別紙４－１

大飯発電所３，４号機 海水淡水化装置の処理水の水槽からのあふれ（現在は停止）について

平成２４年８月１６日２０時３６分頃、大飯発電所３，４号機の中央制御室において「海水淡水化装置制御盤注意」の警報、現地盤において「起動排水槽水位高」の警報が発生しました。

現場確認の結果、２０時３８分頃、起動排水槽※1から水があふれ、側溝に流入していることを確認しました。このため、２０時４０分に、起動排水槽に水を送っている濃縮海水槽※2のポンプを停止しました。その後、起動排水槽からの水のあふれは停止していること、側溝から海等の構外には流出していないことも確認しました。

なお、警報が発生した２０時３６分には、海水淡水化装置から濃縮海水槽への水の流入は自動停止しました。２０時５１分頃に「海水淡水化装置制御盤注意」「起動排水槽水位高」の警報はリセットされています。

また、２２時頃、側溝にたまった水のｐＨ※3は９程度と排水の管理値（５．８から８．６）よりも若干高いこと（アルカリ性）を確認しました。

このため、８月１７日１時３０分頃から中和作業を実施し、ｐＨが７程度となりました。

あふれた水は海水淡水化装置の処理水であり、放射性物質は含まれていません。

なお、発電所内への淡水の供給は、他の海水淡水化装置により問題なく行われており、大飯３、４号機の運転に影響はありません。

通常、起動排水槽の水は、濃縮海水槽へ移送し、ｐＨ管理等を行ったうえで、海に戻していますが、当時、起動排水槽の水位計の不調により、従来とは逆の濃縮海水槽から起動排水槽へ水を移送するなどして、点検を行っていましたが、その際に「起動排水槽水位高」の警報が発生しました。現場の状況確認を行っていましたが、濃縮海水槽のポンプを直ちに停止しなかったため、起動排水槽の水のあふれが発生したものと推定しています。

今後、水位計の点検を行うとともに、起動排水槽からのあふれを防止するため、海水淡水化装置および濃縮海水槽のポンプを停止する手順を変更し、また、さらなる対策として、「起動排水槽水位高」の警報が発生した際に、濃縮海水槽のポンプを自動停止するインターロックについて、検討してまいります。なお、ｐＨ計の点検についても行います。

※１　海水淡水化装置の起動に伴い生じる排水を受ける水槽
※２　海水淡水化装置の運転に伴い生じる濃縮海水を受ける水槽
※３　水素イオン指数。酸性・アルカリ性の程度を表し、ｐＨ７が中性。ｐＨ７より小さければ酸性、高ければアルカリ性。

（平成２４年８月１７日お知らせ済）

水位計の点検を行った結果、水位計フロートをガイドするワイヤが外れ、フロートの動きが悪くなったことから、正しい水位を測定できなかったことが判明しました。当該ワイヤを新品と取替え、動作確認試験を行い、健全性を確認しました。

ｐＨ計については、空気が混入すると一時的に指示値が低下し、水中では正常な値を示すことを確認しました。

また、濃縮海水槽および起動排水槽に残留していた海水は、中和処理を行い放出するとともに、海水淡水化装置において、濃縮海水槽の水質不良を示す警報が発信し、濃縮海水排水移送ポンプの排出先が起動排水槽に切り替わった場合は、「海水淡水化装置を停止」し、続いて「濃縮海水排水移送ポンプを停止」するように、８月２０日にあふれ防止の手順をマニュアルに追加しました。

その後、８月２１日にＡ海水淡水化装置、８月２２日にＢ海水淡水化装置をそれぞれ起動しました。

以　上