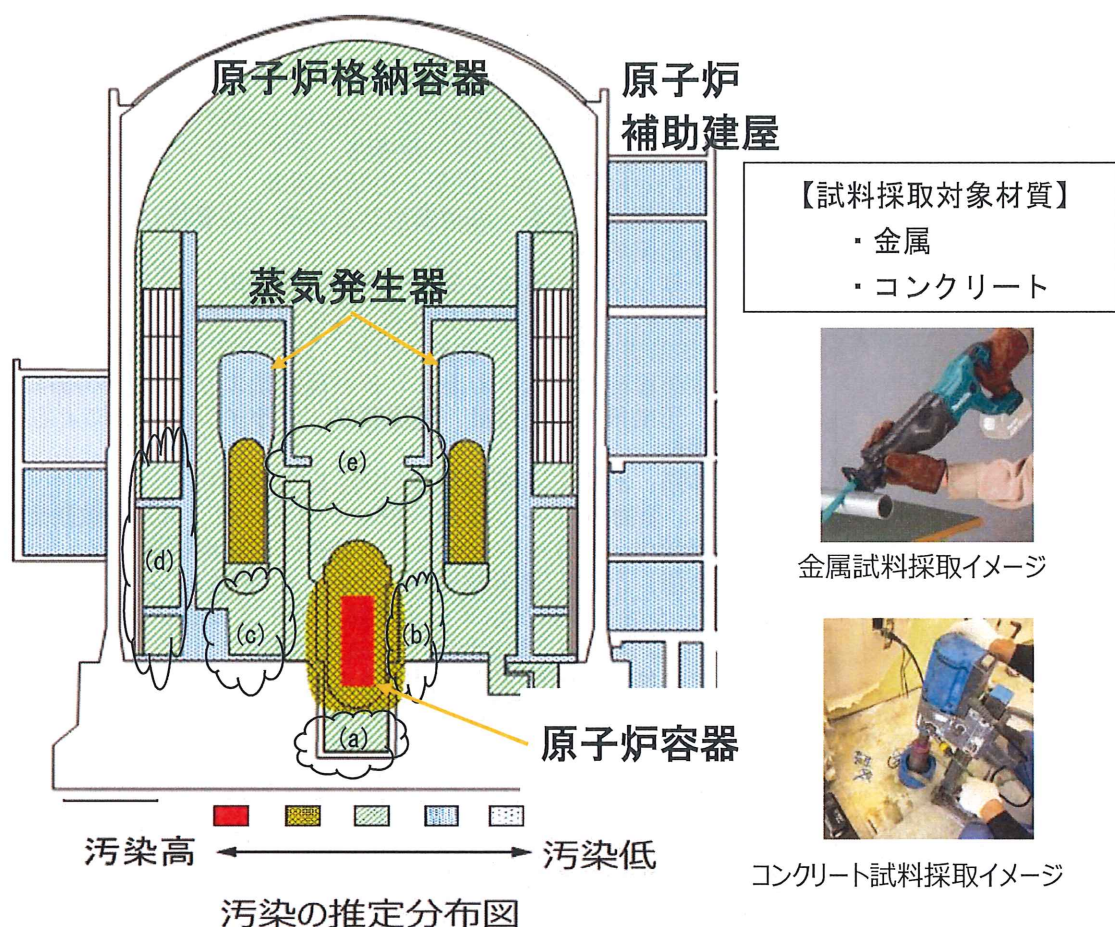


原子炉容器外の放射能調査(放射化汚染調査)の概要

原子炉容器外の放射能調査（放射化汚染調査）は、放射線管理が必要な管理区域内での作業となる。



(目的)

廃止措置における、作業員の被ばく低減や解体廃棄物の合理的な処理方法を定めるためには、施設内の放射能汚染分布の把握が必要であり、原子炉容器外の所定の場所からコンクリート試料（床・壁）及び金属試料（機器/配管保温外装板、グレーチング等）を採取し輸送する。

【試料採取予定箇所（汚染の推定分布図の 〇部）】

- (a) 炉内計測装置配管室
- (b) 一次遮へい壁
- (c) ループ室[※]
- (d) オペレーションフロア以下一般通路、アイスコンデンサ室
- (e) オペレーションフロア、キャビティ

※：ループ室とは、原子炉容器を中心として、蒸気発生器・1次系冷却材ポンプ・加圧器・1次冷却材配管などが設置されている周辺の部屋

(工事予定時期)

2022～2023年度（予定）

(原子炉容器外の放射能調査(放射化汚染調査)作業の作業項目)

	項目	作業内容 (1・2号機それぞれ)	技術的 ニーズ
A1	コンクリート 試料採取	(1) 炉内計測装置配管室、一次遮へい壁、ループ室の試料採取 ・ 炉内計測装置配管室内への出入り及び高線量エリアのため被ばく低減対策、汚染飛散防止対策、現場養生、鉄筋探査、ロングビット ECT を実施し、コアボーリングによるコンクリートの試料採取 計 1 箇所、2 試料(必要採取量:200g 以上/試料) ・ 1 次遮へい壁周辺/ループ室内の被ばく低減対策、汚染飛散防止対策、現場養生、鉄筋探査、ロングビット ECT を実施し、コアボーリングによるコンクリートの試料採取 計 8 箇所、20 試料(必要採取量:200g 以上/試料)	①～⑤ ⑦⑧
		(2) オペレーションフロア以下一般通路、アイスコンデンサ室、オペレーションフロア、キャビティの試料採取 ・ 各エリアの被ばく低減・汚染飛散防止対策(必要時)、現場養生 ・ 鉄筋探査の実施 ・ コアボーリングによるコンクリートの試料採取 計 13 箇所、13 試料(必要採取量:200g 以上/試料)	③～⑤ ⑦⑧
A2	金属試料採取	(1) 炉内計測装置配管室、一次遮へい壁、ループ室の試料採取 ・ 炉内計測装置配管室内への出入り及び高線量エリアのため被ばく低減対策、汚染飛散防止対策、現場養生、グラインダー等による金属の試料採取 計 3 箇所、3 試料(必要採取量:100g 以上/試料) ・ 1 次遮へい壁周辺/ループ室内の被ばく低減対策、汚染飛散防止対策、現場養生、グラインダー等による金属の試料採取 計 7 箇所、7 試料(必要採取量:100g 以上/試料)	①～④ ⑥～⑧
		(2) オペレーションフロア以下一般通路、アイスコンデンサ室、オペレーションフロア、キャビティの試料採取 ・ 各エリアの被ばく低減・汚染飛散防止対策(必要時)、現場養生 ・ グラインダー等による金属の試料採取 計 13 箇所、13 試料(必要採取量:100g 以上/試料)	②～④ ⑥～⑧
A3	試料梱包	識別された試料(コンクリート、金属)を定めた要領で容器へ詰込み、運搬車両(トラック等)への積載 ・ 準備、片付け(必要機材等) ・ 輸送容器の受取、放射線管理区域内搬入(補助建屋シャッター) ・ 採取試料受取、輸送容器へ詰込み、持出サーベイ助勢	⑨
	試料輸送	運搬車両(トラック等)による陸送 ・ 放射線管理区域内から搬出⇒大飯発電所構内待機場所 ・ 大飯発電所構内待機場所⇒ニュークリア・デベロップメント(株)(茨城県)構内まで輸送及び受渡 ・ 輸送容器(空)の回送	⑩

<技術的ニーズ>

- ① 高放射線環境下でのチェーンブロック、アイボルト等を使用したコンクリートプラグの開閉作業が滞りなく出来る技能を有していること。
- ② コンクリートプラグ等に必要となるシール、パッキン類の手配が出来ること。
- ③ 被ばく管理に伴う鉛遮へい等(必要時及び作業に適したグリーンハウス、汚染飛散防止エリア)の設定が出来る技能を有していること。(クレーン運転士、玉掛け、足場の組立て等作業主任者)
- ④ 放射線に関する基礎的な知識を有し放射線測定器を使用出来る技能を有していること。
- ⑤ 鉄筋探査機及び湿式コアボーリング機を使用出来る技能を有していること。
- ⑥ 回転工具(電気グラインダー等)を使用出来る技能を有していること。
- ⑦ 作業に適した足場の架設解体が出来る技能を有していること。(足場の組立て等作業主任者)
- ⑧ 建設業法(機械器具設置工事業)を取得しており、建設業主任技術者を配置出来ること。
- ⑨ 試料の梱包作業に必要な技術系資格(小型移動式クレーン運転、玉掛け)を有していること。
- ⑩ 試料の輸送作業に伴う放射性物質(RI)等の輸送に係る規制に関する知識を有していること。