



# EXPRESS 自立帰還型無人宇宙実験システム

EXPeriment RE-entry Space System

## プロジェクト概要

EXPRESS（自立帰還型無人宇宙実験システム：EXPeriment RE-entry Space System）は、地球周回軌道上での微小重力環境利用および再突入関連技術研究のための自立帰還型宇宙実験システムである。日独科学技術協力協定に基づいた宇宙開発分野における初の日独共同プロジェクトとして1990年10月にスタートし、1995年1月15日に鹿児島宇宙空間観測所（KSC）から宇宙科学研究所（ISAS）のM-3SIIロケットで打ち上げるに至りました。

本計画の目的は：

- （1）機動的、主体的な宇宙環境利用実験の実施機会の確保
- （2）宇宙環境の産業利用促進のための技術開発
- （3）軌道再突入、回収技術の習得

にあり、日本は、微小重力環境下における石油精製用高性能触媒の創製実験と再突入実験の実施を計画していました。

USEF は、MITI および NEDO からの委託により、プロジェクトのとりまとめ、システム検討、触媒創製実験装置の開発を担当し、実験実施の計画を担当いたしました。