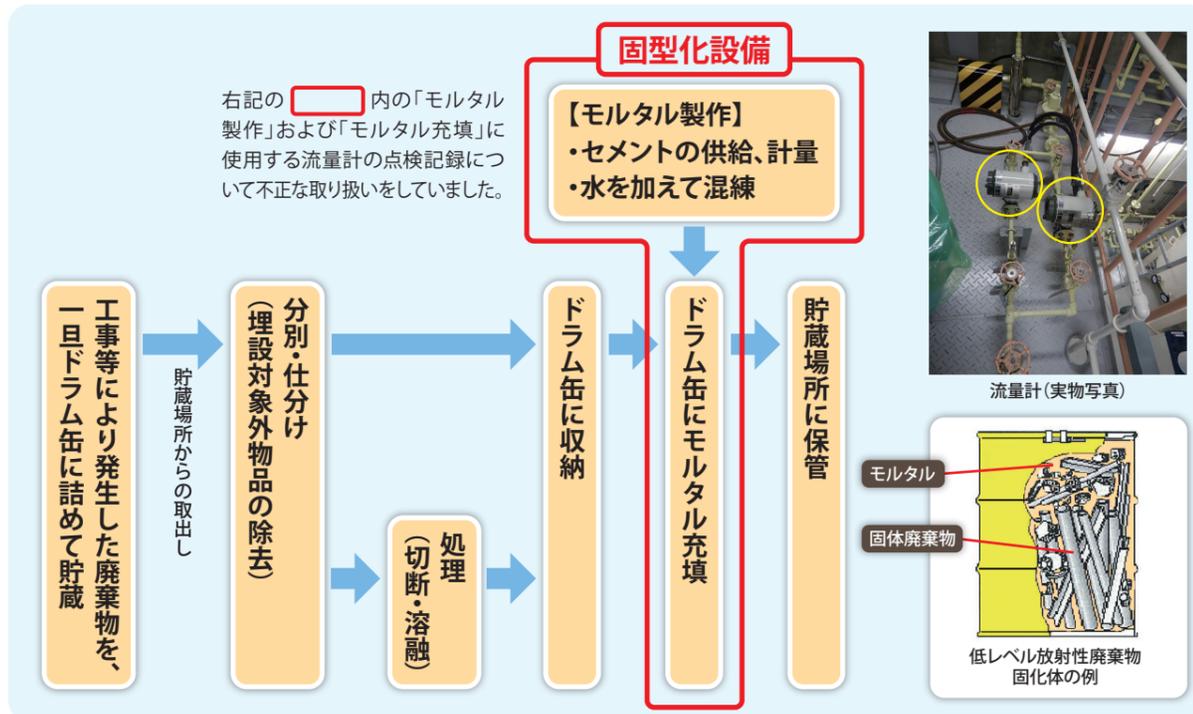


【低レベル放射性廃棄物の処理工程】



【ドラム缶の安全性について】

- 今回製作した固化体については、ドラム缶の表面の放射線量や、放射性物質が付着し汚染していないか、放射線測定器により測定し、異常がないことを確認しています。
- また、ドラム缶は発電所敷地内の固体廃棄物貯蔵所に貯蔵し、1週間に1回、巡視点検を行っています。この日常的な点検の中でも、ドラム缶の外観等に異常がないことを確認しています。

【用語解説】

●低レベル放射性廃棄物

原子力発電所の運転や工事等に伴って発生する放射能レベルの低い放射性廃棄物。気体、液体、固体などの性状等により区分のうえ、管理・処理しています。今回の事案では、島根原子力発電所で使用した配管や保温材などの固体廃棄物が該当します。

●統合型保全システム

平成22年点検不備問題の再発防止対策として活用することとしたシステムで、帳票で管理していた点検計画等の膨大なデータをシステムへ移行し、点検計画・実施・結果に係る情報を統合的に管理することができるようにしました。

報告書は当社ホームページに掲載しています。 http://www.energia.co.jp/shimane_mortar/index.html

中国電力(株) 島根原子力本部 広報部

〒690-0324 島根県松江市鹿島町片句654-1 ☎0120-209-050 月曜日～金曜日(祝日は除く)9:00～17:00

島根原子力発電所 低レベル放射性廃棄物に関わる流量計問題の 調査結果および再発防止対策について

このたびの、島根原子力発電所における低レベル放射性廃棄物に関わる流量計問題につきましては、点検不備問題などを受け、再発防止の取り組みを進めている中で発生したものであり、当社といたしましては、この問題を極めて重く受け止めるとともに、地域のみなさまをはじめ、多くのみなさまに改めて深くお詫び申し上げます。

島根原子力発電所の運転や工事等で発生する低レベル放射性廃棄物は、ドラム缶に入れ、水とセメントを混ぜたモルタルで固めて動かないようにした上で処分施設へ搬出しています。

本年6月、これらの水やモルタルの流量計の点検結果を記録した書類を、発電所の担当者が不正に作成していたことが判明し、会社としてもその事実を把握できていませんでした。また、これらの流量計を、点検していない状態で使用していたことも分かりました。

当社は、緊急対策本部を設置し、社外の第三者により客観的に調査・検証をいただきながら、事実関係の調査および原因の分析・再発防止対策の検討を行い、9月11日にその内容を報告書にとりまとめ公表いたしました。

なお、これらのドラム缶については、発電所敷地内の貯蔵所に保管しており、表面の放射線量や、汚染について測定を行い、異常のないことを確認しております。

当社は、不正を起ささない、起かさせないという決意のもと、地域のみなさまをはじめとする多くの関係者のみなさまからの信頼を回復するため、再発防止対策を確実に実施するとともに、その取り組み状況や結果を、みなさまにお知らせしてまいります。

平成27年10月

中国電力株式会社

島根原子力発電所 低レベル放射性廃棄物に関する流量計問題の調査結果・再発防止対策の概要

1. 事実関係

- ・低レベル放射性廃棄物^{※1}を入れたドラム缶にモルタルを流し込む設備（以下、固型化設備）に取り付けられた流量計3台の点検にあたって、担当者は電子メールでメーカーの代理店に作業を依頼し、その後正式に発注する手続きを忘れていました。
- ・代理店から、「3台のうち2台が不調」との連絡があり、3台とも返送されました。担当者は正式発注をしていないことに気づきましたが、上司などに知られることを恐れて報告せず、上司も気が付きませんでした。
- ・担当者は、不調とされた流量計をそのまま設備に取り付け、会社としてもこの状況を把握できないまま設備を稼働し、廃棄物とモルタルを詰めたドラム缶、約1,100体を製作しました。
- ・発電所からドラム缶を搬出するにあたって、廃棄物を受け入れる会社の監査が行われ、流量計が点検されていることを示す書類の提出を求められました。正式な発注を行っておらず、書類の提出ができないことから、担当者は過去の点検記録をもとに不正に書類を作成し、そのコピーを提出しました。廃棄物を受け入れる会社から、コピーではなく書類の原本を提出するよう求められましたが、担当者は期限までに提出できず、上司が代理店に問い合わせ、不正行為が発覚しました。

※1については裏面の用語解説をご覧ください。

2. 類似機器等の調査結果

今回の流量計と同様に、統合型保全システム^{※2}で管理していない機器の点検状況や、当該担当者が実施した点検業務等について調査を行いました。点検漏れや不正な取り扱いは認められませんでした。

なお、社外の第三者である弁護士から、「組織的関与が疑われる形跡は存在しなかった」との見解をいただきました。

※2については裏面の用語解説をご覧ください。

3. 原因・再発防止対策

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（平成19年：土用ダム問題に端を発した発電設備総点検、平成22年：点検不備問題）に対する再発防止対策に取り組む中で不正行為が発生したという視点から原因を分析しました。

なぜ組織として未然に防止できなかったのか

なぜ当該担当者は不正な行為を行ったのか

主な原因

①業務管理（原子力品質マネジメント）のしくみの問題

- 点検計画実績管理表の未作成
 - ・統合型保全システムで管理していない流量計の点検計画や実績の管理表を作成していなかった
- 固型化設備稼働前の確認手順および記録の作成管理の不足
 - ・設備を稼働する前に、必要な点検が終了していることを確認する手順となっていなかった
 - ・点検の都度作成することになっていた管理記録を監査前に作成した

②業務運営（管理者の業務管理）の問題

- 管理者の業務管理不足
 - ・点検を担当者一人に任せて、進捗を確認・把握していなかった
 - ・監査資料の準備および対応を担当者一人に任せていた

③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）および原子力安全文化の意識の浸透不足
- 「報告する文化」、「常に問いかける姿勢」の意識の浸透不足

主な再発防止対策

- 統合型保全システムで管理していない機器の点検計画管理方法の改善（見える化）
 - ・統合型保全システムを改良したうえで、登録管理する機器とそれ以外の方法で管理する機器を明確化し、後者については、管理者が確認できる適切な方法で点検の計画・実績を管理
 - 固型化設備稼働前の確認プロセスの改善
 - ・固型化設備稼働前に必要な点検が終了していることを確認する手順を確立
 - 業務に適した手順の見直し
 - ・管理記録の作成時期を設備稼働前にするなど手順を見直す
- ※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

- 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）の認識を向上させるための教育・研修の充実
- 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

- 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
- 本事案についての事例研修を実施
 - 地域への訪問活動、地元開催行事への一層の参加を促し、「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
 - 適切な発注業務に係る教育の実施

4. 社外の第三者による検証・提言

専門性の高い社外の第三者により客観的に調査・検証をいただきながら、事実関係の調査・確認および原因の分析・再発防止対策の検討を行いました。また、報告書について、社外の有識者を含む会議へはかり、ご意見をいただきました。