

島根原子力発電所 低レベル放射性廃棄物のモルタル充填に用いる流量計問題に関する調査報告（概要）

当社は、本事案の発生を極めて重く受け止め、社内に緊急対策本部を設置し、専門性の高い外部第三者（弁護士、コンプライアンス・リスク管理専門家）に調査の計画段階から客観的な調査・検証をいただきながら、事実関係の調査・確認および原因分析を行い、再発防止対策を策定しました。また、本報告書を「原子力安全文化有識者会議」、「企業倫理委員会」に諮問し、意見・提言をいただきました。

【事実関係】当該担当者が流量計の校正を正式な発注手続きを踏まず依頼し、メーカー代理店から不調のため校正不可として返送された流量計を固型化設備に取り付け、充填固化体を製作していました。その後、日本原燃による監査時に、自分のミス隠すため過去の校正記録を複製・改ざん・提出していましたが、原本提出を求められたことから、当該担当者の不正行為が判明しました。

【類似機器点検状況等の調査】本事案2機器（4台）を含め点検計画実績の管理表を作成していない機器が3機器（5台）ありましたが、本事案2機器（4台）以外に点検漏れや不適切な取り扱いは認められませんでした。

【原因・再発防止対策】事実関係を踏まえた分析の結果、原因を「業務管理のしくみの問題」、「業務運営の問題」および「意識面の問題」と整理し、再発防止対策を策定しました。

【外部第三者による検証】外部第三者による検証の結果、事実調査、原因分析および再発防止対策について適正かつ妥当であり、また組織的関与のないことが評価・確認されました。

本事案に関する事実確認

時期	確認した事実
H25年8月	当該担当者は、固型化設備の定期点検の際に流量計3台の校正をメールでメーカー代理店に依頼し、引き渡した。正式な発注は後日行うこととしていたが、失念した
H25年9月	流量計2台が不調により校正できず、返送された。当該担当者は、正式発注の未了に気付いたが、手続き漏れの発覚を恐れ、完了しなかった
H26年1月	当該担当者は工事会社に依頼し、未修理・未校正の流量計を固型化設備に取り付けた
H26年5月	固型化設備の運転再開に伴い、充填固化体の製作が再開された（事案発覚までに約1,100体製作）
H26年10月	当該担当者は、日本原燃の監査にあたり校正記録の写し4冊を不正に作成するとともに、このうち2冊を基に監査資料を準備した（当該監査では、当該資料は確認されなかった）
H27年6月	当該担当者は、日本原燃の監査にあたり上記校正記録のうち残り2冊を基に、新たに監査資料としてまとめ、H26年10月にまとめた資料とあわせて提出した。監査で原本の提示を求められ、不正が発覚した

類似機器点検状況等の調査

本事案2機器を含め点検計画実績の管理表を作成していない機器が3機器あったが、本事案2機器以外に点検漏れや不適切な取扱いは確認されなかった

調査項目	対象
類似機器点検状況 （EAM※以外で管理している機器）	315 機器
当該担当者実施の点検業務	967 機器・1,377 記録
過去に搬出した充填固化体に係る確認	8,272 体分
発電所で実施する外部に係る業務（申請・届出書類等）	371 記録

※EAM (Enterprise Asset Management) : 原子力発電所の設備に対する保全計画・実施・結果に係る情報を統合的に管理するシステム

原因分析の視点

本事案の事実関係を踏まえた問題点、さらには過去の問題に対する再発防止対策に取り組む中で発生したという視点から原因を分析した

問題点

なぜ組織として未然に防止できなかったのか

【これまでの取り組み】
（平成22年の再発防止対策）

- 原子力品質マネジメントシステムの充実
 - ・業務運営プロセスの改善 等
 - （不適合管理プロセスの改善、管理体制の強化）
- ・点検計画実績管理が確実にできるしくみ（EAMの活用、点検計画表の継続の見直し）

問題点

なぜ当該担当者は不正な行為を行ったのか

【これまでの取り組み】
（平成19年の再発防止対策）

- 不正をしない意識・正す姿勢
 - ・コンプライアンス最優先の徹底
- 不正を隠さないしくみ・企業風土づくり 等
 - ・悩みを言い出せる企業風土・職場風土づくり
- （平成22年の再発防止対策）
- 原子力安全文化醸成活動の推進
 - ・地元や現場の意見を踏まえ、「報告する文化」、「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 等

原因

【業務管理のしくみの問題】

- 流量計の校正は、EAMで管理されておらず、点検計画実績管理表も未作成であったことから、担当者任せとなり、管理者が管理できていなかった
- 固型化設備は、稼働前に必要な機器の点検・校正が終了していることを確認する業務手順ではなかった
また、設備健全性の確認を目的とする「固型化設備の管理」記録は、規定通り点検の都度作成されず、結果として日本原燃の監査にあわせて作成された

【業務運営の問題】

- 管理者が業務管理を適切に行っていなかった（担当者任せの部分があった）
 - ・作業の進捗を確認・把握していなかった
 - ・監査資料の確認ができていなかった

【意識面の問題】

- コンプライアンス（不正をしない、ルールを守る）の意識が一人ひとりにまで十分に浸透・徹底していなかった
- 「報告する文化」、「常に問いかける姿勢」の意識が一人ひとりにまで十分に浸透・徹底していなかった

再発防止対策

【業務管理のしくみの改善】

- EAM管理対象としていなかった機器の点検計画管理方法の改善
〔EAMで管理する機器（点検周期が一定の機器）〕
 - ・当面、点検計画実績管理表を作成し、管理者が確実に管理することとし、EAM改良後、EAM管理へ移行する
 - 〔EAMによる管理が適さない機器（点検周期が不規則の機器）〕
 - ・使用前に点検を行うクレーン等点検周期が不規則な機器は、点検計画実績管理表等を作成し、管理者が確実に管理する
 - 固型化設備稼働前の確認プロセスの改善
 - ・設備稼働前に必要な機器の点検・校正が終了していることを確認する（ホールドポイントの設定）
 - 業務に即した手順への見直し
 - ・「固型化設備の管理」記録は、設備稼働前に作成するとともに、点検の有効期限を明記するよう手順書を見直す
- ※これらの対策については、他の設備・手順書等への水平展開を検討・実施

【業務運営の改善】

- 管理者によるマネジメントの改善
 - ・管理者の責務（進捗管理、業務監督、内部牽制、コミュニケーション等）に関する認識を高めるための教育等による管理・指導の充実
 - ・ポイントを押さえた管理者の責務に係る自己評価を実施
 - ・監査等は担当者一人の対応とせず、原則管理者の同席を徹底
- 内部牽制の強化につながる管理方法の改善
 - ・重要な報告書等の提出前に根拠資料との照合および複数でのチェックの徹底

【意識面（不正をしない、原子力安全文化）の取り組みの改善】

- コンプライアンスおよび原子力安全文化醸成活動を以下の対策を含め、改善しながら継続実施する
- 本事案の事例研修を実施
- 「地域に対し一人ひとりが約束を果たし続ける意識」をさらに向上させるための取り組み
- 適切な発注業務管理の推進