

①発表番号	②セッション	③セッション名	
7-4	セッション7	宇宙環境利用ミッション	
④発表タイトル		⑤発表者所属・氏名	
超小型衛星搭載マイクロラボの開発		JAXA/理化学研究所 上野 宗孝/高橋恒一,砂川玄志郎	
⑥著者	⑦所属	⑧代表者メールアドレス	⑨現在の状況：
上野宗孝	宇宙航空研究開発機構・宇宙探査イノベーションハブ		概念検討中
⑩概要（200字程度）		⑪本ミッションの狙い	⑫実現のキーとなる要素技術
<p>生命科学分野では研究の発展速度が速く、非常に短いターンアラウンドで成果を積み重ねることが重要な要素であり、また細胞レベルの実験であれば、実験期間を必ずしも長期間必要としない研究対象も多く存在する。利用可能な超小型マニピュレーション技術、超小型顕微観察技術等を用いると、1U～2U程度の生命科学実験のカートリッジ型のパッケージの開発が可能になりつつある。小規模な閉鎖環境であり、実験の規模や期間は大きく制限されるものの、標準化を行うことで、これまで宇宙環境での生命科学実験に参加することが困難であった多くの研究者の目指す研究環境を実現できる可能性がある。</p>		<p>超小型衛星の新たな可能性・適用性を開拓 生命科学におけるブレークスルーの実現</p>	<p>超小型実験モジュールの実現</p>
⑬衛星のスペック		⑭開発状況・計画	
2U 及び 3U のサイズでの実現を想定		要求取りまとめと概念設計に向かうフェイズ	

⑮衛星のイメージ図

⑯ミッションのイメージ図 (※あれば)

⑰ ミッションや技術詳細

⑱ 参考文献など (optional)