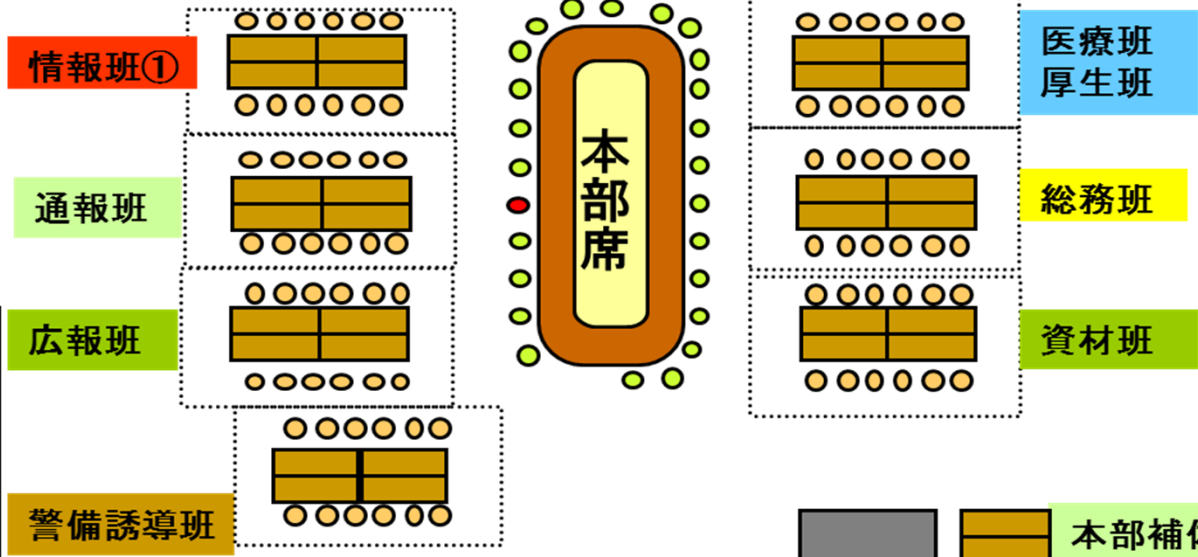
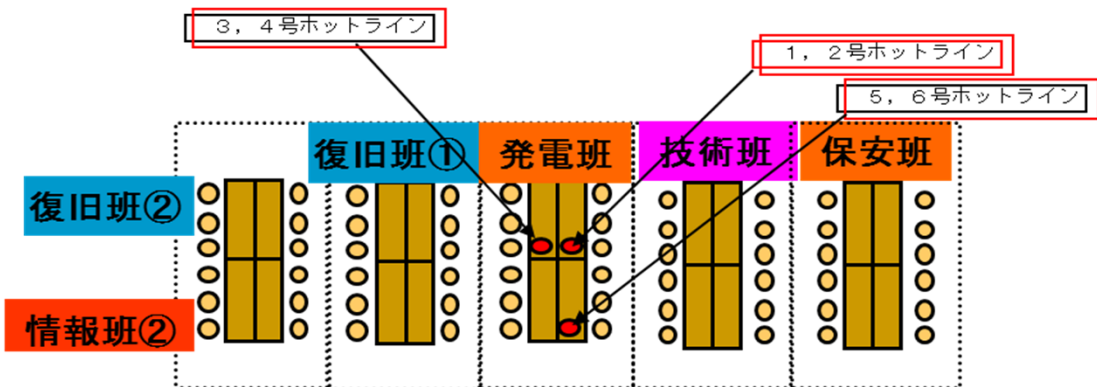
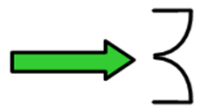


緊急時対策室のレイアウト

緊急時対策室のレイアウト
 (H23年3月11日緊急本部
 立ち上げ当初)

第1, 2会議室
 復旧班・発電班・技術班・保安班
 対策検討用

※実態は、その時々に応じて多少の変動あり

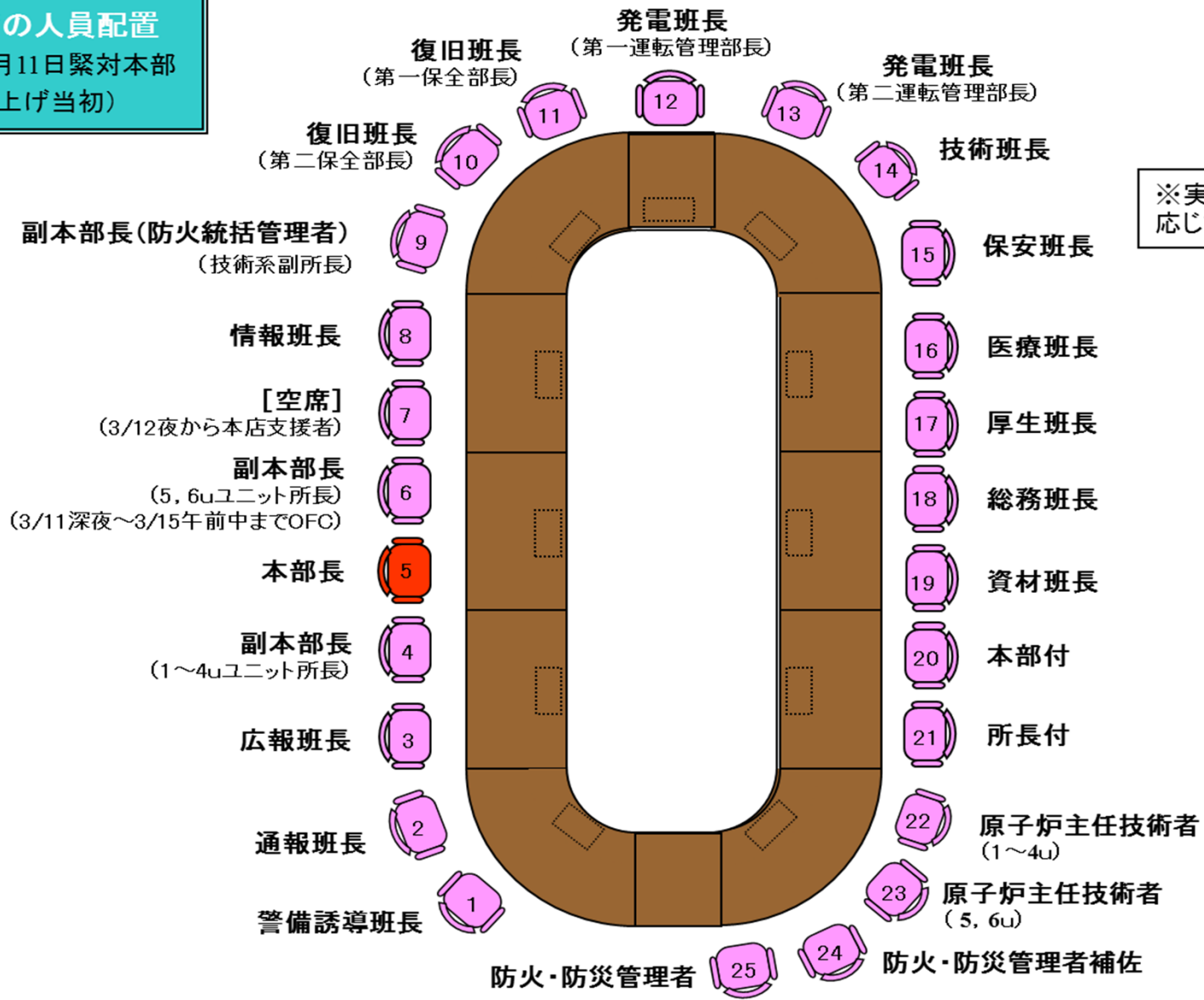


第3会議室
 広報班・
 緊急支援チーム用
 ↓
 復旧班④(総務部 土
 木G:3/15夜~)

情報収集室
 復旧班③
 (第一・第二
 保全部 電気
 機器G:3/11
 夜~)
 (第二保全部
 原子炉G・タ
 ービンG:3/15
 午後~)
 (総務部 建築
 G:3/16~)

プラズマディスプレイ

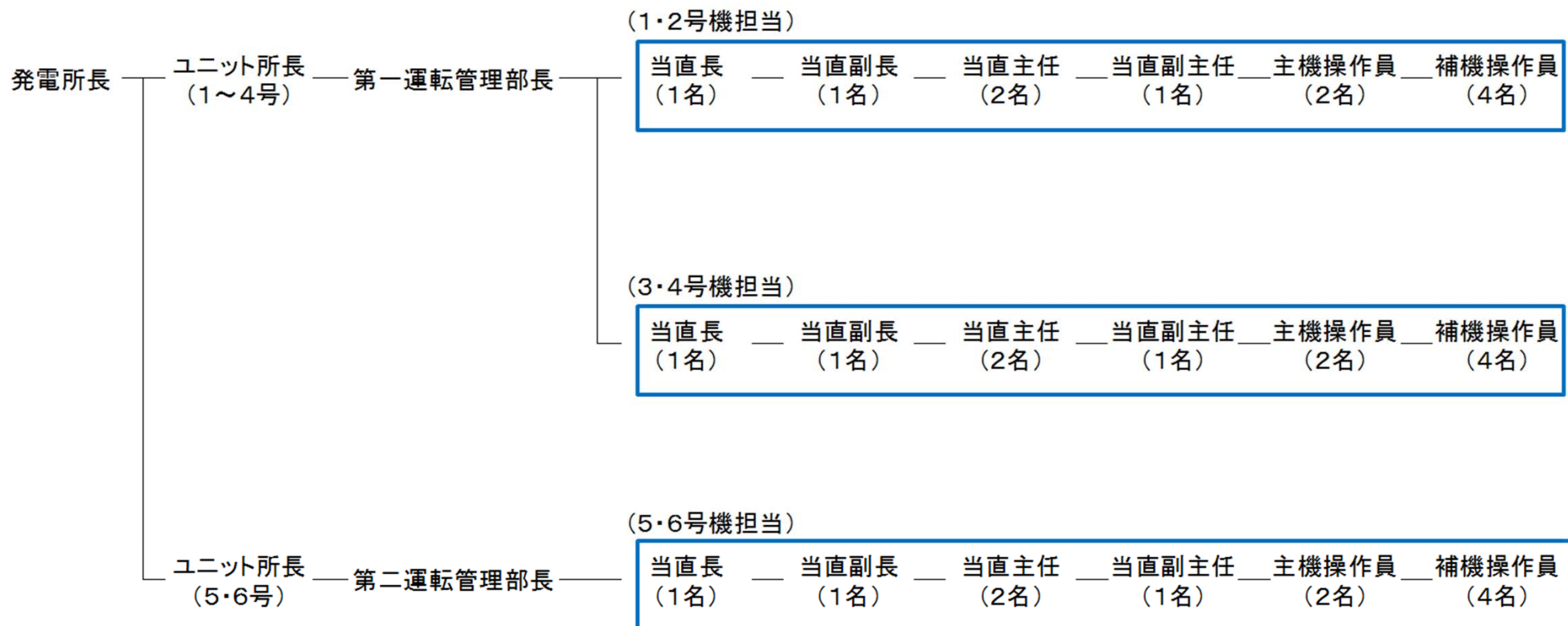
本部席の人員配置
(H23年3月11日緊急本部
立ち上げ当初)



※実態は、その時々に応じて多少の変動あり

プラズマディスプレイ プラズマディスプレイ

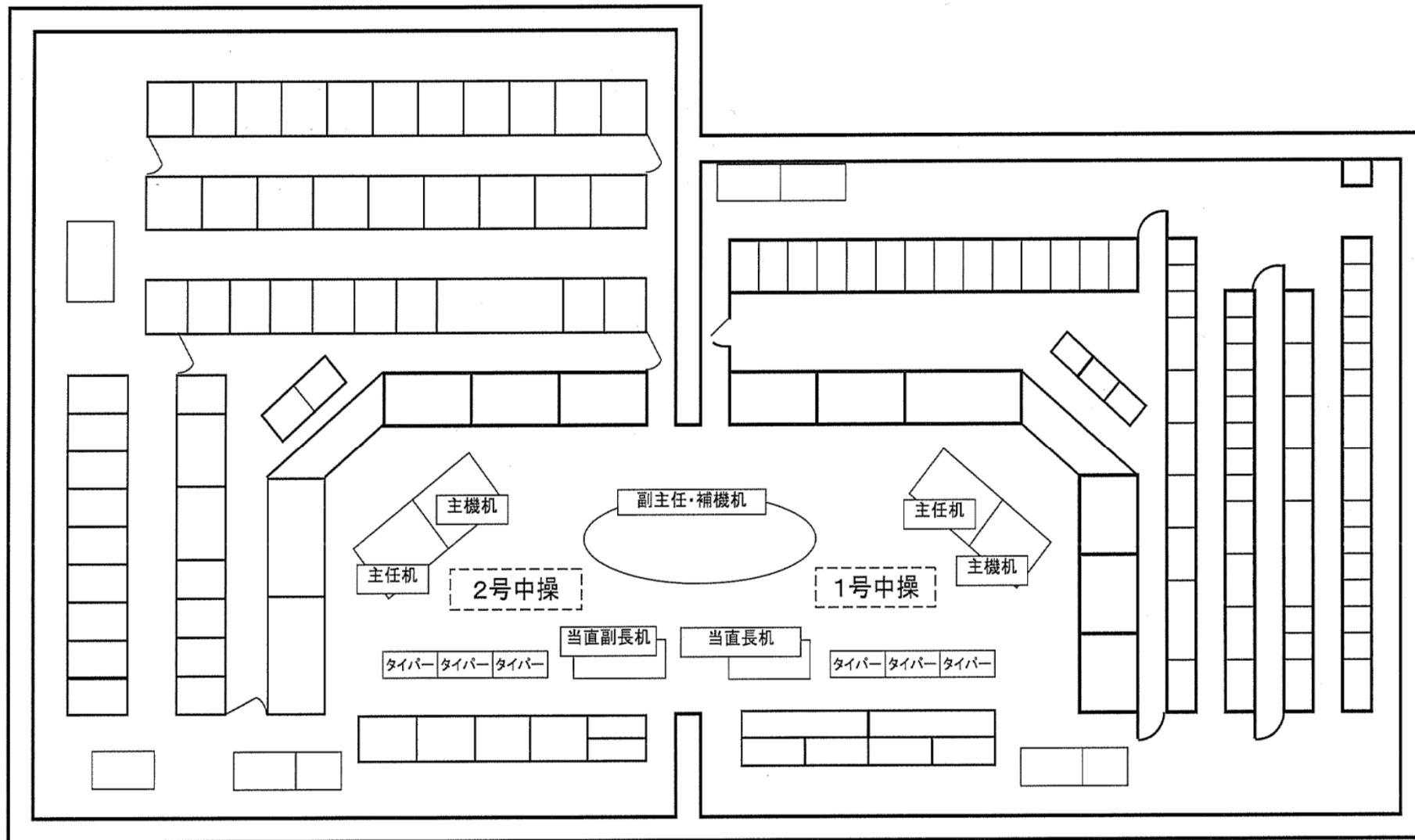
○福島第一原子力発電所における当直体制



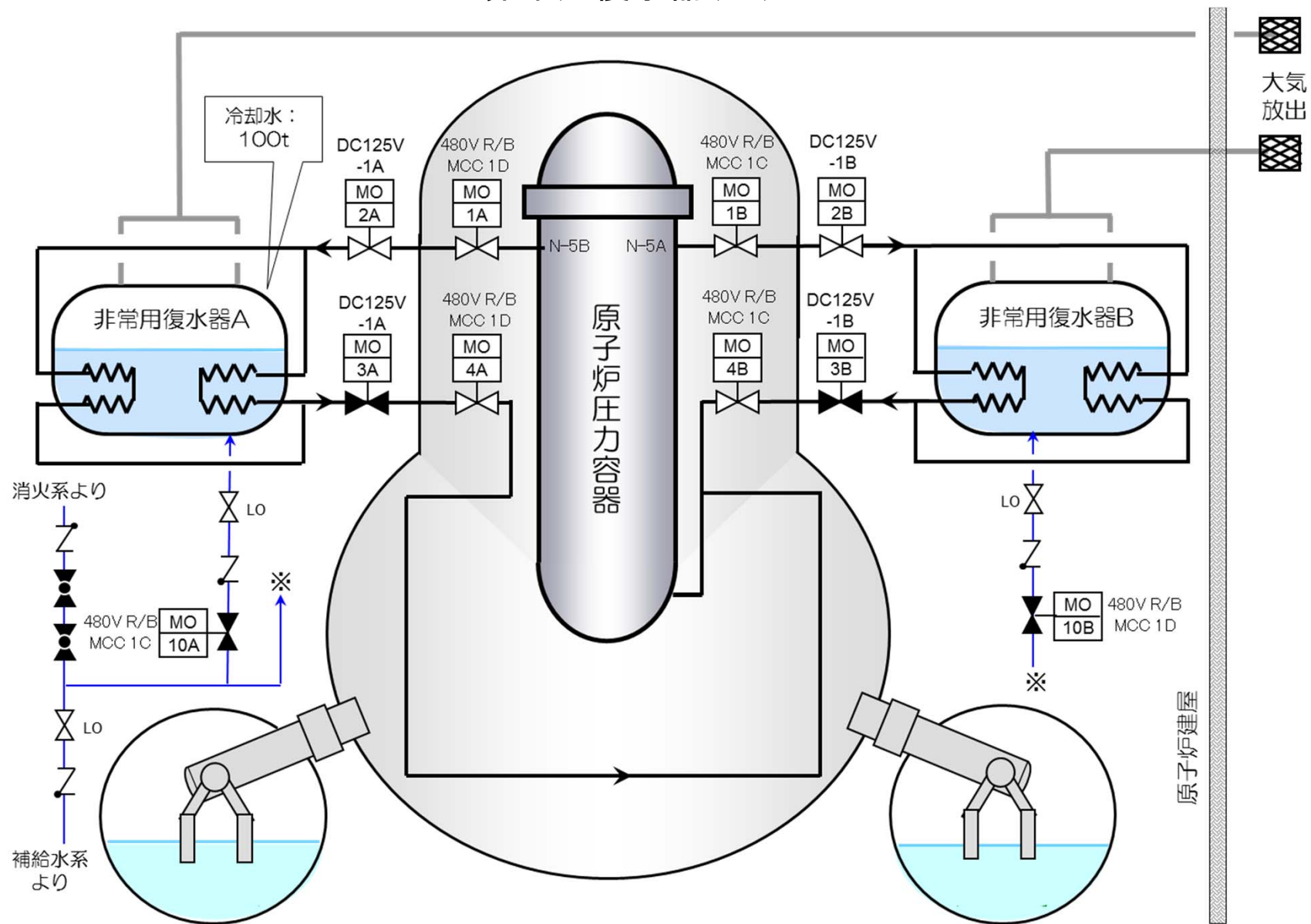
※1 当直主任、主機操作員はそれぞれ1プラント1名の専任配置としている。

※2 プラントの状態に応じ、当直の人数は増減がありうる。

1/2号中央制御室のレイアウト

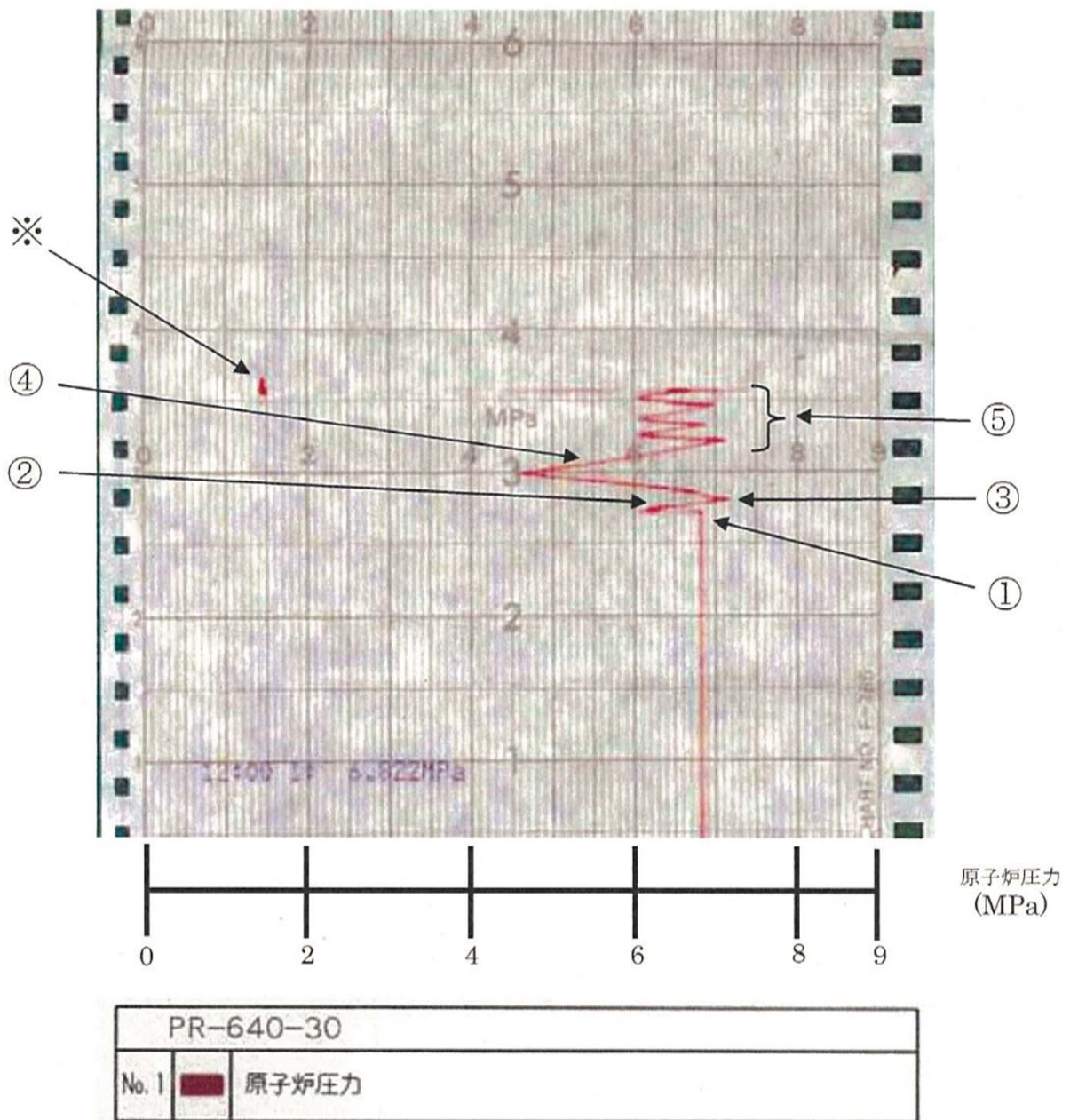


非常用復水器(IC)



東京電力作成

【1号機 原子炉圧力】

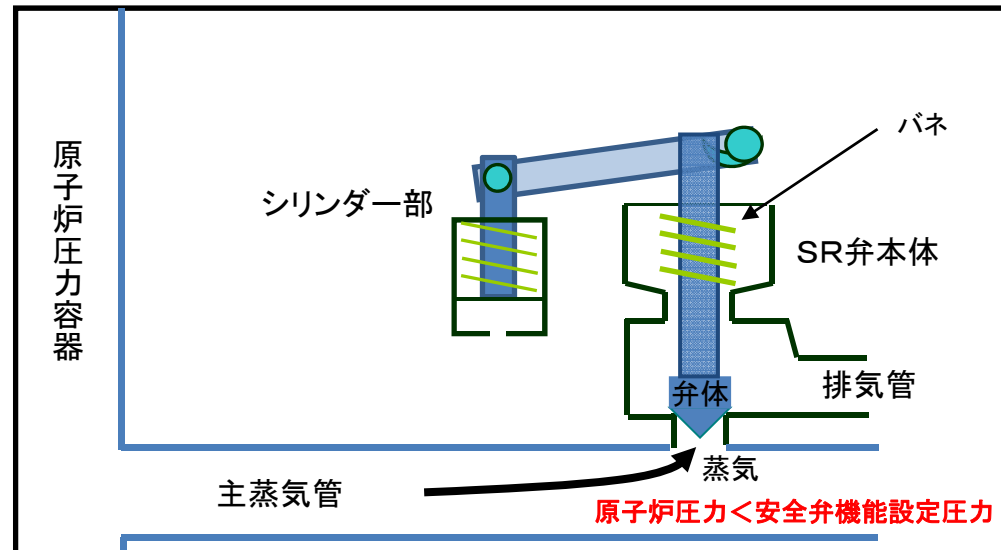


- ① 14時46分 地震によるスクラム
- ② 主蒸気隔離弁閉止に伴う圧力上昇
- ③ 14時52分 非常用復水器作動とそれに伴う減圧
- ④ 非常用復水器停止に伴う圧力上昇
- ⑤ 非常用復水器によると思われる圧力変動
- ※ 15時30分過ぎに津波が到来したと想定される。津波の影響によると思われる記録終了。

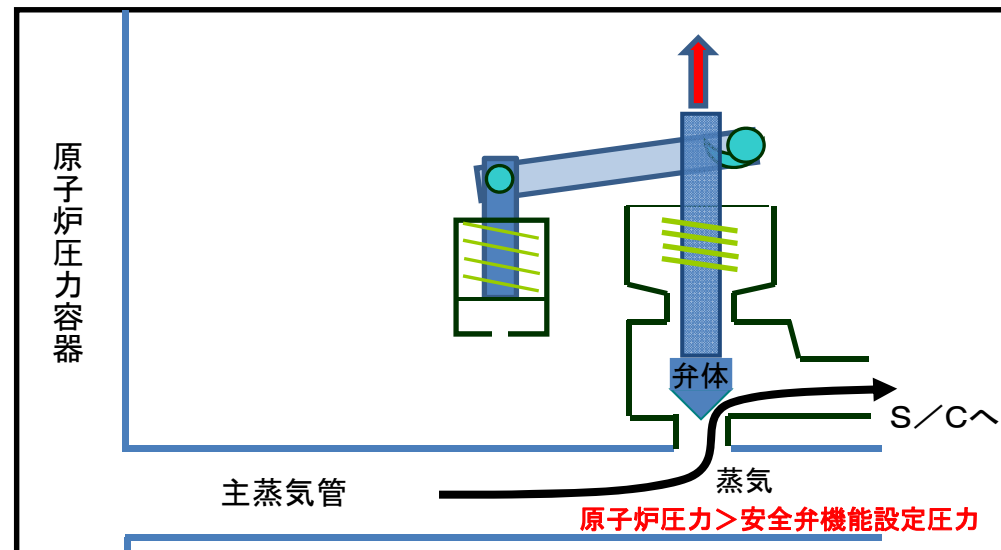
(出典) 東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)

SR弁の作動原理イメージ(安全弁機能の場合)

通常時

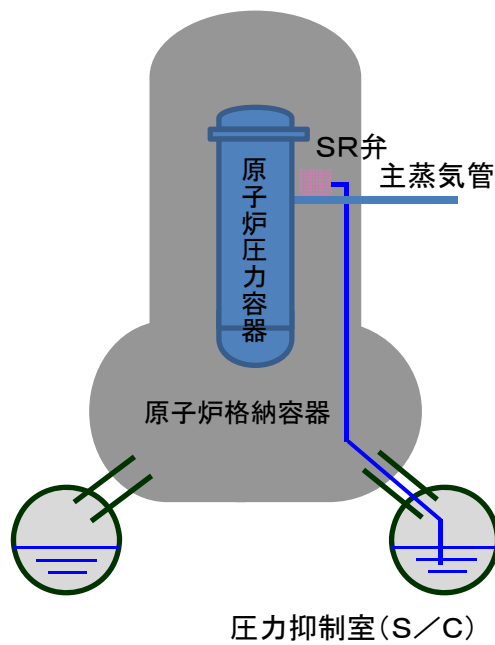


圧力異常上昇時



作動原理解説

- ①主蒸気隔離弁閉などにより原子炉圧力が上昇する。
- ②原子炉圧力が安全弁機能設定圧力(バネ力)を上回ると、SR弁の弁体が蒸気により押し上げられる。
- ③弁体が押し上げられると蒸気流路が形成され、排気管を通してS/Cに蒸気が排出される。



東京電力作成資料を基に作成

SR弁の作動原理イメージ(逃し弁機能, ADS機能, 遠隔手動操作の場合)

作動原理解説

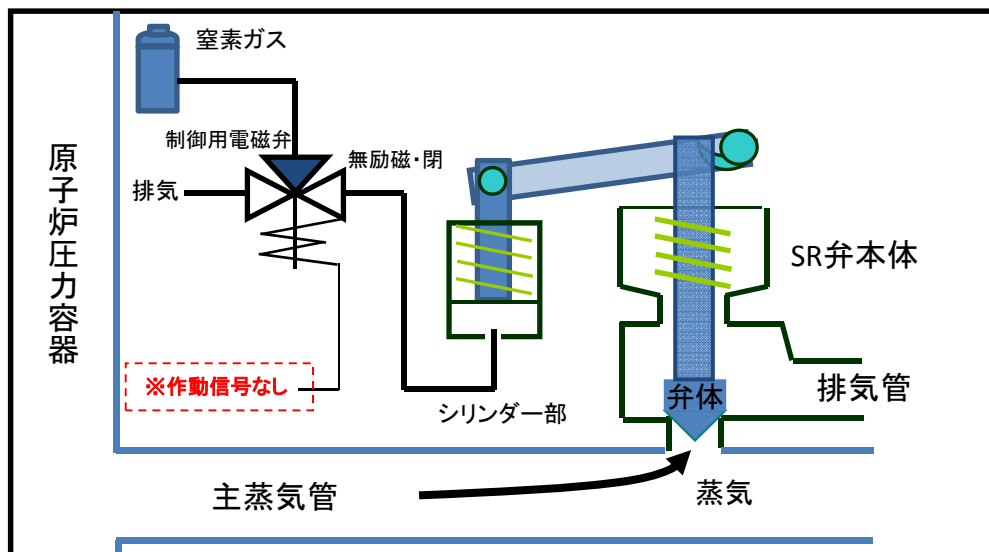
【逃し弁機能の場合】

- ①主蒸気隔離弁閉などにより原子炉圧力が上昇する。
- ②原子炉圧力が逃し弁機能設定圧力に到達すると、窒素供給ラインの制御用電磁弁に信号が発信される。
- ③これにより制御用電磁弁の開閉動作により、流路が変わり、窒素ガスがSR弁シリンダー部に供給される。
- ④シリンダー部に窒素ガスが供給されると、ピストンが上昇し、連結されたレバーによりステムが引き上げられる。
- ⑤ステムが引き上げられたことにより弁体がフリー状態となり、この状態で蒸気圧力により弁体が押し上げられ、排気管を通してS/Cに蒸気が排出される。

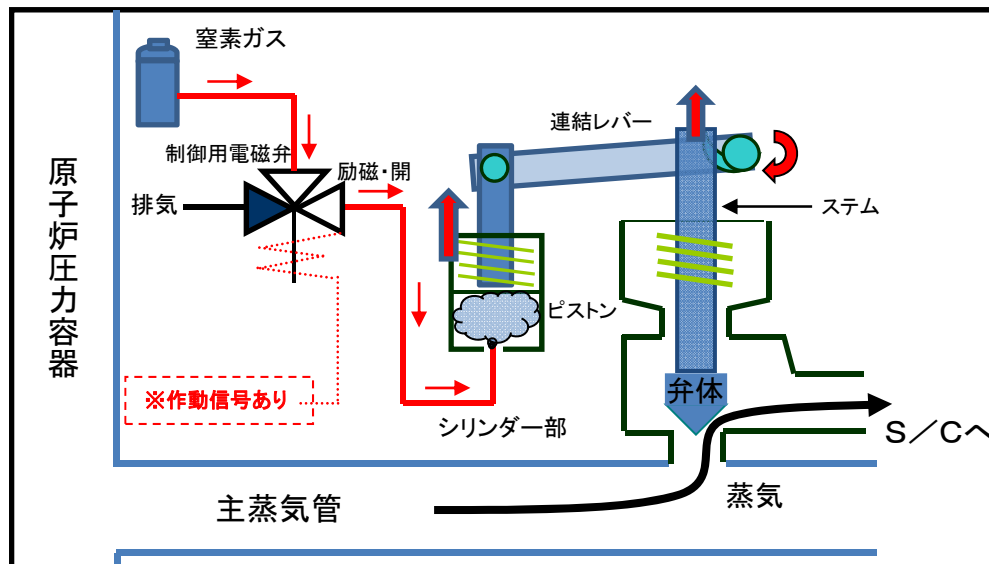
※ADS機能の場合は、上記①及び②に代え、冷却材喪失事故(LOCA)時に作動信号が発信され、その後は上記③～⑤と同じ。

※遠隔手動操作の場合は、上記①及び②に代え、中央制御室での手動操作時に作動信号が発信され、その後は上記③～⑤と同じ。

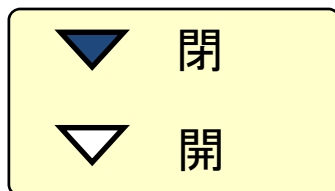
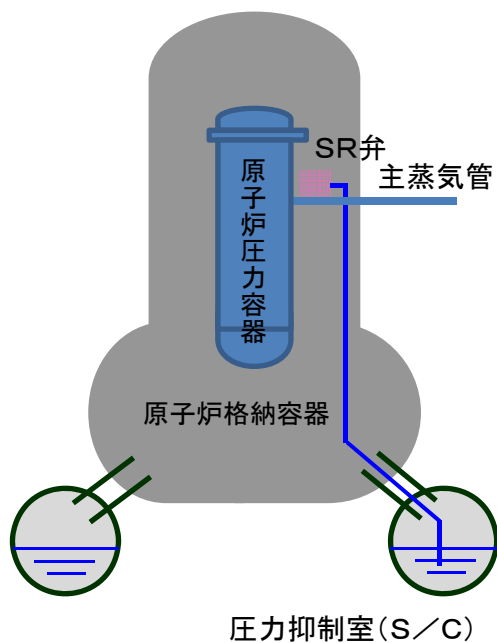
通常時



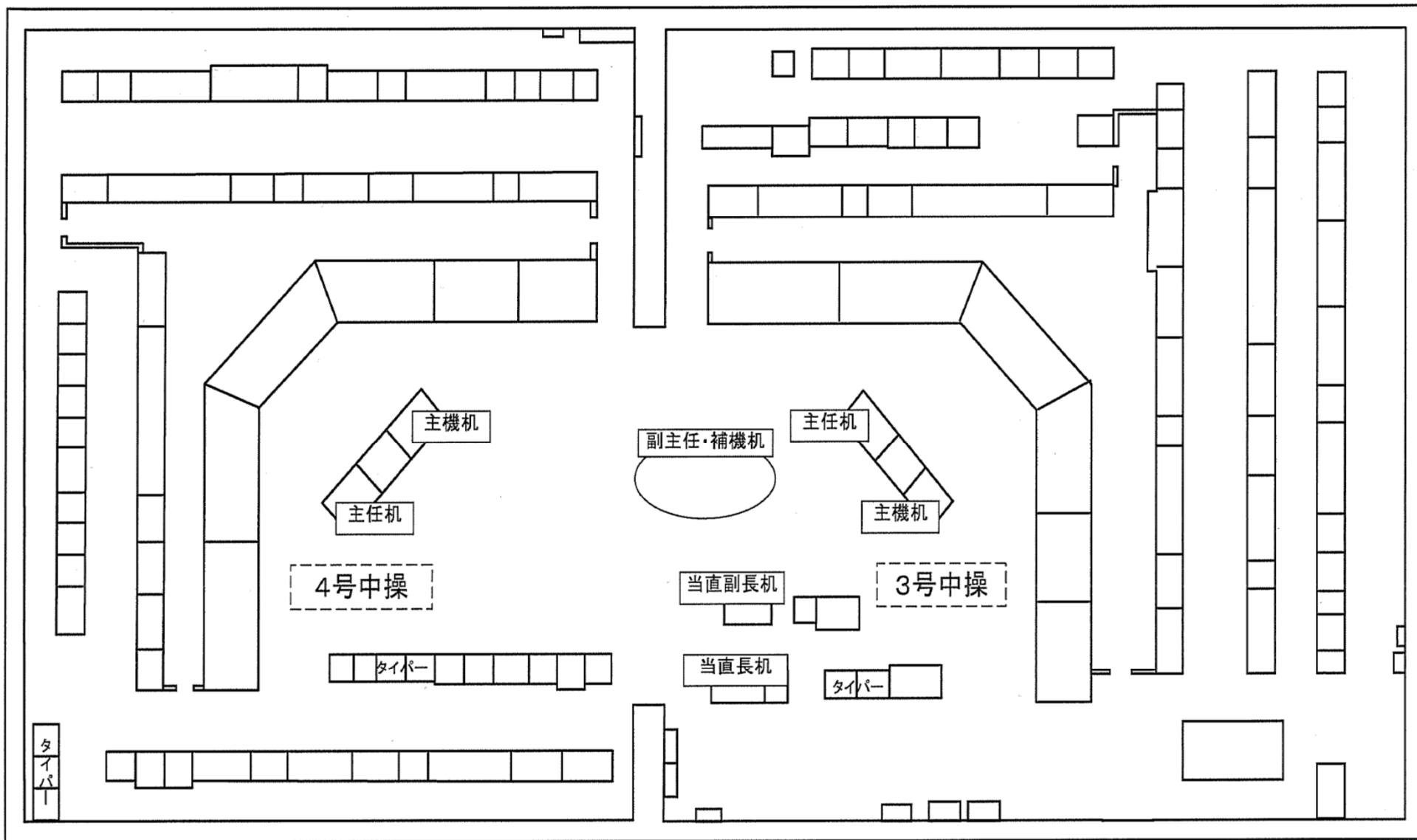
圧力異常上昇時／冷却材喪失事故時／遠隔手動操作時



- ※SR弁作動信号
- (1) 逃し弁機能設定圧力到達時
 - (2) 自動減圧系(ADS)起動時
 - (3) 遠隔手動操作時

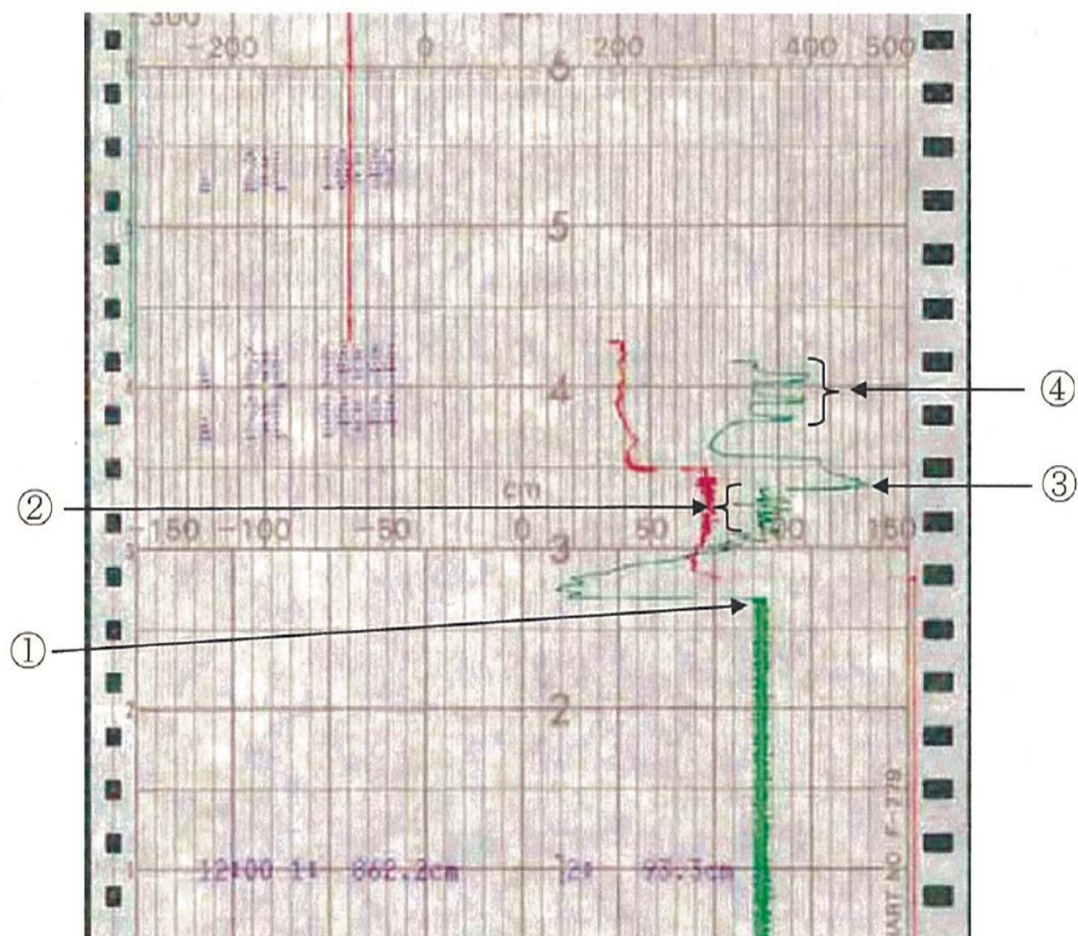


3/4号中央制御室のレイアウト

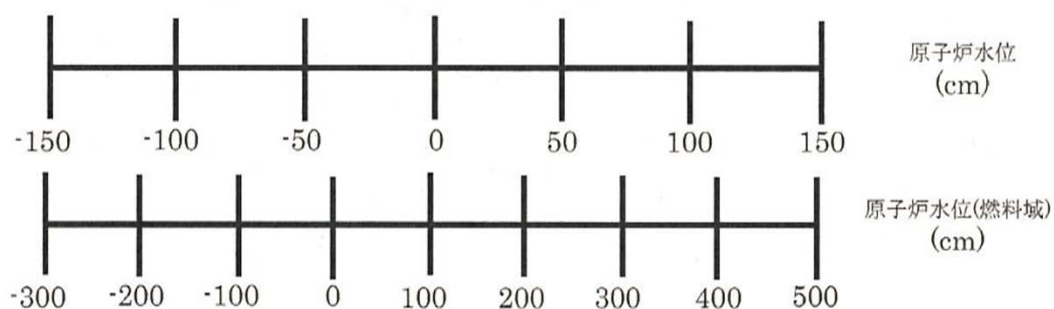


東京電力作成

【1号機 原子炉水位】



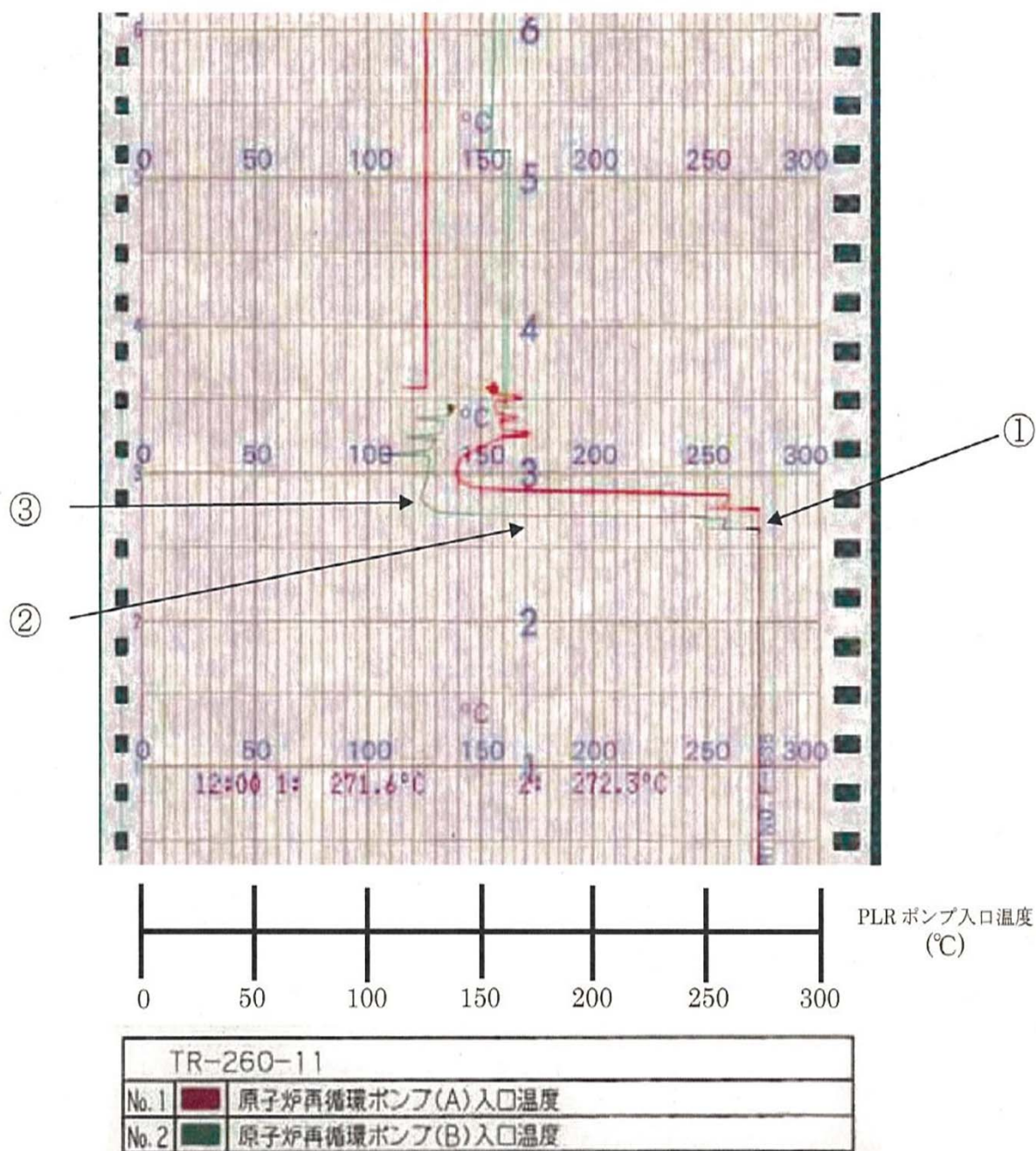
緑 原子炉水位
赤 原子炉水位 (燃料域)



- ① 14時46分 地震によるスクラム (チャート早送り：60倍の速度、1時間が1分)
- ② このあたりで外部電源喪失、主蒸気隔離弁閉 (電源喪失でチャート早送りリセット)
- ③ 非常用復水器自動起動
- ④ 非常用復水器の動作によると思われる水位変動

(出典) 東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)

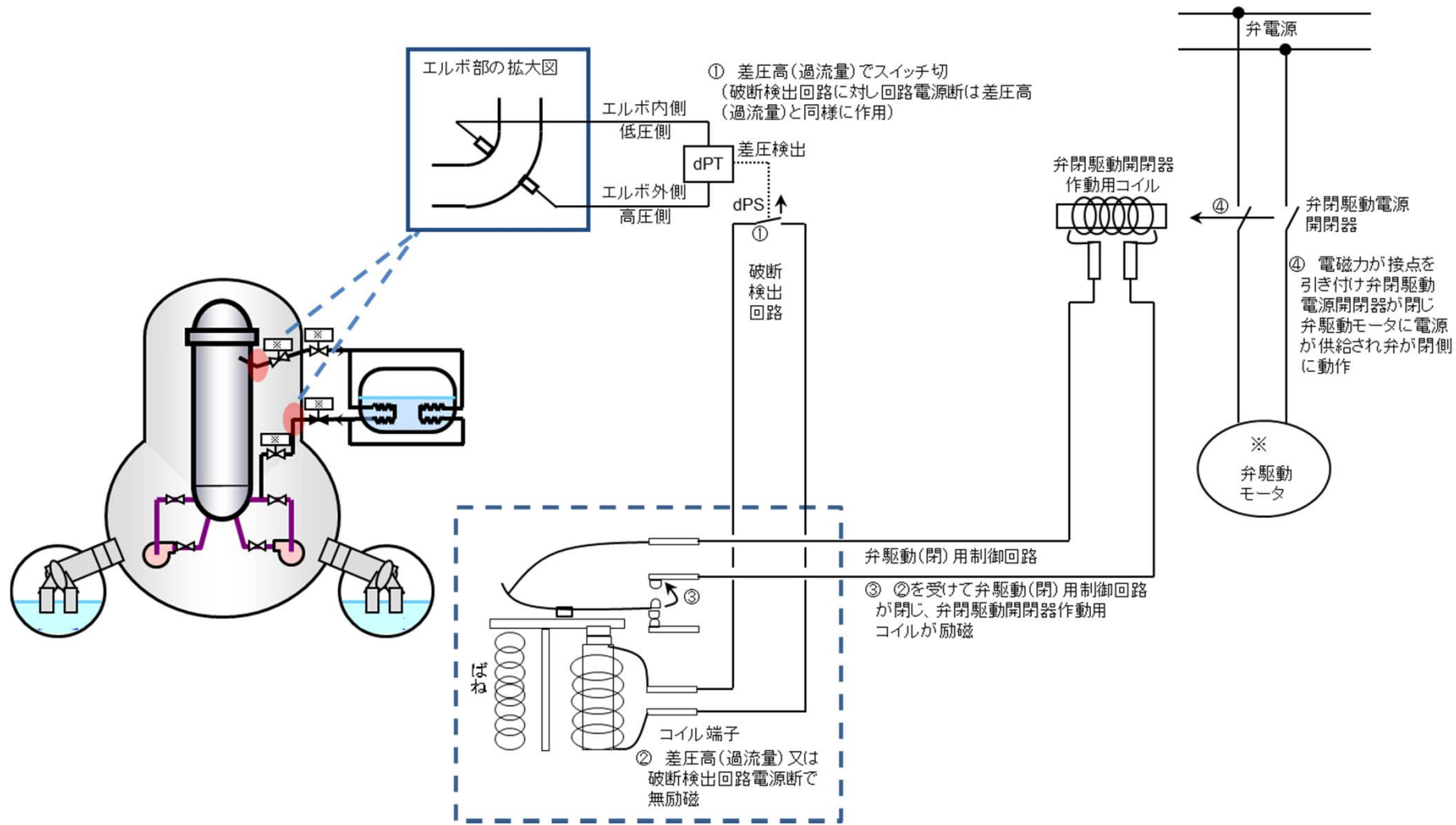
【1号機 原子炉再循環ポンプ入口温度】



- ① 14時46分 地震によるスクラム
- ② スクラムによる出力低下、非常用復水器作動による減圧、低温水注入による温度低下
- ③ 自動起動した非常用復水器の停止

(出典) 東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)

IC系隔離(隔離弁閉)動作イメージ



東京電力作成

【1号機 アラームタイパ D/G遮断機投入、IC作動】

1447	B033	CAMS	H2	MONI	S/C	LOW	RSN		
14	47	57	070	D590	DIES GEN CB	1D-1	ON		
1447	B034	CAMS	O2	MONI	S/C	LOW	RSN		
14	47	57	140	D681	6.9KV BUS VLT	1D	LOS	OFF	
1447	G000	GENERATR	GROS	LOAD	383.0	MW	NORMAL	RETURN	
14	47	58	920	D589	DIES GEN CB	1C-1	ON		
1447	G001	GENERATR	GROS	VAR	9.0<	10.0	MVAR		
14	47	58	970	D680	6.9KV BUS VLT	1C	LOS	OFF	
1447	G002	GENERATR	VOLT				LOW	RSN	
14	48	00	220	D660	PLR A	LOCOUT	RY	ACT	ON
1447	C007	REAC	PMP	TOTL	FLOW		LOW	RSN	
14	48	13	280	D576	TURBINE	VIB	OVER	NORM	

D/G 1 B遮断器投入

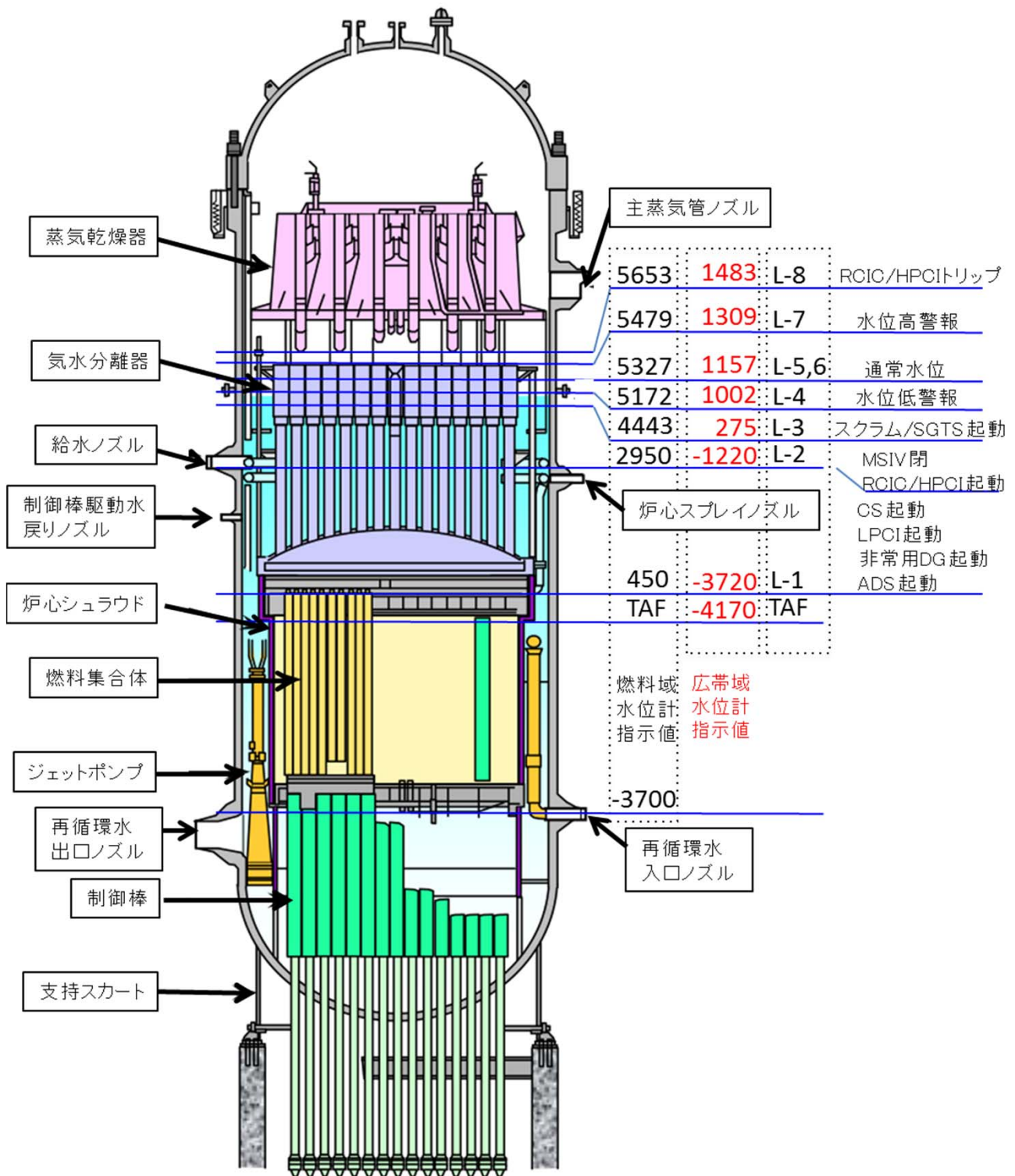
D/G 1 A遮断器投入

1452	A567	RX	MODE	SW	REFUEL	OFF		
1452	C020	SUPPRESSION	LEVL	16.8	MM	NORMAL	RETURN	
1452	C020	SUPPRESSION	LEVL	37.6>	20.0	MM		
1452	B526	ISO-CON	VLV	B	OPN	ON		
1452	B525	ISO-CON	VLV	A	OPN	ON		
1452	C020	SUPPRESSION	LEVL	14.0	MM	NORMAL	RETURN	
1452	A516	SRM	DET	POS	IN			
1452	C020	SUPPRESSION	LEVL	35.2>	20.0	MM		

IC作動

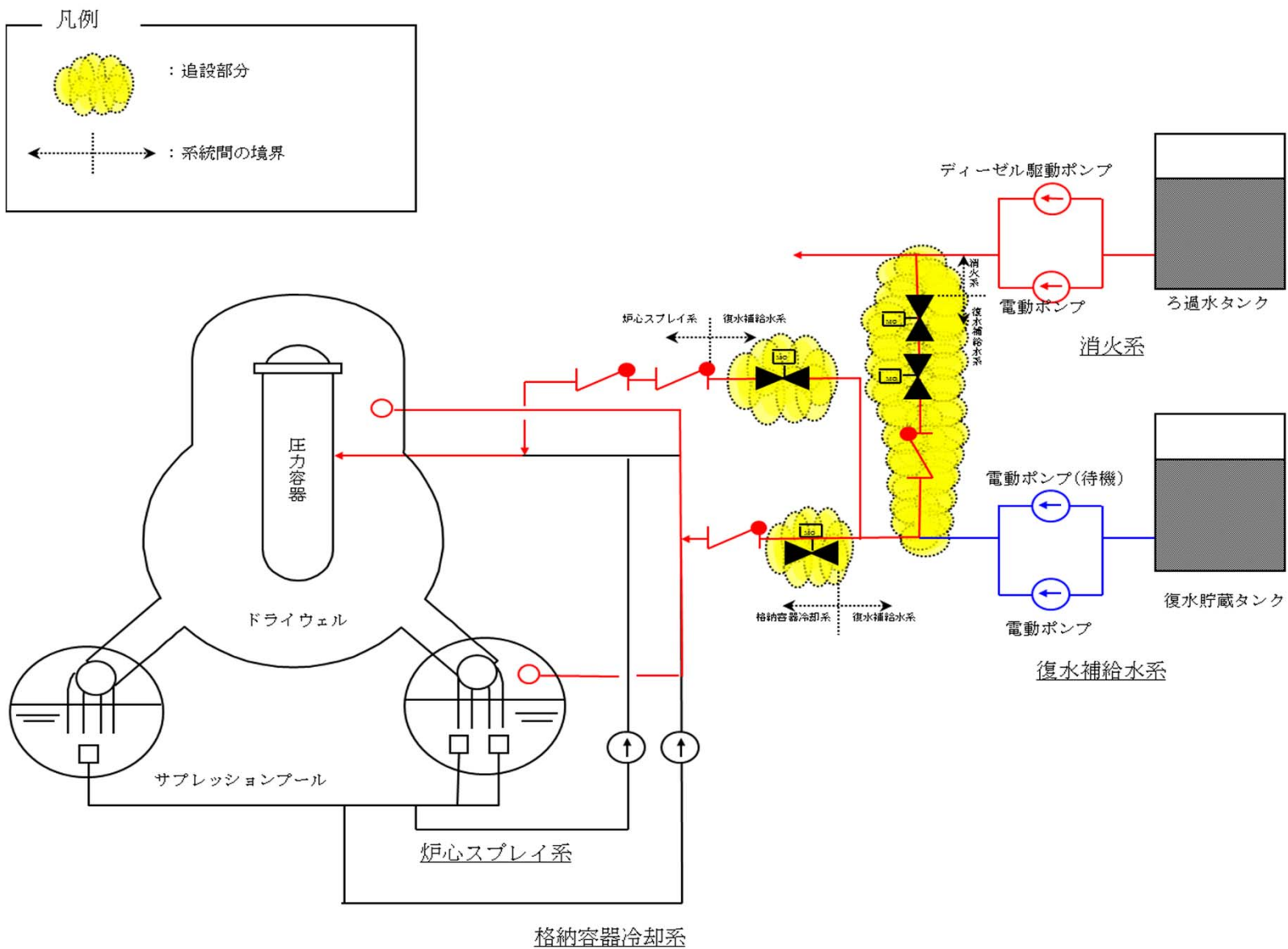
(出典)東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」
(平成23年9月)

原子炉水位図



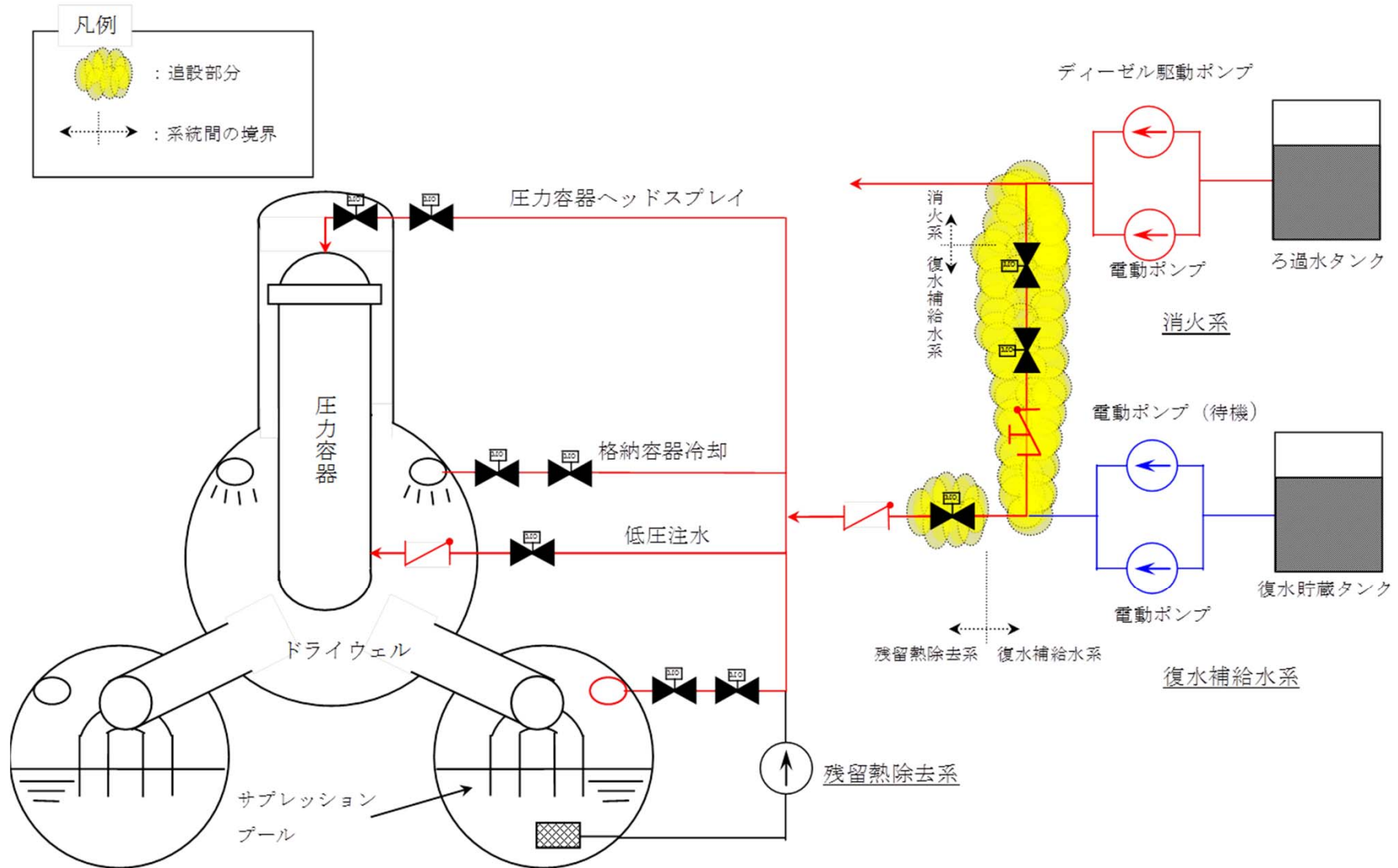
東京電力作成

代替注水設備(1号炉, 概念図)



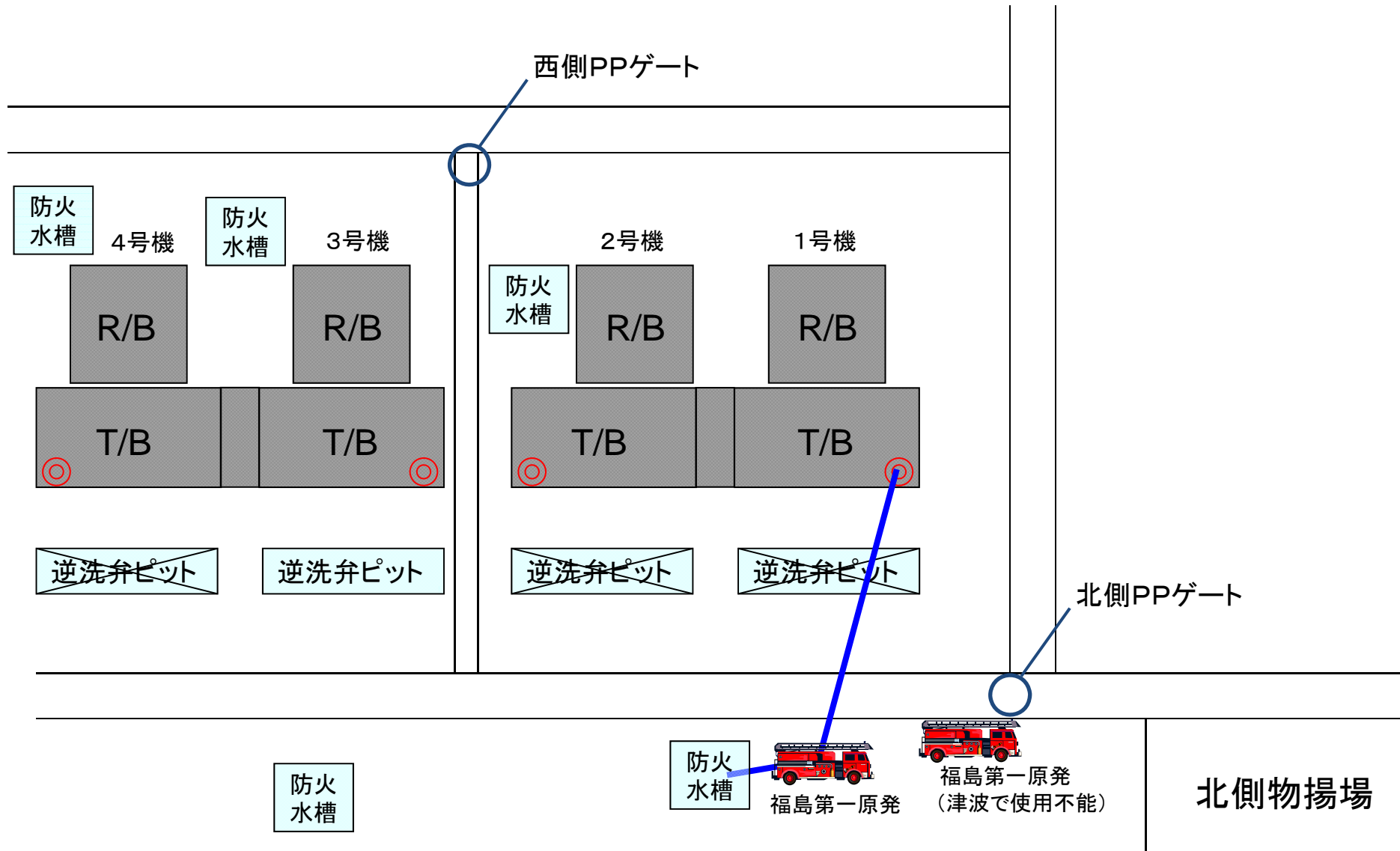
東京電力「福島第一原子力発電所のアクシデントマネジメント整備報告書」(平成14年5月)を基に作成

代替注水設備(2~5号炉, 概念図)



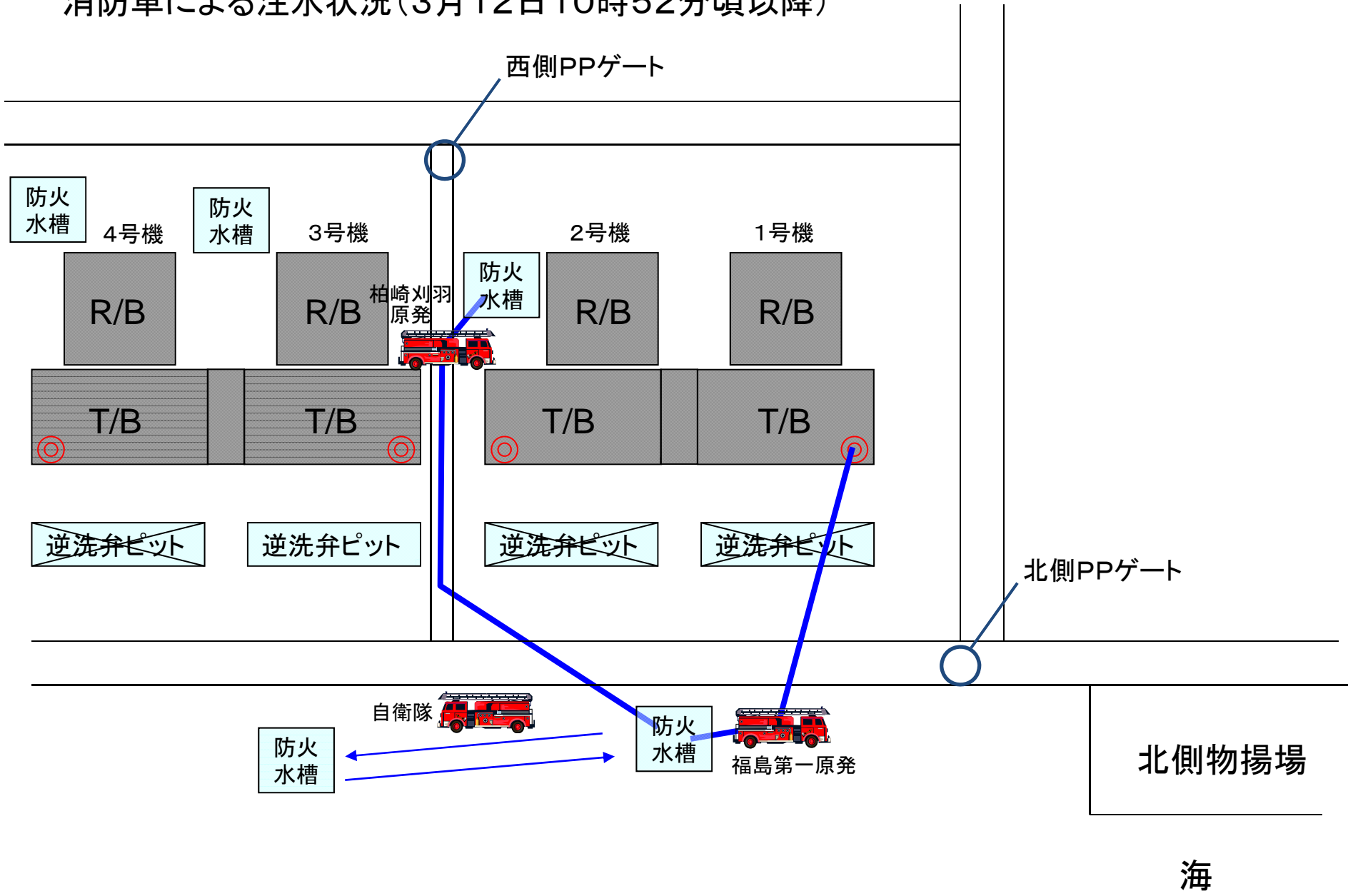
東京電力「福島第一原子力発電所のアクシデントマネジメント整備報告書」(平成14年5月)を基に作成

消防車による注水状況(3月12日5時46分頃)



海
東京電力作成資料を基に作成

消防車による注水状況(3月12日10時52分頃以降)



東京電力作成資料を基に作成

保護衣・保護具類着用例



一般作業服
B手袋・B靴・
Bヘルメット



B服
B手袋・B靴・
Bヘルメット



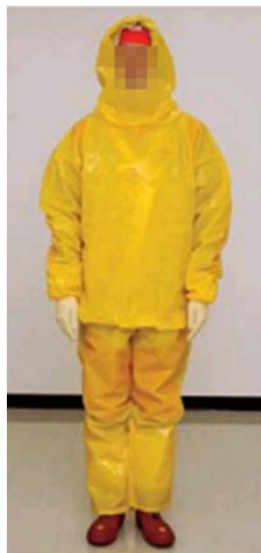
B服
B手袋・薄ゴム手袋・
B 2靴・Bヘルメット



C服
薄ゴム手袋・C帽子・
C靴下



C服
薄ゴム手袋・C帽子・
C靴下・C靴・
Cヘルメット
(必要に応じC手袋)



アノラック上下



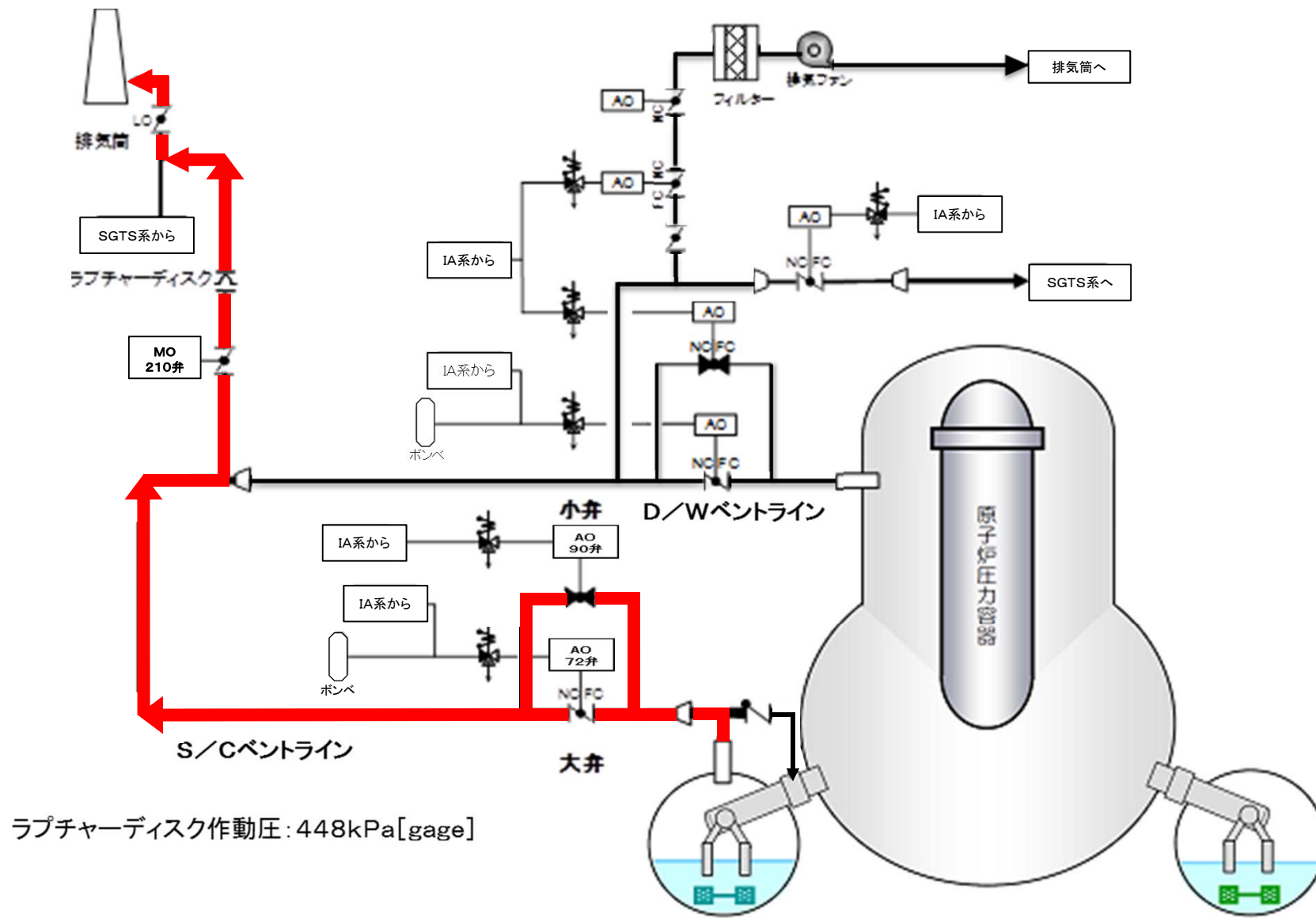
全面マスク



フードマスク

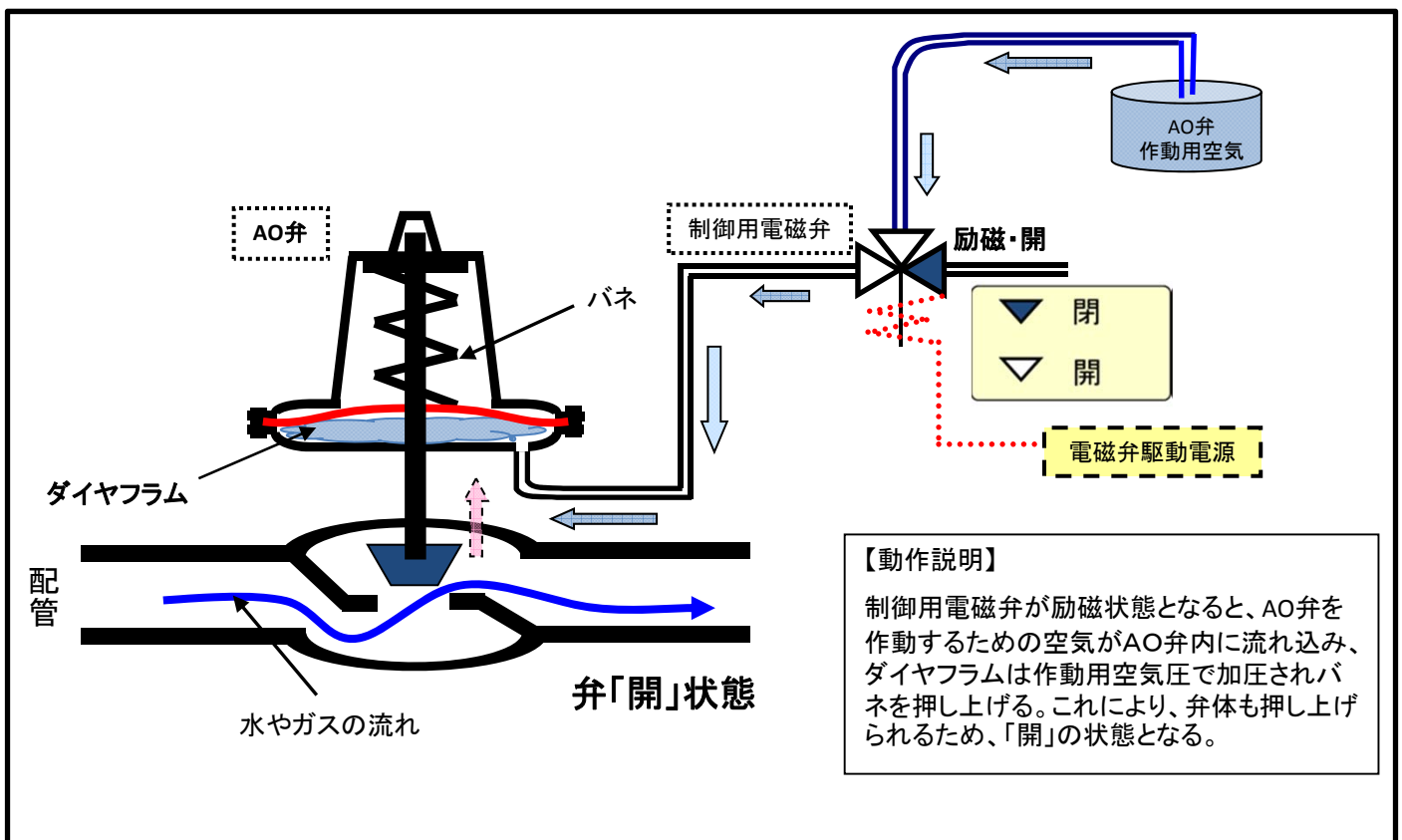
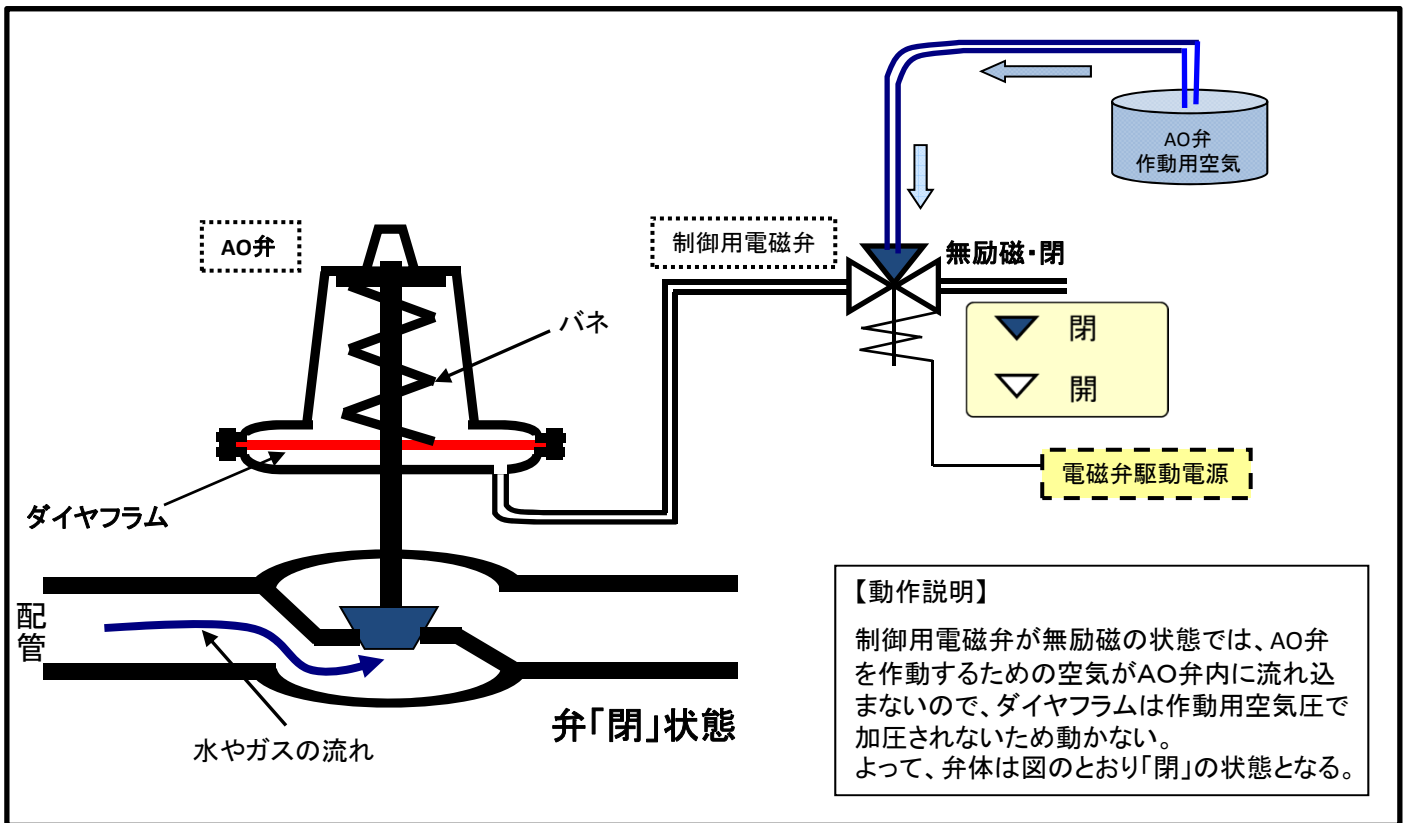
(出典)東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」
(平成23年9月)

1号機 ベントライン



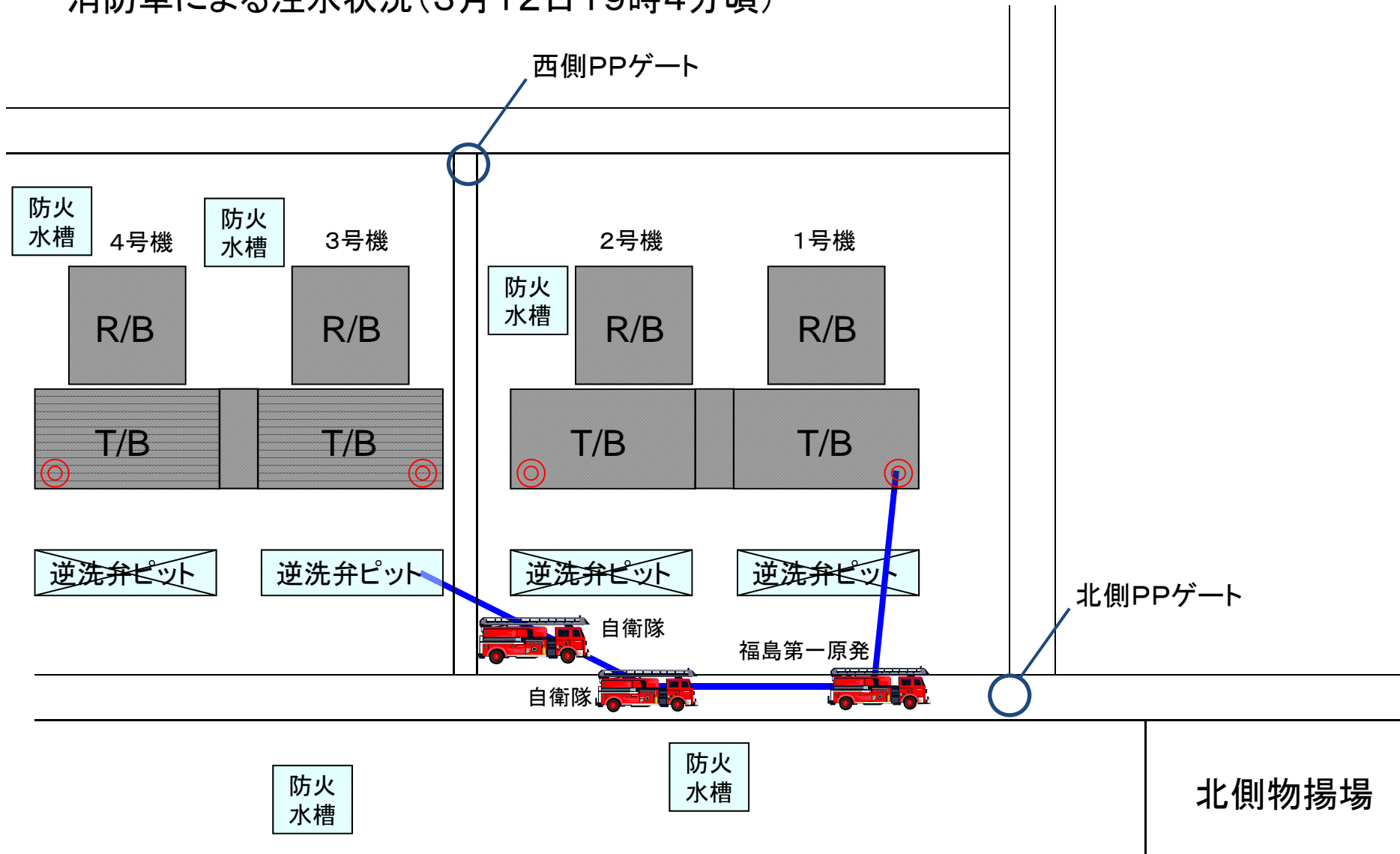
東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)を基に作成

空気作動弁(AO弁) 作動原理イメージ図



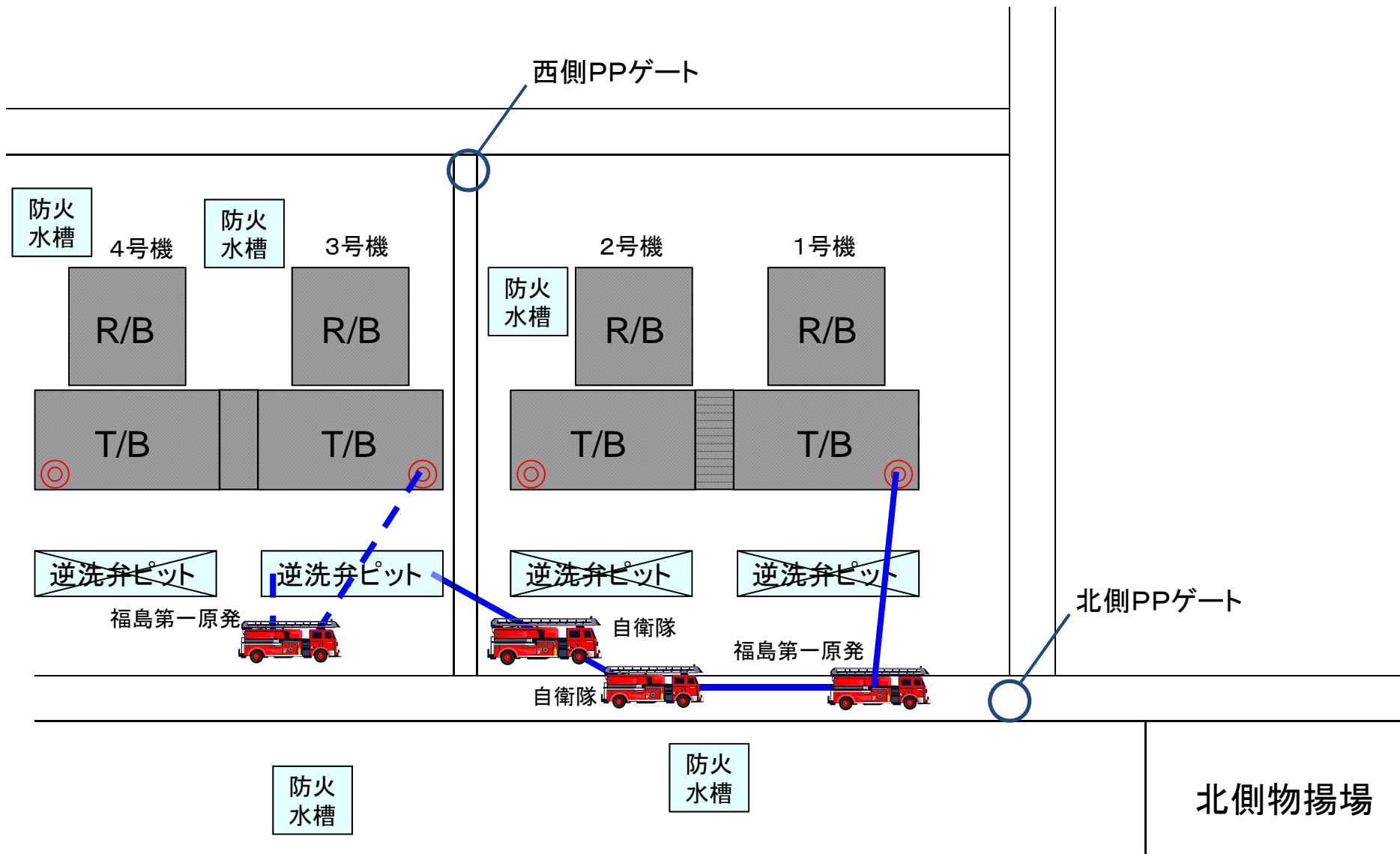
東京電力作成資料を基に作成

消防車による注水状況(3月12日19時4分頃)



東京電力作成資料を基に作成

消防車による注水状況(3月13日7時頃)

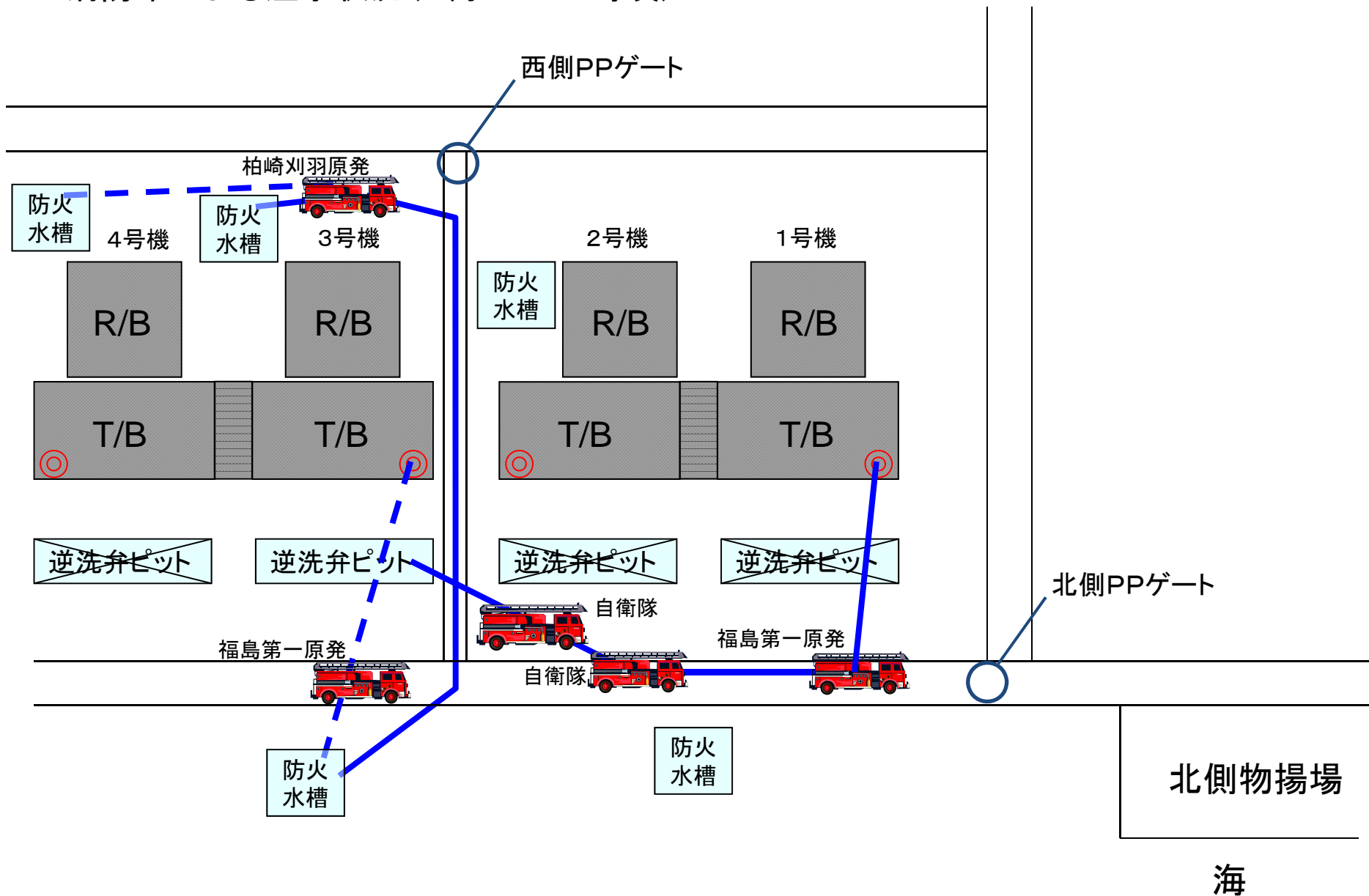


※ 青点線は、3月13日7時頃時点で注水未実施のラインを示す

海

東京電力作成資料を基に作成

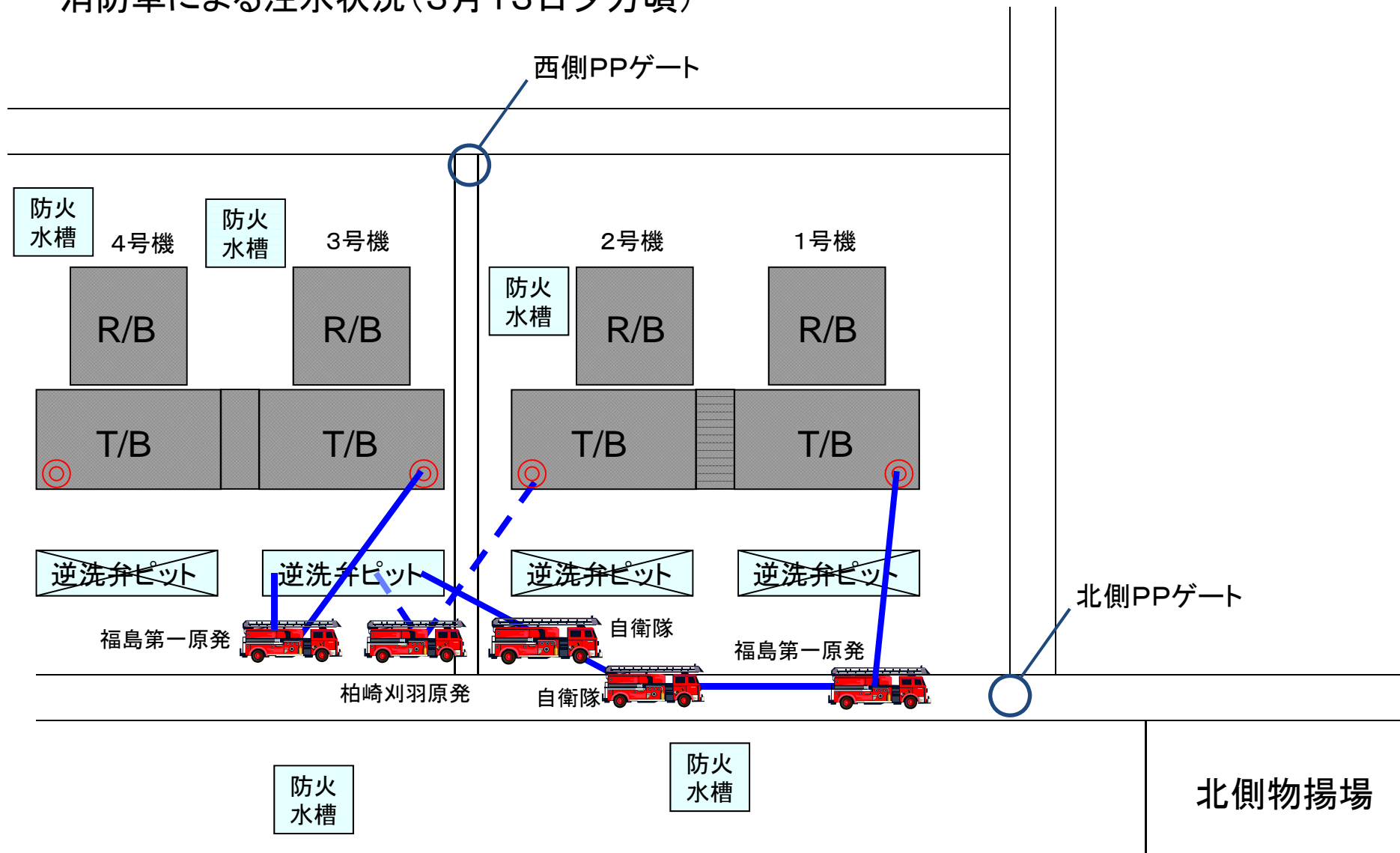
消防車による注水状況(3月13日9時頃)



※ 青点線は、3月13日9時頃時点で注水未実施のラインを示す

東京電力作成資料を基に作成

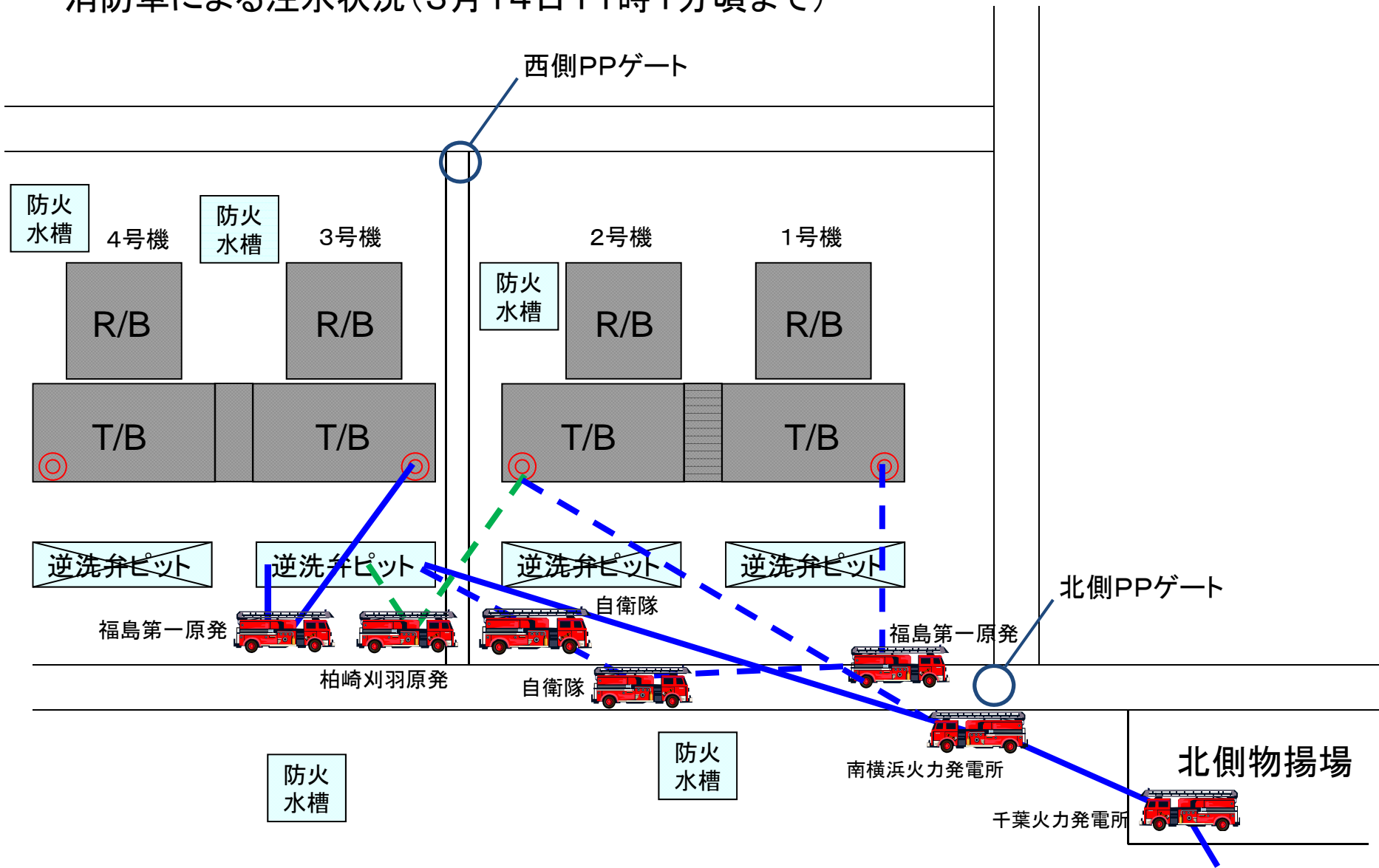
消防車による注水状況(3月13日夕方頃)



※ 青点線は、3月13日夕方頃時点で注水未実施のラインを示す

海
東京電力作成資料を基に作成

消防車による注水状況(3月14日11時1分頃まで)

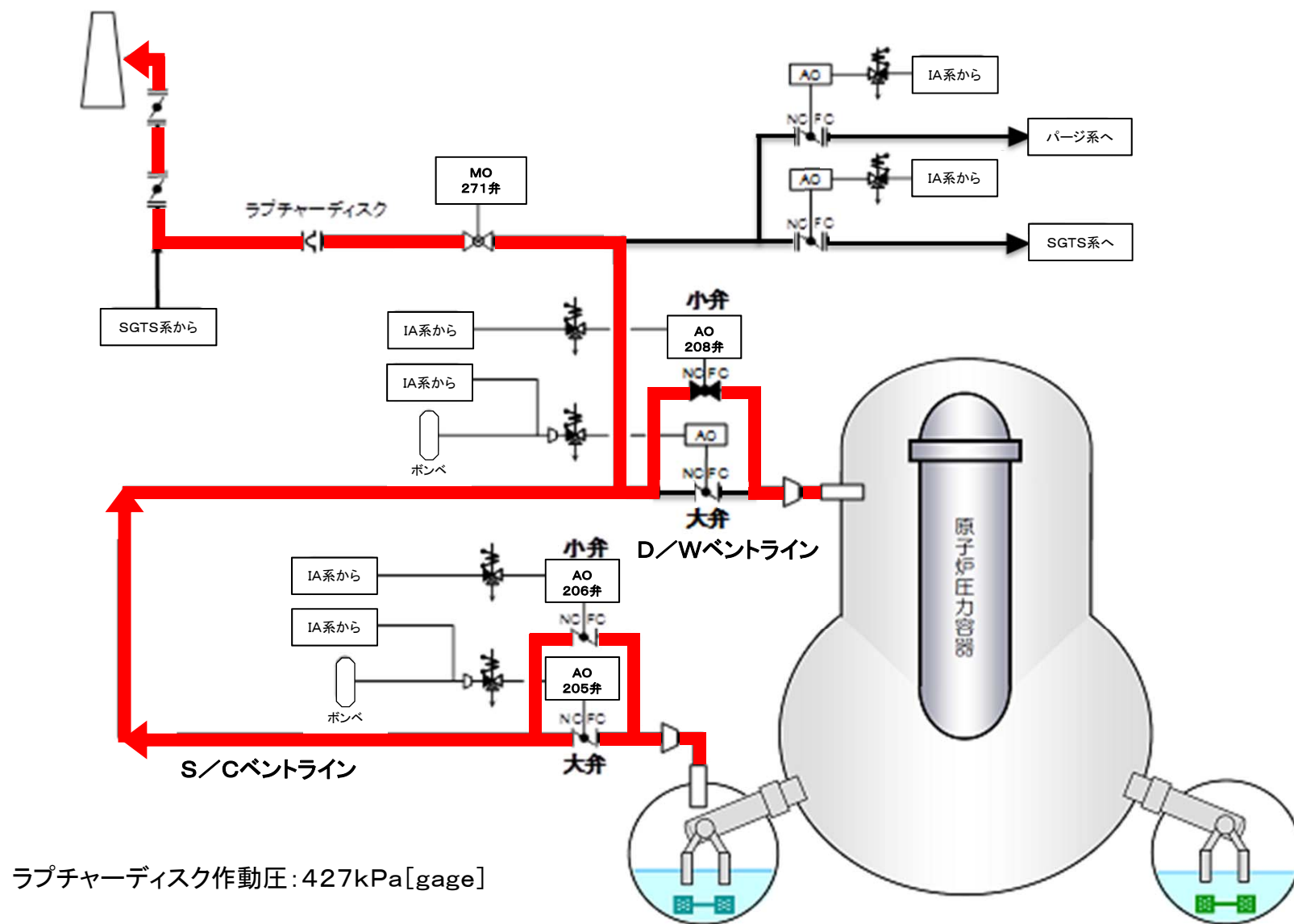


※ 2号機への注水ラインについては、3号機爆発までに、緑点線から青点線に変更したものの、注水未実施

海

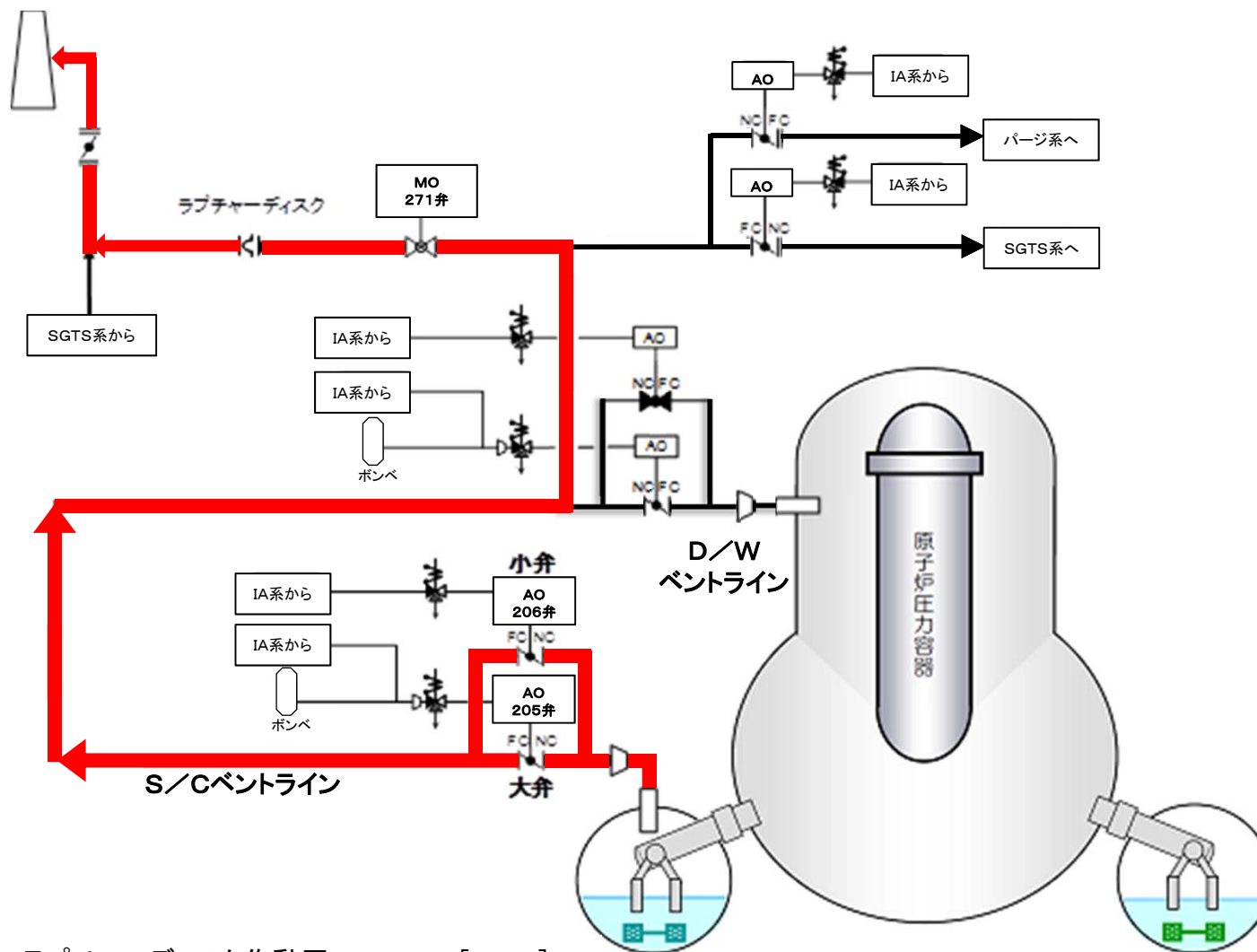
東京電力作成資料を基に作成

2号機 ベントライン



東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)を基に作成

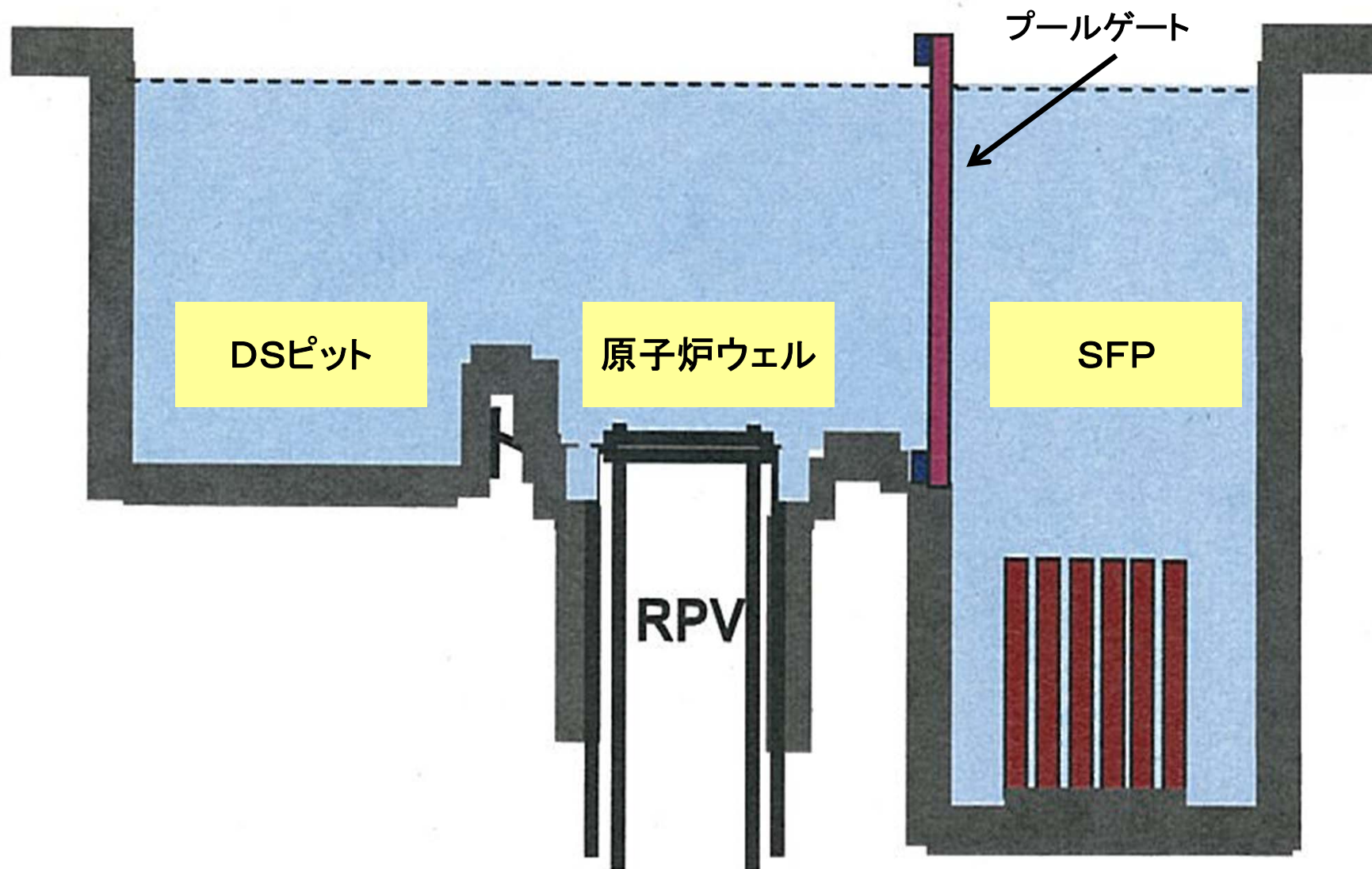
3号機 ベントライン



ラプチャーディスク作動圧: 427kPa [gage]

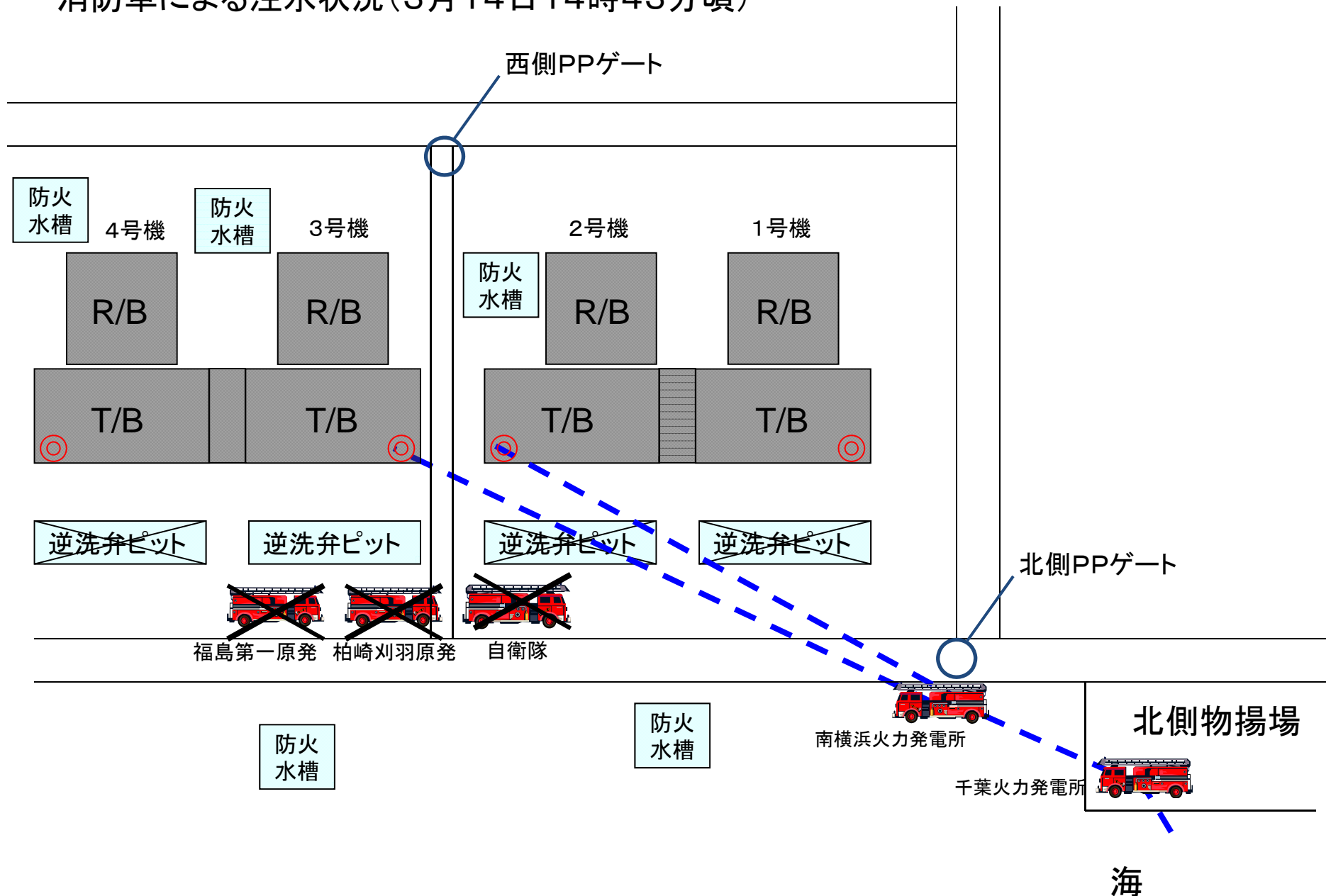
東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)を基に作成

4号機使用済燃料プール周辺の状況



東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)を基に作成

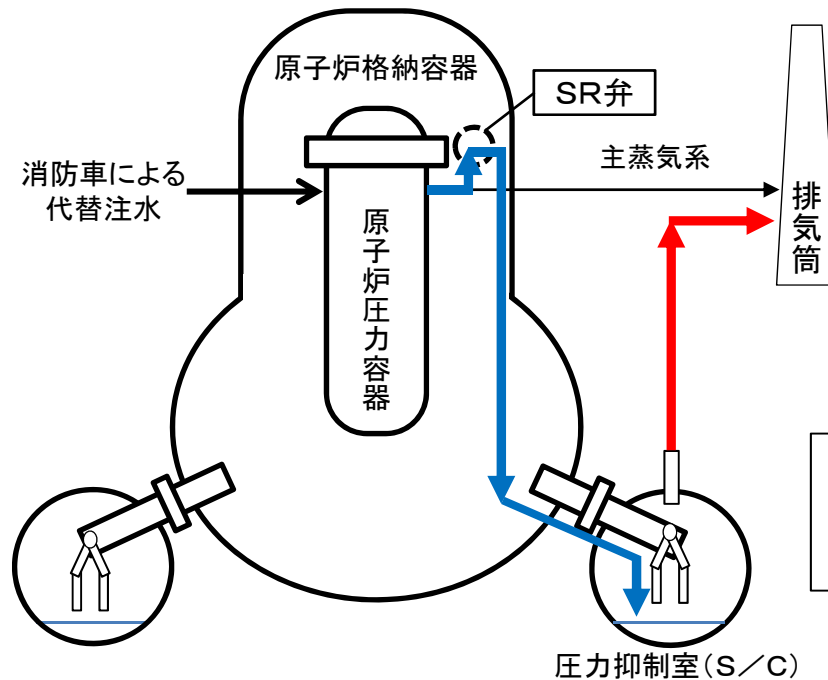
消防車による注水状況(3月14日14時43分頃)



※ 青点線は、3月14日14時43分頃時点で注水未実施のラインを示す

東京電力作成資料を基に作成

2号機の減圧・代替注水に向けた方針の比較



逃し安全弁(SR弁)を介した原子炉圧力容器の減圧
(本来の機能)

原子炉圧力容器から放出した蒸気を、
圧力抑制室(S/C)内の水により冷却する

— SR弁を開操作した場合の蒸気の流れ

— S/Cベントライン

吉田所長の意見

【懸念】

2号機のS/Cの水温、圧力が非常に高くなっていたため、SR弁から放出された蒸気が凝縮されず、原子炉減圧が十分なされないばかりか、S/C破損のおそれがある

【方針】

S/Cベントラインを構成して、S/C内の圧力の逃げ道并确保し、原子炉圧力容器を減圧した上で、注水を実施

班目委員長の意見

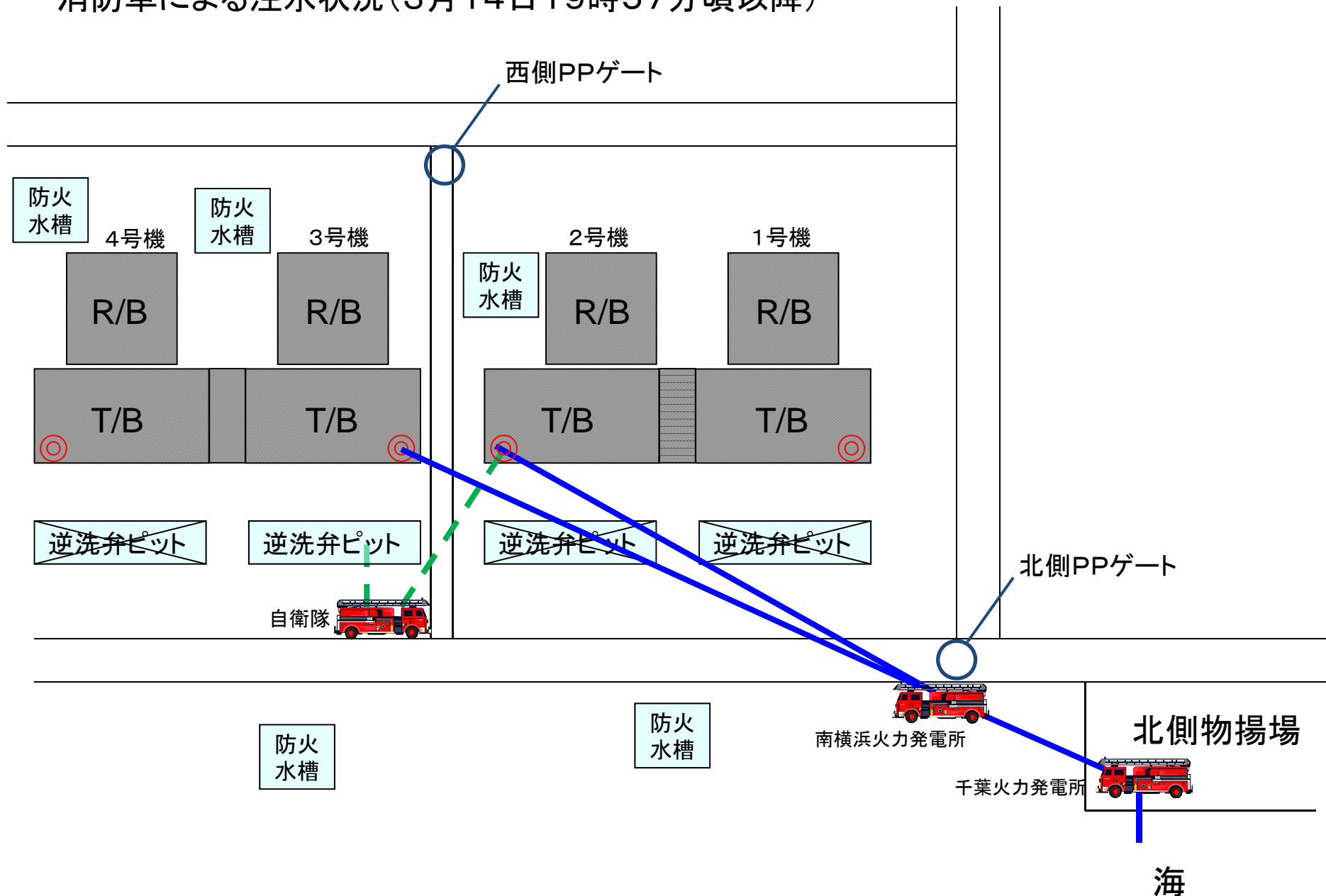
【懸念】

2号機に注水されない状態が続いていたため、燃料が損傷し、原子炉圧力容器が破損するおそれがある

【方針】

S/Cベントラインの完成を待つことなく、早期に原子炉圧力容器の減圧操作をして、注水を実施

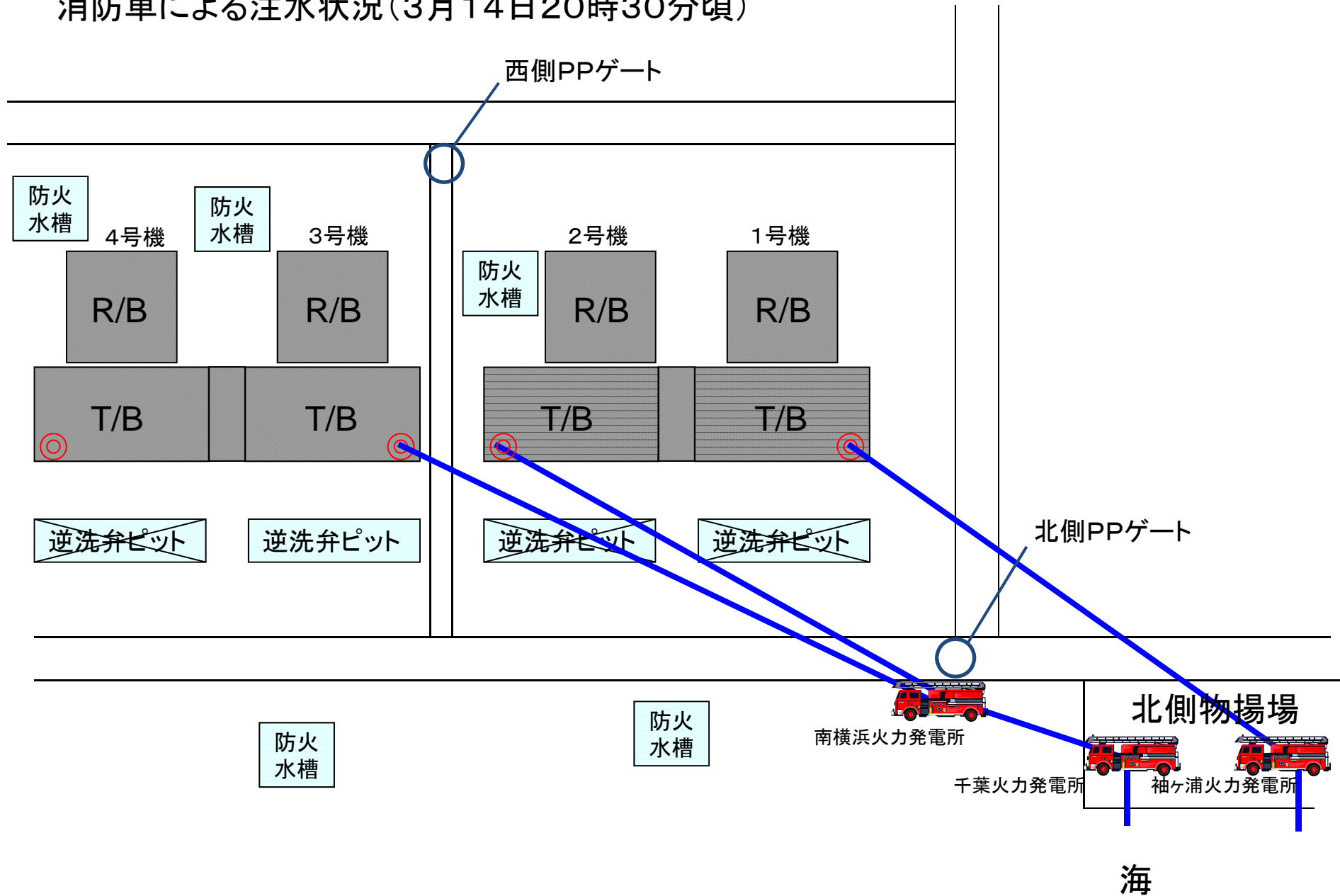
消防車による注水状況(3月14日19時57分頃以降)



※ 緑点線は、一時期注水を実施したラインを示す

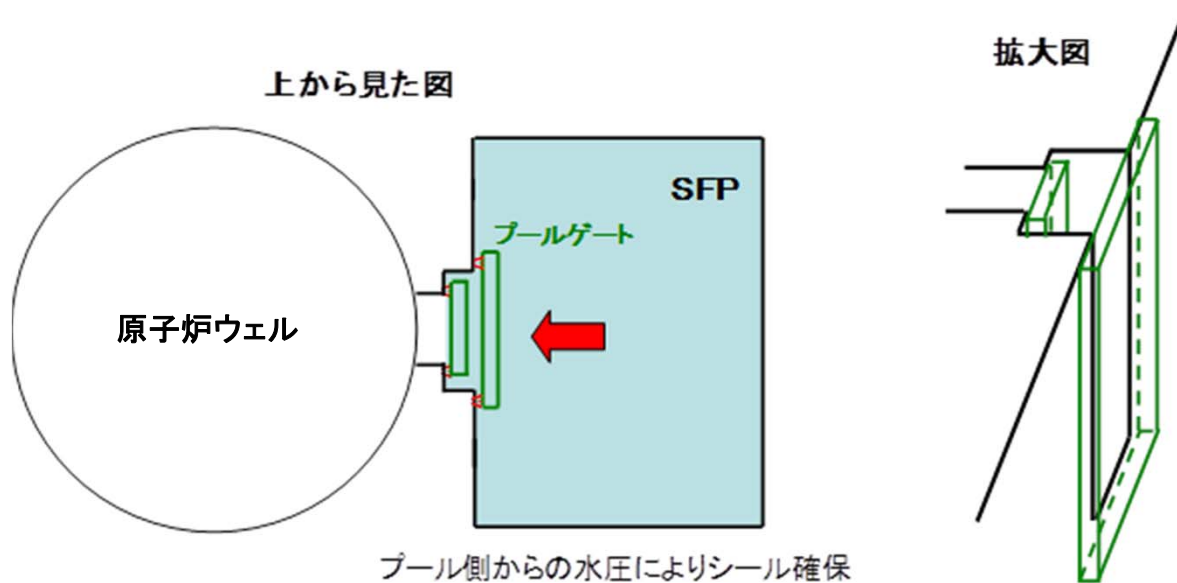
東京電力作成資料を基に作成

消防車による注水状況(3月14日20時30分頃)

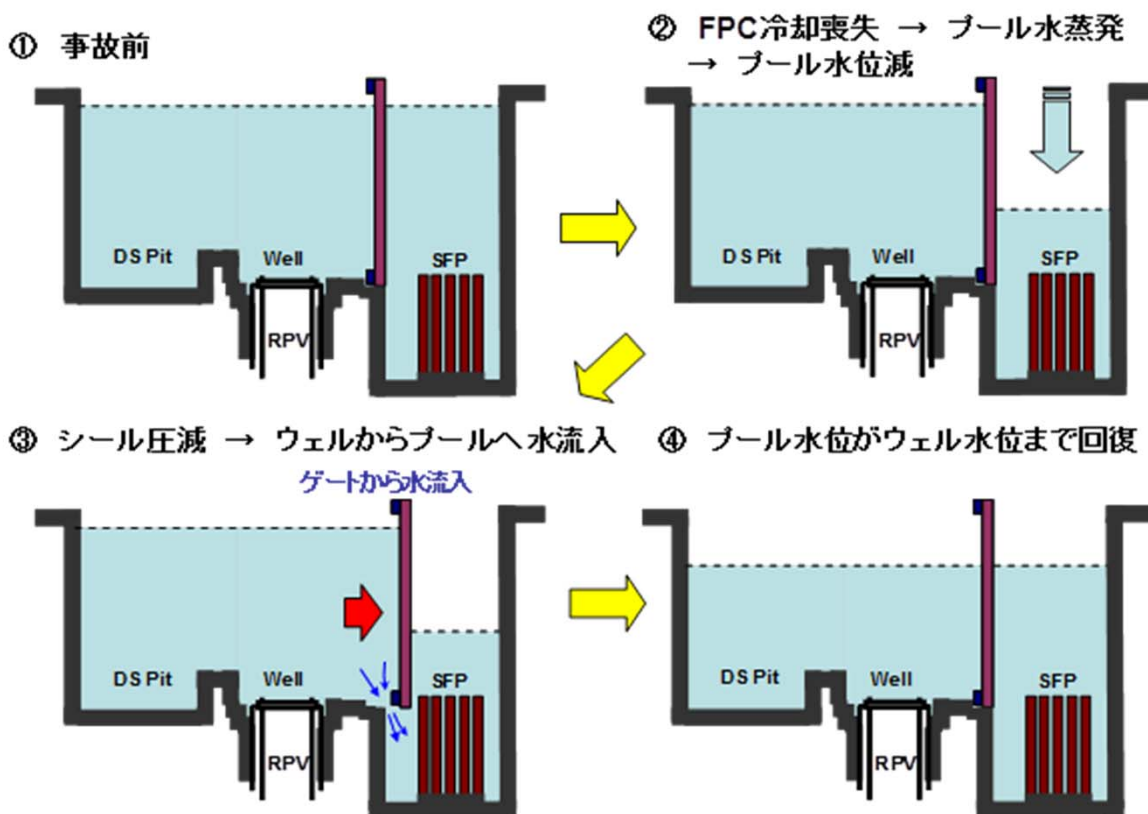


東京電力作成資料を基に作成

プールゲートの構造



使用済燃料プールの事故後(注水開始前)の水位の挙動



東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)を基に作成

使用済燃料プールの冷却状況

青字：ヘリ、放水車、消防車、コンクリートポンプ車による放水
 緑字：燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水
 紫字：仮設注水設備による注水
 赤字：代替冷却装置による冷却

日付	1号機プール	2号機プール	3号機プール	4号機プール	5号機プール	6号機プール
3/17			9:48～10:01 自衛隊(ヘリ)による放水 【約30t/海水】 19:05～19:13 警視庁(放水車)による放水 【約44t/海水】 19:35～20:09 自衛隊(消防車)による放水 【約30t/淡水】			
3/18			14:00～14:38 自衛隊(消防車)による放水 【約40t/淡水】 14:42～14:45 東京電力(米軍高圧放水車)による放水 【約2t/淡水】			
3/19			0:30～1:10 東京消防庁(消防車)による放水 【約60t/海水】 14:10～3/20 3:40 東京消防庁(消防車)による放水 【約2430t/海水】		1:55 仮設残留熱除去海水系(RHRS)起動 5:00 残留熱除去系(RHR)を起動し、非常時熱負荷モードで冷却を開始	21:16 仮設残留熱除去海水系(RHRS)起動 22:14 残留熱除去系(RHR)を起動し、非常時熱負荷モードで冷却を開始
3/20		15:05～19:45 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約40t/海水】	21:36～3/21 3:58 東京消防庁(消防庁)による放水 【約1137t/海水】	8:21～9:40 自衛隊(消防車)による放水 【約80t/淡水】 18:30～19:46 自衛隊(消防車)による放水 【約80t/淡水】	仮設残留熱除去系(RHR)による冷却	仮設残留熱除去系(RHR)による冷却
3/21			6:37～8:41 自衛隊(消防車、米軍高圧放水車)による放水 【約92t/淡水】			
3/22		16:07～17:01 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約18t/海水】	15:10～15:59 東京消防庁及び大阪市消防局(消防車)による放水 【約150t/海水】	17:17～20:32 コンクリートポンプ車による放水 【約150t/海水】		
3/23			11:03～13:20 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約35t/海水】	10:00～13:02 コンクリートポンプ車による放水 【約125t/海水】		
3/24			5:35～16:05 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約120t/海水】	14:36～17:30 コンクリートポンプ車による放水 【約150t/海水】		
3/25		10:30～12:19 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約30t/海水】	13:28～16:00 川崎市消防局(消防車)による放水 【約450t/海水】	6:05～10:20 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約21t/海水】 19:05～22:07 コンクリートポンプ車による放水 【約150t/海水】		
3/26						
3/27			12:34～14:36 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/海水】	16:55～19:25 コンクリートポンプ車による放水 【約125t/海水】		
3/28						

日付	1号機プール	2号機プール	3号機プール	4号機プール	5号機プール	6号機プール
3/29		16:30～18:25 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約15～30t/淡水】	14:17～18:18 コンクリートポンプ車による 放水 【約100t/淡水】			
3/30		19:05～23:50 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【20t未満/淡水】		14:04～18:33 コンクリートポンプ車による 放水 【約140t/淡水】		
3/31	13:03～16:04 コンクリートポンプ車による 放水 【約90t/淡水】		16:30～19:33 コンクリートポンプ車による 放水 【約105t/淡水】			
4/1		14:56～17:05 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約70t/淡水】		8:28～14:14 コンクリートポンプ車による 放水 【約180t/淡水】		
4/2			9:52～12:54 コンクリートポンプ車による 放水 【約75t/淡水】			
4/3				17:14～22:16 コンクリートポンプ車による 放水 【約180t/淡水】		
4/4		11:05～13:37 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約70t/淡水】	17:03～19:19 コンクリートポンプ車による 放水 【約70t/淡水】			
4/5				17:35～18:22 コンクリートポンプ車による 放水 【約20t/淡水】	仮設 残留熱 除去系 (RHR) による 冷却	仮設 残留熱 除去系 (RHR) による 冷却
4/6						
4/7		13:29～14:34 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約36t/淡水】	6:53～8:53 コンクリートポンプ車による 放水 【約70t/淡水】	18:23～19:40 コンクリートポンプ車による 放水 【約38t/淡水】		
4/8			17:06～20:00 コンクリートポンプ車による 放水 【約75t/淡水】			
4/9				17:07～19:24 コンクリートポンプ車による 放水 【約90t/淡水】		
4/10		10:37～12:38 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約60t/淡水】	17:15～19:15 コンクリートポンプ車による 放水 【約80t/淡水】			
4/11						
4/12			16:26～17:16 コンクリートポンプ車による 放水 【約35t/淡水】			
4/13		13:15～14:55 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約60t/淡水】		0:30～6:57 コンクリートポンプ車による 放水 【約195t/淡水】		
4/14			15:56～16:32 コンクリートポンプ車による 放水 【約25t/淡水】			
4/15				14:30～18:29 コンクリートポンプ車による 放水 【約140t/淡水】		
4/16		10:13～11:54 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約45t/淡水】				
4/17				17:39～21:22 コンクリートポンプ車による 放水 【約140t/淡水】		
4/18			14:17～15:02 コンクリートポンプ車による 放水 【約30t/淡水】			
4/19		16:08～17:28 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約47t/淡水】		10:17～11:35 コンクリートポンプ車による 放水 【約40t/淡水】		

日付	1号機プール	2号機プール	3号機プール	4号機プール	5号機プール	6号機プール
4/20				17:08～20:31 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/淡水】		
4/21				17:14～21:20 コンクリートポンプ車による放水 【約140t/淡水】		
4/22		15:55～17:40 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約50t/淡水】	14:19～15:40 コンクリートポンプ車による放水 【約50t/淡水】	17:52～23:53 コンクリートポンプ車による放水 【約200t/淡水】		
4/23				12:30～16:44 コンクリートポンプ車による放水 【約140t/淡水】		
4/24				12:25～17:07 コンクリートポンプ車による放水 【約165t/淡水】		
4/25		10:12～11:18 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約38t/淡水】		18:15～4/26 0:26 コンクリートポンプ車による放水 【約210t/淡水】		
4/26			12:25～14:02 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約47.5t/淡水】	16:50～20:35 コンクリートポンプ車による放水 【約130t/淡水】		
4/27				12:18～15:15 コンクリートポンプ車による放水 【約85t/淡水】		
4/28		10:15～11:28 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約43t/淡水】				
4/29						
4/30						
5/1						
5/2		10:05～11:40 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約55t/淡水】				
5/3						
5/4						
5/5				12:19～20:46 コンクリートポンプ車による放水 【約270t/淡水】		
5/6		9:36～11:16 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約58t/淡水】		12:38～17:51 コンクリートポンプ車による放水 【約180t/淡水】		
5/7				14:05～17:30 コンクリートポンプ車による放水 【約120t/淡水】		
5/8			12:10～14:10 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約60t/淡水】			
5/9			12:14～15:00 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約80t/淡水】	16:05～19:05 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/淡水】		
5/10		13:09～14:45 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約56t/淡水】				
5/11				16:07～19:38 コンクリートポンプ車による放水 【約120t/淡水】		
5/12						
5/13				16:04～19:04 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/淡水】		
5/14		13:00～14:37 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約56t/淡水】				

仮設残留熱除去系(RHR)による冷却

仮設残留熱除去系(RHR)による冷却

日付	1号機プール	2号機プール	3号機プール	4号機プール	5号機プール	6号機プール
5/15				16:25～20:25 コンクリートポンプ車による放水 【約140t/淡水】		
5/16			15:00～18:32 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約106t/淡水】			
5/17				16:14～20:06 コンクリートポンプ車による放水 【約120t/淡水】		
5/18		13:10～14:40 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約53t/淡水】				
5/19				16:30～19:30 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/淡水】		
5/20	15:06～16:15 コンクリートポンプ車による放水 【約60t/淡水】					
5/21				16:00～19:56 コンクリートポンプ車による放水 【約130t/淡水】		
5/22	15:33～17:09 コンクリートポンプ車による放水 【約90t/淡水】	13:02～14:40 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約56t/淡水】				
5/23				16:00～19:09 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/淡水】		
5/24			10:15～13:35 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約100t/淡水】			
5/25				16:36～20:04 コンクリートポンプ車による放水 【約121t/淡水】		
5/26		10:06～11:36 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約53t/淡水】				
5/27				17:05～20:00 コンクリートポンプ車による放水 【約100t/淡水】		
5/28	16:47～17:00 燃料プール冷却浄化系(FPC)ラインの漏洩確認試験実施 【約5t/淡水】		13:28～15:08 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約50t/淡水】	17:56～19:45 コンクリートポンプ車による放水 【約60t/淡水】	21:14 残留熱除去海水系(RHR S)ポンプ1台が停止	
5/29	11:10～15:35 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約168t/淡水】				12:31 残留熱除去海水系(RHR S)ポンプの復旧作業が完了し、起動	
5/30		12:06～13:52 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約53t/淡水】				
5/31		17:21～ 代替冷却系による冷却開始				
6/1		5:06～7:06 循環冷却装置のポンプを停止 6:06～6:53 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約25t/淡水】 7:06～ 代替冷却系による冷却再開	14:34～15:54 燃料プール冷却浄化系(FPC)からの注水 【約40t/淡水】			
6/2						
6/3				14:35～21:15 コンクリートポンプ車による放水 【約210t/淡水】		

仮設残留熱除去系(RHR)による冷却

仮設残留熱除去系(RHR)による冷却

日付	1号機プール	2号機プール	3号機プール	4号機プール	5号機プール	6号機プール	
6/4				14:23~19:45 コンクリートポンプ車による 放水 【約180t/淡水】			
6/5	10:16~10:48 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約15t/淡水】		13:08~15:14 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約60t/淡水】				
6/6				15:56~18:35 コンクリートポンプ車による 放水 【約90t/淡水】			
6/7							
6/8				16:12~19:41 コンクリートポンプ車による 放水 【約120t/淡水】			
6/9			13:42~15:31 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約55t/淡水】				
6/10							
6/11							
6/12							
6/13		代替冷却系による冷却	10:09~11:48 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約42t/淡水】	16:36~21:00 コンクリートポンプ車による 放水 【約150t/淡水】	仮設残留熱除去系(RHR)による冷却	仮設残留熱除去系(RHR)による冷却	
6/14				16:10~20:52 コンクリートポンプ車による 放水 【約150t/淡水】			
6/15							
6/16				13:14~15:44 仮設注水設備による放水 【約75t/淡水】			
6/17				10:19~11:57 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約49t/淡水】			
6/18				16:05~19:23 仮設注水設備による放水 【約99t/淡水】			
6/19							
6/20							
6/21							
6/22							14:31~16:38 仮設注水設備による放水 【約56t/淡水】
6/23							
6/24							
6/25							
6/26				9:56~11:23 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約45t/淡水】			
6/27				15:00~17:18 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約60t/淡水】			
6/28							
6/29			14:45~15:53 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約30t/淡水】	11:47~12:01 仮設注水設備による放水 【約7t/淡水】			
6/30			19:47 代替冷却系による冷却開始	11:30~11:55 仮設注水設備による放水 【約13t/淡水】			
7/1							
7/2							
7/3							
7/4							
7/5	15:10~17:30 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約75t/淡水】						
7/6							
7/7							

日付	1号機プール	2号機プール	3号機プール	4号機プール	5号機プール	6号機プール
7/8						
7/9						
7/10						
7/11						
7/12						
7/13						
7/14						
7/15						
7/16						
7/17						
7/18						
7/19						
7/20						
7/21						
7/22						
7/23						
7/24						
7/25						
7/26						
7/27						
7/28						
7/29						
7/30						
7/31						
8/1						
8/2						
8/3						
8/4						
8/5	15:20~17:51 燃料プール冷却浄化系(F PC)からの注水 【約75t/淡水】					
8/6						
8/7						
8/8						
8/9						
8/10	11:22 代替冷却系による冷却開 始					
8/11						
8/12						
8/13						
8/14						
8/15						
8/16						
8/17						
8/18						
8/19						
8/20						
8/21						
8/22						
8/23						
8/24						
8/25						
8/26						
8/27						
8/28						
8/29						
8/30						
8/31						

代替冷却系による冷却

代替冷却系による冷却

仮設残留熱除去系(RHR)による冷却

仮設残留熱除去系(RHR)による冷却

8:47~9:38
仮設注水設備による放水
【約25t/淡水】

12:44
代替冷却系による冷却開
始

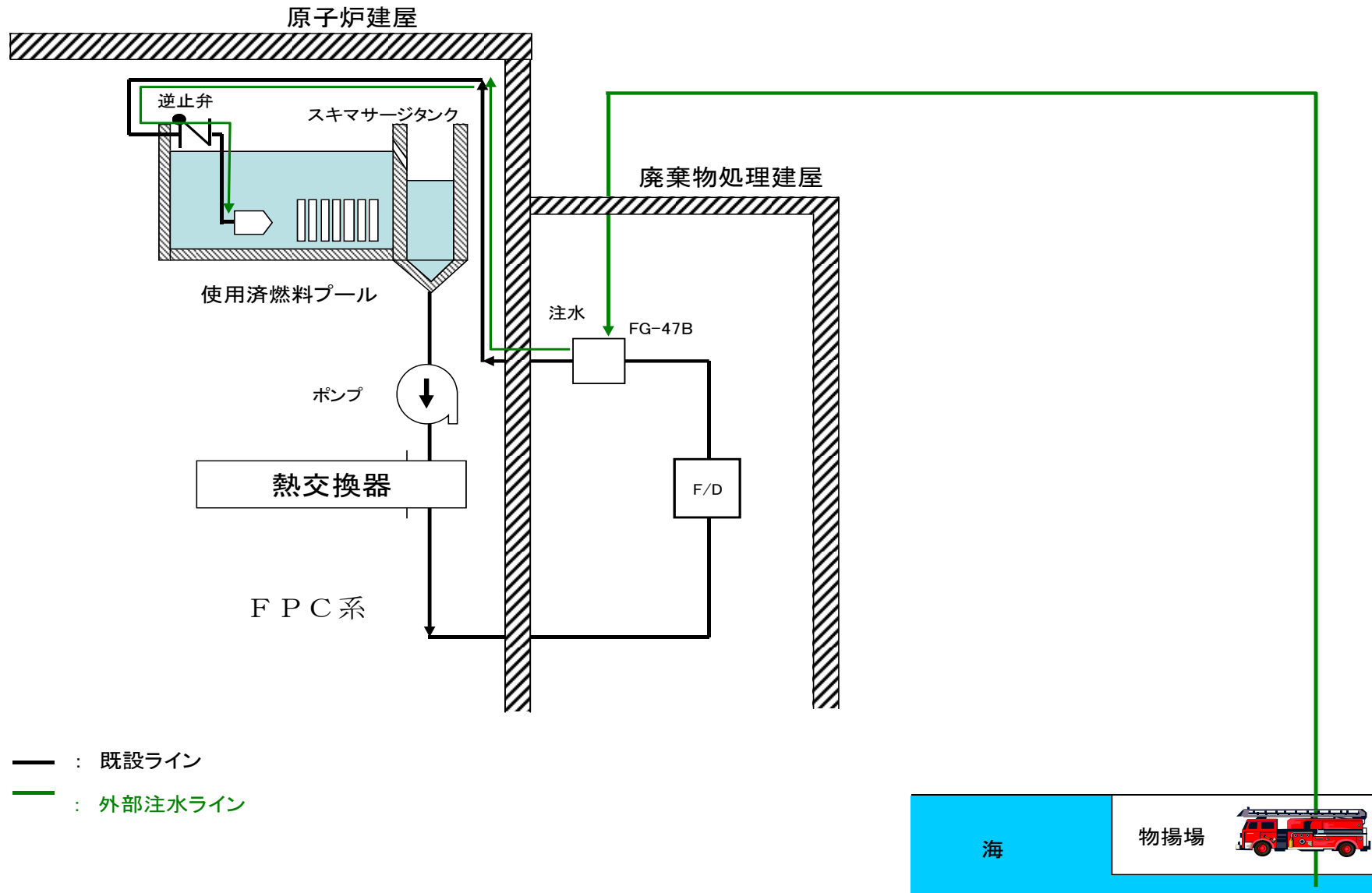
15:20~17:51
燃料プール冷却浄化系(F
PC)からの注水
【約75t/淡水】

11:22
代替冷却系による冷却開
始

代替冷却系による冷却

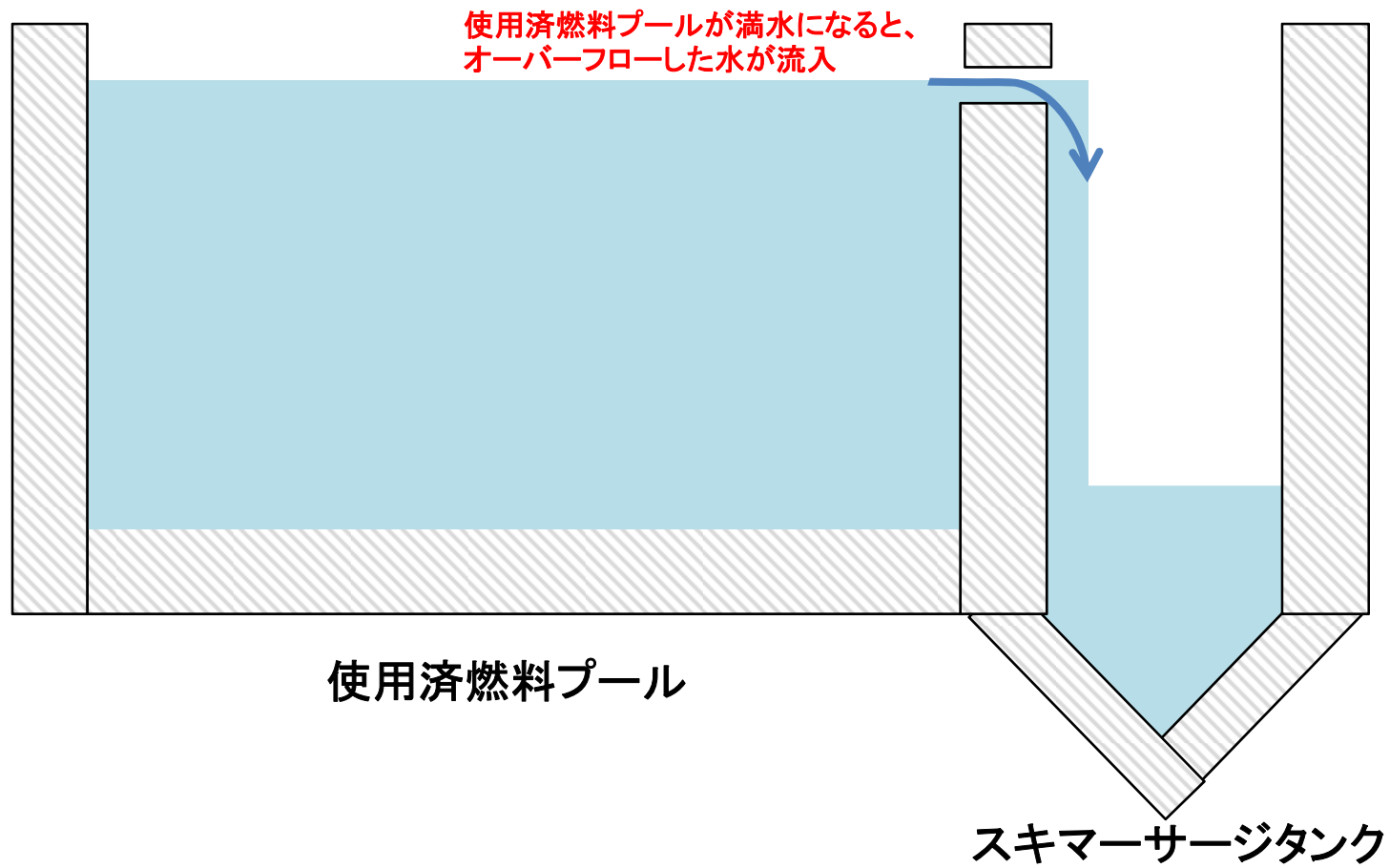
代替冷却系による冷却

2号機使用済燃料プールへのFPC注水

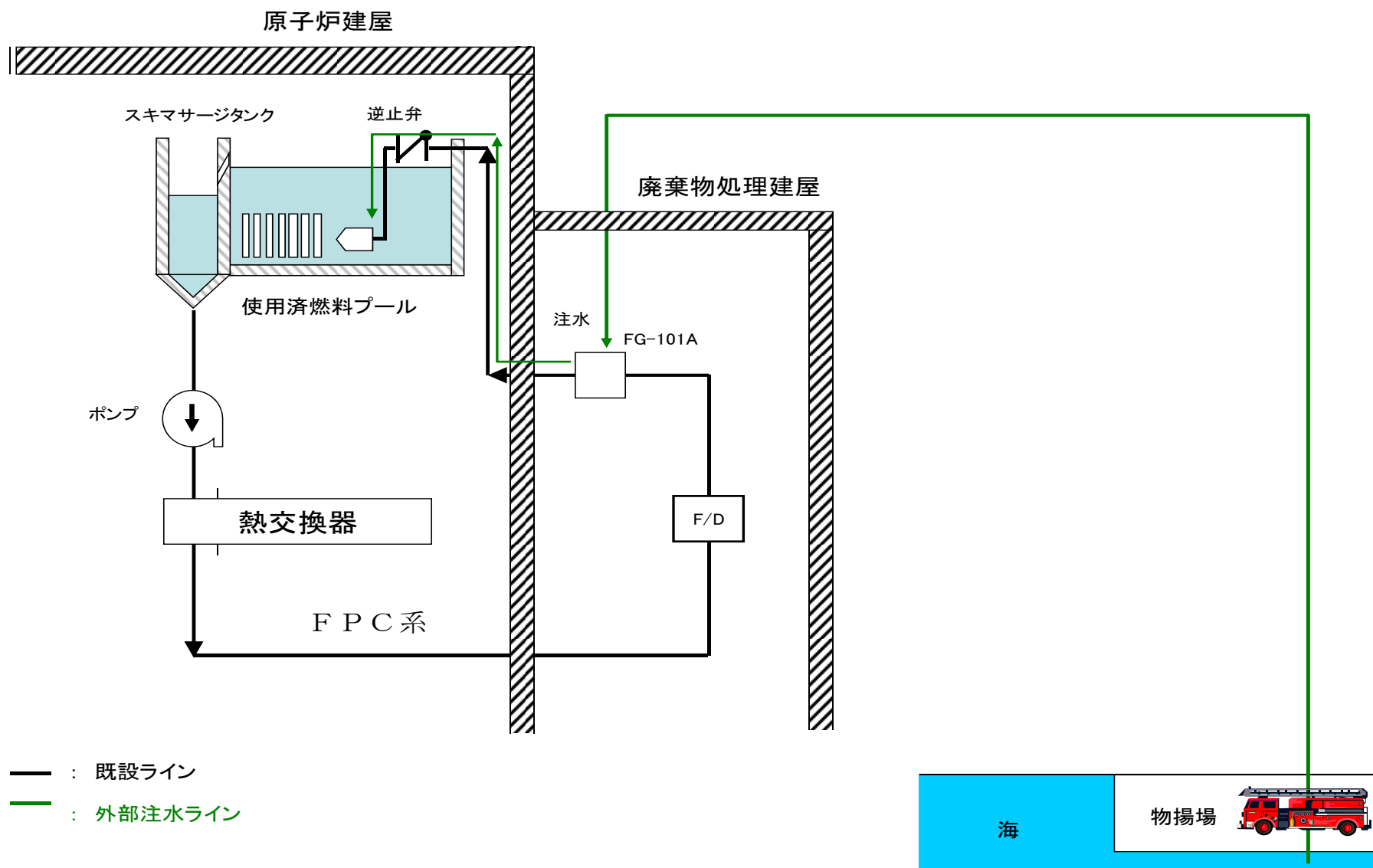


— : 既設ライン
 — : 外部注水ライン

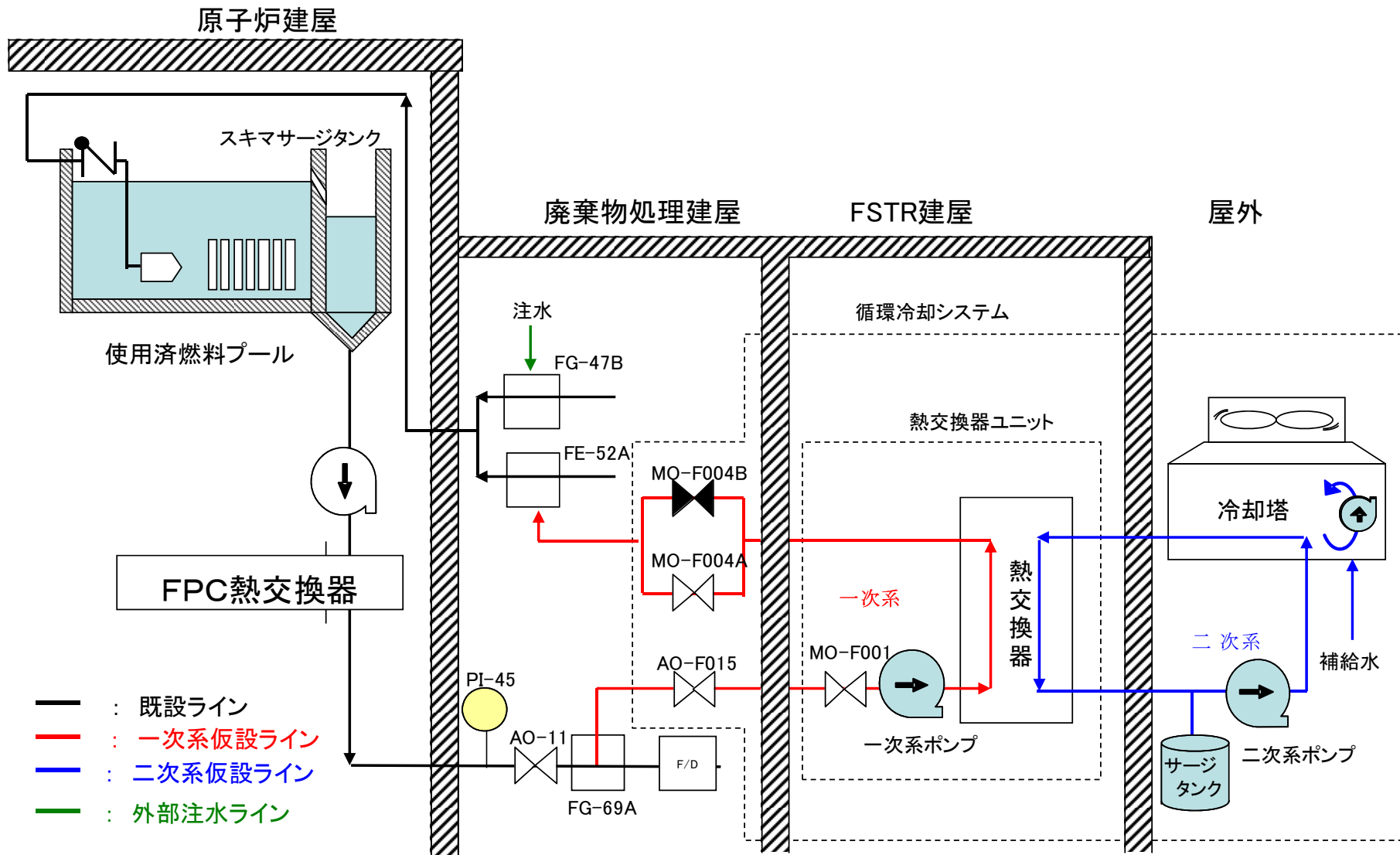
スキマーサージタンクの構造



3号機及び4号機使用済燃料プールへのFPC注水

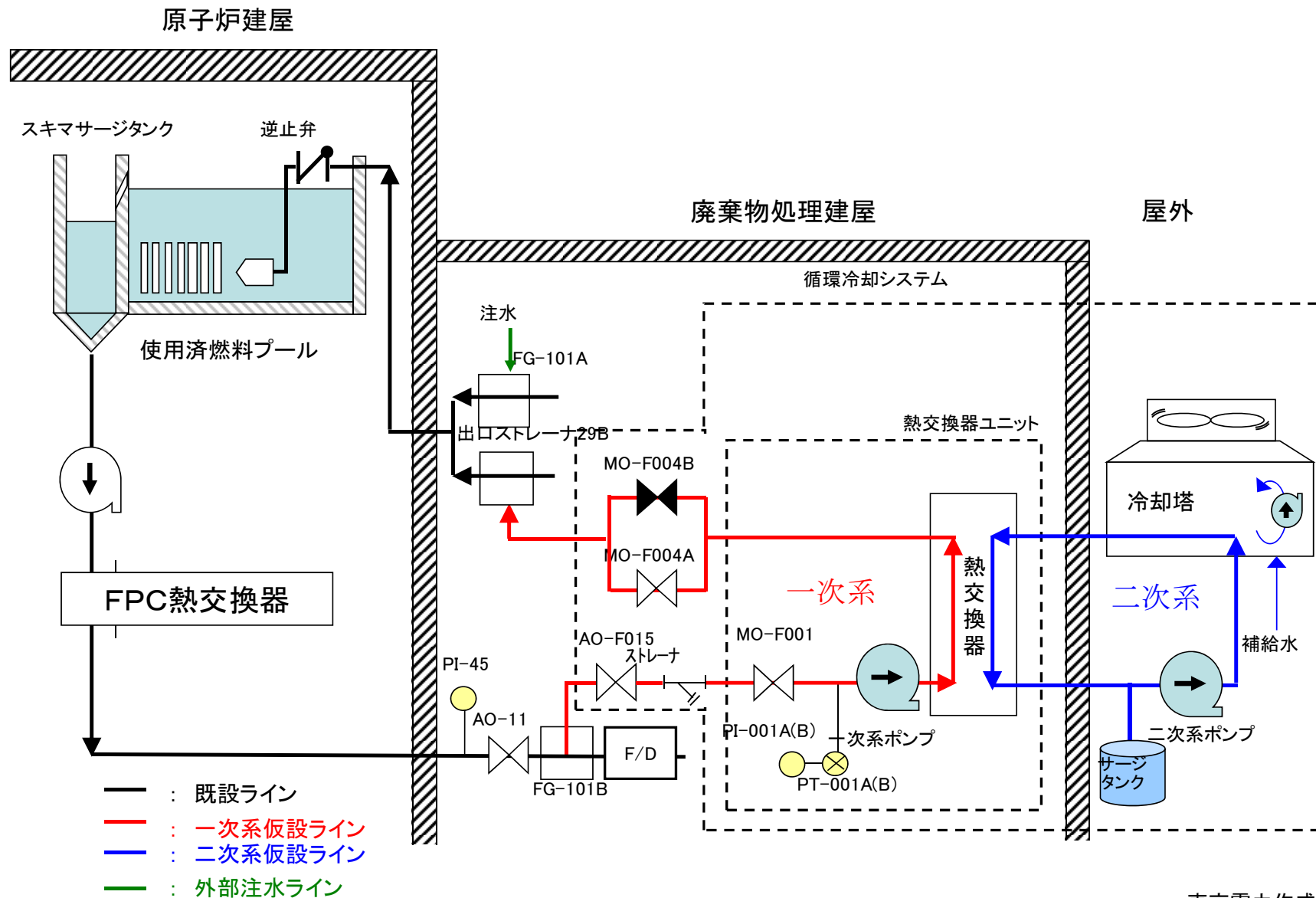


2号機使用済燃料プールの代替冷却系



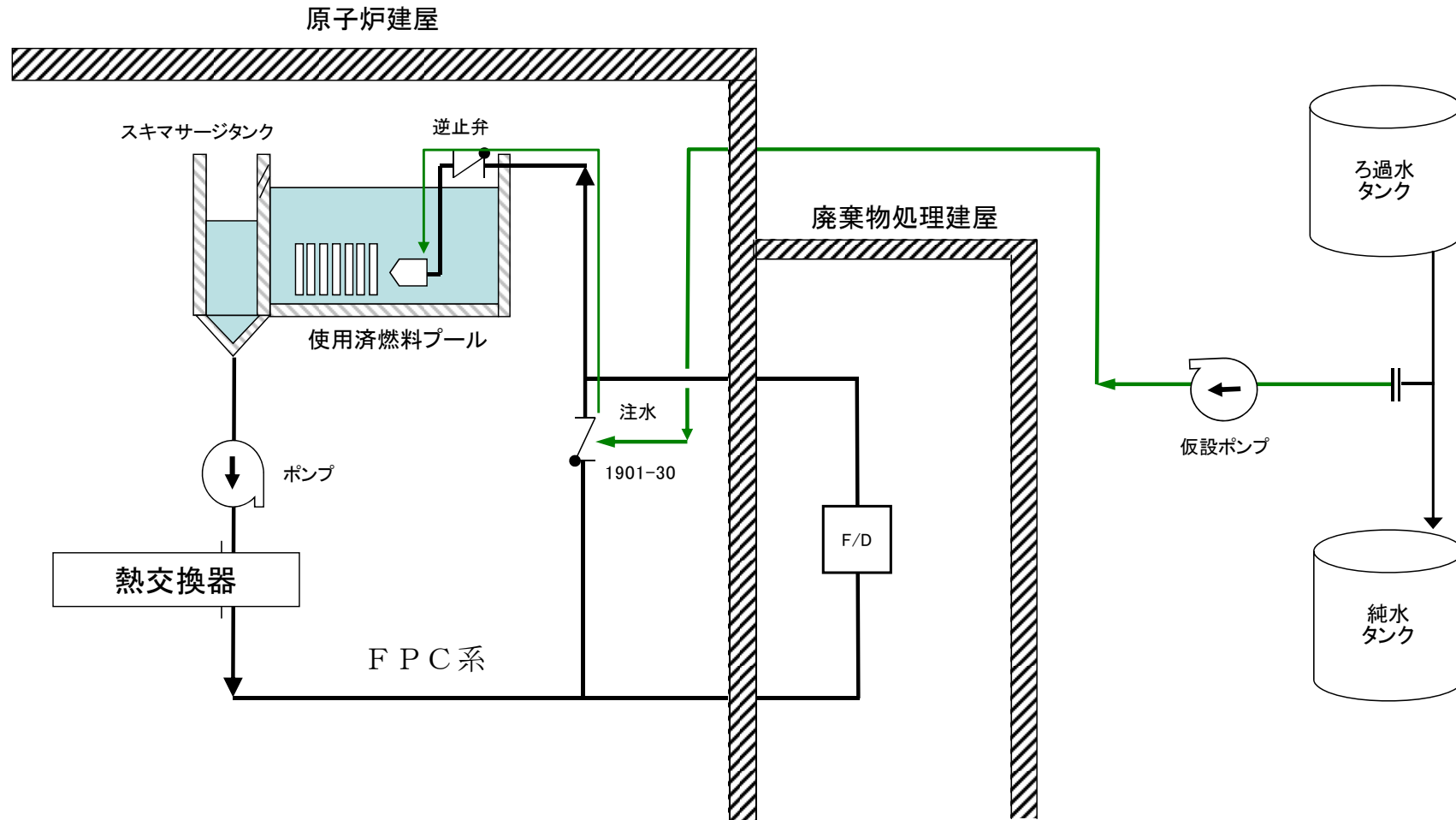
東京電力作成

3号機使用済燃料プールの代替冷却系



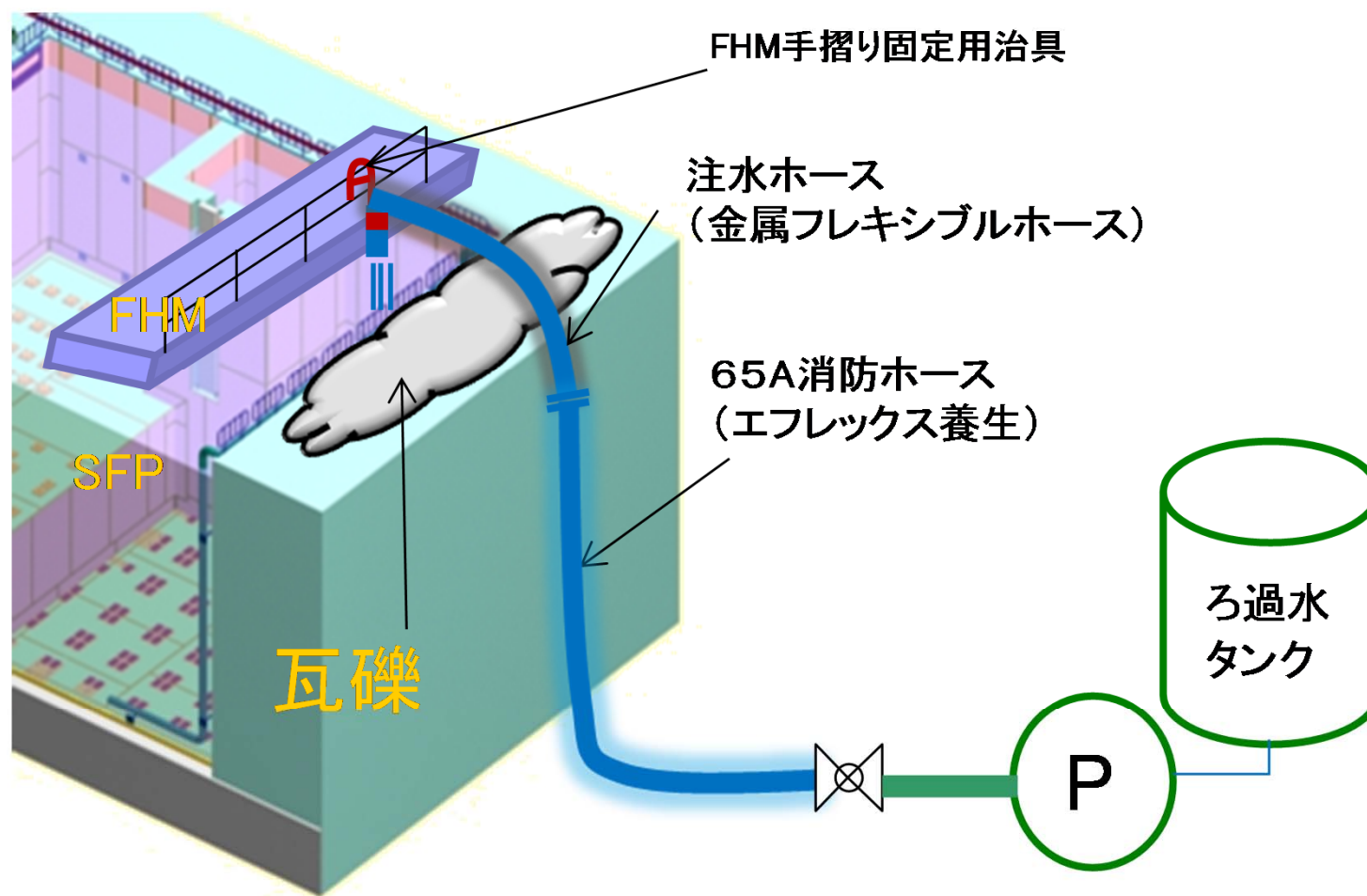
東京電力作成

1号機使用済燃料プールへのFPC注水



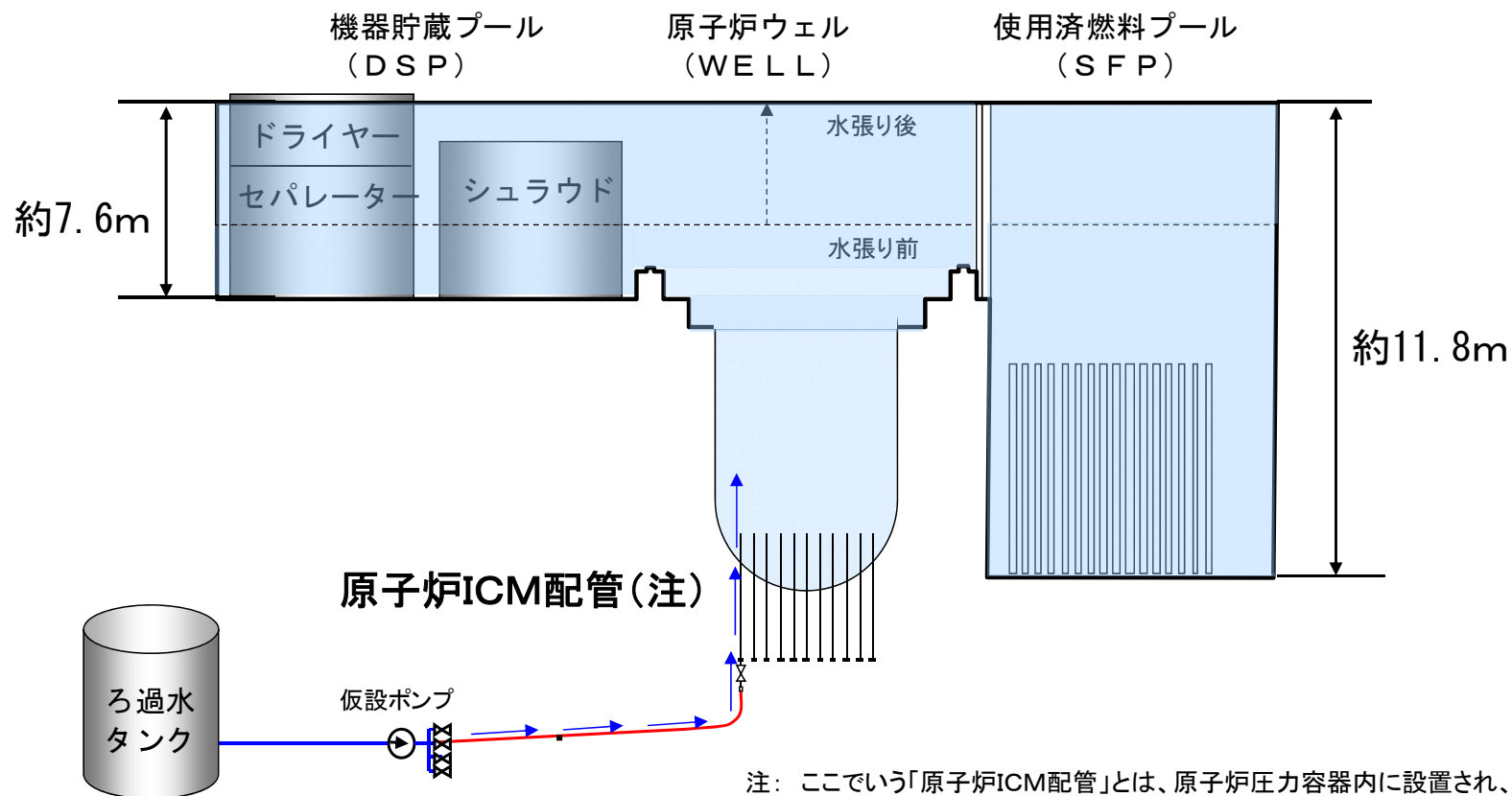
東京電力作成

仮設SFP注水設備「みづは」



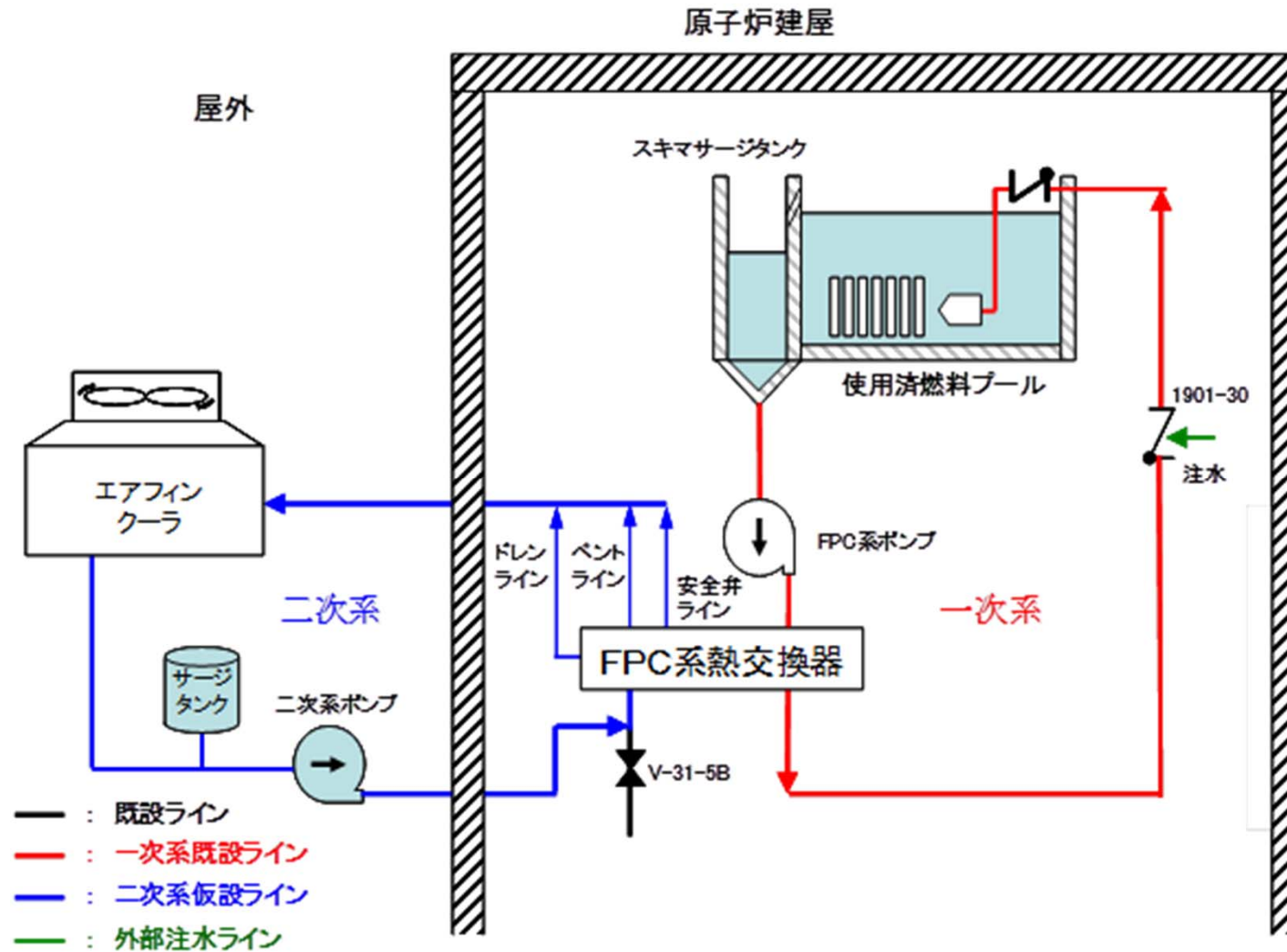
(出典)東京電力「福島第一原子力発電所・事故の収束に向けた道筋」の進捗状況(平成23年9月)

4号機使用済燃料プールへの原子炉ICM配管を通じた注水



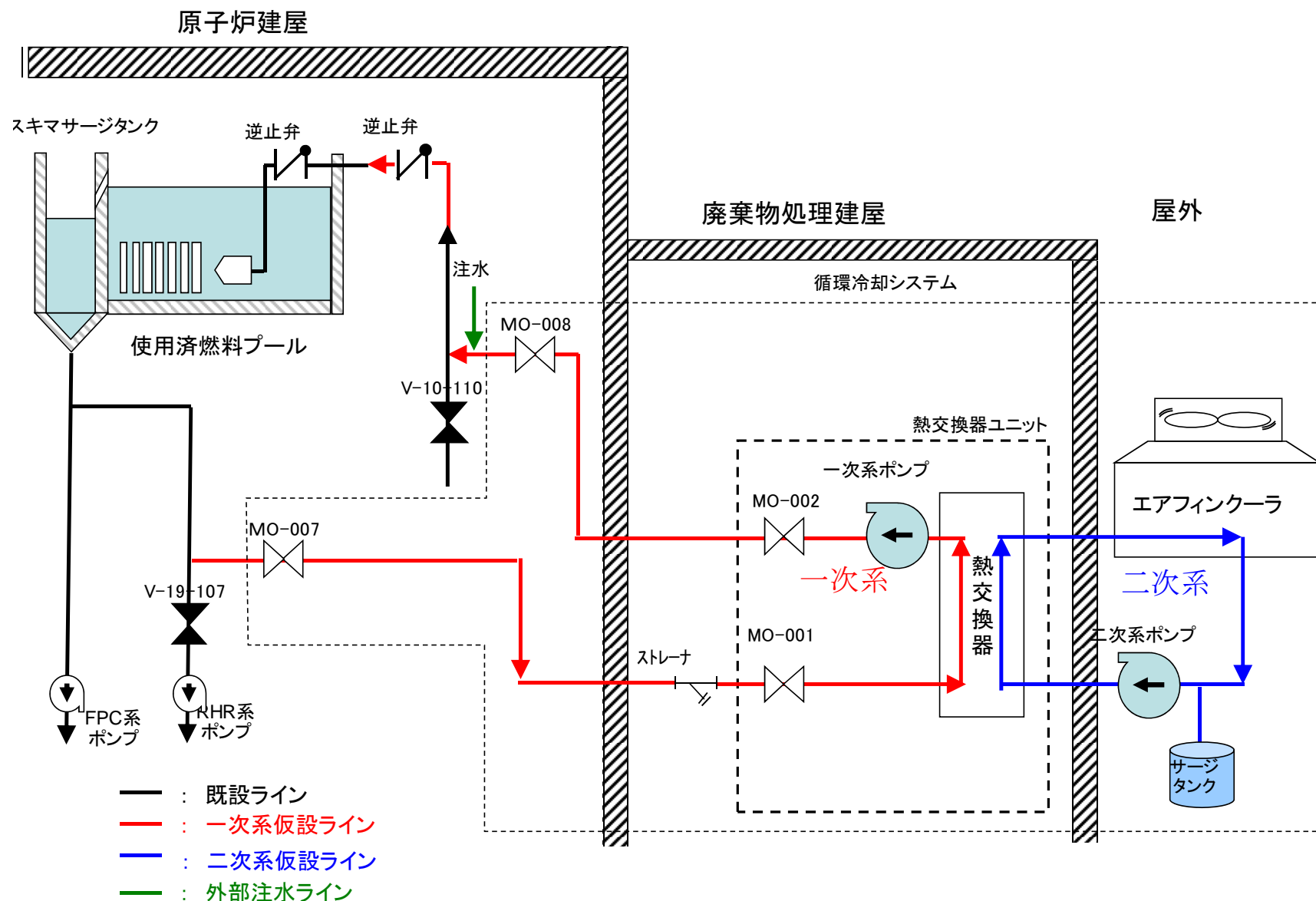
注：ここでいう「原子炉ICM配管」とは、原子炉圧力容器内に設置され、原子炉内の中性子の量を測定する計測器であるICM(In Core Monitor)を保護するためのステンレス鋼製の管(ハウジング)をいい、原子炉圧力容器に溶接固定されている。

1号機使用済燃料プールの代替冷却系



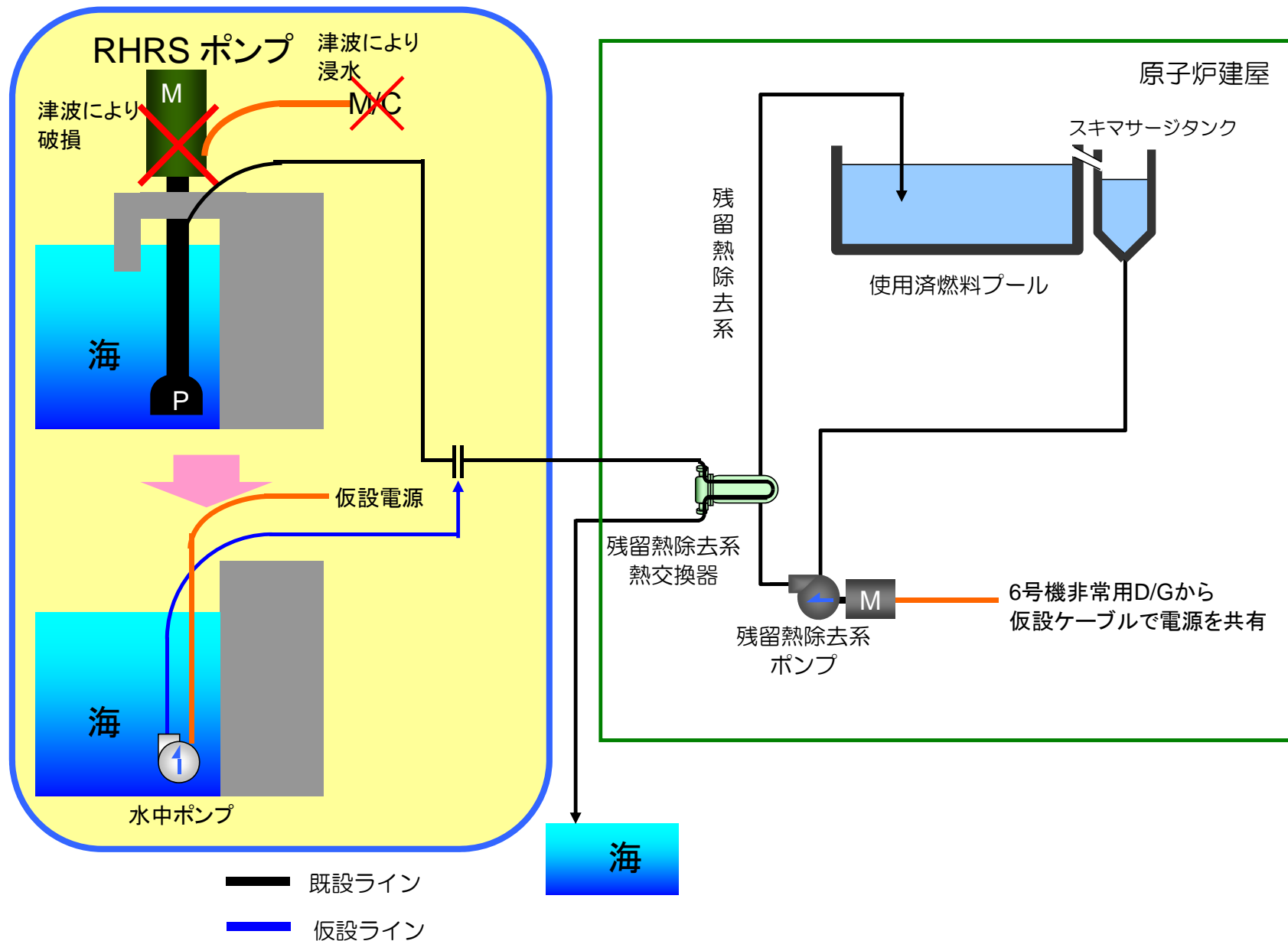
(出典)東京電力「福島第一原子力発電所 東北地方太平洋沖地震に伴う原子炉施設への影響について」(平成23年9月)

4号機使用済燃料プールの代替冷却系



東京電力作成

5号機使用済燃料プール冷却設備



6号機使用済燃料プール冷却設備

