

玄海及び川内原子力発電所の原子炉設置変更許可申請の概要

1. 設置許可基準規則の改正の概要

発電所敷地内外において有毒ガスが発生した場合に、中央制御室、特定重大事故等対処施設内にある緊急時制御室^{※1}及び緊急時対策所内の要員並びに屋外の重要操作地点^{※2}にとどまり対処する要員に対する有毒ガス防護が要求として追加され、2017年5月1日に設置許可基準規則が施行された。

※1 玄海3, 4号機の特定重大事故等対処施設に係る設置変更許可申請は、現在、国の審査中であるため、特定重大事故等対処施設要員の有毒ガス防護については、今回の申請には含まれていない

※2 重大事故等に対処するため、要員が一定時間とどまり常設設備と接続する可搬型設備の接続を行う地点

2. 申請概要

(1) 有毒ガスの影響により安全施設の安全機能等が損なわれることがないという設計方針を記載。

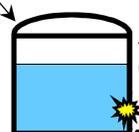
- ・発電所敷地内外にある薬品タンク等(①)を対象に、薬品が漏れて有毒ガスが発生した場合の中央制御室内に滞在する運転員等への影響の有無の評価
- ・発電所に入所する薬品タンクローリ等(②)から薬品が漏れ出した場合の速やかな希釈・中和措置等を講じる手順及び体制等を整備
- ・以上の評価結果等により、運転員等の対処能力が損なわれるおそれはないことを確認

(2) 発電所敷地内外問わず、予期せず発生する有毒ガス(③)に対する運転員等への防護のため、防護具の配備や防護のための手順の整備、通信連絡設備による周知手順の整備を追加記載。

有毒ガス発生源と防護対象要員

有毒ガス発生源

発電所の敷地内外に設置された薬品タンク等(①)



有毒ガス発生

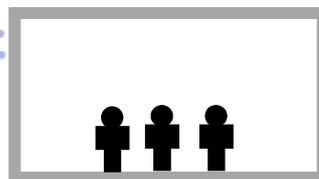
薬品補充のため入所する薬品タンクローリ等(②)



有毒ガス発生

防護対象要員

中央制御室、緊急時制御室、緊急時対策所



重要操作地点



予期せず発生する有毒ガス(③)

- ・発電所敷地外で薬品タンクローリ等から発生する有毒ガス
- ・予定されていた中和等の終息作業ができなかった場合に発生する有毒ガス等