



平成 21 年 12 月 3 日
日本原子力発電株式会社

**敦賀発電所 3, 4 号機 原子炉設置変更許可申請書に係る
補正書添付書類の記載(気象関係)の一部誤りについて**

敦賀発電所 3, 4 号機については、平成 21 年 10 月 16 日に「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」(新耐震指針)の適用、および、これまでの審査を踏まえた記載の充実、設計進捗の反映、申請書に記載している各種データの更新を行った原子炉設置変更許可申請書(平成 16 年 3 月 30 日申請)の補正書を経済産業大臣宛に提出しました。

(平成 21 年 10 月 16 日お知らせ済み)

このうち、気象資料等の見直しに伴って変更した、想定事故時の安全評価の一環として行なう周辺監視区域境界の線量評価に使用する気象条件の計算結果の一部に、誤りがあることが分かりました。

調査の結果、今回の誤りは、平成 21 年 2 月に、それまで申請用に使用していた計算プログラムを改造した時の不備によるものであることが分かりました。

なお、今回の誤りは、想定事故時の安全評価結果に影響を与えるものではありませんでした。また、これまでに実施した当社既設発電所の安全評価結果にも影響がないことを確認しました。

今後、再発防止対策を検討するとともに、準備が整い次第、敦賀発電所 3, 4 号機の原子炉設置変更許可申請書の補正書を経済産業大臣宛に提出する予定です。

以 上

添付資料：

敦賀発電所 3, 4 号機 原子炉設置変更許可申請書に係る補正書添付書類
の記載(気象関係)の一部誤りの概要

敦賀発電所3, 4号機 原子炉設置変更許可申請書に係る
補正書添付書類の記載(気象関係)の一部誤りの概要

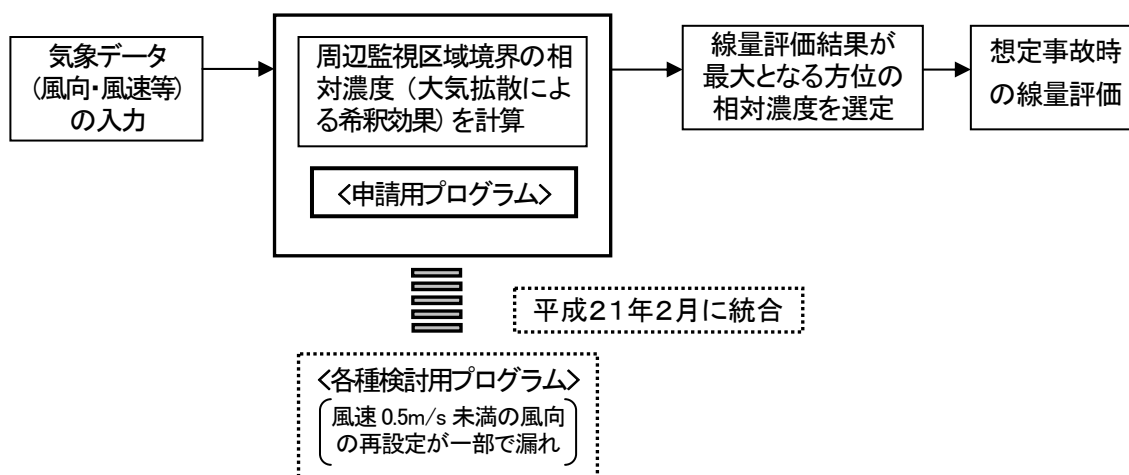
敦賀発電所3, 4号機については、平成21年10月16日に「発電用原子炉施設に関する耐震設計審査指針」(新耐震指針)の適用、および、これまでの審査を踏まえた記載の充実、設計進捗の反映、申請書に記載している各種データの更新を行った原子炉設置変更許可申請書(平成16年3月30日申請)の補正書を経済産業大臣宛に提出した。

このうち、気象資料等の見直しに伴って変更した、想定事故時の安全評価の一環として行なう周辺監視区域境界の線量評価に使用する気象条件の計算結果の一部に、誤りがあることが分かった。

調査の結果、今回の誤りは、平成21年2月に、それまで申請用に使用していた計算プログラムを改造した時の不備によるものであることが分かった。

1. 平成21年2月に改造^{*1}した計算プログラム

想定事故時の線量評価の手順は下記の通りであり、風向・風速等の気象データを用いて大気拡散の希釈効果を考慮した周辺監視区域境界での相対濃度^{*2}を計算する。その際、気象指針^{*3}に基づき風速が0.5m/s未満の気象データについては、風向と風速を再設定^{*4}して計算することとなっているが、風向の再設定が一部で漏れていた。



*1: それまで申請用に使用していた計算プログラム(以下「申請用」という)を、申請に使用していなかった計算プログラム(以下「各種検討用」という)へ統合させた改造。

*2: 放射能濃度を求めるための係数。

*3: 発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針(昭和57年1月28日、平成13年3月29日一部改訂)

*4: 気象指針において、風速が0.5m/s未満の場合は、風速を0.5m/sに、風向を当該時刻以前で0.5m/s以上の風速が観測された時刻の風向に再設定することになっている。

2. 調査結果

(1) 発見の経緯

平成21年11月に、当社既設発電所の気象条件の計算を敦賀発電所3, 4号機の補正書の作成に使用した計算プログラムにて行なったところ、従来の計算結果と同様の結果が得られなかった。このため、計算プログラムの変更経緯について調査を行なった。

(2) 今回の誤りの原因

- ① 周辺監視区域境界の相対濃度を算出する計算プログラムには、元々、「申請用」と「各種検討用」があった。「申請用」は、気象指針に基づいて風速0.5m/s未満の風向を再設定して計算するものであり、「各種検討用」は、当該時刻の風向をそのまま使用して計算するものであったため、平成5年に風速 0.5m/s 未満の風向を「申請用」と同じに再設定する変更を行なったが、今回調査した結果、風向の再設定が一部で漏れていたことが分かった。
- ② 平成21年2月の計算機の変更時に、計算処理能力が向上したことから、双方の計算プログラムを統合し、申請書の作成に併せて種々の検討が行えるようにした。しかし、その際に、双方の計算プログラムが正しいものであると考えて統合したことによって、結果的に気象条件の計算結果の一部に誤りが生じたことが分かった。

3. 安全評価への影響

- (1) 今回誤りのあった気象条件の計算結果は、今回の補正申請において最大の線量評価結果となる方位のものではなかったことから、申請書に記載されている事故時の線量評価結果に影響を及ぼすものではないことを確認した。
- (2) 平成21年2月の計算プログラムの統合の以前に申請を行なった敦賀発電所3, 4号機の当初申請並びに当社既設発電所の申請については、風速 0.5m/s 未満の気象データが正しく処理されて計算されていることを確認した。

4. 今後の対応

今後、再発防止対策を検討するとともに、準備が整い次第、敦賀発電所3, 4号機の原子炉設置変更許可申請書の補正書を経済産業大臣宛に提出する予定である。

以 上