

東通原子力発電所1号機の安全性に関する総合評価（ストレステスト）一次評価結果の報告書における誤りの有無の再確認結果の概要

1. 事象の概要

当社が、平成23年12月27日に国へ報告した「東通原子力発電所1号機の安全性に関する総合評価の一次評価結果」（以下、「ストレステスト報告書」という。）において、平成24年1月19日、1件4カ所の誤りを確認したため、同日、原子力安全・保安院へ報告するとともに、ストレステスト報告書について、他に誤りがないか再確認を行った。

2. ストレステスト報告書の再確認

(1) 再確認方法

ストレステスト報告書の提出前に、記載内容に誤りがないかの確認作業を実施したが、提出後に誤りが確認されたことを踏まえ、出典元となる図書などから引用しているデータの十分な信頼性確認を含め、報告書の記載誤りの有無について再度確認を行った。（詳細は別図のとおり）

- a. ストレステスト報告書記載内容の再確認
- b. 出典元となる図書などから引用しているデータの信頼性の確認
- c. ストレステスト報告書作成における委託業務の再確認
- d. 社内第三者による再確認の実施プロセスの妥当性および再確認結果の適合性の確認

(2) 再確認結果

前記の再確認方法に基づき確認した結果、評価に用いている数値には新たな誤りがないことを確認したが、その他の誤りを、10件20カ所確認した。（添付資料参照）

なお、出典元となる図書などから引用したデータの信頼性確認の結果、ストレステスト報告書作成にあたり対象機器を抽出・整理した「機器リスト」において、誤りを確認したが、これらはストレステスト報告書に記載のないデータであり、評価結果に影響するものではない。

3. ストレステスト評価結果への影響の有無

前記の誤りについて、ストレステスト評価結果への影響の有無を評価した結果、以下のとおり影響がないことを確認した。

(1) 評価に用いている数値（非常用ディーゼル発電設備制御盤の設置高さ）の誤り

ストレステストでは、緊急安全対策において防水対策を施した高さ（T.P.*¹+15.0m）について津波評価を実施している。当該制御盤が設置されている原子炉建屋におけるこのときの浸水高さは、最地下階である地下3階（T.P.-10.8m）で20cm以下（T.P.-10.6m以下）になると評価しており、誤りの正誤いずれの設置高さでも当該制御盤は機能が維持されることから、評価結果には影響しない。

(2) その他誤り

ストレステストにおける各影響緩和機能の裕度を評価しているフォールトツリー*²（以下、「図面」という。）において、「大容量電源装置」または「電源車」に関する記載誤りを確認したが、これは、電源の供給先の系統との関係を示すために図面上に記載しているものであり、「大容量電源装置」または「電源車」の裕度は、図面に基づく裕度評価には使用していないため、評価結果には影響しない。これ以外の誤りについても、ストレステスト報告書の評価にかかわらないものであるため、評価結果には影響しない。

※1 T. P. とは、東京湾平均海面を基準とした標高。

※2 フォールトツリーとは、対象とする安全機能について、機能喪失の要因となる機器故障などとの関係性を明らかにするために樹形図として図示したものを示す。

4. 誤りの発生経緯

誤りが発生した経緯について、ストレステスト報告書作成時の作業員への聞き取りなどを行い、以下のとおり推定した。

(1) 評価に用いている数値（非常用ディーゼル発電設備制御盤の設置高さ）の誤り

- a. メーカーは、「機器リスト」の作成にあたり、現場制御盤の設置高さデータについて、「現場制御盤一覧表」を出典元とすることとしたが、当該一覧表は現場制御盤の付番管理を目的に作成しているものであり、設置高さについては情報検索の利便性を考慮した参考情報であった。
- b. 当社は、当該一覧表を出典元とすることについて、当該一覧表が建設段階から作成され、設計の進捗に応じた改訂がなされていることなどから信頼性があるものと判断し、記載されているデータの一部に参考情報が含まれているかという確認までは行っていなかった。

(2) その他誤り

図面の誤りについては、作成過程において、既に作成済みの他の図面の電子データを一部流用し、適切な修正が行われなかった。

また、図面以外の誤りを含め、報告書提出前の確認において、「評価結果」や「評価に係る数値」などの評価に影響する個所に力点をおいてチェックしていたため、これらの誤りを発見することができなかった。

当社は、ストレステスト報告書の作成にあたって、緊急安全対策などの報告書における誤りに関する対策を踏まえ、出典元となる図書などの信頼性確認や確認の方法および視点の明確化など、誤りを予防するための対策を講じ、実践してきた。

しかしながら、今回の誤りが発生した経緯を踏まえ、出典元とする図書などに記載されているデータの信頼性や報告書記載内容の確認方法の改善など、今後、具体的な再発防止対策を検討していく。

以上

別 図：ストレステスト報告書の誤りの有無再確認方法

添付資料：「東通原子力発電所1号機の安全性に関する総合評価（ストレステスト）一次評価結果の報告書」正誤表