

1日目 2021年3月18日(木)

時刻	A会場	B会場
9:30	開会宣言 大林 茂 日本航空宇宙学会北部支部 支部長 司会： 早川 晃弘 (東北大学)	
	一般セッション1 座長 高橋 聖幸 (東北大学)	一般セッション2 座長 佐藤 茂 (宇宙航空研究開発機構)
9:40	JSASS-2021-H001 火星の空を翔る超小型飛行機による新たな探査手段の提案 -マーズショット PLUS - ○永井 大樹 (東北大学)	JSASS-2021-H005【学生賞審査】 安全・低コスト・再点火可能なロケット用火装置の開発 ○平井 翔大 (北海道大学) 池田 華子 (北海道大学) Kamps Landon (北海道大学) 永田 晴紀 (北海道大学)
10:00	JSASS-2021-H002【学生賞審査】 展開式膜翼を用いた超小型火星飛行機の概念検討 ○李 本茂 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学)	JSASS-2021-H006 詳細CFDに基づく再生冷却縮約モデルを導入したロケットエンジンシステム解析 ○佐藤 大和 (宇宙航空研究開発機構) 大門 優 (宇宙航空研究開発機構) 堤 誠司 (宇宙航空研究開発機構) 根岸 秀世 (宇宙航空研究開発機構) 橋本 知之 (宇宙航空研究開発機構) 佐藤 正喜 (宇宙航空研究開発機構) 木村 俊哉 (宇宙航空研究開発機構)
10:20	JSASS-2021-H003 スペースデブリ除去衛星と稼働中の衛星との衝突回避方法の研究 ○西條 紀之 (秋田大学) 平山 寛 (秋田大学)	JSASS-2021-H007【学生賞審査】 超音速流中における気流境界層制御が燃焼場に与える影響に関する研究 ○脇田 陽平 (東北大学) 乗松 慧生 (東北大学) 長谷川 万里子 (東北大学) 工藤 琢 (東北大学) 早川 晃弘 (東北大学) 小林 秀昭 (東北大学)
10:40	JSASS-2021-H004 レーザー照射による低軌道の小型スペースデブリ除去に関する研究 ○金 ハンソル (秋田大学) 平山 寛 (秋田大学)	JSASS-2021-H008 (講演取り下げ)
11:00	休憩	
	一般セッション3 座長 寺藪 淳也 (情報通信研究機構)	第2回再使用型宇宙輸送系シンポジウム 座長 高橋 英美 (宇宙航空研究開発機構)
11:10	JSASS-2021-H009 網状テザーの切断経路を考慮した生存確率の評価 ○丹 慎太郎 (秋田大学) 平山 寛 (秋田大学)	JSASS-2021-H013 再使用ロケットへの適用を目指した動圧浮上型軸シールの研究開発 (第3報) -LH ₂ 実証- ○荒谷 仁 (宇宙航空研究開発機構) 横山 崇 (宇宙航空研究開発機構) 角銅 洋実 (宇宙航空研究開発機構) 高田 仁志 (宇宙航空研究開発機構) 井村 忠継 (イーグル工業) 徳永 雄一郎 (イーグル工業) 大田 崇史 (イーグル工業) 笠原 英俊 (イーグル工業)

11:30	JSASS-2021-H010 超小型人工衛星 RISESAT の姿勢センサ校正の軌道上検証と海洋観測への利用 ○木船 一輝 (東北大学) 藤田 伸哉 (東北大学) 佐藤 悠司 (東北大学) 白石 尚也 (東北大学) 栗原 聡文 (東北大学) 坂本 祐二 (東北大学) 栗原 純一 (北海道大学)	JSASS-2021-H014 【学生賞審査】 再使用観測ロケットの概念検討とコスト評価 ○平田 大 (東京大学) 武藤 智太郎 (東京大学) 小川 博之 (東京大学)
11:50	JSASS-2021-H011 地球観測衛星を用いたオンデマンド運用システムの開発報告 ○坂本 祐二 (東北大学) 藤田 伸哉 (東北大学) 白石 尚也 (東北大学) 栗原 聡文 (東北大学) 栗原 純一 (北海道大学)	JSASS-2021-H015 【学生賞審査】 N ₂ O の自己加圧供給による気液二相流の可視化 ○夢田 卓矢 (室蘭工業大学) 中田 大将 (室蘭工業大学) 安田 一貴 (室蘭工業大学) 内海 政春 (室蘭工業大学)
12:10	JSASS-2021-H012 ボディポインティングによる小型衛星光通信ミッションにおける SLR の結果と軌道・姿勢の評価 ○國森 裕生 (情報通信研究機構) 竹中 秀樹 (情報通信研究機構) 久保岡 俊宏 (情報通信研究機構) 豊嶋 守生 (情報通信研究機構) 藤田 伸哉 (東北大学) 武田 浩平 (東北大学) 富尾 蓮花 (東北大学) 栗原 聡文 (東北大学)	JSASS-2021-H016 ガスジェネレータサイクル・エアターボラムジェットエンジン用粒子ダンパーの作動特性について 中西 潤 (室蘭工業大学) ○湊 亮二郎 (室蘭工業大学) 中田 大将 (室蘭工業大学) 内海 政春 (室蘭工業大学)
12:30	昼食休憩	
13:30	特別講演 1 東北大発「宇宙での生命維持機構の解明に向けた超小型生物衛星 (Tohoku Univ. Biosatellite Cube) の開発」の取り組み 日出間 純 氏 (東北大学 大学院生命科学研究所分子化学生物学専攻 准教授) 司会: 永井 大樹 (東北大学)	
14:10	北部支部総会	
15:00	休憩	
	一般セッション 4 座長 野々村 拓 (東北大学)	一般セッション 5 座長 島垣 満 (宇宙航空研究開発機構)
15:10	JSASS-2021-H017 【学生賞審査】 Deep Neural Network を用いた熱数学モデルのコリレーション ○田中 寛人 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学)	JSASS-2021-H021 インレットディストーションが小型超音速機用エンジン圧縮機へおよぼす影響 ○菅原 玄太 (室蘭工業大学) 中田 大将 (室蘭工業大学) 内海 政春 (室蘭工業大学)
15:30	JSASS-2021-H018 STL データで与えられた三次元物体まわりレベルセット関数の自動生成 ○松原 夏鈴 (岩手大学) 上野 和之 (岩手大学) 竹田 裕貴 (岩手大学) 高橋 佑太 (岩手大学)	JSASS-2021-H022 【学生賞審査】 マルチボディダイナミクスによる航空宇宙機用エンジンの軸系モデリングとロータダイナミクス解析 ○中澤 瑠 (室蘭工業大学) 中田 大将 (室蘭工業大学) 内海 政春 (室蘭工業大学)

15:50	<p>JSASS-2021-H019 運動エネルギー・エントロピー保存 (KEEP) スキームと衝撃波捕獲法との混合手法に関する研究 ○藤原 悠嗣 (東北大学) 奥村 濟 (東北大学) 久谷 雄一 (東北大学) 澤田 恵介 (東北大学)</p>	<p>JSASS-2021-H023 【学生賞審査】 液体ロケットインデューサのスリット形状が性能及び不安定現象に及ぼす影響の数値解析 ○木幡 明日花 (東北大学) 金丸 萌菜 (東北大学) 川崎 聡 (宇宙航空研究開発機構) 伊賀 由佳 (東北大学・宇宙航空研究開発機構)</p>
16:10	<p>JSASS-2021-H020 【学生賞審査】 多体空力評価と飛行連成計算による TSTO 分離時の衝突回避のための運動最適化 ○吉田 慎之介 (東京都立大学) 金崎 雅博 (東京都立大学) 山田 祐輔 (東京都立大学)</p>	<p>JSASS-2021-H024 【学生賞審査】 小型ロケットターボポンプの内部循環流れ解析モデルの検討 ○岸本 健吾 (室蘭工業大学) 正木 亮輔 (インターステラテクノロジズ) 森田 洋充 (インターステラテクノロジズ) 中田 大将 (室蘭工業大学) 内海 政春 (室蘭工業大学)</p>

2日目 2021年3月19日(金)

時刻	A会場	B会場
9:30	特別講演2 実験空気力学のフロンティア –北部支部の可能性 浅井 圭介 氏 (東北大学 大学院工学研究科航空宇宙工学専攻 教授) 司会: 大林 茂 (東北大学)	
10:10	休憩	
	一般セッション6 座長 藤田 昂志 (東北大学)	一般セッション7 座長 久谷 雄一 (東北大学)
10:20	JSASS-2021-H025【学生賞審査】 画像処理を用いて人工衛星外観をリアルタイムに検査するシステムの開発 ○八木 宗一郎 (秋田大学) 平山 寛 (秋田大学)	JSASS-2021-H029 低レイノルズ数における石井翼型の空力特性に対する圧縮性の影響 ○吉實 優子 (東北大学) 伊神 翼 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学)
10:40	JSASS-2021-H026【学生賞審査】 時系列 PIV に基づく低次元モデルと非正常圧力センサによる流れ場再構成 ○後藤 真太郎 (東北大学) 中井 公美 (東北大学) 神田 直樹 (東北大学) 岩崎 有登 (東北大学) 南海 昂輝 (東北大学) 齋藤 勇士 (東北大学) 野々村 拓 (東北大学) 浅井 圭介 (東北大学)	JSASS-2021-H030 二自由度運動が可能な磁気支持装置を用いた大気圏再突入カプセルの風洞試験 ○佐藤 貴行 (岩手大学) 佐藤 拓志 (岩手大学) 菊池 護 (岩手大学) 上野 和之 (岩手大学)
11:00	JSASS-2021-H027【学生賞審査】 超音速衝突噴流のダブルパルスシュリーレン画像を用いた Exact DMD の実証と検証 ○大水 香澄 (東北大学) 小澤 雄太 (東北大学) 永田 貴之 (東北大学) 野々村 拓 (東北大学) 浅井 圭介 (東北大学)	JSASS-2021-H031 磁気支持風洞実験を補完するカプセル模型まわり気流の数値解析 ○中山 皓太 (岩手大学) 上野 和之 (岩手大学) 竹田 裕貴 (岩手大学)
11:20	JSASS-2021-H028 非正常油膜分布からの表面摩擦応力場推定のための変分法に基づくオプティカルフローの再定式化の提案と検証 ○遠藤 幹太 (東北大学) 齋藤 勇士 (東北大学) 野々村 拓 (東北大学) 陳 林 (Chinese Academy of Sciences) 浅井 圭介 (東北大学)	JSASS-2021-H032【学生賞審査】 再突入カプセル形状の違いが動特性に及ぼす影響の風洞試験による評価 ○野村 将之 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学)
11:40	昼食休憩 ※北部支部幹事会 (12:00~)	

	<p>一般セッション 8 座長 中田 大将 (室蘭工業大学)</p> <p>13:00 JSASS-2021-H033 【学生賞審査】 低速域における次世代再突入カプセル表面の流れ場の可視化 ○濱島 優大 (東北大学) 伊神 翼 (東北大学) 高橋 幸一 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学) 山田 和彦 (宇宙航空研究開発機構)</p> <p>13:20 JSASS-2021-H034 高速プロジェクターを用いた背景指向シュリーレン法による高空間解像計測手法の検討 ○杉崎 光 (東北大学) Lee Chungil (東北大学) 中井 公美 (東北大学) 小澤 雄太 (東北大学) 齋藤 勇士 (東北大学) 野々村 拓 (東北大学) 浅井 圭介 (東北大学) 松田 佑 (早稲田大学)</p> <p>13:40 JSASS-2021-H035 【学生賞審査】 オートエンコーダと LSTM を用いた二次元円柱周りの流れ場の時系列予測 ○山田 祐輔 (東京都立大学) 金崎 雅博 (東京都立大学)</p> <p>14:00 JSASS-2021-H036 空力音響ビームフォーミングで用いる音響波特性分布の高速な再構成のためのデータ駆動型スパースサンプリング ○金子 紗弓 (東北大学) 小澤 雄太 (東北大学) 中井 公美 (東北大学) 齋藤 勇士 (東北大学) 野々村 拓 (東北大学) 浅井 圭介 (東北大学) 浦 弘樹 (宇宙航空研究開発機構)</p>	<p>一般セッション 9 座長 瀬尾 和哉 (山形大学)</p> <p>JSASS-2021-H037 【学生賞審査】 衝撃波はく離を伴う遷音速域における二次元強制振動翼周りの空力解析 ○宮里 日菜 (北海道大学) 寺島 洋史 (北海道大学) 大島 伸行 (北海道大学) 高橋 裕介 (北海道大学)</p> <p>JSASS-2021-H038 【学生賞審査】 ホバリング運動する羽ばたき翼と後流の干渉流れ場に関する ALE 解析 ○山崎 智基 (東北大学) 有木 健人 (東北大学) 久谷 雄一 (東北大学) 澤田 恵介 (東北大学)</p> <p>JSASS-2021-H039 【学生賞審査】 超小型火星飛行機のための柔軟膜翼の空力特性 ○山本 健太郎 (東北大学) 李 本茂 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学)</p> <p>JSASS-2021-H040 【学生賞審査】 誘電エラストマアクチュエータを用いた膜翼による空力特性の向上に関する基礎研究 ○小林 達矢 (東北大学) 藤田 昂志 (東北大学) 永井 大樹 (東北大学)</p>
14:20	休憩	
	<p>一般セッション 10 座長 阿部 圭晃 (東北大学)</p> <p>14:30 JSASS-2021-H041 超小型地球観測衛星のための運用計画事前評価シミュレータの開発 ○藤田 伸哉 (東北大学) 坂本 祐二 (東北大学) 佐藤 悠司 (東北大学) 白石 尚也 (東北大学) 木船 一輝 (東北大学) 栗原 聡文 (東北大学) 栗原 純一 (北海道大学)</p>	<p>一般セッション 11 座長 川越 吉晃 (東北大学)</p> <p>JSASS-2021-H045 (講演取り下げ)</p>

14:50	JSASS-2021-H042 縦型双胴飛行船の開発-軽量化と飛行データ取得システムの構築- ○山根 哲平 (岩手大学) 加藤 章奨 (岩手大学) 港 怜 (岩手大学) 上野 和之 (岩手大学) 佐藤 淳 (岩手大学)	JSASS-2021-H046【学生賞審査】 貫入衝撃を考慮した小惑星土壌コアサンプラーの構造についての研究 ○吉元 翔 (秋田大学) 平山 寛 (秋田大学)
15:10	JSASS-2021-H043【学生賞審査】 自在な流れ制御に向けたインクジェット印刷による DBD プラズマアクチュエータの開発 ○榎戸 智輝 (東北大学) 佐藤 慎太郎 (東北大学) 大西 直文 (東北大学)	JSASS-2021-H047【学生賞審査】 静空弾解析を用いた CFRP 製航空機主翼の空力構造設計における炭素繊維物性の影響評価 ○伊達 周吾 (東北大学) 阿部 圭晃 (東北大学) 山本 剛大 (東北大学) 岡部 朋永 (東北大学)
15:30	JSASS-2021-H044 ハイブリッドロケットプロジェクト活動報告 ○小出 凌平 (秋田大学)	JSASS-2021-H048【学生賞審査】 熱硬化型居住用インフレーター構造物の超高速衝突時における損傷評価 ○小林 稜平 (東北大学) 富崎 帆乃花 (東北大学) 鈴木 麻友美 (東北大学) 柄澤 菜々美 (東北大学) 大塚 啓介 (東北大学) 槇原 幹十朗 (東北大学)
15:50	休憩	
16:00	特別行事 東北大学流体科学研究所 オンライン見学会 (低乱風洞実験施設、高速流実験棟、超音速燃焼実験棟)	