

3、4号機 当直長引継日誌

様式-1

福島第一原子力発電所 3・4号機

当直長引継日誌 (1/3)

当直長引継日誌

平成 23年 3月 11日 金曜日 8時 30分 2直 E班				[確認] 次直 当直長	[確認] 原子炉主 任技術者
出勤	9名(直員) 一名(研修指導員) 1名(研修生)	適用する 組織表No.	休務 代務	[作成・承認] 当直長	
		172	-	なし	
3号機	発電機出力	792MWe	原子炉の状態	(運転)・起動・高温停止・冷温停止・燃料交換	
4号機	発電機出力	0MWe	原子炉の状態	運転・起動・高温停止・冷温停止 (燃料交換)	
記 事					
3号機					
1. 運転状況					
(1) 原子炉定格熱出力一定運転中					
(2) M. COND B/W 04:01~04:53					
2. 保安規定の遵守状況					
異常なし					
3. 定例試験					
なし					
4. 作業依頼・不適合					
なし					
5. 廃棄物処理設備の状況					
特記事項なし					

様式-1

福島第一原子力発電所 3・4号機

平成23年 3月 11日 金曜日(2直) 当直長引継日誌(2/3)

4号機
1. 運転状況
(1) 定検停止中 RHR(B)系 非常時熱負荷モード運転中
2. 保安規定の遵守状況
異常なし
3. 定例試験
なし
4. 作業依頼・不適合
なし
5. 廃棄物処理設備の状況
特記事項なし
6. その他(共通)
なし

様式-1

福島第一原子力発電所 3・4号機

主要測定項目

平成23年 3月 11日 金曜日(2直) 当直長引継日誌(3/3)

測定項目	測定頻度	3号機	4号機	備考
1 最小限界出力比割合 (CMFCP)	1回/直	0.88	-	
2 最大線出力密度比 (CMFLPD)	1回/直	0.93	-	
3 原子炉最低水位	1回/直	1156mm	-	4号機 全燃料取出中
4 使用済燃料プール最高水温	1回/直	25℃	27℃	
5 使用済燃料プール水位状態	1回/直	オーバーフロー 水位付近	オーバーフロー 水位付近	
6 原子炉冷却材温度最大変化率	起動時及び 停止時	-℃/hr	-℃/hr	
7 原子炉压力容器最低温度	原子炉 压力容器の 耐圧試験時	-℃	-℃	
8 共用プール設備 プール水温	1回/直	34℃		
9 共用プール設備 プール水位状態	1回/直	オーバーフロー 水位付近		

注：測定項目8,9については、3・4号機のみ対象(3・4号の様式) (記録用紙の単位変更は可能とする。)

様式-1

福島第一原子力発電所 3・4号機

当直長引継日誌 (1/3)

当直長引継日誌

平成 23年 3月 11日 金曜日 21時 00分 1直 A班				[確認] 次直 当直長	[確認] 原子炉主 任技術者
出勤	8名(直員) 一名(研修指導員) 1名(研修生)	適用する 組織表No.	休 務 代 務	[作成・承認] 当直長	
		172	[REDACTED]	[REDACTED]	別紙参照
3号機	発電機出力	OMWe	原子炉の状態	運転・起動・ <u>高温停止</u> ・冷温停止・燃料交換	
4号機	発電機出力	OMWe	原子炉の状態	運転・起動・高温停止・冷温停止 <u>燃料交換</u>	
記 事					
3号機					
1. 運転状況					
(1) 原子炉停止中					
(2) 警報「地震大トリップ」発生 14:47					
(3) 原子炉自動スクラム 14:47					
(4) 主タービン手動トリップ 14:47					
(5) M COND Vacブレーク 14:51~15:15					
(6) 原子炉未臨界 14:54					
(7) 原子炉モードスイッチ「運転」→「停止」 15:08					
(8) 原子炉の状態「運転」→「高温停止」 15:08					
(9) 所内電源喪失/原災法10条通報(緊急対策室より) 15:38/15:42					
(10) RCIC「起動」 16:03					
(11) 原災法15条通報(緊急対策室)より 16:36					
2. 保安規定の遵守状況					
異常あり、下記の条文が該当					
(1) 第17条(地震・火災等発生時の対応)					
(2) 第76条(異常発生時の基本的な対応)					
(3) 第77条(異常時の措置)					
(4) 第113条(通報)					
(5) 第121条(報告)					

様式-1

福島第一原子力発電所 3・4号機

平成23年 3月 11日 金曜日(1直) 当直長引継日誌(2/3)

4号機	
1. 運転状況	
(1) 定検停止中	
(2) 所内電源喪失/原災法10条通報(緊急対策室より)	15:38/15:42
2. 保安規定の遵守状況	
異常あり、下記の条文が該当	
(1) 第17条(地震・火災等発生時の対応)	
(2) 第113条(通報)	
(3) 第121条(報告)	
3. 定例試験	
なし	
4. 作業依頼・不適合	
なし	
5. 廃棄物処理設備の状況	
特記事項なし	
6. その他(共通)	
なし	

赤文字は、未確定
作成途中で停電となっ
ています。

様式-1

福島第一原子力発電所 3・4号機

主要測定項目

平成23年 3月 11日 金曜日(1直) 当直長引継日誌(3/3)

測定項目	測定頻度	3号機	4号機	備考
1 最小限界出力比割合 (CMFCP)	1回/直	0.88	-	
2 最大線出力密度比 (CMFLPD)	1回/直	0.93	-	
3 原子炉最低水位	1回/直	1156mm	-	4号機 全燃料取出中
4 使用済燃料プール最高水温	1回/直	25℃	27℃	
5 使用済燃料プール水位状態	1回/直	オーバーフロー 水位付近	オーバーフロー 水位付近	
6 原子炉冷却材温度最大変化率	起動時及び 停止時	-℃/hr	-℃/hr	
7 原子炉压力容器最低温度	原子炉 压力容器 耐圧試	赤文字は、未確定		
8 共用プール設備プール水温	1回/直	35℃		
9 共用プール設備プール水位状態	1回/直	オーバーフロー 水位付近		

注：測定項目8,9については、3・4号機のみ対象(3・4号の様式) (記録用紙の単位変更は可能とする。)

3号機 当直員引継日誌

様式-2

福島第一原子力発電所 3号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌(1/3)

平成23年3月11日 金曜日		2直 E班		[承認] 当直長		
引継者(作成者)名		[REDACTED] (E班)				
引受者名		[REDACTED] (A班)				
原子炉の状態		<input checked="" type="radio"/> 運 転 <input type="radio"/> 起 動 <input type="radio"/> 高温停止 <input type="radio"/> 冷温停止 <input type="radio"/> 燃料交換				
運 転 状 況	原子炉熱出力	2378 MWt	C/D差圧	200 KPa	PLR-A	PLR-B
	発電機出力	793.2 MWe	HFF差圧	92 KPa	速度	88.3 % 88.3 %
	炉心流量	31170 T/H	炉水電導度	0.06 μs/cm	頂部	28~44 μm 24~36 μm
	復水器真空	4.76 KPa·abs	RCW温度	18.3 °C	X	43 μm 54 μm
	D/W・HVHTレ	— L/min	TCW温度	16.9 °C	Y	30 μm 59 μm
	D/W圧力	5.31 KPa	循環水温度	7.0 °C		
	S/CLレベル	-0.1 cm	CSTレベル	66.1 %	(採取時刻: 7時00分)	
LCOに係わるインターロック 除外の有無		なし				
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容		結 果	状 況	
		<定例試験、定例切替操作>				
		定例試験、定例切替操作なし		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
	備 考	なし				

平成23年3月11日 金曜日 (2直)

当直員引継日誌(2/3)

時刻	内容	分類
	<定例業務>	
21:05~21:06	中操ANNテスト	定
6:52	RW中操ANNテスト(含25-17, 25-160)	定
22:36~22:48	TCW Hx(A)(C) 逆洗	定
23:09~23:25	RCW Hx(A)(C) 逆洗	定
4:01~4:53	復水器逆洗	定
	<原子炉熱出力調整>	
	出力調整なし	操
21:47~1:19	C/D 2DT 分離後逆洗7回目 ~ DT戻し	操
1:21~2:23	C/D 2DT リサイクル	操
2:25	C/D 2DT インサービス	操
2:26	C/D 3DT アウトサービス	操
21:59	共用ボイラーサンプポンプ A → B (汲み上げ実施、良好) * 共用M/C(A)停止準備	操
23:38	R/BチラーACH3-6 クランクケースヒーター電源「ON」 * T/R準備	P
0:05	<給電指令> 発電機電圧パターン「G1」→「G0」	他
6:44	RPV水素注入量変更 25 → 15Nm ³ /h	P
6:46~7:00	各建屋サンプ汲み上げ * サンプオペレコ点検準備	他
7:18~7:28	CRDサクションフィルター バイパス側へ切替 (差圧:35kPa ↓ 0kPa)	操
7:30~7:39	CRDサクションフィルター ISOLプロ	操
分類の凡例		
	M: MRF発行 不: 不適合報告 定: 定例試験・切替 操: 運転操作 P: PTW RW: R/W関係 様: 様子見 他: その他	

様式-2

福島第一原子力発電所 3号機

平成23年3月11日 金曜日 (2直)

当直員引継日誌(3/3)

内 容	分類
1. 傾向監視中	
・T/D RFPメカリーク量 (A) 1d/10s (B)1d/15s	様
・HPCP(A)本体反CP側メカリーク 1d/15s HPCP(B)(C)本体反CP側メカリーク にじみ	様
・C/D再循環ポンプメカリーク にじみ	様
・IBP(A)メカリーク状況 CP側:1d/3s 反CP側:1d/5s (運転中)	様
・IBP(B)メカリーク状況 CP側:にじみ 反CP側:1d/15s (停止中)	様
・パウザーフィルタポンプグランドリーク 1d/17s (パウザーレベル 550mm 補助油ポンプ運転中)	様
・調整用消火ポンプ反カップ側 排油用プラグ 油にじみなし	様
・D/G3B機関本体カバー 拭き取り未実施 (受け皿 滴下なし確認)	様
・固定子冷却水ポンプ(A) メカリーク にじみ	様
・D/G3B 清水プライミングポンプ グランド受皿 排水良好 グランドリーク 1d/7s	様
・復水回収タンク LCV-52-20グランドにじみ 拭き取り実施	様
・R/B HCU北側 FP配管リーク 滴下なし	様
・HCU 06-35 :7.4MPa	様
2. PLR(B)第2段シールキャビティー圧力 3.51MPa (7:00)	他
プロコンCRTで確認出来た最低圧力 3.50MPa 最高圧力 3.51MPa 変動幅 0.01MPa	
3. 共用M/C(A)の受電切替前の受電確認は下記の通りです。	他
・共用ボイラーMCC(C)受電は、現在MCC(A)側からの受電となっています。	
・共用ボイラー空調動力制御盤は、現在B系使用側に選択されています。	
・直流電源装置については、共用ボイラー建屋にはなく、1.2u開閉所がありました。名称はDC125V充電器盤となっています。 こちらは、現在開閉所MCC側からの受電となっています。	
4. CUW F/D差圧	様
F/D (A/B) 14/14 → 14/15KPa	
分類の凡例 M : MRF発行 不 : 不適合報告 定 : 定例試験・切替 操 : 運転操作 P : PTW RW : R/W関係 様 : 様子見 他 : その他	

様式-2

福島第一原子力発電所 3号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌(1/3)

平成23年3月11日 金曜日		1直 A班		[承認] 当直長		
引継者(作成者)名		(A班)				
引受者名		(E班)				
原子炉の状態		運 転 ・ 起 動 ・ 高 温 停 止 ・ 冷 温 停 止 ・ 燃 料 交 換				
運 転 状 況	原子炉熱出力	2378 MWt	C/D差圧	200 KPa	PLR-A	PLR-B
	発電機出力	793.2 MWe	HFF差圧	92 KPa	速度	88.3 % 88.3 %
	炉心流量	31170 T/H	炉水電導度	0.06 μs/cm	頂部	28~44 μm 24~36 μm
	復水器真空	4.76 KPa·abs	RCW温度	18.3 °C	X	43 μm 54 μm
	D/W・HVHFレ	— L/min	TCW温度	16.9 °C	Y	30 μm 59 μm
	D/W圧力	5.31 KPa	循環水温度	7.0 °C		
	S/CLレベル	-0.1 cm	CSTレベル	66.1 %		(採取時刻:20時00分)
LCOIに係わるインターロック 除外の有無		なし				
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容		結 果	状 況	
		<定例試験、定例切替操作>				
		スラスト摩耗検出装置試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		タービンマスタートリップソレノイド弁試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		非常用密封油ポンプ自動起動試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		密封油差圧警報試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		RFP-T油ポンプ自動起動試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		自動オシロ動作試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		OLR受信装置、抑制表示灯試験		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
				合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
備 考	なし					

平成23年3月11日 金曜日 (1直)

当直員引継日誌(2/3)

時刻	内容	分類
	<定例業務>	
8:55~8:56	中操ANNテスト	定
	RW中操ANNテスト(含25-17, 25-160)	定
10:53~11:11	TCW Hx(A)(C) 逆洗	定
11:20~11:42	RCW Hx(A)(C) 逆洗	定
9:22~9:34	発電機 水素補給(1本) 0.407 → 0.413MPa	定
	復水器逆洗	定
	一鉄注入	定
	<原子炉熱出力調整>	
	原子炉熱出力調整 PLRA/B 88.3 → 88. % (下げ)	
9:23/12:02	開閉所COMP(A/B) 電源「OFF」 / 「ON」 レシーバー圧力 1.45/1.45 MPa	P
9:28/11:56	開閉所MCC 「停止」 / 「受電」	P
9:40/11:54	開閉所MCC受電しゃ断器 P/C 3SB-5B しゃ断器「DC切&R. O」 / 「R. I&DC入」	P
9:10~	火気作業 3-1019 T/B大物搬入口	P
9:10~	火気作業 3-1020 R/B二重扉	P
9:37~10:00	CRDサククションフィルター清掃	P
10:02~10:17	CRDサククションフィルター水張り&L/C (FGフランジ部にじみあったので増し締めして良好となった)	P
10:17~10:27	CRDサククションフィルターインサービス 差圧 3kPa	操
10:03~10:46	給水制御装置C系 FTV回路内 AOC基板 交換作業	P
10:46	ANN「給水流量制御装置軽故障」クリア (裏盤ANNリセット)	他
10:14~10:37	給復水金属採取フィルター交換	P
10:36~10:47	OGサンプリング	P
	<共用プールP/C(A)受電切替作業>	
11:23	共用ボイラー-MCC(C) 受電切替 MCC(A) → (B)	操
11:39	共用ボイラー(C) 起動・停止モードSW 「切」操作 (電源停止後、切実施しないと起動出来ない)	操
13:51	共用ボイラーヘッダー制御 A → B	操
14:22/	共用ボイラー(A) 空気抜き弁 V-7108A 「全閉」 / 「全開」 (電源切替時のショックを考慮)	操
	共用ボイラー-MCC(A) 「停止」 / 「受電」	操
12:20	D/W機器ドレンサンプポンプ(A) 手動起動 (サンプオベレコ動作確認)	操
13:31	DSポンプ 電源「ON」 (DSタンクライニング修理終了)	P
14:00	D/G 3A SWポンプ(A) 待機不全回路 「リフト復旧」	P
14:01	D/G 3A SWポンプ(A) 電源「ON」	P
14:03~	D/G 3A SWポンプ(A) T/R (T/R良好 A:自動 B:待機)	P
14:05~14:18	T/B HVCW 薬注タンク クリレックス 1Kg 投入 (放化G 指示)	P
	T/B HVCW 薬注リサイクル	操
分類の凡例	M: MRF発行 不: 不適合報告 定: 定例試験・切替 操: 運転操作 P: PTW RW: R/W関係 様: 様子見 他: その他	

福島第一原子力発電所 3号機

平成23年3月11日 金曜日(1直)

当直員引継日誌(3/3)

内容	分類
1. 傾向監視中	
・T/D RFPメカリーク量 (A) 1d/10s (B)1d/15s	様
・HPCP(A)本体反CP側メカリーク 1d/15s HPCP(B)(C)本体反CP側メカリーク にじみ	様
・C/D再循環ポンプメカリーク にじみ	様
・IBP(A)メカリーク状況 CP側:1d/3s 反CP側:1d/5s (運転中)	様
・IBP(B)メカリーク状況 CP側:にじみ 反CP側:1d/15s (停止中)	様
・バウザーフィルタポンプグランドリーク 1d/17s (バウザーレベル 550mm 補助油ポンプ運転中)	様
・調整用消火ポンプ反カップ側 排油用プラグ 油にじみなし	様
・D/G3B機関本体カバー 拭き取り未実施 (受け皿 滴下なし確認)	様
・固定子冷却水ポンプ(A) メカリーク にじみ	様
・D/G3B 清水ブライミングポンプ グランド受皿 排水良好 グランドリーク 1d/7s	様
・復水回収タンク LCV-52-20グランドにじみ 拭き取り実施	様
・R/B HCU北側 FP配管リーク 滴下なし	様
・HCU 06-35 :7.4MPa	様
2. PLR(B)第2段シールキャビティ圧力 3.5MPa (20:00)	
プロコンCRTで確認出来た最低圧力 3.50MPa 最高圧力 3.5MPa 変動幅 0.0MPa	他
3. CUW F/D差圧が上昇している件は、情報として放化G へ連絡しました。	
F/D (A/B) 14/15kPa (夜勤と変化なし)	様
4. 「給水流量制御装置軽故障」警報が発生した件で、給水制御装置C系FTV回路内AOC基板の交換作業を実施しました。最終的な原因は、基板を工場へ持ち出して調査することになるので、現時点では判明していません。(計装G)	
5. RCWポンプ(B) モーター反CP側 3タッチグリスアップ実施	
6. DSタンクライニング修理工事終了に伴い、アイソレを全て復旧しました。明日以降、サンプリングを行い、DSタンク処理の可否について確認する予定です。	
7. 構内火災監視システムの修理完了しました。(計装G)	
分類の凡例	M : MRF発行 不 : 不適合報告 定 : 定例試験・切替 操 : 運転操作 P : PTW RW : R/W関係 様 : 様子見 他 : その他

様式-2

福島第一原子力発電所 3号機

平成23年3月11日 金曜日 (1直)

当直員引継日誌(3/4)

時刻	内容	分類
14:10/14:41	3-4号SAタイ弁「全閉」 / 「全開」 (4号機SA Comp(A) T/RLたが不具合発生)	P
	RCW Hx(B) 淡水・海水入口弁「全閉」 (Hx点検)	P
	RCW Hx(B) 逆洗四方弁 中間位置で電源「OFF」	P
	RCW Hx(B) 海水側ベント確認	P
	R/B空冷テラー ACH3-4 圧縮機A/B 送風機A/B 仮設電源「OFF」 (MCC取替作業 仮設 → 本設戻し)	
	R/B空冷テラー ACH3-6 圧縮機A/B 送風機B 本設電源「ON」 (送風機A スペースヒータ不具合あり)	
運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻		
分類の凡例	M : MRF発行 不 : 不適合報告 定 : 定例試験・切替 操 : 運転操作 P : PTW RW : R/W関係 稼 : 様子見 他 : その他	

当直引継日誌 別紙

--

平成23年3月11日(金曜日)

1/

	内 容		
	14:47	地震発生 3号機加速度 水平:507.0gal 上下:231gal(震度6弱相当)	
	14:47	Rxスクラム *成功	
	14:47	主タービン「手動トリップ」 O-3「自動開放」 LS-3「手動開放」	
		*所内切替失敗(原因不明)	
		*D/G3A、D/G3B起動成功	
		給復水全停、SW全停	
	14:51/15:15	M COND Vacブレーク	
	14:54	未臨界確認	
	14:56	L-8	
運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻	15:02	SWポンプB「起動」	
	15:02	S/P 水温 32℃	
	15:06/15:25	RCICクイックスタート/L-8トリップ	
	15:08	原子炉モードSW「停止」	
	15:15	P/C3SA受電(P/C3Dより受電)	
	15:24/15:25	RPS M-G(A)「起動」/「受電」	
	15:28/15:29	RPS M-G(A)「起動」/「受電」	
	15:26	STr3A下部 3カ所確認 *漏洩箇所特定できず	
	15:31	T/Bサンプ「P/L」	
	15:33	R/Bサンプ「P/L」	
	15:33	ANN「復水器エリア漏洩」ANN発生 *津波の影響	
	15:36	SWポンプB「トリップ」	

平成23年3月12日(土曜日)

1/

	内 容		
	2:32	中操時計電源「停止」	
	2:45	中操通信用 電源「OFF」	
	3:27	D/D FPポンプ「起動確認」(起動せず 原因不明)	
	4:03	HPCIテスト弁 MO-23-21「開」阻止リフト	
	8:11	AM設備 MO-111「全開」	
	8:52	NSS側 ANN表示灯「全消灯」	
	9:27	スタックモニタ D.S確認 電源なし	
運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻	10:18	CST 補給LCVバイパス弁「開」	
	10:18	1号機 D/Wベント	
	11:13	RCIC MO-18、19、41 NFB「OFF」	
	11:13	D/D FPポンプ「現場手動起動」(確認) / 「停止」(中操で停止したが自動起動)	
	11:36	D/D FPポンプ「非常停止」(確認のため起動したが停止しないため非常停止PBにて停止)	
	11:36	RCIC トリップ 炉水位: +200mm(W)	
	12:06	D/D FPポンプ「手動起動」	
	12:35	原子炉水位 L-2 炉水位: -1220mm(W) HPCI自動起動	
	12:40	FP 2-3号タイ弁(301、22)「閉」 (AM盤流量ハンチング有り)	
	12:55	RCIC Vac ポンプ トリップ (冷却水弁 MO-23-132閉)	
	14:00	D/D FPポンプ燃料補給(受け入れ弁開 ライン分のみ補給) 172↑195L 吸込圧:0.02MPa D/D FPポンプ 吸込圧:0.02MPa 吐出圧:0.35MPa	
	16:35	水位上昇操作 +400mm(W) 炉圧:2.86MPa	
	17:35~17:50	No.2軽油タンク D/D FPポンプ移送ライン構成(積算計、ポンプ バイパス)	
	20:00	D/D FPポンプ燃料タンク 130L	

平成23年3月12日(土曜日)～

1/

		内 容	
	20:27	AM盤 D/W圧、S/C圧、S/C水位計 電源なし	
	20:36	原子炉水位計電源なし 最終データ 広帯域A系:1350mm、燃料域A系:+400mm	
	20:57	給水制御装置A 電源「OFF」 PLR制御装置A 電源「OFF」 ECCS記録計 電源「OFF」	
	21:30	現場PI指示:D/W圧 170kPa	
運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻	3/13		
	1:45	D/D FPポンプ軽油補給 70↑110L	吸い込み圧:0MPa 吐出:0.42MPa
	2:42	HPCI停止	炉圧:0.58MPa
	2:45	SRV 開せず	炉圧:0.8MPa
	2:55	SRV 開せず	炉圧:1.3MPa
	3:05	D/D FPポンプ炉注入 MO-10-27B 15%開	7%で流れる音がしたみたい 吸込圧:0↑0.14MPa 吐出:0.4↑0.61MPa
	3:35	HPCI FIC表示灯 消灯	
	3:37	RCIC Vacポンプ 起動せず	
	3:39	HPCI AOP 停止	
	3:51	Rx水位計(W) 計器電源ON	-3600mm
		Rx水位計(燃料域) 計器電源ON	-1600mm 炉圧:5MPa TAFの可能性
	4:04	Rx水位計(燃料域) -1600mm	炉圧:5.6MPa
	4:06	HPCI復水ポンプ 電源OFF	
	4:52	D/Wベント弁 AO-205 仮設コンセントON	弁場弁開度:全閉 ポンベ圧:0
	5:08	S/Cスプレイ 開始 MO-10-25B 閉	
	5:08	RCIC手動起動/止め弁 閉	RCIC止め弁リセット動かず
	5:10	原災法 15条 給水全喪失	
5:16	DTrポンプ メガー終了	水付けなし 使用可確認	

平成23年3月13日(日曜日)

1/

	内 容
6:59	D/Wスプレイ指示(緊对本部)
7:39	D/Wスプレイ開始(RHR B系より)
7:43	トラススプレイ停止 MO-10-38B 閉
7:43~	LPCI注入ライン構成開始 RHR B系より
8:35	PCVベント弁 MO-271 15%手動開
8:41	S/Cベント ライン構成終了
	AO-205開確認はトラスルームでこわくていけない
8:40~9:10	RHR 注入弁 MO-25B 30%開
9:05	水位不明 Rx圧:0.46MPa D/W圧:630kPaabs S/C圧:590kPaabs
	水位計 広帯域A O.S
	水位計 燃料域A +800mmハンチング 燃料域B +1800mm
9:50	SRV(A)「手動開」ランプ表示はR・G両点
9:57	ホウ酸注入(消防車より FPライン経由)確認
11:04~11:06	満水操作開始 HPCI・RCIC蒸気隔離弁「閉」(MSIV、CUWは閉中)
12:30	S/Cベント弁 AO-205 操作用ポンベ交換
	一次圧:11.6MPa/二次圧:0.64MPa
13:10	原子炉海水注入開始(消防車より 逆洗弁ピット~FPライン経由)
	水位計 燃料域A -1700mm 燃料域B -2200mm
14:30	2-3号 FPタイ弁「閉」(2号側 V-201)
14:36	純水移送ポンプ仮設電源布設終了
22:15	D/D FPポンプ 停止(燃料なし)

運
転
操
作
事
象
発
生
時
刻

4号機 当直員引継日誌

様式-2

福島第一原子力発電所 4号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/2)

平成23年3月11日 金曜日		2直 E班		[承認] 当直長
引継者(作成者)名		(E班)		
引受者名		(A班)		
運転状況	原子炉の状態	運 転 ・ 起 動 ・ 高 温 停 止 ・ 冷 温 停 止 ・ 燃料交換		
	RHR(B)系 [非常時熱負荷モード]	燃料プールゲート (開閉)	LR-2-3-103(水張り用)	1220 cm
	RHRポンプ (A B C D)	RHRSポンプ (A B C D)	炉水温度	- °C
	FPCポンプ (A B)	※全停 Hx (A B)	プール水温度	26.8 °C
	RCWポンプ (A B C)	※全停 Hx (A B C)	RCW圧力	- MPa
	TCWポンプ (A B C)	Hx (A B C)	TCW圧力	0.68 MPa
	SWポンプ (A B C)		TCW温度	- °C
	循環水ポンプ (A B C)		SW圧力	0.48 MPa
		SW温度	7.0 (3u) °C	
		CSTレベル	76.4 %	
		トラスレベル	D・S cm	
(採取時刻:7時00分)				
LCOに係わるインターロック除外の有無		・SRNM中性子束高インターロック除外中 ・燃料取替機インターロック除外中 ・APRM高インターロック除外中		
定例試験・定例切替の実施状況	実施時間	内 容	結 果	状 況
		< 定例試験 >		
		なし	合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
		< 定例切替 >		
		なし	合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
備考	なし			

様式-2

福島第一原子力発電所 4号機

平成23年3月11日 金曜日 (2直) 当直員引継日誌 (2/2)

時刻	内 容		分類
	時刻	内容	
	<定例操作>		
22:15~22:48	TCW Hx (B) B/W		操
22:17~22:45	RCW Hx (C) B/W		操
21:00	中操盤(NSS,BOP) 警報テスト		他
6:50	RW中操盤(25-17B) 警報テスト		他
	RW中操 FSTR盤(41-01) 警報テスト		他
23:46	FPC F/Dサンプリング流量調整実施、(入口)35×10→80×10mL/min		操
	【T/B RT作業】T2020T0023		
0:18~0:42	線源移動 (R/W1階ホッパーA室 → T/B地下1階復水器西側エリア)		P
1:02~4:12	RT作業 (T/B地下1階復水器西側)		P
4:21~4:28	線源移動 (T/B地下1階復水器西側エリア → R/W1階ホッパーA室)		P
	【FPCスキマサージタンクブロー操作】		
3:35/3:52	FPC F/D(B) 入口弁(AO-10-4-11B) 「全開」/「全閉」		操
3:36/3:51	FPC F/D(B) FIC「手動 全開」/「自動 全閉」		操
3:41~3:48	FPC F/D(B)ブロー弁(V-19-4-27B) 調整「開」【FPCスキマブロー】 FPCスキマ 4.16m→2.65m (WNT(B) 49→60)		操
	【FPCスキマサージタンクブロー操作】		
8:04/8:12	FPC F/D(B) 入口弁(AO-10-4-11B) 「全開」/「全閉」		操
8:04/8:12	FPC F/D(B) FIC「手動 全開」/「自動 全閉」		操
8:07~8:11	FPC F/D(B)ブロー弁(V-19-4-27B) 調整「開」【FPCスキマブロー】 FPCスキマ 3.60m→2.70m (WNT(B) 60→66)		操
分類の凡例	M : MRF発行 不 : 不適合報告 定 : 定例試験・切替 操 : 運転操作 P : PTW RW : R/W関係 様 : 様子見 他 : その他		

場 状 況	内 容		分類
	時刻	内容	
・	1. パツカンエリア 床水の状況 ... 床面水溜まりなし (23:30)		様
	ライナードレン状況 FPC側 14.5m DSP側 2.8cm (23:00)		
	H/B室給水タンクLCVグラウンド1滴/5秒 5cmバケツ水 (23:20)		
申 送 り 事 項	2. FPCスキマブローを実施時、F/D(B)の入口弁(AO-19-4-11B)を全開にした際にB-自動弁異常・B-緊急停止のANNが発生しました。(休止の場合は、11B開で自動弁異常で緊急停止発生) ANNは発生したままです。対応願います。		他
	分類の凡例	M : MRF発行 不 : 不適合報告 定 : 定例試験・切替 操 : 運転操作 P : PTW RW : R/W関係 様 : 様子見 他 : その他	

様式-2

福島第一原子力発電所 4号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/3)

平成23年3月11日 金曜日		1直 A班		[承認] 当直長
引継者(作成者)名		(A班)		
引受者名		(E班)		
原子炉の状態 運 転 ・ 起 動 ・ 高 温 停 止 ・ 冷 温 停 止 ・ 燃 料 交 換				
運 転 状 況	RHR「非常時熱負荷モード」	燃料プールゲート (開 [○] 閉)	LR-2-3-103(水張り用)	1220 cm
	RHRポンプ (A B C [○] D)	RHRSポンプ (A [○] B C [○] D)	炉水温度	- °C
	FPCポンプ (A B)	※全停 Hx (A B)	プール水温度	26.9 °C
	RCWポンプ (A [○] B C)	Hx (A B [○] C)	RCW圧力	MPa
	TCWポンプ (A [○] B C)	Hx (A [○] B C)	TCW圧力	0.68 MPa
	SWポンプ (A [○] B C)		SW圧力	0.49 MPa
	循環水ポンプ (A B C)		CSTレベル	77.2 %
			トラスレベル	D・S cm (採取時刻:20時00分)
LCOに係わるインターロック除外の有無		・SRNM中性子束高インターロック除外中 ・燃料取替機インターロック除外中 ・APRM高インターロック除外中		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況
		< 定 例 試 験 >		
		なし	合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
			合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
	10:55~11:06	R/B,T/B,R/W各建屋サンプポンプ切替 (B→A)	合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
	—	励磁機室空調機切替 ※1	合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
		TCW熱交切替 (B)→(C) ※2	合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止
		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
		合格・不合格	良好・要注意・継続中・中止	
備 考	※1 PTW中につき中止			
	※2 3/12予定分実施			

様式-2

福島第一原子力発電所 4号機

平成23年3月11日 金曜日 (1直)

当直員引継日誌 (2/3)

時刻	内容	分類
	<定例操作>	
10:38~11:10	TCW Hx (B) B/W	操
10:24~11:05	RCW Hx (C) B/W	操
	硫酸第一鉄注入	定
		定
8:30	中操盤(NSS,BOP) 警報テスト	他
	RW中操盤(25-17B) 警報テスト	他
	RW中操 FSTR盤(41-01) 警報テスト	他
9:20~9:27	TCW Hx(C)サンプリング	操
9:28/11:50	RCWサージタンクLCV前弁 開/閉	P
9:36~10:20	RCW系統 水張り	P
9:44/10:41	TCWサージタンクLCV前弁 開/閉	P
9:53/10:13	SAコンプレッサー(A) 電源ON/OFF	P
10:02~10:11	SAコンプレッサー(A) 無負荷T/R	P
13:56	SAコンプレッサー(A) 電源ON	P
14:01~14:24	SAコンプレッサー(A) T/R...中止(シリンダ部より異音あり)	P
14:10	3-4号SA連絡弁 閉	P
9:54/11:41	R/B空調モニタサンプルポンプ 停止/起動 (欠測) ※計測用電源取替PTW	P
9:56/11:38	R/B計測用分電盤負荷CKT-15・21 OFF / 仮設側CKT-4・9 ON	P
10:03	R/B計測用分電盤 電源OFF	P
10:16	RCWポンプ(B) 遮断器R・I&DC入	P
10:28	RCWポンプ(A) 遮断器R・I&DC入	P
10:49	RCWポンプ(B) 起動	P
10:49~10:59	RCWポンプ(B)吐出弁 微開→全開	P
10:57	ANNクリア「R/B冷却水ポンプ吐出圧力低」	他
11:50	RCWポンプ(A) 自動	操
10:20~10:46	ノイズチェック(耐震サポート他改造) ノイズチェック確認結果...異常なし 発信時刻:10時46分 発信者氏名: [REDACTED] 設備保全箇所管理員: [REDACTED]	P
10:49~11:02	ノイズチェック(24回定検に伴う準備) ノイズチェック確認結果...異常なし 発信時刻:11時12分 発信者氏名: [REDACTED] 設備保全箇所管理員: [REDACTED]	P
11:20	FPC Hx(A)出口弁 全開→10T開	操
11:22	FPC Hx(B)出口弁 9T開→全開	操
14:02	FPCポンプ(B) 電源ON	操
14:04	FPCポンプ(A) 電源ON	操
14:16	FPCポンプ(B) 起動 スキマレバ	操
14:26	FPC F/D(A) インサードビス	操
	FPC F/D(A) インサードビス 14:16	
分類の凡例	M : MRF発行 不 : 不適合報告 定 : 定例試験・切替 操 : 運転操作 P : PTW RW : R/W関係 様 : 様子見 他 : その他	

様式-2

福島第一原子力発電所 4号機

平成23年3月11日 金曜日 (1直)

当直員引継日誌 (3/3)

作成者	内容	分類					
[定検チーム(タービンGr側)]							
1.	パツカンエリア 床水の状況 ... 床面水溜まりなし	様					
2.	SAコンプレッサー(A)のT/R開始しましたが、シリンダー部から異音有りのため中止。3-4号SA連絡弁を開にしコンプレッサー(A)は再アイドルしました。	P					
[定検チーム(原子炉Gr側)]							
1.	H/B室給水タンクLCVグラント 1滴/5秒 バケツ水2cm処理未実施	様					
2.	FPC(B)ポンプ起動、F/D(A)採水しました。	他					
<p>現場状況・申し送り事項等</p>							
<p>分類の凡例</p>							
M	: MRF発行	不	: 不適合報告	定	: 定例試験・切替	操	: 運転操作
P	: PTW	RW	: R/W関係	様	: 様子見	他	: その他

3号機 運転日誌

2011年 4月23日 09時39分
 TFC0001001-3-49
 110

本枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第一原子力発電所 3号機 運転日誌 [1]

2011年 3月 11日

項目	安全記録簿記載(引継ぎ後のプラント状態をマークする)				
	炉心温度	燃料温度	燃料レベル	燃料量	燃料密度
炉心温度	—	—	—	—	—
燃料温度	—	—	—	—	—
燃料レベル	—	—	—	—	—
燃料量	—	—	—	—	—
燃料密度	—	—	—	—	—

記録確認項目	
1	炉心温度
2	燃料温度
3	燃料レベル
4	燃料量
5	燃料密度
6	燃料調整装置
7	燃料調整装置
8	燃料調整装置
9	燃料調整装置
10	燃料調整装置
11	燃料調整装置
12	燃料調整装置
13	燃料調整装置
14	燃料調整装置
15	燃料調整装置
16	燃料調整装置
17	燃料調整装置
18	燃料調整装置
19	燃料調整装置
20	燃料調整装置
21	燃料調整装置
22	燃料調整装置
23	燃料調整装置
24	燃料調整装置
25	燃料調整装置
26	燃料調整装置
27	燃料調整装置
28	燃料調整装置
29	燃料調整装置
30	燃料調整装置
31	燃料調整装置
32	燃料調整装置
33	燃料調整装置
34	燃料調整装置
35	燃料調整装置
36	燃料調整装置
37	燃料調整装置
38	燃料調整装置
39	燃料調整装置
40	燃料調整装置
41	燃料調整装置
42	燃料調整装置
43	燃料調整装置
44	燃料調整装置
45	燃料調整装置
46	燃料調整装置
47	燃料調整装置
48	燃料調整装置
49	燃料調整装置
50	燃料調整装置
51	燃料調整装置
52	燃料調整装置
53	燃料調整装置
54	燃料調整装置
55	燃料調整装置
56	燃料調整装置
57	燃料調整装置
58	燃料調整装置
59	燃料調整装置
60	燃料調整装置
61	燃料調整装置
62	燃料調整装置
63	燃料調整装置
64	燃料調整装置
65	燃料調整装置
66	燃料調整装置
67	燃料調整装置
68	燃料調整装置
69	燃料調整装置
70	燃料調整装置
71	燃料調整装置
72	燃料調整装置
73	燃料調整装置
74	燃料調整装置
75	燃料調整装置
76	燃料調整装置
77	燃料調整装置
78	燃料調整装置
79	燃料調整装置
80	燃料調整装置
81	燃料調整装置
82	燃料調整装置
83	燃料調整装置
84	燃料調整装置
85	燃料調整装置
86	燃料調整装置
87	燃料調整装置
88	燃料調整装置
89	燃料調整装置
90	燃料調整装置
91	燃料調整装置
92	燃料調整装置
93	燃料調整装置
94	燃料調整装置
95	燃料調整装置
96	燃料調整装置
97	燃料調整装置
98	燃料調整装置
99	燃料調整装置
100	燃料調整装置

部	承認	内容	作成
原子炉主任技師	菅直生	菅直生	菅直生

項目	9,13,12D				9,13,4E				9,13,4F				2E
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
原子炉熱出力	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	
炉心温度	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	
燃料温度	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
燃料レベル	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	
燃料量	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
燃料密度	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	

項目	9,12D				9,13,3I			
燃料水循環	175940930	175940930	175940930	175940930	175940930	175940930	175940930	175940930
炉内電力	83	83	83	83	83	83	83	83
炉内電力	251.94	251.94	251.94	251.94	251.94	251.94	251.94	251.94
炉内電力	331.9	331.9	331.9	331.9	331.9	331.9	331.9	331.9

6.9kV母線	
3SA-4	3SB-4
14Wh x 1,000	14Wh x 1,000
メタクラ	メタクラ
3SA-4	3SB-4
0	0
11070.2	11066.2

炉内電力計算															
4A-3電力合計		MWh				4B-3電力合計		MWh				炉内電力のうち 敷中RW(3SB)使用分		MWh	
0	83	251.94	68	331.9	48	312.0	89	641.0	84	055.5	89	551.7	89	384.5	167.2

※4 サブポンプ系(CW系)トリップ(電源喪失)
 ※5 誤記訂正 3x10³
 ※6 誤記訂正 7x10³
 ※7 誤記訂正 2x10³

※1 採取計器変更 LI-16-104 単位 mm
 ※2 計器電源喪失
 ※3 サブポンプ系トリップ(電源喪失)

※8 誤記訂正 4x10³
 ※9 誤記訂正 2x10³
 ※10 誤記訂正 3x10³
 ※11 15%以内 SRNMに切り替

図率
 M/c 3SAは M/c 2SAに発電中
 644~
 25x15
 14097/2756 No/k

No. 0028 2/13

福島第一原子力発電所 3号機
運 転 日 誌 [2]
 保安規定9条, 120条関連記録

2011年3月11日

班 組	承 継		内 容 接 続		作 成		承認	
	当直班	当直前班	当直班	当直前班	班長	班員	班長	班員
原子炉主任技師室								
2直							1-1直	
1-2直							2直	

炉規則7条/保安規定120条対象記録	
炉規則7条、保安規定120条	原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと
保安規定21条	原子炉の状態が運転及び起動において24時間ごと1回

時刻	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
CR																					
16-51																					
22-51																					
28-51																					
30-51																					
34-51																					
10-47																					
14-47																					
18-47																					
22-47																					
26-47																					
30-47																					
34-47																					
38-47																					
42-47																					
06-43																					
10-43																					
14-43																					
18-43																					
22-43																					
26-43																					
30-43																					
34-43																					
38-43																					
42-43																					
46-43																					
08-39																					
10-39																					
14-39																					
18-39																					
22-39																					
26-39																					
30-39																					
34-39																					
38-39																					
42-39																					
46-39																					
02-35																					
06-35																					
10-35																					
14-35																					
18-35																					
22-35																					
26-35																					
30-35																					
34-35																					
38-35																					

OD-7 OPT. I CONTROL ROD NOTCH POSITIONS (PERIODIC PRINT)
 03-11-11 00:00 FUKUSHIMA -3
 5
 1400
 51
 47
 45
 39
 35
 31
 27
 23
 19
 15
 11
 07
 03
 02 06 10 14 18 22 26 30 34 38 42 46 50

本枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第一原子力発電所 3号機

運転日誌別紙

2011年 3月 11日

確認	承認	内容確認	作成
原子炉主任技術者	当直長	当直副長	当直員
	2直		
	1-1直		
	1-2直		
	2直		

保安規定 炉規則第7条 保安規定第120条 記録項目	9,35,36,37,120		9,120						9,37	38	56	他Gr使用データ								
	炉心の温度		冷却材入口 温度	冷却材出口 温度	冷却材流量	冷却材圧力		再結合装置内の温度					発電機出力							
項目	全燃料取り出し中で且つプール ゲート閉の場合以外運転		原子炉の状態が運転及び起動において1箇高ごと																	
	12		13	14	15	16	17	18	19				20	21	22	23		24	25	
時刻	●再循環系ループ温度 (給2)		●給水 温度	●主蒸気 温度	●主蒸気 流量	●給水 流量	●給水 圧力	●主蒸気 圧力	●排ガス再結合器温度				原子炉低 圧側圧力 容器	●原子 炉圧力	●原子 炉水位	電 力 並	●復水 器真空	●高圧 第1級 圧力		
	A	B	°C	°C	°C	t/h	L/h	MPa	MPa	入口	出口	入口	出口	°C	MPa	mm	kWh × 10,000	MWh	kPa (abs)	MPa
計器	TR-2-150		TR-51-1 No.9	TR-51-1 No.1	FR-6-96		PI-52-31	M-502	TRS-24-713A ① ② ③ ④				TR-24-713B	VbR-23-1	LR/PR-6-97	WHT-43-107		PI-51-8B	PI-51-5	
PID	C101	C102	D230	C100	D200	D201	C046	E012	L000	L002	L001	L003		C003	C004			T001	T004	
0																				
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				
14																				
15																				
16																				
17																				
18														7.24	0					
19														7.22	+200					
20														7.20	-50					
21														7.17	+1500					
22														7.17	+900					
23														7.27	+850					
24														7.36	+150					
														7.39	+50					

補足事項
補1 原子炉圧力容器漏えい(水圧)検査等で原子炉を加压する場合に採取する。
補2 再循環系ループ温度が記録できない場合は、代替記録採取場所により記録する。詳細は運転日誌記載ガイドを確認すること。

記事
*1 原子炉圧力計器変更
TR-2-3-85A(7体)
*2 原子炉水位計器変更
FR/PR-6-98
PI/PR-6-98
*3 L1-2-3-85A(7体)

*3 H17.3.12 補記訂正印刷
印

福島第一原子力発電所 3号機 非常用機器状態確認チェックシート

2011年3月11日

	水部 当直員	内容確認 当直員	作成 当直員
1直			
2直			

項	目	通常状態	2直	1直	項	目	通常状態	2直	1直	項	目	通常状態	2直	1直	記 事
自動 送し弁系	AO-2 -71A	X	レ		炉心 スプレイ系 (A)	CSポンプA潤滑油ポンプ	SB	レ		残 留 熱 系 (B)	RHRポンプB潤滑油ポンプ	SB	レ		1. 主要操作が終了し、引継ぎまでの間に状態を確認する。 1直前は1.8時~引継ぎまで、2直前は6時~引継ぎまで 2. 通常状態と比較し異常なければ「レ」相違する場合は、次の記号で 記載する。 3. 記号 レ: 異常なし O: 開 X: 閉 W: 作業中 RUN: 運転中 MAN: 手動 P/L: 引き保持
	-71B	X	レ			CSポンプA非常用潤滑油ポンプ	SB	レ			RHRポンプD潤滑油ポンプ	SB	レ		
	-71C	X	レ			MO-23-15	O	レ			RHRポンプB、D非常用潤滑油ポンプ	SB	レ		
	-71E	X	レ			-16	O	レ			RHRポンプB、D潤滑油ポンプ ₁	SB	レ		
	-71G	X	レ			-14	X	レ			RHRポンプB、D潤滑油ポンプ ₂	SB	レ		
	-71H	X	レ			-17	O	レ			RHRポンプB、D潤滑油冷却ファン ₁	SB	レ		
残 留 熱 系 (A)	RHRポンプ A	SB	レ		高 注 水 系	-57	X	レ		炉 スプレイ系 (B)	RHRポンプB、D潤滑油冷却ファン ₂	SB	レ		
	RHRポンプ C	SB	レ			-58	X	レ			ポンプ B	SB	レ		
	RHRSポンプ A	SB	レ			-21	X	レ			MO-14-7B	O	レ		
	RHRSポンプ C	SB	レ			-20	O	レ			-11B	O	レ		
	MO-10-15A	X	レ			-19	X	レ			-12B	X	レ		
	-15C	X	レ			-24	X	レ			-26B	X	レ		
	-65A	O	レ			-25	X	レ			-5B	O	レ		
	-66A	O	レ			-144	X	レ			CSポンプB潤滑油ポンプ	SB	レ		
	-12A	O	レ			タービン止め弁	X	レ			CSポンプB非常用潤滑油ポンプ	SB	レ		
	-27A	O	レ			タービン加減弁	X	レ			MO-13-15	O	レ		
	-25A	X	レ			潤滑油ポンプ	SB	レ			-16	O	レ		
	-31A	X	レ			真空ポンプ	SB	レ			-131	X	レ		
	-26A	X	レ			復水ポンプ	SB	レ			-18	O	レ		
	-38A	X	レ			流量制御器	AUTO	レ			-39	X	レ		
	-39A	X	レ		残 留 熱 系 (B)	RHRポンプ B	SB	レ		-41	X	レ			
	-34A	X	レ			RHRポンプ D	SB	レ		-20	O	レ			
	-13A	O	レ			RHRSポンプ B	SB	レ		-21	X	レ			
	-19C	O	レ			RHRSポンプ D	SB	レ		-30	X	レ			
	-89A	X	レ			MO-10-15B	X	レ		-27	X	レ			
	-20	O	レ			-15D	X	レ		-132	X	レ			
RHRポンプA潤滑油ポンプ	SB	レ		-65B		O	レ		タービン止め弁	O	レ				
RHRポンプC潤滑油ポンプ	SB	レ		-66B		O	レ		タービン加減弁	O	レ				
RHRポンプA、C非常用潤滑油ポンプ	SB	レ		-12B		O	レ		復水ポンプ	SB	レ				
RHRSポンプA、C潤滑油ポンプ ₁	SB	レ		-27B		O	レ		真空ポンプ	SB	レ				
RHRSポンプA、C潤滑油ポンプ ₂	SB	レ		-25B	X	レ		流量制御器	AUTO	レ					
RHRSポンプA、C潤滑油冷却ファン ₁	SB	レ		-31B	X	レ		ディーゼル 発電機3A	ディーゼル発電機	SB	レ				
RHRSポンプA、C潤滑油冷却ファン ₂	SB	レ		-26B	X	レ			6.9kvしゃ断器3C3	O	レ				
ポンプ A	SB	レ		-38B	X	レ			ディーゼル 発電機3B	ディーゼル発電機	SB	レ			
MO-14-7A	O	レ		-39B	X	レ				6.9kvしゃ断器3D3	O	レ			
-11A	O	レ		-34B	X	レ		1. 主要操作が終了し、引継ぎまでの間に状態を確認する。 1直前は1.8時~引継ぎまで、2直前は6時~引継ぎまで 2. 通常状態と比較し異常なければ「レ」相違する場合は、次の記号で 記載する。 3. 記号 レ: 異常なし O: 開 X: 閉 W: 作業中 RUN: 運転中 MAN: 手動 P/L: 引き保持							
-12A	X	レ		-13B	O	レ									
-26A	X	レ		-13D	O	レ									
-6A	O	レ		-89B	X	レ									

4号機 運転日誌

No. 0036 P. 1

本枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第一原子力発電所 4号機 運転日誌 [1]

2011年 3月 11日

項目	単位	監視範囲	監視項目			監視項目	監視項目
			監視項目	監視項目	監視項目		
炉内温度	℃	炉内	炉内温度	炉内温度	炉内温度	炉内温度	炉内温度
炉内圧力	MPa	炉内	炉内圧力	炉内圧力	炉内圧力	炉内圧力	炉内圧力
炉内水位	m	炉内	炉内水位	炉内水位	炉内水位	炉内水位	炉内水位
炉内流量	m³/h	炉内	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量

項目	確認項目	確認項目	確認項目	確認項目
1	炉内温度	炉内温度	炉内温度	炉内温度
2	炉内圧力	炉内圧力	炉内圧力	炉内圧力
3	炉内水位	炉内水位	炉内水位	炉内水位
4	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
5	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
6	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
7	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
8	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
9	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
10	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
11	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
12	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
13	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
14	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
15	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
16	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
17	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
18	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
19	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
20	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
21	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
22	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
23	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量
24	炉内流量	炉内流量	炉内流量	炉内流量

確認	承認	内容確認	作成	確認
原子炉主任技師	当班長	当班副長	当班副長	当班副長
2				異なり 訂正有り
1-1				異なり 訂正有り
1-2				異なり 訂正有り
2				異なり 訂正有り

項目	1	2	3	4	原子炉出力	
時	μS/cm	cm	℃	96%	KW	MW
計器	ORS-59-101/102	LI-16-132	TWS-16-353A/B	ORS-51-110A	原子炉出力	原子炉出力
PID	-	-	-	-	CS25	CS27
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

全燃料取出中

9,120		9,131			
原子炉に依存している冷却材及び減速剤の毎日の補給量		プラント起動前の格納容器閉鎖～プラント停止後の格納容器開放まで			
毎目1回		補給水積算記録			
		格納容器内の原子炉冷却材濃度			
		D/W炉内冷却材濃度	D/W炉内冷却材濃度	D/W炉内冷却材濃度	D/W炉内冷却材濃度
		FQ-57-1(%)	FQ-20-527 (K.0.01m³)	FQ-20-530 (×0.01m³)	FQ-20-2533 (×0.1%)
		現場	9-19	9-4	
24					D/W炉内冷却材濃度
0	51234.9920	58274	639337	901329	現場
差					

立降機	格納容器使用履歴							
	格納容器使用履歴			炉内実圧器		出線格納容器		炉内電力合計
	4A	4B	小計	4A	4B	小計	出線格納容器電力	炉内電力合計
	kWh × 1000	kWh × 1000	kWh	kWh × 1000	kWh × 1000	MWh	kWh × 100	MWh
	9-31	メタクラ		メタクラ			9-31	
	WHM	4A-3	4B-3	4A-1	4B-1		WH-42-2	
24								
0	71	922.4	15	686.0	29	597.4	39	027.6
差							05	635.5

炉内電力算出
 $(4A-3) + (4B-3) + (4A-1) + (4B-1) + (WH-42-2 \times 0.1) + (\text{共用炉内ボイラー実圧器}(4号負荷分)) = \text{MW}$

炉内電力のうち共用炉内ボイラー(4号負荷分)使用分 MW

炉内電力算出	炉内電力算出
9-31	9-31
WHM	WHM
9-31	9-31
WHM	WHM

記号
 CUV停止中
 フォール停止中

2011年 4月23日 0403分 TEP600003-3.4号機

本枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第一原子力発電所 4号機

運転日誌別紙

2011年 3月 11日

承認	内容確認	作成
原子炉主任技師	当直長	当直員
2直		
1-1直		
1-2直		
2夜		

報告予定	9,120								9,37	9,38	9,56	他Gr検用データ							
炉心の温度	冷却材入口温度	冷却材出口温度	冷却材流量		冷却材圧力		再結合装置内の温度				発電機出力								
原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと												発電機出力運転中							
12		13	14	15	16	17	18	19				20		21	22	23		24	25
●再循環系ループ温度(補2)		●原子炉出口温度	●主蒸気温度	●主蒸気流量	●給水流速	●給水圧力	●主蒸気圧力	●蒸気再結合器温度				●原子炉温度	●原子炉圧力	●原子炉水位	●電圧	●電流	●復水器真空	●高圧第1段圧力	
A	B							A		B									
入口	出口	入口	出口	入口	出口	入口	出口	入口	出口	入口	出口								
°C		°C	°C	T/H	T/H	MPa	MPa	°C				°C	MPa	°C	kWh x 10,000	MWh	kPa(abs)	MPa	
9-4		9-5		9-5		9-6	9-7	9-34				9-21	9-21	9-31		9-7			
TR-2-150		TRS-51-1 No.13	TRS-51-1 No.1	FR-6-98		PI-52-31	PI-30-20-MSPS	TRS-24-426				TRS-2-3-89	TR-2-3-103	WHM		PI-51-8B	PI-51-5		
PID	C308	C310	D230	C311	D200	D201	C046	B012	S031	S030	S033	S032	-	O003	C004	-	T001	T004	
0																			
1															1220				
2															1220				
3															1220				
4															1220				
5															1220				
6															1220				
7															1220				
8															1220				
9															1220				
10															1220				
11															1220				
12															1220				
13															1220				
14															1220				
15															1220				
16															1220				
17															1220				
18															1220				
19															1220				
20															1220				
21															1220				
22															1220				
23															1220				
24															1220				

補1 原子炉圧力容器破砕えい(水圧)検査等で原子炉を加压する場合に採取する。
 補2 再循環系ループ温度が記録できない場合は、代替記録採取場所により記録する。詳細は運転日誌記載ガイドを確認すること。

※採取計器変更

停止中

福島第一原子力発電所 4号機 日常点検表 (「冷温停止」・「燃料交換」用) 1/2

記録採取: (2直① 5時~6時)・(1-1直 12時~13時)・(1-2直 19時~20時)・(2直② 24時)

2011年 3月 11日

1. 計測及び制御設備

(1) 核計装の確認

- a. 起動領域モニタの確認
 - 計数率の指示が3CPS以上であることを確認する。(起動領域モニタ周りの燃料が4体未済を除く)
 - 動作不能でないことを「動作不能の故障項目」①~③により確認する。
 - [例外条件]

関連規定 保安規定第27条

P N L	機器名称	設定値	機器番号	2直①	1-1直	1-2直	記入例
9-12	SRNM A	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1A				異常なし「レ」 異常「X」
	SRNM B	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1B				SRNM検出器取りこみ燃料が無い場合 「-」印を記入する
	SRNM C	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1C				
	SRNM D	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1D				
	SRNM E	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1E				
	SRNM F	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1F				
	SRNM G	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1G				
	SRNM H	高トリップ 120%以上/下限3CPS以下 ベータ 短延10秒以下	NIS-7-1H				

動作不能の確認項目

①当該チャンネルが設定値に達している場合、当該チャンネルがトリップしていること(誤動作していないこと)

②当該チャンネルの指示値に異常な変動がないこと

③他のチャンネルと比較して有意な差異がないこと

承認時確認事項

- 全ての枚数が揃っていること。
- 全ての枚数が片面印刷であること。
- ホチキス等で離散防止が図られていること。

2直①	承認	作成	
	当直長	当直副長	主任・副主任・主操
1-1直			
1-3直			
2直②			

(2) 原子炉建屋換気系放射線モニタの確認

- 動作不能でないことを「動作不能の確認項目」①~③により確認する。
- (炉心変更時/停止余熱処理後の制御室1本の挿入、引き抜きを除く)又は原子炉建屋内で照射された燃料に係る作業時において動作不能でないこと

関連規定 保安規定第27条

P N L	機器名称	機器番号	設定値	1-2直	記入例
9-10	原子炉建屋換気系放射線モニタA	17-452A	0.425μS/h以上		異常なし「レ」 異常「X」
	原子炉建屋換気系放射線モニタB	17-452B	0.426μS/h以上		

2. 外部電源

- 外部電源1系列が動作可能であることを外部電源の電圧が確立していることを確認する。

関連規定 保安規定第50条

上記の外部電源の内、1系列の電圧が確立していることを確認出来ない場合は、SPDS-電法等他の外部電源の確認を行う。確認した場合は、確認した外部電源を備考欄に記載する。

3. 所内電源系統母線受電状態確認

- (1) 原子炉保護系母線
 - 原子炉保護系母線が受電されていることを母線受電状態表示ランプ点灯により確認する。

関連規定 保安規定第66条

P N L	機器名称	機器番号	設定値	2直②	記入例
9-15	RPS A系母線受電	白ランプ点灯			異常なし「レ」、異常「X」、 停止中の場合は「-」
9-17	RPS B系母線受電	白ランプ点灯			

(2) 非常用交流高圧電源母線

- 非常用交流高圧電源母線が受電されていることを電圧指示計にて確認する。

P N L	機器番号	機器名称	設定値	2直②	記入例
9-8	EF-27	非常用交流高圧電源母線4C電圧正常			異常なし「レ」、異常「X」、 停止中の場合は「-」
	EF-40	非常用交流高圧電源母線4D電圧正常			

(3) 設備維持に対する機能満足の確認

- 設備維持に対する機能満足
 - 設備維持に対する機能満足の確認とは、保安規定第27条、第35条、第39条、第40条で要求される設備の維持に必要な原子炉保護系母線、非常用交流高圧電源母線が受電されていること。
 - 原子炉保護系母線、非常用交流高圧電源母線が停止中の場合において設備維持に対する機能満足を判断した場合は、その理由を備考欄に記載する。(例、M/C4C停止中 B系角等とし中につき設備維持に対する機能満足)

4. 使用済燃料プール及び使用済燃料共用プールの水温

PNL	確認項目	機器番号	制限値	2直②		記入例
				記録欄【℃】	確認欄	
9-21	使用済燃料プールの水温(1日の最大値)	TR5-10-131 打点9	65℃以下			記録欄: 最大値を記入する。 確認欄: 異常なし「レ」、異常「X」

関連規定 保安規定第55条

PNL	確認項目	機器番号	制限値	2直②		記入例
				記録欄【℃】	確認欄	
9-56	使用済燃料共用プールの水温(24時)	TI-541-604A-2	65℃以下			記録欄: 24時の最小値を記入する。 確認欄: 異常なし「レ」、異常「X」

使用済燃料共用プールの水温が65℃以下であることを9-9-56「運用補助非常用施設(使用済燃料共用プール)温度」警報が発生していないことで確認し、記録欄に指示の読み値(24時)を記録する。

5. 使用済燃料プール及び使用済燃料共用プールの水位

確認項目	2直②	記入例
使用済燃料プールの水位がオーバーフロー水位付近にあること		異常なし「レ」、異常「X」

関連規定 保安規定第55条

確認項目	2直②	記入例
使用済燃料共用プールの水位がオーバーフロー水位付近にあること		異常なし「レ」、異常「X」

備考

*1 PTWにて停止中のため M/C 35AはM/C 25Aより受電中

14°16' FPCポンプ(注) 起動

No. 0098 P. 2/3

TEPCO監修 3.4号機

2011年 4月23日 0時10分

福島第一原子力発電所 4号機 日常点検表 (「冷温停止」・「燃料交換」用) 2/2

記録採取: (2直① 5時~6時)・(1-1直 12時~13時)・(1-2直 19時~20時)・(2直② 24時)

2011年3月11日

6. 原子炉停止時冷却系の確認

(1) 原子炉の状態確認 (該当項目を○で囲む)

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 備考. Rows include 原子炉の状態 and 燃料交換.

(2)-1 原子炉停止時冷却系の状態確認 (原子炉の状態が「冷温停止」の場合)
【除外条件】 (以下の3つの条件のどれかが (OR条件) 成立時は記入不要、一括記録とする。)
・原子炉の状態が「燃料交換」の場合
・原子炉停止時冷却系起動準備時 (停止時冷却系起動前に実施する配管洗浄及びウォーミング)
・原子炉の昇温を伴う検査時 (原子炉冷却材の昇温開始から降温開始までの期間)

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 記入例. Rows include A系ポンプA, B系ポンプB, 原子炉冷却材温度 (C), etc.

原子炉状態に対する要求機能満足 (OR条件)
・1系列が運転中であること及び原子炉で発生する放射性が原子炉停止時冷却系以外の手段で除去出来ること判断するまで
さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること。
・原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を100℃未満に保つことができること。

(2)-2 原子炉停止時冷却系の状態確認 (原子炉の状態が「燃料交換」の場合)

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 備考. Rows include 原子炉水位 and 原子炉状態に対する要求機能満足.

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 備考. Rows include A系ポンプA, B系ポンプB, 原子炉冷却材温度 (C), etc.

原子炉状態に対する要求機能満足 (OR条件)
・1系列が運転中であること及び原子炉水位がオーバーフロー水位となるまでの期間は、さらに1系列の原子炉停止時冷却系が動作可能であること。
・原子炉停止時冷却系が停止した場合においても、原子炉冷却材温度を65℃以下に保つことができること。

7. 非常用炉心冷却系の確認

関連規定 保安規定 第40条

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 記入例. Rows include 原子炉の状態, プールゲート, 燃料の状態, 原子炉水位.

(2)-1 非常用炉心冷却系統の水源の確認
【除外条件】 (以下の2つの条件のどれかが (OR条件) 成立時は記入不要、一括記録とする。)
・原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが閉の場合
・原子炉水位がオーバーフロー付近で、かつプールゲートが閉の場合

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 記入例. Row: ECCS系水源.

(2)-2 非常用炉心冷却系統の水源の確認 (CSTが水源の場合)
【除外条件】 (以下の2つの条件のどれかが (OR条件) 成立時は記入不要、一括記録とする。)
・原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが閉の場合
・原子炉水位がオーバーフロー付近で、かつプールゲートが閉の場合

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 記入例. Row: CSTレベル.

(2)-3 非常用炉心冷却系統の水源の確認 (S/Cが水源の場合)
【除外条件】 (以下の3つの条件のどれかが (OR条件) 成立時は記入不要、一括記録とする。)
・ECCS系水源がCSTの場合
・原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが閉の場合
・原子炉水位がオーバーフロー付近で、かつプールゲートが閉の場合

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 記入例. Row: S/Cレベル.

(2)-4 非常用炉心冷却系統の状態確認
【除外条件】 (以下の2つの条件のどれかが (OR条件) 成立時は記入不要、一括記録とする。)
・原子炉内から全燃料が取出され、かつプールゲートが閉の場合
・原子炉水位がオーバーフロー付近で、かつプールゲートが「閉」の場合

Table with columns: 確認項目, 2直①, 1-1直, 1-2直, 記入例. Rows include 炉心スプレイA系注入可能, 炉心スプレイB系注入可能, etc.

※原子炉停止時冷却系起動準備及び原子炉停止時冷却系の運転中は、低圧注水系の動作不能とはみなさない。
原子炉状態に対する要求機能満足 (OR条件)
・動作可能であるべき非常用炉心冷却系、系統2系列 (自融成圧系及び高圧注水系を除く)
・動作可能であるべき非常用炉心冷却系、系統2系列 (自融成圧系及び高圧注水系を除く) 及び復水補給水1系列

Table with columns: 備考. Row: 備考.

No. 0098 P. 3/3

TEPCO様式-3, 4号機 2011年4月23日 0時10分