

平成24年6月21日
原子力安全・保安院

東京電力株式会社福島第一原子力発電所の保安規定違反に対する原因究明及び再発防止対策について追加指示しました

原子力安全・保安院（以下、「保安院」という）は、平成24年2月6日から2月24日まで、東京電力株式会社（以下「東京電力」という。）福島第一原子力発電所に対し、事故後、初めての保安検査を実施し、安定的な冷温停止状態を維持するために必要な循環注水冷却システム等主要設備※（以下、「7設備」という）の運転状態の監視、継続的な改善等が適切に実施されているか保安検査を実施しました。

当該保安検査において、7設備に対する保守管理の基本となる設備毎の点検頻度、点検内容等の計画を定める保全計画が7設備の一部において策定されていないことが確認されたため、保安院は3月19日、保安規定に対する「違反」等に対して嚴重注意するとともに原因の究明及び再発防止対策を策定することを指示し、4月19日、東京電力から報告を受領しました。

本日、保安院は、東京電力から提出された報告に対する評価を実施し、その結果に基づき、更なる改善を指示しました。

※：原子炉圧力容器及び格納容器注水設備、原子炉格納容器窒素封入設備、使用済燃料プール等、
ほう酸水注入設備、高レベル放射性汚染水処理設備、高レベル放射性汚染水を貯留する建屋等、
電気系統

1. 経緯

保安院は、平成24年2月6日から同年2月24日まで、東京電力福島第一原子力発電所に対して保安検査を実施しました。

その結果、福島第一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132条では、保全計画を策定することが規定されていますが、今回の保安検査において、高レベル放射性汚染水を貯留している建屋、高レベル放射性滞留水処理関連設備及び免震重要棟電気設備等の保全計画が策定されていないことが確認されました。（平成24年2月24日お知らせ済み）

また、保安規定同条に規定されているマニュアルに基づき、保全に必要な交換部品等のリストを策定すべきところ、前述の設備に加えて、原子炉圧力容器・格納容器注水設備、原子炉格納容器窒素封入設備、使用済燃料プール等、原子炉圧力容器・格納容器、ほう酸水注入設備及び電気設備において、当該リストが策定されていないことが確認されました。

保安院は、本件についていずれも保安規定の同条項に違反すると判断し、これを踏まえ、東京電力に対し、嚴重注意するとともに保安規定違反に関し、原因の究明及び再発防止対策を策定することを指示しました。（平成24年3月19日お知らせ済み）

当該指示に基づき、4月19日に東京電力から違反が発生した原因を究明及び再発防止策に係る報告の提出があり（平成24年4月19日お知らせ済み）、本日、保安院による評価を踏まえ、更なる改善を指示しました。

2. 東京電力の報告書概要

保安検査の対象設備のうち、高レベル放射性汚染水処理関連設備、高レベル放射性汚染水が貯留している建屋、免震重要棟電気系統等の保全計画（点検頻度、点検内容等の計画）が策定されていなかった。また、今回の対象設備全てについて、保全に必要な交換部品等のリストが未策定であった。東京電力の報告書では、上記の未策定であった原因及び再発防止対策についてまとめられている。（別添1）

3. 保安院の評価及び改善指示について

東京電力から提出された報告書については、発電所における保安活動に対する再発防止対策の実効性が不明確であることや原因分析において経営層によるマネジメントの関与が触れられていない点があった。保安院としては、下記に示す評価に基づき、東京電力に対して改善指示を行うとともに、7月頃に実施を予定している次回以降の保安検査において、保全計画の作成状況及び下記の評価内容に対する東京電力の対策の取組状況を厳格に確認することとします。

(1) 発電所における保安活動について

①保安活動に必要な人員及び体制の確保（2. ①の評価（別添1））

保全計画等の策定が適切に行われなかったことなど、保安規定の遵守に必要な十分な体制の構築等適切な対応をとれなかったとしているが、その原因についての分析が実施されていない。

このため、保安活動に必要な人員及び体制が十分に確保されるような対策を講じるべきである。

②保全計画の策定等に必要な仕組みの構築（2. ②③の評価（別添1））

品質保証部門において、保全計画の変更内容等の周知徹底及び保全計画の策定状況確認のための仕組みを構築するとされているが、対策実施に係る具体的な時期や方法が未だ不明確である。

このため、当該対策の実施に係る具体的な時期及び方法を明確化し、保安活動に係る課題解決に向けた組織的な取組みを確実に推進する仕組みを構築すべきである。

③保安規定変更に必要な仕組みの構築（2. ④の評価（別添1））

品質保証部門が、所管各グループに、改訂された保安規定に対応するための準備状況を確認するよう適切な時期に指示し、継続的に確認していくとしているが、具体的な仕組みについては未だ不明確である。

このため、全社的に保安規定変更等に係る状況を確認及び適切に管理できる仕組みを構築し、同部門を通じて関係各グループ要員に保安規定変更等の内容を周知するとともに、各要員の理解向上を図り、保安活動を確実に実施させるべきである。

(2) 経営層によるマネジメントについて

東京電力により示された原因及び再発防止対策については、所管各グループにおける限定的な範囲での分析及び対策の立案に留まっている。

特に、今回の違反事項については、保守管理の基本となる保全計画にかかる違反であるにも関わらず、報告書では、経営層によるマネジメントが適切に実施されたかといった組織の体制に係る分析が行われていない。これは、福島第一原子力発電所の保安活動に対する経営層の関与が必ずしも明確になっていないことが背景にあるとも考えられる。

このため、東京電力が(1)の保安活動の改善指示に的確に対応するとともに、再発防止対策を確実に実施するためには、経営層がイニシアティブを持ち、各種設備の信頼性向上対策を含め、保安活動の改善に関する社としての方針を明確化し、その実施を徹底するため経営層自らがその活動状況を確認する仕組みを構築すべきである。

別添1：「東京電力株式会社福島第一原子力発電所における平成23年度第1回保安検査に係る保安規定違反の対応について」の報告についての概要

別添2：東京電力株式会社福島第一原子力発電所における平成23年度第1回保安検査に係る保安規定違反について（追加指示）

【本発表資料のお問い合わせ先】

原子力安全・保安院

原子力発電検査課長 大村 哲臣

担当者：米山、今里、舘内、岩永

電話：03-3501-1511（内線）4871

03-3501-9547（直通）

東京電力㈱の報告書概要

①保全計画等の策定管理について

【原因】：保全計画等の策定スケジュールの管理不十分

水処理施設からの汚染水の漏洩等のトラブルや2号機格納容器などの対応のため十分な時間がない中において策定スケジュールの作成など状況に応じた対応をすべきであった。

【対策】：計画的な保全計画等の策定

安定化センター及び発電所設備の所管各グループは、保安規定施行までに、必要な保全計画及び交換部品等のリストを策定する。なお、策定に時間を要する場合には、策定スケジュールを立て、段階的に策定を行う。また、未策定であった保全計画等については、4月19日までに策定するとしている。

②保安規定変更内容等の周知について

【原因】：保安規定変更内容等の周知不足

保安規定の変更内容が周知徹底されておらず、保全計画等の策定についての認識が不十分なグループがあった。

【対策】：保安規定変更内容の周知徹底

安定化センター及び発電所の品質保証部門は、互いに連携を図り、それぞれの設備所管グループに対して、説明会等による保安規定変更内容の周知を行う。

③保全計画等の策定を確認する仕組みについて

【原因】：保全計画等の策定を確認する仕組み不足

保全計画及び交換部品等リスト策定が設備の所管グループ任せになっていた。

【対策】：保全計画等の策定を確認する仕組みの構築

安定化センター及び発電所の品質保証部門が設備の所管各グループに対して、保守管理の変更に対応した保全計画等を策定していることを確認する。

④保安規定等の改訂プロセスについて

【原因】：保全計画策定の必要性に係る不適切な判断

保守管理が可能な箇所があるのに、高線量であるなどの理由で設備全体について保守管理が困難であると判断した。

【対策】：保安規定要求内容の実施状況の確認

安定化センター及び発電所の品質保証部門は、所管各グループに改定された保安規定に対応するための準備状況を確認するよう適切な時期に指示し、保安規定施行までに準備が完了するよう継続的に確認していく。

経済産業省

平成24・06・19 原院第2号

平成24年6月21日

東京電力株式会社

取締役社長 西澤 俊夫 殿

経済産業省原子力安全・保安院長 深野 弘行

NISA-166d-12-2

東京電力株式会社福島第一原子力発電所における平成23年度第
1回保安検査に係る保安規定違反について（追加指示）

原子力安全・保安院（以下「当院」という。）は、「東京電力株式会社福島第一原子力発電所における平成23年度第1回保安検査に係る保安規定違反について（指示）」（平成24年3月19日付け平成24・03・15原院第4号）に基づき、平成24年4月19日に、貴社から原因分析等の報告書を受領しました。

当該報告書について、保安活動に対する再発防止対策の実効性が不明確であることや原因分析において、経営層によるマネジメントの関与が触れられていない点がありました。当院において評価した結果、再発防止対策を更に強化する必要があると判断しましたので、下記のとおり対応するよう指示します。

なお、指示事項の実施状況については、今後の保安検査等で確認していくこととします。

記

1. 保安活動に必要な人員及び体制の確保

保全計画等の策定が適切に行われなかったことなど、保安規定の遵守に必要な体制の構築等適切な対応をとれなかったことから、保安活動に必要な人員及び体制が十分に確保されるよう対策を講ずること。

2. 保全計画の策定等に必要な仕組みの構築

品質保証部門において、保全計画の変更内容等の周知徹底及び保全計画の策定状況確認のための仕組みを構築するとされているが、保全計画の策定等の確認・評価に係る具体的な時期や方法が不明確であることから、同部門における確認・評価の具体的な実施方法・時期やその確認・評価結果を確実に改善につなげることが出来る仕組みを構築すること。

3. 保安規定変更に必要な仕組みの構築

品質保証部門が、所管各グループに対して、改訂された保安規定に対応するための準備状況を確認するよう適切な時期に指示し継続的に確認していくとしているが、具体的な仕組みについては未だ不明確である。このため、全社的に保安規定変更等に係る状況を確認及び適切に管理できる仕組みを構築し、同部門を通じて関係各グループ要員に保安規定変更等の内容を周知するとともに、各要員の理解向上を図り、保安活動を確実に実施させること。

4. 経営層によるマネジメントについて

東京電力株式会社により示された原因及び再発防止対策については、所管各グループにおける限定的な範囲での分析及び対策の立案に留まっている。特に、経営層によるマネジメントが適切に実施されたかといった組織の体制に係る分析が行われていない。福島第一原子力発電所の保安活動に対する経営層の関与が必ずしも明確になっていないことが今回の違反や原因分析が不十分であることの背景にあると考えられることから、上記の1.から3.の保安活動の改善指示に的確に対応するとともに、再発防止対策を確実に実施するために、経営層がイニシアティブを持ち、保安活動の改善に関する社としての方針を明確化し、その実施を徹底するために経営層自らがその活動状況を確認する仕組みを構築すること。