添付資料①

主復水器及び附属機器解体工事の概要

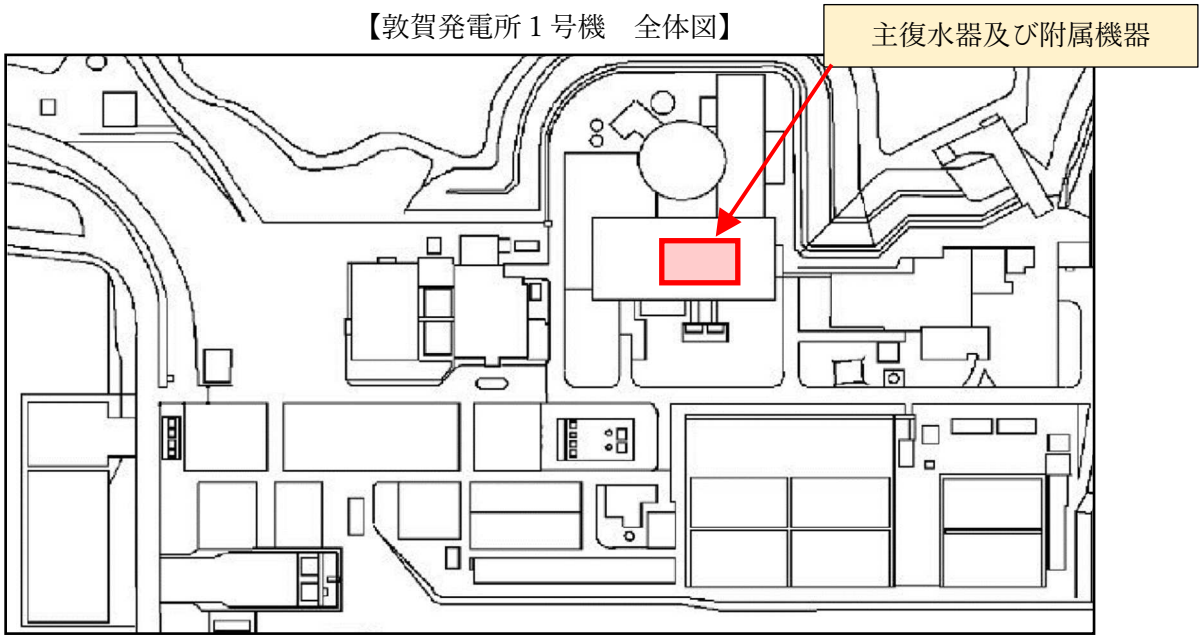
（目的および概要）

・今後の廃止措置計画におけるタービン建屋内での解体廃棄物の移送ルートおよび保管場所を確保するため、主復水器（第１給水加熱器およびドレンクーラ含む）、給水加熱器ドレンタンク、復水ドレンタンク、湿分分離器、主要配管、付属配管等の解体・撤去作業を行います。

○工事範囲

タービン建屋（放射線管理区域）

【敦賀発電所１号機　全体図】



○解体範囲

【主な解体対象機器、重量】

【主な解体対象機器】　約 1,200ton

① 主復水器　約 737.6ton

② 第１給水加熱器（横置Ｕ字管形）　約 17ton×2 台

③ ドレンクーラ（横置Ｕ字管形）　約 14.2ton×2 台

④ 給水加熱器ドレンタンク（たて形円筒）　約 3.8ton×2 台

⑤ 復水ドレンタンク（横置円筒形）　約 1.6ton

⑥ 湿分分離器（波板式）　約 36.1ton×2 台

⑦ 湿分分離器ドレンタンク（立形円筒形）　約 1.5ton×2 台

⑧ 配管、弁類、サポート他　約 300ton

⑨ 電気計装品類　約 15ton

【主な解体対象機器の配置】

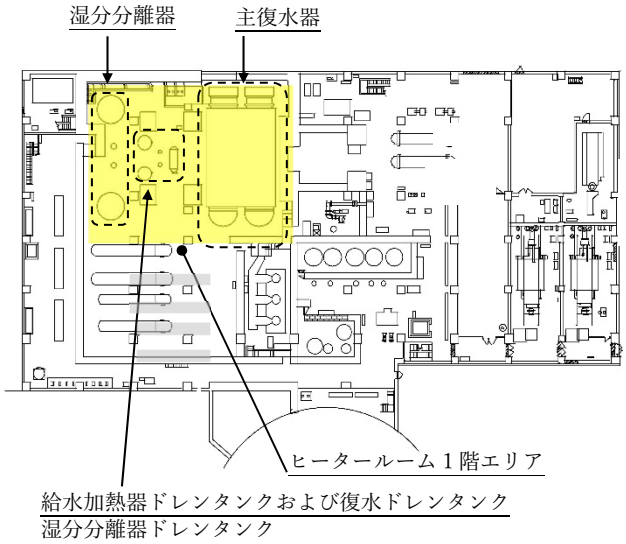


図１：タービン建屋１階撤去エリア

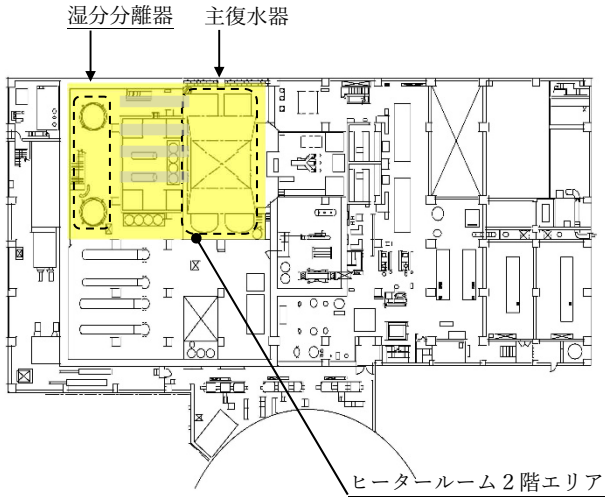
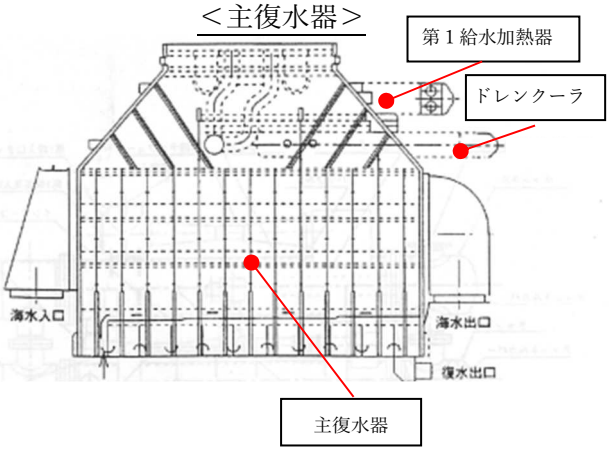


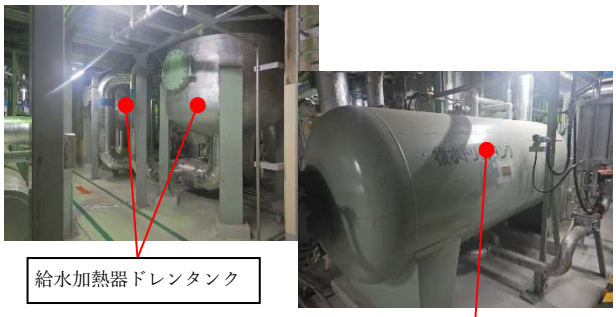
図２：タービン建屋２階撤去エリア

：撤去エリア（維持設備は除く）

＜主復水器＞



＜ヒーターループ１階エリア＞

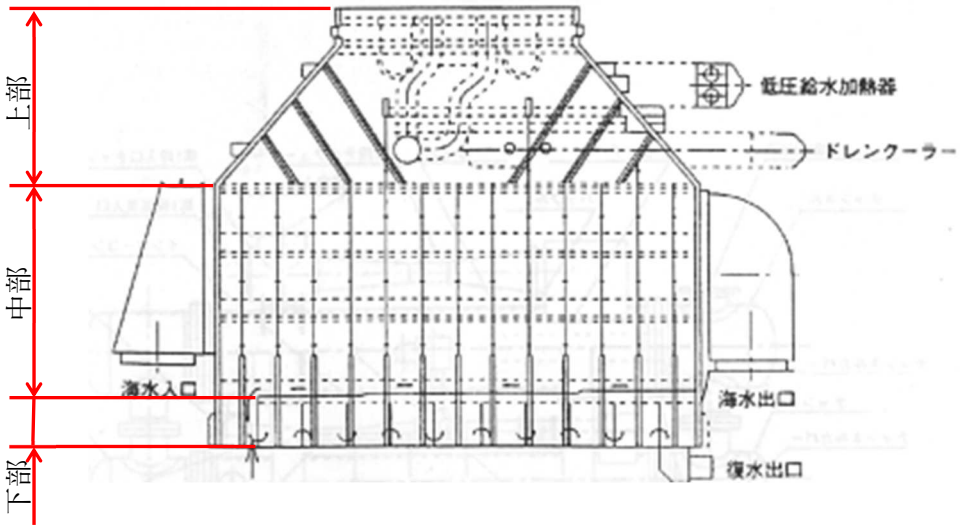


＜ヒーターループ２階エリア＞



【主な解体対象機器のサイズ】

①主復水器
1）サイズ
上部：W 約 7m（約 14m） × L 約 10m（約 11m） × H 約 5m
中部：W 約 14m × L 約 11m × H 約 8m
下部：W 約 14m × L 約 11m × H 約 1 m



②第 1 給水加熱器（種類：横置 U 字管形）
サイズ＝φ約 1.6m × L 約 12m

③ドレンクーラ（種類：横置 U 字管形）
サイズ＝φ約 1.5m × L 約 10m

④給水加熱器ドレンタンク（たて形円筒）
サイズ＝φ約 2m × H 約 4m

⑤復水ドレンタンク（横置円筒形）
サイズ＝φ約 1.25m × L 約 3.3m

⑥湿分分離器（種類：波板式）縦方向に長い容器
サイズ＝φ約 3.5m × H 約 7.3m

⑦湿分分離器ドレンタンク（種類：立形円筒形）
サイズ＝φ約 0.76m × H 約 2.12m

○解体工事予定期間

２０２７年２月～２０３０年２月

（期待する作業項目と技術ニーズ）

	項目	作業内容	技術的ニーズ※
1	準備作業	(1) 作業資機材の搬入、作業／仮置エリアの設営、区域養生、電源・照明等の仮設機材設置 (2) 足場の設置、揚重設備の設置、維持設備の養生保護 (3) 配管保温材の石綿含有事前調査 (4) 官公庁への届け出書類作成助勢	①②④⑤⑦
2	解体・撤去作業	(1) 解体撤去範囲の識別作業 (2) 保温材除去 a.アスベスト含有保温材は飛散防止対策を施し回収及び処理 (3) 配管切断・閉止措置及び維持設備側の閉止措置 (4) 解体対象機器の解体・撤去 a.残油は回収・処理、火災防護を考慮し解体 b.電線管・ケーブルは検電確認後、切断 （電気関係専門知識必要） c.基礎コンクリート部に固定されている金属架台まで撤去 d.汚染区分により放射性固体廃棄物・ＣＬ注) に分別しクロスコンタミ注) しないよう管理 (5) 解体後の後仕舞 a.電線管・ケーブルの端末処理 b.解体撤去後の床・壁の塗装、基礎コンクリート部の養生 c.貫通配管・電線管・貫通孔の閉止措置 d.工事解体物等の鉄箱等充填（重量計測用機器が必要）	①②③④⑤⑥⑦
3	搬出・仮置作業	(1) 工事解体物を搬出し、指定場所へ搬送	①②④⑤⑦
4	片付作業	(1) 足場の解体、揚重設備の撤去、干渉機器の復旧。 (2) 作業／仮置エリアの撤去、電源・照明等の仮設資機材の搬出	①④⑤⑦

注）

・ＣＬ：Clearance Level Waste の略称でクリアランスと称す。国のクリアランス制度によって一般の廃棄物と同じように処分や再利用できるように定められた放射性廃棄物として扱う必要のない廃棄物のこと。

・クロスコンタミ：Cross Contamination の略称で放射性物質の混入や接触等により新たな汚染が生じること。

※技術的ニーズ

①工事に必要な技術系資格者の保有、解体工事業の保有
（クレーン運転士、小型移動式クレーン運転、フォークリフト運転、玉掛け、足場の組立て等作業主任者、溶接士、電気工事士、有機溶剤・特定化学物質作業主任者、アスベスト関連、高圧ガス関連、石綿取扱作業主任技術者、一般建築物石綿含有建材調査者等）

②機器解体、切断(熱的、機械的)、分別作業、ケーブル切断・端末作業、解体物搬送、区域設営等の技術

③火気使用の知識、技術及び万全な火災防止措置等、一般的な建設業の技術を有している

④維持管理設備の損傷等を防止するための、養生等の措置知識、技術

⑤工事に必要な機器や設備等の据付・片づけを行う場合、有効な転倒防止対策

⑥粉じん等が発生する作業の場合、局所排風機の設置等の拡散防止対策の知識、技術

⑦放射線環境下における防護措置及び知識