

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	改訂 内 容
	S. 57- 7- 1	以降, 当来歴表運用開始
7	S. 57- 9- 9	見直しにより改定。(P.1-1-12~14) 主復水器真空破壊時の注意事項追加
8	S. 57-11-17	1. TMI事故改造後の改定。 (1) PCIS インターロック変更 (COS→CS 化, 他) (2) ECCS 停止時のダブルアクション化 (警報, CS 引保持) 2. 定検時の主要な改造後の改定。 (1) スクラム排出ヘッダー改造 (2) RCIC 自動リセット回路&ワンタッチ起動釦 (3) PLR M-G すくい管ロックリセット変更, 他 (4) FW 系制御回路一部変更 (表示ランプ) (5) D/G LOCA 時トリップバイパス機能 (6) 1-2 号所内電源増強 (7) COND 抽出空気弁新設 (8) その他 3. 保安監査その他フォローとして新設。 (1) 「スクラム信号発生にもかかわらずスクラムしない場合」 (2) 「発電機トリップ (86G 動作以外)」
9	S. 58- 2- 4	SIL-380 (低減衰運転領域における中性子束ノイズ制御について) の採用決定に伴い次の項を 新設した。 第9章 第9節「中性子束ノイズの増大現象が発生した場合の処置」
10	S. 58- 2-24	S. 57. 12. 14 に発生した2号機の活性炭ホールドアップ装置の停止で, 原子炉管理部長へ提出 した報告書の中で「排ガス貯蔵タンクの貯留ガスの放出について流量を急激に増加させない ように手順書に反映する」とあるので, 再発を防止するために放出操作手順の記載内容の充 実強化を実施した。
11	S. 58- 3-23	保安規定 第42条に“原子炉が自動的にスクラムすべき事実が発生したと判断されるにもか かわらず, スクラム回路が動作しない場合は, 直ちに手動により原子炉をスクラムしなけれ ばならない。”となっているが, 明文化されていないための新設。 (保安監査のフォロー)
12	S. 58- 3-28	ブラウズフェリー3号の制御棒不完全挿入に関するNRC告示 (IE-BULLETEIN 80-17 SUPPLEMENT-3 55.8.22 付) に対する当社の方針で, 排水ヘッダ, 排水容器の一体化工事が 完了するまでという条件つきで改定した基準書を条件が満了したことにより, 第9章 第2節「制御空気圧喪失」の一部削除及び, 第9章 第9節「スクラム排出ヘッダに残留水が確認された場合の処置」 の全文削除して再改定した。

2号機 事故時運転操作手順書(事象ベース) 改訂履歴

改訂 次 数	改訂年月日	改 訂 内 容
13	S. 58-11- 8	2号機第6回定検終了に伴いこれを機会に過去の設備変更, 及び通産省指摘事項・事故経験を 基に総体的に見直しを実施した。
		(1) 「スクラム信号が発生したにもかかわらず自動スクラムしない場合」(印刷化)
		(2) 「中性子束ノイズの増大現象が発生した場合の処置」(印刷化)
		(3) 「発電機トリップ(ロックアウトリレー以外)」項目追加
		(4) 「制御空気圧喪失」一部削除
		(5) 「スクラム排出ヘッダに残留水が確認された場合の処置」(前文削除)
		(6) FCS の運転追加
		(7) 2号起変新設
		(8) RPT 新設
		(9) ALL ROD FULL IN MONITOR
		(10) PCIS 系 CS 変更
		(11) D/W 油サンプ運用停止
		(12) D/W サンプモニタ新設
		(13) RCIC 制御回路変更
		(14) D/G LOCA 時トリップバイパス追加
		(15) ECCS ポンプ CS 変更
		(16) 原子炉水位制御「3要素」「単要素」「水位信号選択」表示ランプ
		(17) ADS デスク位置表示
		(18) PLR M-G セット・ドライブコントロールユニット・モニタ盤新設
		(19) タービン振動計シングルポイント選択
		(20) 復水器水室空気抽出出口弁新設
		(21) CWP 他給水電磁弁, 中操より開操作可
(22) スクラム排出容器改造		
14	S. 59- 3-14	技術検討書(本店原子力技術課 R-83-01)の検討内容に従い, CS, RHR 系のウォーターハンマ 防止について万全を期するものである。
15	S. 59- 9-12	技術検討書 84-E-3 に伴い系統周波数変動及び, 電圧低下時の周波数を変更した。
16	S. 59-12- 7	「制御棒ドリフトアウト時の対応処置」が反映されてなかったため, 手順を追記した。
17	S. 60- 3-14	2F-1 低電導度廃液サンプピットB漏洩対策及び2号機漏水事故に鑑み, 漏洩検出系警報発生 時の処置を運転心得に反映した。
18	S. 60-10-23	運転心得の記載内容について充実をはかった。
19	S. 60-10-31	火災発生時の運転員の遵守事項が不明確であったため「火災発生時における運転員の遵守す べき基本事項」として明記することとした。
20	S. 61- 7- 1	1号機 1S プス火災事故に鑑み, 新たに第10章を「火災事故」として全面見直し及び, 項目 を追加して火災事故時万全を期した。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
		S. 62-10- 1	以降, 当改定来歴運用開始
26	S. 62-10-15	S. 62-10-30	第9回定検改造 (制御棒位置監視装置取替工事) に伴い, 語句の表現方法を変更した。
27	S. 62-12-22	S. 62-12-22	P/C 火災事故の対応について手順書を改定した。
28	S. 63- 3- 7	S. 63- 3- 7	復水器冷却管の漏洩事象時オガクズを投入するため, 漁業栽培センターに温排水を供給している場合, 温排水の切替をする旨追記する。
29	S. 63- 8-25	S. 63- 8-25	技術検討書 (本店原子力発電部原子力技術課 ER-87-002) により, LOCA 時の格納容器スプレイ冷却系起動判断基準を改定する。
30	S. 63- 9-24	S. 63-10- 6	<p>ラサール2号炉の中性子束振動現象に鑑み下記の通り改定する。</p> <p>原子炉再循環ポンプトリップ事象</p> <p>(1) 炉心パラメーターを確認するため, プロコンにより P1 を要求する。</p> <p>(2) 制御棒を挿入して原子炉出力を降下し, 安定性ガイドラインに入らないようにする。</p> <p>(3) 原子炉出力降下後, 中性子束振動異常増大現象が発生していない事を確認する。</p> <p>中性子束振動異常増大</p> <p>(1) 「中性子束ノズルの増大現象が発生した場合」の項目を「中性子束振動異常増大」に変更する。</p> <p>(2) チャートの早送り, PI 等のデータ採取を実施する。</p> <p>(3) PLR ポンプ2台トリップ時の制御棒挿入シーケンスに従って, 当該現象を抑制する。</p>
31	S. 63-12- 6	S. 63-12-15	1F-6 の火災トラブルに鑑み, 火災発生時における運転員の遵守事項及び火災事故各項目について, ユニット運転継続困難又はその恐れがある場合, ユニット緊急停止, 通常停止又は出力降下するむねを追記する。
32	H. 1- 2- 2	H. 1- 2- 2	S. 62.11 三店所横並びにより, 設備別操作基準にて対応可能であることにより削除したが, 2F-3 原子炉再循環ポンプBトラブル(1989-1)に鑑み, 再度「原子炉再循環ポンプ1台停止操作」の項目を追加する。
33	H. 1- 9-14	H. 1- 9-19	「制御電源喪失」の項目のうち, 直流 24V, 125V 制御電源喪失について, 母線ごとの喪失時対応手順 (A系, B系に分離) に改める。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
34	H. 1-10-18	H. 1-10-19	1. ラサール2号炉の不安定現象に関する GE 社暫定勧告により、全店所を対象に以下の通り改定する。
			原子炉再循環ポンプトリップ事象
			(1) 出力を降下する際、ジェットポンプのキャビテーション防止及び停止側ポンプの逆転防止を考慮する。
			(2) 制御棒を連続で挿入するよう明記する。
			(3) 速かな対応が要求されるため、プロセス計算機により P1 を要求する事項を削除する。
			原子炉再循環制御系の信号喪失
			(1) 停止して修理する必要がある場合、再循環ポンプを降速する途中に制御棒挿入操作を追加し、安定性ガイドラインに入らないようにする。
			中性子束振動異常増大
			(1) チャートの早送り、P1 等のデータ採取をやめ、速かに制御棒の挿入又は、炉心流量増加により中性子束振動異常増大を抑制する。
			2. SIL-368 Rev.1「再循環系隔離弁閉固着」の主旨採用及び、PLR ポンプ吐出弁ロック可能性評価の結果を基に、PLR ポンプ逆転の防止及び弁のロックを両立させるため、「PLR ポンプ吐出弁はポンプ停止後5分以上閉を保持し、その後開操作すること。但し、弁開操作は原子炉圧力が弁閉の時点から 10 kg/cm ² 以上低下しないうちに行うこと。」に改める。
			35
36	H. 2- 4-27	H. 2- 4-27	高燃焼度燃料導入に際し、新指針を適用した設置変更許可申請に伴い、「気体廃棄物処理系設備破損の場合」の項目を追加する。
37	H. 2- 6- 5	H. 2- 6- 6	通商産業省原子力発電技術顧問会 (基本設計)・安全評価検討会において、BWR の核熱水力安定性の短期対策として以下のことが報告された。
			(1) 再循環ポンプトリップ時に、制御棒を挿入して出力抑制を図る事を明記する。
			(2) 再循環ポンプトリップ後、APRM, LPRM の監視により不安定現象を確認した場合には、運転員は速やかに原子炉をスクラムさせる手順とする。
			このことにより、以下の通り改定する。
			(1) 原子炉再循環ポンプトリップ時、中性子束振動の異常増大が確認された場合は、原子炉を速やかにスクラムすることとし、監視強化する主旨の注意書きを項目の最初に追加記載する。
			(2) 原子炉再循環ポンプトリップ時は、予め定められた制御棒挿入シーケンスに従って、連続で制御棒を挿入することとする。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
			(3) 中性子束振動異常増大が確認された場合の原子炉スクラム判定基準は APRM(P-P) 20%以上 LPRM(P-P) 10%以上 とする。
38	H. 2-6-8	H. 2-6-8	原子力発電所運転管理マニュアルが制定(H.2-4-24)された。 その中の「異常事象等の対応」の主旨を具体化するため、原子炉再循環ポンプ リップの原因が特定できず、また状況の正確な把握ができない場合は、プラント 停止を明記する。
39	H. 2-6-8	H. 2-6-8	2F-3 原子炉再循環ポンプBトラブル(1989-1)に鑑み、「原子炉再循環ポン プ1台停止操作」の項目を見直しし、「原子炉再循環ポンプ異常時の1台停止」 に変更した。
40	H. 2-8-29	H. 2-8-30	米国規則 Regulatory Guide 1.155(1988-8)に基づき、全交流電源喪失事象に対 する手順書を本店指導の元に整備し、「全交流電源喪失事故」の項目を追加する。
41	H. 3-10-31	H. 3-10-31	今次、規程・マニュアル整備の趣旨に沿い見直しを行い、新たに制定する。 (V-30-9-C1-0-0-02) 尚、改訂次数については「41」として制定とする。
42	H. 4-7-10	H. 4-7-13	平成3年度 通産省総合保安管理調査指摘事項の改善処置として、当直長の対応 をより明確にするため、異常の原因が特定できない場合には、プラント停止等の 安全側の措置をとることを「まえがき」に明記する。
43	H. 4-8-28	H. 4-8-31	通産省よりのサイト間の整合性に関する指摘等による全面改定。 (1) 各イベント項目の統一 (2) 事故概要及び操作のポイント追記 (3) フローチャート式マニュアルを新たに作成 (4) ベースマニュアルとして、主要項目を追記 (5) 多重監視計器等を別紙、一覧表として作成 (6) ファイルの3分冊化
44	H. 6-2-23	H. 6-2-23	定検改造に伴う見直し。 (1) 高圧ターピングランドリークオフ圧力制御 (2) MS ドレンタンクレベル制御 (3) SRNM 設置及びSRM, IRMの撤去, ECCS 記録計設置
45	H. 6-4-19	H. 6-4-20	2~6号機 (25%バイパス容量) において、调速機特性を改善したことによる 改定。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
46	H. 6-11-15	H. 6-11-15	STEP II 燃料導入に伴い、「福島系統重負荷運用要領」「新福島 (変) 主要変圧器重負荷運用要領」の見直しにより、OLR 動作時の急速負荷抑制範囲を変更した。尚、12 章 外部系統事故の「線路 OLR 動作」と「バンク OLR 動作」の 2 インベトについて、同一操作であるため「福島系統 OLR 動作」に統一した。
47	H. 6-11-25	H. 6-11-25	SRI 機能追加に伴う第 6 章の変更。 (1) PLR ポンプ 1 台トリップ時、SRI が動作しない場合は CR 挿入により原子炉出力 30% まで低下させ、運転領域内であることを確認する手順とする。 (2) PLR ポンプ 2 台トリップ時、SRI 動作確認及び運転領域内であることを確認する手順とする。 (3) すくい管ロック時の PLR ポンプ停止操作前に、CR 挿入により原子炉出力を 30% まで低下させる手順とする。 (4) PLR ポンプ異常時の 1 台停止については、ポンプ、モータ振動の異常時は直ちにポンプ停止し、他の異常時は異常側ポンプを急速に 30% まで降速し、停止する手順とする。 (5) 参考資料 図-2 を安定性ガイドラインより運転領域曲線に変更する。
48	H. 7- 2- 6	H. 7- 2- 6	1. 「EOP 検討会」の提言により、「2号機事故時運転操作基準 (徴候ベース)」との整合性を考慮し、「2号機事故時運転操作基準 (事象ベース)」と変更する。 2. 美浜 2号機トラブルに関連して、安全上重要な機能 (MS-1, 2) について、それら機能の故障時、代替手段に関する記載で不足している項目についてチェックし追加する。(MITI 確認事項) (1) 各機器が起動した場合には、その運転に必要な関連機器の運転状態を確認するむね、まえがきに記載する。 (2) RCIC の代替手段として、HPCI を追加 (1B-1) (3) 非常用中操空調機起動の追加 (2-2, 2-3A, 2-3B, 3-1B, 3-2, 3-3A, 3-3B, 5-2) (4) 機器の多重性表現 (例) PLR ポンプ→PLR ポンプ (A, B) 3. STEP II 燃料導入に伴い運転領域が変更され、PLR ポンプが運転領域下限にて、速度低下操作がロックされる様設備改造が行われた。 このため、当該手順書の中で PLR ポンプ速度低下操作を実施する箇所について速度低下範囲を変更する。 4. その他、記載事項不足等の総合見直し。(同一操作の記入書式統一等)
49	H. 7- 3-13	H. 7- 3-13	技術系職場新体制導入による課名変更に伴う改定。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
50	H. 9- 5-13	H. 9- 5-13	4号機原子炉水位低によりスクラムした事象に鑑み、以下の項目を基準書に追記する。 (1) 「原子炉水位調整を手動で実施する場合は、原子炉水位の上昇（低下）傾向が止まるまで速やかに行う。」 (2) 事故概要に M/D RFP 1 台運転中の水位変動時の対応。 (3) M/D RFP & T/D RFP ロック条件。
51	H. 9-10- 1	H. 9-10- 1	当所 GM 制実施に伴う改定。
52	H. 10- 1-27	H. 10- 2- 2	火災発生時の通報・連絡対応を明確にするため、初期消火時の鎮火確認及び通報内容を追記した。
53	H. 10- 3-11	H. 10- 3-11	第 16 回定検改造に伴う改定。 (1) 発電機界磁巻線設定値変更に伴う見直し (2) RPS 地震計取替及び設定値変更に伴う見直し (3) 給復水系信頼性向上対策に伴う見直し (4) 給水ヒータードレン制御系改良に伴う見直し
54	H. 10- 8-14	H. 10- 8-14	H. 9 4号機原子炉水位低スクラムに関連し操作のポイントの記載内容について三店所間で統一を図り、操作のポイントに「給水流量・主蒸気流量 mismatch を確認しながら」を追加する。
55	H. 10-11-16	H. 10-11-16	火災発生時における運転員の遵守すべき基本事項については、運転員の火災発生防止に対する意識強化のため見直しを実施。
56	H. 11- 4-23	H. 11- 4-26	他サイト追記見直しによる水平展開。 (1) 津波発生の場合
57	H. 11- 5- 6	H. 11- 5- 6	火災編フローチャート様式の 1～6 号機間統一及び 1, 2号機重油・軽油タンク火災事故の見直し。
58	H. 11- 6-30	H. 11- 6-30	第 17 回定検改造に伴う改定。 (1) IA 除湿装置取替 (2 台化) (2) D/G 2B 増設関連 (3) ADS 系に AM 用インターロック追加 (4) 漏波検出器追設 (5) T/D RFP 制御盤, デジタル EHC 化
59	H. 11- 8- 2	H. 11- 8- 2	SRI 動作時の確認項目一部見直し。(第 6 章)

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
60	H.11-8-3	H.11-8-3	第17回定検改造に伴う改定。
			(1) AM対策によるATWS対策設備(再循環ポンプトリップ機能, 代替制御棒挿入機能)の新設に伴う見直し
			(2) AM対策による原子炉減圧機能強化設備新設に伴う見直し
61	H.11-10-20	H.11-10-21	西暦2000年問題に鑑み, プロセス計算機停止(トリップ)事故を本マニュアルに追記した。
62	H.11-11-17	H.11-11-17	プロセス放射線モニタ ANN 設定値変更。
63	H.11-12-8	H.11-12-8	JCO事故に鑑みた改定
			(1) 自動スクラム失敗時の記載を「手動スクラムさせる」から「原子炉を未臨界にする」に変更
64	H.12-3-22	H.12-3-28	敦賀2号事故に鑑みた改定
			(1) 第2章2-1項小破断の操作のポイントに「不明箇所からの漏洩が0.23m ³ /hを超えた場合は, D/W圧力に関係なくPLRにて速やかに出力を下げ, 所内切替実施後, 原子炉手動スクラムする。」を追加した。
			また, スクラム後の減圧操作を「速やかに行う。」から「原子炉冷却材温度変化率は55℃/h以下を遵守しつつできる限り大きな値とする。」に変更
(2) 第2章2-1項小破断のフローチャートに「不明箇所漏洩量0.23m ³ /h以上」の判断記号を追加し, 併せて手順の見直しを実施した。			
65	H.12-6-7	H.12-6-8	原子力災害対策特別措置法に基づく改定
			(1) 燃料貯蔵プール水位異常低下の追記
66	H.12-10-3	H.12-10-3	第18回定検改造に伴う改定
			(1) TCWサージタンク水位記録計を中操へ追設
67	H.12-12-15	H.12-12-15	1号機M/C 1Aリプレースに伴うユニットNo.の変更
68	H.13-1-6	H.13-1-6	新保安規定制定及び原災法制定に伴う見直し
69	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-C11-02)
			尚, 改定次数については「69」として制定とする。
70	H.13-3-30	H.13-4-1	放射線線量に関わる用語の適正化

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内容
71	H.13- 8-30	H.13- 9- 3	号機間の統一化をするための見直し及び誤字, 脱字等用語の変更
			1. 第12章4項「全交流電源喪失 (低圧電源復旧操作)」へDC 125V(B)系の復旧操作を追加
			2. 誤字, 脱字等の見直し
72	H.13-10- 1	H.13-10-10	保安規定第31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
73	H.14- 1-31	H.14- 2- 1	土木学会「原子力発電所の津波評価技術」刊行に向けた見直し
			(1) 既存の津波発生の場合の対応手順の見直し及び遠地津波 (チリ) 発生の場合の対応手順の追加
74	H.14- 2-27	H.14- 3- 4	SI単位併記化に伴う見直し及び誤記訂正
75	H.14- 3-11	H.14- 3-11	12-4 全交流電源喪失 (低圧電源復旧操作) でD/G 2B 起動準備の記載に誤記があるため見直しを行った。
76	H.14- 3-13	H.14- 3-15	第19回定検改造に伴う見直し及び誤字, 脱字等用語の変更
			(1) 所内電源 M/C 2A 盤全面取替
			(2) RPS 電源装置取替
			(3) 制御棒位置制御監視装置取替
			(4) D/W 機器・床サンプルビット改造
(5) L-3 及び L-8 警報設定値変更			
77	H.14- 8- 5	H.14- 8- 7	SI単位併記の誤記修正 (SRV 設定圧力他)
78	H.14- 8-30	H.14- 9- 6	保安規定変更申請に伴う見直し及び誤字, 脱字等の見直し
79	H.15- 4-14	H.15- 5- 8	保安規定改定に伴う見直し及び誤字, 脱字 (誤記) 等用語の変更見直し
80	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 (事象ベース)」を「事故時運転操作手順書 (事象ベース)」に名称を変更する。(V-1F3-01-42)
			1. 表紙の変更
			2. ページ序-1-2「序文」部分に付則として「事故時運転操作基準 (事象ベース)」を「事故時運転操作手順書 (事象ベース)」と読み替える部分等の追記。
			尚, 過去の改定来歴を残すため改定次数「80」で新規制定とする。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
81	H.15- 8- 5	H.15- 8-13	AOP 横並びのための改定 (3店所横並び)
			第1章 原子炉スクラム事故 尚、1-2スクラム信号が発生したにもかかわらず自動スクラムしない場合及び、 1-3スクラム発生時制御棒全挿入しない場合は削除
82	H.15-12-15	H.15-12-17	RHR 蒸気凝縮配管撤去に伴う見直し
83	H.16- 2-24	H.16- 3- 1	第20回定検改造に伴う見直し
			(1) プロセス放射線モニタ取替
			(2) 発電機固定子冷却水系に差圧調整器及び温度調整器新設 誤字, 脱字等用語の変更
			三次文書の管理要領改訂に伴う採番の変更
84	H.16- 3- 8	H.16- 3-15	1. 第20回定検 PLR M-G 改造工事に伴う見直し
			(1) 事故時操作手順の記載名称等の全般見直し
			a. 事故時操作手順の第6章 (原子炉再循環系事故), 第8章 (原子炉系事故), 第9章 (タービントリップ事故), 第10章 (タービン系事故), 第11章 (発電機トリップ事故), 第12章 (外部系統事故), 第13章 (制御電源喪失事故) について「PLR-MGセット」の名称記載を「PLR-INV」または「再循環ポンプ」, 「再循環ポンプインバータ」に名称変更した。
			b. 事故時操作手順(EOP)の「反応度制御」における PLR ポンプ停止方法を RPT 遮断器撤去により PLR 停止に変更した。
			(2) 事故時操作手順の対応変更内容について
			a. 第6章 原子炉再循環系事故
			(a) 原子炉再循環ポンプ1台トリップ対応の変更 事故時の基本対応は変更はないが, すくい管からインバータへの変更によりトリップ後の「すくい管制御器」の要求速度「50%」確認は, 「速度制御器」の要求速度「20%」確認へ変更した。これは PLR M-G セットでは起動時の界磁遮断器投入条件が 50%を速度要求していたが, INV では初期要求速度が 20%へ変更になったため。 また, 起動後ポンプ速度 20%到達で速度制御器運転モードが「手動」ランプが点灯することを追記した。
			(b) 原子炉再循環ポンプ2台トリップ対応の変更 事故時の基本対応は変更はないが, すくい管からインバータへの変更によりトリップ後の再循環主制御器が「手動」モードから追従モードに切替えられること, 及び「すくい管制御器」の要求速度「50%」確認は, 「速度制御器」の要求速度「20%」確認へ変更した。 同じく, 起動後ポンプ速度 20%到達で速度制御器運転モードが「手動」ランプが点灯することを追記した。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	改訂年月日	施行年月日	改訂 内 容
			(c) 原子炉再循環制御系のすくい管ロック対応の変更
			PLR M-Gセットから INVへ変更になったため、「すくい管ロック」→「PLR-INV ロック」へ項名称を変更した。
			また、ロック信号が解除できない場合の対応を以下に変更する。
			現行：M-G側の機械的故障も想定し、修理に時間がかかる場合はすくい管ロック電源をOFFにし、すくい管を手動で操作、ポンプ速度を最低にしてロック側ポンプを停止する手順。
			変更：インバータロックはロック信号に機械的要素がないうえ、(速度要求信号喪失など基板、RFC制御系の異常が主)ロック側ポンプを手順で操作できなくなるので、修理に時間を要する場合はポンプ停止はロック速度で行い、その後は事故時操作手順「再循環ポンプ一台トリップ」の項へ移行する手順とする。
			(d) 原子炉再循環ポンプ異常時の1台停止対応の変更
			事故時の基本対応は変更はないが、M-Gセット故障要因警報の削除、及びインバータへの変更により警報を追加した。
			b. 第8章 原子炉系事故
			(a) 原子炉補機冷却水喪失対応の変更
			RCW喪失で監視するパラメータについてM-Gセット関連パラメータの削除及び、インバータ関連パラメータを追記した。
			c. 第9章 タービントリップ事故
			(a) タービントリップ後再並列不可能の場合対応の変更
			タービン第1段蒸気圧力が定格出力の30%相当圧力以上の場合でRPT動作後のPLRポンプ再起動時の確認事項についてM-Gセット油温度を削除し、インバータ関連警報の確認に変更した。
			d. 第10章 タービン系事故
			(a) 制御空気喪失対応の変更
			M-Gセット撤去により、M-G TCV確認項目を削除した。 (インバータ冷却装置にTCVはない)
			(b) 海水系喪失対応の変更
			海水系喪失後のRCW関連パラメータの確認項目について、M-Gセット監視項目の削除、及びインバータ冷却水確認項目の追加をした。
			e. 第12章 外部系統事故
			(a) 発電所全停対応の変更の変更
			発電所所内電源全停、復旧後のPLRポンプ再起動時の確認事項についてM-Gセット油温度確認を削除し、インバータ関連警報の確認に変更した。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂回数	改訂年月日	施行年月日	改訂内容
			(b) 系統周波数変動及び電圧低下対応の変更 インバータは系統周波数の変動に対して 2.5Hz の変動でも出力周波数に変動は与えない設計となっているので事故時対応に変更はないが、ブランド主要監視項目を M-G セット電流→INV-出力電流に変更した。
			(c) 全交流電源喪失対応の変更 事故時操作に変更はないが、125V DC 放電電流値から M-G セット EOP 分を削除。
			(d) 直流 125V 主母線盤 2A 喪失対応の変更 現行：M-G(A) 側の LOP が制御電源喪失にてトリップすることから、直流電源喪失後は PLR M-G セット (A) は M/C で停止させる手順となっている。 変更：インバータ制御電源は改造により、直流及び交流の 2 電源から供給され、直流電源単体の喪失ではインバータは停止しないので、PLR ポンプを停止させる手順は削除した。
			(e) 直流 125V 主母線盤 2B 喪失対応の変更 現行：M-G(B) 側の LOP が制御電源喪失にてトリップすることから直流電源喪失後は PLR M-G セット (A) は M/C で停止させる手順となっている。 変更：インバータ制御電源は改造により、直流及び交流の 2 電源から供給され、直流電源単体の喪失ではインバータは停止しないので、PLR ポンプを停止させる手順は削除した。
			f. 第 13 章 制御電源喪失事故
			(a) 交流 120V/240V 計測用主母線盤 事故時操作に変更はないが、喪失時の「機器状態リスト」から M-G セット分の削除、及び、インバータ分を追加した。
85	H.16- 4-7	H.16- 4-16	1. 三次文書体系整備に伴う変更。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次 数	改訂年月日	施行年月日	改訂内 容
86	H.16- 5-24	H.16- 5-25	1. 保安規定改定に伴い第16条 (地震・火災等発生時の対応) を第17条に 更及び第123条 (記録) を第120条に変更。 2. 誤字, 脱字等用語の変更 [承認] 発電████████████████████ [審査] 運転支援████████████████████ [作成] 運転支援████████████████████

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内 容			
87	H.16- 6-25	H.16- 7- 1	1. 保安規定改定に伴う組織名称の変更。			
			2. 文章及び記録管理マニュアル改訂に伴う表紙及びヘッダー、フッターの記載変更。			
			3. 三次文書体系整備に伴う手順書名称の変更及び付則の削除。			
			4. 栽培漁業センターを水産種苗研究所に変更			
			5. 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			
88	H.16-12-13	H.16-12-28	1. 2号機原子炉冷却材再循環ポンプ(B)自動停止時の再循環ポンプ(A)ランバック発生事象に鑑み、再循環ポンプ1台トリップ後、原子炉出力を目標出力まで低下させた後、健全側ジェットポンプの過流量抑制と再循環ポンプの再起動準備のためにポンプ速度をループ温度が低下しない速度まで降速するが、このとき、原子炉内のXeの蓄積によって更に出力が低下、状況によっては「給水流量低下」にて再循環ポンプがランバックすることもあり得ることを「操作のポイント」に記載するとともに、速度50%は目標であることを追記。(P-6-1-1)			
			2. ポンプ再起動の際には、健全側ポンプの速度を30%にすることを「操作のポイント」に記載。(P-6-1-1)			
			3. PLRランバック動作インターロック図を「関連インターロック」に追加 (P-6-1-2)			
			4. 誤字・脱字等の訂正。			
			(1) 原子炉熱出力及び、炉心流量について「運転点」→「原子炉熱出力及び炉心流量」に訂正。(P-6-1-1, 1-3, 1-6, 2-1, 2-3, 2-6, 3-1)			
			(2) 操作手順書名について「基準」→「手順書」に訂正。(P-6-4-3, 4-4)			
			[承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価			
			89	H.17- 1-24	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新たに「ECCS ポンプ吸込ストレーナが閉塞した場合」の対応手順を新規に追記した。また、併せて冷却材喪失事故 (中・大破断) についてもその旨を追記した。
						[承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
90	H.17- 5-26	H.17- 6- 5	1. OG 流量単位変更に伴う見直し。			
			[承認] 運転評価 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価			

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内容
91	H.17- 6-24	H.17- 6-27	1. 第21回定検改造に伴う見直し。 (1) T/D RFPトリップによるPLRランバック回路設定値の変更に伴い、ランバック整定速度を34.0→35.5%に記載変更。(第4章1節) [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
92	2005.10.26	2005.11. 1	1. 「三次マニュアル作成・管理要領(NQ-12-21・F-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「まえがき」について運転管理に関する変更を伴わない記載(表現)の変更及び誤字, 脱字の見直し。 c. 火災発生時の基本対応事項に電気火災発生時の留意事項を統合した。 d. 事故時運転操作手順書の体系図(図-1)を追加。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
93	2006. 2.21	2006. 3. 3	1. 19-1 軽油火災について見直し。 (1) No.1 軽油タンク専用の泡消火設備新設に伴う見直し。 (2) 操作のポイントにNo.1 軽油タンク火災時にD/G燃料デイトンクへの移送を中止する旨を追記。 (3) 誤字・脱字等(誤記)用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
94	2006. 5.10	2006. 5.15	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。 (前回改訂分の序文, 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。 b. ヘッダー部, 施行日を和暦→西暦表示に変更。

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内容
			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。(改定→改訂に語句訂正) (3) 「最終改定一覧表」→「改訂履歴管理シート」に名称変更。 (改定→改訂に語句訂正) 2. 誤字・脱字等の見直し。(関連マニュアル名称等の誤記訂正) (1) 「運転操作手順書類作成・要領」→「運転操作手順書作成・管理要領」に訂正。(序-1項) (2) 「500KV-275KV-66KV 電気設備操作手順書」→「500KV-275KV-66KV 電気設備操作手順」に訂正。(序-2項) (3) 「NM-51・1F-B1-004 火災対応・危険物予防要領」→「NM-51・1F-B1-003 火災対応・危険物予防要領」に訂正。(序-2項) (4) 火災発生時における消防機関到着後の報告事項について「要救助者の影響」→「要救助者の有無」に訂正。(序-5項(9) c.) (5) 「東部系統給電指令所」→「基幹系統給電指令所」に訂正。 (10-12B-1, 12-5-1項) (6) 「福島第一原子力発電所 500KV-275KV-66KV 電気設備操作マニュアル」→「500KV-275KV-66KV 電気設備操作手順」に訂正。(12-1-16項) (7) H/B 室火災対応について軽油及び、重油供給弁「全開」→「全閉」に訂正。 (18-4-7項) (8) 「操作基準書」→「操作手順書」に訂正。(20-2-5, 2-13, 5-9項) (9) 火災発生時の負傷者救護の要請箇所について「保健安全センター所長」→「労務GM」に訂正。(20-2-13) [承認] 運転評価 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価
95	2007. 1. 11	2007. 1. 13	1. 第22回定検改造に伴う見直し。 (1) ECCS系ストレーナの大型化に伴う手順の見直し。 (原子炉編2-4項「ECCSポンプ吸込ストレーナが閉塞した場合」を削除) (2) D/G 2A AVR 取替工事に伴い、脱調分離リレー動作時のST-BY起動除却においてインターロック記載を削除した。 (3) P/C 2B 取替工事に伴う、しゃ断器の番地変更による見直し。 2. 6号H/B火災警報発生事象に鑑み、火災発生時のH/B緊急停止時の手順に電源停止、油給油元弁及び補給水元弁の手動全閉の手順を追加。 (トラブル水平展開事項) 3. 誤字訂正。 [承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内容
96	2007. 4. 2	2007. 4. 11	<p>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期切替時に、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。</p> <p>2. 中操外火災時における有毒ガス発生時の中操隔離対応フローを、設備別操作手順書に追加したことから、まえがき火災発生時の基本事項に、設備別操作手順書に従い対応する旨を追記した。</p> <p>3. 誤字・脱字等(誤記)用語の変更見直し。</p> <p>[承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価</p>
97	2007. 7. 6	2007. 7. 12	<p>1. トラブル対策反映水平展開に伴う見直し。</p> <p>「想定外の制御棒引き抜けの扱い」について、METIからの保安規定変更命令(平成19.04.19原第1号)により、想定外の制御棒引き抜け事象を異常事象と位置づけ、当社「原子力発電設備に関する行動計画」に定めた当該事象に関する下記事故事象について異常時の対応措置を明確にするとともに、号機間の統一を図った。(保安規定第76条)</p> <p>「第7章 制御棒駆動系事故 7-3 制御棒ドリフトアウト」</p> <p>2. 誤字、脱字等(誤記)用語の変更見直し。</p> <p>[承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価</p>
98	2008. 2. 6	2008. 2. 12	<p>1. 共用所内ボイラ新設に伴う手順の見直し。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>c. 序文に付則として、両方の手順を併記する旨を追記。</p> <p>[承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価</p>
99	2008. 4. 2	2008. 4. 10	<p>1. AOP 3 店所横並びに伴い、「タービン編」について見直しを行った。</p> <p>2. 新潟県中越沖地震発生に伴う、KK7号機における主排気筒からのよう素等検出に鑑みた、手順書(第1章原子炉スクラム事故 1-1 原子炉スクラム(B)主蒸気隔離弁閉の場合)の見直し。(暫定指示書反映)</p> <p>3. SI単位化に伴うMKS単位の削除。</p> <p>kg/cm²→MPa, kPa mm Hg→kPa 回転数→回転速度</p> <p>4. 誤字、脱字等(誤記)用語の変更見直し。</p> <p>[承認] 運転管理 [審査] 運転評価 [作成] 運転評価</p>

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂 内 容
100	2008. 8. 25	2008. 8. 31	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-F2-005-2」から「NM-51-5-1F-F1-005-2」に変更。 (2) グループ名を「運転評価」から「発電」に変更。
			2. 改訂履歴管理シートの電子化ソフト変更によるフォーマットの変更。
			3. 「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。
			4. 「原子炉編」について、AOP 3店所横並び (標準化) に伴う見直し及びSI単位化に伴うMKS単位の削除。
			5. 当所6号機で発生したRPS電源(A)系喪失による復旧対応時、FPサンプルポンプモータからの発煙事象に鑑み、第13章 制御電源喪失事故手順の見直し。(不適合A/R NO:50084) (1) 各機器の復旧については「RPS (A系/B系) 電源喪失時、隔離復旧及び弁一覧表」参照し系統構成を行う旨を追記。 (2) 「RPS (A系/B系) 電源喪失時、隔離復旧及び弁一覧表」の新規作成。
			6. 誤字・脱字等用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
101	2008. 12. 25	2008. 12. 27	1. 三店所横並びによる改訂。 (1) 起動変圧器1台停止中の原子炉スクラム事故事象の新規作成 (2) 原子炉補機冷却水喪失事象について、D/W内でのRCW系等漏えい判断を追記
			2. 発電機励磁装置改造に伴う見直し。 (1) AVR関連インターロックの変更に伴い「12-2 系統周波数変動及び電圧低下」の操作手順を改訂 (2) AVR関連インターロックの変更に伴い「14-1 発電機AVR故障」の項目を削除 (3) 86Gインターロックの改訂 (AVR重故障の追加) (4) 励磁機撤去に伴い主タービンNO.11軸受振動計撤去に関する見直し (5) 励磁機撤去に伴い「16-1 励磁機室火災」の項目を削除
			3. HPCI配管破断検出警報の設定値を現状に合わせて改訂。
			4. SI単位化に伴うMKS単位の削除。
			5. 誤字・脱字等用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
102	2009. 3. 23	2009. 3. 26	1. AOP三店所横並びによる手順書の見直し。 (1) 電気編 (2) 火災編
			2. 500KV福島中幹線OLR取替に伴う手順書の見直し。(操作手順の変更なし) (1) 線路OLR動作図変更 (2) バンクOLR動作図変更

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

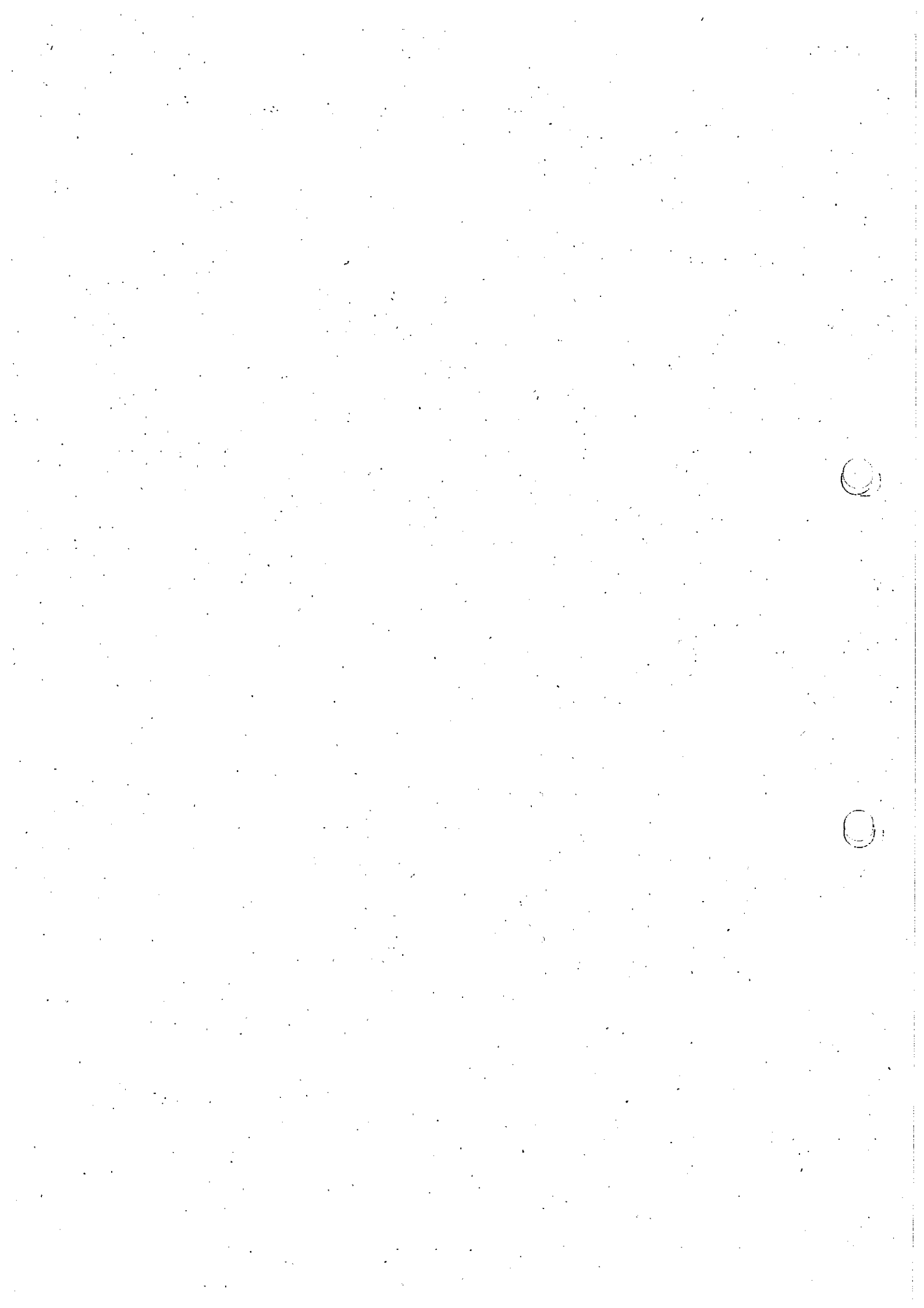
改訂 回数	承認年月日	施行年月日	改訂 内 容
			3. 1号機第25回定検で1,2号機共用排気筒モニタのリブレースに伴い,排気筒モニタ換算係数が変更されたことによる警報設定値の見直し。 (高警報 30cps→170s ⁻¹ , 高高警報 60cps→330s ⁻¹) 4. プロセス計算機停止事故時において,原子炉出力降下判断値を明確に示した。 5. SI単位化に伴うMKS単位の削除。 6. 誤字・脱字等用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
103	2009. 4. 17	2009. 4. 21	1. 大規模地震発生時の対応手順の新規作成。(保安運営委員会 234回審議済み) (1) 自然災害編の新規作成 (2) 津波発生の手順をタービン編より自然災害編に移行 (3) 火災編に各変圧器の火災事故を新規作成 2. PLR系からの炉水サンプリング停止に伴う改訂。 (技術検討書 R1・2-2008-14) (1) 炉水サンプリングをプラント運転時はCUW系のみとする(号機間統一) (2) PLR系のPCV隔離弁は通常「閉」とする 3. 誤字・脱字等用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
104	2009. 7. 8	2009. 7. 10	1. 2号機第24回定検改造に伴う見直し。 (1) CR引き抜け防止インターロック追加に伴うCRD系手順の見直し (2) 主蒸気管放射線モニタ取替に伴うモニタ操作方法及び警報名称の変更 (3) P/C 2C取替に伴う遮断器番地の変更 (4) 発電機保護継電器盤取替に伴う発電機トリップインターロック図見直し並びに発電機トリップ時の86G2動作項目の追記 (5) IA COMP A/B, IA レシーバー圧力の計器SI化によるMKS単位の削除 2. 1F-1起動操作中に発生したタービンバイパス弁駆動用連結外れ(LCO逸脱)事象対応操作の水平展開。(不適合No.63895) 3. 誤字・脱字等用語の変更。 [承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
105	2009.10. 7	2009.10.10	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. SPDS 計算機等関連業務が技術グループより運転評価グループへ移管されたことに伴う見直し。 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

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂 次数	承認年月日	施行年月日	改訂内容
106	2010. 1. 20	2010. 1. 23	1. 大規模地震発生時対応手順の追加「外部電源喪失の場合」作成。 (保安運営委員会 246 回審議済み)
			(1) 大規模地震等により、長期間の外部電源喪失並びに軽油タンクへの補給不可となった場合の D/G 負荷の絞り込み手順を作成
			2. 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) 履歴・目次・序文・火災編・自然災害編のみ変更
			3. プロセス計算機リプレースに伴う、現状にあった見直し。
			(1) 原子炉熱出力計算 (OD-3) 機能が新型プロセス計算機にないため、P-F マップにて、原子炉熱出力及び炉心流量を確認する手順に変更
			4. 誤字・脱字等用語の変更。
			[承認] 運転管理 [審査] 発電 [作成] 発電
107	2010. 3. 3	2010. 3. 10	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) 原子炉編・タービン編・電気編(履歴・目次・序文を除く)
			2. 「取水口断面概略図」の各ポンプ吸込み口付近の数値 (OP-○) は、運転可能限界水位を示す旨を追記。(他号機水平展開)
			3. 誤字・脱字等用語の変更。
			[承認] 発電 [審査] 発電 [作成] 発電
108	2010. 9. 15	2010. 9. 19	1. 「原子力災害対策実施要領」が二次マニュアル「原子力災害対策マニュアル」に一本化されたことによる関連マニュアル名称の変更。
			2. 500KV-275KV-66KV 電気設備操作手順が、運転操作マニュアル及びガイドに改訂されたことにより関連マニュアルより削除。
			3. 運転操作手順書作成・管理要領がガイド化に変更となったことから、関連マニュアルより削除。
			4. 固定子冷却水喪失時、タービン負荷制限器がセットバックする旨を「14-3 発電機固定子冷却系故障」手順に追記。
			5. 「取水口断面概略図」の各ポンプ運転可能限界水位の位置を見直し。 (他号機水平展開)
			6. 誤字・脱字等用語の変更。
			[承認] 発電 (1,2号) [審査] 発電 [作成] 発電
109	2010.10.19	2010.10.23	1. 2号機 定格熱出力一定運転導入に伴う見直し。 (1) ページ序-10 の付則に、「発電機出力○○%」及び「発電機出力定格」と記載のある箇所は、「定格電気出力の○○%」及び「定格電気出力」とそれぞれ読み替えることを追加
			2. 誤字、脱字等 (誤記) 用語の変更見直し。
			[承認] 運転管理 [審査] 発電 (1,2) [作成] 発電

2号機 事故時運転操作手順書 (事象ベース) 改訂履歴

改訂次数	承認年月日	施行年月日	改訂内容
110	2010.11. 8	2010.11. 9	<p>1. 2号機第 25 回定検改造に伴う見直し。</p> <p>(1) 給水・再循環流量制御盤取替に伴う見直し。(給水・再循環流量制御系故障 ANN を重故障と軽故障に分離) また, 給水制御系異常時の T/D, M/D RFP 制御器ロック条件を追記。</p> <p>(2) 原子炉圧力高警報設定値の変更 (7.03MPa→7.00MPa) に伴う見直し。 (第 251 回保安運営委員会審議事項)</p> <p>(3) 福島系統安定化装置撤去に伴う見直し。 [承認] 運転管理 [審査] 発電(1, 2) [作成] 発電(1, 2)</p>
111	2011. 2. 1	2011. 2. 5	<p>1. 5号機自動停止後の検証結果から得られた事故対応操作上の注意すべき下記事項について, 反映した。</p> <p>(1) 主制御器を「手動」より「自動」に戻した場合は, 速やかに原子炉水位設定を通常水位に変更する。</p> <p>(2) 原子炉水位上昇が継続する場合, 速やかに異常側の RFP-T1 台を手動トリップさせる。</p> <p>2. 原子炉が自動停止し冷温停止となった後, スクラム排出ヘッダーの洗浄及び制御棒の動作確認を実施する旨を追記。</p> <p>3. 誤字, 脱字等 (誤記) 用語の変更見直し。 [承認] 運転管理 [審査] 発電(1, 2) [作成] 発電(1, 2)</p>



《改訂履歴管理シート》 原子炉編

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
表紙-1 (原子炉編)	107	1	107	1-1C-9	107	2	107
		1-1A-1	107	1-1C-10	107	2-1-1	107
		1-1A-2	107	1-1C-11	107	2-1-2	107
		1-1A-3	107	1-1C-12	107	2-1-3	107
		1-1A-4	107	1-1C-13	107	2-1-4	107
目-1 目-2 目-3 目-4 目-5 目-6 目-7 目-8	106	1-1A-5	107	1-1C-14	107	2-1-5	107
		1-1A-6	107	1-1C-15	107	2-1-6	107
		1-1A-7	107	1-1C-16	107	2-1-7	107
		1-1A-8	107	1-1C-17	107	2-1-8	107
		1-1A-9	107	1-1C-18	107	2-1-9	107
		1-1A-10	107	1-1C-19	107	2-1-10	107
		1-1A-11	107	1-1C-20	107	2-1-11	107
		1-1A-12	107	1-1C-21	107	2-1-12	107
		1-1A-13	107	1-1C-22	107	2-1-13	107
		1-1A-14	107	1-1C-23	107	2-1-14	107
		1-1A-15	111	1-1C-24	107	2-1-15	107
		1-1B-1	107	1-1D-1	107	2-1-16	107
		1-1B-2	107	1-1D-2	107	2-1-17	107
		1-1B-3	107	1-1D-3	107	2-1-18	107
		序-1 序-2 序-3 序-4 序-5 序-6 序-7 序-8 序-9 序-10	106	1-1B-4	107	1-1D-4	107
1-1B-5	107			1-1D-5	107	2-1-20	107
1-1B-6	107			1-1D-6	107	2-1-21	107
1-1B-7	107			1-1D-7	107	2-2-1	107
1-1B-8	107			1-1D-8	107	2-2-2	107
1-1B-9	107			1-1D-9	107	2-2-3	107
1-1B-10	107			1-1D-10	107	2-2-4	107
1-1B-11	107			1-1D-11	107	2-2-5	107
1-1B-12	107			1-1D-12	107	2-2-6	107
1-1B-13	107			1-1D-13	107	2-2-7	107
1-1B-14	107			1-1D-14	107	2-2-8	107
1-1B-15	107			1-1D-15	107	2-2-9	107
1-1B-16	107			1-1D-16	107	2-2-10	107
1-1B-17	111			1-1D-17	107	2-2-11	107
1-1B-18	107			1-1D-18	107	2-2-12	107
1-1B-19	107			1-1D-19	107	2-2-13	107
1-1B-20	107			1-1D-20	107	2-2-14	107
1-1B-21	111			1-1D-21	107	2-2-15	107
1-1C-1	107			1-1D-22	107	2-2-16	107
1-1C-2	107			1-1D-23	107	2-2-17	107
1-1C-3	107					2-2-18	107
1-1C-4	107			2-2-19	107		
1-1C-5	107			2-3A-1	107		
1-1C-6	107			2-3A-2	107		
1-1C-7	107			2-3A-3	107		
1-1C-8	107			2-3A-4	107		

改訂-1

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
2-3A-5	107	3	107	3-2-1	107	3-4-1	107
2-3A-6	107	3-1A-1	107	3-2-2	107	3-4-2	107
2-3A-7	107	3-1A-2	107	3-2-3	107	3-4-3	107
2-3A-8	107	3-1A-3	107	3-2-4	107	3-4-4	107
2-3A-9	107	3-1A-4	107	3-2-5	107	3-4-5	107
2-3A-10	107	3-1A-5	107	3-2-6	107	3-4-6	107
2-3A-11	107	3-1A-6	107	3-2-7	107	3-4-7	107
2-3A-12	107	3-1A-7	107	3-2-8	107	3-4-8	107
2-3A-13	107	3-1A-8	107	3-2-9	107	3-4-9	107
2-3A-14	107	3-1A-9	107	3-2-10	107	3-5-1	107
2-3A-15	107	3-1A-10	107	3-2-11	107	3-5-2	107
2-3A-16	107	3-1A-11	107	3-3A-1	107	3-5-3	107
2-3A-17	107	3-1A-12	107	3-3A-2	107	3-5-4	107
2-3B-1	107	3-1A-13	107	3-3A-3	107	3-5-5	107
2-3B-2	107	3-1A-14	107	3-3A-4	107	3-5-6	107
2-3B-3	107	3-1A-15	107	3-3A-5	107	3-5-7	107
2-3B-4	107	3-1B-1	107	3-3A-6	107	3-5-8	107
2-3B-5	107	3-1B-2	107	3-3A-7	107	3-5-9	107
2-3B-6	107	3-1B-3	107	3-3A-8	107	3-6-1	107
2-3B-7	107	3-1B-4	107	3-3A-9	107	3-6-2	107
2-3B-8	107	3-1B-5	107	3-3A-10	107	3-6-3	107
2-3B-9	107	3-1B-6	107	3-3A-11	107	3-6-4	107
2-3B-10	107	3-1B-7	107	3-3B-1	107	3-6-5	107
2-3B-11	107	3-1B-8	107	3-3B-2	107	3-6-6	107
2-3B-12	107	3-1B-9	107	3-3B-3	107	3-6-7	107
2-3B-13	107	3-1B-10	107	3-3B-4	107	3-6-8	107
2-3B-14	107	3-1B-11	107	3-3B-5	107	3-6-9	107
2-3B-15	107	3-1B-12	107	3-3B-6	107	3-7-1	107
2-3B-16	107	3-1B-13	107	3-3B-7	107	3-7-2	107
2-3B-17	107	3-1B-14	107	3-3B-8	107	3-7-3	107
		3-1B-15	107	3-3B-9	107	3-7-4	107
		3-1B-16	107	3-3B-10	107	3-7-5	107
		3-1B-17	107	3-3B-11	107	3-7-6	107
		3-1B-18	107	3-3C-1	107	3-7-7	107
		3-1B-19	107	3-3C-2	107	3-7-8	107
				3-3C-3	107	3-7-9	107
				3-3C-4	107	3-7-10	107
				3-3C-5	107		
				3-3C-6	107		
				3-3C-7	107		
				3-3C-8	107		
				3-3C-9	107		
				3-3C-10	107		
				3-3C-11	107		

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
4	107	4-3-13	107	6	107	7	107
4-1A-1	107	4-3-14	107	6-1-1	107	7-1-1	107
4-1A-2	107	4-3-15	107	6-1-2	107	7-1-2	107
4-1A-3	107	4-3-16	107	6-1-3	107	7-1-3	107
4-1A-4	107	4-3-17	107	6-1-4	107	7-1-4	107
4-1A-5	107	4-4-1	107	6-1-5	107	7-1-5	107
4-1A-6	107	4-4-2	107	6-1-6	107	7-1-6	107
4-1A-7	107	4-4-3	107	6-1-7	107	7-1-7	107
4-1A-8	107	4-4-4	107	6-1-8	107	7-2-1	107
4-1A-9	107	4-4-5	107	6-1-9	107	7-2-2	107
4-1B-1	107	4-4-6	107	6-1-10	107	7-2-3	107
4-1B-2	107	4-4-7	107	6-1-11	107	7-2A-1	107
4-1B-3	107	4-4-8	107	6-1-12	107	7-2A-2	107
4-1B-4	107	4-4-9	107	6-1-13	107	7-2A-3	107
4-1B-5	107	4-4-10	107	6-1-14	107	7-2A-4	107
4-1B-6	107	4-4-11	107	6-2-1	107	7-2B-1	107
4-1B-7	107	4-4-12	107	6-2-2	107	7-2B-2	107
4-2A-1	111	4-4-13	107	6-2-3	107	7-2B-3	107
4-2A-2	110	4-4-14	107	6-2-4	107	7-2B-4	107
4-2A-3	107			6-2-5	107	7-3-1	107
4-2A-4	107			6-2-6	107	7-3-2	107
4-2A-5	107			6-2-7	107	7-3-3	107
4-2A-6	107	5	107	6-2-8	107	7-3-4	107
4-2A-7	107	5-1-1	107	6-2-9	107	7-3A-1	107
4-2A-8	107	5-1-2	107	6-2-10	107	7-3A-2	107
4-2A-9	107	5-1-3	107	6-2-11	107	7-3A-3	107
4-2B-1	111	5-1-4	107	6-3-1	110	7-3A-4	107
4-2B-2	110	5-1-5	107	6-3-2	110	7-3B-1	107
4-2B-3	107	5-1-6	107	6-3-3	110	7-3B-2	107
4-2B-4	107	5-1-7	107	6-3-4	110	7-3C-1	107
4-2B-5	107	5-1-8	107	6-3-5	107	7-3C-2	107
4-2B-6	107	5-1-9	107	6-3-6	107	7-3C-3	107
4-2B-7	107	5-1-10	107	6-3-7	107	7-3C-4	107
4-3-1	107	5-2-1	107	6-3-8	107		
4-3-2	110	5-2-2	107	6-4-1	107		
4-3-3	107	5-2-3	107	6-4-2	107		
4-3-4	107	5-2-4	107	6-4-3	107		
4-3-5	107	5-2-5	107	6-4-4	107		
4-3-6	107	5-2-6	107	6-4-5	107		
4-3-7	107	5-2-7	107	6-4-6	107		
4-3-8	107			6-4-7	107		
4-3-9	107			6-4-8	107		
4-3-10	107			6-4-9	107		
4-3-11	107						
4-3-12	107						

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
8	107	23	106
8-1-1	107	23-1	106
8-1-2	107	23-2	106
8-1-3	107	23-3	106
8-1-4	107	23-4	106
8-1-5	107	23-5	106
8-1-6	107	23-6	106
8-1-7	107	23-7	106
8-1-8	107	23-8	106
8-1-9	107	23-9	106
8-1-10	107	23-10	106
8-1-11	107	23-11	106
8-2-1	107	23-12	106
8-2-2	107	23-13	106
8-2-3	107	23-14	106
8-2-4	107	23-15-1	106
8-2-5	107	23-15-2	106
8-2-6	107	23-15-3	106
8-2-7	107	23-15-4	106
8-2-8	107	23-16-1	106
8-2-9	107	23-16-2	106
8-2-10	107	23-17	106
8-2-11	107	23-18	106
8-3-1	107		
8-3-2	107		
8-3-3	107		
8-3-4	107		
8-3-5	107		
8-3-6	107		
8-3-7	107	別紙	106
8-3-8	107	別紙-1	106
8-3-9	107	別紙-2(1/3)	106
8-4-1	107	別紙-2(2/3)	106
8-4-2	107	別紙-2(3/3)	106
8-4-3	107	別紙-3(1/2)	106
8-4-4	107	別紙-3(2/2)	106
8-4-5	107		
8-4-6	107		
8-4-7	107		
8-4-8	107		

《改訂履歴管理シート》
タービン・電気編

頁	改訂 回数	頁	改訂 回数	頁	改訂 回数	頁	改訂 回数
表紙-2 (タービン・電気編)	107	9	107	10	107	10-5A-3	107
		9-1A-1	107	10-1-1	107	10-5A-4	107
		9-1A-2	107	10-1-2	107	10-5A-5	107
		9-1A-3	107	10-1-3	107	10-5A-6	107
		9-1A-4	107	10-1-4	107	10-5A-7	107
		9-1A-5	107	10-1-5	107	10-5B-1	107
目-1	106	9-1A-6	107	10-1-6	107	10-5B-2	107
目-2	106	9-1A-7	107	10-1-7	107	10-5B-3	107
目-3	106	9-1A-8	107	10-1-8	107	10-5B-4	107
目-4	106	9-1A-9	107	10-1-9	107	10-5B-5	107
目-5	106	9-1A-10	107	10-1-10	107	10-5B-6	107
目-6	106	9-1A-11	107	10-1-11	107	10-5B-7	107
目-7	106	9-1A-12	107	10-1-12	107	10-5B-8	107
目-8	106	9-1A-13	107	10-1-13	107	10-5B-9	107
		9-1A-14	107	10-2-1	107	10-5C-1	107
		9-1A-15	107	10-2-2	107	10-5C-2	107
		9-1B-1	107	10-2-3	107	10-5C-3	107
		9-1B-2	107	10-2-4	107	10-5C-4	107
		9-1B-3	107	10-2-5	107	10-5C-5	107
序-1	106	9-1B-4	107	10-2-6	107	10-5C-6	107
序-2	108	9-1B-5	107	10-2-7	107	10-5C-7	107
序-3	106	9-1B-6	107	10-2-8	107	10-5C-8	107
序-4	108	9-1B-7	107	10-2-9	107	10-5C-9	107
序-5	106	9-1B-8	107	10-2-10	107	10-6A-1	107
序-6	106	9-1B-9	107	10-3-1	107	10-6A-2	107
序-7	106	9-1B-10	107	10-3-2	107	10-6A-3	107
序-8	106	9-1B-11	107	10-3-3	107	10-6A-4	107
序-9	106	9-1B-12	107	10-3-4	107	10-6A-5	107
序-10	109	9-1B-13	107	10-3-5	107	10-6A-6	107
		9-2-1	107	10-3-6	107	10-6A-7	107
		9-2-2	107	10-3-7	107	10-6A-8	107
		9-2-3	107	10-3-8	107	10-6A-9	107
		9-2-4	107	10-3-9	107	10-6B-1	107
		9-2-5	107	10-3-10	107	10-6B-2	107
		9-2-6	107	10-3-11	107	10-6B-3	107
		9-2-7	107	10-4-1	107	10-6B-4	107
		9-2-8	107	10-4-2	107	10-6B-5	107
		9-2-9	107	10-4-3	107	10-6B-6	107
		9-2-10	107	10-4-4	107	10-6B-7	107
		9-2-11	107	10-4-5	107	10-6B-8	107
		9-2-12	107	10-4-6	107	10-7A-1	107
9-2-13	107	10-4-7	107	10-7A-2	107		
				10-4-8	107	10-7A-3	107
				10-5A-1	107	10-7A-4	107
				10-5A-2	107	10-7A-5	107

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
10-7A-6	107	10-9-9	107	12	107	12-4-3	107
10-7B-1	107	10-9-10	107	12-1-1	107	12-4-4	107
10-7B-2	107	10-10-1	107	12-1-2	107	12-4-5	107
10-7B-3	107	10-10-2	107	12-1-3	108	12-4-6	107
10-7B-4	107	10-10-3	107	12-1-4	107	12-4-7	107
10-7B-5	107	10-10-4	107	12-1-5	107	12-4-8	107
10-7B-6	107	10-10-5	107	12-1-6	107	12-4-9	107
10-7C-1	107	10-10-6	107	12-1-7	107	12-4-10	107
10-7C-2	107	10-10-7	107	12-1-8	107	12-4-11	107
10-7C-3	107	10-10-8	107	12-1-9	107	12-4-12	107
10-7C-4	107	10-10-9	107	12-1-10	107	12-4-13	107
10-7C-5	107	10-10-10	107	12-1-11	107	12-4-14	107
10-7C-6	107	10-10-11	107	12-1-12	107	12-4-15	107
10-7C-7	107	10-11-1	107	12-1-13	107	12-4-16	107
10-7C-8	107	10-11-2	107	12-1-14	107	12-4-17	107
10-7D-1	107	10-11-3	107	12-1-15	107	12-4-18	107
10-7D-2	107	10-11-4	107	12-1-16	107	12-4-19	107
10-7D-3	107	10-11-5	107	12-1-17	107	12-4-20	107
10-7D-4	107	10-11-6	107	12-1-18	107	12-4-21	107
10-7D-5	107	10-11-7	107	12-1-19	107	12-4-22	107
10-7D-6	107	10-11-8	107	12-1-20	107	12-4-23	107
10-7D-7	107	10-11-9	107	12-1-21	107	12-4-24	107
10-7D-8	107	10-11-10	107	12-1-22	107	12-4-25	108
10-7D-9	107	10-11-11	107	12-1-23	107	12-4-26	107
10-7D-10	107			12-1-24	107	12-4-27	107
10-7D-11	107			12-1-25	107	12-4-28	107
10-7D-12	107			12-2-1	107	12-4-29	107
10-7D-13	107			12-2-2	107	12-4-30	107
10-8-1	107	11	107	12-2-3	107	12-4-31	107
10-8-2	107	11-1-1	107	12-2-4	107	12-4-32	107
10-8-3	107	11-1-2	107	12-2-5	107	12-4-33	107
10-8-4	107	11-1-3	107	12-2-6	107	12-4-34	107
10-8-5	107	11-1-4	107	12-2-7	107	12-4-35	107
10-8-6	107	11-1-5	107	12-2-8	107	12-4-36	107
10-8-7	107	11-1-6	107	12-2-9	107	12-4-37	107
10-8-8	107	11-1-7	107	12-2-10	107	12-4-38	107
10-8-9	107	11-2-1	110	12-2-11	107	12-4-39	107
10-9-1	107	11-2-2	110	12-3-1	110	12-4-40	107
10-9-2	107	11-2-3	107	12-3-2	107	12-4-41	107
10-9-3	107	11-2-4	107	12-3-3	107	12-4-42	107
10-9-4	107	11-2-5	110	12-3-4	107	12-4-43	107
10-9-5	107	11-2-6	107	12-3-5	107	12-4-44	107
10-9-6	107	11-2-7	107	12-3-6	107	12-4-45	107
10-9-7	107	11-2-8	107	12-4-1	107	12-4-46	107
10-9-8	107	11-2-9	107	12-4-2	108	12-4-47	107

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
12-4-48	107	13-1-10	107	13-5-8	107	14-1B-5	107
12-4-49	107	13-1-11	107	13-5-9	107	14-1B-6	107
12-4-50	107	13-1-12	107	13-5-10	107		
12-4-51	107	13-2-1	107	13-6-1	107		
12-4-52	107	13-2-2	107	13-6-2	107		
12-4-53	107	13-2-3	107	13-6-3	107		
12-4-54	107	13-2-4	108	13-6-4	107		
12-4-55	107	13-2-5	107	13-6-5	107	23	106
12-4-56	107	13-2-6	107	13-6-6	107	23-1	106
12-4-57	107	13-2-7	107	13-6-7	107	23-2	106
12-4-58	107	13-2-8	107	13-6-8	107	23-3	106
12-4-59	107	13-2-9	107	13-7-1	107	23-4	106
12-4-60	107	13-2-10	107	13-7-2	107	23-5	106
12-4-61	107	13-2-11	107	13-7-3	107	23-6	106
12-4-62	107	13-2-12	107	13-7-4	107	23-7	106
12-4-63	107	13-3-1	107	13-7-5	107	23-8	106
12-4-64	107	13-3-2	107	13-7-6	107	23-9	106
12-4-65	107	13-3-3	107	13-8-1	107	23-10	106
12-4-66	107	13-3-4	107	13-8-2	107	23-11	106
12-4-67	107	13-3-5	107	13-8-3	107	23-12	106
12-4-68	107	13-3-6	107	13-8-4	107	23-13	106
12-4-69	107	13-3-7	107	13-9-1	107	23-14	106
12-5-1	107	13-3-8	107	13-9-2	107	23-15-1	106
12-5-2	107	13-3-9	107	13-9-3	109	23-15-2	106
12-5-3	107	13-3-10	107	13-9-4	109	23-15-3	106
12-5-4	107	13-3-11	107	13-9-5	107	23-15-4	106
12-5-5	107	13-4-1	107	13-9-6	107	23-16-1	106
12-5-6	107	13-4-2	107			23-16-2	106
12-5-7	107	13-4-3	107			23-17	106
12-5-8	107	13-4-4	107	14	107	23-18	106
12-5-9	107	13-4-5	107	14-1-1	108		
12-5-10	107	13-4-6	107	14-1-2	108		
		13-4-7	107	14-1-3	108		
		13-4-8	107	14-1A-1	107		
		13-4-9	107	14-1A-2	107		
13	107	13-4-10	107	14-1A-3	107	別紙	106
13-1-1	107	13-4-11	107	14-1A-4	107	別紙-1	106
13-1-2	107	13-4-12	107	14-1A-5	108	別紙-2(1/3)	106
13-1-3	107	13-5-1	107	14-1A-6	108	別紙-2(2/3)	106
13-1-4	108	13-5-2	107	14-1A-7	108	別紙-2(3/3)	106
13-1-5	107	13-5-3	107	14-1A-8	108	別紙-3(1/2)	106
13-1-6	107	13-5-4	107	14-1B-1	107	別紙-3(2/2)	106
13-1-7	107	13-5-5	107	14-1B-2	107		
13-1-8	107	13-5-6	107	14-1B-3	107		
13-1-9	107	13-5-7	107	14-1B-4	107		

改訂-7

《改訂履歴管理シート》 火災編

頁	改訂 回数	頁	改訂 回数	頁	改訂 回数	頁	改訂 回数
表紙-3 (火災編)	106	15	106	18	106	19	106
		15-1-1	106	18-1-1	106	19-1-1	106
		15-1-2	106	18-1-2	107	19-1-2	106
		15-1-3	106	18-1-3	106	19-1-3	106
		15-1-4	106	18-1-4	106	19-1-4	106
		15-1-5	106	18-1-5	106	19-1-5	106
目-1	106	15-1-6	106	18-1-6	106	19-1-6	106
目-2	106	15-1-7	106	18-1-7	106	19-1-7	106
目-3	106	15-1-8	106	18-1-8	106	19-1-8	106
目-4	106	15-1-9	106	18-1-9	106	19-1-9	106
目-5	106	15-1-10	106	18-1-10	106	19-1-10	106
目-6	106	15-1-11	106	18-1-11	106	19-1-11	106
目-7	106	15-1-12	106	18-2-1	106	19-1-12	106
目-8	106	15-1-13	106	18-2-2	107	19-2-1	107
				18-2-3	106	19-2-2	106
				18-2-4	106	19-2-3	107
				18-2-5	106	19-2-4	106
				18-2-6	106	19-2-5	106
				18-2-7	106	19-2-6	106
				18-2-8	106	19-2-7	106
				18-2-9	106	19-2-8	106
序-1	106	16	106	18-3-1	106	19-2-9	106
序-2	108			18-3-2	107	19-3-1	106
序-3	106			18-3-3	106	19-3-2	106
序-4	108			18-3-4	106	19-3-3	107
序-5	106			18-3-5	106	19-3-4	106
序-6	106			18-3-6	106	19-3-5	106
序-7	106			18-3-7	107	19-3-6	106
序-8	106			18-3-8	106	19-3-7	106
序-9	106			18-3-9	106	19-3-8	106
序-10	109			16-1-8	106	18-4-1	106
		16-1-9	106	18-4-2	106	19-4-1	107
		16-1-10	106	18-4-3	106	19-4-2	106
				18-4-4	106	19-4-3	107
				18-4-5	106	19-4-4	106
				18-4-6	106	19-4-5	106
				18-4-7	106	19-4-6	106
		17	106	18-4-8	106	19-4-7	106
		17-1-1	106	18-4-9	106	19-4-8	106
		17-1-2	107			19-4-9	106
		17-1-3	106				
17-1-4	106						
17-1-5	106						
17-1-6	106						
17-1-7	106						
17-1-8	106						
17-1-9	106						

頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数	頁	改訂 次数
20	106	20-4-5	106	21-1-10	106	21-5-3	106
20-1-1	106	20-4-6	106	21-1-11	106	21-5-4	106
20-1-2	106	20-4-7	106	21-1-12	106	21-5-5	106
20-1-3	106	20-4-8	106	21-1-13	106	21-5-6	106
20-1-4	106	20-4-9	106	21-2-1	106	21-5-7	106
20-1-5	106	20-4-10	106	21-2-2	106	21-5-8	106
20-1-6	106	20-4-11	108	21-2-3	106	21-5-9	106
20-1-7	106	20-4-12	106	21-2-4	106	21-5-10	106
20-1-8	106	20-5-1	106	21-2-5	106	21-5-11	106
20-1-9	106	20-5-2	106	21-2-6	106		
20-1-10	106	20-5-3	106	21-2-7	106		
20-1-11	106	20-5-4	106	21-2-8	106	23	106
20-1-12	106	20-5-5	106	21-2-9	106	23-1	106
20-1-13	106	20-5-6	106	21-2-10	106	23-2	106
20-1-14	106	20-5-7	106	21-2-11	106	23-3	106
20-2-1	106	20-5-8	106	21-2-12	106	23-4	106
20-2-2	106	20-5-9	106	21-2-13	106	23-5	106
20-2-3	106	20-5-10	106	21-3-1	106	23-6	106
20-2-4	106	20-5-11	106	21-3-2	106	23-7	106
20-2-5	106	20-5-12	106	21-3-3	106	23-8	106
20-2-6	106	20-5-13	106	21-3-4	106	23-9	106
20-2-7	106	20-5-14	106	21-3-5	106	23-10	106
20-2-8	106	20-5-15	106	21-3-6	106	23-11	106
20-2-9	106	20-5-16	106	21-3-7	106	23-12	106
20-2-10	106	20-6-1	106	21-3-8	106	23-13	106
20-2-11	106	20-6-2	106	21-3-9	106	23-14	106
20-2-12	106	20-6-3	106	21-3-10	106	23-15-1	106
20-2-13	106	20-6-4	106	21-3-11	106	23-15-2	106
20-2-14	106	20-6-5	106	21-3-12	106	23-15-3	106
20-3-1	106	20-6-6	106	21-3-13	106	23-15-4	106
20-3-2	106	20-6-7	106	21-4-1	106	23-16-1	106
20-3-3	106	20-6-8	106	21-4-2	106	23-16-2	106
20-3-4	106	20-6-9	106	21-4-3	106	23-17	106
20-3-5	106	20-6-10	106	21-4-4	106	23-18	106
20-3-6	106			21-4-5	106		
20-3-7	106	21	106	21-4-6	106		
20-3-8	106	21-1-1	106	21-4-7	106	別紙	106
20-3-9	106	21-1-2	106	21-4-8	106	別紙-1	106
20-3-10	106	21-1-3	106	21-4-9	106	別紙-2(1/3)	106
20-3-11	108	21-1-4	106	21-4-10	106	別紙-2(2/3)	106
20-3-12	106	21-1-5	106	21-4-11	106	別紙-2(3/3)	106
20-4-1	106	21-1-6	106	21-4-12	106	別紙-3(1/2)	106
20-4-2	106	21-1-7	106	21-4-13	106	別紙-3(2/2)	106
20-4-3	106	21-1-8	106	21-5-1	106		
20-4-4	106	21-1-9	106	21-5-2	106		

《改訂履歴管理シート》 自然災害編

頁	改訂 回数	頁	改訂 回数	頁	改訂 回数	頁	改訂 回数
表紙-4 (自然災害編)	106	22	106	22-1E-20	106	23	106
		22-1-1	107	22-2A-1	106	23-1	106
		22-1-2	107	22-2A-2	106	23-2	106
		22-1-3	107	22-2A-3	106	23-3	106
		22-1-4	107	22-2A-4	106	23-4	106
		22-1-5	106	22-2A-5	108	23-5	106
目-1	106	22-1-6	106	22-2A-6	108	23-6	106
目-2	106	22-1-7	106	22-2A-7	106	23-7	106
目-3	106	22-1-8	106	22-2A-8	106	23-8	106
目-4	106	22-1-9	106	22-2A-9	106	23-9	106
目-5	106	22-1A-1-1	106	22-2A-10	106	23-10	106
目-6	106	22-1A-1-2	106	22-2A-11	106	23-11	106
目-7	106	22-1A-1-3	106	22-2A-12	106	23-12	106
目-8	106	22-1A-1-4	106	22-2A-13	106	23-13	106
		22-1A-2-1	106	22-2A-14	106	23-14	106
		22-1A-2-2	106	22-2A-15	106	23-15-1	106
		22-1A-2-3	106	22-2B-1	106	23-15-2	106
		22-1A-2-4	106	22-2B-2	106	23-15-3	106
序-1	106	22-1B-1	106	22-2B-3	106	23-15-4	106
		22-1B-2	106	22-2B-4	106	23-16-1	106
		22-1C-1	106	22-2B-5	106	23-16-2	106
		22-1C-2	106	22-2B-6	106	23-17	106
		22-1C-3	106	22-2B-7	106	23-18	106
		22-1C-4	106	22-2B-8	106		
		22-1D-1	106	22-2B-9	106		
		22-1D-2	106	22-2B-10	106	別紙	106
		22-1E-1	106	22-2B-11	106	別紙-1	106
		22-1E-2	106			別紙-2(1/3)	106
22-1E-3	106			別紙-2(2/3)	106		
22-1E-4	106			別紙-2(3/3)	106		
22-1E-5	106			別紙-3(1/2)	106		
22-1E-6	106			別紙-3(2/2)	106		
22-1E-7	106						
22-1E-8	106						
22-1E-9	106						
22-1E-10	106						
22-1E-11	106						
22-1E-12	106						
22-1E-13	106						
22-1E-14	106						
22-1E-15	106						
22-1E-16	106						
22-1E-17	107						
22-1E-18	107						
22-1E-19	106						

改訂-10/E