



平成23年11月25日
日本原子力発電株式会社

緊急安全対策等の報告書における誤りの有無の再調査結果について

当社は、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震以降、国から発出された指示文書に基づき、報告を行っておりますが、これまで提出した報告書の一部に誤記等が認められたことから、9月15日に報告を行いました。
(9月15日発表済み)

同日、原子力安全・保安院より指示文書「緊急安全対策等の報告書における誤りの有無の調査等について(指示)」を受領し、この指示文書に基づき、これまで提出した緊急安全対策等の報告書に関する調査を実施し、報告した内容以外に誤りがなかったことを確認するとともに、誤記等が発生した原因および再発防止対策をとりまとめ、9月28日に原子力安全・保安院へ報告しました。
(9月28日発表済み)

その後、原子力安全・保安院による確認・評価が実施されておりましたが、「調査結果報告書に記載された調査体制及び方法による十分な調査結果等が行われているとは認められない部分があった」として、10月26日、原子力安全・保安院より指示文書「緊急安全対策等の報告書における誤りの有無の再調査について(指示)」を受領しました。

これに基づき、対象報告書の再調査を行った結果、東海第二発電所の緊急時安全対策実施状況報告書に記載した復水貯蔵タンクの使用可能水量に誤りがあることを確認しました。今回の誤り修正後の数値で再評価を行い、原子炉及び使用済燃料プールへの必要な注水流量は確保されていることを確認しています。

このため、本日、記載誤りが確認されたことおよびその原因と再発防止対策について、原子力安全・保安院に報告するとともに、東海第二発電所の緊急安全対策実施状況報告書(訂正)を提出しました。

なお、その他の対象報告書については、記載に誤りはありませんでした。

添付資料：緊急安全対策等の報告書における誤りの有無の再調査結果について(概要)

以 上

問合せ先：日本原子力発電株式会社
広 報 室 荻 野・川 端
TEL：03-6371-7300

緊急安全対策等の報告書における誤りの有無の再調査結果について(概要)

日本原子力発電株式会社

1. 原子力安全・保安院からの再調査等の指示内容と当社の対応

原子力安全・保安院からの再調査の指示の根拠として指摘を受けた事項に対する当社の対応は以下の通り。

原子力安全・保安院の指摘事項	当社の対応
(1) 緊急安全対策等の報告書の誤りの有無の調査等	
敦賀発電所の緊急安全対策報告書において、電源車に必要な燃料の貯蔵量に関し、事業者作成の手順書との照合以外の確認は行われていない。	再調査においては、出典元の資料をあらかじめ再チェック要領で明確化し、その資料を用いて、各報告書に記載されている評価に係る数値等の記載誤りの有無を確認する。
(2) 緊急安全対策等の報告書の誤りの原因分析及び再発防止策について	
開閉所等地震対策報告書の誤りに関して、「不適合管理票」ではメーカー側の原因が示されているが、調査報告書では日本原子力発電側の原因が示されている。	当該不適合は、メーカー側の原因ではなく、当社側に原因があったことから、原子力安全・保安院に提出した調査報告書の記載と整合を図り、不適合管理票の記載を見直す。
開閉所等地震対策報告書の誤りに関する「不適合管理票」において、メーカー側の原因が示されているが、その「不適合管理票」の是正処置内容は、日本原子力発電側の内容が示されている。	当該不適合は、メーカー側の原因ではなく、当社側に原因があったことから、不適合管理票の原因及び是正処置の記載を見直す。
(3) 緊急安全対策等の報告書の誤りに係る不適合管理	
開閉所等地震対策報告書の誤りに係る不適合管理に関し、是正処置の方法について、調査報告書の提出前に「不適合管理票」による承認が行われていない。	調査報告書の提出にあたり、不適合の原因及び是正処置の方法について、社内の承認を文書により実施しており、不適合管理は実施されていたものと考えているが、今回の指摘を踏まえ、不適合管理票の運用について確認を行い、必要な見直しを行うこととする。

2. 報告書における記載誤りの有無の再調査

(1) 対象報告書

- ① 平成23年福島第一・第二原子力発電所事故を踏まえた緊急安全対策に係る実施状況報告書(東海第二発電所、敦賀発電所)(4月22日提出)(9月15日訂正)
- ② 「原子力発電所の外部電源の信頼性確保について」に係る実施状況報告書(5月16日提出)
- ③ 平成23年福島第一原子力発電所事故を踏まえたシビアアクシデントへの対応に関する措置に係る実施状況報告書(6月14日提出)(9月15日訂正)
- ④ 原子力発電所等の外部電源の信頼性確保に係る開閉所等の地震対策について(報告)(7月7日提出)(9月15日補正)

(2) 調査要領

各報告書に記載されている評価に係る数値等に記載誤りがないことを信頼性のあるエビデンスにより調査する。

(3) 調査結果

再調査の結果、既に9月15日に報告済みの記載誤りの他に、新たに緊急安全対策実施状況報告書における東海第二発電所の復水貯蔵タンクの使用可能水量に記載誤りが確認された。なお、対象報告書において、それ以外に新たな記載誤りは確認されなかった。

3. 記載誤りの内容と影響の有無

今回の再調査において確認された記載誤りの内容と報告書への影響は以下の通り。

(緊急安全対策実施状況報告書における東海第二発電所の復水貯蔵タンクの使用可能水量)

水位低警報の設定値の出典元である運転手順書の設定値の適切性を計器校正記録で確認したところ、運転手順書の警報設定値が誤っていることが判明した。

これにより、二基ある同タンクの一基あたりの使用可能水量を670m³としていたが、正しくは656m³となり、一基あたり約14m³少ないことを確認し、使用可能水量から算出している原子炉及び使用済燃料プールへの注水評価に係る数値も誤った値となっていることが確認された。

なお、今回の誤り修正後の数値で再評価を行い、原子炉及び使用済燃料プールへの必要な注水量は確保されていることを確認している。

4. 記載誤りの推定原因

今回の再調査において確認された記載誤りの推定原因は以下の通り。

(緊急安全対策実施状況報告書における東海第二発電所の復水貯蔵タンクの使用可能水量)

復水貯蔵タンクの水位低警報用計器における校正記録の設定値は、標高(EL)表記であったが、警報処置手順書の警報設定値は、管理のし易さからタンク底部を基点とした値を記載していた。

タンク底部からの距離は、校正記録の設定値を基に算出したと推定されることから、これを警報処置手順書に転記する際、記載誤り、または計算誤りがあったものと考えられる。

使用可能水量は、水位低警報値とRCIC入口弁インターロック値間の容量としていたため、復水貯蔵タンクの使用可能水量及び使用可能水量から算出している原子炉及び使用済燃料プールへの注水評価に係る数値も誤った値となった。

5. 再発防止策

再調査を実施した結果を踏まえ、以下のとおり再発防止策を実施する。

- (1) 警報処置手順書に記載されているすべての警報設定値の適切性を、計器校正記録の警報設定値と比較することで確認し、警報処置手順書の警報設定値に差異が認められた場合は、設計根拠に遡って正しい数値を確認する。
- (2) 警報処置手順書の警報設定値については、保守室から通知される設備変更通知、または計器校正記録の警報設定値をそのまま記載することとし、運転管理上他の数値表記が望ましい場合は、警報処置手順書の設定根拠欄に記載することとする。これらについて社内規程に反映する。
- (3) 上記(1)及び(2)の結果を反映し、警報処置手順書を改正する。

以上