

4 号機 当直員引継日誌

福島第二原子力発電所 4号機

当直員引継目誌

当直員引継目誌 (1/3)

平成23年3月11日 金曜日	2 直	E 班	[承認] 当直長	
	- 直		[承認] 当直長	
引継者(作成者)名			(E 班)	
引受者名			(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	発電機出力 / LR	1118 MWe / 112.5 %	大気圧 1015 hPa (換算値 6.8 kPa) (採取時刻: 7 時 00 分)	
	熱 出 力	3289 MWt (99.9 %)		
	炉 心 流 量	46185 t/h (95.6 %)		
	PLRスピードA/B	89.9 / 89.9 %		
	復水器真空度	5.00 kPa(abs)		
	S/W海水温度	8.1 °C		
	D/W圧力/ドレン	6.6 kPa / 7.1 ℓ/min		
	CST/S/C水位	8.69 m / 10 mm		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結果	状 況
		特になし	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
備 考	特になし			

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月11日 金曜日 (2直) 当直員引継日誌 (2/3)

時刻	内容	分類
21:06 ~ 21:07	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
20:39 / 20:48	「排ガス水素分析盤異常」ANN発生/クリア 現場盤「排ガス予熱器入口SP226サンプル除湿温度高」ANN	他
23:45	PSVR「休日」予約	操
0:05	PSVR「平日C」→「休日」自動切替	他
=オペレーターの申し送り=		
	<申し送り>	
	1 D/W LCWの積算が10000を超えました。 3月14日にフラッシング予定です。	他
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係
	定: 定例試験・切替 様: 様子見	操: 運転操作 他: その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 11 日 金 曜 日 (2 直) 当直員引継日誌 (3 / 3)

現場状況	内 容		分類	
	現場操作関連・申し送り			
	1. 非常用電気品室サージタンク(A)レベル HIレベル下3cm 圧力0: 54MPa			様
	若干の変化がありましたましたが操作はしませんでした。様子見方。			
申し送り事項等	現場様子見事項確認結果			
	発見日	様子見事項	本日確認結果	
		【非管理区域】		
	2/20	MCRサージタンク圧力(A)	0.67MPa	
		【R/B】		
		【T/B】		
1/25	CPP(A)メカリーク	1滴/12秒		
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 操: 運転操作 様: 様子見 他: その他	

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1 / 4)

平成23年3月11日 金曜日		1 直	A 班	[承認] 当直長
		- 直		[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		<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	発電機出力 / LR	MWe / %	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">14:48原子炉スクラム</div>	
	熱出力	MWt (0.0 %)		
	炉心流量	t/h (0.0 %)		
	PLRスピードA/B	/ %		
	復水器真空度	kPa(abs)		
	SW海水温度	℃		
	D/W圧力/Fレシ	kPa / ℓ/min		
	CST/ S/C 水位	m / mm		
		大気圧 _____ hPa (換算値 -101.3 kPa) (採取時刻: 20 時 00 分)		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況
	9:47 ~ 10:15	非常用ガス処理系手動起動試験	<input checked="" type="radio"/> 合格 <input type="radio"/> 不合格	<input checked="" type="radio"/> 良好・要注意・継続中・中止
		RFP-T MOP切替	合格・不合格	良好・要注意・継続中・ <input checked="" type="radio"/> 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	特になし			

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 11 日 金 曜 日 (1 直) 当直員引継日誌 (2 / 4)

時刻	内 容	分類
8:32 ~ 8:33	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
9:12 ~ 9:24	スタック・トリチウムサンプリング	P
9:45	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む *SGTSサーベランス	操
10:32 ~ 10:55	復水器水室 A1 手動逆洗	操
10:56 ~ 11:21	復水器水室 A2 手動逆洗	操
11:23 ~ 11:45	復水器水室 B1 手動逆洗	操
11:46 ~ 12:08	復水器水室 B2 手動逆洗	操
12:09 ~ 12:33	復水器水室 C1 手動逆洗	操
12:35 ~ 13:00	復水器水室 C2 手動逆洗	操
10:43	「プロセス放射線モニタ下限/動作不能」ANN発生/クリア ※SGTS(A/B)IC 放射能下限 (リセット済み)	他
11:03 ~ 11:24	AGAF調整 (全ch:0.990)	P
13:10 / 13:33	「排ガス水素分析盤異常」ANN発生/クリア 現場盤「排ガス予熱器入口SP226サンプル除温温度高」ANN	他
13:43 ~ 14:44	D/Wベント実施 SGTS A系 使用 大気圧 1011 hPa D/W圧力 (T48-PI616) 7.20 kPa 5.00 kPa プロコン (DA110) 7.10 kPa 4.90 kPa 換算値 7.00 kPa 4.80 kPa	操
13:59 ~ 14:43	PLR M/Gブラシ点検 (セルフ)	P
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	

運
転
操
作
・
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 11 日 金 曜 日 (1 直) 当直員引継日誌 (3 / 4)

時刻	内 容	分類
	申し送り	
	1. D/W露点温度指示について	他
	D/Wガスサンプリング用フィルタの取付/取外作業に伴い、	
	当該指示が変化していて現在ゆっくり指示降下していますので、	
	引き続き様子見願います。(放射線化学・管理G情報提供済み)	
	地震関連時系列参照	
	=オペレーターの申し送り=	
	<PTW 作業>	
	MN107 AGAF調整	P
	<申し送り>	
	CH/B給気処理装置脇HVCW配管保温材に剥がれがあるのですが	
	原子炉Gの方で18日、修理予定。 原子炉G: 氏	
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	

運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 11 日 金曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (4 / 4)

現場 状 況 申 送 り 事 項 等	内 容		分類
	現場操作関連・申し送り		
	1.LDSろ紙、交換目標値まで約8、5日になりました。		
	現在7987cm 交換目標値8500cm 60cm/日		
	現場様子見事項確認結果		
発見日	様子見事項	本日確認結果	
	【非管理区域】		
2/20	MCRサージタンク圧力(A)	0.67MPa	
	【R/B】		
	【T/B】		
1/25	CPP(A)メカリーク	1滴/12秒	
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	

福島第二原子力発電所 4号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/2)

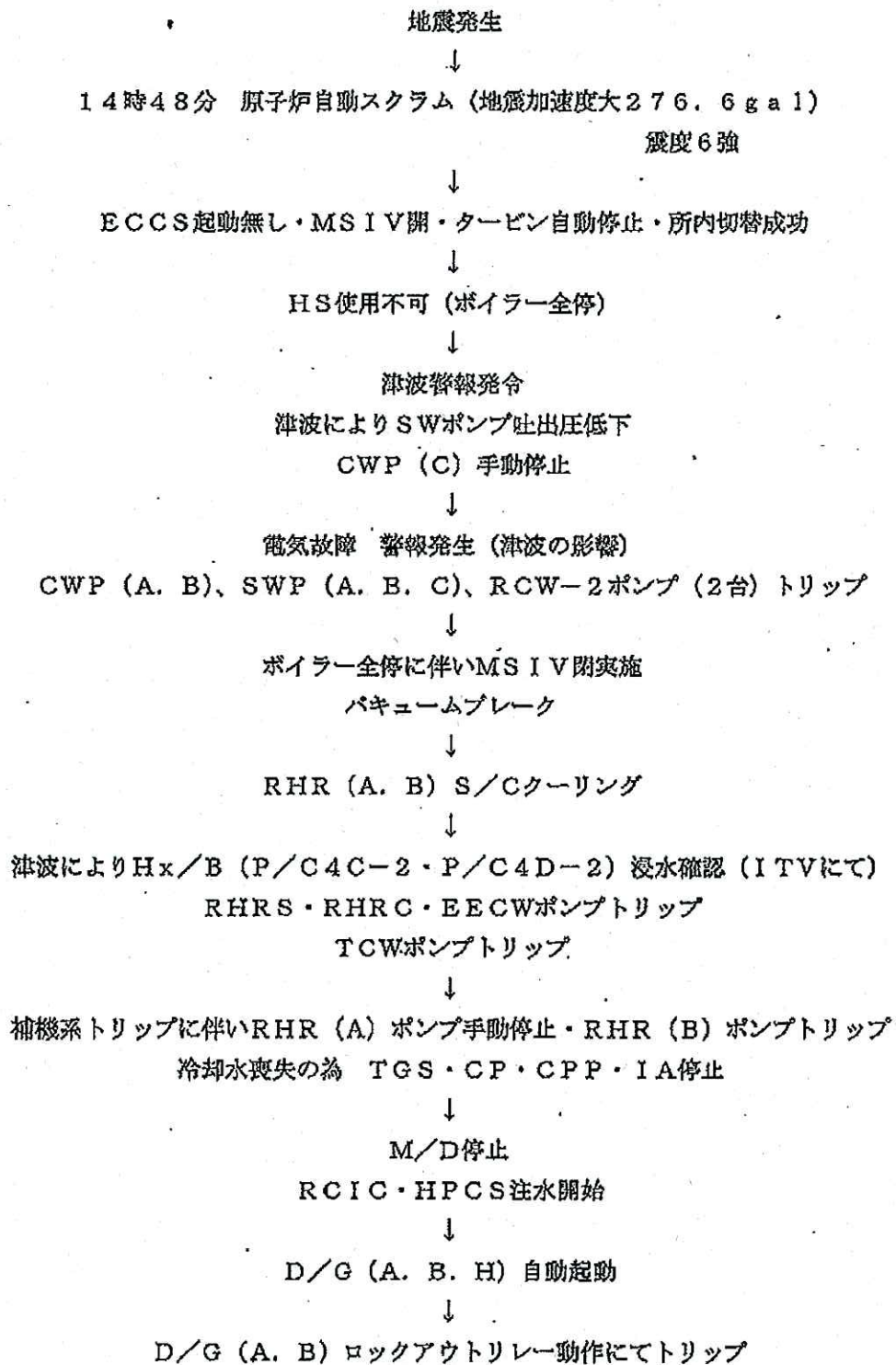
平成23年3月12日 土曜日		2 直	E 班	[承認] 当直長
		- 直		[承認] 当直長
引継者(作成者)名		-, -, -, -		(E 班)
引受者名		, , ,		(班)
運 転 状 況	原子炉の状態	○ 運 転 起 動 ・ 高 温 停 止 ・ 冷 温 停 止 ・ 燃 料 交 換		
	発電機出力 / LR	MW (%)		
	熱 出 力	MW (%)		
	炉 心 流 量	m ³ /h (%)		
	PLRスピードFA/B	%		
	復水器真空度	kPa (mmHg)		
	S W 海 水 温 度	℃		
D/W圧力/ドレン	kPa			
CST/ S/C 水位	6.80 m / 0.8 m			
		大気圧 hPa (換算値 -101.3 kPa)		
		(採取時刻: 7 時 00 分)		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況
		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
備 考	【高温停止中】			

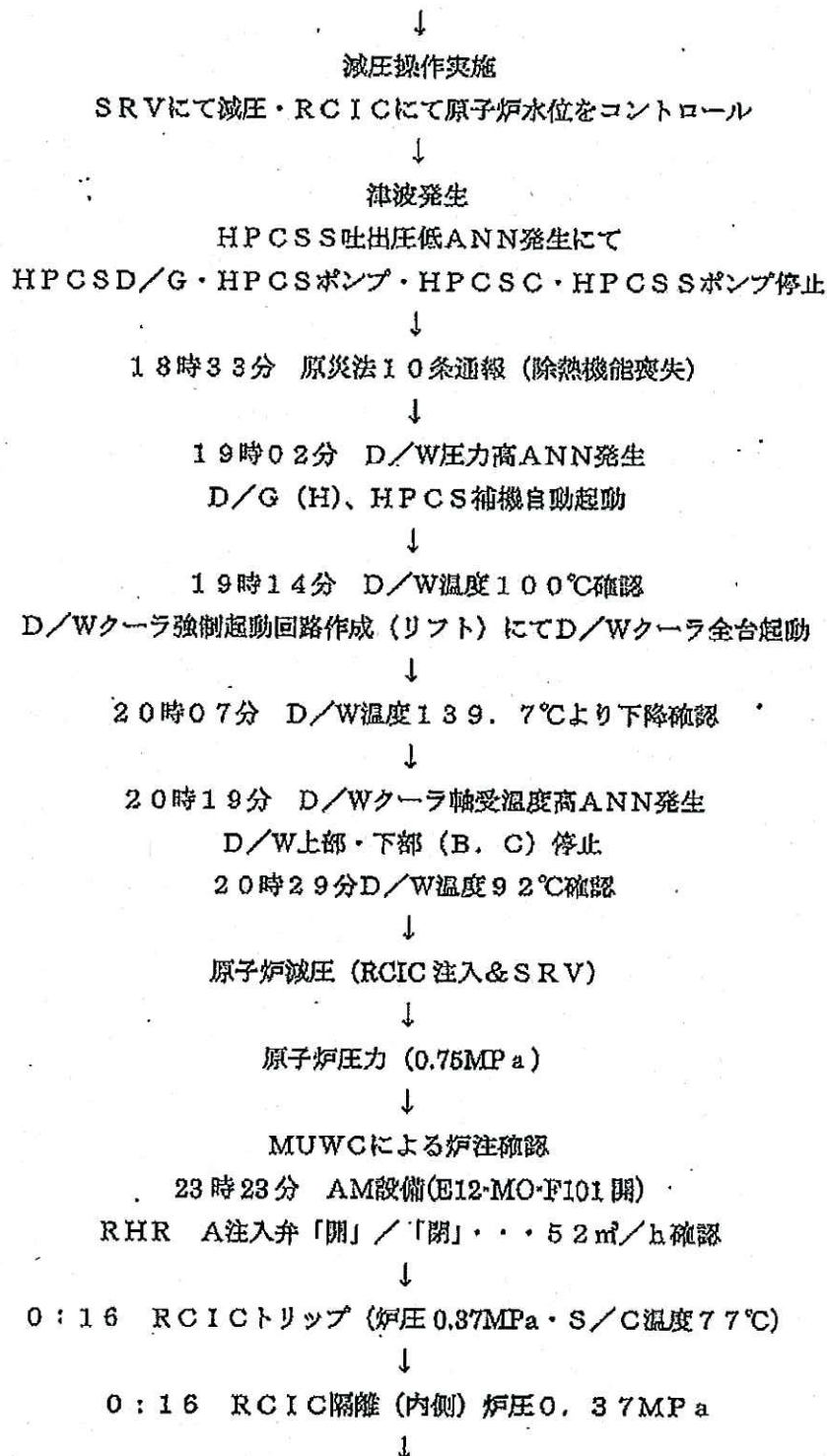
福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 12 日 土曜日 (2 直) 当直員引継日誌 (2 / 2)

時刻	内容	分類
6:07	原災法15条通報(除熱機能喪失)	
	※S/C温度100℃到達	
	地震関連時系列参照	
	申し送り	
	1. M. Tbターニング停止について M. Tbメタル内面温度100℃以下にて停止となります。	
	2. 原災法15条通報(除熱機能喪失)発令中 RHR補機系の電源(P/C)が冠水したためRHRポンプ起動不可 S/C温度についても100℃到達しました 緊対にて補機系電源の復旧方法について調整中です。	
	3. 原子炉水位調整について AM設備、RPV/PCV流量調節弁(E12-MO-F101)「全開」で RHR A系注入弁(E12-MO-F006A)「調整開」にて制御中です	
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW 不: 不適合報告 RW: R/W関係 定: 定例試験・切替 様: 様子見 操: 運転操作 他: その他	

4号機 地震対応時系列 (H23.3.11)





0:16 MUWCによる炉注開始 (水位調整)

RHR A注入弁「調整開」

↓

0:46 RCIC隔離 (外側) 炉圧0.35MPa

↓

6:07 原災法15条通報 (除熱機能喪失)

※ S/C温度100℃到達

↓

7:23 FCSラインによるS/CへのMUWP注水

(S/C温度低下操作) 104℃↓

↓

7:35 RHR B系S/Cスプレイ

洗浄水弁「開」・S/Cスプレイ弁「開」

(S/C温度低下操作) 104℃↓

0:56~6:11<現場パトロール開始>

*ダスト・エリアモニタ異常なし

- 1:26 IA(A,B)「CS引き保持」
- 1:26 SA圧縮(B)停止
- 1:30 TCWサージタンクLCV前弁「閉」
- 1:55~2:24 RCW-2・RCW-1・RHRC・EECW・HPCSCサージタンクLCV前弁「閉」
- 1:42 RCW-1 停止
- 1:45 FLR MG LOP 停止
- 1:56 GEN水素ガス供給停止(2次PCV前弁F008)
- 2:16 OGブロー停止
予熱器入口弁「閉」
- 2:30 SA圧縮機(A)停止
- 2:33 OG冷凍機・グリコールポンプ停止
- 2:39~2:44 CF・CDアウト
- 3:06 R/B MCC 3SA-5停止(FPCからの漏水による)
- 3:39 CAMS A停止(除湿器出口弁異常)
- 3:45 TVファン全停
D/G(A)(B)HVAC全停確認
- 3:55 常用窒素ガス加温制御盤ヒータ「切残」(入残にてトリップ)
- 4:38 MCR加湿器 CS「切」(補給水弁F・C)
- 5:45 CH/B HVAC全停

<DC125V A系・B系地絡発生調査>

- ・ DC125V主母線盤4B MCCB7 P/C 4D-2制御電源「OFF」
- ・ DC125V分電盤 4B-2 MCCB9 渦流フィルタ制御盤「トリップ位置」確認
MCCB「OFF」中
「蓄電池放電中」「接地」ANN発生中
- ・ DC125V主母線盤4A MCCB7 P/C 4C-2制御電源「OFF」
- ・ DC125V主母線盤4A MCCB7 P/C 4C-2(RSS)「トリップ位置」
確認 MCCB「OFF」中
「蓄電池放電中」「接地」ANN発生中

地絡ANN継続発生中

福島第二原子力発電所 4号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/6)

平成23年3月12日 土曜日		1 直	B 班	[承認] 当直長																				
		- 直		[承認] 当直長																				
引継者(作成者)名		-, -, -, -		(B 班)																				
引受者名		-, -, -, -		(班)																				
運 転 状 況	原子炉の状態	運 転 ・ 起 動 <u>高温停止</u> ・ 冷温停止 ・ 燃料交換																						
	<table border="1"> <tr><td>発電機出力 / LR</td><td>W</td><td>%</td></tr> <tr><td>熱 出 力</td><td>W</td><td>%</td></tr> <tr><td>炉 心 流 量</td><td>m³/s</td><td>%</td></tr> <tr><td>PLRスピードA/B</td><td>%</td></tr> <tr><td>復水器真空度</td><td>kPa</td><td>(abs)</td></tr> <tr><td>S W 海水温度</td><td>℃</td></tr> <tr><td>D/W圧力/ドレン</td><td>kPa</td><td>W/m²</td></tr> <tr><td>CST/S/C 水位</td><td>4.10 m / 3.0 mm</td></tr> </table>	発電機出力 / LR	W	%	熱 出 力	W	%	炉 心 流 量	m ³ /s	%	PLRスピードA/B	%	復水器真空度	kPa	(abs)	S W 海水温度	℃	D/W圧力/ドレン	kPa	W/m ²	CST/S/C 水位	4.10 m / 3.0 mm	大気圧 <u> </u> hPa (換算値 -101.3 kPa) (採取時刻: 20 時 00 分)	
発電機出力 / LR	W	%																						
熱 出 力	W	%																						
炉 心 流 量	m ³ /s	%																						
PLRスピードA/B	%																							
復水器真空度	kPa	(abs)																						
S W 海水温度	℃																							
D/W圧力/ドレン	kPa	W/m ²																						
CST/S/C 水位	4.10 m / 3.0 mm																							
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況																				
		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																				
備 考	【原子炉高温停止中, 原災法15条通報(除熱機能喪失)対応中】																							

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 12 日 土曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (2 / 6)

時刻	内容	分類
8:32 ~ 8:33	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
10:10 / 11:11	「HPIN系窒素ガスポンベA出口圧力低」ANN発生/クリア	他
19:06	ポンベ出口圧力(P54-PIS-005A) 5.6MPa	
	ポンベ切替実施(A,E,J,N,S→C,G,L,Q,U) 5.6 ↑ 1.20MPa	操
	※常時補給系圧力(P54-PIS-002) 1.48MPa 圧力残圧あり	
10:44 ~ 10:55	P/C 4C-2・P/C 4D-2動力変圧器R. O&DC切	操
11:00 ~	P/C 4C-2・P/C 4D-2点検～仮設引き	P
11:17 / 13:48	HPCSポンプ起動/停止 1回目	操
	※S/C水、上部103℃~下部75℃より攪拌。下部温度96℃まで上昇。	
12:30 ~ 13:48	HPCS(E22-MO-F004)にて炉注入へ変更。	操
12:32	LPCI注入弁(E12-MO-F006A)「全閉」	操
11:29 ~ 14:08	SGTS(SCIN)モニタ隔離弁(D17-AO-F270/F281)仮設ポンベにて加圧	他
14:10	SGTS(SCIN)モニタサンプルポンプ(B) 起動	操
	※モニタ指示A/B:4/4s ⁻¹	
11:49	「蒸化器水位低」ANN発生 D. S	他
12:31 ~ 19:22	CST水張り(MUWPにて) 4.2m ↑	操
12:52 / 13:30	RHR(B)S/Cスプレイ 全閉/調整開(インチング条件作成)	操
	※CST水位低下継続抑制のため	
13:10 ~ 13:25	MUWC補給負荷隔離操作	操
	・T/B弁グランド部封水系供給源(P71-F401)	
	・CP軸封水(N21-F124), CPP軸封水(N21-F026)	
	・RFP封水元弁(N21-F141), 蒸化器LCV後弁(P13-MO-F027)	
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	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 12 日 土曜日 (1直) 当直員引継日誌 (3/6)

時刻	内容	分類
14:59	CC系ボール循環ポンプ全台停止 ※異音していた。連動「停止」にて停止出来ず。ポンプのみ停止。	操
15:53	CWP(A~C)R. O&DC「切」 ※51Ry動作中	操
16:00 ~ 18:20	H/W水→CST移送ラインアップ (復水循環保管ポンプ メガ1000MΩ以上)	操
18:24 ~	H/W水→CST移送 CST:3.8m↑	操
16:05 ~ 16:38	RHR(A) LPCI→ヘッドスプレイにて給水 ※SRV吹き出し温度130℃変化なし	操
16:47 ~ 23:20	LCWサンプル槽(A) CST回収(405m ³) 3.7m↑4.5m	RW
17:33 / 17:42	HPCSポンプ起動/停止(炉注入2回目) アップセット水位計:540↑2020mm	操
17:55 ~ 18:05	FPC F/D(B)・CUW F/D(A, B)保持ポンプ停止 ※F/Dについては緊停状態 FPC F/D(B)保持ポンプ「温度高」ANN発生していた。 ANN確認のみ実施。	操
18:08 / 18:32	「MCC 4C-1-4故障」ANN発生/クリア 「D/W下部HVH過負荷トリップ」ANN発生 ※メガリング実施。黒-白相「OMΩ」, その他∞	他 他
19:05 ~ 19:06	LPCI C注入弁(E12-MO-F006C), LPCS注入弁(E21-MO-F003)「全閉」	操
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW 不: 不適合報告 RW: R/W関係 定: 定例試験・切替 様: 様子見 操: 運転操作 他: その他	

運
転
操
作
・
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 12 日 土曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (4 / 6)

時刻	内容	分類
19:07 ~ 19:11	HPCSポンプ起動/停止(炉注入2回目)	操
	アップセット水位計:850 ↑ 2020mm	
19:53	「固定子冷却装置故障」ANN発生	他
	現場「発電機入口導電率 高」	
20:09	「R/B換気空調系制御盤 異常」ANN発生	他
	現場「排気隔離弁(A)アキュムレータ圧力低」ANN	
	※IA停止中。F. Cの隔離弁、「全閉」状態確認	
20:36	「主変圧器故障」ANN発生	他
	現場「放圧管動作本体/エレファント」	他
20:37 ~ 20:42	HPCSポンプ起動/停止(炉注入3回目)	操
	アップセット水位計:460 ↑ 2070mm	
	【申し送り】	
	1. 発電機H ₂ ボンベ室ガス検知器アラームが発生しており、リークして	他
	いるものと考えられますが、入口扉が開かないため換気し確認	
	出来ません。隙間よりポータブル検知器で確認すると5%の水素	
	濃度あり。タービンGは把握しています。濃度低下してから対応	
	予定。注意願います。	
	2. RFP封水ドレン弁A(N21-AO-F146A)閉固着しています。	他
	タービンGへ連絡願います。	
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	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 12 日 土曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (5 / 6)

時刻	内容	分類
	3. T/B B2F復水器エリアに10cm程度の水溜り有り。	他
	配管等リーク箇所確認出来ませんでしたが、LCWサンプ(A) ファンネルより指1本分の逆流を確認しました。	
	現在、サンプポンプにつきましては「引き保持」中ですので、 サンプリングラック連続ブロー水及び復水回収タンクオーバーフロー を停止しましたので、様子見願います。	
	4. TCWポンプ吐出ヘッダ圧力(P43-PI-607) O.Sしています。	他
	計装Gへ連絡願います。サージタンクオーバーフローなし。	
	5. 燃料プール温度46℃。温度上昇により、水位低下傾向ですので	他
	スキマ補給にて水張り願います。	
	6. SGT5モニタ(SCIN)出入口弁(D17-AO-F270,F281)F、Cのため	他
	仮設ポンベにて0.9MPaまで充填し「開」させています。	
	計装Gにて3、4日おきに確認するそうですが、Gランプ点灯時は 計装Gへ連絡願います。	
	=オペレーターの申し送り=	
	特記事項なし	
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	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 11 日 金曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (6 / 6)

内 容		分類
現場操作関連・申し送り		
特になし		
現場様子見事項確認結果		
発見日	様子見事項	本日確認結果
	【非管理区域】	
2/20	MCRサージタンク圧力(A)	0.67MPa
	【R/B】	
	【T/B】	
1/25	CPP(A)メカリーク	1滴/12秒
分類の凡例	M:MRF発行 P:PTW	不:不適合報告 RW:R/W関係
	定:定例試験・切替 様:様子見	操:運転操作 他:その他

現
場
状
況
、
申
し
送
り
事
項
等

地震情報

1. 起動時刻

2011年3月12日 22時15分頃

2. 発電所内における最大加速度振幅値

	加速度振幅値(Gal)		相当震度
	水平成分	上下成分	
4号機	41.4	36.0	震度3

3. 発電所内における各ユニットの加速度振幅値

号機	起動時刻	加速度振幅値(Gal)			相当震度
		水平成分		上下成分	
		NS成分	EW成分	UD成分	
1	—	—	—	—	—
2	22:15:49	35.0	31.8	33.7	震度4
3	22:15:49	32.6	40.1	31.6	震度4
* 4	22:15:49	36.8	41.4	36.0	震度3

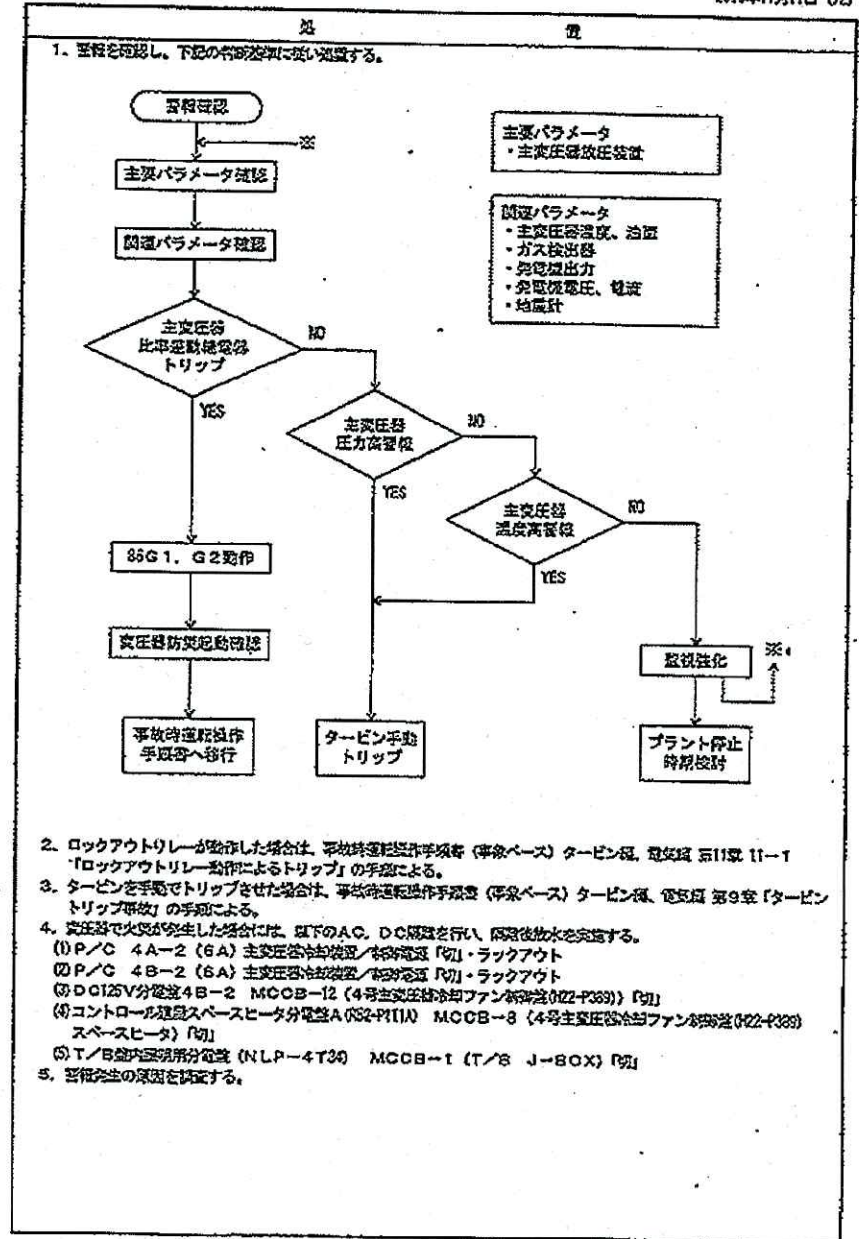
*:原子炉建屋基礎マット上端で水平加速度振幅値が最も大きい地点。

—:加速度振幅値を受備していない地点。

相当震度は計測震度に準じた参考値です。

R13-P671-2 B1 4A		主変圧器故障 (その2) 放圧器動作本機/エレファント												
設定値	制限値	インターロック	検出器	E C W D										
74%以上			放圧器 -本機 -エレファント	VA-011										
通常値				P & I D										
5%														
<p>・目的 法人変圧器内部に事故が発生した場合、油や絶縁物の燃分によりガスが発生し、タンク内の圧力が急激に上昇した時、これを適やかに検出すると共に警報を発生させ、事故拡大を防止する。</p> <p>・設定値 通常運用状態で検動しない程度で、かつ設定した動作特性が得られ、タンクの長期間稼働とシバランスした値74%に設定している。</p>														
<p>・発生機関連</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検定原因</th> <th>パラメータの変動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>変圧器内部故障</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 主変圧器ガス検出器 油温 発電機出力 電圧、電流 主変圧器圧力高警報 </td> </tr> <tr> <td>変圧器過負荷</td> <td>同上</td> </tr> <tr> <td>変圧器過熱</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 同上 発電機過熱 </td> </tr> <tr> <td>地震</td> <td>地震計</td> </tr> </tbody> </table>					検定原因	パラメータの変動	変圧器内部故障	<ul style="list-style-type: none"> 主変圧器ガス検出器 油温 発電機出力 電圧、電流 主変圧器圧力高警報 	変圧器過負荷	同上	変圧器過熱	<ul style="list-style-type: none"> 同上 発電機過熱 	地震	地震計
検定原因	パラメータの変動													
変圧器内部故障	<ul style="list-style-type: none"> 主変圧器ガス検出器 油温 発電機出力 電圧、電流 主変圧器圧力高警報 													
変圧器過負荷	同上													
変圧器過熱	<ul style="list-style-type: none"> 同上 発電機過熱 													
地震	地震計													

B1-4A-3



B1-4A-4

3/12(土) 1直

10:44~10:55 P/C 4C-2・P/C 4D-2 動力変圧器R. O&DC切

↓

11:00~ P/C 4C-2・P/C 4D-2 点検~仮設引き

↓

11:17/13:48 HPCSポンプ起動/停止

S/C水溫、上部 103℃・下部 75℃より攪拌のため。下部温度 96℃まで上昇。
およびS/C水位上昇抑制のため。

↓

12:30~13:48 RHR(A)F006A よりHPCS (E22-MO-F004)にて炉注入へ変更。

↓

11:29~14:08 SGT S (SCIN)モニタ隔離弁(D17-AO-F270/F281)
仮設ポンペにて加圧

↓

14:10 SGT S (SCIN)モニタサンプルポンプ (B) 起動

↓

12:31~19:22 CST水張り(MUWPにて) 4.2m ↑

↓

12:52/13:30 RHR(B)S/Cスプレイ 全閉/調整開(インテック条件作成)

↓

13:10~13:25 MUWC 補給負荷隔離操作

- ・T/B 弁グランド部封水系供給源(P71-F401)
- ・CP 軸封水(N21-F124), CPP 軸封水(N21-F026)
- ・RFP 封水元弁(N21-F141), 蒸化器 LCV 後弁(P13-MO-F027)

↓

18:24~ H/W 水→CST 移送 (復水循環保管ポンプ) CST: 3.8m ↑

↓

16:05~16:38 RHR (A) LPCI→ヘッドスプレイにて給水

↓

18:08 「MCC 4C-1-4故障」ANN発生/クリア

「D/W下部HVH過負荷トリップ」ANN発生

※D/W 上部HVH (A) のみ運転中。メガリング実施。

※黒-白相「OMΩ」, その他∞

↓

20:09

「R/B換気空調系制御盤 異常」ANN発生

現場「排気隔離弁（A）アキュムレータ圧力低」ANN

※IA停止中。F、Cの隔離弁、「全閉」状態確認

O:¥5000 当直共用 ¥ 《3・4号当直》 ¥4号主任

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/5)

平成23年3月13日 日曜日	2 直	A 班	[承認] 当直長															
	- 直		[承認] 当直長															
引継者(作成者)名	-, -, -, -		(A 班)															
引受者名	-, -, -, -		(班)															
運転状況	原子炉の状態	運転・起動 <u>高温停止</u> ・低温停止・燃料交換																
	<table border="1"> <tr><td>発電機出力 / LR</td><td>MW</td></tr> <tr><td>熱出力</td><td>MW</td></tr> <tr><td>炉心流量</td><td>m³/s</td></tr> <tr><td>PLRスピードA/B</td><td>%</td></tr> <tr><td>復水器真空度</td><td>kPa(abs)</td></tr> <tr><td>S/W海水温度</td><td>℃</td></tr> <tr><td>D/W圧力/ドレン</td><td>kPa</td></tr> <tr><td>CST/S/C水位</td><td>5.50 m / 4.4 mm</td></tr> </table>	発電機出力 / LR	MW	熱出力	MW	炉心流量	m ³ /s	PLRスピードA/B	%	復水器真空度	kPa(abs)	S/W海水温度	℃	D/W圧力/ドレン	kPa	CST/S/C水位	5.50 m / 4.4 mm	大気圧 hPa (換算値 -101.3 kPa) (採取時刻: 7 時 00 分)
発電機出力 / LR	MW																	
熱出力	MW																	
炉心流量	m ³ /s																	
PLRスピードA/B	%																	
復水器真空度	kPa(abs)																	
S/W海水温度	℃																	
D/W圧力/ドレン	kPa																	
CST/S/C水位	5.50 m / 4.4 mm																	
定例試験・定例切替の実施状況	実施時間	内容	結果	状況														
		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														
備考	【原子炉高温停止中, 原災法15条通報(除熱機能喪失)対応中】																	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (2 直) 当直員引継日誌 (2 / 5)

時刻	内容	分類		
21:03 ~ 21:04	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操		
20:51	「OG制御盤 異常」ANN発生	他		
	現場盤「活性炭H/U塔露点温度 高」 -30℃	他		
22:10 ~ 22:15	HPCSポンプ起動/停止(炉注入4回目)	操		
	アップセット水位計:460 ↑ 2020mm			
22:14	震度5弱 地震発生	他		
	※3号MUWPポンプトリップ 純水タンク水位下限			
	FCS冷却水供給弁(T49-MO-F007A,B) 「全閉」	操		
23:37	「CAMS(B)機器異常」ANN発生/クリア	他		
	現場「サンプル昇圧ポンプサーマルトリップ」	他		
	※計装Gへ連絡済。CAMS(A) 空気ポンベ補充依頼含む。			
22:37	HPCSポンプ室HVH A/B 起動			
	※ポンプ室温度高いため			
23:20	CST回収完了 4.5m			
23:40 ~ 23:43	HPCSポンプ起動/停止(炉注入5回目)	操		
	アップセット水位計:500 ↑ 2020mm			
1:13 ~ 1:19	HPCSポンプ起動/停止(炉注入6回目)	操		
	アップセット水位計:470 ↑ 2020mm			
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 概: 様子見	操: 運転操作 他: その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (2 直) 当直員引継日誌 (3 / 5)

時刻	内 容	分類
2:50 ~ 2:55	HPCSポンプ起動/停止(炉注入7回目) アップセット水位計:470↑2040mm	操
4:24 ~ 4:29	HPCSポンプ起動/停止(炉注入8回目) アップセット水位計:520↑2040mm	操
3:59 / 4:34	CAMS(A) 起動/停止	
6:00 ~ 6:04	HPCSポンプ起動/停止(炉注入9回目) アップセット水位計:200↑2100mm	操
	【給・復水系H・D・O】	
5:50 / 5:51	給水原子炉入口弁(N21-MO-F050A/B) 全開	操
5:55 ~ 5:58	給復水再循環弁前弁(N21-F311) 全開	操
6:00 ~ 6:01	給復水再循環弁前弁(N21-MO-F312) 全開	操
6:30 ~ 6:40	復水浄化系止め弁(大弁) (N21-MO-F008) 全開	操
6:32 ~ 6:40	復水浄化系止め弁(小弁) (N21-MO-F009) 全開	操
7:35	「ドライウエル上部冷却機(A) 過負荷トリップ」発生	他
7:38	D/Wクーラー(B) 上部・下部起動	操
7:40	「ドライウエル下部冷却機(B) 過負荷トリップ」発生	他
7:42 ~ 7:46	HPCSポンプ起動/停止(炉注入10回目) アップセット水位計:500↑2000mm	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	

運
転
操
作
、
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日 曜 日 (2 直) 当直員引継日誌 (4 / 5)

時刻	内 容	分類
	申し送り	
	1. CAMS(A)	他
	CAMS(A)に発生していた「空気ポンベ圧力低」ですが、IA側の D23-SO-F143Aが閉まらなかったため発生していました。 ポンベをN ₂ と交換し、D23-F141A全閉にて再起動しました。 が、ポンベ圧力保持のため、A系停止しています。 「D23-F141A全閉はCAUTION発行しました。	
	2. DC125V地絡継続の件	様
	前日より発生している地絡ですが、漏電警報盤にでている 「A2 6 主タービン補助系制御A H13-P671-2」 「A2 9 A系RHRC, S, EECW補助継電器盤 H13-P688」 「A4 1 直流125V分電盤 4A-2 R42-P012A」 「B4 1 直流125V分電盤 4B-2 R42-P012B」 「B4 4 予備」 が関連しているようです。電気機器Gへ調査依頼願います。	
	3. 給水回収タンクオーバーフローの件	他
	オーバーフロー状況確認したところ、吐出側のLCVがIA喪失により F. Cしておりミニフロー運転状態でした。 計測制御G 氏へ対応依頼していただきました。	
	4. H・D・Oについて	操
	中操にて実施可能な箇所のH・D・O実施しました。 現場分について未実施箇所があります。 対応願います。	
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	

運
転
操
作
・
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (2 直) 当直員引継日誌 (5 / 5)

運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻	時 刻	内 容	分類
		5. 補機冷B系復旧予定	他
		電気機器GよりL. 3. 4号機の補機冷却系復旧スケジュールが	
		Faxされてきました。	
		4号機は本日17時より作業開始予定です。	
	=オペレーターの申し送り=		
	特記事項なし		
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 操: 運転操作 他: その他

地震情報

1. 起動時刻

2011年3月12日 22時15分頃

2. 発電所内における最大加速度振幅値

	加速度振幅値(Gal)		相当震度
	水平成分	上下成分	
4号機	41.4	36.0	震度3

3. 発電所内における各ユニットの加速度振幅値

号機	起動時刻	加速度振幅値(Gal)			相当震度
		水平成分		上下成分	
		NS成分	EW成分	UD成分	
1	—	—	—	—	—
2	22:15:49	35.0	31.8	33.7	震度4
3	22:15:49	32.6	40.1	31.6	震度4
* 4	22:15:49	36.8	41.4	36.0	震度3

*: 原子炉建屋基礎マット上端で水平加速度振幅値が最も大きい地点。

—: 加速度振幅値を受信していない地点。

相当震度は計測震度に準じた参考値です。

福島第二原子力発電所 4号機

当直員引継目録

当直員引継目録 (1/6)

平成23年3月13日 日曜日		1 直	B 班	[承認] 当直長
		- 直		[承認] 当直長
引継者(作成者)名		-		(B 班)
引受者名		,		(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		
	発電機出力 / LR	MW / %		
	熱 出 力	MW (0.0 %)		
	炉 心 流 量	m ³ /h (0.0 %)		
	PLRスピードA/B	%		
	復水器真空度	kPa(abs)		
	S/W海水温度	℃		
	D/W圧力/ドレン	kPa / m ³ /min		
CST/S/C 水位		5.00 m / 5 m		
		大気圧 hPa (換算値 -101.3 kPa)		
		(採取時刻: 20 時 00 分)		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況
		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
備 考	【原子炉高温停止中, 原災法15条通報(除熱機能喪失)対応中】			

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月13日 日曜日 (1直) 当直員引継日誌 (2/6)

時刻	内容	分類		
8:33 ~ 8:34	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操		
8:00	「ドライウエル上部冷却機(B)過負荷トリップ」発生	他		
8:05	D/Wクーラー(C)上部・下部起動	操		
8:09	「ドライウエル下部冷却機(C)過負荷トリップ」発生	他		
8:15	「ドライウエル上部冷却機(C)過負荷トリップ」発生	他		
8:15	「CAMS(B)機器異常」ANN発生/クリア	他		
	真盤「酸素濃度高」	様		
8:20	CAMS(A)指示確認のため起動	操		
9:33 / 9:40	HPCSポンプ起動/停止	操		
	停止域水位計:500 ↑ 2400mm			
11:35	D/W上部HVHC MCCB「OFF」&メガリング実施。三相共:90MΩ	操		
11:59	MTbターニング停止, JOP 1~9停止	操		
12:38 / 12:53	HPCSポンプ起動/停止	操		
	停止域水位計:550 ↑ 2700mm			
12:43	CR 10-19ドリフトランプ点灯確認。「全挿入」Gランプ点灯	他		
	「ドリフトリセット」出来ず。CRT「00」表示。			
	※1号でも同事象有り。そのままだと「00」になるとのこと。			
	様子見し、「00」確認後ラックアウトする。			
13:00	RHRS(A, B) DW加圧弁「全閉」	操		
14:02	「MCC 4C-1-6故障」ANNクリア	他		
	sub. 12E 放水口モニタ トリップ位置, アンバーランプ点灯			
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 様: 様子見	操: 運転操作 他: その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (3 / 6)

時刻	内容	分類
14:25 ~ 14:42	FPCスキマ水張り 2.9↑6.5m	操
14:54	「CAMS B酸素濃度 高」JANNクリア CAMS A, B停止していた。計装Gにて調査～復旧実施。	他
15:51	DC125V(4A, 4B)充電器盤常用 運転開閉器「入」 DC125V(4A)電圧:118↑120v DC125V(4B)電圧:78↑118v	操
16:11 / 16:18	HPCSホヅ起動/停止 停止域水位計:500↑2700mm 【プラントバイタルCVCF 4A, 4B警報対応】	操
18:58	4A:「チョッパ軽故障」…チョッパ入力電圧異常低下にて発生。クリア。	他
同上	4B:「チョッパ重故障」…チョッパ入力電圧異常低下にて発生 チョッパ「運転」PB「ON」にて運転開始。重故障クリア	他
19:52 / 20:01	HPCSホヅ起動/停止 停止域水位計:500↑2700mm	操
分類の凡例	M:MRP発行 P:PTW 不:不適合報告 RW:R/W関係	定:定例試験・切替 様:様子見 操:運転操作 他:その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (4 / 6)

時刻	内容	分類	
	【申し送り】		
	1. MCC 4C-1-6 Cub. 12E 放水口モニタトリップ位置、アンバーランプ点灯していました。放射線・化学管理Gおよび電気機器Gへ連絡願います。	他	
	2. 燃料プール温度51.6℃のため、FPCスキマ水張り実施し、ポンプ起動も検討しましたが、CST水位に余裕も無いことから今後の操作を考え、CST水位確保後実施とし中止しました。落ち着きましたら対応願います。	他	
	3. 復水回収タンクLCV強制開。計装Gにて実施し、タンク内の水のついてH/Wへ移送しました。LCVノーマルに復旧済。	他	
	4. DC125V(4A. 4B)充電器盤は、原因不明で運転開閉器が開放していた。ANN発生なし。それにより蓄電池充電となり、合わせてバイタルCVCFにも電源を供給していたため、電圧が下降していました。開閉器を復旧し、電圧を復旧しました。落ち着きましたら、蓄電池の均等充電依頼願います。	他	
	プラントバイタル4Bにつきましても、「チョッパー入力電圧低下」にて「プラントバイタルCVCF(4B)重故障」が発生していましたが復旧操作実施しました。		
	5. CAMS(A,B)酸素・水素濃度サンプル停止	他	
	D/W圧力:225.6kPaにてCAMS水素・酸素サンプリング自動停止しています。		
	6. 警報窓 NSS:N2, N6, N8, BOP:B5について、警報発生なし。地震の影響と思われる。地絡調査でもANN盤に地絡箇所あり確認。	他	
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 操: 運転操作 他: その他

運
転
操
作
・
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (5 / 6)

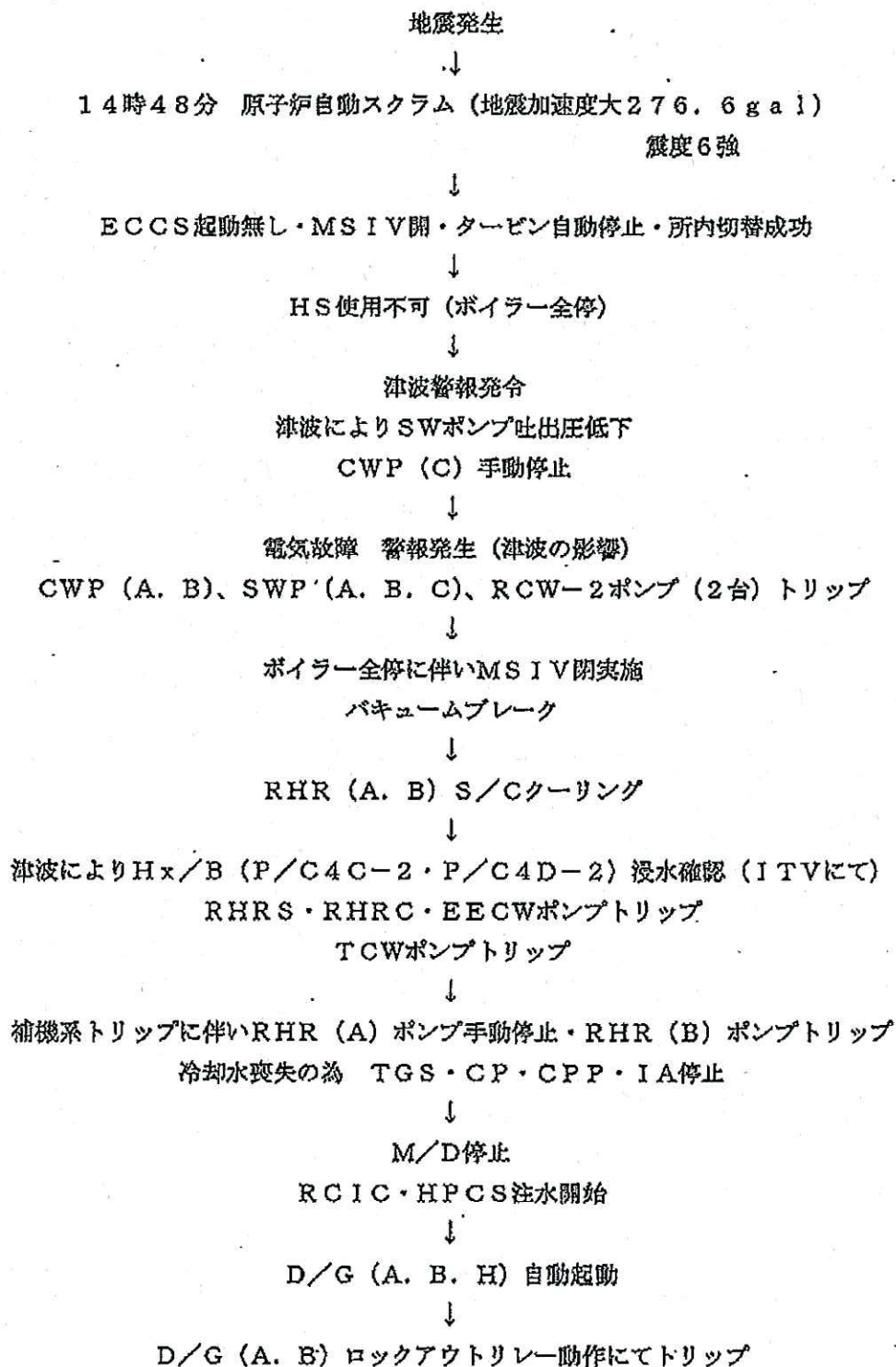
時刻	内容	分類		
	6. MTR防災盤にて「4y主変地下タンク水位高」および「排水ポンプ ロック」発生していました。リセットした場合地絡等発生する可能性 もあることから実施していません。電気機器Gへ連絡願います。	他		
	7. Hx/Bの状況。B1Fについては階段より水没中。 1Fについても3mくらいの水が浸入した模様。 HPCSS室については、扉があったため40cm程度の進入に留まった RHRS (B) 系の海水出口弁(P48-MO-F105B)は、B1Fに設置の ため開閉確認できないが、DW加圧弁(P48-F120A,B)より流れる 音がしていたため、「全閉」しました。 海水出口弁(P48-MO-F105B)は「開」しているものと考えられるため 起動前にはベント確認が必要と考えられます。	他		
	8. 地絡調査について 津波の影響で多数地絡箇所が発生しています。別紙リスト参照方。 落ち着いたら、電気機器Gへ対応依頼願います。	他		
	=オペレーターの申し送り=			
	特記事項なし			
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 様: 様子見	操: 運転操作 他: その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 13 日 日曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (6 / 6)

内 容		分類
現場操作関連・申し送り		
発見日	現場状況概要	
3/13	1. 水漏れ、水溜まりはGA参照 (発見した場合は随時追加してください)	
3/12	2. 水素ボンベ建屋 水素リークあり ANN発生中	
3/12	3. MTr冷却制御盤ANN発生あり	
現場状況・申し送り事項等		
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係
	定: 定例試験・切替 操: 運転操作	操: 運転操作 他: その他

4号機 地震対応時系列 (H23.3.11)



↓

減圧操作実施

SRVにて減圧・RCICにて原子炉水位をコントロール

↓

津波発生

HPCSS吐出圧低ANN発生にて

HPCSD/G・HPCSポンプ・HPCSC・HPCSSポンプ停止

↓

18時33分 原災法10条通報 (除熱機能喪失)

↓

19時02分 D/W圧力高ANN発生

D/G (H)、HPCS補機自動起動

↓

19時14分 D/W温度100℃確認

D/Wクーラ強制起動回路作成 (リフト) にてD/Wクーラ全台起動

↓

20時07分 D/W温度139.7℃より下降確認

↓

20時19分 D/Wクーラ軸受温度高ANN発生

D/W上部・下部 (B、C) 停止

20時29分D/W温度92℃確認

↓

原子炉減圧 (RCIC注入&SRV)

↓

原子炉圧力 (0.75MPa)

↓

MUWCによる炉注確認

23時23分 AM設備(B12-MO-F101 開)

RHR A注入弁「開」/「閉」・・・52m³/h確認

↓

0:16 RCICトリップ (炉圧0.37MPa・S/C温度77℃)

↓

0:16 RCIC隔離 (内側) 炉圧0.37MPa

↓

0:16 MUWCによる炉注開始 (水位調整)

RHR A注入弁「調整開」

↓

0:46 RCIC隔離 (外側) 炉圧0.35MPa

↓

原災法15条通報 (除熱機能喪失)

※S/C温度100℃到達

0:56～<現場パトロール開始>

*ダスト・エリアモニタ異常なし

- 1:26 IA(A,B)「CS引き保持」
- 1:26 SA圧縮(B)停止
- 1:30 TCWサージタンクLCV前弁「閉」
- 1:55～2:24 RCW-2・RCW-1・RHRC・EECW・HPCSCサージタンクLCV前弁「閉」
- 1:42 RCW-1 停止
- 1:45 PLR MG LOP 停止
- 1:56 GEN水素ガス供給停止(2次PCV前弁F008)
- 2:16 OGプロア停止
予熱器入口弁「閉」
- 2:30 SA圧縮機(A)停止
- 2:33 OG冷凍機・グリコールポンプ停止
- 2:39～2:44 CF・CDアウト
- 3:06 RB MCC 3SA-5停止(FPCからの漏水による)
- 3:39 CAMS A停止(除湿器出口弁異常)
- 3:45 TVファン全停
D/G(A)(B)HVAC全停確認
- 3:55 常用窒素ガス加温制御盤ヒータ「切残」(入残にてトリップ)
- 4:38 MCR加湿器 CS「切」(補給水弁F・C)

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/3)

平成23年3月14日 月曜日		2 直	A 班	[承認] 当直長 —															
		- 直		[承認] 当直長 —															
引継者(作成者)名	—, —, —, —			(A 班)															
引受者名	—, —, —, —			(班)															
運転状況	原子炉の状態	運転・起動・ <u>高温停止</u> ・低温停止・燃料交換																	
	<table border="1"> <tr><td>発電機出力 / LR</td><td>WVA / %</td></tr> <tr><td>熱出力</td><td>WVA / %</td></tr> <tr><td>炉心流量</td><td>kg / %</td></tr> <tr><td>PLRスピードA/B</td><td>rpm / %</td></tr> <tr><td>復水器真空度</td><td>kPa(abs)</td></tr> <tr><td>SW海水温度</td><td>℃</td></tr> <tr><td>D/W圧力/ドレン</td><td>kPa / %</td></tr> <tr><td>CST/S/C水位</td><td>4.50 m / 5.2 mm</td></tr> </table>	発電機出力 / LR	WVA / %	熱出力	WVA / %	炉心流量	kg / %	PLRスピードA/B	rpm / %	復水器真空度	kPa(abs)	SW海水温度	℃	D/W圧力/ドレン	kPa / %	CST/S/C水位	4.50 m / 5.2 mm	大気圧 hPa (換算値 -101.3 kPa) (採取時刻: 7 時 00 分)	
発電機出力 / LR	WVA / %																		
熱出力	WVA / %																		
炉心流量	kg / %																		
PLRスピードA/B	rpm / %																		
復水器真空度	kPa(abs)																		
SW海水温度	℃																		
D/W圧力/ドレン	kPa / %																		
CST/S/C水位	4.50 m / 5.2 mm																		
定例試験・定例切替の実施状況	実施時間	内容	結果	状況															
		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															
備考	【原子炉高温停止中, 原災法15条通報(除熱機能喪失)対応中】																		

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月14日 月曜日 (2直) 当直員引継日誌 (2/3)

時刻	内容	分類
22:10 ~ 22:12	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
22:45 / 22:46	「4HPCSディーゼルエンジン故障」発生/クリア	操
22:45 / 23:02	現場「動弁注油タンクレベル低」 油張り実施 下赤1cm↑上黒線上まで	
23:03 / 23:11	RHR(B) M/C DC切&R. O/R. I&DC入 ※RHR(B)メガー測定のため	操
23:40 / 23:49	HPCSポンプ起動/停止 停止域水位計:500↑2700mm	操
3:30 / 3:41	HPCSポンプ起動/停止 停止域水位計:500↑2700mm	操
7:23 / 7:31	HPCSポンプ起動/停止 停止域水位計:500↑2700mm	操
	申し送り	
	1. B系補機冷却系について RHRC(B)、RHRS(D)、EECW(B)すべて停止回路リフト 起動条件ジャンパーにて起動・トリップPBにて停止となります。	操
	2. RHR(B)起動手順	操
	事務所から送られてきたものを手直ししました。 使用願います。 また、FPC熱交換器冷却運転手順もきていますので 確認&手直し願います。	
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	

運
転
操
作
・
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 14 日 月曜日 (2 直) 当直員引継日誌 (3 / 3)

時刻	内容	分類
=オペレーターの申し送り=		
	<PTW 作業>	
MN107	AGAP調整	P
	<申し送り>	
	CH/B給気処理装置脇HVCW配管保温材に剥がれがあるのですが 原子炉Gの方で18日、修理予定。 原子炉G: 〇氏	
運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻	現場操作関連・申し送り	
	発見日	現場状況概要
	3/13	1. 水漏れ、水溜まりはGA参照 (発見した場合は随時追加してください)
	3/12	2. 水素ポンベ建屋 水素リークあり ANN発生中
	3/12	3. MTr冷却制御盤ANN発生あり
	3/13	4.D/G(H)動弁注油タンク油張り実施。下部赤線上 1cm ↑ 上部赤線上5cmまで油張り
	3/14	5.R/B MSTンネル室差圧計(U41-DPIC-021)SV値0.068KPaに対してPV値DS
	3/14	6.LDS停止中 ろ紙送り装置異常ANN発生中 カウント7996
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	

福島第二原子力発電所 4号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/6)

平成23年3月14日 月曜日		1 直	D 班	[承認] 当直長
		- 直		[承認] 当直長
引継者(作成者)名		-		(D 班)
引受者名		-		(班)
原子炉の状態		運転・起動・ <u>高温停止</u> ・冷温停止・燃料交換		
運 転 状 況	発電機出力 / LR	MW / %		
	熱出力	MW / %		
	炉心流量	m ³ /s / %		
	PLRスピードA/B	%		
	復水器真空度	kPa (abs)		
	S/W海水温度	℃		
	D/W圧力/ドレン	kPa / g/dm ³		
CST/S/C水位	mm			
		大気圧 <u> </u> hPa (換算値 -101.3 kPa)		
		(採取時刻: 20 時 00 分)		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内容	結果	状況
		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
備 考	【原子炉高温停止中, 原災法15条通報(除熱機能喪失)対応中】			

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月14日 月曜日 (1直) 当直員引継日誌 (2/6)

運転操作 事象発生時刻	時刻	内容	分類
	8:41 ~ 8:44	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
	7:55	「格納容器貫通計装配管 破断」ANN発生 裏盤E31-TIS-927サブプレッションプール水位計測 93℃ 実温度上昇に伴うANN発生	様
	8:38	「制御棒駆動機構部温度高」ANN発生 実温度上昇に伴うANN発生	様
	9:06	「CUWブローダウン圧力高/低」 炉圧0.35MPaにて発生	他
		【RHR(B)復旧操作】 ※各ポンプ吐出弁調整時間は別紙参照	
	10:24	RHRC(B) M単寸動	様
	10:31 ~ 10:33	RHRC(B) M単連続(2分間)	様
	10:55	EECW(B) 寸動	様
	11:00	EECW(B) 連続Run	様
	11:00 ~ 11:02	EECW(B) 吐出弁 微開→全開	様
	12:55 ~ 14:01	RHRCポンプ(B) CP作業	様
	13:06	RHRS(B) 寸動	様
	13:07	RHRS(B) 連続運転 ※圧力調整 0.30MPa(33%)	様
	13:40 ~ 13:44	S/Cスプレイ切替 (B系→A系)	操
	13:45 ~ 13:48	RHRポンプ(B) 寸動ウォーミング(1回目:2分30秒)	操
	14:07	RHRCポンプ(B) 寸動	操
	14:11 / 14:17	RHRCポンプ(B) 連続運転/停止 (ポンプ異常発生&吐出圧力上昇のため)	操
	14:56	RHRCポンプ(B) 連続運転 ※圧力調整 1080m ³ /h(24%)	操
	15:08 ~ 15:09	RHRポンプ(B) 寸動ウォーミング(2回目:1分)	操
15:42	RHRポンプ(B) 連続運転 650t/h(内スプレイ150t/h)	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		

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月14日 月曜日 (1直) 当直員引継日誌 (3/6)

運 転 操 作 事 象 発 生 時 刻	時刻	内 容	分類
	11:19 / 11:26	HPCSポンプ起動/停止 停止域水位計:550↑2700mm	操
	12:50	4号 CST回収 1号HCW貯留槽(A) (100m ³) 4.5m↑	RW
	15:15 / 15:25	HPCSポンプ起動/停止 停止域水位計:600↑2700mm	操
	15:42	RHRポンプ(B) S/Cクーリング開始 ※ポンプ起動前データ S/C温度 136℃↓ S/C圧力 338kPa↓	操
	17:28 ~ 20:20	LCWサンプル槽(B) CST回収 (146m ³) 4.2m↑4.4m	RW
	18:58 / 19:20	RHR LPCI(B)注入弁 開/閉 停止域水位計:600↑2700mm	操
	19:41 ~ 19:53	RHRS系最終圧力調整	操
	20:00	RHR(B) Hx バイパス弁 (F004B) 「微閉(全開から30秒)」	操
	20:19	CR10-19 ドリフトリセット操作 ※4ROD 「00」確認しリセット実施 ANNクリア	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 検:様子見 他:その他		

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 14 日 月 曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (4 / 6)

時刻	内容	分類		
	【申し送り】			
	1. RHR(B)系統状況について	様		
	・S/Cクーリングモード (1000m ³ /h)			
	⇒ Hx出入口「全開」, バイパス弁「御座開」, RHR(B)熱交出口温度(RHRC) 54℃			
	⇒ RHR熱交(H)入口温度:117℃ 出口温度:85℃			
	・RHRSポンプ(D) ←P/C3D-2(6B)より電源供給			
	⇒ ポンプ吐出圧力 0.30MPa(現場), ストレーナ差圧 5kPa			
	⇒ ポンプ起動/停止操作は3号機下部中操にて実施 (添付資料参照)			
	⇒ ポンプ吐出弁 (P48-F102D) 「33%開」中。			
	⇒ EECW Hx出口 20%開, RHRC Hx(B/D) 35%			
	・RHRCポンプ(B) ←P/C3D-2(6C)より電源供給			
	⇒ ポンプ吸込圧力 0.49MPa, 吐出圧力 0.91MPa			
	⇒ ポンプ起動/停止操作は3号機下部中操にて実施 (添付資料参照)			
	⇒ ポンプ吐出弁 (P44-MO-F049B) 「24%開」中。			
	・EECWポンプ(B) ←仮設電源車より電源供給			
	⇒ 電源車はT/B大物搬入口に設置 (PHS:7664 シマヤマ氏対応)			
	⇒ポンプ吐出弁 (P44-F002B) は「全開」中。			
	⇒ポンプ起動/停止操作は電源車で実施			
	2. D/W周辺部からの異音について (2号機)	様		
	D/W周辺部(R/B2Fパトロール時)から異音が確認されています。			
	真空破壊弁等の動作音も予想されますが, 現状 D/W内パラメータ			
	指示を監視しながら様子見中です。			
	4号機についてもパトロール時注意監視願います。			
分類の凡例	M:MRP発行 P:PTW	不:不適合報告 RW:R/W関係	定:定例試験・切替 様:様子見	操:運転操作 他:その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 14 日 月曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (5 / 6)

運転操作・事象発生時刻	時刻	内容	分類
		3. 地震については、余震&津波等継続していますので、RHRSPポンプ HPCSSポンプの運転状態について監視強化願います。	操
	4. 原子炉水位調整について 原子炉注水はHPCS系からLPCI(B)系注入弁に切替えています。 注水時は一度RHR(B)系統流量を下げてからLPCI注入弁を 「開」願います。トータル流量約1000m ³ /hで実施しています。	操	
	5. CR10-19ドリフトリセット実施できましたので、バルブアウト願います	操	
=オペレーターの申し送り=			
特になし			
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 操: 運転操作 他: その他

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 14 日 月曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (6 / 6)

内 容		分類
現場操作関連・申し送り		
発見日	現場状況概要	
3/13	1. 水漏れ、水溜まりはGA参照 (発見した場合は随時追加してください)	
3/12	2. 水素ポンベ建屋 水素リークあり ANN発生中	
3/12	3. MTR冷却制御盤ANN発生あり	
3/13	4.D/G(H)動弁注油タンク油張り実施。下部赤線上 1cm ↑ 上部赤線上5cmまで油張り	
3/14	5.R/B MSTンネル室差圧計(U41-DPIC-021)SV値0.068KPaに対してPV値DS	
3/14	6.LDS停止中 ろ紙送り装置異常ANN発生中 カウント7996	
現 場 状 況 ・ 申 し 送 り 事 項 等		
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	

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1/4)

平成23年3月15日 火曜日		2 直	B 班	[承認] 当直長
		- 直		[承認] 当直長
引継者(作成者)名	-, -, -, -			(B 班)
引受者名	-, -, -, -			(班)
原子炉の状態	運 転 ・ 起 動 ・ 高 温 停 止 ・ <u>冷 温 停 止</u> ・ 燃 料 交 換			
運 転 状 況	原子炉モードFSW	(停止) ・ 燃 取 ・ 起 動		
	RHR SHC・FPC	A, (B)	1000	m ³ /h
	原子炉水位	4000 mm		
	炉水温度	91 °C		
	FPCプール温度	61 °C		
	CST/S/C水位	4.60 m / 5.2 mm		
	RHR吐出圧力/RHRCモック	A, (B)	1.1 MPa / 6.1 S ⁻¹	
	RHRC調整弁圧力/水位	A, (B)	0.01 MPa / 3305 mm	
(採取時刻: 7 時 00 分)				
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況
		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
備 考	3:50 原子炉冷温停止, RHR(B)にて除熱中。			

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月15日 火曜日 (2直) 当直員引継日誌 (2/4)

時刻	内 容	分類
21:32 ~ 21:37	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
20:48	DW元弁「全閉」 …ろ過水タンクレベル降下継続のため	操
20:55	LCWサンプル槽(A) CST回収 (77m ³) 4.4m ↑ m	RW
21:07	「CR ドリフト」ANN発生 炉心表示「ドリフト」ランプ点灯。「金挿入」Gランプ点灯 4ROD表示「00」表示なし。CRT「00」表示。	他
21:43 ~ 0:12	RHR(B) LPCI注入開始 原子炉水位:1600mm ↑ 4000mmでキープ RHR(B) LPCI注入量:300m ³ /h (トータル1000m ³ /h) ※LPCI+S/Cクーリング・S/Cスプレー S/C水:124℃, SRV排気:143℃, S/C:水位5.5 ↓ 5.25m	操
21:44	MP指示上昇 ※1Fの影響	他
21:49	MCRブースターファン(B)起動	操
21:59	C/B非常用HVAC停止	操
22:01	C/B常用HVAC停止	操
22:08	「RCIC蒸気管破断」ANN発生	他
22:10	「CRD駆動機構温度高」ANNクリア	他
22:15	3号「換気系排気塔モニタ放射能高」ANN発生 B系隔離信号動作	他
22:19	MCRブースターファン(B)停止	操
22:20 ~	炉水温度低下開始 逃し安全弁排気温度:143℃ ↓	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	

運
転
操
作
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月15日 火曜日 (2直) 当直員引継日誌 (3/4)

時刻	内容	分類
23:23	「計算機待機監視D/G系不待機」ANNクリア	他
	*D/G 4A, 4B 86C OFF	
2:00	「A系C/B非常用換気空調系 制御盤 異常」ANN発生/クリア	他
	「計算機室 温度低」16℃	他
2:15	MCR冷凍機(A)停止	操
	※IA喪失中のため、MCR冷凍機(A)冷水TCV制御が出来ないため。中操が寒かった場合は冷凍機を停止するようお願いいたします。	
2:02	「発電機水素ガス圧力低」ANN発生 0.510MPa	他
3:50	「原子炉 冷温停止」	他
	給水ノズル温度:95℃, SRV排気温度:99℃, 炉圧:0.08MPa	
4:22 / 4:33	「換気系排気塔入口放射能 高」ANN発生/クリア	他
	ch.A:23s ⁻¹ ↓18s ⁻¹ , ch.B:20s ⁻¹ ↓15s ⁻¹ ※1Fの影響	
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	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 15 日 火曜日 (2 直) 当直員引継日誌 (4 / 4)

時刻	内容	分類		
	【申し送り】			
	1. 風向きの関係で、MPポストが上昇しました。	他		
	4号空調について外気取り出し防止のため、空調停止しました。			
	C/B常用・非常用空調停止しました。			
	棒状温度計にて温度監視願います。			
	その他の空調については、IA喪失の影響で停止中のため、 換気系モニタやエアモニタの上昇はあまりありませんでした。			
	※上昇したパラメータについては以下のとおり(1回目)			
	換気系排気塔モニタ:4.0↑6.0↓ (s ⁻¹)			
	主排気塔モニタ(SCIN):5.0↑5.8↓ (s ⁻¹)			
	RHRCモニタ(Hx/B):2.0↑4.8↓ (s ⁻¹)			
	エアモニタ:T/B大物搬入口のみ上昇 7.1×10 ⁻⁴ mSv/h			
	2. メッセージリンクを確認しましたところ、23時23分~23時25分にかけて	他		
	計算機待機不全監視が「監視バイパス」になっており、「不待機OFF」 じょうたいになっています。明日、計装Gへ連絡願います。			
	3. 1Fの影響でダストモニタが上昇し、全て高アラーム発生中。	他		
	操作員についても中操外規制されています。			
	4. 燃料プール温度61.5℃ 上昇中。	他		
	5. 7時10分に当直長より、原災報15条「圧力抑制機能喪失」解除を	他		
	部長に進言しました。			
	=オペレーターの申し送り=			
	特記事項なし			
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 様: 様子見	操: 運転操作 他: その他

福島第二原子力発電所 4号機

当直員引継日誌

当直員引継日誌 (1 / 6)

平成23年3月15日 火曜日		I 直		[承認] 当直長																
		- 直		[承認] 当直長																
引継者(作成者)名				(D 班)																
引受者名				(班)																
運 転 状 況	原子炉の状態	運 転 : 起 動 ・ 高 温 停 止 ・ <u>冷 温 停 止</u> ・ 燃 料 交 換																		
	<table border="1"> <tr> <td>原子炉モードSW</td> <td><u>停止</u>・燃取・起動</td> </tr> <tr> <td>RHR SHC・FPC</td> <td>A, ① 1000 m³/h</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位</td> <td>4000 mm</td> </tr> <tr> <td>炉水温度</td> <td>85 °C</td> </tr> <tr> <td>FPCプール温度</td> <td>61 °C</td> </tr> <tr> <td>CST / S/C水位</td> <td>5.20 m / 5.1 mm</td> </tr> <tr> <td>RHR吐出圧力/RHRCモニタ</td> <td>A, ① 1.1 MPa / 6.1 S⁻¹</td> </tr> <tr> <td>RHRC副圧力/圧力/水位</td> <td>A, ① 0.01 MPa / 3305 mm</td> </tr> </table>	原子炉モードSW	<u>停止</u> ・燃取・起動	RHR SHC・FPC	A, ① 1000 m ³ /h	原子炉水位	4000 mm	炉水温度	85 °C	FPCプール温度	61 °C	CST / S/C水位	5.20 m / 5.1 mm	RHR吐出圧力/RHRCモニタ	A, ① 1.1 MPa / 6.1 S ⁻¹	RHRC副圧力/圧力/水位	A, ① 0.01 MPa / 3305 mm	<ul style="list-style-type: none"> ・S/Cクーリング・スプレイ+LPCI ・定検時水張り水位計にて採取 		
	原子炉モードSW	<u>停止</u> ・燃取・起動																		
RHR SHC・FPC	A, ① 1000 m ³ /h																			
原子炉水位	4000 mm																			
炉水温度	85 °C																			
FPCプール温度	61 °C																			
CST / S/C水位	5.20 m / 5.1 mm																			
RHR吐出圧力/RHRCモニタ	A, ① 1.1 MPa / 6.1 S ⁻¹																			
RHRC副圧力/圧力/水位	A, ① 0.01 MPa / 3305 mm																			
		大気圧 _____ hPa (換算値 -101.3 kPa) (採取時刻: 20 時 00 分)																		
定 例 試 験 ・ 定 例 切 替 の 実 施 状 況	実施時間	内 容	結 果	状 況																
		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																
備 考	特になし																			

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月15日 火曜日 (1直) 当直員引継日誌 (2/6)

時刻	内容	分類
8:32 ~ 8:40	警報テスト(中操盤) ※実用炉規則第7条の対象警報含む	操
8:25	「RCW-1吐出ヘッド圧力低」クリア	他
9:12	FPC系起動操作 … プールへの補給水(約27m ³)	
9:12	FPCポンプ(A)起動	操
9:39	「燃料プール水位高」ANNクリア … 仮設レベル計 -340mm	操
9:49	FPCポンプ(B)起動 … 仮設水位計レベル上昇止まったため追加起動	他
9:53	「FPCポンプ入口温度高」ANN発生 (54.4℃)	他
11:42	FPCポンプ(B)停止 … ジュール熱による温度上昇防止(スキマ5.5m)	操
	FPOポンプ入口温度 ⑬ 23.4℃↑ 燃料プール水温度 ⑬ 61.8℃↑ FPC Hx入口温度 ⑬ 31.5℃↑ OSTレベル 4.6m↓ スキマレベル OS↓	
10:03	T/B ローカル空調全停 … T/B HVAC全停のため	操
10:23	CAMS自動起動確認 … D/W圧力 222kPa(abs)	
10:23	「CAMS A/B 酸素濃度高」ANN/クリア	他
10:23	「CAMS A/B 機器異常」ANN/クリア	他
10:26	「CAMS A 水素濃度高」ANN	他
13:26	「CAMS A 酸素濃度高」ANN	他
14:55	CAMS A/B 再起動	操
16:05	CAMS B 「停止」 … サンプルポンプ異音のため	操
11:10	I. 2号 HCW貯留槽(B)回収 (349.3m ³ /h) CST4.6m↑	RW
10:59 ~ 11:11	原子炉水位調整 LPCI(B)注入弁「開」 4000mm	操
13:00 ~ 13:13	原子炉水位調整 LPCI(B)注入弁「開」 4000mm	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	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 15 日 火曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (3 / 6)

時刻	内容	分類		
14:52	チャートスピード リセット (LOCA信号解除実施 リフト)	操		
15:58	原子炉水位調整 LPCI(B) 注入弁「開」 4000mm	操		
	[FPMUWポンプ確認運転]・・・RHRC(B)系開圧タンクへ補給できることを確認			
16:02 / 16:05	FPMUWポンプ起動/停止	操		
	[FPC Hx(B)冷却系切替]・・・RCW-2系からRHRC(B)系へ			
16:10	RCW-2側 (P42-MO-F217B/F218B) 「全閉」	操		
16:35	RHRC側 (P48-MO-F018B/F019B) 「全開」 ※燃料プール水温度 62℃↓	操		
16:52 ~	CAMS B系 ガス校正 (セルフ)	他		
~ 18:50	CAMS A系 ガス校正 (セルフ)	他		
20:18	CAMS A系 停止	他		
16:50 ~ 16:56	CR10-19 バルブアウト ... ドリフト警報対応	操		
17:17	「圧力容器サブプレッションチェンバ温度高」 (set66℃) 空間部温度64℃	他		
19:58	EECWポンプ(B)停止中確認 (吐出圧力低下)			
20:00	RHRポンプ(B)停止 ... 原子炉水位 3800mm , 燃料プール水温度 61℃	操		
20:03	RHRCポンプ(D)停止			
20:04	RHRSポンプ(B)停止			
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW	不: 不適合報告 RW: R/W関係	定: 定例試験・切替 様: 様子見	操: 運転操作 他: その他

運
転
操
作
事
象
発
生
時
刻

福島第二原子力発電所 4号機

平成23年3月15日 火曜日 (1直) 当直員引継日誌 (4/6)

時刻	内容	分類
	【申し送り】	
	1. SW, RCW-2, RCW-1, TCW吐出圧カドリフト気味です。 計装Gへ連絡願います。	他
	2. 下記CAUTION作成しましたので、確認願います。 (1) CSTタンクレベルが低目のため、何かあった場合は、3-4号 連絡弁の「開」が必要になります。	様
	(2) CR10-19ドリフト警報発生中のためバルブアウト実施しました。	操
	(3) LOCA信号にて「チャートスピード高」でしたので、リフト実施し 信号除外しました。	操
	3. OG系について プラント緊急停止後、SAブリード未実施(SA圧縮機停止)及び IA系喪失によりAO弁の隔離で、OG系統内圧が上昇しています。 時間を見つけて圧ブロー操作対応願います。	様
	4. 燃料プール水温度について 約62℃にてRHRC(B)系に冷却を切り替えています。RHRC側 の温度も高いことから、燃料プール水温度の降下率が少ないです。 保安規定上の「65℃」には到達しないと思われませんが、引き続き 様子見願います。	様
運 転 操 作 ・ 事 象 発 生 時 刻		
分類の凡例	M: MRF発行 P: PTW 不: 不適合報告 RW: R/W関係 定: 定例試験・切替 様: 様子見 操: 運転操作 他: その他	

福島第二原子力発電所 4号機

平成 23 年 3 月 15 日 火曜日 (1 直) 当直員引継日誌 (6 / 6)

内 容		分類
現場操作関連・申し送り		
発見日	現場状況概要	
3/13	1. 水漏れ、水溜まりはGA参照 (発見した場合は随時追加してください)	
3/12	2. 水素ポンペ建屋 水素リークあり ANN発生中	
3/12	3. MTr冷却制御盤ANN発生あり	
3/13	4.D/G(H)動弁注油タンク油張り実施。下部赤線上 1cm ↑ 上部赤線上5cmまで油張	
3/14	5.R/B MSTンネル室差圧計(U41-DPIC-021)SV値0.068KPaに対してPV値DS	
3/14	6.LDS停止中 ろ紙送り装置異常ANN発生中 カウント7996	
現 場 状 況 ・ 申 し 送 り 事 項 等		
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	

3号機 運転日誌

本枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 3号機
運転日誌
2011年3月11日 金曜日

-CR位置確認については、運転日誌(制御棒位置)にて管理することとする。
-定時打ち出し等にて記録を残さないときは運転日誌(制御棒位置)に記録することとする。

記録確認項目
1 CUWF F/D入口導電率
2 サプレッションプール水位
3 サプレッションプール水位最高値
4 格納容器液位
5 原子炉出力(熱中性子中性子密度)
6 原子炉出力(熱中性子中性子密度)
7 格納容器液位(熱中性子中性子密度)
8 格納容器液位(熱中性子中性子密度)

確認
承認
作成
プロセス計算データ確認
異常なし
別紙有り

保安規定
B,18,120
0,13,40,46
9,13,45
9,13,48
28
項目
(補2)
C入口導電率/D
μS/cm
H13-P802
P33-CRS619
CA310
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24

熱出力・炉心中性子束密度
原子炉に1体以上燃料が装荷されている場合連続
原子炉熱出力(補1)
(SRNM) (APRM)
(A) (E) (B) (F) (C) (G) (D) (H)
(C51-NR802A,B,C,D)

原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量
毎日一回
補給水積算記録
全補給量(%) P11-FQ056
4号使用分(%)
D/W LCWサブ(%) E31-FQ637
D/W HCWサブ×0.1(%) E31-FQ638
D/W ケラードン×0.1(%) E31-FQ621
本日積み 324 662 570 ※2 630 913 145 955 119 854
前日積み 324 521 380 3号機補給水量(%) 623 158 145 776 119 585
積み差 141 190 7 755 179 269

変圧器等積算
10
時刻
発電機出力
所内変圧器
励磁変圧器
起動変圧器
4号機
所内電力合計

補足事項
1. 炉規則第7条、保安規定第120条対象記録は連続記録のシートである。
2. CUWF F/D入口導電率が記録できない場合は、代替記録装置場所により記録する。詳細は要項を確認すること。
3. 原子炉冷却材温度変化率は格納容器入口温度(原子炉冷却材浄化系入口温度)の毎正時の温度と1時間間の温度を記録し、温度差が50℃を超えていないことを確認する。
注意事項(運転日誌共通)
1. 運転日誌別紙の項目に◎が記載されているものは、BOP打止後発覚記録又は、特種な状態で記録が要求される項目のため、毎時打ち出し記録を確認し、トランスクリプションに異常がないことを確認し、空欄とすること。
2. PTW/PTWで記録不可能な場合は「-」としその理由を空白に記録する。PTWの場合は「PTW」と記録する。
3. 記録不十分な場合は当該欄の欄を「/」とする。(運転日誌別紙の◎項目も同様)

注. 記載方法

- (1) プラント起動により原子炉の状態が起動となった後の2直から記載を開始する。
- (2) 2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- (3) プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となった後も記載を続ける。以降、その日が終了(冷温停止)の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直の点検目録時間(引継前)よりも早く確認した場合は記事欄に確認した時間を記載する。
- (4) 計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
計算機待機監視警報が発生していない
- (5) 系統系表プロセス操作等にて各系統の電動弁テストキースイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態と異なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態と異なる系統のみ右表のチェックを行う
- (6) 計算機待機監視異常がある系統は「X」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

福島第二原子力発電所 3号機
非常用機器チェックシート

様式1-3

2011年3月11日 金曜日

	承認	作成	
	当直長	当直副長	当直員
2直			

項目	項目	項目	項目
HPCS	計算機待機監視異常なし	ADS A	P55-MO-F2047 開 ✓ P55-MO-F2049 開 ✓ P55-MO-F2034 閉 ✓ B22-AO-F001B 閉 ✓ B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓ B22-AO-F001C 自動(閉) ✓ B22-AO-F001B 自動(閉) ✓ B22-AO-F001A 自動(閉) ✓ B22-AO-F001J 自動(閉) ✓ B22-AO-F001H 自動(閉) ✓ B22-AO-F001G 自動(閉) ✓ B22-AO-F001E 自動(閉) ✓ B22-AO-F001D 自動(閉) ✓ B22-AO-F001Q 自動(閉) ✓ B22-AO-F001P 自動(閉) ✓ B22-AO-F001M 自動(閉) ✓ B22-AO-F001L 自動(閉) ✓ B22-AO-F001K 自動(閉) ✓ B22-AO-F001T 自動(閉) ✓ B22-AO-F001S 自動(閉) ✓ B22-AO-F001R 自動(閉) ✓
RHR B, C	計算機待機監視異常なし		
RHRS RHRC EECW B	計算機待機監視異常なし		
内側隔離弁	計算機待機監視異常なし		
外側隔離弁	計算機待機監視異常なし		
RHRS RHRC EECW A	計算機待機監視異常なし		
LPCS	計算機待機監視異常なし		
RHR A	計算機待機監視異常なし	ADS B	P55-MO-F2076 開 ✓ P55-MO-F2077 開 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P55-MO-F2018 閉 ✓ P55-MO-F2010 閉 ✓ B22-AO-F001B 閉 ✓ B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
RCIC	計算機待機監視異常なし		
DG	計算機待機監視異常なし		

項目	項目	項目	項目	項目	項目
HPCS	HPCS DG BKR S. B HPCS DG S. B E22-MO-F010 閉 E22-MO-F026 閉 E22-MO-F001 閉 E22-F006 閉 E22-AO-F022 閉 E22-MO-F009 閉 E22-MO-F013 閉 E22-MO-F007 閉 E22-AO-F005 閉 E22-MO-F004 閉 E22-MO-F011 閉 E22-MO-F012 閉 高圧炉心スプレイポンプ S. B P49-AO-F205 閉 P49-AO-F213 閉 P49-MO-F107 閉 P49-AO-F115 自動(閉) HPCSポンプ S. B P49-MO-F204 閉 HPCSポンプ S. B E12-MO-F069 閉 E12-MO-F070 閉 E12-SO-F087 閉 E12-AO-F007C 閉 E12-MO-F006C 閉 残留熱除去ポンプC S. B E12-F008C 閉 E12-AO-F048C 閉 E12-MO-F021C 閉 E12-MO-F035C 閉 RHR系海水ポンプ RUN E12-MO-F001C 閉 E12-F008B 閉 E12-AO-F048B 閉 E12-F030B 閉 E12-F023B 閉 E12-MO-F027B 閉 E12-MO-F012B 閉 E12-AO-F007B 閉 E12-AO-F029B 閉 E12-MO-F001B 閉 E12-MO-F006B 閉 E12-MO-F013B 閉	RHR B, C E12-MO-F021B 閉 残留熱除去ポンプB S. B E12-MO-F010B 閉 E12-MO-F004B 閉 E12-MO-F035B 閉 E12-MO-F022B 閉 E12-AO-F017B 閉 E12-MO-F009B 閉 P48-MO-F124B 閉 P48-MO-F137B 閉 P48-MO-F116B 閉 P48-MO-F115B 閉 P48-AO-F201B 自動(閉) 残留熱除去機器冷却系冷却水ポンプA S. B P42-MO-F082A 閉 P42-MO-F081A 閉 P48-AO-F138A 自動(閉) P48-MO-F112A 閉 残留熱除去機器冷却系冷却水ポンプC S. B P48-MO-F134A 閉 P48-SO-F131A 閉 P48-AO-F317A 閉 P48-AO-F319A 閉 残留熱除去機器冷却系海水ポンプA S. B P44-MO-F164A 閉 P44-AO-F162A 自動(閉) P48-MO-F316A 閉 残留熱除去機器冷却系海水ポンプC S. B P48-AO-F317B 閉 P48-AO-F319B 閉 残留熱除去機器冷却系海水ポンプB S. B P44-MO-F164B 自動(閉) EECW系冷却水ポンプB S. B P48-MO-F315B 閉 残留熱除去機器冷却系海水ポンプD S. B E12-MO-F040A 閉 E12-MO-F055A 閉 E12-MO-F024B 閉 E12-MO-F046B 閉 E12-MO-F040B 閉 E12-MO-F047A 閉 E12-MO-F041A 閉 E12-MO-F028A 閉 E12-MO-F047B 閉 E12-MO-F041B 閉 E12-MO-F028B 閉 E12-MO-F025B 閉 E12-MO-F026A 閉	RHRS RHRC EECW A P48-MO-F124A 閉 P48-MO-F137A 閉 P48-MO-F116A 閉 P48-MO-F115A 閉 P48-AO-F201A 自動(閉) 残留熱除去機器冷却系冷却水ポンプA S. B P42-MO-F082A 閉 P42-MO-F081A 閉 P48-AO-F138A 自動(閉) P48-MO-F112A 閉 残留熱除去機器冷却系冷却水ポンプC S. B P48-MO-F134A 閉 P48-SO-F131A 閉 P48-AO-F317A 閉 P48-AO-F319A 閉 残留熱除去機器冷却系海水ポンプA S. B P44-MO-F164A 閉 P44-AO-F162A 自動(閉) P48-MO-F316A 閉 残留熱除去機器冷却系海水ポンプC S. B E21-AO-F004 閉 E21-MO-F003 閉 LPCS系スプレイポンプ S. B E21-F005 閉 E21-AO-F021 閉 E21-MO-F006 閉 E21-MO-F008 閉 LPCS系封水ポンプ RUN E21-MO-F001 閉 E12-F008A 閉 E12-AO-F048A 閉 E12-F030A 閉 E12-F023A 閉 E12-MO-F027A 閉 E12-MO-F012A 閉 E12-AO-F007A 閉 E12-AO-F029A 閉 E12-MO-F001A 閉 E12-MO-F011A 閉 E12-MO-F006A 閉 E12-MO-F013A 閉 E12-MO-F021A 閉 残留熱除去ポンプA S. B E12-MO-F032 閉	RHR A E12-MO-F010A 閉 E12-MO-F004A 閉 E12-MO-F035A 閉 E12-MO-F022A 閉 E12-AO-F017A 閉 E12-MO-F009A 閉 E51-AO-F100 閉 E51-MO-F007 閉 E51-MO-F028 閉 E51-AO-F047 閉 E51-MO-F008 閉 E51-AO-F030 閉 E51-AO-F031 閉 E51-AO-F034 閉 E51-AO-F046 閉 E51-MO-F009 閉 E51-MO-F011 閉 RCIC系復水ポンプ S. B E51-MO-F001 閉 E51-MO-F014 閉 E51-MO-F012 閉 E51-MO-F004 閉 E51-MO-F018 閉 E51-MO-F017 閉 RCIC系真空ポンプ S. B E51-AO-F026 閉 E51-AO-F005 閉 E51-MO-F019 閉 E51-MO-F052 閉 E51-AO-F027 閉 E51-AO-F006 閉	DG DG A BKR S. B DG A S. B DG B BKR S. B DG B S. B 記事

太枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 3号機 運 転 日 誌

2011 年 3 月 12 日 土 曜 日

・CR位置確認については、運転日誌(制御棒位置)にて管理することとする。
 ・定時打ち出し等にて記録を残さないときは運転日誌(制御棒位置)に記録することとする。

炉規則第7条、保安規定第120条	原子炉の状態が運転及び超臨に於いて1時間ごと
保安規定第21条	原子炉の状態が運転及び超臨において24時間1回

要 点	要 点 (引継ぎ後のプラント状態をチェックする)				記録項目確認		記録が必要な項目
	炉水温度	燃料の状態	プールゲートの状態	原子炉の加圧	2値		
					1値	2値	
定格出力一定運転中	→	→	→	→			1.6.7.8.10
発電機停止中	→	→	→	→			1.3.10.22
	運転	→	→	→			1~47~16.12~18.31
	起動	→	→	→			1~37~18.21
	高温停止	→	→	→	✓	✓	1~37~11
原子炉の状態	65℃以上	→	→	→			1.2.3.9~11
	冷温停止	→	→	→	+	+	1.2.7.8~11.10
	85℃未満	→	→	→	✓	✓	1.2.7.8~11
燃料交換	→	1体以上炉心に装着	閉鎖	→	✓	✓	1.2.8.7.8~11.20
	→	閉鎖	開放	→			1.2.8.7.8~11
燃料交換	→	全燃料取出中	閉鎖	→			1.3.10.10
燃料交換	→	→	開放	→			1.2.7.8~11
格納容器閉鎖中	→	→	→	→	✓	✓	1~4.3~10

記録確認項目		基準値	記録頻度
1 CUV F/D入口流量電流			
2 サブプレッシャブル水位		9.13.046	
3 サブプレッシャブル水位最高温度		9.13.46	
4 格納容器濃度		28	
5 原子炉熱出力(瞬時値、1時間平均値)		2.28.2130	
6 原子炉熱出力(APRM, SRNM)		8.120	
7 格納容器濃度		13.31	
8 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率			
9 発電機出力(機力)			
10 発電機出力(電機)		5.35.36.37.120	
11 冷却材入口温度(原子炉冷却材入口温度) (排3)		8.120	
12 最高炉温		9.120	
13 最高圧力		9.120	
14 最高圧力		9.120	
15 最高炉温		9.120	
16 最高炉温		9.120	
17 最高炉温		9.120	
18 最高炉温		9.120	
19 最高炉温		9.120	
20 原子炉圧力		9.120	
21 原子炉圧力		9.120	
22 発電機出力(電機)		9.120	

H23.3.12
夜間正班 B班

確認	承認		作成		プロセス計算機データ確認
	当直長	当直副長	当直員	当直員	
原子炉主任技術者					異常なし
H23.3.12	2直				別紙有り
	1-1直				異常なし
H23.3.12	1-2直				別紙有り
	2直				異常なし
					別紙有り
					異常なし
					別紙有り
					異常なし
					別紙有り

保安規定	9.18.120	0.13.04.46	0.13.45	0.13.48	28
項目	1 (補2) C入口 W/F 電/率 D	サブ プレッ シャ ブル 水 位 シ ン シ ョ ン	サブ プレッ シャ ブル 水 位 シ ン シ ョ ン	格 納 容 器 濃 度	原子炉熱出力 瞬時値 1 平 時 間 値
	時刻	μS/cm	cm	°C	%
計器	H13-P602	H13-P601-1	H13-P645.846	H13-P878-1	BOP07
PID	CA310	DA118	DC013	-	CC081 CC082
					原子炉 熱出力
					原子炉 平均熱出力

9.26.27.120												
熱出力・炉心の中性子束密度												
原子炉に1体以上燃料が装着されている場合連続												
原子炉熱出力(補1)												
(SRNM) APRM												
時刻												
計器												
PID												
1	8.8×10 ⁶	3.6×10 ³	1.4×10 ³	3.7×10 ³	6.2×10	9.5×10	6.7×10 ³	6.7×10				
2	1.2×10 ³	3.6×10 ³	1.4×10 ³	3.6×10 ³	5.9×10	8.8×10	2.4×10 ³	6.5×10				
3	1.1×10 ³	3.4×10 ³	1.4×10 ³	3.6×10 ³	6.0×10	8.4×10	1.8×10 ³	6.5×10				
4	1.2×10 ³	3.5×10 ³	1.3×10 ³	3.8×10 ³	5.8×10	8.0×10	1.2×10 ³	6.7×10				
5	2.5×10 ³	3.6×10 ³	1.4×10 ³	3.7×10 ³	5.9×10	8.1×10	2.8×10 ³	6.8×10				
6	2.4×10 ³	3.6×10 ³	1.4×10 ³	3.7×10 ³	6.0×10	8.0×10	1.0×10 ³	9.0×10				
7	2.4×10 ³	3.7×10 ³	1.4×10 ³	3.9×10 ³	6.1×10	8.0×10	1.4×10 ³	9.0×10				
8	2.2×10 ³	3.6×10 ³	1.4×10 ³	3.9×10 ³	6.2×10	8.0×10	1.6×10 ³	9.0×10				
9	2.3×10 ³	3.7×10 ³	1.4×10 ³	3.8×10 ³	6.1×10	7.9×10	1.2×10 ³	6.7×10				
10	2.0×10 ³	3.7×10 ³	1.4×10 ³	3.8×10 ³	6.5×10	8.5×10	1.9×10 ³	6.9×10				
11	2.4×10 ³	3.8×10 ³	1.4×10 ³	4.0×10 ³	6.3×10	8.3×10	1.9×10 ³	6.9×10				
12	1.7×10 ³	3.9×10 ³	1.4×10 ³	4.1×10 ³	6.4×10	8.4×10	1.4×10 ³	7.4×10				
13	2.0×10 ³	3.9×10 ³	1.4×10 ³	4.2×10 ³	6.6×10	8.8×10	1.7×10 ³	7.3×10				
14	1.7×10 ³	3.9×10 ³	1.5×10 ³	4.2×10 ³	6.6×10	8.6×10	8.9×10	9.3×10				
15	2.6×10 ³	3.9×10 ³	1.5×10 ³	4.2×10 ³	6.7×10	8.9×10	3.8×10 ³	9.7×10				
16	1.9×10 ³	4.0×10 ³	1.5×10 ³	4.3×10 ³	7.1×10	8.9×10	9.0×10	9.7×10				
17	1.9×10 ³	4.1×10 ³	1.5×10 ³	4.3×10 ³	7.1×10	9.0×10	9.6×10	9.9×10				
18	1.5×10 ³	4.1×10 ³	1.5×10 ³	4.5×10 ³	7.4×10	9.3×10	9.7×10	8.3×10				
19	2.1×10 ³	4.3×10 ³	1.5×10 ³	4.4×10 ³	7.2×10	9.4×10	9.8×10	8.6×10				
20	3.9×10 ³	4.4×10 ³	1.3×10 ³	4.7×10 ³	5.6×10	9.2×10	9.9×10	6.9×10				
21	1.2×10 ³	4.5×10 ³	1.3×10 ³	4.8×10 ³	5.6×10	9.4×10	8.0×10	9.1×10				
22	1.4×10 ³	4.5×10 ³	1.4×10 ³	4.9×10 ³	6.2×10	9.5×10	8.0×10	9.1×10				
23	1.7×10 ³	4.5×10 ³	1.6×10 ³	4.8×10 ³	6.6×10	8.7×10	9.1×10	8.1×10				
24	2.0×10 ³	4.5×10 ³	1.4×10 ³	4.8×10 ³	6.2×10	8.0×10	8.6×10	7.3×10				

9.120									
原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量									
毎日1回									
補給水積算記録									
全補給量(2) P11-FQ058		4号使用分(2)		D/W LOWサブ(2) E31-FQ837		D/W HGWサブ×0.1(2) E31-FQ838		D/W クーラードレン×0.1(2) E31-FQ821	
本日値	324	681	120	151	150	630	913	145	955
前日値	324	662	570			630	913	145	955
現日差									

9.13.31											
原子炉の状態が運転、起動、高温停止又は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											
格納容器内の原子炉冷却材漏えい率											
全補給量(2)					4号使用分(2)					D/W クーラードレン×0.1(2)	
本日値	324	681	120	151	150	630	913	145	955	119	855
前日値	324	662	570			630	913	145	955	119	854
現日差											

変圧器等積算														
項目	発電機出力	所内変圧器				小計	励磁変圧器		起動変圧器				4号機	所内電力合計
		3A-1	3A-2	3B-1	3B-2		小計	3SA-1	3SA-2	3SB-1	3SB-2			
時刻	H13-P679	R11-WY802	R11-WY812	R11-WY822	R11-WY832	H13-P679	H13-P679	S1S-WY802	S1S-WY812	S1S-WY822	S1S-WY832			
24		39	20	21	71	89	89	41	01	89	05			
0		411.2	121.9	839.5	625.2	780.3	780.3	620.0	078.6	471.5	715.8			
差		0	0	0	0	0	0	54.1	62.3	15.7	105.0	227.1	43.81	

注意事項(運転日誌共通)
 1. 運転日誌別紙の項目に●が記載されているものは、BOP打診参照記録又は、特種な状況で記録が求められる事項のため、毎時打ち出し記録を確認しデータに異常が無い事を確認し、空欄とすること。
 2. P1W以外で記録不可な場合は「-」としその理由を余白に記録する。P1Wの場合は「PT W」と記録する。
 3. 記録不要な場合は当該値の欄に「/」とする。(運転日誌別紙の●項目も同様)

記事
 * 1 PLR・CUV全停のため採取不可
 * 2 C.A.M.Sにてデータ採取
 ○ MUWP RQ 調整のため 10:45
 ○ 原子炉冷温停止 12:15
 ○ MUWP ホンマ トリッパ (地盤のため) 22:15

運 転 日 誌 別 紙

2011 年 3 月 12 日 土 曜 日

確認	承認	作成	
原子炉主任技術者	当直長	当直副長	当直員
	2直		
1/22.3.27	1-1直		
	1-2直		
	2直		

保安規定 伊規則第7条 保安規定 第120条 記録項目	9,35,36,37,120		9,120						37	58	38	他Gr使用データ					
	炉心の温度 原子炉冷却材温度変化率		冷却材出口温度	冷却材入口温度	冷却材流量	冷却材圧力	再結合装置内の温度		原子炉停 昇圧する場合 (注1)	原子炉の状況が 運転、起動の場合	原子炉の状況が 運転、起動の場合	発電機出力					
記録すべき 場合、頻度	全範囲(0~120)℃、5℃ステップでの連続記録 原子炉冷却材の材料圧力 異常時の記録は記録、異常停止 原子炉の圧力が0.5MPa以上		原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと									発電機並列運転中					
項目	12		13~19						20	21	22	23~25					
	●再循環ポンプ入口温度 (●原子炉冷却材浄化系入口温度)		●主 蒸 気 温 度	●高圧ヒータ出口温度		●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		読 み	電 力 量				
時刻	A(CUW)	B	A	B	× 10 ³ t/h	× 10 ³ t/h	MPa	MPa	A	B	℃			mm	× 0.1MPa	× 10 ⁶ kWh	MWh
計器	H13-P803 (H13-P814)		H13-P671-1						H13-P672	H13-P682		H13-P614	H13-P671-1	H13-P603	H13-P679		
PID	B35-TR804 (E12-TRS801)		N11-TR801		C34-FR801		N21-PI882	N11-PI803A	N82-TRS801				B22-TR853 圧差(1,2,3,4,5,10,11)	C34-LR661	C34-F/PR659	N41-WHI602	
	CG020 (CA274)	CG021	CC036	FA195	FA196	CK009	FC064	FA180	TC057	④ LA007	⑤ LA009	⑥ LA008	⑦ LA010	-	CA175	CC038	GK003
0																	
1		13.5															
2		12.6															
3		12.5															
4		12.3															
5		12.0															
6		12.0															
7		12.0															
8		12.0															
9		12.0															
10																	
11	24.7														1000		
12	57.3														1000		
13	53.3														1100		
14	53.3														1200		
15	45.0														1300		
16	42.0														1350		
17	42.0														1300		
18	42.0														1350		
19		13.1													1400		
20		8.5													3250		
21		5.7													3250		
22		5.7													3250		
23		5.8													3250		
24		2.5													3300		

記事
 ※1 原子炉1210温度にて検取
 ※2 RHR(B) Hx入口温度にて検取
 ※3 原子炉停止域水位計にて検取
 ○冷温停止 12°15' (飽和湿度にて確認)
 ○FHC 18°42' 停止
 18°43' 冷温停止 ⇒ 高湿停止
 17°50' 冷温停止
 21°50' LPCI E-1 ⇒ 1/2 クーリング 切替
 23°50' 1/2 クーリング ⇒ LPCI E-1 切替

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圧する場合に採取する。

福島第二原子力発電所 3号機 非常用機器チェックシート

2011年3月12日 土曜日

承認	作成	
	当直長	当直員
2直		

注. 記載方法

- (1)プラント起動により原子炉の状態が起動となった後の2直から記載を開始する。
- (2)2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- (3)プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となったら記載を終了する。以降、その日が終日「冷温停止」の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直の後日曜時間(引継前)よりも早く確認した場合は従事者に確認した時間を記載する。
- (4)計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
・プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
・計算機待機監視警報が発生していない
- (5)系統希釈ブロー動作等にて各系統の電動弁テストキースイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態と異なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態と異なる系統のみ右表のチェックを行う
- (6)計算機待機監視異常がある系統は「×」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

項	目	項	目
HPCS	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2047 開 ✓ P55-MO-F2049 開 ✓ P55-MO-F2034 閉 ✓ B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓ B22-AO-F001C 自動(閉) 閉 B22-AO-F001A 自動(閉) 閉 B22-AO-F001B 自動(閉) 閉 B22-AO-F001A 自動(閉) 閉 B22-AO-F001J 自動(閉) 閉 B22-AO-F001H 自動(閉) 閉 B22-AO-F001G 自動(閉) 閉 B22-AO-F001F 自動(閉) 閉 B22-AO-F001E 自動(閉) 閉 B22-AO-F001D 自動(閉) 閉 B22-AO-F001Q 自動(閉) 閉 B22-AO-F001P 自動(閉) 閉 B22-AO-F001N 自動(閉) 閉 B22-AO-F001M 自動(閉) 閉 B22-AO-F001L 自動(閉) 閉 B22-AO-F001K 自動(閉) 閉 B22-AO-F001T 自動(閉) 閉 B22-AO-F001S 自動(閉) 閉 B22-AO-F001R 自動(閉) 閉
RHR B. C	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
RHR RHR RHR RHR EBCW B	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2047 開 ✓ P55-MO-F2049 開 ✓ P55-MO-F2034 閉 ✓ B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓ B22-AO-F001C 自動(閉) 閉 B22-AO-F001A 自動(閉) 閉 B22-AO-F001B 自動(閉) 閉 B22-AO-F001A 自動(閉) 閉 B22-AO-F001J 自動(閉) 閉 B22-AO-F001H 自動(閉) 閉 B22-AO-F001G 自動(閉) 閉 B22-AO-F001F 自動(閉) 閉 B22-AO-F001E 自動(閉) 閉 B22-AO-F001D 自動(閉) 閉 B22-AO-F001Q 自動(閉) 閉 B22-AO-F001P 自動(閉) 閉 B22-AO-F001N 自動(閉) 閉 B22-AO-F001M 自動(閉) 閉 B22-AO-F001L 自動(閉) 閉 B22-AO-F001K 自動(閉) 閉 B22-AO-F001T 自動(閉) 閉 B22-AO-F001S 自動(閉) 閉 B22-AO-F001R 自動(閉) 閉
内 側 隔離弁	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
外 側 隔離弁	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
RHR RHR RHR EBCW A	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
LPCS	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
RHR A	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
RCIC	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓
DG	計算機待機監視異常なし	×	P55-MO-F2075 開 ✓ P55-MO-F2077 閉 ✓ P55-MO-F2062 閉 ✓ P66-MO-F2018 開 ✓ P55-MO-F2010 開 閉 B22-AO-F001B 閉 閉 B22-AO-F001D 閉 ✓ B22-AO-F001E 閉 ✓ B22-AO-F001J 閉 ✓ B22-AO-F001K 閉 ✓ B22-AO-F001P 閉 ✓ B22-AO-F001S 閉 ✓

項	目	項	目	項	目	項	目	項	目
HPCS	HPCS DG BKR	S. B	✓	E12-MO-F021B	閉	閉	P48-MO-F124A	閉	✓
	HPCS DG	S. B	RUN	残留熱除去ポンプB	S. B	RUN	P48-MO-F137A	閉	✓
	E22-MO-F010	閉	✓	E12-MO-F010B	閉	✓	P48-MO-F116A	閉	✓
	E22-MO-F026	開	✓	E12-MO-F004B	閉	✓	P48-MO-F115A	閉	✓
	E22-MO-F001	開	閉	E12-MO-F035B	開	閉	P48-AO-F201A	自動(閉)	✓
	E22-F006	開	✓	E12-MO-F022B	閉	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプA	S. B	✓
	E22-AO-F022	閉	✓	E12-AO-F017B	閉	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプA	S. B	×
	E22-MO-F009	閉	✓	E12-MO-F009B	開	✓	P42-MO-F082A	閉	✓
	E22-MO-F013	閉	✓	P48-MO-F124B	閉	✓	P42-MO-F081A	閉	✓
	E22-MO-F007	閉	閉	P48-MO-F137B	閉	✓	P48-AO-F138A	自動(閉)	閉
	E22-AO-F005	閉	✓	P48-MO-F116B	閉	✓	P48-MO-F112A	閉	×
	E22-MO-F004	閉	✓	P48-MO-F115B	閉	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプC	S. B	×
	E22-MO-F011	閉	✓	P48-AO-F201B	自動(閉)	✓	P48-MO-F134A	閉	✓
	E22-MO-F012	閉	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプB	S. B	✓	P48-SO-F131A	閉	閉
	P49-AO-F205	閉	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプB	S. B	RUN	P48-AO-F317A	閉	✓
	P49-AO-F213	開	閉	P42-MO-F082B	開	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプA	S. B	×
	P49-MO-F107	閉	✓	P48-AO-F138B	自動(閉)	閉	P44-MO-F154A	閉	✓
	P49-AO-F116	自動(閉)	閉	P48-MO-F112B	閉	✓	P44-AO-F152A	自動(閉)	閉
	HPCSポンプ	S. B	RUN	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプD	S. B	RUN	EECW系冷却水ポンプA	S. B	×
P49-MO-F204	閉	閉	P48-MO-F134B	閉	✓	P48-MO-F316A	閉	×	
HPCSポンプ	S. B	RUN	P48-SO-F131B	閉	閉	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプC	S. B	×	
E12-MO-F069	閉	✓	P48-AO-F317B	閉	✓	E21-AO-F004	開	✓	
E12-MO-F070	閉	✓	P48-AO-F319B	開	閉	E21-MO-F003	閉	閉	
E12-SO-F087	開	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプB	S. B	RUN	LPCS系スプレイポンプ	S. B	PL	
E12-AO-F007C	閉	✓	P44-MO-F164B	閉	✓	E21-F005	閉	✓	
E12-MO-F006C	閉	閉	P44-AO-F162B	自動(閉)	閉	E21-AO-F021	閉	✓	
残留熱除去ポンプC	S. B	PL	EECW系冷却水ポンプB	S. B	RUN	E21-MO-F006	閉	✓	
E12-F008C	開	✓	P48-MO-F316B	閉	閉	E21-MO-F008	閉	✓	
E12-AO-F048C	閉	✓	残留熱除去機器冷却系給排水ポンプD	S. B	RUN	LPCS系封水ポンプ	RUN	✓	
E12-MO-F021C	閉	✓	E12-MO-F046A	閉	✓	E21-MO-F001	閉	✓	
E12-MO-F035C	開	✓	E12-MO-F040A	閉	✓	E12-F008A	開	✓	
RHR系封水ポンプ	RUN	✓	E12-MO-F055A	閉	✓	E12-AO-F048A	閉	✓	
E12-MO-F001C	開	✓	E12-MO-F024B	閉	✓	E12-F030A	開	✓	
E12-F008B	開	✓	E12-MO-F024A	閉	✓	E12-F023A	開	✓	
E12-AO-F048B	閉	✓	E12-MO-F046B	閉	✓	E12-MO-F027A	閉	✓	
E12-F030B	閉	✓	E12-MO-F040B	閉	✓	E12-MO-F012A	閉	✓	
E12-F023B	開	✓	E12-MO-F065B	閉	✓	E12-AO-F007A	閉	✓	
E12-MO-F027B	閉	✓	E12-MO-F047A	閉	✓	E12-AO-F029A	閉	✓	
E12-MO-F012B	閉	✓	E12-MO-F041A	閉	✓	E12-MO-F001A	開	✓	
E12-AO-F007B	閉	✓	E12-MO-F028A	閉	✓	E12-MO-F011A	閉	✓	
E12-AO-F029B	閉	✓	E12-MO-F047B	閉	✓	E12-MO-F006A	閉	閉	
E12-MO-F001B	開	✓	E12-MO-F041B	閉	✓	E12-MO-F013A	閉	✓	
E12-MO-F011B	閉	✓	E12-MO-F028B	閉	✓	E12-MO-F021A	閉	✓	
E12-MO-F006B	閉	✓	E12-MO-F025B	閉	✓	残留熱除去ポンプA	S. B	PL	
E12-MO-F013B	閉	閉	E12-MO-F026A	閉	✓	E12-MO-F032	閉	✓	

4号機 運転日誌

太枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 4号機

運 転 日 誌

2011 年 3 月 11 日 金 曜 日

CR位置確認については、運転日誌(制御棒位置)にて管理することとする。

一定時打ち出し等にて記録を残さないときは運転日誌(制御棒位置)に記録することとする。

炉規則第7条、保安規定第120条	原子炉の状態が運転及び起動において2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1回

要求記録確認 後のプラント状態をチェックする)	記録項目			記録が 必要な 項目
	炉水 温度	燃料の 状態	プラ ントの 状態	
常運転出力一定運転中	→	→	→	1.8,7,8,10
発電機並列中	→	→	→	1,7,8,10,22
運転	→	→	→	1,7,8,10,18,22
起動	→	→	→	1,7,8,10,22
高温停止	→	→	→	1,7,8,10,22
低温停止	85℃以上	→	加圧	1,2,7,8,11,18
原子炉の状態	85℃未満	→	→	1,2,7,8,11
→	→	1体以上 炉心に燃料	→	1,2,7,8,11,22
→	→	閉鎖	→	1,2,7,8,11
燃料交換	→	全燃料 取出中	閉鎖	1,2,10,18
→	→	開放	→	1,2,7,8,11
格納容器閉鎖中	→	→	→	1,7,8,11,22

記録確認項目		標準値 異常値
1	CVW F/D入口温度	8.120
2	ザレクションプール水位	3.42,46
3	ザレクションプール水温	6.14,45
4	燃料貯蔵槽温度	6.14,45
5	原子炉熱出力(瞬時値)・時間平均値	2.28,27,120
6	原子炉熱出力(APRM, SRNM)	1.910
7	燃料貯蔵槽水位	13.21
8	燃料貯蔵槽内の原子炉冷却材漏えい率	-
9	発電機出力(瞬時)	-
10	発電機出力	0.35,36,37,120
11	発電機出力(瞬時)	6.120
12	発電機出力(平均)	6.120
13	原子炉冷却材入口温度	6.120
14	原子炉冷却材出口温度	6.120
15	原子炉冷却材循環速度	6.120
16	原子炉冷却材圧力	6.120
17	原子炉冷却材流量	6.120
18	原子炉冷却材圧力	6.120
19	原子炉冷却材流量	6.120
20	原子炉冷却材圧力	6.120
21	原子炉冷却材流量	6.120
22	発電機出力(電力量)	6.120

★全燃料取出でセーブレークが閉鎖されている場合にCVW/F/Dの排気を行う場合はCVW/F/Dの排気口を閉鎖し、燃料貯蔵槽の排気口を開閉してCVW/F/Dの排気を行う。
●記録確認項目の項目に●が記載されているものは、BOP打込値参照記録又は、特殊な状態で記録が要求される項目を示す。その項目に記録の要求があり、計器作動も出たにもかかわらず記録ができない場合、又は記録が要求される運転状態になった場合は運転日誌別紙を作成する。

確認	承認			作成	プロセス計算機 データ確認
	承認	承認	承認		
原子炉主任技術者	当直長	当直副長	当直員	2直	異常なし
	当直長	当直副長	当直員		1-1直
11:23.7.27	当直長	当直副長	当直員	1-2直	別紙有り 異常なし
	当直長	当直副長	当直員	2直	別紙有り 異常なし

		0,18,120	0,13,40,46	9,13,45	0,13,48	28	9,26,27,120										9,120		9,13,31						
		原子炉1体以上燃料が装入されている場合連続										毎日1回		原子炉の状態が運転、起動、高温停止又は低温停止後、燃料交換											
項目	(補2) C入口 W導電 F電圧 D	1	2	3	4	5 原子炉熱出力 瞬時値	6 原子炉熱出力(補1)										7 補給水積算記録		8 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率						
		サプレッ ル水位	サプレッ ル水高 シオン	サプレッ ル水高 シオン	格納容 器濃度		(SRNM) (APRM)										補給量(%) P11-FQ-007		D/W LOWサイプ×10(%) E31-FQ-637		D/W HCWサイプ(%) E31-FQ-638		D/W ケーランド(%) E31-FQ-621		
		μS/cm	mm	℃	%		Mwt										本日読み	前日読み	読み差	HCW	全廃液量				
時刻		H13-P802	H13-P601-1	H13-P645,646	H13-P678-1	BOP07										H13-P870									
計器		P33-GRS-607	T48-L/PR-608	T33-TRS-601A,B	P33-O,RS-614	BOP07										OS1-NR-602A-1B,1C-1D-1									
PID		CA310	DA118	DC003	-	GC006 GC007										-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1						L	L	101	101	101	101	101	101	101	101										
2																									
3																									
4																									
5																									
6		0.07	+5	19.5	1.60																				
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12		0.07	+5	19.5	1.60																				
13																									
14																									
15																									
16																									
17																									
18		0.07	+180	37.0	2.0*																				
19																									
20																									
21																									
22																									
23																									
24		0.07	+240	75.0	2.0*																				

項目	24	0	差
読み	961 679	886 533	635 030
読み差	778.9	599.8	503.3
読み差	778.9	599.8	503.3
読み差	778.9	599.8	503.3

項目	変圧器等積算 10																			
	所内変圧器				励磁変圧器		起動変圧器						所内電力屋 合計							
	読み	4A-1	4A-2	4B-1	4B-2	小計	読み	小計	4A-1	4A-2	4B-1	4B-2	小計	4C	4D	4HPCS	小計	読み		
時刻																				
H13-P870		H13-P870							H13-P870								H13-P870			
24	08	16	94	13		99			03	85	75	80		11	14	92				
	778.9	599.8	503.3	715.7		212.4			574.8	679.0	263.4	950.3		799.3	191.9	102.9				
0	45	08	16	94	13	99			03	85	75	80		11	14	92				
	570.3	650.3	431.5	359.4	617.9	181.9			563.8	673.1	251.1	946.8		757.8	167.1	034.4				
差	128.6	168.3	143.9	97.8	538.6	30.5			11.0	5.9	12.3	3.5	32.7	41.5	24.8	6.85	72.15	674.95		

補記事項
補1 炉規則第7条、保安規定第120条対象記録のチャートである。
補2 CVW F/D入口温度が記録できない場合は、代替記録採取場所より記録する。詳細は要領を確認すること。
補3 原子炉冷却材温度変化率は再循環(サブ入口温度/原子炉冷却材入口温度)の補正時の温度と1時間間の温度差を補正し、温度変化率の%値を補正して1%と表記する。

注意事項(運転日誌共通)
1. 運転日誌別紙の項目に●が記載されているものは、BOP打込値参照記録又は、特殊な状態で記録が要求される項目のため、毎時打ち出し記録を確認しデータに異常がない事を確認し、空欄とすること。
2. PTW以外の記録可能な場合は「-」としその理由を各自に記録する。
3. 記録不能な場合は当該項目の欄を「/」とする。(運転日誌別紙の事項も同様)

記事
14:04' 原子炉自動システム(地震加速度大)
15:05' 原子炉未超境界
*1. CAMSにてデータ採取
*2. 確認できず 浮遊物情報送付中
*3. P.R. CVW 全体中のデータ採取不可

2 確認担当
11:23.8.11

注. 記載方法

- プラント起動により原子炉の状態が起動となった後の2直から記載を開始する。
- 2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となったら記載を終了する。以降、その日が休日「冷温停止」の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直の点検日(引継前)よりも早く確認した場合は記事欄に確認した時間を記載する。
- 計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
・プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
・計算機待機監視監視機能が発生していない
- 系統差探り操作等にて各系統の駆動弁テストキースイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態と異なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態のみ右表のチェックを行う
- 計算機待機監視異常がある系統は「×」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

福島第二原子力発電所 4号機
非常用機器チェックシート

2011年3月11日 金曜日

2直	承認	作成	
	当直長	当直副長	当直員

項	目	項	目
HPCS	計算機待機監視異常なし	レ	P54-MO-F025A 開 レ
			P54-MO-F028A 開 レ
			P54-AO-F021A 閉(閉) レ
RHR B. C	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001B 閉(閉) レ
			B22-AO-F001C 閉(閉) レ
			B22-AO-F001G 閉(閉) レ
RHR RHR EECW B	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001K 閉(閉) レ
			B22-AO-F001Q 閉(閉) レ
			B22-AO-F001R 閉(閉) レ
内側隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001S 閉(閉) レ
			B22-AO-F001C 閉(閉) レ
			B22-AO-F001A 閉(閉) レ
外側隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001J 閉(閉) レ
			B22-AO-F001H 閉(閉) レ
			B22-AO-F001G 閉(閉) レ
RHR RHR EECW A	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001F 閉(閉) レ
			B22-AO-F001E 閉(閉) レ
			B22-AO-F001D 閉(閉) レ
LPCS	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001Q 閉(閉) レ
			B22-AO-F001P 閉(閉) レ
			B22-AO-F001N 閉(閉) レ
RHR A	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001M 閉(閉) レ
			B22-AO-F001L 閉(閉) レ
			B22-AO-F001K 閉(閉) レ
RCIC	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001T 閉(閉) レ
			B22-AO-F001S 閉(閉) レ
			B22-AO-F001R 閉(閉) レ
DG	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001S 閉(閉) レ
			B22-AO-F001R 閉(閉) レ
			B22-AO-F001S 閉(閉) レ

項	目	項	目	項	目	項	目				
HPCS	HPCS DG BKR S. B	レ	RHRポンプB S. B	RHR RHR EECW A	レ	P42-MO-F218A 開	RHR RHR EECW A	P42-MO-F217A 開	RCIC	レ	E51-MO-F028 閉
			E12-MO-F010B 開			P48-AO-F040A 閉(閉)		E51-AO-F047 閉(閉)			
			E22-MO-F010 閉			P48-MO-F049A 閉		E51-MO-F008 閉(閉)			
			E22-MO-F015 開			RHRC ポンプC S. B		E51-AO-F030 閉(閉)			
			E22-MO-F001 開			P48-AO-F132A 閉(閉)		E51-AO-F031 閉(閉)			
			E22-F005 開			P48-AO-F075A 閉		E51-AO-F034 閉(閉)			
			E22-AO-F028 閉			P48-SO-F403A 閉		E51-AO-F046 閉(閉)			
			E22-MO-F009 閉			P48-SO-F403C 閉		E51-MO-F009 閉			
			E22-MO-F014 閉			RHRC 海水ポンプA S. B		E51-MO-F011 開			
			E22-MO-F007 閉			P44-MO-F036A 閉		RCIC 復水ポンプ S. B			
			E22-AO-F005 閉			P44-AO-F021A 閉(閉)		E51-MO-F001 開			
			E22-MO-F004 閉			EECW ポンプA S. B		E51-MO-F400 閉			
			E22-MO-F011 閉			P48-MO-F105A 閉		E51-MO-F014 閉			
			E22-MO-F012 閉			RHRC 海水ポンプC S. B		E51-MO-F012 閉			
			HPCS ポンプ S. B			E21-AO-F004 閉		E51-MO-F004 閉			
P49-MO-F025 閉	E21-MO-F003 閉	E51-MO-F017 閉									
P49-AO-F022 閉(閉)	LPCS ポンプ S. B	RCIC 真空ポンプ S. B									
HPCS C ポンプ S. B	E21-F006 開	E51-AO-F026 閉									
P49-MO-F103 閉	E21-AO-F024 閉	E51-AO-F005 閉									
P49-SO-F303 閉	P48-SO-F006 閉	E51-MO-F019 閉									
HPCS 海水ポンプ S. B	E21-MO-F008 閉	E51-MO-F052 開									
E12-MO-F108 閉	LPCS/RHR-A封水ポンプ RUN	E61-AO-F027 閉									
E12-MO-F109 閉	E21-MO-F001 開	E51-AO-F006 閉									
E12-AO-F507 閉(閉)	E12-F008A 開	E51-AO-F100 開									
E12-AO-F007C 閉	E12-AO-F058A 閉	DG A BKR S. B									
E12-MO-F006C 閉	E12-F030A 開	DG A S. B									
RHR ポンプC S. B	E12-F023A 開	DG B BKR S. B									
E12-F008C 開	E12-MO-F027A 閉	DG B S. B									
E12-AO-F058C 閉	E12-MO-F012A 閉	記連									
E12-MO-F021C 閉	E12-AO-F007A 閉	E12-MO-F029A 閉									
E12-MO-F036C 開	E12-AO-F029A 閉	E12-MO-F001A 閉									
RHR系B/C封水ポンプ RUN	E12-MO-F001A 開	E12-MO-F011A 閉									
E12-MO-F001C 開	E12-MO-F006A 閉	E12-MO-F013A 閉									
E12-F008B 開	E12-MO-F021A 閉	RHR ポンプA S. B									
E12-AO-F058B 閉	E12-MO-F033 閉	E12-MO-F010A 開									
E12-F030B 開	E12-MO-F025A 閉	E12-MO-F004A 開									
E12-F023B 開	E12-MO-F071A 閉	E12-MO-F036A 開									
E12-MO-F027B 閉	P48-MO-F019A 閉	E12-MO-F022A 閉									
E12-MO-F012B 閉	P48-MO-F018A 閉	E12-AO-F017A 閉									
E12-AO-F007B 閉	P48-AO-F025A 閉(閉)	E12-MO-F009A 開									
E12-MO-F029B 閉	RHRC ポンプA S. B	RCIC E51-MO-F007 閉(閉)									
E12-MO-F001B 開											
E12-MO-F011B 閉											
E12-MO-F006B 閉											
E12-MO-F013B 閉											
E12-MO-F021B 閉											

本社は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 4号機

運転日誌

2011年3月12日 土曜日

CR位置確認については、運転日誌(制筒棒位置)にて管理することとする。

定時打出し等にて記録を兼ねるときは運転日誌(制筒棒位置)に記録することとする。

Table with 2 columns: 炉規則第7条, 保安規定第120条 and 原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと

Table with columns for 要求記録種別 and 記録項目. Includes rows for 定常運転力一定運転中, 発電機負荷中, etc.

Table with columns for 記録確認項目 and 項目. Includes rows for CUW F/O入口導電率, サンプルロッド燃料入口位置, etc.

Table for 確認, 承認, 作成. Includes columns for 確認, 承認, 当直副長, 当直員.

本表欄以外にプラントが所収されていない場合はBOPF打出し等関係記録又は、特殊な状態で記録が要求される項目を示し、その項目に付記の事項があり、計測値が測定し等により記録できない場合は、又は記録が要求される状態が継続した場合は運転日誌等に付記することとする。

Table with columns for 炉規則第7条, 保安規定第120条 and 原子炉の状態が運転及び起動において24時間(1回).

Table with columns for 8,26,27,120 and 9,120. Includes sections for 熱出力・炉心の中性束密度 and 原子炉熱出力.

Table with columns for 9,120 and 9,13,31. Includes sections for 原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の補給量 and 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率.

Table with columns for 変圧器等積算 10. Includes sections for 変電出力 and 所内変圧器, 励磁変圧器, 起動変圧器.

注記事項 1. 炉規則第7条, 保安規定第120条対象記録は運転記録のシートである。 2. CUW F/O入口導電率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。

注記事項(運転日誌用) 1. 運転日誌別紙の項目に●が記載されているものは、BOPF打出し等関係記録又は、特殊な状態で記録が要求される項目のため、毎時打出し記録を随時データシートに異常が無い事を確認し、記録すること。

記事 ※1.0AMSにて予9採取 ※2. H23.3.11 記録で主圧力(前日)予9記載 ※3. PLR, CUW全体中の予9採取です ※4. AM盤 S/C 水位計 (T48-LI-644)にて採取. 単位は"m"

本枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 4号機

運 転 日 誌 別 紙

2011 年 3 月 12 日 土 曜 日

確認 原子炉主任技術者	承認		作成	
	当直長	当直副長	当直員	当直員
	2直			
H23.3.27	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	9,36,36,37,120		9,120						37	58	38	他Gr使用データ						
	炉心の温度 原子炉冷却材温度変化率		冷却材出口温度	冷却材入口温度	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													発電機並列運転中				
	11													22~24				
項目	●再循環ポンプ入口温度 (●原子炉冷却材浄化系入口温度)		●主蒸気温度	●高圧ヒータ出口温度		●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				●原子炉最低圧力度容器	●原子炉水位	●原子炉圧力	読み	電 力 量
	A(CUW)	B		A	B					A		B						
時刻	× 10°C (BOPタイパ, CUW:°C)		°C	°C		× 10t/h	× 10t/h	MPa	MPa	°C				°C	mm	MPa	× 10 ⁶ kWh	MWh
計器	H13-P803 (H13-P814)		H13-P671-1						H13-P672	H13-P682				H13-P614	H13-P671-1	H13-P603	H13-P679	
PID	B36-TR-601 (E12-TRS-601)		N11-TR-601			C34-FR-601		N21-PI-911	N11-PI-602	N62-TRS-602				022-TR-453 計表(12.3.4.5.8.10)	C34-LR-604	C34-PR-603	N41-WHI-602	FK009
	CC037 (CA274)	CC038	CC011	FA195	FA196	FK000	FC000	FA188	TA001	LA007	LA009	LA008	LA010	-	CC001	CC026		
0																		
1	132.0																	
2	131.0																	
3	131.0																	
4	127.0																	
5	126.0																	
6	126.0																	
7	126.0																	
8	126.0																	
9	126.0																	
10	126.0																	
11	126.0																	
12	126.0																	
13	126.0																	
14	126.0																	
15	127.0																	
16	126.0																	
17	127.0																	
18	127.0																	
19	126.6																	
20	127.0																	
21	127.0																	
22	125.0																	
23	128.0																	
24	128.0																	

記事
 * B22-TR-653
 給水ノズル N4B 温度 (B22-TB-030中) にて採取
 △ 誤記訂正
 H23.3.12 E班

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圧する場合に採取する。

注. 記載方法

- (1)プラント起動により原子炉の状態が起動となった後2直から記載を開始する。
- (2)2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- (3)プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となった場合、その日が終了「冷温停止」の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直の点検目録時間(引継前)よりも早く確認した場合は記事欄に確認した時間を記載する。
- (4)計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
・プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
・計算機待機監視警報が発生していない
- (5)系統検査プローブ操作等にて各系統の電動弁テストスイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態で真なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態で真なる系統のみ右表のチェックを行う
- (6)計算機待機監視異常がある系統は「X」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

福島第二原子力発電所 4号機
非常用機器チェックシート

2011年3月12日 土曜日

承認	作成	
	当直副長	当直員
2直		

項	目	項	目	項	目
HPCS	計算機待機監視異常なし	レ	P54-MO-F025A	開	レ
			P54-MO-F028A	開	レ
			P54-AO-F021A	閉	レ
			B22-AO-F001B	閉	レ
RHR B. C	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001C	閉	レ
			B22-AO-F001G	閉	レ
			B22-AO-F001K	閉	レ
			B22-AO-F001Q	閉	レ
RHR RHR C EHCW B	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001R	閉	レ
			B22-AO-F001S	閉	レ
			B22-AO-F001C	閉	レ
			B22-AO-F001B	閉	レ
内側 隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001A	閉	レ
			B22-AO-F001J	閉	レ
			B22-AO-F001H	閉	レ
			B22-AO-F001G	閉	レ
外側 隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001F	閉	レ
			B22-AO-F001E	閉	レ
			B22-AO-F001D	閉	レ
			B22-AO-F001Q	閉	レ
RHR RHR C EHCW A	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001P	閉	レ
			B22-AO-F001N	閉	レ
			B22-AO-F001M	閉	レ
			B22-AO-F001L	閉	レ
LPCS	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001K	閉	レ
			B22-AO-F001T	閉	レ
			B22-AO-F001S	閉	レ
			B22-AO-F001R	閉	レ
RHR A	計算機待機監視異常なし	レ	P54-MO-F025B	開	レ
			P54-MO-F028B	開	レ
			P54-AO-F021B	閉	レ
			P54-MO-F008	開	レ
RCIC	計算機待機監視異常なし	レ	P54-MO-F006	開	レ
			B22-AO-F001B	閉	レ
			B22-AO-F001C	閉	レ
			B22-AO-F001G	閉	レ
DG	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001K	閉	レ
			B22-AO-F001Q	閉	レ
			B22-AO-F001R	閉	レ
			B22-AO-F001S	閉	レ

項	目	項	目	項	目	項	目	項	目																	
HPCS	HPCS DG BKR	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P42-MO-F218A	開	レ	E51-MO-F028	閉	レ												
															HPCS DG	S. B	RUN	E12-MO-F010B	開	レ	E51-AO-F047	閉	レ			
															E22-MO-F010	閉	レ	E12-MO-F004B	開	レ	E51-MO-F008	閉	レ			
															E22-MO-F015	閉	レ	E12-MO-F036B	開	レ	E51-AO-F030	閉	レ			
	HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P48-MO-F040A	閉	レ	E51-AO-F031	閉	レ											
																E22-MO-F001	開	レ	E12-MO-F022B	閉	レ	E51-AO-F034	閉	レ		
																E22-F006	開	レ	E12-AO-F017B	閉	レ	E51-MO-F046	閉	レ		
																E22-AO-F028	閉	レ	E12-MO-F009B	閉	レ	E51-MO-F009	閉	レ		
		HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P48-AO-F075A	閉	レ	RCIC 海水ポンプ	S. B	レ										
																	E22-MO-F009	閉	レ	P48-SO-F403A	閉	レ	E51-MO-F011	開	レ	
																	E22-MO-F014	閉	レ	P48-SO-F403C	閉	レ	E51-MO-F014	閉	レ	
																	E22-MO-F007	閉	レ	RHRC 海水ポンプA	S. B	X	E51-MO-F004	閉	レ	
	HPCS		HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P44-MO-F036A	閉	レ	E51-MO-F018	閉	レ										
																	E22-AO-F005	閉	レ	P44-AO-F021A	閉	レ	E51-MO-F017	閉	レ	
																	E22-MO-F011	閉	レ	EECW ポンプA	S. B	X	E51-MO-F012	閉	レ	
																	E22-MO-F012	閉	レ	P48-MO-F105A	閉	レ	E51-MO-F004	閉	レ	
HPCS		HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P48-MO-F040B	閉	レ	E51-AO-F026	閉	レ											
																P49-MO-F025	閉	レ	E21-AO-F004	閉	レ	E51-AO-F006	閉	レ		
																P49-AO-F022	閉	レ	E21-MO-F003	閉	レ	E51-MO-F019	閉	レ		
																HPCS ポンプ	S. B	RUN	LPCS ポンプ	S. B	レ	E51-MO-F052	開	レ		
	HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P48-AO-F075B	閉	レ	E51-AO-F027	閉	レ											
																P49-MO-F103	閉	レ	E21-F005	開	レ	E51-AO-F005	閉	レ		
																P49-SO-F303	閉	レ	E21-AO-F024	閉	レ	E51-MO-F027	閉	レ		
																HPCS 海水ポンプ	S. B	RUN	E21-MO-F006	閉	レ	E51-AO-F027	閉	レ		
HPCS		HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	P48-SO-F403D	閉	レ	E51-MO-F052	開	レ											
																E12-MO-F108	閉	レ	RHRC 海水ポンプB	S. B	X	E51-AO-F027	閉	レ		
																E12-MO-F109	閉	レ	P44-MO-F036B	閉	レ	E51-AO-F027	閉	レ		
																E12-AO-F507	閉	レ	P44-AO-F021B	閉	レ	E51-AO-F100	開	レ		
	HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E21-MO-F008	閉	レ	DG A BKR	S. B	X											
																E12-MO-F007C	閉	レ	EECW ポンプB	S. B	X	DG A	S. B	X		
																E12-MO-F006C	閉	レ	P48-MO-F105B	閉	レ	DG B BKR	S. B	X		
																RHR ポンプC	S. B	レ	RHRC 海水ポンプD	S. B	X	DG B	S. B	X		
HPCS		HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E12-MO-F052	閉	レ	DG A	S. B	X											
																E12-AO-F058C	閉	レ	E12-MO-F052	閉	レ	DG B	S. B	X		
																E12-MO-F021C	閉	レ	E12-MO-F050A	閉	レ	DG B	S. B	X		
																E12-MO-F036C	開	レ	E12-MO-F068A	閉	レ	DG B	S. B	X		
	HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E12-MO-F024B	閉	レ	RHR ポンプA	S. B	レ											
																RHR系B/C海水ポンプ	RUN	レ	E12-MO-F024A	閉	レ	E12-MO-F033	閉	レ		
																E12-MO-F001C	開	レ	E12-MO-F050B	閉	レ	E12-MO-F010A	開	レ		
																E12-F008B	開	レ	E12-MO-F068B	閉	レ	E12-MO-F004A	開	レ		
HPCS		HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E12-MO-F051A	閉	レ	E12-MO-F036A	閉	レ											
																E12-AO-F058B	閉	レ	E12-MO-F011A	閉	レ	E12-MO-F022A	閉	レ		
																E12-F030B	開	レ	E12-MO-F006A	閉	レ	E12-AO-F017A	閉	レ		
																E12-F023B	開	レ	E12-MO-F013A	閉	レ	E12-MO-F009A	開	レ		
	HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E12-MO-F053	閉	レ	E12-MO-F007	閉	レ											
																E12-MO-F027B	閉	レ	E12-MO-F021A	閉	レ	E12-MO-F036A	開	レ		
																E12-MO-F012B	閉	レ	RHR ポンプA	S. B	レ	E12-MO-F019A	閉	レ		
																E12-AO-F007B	閉	レ	E12-MO-F028A	閉	レ	P48-MO-F019A	閉	レ		
HPCS		HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E12-MO-F025B	閉	レ	P48-MO-F018A	閉	レ											
																E12-MO-F029B	閉	レ	E12-MO-F025A	閉	レ	P48-MO-F018A	閉	レ		
																E12-MO-F001B	開	レ	P48-AO-F025A	閉	レ	P48-MO-F018A	閉	レ		
																E12-MO-F011B	閉	レ	RHRC ポンプA	S. B	X	P48-AO-F025A	閉	レ		
	HPCS	HPCS DG	S. B	レ	RHR B. C	レ	RHRポンプB	S. B	レ	E12-MO-F027B	閉	レ	RCIC	E61-MO-F007	閉	レ										
																	E12-MO-F012B	閉	レ	E12-MO-F025A	閉	レ				
																	E12-AO-F007B	閉	レ	P48-MO-F071A	閉	レ				
																	E12-MO-F029B	閉	レ	P48-MO-F019A	閉	レ				

太枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 4号機
運 転 日 誌

2011 年 3 月 13 日 日 曜 日

ORは位置確認については、運転日報(制御棒位置)にて管理することとする。

・定時打ち出し等にて記録を預えないときは運転日報(制御棒位置)に記録することとする。

炉規則第7条、保安規定第120条 原子炉の状態が運転及び起動において1時間以上
保安規定21条 原子炉の状態が運転及び起動において24時間以上

記録確認項目 (後のプラント状態をチェックする)

記録確認項目 (表)

本表資料の中でプルアップが閉鎖されている場合にRPVスタートボットの閉鎖を行う場合はRPVスタートボット閉鎖直後は再始動プルアップ温度(原子炉冷却材入口温度)の記録を行う。
・記録確認項目の項目に◎が記載されているものは、BOP打出後参照記録又は、特記な状態で記録が要求される項目を示し、その項目に記録の要求があり、計算機打ち出し等により記録ができない場合、又は記録が要求される運転状態になった場合は運転日報別紙を作成する。

確認 承認 作成 (承認欄)

保安規定 9,10,120 9,13,40,46 6,13,45 9,13,48 26
項目 1 (槽2) C入口W/F電圧D
2 サブプレッシャー水シミュレーション
3 サブプレッシャー水シミュレーション
4 格納容器濃度
5 原子炉熱出力
6 原子炉熱出力(槽1)
時刻 H13-P602 H13-P601-1 H13-P645,646 P33-ORS-607 T48-L/PR-608 TRS-401A,B O,RS-614 GC006 GC007
PID CA310 DA118 DC003 GC006 GC007

9,120 9,13,31
原子炉に使用している冷却材及び減速材の毎日の積算量
格納水積算記録
格納容器内の原子炉冷却材漏えい率
本日値 117 521 880 961 679 886 533 635 083
前日値 117 426 000 961 679 886 533 635 030
残り量 95 880 0 0 53

定圧器等積算
10
所内定圧器 所外定圧器 超動定圧器
時刻 H13-P679 H13-P679 H13-P679
24 08 16 94 13 99 07 85 75 80 11 14 92
0 45 08 16 94 13 99 03 85 75 80 11 14 92
差 0 0 0 0 0 0 1.4 1.6 1.6 2.3 6.9 9.2 12.1 8.18 29.48 36.38

注意事項(運転日報用)
1. 運転日報の項目に◎が記載されているものは、BOP打出後参照記録又は、特記な状態で記録が要求される項目のため、毎時打ち出し記録を預けずらい事項を預け、空欄すること。
2. PTW以外で記録可能な場合は「1」とし、その理由を空白に記入する。PTWの場合は「PTW」と記載する。
3. 記録不要な場合は当該項目の「1」とする。(運転日報別紙の◎事項も同様)

記事 ※1 PLR,CUV全機中の圧力採取終了
※2 2M盤圧力水圧計(T48-LI-644)にて採取 単位「m」
※3 CAMSにて圧力採取
※4 W/F圧力22.6 MPa以上を圧力採取不可。

運 転 日 誌 別 紙

2011 年 3 月 13 日 日 曜 日

確認 原子炉主任技術者	承認 当直長	作成 当直副長	当直員
	2直		
	1123.3.27	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	9,35,96,37,120										9,120				37	50	38	他Gr使用データ							
	炉心の温度 原子炉冷却材温度変化率										冷却材出口温度	冷却材入口温度	冷却材流量	冷却材圧力	再結合装置内の温度				発電機出力						
	全量材料がしきり、且つグループ別から検査が済んだ 炉心内の燃料棒の検査は、検査終了後、 原子炉の状態が安定するまで炉心温度が安定以上										原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと										原子炉を 降圧する場合 (積1)	原子炉の圧力上昇が検出 されている、システムエラー等の 場合	原子炉の状態が 運転、起動の場合	発電機並列運転中	
	11										12~18										19	20	21	22~24	
項目	●再循環ポンプ入口温度 (●原子炉冷却材浄化系入口温度)		●主 蒸 気 温 度	●高圧ヒータ出口温度		●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 最 低 温 度 容 器	●原 子 炉 水 位	●原 子 炉 圧 力	読 み	●電 力 量							
	A(GUW)	B		A	B					A		B							上部	下部	上部	下部			
	× 10°C (BOPタイプ, GUW:°C)			°C						× 10t/h	× 10t/h	MPa	MPa						°C				°C	mm	MPa
時刻	H13-P603 (H13-P614)		H13-P671-1				H13-P672		H13-P682				H13-P614	H13-P671-1	H13-P603	H13-P679									
計器	B35-TR-601 (E12-TRS-601)		N11-TR-601				C34-FR-601		N21-PI-911	N11-PI-602	N62-TRS-602				B22-TR-433 打点(1,2,3,4,9,10)	C34-LR-604	C34-PR-603	N41-WHI-602							
PID	GC037 (CA274)	CC038	CC011	FA195	FA196	FK000	FC000	FA188	TA001	LA007	LA009	LA008	LA010	-	CC001	CC026	FK009								
0																									
1	129.0																								
2	129.0																								
3	129.0																								
4	129.0																								
5	129.0																								
6	129.0																								
7	130.0																								
8	130.5																								
9	130.5																								
10	130.5																								
11	131.0																								
12	131.0																								
13	132.5																								
14	132.5																								
15	132.5																								
16	132.5																								
17	134.5																								
18	135.0																								
19	135.0																								
20	134.5																								
21	136.0																								
22	136.0																								
23	136.5																								
24	136.5																								

記事
* B22-TR-653
給水ノズル N4B 湿度 (B22-TE-030D) にて採取

※1. 炉水位調整のため

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圧する場合に採取する。

注. 記載方法

- (1) プラント起動により原子炉の状態が起動となった後の2直から記載を開始する。
- (2) 2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- (3) プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となった後記載を終了する。以降、その日が終日「冷温停止」の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直の点検日(引継前)よりも早く確認した場合は記事欄に確認した時間を記載する。
- (4) 計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
・プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
・計算機待機監視警報が発生していない
- (5) 系統系架ブロー操作等にて各系統の電動弁テストスイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態と異なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態と異なる系統のみ右表のチェックを行う
- (6) 計算機待機監視異常がある系統は「X」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

福島第二原子力発電所 4号機 非常用機器チェックシート

2011 年 3 月 13 日 日曜日 $\Delta H23.3.13$
A745117E

承認	作成	
	当直長	当直員
2直		

項	目	項	目	項	目
HPCS	計算機待機監視異常なし	X	P54-MO-F025A	開	レ
			P54-MO-F028A	開	レ
			P54-AO-F021A	閉	南
RHR B, C	計算機待機監視異常なし	Y	B22-AO-F001B	閉	南
			B22-AO-F001C	閉	南
			B22-AO-F001G	閉	南
			B22-AO-F001K	閉	南
RHR RHC EECWB	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001Q	閉	南
			B22-AO-F001R	閉	南
			B22-AO-F001S	閉	南
			B22-AO-F001C	閉	南
内側隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001A	閉	南
			B22-AO-F001J	閉	南
			B22-AO-F001H	閉	南
			B22-AO-F001G	閉	南
外側隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B22-AO-F001F	閉	南
			B22-AO-F001E	閉	南
			B22-AO-F001D	閉	南
			B22-AO-F001Q	閉	南
RHR RHC EECWA	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001P	閉	南
			B22-AO-F001N	閉	南
			B22-AO-F001M	閉	南
			B22-AO-F001L	閉	南
LPCS	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001K	閉	南
			B22-AO-F001T	閉	南
			B22-AO-F001S	閉	南
			B22-AO-F001R	閉	南
RHR A	計算機待機監視異常なし	X	P54-MO-F026B	開	レ
			P54-MO-F028B	開	レ
			P54-AO-F021B	閉	南
RCIC	計算機待機監視異常なし	X	P54-MO-F008	開	レ
			P54-MO-F006	開	レ
			B22-AO-F001B	閉	南
			B22-AO-F001C	閉	南
DG	計算機待機監視異常なし	X	B22-AO-F001G	閉	南
			B22-AO-F001K	閉	南
			B22-AO-F001Q	閉	南
			B22-AO-F001R	閉	南

項	目	項	目	項	目	項	目		
HPCS	HPCS DG BKR	S, B	レ	RHR B, C	RHRポンプB	S, B	レ		
			HPCS DG		S, B	南			
			E22-MO-F010		閉	レ	E12-MO-F010B	開	レ
			E22-MO-F015		開	南	E12-MO-F004B	開	レ
			E22-MO-F001		開	南	E12-MO-F036B	開	レ
			E22-F006		開	レ	E12-MO-F022B	閉	レ
			E22-AO-F028		閉	レ	E12-AO-F017B	閉	レ
			E22-MO-F009		閉	レ	E12-MO-F009B	閉	レ
			E22-MO-F014		閉	レ	P48-MO-F071B	閉	レ
			E22-MO-F007		閉	南	P48-MO-F019B	閉	レ
			E22-AO-F005		閉	レ	P48-MO-F018B	閉	レ
			E22-MO-F004		閉	レ	P48-AO-F025B	閉	南
			E22-MO-F011		閉	レ	RHRポンプB	S, B	X
			E22-MO-F012		閉	レ	P42-MO-F218B	開	レ
			HPCSポンプ		S, B	レ	P42-MO-F217B	開	レ
			P49-MO-F025		閉	レ	P48-AO-F040B	閉	南
			P49-AO-F022		閉	南	P48-MO-F049B	閉	X
			HPCSポンプ		S, B	レ	RHRポンプD	S, B	X
			P49-MO-F103		閉	南	P48-AO-F132B	閉	南
			P49-SO-F303		閉	レ	P48-AO-F075B	閉	レ
HPCS海水ポンプ	S, B	レ	P48-SO-F403B	閉	X				
RHR B, C	RHR B, C	レ	E12-MO-F108	閉	レ	RHR海水ポンプB	S, B	X	
			E12-MO-F109	閉	レ	P44-MO-F036B	閉	レ	
			E12-AO-F507	閉	南	P44-AO-F021B	閉	南	
			E12-AO-F007C	閉	レ	EECWポンプB	S, B	X	
			E12-MO-F006C	閉	レ	P48-MO-F105B	閉	X	
			RHRポンプC	S, B	レ	RHR海水ポンプD	S, B	X	
			E12-F008C	開	レ	E12-MO-F052	閉	レ	
			E12-AO-F058C	閉	レ	E12-MO-F050A	閉	レ	
			E12-MO-F021C	閉	レ	E12-MO-F068A	閉	レ	
			E12-MO-F036C	閉	レ	E12-MO-F024B	閉	レ	
			RHR系B/C海水ポンプ	RUN	レ	E12-MO-F024A	閉	レ	
			E12-MO-F001C	開	レ	E12-MO-F050B	閉	レ	
			E12-F008B	開	レ	E12-MO-F068B	閉	レ	
			E12-AO-F068B	閉	レ	E12-MO-F051A	閉	レ	
			E12-F030B	閉	レ	E12-MO-F028A	閉	レ	
E12-F023B	開	レ	E12-MO-F053	閉	レ				
E12-MO-F027B	閉	レ	E12-MO-F051B	閉	レ				
E12-MO-F012B	閉	レ	E12-MO-F028B	閉	レ				
E12-AO-F007B	閉	レ	E12-MO-F025B	閉	レ				
E12-AO-F029B	閉	レ	E12-MO-F025A	閉	レ				
E12-MO-F001B	開	レ	P48-MO-F071A	閉	レ				
E12-MO-F011B	閉	レ	P48-MO-F019A	閉	レ				
E12-MO-F006B	閉	レ	P48-MO-F018A	閉	レ				
E12-MO-F013B	閉	南	P48-AO-F025A	閉	南				
E12-MO-F021B	閉	レ	RHRポンプA	S, B	X				
RHR A	RHR A	レ	E12-MO-F051A	閉	レ	RHRポンプA	S, B	レ	
			E12-MO-F028A	閉	レ	E12-MO-F033	閉	レ	
			E12-MO-F053	閉	レ	E12-MO-F010A	開	南	
			E12-MO-F051B	閉	レ	E12-MO-F004A	開	南	
			E12-MO-F028B	閉	レ	E12-MO-F036A	開	南	
			E12-MO-F025B	閉	レ	E12-MO-F022A	閉	レ	
			P48-MO-F071A	閉	レ	E12-AO-F017A	閉	レ	
			P48-MO-F019A	閉	レ	E12-MO-F009A	開	レ	
			P48-MO-F018A	閉	レ	RCIC E51-MO-F007	閉	南	
			P48-AO-F025A	閉	南				
			RHRポンプA	S, B	X				
			RCIC E51-MO-F007	閉	南				

太枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 4号機

運転日誌

2011年3月14日月曜日

・CR位置確認については、運転日誌(制御棒位置)にて管理することとする。

・定時打ち出し等にて記録を踏せないときは運転日誌(制御棒位置)に記録することとする。

炉規則第7条、保安規定第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

要素記録項目	後のプラント状態をチェックする)	
	炉水温度	燃料の状態
定常運転時	→	→
発電機並列中	→	→
運転	→	→
起動	→	→
高温停止	→	→
低温停止	→	→
原子炉の状態	→	→
燃料交換	→	→
格納容器閉鎖中	→	→

記録確認項目	
1. CUV F/D入口温度	8.720
2. サブプレッシャー水温度	9.346
3. サブプレッシャー水温度	9.1345
4. 格納容器温度	9.1348
5. 原子炉出口(制御棒)温度(平均値)	28
6. 原子炉出口(APRM, 60MIN)	236.87120
7. 格納容器温度	9.120
8. 格納容器内の原子炉冷却材漏えい率	15.31
9. 格納容器出口(電力)	-
10. 圧力調整弁	9.553331150
11. 原子炉出口(制御棒)温度(制御)	9.120
12. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
13. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
14. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
15. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
16. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
17. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
18. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
19. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
20. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
21. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
22. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
23. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120
24. 原子炉出口(制御棒)温度	9.120

※全項目の中で、フルスケール測定している項目はAPRMの項目で行う場合、RPVSの項目は制御棒位置再確認時の炉水温度(原子炉冷却材入口温度)の測定を行う。

※記録確認項目の項目に●を記載しているものは、BOP打出後監視項目又は、特異な状態で記録が要求される項目のため、毎時打出し記録を推し進め、異常が無い限り記録を継続し、空欄とする。

確認	承認	作成		プロセス計算機データ確認
		当直長	当直副長	
原子炉主任技術者				
2直				異常なし
1-1直				別紙有り
1-2直				異常なし
2直				別紙有り
2直				異常なし
2直				別紙有り
2直				異常なし
2直				別紙有り

保安規定	9,18,120	9,13,40,46	9,13,45	9,13,48	26
炉規則第7条、保安規定第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				
項目	9,26,27,120				
時刻	9,120				
計器	9,13,31				
PID	CA310	DA118	DC003	-	GC006 GC007
1	1.8x10 ²	1.1x10 ²	2.6x10 ²	9.1x10	9.3x10 2.2x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
2	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.3x10	8.9x10 2.2x10 ² 8.0x10 1.3x10 ²
3	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.5x10	8.9x10 2.2x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
4	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.4x10	9.0x10 2.1x10 ² 7.6x10 1.3x10 ²
5	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.4x10	8.7x10 2.2x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
6	※1	※2.5.2	132.0	※3	1.8x10 ² 1.2x10 ² 2.5x10 ² 9.5x10 9.0x10 2.1x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
7	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.5x10	9.0x10 2.1x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
8	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.6x10	9.0x10 2.2x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
9	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.6x10	8.9x10 2.2x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
10	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.4x10 ²	9.3x10	7.2x10 2.2x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
11	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.4x10	7.1x10 2.2x10 ² 7.6x10 1.3x10 ²
12	※1	※2.5.2	136.0	※3	1.8x10 ² 1.2x10 ² 2.6x10 ² 9.3x10 9.1x10 2.1x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
13	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.2x10	8.9x10 2.1x10 ² 7.9x10 1.3x10 ²
14	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.3x10	9.4x10 2.1x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
15	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.5x10	8.9x10 2.2x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
16	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.3x10	9.1x10 2.2x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
17	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.5x10	9.0x10 2.1x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
18	※1	※2.5.6	131.0	※3	1.8x10 ² 1.2x10 ² 2.5x10 ² 9.5x10 9.2x10 2.1x10 ² 7.8x10 1.3x10 ²
19	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.5x10	9.3x10 2.2x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
20	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.3x10	8.8x10 2.2x10 ² 7.9x10 1.3x10 ²
21	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.5x10 ²	9.3x10	9.1x10 2.1x10 ² 7.9x10 1.3x10 ²
22	1.8x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.3x10	8.9x10 2.3x10 ² 7.7x10 1.3x10 ²
23	1.9x10 ²	1.2x10 ²	2.6x10 ²	9.2x10	9.3x10 2.3x10 ² 7.7x10 1.4x10 ²
24	※1	※2.5.2	118.0	※3	1.9x10 ² 1.2x10 ² 2.7x10 ² 9.4x10 9.2x10 2.3x10 ² 7.6x10 1.4x10 ²

項目	9,120				9,13,31				
補給水積算記録	原子炉の状態が運転、起動、高温停止又は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								
本日読み	117	521	890	961	679	886	533	635	169
前日読み	117	521	880	961	679	886	533	635	083
読み差				10	0	0	0		86

項目	時刻	所内変圧器				所外変圧器		起動変圧器				所内電力合計	
		4A-1	4A-2	4B-1	4B-2	小計	小計	4A-1	4A-2	4B-1	4B-2		
24	08	08	16	94	13	99	03	85	75	80	11	14	92
	09	778.9	399.8	503.3	715.7	212.4	580.5	683.7	268.0	957.5	827.7	233.6	369.8
0	45	08	16	94	13	99	03	85	75	80	11	14	92
差	735.1	778.9	399.8	503.3	715.7	212.4	579.7	682.4	266.6	955.4	819.1	215.8	301.8
		0	0	0	0	0	0.8	1.3	1.4	2.1	5.6	8.6	17.8

注意事項 (運転日誌共通)
 1. 運転日誌の項目に●を記載しているものは、BOP打出後監視項目又は、特異な状態で記録が要求される項目のため、毎時打出し記録を推し進め、異常が無い限り記録を継続し、空欄とする。
 2. PTV以外で記録可能な場合は「-」としその理由を各自に記録する。PTVの場合は「PTV」と記載する。
 3. 記録可能な場合は当該項目に「-」とする。(運転日誌の項目も同様)

記事 ※1 PLK CUV全停中のため採取せず
 ※2 AM盤 5%水位計(T48-LI-644)にて採取 単位mm
 ※3 中/圧力 225.6 kPa [abs] 以上の2.0m 採取不可
 15:42 ~ RHR(B) 9/7-11:7 実施

運 転 日 誌 別 紙

2011 年 3 月 14 日 月 曜日

確認 原子炉主任技術者	承認	作成	
	当直長	当直副長	当直員
1/21.3.27	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						37	56	38	他Gr使用データ						
	炉心の温度 原子炉冷却材温度変化率		冷却材出口温度	冷却材入口温度	冷却材流量	冷却材圧力	再結合装置内の温度				原子炉を 昇圧する場合 (注1)	原子炉に降圧を要する 場合	原子炉の状態が 遷移、起動の場合	発電機出力				
記録すべき 場合、頻度	原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと											発電機並列運転中						
	11		12~18						19	20	21	22~24						
項目	●再循環ポンプ入口温度 (●原子炉冷却材浄化系入口温度)		●主蒸気 温度	●高圧ヒータ出口温度		●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 炉最低 圧力度 容器	●原 子炉水 位	●原 子炉 圧力	読 み	●電 力 量
	A(CUW)	B		A	B					A	B	上部	下部					
時刻	× 10°C (BOPタイパ, CUW:°C)		°C	°C		× 10L/h	× 10L/h	MPa	MPa	°C				°C	mm	MPa	× 10 ⁶ kWh	MWh
計器	H13-P603 (H13-P614)		H13-P671-1						H13-P672	H13-P682				H13-P614	H13-P671-1	H13-P603	H13-P670	
	B35-TR-601 (E12-TRS-601)		N11-TR-601			C34-FR-601		N21-PI-011	N11-PI-602	N62-TRS-602				B22-TR-653 計器(1,2,3,4,5,9,10)	C34-LR-604	C34-PR-603	N41-WH-602	
PID	※ CC037 (CA274)	CC038	CC011	FA195	FA196	FK000	FC000	FA188	TA001	LA007	LA009	LA008	LA010	-	CC001	CC026	FK009	
0																		
1	137.0																	
2	137.5																	
3	138.0																	
4	138.0																	
5	138.5																	
6	139.0																	
7	139.5																	
8	140.0																	
9	141.0																	
10	141.5																	
11	142.0																	
12	142.5																	
13	143.0																	
14	143.0																	
15	143.0																	
16	143.0																	
17	143.0																	
18	142.0																	
19	141.5																	
20	141.5																	
21	141.0																	
22	140.0																	
23	122.0																	
24	109.5																	

記事
 ※ B22-TR-653
 給水ノズル N4B温度 (B22-TE-030B) にて採取
 ※ 1. 浄水位調整のため

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圧する場合に採取する。

福島第二原子力発電所 4号機 非常用機器チェックシート

2011年3月14日月曜日

注. 記載方法

- (1) プラント起動により原子炉の状態が起動となった後の2直から点検を開始する。
- (2) 2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- (3) プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となった場合は、以降、その日が休日「冷温停止」の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直後目標時間(目標値)よりも早く確認した場合は記事欄に確認した時間を記載する。
- (4) 計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
・プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
・計算機待機監視異常が発生していない
- (5) 系統番号キー操作等にて各系統の電動非テストスイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態と異なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態と異なる系統のみ右表のチェックを行う
- (6) 計算機待機監視異常がある系統は「X」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

2直	承認		作成	
	当直長	当直副長	当直員	

項	目	項	目	項	目
HPCS	計算機待機監視異常なし	X	P 54-MO-F025A	開	レ
			P 54-MO-F028A	開	レ
			P 54-AO-F021A	閉	レ
			B 22-AO-F001B	閉	レ
RHR B.C	計算機待機監視異常なし	X	B 22-AO-F001C	閉	レ
			B 22-AO-F001G	閉	レ
			B 22-AO-F001K	閉	レ
			B 22-AO-F001Q	閉	レ
RHRS RHRC EBCW B	計算機待機監視異常なし	X	B 22-AO-F001R	閉	レ
			B 22-AO-F001S	閉	レ
			B 22-AO-F001C	閉	レ
			B 22-AO-F001B	閉	レ
内 側 隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B 22-AO-F001A	閉	レ
			B 22-AO-F001J	閉	レ
			B 22-AO-F001H	閉	レ
			B 22-AO-F001G	閉	レ
外 側 隔離弁	計算機待機監視異常なし	レ	B 22-AO-F001F	閉	レ
			B 22-AO-F001E	閉	レ
			B 22-AO-F001D	閉	レ
			B 22-AO-F001Q	閉	レ
RHRS RHRC EBCW A	計算機待機監視異常なし	X	B 22-AO-F001P	閉	レ
			B 22-AO-F001N	閉	レ
			B 22-AO-F001M	閉	レ
			B 22-AO-F001L	閉	レ
LPCS	計算機待機監視異常なし	X	B 22-AO-F001K	閉	レ
			B 22-AO-F001T	閉	レ
			B 22-AO-F001S	閉	レ
			B 22-AO-F001R	閉	レ
RHR A	計算機待機監視異常なし	X	P 54-MO-F025B	開	レ
			P 54-MO-F028B	開	レ
			P 54-AO-F021B	閉	レ
			P 54-MO-F008	開	レ
RCIC	計算機待機監視異常なし	X	P 54-MO-F006	開	レ
			B 22-AO-F001B	閉	レ
			B 22-AO-F001C	閉	レ
			B 22-AO-F001G	閉	レ
DG	計算機待機監視異常なし	X	B 22-AO-F001K	閉	レ
			B 22-AO-F001Q	閉	レ
			B 22-AO-F001R	閉	レ
			B 22-AO-F001S	閉	レ

項	目	項	目	項	目	項	目									
HPCS	計算機待機監視異常なし	レ	HPCS DG BKR	S. B	レ	RHR B. C	RHRポンプB	S. B	PL	RHRS RHRC EBCW A	P 42-MO-F218A	開	レ	RCIC	E 51-MO-F028	閉
			HPCS DG	S. B	RUN		E 12-MO-F010B	開	レ		P 42-MO-F217A	開	レ		E 61-AO-F047	閉
			E 22-MO-F010	閉	レ		E 12-MO-F004B	開	レ		P 48-AO-F040A	閉	レ		E 51-MO-F008	閉
			E 22-MO-F016	閉	レ		E 12-MO-F036B	開	レ		P 48-MO-F049A	開	X		E 61-AO-F030	閉
			E 22-MO-F001	閉	レ		E 12-MO-F022B	閉	レ		RHRC ポンプC	S. B	X		E 61-AO-F031	閉
			E 22-F006	開	レ		E 12-AO-F017B	閉	レ		P 48-AO-F132A	閉	レ		E 51-AO-F034	閉
			E 22-AO-F028	閉	レ		E 12-MO-F009B	閉	レ		P 48-AO-F075A	閉	レ		E 61-AO-F046	閉
			E 22-MO-F009	閉	レ		P 48-MO-F071B	閉	レ		P 48-SO-F403A	閉	X		E 61-MO-F009	閉
			E 22-MO-F014	閉	レ		P 48-MO-F019B	閉	レ		P 48-SO-F403C	閉	X		E 61-MO-F011	開
			E 22-MO-F007	閉	レ		P 48-MO-F018B	閉	レ		RHRC 海水ポンプA	S. B	X		RCIC復水ポンプ	S. B
			E 22-AO-F005	閉	レ		P 48-AO-F025B	閉	レ		P 44-MO-F036A	閉	レ		E 61-MO-F001	開
			E 22-MO-F004	閉	レ		RHRC ポンプB	S. B	X		P 44-AO-F021A	閉	レ		E 61-MO-F400	開
			E 22-MO-F011	閉	レ		P 42-MO-F218B	開	レ		EECW ポンプA	S. B	X		E 61-MO-F014	閉
			E 22-MO-F012	閉	レ		P 42-MO-F217B	開	レ		P 48-MO-F105A	閉	X		E 61-MO-F012	閉
HPCS ポンプ	S. B	PL	P 48-AO-F040B	閉	レ	RHRC 海水ポンプC	S. B	X	E 61-MO-F004	閉						
P 49-MO-F025	閉	レ	P 48-MO-F049B	開	X	E 21-AO-F004	閉	レ	E 61-MO-F018	閉						
P 49-AO-F022	閉	レ	RHRC ポンプD	S. B	X	E 21-MO-F003	閉	レ	E 61-MO-F017	閉						
HPCS Cポンプ	S. B	RUN	P 48-AO-F132B	閉	レ	LPCS ポンプ	S. B	PL	RCIC真空ポンプ	S. B						
P 49-MO-F103	閉	レ	P 48-AO-F075B	閉	レ	E 21-F005	開	レ	E 61-AO-F026	閉						
P 49-SO-F303	閉	レ	P 48-SO-F403B	閉	レ	E 21-AO-F024	閉	レ	E 61-AO-F005	閉						
HPCS 海水ポンプ	S. B	RUN	P 48-SO-F403D	閉	X	E 21-MO-F006	閉	レ	E 61-MO-F019	閉						
E 12-MO-F108	閉	レ	RHRC海水ポンプB	S. B	X	E 21-MO-F008	開	レ	E 61-MO-F052	開						
E 12-MO-F109	閉	レ	P 44-MO-F036B	閉	レ	LPCS/RHR-A海水ポンプ	RUN	レ	E 61-AO-F027	閉						
E 12-AO-F507	閉	レ	P 44-AO-F021B	閉	レ	E 21-MO-F001	開	レ	E 61-AO-F006	閉						
E 12-AO-F007C	閉	レ	EBCW ポンプB	S. B	X	E 12-F008A	開	レ	E 61-AO-F100	開						
E 12-MO-F006C	閉	レ	P 48-MO-F105B	閉	X	E 12-AO-F058A	閉	レ	DG A BKR	S. B						
RHR ポンプC	S. B	PL	RHRC海水ポンプD	S. B	X	E 12-F030A	開	レ	DG A	S. B						
E 12-F008C	開	レ	E 12-MO-F052	閉	レ	E 12-F023A	開	レ	DG B BKR	S. B						
E 12-AO-F058C	閉	レ	E 12-MO-F050A	閉	レ	E 12-MO-F027A	閉	レ	DG B	S. B						
E 12-MO-F021C	閉	レ	E 12-MO-F068A	閉	レ	E 12-MO-F012A	閉	レ	DG B	S. B						
E 12-MO-F036C	閉	レ	E 12-MO-F024B	閉	レ	E 12-AO-F007A	閉	レ								
RHR系B/C封水ポンプ	RUN	レ	E 12-MO-F024A	閉	レ	E 12-AO-F029A	閉	レ								
E 12-MO-F001C	開	レ	E 12-MO-F060B	閉	レ	E 12-MO-F001A	開	レ								
E 12-F008B	開	レ	E 12-MO-F068B	閉	レ	E 12-MO-F011A	閉	レ								
E 12-AO-F058B	閉	レ	E 12-MO-F061A	閉	レ	E 12-MO-F006A	閉	レ								
E 12-F030B	開	レ	E 12-MO-F028A	閉	レ	E 12-MO-F013A	閉	レ								
E 12-F023B	開	レ	E 12-MO-F053	閉	レ	E 12-MO-F021A	閉	レ								
E 12-MO-F027B	閉	レ	E 12-MO-F051B	閉	レ	RHR ポンプA	S. B	PL								
E 12-MO-F012B	閉	レ	E 12-MO-F028B	閉	レ	E 12-MO-F033	閉	レ								
E 12-AO-F007B	閉	レ	E 12-MO-F026B	閉	レ	E 12-MO-F010A	開	レ								
E 12-AO-F029B	閉	レ	E 12-MO-F026A	閉	レ	E 12-MO-F004A	開	レ								
E 12-MO-F001B	開	レ	P 48-MO-F071A	閉	レ	E 12-MO-F036A	開	レ								
E 12-MO-F011B	閉	レ	P 48-MO-F019A	閉	レ	E 12-MO-F022A	閉	レ								
E 12-MO-F006B	閉	レ	P 48-MO-F018A	閉	レ	E 12-AO-F017A	閉	レ								
E 12-MO-F013B	閉	レ	P 48-AO-F025A	閉	レ	E 12-MO-F009A	開	レ								
E 12-MO-F021B	閉	レ	RHRC ポンプA	S. B	X	RCIC	E 51-MO-F007	閉	レ							

太枠は炉規則第7条/保安規定第120条対象記録

福島第二原子力発電所 4号機

運転日誌

2011年3月15日 火曜日

CR位置確認については、運転日誌(制停体位置)にて管理することとする。

定期打ち出し等に記録を課せないときは運転日誌(制停体位置)に記録することとする。

炉規則第7条、保安規定第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時間に1回

Main data table for reactor operation, including columns for dates (9.18.120 to 26), parameters like 炉出力 (Reactor Output), 炉心温度 (Core Temperature), and various instrument readings.

記録確認項目 (Recording Confirmation Items) table listing 22 items to be checked during reactor operation, such as CUW/F/O inlet temperature, BOP status, etc.

本全量計出力でP-ループが閉鎖されている場合はBOP出力が一定の値を維持する旨をBOP出力表示の欄に記録し、またBOP出力表示の欄にBOP出力の値を記録する。

Confirmation table with columns for 確認 (Confirmation), 承認 (Approval), 作成 (Production) by 当直長 (On-duty Chief), 当直副長 (On-duty Deputy), 当直員 (On-duty Staff), and プロセス制御 (Process Control) status.

Summary table for reactor status, including columns for 炉出力 (Reactor Output), 炉心温度 (Core Temperature), and 補給水積算記録 (Feedwater Accumulation Record) for various pumps.

Power distribution table showing 炉内実装 (In-core instrumentation) for H13-P679, including 4A-1, 4A-2, 4B-1, 4B-2, and small (小計) and total (小計) values for different fuel elements.

注意事項 (Notes) and 記事 (Notes) section containing specific operational instructions, such as stopping the RHR at 20:00 and recording the pressure.

運 転 日 誌 別 紙

2011 年 3 月 15 日 火 曜 日

確認	承認	作成
原子炉主任技術者	当直長	当直副長 当直員
2直		
142.3.27		
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				37	58	38	他Gr使用データ		
	炉心の温度 原子炉冷却材温度変化率										冷却材出口温度	冷却材入口温度	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										原子炉の状態が運転及び起動において1時間ごと				原子炉を再圧する場合(注1)	原子炉に1階以上燃料が滞留している、フューズが作動している	原子炉の状態が運転、起動の場合	発電機並列運転中		
	11										12~18				19	20	21	22~24		
項目	●再循環ポンプ入口温度 (●原子炉冷却材浄化系入口温度)		●主蒸気温度	●高圧ヒータ出口温度		●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				●原子最低圧温度 容器	●原子炉水位	●原子炉圧力	読み	●電力量		
	A(CUW)	B		A	B					A		B							上部	下部
時刻	× 10°C (BOPタイプ, CUW:°C)		°C	°C		× 10L/h	× 10L/h	MPa	MPa	°C				°C	mm	MPa	× 10 ⁵ kWh	MWh		
計器	H13-P603 (H13-P614)		H13-P671-1				H13-P672		H13-P682				H13-P614	H13-P671-1	H13-P603	H13-P679				
	B35-TR-001 (E12-TRS-601)		N11-TR-001				C34-FR-001		N21-PI-011	N11-PI-602	N62-TRS-602				B22-TR-653 打戻(1.2,3,4,5,9,10)	C34-LR-604	C34-PR-603	N41-WHI-602		
PID	CC037 (CA274)	CC038	CC011	FA195	FA196	FK000	FC000	FA188	TA001	LA007	LA009	LA008	LA010	-	CC001	CC026	FK009			
0																				
1	99.0																			
2	96.0																			
3	95.0																			
4	95.0																			
5	94.5																			
6	93.0																			
7	90.5																			
8	88.5																			
9	87.0																			
10	85.5																			
11	84.0																			
12	82.0																			
13	77.5																			
14	75.5																			
15	73.0																			
16	72.0																			
17	71.0																			
18	69.5																			
19	68.0																			
20	67.0																			
21	75.0																			
22	89.0																			
23	91.5																			
24	73.0																			

記事
 ※1 B22-TR-653
 給水ノズル N4B 温度 (B22-TE-030D) に2採取
 ※2 冷温停止時にシフト9の水位計にて採取 (B22-LI-627)
 ・冷温停止 3:50'
 ・20:00 RHR ポンプ(B)停止 / 21:25' 起動

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圧する場合に採取する。

注. 記載方法

- (1) プラント起動により原子炉の状態が起動となった後2直から記載を開始する。
- (2) 2直で原子炉の状態が「起動」になった場合は、当該2直分についても記載する。
- (3) プラント停止により原子炉の状態が冷温停止となったら記載を終了する。以降、その日が終日「冷温停止」の場合はチェックシートの作成は行わない。
尚、原子炉の状態が冷温停止となった直の点検日係時間(引継前)よりも早く確認した場合は記事欄に確認した時間を記載する。
- (4) 計算機待機監視異常なしの系統は「レ」を記載し、右表のチェックは行わない。
計算機待機監視異常なしは以下の状態をもって確認を行う。
・プロセス計算機が正常に動作し、計算機待機監視機能が正常である
・計算機待機監視警報が発生していない
- (5) 系統系吹プロ操作等にて各系統の電動弁テストキースイッチが「テスト」位置にあり、通常の状態と異なる場合は、計算機待機監視異常なしのチェックを行い、通常の状態と異なる系統のみ右表のチェックを行う
- (6) 計算機待機監視異常がある系統は「X」を記載し、右表の該当する系統すべての機器の状態をチェックする。

福島第二原子力発電所 4号機 非常用機器チェックシート

2011 年 3 月 15 日 火 曜 日

承認	作成	
	当直長	当直員
2直		

項目	状態	備考
HPCS 計算機待機監視異常なし	X	
RHR B. C 計算機待機監視異常なし	X	
RHRS RHRC EECW B 計算機待機監視異常なし	X	
内側隔離弁 計算機待機監視異常なし	レ	
外側隔離弁 計算機待機監視異常なし	レ	
RHRS RHRC EECW A 計算機待機監視異常なし	X	
LPCS 計算機待機監視異常なし	X	
RHR A 計算機待機監視異常なし	X	
RC1C 計算機待機監視異常なし	X	
DG 計算機待機監視異常なし	X	

項目	状態	備考	項目	状態	備考	項目	状態	備考	項目	状態	備考
HPCS DG BKR S. B	レ		RHRポンプB S. B	レ		P42-MO-F218A	開	レ	E51-MO-F028	閉	
HPCS DG S. B	レ		E12-MO-F010B	開	レ	P42-MO-F217A	開	レ	E51-AO-F047	閉	(注)
E22-MO-F010	閉	レ	E12-MO-F004B	開	レ	P48-MO-F040A	閉	レ	E51-MO-F008	閉	(注)
E22-MO-F015	閉	レ	E12-MO-F036B	開	レ	P48-MO-F049A	開	X	E61-AO-F030	閉	(注)
E22-MO-F001	閉	レ	E12-MO-F022B	閉	レ	RHRC ポンプC S. B	X		E51-AO-F031	閉	(注)
E22-F006	閉	レ	E12-AO-F017B	閉	レ	P48-AO-F132A	閉	レ	E61-AO-F034	閉	(注)
E22-AO-F028	閉	レ	E12-MO-F009B	閉	レ	P48-AO-F075A	閉	レ	E51-AO-F046	閉	(注)
E22-MO-F009	閉	レ	P48-MO-F071B	閉	レ	P48-SO-F403A	閉	X	E51-MO-F009	閉	
E22-MO-F014	閉	レ	P48-MO-F019B	閉	レ	P48-SO-F403C	閉	X	E51-MO-F011	開	
E22-MO-F007	閉	レ	P48-MO-F018B	閉	レ	RHRC 海水ポンプA S. B	X		RC1C 復水ポンプ S. B		
E22-AO-F005	閉	レ	P48-AO-F025B	閉	レ	P44-MO-F036A	閉	レ	E61-MO-F001	開	
E22-MO-F004	閉	レ	RHRC ポンプB S. B	レ		P44-MO-F021A	閉	レ	E61-MO-F400	開	
E22-MO-F011	閉	レ	P42-MO-F218B	閉	レ	EECW ポンプA S. B	X		RC1C E51-MO-F014	閉	
E22-MO-F012	閉	レ	P42-MO-F217B	閉	レ	P48-MO-F105A	閉	X	E51-MO-F012	閉	
HPCS ポンプ S. B	レ		P48-AO-F040B	閉	レ	RHRC 海水ポンプC S. B	X		E51-MO-F004	閉	
P49-MO-F025	閉	レ	P48-MO-F049B	閉	レ	E21-AO-F004	閉	レ	E51-MO-F018	閉	
P49-AO-F022	閉	レ	RHRC ポンプD S. B	X		E21-MO-F003	閉	レ	E51-MO-F017	閉	
HPCS ポンプ S. B	レ		P48-AO-F132B	閉	レ	LPSCS ポンプ S. B	レ		RC1C 真空ポンプ S. B		
P49-SO-F103	閉	レ	P48-AO-F075B	閉	レ	E21-F005	開	レ	E51-AO-F026	閉	
P49-SO-F303	閉	レ	P48-SO-F403B	閉	X	E21-AO-F024	閉	レ	E51-AO-F006	閉	
HPCS 海水ポンプ S. B	レ		P48-SO-F403D	閉	X	E21-MO-F006	閉	レ	E51-MO-F019	閉	
E12-MO-F108	閉	レ	RHRC 海水ポンプB S. B	X		E21-MO-F008	開	レ	E51-MO-F052	開	
E12-MO-F109	閉	レ	P44-MO-F036B	閉	レ	LPSCS/RHR-A封水ポンプ	レ		E51-AO-F027	閉	
E12-AO-F607	閉	レ	P44-AO-F021B	閉	レ	E21-MO-F001	開	レ	E51-AO-F006	開	
E12-AO-F007C	閉	レ	EECW ポンプB S. B	レ		E12-F008A	開	レ	DG A BKR	S. B	レ
E12-MO-F006C	閉	レ	P48-MO-F106B	閉	レ	E12-AO-F058A	閉	レ	DG A	S. B	レ
RHR ポンプC S. B	レ		RHRC 海水ポンプD S. B	レ		E12-F030A	開	レ	DG B BKR	S. B	レ
E12-F008C	開	レ	E12-MO-F052	閉		E12-F023A	開	レ	DG B	S. B	レ
E12-AO-F058C	閉	レ	E12-MO-F050A	閉		E12-MO-F027A	閉	レ	DG B	S. B	レ
E12-MO-F021C	閉	レ	E12-MO-F068A	閉		E12-MO-F012A	閉	レ			
E12-MO-F036C	開	レ	E12-MO-F024B	閉		E12-AO-F007A	閉	レ			
RHR系B/C封水ポンプ	RUN		E12-MO-F024A	閉		E12-AO-F029A	閉	レ			
E12-MO-F001C	開	レ	E12-MO-F050B	閉		E12-MO-F001A	開	レ			
E12-F008B	開	レ	E12-MO-F068B	閉		E12-MO-F011A	閉	レ			
E12-AO-F068B	閉	レ	E12-MO-F051A	閉		E12-MO-F006A	閉	レ			
E12-F030B	開	レ	E12-MO-F028A	閉		E12-MO-F013A	閉	レ			
E12-F023B	開	レ	E12-MO-F063	閉		E12-MO-F021A	閉	レ			
E12-MO-F027B	閉	レ	E12-MO-F051B	閉		RHR ポンプA S. B	レ				
E12-MO-F012B	閉	レ	E12-MO-F028B	閉		E12-MO-F033	閉	レ			
E12-AO-F007B	閉	レ	E12-MO-F025B	閉		E12-MO-F010A	開	レ			
E12-AO-F029B	閉	レ	E12-MO-F025A	閉		E12-MO-F004A	開	レ			
E12-MO-F001B	閉	レ	P48-MO-F071A	閉	レ	E12-MO-F036A	開	レ			
E12-MO-F011B	閉	レ	P48-MO-F019A	閉	レ	E12-MO-F022A	閉	レ			
E12-MO-F006B	閉	レ	P48-MO-F018A	閉	レ	E12-AO-F017A	閉	レ			
E12-MO-F013B	閉	レ	P48-AO-F025A	閉	レ	E12-MO-F009A	開	レ			
E12-MO-F021B	閉	レ	RHRC ポンプA S. B	X		RC1C E51-MO-F007	閉	(注)			