

## 第1回 観測ロケットシンポジウム プログラム

開催日：平成30年7月17日(火)・7月18日(水)

場 所：JAXA 宇宙科学研究所 新A棟2階会議室A

講演時間：セッションIとIIIと特別講演は

30分(発表20分・質疑応答10分)

招待講演は20分(発表15分・質疑応答5分)

その他は15分(発表12分・質疑応答3分)

太字：登壇者

7月17日(火)

世話人挨拶および事務連絡 9:30-9:35

阿部 琢美 (JAXA)

観測ロケット実験事業の今後について 9:35-9:50

羽生 宏人 (JAXA)

**I. 提案中の観測ロケット実験(1) 9:50-10:50**

**座長：阿部 琢美**

1. 観測ロケット搭載用PMSおよびPMS利用のリファレンスミッション提案

**福島 洋介(JAXA)**

2. S520 観測ロケットを用いた極超音速統合制御実験(HIMICO)の提案

**佐藤 哲也(早大)**、田口 秀之(JAXA)、土屋 武司(東大)、津江 光洋(東大)、  
中谷 辰爾(東大)、松尾 亜紀子(慶大)、手塚 亜聖(早大)、小島 孝之(JAXA)、  
小林 弘明(JAXA)、鈴木 宏二郎(東大)、山下 礼(東大)、青木 隆平(東大)、  
横関 智弘(東大)、富岡 定毅(JAXA)

**休憩 10:50-11:00**

## II. 観測ロケット実験の研究成果

11:00-12:15

座長：羽生 宏人

1. S-520-27号機実験により得られたMSTIDに伴う自然電場の解析  
山本 衛(京大)、石坂 圭吾(富山県大)、田中 真(東海大)
2. 観測ロケットS-520-26号機による熱圏中性大気とプラズマの結合過程解明  
渡部 重十(北海道情報大)、阿部 琢美(JAXA)、山本 真行(高知工科大)、  
羽生 宏人(JAXA)、Yau Andrew(Univ. of Calgary)、山本 衛(京大)、  
石坂 圭吾(富山県大)、熊本 篤志(東北大)、Paul Bernhardt(NRL)、  
高橋 隆男(東海大)、田中 真(東海大)
3. S-310-44号機により観測されたSq focus付近の低周波波動  
石坂 圭吾(富山県大)、阿部 琢美(JAXA)、熊本 篤志(東北大)、田中 真(東海大)、  
中村 龍一郎(富山県大)
4. 【特別講演】  
SS-520-5搭載超小型衛星TRICOM-1R(たすき)の軌道上評価  
松本 健(東大)、青柳 賢英(東大)、小畑 俊裕(東大)、中須賀 真一(東大)

昼休み 12:15-13:10

## III. 提案中の観測ロケット実験(2)

13:10-15:10

座長：中川 貴雄

1. 電離圏擾乱時における電離圏鉛直構造の空間観測実験  
芦原 佑樹(奈良高専)、山本 衛(京大)、石坂 圭吾(富山県大)、  
熊本 篤志(東北大)、白澤 秀剛(東海大)
2. 熱可塑CFRP防衛システムの技術実証および地球電離圏観測  
奥山 圭一(九工大)、松本 晴久(JAXA)、下田 孝幸(JAXA)、  
杉浦 幸之助(富山大)、小林 秀樹(JAMSTEC)、高橋 裕介(北大)、  
加藤 純郎(琉大)
3. 小型プローブの放出実験  
三田 信(JAXA)、福島 洋介(JAXA)

4. 宇宙テザー技術およびテザーを利用した移動ロボットの実験  
能見 公博 (静岡大)、山極 芳樹 (静岡大)、青木 義男 (日大)

休憩 15 : 10-15 : 20

IV. 新たな観測ロケット実験の提案 15 : 20-16 : 20 座長 : 清水 敏文

1. ヴァン・アレン帯に挑むアストロバイオロジー実験  
橋本 博文 (JAXA)、横堀 伸一 (東薬大)、三田 肇 (福岡工大)、  
高橋 昭久 (群大)、吉田 由香里 (群大)、高橋 和生 (京工大)、稲富 裕光 (JAXA)
2. 宇宙背景ニュートリノ崩壊探索 COBAND 実験  
金 信弘<sup>1</sup>、武内 勇司<sup>1</sup>、武政 健一<sup>1</sup>、永田 和樹<sup>1</sup>、八木 俊輔<sup>1</sup>、若狭 玲那<sup>1</sup>、  
浅野 千紗<sup>1</sup>、飯田 崇史<sup>1</sup>、笠島 誠嘉<sup>1</sup>、池田 博一<sup>2</sup>、和田 武彦<sup>2</sup>、長瀬 晃一<sup>2</sup>、  
松浦 周二<sup>3</sup>、新井 康夫<sup>4</sup>、倉知 郁生<sup>4</sup>、羽澄 昌史<sup>4</sup>、吉田 拓生<sup>5</sup>、坂井 誠<sup>5</sup>、  
中村 昂弘<sup>5</sup>、西村 航<sup>5</sup>、美馬 覚<sup>6</sup>、木内 健司<sup>6</sup>、加藤 幸弘<sup>7</sup>、大久保 雅隆<sup>8</sup>、  
浮辺 雅宏<sup>8</sup>、志岐 成友<sup>8</sup>、藤井 剛<sup>8</sup>、石野 宏和<sup>9</sup>、樹林 敦子<sup>9</sup>、川人 祥二<sup>10</sup>、  
Erik Ramberg<sup>11</sup>、Paul Rubinov<sup>11</sup>、Dmitri Sergatskov<sup>11</sup>、Soo-Bong Kim<sup>12</sup>  
※<sup>1</sup>筑波大、<sup>2</sup>JAXA、<sup>3</sup>関学大、<sup>4</sup>KEK、<sup>5</sup>福井大、<sup>6</sup>理研、<sup>7</sup>近畿大、<sup>8</sup>産技研、  
<sup>9</sup>岡山大、<sup>10</sup>静岡大、<sup>11</sup>Fermi National Accelerator Laboratory、  
<sup>12</sup>Seoul National University
3. 複数小型衛星を用いたガンマ線即応高精度位置決定による重力波対応天体の同定  
大野 雅功(広大)、Werner Norbert (MTA-Eotvos University/Masaryk University/  
広大)、Pal Andras (Konkoly Observatory)、Ripa Jakub (Charles  
University/MTA-Eotvos University)、Galgoczi Gabor (MTA-Eotvos University)、  
Tarcai Norbert (3CS LLC)、Varhegyi Zsolt (3CS LLC)、  
深沢 泰司(広大)、水野 恒史(広大・宇宙科学センター)、高橋 弘充(広大)、  
田中 晃司(広大)、内田 和海(広大)、鳥越 健斗(広大)、中澤 知洋(名大)、  
榎戸 輝揚(京大)、小高 裕和(東大)、一戸 悠人(立大)、  
Frei Zsolt (MTA-Eotvos University/MTA-ELTE)、  
Kiss Laszo (MTA-Eotvos University)
4. 観測ロケットを用いた A-SOFT ハイブリッドロケットの飛翔工学実験の提案  
北川 幸樹 (JAXA)、嶋田 徹 (JAXA)

休憩 16 : 20-16 : 30

V. 採択された実験の進捗報告 16 : 30-17 : 45 座長 : 竹内 伸介

1. SS-520-3 号機観測ロケット実験の現状  
齋藤 義文 (JAXA)、小嶋 浩嗣 (京大)、小川 泰信 (極地研)
2. S-310-45 号機 PI 機器準備状況  
福島 洋介 (JAXA)、三田 信 (JAXA)
3. 観測ロケット S520-31 号機によるデトネーションエンジン飛行実験のペイロード機器部開発状況  
笠原 次郎 (名大)、松岡 健 (名大)、川崎 央 (名大)、松尾 亜紀子 (慶應大)、船木 一幸 (JAXA)、中田 大将 (室工大)、内海 政春 (室工大)
4. 観測ロケット実験データ回収システムへの柔軟エアロシエル大気圏突入機の応用  
菊地 弘洋 (名大)、風間 友哉 (東京理科大)、山田 和彦 (JAXA)、笠原 次郎 (名大)
5. 小規模計画「DUST の核生成」による海外の観測ロケットを用いた微小重力実験にむけて  
木村 勇氣 (北大低)、Nuth Joseph (NASA/GSFC)、Blum Jurgen (IGEP)、田中 今日子 (東北大)、野沢 貴也 (NAOJ)、左近 樹 (東大)、田中 秀和 (東北大)、木村 宏 (千工大)、山崎 智也 (北大低)、渡部 直樹 (北大低)、香内 晃 (北大低)、Sturm Saso (JSI)、Velu Nirmal Kumar (JAXA)、竹内 伸介 (JAXA)、松原 英雄 (JAXA)、稲富 裕光 (JAXA)

総合討論 17 : 45-18 : 10 座長 : 中川 貴雄

総合討論のテーマ

- ・ロケット機体への要望
- ・期待する技術支援
- ・実験の実施体制について
- ・その他の実験全般への御意見

7月18日(水)

VI. 海外の観測ロケットを用いた実験 9:10-10:45 座長:木村 勇気

1. 【招待講演】

宇宙赤外線背景放射観測実験 CIBER: 4回の打上げ観測の科学成果

津村 耕司(東北大)、松浦 周二(関学大)、松本 敏雄(JAXA)、和田 武彦(JAXA)、  
Bock James(Caltech)

2. CIBER-2計画と ISAS 観測ロケットによる宇宙赤外線背景放射観測の展望

松浦 周二(関学大)、津村 耕司(東北大)、佐野 圭(関学大)、高橋 葵(総研大)、  
橋本 遼(関学大)、太田 諒(関学大)、瀧本 幸司(関学大)、檀林 健太(関学大)、  
山田 康博(関学大)、鈴木 紘子(関学大)、古谷 正希(関学大)、松本 敏雄(JAXA)、  
和田 武彦(JAXA)、Bock James(Caltech)

3. CLASP/CLASP2による太陽彩層・遷移層の紫外線偏光分光観測

鹿野 良平(NAOJ)、石川 遼子(NAOJ)、CLASP/CLASP2 チーム

4. 国際共同観測ロケットキャンペーン I C I と科学的成果

阿部 琢美(JAXA)、齋藤 義文(JAXA)、横田 勝一郎(阪大)

5. PARM計画: RockSat-XN 及び LAMP 観測ロケットによる脈動オーロラに伴う

高エネルギーマイクロバースト現象の研究

浅村 和史(JAXA)、細川 敬祐(電通大)、三好 由純(名大)、三谷 烈史(JAXA)、  
滑川 拓(JAXA)、坂野井 健(東北大)、吹澤 瑞貴(東北大)、八木 直志(東北大)、  
笠原 慧(東大)、菅生 真(東大)、川島 桜也(東大)、野村 麗子(JAXA)、  
寺本 万里子(名大)、能勢 正仁(京大)

6. 太陽コロナのX線2次元集光撮像分光観測ロケット実験 FOXSI

成影 典之(NAOJ)、FOXSI チーム

休憩 10:45-10:55

**VII. 観測ロケットに係わる技術開発**      10:55-11:40      座長：鈴木 宏二郎

1. 観測ロケット実験における回収システムの研究開発計画  
山田 和彦 (JAXA)
  
2. 観測ロケット搭載用真空計の開発について  
大早田 翼 (東海大)、阿部 琢美 (JAXA)、渡部 重十 (北海道情報大)、  
三宅 亙 (東海大)
  
3. 再使用観測ロケット技術実証について  
野中 聡 (JAXA)、伊藤 隆 (JAXA)