

令和2年12月23日  
原子力安全対策課  
( 0 2 - 2 6 )  
<17時15分資料配布>

**美浜発電所、大飯発電所の原子炉設置変更許可について**  
(美浜3号機、大飯3、4号機の特定重大事故等対処施設における有毒ガス防護に係る対応)

このことについて、関西電力株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

関西電力株式会社は、美浜発電所3号機および大飯発電所3、4号機の特定重大事故等対処施設の設計方針に有毒ガス防護を追加するとともに、有毒ガスへの対応手順や体制等の整備に係る記載を追加するため、令和2年7月17日、原子力規制委員会に対し、原子炉設置変更許可申請を行った。

この申請に対し、本日、原子力規制委員会から原子炉設置変更許可を受けた。

※ 平成29年5月に原子炉等規制法の規則等が改正され、発電所の敷地内外で発生する可能性のある有毒ガスに対して、中央制御室の運転員や特定重大事故等対処施設にある緊急時制御室の操作要員等に影響を及ぼさないようにすることが基準として明確化された。

なお、中央制御室、緊急時対策所(美浜、大飯、高浜)および特定重大事故等対処施設の緊急時制御室(高浜)については、令和2年1月29日に原子炉設置変更許可を受けている。

問い合わせ先（担当：有房）  
内線 2352・直通 0776(20)0314

(参考)

## 原子炉設置変更許可申請に係る経緯

### ○特定重大事故等対処施設における有毒ガス防護に係る対応

令和2年7月17日	関西電力は、原子炉設置変更許可申請書を原子力規制委員会に提出
令和2年12月2日	原子力規制委員会は、当該設置変更許可申請に対する審査の結果を審査書(案)として取りまとめるとともに、原子力委員会、経済産業大臣への意見聴取の実施を決定
令和2年12月23日	原子力規制委員会は、審査書(案)に対する原子力委員会および経済産業大臣への意見聴取の結果を踏まえ、関西電力に対し、原子炉設置変更を許可

## 特定重大事故等対処施設(美浜3号機、大飯3、4号機)の有毒ガス防護に係る対応

### (申請の概要)

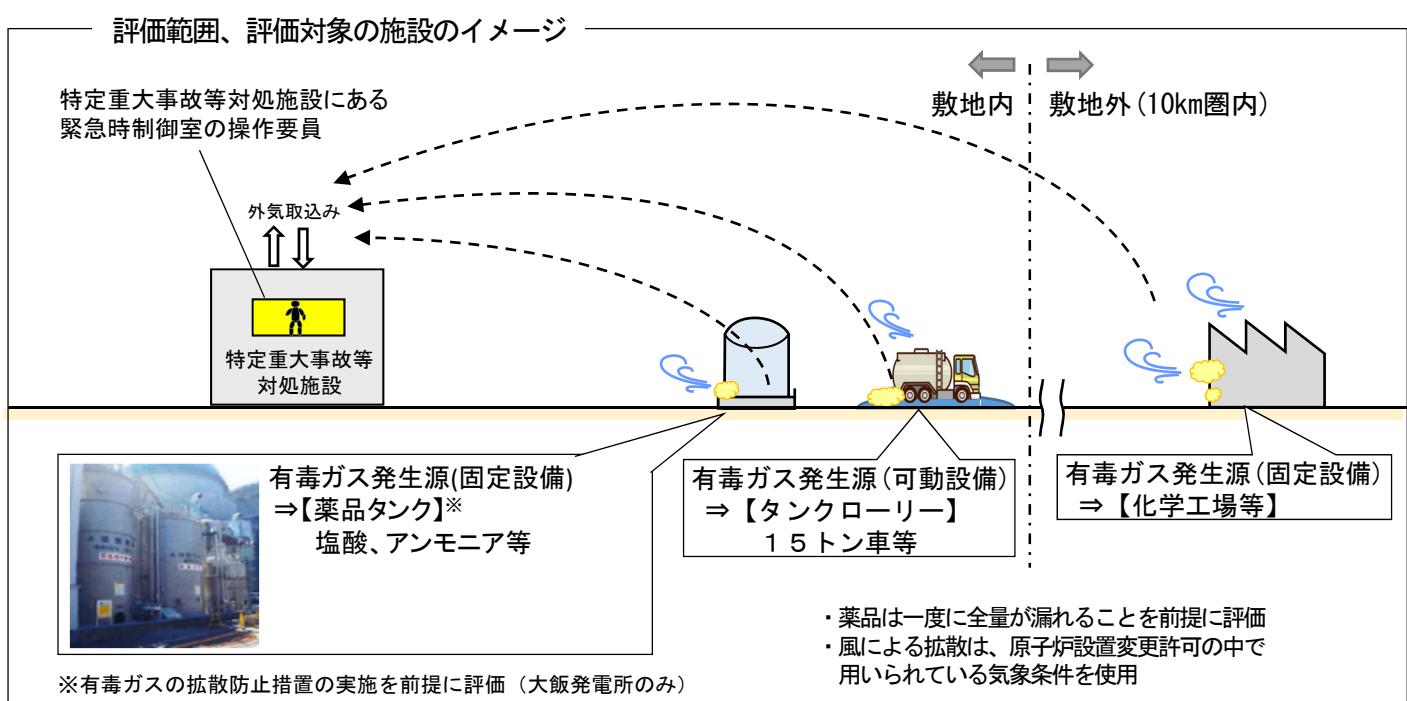
米国の有毒ガス防護に関する規制を踏まえ、2017年4月、原子力規制委員会において、原子炉等規制法の規則等の改正及び「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」が決定され、有毒ガスが発生した場合においても運転員等が必要な操作を行えるよう、ガス濃度を基準値以下とすることが規制要求となった。

その後、ガイドに従って有毒ガスによる影響評価を行った結果、基準値以下となることを確認したことから、特定重大事故等対処施設の設計方針の記載等に有毒ガスの発生を想定しても運転員等の対処能力が損なわれることなど明確化した。

※特定重大事故等対処施設の有毒ガス防護については、施設の運用開始までに許認可を受ける必要がある。

### (有毒ガスによる影響評価)

- 敷地内外で薬品等が漏えいし、気化した有毒ガスが風で運ばれて、特定重大事故等対処施設に到達することを想定して評価を行った結果、当該施設にある緊急時制御室の操作要員に影響を及ぼす濃度以下であることを確認



### (有毒ガス防護に係る手順や体制の整備)

- 敷地内のタンクローリーは可動設備であることから、全ての移動ルートにおいて防護対応ができるよう、発電所到着時から監視・連絡要員を随行させる体制や防護マスク装着の運用手順等を整備
- 予期せず発生する有毒ガスに対応できるよう、防護マスクを配備するとともに有毒ガス発生を認知した場合の対応や周知手順等を整備