

補足説明

令和 4 年 8 月 18 日

京都大学複合原子力科学研究所

1. 水封操作、非常用排風機操作、緊急遮断弁操作について

異常が発生し、原子炉室の閉じ込めが必要と判断した場合に行う水封操作やその後必要に応じて行う非常用排風機操作、緊急遮断弁の操作については、原則として水封操作は制御室で行い、非常用排風機操作、緊急遮断弁の操作は水封操作後に排気機械室(原子炉棟)にて行います。ただし、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合は水封操作、非常用排風機操作、緊急遮断弁の操作を中央管理室で行います。

また、現時点での所内規定類には、中央管理室でのそれらの操作は火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合における対応である旨を明記していないため、今後下部規定である保安指示書に明記することを考えています。

2. 中央管理室の放送設備の使用について

運転中における異常な過渡変化や設計基準事故などの異常発生を所内に周知するための緊急放送は、基本的には制御室の放送設備を使用し、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合に中央管理室からのスクラムも含め緊急放送も中央管理室の放送設備を使用します。また、現時点での所内規定類には、火災その他の異常な事態により原子炉制御室が使用できない場合における対応である旨を明記していないため、今後下部規定である保安指示書に明記することを考えています。

3. 資料 1 の凡例③について

原子炉運転中に誤って凡例③に位置づけた中央管理室の操作機能(水封操作等)を行った場合における原子炉の安全性への影響については以下のとおりです。

(1)水封操作を行った場合

主排風機が停止するため、施設(ダクト等)に損傷を与えることはありません。

(2)非常用排気系統(排風機と緊急遮断弁)の操作を行った場合

非常用排気系統の操作は、まず緊急遮断弁を開にし、非常用排風機を作動させて排気を行います。原子炉運転中にこの一連の操作を行った場合、原子炉建屋内の排気が主排気系統と非常用排気系統によって行われることとなりますが、原子炉の安全性に影響を与えるものではありません。ちなみに、主排気系統及び非常用排気系統(2基)の排気能力はそれぞれ 30000m³/h 以上、250m³/h 以上(1基)です。