

令和2年1月29日
原子力安全対策課
(31-38)
<17時45分資料配布>

美浜発電所、大飯発電所、高浜発電所の原子炉設置変更許可について
(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、原子炉等規制法の規則が改正^{※1}されたことから、美浜発電所3号機、大飯発電所3、4号機、高浜発電所1～4号機について、発電所の敷地内外で有毒ガスが発生した場合における運転員への影響評価等を行った。

これを踏まえ、中央制御室等^{※2}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、平成31年2月8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。

※1 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重大事故時等に特に重要な操作を行う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。(平成29年4月5日 原子力規制委員会決定、平成29年5月1日 施行)

※2 中央制御室および緊急時対策所(美浜、大飯、高浜)、特定重大事故等対処施設の緊急時制御室(高浜)

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

○有毒ガス防護に係る対応

平成 31 年 2 月 8 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
令和元年 11 月 14 日	関西電力は、原子炉設置変更許可申請書の補正書を原子力規制委員会に提出（1 回目）
令和元年 12 月 2 日	関西電力は、原子炉設置変更許可申請書の補正書を原子力規制委員会に提出（2 回目）
令和元年 12 月 11 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、科学的・技術的意見の募集および原子力委員会、経済産業大臣への意見聴取の実施を決定
令和元年 12 月 12 日 ～令和 2 年 1 月 10 日	審査書(案)に対する科学的・技術的意見の募集
令和元年 12 月 12 日	関西電力は、原子炉設置変更許可申請書の補正書を原子力規制委員会に提出（3 回目 大飯のみ）
令和 2 年 1 月 29 日	原子力規制委員会は、審査書(案)に対する意見募集、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

原子炉等規制法の改正(有毒ガス防護)への対応

(申請の概要)

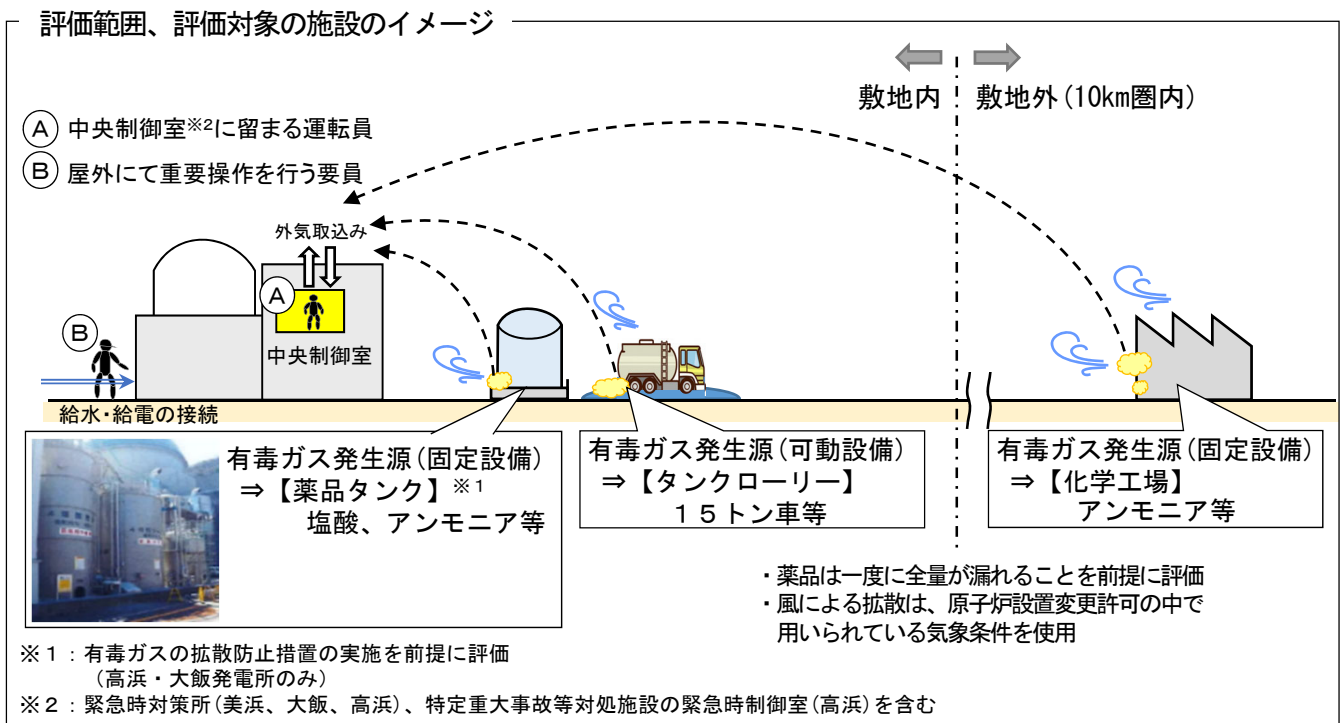
米国の有毒ガス防護に関する規制を踏まえ、2017年4月、原子力規制委員会において、規則等の改正および「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」が決定され、有毒ガスが発生した場合においても運転員等が必要な操作を行えるよう、ガス濃度を基準値以下とすることが規制要求となった。

今回、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、中央制御室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がないことなどを明確化した。

改正された規則は2020年5月1日以降の最初の施設定期検査終了後から適用され、それ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・外で薬品等が漏れいし、気化した有毒ガスが風で運ばれて中央制御室等に到達することを想定



- ・発電所敷地内・外の薬品タンク等(固定設備)から漏れいした場合に発生すると考えられる有毒ガスが、中央制御室等の運転員や重大事故時等に屋外において重要操作を行う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

- ・敷地内で薬品を運搬する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、防護マスクや空気呼吸器等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※3

※3 高浜3、4号機と大飯3、4号機は既に対応を実施し、原子力規制委員会に報告済み