

原 強 プ 第 5 6 号
平成 2 3 年 2 月 2 8 日

島 根 県 知 事 溝 口 善 兵 衛 様

中国電力株式会社
取締役副社長
原子力強化プロジェクト長
苅 田 知 英

島根原子力発電所における保守管理の不備等に関する
再発防止対策の進捗状況について（報告）

平成 2 3 年 2 月 2 7 日に開催された，第 4 回原子力安全文化有識者会議の会議資料
について，平成 2 2 年 3 月 3 0 日付け消防第 2 7 3 8 号および平成 2 2 年 1 0 月 1 9
日付け消防第 1 0 5 4 号の申し入れに基づき，添付資料のとおりご報告いたします。

なお，同会議の議事概要については，取り纏め後，別途ご報告いたします。

添付資料

添付 - 1 第 4 回原子力安全文化有識者会議資料

以 上

第4回原子力安全文化有識者会議資料

〔資料一覧〕

資料1 第4回原子力安全文化有識者会議出席者名簿

資料2 第4回原子力安全文化有識者会議資料

第 4 回 原子力安全文化有識者会議 出席者名簿

1. 地元委員

(50音順, 敬称略)

| お名前 | 会社・団体名 |
|--------------------|--|
| あさぬま のぶお 浅沼 延夫 | 日本労働組合総連合会島根県連合会顧問 全国労働者共済生活協同組合連合会島根県本部理事長 |
| いしはら たかこ 石原 孝子 | 松江エネルギー研究会代表 環境省環境カウンセラー |
| そがべ くにひさ 曾我部 國久 | 島根大学名誉教授(理学博士) 出雲科学館名誉会長 |
| まえだ こうじ 前田 幸二 | 山陰中央新報社特別論説委員 |
| みよし みやこ 三好 美弥子 | フリーアナウンサー |

亀城委員はご欠席。

2. 一般委員

(50音順, 敬称略)

| お名前 | 会社・団体名 |
|--------------------|---|
| うおざき ひろみ 宇於崎 裕美 | 広報コンサルタント 有限会社エンカツ社社長 財団法人総合安全工学研究所参与 |
| しゅとう ゆき 首藤 由紀 | 株式会社社会安全研究所代表取締役所長 |
| なかやち かずや 中谷内 一也 | 同志社大学心理学部教授(社会心理学) |
| ひぐち はるひこ 樋口 晴彦 | 失敗学会理事 危機管理システム研究学会常務理事 |

増田委員はご欠席。

3. 当社委員

| 氏名 | 役職 |
|-------------------|-------------------------|
| まつい みつお 松井 三生 | 中国電力株式会社電源事業本部長(取締役副社長) |
| しみず まれしげ 清水 希茂 | 中国電力株式会社島根原子力本部長(常務取締役) |

4. 幹事・事務局

| 氏名 | 役職 |
|-------------------|------------------------------|
| かりた ともひで 苅田 知英 | 中国電力株式会社原子力強化プロジェクト長(取締役副社長) |
| おかだ せいし 岡田 誠之 | 中国電力株式会社原子力強化プロジェクト部長 |



資料2

第4回

原子力安全文化有識者会議資料

平成23年2月27日

本日の説明資料を踏まえ、下記の点を中心に議論いただきたい。

議題1

再発防止対策の実施状況について

議題2

点検不備問題に係る安全文化醸成施策の
有効性評価および次年度計画について

議題3

第2回、第3回有識者会議意見を踏まえた
情報発信の見直し状況について



議題 1

再発防止対策の実施状況について

1. 機器健全性の確認状況

点検時期を超過した機器【511機器】



- 511機器については、超過を確認の都度、外観点検・動作確認等の代替点検を実施。



511機器について異常のないことを確認（4月完了）

なお、発電所は24時間体制での運転監視，日常的な機能確認，1日2回の巡視点検等を行っている。



「点検計画表」に記載されている方法で点検を実施



- ・ 2号機 162機器について点検を全て完了し，健全性を確認（7/27完了）

- ・ 1号機 349機器の点検を全て完了し，健全性を確認（1/6完了）

2. 業務運営の仕組み強化

発電所

部制の導入による統括機能強化 (H22.9.7 設置)

原子力部門戦略会議

- 機能 (H22.7.27 設置)
原子力部門の課題を統括し、
検査制度変更等に対応するた
めの全体計画を策定
- 構成員
 - ・ 本社部長，マネージャー
 - ・ 発電所所長，課長ほか

<第3回有識者会議以降の活動実績 >
 H22.12.21 第13回開催
)
 H23. 2. 2 第15回開催

活動状況報告

原子力安全情報検討会

- 機能 (H22.7.30 設置)
本社，発電所からなる検討会で、
個別の検討課題に連携して対応
- 構成員
 - ・ 本社マネージャー，副長
 - ・ 発電所課長，副長ほか

<第3回有識者会議以降の活動実績 >
 H22.12.14 第11回開催
 H23. 1.20 第12回開催

規制要求

本社



活動状況報告

経営層

2-1. 原子力部門戦略会議での主な審議内容(第13～15回)

再発防止対策関係

- 点検不備問題に係る再発防止対策の各アクションプランの進捗状況
- 経営層と社員との意見交換における意見・要望等への対応
- 工事業務管理手順書見直しWGの進捗状況

保守業務改善関係

- 保修部門の充実・強化体制の構築
- 点検計画・計画表見直しWG活動状況
- 統合型保全システム(EAM)に係わる活動状況

品質管理業務関係

- H22資源マネジメントレビューへの対応

その他

- 原子力安全情報検討会からの報告他

経営層と社員の意見交換から出た意見については、組織として対応を検討し、その結果を提案者へフィードバックすることで、言い出すインセンティブを醸成する活動に取り組み中。

戦略会議での審議結果

【意見交換とフィードバック例】

| | 意見・要望 | 検討箇所 | フィードバック内容 |
|------|--|--|--|
| 業務体制 | <p> 保守業務, QMS, 定期事業者検査, 法令の確認等を担当者一人で行なうのは難しいものがある。技術的なところをフォローする窓口が必要。 </p> | <p> 本社 発電所 </p> | <p> 3号機運開後に、技術窓口となる担当を設置する方向で検討する。 </p> |
| | <p> 現場機器のメンテナンスと検査部隊(官庁対応ほか)を分け、効率化を図ってみてはどうか。 </p> | <p> 発電所 </p> | <p> 業務プロセス改善WG下に保守部門の充実・強化サブWGを設置し、実現性について検討する。 </p> |
| | <p> 課長が繁忙であり、業務運営に支障があるため、副長に課長の権限を委譲できないか。 </p> | <p> 本社 発電所 </p> | <p> 組織規程上では課長の常時代行は課長代理に限定されている。具現化するには、個別事象を明確にしたうえで、権限委譲する範囲を検討する必要がある。 </p> |

2-2 . 経営層と社員の意見交換における意見等への対応(2/2)

| 意見・要望 | | 検討箇所 | フィードバック内容 |
|-------|---|---------|---|
| 仕組み | 機器の取扱説明資料等はどこからでも確認できるように、全て電子化した方がよいのではないか。 | 発電所 | データベース化することを含めて検討する。 |
| | 中計3ヵ年とそれ以降の長期計画を同じ精度で計画をしており、時間を要している。短期と長期で見直してはどうか。 | 本社 | H24計画分から新ルールを適用。中計3ヵ年とそれ以降で、工事の金額規模により区分。 |
| | 点検計画・点検計画表検討WGの活動内容をホームページ等により発電所内で公開してはどうか。 | 原子力強化PJ | 発電所・原子力強化PJ共同ホームページに活動状況を公開する。 |

その他意見

- 同じ回答内容でも、発言者の納得感が得られるような表現すること。
意見・要望の管理主管は、発言者の意図を汲んだ内容で整理する。
- 各方面と調整・対応する必要のある案件については、スピード感を持って対応すること。
戦略会議を通じて検討箇所の長に、対応時の留意点として徹底を図った。

2 - 3 . 保守部門の充実・強化体制の構築

現状の保守部門は、慢性的な繁忙状態にあり、後追いの業務運営となっている。
この現状を改善するため、部門で抱えている課題の解決に取り組み中。

審議結果

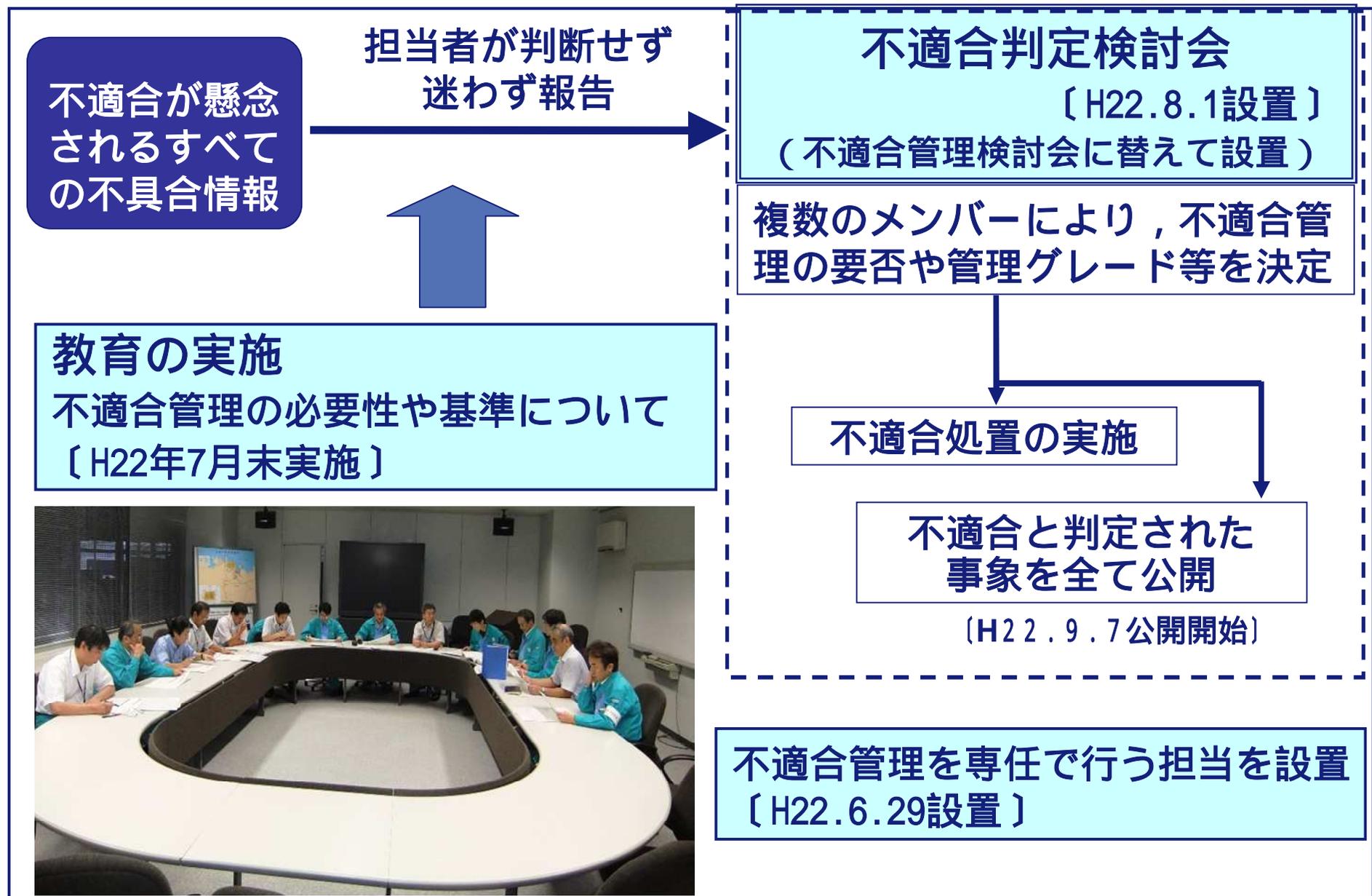
保守部の業務運営改善について検討するため、二つのワーキンググループを発足した。

- 保守部門のあり方検討WG（主査：本社部長 H23.2.2 発足）
中長期的な重要課題を整理・統括し、対応策を検討
- 保守部門の充実・強化サブWG（主査：発電所 保守部長 H23.2.2 発足）
至近の重要課題について対応策を検討

主な意見

- 二つのWG以外にも、発電所内にはWGが複数設置されている。異なるWGで同じ内容を審議するといった無駄が生じないようにすること。
各WGの主査が、必要に応じて相互連携し調整する。
- 保守管理中期ビジョンに新たな施策を盛り込む際は、1ユニットで確実に導入し、しっかりデータを採取し他ユニットに展開すること。
戦略会議を通じて検討箇所の長に、対応時の留意点として徹底を図った。

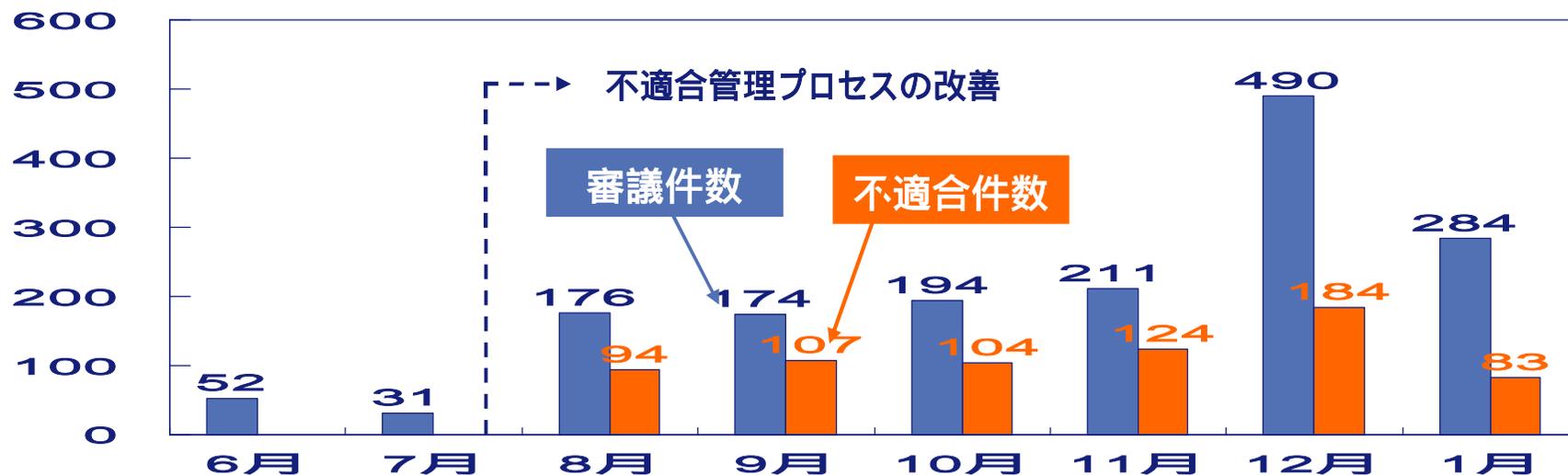
3. 不適合管理プロセスの改善



3-1. 不適合判定検討会の運営状況

- 改善後は、協力会社等からの報告を不適合管理の主管箇所(品質保証部)が直接受け付ける運用に変更したこと等により、検討会への報告件数は大幅に増加しており、不具合が懸念される潜在的な案件に対する報告意識も確実に向上している。
- 現状は、不適合管理プロセスの改善(担当者が判断せず迷わず報告する運用)を所内全体に浸透させている段階であり、浸透の程度を評価した後、今後の展開について検討していく。

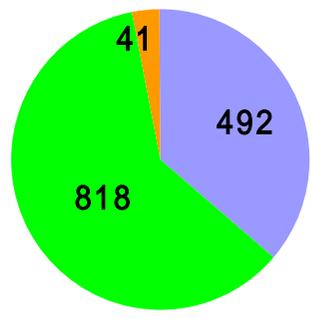
不適合管理の状況(審議件数と不適合件数の推移)



3 2 . インプット情報の分析 (H22.8月 ~ H23.1月分)〔1/2〕

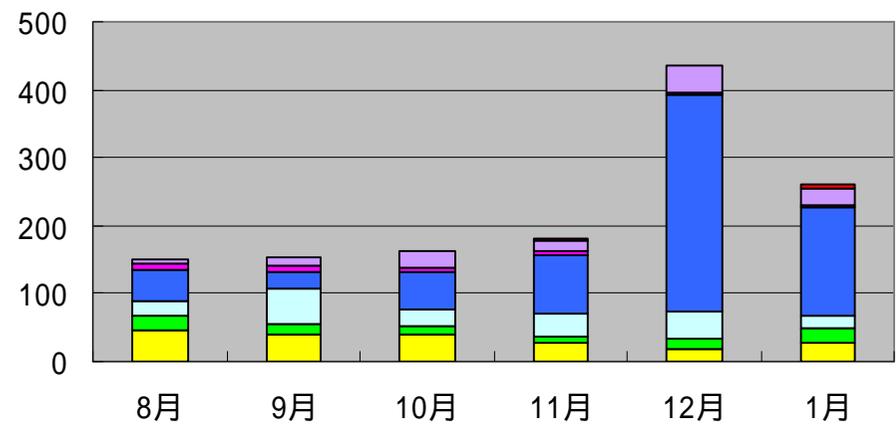
- 協力会社など発電所員以外からも広く情報提供されている。
- 従来から報告を求めていた情報のうち「作業依頼」「プラント懸案」については大きな変化はないが、改善後は「所員情報」の報告数が増加している。また、全体を見ると、新規に報告を求めた情報の占める割合が大きくなっている。特に12月の大幅な増加は、1号点検開始に伴う点検速報等による。

情報提供元



- 発電所員: 作業依頼, プラント懸案 所員情報
- 協力会社: 点検速報, 特記事項 改善要望
- 検査官他: 指摘事項 (NISA検査官, JNES検査員等)

情報分類別

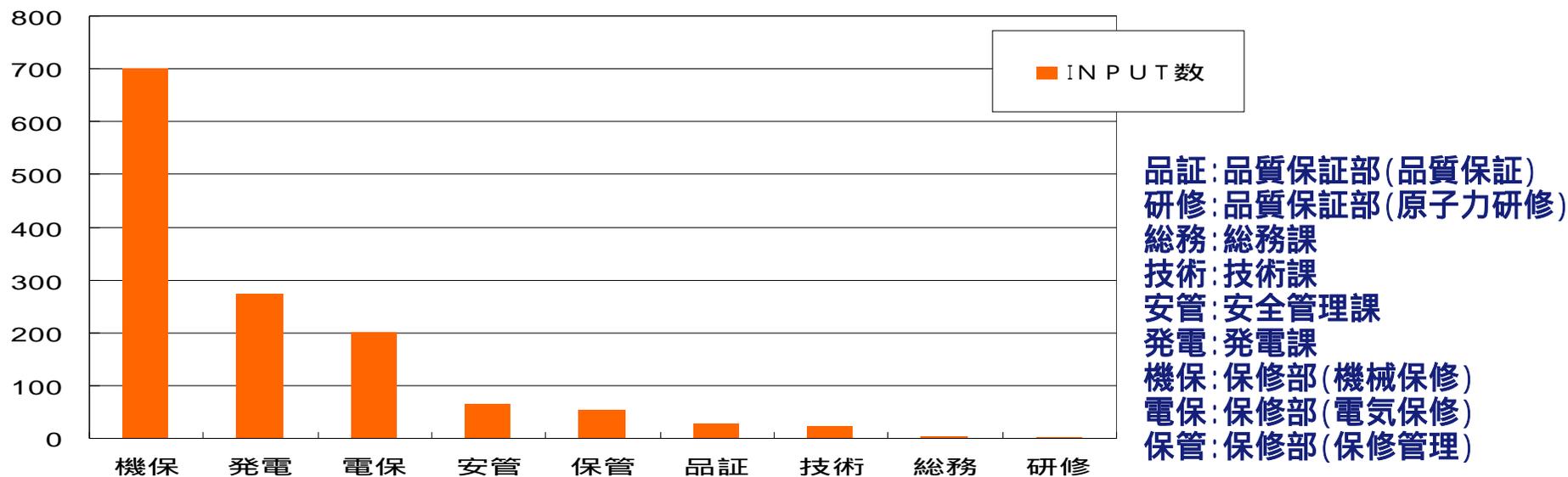


- (新たに報告することにした情報)
- 特記事項 点検報告時の留意事項
 - 改善要望 次回点検計画に向けた改善要望
 - 指摘事項 検査官他からの指摘事項
 - 点検速報 協力会社からの点検結果速報

- (従来から報告してきた情報)
- 所員情報 業務上の気付き事項
 - プラント懸案 作業依頼未済の予兆報告
 - 作業依頼 パトロール時に発見される不調箇所

3 2 . インプット情報の分析 (H22.8月 ~ H23.1月分)〔2/2〕

- 改善前は報告件数の少なかった安全管理課や技術課から「所員情報」などの報告件数が増加しており、不具合が懸念される案件に対する報告意識が向上している。
- 情報が所内全体から発信されていることから、不適合管理プロセス改善の浸透が図られていると考える。



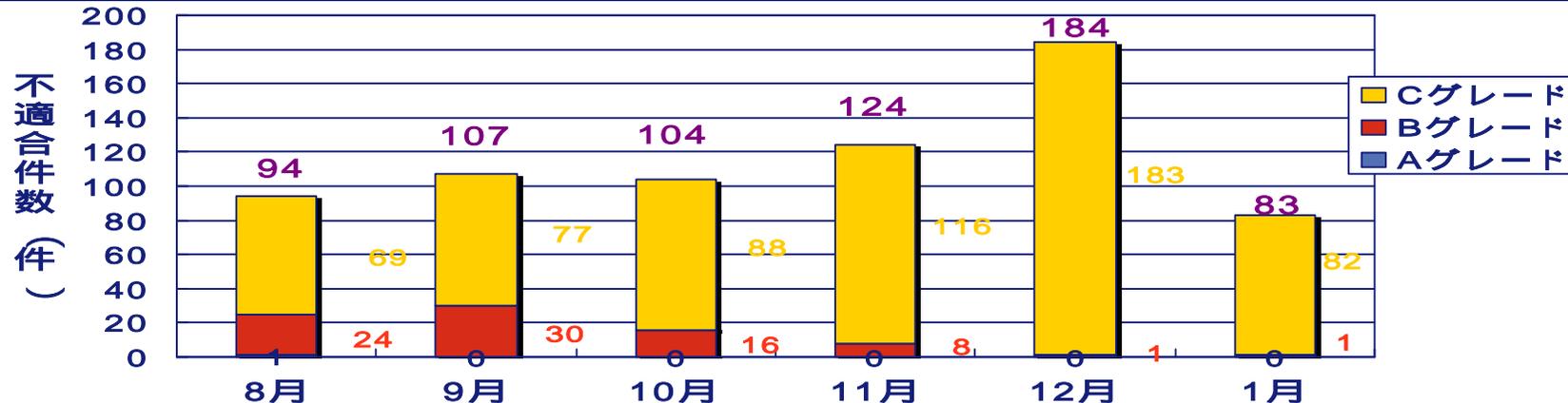
| | 機保 | 発電 | 電保 | 安管 | 保管 | 品証 | 技術 | 総務 | 研修 |
|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 件数 | 701 | 274 | 202 | 65 | 53 | 27 | 24 | 3 | 1 |

3-3. 不適合管理の実施状況(グレードによる分類)

- 不適合管理はCグレードが大半を占め, A, Bグレードは, 減少傾向にある。
- Cグレードの増加は, 従来報告対象としていなかった「点検速報」「改善要望」「特記事項」など点検結果に伴う報告の増加が主たる要因である。
- グレードA, Bについては, 件数は少ないが, 是正処置, 再発防止対策を確実に実施しており, これらの有効性についての評価, データ分析を継続して実施する。

不適合管理グレード：原子力安全の重要度に応じた品質保証活動を実施するため, 不適合事象の重要度に応じてグレード分けを行い, 管理の程度を定めている。

| グレード | 解 説 | 処 置 |
|------|--|---------------------------------|
| A | ・クラス1, 2の機器に該当する系統機能の喪失 ・保安規定違反 ・保安規定に定める保安管理業務の未達 ほか | 不適合事象に対する処置および原因分析・再発防止対策を実施する。 |
| B | ・クラス3の機器に該当する系統機能の喪失 ・システム機能に影響を与えない故障等 ・グレードAに該当しない業務の逸脱(保安活動へ影響を及ぼす事象) ほか | |
| C | ・ノンクラスの機器に該当する系統機能の喪失またはノンクラス機器の故障 ・機器における軽微な劣化または発生が許容された劣化 ・保全方式が「事後保全」に該当する機器の故障 ・グレードAに該当しない業務の逸脱(保安活動に影響を与えない軽微な事象) ほか | 不適合事象に対する処置を実施する。 |



4-1. 職場話し合い研修のテーマと主な意見

| | 第1回 | 第2回 | 第3回 |
|------|---|--|--|
| 実施時期 | 7 / 23 ~ 9 / 3 | 10 / 1 ~ 12 / 14 | 12 / 20 ~ 2 / 10 |
| テーマ | お客さまからのご意見・ご要望を基に、自分たちはこれからどう行動していくべきかを話し合い、グループの「行動基準」を策定する。 | 社外とのコミュニケーションの活性化について話し合い、自ら積極的に地域との対話活動に取り組みようという意識の醸成を図る。 | 業務の基本である「ルール遵守」の大切さを再確認するとともに、これまでの安全文化醸成活動を振り返り、個人の「行動基準」を策定する。 |
| 主な意見 | <ul style="list-style-type: none"> ■信頼を裏切られての反応であり、当然といえば当然の考えと受け止めた。ただ、普段の我々が、お客さまにそれだけ信頼されて仕事していることを認識して仕事をしてきたのか？という反省は大いにすべきと痛感している。 ■今回の研修で、思っていた以上にお客さまの信頼をなくしたことが分かりました。今私達は信頼回復に向けて頑張っている最中ですが、私達の仕事は「命に係る」仕事をしている。小さな行動からコツコツと徹底してお客さま思考になるべきであると改めて思いました。 | <ul style="list-style-type: none"> ■点検不備問題で信頼を一瞬にして失ったことから、ボランティア活動などに積極的に参加するよう動機付けが必要。 ■一緒に参加する。自ら参加して見本を示す。 ■業務上で社員以外とコミュニケーションを図る機会は少なく、お客さまの意見を聞く機会を増やすなど目的を持って積極的に活動に参加する。 ■お客さまの声を聞く機会がないので、戸別訪問を継続することが必要。 | <ul style="list-style-type: none"> ■地域の方とふれあって安心感を与えるためには、情報を公開していくことが重要であるという考え方に変わった。 ■チーム内で話し合う機会が増えた。 ■何事(些細な事)に対しても自ら積極的に報告する意識が高まった。 ■QMSに則って、自分の業務をしっかりと管理していかなければならないという思いは非常に強くなった。 |

5. 内部監査による再発防止対策の実施状況評価(1/2)

1. 監査実施日

平成22年11月18日, 12月16~17日, 平成23年1月19日

2. 監査対象箇所

電源事業本部(原子力品質保証), 島根原子力発電所(保修部, 品質保証部, 技術課)
原子力強化プロジェクト

3. 主な確認内容

- ・ 不適合判定の質の向上を図るため, 不適合判定基準ガイドラインを制定し, 不適合判定検討会で審議(8月176件, 9月174件, 10月194件, 11月211件, 12月490件)を適切に実施している。
- ・ 点検計画表のフォーマットの見直しは, WGを設置し, 平成22年8月から12月まで8回開催し, 見直し作業方針書, 見直し手順書(案)を作成し, 見直しの方向性を取り纏めた。EAMを活用した本格運用は, H24年度以降を目途に計画している。
- ・ 原子力安全情報検討会, 原子力部門戦略会議および原子力安全文化有識者会議を計画的に開催していることを確認した。

5. 内部監査による再発防止対策の実施状況評価(2/2)

【 前回報告時の要望への対応状況 】

■見直し版点検計画表によるEAMへの適用は、確実な体制、手順に基づき実施することを要望する。

点検計画表見直しは、WGを設置し、見直し作業方針書、見直し手順書を取り纏めていた。EAMを活用した本格運用は、平成24年度目途として計画しており、その実施状況について確認する。

■発電所部制導入後の評価を行い、島根3号機営業運転に向けた発電所組織見直しへの反映を要望する。

発電所部制導入について、「手順書により責任と権限を明確化、所長権限を部長へ委譲など、業務の流れを改善していることから、有効に機能している」と中間段階で評価を行っていることを確認した。今後、有効性の総合評価を実施の予定であることから、その結果について確認する。

【 その他の対応 】

本社考査部門(原子力監査)2名が、発電所に駐在して運営状況を約1.5ヶ月(11/8～12/17)確認し、その確認結果を踏まえ監査を実施した。(12/16～17)



議題 2

点検不備問題に係る安全文化醸成施策の 有効性評価および次年度計画について

1. 有効性評価方法の概要

1. 安全文化醸成施策の全般評価

- 第3回職場話し合い研修に関するアンケートに合わせ実施した、「点検不備問題に係る安全文化醸成施策全般に対する社員アンケート」により評価。

2. 「常に問いかける姿勢」「報告する文化」に関する評価

- 従来から実施している「原子力安全文化アンケート」および「社員意識調査」の経年変化等により評価。

| | 原子力安全文化アンケート | 社員意識調査 |
|------|--|---------------------------------------|
| 実施時期 | H20年8月, H21年10月, H22年11月 | H19年6月, H20年5月, H21年4月, H22年7月 |
| 調査方法 | 外部専門機関(三菱総合研究所)にアンケートの作成, 分析を委託 | |
| 対象者 | 原子力関係社員(700~800名) | 全社員(今回の有効性評価では原子力関係社員(700~800名)のみを使用) |
| 備考 | 従来, 両アンケートは重複しないように設問を調整してきたが, 今回原子力安全文化アンケート(H22.11月)では, 再発防止対策の有効性を評価するため, 直近の社員意識調査(H22.7月)からの変化を比較できるように同じ設問を設定するなど内容を見直し実施した。 | |

3. 施策ごとの評価

- 施策ごとに実施したアンケートや実施状況・社員意見等から評価。

4. 社会からの評価

- 定例のお客さま意識調査(例年7月頃実施)の経年変化等から今後評価する予定。

2. 有効性評価結果・次年度計画への反映の概要

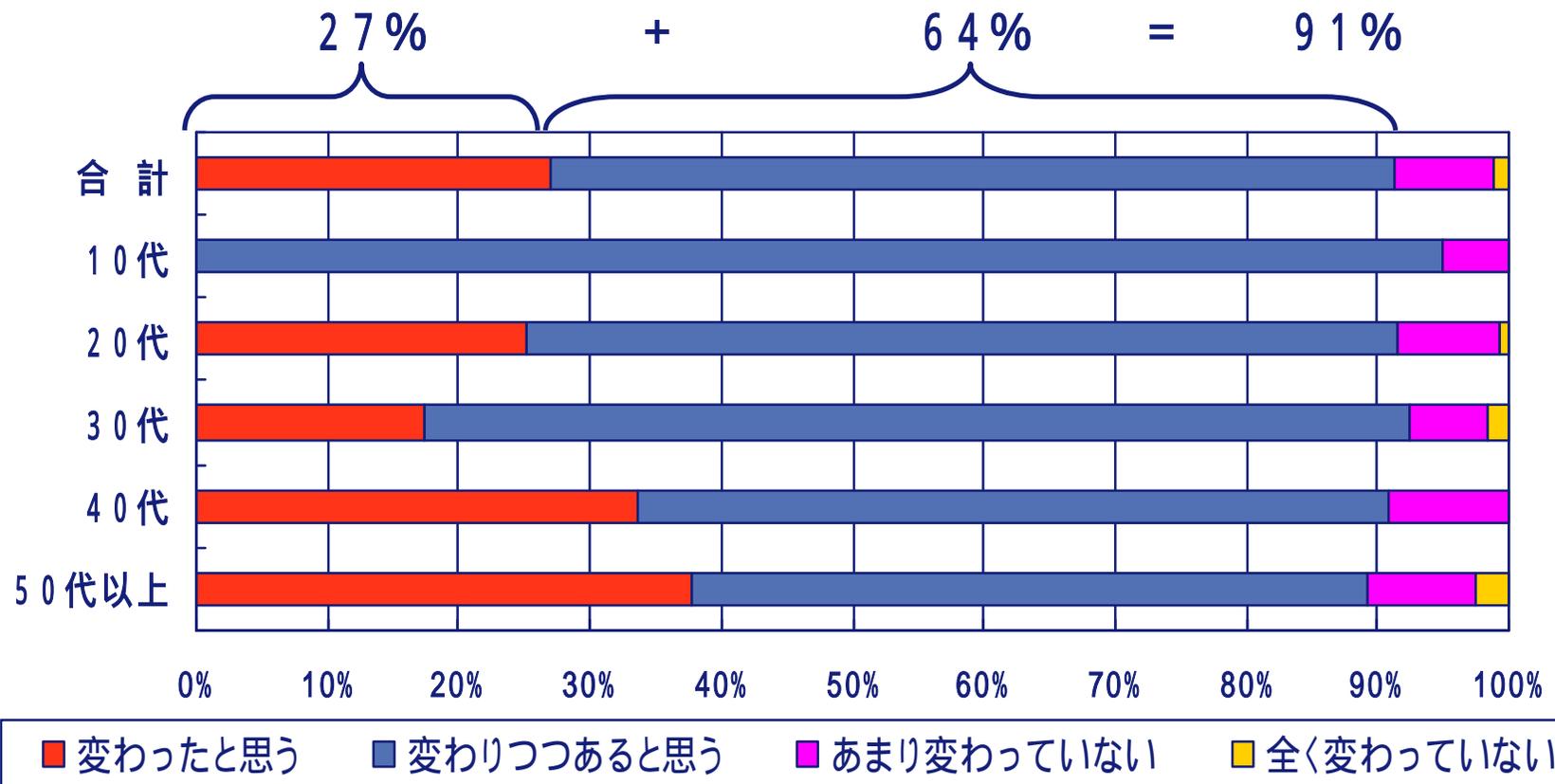
| | 有効性評価結果 | 次年度計画への反映 |
|-------------|--|---|
| 全般評価 | <ul style="list-style-type: none"> ■意識や行動が「変わった」「変わりつつある」との回答が多く、有効であったと評価。 | |
| 「常に問いかける姿勢」 | <ul style="list-style-type: none"> ■「社会常識とのズレ」「前例踏襲的業務処理」に対する意識変化あり。 ■「前例踏襲」への対応が必要。 ■施策ごとの評価は全体的に有効。 | <ul style="list-style-type: none"> ■業務改善の確実な推進。 ■職場話し合い研修のテーマに「前例踏襲的業務処理」を組み込み、意識啓発を継続。 |
| 「報告する文化」 | <ul style="list-style-type: none"> ■改善傾向にある。 ■施策ごとでは、本社・経営層とのコミュニケーションに向上余地あり。 | <ul style="list-style-type: none"> ■経営層・本社とのコミュニケーション強化のため、役員との意見交換・フィードバックを重点的に継続。 |
| 地元対話活動・全社共有 | <ul style="list-style-type: none"> ■自発的な取り組みや情報共有に向上余地あり。 | <ul style="list-style-type: none"> ■自発的な取り組み姿勢を継続的に醸成。 ■関係・協力会社との一体化施策の推進。 |

H22年度施策をベースに、内容に工夫を加えながら継続実施。

3 1 . 安全文化醸成施策の全般評価

第3回職場話し合い研修アンケート(H23.1～2)に合わせ実施した、点検不備問題を踏まえた7月以降の取り組みにより、自分の意識や行動が変わってきたかの質問に対する社員の回答は以下のとおり。

■ほとんどの社員が、7月以降の安全文化醸成活動をとおして、自分の意識や行動が『変わった』、『変わりつつある』と感じており、有効であったと評価。



■職場話し合い研修，役員との意見交換，全戸訪問，地元行事への参加などに対する社員の意見からもその変化をうかがうことができる。

前問で，「■変わったと思う」，「■変わりつつあると思う」と認識した具体的な事例

- 話し合いを繰り返して実施していく中で，非常に厳しい意見もあり，身に染みた。より一層，誠心誠意で活動に取り組んでいかなければならないという意識が高まった。
- 社長が身近な感じになり，社長のメッセージを強く受け止めることができるようになった。（経営層との距離が近くなった）
- 全戸訪問をして結びつきが強いと思っていた鹿島町内の方の意見が予想以上に厳しかったため原子力発電所を事故無く運転する責任の重要性を再認識させられた。
- 応援してくれている人を裏切れない。今までは頼まれれば仕方なく地元行事に参加していたが，今年は少し積極的になってきたと思う。

■意識や行動が変わっていないと感じている社員は，従来から高い意識を持って業務に取り組んできたと考えている社員が多く，これまでの取り組みによりその意識を更に強くしている。

前問で，「■あまり変わっていない」，「■全く変わっていない」を選択した理由

- 今までもコンプライアンス遵守に努めてきた。ただ，話し合い研修により，コンプライアンス遵守の大切さ，お客さまからの要望・信頼を得るために何が必要なのかを再認識することが出来た。
- 業務遂行の上では，自分としては今までも考えて行動し疑問を残したまま業務を進めることはしないようにしてきたから。ただし，お客さまの気持ちに立って業務を進めてきたとは言にくい部分があるので，そういう考えを持ちながら業務を進めていくようには心がけるようになったと思う。
- 「ルール遵守」については点検不備が露呈する前から強く念頭においていた事柄であり，そのために必要な業務（要領書，手順書の確認，何に紐付けられた仕事かを理解する）および手続き（要領・手順を必要によりレビューし，気付きがあれば修正する）を実施していたという自負がある。

3.2. 「常に問いかける姿勢」に関する評価

「原子力安全文化アンケート」および「社員意識調査」の結果は以下のとおり。

■「社会常識とのズレ」「前例踏襲的業務処理」に対する意識変化が現れているが、「問いかける姿勢」については、大きな変化がない。これは、点検不備を契機として、逆に問題意識が高まり厳しい評価になったと考えられる。

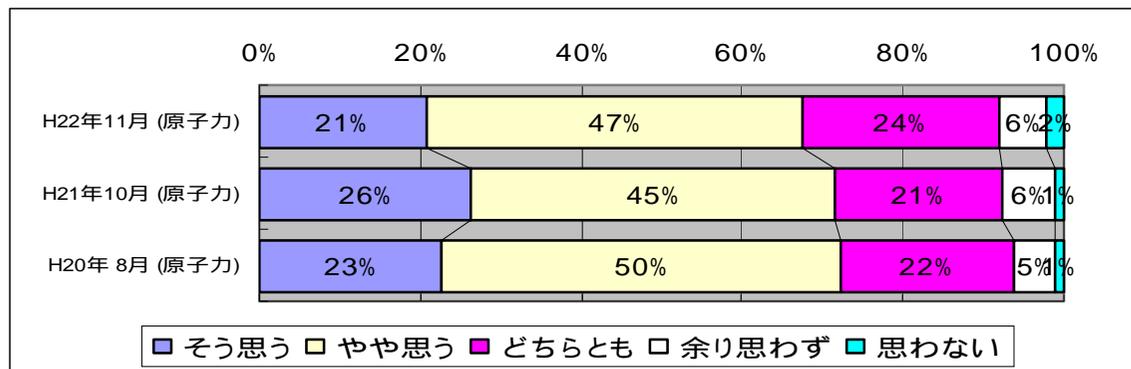
- ・職場話し合い研修、地元との対話活動等により社会常識とのズレを意識した業務運営は向上。
- ・問題を正す姿勢を評価する職場風土には、大きな変化は見られない。
- ・前例踏襲的業務処理については、ルール遵守・社会常識とのズレへの意識の深まりのためか、点検不備直後から更に低下。

「前例踏襲的業務処理」に対する意識変化を踏まえた対応が必要。

H22年度評価結果

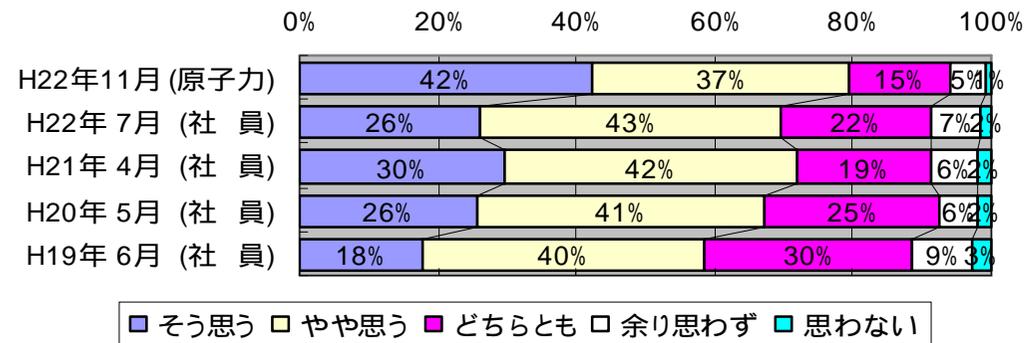
【原子力安全文化アンケート、社員意識調査結果】

あなたの担当部所では、「問いかける姿勢」「問いただす姿勢」が、奨励・実践され、定着していると感じますか？

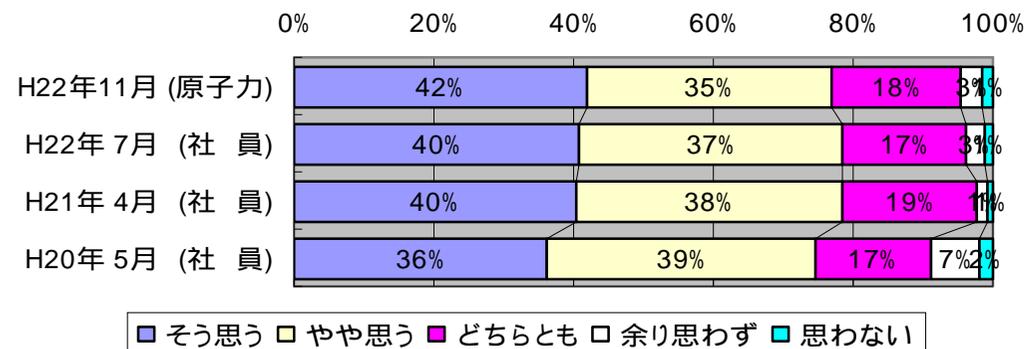


凡例：H20年8月，H21年10月，H22年11月(原子力)：原子力安全文化アンケート結果
 H19年6月，H20年5月，H21年4月，H22年11月(社員)：社員意識調査の原子力関係社員アンケート結果

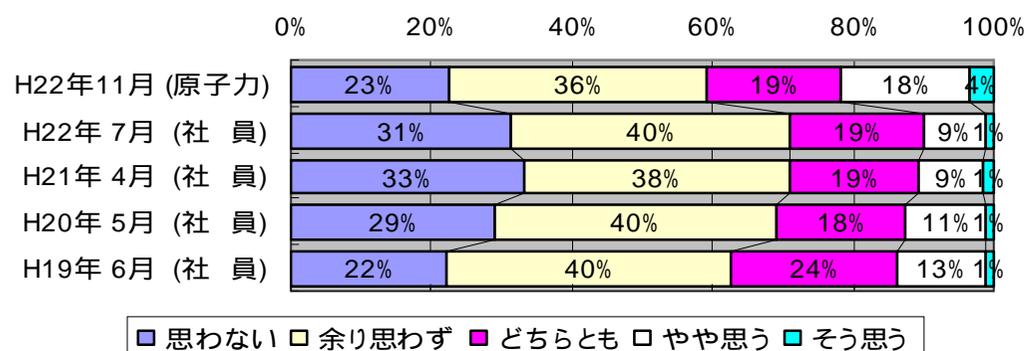
・あなたは、社会常識とのズレがないかを意識して業務に取り組んでいますか？



・あなたの上長は、「問題を先送りせず、積極的に正そう」という部下の姿勢を評価していますか？



・あなたは、前例に疑問を感じても、前例どおりに業務を行うことが多いですか？



3 2. 「常に問いかける姿勢」に関する施策ごとの評価

各施策を計画どおり実施し、アンケートや社員意見からも有効であったと評価。

| 施策 | H22年度評価 | | |
|---|---|---|--|
| <p>職場話し合い研修 (計画3回:実績3回)</p> <p>話し合い研修の意見を基に追加実施した施策</p> <p>行動基準の策定 (計画100%:策定率100%)</p> | <p>【第1回】 (94%)</p> <p>■ 十分確認できた ■ どちらかという確認できた □ あまり確認できなかった</p> | <p>【第2回】 (96%)</p> <p>■ 十分理解できた ■ どちらかという理解できた □ あまり理解できなかった □ 理解できなかった</p> | <p>【第3回】 (99%)</p> <p>■ 十分理解できた ■ どちらかという理解できた □ あまり理解できなかった</p> |
| <p>地元意見の職場共有 (1回/月実施状況確認)</p> | <p>■ 職場話し合い研修の主な意見は、議題1資料参照。 ・グループおよび個人の行動基準を全員が策定</p> <p>【行動基準例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「決められたことは確実に実行しよう」 ■ 「一人で悩むな、報・連・相で確実に業務を実行しよう」 など <p>・職場会議や朝夕ミーティング時に実施。</p> <p>【報告例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ お客さまから「島根2号機が運転再開できたことで、多少安心した。」との言葉をいただいた。この僅かな安心を大きな信頼に変えられるよう最大限の努力が必要であることを、課内で話し合った。 <p>()は、アンケート意識向上肯定意見率:目標70%以上)</p> | | |

3 2. 「常に問いかける姿勢」に関するH23年度計画

H23年度計画

- 各施策の評価は全体的に有効であり、「問いかける姿勢」の定着に向けH22年度施策を工夫の上、継続して実施。
- 具体的には「前例踏襲的業務処理」に対する意識変化を踏まえ、業務改善を確実に推進するとともに意識啓発に継続的に取り組む。

個別施策

【職場話し合い研修】

- ・H23年度は、「原子力安全文化の日(6/3)」と「コンプライアンス強調月間(11月)」にあわせて職場話し合い研修を実施し、グループおよび個人行動基準の策定・振り返りを計画。
- ・このテーマとして「前例踏襲的業務処理」を組み込み、意識啓発を継続。

【地元意見の職場共有】

- ・継続実施。

3.3. 「報告する文化」に関する評価

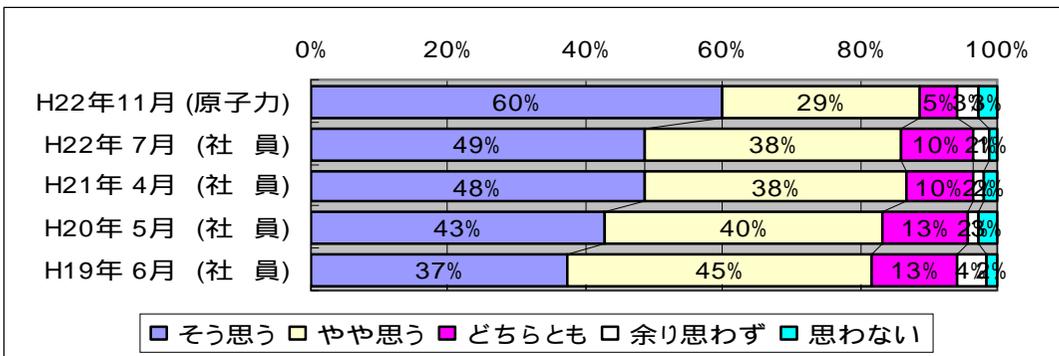
「原子力安全文化アンケート」および「社員意識調査」の結果は以下のとおり。

- 「報告する文化」に係る雰囲気・行動は、**改善・向上の傾向**。
- ・業務ミスに対する個人への責任追及や報告に対する上司の対応に関しては、大きな変化ではないがやや低下傾向。

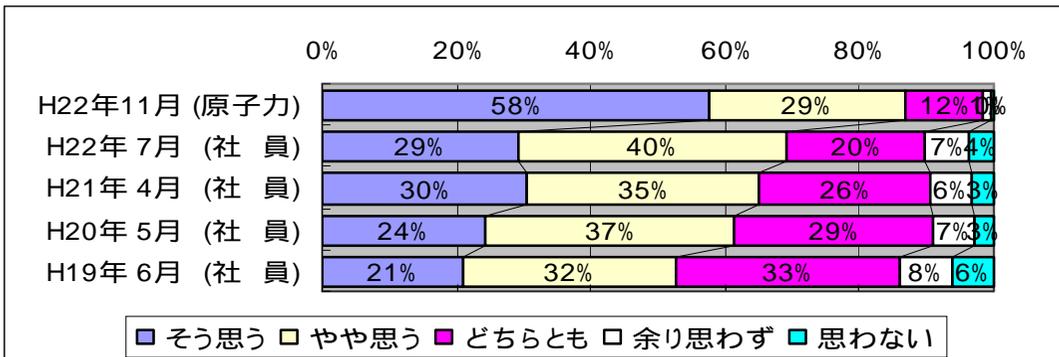
H22年度評価結果

【原子力安全文化アンケート、社員意識調査結果】

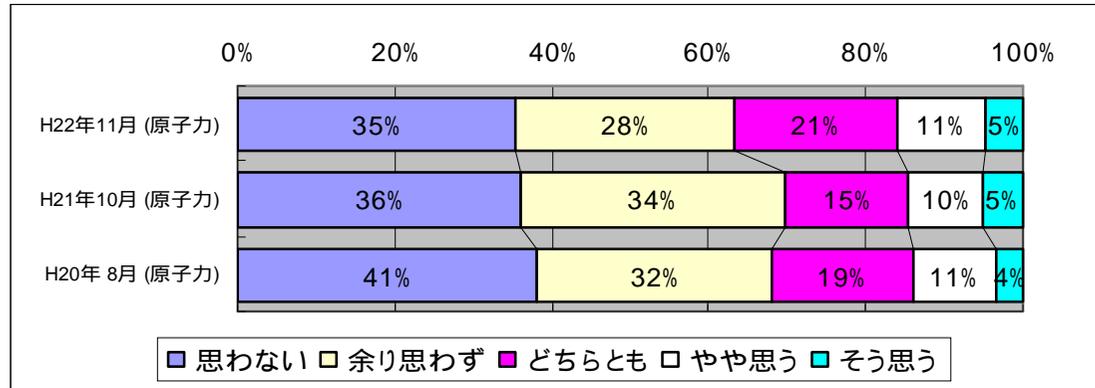
・あなたの担当では、都合の悪いデータ・事実でも報告・相談しやすい雰囲気がありますか？



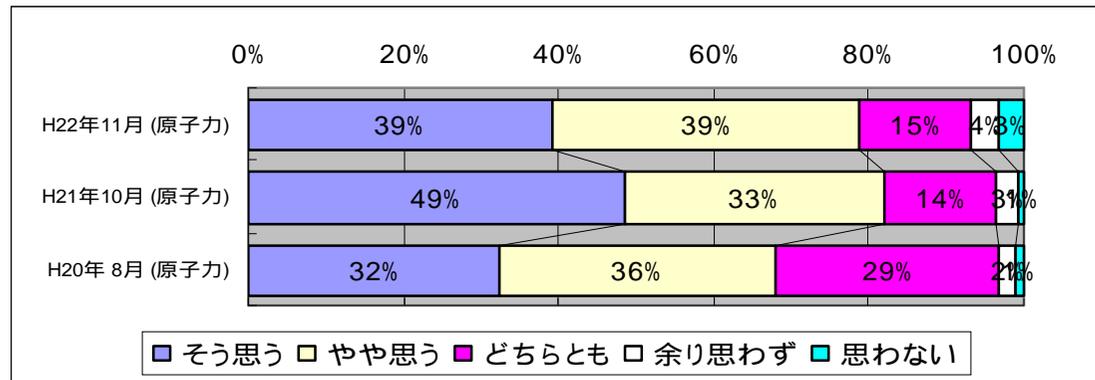
・あなたは、法令や社内ルールに反する行為を見かけたとき上司や社内担当部所に報告・相談していますか？



・あなたの担当部所では、誰かが失敗やミスをしてしまった場合、個人が責められることがありますか？



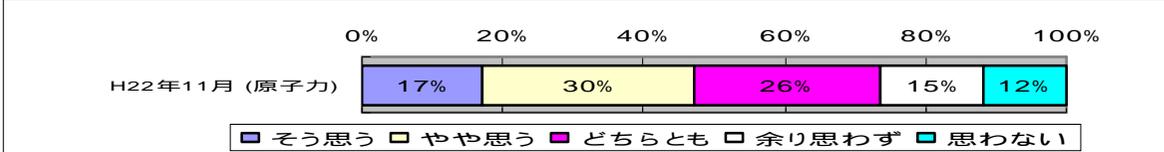
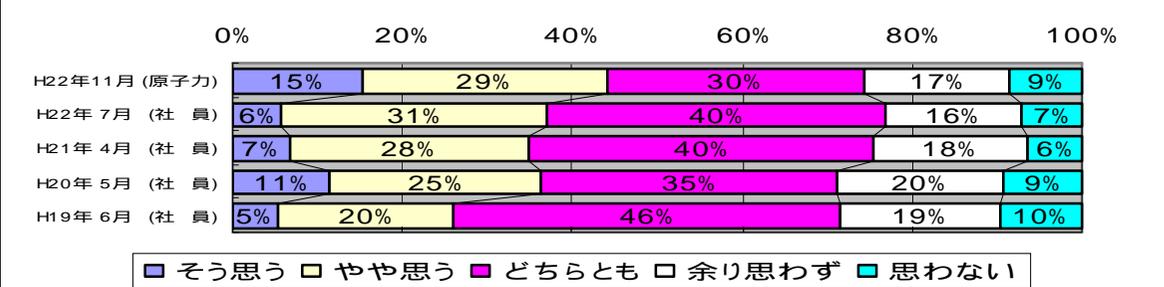
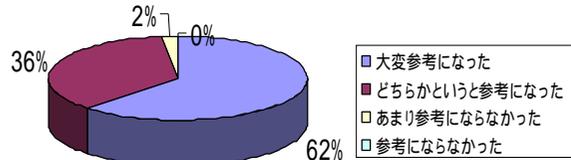
・あなたは、自分が上司などに気がかりな事柄を報告した場合、その後に対応状況や対応結果をきちんと知らされていますか？



3.3 「報告する文化」に関する施策ごとの評価

各施策を計画どおり実施し、アンケートや社員意見からも有効であったと評価。

■ただし、経営層・本社とのコミュニケーションについては向上の余地がある。

| 施策 | H22年度評価 |
|--|--|
| <p>役員と発電所員の意見交換 (計画6回:実績7回) (提出意見の検討・フィードバック状況:第1回~第4回まで完了)</p> | <p>・コミュニケーションの改善傾向は現われているが、更に向上の余地がある。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>・あなたは、経営層が現場の声の吸い上げに努めていると思いますか？</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>・あなたは、本社と現場とのコミュニケーションは円滑に行われていると感じていますか？</p>  </div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>役員と発電所員の意見交換等から展開された具体的施策の例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・OBを採用し、教育担当要員として活用 ・長期経営計画策定業務の簡素化 </div> |
| <p>安全文化醸成研修会 (計画3回:実績3回)</p> | <p>・アンケート肯定意見率: 98% (3回の平均, 目標: 70%以上)</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 大変参考になった ■ どちらかという参考になった ■ あまり参考にならなかった ■ 参考にならなかった </div> </div> <div style="border: 1px dashed red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【意見例】</p> <p>・今回の問題の風化防止のためにこのような研修会をもっと広い範囲でやるのが有効だと思う。</p> </div> |
| <p>SNSの運用</p> | <p>・H22年12月運用開始</p> <p>・利用経験ユーザー数: 213人 (38%:H23年1月末現在)</p> |

3 3 . 「報告する文化」に関するH23年度計画

H23年度計画

- 全体としては、「報告する文化」は浸透しつつあると考えられることから、H22施策を継続して実施。
- 経営層・本社とのコミュニケーションの向上を図る観点から、役員との意見交換を本年度と同様に重点的に取り組む。

個別施策

【役員と発電所員の意見交換】

- ・成果として具体化した施策も出ており、有効であるが、現状評価は今一步。
- ・H22年度は点検不備問題を受け6回/年計画したが、経営層・本社とのコミュニケーションの更なる向上を図るため、引き続き本年度と同様の回数を計画するとともに、確実なフィードバックを図る。

【安全文化醸成研修会】

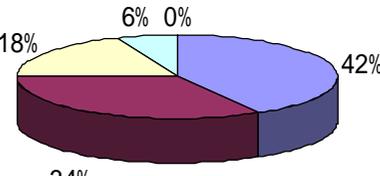
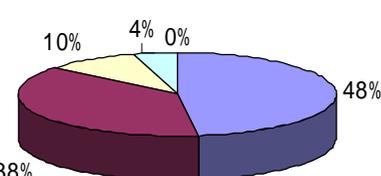
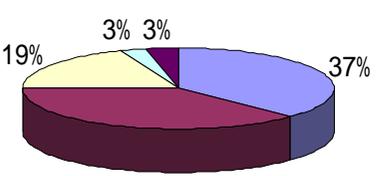
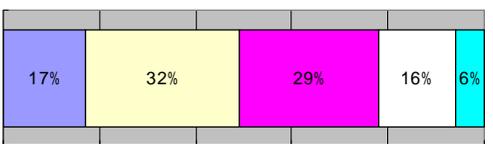
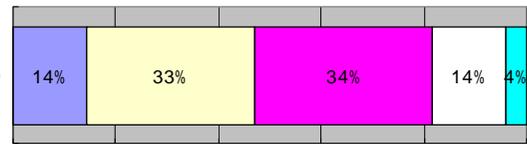
- ・継続実施。(安全文化全般を対象に上・下期に計画。協力会社も含めて実施)

【SNS(わいがやE - ねっと)の運用】

- ・継続実施。

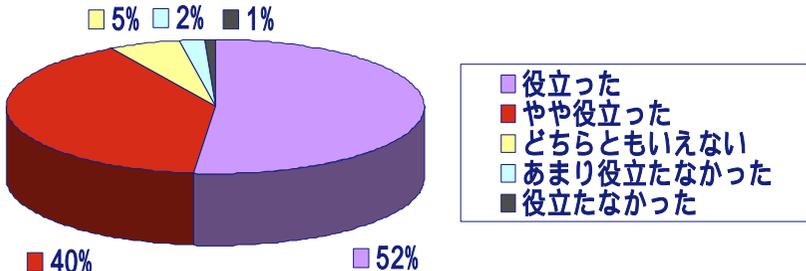
3 4 . 「地元の方々との対話活動の充実」の評価

各施策を計画どおり実施し、アンケートや社員意見からも有効であったと評価。

| 施策 | H22年度評価 | | |
|------------|---|--|---|
| 見学会の対応・同席 | <p>【見学会】(94%)</p>  <p>■ 地域とのかかわり意識がさらに高まった ■ 自分の業務をきちとこなすことが地域の皆さんの安心につながることを意識できた ■ 地域と仕事を関連付けて考えるきっかけとなった ■ 意識の変化まではいかないが、また参加してみたい(何かつかめそう) ■ その他</p> | <p>【定例訪問】(96%)</p>  | <p>【戸別訪問】(94%)</p>  <div data-bbox="1489 742 2004 837" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>()は、アンケート意識向上肯定意見率:目標70%以上</p> </div> |
| 定例訪問への同行 | <div data-bbox="481 885 2027 997" style="border: 2px dashed red; padding: 5px;"> <p>【意見例】 訪問により、今回の事象の重大さを改めて感じる事ができた。私は、日頃地域のお客さまとの接触はあまりないこともあり、今回の訪問は特に身の引き締まる思いがした。</p> </div> <p>・参加者アンケートでは肯定意見が多いが、自発的取り組みや情報共有には向上の余地がある。</p> | | |
| 戸別訪問 | <div data-bbox="571 1069 1164 1173" style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>・あなたは、自ら進んで、地域の方々のご意見を聞こうと努めていますか？</p> </div>  <div data-bbox="1332 1069 1993 1173" style="border: 1px solid green; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>・あなたの担当では、地域の方々の思いが職場で共有されていると感じますか？</p> </div>  | | |
| 地元行事への積極参加 | <p>・参加行事数: 19件、参加者数: 320人(H23年1月末実績)</p> | | |

3 5 . 「全社共有(関係・協力会社含む)・風化防止」の評価

各施策を計画どおり実施し, アンケートや社員意見からも有効であったと評価。

| 施策 | H22年度評価 |
|---|---|
| 役員事業所訪問 (実施率100% 計画64事業所: 実施64事業所) | <ul style="list-style-type: none"> 役員事業所訪問では点検不備問題の説明および意見交換を実施。 <p>【意見例】 今日の説明を聞いて自分の問題として考える必要性が分かった。これまでの資料では, よく理解できず, 原子力特有の問題と思っていた。</p> |
| 全社話し合い研修 (実施率100% 計画全事業所: 実施全事業所) | <ul style="list-style-type: none"> 全社話し合い研修は, 点検不備問題に関するお客さまの声を基に全社員を対象に実施。  <p>■ 役に立った (52%) ■ やや役に立った (40%) ■ どちらともいえない (5%) ■ あまり役に立たなかった (2%) ■ 役に立たなかった (1%)</p> <p>【意見例】 当社に対する厳しい意見が寄せられており, 今後の信頼回復のため社員一人ひとりが一生懸命取り組んでいく必要を再認識した。決められたことを确实・適切に遂行していこうと思う。</p> |
| 関係・協力会社ヒアリング・事業所訪問 (実施率100% 計画8社: 実施8社) | <ul style="list-style-type: none"> 現地常駐の主要8社に対し, 2回のヒアリング・意見交換を実施し, その情報を共有化。 原子力部門が実施する「品質保証連絡会」においても安全文化醸成に関する説明を実施。(H22.12.22本社) (H23.1.12現地) <p>【協力会社意見例】</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全文化等に関係・協力会社が一体となって取り組むためには, コミュニケーションや報連相が重要。 最近では改善されてきているが, 必要な情報が更に迅速に伝わるよう努めてほしい。 |

3 6. 「地元の方々との対話活動の充実」, 「全社共有・風化防止」に関するH23年度計画

33

H23年度計画

■ H22施策を基本としつつ、工夫を図りながら継続して実施。

個別施策

【地元の方々との対話活動の充実】

- ・地域の思い・期待を実感し、安全意識を醸成する機会として引き続き実施。
- ・地元の方々との対話内容を職場会議等で確実に共有することで、自発的な取り組み姿勢を継続的に醸成。

【全社共有】

- ・全社共有施策として、「原子力安全文化の日」の社長メッセージ発信等を計画。
- ・H23年度は、風化防止対策として、各事業所代表者の戸別訪問参加および自職場内での情報共有化を計画。

【関係・協力会社共有】

- ・研修、行事等の協同開催など、協力会社との一体化施策の推進。

4 . H23年度原子力安全文化醸成活動の計画

H22年度の評価を踏まえ、H22年度施策をベースに工夫を加えた下記の計画を展開。(赤字:重点実施事項およびH22年度からの変更事項)

| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------|----|-----|----------------|-----|-----|-----|-------------|----|----|--|
| 問 い か け る 姿 勢 | 報 告 す る 文 化 | 職場話し合い研修 | 第1回 | (テーマ:前例踏襲的業務処理等) | | 第2回 | (テーマ:半年の振り返り等) | | | | | | | |
| | | 行動基準の策定・実践 | 「チーム・個人行動基準」の策定・実践 | | | | | | | | | | | |
| | | 役員と発電所員意見交換 | | | | | | | | | | | | |
| | | 安全文化醸成研修会 | | | | | | | | | | | | |
| | | わいがやE-ねっと(SNS)運用 風化防止スローガンの掲示等 | 「わいがやE-ねっと」の運用 風化防止スローガンの掲示等 | | | | | | | | | | | |
| 地 元 対 話 活 動 | | 見学会の対応・同席 | 発電所員の見学会対応・同席 | | | | | | | | | | | |
| | | 地元定例訪問への参加 | 発電所員の定例訪問への参加 | | | | | | | | | | | |
| | | 戸別訪問 | 戸別訪問 | | | | | | | | | | | |
| | | 地元行事への積極参加 | 地元行事への積極参加 | | | | | | | | | | | |
| | | 地元意見の職場共有 | 地元の方々との対話内容を職場会議等で確実に共有 | | | | | | | | | | | |
| 全 社 共 有 | | 社長メッセージ発信等 | 6/3 原子力安全文化の日 | | | | | | | | | | | |
| | | 戸別訪問への事業所代表参加・意識共有 | 事業所代表参加・意識共有 | | | | | | | | | | | |
| | | 協力会社との一体化施策 | 研修, 行事の協力会社との協同実施推進 | | | | | | | | | | | |
| 有効性評価・次年度計画 | | | | | | | | | | | 有効性評価・次年度計画 | | | |
| 原子力安全文化有識者会議 | | | | | | | | | | | | | | |

第2回, 第3回有識者会議意見を踏まえた 情報発信の見直し状況について

1. 情報公開に関する取り組み(1 / 3)

■ 第3回有識者会議では、マスメディアや当社ホームページを通じた情報公開に関するご意見を多くいただいたことを踏まえ、メッセージの明確化や用語解説挿入などわかりやすさの向上に取り組んでいる。

H22.8.20掲載の新聞広告(意見反映前)

中国電力からのご報告

私たち中国電力は、新たな決意で取り組みます。

このたびの島根原子力発電所点検不備につきまして、私たちは自らを省みて、組織風土まで踏み込んだ原因の究明を行い、再発防止のための対策を立て実行しています。

まず、手順書等の改善など直接的な原因に対する再発防止対策を、7月末をもちましてすべて完了しました。

今後は、根本的な原因に対する再発防止対策として、原子力部門の業務の運営手順などの改善や仕組みの強化、そして安全に係る組織風土の改革などを徹底して進めてまいります。

私たち中国電力は、地域のみならず安心していただける電力会社をめざし、新たな決意で取り組んでまいります。

島根原子力発電所 点検不備に係る取り組みについてご報告します。

●直接原因に係る再発防止対策を、7月末をもって完了しました。

直接原因に係る以下の再発防止対策をすべて完了いたしました。

- このたびの調査で判明した「点検計画表」の不備箇所の修正
- 点検不備に際した業務手順の改善・明確化(「点検計画作成・運用手順書」の見直し、「工事業務管理手順書」の見直し等16施策)

●機器の点検を確実に実施します。

点検時期を超過して使用していた512機器につきまして、「点検計画表」に基づいた点検を実施してまいりました。このうち、島根原子力発電所2号機の162機器につきましては、正常な状態であることを確認いたしました。引き続き、1号機の点検を実施してまいります。

※不適合品は、本来あるべき状態より異なる状態をいいます。異常の兆候が現れる計量等の状態から故障等が確認されているものを指し、記載は当該箇所に表がります。このような不適合状態が顕在化することを防ぎ、正常な状態と区別して管理すること(不適合管理)を行い、不適合管理を適切に行うことにより、安全の確保に繋がります。

●根本原因に係る再発防止対策を、今後とも徹底して進めてまいります。

これまで、●不適合管理に関する教育の実施 ●不適合管理を専任で行う担当の配置 ●原子力部門の直轄課室を統括する「原子力部門戦略会議」の開催 等、原子力部門の業務の運営手順の見直しや仕組みの強化に取り組んでまいりました。

今後も、すべての不適合情報について検討し処置を決定する体制を定着させるとともに、国の制度変更などに的確に対応するためのプロセスの改善など、より確実な業務運営に向け取り組んでまいります。

●8月1日に「第1回原子力安全文化有識者会議」を開催。今後定期的に開催する「原子力安全文化有識者会議」にて、社外の有識者の方々に、原子力安全文化の醸成に向けた施策について第三者としての視点からご意見をいただいております。また、施策につきましては、地域の皆さまからご意見をいただきながら検討してまいります。

島根原子力発電所点検不備に係る再発防止対策の実施状況など、弊社ホームページで詳しくご報告しています。 <http://www.energys.co.jp/tenken/> 中国電力株式会社

1. 情報発信の見直し状況(2 / 3)

2号機運転再開時の新聞広告(H22.12.29掲載)

- ・メッセージを明確にするとともに、取り組み状況の写真を掲載するなど、よりイメージしやすい広告となるよう工夫している。

■新聞7段

中国電力からのご報告

島根原子力発電所2号機は、通常の運転を再開しました。

本年3月に公表しました島根原子力発電所の点検不備につきましては、皆さまに大変なご心配とご迷惑をおかけしました。あらためまして、深くお詫び申し上げます。昨日12月28日、島根原子力発電所2号機は、同による最終検査を終了し、通常の運転を再開しました。

島根原子力発電所1号機は、機器の点検および定期検査を実施しています。

島根原子力発電所1号機につきましては、現在、点検時期を超過していた機器の点検を実施しており、進捗率は8割を超えています。また本年11月から、機器の点検とあわせて、計画していた第29回定期検査を開始しています。引き続き、機器の点検・検査をひとつひとつ確実に実施してまいります。

私たちは、あらためて「安全最優先」を徹底するとともに、
これからも積極的な情報公開に努め、皆さまの声に耳を傾けながら、
引き続き、全社一丸となって再発防止に取り組んでまいります。



再発防止の取り組みに関する資料の配布



点検改善に向けた話し合いの開催



点検再開後の作業



点検時期を超過していた機器の点検



原子力安全文化有識者会議



お客さま訪問による再発防止の取り組みのご説明

1. 情報発信の見直し状況(3 / 3)

【当社ホームページの取り組み内容】

実際の当社ホームページを見ていただきながら説明

不適合管理情報に機器の重要度について、定期報告を行う箇所からも重要度が分かるようにリンク付け、図、写真の添付。

「原子力安全文化」や「報告する文化」等、一般的に馴染みのない用語について解説を掲載。

再発防止対策の取り組み状況を写真入りで掲載。