

1. セッション名 「きぼう」 船外利用プラットフォーム

2. オーガナイザ氏名、所属、連絡先(電話番号/メールアドレス)

代表	氏名	所属	連絡先
○	松本 邦裕	宇宙航空研究開発機構 きぼう利用センター	
	佐藤 崇行	同上	
	赤城 弘樹	同上	

3. 概要

国際宇宙ステーション日本実験棟「きぼう」の船外プラットフォームでは従来に比べて低価格・高頻度な実験が可能なよう有償利用制度を取り入れ、様々な実証や実験がプラットフォームとして実験機会を提供している。特に超小型衛星放出ミッションについては200基以上の衛星が「きぼう」から放出され、2018年5月には本事業について「きぼう」利用事業初となる民間事業者を選定した。また、国連や戦略パートナーとの国際貢献ミッションも進行中である。また、船外ポート利用として新たに整備した中型曝露アダプタ(i-SEEP)についても有償利用が開始するなど次の事業化候補としての検討を進めている。更には材料曝露実験(ExHAM)でも様々なミッションが進行中である。本セッションにおいては各プラットフォームの説明や事業化の紹介、また個々の実施テーマの最新状況などを発表する。

4. セッション構成、発表件数

- 船外プラットフォームの最新状況 (JAXA 松本)
 - 超小型衛星放出 5年間の振り返り (JAXA 赤城)
 - 超小型衛星放出の各PIから4件
 - ExHAM 利用状況と今後の展望 (JAXA 佐藤)
 - ExHAM ミッションPIから7件
- 計14件

5. 個別発表題目と著者、所属、講演登録番号(発表順)

セッション#	著者	所属	講演登録番号
1	「「きぼう」船外プラットフォームの概要と現状」 松本邦裕、佐藤崇行、赤城弘樹、佐野琢己、神吉綾子	宇宙航空研究開発機構 きぼう利用センター	
2	「「きぼう」からの超小型衛星放出ミッションー5年間の歩みと事業化に向けてー」赤城弘樹、神吉綾子、松本邦裕	宇宙航空研究開発機構 きぼう利用センター	
3	「国際宇宙ステーション衛星放出機会を活用した50kg級衛星DIWATA-1における国際連携と運用成果」坂本祐二、栗原聡文、吉田和哉(※1)、石田哲朗、栗原純一、高橋幸弘(※2)	※1 東北大学 ※2 北海道大学	
4	「「きぼう」放出キューブサットによる途上国・新興国の宇宙能力強化の取組」山内貴志、趙孟佑、増井博一、金相均、Pauline Faure、前田丈二	九州工業大学	
5	「展開型膜面エアロシエル衛星EGGと工学実験プラットフォームとしてのJ-SSOD利用の可能性」今村宰、鈴木宏二郎、山田和彦、EGGチーム	日大、東大新領域、JAXA	
6	「膜展開式軌道離脱装置実証衛星FREEDOMの運用結果」、宇戸大樹、栗原聡文	中島田鉄工所、東北大学	
7	「ExHAM利用状況と今後の展望」佐藤崇行、佐野琢己、松本邦裕	宇宙航空研究開発機構 きぼう利用センター	
8	「PEEK及びPFA材料の宇宙環境曝露試験(仮題)」古田秀則	株式会社 潤工社	
9	「放熱面に用いる熱制御材の曝露実験～一年間曝露の劣化評価～」柴野靖子、小川博之	宇宙航空研究開発機構 研究開発部門第二研究ユニット	
10	「カーボンナノチューブの耐宇宙環境性試験 その5」 荻田安浩、人見 尚 他	株式会社大林組 他	
11	「鉛フリー部品の宇宙環境曝露試験(仮題)」中島健司	宇宙航空研究開発機構 安全・信頼性推進部	
12	「有機物・微生物の宇宙曝露と宇宙塵・微生物の捕集(たんぼぼ)実験 サンプル分析結果(仮題)」 山岸 明彦	東京薬科大学	

1 3	「軽量高精度カーボン鏡の長期宇宙曝露実験 (CAGOME) - 1年目回収試料の評価-」 西堀俊幸	宇宙航空研究開発機構 研究開発部門センサ研 究グループ	
1 4	「炭素質および珪酸塩ダストの宇宙環境曝露実験によって探る星間塵の性質」 遠藤いずみ、左 近 樹	東京大学大学院理学 系研究科天文学専攻	

6. その他

司会者 OS-21-1 : JAXA 松本 (No.1-4) 、 OS-21-2 : JAXA 赤城 (No.5-8) 、 OS-21-3 :
JAXA 佐藤 (No.9-14)