

原子力安全文化育成・維持活動の実施状況

2026年8月27日

中国電力株式会社

電源事業本部

<1. 取り組みの背景と振り返り>

- ①原子力安全文化に係る過去の不適切事案 3
- ②点検不備問題について 4
- ③原子力安全文化の育成および維持活動の評価 6
- ④活動体制の見直し 7

<2. 原子力安全文化育成・維持活動 活動状況>

- ①安全文化10特性(Traits)について 13
- ②原子力安全文化育成・維持活動 計画一覧..... 16
- ③主な施策..... 19

1. 取り組みの背景と振り返り

①原子力安全文化に係る過去の不適切事案

事 案	概 要	原子力安全文化に係る原因
点検不備問題 2010年3月30日公表	1号機および2号機の機器の一部について、自らが定めた点検計画どおりに点検せず、点検時期を超過して使用していた。	・「 <u>常に問いかける姿勢</u> 」「 <u>報告する文化</u> 」が、 <u>組織として</u> 不足していた。
低レベル放射性廃棄物 流量計問題 2015年6月30日公表	流量計校正の発注手続きを失念した担当者が、手続き漏れの発覚を恐れ報告せず、流量計が未校正のまま使用された。また、日本原燃(株)の監査にあたり校正記録を不正に作成した。	・コンプライアンスの意識が一人ひとりにまで十分浸透していなかった。 ・「 <u>常に問いかける姿勢</u> 」「 <u>報告する文化</u> 」の意識が、 <u>一人ひとりにまで</u> 十分浸透していなかった。
サイトバンカ建物※ 未巡視事案 2020年2月19日公表	協力会社に委託し実施しているサイトバンカ建物の巡視業務において、管理区域に入域していないにも係わらず、入域したものとして巡視記録を作成し報告を行っていた。	・ <u>協力会社社員</u> の「 <u>報告する文化</u> 」の意識が、十分ではなかった。

※放射性固体廃棄物を一時的に貯蔵・保管および処理するための設備

②点検不備問題について(根本原因と再発防止対策)

4

- 2010年の点検不備問題について掘り下げて分析した結果、不適合管理の仕組みが十分でなかったこと、制度変化に対応した迅速なマネジメントができなかったこと、およびそれらの背景として**組織・風土**を加えた3つの根本原因を抽出した。

根本原因

①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

②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できなかった

③**組織・風土**に関し、「報告する文化」「常に問いかける姿勢」が組織として不足していた

再発防止対策

原子力品質マネジメントシステムの充実

①不適合管理プロセスの改善

②原子力部門の業務運営の仕組み強化

③**原子力安全文化育成・維持活動の推進**

■ 点検不備問題の反省

点検不備の根本原因分析により、安全文化要素のうち、「報告する文化」
「常に問いかける姿勢」が不足していた。

■ 点検不備問題後の取り組み

○従来から行っていた原子力部門の安全文化育成・維持活動に加え、原子力部門以外のメンバーを主体とする「原子力強化プロジェクト」を設置し、地域社会の視点や現場の実態を踏まえた、新たな「安全文化育成・維持施策」を検討・実施。

○原子力強化プロジェクトおよび原子力部門の今後の取り組みには、「原子力安全文化有識者会議」からいただく第三者視点からの提言について、社長に報告のうえ、反映。

③原子力安全文化の育成および維持活動の評価

【第27回原子力安全文化有識者会議資料抜粋】(2022年3月8日開催)

- 点検不備問題の根本原因の一つである「報告する文化」や「常に問いかける姿勢」を中心に、原子力安全文化醸成活動を推進。
- これまでの取り組みの効果として、毎年実施している社内アンケート結果は改善が着実に進んでいることを示しており、原子力部門社員の原子力安全文化に対する意識は向上・浸透してきていると評価する。また、再発防止のため取り組んできた原子力安全文化醸成に係る施策については計画どおり実施し、取り組みに対する有効性評価を行うとともに、原子力安全文化有識者会議で第三者からの意見・提言を受けて施策に反映しており、日常業務としてPDCAが回る仕組みが定着している。こうしたことから、原子力安全文化育成・維持のための取り組みは社内に浸透・定着しているものと評価。
- 原子力安全文化有識者会議においても、安全文化醸成活動について一定の成果を上げていると評価。

【第27回原子力安全文化有識者会議資料抜粋】(2022年3月8日開催)

- 当社社員に対する原子力安全文化醸成活動は定着し、一定の成果を上げていると評価しているが、協力会社で発生した「サイトバンカ建物の巡視業務の未実施事案」について未然に防止することができなかった。
- この事案に関する調査結果を踏まえ、今後の原子力安全文化醸成推進体制の更なる改善を図るため、より現場に即した原子力安全文化醸成活動となる仕組みを検討した。



【第一段階】

原子力安全文化の更なる向上、高みを目指す取り組みとして、原子力部門の業務の監視・評価機能を電源事業本部(原子力品質保証)に設置し、協力会社を含めた原子力安全や安全文化育成・維持に係る監視・評価機能の強化を図る。(2021年7月設置済み)

【第二段階】

電源事業本部(原子力品質保証)を新たに電源事業本部(原子力安全監理)とし、原子力強化プロジェクト機能を移管する。(保安規定変更認可を受けた上で実施)

④活動体制の見直し(最終形)

事 案	概 要	原子力安全文化に係る原因
特重非公開ガイド誤廃棄 事案の報告遅れ 2021年6月21日 原子力規制庁報告	国から受領した非公開ガイド6部のうち1部について誤ってシュレッダー廃棄した件(2015年)について、本社において規制庁へ直ちに報告する必要はないと判断し、規制庁への報告が遅れた。	・本社組織に対する原子力安全文化を育成する施策が十分ではなかった。 ・原子力安全文化の状態を、<u>客観的に分析・評価する体制およびプロセス</u>がなかった。



誤廃棄事案の報告遅れについて、あらためてその再発防止策を検討した結果、当初考えていた第二段階の案を、以下の通り変更した。

(2024年6月26日に組織改正を実施)

- 原子力強化プロジェクトを廃止し、電源事業本部に原子力安全文化育成・維持活動を集約。(当初案から変更無し)
- 電源事業本部から独立した社長直属の組織として「原子力安全監理部門」を設置し、本社組織・発電所組織等における原子力安全文化の監視・評価活動を実施。

④活動体制見直し(強化プロジェクトから電源事業本部へ)

9

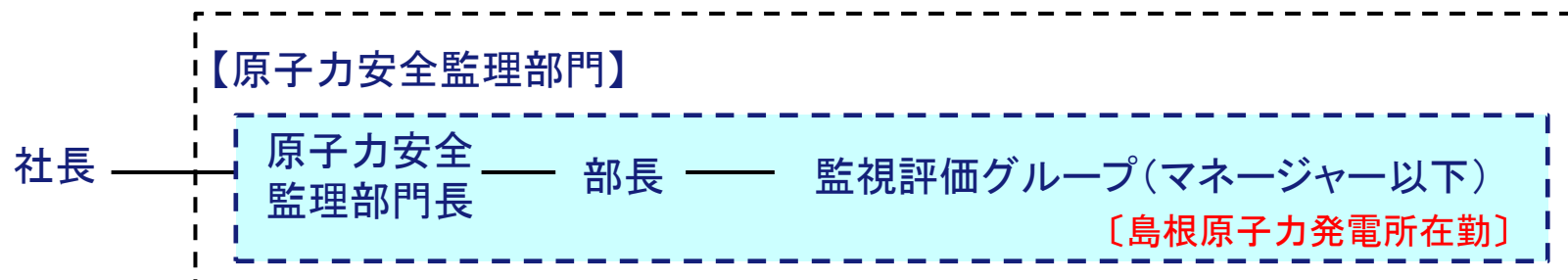
- 原子力強化プロジェクトを廃止し、電源事業本部に原子力安全文化育成・維持活動を集約。

✓原子力強化プロジェクトが策定してきた点検不備他の再発防止対策は定着してきているので、これまで原子力強化プロジェクトと電源事業本部で実施してきた原子力安全文化に関する活動を、電源事業本部に集約することにより、電源事業本部が原子力安全文化全般にわたる活動に一貫性を保ちながら、自主的かつプロアクティブ(能動的、先取り)に活動に取り組む。

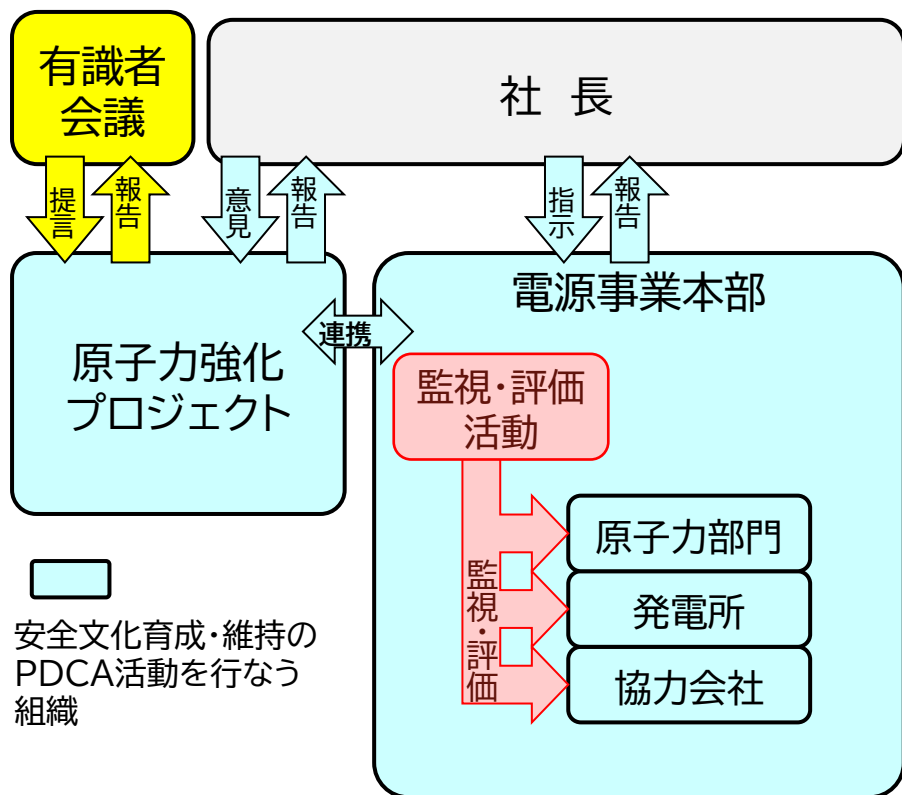
④活動体制見直し(原子力安全監理部門の設置)

- 電源事業本部から独立した社長直属の組織として「原子力安全監理部門」を設置し、本社組織・発電所組織等における原子力安全文化の監視・評価活動を実施。

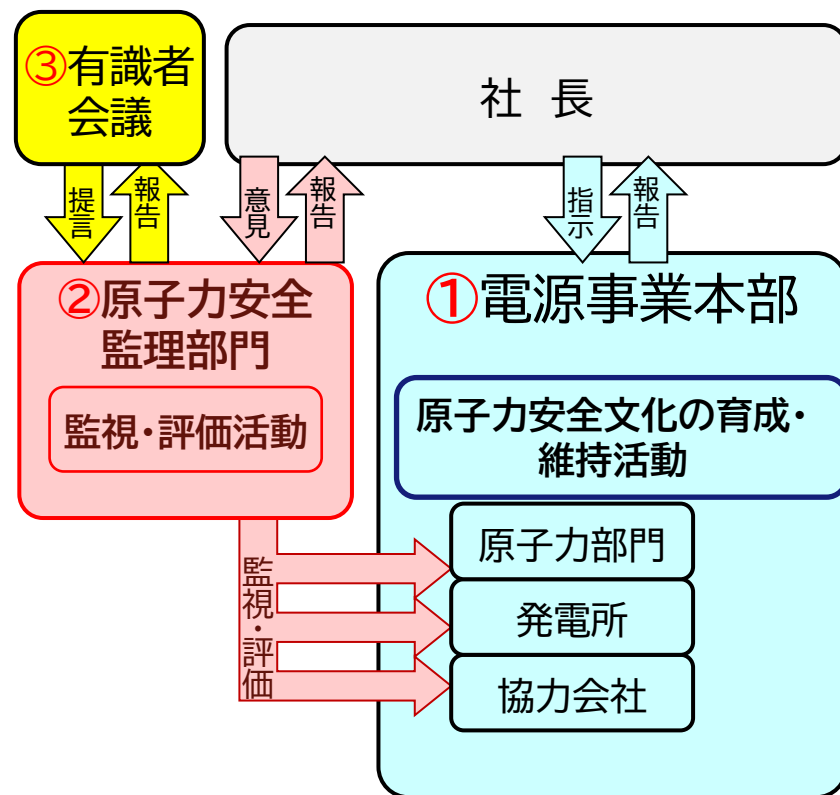
- ✓当初、電源事業本部の中で、原子力安全文化の監視評価を行うことを考えていたが、より高い客観性を確保すること、社長がトップマネジメントで、監視・評価活動を行う組織に対して、より強く関与することができることから、社長直属の「原子力安全監理部門」を設立することにした。
- ✓監視・評価対象組織における改善活動と自己評価に加え、組織外部から客観的な評価を行うことにより、改善効果をより高めることが期待できる。
- ✓所属員は、監視・評価等の業務のうち多くを占める島根原子力発電所に在勤する。



【体制見直し前】



【体制見直し後】



- 点検不備問題等の原子力安全文化に関する再発防止対策は、日常業務として電源事業本部に定着。
- 電源事業本部に設置した監視評価グループが、同じ電源事業本部の原子力部門、発電所等に対する監視・評価活動を実施。

- ① 原子力安全文化の育成および維持活動は、電源事業本部に集約して取り組む。
- ② 原子力安全監理部門を設置し、電源事業本部から独立した立場で原子力安全文化等の監視・評価活動を行う。(発電所に常駐)
- ③ ①②について第三者視点からの提言を行う。

2. 原子力安全文化育成・維持活動 活動状況

①安全文化10特性(Traits)について(1／3)

➤ 原子力規制庁(NRA)および原子力安全推進協会(JANSI)は、電力会社等の安全文化を評価する視点として、世界原子力発電事業者協会(WANO)/米国原子力発電運転協会(INPO)が提唱する安全文化10特性(Traits)※に基づく評価体系を採用。

※ 原子力安全に最も価値をおいた個人・管理者・組織が、どのように考え、行動するものであるかを示したもの

【安全文化10特性(Traits)および43属性】

(1)安全に対する個人のコミットメント

10Traits	説明	43属性
安全に関する責任 (Personal Accountability:PA)	誰もが安全に対して個人として責任を負っている。	PA.1 業務の理解と遵守 PA.2 当事者意識、 PA.3 協働(チームワーク)
常に問いかける姿勢 (Questioning Attitude:QA)	すべての要員は自己満足に陥ることなく、現在の状態、前提、異常、活動に絶えず疑問を持ち続け、エラーや不適切な行動に至るかも知れない矛盾を摘出している。	QA.1 リスクの認識 QA.2 自己満足の回避 QA.3 不明確なものへの問題視 QA.4 想定疑問視
良好なコミュニケーション (Communication:CO)	コミュニケーションは原子力安全に焦点をあて続けている。	CO.1 情報の自由な流れ CO.2 透明性、CO.3 決定の根拠 CO.4 期待、CO.5 職場のコミュニケーション

①安全文化10特性(Traits)について(2／3)

【安全文化10特性(Traits)および43属性】

(2)安全に対する管理者のコミットメント

10Traits	説明	43属性
強いリーダーシップ (Leadership:LA)	リーダーは、自分たちが 行う決定や行動におい て、原子力安全に対する コミットメントを実践して いる。	LA.1 安全に関する戦略的関与 LA.2 管理者の判断と行動 LA.3 職員による参画、 LA.4 資源 LA.5 現場への影響力、 LA.6 報奨と処罰 LA.7 変更管理、LA.8 権限、役割、及び責任
意思決定 (Decision Making: DM)	原子力安全を支える、あ るいは影響する意思決 定は、体系的、厳格で、徹 底したものである。	DM.1 体系的な取組 DM.2 安全を考慮した判断 DM.3 決定における明確な責任 DM.4 予期しない状況への準備
尊重しあう職場環境 (Respectful Work Environment:WE)	信頼と敬意が組織に浸 透し、相互尊重の職場環 境が形成されている。	WE.1 職員への尊重、WE.2 意見の尊重 WE.3 信頼の育成、 WE.4 衝突の解決 WE.5 施設を大事にする意識

①安全文化10特性(Traits)について(3／3)

【安全文化10特性(Traits)および43属性】

(3)マネジメントシステム

10Traits	説明	43属性
継続的学習 (Continuous Learning:CL)	継続して学習する機会が重視され、探し求められ、実行されている。	CL.1 自己評価・独立評価 CL.2 経験からの学習、CL.3 訓練 CL.4 リーダーシップの開発 CL.5 ベンチマーキング
問題の把握と解決 (Problem Identification and Resolution:PI)	安全性に影響を与える可能性がある問題は、その重要性に応じて、速やかに摘出され、十分に評価され、速やかに対処、是正されている。	PI.1 特定、PI.2 評価 PI.3 解決、PI.4 傾向
作業プロセスの維持 (Work Processes:WP)	作業活動を計画し、管理するプロセスが、原子力安全が維持されるように、実行されている。	WP.1 作業管理 WP.2 安全裕度 WP.3 文書化
問題提起できる環境 (Environment for Raising Concerns:RC)	安全を意識した職場環境が維持され、所員は報復、脅迫、いやがらせ、あるいは差別を恐れることなく、原子力安全に関する懸念事項を自由に提起している。	RC.1 問題提起できる制度 RC.2 問題提起の代替手段

②原子力安全文化育成・維持活動 計画一覧(1／3)

- 2025年度の原子力安全文化育成・維持活動の実施にあたり、2024年度の活動結果をもとに安全文化の状態を評価し、「強いリーダーシップ(LA)」の意識向上、「継続的学習(CL)」の強化などに重点的に取り組んでいる。

【2024年度の活動結果】

◆意識調査結果

◆監視・評価活動の結果

◆その他の情報

- ・原子力規制検査
- ・意見交換等での意見・要望
- ・有識者会議からの意見 等

安全文化 育成・維持 活動の 評価

【評価結果】

- 「継続的学習(CL)」は、意識調査にて劣化傾向は確認されていないが、意見交換会等で一定の意見・要望が挙げられていることから、組織として強化が必要。
- 「強いリーダーシップ(LA)」は、監視・評価結果や規制検査等にて確認された振る舞いから弱みとして示されており、意識の向上が必要。
- 繁忙感・緊張感の増大は、島根2号機は再稼働したが、意識調査にて工程調整等による繁忙感が挙げられており、今後も特重設備設置、島根3号機の起動に向けた対応が控えていることから、継続して状況を監視することが必要。

【評価結果に対する社長指示事項】

- 原子力安全監理部門の監視・評価結果の理解と改善施策の実施
- 不適切事案の風化防止対策の実施

②原子力安全文化育成・維持活動 計画一覧(2/3)

- 当社は、年度毎に制定する原子力安全文化育成・維持活動方針(2025.3.11制定)で示した各施策に基づき、各部所で具体的な活動計画を策定し、計画どおり実施中。
- 各施策は、安全文化10特性の考え方にに基づき策定したもので、昨年度の活動の評価結果を踏まえ、今年度は、「強いリーダーシップ(LA)」、「継続的学習(CL)」などに重点的に取り組んでいるところ。

安全文化10特性	主 な 施 策	備考
安全に関する責任 (PA)	・原子力安全文化の日	P20
	・安全文化講演会の開催および参加	P21
常に問いかける姿勢 (QA)	・JANSI e-ラーニング受講	
	・職場会議等を利用したコンプライアンス研修の実施	
良好なコミュニケーション (CO)	・役員と当社社員や協力会社社員との意見交換の実施	P22
	・協力会社との対話活動	P23
強いリーダーシップ (LA)	・マネジメント能力の向上への取り組み	
	・発電所長の期待事項やファンダメンタルズ通信の発信	P24
	・管理職による現場観察の定期的(毎月)な実施	

②原子力安全文化育成・維持活動 計画一覧(3／3)

安全文化10特性	主 な 施 策	備考
尊重し合う職場環境(WE)	・職場風土の改善に向けた活動の実施	
継続的学習(CL)	・安全文化の状態の自己評価の改善	
	・転入者、新入社員に対する不適切事案の事例研修	P25
	・リーダーシップ開発に関する教育の実施	
	・技術継承に関する施策の実施	
	・職場話し合い研修、行動基準の策定・実践	P26,27
作業プロセスの維持(WP)	・官庁等への手続きの確実な実施	
	・QMS文書レビュー会の実施	
	・作業前ミーティングの確実な実施	
問題提起できる環境(RC)	・全社コンプライアンス推進計画に基づく活動の着実な実施	

③主な施策-1「原子力安全文化の日」

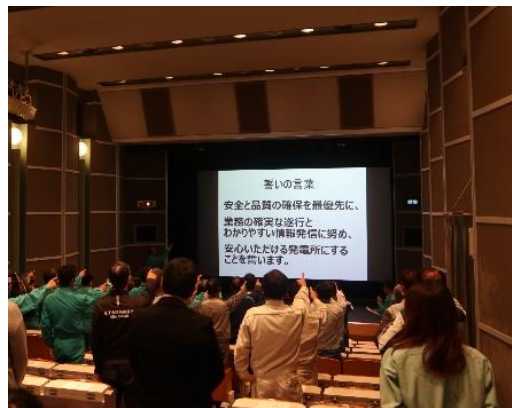
- 6月3日の「原子力安全文化の日」に、点検不備の反省と教訓を決して風化させることなく、安全文化の大切さを当社社員と発電所構内協力会社社員が共に再確認。
※2011(平成23)年度から実施。

2025年度 実施事項	全社行事	全社行事に加えて発電所で実施した行事
	➢ 社長メッセージ発信 ➢ 安全文化意識の全社共有	➢ 社長訓話(行事に参加できない発電所および本社原子力部門の社員は、社長訓話の動画を後日視聴) ➢ 「誓いの言葉」唱和 ➢ 風化防止モニュメント「誓いの鐘」鐘打 ➢ 社長訓話および発電所行事を編集したDVDの視聴(行事に参加できない発電所構内の協力会社社員を対象)

社長訓話



「誓いの言葉」唱和



「誓いの鐘」鐘打



【誓いの言葉】 安全と品質の確保を最優先に、業務の確実な遂行とわかりやすい情報発信に努め、安心いただける発電所にすることを誓います。

③主な施策-2「安全文化講演会の開催」

- 原子力安全最優先の意識を原子力部門の関係者で共有することを目的とした、安全文化の育成・維持に資する講演会を開催した。

＜2024年度概要＞

- ・実施日:2024年9月25日
- ・講師:元東京電力ホールディングス株式会社
福島第一原子力発電所
1～4号機設備運転管理部長
伊澤 郁夫氏
- ・テーマ:福島第一原子力発電所事故の経験を通して
- ・参加者:発電所員、協力会社、本社各部門
計192名



アンケート結果

- ・「講演会の理解度」について、「十分理解できた」と回答した人の割合は約85%、「どちらかと言うと理解できた」と回答した人を加えるとほぼ100%となった。
- ・「講演内容」について、「参考になった」と回答した人の割合はほぼ100%となった。

感想(一部抜粋)

- ・臨場感のある講演内容で、大変感銘を受けました。
- ・最前線で対応された伊澤さんの言葉1つ1つの、強い意志が伝わりました。
- ・島根2号の再稼動を全力で貢献できるように努めていきたいと改めて思いました。
- ・自然の脅威を正しく知り、皆の安全を考え行動したいと思います。
- ・改めて「想定外の事象は起きない」決めつけることなく、「今自分に何ができるか」考えながら行動したいと思った。

③主な施策-3「役員と当社社員との意見交換の実施」

- 役員と発電所員、本社社員がお互いの思いを直接伝え合うことにより、コミュニケーションの充実を図り、業務をより良いものとするため、意見交換会を実施。

【2025年度 概要】

➤テーマ(開催回毎に設定)

- ・3号機稼働に向けた課題や今後の取組みについて
- ・職場の状況・課題と改善点等
- ・フリーディスカッション

➤対象者

- ・幅広い年代・役職(開催回毎に選定)
- ・10名程度/回

➤実績(9月末現在)

- ・4/ 3:副社長と発電所副所長、部長、課長クラス
- ・4/10:社長と発電所部長クラス
- ・5/29:社長と発電所3号機側所属長
- ・6/30:社長と島根原子力本部社員
- ・8/18:社長と原子力人材育成センター社員

➤今後の予定

本社・発電所社員との意見交換を実施予定



中川社長と原子力人材育成センター社員との
意見交換の風景

幅広い年代・役職の社員が、率直に意見や懸案を言える場として設定し、コミュニケーションの活性化と職場環境の改善を目指して取り組んでいる。

《意見交換の内容》

- ・3号機稼働に向けた思いや懸案の共有
- ・働きがいのある職場環境とは
- ・担当している業務内容の紹介 など

③主な施策-4 「協力会社との対話活動」

- 協力会社における原子力安全文化育成・維持活動の計画や実施状況等を確認し、健全な安全文化の育成・維持が図られていることを確認。
- 協力会社との対話を通じて意見や要望を吸上げて、ともに健全な職場環境を構築。

様々な対話活動を通じて、良好なコミュニケーションと相互に尊重しあう職場環境の構築に努めている。

1. 協力会社との原子力安全文化育成・維持活動意見交換【7月、12月実施】

- 協力会社の現場の安全文化の推進者と「**原子力安全文化育成・維持活動の実施状況**」および「**各社の意識調査結果**」をテーマに意見交換を実施。



協力会社との
意見交換の様子

2. 協力会社との意見交換会(品質保証連絡会)【9月実施】

- 協力会社の本社品質保証責任者と意見交換を行い、それぞれの**品質保証活動状況の紹介**などを実施。

3. 当社役員と協力会社社員との意見交換会【12月実施】

- 風通しの良い職場環境を築くことを目的に、当社役員と協力会社社員が**日常感じていることや気にかけていることについて意見交換**を実施。



所長と協力会社社員との
意見交換会の様子

※協力会社:構内に常駐する主要8社を対象としている。

個人が心がけるファンダメンタルズを定期的に発信することで、ファンダメンタルズで示す基本行動の浸透と意識向上を図っている。

③主な施策-6 転入者、新入社員に対する不適切事案の事例研修

- 過去の不適切事案の経験を新たな要員に伝え、組織としての風化防止を図るため、転入者および新入社員を対象にした事例研修を実施し、原子力安全を最優先することの意識の浸透に努めた。

【研修内容】

以下の各事例に対する概要、原因、再発防止策の理解。

1. 点検不備問題について
2. 低レベル放射性廃棄物流量計問題について
3. サイトバンカ建物の巡視業務の未実施問題について



転入者および新入社員への研修風景

【実績】

- 18回実施(12月末実績)

【主な意見】

- ・過去の不適切事案も意識しながら、コンプライアンス、安全文化の認識を忘れず業務に取り組んでいこうと思う。
- ・品質保証、安全意識に関し集中的に教育してもらうことで、体系的に知識を得ることができ、理解が進んだ。日々の業務でより一層意識しながら取り組みたい。

③主な施策-7 職場話し合い研修、行動基準の策定・実践(1/2)

- 監視・評価結果で挙げた弱みの改善を図るため、発電所組織の担当単位、本社組織のグループ単位で、監視評価結果をもとにした話し合い研修を行い、行動基準の策定を実施。
- 今後、策定した行動基準に対する振り返りを2026年度初めに実施し、対応状況を確認。

実施期間 2025年4月16日 ~ 5月23日

内容:監視・評価結果から挙げた弱み「PA.2 当事者意識」、「QA.2 自己満足の回避」、「LA.5 現場への影響力」に対して、より良い業務、職場および環境にしていくためには何が必要かを話し合った。

対象:発電所および本社の全社員(原子力品質マネジメントシステム適用組織)

研修は、監視・評価結果から挙げた弱みについて、それぞれの業務や立場に照らして話し合いを行うことで、振る舞いから得られた弱みを自分事として考える良い機会となった。

《話し合い研修の結果〔一例〕》

PA.2 当事者意識

- ・会議等への参画にあたっては、自身の立場を理解し、どういったことが期待されているかを考え、理解した上で取り組む必要がある。

QA.2 自己満足の回避

- ・講師は受講者の反応を見ながら、一方通行的な講義にしない。
- ・担当者は自らの業務に対して説明責任があることを意識して取り組むことが必要。

LA.5 現場への影響力

- ・マネージャー、副長が各メンバーに対して、コミュニケーションを積極的に図り、業務の遂行状況を把握する。

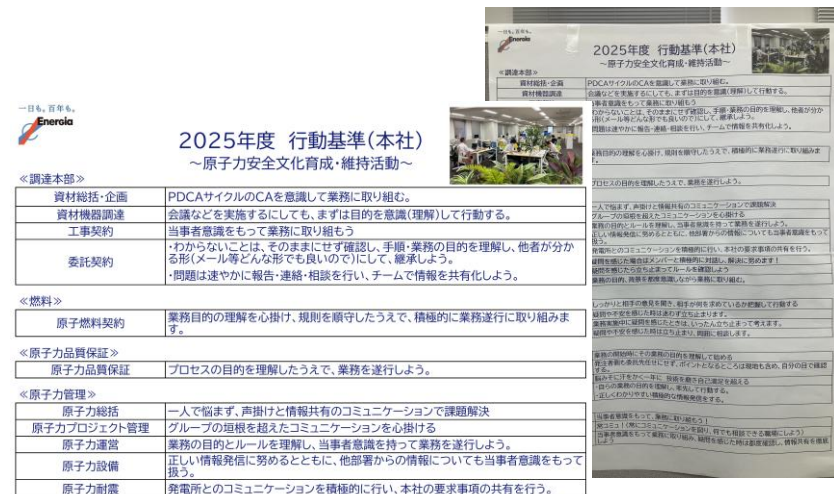
③主な施策-7 職場話し合い研修、行動基準の策定・実践(2/2)

26

- 今年度の行動基準を、話し合い研修や過去の不適切事案から得られた教訓をもとに策定。
- 行動基準は、発電所の管理事務所1階ロビーおよび本社の事務所に掲示し、本取組みに対する意識高揚および活動の一体感を高めた。



発電所管理事務所1階ロビー 掲示



本社事務所 掲示

《グループ行動基準[一例]》

- ・「教育や業務の目的や意義をしっかりと理解したうえで取り組もう。」
- ・「会議、打合せ等に参加した場合は常に当事者意識を持ち積極的に発言を行おう。」
- ・「常に目的意識を持って作業にあたり、疑問や些細な気付きがあれば速やかに報告しよう。」
- ・「分からない事は一人で判断せず、周囲・上長へ報・連・相を行い、速やかに解決させる。」