

# 第64回宇宙科学技術連合講演会

## 10/28 (水)

レディースランチャセッション 12:30 ~ 13:15

※会場は参加者のみに連絡

S会場 S02 特別講演 13:30 ~ 14:20

ISAS タウンホール

國中 均(JAXA宇宙科学研究所 所長) 他

A会場 小型衛星 (4) 09:50 ~ 10:50

- 2A01 超々小型衛星群による大規模ミッションの可能性
- 2A03 超小型衛星コンステレーションの運用を支援する地上局ネットワークシステムの構築
- 2A04 回転分離によるコンステレーション形成の実証に向けたのCubesatの研究開発

○野田 篤司(JAXA)

○坂本 祐二,藤田 伸哉,栗原 聡文(東北大),栗原 純一(北大)

○山田 裕己,稲守 孝哉,Park Ji Hyun,Hoang Xuan Truong An,Gu Xinbo,岸 信希,中山 理志,野呂 拓臣,大月 洋貴,Lee Benjamin,山本 遼(名大)

A会場 小型衛星 (5) 11:10 ~ 12:30

- 2A05 水統合推進モジュールの開発状況
- 2A06 電気推進による動力航行型超小型衛星大阪産業大学 OSUシリーズ1号機・2号機の開発とデブリ除去衛星 OSU-4号機構想
- 2A07 超小型衛星との相性の良い多用途の推進系 (MFMP-PROP) における触媒の長寿命化に関する研究
- 2A08 小型立方体展開構造物に搭載した薄膜コイルが受けるプラズマ抗力の調査

○中川 悠一,浅川 純,柳沼 和也,小泉 宏之(Pale Blue)

○田原 弘一,山本 拓海,島田 貴久,水出 蒼真,三村 篤史(大阪産業大),池田 知行(東海大),脇園 堯(ハイサーブ)

○高橋 勇人,尾又 由佳乃,早友 龍聖,平山 和樹,安平 浩義,指田 春樹,小野 航大,佐原 宏典(都立大),飯塚 俊明(小山工業高専)

○有田 祥子,栗城 正太郎,下田 裕介(静大)

A会場 小型衛星 (6) 14:30 ~ 15:50

- 2A09 高専連携技術実証衛星KOSEN-1に搭載される木星電波受信機系の開発
- 2A10 導電性テザーを利用した宇宙デブリ拡散防止装置の実証に向けた3Uキューブサット姿勢制御系の設計
- 2A11 高精度ターゲットポインティング姿勢制御技術を用いた50kg級衛星による高分解能地球観測の実現
- 2A12 ルワンダ共和国3U超小型衛星「RWASAT-1」の軌道上運用結果

○秋葉 祐二,今井 雅文(新居浜工業高専),今井 一雅(高知工業高専)

○佐藤 悠司,藤田 伸哉,澁谷 吉彦,栗原 聡文(東北大),鈴木 大輔(ALE)

○藤田 伸哉,佐藤 悠司,坂本 祐二,栗原 聡文(東北大),栗原 純一(北大)

○青柳 賢英(福井大),中須賀 真一,松本 健(東大),福代 孝良(スペースエッジラボ),中村 博一(セーレン),大久保 清吾(鯖江精機),西澤 英樹(春江電子),未定 新治(福井県工業技術センター)

A会場 小型衛星 (7) 16:10 ~ 17:30

- 2A13 AIS受信機を搭載した3U CubeSat (IHI-SAT) の開発
- 2A14 複雑な展開構造によらない6U CubeSatに搭載可能な高利得アンテナの検討
- 2A15 地上発UHF測距信号のオンボード処理による電離層全電子数の軌道上観測のための搭載機器開発
- 2A16 BioSatellite TeikyoSat-4に用いるCFRPパネルの熱物性評価

○川添 悠子,泉山 卓,篠原 流(IHI),栗原 聡文,藤田 伸哉(東北大)

○中山 大輔,趙 孟佑(九工大)

○岸本 真生子,El-megharbel Hoda Awny,Dayarathna Tharindu,Orger Necmi Cihan,山内 貴志,寺本 万里子,増井 博一(九工大)趙 孟佑(九工大/南洋理工大),Chow Chee Lap,Tse Man Siu,Li King Ho Holden(南洋理工大 シンガポール)

○河村 政昭,木村 恵(帝京大)

B会場 OS17 宇宙輸送を支える要素技術の研究開発 (1) 09:30 ~ 10:50

- 2B01 冗長MPU/GNSSモジュール/MEMS IMUを用いた冗長

○松本 秀一,坂井 智彦,嶋根 愛理,小松 満仁,市川 知範(JAXA)

## 複合航法システム (RINS)のシステム設計

- 2B02 高ダイナミクス飛行体用小型GNSS合波分波器の試作 ○坂井 智彦(JAXA),石丸 元(ハイム・テクノロジー),松本 秀一(JAXA)
- 2B03 小型ロケット用航法センサの設計結果と観測ロケットMOMO5号機での実証結果 ○中山 聡,山田 琢也,酒井 一美,鈴木 カレブ,上村 凌平,仲野 辰也(三菱プレジジョン),森岡 澄夫,稲川 貴大,堀尾 宗平,森 琢磨,今村 謙之(インターステラテクノロジズ),海老沼 拓史(中部大)
- 2B04 小型ロケット用航法センサ RF性能の評価結果 ○上村 凌平,谷口 典史,中山 聡,酒井 一美,山田 琢也,鈴木 カレブ,仲野 辰也(三菱プレジジョン),海老沼 拓史(中部大)

## B会場 OS17 宇宙輸送を支える要素技術の研究開発 (2) 11:10 ~ 12:30

- 2B05 ロケット打上げ時の衛星測位マルチパス低減技術の研究 ○浅村 彩,砂見 幸之(JAXA),中山 聡(三菱プレジジョン)
- 2B06 火山の噴煙がロケット打ち上げ時の無線通信に与える影響を評価する方法の研究 ○市川 知範,杉園 光太郎,浅村 彩,砂見 幸之(JAXA)
- 2B07 自律飛行安全システムの研究開発 (FY2020) ○小松 満仁,桜井 康行,松本 秀一,沖田 耕一(JAXA)
- 2B08 自律飛行安全ソフトウェアの開発 ○石川 徹,秋山 鷹史(SED)

## B会場 OS17 宇宙輸送を支える要素技術の研究開発 (3) 14:30 ~ 15:30

- 2B09 形式検証による自律飛行安全システムの安全性検証 ○市村 健太郎(構造計画研究所),小松 満仁,桜井 康行(JAXA),太田 洋二郎,王 テイ(構造計画研究所)
- 2B10 ロケット搭載用ブロードビームアンテナの研究開発 ○杉園 光太郎,瀬在 俊浩,寺岡 謙,砂見 幸之(JAXA)
- 2B11 H3ロケット電気系システム開発状況 ○河村 優輔,岩崎 知二,福田 智久(MHI)

## B会場 OS28 フォーメーションフライト技術と最先端宇宙ミッション (1) 16:10 ~ 17:30

- 2B12 超精密フォーメーションフライト実証機SILVIAの意義 ○伊藤 琢博(JAXA),SILVIA 検討グループ
- 2B13 超精密フォーメーションフライト実証機SILVIAのミッション機器設計 ○佐藤 修一(法政大),SILVIA 検討グループ
- 2B14 超精密フォーメーションフライト実証機SILVIAによる重力波観測の可能性 ○道村 唯太(東大),SILVIA 検討グループ
- 2B15 超小型衛星による超精密フォーメーションフライト実証計画\_x000D\_ ○五十里 哲(東大),川村 静児(名大),安東 正樹(東大),松尾 太郎(名大),林田 清(阪大),武者 満(電通大),金田 英宏(名大),藤井 友香(NAOJ),川口 俊宏(尾道市立大),河野 功(JAXA),中須賀 真一(東大),佐藤 訓志(阪大)

## C会場 OS02 光の伝播特性と光の宇宙利用技術に関する研究開発 (3) 09:30 ~ 10:50

- 2C01 光を用いた精密マイクロ波周波数基準の開発 ○齋藤 瞭太,遠藤 駿,竹内 裕一,武者 満(電通大)
- 2C02 光空間通信用の光フェーズドアレイ技術 ○鈴木 貴敬,竹本 裕太,藤江 彰裕,秋山 智浩,原口 英介,安藤 俊行(MELCO)
- 2C03 光空間通信装置用Fast Steering Mirrorの開発 ○小出来 一秀,福島 一彦,東山 大輝(MELCO)
- 2C04 光空間通信装置用Fast Steering Mirrorの性能評価 ○東山 大輝,小出来 一秀,安藤 敏行,秋山 智浩,竹本 裕太,藤江 彰裕,鈴木 貴敬(MELCO)

## C会場 OS02 光の伝播特性と光の宇宙利用技術に関する研究開発 (4) 11:10 ~ 11:50

- 2C05 レーザのトータルドーズ耐性試験 ○守屋 佑一,渡邊 実(静大)
- 2C06 災害への光学センサの貢献と課題~常時静止光学衛星を中心に~ ○岩崎 晃(東大),水谷 忠均,木村 俊義(JAXA)

## C会場 OS02 光の伝播特性と光の宇宙 14:30 ~ 15:50

## 利用技術に関する研究開発 (5)

2C07	民間通信事業者の衛星光通信事業への展望	○内山 浩,田中 賢太郎,花田 行弥(スカパー J S A T)
2C08	将来の南極運用をめざした小型の衛星レーザ測距システムの構想	○土井 浩一郎(極地研),大坪 俊通(一橋大),荒木 博志(NAOJ),横田 裕輔(東大),松本 岳大(JAXA),国森 裕生(NICT),小林 美穂子(一橋大),青山 雄一(極地研)
2C09	せいめい望遠鏡の技術の地上局としての可能性 _x000D_	○栗田 光樹夫(京大)
2C10	下里水路観測所の人工衛星レーザ測距観測の紹介	○河合 晃司,渡邊 俊一,中村 優斗,瀬尾 徳常,福良 博子(海上保安庁)横田 裕輔(東大)

C会場 OS02 光の伝播特性と光の宇宙  
利用技術に関する研究開発 (6) 16:10 ~ 17:30

2C11	西村製作所の光地上局とその実績	○大谷 一人,関 敬之,植村 真人(西村製作所)
2C12	宇宙-地上間光直接通信に必要な光地上局の運用手法	○向井 達也,荒木 智宏(JAXA),高山 佳久(東海大),倉 伸宏,比嘉 賢二(SED),浅間 孝,八木 伸浩(TISソリューションリンク)
2C13	宇宙-地上間光通信の運用実現に必要な低層雲観測・判別装置とその応用について	○高原 伸浩(東洋レーベル),関 敬之(西村製作所),高山 佳久(東海大),向井 達也(JAXA)
2C14	宇宙-地上間光直接通信の運用実現のための気象衛星画像による雲解析とその応用について	○藤澤 博司,八木 浩,山本 義春(ビジョンテック),高山 佳久(東海大),向井 達也(JAXA)

## D会場 OS22 深宇宙探査技術実証ミッションDESTINY+ (1) 09:50 ~ 10:50

2D01	深宇宙探査技術実証機DESTINY+	○豊田 裕之,高島 健,西山 和孝,山本 高行,今村 裕志,宮原 剛,餅原 義孝,尾崎 直哉,高橋 純子,岡橋 隆一,奥平 俊暁(JAXA),荒井 朋子(千葉工大),DESTINY+ チーム(JAXA)
2D02	DESTINY+が目指すサイエンス	○荒井 朋子,小林 正規,石橋 高,吉田 二美,木村 宏,平井 隆之,洪 鵬,千秋 博紀,和田 浩二(千葉工大),Srama Ralf(シュツットガルト大),Kruger Harald(マックスプランク研究所),豊田 裕之,西山 和孝,今村 裕志,高島 健(JAXA),DESTINY+ サイエンスチーム(日本惑星科学会)
2D03	DESTINY+の探査目標天体Phaethonの地上観測による最新理解	○吉田 二美,荒井 朋子,石橋 高,洪 鵬,石丸 亮,奥平 修(千葉工大),岡本 尚也(JAXA)

## D会場 OS22 深宇宙探査技術実証ミッションDESTINY+ (2) 11:10 ~ 12:30

2D04	DESTINY+搭載用小惑星追尾望遠モノクロカメラ(TCAP) およびマルチバンドカメラ(MCAP) _x000D_ _x000D_	○石橋 高,洪 鵬(千葉工大),岡本 尚也,石丸 貴博(JAXA),山田 学(千葉工大),佐藤 峻介(JAXA),奥平 修,荒井 朋子,吉田 二美(千葉工大),亀田 真吾(立教大),鍵谷 将人(東北大),宮原 剛,太田 方之,岩田 隆浩,岡田 達明,高島 健(JAXA)
2D05	DESTINY+のPhaethonフライバイフェーズ運用検討状況	○尾崎 直哉,佐藤 峻介(JAXA),細沼 貴之(東大),三桝 裕也(JAXA),石橋 高,洪 鵬,山田 学(千葉工大),宮原 剛,高島 健(JAXA)
2D06	深宇宙探査技術実証機DESTINY+搭載望遠カメラの駆動鏡検討	○洪 鵬,石橋 高(千葉工大),佐藤 峻介(JAXA),奥平 修(千葉工大),大槻 真嗣,豊田 裕之,西山 和孝,高島 健(JAXA)
2D07	DESTINY+搭載カメラの機上校正計画	○岡本 尚也(JAXA),石橋 高,山田 学,洪 鵬,吉田 二美,荒井 朋子(千葉工大),石丸 貴博,高島 健(JAXA)

## D会場 OS22 深宇宙探査技術実証ミッションDESTINY+ (3) 14:30 ~ 15:30

2D08	On the Detection of an Ejecta Dust Cloud Around Asteroid (3200) Phaethon by DESTINY+	○木村 宏,小林 正規,平井 隆之,和田 浩二,荒井 朋子,千秋 博紀(千葉工大),石黒 正晃(ソウル大),花山 秀和(NAOJ),石橋 高,吉田 二美,洪 鵬(千葉工大)
2D09	DESTINY+搭載用ダストアナライザの開発と科学研究に向けた準備	○小林 正規,平井 隆之,木村 宏,荒井 朋子(千葉工大),Srama Ralf(Stuttgart University),Krueger Harald(マックスプランク太陽系科学研究所)

2D10 DESTINY+ダストアナライザの地上較正計画

○平井 隆之(千葉工大), 薮田 ひかる(広島大), 伊藤 元雄(JAMSTEC), 小林 正規, 荒井 朋子, 木村 宏(千葉工大), 佐々木 晶(阪大), Trieloff Mario(ハイデルベルク大), Hillier Jon, Khawaja Nozair, Eckart Lisa(ベルリン自由大), Simolka Jonas(シュトゥットガルト大) Krueger Harald(マックスプランク太陽系研究所), Srama Ralf(シュトゥットガルト大)

D会場 OS22 深宇宙探査技術実証ミ  
ッションDESTINY+ (4) 15:50 ~ 17:30

2D11 DESTINY+の軌道計画に関する初期検討\_x000D\_

○山本 高行, 尾崎 直哉, Dei Tos Diogene Alessandro(JAXA), Celik Onur, Gonzalez-Franquesa Ferran, Pushparaj Nishanth(総合研究大学院大), 近澤 拓弥(東大), 川勝 康弘(JAXA)

2D12 DESTINY+用マイクロ波放電型イオンエンジンの検討状況

○西山 和孝, 細田 聡史, 月崎 竜童, 今井 駿(JAXA)

2D13 DESTINY+キックモータ展開ノズル耐熱燃焼試験結果

○森下 直樹, 佐藤 英一, 竹内 伸介, 北川 幸樹, 戸部 裕史, 荒川 聡, 餅原 義孝(JAXA), 南 慶輔(IHIエアロスペース), 鈴木 直洋, 芳仲 敏成, 岩崎 祥大, 岩淵 頌太, 和田 明哲, 山本 高行, 高間 茂樹, 徳留 真一郎(JAXA)

2D14 ループヒートパイプを利用したDESTINY+の熱設計検討

○金城 富宏, 澤田 健一郎, 秋月 祐樹, 小川 博之, 豊田 裕之, 西山 和孝, 高島 健(JAXA)

2D15 DESTINY+搭載用可逆展開ラジエータの研究開発状況

○長野 方星(名大), 秋月 祐樹, 澤田 健一郎, 金城 富宏, 小川 博之, 高島 健, 西山 和孝, 豊田 裕之(JAXA), 松本 貫, 渡辺 和樹(ウェルリサーチ), 石崎 拓也(名大)

E会場 OS12 宇宙旅行・建築・居住  
～地球近傍・月・火星を目指して～  
(1) 09:50 ~ 10:50

2E02 「ロック・ダウン不況」の対策として、宇宙旅行産業の速い成長の望ましさについて

○Collins Patrick, Collins Patrick(日本宇宙旅行協会)

2E03 草の根活動から考える我が国の有人輸送系への危惧と提案\_x000D\_～活発な海外動向と次期宇宙基本計画との溝～

○斎藤 紀男(スペースゼロワン)

2E04 宇宙マーケティング～月面の旅行や生活を楽しむためのコト創りの考察

○荒井 誠(電通), 望月 貴弘(オスカープロモーション)

E会場 OS12 宇宙旅行・建築・居住  
～地球近傍・月・火星を目指して～  
(2) 11:10 ~ 12:30

2E05 有人月旅行を実現するシステムに関する基礎検討

○久保 勇貴, 名田 悠一郎(東大), 柏岡 秀哉(総合研究大学院大), 津田 雄一(JAXA), 高野 忠(日大)

2E06 1/6重力下における避難行動分析に用いるシミュレーターの検討

○佐々島 暁, 水野 雅之(東理大), 十亀 昭人(東海大)

2E07 LuPoSA (Lunar Portal &amp; Service Area) :\_x000D\_月面ポータルとサービスエリア構想\_x000D\_

○張 懷謙(HelioX Cosmos)

2E08 月面で1000人暮らすための運用

○畑中 菜穂子, 伊巻 和哉, 今井 茂(JAMSS)

E会場 OS12 宇宙旅行・建築・居住  
～地球近傍・月・火星を目指して～  
(3) 14:30 ~ 15:50

2E09 月面における資源循環に関する検討

○川上 好弘(大林組)

2E10 月生活圏生活者の人員構成検討

○大出 大輔(大林組)

2E11 月面基地建設における建設費の概算方法に関する研究

○堀井 柊我, 石松 慎太郎(東海大/OUTSENSE), 十亀 昭人(東海大)

2E12 マイクロ波加熱による模擬月土の焼成物の作製

○田島 孝敏, 森 拓雄, 甚野 智子, 石川 洋二(大林組), 星野 健, 金森 洋史(JAXA)

E会場 OS12 宇宙旅行・建築・居住  
～地球近傍・月・火星を目指して～  
(4) 16:10 ~ 17:30

- |      |                           |  |
|------|---------------------------|--|
| 2E13 | 月面模擬砂のマイクロ波加熱挙動とその特性      | ○松井 亮介,加藤 邦彦,辛 韵子,Nguyen Huu Hien(名工大),田島 孝敏,人見 尚,石川 洋二(大林組),白井 孝(名工大)                           |
| 2E14 | レーザー加熱による月面模擬砂を用いた建設材料の作製 | ○藤田 雅之(レーザー技術総合研究所),田島 孝敏,新村 亮(大林組),兒玉 了祐(阪大)  |
| 2E15 | 宇宙での居住を目指した展開構造物の機構検討     | ○石松 慎太郎,堀井 柊我(東海大学/OUTSENSE),高橋 鷹山(OUTSENSE),石川 洋二,田中 健,小田 観世(大林組),井上 文宏,寺田 百恵(湘南工科大),十亀 昭人(東海大) |
| 2E16 | 宇宙での居住を目指した展開構想物の機構解析     | ○井上 文宏,寺田 百恵(湘南工科大),石松 慎太郎,堀井 柊我,高橋 鷹山(東海大学/OUTSENSE),石川 洋二,田中 健,小田 観世(大林組)                      |

F会場 OS37 宇宙用材料技術：地上での模擬環境評価・予測から軌道上実環境下での実態把握まで (1) 09:30 ~ 10:50

- |      |                              |  |
|------|------------------------------|--|
| 2F01 | 耐原子状酸素防護技術の動向と将来             | ○木本 雄吾(JAXA)   |
| 2F02 | 神戸大学レーザーデトネーション型原子状酸素照射装置の特性 | ○深見 侑希,板谷 一輝,江崎 啓介(神戸大),岩田 稔(九工大),横田 久美子,田川 雅人(神戸大)            |
| 2F03 | 原子状酸素照射による高分子材料表面への抗菌性能付与    | ○後藤 亜希,柳瀬 恵一,宮崎 英治,神谷 岳志,清水 香菜恵(JAXA),? 村 溪汰,鬼澤 香代子,山崎 昌博(クレハ) |
| 2F04 | 原子状酸素起因の汚染評価                 | ○山中 理代(JAXA),Faye Delphine(フランス国立宇宙研究センター),木本 雄吾(JAXA)         |

F会場 OS37 宇宙用材料技術：地上での模擬環境評価・予測から軌道上実環境下での実態把握まで (2) 11:10 ~ 12:30

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 2F05 | SLATS搭載材料劣化モニタ (MDM) の運用成果               | ○行松 和輝,後藤 亜希,土屋 佑太,宮崎 英治,木本 雄吾(JAXA)                                       |
| 2F06 | 超低軌道環境における分子密度計測を目的とした衛星搭載用圧力計測デバイス (II) | ○下位 百香,加納 直起,加藤 大志,平 翔馬(神戸大),山下 裕介(東大),小澤 宇志,今村 俊介(JAXA),横田 久美子,田川 雅人(神戸大) |
| 2F07 | ZrO <sub>2</sub> 薄膜の基礎光触媒活性の評価           | ○下迫 直樹,坂間 弘(上智大)   |
| 2F08 | ECSS-Q-ST-70-05Cに基づくコンタミネーション成分の定量手法の検討  | ○梅田 花織,山中 理代,木本 雄吾(JAXA)   |

F会場 OS37 宇宙用材料技術：地上での模擬環境評価・予測から軌道上実環境下での実態把握まで (3) 14:30 ~ 15:30

- |      |                                    |   |
|------|------------------------------------|---|
| 2F09 | 真空低温下における分子状コンタミネーションのリアルタイム形状観測手法 | ○土屋 佑太,島崎 一紀,宮崎 英治,木本 雄吾(JAXA)              |
| 2F10 | シリコン系接着剤の保管期間の違いによるアウトガス放出特性       | ○島崎 一紀,宮崎 英治,木本 雄吾(JAXA)                    |
| 2F11 | 大気圧下でTwin-TQCMを利用した計測技術：NVR測定      | ○宮崎 英治,塩原 毅,土屋 佑太,島崎 一紀(JAXA),荻田 啓行(日本電波工業) |

F会場 OS10 つばめ (SLATS) の運用成果と将来の超低高度衛星の検討 (1) 16:10 ~ 17:30

- |      |                                  |   |
|------|----------------------------------|---|
| 2F12 | 超低高度衛星技術試験機「つばめ」(SLATS)の軌道制御運用   | ○今村 俊介,佐々木 雅範,山本 泰久,坂本 拓史(JAXA)                           |
| 2F13 | 小型分解能光学センサ(SHIROP)の軌道上運用成果と将来構想  | ○早藤 麻美,此上 一也,佐々木 雅範(JAXA)                                 |
| 2F14 | SLATS搭載原子状酸素フルエンス計測装置(AOFS)の運用成果 | ○土屋 佑太,行松 和輝,後藤 亜希,宮崎 英治,木本 雄吾,今村 俊介,三浦 健史,佐々木 雅範(JAXA)   |
| 2F15 | SLATS搭載用小型リアクションホイールの軌道上実証       | ○関口 毅,小原 新吾,間庭 和聡,此上 一也(JAXA),谷口 典史,田島 崇男,梶田 直希(三菱プレジジョン) |

G会場 OS18 波動推進および将来型宇宙推進 09:30 ~ 10:50		
2G01	レーザー核融合推進に向けたパルス駆動磁気ノズルにおけるエネルギー依存性の検証実験	○森田 太智,枝本 雅史,西岡 裕輝,高木 麻理子,山村 徹,町田 貴大,児島 富彦,山本 直嗣,中島 秀紀(九大),森 芳孝(光産業創成大学院大),砂原 淳(Purdue University),城崎 知至,難波 慎一(広島大),藤岡 慎介,安部 勇輝(阪大),梶村 好宏(明石工業高専),伊勢 俊之,矢木 一博(IHIエアロスペース),染川 智弘(阪大)
2G02	磁性流体を使用したレーザーアブレーション推進機における液滴飛散現象の影響	○水崎 隼世,沢田 尚輝,横田 茂,嶋村 耕平(筑波大)
2G03	ヘリコンスラスト開発と自動制御高周波システム	○高橋 和貴(東北大)
2G04	エアブリージングプラズマ推進の検討および予備実験	○多嶋 俊貴,森 浩一(名大)
G会場 OS36 宇宙探査イノベーションハブ -太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーションハブ- (1) 11:10 ~ 12:30		
2G05	宇宙探査イノベーションハブの取組み	○船木 一幸,坂下 哲也,布施 哲人(JAXA)
2G06	効率的な滅菌、除染のための基盤技術の確立	○稲富 裕光,坂下 哲也,嶋田 貴信,中野屋 壮吾(JAXA)
2G07	ボールSAWガスクロマトグラフによる呼気中のアセトンの分析	○岩谷 隆光,山中 一司,赤尾 慎吾,竹田 宣生,塚原 祐輔,岡野 達広,大泉 透,福士 秀幸,菅原 真希,辻 俊宏(ボールウェーブ),島 明日香,菅原 春菜,星野 健,坂下 哲也(JAXA)
2G08	連続回転炉を用いた水素還元による月土壌からの水および酸素製造プロセスの検討	○熊井 絵理,田中 学,渡辺 隆行(九大),星野 健,細田 聡史,金森 洋史(JAXA),藤田 勇仁(超微細科学研究所)
G会場 OS36 宇宙探査イノベーションハブ -太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーションハブ- (2) 14:30 ~ 15:50		
2G09	超広帯域電磁波計測による地下電気物性分布の可視化	○後藤 忠徳,鈴木 敬一,永井 亨,超広帯域電磁探査研究会(兵庫県立大)
2G10	アースオーガ掘削情報による地盤推定手法の適用性確認試験	○宇次原 雅之(日特建設),深川 良一(立命館大),若林 幸子,金森 洋史(JAXA)
2G11	林業架線集材システムの自動化による省力化の研究	○北原 成郎,古川 敦(熊谷組),寺澤 健治,兼光 修平(住友林業),千坂 修,高崎 綾信(光洋機械産業),沢井 秋司,伊知地 祐弥(加藤製作所)
2G12	「持続可能な新たな住宅システムの構築～南極昭和基地での実証報告～」	○秋元 茂,吉崎 遼,納富 昭光(ミサワホーム),金森 洋史,成田 伸一郎,若林 幸子,田口 博晃(JAXA),本山 秀明,鈴木 聡(極地研),佐藤 雅也,川上 隆士,吉田 隆之(ミサワホーム)
G会場 OS36 宇宙探査イノベーションハブ -太陽系フロンティア開拓による人類の生存圏・活動領域拡大に向けたオープンイノベーションハブ- (3) 16:10 ~ 17:10		
2G13	全固体リチウムイオン電池(AS-LiB®)の宇宙機適用に向けた開発状況	○岡本 英丈,西浦 崇介(日立造船)
2G14	Flash LIDARのためのガイガーモード3Dイメージセンサ	○水野 貴秀,池田 博一(JAXA),牧野 健二,田村 有正,鈴木 祥仁,栢 達也,足立 俊介,馬場 隆,三田 信(浜松ホトニクス),三樹 裕也,星野 健(JAXA)
2G15	光ディスク技術を用いた小型光通信実験装置「SOLISS」の軌道上実験	○岩本 匡平(ソニーコンピュータサイエンス研究所)
H会場 OS19 静止軌道からの常時地球観測と大型分割望遠鏡システムの研究開発 10:50 ~ 12:30		
2H01	赤外線センサシステムおよび冷却技術の検討状況	○篠崎 慶亮,佐藤 世智,糸田 綾香,片山 晴善,佐藤 洋一,安藤 麻紀

		子,松本 純,水谷 忠均,木村 俊義(JAXA)
2H02	Type-II 超格子赤外線センサの1k×1kアレイ化を目指した研究開発	○佐藤 世智,糸田 綾香,片山 晴善,篠崎 慶亮,木村 俊義(JAXA),稲田 博史,バーラセカラン スンダララジャン,町長 賢一,猪口 康博(住友電気工業),木股 雅章(立命館大)
2H03	衛星搭載用極低温冷凍機の開発(これまでとこれから)	○金尾 憲一,樫崎 勝弘,恒松 正二,大塚 清見,平塚 善勝(住友重機械工業)
2H04	極低温小型冷凍機の高信頼・低擾乱化技術と更なる小型化の可能性検討	○松本 伸,保川 幸雄,竹内 孝行,溝口 義則(富士電機)
2H05	擾乱抑制制御がスターリング冷凍機の冷却性能に与える影響の評価	○田中 洸輔,茂渡 修平,篠崎 慶亮,佐藤 洋一,巳谷 真司(JAXA)

H会場 OS33 軌道間輸送ネットワーク  
の構築を目指す再使用ロケットの戦略的  
進化(その2)(1) 14:30 ~ 15:50

2H06	ISAS宇宙輸送系の中長期戦略 - Rev.A -	○徳留 真一郎,野中 聡,丸 祐介(JAXA)
2H07	再使用ロケット研究開発の現状とこれから(2)	○野中 聡(JAXA)
2H08	深宇宙軌道間輸送機の構想と成立性	○Gutierrez Ramon Roger(The Graduate University for Advanced Studies, SOKENDAI),津田 雄一,佐伯 孝尚,武井 悠人,三柵 裕也,丸 祐介,野中 聡,徳留 真一郎(JAXA)
2H09	小型飛翔体の機能向上に関する研究開発	○後藤 健(JAXA)

H会場 OS33 軌道間輸送ネットワーク  
の構築を目指す再使用ロケットの戦略的  
進化(その2)(2) 16:10 ~ 17:50

2H10	ISAS新観測ロケットの開発計画	○小林 弘明,坂本 勇樹,丸 祐介,徳留 真一郎,澤井 秀次郎,野中 聡,後藤 健,加賀 亨,佐藤 英一,山城 龍馬,八木下 剛,高田 仁志,角銅 洋美(JAXA)
2H11	エアターボロケット開発における大学での取り組み	○佐藤 哲也(早大),内海 政春,中田 大将(室蘭工大),船崎 健一,武田 洋一(岩手大),Richardson Matthew(東大),真子 弘泰(帝京大),吹場 活佳(静大),杵淵 紀世志(名大)
2H12	エアブリージングエンジンによる再使用ロケットの段階的発展構想	○丸 祐介,小林 弘明,坂本 勇樹,徳留 真一郎,澤井 秀次郎,野中 聡(JAXA)
2H13	小型打上げ機を用いた再使用オービタのシステム検討2020	○山城 龍馬(JAXA)
2H14	A T Rエンジンの試作研究について	○向江 洋人,天沼 光博,太田 豊彦(エイ・エス・アイ総研)

I会場 構造(1) 09:50 ~ 10:50

2I01	ジルコニウム銅素線によるKa帯向け金属メッシュの電気特性と機械特性	○小澤 悟(JAXA),中村 和行(テクノソルバ),森 正俊(光洋マテリア),村松 尚国(日本ガイシ),松本 大介(太陽金網)
2I02	高精度宇宙アンテナ鏡面における非対称性背面支持構造の数値解析による検討	○伊藤 舜,仙場 淳彦,河合 達樹,加鳥 祐明(名城大)
2I04	コンベックステープを用いた巻き取り収納可能な火星飛行機主翼の検討	○石川 明日真,角田 博明(東海大)

I会場 構造(2) 11:10 ~ 12:30

2I05	正方形膜面を展開する巻き付け収納型円筒CFRPブームの同期展開	○奥泉 信克(JAXA),渡邊 秋人,伊藤 裕明(サカセ・アドテック),松下 将典(JAXA),塚本 悠一郎(東工大),高橋 秀幸(東海大),森 治(JAXA)
2I06	浮力を用いた重力補償による軌道上膜形状再現実験手法の評価	○松下 将典,佐藤 泰貴(JAXA),岩佐 貴史(鳥取大)
2I07	展開型薄膜構造物のアクティブ励振による形状制御システムとその地上実証実験	○高尾 勇輝,森 治,松下 将典,奥泉 信克,佐藤 泰貴,川口 淳一郎(JAXA)
2I08	相対軌道運動を考慮した柔軟構造物の振動解明	○中山 理志,稲守 孝哉(名大)

I会場 構造(3) 14:30 ~ 15:50

2I10	非線形電氣的多重動吸振器の多自由度振動系への適用	○山田 哲嗣(東大), 峯杉 賢治(JAXA)
2I11	渦電流ダンパを用いた宇宙用振動アイソレータ	○安田 進, 内田 英樹, 壺岐 賢太郎(JAXA)
2I12	電磁ダンパを用いた天体着陸機降着装置スケールモデルの模擬低重力環境着地動作試験	○岩淵 頌太, 峯杉 賢治(JAXA)
2I13	可変構造宇宙機のパネル間相対角度制御に関する研究	○池田 宏太郎(青山学院大), 森 治(JAXA), 菅原 佳城, 池田 峻太(青山学院大), 中条 俊大(東工大)
I会場	構造 (4)	16:10 ~ 17:30
2I14	2次元自己展開波形パネルの構造特性	○古谷 寛(東工大)
2I15	宇宙機搭載機器の衝撃試験における衝撃応答スペクトラムの予測及び調整手法	○柳瀬 恵一(JAXA), 福田 達輝(鳥取大), 岸本 拓也(元鳥取大, 現東北大) 岩佐 貴史, 小畑 良洋(鳥取大)
2I16	完全同期バックスキュー通信による無線モジュール試験	○五十嵐 祐貴(JAXA), 三次 仁(慶應大)
2I17	1U CubeSatによるシングルイベントラッチアップ防護素子の実証実験	○村瀬 友顕, 趙 孟佑, 増井 博一, 金 相均(九工大), Wei Shu, Chang Joseph(Nanyang Technological University)
J会場	宇宙教育・アウトリーチ (5)	09:30 ~ 10:30
2J01	SF少女漫画における宇宙考証とアウトリーチへの活用について総括	○佐原 宏典(都立大)
2J02	モンゴル国における成層圏気球実験と宇宙教育活動	○前田 恵介, 奥平 修, 大野 宗祐, 秋山 演亮, 松井 孝典(千葉工大)
2J03	火星のダストデビルを想定したエアロゾル・粉塵の空中/地上採集シミュレーションと写真測量	○岡本 渉, 松見 豊, 八木 伸也, 中西 幸弘, 山崎 高幸(名大), 眞部 広紀(佐世保高専), 阿依 ダニシ, 堀井 樹(筑波大), 堀江 潔, 大浦 龍二(佐世保高専)
J会場	宇宙環境計測・デブリ (1)	10:50 ~ 12:30
2J04	宇宙天気研究の動向	○石井 守(NICT)
2J05	宇宙天気インタプリタ運用プロトコル～宇宙天気からみる宇宙物体軌道高度特性評価～	○玉置 晋(茨城大/ABL), 井上 卓悠(エジソン), 野澤 恵(茨城大)
2J06	低軌道小型衛星による地球接近天体の光学観測	○平子 敬一, 柳沢 俊史, 神谷 浩紀, 黒崎 裕久(JAXA), 深見 友也, 青山 翼(明星電気), 泉山 卓(IHI)
2J07	低軌道デブリ光学観測システム	○柳沢 俊史, 神谷 浩紀, 黒崎 裕久(JAXA)
2J08	金属製宇宙機の再突入が中層大気環境に与える影響の考察	○曾東 元喜(京大), 三木 健司(東工大), 土井 隆雄(京大)
J会場	宇宙環境計測・デブリ (2)	14:30 ~ 15:50
2J10	帯電薄膜を利用した抗力増大装置によるスペースデブリ除去技術の開発研究：システム設計と実現可能性検討	○村中 崇信(中京大), 奥村 哲平(JAXA), 上野 一磨, 大塚 俊輔(中京大), 大川 恭志(JAXA)
2J11	EISCAT検出データからの複数の異なる破碎由来デブリ同定手法	○藤田 浩輝, 有吉 雄哉(日本文理大), 吉村 康広(九大), 小川 泰信(極地研), 花田 俊也(九大)
2J12	堅実かつ簡便な外付式軌道離脱装置の提案	○朝野 萌々子, 古本 政博, 佐原 宏典(都立大)
2J13	宇宙デブリの軌道遷移を実現する薄膜帯電セイルの抗力測定地上実験	○上野 一磨, 大塚 俊輔, 村中 崇信(中京大), 奥村 哲平, 大川 恭志(JAXA)
J会場	宇宙環境計測・デブリ (3)	16:10 ~ 17:10
2J14	宇宙放射線防御を目指した磁気シールドのリングカレントによる性能向上評価	○梶村 好宏, 谷岡 樹(明石工業高専), 大塩 裕哉(龍谷大), 船木 一幸(JAXA)
2J16	宇宙機用大電力機器開発におけるマルチパクタ放電の抑制	○太田 大智, 阿久津 壮希(東理大), 伊地智 幸一(JSS), 齋藤 智彦(東理大), 田中 孝治(JAXA)
2J17	宇宙機搭載用大電力マイクロ波放射アンテナの放電現象	○阿久津 壮希, 太田 大智(東理大), 伊地知 幸一(JSS), 齋藤 宏文(早大), 齋藤 智彦(東理大), 田中 孝治(JAXA)



K会場	化学推進 (3)	09:30 ~ 10:50
2K01	Bi-octagon型多重衝突パルス噴流圧縮機構を有する航空宇宙用エンジンの燃焼安定化	○川崎 貴史,内藤 健,小林 知嵩,王 呈蕙,小長谷 礼美(早大)
2K02	Bi-octagon型多重衝突パルス噴流圧縮機構を有する航空宇宙用エンジンの着火位置の特定に関する研究	○王 呈蕙,内藤 健,小林 知嵩,川崎 貴史,小長谷 礼美(早大)
2K03	空気液化ロケットエンジンの飛翔経路の性能に関する研究	○永田 真也(愛知工大),今野 彰(内閣府),渡邊 泰秀,牧野 克紀,三木 一慶(愛知工大),吉田 裕宣,平社 博之,東島 貞弘,永井 信一,山田 正節(空気液化ロケットエンジン研究所)
2K04	空気液化ロケットエンジン(LARE)における液化熱交換器性能に関する研究	○三木 一慶(愛知工大),今野 彰(内閣府),渡邊 泰秀,永田 真也,牧野 克紀(愛知工大),吉田 裕宣,平社 博之,東島 貞弘,永井 信一,山田 正節(空気液化ロケットエンジン研究所)井上 雄貴(元 愛知工大)
K会場	化学推進 (4)	11:10 ~ 12:30
2K05	液化空気を用いたロケットエンジンの燃焼特性に関する発表	○牧野 克紀(愛知工大),今野 彰(内閣府),渡邊 泰秀(愛知工大),吉田 裕宣,平社 博之,東島 貞弘,永井 信一,山田 正節(空気液化ロケットエンジン研究所),永田 真也,三木 一慶(愛知工大)
2K06	触媒を用いたメタン/酸素スラスタの反応温度に関する研究	○今野 彰元(愛知工大), 二階堂 勇一郎(東洋製缶グループエンジニアリング)
2K07	液体酸素環境におけるPTFE系保持器を用いた軸受性能評価	○角銅 洋実,高田 仁志,荒谷 仁(JAXA)
2K08	高エネルギーイオン液体の一液推進機応用に関する研究	○伊東山 登(名大),和田 明哲(JAXA),松永 浩貴(福岡大),笠原 次郎(名大),羽生 宏人(JAXA)
K会場	化学推進 (5)	14:30 ~ 15:50
2K09	観測ロケットS-520-31号機搭載用パルスデトネーションエンジンのシステム実証研究	○ブヤコフ バレンティン,野田 朋之,澤田 悟,ジョセフ ビクトリア,後藤 啓介,石原 一輝,渡部 広吾輝,伊東山 登,川崎 央,松岡 健松山 行一,笠原 次郎(名大),中田 大将,内海 政春(室蘭工大),松尾 亜紀子(慶大),船木 一幸,竹内 伸介,和田 明哲,岩崎 祥大,羽生 宏人(JAXA)
2K10	超小型衛星との相性の良い多用途の推進系 (MFMP-PROP) の二液式作動に関する研究	○早友 龍聖,佐原 宏典,尾又 由佳乃,高橋 勇人,平山 和樹,安平 浩義,指田 春輝,小野 航大(都立大),飯塚 俊明,栗原 世羽(小山工業高専)
2K11	深宇宙探査用超小型推進システムを見据えた高エネルギー物質研究	○松永 浩貴(福岡大),伊東山 登(名大),和田 明哲(JAXA),塩田 謙人,伊里 友一朗(横国大),松本 幸太郎(日大),勝身 俊之(長岡技大),早田 葵(カーリットホールディングス),于 秀超(細谷火工),野副 克彦(日本カーリット),久保田 一浩(カーリットホールディングス),羽生 宏人(JAXA),野田 賢(福岡大),三宅 淳巳(横国大)
2K12	ポリエチレングリコールを添加したGAPプレポリマの燃焼メカニズムの推測	○長尾 一輝,高砂 民明,和田 豊(千葉工大),小田 達也,馬場 開一(日油),堀 恵一,長谷川 克也(JAXA)
K会場	化学推進 (6)	16:10 ~ 17:30
2K13	極細熱電対を用いた tetraol-GAP 系推進薬の温度場測定	○高砂 民明,長尾 一輝,和田 豊(千葉工大),小田 達也,馬場 開一(日油),堀 恵一,長谷川 克也(JAXA)
2K14	レーザ加熱で燃焼を制御する固体マイクロスラスタにおけるプロペラントホルダの材質が性能に与える影響	○生田 智史,矢野 康之(宮崎大),各務 聡(都立大)
2K15	多重衝突パルス噴流圧縮原理に関する数値解析研究: 燃焼室内の3次元応力分布_x000D_ Numerical analysis research of the collision of pulsed supermulti jets : three dimensional stress distribution in the combustion chamber_x000D_	○五十嵐 大智,山下 雄也,曾我部 康浩,内藤 健,小長谷 礼美(早大)
2K16	多重衝突パルス噴流圧縮原理に関する数値解析: マルチグリッド化の検討_x000D_ Multigrid numerical analysis on principle of collision of pulsed supermulti jets_x000D_	○鈴木 颯人,木嶋 洋貴,五十嵐 大智,内藤 健,小林 知嵩,小長谷 礼美(早大)

L会場	学生セッション：探査	09:30 ~ 10:50
2L01	宇宙環境における居住空間内の光触媒技術を用いた空気浄化軌道上実証モデルの検討	○地田 雅矢,勝又 健一(東理大),中田 一弥(東農工大),佐藤 巨光(JAMSS),木村 真一(東理大)
2L02	ニューロモーフィックコンピューティングによる宇宙機の地形相対航法におけるクレータ検出の検討	○木下 英明,木村 真一(東理大),福田 盛介(JAXA)
2L03	惑星大気の大気圏電波掩蔽観測のための最適軌道に関する研究	○山本 智貴,五十里 哲(東大),安藤 紘基(京都産業大),今村 剛(東大),細野 朝子(豊島岡女子学園高),阿部 未来,藤澤 由貴子,杉本 憲彦(慶大),川端 洋輔,船瀬 龍,中須賀 真一(東大)
2L04	UAVを用いた三次元測量及び火星探査への応用可能性に関する研究	○阿依 ダニシ,堀井 樹(筑大)
L会場	学生セッション：空力	11:10 ~ 12:30
2L05	遷音速風洞試験およびCFD結果を利用した抵抗値補正～ベース圧測定位置の影響～	○川島 勇斗,北村 圭一(横国大),野中 聡(JAXA)
2L06	非対称に配置された2つの突起を有する細長物体の空力解析	○筒井 史也,高木 雄哉,瀧本 浩之,北村 圭一(横国大),野中 聡(JAXA)
2L07	強い衝撃波のアルゴンプラズマにおける電離現象の解明	○菊地 史晃(東海大)
2L08	極超音速境界層遷移における非線形ダイナミクス	○金子 紘彰,後藤田 浩(東理大),大道 勇哉,松山 新吾(JAXA)
L会場	搭載機器 (1)	14:30 ~ 15:50
2L09	宇宙用リチウムイオン電池のユーザビリティ向上のための研究報告	○川瀬 誠,森 綾香,渡辺 健,内藤 均(JAXA)
2L10	モーダル解析によるロールアップ型太陽電池パドルの振動特性の検討	○林 力哉,栗又 美紅,宮坂 明宏,西村 淳(都市大)
2L11	非平面アレーアンテナ平面度補償のための位相調整アルゴリズムの検討	○加藤 雅己,坂本 啓,戸村 崇,大熊 政明(東工大)
2L12	小型SAR衛星用の形状安定性に優れた軽量CFRP製展開パネルスロットアレイアンテナの開発 (その1)	○齋藤 宏文,石村 康生(早大),戸村 崇,広川 二郎(東工大),田中 孝治(JAXA)
L会場	搭載機器 (2)	16:10 ~ 17:50
2L13	キューブサット用大面積マイクロストリップアンテナの試作	○末定 新治(ふくい産業支援センター),伊藤 裕明,渡邊 秋人(サカセアドテック)
2L14	MEMS 高性能3軸ジャイロユニット(RPU30)のご紹介と小型衛星へのご提案	○三浦 汀桜子(シリコンセンシングプロダクツ)
2L15	MEMSジャイロを適用した宇宙用小型IMUの開発検討	○鈴木 カレブ,寅谷 敬紀,小林 健二,中下 修治,中尾 秀高,星加 幹,浦山 淳,吉田 幸久(三菱プレシジョン),坂井 真一郎,福田 盛介,三田 信(JAXA)
2L16	1 Uキューブサットによる衛星間光通信システムの開発	○西尾 正則,加藤 雅也(愛知工大),林 衆治(グローバルヘルスケア財団)
2L17	非許容エラーの発生確率を抑える耐ソフトウェア数値表現の検討	○藤井 大輝,上野 嶺,本間 尚文(東北大),森岡 澄夫(インターステラテクノロジズ)
M会場 (2)	学生セッション：宇宙推進	14:50 ~ 15:50
2M04	レーザー生成プラズマを用いた磁気スラストチャンバ実験との比較による数値解析コードの検証	○町田 貴大,森田 太智,枝本 雅史,西岡 裕輝,高木 麻理子,山村 徹,児島 富彦,山本 直嗣,中島 秀紀(九大),森 芳孝(光産業創成大),砂原 淳(Purdue University),城崎 知至,難波 慎一(広島大),藤岡 慎介,安部 勇輝(阪大),梶村 好宏(明石工業高専),伊勢 俊之,矢木 一博(IHIエアロスペース)
2M08	超小型宇宙機用ノズルの下流における中性アルゴンプラズマの電子ビームによる二次元密度分布測定	○井澤 壮太,西井 啓太,小泉 宏之,小紫 公也(東大)
2M09	大気吸込式イオンエンジン用イオン源の特性評価	○宮 優海(総研大),西山 和孝(JAXA)

M会場 (3)	学生セッション：宇宙推進	16:10 ~ 17:30	
2M11	TAL型ホールスラスタの放電電流振動におけるスペクトラム拡散の適用		○長峯 健心,高橋 亮太(都立大),民田 太一郎(MELCO),竹ヶ原 春貴,各務 聡(都立大)
2M13	1W級マイクロ波放電式中和器の外部電極追加による電子電流量の増加に関する研究		○白須 健人,安宅 泰穂,元木 嵩人,高崎 大吾,江塚 風也,小泉 宏之,小紫 公也(東大)
2M14	1W級マイクロ波放電式中和器の放電室外部における電子電流の平面分布測定		○元木 嵩人,安宅 泰穂,Ominetti Pierre,白須 健人,小泉 宏之,小紫 公也(東大)
2M15	2cm級自己誘起磁場型MPDスラスタにおける長時間パルス作動及びブルーム特性		○大塚 俊輔,上野 一磨,村中 崇信(中京大)