



先行施設の実績



1

東海再処理工場



設備概要

- 動燃東海再処理工場（現 JAEA核燃料サイクル開発機構 東海再処理センター）は国内の使用済燃料を再処理するための、パイロットプラントとして建設された。
- 設計上の処理能力は210トン/年、0.7トン/日としている。1981年1月の操業開始後、溶解槽の補修・新溶解槽の設置・酸回収蒸発缶の交換等を経て、事実上の処理量としては年間90トンベースで運転を行っている。

試運転工程実績

- 通水作動試験：21ヶ月（1973年2月～1974年10月）
- 化学試験：5ヶ月（1974年11月～1975年3月）
- ウラン試験準備：5ヶ月（1975年4月～8月）
- ウラン試験：18ヶ月（1975年9月～1977年2月）
- アクティブ試験準備：7ヶ月（1977年3月～1977年9月）
- アクティブ試験：15ヶ月（1977年10月～1978年8月、1979年11月～1980年2月）
（1978年9月～1979年10月は酸回収蒸発缶故障によりアクティブ試験を中断）
- 実燃料を使用した使用前検査：8ヶ月（1980年4月～7月、9月～12月）
- 操業運転開始：1981年1月

2

東海再処理工場

日本原燃株式会社



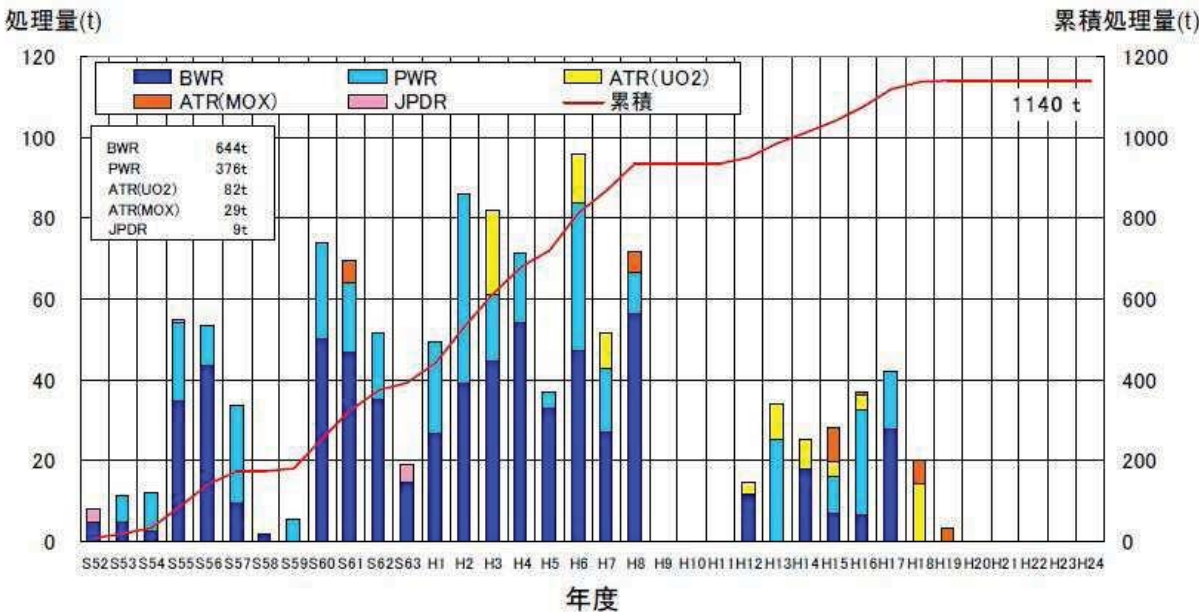
| 年度（昭和） | | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
|---------------------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 項目 | | | | | | | | | | | | | |
| 敷地整備・その他 | | | | | | | | | | | | | |
| 分離精製 | 建設 | | | | | | | | | | | | |
| | 通水作動試験 | | | | | | | | | | | | |
| 廃棄物処理場 | 建設 | | | | | | | | | | | | |
| | 通水作動試験 | | | | | | | | | | | | |
| 分析所・運転試験室 | | | | | | | | | | | | | |
| 主排気筒 | | | | | | | | | | | | | |
| 化学試験 | | | | | | | | | | | | | |
| ウラン試験 | | | | | | | | | | | | | |
| アクティブ試験 | | | | | | | | | | | | | |
| 使用前検査 （性能に関する検査） | | | | | | | | | | | | | |
| 操業 | | | | | | | | | | | | | |

東海再処理工場

日本原燃株式会社



東海再処理施設の処理実績 平成24年12月31日現在



フランス ラ・アーグ再処理工場（UP3）

日本原燃株式会社



設備概要

海外の電力会社の使用済燃料を再処理するために建設された軽水炉酸化物燃料用の再処理工場で年間処理能力は800トンである。前処理施設(T1)のせん断, 溶解, 清澄工程を2系列持つ。使用済燃料の再処理は顧客管理のために70トン～90トン毎にサブキャンペーンを組んで運転を行っている。

試運転工程実績

各試験は施設毎に並行に行われたため、ここでは代表的な分離施設(T2)の例を示す。

- ・通水作動試験: 約14ヶ月
- ・化学試験: 約8ヶ月
- ・ウラン試験: 約5ヶ月
- ・テストリハーサル及び作業期間: 約11.5ヶ月
- ・使用済燃料の処理運転開始: 1989年11月
(UP2からのU+Pu溶液を受入れることから開始)
- ・定格処理達成: 1995年

5

フランス ラ・アーグ再処理工場（UP2-800）

日本原燃株式会社



設備概要

UP2は1967年にガス炉の再処理のために建設運転されてきたが、フランス電力公社(EDF)の軽水炉酸化物燃料再処理のために前処理施設(R1)及び分離施設(R2)を増設し、UP2-800として1994年8月に使用済燃料の処理運転を開始した。なお、UP3とは異なり、前処理施設(R1)のせん断, 溶解工程は1系列である。

試運転工程実績

各試験は施設毎に並行に行われたため、ここでは代表的な分離施設(R2)の例を示す。

- ・通水作動試験: 約14ヶ月
- ・化学試験: 約8ヶ月
- ・ウラン試験: 約4.5ヶ月
- ・テストリハーサル及び作業期間: 約3.5ヶ月
- ・使用済燃料の処理運転開始: 1994年8月
- ・定格処理達成: 1995年10月

6

フランス ラ・アーグ再処理工場

日本原燃株式会社



La Hague 処理量推移

