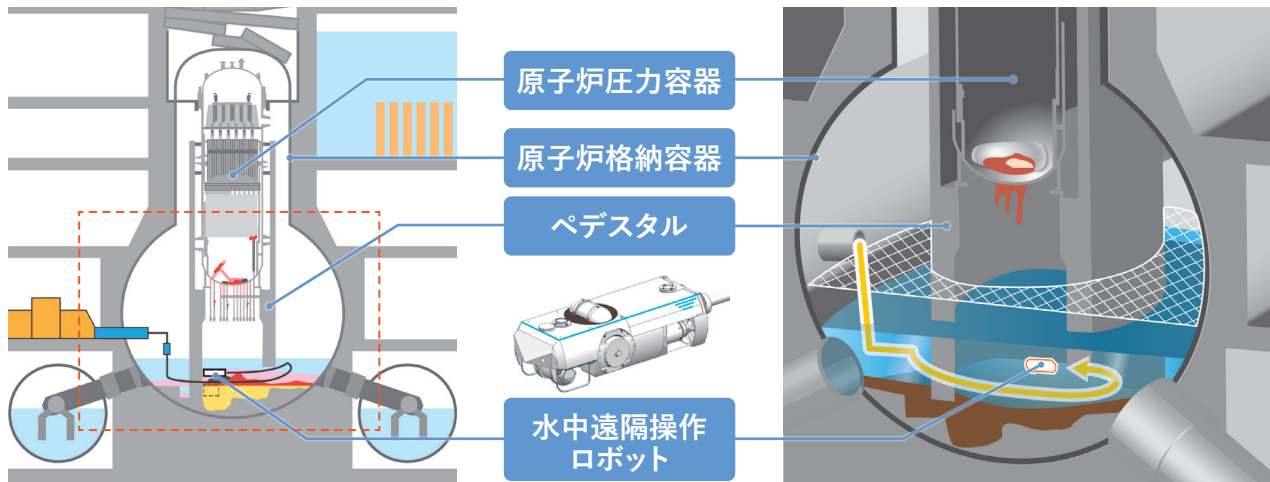


福島第一原子力発電所の廃止措置等の進捗状況 (2023年7月10日時点)

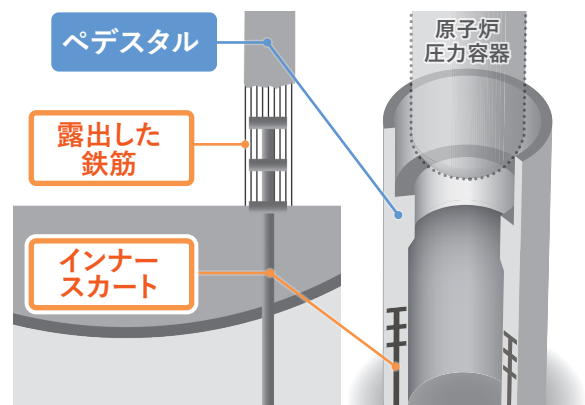
1号機 原子炉格納容器 内部調査の結果について

2023年3月に1号機 原子炉格納容器内部調査として、水中遠隔操作ロボットを使用して原子炉圧力容器を支える鉄筋コンクリート製の土台「ペDESTAL」の内側を目視調査しました。

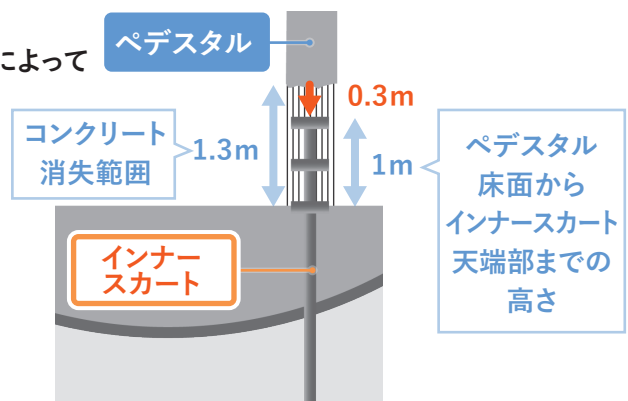


調査の結果、「ペDESTALのコンクリートの一部が床面から1~1.3mの高さで消失し鉄筋やインナースカート※が露出している」こと、「露出している縦の鉄筋やインナースカートに目立ったたわみ・変形はないこと」を確認しました。

※インナースカートとは、ペDESTALの鉄筋コンクリートの内部に補強のために埋め込まれている円筒状の鋼材



ペDESTALのコンクリート消失などによる強度の低下によって「原子炉圧力容器等の上部構造物が下に沈みこむ」可能性は否定できませんが、その場合でもインナースカートが原子炉圧力容器等の支えとなり沈み込みは0.3m程度と評価しています。そのため「大規模な損壊等に至る可能性は低い」そして「環境への影響はない」と評価しています。



ペDESTルの支持機能が低下したと仮定した場合の被ばく評価

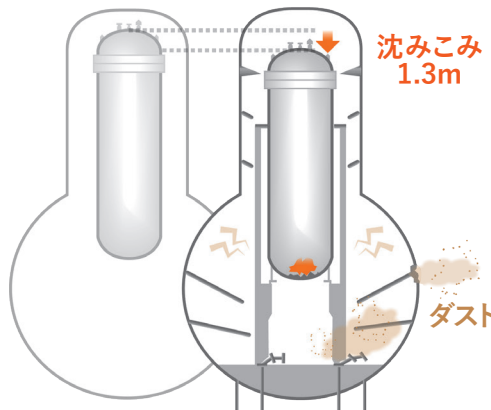
これまでのペDESTル強度評価結果等から、大規模な損壊等に至る可能性は低いと評価していますが、万が一2011年3月11日の地震を大幅に上回る地震動により、「ペDESTルの支持機能が低下した」と仮定した場合の被ばく評価を実施しました。

想定シナリオ

「原子炉圧力容器が1.3m沈みこみ」さらに「原子炉格納容器に大きな開口が生じる」ことで「ダストが放出」される。

敷地境界※における被ばく線量の評価

最大0.04ミリシーベルト
（「胸のX線検診で受ける被ばく線量の約2/3程度」に相当）



被ばく線量は、敷地境界から距離が離れるにつれて、拡散により大幅に低減することから、周辺環境に与える影響は極めて小さいと考えております。
また、敷地内には複数の測定器「ダストモニタ」「モニタリングポスト」を設置しており、常時、放射線量等を監視しています。

※敷地境界とは、福島第一原子力発電所構内と隣地との境目

ダスト飛散抑制対策について

万が一の事態に備えて、「原子炉圧力容器等の沈み込みによるダスト飛散の抑制対策」を検討しています。

現状

- ◆原子炉格納容器内のガスを「フィルターを介した排気システム」にて、放射性物質濃度を低減させて排気
- ◆原子炉格納容器内は、水素ガス滞留防止等のため、窒素ガスで加圧しており、原子炉格納容器の損傷箇所等から、環境への影響が極めて小さい範囲でのダストの放出あり

ダスト飛散抑制対策

- ◆地震等により、左記システムが使用できなくなることに備え、代替システムを準備
- ◆原子炉格納容器内の「窒素圧力」の低減
- ◆原子炉建屋大型カバーの設置（燃料取り出しに向け設置中。2024年度完成予定）

海域モニタリングの状況について (7月10日時点)

福島第一原子力発電所から、サブドレン・地下水ドレンの処理済水、地下水バイパス水、構内排水路の水を排水しています。福島第一原子力発電所周辺の海域におけるセシウム137濃度やトリチウム濃度は、これまでと同様に日本全国の海水における測定値の変動範囲内で推移しています。

編集発行
責任者

東京電力ホールディングス株式会社

福島第一廃炉推進カンパニー

廃炉コミュニケーションセンター コミュニケーション企画グループマネージャー

〒979-1301 福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原22

本紙に関するお問い合わせ

TEL (0240) 30-5531 (平日午前9時～午後4時)

こちらでもご覧いただけます。

【1ForAllJapan】<https://1f-all.jp/>
目次より「いちえふのいま」を選択

