

第8回RFPアイデア型「宇宙利用を目的とした超高分解能小型質量分析装置の開発」
実施機関：理化学研究所/JAXA

□ 宇宙／地上へのインパクト

- ✓高性能で小型の質量分析装置を実現するための電極小型化を達成
- ✓宇宙探査機へ搭載し目標天体でのその場分析の実現へ
- ✓超小型高性能ガス分析装置としての需要も期待できる

□ 研究成果のハイライト

- ✓研究成果の特色、ベンチマーク
 - ・5cmサイズの電極で質量分解能60000を達成
 - ・同等サイズの従来の質量分析計と比較して質量分解能が2桁アップ
- ✓研究達成（性能・機能等の達成、確立）状況
 - ・電極部分は開発目標を達成
 - ・電源部分の小型化検討を進めている
- ✓地上実装、宇宙適用の見通し
 - ・彗星探査機への搭載を計画中
 - ・地上用はガス分析装置としての市場調査中
- ✓地上実装、宇宙適用に向けた具体的な動き
 - ・次世代サンプルリターンミッションへ参画中

□ 研究成果の概要

