

放射性廃棄物の管理・処分 —排気・排水の処理方法・放出基準—



ワーキングの詳細
はこちらから

論点No.95

東海第二発電所の運転を再開するとプルトニウムなどの放射性物質が生成され、排気や排水として大気中や海に放出されるが、どのように処理しているのか、また、海や大気に放出して大丈夫なレベルになっているのか。

第25回ワーキング
(2023.10.4) で議論

ワーキングチーム検証結果

発電所の気体や液体状の廃棄物は、フィルタなどにより可能な限り放射性物質を除去した上で、濃度を監視しながら放出していること、プルトニウムは金属製の燃料被覆管の中に留まり、環境中には放出されないことなどを確認。

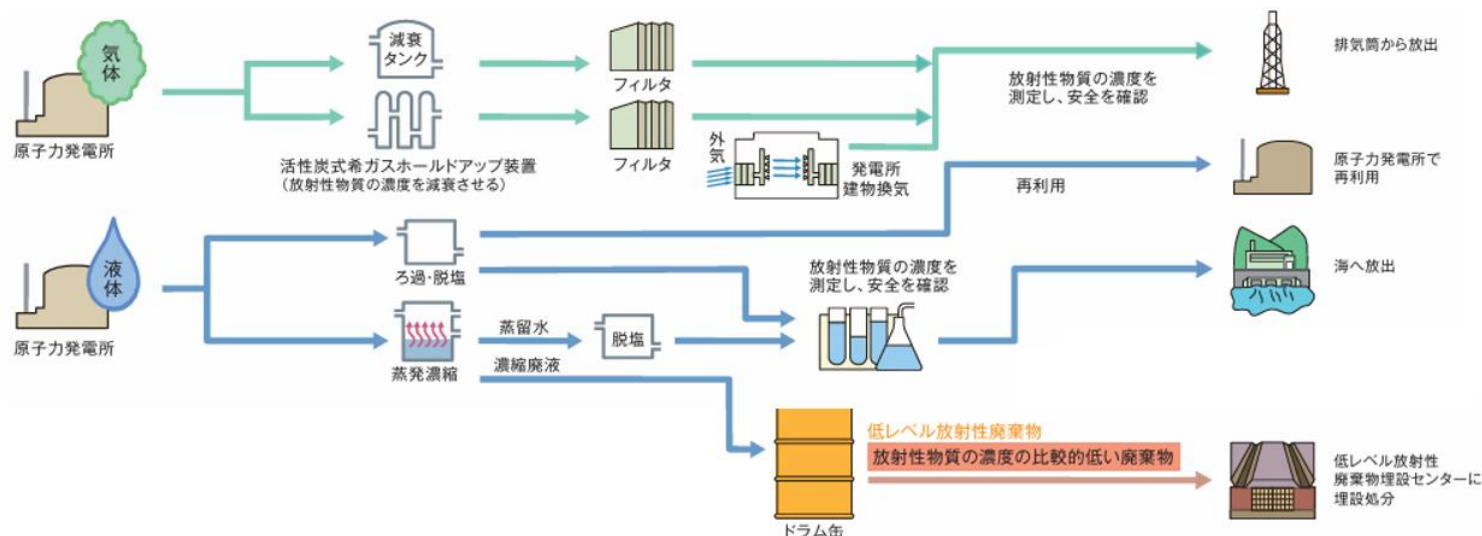
ワーキングチーム検証結果（抜粋）

○放射性気体廃棄物の処理方法

- 主な発生源は原子炉内から排出されたガス及び建屋空調の排気
- 放射性希ガスは短半減期のためホールドアップ装置等で減衰、粒子状物質やよう素はフィルタにて捕集
- 濃度を測定し、安全を確認しながら放出

○放射性液体廃棄物の処理方法

- 主な発生源は発電所内の機器から発生する廃液や作業員の被服の洗濯による廃液
- 発電所内の設備でろ過・脱塩・蒸発濃縮などにより放射性物質を除去
- 濃度を測定し、安全を確認しながら放出
- なお、プルトニウムは燃料被覆管の中に留まり、水中・気中には移行しない。（監視は実施）



原子力発電所の放射性気体・液体廃棄物の処理方法

(出典：一般社団法人 日本原子力文化財団 原子力エネルギー図面集より一部加工)