

# 第55回宇宙科学技術連合講演会

11月30日(水)

## S会場

OS：基幹ロケットの進化(その1)		11月30日 10:00～12:00 司会：(コーディネータ) 遠藤守(JAXA)
1S01	基幹ロケット開発に向けての提言	渡辺篤太郎(JAXA)
1S02	基幹ロケット開発に向けての提言	中村富久(JAXA)
1S03	基幹ロケット開発に向けての提言	森田泰弘(JAXA)
1S04	基幹ロケット開発に向けての提言	坂爪則夫(JAXA)
1S05	基幹ロケット開発に向けての提言	前村孝志(JAXA)
----	パネルディスカッション「今後のロケット開発に向けての提言」	パネリスト：渡辺篤太郎, 中村富久, 森田泰弘, 坂爪則夫, 前村孝志(JAXA)
OS：基幹ロケットの進化(その2)		11月30日 14:10～15:30 司会：藤田猛(JAXA)
1S06	基幹ロケットの開発戦略	沖田耕一, 齊藤靖弘, 大久保真也, 更江涉, 藤田猛(JAXA)
1S07	基幹ロケットに対する民間の取り組みと発展構想	神谷卓伸(三菱重工業)
1S08	基幹ロケット高度化 プロジェクト計画	更江涉, 石川主税, 原英統, 森有司, 藤田猛(JAXA)
1S09	次期基幹ロケット 開発構想	大久保真也, 三原与周, 沖田耕一(JAXA), 中村卓史, 田辺義慶(三菱重工業)
OS：基幹ロケットの進化(その3)		11月30日 15:40～17:00 司会：沖田耕一(JAXA)
1S10	基幹ロケットのシステム技術開発計画	齊藤靖博, 山口敬之, 大久保真也, 沖田耕一, 更江涉, 藤田猛(JAXA)
1S11	基幹ロケット 構造・機構系開発計画	寺島啓太, 紙田徹(JAXA)
1S12	基幹ロケット液体ロケットエンジン開発計画	小林梯宇, 黒須明英, 野田慶一郎, 沖田耕一(JAXA)
1S13	基幹ロケット推進系開発計画	杵淵紀世志, 東伸幸, 更江涉, 沖田耕一, 谷直樹, 小林弘明, 八木下剛(JAXA), 北山治(三菱重工業), 姫野武洋(東大)
OS：基幹ロケットの進化(その4)		11月30日 17:10～17:50 司会：更江涉(JAXA)
1S14	基幹ロケット アピオニクス系開発計画	山崎敏史, 砂見幸之, 泉達司, 藤田猛, 沖田耕一(JAXA)
1S15	基幹ロケット 射場設備 開発計画	石川主税, 大久保真也, 更江涉, 原英統, 森有司, 長田博行, 佐藤長末, 沖田耕一, 藤田猛(JAXA)

## A会場

搭載計算機		11月30日 10:20～11:40 司会：関妙子(JAXA)
1A01	Tierra型オンボードコンピュータにおけるマルチビットアップセットへの耐性	原田智広, 大谷雅之, 市川嘉裕, 服部聖彦, 佐藤寛之, 高玉圭樹(電通大)
1A02	偏光依存性ホログラムメモリを用いたマルチコンテキスト光再構成型ゲートアレイ	森脇烈, 渡邊実(静岡大), 荻原昭文(神戸市高専), 小林史典(九工大)
1A03	フラッシュメモリを用いた宇宙用不揮発データレコーダの開発	関妙子, 市川愉(JAXA), 板尾彰二, 佐々木通, 加藤一成(三菱電機)
1A04	小型実証衛星搭載計算機の開発	堀川雄太, 河原宏昭, 平子敬一(JAXA), 大石篤, 益川一範, 笹原松隆, 黒田能克(三菱重工業)
宇宙環境利用・有人技術(その1)		11月30日 14:10～15:30 司会：藤井清澄(JAXA)
1A05	国際宇宙ステーション(ISS)の騒音環境の検証-ISS室内の騒音を想定した脳波・唾液アミラーゼ計測を通して -	大野尊浩, 十亀昭人(東海大)
1A06	無重力環境施設における群集避難特性	佐々島暁, 十亀昭人(東海大)
1A07	$\mu$ -LRSカプセル大気球落下実験報告	滝澤潤一, 中須賀真一(東大), 大窪拓哉(IHIエアロスペース)
1A08	有人宇宙機を対象とした可燃性試験と酸素指数法の試験データ比較	細貝亜樹(JAXA)
宇宙環境利用・有人技術(その2)		11月30日 15:40～17:00 司会：細貝亜樹(JAXA)
1A09	高エネルギー電子ガンマ線観測装置の開発	佐藤崇行, 及川幸揮(JAXA), 鳥居祥二(早大), 上田幸寛(IHIエアロスペース)
1A10	「きぼう」における液滴群燃焼実験の現在の状況と課題	田崎彩, 山本信, 菊池政雄, 高柳昌弘(JAXA), 久康之(IHIエスキューブ), 森上修(九大), 野村浩司(日大), 梅村章(名大), 三上真人(山口大)
1A11	きぼう利用実験「沸騰二相流体ループにおける気液界面挙動と熱伝達特性」プロジェクトの進捗	藤井清澄, 川崎春夫(JAXA), 鈴木康一(山口東京理科大), 浅野等(神戸大), 河南治(兵庫県大), 今井良二(IHI), 新本康久, 大田治彦(九大)
1A12	汎用宇宙曝露実験用ハンドレール取付機構の開発	渡辺英幸, 松枝達夫(JAXA), 久保田伸幸, 上垣栄一(川崎重工業), 山岸明彦(東京薬科大), 橋本博文, 矢野創(JAXA)
HTV		11月30日 17:10～18:30 司会：植松洋彦(JAXA)
1A13	HTV利用性向上の検討	辻田大輔, 脇谷友一, 植松洋彦, 佐々木宏(JAXA)
1A14	HTV2軌道計画及びオフノミナル軌道計画	川嶋一誠, 山中浩二, 和田恵一(JAXA), 本山昇, 小林聡(三菱スペース・ソフトウエア), 鈴木雅晴(三菱電機)
1A15	HTV機構系開発の開発結果およびミッション結果概要	山本紘史, 深津敦, 松田貴史, 齋藤宣彦(JAXA), 佐野美知代(三菱重工業), 吉江勇貴(IHIエアロスペース)
1A16	HTV曝露パレットおよび非与圧カーゴインテグレーションの概要と将来構想	深津敦, 山本紘史(JAXA), 増田和三(三菱重工業), 諫山道雄(IHIエアロスペース)

## B会場

材料・熱		11月30日 10:20～12:00 司会：田川雅人(神戸大)
1B01	耐原子状酸素性コーティングのポリイミドフィルムへの適用	石澤淳一郎, 木本雄吾, 田村高志(JAXA), 古田尚正, 北村昭憲, 鈴木浩(東亜合成)
1B02	地上模擬試験における白色塗料の熱光学特性評価	森一之, 石澤淳一郎, 猿渡英樹(JAXA), 北川哲也, 久保香子(三菱電機)
1B03	酸化鉄(III)を燃焼触媒として用いた硝酸アンモニウム系推進薬の燃焼特性	納谷知希, 甲賀誠(防衛大)

1B04	地球・天体観測技術実証衛星TSUBAMEのEM熱真空試験と解析	牟田梓, 森井翔太(東工大), 松永三郎(JAXA)
1B05	残推薬量推定手法の開発	田中好和, 三井浩一, 金森康郎, 加藤秀, 関時明, 小林孝(三菱電機), 杉田寛之, 川崎春夫, 岡本篤(JAXA)
柔軟構造(その1)		11月30日 14:10 ~ 15:10 司会: 秋田剛(JAXA)
1B06	コンポーネントのモード試験による大形宇宙建造物の動特性予測	三澤正吉, 中嶋純一, 川添英徳(静岡大)
1B08	膜構造の展開挙動の有限要素解析とその妥当性確認	坂本啓(東工大), Ragosta, Nicholas(BrownUniversity), 大熊政明(東工大)
1B09	ケーブルネットと膜面で構成された圧力気球の数値構造解析	橋本哲, 中篠恭一(東海大)
柔軟構造(その2)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 三沢正吉(静岡大)
1B10	不確定性を考慮した宇宙アンテナ構造の最悪値解析に関する一考察	秋田剛(JAXA), 田中宏明(防衛大), 石村康生(JAXA), 小木曾望(阪府大), 高木亮治(JAXA)
1B11	簡易フェアリングモデルを用いたハイブリッド有限要素 - 波動ベース法の検証	金田英和(計算力学研究センター), 高橋孝(JAXA), 村橋慶紀, 土井克則, 中村佳朗(名大)
1B12	片持ちインフレーションビームの曲げ挙動について	市場奈緒美, 石田良平(阪府大), 秋田剛(JAXA)
1B13	人工衛星のスピン軸方向に伸展するアンテナの伸展安定性及び挙動解析に関する研究	野口知生, 山川宏, 勝又暢久(早大), 角田博昭(東海大), 渡辺和樹(ウェルリサーチ)
材料・機構・構造		11月30日 17:10 ~ 18:30 司会: 竹内伸介(JAXA)
1B14	宇宙ロケット用材料特性の取得・評価の取組み	砂川英生, 長尾直樹, 小林悌宇(JAXA), 小野嘉則, 緒形俊夫(物質・材料研究機構)
1B15	イプシロンロケットの制振機構の開発状況	星野剛, 岸光一, 櫻井悟(IHIエアロスペース), 峯杉賢治, 後藤健, 竹内伸介, 宇井恭一, 寺島啓太(JAXA)
1B16	SPSの建設方法と平面度維持システムに関する研究	山口哲史(東工大), 田中孝治, 佐々木進(JAXA), 小田原修(東工大)
1B17	再利用型ITPSの構造様式およびFEM解析	高寄浩一(JAXA)

## C会場

OS: SpaceWireが創出する新しいシステムアーキテクチャ(その1)		11月30日 10:20 ~ 12:00 司会: 檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム)
1C01	SpaceWireとは何か 新たな衛星アーキテクチャをめざして	高橋忠幸(JAXA), 能町正治(阪大)
1C02	国際規格としてのSpaceWire	Steve Parks(University of Dundee), Philippe Armbruster, Martin Suess(ESA), 能町正治(阪大), 高橋忠幸(JAXA)
1C03	SpaceWire 展開の今後の技術的戦略	能町正治(阪大), 高橋忠幸(JAXA)
1C04	柔軟な標準バスへのSpaceWire導入の意義	福田盛介, 坂井真一郎, 中谷幸司, 澤井秀次郎(JAXA)
1C05	水星探査衛星MMOにおけるスペースワイヤー利用について	高島健, 早川基(JAXA), 笠羽康正(東北大)
OS: SpaceWireが創出する新しいシステムアーキテクチャ(その2)		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会: 黒田能克(三菱重工業)
1C06	SpaceWireの衛星開発への適用および開発状況	湯浅孝行(JAXA)
1C07	SpaceWireに適合したスケーラブルな衛星搭載機器の開発	竹田康博, 江田友明, 山田一幸, 河上聡子, 檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム), 山田隆弘(JAXA), 能町正治(阪大), 高橋忠幸, 福田盛介(JAXA), 水島和代, 小湊隆(NEC)
1C08	SpaceWireを用いた衛星搭載モジュールの開発	益川一範, 松田健司, 石井茂, 黒田能克(三菱重工業), 高橋忠幸, 湯浅孝行(JAXA), 石崎欣尚(首都大)
1C09	SpaceWireインタフェースを用いたミッションデータ処理装置の開発	小田木功, 中村稔, 高橋勝己, 高山拓也(三菱電機)
OS: SpaceWireが創出する新しいシステムアーキテクチャ(その3)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 中村稔(三菱電機)
1C10	日本SpaceWireユーザー会とインタフェース検証の枠組	檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム), 水島和代(NEC)
1C11	SpaceWire試験センターの整備とその活用	五百木誠(USEF), 藤代巖(シマフジ電機), 能町正治(阪大)
1C12	SpaceWireのリアルタイム性保証手法について	高田広章(名大), 高橋忠幸(JAXA), 能町正治(阪大)
1C13	粗粒度再構成可能アーキテクチャにおけるSpaceWireの応用に関する一検討	密山幸男(高知工科大), 奥畑宏之, 神原弘之(ASTEM)
OS: SpaceWireが創出する新しいシステムアーキテクチャ(その4)		11月30日 17:10 ~ 18:10 司会: (コーディネータ) 高橋忠幸(JAXA)
1C14	パネルディスカッション「SpaceWireの今後の展開」	パネリスト: 高橋忠幸(JAXA), 能町正治(阪大), 福田盛介(JAXA), 檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム), 黒田能克(三菱重工業), 中村稔(三菱電機), 高田広章(名大)

## D会場

軌道		11月30日 10:20 ~ 11:40 司会: 川勝康弘(JAXA)
1D01	ラグランジュ点ミッションにおける軌道保持手法に関する検討	池永敏憲, 歌島昌由(JAXA)
1D02	Ku帯時刻比較信号の準天頂軌道決定への応用	後藤忠広, 雨谷純, 高橋靖宏, 真真一(NICT)
1D03	はやぶさ2の軌道設計	津田雄一, 佐伯孝尚, 尾川順子, 森本睦子(JAXA)
1D04	ラグランジュ点近傍での衛星の軌道解析	天牛将博, 谷澤一雄, 山本和夫(近畿大)
編隊飛行・RVD		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会: 津田雄一(JAXA)
1D05	地球固定基準軌道に対する高精度保持のための自律軌道制御	山元透, 河野功, 岩田隆敬, 有川善久, 伊藤寛行(JAXA), 山本昌幸, 中嶋憲(三菱スペース・ソフトウエア)
1D06	FFASTミッションによるフォーメーションフライト重点観測手法の研究	巳谷真司, 山元透, 河野功, 岩田隆敬(JAXA), 伊藤真之(神戸大), 常深博(阪大)
1D07	HTV2飛行後フライトデータ評価について	植松洋彦, 葛西徹, 植田聡史, 和田恵一(JAXA), 蒲原信治, 鈴木雅晴(三菱電機)
1D08	A Proposed Method for Coulomb Assisted Two-Axis Attitude Control During Satellite Docking	イリフ・ボール(東工大), 松永三郎(JAXA)
姿勢力学・決定		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 吉河章二(三菱電機)
1D09	光ファイバジャイロのシステム同定による動的温度補償	加藤肇(東大), 齋藤宏文, 坂井真一郎(JAXA)
1D10	A new sigma points selection method of Unscented Kalman Filter for fast and robust micro satellite attitude estimation	LE X. Huy(東工大), 松永三郎(JAXA)
1D11	ローレンツ力と重力による帯電衛星の姿勢運動に関する研究	八山慎史, 坂東麻衣, 山川宏(京大)
1D12	拘束モードモデルによる大型柔軟衛星の軌道上柔構造特性同定	葛西時雄, 井川寛隆(JAXA)
誘導制御		11月30日 17:10 ~ 17:50 司会: 松本剛明(九工大)
1D13	カプセル回収機の再突入誘導のための軌道設計と誘導誤差解析	松本秀一, 和田恵一, 岩田隆敬, 近藤義典, 今田高峰(JAXA), 山本一三, 小林聡, 本山昇(三菱スペース・ソフトウエア)

1D14	新大気密度モデルJB2008の軌道決定精度および再突入予測精度向上に対する有効性評価	松田郁未, 中村涼, 池田人(JAXA), 小井沼久哉(大興電子通信)
------	--	-------------------------------------

## E会場

OS : 宇宙教育とアウトリーチ ~ 「はやぶさ」後を見据えて~(その1)		11月30日 10:00 ~ 12:00 司会 : 竹前俊昭(JAXA)
1E01	宇宙開発と教育・アウトリーチ ~これまで,いま,そしてこれから~	寺園淳也(会津大)
1E02	小惑星探査機「はやぶさ」のアウトリーチ活動とその後	細田聡史, 吉川真(JAXA), 寺園淳也(会津大)
1E03	金星探査機「あかつき」チームの教育・アウトリーチ活動	大月祥子, あかつきプロジェクトチーム(JAXA)
1E04	小型ソーラー電力セイル実証機IKAROSにおけるアウトリーチ活動	澤田弘崇, IKAROSデモンストレーションチーム(JAXA)
1E05	小惑星探査ミッション「はやぶさ2」のアウトリーチ構想	吉川真(JAXA)
1E06	「ひので」の教育・アウトリーチ活動	坂尾太郎(JAXA), 常田佐久, 下条圭美, 殿岡英顕(国立天文台), 矢治健太郎(立教大)
OS : 宇宙教育とアウトリーチ ~ 「はやぶさ」後を見据えて~(その2)		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会 : 吉川真(JAXA)
1E07	X線天文学を利用した広報と教育	馬場彩(青学大)
1E08	陸域観測技術衛星「だいち(ALOS)」による教育活動と今後の展望	大木真人, 田殿武雄, 高橋陪夫, 松岡均, 伊藤和哉, 立元恵, 安田みお, 小定弘和(JAXA), 臼井敏夫, 高橋徹, 藤島豊久(日本宇宙少年団)
1E09	「はやぶさ」に関する意識調査	竹前俊昭(JAXA), 白百合真樹人(島根大)
1E10	JAXAの宇宙教育・アウトリーチ活動: 「はやぶさ」のふるさと相模原での取り組み	高木俊暢(JAXA)
OS : 宇宙教育とアウトリーチ ~ 「はやぶさ」後を見据えて~(その3)		11月30日 15:40 ~ 16:40 司会 : (コーディネータ) 寺園淳也(会津大)
----	パネルディスカッション「宇宙教育とアウトリーチ」	パネリスト : 細田聡史, 大月祥子, 吉川真(JAXA)
開発手法		11月30日 17:10 ~ 18:30 司会 : 白坂成功(慶大)
1E11	衛星の軌道上故障の2次分析 - 第2報 -	齋藤宏文(JAXA)
1E12	JAXAにおける上流設計初期段階の基本的作業	四元和彦(JAXA)
1E13	上流設計におけるフィージビリティスタディ手法について	對木淳夫(JAXA)
1E14	開発初期段階における要求事項とコスト	岩淵泰晶(JAXA)

## F会場

小型衛星(その1)		11月30日 10:20 ~ 11:40 司会 : 田原弘一(阪工大)
1F01	高信頼性/高汎用性超小型衛星用標準バスアーキテクチャの検討	猪股壮太, 花田行弥, 杉山透, 佐原宏典(首都大)
1F02	実利用向け100kg級標準バスの開発	内堀康弘, 北出賢二(NEC), 岡範全(USEF)
1F03	次世代超小型衛星の低コスト短期開発手法及びその支援環境の構築	富岡義弘, 福田和史, 杉村伸雄, 福山雅人, 桑原聡文, 坂本祐二, 吉田和哉(東北大)
1F04	小型実証衛星(SDS)のシリーズ化に向けた衛星バスの研究開発	藤平耕一, 中村揚介, 大谷崇, 井上浩一, 平子敬一(JAXA)
小型衛星(その2)		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会 : 安光亮一郎(三菱電機)
1F05	小型実証衛星のシステム試験で得られたレッスズラウンド	三浦尚幸, 中村揚介, 大谷崇, 河原宏昭, 井上浩一, 平子敬一(JAXA)
1F06	ゲーム理論を用いた衛星開発のためのシステムティックな予算配分モデルの提案	花田行弥, 猪股壮太, 杉山透, 佐原宏典(首都大)
1F07	Nano-JASMINE運用について	酒匂信匡(信州大), 稲守孝哉, 清水健介, 三川祥典, 中須賀真一(東大)
1F08	大阪工業大学・電気推進機搭載超小型衛星プロイテレスの開発状況	井上陽一, 恵上直樹, 中野紗恵, 尾崎淳一, 池田知行, 田原弘一(阪工大), 渡辺陽介(阪大)
小型衛星(その3)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会 : 早川義彰(次世代宇宙システム技術研究組合)
1F09	次期鹿児島衛星KSAT2の概要	堀史彦, 武藤健生, 森松健人, 西尾正則(鹿児島大)
1F10	地球・天体観測技術実証衛星「TSUBAME」のフライトモデル開発に向けた取り組みについて	石坂和也(東工大), 松永三郎(JAXA), TSUBAME開発チーム(JAXA・東工大, 東京理科大, 多摩川精機, スペースリンク, 日本飛行機)
1F11	可視光通信実験衛星	亀村誠人, 岡本賢太, 増田秀和, 若山裕記, 杉山洋憲, 福沢新, 中島厚, 酒匂信匡(信州大)
1F12	超小型衛星搭載用マストライバの開発	若林祐介, 佐原宏典(首都大)
小型衛星(その4)		11月30日 17:10 ~ 18:30 司会 : 山口耕司(オービタルエンジニアリング)
1F13	50kg級超小型衛星の効率的な熱設計および評価手法	坂本祐二, 石川晴香, 富岡義弘, 桑原聡文, 吉田和哉(東北大)
1F14	超小型人工衛星「鳳龍2号機」の電源システムの開発と検証	柴垣龍之介, 岡田和也, 増井博一, 趙孟佑(九工大)
1F15	高電圧技術実証衛星「鳳龍2号」のミッションペイロードの開発	吉行竜哉, Arifur Rahaman Khan, 増井博一, 岩田稔, 豊田和弘, 趙孟佑(九工大)
1F16	高電圧技術実証衛星「鳳龍2号」のオンボードコンピュータの開発	久保大記, 増井博一, 趙孟佑(九工大)

## G会場

OS : BepiColombo/MMO(その1)		11月30日 10:00 ~ 12:00 司会 : 小川博之(JAXA)
1G01	BepiColombo MMOの開発	前島弘則, 早川基, BepiColomboプロジェクトチーム(JAXA)
1G02	BepiColombo MMOのPA活動	清水幸夫, 前島弘則, 早川基(JAXA)
1G03	BepiColombo/MMO Science operations planning	藤本正樹(JAXA)
1G04	水星磁気圏探査機MMOの太陽電池アレイの開発	西野真木, 藤本正樹, 高島健(JAXA), 笠羽康正(東北大) 嶋田貴信, 豊田裕之, 久木田明夫, 今泉充, 廣瀬和之, 小川博之, 前島弘則, 早川基, 田島道夫(JAXA), 渡部浩一, 野崎幸重(NEC東芝スペースシステム), 岡本章(NEC), 久松正, 島田啓二, 中村一世, 高本達也(シャープ)
1G05	MMO探査機の姿勢制御系	清水成人, 橋本樹明, 廣川英治(JAXA), 卯尾匡史, 尾郷慶太(NEC東芝スペースシステム), 加藤貴昭(NEC航空宇宙システム)
OS : BepiColombo/MMO(その2)		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会 : 小川博之(JAXA)
1G06	水星探査スピコン衛星のための搭載通信システム開発	戸田知朗, 前島弘則, 早川基(JAXA)

1G07	BepiColombo MMOの推進系	志田真樹, 中塚潤一, 澤井秀次郎(JAXA), 高井努, 高見剛史(三菱重工業)
1G09	BepiColombo MMOの構造系	峯杉賢治(JAXA), 奥平俊暁(NEC東芝スペースシステム), 岳博巳, 佐藤隆行(NEC), 阿部和弘, 稲垣直寛(日本飛行機)
1G10	BepiColombo MMOの熱制御系	小川博之(JAXA), 山崎力(NEC東芝スペースシステム), 岡本章(NEC), 今野美砂, 横澤裕, 宮崎慈, 大貫弘和(NEC航空宇宙システム), 岩田直子, 岡崎峻, 入門朋子, 福吉英由子, 松山純子(JAXA)
OS: 超低高度衛星 ~ SLATSの開発状況と今後の展望 ~ (その1)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 此上一也(JAXA)
1G11	超低高度衛星計画の概要と将来展望	山川史郎, 此上一也, 今村俊介, 五十嵐伸明, 高畑博樹(JAXA)
1G12	超低高度衛星技術試験機SLATSの開発状況	山田浩之, 首藤和雄, 齊藤宏明, 舟生豊朗, 安藤祐祐(三菱電機), 高畑博樹(JAXA)
1G13	SLATS用イオンエンジンの研究開発	長野寛(JAXA), 尾崎敏之, 稲永康隆, 大須賀弘行(三菱電機)
1G14	大気密度推定誤差を考慮したSLATSの軌道計画について	今村俊介, 歌島昌由(JAXA)
OS: 超低高度衛星 ~ SLATSの開発状況と今後の展望 ~ (その2)		11月30日 17:10 ~ 18:30 司会: 山川史郎(JAXA)
1G15	SLATS原子状酸素モニタの開発状況について	青山和広, 宮崎英治, 今村俊介, 木本雄吾(JAXA)
1G16	SLATS MDMによるフッ素系高分子材料の宇宙環境誘起劣化原因の解明	田川雅人, 安田茂, 水谷朗, 横田久美子(神戸大)
1G17	超低軌道領域におけるフッ素系高分子材料の材料劣化原因に関する地上研究	安田茂, 水谷朗, 横田久美子, 田川雅人(神戸大)
1G18	光学系材料の原子状酸素耐性評価について	此上一也, 内藤聖貴, 山川史郎, 宮崎英治(JAXA)

## H会場

太陽発電衛星 (その1)		11月30日 10:20 ~ 11:40 司会: 布施嘉春(USEF)
1H01	宇宙太陽発電システム送電制御技術(PAC法,並列化法)の基本実験ユニットの開発	安間健一, 成田貴則, 福田信彦(三菱重工業)
1H02	宇宙太陽光利用システム 展開トラス構造試作試験	小林由加子(川崎重工業), 藤田辰人, 上土井大助(JAXA), 黒瀬豊敏(川崎重工業)
1H03	軌道上実証試験を目指した太陽発電衛星ブレードボードモデルの開発	牧謙一郎, 田中孝治, 佐々木進, 川原康介, 鎌田幸男(JAXA), 高橋将司(東京理科大), 宮代健吾, 小紫公也(東大)
1H04	SSPS用軽量集光鏡の研究	木皿且人, 藤田辰人, 上土井大助, 森谷信一, 吉田裕之, 福室康行, 谷島正信, 佐々木進(JAXA)
太陽発電衛星 (その2)		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会: 牧謙一郎(JAXA)
1H05	マイクロ波無線電力伝送地上実験に向けた開発検討	斉藤孝, 三原莊一郎, 布施嘉春, 伊地智幸一(USEF)
1H06	マイクロ波無線電力伝送試験用送電部の開発	佐々木拓郎, 本間幸洋(三菱電機), 布施嘉春, 斉藤孝, 三原莊一郎(USEF)
1H07	宇宙環境下でマイクロ波放射を行うアンテナの放電現象の予備実験	禹炯官, Arifur R. Khan, 増井博一, 趙孟佑(九工大), 宮川雄大, 藤田辰人(JAXA)
1H08	LSSPS地上伝送に関するレーザ大気透過特性の検討	熊須啓介(岐阜大), 吉田裕之, 木皿活人(JAXA), 嶋田進, 吉野純, 小林智尚(岐阜大)
OS: 準天頂衛星(その1)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 岩田敏彰(産総研)
1H09	準天頂衛星システム第1段階 技術実証実験の進捗状況	岸本統久, 明神絵里花, 野田浩幸, 寺田弘慈(JAXA)
1H10	みちびきの多地点・多利用形態におけるGPS補完効果検証実験	若林野花, 小暮聡, 館下博昭(JAXA)
1H11	みちびき高精度測位実験システムのシステム評価	澤村寿一(NEC航空宇宙システム), 遠藤邦治(東京エレクトロニックシステムズ), 曾我広志(NEC), 野田浩幸, 岸本統久, 明神絵里花, 寺田弘慈(JAXA)
1H12	準天頂衛星利用によるアーバンキャニオンにおける測位性能向上	島嘉宏, 佐藤友紀, 宮雅一, 齋藤雅行, 瀧口純一(三菱電機), 小暮聡(JAXA)
OS: 準天頂衛星(その2)		11月30日 17:10 ~ 18:30 司会: 岸本統久(JAXA)
1H14	準天頂衛星「みちびき」のリアルタイム軌道時刻推定予報精度解析	梶原延浩, 山本洋介, 片桐征治(富士通), 寺田弘慈, 野田浩幸, 岸本統久, 明神絵里花(JAXA), 曾我広志(NEC)
1H13	地域測位システムのコンステレーション性能評価	吉河章二, 関根功治(三菱電機)
1H15	準天頂衛星初号機(みちびき) 姿勢軌道制御系 軌道上評価	船戸大輔, 米地寛夫, 矢尾彰(三菱電機), 明神絵里花, 岸本統久, 野田浩幸, 寺田弘慈(JAXA)
1H16	準天頂衛星初号機(みちびき) パス軌道上評価	工藤雅人, 伊藤大樹, 矢尾彰(三菱電機), 明神絵里花, 岸本統久, 野田浩幸, 寺田弘慈(JAXA)

## I会場

電源・パドル		11月30日 10:20 ~ 11:40 司会: 白澤秀剛(東海大)
1I01	軽量化電源機器の開発	石井昭彦, 菊地良和, 青木香恵, 清水純一, 伊藤太一(三菱電機), 舛分宏昌, 岩佐稔, 嶋田修平(JAXA)
1I02	人工衛星用次世代電力制御器の研究	岩佐稔(JAXA), 中原正俊(崇城大), 中村創一郎(スマートエナジー研究所), 舛分宏昌(JAXA)
1I03	電力ハーネス温度リスク低減のための大電力太陽電池パドルの熱設計と軌道上評価	岩田隆敬(JAXA), 松元和郎(NEC東芝スペースシステム), 小松原直彦(宇宙技術開発)
1I04	月惑星探査用電力貯蔵技術の研究	内藤均, 川瀬誠, 星野健(JAXA)
バッテリー・搭載機器		11月30日 14:10 ~ 15:10 司会: 舛分宏昌(JAXA)
1I05	宇宙用大型リチウムイオン電池の研究開発	川瀬誠, 内藤均(JAXA)
1I06	宇宙用リチウムイオン電池の評価データベース整備	小島哲也, 川瀬誠, 内藤均, 舛分宏昌(JAXA)
1I08	小型衛星磁気管理手順のTSUBAMEへの適用	白澤秀剛(東海大), 石坂和也(東工大), 松永三郎(JAXA)
月・惑星探査(その1)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 佐原宏典(首都大)
1I09	MELOSを用いた宇宙測地学的手法による火星回轉變動計測	岩田隆浩(JAXA), 松本晃治, 石原吉明, 菊池冬彦(国立天文台), 原田雄司(中国科学院), 佐々木晶(国立天文台)
1I10	小型探査機を用いた火星エアロキャプチャシステムの検討	藤田和央, 成田伸一郎, 三榎裕也, 尾川順子, 田中啓太, 川口淳一郎(JAXA)
1I11	重複画像ペアを用いた月・惑星探査機の世界推定	橋本若路, 鳥井健司, 藏品豊(三菱スペース・ソフトウェア)
1I12	国際有人火星探査のシナリオ検討	松本甲太郎, 佐藤直樹, 森戸俊樹, 上野浩史(JAXA)

	月・惑星探査(その2)	11月30日 17:10 ~ 18:30 司会：岩田隆浩(JAXA)
1113	月・惑星探査データ閲覧・共有システム「WISE-CAPS」の開発状況	寺園淳也(会津大), 中村良介, 児玉信介, 山本直孝(産総研), 出村裕英, 平田成, 小川佳子(会津大)
1114	深宇宙探査機への宇宙天気予報基礎研究	羽田裕子, 磯部洋明, 浅井歩, 石井貴子(京大), 塩田大幸(理研)
1115	画像を用いた宇宙機の自己位置の推定	祝建俊, 橋本樹明(東大)
1116	バイナリブラックホール探査衛星ORBISの開発	養王田一尚, 佐原宏典, 江副祐一郎(首都大), 磯部直樹(JAXA), 石井亮介, 内田佳秀, 若林祐介, 荒井康雄, 川畑諒, 錦沢秀太郎, 増田充宏, 渡辺啓太(首都大)
<b>J会場</b>		
	テザー	11月30日 10:20 ~ 11:40 司会：能見公博(香川大)
1J01	導電性テザーシステムにおけるブレーキ機構の性能評価と伸展シミュレーションへの適用	壹岐賢太郎(早大), 河本聡美(JAXA), 高橋綾香(産業技術大学院大), 森野美樹(早大)
1J02	二次元折りテープテザー収納法の検討および展開挙動解析	渡部武夫, 小島広久, 助川真寛(首都大)
1J03	テザーに連結されたロボットの宇宙実証実験に関する評価解析	谷川準, 能見公博(香川大)
1J04	宇宙ロボットのテザーをもちいた移動手法における位置同定に関して空気力学(その1)	山隅允裕(東工大), 小田光茂(JAXA)
1J05	JAXA超/極超音速風洞におけるビトー管形状効果確認試験	11月30日 14:10 ~ 15:30 司会：山田哲哉(JAXA) 津田尚一, 永井伸治, 小山忠勇, 平林則明, 藤井啓介(JAXA), 板橋幸広, 中村晃祥(航空宇宙技術振興財団)
1J06	極超音速希薄風洞を用いた希薄空力計測と粒子計算融合	小澤宇志, 鈴木俊之, 藤田和央(JAXA)
1J07	極超音速風洞におけるMASC機体のRCS空力干渉試験	高柳大樹, 藤田和央(JAXA)
1J08	ロケットフェアリング模型周りの非正常流れ場の複合的計測空気力学(その2)	11月30日 15:40 ~ 17:00 司会：丹野英幸(JAXA) 今川健太郎, 高間良樹, 中北和之, 加藤裕之, 堤誠司, 橋本敦(JAXA)
1J09	はやぶさ1及び2・カプセルの飛行運動推定	山田哲哉, 吉原圭介, 丹野英幸(JAXA)
1J10	フライト計測を目指したアブレーションセンサーの開発	栗林充伸, 森拓也, 酒井武治(名大), 北川一敬(愛知工大), 平井研一(IHIエアロスペース)
1J11	軽量アブレータとゼロリセッションアブレータの耐熱性能評価	鈴木俊之, 水野雅仁, 青木卓哉, 石田雄一, 藤田和央, 小笠原俊夫(JAXA)
1J12	超耐熱セラミックス表面層を有する軽量ゼロリセッションアブレータ	青木卓哉, 水野雅仁, 鈴木俊之, 小笠原俊夫, 石田雄一, 藤田和央, 山田哲哉(JAXA)
	空気力学(その3)	11月30日 17:10 ~ 18:10 司会：高柳大樹(JAXA)
1J13	風洞模型用小型データロガーの開発	鈴木大地, 石黒文博, 北川一敬(愛知工大), 丹野英幸, 佐藤和雄(JAXA)
1J14	エチレンの超音速燃焼に関する研究	畠山亮介(東工大), 富岡定毅, 泉川宗男(JAXA), 奥野善裕(東工大)
1J15	有人帰還・回収を視野に入れた定点軟着陸技術の検討(第4報) - パラフォイルの滑空軟着陸運動 -	伊藤道夫(JAXA), 平木講儒, 谷川元章(九工大), 石津功太(IHI)
<b>K会場</b>		
	非化学推進(その1)	11月30日 10:00 ~ 11:40 司会：船木一幸(JAXA)
1K01	磁気プラズマセイルへの応用に向けたダイポール磁場中のリングカレント生成による磁気圏拡大評価	梶村好宏, 松本正晴, 船木一幸, 篠原育(JAXA), 臼井英之(神戸大), 山川宏(京大)
1K02	磁気セイルの推力・トルク特性に関する2次元Hybrid-PICシミュレーション	松本正晴, 梶村好宏(JAXA), 臼井英之(神戸大), 船木一幸, 篠原育(JAXA)
1K03	イオンスケール磁気セイルの推力特性評価実験	上野一磨(JAXA), 大塩裕哉(総研大学院大), 船木一幸(JAXA), 堀澤秀之(東海大), 山川宏(京大)
1K04	エレクトロダイナミックテザー用電界放出カソードの電位条件による電子放出性能への影響	松本拓也, 村田文彦(静岡大), 大川恭志(JAXA), 山極芳樹, 松井信(静岡大)
1K05	軌道上実証を目指した導電性テザー推進の要素技術研究	大川恭志, 河本聡美, 松本康司, 塩見裕, 東出真澄, 上村平八郎, 仁田工美, 北村正治, 木部勢至朗(JAXA)
	非化学推進(その2)	11月30日 14:10 ~ 15:30 司会：大川恭志(JAXA)
1K06	ホール効果を考慮したMPDスラスタの放電室形状最適化	淵上恒介, 高橋好學, 中根昌克, 石川芳男(日大), 窪田健一, 船木一幸(JAXA)
1K07	ホローカソードを用いた2次元MPDスラスタの性能評価	市原大輔, 榎伯仁, 横田茂, 佐宗章弘(名大)
1K08	超小型衛星搭載用低電力シリンドリカルタイプ・ホールスラスタの開発研究	池田知行, 戸川和也, 杉本成, 三藤陽平, 林泰志, 田原弘一(阪工大), 渡辺陽介(阪大)
1K09	粒子法を用いた小型ホールスラスタの放電シミュレーション	張科寅(東大), 横田茂(名大), 金子亮太郎, 細田誠也, 小紫公也, 荒川義博(東大)
	非化学推進(その3)	11月30日 15:40 ~ 17:00 司会：西山和孝(JAXA)
1K10	超小型衛星搭載用パルスプラズマスラスタシステムの開発研究	木咲秀彌, 上西一樹, 中雅理, 田中慎人, 田原弘一(阪工大), 渡辺陽介(阪大), 脇園堯(ハイ・サーブ)
1K11	超小型衛星搭載用パルスプラズマスラスタの流れ場の数値計算	田中慎人, 中雅理, 田原弘一(阪工大), 渡辺陽介(阪大), 脇園堯(ハイ・サーブ)
1K12	HAN系推進剤を用いたアークジェットスラスタの性能特性	藤田雄也, 三宅浩史, 田中宣行, 岡町悠介, 田原弘一(阪工大), 長田泰一, 増田井出夫(JAXA)
1K13	ISSクルー再生処理水を使用した電気推進システムの開発	野川雄一郎(アーストラック・コーポレーション), 田原弘一(阪工大), 土田哲(アーストラック・コーポレーション)
	非化学推進(その4)	11月30日 17:10 ~ 18:50 司会：田原弘一(阪工大)
1K14	小型イオンエンジンシステムの開発	山本直嗣, 平岡義章, 杉田健策, 平野賢治, 中島秀紀, 坂本雄樹(九大)
1K15	イオンビーム軌道計算コード検証用の可視化計測結果	中山宜典(防衛大)
1K16	イオンエンジンのグリッド損耗に与える多価イオンの影響	中野正勝(都立産業技術高専)
1K17	マイクロ波放電式中和器性能の磁場依存性	大道涉(東大), 國中均(JAXA), 小泉宏之(東大), 西山和孝(JAXA)
1K18	大気吸込式イオンエンジンのための高層大気シミュレータ中の原子状酸素エネルギー分布	久本泰慶(総研大学院大), 西山和孝, 國中均(JAXA)
<b>L会場</b>		
	学生セッション(その1)	11月30日 10:00 ~ 11:40 司会：岩崎晃(東大)
1L01	民生用SDカードの宇宙利用への可能性	粕谷佳弘, 木村真一(東京理科大)

1L02	従来型インターフェースのSpaceWire化を実現する超小型トランシーバの開発	村上琢巳, 木村真一(東京理科大)
1L03	民生高機能デバイスを活用した小型衛星用標準搭載計算機ボード開発	垣塚健彦, 高野慎治, 木村真一(東京理科大)
1L04	小型衛星搭載計算機用標準ソフトウェア開発環境の構築	小林宗太郎, 上條崇一, 木村真一(東京理科大)
1L05	衛星搭載ソフトウェア開発検証システムの構築	上條崇一, 小林宗太郎, 木村真一(東京理科大)
学生セッション(その3)		11月30日 14:10 ~ 14:50 司会: 岩田隆敬(JAXA)
1L06	3次元球体リアクションホイールの実現に向けた実験的考察	地福亮(東大), 川口淳一郎, 津田雄一, 佐伯孝尚, 白澤洋次(JAXA)
1L07	有限要素法を用いた3次元リアクションホイール挙動解析	大谷翔(東大), 津田雄一, 白澤洋次(JAXA), 田中啓太, 地福亮(東大)
学生セッション(その5)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 後藤忠広(NICT)
1L10	宇宙用太陽電池アレイ上での放電頻度の温度特性	利光智圭, 遠藤泰史, 増井博一, 豊田和弘, 趙孟佑, (九工大)
1L11	宇宙用太陽電池アレイ上で発生する沿面放電を模擬した持続放電試験法	鈴木智理, 遠藤泰史, 増井博一, 豊田和弘, 趙孟佑(九工大)
1L12	先進電源システム実証衛星OPUSATの開発について	別所昂, 荒木俊輔, 西村剛, 稲垣章弥, 窪田智之, 南部陽介, 大久保博志(阪府大)
1L13	小型ロケットを用いた自律制御小型火星探査ロボットの開発	飯島健介, 今井田真嘉, 小田基貴, 渡邊直也(愛知工大)
学生セッション(その7)		11月30日 17:10 ~ 18:10 司会: 野川雄一郎(有人宇宙システム)
1L16	フォーメーションフライトの自律分散的形成に関する研究	佐々優和, 木村真一(東京理科大)
1L17	快適な宇宙旅行の実現を目指した宇宙往還機の誘導最適化	松浦佑貴(東大)
1L18	エレクトロダイナミックテザー(EDT)システムを搭載した超小型衛星の軌道運動と姿勢に関する数値解析	吉村尚倫, 三輪徹, 三輪周平, 山極芳樹, 松井信(静岡大)

## M会場

学生セッション(その2)		11月30日 10:00 ~ 11:40 司会: 世古博巳(三菱電機)
1M01	超軽量CFRPアプレータの高温環境における熱防御特性	金田照彦, 奥山圭一(愛知工大), 加藤純郎(琉球大), 鈴木俊之, 藤田和央(JAXA), 酒井武治(名大), 西尾誠二(川崎重工業)
1M02	宇宙環境下における小型望遠鏡用低熱膨張ミラーの熱ひずみ特性	市原大輔, 長野方星(名大)
1M03	階層性を持つ大型アンテナ反射鏡面構造の軽量化及び構造特性に関する研究	黒川雄大, 目黒在(都市大)
1M04	ガンマ放射線を照射されたPEEK/CFRPの機械的特性	伊藤浩司, 岩上敏男, 日比野茂, 奥山圭一(愛知工大), 中須賀真一(東大)
1M05	機構CADデータとのシームレスな連係を実現するソフトウェア検証システム	青木悠平, 木村真一(東京理科大)
学生セッション(その4)		11月30日 14:10 ~ 15:30 司会: 桑尾文博(NEC)
1M06	FBGセンサを用いたディンプル深さの評価	宮下直樹, 小松敬治(東大), 宇都宮真, 神谷友裕(JAXA)
1M07	展開型圧縮リングおよび六角形ケーブルネットに関する基礎的研究	井上健一, 川口健一, 荻芳郎(東大)
1M08	衛星スピン軸方向とスピン面内方向に展開した複数柔軟付属物の連成振動解析	梶川隆史(東大), 石村康生, 小松敬治(ISAS)
1M09	硬X線望遠鏡用CFRPフォイルの試作	田邊翔太郎, 山本泰史, 黄木景二, 粟木久光(愛媛大)
学生セッション(その6)		11月30日 15:40 ~ 17:00 司会: 澤田弘崇(JAXA)
1M10	自己監視機能を活用した衛星搭載カメラの高信頼度化手法とその評価	塚原淳, 粕谷佳弘, 垣塚健彦, 木村真一(東京理科大)
1M11	地球・天体観測技術実証衛星TSUBAME搭載用高解像度カメラにおける光学性能評価について	山田皓司, 寺倉雅人, 木村真一(東京理科大)
1M12	超小型宇宙用カメラにおける構造設計法の検討	笠原肇, 木村真一(東京理科大)
1M13	宇宙の光環境及び対象物の表面物性が遠隔操作の作業効率に与える影響	数野賀昭, 布施佑真, 木村真一(東京理科大)
学生セッション(その8)		11月30日 17:10 ~ 18:50 司会: 能見公博(香川大)
1M14	月面模擬土を対象としたスクリーオーガ掘削に関する実験的研究	伏見康介, 台蔵憲, 深川良一(立命館大)
1M15	エレクトロダイナミックテザー用カーボンナノチューブカソードの電流電圧制御	村田文彦, 松本拓也, 松井信, 山極芳樹(静岡大), 河本聡美, 大川恭志(JAXA)
1M16	微小プロジェクトイルを射出する一段式ガス銃の開発	明石健二, 田中真(東海大)
1M17	磁気セイル搭載に向けた高温超伝導コイルの熱・通電モデルの構築	長崎陽, 中村武恒, 小山友一(京大), 船木一幸(JAXA), 小嶋浩嗣, 山川宏(京大)
1M18	疑似微小重力下で栽培したダイズの根で生じる生理学的な変異	矢野俊介, 梅田倫弘, 岩見健太郎(東京農工大)

# 第55回宇宙科学技術連合講演会

12月1日(木)

## S会場

	OS：東日本大震災における人工衛星の貢献(その1)	12月1日 9:00～10:20 司会：滝口太(JAXA)
2S01	地球観測衛星による防災利用実証活動と東日本大震災への対応	麻生紀子, 滝口太, 加来一哉, 末廣明生, 海野順子, 山田勇介(JAXA)
2S02	ALOS「だいち」による東日本大震災の観測結果	高橋隆夫, 島田政信, 宮城洋介, 八木真人, 河野幸章, 白石知弘, 本岡毅(JAXA)
2S03	東日本大震災強震地域の光学衛星画像による崩壊地調査	水野正樹, 佐藤匠, 林真一郎(国交省国総研), 西真佐人, 桂真也(国交省), 中川和男(日本工営)
2S04	ALOS/PALSARデータで捉えた平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震に伴う地殻変動	山中雅之, 野口優子, 鈴木啓, 宮原伐折羅, 小林知勝, 飛田幹男, 石原操(国土地理院)
	OS：東日本大震災における人工衛星の貢献(その2)	12月1日 10:30～11:50 司会：滝口太(JAXA)
2S05	震災前後のALOS及びTHEOS画像による衛星画像地図の作成と配布	古田竜一, 石館和奈(リモート・センシング技術センター), 筒井健(エヌ・ティ・ティ・データ)
2S06	TerraSAR-Xによる東日本大震災のモニタリング	吉川和男, 三五大輔(パスコ)
2S07	東日本大震災の復興支援に関する日立ソリューションズの取り組み	森口功一(日立ソリューションズ)
2S08	超高速インターネット衛星「きずな」(WINDS)の東日本大震災におけるJAXAの災害対策支援について	中尾正博, 富井直哉, 高山慎一郎, 堀内貴史, 橋本剛正(JAXA)
	OS：東日本大震災における人工衛星の貢献(その3)	12月1日 13:00～14:20 司会：中尾正博(JAXA)
2S09	超高速インターネット衛星「きずな」を使用したNICTの災害対策活動支援	高橋卓, 秋岡真樹, 大川貢, 片山典彦, 寺田岳大, 赤石明, 浅井敏男, 永井清二, 吉村直子, 高山佳久, 鈴木龍太郎(NICT)
2S10	東日本大震災での復旧支援活動からみるICT環境の課題	大江将史(国立天文台), 村井純(慶大)
2S11	「東日本大震災から得た通信衛星利用の教訓」～災害対策先進国日本としての国際貢献～	植木順, 岩崎匡宏(スカパーJSAT)
2S12	GPS 全電子数観測により捉えられた東北地方太平洋沖地震後の電離圏変動	津川卓也(NICT), 齊藤昭則(京大), 大塚雄一(名大), 西岡未知, 丸山隆, 品川裕之(NICT), 松村充, 陳佳宏(京大), 加藤久雄, 長妻努, 村田健史(NICT)
	OS：JAXA総合技術ロードマップの紹介 ～JAXAの基礎研究が目指すところ～	12月1日 14:30～16:10 司会：(コーディネータ) 安部隆士(JAXA)
2S13	JAXA総合技術ロードマップの概要	石原和臣(JAXA)
2S14	JAXA総合技術ロードマップ(宇宙科学・探査分野)	安部隆士, 石原和臣, 佐々木健(JAXA)
2S15	JAXA総合技術ロードマップ(衛星「利用」・衛星「共通」分野)	大関恭彦, 石原和臣, 佐々木健(JAXA)
2S16	JAXA総合技術ロードマップ(宇宙輸送・有人・航空・新分野・分野横断)	岸詔子, 石原和臣, 佐々木健(JAXA)
----	ディスカッション	各位

## A会場

	耐機械環境性	12月1日 9:00～10:20 司会：桑尾文博(NEC)
2A01	人工衛星分離時の振動応答予測手法の開発	北村徹, 吉田佳子, 世古博巳(三菱電機), 施勤忠(JAXA)
2A02	簡易計算法を用いた人工衛星分離時衝撃応答レベル低減策の検討	丹羽智哉, 和田理男, 施勤忠, 西田隆(JAXA)
2A04	ジョイントアクセプタンスを用いた宇宙機搭載機器のランダム振動設計条件設定手法	柳瀬恵一, 赤城弘樹, 安藤成将, 施勤忠, 西田隆(JAXA)
2A03	FEA-SEA統合法を用いた音響振動応答予測手法の試験実証	赤城弘樹, 安藤成将, 柳瀬恵一, 施勤忠(JAXA)
	姿勢制御(その1)	12月1日 10:30～11:30 司会：岩田隆敬(JAXA)
2A05	GOSAT姿勢軌道制御系の軌道上運用実績	澤山敬太, 鷓川晋一, 唐原健, 西田義崇, 中敷康浩, 三浦恭平, 細川尚美, 安済貴夫(三菱電機), 中島正勝(JAXA)
2A06	陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)の姿勢軌道制御系	神澤拓也, 岩田隆敬, 有川善久(JAXA), 名取崇史(三菱電機)
2A07	方向が機体に固定された3本のスラスターによる人工衛星の姿勢制御	松野崇, 吉村康弘, 外本伸治(九大)
	姿勢制御(その2)	12月1日 13:00～14:20 司会：外本伸治(九大)
2A09	CMGを用いた高速姿勢変更のための逐次最適制御法について	秋山恭平, 松永三郎(JAXA)
2A10	CMGを持つ宇宙機の姿勢変更計画	朝霧正規, 山田克彦(名大)
2A11	CMGのジンバル摩擦による宇宙機姿勢への影響の実験的評価	服部友哉, 山田克彦(名大)
2A12	擾乱模擬装置の開発	清水誠一, 下地治彦, 小出来一秀, 福島一彦(三菱電機)
	姿勢アクチュエータ	12月1日 14:30～16:10 司会：松永三郎(JAXA)
2A13	宇宙用フライホイールの寿命評価試験と健全性評価	井澤克彦, 岩田隆敬(JAXA)
2A15	小型衛星用小型高角運動量ホイールの開発	村上尚美, 河原宏昭, 中村揚介, 井上浩一, 平子敬一(JAXA)
2A16	観測望遠鏡用の回転駆動機構の開発	中山聡, 田島崇男, 佐藤典夫, 平田晋吾, 小川智也, 梶田直希(三菱プレジジョン), 清水敏文(JAXA), 常田佐久, 原弘久(国立天文台)
2A17	斜交関節を用いたポインティング装置への応用	北林正樹, 中島厚(信州大), 岡本修(慶大)

## B会場

	OS：コンタミネーション管理技術(その1)	12月1日 9:00～10:20 司会：木本雄吾(JAXA)
2B01	ASTRO-H衛星でのコンタミネーション対策	堂谷忠靖(JAXA)
2B02	次期太陽観測衛星Solar-C搭載用高頻度回転駆動機構のアウトガス性能	渡邊恭子, 清水敏文, 今田晋亮(JAXA), 坂東貴政, 田村友範, 原弘久, 常田佐久(国立天文台)
2B03	紫外線照射下での光学面へのアウトガス付着実験	坂東貴政, 原弘久(国立天文台), 浦山文隆(宇宙技術開発), 木本雄吾, 宮崎英治(JAXA)
2B04	スペースチャンバにおける汚染分子挙動の計測	安藤麻紀子(JAXA)
	OS：コンタミネーション管理技術(その2)	12月1日 10:30～11:50 司会：木本雄吾(JAXA)

2B05	JAXAにおけるアウトガスレート測定試験	宮崎英治, 松山淳子, 馬場勸, 木本雄吾(JAXA)
2B06	宇宙機用材料由来コンタミネーション成分の分析手法	山中理代, 馬場勸, 松山淳子, 石澤淳一郎, 宮崎英治, 木本雄吾, 田村高志(JAXA)
2B07	JEM/MPAC&SEED回収品のコンタミネーション評価	馬場勸, 松山淳子, 宮崎英治, 石澤淳一郎, 木本雄吾(JAXA)
2B08	推進系のコンタミネーションの影響と対策	香河英史, 斉藤憲吉, 梶原堅一(JAXA)
OS: ISS完成, 「きぼう」利用の新展開へ向けて!(その1)		12月1日 13:00~14:40 司会: 斎藤紀男(JAXA)
2B09	「きぼう」利用シナリオと最近のテーマについて	佐野智, 小林智之, 斎藤紀男, 田淵光彦, 上村久乃(JAXA)
2B10	緊急用宇宙トイレのフィーズビリティースタディ(FS)について	吉田哲二, 岸友三(シー・エス・ピー・ジャパン), 浅井信義(愛知県発明協会), 小林宏, 所見史(東京理科大), 福井寛(福井技術士事務所), 山崎義樹(太陽化学)
2B11	宇宙ロボット研究会の取り組み紹介	山本郁夫(北九州市大)
2B12	超高齢化社会に適用可能な機能性宇宙食の開発とその活用	石見佳子(国立健康・栄養研究所), 二川健(徳島大)
2B13	宇宙・ロコモに用いる筋力トレーニング器具とその構想	稲葉智彦(APTラボ)
OS: ISS完成, 「きぼう」利用の新展開へ向けて!(その3)		12月1日 15:00~16:00 司会: (コーディネータ) 小林智之(JAXA)
----	パネルディスカッション「これからの社会と「きぼう」利用の関わりについて」	パネリスト: 吉田哲二(シー・エス・ピー・ジャパン), 山本郁夫(北九州市大), 石見佳子(国立健康・栄養研究所), 稲葉智彦(APTラボ), 大澤幸生(東大)

## C会場

OS: 日本の衛星運用の世界(その1)		12月1日 9:00~10:20 司会: 野川雄一郎(有人宇宙システム)
2C01	“きぼう”日本実験棟の運用管制-運用体制と管制設備-	東寛芳夫, 酒井純一(JAXA)
2C02	JEMの運用管制用設備における運用性向上について	伊東誠二(NEC), 池田武史(JAXA), 清水基充(NEC)
2C03	JAXAにおける衛星管制運用の取り組み	宮本裕行(JAXA)
2C04	SERVIS衛星における運用概要	中村修治, 岡範全, 牛越淳雄, 浜一守, 伊地智幸一(USEF)
OS: 日本の衛星運用の世界(その2)		12月1日 10:30~11:50 司会: 安光亮一郎(三菱電機)
2C05	はやぶさの運用概要	西山和孝(JAXA)
2C06	小型衛星れいめいの効率的かつロバストな運用について	永松弘行, 浅村和史, 山崎敦, 坂井真一郎, 福島洋介, 福田盛介, 水野貴秀, 齋藤宏文(JAXA)
2C07	超小型リモートセンシング衛星「PRISM」の運用および運用効率化の手法	越智琢正, 中須賀真一(東大)
2C08	商用衛星の運用	浅原資雄, 西山宏, 古市正生(三菱電機)
OS: 日本の衛星運用の世界(その3)		12月1日 13:00~14:00 司会: 白坂成功(慶大)
2C09	民間商用衛星の運用	篠塚重隆, 宮田東(スカパーJSAT)
2C11	ユーザオリエンテッドな衛星運用システムの概要について	福永哲雄, 鬼山昭男, 一ノ瀬淳二(パスコ)
2C12	低コスト化を見据えた衛星管制システム	竹野薫幸, 山口由仁, 苔米地雄三, 村田祐介, 河原則和(TIS)
地上システム, 運用・管制システム		12月1日 14:30~15:50 司会: 山口崇(三菱電機)
2C13	複数衛星運用への追跡管制システムBirdStarの適用	原内聡, 田中剛, 山口崇, 腕野一磨(三菱電機)
2C14	簡易衛星シミュレータの開発	永松弘行(JAXA)
2C15	陸域観測技術衛星2号(ALOS-2) 観測運用技術強化システムの実現性検討	植田泰士, 吉岡伸人, 伊藤寛行, 三好寛, 大澤右二(JAXA)
2C16	機器の状態相関値のトレンド評価による人工衛星の健全性診断手法の検討	川北史朗, 植田泰士, 吉岡伸人(JAXA)

## D会場

OS: 宇宙用搭載ソフトウェアに関する品質・信頼性・安全性向上の取り組み(その1)		12月1日 9:20~10:20 司会: 片平真史(JAXA)
2D01	ソースコード評価における指摘の水平展開検証技術	川口真司, 早川浩司(有人宇宙システム), 梅田浩貴(JAXA)
2D02	IV&V評価における状態遷移図の上位・下位間の整合性の確認方法	大熊浩示, 松本充広(有人宇宙システム), 梅田浩貴(JAXA)
2D03	国際共同ミッションにおけるインタフェース検証方法の研究	氏家亮, 片平真史, 宮本祐子(JAXA)
OS: 宇宙用搭載ソフトウェアに関する品質・信頼性・安全性向上の取り組み(その2)		12月1日 10:30~11:50 司会: 佐藤伸子(JAXA)
2D04	「きぼう」開発におけるソフトウェア安全・開発保障管理」	酒井純一, 片平真史(JAXA)
2D05	陸域観測技術衛星2号(ALOS-2)における搭載ソフトウェア品質向上活動	植田泰士, 有川善久, 嶋岡恭志, 大澤右二(JAXA)
2D06	H-IIA/H-IIBロケット用搭載ソフトウェア検証ツールの開発	横田清美, 泉達司, 石濱直樹(JAXA), 福田修三, 堀田学(三菱スペース・ソフトウェア), 渡辺仁志, 下村知子(NEC)
2D07	宇宙機搭載リアルタイムOSの高信頼化	入門朋子, 石濱直樹, 川崎朋美, 佐藤伸子, 片平真史(JAXA)
OS: 宇宙用搭載ソフトウェアに関する品質・信頼性・安全性向上の取り組み(その3)		12月1日 13:00~14:20 司会: 松本勉(JAXA)
2D08	人工衛星姿勢制御系搭載ソフトウェアの検証技術	小倉直人, 棚町健彦, 卯尾匡史(NEC東芝スペースシステム)
2D09	宇宙機ソフトウェア開発における安全性評価手法	梅田浩貴, 片平真史(JAXA), 星野伸行(有人宇宙システム)
2D10	JAXAソフトウェア開発標準の活用	日笠元裕, 朝比奈寛之, 児玉義和(JAXA)
2D11	改善指向のプロセスアセスメント技術	朝比奈寛之, 金子達哉, 宮本祐子(JAXA)
OS: 宇宙用搭載ソフトウェアに関する品質・信頼性・安全性向上の取り組み(その4)		12月1日 14:30~15:50 司会: 中尾春香(JAXA)
2D12	衛星搭載ソフトウェアの要求分析プロセスの改善	小林友樹, 岩崎正明, 酒井淳(NEC東芝スペースシステム)
2D13	人工衛星搭載ソフトウェア開発へのモデルベース開発の適用	井上禎一郎(三菱電機), 西原雄次(JAXA)
2D14	搭載ソフトウェア要求獲得のための運用シナリオ分析手法	西原雄次, 宮本祐子(JAXA)
2D15	ソフトウェア開発の可視化技術	金子達哉, 宮本祐子(JAXA), 高橋ゆみ(SRA)

## E会場

イプシロンロケット(その1)		12月1日 9:00~10:20 司会: 羽生宏人(JAXA)
2E01	イプシロンロケットとその先	森田泰弘, 堀恵一, 井元隆行, 徳留真一郎(JAXA), 大塚浩仁, 宮川清(IHIエアロスペース), 秋葉鎌二郎(HASTIC)
2E02	イプシロンロケットシステム	井元隆行, 森田泰弘, 徳留真一郎(JAXA)
2E03	イプシロンロケットの推進系開発	徳留真一郎, 宇井恭一, 清水文男, 羽生宏人, 堀恵一(JAXA), 谷内雄作,

2E04	イプシロンロケットのガスジェット装置	中野信之, 矢代顕慎, 佐野成寿(IHIエアロスペース), 宇井恭一, 志田真樹, 東伸幸, 香河英史(JAXA), 森島克成(三菱重工業), 長尾徹(IHIエアロスペース)
	イプシロンロケット(その2)	12月1日 10:30 ~ 11:50 司会: 森田泰弘(JAXA)
2E05	イプシロンロケット上段モータの推進薬非破壊検査手法の検討	佐藤英一(JAXA), 佐藤明良, 湊将志, 山口洋幸(IHIエアロスペース)
2E06	イプシロンロケットの運用と射場設備の開発状況	由井剛(JAXA), 北井保夫, 野原勝(IHIエアロスペース), 小原秀雄(IHIエアロスペースエンジニアリング)
2E07	イプシロンロケット打上げ時の音響環境計測試験	堤誠司, 宇井恭一, 石井達哉, 徳留真一郎(JAXA), 和田恵(サイエンス・サービス)
2E08	将来型点火システムの開発	植草康之(IHIエアロスペース・エンジニアリング), 森田泰弘, 羽生宏人(JAXA), 高橋吉郎, 宮川清, 田中直浩(IHIエアロスペース)
	宇宙輸送(その1)	12月1日 13:00 ~ 14:20 司会: 井本隆行(JAXA)
2E09	遺伝的アルゴリズムを用いた再使用型サブオービタル機概念設計	松本剛明, 米本浩一, 鳴海智博, 伊多倉士朗, 佐々木岳, 宮本信太郎(九工大)
2E10	商業スペースポート~日本における新たな宇宙利用の拠点を目指して	大貫美鈴(スペースフロンティアファンデーション)
2E11	信頼度成長法を用いたロケットの成功率向上に関する研究	佐藤崇明, 平田邦夫(静岡大), 藤森光明(三菱エンジニアリング)
2E12	MT法を用いた打ち上げシステムの故障診断	米田良隆(総研大学院大), 森田泰弘(JAXA)
	宇宙輸送(その2)	12月1日 14:30 ~ 16:30 司会: 徳留真一郎(JAXA)
2E13	液体ロケットエンジン外筒付き燃焼室の破損メカニズムの解明(上段エンジン変形メカニズムの現象理解)	西元美希, 山西伸宏(JAXA), 吉村忍, 笠原直人(東大), 秋葉博(アライドエンジニアリング), 砂川英生(JAXA)
2E14	次期基幹ロケット向け小型上段ステージと推進系検討	平岩徹夫, 東伸幸, 大久保真也, 富田健夫, 沖田耕一(JAXA)
2E15	LE-Xエンジン技術実証の設計進捗について	黒須明英, 砂川英生, 小林梯宇, 山西伸宏(JAXA), 小河原彰, 田村貴史(三菱重工業), 水野勉, 小林聡(IHI)
2E16	固体補助推進系の低コスト化研究	羽生宏人, 徳留真一郎, 堀恵一(JAXA), 藤里公司(東大), 和田祐典(産総研)
2E17	次世代固体ロケット用低融点熱可塑性推進薬に用いる接着システムの開発	高田淳史, 福地亜宝郎, 宮川清(IHIエアロスペース), 岡本久夫(IHIエアロスペースエンジニアリング)
2E18	SRB - A開発と現在に至るまでの改善の成果	大塚隆博, 永山隆司(IHIエアロスペース), 和田英一, 古本伸一(JAXA)

## F会場

	宇宙ロボット	12月1日 9:00 ~ 10:20 司会: 西田信一郎(JAXA)
2F01	EVA支援ロボット実証実験(REX-J)の開発状況	小田光茂, 吉井正広, 中西洋喜, 上田敦史(JAXA), 鈴木悟史(AES), 山隅允裕(東工大)
2F02	軌道上サービス機の軌道計画について	鈴木和典(三菱スペース・ソフトウェア)
2F03	クレーン操作による有人宇宙船の制御技術の検討課題	上野浩史, 若林靖史(JAXA)
2F04	デブリ除去衛星の必要性について	河本聡美, 木部勢至朗(JAXA), 花田俊也(九大)
	OS: 実証衛星2号機(SERVIS-2)宇宙実証結果(その1)	12月1日 10:30 ~ 11:50 司会: 檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム)
2F05	SERVISプロジェクト概要	岡範全, 伊地智幸一, 浜一守(USEF), 濱田英幸(NEDO)
2F06	SERVIS-2の運用管制システムと軌道上運用	牛越淳雄, 中村修治, 岡範全(USEF)
2F07	SERVIS 宇宙機システム評価と低コスト化バス構築に向けて	國井喜則, 齊藤宏明, 鈴木猛, 下地治彦, 吉河章二(三菱電機), 岡範全, 浜一守(USEF)
2F08	SERVIS-2 環境計測装置(EMSS)による宇宙環境計測結果	佐々木康友, 伊藤達也, 馬込勉(三菱プレジジョン), 三浦末志(USEF)
	OS: 実証衛星2号機(SERVIS-2)宇宙実証結果(その2)	12月1日 13:00 ~ 14:20 司会: 國井喜則(三菱電機)
2F09	リチウムイオン電池実験装置(LIBA)の宇宙実証結果	長野賢司, 田中直浩, 高橋吉郎(IHIエアロスペース), 岡範全(USEF)
2F10	高アシュアランスデータマネージメント装置(ADMS)の宇宙実証結果	古川鉄也, 田中直浩, 辻本圭史, 山崎知康(IHIエアロスペース), 岡範全(USEF)
2F11	自律フォールトトレラント計算機(CRAFT)の宇宙実証結果	藤井壮宇(NEC航空宇宙システム), 檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム), 岡範全(USEF)
2F12	リモートターミナル実験装置(PPRTU)の宇宙実証結果	高橋忠輝, 藤井壮宇(NEC航空宇宙システム), 檜原弘樹(NEC東芝スペースシステム), 岡範全(USEF)
	OS: 実証衛星2号機(SERVIS-2)宇宙実証結果(その3)	12月1日 14:30 ~ 16:10 司会: 岡範全(USEF)
2F13	高性能データ圧縮装置(HPDC)の宇宙実証結果	小山正博(三菱重工業), 岡範全(USEF), 笹原松隆, 伊藤哲正, 青木優介, 丹所啓太(三菱重工業)
2F14	先進測位実験装置(APE)の宇宙実証結果	舟山知江, 吉河章二, 國井喜則(三菱電機), 海老沼拓史(東大), 岡範全(USEF)
2F15	先進衛星構体実験装置(ASM)の宇宙実証結果	関根一史, 竹谷元, 馬殿進路, 山本和幸, 國井喜則(三菱電機), 岡範全(USEF)
2F16	RF-MEMS実験装置の宇宙実証結果	宮崎幸一, 藤井健一郎, 西野有, 安光亮一郎, 國井喜則(三菱電機), 岡範全(USEF)
2F17	磁気軸受ホイール実験装置(MBW)の宇宙実証結果	佐藤典夫(三菱プレジジョン), 岡範全(USEF), 齊藤光伯(三菱電機)

## G会場

	OS: 火星探査航空機(その1)	12月1日 9:20 ~ 10:20 司会: 金崎雅博(JAXA)
2G01	火星探査飛行機の多目的設計探査	大山聖(JAXA), 米本浩一(九工大), 竹内伸介(JAXA), 得竹浩(金沢大), 永井大樹(東北大), 砂田茂(阪府大), 大槻真嗣(JAXA)
2G02	火星探査航空機アビオニクスシステムの地球上試験	得竹浩, 栗原真之(金沢大)
2G04	積層フィルムを用いた超軽量インフレーターブルウィングの翼型形成法	角田博明(東海大)
	OS: 火星探査航空機(その2)	12月1日 10:30 ~ 11:50 司会: 得竹浩(JAXA)
2G05	火星飛行機のプロペラの設計	後藤雄大, 米澤宏一(阪大), 砂田茂, 林田高志(阪府大), 辻本良信(阪大)
2G06	修正PARSEC翼型設計法による火星探査航空機翼型の設計探査と性能評価	金崎雅博, 四谷智義(首都大), 松島紀佐(富山大)
2G07	低レイノルズ数領域における石井翼の空力特性評価	安養寺正之, 野々村拓, 大山聖, 藤井孝藏(JAXA), 野瀬圭, 沼田大樹, 永井大樹, 浅井圭介(東北大)
2G08	火星大気風洞を用いた低レイノルズ数領域における薄翼の空力特性の	永井大樹, 伊田真悟, 野瀬慶(東北大), 安養寺正之(JAXA), 沼田大樹,

研究	浅井圭介(东北大)
OS：宇宙機に関する熱制御技術(その1)	12月1日 13:00～14:20 司会：長野方星(名大)
2G09 「きぼう」での沸騰二相流実験に向けた地上実験ループにおける熱伝達特性の解明	澤田健一郎, 川崎春夫, 藤井清澄(JAXA), 馬場宗明, 久保田知里, 新本康久(九大), 浅野等(神戸大), 河南治(兵庫県立大), 鈴木康一(山口東京理科大), 今井良二(IHI), 大田治彦(九大), 高木龍一(慶大), 太刀川純孝(JAXA), 長坂雄次(慶大)
2G10 ポリイミドフォームを用いた宇宙用断熱システムの提案と断熱性能評価	
2G11 自励振動ヒートパイプの研究(作動限界について)	河合宏紀, 宮崎芳郎(福井工大), 岩田直子, 小川博之(JAXA)
2G12 低温自励振動ヒートパイプの研究	大久保卓磨, 宮崎芳郎(福井工大), 岡崎峻, 福家英之(JAXA)
OS：宇宙機に関する熱制御技術(その2)	12月1日 14:30～16:30 司会：杉田寛之(JAXA)
2G13 セカンダリウィック形状によるループヒートパイプ性能への影響	眞籠耕平, 永井大樹(東北大)
2G14 パラフィンを用いた熱制御デバイス	岡崎峻, 小川博之(JAXA)
2G15 打上時急減圧環境下におけるMLIの膨張・剥離特性	畠中龍太(JAXA), 齋藤雅規(オービタルエンジニアリング), 矢部高宏, 岩田直子, 小川博之, 川崎春夫, 杉田寛之(JAXA)
2G16 超小型衛星の熱設計と熱制御材	戸谷剛, 小川洋人, 井上遼太, 脇田督司, 永田晴紀(北大)
2G17 超小型衛星の熱制御	岩田直子, 小川博之(JAXA)
2G18 X線天文衛星ASTRO-H搭載軟X線分光器(SXS)冷却システム用機械式冷凍機の開発	佐藤洋一, 篠崎慶亮, 杉田寛之, 満田和久, 山崎典子, 竹井洋(JAXA), 藤本龍一(金沢大), 村上正秀(筑波大), 恒松正二, 大塚清見, 吉田誠至, 金尾憲一, 植崎勝弘(住友重機械工業), ASTRO-H/SXSチーム

## H会場

OS：準天頂衛星(その3)	12月1日 9:00～10:20 司会：吉河章二(三菱電機)
2H01 みちびきのユーザインタフェース状況	鶴田尚史(宇宙技術開発), 寺田弘慈, 野田浩幸, 小暮聡, 岸本統久, 明神絵里花(JAXA)
2H02 L1-SAIF補強信号による技術実証実験	伊藤憲, 坂井文泰, 福島荘之介(ENRI)
2H03 都市部におけるGPS+QZSの性能評価について	久保信明(東京海洋大)
2H04 IMUと車速センサーを利用したRTK-GPSの都市部における性能向上について	チン テキカン, 久保信明(東京海洋大)
OS：準天頂衛星(その4)	12月1日 10:30～11:50 司会：伊藤憲(ENRI)
2H05 高精度測位実験システムにおける電離層遅延推定精度評価	新井秀樹, 佐藤雅浩(宇宙技術開発), 曾我広志(NEC), 岸本統久, 明神絵里花, 野田浩幸, 寺田弘慈(JAXA)
2H06 「みちびき」を用いたサブメータ級測位補強システムの運用評価報告	岩間亮(SPAC), 曾我広志, 小田川公一(NEC), 増田靖宏, 大澤知也, 伊藤光, 松本充弘(東京エレクトロニクスシステムズ)
2H07 「みちびき」を利用したセンチメータ級測位補強システムの利用実証結果	齋藤雅行, 佐藤友紀, 宮雅一, 島嘉宏, 島光秀, 大村祐司, 瀧口純一(三菱電機), 浅里幸起(SPAC)
2H08 準天頂衛星初号機「みちびき」による民間利用実証状況	松岡繁, 桜井也寸史, 近藤夏樹, 綾田春樹(SPAC)
OS：準天頂衛星(その5)	12月1日 13:00～14:20 司会：久保信明(東京海洋大)
2H09 準天頂衛星システム時刻管理系の初期実験結果	高橋靖宏, 雨谷純, 藤枝美穂, 中村真帆, 後藤忠広, Thomas Hobiger, 田淵良, 浜真一(NICT), 野田浩幸, 岸本統久(JAXA)
2H10 準天頂衛星を用いた衛星-地上間時刻比較実験	中村真帆, 高橋靖宏, 雨谷純, 後藤忠広, 藤枝美穂, 田淵良, 浜真一(NICT), 矢作行弘(NECエンジニアリング), 高橋環, 堀内聡(NEC)
2H11 みちびき高精度測位実験システムの搭載系評価	大原計哉(NECエンジニアリング), 高橋環, 大嶋由実(NEC), 岸本統久, 野田浩幸, 明神絵里花, 寺田弘慈(JAXA)
2H12 準天頂衛星搭載基準時刻管理部の軌道上性能評価	矢作行弘(NECエンジニアリング), 高橋環(NEC), 熊谷進(NEC東芝スペースシステム), 中村真帆, 藤枝美穂, 雨谷純, 高橋靖宏, 田淵良, 浜真一(NICT)
OS：準天頂衛星(その6)	12月1日 14:30～15:30 司会：松岡繁(SPAC)
2H13 擬似時計技術の実証実験(2)	岩田敏彰, 松澤孝, 町田久美子(産総研), 河内健史, 太田聡(三菱スペース・ソフトウエア), 福原好晴(宇宙技術開発), 高橋靖宏(NICT)
2H14 準天頂衛星時刻比較用可搬局の開発	成田秀樹, 雨谷純, 相田政則, 高橋靖宏, 中澤勇夫, 浜真一(NICT)
2H15 準天頂衛星を用いた時刻供給実験計画	ThomasHobiger, 高橋靖宏, 中村真帆, 後藤忠広, 雨谷純, 浜真一, 丸山隆, 長妻努(NICT), 野田浩幸, 岸本統久(JAXA), 中山薫, 太木康裕(古野電気)

## I会場

月・惑星探査(その3)	12月1日 13:00～14:20 司会：星野健(JAXA)
2I01 月着陸探査機SELENE-2検討の現状	橋本樹明, 田中智, 星野健, 大嶽久志, 大槻真嗣(JAXA)
2I02 衛星画像を用いた月着陸ナビゲーションに関する検討	片山保宏(JAXA), 野場晶, 南木晋(電通大), 西田信一郎(JAXA)
2I03 月着陸のための画像からの岩石検知に関する研究	南木晋(電通大), 片山保宏(JAXA)
2I04 月面における微粒子の浮上閾値電圧と付着力の測定	森昇平, 増井博一, 趙孟佑(九工大)
月・惑星探査(その4)	12月1日 14:30～16:10 司会：橋本樹明(JAXA)
2I05 月面での長期滞在技術の研究	星野健(JAXA)
2I06 月面における地盤調査方法の検討	青木滋, 金森洋史(清水建設), 小林泰三(福井大), 深川良一(立命館大)
2I07 光行差の偏りを考慮した次世代月レーザー測距用逆反射鏡の光学設計	大坪俊通(一橋大), 國森裕生(NICT), 野田寛大, 花田英夫, 荒木博志, 片山真人(国立天文台)
2I08 月探査ロボットの操作制御システム	西田信一郎, 若林幸子(JAXA)
2I10 柔軟材料を利用した小型ローバ用車輪の検討	飯塚浩二郎, 濱秀典, 久保田武志, 笹木竜也(信州大), 中谷一郎(愛知工大)

## J会場

宇宙教育(その1)	12月1日 9:20～10:20 司会：白坂成功(慶大)
2J01 大学教育(一般教養)における「宇宙科学」の教育的意義	岩田陽子(JAXA), 磯部洋明(京大)
2J02 首都大学東京における基礎ゼミナール「宇宙と人類」での宇宙教育とその効果	佐原宏典(首都大)
2J03 京都大学宇宙総合学研究ユニットの教育・アウトリーチ関連活動報告	磯部洋明(京大)

	宇宙教育(その2)	12月1日 10:30 ~ 11:50 司会: 木村真一(東京理科大)
2J04	技術教育との宇宙教育連携プログラムの開発(第2報)	藤山秀公(伊賀市立城東中), 中西康雅(三重大)
2J05	Cansat開発におけるシステムズ・エンジニアリング教育の効果	伊藤琢博(阪府大), 山田皓司(東京理科大), 坂本啓(東工大), 神武直彦, 白坂成功(慶大), 成田伸一郎(JAXA), UNISAS有志(大学宇宙工学コンソーシアム)
2J06	宇宙箱舟ワークショップの開発・実践報告	水町衣里, 磯部洋明, 黒川紘美, 塩瀬隆之, 森奈保子(京大), 堂野能伸(京都造形芸術大), 神谷麻梨(神戸大)
2J07	シーソー型無重力装置の開発 宇宙教育(その3)	秋葉録二郎, 江上侑雄, 是木武正, 大滝誠一, 伊藤献一(HASTIC) 12月1日 13:00 ~ 14:20 司会: 佐原宏典(首都大)
2J08	宇宙輸送事業におけるガバナンスに関する考察	森川聖子(JAXA)
2J09	日本のアマチュアロケットの現状について	石井亮(武蔵野ロケットクラブ)
2J10	国際法上の宇宙活動の自由 デブリ低減のための法制度構築にむけて	岩城陽大(JAXA)
2J11	宇宙状況監視の概念設計 宇宙教育(その4)	大谷康雄(防衛省空幕) 12月1日 14:30 ~ 15:50 司会: 坂本啓(東工大)
2J12	ソーシャルメディア衛星開発プロジェクトSOMESAT(サムサット)のアンケート調査	渡辺謙仁(北大)
2J13	第7回能代宇宙イベント	和田豊, 齊藤亜由子, 加藤隆一, 神谷修, 土岐仁(秋田大), 秋山演亮(和歌山大)
2J14	宇宙教育用計算ツールの開発とその活用について	三浦政司(鳥取大), 弓山彬(電通大), 多羽田俊(総研大学院大)
2J15	缶サット甲子園 - 高校生を対象とした宇宙教育プログラム -	土岐仁(秋田大), 秋山演亮(和歌山大), 長田奉公(JAXA)

## K会場

	非化学推進(その5)	12月1日 9:20 ~ 10:20 司会: 山本直嗣(九大)
2K02	プラズマジェットを用いた酸素及び炭化水素系燃料を推進とするスラスト点火機構の研究	長田泰一(JAXA), Jose Torres, John Culbertson, Eric Besnard(California State University), 飯塚俊明, 竹ヶ原春貴(首都大)
2K03	ミリ波駆動デトネーションの伝播速度制御によるマイクロ波ロケット推進性能の向上	武市天聖, 山口敏和, 福成雅史, 小紫公也(東大), 小田靖久, 坂本慶司(原子力研)
2K04	繰り返しパルスレーザーを用いたレーザー推進機の性能特性 化学推進(その1)	横田茂, 原田翔太, 佐宗章弘(名大) 12月1日 10:30 ~ 11:50 司会: 福地亜宝郎(IHIエアロスペース)
2K05	ロケットターボポンプに作用するダイナミック流体力	内海政春, 吉田義樹(JAXA)
2K06	ガスハイブリッドロケット用GAP/AP推進薬の燃焼速度特性	佐藤祐貴, 桑原卓雄(日大)
2K07	液体ロケットエンジンにおける燃焼安定性評価	小林完, 大門優, 小野寺卓郎, 川島秀人, 布目佳央, 田村洋, 三谷徹(JAXA)
2K08	再使用観測ロケット開発に向けた推進システム技術実証計画	今井源太, 石川佳太郎, 川戸博史(三菱重工業), 野中聡(JAXA), 姫野武洋(東大)
	化学推進(その2)	12月1日 13:00 ~ 14:20 司会: 石原新史(IHIエアロスペース)
2K09	衝突型LOX/LNG噴射器における可視化実験	川島秀人, 布目佳央, 佐々木正樹, 富田健夫, 加納康仁, 宗永隆男(JAXA)
2K10	再生冷却LNGエンジンの開発と燃焼試験結果	多屋公平, 石川康弘, 坂口裕之, 森初男, 木元健一(IHI), 佐藤豊(IHIエアロスペース)
2K11	バイオエタノールロケットエンジン燃焼器噴射エレメントに関する実験的研究	笹山容資, 東野和幸(室工大), 牧野隆, 石川康弘(IHI), 野口裕一(IHIエアロスペース)
2K12	バイオエタノールロケットエンジンの高温高圧での材料適合性に関する実験的研究	東野和幸, 笹山容資, 杉岡正敏, 寺田利幸(室工大)
	宇宙機用タンク	12月1日 14:30 ~ 16:30 司会: 木元健一(IHI)
2K13	IKAROS型気液平衡スラストタンクの微小重力実験による性能評価	元岡範純(東大), 森治, 山本高行(JAXA), 岡野仁庸(首都大), 石田大二郎, 山田啓介, 岸野義宏(IHIエアロスペース)
2K14	気液平衡推進システム用ベーン式タンクの落下塔を使用した無重力試験	石田大二郎, 山田啓介, 岸野義宏(IHIエアロスペース), 今井良二(IHI), 森治, 山本高行(JAXA), 元岡範純(東大), 岡野仁庸(首都大)
2K15	衛星用再突入時溶融促進型推進薬タンクの研究	梶原堅一, 増田井出夫, 藤井剛, 升岡正, 斎藤憲吉, 村山真悟(JAXA), 山田啓介, 石田大二郎(IHIエアロスペース)
2K16	衛星用再突入時溶融促進型推進薬タンクの溶融性	山田啓介(IHIエアロスペース), 梶原堅一, 増田井出夫, 佐藤裕, 高戸谷健(JAXA)
2K17	衛星用再突入時溶融促進型推進薬タンクの推進薬適合性	増田井出夫, 藤井剛, 升岡正, 梶原堅一(JAXA), 山田啓介(IHIエアロスペース)
2K18	宇宙機の燃料残量とタンク温度の関係	川崎春夫, 岡本篤, 杉田寛之, 小川博之(JAXA), 田中好和, 三井浩一, 金森康郎, 加藤秀, 関時明, 小林孝(三菱電機)

## L会場

	学生セッション(その9)	12月1日 9:00 ~ 10:20 司会: 竹内伸介(JAXA)
2L01	直交外部磁場型MPDスラストの電極間形状が推力に与える影響	田窪将也(横浜国大), 小泉宏之(東大), 百武徹(横浜国大), 國中均(JAXA)
2L02	酸素原子数密度測定システムの研究開発	桑原彬, 松井信, 山極芳樹(静岡大)
2L03	火星飛行機翼型設計による修正PARSEC翼型表現法の性能検証	四谷智義, 金崎雅博(首都大), 松島紀佐(富山大)
2L04	ヘリウムを推進剤とした外部磁場印加型マイクロ波励起マイクロプラズマスラストの推進性能評価 学生セッション(その11)	川那辺哲雄, 高橋岳志, 鷹尾祥典, 江利口浩二, 斧高一(京大) 12月1日 10:30 ~ 11:50 司会: 竹内伸介(JAXA)
2L05	イオンエンジンのグリッド下流での中性粒子密度計測の検討	坂本雄樹(九大)
2L06	光ファイバセンサを用いたマイクロ波放電式イオンエンジンの電界測定	伊勢俊之, 小泉宏之(東大), 都甲浩芳(NTT), 細田聡, 西山和孝, 國中均(JAXA)
2L07	多層コーティング法における成膜BNのセシウムイオンに対するスパッタリング特性について	細田誠也, 張科寅, 金子亮太郎, 藤田大樹, 小紫公也, 荒川義博(東大), 小林明(阪大)
2L08	小型ヘリコン源を用いた無電極電気推進におけるプラズマ流の計測	中村隆宏, 西田浩之(東京農工大), 松岡健之, 船木一幸(JAXA), 篠原俊二郎(東京農工大), 谷川隆夫(東海大), 羽田亨(九大)

**M会場**

学生セッション(その10)		12月1日 9:00 ~ 10:20 司会：山田哲哉(JAXA)
2M01	風洞実験によるバルーンを用いた宇宙飛行体の姿勢の安定性評価に関する研究	上嶋健二, 原田大輔, 大津広敬(龍谷大)
2M02	極超音速機の多目的最適設計	松野賀宣, 土屋武司(東大), 田口秀之(JAXA)
2M03	CWレーザーによる原子状酸素高速気流の生成及びHe混合による流速の向上	米田進吾, 田中憲作(東大), 松井信, 山極芳樹(静岡大), 小紫公也, 荒川義博(東大)
2M04	再使用ロケットの転回運動における空気力学	久未潤平, 西田浩之, 高橋俊, 新井紀夫(東京農工大), 野中聡, 稲谷芳文(JAXA)
学生セッション(その12)		12月1日 10:30 ~ 11:30 司会：木村真一(東京理科大)
2M06	マイクロ波ロケットにおけるリードバルブの応答性評価	齋藤翔平, 小松怜史, 山口敏和, 小紫公也(東大), 小田靖久, 坂本慶司(原子力研)
2M07	レーザー着火マイクロ固体ロケットの燃焼室圧力制御	増田祐輔, 林知之, 小泉宏之(東大), 中野正勝(産業技術高専), 荒川義博(東大)
2M08	3段式ハイブリッドロケットの設計における軌道制約の影響	北川洋介(首都大), 北川幸樹, 中宮賢樹(JAXA), 金崎雅博(首都大), 嶋田徹(JAXA)

---

# 第55回宇宙科学技術連合講演会

12月2日(金)

## S会場

OS：ほどよし超小型衛星プロジェクト(その1)	12月2日 9:00～10:20 司会：倉橋直美(東大)
3S01 ほどよし信頼性工学	白坂成功(慶大), 中須賀真一(東大)
3S02 小型衛星搭載用高性能計算機システムの開発	木村真一, 上條崇一, 青木悠平, 小林宗太郎, 手塚修平(東京理科大), 高橋秀典, 伊藤敬一, 三浦美則(東洋航空電子)
3S03 汎用インターフェースを活用した小型衛星用姿勢系シミュレータについて	小宮悠太, 石坂和也, Le Xuan Huy, 神谷崇志(東工大), 松永三郎(JAXA), 海老沼拓史(東大)
3S04 地上試験方法確立への取り組み(熱真空・熱サイクルについて)	増井博一, 岩田稔, 豊田和弘, 平木講儒, 赤星保浩, 趙孟佑(九工大)
3S05 次世代宇宙システム技術研究組合におけるサプライチェーン構築の現状	山口耕司, 早川義彰(次世代宇宙システム技術研究組合)
OS：ほどよし超小型衛星プロジェクト(その2)	12月2日 10:30～11:50 司会：白坂成功(慶大)
3S06 超小型衛星環境試験の国際標準化プロジェクト～その背景と目的～	趙孟佑(九工大), 伊達浩一(基準認証イノベーション技術研究組合), 堀井茂勝(日本航空宇宙工業会), 小畑昇一(宇宙開発合同会社)
3S07 超小型衛星の事業化の展望	芝山有三, 里形玲子, 佐藤亮一(次世代宇宙システム技術研究組合), 倉原直美, 田中利樹, 市原美香(東大)
3S08 超小型衛星の利用ニーズとビジネス化	市原美香, 中須賀真一, 倉原直美, 田中利樹(東大)
3S09 海外人材教育	秋山演亮(和歌山大)
3S10 ミッションアイデアコンテストの成果と将来展望	川島レイ(UNISEC)
OS：ほどよし超小型衛星プロジェクト(その3)	12月2日 14:10～15:30 司会：木村真一(東京理科大)
3S11 超小型衛星用高速通信システム	岩切直彦(東大), 齊藤宏文(JAXA)
3S12 太陽同期軌道を周回する超小型衛星の熱設計	井上遼太, 小川洋人, 戸谷剛, 脇田督司, 永田晴紀(北大)
3S13 超小型衛星用高性能リモセン機器の開発	高橋幸弘, 栗原純一(北大)
3S14 展開構造	荒木友太, 宮崎康行(日大), 渡邊秋人, 酒井良次(サカセ・アドテック), 尾崎毅志(コンボジット技研), 渡邊和樹(ウェルリサーチ)
3S15 RW開発の現状	早川義彰, 山口耕司(次世代宇宙システム技術研究組合)
OS：ほどよし超小型衛星プロジェクト(その4)	12月2日 15:40～17:00 司会：田中利樹(東大)
3S16 超小型衛星への民生蓄電技術の適用性	曾根理嗣, 齋藤宏文(JAXA)
3S17 小型衛星へのPEEK/CFRP適用化研究	岩上敏男, 伊藤浩司, 日比野茂, 奥山圭一(愛知工大), 中須賀真一(東大)
3S18 ほどよし1号機の開発状況	宮下直己, 中村友哉(アクセルスペース), 中須賀真一, 岩崎晃(東大), 戸谷剛(北大), 佐原宏典(首都大), 江野口章人, 武山芸英(ジェネシア), 早川義彰, 山口耕司(次世代宇宙システム技術研究組合)
3S19 ほどよし2号機の開発状況	桑原聡文, 坂本祐二, 吉田和哉(東北大)

## A会場

膜構造(その1)	12月2日 9:00～10:20 司会：田中宏明(防衛大)
3A01 新規非対称熱可塑性ポリイミド薄膜(ISAS-TPI)の耐宇宙環境特性および熱的・機械的性質と宇宙大型膜構造体への展開	宮内雅彦(カネカ/JAXA), 鈴木基受, 安藤あゆみ(日大), 岩田稔(九工大), 石田雄一, 石澤淳一郎, 横田力男(JAXA)
3A02 形状記憶ポリマと弾性薄板からなる可変形状パネルの展開実験	荻芳郎(東大), 仙場淳彦(名大)
3A03 照度差ステレオ法による画像情報へのウェーブレット変換を適用した膜面損傷同定実験	古谷寛, 松尾雄太郎, 白木優(東工大)
3A04 格子投影法における外挿法の適用と面計測	三輪武史, 樋口健(室工大), 藤垣元治, 塩川貴之(和歌山大), 岩井達也, 似鳥透(室工大)
膜構造(その2)	12月2日 10:30～11:50 司会：古谷寛(東工大)
3A05 薄膜フィルムによるインフレーションチューブのジョイントシステム構築法	須郷正也, 角田博明(東海大)
3A06 応用膜構造における形状記憶ポリマパッチを用いた静的形状制御	仙場淳彦(名大), 荻芳郎(東大)
3A07 ケーブルネットワーク型アンテナ構造の展開再現性に関する研究	田中宏明(防衛大), 齋藤健太(海上自衛隊)
3A08 膜面とブームを有する宇宙構造物の構造最適化	田丸晴香(早大), 秋田剛(JAXA), 名取通弘, 山川宏(早大)
材料・構造	12月2日 14:10～15:30 司会：石澤淳一郎(JAXA)
3A09 宇宙望遠鏡用CFRP鏡の低温環境における形状安定性	宇都宮真, 神谷友裕, 清水隆三(JAXA)
3A10 レプリカ法によるCFRP鏡の表面粗さの改善	神谷友裕, 宇都宮真, 清水隆三(JAXA)
3A11 宇宙用ガラスの電子ビーム照射による帯電評価	藤井治久(奈良工業高専)
3A12 宇宙機材料における光電子電流測定装置の開発	丸山敦史, Chen Yu, 増井博一, 豊田和弘, 趙孟佑(九工大)
機構	12月2日 15:40～16:40 司会：井澤克彦(JAXA)
3A13 月面粉塵用の小型ブラシ型シールの真空中における性能	鈴木峰男, 松本康司, 西田信一郎, 若林幸子, 星野健(JAXA)
3A14 粘着式サンプリングのためのコンベックスピームを用いた採取試料搬送機構の設計および解析	森井翔太, 森下拓住(東工大), 松永三郎, 矢野創, 澤田弘崇(JAXA)
3A15 次期小天体探査機のための粘着剤式サンプリング機構の性能評価試験	森下拓住, 森井翔太(東工大), 松永三郎, 矢野創, 岡本千里(JAXA)

## B会場

OS：安全で環境に優しい新世代ハイブリッドロケットの展開(その1)	12月2日 9:20～10:20 司会：森田貴和(東海大)
3B01 Siを化学的に合成したハイブリッドロケット推進用ポリマー燃料の基礎的研究	北川幸樹(JAXA), ジョセフ ポール, ノヴォジロフ ヴァシリー(アルスター大), 嶋田徹(JAXA)
3B02 WAX系燃料を用いた酸化剤流旋回型ハイブリッドロケットエンジンの燃焼特性	齊藤大亮, 湯浅三郎, 平田浩祐, 桜井毅司, 白石紀子(首都大)
3B03 低融点燃料を用いた小型ハイブリッドロケットの開発	和田豊, 加藤隆一, 寺境光俊(秋田大), 加藤信治(型善), 堀恵一(JAXA)
OS：安全で環境に優しい新世代ハイブリッドロケットの展開(その2)	12月2日 10:30～11:50 司会：北川幸樹(JAXA)

3B04	ハイブリッドロケットの内部弾道特性評価における課題	嶋田徹, 石向桂一(JAXA), 本江幹朗, 船見祐揮(東大), ノヴォジロフ ヴァシリー(アルスター大)
3B05	前処理法を用いた3次元非常圧縮性流れの数値解析: ハイブリッド ロケット内部の旋回流における前処理法の効果	坪井伸幸(九工大), 吹場活佳(静岡大), 嶋田徹(JAXA)
3B06	2段階燃焼モデルを用いた酸化剤流旋回型ハイブリッドロケットエン ジンの燃焼特性パラメータの時間変化予測	白石紀子(JAXA), 湯浅三郎(首都大)
3B07	ハイブリッドロケットの燃焼の線形安定解析	藤原桂, 森田貴和, 松木彩, 山口滋(東海大), 嶋田徹(JAXA)
OS: 安全で環境に優しい新世代ハイブリッドロケットの展開(その3)		12月2日 14:10 ~ 15:10 司会: 和田豊(JAXA)
3B08	酸化剤流旋回型ハイブリッドロケットエンジンに凹凸を有するグレ インを用いることの有効性	畑垣伶, 湯浅三郎, 平田浩祐, 桜井毅司(首都大)
3B09	電動ターボポンプを用いた再使用型ハイブリッドロケットエンジン成 立性の検討	五十嵐真二, 山本研吾, 福地垂宝郎, 長谷川和雄(IHIエアロスペース)
3B10	推力900 N級CAMUI型ハイブリッドロケットによる打上げ・海上回収実験	永田晴紀(北大), 前田祐義, 鈴木恭兵, 五十地輝, 安中俊彦, 稲石卓也, 清尾陽平, 植松努(植松電機)
OS: 安全で環境に優しい新世代ハイブリッドロケットの展開(その4)		12月2日 15:20 ~ 16:20 司会: (コーディネータ) 嶋田徹(JAXA)
----	パネルディスカッション「安全で環境に優しい新世代ハイブリッドロ ケットの展開」	パネリスト: 湯浅三郎(首都大), 永田晴紀(北大), 麻生茂(九大), 金崎雅弘(首都大), 那賀川一郎(東海大), 福地垂宝郎(IHIエアロスペース)

## C会場

化学推進(その3)		12月2日 9:00 ~ 10:20 司会: 東野和幸(室工大)
3C03	JAXAにおける将来型宇宙推進システムの研究開発	木村俊哉, 富岡定毅, 佐藤正喜, 斉藤俊仁, 橋本知之, 吉田誠, 石本真二(JAXA)
3C01	遠距離二地点高速輸送機 / 二段式RLV初段を目指したRBCC推進系の 検討	富岡定毅, 加藤周徳, 小寺正敏, 長谷川進, 齋藤俊仁, 竹腰正雄, 植田修一(JAXA)
3C02	RBCC推進系に掛かる研究状況について	植田修一, 富岡定毅, 平岩徹夫, 齋藤俊仁, 谷香一郎, 伊藤勝宏(JAXA)
3C04	次世代輸送システム用LOX/エタノールエンジンのシステム解析	佐藤正喜, 富岡定毅, 富田建夫, 橋本知之, 齋藤俊仁, 木村俊哉, 吉田誠(JAXA)
化学推進(その4)		12月2日 10:30 ~ 11:50 司会: 梶原堅一(JAXA)
3C05	低毒性推進薬(HAN)を用いたスラスターの研究開発	東伸幸, 堀恵一, 齋藤憲吉, 今田高峰, 小林悌宇(JAXA), 松村知治, 中山良男, 若林邦彦, 藤原修三(産総研)
3C06	ヒドラジン-NTOSラスターの自己着火反応機構	越光男(東大), 大門優(JAXA), 寺島洋史(東大)
3C07	一液式ヒドラジンスラスターの触媒寿命特性の調査	藤井剛, 後藤大亮, 村山眞悟, 梶原堅一(JAXA), 池田博英, 篠崎昇, 藪原英二(IHIエアロスペース)
3C08	プラグクラスターノズル性能のオーバーラップ率依存性	草間光治(エイ・イー・エス), 増田井出夫, 梶原堅一(JAXA)
化学推進(その5)		12月2日 14:10 ~ 15:10 司会: 増田井出夫(JAXA)
3C09	空気吸込式エンジン 冷却システムに用いる熱分解吸熱反応燃料に関する実験的研究(金属 の触媒効果について)	前田大輔, 笹山容資, 杉岡正敏, 東野和幸(室工大)
3C10	将来型SSTOに向けたリアエアロスパイクエンジンシステムの概念 検討	富田健夫(JAXA), 熊田伸彦, 小河原彰(三菱重工業)
3C11	回転バルブ型多気筒パルスデトネーションエンジンに関する研究	坂本龍基, 松岡健, 佐久美太雅, 池口健ブライアン, 両角智人, 笠原次郎(筑波大), 松尾亜紀子(慶大), 船木一幸(JAXA)
宇宙環境計測		12月2日 15:40 ~ 17:00 司会: 吉川真(JAXA)
3C12	宇宙環境インフォマティクスによる次世代宇宙天気研究	村田健史, 亘慎一, 長妻努(NICT)
3C13	宇宙機表面電位モニタリングへの地上用電位計測技術の応用	西村裕樹, 趙孟佑, Arifur R. Khan, 増井博一(九工大), 上原利夫, 田島久資(トレック・ジャパン), 古賀圭(昭和電気研究所)
3C14	光学観測による宇宙デブリの軌道改良	柳沢俊史, 黒崎裕久(JAXA)
3C15	上齋原スペースガードセンターのレーダ軌道決定精度評価	染谷一徳, 工藤伸夫, 松田郁未(JAXA), 足立学, 倉田育枝, 朱里秀作, 亀山雅也(富士通)

## D会場

OS: DESTINY ~ 小型科学衛星による深宇宙探査技術実験ミッション~(その1)		12月2日 9:00 ~ 10:20 司会: 岩田隆浩(JAXA)
3D01	DESTINY ミッションの概要	川勝康弘(JAXA)
3D02	DESTINY ミッションの軌道計画	坂東麻衣(京大), 川勝康弘, 廣瀬史子, 中宮賢樹(JAXA)
3D03	DESTINY 実験機のシステム設計	廣瀬史子, 川勝康弘, 嶋田貴信(JAXA)
3D04	イプシロンロケットによる高エネルギー軌道投入	山本高行, 川勝康弘(JAXA)
OS: DESTINY ~ 小型科学衛星による深宇宙探査技術実験ミッション~(その2)		12月2日 10:30 ~ 12:10 司会: 岩田隆浩(JAXA)
3D05	高効率薄膜セル応用軽量太陽電池パネル	島崎一紀(JAXA)
3D06	DESTINY 工学実験: 大型イオンエンジン $\mu$ 20	足立文也(横浜国大), 西山和孝, 細田聡史(JAXA)
3D07	DESTINY 工学実験: 深宇宙軌道決定の高精度化	竹内央(JAXA)
3D08	DESTINY 工学実験: 運用および搭載機能の自律化・効率化	福島洋介, 山田隆弘, 川勝康弘(JAXA)
3D09	深宇宙探査技術実験ミッションDESTINYにおける月軌道からラグラン ジュ点までの遷移軌道の解析	中宮賢樹, 川勝康弘(JAXA)
観測センサ(その1)		12月2日 14:10 ~ 15:30 司会: 亀山俊平(三菱電機)
3D10	超小型衛星搭載用ハイパースペクトルセンサHSCの開発	青柳賢英, 上山義弘, 佐鳥新(北工大), 戸谷剛(北大), 山口耕司(オービタルエンジニアリング), 武山芸英(ジェネシア), 中村明広(アイドマ)
3D11	小型ハイパースペクトルセンサHSCに搭載するデータ処理装置の開発	上山善弘, 佐鳥新, 青柳賢英(北工大), 戸谷剛(北大), 石川智浩(都立産業技術高専), 中村明広(アイドマ)
3D12	小型ハイパースペクトルセンサHSCのデータ解析に関する研究	島谷悠花, 青柳賢英, 佐鳥新(北工大)
3D13	地球観測用小型赤外カメラ(CIRC)の開発	加藤恵理, 片山晴善, 内藤聖貴, 原田昌朋, 中村良子, 佐藤亮太, 中右浩二(JAXA)
観測センサ(その2)		12月2日 15:40 ~ 16:40 司会: 戸谷剛(北大)

3D14	小型衛星向けカメラシステム用、民生用イメージセンサの性能評価	寺倉雅人、木村真一(東京理科大)
3D15	長距離・高分解能・リアルタイム3D Imaging LADARの開発	亀山俊平、小竹論季、今城勝治、平井暁人、辻秀伸、高林幹夫、平野嘉仁(三菱電機)
3D16	FMCW変調方式1.6 μm帯CO2計測LASの開発	今城勝治、亀山俊平、高林幹夫、平野嘉仁、上野信一(三菱電機)、境澤大輔、川上修司、中嶋正勝(JAXA)

## E会場

宇宙輸送(その3)		12月2日 9:20 ~ 10:20 司会：中野英一郎(JAXA)
3E01	再使用観測ロケットの多目的空力設計探査	立川智章(東大)、野々村拓、大山聖、藤井孝藏(JAXA)
3E02	スペースプレーンの概念設計のための空力推算法の構築	飯塚百合子、石川辰弥、中根昌克、石川芳男、吉田洋明、山口雄仁(日大)、窪田健一、村上桂一、松尾裕一(JAXA)
3E03	TSTO型宇宙往還機形状による分離時の空力特性の研究	植松太郎、麻生茂、谷泰寛(九大)
宇宙輸送(その4)		12月2日 10:30 ~ 12:10 司会：麻生茂(九大)
3E04	即応性と柔軟性に対応した空中発射ロケットの誘導研究	朝隈兼泰、松田里香、池田佳起、山本一二三(三菱スペース・ソフトウエア)
3E05	惑星ミッションにおけるロケットフェーズでのIn-Flight Retargetingの効果	祐本和弥、林健太郎、山本昌幸、藏品豊、塚田博美(三菱スペース・ソフトウエア)、川勝康弘、齊藤靖博(JAXA)
3E06	マイクロ波ロケットの軌道解析	Anthony Arnault、福成雅史、小紫公也(東大)、葛山浩(山口大)、荒川義博(東大)
3E07	次世代宇宙輸送機のための冗長性を有するアクチュエータシステムの耐故障制御	時乗伸一郎、安部明雄、嶋田雄三(日大)
3E08	国産ロケット用誘導制御計算機の再開発	川井洋志、横田清美、笹田武志、近藤義典、松本秀一、泉達司(JAXA)、林伸善、西杉山明(NEC)、内田常雄(NECエンジニアリング)
再突入機(その1)		12月2日 14:10 ~ 15:30 司会：村上桂一(JAXA)
3E09	HTV-Rミッションの意義	辻紀仁、鈴木裕介(JAXA)
3E10	回収機能付加型HTV(HTV-R)の構成と技術開発要素	今田高峰、鈴木裕介(JAXA)
3E11	HTV-R回収カプセルの形状設計及び関連計画	中野英一郎、鈴木裕介、今田高峰、藤井啓介、丹野英幸、窪田健一(JAXA)
3E12	HTV-R回収カプセル風洞試験計画について	藤井啓介、満尾和徳、永井伸治、丹野英幸、中北和之、中野英一郎(JAXA)
再突入機(その2)		12月2日 15:40 ~ 17:00 司会：今田高峰(JAXA)
3E13	高温衝撃風洞HIESTでのHTV-R回収カプセル空力加熱試験	丹野英幸、小室智幸、佐藤和雄、高橋政弘、伊藤勝宏(JAXA)
3E14	HTV-R回収機の定常・非定常CFD解析	村上桂一、窪田健一、石向桂一、橋本敦、松尾裕一、中野英一郎(JAXA)
3E15	超軽量CFRPアプレータの熱応答に関する数値シミュレーション	儀保健太、加藤純郎(琉球大)、奥山圭一(愛知工大)、宮城拓磨、渡邊輝洋(琉球大)、鈴木俊之、藤田和央(JAXA)、酒井武治(名大)、西尾誠司(川崎重工業)
3E16	エコグリーン小型カプセル帰還システム検討「ももんが〜日本の小さな飛行リス」	渡邊泰秀、鈴木裕介(JAXA)

## F会場

OS：宇宙で生きる！～人類居住環境拡大に向けて～(その1)		12月2日 9:20 ~ 10:20 司会：大西充(JAXA)
3F01	JAXAにおける有人宇宙船用有害ガス/CO2処理装置の検討状況について	立原悟、佐藤直樹、大西充、桜井誠人(JAXA)
3F02	並列管型光触媒反応器のVOC含有空気処理特性	白石文秀、丸岡大地、柴田祐一朗(九大)
3F03	におい識別装置を用いた臭気強度試験の研究	細貝亜樹(JAXA)
OS：宇宙で生きる！～人類居住環境拡大に向けて～(その2)		12月2日 10:30 ~ 11:50 司会：白石文秀(九大)
3F04	初殻活性炭-ゼオライト複合吸着材によるCO2-H2Oの同時吸着	内海友美(横浜国大)、大西充(JAXA)、奥谷猛(横浜国大)
3F05	省リソース型不要ガス除去手法の検討	大西充、島明日香、小口美津夫、桜井誠人(JAXA)、奥谷猛(横浜国大)
3F06	イオン液体を用いた低エネルギー型CO2吸収分離プロセスの開発...宇宙での利用を目指して...	金久保光央、梅木辰也、牧野貴至、鈴木明(産総研)、桜井誠人(JAXA)
3F07	有人宇宙探査ミッションに用いる再生型空気系ECLSS研究	桜井誠人、島明日香、小口美津夫、大西充(JAXA)
OS：宇宙で生きる！～人類居住環境拡大に向けて～(その3)		12月2日 14:10 ~ 15:30 司会：桜井誠人(JAXA)
3F08	次世代型水再生装置の開発	小口美津夫、桜井誠人、大西充、島明日香(JAXA)
3F09	大きな環境変動を伴うCELSS内の物質循環制御	紫藤洋平、中根昌克、石川芳男(日大)、宮嶋宏行(東京女学館大)
3F10	分散型生命維持システムの運用と故障解析	宮嶋宏行(東京女学館大)
3F11	持続的有人火星滞在におけるロジスティクスとハザード対策についての検討	秋山靖博(名大)、稲谷芳文(JAXA)
OS：宇宙で生きる！～人類居住環境拡大に向けて～(その4)		12月2日 15:40 ~ 17:00 司会：北宅善昭(阪府大)
3F12	水棲生物の姿勢制御に対する光および重力の影響	遠藤雅人(東京海洋大)、大森克徳(JAXA)、竹内俊郎(東京海洋大)
3F13	宇宙環境における樹木利用研究の発展性	富田 横谷香織、本橋恭兵、佐藤誠吾(筑波大)、馬場啓一(京大)、鈴木利貞(香川大)、橋本博文、山下雅道(JAXA)、桜井直樹(広島大)
3F14	ラン藻の宇宙環境耐性	藤代華歌、五十嵐裕一、富田-横谷香織、佐藤誠吾(筑波大)、加藤浩(三重大)、新井真由美(日本科学未来館)、橋本博文、山下雅道(JAXA)、大森正之(中大)
3F15	火星地下居住構想	新井真由美(日本科学未来館)

## G会場

溶接・はんだ		12月2日 9:00 ~ 10:20 司会：鈴木峰男(JAXA)
3G01	高温はんだの実装信頼性評価	小川文輔、渡部浩一(NEC東芝スペースシステム)、岡本章(NEC)、早川基、廣瀬和之、豊田裕之、嶋田貴信(JAXA)
3G02	宇宙DL溶接によるアルミニウム合金の隅肉溶接実験	端山貴文、吹田義一、正箱信一郎、寺嶋昇(香川高専)
3G03	宇宙GHATA溶接法による真空中でのA2219アルミニウム合金の多層隅肉溶接実験	横井智仁、吹田義一、正箱信一郎、寺嶋昇(香川高専)
3G04	CO2ガスを用いた宇宙GHATA溶接の熱源特性	坂井大介、正箱信一郎、吹田義一、寺嶋昇(香川高専)
OS：サブオービタル宇宙飛行機の利用～新たな宇宙利用の創出に向けて～		12月2日 10:30 ~ 12:10 司会：(コーディネータ)大貫美鈴(スペースフロンティアファンダー)

シヨン)		
3G05	ライフサイエンス系研究におけるサブオービタルフライトへの期待	落合俊昌, 行徳淳一郎, 村瀬浩史(三菱重工業)
3G06	宇宙物理学・宇宙教育におけるサブオービタル宇宙飛行機会の利用	阪本成一(JAXA)
3G07	燃焼科学研究におけるサブオービタル飛行の利用について	菊池政雄(JAXA)
3G08	ISSでの宇宙実験の補完実験手段としての利用可能性	吉富進(日本宇宙フォーラム)
3G09	宇宙機器開発におけるサブオービタル宇宙飛行利用への期待	渡辺和樹(ウェルリサーチ)
3G10	サブオービタル飛行機を利用した宇宙ビジネスの可能性	櫻山八潮(有人宇宙システム)
3G11	サブオービタル宇宙飛行機会の利用	大貫美鈴(スペースフロンティアファンデーション)
----	パネルディスカッション「サブオービタル宇宙飛行機会の利用 ～新たな宇宙利用の創出に向けて～」	パネリスト: 村瀬浩史(三菱重工業), 阪本成一(JAXA), 菊池政雄(JAXA), 吉富進(日本宇宙フォーラム), 渡辺和樹(ウェルリサーチ), 櫻山八潮(有人宇宙システム)

## H会場

OS: 小型探査機による月惑星探査の可能性(その1)		12月2日 9:00 ~ 10:20 司会: 水野貴秀(JAXA)
3H01	小型探査機による月着陸技術実証構想	澤井秀次郎, 福田盛介, 水野貴秀, 中谷幸司(JAXA)
3H02	SLIM着陸技術の概要	山名克尚, 安光亮一郎, 功刀信, 吉河章二(三菱電機)
3H03	SLIMの軌道設計について	佐伯孝尚(JAXA), 田中啓太(東大)
3H04	SLIM着陸技術の数値解析	高塚直樹, 竹家章仁, 蒲原信治, 功刀信, 下地治彦, 吉河章二, 黒田健, 藤井悠太(三菱電機)
OS: 小型探査機による月惑星探査の可能性(その2)		12月2日 10:30 ~ 12:10 司会: 澤井秀次郎(JAXA)
3H05	多項式誘導則による月探査機の定点着陸	上野誠也, 樋口丈浩, 川崎玄志(横浜国大)
3H06	惑星探査のための近距離障害物検出センサの研究	水野貴秀(JAXA)
3H07	LBP特徴を用いたクレータ検出とその性能評価について	田名網敬大, 青山典史, 武田好明, 水見翔人, 鎌田弘之(明大)
3H08	検出特性向上のためのクレータ抽出の前処理と後処理について	武田好明, 田名網敬大, 青山典史, 水見翔人, 鎌田弘之(明大)
3H09	小型月着陸機における高高度からの着陸可能領域検出	金澤慧(総研大学院大), 福田盛介, 澤井秀次郎(JAXA)
OS: 小型探査機による月惑星探査の可能性(その3)		12月2日 14:10 ~ 15:30 司会: 安光亮一郎(三菱電機)
3H10	SLIMにおける進化的三角形相似マッチングを用いた自己位置推定	岡村怜奈, 原田智広, 宇佐美理絵, 高玉圭樹(電通大), 鎌田弘之(明大), 小沢慎治(愛知工大), 福田盛介, 澤井秀次郎(JAXA)
3H11	落下試験による発泡アルミニウム製着陸脚の性能評価	真杉真帆, 石川太一, 北園幸一(首都大), 佐藤英一, 澤井秀次郎(JAXA)
3H12	SLIMの機体ピッチ角による着地後の拳動制御に関する検討	中田孝幸, 錦織慎治, 外本伸治(九大)
3H13	SLIM用セラミックスラスタにおけるブローダウン時の壁面温度予測 ツールの開発	大門優, 山西伸宏, 澤井秀次郎, 佐藤英一, 中塚潤一, 長田泰一(JAXA)
OS: 小型探査機による月惑星探査の可能性(その4)		12月2日 15:40 ~ 17:00 司会: 上野誠也(横浜国大)
3H14	SLIM用高性能推進系の開発状況	中塚潤一, 澤井秀次郎, 佐藤英一(JAXA), 森島克成, 古川克己, 松尾哲也(三菱重工業)
3H15	月面孔を自律探査する小型ローバシステムの検討	吉光徹雄(JAXA), 角田博明(東海大), 倉富剛, 渡辺和樹(ウェルリサーチ), 春山純一(JAXA)
3H16	画像処理を用いたローバの崖淵自動認識性能の評価	服部聖彦, 本間恵理, 中田雅也, 市川嘉裕, 大谷雅之, 松島裕康, 佐藤圭二, 高玉圭樹, 中嶋信生(電通大)
3H17	2台のローバを用いた逐次位置推定による直進移動性の評価	本間恵理, 服部聖彦, 中田雅也, 市川嘉裕, 大谷雅之, 松島裕康, 佐藤圭二, 高玉圭樹, 中嶋信生(電通大)

## I会場

月・惑星探査(その5)		12月2日 9:00 ~ 10:20 司会: 森治(JAXA)
3I01	金星探査機(あかつき)搭載用軽量平面アンテナ	鎌田幸男, 川原康介(JAXA), 尼野理(NEC東芝スペースシステム)
3I02	小型ソーラー電力セイルIKAROSの分離カメラ画像を用いたIKAROS膜 面3次元復元について	西原俊幸(東工大), 松永三郎, 澤田弘崇(JAXA)
3I03	スピニングソーラーセイルの加速度モデル推定とその評価	山口智宏(総研大学院大), 三榎裕也, 津田雄一(JAXA), 谷口正(富士通), 池田人, 吉川真(JAXA)
3I04	光学パラメータ切り替え制御によるスピニングソーラーセイルの燃料フ リー姿勢制御	船瀬龍, 三榎裕也, 津田雄一, 佐伯孝尚(JAXA), 岡野仁庸(首都大), 菅野剛(東海大)
月・惑星探査(その6)		12月2日 10:30 ~ 11:50 司会: 船瀬龍(JAXA)
3I05	ブラジルナッツ効果のラブルパイル小惑星の形状・粒子分布に対する 影響	森治, 矢野創, 川口淳一郎(JAXA), 善場祐介(東大)
3I06	小惑星探査ミッション「はやぶさ2」の進捗状況について	吉川真, 南野浩之, 中澤暁, 安部正真, 津田雄一(JAXA)
3I07	「はやぶさ2」における小惑星の重力場推定について	池田人, 津田雄一, 岩田隆浩, 安部正真, 吉川真(JAXA), 平田成(会津大), 中村良介(産総研)
3I08	微小重力天体まわりの粒子分布解析	松本純(東大), 佐伯孝尚, 津田雄一(JAXA)

## J会場

スペースデブリ(その1)		12月2日 9:20 ~ 10:20 司会: 佐藤英一(JAXA)
3J01	微小デブリを含むデブリ衝突確率計算	田中真, 宮坂宗治郎(東海大)
3J02	繊維織布のデブリ貫通限界	東出真澄, 小野瀬直美, 長谷川直(JAXA)
3J03	発泡アルミのデブリ貫通限界	小野瀬直美, 東出真澄, 長谷川直(JAXA)
スペースデブリ(その2)		12月2日 10:30 ~ 11:50 司会: 田中真(東海大)
3J05	斜め衝突効果を応用したCFRPデブリシールドの研究	明井宏樹(工学院大), 田中孝治(JAXA), 塩田一路(サレジオ高専), 矢ヶ崎隆義, 桑折仁(工学院大), 佐々木進(JAXA)
3J06	CFRPとAl合金から生じるデブリクラウドの比較	草野匠, 新井和吉(法政大), 東出真澄, 永尾陽典, 長谷川直(JAXA)
3J07	太陽観測衛星「ひので」におけるデブリ回避運用計画	清水敏文, 橋本樹明, 坂井真一郎, 中塚潤一, 澤井秀次郎, 坂尾太郎, 工藤伸夫, 染谷一徳, 松田郁未(JAXA), 小倉直人, 藤原宏悦, 春名泰之(NEC), 島田貞憲, 中川勝哉, 橋爪隆, 笠間縁(三菱電機), 末松芳法, 原弘久, 坂東貴政, 常田佐久(国立天文台)
3J08	イオンビーム照射を用いた静止軌道上大型デブリの軌道変更	北村正治, 早川幸男, 河本聡美(JAXA)

## K会場

光通信	12月2日 9:00 ~ 10:20 司会: 酒匂信匡(信州大)
-----	----------------------------------

3K01	次世代光衛星間通信用捕捉追尾系の性能評価	小出来一秀, 安藤俊行, 鈴木二郎, 板倉成孝, 長瀬勝照(三菱電機), 山川史郎, 花田達之(JAXA)
3K02	次世代光衛星間通信用捕捉追尾系のセンサ試作機開発	宮武克昌, 藤井悠太, 鈴木二郎, 小出来一秀(三菱電機), 山川史郎, 花田達之(JAXA)
3K03	次世代光衛星間通信BBMによる対向通信試験	安藤俊行, 原口英介, 鈴木二郎, 小出来一秀, 板倉成孝, 平野嘉仁(三菱電機), 花田達之, 山川史郎(JAXA)
3K04	LEDを用いた可視光通信技術の研究	若山裕記, 岡本賢太, 杉山洋憲, 中島厚, 酒匂信匡(信州大)
	通信,航法・測位	12月2日 10:20 ~ 11:00 司会: 高橋卓(NICT)
3K05	HTVリアルタイム通信評価ツールと運用評価	数下剛, 大嶺裕幸, 樋口雅之(三菱電機), 田邊宏太(JAXA)
3K06	小型衛星用高速ダウンリンクシステムにおける送信用増幅器の省電力化への実験評価	中台光洋, 岩切直彦(東大), 富木敦史, 齋藤宏文(JAXA)