

島原本広第14号
平成22年4月16日

島根県知事 溝口善兵衛様

中国電力株式会社
取締役社長 山下 隆

島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施に係る報告徴収等に関する点検計画書の提出について

平成22年3月30日付「島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施に係る報告徴収について（平成22・03・30原第1号）」及び「島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施に係る対応について（指示）（平成22・03・30原院第1号）」に関する点検計画書について、添付のとおり取り纏めましたので、平成22年3月30日付消防第2738号の申し入れに基づきご連絡いたします。

添付

島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに
定期事業者検査の一部未実施に係る報告徴収等に関する点検計画書

以上

島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに
定期事業者検査の一部未実施に係る報告徴収等に関する点検計画書

平成22年4月

中国電力株式会社

1. 目的

「島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施に係る報告徴収について（平成22・03・30原第1号）」および「島根原子力発電所第1号機及び第2号機の保守管理の不備並びに定期事業者検査の一部未実施に係る対応について（指示）（平成22・03・30原院第1号）」に基づき、以下の調査検討ならびに総点検を行う。

〔報告徴収に係る対応〕

- ①島根1号機および2号機のこれまでの保守管理並びに定期事業者検査の実施に係る経緯・事実関係を調査しその原因を究明するとともに、それらを踏まえた再発防止対策の検討を行う。
- ②島根1号機、2号機および3号機の保守管理並びに島根1号機および2号機の定期事業者検査の実施状況について総点検を行う。

〔保安院長指示に係る対応〕

- ①島根1号機および2号機の点検が適切に実施されていなかった箇所を点検するとともに、健全性の評価を行う。

2. 実施体制

体制および役割分担を別紙－1に示す。

(1) 報告徴収に係る対応①

平成16年5月に定期事業者検査制度が導入された前後から現在まで、以下の検査制度の変更等に対して、当社の保守管理の変遷を「原因分析チーム」が調査し、なぜ島根1、2号機の点検計画表と点検実績との不整合が発生し、改善されていない原因（直接原因のみならず根本原因分析を含む）を究明し、これらを踏まえた再発防止対策（保守管理体制および品質保証体制の再構築含む）の提言を策定する。

- ・平成16年 5月 定期事業者検査制度の導入
- ・ " " 「保安規定」への品質保証の導入
- ・平成16年 9月～ 2号機第12回定期検査安全管理審査での指摘事項の対応
- ・平成18年10月 QMS高度化活動の開始（平成20年2月終了）
- ・平成19年 5月 発電設備の総点検に係る不適切事案の再発防止対策の推進（平成21年2月終了）
- ・平成21年 1月 新検査制度の導入

また、点検が適切に実施されていない123機器（3月30日公表）について、「原因分析チーム」が原因とその再発防止対策の提言を策定する。

再発防止対策の提言に基づき「再発防止対策検討チーム」が再発防止対策を検討し、再発防止対策を策定する。

(2) 報告徴収に係る対応②

島根1号機，2号機および3号機の保守管理並びに1号機および2号機の定期事業者検査の実施状況について，「総点検チーム（総点検グループ）」が総点検を行う。

(3) 保安院長指示に係る対応①

点検が適切に実施されていない123機器（3月30日公表）に加え，報告徴収に係る対応②で，保守点検が適切に実施されていないことが確認された機器について，「総点検チーム（機器点検評価グループ）」が点検を実施し，健全性確認を行う。

(4) 評価

上記の取組みについて，調査・点検方法の妥当性，調査・点検内容，結果の適正性を「評価チーム」により評価する。

3. 実施内容

(1) 報告徴収に係る対応①

a. 原因分析チーム

(a) 分析範囲

- ・平成16年5月前後から現在までの検査制度変更等に対して，当社の保守管理の変遷を調査
- ・点検計画表と点検実績との不整合が発生し，改善されていないことの原因と再発防止対策の検討
- ・点検が適切に実施されていない123機器について，その原因と再発防止対策の検討

(b) 分析手順

当社QMS文書に基づき分析し，その原因と再発防止対策の提言を策定する。分析にあたっては，電力中央研究所および日本原子力技術協会のレビューを受ける。

b. 再発防止対策検討チーム

原因分析を踏まえて提言された再発防止対策等を検討し，再発防止対策を策定する。

なお，原因分析チームの行う根本原因分析およびそれを踏まえた再発防止対策の検討についても，部門横断的な観点から原因分析チームと連携して対応していく。

(2) 報告徴収に係る対応②

総点検チーム（総点検グループ）により以下の活動を行う。

a. 保守管理のうち点検計画表不備に係る対応

点検計画表の妥当性を確認するため、以下のとおり点検を行う。

(a) 目的

島根1号機および2号機の点検計画表と点検実績（工事報告書等）とを照合することにより、点検計画表の点検実績を確認するとともに、点検時期が点検計画表に定めた時期を超えているものがないか点検する。

(b) 役割分担

構成員	役割分担
点検計画表点検班 班長	<ul style="list-style-type: none">点検計画表と点検記録との整合性に係わる点検の指揮総括点検結果の総点検グループ長への報告不整合確認時の総点検グループ長への報告判断に迷った事項についての総点検グループ長への報告点検班の作業体制，作業分担の作成
点検計画表点検班 副班長	<ul style="list-style-type: none">点検班 班長の補佐点検班 班長不在時における任務の代行
点検計画表点検班 グループ班長	<ul style="list-style-type: none">点検班 グループ班員の取り纏め点検結果の班長への報告班員からの報告に基づく再確認の実施不整合確認時の班長への報告判断に迷った事項についての班長への報告
点検計画表点検班 班員（結果確認員）	<ul style="list-style-type: none">不整合確認時のグループ班長への報告判断に迷った事項についてのグループ班長への報告班員（整合性確認員）からの報告に基づく再確認の実施「点検計画表の妥当性確認に係わる点検手順書」に従った点検の実施
点検計画表点検班 班員（整合性確認員）	<ul style="list-style-type: none">「点検計画表の妥当性確認に係わる点検手順書」に従った点検の実施不整合確認時の結果確認員，グループ班長への報告判断に迷った事項についての結果確認員，グループ班長への報告

(c) 点検手順

点検計画表に記載のある全ての機器・設備を対象とする。また、至近の点検実績と実施時期の妥当性を確認するため、以下の確認を実施する。

点検計画表に基づいた点検の実施状況を確認するために、その上位文書である点検計画を制定した平成16年度(島根1号機:第25回定期検査, 島根2号機:第12回定期検査)を基準とし、以降の点検履歴および2号機第16回定検時の計画について確認する。

あわせて、実施頻度内で点検が実施されているかを確認するために、平成15年度以前の点検実績のうち至近のものについて確認を行なう。

続いて、点検計画表作成時の妥当性確認を行う観点から、上記以外について、点検計画表記載の点検実績毎に保存されている記録の範囲で確認する。

b. 定期事業者検査関係対応

点検計画表の点検実績と定期事業者検査実績の整合を確認するため、以下の通り点検を行う。

(a) 目的

島根1号機および2号機の点検計画表と定期事業者検査成績書とを照合し、点検計画表に従って、定期事業者検査の実施状況を点検する。なお、2号機第16回定検については、点検計画表に従って、定期事業者検査が計画されているか点検する。

(b) 確認範囲

定期事業者検査に該当する点検項目のうち平成16年度(島根1号機:第25回定期検査, 島根2号機:第12回定期検査)以降の実績および2号機第16回定期検査時の計画について確認する。

あわせて、定期事業者検査が適切な時期に行われているかどうかを確認するために、平成15年度以前の点検実績のうち至近のものについても確認範囲に含める。

(c) 役割分担

構成員	役割分担
定期事業者検査点検班 班長	<ul style="list-style-type: none">・ 定期事業者検査の実施状況に係わる点検の指揮総括・ 不整合発見時の総点検グループ長への報告・ 判断に迷った事項について総点検グループ長への報告・ 点検結果の総点検グループ長への報告・ 点検班の体制を作成
定期事業者検査点検班 副班長	<ul style="list-style-type: none">・ 定期事業者検査の実施状況点検班 班長の補佐・ 定期事業者検査の実施状況点検班 班長不在時における任務の代行
定期事業者検査点検班 班員	<ul style="list-style-type: none">・ 「定期事業者検査の実施状況に係わる点検手順書」に従った点検の実施・ 不整合発見時の班長への報告・ 判断に迷った事項について班長への報告

(d) 点検手順

(ア) 島根 1, 2号機 定期事業者検査の実施状況に係わる点検手順（2号機第16回定検を除く）

島根 1号機および2号機の定期事業者検査について以下を確認する。

- ア) 点検計画表に従って定期事業者検査を実施しているか、点検計画表に定めた検査項目を実施しているか、点検計画表と定期事業者検査成績書とを照合する。
- イ) 実施時期の妥当性を確認するために、実績を確認した1つ前の点検実績を確認する。

(イ) 島根 2号機第16回定検 定期事業者検査に係わる点検手順

島根 2号機第16回定期事業者検査および第16保全サイクル定期安全管理審査申請の定期事業者検査の項目について、以下を確認する。

- ア) 点検計画表に従って定期事業者検査を計画しているか、点検計画表に定めた検査項目を実施しているか、点検計画表と定期事業者検査要領書とを照合する。なお、すでに定期事業者検査を実施し成績書を作成している場合は、点検計画表と定期事業者検査成績書とを照合する。
- イ) 実施時期の妥当性を確認するために、実績を確認した1つ前の点検実績を確認する。

c. 保守管理の総点検

保守管理のプロセスが適切に実施されているかを確認するため、以下の観点から点検を行う。

(a) 保守管理の実施状況の総点検

(ア) 役割分担

構成員	役割分担
保守管理の実施状況点検班 班長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保守管理の実施状況に係わる点検の指揮総括 ・ 点検結果の総点検グループ長への報告 ・ 点検班の作業分担を作成
保守管理の実施状況点検班 副班長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 点検班 班長の補佐 ・ 点検班 班長不在時における任務の代行
保守管理の実施状況点検班 班員	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「保守管理の実施状況点検手順書」に従った点検の実施 ・ 不整合確認時の班長への報告 ・ 判断に迷った事項についての班長への報告

(イ) 手順

ア) 1, 2号機

「保守管理要領」に定める以下の保全活動について、定められたプロセスに従って保守管理が適切に実施されているかを、資料により点検を実施する。

- ・ 保守管理の実施方針および保守管理目標
- ・ 保全プログラムの策定
- ・ 保全計画の策定
- ・ 保全活動管理指標の監視および設定
- ・ 保全計画書の作成
- ・ 保全の実施
- ・ 点検・補修等の結果の確認・評価
- ・ 点検・補修等の不適合管理、是正処置および予防処置
- ・ 保全の有効性評価
- ・ 保守管理の有効性評価
- ・ 保守管理記録

イ) 3号機

島根原子力建設所 保全計画運用要領に定める保全の対象範囲について、定められたプロセスに従って保守管理が適切に実施されているかを関係書類により確認する。

(b) 保守管理関係要領類の適切性（人的エラー要因の点検）

保守管理プロセスを定める要領類について、人的エラーが発生しやすいプロセスがないか点検する。

(ア) 確認方法

ア) 保守管理要領および関連手順書（3号機は保全計画運用要領および関連手順書）について業務プロセスの流れを明確にする。

イ) 要領、手順書に要求される事項を達成する上で重要なステップを選定する。

ウ) 人的エラーを防止する上で問題がある業務プロセスが存在していないかチェックを行う。

(イ) 役割分担

構成員	役割分担
保守管理関係要領類点検班 班長	・保守管理関係要領類点検に係わる点検の指揮総括 ・点検結果の総点検グループ長への報告 ・点検班の体制表を作成
保守管理関係要領類点検班 副班長	・点検班 班長の補佐 ・点検班 班長不在時における任務の代行
保守管理関係要領類点検班 班員	・「保守管理関係要領類点検手順書」に従った点検の実施 ・点検結果の班長への報告 ・判断に迷った事項についての班長への報告

(ウ) 確認範囲

1, 2号機：保守管理要領および関連手順書

3号機：保全計画運用要領および関連手順書

(3) 保安院長指示に係る対応①

総点検チーム（機器点検評価グループ）により（2）a. に基づく確認結果をもとに、点検が適切に実施されていないと考えられる機器（3月30日公表の123機器を含む）を抽出し、これらの機器については、準備が整った機器から、順次、点検計画表の点検内容に従い点検を実施し健全性を確認する。

(4) 評価

評価チームは、点検・対策本部が実施する調査・点検の客観性・透明性を確保するため、弁護士の検証および社外有識者の意見、助言を受けながら、以下の方針で評価を実施する。

a. 調査・点検方法の妥当性評価

計画書，手順書の策定にあたり説明性の高い調査・点検方法であるかの観点から評価する。

b. 調査内容・結果の適切性評価

第三者的視点に立ち，事実に基づき点検結果を評価する。

再発防止対策は，根本的な原因が究明され，それを踏まえた対策となっているかの観点から評価する。

評価にあたっては，点検・対策本部の調査方法等について，関連する文書・記録類を確認するとともに，必要により聞き取りを実施する。

以 上

総勢 約500名 (4月13日現在)

