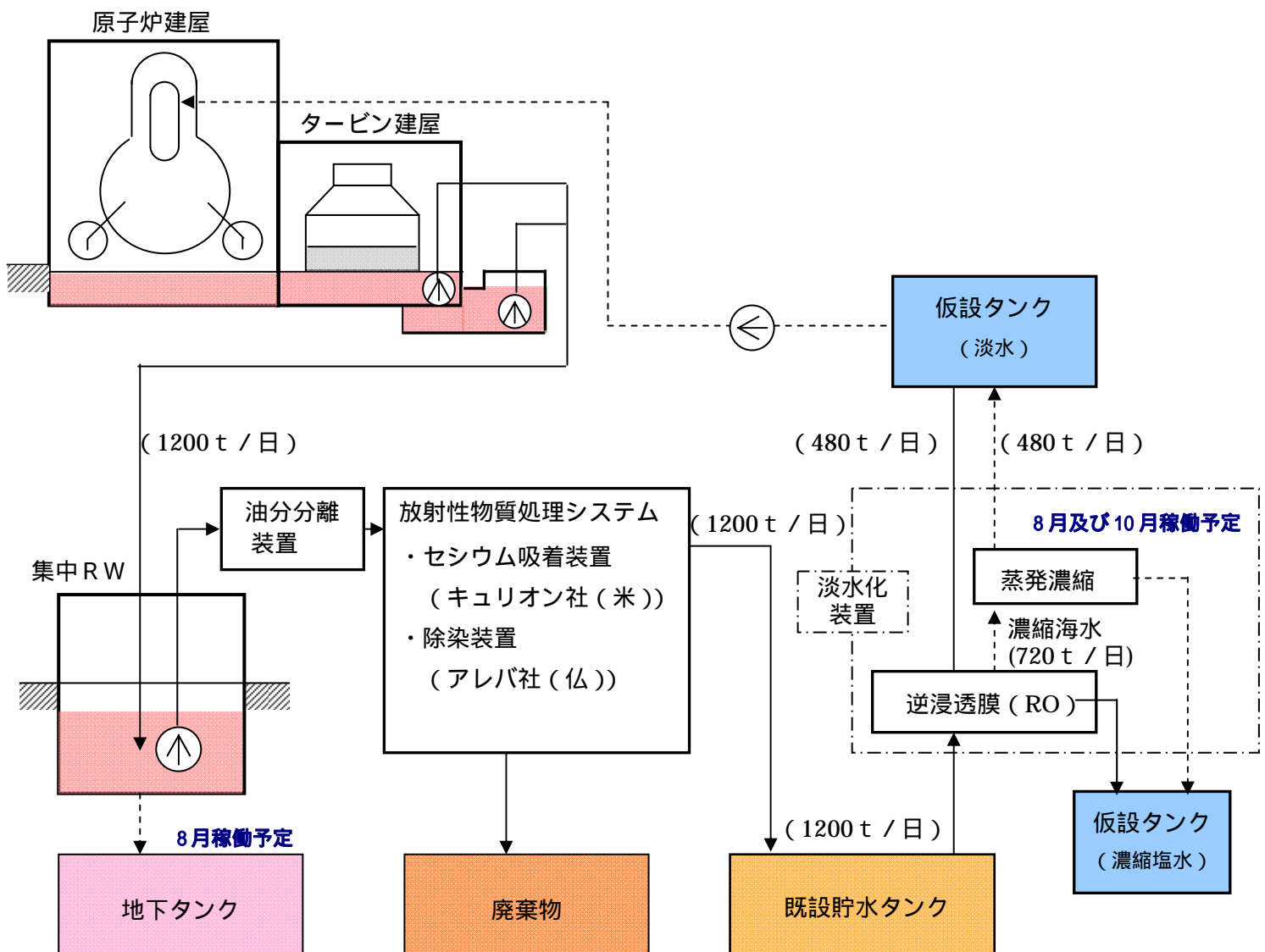


放射性滞留水処理システムの概要について

タービン建屋等に滞留した放射線レベルの高い滞留水の流出防止を目的として、集中廃棄物処理建屋に移送・貯蔵した滞留水を処理し、原子炉への注入水に利用するための設備設置工事を5月上旬より開始し、主要機器の設置が完了した。6月中旬から処理を開始することを目指している。

設備の概要

集中廃棄物処理建屋に移送された水の油分を分離し、放射線レベルの低減と塩分除去を行うため、油分分離装置、放射性物質処理装置、淡水化装置から構成される。



油分分離装置、除染装置...プロセス主建屋内に設置、セシウム吸着装置...焼却工作建屋内に設置

タービン建屋等の水処理施設の構成

試運転の概要

サプレッションプール水サージタンクに貯蔵中の汚染レベルの比較的低い汚染水を用いて、システム全体の機能確認を一週間程度かけて行う。

- セシウム吸着装置単独での試運転
- 除染装置単独での試運転
- 総合試運転

装置概要

・油分分離装置

油分分離装置は、滞留水に含まれる油分及びスラッジを、自然浮上分離により除去する装置である。



油分分離装置

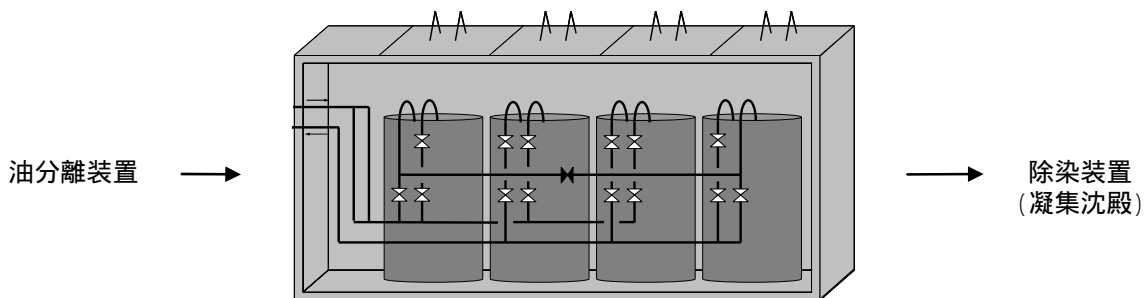


油分分離装置内部

・セシウム吸着装置の概要

セシウム吸着装置（キュリオン社）は、3種類の吸着剤を充填した吸着塔（ベッセル）に通すことで、汚染物質を除去する装置である。

TMI 水処理で実績のある手法を改良した設計である。



ベッセルへのゼオライト充填

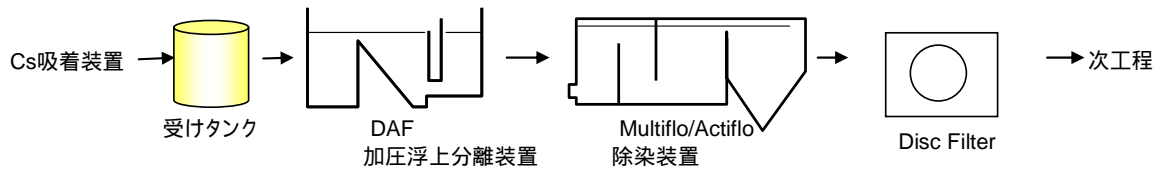


スキッド

・ 除染装置

除染装置（アレバ社）は、水槽中の汚染水を攪拌しながら、薬剤を注入し、沈殿を生成させて浄化された上澄みを抜き取ることで、汚染物質を除去する装置である。

仏国ラ・アグ再処理施設において実績がある。



薬剤タンク



A R E V A 除染装置

・ 淡水化装置

淡水化装置は、油分分離装置、セシウム吸着塔及び除染装置で処理された滞留水を、逆浸透（RO）膜濃縮設備にて淡水化处理する装置である。

なお、淡水化装置（RO方式）と直列に、淡水化装置（蒸留装置）を8月及び10月に稼働予定である。



淡水化装置(RO膜モジュール)



淡水化装置(ろ過装置)

以 上

福島第一原子力発電所構内 溜まり水の処理設備および貯蔵設備の設置計画図

