

福島第二原子力発電所4号機平成18年度定期事業者検査工程表

(1/2)

設備名	平成18年9月				10月				11月				12月				平成19年1月			
	1	10	20	30	1	10	20	31	1	10	20	30	1	10	20	31	1	10	20	31
延日数	1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130						
主要工程100% 50% 0%																				
原子炉本体	原子炉開放 燃料取出 原子炉仮閉鎖 水没弁点検 原子炉仮開放 炉心確認 燃料装荷 原子炉復旧 年末年始休み 原子炉压力容器耐圧漏えい検査 制御棒駆動水圧系機能検査(その2)																			
原子炉冷却系統設備	原子炉再循環系配管等修理工事 サプレッションチェンバストレーナ取替工事 原子炉再循環系配管等修理工事 原子炉再循環系配管等修理工事																			
計測制御系統設備	起動領域モニタ設置工事 制御棒/局部出力領域モニタ ドライチューブ取替 制御棒駆動機構ベント プロセス・エアモニタ設備改造工事 復水器真空度低設定値変更工事																			
燃料設備	燃料設備点検																			
放射線管理設備	放射線管理設備点検																			
廃棄設備	廃棄設備点検																			
原子炉格納施設	原子炉格納容器開放																			
非常用予備発電装置	非常用予備発電装置点検																			
蒸気タービン	蒸気タービン開放 蒸気タービン点検 蒸気タービン組立 オイルフラッシング タービン補機試運転																			
その他	プラントバイタルCVCF(B)取替工事 主変圧器取替工事																			

2-1-1

添付資料2-1

福島第二原子力発電所4号機平成18年度定期事業者検査工程表

(2/2)

設備名	平成19年2月				3月			
	1	10	20	28	1	10	20	31
延日数	140	150	160		170	180	190	
主要工程	2/16制御棒引抜 ▲▲ 2/19並列				総合負荷性能検査日3/20▲			
原子炉本体			起動前試験		調整運転			
原子炉冷却系統設備			系統構成・起動					
計測制御系統設備			主蒸気隔離弁漏えい抑制系廃止工事					
燃料設備			原子炉再循環系配管等修理工事					
放射線管理設備			プロセス・エリアモニタ設備改造工事					
廃棄設備								
原子炉格納施設			放射線管理設備点検					
非常用予備発電装置			原子炉格納容器漏えい率検査					
蒸気タービン			原子炉格納容器復旧					
その他			非常用予備発電装置点検					
			タービン補機試運転					
			主変圧器取替工事					

2-1-2

4号機の定期事業者検査の概要

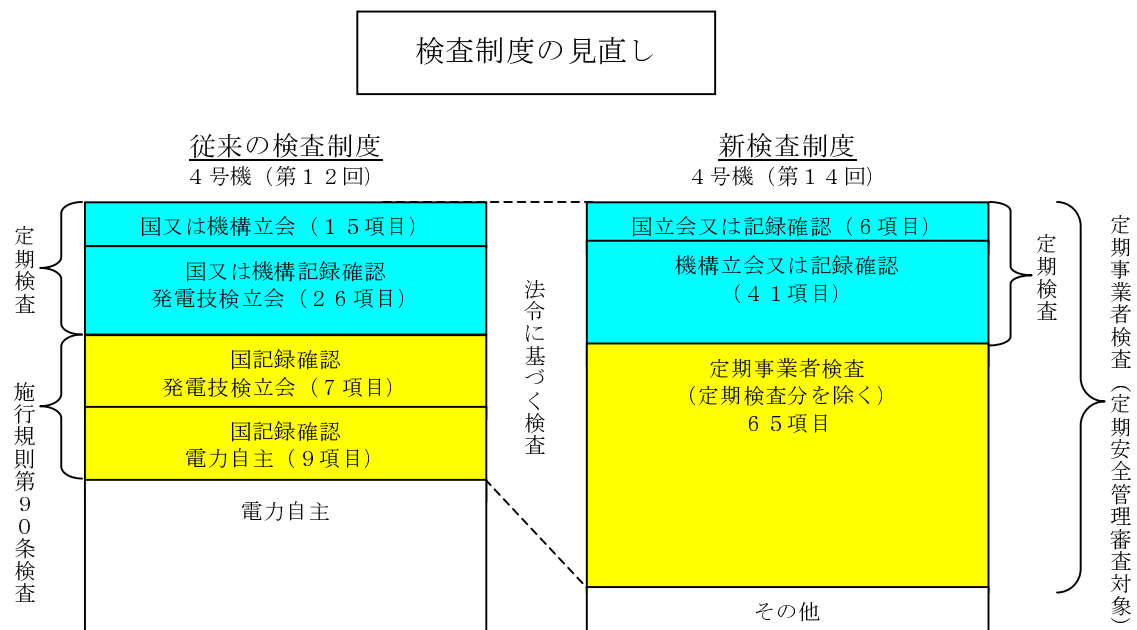
平成15年10月の電気事業法施行規則の施行に伴い、従来、事業者が自主点検として実施していた検査を「定期事業者検査」（電気事業法第55条）として法令で位置づけるとともに、定期的に技術基準への適合性を確認し、その検査の結果を記録・保存することが義務づけられました。

また、従来、国が主体的に実施していた定期検査については、原子力安全・保安院及び原子力安全基盤機構（法令に基づき新たに設置された検査組織、以下「機構」）が、事業者が実施する定期事業者検査について、実施プロセスの適切性及びその結果が技術基準に適合していることを「定期検査」（同法第54条）として立会又は記録確認により確認することとなりました。

さらに、機構は、定期事業者検査の実施に係わる体制について、「定期安全管理審査」（同法第55条）により審査を行うこととなりました。

以下に4号機を例にした従来の検査制度と新しい検査制度における、検査項目数の比較を示します。

新しい検査制度の検査項目数は、法令及び原子力発電所の保守管理規程（JEAC-4209）で要求されているものから4号機では該当する設備がないもの等を除いた検査項目を示してあります。



※：蒸気タービン性能検査（その1）を国立会、（その2）を機構立会としてカウント

また、次項の「福島第二原子力発電所4号機第14回定期事業者検査一覧表」に今回4号機で実施する定期事業者検査項目を示します。平成19年2月7日現在終了した定期事業者検査項目は、国立会又は記録確認（2項目）、機構立会又は記録確認（35項目）、定期事業者検査（定期検査分を除く）（52項目）となっています。

なお、検査名は具体的に検査を実施するために作成している定期事業者検査要領書名で記載していますので、前述の検査項目数より多くなっています。

福島第二原子力発電所第4号機 第14回 定期事業者検査一覧表

要領書番号	定期事業者検査名	検査立会区分
2F4-14-1-2B/3B-R	クラス1 機器供用期間中検査	B*
2F4-14-1-2B/3B-R1	クラス1 機器供用期間中検査 (その1)	B
2F4-14-2-2B-燃	燃料集合体外観検査	B
2F4-14-3-3B-燃 (その1)	燃料集合体炉内配置検査	B*
2F4-14-3-3B-燃2	燃料集合体炉内配置検査 (その2)	B
2F4-14-4-1B-燃	原子炉停止余裕検査	B
2F4-14-5-2B/3B-R	クラス2 機器供用期間中検査	B
次番	主蒸気安全弁機能検査	—
次番	主蒸気安全弁分解検査	—
2F4-14-8-2B-R	主蒸気逃がし安全弁・安全弁機能検査	B
2F4-14-9-2B-M	主蒸気逃がし安全弁・逃がし弁機能検査	B
2F4-14-10-3B-R	主蒸気逃がし安全弁分解検査	B
2F4-14-11-1B-運	主蒸気隔離弁機能検査	B
2F4-14-12-2B-R	主蒸気隔離弁漏えい率検査	B
2F4-14-13-1A-運	非常用ディーゼル発電機, 高圧炉心スプレィ系ディーゼル発電機, 高圧炉心スプレィ系, 低圧炉心スプレィ系, 低圧注水系, 原子炉補機冷却系機能検査	A
次番	非常用復水器系機能検査	—
2F4-14-15-1B-運	原子炉隔離時冷却系機能検査	B
次番	原子炉隔離時冷却系機能検査(ABWR)	—
次番	原子炉隔離時冷却系ポンプ分解検査(ABWR)	—
次番	原子炉隔離時冷却系主要弁分解検査(ABWR)	—
次番	高圧注水系機能検査	—
次番	高圧注水系ポンプ分解検査	—
次番	高圧注水系主要弁分解検査	—
2F4-14-22-3B-R	残留熱除去系ポンプ分解検査	計画なし
2F4-14-23-3B-R	残留熱除去系主要弁分解検査	B
次番	高圧炉心注水系ポンプ分解検査(ABWR)	—
次番	高圧炉心注水系主要弁分解検査(ABWR)	—
次番	炉心スプレィ系ポンプ分解検査	—
次番	炉心スプレィ系主要弁分解検査	—
2F4-14-28-3B-R	低圧炉心スプレィ系ポンプ分解検査	計画なし
2F4-14-29-3B-R	低圧炉心スプレィ系主要弁分解検査	B
2F4-14-30-3B-R	高圧炉心スプレィ系ポンプ分解検査	B
2F4-14-31-3B-R	高圧炉心スプレィ系主要弁分解検査	B
2F4-14-32-1A-運	自動減圧系機能検査	A
2F4-14-33-1A-燃 (その1)	制御棒駆動水圧系機能検査	A*
2F4-14-33-1A-燃2	制御棒駆動水圧系機能検査 (その2)	A
2F4-14-34-3B-R	制御棒駆動機構分解検査	B
次番	制御棒駆動機構分解検査(ABWR)	—
2F4-14-36-3B-R	制御棒駆動水圧系スクラム弁分解検査	B
2F4-14-37-1B-運	ほう酸水注入系機能検査	B
2F4-14-38-2B-M1	安全保護系設定値確認検査 (その1)	B*
2F4-14-38-2B-M3	安全保護系設定値確認検査 (その3)	B
2F4-14-38-2B-M2	安全保護系設定値確認検査 (その2)	B
2F4-14-39-1B/2B-運1	原子炉保護系インターロック機能検査 (その1)	B
2F4-14-39-2B-運2	原子炉保護系インターロック機能検査 (その2)	B
2F4-14-39-2B-運3	原子炉保護系インターロック機能検査 (その3)	B
2F4-14-39-2B-運4	原子炉保護系インターロック機能検査 (その4)	B
2F4-14-39-2B-運5	原子炉保護系インターロック機能検査 (その5)	B
2F4-14-39-2B-運6	原子炉保護系インターロック機能検査 (その6)	B
2F4-14-40-2B-E	燃料取扱装置機能検査	B
2F4-14-41-2B/3B-M	プロセスモニタ機能検査 (その1)	B
2F4-14-41-2B/3B-施	プロセスモニタ機能検査 (その2)	B
2F4-14-42-1B-運	非常用ガス処理系機能検査	B
2F4-14-43-2B-管	非常用ガス処理系フィルタ性能検査	B
2F4-14-44-1B-運	中央制御室非常用循環系機能検査	B
2F4-14-45-2B-管	中央制御室非常用循環系フィルタ性能検査	B
2F4-14-46-1B-運	気体廃棄物処理系機能検査	B
2F4-14-47-1A-運 (その1)	原子炉格納容器漏えい率検査 (局部漏えい率検査による評価)	A*
2F4-14-47-1A-運 (その2)	原子炉格納容器漏えい率検査 (局部漏えい率検査による評価)	A*
2F4-14-47-1A-運3	原子炉格納容器漏えい率検査	A
2F4-14-48-1B-運	原子炉格納容器隔離弁機能検査	B
2F4-14-49-3B-R	原子炉格納容器隔離弁分解検査	B
2F4-14-49-3B-R1	原子炉格納容器隔離弁分解検査 (その1)	B
2F4-14-50-2B-R	原子炉格納容器真空破壊弁機能検査	B
2F4-14-51-1B-運	原子炉格納容器スプレィ系機能検査	B
次番	原子炉格納容器スプレィ系ポンプ分解検査	—
次番	原子炉格納容器スプレィ系主要弁分解検査	—
2F4-14-54-1B-運	可燃性ガス濃度制御系機能検査 (その1)	B
2F4-14-55-3B-R	可燃性ガス濃度制御系主要弁分解検査	B

福島第二原子力発電所第4号機 第14回 定期事業者検査一覧表

要領書番号	定期事業者検査名	検査立会区分
2F4-14-56-1B-運	原子炉建屋気密性能検査	B
2F4-14-57-3B-R	非常用ディーゼル発電機分解検査	B
2F4-14-58-3B-R	高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機分解検査	B
2F4-14-59-1B-運	非常用ディーゼル発電機定格容量確認検査	B
2F4-14-60-1B-運	直流電源系機能検査	B
2F4-14-61-1A-運	総合負荷性能検査	A
2F4-14-62-3C-R	原子炉冷却材再循環ポンプ分解検査	計画なし
次番	原子炉冷却材再循環ポンプ分解検査(ABWR)	—
2F4-14-64-3C-R	主蒸気隔離弁分解検査	—
2F4-14-65-1C-M	タービンバイパス弁機能検査	C
次番	非常用復水器系主要弁分解検査	—
2F4-14-67-3C-T	原子炉隔離時冷却系ポンプ分解検査	C
2F4-14-68-3C-R	原子炉隔離時冷却系主要弁分解検査	C
2F4-14-69-3C-R	残留熱除去系熱交換器開放検査	計画なし
2F4-14-70-1C-E	給水ポンプ機能検査	C
2F4-14-71-3C-T	給水ポンプ分解検査	C
2F4-14-72-1C-T	計装用圧縮空気系機能検査	C
次番	鮮外系三次機能検査	—
次番	液体廃棄物処理系機能検査	—
2F4-14-75-1C-M	液体廃棄物貯蔵設備・処理設備のインターロック機能検査(その1)	C
2F4-14-75-1C-施	液体廃棄物貯蔵設備・処理設備のインターロック機能検査(その2)	C
次番	固体廃棄物処理系焼却炉機能検査	—
次番	固体廃棄物貯蔵庫管理状況検査	—
2F4-14-78-2C-M	流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び警報装置機能検査(その1)	C
次番	流体状の放射性廃棄物の漏えいの検出装置及び警報装置機能検査(その2)	—
2F4-14-79-3C-R	主蒸気隔離弁漏えい率検査(停止後)	C
2F4-14-80-3C-T	給水加熱器開放検査	C
2F4-14-81-2C-M	安全保護系検出器要素性能(校正)検査	C
2F4-14-81-2C-M2	安全保護系検出器要素性能(校正)検査(その2)	C
2F4-14-81-2C-M3	安全保護系検出器要素性能(校正)検査(その3)	C
2F4-14-82-1C-燃(その1)	制御棒駆動機構機能検査	C*
2F4-14-82-1C-燃2	制御棒駆動機構機能検査(その2)	C
2F4-14-83-2C/3C-M	主要制御系機能検査	C
2F4-14-84-2C-M1	監視機能健全性確認検査(その1の1)	C
2F4-14-84-2C/3C-M2	監視機能健全性確認検査(その1の2)	C
2F4-14-84-2C-M3	監視機能健全性確認検査(その1の3)	C
2F4-14-84-2C-M4	監視機能健全性確認検査(その1の4)	C
2F4-14-84-2C-M5	監視機能健全性確認検査(その1の5)	C
2F4-14-84-2C-M6	監視機能健全性確認検査(その1の6)	C
2F4-14-84-2C-M7	監視機能健全性確認検査(その1の7)	C
2F4-14-84-2C-M8	監視機能健全性確認検査(その1の8)	C
2F4-14-84-2C-M9	監視機能健全性確認検査(その1の9)	C
2F4-14-84-2C-M10	監視機能健全性確認検査(その1の10)	C
2F4-14-84-2C-M11	監視機能健全性確認検査(その1の11)	C
2F4-14-84-2C-E	監視機能健全性確認検査(その2)	C
2F4-14-84-2C-E(再検査1)	監視機能健全性確認検査(その2)	C
2F4-14-84-2C-施	監視機能健全性確認検査(その3)	C
2F4-14-85-1C-R	原子炉建屋天井クレーン機能検査	C
2F4-14-86-2C-T	換気空調系機能検査(その1)	C
2F4-14-86-2C-R	換気空調系機能検査(その2)	C
2F4-14-87-2C-R	クラスMC容器供用期間中検査	C
2F4-14-88-2C-P	炉内構造物検査	計画なし
2F4-14-89-2C-R	原子炉圧力容器検査	C*
2F4-14-89-2C-R1	原子炉圧力容器検査(その1)	C
2F4-14-90-3C-R	原子炉冷却材再循環ポンプ検査	C*
2F4-14-90-3C-R1	原子炉冷却材再循環ポンプ検査(その1)	C
2F4-14-91-2C-R	原子炉冷却材再循環系設備検査	計画なし
2F4-14-92-3C-R	原子炉冷却材浄化系ポンプ検査	C
2F4-14-93-3C-R	原子炉冷却材浄化系容器検査	計画なし
2F4-14-94-2C/3C-R	原子炉冷却材浄化系設備検査	C
2F4-14-95-3C-T	原子炉補機冷却系ポンプ検査(その1)	C
2F4-14-95-3C-R	原子炉補機冷却系ポンプ検査(その2)	C
2F4-14-96-3C-R	原子炉補機冷却系容器検査	C
2F4-14-97-2C-T	原子炉補機冷却系設備検査(その1)	C
2F4-14-97-2C-R1	原子炉補機冷却系設備検査(その2の1)	C
2F4-14-97-2C-R2	原子炉補機冷却系設備検査(その2の2)	計画なし
次番	非常用復水器系容器検査	—
次番	非常用復水器系設備検査	—
2F4-14-100-2C/3C-T1	原子炉隔離時冷却系設備検査(その1の1)	C
2F4-14-100-3C-T2	原子炉隔離時冷却系設備検査(その1の2)	C
2F4-14-100-2C/3C-R	原子炉隔離時冷却系設備検査(その2)	C

福島第二原子力発電所第4号機 第14回 定期事業者検査一覧表

要領書番号	定期事業者検査名	検査立会区分
2F4-14-100-2C-M	原子炉隔離時冷却系設備検査 (その3)	C
次番	原子炉隔離時冷却系設備検査(ABWR)	—
次番	高圧注水系設備検査	—
2F4-14-103-2C/3C-R	残留熱除去系設備検査	C
次番	高圧炉心注水系設備検査(ABWR)	—
次番	炉心スプレイ系設備検査	—
2F4-14-106-2C/3C-R	低圧炉心スプレイ系設備検査	C
2F4-14-107-2C/3C-R	高圧炉心スプレイ系設備検査	C
2F4-14-108-2C/3C-T	タービンバイパス弁検査	C
2F4-14-109-3C-T	給・復水系ポンプ検査	C
2F4-14-110-3C-T	給・復水系容器検査	計画なし
2F4-14-111-2C/3C-T1	給・復水系設備検査 (その1の1)	C*
2F4-14-111-3C-T2	給・復水系設備検査 (その1の2)	C
2F4-14-111-2C/3C-T3	給・復水系設備検査 (その1の3)	C
2F4-14-111-2C-M	給・復水系設備検査 (その2)	C
2F4-14-111-2C/3C-R	給・復水系設備検査 (その3)	C
2F4-14-112-2C/3C-T1	原子炉冷却系統設備検査 (その1の1)	C
2F4-14-112-3C-T2	原子炉冷却系統設備検査 (その1の2)	C
2F4-14-112-2C/3C-R	原子炉冷却系統設備検査 (その2)	C
2F4-14-113-3C-R	制御棒駆動水圧系ポンプ検査	C
2F4-14-114-3C-R	制御棒駆動水圧系容器検査	C
2F4-14-115-2C/3C-R1	制御棒駆動水圧系設備検査 (その1)	C
2F4-14-115-2C-R2	制御棒駆動水圧系設備検査 (その2)	C
2F4-14-116-3C-R	排う酸水注入系ポンプ検査	計画なし
2F4-14-117-2C-R	排う酸水注入系設備検査	計画なし
2F4-14-118-2C-M	核計測装置機能検査	C
2F4-14-119-2C-E	遠隔停止系機能検査	計画なし
2F4-14-120-2C-M	選択制御棒挿入機能検査	C
2F4-14-121-2C-R	原子炉冷却材再循環ポンプ可変周波数電源装置検査 (その1)	計画なし
2F4-14-121-2C-E	原子炉冷却材再循環ポンプ可変周波数電源装置検査 (その2)	C
2F4-14-122-2C-E	燃料取扱装置検査	C
2F4-14-123-3C-R	燃料プール冷却浄化系ポンプ検査	計画なし
2F4-14-124-3C-R	燃料プール冷却浄化系容器検査	計画なし
2F4-14-125-2C-R	燃料プール冷却浄化系設備検査	C
2F4-14-126-3C-R	非常用ガス処理系ファン検査	C
2F4-14-127-2C/3C-R	非常用ガス処理系設備検査 (その1)	C
2F4-14-127-2C-E	非常用ガス処理系設備検査 (その2)	C
2F4-14-128-3C-R	中央制御室非常用循環系ファン検査	C
2F4-14-129-2C-R	中央制御室非常用循環系設備検査	C
2F4-14-130-3C-R	気体廃棄物処理系ポンプ検査	C
2F4-14-131-3C-T	気体廃棄物処理系容器検査 (その1)	C
2F4-14-131-3C-R	気体廃棄物処理系容器検査 (その2)	計画なし
2F4-14-132-2C-T1	気体廃棄物処理系設備検査 (その1の1)	C
2F4-14-132-3C-T2	気体廃棄物処理系設備検査 (その1の2)	C
2F4-14-132-2C-R	気体廃棄物処理系設備検査 (その2)	C
2F4-14-133-3C-T	液体廃棄物処理系ポンプ検査 (その1)	C
2F4-14-133-3C-R	液体廃棄物処理系ポンプ検査 (その2)	C
2F4-14-133-3C-施	液体廃棄物処理系ポンプ検査 (その3)	C
2F4-14-134-3C-R	液体廃棄物処理系容器検査 (その1)	計画なし
次番	液体廃棄物処理系容器検査 (その2)	—
2F4-14-135-2C-T	液体廃棄物処理系設備検査 (その1)	C
2F4-14-135-2C-R	液体廃棄物処理系設備検査 (その2)	C
2F4-14-135-2C-施	液体廃棄物処理系設備検査 (その3)	C
2F4-14-136-3C-施	固体廃棄物処理系ポンプ検査	C
2F4-14-137-2C-施1	固体廃棄物処理系設備検査 (その1)	C
2F4-14-137-2C-施2	固体廃棄物処理系設備検査 (その2)	C
次番	固体廃棄物処理系容器検査	—
次番	原子炉格納容器スプレイ系容器検査	—
次番	原子炉格納容器スプレイ系設備検査	—
2F4-14-141-3C-R	可燃性ガス濃度制御系プロシ検査	計画なし
2F4-14-142-2C-R	可燃性ガス濃度制御系設備検査	計画なし
2F4-14-143-2C/3C-R	原子炉格納容器真空破壊弁検査	C
2F4-14-144-2C/3C-R	非常用予備電源装置検査 (その1)	C
2F4-14-144-2C-E	非常用予備電源装置検査 (その2)	計画なし
2F4-14-144-2C-M	非常用予備電源装置検査 (その3)	C
2F4-14-145-2C-E	無停電源装置設備検査	C
2F4-14-146-3B-T1	蒸気タービン開放検査 (その1)	B
2F4-14-146-3B-T2	蒸気タービン開放検査 (その2)	B
2F4-14-146-3B-T3	蒸気タービン開放検査 (その3)	B
2F4-14-147-1A-運	蒸気タービン性能検査 (その1)	A
2F4-14-147-2B/3B-T	蒸気タービン性能検査 (その2)	B

福島第二原子力発電所第4号機 第14回 定期事業者検査一覧表

要領書番号	定期事業者検査名	検査立会区分
2F4-14-148-2C/3C-T1	蒸気タービン設備検査 (その1の1)	C
2F4-14-148-3C-T2	蒸気タービン設備検査 (その1の2)	C
2F4-14-148-2C-M	蒸気タービン設備検査 (その2)	C
2F4-14-148-2C-E	蒸気タービン設備検査 (その3)	C
次番	補助ボイラー開放検査	—
次番	補助ボイラー試運転検査	—
次番	補助ボイラー設備検査	—
2F4-14-152-2C/3C-T	安全弁検査 (その1)	C*
2F4-14-152-2C/3C-T1	安全弁検査 (その1の1)	C
2F4-14-152-2C/3C-R	安全弁検査 (その2)	C
2F4-14-153-2C/3C-T	逆止弁検査 (その1)	C
2F4-14-153-2C/3C-R	逆止弁検査 (その2)	計画なし
2F4-14-154-2C/3C-T	主要弁検査 (その1)	C
2F4-14-154-2C/3C-R1	主要弁検査 (その2の1)	C
2F4-14-154-2C/3C-R1 (再検査1)	主要弁検査 (その2の1)	C
2F4-14-153-2C/3C-R2	主要弁検査 (その2の2)	C
2F4-14-154-2C/3C-R3	主要弁検査 (その2の3)	C*
2F4-14-154-2C/3C-R4	主要弁検査 (その2の4)	C
2F4-14-154-2C/3C-施1	主要弁検査 (その3の1)	C
2F4-14-154-2C/3C-施2	主要弁検査 (その3の2)	C
2F4-14-155-2C/3C-R	クラス3機器供用期間中検査	C
2F4-14-156-2C-E1	電動機検査 (その1の1)	C
2F4-14-156-2C-E2	電動機検査 (その1の2)	C
2F4-14-156-2C-E5	電動機検査 (その1の5)	C
2F4-14-156-2C-E3	電動機検査 (その1の3)	C
2F4-14-156-2C-E4	電動機検査 (その1の4)	計画なし
2F4-14-156-2C-施	電動機検査 (その2)	C
2F4-14-157-2C-T	耐震健全性検査 (その1)	計画なし
2F4-14-157-2C-R	耐震健全性検査 (その2)	計画なし
2F4-14-157-2C-E	耐震健全性検査 (その3)	計画なし
2F4-14-157-2C-M	耐震健全性検査 (その4)	計画なし
2F4-14-157-2C-施	耐震健全性検査 (その5)	計画なし
2F4-14-158-2C-R	レストレイント検査	計画なし
次番	乾式貯蔵容器供用期間中検査	—
2F4-14-161-2C-建	排気筒検査	C
次番	廃棄物運搬容器検査	—
2F4-14-163-2C-燃	制御棒価値ミニマイザ機能検査	C
次番	換気空調系設備検査	—
2F4-14-88-2C-P1	炉内構造物検査の内 炉心シュラウドシールドプレート個別検査	C
2F4-14-165-2B/3C-P	応力改善に伴う原子炉再循環系配管等の非破壊検査	B, C
2F4-14-200-2C-燃	制御棒外観検査	C*

※：中間停止中に実施した検査

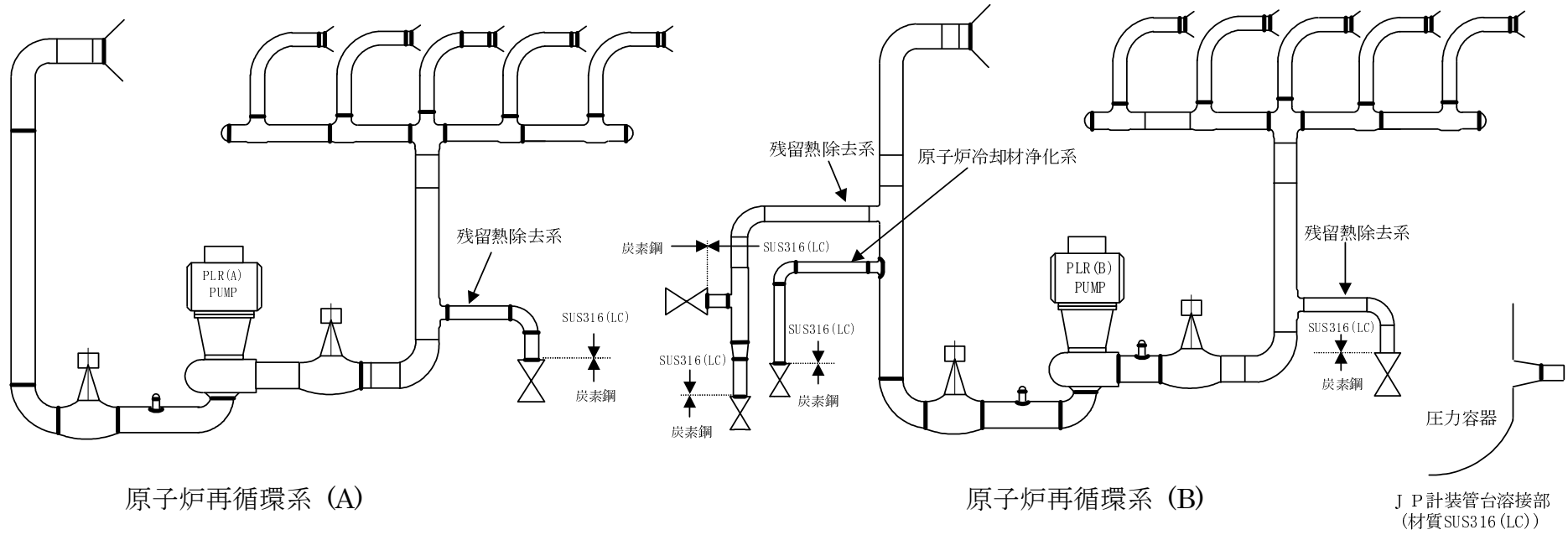
【検査立会区分】

- A : 定期事業者検査のうち、原子力安全・保安院立会又は記録確認検査項目
- B : 定期事業者検査のうち、原子力安全基盤機構立会又は記録確認検査項目
- C : 上記以外の定期事業者検査項目
- : 対象設備なし又は今回の定期事業者検査では実施しないもの
- 赤字 : 定期安全管理審査の審査対象検査
- : 起動後に実施するもの (一部実施するものも含む)
- : 起動前に実施するもので平成19年2月7日現在終了していない定期事業者検査

【検査件数 (検査要領書件数)】

定期事業者検査のうち、原子力安全・保安院立会又は記録確認検査項目	6件
定期事業者検査のうち、原子力安全基盤機構立会又は記録確認検査項目	51件 ^{※1}
上記以外の定期事業者検査項目	129件 ^{※1}
合 計	186件 ^{※1}

※1：2F4-14-165-2B/3C-Pについては重複してカウント



原子炉再循環系 (A)

原子炉再循環系 (B)

— 応力改善(IHSD)実施箇所

原子炉再循環系配管等修理工事

福島第二原子力発電所 4号機定期事業者検査における配管減肉測定結果

系 統	測定部位数				最短余寿命部位									備考
	合計	内訳			部位番号	材質	公称肉厚(mm)	必要最小肉厚(mm)	測定最小肉厚(mm)	前回からの最大減肉量(mm)	最大減肉率(mm/年)	余寿命(年)	測定回数(回目)	
		炭素鋼	低合金鋼	炭素鋼+低合金鋼										
主蒸気系 (MS)	68	38	30	0	MS-225-014-P8-2	SB49 (炭素鋼)	21.07	6.51	14.9	(6.17)	0.63	13.3	1	取替4回定検 内面機械加工部
補助蒸気系 (AS)	74	0	74	0	AS-57-015-B	STPA23 (低合金鋼)	6.4	0.67	4.8	(1.6)	0.11	36.5	1	
抽気系 (ES)	89	0	71	18	ES-11-001-P	STPA23 (低合金鋼)	12.7	5.71	10.5	(2.2)	0.16	30.7	1	
タービンラッド蒸気系 (TGS)	40	0	36	4	TGS-100-004-P	STPA23 (低合金鋼)	12.7	0.69	11.4	(1.3)	0.31	34.8	1	取替9回定検
復水系 (C)	26	26	0	0	C-97-001-P	STPT42 (炭素鋼)	5.5	2.40	5.1	0.3	0.30	8.8	2	前回13回定検
給水系 (FDW)	19	17	0	2	FDW-SP-38-E	STPT49 (炭素鋼)	30.9	24.66	29.8	0.3	0.24	21.6	3	前回12,13回定検
復水浄化系 (CPS)	84	47	37	0	CPS-310-5-B	SUS316LTP (炭素鋼)	4.5	0.20	4.1	(0.4)	0.20	19.5	1	取替11回定検
復水脱塩装置系 (CD)	32	32	0	0	CD-13-012-P	STPT42 (炭素鋼)	11.1	3.80	10.2	(0.9)	0.06	100.5	1	
復水ろ過装置系 (CF)	1	1	0	0	CF-12-001-R	STPT42 (炭素鋼)	10.3	3.80	9.8	(0.5)	0.04	169.7	1	
給水加熱器ベント系 (HV)	16	0	0	16	HV-09-S008-P	STPA23 (低合金鋼)	5.5	0.18	5.8	0.4	0.09	59.5	2	前回9回定検
給水加熱器ドレン系 (HD)	27	1	26	0	HD-83-001-R	STPA23 (低合金鋼)	19.0	0.61	15.7	(3.3)	0.23	64.6	1	
原子炉隔離時冷却系 (RCIC)	59	0	55	4	RCIC-519-017-B RCIC-519-042-B	STPA23 (低合金鋼)	8.7	2.50	7.7	(1.0)	0.07	73.5	1	
気体廃棄物処理系 (OG)	18	18	0	0	OG-524-012-T2	STPT42 (炭素鋼)	7.6	3.00	6.9	(0.7)	0.05	78.7	1	
合 計	553	180	329	44										

※数値の丸め方については、下記の通りとする。

1. 減肉率

- ・ 余寿命計算に使用する減肉率は、計算途中で丸める事は行なわない。
- ・ 減肉率の表示は、小数点以下第3位を四捨五入し、小数点以下第2位までを表示する。

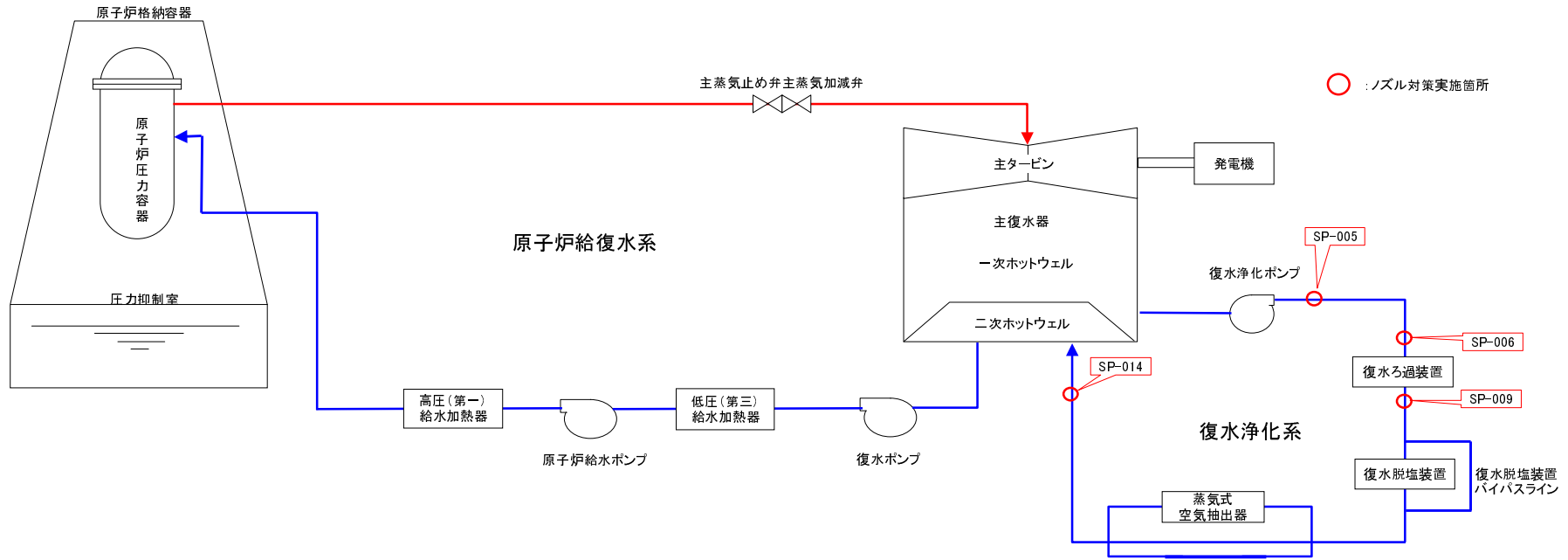
2. 余寿命

- ・ 余寿命の表示は、小数点以下第2位を切捨てし、小数点以下第1位までを表示する。

(): 公称肉厚との差

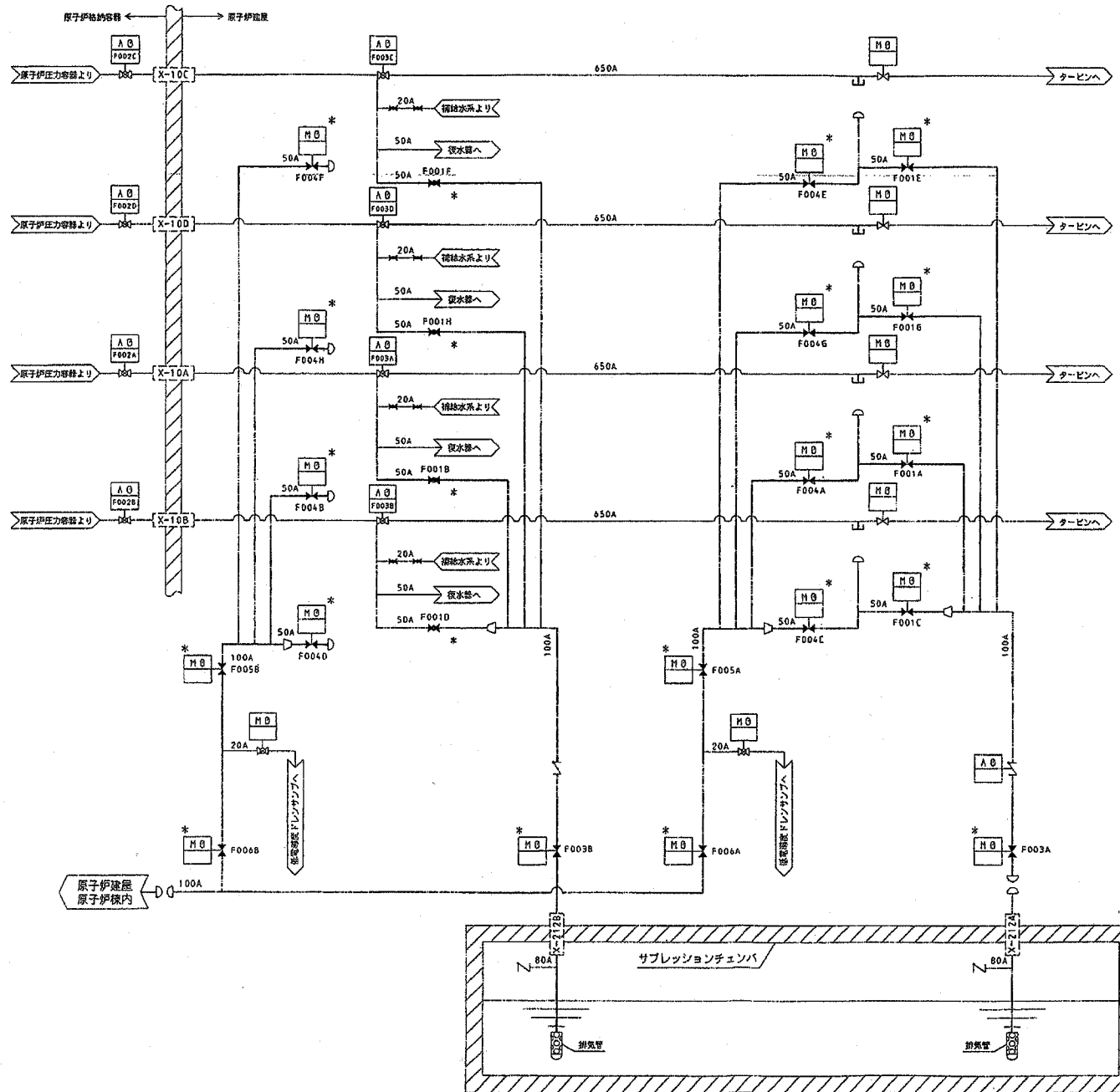
	ストレーナ変更前 (既設)	ストレーナ変更後 (新型)																
ストレーナ概要	<p>PCV側</p> <p>取替</p>	<p>水の流れ</p> <p>多孔プレート</p>																
寸法	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>寸法 (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RHR (A,B,C)</td> <td>φ約 72×約 90</td> </tr> <tr> <td>LPCS</td> <td>φ約 90×約 63</td> </tr> <tr> <td>HPCS</td> <td>φ約 90×約 63</td> </tr> </tbody> </table>		寸法 (cm)	RHR (A,B,C)	φ約 72×約 90	LPCS	φ約 90×約 63	HPCS	φ約 90×約 63	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>寸法 (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RHR (A,B,C)</td> <td>φ約 100×約 99</td> </tr> <tr> <td>LPCS</td> <td>φ約 100×約 99</td> </tr> <tr> <td>HPCS</td> <td>φ約 102×約 115</td> </tr> </tbody> </table>		寸法 (cm)	RHR (A,B,C)	φ約 100×約 99	LPCS	φ約 100×約 99	HPCS	φ約 102×約 115
	寸法 (cm)																	
RHR (A,B,C)	φ約 72×約 90																	
LPCS	φ約 90×約 63																	
HPCS	φ約 90×約 63																	
	寸法 (cm)																	
RHR (A,B,C)	φ約 100×約 99																	
LPCS	φ約 100×約 99																	
HPCS	φ約 102×約 115																	

サプレッションチェンバ ストレーナ取替工事



①	サンプリングノズル	CPS	SP-005	復水浄化循環ポンプ出口	4	撤去(閉止)	第14回定検
		CPS	SP-006	復水器過装置入口		短尺化	
		CPS	SP-009	復水器過装置出口		撤去(閉止)	
		CPS	SP-014	復水器二次ホットウェル入口			

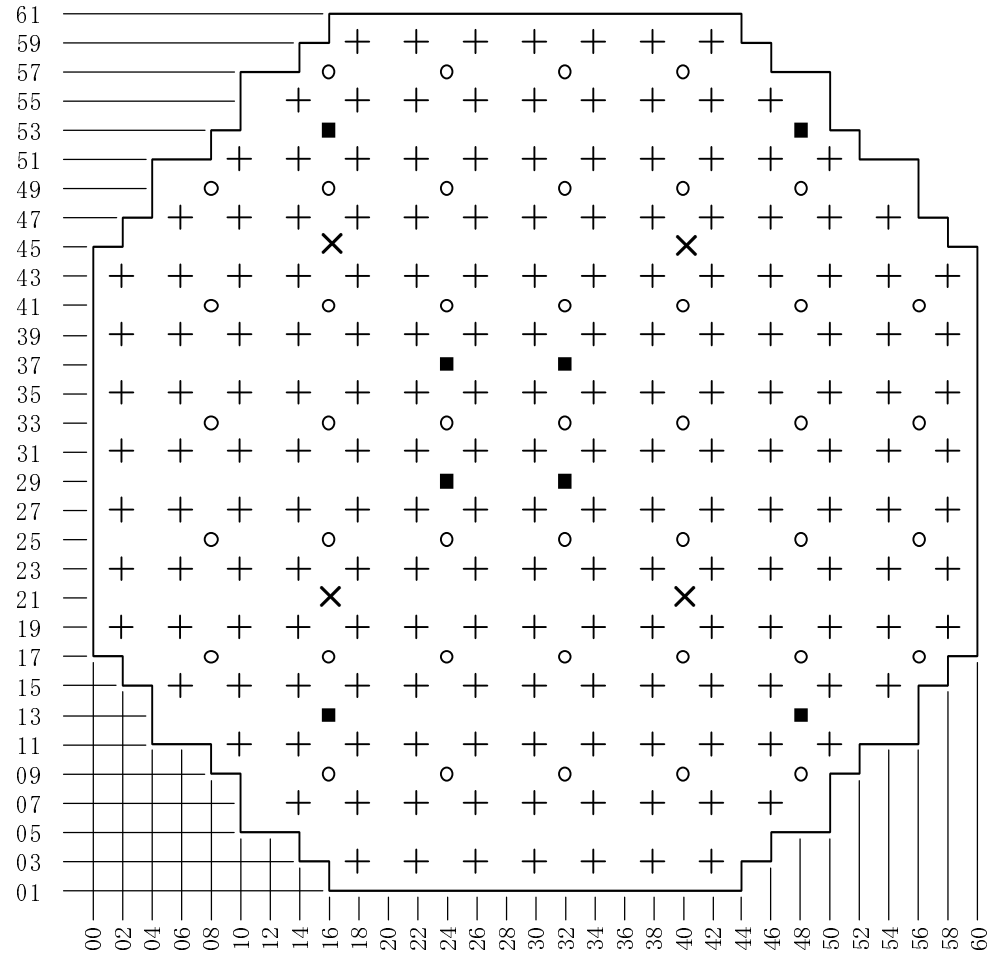
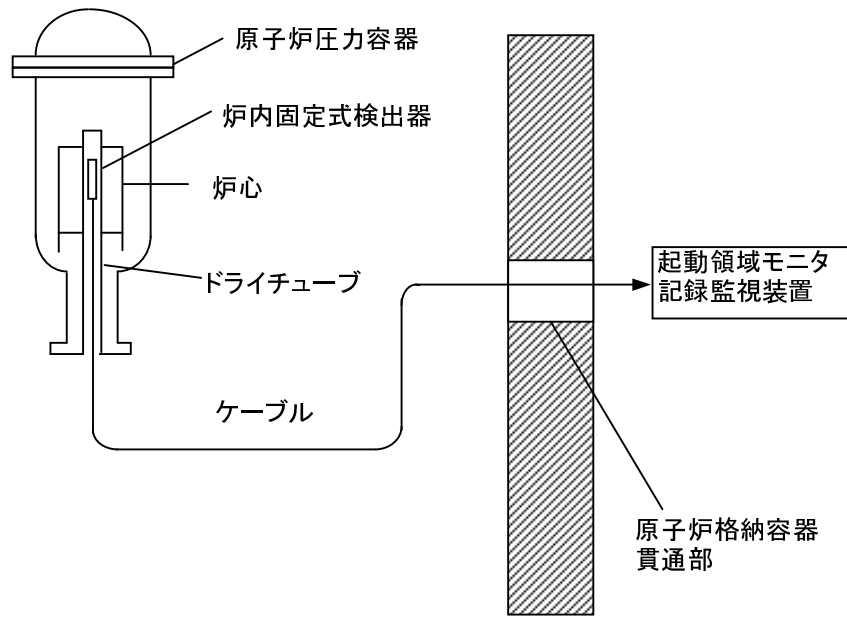
福島第二 4号機原子炉給復水・復水浄化系概略系統図及びノズル類対策実施箇所



注記

1. 廃止する主配管を示す。
2. 切断箇所及び閉止プラグ取付箇所を示す。
3. 切断箇所及び閉止キャップ取付箇所を示す。
4. * 廃止する主要弁を示す。

主蒸気隔離弁漏えい抑制系廃止工事



- 出力領域検出器集合体
- 起動領域検出器
- × ドライチューブ(予備)
- + 制御棒

起動領域モニタ設置工事

プロセスモニタリング設備改造工事

前							後						
名称	検出器種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	個数	備考	名称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	個数	備考
燃料取替エリア 排気放射線モニタ	GM管	$10^{-1} \sim 10^3$ mR/h	計測範囲内で 可変	原子炉建屋原子 炉棟燃料取替エ リア (4チャンネル)	4	非常用ガス処理 系起動信号用の 検出器8チャン ネルのうち4チャン ネルと共用	変更なし	半導体式	$10^{-3} \sim 10$ mSv/h ^{*2}	変更なし	原子炉建屋原子 炉棟燃料取替エ リア ^{*1} (4チャンネル) 〔監視・記録は 中央制御室に て行う。〕	変更 なし	変更なし
原子炉建屋換気 系排気放射線モ ニタ	GM管	$10^{-2} \sim 10^2$ mR/h	計測範囲内で 可変	原子炉建屋原子 炉棟換気空調系 排気ダクト (4チャンネル)	4	非常用ガス処理 系起動信号用の 検出器8チャン ネルのうち4チャン ネルと共用	変更なし	半導体式	$10^{-4} \sim 1$ mSv/h ^{*2}	変更なし	原子炉建屋原子 炉棟換気空調系 排気ダクト ^{*1} (4チャンネル) 〔監視・記録は 中央制御室に て行う。〕	変更 なし	変更なし

注記*1：至近の工事計画書に合わせて記載を適正化したものである。

*2：S I 単位に換算したものである。

安全保護系復水器真空度低設定値変更工事

変 更 前						変 更 後							
安全保護系起動 信号の種類	検出器及び作動条件				安全保護系 起 動 バイパス 条 件	備考	工学的安全施設 起動信号の種類	検出器及び起動条件				工学的安全 施設 起 動 信号を発信 させない 条 件	備考
	検出器 の種類	個数	安全保護系 起動に要す る 個 数	設定値				検出器 の種類	個数	工学的安全 施設起動に 要する信号 の 個 数	設定値		
主 蒸 気 隔 離 弁	復水器 真空度低	圧力 検出器	4	2	真空度 216 mm Hg	主蒸気止め 弁開度 90% 以下, かつ 原子炉圧力 42.2kg/cm ² 以下, かつ 復水器真空 度低バイパ ススイッチ 「バイパス」 位置	変 更 な し	変 更 な し	変 更 な し	変 更 な し	72.5 kPa [abs] 以上	主蒸気止め 弁開度 90% 以下, かつ 原子炉圧力 4.13 MPa ^{*1} 以下, かつ 復水器真空 度低バイパ ススイッチ 「バイパス」 位置, かつ モードスイ ッチ「運転」 位置以外 ^{*2}	

注記*1: S I 単位に換算したものである。

*2: 至近の工事計画の記載に合わせて, 適正化したものである。なお, 記載内容については, 設計図書に基づくものである。

エリアモニタリング設備改造工事

変 更 前						変 更 後					
名 称	検出器種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	個数	名 称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	個数
原子炉建屋放射線 モニタ	GM管	10 ⁻² ~10 ² mR/h	計測範囲内で 可変	原子炉建屋 6F 4チャンネル 5F 3チャンネル 4F 2チャンネル 3F 2チャンネル 2F 2チャンネル 1F 2チャンネル B1F 2チャンネル (合計 17 チャンネル)	17	変更なし	半導体式	10 ⁻⁴ ~1 mSv/h ^{*1}	変更なし	原子炉建屋 ^{*2} 6F 4チャンネル 5F 3チャンネル 4F 2チャンネル 3F 2チャンネル 2F 2チャンネル 1F 2チャンネル B1F 2チャンネル (合計 17 チャンネル) 監視・記録は中央 制御室にて行う。	変更 なし
		10 ⁻¹ ~10 ³ mR/h	計測範囲内で 可変	原子炉建屋 5F 1チャンネル 4F 1チャンネル 3F 2チャンネル 2F 1チャンネル B2F 2チャンネル (合計 7 チャンネル)	7			10 ⁻³ ~10 mSv/h ^{*1}	変更なし	原子炉建屋 ^{*2} (5F 1チャンネル) (4F 1チャンネル) 3F 2チャンネル 2F 1チャンネル B2F 2チャンネル (合計 7 チャンネル) 監視・記録は中央 制御室にて行う。	変更 なし
		1~10 ⁴ mR/h	計測範囲内で 可変	原子炉建屋 2F 1チャンネル (合計 1 チャンネル)	1			10 ⁻² ~10 ² mSv/h ^{*1}	変更なし	原子炉建屋 ^{*2} (2F 1チャンネル) (合計 1 チャンネル) 監視・記録は中央 制御室にて行う。	変更 なし
		10 ² ~10 ⁶ mR/h	計測範囲内で 可変	原子炉建屋 6F 3チャンネル (合計 3 チャンネル)	3			1~10 ⁴ mSv/h ^{*1}	変更なし	原子炉建屋 ^{*2} (6F 3チャンネル) (合計 3 チャンネル) 監視・記録は中央 制御室にて行う。	変更 なし

注記*1：S I 単位に換算したものである。

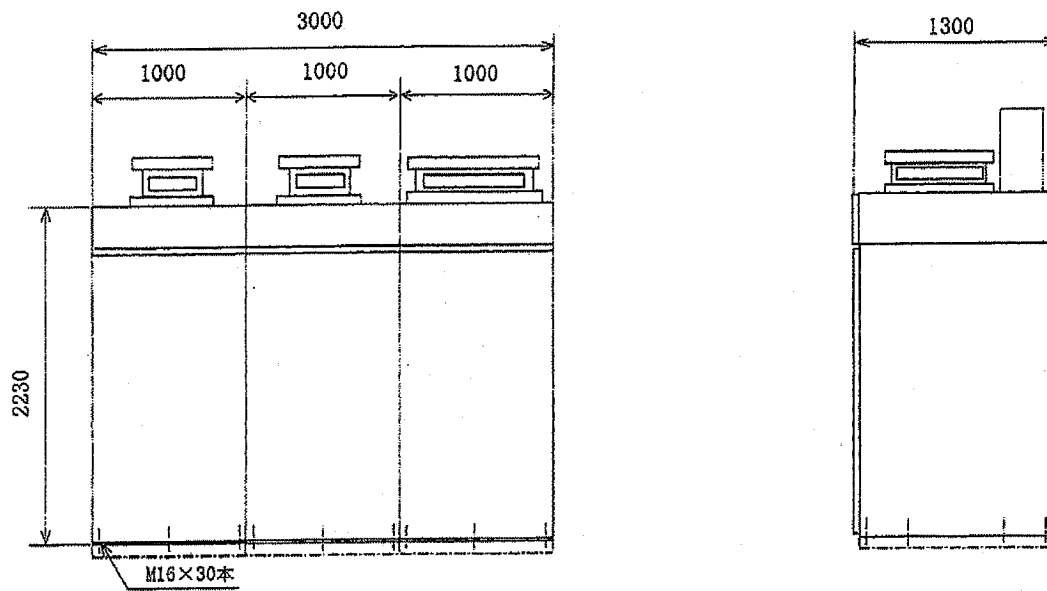
*2：記載を適正化したものである。

エリアモニタリング設備改造工事

変 更 前						変 更 後					
名 称	検出器種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	個数	名 称	検出器の種類	計測範囲	警報動作範囲	取付箇所	個数
タービン建屋放射線モニタ	GM管	10 ⁻² ~10 ² mR/h	計測範囲内で可変	タービン建屋 1F 2チャンネル B1F 3チャンネル B2F 2チャンネル (合計7チャンネル)	7	変更なし	半導体式	10 ⁻⁴ ~1 mSv/h ^{*1}	変更なし	タービン建屋 ^{*2} 1F 2チャンネル B1F 3チャンネル B2F 2チャンネル (合計7チャンネル) 〔監視・記録は中央制御室にて行う。〕	変更なし
		10 ⁻¹ ~10 ³ mR/h	計測範囲内で可変	タービン建屋 2F 2チャンネル B2F 1チャンネル (合計3チャンネル)	3			10 ⁻³ ~10 mSv/h ^{*1}		タービン建屋 ^{*2} 2F 2チャンネル B2F 1チャンネル (合計3チャンネル) 〔監視・記録は中央制御室にて行う。〕	
活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋放射線モニタ	GM管	10 ⁻² ~10 ² mR/h	計測範囲内で可変	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋 1F 1チャンネル B1F 1チャンネル B2F 1チャンネル (合計3チャンネル)	3	変更なし	半導体式	10 ⁻⁴ ~1 mSv/h ^{*1}	変更なし	活性炭式希ガス・ホールドアップ装置建屋 ^{*2} 1F 1チャンネル B1F 1チャンネル B2F 1チャンネル (合計3チャンネル) 〔監視・記録は中央制御室にて行う。〕	変更なし
コントロール建屋放射線モニタ	GM管	10 ⁻² ~10 ² mR/h	計測範囲内で可変	コントロール建屋 3F 1チャンネル (合計1チャンネル)	1	変更なし	半導体式	10 ⁻⁴ ~1 mSv/h ^{*1}	変更なし	コントロール建屋 ^{*2} 3F 1チャンネル (合計1チャンネル) 〔監視・記録は中央制御室にて行う。〕	変更なし

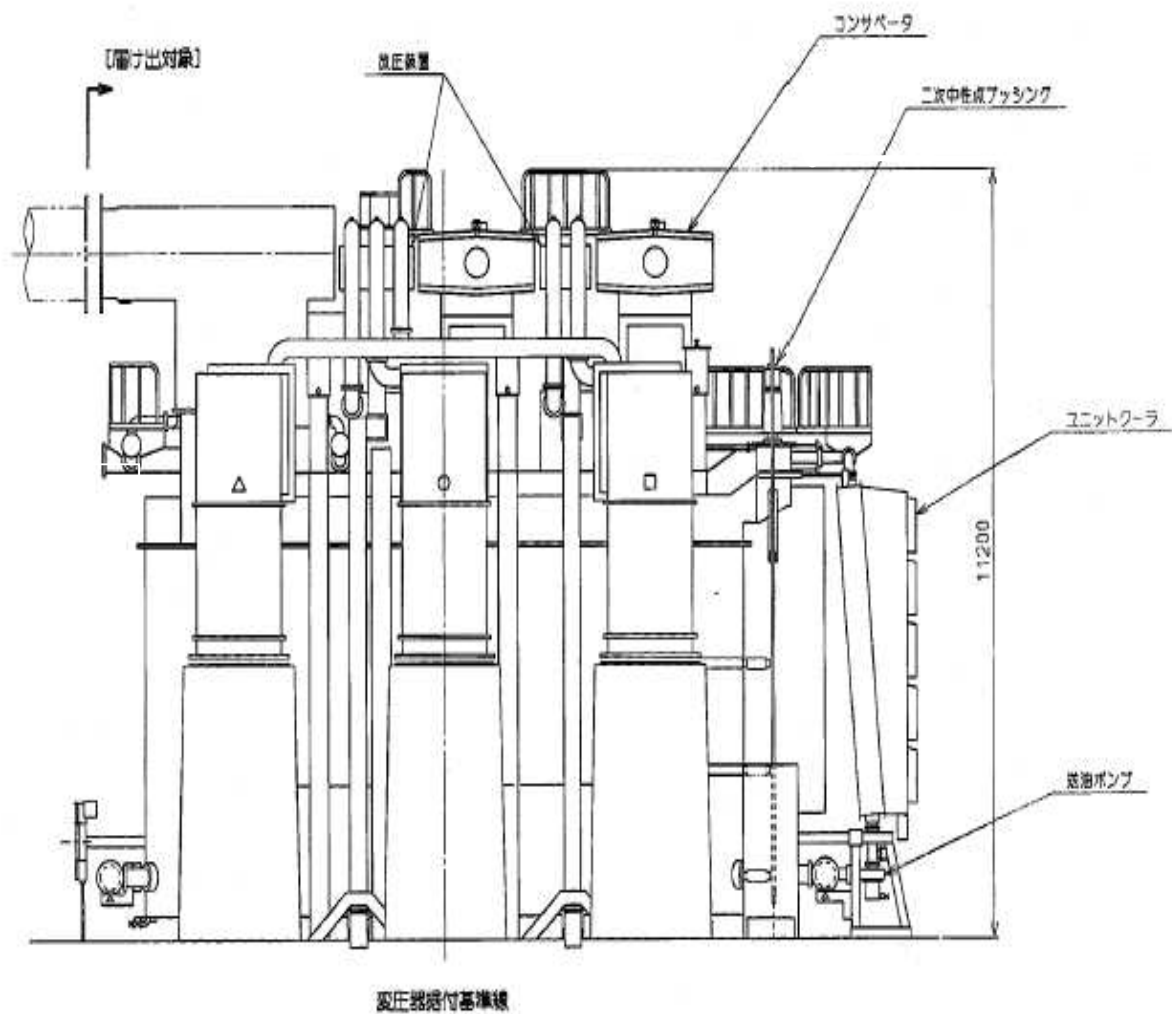
注記*1：S I単位に換算したものである。

*2：記載を適正化したものである。



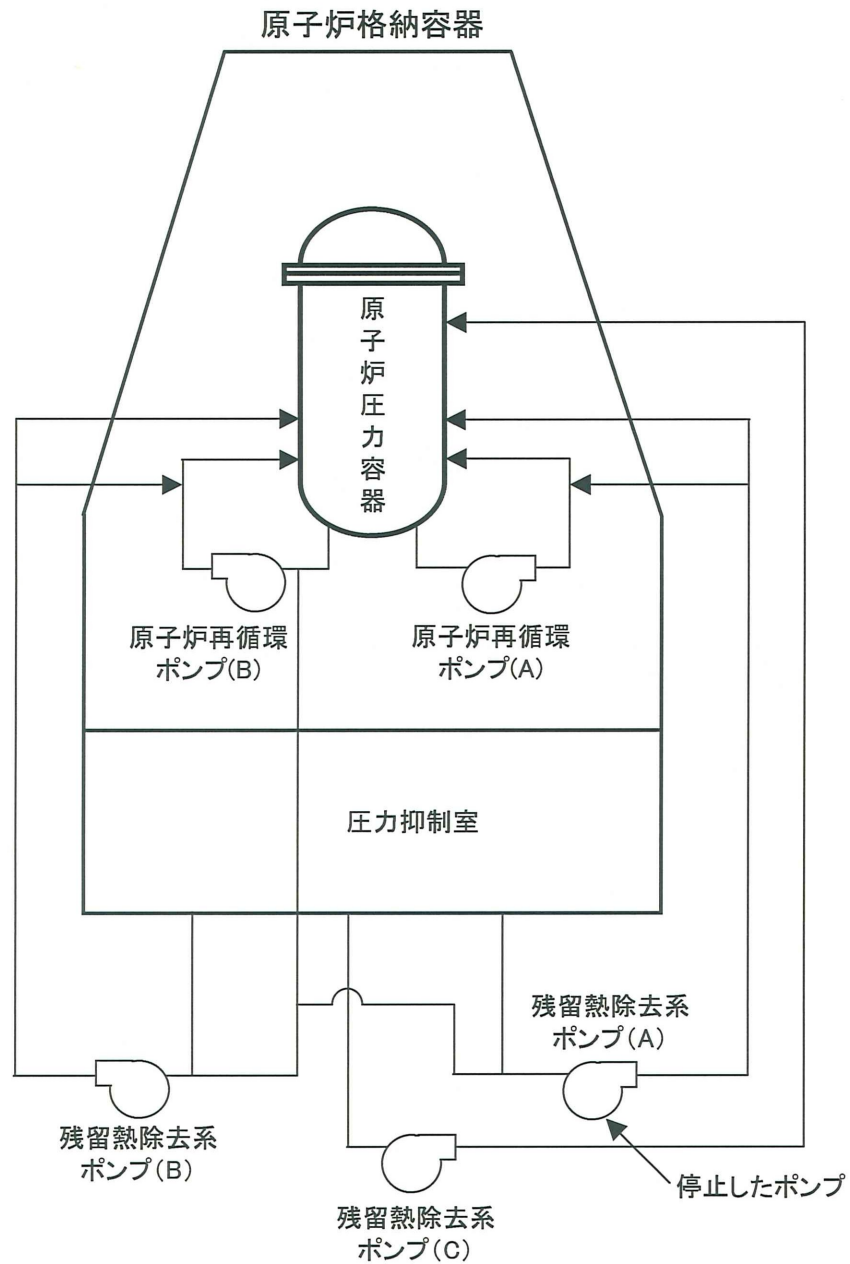
注：寸法はmmを示す。

プラントバイタルCVCF(B)取替工事

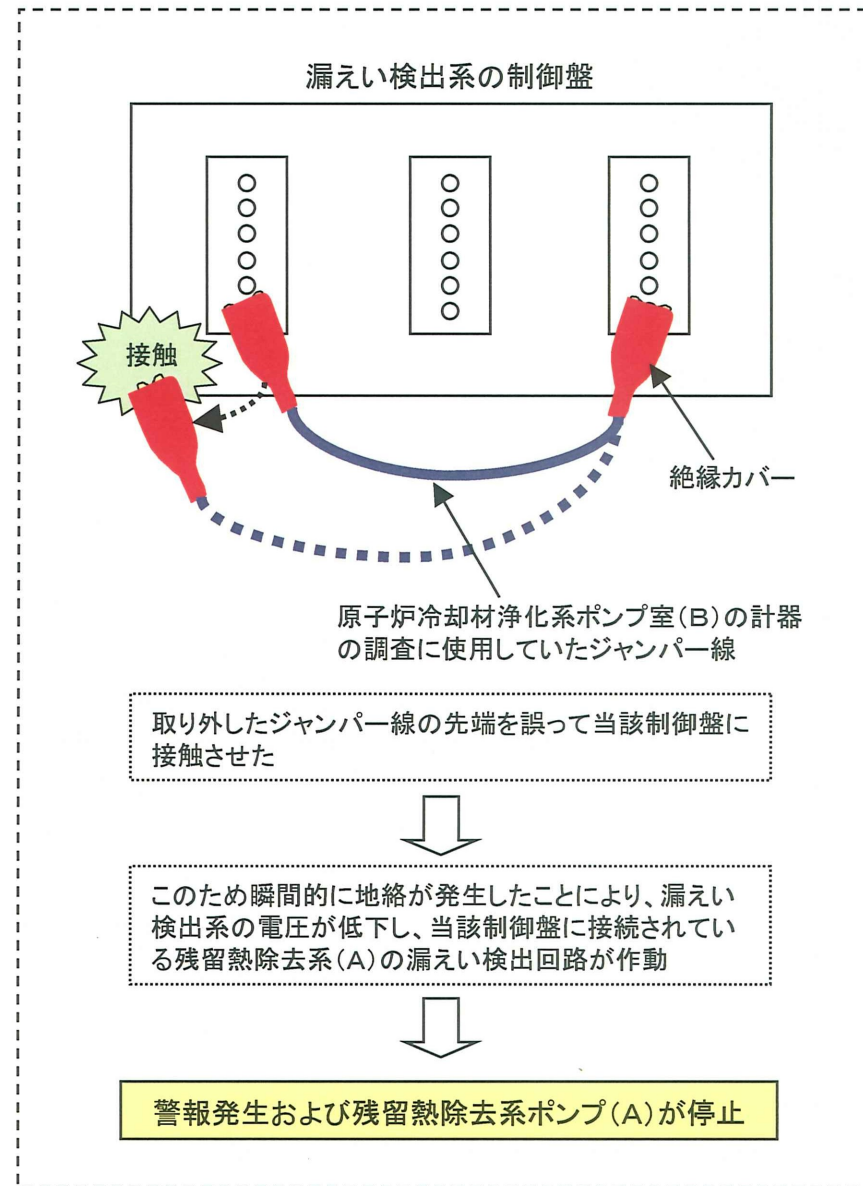


注：寸法はmmを示す

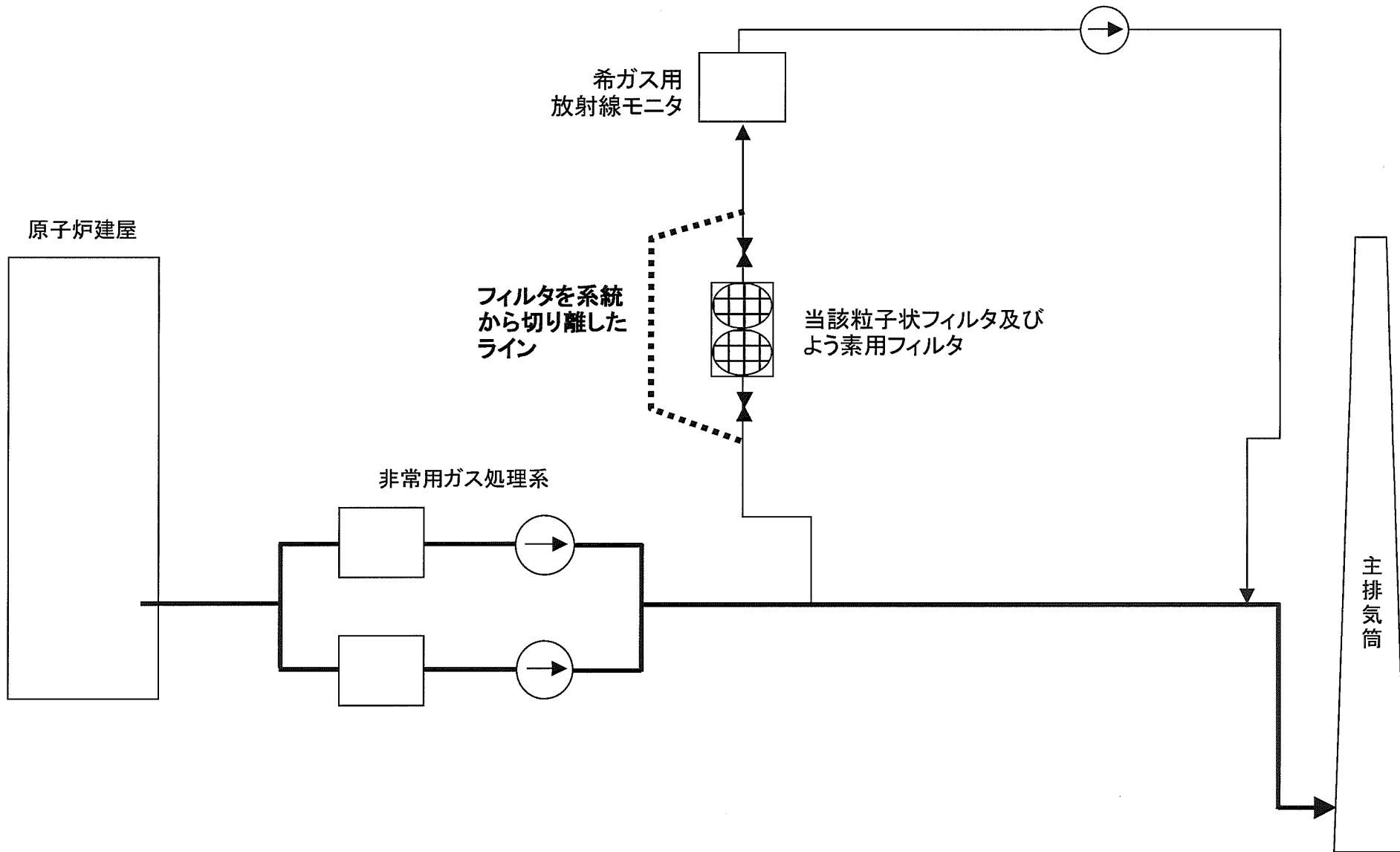
主変圧器取替工事



残留熱除去系・系統概略図



ジャンパー線の地絡状況



4号機 非常用ガス処理系 系統概略図

不適合管理について

平成18年9月21日～平成19年2月7日までに4号機で発生した不適合事象は合計488件（発電所全体1009件）でグレード別及び公表区分別の内訳では、

グレード	4号機（発電所全体）	公表区分	4号機（発電所全体）
A s	4件（6件）	I	1件（1件）
A	2件（7件）	II	3件（4件）
B	2件（3件）	III	1件（5件）
C	15件（26件）		
D	455件（946件）		
対象外	10件（21件）		となっております。

このうち、グレードB以上のものは計8件（発電所全体16件）で内容及び処置については下表のとおりです。

A s の件名は

No.	発生日	内容及び処置
1	H18.9.24	<p>原子炉冷却材浄化系ポンプ室（B）の計器の調査に使用していたジャンパー線が制御盤に接触し地絡したことから、午前10時50分、「残留熱除去系熱交室漏えい」の警報が発生し、残留熱除去系ポンプ（A）が停止した。</p> <p>運転員が、原子炉冷却材浄化系ポンプ室（B）の計器調査に使用していたジャンパー線の片側を取り外した際に、誤ってその先端を漏洩検出系の制御盤に接触させたため、瞬間的に地絡が発生し、漏えい検出系の電圧が低下し、当該制御盤に接続されている残留熱除去系（A）の漏えい検出回路が作動して、「残留熱除去系熱交室漏えい」の警報が発生するとともに、残留熱除去系ポンプ（A）が停止した。</p> <p>ジャンパー線の先端部を誤って制御盤に接触させてしまった要因は、当該ジャンパー箇所が低い位置で狭隘なため作業性の悪い場所であったこと、及び当該ジャンパー箇所は運転員が通常扱っている端子とは異なる特殊な形状であったことによるものと推定した。</p> <p>対策として、以下の事項を運転員に文書にて周知し、本事例に関する事例検討会を実施すると共に、マニュアルに反映する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 低位置、狭隘などの作業環境が悪い場所でジャンパー線の取り付け・取り外し作業を行う場合には、ジャンパー線の先端部が絶縁カバーで覆われているものでも制御盤と接触して地絡する可能性があること。 ・ 通常扱っている端子と異なる特殊な形状の端子を扱う作業の場合には、保全部門の助言を求めるなど、慎重に作業を進めること。
2	H18.10.17	<p>圧力抑制室(S/C)内、垂直梯子廻りの開口部に人員墜落防止用の足場板を設置中に足場板(長さ100cm×幅25cm×厚さ3cm)1枚が圧力抑制室プール内に落下した。</p> <p>当該足場板を落下させた要因は以下のように推定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 当該足場板の落下防止用ネットの取り付けが困難であったこと。 ・ 当該足場板の設置作業エリアが狭く、他の作業員が足場板を持つなどの補助

		<p>が出来なかったこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 足場板にロープを取り付けるなどの落下防止措置を行わずに作業をしたこと。 <p>今後、同様の作業を実施する場合には、足場板に落下防止用のロープなどを取り付けて作業することを施工要領書に記載する。</p>
3	H18. 11. 15	<p>非常用ガス処理系の放射性気体廃棄物の定例分析において、測定に必要なサンプリングができていないことが、午後0時頃判明した。</p> <p>非常用ガス処理系の運転時には、保安規定第 89 条（放射性気体廃棄物の管理）において、希ガス、よう素および粒子状の放射性物質濃度の測定を行うこととなっていたが、当該系統のサンプリング装置改造工事のために、サンプリング用のフィルタを系統から切り離していたため、一時的によう素および粒子状の放射性物質濃度の測定を行うことができなかった。</p> <p>本事象については、原因について詳細な調査を行うこととした。</p>
4	H18. 12. 6	<p>中央制御室において、「チャンネル（A）主蒸気流量高」警報が発生し、警報は直ちに復帰した。警報については、定期検査中のため主蒸気流量がないことから、誤警報と判断した。</p> <p>原因を特定することはできなかったが、制御回路内の補助継電器の内部あるいは取り付け部品の一時的な接触不良により補助継電器が誤作動したことは否定できないことから、対策として、接触不良が生じる可能性のある当該補助継電器およびその取り付け部品を新品に交換した後、当該警報回路の健全性を確認した。</p>

Aの件名は

No.	発生日	内容及び処置
1	H18.11.2	<p>残留熱除去系海水ポンプ（D）組立時、専用台車からシャフトが落ち、シャフトと床の間に指を挟み負傷した。</p> <p>原因は、以下のように推定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 回転軸の専用台車（車輪 4 個）の各車輪にはストッパーが付属するが、回転軸を移動する準備として台車のストッパーを解除すべきところ、ロック／解除の位置が確認しづらかったため、誤って一部の解除位置にあったストッパーをロック側にしてしまった。 回転軸を載せた台車を移動する際、回転軸に直接力を加えて台車を移動しようとした。 <p>対策として、当該台車について、車輪ストッパーのロック／解除の位置を確認しやすくすると共に、台車に直接力を加えて安定した移動ができるように大型化し、手すりを取り付けることとする。</p>

No.	発生日	内容及び処置
2	H19.2.4	圧力抑制室内の最終点検を実施していたところ、午前 11 時 35 分頃針金（長さ約 30cm）1 本及び糸状のもの（長さ約 30cm）1 本を回収した。

B の件名は

No.	発生日	内容及び処置
1	H18.11.17	<p>非常用ガス処理系設備検査（その 2）で、検査成績書に絶縁抵抗測定の実測電圧値が記録されていなかったことについて、安全管理審査にて JEAC4111 で要求されている「合否判定基準への適合の証拠を維持する」に対して改善すべき事項との指摘を受けた。</p> <p>使用する測定電圧値については、所内の作業安全ハンドブック等により周知されているとともに、日本工業規格で一般的に認知されていること。また、検査助勢者へ要領書説明時に測定電圧値について口頭で周知したこと等、電気取扱者においては自明であったため、記録に測定電圧値を記載しなくとも「合否判定基準への適合の証拠」は十分と考えていた。しかし明確な「証拠の維持」という観点に対しては、常識的な事案であるため証拠も維持されているという思いこみと「維持」に対する認識の甘さがあった。</p> <p>対策として、要領書に「絶縁抵抗計の実測電圧値（500V）を確認する。」項目を追加し、漏れのないようチェックする。また、成績書検査記録の備考へ「測定電圧値 500V」を記載することとし、証拠の維持を図る。</p>
2	H18.12.20	<p>自動減圧系機能検査における検査用計器の適切性の厳格な確認時に検査官より以下の指摘を受けた。</p> <p>「本検査で確認した圧力計は、今回の定期検査で S I 単位化対応のため、読み取りのための測定範囲が変更されており、確認した高圧ガス供給系計器仕様表は新しく作成され、プラントメーカーから提出されたものであったが、電力側で計器読み取り範囲の一部が見え消しで訂正されていたが、いつ、どの段階で、誰の責任において訂正がなされたかが記録上明確でなかった。」</p> <p>当該計器仕様表の訂正は、GM 承認は得ていたものの、訂正箇所の理由が記載されていないため記録として不十分であった。</p> <p>今後は計器仕様表の訂正にあたっては、改訂番号、箇所、理由を必ず記載し、GM の承認を得ることとし、メンバーに周知・徹底した。</p>

このうち、公表区分Ⅲ以上のものは計5件（発電所全体10件）で事象概要とその後の措置、対応については下表の通りです。

公表区分Ⅰ：1件

区分	事象概要とその後の措置	対応
Ⅰ -1	<p><u>件名：非常用ガス処理系の測定に係る不適合について</u></p> <p>平成18年11月15日、非常用ガス処理系の放射性気体廃棄物の定例分析において、測定に必要なサンプリングができていないことが、午後0時頃判明した。</p> <p>非常用ガス処理系の運転時には、保安規定第89条（放射性気体廃棄物の管理）において、希ガス、よう素および粒子状の放射性物質濃度の測定を行うこととなっていたが、当該系統のサンプリング装置改造工事のために、サンプリング用のフィルタを系統から切り離していたため、一時的によう素および粒子状の放射性物質濃度の測定を行うことができなかった。</p> <p>原因について詳細な調査を行うこととした。</p>	<p>5.(3)「非常用ガス処理系の測定に係わる不適合について」にて回答</p>

区分	事象概要とその後の措置	対応
Ⅱ - 1	<p><u>件名：運転上の制限の逸脱ならびに復帰について</u></p> <p>平成18年9月24日、原子炉冷却材浄化系ポンプ室（B）の計器の調査に使用していたジャンパー線が制御盤に接触して地絡したことから、「残留熱除去系熱交室漏えい」の警報が発生し、残留熱除去系ポンプ（A）が停止した。</p> <p>このため、保安規定第36条で定める「運転上の制限」を満足していないと判断した。</p> <p>その後、運転上の制限を満足しない場合に要求される措置を実施した後、残留熱除去系ポンプ（A）を再起動させ、「運転上の制限」を満足していると判断し、逸脱から復帰した。</p>	5.（1）「残留熱除去系ポンプの停止について」にて回答
Ⅱ - 2	<p><u>件名：圧力抑制室内における足場板の落下について</u></p> <p>圧力抑制室内プール内の非常用炉心冷却システムトレーナ取替工事の準備作業中、平成18年10月17日、鉄製足場板1個（長さ約100cm×幅約25cm）を圧力抑制室内プールに落下させてしまった。</p> <p>平成18年11月18日までに圧力抑制室内の点検・清掃作業および非常用炉心冷却系トレーナ取替作業が終了し、この作業において、ビニール片1個（約6cm×約3cm）、テープ片3個（最大約20cm×約5cm）、および落下させた足場板1枚（長さ約100cm×幅約25cm）を回収した。回収されたビニール片、テープ片については、過去の点検において確認が困難な部位および壁面等の水面近傍に付着していたものが移動してきたものと推定した。</p>	5.（2）「圧力抑制室内における点検作業状況と足場板の回収について」にて回答

区分	事象概要とその後の措置	対応
Ⅱ - 3	<p><u>件名：誤警報の発生について</u></p> <p>平成18年12月6日、中央制御室において、「チャンネルA主蒸気流量高」の警報が発生した。</p> <p>警報については、定期検査中であることから主蒸気の流量がないため、誤警報と判断した。</p> <p>警報が発生した原因について、詳細に調査することとした。</p>	5.(4)「主蒸気流量高」誤警報の発生について」にて回答

公表区分Ⅲ：1件

区分	事象概要とその後の措置	対応
Ⅲ - 1	<p><u>件名：協力企業作業員の負傷について</u></p> <p>平成18年11月2日、海水熱交換器建屋において、残留熱除去系の海水ポンプの点検作業を行っていた協力企業作業員4名が、ポンプの回転軸（長さ約6.7m、重さ約450kg）を専用の台車2台に載せて手で押さえながら移動していたところ、1台の台車が傾いて回転軸が落下し、作業員のうち1名が回転軸と床との間に右手の小指をはさみ負傷した。</p> <p>このため、業務車で病院に搬送し、診察した結果、「右小指挫創」と診断され、通院加療することになった。</p> <p>原因について調査することとした。</p>	<p>調査した結果、原因は以下のように推定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・回転軸の専用台車（車輪4個）の各車輪にはストッパーが付属するが、回転軸を移動する準備として台車のストッパーを解除すべきところ、ロック／解除の位置が確認しづらかったため、誤って一部の解除位置にあったストッパーをロック側にしてしまった。 ・回転軸を載せた台車を移動する際、回転軸に直接力を加えて台車を移動しようとした。 <p>対策として、当該台車について、車輪ストッパーのロック／解除の位置を確認しやすくするとともに、台車に直接力を加えて安定した移動ができるように大型化し、手すりを取り付けることとした。</p>

(参考)

不適合管理*1については、不適合管理の基本ルールを「不適合管理マニュアル」として平成15年2月に制定し、不適合報告方法の改善等を含め不適合処理のプロセスを明確にしています。不適合管理の事象別区分は、以下のとおりとしており不適合管理委員会にて決定しています。

*1：不適合管理

不適合は、本来あるべき状態とは異なる状態、もしくは本来行うべき行為（判断）とは異なる行為（判断）を言います。法律等で報告が義務づけられているトラブルから、発電所の通常の点検で見つかる計器や照明の故障など、広い範囲の不具合事象が対象になります。

区分	事象の概要
As	法律，大臣通達，安全協定に基づく報告事象
A	保安規定に係わる不適合事象
	国，地方自治体へ情報提供した事象
B	国の検査に係わる不適合事象
	運転監視の強化が必要な事象
C	運転におけるヒューマンパフォーマンスに関わる事象
D	通常のメンテナンス範囲内の事象
対象外	消耗品の交換等の事象

また、公表基準については、平成14年9月以降、原子力発電所における不適切な取り扱いに対する再発防止対策の一環として、「情報公開ならびに透明性確保の徹底」について検討を重ね、平成15年11月10日に不適合事象の公表方法の見直しを発表し、11月17日より新しい以下の公表区分に応じた情報公開を行っています。

区分	事象の概要	主な具体例
区分Ⅰ	法律に基づく報告事象等の重要な事象	<ul style="list-style-type: none"> 計画外の原子炉の停止 発電所外への放射性物質の漏えい 非常用炉心冷却系の作動 火災の発生 など
区分Ⅱ	運転保守管理上、重要な事象	<ul style="list-style-type: none"> 安全上重要な機器等の軽度な故障（技術基準に適合する場合） 管理区域内の放射性物質の軽度な漏えい 原子炉等への異物の混入 など
区分Ⅲ	運転保守管理情報の内、信頼性を確保する観点から速やかに詳細を公表する事象	<ul style="list-style-type: none"> 計画外の原子炉または発電機出力の軽度な変化 原子炉の安全、運転に影響しない機器の故障 主要パラメータの緩やかな変化 人の負傷または病気の発生 など
その他	上記以外の不適合事象	<ul style="list-style-type: none"> 日常小修理 など