

第32回 アストロダイナミクスシンポジウム（2022年）
32th Workshop on JAXA Astrodynamics Symposium and Flight Mechanics

Jul 25th, 2022(Mon) 9:30～17:15

Jul 26th, 2022(Tue) 9:30～17:15

Hybrid

Jul 25th, 2022(Mon)

[https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZUodu-rqzwwG9LUmcQDZpjc6bflDw-lvHEX](https://us02web.zoom.us/join/https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZUodu-rqzwwG9LUmcQDZpjc6bflDw-lvHEX)

上記ZOOMリンクから事前登録のうえ、ご入室ください。

Please register in advance for each date you will attend from the registration link above

Jul 26th, 2022(Tue)

[https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZUodu-rqzwwG9LUmcQDZpjc6bflDw-lvHEX](https://us02web.zoom.us/join/https://us02web.zoom.us/meeting/register/tZUodu-rqzwwG9LUmcQDZpjc6bflDw-lvHEX)

上記ZOOMリンクから事前登録のうえ、ご入室ください。

Please register in advance for each date you will attend from the registration link above

	Jul 25th, 2022(Mon)				Jul 26th, 2022(Tue)		
	Room A	Room B	Room C		Room A	Room B	Room C
9:30 ～ 12:00	姿勢制御-1 (Attitude Dynamics and Control-) TAKAO Yuki (JAXA)	着陸・表面探査-1 (Landing and Surface Exploration-1) NAKATANI Ichiro (JAXA)	軌道-1 (Orbital Dynamics and Trajectory Design-1) YAMADA Katsuhiko (Osaka Univ.)	9:30 ～ 12:00	軌道-3 (Orbital Dynamics and Trajectory Design-3) OZAKI Naoya (JAXA)	小天体・探査-1 (Small Body and Exploration-1) YOSHIKAWA Makoto (JAXA)	小天体・探査-2 (Small Body and Exploration-2) HOKAMOTO Shinji (Kyushu Univ.)
12:00 ～ 13:30	Main Room/特別講演(Special Lecture) : 12 : 30-13 : 20 飯塚清太(IIZUKA Seita),太田裕 (OTA Yusuke),瀬戸裕基 (SETO Yuki) / (株式会社アストロスケール : Astroscale Inc.) ELSA-d 軌道上実証成果について (ELSA-d demonstration achievement in orbit)			12:00 ～ 13:30	Main Room/特別講演(Special Lecture) : 12 : 30-13 : 20 Peter Antreasian/ (OSIRIS-REx Navigation Chief, KinetX, Inc.) (OSIRIS-REx Navigation Performance at (101955) Benu)		
13:30 ～ 15:00	最適化 (Optimization) CHUJO Toshihiro (Tokyo Tech)	航法 (Navigation) SUGIHARA Ahmed Kiyoshi (JAXA)	ロボティクス (Robotics) YOSHIKAWA Shoji (MELCO)	13:30 ～ 15:00	姿勢・アクチュエータ (Attitude Dynamics and Actuators) KIKUCHI Shota (National Astronomical Observatory of Japan)	フォーメーションフライト (Formation Flight) OSHIMA Kenta (Hiroshima Institute of Technology)	着陸・表面探査-2 (Landing and Surface Exploration-2) OHTSUKA Toshiyuki (Kyoto Univ.)
15:00 ～ 15:15	Break Time			15:00 ～ 15:15	Break Time		
15:15 ～ 17:15	軌道-2 (Orbital Dynamics and Trajectory Design-2) KUBO Yuki (JAXA)	宇宙機のランデブ・ドッキング (Spacecraft Rendezvous and Docking) KAMIYA Toshio (NEC)	姿勢制御-2 (Attitude Dynamics and Control-2) UENO Seiya(Yokohama National Univ.)	15:15 ～ 17:15	柔軟構造物 (Flexible Structures) HASHIMOTO Tatsuaki (JAXA)	エアロキャプチャ・大気突入システム (Aerocapture and Reentry Systems) SUZUKI Kojiro (UTokyo)	小天体・探査-3 (Small Body and Exploration-3) IWATA Takanori (JAXA)
17:30 ～ 18:30	Symposium Networking Meeting (Bldg. A, Room 1334 and 1432)						

Jul 25th, 2022(Mon)

Time	Conference Room A(Hybrid)	Conference Room B(Hybrid)	Conference Room C(Online)
9:30-10:00	「ツインCMGによるドローンの姿勢制御」 「Attitude control of drone by using twin CMGs」 大内 茂人(早大), 稲葉 毅(東海大), * 趙 天翼(東海大・院), 小谷 斉之(釧路高専), 天野 嘉春, 長谷部 信行(早大), 野口 宏実(インフィテック) ASTRO-2022-A001/Onsite	「惑星探査ローバのための環境認識・経路計画方式の自律選択法」 「Environment Recognition and Path Planning Method Selection Scheme for Planetary Rover」 * 本橋 優俊 (東大・院) , 久保田 孝 (JAXA) ASTRO-2022-B001/Onsite	「Space Domain Awareness for Cislunar Space: Characterization and Uncertainty Quantification」 * Machuca Pablo(UC San Diego), Rosengren Aaron(UC San Diego) ASTRO-2022-C101/Online
10:00-10:30	「確率バックステッピング法によるセンサノイズの影響を考慮した宇宙機の姿勢追従制御系設計」 「Design of Attitude Tracking Control System for Spacecraft Considering Effects of Sensor Noise by Stochastic Backstepping Method」 * 宮澤 実央(阪大・院), 佐藤 訓志(阪大) ASTRO-2022-A002/Onsite	「展開型ターゲットマーカーを用いた着陸の誘導航法制御」 「Guidance, Navigation, and Control for the Landing Using Deployable Target Marker」 * 楠本 哲也(東大・院), 森 治(JAXA) ASTRO-2022-B002/Onsite	「超小型探査機EQUULEUSの軌道設計手法とその設計状況」 「Trajectory design resutls for 6U CubeSat EQUULEUS」 * 川端 洋輔(東大), 近澤 拓弥(東大・院), 船瀬 龍(東大/JAXA) ASTRO-2022-C002/Online
10:30-11:00	「深層強化学習による折紙宇宙機の姿勢制御と形態設計」 「Attitude Control and Morphology Design of Origami-Inspired Spacecraft via Deep Reinforcement Learning」 * 伊藤 司聖(早大・院), 柳尾 朋洋(早大) ASTRO-2022-A003/Onsite	「固体ロケットモータを用いたOMOTENASHIの月面セミハードランディングのパラメータ最適化手法と運用計画について」 「Parameter Optimization Method and Operation Plan of OMOTENASHI's Lunar Semi-Hard Landing with a Solid Rocket Motor」 * 森下 直樹, 徳永 翔, 橋本 樹明(JAXA) ASTRO-2022-B003/Onsite	「火星衛星探査計画MMXにおける惑星保護に関わる衝突確率解析」 「Impact Probability Analysis for Planetary Protection of Martian Moons eXploration」 * 岩渕 真和, 中野 将弥, 小林 雅弥, 西村 和真(FUJITSU), 池田 人, 坂本 拓史(JAXA) ASTRO-2022-C003/Online
11:00-11:30	「浮遊状態の宇宙飛行士の関節駆動による非ホロノミック姿勢変更」 「Nonholonomic Attitude Reorientation of Free-floating Astronauts by Joint Actuation」 * 久保 勇貴(JAXA), 川口 淳一郎(ANU) ASTRO-2022-A004/Onsite	「分離小型プローブによる着陸探査機の内外環境の状態推定」 「State Estimation of Internal and External Environment of a Lander by a Separated Small Probe」 * 大槻 真嗣, 吉光 徹雄(JAXA), 前田 孝雄(TUAT), 吉川 健人(JAXA), 國井 康晴(CU), 宇佐美 尚人(JAXA) ASTRO-2022-B004/Onsite	「高次ダイナミクスを考慮したLissjous軌道間の1インパルス遷移」 「Single-Impulse Transfers Between Lissajous Orbits in High-Order Dynamics」 * 島崎 拓人(東大・院), 川勝 康弘(宇宙研) ASTRO-2022-C004/Online
11:30-12:00	「3次元運動による非ホロノミック性を利用した宇宙機の姿勢変化」 「Attitude Change of Spacecraft by Non-honolonomic Features Generated from Motion in Three-dimensions」 * 竹内 咲希(九大・院), 坂東 麻衣, 外本 伸治(九大) ASTRO-2022-A005/Onsite	「スパイクを持つ球型ターゲットマーカーの跳ね返り挙動に関する研究」 「Research on Bounce Behavior of Spherical Target Marker with Spikes」 * 保田 瞬(青学・院), 楠本 哲也(東大・院), 菅原 佳城(青学), 森 治(JAXA) ASTRO-2022-B005/Onsite	「軌道部品接続法を用いたフライバイ往還軌道設計」 「Flyby Round Trip Trajectory Design by Trajectory Parts Connecting Method」 * 伊藤 大智 (総研大・院) , 川勝 康弘 (JAXA) ASTRO-2022-C102/Online
12:00-13:30 Lunch Time	Lunch Time Main Room/特別講演(Special Lecture)：12：30-13：20 飯塚清太(IIZUKA Seita)・太田裕介 (Ota Yusuke) ・瀬戸裕基 (Seto Yuki) / (株式会社アストロスケール：Astroscale Inc.) ELSA-d 軌道上実証成果について (ELSA-d demonstration achievement in orbit)		
13:30-14:00	「地球観測衛星のためのグランドトレース配置を考慮した最適コンステレーション設計」 「Optimal constellation design for Earth observation considering ground track placement」 * 井本 悠太(阪大・院), 佐藤 訓志, 山田 克彦(阪大) ASTRO-2022-A006/Onsite	「電波干渉法を適用した相対電波航法の初期検討」 「Initial Study on Relative Radio Navigation by Applying Radio Interferometry」 * 藤田 雅大(東大・院), 杉原 アフマッド清志, 森 治, 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-B006/Onsite	
14:00-14:30	「Quasi-Satellite Orbit上における軌道安全性と電力系の同時最適化」 「Simultaneous Optimization of Orbit safety and Power System on Quasi-satellite Orbit」 * 大木 優介(JAXA) ASTRO-2022-A007/Onsite	「非同期1Way測距と深宇宙編隊飛行の航法への応用に関する一考察」 「A Study on Asynchronous One-Way Ranging Scheme with Application to Deep Space Formation Flight」 * 川口 淳一郎(ANU), 藤田 雅大 (東大・院) ASTRO-2022-B007/Online	「押し付け動作のみでの把持を実現するトラス構造把持エンドエフェクタの研究」 「An end-effector for gripping truss structures requiring only a pushing motion」 * 中西 洋喜 (東工大) , 川口 直毅, 多賀 啓介 (東工大・院) ASTRO-2022-C007/Online
14:30-15:00	「確率の軌道最適化による航法誘導制御方策の統合的最適化」 「Integrated Optimization of Guidance Navigation and Control Strategy via Stochastic Trajectory Optimization Approach」 * 柿原 浩太(AE), 尾崎 直哉(JAXA), 石川 晃寛(東大), 近澤 拓弥(東大・院), 中須賀 真一, 船瀬 龍(東大) ASTRO-2022-A008/Onsite	「小型月着陸実証機SLIMにおけるスピンモジュレーション除去手法開発」 「A proposal of the method for removing spin-modulation in SLIM(Smart Lander for Investigating Moon)」 * 森 光太郎, 谷口 正(富士通), 市川 勉, 竹内 央, 坂井 真一郎, 植田 聡史, 伊藤 琢博(JAXA) ASTRO-2022-B008/Onsite	「故障を考慮した搭乗員支援マニピュレータの最適軌道」 「Optimal trajectory of crew support manipulator considering motor failure」 * 上野 誠也(横国大), 竹内 健人(横国大・学), 相子 康彦(TECS) ASTRO-2022-C008/Online
15:00-15:15	Break Time		
15:15-15:45	「力学系理論と太陽輻射圧による摂動の準解析的な検討」 「Semi-Analytical Approach on Dynamical System Theory and Solar Radiation Pressure」 * 中宮 賢樹 (帝京大) , McInnes Colin (UofG) ASTRO-2022-A009/Onsite	「詳細な磁気モデルに基づく宇宙機の電磁ドッキング・分離制御」 「Electromagnetic docking and separation control of spacecraft based on a detailed magnetic model」 * 田島 颯(東大・院), 高橋 勇多(東工大・院), 柴田 拓馬(室蘭工大), 坂井 真一郎(JAXA) ASTRO-2022-B009/Onsite	「はやぶさ2拡張ミッションにおけるスピン運用の概要」 「Overview of Spin Operation in Hayabusa2 Extended Mission」 * 大野 剛, 武井 悠人, 岩城 拓弥, 高尾 勇輝, 三舩 裕也, 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-C009/Online
15:45-16:15	「Stationkeeping of Periodic Orbits Using High-Order Target Phase Approach」 * Fu Xiaoyu, Baresi Nicola(Surrey Space Centre, University of Surrey), Armellin Roberto(Auckland Space Institute, University of Auckland) ASTRO-2022-A010/Online	「宇宙機自動ドッキング機構地上試験ダイナミクスシミュレータの開発」 「Development of Dynamics Simulator for Spacecraft Automated Docking Mechanism Ground Test」 * 水野 光(JAXA) ASTRO-2022-B010/Onsite	「可変反射率デバイスによる宇宙機の三軸姿勢制御に関する初期検討」 「Initial study of 3-axis attitude control of spacecraft using reflectivity control device」 * 小林 寛之(東工大・院), 中条 俊大, 中西 洋喜(東工大) ASTRO-2022-C010/Online
16:15-16:45	「ソーラーセイルの姿勢制御に基づいた地球-月系L2周りの小さな準周期軌道」 「Small-amplitude quasi-periodic orbits of solar sails around Earth-moon L2」 * 中条 俊大(東工大) ASTRO-2022-A011/Onsite	「宇宙機自動ドッキングシステムを対象とした複合物理・システムレベルモデルの構築とその活用」 「Multi-physics and system-level model construction and utilization targeting spacecraft automatic docking system」 * 河津 要(JAXA) ASTRO-2022-B011/Onsite	「はやぶさ2拡張ミッションに向けた1軸RWやイオンエンジンを使った姿勢制御方式の検討」 「Attitude Control Using 1-Axis Reaction Wheel and Ion Engines for the Hayabusa2 Extended Mission」 * 高尾 勇輝, 三舩 裕也, 大野 剛, 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-C011/Online
16:45-17:15	「Chance-constraint optimization of interplanetary trajectories with a hybrid multiple-shooting approach」 * マルモ ニコラ (Sapienza/DIMA) , ザボリ アレッサンドロ (Sapienza/DIMA) ASTRO-2022-A012/Online	「協力物体に対する複数の輝点航法標識を用いた深宇宙ランデブドッキング」 「Deep Space Rendezvous Docking with a Cooperating Target Using Multiple Markers」 * 西村 尚 (東大・院) , 武井 悠人, 津田 雄一 (JAXA) ASTRO-2022-B012/Onsite	「金沢大学衛星の姿勢制御系の実装」 「Implementation of attitude control system for the Kanazawa Univeristy sattelite」 * 軸屋 一郎 (金大) ASTRO-2022-C012/Online
17:30-18:30	シンポジウム意見交換会・懇親会 (A棟1334 & 1432)		

Jul 26th, 2022(Tue)

Time	Conference Room A(Hybrid)	Conference Room B(Hybrid)	Conference Room C(Online)
9:30-10:00	「地球月三体系における周期軌道への月スイングバイを用いた軌道投入」 「Orbit Injection using Lunar Swing-by to Periodic Orbit in the Earth-Moon System」 * 小松 龍世(総研大・院), 川勝 康弘(JAXA) ASTRO-2022-A013/Onsite	「はやぶさ 2 拡張ミッションにおける1998 KY26近傍運用の初期検討」 「Preliminary Study on Asteroid Proximity Operations for the Hayabusa2 Extended Mission to 1998 KY26」 * 菊地 翔太(NAOJ), 三樹 裕也, 佐伯 孝尚, 武井 悠人, 池田 人, 吉川 真, 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-B013/Onsite	「光学航法を用いた地球近傍小惑星の自律的な探査」 「Autonomous NEA Exploration with Onboard Optical Navigation」 * 高橋 翔太(CU Boulder・院), シアーズ ダニエル(CU Boulder) ASTRO-2022-C013/Online
10:00-10:30	「時間多項式を外力とするHill方程式の閉形式解」 「A Closed-form Solution of Hill's Equations with Time Polynomials as External Force」 * 渡邊 泰之(MELCO) ASTRO-2022-A014/Onsite	「スラスタ噴射によるレゴリス飛散現象とクレーター形状の関連」 「Relation between regolith scattering and crater shape」 * 山川 真以子(総研大・院), 丸 祐介, 澤井 秀次郎, 大門 優, 藤田 和央, 森 治, 津田 雄一, 吉川 真(JAXA) ASTRO-2022-B014/Onsite	「Navigation analyses and trade-offs for the Martian moon exploration mission around Phobos」 * Ciccarelli Edoardo(University of Surrey), Baresi Nicola(University of Surrey) ASTRO-2022-C014/Online
10:30-11:00	「インパルスΔVの総和を直接的かつ自動的に最小化するための変数変換」 「Regularized Formulation for Direct Nonlinear Trajectory Optimization with Automatic Removal and Addition of Impulsive Delta-V」 * 大島 健太(広工大) ASTRO-2022-A015/Onsite	「ホーンによる空中サンプル受け渡し挙動解析」 「Behavior Analysis of Sample Delivery Mechanism with Horn」 * 中川 雄登(東大・院), 森 治, 佐伯 孝尚(JAXA), 菅原 佳城(青学大), 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-B015/Onsite	「はやぶさ 2 拡張ミッションにおける超近接フライバイ」 「Super Proximal Asteroid Flyby of Hayabusa2 Extended Mission」 * 三樹 裕也, 岩城 拓弥, 宇佐美 尚人, 坂東 信尚, 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-C015/Online
11:00-11:30	「Lobe dynamicsによるカオスの遷移軌道の解析」 「Analysis of Chaotic Trajectories Based on Lobe Dynamics」 * 平岩 尚樹 (九大・院) , 坂東 麻衣, 外本 伸治 (九大) ASTRO-2022-A016/Onsite	「Comet Interceptor ミッションによる彗星核の高速フライバイ撮像」 「High-speed flyby imaging of cometary nucleus by Comet Interceptor mission」 * 坂谷 尚哉(JAXA), 亀田 真吾(Rikkyo Univ.), 尾崎 直哉, 佐々木 貴弘(JAXA) ASTRO-2022-B016/Onsite	「Convex-based Autonomous Guidance for Perturbed Relative Dynamics」 * Giovanardi Enrico Mario , * Litteri Walther (ISAE-SUPAERO) ASTRO-2022-C016/Online
11:30-12:00	「超小型月探査機シリーズHOKUSHINのミッション概要と探査軌道設計」 「Mission Summary and Trajectory Design for Lunar Explorer CubeSat HOKUSHIN」 * 武田 浩平, 中澤 幸大, 小町 咲葵(東北大・院), 藤田 伸哉, 栗原 聡文(東北大) ASTRO-2022-A017/Onsite	「Ejecta flux estimation after an impact crater: a methodology」 * Trisolini Mirko, Colombo Camilla(PoliMi), 津田 雄一(ISAS / JAXA) ASTRO-2022-B017/Onsite	「探査ローバのための脚部が受ける支持力と振動加速度の関係性に関する実験的調査」 「Experimental Investigation of Relationship between Supporting Force and Acceleration of Vibration for Planetary Exploration Rovers」 * 渡邊 智洋, 飯塚 浩二郎(芝浦工業大学) ASTRO-2022-C103/Online
12:00-13:30 Lunch Time	Lunch Time Main Room/特別講演(Special Lecture) : 12 : 30-13 : 20 Peter Antreasian/ (OSIRIS-REx Navigation Chief, KinetX, Inc.) (OSIRIS-REx Navigation Performance at (101955) Bennu)		
13:30-14:00	「多面型液晶デバイスを応用した極高精度相対位置・姿勢アクチュエータ」 「Multi-faceted Reflectivity Control Devices: High Precision Relative Position and Attitude Actuator for Formation Flight Applications」 * 杉原 アフマッド清志 (JAXA) , 杉浦 圭佑 (青学・院) , 森 治 (JAXA) ASTRO-2022-A018/Onsite	「B-DECIGO衛星の三角形フォーメーションフライトにおけるドラッグフリー制御精度」 「Triangle Formation Drag-free Control of B-DECIGO Spacecraft」 * 神谷 俊夫, 中川 弘喜, 堀 博史(NEC) ASTRO-2022-B018/Onsite	「月着陸ミッションにおける垂直降下誘導則およびシーケンス最適化」 「Vertical Descent Guidance and Sequence Optimization for Lunar Landing Mission」 * 佐々木 貴広, 菊池 隼仁, 狩谷 和季, 古賀 勝(JAXA) ASTRO-2022-C017/Online
14:00-14:30	「磁束ピンニング効果を用いた磁気浮上による擾乱抑制機構における指向方向制御の導入」 「Introduction of directional control in disturbance suppression mechanism by magnetic levitation using flux pinning effect」 * 小林 寧々 (法政・院) , 柴田 拓馬 (室蘭) , 坂井 真一郎 (JAXA) ASTRO-2022-A019/Onsite	「大気摩擦に対する適応機構を加えた一般化正準変換に基づくフォーメーション追従制御」 「Formation tracking control based on the generalized canonical transformations with an adaptive mechanism for the atmospheric drag」 * 濱中 勇希(阪大・院), 佐藤 訓志(阪大) ASTRO-2022-B019/Onsite	「月惑星探査機に適用するリリーフバルブによる、流量制御型エアバッグシステムに関する研究」 「Research on Flow-controlled Airbags with Relief-valves Aimed at Lunar/Planetary Exploration Spacecraft Landing Gear」 * 鈴木 基生(静大・院), 澤井 秀次郎, 丸 祐介, 森 治, 河野 太郎(JAXA), 能見 公博(静大) ASTRO-2022-C018/Online
14:30-15:00	「コイルを横配置させた薄型デュアルリアクションホイールの軌道上姿勢制御実験」 「An Attitude Control Experiment on Orbit for Dual Reaction Wheel System Using Horizontal Coil Configuration」 * 平社 信人(群馬高専) , 鈴木 颯太, 伊藤 優介, 萩原 想大, 齊藤 創(群馬高専・専攻科) , 今井 雅文(新居浜高専) , 徳光 政弘(米子高専) , 北村 健太郎(九工大) , 野上 正和(信正商事) , 柳原 健也(小野塚精機) , 今井 一雅(高知高専) ASTRO-2022-A020/Online	「太陽-地球系L2点でのソーラーセイルフォーメーションフライトにおける姿勢・軌道制御」 「Attitude and Orbit Control in Solar Sails Formation Flight around Sun-Earth L2 point 」 * 杉浦 圭佑 (青学・院) , 高尾 勇輝, 杉原 アフマッド 清志 (JAXA) , 菅原 佳城 (青学) , 森 治 (JAXA) ASTRO-2022-B020/Onsite	「セマンティックな地図に基づく位置推定の不確実性を考慮した経路計画」 「Path Planning for Exploration Rovers with Uncertain Localization based on Semantic Maps」 * 鈴木 大和 (東大・院) , 久保田 孝 (JAXA) ASTRO-2022-C019/Online
15:00-15:15	Break Time		
15:15-15:45	「柔軟構造物をもつ宇宙機の最短時間姿勢マヌーバに関する研究」 「Minimum-Time Attitude Maneuver of Spacecraft with Flexible Structures」 * 酒井 貴行(阪公大・院) , 下村 卓, 山田 克彦(阪公大) ASTRO-2022-A021/Onsite	「展開型膜面エアロシェルを用いた低弾道係数金星エアロキャプチャミッションについて」 「On Low-Ballistic-Coefficient Venus Aerocapture Mission with Deployable Membrane Aeroshell」 * 鈴木 宏二郎 (東大) ASTRO-2022-B021/Onsite	「タッチアンドゴーサンプリングブローブのシステムの検討」 「Sysytematic Study for Touch-and-Go Sampling Probe」 * 大木 春仁, 楠本 哲也(東大・院) , 三浦 政司, 森下 直樹, 臼杵 智章, 岩淵 頌太(JAXA) , 藤田 雅大(東大・院) , 津田 雄一(JAXA) ASTRO-2022-C020/Online
15:45-16:15	「スピニングソーラーセイル形状制御装置の開発状況」 「Development Status of Shape Control Device for Spinning Solar Sails」 * 高尾 勇輝, 森 治(JAXA), 渡邊 秋人(サカセ) , 武井 祥平, 江川 主民, 藤井 樹里(nomena) ASTRO-2022-A022/Onsite	「ゴム気球を用いた薄殻エアロシェル大気突入カプセルの自由飛行試験」 「Rubber balloon experiment for reentry capsule with thin shell type capsule」 * 高澤 秀人(北大・院) , 末永 陽一(東大・院) , 宮下 岳士(北大・院) , 平田 耕志郎(東京農工大・院) , 若林 海人(北大・院) , 高橋 裕介(北大) , 永田 靖典, 山田 和彦(JAXA) ASTRO-2022-B022/Onsite	「火星衛星探査計画MMX探査機の着陸ダイナミクスの検討」 「Study of Landing Dynamics of Spacecraft in the Martian Moons Exploration」 * 大槻 真嗣, 馬場 満久, 藤田 和央, 今田 高峰(JAXA) , 姫野 武洋(UT) , 尾崎 伸吾(YNU) , 石上 玄也(KU) , 前田 孝雄(TUAT) , 高橋 正樹(KU) , 小林 泰三(Rits) , 北園 幸一(TMU) , 竹澤 晃弘(WU) , 能見 公博(SU) ASTRO-2022-C021/Online
16:15-16:45	「ブーム展開型傘型ソーラー電力セイルの非対称展開」 「Study on Asymmetric Deployment of Umbrella-shaped Solar Power Sail Composed of Self-Extensible Booms」 * 多々良 飛鳥 (総研大・院) , 立川 璃子 (日大・院) , 島袋 秀晃 (日大・学) , 宮崎 康行 (JAXA) ASTRO-2022-A023/Onsite	「展開型エアロシェル大気圏突入技術のRATS飛行実証実験シリーズ」 「RATS flight demonstration experiment series for deployable aeroshell atmospheric-entry technology」 * 永田 靖典, 山田 和彦, 中尾 達郎, 羽森 仁志 (JAXA) , 鈴木 宏二郎 (東大) ASTRO-2022-B023/Online	「天体表面へのスラスタのバルス噴射によるレゴリス飛散現象に関する研究」 「Experimental study on the scattering of regolith due to thruster pulse injection to celestial surface」 * 徳岡 大河(静大・院) , 山川 真以子(総研大・院) , 馬場 満久, 森 治, 藤田 和央, 丸 祐介, 澤井 秀次郎(JAXA) , 能見 公博(静大) ASTRO-2022-C022/Online
16:45-17:15	「Design of a Square Solar Sail for Interplanetary Missions」 * サントス ルラ バホス レチシア(Kyutech) ASTRO-2022-A024/Onsite	「抗力変調エアロキャプチャにおける軌道解析と極超音速風洞を用いたエアロシェル分離試験による成立性の評価」 「Evaluation of feasibility by trajectory simulation and aeroshell separation test using hypersonic wind tunnel in drag-modulated aerocapture」 * 宮盛 剛(東理大・院) , 山田 和彦(JAXA) , 小柳 潤(東理大) ASTRO-2022-B024/Online	「Space research activities in the aerospace division of the University of Liverpool」 * ソルディニ ステファニア(University of Liverpool) ASTRO-2022-C023/Online