

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

(1) 原子力部門の業務運営の仕組み強化

根本原因分析と再発防止対策の方針	問題点	確認結果(再発防止対策の具体的取り組み)
<p>【根本原因分析】 規制要求事項の変更に速やかに対応してマネジメントできる仕組みが十分でなく適切な対応が出来なかった。</p> <p>【再発防止対策の方針】 規制要求等の状況変化に速やかに対応し、適切にマネジメントできる仕組みを平成22年7月末までに強化する。</p>	<p>電源事業本部は、規制要求事項に対応するための中長期的な計画検討のプロセスが明確でなく、人的資源を含めた組織の計画策定が十分にできておらず、経営層の速やかな対応ができなかった</p>	<p>「原子力部門戦略会議」の設置 最終報告の「課題検討会議(仮称)」を名称変更 (第2回立入調査時確認事項：平成22年6月9日)</p> <ul style="list-style-type: none"> 原子力部門の重要課題を統括し人的資源も考慮した計画の検討を行い、必要があれば課題の対応に必要な資源について把握し経営層へ報告を行う。また、重要課題を選定し活動の方向性を議論し年度の業務運営方針に反映させるとともに、必要により下部に重要課題毎のワーキングを設置して検討を推進し、その活動状況のフォローを行う。「原子力安全情報検討会」の活動状況についても、報告を受けるとともに必要な対応を行う。 取り扱う重要課題とは、発電所の保安活動が主であるが、それ以外のテーマについても必要に応じて取り扱うこととしている。 なお、基本的には本部で開催し、定期的な開催は半期に一回とし、重要課題の選定や進捗状況の確認など、活動の有効性の評価を行うこととしている。(個別課題ごとに必要であればその都度開催) <p>業務運営方針・経営方針・経営目標の達成に向け、電源事業本部長、部門長が示す事業本部経営・部門経営に関する課題と取り組みを明確にしたもの。</p> <p>(第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日)</p> <ul style="list-style-type: none"> 「原子力部門戦略会議」設置にあたり、電源事業本部および発電所等で構成する準備会(原子力部門戦略会議準備会)を開催し、原子力部門戦略会議設置に係る手順書等の検討や、設置に先立ち検討課題の選定やワーキングの設置等、具体的な活動を行っていることを確認した。(平成22年6月18日第1回、7月9日第2回開催) 平成22年7月26日付にて「原子力部門戦略会議運営手順書」を策定し、電源事業本部および発電所等で構成する「原子力部門戦略会議」を設置。目的・適用範囲・構成員・運営の内容等を定め、活動内容を明確にしていることを確認した。手順書に定められた「原子力部門戦略会議」の活動内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> 年度業務運営方針書等の作成に先立って、重要課題の候補を抽出し、選定する。 抽出された重要課題の適切な処置について検討を行う。 重要課題についての活動を推進するため、必要に応じてワーキンググループを設置する。ワーキンググループはアクションプランを作成する。 本会議は原則四半期に1回開催し、活動・アクションプランの進捗状況の報告を

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>受ける（原子力安全情報検討会の活動状況については適宜）と共に必要な指示を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 活動状況について原則四半期に1回電源事業本部長に報告し、半期に1回または課題の重要性に応じて経営会議等により社長に報告し、指示を受ける <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成22年7月27日に「第1回原子力部門戦略会議」を開催していることを確認した。主な議事の内容は下記のとおり。（8月4日に第2回会議を開催しているが、本立入調査日においては議事録作成中であったため内容は未確認） <ul style="list-style-type: none"> ➢ 点検計画表検討ワーキングの活動計画書（ドラフト）等について審議。 ➢ 業務プロセス改善ワーキングについて、活動スケジュールの修正や、業務ヒアリングで得た情報の活用方法等について審議。 ➢ 部制導入に伴う組織体制等について審議。 ➢ 安全情報検討会（準備会）の開催結果について審議。 <p>（第4回立入調査時確認事項：平成22年9月15日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安規定変更命令「4．業務運営の仕組みの強化」に対して、下記のとおり保安規定の変更を行っていることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第3条（品質保証計画）「7．2．1 業務に対する要求事項の明確化」に新たに設置する「原子力部門戦略会議」の役割および実施内容を明記するとともに、同会議の運営方法を「原子力部門戦略会議運営手順」に定める旨を明記。 ・ 「原子力部門戦略会議」の第2回～第5回開催状況について確認した。当会議においては、原子力安全情報検討会、点検計画・計画表見直しワーキング、業務プロセス改善ワーキングの活動状況などの審議・承認等が行われており、定められた運営の内容に沿って活動していることを確認した。活動の内容については下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第2回：平成22年8月4日 <ul style="list-style-type: none"> □ 点検計画・計画表見直しワーキング及び業務プロセス改善ワーキングの活動計画書について承認。 □ 原子力安全文化醸成方針及び保守管理の実施方針の見直しについて審議。業務運営方針に反映する旨決定。 □ 点検計画・計画表見直しワーキング及び業務プロセス改善ワーキングの活動計画について、業務運営方針書などに反映する旨決定。また、その責任者も併せて決定。 ➢ 第3回：平成22年8月17日 <ul style="list-style-type: none"> □ 再発防止対策の有効性評価については、現時点での評価を盛り込むと共に、進捗状況をみながら段階的に実施することを決定。
--	--	---

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<ul style="list-style-type: none"> □ 8月13日開催の第1回原子力安全情報検討会の活動報告を受け、必要な指示等を実施。 □ 島根原子力発電所における不適合情報のホームページ公表について審議を行った。 ➢ 第4回：平成22年8月24日 <ul style="list-style-type: none"> □ 業務プロセス改善ワーキングについて、活動計画どおりに進捗していることを確認。 □ 点検計画・計画表見直しワーキングの活動状況について確認。 □ 8月20日開催の第2回原子力安全情報検討会の活動報告を受け、現時点で早急に対応を要する事項が無いことを確認。 □ 電源事業本部長名で業務運営方針を見直す旨通達されたことに伴い、発電所の業務運営方針書も見直すことを報告。 □ 島根原子力発電所における不適合情報のホームページ公表については、本部運営会議にて報告する。また、初期対応の状況如何により、応援などを検討するが、継続的に要員が必要であれば、別途検討する旨決定。 ➢ 第5回：平成22年9月3日 <ul style="list-style-type: none"> □ 経営層と発電所員との意見交換における、所員から「採用数の増加に伴い教育担当要員が手薄になっている実態がある」という意見について、OBの活用等による教育担当要員の支援を検討することを決定。 <p style="text-align: center;">「原子力部門戦略会議」の開催状況については今後も逐次確認を行うこととする。</p>
	<p>電源事業本部は、制度変更に対し、総合的な評価を行っておらず、発電所を含めた組織としての適切な全体計画を策定する仕組みが不足していた</p> <p>発電所は、制度変更があったにもかかわらず、これまでの手順を適切に改善しなかったこと等、実施可能で技術的に合理的な手順を確立する仕組みが不足していた</p>	<p>「原子力安全情報検討会」の設置 (第2回立入調査時確認事項：平成22年6月9日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 規制当局からの制度変更が、電源事業本部と発電所が分担して対応をする必要がある場合において、実務を行う部署がよく連携して活動を行うことを目的に開催し、全体計画を策定するとともに役割分担を明確にして業務に展開し、PDCAを廻すことを目的としている。 ・ 活動状況は定期的に「原子力部門戦略会議」へ報告する。 ・ 会議の開催は基本的に本社で開催し、発電所のメンバーはTV会議で参加するが、必要に応じて発電所で開催することもあるとしている。 <p>(第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 制度変更などへの対応は、従来は中国電力本社から発電所の担当課へ連絡し、担当課

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>から関係課へ周知するという流れであったが、中には対応に漏れがあったり、どこが責任部署かどうかわからないというものもあった。よって、電源事業本部と発電所が分担して対応をする必要がある制度変更への対応は、最初に「原子力安全情報検討会」にて情報共有を行い、責任を明確化することにより、対処の漏れや責任部署の不在の状態を防ぐ役割を果たすとのこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「原子力安全情報検討会」設置にあたり、電源事業本部および発電所で構成する準備会（原子力安全情報検討会準備会）を開催し、検討会設置に係る運営手順書の検討や、設置に先立ち他原子力発電所で発生した不具合情報に関する水平展開への対応の検討など、具体的な活動も行っていることを確認した。（平成 22 年 6 月 16 日第 1 回、7 月 15 日第 2 回開催） ・ 平成 22 年 7 月 30 日付にて「原子力安全情報検討会運営手順書」を策定し、電源事業本部および発電所で構成する「原子力安全情報検討会」を設置。目的・適用範囲・構成員・運営の内容等を定め、活動内容を明確にしていることを確認した。手順書に定められた検討会の活動内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 制度変更に対して、発電所を含めた組織としての適切な全体計画を作成する。 ➢ 発電所が十分に実行可能で合理的な手順を確立する。 ➢ 対策の進捗状況を把握すると共に、必要な対応の調整を行う。 ➢ 対策完了後に組織として十分な対策が行われたか検証する。 ➢ 活動状況について定期的に原子力部門戦略会議へ報告する。（必要な場合には逐次原子力部門戦略会議に報告） <p>（第 4 回立入調査時確認事項：平成 22 年 9 月 15 日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安規定変更命令「4．業務運営の仕組みの強化」に対して、下記のとおり保安規定の変更を行っていることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第 3 条（品質保証計画）「7．2．3 外部とのコミュニケーション」に新たに設置する「原子力安全情報検討会」の役割および実施内容を明記するとともに、同検討会の運営方法を「原子力安全情報処理手順書」に定める旨を明記。 ・ 「原子力安全情報検討会」の第 1 回～第 5 回開催状況について確認した。本検討会においては、保安規定変更命令への進捗状況確認や、原子力安全情報の反映状況等について検討するとともに、定期的に原子力部門戦略会議に報告するなど、定められた運営の内容に沿って活動していることを確認した。活動の内容については下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第 1 回：平成 22 年 8 月 13 日 <ul style="list-style-type: none"> □ 保安規定変更命令対応の進捗状況を確認。
--	--	--

第 4 回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<ul style="list-style-type: none"> □ 新品取替品について定期事業者検査が行われなかった点を踏まえて、現状のアクションプランについて、至急、再検討を行い、17日の原子力部門戦略会議に報告を行う。また、同様の事象が無いか確認することを決定。 □ 島根原子力発電所における不適合情報のホームページ公表について、17日の原子力部門戦略会議に諮ることを決定。 ➤ 第2回：平成22年8月20日 <ul style="list-style-type: none"> □ （保守管理の不備関係以外の安全情報に係る案件を審議） ➤ 第3回：平成22年8月24日 <ul style="list-style-type: none"> □ 過去の原子力安全情報について確認を実施。これら情報についての対応状況を調査し、その結果を次回検討会にて確認することを決定。 ➤ 第4回：平成22年8月27日 <ul style="list-style-type: none"> □ 前回の検討会において、原子力安全情報について、全て対応済みであることを確認。 ➤ 第5回：平成22年9月6日 <ul style="list-style-type: none"> □ （保守管理の不備関係以外の安全情報に係る案件を審議） <p>「原子力安全情報検討会」の開催状況については今後も逐次確認を行うこととする。</p>
	<p>発電所は、制度変更があったにもかかわらず、これまでの手順を適切に改善しなかったこと等、実施可能で技術的に合理的な手順を確立する仕組みが不足していた （保守関係課の業務連携が不足していた）</p>	<p>品質保証部門及び保守部門の各関係課を統括する「部」の設置 （第2回立入調査時確認事項：平成22年6月9日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 発電所の統括機能を強化、課間の連携強化、責任体制の明確化を図るため、品質保証部門及び保守部門の各関係課を統括する「部」を平成22年10月目途に新設（2部）し、部長を設置する。 ・ 部長には、所管する業務の運営、業務管理、人事労務管理等に責任が与えられ、部の業務運営方針を定め、所属する課の業務実施計画や予算の取りまとめなどの統括を行うとしている。 ・ また、所長権限の一部を部長に権限委譲することにより、意志決定の迅速化を図るとしている。 <p>（第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 社内検討状況（平成22年8月6日現在） 部制導入後の原子力発電所の組織体制は、所長の直属として「品質保証部」、「保守部」を新設としている。「品質保証部」には「品質保証センター」、「原子力研修センター（教育・訓練）」を配置する。「保守部」には「保守管理課」、「電気保守課」、「機

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>械保修課」を配置する。本組織体制は「島根原子力発電所原子炉施設保安規定（以下、「保安規定」という。）第3章 体制および評価」の記載事項であり、現在変更認可申請中の保安規定（平成22年8月5日申請済み）が認可された後、組織改正を行うとのこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 部長の職務権限等については現在検討中であるとのこと。 <p>（第4回立入調査時確認事項：平成22年9月15日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安規定変更命令「4.業務運営の仕組みの強化」に対して、下記のとおり保安規定の変更を行っていることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第4条（保安に関する組織）「図4」の発電所組織に「品質保証部長」及び「保修部長」を追記 ➢ 第5条（保安に関する職務）「品質保証部長」及び「保修部長」を追記。その他、関連する第6条、第7条、第17条、第72条、第75条の記載もあわせて変更。 ・ 部制（品質保証部長・保修部長）の導入に伴い、所長の権限の一部を部長に委譲していることについて、手順書等により下記のとおり確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 不適合管理を実施する事象の不適合管理グレードは所長が決定していたが、品質保証部設置に伴い、品質保証部長に決定権限を委譲。 ➢ 工事の完了段階における設備引継等の承認を所長が行っていたが、保修部設置に伴い、保修部長に決定権限を委譲。
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

(2) 不適合管理プロセスの改善

根本原因分析と再発防止対策の方針	問題点	確認結果(再発防止対策の具体的取り組み)
<p>【根本原因分析】 不適合管理が適切に行われず、また、不適合の判断が限られた箇所決定されるなど、不適合管理を適切、確実に行うための仕組みが不足していた。</p> <p>【再発防止対策の方針】 不適合管理が適切に行われ、また不適合の判断が限られた箇所決定されないよう、不適合管理プロセスを改善する。</p>	<p>発電所は、平成20年2月に不適合管理検討会という不適合事案の情報を吸い上げる仕組みを構築したが、設備主管課において不適合管理の仕組みに対する理解が足りないなどにより、その仕組みを十分活用できなかった。</p> <p>不適合管理検討会で不適合案件の審議を行うという仕組みは設けていたが、発電所員に「不適合」を敬遠する傾向があり、不適合管理検討会に持ち込まれない不具合情報を把握することができず、結果として問題が顕在化しにくい状況になっていた。</p>	<p>不適合管理プロセスの改善 (第2回立入調査時確認事項：平成22年6月9日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 現行のプロセスでは、不適合管理の要否、グレード選定等、各担当課が判断を一義的に行うこととなっており、これらの判断に迷う場合に不適合管理検討会に持ち込み検討することとしているが、今後、懸案管理システムからの情報や、工事中の不具合速報について、全てを「不適合判定検討会(現行の不適合管理検討会に代えて設置：仮称)に速やかに持ち込み、品質保証センターを含む関係各課のメンバーにより、不適合管理の要否、グレード選定等の処置を行うとしている。 ・ 開催頻度は、原則として土日を除き毎日開催する計画としているが、運用状況により適切な頻度を設定するとしている。(現行の不適合管理検討会は年間30回程度の開催実績) 懸案管理システム・・・パトロール等において発見した不具合事象の点検・修理の依頼を行うとともに、不適合が発生した場合にその内容を入力し、不適合管理に係る報告書を作成・管理する現存のシステム。 <p>(第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存の懸案管理システムの運用では、工事中の不具合情報について、是正処置が必要なものだけを入力していたが、今後、既存の懸案管理システムからの情報や工事中の不具合速報について、品質保証センターの不適合管理を専任で行う担当が、チェック・集約し、「不適合判定検討会」にかけるというプロセスに変更する旨、「不適合管理・是正処置手順書」が改正されていることを確認した。(平成22年7月29日改正承認) ・ 「不適合管理・是正処置手順書」の改正内容および教育実施状況については、本報告書「添付2 直接原因分析結果と再発防止対策について 別添2-19~20頁」参照。 ・ 「不適合判定検討会」については平成22年8月1日より運用開始、平日の8月2日から8月5日まで毎日開催され、計30件の不適合判定を行っていることを確認した。 ・ 現在「不適合判定検討会」へ取り込んでいる情報は、懸案管理システムの情報、点検速報、プラント懸案事項検索システムの情報、所員からの情報と、幅広く取り込んでいることを確認した。 今後、開発中の「統合型保全システム(EAM)」を活用し、担当者が全ての不具合速報を登録する運用に変更すること、また、全ての不適合情報を公開することを検討しているとのことだが、その検討状況・結果等について、今後、確認を行うこととする。

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>(第4回立入調査時確認事項：平成22年9月15日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安規定変更命令「5. 不適合管理に係る組織の役割及び責任の明確化並びに不適合情報の収集・処理の強化」に対して、下記のとおり保安規定の変更を行っていることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第3条(品質保証計画)「8.3 不適合管理」に新たに発電所に設置する「不適合判定検討会」の設置を含め、不適合管理の対象となる不適合情報の収集及び処理の手順を明記。 ・ 不適合判定検討会の審議状況調査を行い、品質保証部に集められた不適合情報について、不適合管理を専任で行う担当から、不適合判定検討会のメンバーに対して説明を行い、不適合グレード判定、処置の方針及び担当部署の決定、是正処置の指示等を行っていることを確認した。審議概要については下記のとおり。 <ol style="list-style-type: none"> 1. (不適合情報)ポンプの操作スイッチを点検したところ、スイッチの動きが固い。故障ではないが、点検をお願いしたい。 (判定結果)Cグレードで判定。電気保修課が当該スイッチを交換する。 2. (不適合情報)純水装置硫酸希釈槽のベント配管継ぎ目に析出物を確認。系統機能の喪失は無い。当該部分は硫酸に接してはならず、大気に触れるところ。析出物は硫酸しかないと思うが、原因を確認したい。 (判定結果)Cグレードで判定。機械保修課が、析出物の調査及び点検を実施する。 3. (不適合情報)1号床ドレンファンネル2カ所の内部をファイバースコープで確認したところ、トラップ部(U字管)に堆積物(さび、その他)を確認。 (判定結果)Cグレードで判定。機械保修課が必要に応じて当該配管を取り替える。 4. (不適合情報)環境放射能測定装置用のパソコンが故障している。環境放射能の測定頻度は3ヶ月に1回。「放射線測定機器管理手順書」によれば、機器が故障した場合は速やかに修理または代替品を補充することになっている。 (判定結果)Cグレードで判定。安全管理課がパソコンを修理する。測定頻度を満足できない場合は、改めて不適合判定検討会で審議する。なお、本事象については、是正措置を考えること。 ・ 不適合判定検討会の8月の実績は、不適合情報176件のうち、不適合管理対象となった事象が94件であったとのこと。 ・ 9月7日より中国電力ホームページ上で不適合情報の公開を開始しているが、趣旨や公開までのプロセスについて確認した。確認内容は下記のとおり。
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 公開の趣旨は、「不適合情報を公開することにより、再発防止対策の不適合プロセスの改善が定着し、不適合が放置されず適切に管理されていることを示し、発電所の業務運営の透明性をより一層推進することにより、地域・社会の皆さまに安心いただける発電所とする」とのこと。 ➢ 公開のタイミングについては、毎月 1 日～15 日審議分を翌月 7 日に公表、毎月 16 日～月末審議分を翌月 20 日に公表するとのこと。 ➢ 公開のプロセスは下記のとおり。 品質保証部において、不適合判定検討会にて不適合管理すべきと判断したものを集約し、発電所長の承認を経て島根原子力本部に提出。 島根原子力本部は電源事業本部（原子力）と連携し、必要に応じて図面の添付、用語説明や一般にわかりやすい文言に修正する。その後、本社へホームページ掲載依頼を行う。 ホームページ掲載前には、県・市に公表内容の説明を行う。（9 月 7 日公開分については 9 月 3 日に説明を受けた） ・ 9 月 1 日より一部運用されている、統合型保全システム（EAM）について、システム内容を実演等により確認した。主な確認内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ EAMにより、不適合情報の処理過程（不適合判定検討会での判定結果の反映、処置結果等）が全て管理されることを確認した。進捗状況の管理は品質保証部も行い、必要に応じて担当者に対応状況を確認する。本機能は 9 月 1 日より運用が開始されている。 ➢ 定期点検作業は点検計画表に基づき行われるが、点検実績に基づき、各点検作業の予定を自動的に算出する自動計算機能を確認。また、交換部品等の仕様情報を点検計画とリンクしEAM上で管理することにより、交換部品の発注漏れを削減することや、工事対象となる機器データを管理し、作業票の作成の効率化を図ることが可能。本機能については、平成 23 年 5 月運用開始予定であるとのこと。 <p>品質保証センター内に不適合管理業務を専任で行う担当を配置 （第 2 回立入調査時確認事項：平成 22 年 6 月 9 日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 不適合管理業務について確実な管理を行うため、平成 22 年 6 月末目途に、発電所の品質保証センター内に不適合管理業務を専任で行う担当を設置する。 ・ 本担当は、設備の不具合情報や作業依頼票、工事中の不具合速報といった情報を集約し、不適合判定検討会にかける資料を準備するとともに、判定に従い関係箇所に対応を依頼し、対応状況をフォローアップしていく役割を持つ。
--	--	---

第 4 回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>(第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成22年6月29日に発電所の品質保証センター内に不適合管理業務を専任で行う担当を設置したことを確認した。(副長1名、担当2名) ・ 不適合管理業務を専任で行う担当の業務内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 業務実施計画書作成・実施 ➤ 不適合判定検討会事務局 ➤ 不適合処置、是正処置についての処理状況・進捗状況管理 ➤ 不適合処置、是正処置に係る手順書管理 ➤ 是正処置検討会事務局、是正処置レビュー ➤ 保安検査対応 ➤ 発電所レビュー対応 など <p>不適合管理業務を専任で行う担当の活動状況については、「不適合管理プロセスの改善」にて活動状況を確認する。</p>
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

(3) 原子力安全文化醸成活動の推進

根本原因分析と再発防止対策の方針	問題点	確認結果(再発防止対策の具体的取り組み)
<p>【根本原因分析】 「報告する文化」や「常に問いかける姿勢」の浸透が十分でなかった。</p> <p>【再発防止対策の方針】 トップマネジメントと構成員の強い意志を持った継続的な取り組みが必要であり、「報告する文化」や「常に問いかける姿勢」の浸透に着目し、具体的な活動を推進する。また、経営における原子力の重要性や地域・社会の視点からの安全文化の大切さを全社(関係会社・協力会社を含む)で醸成する活動を推進する。</p>	<p>今回の一連の事案に係る組織・風土の問題として、電源事業本部・経営層と発電所との間で連携が十分でなく、そのため制度変更に対応した適切な施策等の業務運営への速やかな展開が不足していた。また、発電所も経営層に現場の状況を伝える活動が不足していたなど、安全文化の要素のうち「報告する文化」が不足していた。</p> <p>発電所保守部門は設備の健全性が確保されていれば、その後速やかに行うべき不適合管理は後回しでも問題ないと考えるなど、一部にQMSに順応しきれない前例踏襲的な風土があり、安全文化の要素のうち「常に問いかける姿勢」が不足していた。</p> <p>中国電力が「安心・信頼」という地域・社会からの要請に応えることができなかった</p>	<p>「原子力強化プロジェクト」の設置 (第2回立入調査時確認事項：平成22年6月9日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 根本原因分析の結果である「報告する文化」や「常に問いかける姿勢」を中心に、原子力安全文化をいっそう醸成する施策の検討、活動計画を策定、安全文化醸成活動を推進するため、社長直属の組織として平成22年6月末日途に設置する。 ・ 活動計画の策定にあたっては、従来から実施している発電所と経営層との意見交換に加え、地元や現場(関係会社等含む)の意見等の情報収集・分析を行うこととしているが、具体的な方策については検討中であるとしている。 <p>(第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成22年6月29日に社長直属の組織として「原子力強化プロジェクト」を設置し、活動を開始していることを確認した。「原子力強化プロジェクト」の業務内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 地元の意見や関係会社・協力会社を含めた発電所員の声の収集・分析および原子力安全文化醸成に関する施策の検討。 ➢ 業務プロセス改善活動の支援。 ➢ 統合型保全システム(EAM)の追加開発。 ➢ 再発防止対策の実施状況の把握、原子力安全文化有識者会議への報告。 ・ 安全文化醸成活動は電源事業本部(原子力品質保証)が行っていたが、取り組みが十分浸透していなかったという反省を踏まえ、原子力強化プロジェクトを既存の組織外に設置し、独自の視点から安全文化醸成活動を行うとしている。また、原子力強化プロジェクトのメンバーは、原子力部門以外のメンバーを主体とし、副長など業務経験が豊富な職員を構成員としている。 ・ 現在、原子力強化プロジェクトが主に行っている活動は、下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 地元や現場の声の収集・分析のまとめ 地元を含む中国5県の顧客からの意見約560件について集約し、島根原子力発電所の業務運営に直接関係するものを選定、話し合い研修の題材として活用した。 ➢ 協力会社の声の収集・活用 元請協力会社23社中、主要8社に対し、業務面、コミュニケーション面等での気づき事項を聞き取り。聞き取りのポイントは他社、他発電所との比較や、過去からの変化など。結果については今後、業務プロセス改善ワーキングの場を活用

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>して対策を検討し実施することとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 他部門からの調査応援者へのアンケート 今回の島根原子力発電所の点検不備に関し、総点検や再発防止対策の検討などについて支援を行った社員で、他部門からの応援者のうち特別管理職を中心とする約400名を対象に、島根原子力発電所の業務について、違和感や疑問点、改善点や改善案、逆に参考となる点は何か、また、職場風土について自らの職場と比較して感じたことは何かアンケートを実施している。(平成22年8月6日回収予定)結果については、今後、業務プロセス改善ワーキングにて対策を検討することとしている。 ➤ 職場話し合い研修の実施 地元や現場の声の収集・分析にて収集した意見について、本部・発電所・建設所職員でグループを作り、話し合い研修を実施。研修の対象グループ数は72グループとし、8月1日現在で39グループ終了。話し合い研修の題材は、「当社に対する不信感・落胆」、「企業体質への批判」、「上関や地域経済への影響」、「当社への期待」、「自分たちはこれからどう行動していくか」の5点。 ➤ 発電所員による見学会対応・同席、地元戸別訪問 地域視点意識向上のため、地元住民との対話活動の充実を図ることを目的とし実施。地元戸別訪問(定例訪問)等への同行を7月12日および27日に実施し、参加者数は14名。また、見学会への対応・同席は7月8日から28日まで計4回実施し、参加者数は計8名であったとのこと。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地元や現場の声、関係会社からの聞き取り・アンケートについては、安全文化に対する意識浸透状況の経年変化をみるため重要なことであると認識しており、今後も有識者会議の意見等を聞きながら行うとしている。 ・ 話し合い研修、発電所員による見学者対応等については、ひとりひとりが同じ認識を共有することや、自ら外に出て外部の方々とのつながりを持つなど、意識面の教育を目的としているとのこと。 ・ 組織風土改善のための具体的なポイントは、「安全が確保されれば良いという意識の改善」、「住民の安全安心を第一とする意識改革」であるとのこと。 ・ (県・市要望事項)現在原子力強化プロジェクトにて実施されている、アンケート等の収集・分析や研修の実施は、職員の意識の分析や意識改革の為の重要な活動であり継続して行っていただきたいが、今後、更に安全文化を職員ひとりひとりに浸透させるため、様々な具体的施策を検討・実施する必要もあるのではないか。再発防止対策の具体的施策の検討・実施は緒に就いたばかりであり、安全文化醸成活動が難しいことであることは承知しているが、組織風土とは何か、組織風土改善のためには何が必
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>要かということをしかりと踏まえ、今後、更に厚みをもった安全文化醸成活動を実施していただきたい。</p> <p>(第4回立入調査時確認事項：平成22年9月15日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安規定変更命令「6.安全文化を醸成する活動の取組の強化」に対して、下記のとおり保安規定の変更を行っていることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第2条の3(原子力安全文化の醸成)次の事項を明記 <ul style="list-style-type: none"> □ 社長が「原子力強化プロジェクト」を設置する。 □ 「原子力強化プロジェクト」の業務分掌、職位及び職務権限を「組織規程」に定める。 □ 「原子力強化プロジェクト長」の役割(実施事項) ・ 原子力強化プロジェクトの活動状況及び原子力安全文化醸成施策の実施状況について確認を行った。確認内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 原子力安全文化醸成の取り組みの評価及び継続的な改善・拡充について <p>原子力安全文化醸成の取り組みをいかに評価し、継続的な改善・拡充に繋げていくかという質問に対し、「各取り組みについて、アンケートをとって分析等を行っているが、数値など定量的な評価は難しく検討が必要。今までは、様々な取り組みをまずは実施するという観点で行っており、今後、評価の方法などについてきちんと検討・実施する。安全文化醸成活動を実施している社員ひとりひとりが『やって良かった』と思ってもらえるような取り組みとしたい。」との回答を受けた。</p> ➢ 原子力強化プロジェクトの目的・活動内容の明確化 <p>原子力安全・保安院の指示を受け、「原子力強化プロジェクトの目的・活動内容」を明確化していることを文書により確認した。</p> ➢ 役員との意見交換会及び役員による意識付け <p>平成22年8月23日に島根原子力本部・発電所・建設所において、山下社長の役員事業所訪問を実施していることを確認した。役員による意識付けとして、社員400名に対し訓話を実施した後、保修3課の副長クラスと意見交換会を実施。また、平成22年8月27日に発電所において、松井電源事業本部長との意見交換会を実施していることを確認した。意見交換会出席者からの主な意見の概要は別添3 - のとおり。</p> ➢ 役員事業所訪問 <p>原子力安全文化の大切さを全社で共有し、コンプライアンス意識のより一層の浸透を図るため、事業所訪問を実施している。島根県・鳥取県の事業所について</p>
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>は、8月から実施し、9月中旬にて終了予定。岡山県、広島県、山口県の事業所については9月から実施し、11月に完了目途とのこと。実施内容は、(1)事業所長との意見交換、(2)全体訓話(点検不備問題の概要説明・役員訓話・全体での意見交換)、(3)課長クラスとの意見交換。</p> <p>➤ 職場話し合い研修 各事業所に直接寄せられた意見(約560件)などから、発電所の業務運営に関連が深い30件の意見を基に、話し合いのテーマを定め、全ての発電所員・建設所員約80グループを対象に研修を実施。第1回の話し合いのテーマは下記のとおり。</p> <p style="padding-left: 2em;">当社に対する不信感、落胆 企業体質への批判 上関や地域経済への影響 当社への期待 自分たちはこれからどう行動していきますか</p> <p>また、話し合い研修の状況などを確認するため、研修を実施したグループから抜き取りにて3グループを選定し、グループの代表者から話し合った内容について聞き取り確認を行った。聞き取った各人の意見の概要については別添3 - のとおり。</p> <p>➤ 行動基準の策定 職場話し合い研修の結果から、グループ毎に今後の業務運営の基準とするための「行動基準」を策定していることを確認した。全グループの行動基準については別添3 - のとおり。</p> <p>➤ 原子力関係者SNS「わいがやネット(仮称)」 「報告する文化」に対する取り組みとして、業務が忙しく、気づいたことを発信できないことに対応するため、業務の合間にパソコンを使い、誰もが参加できる情報発信、情報共有、話し合いの場を設置する。8月19日より、原子力強化プロジェクト内で試験運用しており、運用・管理方法などの検討を行っているとのこと。</p> <p>➤ 地元の方々との対話活動の充実 ルールどおり行わないことが、地域の信頼を失うことになるという認識の不足があるという背景から、地域視点、地域の思いを意識した業務運営を行うため、地域住民の意見を直接聴取し、その思いを実感する取り組みを行っている。内容については下記のとおり。</p> <p>□ 技術系社員による見学会対応や定例訪問同行を実施し、8月末現在で39人</p>
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>が実施。終了後、参加者にアンケートを実施していることを確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> □ 旧松江市（橋北地区）鹿島町、島根町の約 3 万 4 千戸を対象とした全戸訪問を実施。（その他松江市域についてはチラシをダイレクトメールにより配布）参加人数は延べ 530 人（うち発電所・建設所・原子力本部は 340 人）。戸別訪問の際に出た意見・質問や、参加した感想について集約しており、主なものについて確認した。なお、話し合い研修の聞き取りの際、戸別訪問の感想についても聞き取りを行った。（別添 3 - 参照） □ J R 松江駅前、松江しんじ湖温泉駅の 2 カ所において発電所員 31 人による約 2,500 枚のチラシ配布を実施。 <p>➤ 地元行事への積極的な参加 話し合い研修において、「地域の皆さまと発電所の意識にギャップがあり、地域住民の気持ちを少しでも理解するために、地元行事やボランティアに少しでも参加するなど、自分たちでできることを積み重ねるのが重要である」旨の意見が多数あり、これまでも地域行事に対する参加は様々な形で進めていたものの、原子力安全文化醸成活動の一環として、会社としても所員の地域行事への積極的な参加をサポートすること。中国電力主催行事を除き、古浦海岸清掃、水郷祭清掃など平成 22 年度の地域行事への参加状況（8 月末まで）は、延べ 258 人であるとのこと。</p> <p>➤ 協力会社等ヒアリング 元請協力会社主要 8 者に対し、中国電力の業務面、コミュニケーション面等に対して、気づき事項の聞き取り調査を実施していることを確認した。聞き取りのポイントは、中国電力以外の電気事業者等との比較や、過去と比較した中国電力の現状など。今後は協力会社への追加ヒアリングや対策案についての協議を行い、改善策の検討にあたっては、業務プロセス改善ワーキングにて対策を検討すること。協力会社から寄せられた主な意見は別添 3 - のとおり。</p> <p>➤ 原子力安全文化醸成研修会 今回の問題を踏まえ、安全と安心に関する社内意識と世間常識のギャップを埋め、今後何をしていくべきか考えるため、「専門家が陥りやすいコミュニケーションの失敗」をテーマに講師を招き研修会を実施（平成 22 年 8 月 2 日：発電所内にて開催）。対象者は発電所、建設所、原子力本部の一般管理職以上の社員で研修会参加者は 147 名。研修会終了後にアンケートを実施していることを確認した。</p> <p>➤ スローガンの掲示 再発防止の取り組みに対する所員の意識の高揚と一体感の醸成を行うため、ス</p>
--	--	--

第 4 回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>ローガンを全社員から募集し、優秀作を職場へ掲示。 スローガン「感じよう地域の思い、聴き取ろう地域の声、取り戻そう地域の信頼」</p> <p>➤ モニュメント設置 今回の問題を風化させないため、発電所管理事務所玄関に信頼回復コーナーを設置し、これまでの報道記事のレリーフや関係物品等を掲示。 「原子力強化プロジェクト」の活動状況については今後も逐次確認を行うこととする。</p> <p>「原子力安全文化有識者会議」の設置 最終報告の「原子力安全文化醸成懇談会（仮称）」を名称変更 （第2回立入調査時確認事項：平成22年6月9日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 原子力強化プロジェクトからの報告を受け、第三者の視点から原子力強化プロジェクトの施策の検討事項に対する提言を行う。 ・ 原子力安全文化醸成懇談会のメンバーは、社外のメンバー10名程度（学識経験者や地元有識者）と社内のメンバー数名（役員）と考えており、原則として松江市内で開催するとしている。 ・ 今後の開催予定は未定であるが、初年度は四半期に1回程度、2年目以降は半期に1回程度実施する方針としている。 <p>（第3回立入調査時確認事項：平成22年8月6日）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 平成22年6月29日付にて「原子力安全文化有識者会議運営要領」を制定し、「原子力安全文化有識者会議」を設置。会議体の構成は、地元有識者、一般有識者の計11名とし、議題に応じてメンバーを選定し招集する。運営要領においては「安全文化有識者会議」の目的や業務内容などを定め、役割を明確にしていることを確認した。要領に定められた「原子力安全文化有識者会議」の業務内容は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 原子力安全文化醸成に向けた施策の検討事項に対する提言 ➤ 島根原子力発電所の点検不備に係る再発防止対策の実施状況の確認・助言 ➤ その他原子力安全文化醸成に関する事項に対する助言・提言 ・ 平成22年8月1日に「第1回原子力安全文化有識者会議」を開催しており、議事内容や委員からの意見など開催結果の概要について確認した。議事内容については下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➤ 点検不備問題の概要・原因および再発防止対策と進捗状況について ➤ 中国電力の原子力安全文化醸成に向けた取り組みについて ➤ 質疑・意見交換 ・ 「第1回原子力安全文化有識者会議」の開催結果（議事録等）については、委員の確
--	--	--

第4回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

「根本原因に対する再発防止対策」に係る確認結果

		<p>認を行った後、中国電力ホームページにて公開するとのことであった。(平成 22 年 8 月 20 日公開済み)</p> <p>(第 4 回立入調査時確認事項：平成 22 年 9 月 15 日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 保安規定変更命令「6.安全文化を醸成する活動の取組の強化」に対して、下記のとおり保安規定の変更を行っていることを確認した。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 第 2 条の 3 (原子力安全文化の醸成) 次の事項を明記 <ul style="list-style-type: none"> □ 社長が「原子力安全文化有識者会議」を設置する。 □ 「原子力強化プロジェクト長」は、「原子力安全文化有識者会議運営要領」を定め、有識者会議から安全文化醸成活動に対する提言を受ける。 □ 「原子力強化プロジェクト長」から有識者会議への報告する内容及び有識者会議から提言を受ける内容。提言を踏まえて社長への報告を行うこと。 ・ 平成 22 年 9 月 12 日に「第 2 回原子力安全文化有識者会議」を開催しており、議事内容や委員からの意見など開催結果の概要について確認した。議事内容については下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 再発防止対策他の進捗状況について ➢ 原子力安全文化醸成施策について ➢ 質疑・意見交換 ・ 「第 2 回原子力安全文化有識者会議」の開催結果(議事録等)については、委員の確認を行った後、中国電力ホームページにて公開するとのことであった。 <p>「原子力安全文化有識者会議」の開催状況については今後も逐次確認を行うこととする。</p> <p>「原子力安全文化の日」の制定</p> <p>(第 2 回立入調査時確認事項：平成 22 年 6 月 9 日)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 今回のことを 2 度と繰り返さないため、経営における原子力の重要性や地域・社会の視点に立った安全文化の大切さを全社(関係会社・協力会社を含む。)で共有し、再確認するため、毎年 6 月 3 日を「原子力安全文化の日」と定め、全社員への社長メッセージの伝達を行う。 ・ なお、本年 6 月 3 日から「原子力安全文化の日」の取り組みを行っており、社長メッセージを確認した。なお、当該メッセージについては、社内の電子掲示板に掲出するとともに、各事業所長宛に、所属する全社員への周知・徹底を指示したとしている。
--	--	--

第 4 回立入調査にて確認した事項については、太字にて強調表示している。

役員との意見交換会 議事概要

山下社長との意見交換会

訪 問 日：平成 22 年 8 月 23 日（月）11:00～13:30

事業所名：島根原子力本部・発電所・建設所

出 席 者： 保 修 3 課 ライン 副 長 等

主な意見： 再発防止アクションプランがたくさんあり、現場はついていくことで精一杯の状況。

業務の効率化が課題。QMSの高度化も効率化にはならなかったように思う。「やるもの」「やらないもの」の大胆な仕分けが必要。

身の丈にあったルールへの改善が必要だと思い、担当内では前向きな話し合いをしている。

人数だけの問題ではなく、業務分担、人事ローテーション、管理スパンなど全体を考える必要がある。

松井電源事業本部長との意見交換会

訪 問 日：平成 22 年 8 月 27 日（金）14:00～17:00

事業所名：島根原子力発電所

出 席 者： 所 長、保 修 3 課 の 係 長、主 任 クラス

主な意見： 新入社員の採用が多くなり、担当内で今後どう育てるかが問題。少しずつ実力を付けていくやり方をお願いしたい。

担当者が多すぎて管理職（副長・課長）が管理できていない。管理者を増やして担当者とのバランスをとってもらいたい。

工事と検査でそれぞれ課を分けてもらいたい。

補修業務、QMS、定期事業者検査、法令の確認等を担当者ひとりでこなすのは難しいものがある。

業務に関わる法令や文書体系等については紐付けし、体系的に書類が把握できる仕組みとしてもらいたい。

取説等の資料についてはPDF化すれば本社を含め、どこからでも確認できるので、全てPDF化した方がよいのでは。

点検計画・点検計画表検討ワーキングを設置し、活動しているが、活動内容を所員に周知するため発電所内ホームページで公開してはどうか。

話し合い研修及び戸別訪問 社員からの聞き取り結果（概要）

研修を実施したグループから抜き取りにて3グループを選定し、グループの代表者から話し合った内容や戸別訪問の状況や感想について聞き取り確認を実施。聞き取りの要旨は下記のとおり。

グループ代表者の所属

代表者A：発電・運転管理部門

代表者B：保守部門

代表者C：保守部門

話し合い研修について

（質問）

話し合い研修ではどのようなことを議論したのか。

（回答：担当者A）

まず、今回の点検不備問題をうけ、何故こうなってしまったのだろうか、ということから話し合った。（出てきた主な意見は下記のとおり）

- ・ 仕事の繁忙感もあり、重要度の低い、安全上は関係ないような仕事を先送りするなど、自分たちのやりやすいような業務のやり方をしてしまったのではないか。
- ・ そのような業務の仕方は、お客様の立場からみたら目線がずれている。
- ・ 先送りになった業務については、責任の所在が明確になっていなかったので、フォローが抜けてしまったのではないか。

我々としても、プラントの運転状態など運転の管理や、保安規定、法令の遵守に対する管理は、しっかりしてきたつもりだし、ちゃんと出来ていたと考えている。例えば、プラントの起動、停止時には保安規定により求められる要求事項は変わってくる。そここのところについては漏れなく要求事項どおりの運転ができるように神経を使ってきた。しかし、よく考えてみると、それは「安全に運転する」ということは満足するが、それが「皆さんが安心していただける操作なのか」という観点から考えた場合に、若干不足していたのではないかと思う。「安全であればいい」だけでなく、皆様に「安心していただける発電所の運転管理」をどのようにしていけばいいかという観点が重要だと思った。このことは、業務を遂行するうえで目に見えて変わらないかもしれないが、業務一つひとつ判断するときに、「安全である」という目線よりも、もうひとつ先をみて「私たちの業務で皆さんに安心してもらえるにはどうしたらいいか」という目線をもうひとつ付け加えるなど、意識を変えていかなければならないと

思った。

私たちが作った「行動基準」は「正当性を意識しながら業務を遂行しよう！」であるが、この「正当性」というのを幅広い意味で考えており、法律とか規定とか満足するのはもちろんのこと、自分たちが業務を取り組む上で、「お客様にとって安心していただけるか」、「安全よりも一歩踏み込んだ業務運営ができるか」、ということを経験しながら仕事をしようと決めて取り組もうという趣旨である。例えば、運転員が運転にあたる際、力量のある運転員があたることは当然だが、運転員のレベルをいかに上げていくか、ただ単に決められたとおりに運転操作ができるというレベルではなく、更に力量を上げて運転にあたることでお客様から見て安心していただけることに繋がると思う。そういうことを理解した上で運転員の育成についても更に力を入れて頑張っていくことが大事であると考えている。

(質問)

自分たちが誓ってきた「安全」というところを、地域住民に伝えていくことにより安心に繋がるところもあるのではないかと。

(回答：担当者A)

「安全」を伝えることはなかなか難しい。自分たちにとってわかりやすいのは、実際に操作している人間が安心して操作しているかどうかかなと思う。ぎりぎりの知識しかないような者がプラントを操作するよりも、豊富な知識を持ち過去の実績なども把握している者が操作する方が、自分たちも見ていて安心。その安心感を地域の皆様にどうやって伝えていくか、それは難しいことだが、そうやって我々が安心できる業務運営を実践していくことが、地域の皆様の安心に繋がっていくと考えている。

(回答：担当者B)

今回、話し合い研修では次のような意見が出た。

- ・ 安全であればいいだろう、ルールはその次、という認識があったのではないかと。
- ・ 業務を行っていく上で「変化を嫌う」という風潮があったのではないかと。その結果、業務も改善していかないし、当然PDCAも回っていかない。その理由としては、現在でも非常に業務が忙しく、現状の仕事で精一杯で、なかなか先の仕事を考えられない現状があると考えた。新しい仕事をするにはかなりエネルギーがいるし、その仕事が自分に降りかかってくる、いわゆる「言った者負け」になることもあり、上司になかなか言い出せない環境にあったかもしれない。
- ・ 先を見越した仕事ができなかったのではないかと。それができれば仕事の合理化を行うなどもっと仕事が楽になるのにできなかった。やはり、業務が忙しく、その場しのぎの仕事しか行ってなかった感がある。

こういったことを踏まえ、我々は、「前向きな姿勢で取り組める職場を目指す！」という行動基準を作った。現状維持ではなくて、もっと先を見越した、新しいものを受入れ、言いたいことを言い合い、業務を前向きに改善していくような、職場環境にしたいということを目指している。最近、一担当が業務で迷うことがあれば皆で集まって相談するなど、個人プレーではなく、グループ全体で問題解決にあたる雰囲気が出てきたと考えている。

(回答：担当者C)

話し合い研修では、まず地域の皆様がどのように考えておられるかということをもとめた。地域の皆様から、「信頼回復に努力していただきたい」、「地域住民の命を預かっているので考えていただきたい」、「自分たちで決めたルールはしっかりと守っていただきたい」、「地域住民の声を聞いていただきたい」という要望に対して、「直接地域住民に接する機会は少ないがお客様の意識を心がけた仕事をするように心がけること」、「自分たちが決めたルールはしっかりと守ること」、「この問題を風化させないため自分たちの後輩にもしっかりと教育していくこと」、「自分たちが疑問に感じたことは周りをまきこんで確認していくこと」、「地域の行事に積極的に参加していくこと」などについてグループ内の目標として掲げた。

最終的にグループとして「数ものに負けないように一つひとつを一人ひとりが確実に管理・実行します。」という行動基準を作った。我々のグループは、数多くの機器類を扱っており、例えば弁類であれば、1、2号機合わせて2万点もの弁の点検業務がある。今回の点検不備があった511機器の中でも、弁を占める割合が多かったことから、まずは、自分たちの業務を中でしっかりと確認していくことが地域の皆様の信頼回復に繋がっていくことではないか、ということでこのような行動基準を作った。

(質問)

(担当者Cに対して)繁忙感はどうか。また、話し合い研修をやって意識は変わってきたか。

(回答：担当者C)

新しい制度も出来てくる中で、機器数が多いこともあり、繁忙感には常に感じているが、まずは「数」に負けないようにしっかりとやっていく、という気持ちは共有できている。朝夕のミーティングの中での業務内容報告や、通常業務の中でも担当間で相談などを行い、情報の共有化ができる雰囲気になってきている。

(質問)

何故このようなルールがあるのか、ルールができた背景を斟酌しなければならないという議論は無かったか。

(回答：担当者B)

マニュアル類が多すぎて、なかなか全部が頭に入ってこないというところがあると考える。

(質問)

業務の改善などを提案すると自分の仕事に跳ね返ってくるという「言った者負け」という話が出たが、今はどのように雰囲気や意識が変わっているか。

(回答：担当者A)

みんなで直していこうという雰囲気が出てきている。また、新しいことをする際には、各担当に降りかかってくることではあるが、少し頑張ればみんなの仕事が楽になるし、これから不具合が無くなって解消されていくので結局は楽になれるという気持ちもでき、管理職としては「とにかく言いましょ」ということで「言った者負け」にならないように処理を行っているし、言えば何とかなるという雰囲気になってきている。そこら辺の意識は変わってきている。

(質問)

良い方向に変わって来ているというのは、話し合い研修が大きかったか。

(回答：担当者A)

話し合い研修は良いきっかけとなったと思う。やって良かったと思う。

(質問)

その他、話し合い研修以外の取り組みで、所員の意識改善に繋がっているとか、職場の雰囲気の改善に繋がっていると感触を持てるものはないか。

(回答：担当者C)

「点検計画・点検計画表見直しワーキング」というものができて、グループから1名出ているが、定期的にワーキングに出席する中で、いろいろな情報を持って帰ってグループ内で共有し、話し合いを行ったり要望を出したりしている。これまでとは違った(各担当の意見が反映されるような)取り組みを行っていると感じている。

(回答：担当者B)

また、「業務プロセス改善ワーキング」というものが今回できた。この中で、各担当単位で現状の業務の中の問題や改善点、または良いところについてフリートークで集計し、今後の改善に繋げるという活動も行っている。

戸別訪問について

(質問)

戸別訪問を実施した方に聞くと、どのような意見が出て、どのように感じたか。

(回答：担当者A)

私は、農家の方々が多く住んでおられる地域にて戸別訪問を行ったが、いろいろとお話ししていく中で、この人たちに安心していただける運転管理とは何かを深く考えさせられた。今までの、安全第一のやり方では全く物足りない。そのようなことをひしひしと感じるようになった。また、我々の職場では専門用語が標準語であるという職場実態もあるが、外部の方と話す場合は、当然のこととして言葉を選んで話さなければ理解が得られないと改めて気づいた。

(質問)

今回のように外に出て行くというのはあまり経験が無いことだと思うが、外に出て行くことについてはどのような感想を持っているか。

(回答：担当者A)

最初は、正直に言うと、出たくないという気持ちがあった。しかし、実際に皆さんとお話ししてみると、我々のことを見ていただいている方や、ご理解いただいている方もおられた。自分たちが引いていたら駄目、自分たちからとけ込んでいく努力をしないと駄目だと思うようになった。

(質問)

意識が変わったということか。

(回答：担当者A)

そう考えている。話をしてみて「いいな」と思うようになった。

(回答：担当者B)

話し合い研修のときにもあったが、地域の皆様から相当厳しいご意見もあったので、戸別訪問の際には覚悟して実施した。当然、厳しいご意見をいただいたところもあったが、逆に、中国電力頑張り、応援しているので、もっとしっかりしろと励ましの言葉もいただいたところもあった。逆に、そのような励ましをいただくと、プレッシャーを感じるというか、こういう人たちに支えられて我々原子力は成り立っているのかな、ということを感じた。この人たちの為にも、地域の信頼を裏切るようなことはやってはいけない、というように思えた。

どうしても、我々技術屋は地域の皆様と接する機会が少なく、どう思っておられるのかわかりづらい面があるので、こういう機会があって良かったと考えている。今後も参加したいと考えている。

(質問)

戸別訪問に行った話を、あなたのグループ内で共有したか。

(回答：担当者B)

いつも終礼があるので、「今日は戸別訪問をしてきて、こういう話があった」ということを共有した。

グループの「行動基準」

別添3 -

組織	行動基準
島根原子力本部	<p>私たちが当社の顔、広聴・対話で広げる人の環(わ) 地域との繋がりを常に意識しながら行動しよう 笑顔で 元気な あいさつをしよう 地域活動等で、お客さまと積極的にコミュニケーションを図ります。 ピンチはチャンス! 自分を変えよう挨拶で。</p>
島根原子力発電所	<p>私たちは、地域のみなさまとのふれあいを大切にします。 私たちは、発電所所員として、当事者意識を持ち、自ら知る努力をすると共に、積極的に情報を発信していきます。 お客さまの声を積極的に聴こう 我々は、常にお客さまの目を意識して行動します。 いつでも、自分から、大きな声で、挨拶します。 私たちは、地域の一人として思考し行動します。 私たちは、自分たちの業務について手順・ルールを遵守し納得してから行います。 私たちは、よりよいコミュニケーションを築くため明るく大きな声で挨拶を行います。 ・業務連絡はメールで終わらせず、顔と顔を向き合わせて、対話をしていこう! ・挨拶をしっかりやろう! ・社員一人ひとりが広報員となるう! ・お客様への説明には略語等を使用せず、誠実な気持ちで解り易い言葉で接しよう! 分かりやすい広報 決められたことは確実に実行しよう。 1人で悩まず、みんなで解決 良識に照らし行動しよう! 一つ一つの業務に責任と疑問をもって取り組もう! 業務は、小さな事からこつこつと確実に進めて行こう。 積極的にコミュニケーションをとり、愚直に業務を遂行しよう。 改善策・新ルールを正しく理解し、全力で実行しよう!! 一般常識に照らし合わせて自分の業務がこれで良いか常に問いかけよう。 常に問いかける姿勢で業務にあたり風通しの良い職場にしよう。 一人ひとりが自信と誇りを持って仕事に取り組もう! 高いモチベーションを持って仕事に取り組み、異常の早期発見に努めよう! 正当性を意識しながら業務を遂行しよう! 報連相を確実にし、地域のみなさまから信頼される職場にしよう。 大きな声で挨拶を率先する! 自分達の決めたルールで、やるべきことをやる! 前向きな姿勢で取り組める職場を目指す!</p> <p>地域の輪 わたしもささえる 一人です</p> <p>地域の視点でしっかり点検。意識を変えて信頼回復 私たちは、ルールを守り業務にあたります。 一人で悩むな、報連相で確実に業務を遂行しよう。</p> <p>ルールの継続改善行動で、安全・安心原子力 全ての改善事項(AP)を一つ一つ確実に実施する。 仕事は危機感を持ってやるとともに、横のつながりを強くして行動する。 「One Day One Meeting」 (情報交換・共有化やコミュニケーション・チームワークの強化を目的に1日1回ミーティングを行う。) 信頼回復と明るい職場づくり 実践しようあいさつ運動 数ものにも負けないように一つひとつを一人ひとりが確実に管理・実行します。 地域との接点を求めて 参加しよう地域のイベント ルールを守り、より明るい職場にしよう 自らの役割と責任を自覚して、誠実・確実に日々の業務に取り組もう</p>

グループの「行動基準」

別添3 -

島根原子力建設所	よく聴こう、職場の声、地域の声
	私たちは、常に「自分は何ができるか」を考え、一人一人が会社を代表しているとの自覚をもって行動します。
	小さなことでも情報発信、コマメな報・連・相を重視して、みんなで造る3号機
	我々は、周りの人すべてがお客様であることを意識して、心をこめて挨拶をする。
	あいさつを 交わして築く 地域の信頼
	決めたルールとその精神 守るはもちろん 守っているかを再チェック
	業務実施時において他方向からの見方を含め判断しよう！
	私たちは、常に責任感と問題意識を持って仕事に取り組み、地域のみなさま方に対して自信が持てる仕事をします。
	私たちは、「コミュニケーション」を大切にして、発電所への統合に向けて一体となつて、業務を進めていきます。
	地域との ふれあい通じて 信頼回復
	小さなことでも積極的に、行動を地域に伝えます。
	私たちは決められたルールを守る意識を高めて、信頼できる3号機をつくります。
	「おかしいな」「変だな」と思ったら、積極的に上司に相談します。
	私たちは、仕事上の失敗を隠しません。
	私たちは、仕事上の問題点・トラブルを遅滞なく全てを報告する風土を育てます。
	日々、緊張感を持ち、ルール遵守の充実した仕事の実施
	私たちは、古浦海岸清掃、一矢周辺清掃や各種地域ボランティア活動等に積極的に参加し、地域の皆様とコミュニケーションを図ります。
	報・連・相を日々行い、問題・疑問は全員で話し合います
	おごりなく 適時適切 報告文化
	私たちはやるべきことをしっかり理解し行動します。
私たちは、仕事の要求事項を確認し、自分たちの仕事は何かをしっかりと把握して業務を実践します。	
約束した事は確実に守ると共に、自分の持ち場をしっかりと守る。	
お客さまから意識され社会的責務が大きいものであることを、常に念頭に業務に取り組み、プラントの異常兆候発見を積重ね、安全運転に繋げる。	
私たちはそれぞれの役割を理解し、やるべきことを確実に実践します。	

協力会社との意見交換会 主な意見の概要

主な意見

(1) 業務運営について

点検作業の計画

- ・ 点検内容・手順は、対象機器や内容に応じて番号を体系化するなどして、わかりやすくするとよい。現状では細かく管理しすぎているので、体系化と簡素化が必要。
- ・ 点検計画表の見直し、システム化にあたっては、業務側での事前整理が大切
- ・ 工事は計画的に考えてもらっているし、請負者からの改善提案も採択してもらっている。

点検速報など不具合情報の扱い

- ・ 不具合情報等工事中に中電に報告している速報は、今後全てペーパーで提出することとしたが、それによる事務手続きの負担は大きくはない。

資機材

- ・ 発注者・受注者両者が一緒に、資機材契約期間の短縮に努めて、現場の段取りを楽にする必要がある。

現場立会

- ・ 中国電力の担当者は、他社に比べてよく現場に出かけていると思うが、昔に比べると書類作りに追われて、現場に出てこられなくなっている。請負会社も同じ。

防護区域・管理区域の出入管理

- ・ 防護区域、管理区域の出入管理が煩雑。

QMSについて

- ・ QMS 高度化以降、縛りが厳しくなり、マニュアルから外れては駄目ということでピリピリしている感じがする。

(2) 人事ローテーションについて

- ・ 人事異動が頻繁にある一方で、担当者のノウハウが十分に引き継がれない面があるように思う。

(3) コミュニケーションについて

- ・ 中国電力とのコミュニケーションは他電力に比べると良く、レスポンスも問題ない。ただ、課と課の間、発電所と本部の間ではコミュニケーション不足を感じる。