

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 添-1-015-7 改2
提出年月日	2020年7月16日

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料
原子炉格納施設のうち
圧力低減設備その他の安全設備
(原子炉格納容器安全設備 代替格納容器スプレイ冷却系)

(添付書類)

2020年7月

東京電力ホールディングス株式会社

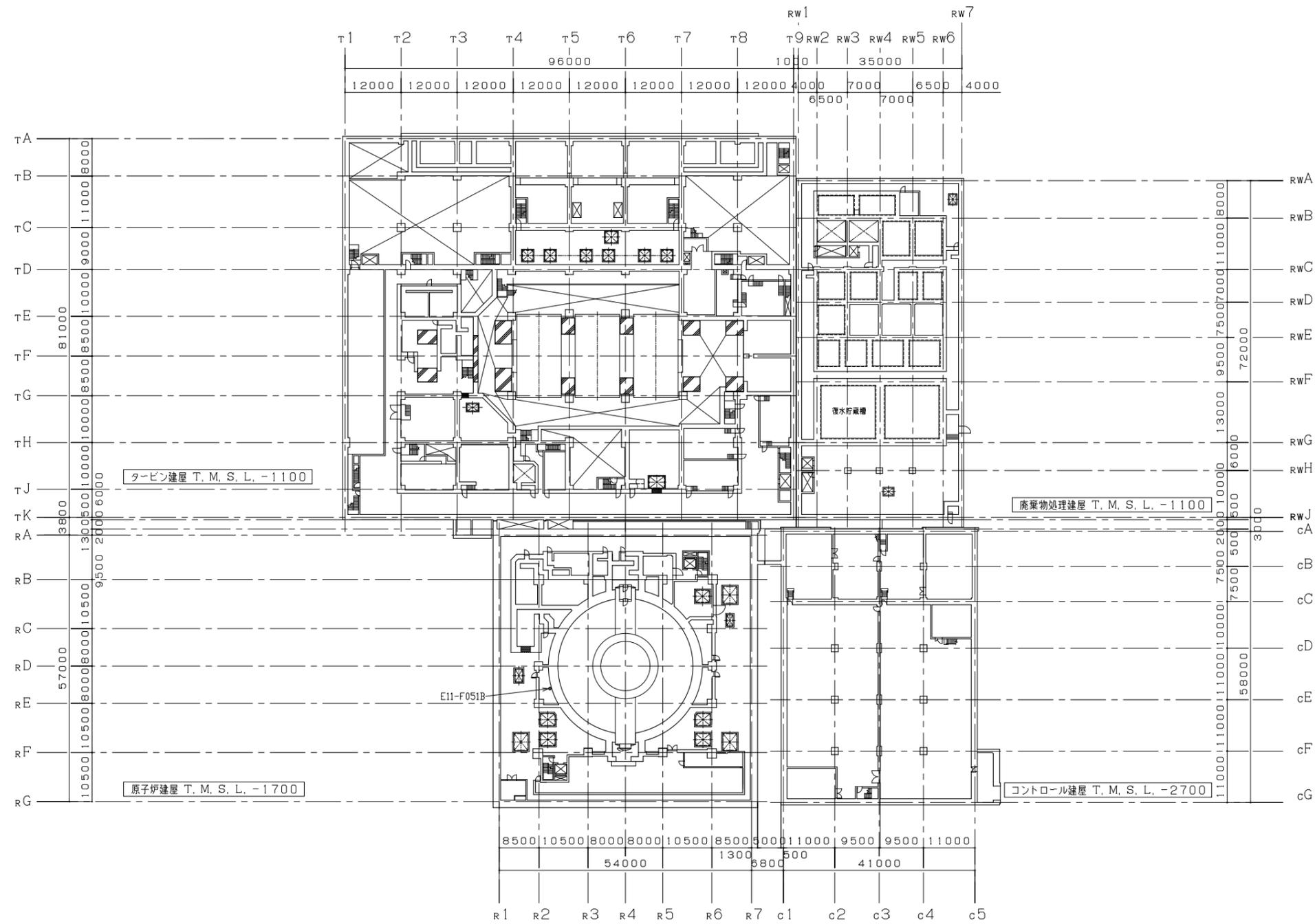
V-5 図面

8.3.4.4 代替格納容器スプレイ冷却系

- ・第 8-3-4-4-1-1 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 1)
- ・第 8-3-4-4-1-2 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 2)
- ・第 8-3-4-4-1-3 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 3)
- ・第 8-3-4-4-1-4 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 4)
- ・第 8-3-4-4-1-5 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 5)
- ・第 8-3-4-4-1-6 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 6)
- ・第 8-3-4-4-1-7 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 7)
- ・第 8-3-4-4-1-8 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 8)
- ・第 8-3-4-4-1-9 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その 9)
- ・第 8-3-4-4-2-1 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)の系統図(その 1)(補給水系)(重大事故等対処設備)
- ・第 8-3-4-4-2-2 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)の系統図(その 2)(補給水系)(重大事故等対処設備)
- ・第 8-3-4-4-2-3 図 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)の系統図(その 3)(高圧炉心注水系)(重大事故等対処設備)
- ・第 8-3-4-4-2-4 図 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うち原子炉

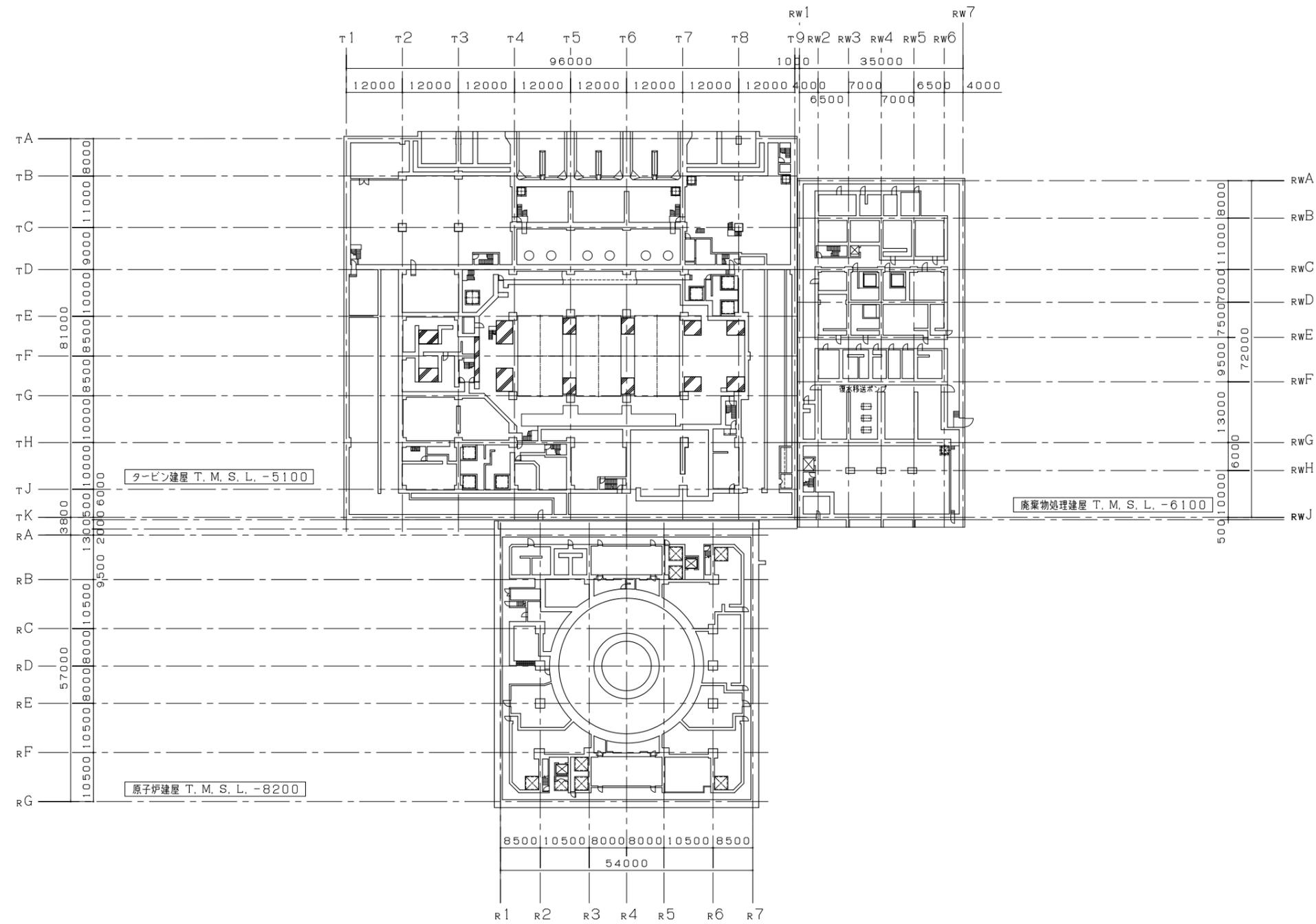
格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）の系統図（その 4）（残留熱除去系）
（重大事故等対処設備）

- 第 8-3-4-4-2-5 図 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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）の系統図（その 5）（代替給水設備）
（重大事故等対処設備）



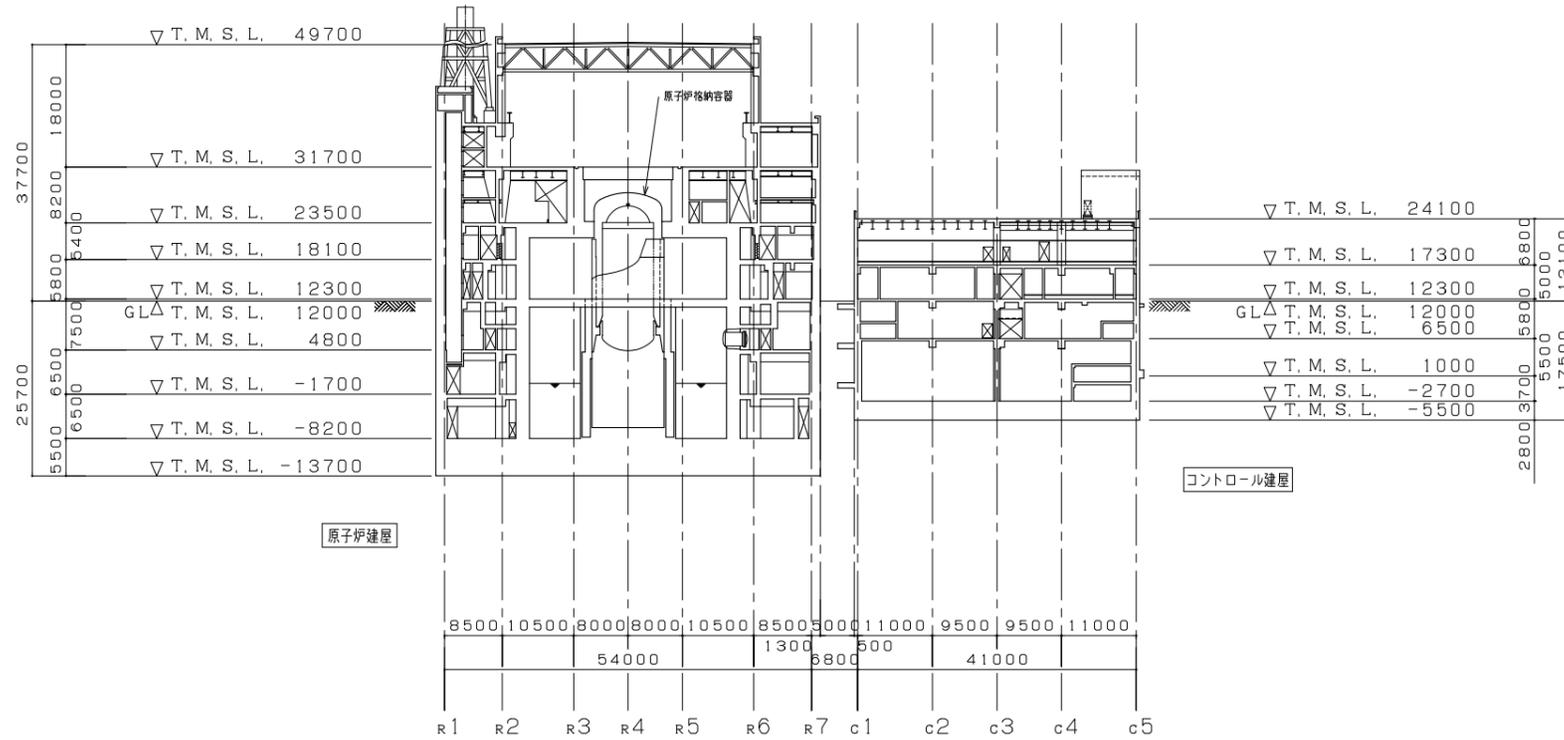
注：寸法はmmを示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-1図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）に係る機器の配置を明示した図面（その1）
東京電力ホールディングス株式会社	

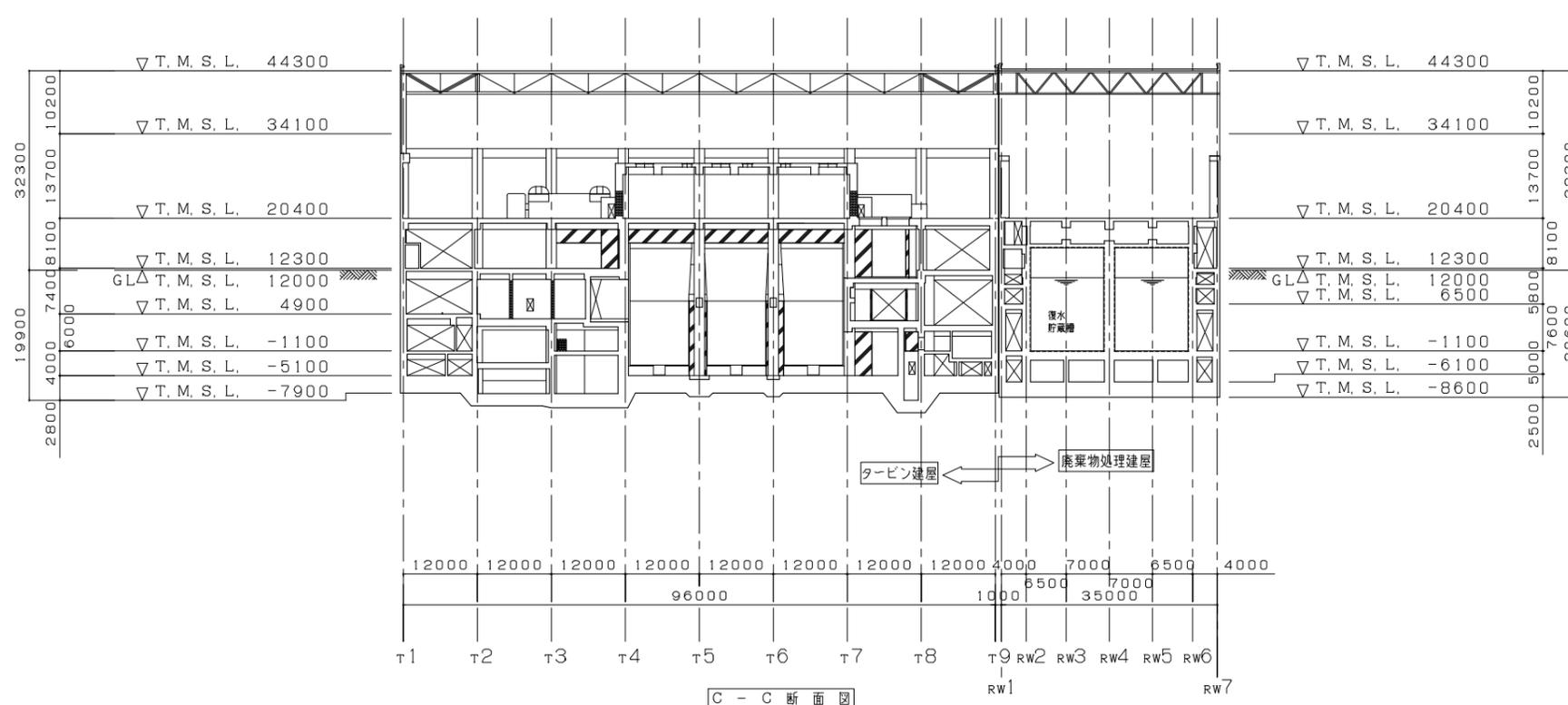
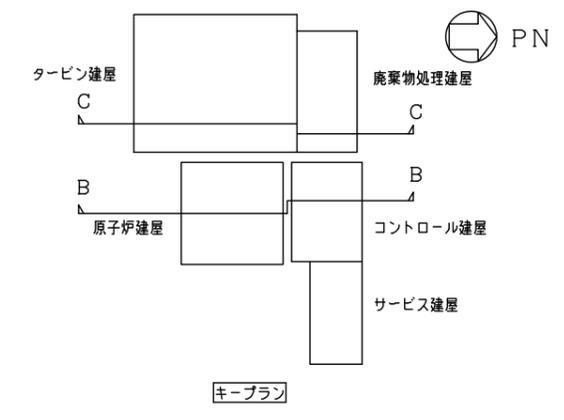


注：寸法はmmを示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-2図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）に係る機器の配置を明示した図面（その2）
東京電力ホールディングス株式会社	



B - B 断面図

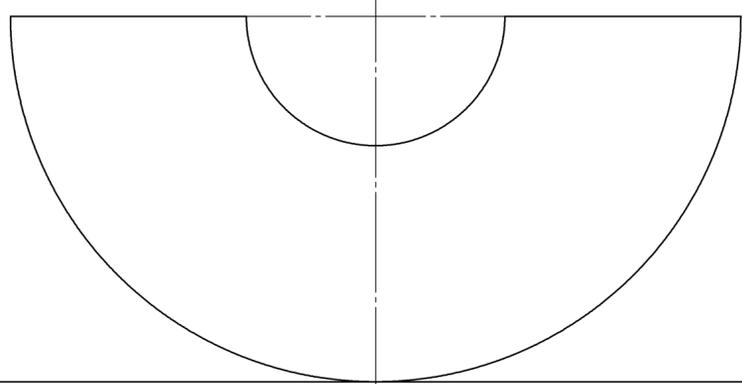
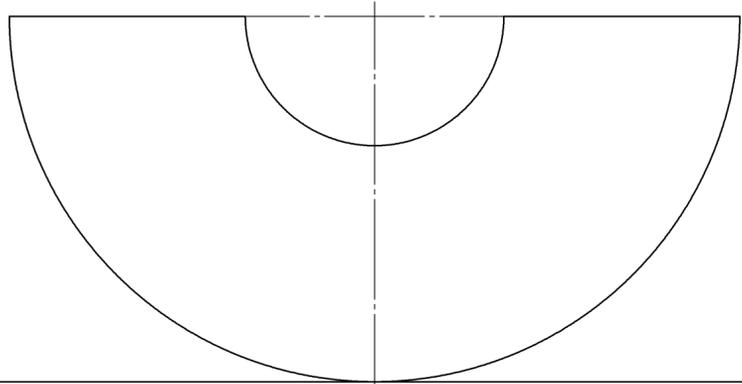
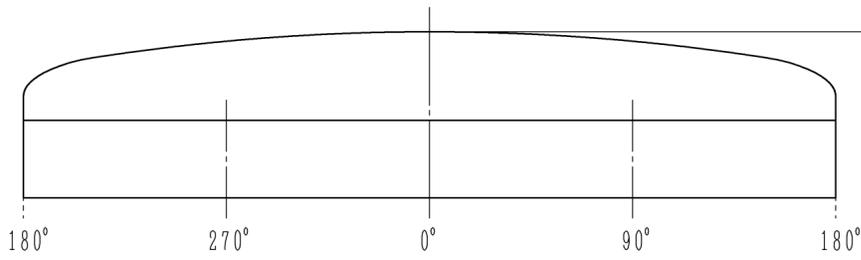


C - C 断面図

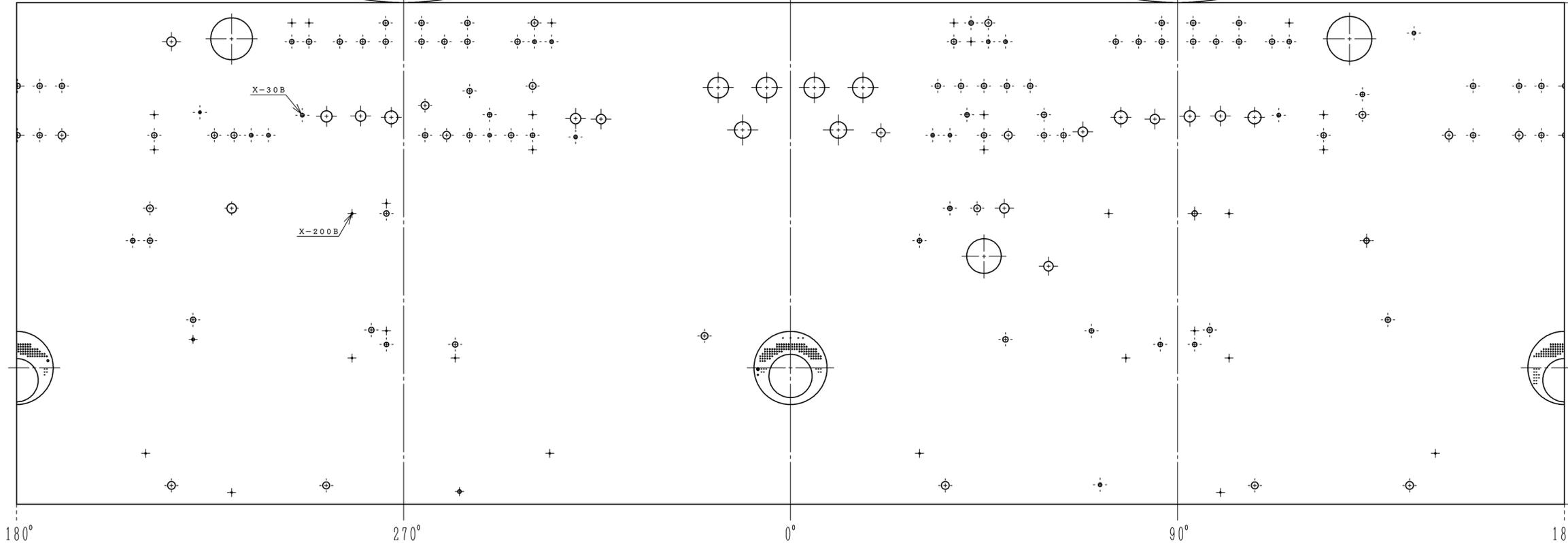
注：寸法はmmを示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-3図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）に係る機器の配置を明示した図面（その3）
東京電力ホールディングス株式会社	

T. M. S. L. 27940



T. M. S. L. 21300



T. M. S. L. -8200

注：寸法はmmを示す。

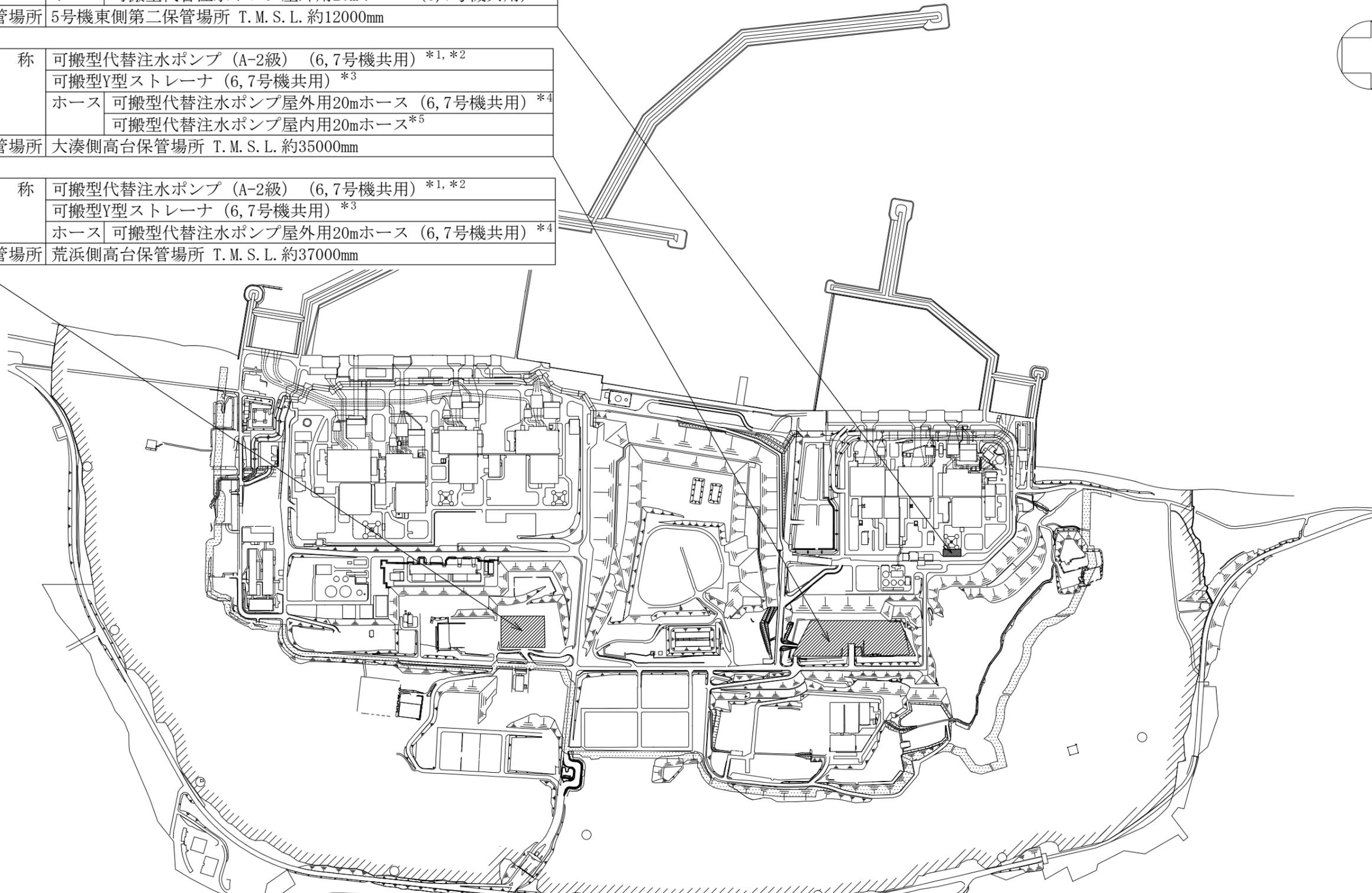
原子炉格納容器 内側展開図

工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-4図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち 原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）に 係る機器の配置を明示した図面（その4）
東京電力ホールディングス株式会社	

名 称	可搬型代替注水ポンプ (A-2級) (6,7号機共用) *1,*2
	可搬型Y型ストレーナ (6,7号機共用) *3
	ホース 可搬型代替注水ポンプ屋外用20mホース (6,7号機共用) *4
保管場所	5号機東側第二保管場所 T. M. S. L. 約12000mm

名 称	可搬型代替注水ポンプ (A-2級) (6,7号機共用) *1,*2
	可搬型Y型ストレーナ (6,7号機共用) *3
	ホース 可搬型代替注水ポンプ屋外用20mホース (6,7号機共用) *4 可搬型代替注水ポンプ屋内用20mホース*5
保管場所	大湊側高台保管場所 T. M. S. L. 約35000mm

名 称	可搬型代替注水ポンプ (A-2級) (6,7号機共用) *1,*2
	可搬型Y型ストレーナ (6,7号機共用) *3
	ホース 可搬型代替注水ポンプ屋外用20mホース (6,7号機共用) *4
保管場所	荒浜側高台保管場所 T. M. S. L. 約37000mm



注記*1 : 下記設備は、可搬型代替注水ポンプ (A-2級) の附属機器である。附属機器は「機器本体」と同一の取付箇所である。
可搬型代替注水ポンプ (A-2級) 燃料タンク (6,7号機共用)

*2 : 予備を含めた17個を荒浜側高台保管場所、大湊側高台保管場所及び5号機東側第二保管場所のうち荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所にそれぞれ6個、5号機東側第二保管場所に5個を保管する。

*3 : 予備を含めた9個を荒浜側高台保管場所、大湊側高台保管場所及び5号機東側第二保管場所のうち荒浜側高台保管場所及び大湊側高台保管場所にそれぞれ2個、5号機東側第二保管場所に5個を保管する。

*4 : 予備を含めた1097本を荒浜側高台保管場所、大湊側高台保管場所及び5号機東側第二保管場所のうち荒浜側高台保管場所に468本、大湊側高台保管場所に469本及び5号機東側第二保管場所に160本を保管する。

*5 : 予備を含めた33本を原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mm、原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mm及び大湊側高台保管場所のうち原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mmに9本、原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mmに8本及び大湊側高台保管場所に16本保管する。

▨ : 保管場所

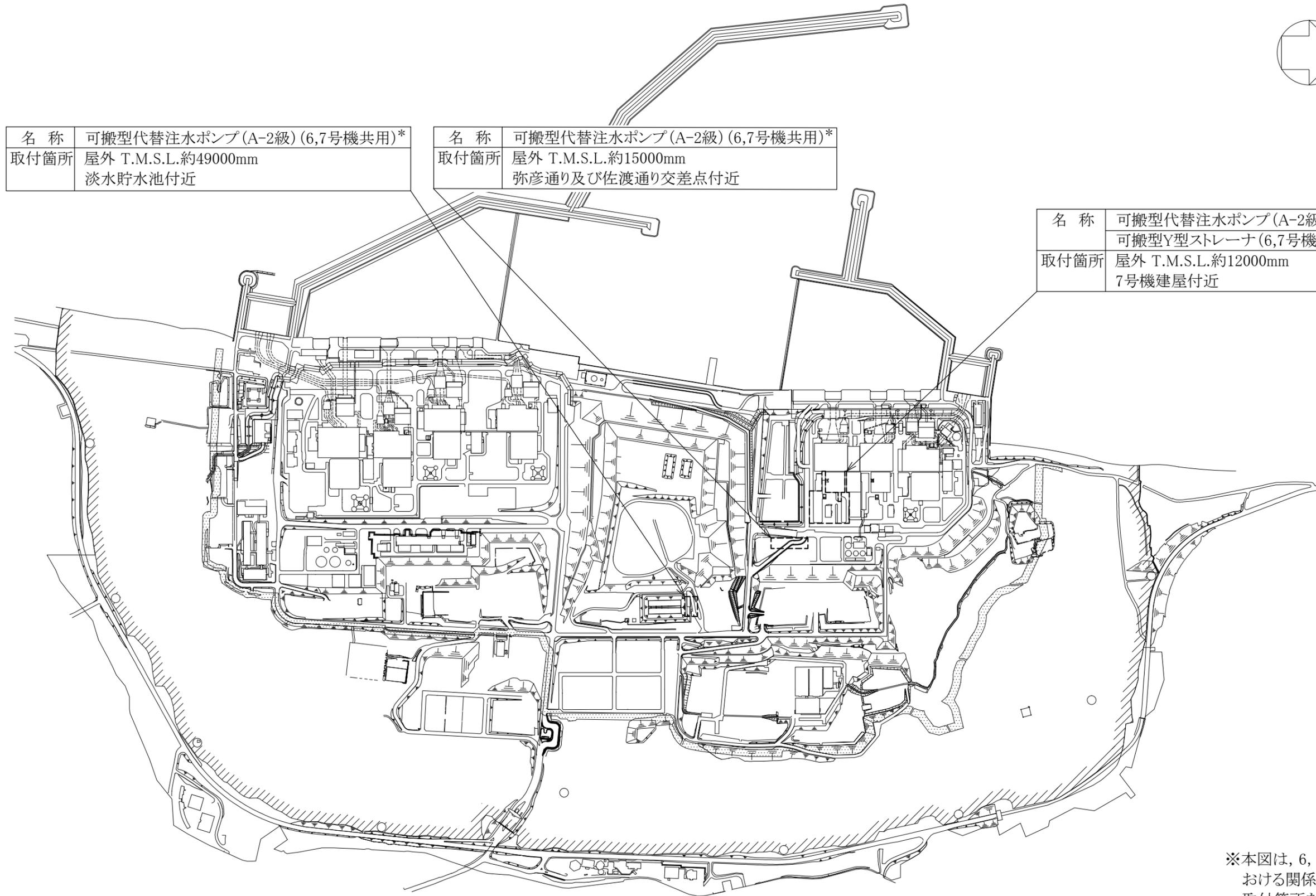
工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-5図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名 称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備 (代替格納容器スプレイ冷却系) に係る機器の配置を明示した図面 (その5)
東京電力ホールディングス株式会社	



名 称	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)(6,7号機共用)*
取付箇所	屋外 T.M.S.L.約49000mm 淡水貯水池付近

名 称	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)(6,7号機共用)*
取付箇所	屋外 T.M.S.L.約15000mm 弥彦通り及び佐渡通り交差点付近

名 称	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)(6,7号機共用)* 可搬型Y型ストレーナ(6,7号機共用)
取付箇所	屋外 T.M.S.L.約12000mm 7号機建屋付近



※本図は、6, 7号機共用設備の取付箇所における関係性を示すため、7号機側への取付箇所を示す。

[---]:取付箇所

注記*: 下記設備は、可搬型代替注水ポンプ(A-2級)の附属機器である。附属機器は「機器本体」と同一の取付箇所である。
可搬型代替注水ポンプ(A-2級)燃料タンク(6,7号機共用)

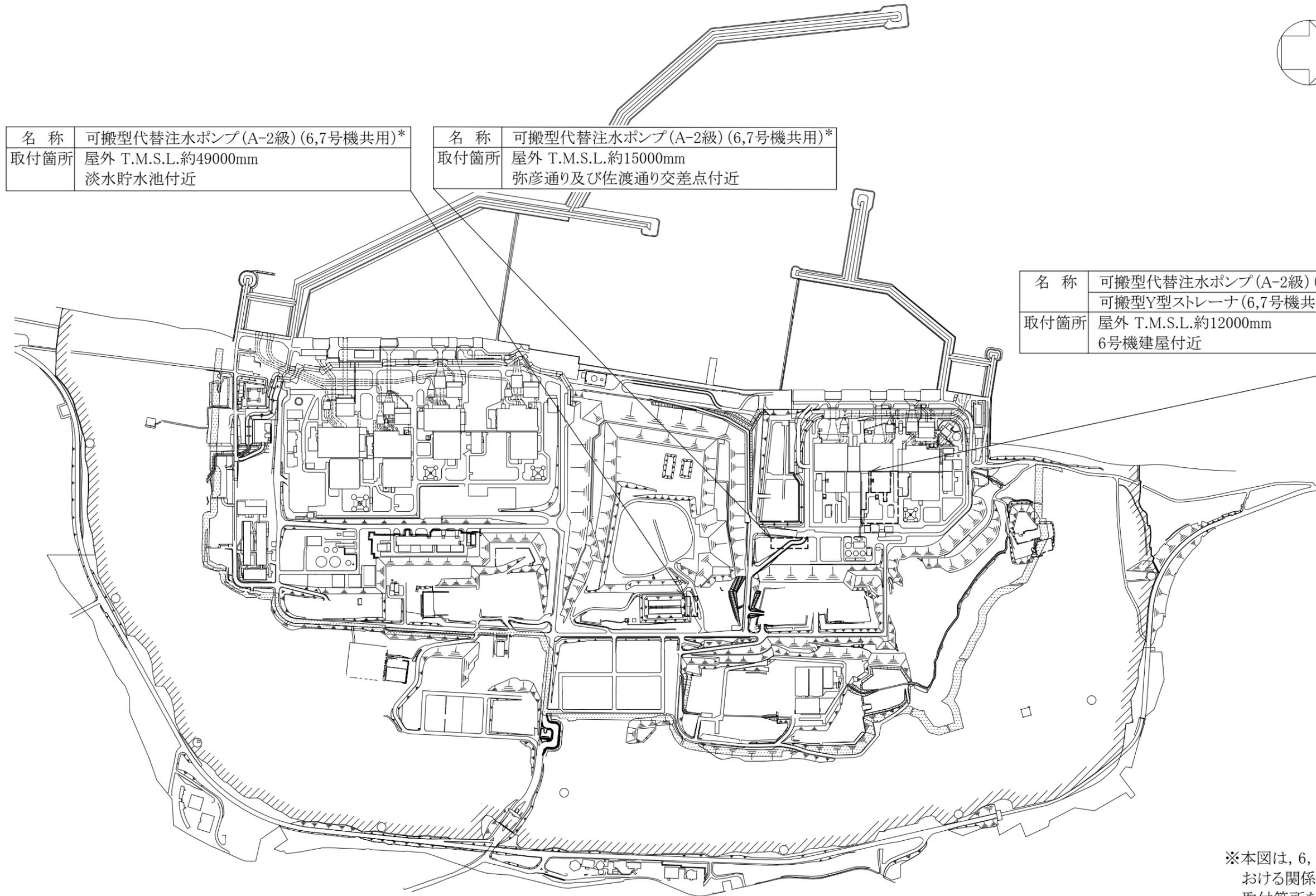
工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-6図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名 称	原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その6)
東京電力ホールディングス株式会社	



名称	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)(6,7号機共用)*
取付箇所	屋外 T.M.S.L.約49000mm 淡水貯水池付近

名称	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)(6,7号機共用)*
取付箇所	屋外 T.M.S.L.約15000mm 弥彦通り及び佐渡通り交差点付近

名称	可搬型代替注水ポンプ(A-2級)(6,7号機共用)* 可搬型Y型ストレーナ(6,7号機共用)
取付箇所	屋外 T.M.S.L.約12000mm 6号機建屋付近

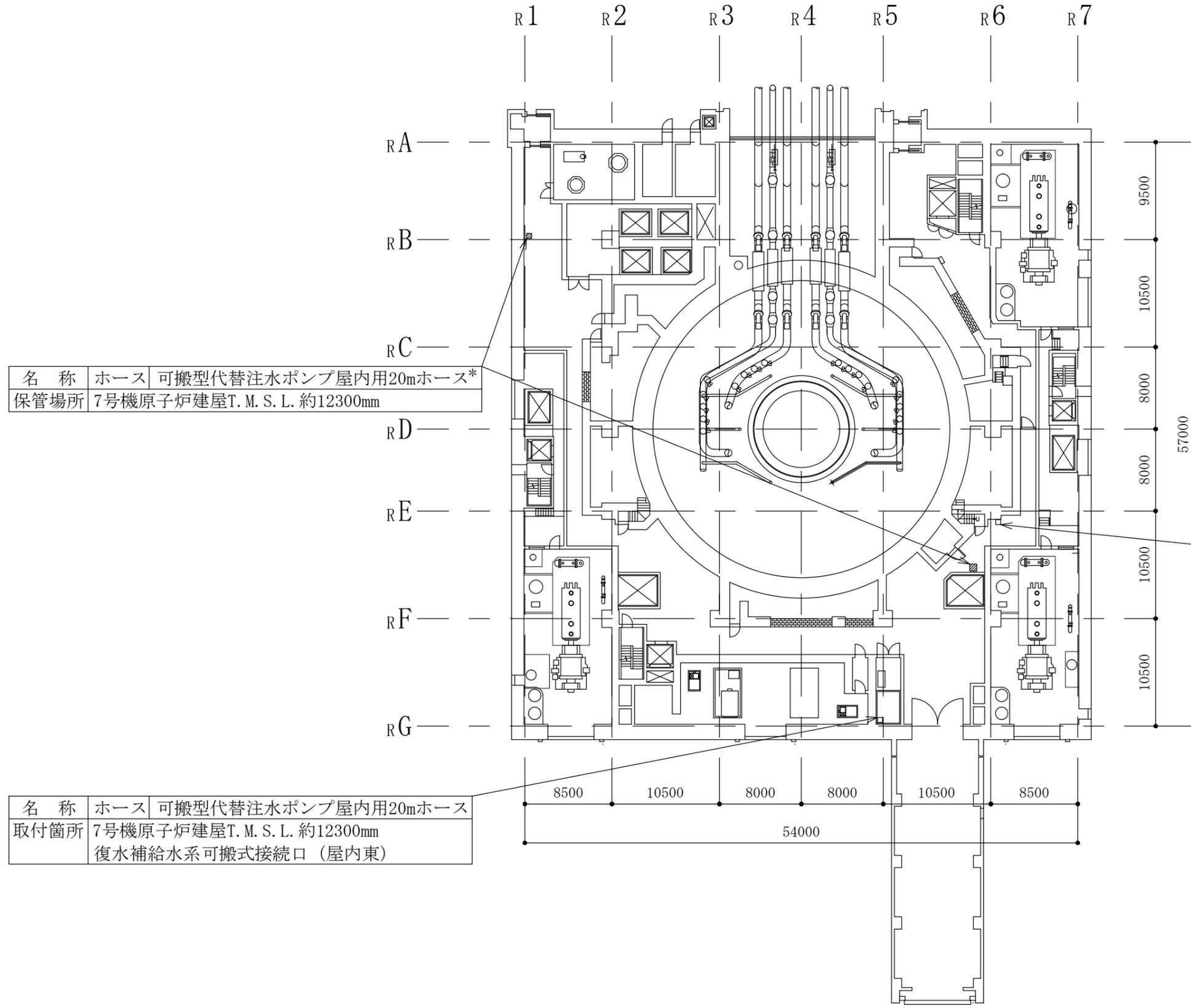


※本図は、6, 7号機共用設備の取付箇所における関係性を示すため、6号機側への取付箇所を示す。

[---]:取付箇所

注記*: 下記設備は、可搬型代替注水ポンプ(A-2級)の附属機器である。附属機器は「機器本体」と同一の取付箇所である。
可搬型代替注水ポンプ(A-2級)燃料タンク(6,7号機共用)

工事計画認可申請		第8-3-4-4-1-7図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機		
名称	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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その7)	
東京電力ホールディングス株式会社		



名称	ホース	可搬型代替注水ポンプ屋内用20mホース*
保管場所	7号機原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mm	

名称	ホース	可搬型代替注水ポンプ屋内用20mホース
取付箇所	7号機原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mm 復水補給水系可搬式接続口（屋内北）	

名称	ホース	可搬型代替注水ポンプ屋内用20mホース
取付箇所	7号機原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mm 復水補給水系可搬式接続口（屋内東）	

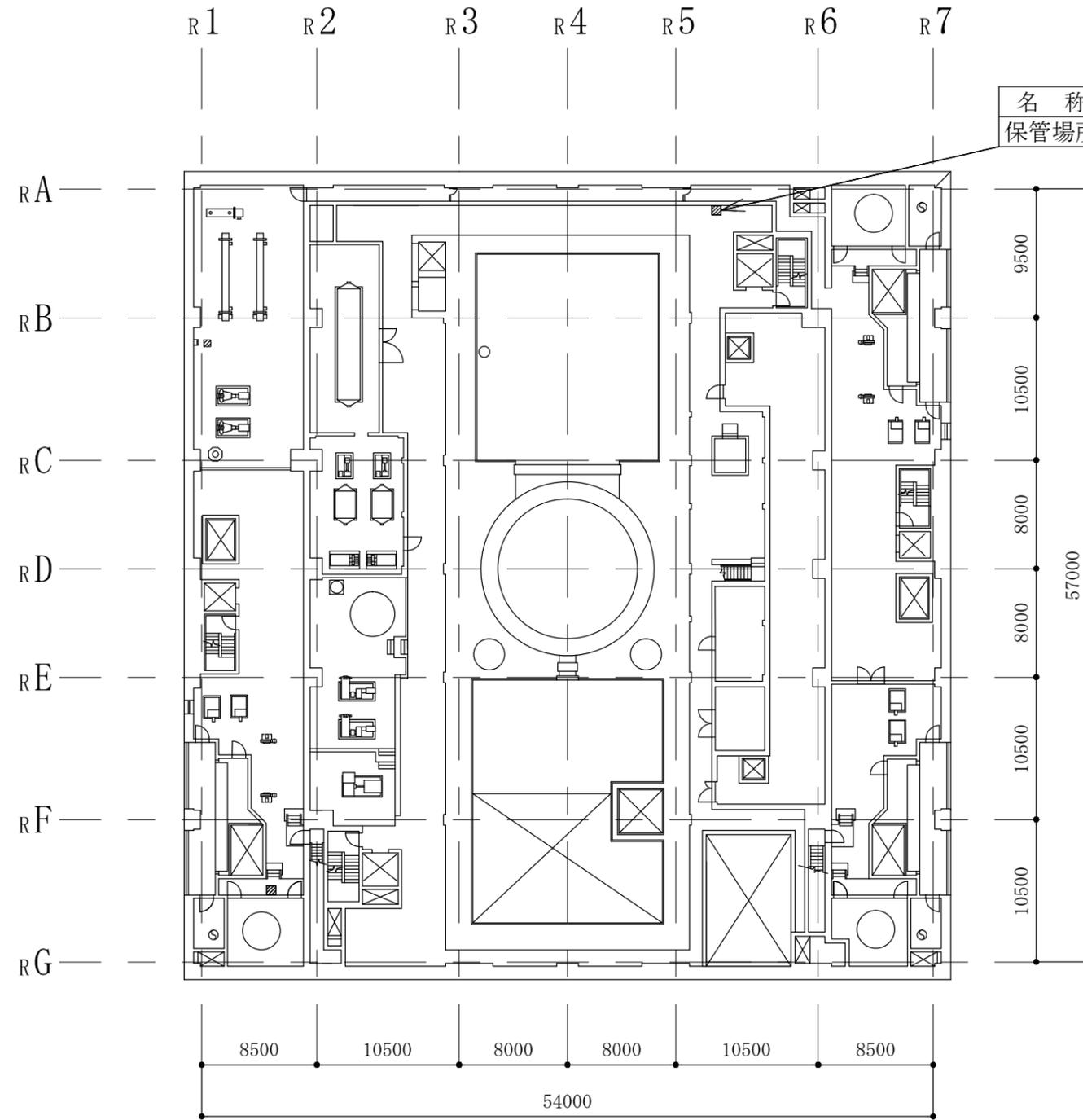
: 保管場所
 : 取付箇所

原子炉建屋 T. M. S. L. 12300

注記* : 予備を含めた33本を原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mm, 原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mm及び大湊側高台保管場所のうち原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mmに9本, 原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mmに8本及び大湊側高台保管場所に16本保管する。

注 : 寸法はmmを示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-8図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）に係る機器の配置を明示した図面（その8）
東京電力ホールディングス株式会社	



名称	ホース	可搬型代替注水ポンプ屋内用20mホース*
保管場所	7号機原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mm	

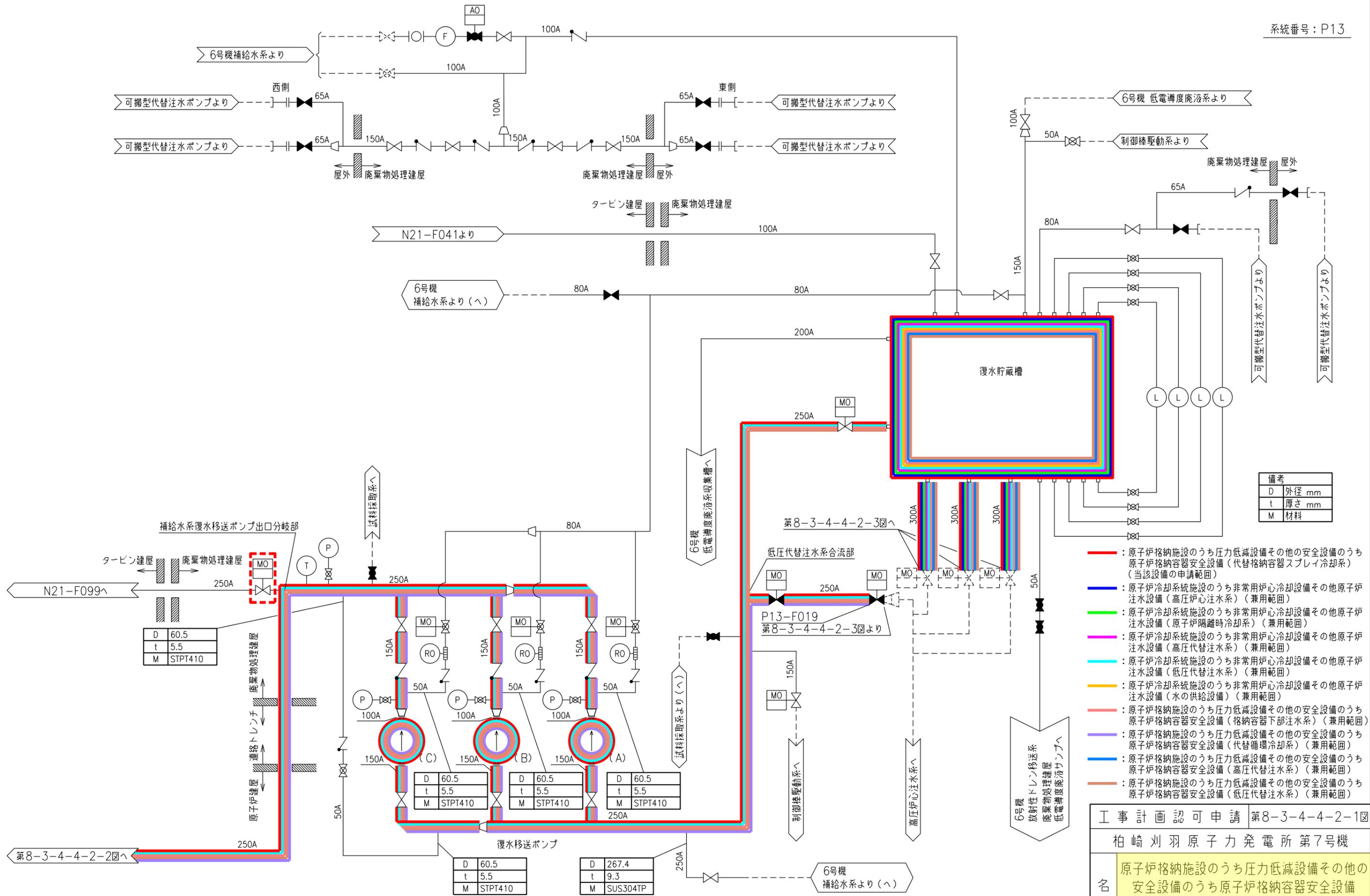
■:保管場所

原子炉建屋 T. M. S. L. 23500

注記* : 予備を含めた33本を原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mm, 原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mm及び大湊側高台保管場所のうち原子炉建屋T. M. S. L. 約12300mmに9本, 原子炉建屋T. M. S. L. 約23500mmに8本及び大湊側高台保管場所に16本保管する。

注 : 寸法はmmを示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-4-1-9図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)に係る機器の配置を明示した図面(その9)
東京電力ホールディングス株式会社	



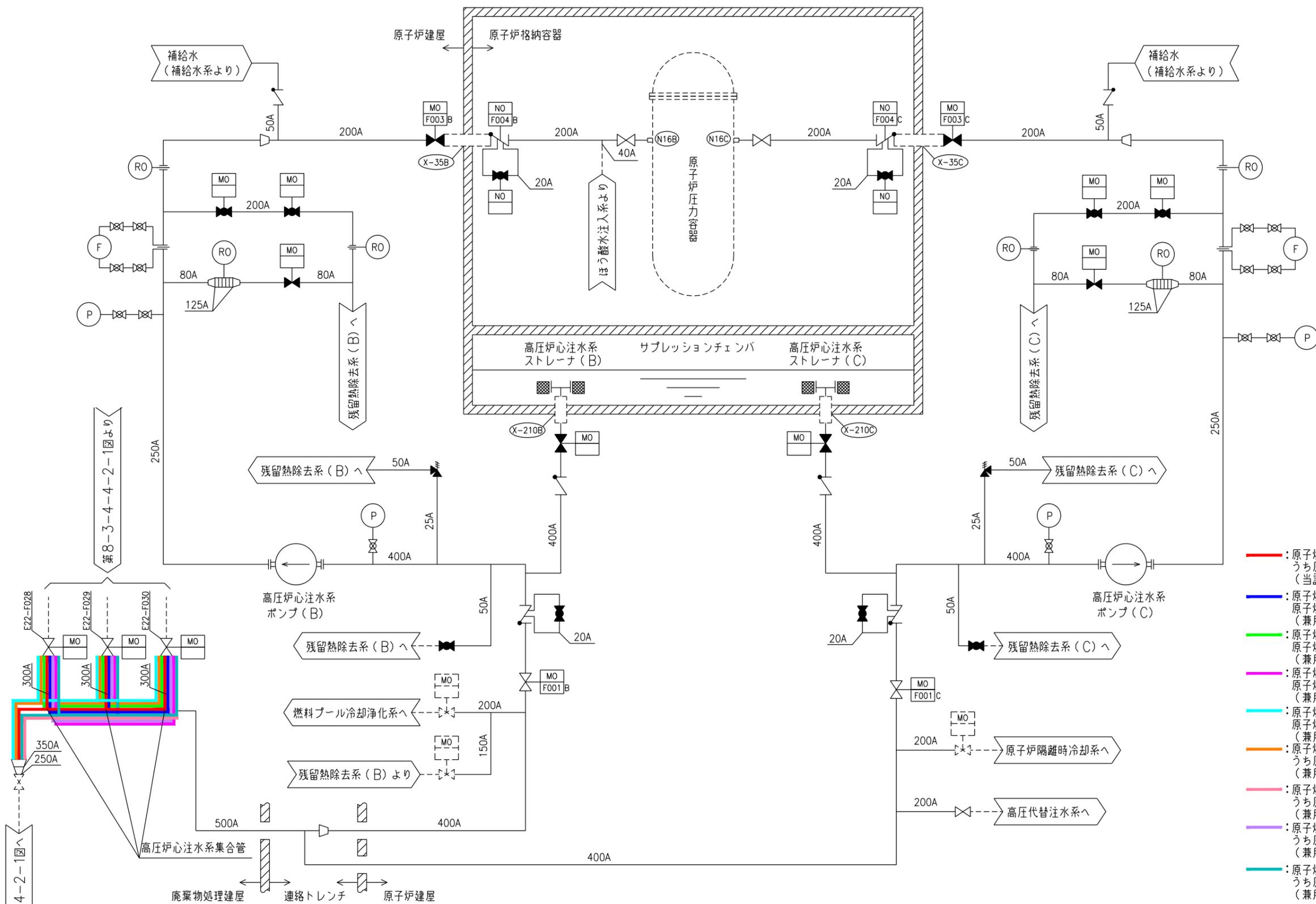
備考		
D	外径	mm
t	厚さ	mm
M	材料	

- 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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）（当該設備の申請範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高压炉心注水系）（兼用範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち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）
- 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高压代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低压代替注水系）（兼用範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち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）
- 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）（兼用範囲）
- 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うち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）（兼用範囲）
- 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うち原子炉格納容器安全設備（高压代替注水系）（兼用範囲）
- 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うち原子炉格納容器安全設備（低压代替注水系）（兼用範囲）

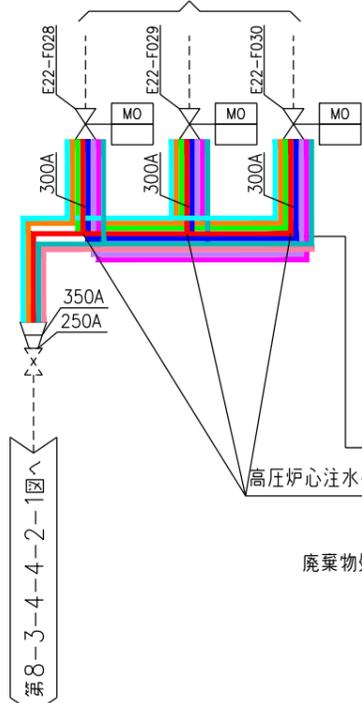
 : 切替対象弁

工事計画認可申請	第8-3-4-4-2-1図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）の系統図（その1）（補給水系）（重大事故等対処設備）

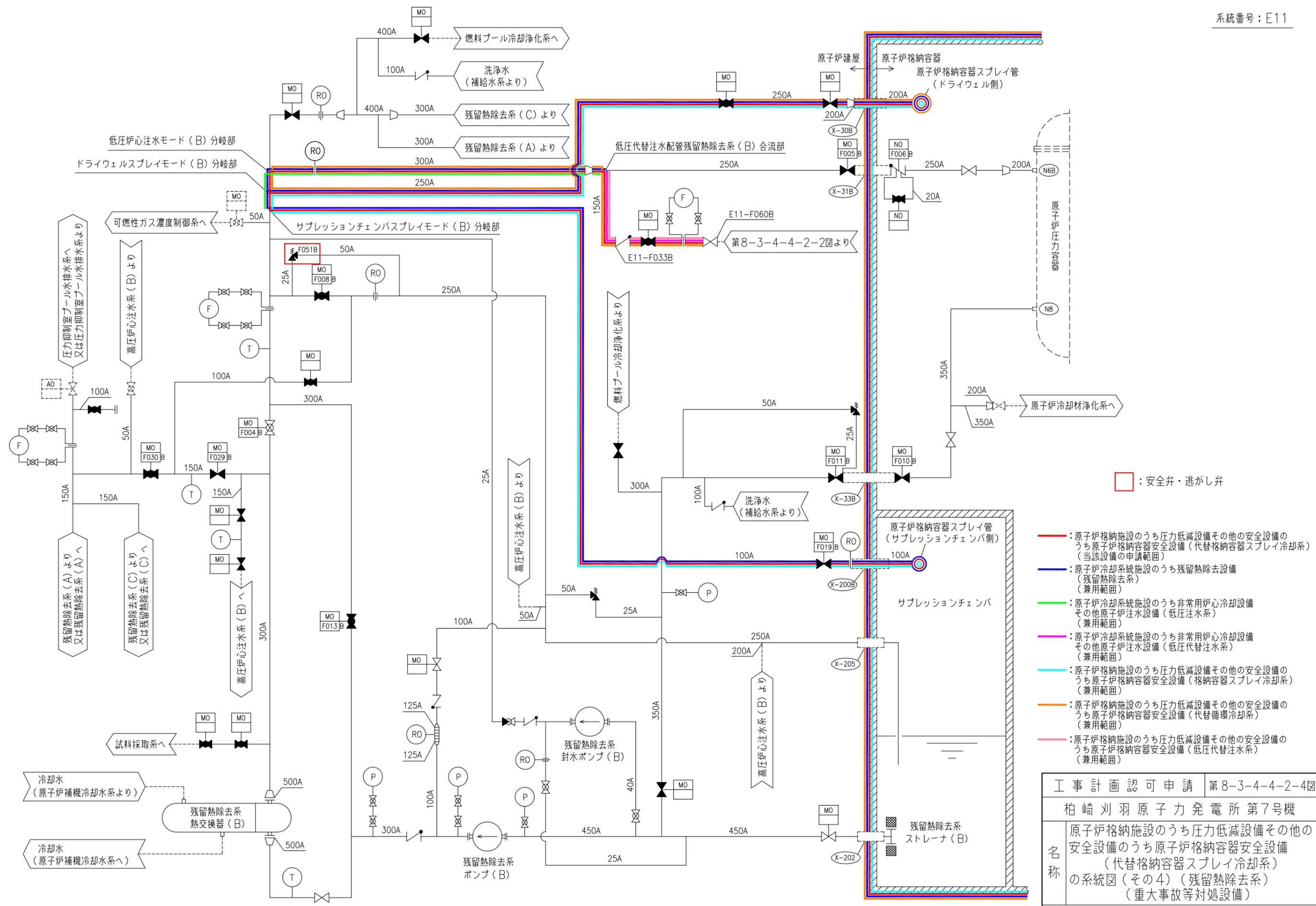
東京電力ホールディングス株式会社



- ：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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）（当該設備の申請範囲）
- ：原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧炉心注水系）（兼用範囲）
- ：原子炉冷却系統施設のうち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）
- ：原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（高圧代替注水系）（兼用範囲）
- ：原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）（兼用範囲）
- ：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うち原子炉格納容器安全設備（格納容器下部注水系）（兼用範囲）
- ：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うち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）（兼用範囲）
- ：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うち原子炉格納容器安全設備（高圧代替注水系）（兼用範囲）
- ：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うち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）（兼用範囲）



工事計画認可申請	第8-3-4-4-2-3図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）の系統図（その3）（高圧炉心注水系）（重大事故等対処設備）
東京電力ホールディングス株式会社	

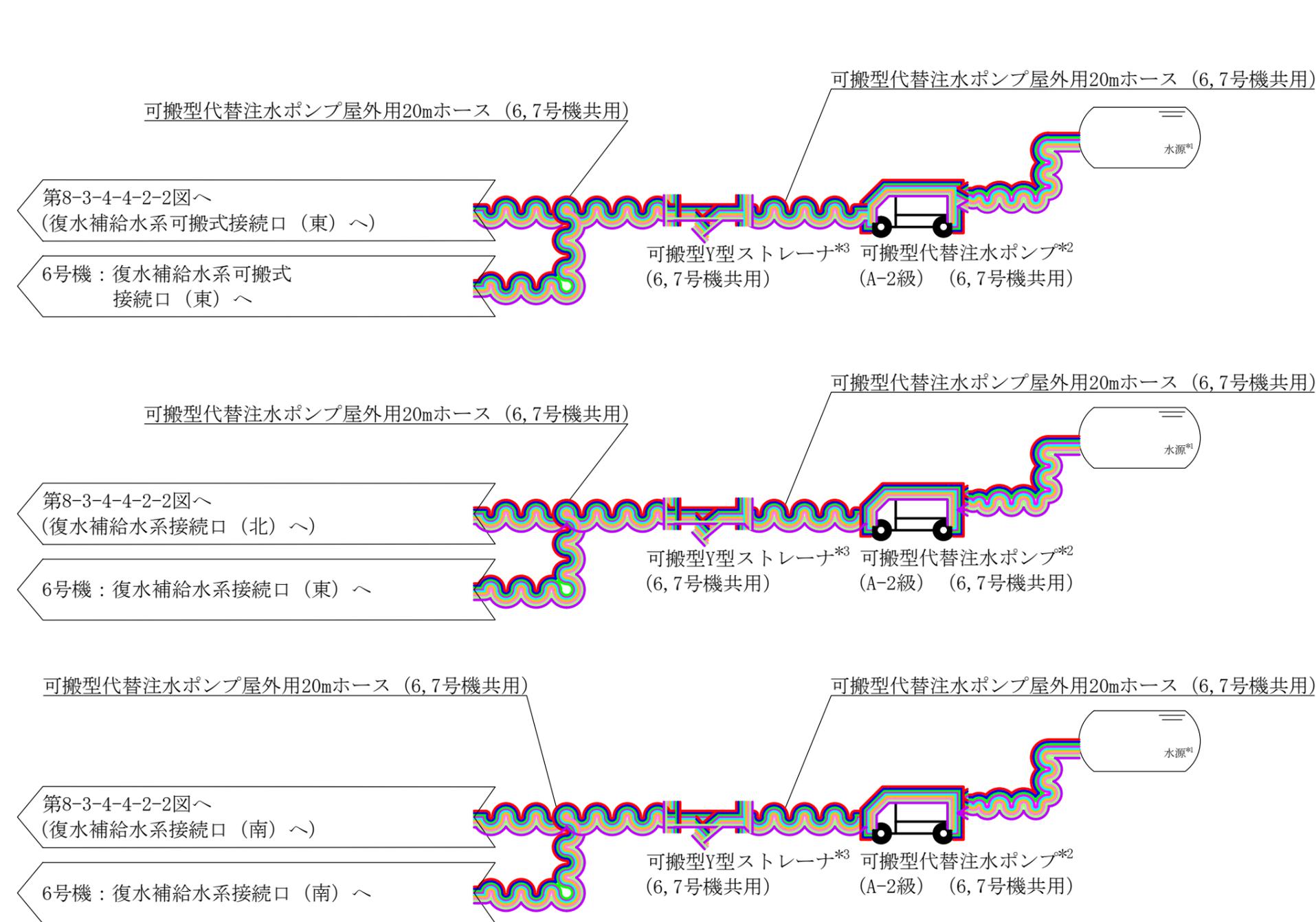


□：安全弁・逃がし弁

- 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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）（当該設備の申請範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備（兼用範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧注水系）（兼用範囲）
- 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備（低圧代替注水系）（兼用範囲）
- 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うち原子炉格納容器安全設備（格納容器スプレイ冷却系）（兼用範囲）
- 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うち原子炉格納容器安全設備（代替循環冷却系）（兼用範囲）
- 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うち原子炉格納容器安全設備（低圧代替注水系）（兼用範囲）

工事計画認可申請	第8-3-4-4-2-4図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名称	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うち原子炉格納容器安全設備（代替格納容器スプレイ冷却系）の系統図（その4）（残留熱除去系）（重大事故等対処設備）

東京電力ホールディングス株式会社



- ~~~~~ : 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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)(当該設備の申請範囲)
- ~~~~~ : 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽冷却浄化設備(燃料プール代替注水系)(兼用範囲)
- ~~~~~ : 原子炉冷却系統施設のうち残留熱除去設備(格納容器圧力逃がし装置)(兼用範囲)
- ~~~~~ : 原子炉冷却系統施設のうち非常用炉心冷却設備その他原子炉注水設備(低圧代替注水系)(兼用範囲)
- ~~~~~ : 原子炉冷却系統施設のうち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)
- ~~~~~ : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備のうち原子炉格納容器安全設備(格納容器下部注水系)(兼用範囲)
- ~~~~~ : 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うち原子炉格納安全設備(低圧代替注水系)(兼用範囲)
- ~~~~~ : 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うち放射性物質濃度制御設備及び可燃性ガス濃度制御設備並びに格納容器再循環設備(格納容器圧力逃がし装置)(兼用範囲)
- ~~~~~ : 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うち圧力逃がし装置(格納容器圧力逃がし装置)(兼用範囲)

注記*1：防火水槽又は淡水貯水池を示す。
 *2：可搬型代替注水ポンプ (A-2級) (6,7号機共用) について、同一の機器を示す。
 *3：可搬型Y型ストレーナ (6,7号機共用) について、同一の機器を示す。

工事計画認可申請	第8-3-4-4-2-5図
柏崎刈羽原子力発電所第7号機	
名	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うち原子炉格納容器安全設備(代替格納容器スプレイ冷却系)の系統図(その5)(代替給水設備)(重大事故等対処設備)
称	東京電力ホールディングス株式会社