

柏崎刈羽原子力発電所における取放水温度差の補正について

平成 18 年 11 月 30 日
東京電力株式会社

当社・柏崎刈羽原子力発電所は、発電所の取放水温度*¹を復水器の出入口に設置された複数の温度計*²で測定したデータを平均処理した表示値にて監視しておりますが、他電力会社の火力発電所において冷却用海水の取水温度測定値に補正が行われていたことを踏まえて自主的に調査を実施いたしました。

その結果、柏崎刈羽原子力発電所 1 号機および同 4 号機において採取している取放水温度について以下のことが確認されました。

○取放水温度差は、プラントの運転状態の傾向変化を監視する目的で、記録として採取しておりますが、1 号機および 4 号機の取放水温度差が増加傾向となったことから、取放水温度差の表示値が管理面の目標値（7℃）を超えないようにする不適切なデータの補正を確認いたしました。1 号機については、平成 6 年 11 月に出口温度平均値から 0.3℃差し引く補正を実施し、4 号機については、平成 14 年 2 月に出口温度平均値から 0.5℃差し引く補正を実施しております。なお、同発電所の他プラントにおいては補正は確認されておられません。

○この補正したデータを、新潟県に提出する平成 7 年度以降の「柏崎刈羽原子力発電所温排水等漁業調査結果報告*³」における運転状況のデータの一部として引用しております。なお、温排水の拡散状況などは実際に測定して評価していることから、調査結果の妥当性に影響はないと考えております。

また、補正したデータは、定期検査においては使用しておらず、発電所の運転に安全上の影響を与えるものではありませんが、今後は、補正処理を取りやめるとともに、上記報告については補正のない元データを引用することといたします。

当社としましては、今回の事例を踏えて、同様な補正の有無について点検を実施するとともに、引き続き、品質保証体制の向上に努めてまいります。

以 上

* 1 : 原子力発電所では、タービンで使用された蒸気を冷却して水に戻すために、取水口から海水を取水し、復水器で熱交換した後に放水口から温排水として海に戻している。その取水した海水温度と放水した海水温度を監視している。

* 2 : 1 つのプラントには復水器は 3 つあり、1 つの復水器に温度計は入口に 2 個、出口に 4 個設置してある。入口温度は合計 6 個の温度計の平均データを表示しており、出口温度は合計 12 個の温度計の平均データを表示している。

* 3 : 原子力発電所の取水および温排水が、その前面および周辺海域の漁業ならびに海生生物に及ぼす影響の有無を確認するために、新潟県と当社とが各々調査した結果を年度ごとにまとめて報告するもの。