

施設名	バックエンド研究施設
略 称	BECKY
英語名	Back-end Fuel Cycle Key Elements Research Facility
目 的	再処理プロセス、群分離プロセス、TRU高温化学、廃棄物処分及び廃棄物の非破壊測定に関する研究開発を行っている。
場 所 (施設管理担当部署及び連絡先)	燃料サイクル安全工学研究施設 (NUCEF) (福島技術開発試験部 BECKY技術課 (TEL 029-282-6674))
施設の利用研究例	モノアミドによるU-Np-Pu抽出分離プロセスの開発 (群分離技術開発グループ) ○高レベル廃液からのアクチノイド元素等の長寿命核種の分離プロセスの開発 (群分離技術開発グループ) TRU高温化学に関する研究開発 (燃料高温科学研究グループ) 放射性核種の岩石・鉱物への収着モデルの研究 (廃棄物安全研究グループ) TRU計測に関する研究開発 (原子力センシング研究グループ)
経 緯	平成6年6月 NUCEF完成 平成6年11月 BECKYホット試験開始 平成15年3月 鉄セル (TRU高温化学モジュール) 完成 平成16年12月 鉄セル (TRU高温化学モジュール) ホット試験開始
設備 (装置) の概要 (能力)	コンクリートセル (受入セル) 1基 (巾4.5m × 奥行3m × 高さ5m) コンクリートセル (プロセスセル) 1基 (巾12m × 奥行3m × 高さ5.5m (一部6.3m)) コンクリートセル (化学セル) 1基 (巾3m × 奥行3m × 高さ5m) 鉄セル 3基 (アルゴンガス雰囲気) (3基とも、巾2.8m × 奥行1.3m × 高さ1.5m) グローブボックス 30基 (アルゴンガス雰囲気を含む) フード 20基 分析設備 (放射能測定装置、ICP分析装置、質量分析装置等)
規制法令	核燃料物質使用施設 RI使用施設
備 考	バックエンド研究施設の使用目的は許認可で規定されており、それ以外の目的で使用する場合は許認可変更申請が必要となる。



コンクリートセル(受入セル)



グローブボックス