

新型転換炉ふげん発電所の 耐震安全性評価等の実施計画の概要

(施設に内蔵する放射性物質の外部への放散を仮定した評価)

平成18年12月22日

独立行政法人 日本原子力研究開発機構
敦賀本部 新型転換炉ふげん発電所

新型転換炉ふげん発電所の耐震安全性評価等の考え方

新耐震指針の改定(平成18年9月19日原子力安全委員会決定)

新指針への対応に係る指示(平成18年9月20日原子力安全・保安院)

【ふげん(営業運転終了)に対する指示内容】

「新型転換炉ふげん発電所の現在の状態において、その内蔵する放射性物質の外部への放散を仮定しても周辺の公衆に過度の放射線被ばくを及ぼすおそれがないと工学的に判断される場合は、この限りではない。」

「地震動を策定し耐震安全性評価を実施する必要はない」

ふげん発電所の耐震安全性評価の計画書の提出(平成18年10月18日)
(上記「周辺の公衆に過度の放射線被ばくを及ぼさないことを工学的に評価」することとした計画書を国に提出)

評価書の提出(予定)

国の評価結果(予定)

評価項目

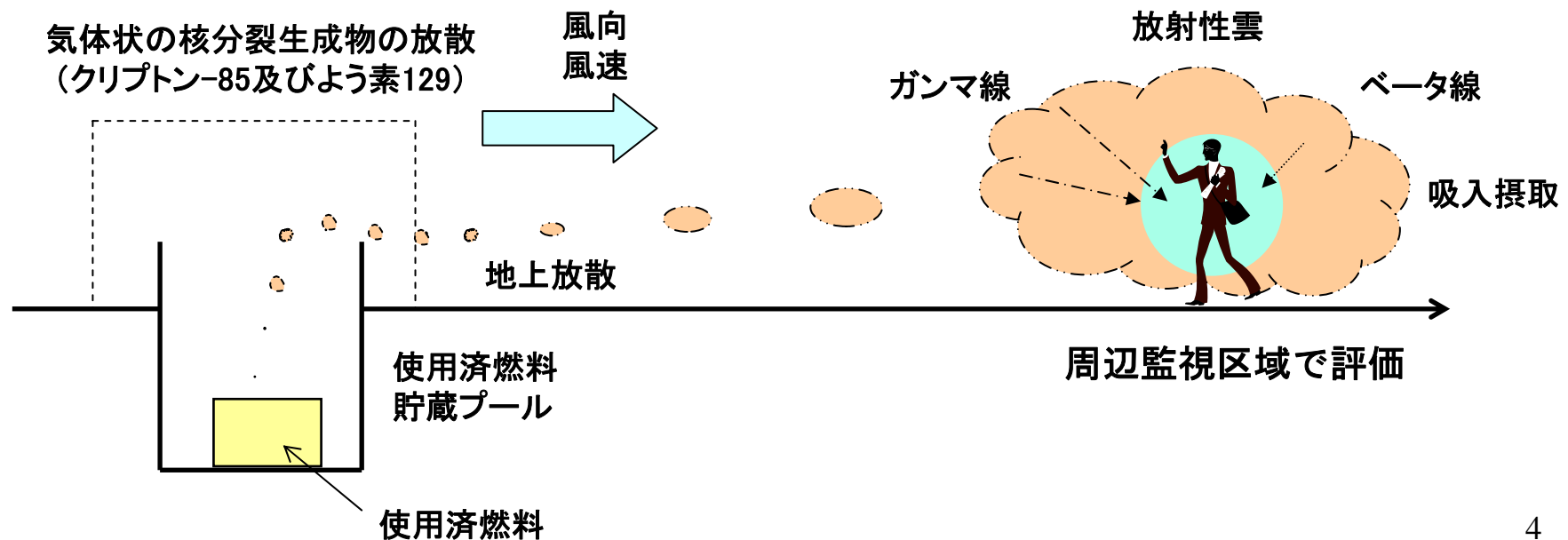
- 現時点において、施設内に使用済燃料及びトリチウムを含む重水を貯蔵、保管中。
- これらの放射能による周辺公衆の実効線量を評価し、過度の放射線被ばくを与えないことを確認する。

(評価項目)

- ・ 使用済燃料に残存する核分裂生成物（希ガス及び揮発性物質）が周辺公衆に与える影響
- ・ 重水中のトリチウムが周辺公衆に与える影響

現在、貯蔵中の使用済燃料に残存する核分裂生成物 (希ガス及び揮発性物質)による周辺公衆の実効線量評価

- 使用済燃料全数が破損し、内蔵している気体状の核分裂生成物が使用済燃料貯蔵プールから地上へ放散されると仮定。
- 使用済燃料からの気体状の核分裂生成物の放射エネルギーは、「核燃料輸送物設計変更承認申請書」(平成17年11月)に記載の放射エネルギーおよび現在の燃料貯蔵体数に基づき設定。



現在、貯蔵中の重水中のトリチウムによる 周辺公衆の実効線量評価

- 重水タンクが破損し、内蔵している重水が床一面に広がり重水中のトリチウムが連続的に地上に放散されると仮定。
- 重水中のトリチウム濃度は、現時点での測定値を使用。

