

近隣施設の影響 – 東海再処理施設と同時に重大事故が発生した場合の対応 –



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.60

東海第二発電所の周辺には多くの原子力施設がある。特に、東海再処理施設と東海第二発電所において同時に重大事故が発生した場合でも発電所の安全対策は問題なく実行できるのか。

ワーキングチームにおける論点名称：
近隣の原子力施設（再処理施設等）における重大事故等発生時の東海第二発電所への影響について



第16回ワーキング
(2020.2.7) で議論

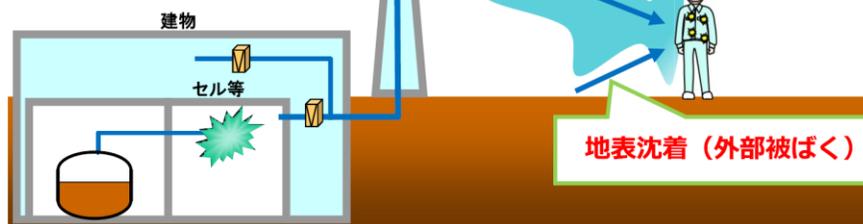
ワーキングチーム検証結果

東海再処理施設で重大事故が発生しても東海第二発電所における重大事故への対応には影響がないことを確認

- 東海再処理施設の重大事故により放射性物質が放出されても、発電所の制御室の空気を清浄に保つ対策などが講じられていることから重大事故への対応に影響はない。
- 重大事故に対応する人員が集まる緊急時対策所においても制御室と同様の措置が講じられていることから、重大事故への対応に影響はない。

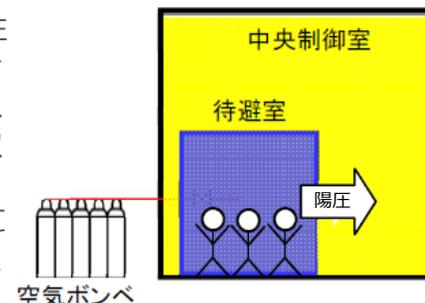
ワーキングチーム検証結果（抜粋）

- 東海再処理施設における周辺環境へ多量の放射性物質が放出される重大事故として、高レベル放射性廃液が冷却できなくなり、沸騰などにより放射性物質が放出される事故を想定
- 東海再処理施設よりも施設の規模が大きい日本原燃（株）六ヶ所再処理工場における重大事故の放出量等を適用
- 2.8km離れた発電所敷地屋外の被ばく量は約30mSv※と評価



※防護措置なしで屋外に1週間滞在した場合。なお重大事故等時の災害対策要員の実効線量の判断基準は100mSv以下（7日間累計）を設定

- 東海第二発電所の中央制御室の換気設備は放射性物質をこしとるフィルターがついているが、重大事故により放射性物質が放出されている間は外気を遮断する室内循環運転により、放射性物質を取り込まないようにしている。
- また、より多くの放射性物質が放出された場合に備え、制御室の一部を陽圧化し、放射性物質をより取り込みにくくしている。



- 重大事故が発生した場合、格納容器のベントや非常用発電機の燃料の確保など様々な事故対応にあたる人員が集まる緊急時対策所においては、十分な厚さの遮蔽コンクリート壁を設置するとともに、放射性物質が周辺に漂っている場合には、多数の空気ポンベにより陽圧化するなど、放射性物質による被ばくを低減する対策が施されている。
- 緊急時対策所などの対策に必要な施設では、十分な耐震性を確保するなどの対策がなされている。



○緊急時対策所イメージ