

発表論文リスト

○レーザーエネルギー研究チーム

著者	<u>Hiroyuki Daido</u> , Tomonori Yamada, Koichi Saruta, Masabumi Miyabe, Chikara Ito, Takuya Shibata, Kaoru Inoue, Ryohei Terabayashi, Shuichi Hasegawa
題目	Observation and characterization of quasi-continuous wave kW-class laser interaction with metal and metal oxide targets using a high-speed camera and microscopes
論文誌名	Physica Scripta 98 (2023)035112
著者	K. Fujioka, T. Murakami, S. Motokoshi, T. Yanagitani, H. Yoshida, K. Tsubakimoto, K. Yamamoto, <u>N. Miyanaga</u>
題目	Cascaded energy transfer and enhanced near-infrared emission in visible-pumped Cr and Nd co-doped Yb:YAG
論文誌名	Opt. Mater. 128 (2022) 112396 (2022)
著者	Y. Nakata, K. Tsubakimoto, H. Shiraga, <u>N. Miyanaga</u> , Y. Kosaka, M. Yoshida
題目	Simulation of optical radiation force distribution in interference patterns and necessary conditions for chiral structure formation on dielectrics
論文誌名	Sci. Rep. 12:15264 (2022)

○レーザープロセス研究チーム

著者	<u>Gaik Khosrovian</u> , <u>Seiji Taniguchi</u> , <u>Masayuki Fujita</u> , Tomohiro Tsukihana, Naoto Sakaki, Toshikazu Ebisuzaki, Masashi Iwashimizu, Takuya Noritake, Shingo Nishikata, Hiroyuki Daigo
題目	Development of Fast Deformable Mirrors:A Control Model using the Influence Function Approach
論文誌名	OPIC congress, Laser Solutions for Space and the Earth 2022 (LSSE2022)、1-2、(2022)
著者	<u>藤田雅之</u>
題目	レーザー技術の概要と将来展望
論文誌名	電気計算、vol.90, No.4, pp.16-20、(2022)

○レーザー計測研究チーム

著者	M. Ehret, Yu. Kochetkov, Y. Abe, K. F. F. Law, N. Bukharskii, V. Stepanischev, S. Fujioka, E. d'Humières, B. Zielbauer, V. Bagnoud, G. Schaumann, <u>T. Somekawa</u> , M. Roth, V. Tikhonchuk, J. J. Santos, and Ph. Korneev
題目	Kilotesla plasmoid formation by a trapped relativistic laser beam
論文誌名	Phys. Rev. E, Vol. 106, 045211、(2022)
著者	R. Miyagawa, D. Kamibayashi, H. Nakamura, M. Hashida, H. Zen, <u>T. Somekawa</u> , T. Matsuoka, H. Ogura, D. Sagae, Y. Seto, T. Shobu, and A. Tominaga
題目	Crystallinity in periodic nanostructure surface on Si substrates induced by near- and mid-infrared femtosecond laser irradiation
論文誌名	Scientific Reports, Vol. 12, 20955, (2022)
著者	<u>Shohei Matsuda</u> , Nobuaki Nakashima, Keiichi Yokoyama, <u>Seiji Taniguchi</u> , <u>Haik Chosrowjan</u> , <u>Toshihiro Somekawa</u> , Tomoyuki Yatsuhashi
題目	Laser-fluence dependence of resonance-enhanced multiphoton reduction of trivalent europium
論文誌名	Chemical Physics Letters, Volume 802, 139759, (2022)

〇レーザーバイオ化学研究チーム

著者	谷口誠治、佐伯拓、木村優作、石井隆太
題目	液中レーザーアブレーションによる酸化亜鉛微粒子の還元・ナノ粒子化と金属空気電池への応用
論文誌名	光学、第51巻、第5号、pp.243-251、(2022)
著者	<u>Haik Chosrwjan</u> , <u>Seiji Taniguchi</u> , <u>Masayuki Fujita</u> , Tomohiro Tsukihana, Naoto Sakaki, Toshikazu Ebisuzaki, Masashi Iwashimizu, Takuya Noritake, Shingo Nishikata, Hiroyuki Daigo
題目	Development and Control of Fast Deformable Mirrors using the Influence Function Approach
論文誌名	Advanced Solid State Lasers in Proceedings Optica Advanced Photonics Congress 2022, ISBN: 978-1-957171-20-3, 2pages, (2022)

国際学会発表リスト

○レーザープロセス研究チーム

著者	<u>G. Khosrovian</u> , <u>S. Taniguchi</u> , <u>M. Fujita</u> , T. Tsukihana, N. Sakaki, T. Ebisuzaki, M. Iwashimizu, T. Noritake, S. Nishikata, H. Daigo
題目	Development of Fast Deformable Mirrors: A Control Model using the Influence Function Approach
会議名	OPIC2022, LSSE2022, Laser Solutions for Space and the Earth 2022, 2022年4月21日, Pacifico Yokohama
著者	<u>H. Chosrowjan</u> , <u>S. Taniguchi</u> , <u>M. Fujita</u> , T. Tsukihana, N. Sakaki, T. Ebisuzaki, M. Iwashimizu, T. Noritake, S. Nishikata, H. Daigo
題目	Development and Control of Fast Deformable Mirrors Using the Influence Function Approach
会議名	Laser Congress and Exhibition, Advanced Solid State Lasers (ASSL), 2022年12月14日, Barcelona Int. Convention Centre, Barcelona, Spain

○レーザー技術開発室

著者	<u>Shinji Motokoshi</u> , Kana Fujioka, Junji Kawanaka
題目	Laser-Induced Damage Mechanism of Thin Films for 193-nm multiple pulses
会議名	Optical Interference Coatings 2022、2022年6月24日、Whistler Convention Center
著者	<u>Shinji Motokoshi</u>
題目	Laser-induced damage mechanism of optics for multiple pulses
会議名	2022 Autumn Conference、2022年11月24日、ラハンセレクト慶州

国内学会発表リスト

○レーザープロセス研究チーム

著者	田島孝敏、新村 亮、藤田雅之、遠藤康平、兒玉了祐、星野 健、金森洋史
題目	レーザー積層造形による月面基地建設材料の製造に関する研究
会議名	令和4年度土木学会全国大会、2022年9月16日、オンライン/国立京都国際会館
著者	藤田雅之
題目	超短パルスレーザーと物質の相互作用とその応用
会議名	日本金属学会 2022年秋季第171回講演大会、2022年9月22日、福岡工業大学
著者	藤田雅之、遠藤康平、兒玉了祐、田島孝敏、新村 亮、金森洋史
題目	レーザー加熱による土質材料の有効利用
会議名	第66回宇宙科学技術連合講演会、2022年11月2日、熊本城ホール
著者	藤田雅之
題目	レーザーの屋外利用に向けた技術専門委員会の取り組み
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月18日、ウインクあいち
著者	藤田雅之、遠藤康平、兒玉了祐、田島孝敏、新村 亮、金森洋史
題目	レーザー加熱による月の模擬砂を用いた建設材料の作製
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月18日、ウインクあいち

○レーザー計測研究チーム

著者	染川智弘
題目	レーザー誘起表面周期構造による道路構造物からの落雪防止について
会議名	2022年度夏季PWC着雪氷防止技術研究クラスター講演会、2022年8月23日、北大電子研
著者	染川智弘、倉橋慎理、伊澤淳、余語覚文、久世宏明
題目	ラマンライダーを利用した水中油の遠隔計測技術の開発
会議名	第40回レーザーセンシングシンポジウム、2022年9月1日、福山大学社会連携推進センター
著者	荻田将一、朝日一平、杉本幸代、市川祐嗣、星野礼香、山下望、江藤修三、 <u>染川智弘</u> 、 <u>Haik Chosrowjan</u> 、 <u>谷口誠治</u>
題目	共鳴ラマンライダーを用いた微量SO ₂ 、NH ₃ ガスの昼間屋外計測
会議名	第40回レーザーセンシングシンポジウム、2022年9月2日、福山大学社会連携推進センター
著者	染川智弘、眞子直弘、倉橋慎理、余語覚文、椎名達雄、久世宏明
題目	石炭の自然発火予測に向けたCOの遠隔赤外吸収計測
会議名	第40回レーザーセンシングシンポジウム、2022年9月2日、福山大学社会連携推進センター
著者	染川智弘、市川祐嗣、荻田将一、杉本幸代、 <u>ハイクコスロービアン</u> 、 <u>谷口誠治</u> 、朝日一平
題目	フラッシュ共鳴ラマンライダーによるSO ₂ ガスの漏えい検知技術の開発
会議名	第83回応用物理学会秋季学術講演会、2022年9月23日、東北大学川内北キャンパス+オンライン
著者	倉橋慎理、 <u>染川智弘</u> 、手塚英志
題目	厚肉コンクリート部材への適用に向けたレーザー超音波肉厚測定技術の開発
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月18日、ウインクあいち
著者	染川智弘、倉橋慎理、余語覚文、久世宏明
題目	フラッシュラマンライダーを利用した油の遠隔計測技術の開発
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月19日、ウインクあいち
著者	中村浩隆、上村拳生、太田裕也、三好雄大、Tatiana Pikuz、菖蒲敬久、冨永亜希、Rapp Ludovic、Rode Andrei、奈良康永、瀬戸雄介、 <u>染川智弘</u> 、兒玉了祐、尾崎典雅
題目	ベッセルビーム微小爆発による透明結晶内部での高圧物質凍結に関する研究
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月19日、ウインクあいち

著者	川崎昂輝、山田英明、長友英夫、弘中陽一郎、山ノ井航平、田中大裕、井手坂朋之、空野由明、茶谷原昭義、嶋岡毅紘、三間囿興、 <u>染川智弘</u> 、佐藤雄二、塚本雅裕、岩本晃史、重森啓介
題目	直接照射型レーザー核融合のためのダイヤモンド燃料カプセルの開発
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月19日、ウインクあいち
著者	荻田将一、朝日一平、杉本幸代、市川祐嗣、星野礼香、山下望、江藤修三、 <u>染川智弘</u> 、 <u>Haik Chosrowjan</u> 、 <u>谷口誠治</u>
題目	共鳴ラマンLIDARによる有害物質の昼間屋外での検出限界の評価
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月19日、ウインクあいち
著者	杉本幸代、市川祐嗣、荻田将一、山下望、朝日一平、江藤修三、 <u>染川智弘</u> 、 <u>Haik Chosrowjan</u> 、 <u>谷口誠治</u>
題目	共鳴ラマン効果による爆発物遠隔計測に関する検討
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月19日、ウインクあいち
著者	田中大裕、澤田寛、川崎昂輝、井手坂朋幸、 <u>染川智弘</u> 、藪内俊毅、宮西宏併、千徳靖彦、清水智弘、新宮原正三、重森啓介
題目	超高エネルギー密度状態下におけるナノワイヤーアレイ内でのエネルギー輸送に関する研究
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月20日、ウインクあいち
著者	上村拳生、中村浩隆、尾崎典雅、Rapp Ludovic、Gamaly Eugene、Rode Andrei、Pikuz Tatiana、菖蒲敬久、富永亜希、 <u>染川智弘</u> 、瀬戸雄介、兒玉了祐
題目	フェムト秒レーザー微小爆発によるシリカガラスの中距離構造変化
会議名	レーザー学会学術講演会第43回年次大会、2023年1月20日、ウインクあいち
著者	<u>染川智弘</u> 、 <u>倉橋慎理</u> 、余語 覚文、久世 宏明
題目	フラッシュラマンライダーによる水中油の遠隔計測技術の開発
会議名	第70回応用物理学会春季学術講演会、2023年3月17日、上智大学四谷キャンパス+オンライン

○レーザーバイオ化学研究チーム

著者	<u>Haik Chosrowjan</u> 、 <u>Toshihiro Somekawa</u> 、 <u>Seiji Taniguchi</u>
題目	Investigations of wavelength-tunable nanosecond laser pulse compression characteristics by SBS technique
会議名	第83回応用物理学会秋季学術講演会、2022年9月21日、東北大学川内北キャンパス+オンライン
著者	<u>谷口誠治</u> 、 <u>ハイク コスロービアン</u> 、 <u>稲田順史</u> 、 <u>本越伸二</u> 、 <u>藤田雅之</u>
題目	高出力レーザー伝送への適用に向けた高速動作・高光耐性可変形鏡の開発
会議名	多元技術融合光プロセス研究会、2022年11月1日、東京都立貿易産業センター浜松町館+オンライン
著者	<u>H. Chosrowjan</u> 、 <u>T. Somekawa</u> 、 <u>S. Taniguchi</u>
題目	Nanosecond pulse compression by SBS technique and investigations of its SHG characteristics
会議名	2023年 第70回応用物理学会春季学術講演会、2023年3月15日、上智大学 四谷キャンパス
著者	<u>谷口誠治</u> 、 <u>コスロービアン ハイク</u> 、 <u>稲田順史</u> 、 <u>本越伸二</u> 、 <u>藤田雅之</u> 、 <u>則武卓也</u> 、 <u>岩清水優</u> 、 <u>西方伸吾</u> 、 <u>醍醐浩之</u> 、 <u>榎直人</u> 、 <u>月花智博</u> 、 <u>戎崎俊一</u>
題目	レーザー伝送への適用に向けた高速動作可変形鏡の開発
会議名	第70回応用物理学会春季学術講演会、2023年3月16日、上智大学四谷キャンパス+オンライン

○レーザー技術開発チーム

著者	中村崇作、 <u>本越伸二</u> 、 <u>藤岡加奈</u> 、吉田実
題目	青色レーザー光に対する光学素子の耐光性評価
会議名	第43回年次大会、2023年1月18日、ウインクあいち
著者	<u>本越伸二</u> 、 <u>藤岡加奈</u> 、吉田実
題目	3Dプリンティングによる光学素子作製の基礎研究
会議名	第43回年次大会、2023年1月20日、ウインクあいち