影響、頻度を用いた津波対策の整理

T| PCO

2019年9月26日

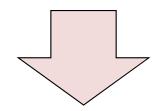
東京電力ホールディングス株式会社

廃炉・汚染水対策チーム会合事務局会議でのご質問内容



■ ご質問内容(2019/2/28)

地震・津波対策の現状整理について、マップはわかりやすくまとまっているが、頻度と 影響がまざっている。難しいとは思うがこれを定量化して評価・分析し、説明して欲しい。



- リスク源に対して影響、頻度で整理
 - 影響:公衆への被ばく影響(気体放出の場合)、放出量(被ばく影響での評価が困難な液体、固体流出の場合)で評価することが望ましいが、本評価ではCs137換算のインベントリを用いる。
 - ▶ 頻度:各リスク源が影響を受ける津波高さを評価し、その高さを超過する津波の発生頻度を用いる。
- 影響を受ける度合いが相対的に異なることから、液体(スラッジ含む)、固体 に分類して評価

(参考)地震・津波対策の現状整理

廃炉・汚染水対策チーム会合事務局 会議 (2019/2/28) より抜粋



安全上重要な対策および評価を、実現可能性等を考慮しつつ段階的に実施

地震対策

津波対策

事故後の 緊急的対策

その後の新知 見への対応

既往最大 事象への 備え

既往最大

を超える

事象への

備え

基準地震動(600Gal)対策

第4回 監視・評価検討会 (2013/2/21)

- 各建屋の構造健全性確認
- ・使用済み燃料の取り出し設備 の耐震設計

実施中

実施済

・1・2号排気筒解体

第62回 事務局会議 (2019/1/31)

アウターライズ津波 (T.P.12.7m) 対策

実施済:防潮堤設置

第42回 監視·評価検討会 (2016/4/25)

千島海溝津波対策

計画中:防潮堤設置

第61回 事務局会議 (2018/12/27)

3.11津波(T.P.13.5m)対策

実施中:各建屋の開口部閉止

第60回 事務局会議 (2018/11/29)

第68回 監視・評価検討会 (2019/2/18)

実施中:メガフロートの移動・着底

検討用地震動(900Gal)対策

実施済:各建屋の構造健全性確認

第38回 監視:評価検討会 (2015/12/18)

可搬式設備を用いた対応

検討用津波(T.P.24.9m)対策

実施中:建屋滞留水を処理し高台に移送 実施中:除染装置スラッジを高台に移送

第27回 監視:評価検討会 (2014/10/3)

第62回 事務局会議 (2019/1/31)

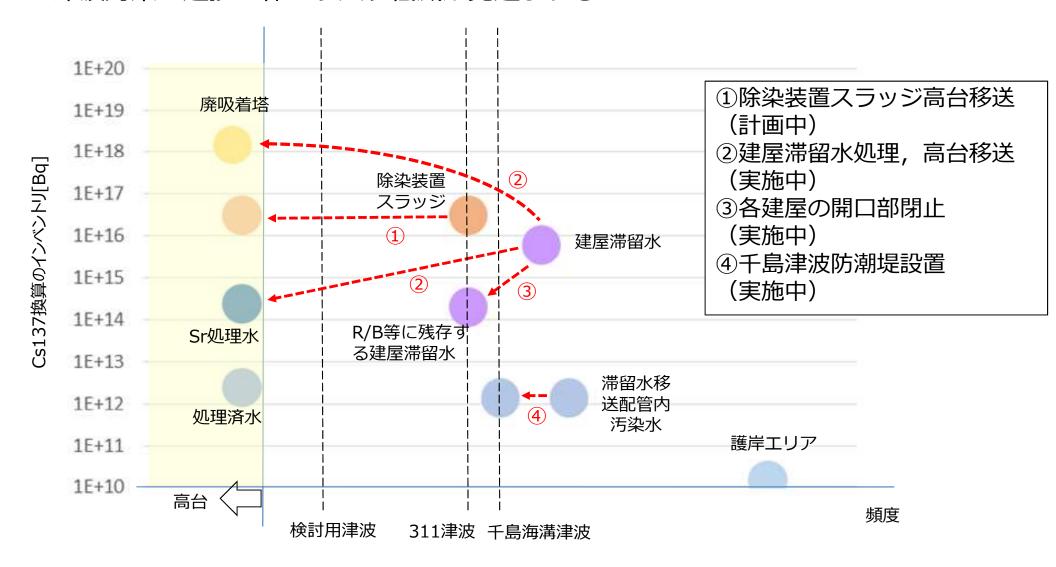
第67回 監視:評価検討会 (2019/1/21)

実施済:消防車、電源車、重機、コンクリートポンプ車等の高台への配備

現状~津波対策後の津波リスク(水、スラッジ)



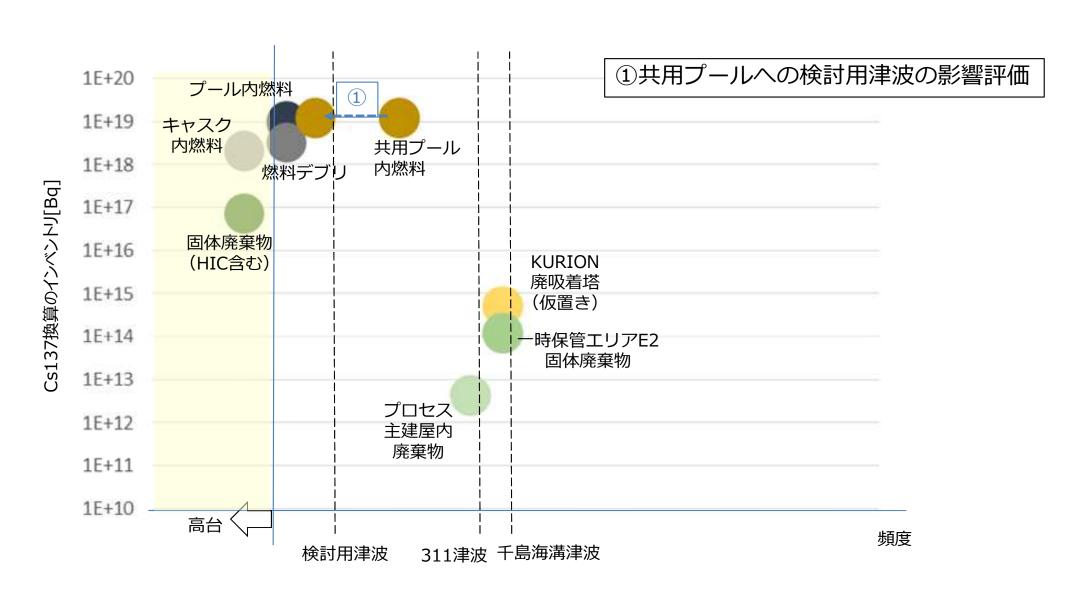
■ 相対的にリスクの大きい除染装置スラッジ、建屋滞留水は実施中(計画中) の津波対策の進捗に伴いリスク低減が見込まれる



現状~共用プール評価後の津波リスク(燃料デブリ,使用済燃料等) TEPCO



リスク大の共用プールに対する評価により検討用津波に対する安全性を確認





福島第一原子力発電所(港湾内旧検潮所)における検討用津波の年超過頻度

H26年の資料につきO.P.表記のまま

