

1号機 事故時運転操作手順書(徴候ベース) 改訂履歴

改訂 回数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内容
0	S.63-9-30	S.63-10-1	初版制定 福一原一発稟 63号5号 福一原二発稟 63号5号
1	H. 2-1-11	H. 2-1-12	「格納容器制御」PCV圧力制御の見直し
2	H. 3-10-31	H. 3-10-31	今次、規程・マニュアル整備の趣旨に沿って見直しを行い、新たに制定する (V-30-9・C1-0-0-1.1) 尚、改定回数については「2」として制定とする
3	H. 7-3-13	H. 7-3-13	1. 技術系職場新体制導入により課名変更に伴う改定。 2. 旧第二発電部発電課については、規程マニュアルNoを変更する。 (D1→C1)
4	H. 8-2-6	H. 8-4-1	本店及び、3店所合同による「EOP改定検討会」において[共研結果、自社研結果、OSART指摘事項、海外他社の良点]を検討し、改定する 1. 改良版EPG(Rev. 4)に基づく変更 (共研結果の採用) 2. AOPとEOPの体系を変更し、操作の遅れが生じない様にする 「原子炉制御」をスクラム発生直後より使用する「スクラム」(RC)に変更し、単一故障によるスクラムでも対応する(OSART指摘事項)また、 「スクラム」(RC)はパラレル表示とし、フローチャート通過後の変動にも対応する (自社研結果の採用) 3. 大型フローチャートを採用し、これに必要な最小限の情報等を記入し事故時にチェックシートとして使用できる様式とする (OSART指摘事項) 4. フローチャートの判断基準において、グラフィック化及び、カラー化を採用する (自社研結果の採用) 5. フローチャートの記号変更で、使い勝手の改善 (海外他社の良点採用)
5	H. 9-4-24	H. 9-5-6	第19回定検において、CCS-SHCタイラインが新設されたことによる見直し
6	H. 9-10-1	H. 9-10-1	当所GM制実施に伴う改定
7	H.11-3-25	H.11-3-25	D/G増設に伴う既設D/Gの名称変更
8	H.11-10-25	H.11-10-30	第21回定検改造に伴う改定 (1) AM対策
9	H.12-10-27	H.12-10-27	全交流電源喪失時、フローチャートの炉圧減圧方法見直し
10	H.13-1-6	H.13-1-6	新保安規定及び原災法制定に伴う見直し

履歴-1

NM-51-5・1F-F1-006-1 1号機 事故時運転操作手順書(徴候ベース)
 1号機 事故時運転操作手順書(徴候ベース) 改訂履歴

改訂 次 数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
11	H.13- 1- 6	H.13- 1- 6	この度の保安規定改定に伴い、原子炉施設の運転管理に関するマニュアル類の所管を、運転支援グループに変更する。 (V-21・B1-0-1・C11-11) 尚、改定回数については「11」として制定とする。
12	H.13- 3-30	H.13- 4- 1	既に運営委員会で審議済の事項を反映するための見直し、及び誤字、脱字等用語の変更を行うための見直し 1. 放射線線量に関する用語の適正化 2. その他、誤字、脱字等用語の変更
13	H.13-10- 1	H.13-10-10	保安規定第13条の条文名称変更に伴う見直し 「原子炉冷却材漏えい率」から「格納容器内の原子炉冷却材漏えい率」に変更
14	H.13-11- 6	H.13-11- 9	第22回定検改造に伴う改定 (1) REACTOR HI WATER LEVEL TRIP(L-8)の設定値見直し (保安規定記載に合わせた見直し)
15	H.14- 7- 1	H.14- 7-12	SI単位併記化に伴う見直し 誤字、脱字等用語の変更
16	H.15- 3-17	H.15- 3-31	誤字、脱字等用語の変更(原子炉水位設定値単位の見直し統一等) 原子炉水位(L-3)を安全保護系設定値確認検査及び、保安規定記載の値に合わせた見直し
17	H.15- 7- 1	H.15- 7- 1	三次文書体系整備に伴い「事故時運転操作基準(徴候ベース)」を「事故時運転操作手順書(徴候ベース)」に名称を変更する。(V-1F3-01-51) 1. 表紙の変更 2. ページ序-1「序文」部分に付則として「事故時運転操作基準(徴候ベース)」を「事故時運転操作手順書(徴候ベース)」と読み替える部分等の追記 尚、過去の改定履歴を残すため改定回数「17」で新規制定とする。
18	H.16- 2- 9	H.16- 3-12	1. 三次文書の管理要領改訂に伴う採番の変更 2. 三次文書体系整備に伴う手順書名称の変更、並びに所管、付則及び表紙の「福島第一原子力発電所運転支援グループ」名の削除

1号機 事故時運転操作手順書（徴候ベース）改訂履歴

改訂 回数	承認年月日	施行年月日	改訂 内 容
19	H.16- 6-25	H.16- 7- 1	1. 文書及び記録管理マニュアル改訂に伴う表紙の記載変更 2. 誤字、脱字等（誤記）用語の変更見直し [承認] 運転支援 [審査] 1,2号当直 [作成] 運転支援
20	H.16- 8-31	H.16- 9- 1	1. ECCS系ポンプの吸込ストレーナが異物により閉塞している場合を想定した注意書きを追記 2. 誤字・脱字等の訂正 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
21	H.17- 1-27	H.17- 1-31	1. 保安運営委員会で審議済の事項を反映するための見直し。 (1) ECCSポンプ吸込ストレーナ閉塞時、暫定措置（ストレーナ閉塞事象防止又は緩和に有効な暫定措置）として、運転面からの対応をより明確化し、速やかにストレーナ閉塞除去の対応が実施出来るよう見直しを行った。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
22	2005.11. 8	2005.11.14	1. 「三次マニュアル作成・管理要領（NQ-12-2・1F-D1-001）」の改訂に伴う見直し。 (1) 表紙スタイルの変更。 a. 店所業務取扱文書であることの表記。 b. 三次文書管理番号の変更。（V-1F3-(H2-01)・・・→NM-51-5・1F-F2・・・） c. 文書主管部の表記。（第一運転管理部（主管部）） d. 知的財産であることの表記。（定型句） e. 文書初版施行日の表記。（制定時の施行年月日） f. 施行日を和暦→西暦表示に変更。 (2) 手順書本文各ページのヘッダー、フッターのスタイル変更。 (序文、来歴、改定一覧、目次) a. ヘッダー部に文書管理番号を表記。 b. ヘッダー部、施行日を和暦→西暦表示に変更。 c. フッター部に知的財産であることの表記。（定型句） (3) 本文記載事項の追加、変更。 a. 総則として、「準拠法令」「責任と権限」等を追加。 b. 手順書「序文」について、運転管理の変更を伴わない記載（表現）の変更、及び誤字、脱字の見直し。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
23	2006- 2-16	2006- 3- 1	1. 「三次マニュアル作成・管理要領（NQ-12-2・1F-D1-001）」の改訂に伴う見直し。 (1) 手順書全ページのヘッダー、フッターのスタイル変更。 （前回改訂分の序分、来歴、改定一覧、目次を除く、全ページを改訂。） a. ヘッダー部に文書管理番号を表記。

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内容
			b. ヘッダー部, 施行日を和暦→西歴表示に変更。 c. フッター部に知的財産であることの表記。(定型句) (2) 「改定来歴」→「改訂履歴」に名称変更。 (3) 「最終改定一覧表」→「改訂履歴管理シート」に名称変更。 2. 誤字, 脱字等の訂正。(序-2, 序-4) [承認] 運転評価 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
24	2007- 3-19	2007- 3-24	1. 2F-3号機で発生した保安規定違反事象(気体廃棄物処理系の除湿冷却器定例切替時に, 運転員の操作ミスで発電機出力が低下した事象)に鑑み, 本店より発行された指示文書に基づいて手順書のまえがきに「手順書の具体的使用方法」として反映を行った。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
25	2007- 5-18	2007- 5-26	1. 第24回定検改造に伴う見直し。 (1) S/C ストレーナの大型化に伴う閉塞対応手順の削除。 2. 反応度制御(RC/Q)フローチャートで, 水位不明時の隔離弁全閉の項を操作の記号に変更。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
26	2007- 7-20	2007- 7-27	1. CAMS 酸素・水素濃度の警報値に係る不適合(影響評価書 A/R16397)の対応方針として, 用語の定義に「設計基準事故の最高圧力」を追記し, 解説として「BWR Mark II改の設計基準事故時の最高圧力(9×9燃料)をめやす値として使用(PCV圧力制御(PC/P))」と記載した。 2. 誤字, 脱字等(誤記)用語の変更見直し。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
27	2008- 2- 6	2008- 2-12	1. 共用所内ボイラ新設に伴う手順の見直し。 (1) 共用所内ボイラとプラント既設所内ボイラの両方に対応できる手順に見直し。 a. プラント既設所内ボイラの名称・操作手順等を《 》で囲み識別化。 b. 共用所内ボイラの名称・操作手順等をプラント既設所内ボイラの名称・操作手順等の前に記載し併記化。 c. 序文に付則として, 両方の手順を併記する旨を追記。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価

1号機 事故時運転操作手順書(徴候ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内 容
28	2008- 6-16	2008- 6-21	1. 発電グループ及び運転評価グループの業務所掌見直しに伴う変更。 (1) マニュアル文書番号を「NM-51-5・1F-F2-006-1」から「NM-51-5・1F-F1-006-1」に変更。 (2) グループ名を「運転評価」から「発電」に変更。 2. 「3. 準拠法令等」について、法令及び業務実態との整合性を図る。 3. 改訂履歴管理シートの電子化ソフトの変更によるフォーマットの変更。 4. SI単位化に伴うMKS単位の削除。 5. 誤字・脱字等(誤記)用語の変更。 [承認] 発電 [審査] 発電 [作成] 発電
29	2009- 2- 4	2009- 2-11	1. 1,2号機共用排気筒モニタは、1号機第25回定期検査で行われたリプレースに伴い、排気筒モニタ換算係数が変更されたため、1,2号機共用排気筒モニタの警報設定値を変更した。 2. 誤字・脱字等用語の変更。 (1) 原子力災害対策実施要領 文書番号変更に伴う変更。 (2) 関連するマニュアルに1号機 事故時運転操作手順書(シビアアクシデント)を追加。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
30	2009- 9-29	2009-10- 3	1. 準拠法令等に、法令等に基づいて作成する社内文書名の反映。 2. 重油ボイラ運用廃止に伴い、《 》で囲まれているプラント既設ボイラ名称・操作手順を削除。 3. 注意事項#21のグラフ「再冠水後の被覆管温度の変化」の華氏温度の修正。 4. 誤字・脱字等(誤記)用語の見直し。 [承認] 発電 [審査] 発電 [作成] 発電
31	2010- 1- 6	2010- 1- 9	1. 一次、三次マニュアルのフッター名称の変更。(知的財産 取扱注意→一般取扱注意) 2. PCV圧力制御におけるN2又は空気漏洩でない場合の対応として、他号機同様の対応手順に変更。 3. 誤字・脱字等用語の変更。 [承認] 発電 [審査] 発電 [作成] 発電
32	2010- 6-25	2010- 7- 1	1. 1号機第26回定検改造に伴う見直し。 (1) 原子炉圧力高スクラム設定値と非常用復水器(IC)動作設定値の変更に伴う保安規定変更による見直し。(第249回保安運営委員会審議事項) a. 原子炉圧力高スクラム設定値を「7.27MPa→7.07MPa」に変更。 b. 原子炉圧力高スクラム設定値変更に伴い、SRVがサイクリックに開閉している場合の手動制御範囲を「6.37~7.16MPa→6.27~7.06MPa」に変更。

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内容
			c. 非常用復水器(IC)動作設定値を「7.27MPa→7.13MPa」に変更。 (2) HPCI系のCST水位低における水源切替設定値「970mm→1290mm (CST水位計で約7%→約10%)」変更に伴う見直し。(不適合管理番号: 62153 「ECCS及び格納容器スプレイ系への空気の混入に関する運転経験 (IN06-21: 国外情報水平展開)」事項を反映。)
33	2010- 9-21	2010- 9-30	2. 誤字・脱字等 (誤記) 用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
			1. 「運転操作手順書作成・管理要領」, 「500KV-275KV-66KV 電気設備操作手順」がガイドに変更になったことから, 関連するマニュアルから削除した。 2. 原災法関連記載事項の見直し。 (1) 「原子炉災害対策実施要領」廃止に伴い, 関連するマニュアルを「原子力災害対策マニュアル (二次マニュアル)」に変更。 (2) 序文に原災法 10 条・15 条基準に該当する場合は, 原子力災害対策マニュアルに基づき通報する旨を追記。(保安検査官気づき事項) (3) RC/L フローチャートの原災法関連項目に原子炉停止中の L-2 相当の場合を追記。(保安検査官気づき事項) [承認] 発電(1・2号) [審査] 発電(1・2号) [作成] 発電(1・2号)

《改訂履歴管理シート》

[序文]

[操作手順書]

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
目-1	31	1-1	32	3-2-8	31	4-1	31	5-1	31
目-2	31	1-2-1	32	3-2-9	32	4-1-1	31	5-2	31
		1-2-2	31	3-2-10	32	4-1-2	31	5-3	31
序-1	31	1-2-3	31	3-2-11	31	4-1-3	31	5-4	31
序-2	33			3-2-12	31	4-1-4	31	5-5	31
序-3	31			3-2-13	31	4-1-5	31	5-6	31
序-4	31			3-2-14	31	4-1-6	31	5-7	31
序-5	33			3-2-15	31	4-1-7	31	5-8	31
序-6	31			3-2-16	31	4-1-8	31	5-9	31
序-7	31	2-1-1	31	3-3-1	31	4-1-9	31	5-10	31
序-8	31	2-1-2	31	3-3-2	33	4-1-10	31		
序-9	31	2-2-1	31	3-3-3	31	4-1-11	31		
序-10	31	2-2-2	31	3-3-4	32	4-1-12	31		
序-11	31	2-2-3	31	3-3-5	32	4-2-1	31		
序-12	31	2-3-1	31	3-3-6	31	4-2-2	31		
序-13	31			3-4-1	31	4-2-3	31	6-1	31
				3-4-2	32	4-2-4	31	6-2	31
				3-4-3	31	4-2-5	31	6-3	31
				3-4-4	32	4-3-1	31	6-4	31
				3-4-5	32	4-3-2	31		
		3-1-1	32	3-4-6	31	4-3-3	31		
		3-1-2	32	3-4-7	31	4-3-4	31		
		3-1-3	31	3-4-8	31	4-3-5	31		
		3-1-4	31	3-4-9	31	4-4-1	31		
		3-1-5	31			4-4-2	32		
		3-1-6	31			4-4-3	32	7-1	31
		3-1-7	32			4-4-4	31	7-2	31
		3-1-8	31			4-5-1	31	7-3	31
		3-1-9	31			4-5-2	31	7-4	31
		3-1-10	32			4-5-3	31	7-5	31
		3-1-11	31			4-5-4	31	7-6	31
		3-1-12	31			4-5-5	31	7-7	31
		3-1-13	31					7-8	31
		3-1-14	31					7-9	31
		3-1-15	31					7-10	31
		3-1-16	31					7-11	31
		3-1-17	31						
		3-1-18	31						
		3-2-1	31						
		3-2-2	31						
		3-2-3	31						
		3-2-4	31						
		3-2-5	32						
		3-2-6	31						
		3-2-7	31						

[操作手順書]

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
8-1	31	9-1-35	31	9-2-16	31	10-1	31
8-2	31	9-1-36	31	9-2-17	31	10-2	31
8-3	32	9-1-37	31	9-2-18	31	10-3	31
8-4	31	9-1-38	31	9-2-19	31	10-4	31
8-5	31	9-1-39	31	9-2-20	31	10-5	31
		9-1-40	31	9-2-21	31	10-6	31
		9-1-41	31	9-2-22	31	10-7	31
		9-1-42	31	9-2-23	31	10-8	31
		9-1-43	31	9-2-24	31	10-9	31
		9-1-44	31	9-2-25	31	10-10	31
		9-1-45	31	9-2-26	31	10-11	31
9-1-1	31	9-1-46	31	9-2-27	31	10-12	31
9-1-2	31	9-1-47	31	9-2-28	31	10-13	31
9-1-3	31	9-1-48	31	9-2-29	32	10-14	31
9-1-4	32	9-1-49	31	9-2-30	31	10-15	31
9-1-5	31	9-1-50	31	9-3-1	31	10-16	31
9-1-6	31	9-1-51	31	9-3-2	31	10-17	31
9-1-7	31	9-1-52	31	9-3-3	31	10-18	31
9-1-8	31	9-1-53	31	9-3-4	31	10-19	31
9-1-9	31	9-1-54	31	9-3-5	31		
9-1-10	31	9-1-55	31	9-3-6	31		
9-1-11	31	9-1-56	31	9-3-7	31		
9-1-12	31	9-1-57	31				
9-1-13	31	9-1-58	31				
9-1-14	31	9-1-59	31				
9-1-15	31	9-1-60	31			11	31
9-1-16	31	9-1-61	31			11-1	32
9-1-17	31	9-1-62	31			11-2	32
9-1-18	31	9-1-63	31			11-3	31
9-1-19	31	9-1-64	31			11-4	33
9-1-20	31	9-2-1	31			11-5	32
9-1-21	31	9-2-2	31			11-6	31
9-1-22	31	9-2-3	31			11-7	31
9-1-23	31	9-2-4	31			11-8	31
9-1-24	31	9-2-5	31			11-9	32
9-1-25	31	9-2-6	31			11-10	31
9-1-26	31	9-2-7	31			11-11	31
9-1-27	31	9-2-8	31			11-12	31
9-1-28	31	9-2-9	31			11-13	31
9-1-29	31	9-2-10	31			11-14	31
9-1-30	31	9-2-11	32			11-15	31
9-1-31	31	9-2-12	31				
9-1-32	31	9-2-13	32				
9-1-33	31	9-2-14	31				
9-1-34	31	9-2-15	31				