

## 日本航空宇宙学会西部支部講演会(2021)

- 主 催： 日本航空宇宙学会西部支部
- 開 催 日： 2021年11月19日（金）
- 会 場： オンライン会場（Webex）
- 参加登録料： 一般参加者： ¥2,000（登壇の有無に関わらず一律、講演集合む）  
学生登壇者： ¥2,000（講演集合む）  
登壇しない学生： 無料（講演集合まず）
- 特別講演： 「BepiColomboの現状と惑星探査」  
小川 博之 氏（宇宙航空研究開発機構，宇宙科学研究所）
- 講 演： 一般講演 23件
- 学生優秀講演賞： 学生発表者で審査希望者を対象に選出、表彰します。
- 懇 親 会： オンライン形式の講演会のため、講演会終了後の懇親会は開催しません
- 西部支部HP： <http://branch.jsass.or.jp/west/events/symposium/>
- 問 合 せ 先： 日本航空宇宙学会西部支部 事務局  
E-mail : [jsasswest@jsass.or.jp](mailto:jsasswest@jsass.or.jp)  
〒804-8550 北九州市戸畑区仙水町1番1号  
九州工業大学大学院工学研究院 宇宙システム工学研究系内  
電話：093-884-3482（庶務幹事 岩田 稔）



SOJOからSORAへ  
その夢、広がる

工学部				情報学部
機械工学科	ナノサイエンス 学科	建築学科	宇宙航空 システム工学科	情報学科
生物生命学部		芸術学部		薬学部
応用微生物 工学科	応用生命 科学科	美術学科	デザイン学科	薬学科

 **崇城大学**  
SOJO UNIVERSITY  
そうじょう大学

〒860-0082 熊本市西区池田4-22-1  
☎096-326-6810（入試課直通）



# ON LAND

WE TRANSFORM BIG THINKING  
INTO REAL SOLUTIONS



# AT SEA

WE TRANSFORM OPEN WATER  
INTO OPEN CHANNELS



# IN THE SKY

WE TRANSFORM COMPLEXITY  
INTO OPPORTUNITY



# IN SPACE

WE TRANSFORM DREAMS  
INTO PROVEN RESULTS

時代の声を聴き、明日のその先にある未来に挑む。つねに社会に求められる存在をめざし、  
たえまない変革を続け、世界を一步ずつ前へ。陸、海、空、そして宇宙に、三菱重工グループ。



三菱重工株式会社

MOVE THE WORLD FORWARD  MITSUBISHI  
HEAVY  
INDUSTRIES  
GROUP

# 日本航空宇宙学会西部支部講演会(2021) プログラム

開催日： 2021年11月19日、 会場： オンライン会場

A会場		B会場	
司会：谷 泰寛 (崇城大学)		司会：八房 智顕 (広島工業大学)	
9:00-9:20	JSASS-2021-S006 フラットスピンによる小型翼固定翼 UAV の自動垂直着陸のためのエアデータ計測および空力モデル構築 ○美間坂 伊織 (九大・院)、畑中 篤之 (元 九大・院)、渡久地 政直 (九大・院)、東野 伸一郎 (九大)	JSASS-2021-S015 主流と混合する複数噴射口からの極低温水素噴流に関する数値解析：主流方向に2つの噴射口を設けた場合 ○中司 智仁、荒木 天秀 (九州工大)、寺島 洋史 (北大)、小澤 晃平、坪井 伸幸 (九州工大)	JSASS-2021-S016 可視化試験による2液スラスタのフィルム伸展特性の把握 ○藤井 剛 (JAXA)、井上 智博 (九大)、大門 優 (JAXA)
9:20-9:40	JSASS-2021-S003 軸対称先細ノズルからの不足膨張音速噴流の非定常特性 ○福永 諒汰、竹下 泰史 (北九州大・院)、仲尾 晋一郎、宮里 義昭 (北九州大)	JSASS-2021-S017 宇宙機エンジン燃焼室の損失を考慮した性能予測モデルの高度化 ○田内 颯真 (九大・院)、井上 智博 (九大)	JSASS-2021-S018 スクラムジェット推進を用いた将来型宇宙輸送システムの多目的ハイブリッド最適化 ○長 虎太郎 (九大・院)、小川 秀朗 (九大)
9:40-10:00	JSASS-2021-S004 矩形不足膨張音速噴流の構造に及ぼすノズル圧力比の影響 ○坂梨 達哉 (北九州大・院)、仲尾 晋一郎、宮里 義昭 (北九州大)、石野 洋二郎 (名工大)	休憩	
10:00-10:20			
司会：宗像 瑞恵 (熊本大学)		司会：小川 秀朗 (九州大学)	
10:35-10:55	JSASS-2021-S005 遷音速ディフューザ内の衝撃波の非定常特性に関する研究 ○名嘉 大樹 (北九州大・院)、仲尾 晋一郎、宮里 義昭 (北九州大)	JSASS-2021-S019 非定常流管モデルによる二液スラスタのパルス性能予測 ○大石 祐己 (九大・院)、井上 智博 (九大)	
10:55-11:15	JSASS-2021-S001 3D プリントを活用した多重反転電動プロペラの試作研究 ○山口 隼輝、川名 惣一郎 (崇城大・学)、谷 泰寛 (崇城大)	JSASS-2021-S020 マルチオンプローブ法による火炎検出データ処理方法の開発 ○八房 智顕 (広島工大)	
11:15-11:35	JSASS-2021-S008 地面効果翼機の翼端噴射による性能向上に関する研究 ○敷田 貴仁、西尾 泰智 (崇城大・学)、谷 泰寛 (崇城大)	JSASS-2021-S021 低温環境における火薬のレーザ点火実験システムの構築 ○椎 優一朗 (九州工大・学)、松井 康平 (九州工大)、松浦 芳樹 (IHI エアロスペース)、北川 幸樹 (九州工大)	
11:35-11:55			JSASS-2021-S022 熱源利用を目的とした亜酸化窒素の分解に関する研究 ○山本 洋司 (北九州高専)、橋 武史 (北九州高専/九州工大)
昼食 幹事会： 12:00-12:55			
司会：宮里 義昭 (北九州市立大学)		司会：山本 直嗣 (九州大学)	
13:00-13:20	JSASS-2021-S009 繊維の変形を考慮した繊維強化プラスチックの圧縮成形シミュレーション ○原口 一希 (九大・院)、小野寺 壮太、矢代 茂樹 (九大)	JSASS-2021-S024 Verification of sub-millimeter-size debris removal method using analytical close approach analysis ○羅 立 (九大・院)、花田 俊也 (九大)	
13:20-13:40	JSASS-2021-S010 ロケット・スクラムジェット推進を用いた再使用型宇宙輸送システムのための多設計点形状同時最適化 ○渡辺 大貴 (九大・院)、小川 秀朗 (九大)	JSASS-2021-S025 超小型人工衛星に搭載可能なダブルラングミュアプローブの開発 ○紙谷 康平 (九州工大・院)、増井 博一、寺本 万里子、趙 孟佑 (九州工大)	
13:40-14:00	JSASS-2021-S011 遺伝的アルゴリズムによる超音速風洞ノズルの形状最適化 ○松長 真宣、藤尾 秩寛 (九大・院)、小川 秀朗 (九大)、比嘉 良貴、半田 太郎 (豊田工大)	休憩	
司会：東野 伸一郎 (九州大学)		司会：井上 智博 (九州大学)	
14:15-14:35	JSASS-2021-S013 タワー側面の開口によるウィンドソーラータワーの集風性能の向上 ○柳川 泰我 (九大・院)、渡邊 康一、大屋 裕二、内田 孝紀 (九大)	JSASS-2021-S026 GPU を用いた代替モデル予測に基づく多目的設計最適化による熱的制約のカスプ磁場型スラスタの性能への影響に関する研究 ○井上 航、西川 英吾 (九大・院)、Yeo Suk Hyun (ロイヤルメルボルン工科大・院)、小川 秀朗 (九大)	
14:35-14:55	JSASS-2021-S014 火星ダストデビル突入時の航空機の飛行特性の評価 ○青木 拓木 (九大・院)、安養寺 正之 (九大)	JSASS-2021-S027 ライトフィールドカメラを用いたプラズマの発光の三次元分布推定 ○川邊 智 (九大・院)、山本 直嗣 (九大)	
休憩			
15:20-16:20	A会場	特別講演 「BepiColombo の現状と惑星探査」 小川 博之 氏 (宇宙航空研究開発機構, 宇宙科学研究所) 司会：坪井伸幸 (九州工業大学)	

注) ○は登壇者、◎は学生優秀講演賞審査対象者

オンライン会場 (Webex)

A 会場	B 会場
<p>2021 年 11 月 19 日 (金) 9:00~16:20</p> <p>会場 URL <a href="https://horyu.webex.com/horyu/j.php?MTID=ma3f4a95a70541eb6d2e05c400f065fee">https://horyu.webex.com/horyu/j.php?MTID=ma3f4a95a70541eb6d2e05c400f065fee</a></p> <p>ミーティング番号: 2514 068 0098 パスワード: EzFbtA3JJ35 強化されたセキュリティ エンドツーエンド暗号化ミーティング</p>	<p>2021 年 11 月 19 日 (金) 9:00~14:55</p> <p>会場 URL <a href="https://horyu.webex.com/horyu/j.php?MTID=m90c1a82f6beb504e9a6cf90e57fa2ada">https://horyu.webex.com/horyu/j.php?MTID=m90c1a82f6beb504e9a6cf90e57fa2ada</a></p> <p>ミーティング番号: 2517 106 9231 パスワード: dUT3PHcAy72 強化されたセキュリティ エンドツーエンド暗号化ミーティング</p>

12:00~12:55 の間は A 会場・B 会場とも閉鎖することがありますのでご注意ください。  
切断された場合、12:55 過ぎから再度接続して会場にご入場ください。