

# 敦賀発電所 1号機廃止措置 取水口エリア解体工事 詳解

日本原子力発電株式会社  
令和5年3月

## ○工事件名

取水口エリア解体工事

## ○対象施設・設備名称

海水除塵装置

スクリーン本体、付属設備

循環水系装置

硫酸第1鉄注入タンク、付属設備

クレーン装置

本体、付属設備

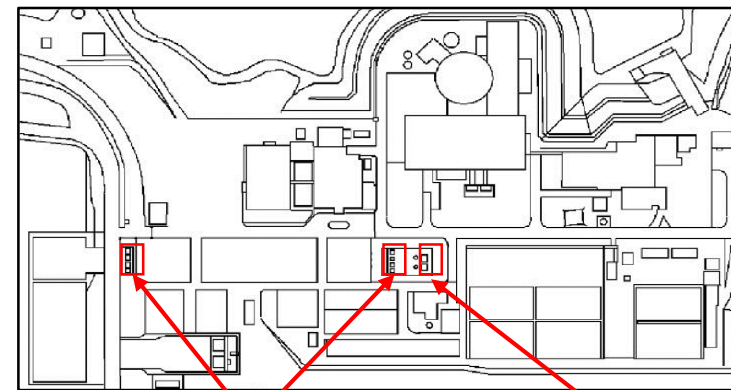


海水除塵装置



クレーン装置

【敦賀発電所1号機 全体図】



□ 解体対象設備

海水除塵装置及び循環水系装置

クレーン装置

## ○工事場所

【建屋名称、管理区域／非管理区域の別】

取水口エリア（屋外）：非管理区域

## ○工事内容

### (1) 工事概要

屋外取水口エリアに設置されている海水除塵装置、循環水系装置およびクレーン装置の解体撤去工事を実施した。

### (2) 実施内容

- ・屋外取水口エリアに設置されていた海水除塵装置、循環水系装置およびクレーン装置を取外し、産業廃棄物処理または売却処理できる大きさまで解体および細断を行った。
- ・解体した廃棄物は、産業廃棄物処理を行った。



解体前



解体後

## ○工事工程

作業内容	令和4年度			
	10	11	12	1
準備・片付け				
	<div style="border: 1px dashed red; padding: 2px; display: inline-block;">           着工日 R4. 10. 3         </div>			<div style="border: 1px dashed red; padding: 2px; display: inline-block;">           完了日 R5. 1. 25         </div>
機器解体撤去・細断				
解体廃棄物運搬				

## ○工事方法

### (1) 工事範囲の隔離方法

- ・ 工事対象範囲について、弁等による機械的隔離を実施した。
- ・ 電気・計装品については、電源供給元（電源盤・分電盤等）を電氣的に隔離した。

### (2) 工事の手順・工法の概要

- ① 工事に必要な資機材等を搬入し、作業エリアの設定、養生を実施した。
- ② 解体対象設備と本工事において解体撤去しない設備の境界部を確認し、識別表示を実施した。
- ③ 電気・計装ケーブルの解線を実施した。
- ④ 解体対象設備の解体撤去を実施した。解体に当たっては、工具等を用いて分解、取外しを行うとともに、熱的又は機械的切断装置により切断を行った。
- ⑤ 解体した廃棄物は、産業廃棄物処理を行った。
- ⑥ 工事で使用した資機材の片づけを実施した。

移動式クレーンにより海水除塵装置を撤去



移動式クレーンによりクレーン装置を撤去



## ○安全対策

### (1) 安全確保対策

- ①クレーン等の揚重設備を使用する時は、対象重量に対して吊上げ重量が満足していることを確認した。また、維持している設備を損傷させないように周囲の状況を確認し、的確な玉掛け、合図を行った。
- ②機器取り外し後の開口部閉止、配管閉止および電源類ケーブル端末処理を確実に実施した。
- ③火気作業における火災防止対策および危険物取扱作業における火災に対する防護、管理を実施した。



- ・ 解体作業用足場および解体物保持用支保工を設置
- ・ 火気作業用養生を設置
- ・ 周辺への飛散防止養生を設置

## ○放射性廃棄物・解体廃棄物の管理・処理処分

廃棄物の区分	発生量（内訳等）	管理・処理処分の方法
NR・産業廃棄物	約200トン	産業廃棄物等として適正に処分



撤去機器搬出、  
産業廃棄物処理

## ○工事の技術的要件・必要な資格など

作業内容・撤去機器	技術的要件・資格
機器解体	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 足場組立作業主任者、型枠支保工の組立て等作業主任者</li><li>・ クレーン運転士、小型移動式クレーン運転技能、玉掛技能</li><li>・ ガス溶接技能</li></ul>
配管・ケーブル等解体	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 足場組立作業主任者</li><li>・ クレーン運転士、小型移動式クレーン運転技能、玉掛技能</li><li>・ 電気工事士</li><li>・ 石綿作業主任者</li><li>・ 有機溶剤作業主任者技能</li></ul>
解体物運搬作業	<ul style="list-style-type: none"><li>・ クレーン運転士</li><li>・ フォークリフト運転</li></ul>



## ○用いた資機材・工具（主なもの）

物品名	仕様など
ガス溶断機	<ul style="list-style-type: none"><li>・酸素ガス、ハイドロカット（水素・エチレン混合ガス）</li><li>・防災シート、難燃テープ、アルミ粘着テープ</li><li>・鋼板、ブリキ板</li></ul>
機械的切断装置	<ul style="list-style-type: none"><li>・バンドソー（各種）</li><li>・セーバーソー</li><li>・電気グラインダー（100V）</li></ul>
石綿作業資材	<ul style="list-style-type: none"><li>・石綿作業用保護具</li><li>・石綿専用袋</li></ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"><li>・一般工具</li><li>・ワイヤーロープ（各種）</li><li>・チェンブロック（各種）</li><li>・足場板（各種）</li><li>・支保工（3Sシステム）</li><li>・仮設分電盤</li><li>・発電機（14kVA）</li><li>・エアーコンプレッサー</li></ul>