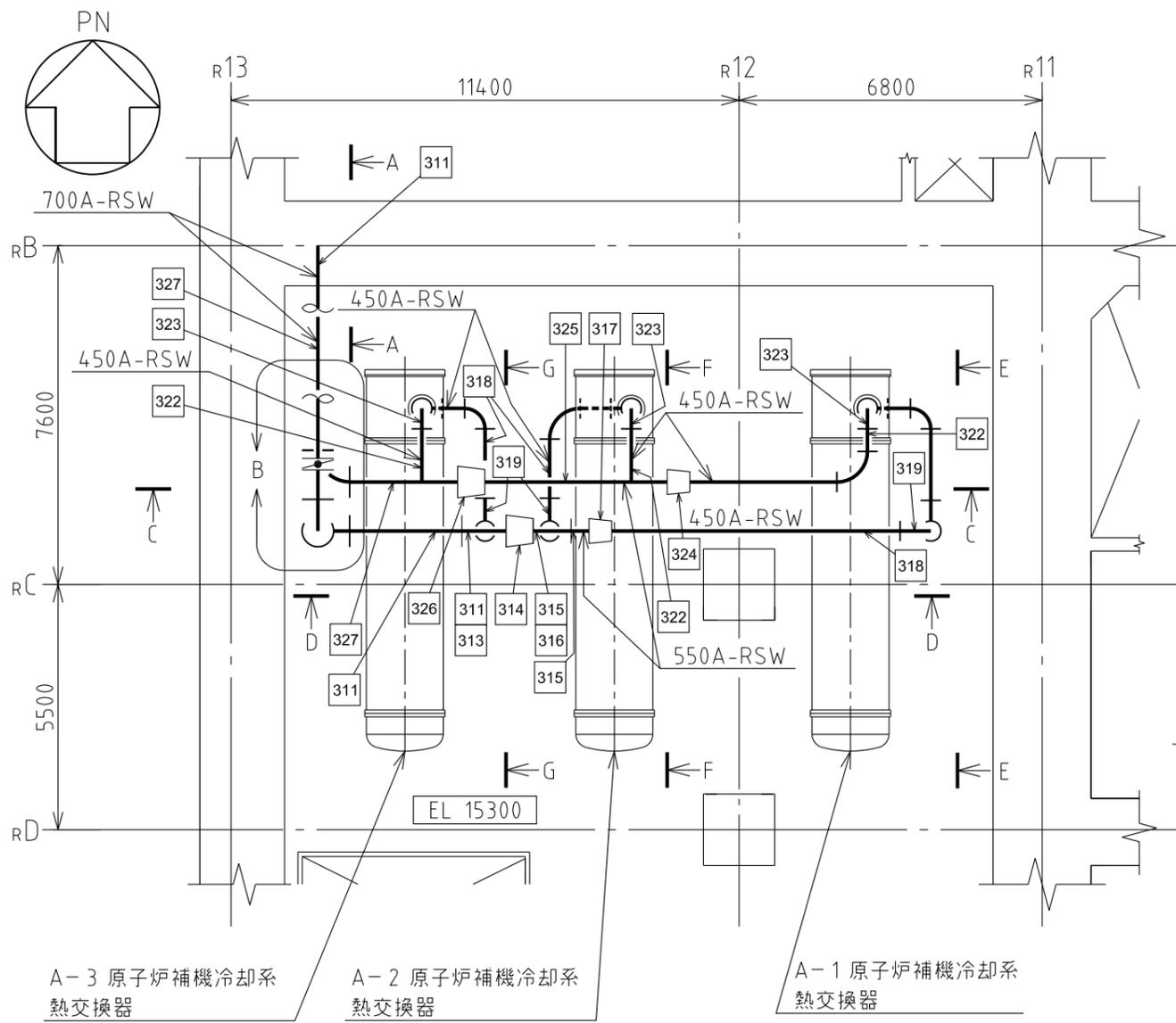
C~C矢視図



D~D矢視図

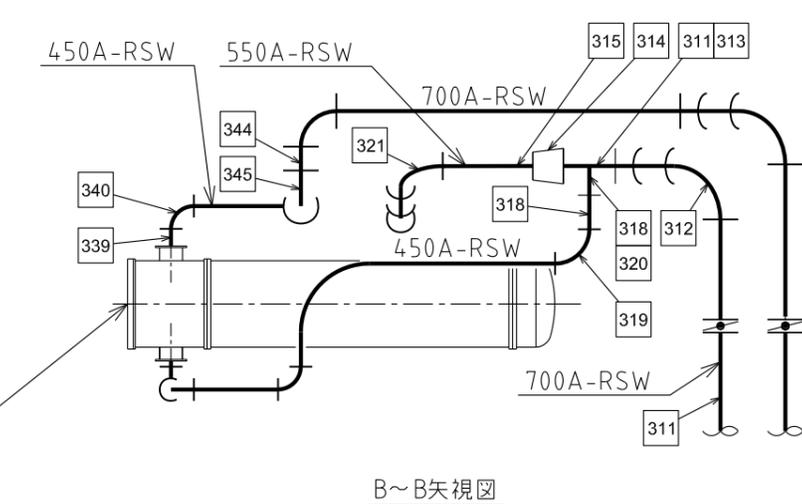
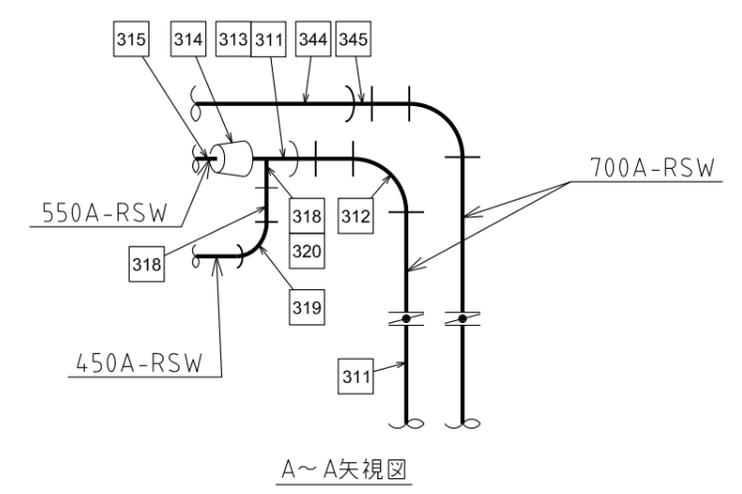
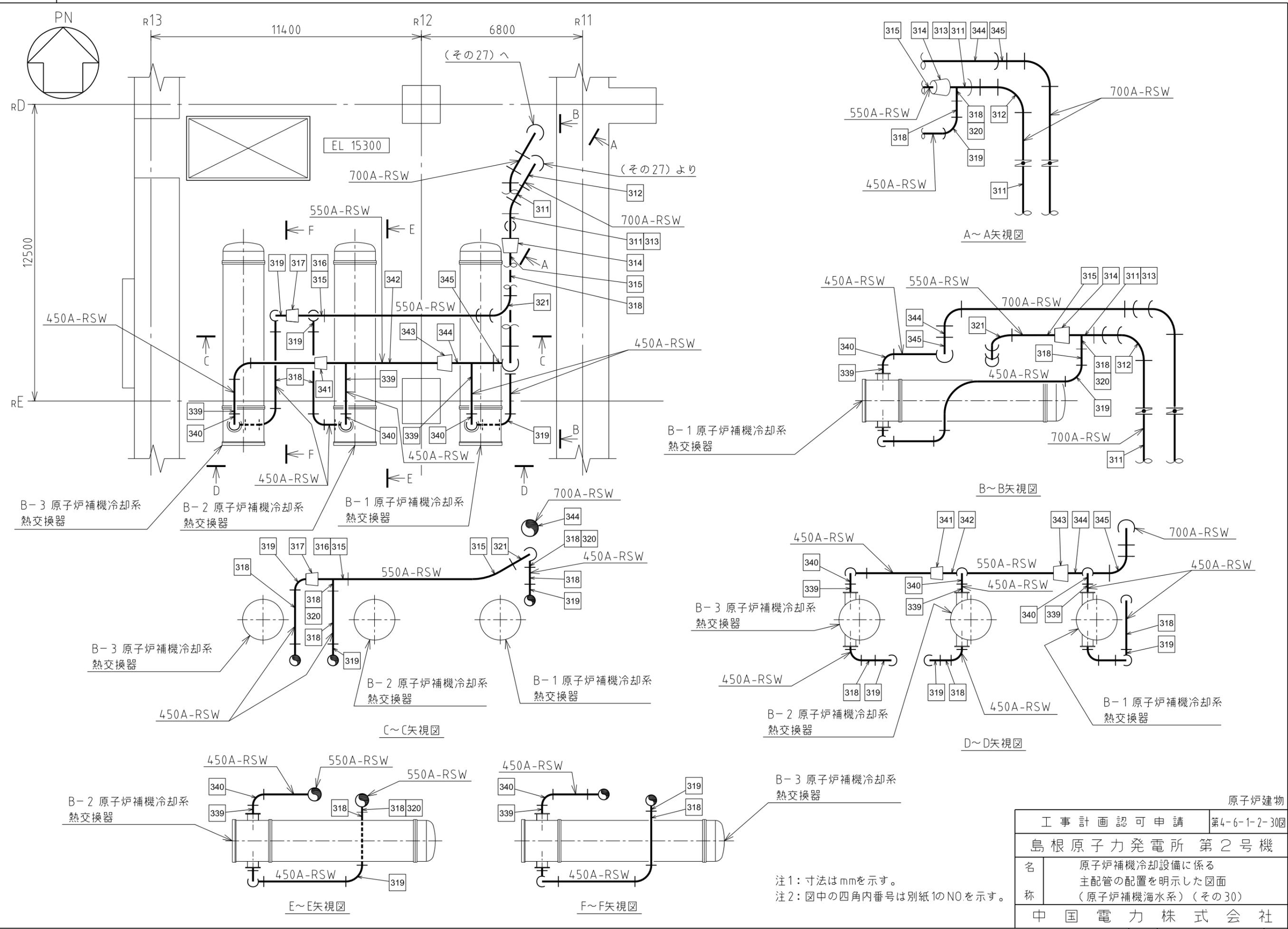
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-28回
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その28)
中国電力株式会社	

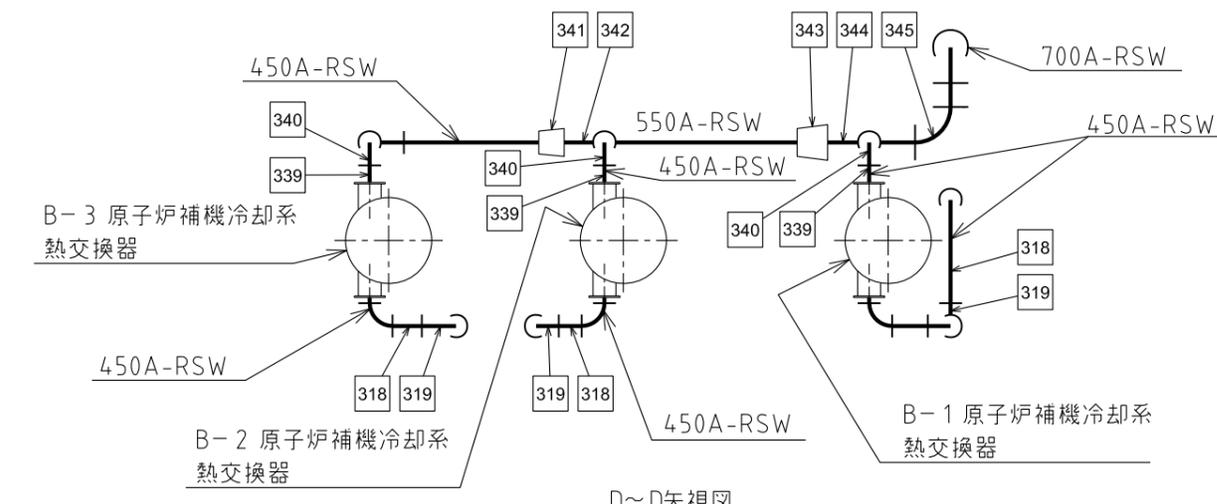


注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-1-2-29図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) (その29)
中国電力株式会社	

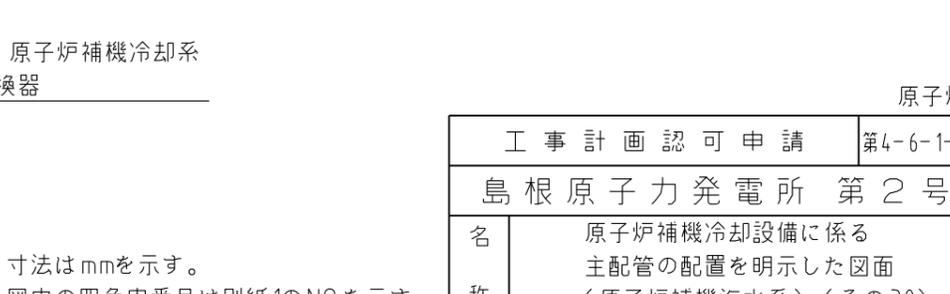


B-1 原子炉補機冷却系熱交換器



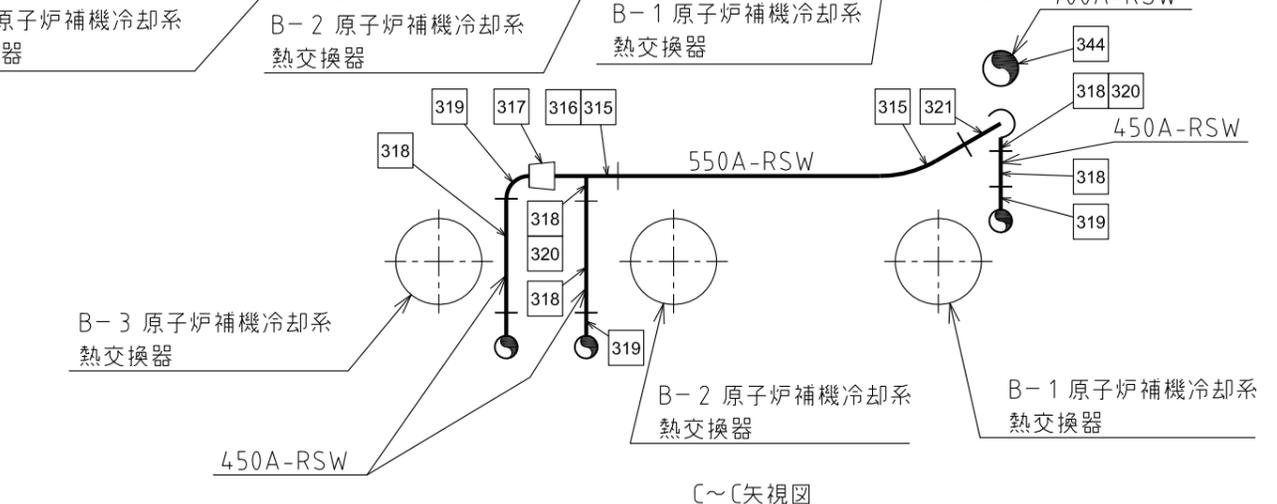
B-3 原子炉補機冷却系熱交換器

B-2 原子炉補機冷却系熱交換器



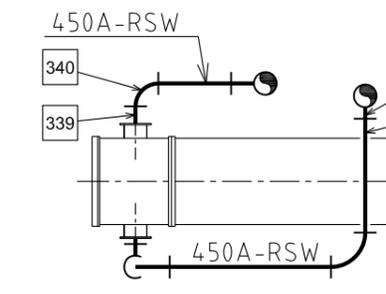
B-3 原子炉補機冷却系熱交換器

B-2 原子炉補機冷却系熱交換器



B-3 原子炉補機冷却系熱交換器

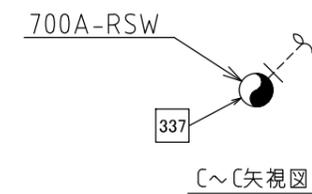
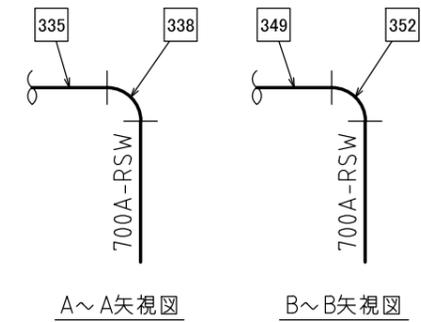
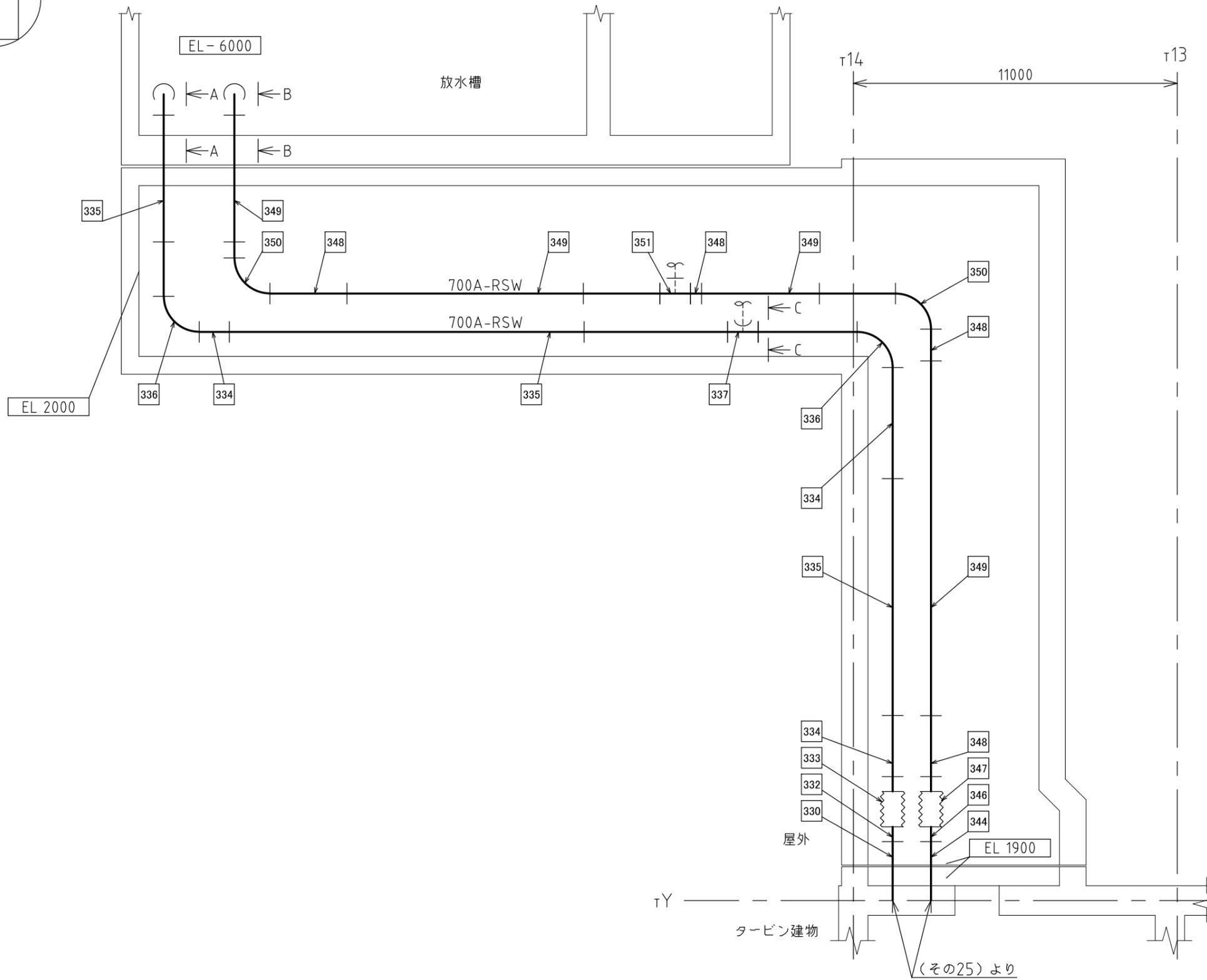
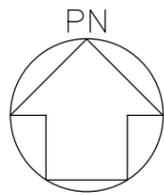
B-2 原子炉補機冷却系熱交換器



B-3 原子炉補機冷却系熱交換器

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

工事計画認可申請		第4-6-1-2-30図
島根原子力発電所 第2号機		
名	原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面	
称	(原子炉補機海水系) (その30)	
中国電力株式会社		



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNO.を示す。

工事計画認可申請		第4-6-1-2-31図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系)(その31)	
中国電力株式会社		
RSW	S2RSW9-Y002	2906

タービン建物,屋外

第 4-6-1-2-1~31 図 原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉補機冷却系）及び原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉補機海水系） 別紙 1  
 工事計画抜粋

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	A, C-原子炉補機冷却水ポンプ ～ A-1, A-2, A-3原子炉補機冷却系熱 交換器	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	原子炉補機冷却系	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	1
				406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3							2
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C							3
				/406.4	/□*4(12.7*1)	SM41C							4
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C							5
				508.0*3	9.5*1, *3	STPT42*3							6
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							7
				/508.0	/□*4(9.5*1)	SM41C							8
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							9
				723.8	□*4(19.0*1)	SM41C							10
				517.6	□*4(14.3*1)	SM41C							11
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3							12
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							13
				/558.8	/□*4(12.7*1)	SM41C							14
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							15
				571.4	□*4(19.0*1)	SM41C							16
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							17
				/406.4	/□*4(12.7*1)	SM41C							18
				406.4	12.7*1	STPT42							19
				/406.4	/12.7*1	STPT42							20
				/406.4	/12.7*1	STPT42							21
				—	—	—							22
				419.0	□*4(19.0*1)	SM41C							23
				406.4	□*4(12.7*1)	SM41C							24
A-1原子炉補機冷却系熱交換器 ～ A-1原子炉補機冷却系熱交換器出口 ライン合流部*6, *7	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	原子炉補機冷却系	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	19	
			/406.4	/12.7*1	STPT42							20	
			/406.4	/12.7*1	STPT42							21	
			—	—	—							22	
			406.4	12.7*1	STPT42							23	
			406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3							24	
			406.4	□*4(12.7*1)	SM41C								
			419.0	□*4(19.0*1)	SM41C								

S2 補 4-6-1-2-1~31 RI

変更前						変更後						NO. *57		
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料			
原子炉補機冷却系 A-2原子炉補機冷却系熱交換器 ～ A-2原子炉補機冷却系熱交換器出口 ライン合流部*6, *7	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	25		
			/406.4	/12.7*1								406.4*5	12.7*5	SM41C*5
			406.4	12.7*1	STPT42							変更なし	27	
			406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3								28	
			406.4	□*4(12.7*1)	SM41C								29	
			419.0	□*4(19.0*1)	SM41C								30	
原子炉補機冷却系 A-3原子炉補機冷却系熱交換器 ～ A-原子炉補機代替冷却供給ライン 合流部（原子炉建物西側）*6, *7	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	31		
			/406.4	/12.7*1								406.4*5	12.7*5	SM41C*5
			406.4	12.7*1	STPT42							33		
			406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3							34		
			406.4*8	12.7*1, *8	STPT410*8							35		
原子炉補機冷却系 A-原子炉補機代替冷却供給ライン 合流部（原子炉建物西側） ～ A-2原子炉補機冷却系熱交換器出口 ライン合流部*6, *7	1.37*2	85	—			原子炉補機冷却系 A-原子炉補機代替冷却供給ライン 合流部（原子炉建物西側） ～ A-2原子炉補機冷却系熱交換器出口 ライン合流部*9	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	36	
			406.4*8	12.7*1, *8	STPT410*8								37	
			558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								38	
			/406.4	/□*4(12.7*1)	SM41C								39	
			558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								40	
原子炉補機冷却系 A-2原子炉補機冷却系熱交換器出口 ライン合流部 ～ A-1原子炉補機冷却系熱交換器出口 ライン合流部*6, *7	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	41		
			558.8	□*4(12.7*1)								SM41C	42	
			711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							43		
			/558.8	/□*4(12.7*1)	SM41C							44		
			711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							45		
			723.8	□*4(19.0*1)	SM41C									

変更前						変更後					NO. *57			
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 　　さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 　　さ (mm)		材 料		
原子炉補機冷却系	A-1原子炉補機冷却系熱交換器出口ライン合流部 ～ A-残留熱除去系熱交換器入口ライン分岐部*6, *7	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	A-1原子炉補機冷却系熱交換器出口ライン合流部 ～ A-残留熱除去系熱交換器入口ライン分岐部*9	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	46
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C								47
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3								48
	A-残留熱除去系熱交換器入口ライン分岐部 ～ 弁AV214-1A, B入口ライン分岐部*6, *7	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	—
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C				—				
				609.6	□*4(12.7*1)	SM41C				—				
				622.2	□*4(19.0*1)	SM41C				—				
	弁AV214-1A, B入口ライン分岐部 ～ 弁AV214-1C, D入口ライン分岐部*6, *7	1.37*2	85	622.2	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	1.37*2	85	622.2	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	—
				609.6	□*4(12.7*1)	SM41C				—				
	弁AV214-1A, B入口ライン分岐部 ～ 弁AV214-1A, B*6, *7	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	—
				457.2	□*4(9.5*1)	SM41C				—				
				355.6	11.1*1	STPT42				—				
				371.4	□*4(19.0*1)	SM41C				—				
				355.6	□*4(11.1*1)	SM41C				—				
	弁AV214-1C, D入口ライン分岐部 ～ 弁AV214-1C, D*6, *7	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	—
				457.2	□*4(9.5*1)	SM41C				—				
				355.6	11.1*1	STPT42				—				
				371.4	□*4(19.0*1)	SM41C				—				
				355.6	□*4(11.1*1)	SM41C				—				

変 更 前						変 更 後						NO. *57										
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料											
原子炉補機冷却系	弁AV214-1A, B, C, D ～	1.37*2	85	355.6	11.1*1	STPG38	変 更 な し					—										
	A, B-床ドレン濃縮器復水器入口ライン分岐部 *6, *7, *10			457.2	□*4(9.5*1)	SM41A						—										
				609.6	□*4(12.7*1)	SM41A						—										
	A, B-床ドレン濃縮器復水器入口ライン分岐部 ～	1.37*2	85	609.6	□*4(12.7*1)	SM41A						変 更 な し					—					
	B-1, B-2原子炉再循環ポンプ電動機空気冷却器入口ライン分岐部*6, *7, *10			406.4	12.7*1	STPG38											—					
				318.5	10.3*1	STPG38											変 更 な し	—				
	B-1, B-2原子炉再循環ポンプ電動機空気冷却器入口ライン分岐部 ～	267.4	9.3*1	STPG38	—																	
	原子炉浄化系非再生熱交換器*6, *7, *10	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPG38											変 更 な し					—
	原子炉浄化系非再生熱交換器連絡管(胴側) *10, *11			267.4	9.3*1	STPG38																—

変更前						変更後						NO. *57
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 　　さ (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 　　さ (mm)	材 料	
原子炉補機冷却系	原子炉浄化系非再生熱 交換器 ～ B-1, B-2原子炉再循環 ポンプ電動機空気冷却 器出口ライン合流部 *10, *12, *13	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPG38	変更なし					—
	318.5			10.3*1	STPG38	—						
	B-1, B-2原子炉再循環 ポンプ電動機空気冷却 器出口ライン合流部 ～ A, B-床ドレン濃縮器 復水器出口ライン合流 部 *10, *12, *13	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPG38						—
	609.6			□*4(12.7*1)	SM41A	—						
A, B-床ドレン濃縮器 復水器出口ライン合流 部 ～ 弁V214-10B入口ライン 分岐部 *10, *12, *13	1.37*2	85	609.6	□*4(12.7*1)	SM41A	変更なし					—	

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	弁V214-10B入口ライン分岐部 ～ 弁V214-10A*10, *12, *13	1.37*2	85	609.6	□*4(12.7*1)	SM41A	変更なし						—
	弁V214-10A ～ A-残留熱除去系熱交換器出口ライン合流部*12, *13	1.37*2	85	609.6	□*4(12.7*1)	SM41C	変更なし						—
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							—
				723.8	□*4(19.0*1)	SM41C							—
	A-残留熱除去系熱交換器出口ライン合流部 ～ A-原子炉補機冷却系サージタンク出口ライン合流部*12, *13	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	A-残留熱除去系熱交換器出口ライン合流部 ～ A-原子炉補機冷却系サージタンク出口ライン合流部*9	変更なし				49	
	A-原子炉補機冷却系サージタンク出口ライン合流部 ～ A-原子炉補機冷却水ポンプ入口ライン分岐部*12, *13	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	A-原子炉補機冷却系サージタンク出口ライン合流部 ～ A-原子炉補機冷却水ポンプ入口ライン分岐部*9	変更なし				50	
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						51	
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3						52	
	A-原子炉補機冷却水ポンプ入口ライン分岐部 ～ A-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部 (原子炉建物西側) *12, *13	1.37*2	85	517.6	□*4(14.3*1)	SM41C	A-原子炉補機冷却水ポンプ入口ライン分岐部 ～ A-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部 (原子炉建物西側) *9	変更なし				53	
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C						54	
				—	—	—						508.0 /508.0 /267.4	9.5 /9.5 /9.3

変更前						変更後					NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)		材 料
原子炉補機冷却系	A-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部（原子炉建物西側） ～ A-原子炉補機冷却水ポンプ *12, *13	1.37*2	85	508.0	□*4(9.5*1)	SM41C	原子炉補機冷却系	変更なし				56
				508.0*3	9.5*1, *3	STPT42*3						57
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C						58
				/457.2	/□*4(9.5*1)	STPT42*3						59
				457.2*3	9.5*1, *3	SM41C						60
	A-原子炉補機冷却水ポンプ入口 ライン分岐部 ～ C-原子炉補機冷却水ポンプ *12, *13	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C						61
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						62
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						63
				/508.0	/□*4(9.5*1)	SM41C						64
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C						65
				508.0*3	9.5*1, *3	STPT42*3						66
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C						67
				/457.2	/□*4(9.5*1)	STPT42*3						68
	A-原子炉補機冷却系サージタンク ～ A-原子炉補機冷却系サージタンク 出口ライン合流部*8	1.37*2	85	165.2	7.1*1	STPT42						69
				165.2*3	7.1*1, *3	STPT42*3						70
165.2				□(7.1*1)	SF45A	71						
194.0				□(21.5*1)	SF45A	72						
						A-原子炉補機冷却系サージタンク ～ A-原子炉補機冷却系サージタンク 出口ライン合流部*9	変更なし					

変更前						変更後					NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 　　さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 　　さ (mm)		材 料
原子炉補機冷却系	弁V214-10B入口ライン分岐部 ～ 弁V214-10B*10, *14, *15	1.37*2	85	609.6	□*4(12.7*1)	SM41A	変 更 な し					—
	弁V214-10B ～ B-残留熱除去系熱交換器出口ラ イン合流部*14, *15	1.37*2	85	609.6	□*4(12.7*1)	SM41C	変 更 な し					—
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						—
				723.8	□*4(19.0*1)	SM41C						—
	B-残留熱除去系熱交換器出口ラ イン合流部 ～ B-原子炉補機冷却系サージタン ク出口ライン合流部*14, *15	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	B-残留熱除去系熱交換器出口ラ イン合流部 ～ B-原子炉補機冷却系サージタン ク出口ライン合流部*9	変 更 な し				73
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						74
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3						75
	B-原子炉補機冷却系サージタン ク出口ライン合流部 ～ B, D-原子炉補機冷却水ポンプ *14, *15	1.37*2	85	711.2	□*4(12.7*1)	SM41C	変 更 な し					76
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3						77
				723.8	□*4(19.0*1)	SM41C						78
				517.6	□*4(14.3*1)	SM41C						79
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C						80
				508.0*3	9.5*1, *3	STPT42*3						81
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C						82
				/457.2	/□*4(9.5*1)	SM41C						83
457.2*3				9.5*1, *3	STPT42*3	84						
457.2	□*4(9.5*1)	SM41C	85									
711.2	□*4(12.7*1)	SM41C	85									
/508.0	/□*4(9.5*1)	SM41C	85									

変更前						変更後						NO. *57							
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料								
原子炉補機冷却系	B, D-原子炉補機冷却水ポンプ ～ B-1, B-2, B-3原子炉補機冷却 系熱交換器	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	原子炉補機冷却系	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	86						
				406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3							87						
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C							88						
				/406.4	/□*4(12.7*1)								89						
				508.0	□*4(9.5*1)	SM41C							90						
				508.0*3	9.5*1, *3	STPT42*3							91						
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							92						
				/508.0	/□*4(9.5*1)								93						
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							94						
				723.8	□*4(19.0*1)	SM41C							95						
				517.6	□*4(14.3*1)	SM41C							96						
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3							97						
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C							98						
				/558.8	/□*4(12.7*1)								99						
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							100						
				571.4	□*4(19.0*1)	SM41C							101						
				406.4	12.7*1	STPT42							102						
				/406.4	/12.7*1								103						
				/406.4	/12.7*1								104						
				—									406.4*5	12.7*5	SM41C*5	105			
419.0	□*4(19.0*1)	SM41C	106																
406.4	□*4(12.7*1)	SM41C	107																
原子炉補機冷却系	B-1原子炉補機冷却系熱交換器 ～ B-1原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*16, *17	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	原子炉補機冷却系	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	変更なし	108						
				/406.4	/12.7*1	STPT42							109						
				/406.4	/12.7*1								110						
				—									406.4*5	12.7*5	SM41C*5	111			
				406.4	12.7*1	STPT42							112						
				406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3							113						
406.4	□*4(12.7*1)	SM41C	114																
419.0	□*4(19.0*1)	SM41C	115																

変更前						変更後						NO. *57									
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料										
原子炉補機冷却系 B-2原子炉補機冷却系熱交換器 ～ B-2原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*16, *17	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	変更なし				変更なし		110									
			/406.4	/12.7*1						406.4*5	12.7*5		SM41C*5	111							
			406.4	12.7*1	STPT42					変更なし			112								
			406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3					変更なし			113								
			406.4	□*4(12.7*1)	SM41C					変更なし			114								
			419.0	□*4(19.0*1)	SM41C					変更なし			115								
			B-3原子炉補機冷却系熱交換器 ～ B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部 (原子炉建物西側) *16, *17	1.37*2	85					406.4	12.7*1		STPT42	変更なし				変更なし		116	
										/406.4	/12.7*1							406.4*5	12.7*5		SM41C*5
										406.4	12.7*1		STPT42					変更なし			118
										406.4*3	12.7*1, *3		STPT42*3					変更なし			119
B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部 (原子炉建物西側) ～ B-2原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*16, *17	1.37*2	85	—		STPT42	B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部 (原子炉建物西側) ～ B-2原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*9	変更なし			406.4	12.7	STPT410	120								
			/406.4	/12.7						/406.4	/12.7										
			558.8	□*4(12.7*1)						SM41C	変更なし			121							
			558.8	□*4(12.7*1)						SM41C	変更なし			122							
			571.4	□*4(19.0*1)						SM41C	変更なし			123							
B-2原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ B-1原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*16, *17	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	B-2原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ B-1原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*9	変更なし			変更なし		125									
			558.8	□*4(12.7*1)						SM41C	変更なし		126								
			711.2	□*4(12.7*1)						SM41C	変更なし		127								
			/558.8	/□*4(12.7*1)						SM41C	変更なし		128								
			711.2	□*4(12.7*1)						SM41C	変更なし		129								
			723.8	□*4(19.0*1)	SM41C				変更なし												

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	B-1原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ B-残留熱除去系熱交換器入口 ライン分岐部*16, *17	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	B-1原子炉補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ B-残留熱除去系熱交換器入口 ライン分岐部*9	—	—	—	—	130	
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						131	
				711.2*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3						132	
	B-残留熱除去系熱交換器入口 ライン分岐部 ～ 弁AV214-1C, D入口ライン分岐 部*16, *17	1.37*2	85	723.8	□*4(19.0*1)	SM41C	—	—	—	—	—	—	
				711.2	□*4(12.7*1)	SM41C						—	
				609.6	□*4(12.7*1)	SM41C						—	
				622.2	□*4(19.0*1)	SM41C						—	
	B-原子炉補機冷却系サージタ ンク ～ B-原子炉補機冷却系サージタ ンク出口ライン合流部*8	1.37*2	85	165.2	7.1*1	STPT42	B-原子炉補機冷却系サージタ ンク ～ B-原子炉補機冷却系サージタ ンク出口ライン合流部*9	—	—	—	—	—	133
				165.2*3	7.1*1, *3	STPT42*3							134
				165.2	□(7.1*1)	SF45A							135
				194.0	□(21.5*1)	SF45A							136
	B-1, B-2原子炉再循環ポンプ 電動機空気冷却器入口ライン 分岐部 ～ B-1, B-2原子炉再循環ポンプ 電動機空気冷却器*18, *19	1.37*2	85	318.5	10.3*1	STPG38	—*20	—	—	—	—	—	
171			318.5	10.3*1	STPT42	—							
85			165.2	7.1*1	STPG38	—							
B-1, B-2原子炉再循環ポンプ 電動機空気冷却器 ～ B-1, B-2原子炉再循環ポンプ 電動機空気冷却器出口ライン 合流部*21, *22	1.37*2	85	165.2	7.1*1	STPG38	—*20	—	—	—	—	—	—	
			165.2*8	7.1*1, *8	STPG370*8							—	
			318.5	10.3*1	STPG38							—	
			171	318.5	10.3*1							STPT42	—

変更前						変更後						NO. *57		
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料			
原子炉補機冷却系	A-残留熱除去系熱交換器入口 ライン分岐部 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器 入口ライン分岐部*23, *24	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	A-残留熱除去系熱交換器入口 ライン分岐部 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部*9	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	137
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								138
				558.8*3	12.7*1, *3	STPT42*3								139
	A-燃料プール冷却系熱交換器 入口ライン分岐部 ～ A-残留熱除去系熱交換器 *23, *24	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	A-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部 ～ A-残留熱除去系熱交換器*9	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	140
				457.2	□*4(9.5*1)	SM41C								141
				457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3								142
	A-残留熱除去系熱交換器 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器 出口ライン合流部*25, *26	1.37*2	85	457.2	□*4(9.5*1)	SM41C	A-残留熱除去系熱交換器 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器出 口ライン合流部*9	1.37*2	85	457.2	□*4(9.5*1)	SM41C	変更なし	143
				457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3								144
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								145
				/457.2	/□*4(9.5*1)	SM41C								146
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								147
	A-燃料プール冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ A-残留熱除去系熱交換器出口 ライン合流部*25, *26	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	A-燃料プール冷却系熱交換器出 口ライン合流部 ～ A-残留熱除去系熱交換器出口ラ イン合流部*9	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	148
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								149
				558.8*3	12.7*1, *3	STPT42*3								150

変更前						変更後					NO. *57		
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)		材 料	
原子炉補機冷却系	A-燃料プール冷却系熱交換器 入口ライン分岐部 ～ A-非常用ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器入口ライン分岐 部*27, *28	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	A-燃料プール冷却系熱交換器 入口ライン分岐部 ～ A-非常用ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器入口ライン分岐 部*9	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	151
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							152
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							153
				/406.4	/□*4(12.7*1)	SM41C							154
				406.4	12.7*1	STPT42							155
				406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3							156
	406.4	12.7*1	STPT42	変更なし	157								
	/406.4	/12.7*1	STPT42		158								
	/406.4	/12.7*1	STPT42		159								
	318.5	10.3*1	STPT42		160								
A-非常用ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器入口ライン分岐 部 ～ A-中央制御室空調換気設備冷 却水系冷凍機入口ライン分岐 部*27, *28	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	変更なし	318.5 /—*20 /267.4	10.3 /—*20 /9.3	変更なし	—			
/318.5	/10.3*1	STPT42											
318.5*3	10.3*1, *3	STPT42*3											
318.5	10.3*1	STPT42											
A-中央制御室空調換気設備冷 却水系冷凍機入口ライン分岐 部 ～ A-中央制御室空調換気設備冷 却水系冷凍機*27, *28	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	—*20	—	—	—	—			

変更前						変更後						NO. *57								
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料									
原子炉補機冷却系	A-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機 ～ A-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機出口ライン合流部*29, *30	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	—*20						—							
	A-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機出口ライン合流部 ～ A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器出口ライン合流部*29, *30	1.37*2	85	355.6	11.1*1	STPT42	変 更 な し	355.6	11.1	355.6	11.1	変更なし	161							
				/355.6	/11.1*1									/—*20	/—*20					
	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器出口ライン合流部*29, *30	1.37*2	85	355.6	11.1*1	STPT42		変更なし	355.6	11.1	355.6	11.1	変更なし	162						
				355.6*3	11.1*1, *3										355.6	11.1	163			
	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器出口ライン合流部 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器出口ライン合流部*29, *30	1.37*2	85	355.6	11.1*1	STPT42		A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器出口ライン合流部 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器出口ライン合流部*9	355.6	11.1	355.6	11.1	355.6	11.1	変更なし	164				
				/355.6	/11.1*1												/—*20	/—*20		
				355.6	11.1*1	355.6											11.1	355.6	11.1	165
				355.6*3	11.1*1, *3	355.6											11.1	355.6	11.1	166
	A-燃料プール冷却系熱交換器出口ライン合流部*29, *30	1.37*2	85	355.6	*4(11.1*1)	SM41C		A-燃料プール冷却系熱交換器出口ライン合流部*9	355.6	11.1	355.6	11.1	SM41C	167						
371.4				*4(19.0*1)	SM41C	355.6									11.1	355.6	11.1	168		

変 更 前						変 更 後						NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	A-非常用ディーゼル発電設備潤滑油冷却器入口ライン分岐部 ～ A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）入口ライン分岐部*31	1.37*2	85	406.4	12.7	STPT42	変更なし						169
				/267.4	/9.3								170
				267.4*3	9.3*3								171
	267.4	9.3	STPT42	172									
	/267.4	/9.3											
	/139.8*8	/6.6*8											
A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）入口ライン分岐部 ～ A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）入口ライン分岐部*31	1.37*2	85	267.4	9.3	STPT42	173							
			267.4	9.3	STPT42	174							
			/267.4	/9.3									
			/139.8*8	/6.6*8									

変更前						変更後					NO. *57	
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)		材 料
原子炉補機冷却系	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）入口ライン分岐部	1.37*2	85	267.4	9.3	STPT42	変更なし					175
	～											
	A-非常用ディーゼル発電設備潤滑油冷却器*31			216.3	8.2	STPT42						176
A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）入口ライン分岐部	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42	変更なし					177	
			～									
A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）*8			139.8*3	6.6*3	STPT42*3						178	

変更前						変更後						NO. *57							
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料								
原子炉補機冷却系	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）入口ライン分岐部	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42	変更なし						179						
	～ A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）*8			139.8*3	6.6*3	STPT42*3							180						
	A-非常用ディーゼル発電設備潤滑油冷却器	1.37*2	85	216.3	8.2	STPT42							変更なし						181
	～ A-非常用ディーゼル発電設備1次水冷却器*32			216.3*3	8.2*3	STPT42*3													182

変 更 前						変 更 後						NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	A-非常用ディーゼル発電 設備 1次水冷却器 ～ A-非常用ディーゼル発電 設備 1次水冷却器出口ラ イン合流部*33	1.37*2	85	216.3	8.2	STPT42	変 更 な し						183
	216.3*3			8.2*3	STPT42*3	184							
	A-非常用ディーゼル発電 設備 1次水冷却器出口ラ イン合流部 ～ A-非常用ディーゼル発電 設備機関付空気冷却器 (L列) 出口ライン合流 部*33	1.37*2	85	267.4 /267.4 /216.3	9.3 /9.3 /8.2	STPT42	変 更 な し						185

変更前						変更後						NO. *57
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉補機冷却系	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）出口ライン合流部 ～ A-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機出口ライン合流部*33	1.37*2	85	267.4	9.3	STPT42	変 更 な し					186
				/267.4	/9.3							187
				/139.8*8	/6.6*8							188
				267.4	9.3							189
				267.4*3	9.3*3							190
				267.4	9.3							191
	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列） ～ A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）出口ラインレギュレーサ*8	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42	変 更 な し					191
				139.8*3	6.6*3	STPT42*3						192

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）出口ラインレギュレーサ～	1.37*2	85	267.4 /139.8*8	9.3 /6.6*8	STPT42	変更なし						193
	A-非常用ディーゼル発電設備1次水冷却器出口ライン合流部*33			267.4	9.3	STPT42							194
	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）～	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42	変更なし						195
	A-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）出口ライン合流部*8			139.8*3	6.6*3	STPT42*3							196

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	A-中央制御室空調換気設備冷却 水系冷凍機入口ライン分岐部 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器*34	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42	A-中央制御室空調換気設備冷却 水系冷凍機入口ライン分岐部 ～ A-燃料プール冷却系熱交換器*9	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42	197
				267.4*3	9.3*1, *3	STPT42*3							198
				/267.4	/9.3*1	STPT42							199
				/-	/-	STPT42							200
				267.4	9.3*1	STPT42							201
	A-燃料プール冷却系熱交換器 ～ A-非常用ディーゼル発電設備機 関付空気冷却器出口ライン合流 部*35	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	A-燃料プール冷却系熱交換器 ～ A-非常用ディーゼル発電設備機 関付空気冷却器出口ライン合流 部*9	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	202
				216.3*3	8.2*1, *3	STPT42*3							203
				/267.4	/9.3*1	STPT42							204
				/267.4	/9.3*1	STPT42							205
				/-	/-	STPT42							206
				267.4	9.3*1	STPT42							207
				267.4*3	9.3*1, *3	STPT42*3							208
	B-残留熱除去系熱交換器入口ラ イン分岐部 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部*36, *37	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	B-残留熱除去系熱交換器入口ラ イン分岐部 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部*9	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	209
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							210
				558.8*3	□*3, *4(12.7*1, *3)	SM41C*3							211
	B-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部 ～ B-残留熱除去系熱交換器*36, *37	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	B-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部 ～ B-残留熱除去系熱交換器*9	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	212
				457.2	□*4(9.5*1)	SM41C							213
				457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3							214

変更前						変更後						NO. *57		
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料			
原子炉補機冷却系	B-残留熱除去系熱交換器 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器出 口ライン合流部 *38, *39	1.37*2	85	457.2	□*4(9.5*1)	SM41C	B-残留熱除去系熱交換器 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器出 口ライン合流部*9	1.37*2	85	457.2	□*4(9.5*1)	SM41C	215	
				457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3							216	
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C							変更なし	217
				/457.2	/□*4(9.5*1)	SM41C								218
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								219
	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	B-燃料プール冷却系熱交換器出 口ライン合流部 ～ B-原子炉補機代替冷却戻りライ ン分岐部 (原子炉建物西側) *38, *39	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	558.8 /558.8 /406.4	12.7 /12.7 /12.7	STPT410	220
	558.8	□*4(12.7*1)	SM41C				221							
	558.8*3	12.7*1, *3	STPT42*3				222							
	—	—	—				223							
	B-原子炉補機代替冷却戻りライ ン分岐部 (原子炉建物西側) ～ B-残留熱除去系熱交換器出ロ イン合流部 *38, *39	1.37*2	85	558.8	□*4(12.7*1)	SM41C	B-原子炉補機代替冷却戻りライ ン分岐部 (原子炉建物西側) ～ B-残留熱除去系熱交換器出ロ イン合流部*9	1.37*2	85	558.8	12.7*1, *3	STPT42*3	変更なし	224
				558.8*3	12.7*1, *3	STPT42*3								225
				571.4	□*4(19.0*1)	SM41C								226
	B-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部 ～ B-非常用ディーゼル発電設備潤 滑油冷却器入口ライン分岐部 *40, *41	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	B-燃料プール冷却系熱交換器入 口ライン分岐部 ～ B-非常用ディーゼル発電設備潤 滑油冷却器入口ライン分岐部*9	1.37*2	85	571.4	□*4(19.0*1)	SM41C	変更なし	227
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								228
				558.8	□*4(12.7*1)	SM41C								229
				/457.2	/□*4(9.5*1)	SM41C								230
				457.2	□*4(9.5*1)	SM41C								231
				457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3								232
	B-非常用ディーゼル発電設備潤 滑油冷却器入口ライン分岐部 ～ B-原子炉補機代替冷却供給ライ ン合流部 (原子炉建物南側) *40, *41	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	B-非常用ディーゼル発電設備潤 滑油冷却器入口ライン分岐部 ～ B-原子炉補機代替冷却供給ライ ン合流部 (原子炉建物南側) *9	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	233
				457.2	□*4(9.5*1)	SM41C								234
457.2				□*4(9.5*1)	SM41C	235								
/406.4				/□*4(12.7*1)	SM41C	236								
406.4*3				12.7*1, *3	STPT42*3	237								
406.4				12.7*1	STPT42	238								
406.4*8	12.7*1, *8	STPT410*8												

変更前						変更後						NO. *57
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (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*1 (mm)	材料	
原子炉補機冷却系	B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部 (原子炉建物南側) ～ 原子炉浄化系補助熱交換器入口ライン分岐部 (胴側) *40, *41	1.37*2	85	—		STPT42	B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部 (原子炉建物南側) ～ 原子炉浄化系補助熱交換器入口ライン分岐部 (胴側) *9	変更なし	406.4 / 406.4 / 267.4	12.7 / 12.7 / 9.3	STPT410	239
				406.4	12.7*1							240
				406.4*3	12.7*1, *3							241
	原子炉浄化系補助熱交換器入口ライン分岐部 (胴側) ～ B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機入口ライン分岐部*40, *41	1.37*2	85	406.4	12.7*1	STPT42	変更なし	406.4 / 406.4 / —*20	12.7 / 12.7 / —*20	変更なし	242	
				406.4*3	12.7*1, *3	STPT42*3					243	
	B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機入口ライン分岐部 ～ B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機*40, *41	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	変更なし	406.4 / —*20 / 406.4	12.7 / —*20 / 12.7	変更なし	245	
				406.4	12.7*1	STPT42					—	
	B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機 ～ B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機出口ライン合流部*42, *43	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	変更なし	—*20	—	—	—	—
				216.3	□*4(8.2*1)	SF45A						—
				246.1	□*4(23.1*1)	SF45A						—
B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機出口ライン合流部 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器出口ライン合流部*42, *43	1.37*2	85	457.2	□*4(9.5*1)	SM41C	変更なし	—	—	—	—	246	
			457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3						247	
			466.8	□*4(14.3*1)	SM41C						248	

変更前						変更後					NO. *57									
名	称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)		厚 さ (mm)	材 料							
原子炉補機冷却系	B-非常用ディーゼル発電設備潤滑油冷却器入口ライン分岐部 ～ B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）入口ライン分岐部*44	1.37*2	85	277.4	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし						249							
				267.4	□*4(9.3*1)	SM41C							250							
				267.4	9.3*1	STPT42							251							
				267.4*3	9.3*1, *3	STPT42*3							252							
				267.4 /267.4 /139.8*8	9.3*1 /9.3*1 /6.6*1, *8	STPT42							253							
	B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（L列）入口ライン分岐部 ～ B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）入口ライン分岐部*44	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42							変更なし							254
				267.4 /267.4 /139.8*8	9.3*1 /9.3*1 /6.6*1, *8	STPT42														255
	B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器（R列）入口ライン分岐部 ～ B-非常用ディーゼル発電設備潤滑油冷却器*44	1.37*2	85	267.4 /216.3	9.3*1 /8.2*1	STPT42							変更なし							256
				216.3	8.2*1	STPT42														257

変更前							変更後					NO. *57										
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料											
原子炉補機冷却系	B-非常用ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器（L列）入 口ライン分岐部 ～	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42	変更なし					258										
	B-非常用ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器（L列）*8			139.8*3	6.6*3	STPT42*3						259										
	B-非常用ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器（R列）入 口ライン分岐部 ～	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42						変更なし					260					
	B-非常用ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器（R列）*8			139.8*3	6.6*3	STPT42*3											261					
	B-非常用ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器 ～	1.37*2	85	216.3	8.2	STPT42											変更なし					262
	B-非常用ディーゼル発電設備 1次水冷却器*45			216.3*3	8.2*3	STPT42*3																263

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料		
原子炉補機冷却系	B-非常用ディーゼル発電設備1次水冷却器 ～ B-非常用ディーゼル発電設備1次水冷却器出口ライン合流部*46, *47	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	原子炉補機冷却系	変更なし					264
	216.3*3			8.2*1, *3	STPT42*3	265							
	B-非常用ディーゼル発電設備1次水冷却器出口ライン合流部 ～ B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器(L列)出口ライン合流部*46, *47	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42		変更なし					266
	/267.4 /216.3			/9.3*1 /8.2*1									
	B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器(L列)出口ライン合流部 ～ B-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部(原子炉建物南側)*46, *47	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42		変更なし					267
	/267.4 /139.8*8			/9.3*1 /6.6*1, *8									
	267.4			9.3*1	STPT42								268
	267.4 /267.4 /267.4			9.3*1 /9.3*1 /9.3*1	STPT42								269
	B-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部(原子炉建物南側) ～ B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器出口ライン合流部*46, *47	1.37*2	85	—				STPT410*8	変更なし	267.4 /267.4 /267.4	9.3 /9.3 /9.3	STPT410	271
	267.4*8			9.3*1, *8	272								
	267.4			9.3*1	STPT42	273							
	267.4*3			9.3*1, *3	STPT42*3	274							
267.4	□*4(9.3*1)			SM41C	275								
277.4	□*4(14.3*1)	SM41C	276										
B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器出口ライン合流部 ～ B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機出口ライン合流部*46, *47	1.37*2	85	466.8	□*4(14.3*1)	SM41C	変更なし	277	278	279				
457.2			□*4(9.5*1)	SM41C									
457.2*3			9.5*1, *3	STPT42*3									

変更前						変更後					NO. *57								
名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*1 (mm)	材料	名称	最高使用圧 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)		材料							
原子炉補機冷却系	B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器 (R列) ～ B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器 (R列) 出口ラインレギュレーサ*8	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42	原子炉補機冷却系	変更なし				280							
				139.8*3	6.6*3	STPT42*3						281							
	B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器 (R列) 出口ラインレギュレーサ ～ B-非常用ディーゼル発電設備1次水冷却器出口ライン合流部*46, *47	1.37*2	85	267.4 /139.8*8	9.3 /6.6*8	STPT42						変更なし						282	
				267.4	9.3	STPT42												283	
	B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器 (L列) ～ B-非常用ディーゼル発電設備機関付空気冷却器 (L列) 出口ライン合流部*8	1.37*2	85	139.8	6.6	STPT42						変更なし						284	
				139.8*3	6.6*3	STPT42*3												285	
	B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機入口ライン分岐部 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器*48	1.37*2	85	406.4 /267.4	12.7 /9.3	STPT42						B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機入口ライン分岐部 ～ B-燃料プール冷却系熱交換器*9	変更なし						286
				267.4	9.3	STPT42													287
				267.4 /267.4	9.3 /9.3	STPT42													288
				267.4 /216.3	9.3 /8.2	STPT42													289
				216.3	8.2	STPT42													290

変更前						変更後						NO. *57				
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料					
原子炉補機冷却系	B-燃料プール冷却系熱交換器 ～ 原子炉浄化系補助熱交換器出 口ライン合流部（胴側）*49, *50	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	B-燃料プール冷却系熱交換器 ～ 原子炉浄化系補助熱交換器出 口ライン合流部（胴側）*9	1.37*2	85	216.3	8.2*1	STPT42	変更なし	291		
				267.4	9.3*1	STPT42								292		
				/216.3	/8.2*1											
				267.4	9.3*1	STPT42								293		
				/-	/-											
				267.4	9.3*1	STPT42								294		
	原子炉浄化系補助熱交換器出 口ライン合流部（胴側） ～ B-非常用ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器出口ライン 合流部*49, *50	1.37*2	85	355.6	11.1*1	STPT42	原子炉浄化系補助熱交換器出 口ライン合流部（胴側） ～ B-非常用ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器出口ライン 合流部*9	1.37*2	85	355.6	11.1	変更なし	296			
				/355.6	/11.1*1	STPT42				/355.6	/11.1					
				/267.4	/9.3*1					/-*20	/-*20					
				355.6	11.1*1	STPT42				変更なし	変更なし	297				
				355.6*3	11.1*1, *3	STPT42*3						298				
	457.2	*4(9.5*1)	SM41C	299												
	原子炉浄化系補助熱交換器入 口ライン分岐部（胴側） ～ 原子炉浄化系補助熱交換器*51	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42	変更なし	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42	変更なし	300		
														457.2	*4(9.5*1)	SM41C
466.8														*4(14.3*1)	SM41C	
原子炉浄化系補助熱交換器 ～ 原子炉浄化系補助熱交換器出 口ライン合流部（胴側）*52	1.37*2	85	267.4	9.3*1	STPT42	変更なし					変更なし					

変 更 前						変 更 後					NO. *57			
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)		材 料		
原子炉補機海水系	原子炉補機海水 ポンプ ～ 原子炉補機海水 ストレーナ	0.98*2	40	558.8	□*4(9.5*1)	SM41C	変更なし						302	
				/508.0	/□*4(9.5*1)								303	
				508.0	□*4(9.5*1)								304	
				508.0*3	9.5*1, *3								STPT42*3	305
				711.2	□*4(9.5*1)								SM41C	306
				/508.0	/□*4(9.5*1)								SM41C	307
				711.2	□*4(9.5*1)								SM41C	308
				720.8	□*4(14.3*1)								SM41C	309
	711.2*3	□*3, *4(9.5*1, *3)	SM41C*3	310										
	711.2*8	□*4, *8(9.5*1, *8)	SM400C*8	311										
	517.6	□*4(14.3*1)	SM41C	312										
	原子炉補機海水 ストレーナ ～ 原子炉補機冷却 系熱交換器	0.98*2	40	711.2	□*4(9.5*1)	SM41C							313	
				711.2*3	□*3, *4(9.5*1, *3)	SM41C*3							314	
				720.8	□*4(14.3*1)	SM41C							315	
711.2				□*4(9.5*1)	SM41C	316								
/558.8				/□*4(9.5*1)	SM41C									
558.8				□*4(9.5*1)	SM41C									
568.4	□*4(14.3*1)	SM41C												

変更前						変更後						NO. *57	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚  さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚  さ (mm)	材 料		
原子炉補機海水系	(前頁からの続き)	0.98*2	40	558.8	□*4(9.5*1)	SM41C	変更なし						317
				/457.2	/□*4(9.5*1)								318
				457.2	□*4(9.5*1)								319
				457.2*3	9.5*1, *3								320
				466.8	□*4(14.3*1)								321
	558.8*3	□*3, *4(9.5*1, *3)	SM41C*3	322									
	A-1, A-2, A-3原子 炉補機冷却系熱交 換器 ～ 高压炉心スプレイ 補機冷却系熱交換 器出口ライン合流 部*53	0.98*2	40	457.2	□*4(9.5*1)	SM41A							323
				457.2*3	9.5*1, *3	STPT42*3							324
				558.8	□*4(9.5*1)	SM41A							325
				/457.2	/□*4(9.5*1)	SM41A							326
				558.8	□*4(9.5*1)	SM41A							327
				711.2	□*4(9.5*1)	SM41A							328
				/558.8	/□*4(9.5*1)	SM41A							329
				711.2	□*4(9.5*1)	SM41A							
711.2*3	□*3, *4(9.5*1, *3)	SM41A*3											
711.2*8	□*4, *8(9.5*1, *8)	SM400A*8											

変更前						変更後						NO. *57
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚  さ (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 (mm)	材 料	
高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ 放水槽*53	0.98*2	40	711.2	□*4(9.5*1)	SM41A	高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部 ～ 放水槽*54	変更なし	変更なし	変更なし			330
			711.2*3	□*3,*4(9.5*1,*3)	SM41A*3				331			
			—						711.2	□(12.0*1)	SM400B	332
			—						839.0	2.0*1×2*55	SUS316L	333
			—						変更なし			334
			—						変更なし			335
			—						711.2*3	9.5*1,*3	SS400*3	336
			—						711.2	9.5*1	SS400	337
			—						/711.2	/9.5*1		
			—						711.2*3	□*3,*4(9.5*1,*3)	SS41*3	変更なし
B-1, B-2, B-3原子炉補機冷却系熱交換器 ～ 放水槽*53	0.98*2	40	457.2	□*4(9.5*1)	SM41A	原子炉補機海水系	変更なし	変更なし	変更なし			339
			457.2*3	9.5*1,*3	STPT42*3				340			
			558.8	□*4(9.5*1)	SM41A				341			
			/457.2	/□*4(9.5*1)					342			
			558.8	□*4(9.5*1)	SM41A				343			
			711.2	□*4(9.5*1)	SM41A				344			
			/558.8	/□*4(9.5*1)					345			
			711.2	□*4(9.5*1)	SM41A				346			
			711.2*3	□*3,*4(9.5*1,*3)	SM41A*3				347			
			—						711.2	□(12.0*1)	SM400B	348
—			839.0	2.0*1×2*55	SUS316L	349						
—			変更なし			350						
—			711.2	9.5*1	SS400	351						
—			/711.2	/9.5*1								
—			711.2*3	□*3,*4(9.5*1,*3)	SS41*3	変更なし			352			
高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*56	0.98*2	40	267.4	9.3*1	STPG38	高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器 出口ライン合流部*54	変更なし			353		

注：記載の適正化を行う。既工事計画書には名称欄文末に「～まで」と記載

注記\*1：公称値を示す。

\*2：S I 単位に換算したものである。

\*3：エルボを示す。

\*4：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、昭和60年4月27日付け59資庁第17250号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-8-4-1 管の基本板厚計算書」による。

- \*5 : 本設備は既存の設備である。
- \*6 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「供給母管」と記載
- \*7 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-1, A-2, A-3 原子炉補機冷却系熱交換器から原子炉浄化系非再生熱交換器まで」と記載
- \*8 : 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。
- \*9 : 原子炉補機冷却設備（原子炉補機代替冷却系）と兼用
- \*10 : 本設備は記載の適正化のみを行うものであり、手続き対象外である。
- \*11 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系非再生熱交換器連絡管」と記載
- \*12 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻り母管」と記載
- \*13 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系非再生熱交換器から A, C-原子炉補機冷却水ポンプまで」と記載
- \*14 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B 系ポンプ入口管」と記載
- \*15 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「戻り母管」の分岐点から B, D-原子炉補機冷却水ポンプまで」と記載
- \*16 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B 系熱交換器出口管」と記載
- \*17 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-1, B-2, B-3 原子炉補機冷却系熱交換器から「供給母管」の合流点まで」と記載
- \*18 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-原子炉再循環ポンプ電動機空気冷却器入口管」と記載
- \*19 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「供給母管」の分岐点から B-1, B-2 原子炉再循環ポンプ電動機空気冷却器まで」と記載
- \*20 : 当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。
- \*21 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-原子炉再循環ポンプ電動機空気冷却器出口管」と記載
- \*22 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-1, B-2 原子炉再循環ポンプ電動機空気冷却器から「戻り母管」の合流点まで」と記載
- \*23 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-残留熱除去系熱交換器入口管」と記載
- \*24 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「供給母管」の分岐点から A-残留熱除去系熱交換器まで」と記載
- \*25 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-残留熱除去系熱交換器出口管」と記載
- \*26 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-残留熱除去系熱交換器から「戻り母管」の合流点まで」と記載
- \*27 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-中操冷凍機入口管」と記載
- \*28 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-残留熱除去系熱交換器入口管」の分岐点から A-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機まで」と記載
- \*29 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-中操冷凍機出口管」と記載
- \*30 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機から「A-残留熱除去系熱交換器出口管」の合流点まで」と記載
- \*31 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-中操冷凍機入口管」の分岐点から非常用ディーゼル発電設備 A-潤滑油冷却器まで」と記載
- \*32 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備 A-潤滑油冷却器から非常用ディーゼル発電設備 A-1 次水冷却器まで」と記載
- \*33 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備 A-1 次水冷却器から「A-中操冷凍機出口管」の合流点まで」と記載
- \*34 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-中操冷凍機入口管」の分岐点から A-燃料プール冷却系熱交換器まで」と記載
- \*35 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「A-燃料プール冷却系熱交換器から「A-中操冷凍機出口管」の合流点まで」と記載
- \*36 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-残留熱除去系熱交換器入口管」と記載
- \*37 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B 系熱交換器出口管」の分岐点から B-残留熱除去系熱交換器まで」と記載
- \*38 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-残留熱除去系熱交換器出口管」と記載
- \*39 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-残留熱除去系熱交換器から「B 系ポンプ入口管」の合流点まで」と記載
- \*40 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-中操冷凍機入口管」と記載
- \*41 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-残留熱除去系熱交換器入口管」の分岐点から B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機まで」と記載
- \*42 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-中操冷凍機出口管」と記載
- \*43 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-中央制御室空調換気設備冷却水系冷凍機から「B-残留熱除去系熱交換器出口管」の合流点まで」と記載

- \*44：記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-中操冷凍機入口管」の分岐点から非常用ディーゼル発電設備 B-潤滑油冷却器まで」と記載
- \*45：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備 B-潤滑油冷却器から非常用ディーゼル発電設備 B-1 次水冷却器まで」と記載
- \*46：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備 B-1 次水冷却器出口管」と記載
- \*47：記載の適正化を行う。既工事計画書には「非常用ディーゼル発電設備 B-1 次水冷却器から「B-中操冷凍機出口管」の合流点まで」と記載
- \*48：記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-中操冷凍機入口管」の分岐点から B-燃料プール冷却系熱交換器まで」と記載
- \*49：記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-燃料プール冷却系熱交換器出口管」と記載
- \*50：記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-燃料プール冷却系熱交換器から「非常用ディーゼル発電設備 B-1 次水冷却器出口管」の合流点まで」と記載
- \*51：記載の適正化を行う。既工事計画書には「B-中操冷凍機入口管」の分岐点から原子炉浄化系補助熱交換器まで」と記載
- \*52：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系補助熱交換器から「B-燃料プール冷却系熱交換器出口管」の合流点まで」と記載
- \*53：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉補機冷却系熱交換器から放水槽まで」と記載
- \*54：原子炉補機冷却設備（高圧炉心スプレー補機冷却系）と兼用
- \*55：層数を示す。
- \*56：記載の適正化を行う。既工事計画書には、高圧炉心スプレー補機冷却系に記載
- \*57：原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉補機冷却系）及び原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉補機海水系）に記載の四角内番号を示す。

第 4-6-1-2-1~31 図 原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面(原子炉補機冷却系) 及び原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機海水系) 別紙 2

工事計画記載の公称値の許容範囲

[原子炉補機冷却系の主配管]

管NO.12\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	406.0	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	12.7	+規定しない -12.5%	同上

管NO.13\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	508.0	+6.4mm -4.8mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	9.5	+規定しない -12.5%	同上

管NO.14\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	9.3	+規定しない -12.5%	同上

管NO.29\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	558.8	+6.4mm -4.8mm	J I S B 2 3 1 2による材料公差
厚さ	12.7	+規定しない -12.5%	同上

工事計画記載の公称値の許容範囲（続き）

[原子炉補機海水系の主配管]

管NO.16\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	711.2	±3.6mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	12.0	+1.8mm -1.2mm	同上

管NO.17\*1 - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	711.2	+6.4mm -4.8mm	J I S B 2 3 1 3による材料公差
厚さ	9.5	+規定しない -12.5%	同上

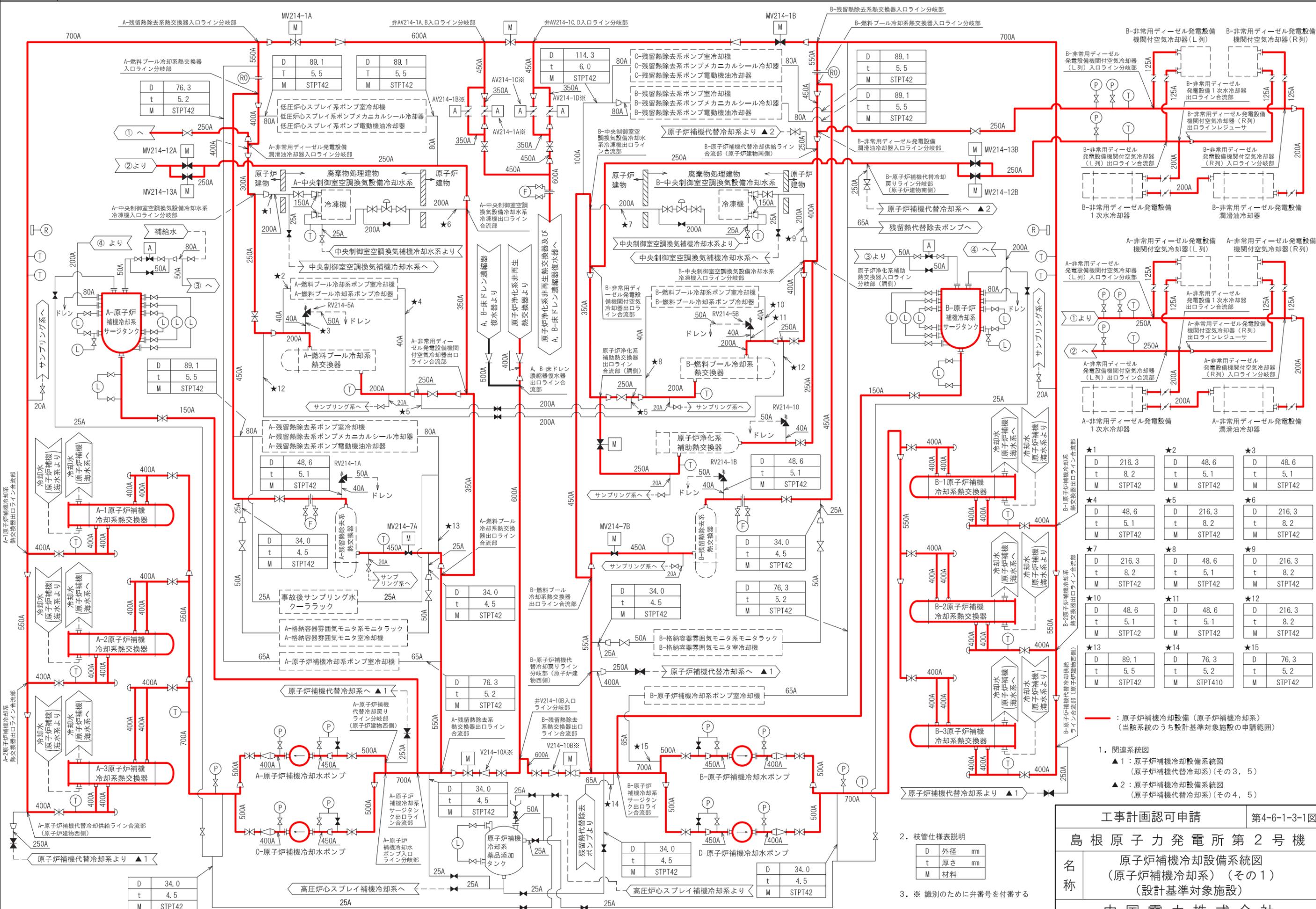
伸縮継手NO.E1\*1

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	839.0	±8.0mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
厚さ	2.0×2*2	±0.37mm×2*2	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

注記\*1：管の基本板厚計算書のNO.を示す。

\*2：層数を示す。



★1	D 216.3 t 8.2 M STPT42	★2	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★3	D 48.6 t 5.1 M STPT42
★4	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★5	D 216.3 t 8.2 M STPT42	★6	D 216.3 t 8.2 M STPT42
★7	D 216.3 t 8.2 M STPT42	★8	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★9	D 216.3 t 8.2 M STPT42
★10	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★11	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★12	D 216.3 t 8.2 M STPT42
★13	D 89.1 t 5.5 M STPT42	★14	D 76.3 t 5.2 M STPT410	★15	D 76.3 t 5.2 M STPT42

— : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却系)  
(当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲)

1. 関連系統図
- ▲1 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その3, 5)
  - ▲2 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その4, 5)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

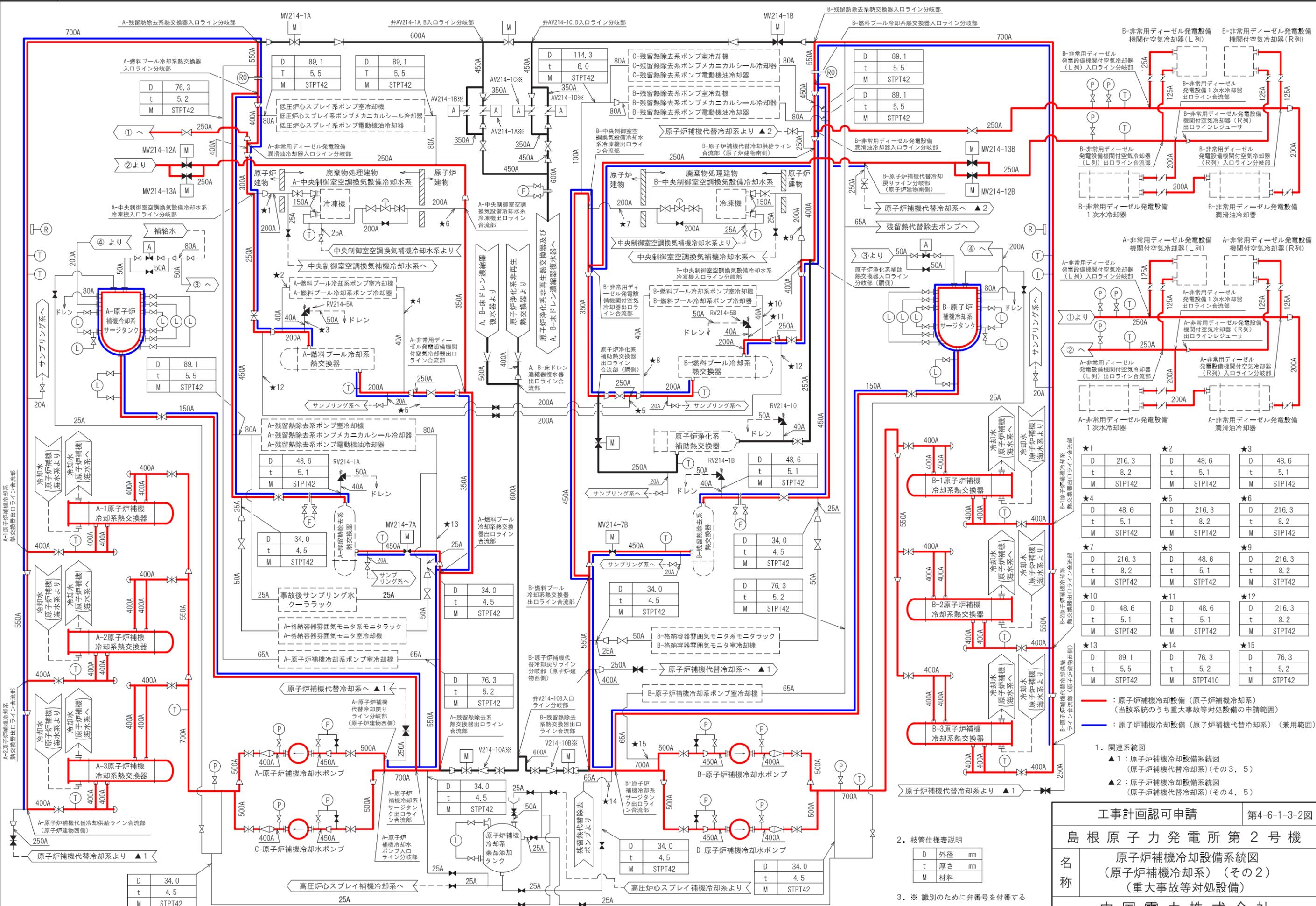
3. ※ 識別のために弁番号を付番する

工事計画認可申請 第4-6-1-3-1図

島根原子力発電所第2号機

名称 原子炉補機冷却設備系統図  
(原子炉補機冷却系) (その1)  
(設計基準対象施設)

中国電力株式会社



★1	D 216.3 t 8.2 M STPT42	★2	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★3	D 48.6 t 5.1 M STPT42
★4	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★5	D 216.3 t 8.2 M STPT42	★6	D 216.3 t 8.2 M STPT42
★7	D 216.3 t 8.2 M STPT42	★8	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★9	D 216.3 t 8.2 M STPT42
★10	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★11	D 48.6 t 5.1 M STPT42	★12	D 216.3 t 8.2 M STPT42
★13	D 89.1 t 5.5 M STPT42	★14	D 76.3 t 5.2 M STPT410	★15	D 76.3 t 5.2 M STPT42

- (赤線) : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却系) (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
  - (青線) : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機代替冷却系) (兼用範囲)
1. 関連系統図
- ▲1 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その3, 5)
  - ▲2 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その4, 5)

工事計画認可申請 第4-6-1-3-2図

島根原子力発電所第2号機

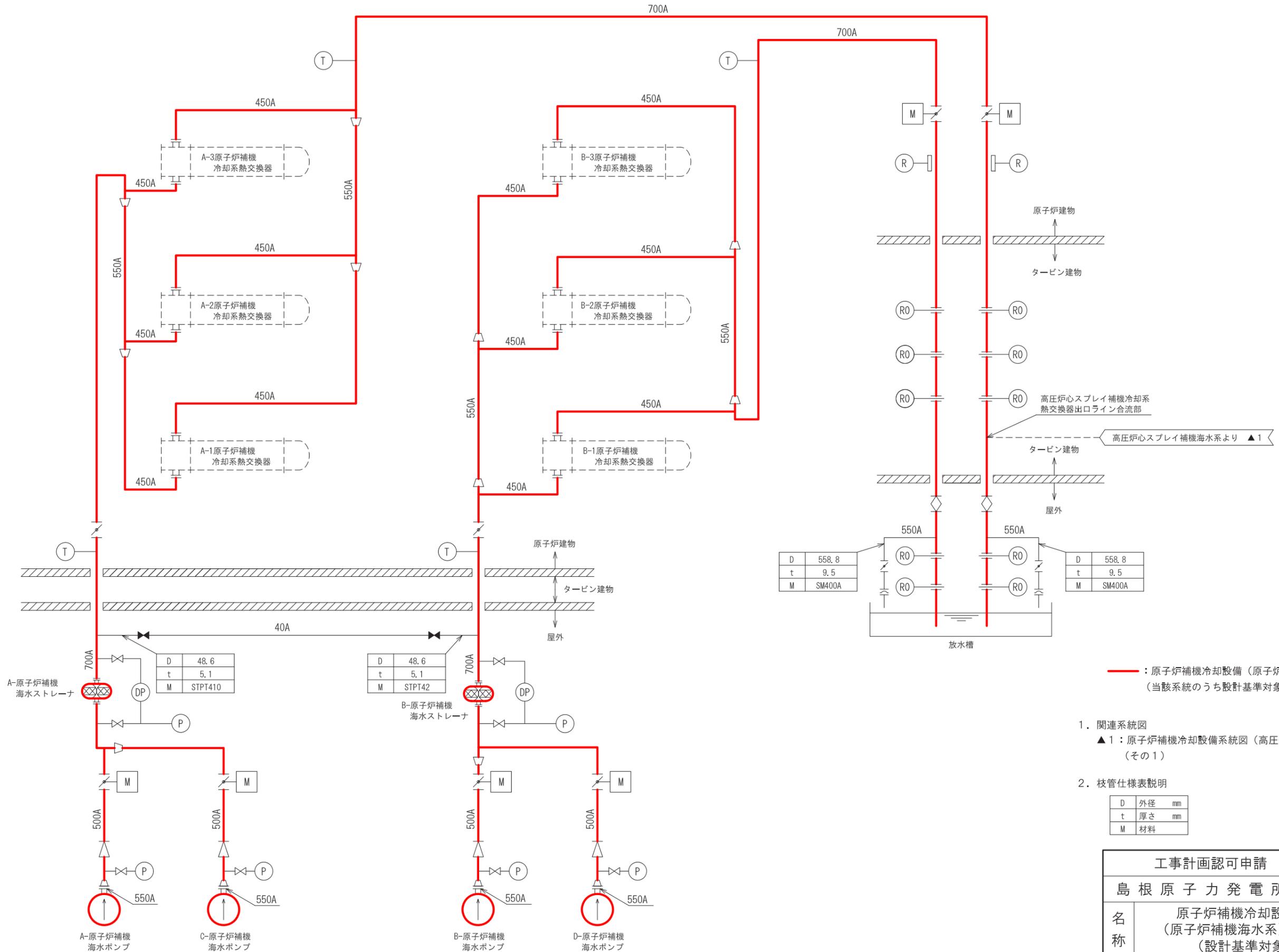
名称 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機冷却系) (その2) (重大事故等対処設備)

中国電力株式会社

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

3. ※ 識別のために弁番号を付番する



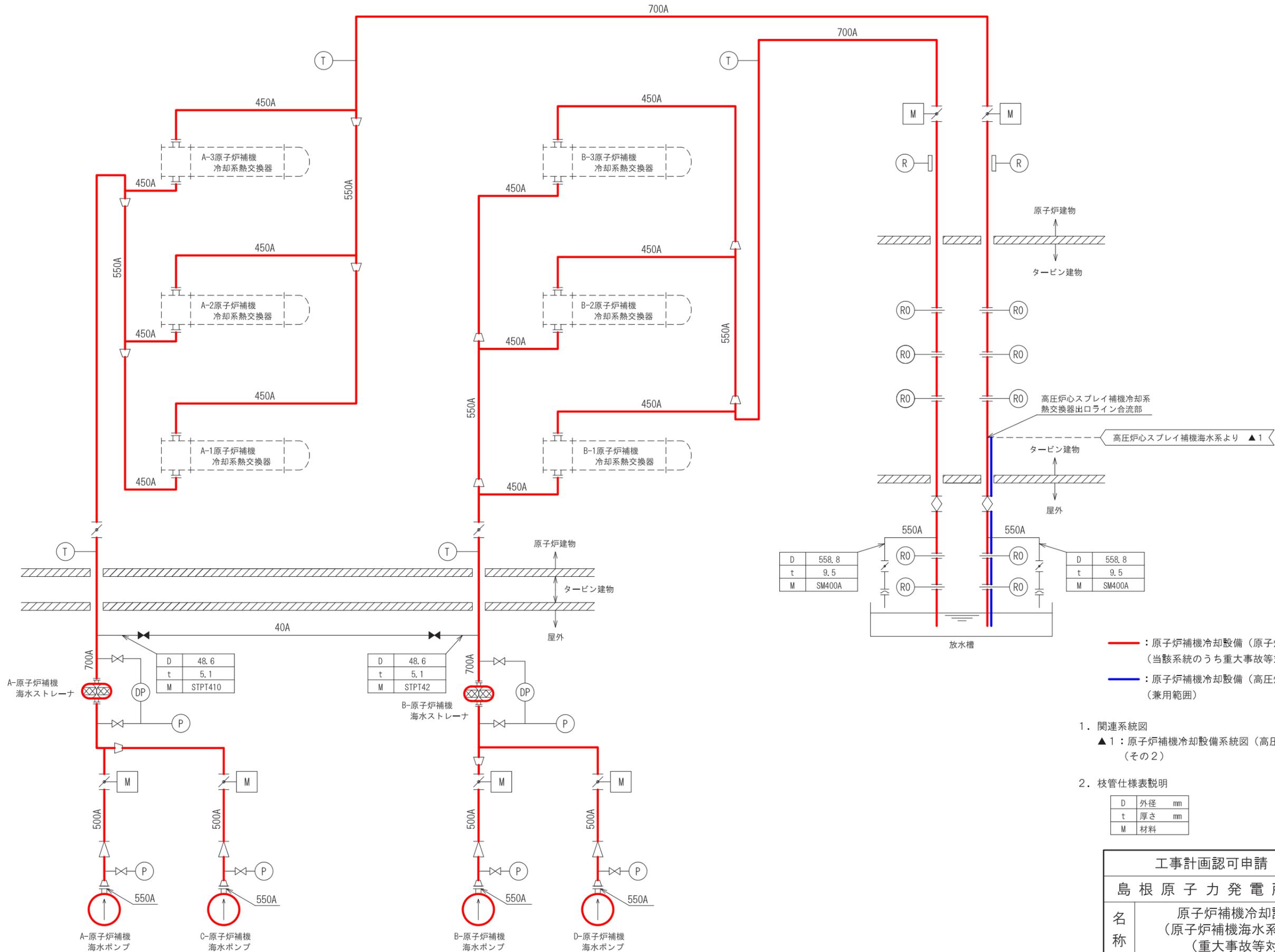
— : 原子炉補機冷却設備（原子炉補機海水系）  
 （当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲）

1. 関連系統図  
 ▲1：原子炉補機冷却設備系統図（高圧炉心スプレイ補機冷却系）  
 （その1）

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請		第4-6-1-3-3図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備系統図 （原子炉補機海水系）（その1） （設計基準対象施設）	
中国電力株式会社		



D	558.8
t	9.5
M	SM400A

— : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機海水系)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)

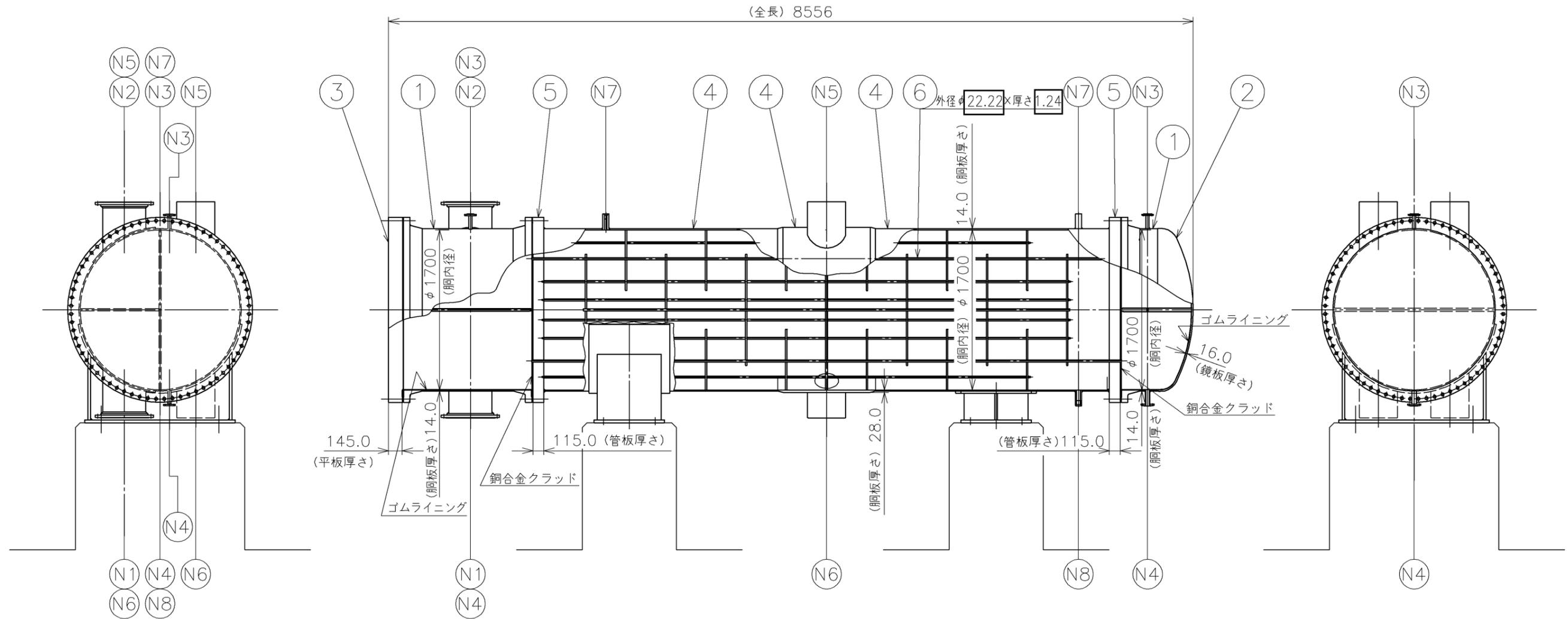
— : 原子炉補機冷却設備 (高圧炉心スプレイ補機冷却系)  
 (兼用範囲)

1. 関連系統図  
 ▲1 : 原子炉補機冷却設備系統図 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その2)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請		第4-6-1-3-4図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機海水系) (その2) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



6	伝熱管	1式	C6870T
5	管板	2	SGV49
4	胴体胴板	1	SGV49
3	水室平板	1	SGV49
2	水室鏡板	1	SGV49
1	水室胴板	2	SGV49
番号	品名	個数	材料
部 品 表			

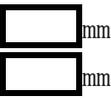
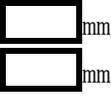
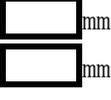
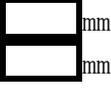
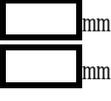
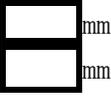
N8	胴側ドレン	1	40A
N7	胴側ベント	2	25A
N6	胴側出口	2	400A
N5	胴側入口	2	400A
N4	管側ドレン	2	40A
N3	管側ベント	2	25A
N2	管側出口	1	450A
N1	管側入口	1	450A
符号	名称	個数	呼び径
管 台 一 覧 表			

注1:寸法はmmを示す。  
注2:特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-1-4-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却系 熱交換器構造図
中国電力株式会社	

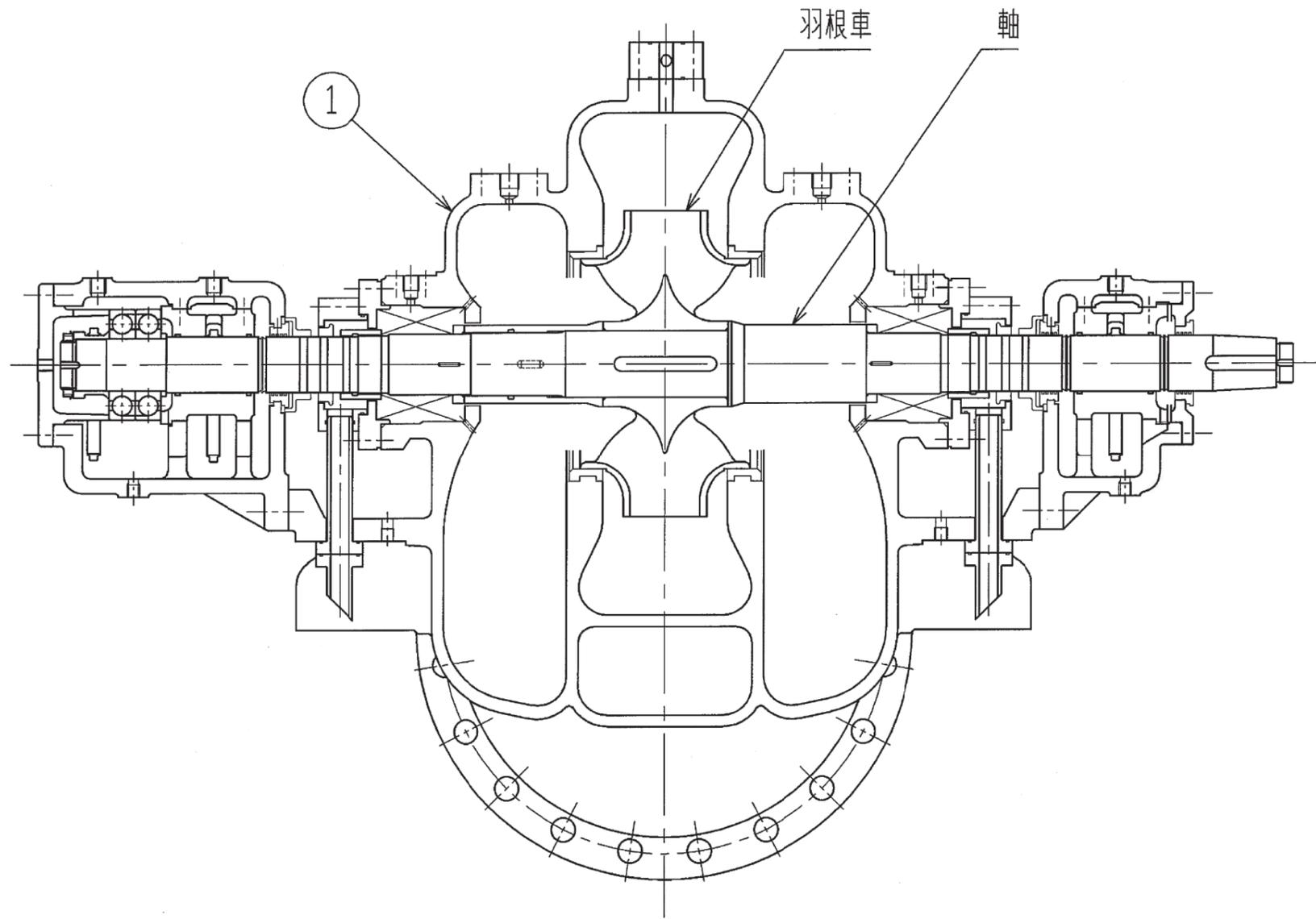
第 4-6-1-4-1 図 原子炉補機冷却系熱交換器構造図 別紙  
 工事計画記載の公称値の許容範囲

[原子炉補機冷却系熱交換器]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠	
管側	胴内径	1700	(17mm)*	告示第501号第32条2項より、同一断面における最大内径と最小内径の差は1%以下。
	胴板厚さ	14.0	 mm	J I S G 3 1 1 8による材料公差及び製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
	鏡板厚さ	16.0	 mm	同上
	平板厚さ	145.0	 mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
胴側	胴内径	1700	(17mm)*	告示第501号第32条2項より、同一断面における最大内径と最小内径の差は1%以下。
	胴板厚さ	14.0	 mm	J I S G 3 1 1 8による材料公差及び製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
		28.0	 mm	同上
	管板厚さ	115.0	 mm	【プラス側公差】 製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 1 1 8による材料公差及び製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
	伝熱管外径		 mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
	伝熱管厚さ		 mm	同上
	全長	8556	 mm	同上

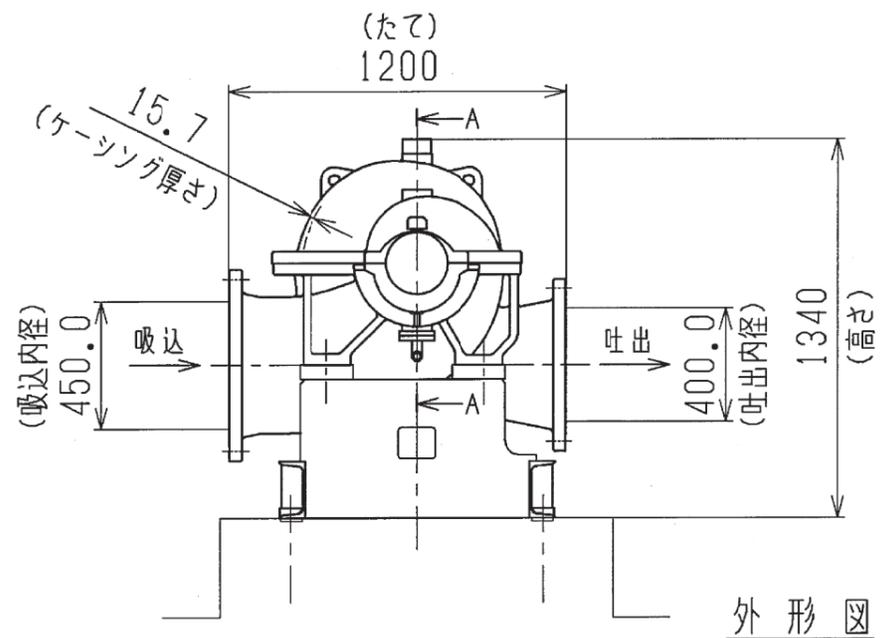
注：主要寸法は、工事計画記載の公称値

注記\*：( ) 付公差は最大と最小の差

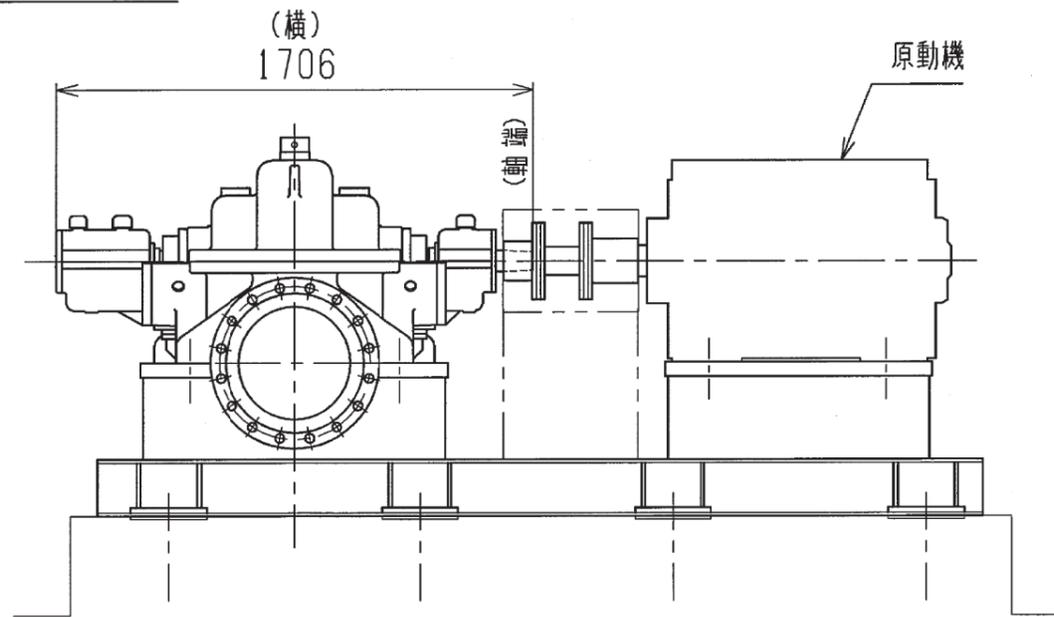


1	ケーシング	1	
番号	品名	個数	材料
部品表			

A~A断面図



外形図



注1：寸法はmmを示す。  
注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-1-4-2図
島根原子力発電所第2号機	
名称	原子炉補機冷却水ポンプ構造図
中国電力株式会社	

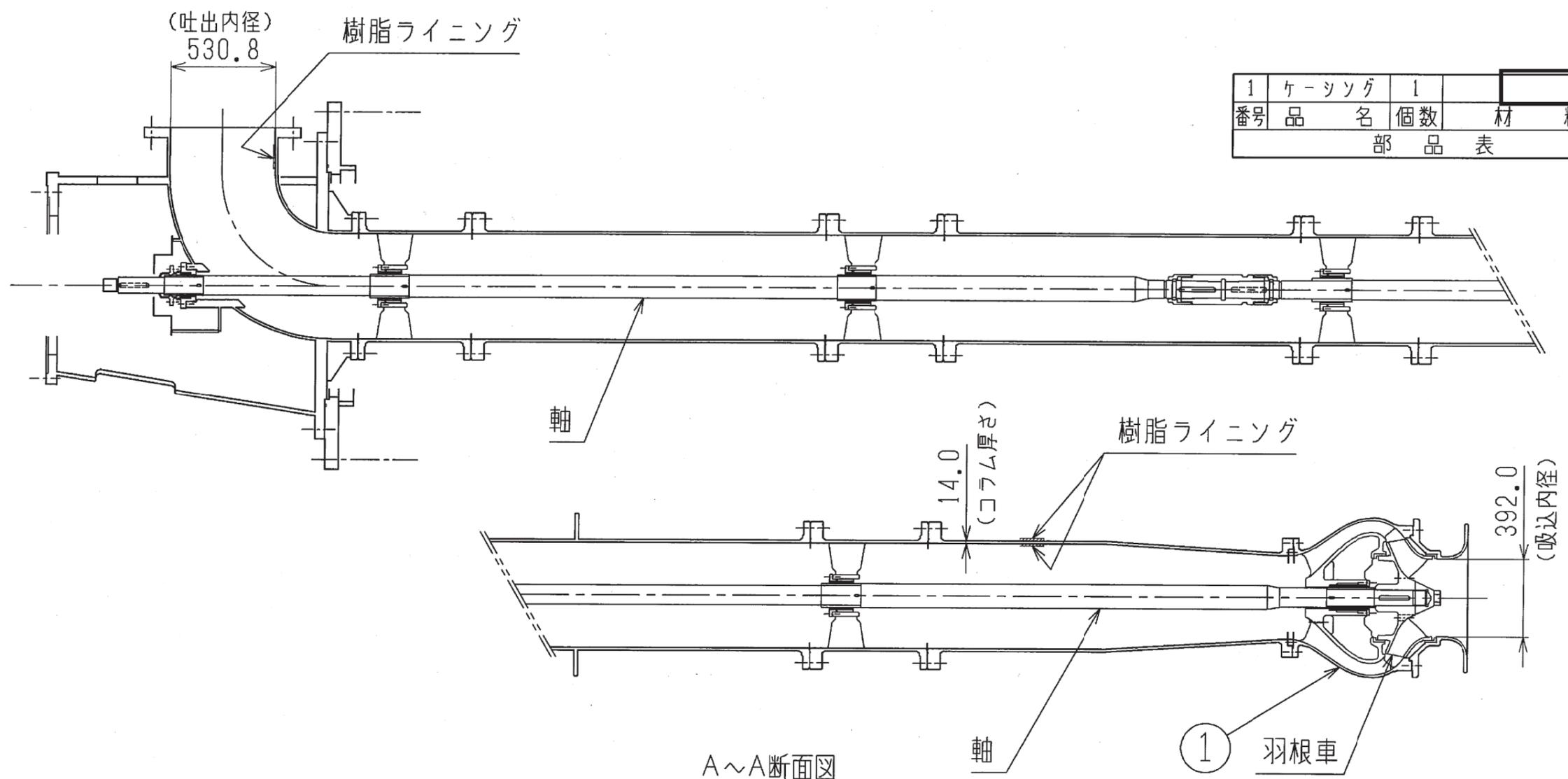
第 4-6-1-4-2 図 原子炉補機冷却水ポンプ構造図 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

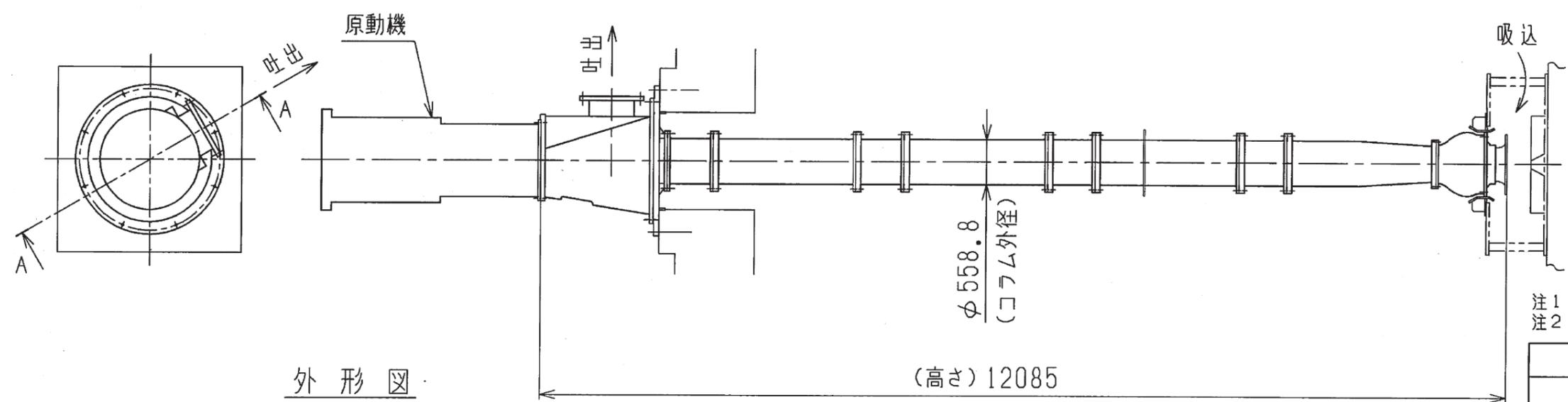
[原子炉補機冷却水ポンプ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込内径	450.0	mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
吐出内径	400.0	mm	同上
ケーシング厚さ	15.7	mm	同上
たて	1200	mm	同上
横	1706	mm	同上
高さ	1340	mm	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値



1	ケーシング	1	
番号	品名	個数	材料
部品表			



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-1-4-3図
島根原子力発電所第2号機	
名称	原子炉補機海水ポンプ構造図
中国電力株式会社	

第 4-6-1-4-3 図 原子炉補機海水ポンプ構造図 別紙

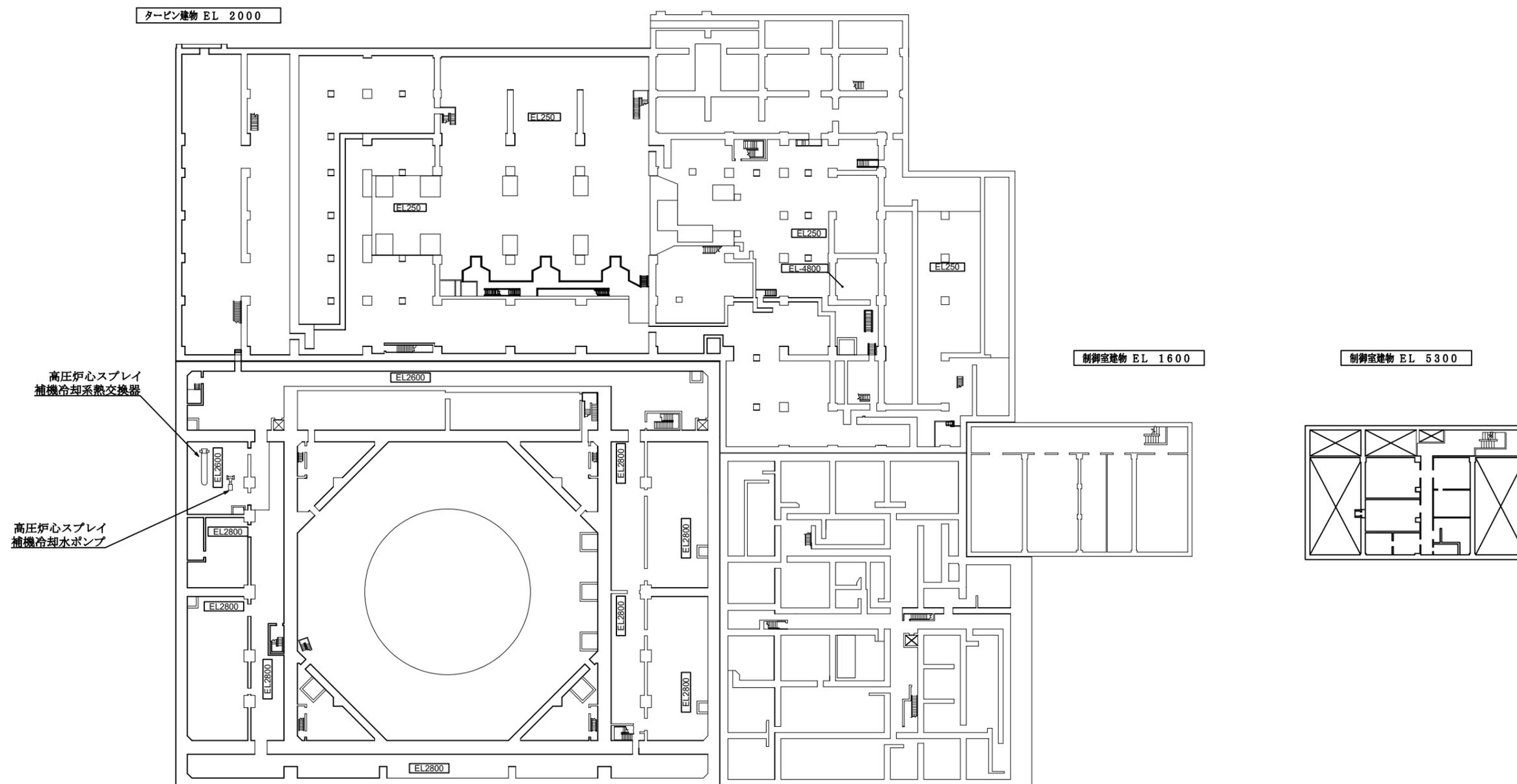
工事計画記載の公称値の許容範囲

[原子炉補機海水ポンプ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込内径	392.0	<input type="text"/> mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
吐出内径	530.8	<input type="text"/> mm	同上
コラム外径	558.8	<input type="text"/> mm <input type="text"/> mm	同上
コラム厚さ	14.0	<input type="text"/> mm <input type="text"/> mm	同上
高さ	12085	<input type="text"/> mm	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

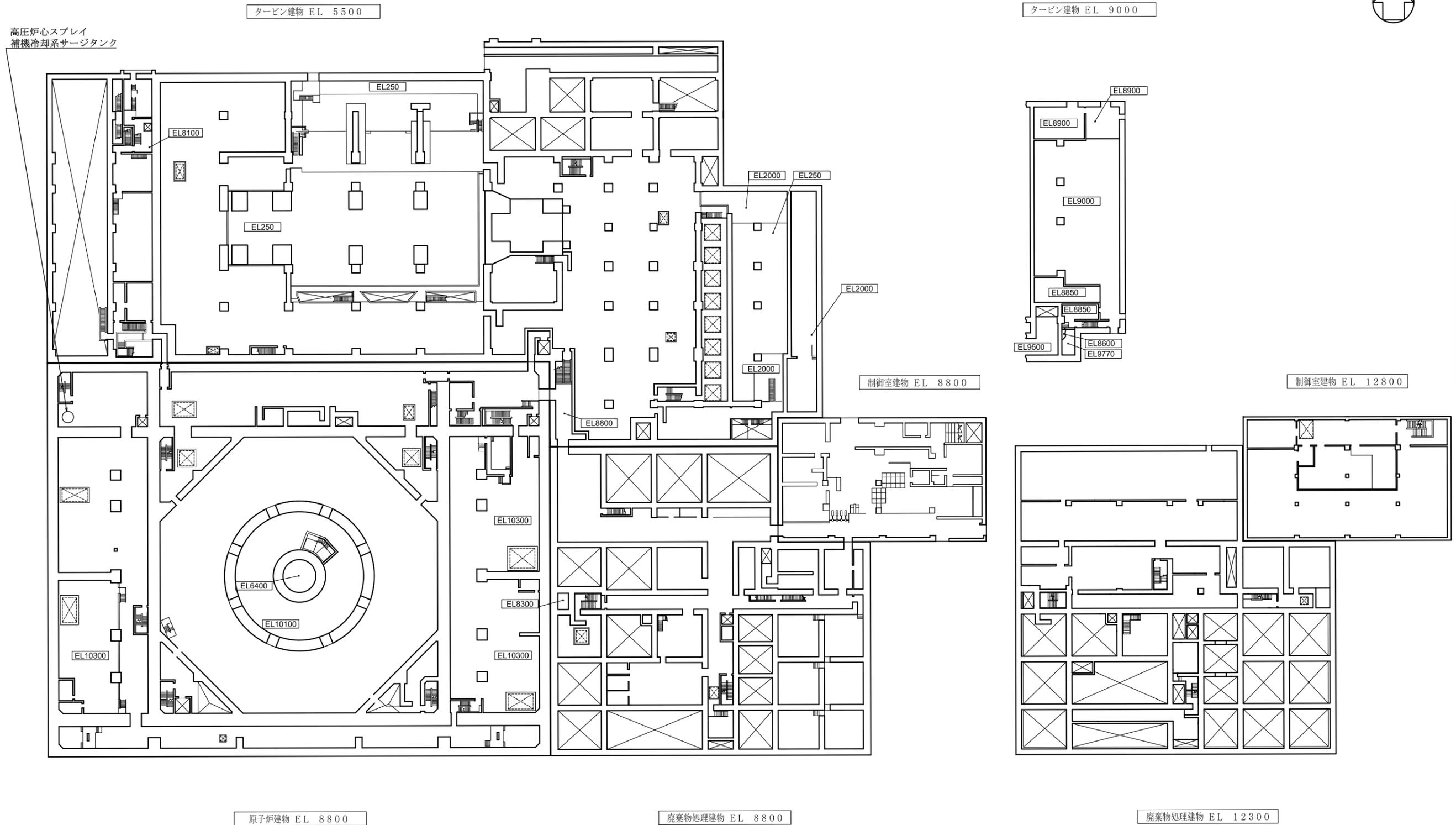
4.6.2 高圧炉心スプレイ補機冷却系及び  
高圧炉心スプレイ補機海水系



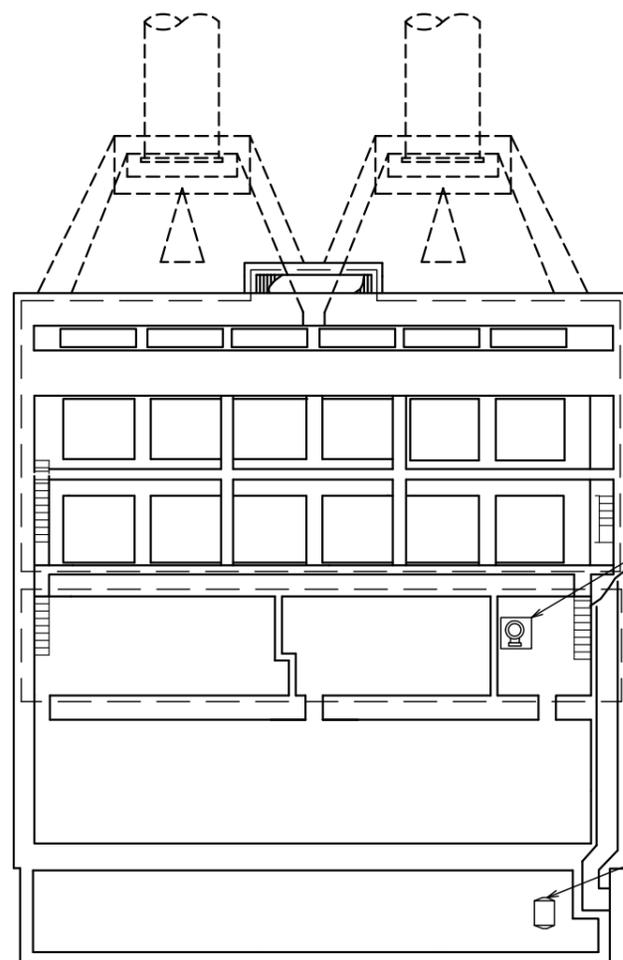
高圧炉心スプレイ  
補機冷却系熱交換器

高圧炉心スプレイ  
補機冷却水ポンプ

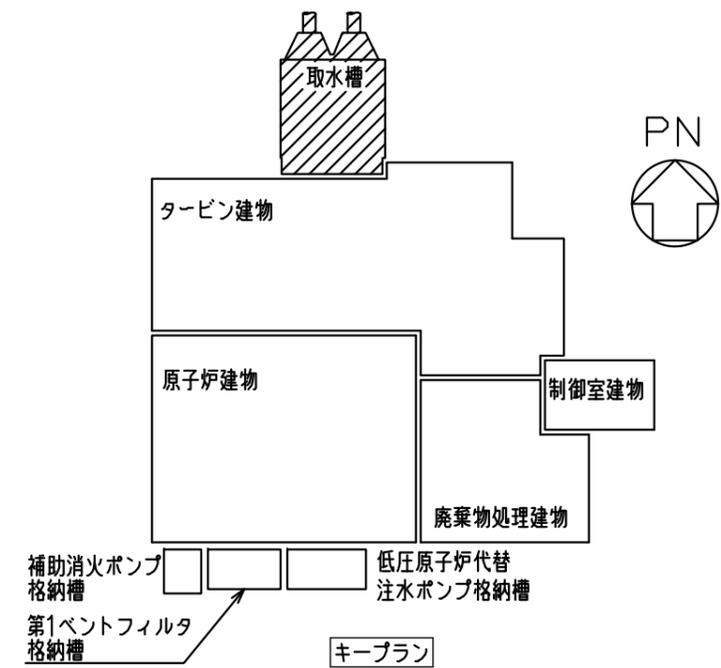
工事計画認可申請	第4-6-2-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 機器の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その1)
中国電力株式会社	



工事計画認可申請	第4-6-2-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る機器の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その2)
中国電力株式会社	



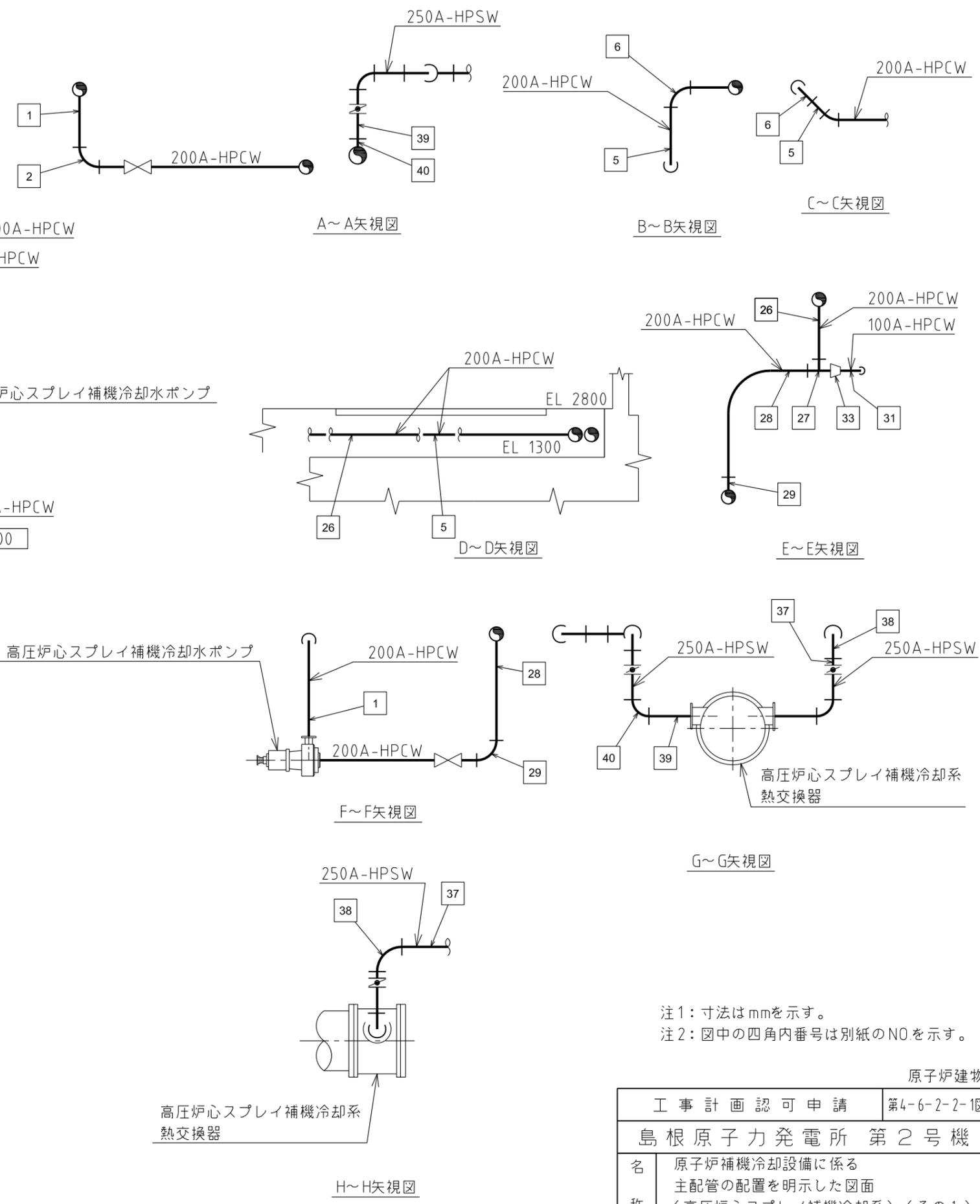
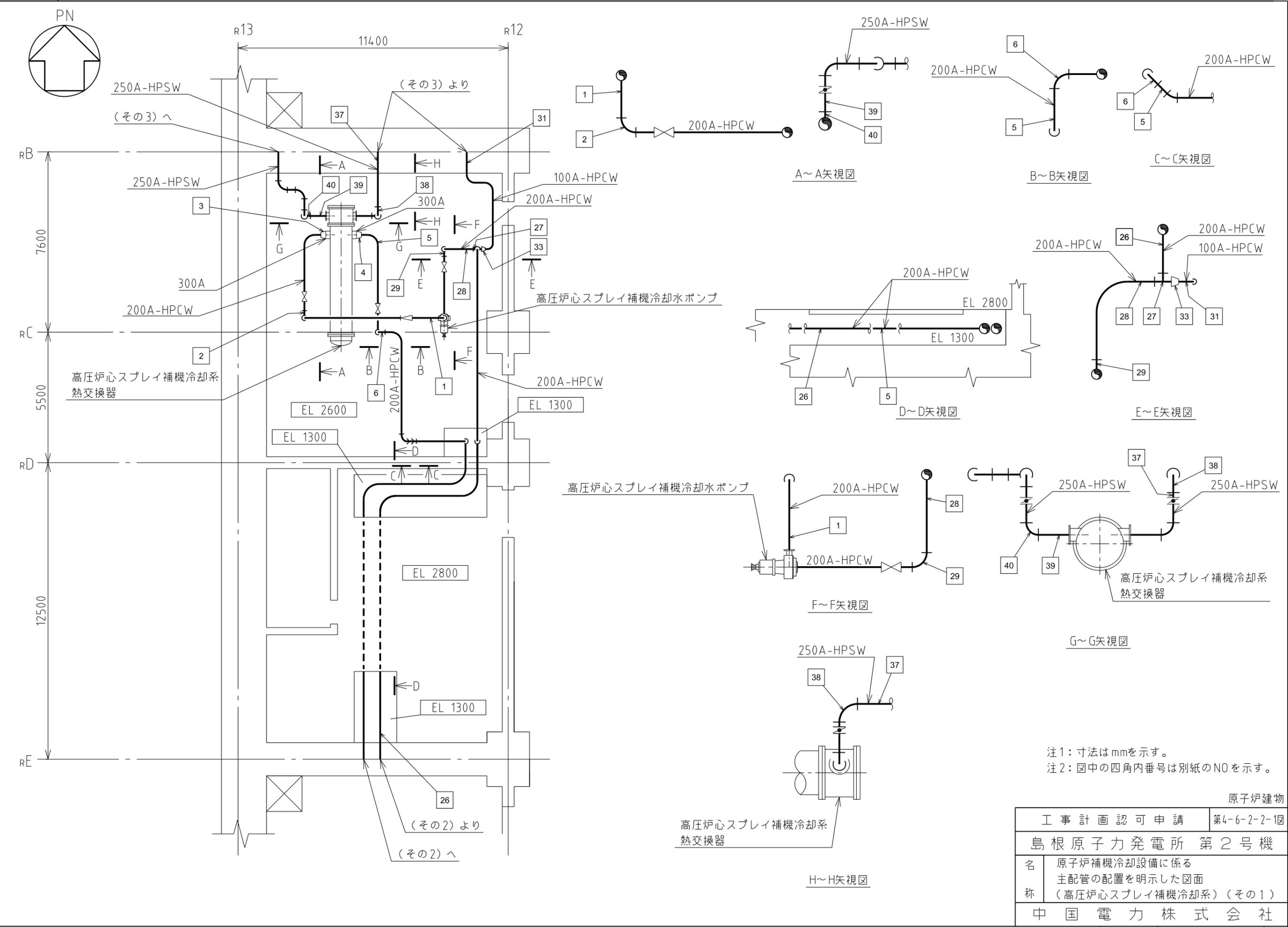
取水槽 EL 1100



高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ

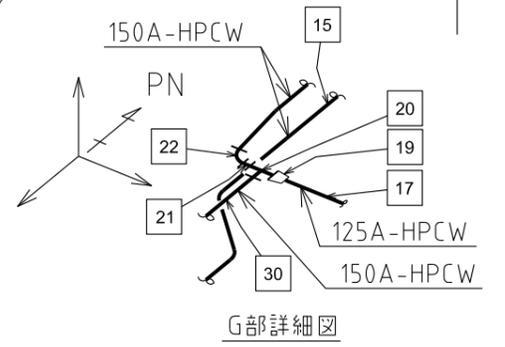
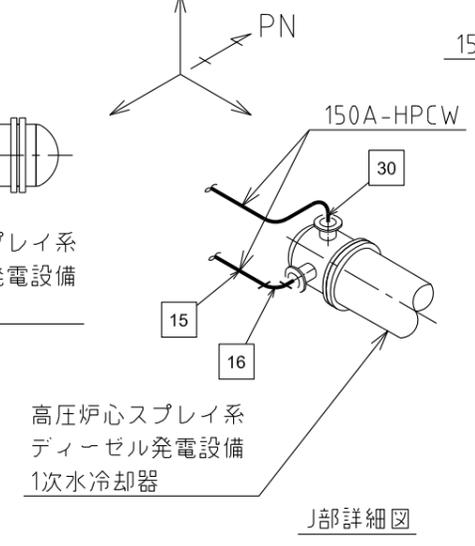
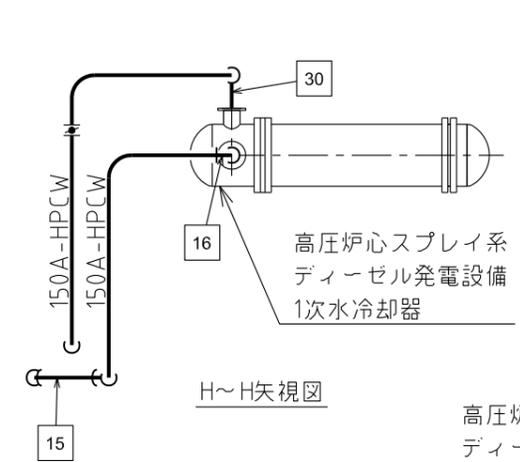
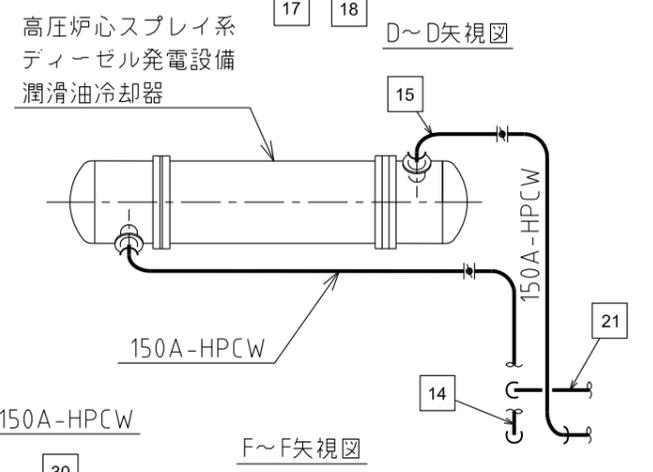
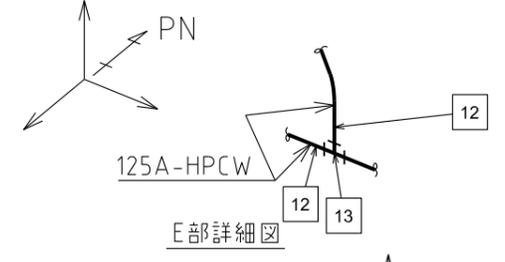
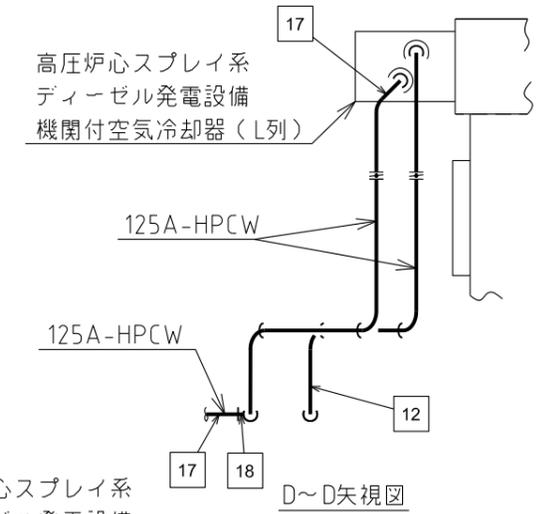
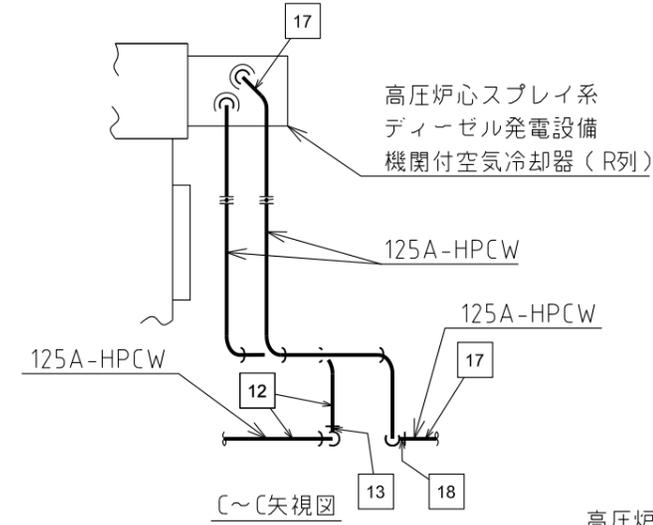
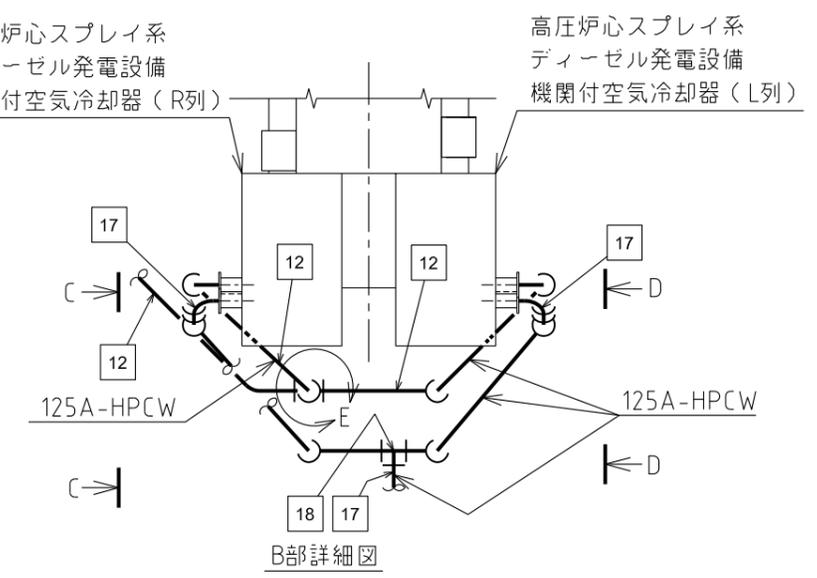
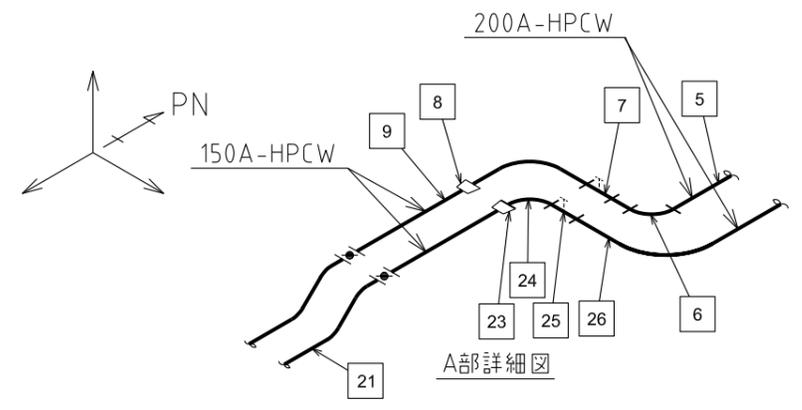
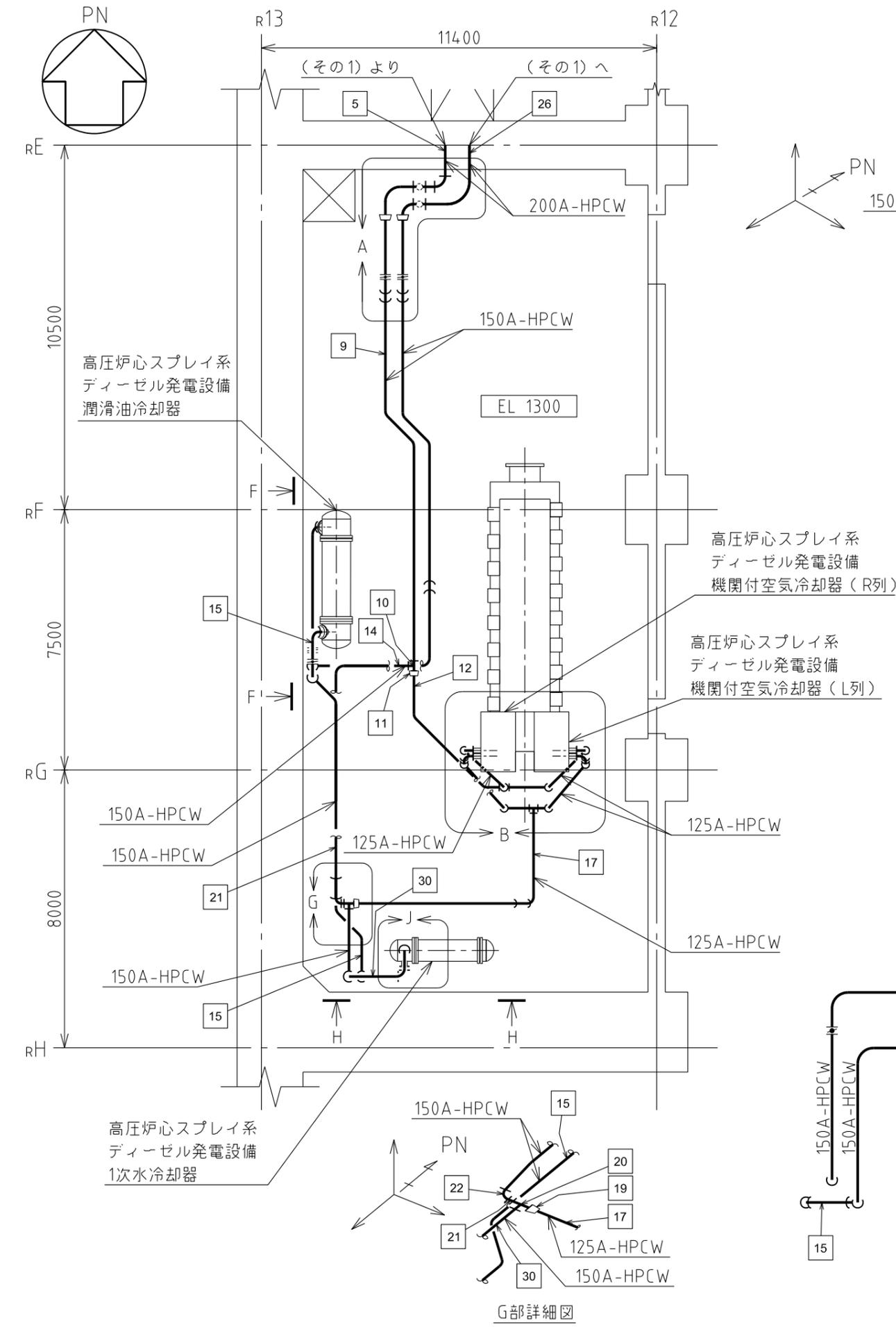
高圧炉心スプレイ補機海水ストレーナ

工事計画認可申請 第4-6-2-1-3図	
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る機器の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その3)
中国電力株式会社	



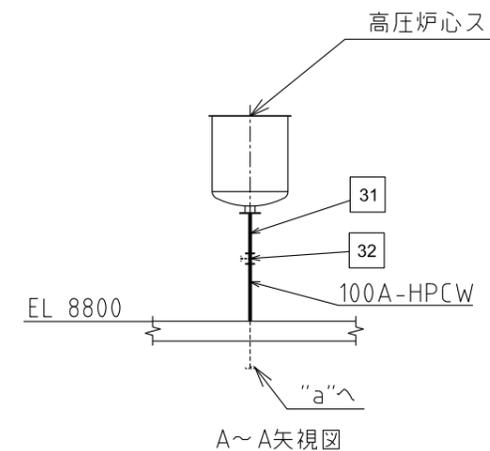
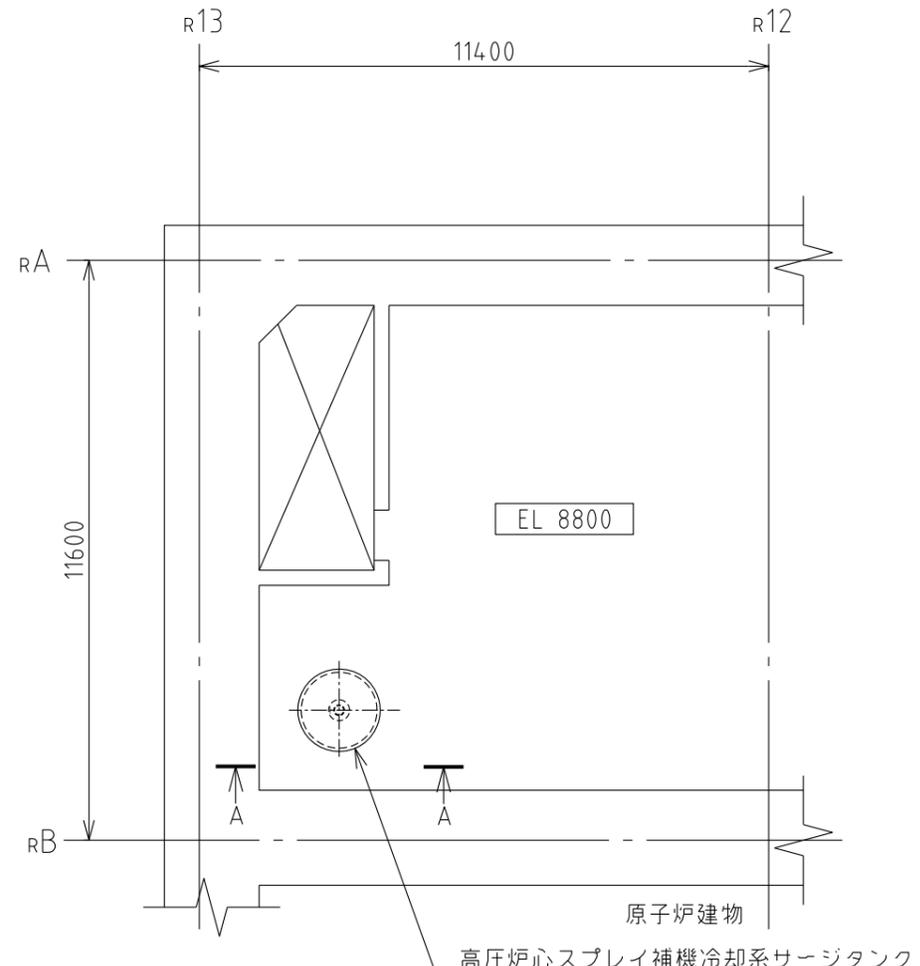
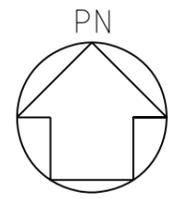
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-2-2-1個
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレィ補機冷却系) (その1)
中国電力株式会社	

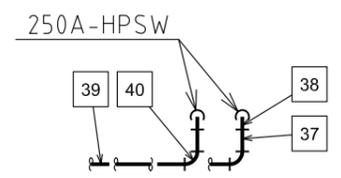
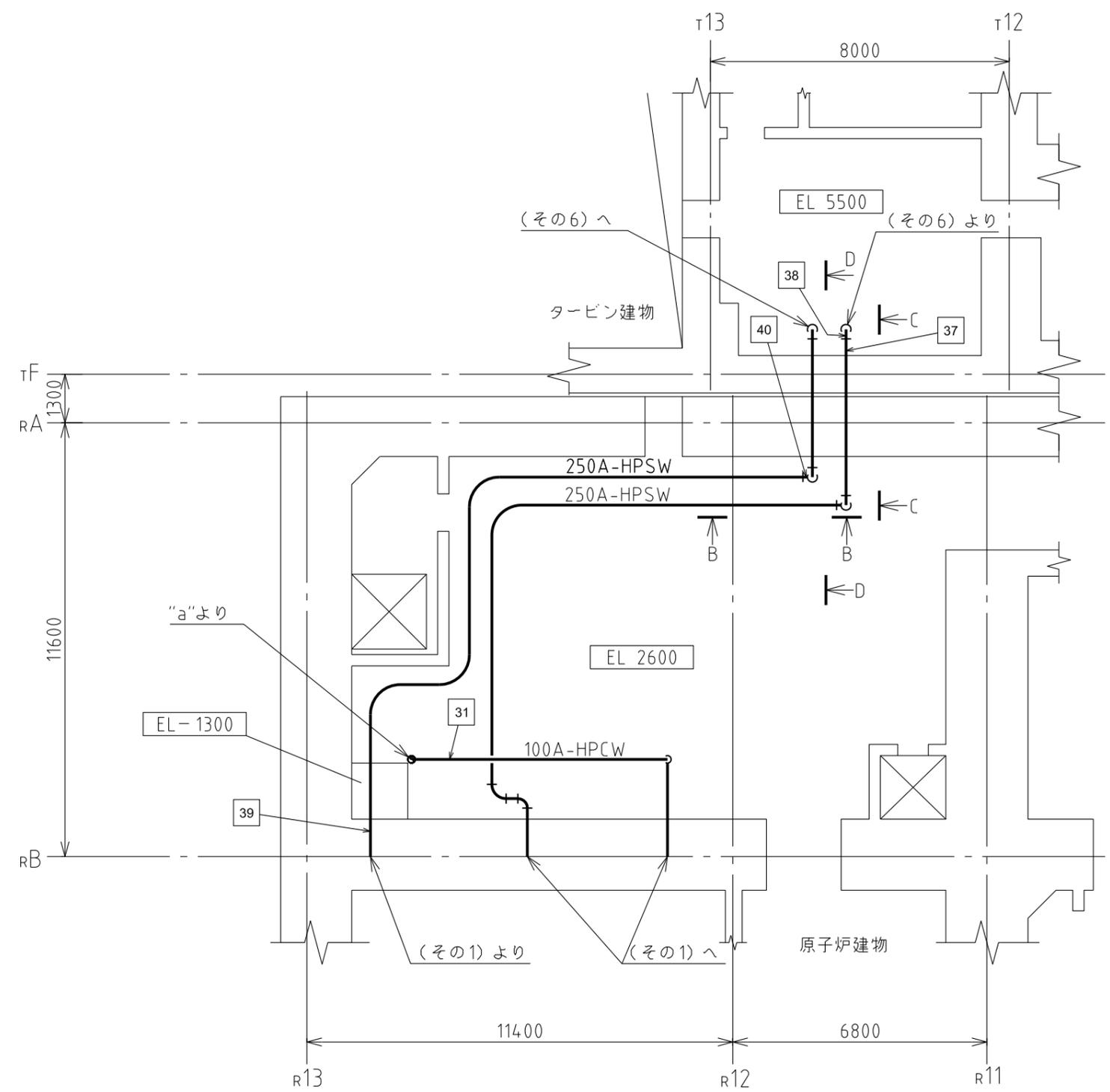


注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

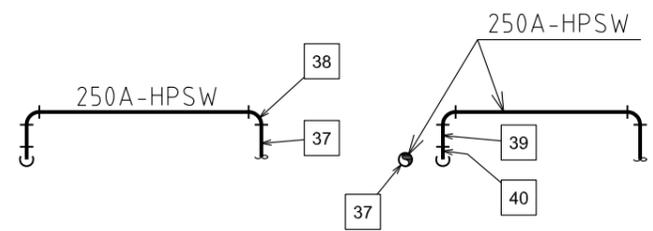
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-2-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その2)
中国電力株式会社	



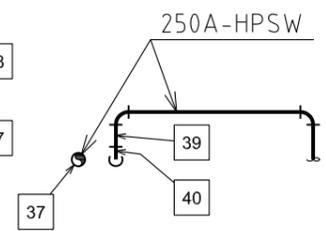
A~A矢視図



B~B矢視図



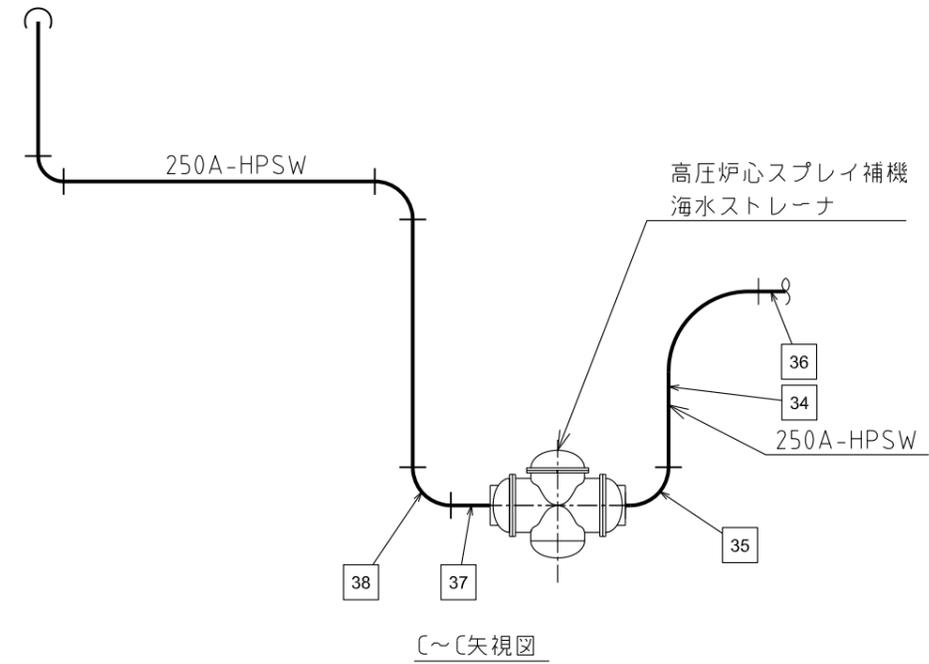
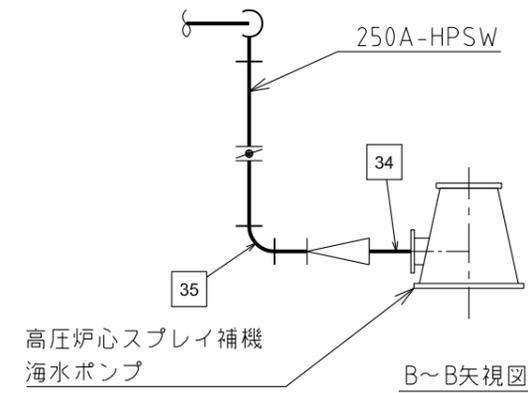
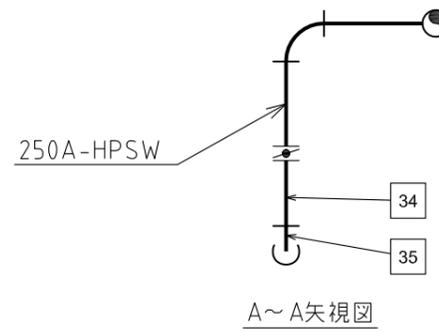
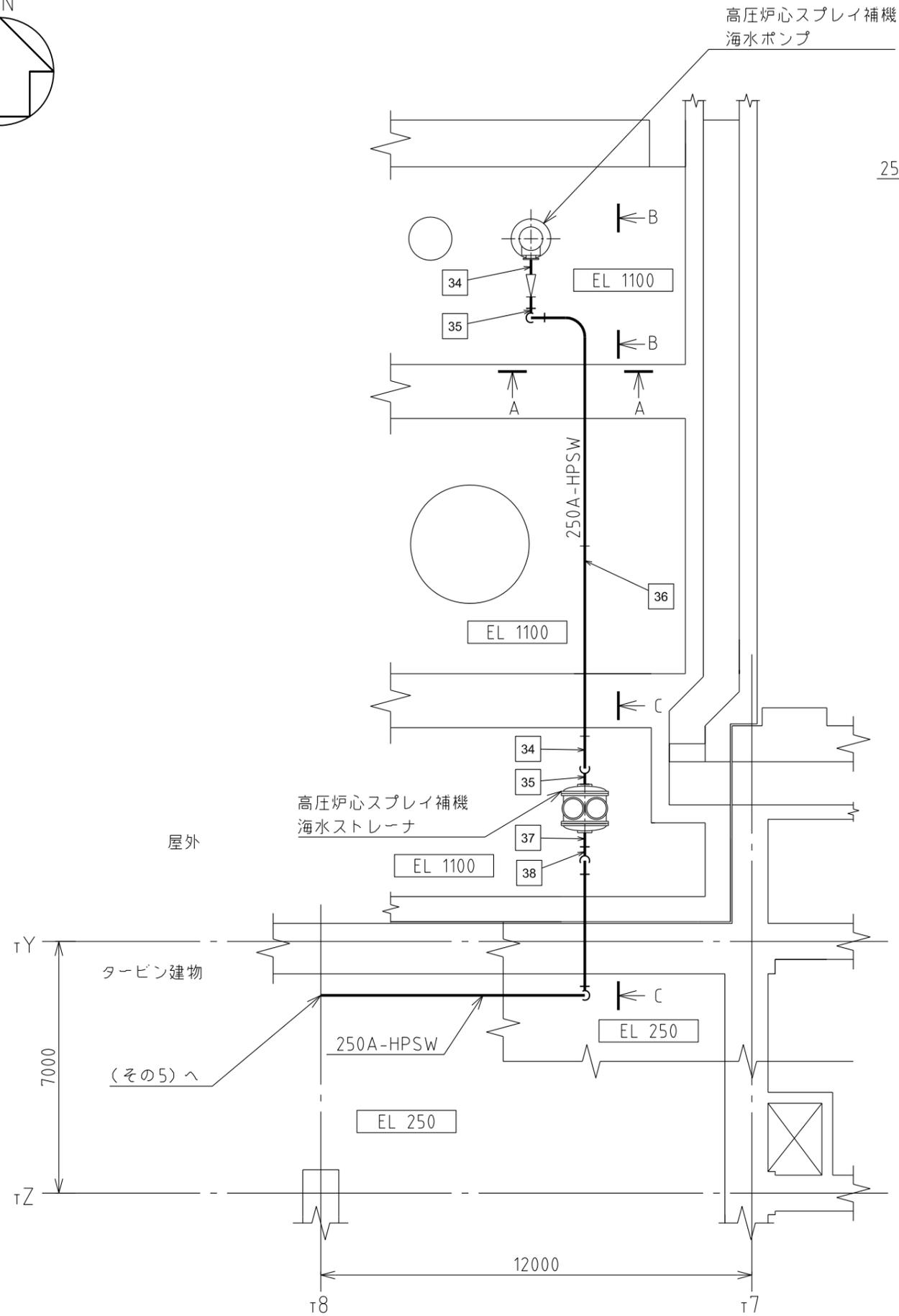
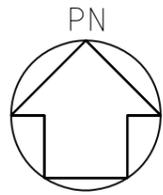
C~C矢視図



D~D矢視図

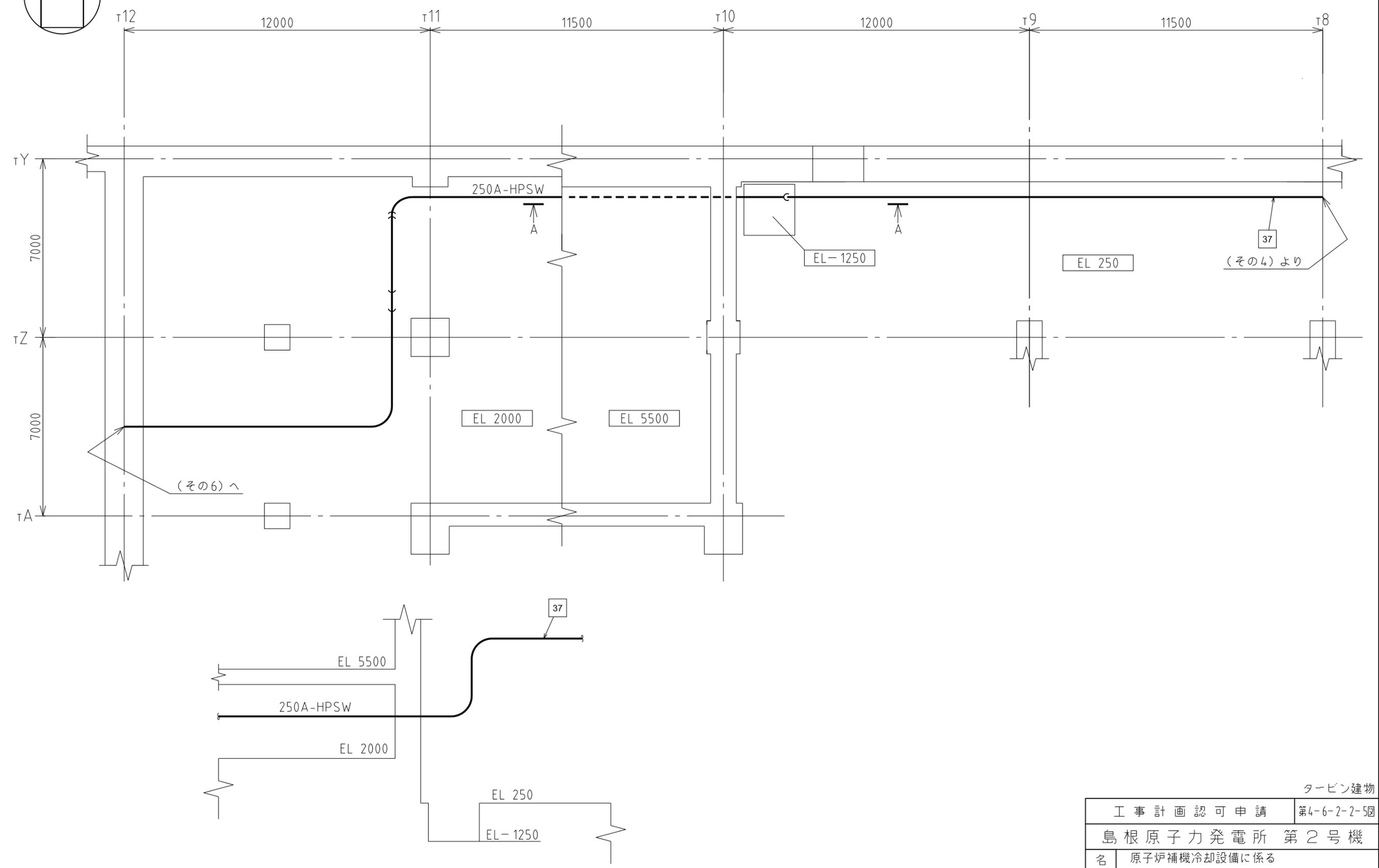
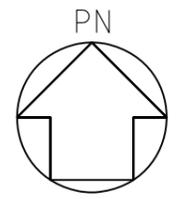
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

原子炉建物,タービン建物	
工事計画認可申請	第4-6-2-2-3廻
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却に係る
称	主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その3)
中国電力株式会社	



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

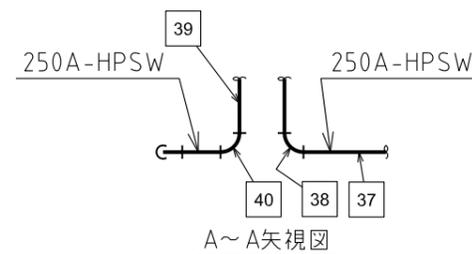
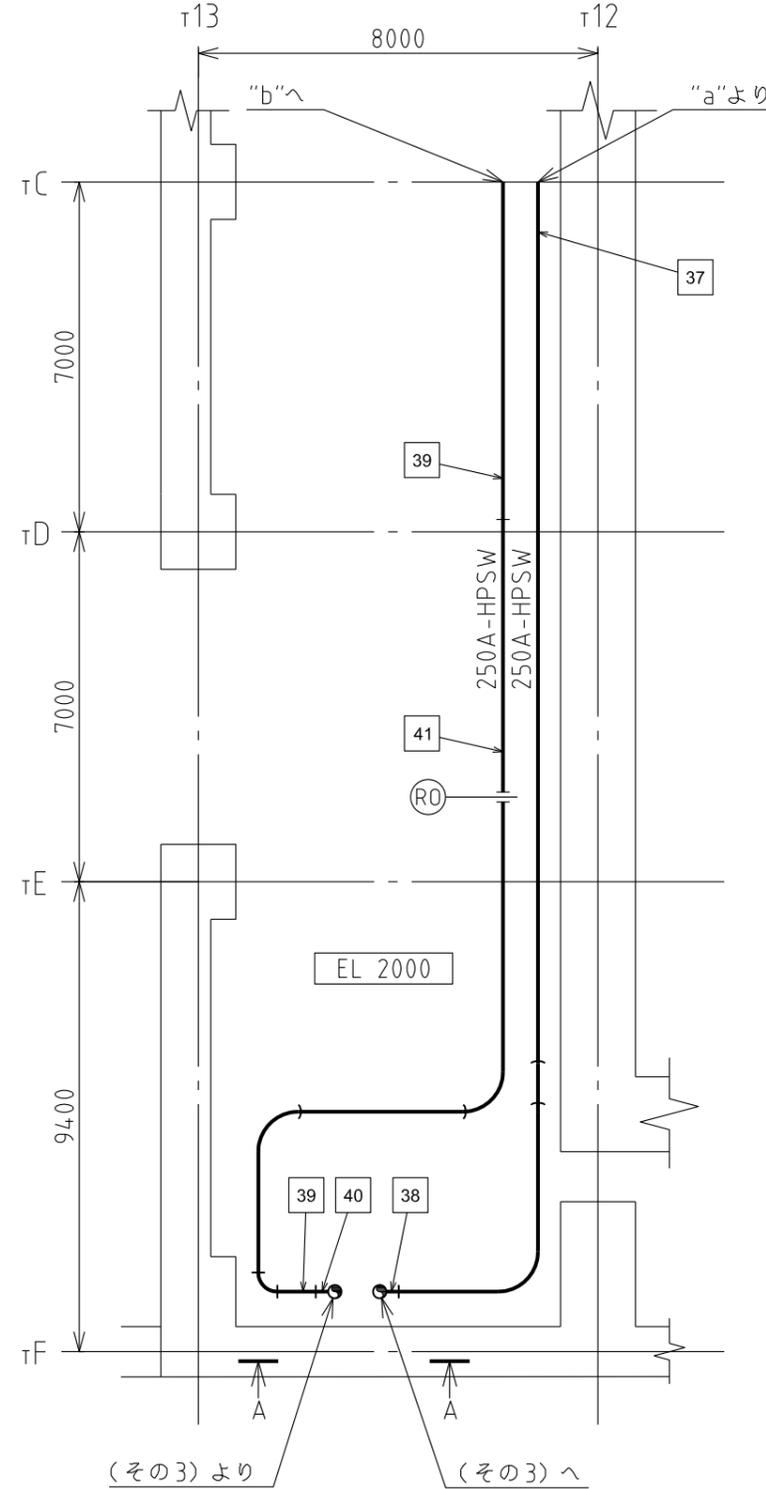
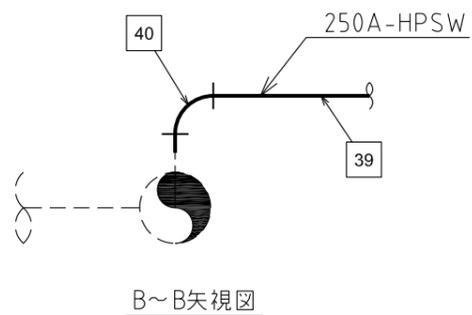
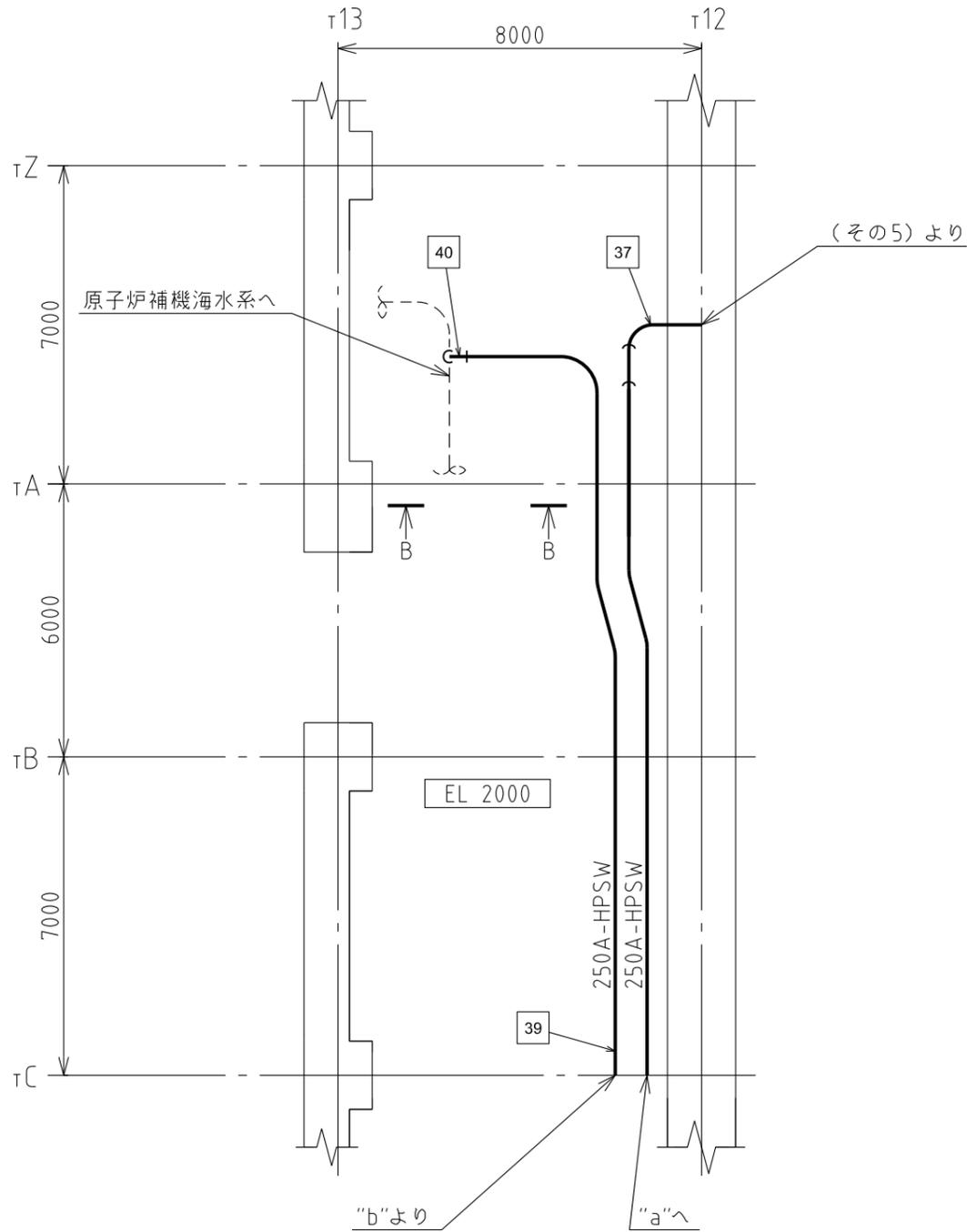
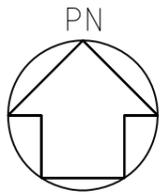
タービン建物,屋外	
工事計画認可申請	第4-6-2-2-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その4)
中国電力株式会社	



A~A矢视图

注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

タービン建物	
工事計画認可申請	第4-6-2-2-5回
島根原子力発電所 第2号機	
名	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面
称	(高圧炉心スプレィ補機冷却系) (その5)
中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙のNOを示す。

工事計画認可申請		タービン建物
		第4-6-2-2-6図
島根原子力発電所 第2号機		
名	原子炉補機冷却設備に係る	
称	主配管の配置を明示した図面 (高圧炉心スプレイ補機冷却系) (その6)	
中国電力株式会社		

第 4-6-2-2-1~6 図 原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（高圧炉心スプレイ補機冷却系） 別紙

工事計画抜粋

変更前							変更後						NO. *12
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (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*1 (mm)	材 料		
高圧炉心スプレイ補機冷却系	高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプ ～ 高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器*2	0.98*3	66	216.3	8.2	STPT42	高圧炉心スプレイ補機冷却系	変 更 な し			1		
				—				216.3*4, *5	8.2*4, *5	STPT42*4, *5	2		
	—			318.5*5	10.3*5	STPT42*5		3					
	—			/216.3*5	/8.2*5								
	高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器 ～ 高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器入口ラ イン分岐部*2, *6	0.98*3	66	—				318.5*5	10.3*5	STPT42*5	4		
				216.3	8.2	STPT42		変 更 な し			5		
	—			216.3*4, *5	8.2*4, *5	STPT42*4, *5		6					
	—			216.3*5	8.2*5	STPT42*5		7					
	—			/216.3*5	/8.2*5								
	—			/—	/—								
—			216.3*5	8.2*5	STPT42*5	8							
—			/165.2*5	/7.1*5									
—			変 更 な し			9							
—			165.2*5	7.1*5	STPT42*5	10							
—			/165.2*5	/7.1*5									
—			/165.2*5	/7.1*5									

変更前						変更後						NO. *12	
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*1 (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*1 (mm)	材料		
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器入口ライン分岐部 ～ 高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器 *2, *6	0.98*3	66	—			高圧炉心スプレイ系補機冷却系	変更なし	165.2*5 /139.8*5	66	165.2*5	7.1*5	STPT42*5	11
			139.8	6.6	STPT42					変更なし			12
			—							139.8*5 /139.8*5	6.6*5 /6.6*5	STPT42*5	13
高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器入口ライン分岐部 ～ 高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器*2, *7	0.98*3	66	165.2	7.1	STPT42	変更なし						14	

変更前							変更後						NO. *12
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*1 (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*1 (mm)	材料		
高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 潤滑油冷却器	0.98*3	66	165.2	7.1	STPT42	高圧炉心スプレ イ補機冷却系	変更なし	変更なし			15	
	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 1次水冷却器*2			—					165.2*4, *5	7.1*4, *5	STPT42*4, *5	16	
	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 機関付空気冷却器	0.98*3	66	139.8	6.6	STPT42	高圧炉心スプレ イ補機冷却系	変更なし	変更なし			17	
	高圧炉心スプレイ系 ディーゼル発電設備 1次水冷却器出口ラ イン合流部*2, *8			—					139.8*5 /139.8*5 /139.8*5	6.6*5 /6.6*5 /6.6*5	STPT42*5	18	
				—					165.2*5 /139.8*5	7.1*5 /6.6*5	STPT42*5	19	

変更前						変更後						NO. *12			
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (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*1 (mm)	材 料				
高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレ イ系 ディーゼル発電設備 1次水冷却器出口ラ イン合流部 ～ 高圧炉心スプレイ補 機冷却系サージタン ク出口ライン合流部 *2, *8	0.98*3	66	—		高圧炉心スプレ イ補機冷却系	変更なし	165.2*5 /165.2*5 /165.2*5	7.1*5 /7.1*5 /7.1*5	STPT42*5	20				
				165.2	7.1							STPT42	変更なし		21
				—								165.2*4, *5	7.1*4, *5	STPT42*4, *5	22
				—								216.3*5 /165.2*5	8.2*5 /7.1*5	STPT42*5	23
				—								216.3*4, *5	8.2*4, *5	STPT42*4, *5	24
				—								216.3*5 /216.3*5	8.2*5 /8.2*5	STPT42*5	25
				—								—	—	—	26
—		216.3	8.2	STPT42	変更なし		26								

変更前						変更後						NO. *12	
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ*1 (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*1 (mm)	材料		
高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレ イ補機冷却系サ ーシタンク出 口ライン合流部 ～ 高圧炉心スプレ イ補機冷却水ポ ンプ*2, *8	0.98*3	66	—		高圧炉心スプレ イ補機冷却系	変更なし	216.3*5 /216.3*5 /216.3*5	8.2*5 /8.2*5 /8.2*5	STPT42*5	27		
				216.3	8.2						STPT42	変更なし	28
				—							216.3*4, *5	8.2*4, *5	STPT42*4, *5
高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレ イ系ディーゼル 発電設備1次水 冷却器～ 高圧炉心スプレ イ系ディーゼル 発電設備1次水 冷却器出口ラ イン合流部*2, *9	0.98*3	66	165.2	7.1	STPT42	変更なし				30		

変更前						変更後						NO. *12	
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (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*1 (mm)	材 料		
9 高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレ イ補機冷却系サー ジタンク ～ 高圧炉心スプレ イ補機冷却系サー ジタンク出口ライン 合流部 *10	0.98*3	66	114.3	6.0	STPT42	変更なし		変更なし			31	
				—					114.3*5 /114.3*5 /—	6.0*5 /6.0*5 /—	STPT42*5	32	
				—					216.3*5 /114.3*5	8.2*5 /6.0*5	STPT42*5	33	
	高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレ イ補機海水ポンプ ～ 高圧炉心スプレ イ補機海水ストレ ーナ*2	0.98*3	40	267.4	9.3	STPT42	変更なし		変更なし			34
					—					267.4*4, *5	9.3*4, *5	STPT42*4, *5	35
		—			267.4*10	9.3*10	STPT410*10	変更なし			36		
		高圧炉心スプレ イ補機海水ストレ ーナ ～ 高圧炉心スプレ イ補機冷却系熱交 換器*2	0.98*3	40	267.4	9.3	STPT42	変更なし		変更なし			37
	—				267.4*4, *5	9.3*4, *5	STPT42*4, *5			38			

変更前						変更後						NO. *12
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	
高圧炉心スプレ イ補機冷却系	高圧炉心スプレ イ補機冷却系熱交換器 ～ 高圧炉心スプレ イ補機冷却系熱交換器出 口ライン合流部*2, *11	0.98*3	40	267.4	9.3	STPG38	高圧炉心スプレ イ補機冷却系	変更なし	変更なし			39
				—					267.4*4, *5	9.3*4, *5	STPG38*4, *5	40
				267.4*10	9.3*10	STPG370*10			変更なし			41

注：記載の適正化を行う。既工事計画書には名称欄文末に「～まで」と記載

注記\*1：公称値を示す。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には、附帯設備に記載

\*3：S I 単位に換算したものである。

\*4：エルボを示す。

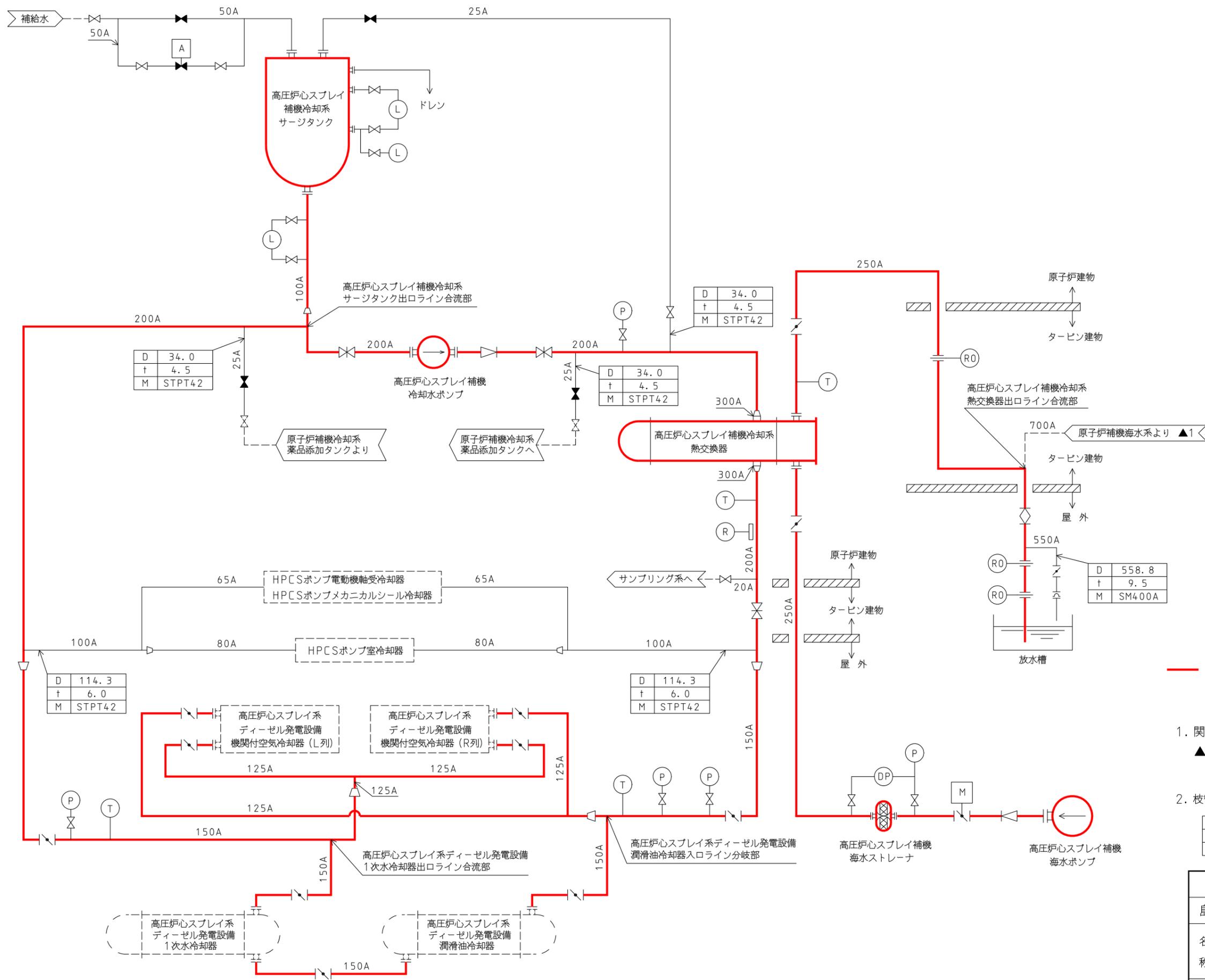
\*5：本設備は既存の設備である。

\*6：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器から高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備機関付空気冷却器まで」と記載

\*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器から高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備機関付空気冷却器まで」の分岐点から高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備潤滑油冷却器まで」と記載

\*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備機関付空気冷却器から高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプまで」と記載

- \*9 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備 1 次水冷却器から「高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電設備機関付空気冷却器から高圧炉心スプレイ補機冷却水ポンプまで」の合流点まで」と記載
- \*10 : 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。
- \*11 : 記載の適正化を行う。既工事計画書には「高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器から原子炉補機海水系との取合点まで」と記載
- \*12 : 原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（高圧炉心スプレイ補機冷却系）に記載の四角内番号を示す。



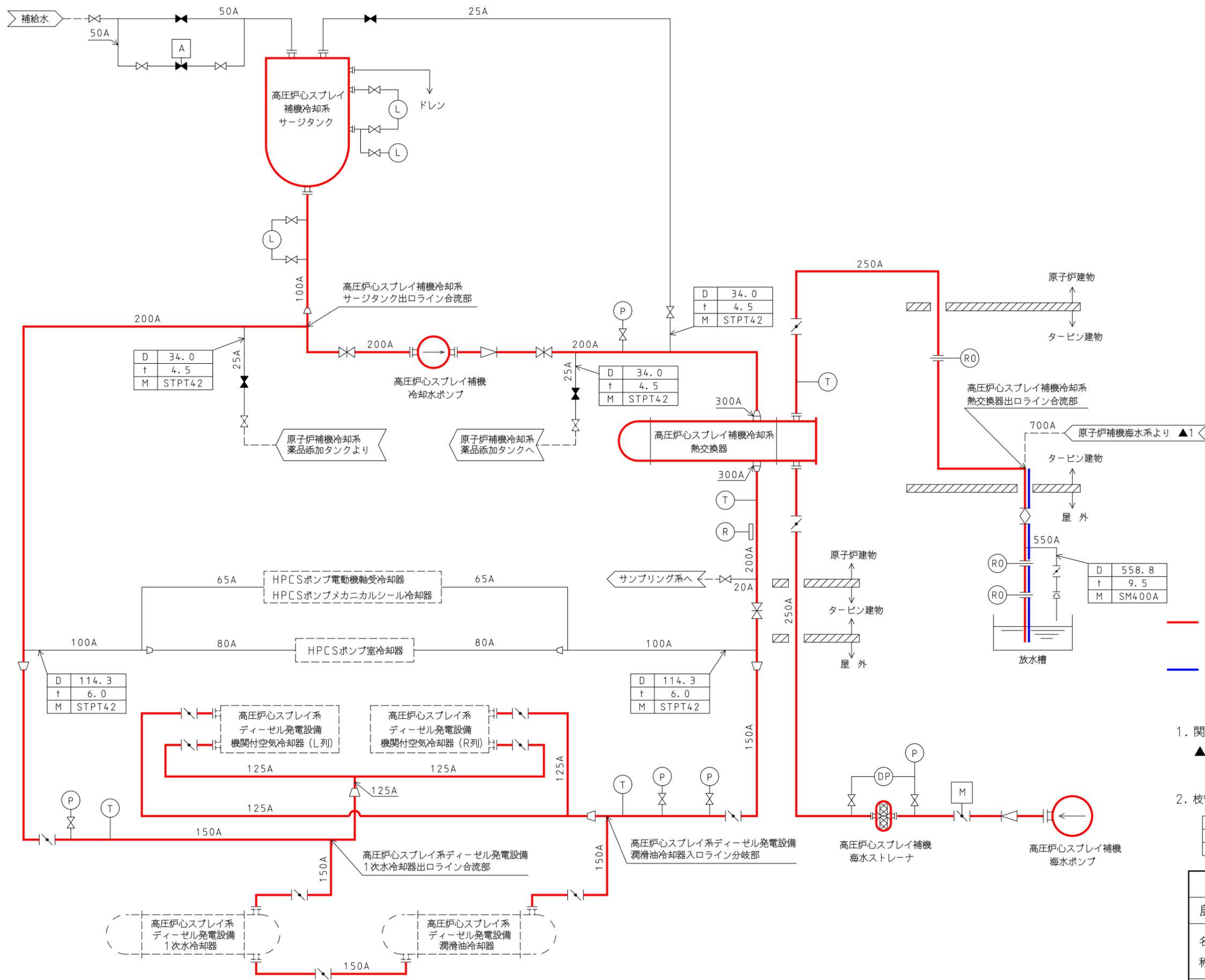
— : 原子炉補機冷却設備 (高圧炉心スプレー補機冷却系)  
(当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲)

1. 関連系統図  
▲1: 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機海水系) (その1)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請		第4-6-2-3-1図
島根原子力発電所第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (高圧炉心スプレー補機冷却系) (その1) (設計基準対象施設)	
中国電力株式会社		



— : 原子炉補機冷却設備 (高圧炉心スプレー補機冷却系)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)

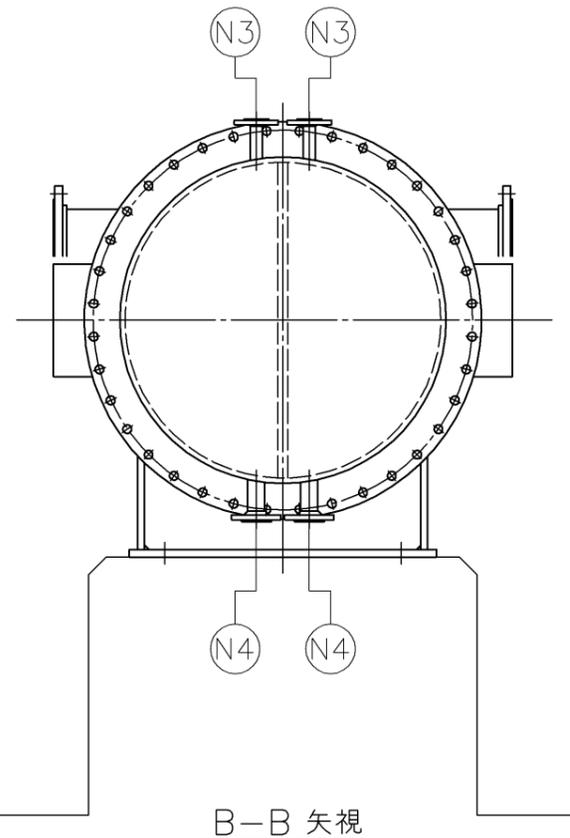
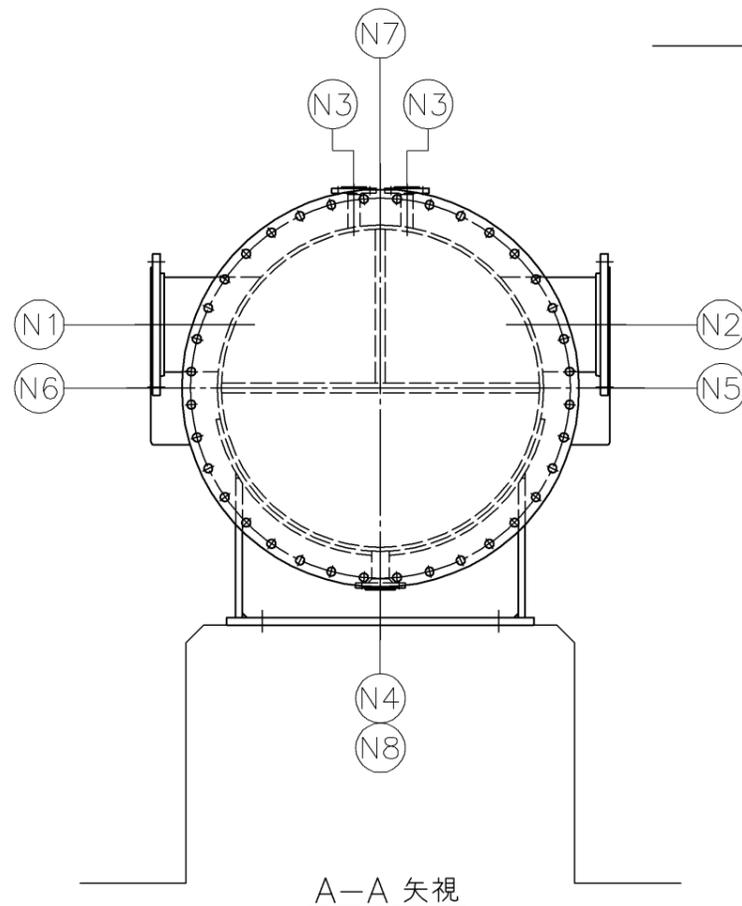
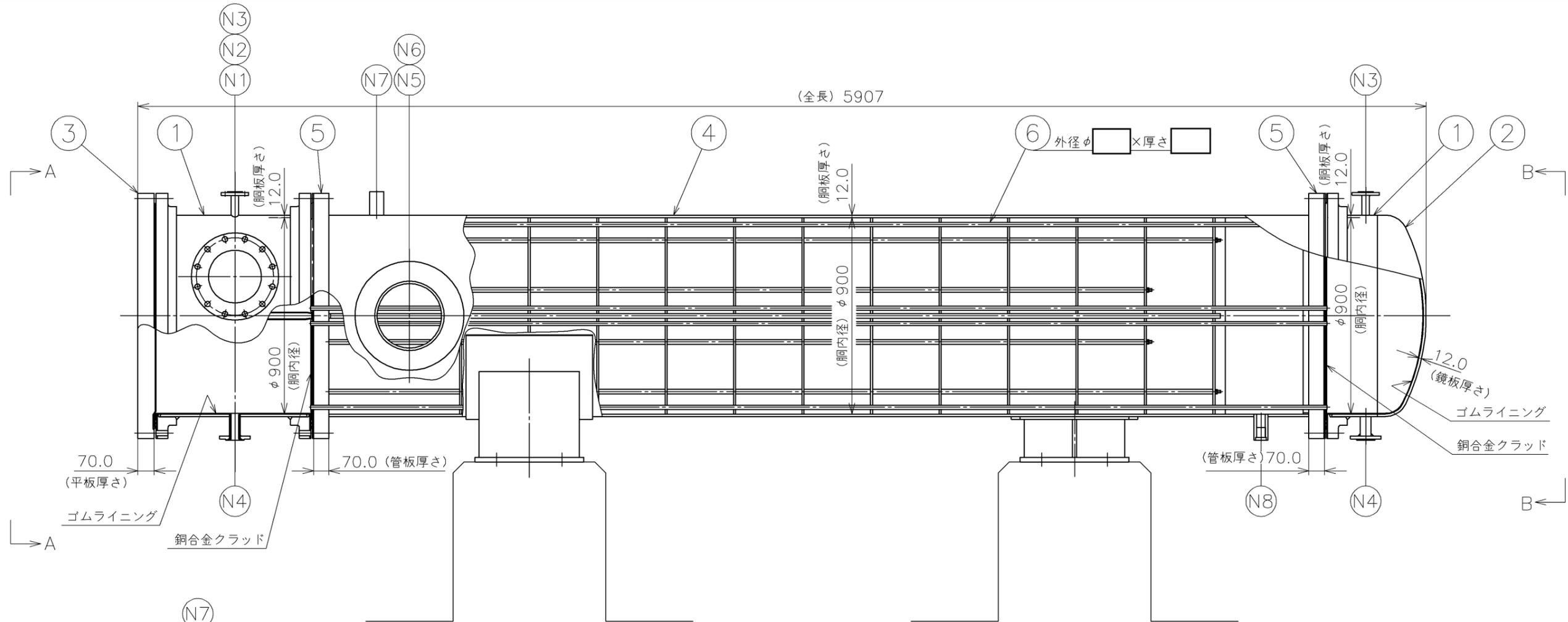
— : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機海水系)  
 (兼用範囲)

1. 関連系統図  
 ▲1: 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機海水系)  
 (その2)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請		第4-6-2-3-2図
島根原子力発電所第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (高圧炉心スプレー補機冷却系) (その2) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



番号	品名	個数	材料
6	伝熱管	1式	C6870T
5	管板	2	SGV49
4	胴体胴板	1	SM41B
3	水室平板	1	SGV49
2	水室鏡板	1	SM41B
1	水室胴板	2	SM41B

部品表

符号	名称	個数	呼び径
N8	胴側ドレン	1	40A
N7	胴側ベント	1	25A
N6	胴側出口	1	300A
N5	胴側入口	1	300A
N4	管側ドレン	3	40A
N3	管側ベント	4	25A
N2	管側出口	1	250A
N1	管側入口	1	250A

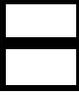
管台一覧表

注1:寸法はmmを示す。  
注2:特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-2-4-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	高圧炉心スプレイ補機冷却系 熱交換器構造図
中国電力株式会社	

第 4-6-2-4-1 図 高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器構造図 別紙  
 工事計画記載の公称値の許容範囲

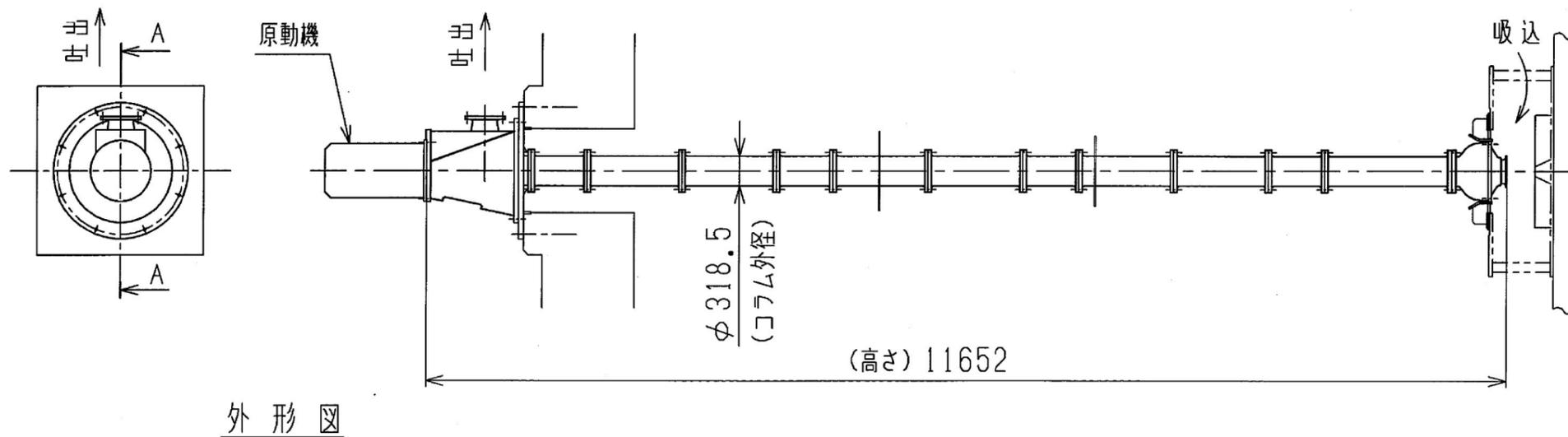
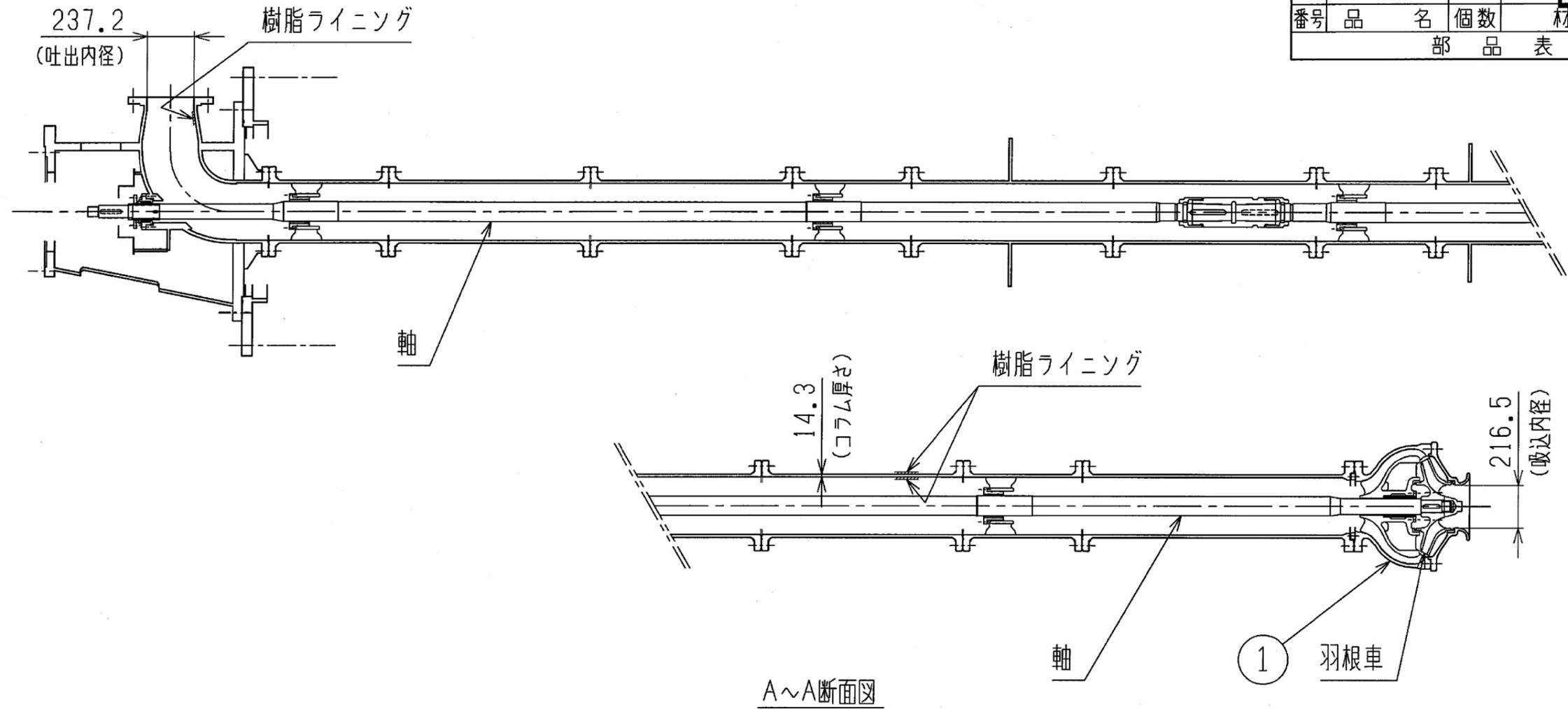
[高圧炉心スプレイ補機冷却系熱交換器]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠	
管 側	胴内径	900	(9mm) *	告示第 5 0 1 号第 32 条 2 項より, 同一断面における最大内径と最小内径の差は 1% 以下。
	胴板厚さ	12.0	 mm	J I S G 3 1 9 3 による材料公差及び製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
	鏡板厚さ	12.0	 mm	同上
	平板厚さ	70.0	 mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
胴 側	胴内径	900	(9mm) *	告示第 5 0 1 号第 32 条 2 項より, 同一断面における最大内径と最小内径の差は 1% 以下。
	胴板厚さ	12.0	 mm	J I S G 3 1 9 3 による材料公差及び製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
管板厚さ		70.0	 mm	【プラス側公差】 製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 1 1 8 による材料公差及び製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
伝熱管外径			 mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
伝熱管厚さ			 mm	同上
全長		5907	 mm	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

注記\*：( ) 付公差は最大と最小の差

1	ケーシング	1	
番号	品名	個数	材料
部品表			



注1：寸法はmmを示す。  
注2：特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-2-4-2図
島根原子力発電所第2号機	
名称	高圧炉心スプレイ補機 海水ポンプ構造図
中国電力株式会社	

第 4-6-2-4-2 図 高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ構造図 別紙  
 工事計画記載の公称値の許容範囲

[高圧炉心スプレイ補機海水ポンプ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込内径	216.5	<input type="text"/> mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
吐出内径	237.2	<input type="text"/> mm	同上
コラム外径	318.5	<input type="text"/> mm <input type="text"/> mm	同上
コラム厚さ	14.3	<input type="text"/> mm <input type="text"/> mm	同上
高さ	11652	<input type="text"/> mm	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

### 4.6.3 原子炉補機代替冷却系

名称	大型送水ポンプ車入口ライン取水用20m, 5m, 1mホース
保管場所	予備を含めた15本を①に9本及び④に6本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8800mm 2号取水槽 ~ 屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍大型送水ポンプ車

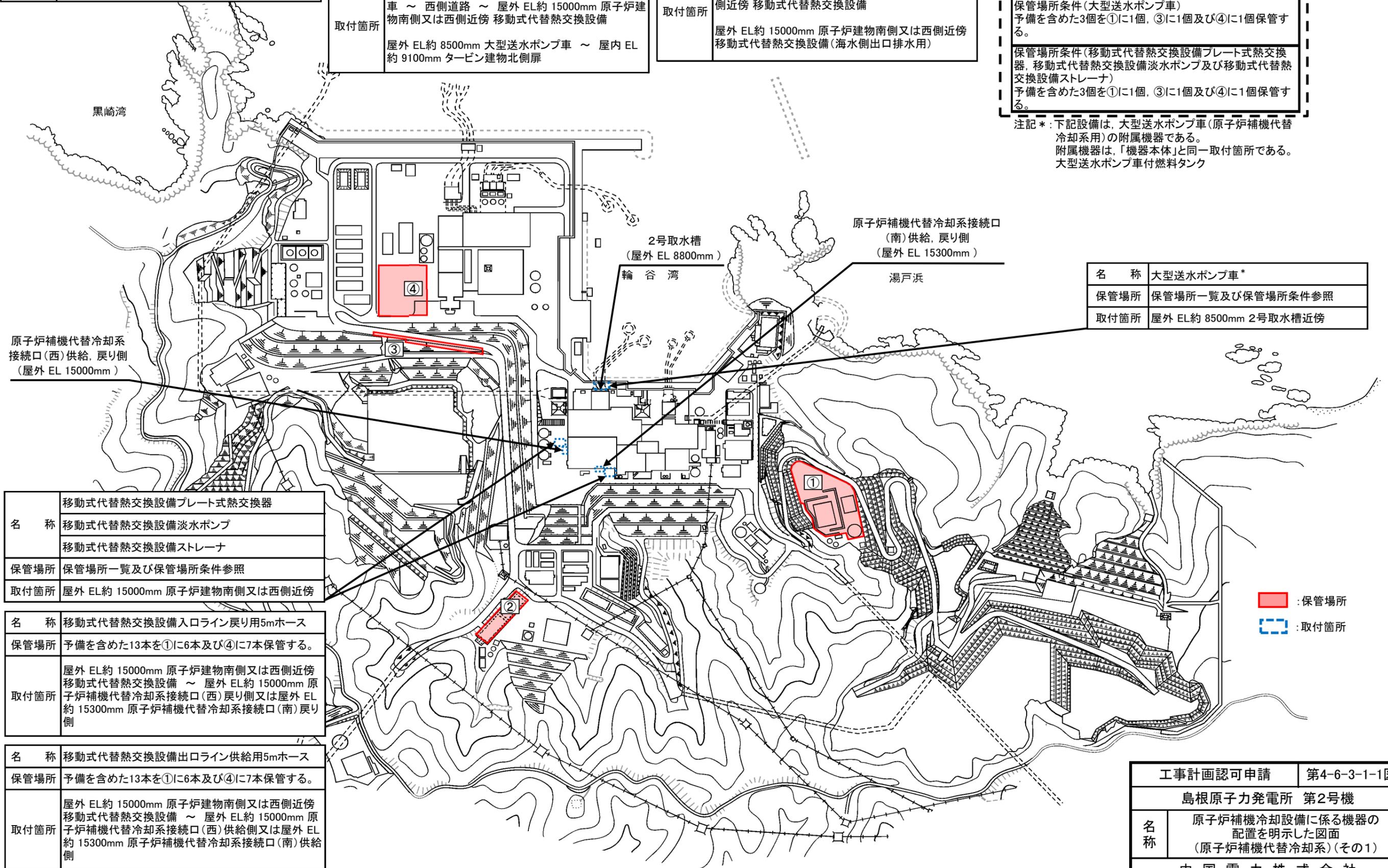
名称	大型送水ポンプ車出口ライン送水用50m, 5m, 2mホース
保管場所	予備を含めた41本を①に22本及び④に19本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大型送水ポンプ車 ~ 西側道路 ~ 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物南側又は西側近傍 移動式代替熱交換設備 屋外 EL約 8500mm 大型送水ポンプ車 ~ 屋内 EL約 9100mm タービン建物北側扉

名称	大型送水ポンプ車出口ライン送水用15mホース
保管場所	予備を含めた7本を①に3本及び④に4本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍 大型送水ポンプ車 ~ 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物南側又は西側近傍 移動式代替熱交換設備 屋外 EL約 15000mm 原子炉建物南側又は西側近傍 移動式代替熱交換設備 (海水側出口排水用)

保管場所一覧	
①	第1保管エリア 屋外 EL約 50000mm
②	第2保管エリア 屋外 EL約 44000mm
③	第3保管エリア 屋外 EL約 13000mm~33000mm
④	第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm
保管場所条件(大型送水ポンプ車)	
予備を含めた3個を①に1個, ③に1個及び④に1個保管する。	
保管場所条件(移動式代替熱交換設備プレート式熱交換器, 移動式代替熱交換設備淡水ポンプ及び移動式代替熱交換設備ストレーナ)	
予備を含めた3個を①に1個, ③に1個及び④に1個保管する。	



注記\*: 下記設備は, 大型送水ポンプ車(原子炉補機代替冷却系用)の附属機器である。  
附属機器は, 「機器本体」と同一取付箇所である。  
大型送水ポンプ車付燃料タンク



名称	大型送水ポンプ車*
保管場所	保管場所一覧及び保管場所条件参照
取付箇所	屋外 EL約 8500mm 2号取水槽近傍

名称	移動式代替熱交換設備プレート式熱交換器 移動式代替熱交換設備淡水ポンプ 移動式代替熱交換設備ストレーナ
保管場所	保管場所一覧及び保管場所条件参照
取付箇所	屋外 EL約 15000mm 原子炉建物南側又は西側近傍

名称	移動式代替熱交換設備入口ライン戻り用5mホース
保管場所	予備を含めた13本を①に6本及び④に7本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 15000mm 原子炉建物南側又は西側近傍 移動式代替熱交換設備 ~ 屋外 EL約 15000mm 原子炉補機代替冷却系接続口 (西) 戻り側又は屋外 EL約 15300mm 原子炉補機代替冷却系接続口 (南) 戻り側

名称	移動式代替熱交換設備出口ライン供給用5mホース
保管場所	予備を含めた13本を①に6本及び④に7本保管する。
取付箇所	屋外 EL約 15000mm 原子炉建物南側又は西側近傍 移動式代替熱交換設備 ~ 屋外 EL約 15000mm 原子炉補機代替冷却系接続口 (西) 供給側又は屋外 EL約 15300mm 原子炉補機代替冷却系接続口 (南) 供給側

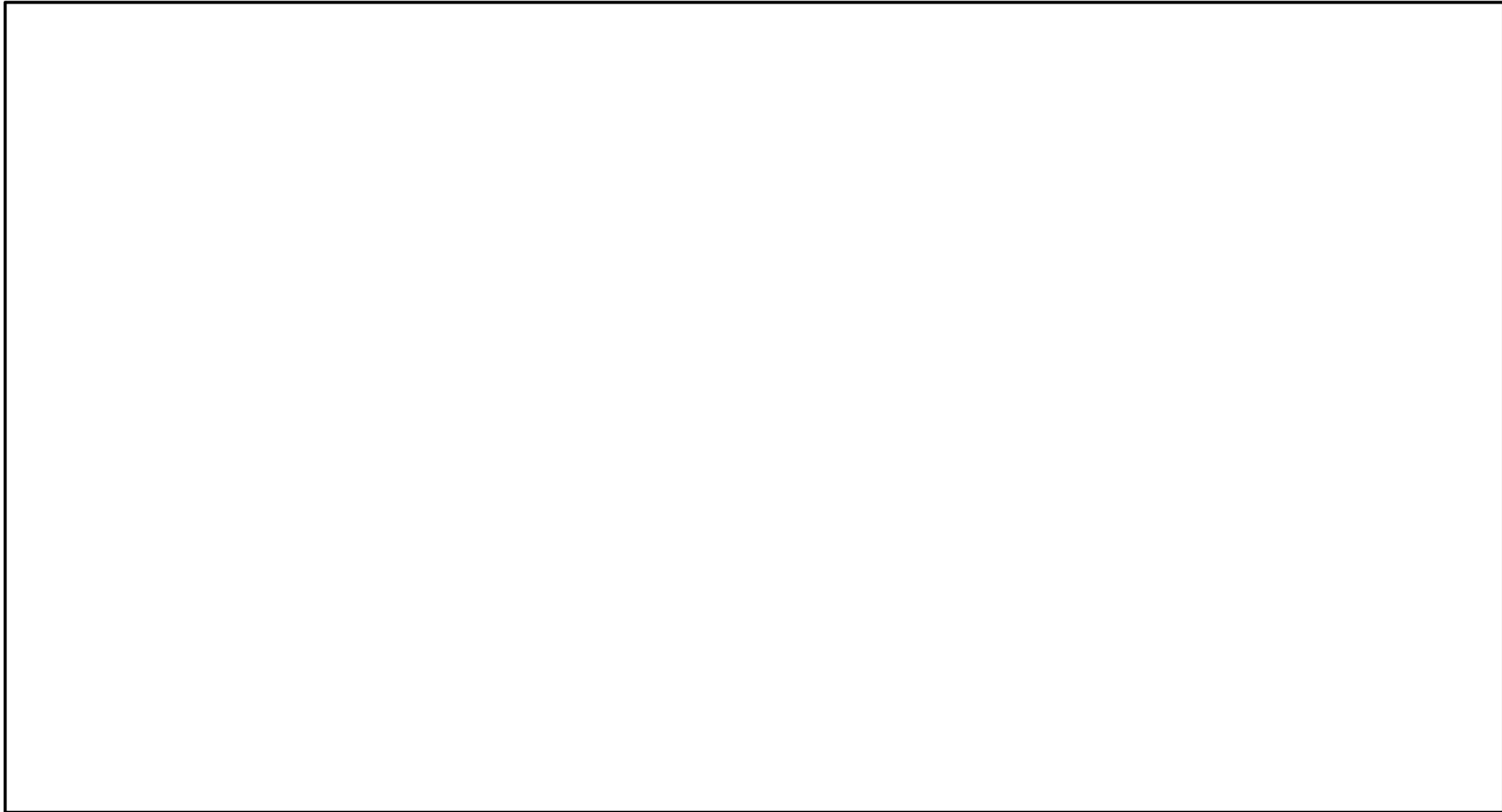
■ : 保管場所  
□ : 取付箇所

工事計画認可申請	第4-6-3-1-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る機器の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系) (その1)
中国電力株式会社	



保管場所一覧

- ① 第1保管エリア 屋外 EL約 50000mm
- ② 第2保管エリア 屋外 EL約 44000mm
- ③ 第3保管エリア 屋外 EL約 13000mm~33000mm
- ④ 第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm



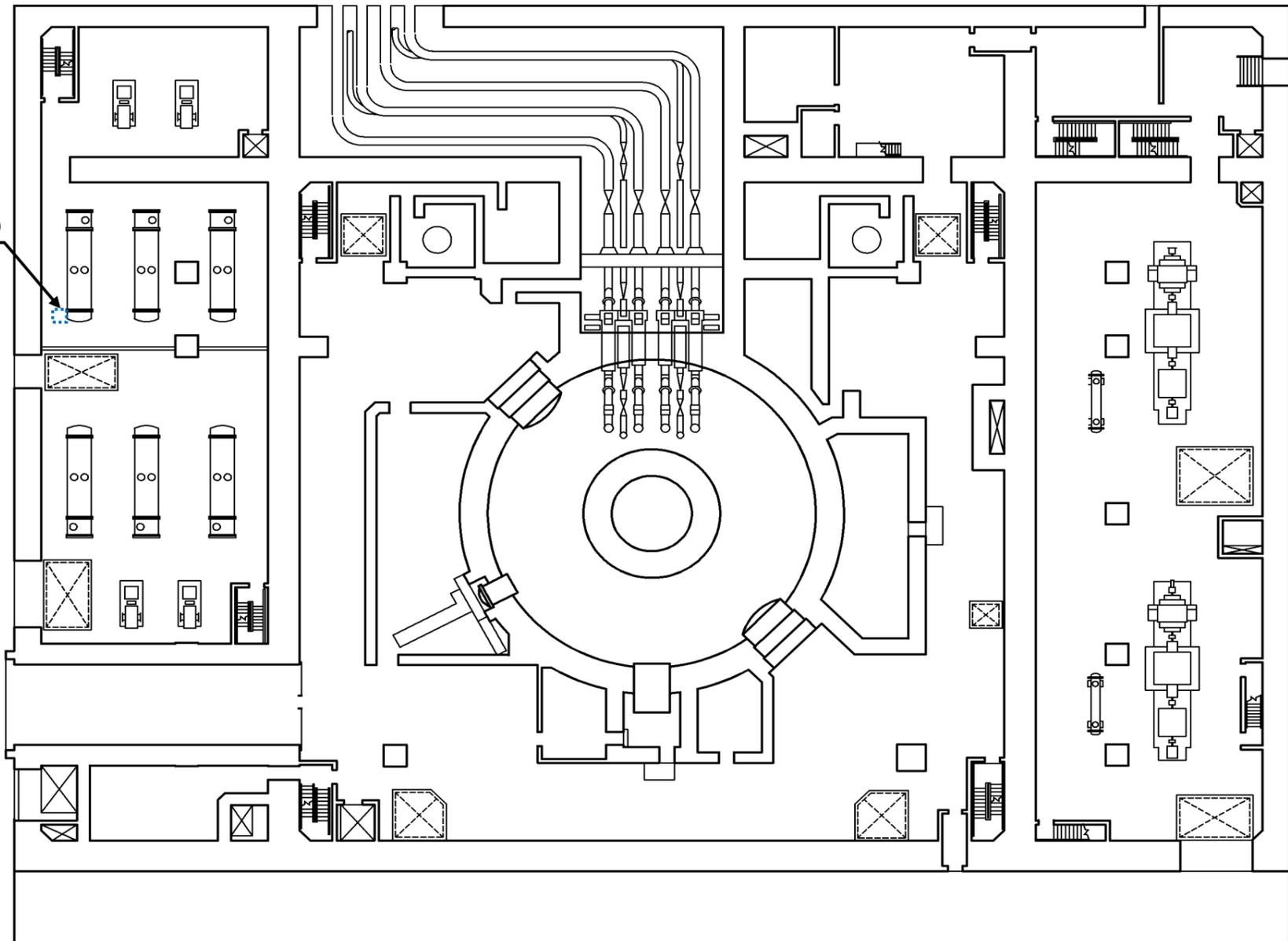
: 取付箇所

名 称	大型送水ポンプ車出口ライン送水用10m, 5mホース
保管場所	予備を含めた62本を①に30本及び④に32本保管する。
取付箇所	屋内 EL約 9100mm タービン建物北側扉 ～ 大型送水ポンプ車出口ライン送水用1mホース

工事計画認可申請	第4-6-3-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名 称	原子炉補機冷却設備に係る機器の配置を明示した図面(原子炉補機代替冷却系)(その2)
中国電力株式会社	

- 保管場所一覧
- ① 第1保管エリア 屋外 EL約 5000mm
  - ② 第2保管エリア 屋外 EL約 4400mm
  - ③ 第3保管エリア 屋外 EL約 1300mm～3300mm
  - ④ 第4保管エリア 屋外 EL約 8500mm

原子炉補機代替冷却系接続口(屋内)



原子炉建物1階 EL 15300

 : 取付箇所

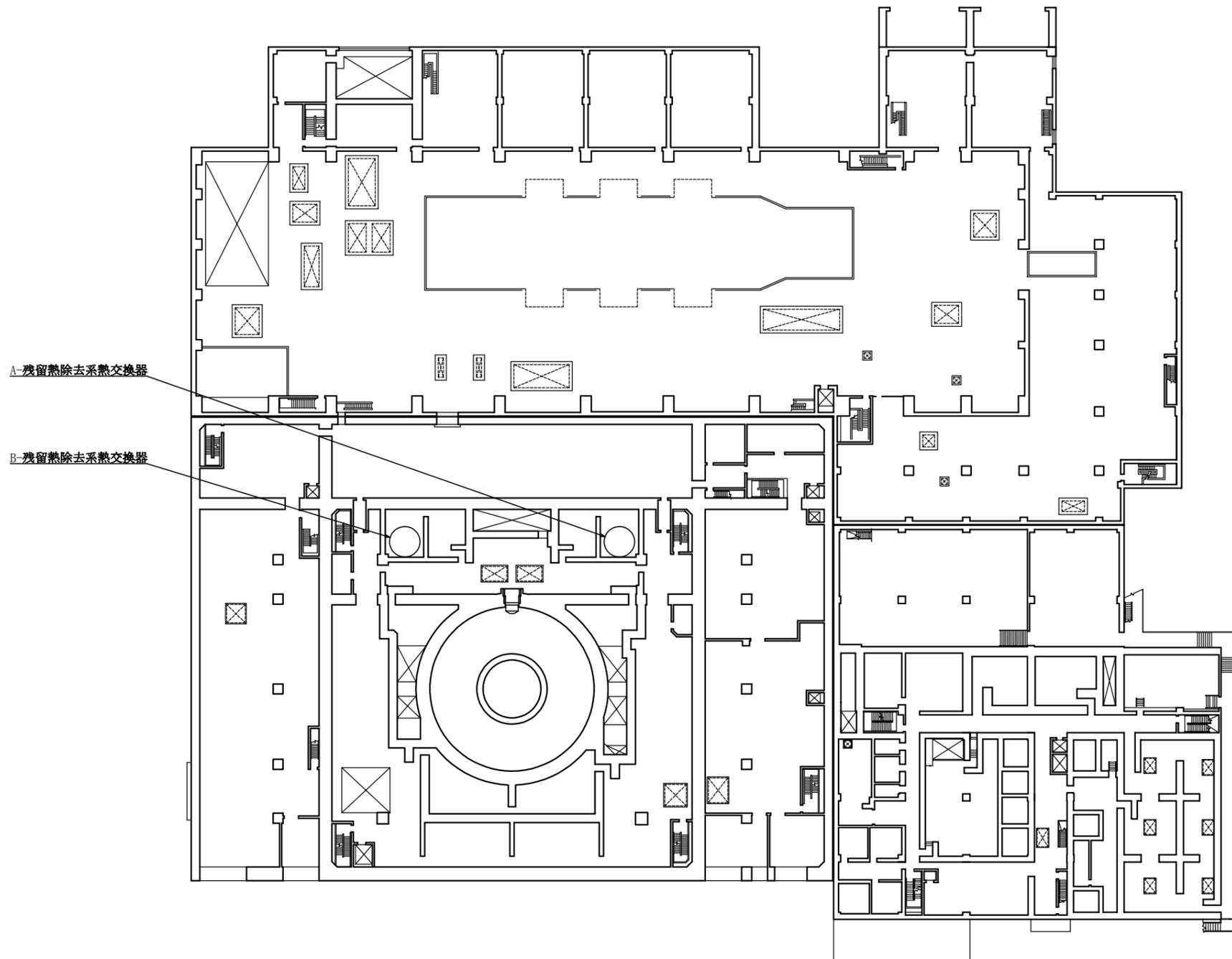
名称	大型送水ポンプ車出口ライン送水用10m, 5mホース
保管場所	予備を含めた62本を①に30本及び④に32本保管する。
取付箇所	屋内 EL約 9100mm タービン建物北側扉 ～ 大型送水ポンプ車出口ライン送水用1mホース

名称	大型送水ポンプ車出口ライン送水用1mホース
保管場所	予備を含めた7本を①に3本及び④に4本保管する。
取付箇所	大型送水ポンプ車出口ライン送水用10m, 5mホース ～ 屋内 EL約 15300mm 原子炉補機代替冷却系接続口 (屋内)

工事計画認可申請	第4-6-3-1-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る機器の配置を明示した図面(原子炉補機代替冷却系) (その3)
中国電力株式会社	



タービン建物 EL 20600



A-残留熱除去系熱交換器

B-残留熱除去系熱交換器

原子炉建物 EL 23800

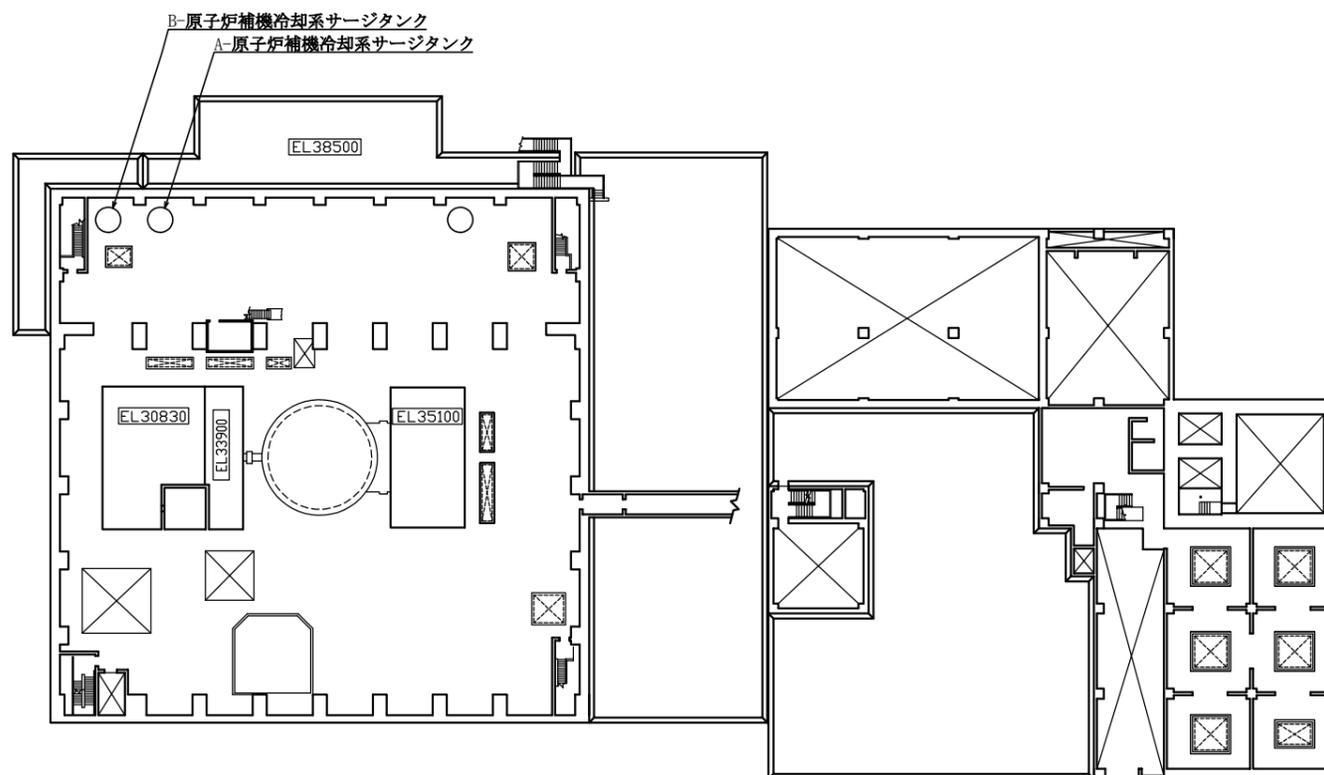
廃棄物処理建物 EL 22100

工事計画認可申請 第4-6-3-1-4図

島根原子力発電所 第2号機

名称 原子炉補機冷却設備に係る  
機器の配置を明示した図面  
(原子炉補機代替冷却系) (その4)

中国電力株式会社



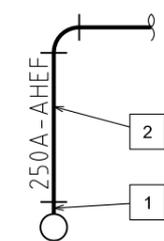
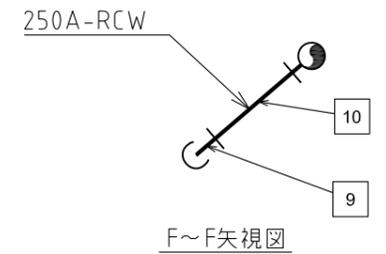
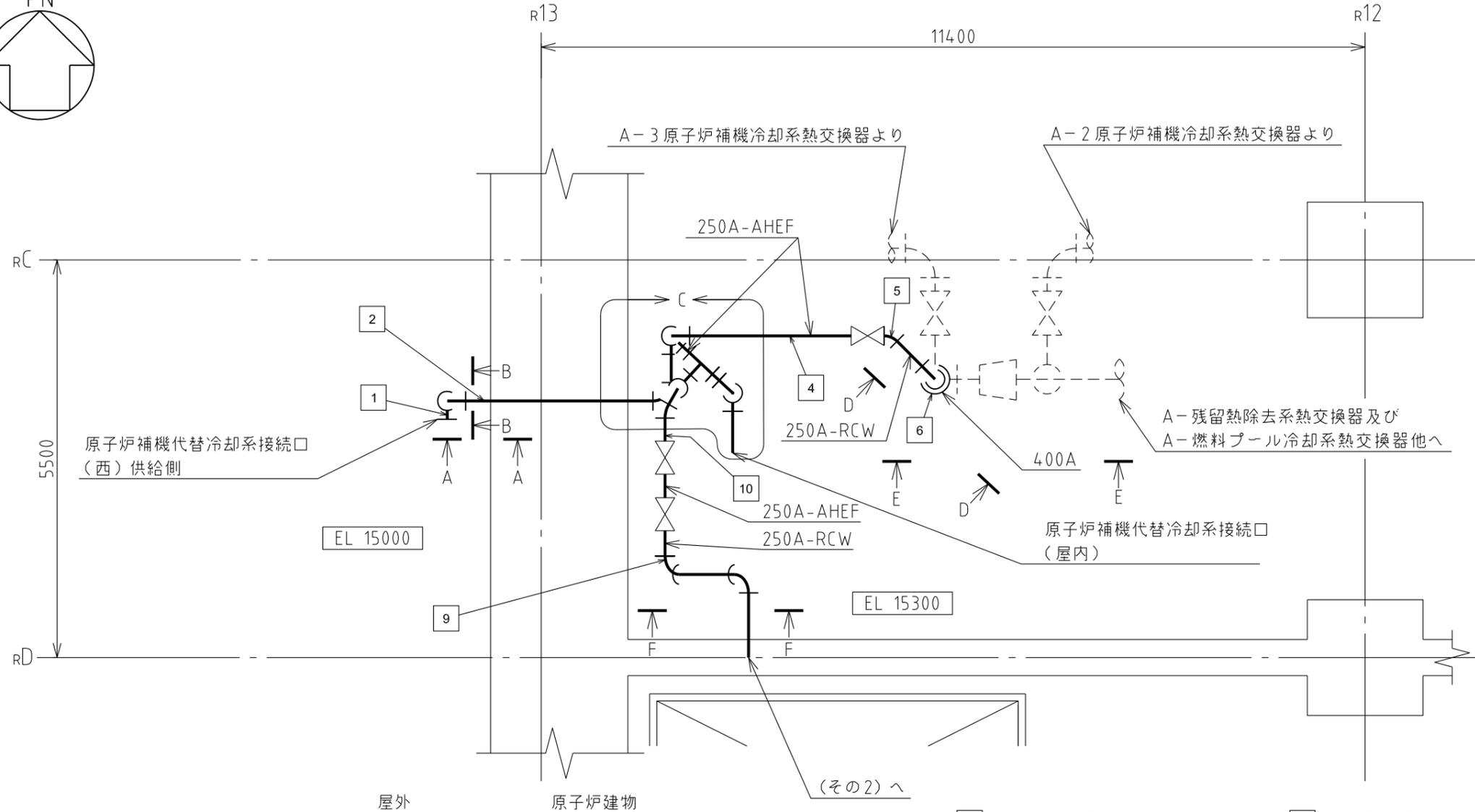
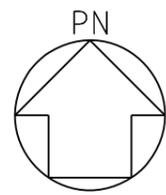
廃棄物処理建物 EL 37500

工事計画認可申請 第4-6-3-1-5図

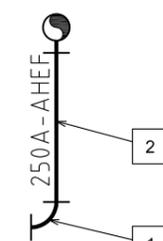
島根原子力発電所 第2号機

名称 原子炉補機冷却設備に係る  
機器の配置を明示した図面  
(原子炉補機代替冷却系) (その5)

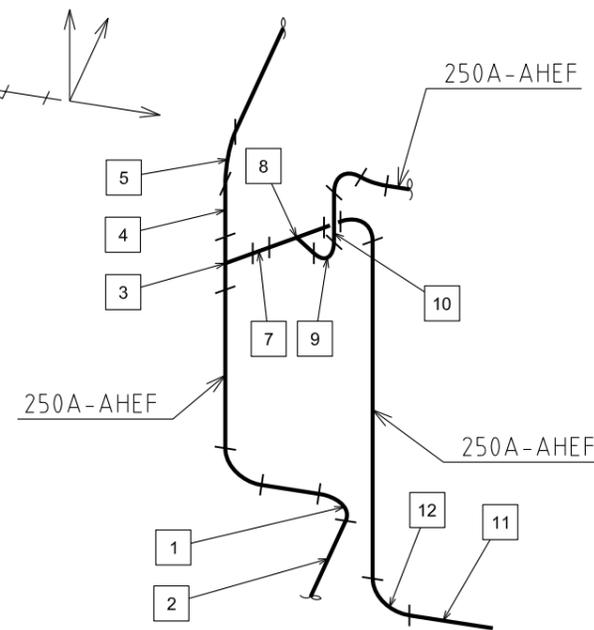
中国電力株式会社



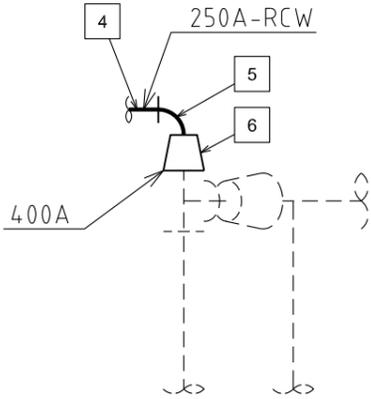
A~A矢视图



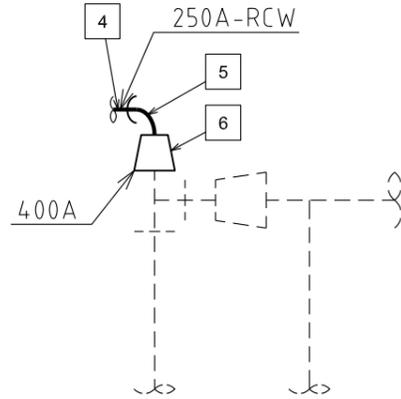
B~B矢视图



C部詳細図



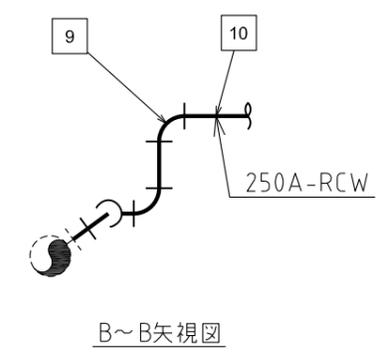
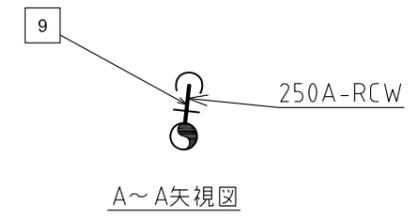
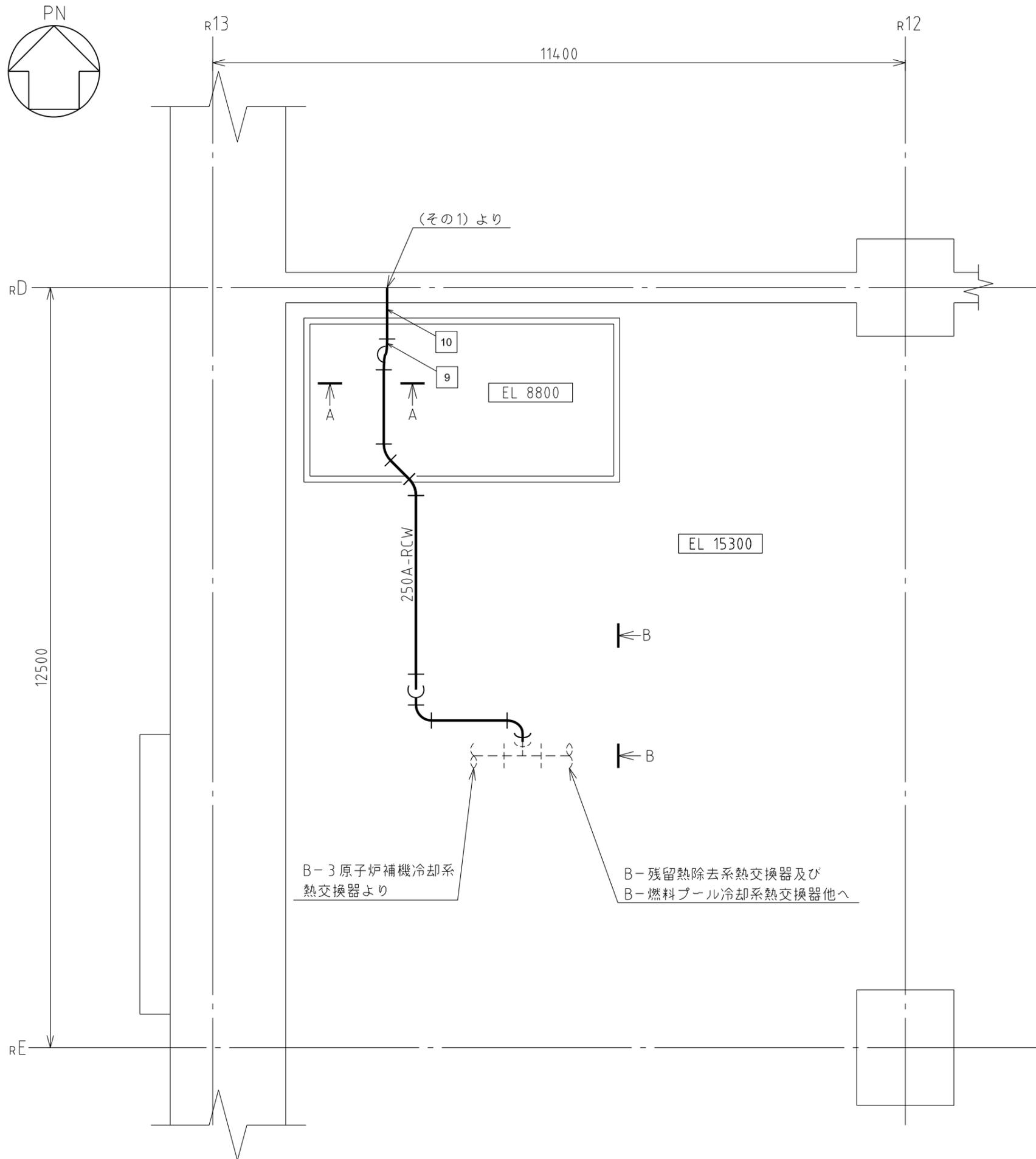
D~D矢视图



E~E矢视图

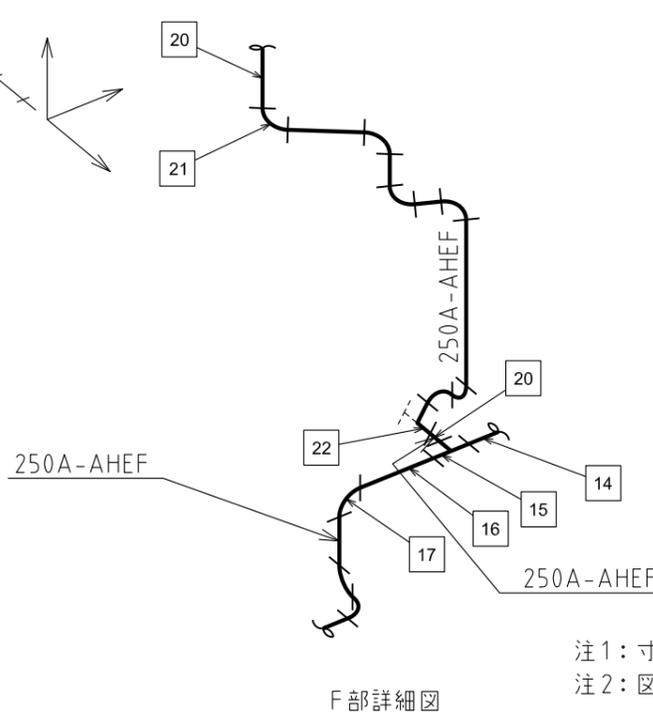
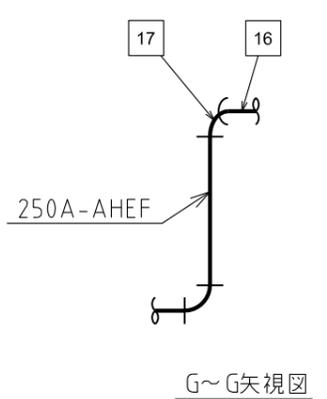
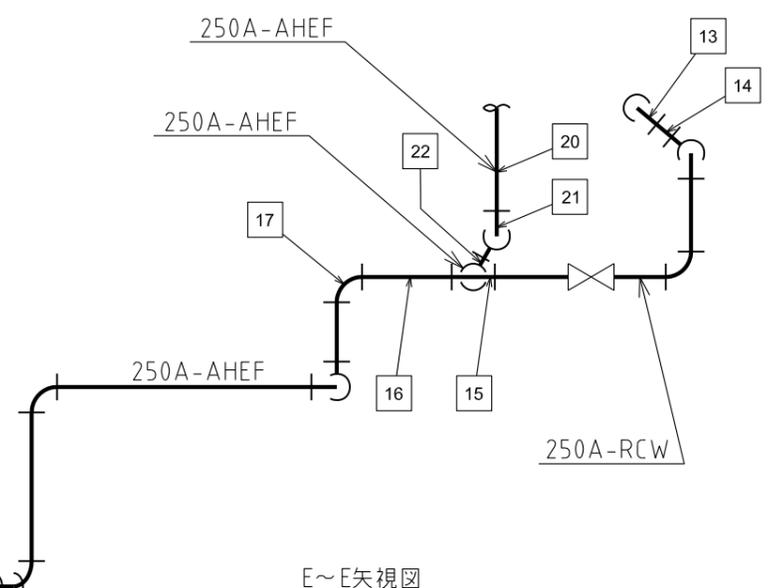
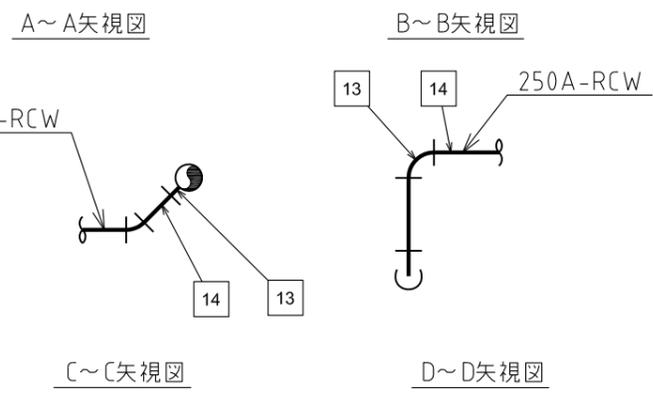
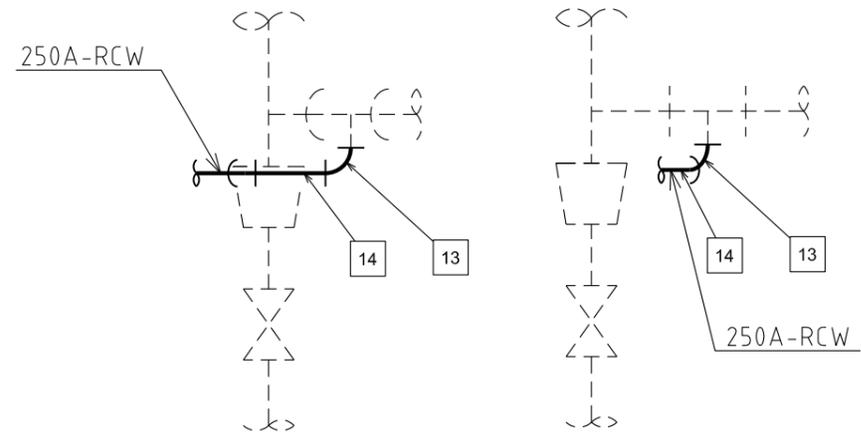
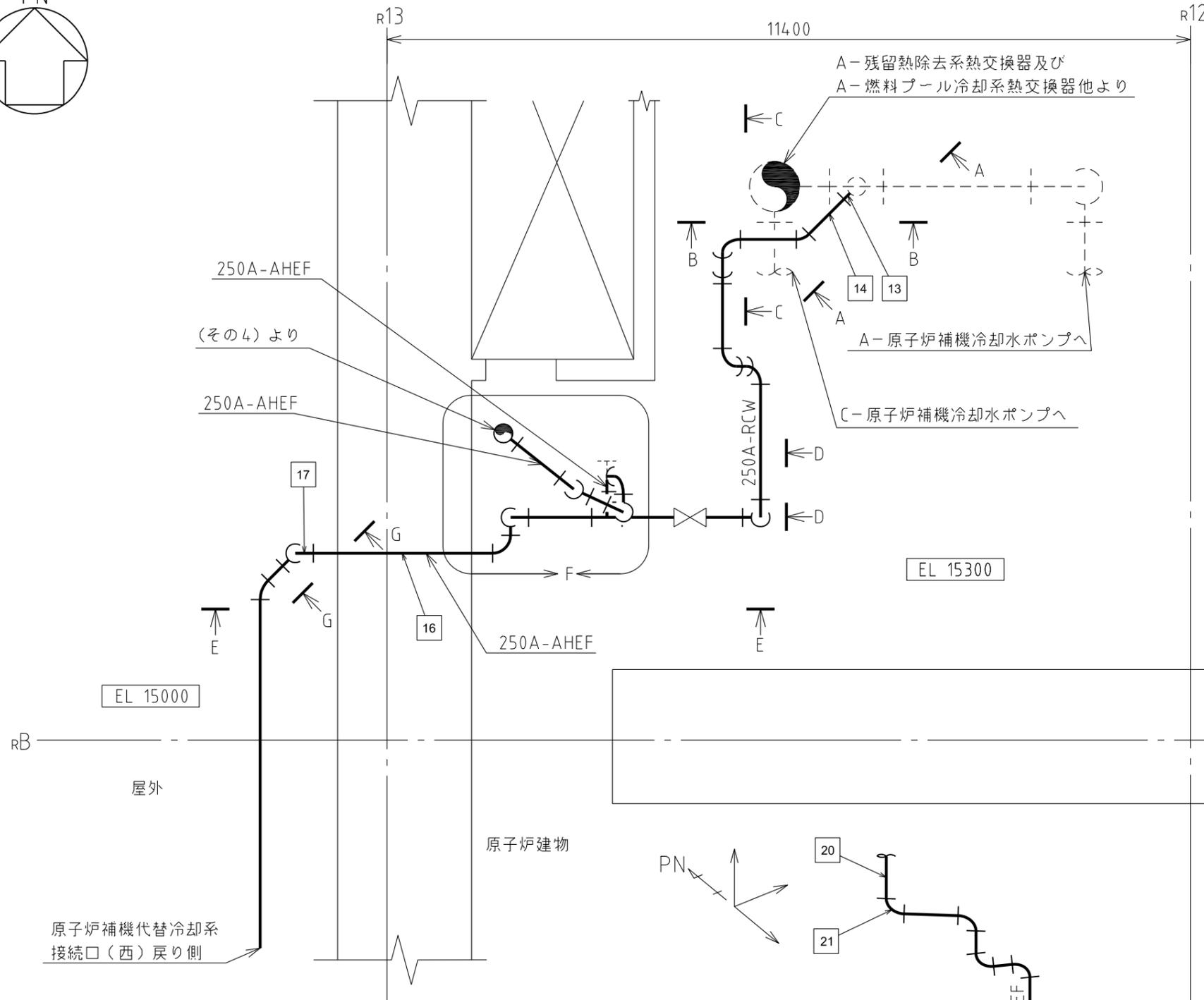
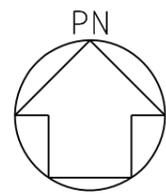
注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

屋外, 原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-3-2-10
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系) (その1)
中国電力株式会社	



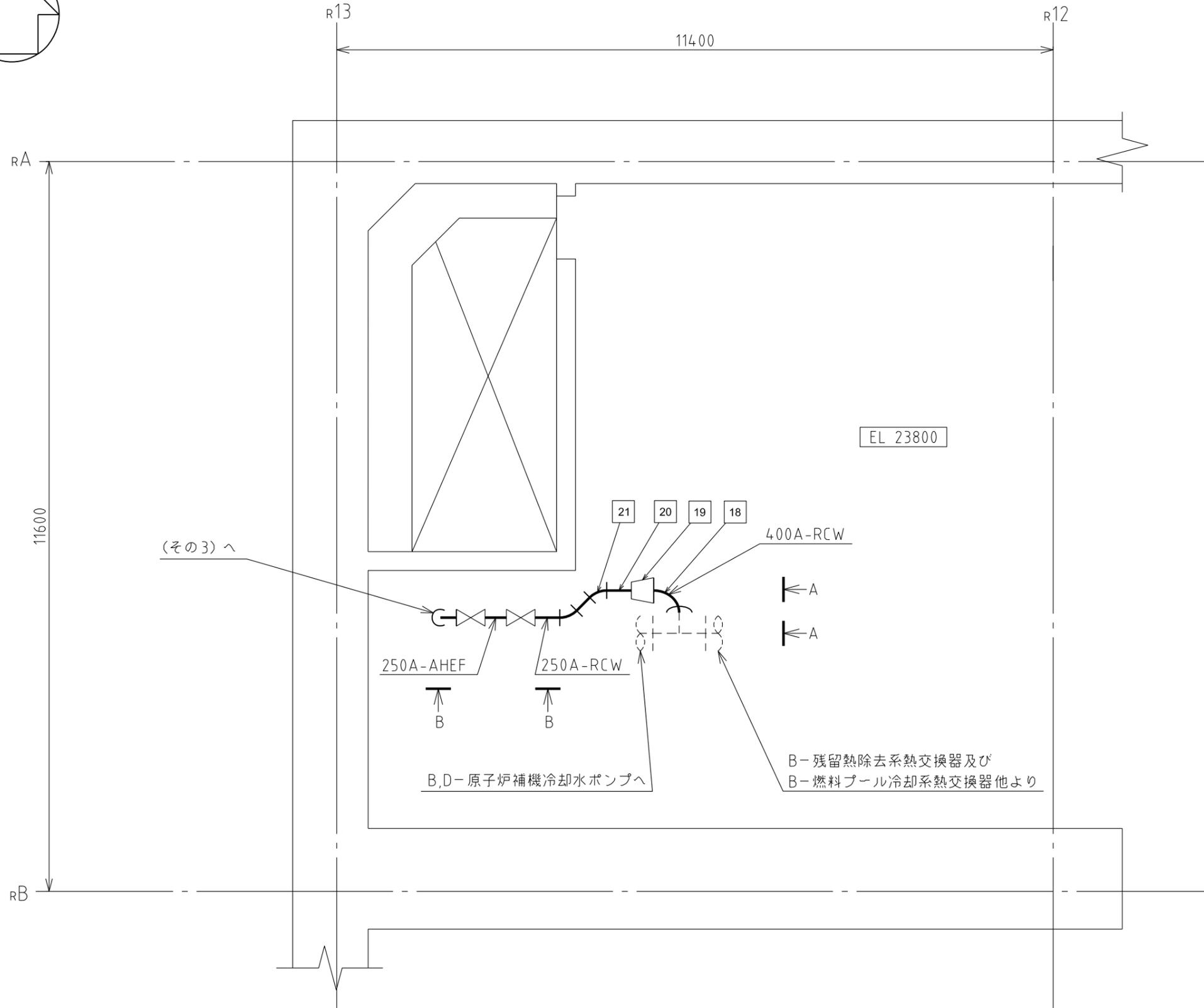
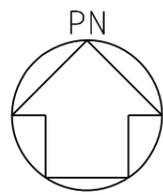
注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-3-2-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系)(その2)
中国電力株式会社	



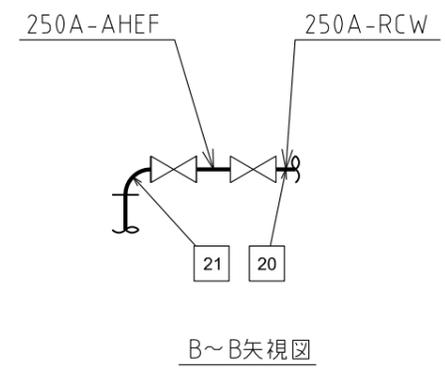
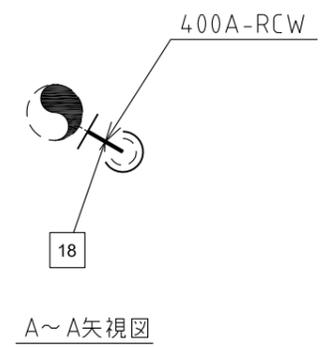
注1：寸法はmmを示す。  
注2：図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

屋外, 原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-3-2-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系) (その3)
中国電力株式会社	



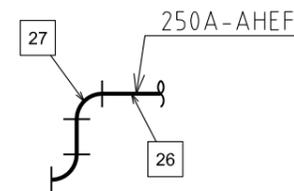
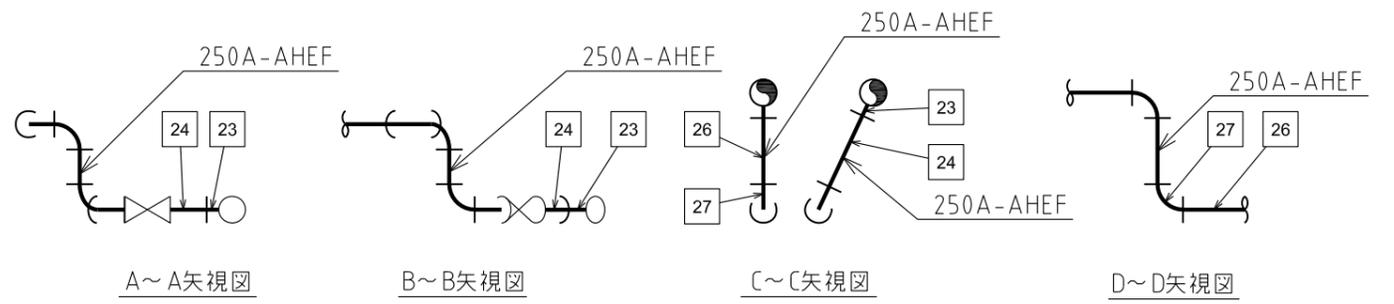
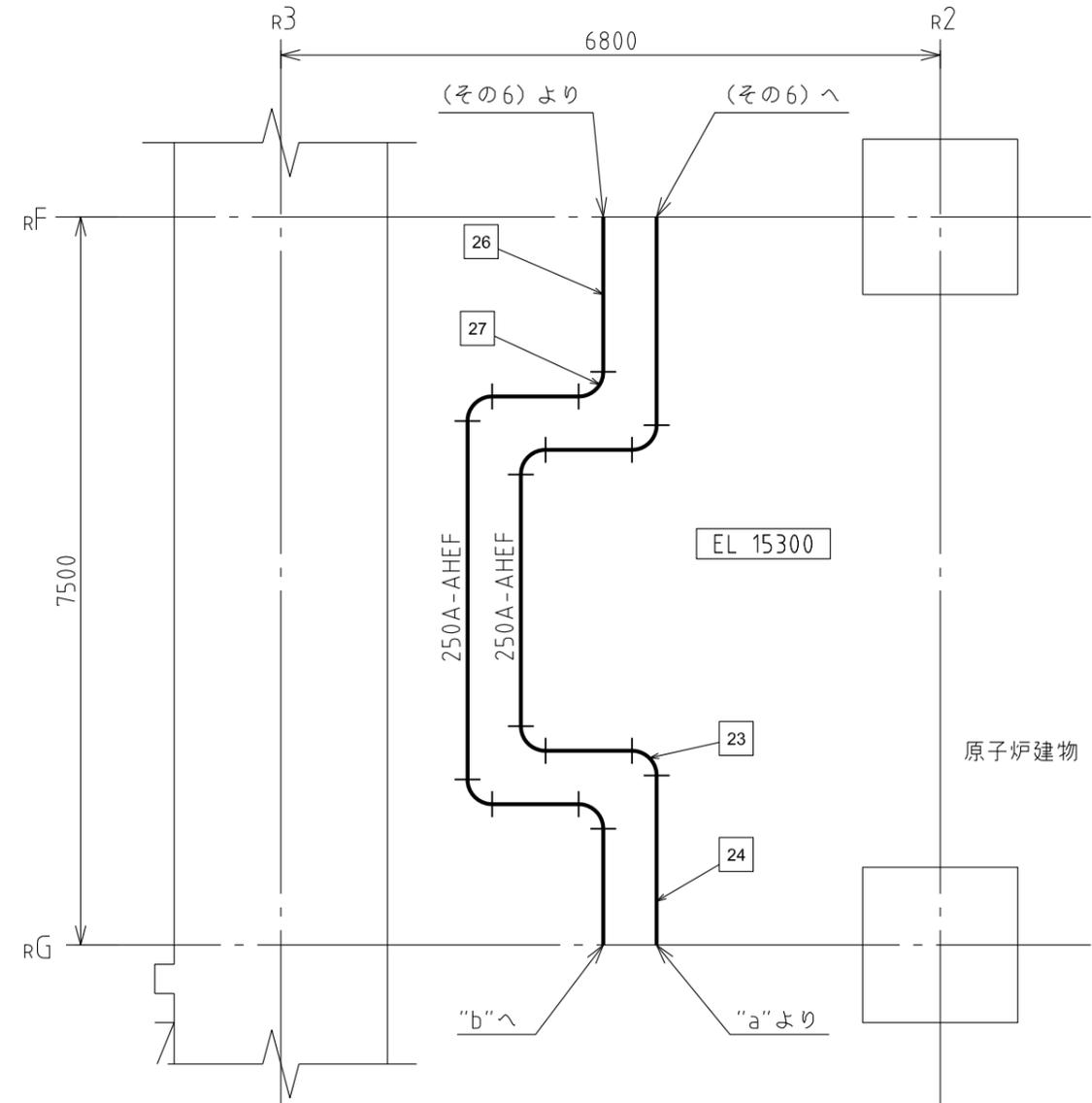
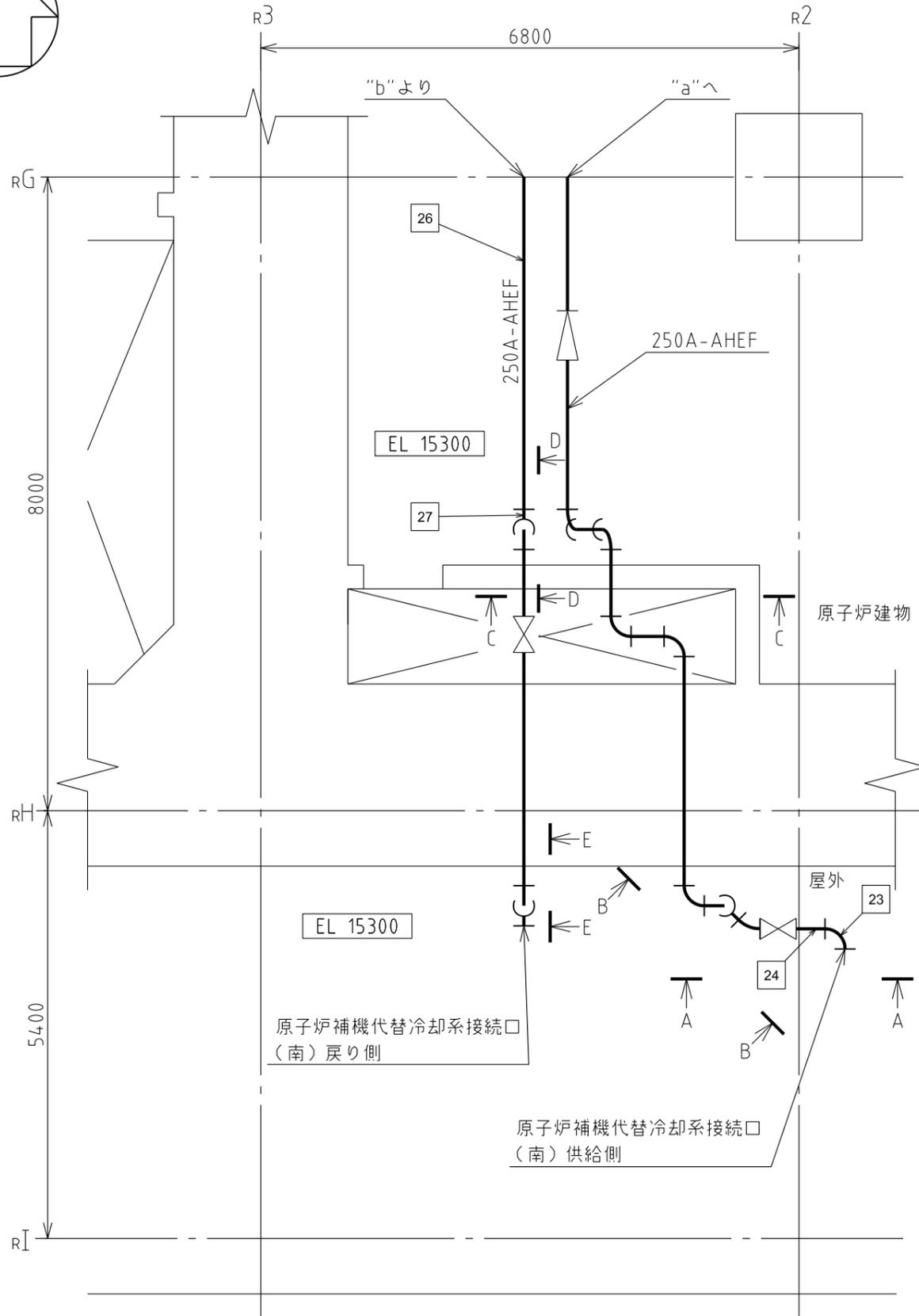
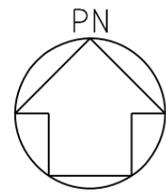
(その3)へ

B, D - 原子炉補機冷却水ポンプへ  
 B - 残留熱除去系熱交換器及び  
 B - 燃料プール冷却系熱交換器他より



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

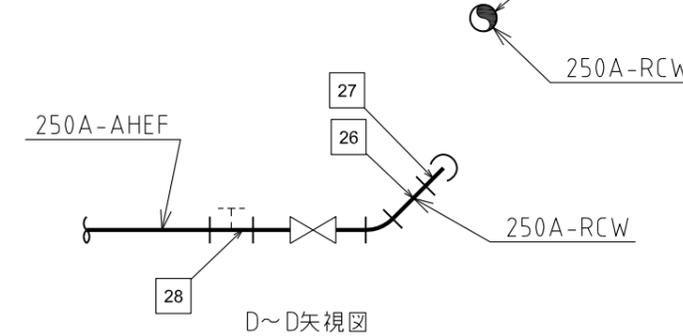
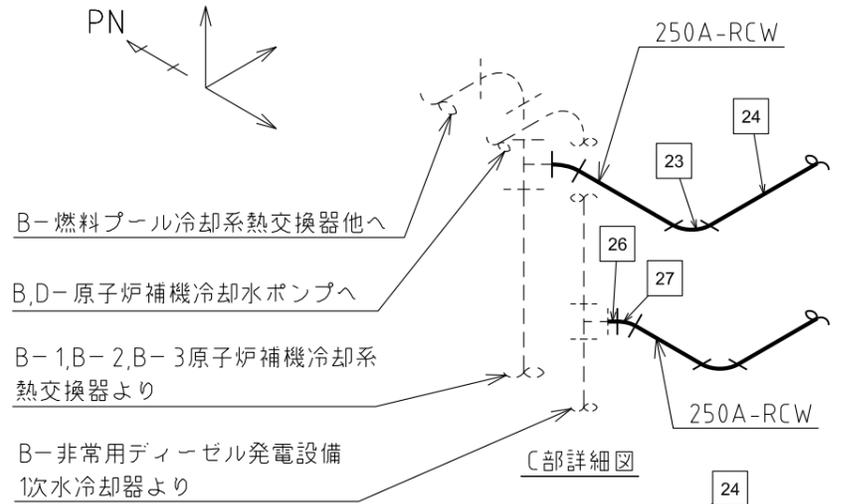
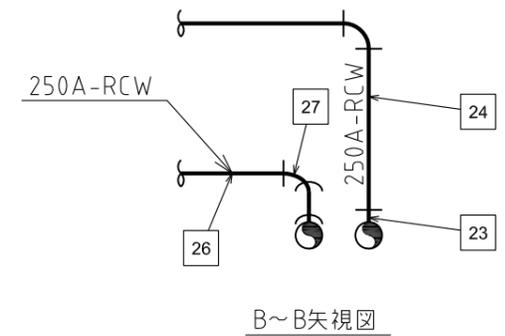
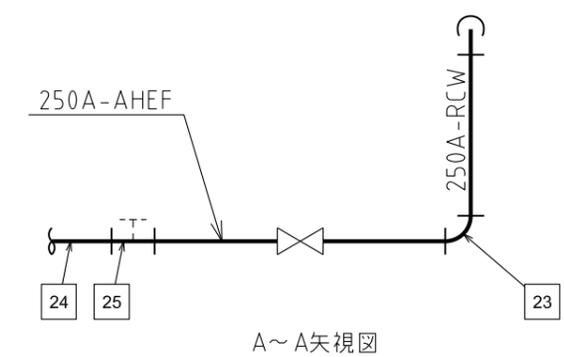
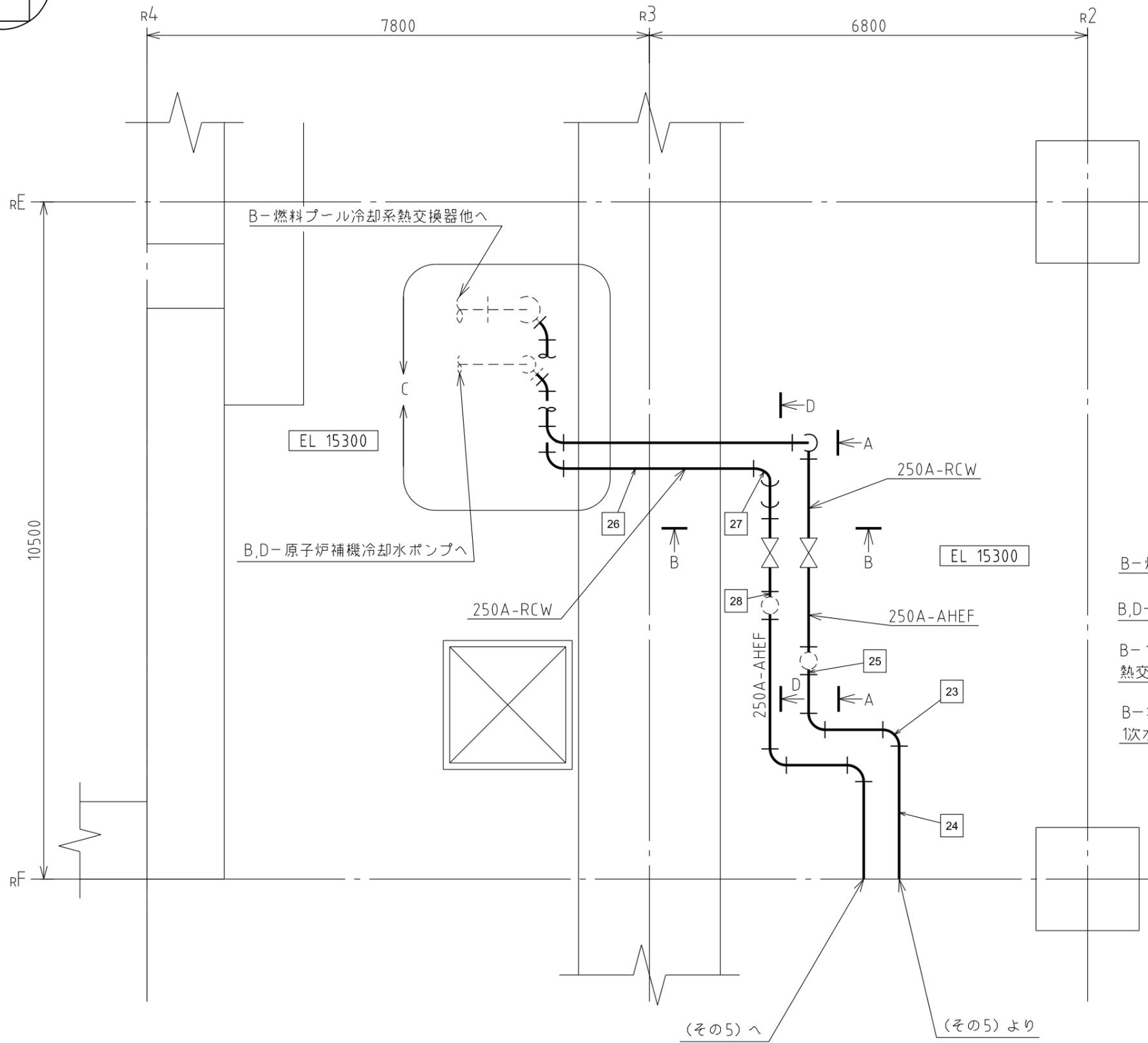
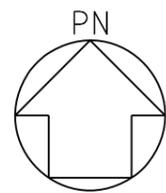
原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-3-2-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系) (その4)
中国電力株式会社	
RCW,AHEF	S2AHEF-R004 1610



E~E矢視図

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

屋外, 原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-6-3-2-5図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系) (その5)
中国電力株式会社	



注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 図中の四角内番号は別紙1のNOを示す。

工事計画認可申請		第4-6-3-2-6図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉補機代替冷却系) (その6)	
中国電力株式会社		

第 4-6-3-2-1~6 図 原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉補機代替冷却系） 別紙 1

工事計画抜粋

変 更 前						変 更 後						NO. *4
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料	
—						原子炉補機代替冷却系 原子炉補機代替冷却系接続口（西）供給側 ～ B-原子炉補機代替冷却供給ライン分岐部（原子炉建物西側）	1.37*2	85*2	267.4*3	9.3*3	STPT410*3	1
									267.4	9.3	STPT410	2
									267.4 /267.4 /267.4	9.3 /9.3 /9.3	STPT410	3
						原子炉補機代替冷却系 B-原子炉補機代替冷却供給ライン分岐部（原子炉建物西側） ～ A-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部（原子炉建物西側）	1.37*2	85*2	267.4	9.3	STPT410	4
									267.4*3	9.3*3	STPT410*3	5
									406.4 /267.4	12.7 /9.3	STPT410	6

S2 補 4-6-3-2-1~6 R1

変更前						変更後						NO. *4	
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (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*1 (mm)	材料		
						原子炉補機代替冷却系	B-原子炉補機代替冷却供給ライン分岐部 (原子炉建物西側) ~ 原子炉補機代替冷却系接続口(屋内)ライン合流部	1.37*2	85*2	267.4	9.3	STPT410	7
										/267.4	/9.3	STPT410	8
						原子炉補機代替冷却系	原子炉補機代替冷却系接続口(屋内)ライン合流部 ~ B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部 (原子炉建物西側)	1.37*2	85*2	267.4*3	9.3*3	STPT410*3	9
										267.4	9.3	STPT410	10

S2 補 4-6-3-2-1~6 R1

変 更 前						変 更 後						NO. *4
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料	
—						原子炉補機代替冷却 系接続口 (屋内)	1.37*2	85*2	267.4	9.3	STPT410	11
						原子炉補機代替冷却 系接続口 (屋内) ライ ン合流部			267.4*3	9.3*3	STPT410*3	12
						A-原子炉補機代替冷 却戻りライン分岐部 (原子炉建物西側)	1.37*2	85*2	267.4*3	9.3*3	STPT410*3	13
						A-原子炉補機代替冷 却戻りライン合流部 (原子炉建物西側)			267.4	9.3	STPT410	14

変更前						変更後						NO. *4			
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料				
—						原子炉補機代替冷却系	1.37*2	85*2	A-原子炉補機代替冷却戻りライン合流部（原子炉建物西側）	267.4	9.3	STPT410	15		
									/267.4	/9.3					
									/267.4	/9.3					
									~						
									原子炉補機代替冷却系接続口（西）戻り側	267.4*3	9.3*3			STPT410*3	17
									B-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部（原子炉建物西側）	406.4*3	12.7*3			STPT410*3	18
									/406.4	12.7	STPT410			19	
									/267.4	9.3	STPT410			20	
									~						
									A-原子炉補機代替冷却戻りライン合流部（原子炉建物西側）	267.4	9.3			STPT410	22
/—	/—														
	/267.4	/9.3													

変更前						変更後						NO. *4	
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (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*1 (mm)	材 料		
						原子炉補機代替冷却系	1.37*2	85*2	原子炉補機代替冷却系接続口(南)供給側	267.4*3	9.3*3	STPT410*3	23
									～	267.4	9.3	STPT410	24
									B-原子炉補機代替冷却供給ライン合流部(原子炉建物南側)	267.4 /267.4	9.3 /9.3	STPT410	25
									～	267.4	9.3	STPT410	26
									B-原子炉補機代替冷却戻りライン分岐部(原子炉建物南側)	267.4*3	9.3*3	STPT410*3	27
									～	267.4	9.3	STPT410	28
									原子炉補機代替冷却系接続口(南)戻り側	267.4 /267.4	9.3 /9.3	STPT410	
									～	267.4	9.3	STPT410	

注記\*1：公称値を示す。

\*2：重大事故等時における使用時の値

\*3：エルボを示す。

\*4：原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉補機代替冷却系）に記載の四角内番号を示す。

第 4-6-3-2-1~6 図 原子炉補機冷却設備に係る主配管の配置を明示した図面(原子炉補機代替冷却系) 別紙 2

工事計画記載の公称値の許容範囲

[原子炉補機代替冷却系の主配管]

管NO.1\*

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	±0.8%	J I S G 3 4 5 6 による材料公差
厚さ	9.3	□% -12.5%	【プラス側公差】 製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 6 による材料公差

管NO.1\* - 管継手

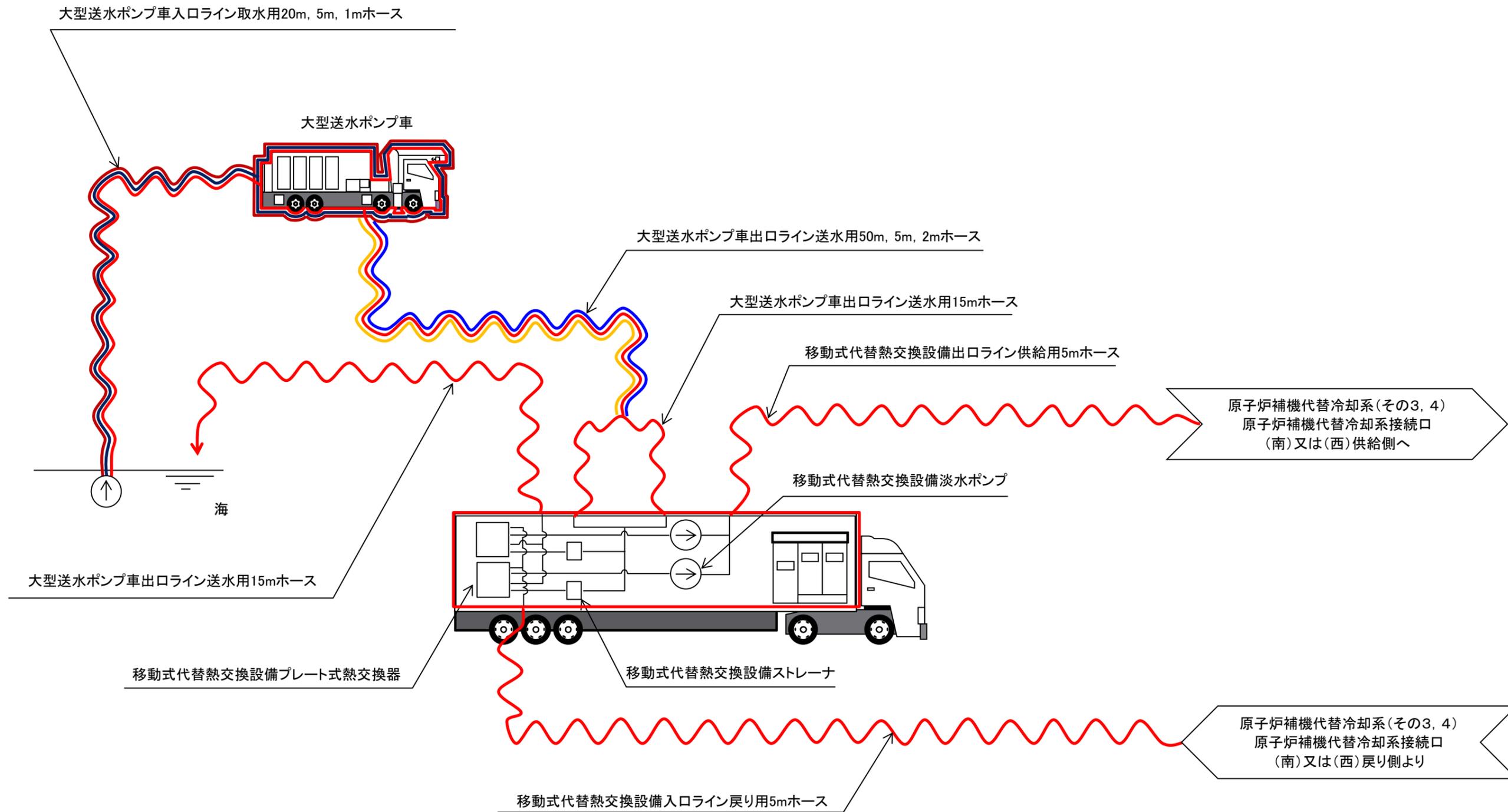
主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	267.4	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	9.3	+規定しない -12.5%	同上

管NO.2\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	406.4	+4.0mm -3.2mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	12.7	+規定しない -12.5%	同上

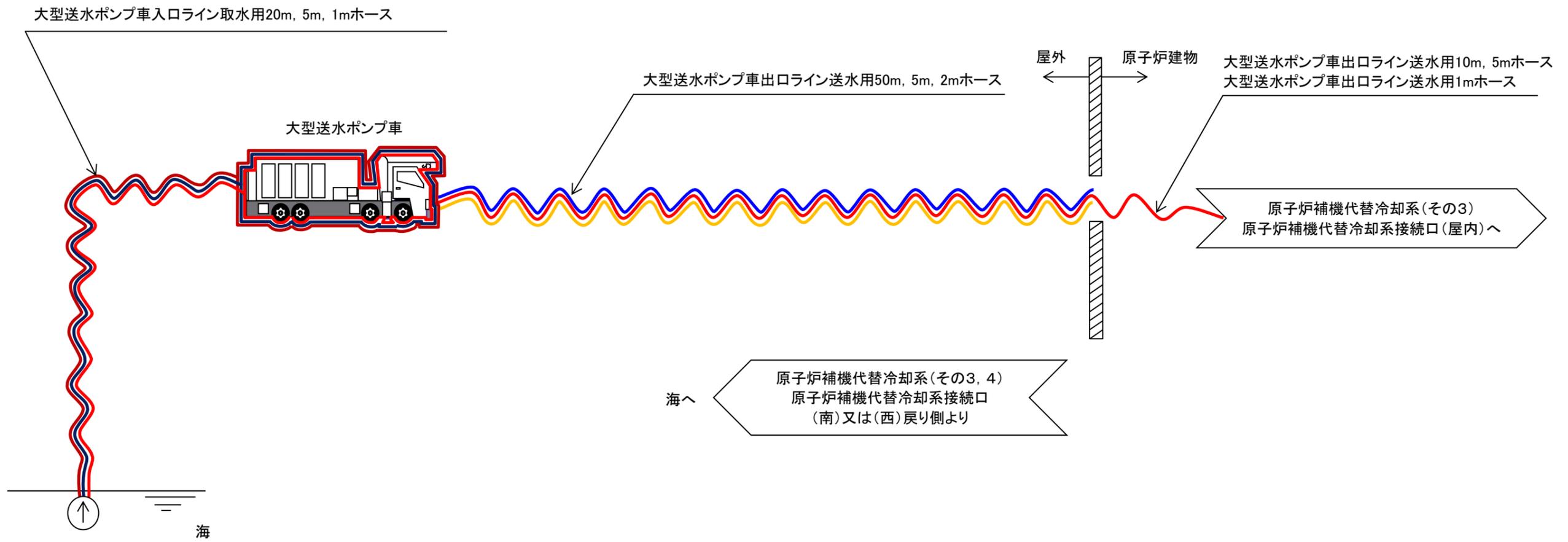
注：主要寸法は、工事計画記載の公称値

注記\*：管の基本板厚計算書のNO.を示す。



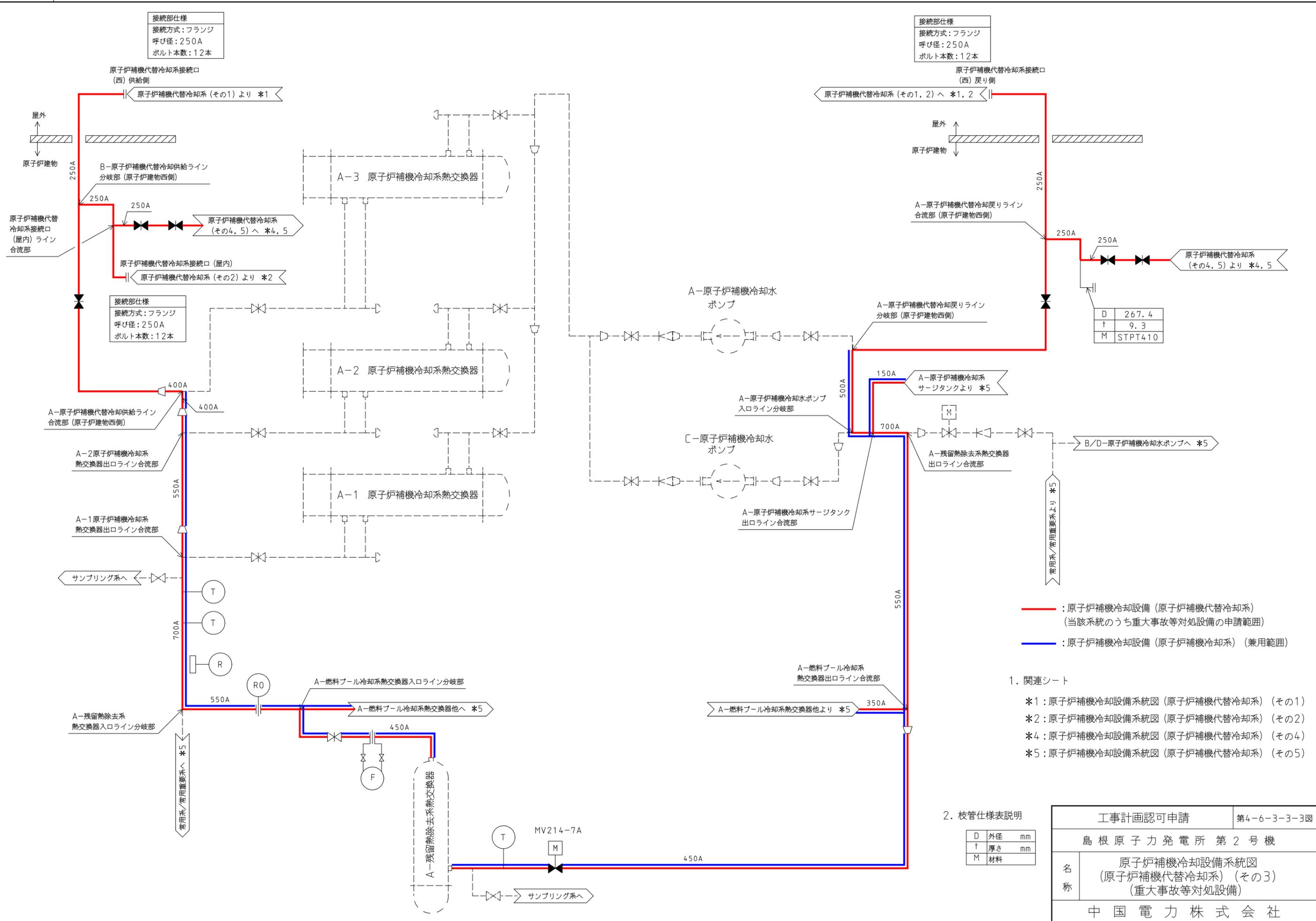
- 👉 : 原子炉補機冷却設備(原子炉補機代替冷却系)  
(当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- 👈 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(原子炉建物放水設備)(兼用範囲)
- 👉 : 原子炉格納容器安全設備(原子炉建物放水設備)(兼用範囲)
- 👈 : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(原子炉建物放水設備)(予備)(兼用範囲)
- 👉 : 原子炉格納容器安全設備(原子炉建物放水設備)(予備)(兼用範囲)

工事計画認可申請	第4-6-3-3-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系)(その1) (重大事故等対処設備)
中国電力株式会社	



- : 原子炉補機冷却設備(原子炉補機代替冷却系)  
(当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)
- : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(原子炉建物放水設備)(兼用範囲)
- : 原子炉格納容器安全設備(原子炉建物放水設備)(兼用範囲)
- : 使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(原子炉建物放水設備)(予備)(兼用範囲)
- : 原子炉格納容器安全設備(原子炉建物放水設備)(予備)(兼用範囲)

工事計画認可申請	第4-6-3-3-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系)(その2) (重大事故等対処設備)
中国電力株式会社	



接続部仕様  
 接続方式：フランジ  
 呼び径：250A  
 ボルト本数：12本

接続部仕様  
 接続方式：フランジ  
 呼び径：250A  
 ボルト本数：12本

原子炉補機代替冷却系接続口  
 (西) 供給側

原子炉補機代替冷却系接続口  
 (西) 戻り側

原子炉補機代替冷却系 (その1) より \*1

原子炉補機代替冷却系 (その1, 2) へ \*1, 2

B-原子炉補機代替冷却供給ライン  
 分岐部 (原子炉建物西側)

A-原子炉補機代替冷却戻りライン  
 合流部 (原子炉建物西側)

原子炉補機代替冷却系 (その2) より \*2

接続部仕様  
 接続方式：フランジ  
 呼び径：250A  
 ボルト本数：12本

— : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機代替冷却系)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)  
 — : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却系) (兼用範囲)

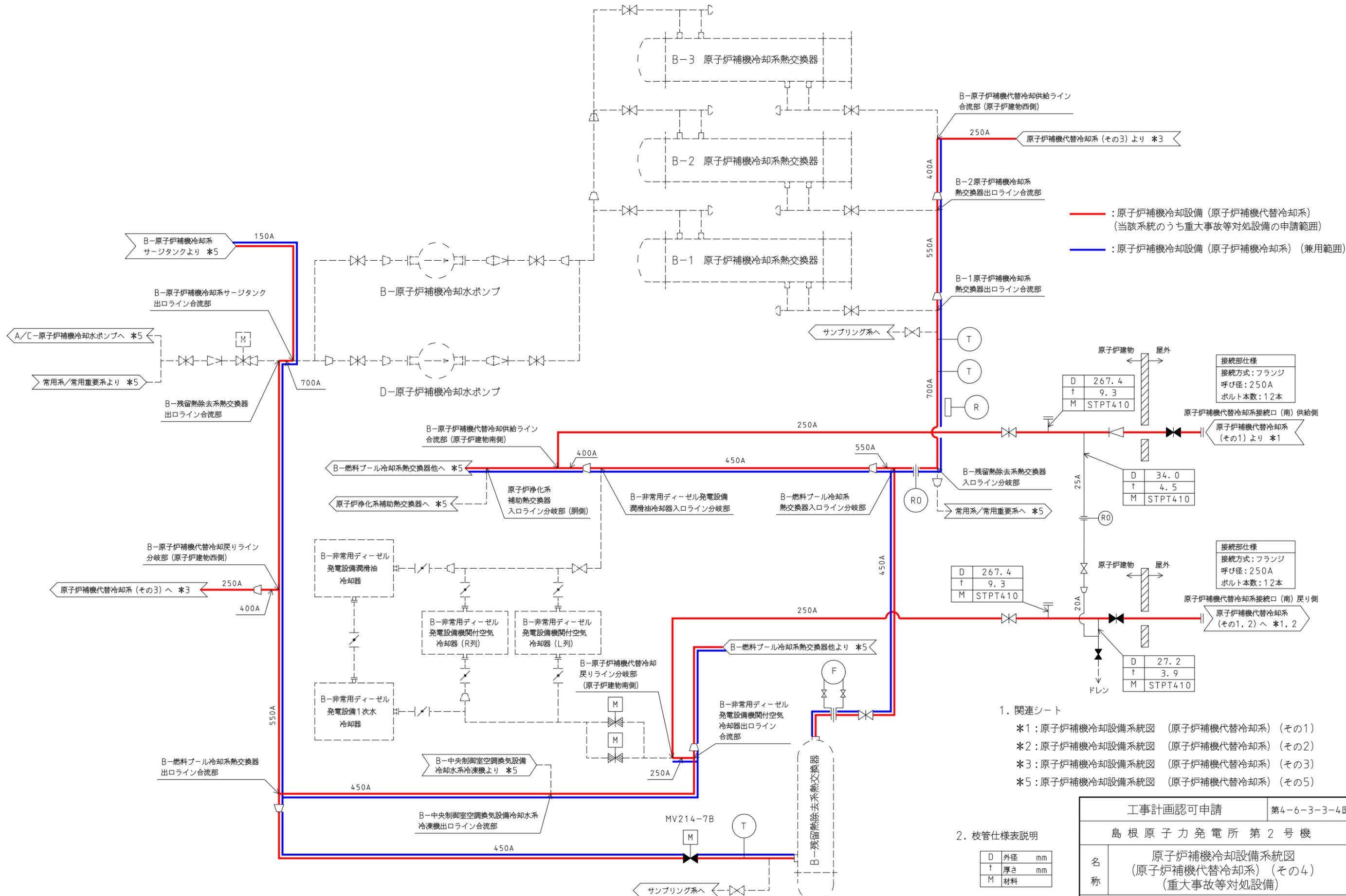
1. 関連シート

- \*1: 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その1)
- \*2: 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その2)
- \*4: 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その4)
- \*5: 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その5)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

工事計画認可申請		第4-6-3-3-3図
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その3) (重大事故等対処設備)	
中国電力株式会社		



— : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機代替冷却系)  
 (当該系統のうち重大事故等対処設備の申請範囲)  
 — : 原子炉補機冷却設備 (原子炉補機冷却系) (兼用範囲)

1. 関連シート
- \*1 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その1)
  - \*2 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その2)
  - \*3 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その3)
  - \*5 : 原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その5)

2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

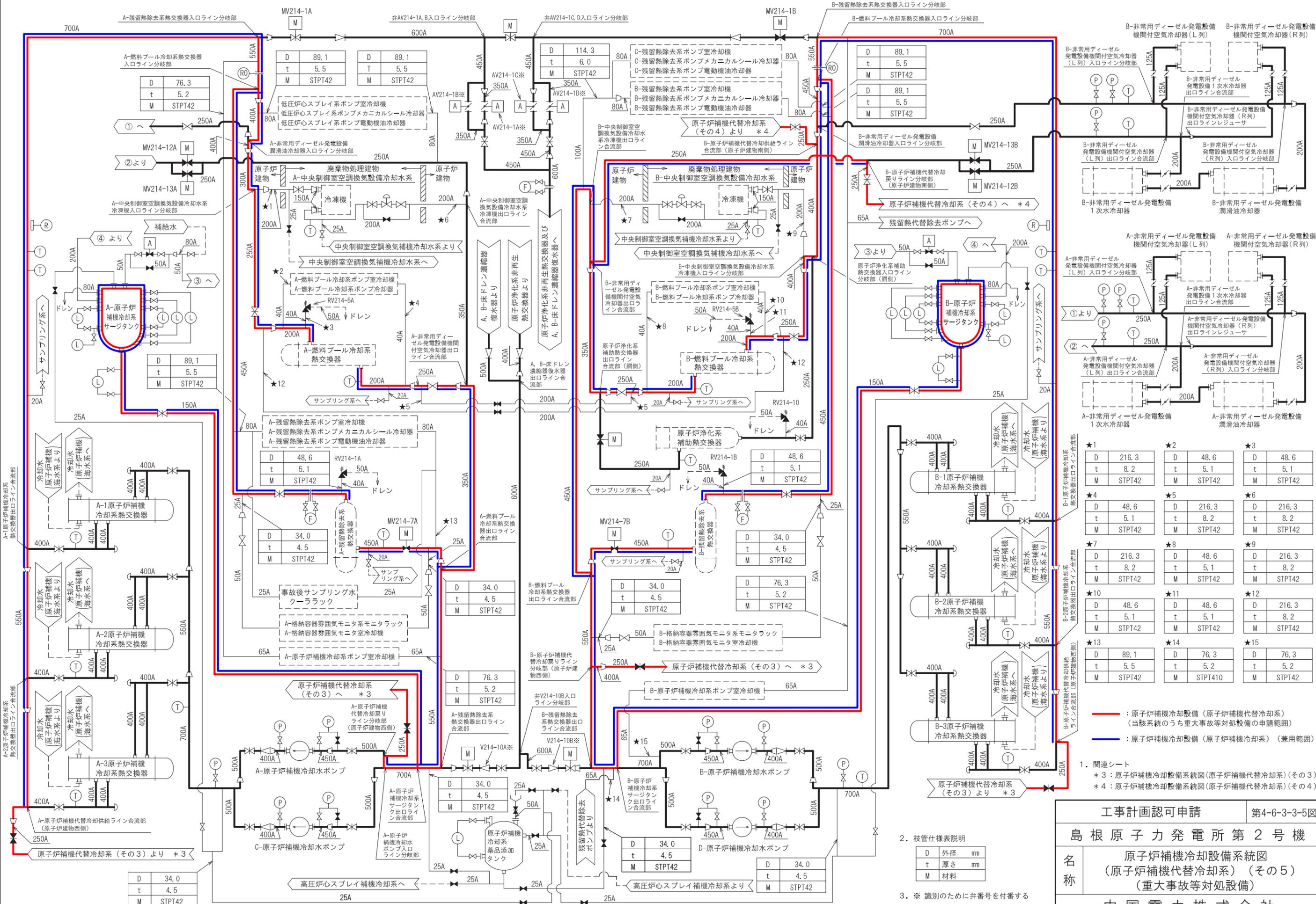
接続部仕様

接続方式	フランジ
呼び径	250A
ボルト本数	12本

接続部仕様

接続方式	フランジ
呼び径	250A
ボルト本数	12本

工事計画認可申請	第4-6-3-3-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉補機冷却設備系統図 (原子炉補機代替冷却系) (その4) (重大事故等対処設備)
中国電力株式会社	

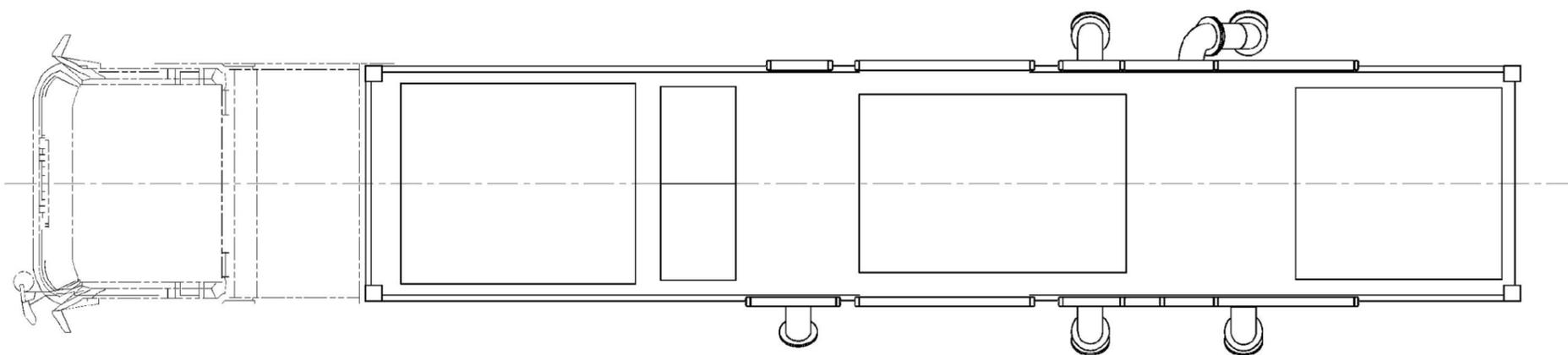


1. 関連シート  
 \* 3 : 原子炉補機冷却設備系統図(原子炉補機代替冷却系) (その3)  
 \* 4 : 原子炉補機冷却設備系統図(原子炉補機代替冷却系) (その4)

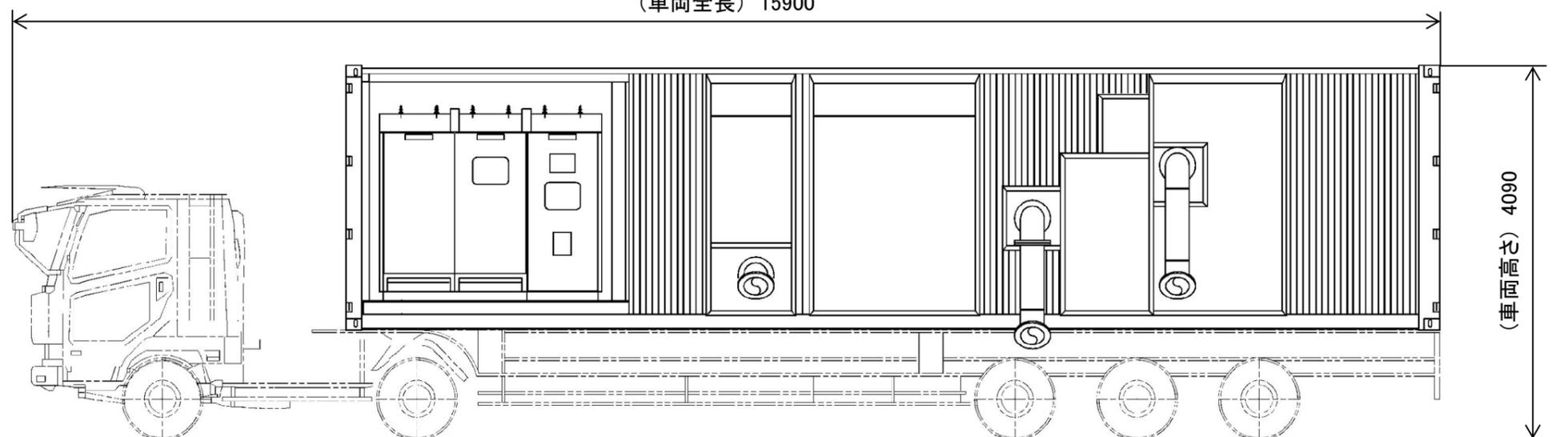
2. 枝管仕様表説明

D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

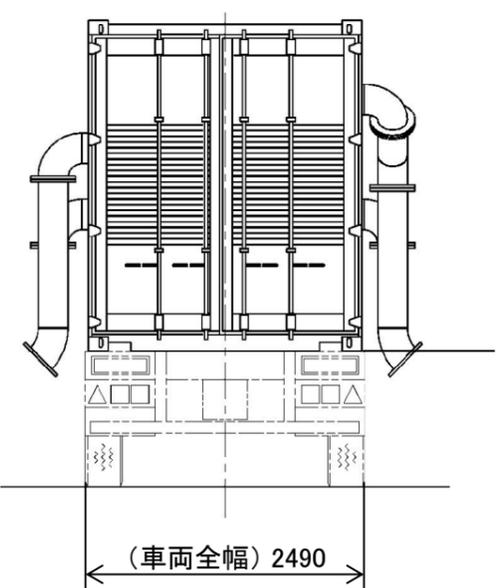
3. ※ 識別のために弁番号を付番する



(車両全長) 15900



(車両高さ) 4090



(車両全幅) 2490

注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-3-4-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	移動式代替熱交換設備構造図
中国電力株式会社	

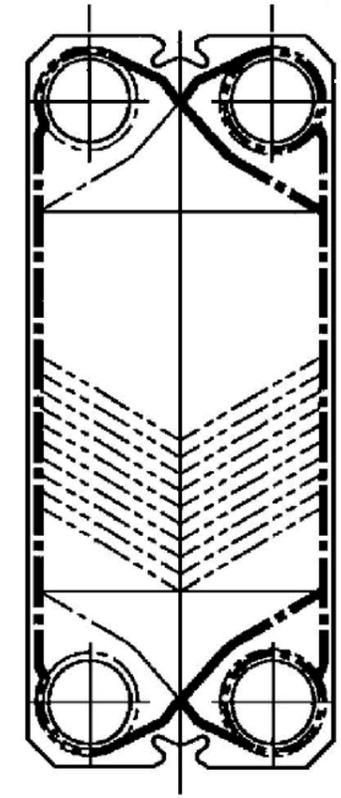
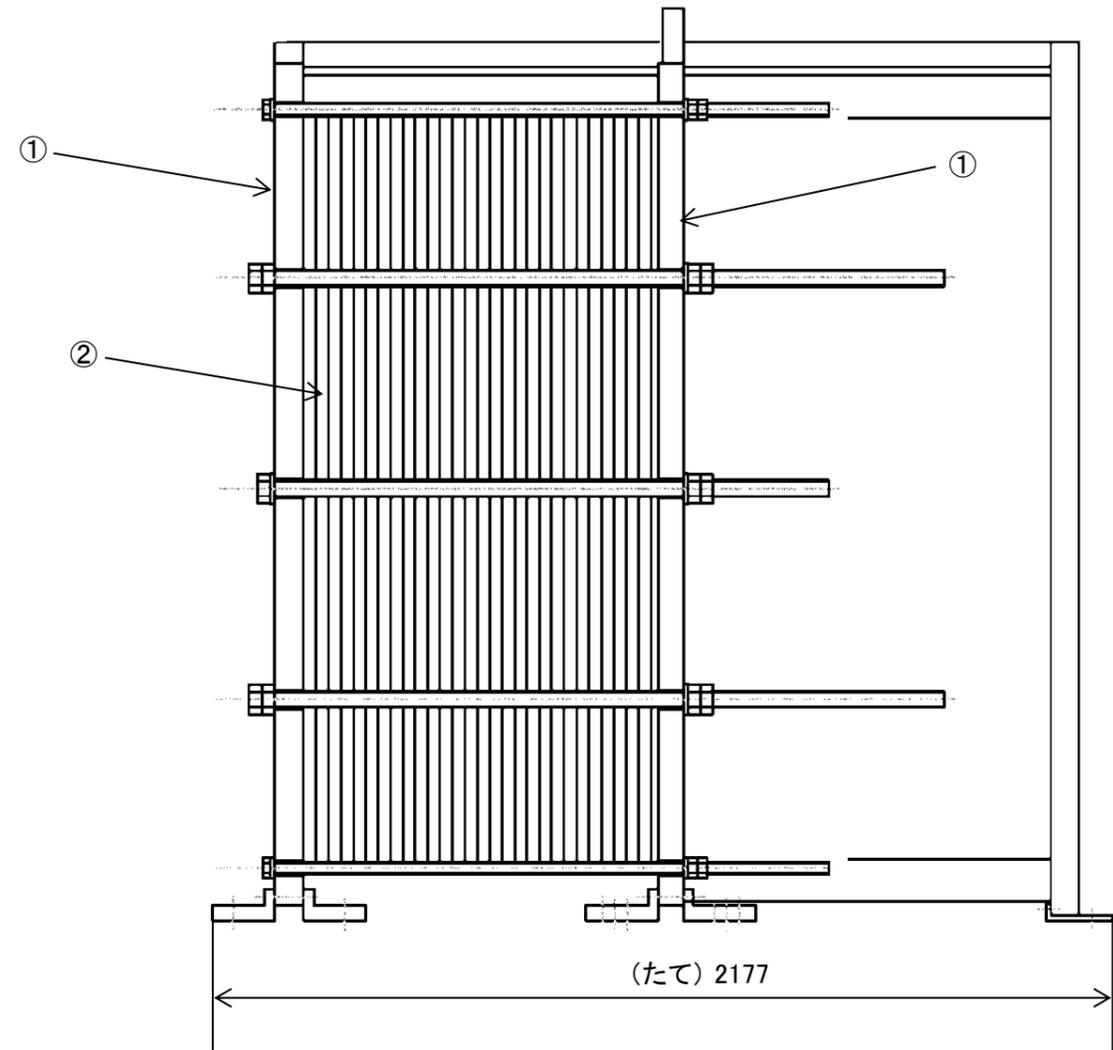
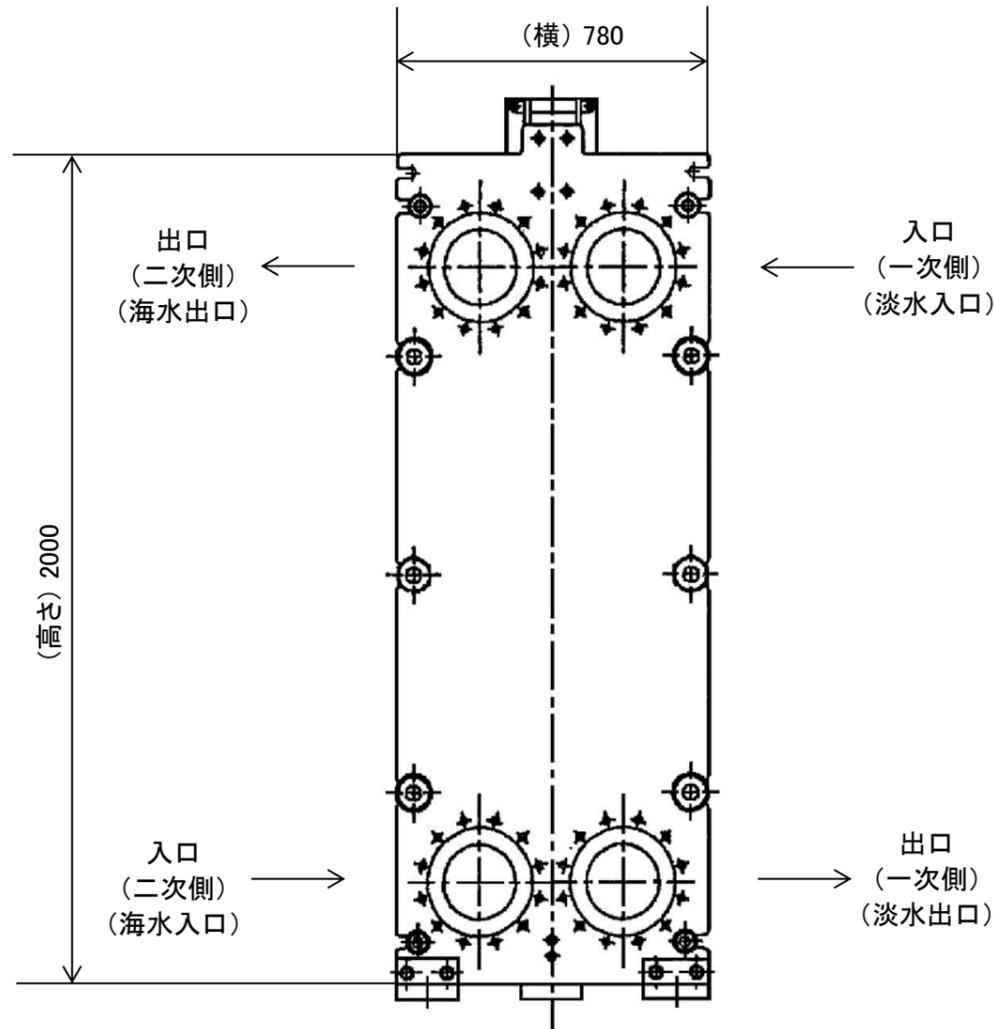
第 4-6-3-4-1 図 移動式代替熱交換設備構造図 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

[移動式代替熱交換設備]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
車両全長	15900	—	概略寸法のため規定しない
車両全幅	2490	—	同上
車両高さ	4090	—	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値



番号	品名	個数	材料
2	熱交換器伝熱板	一式	
1	熱交換器側板	2	
部品表			

注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-3-4-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	移動式代替熱交換設備 プレート式熱交換器構造図
中国電力株式会社	

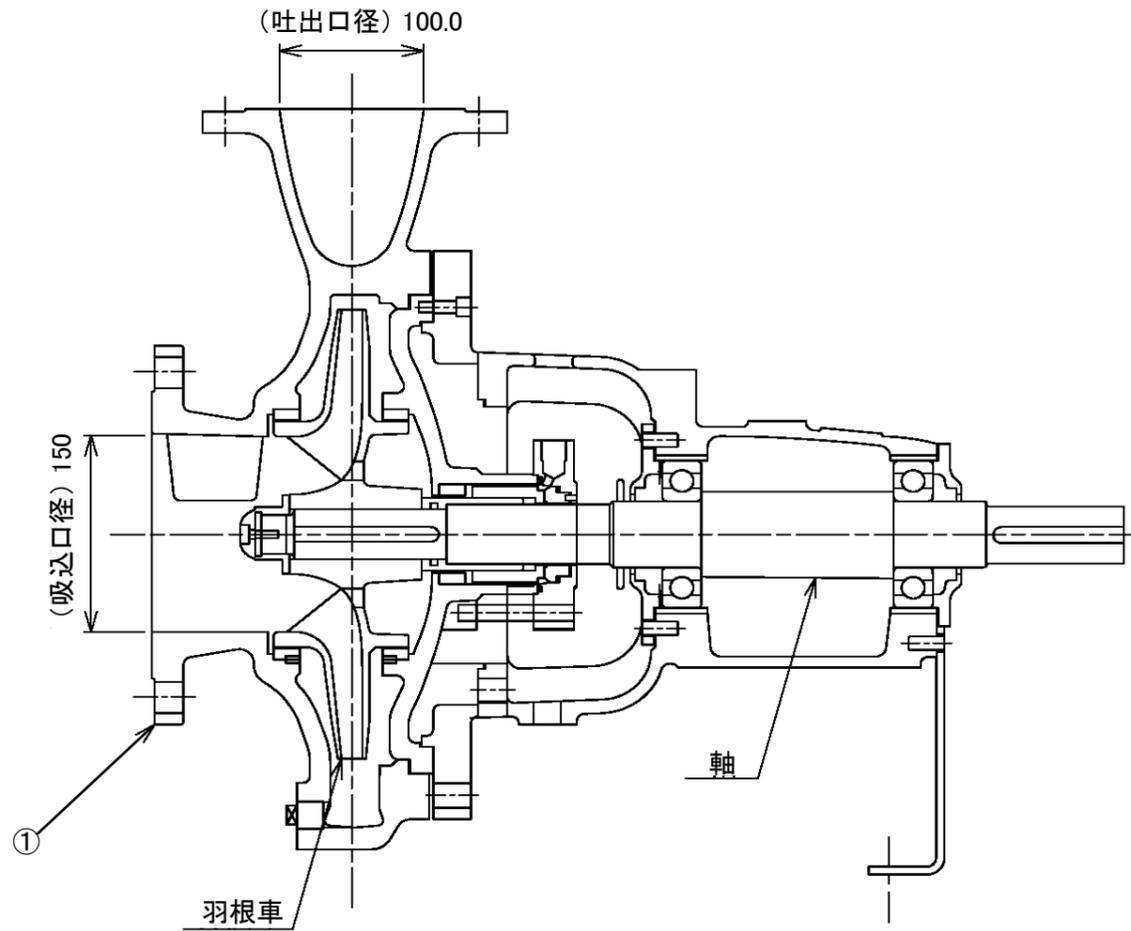
第 4-6-3-4-2 図 移動式代替熱交換設備プレート式熱交換器構造図 別紙  
 工事計画記載の公称値の許容範囲

[移動式代替熱交換設備]

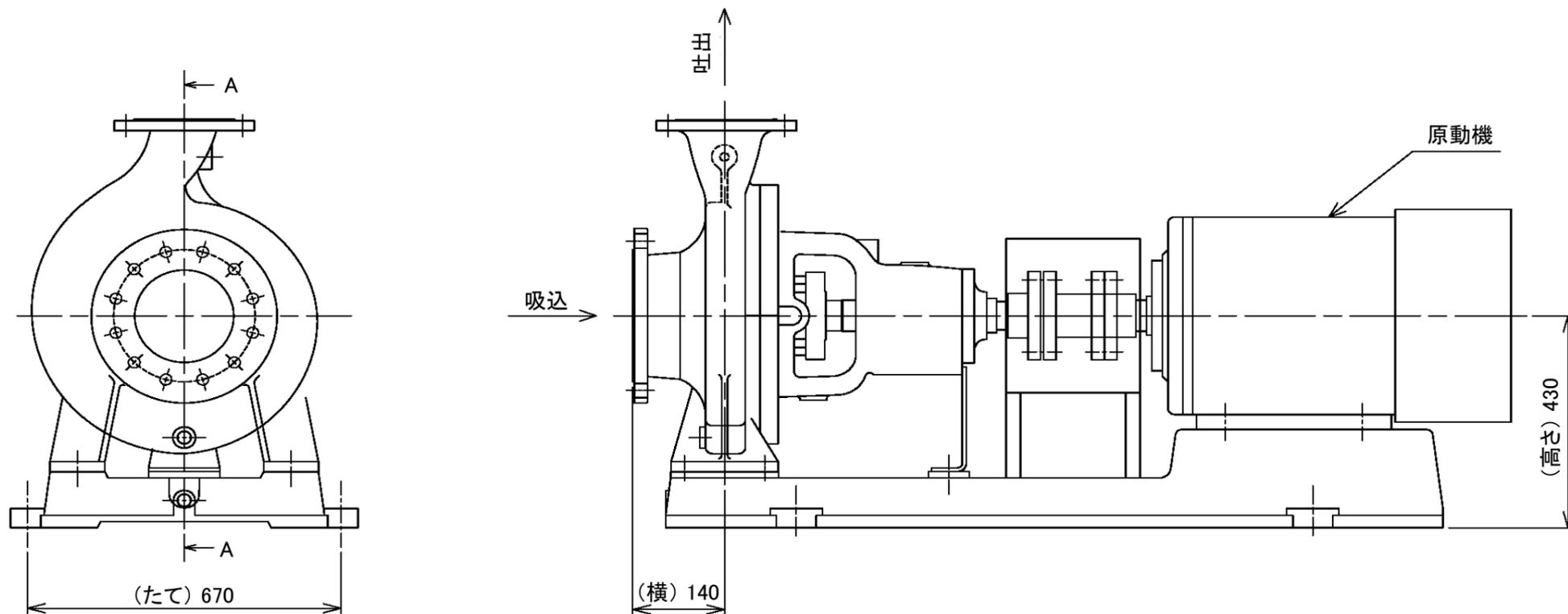
主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
たて	2177	 mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカ基準
横	780	 mm	同上
高さ	2000	 mm	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

1	ケーシング	2	SCS14
番号	品名	個数	材料
部品表			



A~A 断面図



注1: 寸法はmmを示す。  
注2: 特記なき寸法は公称値を示す。

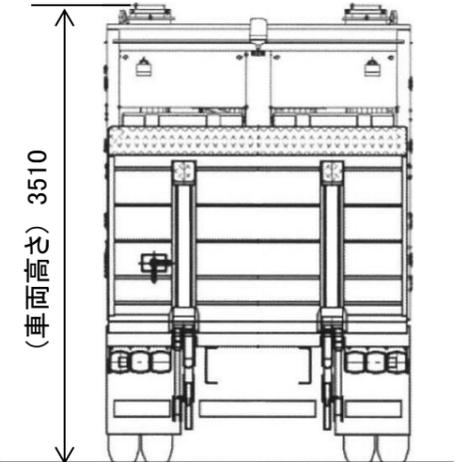
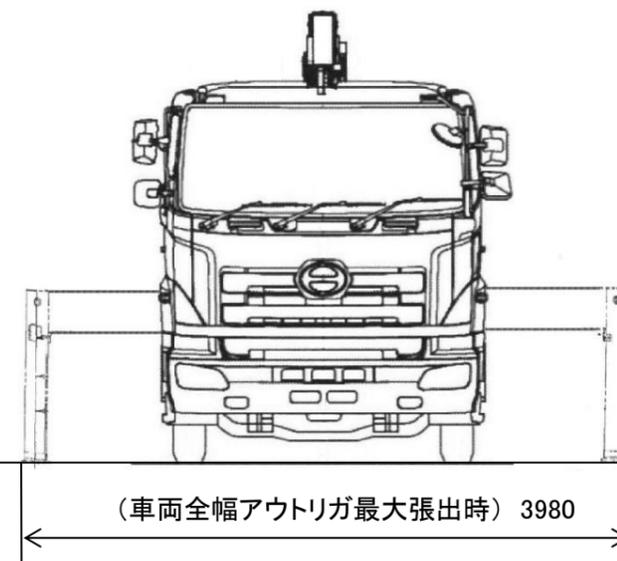
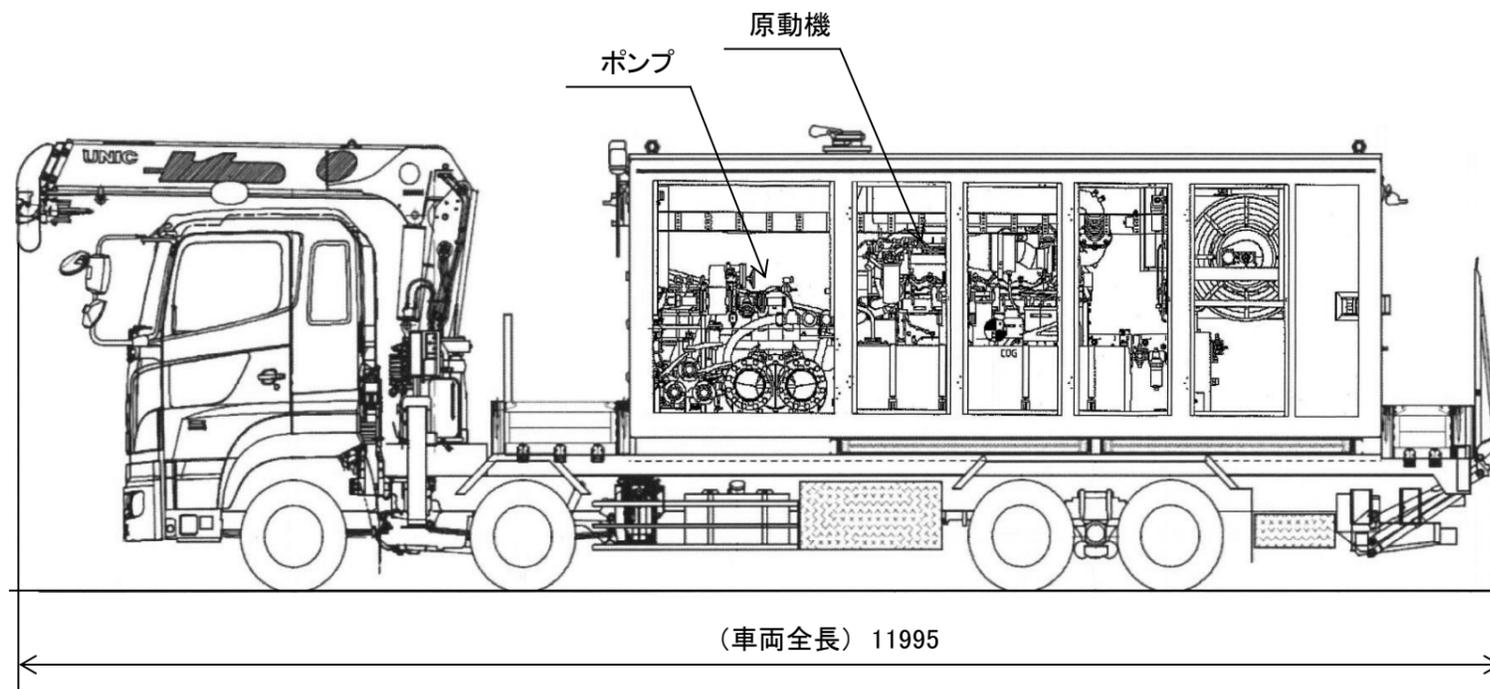
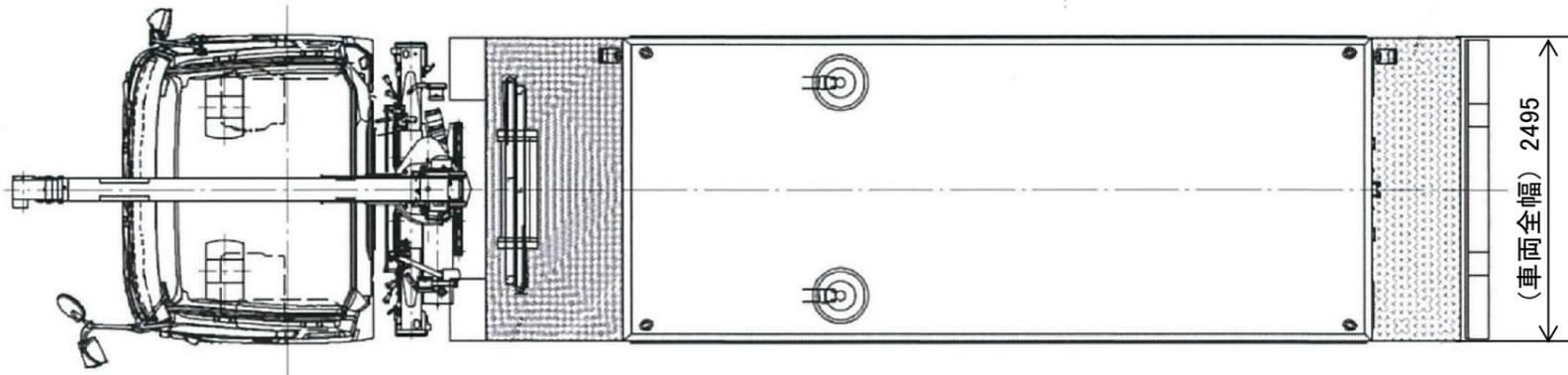
工事計画認可申請	第4-6-3-4-3図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	移動式代替熱交換設備 淡水ポンプ構造図
中国電力株式会社	

第 4-6-3-4-3 図 移動式代替熱交換設備淡水ポンプ構造図 別紙  
 工事計画記載の公称値の許容範囲

[移動式代替熱交換設備淡水ポンプ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込口径	150	 mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
吐出口径	100.0	 mm	同上
たて	670	 mm	同上
横	140	 mm	同上
高さ	430	 mm	同上

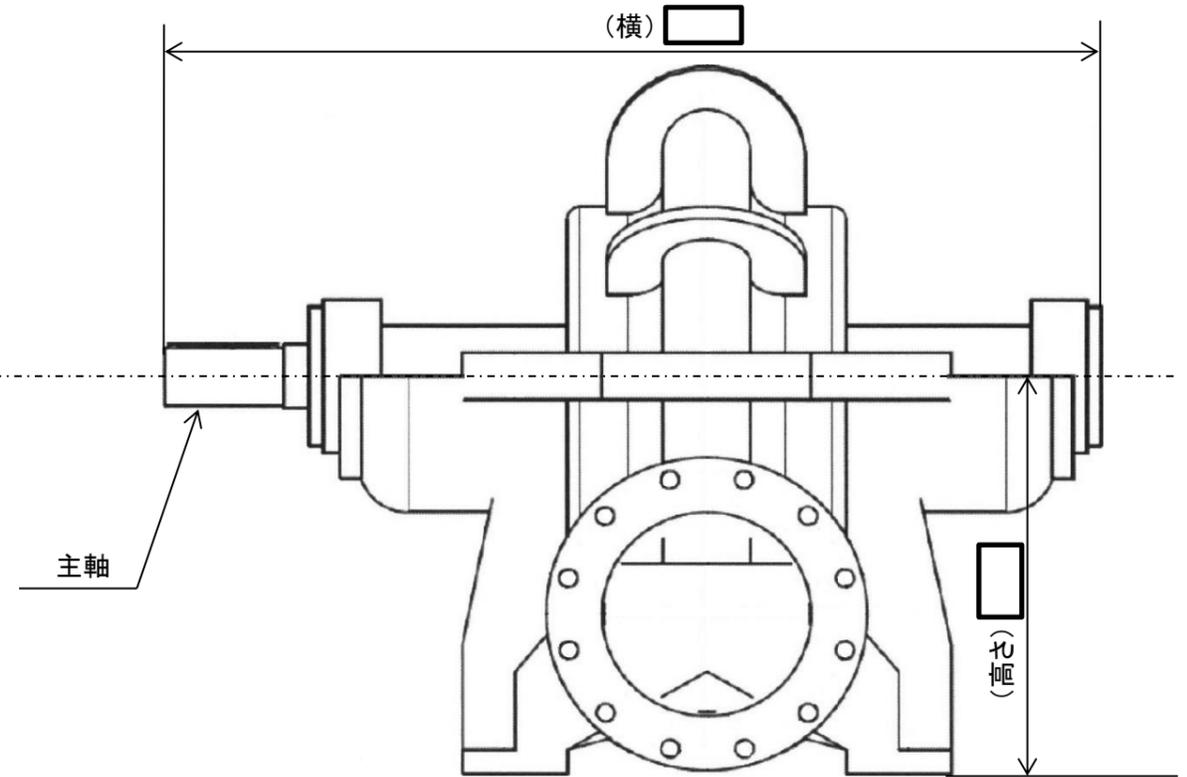
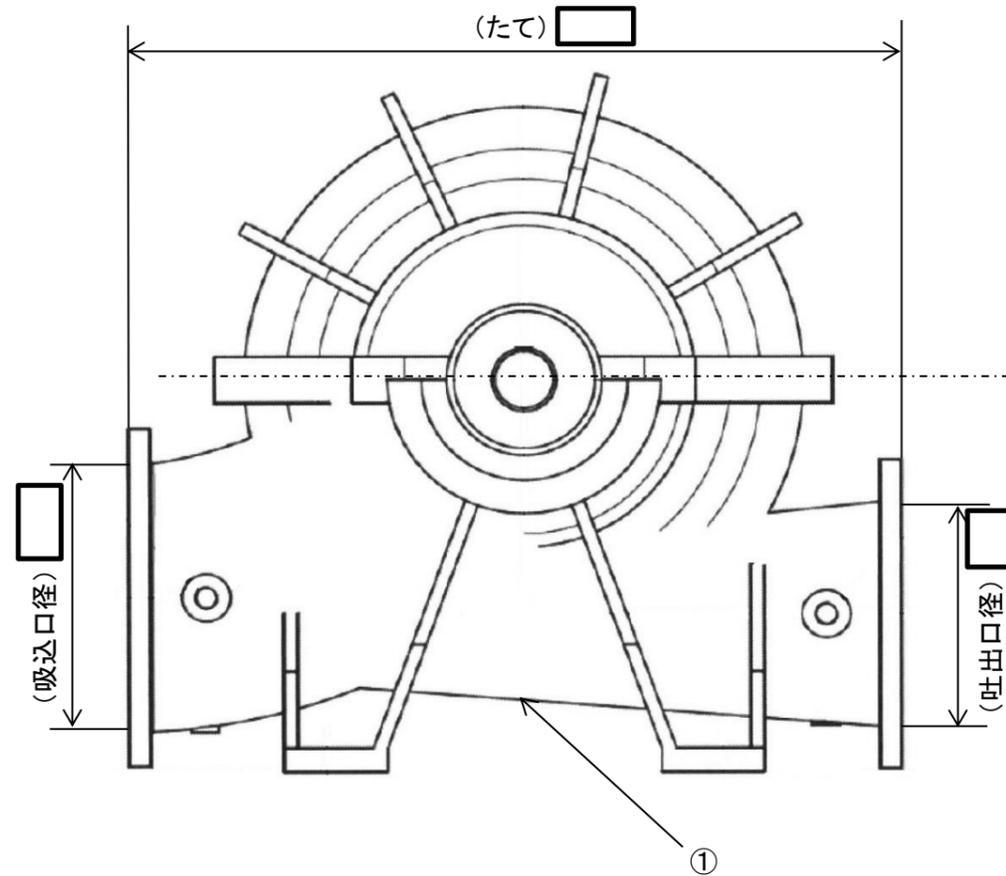
注：主要寸法は，工事計画記載の公称値



注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-3-4-4図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	大型送水ポンプ車構造図(その1)
中国電力株式会社	

1	ケーシング	2	
番号	品名	個数	材料
部品表			



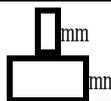
注1: 寸法はmmを示す。  
 注2: 特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-3-4-5図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	大型送水ポンプ車構造図(その2)
中国電力株式会社	

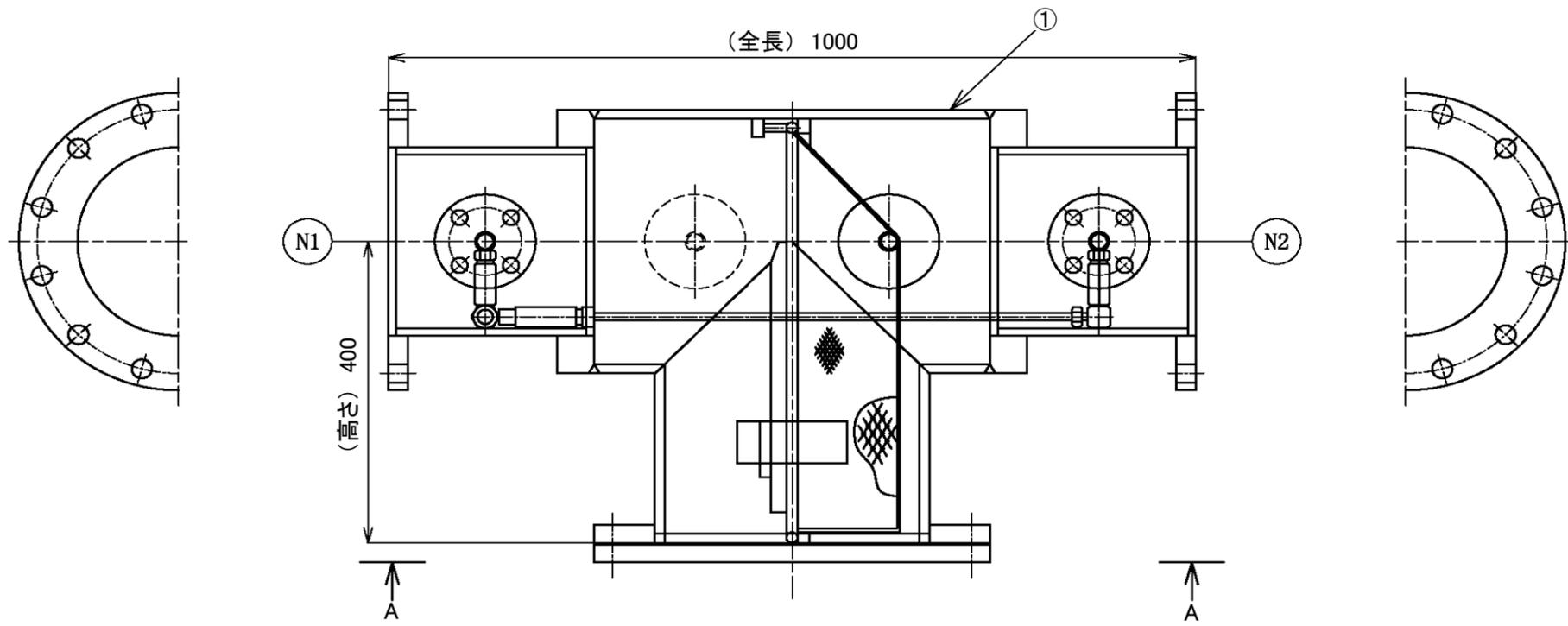
第 4-6-3-4-4~5 図 大型送水ポンプ車構造図 別紙

工事計画記載の公称値の許容範囲

[大型送水ポンプ車]

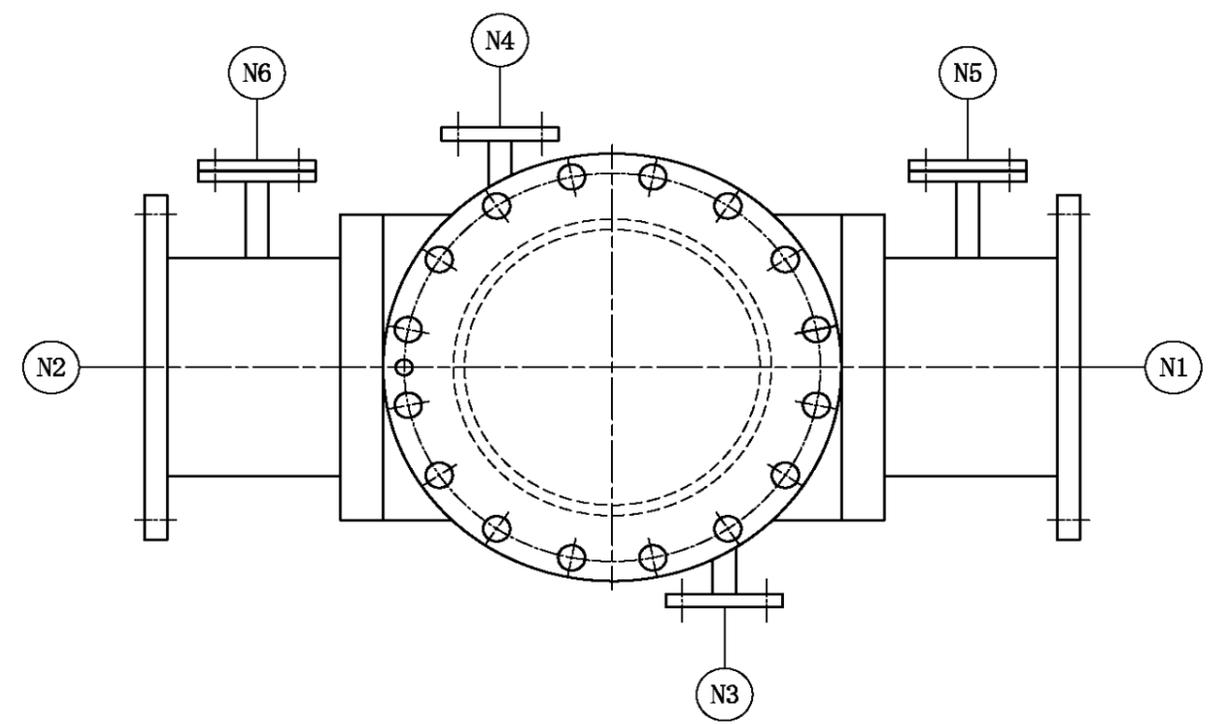
主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
吸込口径		 mm	製造能力, 製造実績を考慮したメーカー基準
吐出口径		 mm	同上
たて		 mm	同上
横		 mm	同上
高さ		 mm	同上
車両全長	11995	—	概略寸法のため規定しない
車両全幅	2495	—	同上
車両全幅 (アウトリガ最大張出時)	3980	—	同上
車両高さ	3510	—	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

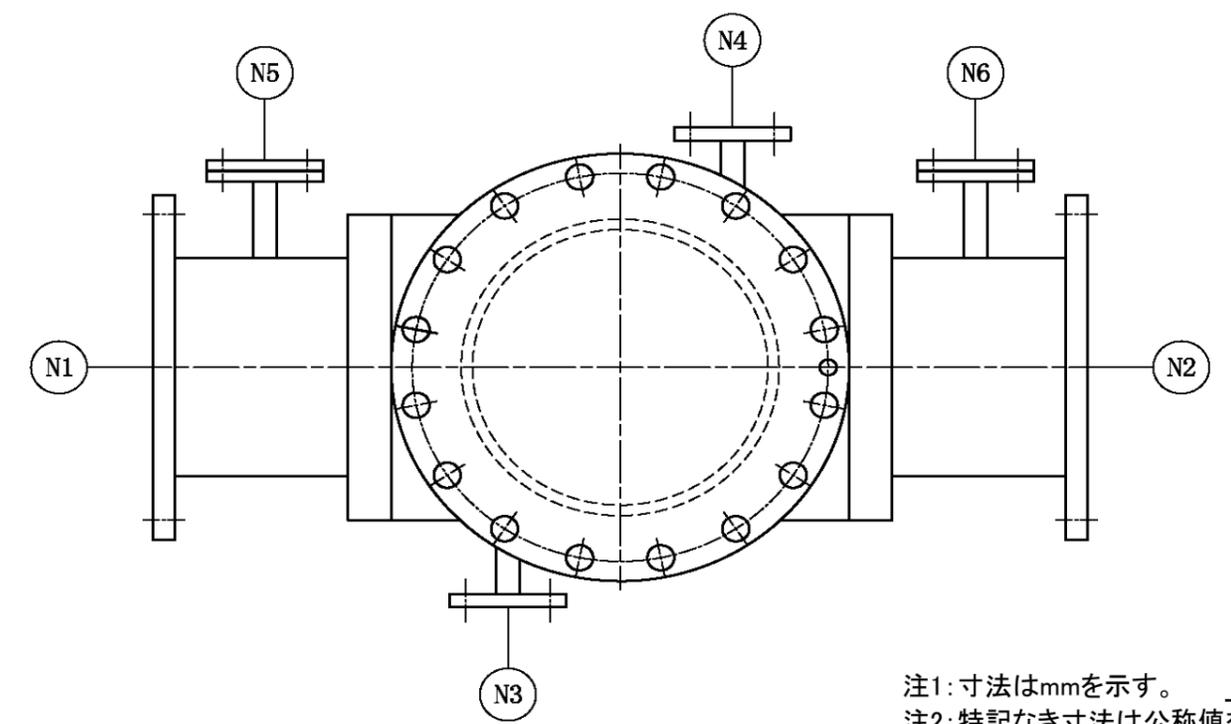


1	胴板	1	STPG370
番号	品名	個数	材料
部品表			

N6	差圧計	1	25A
N5	差圧計	1	25A
N4	ベント	1	25A
N3	ドレン	1	25A
N2	海水出口	1	250A
N1	海水入口	1	250A
符号	名称	個数	呼び径
管台一覧表			



オリエンテーション:A



オリエンテーション:B

A~A矢視図

注1:寸法はmmを示す。  
注2:特記なき寸法は公称値を示す。

工事計画認可申請	第4-6-3-4-6図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	移動式代替熱交換設備 ストレーナ構造図
中国電力株式会社	

第 4-6-3-4-6 図 移動式代替熱交換設備ストレーナ構造図 別紙  
 工事計画記載の公称値の許容範囲

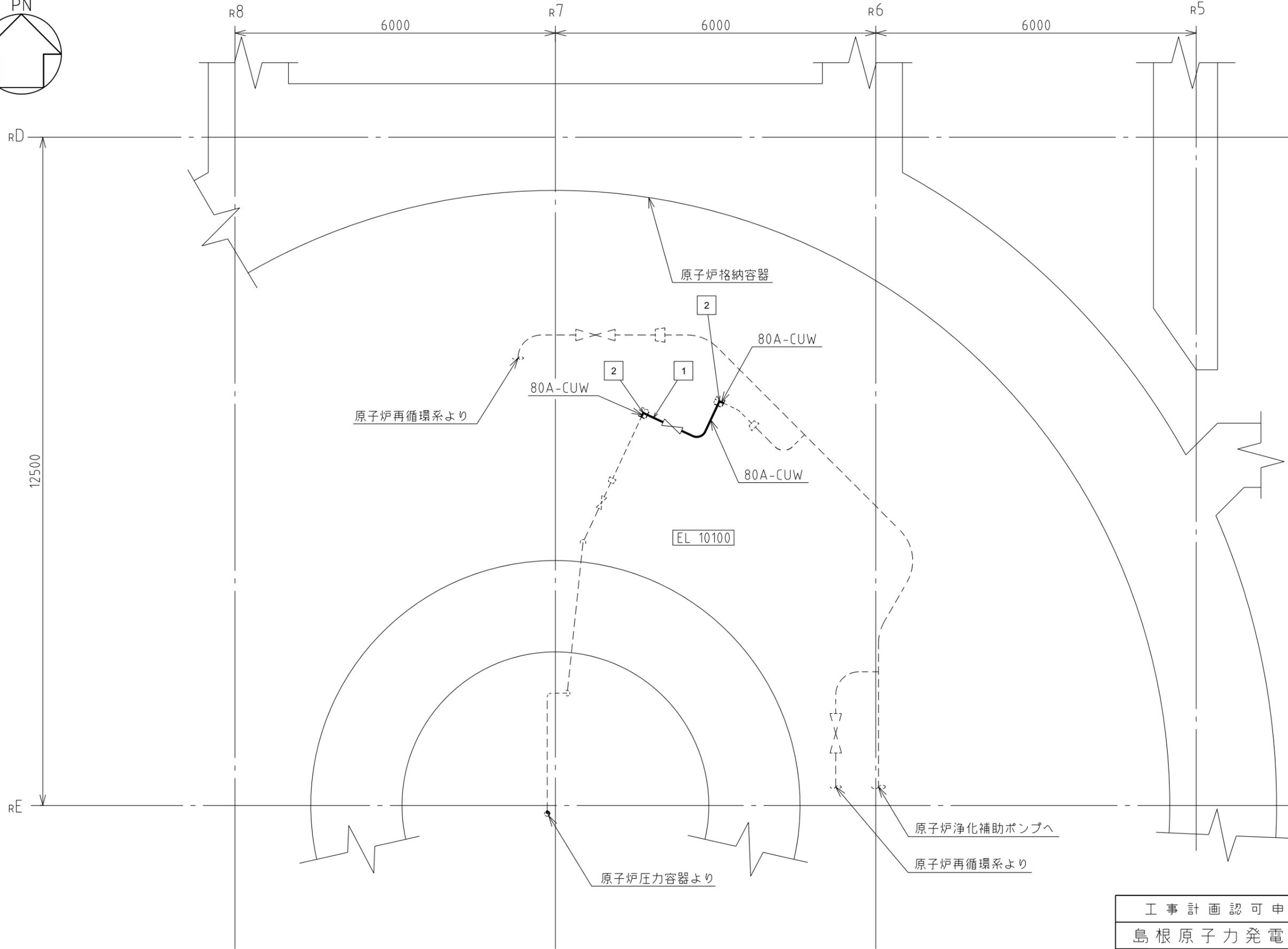
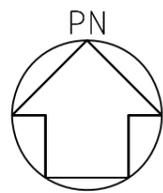
[移動式代替熱交換設備ストレーナ]

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
全長	1000	□ mm	製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準
高さ	400	□ mm	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

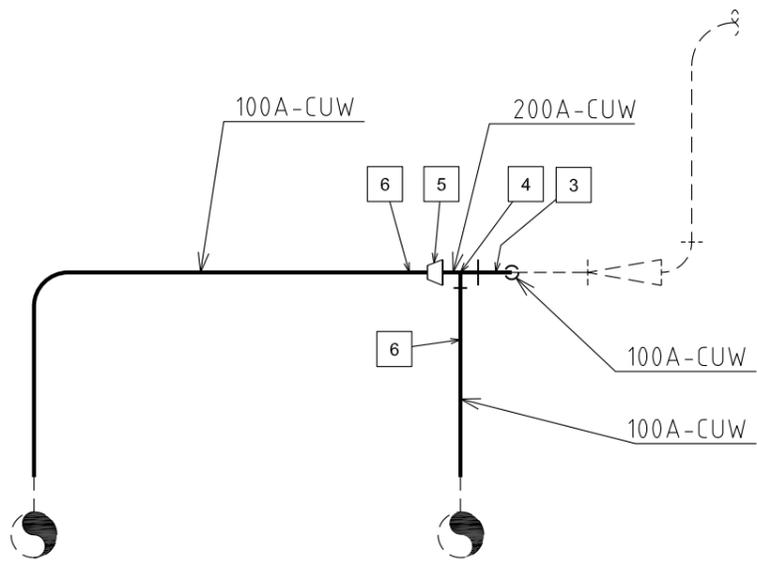
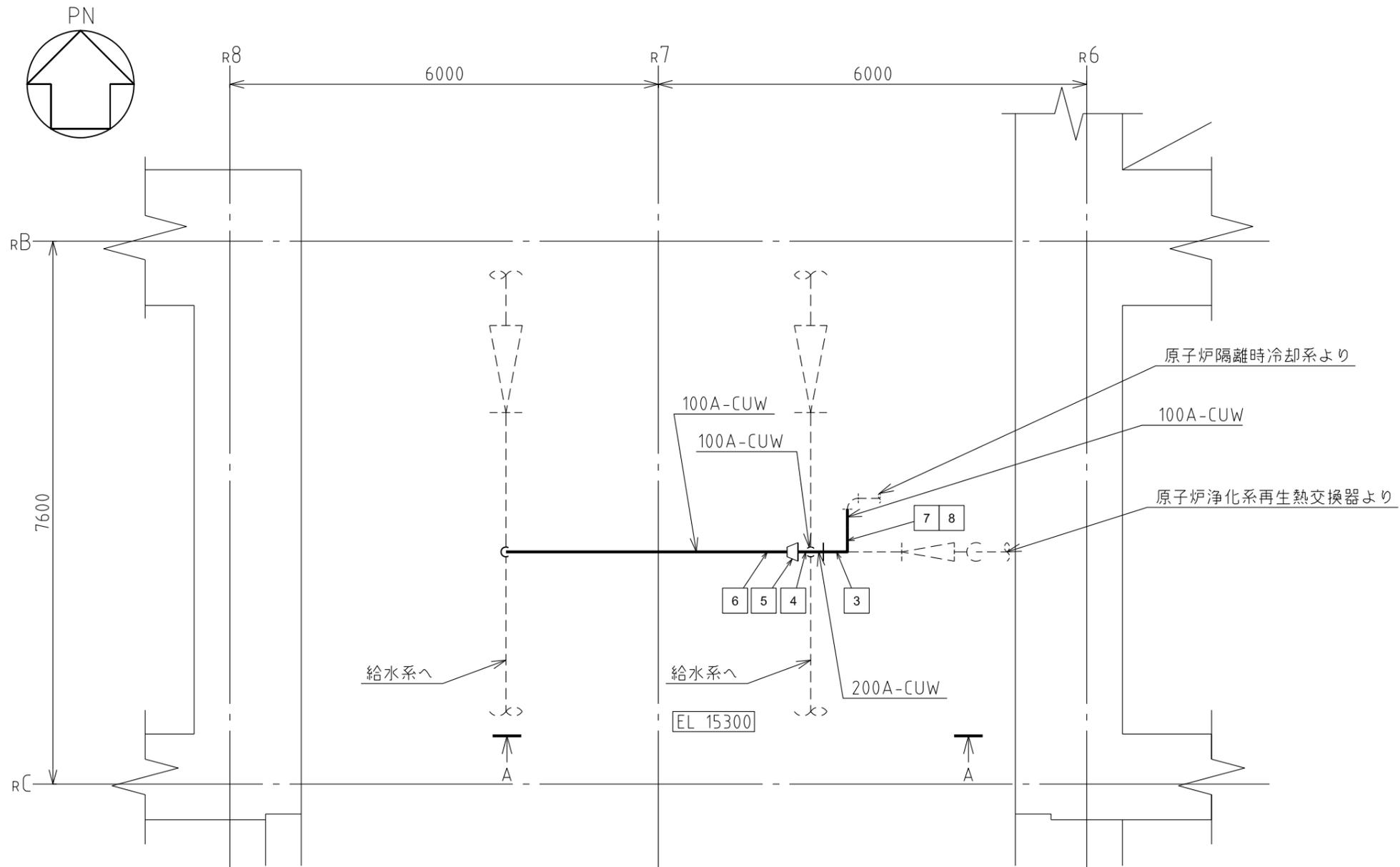
## 4.7 原子炉冷却材浄化設備

#### 4.7.1 原子炉浄化系



注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙1のNO.を示す。

工事計画認可申請		第4-7-1-1-1-1
島根原子力発電所 第2号機		
名称	原子炉冷却材浄化設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉浄化系) (その1)	
中国電力株式会社		



A~A矢視図

注1：寸法はmmを示す。  
 注2：図中の四角内番号は別紙10のNOを示す。

原子炉建物	
工事計画認可申請	第4-7-1-1-2図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材浄化設備に係る 主配管の配置を明示した図面 (原子炉浄化系)(その2)
中国電力株式会社	

第 4-7-1-1-1~2 図 原子炉冷却材浄化設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉浄化系） 別紙 1

工事計画抜粋

変 更 前						変 更 後						NO. *21						
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料							
原子炉浄化系	原子炉浄化系 入口ライン分岐部（A-再循環 ループ側） ～ 原子炉再循環 系合流部*2	8.62*3	302	165.2*4	11.0*4	SUS316TP*4	変 更 な し					—						
				165.2	11.0	SUS316TP						—						
				216.3 /165.2	12.7 /11.0	SUS316TP						—						
				216.3	12.7	SUS316TP						—						
	原子炉浄化系 入口ライン分岐部（B-再循環 ループ側） ～ 原子炉圧力容 器ボトムドレ ンライン合流 部*2	8.62*3	302	165.2*4	11.0*4	SUS316TP*4						変 更 な し						—
				165.2	11.0	SUS316TP												—
				216.3 /165.2	12.7 /11.0	SUS316TP												—
				216.3	12.7	SUS316TP												—
				267.4 /216.3	15.1 /12.7	SUS316TP												—
				267.4	15.1	SUS316TP												—

変更前						変更後						NO. *21
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉浄化系	原子炉圧力容器ボトムドレンライン合流部	8.62*3	302	267.4	15.1	SUS316TP	変更なし					—
	～			/267.4	/15.1							—
	原子炉再循環系合流部*2			267.4	15.1	SUS316TP						—
	原子炉再循環系合流部	8.62*3	302	267.4	15.1	SUS316TP						変更なし
	～			/267.4	/15.1							
弁MV213-4*2			267.4	15.1	SUS316TP	—						
弁MV213-4	8.62*3	302	267.4	15.1	SUS316TP	変更なし	—					
～												
原子炉浄化補助ポンプバイパスライン分岐部*2												—

変 更 前							変 更 後					NO. *21	
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (℃)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料		
原子炉浄化系	原子炉浄化補助 ポンプバイパス ライン分岐部 ～ 原子炉浄化補助 ポンプ*2	8.62*3	302	267.4	15.1	SUS316TP	変 更 な し					—	
	原子炉圧力容器 ～ 原子炉圧力容器 ボトムドレンラ イン合流部*5	8.62*3	302	60.5*4	8.7*4	STS42*4	原子炉浄化系	変 更 な し					—
				60.5	8.7	STS42							—
				89.1 /60.5	7.6 /8.7	SUS316TP							—
				89.1	7.6	SUS316TP		1					
				89.1 /89.1 /—	7.6 /7.6 /—	SUS316TP		変 更 な し	89.1 /—*6 /89.1	7.6 /—*6 /7.6	変更なし	2	
				114.3 /89.1	8.6 /7.6	SUS316TP		変 更 な し					—
	114.3	8.6	SUS316TP	—									

変 更 前						変 更 後						NO. *21
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉浄化系	原子炉浄化補助ポンプ ～ 原子炉浄化補助ポンプバイパスライン合流部*7	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変 更 な し					—
	原子炉浄化補助ポンプバイパスライン合流部 ～ 原子炉浄化系補助熱交換器入口ライン分岐部 (管側) *7	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変 更 な し					—
	原子炉浄化系補助熱交換器入口ライン分岐部 (管側) ～ 原子炉浄化系再生熱交換器*7	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変 更 な し					—

変 更 前						変 更 後						NO. *21
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉浄化系	原子炉浄化補助ポンプバイパスライン分岐部 ～ 原子炉浄化補助ポンプバイパスライン合流部*8	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変 更 な し					—
	原子炉浄化系再生熱交換器連絡管(管側)*9	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変 更 な し					—
	原子炉浄化系再生熱交換器 ～ 原子炉浄化系再生熱交換器出口ライン合流部*10	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変 更 な し					—

変更前						変更後						NO. *21
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉浄化系	原子炉浄化系再生熱交換器出口ライン合流部 ～ 原子炉浄化系非再生熱交換器*10	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変更なし					—
	原子炉浄化系補助熱交換器入口ライン分岐部 (管側) ～ 原子炉浄化系補助熱交換器*11	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変更なし					—
	原子炉浄化系補助熱交換器 ～ 原子炉浄化系再生熱交換器出口ライン合流部*12	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変更なし					—
	原子炉浄化系非再生熱交換器連絡管 (管側) *13	8.62*3	302	216.3	12.7	SUS316TP	変更なし					—

変更前						変更後					NO. *21			
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)		材 料		
原子炉浄化系	原子炉浄化系非再生熱交換器	8.62*3	66	216.3	12.7	SUS304TP	変更なし					—		
	～	1.18*3	66	216.3	8.2	SUS304TP						—		
	原子炉浄化系ろ過脱塩装置ろ過脱塩器			165.2	7.1	SUS304TP						—		
	原子炉浄化系ろ過脱塩装置ろ過脱塩器	1.18*3	66	165.2	7.1	SUS304TP	変更なし					—		
	～			原子炉浄化系脱塩装置脱塩器	216.3	8.2						SUS304TP	—	
	原子炉浄化系脱塩装置脱塩器	1.18*3	66	165.2	7.1	SUS304TP	変更なし						—	
	～			B-原子炉浄化循環ポンプ入口ライン分岐部*14	165.2	7.1							STPT42	—
					216.3	8.2							STPT42	—

変更前						変更後						NO. *21
名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名称	最高使用 圧力 (MPa)	最高使用 温度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉浄化系	B-原子炉浄化循環 ポンプ入口ライン 分岐部 ～ A-原子炉浄化循環 ポンプ*14	1.18*3	66	165.2	7.1	STPT42	変 更 な し					—
	B-原子炉浄化循環 ポンプ入口ライン 分岐部 ～ 原子炉浄化循環ポン プバイパスライ ン分岐部*14	1.18*3	66	216.3	8.2	STPT42	変 更 な し					—
	原子炉浄化循環ポン プバイパスライ ン分岐部 ～ B-原子炉浄化循環 ポンプ*14	1.18*3	66	165.2	7.1	STPT42	変 更 な し					—

変更前							変更後					NO. *21
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ*1 (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	
原子炉浄化系	A-原子炉浄化循環 ポンプ ～ A-原子炉浄化循環 ポンプ出口ライン 合流部*15	12.7*3	66	165.2	18.2	STPT42	変 更 な し					—
	A-原子炉浄化循環 ポンプ出口ライン 合流部*15	10.0*3	66	165.2	14.3	STPT42						—
	B-原子炉浄化循環 ポンプ ～ 原子炉浄化循環ポ ンプバイパスライ ン合流部*15	12.7*3	66	165.2	18.2	STPT42	変 更 な し					—
	原子炉浄化循環ポ ンプバイパスライ ン合流部 ～ A-原子炉浄化循環 ポンプ出口ライン 合流部*15	10.0*3	66	216.3	18.2	STPT42	変 更 な し					—
	A-原子炉浄化循環 ポンプ出口ライン 合流部*15											

変更前						変更後						NO. *21			
名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径*1 (mm)	厚 さ (mm)	材 料	名 称	最高使用 圧 力 (MPa)	最高使用 温 度 (°C)	外 径 (mm)	厚 さ (mm)	材 料				
原子炉浄化系	A-原子炉浄化循環ポンプ出口ライン合流部 ～ 原子炉浄化系再生熱交換器*15	10.0*3	66	216.3	18.2*1	STPT42	原子炉浄化系	変更なし					—		
			302	216.3	18.2*1	STPT42							—		
	原子炉浄化循環ポンプバイパスライン分岐部 ～ 原子炉浄化循環ポンプバイパスライン合流部*16	1.18*3	66	216.3	8.2*1	STPT42		—*6					—		
		10.0*3	66	216.3	18.2*1	STPT42							—		
	原子炉浄化系再生熱交換器連絡管(胴側)*9	10.0*3	302	216.3	18.2*1	STPT42		変更なし					—		
	原子炉浄化系再生熱交換器 ～ 弁V213-19*17	10.0*3	302	216.3	18.2*1	STPT42							変更なし		
		8.62*3	302	216.3*4	18.2*1, *4	STS42*4		—							
				216.3	18.2*1	STS42		—							
	弁V213-19 ～ 原子炉隔離時冷却系合流部*17	8.62*3	302	216.3	□*18(18.2*1)	SFVAF11A		変更なし					—		
				216.3	18.2*1	STPA23							—		
	原子炉隔離時冷却系合流部 ～ 原子炉浄化系合流部*17	8.62*3	302	216.3	18.2*1	STPA23		原子炉隔離時冷却系合流部 ～ 原子炉浄化系合流部*19	変更なし					3	
				216.3	18.2*1									4	
				/216.3	/18.2*1									STS42	5
				/114.3	/11.1*1									STS42	6
	216.3	18.2*1		STS42											
	/114.3	/11.1*1		STPT42											

変更前						変更後					NO. *21	
名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径*1 (mm)	厚さ (mm)	材料	名称	最高使用圧力 (MPa)	最高使用温度 (°C)	外径 (mm)	厚さ (mm)		材料
原子炉浄化系	原子炉隔離時冷却系合流部*20	8.62*3	302	114.3	□*18(11.1*1)	SFVAF11A	原子炉浄化系	原子炉隔離時冷却系合流部*19	変更なし			7
				144.3	□*18(26.1*1)	SFVAF11A						8

注：記載の適正化を行う。既工事計画書には名称欄文末に「～まで」と記載

注記\*1：公称値を示す。

\*2：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉再循環系との取合点から原子炉浄化補助ポンプまで」と記載

\*3：S I 単位に換算したものである。

\*4：エルボを示す。

\*5：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉压力容器から「原子炉再循環系との取合点から原子炉浄化補助ポンプまで」の合流点まで」と記載

\*6：当該ラインについては、主配管に該当しないため記載の適正化を行う。

\*7：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化補助ポンプから原子炉浄化系再生熱交換器まで」と記載

\*8：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉再循環系との取合点から原子炉浄化補助ポンプまで」の分岐点から「原子炉浄化補助ポンプから原子炉浄化系再生熱交換器まで」の合流点まで」と記載

\*9：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系再生熱交換器連絡管」と記載

\*10：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系再生熱交換器から原子炉浄化系非再生熱交換器まで」と記載

\*11：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化補助ポンプから原子炉浄化系再生熱交換器まで」の分岐点から原子炉浄化系補助熱交換器まで」と記載

\*12：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系補助熱交換器から「原子炉浄化系再生熱交換器から原子炉浄化系非再生熱交換器まで」の合流点まで」と記載

\*13：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系非再生熱交換器連絡管」と記載

\*14：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系脱塩装置脱塩器から原子炉浄化循環ポンプまで」と記載

\*15：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化循環ポンプから原子炉浄化系再生熱交換器まで」と記載

\*16：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系脱塩装置脱塩器から原子炉浄化循環ポンプまで」の分岐点から「原子炉浄化循環ポンプから原子炉浄化系再生熱交換器まで」の合流点まで」と記載

\*17：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉浄化系再生熱交換器から給水系との取合点まで」と記載

\*18：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、昭和 60 年 4 月 27 日付け 59 資庁第 17250 号にて認可された工事計画の添付書類「IV-2-1-3-7-1 管の基本板厚計算書」による。

\*19：非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧原子炉代替注水系、原子炉隔離時冷却系）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（高圧原子炉代替注水系）と兼用

\*20：記載の適正化を行う。既工事計画書には「原子炉隔離時冷却系との取合点から「原子炉浄化系再生熱交換器から給水系との取合点まで」の合流点まで」と記載

\*21：原子炉冷却材浄化設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉浄化系）に記載の四角内番号を示す。

第 4-7-1-1-1~2 図 原子炉冷却材浄化設備に係る主配管の配置を明示した図面（原子炉浄化系）  
別紙 2

工事計画記載の公称値の許容範囲

[原子炉浄化系の主配管]

管 NO. 1\*

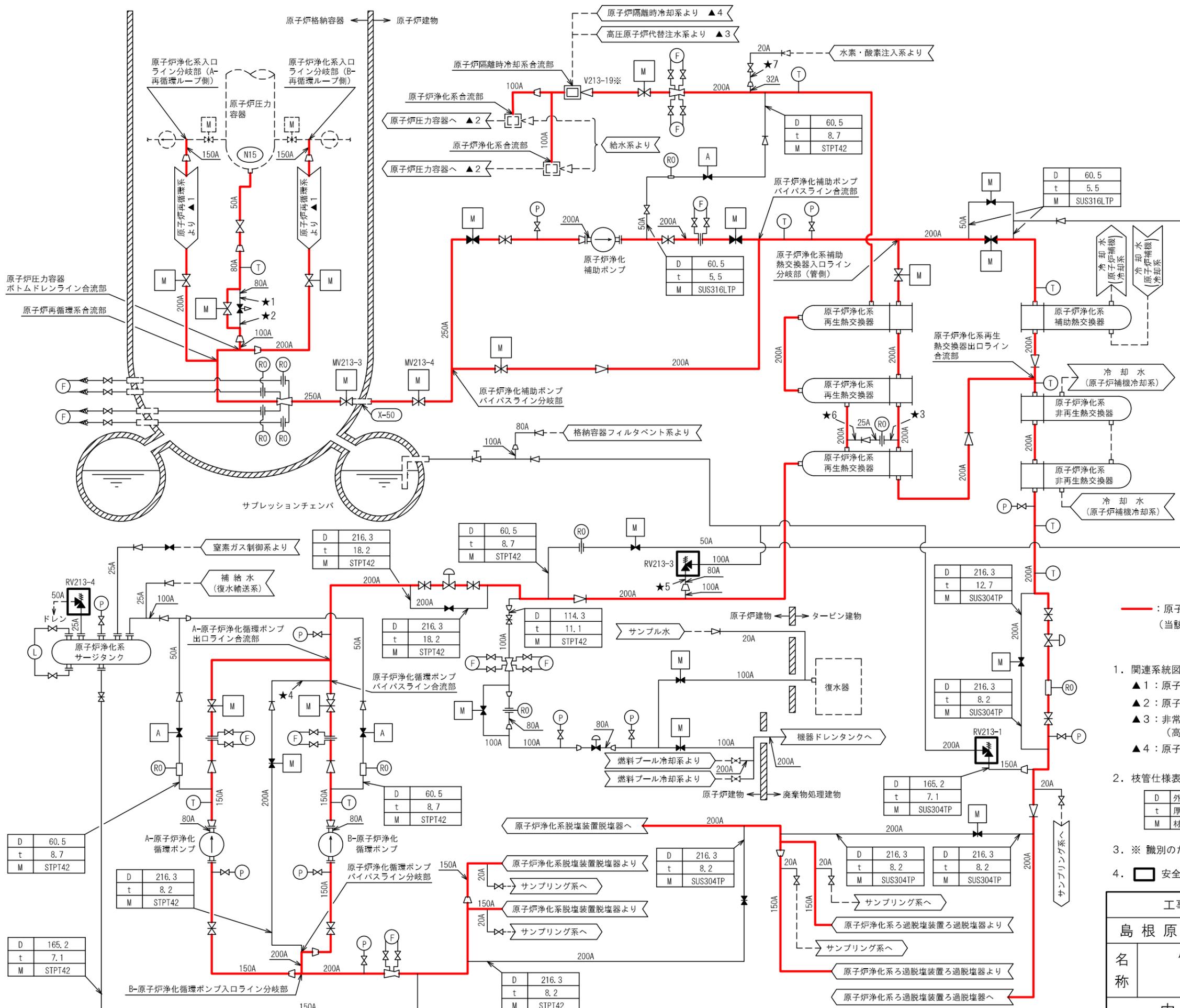
主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	89.1	±1%	J I S G 3 4 5 9 による材料公差
厚さ	7.6	<input type="text"/> % -12.5%	【プラス側公差】 製造能力，製造実績を考慮したメーカー基準 【マイナス側公差】 J I S G 3 4 5 9 による材料公差

管 NO. 1\* - 管継手

主要寸法 (mm)		許容範囲	根 拠
外径	89.1	±1.6mm	J I S B 2 3 1 2 による材料公差
厚さ	7.6	+規定しない -12.5%	同上

注：主要寸法は，工事計画記載の公称値

注記\*：管の基本板厚計算書の NO. を示す。



★1	D 89.1	t 7.6	M SUS316TP
★2	D 89.1	t 7.6	M SUS316TP
★3	D 34.0	t 4.5	M SUS316LTP
★4	D 216.3	t 18.2	M STPT42
★5	D 89.1	t 11.1	M STPT42
★6	D 34.0	t 6.4	M STPT42
★7	D 27.2	t 5.5	M STPT410

— : 原子炉冷却材浄化設備 (原子炉浄化系)  
 (当該系統のうち設計基準対象施設の申請範囲)

- 関連系統図
  - ▲1 : 原子炉冷却材再循環設備系統図 (原子炉再循環系)
  - ▲2 : 原子炉冷却材の循環設備系統図 (給水系)
  - ▲3 : 非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備系統図 (高圧原子炉代替注水系)
  - ▲4 : 原子炉冷却材補給設備系統図 (原子炉隔離時冷却系)
- 枝管仕様表説明
 

D	外径 mm
t	厚さ mm
M	材料
- ※ 識別のために弁番号を付番する
- 安全弁及び逃がし弁

工事計画認可申請	第4-7-1-2-1図
島根原子力発電所 第2号機	
名称	原子炉冷却材浄化設備系統図 (原子炉浄化系) (設計基準対象施設)
中国電力株式会社	