

2020年11月17日

東北電力株式会社
東京電力 HD 株式会社
中部電力株式会社
北陸電力株式会社
中国電力株式会社
日本原子力発電株式会社

BWR の未適合炉における緊急時対策支援システム（ERSS）への
使用済燃料貯蔵槽に関する項目の選定について

令和元年 9 月に規制庁殿より発出された「緊急時対策支援システムへの伝送項目の追加について（依頼）」（原規総発第 1909255 号）（以下、「依頼文」という。）において、「現時点で、新規制基準に適合していない実用発電用原子炉施設（原子力災害対策特別措置法に基づき原子力防災管理者が通報すべき事象等に関する規則第 7 条第 1 号の表チ及び第 14 条の表チの規定に基づく照射済燃料集合体が十分な期間にわたり冷却された原子炉の運転等のための施設を定める告示（平成 27 年原子力規制委員会告示第 14 号）により指定を受けた原子力施設は除く）」

（以下、「冷却告示を受けていない未適合炉」という。）については、使用済燃料貯蔵槽に関する項目について、おおむね令和 3 年度末を目途として伝送を開始することが依頼されるとともに、依頼文の添付資料の中で具体的伝送項目として「水位、水温、エリアモニタ等」が記載されている。

BWR の冷却告示を受けていない未適合炉においては、新規制基準への適合性審査について、許可済みのプラント、申請済みのプラント、申請検討中のプラント及び廃止措置へ移行するプラントがあり、それぞれの状況に応じて対応に差がある。今回、冷却告示を受けていない未適合炉の使用済燃料貯蔵槽に関する ERSS への伝送項目について、事業者としての伝送方針を添付資料のとおり検討したため、その取り扱いについて確認させて頂きたい。

以 上

BWR の冷却告示を受けていない未適合炉における使用済燃料貯蔵槽に関する ERSS への伝送項目

対応方針		考え方
ケース 1	<ul style="list-style-type: none"> 新規制基準対応工事の中で、水位及び水位の傾向の監視が可能な水位計を設置するため、当該水位計の信号を ERSS 伝送パラメータとして伝送する。 	<ul style="list-style-type: none"> EAL 判断に必要な水位及び水位の傾向が監視可能な信号を ERSS へ伝送する。
ケース 2	<ul style="list-style-type: none"> 水位及び水位の傾向の監視が可能な水位計を新規に設置し、当該水位計の信号を ERSS 伝送パラメータとして伝送する。 	
ケース 3 ※	<ul style="list-style-type: none"> 水位及び水位の傾向を推測し監視が可能なエリアモニタの信号を ERSS 伝送パラメータとして伝送する。 EAL の判断は、投げ込み式水位計又は ITV カメラ等にて実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> エリアモニタは、水位を直接的に監視することはできないが、水位及び水位の傾向を推測し間接的に概ね把握できるため、使用済燃料貯蔵槽の状態を把握できる信号として ERSS へ伝送する。 EAL の判断は、実水位を測定し判断するが、その判断結果は COP 等で報告する。

※ 新規制基準対応工事の中で、水位及び水位の監視が可能な水位計を設置し、運用を開始した場合は、ケース 1 に移行する。
 未適合炉の使用済燃料貯蔵槽に関する項目の伝送期間としては、冷却告示を受けるまでの期間もしくは燃料プールから全燃料が搬出されるまでとする。