

耐震安全性評価報告書の再点検について
(追加報告)

平成 2 3 年 1 1 月
北海道電力株式会社

目 次

1. はじめに	1
2. 報告内容	1
3. 受託者（解析者）による原因分析および再発防止対策の確認	1
4. 当社の取り組み状況	2
5. まとめ	3

1. はじめに

当社は、「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」等の改訂に伴う既設発電用原子炉施設等の耐震安全性の評価（以下、「耐震バックチェック」という）を実施している原子力事業者に対し、平成23年8月22日に発出された原子力安全・保安院指示文書「耐震安全性評価報告書の再点検について（指示）」（平成23・08・22 原院第1号）に基づき、耐震バックチェック報告書の再点検結果について平成23年10月20日に原子力安全・保安院に報告を行った。

今回、提出した報告書について原子力安全・保安院の確認を受けているなかで、入力データの一部誤りに関する詳細な原因分析等について追加報告をするよう指示を受けたため、その内容を取りまとめ報告するものである。

2. 報告内容

基準地震動 S_s の策定および地震随伴事象に対する考慮（津波に対する安全性）に係る解析における入力データの一部誤りについては、誤りの内容、誤りの原因および当社の再発防止対策ならびに再評価結果について平成23年10月20日に報告しているところであるが、当社は解析を委託した会社（以下、「受託者（解析者）」という）が当該事象に対して実施した原因分析および策定した再発防止対策の詳細を確認し、これらを踏まえた再発防止対策を含む当社の取り組み状況を取りまとめたことから、これらについて報告する。

3. 受託者（解析者）による原因分析および再発防止対策の確認

当社は、受託者（解析者）が今回の入力データの一部誤りに関する原因分析と再発防止対策の取りまとめにあたって、問題点の抽出を行い、次に問題点に至った原因を分析し、最後に再発防止対策を講じていることを確認した。

(1) 受託者（解析者）による問題点の抽出とその原因

抽出された問題点と、これに対する原因は以下の通りである。

(問題点1)

解析を実施した担当者が、計算機プログラムへの入力データを誤った。

- ・発注者への確認を行わなかった。（原因①）
- ・入力データが記載された入力根拠を準備していなかった。（原因②）

(問題点2)

解析を実施した担当者や作業確認者が、入力結果の確認において誤りを発見できなかった。

- ・入力データが記載された入力根拠を準備していなかった。（原因②）
- ・入力結果の確認が十分ではなかった。（原因③）

(2) 受託者（解析者）による原因分析と再発防止対策の策定

上記（1）で抽出された問題点に対する原因分析とこれを踏まえた再発防止対策は下表の通りである。

原因分析	再発防止対策※
①発注者への確認を行わなかった。 ・どの図面のどの数値を使用するか判断が必要なものについて、発注者に確認を行わなかった。	・入力に判断が必要となる場合の確認の実施
②入力データが記載された入力根拠を準備していなかった。 ・発注者から受領した各種図面にマーキングを行う等、入力根拠を明確にしていなかった。 ・一部手計算を介して入力する項目があり、この算出過程を入力根拠に記載していなかった。	・入力根拠の明確化の実施
③入力結果の確認が十分ではなかった。 a：データチェックの方法を明確にしておらず、痕跡を残す等による確認方法ではなかった。 b：作業確認者と解析担当者のそれぞれの役割について明確になっていなかった。 c：数値だけの確認であったり、確認しにくいエコーデータを使用した。	a：チェック手順の明確化（データチェックのためのチェックリストの作成） b：解析業務における役割の明確化 c：入力結果の視覚化による入力データの確認の実施

※再発防止対策については、受託者（解析者）において既に対応済み。

(3) 当社の対応

当社は、受託者（解析者）が上記（2）で策定した再発防止対策が妥当であることを確認し、適切に実施されていることを確認した。

今後は、この有効性を検証し、必要に応じて改善措置を講じさせていく。

4. 当社の取り組み状況

平成23年10月20日に報告した当社の再発防止対策では、下記の④および⑤の内容を取り入れた解析業務に係る新たなマニュアルを制定するとしているが、現在このマニュアルについては作成中であることから、マニュアルの制定までの新たな解析業務の発注にあたっては、下記の④および⑤の内容を仕様書に記載し、受託者（解析者）に要求することとした。

④ 解析業務の各段階において、当社の確認行為を明確にする。

⑤ 当社と解析会社との連絡・指示方法を明確にする。

5. まとめ

当社においては、平成21年4月に解析業務に対する品質保証上の要求事項を改善しており、今回の誤りが発生した解析実施時（平成21年3月以前）に比べて、より明確な品質保証上の調達要求を行う仕組みとなっていることから、今後、同様な誤りが発生することはないと考えているが、上記3. および4. の取り組みを確実に実施することにより、今後はこのような誤りがないように努めていく。

以 上