関西電力(株)大飯発電所3号炉及び4号炉の設置変更許可申請書に関する審査について

令和2年2月 原子力規制委員会

目次

1. 審査の経緯 p. 2	
2. 特重施設を構成する設備 p. 3))
3. 所内常設直流電源設備(3系統目) p. 4	

1. 審査の経緯

平成25年7月8日 新規制基準施行

新規制基準において、信頼性向上のためのバックアップ対策として、特定重大事故等対処 施設(以下「特重施設」という)等を設けることを要求

また、特重施設等については新規制基準の施行日から5年間の経過措置を規定

平成28年1月12日

設置許可基準規則※1の一部改正

経過措置規定の起算点を、新規制基準の施行日から、新規制基準に適合するための本体施設等※2に係る工事計画認可の日(大飯3,4号炉:平成29年8月25日)に変更

平成31年3月8日

関西電力から、大飯3,4号炉の設置変更許可申請書を受理 (令和元年12月26日及び令和2年2月5日に一部補正)

平成31年3月19日~

特重施設に関する審査会合を実施(計16回)

※系統構成はイメージ

- ※1 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則
- ※2 特重施設等以外の施設及び設備

2. 特重施設を構成する設備

原子炉格納容器 ①原子炉冷却材圧力 ②原子炉内の溶融炉心の冷却機能 バウンダリの減圧 ③原子炉格納容器下部に落下した 操作機能 溶融炉心の冷却機能 ⑥水素爆発による原子炉 4原子炉格納容器内の冷却・減圧 原子炉減圧 格納容器の破損防止機能 • 放射性物質低減機能 操作設備 水素濃度 制御装置 注入設備 水源 7サポート機能 • 電源設備 • 計装設備 通信連絡設備 8特定重大事故等対処施設を構成 ⑤原子炉格納容器の する設備である ①~⑦を制御す 過圧破損防止機能 る機能 ・緊急時制御室の設置 フィルタ装置

3. 所内常設直流電源設備(3系統目)

設計基準事故対処設備の電源が喪失(全交流動力電源喪失)した場合に、重大事故等の対応に必要な 設備に直流電力を供給するため、3系統目の所内常設蓄電式直流電源設備として、3号炉・4号炉について特定重大事故等対処施設の建屋に、新たに蓄電池(3系統目)を設置する。

