

# 廣瀬 裕介

■ 所属 : 機械電子工学科

■ 職位 : 講師

■ 学位 : 修士(工学)

■ 入職 : 2020/4/1



## ■ 業績

### 【論文】

・宇田川真介, 須田優駿, 廣瀬裕介, 太田匡則, イオンプローブ法によるC<sub>2</sub>H<sub>2</sub>-Air混合気の燃焼波の伝播速度計測, プラズマ応用科学, Vol27(1), pp.21-27, 2019.

・Masato YAMAGISHI, Yusuke YAHAGI, Masanori OTA, Yusuke HIROSE, Shinsuke UDAGAWA, Tatsuro INAGE, Shigeya KUBOTA, Koji FUJITA, Kiyonobu OHTANI, Hiroki NAGAI, Quantitative density measurement of wake region behind reentry capsule (Improvements in accuracy of 3D reconstruction by evaluating the view-angle of measurement system), Journal of Fluid Science and Technology, 2021, Volume 16, Issue 3, Pages JFST0021

・Yusuke Hirose, Masato Yamagishi, Shinsuke Udagawa, Tatsuro Inage, Yoshiyuki Tagawa and Masanori Ota, Double-pass imaging background-oriented schlieren technique for focusing on measurement target, Experiments in Fluids, 64(9), 151, 2023.

・Yusuke Hirose, Masato Yamagishi, Shinsuke Udagawa, Tatsuro Inage, Yoshiyuki Tagawa and Masanori Ota, Double-pass imaging background-oriented schlieren technique for focusing on measurement target, Experiments in Fluids, 64(9), 151, 2023.

・背景設置型シュリーレン(BOS)法による3次元密度分布計測とダブルパスBOS法の開発(博士論文)、令和6年3月、千葉大学

### 【記事・雑誌】

・該当なし

次ページに続く

## ■ 業績(前ページの続き)

### 【口頭発表・ポスターセッション】

#### 【口頭発表】

- ・M. Ota, Y. Hirose, T. Nagashima, Y. Yahagi, T. Inage, S. Udagawa, H. Kiritani, K. Fujita, K. Ohtani and H. Nagai4, Quantitative Density Measurement of Unsteady Flow Field around A Sphere in The Ballistic Range, 32th ISSW, 0355, Kent Ridge, Singapore, (July 2019).
- ・S. Udagawa, Y. Suda, T. Inage, M. Ota and Y. Hirose, Preliminary Measurement of the Propagating Detonation Wave Velocity in the Circular Tube Induced by Combustion of Air-Acetylene Mixture Using Ion Probes, 32th ISSW, 0368, Kent Ridge, Singapore, (July 2019).
- ・Masato YAMAGISHI, Jin NARAYAMA, Masanori OTA, Yusuke HIROSE, Shinsuke UDAGAWA, Tatsuro INAGE, Kazuma YOMO, Koji FUJITA, Kiyonobu OHTANI,
- ・Hiroki NAGAI, Reconstruction of density around a flying sphere in the ballistic range, ISFV-19, (September 2021).
- ・Jin NARAYAMA, Masato YAMAGISHI, Yusuke HIROSE, Masanori OTA, Visualization of droplets due to coughing when wearing a mask by Background Oriented Schlieren (BOS), ISFV-19, (September 2021).
- ・Masato Yamagishi, Yusuke Hirose, Shinsuke Udagawa, Tatsuro Inage and Masanori Ota “THREE-DIMENTIONAL DENSITY MEASUREMENT USING SIMULTANEOUS MULTI-ANGLE BOS MEASUREMENT SYSTEM IN A SUPERSONIC WIND TUNNEL” PSFVIP-13
- ・Yutaro Katagiri, Nao Kosaka, Masato Yamagishi, Yusuke Hirose, Masanori Ota, Masayuki Nomura, Koji Fujita, Kiyonobu Kiyota and Hiroki Naga “HIGH ACCURATE DENSITY MEASUREMENT OF TRANSONIC FLOW FIELD AROUND THE REENTRY CAPSULE MODEL” PSFVIP-13
- ・大川 美祐子(千葉大・工)・太田 匡則(千葉大)・稲毛 達朗(湘南工科大)・廣瀬 裕介(千葉大・院)・門脇 大介(千葉大・院)・田島 滉大(千葉大・院)・矢作 祐輔(千葉大・院), 高感度定量密度計測法の開発と風洞試験, 宇宙航行の力学シンポジウム(2019.12)
- ・宮奥晃希, 福岡寛, 中村篤人(奈良高専), 榎真一(大産大), 廣 和樹, 矢尾匡永(奈良高専), 太田 匡則, 廣瀬裕介(千葉大), 高圧小容積の衝撃波管から噴出する超音速噴流と反射衝撃波の干渉に関する研究, 2019年度衝撃波シンポジウム, 1A1-1, 発表日:2020年3月4日
- ・廣瀬裕介, 田島滉大, 門脇大 介, 矢作祐輔, 大川美祐子(千葉大), 宮奥晃希(奈良高専), 福岡 寛(奈良高専), 宇田川真介(産技 高専), 稲毛達朗(湘南工科大), 太田匡則(千葉大), ダブルパスBOS法による主流/噴流 の非定常干渉場に対する密度計測, 2019年度衝撃波シンポジウム, 1D2-1, 発表日:2020年3月4日
- ・山岸雅人, 田島滉大, 門脇大介, 長谷川廉, 小澤直輝, 廣瀬祐介, 稲毛達郎, 太田匡則, ”高感度定量密度場計測法の開発と風洞実験”宇宙航行の力学シンポジウム(2020.12)
- ・倉田亮佑, 廣瀬裕介, 空き瓶パルスジェットエンジンの燃焼時間向上を狙った実験, 第12回大学コンソーシアム八王子学生発表会, E122, 2020年12月5日

次ページに続く

## ■ 業績(前ページの続き)

- ・森田迅亮, 廣瀬裕介, 電磁加速を用いたバリスティックレンジの開発, 第12回大学コンソーシアム八王子学生発表会, F128, 2020年12月5日
- ・長谷佳紀, 廣瀬裕介, 無隔膜駆動部を有する衝撃風洞の構築と性能試験, 第13回大学コンソーシアム八王子学生発表会, C117, 2021年12月4日
- ・高坂菜央(千葉大・学), 片桐優太郎(千葉大・院), 檜山仁(千葉大・院), 山岸 雅人(千葉大・院), 廣瀬裕介(サレジオ高専)太田匡則(千葉大), 野村将之(東北大・院), 藤田昂志(東北大), 永井大樹(東北大), 飛翔体模型近傍領域の高精度密度計測, 令和3年度宇宙航行の力学シンポジウム, 2021年12月20日, 21日.
- ・○山岸雅人, 高坂菜央, 片桐優太郎(千葉大), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 太田匡則(千葉大), カメラアレイを用いた 3D-BOS 法による衝撃波計測, 2021年度衝撃波シンポジウム, 1A2-3, 発表日2021年3月9日.
- ・片桐優太郎, 高坂菜央, 檜山仁, 山岸雅人(千葉大), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 太田匡則(千葉大), 野村将之, 藤田昂志, 大谷清伸, 永井大樹(東北大), 再突入カプセル形状模型まわりの非定常流れ場に対する定量的密度計測, 2021年度衝撃波シンポジウム, 3B3-4, 発表日2021年3月11日.
- ・森田迅亮, 米盛弘信, 廣瀬裕介, 電磁加速を用いた小型バリスティックレンジの開発及び性能試験, 第34回電磁力関連のダイナミクス, 11C1-3, 発表日2022年5月11日.
- ・山岸 雅人 (千葉大), 廣瀬 裕介 (サレジオ工専), 太田 匡則 (千葉大), 広範囲密度場計測へ向けた3D-BOS法の基礎特性, 第54回流体力学講演会/第40回航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム, 1A10, 発表日2022年6月29日
- ・杉田 隼斗, 廣瀬 裕介, 超音速飛翔体のための光センサによる速度計測装置開発, 第14回大学コンソーシアム八王子学生発表会, C131, 2022年12月3日
- ・木村 駿斗, 廣瀬 裕介, 超音速流中にある円錐模型周りの温度分布シミュレーション, 第14回大学コンソーシアム八王子学生発表会, C133, 2022年12月3日
- ・河地 悠馬, 廣瀬 裕介, 空き瓶パルスジェットエンジンの性能試験, 第14回大学コンソーシアム八王子学生発表会, C135, 2022年12月3日
- ・山岸雅人, 廣瀬裕介, 太田匡則, 細野陽太, 大谷清伸, 永井大樹, 「弾道飛行装置を用いた再突入カプセル模型周りの密度場計測」, 2022年度衝撃波シンポジウム, 2A1-1, 産業技術総合研究所, 2023年3月

## 【ポスターセッション】

- ・Y. Hirose, D. Aoki, Y. Ishimoto, K. Tajima, M. Ota, T. Inage and S. Udagawa, Colored-Grid Background Oriented Schlieren with Double Pass Imaging for Increasing Measurement Sensitivity, 32th ISSW, 0425, Kent Ridge, Singapore, (July 2019).
- ・Y. Hirose, T. Nagashima, Y. Yahagi, M. Ota, S. Udagawa, T. Inage, K. Fujita, H. Kiritani, K. Fujita, K. Ohtani, H. Nagai, Quantitative Density Measurement of Unsteady Flow around Projectile by Colored-Grid Background Oriented Schlieren, ICFD2019, CFR-51, Sendai, Japan (November 2019).

次ページに続く

## ■ 業績(前ページの続き)

- ・M. Yamagishi, Y. Yahagi, M. Ota, Y. Hirose, S. Udagawa, T. Inage, S. Kubota, K. Fujita, K. Ohtani, H. Nagai, Qualitative Density Measurement of Wake Region behind re-entry capsule: Improvements in Accuracy of 3D Reconstruction by Evaluating the View-Angle of Measurement System, ICFD2020, CFR-57, Sendai, Japan (October 2020)
- ・Masato Yamagishi, Jin Narayama, Shoki Sato, Masanori Ota (Chiba University, Japan), Yusuke Hirose (Tokyo Salesian College of Technology, Japan), Kazuma Yomo, Koji Fujita, Kiyonobu Ohtani, Hiroki Nagai (Tohoku University, Japan), Qualitative Density Measurement of Wake Region behind re-entry capsule, ICFD2021, (October 2021)
- ・Jinsuke Morita, Hironobu Yonemori and Yusuke Hirose, Development and Performance Test of Ballistic Range using Electromagnetic Acceleration, IPEC2022, 16-1P13, Himeji, Japan (May 2022).
- ・宇田川真介(都立産技高専), 稲毛達郎(湘南工科大), 廣瀬裕介, 太田匡則(千葉大), 50mm×50mmの正方形断面を有する衝撃波管の構築および基本特性計測, 2019年度衝撃波シンポジウム, P-03, 発表日:2020年3月5日
- ・井上悠, 石橋歩武, 村松武明(都立産技高専), 片桐優太郎, 山岸雅人(千葉大), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 太田匡則(千葉大), 稲毛達朗(湘工大), 宇田川真介(都立産技高専), テレセントリック光学系を用いた BOS 法による流れ場の可視化計測, 2021年度衝撃波シンポジウム, P-04, 発表日2022年3月10日.
- ・村松武明, 石橋歩武, 井上悠(都立産技高専), 太田匡則, 山岸雅人(千葉大), 稲毛達朗(湘工大), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 宇田川真介(都立産技高専), 2021年度衝撃波シンポジウム, P-10, 発表日2021年3月10日.
- ・森田 迅亮, 廣瀬裕介, 電磁加速を用いた小型バリスティックレンジの性能試験, 第14回大学コンソーシアム八王子学生発表会, PA3-07, 2022年12月3日
- ・渡辺堅信, 東條将也, 長谷川蒼, 石橋歩武(都立産技高専), 山岸雅人(千葉大院), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 稲毛達朗(湘南工科大), 宇田川真介(都立産技高専), 太田匡則(千葉大院), 水素/空気を燃料としたPDEの連続運転に向けた試行実験および光ファイバーによる火災の検出, 2022年度衝撃波シンポジウム, P-08, 産業技術総合研究所, 2023年3月
- ・井上悠, 石橋歩武, 本多航樹(都立産技高専), 山岸雅人(千葉大院), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 太田匡則(千葉大院), 稲毛達郎(湘南工科大), 宇田川真介(都立産技高専), 光軸を傾けて設置したテレセントリックBOS光学系による矩形断面衝撃波管内を伝播する非定常衝撃波の可視化計測の試み, 2022年度衝撃波シンポジウム, P-11, 産業技術総合研究所, 2023年3月
- ・石橋歩武, 井上悠, 本田航樹(都立産技高専), 山岸雅人(千葉大院), 廣瀬裕介(サレジオ高専), 太田匡則(千葉大院), 稲毛達郎(湘南工科大), 宇田川真介(都立産技高専), Background Oriented Schlieren法において観測対象のデフォーカスが密度場再構築に与える影響, 2022年度衝撃波シンポジウム, P-12, 産業技術総合研究所, 2023年3月

以上