

福島第一原子力発電所の高レベル滞留水処理に対する技術支援について

2011年5月31日
日本原燃株式会社

1. 支援の経緯

東京電力から当社に対して、福島第一原子力発電所の高レベル滞留水の処理に対して、技術支援の要請がありました。

当社としても、これまでの再処理工場における試運転の経験と知見を活かし、支援を行うことといたしました。

2. 支援内容について

東京電力によれば、福島第一原子力発電所1～3号機のタービン建屋から移送された集中廃棄物処理建屋の高レベル滞留水を油分除去し、吸着や凝集沈殿する方法による放射性物質の除去により、放射能レベルを低減させることとしています。さらに、滞留水には海水が混合しているため、塩分除去の淡水化を行い、原子炉へ冷却水として注入し再利用することとしています。

現在、東京電力のもと、国内外の企業が役割を分担して滞留水処理設備の設計・製作・設置・運転準備を行っており、当社は、このプロセス全体について、技術支援を行うこととしています。

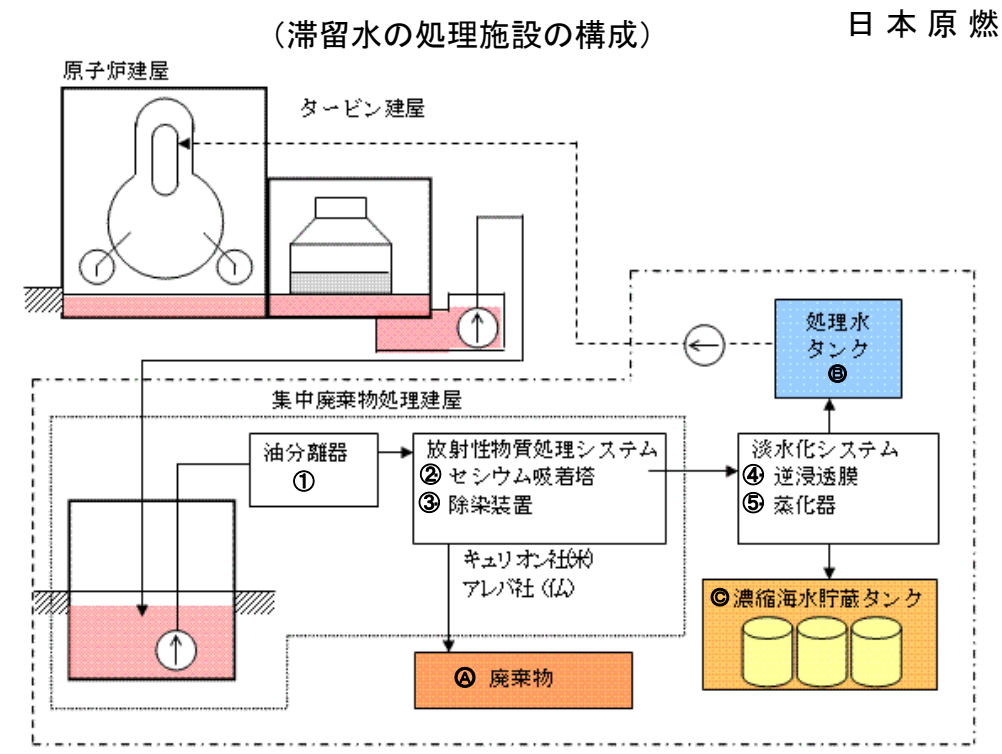
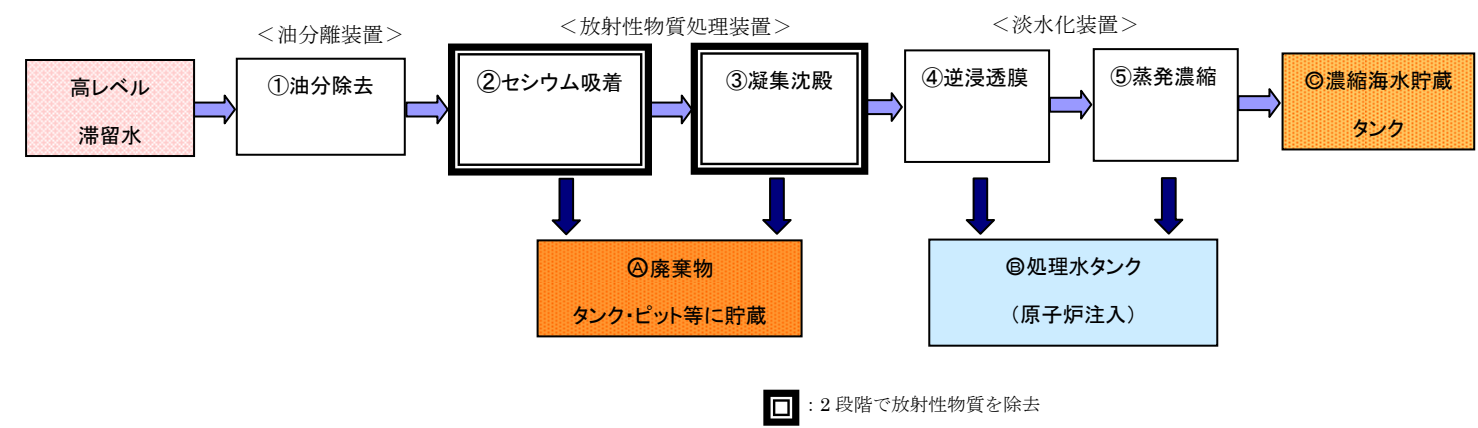
(1) 具体的な支援内容

- a. 処理設備の計画～運転安定期まで
 - ・施設計画、設計の検討評価
 - ・試運転、運転要領の検討評価
 - ・試運転、運転結果の評価
 - ・トラブル対応方策の検討
- b. 安定運転以降
 - ・現場の状況に応じて、運転パラメータの評価、トラブル対応方策の検討を実施

(2) 処理開始時期

- ・6月中旬予定

(滞留水の処理プロセス)



3. 支援体制について

再処理工場の試運転経験者を中心に、福島、東京、六ヶ所にチームを設置しました。

- 福島チーム (10名程度)
 - ・廃液処理運転の技術支援 (5月23日から11名が現地における運転準備に参加)
 - 東京チーム (若干名)
 - ・滞留水処理に関する技術検討 (東京電力・メーカーとの会議に参加し、処理設備設計、試運転計画などの技術検討を実施)
 - 六ヶ所チーム (10名程度)
 - ・東京・福島チームの技術検討のバックアップ等
- ※体制については、処理の進捗を踏まえて適宜見直します。

