1. **大石 昌嗣 :** ペロブスカイト型酸化物の酸素不定比性-等温型TG-, 丸善出版, 2020年8月.
2. **Zhenzhen Wang, Yoshihiro Deguchi, Fangjung Shiou, Seiya Tanaka, Minchao Cui, Kai Rong, Yoshihiro Deguchi *and* Junjie Yan :** Feasibility Investigation for Online Elemental Monitoring of Iron and Steel Manufacturing Processes using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, *ISIJ International,* **60,** *5,* 971-978, 2020.
3. **Minchao Cui, Yoshihiro Deguchi, Changfeng Yao, Zhenzhen Wang, Seiya Tanaka *and* Dinghua Zhang :** Carbon detection in solid and liquid steel samples using ultraviolet long-short double pulse laser-induced breakdown spectroscopy, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **167,** 105839, 2020.
4. **袖山 恭介, 吉野 朝, 太田 光浩, 島田 直樹 :** Level Set 法を用いたフィルター上の微粒子積層解析, *化学工学論文集,* **46,** *3,* 49-56, 2020年.
5. **Minchao Cui, Yoshihiro Deguchi, Zhenzhen Wang, Seiya Tanaka, Bowen Xue, Changfeng Yao *and* Dinghua Zhang :** Fraunhofer-type signal for underwater measurement of copper sample using collinear long-short double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **168,** 105873, 2020.
6. **Yuzuru Nada, Yoshiyuki Kidoguchi, Rui Kikui *and* Shinnosuke Miyazaki :** Effects of inversed-delta injection rate on late combustion and soot emissions from diesel combustion in a constant-volume chamber, *Fuel,* **279,** *118442,* 2020.
7. **Kai RONG, Zhenzhen WANG, Ruomu HU, Renwei LIU, Yoshihiro Deguchi, Junjie YAN *and* Jiping LIU :** Experimental study on mercury content in flue gas of coal-fired units based on LIBS, *Plasma Science and Technology,* **22,** *7,* 074010, 2020.
8. **Shengli Cao, Nannan Dang, Zeyv Ren, Jiazhong Zhang *and* Yoshihiro Deguchi :** Lagrangian Analysis on Routes of Synthetic Jet to Lift Enhancement of Airfoil and Their Relationships with Jet Parameters, *Aerospace Science and Technology,* **104,** 105947, 2020.
9. **Zongyu HOU, Sungho JEONG, Yoshihiro Deguchi *and* Zhe WANG :** Way-out for laser-induced breakdown spectroscopy, *Plasma Science and Technology,* **22,** *7,* 070101, 2020.
10. **Taiki Shigematsu, Kenichiro Koshiyama *and* Shigeo Wada :** Kelvin-Helmholtz-like instability of phospholipid bilayers under shear flow: System-size dependence., *Physical Review E,* **102,** *2-1,* 022408, 2020.
11. **Minchao Cui, Zhenzhen Wang, Yoshihiro Deguchi, Changfeng Yao, Liang Tan *and* Dinghua Zhang :** Signal improvement for underwater measurement of metal samples using collinear long-short double-pulse laser induced breakdown spectroscopy, *Frontiers in Physics,* **8,** 237, 2020.
12. **Mongkol Bumrungpon, Issei Morioka, Ryusuke yasufuku, Toshiharu Hirai, Kenichi Hanasaku, Kenji Hirota, Katsuhiro Takagi *and* Kazuhiro Hasezaki :** The Critical Point of Average Grain Size in Phonon Thermal Conductivity of Fine-Grained Undoped Lead Telluride, *Materials Transactions,* **61,** *10,* 2025-2029, 2020.
13. **Masatsugu Oishi, Keiji Shimoda, Sojiro Okada, Ryoshi Imura, Keisuke Yamanaka, Hisao Yamashige, Hitoshi Mizuguchi, Iwao Watanabe, Yoshiharu Uchimoto *and* Toshiaki Ohta :** Evaluation of oxygen contribution on delithiation process of Li-rich layered 3d transition metal oxides, *Materials Today. Communications,* **25,** 101673, 2020.
14. **Aruto Watanabe, Kentaro Yamamoto, Yuki Orikasa, Masatsugu Oishi, Koji Nakanishi, Tomoki Uchiyama, Toshiyuki Matsunaga *and* Yoshiharu Uchimoto :** Relationship between rate performance and electronic/structural changes during oxygen redox of lithium-rich 4d/3d transition metal oxides, *Solid State Ionics,* **357,** 115459, 2020.
15. **Yoshiyuki Kidoguchi, Ono Masaya, Noda Yuuya *and* Yuzuru Nada :** Characteristics of Heat Release History of Multi-Hole Diesel Spray Affected by Initial Mixture Formation, Wall Impingement and Spray Interaction, *SAE Technical Papers, 2020-01-2119,* 2020.
16. **細谷 拓司, 重光 亨, 川口 裕輝, 稲本 宅哉, 石黒 武 :** 二重反転形小型ハイドロタービンの高落差設計に関する研究開発, *ターボ機械,* **48,** *10,* 625-632, 2020年.
17. **神本 崇博, 出口 祥啓, 王 启明, 林 侑蔵, 西田 好毅, 草薙 都巳, 川杉 昌弘, 諫本 圭史 :** 半導体レーザー吸収法を用いた多種炭化水素成分計測技術の開発, *自動車技術会論文集,* **51,** *6,* 978-983, 2020年.
18. **一宮 昌司, 中村 育雄 :** 各種情報量を用いた混合層の層流―乱流遷移過程の解析(変動渦度と乱れエネルギー散逸率の解析), *日本機械学会論文集,* **86,** *890,* 2020年.
19. **Masatsugu Oishi, Shimoda Keiji, Ohara Koji, Daiki Kabutan, Kawaguchi Tomoya *and* Uchimoto Yoshiharu :** Disordered Cubic Spinel Structure in the Delithiated Li2MnO3 Revealed by Difference Pair Distribution Function Analysis, *The Journal of Physical Chemistry C, 124,* 24081-24089, 2020.
20. **重光 亨, 三輪 昌史, 西井 一敏, 篠原 大河 :** 二重反転形ダクテッドファンに関する研究開発, *ターボ機械,* **48,** *11,* 683-691, 2020年.
21. **Takuji Hosotani, Toru Shigemitsu, Yuki Kawaguchi, Inamoto Takuya, Takeru Ishiguro *and* Nan Ding :** Influence of Number of Blades on Performance and Internal Flow of High Head Contra-Rotating Small Hydroturbine, *International Journal of Fluid Machinery and Systems,* **13,** *4,* 786-795, 2020.
22. **Masatsugu Oishi, Tokio Sakuragi, Ina Toshiaki, Oshima Natsumi *and* Fujishiro Fumito :** In situ evaluation of the electronic/local structure in B-site mixed perovskite-type oxide SrFe0.6Mn0.4O3δ, *Journal of Solid State Chemistry,* **294,** 121893, 2020.
23. **Daisuke Hayashi, Junya Nakai, Masakazu Minami, Takahiro Kamimoto *and* Yoshihiro Deguchi :** Feasibility of controlling gas concentration and temperature distributions in a semiconductor chamber with the CT-TDLAS, *Journal of Vibration Testing and System Dynamics,* **4,** *4,* 297-309, 2020.
24. **Mitsuhiro Ohta, Toyooka Takashi *and* Matsukuma Yosuke :** Numerical Simulations of Carreau-model Fluid Flows Past a Circular Cylinder, *Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering,* **15,** *6,* e2527, 2020.
25. **Takeshi Matsumoto, Ryota Shimizu *and* Kentaro Uesugi :** In Vivo Monitoring of Bone Microstructure by Propagation-Based Phase-Contrast Computed Tomography Using Monochromatic Synchrotron Light, *Laboratory Investigation; a Journal of Technical Methods and Pathology,* **100,** *1,* 72-83, 2020.
26. **Fujishiro Fumito, Sasaoka Chinatsu, Masatsugu Oishi, Hashimoto Takuya, Shozugawa Katsumi *and* Matsuo Motoyuki :** Relationship among the local structure, chemical state of Fe ions in Fe-O polyhedra, and electrical conductivity of cubic perovskite Ba1xSrxFe0.9In0.1O3δ with varying number of oxide ion vacancies, *Materials Research Bulletin,* **133,** 111063, 2021.
27. **Sakai Takaaki, Ogushi Masako, Hosoi Kohei, Inoishi Atsushi, Hagiwara Hidehisa, Ida Shintaro, Masatsugu Oishi *and* Ishihara Tatsumi :** Characteristics of YCoO3-type perovskite oxide and application as an SOFC cathode, *Journal of Materials Chemistry. A, Materials for Energy and Sustainability,* **9,** 3584-3588, 2021.
28. **Nannan Dang, Jiazhong Zhang *and* Yoshihiro Deguchi :** Numerical Study on the Route of Flame-Induced Thermoacoustic Instability in a Rijke Burner, *Applied Sciences,* **11,** *4,* 1590, 2021.
29. **Toru Shigemitsu, Eito Nakaishi, Machi Maeda *and* Yusuke Araki :** Influence of Blade Number on Performance and Internal Flow Condition of Centrifugal Pump for Low Viscous Fluid Food, *International Journal of Fluid Machinery and Systems,* **14,** *1,* 132-141, 2021.
30. **出口 祥啓 :** レーザ誘起ブレークダウン分光法を用いた溶鋼リアルタイム分析技術の開発, *ふぇらむ,* **25,** *7,* 452-457, 2020年.
31. **重松 大樹, 越山 顕一朗 :** せん断流れ下での脂質二重膜のダイナミクス:分子動力学シミュレーション, *ながれ,* **39,** 340-343, 2020年.
32. **一宮 昌司 :** 機械工学年鑑2020，6・7乱流遷移, *日本機械学会誌,* **123,** *1220,* 2020年7月.
33. **Yoshihiro Deguchi, Zhenzhen Wang *and* Minchao Cui :** Industrial applications of LIBS technology, *Laser Solutions for Space and the Earth LSSE2020,* LSSE8-02, PACIFICO YOKOHAMA(Web), Apr. 2020.
34. **Zhenzhen Wang, Kai Rong, Peng Chen, Yoshihiro Deguchi, Junjie Yan *and* Yoshihiro Deguchi :** Effects of co-existing gases for trace heavy metal measurement using LIBS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* Invited-07, Aug. 2020.
35. **Minchao Cui, Yoshihiro Deguchi, Zhenzhen Wang, Changfeng Yao *and* Dinghua Zhang :** Signal improvement for underwater measurement of metal samples using long-short DP-LIBS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* Invited-08, Aug. 2020.
36. **Yoshihiro Deguchi, Takahiro Kamimoto, Zhenzhen Wang *and* Mincho Cui :** Applications of LIBS for Advanced Control of Industrial Systems, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* Invited-12, Aug. 2020.
37. **Min-Gyu Jeon, Deog-Hee Doh, Takahiro Kamimoto *and* Yoshihiro Deguchi :** Computer Tomography measurement method in temperature of turbulent flame using Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* Invited-13, Aug. 2020.
38. **Tao Yang, Yoshihiro Deguchi *and* Takahiro Kamimoto :** Temperature distribution measurement in hydrogen flame using CT-Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* Oral-4, Aug. 2020.
39. **Takahiro Kamimoto, Yoshihiro Deguchi, Yuzo Hayashi *and* Hayata Tadamasa :** Laser alignment technology for measurement of on-line temperature and multi-component concentration in combustion process with TDLAS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* Invited-15, Aug. 2020.
40. **Yuta Arima, Makoto Matuura *and* Yoshihiro Deguchi :** Development of remote measurement technology for elements in steel materials using LIBS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-17, Aug. 2020.
41. **Yi Li, Yoshihiro Deguchi *and* Takahiro Kamimoto :** The changes in gas absorption spectrum at different temperatures and pressures by using TDLAS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-18, Aug. 2020.
42. **Shengli Cao, Yoshihiro Deguchi *and* Jiazhong Zhang :** Study on the mass transport of the piloted burner using LCS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-19, Aug. 2020.
43. **Daichi Takahara, Yoshihiro Deguchi, Takahiro Kamimoto *and* Yuzo Hayashi :** Development of two-dimensional measurements of NH3 concentration using CT-tunable diode laser absorption spectroscopy by the rectangular wave modulation technique, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-10, Aug. 2020.
44. **Yuzo Hayashi, Yoshihiro Deguchi *and* Takahiro Kamimoto :** High sensitivity measurement under reduced pressure using TDLAS near 2.0µm for measurements of NH3, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-08, Aug. 2020.
45. **Renwei Liu, Kai Rong, Zhenzhen Wang, Peng Chen, Yoshihiro Deguchi *and* Jiping Liu :** Comparison of LIBS signal characteristics of fly ash powder using 1064nm and 532nm wavelength, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-09, Aug. 2020.
46. **Wang Wei, Yoshihiro Deguchi *and* Jiazhong Zhang :** Study on Frequency Locking Behavior of Thermoacoustic, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-4, Aug. 2020.
47. **Nannan Dang, Jiazhong Zhang *and* Yoshihiro Deguchi :** dimentional numerical study on self-excited combustion instability in a Rijke type burner and the unsteady flow field analysis, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P2-03, Aug. 2020.
48. **Peng Chen, Renwei Liu, Kai Rong, Zhenzhen Wang, Yoshihiro Deguchi *and* Junjie Yan :** Measurement of Carbon Content in Fly Ash by LIBS in different delay time, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P1-21, Aug. 2020.
49. **Qiming Wang, Yoshihiro Deguchi *and* Takahiro Kamimoto :** Development of Hydrocarbon Measurement in Low-Temperature Coal Pyrolysis Process using Tunable Diode Laser Absorption Spectroscopy, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P1-17, Aug. 2020.
50. **Wangzheng Zhou, Zhenzhen Wang, Takahiro Kamimoto *and* Yoshihiro Deguchi :** Study on water vapor effects on CO2 measurement using TDLAS in 2.0μm, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P1-13, Aug. 2020.
51. **Kai Rong, Peng Chen, Renwei Liu, Zhenzhen Wang, Yoshihiro Deguchi *and* Junjie Yan :** Experimental study on characteristics of laser induced gas plasma based on LIBS, *3rd International Symposium on Advanced Measurement, Analysis and Control for Energy and Environment - AMACEE2020,* P1-13, Aug. 2020.
52. **M. Cui, Yoshihiro Deguchi, Z. Zhenzhen, C. Yao *and* D. Zhang :** Long-short double pulse laser-induced breakdown spectroscopy for carbon detection, *The 180nd ISIJ autumn Meeting - International Organized Sessions,* Int.-3, WEB,日本, Sep. 2020.
53. **Yoshihiro Deguchi :** Development of real-time elemental monitoring method in iron and steel making processes using long and short double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy, *The 180nd ISIJ autumn Meeting - International Organized Sessions,* Int.-5, WEB,日本, Sep. 2020.
54. **T. Kamimoto *and* Yoshihiro Deguchi :** Development of 2D/3D temperature imaging technology for iron and steel making processes, *The 180nd ISIJ autumn Meeting - International Organized Sessions,* Int.-2, WEB,日本, Sep. 2020.
55. **Z. Zhenzhen, K. Rong, M. Cui, J. Yan *and* Yoshihiro Deguchi :** Focus point effect on underwater measurement of solid samples using long-short DP-LIBS, *The 180nd ISIJ autumn Meeting - International Organized Sessions,* Int.-4, WEB,日本, Sep. 2020.
56. **Renwei Liu, Kai Rong, Zhenzhen Wang, Peng Chen, Yoshihiro Deguchi *and* Jiping Liu :** Calibration of PLS for Steel Measurement using LIBS, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* P1-24, Sep. 2020.
57. **Yoshihiro Deguchi, Zhenzhen Wang *and* Minchao Cui :** Application of collinear long and short DP-LIBS instrumentation to molten steel samples, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* Oral-20, Sep. 2020.
58. **Minchao Cui, Yoshihiro Deguchi, Dinghua Zhang *and* Zhenzhen Wang :** Long-short double-pulse LIBS: A bright future for on-line analysis of iron and steel products, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* Oral-21, Sep. 2020.
59. **Kai Rong, Zhenzhen Wang, Peng Chen, Wangzheng Zhou, Yoshihiro Deguchi *and* Junjie Yan :** Measurement features of flue gas using laser-induced breakdown spectroscopy, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* P1-5, Sep. 2020.
60. **Yuta Arima, Yoshihiro Deguchi *and* Shun Nakajima :** Development of real-time measurement technology for steel elemental composition using long and short DP-LIBS, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* P2-7, Sep. 2020.
61. **Makoto Matsuura, Yoshihiro Deguchi *and* Yuta Arima :** Development of steel element measurement technology using autofocus LIBS, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* P2-6, Sep. 2020.
62. **Shun Nakajima, Yoshihiro Deguchi *and* Yuta Arima :** Development of real-time measurement of carbon component in molten metal using long and short Double-Pulse Laser, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* P2-8, Sep. 2020.
63. **Yutaro Onishi, Yoshihiro Deguchi *and* Yuta Arima :** Technical development of portable autofocus LIBS measuring device, *11th international conference on laser-induced breakdown spectroscopy -LIBS2020-,* P2-17, Sep. 2020.
64. **Masatsugu Oishi, Shimoda Keiji, Ohara Koji, Kawaguchi Tomoya *and* Uchimoto Yoshiharu :** Disordered cubic spinel structure in the delithiated Li2MnO3 revealed by difference pair distribution function analysis, *PRiME 2020 (Pacific rim meeting on electrochemisty and solid state science 2020) , Hawaii,* A010087, Oct. 2020.
65. **Takuji Hosotani, Toru Shigemitsu, Yuki Kawaguchi, Inamoto Takuya, Takeru Ishiguro *and* Ding Nan :** Influence of meridional plane shape on performance and internal flow of high head contra-rotating small hydroturbine, *Proceedings of the 18th International Symposium on Transport Phenomena and Dynamics of Rotating Machinery,* Nov. 2020.
66. **Yoshihiro Deguchi :** Basic of laser diagnostics and its applications for Nuclear Energy fields, *WEB lecture meeting on nuclear research at School of Energy and Power Engineering in Xi'an Jiaotong University,* WEB,China, Nov. 2020.
67. **Yoshihiro Deguchi :** Application of advanced laser diagnostics to industrial processes and applied approach for process control, *2020 Silk Road International Conference on Industry-University-Research-Application Cooperation,* Dec. 2020.
68. **Jun Asai, Mongkol Bumrungpon, Kenji Hirota, Katsuhiro Takagi, Toshiharu Hirai, Issei Morioka, Ryusuke Yasufuku, Masato Kitamura *and* Kazuhiro Hasezaki :** The Improvement of Thermoelectric Performance for p-Type Bi0.3Sb1.7Te3.0 By Selecting Milling Media, *The 5th Asian Conference on Thermoelectrics and the 6th Southeast Asia Conference on Thermoelectrics (ACT&SACT2020),* AO0014, Dec. 2020.
69. **Cody Estebe, Yang Liu, Vahab Mehdi, Alireza Moradikazerouni, Mark Sussman, Kourosh Shoele, Zeyu Huang, Sandipan Banerjee, Ahmed Islam, Yousuff Hussaini, Yongsheng Lian *and* Mitsuhiro Ohta :** A Low Mach Number, Adaptive Mesh Method for Simulating Multiphase Flows in Cryogenic Fuel Tanks, *SIAM Conference on Computational Science and Engineering (CSE21),* Online, Mar. 2021.
70. **Hitoshi Mizuguchi, Sohma FUJIKI, Masatsugu Oishi, Toshio Takayanagi, Jun-De ZHAN *and* Min-Hsin YEH :** Introduction of Non-Enzymatic Catalysts on a Track-Etched Microporous Membrane Electrode for the Selective Detection of Uric Acid, *7th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2021),* Online, Mar. 2021.
71. **Huang Yu-Hsuan, Hsieh Yi-Ju, Masatsugu Oishi *and* Shih Shao-Ju :** Preparation and characterization of hollow granulated phosphor micron-spheres, *7th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2021),* Mar. 2021.
72. **Masatsugu Oishi, Fujishiro Fumito, Ina Toshiaki, Yamagishi Hirona, Watanabe Iwao *and* Ohta Toshiaki :** Local Electronic and Atomic Structures of the Mixed B-Site Ions in SrFe1-xMnxO3-δ Studied with X-ray Absorption Spectroscopy, *2020 International Conference on Physics and Mechanics of New Materials and Their Applications (PHENMA 2020),* Mar. 2021.
73. **重光 亨, 三輪 昌史, 西井 一敏, 篠原 大河 :** 二重反転形ダクテッドファンに関する研究開発, *ターボ機械協会総会講演会,* 2020年5月.
74. **河野 周作, 大澤 恭子, 星野 真人, 松本 健志 :** 関節軟骨局所変形解析のためのX線位相差ダイナミックCTの開発, *第59回日本生体医工学会大会・抄録集,* 329, 2020年5月.
75. **田中 優人, 川人 侑弥, 松本 健志 :** 骨粗鬆症抑制に対する全身微振動刺激の持続的効果について, *第59回日本生体医工学会大会・抄録集,* 330, 2020年5月.
76. **松本 健志, 上杉 健太朗 :** 位相コントラストX線CTによる骨修復モニタリング, *第40回日本骨形態計測学会・抄録号,* **30,** *1,* S108, 2020年6月.
77. **廣岡 勇人, 太田 光浩 :** 高粘性流体中における核沸騰気泡の連続生成挙動の数値解析, *混相流シンポジウム2020,* 2020年8月.
78. **諏訪 洋介, 太田 光浩 :** 単純剪断流中におけるShear-thinning流体液滴の変形・分裂挙動の数値解析, *混相流シンポジウム2020,* 2020年8月.
79. **出口 祥啓, 菊地 晋, 栗原 成計, 髙田 孝, 大島 宏之 :** ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・シナリオシミュレーション技術開発(18)ナトリウム-酸素反応界面における反応生成物エアロゾル物性計測, *日本原子力学会2020年秋の大会講演予稿集,* 1G12, 2020年9月.
80. **大島 宏之, 出口 祥啓, 古賀 信吉 :** ナトリウム冷却高速炉におけるマルチレベル・シナリオシミュレーション技術開発(14)4ヵ年の研究成果の総括, *日本原子力学会2020年秋の大会講演予稿集,* 1G08, 2020年9月.
81. **出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法を用いた溶鋼リアルタイム分析技術, *鉄鋼協会 第180回秋季講演大会,* 203, 2020年9月.
82. **神本 崇博, 出口 祥啓 :** 半導体レーザ吸収法を用いた炉内ガス成分分布計測のためのレーザアライメント技術, *鉄鋼協会 第180回秋季講演大会,* 204, 2020年9月.
83. **有馬 勇太, 出口 祥啓 :** LIBSを用いた鉄鋼中元素組成のリモート計測技術開発, *鉄鋼協会 第180回秋季講演大会,* PS-51, 2020年9月.
84. **高原 大地, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** TDLASを用いたガス成分濃度分布計測技術の特性評価, 日本鉄鋼協会 第180回秋季講演大会講演予稿集, *鉄鋼協会 第180回秋季講演大会,* PS-51, 2020年9月.
85. **忠政 飛太, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** 大型炉における水蒸気光吸収スペクトルを用いた温度計測技術の開発, *鉄鋼協会 第180回秋季講演大会,* PS-58, 2020年9月.
86. **一宮 昌司, 中村 育雄 :** 円管助走部境界層の強制遷移過程における情報量解析, *日本流体力学会年会2020講演論文集,* 2020年9月.
87. **岡田 日向, 橋本 圭史, 松本 健志 :** 全身性微振動刺激の断続不規則性が骨修復促進に及ぼす効果について, *生体医工学シンポジウム2020・抄録集,* 1A-24, 2020年9月.
88. **重松 大樹, 越山 顕一朗 :** せん断流れ下での脂質二重膜のダイナミク ス:分子動力学シミュレーション, *日本流体力学会年会2020 講演論文集,* 2pages, 2020年9月.
89. **細谷 拓司, 重光 亨, 稲本 宅哉, 石黒 武, 大森 拓海 :** 高落差二重反転形小型ハイドロタービンの性能と内部流動に関する研究, *ターボ機械協会長崎講演会(オンライン学会),* 2020年9月.
90. **廣岡 勇人, 太田 光浩 :** 合一を伴う核沸騰気泡の成長挙動の数値解析, *化学工学会第51回秋季大会,* 2020年9月.
91. **坂本 和輝, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 高粘性アルカリ溶解性会合高分子溶液中における枝分かれ形状を有する気泡の上昇運動, *化学工学会第51回秋季大会,* 2020年9月.
92. **大石 昌嗣 :** リチウム電池充放電その場XAS解析, *その場観察分科会 2020年研究討論会∼テーマ:電場・液中のその場観測∼,* 2020年10月.
93. **出口 祥啓 :** 最先端レーザ計測技術の産業プロセス応用と次世代制御への活用, *第57回石炭科学会議,* 2020年10月.
94. **出口 祥啓 :** 最先端レーザ計測技術の産業プロセス応用と次世代制御への活用, *日本伝熱学会中国四国支部&中四国熱科学・工学研究会 特別講演会,* 2020年11月.
95. **廣岡 勇人, 太田 光浩 :** 高粘性流体中での核沸騰による気泡生成挙動の数値解析, *日本機械学会第98期流体工学部門講演会,* 2020年11月.
96. **松谷 壮太, 太田 光浩 :** 不混和静止液体層への単一液滴の衝突過程への液物性の影響, *日本機械学会第98期流体工学部門講演会,* 2020年11月.
97. **清水 亮介, 太田 光浩 :** 水平加熱平板上に置かれた氷の溶融過程の数値シミュレーション, *日本機械学会第98期流体工学部門講演会,* 2020年11月.
98. **東條 史弥, 高木 均, ナカガイト ノリオ アントニオ, 草野 剛嗣 :** 木粉及びセルロース添加PPの機械的特性に関する研究, *第12回自動車用途コンポジットシンポジウム講演論文集,* 10\_1-10\_2, 2020年11月.
99. **出口 祥啓 :** ウィズコロナ，アフターコロナにおける国際会議誘致・開催への取り組み, *コロナ禍におけるMICE・観光産業セミナー,* 2020年11月.
100. **髙木 祥弘, 高島 康太, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物型燃料電池のYCoO3系ペロブスカイト型酸化物空気極特性評価, *第27回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2020年11月.
101. **大村 拓弥, 桜木 時央, 藤代 史, 大石 昌嗣 :** Bサイト混合ペロブスカイト型酸化物の酸素吸着特性評価, *第27回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2020年11月.
102. **大谷 颯矢, 櫻井 椋太, 大石 昌嗣 :** YAG蛍光体の発光及び拡散特性評価, *第27回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四,* 2020年11月.
103. **藤田 裕亮, 和泉 匡哉, 御手洗 祐作, 大石 昌嗣 :** リチウムイオン二次電池正極材料の充放電特性評価, *第27回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2020年11月.
104. **出口 祥啓, 神本 崇博, 王 珍珍 :** 最先端レーザ計測技術の産業プロセス応用と次世代プロセス制御への活用, *第58回燃焼シンポジウム講演論文集,* A322, 2020年12月.
105. **高原 大地, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** 大型燃焼設備におけるオンラインマルチガス成分計測技術の開発, *第58回燃焼シンポジウム講演論文集,* P133, 2020年12月.
106. **忠政 飛太, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** 燃焼プロセス中のスペクトル評価技術に関する研究, *第58回燃焼シンポジウム講演論文集,* P138, 2020年12月.
107. **有馬 勇太, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** LIBSを用いた溶鋼中における炭素成分測定技術の開発, *第58回燃焼シンポジウム講演論文集,* P142, 2020年12月.
108. **磯田 亮介, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 液体燃料を用いた高温空気噴霧燃焼の数値計算, *第58回燃焼シンポジウム講演論文集 C215,* 2020年12月.
109. **中吉 航大, 名田 譲, 木戸口 善行 :** ディーゼル噴霧の逆デルタ噴射が燃料分布に与える影響の数値計算, *第58回燃焼シンポジウム講演論文集, P143,* 2020年12月.
110. **廣岡 勇人, 太田 光浩 :** 気泡合一を伴う核沸騰過程の三次元数値解析, *化学工学会広島大会2020,* 2020年12月.
111. **坂本 和輝, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 粘弾性流体中を上昇する気泡の下部に形成される伸長形状に関する考察, *化学工学会広島大会2020,* 2020年12月.
112. **草野 真, 越山 顕一朗 :** 肺胞形成における肺胞内力学場の理解に向けたマルチ肺胞モデルの有限要素解析, *日本機械学会 第31回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1C11-4Pages, 2020年12月.
113. **石川 敦己, 越山 顕一朗 :** 肺細葉構造の数理モデル開発:均質構造を基準とした不均質性の表現, *日本機械学会 第31回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1C12-4Pages, 2020年12月.
114. **堤 優介, 越山 顕一朗 :** 張力負荷下での疎水性分子含有脂質二重膜の分子動力学シミュレーション:麻酔機序解明に向けて, *日本機械学会 第31回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1C23-4Pages, 2020年12月.
115. **三好 聖一, 名田 譲, 木戸口 善行, 野田 進 :** 多変数ベータ関数を用いた仮定PDF法による乱流拡散火炎のラージエディシミュレーション, *第34回数値流体力学シンポジウム,E08-2,* 2020年12月.
116. **重松 大樹, 越山 顕一朗 :** せん断流れが脂質二重膜のうねりの特性に与える影響:分子動力学シミュレーショ ン, *第34回数値流体力学シンポジウム 講演論文集,* B07-4-3pages, 2020年12月.
117. **神本 崇博, 出口 祥啓 :** CT 半導体レーザ吸収法を用いた 2 次元時系列温度，濃度計測, *製鋼第19委員会 反応プロセス研究科・凝固プロセス研究会・製鋼計測化学研究会の合同研究会,* 2021年1月.
118. **長谷崎 和洋 :** 農業における温暖化効果ガス排出抑制のための太陽熱を利用したエコテクノロジー, *エコテクノロジー・オンラインシンポジウム—Pre-ICEM15,* 2021年1月.
119. **萩野 峻, 北庄司 泰, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 高温空気噴霧燃焼における炉内燃料噴霧挙動とNOx排出特性の関係, *日本機械学会 中国四国支部第59期講演会論文集,08b1,* 2021年3月.
120. **日野 僚太, 一宮 昌司 :** OpenFOAMを用いた平板境界層流れ数値計算結果に計算条件が及ぼす影響, *日本機械学会中国四国支部第59期総会・講演会講演論文集,* 2021年3月.
121. **矢野 拓海, 一宮 昌司 :** 周期攪乱に対する二次元混合層の乱流遷移, *日本機械学会中国四国支部第59期総会・講演会講演論文集,* 2021年3月.
122. **佐藤 賢一, 一宮 昌司 :** 順圧力勾配下における単一突起によって発生する乱流くさびの特性(横方向発達機構について), *日本機械学会中国四国支部第59期総会・講演会講演論文集,* 2021年3月.
123. **藤原 克也, 一宮 昌司 :** 噴流撹乱の導入による円管内助走部の乱流遷移過程, *日本機械学会中国四国支部第59期総会・講演会講演論文集,* 2021年3月.
124. **中井 和輝, 太田 光浩, 岩田 修一 :** アルカリ溶解性会合高分子溶液中の気泡に発現する伸長構造へのアルカリ物質の影響, *化学工学会第86年会,* 2021年3月.
125. **Yoshihiro Deguchi :** Industrial applications of CT-TDLAS and LIBS, *Seminar on Spectroscopies and Applications(Ocean University of China),* Jun. 2020.
126. **Masatsugu Oishi *and* Shih Shao-Ju :** Enhanced photoluminescence property of ceramic phosphors by nano-coating, *2020 Joint Research Workshop,* Jul. 2020.
127. **出口 祥啓 :** オンライン・オンサイト分析法, 株式会社エヌ·ティー·エス, 日本, 2022年1月.
128. **Min-Gyu Jeon, Jeong-Woong Hong, Deog-Hee Doh *and* Yoshihiro Deguchi :** Temperature measurement of turbulent flame using CT-TDLAS (computed tomography-tunable diode laser absorption spectroscopy), *International Journal of Modern Physics B,* 2140012, 2021.
129. **Wang Wei, Cao Shengli, Dang Nannan, Zhang Jiazhong *and* Yoshihiro Deguchi :** Study on dynamics of vortices in dynamic stall of a pitching airfoil using Lagrangian coherent structures, *Aerospace Science and Technology,* **113,** 106706, 2021.
130. **Min-Gyu Jeon, Deog-Hee Doh *and* Yoshihiro Deguchi :** Optical temperature measurement method of premixed flames using a multi-laser system, *Journal of Mechanical Science and Technology,* **35,** *6,* 2535-2542, 2021.
131. **Minchao Cui, Yoshihiro Deguchi, Guoxi Li, Zhenzhen Wang, Haorong Guo, Zixiong Qin, Changfeng Yao *and* Dinghua Zhang :** Determination of manganese in submerged steel using Fraunhofer-type line generated by long-short double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **180,** 106210, 2021.
132. **Fumito Fujishiro, Chinatsu Sasaoka, Toshiaki Ina, Tokio Sakuragi *and* Masatsugu Oishi :** Effects of Crystal Host Structure on Oxygen Desorption Behavior in Perovskite-type AeFe0.9In0.1O3-δ (Ae = Sr, Ba), *The Journal of Physical Chemistry C,* **125,** 13283-13290, 2021.
133. **Masatsugu Oishi, Fumito Fujishiro, Toshiaki Ina, Hirona Yamagishi, Iwao Watanabe *and* Toshiaki Ohta :** Local electronic and atomic structures of the mixed B-site ions in SrFe1-xMnxO3-δ studied with X-ray absorption spectroscopy, *International Journal of Modern Physics B,* **35,** *14~16,* 2140048, 2021.
134. **Yuzuru Nada, Yoshiyuki Kidoguchi, Hidenari Sakai *and* Yuto Moriyama :** Modeling of liftoff heights of non-premixed turbulent flames in co-flows having various temperatures and O2 concentrations, *Fuel,* **306,** Article121678, 2021.
135. **Zhenzhen Wang, Kai Rong, Seiya Tanaka, Yoshihiro Deguchi, Minchao Cui *and* Junjie Yan :** Quantitative Analysis of Manganese in Underwater Steel Samples Using Long-Short Double-Pulse Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, *Applied Spectroscopy,* 37028211038634, 2021.
136. **Renwei Liu, Peng Chen, Yoshihiro Deguchi, Zhenzhen Wang, Kai Rong, Junjie Yan, Jiping Liu *and* Yoshihiro Deguchi :** Quantitative analysis of carbon content in fly ash using LIBS based on support vector regression, *Advanced Powder Technology,* **32,** *8,* 2978-2987, 2021.
137. **Wang-zheng ZHOU, Zhen-zhen WANG, Jun-jie YAN, Dao-tong CHONG, 田中 誠也, Takahiro KAMIMOTO, 出口 祥啓 :** Preliminary Study on 2D Temperature Distribution in Pressure Combustion Field by Using CT-TDLAS, *Journal of Propulsion Technology,* **42,** *9,* 2129-2137, 2021年.
138. **Jun Asai, Mongkol Bumrungpon, Toshiya Tsubochi, Takayuki Kanaya, Masaya Tachii, Toshiki Maeda *and* Kazuhiro Hasezaki :** Shift of tellurium solid-solubility limit and enhanced thermoelectric performance of bismuth antimony telluride milled with yttria-stabilized zirconia balls and vessels, *Journal of the European Ceramic Society,* **41,** *16,* 188-194, 2021.
139. **細谷 拓司, 重光 亨, 稲本 宅哉, 石黒 武, 大森 拓海 :** 遠心作用を付加した二重反転形小型ハイドロタービンにおける後段遠心羽根車の内部流動状態, *ターボ機械,* **49,** *10,* 586-595, 2021年.
140. **Zhao Jianan, Feng Yu, Kenichiro Koshiyama *and* Wu Huimin :** Prediction of airway deformation effect on pulmonary air-particle dynamics: A numerical study, *Physics of Fluids,* **33,** 101906, 2021.
141. **Qiming Wang, Zhenzhen Wang, Takahiro Kamimoto, Yoshihiro Deguchi, Du Wen *and* Daichi Takahara :** Applications of TDLAS based multi-species hydrocarbon measurement using a wide scanning range DFG laser, *Results in Engineering,* **12,** 100297, 2021.
142. **出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法を用いた遠隔元素組成分析技術の開発, *ふぇらむ,* **26,** *12,* 775-779, 2021年.
143. **Qingyang Wu, Gen Li *and* Yoshihiro Deguchi :** Analysis of critical pipe break sizes leading to reactor pressure vessel liquid level collapse and core uncovery with APROS, *Progress in Nuclear Energy,* **142,** 104016, 2021.
144. **重光 亨, 相原 大輝, 中山 知尭, 荘田 勤, 吉田 清 :** サイドスラスタの非定常内部流れと推力計測, *ターボ機械,* **49,** *12,* 722-731, 2021年.
145. **Ding Nan, Toru Shigemitsu, Tomofumi Ikebuchi, Takeru Ishiguro *and* Takuji Hosotani :** Pressure fluctuation on casing wall and investigation to tip leakage flow of contra-rotating small hydro-turbine, *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part A: Journal of Power and Energy,* 1-13, 2021.
146. **Qiming Wang, Zhenzhen Wang, Takahiro Kamimoto, Yoshihiro Deguchi, Shengli Cao, Du Wen *and* Daichi Takahara :** Multi-species hydrocarbon measurement using TDLAS with a wide scanning range DFG laser, *Spectrochimica Acta. Part A, Molecular and Biomolecular Spectroscopy,* **265,** 120333, 2022.
147. **Jun Asai, Bumrungpon Mongkol, Toshiya Tsubochi, Takayuki Kanaya, Masaya Tachii, Toshiki Maeda, Taku Iwamoto, Chika Kanda *and* Kazuhiro Hasezaki :** Experimental estimation of the Lorenz number and scattering parameter for p-type bismuth antimony telluride via multiple doping under constant temperature conditions, *Ceramics International,* **48,** *9,* 12520-12528, 2022.
148. **出口 祥啓 :** LIBSの鉄鋼プロセスへの応用, *電気学会誌,* **142,** *2,* 73-76, 2022年.
149. **Minchao Cui, Haorong Guo, Yada Chi, Liang Tan, Changfeng Yao, Dinghua Zhang *and* Yoshihiro Deguchi :** Quantitative analysis of trace carbon in steel samples using collinear long-short double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **191,** 106398, 2022.
150. **Atsuki Ishikawa *and* Kenichiro Koshiyama :** Mathematical modeling of pulmonary acinus structure: Verification of acinar shape effects on pathway structure using rat lungs., *Respiratory Physiology & Neurobiology,* **302,** 2022.
151. **Takeshi Matsumoto, Hiroyuki Tachibana *and* Masato Hoshino :** Time-series Snapshots of the Entire Circumferential Wall of Arteries Under Pulsatile Pressure Condition Captured by Grating-based Phase-contrast CT, *Proc. ESCHM-ISCH-ISB 2021,* P1-06, Online, Jul. 2021.
152. **Takeshi Matsumoto, Hiroyuki Tachibana *and* Masato Hoshino :** Phase Contrast X-ray CT for Imaging of the Entire Circumferential Structure of Arteries Under Pulsatile Pressure Condition, *Physiology 2021: The Abstract Book,* 346-349, Online, Jul. 2021.
153. **Qiming Wang, Yoshihiro Deguchi *and* Takahiro Kamimoto :** HYDROCARBON MEASUREMENT IN COAL PYROLYSIS PROCESS USING TUNABLE DIODE LASER ABSORPTION SPECTROSCOPY, *the 6th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control -IWHT2021-,* 5888, Aug. 2021.
154. **Daichi Takahara, Yoshihiro Deguchi *and* Takahiro Kamimoto :** SPECTROSCOPIC MEASUREMENT OF ENVIRONMENTAL LOAD SUBSTANCES IN COMBUSTION GASES FOR DEVELOPMENT OF COMBUSTION INSTRUMENTS, *the 6th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control -IWHT2021-,* 5889, Aug. 2021.
155. **Makoto Matsuura *and* Yoshihiro Deguchi :** DEVELOPMENT OF STEEL ELEMENT MEASUREMENT TECHNOLOGY USING AUTOFOCUS LIBS,, *the 6th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control -IWHT2021-,* 5891, Aug. 2021.
156. **Shun Nakajima, Yoshihiro Deguchi *and* Yuta Arima :** EVELOPMENT OF REMOTE MEASUREMENT TECHNOLOGY FOR CARBON COMPOSITION IN STEEL MATERIALS USING LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY, *the 6th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control -IWHT2021-,* 5890, Aug. 2021.
157. **Yoshihiro Deguchi, Takahiro Kamimoto *and* Zhenzhen Wang :** Applications of CT-TDLAS and LIBS for Advanced Control of Industrial Systems, *the 6th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control -IWHT2021-,* PlenaryLecture8, Aug. 2021.
158. **Toru Shigemitsu, Takumi Omori, Takeru Ishiguro, Takashi Tsuda, Takayuki Kawanami, Kenji Hiranuma, Takuji Hosotani *and* Ding Nan :** An Attempt for Field Test of Contra-Rotating Small Hydroturbine, *Proceedings of the 16th Asian International Conference on Fluid Machinery,* Online, Sep. 2021.
159. **Toru Shigemitsu, Yusuke Araki *and* Hayato Kutsuzawa :** PIV Measurement of Flow Conditions near Casing Tongue of Mini Centrifugal Pump, *Proceedings of the 16th Asian International Conference on Fluid Machinery,* **15,** *3,* 309-318, Online, Sep. 2021.
160. **Takuji Hosotani, Toru Shigemitsu, Takuya Inamoto, Takumi Omori *and* Ding Nan :** Performance and Internal Flow Condition of Front Hybrid Rotor of Contra-Rotating Small Hydroturbine with Centrifugal Action, *Proceedings of the 16th Asian International Conference on Fluid Machinery,* Online, Sep. 2021.
161. **Yoshihiro Deguchi :** Auto-focus LIBS applications for the process control using long and short laser pulses, *SciX 2021,* Invited, Sep. 2021.
162. **Yoshihiro Deguchi *and* Zhenzhen Wang :** Auto-focus LIBS applications for the process control using long and short laser pulses, *the 4th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy - ASLIBS2021-,* Invited, Oct. 2021.
163. **Shun Nakajima, Yoshihiro Deguchi, Yuta Arima *and* Makoto Matsuura :** Effect of crucible and sample state on trace carbon detection using Long and Short Double Pulse Laser Induced Breakdown Spectroscopy, *the 4th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy - ASLIBS2021-,* Oct. 2021.
164. **Makoto Matsuura, Yoshihiro Deguchi *and* Yuta Arima :** Carbon measurement in steel samples with autofocus Laser Induced Breakdown Spectroscopy system, *the 4th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy - ASLIBS2021-,* Oct. 2021.
165. **Yuta Arima, Yoshihiro Deguchi, Shun Nakajima *and* Makoto Matuura :** Evaluation of measurement characteristics of multiple elements in molten steel using LIBS, *the 4th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy - ASLIBS2021-,* Oct. 2021.
166. **Yoshihiro Deguchi *and* Zhenzhen Wang :** Development of quantitative LIBS techniques for applications to industrial processes, *Euro-Mediterranean Symposium on Laser-Induced Breakdown - EMSLIBS 2021 -,* IND1, Nov. 2021.
167. **Shun Nakajima, Yoshihiro Deguchi *and* Yuta Arima :** Development of remote measurement technology for steel material composition in steel materials using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, *Euro-Mediterranean Symposium on Laser-Induced Breakdown - EMSLIBS 2021 -,* P\_INS5, Nov. 2021.
168. **Yuta Arima, Yoshihiro Deguchi, Takahiro Kamimoto, Shun Nakajima *and* Makoto Matsuura :** Development of high spatial resolution mapping measurement technology using picosecond LIBS, *Euro-Mediterranean Symposium on Laser-Induced Breakdown - EMSLIBS 2021 -,* P\_MAP10, Nov. 2021.
169. **Ishikawa Atsuki *and* Kenichiro Koshiyama :** Mathematical modeling of pulmonary acinus structure: analysis of pathway structure in conical outer shapes, *The 11th Asian-Pacific Conference on Biomechanics Abstract book,* 1, Dec. 2021.
170. **Tsutsumi Yusuke *and* Kenichiro Koshiyama :** Molecular dynamics simulations of a mechanosensitive channel under tension: Effects of hydrophobic molecules on the structural changes of the channel-embedded lipid bilayer, *The 11th Asian-Pacific Conference on Biomechanics Abstract book,* 1, Dec. 2021.
171. **Yoshihiro Deguchi, Wang Zhenzhen *and* Cui Minchao :** Industrial applications of LIBS technology, *The 2021 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies -Pacifichem 2021-,* Invited, Dec. 2021.
172. **Masatsugu Oishi, Toshihiro Moriga *and* Shih Shao-Ju :** Enhanced quantum efficiency of a self-organized silica mixed phosphor CaAlSiN3:Eu, *8th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2022),* Mar. 2022.
173. **Hsieh Ju Yi, Lee Li Chao, Masatsugu Oishi *and* Shih Ju Shao :** Deter mination of radial distribution function for SiO2 coated yttrium aluminium garnet particles, *8th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2022),* Mar. 2022.
174. **Hitoshi Mizuguchi, Soma FUJIKI, Masatsugu Oishi, Toshio Takayanagi, Yu-Chi LIN *and* Min-Hsin YEH :** Electrochemical Flow System Using Track-Etched Microporous Membrane Electrodes for the Selective Detection of Uric Acid with Non-enzymatic Catalysts, *8th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2022),* Online, Mar. 2022.
175. **Keisuke Inoue *and* Masashi Ichimiya :** Growth Process of Turbulent Patches due to Forced Disturbance in the Developing Region in the Circle Pipe, *Proceedings of the 8th International Forum on Advanced Technologies 2022 (IFAT2022),* Online, Mar. 2022.
176. **Takumi Masuda *and* Masashi Ichimiya :** The Laminar-Turbulent Transition in a Two-Dimensional Mixing Layer by the Local Periodic Disturbance (Effect of disturbance mode), *Proceedings of the 8th International Forum on Advanced Technologies 2022 (IFAT2022),* Online, Mar. 2022.
177. **Yugo Tabuchi *and* Masashi Ichimiya :** Kolmogorov complexity analysis of relaminarizing turbulent boundary layer, *Proceedings of the 8th International Forum on Advanced Technologies 2022 (IFAT2022),* Online, Mar. 2022.
178. **Masako Jige *and* Masashi Ichimiya :** Information Analysis of Relaminarizing Turbulent Boundary Layer, *Proceedings of the 8th International Forum on Advanced Technologies 2022 (IFAT2022),* Online, Mar. 2022.
179. **Nakajima Shun, Yoshihiro Deguchi *and* Arima Yuta :** Development of real-time measurement technology for Cu and Al elements in molten metal using LIBS, *The 8th International Forum on Advanced Technologies 2022,* Mar. 2022.
180. **重光 亨, 相原 大輝, 中山 知尭, 荘田 勤, 吉田 清 :** サイドスラスタの非定常内部流れと推力計測, *ターボ機械協会総会講演会,* 2021年5月.
181. **出口 祥啓 :** LIBS及びTOFMSを用いた粒子組成，成分計測技術, *日本学術振興会製鋼第19委員会,* 2021年5月.
182. **出口 祥啓, 神本 崇博, 王 珍珍 :** CT半導体レーザ吸収法の高速化技術開発, *自動車技術会 春季学術講演会,* 20215244, 2021年5月.
183. **有馬 勇太, 出口 祥啓 :** LIBSを用いた金属材料中元素のリアルタイム計測技術の研究, *自動車技術会 春季学術講演会 第2回学生ポスターセッション,* 2021年5月.
184. **高原 大地, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** ガソリンエンジン筒内における燃焼ガス性状のレーザ計測技術, *自動車技術会 春季学術講演会 第2回学生ポスターセッション,* 2021年5月.
185. **田渕 祐悟, 一宮 昌司 :** 乱流境界層の再層流化過程におけるコルモゴロフ複雑度解析, *第27回日本流体力学会中四国・九州支部講演会講演論文集,* 2021年6月.
186. **越山 顕一朗 :** 小児肺細葉メカニクス構築に向けた不均質肺微小構造数理モデリ ング, *日本機械学会第33回バイオエンジニアリング講演会予稿集,* 1B1-03, 2021年6月.
187. **松本 健志, 向原 彰宏 :** 乳がん骨転移マウスモデルに対する全身性微振動刺激の有効性の検証, *第33回バイオエンジニアリング講演会・論文集,* 2B5-01, 2021年6月.
188. **松本 健志, 向原 彰宏 :** 乳がん骨転移における全身性微振動刺激作用の放射光CT, *第41回日本骨形態計測学会・抄録号,* **31,** *2,* S118, 2021年7月.
189. **諏訪 洋介, 太田 光浩 :** Shear-thinning流体液滴の剪断変形・分裂挙動の数値解析, *混相流シンポジウム2021,* 2021年8月.
190. **山城 浩晃, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 粘弾性流体を上昇する気泡に発現する枝分かれ形状の形成過程, *混相流シンポジウム2021,* 2021年8月.
191. **太田 光浩 :** 非ニュートン流体系での気泡/液滴の剪断変形・分裂現象, *混相流シンポジウム2021,* 2021年8月.
192. **淺井 淳, Mongkol Bumrungpon, 坪地 俊哉, 金谷 孝友紀, 前田 隼輝, 立井 聖也, 長谷崎 和洋 :** 非ドープテルル化鉛PbTeの熱伝導率と平均粒径の関係, *第18回日本熱電学会学術講演会(TSJ2021),* 2021年8月.
193. **川浪 隆幸, 中矢 哲郎, 重光 亨, 宮越 純一, 津田 学志 :** 農業用パイプラインを活用した管路式ナノ水力発電システムの発電検証, *ターボ機械協会長崎講演会(オンライン学会),* 2021年9月.
194. **淺井 淳, Mongkol Bumrungpon, 坪地 俊哉, 金谷 孝友紀, 長谷崎 和洋 :** セラミックス製ミリングメディアを用いて作製されたBi0.3Sb1.7Te3.0の熱電特性, *日本セラミックス協会第34回秋季シンポジウム,* 2021年9月.
195. **出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法の製鋼プロセスへの応用, *日本鉄鋼協会 第182回秋季講演大会講演予稿集,* D21, 2021年9月.
196. **有馬 勇太, 出口 祥啓 :** LS-DP-LIBSを用いた鉄鋼中の複数元素の計測特性評価, *日本鉄鋼協会 第182回秋季講演大会講演予稿集,* PS-37, 2021年9月.
197. **中嶋 駿, 出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法を用いたCarbon元素計測におけるサンプル条件の影響, *日本鉄鋼協会 第182回秋季講演大会講演予稿集,* PS-45, 2021年9月.
198. **越山 顕一朗 :** 高圧力負荷下の脂質二重膜構造変化に関する分子動力学シミュレーション, *日本機械学会2021年度年次大会講演論文集,* J022-04, 2021年9月.
199. **和泉 匡哉, 尾原 幸治, 廣井 慧, 大石 昌嗣 :** リチウム過剰系正極材Li2MnO3-LiMeO2 (Me=Ni, Mn)の結晶二体分布関数PDF解析, *2021年電気化学秋季大会 (北海道, Web),* 2021年9月.
200. **矢羽田 友樹, 藤代 史, 山本 涼花, 大石 昌嗣 :** Eu置換ペロブスカイト型酸化物AZrO3(A = Ca, Sr, Ba)のフォトルミネッセンス特性, *2021年電気化学秋季大会 (北海道, Web),* 2021年9月.
201. **郷田 真平, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** Ag置換ペロブスカイト型Mn酸化物の固体酸化物燃料電池セル評価, *2021年電気化学秋季大会,* 2021年9月.
202. **大石 昌嗣, 御手洗 祐作, 山重 寿夫, 折笠 有基, 佐藤 一永, 井口 史匡 :** 全固体リチウムイオン二次電池のLiCoO2正極機械特性評価, *日本機械学会 M&M2021材料力学カンファレンス,* 2021年9月.
203. **田渕 祐悟, 一宮 昌司, 中村 育雄 :** コルモゴロフ複雑度による乱流境界層の再層流化過程の解析, *日本流体力学会年会2021講演論文集,* 2021年9月.
204. **石川 敦己, 越山 顕一朗 :** 円錐状肺細葉構造の数理モデル:肺細葉気道分布の解析, *日本機械学会 第34回計算力学講演会講演論文集,* 172, 2021年9月.
205. **篠原 芽里, 太田 光浩 :** 膜沸騰による気泡成長過程の数値解析, *化学工学会第52回秋季大会,* 2021年9月.
206. **安田 弘毅, 太田 光浩 :** 円筒形の氷の溶融過程への接触角の影響の数値解析, *化学工学会第52回秋季大会,* 2021年9月.
207. **藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 髙栁 俊夫, Jun-De Zhan, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** アセチレンブラック修飾型トラックエッチ膜フィルター電極を用いる高感度尿酸センサーの開発, *日本分析化学会第70年会,* 2021年9月.
208. **重松 大樹, 越山 顕一朗 :** せん断流れにより誘起されるリン脂質二重膜の張力:分子動力学シミュレーション, *日本流体力学会年会2021 講演論文集,* 2pages, 2021年9月.
209. **山岸 史明, 國森 皓貴, 松本 健志 :** 全身性微振動刺激の断続性が骨粗鬆症の予防効果に及ぼす影響の検討, *第44回日本生体医工学会中国四国支部大会・講演抄録,* III-01, 2021年11月.
210. **山﨑 和志, 太田 光浩 :** 液々界面を横切って上昇する気泡運動の数値解析, *日本機械学会第99期流体工学部門講演会,* 2021年11月.
211. **桝田 拓海, 矢野 拓海, 一宮 昌司 :** 周期撹乱が二次元混合層の乱流遷移に及ぼす影響, *日本機械学会第99期流体工学部門講演会講演論文集,* 2021年11月.
212. **白井 光貴, 重光 亨, 細谷 拓司 :** RANSによるクロスフロー風車周りの流れの再現, *第99期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2021年11月.
213. **淺井 淳, Mongkol Bumrungpon, 坪地 俊哉, 金谷 孝友紀, 長谷崎 和洋 :** ミリング容器材料最適化によるp型熱電半導体Bi0.3Sb1.7Te3.0のTe固溶限界の変動と熱電性能向上, *粉体粉末冶金協会2021年度秋季大会,* 2021年11月.
214. **坪地 俊哉, 長谷崎 和洋, 淺井 淳, 金谷 孝友紀, Mongkol Bumrungpon :** γ-TiAl金属間化合物用耐酸化傾斜機能コーティング, *粉体粉末冶金協会2021年度秋季大会,* 2021年11月.
215. **稲本 宅哉, 重光 亨, 細谷 拓司 :** 小流量3l/sで100W発電するインライン式小型ハイドロタービンの基礎研究, *第99期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2021年11月.
216. **相原 大輝, 重光 亨, 中山 知尭, 荘田 勤, 吉田 清 :** 船舶用サイドスラスターのソリディティと羽根枚数が性能と内部流れに及ぼす影響, *第99期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2021年11月.
217. **荒木 悠介, 重光 亨 :** 小型遠心ポンプの円板摩擦損失に関する研究, *第99期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2021年11月.
218. **大森 拓海, 重光 亨, 津田 学志, 川浪 隆幸, 平沼 謙治 :** 二重反転形小型ハイドロタービンのフィールド試験に向けた研究開発, *第99期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2021年11月.
219. **中山 知尭, 重光 亨, 相原 大輝, 荘田 勤, 吉田 清 :** 船舶用サイドスラスターのプロペラピッチが性能と内部流れに及ぼす影響, *第99期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2021年11月.
220. **中井 和輝, 太田 光浩, 岩田 修一 :** アルカリ溶解性会合高分子溶液中を上昇する気泡に形成される伸長形状への添加するアルカリ物質の影響, *日本機械学会第99期流体工学部門講演会,* 2021年11月.
221. **田渕 祐悟, 一宮 昌司, 中村 育雄 :** コルモゴロフ複雑度による順圧力勾配下の乱流境界層の再層流化過程の解析, *日本機械学会第99期流体工学部門講演会講演論文集,* 2021年11月.
222. **津田 学志, 川浪 隆幸, 中矢 哲郎, 重光 亨, 米田 昇 :** 農業用パイプランが保有する落差を活用した管路式ナノ水力発電システムの研究, *日本太陽エネルギー学会 2021年 研究発表会,* 2021年11月.
223. **越山 顕一朗 :** 生体医工学技術開発:非平衡脂質分子動力学シミュレーションからの示唆, *第6回ソフトマター工学分科会講演会講演論文集,* 1-4, 2021年11月.
224. **藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 髙栁 俊夫, Jun-De ZHAN, Min-Hsin YEH, 水口 仁志 :** トラックエッチ膜フィルターを母体とする積層 型電極システムを用いる尿酸の高感度検出, *第67回ポーラログラフィーおよび電気分析化学討論会,* 2021年11月.
225. **島 佳留那, 名倉 佑輝, 三好 聖一, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 仮定PDF法を教師データとする機械学習を用いた乱流拡散火炎のシミュレーション, *第59回燃焼シンポジウム講演論文集,B125,* 2021年11月.
226. **中嶋 駿, 出口 祥啓 :** レーザ誘起ブレークダウン分光法を用いた溶鋼中におけるCarbon元素測定技術の開発, *第59回 燃焼シンポジウム講演論文集,* P218, 2021年11月.
227. **有馬 勇太, 出口 祥啓 :** LIBSを用いた溶鋼中における金属元素測定技術の開発, *第59回 燃焼シンポジウム講演論文集,* P219, 2021年11月.
228. **出口 祥啓, 神本 崇博, 王 珍珍 :** CFDデータベースとCT半導体レーザ吸収法を融合した燃焼プロセス制御への活用, *第59回 燃焼シンポジウム講演論文集,* A315, 2021年11月.
229. **出口 祥啓 :** LIBS実用場適用技術開発, *日本鉄鋼協会 第34回 分析技術部会大会,* 2021年11月.
230. **片山 那美, 上岡 菜奈子, 藤代 史, 大石 昌嗣 :** Perovskite型SrFeO3-ẟのAサイトへの異元素置換で生じる酸素吸収放出特性の変化, *Perovskite型SrFeO3-ẟのAサイトへの異元素置換で生じる酸素吸収放出特性の変化,* 2021年11月.
231. **大石 昌嗣 :** 次世代リチウムイオン二次電池高容量正極材料の放射光 X線を用いた 局所電子・原子構造解析, *第58 回 X線材料強度に関する討論会,* 2021年12月.
232. **大石 昌嗣, 土井 卓哉, 伊奈 稔哲, 酒井 孝明, 中村 崇司, 雨澤 浩史, 奥山 勇治 :** 水素直接溶解型プロトン伝導体ペロブスカイト型酸化物の還元雰囲気での加湿による影響について, *第47回固体イオニクス討論会,* 2021年12月.
233. **出口 祥啓, 有馬 勇太, 神本 崇博 :** LIBSの産業プロセスへの応用展開, *第7回先端計測技術の応用展開に関するシンポジウム講演論文集,* K07, 2021年12月.
234. **高原 大地, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** 紫外吸収分光法による燃焼排ガス性状の定量計測技術, *第7回先端計測技術の応用展開に関するシンポジウム講演論文集,* O04, 2021年12月.
235. **松浦 誠, 出口 祥啓, 神本 崇博, 竹下 昭広 :** 長距離ブタン液面計測技術の開発, *第7回先端計測技術の応用展開に関するシンポジウム講演論文集,* O06, 2021年12月.
236. **中嶋 駿, 出口 祥啓 :** LIBSを用いたコンクリート材料中におけるCl及びLi成分のリアルタイム計測技術の開発, *第7回先端計測技術の応用展開に関するシンポジウム講演論文集,* O05, 2021年12月.
237. **有馬 勇太, 出口 祥啓 :** 高空間分解能LIBSマッピングのためのレーザアブレーション径縮小手法の開発, *第7回先端計測技術の応用展開に関するシンポジウム講演論文集,* O03, 2021年12月.
238. **諏訪 洋介, 太田 光浩 :** 単純剪断流中におけるShear-thickening流体液滴の変形・分裂挙動の数値解析, *化学工学会関西大会2021,* 2021年12月.
239. **萩原 孝紀, 太田 光浩 :** 核沸騰気泡の成長・離脱過程への液粘度の影響の数値解析, *化学工学会関西大会2021,* 2021年12月.
240. **淺井 淳, Mongkol Bumrungpon, 坪井 俊哉, 金谷 孝友紀, 長谷崎 和洋 :** p型BiSbTeの熱電特性に対する二段焼結の影響, *オンラインフォーラムFGMs2021,* 8, 2021年12月.
241. **草野 真, 越山 顕一朗 :** 肺胞隔壁の発達に伴う肺胞内力学場変化の理解に向けた有限要素解析, *日本機械学会 第32回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1B27-4Pages, 2022年1月.
242. **木下 敦斗, 越山 顕一朗 :** 単軸引張試験と有限要素解析を用いた肺組織力学モデルの同定, *日本機械学会 第32回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1B32-4Pages, 2022年1月.
243. **國森 皓貴, 山岸 史明, 松本 健志 :** 全身性微振動刺激による骨質改善作用および刺激の断続性の効果について, *第32回バイオフロンティア講演会・講演論文集,* 2B13, 2022年1月.
244. **仲田 一輝, 越山 顕一朗 :** 飽和/不飽和リン脂質混合ナノリポソーム形成の分子動力学解析, *日本機械学会 第32回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 2A11-4Pages, 2022年1月.
245. **岸上 夏輝, 越山 顕一朗 :** 肺サーファクタント層の座屈現象に対する脂質組成の影響:分子動力学解析, *日本機械学会 第32回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 2D16-4Pages, 2022年1月.
246. **出口 祥啓 :** LIBSによる鋼材の元素組成微細マッピング技術, *-,* 2022年1月.
247. **佐藤 賢一, 一宮 昌司 :** 順圧力勾配下における単一突起による乱流くさび, *日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会講演論文集,* 2022年3月.
248. **藤原 克也, 一宮 昌司 :** 円管内助走部後段での強制撹乱による孤立乱流塊の乱流遷移過程, *日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会講演論文集,* 2022年3月.
249. **田渕 祐悟, 一宮 昌司, 中村 育雄 :** 順圧力勾配下の乱流境界層の再層流化過程における複雑さ解析, *日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会,* 2022年3月.
250. **桝田 拓海, 一宮 昌司 :** 局所周期撹乱による二次元混合層の乱流遷移(撹乱様式の比較), *日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会,* 2022年3月.
251. **伊藤 啓志, 一宮 昌司 :** 計算条件が平板境界層数値計算に及ぼす影響, *日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会,* 2022年3月.
252. **市川 達也, 三好 陽人, 堺 一洋, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 副室式ディーゼル機関の燃費および排気の改善に及ぼすパイロット噴射の効果, *日本機械学会 中国四国支部第60期講演会論文集,07c3,* 2022年3月.
253. **沖吉 勇作, 大森 康平, 山崎 新史, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 壁面衝突と噴霧干渉をともなうディーゼル噴霧の光学解析に関する研究, *日本機械学会 中国四国支部第60期講演会論文集,07c5,* 2022年3月.
254. **大石 昌嗣, 廣井 慧, 和泉 匡哉, 内本 喜晴, 尾原 幸治 :** 高容量正極材料Li2MnO3-LiMeO2 (Me = Ni, Mn, Co)の結晶二体分布関数PDF解析, *第89回電気化学会,* 2022年3月.
255. **篠原 芽里, 太田 光浩 :** 膜沸騰による気泡成長・離脱過程の数値解析, *化学工学会第87年会,* 2022年3月.
256. **安田 弘毅, 太田 光浩 :** 円筒形固体の溶融過程への固体物性の影響の数値解析, *化学工学会第87年会,* 2022年3月.
257. **増田 勇人, 伊與田 浩志, 太田 光浩 :** 非ニュートン流体系におけるレイリー・ベナール対流の代表速度スケールに関する考察, *化学工学会第87年会,* 2022年3月.
258. **廣井 慧, 和泉 匡哉, 大石 昌嗣, 尾原 幸治 :** Li過剰系正極材料Li2MnO3-LiMeO2 (Me = Ni,Co,Mn)に対する構造解析, *2022年 第69回応用物理学会春季学術講演会,* 2022年3月.
259. **太田 光浩 :** 粘弾性流体中の気泡に発現する特異な界面構造, *中国地区化学工学懇話会 記念講演会,* 2021年4月.
260. **太田 光浩 :** 粘弾性流体中における気泡・液滴のダイナミクス, *徳島化学工学懇話会記念講演会,* 2021年6月.
261. **Shih Ju Shao *and* Masatsugu Oishi :** Enhanced photoluminescence property of ceramic phosphors by nano coating, *2021 TAIWAN TECH Joint Research Workshop,* Jul. 2021.
262. **太田 光浩 :** 非ニュートン流体中における気泡・液滴ダイナミクス~気泡・液滴運動への非ニュートン効果~, *第24回複雑流体研究会,* 2022年1月.
263. **大石 昌嗣 :** 全固体リチウムイオン二次電池のLiCoO2正極機械特性評価, *豊田理化学研究所特定課題研究 ``全固体エネルギー変換デバイスにおける力学的作用'' 第六回研究会,* 2022年3月.
264. **本阿弥 真治, 元祐 昌廣, 粥川 洋平, 山田 俊輔, 望月 信介, 一宮 昌司 :** 技術資料 流体計測法 改訂版, 丸善 株式会社, 2022年4月.
265. **Singh K Vivek, Tripathi K Durgesh, Yoshihiro Deguchi, Wang Zhenzhen *and* Callista Ying Chan Yi :** Laser Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS): Concepts, Instrumentation, Data Analysis and Applications, 2 Volume Set, John Wiley & Sons, Mar. 2023.
266. **出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法の基礎と産業プロセスへの応用, *ぶんせき, 4,* 138-143, 2022年.
267. **Masatsugu Oishi, Shohei Shiomi, Koji Ohara, Fumito Fujishiro, Shao-Ju Shih, Toshihiro Moriga, Yoichiro Kai, Shigefusa F. Chichibu, Aiko Takatori *and* Kazunobu Kojima :** Enhanced quantum efficiency of a self-organized silica mixed red phosphor CaAlSiN3:Eu, *Journal of Solid State Chemistry,* **309,** 122968, 2022.
268. **CHEN Peng, LUO Han, CUI Minchao, WANG Zhenzhen, Yoshihiro Deguchi *and* YAN Junjie :** Sulfur Detection in Coke by Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, *ISIJ International,* **62,** *5,* 875-882, 2022.
269. **Haorong Guo, Zhongqi Feng, Minchao Cui, Yoshihiro Deguchi, Liang Tan, Dacheng Zhang, Changfeng Yao *and* Dinghua Zhang :** Rapid Analysis of Steel Powder for 3D Printing Using Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, *ISIJ International,* **62,** *5,* 883-890, 2022.
270. **一宮 昌司, 中村 育雄, 中田 昌樹 :** Sink flow型順圧力勾配による加速乱流境界層の再層流化に関する研究(コヒーレント構造と空間2点統計量の変化), *日本機械学会論文集,* **88,** *909,* 22-00010, 2022年.
271. **Fumito Fujishiro, Natsumi Oshima, Sakuragi Tokio *and* Masatsugu Oishi :** Oxygen desorption properties of perovskite-type SrFe1xCoxO3δ: B-site mixing effect on the reduction properties of Fe and Co ions, *Journal of Solid State Chemistry,* **312,** 123254, 2022.
272. **Toru Shigemitsu *and* Yusuke Araki :** PIV Measurement of Flow Conditions Near Casing Tongue of Mini Centrifugal Pump, *International Journal of Fluid Machinery and Systems,* **15,** *3,* 309-318, 2022.
273. **Takeshi Matsumoto *and* Akihiro Mukohara :** Effects of Whole-Body Vibration on Breast Cancer Bone Metastasis and Vascularization in Mice, *Calcified Tissue International,* **111,** *5,* 535-545, 2022.
274. **Satoshi Hiroi, Masatsugu Oishi, Koji Ohara, Keiji Shimoda, Daiki Kabutan *and* Yoshiharu Uchimoto :** Adaptive Cation Pillar Effects Achieving High Capacity in Li-Rich Layered Oxide, Li2MnO3-LiMeO2 (Me = Ni, Co, Mn), *Small, 2203412,* 1-11, 2022.
275. **井口 史匡, 日當 圭佑, 御手洗 祐作, 董 一穎, 宮崎 孝道, 芝田 司, 紺頼 大翔, 西野 秀郎, 大石 昌嗣 :** 超音波法による全固体電気化学デバイス用固体イオニクス材料の弾性率評価, *日本機械学会論文集,* **88,** *914,* 2022年.
276. **Mongkol Bumrungpon, Toshiki Maeda, Masaya Tachii, Jun Asai, Issei Morioka, Ryusuke Yasufuku, Toshiharu Hirai, Toshiya Tsubochi, Takayuki Kanaya, Ann Dauscher *and* Kazuhiro Hasezaki :** Grain size and phonon thermal conductivity of sintered bulk undoped lead telluride compacts processed via mechanical grinding and alloying, *The Journal of Physics and Chemistry of Solids,* **169,** 110829, 2022.
277. **Shusaku Kawano, Takako Yagi, Masato Hoshino *and* Takeshi Matsumoto :** In-Situ Deformation Imaging of Articular Cartilage Using Grating-Based Phase-Contrast X-ray CT at a Synchrotron Light Source, *Journal of Biorheology,* **36,** *2,* 51-57, 2022.
278. **Yoshiyuki Kidoguchi, Yuzuru Nada, Tatsuya Ichikawa, Haruto Miyoshi *and* Kazuhiro Sakai :** Effect of Pilot Injection on Improvement of Fuel Consumption and Exhaust Emissions of IDI Diesel Engines, *SAE Technical Papers, 2022-32-0013,* 2022.
279. **Shen Sijie, Chen Peng, Luo Han, Wang Zhenzhen, Yan Junjie *and* Yoshihiro Deguchi :** Resolution effects on spectral analysis of low alloy steel by laser-induced breakdown spectroscopy, *Journal of Physics D: Applied Physics,* **56,** *7,* 075201, 2023.
280. **LI Shoujie, ZHENG Ronger, Yoshihiro Deguchi, YE Wangquan, TIAN Ye, GUO Jinjia, LI Ying *and* LU Yuan :** Spectra-assisted laser focusing in quantitative analysis of laser-induced breakdown spectroscopy for copper alloys, *Plasma Science and Technology,* **25,** 045510, 2023.
281. **Masatsugu Oishi, Yuya Ota, TATSUKI Sogabe, Toshihiro Moriga *and* Shih Shao-Ju :** Composite phosphor of a self-organized silica mixed YAG: Ce, *Modern Physics Letters. B,* **37,** *18,* 2340024-1-2340024-5, 2023.
282. **Han Luo, Sijie Shen, Zhenzhen Wang, Junjie Yan *and* Yoshihiro Deguchi :** Copper signal characteristics using collinear LS-DP-LIBS for underwater measurement, *Journal of Laser Applications,* **35,** *2,* 022017, 2023.
283. **大石 昌嗣, 廣井 慧, 尾原 幸治 :** リチウム過剰系正極材料の低結晶性の機能, *応用物理学会誌,* **92,** *1,* 35-39, 2023年.
284. **Masatsugu Oishi, Hiroi Satoshi *and* Ohara Koji :** Functions of low crystallinity in lithium-rich positive electrode, *JSAP Review,* **2023,** 230409, 2023.
285. **廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣, 下田 景士 :** リチウムイオン電池正極の結晶構造解析 リチウム過剰系層状酸化物正極の性能に寄与する支柱構造の発見, *クリーンエネルギー,* **1,** 2023年1月.
286. **Yoshihiro Deguchi, Matsuura Makoto *and* Nakajima Shun :** Elemental analysis of molten steel using long and short double-pulse LIBS, *CSI2022 International conference,* May 2022.
287. **Kenichiro Koshiyama :** Mathematical Modeling of Pulmonary Acinus Structure: Extension to Neonatal Lungs, *9th World Congress of Biomechanics Taipei,* O-06056-2pages, Jul. 2022.
288. **Tatsuki Sogabe, Koji Ohara, Satoshi Hiroi, Shao Ju Shih, Toshihiro Moriga *and* Masatsugu Oishi :** Photoluminescence property of nano silica mixed Y3Al5O12:Ce phosphors, *The 3rd International Conference on Nanomaterials and Advanced Composites (NAC2022),* P2-6, Tokushima, Jul. 2022.
289. **Akihiro Takamatsu, Shimpei Gohda, Takaaki Sakai *and* Masatsugu Oishi :** Cathode property of perovskite-type Mn oxides for solid oxide fuel cells, *The 3rd International Conference on Nanomaterials and Advanced Composites (NAC2022),* P3-2, Tokushima, Jul. 2022.
290. **Masatsugu Oishi, Tatsuki Sogabe, Koji Ohara, Toshihiro Moriga *and* Shao Ju Shih :** Enhanced quantum efficiency of silica mixed composite red phosphor CaAlSiN3:Eu, *The 3rd International Conference on Nanomaterials and Advanced Composites (NAC2022),* Jul. 2022.
291. **Yoshihiro Deguchi, Nakajima Shun, Matsuura Makoto *and* Wang Zhenzhen :** Development of quantitative LIBS techniques for applications to iron and steel making processes, *LIBS2022 conference,* Sep. 2022.
292. **Yoshihiro Deguchi *and* WANG Zhenzhen :** LIBS APPLICATIONS OF ONLINE MONITORING AND 2D/3D MAPPINGS FOR ADVANCED CONTROL OF INDUSTRIAL PROCESSES, *CSSC2022/ESAS2022 International conference,* Sep. 2022.
293. **Chika Kanda, Asai Jun, Bunrungpon Mongkol, Taku Iwamoto, Masaya Tachii, Toshiki Maeda *and* Kazuhiro Hasezaki :** Enhanced thermoelectric performance of Bi0.3Sb1.7Te3.0+x milled with yttria-stabilized zirconia balls and vessels, *European Conference on Thermoelectrics (ECT2022),* Barcelona, Sep. 2022.
294. **Satoshi Yokoyama, Hiroaki Yamaki *and* Mitsuhiro Ohta :** An Experimental Study of the Bubble Velocity Discontinuity in Viscoelastic Liquids, *The 4rd International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE),* Berlin, Sep. 2022.
295. **Shunsuke Nakashima, Mitsuhiro Ohta *and* Mark Sussman :** A Computational Study of Drop Deformation and Breakup in Viscoelastic Simple Shear Flows, *The 4rd International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE),* Berlin, Sep. 2022.
296. **Naoki Shimada, Yusuke Uchihashi, Yuta Yaegashi, Miya Matsuo *and* Mitsuhiro Ohta :** Improvement of Simple CLSVOF in the Full Eulerian Framework, *The 4rd International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering (MMPE),* Berlin, Sep. 2022.
297. **Yoshihiro Deguchi :** 2D LIBS elemental mapping analysis of steel and Li-ion battery electrodes using pico-second laser irradiation, *Scix2022 conference,* Oct. 2022.
298. **Yoshihiro Deguchi :** Development of laser diagnostics for applications to industrial processes, *International Topical Workshop on Fukushima Decommissioning Research 2022,* Oct. 2022.
299. **Yoshihiro Deguchi :** Development of laser diagnostics for applications to industrial processes, *International Forum on LIBS application Hybrid-,* Nov. 2022.
300. **Masashi Ichimiya *and* Ikuo Nakamura :** Relaminarization of Accelerated Turbulent Boundary Layer under Favorable Pressure Gradient, *Proceedings of 23rd Australasian Fluid Mechanics Conference,* Sydney, Dec. 2022.
301. **Yugo Tabuchi, Masashi Ichimiya *and* Ikuo Nakamura :** Analysis of Relaminarizing Turbulent Boundary Layer with Kolmogorov Complexity, *Proceedings of 23rd Australasian Fluid Mechanics Conference,* Sydney, Dec. 2022.
302. **MASAKO Jige, Masashi Ichimiya *and* Ikuo Nakamura :** Analysis of Relaminarizing Turbulent Boundary Layer with Various Information Measures, *Proceedings of 23rd Australasian Fluid Mechanics Conference,* Sydney, Dec. 2022.
303. **Yoshihiro Deguchi *and* WANG Zhenzhen :** LIBS AND CT-TDLAS APPLICATIONS OF ONLINE MONITORING FOR ADVANCED CONTROL OF INDUSTRIAL PROCESSES, *AMACEE2022/ATSA2022/LEA2022-Web,* Dec. 2022.
304. **Jia Ruidong, Yoshihiro Deguchi *and* Zhang Jiazhong :** Capturing and Analyzing Aerial Connectivity in Temporal Streamflow with Complex Networks, *AMACEE2022/ATSA2022/LEA2022-Web,* Dec. 2022.
305. **Matsuura Makoto *and* Yoshihiro Deguchi :** Carbon measurement of 0-0.1[%] concentration in 3kg molten steel using LIBS, *AMACEE2022/ATSA2022/LEA2022-Web,* Dec. 2022.
306. **Zixiong Qin, Yoshihiro Deguchi *and* Minchao Cui :** Measurement of lubricating oil in dynamic equilibrium by laser induced breakdown, *AMACEE2022/ATSA2022/LEA2022-Web,* Dec. 2022.
307. **Tada Yuki, Yoshihiro Deguchi *and* Kamimoto Takahiro :** Two-dimensional measurement of NH3 concentration distribution in a large combustion furnace, *AMACEE2022/ATSA2022/LEA2022-Web,* Dec. 2022.
308. **Nakajima Shun *and* Yoshihiro Deguchi :** Muti-element detection in molten steel using LIBS, *AMACEE2022/ATSA2022/LEA2022-Web,* Dec. 2022.
309. **Toru Shigemitsu, Shirai Koki *and* Takuji Hosotani :** Research on Contra-rotating Wind Turbine, *Proceedings of Grand Renewable Energy 2022,* Online, Dec. 2022.
310. **Toru Shigemitsu, Takumi Omori, Tsuda Takashi, Kawanami Takayuki, Hiranuma Kenji, Takuji Hosotani *and* Nan Ding :** Research and Development of Contra-rotating Small Hydroturbine, *Proceedings of Grand Renewable Energy 2022,* Online, Dec. 2022.
311. **Lee Chao-Li, Zhang Huan-Jia, Shih Shao-Ju *and* Masatsugu Oishi :** Studies Of The Structure Of Spray Dried Pure And Zinc-Containing Bioactive Glasses Using Electron Diffraction And DFT Simulations,, *9th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2023),* Mar. 2023.
312. **Hitoshi Mizuguchi, Soma Fujiki, Sayaka Tani, Masatsugu Oishi, Toshio Takayanagi, Masamitsu Iiyama, Lin Yu-Chi *and* Yeh Min-Hsin :** Modification Of Track-Etched Membrane Electrodes With Non-Enzymatic Catalysts For Flow-Based Biosensors, *The 9th International Forum on Advanced Technologies and The 4th Japan-Taiwan International Engineering Forum (IFAT&JTIEF2023),* Mar. 2023.
313. **Masatsugu Oishi, Sogabe Tatsuki, Toshihiro Moriga *and* Shih Shao-Ju :** Evaluation Of Photoluminescence Property Of Nano Silica Mixed YAG: Ce Phosphors, *9th International Forum on Advanced Technologies (IFAT2023),* Mar. 2023.
314. **藤代 史, 大石 昌嗣, 橋本 拓也, 小豆川 勝見, 松尾 基之 :** メスバウアー分光法を用いたSrFe1-xMnxO3-δのredox反応機構の調査, *第21回日本メスバウアー分光研究会シンポジウム,* 2022年5月.
315. **藤代 史, 上岡 菜奈子, 大石 昌嗣, 橋本 拓也, 小豆川 勝見, 松尾 基之 :** メスバウアー分光法を用いたペロブスカイト型Sr1-xYxFeO3-δのFeの化学状態・局所構造評価, *第22回日本メスバウアー分光研究会シンポジウム,* 2022年5月.
316. **桝田 拓海, 一宮 昌司 :** 周期撹乱の振幅が二次元混合層に与える影響(撹乱様式の比較), *第29回日本流体力学会中四国・九州支部講演会講演論文集,* 2022年5月.
317. **地下 真子, 一宮 昌司 :** 乱流境界層の再層流化過程の情報量解析, *第29回日本流体力学会中四国・九州支部講演会講演論文集,* 2022年5月.
318. **國森 皓貴, 松本 健志 :** 全身性の断続的微振動刺激による骨質向上作用の放射光CT/ ラマン分光解析, *第61回日本生体医工学会大会・抄録集,* 157, 2022年6月.
319. **松本 健志, 國森 皓貴 :** 微振動刺激の断続化が骨構築・組織に及ぼす影響, *第42回日本骨形態計測学会・抄録号,* **32,** *1,* S193, 2022年7月.
320. **大森 拓海, 重光 亨, 津田 学志, 川浪 隆幸, 平沼 謙治 :** 羽根車直径50mmのインライン小型ハイドロタービンの研究開発, *第26回動力・エネルギー技術シンポジウム,* 2022年7月.
321. **喜田 椎音, 重光 亨, 細谷 拓司 :** ボリュートによる高圧小型ハイドロタービンの出力向上に関する研究, *第26回動力・エネルギー技術シンポジウム,* 2022年7月.
322. **白井 光貴, 重光 亨, 細谷 拓司 :** 二重反転プロペラ風車の性能向上に関する研究開発, *第26回動力・エネルギー技術シンポジウム,* 2022年7月.
323. **高松 晃大, 竹村 大器, 伊奈 稔哲, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物形燃料電池のペロブスカイト型Mn酸化物空気極特性評価, *第16回固体イオニクスセミナー,* S-03, 2022年8月.
324. **藤田 諒介, 柴田 基, 大石 昌嗣, 酒井 孝明, 奥山 勇治 :** プロトン伝導体を用いた固体酸化物電解セルによる水蒸気分解評価, *第16回固体イオニクスセミナー,* S-09, 2022年8月.
325. **山城 浩晃, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 粘弾性流体を上昇する気泡に発現する界面揺動現象, *混相流シンポジウム2022,* 2022年8月.
326. **中島 俊介, 太田 光浩 :** 剪断条件下における粘弾性流体中での液滴の変形・分裂挙動の数値解析, *混相流シンポジウム2022,* 2022年8月.
327. **木幡 壮真, 木村 勇太, 雨澤 浩史, 大石 昌嗣, 藤代 史, 高橋 伊久磨, 八木 俊介, 中村 崇司 :** 欠陥制御を利用した(La, Sr)2NiO4+δのOER 触媒特性決定因子の探索, *2022年 電気化学秋季大会,* 2022年9月.
328. **藤田 裕亮, 廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣, 和泉 匡哉, 大石 昌嗣 :** リチウム過剰系正極材料0.4Li2MnO3-0.6LiNi0.5Mn0.5O2の差分PDF解析, *2022年 電気化学秋季大会,* 2022年9月.
329. **地下 真子, 一宮 昌司, 中村 育雄 :** 再層流化する乱流境界層の情報量解析, *日本機械学会2022年度年次大会講演論文集,* 2022年9月.
330. **柴田 基, 藤田 諒介, 酒井 孝明, 奥山 勇治, 大石 昌嗣 :** 水素直接溶解プロトン伝導性酸化物Ca(Zr,Mn)O3-δ 電解質を用いた水蒸気電解セルの評価, *日本セラミック協会第35 回秋季シンポジウム,* 2022年9月.
331. **大石 昌嗣, 高島 康太, 酒井 孝明, 奥山 勇治 :** プロトン導電性セラミックス燃料電池薄膜セルの新規空気極設計, *日本セラミック協会第35 回秋季シンポジウム,* 2022年9月.
332. **黒龍 新之亮, 濱本 楽, 井口 史匡, 大石 昌嗣 :** 全固体リチウムイオン二次電池の複合正極機械特性評価, *日本セラミック協会第35 回秋季シンポジウム,* 2022年9月.
333. **篠原 芽里, 太田 光浩 :** 膜沸騰による気泡の成長・離脱挙動の数値解析, *化学工学会第53回秋季大会,* 2022年9月.
334. **博多 温輝, 太田 光浩 :** 冷却固体壁上におかれた液滴の凝固過程の数値解析, *化学工学会第53回秋季大会,* 2022年9月.
335. **越山 顕一朗 :** 平面衝撃波による脂質分子集合体構造変化の分子動力学シミュレーション, *日本機械学会2022年度年次大会講演論文集,* C000432-4pages, 2022年9月.
336. **大村 拓弥, 大石 昌嗣, 藤代 史 :** ブラウンミラーライト型酸化物酸素貯蔵材料の酸素放出吸着特性と局所電子・原子構造解析, *日本セラミック協会第35 回秋季シンポジウム,* 2022年9月.
337. **藤代 史, 大石 昌嗣, 橋本 拓也, 小豆川 勝見, 松尾 基之 :** サイト混合ペロブスカイト型SrFe1-xMnxO3-δのredox反応機構, *日本セラミック協会第35 回秋季シンポジウム,* 2022年9月.
338. **横山 智, 太田 光浩 :** 粘弾性流体中を上昇する気泡の不連続速度変化, *化学工学会第53回秋季大会,* 2022年9月.
339. **出口 祥啓 :** Development of Real-Time Multi-Elemental Monitoring Method in Iron and Steel Making Processes using Long and Short Double-Pulse Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, *日本鉄鋼協会 第184回 春季講演大会,* **PS-65,** 2022年9月.
340. **中嶋 駿, 出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法を用いた溶鋼中におけるS, B元素計測の高感度化, *日本鉄鋼協会 第184回 春季講演大会,* 2022年9月.
341. **田渕 祐悟, 一宮 昌司 :** 機械学習を用いた乱流境界層の再層流化過程の解析, *日本流体力学会年会2022講演論文集,* 2022年9月.
342. **地下 真子, 一宮 昌司, 中村 育雄 :** 乱流境界層の再層流化過程の各種情報量による解析, *日本流体力学会年会2022講演論文集,* 2022年9月.
343. **立井 聖也, 前田 隼輝, 長谷崎 和洋 :** マルチドープによるp型ビスマステルルアンチモン, *第31回傾斜機能材料シンポジウム,* 7, 2022年10月.
344. **神田 知佳, 淺井 淳, Bunrungpon Mongkol, 岩元 琢, 立井 聖也, 前田 隼輝, 長谷崎 和洋 :** セラミックス粉砕媒体を用いて作製したBi0.3Sb1.7Te3.0+xの熱電性能の向上, *第31回傾斜機能材料シンポジウム,* 12, 2022年10月.
345. **前田 隼輝, 立井 聖也, 長谷崎 和洋 :** ホットプレス焼結したテルル化鉛の結晶粒と熱伝導率の関係, *第31回傾斜機能材料シンポジウム,* 14, 2022年10月.
346. **岩元 琢, 神田 知佳, 立井 聖也, 前田 隼輝, 草野 剛嗣, 長谷崎 和洋 :** 真空管式パラボリックトラフコレクターの太陽熱吸収特性, *第31回傾斜機能材料シンポジウム,* 18, 2022年10月.
347. **新田 夏美, 草野 剛嗣, 冨崎 真, 青栁 慶真, 真本 英光, 有村 花澄 :** 高温流体用仕切弁の空気冷却に関する研究, *第31回傾斜機能材料シンポジウム,* 18, 2022年10月.
348. **藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 髙栁 俊夫, Zhan Jun-De, Yeh Min-Hsin, 水口 仁志 :** トラックエッチ膜フィルター電極を積層させた非酵素型センサによる尿酸の高感度検出, *第68回ポーラログラフィーおよび電気分析化学討論会,* 2022年11月.
349. **牧田 竜来, 太田 光浩 :** 液々界面を横切って上昇する気泡運動の三次元数値解析, *日本機械学会第100期流体工学部門講演会,* 2022年11月.
350. **山城 浩晃, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 界面揺動を伴って粘弾性流体中を上昇する気泡の運動に関する研究, *日本機械学会第100期流体工学部門講演会,* 2022年11月.
351. **田渕 祐悟, 一宮 昌司 :** 機械学習による順圧力勾配下の乱流境界層の再層流化過程の解析, *日本機械学会第100期流体工学部門講演会講演論文集,* 2022年11月.
352. **地下 真子, 一宮 昌司, 中村 育雄 :** 再層流化する乱流境界層の順列エントロピー解析, *日本機械学会第100期流体工学部門講演会講演論文集,* 2022年11月.
353. **大森 拓海, 重光 亨, 津田 学志, 川浪 隆幸, 平沼 謙治 :** 二重反転形小型ハイドロタービンのスペーサの有無がスラストに及ぼす影響, *第100期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2022年11月.
354. **白井 光貴, 重光 亨, 細谷 拓司 :** レイノルズ数が二重反転プロペラ風車の性能に及ぼす影響, *第100期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2022年11月.
355. **藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 髙栁 俊夫, Zhan Jun-De, Yeh Min-Hsin, 水口 仁志 :** トラックエッチ膜フィルター電極システムに基づく非酵素型尿酸センサの開発, *2022年日本化学会中国四国支部大会 広島大会,* 2022年11月.
356. **荒木 悠介, 重光 亨, 𠮷岡 由樹 :** 磁気浮上遠心ポンプに関する研究, *第100期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2022年11月.
357. **中山 知尭, 重光 亨, 荘田 勤 :** サイドスラスタの内部流動と推力に関する研究, *第100期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2022年11月.
358. **吉岡 由樹, 重光 亨, 荒木 悠介 :** 小型遠心ポンプの舌部付近の流動状態のPIV計測, *第100期 日本機械学会流体工学部門講演会,* 2022年11月.
359. **中西 一貴, 島 佳留那, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 機械学習と仮定PDF法を用いた乱流拡散火炎のRANSシミュレーション, *第60回燃焼シンポジウム講演論文集 A414,* 2022年11月.
360. **出口 祥啓, 神本 崇博, 花房 世規, 長 伸明 :** CT-TDLASとLIBSのプロセス制御への応用, *日本燃焼学会 第60回燃焼シンポジウム,* **C422,** 2022年11月.
361. **中嶋 駿, 出口 祥啓 :** LIBS計測を用いたホウ素元素の室温及び溶鋼中の計測技術の開発, *日本燃焼学会 第60回燃焼シンポジウム,* **P312,** 2022年11月.
362. **谷 彩楓, 藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 飯山 真充, 髙栁 俊夫, Jun-De Zhan, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** トラックエッチ膜フィルター電極への窒素ドープグラフェン/NiWO4の修飾とFIA法によるアンペロメトリー測定, *第58回フローインジェクション分析講演会,* 2022年11月.
363. **藤木 壮磨, 大石 昌嗣, Masamitsu Iiyama, 髙栁 俊夫, Jun-De Zhan, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** トラックエッチ膜フィルター電極システムに基づく非酵素型フローセンサによる尿酸の検出, *第58回フローインジェクション分析講演会,* 2022年11月.
364. **桝田 拓海, 一宮 昌司 :** 2次元混合層に及ぼす周期撹乱の影響, *第30回日本流体力学会中四国・九州支部講演会講演論文集,* 2022年11月.
365. **大石 昌嗣, 高松 晃大, 竹村 大器, 村井 啓一郎, 酒井 孝明 :** ペロブスカイト型Mn酸化物空気極の固体酸化物燃料電池セル評価, *第48回固体イオニクス討論会,* 2022年12月.
366. **木幡 壮真, 木村 勇太, 雨澤 浩史, 大石 昌嗣, 藤代 史, 高橋 伊久磨, 八木 俊介, 中村 崇司 :** 欠陥制御による酸化物OER触媒の高性能化指針の確立, *第48回固体イオニクス討論会,* 2022年12月.
367. **藤代 史, 大石 昌嗣, 大村 拓弥, 竹村 大器, 長谷川 拓也, 殷 澍 :** ビーズミル処理によるAgI-Ba1-xSrxTiO3複合体の高イオン電導発現の試み, *ビーズミル処理によるAgI-Ba1-xSrxTiO3複合体の高イオン電導発現の試み,* 2022年12月.
368. **藤田 諒介, 柴田 基, 酒井 孝明, 奥山 勇治, 大石 昌嗣 :** プロトン伝導体を用いた固体酸化物電解セルによる水蒸気電解評価, *第28回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2022年12月.
369. **竹村 大器, 高松 晃大, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物燃料電池材料の電気伝導率とゼーベック係数測定評価, *第28回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2022年12月.
370. **黒龍 新之亮, 濱本 楽, 井口 史匡, 大石 昌嗣 :** 全固体リチウムイオン二次電池の複合正極機械特性, *第28回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2022年12月.
371. **柴田 基, 藤田 諒介, 酒井 孝明, 奥山 勇治, 大石 昌嗣 :** 新規プロトン伝導性固体酸化物 Ca(Zr,Mn)O3-δ電解質を用いた水蒸気電解セルの評価, *第28回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2022年12月.
372. **濵本 楽, 藤田 裕亮, 廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣 :** リチウムイオン二次電池の Li 過剰系正極材料の構造理解, *第28回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2022年12月.
373. **岸上 夏輝, 越山 顕一朗 :** 脂質単分子膜の座屈現象に対する脂質組成の影響:分子動力学解析, *日本機械学会 第33回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1D01-4Pages, 2022年12月.
374. **仲田 一輝, 越山 顕一朗 :** 脂質バイセルの局所力学物性変化に基づくベシクル形成に関する 分子動力学解析:疎水鎖飽和度の影響, *日本機械学会 第33回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1D08-4Pages, 2022年12月.
375. **木下 敦斗, 越山 顕一朗 :** 単軸引張試験と有限要素解析を用いた肺組織力学モデルの同定:試験片寸法の影響, *日本機械学会 第33回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1D05-4Pages, 2022年12月.
376. **漁 晋太郎, 越山 顕一朗 :** 肺胞壁破壊を表現した肺細葉構造の数理モデリング :肺気腫モデル構築に向けて, *日本機械学会 第33回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1F19-4Pages, 2022年12月.
377. **國森 皓貴, 松本 健志 :** 全身性微振動刺激の断続性が 骨量・骨質改善および骨代謝に及ぼす効果について, *第33回バイオフロンティア講演会・講演論文集,* 2F04, 2022年12月.
378. **萩原 孝紀, 太田 光浩 :** 核沸騰による合一を伴う気泡の生成過程の数値解析, *化学工学会岡山大会2022,* 2022年12月.
379. **植松 賢悟, 永見 美空, 玉有 朋子, 森口 茉梨亜, 有廣 悠乃, 長谷崎 和洋 :** PJWS を受けてプロジェクト活動と加太共同打上実験の成果, *第18回 大学教育カンファレンスin徳島発表抄録集,* 38-39, 2022年12月.
380. **牧田 竜来, 太田 光浩 :** 不混和液々層中を上昇する気泡運動の三次元数値解析, *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会,* 2023年3月.
381. **藤井 勇輔, 名田 譲, 木戸口 善行, 堀川 凌 :** 高温空気噴霧燃焼における燃料噴霧の蒸発挙動がNOx排出特性に与える影響の解明, *日本機械学会 中国四国支部第61期講演会論文集,* **07a3,** 2023年3月.
382. **伊藤 啓志, 一宮 昌司 :** 平板境界層流れの数値計算結果に計算条件が及ぼす影響, *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会,* 2023年3月.
383. **地下 真子, 一宮 昌司 :** カオス的乱流の解析に向けたローレンツモデルの情報量解析, *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会講演論文集,* 2023年3月.
384. **井上 恵輔, 一宮 昌司 :** 円管内助走部領域での強制撹乱による乱流塊の成長, *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会講演論文集,* 2023年3月.
385. **桝田 拓海, 一宮 昌司 :** 周期撹乱を受ける二次元混合層の乱流遷移(撹乱様式の比較), *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会,* 2023年3月.
386. **田渕 祐悟, 一宮 昌司 :** ディープニューラルネットワークを用いた乱流境界層の再層流化過程の解析, *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会,* 2023年3月.
387. **三谷 拓海, 一宮 昌司 :** 順圧力勾配下における単一突起によって発生する乱流くさびの特性, *日本機械学会中国四国支部第61期総会・講演会,* 2023年3月.
388. **大森 拓海, 重光 亨, 津田 学志, 川浪 隆幸, 平沼 謙治 :** 二重反転形小型ハイドロタービンの翼型が性能に及ぼす影響, *日本機械学会中四国支部総会講演会,* 2023年3月.
389. **白井 光貴, 重光 亨, 細谷 拓司 :** 周速比変化が管内二重反転プロペラ風車の性能に及ぼす影響, *日本機械学会中四国支部総会講演会,* 2023年3月.
390. **出口 祥啓 :** レーザー誘起ブレークダウン分光法を用いた溶鋼の多元素リアルタイム分析技術, *日本鉄鋼協会 第185回春季講演会,* **236,** 2023年3月.
391. **Qina Zixiong, 出口 祥啓 :** Design and Industrial Application of Laser-induced Breakdown Spectroscopy Based on Full-spectrum Micro Spectrometer, *日本鉄鋼協会 第185回春季講演会,* **238,** 2023年3月.
392. **? 睿?, 出口 祥啓 :** Surrogate Model of numerical simulations using deep feature learning, *日本鉄鋼協会 第185回春季講演会,* **237,** 2023年3月.
393. **越山 顕一朗 :** 平面衝撃波によるナノリポソーム構造変化の分子動力学シミュレーション, *2022年度衝撃波シンポジウム講演論文集,* 3C3-2-2pages, 2023年3月.
394. **博多 温輝, 太田 光浩 :** 冷却壁上におかれた単一液滴の凝固過程の数値解析, *化学工学会第88年会,* 2023年3月.
395. **越山 顕一朗, 漁 晋太郎, 藤田 健祐 :** 肺胞壁発達を考慮した肺細葉構造の数理アルゴリズムの提案:周産期仔肺細葉構造モデリングに向けて, *第30回バイオフィジオロジー研究会抄録集,* 6-7, 2023年3月.
396. **栗原 康輔, 藤代 史, 中村 崇司, 大石 昌嗣, 髙橋 伊久磨 :** 層状複水酸化物の層間アニオンがキャパシタ性能に与える影響, *第90回電気化学会,* 2023年3月.
397. **出口 祥啓 :** アフターコロナの国際会議誘致・開催への取り組み, *MICE・観光振興講演会,* 2023年3月.
398. **髙橋 伊久磨, 片山 航介, 藤代 史, 大石 昌嗣 :** 水電解アノードにおけるペロブスカイト型酸化物触媒の設計, *第90回電気化学会,* 2023年3月.
399. **大石 昌嗣, 藤田 裕亮, 濵本 楽, 廣井 慧, 尾原 幸治 :** リチウム過剰系正極Li2MnO3-LiNi0.5Mn0.5O2の結晶PDF法による結晶構造解明, *第90回電気化学会,* 2023年3月.
400. **出口 祥啓 :** CT 半導体レーザ吸収法を用いた大型炉内2次元温度，濃度計測, *学振 19委員会 5月期研究会,* 2022年5月.
401. **出口 祥啓 :** CT半導体レーザ吸収法を用いたエンジン筒内，エンジン排ガスの多成分計測技術, *自動車技術会 第2回 計測・診断部門委員会,* 2022年7月.
402. **出口 祥啓 :** レーザー計測技術とCFDの融合による産業プロセスのDX化, *CYBERNET Solution Forum 2023,* 2022年9月.
403. **出口 祥啓 :** LIBSの産業プロセスへの応用展開, *関西学院大学,* 2022年11月.
404. **出口 祥啓 :** レーザ応用計測技術の工業応用展開, *エイトラムダフォーラム,* 2022年11月.
405. **出口 祥啓 :** 徳島大学における取組の現状とその課題, *パテコンサミット in 一関,* 2022年12月.
406. **松本 健志 :** 拍動する血管壁の微細構造ダイナミクスを捉えるX線位相差CTシステムの開発, *中谷医工計測技術振興財団年報,* **35,** 151-156, 2022年4月.
407. **篠原 嘉一, 渡辺 義見, 長谷崎 和洋 :** 傾斜機能材料ハンドブック, 株式会社エヌ·ティー·エス, 東京, 2024年2月.
408. **Jia Ruidong, Wei Zeming, Zhang Jiazhong *and* Yoshihiro Deguchi :** Capturing and Analyzing Coherent Structures in Temporal Streamflow with Complex Networks, *Journal of Environmental Accounting and Management,* **11,** *4,* 403-418, 2023.
409. **Yuzuru Nada, Yoshiyuki Kidoguchi, Isoda Ryosuke, Honjo Hiroto, Matsumoto Masayuki *and* Sugiyama Kazuya :** Four-step global kinetics mechanism for diluted combustion fueled with kerosene, *Fuel,* **346,** *128322,* 2023.
410. **Yusuke Uchihashi, Yuta Yaegashi, Miya Matsuo, Mitsuhiro Ohta *and* Naoki Shimada :** Improvement of a Simple Coupled VOF with LS (S- CLSVOF) Method, *Journal of Chemical Engineering of Japan,* **56,** *1,* 2197456, 2023.
411. **Hitoshi Mizuguchi, Soma Fujiki, Takaki Shibata, Masatsugu Oishi, Masamitsu Iiyama, Toshio Takayanagi, Yu-Chi Lin *and* Min-Hsin Yeh :** A flow-based enzyme-free biosensor fabricated using track-etched membrane electrodes: Selective and sensitive detection of uric acid, *Sensors and Actuators B: Chemical,* **383,** 133588, 2023.
412. **Toru Shigemitsu, Takumi Omori, Yuya Hiraishi, Takashi Tsuda, Takayuki Kawanami, Kenji Hiranuma, Takuji Hosotani *and* Ding Nan :** Field Test of Contra-Rotating Small Hydroturbine, *International Journal of Fluid Machinery and Systems,* **16,** *2,* 219-226, 2023.
413. **Taiki Shigematsu *and* Kenichiro Koshiyama :** Shear-flow-induced negative tension of phospholipid bilayer: Molecular dynamics simulation, *The Journal of Chemical Physics,* **159,** *1,* 014901, 2023.
414. **Jia Ruidong, Chen Zhizhe, Chai Lianjie, Zhang Jiazhong, Yoshihiro Deguchi *and* Li Zhihui :** Qualitative and quantitative analysis of interaction between cavitation patterns and vortices of a pitching hydrofoil from Lagrangian viewpoint, *Physics of Fluids,* **35,** *8,* 083310, 2023.
415. **Shigematsu Taiki *and* Kenichiro Koshiyama :** Changes in free energy barrier for water permeation by stretch-induced phase transitions in phospholipid/cholesterol bilayers, *Journal of Biomolecular Structure & Dynamics,* 1-8, 2023.
416. **Fujishiro Fumito, Masatsugu Oishi, Hashimoto Takuya, Shozugawa Katsumi *and* Matsuo Motoyuki :** B-Site Mixing Effect on the Redox Reaction of Mn Ions in Perovskite-Type SrFe1-xMnxO3-δ, *The Journal of Physical Chemistry C,* **127,** *38,* 18935-18943, 2023.
417. **Kenichiro Koshiyama *and* Kazuki Nakata :** Effects of lipid saturation on bicelle to vesicle transition of a binary phospholipid mixture: a molecular dynamics simulation study, *Soft Matter,* **19,** *39,* 7655-7662, 2023.
418. **Masatsugu Oishi, Akihiro Takagi, Akihiro Takamatsu *and* Takaaki Sakai :** Characterization of Ca-doped YCoO3 Perovskite-type oxide as cathode for solid oxide fuel cells, *International Journal of Modern Physics B,* **38,** *12&13,* 2440014, 2024.
419. **Paul Niloy, Sawate Akash, Satoshi Sugano, Tetsuro Katayama, Masatsugu Oishi, Akihiro Furube *and* Pankaj Koinkar :** Development of silver nanocubes created by pulsed laser ablation in liquid, *International Journal of Modern Physics B,* **38,** *12&13,* 2440014, 2024.
420. **Takeshi Matsumoto, Keishi Hashimoto *and* Hyuga Okada :** Discretizing Low-Intensity Whole-Body Vibration Into Bouts With Short Rest Intervals Promotes Bone Defect Repair in Osteoporotic Mice, *Journal of Orthopaedic Research,* **2024,** 1-9, 2024.
421. **Hayato Masuda, Hiroyuki Iyota *and* Mitsuhiro Ohta :** Representative Velocity Scale of Rayleigh-Bénard Convection with Shear-Thinning Fluids, *The Canadian Journal of Chemical Engineering,* **102,** *2,* 1007-1016, 2024.
422. **出口 祥啓 :** LIBS 測定におけるスペクトル強度の照射ごとのばらつきの誤差伝播による解析, *鉄と鋼,* **110,** *110,* 35-40, 2024年.
423. **神本 崇博, 出口 祥啓 :** 半導体レーザ吸収法を用いた大型燃焼設備のオンラインマルチガス成分・温度計測技術, *鉄と鋼,* **110,** *7,* 541-547, 2024年.
424. **Fumito Fujishiro, Suzuka Yamamoto, Tomoki Yahata *and* Masatsugu Oishi :** Variable Photoluminescence Intensity Ratio with the Excitation Wavelength in Eu3+-Doped Perovskite-Type Alkaline Earth ZirconatesPossibility of a Unique Visualization of Ultraviolet Light, *Inorganic Chemistry,* **63,** *13,* 5865-5871, 2024.
425. **Yuzuru Nada, Yoshiyuki Kidoguchi, Masayuki Matsumoto, Kazuya Sugiyama, Takumi Oono, Yusuke Fujii *and* Ryo Horikawa :** Effects of spacing between fuel and oxidizer nozzles on NOx emission from spray combustion furnace operating under various oxidizer temperatures, *Fuel,* **366, Article131398,** 2024.
426. **Wu Qingyang, Li Gen, Yin Junjie, Liu Ming, Yan Junjie *and* Yoshihiro Deguchi :** The integration of seawater desalination system with nuclear power plant: Operational flexibility enhancement and thermo-economic performances, *Nuclear Engineering and Design,* **418,** 112889, 2024.
427. **曽我部 樹, 酒井 孝明, 廣井 慧, 尾原 幸治, 菅野 智士, Shih Shao-Ju, 森賀 俊広, 大石 昌嗣 :** Photoluminescence Property of Nano Silica Mixed YAG:Ce Phosphors, *The 3rd International Conference on Nanomaterials and Advanced CompositesProceedings of NAC 2022,Springer Proceedings in Physics,* **28,** *chapter 7,* 57-65, 2023年.
428. **Naoki Shimada, Yusuke Uchihashi, Yuta Yaegashi, Miya Matsuo, Mitsuhiro Ohta *and* Tomiyama Akio :** Improvement of Simple CLSVOF Method in the Full Eulerian Framework, *The 11th International Conference on Multiphase Flow (ICMF),* Kobe, Apr. 2023.
429. **Shunsuke Nakashima, Mitsuhiro Ohta *and* Mark Sussman :** Numerical Simulation of Shear-Induced Drop Deformation and Breakup in Viscoelastic Fluids, *The 11th International Conference on Multiphase Flow (ICMF),* Kobe, Apr. 2023.
430. **Hitoshi Mizuguchi, Sayaka Tani, Soma Fujiki, Masatsugu Oishi, Toshio Takayanagi, Yu-Chi Lin *and* Min-Hsin Yeh :** Flow-based glucose sensor fabricated using non-enzymatic catalysts and track-etched membrane electrodes, *22nd International Conference on Flow Injection Analysis and Related Techniques (22nd ICFIA),* Marseille, May 2023.
431. **Yoshihiro Deguchi :** LIBS applications of online monitoring and 2D/3D mappings for advanced control of industrial processes, *ICASI2023-CCATM2023 international conference,* Jun. 2023.
432. **Yoshihiro Deguchi, Kamimoto Takahiro, Jia Ruidong, Wang Zhenzhen *and* Zhang Jiazhong :** Integration of laser diagnostics and CFD toward DX for industrial processes, *Colloquium Spectroscopicum Internationale XLIII/ 5th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy,* Jun. 2023.
433. **Yoshihiro Deguchi, Wang Zhenzhen *and* Qin Zixiong :** Elemental analysis of molten steel using long and short double-pulse LIBS, *Colloquium Spectroscopicum Internationale XLIII/ 5th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy,* Jun. 2023.
434. **Jia Ruidong, Yoshihiro Deguchi *and* Zhang Jiazhong :** Predictive imaging of flow fields under variable geometry conditions, *Colloquium Spectroscopicum Internationale XLIII/ 5th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy,* Jun. 2023.
435. **Qin Zixiong *and* Yoshihiro Deguchi :** Real-time quality monitoring of steel by Laser-induced breakdown spectroscopy based on Full-spectrum micro spectrometer, *Colloquium Spectroscopicum Internationale XLIII/ 5th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy,* Jun. 2023.
436. **Okada Ryoichi *and* Yoshihiro Deguchi :** Development of high spatial resolution mapping LIBS measurement technique for picosecond lasers, *Colloquium Spectroscopicum Internationale XLIII/ 5th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy,* Jun. 2023.
437. **Tada Yuki, Yoshihiro Deguchi *and* Kamimoto Takahiro :** Research on high-sensitivity NH3 measurement technique using CT Tunable diode laser absorption spectroscopy, *Colloquium Spectroscopicum Internationale XLIII/ 5th Asian Symposium on Laser Induced Breakdown Spectroscopy,* Jun. 2023.
438. **MASAKO Jige *and* Masashi Ichimiya :** Analysis of Unsteady Random Data of Turbulent Chaotic Motion Using Information Entropy, *Proceedings of ASME-JSME-KSME Joint Fluids Engineering Conference 2023,* Osaka, Jul. 2023.
439. **Toru Shigemitsu, Yusuke Araki, Yuki Yoshioka *and* Sota Kishiue :** Internal Flow Measurement of Mini Centrifugal Pumps Having Different Blade Outlet Angle by PIV, *Proceedings of ASME-JSME-KSME Joint Fluids Engineering Conference 2023,* 318, Jul. 2023.
440. **Yoshihiro Deguchi, Kamimoto Takahiro, Jia Ruidong, Wang Zhenzhen *and* Zhang Jiazhong :** INTEGRATION OF LASER DIAGNOSTICS AND CFD TOWARD DIGITAL TWINS AND DX FOR INDUSTRIAL PROCESSES, *7th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control,* Aug. 2023.
441. **Jia Ruidong, Yoshihiro Deguchi *and* Zhang Jiazhong :** STUDY OF ATMOSPHERIC TRANSPORT PROPERTIES BASED ON COMPLEX NETWORKS, *7th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control,* Aug. 2023.
442. **Zixiong Qin *and* Yoshihiro Deguchi :** DESIGN AND APPLICATION OF LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY BASED ON FULL-SPECTRUM MICRO SPECTROMETER FOR INDUSTRIAL PRODUCT QUALITY MONITORING, *7th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control,* Aug. 2023.
443. **Li Shoujie, Ren Lihui, Ye Wangquan, Tian Ye, Guo Jinjia, Yoshihiro Deguchi, Zheng Ronger *and* Lu Yuan :** ANALYSIS OF ORGANIC COMPOSITION IN SEASHELLS BY CHEMICAL IMAGING WITH MICRO LASER-INDUCED BREAKDOWN SPECTROSCOPY, *7th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control,* Aug. 2023.
444. **Tada Yuki, Yoshihiro Deguchi *and* Kamimoto Takahiro :** RESEARCH ON HIGH-SENSITIVITY CH4 MEASUREMENT TECHNIQUE USING CT TUNABLE DIODE LASER ABSORPTION SPECTROSCOPY, *7th International Workshop on Heat/Mass Transfer Advances for Energy Conservation and Pollution Control,* Aug. 2023.
445. **Yoshihiro Deguchi :** LIBS applications of online monitoring and 2D/3D mappings for advanced control of industrial processes, *12th Euro-Mediterranean Symposium on Laser-induced Breakdown Spectroscopy,* Sep. 2023.
446. **Sayaka Tani, Soma Fujiki, Masatsugu Oishi, Masamitsu Iiyama, Toshio Takayanagi, Yu-Chi Lin, Min-Hsin Yeh *and* Hitoshi Mizuguchi :** Amperometric determination of glucose using nitrogen-doped graphene/NiWO4-decorated track-etched membrane electrodes, *Royal Society of Chemistry Tokyo International Conference 2023 (RSC-TIC 2023),* Chiba, Sep. 2023.
447. **Yasuda Ryohei, Mongkol Bumrungpon, Maeda Toshiki, Masaya Tachii, Asai Jun, Morioka Issei, Ryusuke Yasufuku, Hirai Toshiharu, Toshiya Tsubochi, Takayuki Kanaya, Iwamoto Taku, Kanda Chika, Uno Shunta, Johta Kanaya *and* Kazuhiro Hasezaki :** The effect of the milling rotation speed of PbTe thermoelectric materials with nanostructure, *19th European Conference on Thermoelectrics,* Prague, Sep. 2023.
448. **Kazuhiro Hasezaki, Asai Jun, Mongkol Bumrungpon, Toshiya Tsubochi, Kanaya Takayuki, Masaya Tachii, Maeda Toshiki, Iwamoto Taku, Kanda Chika, Yasuda Ryohei, Uno Shunta *and* Kanaya Johta :** Novel methods of scattering parameter analysis for BiSbTe thermoelectric materials under constant temperature without Hall measurements., *19 th European Conference on Thermoelectrics,* Prague, Sep. 2023.
449. **Shunsuke Nakashima, Mitsuhiro Ohta, Edwin Jimenez *and* Mark Sussman :** Numerical Simulation of Shear-induced Bubble Deformation and Breakup in Viscoelastic Fluids, *The 33th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP33),* Kumamoto, Sep. 2023.
450. **Yuhang Fan, Mitsuhiro Ohta, Edwin Jimenez *and* Mark Sussman :** Numerical Simulations of Drop Breakup Subjected to Simple Shear Flows with a Moving Top Wall and a Stationary Bottom Wall, *The 33th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP33),* Kumamoto, Sep. 2023.
451. **Satoshi Yokoyama *and* Mitsuhiro Ohta :** An Experimental Study on the Motion of Single Large Bubbles Rising through a Viscoelastic Liquid, *The 33th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP33),* Kumamoto, Sep. 2023.
452. **MASAKO Jige, Masashi Ichimiya *and* IKUO Nakamura :** Information Analysis of Spatiotemporal Structure in Relaminarizing Turbulent Boundary Layer (Velocity Difference in Spanwise Direction), *Proceedings of the 33rd International Symposium on Transport Phenomena,* Kumamoto, Sep. 2023.
453. **Kanda Chika, Asai Jun, Bumrungpon Mongkol, Iwamoto Taku, Tachii Masaya, Maeda Toshiki *and* Kazuhiro Hasezaki :** Effect of multiple dopants in p-type bismuth antimony telluride, *15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECOMATERIALS (ICEM15),* iki, Nagasaki, Nov. 2023.
454. **Iwamoto Taku, Kanda Chika, Uno Shunta, Kanaya Johta, Yasuda Ryohei, Kitagawa Kaito, Shimada Daigo, Maruhashi Ai, Koji Kusano *and* Kazuhiro Hasezaki :** Heat Resistance of The Glass Vacuum Tube for Parabolic Trough Collector, *15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECOMATERIALS (ICEM15),* Iki, Nagasaki, Nov. 2023.
455. **Yasuda Ryohei, Mongkol Bumrungpon, Maeda Toshiki, Masaya Tachii, Asai Jun, Morioka Issei, Ryusuke Yasufuku, Hirai Toshiharu, Toshiya Tsubochi, Takayuki Kanaya, TAKU Iwamoto, CHIKA Kanda, Uno Shunta, Johta Kanaya *and* Kazuhiro Hasezaki :** The lower thermal conductivities behaviors of PbTe thermoelectric materials with nanostructure, *15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECOMATERIALS (ICEM15),* Iki, Nagasaki, Nov. 2023.
456. **Kanaya Johta, Asai Jun, Iwamoto Taku, Kanda Chika, Yasuda Ryohei, Uno Shunta, Kitagawa Kaito, Shimada Daigo, Maruhashi Ai *and* Kazuhiro Hasezaki :** Empirical Analysis of scattering parameter and reduced Fermi energy for BiSbTe thermoelectric materials under constant temperature., *15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECOMATERIALS (ICEM15),* Iki, Nagaski, Nov. 2023.
457. **Uno Shunta, Iwamoto Taku, Kanda Chika, Kanaya Johta, Yasuda Ryohei, Kitagawa Kaito, Shimada Daigo, Maruhashi Ai *and* Kazuhiro Hasezaki :** Preparation of Bi-Te Thermoelectric Generation Modules and Evaluation of its Output Power, *15TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ECOMATERIALS (ICEM15),* Iki, Nagasaki, Nov. 2023.
458. **重光 亨, 中山 知尭, 永野 博貴, 荘田 勤 :** 船舶用小型サイドスラスタのキャビテーションに関する基礎研究, *ターボ機械協会総会講演会,* 2023年5月.
459. **谷 彩楓, 藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 飯山 真充, 髙栁 俊夫, Yu-Chi Lin, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** 窒素ドープグラフェン/NiWO4修飾型トラックエッチ膜フィルター電極の作製とグルコースセンサへの展開, *第83回分析化学討論会,* 2023年5月.
460. **地下 真子, 一宮 昌司 :** 乱流境界層内2値信号のフラクタル解析, *第31回日本流体力学会中四国・九州支部講演会講演論文集,* 2023年5月.
461. **越山 顕一朗 :** 局所力学物性制御によるナノリポソーム形成の誘導, *日本機械学会第35回バイオエンジニアリング講演会抄録集,* OS-B3-1page, 2023年6月.
462. **藤田 健祐, 漁 晋太郎, 越山 顕一朗 :** 肺細葉構造の数理モデル開発:肺胞・気道領域の制御に向けた改良, *日本機械学会第35回バイオエンジニアリング講演会抄録集,* P208-2-1page, 2023年6月.
463. **松本 健志, 橋本 圭史, 岡田 日向 :** 全身性微振動刺激による骨修復促進および血管構築の関与, *第43回日本骨形態計測学会・抄録号,* **33,** *1,* 159, 2023年6月.
464. **出口 祥啓 :** 高性能レーザー計測技術が拓くイノベーションとニュービジネス, *マイクロ固体フォトニクス研究会,* 2023年7月.
465. **藤田 諒介, 柴田 基, 大石 昌嗣, 酒井 孝明, 奥山 勇治 :** ペロブスカイト型酸化物プロトン伝導体を用いた水蒸気電解セルの評価, *第17回固体イオニクスセミナー,* 2023年8月.
466. **竹村 大器, 高松 晃大, 大石 昌嗣, 酒井 孝明 :** 固体酸化物形燃料電池空気極材料の導電率，ゼーベック係数測定評価, *第17回固体イオニクスセミナー,* 2023年8月.
467. **藤田 梢真, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 粘弾性流体中を界面揺動を伴って上昇する気泡運動, *混相流シンポジウム2023,* 2023年8月.
468. **坪井 登生, 太田 光浩 :** 核沸騰気泡の成長・離脱過程への接触角の影響の数値解析, *混相流シンポジウム2023,* 2023年8月.
469. **? 睿?, 出口 祥啓, Zhang Jiazhong :** Environmental Impacts of Transport Properties in an Atmospheric Flow using Lagrangian Flow Network, *日本伝熱学会 第35回中四国伝熱セミナー,* 2023年8月.
470. **Li Shoujie, 岡田 凌一, 秦 子雄, Lu Yuan, Zheng Ronger, 出口 祥啓 :** Rapid high-resolution analysis of steel sample characterization based on picosecond laser-induced breakdown spectroscopy, *日本伝熱学会 第35回中四国伝熱セミナー,* 2023年8月.
471. **秦 子雄, 出口 祥啓 :** Product quality monitoring of steel products by laser-induced breakdown spectroscopy based on full-spectrum micro-spectrometer, *日本伝熱学会 第35回中四国伝熱セミナー,* 2023年8月.
472. **多田 侑生, 松川 聖良, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** CT-TDLASの適用範囲拡大に向けたスペクトル線反転法による2次元火炎の温度測定, *日本伝熱学会 第35回中四国伝熱セミナー,* 2023年8月.
473. **淺野 瑛介, 松川 聖良, 出口 祥啓, 神本 崇博 :** CT-TDLASを用いたNH3燃焼挙動の解明, *日本伝熱学会 第35回中四国伝熱セミナー,* 2023年8月.
474. **柴田 基, 藤田 諒介, 酒井 孝明, 奥山 勇治, 大石 昌嗣 :** 水素直接溶解プロトン伝導性酸化物を用いた水蒸気電解セルの評価, *セラミックス協会第36回秋季シンポジウム,* 2023年9月.
475. **曽我部 樹, 廣井 慧, 尾原 幸治, 小島 一信, 大石 昌嗣 :** ナノシリカ混合蛍光体材料のフォトルミネッセンス特性, *セラミックス協会第36回秋季シンポジウム,* 2023年9月.
476. **地下 真子, 一宮 昌司 :** 再層流化する乱流境界層における時空間構造の情報量解析-壁垂直方向の速度差-, *日本機械学会2023年度年次大会講演論文集,* 2023年9月.
477. **越山 顕一朗, 角野 友梧 :** 衝撃波による脂質分子集合体構造変化の分子動力学シミュレーション: パルス幅の影響の理解に向けて, *日本機械学会2023年度年次大会講演論文集,* J022-07-4pages, 2023年9月.
478. **黒龍 新之亮, 濵本 楽, 井口 史匡, 大石 昌嗣 :** 全固体リチウムイオン二次電池の複合正極機械特性評価, *セラミックス協会第36回秋季シンポジウム,* 2023年9月.
479. **博多 温輝, 太田 光浩 :** 冷却固体壁上におかれた液滴の凝固過程への接触角の影響, *化学工学会第54回秋季大会,* 2023年9月.
480. **増田 勇人, 伊與田 浩志, 太田 光浩 :** Carreauモデル流体系におけるレイリー・べナール対流の代表速度スケールに及ぼすレオロジー特性の影響, *化学工学会第54回秋季大会,* 2023年9月.
481. **高松 晃大, 竹村 大器, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** Agドープペロブスカイト型Mn酸化物のSOFC用カソードの特性評価, *2023電気化学秋季大会,* 2023年9月.
482. **牧田 竜来, 太田 光浩 :** 液々界面を横切って上昇する気泡への液々界面張力の影響, *化学工学会第54回秋季大会,* 2023年9月.
483. **濵本 楽, 村上 琉晟, 廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣 :** 二体分布関数を用いたリチウム過剰系正極材料の結晶構造解析, *2023電気化学秋季大会,* 2023年9月.
484. **廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣 :** PDFによるLi過剰系層状酸化物正極の結晶構造解析, *第84回応用物理学会秋季学術講演会(熊本),* 2023年9月.
485. **重光 亨, 平石 裕哉, 細谷 拓司 :** 直径49mm二重反転形小型ハイドロタービンの研究開発, *ターボ機械協会第89回創立50周年記念学術講演会,* 2023年9月.
486. **重光 亨, 吉岡 由樹, 岸上 颯汰 :** 磁気浮上低比速度遠心ポンプの基礎研究, *ターボ機械協会第89回創立50周年記念学術講演会,* 2023年9月.
487. **地下 真子, 一宮 昌司 :** 乱流境界層渦度変動と2点間エントロピー(再層流化の影響), *日本流体力学会年会2023講演論文集,* 2023年9月.
488. **豊嶋 健人, 原 正義, 井上 芽久, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 内部急速混合型油水噴霧ノズルから噴霧されたエマルション燃料における水分散相径, *熱工学コンファレンス2023,* E214, 2023年10月.
489. **藤田 健祐, 漁 晋太郎, 越山 顕一朗 :** 肺細葉構造の数理モデリング: 気道経路長に依存した肺胞化アルゴリズムの提案, *日本機械学会 第36回計算力学講演会講演論文集,* OS-1804-4pages, 2023年10月.
490. **漁 晋太郎, 藤田 健祐, 越山 顕一朗 :** 肺気腫における肺細葉数理構造モデル: 病変タイプの違いによる力学場への影響, *日本機械学会 第36回計算力学講演会講演論文集,* OS-1810-4pages, 2023年10月.
491. **宮﨑 涼輔, 越山 顕一朗 :** 低分子内包ナノリポソーム形成の分子動力学シミュレーション :濃度の封入率への影響, *日本機械学会 第36回計算力学講演会講演論文集,* OS-1811-4pages, 2023年10月.
492. **谷 彩楓, 藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 飯山 真充, 髙栁 俊夫, Yu-Chi Lin, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** 窒素ドープグラフェン/NiWO4を担持したトラックエッチ膜電極システムを用いるグルコースセンサ, *化学とマイクロ・ナノシステム学会第48研究会,* 2023年11月.
493. **長谷崎 和洋 :** 温度一定下における熱電材料に対する ローレンツ数解析, *第33回日本MRS年次大会 エコものづくりセクション,* 2023年11月.
494. **大石 昌嗣, 藤田 裕亮, 濵本 楽, 廣井 慧, 尾原 幸治, 河口 智也, 岡本 範彦, 市坪 哲 :** リチウム過剰系正極材料の価電子帯電子状態観察と結晶PDF解析, *第49回固体イオニクス討論会,* 2023年11月.
495. **北庄司 泰, 大槻 智一, 秦野 祥多, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 乱流拡散火炎の浮き上がり高さに対する周囲流速の影響, *第61回燃焼シンポジウム講演論文集,B214,* 2023年11月.
496. **名倉 佑輝, 名田 譲, 木戸口 善行 :** 乱流拡散火炎のLESにおける仮定PDFを用いた乱流燃焼モデルに関する研究, *第61回燃焼シンポジウム講演論文集, P222,* 2023年11月.
497. **谷 彩楓, 藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 飯山 真充, 髙栁 俊夫, Yu-Chi Lin, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** トラックエッチ膜フィルター電極システムの高機能化 ∼エンザイムフリーバイオセンサの選択性向上とグルコース検出∼, *第59回フローインジェクション分析講演会,* 2023年11月.
498. **竹村 大器, 高松 晃大, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物形燃料電池材料の導電率，ゼーベック係数測定評価, *第29回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国 (岡山),* 2023年11月.
499. **藤田 諒, 柴田 基, 酒井 孝明, 奥山 勇治, 大石 昌嗣 :** Ba-Zr, Ce系ペロブスカイト型酸化物プロトン伝導体による水蒸気電解セルの評価, *第29回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国 (岡山),* 2023年11月.
500. **朝田 航平, 曽我部 樹, 藤代 史, 大石 昌嗣 :** ペロブスカイト型酸化物Eu蛍光体材料の発光特性評価, *第29回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国 (岡山),* 2023年11月.
501. **満塩 晃之将, 高松 晃大, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物形燃料電池のペロブスカイト型空気極材料特性評価, *第29回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国 (岡山),* 2023年11月.
502. **村上 琉晟, 濱本 楽, 廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣 :** リチウム過剰系正極材料の結晶二体分布関数解析, *第29回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国 (岡山),* 2023年11月.
503. **地下 真子, 一宮 昌司 :** 乱流境界層内速度波形のフラクタル解析, *第32回日本流体力学会中四国・九州支部講演会講演論文集,* 2023年11月.
504. **漁 晋太郎, 藤田 健祐, 越山 顕一朗 :** 細葉中心型肺気腫の数理形状モデルを用いた有限要素解析, *日本機械学会第34回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1B17-4pages, 2023年12月.
505. **高見 雄大, 越山 顕一朗 :** 細葉中心型肺気腫の数理形状モデルを用いた有限要素解析, *日本機械学会第34回バイオフロンティア講演会講演論文集,* 1E21-4pages, 2023年12月.
506. **角野 友梧, 越山 顕一朗 :** 衝撃波伝播に対する脂質二重膜の影響:分子動力学解析, *2023年度衝撃波シンポジウム講演論文集,* 2B2-4-3pages, 2024年3月.
507. **古谷 優斗, 一宮 昌司 :** 単一突起のある平板境界層流れの数値計算結果に計算条件が与える影響, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会,* 2024年3月.
508. **井上 恵輔, 一宮 昌司 :** 円管内助走部領域での強制撹乱がもたらす乱流塊の成長, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会講演論文集,* 2024年3月.
509. **地下 真子, 一宮 昌司 :** 乱流境界層内における2点速度差のエントロピー解析(再層流化の影響), *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会講演論文集,* 2024年3月.
510. **北川 温基, 一宮 昌司 :** 乱流境界層の再層流化過程における2点変動速度の複雑さ解析, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会,* 2024年3月.
511. **三谷 拓海, 一宮 昌司 :** 順圧力勾配下の単一突起によって発生する乱流くさびの特性, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会,* 2024年3月.
512. **藤原 暢, 一宮 昌司 :** 二次元混合層の乱流遷移に対する低周波撹乱の影響, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会,* 2024年3月.
513. **山崎 新史, 奥本 博志, 木戸口 善行, 名田 譲 :** ディーゼル噴霧の噴霧干渉が燃焼に及ぼす影響に関する光学解析, *日本機械学会 中国四国支部第62期講演会論文集, 06b3,* 2024年3月.
514. **青木 拓海, 松本 健志 :** 乳がん骨転移における全身性微振動刺激の骨質に対する作用評価, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会講演論文集,* 01d1, 2024年3月.
515. **河野 将太, 松本 健志 :** 全身性微振動刺激による骨粗鬆症改善作用の多角的検討, *日本機械学会中国四国支部第62期総会・講演会講演論文集,* 01c1, 2024年3月.
516. **飛田 直輝, 重光 亨, 喜田 椎音, 細谷 拓司 :** 小流量3[l/s]で300[W]発電するインライン式小型ハイドロタービンの基礎研究, *日本機械学会中四国支部総会講演会,* 2024年3月.
517. **平石 裕哉, 重光 亨, 細谷 拓司 :** 羽根車直径76mmの小型ハイドロタービンの広流量域における性能特性と内部流れ, *日本機械学会中四国支部総会講演会,* 2024年3月.
518. **蓮岡 颯太, 重光 亨, 細谷 拓司 :** レイノルズ数が二重反転プロペラ風車の性能に及ぼす影響, *日本機械学会中四国支部総会講演会,* 2024年3月.
519. **大石 昌嗣, 河口 智也, 濵本 楽, 岡本 範彦, 市坪 哲 :** 電子線励起軟X線発光分光法を用いたリチウム過剰系正極の電子状態観察, *第91回電気化学会,* 2024年3月.
520. **中村 崇司, 木幡 壮真, 木村 勇太, 八木 俊介, 藤代 史, 大石 昌嗣, 高橋 伊久磨, 雨澤 浩史 :** 酸素発生触媒La2-xSrxNiO4+δの特性決定因子解明に向けた欠陥能動制御, *第91回電気化学会,* 2024年3月.
521. **篠原 海斗, 博多 温輝, 丸川 純輝, 太田 光浩 :** 冷却固体壁上におかれた液滴の凝固過程への固液相間の密度比の影響, *化学工学会第89年会,* 2024年3月.
522. **范 宇航, 太田 光浩 :** Numerical simulations of drop breakup in strong linear shear flow with a moving top wall and a stationary bottom wall, *化学工学会第89年会,* 2024年3月.
523. **出口 祥啓 :** レーザ計測技術とCFDを組み合わせた産業プロセスデジタルツイン制御への応用展開, *製鋼科学技術コンソーシアム 製鋼計測化学研究会,* 2023年6月.
524. **大石 昌嗣 :** 水素エネルギー社会に向けた全固体燃料電池の基礎研究, *社会産業理工学研究交流会2023,* 2023年9月.
525. **Yoshihiro Deguchi :** Development of Advanced Laser Diagnostics for Industrial Applicatonsion, *西安交通大学,* Oct. 2023.
526. **Yoshihiro Deguchi :** Development of Advanced Laser Diagnostics for Industrial Applicatonsion, *華中科技大学,* Oct. 2023.
527. **出口 祥啓 :** レーザー計測技術とCFDの融合による 産業プロセスのDX化, *第7回「大学発ベンチャー創出研究会」,* 2023年10月.
528. **出口 祥啓 :** LIBS実用場適用技術開発, *日本鉄鋼協会 第36回分析技術部会大会,* 2023年11月.
529. **出口 祥啓 :** レーザー応用技術, *徳島大学技術士会第4回講演会,* 2024年2月.
530. **出口 祥啓 :** レーザー計測技術とCFDの融合によるデジタルツインプロセス予測・制御技術, *自動車技術会 計測・診断部門委員会/CFD技術部門委員会 26-23「AI・CN時代の計測・CFD技術の新展開」,* 2024年3月.
531. **Dang Nannan, Wang Wei, Cao Shengli, Zhang Jiazhong, Yoshihiro Deguchi *and* Li Zhihui :** Lagrangian identification of coherent structures and mass transport in a buoyant jet diffusion flame, *Combustion Science and Technology : CST,* **196,** *5,* 753-776, 2024.
532. **Masatsugu Oishi, Kawaguchi Tomoya, Yusuke Fujita, Masaya Izumi, Hiroi Satoshi, Ohara Koji, Okamoto L. Norihiko *and* Ichitsubo Tetsu :** Reversible Tetrahedral-site Migration Inducing an Additional Charge Compensation Reaction in Li-rich Layered Oxide 0.4Li2MnO30.6LiNi0.5Mn0.5O2, *Chemistry of Materials,* **36,** *9,* 4849-4860, 2024.
533. **Minchao Cui, Shi Guangyuan, Deng Lingxuan, Guo Haorong, Xiong Shilei, Tan Liang, Yao Changfeng, Zhang Dinghua *and* Yoshihiro Deguchi :** Microstructure classification of steel samples with different heat-treatment processes based on laser-induced breakdown spectroscopy (LIBS), *Journal of Analytical Atomic Spectrometry,* **39,** *5,* 1361-1374, 2024.
534. **Xiong Shilei, Liao Tianlang, Chi Yada, Luo Ming, Yao Changfeng, Wang Zhenzhen, Yoshihiro Deguchi *and* Cui Minchao :** A strategy to reduce spectral intensity uncertainty and predicted content uncertainty of low and medium alloy steel elements, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **215,** 106919, 2024.
535. **Masashi Ichimiya *and* Ikuo Nakamura :** A study of the spatiotemporal structure of a turbulent boundary layer measured by the use of two hot-wire probes (Velocity time series patterns and Kolmogorov's structure function), *Journal of Fluid Science and Technology,* **19,** *3,* 2024.
536. **重光 亨, 平石 裕哉, 細谷 拓司 :** 直径49mm二重反転形小型ハイドロタービンの研究開発, *ターボ機械,* **52,** *6,* 344-354, 2024年.
537. **重光 亨, 中山 知尭, 永野 博貴, 西尾 太陽, 荘田 勤 :** 船舶用小型サイドスラスタのキャビテーションに関する基礎研究, *ターボ機械,* **52,** *7,* 434-443, 2024年.
538. **Wangzheng Zhou, Rongrong Zhang, Xiaowei Qin, Zhenzhen Wang, Yoshihiro Deguchi, Daotong Chong *and* Junjie Yan :** Application of UVAS and TDLAS-based multi-combustion-parameter diagnosis using computerized tomography, *Optics and Lasers in Engineering,* **178,** 108255, 2024.
539. **Ye Zhouteng, Estebe Cody, Liu Yang, Vahab Mehdi, Huang Zeyu, Sussman Mark, Moradikazerouni Alireza, Shoele Kourosh, Lian Yongsheng, Mitsuhiro Ohta *and* Hussaini Yousuff :** An Improved Coupled Level Set and Continuous Moment-of-Fluid Method for Simulating Multiphase Flows with Phase Change, *Communications on Applied Mathematics and Computation,* **6,** 1034-1069, 2024.
540. **Li Shoujie, Qin Zixiong, Lu Yuan, Jia Ruidong, Wang Zhenzhen, Yoshihiro Deguchi *and* Zheng Ronger :** High-resolution microanalysis of steel samples segregation based on picosecond laser-induced breakdown spectroscopy imaging, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **219,** 107002, 2024.
541. **Zhang Rongrong, Qi Chao, Zhou Wangzheng, Qin Xiaowei, Wang Zhenzhen, Yan Junjie *and* Yoshihiro Deguchi :** Particles influence on the direct absorption spectroscopy of TDLAS, *Optics and Laser Technology,* **219,** 107002, 2024.
542. **Akihiro Takamatsu, Masatsugu Oishi, Shimpei Gohda, Hiroki Takemura, Konosuke Mitsushio, Satoshi Sugano, Takashi Yamamoto, Toshiaki Ina, Haruo Kishimoto *and* Takaaki Sakai :** Characteristics of Ag-doped LaMnO3 perovskite oxide and its application as a solid oxide fuel cell cathode, *Materials Advances,* 2024.
543. **Zhenzhen Wang, Sijie Shen, Yuta Arima, Chi Li, Wangzheng Zhou, Shoujie Li, Junjie Yan *and* Yoshihiro Deguchi :** Improvement of the spatial resolution of the spatial mapping of metallic coatings by using picosecond LIBS, *Spectrochimica Acta. Part B: Atomic Spectroscopy,* **220,** 107016, 2024.
544. **Yuzuru Nada, Yoshiyuki Kidoguchi, Kazuya Sugiyama, Masayuki Matsumoto *and* Ookita Hiroki :** Temperature-time scaling of NOx emissions from combustion furnaces incorporating parallel-jet burners, *Fuel,* **385,** *134120,* 2024.
545. **Yuta Utsumi, Masatsugu Oishi, Kazuhide Yonekura, Masaomi Ikeda, Yusuke Matsuki, Kenichiro Ohge, Tomoki Iuchi *and* Keiichi Hosaka :** Effects of mixing of europium oxide in resin composites on the fluorescence characteristics and mechanical properties, *BDJ Open,* **11,** *1,* 9, 2025.
546. **Mitsuhiro Ohta, Tetsuya Ueta, Yozo Yoei, Edwin Jimenez *and* Mark Sussman :** Numerical Simulation of Bubble Deformation and Breakup under Simple Linear Shear Flows, *Chemical Engineering Science,* **305,** 121154, 2025.
547. **Kaito Kitagawa, Chika Kanda, Taku Iwamoto, Ryohei Yasuda, Jota Kanaya, Shunta Uno, Daigo Shimada, Ai Maruhashi, Mongkol Bumrungpon *and* Kazuhiro Hasezaki :** Empirical analysis method for evaluating variable materials and scattering parameters and reduced Fermi energy of n-type bismuth telluride thermoelectric materials at room temperature, *Materials Research Bulletin,* **189,** 113440, 2025.
548. **太田 光浩 :** 非ニュートン流体中での気泡・液滴運動とスケールアップ, *塗装工学,* **59,** *5,* 176-183, 2024年5月.
549. **太田 光浩 :** 相変化を伴う気泡・液滴運動の数値解析, *混相流,* **38,** *2,* 132-138, 2024年7月.
550. **Takeshi Matsumoto :** Exploring the impact of whole-body vibration on bone metastasis and vascularization in a murine model of breast cancer, *SPring-8/SACLA Research Frontiers 2023,* 38-39, 2024.
551. **Masatsugu Oishi, Hamamoto Raku, Hiroi Satoshi *and* Ohara Koji :** Functions of low crystallinity in Li-rich layered oxide electrode evaluated by pair distribution function analysis, *24th International Conference on Solid State Ionics,* Jul. 2024.
552. **Fujishiro Fumito, Ogasawara Ryo *and* Masatsugu Oishi :** Changes in Photoluminescence Spectra of 4f4f Dipole Transitions of Eu3+ Ions in Perovskite-Type AeZrO3 (Ae: Alkaline Earth Metals), *The 10th International Symposium of Functional Materials (ISFM2024),* Aug. 2024.
553. **Fujishiro Fumito, Tagami Gen, Tanaka Shiohisa, Masatsugu Oishi, Hashimoto Takuya *and* Matsuo Motoyuki :** Oxygen desorption and local structures of Cr and Fe of Cr-doped perovskite-type SrFeO3δ, *International Symposium on the Industrial Applications of the Mössbauer Effect (ISIAME2024),* Sep. 2024.
554. **MITSUSHIO Konosuke, MIYAZAKI Toshiki, Masatsugu Oishi *and* 酒井 孝明 :** Evaluation of Air Electrode Properties of Perovskite-type Mn Oxides Doped with Ag for Solid Oxide Fuel Cells, *10th International Conference on Advanced Materials Development and Performance (AMDP2024),* Sep. 2024.
555. **TAKEMURA Hiroki, MITSUSHIO Konosuke, 藤代 史 *and* Masatsugu Oishi :** Evaluation of Electrochemical Properties of B-site Mixed Brownmillerite-type Oxide Ca2Fe2O5 as Cathode for SOFC, *10th International Conference on Advanced Materials Development and Performance (AMDP2024),* Sep. 2024.
556. **HAMAMOTO Raku, NAKATSUKA Kaito, OTOKURA Yuto, 廣井 慧, 尾原 幸治 *and* Masatsugu Oishi :** Evaluation of Li-rich layered oxide 0.5Li2MnO30.5LiNi0.5Mn0.5O2 by pair distribution function analysis, *10th International Conference on Advanced Materials Development and Performance (AMDP2024),* Sep. 2024.
557. **Sayaka Tani, Soma Fujiki, Masatsugu Oishi, Masamitsu Iiyama, Toshio Takayanagi, Yu-Chi Lin, Min-Hsin Yeh *and* Hitoshi Mizuguchi :** Determination of glucose in fruit juice beverages using N-GQD/NiWO4- supported track-etched membrane electrode system, *10th International Conference on Advanced Materials Development and Performance (AMDP2024),* Tokushima, Sep. 2024.
558. **Kitagawa Kaito, Asai Jun, Iwamoto Taku, Kanda Chika, Yasuda Ryohei, Kanaya Jota, Uno Shunta, Shimada Daigo, Maruhashi Ai *and* Kazuhiro Hasezaki :** Evaluation of the dimensionless figure of merit applied materials parameter for BiSbTe thermoelectric materials, *17th International Symposium on Functionally GradedMaterials(ISFGM2024),* Sep. 2024.
559. **Shimada Daigo, Iwamoto Taku, Kanda Chika, Uno Shunta, Kanaya Jota, Yasuda Ryohei, Kitagawa Kaito, Maruhashi Ai, Koji Kusano *and* Kazuhiro Hasezaki :** Heat Resistance of Vacuum Tube for Parabolic Trough Solar Heat Collector, *17th International Symposium on Functionally GradedMaterials (ISFGM2024),* Sep. 2024.
560. **Maruhashi Ai, Bumrungpon Mongkol, Yasuda Ryohei, Kanaya Jota, Uno Shunta, Shimada Daigo, Kitagawa Kaito *and* Kazuhiro Hasezaki :** Fabrication conditions leading to reduced thermal conductivity of lead telluride thermoelectric semiconductors, *17th International Symposium on Functionally GradedMaterials(ISFGM2024),* Sep. 2024.
561. **Masatsugu Oishi, Kawaguchi Tomoya, Hamamoto Raku, Hiroi Satoshi, Ohara Koji, Okamoto L. Norihiko *and* Ichitsubo Tetsu :** Evaluation of electronic and crystal structures of Li-rich layered oxide cathode using combinations of EXES, XPS, and PDF analyses, *Pacific Rim Meeting (PRiME2024),* Oct. 2024.
562. **Sakai Takaaki, Takamatsu Akihiro, Takemura Hiroki, Mitsushio Konosuke, Kishimoto Haruo *and* Masatsugu Oishi :** Ag doped LaMnO3 as a novel cathode material for SOFC using YSZ electrolyte, *Pacific Rim Meeting (PRiME2024),* Oct. 2024.
563. **Yuhang Fan, Mitsuhiro Ohta, Edwin Jimenez *and* Mark Sussman :** Numerical Simulations of Drop Breakup in a Strong Linear Shear Flow Induced by a Driven Top Wall and a Stationary Bottom Wall, *The 34th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP34),* Taoyuan, Nov. 2024.
564. **Asumi Kato, Mitsuhiro Ohta, Edwin Jimenez *and* Mark Sussman :** Numerical Simulations of Drop Deformation and Breakup in Linear Shear Flows Made Up of Shear-Thinning Fluids, *The 34th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP34),* Taoyuan, Nov. 2024.
565. **Ryusei Hatake, Mitsuhiro Ohta *and* Shuichi Iwata :** The Motion of Single Large Bubbles Rising in Hydrophobically Modified Alkali-Soluble Associative Polymer Solutions, *The 34th International Symposium on Transport Phenomena (ISTP34),* Taoyuan, Nov. 2024.
566. **Masatsugu Oishi, Kurotatsu Shinnosuke, Sato Kazuhisa *and* Iguchi Fumitada :** Mechanical property of LiCoO2 cathode for all solid-state lithium-ion secondary batteries, *The 14th Asia-Pacific Conference on Fracture and Strength (APCFS 2024),* Nov. 2024.
567. **Hitoshi Mizuguchi, Sayaka Tani, Soma Fujiki, Masatsugu Oishi, Masamitsu Iiyama, Toshio Takayanagi *and* Min-Hsin Yeh :** Combining Non-Enzymatic Catalysts with Track-Etched Membrane Electrodes: Toward Advanced Enzyme-Free Biosensors, *2025 International Advanced Technology and Taiwan-Japan Engineering Forum (2025 IAT & TJEF),* Taipei, Mar. 2025.
568. **Masatsugu Oishi, NAKATSUKA Kaito, OTOKURA Yuto, Chou Yu-Jen, Hiroi Satoshi *and* Ohara Koji :** Crystal structure evaluation of low crystallinity positive electrode for lithium-ion secondary battery using pair distribution function analysis, *The 2025 International Advanced Technology and Taiwan-Japan Engineering Forum (IAT&TJEF 2025),* Taipei, Mar. 2025.
569. **古川 竣也, 越山 顕一朗, 世良 俊博, 藤田 健祐 :** 放射光X線マイクロCTを⽤いた⽇齢の異なるマウス仔肺微細構造の定量化, *日本機械学会第35回バイオエンジニアリング講演会抄録集,* 2P74-1page, 2024年5月.
570. **加藤 明澄, 太田 光浩 :** 壁面近傍におけるShear-thinning流体中での液滴の剪断変形現象の数値解析, *第33回日本流体力学会 中四国・九州支部講演会,* 2024年6月.
571. **畠 琉晴, 太田 光浩, 岩田 修一 :** アルカリ溶解性会合高分子溶液中を上昇する大気泡の運動, *第33回日本流体力学会 中四国・九州支部講演会,* 2024年6月.
572. **渕野 昇大, 一宮 昌司 :** 円管内助走部後段領域での強制撹乱がもたらす乱流塊の成長, *第33回日本流体力学会中四国・九州支部講演会,* 2024年6月.
573. **藤原 暢, 一宮 昌司 :** 低周波撹乱による二次元混合層の乱流遷移(撹乱様式の比較), *第33回日本流体力学会中四国・九州支部講演会,* 2024年6月.
574. **廣井 慧, 小林 健太郎, 尾原 幸治, 濱本 楽, 中塚 海斗, 乙倉 悠人, 大石 昌嗣 :** リチウム過剰系層状酸化物正極における遷移金属比と原子配列の変化, *2024年度応用物理・物理系学会 中国四国支部合同学術講演会,* 2024年7月.
575. **濵本 楽, 中塚 海斗, 乙倉 悠人, 廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣 :** 二体分布関数を用いたリチウム過剰系正極材料の結晶構造解析二体分布関数を用いたリチウム過剰系正極材料の結晶構造解析, *2024年度応用物理・物理系学会 中国四国支部合同学術講演会,* 2024年7月.
576. **畠 琉晴, 太田 光浩, 岩田 修一 :** アルカリ溶解会合性高分子中を上昇するスカート型気泡の運動, *混相流シンポジウム2024,* 2024年9月.
577. **坪井 登生, 太田 光浩 :** 合一を伴う核沸騰気泡の成長・離脱過程の数値解析, *混相流シンポジウム2024,* 2024年9月.
578. **北川 温基, 一宮 昌司 :** 再層流化する乱流境界層における時空間構造の複雑さ解析, *日本機械学会2024年度年次大会講演論文集,* 2024年9月.
579. **藤原 暢, 一宮 昌司 :** 周期的振動撹乱が二次元混合層の乱流遷移に及ぼす影響, *日本機械学会2024年度年次大会講演論文集,* 2024年9月.
580. **谷 彩楓, 藤木 壮磨, 大石 昌嗣, 飯山 真充, 髙栁 俊夫, Yu-Chi Lin, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** N-GQD/NiWO4を担持したトラックエッチ膜フィル ター電極システムを用いた果汁飲料中のグルコース 検出, *日本分析化学会第73年会,* 2024年9月.
581. **竹村 大器, 大石 昌嗣, 酒井 孝明, 藤代 史 :** サイト混合系ブラウンミラーライト型酸化物Ca2Fe2O5のSOFC用カソードとしての物性評価, *セラミックス協会第37回秋季シンポジウム,* 2024年9月.
582. **増田 勇人, 伊與田 浩志, 太田 光浩 :** キャビティー内における熱対流発生条件に及ぼすレオロジー特性の影響, *化学工学会第55回秋季大会,* 2024年9月.
583. **篠原 海斗, 太田 光浩, Mark Sussman :** 冷却水平壁に置かれた静止液滴の凝固過程の数値解析, *化学工学会第55回秋季大会,* 2024年9月.
584. **藤田 梢真, 太田 光浩, 岩田 修一 :** 粘弾性流体中を界面揺動を伴って上昇する気泡の非線形運動, *化学工学会第55回秋季大会,* 2024年9月.
585. **藤田 諒介, 宮崎 俊輝, 大石 昌嗣, 酒井 孝明, 奥山 勇治 :** Ba-Ce, Zr系ペロブスカイト型酸化物プロトン伝導体による水蒸気電解セルの評価, *セラミックス協会第37回秋季シンポジウム,* 2024年9月.
586. **越山 顕一朗, 角野 友梧 :** 衝撃波による脂質バイセル構造変化に対する分子動力学解析, *日本機械学会 2024年度年次大会講演論文集,* J022-06-3pages, 2024年9月.
587. **太田 光浩, 藤田 梢真, 岩田 修一 :** アルカリ溶解性会合高分子溶液中を上昇する気泡の不連続運動, *日本流体力学会年会2024,* 2024年9月.
588. **越山 顕一朗, 角野 友梧 :** 平面衝撃波による脂質ナノ粒子の構造変化に関する分子動力学シミュレーション, *日本流体力学会 年会2024 予稿集,* 2024年9月.
589. **北川 温基, 一宮 昌司 :** 階層型クラスタリングを用いた乱流境界層の再層流化過程における複雑さ解析, *日本流体力学会年会2024講演論文集,* 2024年9月.
590. **谷 彩楓, 大石 昌嗣, 飯山 真充, 髙栁 俊夫, Min-Hsin Yeh, 水口 仁志 :** 非酵素触媒を備えたトラックエッチ膜電極システムを用いるグルタミン酸センサの開発, *化学とマイクロ・ナノシステム学会 第50回研究会(CHEMINAS 50),* 2024年11月.
591. **満塩 晃之将, 竹村 大器, 宮崎 俊輝, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物形燃料電池のペロブスカイト型空気極材料特性評価, *第30回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2024年12月.
592. **郡 悠太郎, 小笠原 諒, 藤代 史, 大石 昌嗣 :** Eu添加ペロブスカイト型酸化物蛍光体材料の発光特性評価, *第30回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2024年12月.
593. **宮崎 俊輝, 藤田 諒介, 満塩 晃之将, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物形電解セル用ペロブスカイト型酸化物電極材料の特性評価, *第30回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2024年12月.
594. **中塚 海斗, 濵本 楽, 乙倉 悠人, 大石 昌嗣 :** Coリッチリチウム過剰系層状酸化物正極材料の結晶PDF解析, *第30回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2024年12月.
595. **乙倉 悠人, 濵本 楽, 中塚 海斗, 大石 昌嗣 :** Niリッチリチウム過剰系層状酸化物正極材料の結晶PDF解析, *第30回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国,* 2024年12月.
596. **大石 昌嗣, 濵本 楽, 河口 智也, 岡本 範彦, 市坪 哲 :** 軟X線吸収・発光・光電子分光を用いたリチウムイオン二次電池層状酸化物正極材料のフェルミ準位近傍電子状態観察, *第50回固体イオニクス討論会,* 2024年12月.
597. **北川 魁人, 長谷崎 和洋 :** p型BiSbTeの無次元性能指数に基づく材料パラメータの評価, *第33回新構造・機能制御と傾斜機能材料シンポジウム(FGMs-2024 in愛媛),* 2024年12月.
598. **越山 顕一朗, 藤田 健祐 :** 呼吸細気管支を含む肺細葉構造の数理モデリング:ロジスティック関数を利用した肺胞分布の制御, *日本機械学会第35回バイオフロンティア講演会予稿集,* 1B08-4pages, 2024年12月.
599. **越山 顕一朗, 古川 竣也 :** 放射光X線マイクロCTを用いたマウス仔肺微細構造の定量化 :内圧負荷による構造変化, *日本機械学会第35回バイオフロンティア講演会予稿集,* 1B17-4pages, 2024年12月.
600. **越山 顕一朗, 宮﨑 涼輔 :** ナノリポソーム形成に伴う低分子の封入に関する分子動力学シミュレーション, *日本機械学会第35回バイオフロンティア講演会予稿集,* 2C13-4pages, 2024年12月.
601. **越山 顕一朗, 安川 拓実 :** 生後のマウス仔肺の日齢の異なる肺細葉実形状モデルを用いた有限要素解析, *日本機械学会第35回バイオフロンティア講演会予稿集,* 2C14-4pages, 2024年12月.
602. **篠原 海斗, 太田 光浩, Mark Sussman :** 冷却固体壁上におかれた単一液滴の凝固過程への固体物性の影響, *化学工学会山口大会2024,* 2024年12月.
603. **土田 明志, 太田 光浩 :** 液々界面を横切って上昇する気泡運動への気液界面張力の影響, *化学工学会山口大会2024,* 2024年12月.
604. **范 宇航, 太田 光浩 :** Numerical simulations of shear-induced drop deformation and breakup in the vicinity of a solid wall, *日本機械学会中国四国支部第63期総会・講演会,* 2025年3月.
605. **堀川 凌, 春日 拓己, 大熊 翔太, 名田 譲, 木戸口 善行 :** エマルション燃料を用いた高温空気噴霧燃焼, *日本機械学会 中国四国支部第63期講演会論文集, 09A3,* 2025年3月.
606. **奥本 博志, 池本 亮太, 菊澤 豪, 名田 譲, 木戸口 善行 :** ディーゼル噴霧の壁面衝突と噴霧干渉に及ぼす壁面温度および噴射条件の影響, *日本機械学会 中国四国支部第63期講演会論文集,09B3,* 2025年3月.
607. **満塩 晃之将, 宮崎 俊輝, 竹村 大器, 大石 昌嗣, 酒井 孝明 :** 固体酸化物形燃料電池のAg固溶ペロブスカイト型空気極材料特性評価, *⽇本機械学会中国四国⽀部 第63期総会・講演会,* 2025年3月.
608. **畠 琉晴, 太田 光浩, 岩田 修一 :** アルカリ溶解性会合高分子溶液中を上昇するスカート型気泡の運動特性, *化学工学会第90年会,* 2025年3月.
609. **満塩 晃之将, 竹村 大器, 菅野 智士, 酒井 孝明, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物燃料電池のAg混合LaMnO3空気極材料特性評価, *第92回電気化学会,* 2025年3月.
610. **中塚 海斗, 濱本 楽, 乙倉 悠人, 廣井 慧, 尾原 幸治, 大石 昌嗣 :** 3d遷移金属3種混合リチウム過剰系正極材料の結晶PDF解析, *第92回電気化学会,* 2025年3月.
611. **濵本 楽, 中塚 海斗, 乙倉 悠人, 大石 昌嗣, 廣井 慧, 尾原 幸治 :** 二体分布関数を用いたリチウム過剰系正極材料の結晶構造解析, *第18回固体イオニクスセミナー,* 2024年9月.
612. **宮﨑 俊輝, 藤田 諒介, 大石 昌嗣 :** 固体酸化物形電解セル用ペロブスカイト型酸化物電極材料の特性評価, *第18回固体イオニクスセミナー,* 2024年9月.
613. **満塩 晃之将, 宮崎 俊輝, 大石 昌嗣, 酒井 孝明 :** 固体酸化物形燃料電池のペロブスカイト型空気極材料特性評価, *第18回固体イオニクスセミナー,* 2024年9月.
614. **植野 美彦, 中村 豊, 森野 豊之, 酒井 徹, 安井 敏之, 川人 伸次, 尾崎 和美, 藤野 裕道, 一宮 昌司, 浅田 元子, 齊藤 隆仁, 上岡 麻衣子 :** 令和6年度 徳島大学高等教育研究センターアドミッション部門 報告書, *令和6年度 徳島大学高等教育研究センターアドミッション部門 報告書,* 2025年3月.