

ISSN 1880 - 098X

岡 山 大 学 工 学 部

研 究 年 報

第 36 集

Annual Report of Research Activities

School of Engineering

Okayama University

Volume 36

2 0 2 2

岡山大学工学部

2 0 2 3 年 3 月

目次

機械システム系	3
機械工学コース	5
ロボティクス・知能システムコース	40
環境・社会基盤系	70
都市環境創成コース	72
環境マネジメントコース	84
情報・電気・数理データサイエンス系	96
情報工学コース	99
ネットワーク工学コース	126
エネルギー・エレクトロニクスコース	156
数理データサイエンスコース	190
化学・生命系	200
応用化学コース	202
生命工学コース	225
業績集計表	238
教員名簿	243

機械システム系

Mechanical and Systems Engineering Program

機械システム系	3
機械工学コース	5
I. 研究報告 Papers	6
II. 総説・解説 Reviws	20
III. 学術講演 Oral Presentations	21
IV. 著書 Books and Monographs	36
V. 特許 Patents	37
VI. 受賞 Awards	38
ロボティクス・知能システムコース	40
I. 研究報告 Papers	41
II. 総説・解説 Reviews	51
III. 学術講演 Oral Presentations	52
IV. 著書 Books and Monographs	66
V. 特許 Patents	67
VI. 受賞 Awards	68

機械工学コース

Mechanical Engineering Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Kazuma Isobe, Minoru Tomioka, Yutaka Yamada, Akihiko Horibe	Absorptivity Control Over the Visible to Mid-Infrared Range Using a Multilayered Film Consisting of Thermochromic Vanadium Dioxide	International Journal of Thermophysics, Vol. 43, No. 3, 44	2022.3
2.	Shin-ichi Morita, Toshihiro Haniu, Kazunori Takai, Takanobu Yamada, Yasutaka Hayamizu, Takeshi Gonda, Akihiko Horibe, Naoto Haruki	Thermal Conductivity Estimation of Carbon-Nanotube-Dispersed Phase Change Material as Latent Heat Storage Material	International Journal of Thermophysics, Vol. 43, No. 5, 70	2022.5
3.	磯部 和真, 山田 寛, 堀部 明彦	コンピュータグラフィックスソフトを応用したふく射の指向性の汎用的評価手法	日本伝熱学会論文集, Vol. 30, No. 2, pp.23	2022.6
4.	Yutaka Yamada, Kazuma Isobe, Akihiko Horibe	Droplet motion on a wrinkled PDMS surface with a gradient structural length scale shorter than the droplet diameter	RSC Advances, Vol. 12, No. 22, pp.13917-13923	2022.5
5.	Zhengyin Yuan, Kunfeng Liang, Yonghao Xue, Yutaka Yamada, Kazuma Isobe, Akihiko Horibe	Experimental study of evaluation of dynamical utilization of a microencapsulated phase change material slurry based on temperature range matching analysis	International Communications in Heat and Mass Transfer, Vol. 130	2022.1
6.	Kazuma Isobe, Katsunori Hanamura	Resonance modes of a metal-semiconductor-metal multilayer mediated by electric charge	Journal of Physics Communications, Vol. 6, No. 4, 45006	2022.4
7.	Jun Goto, Yoshimitsu Kobashi, Yusuke Matsumura, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa,	Spark knock suppression in spark ignition engines with hydrogen addition under low and high engine speeds	International Journal of Hydrogen Energy, Vol. 47, No. 12, pp.18169-18181	2022.4

Naoyoshi Kuragaki

8. Gen Shibata, Naoki Shibayama, Keita Araki, Yoshimitsu Kobashi, Hideyuki Ogawa, Yuta Nakasaka, Ken-ichi Shimizu Steady-state kinetic modeling of NH₃-SCR by monolithic Cu-CHA catalysts Catalysis Today, 113797 2022.6
9. Haoyu Yuan, Takuma Tsukuda, Yurui Yang, Gen Shibata, Yoshimitsu Kobashi, Hideyuki Ogawa Effects of Chemical Compositions and Cetane Number of Fischer-Tropsch Fuels on Diesel Engine Performance Energies, Vol. 15, No. 11, 4047 2022.5
10. Jun Goto, Yoshimitsu Kobashi, Yoshito Ueno, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa, Minoru Yamamoto Chemical Kinetic Analysis with Two-Zone Model on Spark Knock Suppression Effects with Hydrogen Addition at Low and High Engine Speeds SAE Technical Paper No.2022-32-0089 2022.11
11. Yoshimitsu Kobashi, Ryuya Inagaki, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa Improvements of Combustion and Emissions in a Natural Gas Fueled Engine with Hydrogen Enrichment and Optimized Injection Timings of the Diesel Fuel SAE Technical Paper No.2022-32-0095 2022.11
12. Gen Shibata, Yuanzhe Li, Kensei Karumai, Yoshimitsu Kobashi, Hideyuki Ogawa Oxidation phenomena of diesel post fuel in the expansion stroke International Journal of Engine Research, Vol. 24, No. 3 2022.1
13. Taku Imamoto, Nobuyuki Kawahara, Eiji Tomita PREMIER combustion characteristics of a pilot fuel-ignited dual-fuel biogas engine with consideration of cycle-to-cycle variations Fuel, Vol. 314, pp.123049 2022.4
14. Y. Tomomatsu, N. Kawahara, E. Tomita Fuel spray impingement and liquid film formation in a gasoline direct-injection spark-ignition engine International Journal of Environmental Science and Technology, Vol. 20, No. 1, pp.477-488 2022.3

15. Yuji Ikeda, Joey Kim Soriano, Nobuyuki Kawahara, Ikuo Wakaida Spatially and temporally resolved plasma formation on alumina target in microwave-enhanced laser-induced breakdown spectroscopy Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, Vol. 197, pp.106533 2022.11
16. Yuji Ikeda, Nobuyuki Kawahara Measurement of Cyclic Variation of the Air-to-Fuel Ratio of Exhaust Gas in an SI Engine by Laser-Induced Breakdown Spectroscopy Energies, Vol. 15, No. 9, pp.3053 2022.4
17. N. Karunathilaka, N. Tada, T. Uemori, J. Sakamoto, R. Hamamitsu, M. Fujii, Y. Omiya, M. Kawano Effect of mechanical surface treatment and post-treatment polishing on tensile strength and fatigue life of high-speed tool steel International Journal of Peening Science and Technology, Vol. 2, No. 1, pp.35-60 2022.-
18. 上森武, 多田直哉, 坂本惇司 複素数階微分法の純チタン板材の結晶塑性解析への適用 チタン, Vol. 70, No. 2, pp.158-163 2022.4
19. Naoya Tada, Takeshi Uemori, Junji Sakamoto Slip Activity of Crystal Grains around Notch in Thin Sheet Specimen of Pure Titanium 17th Asia-Pacific Conference on Fracture and Strength and 13th Conference on Structural Integrity and Failure, pp.19 2022.12
20. Mitsuhiro Okayasu, Masakazu Okawa Effect of Artificial Aging on the Mechanical and Fatigue Properties of the Hot-Stamped 6022 Aluminum Alloy Journal of Materials Engineering and Performance, Vol. 31, pp.6386-6394 2022.3
21. Mitsuhiro Okayasu, Shauha Wu, Indah Usawatun Hasanah Effect of carbon nanotubes on the mechanical properties of cast Al-Si-Cu alloys Materials Science and Technology, Vol. 38, No. 4, pp.237-245 2022.4
22. Mitsuhiro Okayasu, Naoki Sahara, Norihito Mayama Effect of the microstructural characteristics of die-cast ADC12 alloy controlled by Na and Cu on the mechanical properties of the alloy Materials Science and Engineering A, Vol. 831, pp.142120 2022.1
23. Tomohiko Hojo, Yutao Zhou, Junya Kobayashi, Koh-ichi Sugimoto, Effects of Thermomechanical Processing on Hydrogen Embrittlement Properties of Metals, Vol. 12, No. 2, pp.269 2022.1

- Yoshito Takemoto, Akihiko Nagasaka, Motomichi Koyama, Sayo Ajito, Eiji Akiyama
24. Ichiro SHIMIZU and Yoshito TAKEMOTO Alloy Composition Dependency of Uniaxial and Biaxial Compressive Behavior of Metastable β -Type Titanium 10-18 mass% Molybdenum Alloys Advanced Experimental Mechanics, Vol. 7, pp.65-70 2022.8
25. Yoshito Takemoto, Mikiko Yasuno, Masaki Ikemoto, Hiroyuki Ando, Ichiro Shimizu Formation Mechanism of Tempering-Induced Martensite in Ti-10Mo-7Al Alloy MATERIALS TRANSACTIONS, Vol. 63, No. 4, pp.489-496 2022.4
26. Takahiro Fukuda, Yoshito Takemoto, Takanori Wakita, Takayoshi Yokoya, Yuji Muraoka Strain relaxation and spinodal decomposition in composition adjusted TiO₂-VO₂ films on TiO₂(100) substrates Thin Solid Films, Vol. 751, pp.139210 2022.4
27. Tomohiro Sannomiya, Daisuke Nakamura, Junta Arakawa, Tadashi Kado, Tomohito Tsudo, Seiya Takahashi, Masashi Hiraoka, Hiroyuki Akebono, Atsushi Sugeta Effect of Linear Weld Angle on Fatigue Strength of phi-Shaped Laser Welded Joints MATERIALS TRANSACTIONS, Vol. 63, No. 4, pp.570-578 2022.4
28. Takamasa Abe, Junta Arakawa, Hiroyuki Akebono, Atsushi Sugeta Analysis of Fatigue Crack Propagation Behavior of Structures with One-Sided Welding in Fillet Welded Joint for Load-Carrying Type MATERIALS TRANSACTIONS, Vol. 63, No. 7, pp.1037-1045 2022.7
29. Yuki Ogawa, Ichiro Ohara, Junta Arakawa, Hiroyuki Akebono, Atsushi Sugeta Effects of welding defects on the fatigue properties of spot welded automobile steel sheets and the establishment of a fatigue life evaluation method WELDING IN THE WORLD, Vol. 66, No. 4, pp.745-752 2022.4
30. Kenta Minamizawa, Fatigue limit estimation for INTERNATIONAL 2022.7

- Jinta Arakawa, Hiroyuki Akebono, Koichiro Nambu, Yuki Nakamura, Mamoru Hayakawa, Shoichi Kikuchi
- carburized steels with surface compressive residual stress considering residual stress relaxation
- JOURNAL OF FATIGUE, Vol. 160
31. Michiya Sakai, Jinta Arakawa, Hiroyuki Akebono, Atsushi Sugeta, Joji Ohshita, Hiroki Tanizawa, Katsunori Shimizu, Junichi Ogawa
- Effect of fiber orientation on the fatigue crack initiation and propagation of glass fiber reinforced plastics
- JOURNAL OF APPLIED POLYMER SCIENCE, Vol. 139, No. 44
- 2022.9
32. Jinta Arakawa, Hiroki Sato, Ryosuke Handa, Yukihiro Kimura, Shotaro Hashimoto, Hiroyuki Akebono, Atsushi Sugeta
- An evaluation of fatigue crack initiation in Ti-6Al-4V alloy by Schmid factor
- MATERIALS SCIENCE AND TECHNOLOGY, Vol. 39, No. 5, pp.557-566
- 2022.9
33. Yi Zhang, Kohei Muta, Kaito Yamada, Takashi Onishi, Kazuhito Ohashi
- Investigation of behavior of abrasive grains in superfinishing
- Proceedings of 2022 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies, 74
- 2022.11
34. S. Horiguchi, T. Fujiwara, R. Komatsubara, T. Maeda, T. Onishi, H. Kodama, K. Ohashi
- Influence on Grinding Force Distribution of Grinding Fluid Supply Method on Cemented Carbide with Vertical Face Grinding
- Advances in Abrasive Technology XXIV (Proceedings of 24th International Symposium on Advances in Abrasive Technology, pp.82-87
- 2022.12
35. T. Maejima, T. Onishi, M. Harada, T. Kohara, K. Ohashi
- Study on Improvement of Grinding Energy by Using Grinding Wheel Tooled by the Multiple Helical Dressing in Surface Grinding
- Advances in Abrasive Technology XXIV (Proceedings of 24th International Symposium on Advances in Abrasive Technology, pp.76-81
- 2022.12
36. P. Zhang, Y. Huang, R. Wang, K. Ohashi
- Research on Cutting Characteristics and Machined Surface Quality of AZ31B
- Advances in Abrasive Technology XXIV, Proceedings of 24th International Symposium on
- 2022.12

- Advances in Abrasive Technology, pp.481-488
37. T. Fujiwara, R. Konomatsubara, S. Horiguchi, T. Onishi, H. Kodama, K. Ohashi, T. Maeda
Effect of Grinding Wheel Tooth Thickness on Grinding Force Distributions in Face Grinding of Cemented Carbide with Constant Processing Efficiency
Proceedings of the 19th International Conference on Precision Engineering, C237 2022.11
 38. Yuta Watanabe, Hiroyuki Kodama, Kazuhito Ohashi
Interpolation prediction for grinding wheel decision support system using random forest
Proceedings of 2022 International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies, 37 2022.11
 39. T. Onishi, H. Shimotsu, Y. Murata, M. Sakakura, K. Ohashi
Estimation of grinding stock of workpiece during plunge grinding process
Proceedings of the 19th International Conference on Precision Engineering, C285 2022.11
 40. Y. Takami, H. Kodama, K. Ohashi
Study on the chatter vibration focused on vibration mode of workpiece system in cylindrical plunge grinding
Proceedings of the 19th International Conference on Precision Engineering, C281 2022.11
 41. Takashi Onishi, Yuki Murata, Kohei Fujiwara, Moriaki Sakakura, Kazuhito Ohashi
Accurate estimation of workpiece dimension in plunge grinding without sizing gauge
Precision Engineering, Vol. 74, pp.441-446 2022.3
 42. 瀧ヶ平 宜昭, 前谷 優貴, 伊藤 正伸, 上村 訓右, 大橋 一仁
Additive Manufacturing 技術を適用したメカニカルシールの研究(第 2 報) 一数值解析および評価試験に基づく設計手法の理論的検討—
トライボロジスト, Vol. 67, No. 12, pp.893-903 2022.12
 43. 瀧ヶ平 宜昭, 前谷 優貴, 伊藤 正伸, 上村 訓右, 大橋 一仁
Additive Manufacturing 技術を適用したメカニカルシールの研究(第 1 報) 一数值解析および静的特性の実験的研究—
トライボロジスト, Vol. 67, No. 8, pp.589-603 2022.8
 44. Yoshiaki Takigahira, Yuki Maetani, Masanobu Ito, Norio
Study on Additively Manufactured Mechanical Seal (Part 1) - Numerical Analysis and

- Uemura, Kazuhito
Ohashi Experimental Study on Static Characteristics -
45. H. Kodama, T. Morimoto, D. Kita, K. Ohashi Development of Ball End-mill Cutting Condition Optimization by Using Data-mining Method Proceedings of 19th International Machine Tool Engineers' Conference (IMEC2022), C6 2022.11
46. Hiroki Suzuki Numerical visualisation on the impact of setting convective velocity of outflow boundary on a parallel grid-generated flow Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2369, pp.012012- (10 pages) 2022.11
47. Hiroki Suzuki, Toshinori Kouchi Development of a single-scale initial flow field into steady homogeneous turbulence with validating a constructed Fourier spectral analysis Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2313, pp.012008- (16 pages) 2022.8
48. Hiroki Suzuki, Hiroto Yamaguchi, Kento Tanaka, Toshinori Kouchi Numerical-model-based experiment for estimating effects of local weak mean acceleration on the decaying multiscale-generated turbulence Proceedings of the 32nd International Symposium on Transport Phenomena (ISTP32), paper No. 22-(5 pages) 2022.3
49. Hiroki Suzuki Numerical visualisation on applying a five-stage multi-scaled square turbulence-generating grid to generating turbulence Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2313, pp.012005- (10 pages) 2022.8
50. Hiroki Suzuki, Yutaka Hasegawa Validation on the mean friction velocity of an atmospheric boundary layer flow reproduced by large-eddy simulation in terms of kinetic energy conservation Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2369, pp.012017- (11 pages) 2022.11
51. Shinnosuke Nakamura, Hiroki Suzuki, Shinsuke Mochizuki Impact of the kinetic energy conservation on unsteady homogeneous turbulence Proceedings of the 7th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flows 2022 (ICJWSF2022), paper No. ICJWSF2022-B01-(8 pages) 2022.3

52. Hiroto Yamaguchi, Hiroki Suzuki, Kento Tanaka, Toshinori Kouchi Impact of Pitot tube diameter on the centre line mean flow velocity in multi-scale grid-generated turbulence Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2313, pp.012001-(7 pages) 2022.8
54. Shinsuke Mochizuki, Takatsugu Kameda, Hiroki Suzuki Effect of LEBU on the wall shear stress in a two-dimensional turbulent channel flow Transactions of the JSME (in Japanese), Vol. 88, No. 910, pp.22-00059 2022.6
55. Takanari Kashiwagi, Hiroki Suzuki, Shinsuke Mochizuki Uncertainty evaluation due to the difference in definitions of the acceleration parameter to examine the influence of mean flow acceleration on the experimental turbulent flows Journal of Physics: Conference Series, Vol. 2369, No. 1, pp.012012-(10 pages) 2022.11
56. Yosuke Sugioka, Toshinori Kouchi, Shunsuke Koike Experimental comparison of shock buffet on unswept and 10-deg swept wings Experiments in Fluids, Vol. 63, No. 8, pp.132 2022.8
57. 福本 翔太, 河内 俊憲, 大寺 健吾, 杉岡 洋介 動的モード分解を用いた二次元翼バフエットの主要モードの抽出 日本航空宇宙学会論文集, Vol. 70, No. 3, pp.82-92 2022.6
58. Andrea Sansica, Atsushi Hashimoto, Shunsuke Koike, Toshinori Kouchi Side-wall effects on the global stability of swept and unswept supercritical wings at buffet conditions AIAA SCITECH 2022 Forum, pp. AIAA 2022-1972 2022.1
59. Yasuhiro Okamoto, Nozomi Taura, Akira Okada Study on Laser Drilling Process of Solid Metal on Its Liquid International Journal of Electrical Machining, Vol. 27, pp.35-39 2022.3
60. P. O. Omoniyi, R. M. Mahamood, N. Arthur, S. Pityana, S. Skhosane, Y. Okamoto, T. Shinonaga, M. R. Maina, T. C. Jen, E. T. Akinlabi Joint integrity evaluation of laser beam welded additive manufactured Ti6Al4V sheets Scientific Reports, Vol. 12, No. 12, pp.4602 2022.3
61. Yasuhiro Okamoto, Tsubasa Okubo, Atsushi Kajitani, Akira High-quality Micro-shape Fabrication of Monocrystalline Diamond by Nanosecond Pulsed International Journal of Extreme Manufacturing, No. 4, pp.025301 2022.3

- Okada Laser and Acid Cleaning
62. Martin Ruthandi Effects of superposition of 532 Journal of Materials Processing 2022.1
Maina, Yasuhiro Oka- Technology, Vol. 299,
moto, Kazuki Hamada, in copper micro-welding by pp.117388
Akira Okada, Shin-ichi pulsed Nd:YAG laser
Nakashiba, Norio Nishi
63. Tsubasa Okubo, Ya- Fabrication of High-quality Proceedings of 4th Interna- 2022.10
suihiro Okamoto, Akira Micro-shape on Monocrystal- tional Conference on Machin-
Okada line Diamond Surface by Nano- ing, Materials and Mechanical
second Pulsed Laser and Acid Technologies IC3MT2022,
Cleaning pp.C099
64. Yasuhiro Okamoto, Study on Joint Characteristics Proceedings of IIW 2022 Inter- 2022.7
Togo Shinonaga, Yo- in Laser Butt Welding of AMed
shito Takemoto, Akira and Bulk Ti6Al4V plates
Okada, Akihiro Ochi,
Ryuya Kishimoto, Sisa
Pityana, Nana Arthur,
Peter Omoniyi,
Rasheedat Mahamood,
Martin Maina, Esther
Akinlabi
65. Riku Saito, Yasuhiro Influence of Focusing Position Proceedings of 19th Interna- 2022.11
Okamoto, Akira Okada, on Micro-groove Formation on tional Conference on Precision
Tatsuhiko Sakai Metal Surface by High-speed Engineering
Scanning of Angled CW Laser
Irradiation
66. Ryoji KITADA, Rina Fundamental Study on Laser Proceedings of 19th Interna- 2022.11
WATANABE, Yasuhiro Forming of Carbon Fiber Rein- tional Conference on Precision
OKAMOTO, Akira forced Thermoplastic Sheet Engineering, pp.C090
OKADA, Sena KIZAKI with Low Surface Damage by
Using Pulsed CO2 Laser
67. Kota Morimoto, Atsu- Fiber laser cutting of steel ma- Journal of Laser Applications, 2022.9
shi Yagi, Naoto Kai, Ya- terials with twin spot beam- Vol. 34, pp.042009-1-042009-
suihiro Okamoto, Akira twin spot setting in kerf width 7
Okada, Hiroaki Ishi-
guro, Ryohei Ito,

Akihiko Sugiyama, Hiroshi Okawa

68. Togo Shinonaga, Jiayu Lu, Mitsuhiro Kimura, Motohiro Inoue, Akira Okada Bottom surface smoothing of high aspect ratio hole by guiding large-area electron beam with magnet The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 119, pp.4979-4990 2022.1
69. Hiroya KOBAYASHI, Togo SHINONAGA, Toshiya TSUJI, Akira OKADA Synergy Effect of Abrasive Blasting and Large-area EB Irradiation on Surface Finishing of AMed Titanium Alloy Procedia CIRP, Vol. 113, pp.318-322 2022.10
70. Togo SHINONAGA, Jiayu LU, Motohiro INOUE, Akira OKADA Study on Smoothing of Hole Wall Surface by Electron Beam Polishing under Control of Magnetic Field Procedia CIRP, Vol. 113, pp.536-540 2022.10
71. Togo Shinonaga, Shun Watanabe, Akira Okada Improvement in Corrosion Resistance of Al-Cu Alloy by Large-area Electron Beam Irradiation International Journal of Electrical Machining, Vol. 27, pp.22-27 2022.3
72. Ikuya Miyamoto, Togo Shinonaga, Akira Okada Improvement of Anodic Oxide Film Characteristics of Al-Cu Alloy by Large-area Electron Beam Proceeding of The 19th International Conference on Precision Engineering (ICPE2022), pp.C047 2022.11
73. Hibiki Tajima, Togo Shinonaga, Akira Okada Investigation on Mechanism of Edge Shape Change in Large-area Electron Beam Irradiation by Thermo-fluid Analysis Proceedings of 4th International Conference on Machining, Materials and Mechanical Technologies IC3MT2022, pp.No.25 2022.11
74. Ryoji Kitada, Qin Wang, Shun-ichiro Tsuetani, Akira Okada Influence of surface roughness of die sinking EDM on mold releasability in compression molding of thermosetting phenol resin Procedia CIRP, Vol. 113, pp.238-243 2022.10
75. Shixian LIU, Shogo KIMURA, Akira OKADA, Tomohiko KITAMURA Optimization of Dielectric Oil Viscosity for High-precision Wire EDM Procedia CIRP, Vol. 113, pp.244-249 2022.10

76. Alexander Soldatov, Alexey Remnev, Akira Okada
Reconditioning of Diamond Coated Tools and Its Impact on Cutting Performance for CFRP Laminates
Applied Sciences, Vol. 12, No. 3, pp.1288 2022.1
77. Shixian Liu, Akira Okada, Tomohiko Kitamura
Influence of dielectric oil resistivity on wire EDM characteristics
Proceedings of 4th International Conference on Machining Materials and Mechanical Technologies IC3MT2022 2022.11
78. Shogo KIMURA, Shixian LIU, Akira OKADA, Haruya KURIHARA
Influence of Nozzle Jet Flushing in Wire EDM on Machining Characteristics
Proceedings of the 19th International Machine Tool Engineeris' Conference, pp.2-3 2022.11
79. Shogo KIMURA, Hiroki IWAI, Shixian LIU, Akira OKADA, Haruya KURIHARA
Influence of Nozzle Jet Flushing in Wire EDM of Workpiece with Stepped Thickness
Procedia CIRP, Vol. 113, pp.149-154 2022.10
80. Kodai Fujieda, Atsushi Yamaguchi, Akira Okada
Improvement in EDM Characteristics for Internal Space Shape Using Revolution Ball Electrode by Servo Control of Rotation Speed
Proceedings of 19th International Conference on Precision Engineering, pp.C216 2022.11
81. Togo Shinonaga, Shun Watanabe, Atsushi Yamaguchi, Akira Okada
Mo-rich layer formation on maraging steel and surface modification by large-area electron beam irradiation
Journal of Materials Processing Technology, Vol. 311, pp.117813 2022.11
82. Huazhi Li, Jiajia Yang, Yinghua Yu, Wu Wang, Yulong Liu, Mengni Zhou, Qingqing Li, Jingjing Yang, Shiping Shao, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu
Global surface features contribute to human haptic roughness estimations
Experimental Brain Research, Vol. 240, No. 3, pp.773-789 2022.3
83. Wu Wang, Jiajia Yang, Yinghua Yu, Huazhi Li, Yulong Liu, Yiyang Yu,
Tactile angle discriminability improvement: contributions of working memory training and
Journal of Neurophysiology, Vol. 127, No. 5, pp.1398-1406 2022.5

- Jiabin Yu, Xiaoyu Tang, continuous attended sensory
Jingjing Yang, Satoshi input
Takahashi, Yoshimichi
Ejima, Jinglong Wu
84. Bin Wang, Shanshan Alterations in white matter net- Human Brain Mapping, Vol. 2022.9
Zhang, Xuexue Yu, Yan work dynamics in patients with 43, No. 13, pp.3909-3922
Niu, Jinliang Niu, Dan- schizophrenia and bipolar dis-
dan Li, Shan Zhang, Jie order
Xiang, Ting Yan, Jiajia
Yang, Jinglong Wu, Mi-
aomiao Liu
85. Mengni Zhou, Huazhi Spatial frequencies affect cute- Emotion, Vol. 32, No. 2, 2022.4
Li, Qingqing Li, Tsub- ness perception of infant faces. pp.512-520
asa Uehara, Lichang
Yao, Jiajia Yang, Yo-
shimichi Ejima, Satoshi
Takahashi, Jinglong
Wu
86. Lichang Yao, Qi Dai, Eye Size Affects Cuteness in Frontiers in Psychology, Vol. 2022.1
Qiong Wu, Yang Liu, Different Facial Expressions 12, pp.674456
Yiyang Yu, Ting Guo, and Ages
Mengni Zhou, Jiajia
Yang, Satoshi
Takahashi, Yoshimichi
Ejima, Jinglong Wu
87. Qingqing Li, Yiyang Whether attentional loads in- Attention, Perception, & 2022.10
Yu, Yulong Liu, Zhihan fluence audiovisual integration Psychophysics, Vol. 84, No. 7,
Xu, Lu Fan, Satoshi depends on semantic associa- pp.2205-2218
Takahashi, Jiajia Yang, tions
Yoshimichi Ejima,
Qiong Wu, Jinglong
Wu
88. Lichang Yao, Qi Dai, Investigating the difference of International Journal of Mech- 2022.0
Yiyang Yu, Yuki Nish- face distinction between adult atronics and Automation, Vol.
ioka, Qiong Wu, Jiajia and infant for the design of ser- 9, No. 3, pp.134
Yang, Satoshi vice robots

- Takahashi, Yoshimichi
Ejima, Jinglong Wu
89. Meng Wang, Fengxia Wu, Gert van Tonder, Qiong Wu, Yang Feng, Yiyang Yu, Jiajia Yang, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu Electrophysiological response to visual symmetry: Effects of the number of symmetry axes Neuroscience Letters, Vol. 770, 2022.1 pp.136393
 90. Bin Wang, Min Guo, Tingting Pan, Zhifeng Li, Ying Li, Jie Xiang, Xiaohong Cui, Yan Niu, Jiajia Yang, Jinglong Wu, Miaomiao Liu, Dandan Li Altered higher-order coupling between brain structure and function with embedded vector representations of connectomes in schizophrenia Cerebral Cortex 2022.12
 91. Weiping Yang, Ao Guo, Hanyun Yao, Xiangfu Yang, Zimo Li, Shengnan Li, Jianxin Chen, Yanna Ren, Jiajia Yang, Jinglong Wu, Zhilin Zhang Effect of aging on audiovisual integration: Comparison of high- and low-intensity conditions in a speech discrimination task Frontiers in Aging Neuroscience, Vol. 14, pp.1007954 2022.10
 92. Jinglong Wu, Chenyu Wang, Luyao Wang, Yutong Wang, Jiajia Yang, Tianyi Yan, Dingjie Suo, Li Wang, Xin Liu, Jian Zhang Development of a Piezoelectric Actuated Tactile Stimulation Device for Population Receptive Field Mapping in Human Somatosensory Cortex With <scp>fMRI</scp> Journal of Magnetic Resonance Imaging, Vol. 56, No. 4, pp.1055-1065 2022.10
 93. Qi Dai, Lichang Yao, Qiong Wu, Yiyang Yu, Wen Li, Jiajia Yang, Satoshi Takahashi, Yoshimichi Ejima, Jinglong Wu Enhancing free choice masked priming via switch trials during repeated practice Frontiers in Psychology, Vol. 13 2022.9
 94. Wu Wang, Jiajia Yang, Tactile angle discriminability Journal of Neurophysiology, 2022.5

Yinghua Yu, Huazhi Li, improvement: contributions of Vol. 127, No. 5, pp.1398-1406
Yulong Liu, Yiyang Yu, working memory training and
Jiabin Yu, Xiaoyu Tang, continuous attended sensory
Jingjing Yang, Satoshi input
Takahashi, Yoshimichi
Ejima, Jinglong Wu

II. 総説・解説 Reviws

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	児玉紘幸	Grinding Wheel Element De-termination Support System by Random Forest Method	精密工学会誌(Web), Vol. 7, Vol. 88, pp.556-559	2022
2.	大橋一仁	研削加工技術の現状と展望	精密工学会誌, Vol. 7, Vol. 88, pp.531-535	2022.7
3.	大橋一仁	研削加工の本質と高度化へのポイント	型技術, Vol. 2, Vol. 37, pp.18-22	2022.2
4.	Takazo Yamada, Kazuhito Ohashi, Hirofumi Suzuki, Akinori Yui	Special Issue on High Performance Abrasive Technologies	Int. J. of Automation Technology, Vol. 1, Vol. 16, pp.3-3	2022.1
5.	岡本康寛, 大久保翼, 岡田 晃	パルスレーザによる単結晶ダイヤモンドの高品位加工	電気加工技術(電気加工学会第235回研究会), Vol. 143, Vol. 46, pp.22-27	2022.6
6.	岡本康寛	2021 年度光技術動向調査 光加工・計測	2021 年度光産業技術に関する報告書	2022.4
7.	坂井辰彦, 田浦のぞみ, 岡本康寛, 岡田晃	連続波レーザの斜角入射による金属の高速微細溝加工	光アライアンス, Vol. 7, Vol. 33, pp.15-18	2022.7
8.	岡本康寛	レーザ加工の仕組みとアプリケーション	電気計算, Vol. 4, Vol. 90, pp.21-27	2022.3
9.	岡田晃, 篠永東吾	数値解析を活用した大面積電子ビーム加工現象の解明	電気加工学会誌, Vol. 141, Vol. 56, pp.33-40	2022.3
10.	岡田晃	ワイヤ放電加工における加工液流れと加工粉排出の数値流体解析	電気加工学会誌, Vol. 141, Vol. 56, pp.18-25	2022.3

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	山田寛, 岡隼矢, 磯部 和真, 堀部明彦	面外方向への液滴輸送を利用 した霧からの水回収における 細線の濡れ性と配置の影響	日本機械学会熱工学コンファ レンス 2022	2022.10
2.	福永昂生, 堀部明彦, 山田寛, 磯部和真, 野 澤誠瑛, 齊藤利幸, 武 井智行	高分子収着剤粒子層における 水蒸気脱着挙動	日本機械学会中国四国学生会 第 52 回学生員卒業研究発表講 演会	2022.3
3.	松崎駿, 堀部明彦, 山 田寛, 磯部和真, 佐藤 健	蓄冷材を目的とした W/O 型 エマルション生成に関する基 礎研究	日本機械学会中国四国学生会 第 52 回学生員卒業研究発表講 演会	2022.3
4.	山田寛, 磯部和真, 堀 部明彦	近接する 2 液滴の蒸発挙動と 接触角が与える影響	2022 年度日本冷凍空調学会年 次大会	2022.9
5.	寺地大地, 堀部明彦, 山田寛, 磯部和真, 高 橋和雄	添加物を加えた糖アルコール による潜熱蓄熱槽における凝 固・融解	日本機械学会中国四国支部第 60 期総会・講演会	2022.3
6.	浅田拓真, 堀部明彦, 山田寛, 磯部和真, 下 山力生	隙間を有する円管状フィンを 水平加熱面上に設置した場合 の自然対流熱伝達	日本機械学会中国四国支部第 60 期総会・講演会	2022.3
7.	岡隼矢, 山田寛, 磯部 和真, 堀部明彦	細線間液滴輸送を利用した霧 からの水回収への霧流速の影 響	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
8.	水戸大夢, 山田寛, 磯 部和真, 堀部明彦	有機溶媒の蒸気に誘起される 超撥水面上水液滴の挙動	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
9.	中野宏紀, 堀部明彦, 山田寛, 磯部和真	高分子収着剤を用いた密閉型 水蒸気収着蓄熱ユニットの放 熱・蓄熱挙動	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
10.	磯部和真, 山田寛, 堀 部明彦	周期的金ナノスリットのふく 射透過率スペクトル	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
11.	松崎駿, 堀部明彦, 山 田寛, 磯部和真	蓄冷材としての使用を目的と した W/O エマルションの生 成挙動	2022 年度日本冷凍空調学会年 次大会	2022.9
12.	前川真耶, 山田寛, 磯 部和真, 堀部明彦	固体面の温度勾配が液滴の凍 結挙動に与える効果	2022 年度日本冷凍空調学会年 次大会	2022.9

- | | | | | |
|-----|--|---|--|---------|
| 13. | 湯浅浩一, 堀部明彦, 山田寛, 磯部和真 | 高分子収着剤塗布面における着霜挙動の観察 | 2022 年度日本冷凍空調学会年次大会 | 2022.9 |
| 14. | Kazuma Isobe, Tsuyoshi Yamamoto, Yutaka Yamada, Akihiko Horibe | Switching of broadband thermal emissivity utilizing the phase transition of vanadium dioxide | The 13th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC2022) | 2022.9 |
| 15. | Zhengyin Yuan, Akihiko Horibe, Yutaka Yamada, Kazuma Isobe | Experimental study of evaluation on latent heat utilization of a microencapsulated phase change material slurry in spraying process | The 13th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC2022) | 2022.9 |
| 16. | Kyosuke Okuno, Kazuma Isobe, Yutaka Yamada, Akihiko Horibe | Synthesis and characterization of encapsulated microcapsule with silica shell and the effect of surface modification by silane coupling agents | The 13th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC2022) | 2022.9 |
| 17. | 山本剛史, 磯部和真, 山田寛, 堀部明彦 | 可視および近赤外における放射率スイッチング多層膜の最適構造 | 第 43 回日本熱物性シンポジウム | 2022.10 |
| 18. | 内山雄介, 堀部明彦, 山田寛, 磯部和真 | 脂肪酸の選択波長赤外線加熱 | 第 43 回日本熱物性シンポジウム | 2022.10 |
| 19. | 川村周平, 山田寛, 磯部和真, 堀部明彦 | 多孔質粒子を添加した糖アルコールの凝固・融解挙動 | 第 11 回潜熱工学シンポジウム | 2022.10 |
| 20. | Jun Goto, Yoshimitsu Kobashi, Yoshito Ueno, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa, Minoru Yamamoto | Chemical Kinetic Analysis with Two-Zone Model on Spark Knock Suppression Effects with Hydrogen Addition at Low and High Engine Speeds | SAE Technical Paper No.2022-32-0089 | 2022.11 |
| 21. | Yoshimitsu Kobashi, Ryuya Inagaki, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa | Improvements of Combustion and Emissions in a Natural Gas Fueled Engine with Hydrogen Enrichment and Optimized Injection Timings of the Diesel Fuel | SAE Technical Paper No.2022-32-0095 | 2022.11 |
| 22. | 井口雅文, 河原伸幸, | コモンレール式インジェクタ | 第 31 回微粒化シンポジウム | 2022.12 |

	小橋好充	が形成する燃料噴霧の粒径・流速計測		
23.	村上龍一，小橋好充，河原伸幸	ディーゼル噴霧の乱れ特性に関する実験的解析	第 31 回微粒化シンポジウム	2022.12
24.	島嘉輝，小橋好充，河原伸幸	ノズル内キャビテーションを考慮したディーゼル噴霧の LES 解析	第 31 回微粒化シンポジウム	2022.12
25.	Yoshimitsu Kobashi	Modeling Sprays and Mixture Formation of Multi-component Fuel	ILASS-Korea 2022	2022.10
26.	岸本憲悟，河原伸幸，小橋好充	軽油着火式二元燃料ガスエンジンにおける PREMIER 燃焼-EGR がエンドガス部自着火に及ぼす 影響-	第 33 回内燃機関シンポジウム	2022.11
27.	地内秀太，河原伸幸，小橋好充，平山永遠，清水歩実，宮本世界	副室火花点火ガスエンジンにおける着火特性 ~副室ジェット点火の LES 解析~	第 33 回内燃機関シンポジウム	2022.11
28.	小橋好充	オゾン添加による天然ガスデュアルフューエルエンジンの性能改善	同志社大学エネルギー変換研究センター 2022 年度技術セミナー 先進パワートレイン工学講座「エンジンシステム内噴霧燃焼過程の最適化」	2022.5
29.	平井遼河，小橋好充，柴田元，小川英之	ディーゼル燃焼の壁面熱伝達に及ぼす噴霧火炎サイズ因子および燃料噴射速度の影響	第 33 回内燃機関シンポジウム	2022.11
30.	小川英之，森一磨，石川友貴，小橋好充，柴田元	噴霧間干渉の抑制によるディーゼル燃焼の改善 - 噴霧上下分配型燃焼室と千鳥噴孔配置燃料 噴射ノズルの組み合わせによる効果 -	第 33 回内燃機関シンポジウム	2022.11
31.	Takao Kawabe, Kazuhiro Inoue, Kazuma Mori, Tomoki Ishikawa, Yoshimitsu Kobashi, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa	Mechanism of the Reduction in Afterburning and Thermal Efficiency Improvement with Highly Oxygenated Fuels in Diesel Combustion	The 10th International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems (COMODIA 2022)	2022.7

- | | | | | |
|-----|--|---|--|---------|
| 32. | Yuhei Sakane, Ryota Kanno, Yang Yurui, Yoshimitsu Kobashi, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa | Development of an Ignition Delay Equation with the Livengood-Wu Integral for Wide Ranges of Intake Gas Conditions and Fuel Injection Pressures in Diesel Combustion | The 10th International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems (COMODIA 2022) | 2022.7 |
| 33. | Yoshimitsu Kobashi, Ryuya Inagaki, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa | Improvements in Thermal Efficiency and Exhaust Emissions with Ozone Addition in a Natural Gas Dual-Fuel Engine | The 10th International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems (COMODIA 2022) | 2022.7 |
| 34. | 小橋好充 | 多成分燃料の噴霧および混合気形成過程に関する数値解析 | 同志社大学エネルギー変換研究センター 2022 年度技術セミナー 先進パワートレイン工学講座「エンジンシステム内噴霧燃焼過程の最適化-2」 | 2022.11 |
| 35. | 柳 尚紀, 坪井 和也 | インジェクタの内部流動がキャビテーション生成に及ぼす影響に関する数値的研究 | 日本機械学会 中国四国支部第 60 期総会・講演会 | 2022.3 |
| 36. | 坪井 和也, 松家 隆雄 | DNS を用いた乱流予混合火炎近傍の温度場による熱的影響の検討 | 日本機械学会 2022 年度年次大会 | 2022.9 |
| 37. | 坪井 和也, 松家 隆雄 | DNS データを用いた乱流予混合火炎面形状に関する検討 | 第 60 回燃焼シンポジウム | 2022.11 |
| 38. | Nobuyuki Kawahara, Eiji Tomita | Visualization of End-gas Auto-ignition during PREMIER Combustion in a Dual-fuel Gas Engine | The 10th International Conference on Modeling and Diagnostics for Advanced Engine Systems (COMODIA 2022) | 2022.7 |
| 39. | Nobuyuki Kawahara | Evaluation of ignition characteristics of diesel spray using large eddy simulation | ILASS-Asia 2022 | 2022.10 |
| 40. | Yuji Ikeda, Joey Kim Soriano, Nobuyuki Kawahara | Plasma formation and its sustainment in time and space in microwave enhanced laser induced breakdown spectroscopy | 20th Int. Symp. on the Application of Laser and Imaging Techniques on Fluid Mechanics (LISBON) | 2022.7 |

41.	Nobuyuki Kawahara, Kohei Miyao	Spark-induced breakdown spectroscopy in a direct-injected natural gas spark-ignition engine	20th Int. Symp. on the Application of Laser and Imaging Techniques on Fluid Mechanics (LISBON)	2022.7
42.	榊原桃, 多田直哉, 上森武, 坂本惇司, 榊原圭太, 奥井健斗	き裂を導入したセルロースナノファイバー強化天然ゴム試験片の引張における繊維の引き抜けと破断挙動の観察	日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会予稿集	2022.3
43.	稲毛俊介, 上森武, 多田直哉, 坂本惇司	二相組織材料に発生する不均一応力が等塑性仕事曲面に与える影響に関する均質化有限要素解析	日本塑性加工学会第73回塑性加工連合講演会講演論文集, pp.387-388	2022.11
44.	小林大悟, 坂本惇司, 多田直哉, 上森武	アルミニウム合金の曲げ振動におけるき裂進展に伴う曲げ振幅の変化とそのき裂進展寿命への影響	日本材料学会第71期学術講演会講演論文集, Vol. 71	2022.5
45.	丸一紘大, 多田直哉, 上森武, 坂本惇司, 田中亮至	超高分子量ポリエチレン/酸化チタン複合材料の引張特性に及ぼす酸化チタン粒子添加量の影響	日本機械学会 M&M2022 材料力学カンファレンス講演予稿集, pp.OS1611	2022.9
46.	多田直哉, 上森武, 坂本惇司, 石丸恵太	多結晶純チタン薄膜の引張における各結晶粒のすべり活動条件に関する検討	日本機械学会 M&M2022 材料力学カンファレンス講演予稿集, pp.OS0615	2022.9
47.	櫻井香織, 高梨正祐, 多田直哉	電気抵抗変化と断面観察による疑似等方性 CFRP 積層板の疲労損傷評価	日本機械学会 M&M2022 材料力学カンファレンス講演予稿集, pp.OS1617	2022.9
48.	中村怜司, 多田直哉, 上森武, 坂本惇司, 福本学	純アルミニウム製小型ブロックを用いた高接触圧加圧試験における表面形状変化の観察	軽金属学会中国四国支部第14回講演大会講演概要集, pp.9-9	2022.10
49.	土居雅利, 上森武, 多田直哉, 坂本惇司	修正シュミット因子による多結晶純チタン薄膜の活動すべり系予測に関する解析的検討	軽金属学会中国四国支部第14回講演大会講演概要集, pp.6-6	2022.10
50.	王子錚, 坂本惇司, 多田直哉, 上森武	SUS304 箔の平滑および切欠き試験片の引張破壊形態	日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会予稿集, pp.02c3	2022.3
51.	松本大樹, 多田直哉,	微視的残留ひずみ測定による	日本機械学会中国四国支部第	2022.3

	坂本惇司, 上森武, 石丸恵太	多結晶純チタンの引張変形挙動の検討	60 期総会・講演会予稿集, pp.02c5	
52.	石丸恵太, 多田直哉, 坂本惇司, 上森武, 松本大樹	純チタン薄膜試験片の引張における不均一弾性応力分布と活動すべり系の関係	日本機械学会中国四国支部第 60 期総会・講演会予稿集, pp.02c4	2022.3
53.	築原京香, 坂本惇司, 多田直哉, 上森武, 大石滉葉	疲労負荷時の Ti-6Al-4V 合金細線の直径と公称ひずみの変化	日本機械学会中国四国支部第 60 期総会・講演会予稿集, pp.02c2	2022.3
54.	河本詳平, 多田直哉, 上森武, 坂本惇司, 中村駿志, 櫻井香織, 高梨正祐	直流電位差法を用いた CFRP 積層板の初期疲労損傷評価	日本機械学会中国四国支部第 60 期総会・講演会予稿集, pp.02a1	2022.3
55.	萱嶋千紘, 多田直哉, 上森武, 坂本惇司, 丸一紘大, 田中亮至	引張せん断試験による陽極酸化処理を施した純チタンと高密度ポリエチレンの接合強度評価	日本機械学会中国四国支部第 60 期総会・講演会予稿集, pp.02a2	2022.3
56.	文浩, 岡安光博, 近藤隆太郎	オーステナイト系ステンレス鋼における加工誘起マルテンサイト変態に及ぼすボールエンドミル加工条件の影響	日本機械学会中国四国支部, 第 60 期総会・講演会	2022.3
57.	魚谷航平, 岡安光博	木材接合用和釘及び洋釘の材料特性に関する研究	日本金属学会 2022 年秋期講演大会	2022.9
58.	重松克典, 岡安光博	ダイカスト金型の水素脆化特性に関する基礎的研究	日本金属学会 2022 年秋期講演大会	2022.9
59.	松浦久信, 岡安光博	ステンレス鋼の水素脆化感受性に及ぼす材料組織の影響	日本金属学会 2022 年秋期講演大会	2022.9
60.	村岡祐治, 竹田一匡, 脇田高德, 横谷尚睦, 竹元嘉利	スピノーダル分解によるガラス基板上への TiO ₂ -VO ₂ 多層膜の形成	2022 年 第 83 回応用物理学会 秋春季学術講演会	2022.9
61.	村岡祐治, 竹田一匡, 脇田高德, 横谷尚睦, 竹元嘉利	ガラス基板上における TiO ₂ -VO ₂ 系スピノーダル分解膜の形成	2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部支部合同学術講演会	2022.7
62.	竹内雄大, 四宮大輝, 岸本龍矢, 上田明日翔, 竹元嘉利	Ti-10V-2Fe-3Al 合金の熱処理に伴う電気抵抗および構造変化	日本金属学会中国四国支部第 62 回講演大会	2022.8
63.	戸嶋悠策, 岸本龍矢, 竹	Ti-10Mo-7Al 合金における β	日本金属学会中国四国支部第	2022.8

	元嘉利	逆変態挙動	62 回講演大会	
64.	岸本龍矢, 中野政秀, 岡本康寛, 篠永東吾, 竹元嘉利	レーザー付加造形法 Ti-6Al-4V 合金における微細組織と溶接した板材の機械特性	軽金属学会 70 周年中国四国支部記念事業	2022.2
65.	津呂政孝, 竹元嘉利, 清水一郎	Ti-10Mo 合金における微細 α 相の形成と機械特性	軽金属学会 70 周年中国四国支部記念事業	2022.2
66.	目崎雄大, 尾形陸斗, 竹元嘉利, 清水一郎	Ti-20Nb 合金の焼戻しに伴う相変態挙動	軽金属学会 70 周年中国四国支部記念事業	2022.2
67.	上田明日翔, 四宮大輝, 竹元嘉利	Ti-10V-2Fe-3Al 合金の熱処理に伴うマルテンサイト変態挙動	軽金属学会 70 周年中国四国支部記念事業	2022.2
68.	竹元嘉利	チタン合金の熱処理に伴うマルテンサイトの様相	軽金属学会 70 周年中国四国支部記念事業	2022.2
69.	尾形陸斗, 目崎雄大, 竹元嘉利, 清水一郎	Ti-20Nb 合金の 550°C 時効硬化挙動に及ぼす組織変化の影響	日本金属学会中国四国支部 第 50 回「若手フォーラム」	2022.2
70.	中野政秀, 岸本龍矢, 篠永東吾, 岡本康寛, 竹元嘉利	レーザー付加製造された Ti-6Al-4V 合金板材の微細組織と熱処理に伴う機械的性質の変化	日本金属学会中国四国支部 第 50 回「若手フォーラム」	2022.2
71.	四宮大輝, 上田明日翔, 竹元嘉利	Ti-10V-2Fe-3Al 合金の焼戻しに伴う変態挙動	日本金属学会中国四国支部 第 50 回「若手フォーラム」	2022.2
72.	森田洸希, 小佐見和志, 岸本龍矢, 竹元嘉利	Ti-15V-7Al 合金の β 母相に現れる木目調組織の解析	日本金属学会中国四国支部 第 50 回「若手フォーラム」	2022.2
73.	津呂政孝, 竹元嘉利, 清水一郎	Ti-10Mo における微細 α 相の析出形態と機械特性	軽金属学会中国四国支部第 14 回講演大会	2022.10
74.	小佐見和志, 竹元嘉利	Ti-15V-7Al 合金の加工誘起マルテンサイトバリエーションの選択性	軽金属学会中国四国支部第 14 回講演大会	2022.10
75.	竹元嘉利	加工および焼戻し誘起 α マルテンサイト	日本金属学会中国四国支部第 137 回 金属物性研究会	2022.12
76.	津呂政孝, 竹元嘉利, 清水一郎	Ti-10Mo における微細 α 相の熱処理による析出形態と機械特性	日本金属学会中国四国支部第 51 回若手フォーラム	2022.12
77.	戸嶋悠策, 岸本龍矢, 竹元嘉利	Ti-10Mo-7Al 合金における β 逆変態と時効挙動	日本金属学会中国四国支部第 51 回若手フォーラム	2022.12

78.	下津遥河, 大西 孝, 村田祐樹, 坂倉守昭, 大橋一仁	円筒プランジ研削における研削エネルギーを用いた寸法生成量の推定	砥粒加工学会 先進テクノフェア (ATF2022) 卒業研究発表会, P-15	2022.3
79.	近藤凌司, 大橋一仁	工作機械の案内部の発熱 による熱変形挙動の推定 とその対策の検討	2022 年度精密工学会秋季大会 学術講演会, C102	2022.9
80.	盛元達雄, 喜多大輔, 児玉紘幸, 大橋一仁	ランダムフォレスト手法に援用された切削条件導出の有用性に関する基礎的研究	2022 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2022) , E33	2022.8
81.	西 隆宏, 児玉紘幸, 大橋一仁	畳み込みオートエンコーダの異常検知機能を用いたエンドミル摩耗判定システムの開発	2022 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2022) , E32	2022.8
82.	張 毅, 竹谷和真, 大橋一仁	超仕上における砥石の組織構造を考慮した加工特性の検討	日本機械学会第 14 回生産加工・工作機械部門講演会, B07	2022.10
83.	大西孝, 下津遥河, 坂倉守昭, 大橋一仁	円筒プランジ研削における寸法生成量の推定 (工作物の剛性が異なる場合の比研削エネルギーを用いた寸法生成量の推定)	日本機械学会第 14 回生産加工・工作機械部門講演会, B08	2022.10
84.	藤原貴典, 小松原 凌, 堀口晋平, 大橋一仁, 児玉紘幸, 大西 孝, 前田知洋	超硬の正面研削における研削液供給法が及ぼす研削抵抗および研削抵抗分布への影響	日本機械学会 2022 年度年次大会, J131-01	2022.9
85.	瀬戸川将章, 児玉紘幸, 大橋一仁	サーボモータ電流にデータマイニング手法を適用したエンドミル摩耗予測手法の開発	2022 年度精密工学会秋季大会 学術講演会, B114	2022.9
86.	粒田元希, 大西 孝, 藤井英毅, 坂倉守昭, 大橋一仁	円筒プランジ研削における寸法生成量のシミュレーション解析	砥粒加工学会 先進テクノフェア (ATF2022) 卒業研究発表会, P-12	2022.3
87.	粒田元希, 大西 孝, 藤井英毅, 坂倉守昭, 大橋一仁	円筒トラバース研削における工作物の弾性変形を利用したクラウニング形状制御	2022 年度砥粒加工学会学術講演会 (ABTEC2022) , B14	2022.8
88.	大橋一仁	研削加工技術の現状と将来	GTJ カンファレンス 2022	2022.3
89.	藤原一登, 大西 孝, 市場 剛, 大橋一仁	内面研削におけるびびり振動に関する基礎的研究	砥粒加工学会 先進テクノフェア (ATF2022) 卒業研究発表会, P-14	2022.3

90. Shimpei Horiguchi, Influence on Grinding Force 24th International Symposium 2022.12
Takanori Fujiwara, Ryo Distribution of Grinding Fluid on Advances in Abrasive Tech-
Komatsubara, Supply Method on Cemented nology (ISAAT2022)
Tomohiro Maeda, Ta- Carbide with Vertical Face
kashi Onishi, Hiroyuki Grinding
Kodama, Kazuhito
Ohashi
91. Takumi Maejima, Ta- Study on Improvement of 24th International Symposium 2022.12
kashi Onishi, Makoto Grinding Energy by Using on Advances in Abrasive Tech-
Harada, Tatsuya Ko- Grinding Wheel Tooled by the nology (ISAAT2022)
hara, Kazuhito Ohashi Multiple Helical Dressing in
Surface Grinding
92. P. Zhang, Y. Huang, R. Research on Cutting Charac- 24th International Symposium 2022.12
Wang, K. Ohashi teristics and Machined Sur- on Advances in Abrasive Tech-
face Quality of AZ31B nology (ISAAT2022)
93. Takanori FUJIWARA, Effect of Grinding Wheel 19th International Conference 2022.11
Ryo KOMATSUBARA, Tooth Thickness on Grinding on Precision Engineering
Shinpei HORIGUCHI, Force Distributions in Face (ICPE2022), C237
Takashi ONISHI, Hi- Grinding of Cemented Car-
royuki KODAMA, bide with Constant Processing
Kazuhito OHASHI, Efficiency
Tomohiro MAEDA
94. Takashi ONISHI, Ha- Estimation of grinding stock 19th International Conference 2022.11
ruka SHIMOTSU, Yuki of workpiece during plunge on Precision Engineering
MURATA, Moriaki SA- grinding process (ICPE2022), C285
KAKURA, Kazuhito
OHASHI
95. Yi ZHANG, Kohei Investigation of Behavior of 2022 International Conference 2022.11
MUTA, Kaito Abrasive Grains in Superfin- on Machining, Materials and
YAMADA, Takashi ishing Mechanical Technologies
ONISHI, Kazuhito (2022 IC3MT), 74
OHASHI
96. Yuta Watanabe, Hi- Interpolation prediction for 2022 International Conference 2022.11
royuki Kodama, grinding wheel decision sup- on Machining, Materials and
Kazuhito Ohashi port system using random for- Mechanical Technologies
est (2022 IC3MT), 37

97.	H. Kodama, T. Morimoto, D. Kita, K. Ohashi	Development of Ball End-mill Cutting Condition Optimization by Using Data-mining Method	19th International Machine Tool Engineers' Conference (IMEC2022), C6	2022.11
98.	Y. Takami, H. Kodama, K. Ohashi	Study on the chatter vibration focused on vibration mode of workpiece system in cylindrical plunge grinding	19th International Conference on Precision Engineering (ICPE2022), C281	2022.11
99.	是澤律秀, 児玉紘幸, 大橋一仁	ウェットブラストによる総形cBN 砥石のドレッシングに関する研究	2022 年度精密工学会九州支部・中国四国支部 久留米地方講演会, 403	2022.12
100.	大橋一仁	研削加工技術のこれからを考える	Grinding Technology Japan 2023 出展社説明会	2022.12
101.	石井良助, 大宮祐也, 塩田忠, 藤井正浩	炭素添加炭化ケイ素コーティングの水中摩擦摩耗特性	日本機械学会第 21 回機素潤滑設計部門講演会 (MDT2022)	2022.12
102.	塩田忠, 大宮祐也, 藤井正浩	トライボケミカル反応を利用した水中低摩擦コーティング	日本トライボロジー学会トライボケミストリー研究会 2022 年度第 1 回研究会	2022.10
103.	両角 由貴夫, 小松 優太, 大宮 祐也, 塩田忠, 藤井 正浩	接触面表面粗さを考慮したねじ締結体締付け特性の推定手法	日本機械学会 2022 年度年次大会	2022.9
104.	嶋崎一真, 竹中優加, 塩田忠, 大宮祐也, 藤井正浩	第一原理計算による Si 系および Ti 系薄膜の Al ₂ O ₃ 基板に対する密着性の評価	日本設計工学会中国支部 2022 年度研究発表講演会	2022.6
105.	范, 塩田忠, 大宮祐也, 藤井正浩	シロキサン含有ポリイミド膜の水潤滑特性に及ぼす硬化温度の影響	日本設計工学会中国支部 2022 年度研究発表講演会	2022.6
106.	塩田忠, 愛原蒼平, 大宮祐也, 藤井正浩	人工股関節嵌合部の耐摩耗性向上を目指したアルミナージルコニア系コーティング	トライボロジー会議 2022 春 東京	2022.5
107.	山本航平, 中西亮太, 大宮祐也, 塩田忠, 藤井正浩	アルゴンイオンボンバード処理が接着接合強度に及ぼす影響	日本機械学会中四国支部第 60 期総会・講演会	2022.3
108.	愛原蒼平, 塩田忠, 大宮祐也, 藤井正浩	チタン合金基板上に製膜したアルミナージルコニア系コーティング膜のフレッチング摩	日本機械学会中四国支部第 60 期総会・講演会	2022.3

		耗特性		
109.	竹中優加, 嶋崎一真, 塩田忠, 大宮祐也, 藤井正浩	アルミナ基板上に製膜した炭化ケイ素膜の摩擦摩耗特性に及ぼす中間層の影響	日本機械学会中四国支部第 60 期総会・講演会	2022.3
110.	藤井正浩	歯車の歯面摩擦特性向上と高強度化の話題	日本機械学会講習会 歯車の高機能化を支える製造技術	2022.7
111.	伊賀 隆成, 藤井 正浩, 藤井 慎也, 大城 竹彦, 田中 祥和	フィルタードアーク PVD 法により歯車に成膜した DLC のはく離特性	日本機械学会 2022 年度年次大会	2022.9
112.	藤井正浩	歯車技術基礎講座 歯車材料と熱処理法, 高強度化法		2022.11
113.	藤井正浩	材料・熱処理・表面処理	JGMA ギヤカレッジ	2022.11
114.	藤井正浩	歯車の面圧強度設計	JGMA ギヤカレッジ	2022.10
115.	大城竹彦, 三宅浩二, 大原久典, 藤井正浩, 伊賀隆成	転がり滑り環境下における D L C のトライボロジー特性	トライボロジー会議 2022 秋 福井	2022.11
116.	菊池翼, 福本翔太, 田中健人, 竹内孔一, 河内俊憲	Tracking of Shock Wave Position in Two-dimensional Transonic Shock Buffet by Applying Machine Learning and Calculation of Phase-averaged Pressure Propagation Speed	流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム講演集 (CD-ROM), Vol. 54th-40th	2022.6
117.	清水崇史, 福田光一, 田中健人, 鈴木博貴, 河内俊憲	Supersonic wind tunnel introducing mainstream turbulence without a Laval nozzle	流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム講演集 (CD-ROM), Vol. 54th-40th	2022.7
118.	貝原涼弥, 田中健人, 鈴木博貴, 河内俊憲	PIV Measurements of Turbulent Boundary Layer at $Re_{\theta} = 14,000$ Developed on a Supersonic Wind Tunnel Wall	流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム講演集 (CD-ROM), Vol. 54th-40th	2022.7
119.	河内俊憲, 福本翔太, 杉岡洋介, 小池俊輔	Simultaneous Fast-framing Dual-layer Focusing-schlieren and Unsteady Pressure Sensitive Paint Measurements for a	流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム講演集 (CD-ROM), Vol. 54th-40th	2022.7

		CRM Swept Wing in a Two-dimensional Transonic Wind Tunnel		
120.	渡邊大成, 田中健人, 鈴木博貴, 河内俊憲	Spherical shock wave surface due to interference with uniform isotropic turbulence Evaluation of distortion	流体力学講演会/航空宇宙数値シミュレーション技術シンポジウム講演集 (CD-ROM), Vol. 54th-40th	2022.6
121.	千歳惇人, 鈴木智也, 鈴木博貴, 河内俊憲, 田中健人	エネルギー保存不確かさに対する非圧縮性定常乱流場のロバスト性の基礎的検討	第36回数値流体力学シンポジウム	2022.12
122.	丸山 裕也, 河内 俊憲, 鈴木, 博貴, 田中 健人, 中濱樹央	超音速乱流境界層の PIV データから壁面せん断応力を推定する CNN モデルの LES を用いた学習	第36回数値流体力学シンポジウム	2022.12
123.	鈴木 智也, 河内 俊憲, 鈴木, 博貴, 田中 健人	主流乱れを伴う超音速乱流境界層の LES を行うための流入条件の生成	第36回数値流体力学シンポジウム	2022.12
124.	岡本康寛	斜角レーザ光照射における溶融金属の流動挙動解析	FLOW-3D Japan Users Conference 2022	2022.11
125.	高嶋 諒, 庵谷和希, 岡本康寛, 岡田 晃	空間光位相変調器を用いたピコ秒パルスレーザ照射によるガラスの微細溶接	日本機械学会第14回生産加工・工作機械部門講演会	2022.10
126.	河田開智, 大久保翼, 岡本康寛, 岡田 晃	ナノ秒パルスレーザと酸洗浄を用いた単結晶ダイヤモンドの高品位微細形状創成に関する基礎的検討	日本機械学会第14回生産加工・工作機械部門講演会	2022.10
127.	庵谷和希, 高嶋 諒, 岡本康寛, 岡田 晃	空間光位相変調器を用いたガラスの微細レーザ溶接における溶融領域形状の制御	2022 年度精密工学会九州支部・中国四国支部共催久留米地方講演会	2022.12
128.	甲斐直人, 森本紘太, 岡本康寛, 岡田 晃, 石黒宏明, 伊藤亮平, 大河弘志	走査方向配置ツインスポットビームを用いた高品位ファイバレーザ切断法に関する基礎的研究	2022 年度溶接学会秋季全国大会	2022.9
129.	越智 彬裕, 岡本 康寛, 岡田 晃, 林 佳佑, 山村 健, 長崎 克俊, 豆	銅とアルミニウムのレーザ溶接における照射方法に関する基礎的研究	2022 年度溶接学会秋季全国大会	2022.9

野 和延, 西 則男

- | | | | | |
|------|--|---|--|---------|
| 130. | 岡本康寛 | ピコ秒パルスレーザによるガラスの微細溶融溶接 | 2022 年度溶接学会秋季全国大会フォーラム | 2022.9 |
| 131. | Pan Hao, Kohei Umezumi, Yasuhiro Okamoto, Yoshihiro Sakino, Akira Okada | Study on Improving Application of Compressive Residual Stress in ns Pulsed Laser Peening of High-strength Steel | 23rd International Symposium on Laser Precision Microfabrication – LPM2022 | 2022.6 |
| 132. | Tatsuhiko Sakai, Nozomi Taura, Riku Saito, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada | Study on Molten Metal Behavior and Formation Mechanism of Micro-structure by High-Speed Scanning of Angled CW Laser Irradiation | 16th International Conference on Laser Ablation | 2022.4 |
| 133. | Akihiro Ochi, Yasuhiro Okamoto, Akira Okada, Takeshi Yamamura, Norio Nishi | Study on Irradiation Method of Near-infrared Laser Beam in Welding of Copper | 4th Smart Laser Processing Conference SLPC2022 | 2022.4 |
| 134. | 岡本康寛 | 光加工・計測応用の最新動向 | 2022 年度光技術動向セミナー | 2022.4 |
| 135. | 岡本康寛 | レーザプロセスの高品位化 | 岡山県産業振興財団ミニシーズ発信会・交流会 | 2022.3 |
| 136. | 齊藤 陸, 田浦のぞみ, 岡本康寛, 岡田 晃, 坂井辰彦 | 斜め照射 CW レーザの高速走査による金属表面への微細溝形成に焦点位置が及ぼす影響 | 2022 年度精密工学会春季大会 学術講演会 | 2022.3 |
| 137. | 太田翔也, 田島 響, 篠永東吾, 岡本康寛, 岡田 晃 | 熱流体解析による EB ポリッシングメカニズムの解明 | 2022 年度精密工学会春季大会 学術講演会 | 2022.3 |
| 138. | 庵谷 和希, 岡本 康寛, 岡田 晃 | 空間位相変調器を用いたガラスの微細レーザ溶接に関する基礎的検討 | 第 28 回「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム | 2022.2 |
| 139. | 渡辺里奈, 木崎晟那, 北田良二, 岡本康寛, 岡田 晃 | レーザフォーミングによる熱可塑性炭素繊維強化プラスチック板の曲げ加工の基礎的検討 | 日本機械学会第 14 回 生産加工・工作機械部門講演会 | 2022.10 |
| 140. | 小林裕野, 篠永東吾, 三浦誠也, 岡田晃, 辻俊哉 | 熱流体解析による凹凸平均間隔が EB ポリッシング効果に及ぼす影響の解明 | 電気加工学会全国大会 (2022) | 2022.11 |

141.	田島響, 篠永東吾, 岡本康寛, 岡田晃	熱流体解析による大面積電子ビーム照射におけるエッジ部形状変化メカニズムの解明	日本機械学会第 14 回生産加工・工作機械部門講演会	2022.10
142.	宮本郁也, 篠永東吾, 岡田晃	大面積電子ビーム照射による Al-Cu 合金の金属間化合物微細化に関する研究	電気加工学会全国大会 (2022)	2022.11
143.	陳鵬, 蘆田茉希, 篠永東吾, 佐藤雄二, 塚本雅裕, 塙隆夫	フェムト秒レーザを用いたチタン表面微細構造制御による新生骨の再生促進に関する in vitro 評価	日本金属学会 2022 年春期 (第 170 回) 講演大会	2022.3
144.	宮本郁也, 渡部隼, 篠永東吾, 岡田晃	大面積電子ビーム照射による陽極酸化被膜特性の向上	2022 年度精密工学会春季大会 学術講演会	2022.3
145.	篠永東吾	高エネルギー密度ビーム加工による表面高機能化	国際大学連携における材料化学セミナー2022 (SDGs Seminar 2022 Autumn)	2022.9
146.	劉世賢, 岡田晃, 北村友彦	油加工液の動粘度がワイヤ放電加工特性に及ぼす影響	型技術者会議 2022	2022.6
147.	岡田晃	ワイヤ放電加工における加工液ノズルフラッシングの数値流体解析	精密工学会難削材加工専門委員会 111 回委員会	2022.1
148.	杖谷俊一郎, 岡田晃, 北田良二	放電加工仕上げによる組成傾斜表面層形成に関する基礎的研究	日本機械学会中国四国支部第 60 期講演会	2022.3
149.	木村匠吾, 岡田晃, 栗原治弥	ノズルフラッシングによる工作物端面付近加工時のワイヤ放電加工特性の変化	2022 年度精密工学会九州支部・中国四国支部共催久留米地方講演会	2022.12
150.	岡田晃	高性能ワイヤ放電加工のための油加工液特性の最適化に関する研究	電気加工学会放電基礎現象研究会	2022.10
151.	宮崎悠, 石橋駿, 岡田晃, 劉世賢, 木村匠吾	細線ワイヤ放電加工における気泡排出挙動の高速度観察	電気加工学会全国大会 (2022)	2022.11
152.	岡本康寛, 大久保翼, 岡田晃	パルスレーザによる単結晶ダイヤモンドの高品位加工	235 回電気加工研究会	2022.6
153.	藤枝幸大, 岡田晃, 山口篤	公転球電極を用いた内部空間形状放電加工の回転数サーボ制御による加工特性の改善	日本機械学会 2022 年度年次大会	2022.9

- | | | | | |
|------|---------------------------|--|---------------------------------|---------|
| 154. | 杖谷俊一郎, 吉田光希,
岡田晃, 河野佐季 | 銅ダイヤモンド複合材料の放
電加工用電極性能に関する基
礎検討 | 日本機械学会第 14 回 生産加
工・工作機械部門講演会 | 2022.10 |
| 155. | 木村匠吾, 岡田晃, 栗
原治弥 | ノズルフラッシング下での加
工位置によるワイヤ 放電加
工特性の違い | 型技術者会議 2022 | 2022.6 |
| 156. | 山口篤, 藤枝幸大, 岡
田晃 | タンデムガイド付きつり下げ
電極による屈曲深穴放電加工 | 電気加工学会全国大会 (2022) | 2022.11 |
| 157. | 山口篤, 因幡勇汰, 藤
枝幸大, 岡田晃 | タンデムガイドを用いた曲が
り穴放電加工の基礎的研究 | 2022 年度精密工学会春季大会
学術講演会 | 2022.3 |

IV. 著書 Books and Monographs

	著者氏名	書名	発行所	発行年月
1.	Tomita, Eiji, Kawahara, Nobuyuki, Azimov, Ulugbek	Biogas combustion engines for green energy generation	Springer	2022.2
2.	日本機械学会	流体計測法	日本機械学会	2022.4
3.	箕島弘二	機械材料学 第5版	日本材料学会	2022.10
4.	吉田, 彰, 藤井, 正浩 他	機械要素設計	オーム社	2022.9

V. 特許 Patents

	発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
1.	飯田訓正, 横森剛, 店 橋護, 河原伸幸	点火プラグ	特許	2022.2.3
2.	三輪 真弘, 鈴木 慎太 郎, 石代 健晃, 岡本 康 寛	レーザ加工装置、製造方法、校 正方法、および、製造物	特開 2022-157004	2022.10.14
3.	辻俊哉, 澁谷紀仁, 岡田 晃, 篠永東吾, 渡邊泰 生, 小林裕野	表面処理方法及び表面処理シ ステム	特開 2022-130993	2022.9.7
4.	谷口誠典, 藤井俊典, 北 村和大, 岡田晃, 篠永東 吾	金属材料、および、屋外使用可 能部品	特願 2022-012403	2022.1.28

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	Yoshimitsu Kobashi, Ryuya Inagaki, Gen Shibata, Hideyuki Ogawa		High Quality Paper Award at SETC2022	2022.11
2.	河原伸幸		公益社団法人 自動車技術会 「技術部門貢献賞」	2022.8
3.	河原伸幸		一般社団法人 日本機械学会エ ンジンシステム部門「研究業績 賞」	2022.9
4.	竹元嘉利, 高橋智, 西 竜志, 河原伸幸, 田村義 彦, 田淵晃嗣, 萩原和彦, 山根 功, 平岡浩之, 三 原 拓海		岡山大学工学部教育貢献賞「工 学安全教育における実験実習の 取り組み」	2022.3
5.	坂本惇司, 大宮祐也, 磯 部和真, 坪井和也, 楊家 家		岡山大学工学部教育貢献賞「新 型コロナ感染症に対応したオン ライン併用実験教育の創成」	2022.3
6.	多田直哉	材料の微視的不均一変形に関す る研究推進と中国支部における 学術活動活性化への貢献	令和3年度支部功労賞	2022.5
7.	津呂政孝	Ti-10Mo 合金における微細 α 相の形成と機械特性	軽金属学会中国四国支部 ポス ター発表奨励賞	2022.2
8.	戸嶌悠策	Ti-10Mo-7Al 合金における β 逆 変態挙動	日本金属学会中国四国支部 優 秀講演賞	2022.12
9.	目崎雄大	Ti-20Nb 合金の焼戻しに伴う相 変態挙動	軽金属学会中国四国支部 ポス ター発表奨励賞	2022.2
10.	津呂政孝	Ti-10Mo における微細 α 相の 析出形態と機械特性	日本金属学会中国四国支部 優 秀講演賞	2022.10
11.	荒川仁太	ショットピーニング処理法によ る金属材料の疲労限度改善とそ の定量的評価法の検討	令和3年度日本材料学会学術奨 励賞	2022.5
12.	下津 遥河, 大西 孝, 村 田 祐樹, 坂倉 守昭, 大 橋 一仁	円筒プランジ研削における研削 エネルギーを用いた 寸法生成 量の推定	工作機械技術振興賞・奨励賞	2022.6

13.	是澤律秀	ウェットブラストによる総形 cBN 砥石のドレッシングに関する研究	2022 年度精密工学会 九州支部 中国四国支部 久留米地方講演 会ベストプレゼンテーション賞	2022.12
14.	藤井一輝		武藤栄次賞優秀学生賞（修士）	2022.3
15.	嶋崎一真		武藤栄次賞優秀学生賞（学部生）	2022.3
16.	吉田 匠, 田淵 愁笙, 岡 本 康寛, 岡田 晃, 栗原 治弥	マルチワイヤ放電スライシング におけるウェハ厚さ均一性向上 に関する検討	工作機械技術振興賞（奨励賞）	2022.6
17.	篠永 東吾, 小林 裕野, 片山 貴史, 岡田 晃, 辻 俊哉	チタン合金 AM 造形物の表面仕 上げにおけるブラスト処理と EB ポリッシングの相乗効果	電気加工学会全国大会賞	2022.6
18.	木村 匠吾, 岩井宏樹, 劉 世賢, 岡田 晃, 栗原 治弥	工作物端面付近加工時のノズル 噴射がワイヤ放電加工特性に及 ぼす影響	電気加工学会全国大会賞	2022.6
19.	因幡 勇汰, LI Shuoxun, 山口 篤, 岡田 晃	放電加工による内部空間形状の 創成に関する基礎的研究	日本機械学会賞（論文）	2022.4
20.	篠永 東吾	高エネルギー密度ビーム加工に よる表面高機能化に関する研究	精密工学会中国四国支部 優秀 研究者賞	2022.3
21.	今本 琢		日本機械学会三浦賞	2022.3
22.	宮尾 康平		自動車技術会学生自動車研究会 功労賞	2022.2
23.	今本 琢	軽油着火式二元燃料ガスエンジ ンにおけるエンドガス部自着火 特性	自動車技術会関西支部第 38 回卒 業研究発表会講演会優秀講演賞	2022.3
24.	岸本 憲悟	軽油着火式二元燃料ガスエンジ ンにおける PREMIER 燃焼～ EGR が PREMIER 燃焼領域に及 ぼす影響～	自動車技術会 2021 年度大学院 研究奨励賞	2022.2
25.	地内 秀太	点火プラグ近傍における初期火 炎核形成過程の LES 解析	自動車技術会関西支部第 38 回卒 業研究発表会講演会優秀講演賞	2022.2

ロボティクス・知能システムコース

Robotics and Intelligent Systems Engineering Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Takumi KOBAYASHI, Hideyuki OBAYASHI, Tetsuya AKAGI, Shujiro DOHTA, Wataru KOBAYASHI, Takashi SHINOHARA, So SHIMOOKA	Design of Servo Valve using Buckled Tubes for Desired Operation of Flexible Robot Arm based of Static Analytical Model	JFPS International Journal of Fluid Power System, Vol. 15, No. 3, pp.86-94	2022.12
2.	Wataru Kobayashi, Hiroaki Tamaki, Tetsuya Akagi, Shujiro Dohta, So Shimooka	Development of Flexible Electro-Hydraulic Spherical Actuator	JOURNAL OF ROBOTICS AND MECHATRONICS, Vol. 34, No. 2, pp.382-389	2022.4
3.	So Shimooka, Tetsuya Akagi, Shujiro Dohta, Takashi Shinohara, Takumi Kobayashi	Development of a Spiral Shaped Soft Holding Actuator Using Extension Type Flexible Pneumatic Actuators	JOURNAL OF ROBOTICS AND MECHATRONICS, Vol. 34, No. 2, pp.373-381	2022.4
4.	Mohd Aliff, Mohamad Imran, Sairul Izwan, Mohd Ismail, Nor Samsiah, Tetsuya Akagi, Shujiro Dohta, Weihang Tian, So Shimooka, Ahmad Athif	Development of Pipe Inspection Robot using Soft Actuators, Microcontroller and LabVIEW	International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 13, No. 3, pp.349-354	2022.3
5.	Kenta HASE, Tetsuya AKAGI, Shujiro DOHTA, Takashi SHINOHARA, Wataru KOBAYASHI, So SHIMOOKA	Development of Six-Legged Mobile Robot Using Tetrahedral Shaped Pneumatic Soft Actuators	JFPS International Journal of Fluid Power System, Vol. 15, No. 1, pp.33-39	2022
6.	So Shimooka, Koki Katayama, Tetsuya Akagi, Shujiro Dohta, Takashi Shinohara, Takumi Kobayashi, Mohd	Development of Automatic Ladder Climbing Inspection Robot Using Extension Type Flexible Pneumatic Actuators	International Journal of Automotive and Mechanical Engineering, Vol. 19, No. 1, pp.9593-9605	2022.5

Aliff

7. Takashi SHINOHARA, Hikaru FURUYA, Tetsuya AKAGI, Shujiro DOHTA, Takumi KOBAYASHI, So SHIMOOKA Development of Pneumatic Drive Pipe Inspection Robot using Radial Bending Type Soft Actuator JFPS International Journal of Fluid Power System, Vol. 15, No. 1, pp.7-16 2022
8. 利根川 浩一, 五福 明夫, 笠島 永吉, 矢野 智昭, 下岡 綜 全方向に均一に減速可能な球面減速機の小型化へ向けた中間球配置の検討 日本 AEM 学会誌, Vol. 30, No. 2, pp.103-108 2022.6
9. Yongdong Wang, Tetsushi Kamegawa, Eriko Matsuda, Akio Gofuku Motion planning of a snake robot that moves in crowded pipes ADVANCED ROBOTICS, Vol. 36, No. 16, pp.781-793 2022.8
10. Yongdong Wang and Tetsushi Kamegawa Realization of Crowded Pipes Climbing Locomotion of Snake Robot Using Hybrid Force-Position Control Method Sensors, Vol. 22, No. 22 2022.11
11. 吉崎悠介, 亀川哲志, 五福明夫 移動ロボットによる自動壁面調査のための制約条件と非線形計画問題の定式化 計測自動制御学会論文集, Vol. 58, No. 1, pp.7-20 2022.1
12. Weihang Tian, Shuichi Wakimoto, Takefumi Kanda, Daisuke Yamaguchi Displacement Sensing of an Active String Actuator Using a Step-Index Multimode Optical Fiber Sensor Sensors, Vol. 22, No. 9, pp.3232 2022.4
13. Yamazaki Yugo, Shibasaki Taro, Tonooka Hideyuki A Monitoring System of a Hamster Based on Video Image Analysis Proceedings of International Conference on Artificial Life and Robotics, Vol. 27, pp.282-286 2022.1
14. Sasaki Masaru, Shibasaki Taro, Tonooka Hideyuki, Tsuji Toshio A Mutual Control Method for a Multi-layered Non-contact Impedance Model-based Mobile Robots Proceedings of International Conference on Artificial Life and Robotics, Vol. 27, pp.270-274 2022.1
15. Tadokoro Masaya, Shibasaki Taro, Tonooka Hideyuki Effects of Tactile Stimulation Near the Auricle on Body Sway During Foot Stamping Proceedings of International Conference on Artificial Life and Robotics, Vol. 27, pp.278-

16. Shibanoki Taro, Jin Kosuke Relationship Between Delay Time and Sensation in Tactile Feedback for Myoelectric Prosthesis Proceedings of International Conference on Artificial Life and Robotics, Vol. 27, pp.275-277 2022.1
17. Yi Shilin, Keigo Watanabe, and Isaka Nagai Backstepping sliding mode control based on exponential reaching law for an omnidirectional quadrotor manipulator Proc. of The 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022), pp.1112-1117 2022.1
18. Sotaro Nakata, Isaku Nagai, and Keigo Watanabe Development of a High-precision Speckle Odometer that Responds to Changes in the Light Source Over Time Proc. of The 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022), pp.1087-1091 2022.1
19. Keitaro Matsunaga, Isaku Nagai, and Keigo Watanabe Development of Robot to Arrange Chairs Using 2D Markers Proc. of The 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022), pp.1097-1102 2022.1
20. Yutaka Hiruma, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai Improvement of takeoff of WIG craft by nonlinear optical control using the steepest descent method Proc. of The 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022), pp.1118-1123 2022.1
21. Ryusei Kira, Ryota Mino, Keigo Watanabe, Shinsuke Kanda*, Isaku Nagai, and Kazuya Miyamoto (*Tadano Ltd.) Load-sway suppression control using a robust backstepping method with a horizontally movable multi-rotor Proc. of The 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022), pp.1106-1111 2022.1
22. Shunsuke Izuhara, Tomoaki Mashimo Design of a Micro Linear Ultrasonic Motor with a Preload Mechanism Seimitsu Kogaku Kaishi/Journal of the Japan Society for Precision Engineering, Vol. 88, No. 1, pp.51-56 2022.1
23. Shilin Yi, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai Backstepping-based Super-Twisting Sliding Mode Control for a Quadrotor Manipulator with Tilttable Rotors Journal of Robotics and Control, Vol. 3, No. 2, pp.128-137 2022.3
24. K. Watanabe, M. Maimaitimin, K. A Gesture Recognition System for Cranes Using Deep Proc. of SICE Int. Symp. on Control Systems (SICE ISCS 2022.3

- Yamamoto, and I. Nagai Learning with a Self-attention Mechanism 2022), pp.80-86
25. K. Watanabe, M. Maimaitimin, Y. Takashima, and I. Nagai Unsupervised Domain Adaptation for Environmental Recognition in Crane Operations Proc. of SICE Int. Symp. on Control Systems (SICE ISCS 2022), pp.80-86 2022.3
 26. Tomoaki Mashimo, Yoshinari Oba Performance improvement of micro-ultrasonic motors using the thickness shear mode piezoelectric elements Sensors and Actuators A: Physical, Vol. 335, pp.113347 2022.3
 27. Mohamed M. Khalil, Tomoaki Mashimo Caterpillar-Inspired Insect-Scale Climbing Robot Using Dry Adhesives IEEE Robotics and Automation Letters, Vol. 7, No. 3, pp.7628-7635 2022.7
 28. Keigo Watanabe, Taisei Endo, Xiongshi Xu, Shilin Yi, and Isaku Nagai A Fault-Tolerant Control System for Hexacopters with a Changeable Structure in Rotor Arrangement Angle Proc. of the 2022 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation (ICMA 2022), pp.1719-1726 2022.8
 29. Toru Ishii, Isaku Nagai, Keigo Watanabe, and Taro Shibanoki Improvements for Power-assisted Three-wheel Carrier Cart With Stair-climbing Ability Proc. of the 2022 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation (ICMA 2022), pp.197-202 2022.8
 30. Shilin Yi, Desen Lin, Xiongshi Xu, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai Robust Control for a Tandem Rotor UAV Under Wind Disturbances Proc. of the 2022 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation (ICMA 2022), pp.1744-1749 2022.8
 31. Masaya Tadokoro, Taro Shibanoki Effects of Tactile Stimulation Near the Auricle on Body Sway Journal of Robotics and Networking and Artificial Life, Vol. 9, No. 1 2022
 32. Eric TanKai Chiang, Takateru Urakubo, Tomoaki Mashimo Lift Generation by a Miniature Piezoelectric Ultrasonic Motor-Driven Rotary-Wing for Pico Air Vehicles IEEE Access, Vol. 10, pp.13210-13218 2022
 33. Yasuhiko Takemoto, Ikuo Arizono Stability Evaluation in Process Mean Using Bayesian Statistics and Information Theory Quality and Reliability Engineering International, Vol. 38, No. 6, pp.3062-3071 2022.10
 34. Ikuo Arizono, Yasuhiko Statistical Mechanics Journal of Industrial & 2022.1

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---------|
| | Takemoto | Approach for Steady-State Management Optimization, Analysis in M/M/s Queueing System with Balking | Vol. 18, No. 1, pp.25-44 | |
| 35. | Yudai Tagami, Ikuo Arizono, Yasuhiko Takemoto | Analytical Model Based on the Concept of Statistical Mechanics for M/M/1 Queueing System with Reneging | Proc. of the 25th International Foundation for Production Research-Asia Pacific Regional Meeting (APIEMS2022), pp.1-5 | 2022.11 |
| 36. | Kazushi Shirasu, Shuto Tanabashi, Ikuo Arizono, Yasuhiko Takemoto | Design Procedures for Variable Sampling Inspection Plans with Screening Indexed by Modified Quality Loss Based on Importance of Squared Mean Deviation and Variance | Proc. of the 25th International Foundation for Production Research-Asia Pacific Regional Meeting (APIEMS2022), pp.1-6 | 2022.11 |
| 37. | Shuto Tanabashi, Yasuhiko Takemoto, Ikuo Arizono | Change Point Detection for Multiple Linear Trend Changes | Proc. of the 25th International Foundation for Production Research-Asia Pacific Regional Meeting (APIEMS2022), pp.1-6 | 2022.11 |
| 38. | 棚橋秀斗, 有蘭育生, 竹本康彦 | Hoeffding の確率不等式の根本的な性能向上のための基礎的考察 | 日本経営工学会論文誌, Vol. 73, No. 2, pp.70-73 | 2022.7 |
| 39. | Ikuo Arizono, Yasuhiko Takemoto | Collaborative Bargaining Solution in Tandem Supply Chain Through Cooperative Game Theoretical Approach | RAIRO - Operations Research, Vol. 56, No. 4, pp.2581-2593 | 2022.7 |
| 40. | 倉重賢治, 柳川佳也 | 投入順序とコンベヤ速度を同時に考慮した混合組立ライン問題 | 日本経営工学会論文誌, Vol. 73, No. 2, pp.31-42 | 2022.7 |
| 41. | 浅沼倅平, 西竜志 | 入出力データを用いた多目的スケジューリング問題の重み係数推定 | システム制御情報学会論文誌, Vol. 35, No. 1, pp.1-9 | 2022.1 |
| 42. | Ziang Liu, Tatsushi Nishi | Strategy Dynamics Particle Swarm Optimizer | Information Sciences, Vol. 582, pp.665-708 | 2022.1 |
| 43. | Kazuki Nonoyama, Ziang Liu, Tomofumi | Energy-Efficient Robot Configuration and Motion | Energies, Vol. 15, No. 6, 2074 | 2022.3 |

- Fujiwara, Md Moktadir Alam, Tatsushi Nishi Planning Using Genetic Algorithm and Particle Swarm Optimization
44. Jun Nakao, Tatsushi Nishi A bilevel production planning using machine learning-based customer modeling Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol. 16, No. 4, JAMDSM0037 2022
45. Ziang Liu, Tatsushi Nishi Adaptive heterogeneous particle swarm optimization with comprehensive learning strategy Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, Vol. 16, No. 4, JAMDSM0035 2022
46. Hidetoshi Togo, Kohei Asanuma, Tatsushi Nishi, Ziang Liu Machine Learning and Inverse Optimization for Estimation of Weighting Factors in Multi-Objective Production Scheduling Problems Applied Sciences (Switzerland), Vol. 12, No. 19, 9472 2022.10
47. Ryuichi Kamiebisu, Taiki Saso, Jun Nakao, Ziang Liu, Tatsushi Nishi, Michiko Matsuda Use cases of the platform for structuring a smart supply chain in discrete manufacturing Procedia CIRP, Vol. 107, pp.687-692 2022
48. Hidetoshi Togo, Kohei Asanuma, Tatsushi Nishi Machine Learning and Inverse Optimization Approach for Model Identification of Scheduling Problems in Chemical Batch Plants Computer Aided Chemical Engineering, Vol. 49, pp.1711-1716 2022.1
49. Md Moktadir Alam, Tatsushi Nishi Inclusion of Rapidly Exploring Random Tree Based Optimal Motion Planning Algorithm for 6-DOF Industrial Robots Proceedings of International Symposium on Flexible Automation, pp.346-348 2022.7
50. Tomoya Kawabe, Tatsushi Nishi A Flexible Collision-Free Trajectory Planning for Multiple Robot Arms by Combining Q-Learning and RRT. Proceedings of IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (CASE 2022), pp.2363-2368 2022
51. Naoto Debuchi, Tatsushi Nishi, Ziang Liu Distributed Optimization for Supply Chain Planning for Multiple Companies Using IFIP Advances in Information and Communication Technology, pp.216-223 2022

		Subgradient Method and Consensus Control		
52.	Takuma Bando, Tatsushi Nishi, Md Moktadir Alam, Ziang Liu, Tomofumi Fujiwara	Automatic Generation of Optimization Model using Process Mining and Petri Nets for Optimal Motion Planning of 6-DOF Manipulators	Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems, pp.11767-11772	2022.10
53.	Tomoya Kawabe, Ziang Liu, Tatsushi Nishi, Md Moktadir Alam, Tomofumi Fujiwara	Optimal Motion Planning and Layout Design in Robotic Cellular Manufacturing Systems	Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp.1541-1545	2022.12
54.	Yu Nishihata, Ziang Liu, Tatsushi Nishi	Epidemiological Model of COVID-19 based on Evolutionary Game Theory: Considering the Viral Mutations	Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp.686-690	2022.12
55.	Yushi Oyama, Tatsushi Nishi, Ziang Liu, Md Moktadir Alam, Tomofumi Fujiwara	Decision Support System for Selecting Robot Systems for Pick-and-place Operation of Robot Manipulator	Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp.530-534	2022.12
56.	松田三知子, 西竜志	Enterprise E-Profiles for Construction of A Collaborative Network in Cyberspace	Proceedings of the I-ESA Conferences	2022
57.	Haruo Sato	A Thermodynamic Model of Effect of Temperature on Swelling Stress of Buffer Material in Geological Disposal	MRS Advances (Scientific Basis for Nuclear Waste Management XLV), Vol. Volume 7, No. Issue 7-8, pp.160-164	2022.2
58.	佐藤治夫	各種ベントナイト材料の膨潤特性に及ぼす温度の影響に関する熱力学的研究	令和 3 年度 公益財団法人ウエスコ学術振興財団 事業報告書 研究成果報告書集, pp.20-23	2022.3
59.	脇水俊行, 村田厚生, 土井俊央	微小な奥行き弁別課題に与える局部照明条件と視覚機能の	ヒューマンファクターズ, Vol. 26, No. 2, pp.41-50	2022.2

影響－課題成績の年代別比較

—

- | | | | | |
|-----|---|--|--|--------|
| 60. | Toshihisa Doi, Sayoko Doi, Toshiki Yamaoka | The peak-end rule in evaluating product user experience: The chronological evaluation of past impressive episodes on overall satisfaction | Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries | 2022 |
| 61. | 土井彩容子, 土井俊央, 山岡俊樹 | 時系列の満足度評価からみた総合満足度に影響を与える要因の把握－スマートフォンアプリケーションを対象として | デザイン学研究 | 2022 |
| 62. | A. Murata, T.Doi, R. Hasegawa, W. Karwowski | Delayed Evacuation after a Disaster Because of Irrational Prediction of the Future Cumulative Precipitation Time Series under Asymmetry of Information | Symmetry, Vol. 14, No. 1, pp.6 | 2022.1 |
| 63. | Weiqi Zhang, Kentaro Hirata, Yukinori Nakamura, Kunihiisa Okano | PCA-based model reduction of diffusion process and its application to MPC problem | SICE International Symposium on Control Systems 2022 (SICE ISCS), 1A2-2 | 2022.3 |
| 64. | Kotaro Nishikawa, Kentaro Hirata, Masahiro Takaiwa | Development of Self-Powered 5-Finger Pneumatically Driven Hand Prosthesis Using Supination of Forearm | Journal of Robotics and Mechatronics, Vol. 34, No. 2, pp.454-465 | 2022.4 |
| 65. | Jinhui Yang, Kentaro Hirata, Yukinori Nakamura, Kunihiisa Okano, Kenichi Katoh | Model-Based Design of Tube Pumps with Ultra-Low Flow Rate Pulsation | SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration, Vol. 15, No. 2, pp.172-181 | 2022.9 |
| 66. | Azhar Aulia Saputra, Chin Wei Hong, Mohammad Yani, Fernando Ardilla, Adnan Rachmat Anom Besari, Yuichiro Toda, Naoyuki Kubota | Topological based Environmental Reconstruction for Efficient Multi-Level Control of Robot Locomotion | 2022 International Electronics Symposium (IES), pp.491-496 | 2022.8 |
| 67. | Yuichiro Toda, Akimasa Wada, Hikari | Growing Neural Gas with Diferent Topologies for 3D | Applied Sciences, Vol. 12, No. 3, pp.1705 | 2022.2 |

- Miyase, Koki Ozasa, Space Perception
Takayuki Matsuno, Mamoru Minami
68. Horng-Yi Hsu, Yuichiro Toda, Kohei Yamashita, Keigo Watanabe, Masahiko Sasano, Akihiro Okamoto, Shogo Inaba, Mamoru Minami Stereo-vision-based AUV navigation system for resetting the inertial navigation system error. Artif. Life Robotics, Vol. 27, 2022 No. 1, pp.165-178
 69. Yejun Kou, Yuichiro Toda, Mamoru Minami A new method to estimate the pose of an arbitrary 3D object without prerequisite knowledge: projection-based 3D perception. Artif. Life Robotics, Vol. 27, 2022 No. 1, pp.149-158
 70. Yuichiro Toda, Koki Ozasa, Takayuki Matsuno Growing neural gas based navigation system in unknown terrain environment for an autonomous mobile robot Artificial Life and Robotics 2022.11
 71. Takayuki Matsuno, Hikaru Murakami, Tetsushi Kamegawa, Nanako Sakai, Takao Hiraki, Yuichiro Toda Estimation of Needle Puncturing Form during Slight Needle Movement Based on Force Data for Robotic Automated Puncturing Function Journal of Medical Robotics Research, Vol. 7, No. 02n03 2022.6
 72. Qi Li, Yuichiro Toda, Keisuke Nagao, Takayuki Matsuno Environmental Map Learning Method based on Growing Neural Gas for a Mobile Robot 2022 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN) 2022.7
 73. QI LI, Yuichiro Toda, Takayuki Matsuno A method for estimating the volume of clusters built by Growing Neural Gas 2022 Joint 12th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems and 23rd International Symposium on Advanced Intelligent Systems 2022.11
 74. Kotaro Mayumi, Takayuki Matsuno, Tetsushi Kamegawa, Ken'ichi, Morooka, Takao Hiraki, Automatic Puncture Needle Detection by Image Processing Using Deep Learning and CT Values Proc of 33rd 2022 International Symposium on Micro-Nano-Mechatronics and Human Science 2022.11

Yuichiro Toda

II. 総説・解説 Reviews

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	亀川 哲志	らせん形状で配管に沿って移動するへび型ロボット	日本ロボット学会誌, Vol. 4, Vol. 40, pp.22-27	2022.5
2.	神田岳文	極低温環境における物体の浮上実験 = 極低温環境での超音波振動子による非接触駆動を目標として =	超音波テクノ, Vol. 5, Vol. 34, pp.63-66	2022.10
3.	脇元修一	細径人工筋肉－研究から実用化へ－	化学工学, Vol. 1, Vol. 86, pp.30-32	2022.1
4.	真下智昭, 出原俊介	(解説) マイクロ超音波モータの開発～回転型および直動型の原理と特徴～	機械設計, Vol. 3, Vol. 66	2022.3
5.	田崎良佑, 秋月拓磨, 真下智昭, 大村廉, 本名敦夫, 北崎充晃	(解説) フィジカルケアロボットによる手技療法における身体の状態推定と制御	システム／制御／情報, Vol. 2, Vol. 66	2022.3
6.	金田礼人, 真下智昭	(解説) 内視鏡への応用を目指したフレキシブル超音波モータの開発	システム／制御／情報, Vol. 2, Vol. 66	2022.3
7.	Satoshi Tadokoro, Tetsuya Kimura, Katsuji Oogane, Yoshikazu Ohtsubo, Masayuki Okugawa, Noritaka Sato, Masaru Shimizu, Soichiro Suzuki, Takeshi Aoki, Yoshito Okada, Shota Chikushi, Yuichiro Toda, Hikaru Nagano, Yudai Hasumi, Daisuke Yamaguchi, Mika Murata, Mitsuru Takahashi, Yumi Morita, Elena Mary Rooney	An Overview and Outcome of World Robot Summit 2020 Fukushima	Journal of the Robotics Society of Japan, Vol. 6, Vol. 40, pp.475-483	2022

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	利根川 浩一, 五福 明夫, 笠島 永吉, 矢野 智昭, 下岡 綜	全方向に均一に減速可能な球面減速機の小型化に向けた逐次二次計画法を用いた中間球配置の検討	第34回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム, pp.11B2-3	2022.5
2.	石田 利行, 五福 明夫, 矢野 智昭, 笠島 永吉, 下岡 綜	揺動回転する球面モータのシミュレーションプログラムの開発	第35回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム, pp.11B2-5	2022.5
3.	高橋 遼, 下岡 綜, 五福 明夫, 亀川 哲志, 赤木 徹也	保持機構を有する柔軟螺旋アクチュエータの開発	2022 年春季フルードパワーシステム講演会講演, pp.74-76	2022.5
4.	利根川 浩一, 五福 明夫, 笠島 永吉, 矢野 智昭, 下岡 綜	全方向に均一に減速可能な球面減速機の小型化に向けた逐次二次計画法の適用と最適解の妥当性の検討	第31回 MAGDA コンファレンス in 鹿児島, pp.OS-8-11	2022.11
5.	鈴木 塁偉, 下岡 綜, 五福 明夫, 亀川 哲志	足首のリハビリテーションに用いる扇型空気圧ソフトアクチュエータの開発	2022 年秋季フルードパワーシステム講演会, pp.7-9	2022.11
6.	川中 実久, 下岡 綜, 五福 明夫, 亀川 哲志	柔軟軸を有するソフトロータリアクチュエータの開発	2023 年秋季フルードパワーシステム講演会, pp.57-59	2022.11
7.	Yuichi Sasaki, Tetsushi Kamegawa, Akio Gofuku	Effect of display YOLO's object recognition results to HMD for an operator controlling a mobile robot	Proceedings of the Joint Symposium of AROB-ISBC-SWARM2022, pp.1223-1228	2022.1
8.	Hajime Tamura, Tetsushi Kamegawa, Yongdong Wang, Taiga Teshima, Sota Nakano, Yuki Tada, Daiki Nakano, Yuichi Sasaki, Taiga Sekito, Yuya Shimizu, Keisuke Utsumi, Rai Nagao, Mizuki Semba	Development of a snake robot manipulator and image processing application for the World Robot Summit 2020 Disaster Robotics Category: Plant Disaster Prevention Challenge	Proceedings of the Joint Symposium of AROB-ISBC-SWARM2022, pp.931-936	2022.1

9.	Yongdong Wang, Tet-sushi Kamegawa, Akio Gofuku	Hybrid Force-position Control Method for a Snake Robot Climbing in Crowded Pipes	Proceedings of the Joint Symposium of AROB-ISBC-SWARM2022, pp.1756-1761	2022.1
10.	中野 大輝, 亀川 哲志, 五福 明夫	径の変化する配管における形状ベースコンプライアンス制御と単純形状の連結によるヘビ型ロボットの環境適応	第 66 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.503-507	2022.5
11.	多田 祐基, 亀川 哲志, 五福 明夫	拡張カルマンフィルタを用いたヘビ型ロボットの歩容パラメータの推定と関節の可動範囲を考慮した配管内移動	第 66 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.497-502	2022.5
12.	佐々木 優一, 亀川 哲志, 五福 明夫	YOLO の物体認識結果を重ねる 3D 映像提示システムの開発	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.3P2-B03	2022.12
13.	田中 慎一, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫	CT ガイド下針穿刺ロボットの半自動穿刺のためのシステム構築	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.2A2-E06	2022.12
14.	譯樋 健, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 谷本 圭司, 松宮 潔, 松井 裕輔, 五福 明夫	ロボットにより骨穿刺を実現するための穿刺条件の実験的探索	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.2A2-E05	2022.12
15.	松井 悠樹, 亀川 哲志, 松野 隆幸, 平木 隆夫, 五福 明夫	CT ガイド下針穿刺ロボットの自動化のための穿刺軌道追従制御アルゴリズムの基礎的検証	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.2A2-E04	2022.12
16.	清水 優椰, 亀川 哲志, 五福 明夫	ヘビ型ロボットが自由落下する際の地面との衝突のシミュレーション	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.1P2-G13	2022.12
17.	宇津見 圭亮, 亀川 哲志, 五福 明夫	ヘビ型ロボットにおける PSO を用いた SBC パラメータの最適化	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.1P2-F03	2022.12
18.	関藤 大凱, 亀川 哲志, 藤原 始史, 五福 明夫	2D LiDAR の揺動による 3 次元データを用いた 3D SLAM の基礎的検証	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.1P2-D05	2022.12
19.	長尾 頼, 亀川 哲志, 五福 明夫	分岐配管推進時におけるヘビ型ロボットの曲螺旋捻転運動	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門	2022.12

		方向の補正	講演会, pp.1P2-D02	
20.	仙波 瑞暉, 亀川 哲志, 五福 明夫	全方位カメラ映像を入力とした YOLO の物体検出を用いた Visual Homing	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会, pp.1A2-D09	2022.12
21.	中野晴貴, 脇元修一, 神田岳文, 山口大介	内視鏡ステアリング機構に搭載する形状記憶ポリマー製スリーブの 3D プリンタによる試作と構造検討	日本機械学会 2022 年度年次大会	2022.9
22.	三宅慶典, 脇元修一, 山口大介, 神田岳文	形状記憶合金ワイヤを集積した紐状アクチュエータの基礎特性	日本機械学会 2022 年度年次大会	2022.9
23.	佐藤主尚, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	ポリイミドフィルムにテクスチャリングを付与したフィルムアクチュエータの製作と特性評価	日本機械学会 2022 年度年次大会	2022.9
24.	森垣遼, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	レーザを用いたポリイミドフィルム同士の溶着条件の検討	2022 年度精密工学会春季大会 学術講演会	2022.3
25.	長崎あかり, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	ポリイミドフィルム溶着におけるラピッドプロトタイピングとソフトアクチュエータへの応用	2022 年度精密工学会春季大会 学術講演会	2022.3
26.	平賀暉章, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	ポリイミド製空気室を用いた空圧ワブルモータの試作	2022 年度精密工学会春季大会 学術講演会	2022.3
27.	Haruki NAKANO, Shuicni WAKIMOTO, Takefumi KANDA, Daisuke YAMAGUCHI	Proposal of an Endoscope Steering Mechanism with Curvature Fixation Function using Shape Memory Polymer	2022 JSME CONFERENCE ON ROBOTICS AND MECHANICS	2022.6
28.	田偉航, 長岡和弥, 脇元修一, 山口大介, 神田岳文	湾曲型人工筋に複合する光ファイバセンサの表面加工条件の検討	2022 年春季フルードパワーシステム講演会	2022.5
29.	Takefumi Kanda, Shoko Seo, Yoshiki Ohara, Shuichi Wakimoto	A Microchannel Device for Droplet Classification by Manipulation using Piezoelectric Vibrator	18th International Conference on New Actuator Systems and Applications (Actuator 2022)	2022.6
30.	田中佑太郎, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	ポリイミド製フィルムアクチュエータを用いたマイクロ移	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022	2022.6

		動ロボットの試作		
31.	藤岡亜央, 高木郁哉, 神田岳文, 脇元修一, 山口大介	流路内粒子操作デバイスへの応用を目的としたメタマテリアル構造の検討	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022	2022.6
32.	佐藤主尚, 田中佑太郎, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	テクスチャードアクチュエータの構造変更と湾曲特性評価	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022	2022.6
33.	溝口優磨, 太田唯佑, 神田岳文, 脇元修一, 山口大介, 浮田貴宏, 鈴木森一, 難波江裕之	高圧人工筋肉用微粒子励振型流量制御弁の評価	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2022)	2022.12
34.	森垣遼, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	レーザ溶着技術を用いて製作したポリイミドフィルム製平面型人工筋肉の製作	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2022)	2022.12
35.	田中佑太郎, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	ポリイミドフィルム製アクチュエータを用いたインチワーム型ロボットの試作	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2022)	2022.12
36.	佐藤主尚, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	テクスチャを付与したポリイミド製フィルムアクチュエータの製作と特性評価	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2022)	2022.12
37.	神田岳文, 八木海吏, 山口大介, 脇元修一	熱応力による予圧印加機構を持つ極低温環境用圧電振動子の試作評価	2022 年度精密工学会秋季大会 学術講演会	2022.9
38.	神田岳文, 石塚博章, 小野田英明, 脇元修一, 山口大介, 川崎慎一郎, 藤井達也	超音波振動を利用した円筒型振動ミキサの試作・評価	第 34 回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム	2022.5
39.	吉本依史, 浮田貴宏, 山本好恵, 脇元修一, 神田岳文, 山口大介	リカレントニュートラルネットワークによる空気圧ソフトマニピュレータの湾曲動作推定の基礎検討	日本機械学会第 21 回機素潤滑設計部門講演会	2022.12
40.	Takefumi Kanda, Kairi Yagi, Daisuke Yamaguchi, Shuichi Wakimoto	Evaluation of Preload Mechanism for Micro Cryogenic Actuator without Bolt-clamping	2022 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS)	2022.10
41.	Yutaro TANAKA, Daisuke YAMAGUCHI,	Prototype Inchworm Type Mobile Robot Using Textured	Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in	2022.10

	Shuichi WAKIMOTO, Takefumi KANDA	Actuator	Actuators 2022 (IWPMA 2022)	
42.	Koa Yasuda, Takumi Nishida, Takefumi Kanda, Daisuke Yamaguchi, Shuichi Wakimoto	Acoustic Levitation Using Piezoelectric Actuator under a Cryogenic Environment	Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators 2022 (IWPMA 2022)	2022.10
43.	Takefumi KANDA, Kou HASHIMOTO, Yusuke OTA, Yuma MIZOKUCHI, Takahiro UKIDA, Shuichi WAKIMOTO, Daisuke YAMAGUCHI, Koichi SUZUMORI, Hiroyuki NABAE	A Flow Control Valve for A Hydraulic Actuator using Piezoelectric Transducer	Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators 2022 (IWPMA 2022)	2022.10
44.	Naoki Kawamoto, Nozomu Fujimoto, Takefumi Kanda, Yusaku Sakata, Norihisa Seno, Shuichi Wakimoto, Daisuke Yamaguchi, Yoshiaki Nakazaki, Takafumi Otoyama	Droplet generation and cooling flow system using microfluidic devices for nanoparticle generation	Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators 2022 (IWPMA 2022)	2022.10
45.	川口智也, 山口大介, 脇元修一, 神田岳文	レーザ加工によるゴムへの凹凸形状の実現とアクチュエータの試作	2022 年秋季フルードパワーシステム講演会	2022.11
46.	山河誉来, 大森健太郎, 神田岳文, 脇元修一, 山口大介	圧電薄膜振動子を用いた液滴生成デバイスに関する研究	Future Technologies from TOKUSHIMA, 第 13 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム	2022.11
47.	阿部林太郎, 安田項阿, 神田岳文, 脇元修一, 岡久雄	エレクトロスピンニングによる圧電高分子ナノファイバーを用いた筋音センサに関する研究	Future Technologies from TOKUSHIMA, 第 39 回「センサ・マイクロマシンと応用システム」シンポジウム	2022.11
48.	Yorifumi Yoshimoto, Shuichi Wakimoto,	Combination Process of Pneumatic Artificial Muscle	The 9th International Electronics Conference on Sensors	2022.11

	Weihang Tian, Keima Inoue, Daisuke Yamaguchi, Takefumi Kanda	and a Fiber Optical Sensor System	and Applications	
49.	茅野豪, 谷口造成, 八上廉, 脇元修一, 森永浩介	空気圧ソフトアクチュエータを用いた小児用動力義手の指関節構造に関する検討	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2022)	2022.12
50.	R. Yakami, H.Taniguchi, S.Wakimoto, K.Morinaga	Improvement of pneumatically driven prosthetic hand for use in daily life	18th International Conference on New Actuator Systems and Applications (Actuator 2022)	2022.6
51.	脇元修一	紐製造技術を応用した高機能集積人工筋肉メカニズムの開発	令和 3 年度大学等シーズ発信会	2022.3
52.	久保 裕也, 森永 浩介, 内田 浄一郎, 石原 茂和, 野波 諒太, 松浦 浩太郎, 谷口 造成, 脇元修一	3D プリント製義手ソケットにおける造形材料の違いによる, 強度試験と有用性の検討	人間工学	2022.7
53.	奥川雅之, 大坪義一, 青木岳史, 山口大介, 岡田佳都, 筑紫彰太, 戸田雄一郎, 永野光, 蓮實雄大, 廣岡大祐, 小島匠太郎, 木村哲也, 田所諭	World Robot Summit 2020 インフラ・災害対応カテゴリープラント災害予防チャレンジの総括と展望	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2022)	2022.12
54.	山口大介	ポリイミドフィルムを使用したアクチュエータに関する研究	精密工学次世代センサ・アクチュエータ委員会第 27 回定期講習会	2022.10
55.	奥川雅之, 大坪義一, 青木岳史, 山口大介, 岡田佳都, 筑紫彰太, 戸田雄一郎, 永野光, 蓮實雄大, 廣岡大祐	World Robot Summit 2020 プラント災害予防チャレンジ結果報告	ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022	2022.6
56.	Yi Shilin, Keigo Watanabe, and Isaka Nagai	Backstepping sliding mode control based on exponential reaching law for an omnidirectional quadrotor manipulator	27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022)	2022.1

- | | | | | |
|-----|---|--|---|--------|
| 57. | Sotaro Nakata, Isaku Nagai, and Keigo Watanabe | Development of a High-precision Speckle Odometer that Responds to Changes in the Light Source Over Time | 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022) | 2022.1 |
| 58. | Keitaro Matsunaga, Isaku Nagai, and Keigo Watanabe | Development of Robot to Arrange Chairs Using 2D Markers | 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022) | 2022.1 |
| 59. | Yutaka Hiruma, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai | Improvement of takeoff of WIG craft by nonlinear optical control using the steepest descent method | 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022) | 2022.1 |
| 60. | Ryusei Kira, Ryota Mino, Keigo Watanabe, Shinsuke Kanda*, Isaku Nagai, and Kazuya Miyamoto (*Tadano Ltd.) | Load-sway suppression control using a robust backstepping method with a horizontally movable multi-rotor | 27th Int. Symp. on Artificial Life and Robotics (AROB 2022) | 2022.1 |
| 61. | K. Watanabe, M. Maimaitimin, K. Yamamoto, and I. Nagai | A Gesture Recognition System for Cranes Using Deep Learning with a Self-attention Mechanism | SICE Int. Symp. on Control Systems (SICE ISCS 2022) | 2022.3 |
| 62. | K. Watanabe, M. Maimaitimin, Y. Takashima, and I. Nagai | Unsupervised Domain Adaptation for Environmental Recognition in Crane Operations | SICE Int. Symp. on Control Systems (SICE ISCS 2022) | 2022.3 |
| 63. | 板倉徹, 渡辺桂吾, 永井伊作, 芝軒太郎 | 2 自由度チルトロータ機構を有するオスプレイ型ドローンの設計と製作 | ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022 | 2022.6 |
| 64. | 吉脇直輝, 渡辺桂吾, 芝軒太郎, 永井伊作 | 2 自由度可変チルトロータを 2 つ用いた完全駆動型 UAV に関する研究 | ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022 | 2022.6 |
| 65. | 田賀大資, 渡辺桂吾, 永井伊作, 芝軒太郎 | パーソナルモビリティビークルのハブモータによる走行改善 | ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022 | 2022.6 |
| 66. | 石井暢, 永井伊作, 渡辺桂吾, 芝軒太郎 | 階段昇降可能なパワーアシスト 3 輪キャリアートの走行 | ロボティクス・メカトロニクス講演会 2022 | 2022.6 |

- 性能改善
67. Keigo Watanabe, Taisei Endo, Xiongshi Xu, Shilin Yi, and Isaku Nagai A Fault-Tolerant Control System for Hexacopters with a Changeable Structure in Rotor Arrangement Angle 2022 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation (ICMA 2022) 2022.8
 68. Toru Ishii, Isaku Nagai, Keigo Watanabe, and Taro Shibasaki Improvements for Power-assisted Three-wheel Carrier Cart With Stair-climbing Ability 2022 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation (ICMA 2022) 2022.8
 69. Shilin Yi, Desen Lin, Xiongshi Xu, Keigo Watanabe, and Isaku Nagai Robust Control for a Tandem Rotor UAV Under Wind Disturbances 2022 IEEE Int. Conf. on Mechatronics and Automation (ICMA 2022) 2022.8
 70. M. M. Khalil, T. Mashimo Caterpillar-Inspired Insect-Scale Climbing Robot Using Dry Adhesives IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems 2022.10
 71. Izuhara, T. Mashimo Design and evaluation of swing motion ultrasonic motor International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators 2022.10
 72. Naoya Masuda, Shunsuke Izuhara, Tomoaki Mashimo Development of a Miniature Focus Mechanism Using Micro Linear Ultrasonic Motor-Driven Autofocus International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators 2022.10
 73. William Leonard Liem, Ayato Kanada, Tomoaki Mashimo Development of Peristaltic Locomotion Robot Using Flexible Ultrasonic Motors International Workshop on Piezoelectric Materials and Applications in Actuators 2022.10
 74. 竹田宗馬, 永井伊作, 渡辺桂吾 Adams-Bashforth 法に基づく離散化を用いたアンセンティッドカルマンフィルタ 第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会 2022.11
 75. 内海貴志, 永井伊作, 渡辺桂吾 AUV のための複数レーザを用いた距離測定法とそのマイコンでの実現 第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会 2022.11
 76. 小村秀晃, 永井伊作, 渡辺桂吾 可変チルトロータを用いたタンデム型 UAV のクォータニオン表現を導入した姿勢角制御 第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会 2022.11

77.	伊藤洋希, 永井伊作	荷重位誘導型 X 線撮影台のための昇降機構の開発	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2022.11
78.	宮本和弥, 神田真輔*, 永井伊作, 渡辺桂吾 (*株式会社タダノ)	荷物搭載時吊り下げ型マルチロータの回転系における UKF を用いた状態および未知パラメータ推定	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会	2022.11
79.	M. M. Khalil, N. Masuda, K. Takayama, T. Mashimo	A Small In-Pipe Inspection Robot with Integrated Holding Force Mechanism	IEEE 7th International Conference on Robotics and Automation Engineering	2022.11
80.	内海貴志, 永井伊作, 渡辺桂吾	AUV のための複数レーザを用いた距離測定法とその実装	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2022.12
81.	竹田宗馬, 永井伊作, 渡辺桂吾	アンセンティッドカルマンフィルタの Adams-Bashforth 法に基づく予測計算法	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2022.12
82.	衛藤遼, 神田真輔*, 永井伊作, 渡辺桂吾, 宮本和弥 (*株式会社タダノ)	バックステッピング法と PI オブザーバを用いた吊り荷回転制御系の外乱抑制制御	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2022.12
83.	小村秀晃, 永井伊作, 渡辺桂吾	可変チルトロータを用いたタンドム型 UAV のクォータニオンによる姿勢角制御	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2022.12
84.	難波拓利, 永井伊作, 渡辺桂吾	胸ひれ推進機構を有する多方向移動型遊泳ロボットの設計と開発	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2022.12
85.	宮本和弥, 神田真輔*, 永井伊作, 渡辺桂吾 (*株式会社タダノ)	吊り下げ型マルチロータのオブザーバ併合型ゲインスケジューリング状態フィードバック制御	第 23 回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会	2022.12
86.	柳川佳也	宅配荷物積み付け評価尺度についての一考察	日本生産管理学会第 56 回全国大会	2022.9
87.	門田成司, 柳川佳也, 有蘭育生	頂点の接触評価を用いた宅配荷物積み付け問題における充填率の改善	日本経営工学会 2022 年秋季大会	2022.11
88.	甘中孝明, 柳川佳也, 有蘭育生	早退者発生における納期遅れ工程数を考慮したリスクジョーリング	日本経営工学会 2022 年秋季大会	2022.11

89. 石濱雅大, 竹本康彦, 有
蘭育生 ベイズ理論と情報理論に基づ
く工程不良率の安定性評価に
関する一考察 日本経営工学会 2022 年春季大 2022.5
会
90. Kohei Ouchi, Ziang Liu, Data-Driven Multi-Objective 2022 International Symposium 2022.7
Tatsushi Nishi Evolutionary Optimization on Flexible Automation
for Inventory Management in
Complex and Large-Scale
Supply Chains
91. Junjie He, Tatsushi Ni- An Optimization System for SICE Annual Conference in 2022
shi Motion Planning of 6-DOF Kumamoto 2022
Manipulators based on Pro-
cess Mining of Alpha Plus al-
gorithm using Petri Nets
92. Ryuichi Kamiebisu, Use cases of the platform for Procedia CIRP, Vol. 107, 2022
Taiki Saso, Jun Nakao, structuring a smart supply pp.687-692
Ziang Liu, Tatsushi Ni- chain in discrete manufactur-
shi, Michiko Matsuda ing
93. Hidetoshi Togo, Kohei Machine Learning and In- Computer Aided Chemical En- 2022.1
Asanuma, Tatsushi Ni- verse Optimization Approach gineering, Vol. 49, pp.1711-
shi for Model Identification of 1716
Scheduling Problems in
Chemical Batch Plants
94. Md Moktadir Alam, Inclusion of Rapidly Explor- Proceedings of International 2022.7
Tatsushi Nishi ing Random Tree Based Op- Symposium on Flexible Auto-
timal Motion Planning Algo- mation, pp.346-348
rithm for 6-DOF Industrial
Robots
95. Tomoya Kawabe, A Flexible Collision-Free Tra- Proceedings of IEEE Interna- 2022
Tatsushi Nishi jectory Planning for Multiple tional Conference on Automa-
Robot Arms by Combining Q- tion Science and Engineering
Learning and RRT. (CASE 2022), pp.2363-2368
96. Naoto Debuchi, Tatsu- Distributed Optimization for IFIP Advances in Information 2022
shi Nishi, Ziang Liu Supply Chain Planning for and Communication Technol-
Multiple Companies Using ogy, pp.216-223
Subgradient Method and
Consensus Control

- | | | | | |
|------|---|--|--|---------|
| 97. | Takuma Bando, Tatsushi Nishi, Md Moktadir Alam, Ziang Liu, Tomofumi Fujiwara | Automatic Generation of Optimization Model using Process Mining and Petri Nets for Optimal Motion Planning of 6-DOF Manipulators | Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Intelligent Robots and Systems, pp.11767-11772 | 2022.10 |
| 98. | Tomoya Kawabe, Ziang Liu, Tatsushi Nishi, Md Moktadir Alam, Tomofumi Fujiwara | Optimal Motion Planning and Layout Design in Robotic Cellular Manufacturing Systems | Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp.1541-1545 | 2022.12 |
| 99. | Yu Nishihata, Ziang Liu, Tatsushi Nishi | Epidemiological Model of COVID-19 based on Evolutionary Game Theory: Considering the Viral Mutations | Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp.686-690 | 2022.12 |
| 100. | Yushi Oyama, Tatsushi Nishi, Ziang Liu, Md Moktadir Alam, Tomofumi Fujiwara | Decision Support System for Selecting Robot Systems for Pick-and-place Operation of Robot Manipulator | Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, pp.530-534 | 2022.12 |
| 101. | 是兼慎也, 西竜志, 劉子昂 | 動的バース割当問題への機械学習を用いた分枝限定法における解表現の検討 | スケジューリング・シンポジウム講演論文集 | 2022 |
| 102. | 川部知也, 西竜志, 劉子昂 | ロボットセル生産システムにおけるマニピュレータの動作計画とレイアウト配置計画の同時最適化 | 第40回日本ロボット学会学術講演会 | 2022 |
| 103. | 出淵直人, 劉子昂, 西竜志 | 劣勾配法と合意制御を用いた多企業間入出荷計画問題の分散最適化 | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |
| 104. | 西畑優, 劉子昂, 西竜志 | 進化ゲーム理論に基づくCOVID-19感染症モデル | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |
| 105. | 大内航平, 劉子昂, 西竜志 | データ駆動多目的最適化によるサプライチェーンの在庫管理 | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |
| 106. | 川部知也, 西竜志, 劉子昂 | Q学習とグラフ探索を組み合わせ | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |

- | | | | | |
|------|--|---|--------------------------------------|---------|
| | 昂, Md Moktadir Alam, 藤原始史 | わせた複数台移動ロボットの動作計画法 | 表講演会(SCI'22) | |
| 107. | 板東巧真, 西竜志, 劉子昂, Md Moktadir Alam, 藤原始史 | ベトリネットを用いたプロセスマイニングによるロボットの動作計画最適化システム | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |
| 108. | 大山裕士, Ziang Liu, Md Moktadir Alam, 藤原始史, 西竜志 | ロボットアームのピックアップ動作のための機器選定決定支援システム | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |
| 109. | 高橋哲平, Md Moktadir Alam, 藤原始史, 劉子昂, 西竜志 | PSO による消費エネルギーを考慮したロボットアームの動作計画と配置問題の同時最適化 | システム制御情報学会研究発表講演会(SCI'22) | 2022 |
| 110. | 西竜志, 松田三知子, 谷水義隆, 貝原俊也 | スマートサプライチェーンにおける企業間連携と最適化のための動的モデル構成基盤 | 生産システム部門研究発表講演会 2022 | 2022 |
| 111. | 松田三知子, 西竜志 | Enterprise E-Profiles for Construction of A Collaborative Network in Cyberspace | Proceedings of the I-ESA Conferences | 2022 |
| 112. | 野原壯, 竹末勘人, 遠藤海人, 佐藤治夫 | 花崗岩山間地の地下水流動とウラン挙動の特徴と変遷 | 日本地下水学会 2022 年秋季講演会 松本大会, pp.103-104 | 2022.10 |
| 113. | 山中健吾, 佐藤治夫 | 粒子拡散モデルに基づく緩衝材内の密度分布変化を考慮した周辺岩盤亀裂への緩衝材の侵入挙動に関する研究 | 原子力学会 2022 年秋の大会, pp.3C01 | 2022.9 |
| 114. | 岡島大耕, 佐藤治夫 | 緩衝材中の熱-水-応力 (T-H-M) 連成現象に関する解析 | 原子力学会 2022 年秋の大会, pp.3C03 | 2022.9 |
| 115. | 山中健吾, 佐藤治夫 | 粒子拡散モデルに基づく緩衝材内の密度分布変化を考慮した周辺岩盤亀裂への緩衝材の侵入挙動に関する研究 | 原子力学会 2022 年春の年会 | 2022.3 |
| 116. | 岡島大耕, 佐藤治夫 | 緩衝材中の熱-水 (T-H) 連成現象に関する解析 | 原子力学会 2022 年春の年会 | 2022.3 |
| 117. | 佐藤治夫 | 相対湿度法による標準状態及び圧力開放系における Na 型ベントナイト中の水の熱力学 | 原子力学会 2022 年秋の大会, pp.3C12 | 2022.9 |

	データの測定		
118. 岡島大耕、佐藤治夫	緩衝材中の T-H-M(熱-水-応力)連成現象に関する解析	日本原子力学会第 16 回中国・四国支部研究発表会, pp.18-21	2022.12
119. 山中健吾、佐藤治夫	粒子拡散モデルに基づく緩衝材内の密度分布変化を考慮した周辺岩盤亀裂への緩衝材の侵入挙動に関する研究	日本原子力学会第 16 回中国・四国支部研究発表会, pp.22-25	2022.12
120. 佐藤治夫	放射性廃棄物の地層処分における緩衝材の膨潤応力に及ぼす温度の影響に関する熱力学モデルの開発	第 55 回安全工学研究発表会, pp.217-220	2022.12
121. Haruo Sato	Measurements of Thermodynamic Data of Water in Na-Bentonite in the Standard Condition	MRS2022 (Symp. EN08: Scientific Basis for Nuclear Waste Management)	2022.12
122. Weiqi Zhang, Kentaro Hirata, Yukinori Nakamura, Kuniyoshi Okano	PCA-based model reduction of diffusion process and its application to MPC problem	SICE International Symposium on Control Systems 2022 (SICE ISCS), 1A2-2	2022.3
123. 笹本晃希, 中村幸紀, 平田健太郎	2 位相ロックインアンプを用いた車室内騒音の能動的騒音制御	電気学会制御研究会, pp.33-36	2022.3
124. 織田健太郎, 中村幸紀, 平田健太郎	不確かさを含む系に対する外部非負性を考慮した目標値追従制御	第 66 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.1111-1114	2022.5
125. 岡野訓尚, 堀元基, 平田健太郎, 中村幸紀	アクチュエータ配置問題における貪欲法の性能評価	第 66 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.77-79	2022.5
126. 安田孝史, 平田健太郎, 中村幸紀	所定のタスクにおいて疲労を最小化する動作生成の検討	第 66 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.439-443	2022.5
127. 山下剛史, 中村幸紀, 脇谷伸, 平田健太郎	オートエンコーダによる次元圧縮を用いたデータ駆動型一般化最小分散制御系の設計	第 66 回システム制御情報学会研究発表講演会, pp.926-929	2022.5
128. 中村幸紀, 熊代由岐, 平田健太郎	通信遅延を考慮した粒子フィルタによる異常検知と実機検証	2022 年電気学会電子・情報・システム部門大会, pp.444-447	2022.9
129. 濱本 源太, 平田 健太郎, 中村 幸紀	レーザプリンタ定着プロセスの H_{∞} , H_2 規範に基づく予熱	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会, pp.97-98	2022.11

- | | | |
|--|---|---|
| | 制御系設計 | |
| 130. 武本 雄斗, 難波 浩大,
中村 幸紀, 平田 健太
郎, 守安 信夫 | レイリー型補償器を用いた空
圧式除振台の流量外乱抑制と
実機検証 | 第 65 回自動制御連合講演会, 2022.11
pp.693-696 |
| 131. 久保田直行, 戸田雄一
郎 | Topological Intelligence for A
Physical Difference which
Makes A Perceptual Differ-
ence | ファジィシステムシンポジウ
ム講演論文集 (CD-ROM),
Vol. 38th |
| 132. 小笹航輝, 室本達也, 戸
田雄一郎, 松野隆幸 | 自律走行のための Growing
Neural Gas を用いた走行可能
領域の判定 | ファジィシステムシンポジウ
ム講演論文集 (CD-ROM),
Vol. 38th |
| 133. 室本達也, 小笹航輝, 戸
田雄一郎, 松野隆幸 | 不整地走行可能なクローラロ
ボットの開発とファジィ制御
に基づく制御系の構築 | インテリジェント・システム・
シンポジウム (CD-ROM),
Vol. 30th |
| 134. 古田優泰, 戸田雄一郎,
松野隆幸 | Growing Neural Gas を用い
た 3 次元形状認識のための輪
郭検出手法の検討 | ファジィシステムシンポジウ
ム講演論文集 (CD-ROM),
Vol. 38th |
| 135. 小笹航輝, 戸田雄一郎,
松野隆幸, 見浪護 | Growing Neural Gas に基づ
く 3 次元不整地環境の学習と
未知環境における経路計画 | ロボティクスシンポジウム予稿
集, Vol. 27th |

IV. 著書 Books and Monographs

	著者氏名	書名	発行所	発行年月
1.	山口大介 他 56 名	ポリイミドの高機能設計と応用技術	株式会社技術情報協会	2022.8
2.	神田岳文 他 58 名	エマルションの安定化のための新しい調製技術と評価	株式会社技術情報協会	2022.10

V. 特許 Patents

	発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
1.	谷本圭司, 亀川哲志, 松野隆幸, 平木隆夫, 松井裕輔, 譚樋健	医療用骨穿刺針の把持装置、医療用骨穿刺ツール、医療用骨穿刺針の制御装置、医療用骨穿刺針を用いた骨穿刺方法及び医療用骨穿刺ツールシステム	特願 2022-198174	2022.12.12
2.	下岡綜, 五福明夫	アクチュエータ及び関節運動装置	出願特許	2022.7.1
3.	下岡綜, 五福明夫	ロータリアクチュエータ及び人体運動装置	出願特許	2022.8.4

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	山口大介	フィルムを利用したアクチュエータに関する研究活動	岡山大学工学部長，研究功績賞	2022.3
2.	川口智也	細径人工筋肉を集積した 3 ユニット直列型ソフトロボットアームの試作	産業計測制御技術委員会，優秀論文発表賞	2022.1
3.	長崎あかり	ポリイミドフィルム溶着におけるラピッドプロトタイピングとソフトアクチュエータへの応用	2022 年度春季大会実行委員会，ベストプレゼンテーション賞	2022.3
4.	田偉航		日本機械学会，三浦賞	2022.3
5.	田偉航		令和 4 年度岡山大学科学技術イノベーション創出フェロウシップ研究成果報告会，優秀発表賞	2022.9
6.	宮本和弥，永井伊作，渡辺桂吾，神田真輔	吊り下げ型マルチロータのオブザーバ併合型ゲインスケジューリング状態フィードバック制御	SI2022 優秀講演賞	2022.12
7.	内海 貴志，永井 伊作，渡辺 桂吾	AUV のための複数レーザを用いた距離測定法とそのマイコンでの実現	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会 奨励賞	2022.11
8.	岡島大耕、佐藤治夫	緩衝材中の T-H-M(熱-水-応力)連成現象に関する解析	日本原子力学会第 16 回中国・四国支部研究発表会優秀発表賞(12/17/2022)	2022.12
9.	岡島大耕、佐藤治夫	緩衝材中の熱-水-応力(T-H-M)連成現象に関する解析	日本原子力学会 2022 年秋の大会優秀講演賞(9/2022)	2022.9
10.	佐藤治夫	支部学術賞	支部学術賞(6/2022)	2022.6
11.	山中健吾、佐藤治夫	粒子拡散モデルに基づく緩衝材内の密度分布変化を考慮した周辺岩盤亀裂への緩衝材の侵入挙動に関する研究	原子力学会 2022 年春の年会ポスターセッション 優秀賞 (3/2022)	2022.3
12.	山下剛史	オートエンコーダによる次元圧縮を用いたデータ駆動型一	SCI 学生発表賞	2022.5

- | | | | | |
|-----|--|---|------------------------|---------|
| | | 般化最小分散制御系の設計 | | |
| 13. | 戸田雄一郎 | Growing Neural Gas における
ノード密度調整手法 | 日本知能情報ファジィ学会奨励賞 | 2022.9 |
| 14. | 藤井雄基, 張家祺, 古田優泰, 室本達也, 戸田雄一郎, 松野隆幸 | Growing Neural Gas を用いた
未知環境ナビゲーションシステムのコンポーネントの構築 | 計測自動制御学会 RT ミドルウェア賞 | 2022.12 |
| 15. | 長尾 圭介, 戸田 雄一郎, Li Qi, 小笹 航輝, 見浪 護, 松野 隆幸 | Growing Neural Gas を用いた
半自律遠隔操作システムの開発 | 日本知能情報ファジィ学会中国支部 支部奨励賞 | 2022.3 |

環境・社会基盤系

Architecture, Civil Engineering and
Environmental Management Program

環境・社会基盤系	70
都市環境創成コース	72
I. 研究報告 Papers	73
II. 総説・解説 Reviews	75
III. 学術講演 Oral Presentations	77
IV. 著書 Books and Monographs	81
V. 特許 Patents	82
VI. 受賞 Awards	83
環境マネジメントコース	84
I. 研究報告 Papers	85
II. 総説・解説 Reviews	89
III. 学術講演 Oral Presentations	90
IV. 著書 Books and Monographs	93
V. 特許 Patents	94
VI. 受賞 Awards	95

都市環境創成コース

Urban Environment Development Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	橋野 哲郎, 河中 涼一, 藤井 隆史, 綾野 克紀	産地の異なる高炉スラグ細骨 材を用いたコンクリートの特 性	コンクリート工学年次論文 集, Vol. 44, No. 1, pp.112-117	2022.6
2.	能勢 幸大郎, 橋野 哲 郎, 藤井 隆史, 綾野 克 紀	ポリプロピレン短繊維を添加 したコンクリートの耐凍害性 に結合材および配合が与える 影響	コンクリート工学年次論文 集, Vol. 44, No. 1, pp.922-927	2022.6
3.	岡崎 佳菜子, 森脇 拓 也, 藤井 隆史, 綾野 克 紀	モルタルの塩水中での凍結融 解抵抗性に与える凍結速度お よび凍結時間の影響	コンクリート工学年次論文 集, Vol. 44, No. 1, pp.580-585	2022.6
4.	柴原 晃, 高橋 啓介, 小 松 満	カオリンクレー懸濁液の砂層 への注入範囲に関する研究	地盤と建設, Vol. 40, No. 1, pp.81-88	2022.0
5.	柴原 晃, 高橋 啓介, 小 松 満	現場試料の細粒分を用いた懸 濁液注入による透水性低減効 果に関する基礎的研究	地盤と建設, Vol. 40, No. 1, pp.25-33	2022.0
6.	比江島慎二, 三木弟梧	振り子式ギャロッピング振動 発電のエネルギー取得性能の 効率的評価	風工学研究論文集, Vol. 27, pp.237-244	2022.11
7.	Zasiah Tafheem, Ha- mood Alwashali, Masaki Maeda, Matsutaro Seki	Experimental study of the in- fluence of opening size and ad- ditional reinforcement around opening on seismic perfor- mance of reinforced concrete walls	Asian Journal of Civil Engi- neering, Vol. 23, No. 4, pp.551-572	2022.4
8.	Zhuoran YI, Hamood Al- washali, Benjamin Brito, Masaki Maeda, Matsutaro Seki	Optimization of number and location of accelerometers for monitoring structures	コンクリート工学年次論文 集, Vol. 44, No. 2, pp.211-216	2022.6
9.	Ahmad Ghazi Aljuh- mani, HamoodAlwashali, Masaki Maeda, Matsutaro Seki	Study on the in-plane failure mechanisms and strength eval- uation of RC frames with CLT infill	コンクリート工学年次論文 集, Vol. 44, No. 2, pp.241-246	2022.6
10.	Zasiah Tafheem,	Seismic response reinforced	コンクリート工学年次論文	2022.6

- Hamood Alwashali, Masaki Maeda, Matsutaro Seki
concrete walls with opening: experiment and strut-and-tie method
集, Vol. 44, No. 2, pp.529-534
11. 藤田美和子, 鳴海大典
スーパーマーケットのエネルギー消費に関する研究 (その3) 冷蔵と空調負荷の顕熱潜熱バランスを考慮した消費電力計算手法の提案
日本建築学会環境系論文集, 2022.8
Vol. 87, No. 798, pp.530-540
12. 魏 誠浩, 藤田 美和子, 鳴海 大典
CFD を用いた食品小売店舗のエネルギー・室内温熱環境評価 (その 2) : 空調設定温度および換気量の変化がショーケースおよび空調負荷に与える影響
日本建築学会環境系論文集, 2022.2
Vol. 87, No. 792, pp.134-144
13. Tomohiko Ihara, Daisuke Narumi, Sanae Fukuda, Hiroaki Kondo, Yutaka Genchi
Loss of disability-adjusted life years due to heat-related sleep disturbance in the Japanese
Sleep and Biological Rhythms 2022.9

II. 総説・解説 Reviews

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	小松 満	設計に用いる地盤特性・挙動に関わる評価式－透水係数	基礎工, Vol. 50, No. 7, pp.31-34	2022.7
2.	パク ミンジョン, 堀 裕典	国立ハンセン病療養所の住宅計画の変遷にみる居住環境の形成過程—基本テーマ すべての人が希望に生きる未来へ ; これからの福祉の環境づくり	豊かな高齢社会の探究 調査研究報告書 / ユニバーサル財団編, Vol. 30, pp.1-11	2022.7
3.	閻儲玥, 鳴海大典, 下田吉之	農山村の地域再設計を視野に入れた低炭素化対策に関する研究 その13: 農山村における低炭素化シナリオの構築とCO2削減ポテンシャルの評価	エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス講演論文集, Vol. 38	2022.1
4.	深澤栞, 大塚彩美, 土屋依子, 鳴海大典	日本版シュタットベルケの在り方に関する研究 —その2 新電力会社への切替意向に関するアンケート調査—	エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス講演論文集, Vol. 38	2022.1
5.	菅野聖, 鳴海大典	ヒートアイランド対策の導入が空調エネルギー消費量に及ぼす影響 — 対策導入による直接影響の地域特性に関する考察 —	日本建築学会関東支部研究発表会研究報告	2022.3
6.	劉珊珊, 鳴海大典	木造密集市街地における暑熱対策の導入がエネルギー消費量や室内温熱環境に与える影響	日本建築学会関東支部研究発表会研究報告	2022.3
7.	白石師, 藤田美和子, 鳴海大典	スーパーマーケットのエネルギー消費に関する研究 第21報: 冷蔵冷凍ショーケース影響を考慮した冬季空調運用変更実験の省エネルギー効果	日本建築学会関東支部研究発表会研究報告	2022.3
8.	趙宇晨, 藤田美和子, 鳴海大典	自動販売機のデマンドレスポンスに関する研究 第6報: 夏期庫内冷却モード時の DR 制	日本建築学会関東支部研究発表会研究報告	2022.3

- | | | | |
|-----|-----------------------|--|--------------------------------------|
| | | 御に関するエリアポテンシャルの予測評価 | |
| 9. | 川村郁斗, 閻儲玥, 鳴海大典 | 農山村の地域再設計を視野に入れた低炭素化対策に関する研究 その14: 散在過疎集落世帯の戸建および集合住宅への集約化がCO2削減効果に与える影響 | 日本建築学会関東支部研究発表会研究報告 2022.3 |
| 10. | 藤田美和子, 鳴海大典 | スーパーマーケットのエネルギー消費に関する研究 (第23報) 外気温度と店内エンタルピーと冷凍機および空調消費電力の関係 | 空気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集 2022.9 |
| 11. | 平山寛治, 大風翼, 鳴海大典 | WRF による都市気候の再現性向上に向けた都市領域の細分化と人工排熱の検討 一大阪府を対象とした年間評価一 | 日本建築学会関東支部研究発表会研究報告 2022.3 |
| 12. | 深澤栞, 土屋依子, 大塚彩美, 鳴海大典 | 日本版シュタットベルケの在り方に関する研究 その3: ロジスティック回帰分析による新電力会社への切替要因分析 | 日本建築学会関東支部研究発表会研究報告 2022.3 |
| 13. | 大塚彩美, 深澤栞, 鳴海大典 | 日本版シュタットベルケの在り方に関する研究 ーその4 新電力会社への切替意向に関するインタビュー調査ー | エネルギー・資源学会研究発表会講演論文集, Vol. 41 2022.8 |
| 14. | 藤田美和子, 鳴海大典 | 自動販売機のデマンドレスポンスに関する研究 (第7報) 下げ DR 制御エリアポテンシャルの年間変化 | エネルギー・資源学会研究発表会講演論文集, Vol. 41 2022.8 |

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	森本 充, 森脇 拓也, 藤井 隆史, 綾野 克紀	けい酸塩系表面含浸材のスクリーニング抑制効果に与える混和材料の影響	令和4年度(第74回)土木学会中国支部研究発表会, V-6	2022.5
2.	能勢 幸大郎, 橋野 哲郎, 藤井 隆史, 綾野 克紀	PP短繊維を添加したコンクリートの結合材および配合が与える凍結融解抵抗性への影響	令和4年度(第74回)土木学会中国支部研究発表会, V-11	2022.5
3.	岡崎 佳菜子, 森脇 拓也, 藤井 隆史, 綾野 克紀	塩水中でのモルタルの凍結融解作用による劣化に与える凍結速度および凍結時間の影響	令和4年度(第74回)土木学会中国支部研究発表会, V-12	2022.5
4.	丁 上, 谷口 高志, 藤井 隆史, 綾野 克紀	粗骨材の微粒分がコンクリートの凍結融解抵抗性に与える影響	令和4年度(第74回)土木学会中国支部研究発表会, V-10	2022.5
5.	AHMADIGH MO-HAMMADMAHDI, Takashi Taniguchi, Takashi Fujii, Toshiki Ayano	Effect of Coarse Aggregate Quality on Drying Shrinkage Strain of Concrete	令和4年度(第74回)土木学会中国支部研究発表会, V-16	2022.5
6.	能勢 幸大郎, 橋野 哲郎, 藤井 隆史, 綾野 克紀	繊維補強コンクリートの凍結融解抵抗性に結合材および配合が与える影響	令和4年度土木学会全国大会 第77回年次学術講演会, V-230	2022.9
7.	岡崎 佳菜子, 森脇 拓也, 藤井 隆史, 綾野 克紀	凍結速度および凍結時間がモルタルの塩水中での凍結融解抵抗性に与える影響	令和4年度土木学会全国大会 第77回年次学術講演会, V-494	2022.9
8.	中曽根義之, 村上友規, 栗原嵩明, 藤井英二, 福本晃治	木造建築における高い引張接合効率を有する継手接合部の開発-その1 クロス鋼板接合	日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol. 構造 III, pp.121-122	2022.9
9.	陶山春菜, 栗原嵩明, 車創太, 小川司, 山瀬みおり, 福本晃治	木造建築における高い引張接合効率を有する継手接合部の開発-その2 多段引きボルト接合	日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol. 構造 III, pp.123-124	2022.9
10.	久保和民, 山下靖彦, 福本晃治, 田中紳太郎	免震構造で実現する都市木造オフィス	日本建築学会大会(北海道) 構造部門(振動) パネルディスカッション資料, pp.16-21	2022.9

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---------|
| 11. | UGWU Chigozie,
Hideaki NAGARE,
Satoshi AKAO, Tran Thi
Nhat Anh | Treatment of Hydroponic Ef-
fluent by Microalga Chromo-
chloris zofingiensis | 11th IWA International Sym-
posium on Waste Manage-
ment Problems in Agro-In-
dustry | 2022.10 |
| 12. | Ugwu CHIGOZIE,
Hideaki NAGARE | The potentials of Chromochlo-
ris zofingiensis using organic
and inorganic under light (blue
and red) and dark environ-
ments | 4th Annual Conference of So-
ciety for Animal and Environ-
mental Biology | 2022.11 |
| 13. | 石川千遥, 永禮英明 | Haematococcus pluvialis の遊
泳型におけるオゾン耐性の評
価 | 第 74 回土木学会中国支部研
究発表会, pp.413 | 2022.5 |
| 14. | 佐藤祐一, 岡本高弘, 中
村光穂, 小松英司, 永禮
英明 | 琵琶湖水質の将来予測シミュ
レーション~第 8 期湖沼水質
保全計画の結果から~ | 第 56 回日本水環境学会年会 | 2022.3 |
| 15. | 佐藤祐一, 小松英司, 永
禮英明, 上原浩 | 気候変動による水環境への影
響 ②琵琶湖流域における感
度分析 | 第 25 回日本水環境学会シン
ポジウム | 2022.9 |
| 16. | 永禮英明, 糸川涼太 | オゾンとの反応性評価を目的
としたイミダゾリウム系イオン
液体の分子動力学シミュレ
ーション | 日本オゾン協会第 31 回年次
研究講演会 | 2022.6 |
| 17. | Nhat Hong Nguyen,
Mitsuyo Saito, Mayuko
Hamada, Shin-ichi On-
odera, Takuya Akinaga,
Aiping Zhu | Island-scale spatial variation in
the coastal environmental fac-
tors: Case study in the Seto In-
land Sea, western Japan | Japan Geoscience Union
Meeting 2022 | 2022.5 |
| 18. | 出石悠人, 比江島慎二 | 風による観覧車ゴンドラの回
転現象の発生メカニズムに関
する実験 | 土木学会中国支部研究発表会
発表概要集, Vol. 74, pp.30-31 | 2022.5 |
| 19. | Zhuoran Yi, Hamood Al-
washali, Benjamin Brito,
Masaki Maeda,
Matsutaro Seki | 剛性劣化の影響を考慮した原
子力発電所に実装されるセン
サーの最適な位置と数 | 日本建築学会大会学術講演梗
概集, Vol. 構造IV, pp.345-
346 | 2022.9 |
| 20. | Hamood Alwashali,
Zasiah Tafheem, Masaki | Experimental study on the in-
fluence of openings on | 日本建築学会大会学術講演梗
概集, Vol. 構造IV, pp.339- | 2022.9 |

- | | | | | |
|-----|--|--|-----|-------------------------------------|
| | Maeda, Matsutaro Seki, Kazuya Tsurugai, Naoyuki Aizawa, Yoshihiro Ogata, Yui Nemoto | strength and stiffness of RC walls Part 3: Overview of 2nd test series | 340 | |
| 21. | Zasiah Tafheem, Hamood Alwashali, Masaki Maeda, Matsutaro Seki, Kazuya Tsurugai, Naoyuki Aizawa, Yoshihiro Ogata, Yui Nemoto | Experimental study on the influence of openings on strength and stiffness of RC walls Part 4: Discussion of experimental results | 342 | 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol. 構造IV, pp.341- |
| 22. | Sajadur Rahman, Hamood Alwashali, Zasiah Tafheem, Matsutaro Seki, Masaki Maeda | Prioritization of Seismic Retrofit for RC Existing Buildings in Bangladesh Part.1 Consideration of repair and retrofitting cost | 550 | 日本建築学会大会学術講演梗概集, Vol. 構造IV, pp.549- |
| 23. | 深澤栞, 大塚彩美, 土屋依子, 鳴海大典 | 日本版シュタットベルケの在り方に関する研究 その3: 新電力会社への切替意向に対する影響要因の分析 | | 日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道), Vol. D |
| 24. | 閻儲玥, 鳴海大典 | 農山村の地域再設計を視野に入れた低炭素化対策に関する研究 その15: 散在過疎集落世帯の集合住宅への集約化と木質バイオマス資源による地域熱電併給システムの導入がCO2削減効果に与える影響 | | 日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道), Vol. D |
| 25. | 劉珊珊, 鳴海大典 | 木造密集市街地における暑熱対策の導入が空調および照明エネルギー消費に与える影響 | | 日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道), Vol. D |
| 26. | 菅野聖, 鳴海大典 | ヒートアイランド対策の導入が空調エネルギー消費量に及ぼす直接影響および間接影響ー対策導入による地域特性に関する考察ー | | 日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道), Vol. D |

27. 白石師, 藤田美和子, 鳴海大典 スーパーマーケットのエネルギー消費に関する研究 第 21 報:冷蔵冷凍ショーケース影響を考慮した冬季空調運用変更実験の省エネルギー効果 日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道), Vol. D 2022.9

28. 藤田美和子, 鳴海大典 スーパーマーケットのエネルギー消費に関する研究 第 22 報:冷却と空調負荷バランスを考慮した計算手法を用いた年間消費電力量比較 日本建築学会大会学術講演梗概集(北海道), Vol. D 2022.9

IV. 著書 Books and Monographs

著者氏名	書名	発行所	発行年月
1. 福本晃治	1 年生教員の活動記	Journal of Timber Engineering	2022.12

V. 特許 Patents

発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
-----	----	----------	-------

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	蓑輪 圭祐, 下村 匠, 川端 雄一郎, 藤井 隆 史, 富山 潤	屋外における環境作用がコンク リートの乾燥収縮に及ぼす影響 に関する共通暴露試験と数値解 析による検討	令和3年度土木学会吉田賞 (論文部門)	2022.6
2.	川西敦史	6つの庭がある家	令和三年度 住まいのインテ リアコーディネートコン テスト (経済産業大臣賞)	2022.1
3.	森 稔 / 山田 義浩 / 福本 晃治 / 國府田 まりな	兵庫県林業会館 (近畿)	日本建築学会作品選集	2022.5
4.	石川千遥, 永禮英明	Haematococcus pluvialis の遊 泳型におけるオゾン耐性の評価	令和4年度土木学会中国支部 研究発表会若手優秀発表者賞	2022.5
5.	比江島慎二, 泉一希	回転振動翼を用いたギャロップ 発電のエネルギー取得性能 に関する実験的及び理論的研究	日本風工学会ベストペーパー 賞	2022.5

環境マネジメントコース

Track of Environmental Management and
Rural Engineering

I. 研究報告 Papers

著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1. 王 忠融, 九鬼 康彰	台湾の地方創生政策：地方創 生青年培力工作站事業を題材 に —Regional Revitalization Policy in Taiwan：A Case of Regional Revitalization Youth Empowerment Station Pro- ject—特集 現場で見た・聞い た・考えた：地域おこし協力 隊から農村計画への発信	農村計画学会誌 = Journal of rural planning / 農村計画学会 編, Vol. 41, No. 3, pp.128-132	2022.12
2. P.A. Notodarmojo, T. Fujiwara, Habuer, Dinh Pham Van	Effectiveness of Oyster Shell as Alkali Additive for Two-Stage Anaerobic Co-Digestion: Car- bon Flow Analysis	Energy, Vol. 239, No. Part C	2022
3. Habuer, Takeshi Fuji- wara, Masaki Takaoka	Developing a dataset for the ex- pected anthropogenic mercury release in China in response to the Minamata convention on mercury.	Data in brief, Vol. 42, pp.108280	2022
4. Habuer, Takeshi Fuji- wara	Reduction Potential of Anthro- pogenic Mercury Release in Malaysia	Chemical Engineering Trans- actions, Vol. 97, pp.205-210	2022
5. Habuer, Fujiwara T, Takaoka M	Life Cycle Impact Assessment on Time-series Total Mercury Release in China	Pro. The 33rd Annual Confer- ence of Japan Society of Mate- rial Cycles and Waste Manage- ment, pp.509-510	2022
6. Habuer, T. Fujiwara, M. Takaoka	Potential Mercury Distribu- tions to Different Sinks in China in Response to the Mina- mata Convention on Mercury	第 17 回日本 LCA 学会研究発 表会論文集, Vol. 2-E2-01	2022
7. Habuer, Fujiwara T, Takaoka M	An Expected Anthropogenic Mercury Release from Extrac- tion and Combustion of Natu- ral Resources in China	Proc. The 8th 3R International Scientific Conference on Ma- terial Cycles and Waste Man- agement, pp.175-176	2022

8. Binxian Gu, Yanbin Yao, Huimin Hang, Yulin Wang, Renfu Jia, Lingxuan Liu, Hui Ling, Xinyi Tang, Haijie Zhang, Zhiwei Wu, Yongxiang Wu, Takeshi Fujiwara, Yanchao Bai Promoting Chinese urban residents' participation in source separation and recycling Waste Management, Vol. 139, 2022.2 pp.290-299
9. Cuong Le Dinh, Takeshi Fujiwara, Misuzu Asari, Song Toan, Pham Phu Optimization of solid waste collection system in a tourism destination Global Journal of Environmental Science and Management, Vol. 8, No. 3, pp.1-18 2022.3
10. Aleksandra Jakimiuk, Yasuhiro Matsui, Anna Podlasek, Eugeniusz Koda, Venkata Siva Naga Sai Goli, Stanislava Voběrková, Devendra Narain Singh, Magdalena Daria Vaverková Closing the loop: A case study on pathways for promoting sustainable waste management on university campuses Science of the Total Environment, Vol. 892, pp.164349 2023.9
11. K. Murakami, K. R. Katsuhara, A. Ushimaru Intersexual flower differences in an andromonoecious species: small pollen - rich staminate flowers under resource limitation Plant Biology, Vol. 24, No. 2, 2022.3 pp.259-265
12. 諸泉利嗣, 宗村広昭 確率蒸発量の特徴とその推定式－岡山市を事例として－ 応用水文, No. 34, pp.1-7 2022.3
13. Vo Ngoc Quynh Tram, Hiroaki Somura, Toshitsugu Moroizumi, Morihiko Maeda Effects of local land-use policies and anthropogenic activities on water quality in the upstream Sesan River Basin, Vietnam Journal of Hydrology: Regional Studies, Vol. 44, pp.101225 2022.12
14. Philip W. Gassman, Jaehak Jeong, Julien Boulange, Balaji Simulation of rice paddy systems in SWAT: A review of previous applications and International Journal of Agricultural and Biological Engineering, Vol. 15, No. 1, pp.1-

- Narasimhan, Tasuku proposed SWAT+ rice paddy 24
 Kato, Hiroaki Somura, module
 Hirozumi Watanabe,
 Sadao Eguchi, Yuanlai
 Cui, Atsushi Sakaguchi,
 Le Hoang Tu, Rui
 Jiang, Min-Kyeong
 Kim&Jeffrey G. Arnold,
 Wei Ouyang
15. Thanuja Deepani Nitrous oxide and carbon diox- Soil Science and Plant Nutri- 2022.6
 Panangala Liyanage, ide emissions from two types of tion, Vol. 68, No. 4, pp.1-18
 Morihiro Maeda, Hi- soil amended with manure
 roaki Somura, Makito compost at different ammo-
 Mori, Taku Fujiwara nium nitrogen rates
16. 前田 守弘, 中村 真人 講座 国際連携による土壌肥料 日本土壌肥科学雑誌, Vol. 93, 2022.12
 研究の広がり と 現地課題への No. 6, pp.403-404
 挑戦: 1. 講座連載開始にあ
 って
17. Thanh Long Bui, Ya- Artificial macropores and water Environmental Challenges, 2022.12
 sushii Mori, Morihiro management effects on reduc- Vol. 9, pp.100657
 Maeda, Hiroaki Somura tion of greenhouse gas emis-
 sions from rice paddy fields
18. Thanuja Deepani Nitrous oxide and carbon diox- Soil Science and Plant Nutri- 2022.7
 Panangala Liyanage, ide emissions from two soils tion, Vol. 68, No. 4, pp.491-
 Morihiro Maeda, Hi- amended with different manure 504
 roaki Somura, Nguyen composts in aerobic incubation
 Thi Thu Thuong, tests
 Makito Mori, Taku Fu-
 jiwara
19. Takumi Inaba, Kumiko Backwater Effect of Clogging of Water, Vol. 14, No. 13, 2022.6
 Tsujimoto, Yoshitaka Aquatic Plants at Fine-Particle pp.1980
 Nakashima Screens on Inland Flooding in
 Okayama
20. 辻本久美子, 太田 哲, 1~36GHz 帯のマイクロ波に 土壌の物理性, Vol. 151, No. 2022.7
 藤井秀幸, 小松満 対する湿潤土壌の誘電特性: モ 151, pp.3-24
 デルとその検証

21. Kumiko Tsujimoto, Quantifying the GCM-related Ecological Modelling, Vol. 2022.2
 Nana Kuriya, Tetsu uncertainty for climate change 464, pp.109815
 Ohta, Koki Homma, impact assessment of rainfed
 Monichoth So Im rice production in Cambodia by
 a combined hydrologic - rice
 growth model
22. 辻本久美子, 太田哲 マイクロ波を用いた土壌水分 土木学会論文集 B1 (水工学), 2022.11
 衛星観測アルゴリズムにおけ Vol. 78, No. 2, pp.I_517-I_522
 る湿潤土壌誘電率モデル改変
 効果

II. 総説・解説 Reviews

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	治多伸介, 服部俊宏, 牧山正男, 九鬼康彰, 中島正裕, 遠藤和子, 堀畑正純	農村計画および農村整備にお ける科学・技術の発展と展望	農業農村工学会誌, Vol. 90, No. 11, pp.3-8	2022.11
2.	取出伸夫, 諸泉利嗣, 齋 藤広隆	第 63 回土壌物理学会シンポジ ウム「地表面-大気間の物質・エ ネルギー動態のモデル化ー土 壌物理学に求められるもの」	土壌の物理性, No. 151, pp.25- 25	2022.7
3.	齋藤広隆, 諸泉利嗣, 取出伸夫	第 63 回土壌物理学会シンポジ ウム総合討論「地表面-大気間 の物質・エネルギー動態のモ デル化ー土壌物理学に求めら れるもの」	土壌の物理性, No. 151, pp.69- 75	2022.7
4.	辻本久美子	みんなのミニレビュー：土壌 水分の衛星広域観測と湿潤土 壌誘電率	土壌の物理性, Vol. 150, pp.62- 63	2022.3

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	松田昇太郎, 九鬼康彰	持続可能性に着目した農泊事業の運営実態とコロナ禍の影響の把握	2022 年度農業農村工学会大会 講演会講演要旨集, pp.365-366	2022.8
2.	九鬼康彰, 秋田祥太郎	被災地支援を担うボランティアバイク隊の実態解明と活動適期の検討	農業農村工学会第 77 回中国四国支部講演会要旨集, pp.75-76	2022.12
3.	Habuer, Fujiwara T, Takaoka M	Life Cycle Impact Assessment on Time-series Total Mercury Release in China	The 33rd Annual Conference of Japan Society of Material Cycles and Waste Management	2022.9
4.	Habuer, Fujiwara T	Reduction Potential of Anthropogenic Mercury Release in Malaysia	The 8th International Conference on Low Carbon Asia	2022.10
5.	Habuer, T. Fujiwara, M. Takaoka	Potential Mercury Distributions to Different Sinks in China in Response to the Minamata Convention on Mercury	第 17 回日本 LCA 学会研究発表	2022.3
6.	Habuer, Fujiwara T, Takaoka M	Life Cycle Impact Assessment of Anthropogenic Mercury Release in China	International Conference on Mercury as a Global Pollutant 2022	2022.7
7.	Habuer, Fujiwara T, Takaoka M	An Expected Anthropogenic Mercury Release from Extraction and Combustion of Natural Resources in China	The 8th 3R International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management	2022.3
8.	Du YX, Tsujii H, Habuer, Fujiwara T	A Structure Analysis of Waste Classification Consciousness in Fu Yang, China	The 33rd Annual Conference of Japan Society of Material Cycles and Waste Management	2022.9
9.	Takeshi Fujiwara	Sustainable Waste Management Towards Net Zero Emission	International Conference on Low Carbon Asia 2022	2022.10
10.	Takeshi Fujiwara	Strategic Biomass Waste	The 8th of the 3R	2022.3

		Recycling for Carbon Neutral and Regional Vitalization in A Local Town: Practice of Maniwa City in Okayama, Japan	International Scientific Conference on Material Cycles and Waste Management	
11.	松井康弘, 皆見奈歩	アソシエーション分析を用いたエシカル消費行動の要因関連分析	第44回全国都市清掃研究・事例発表会講演論文集, No. 44, pp.126-128	2023.1
12.	松井 康弘、因幡亮汰、高川晴名	食品売場ライブ中継アプリによる食品ロス削減の取り組み	廃棄物資源循環学会研究発表会講演集, No. 34, pp.49-50	2023.9
13.	Aliya Binti Mhd Zahir, Hiroaki SOMURA	Investigation of Point Level Data Between Remote Sensing Precipitation Data with Ground Precipitation Data to Support Water Resource Management Application in Humid Climate	JpGU2022	2022.5
14.	Rohdof Lactem Yengeh, Hiroaki SOMURA, Samuel Ayonghe Ndonwi, Wilson Fantong Yetoh	Quantitative and Qualitative Evaluation of Etome Spring for Potable Water Bottling in Batoke, South West Region, Cameroon	JpGU2022	2022.5
15.	Junichiro Ide, Ikuo Takeda, Hiroaki Somura, Yasushi Mori, Yuji Sakuno, Yasumichi Yone, Erina Takahashi	Hydrological impacts on nutrient transport from non-point sources in a semi-mountainous area, western Japan	JpGU2022	2022.5
16.	宗村 広昭, 濱岡 幸太, Yengeh Rohdof, 諸 泉利嗣, 森 也寸志	高梁川流域におけるフルボ酸鉄濃度の評価	水文・水資源学会／日本水文科学会 2022 年度研究発表会	2022.9
17.	諸泉 利嗣, 宗村 広昭	t 日平均確率可能蒸発量の推定式	水文・水資源学会／日本水文科学会 2022 年度研究発表会	2022.9
18.	宗村 広昭, 小野 慶人, 森 也寸志, 狩野 旬, 松島 守, Junhasavasdikul Bnaja	Basic research on the mitigation of soil erosion in agricultural land using Thailand's natural latex	JpGU2022	2022.6
19.	Gamamada Liyanage	Iron oxides and biochar	JpGU Meeting 2022	2022

- Erandi, Priyangika incorporation into sediment to
 Perera, Morihiro reduce phosphorus release
 Maeda, Hiroaki Somura,
 Chiyu Nakano, Yuta
 Nishina
20. Morihiro Maeda, Application of a catch crop at 11th IWA International Sym- 2022.10
 Natsumi Koma, Shinzo different growth periods to bi- posium on Waste Management
 Yamane, Daisuke Ya- ological soil disinfestation Problems in Agro-Industry
 sutake, Makito Mori, Gdańsk, Poland
 Taku Fujiwara
21. Tran Thi Minh Chau, Abiotic and biotic emissions of 11th IWA International Sym- 2022.10
 Takashi Someya, CO₂ and CH₄ from agricul- posium on Waste Management
 Satoshi Akao, Masato tural soil amended with Problems in Agro-Industry,
 Nakamura, Fumiko Ori- kitchen compost at different Gdańsk, Poland
 tate, Hiroaki Somura, temperatures
 Morihiro Maeda

IV. 著書 Books and Monographs

	著者氏名	書名	発行所	発行年月
1.	水文・水資源学会	水文・水資源ハンドブック	朝倉書店	2022.9
2.	辻本 久美子	Climate and Rainfall.	Springer	2022

V. 特許 Patents

発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
-----	----	----------	-------

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	春岡朋花	第32回廃棄物資源循環学会 中国・四国支部奨励賞	廃棄物資源循環学会中国・四国 支部奨励賞	2022.2
2.	高川 晴名	ベイジアンネットワークによる エシカル消費行動モデルの 構築	廃棄物資源循環学会中国・四国 支部奨励賞	2023.2
3.	松井研究室・岡山大学 DS部・環境部 ECOLO・ SDGs アンバサダー	岡山食品ロス削減プロジェク ト「のこり福キャンペーン」	岡山大学 SDGs 推進表彰 President Award 優秀賞（学生 部門）	2023.2
4.	松井研究室	岡山食品ロス削減プロジェク ト「のこり福キャンペーン」	「令和4年度学生イノベーション チャレンジ推進プロジェクト」準 グランプリ	2023.2
5.	辻本 久美子		International Society of Paddy and Water Environment Engi- neering, Paper Award	2022.11

情報・電気・数理データサイエンス系

Information Technology, Electrical Engineering, and
Mathematical and Data Sciences Program

情報・電気・数理データサイエンス系	96
情報工学コース	99
I. 研究報告 Papers	100
II. 総説・解説 Reviews	109
III. 学術講演 Oral Presentations	110
IV. 著書 Books and Monographs	123
V. 特許 Patents	124
VI. 受賞 Awards	125
ネットワーク工学コース	126
I. 研究報告 Papers	127
II. 総説・解説 Reviws	142
III. 学術講演 Oral Presentations	144
IV. 著書 Books and Monographs	152
V. 特許 Patents	153
VI. 受賞 Awards	154
エネルギー・エレクトロニクスコース	156
I. 研究報告 Papers	157
II. 総説・解説 Reviws	167
III. 学術講演 Oral Presentations	170
IV. 著書 Books and Monographs	186
V. 特許 Patents	187
VI. 受賞 Awards	188
数理データサイエンスコース	190
I. 研究報告 Papers	191
II. 総説・解説 Reviews	193
III. 学術講演 Oral Presentations	194

IV. 著書 Books and Monographs.....	197
V. 特許 Patents.....	198
VI. 受賞 Awards.....	199

情報工学コース

Information Technology Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Fumito Uwano	Policy-oriented Goal Selection in Multi-Agent Reinforcement Learning for Dynamic Environments without Communication	Proceedings of the 27th International Symposium on Artificial Life and Robotics (AROB 2022), pp.627-634	2022.1
2.	Fumito Uwano, Daiki Yamane*, Keiki Takadama* (*The University of Electro-Communications)	Design of Human-Agent-Group Interaction for Correct Opinion Sharing on Social Media	Proceedings of the 24th International Conference on Human-Computer Interaction (HCI 2022), Vol. 13305, pp.146-165	2022.6
3.	Fumito Uwano	LSTM-based Abstraction of Hetero Observation and Transition in Non-Communicative Multi-Agent Reinforcement Learning	Proceedings of the 14th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2022), Vol. 1, pp.172-179	2022.2
4.	Hiroyuki Aoyagi, Teruhito Kanazawa*, Atsuhiko Takasu*, Fumito Uwano, Manabu Ohta (*National Institute of Informatics)	Table-structure Recognition Method Consisting of Plural Neural Network Modules	Proceedings of the 11th International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods (ICPRAM 2022), pp.542-549	2022.2
5.	Takayoshi Miyake, Yoshinari Nomura	A Method for Taking Snapshots of Host Environment Using Containerization Technology	Advances in Network-Based Information Systems, Springer International Publishing, pp.319-327	2022.9
6.	Maohua Gan, Zeynep Yücel, Akito Monden	Improvement and Evaluation of Data Consistency Metric CIL for Software Engineering Data Sets	IEEE Access, Vol. 10, pp.70053-70067	2022.7
7.	Masateru Tsunoda, Akito Monden, Koji Toda, Amjed Tahir, Kwabena Ebo Bennin,	Using Bandit Algorithms for Selecting Feature Reduction Techniques in Software Defect Prediction.	19th IEEE/ACM International Conference on Mining Software Repositories (MSR2022), pp.670-681	2022.5

Keitaro Nakasai, Masataka Nagura, Kenichi Matsumoto

8. 瀬戸俊輝, 西浦生成, 門田暁人 相関ルールとランダムフォレストを組合わせた fault-prone モジュール予測の追実験 情報処理学会論文誌, Vol. 63, No. 8, pp.1352-1360 2022.8
9. Hiroshi Demanou, Akito Monden, Masateru Tsunoda A Dynamic Model Selection Approach to Mitigate the Change of Balance Problem in Cross-Version Bug Prediction Proc. 10th International Workshop on Quantitative Approaches to Software Quality (QuASoQ 2022), pp.4-9 2022.12
10. Maohua Gan, Zeynep Yücel, Akito Monden Neg/pos-Normalized Accuracy Measures for Software Defect Prediction IEEE Access, Vol. 10, pp.134580-134591 2022.12
11. Mariko Sasakura, Syouta Toda, Akito Monden Gaze Analysis in Spot the Difference Proc. 26th International Conference Information Visualisation (IV2022), pp.161-166 2022.7
12. Takuto Kudo, Masateru Tsunoda, Amjed Tahir, Kwabena Ebo Bennin, Koji Toda, Keitaro Nakasai, Akito Monden, Kenichi Matsumoto Preliminary Analysis of Review Method Selection Based on Bandit Algorithms Proc. 29th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC 2022), pp.492-496 2022.12
13. Takeru Tabo, Takuto Kudo, Masateru Tsunoda, Amjed Tahir, Kwabena Ebo Bennin, Koji Toda, Keitaro Nakasai, Akito Monden Clone Detection Method Selection Based on Bandit Algorithm: a Preliminary Analysis Proc. 16th IEEE International Workshop on Software Clones (IWSC2022), pp.53-54 2022.10
14. Kento Matsumoto, Sunao Hara, Masanobu Abe Speech-Like Emotional Sound Generation Using WaveNet IEICE Transactions on Information and Systems, Vol. E105.D, No. 9, pp.1581-1589 2022.9
15. Yusuke Ono, Sunao Hara, Masanobu Abe Prediction method of Soundscape Impressions using Environmental Sounds and Aerial Photographs Proceedings of 2022 Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC), pp.1222-1227 2022.11

16. Ibnu Daqiqil Id, Masanobu Abe, Sunao Hara Incremental Audio Scene Classifier Using Rehearsal-Based Strategy Proceedings of 2022 IEEE 10th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), pp.69-623 2022.10
17. Ibnu Daqiqil Id, Masanobu Abe, Sunao Hara Concept drift adaptation for audio scene classification using high-level features Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE), MDA-V (2) 2022.1
18. Keita Katsuno, Yusuke Gotoh A Scheduling Method for Division-Based Broadcasting on Dynamic Video Delivery Proceeding of the 20th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia (MoMM 2022), pp.78-83 2022.11
19. 大石 貴之, 後藤 佑介 動画配信におけるフレームの特微量に基づく映像の超解像処理手法 情報処理学会論文誌, Vol. 63, No. 11, pp.1621-1630 2022.11
20. Yusuke Gotoh, Hiroka Hori Method for Exploring Travel Routes Based on Cycle Ports in Bike-Sharing System Lecture Notes in Networks and Systems, pp.298-308 2022.9
21. Issei Imura, Yusuke Gotoh, Koji Sakai*, Yu Ohara*, Jun Tazoe*, Hiroshi Miura*, Tatsuya Hirota*, Akira Uchiyama**, Yoshinari Nomura (* Kyoto Prefectural University of Medicine, ** Osaka University) A Method for Estimating Physician Stress Using Wearable Sensor Devices Sensors and Materials, Vol. 34, No. 8, pp.2955-2971 2022.8
22. Yusuke Gotoh, Yu Inoue A Method for Reducing Number of Parameters of Octave Convolution in Convolutional Neural Networks Advances in Internet, Data and Web Technologies, pp.212-222 2022.3
23. Yusuke Gotoh, Souki Yamasaki Design of Division-Based Broadcasting System Considering Synchronous Delivery of Proceeding of IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE) 2022.10

- Multiple Videos 2022), pp.856-857
24. Sae Goto, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe Optically reconfigurable gate array VLSI without any common signal The sixth International Forum on the Decommissioning of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant 2022.8
 25. Kaho Yamada, Takeshi Okazaki, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe Total-ionizing-dose tolerance of an optically reconfigurable gate array VLSI The sixth International Forum on the Decommissioning of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant 2022.8
 26. Kaho Yamada, Takeshi Okazaki, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe Total Dose Tolerance Analysis of an Optically Reconfigurable Gate Array VLSI IEEE International Conference on Electronics Circuits and Systems 2022.10
 27. Akihiko Ushiroyama, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe, Akira Nagoya Convolutional neural network implementation using Vitis AI Proc. of the IEEE 12th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC), pp.365-371 2022.1
 28. Sae Goto, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe Optically reconfigurable gate array VLSI that can support a perfect parallel configuration 18th IEEE Asia Pacific Conference on Circuits and Systems 2022.11
 29. Minoru Watanabe Cf252 neutron soft error tolerance of an optoelectronic field programmable gate array VLSI IEEE International Integrated Reliability Workshop 2022.10
 30. Minoru Watanabe Radiation-hardened optically reconfigurable gate array Global Summit and Expo on Nanotechnology and Nanomaterials (GSENN) 2022.6
 31. Kohei Furuya, Zeynep Yücel, Parisa Supitayakul, Akito Monden A computationally efficient approach for solving RBSC-based formulation of the subset selection problem International Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI2022), pp.341-347 2022.7
 32. Parisa Supitayakul, Zeynep Yücel, Misato Nose, Akito Monden Investigating the effect of various types of audio reinforcement on memory retention International Conference on Learning Technologies and Learning Environments (LTLE 2022) , pp.250-255 2022.7
 33. Adrien Gregorj, Zeynep Yücel, Francesco On the influence of group social interaction on intrusive International Conference on Traffic and Granular Flow 2022.10

- Zanlungo, Takayuki behaviors (TGF 2022)
Kanda
34. Francesco Zanlungo, Density dependence of stripe International Conference on 2022.10
Claudio Feliciani, formation in a cross-flow Traffic and Granular Flow
Hisashi Murakami, (TGF 2022)
Zeynep Yücel, Xiaolu
Jia, Katsuhiko Nishinari,
Takayuki Kanda
35. Terumi Kasahara, Examination of the relation International Conference on 2022.12
Parisa Supitayakul, between affective content of Smart Computing and Arti-
Zeynep Yücel, Akito images and gaze behavior ficial Intelligence (SCAI-Winter
Monden 2022), pp.101-107
36. Shogo Hamachi, Parisa Investigation of the relation International Conference on 2022.12
Supitayakul, Zeynep between task engagement and Smart Computing and Arti-
Yücel, Akito Monden eye gaze ficial Intelligence (SCAI-Winter
2022), pp.163-167
37. Chigusa Ikeda, Parisa Developing a web application International Conference on - 2022.12
Supitayakul, Zeynep for RBSC-based solution of Service and Knowledge Man-
Yücel, Akito Monden the subset selection problem agement (ESKM-Winter
2022), pp.57-61
38. Shota Fujii, Nobutaka Design and Implementation of Proceedings of 2022 11th In- 2022.7
Kawaguchi, Shoya System for URL Signature ternational Congress on Ad-
Kojima, Tomoya Su- Construction and Impact As- vanced Applied Informatics
zuki, Toshihiro Yamau- sessment (IIAI-AAI 2022), pp.95-100
chi
39. 大谷航平, 岡崎俊樹, 山 複数のコアと VM に対応した 情報処理学会論文誌, Vol. 63, 2022.9
内利宏, 森山英明, 佐藤 KVM 上の機密情報の拡散追 No. 9, pp.1398-1409
将也, 谷口秀夫 跡機能の実現と評価
40. Hideaki Moriyama, Improvement and Evaluation Journal of Internet Services 2022.2
Toshihiro Yamauchi, of a Function for Tracing the and Information Security
Masaya Sato, Hideo Diffusion of Classified Infor- (JISIS), Vol. 12, No. 1, pp.26-
Taniguchi mation on KVM 43
41. Masaya Sato, Taku Hook Point Estimation of Proceedings of 2022 Tenth In- 2022.11
Omori, Toshihiro Monitoring Address for Sys- ternational Symposium on
Yamauchi, Hideo tem Call Detection by Virtual Computing and Networking
Taniguchi Machine Monitor Workshops, pp.358-362

42. Shota Fujii, Rei Yamagishi, Toshihiro Yamauchi
Survey and Analysis on ATT&CK Mapping Function of Online Sandbox for Understanding and Efficient Using
Journal of Information Processing, Vol. 30, pp.807-821
2022.12
43. Hiroki Kuzuno, Toshihiro Yamauchi
Mitigating Foreshadow Side-channel Attack Using Dedicated Kernel Memory Mechanism
Journal of Information Processing, Vol. 30, pp.796-806
2022.12
44. Hiroki Kuzuno, Toshihiro Yamauchi
Prevention of Kernel Memory Corruption Using Kernel Page Restriction Mechanism
Journal of Information Processing, Vol. 30, pp.563-576
2022.9
45. Masaya Sato, Ryosuke Nakamura, Toshihiro Yamauchi, Hideo Taniguchi
Improving Transparency of Hardware Breakpoints with Virtual Machine Introspection
Proceedings of 2022 11th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI 2022), pp.113-117
2022.7
46. Shuichi Ichioka, Estelle Pouget, Takao Mimura, Jun Nakajima, Toshihiro Yamauchi
Analysis of Android Applications Shared on Twitter Focusing on Accessibility Services
Journal of Information Processing, Vol. 30, pp.601-612
2022.9
47. Takahiro Baba, Kensuke Baba, Toshihiro Yamauchi
Malware Classification by Deep Learning Using Characteristics of Hash Functions
Proceedings of the 36th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-2022), Vol. 2, pp.480-481
2022.3
48. Hiroki Kuzuno, Toshihiro Yamauchi
KDPM: Kernel Data Protection Mechanism Using a Memory Protection Key
Lecture Notes in Computer Science (LNCS), Vol. 13504, pp.66-84
2022.8
49. Shota Fujii, Nobutaka Kawaguchi, Tomohiro Shigemoto, Toshihiro Yamauchi
CyNER: Information Extraction from Unstructured Text of CTI Sources with Noncontextual IOCs
Lecture Notes in Computer Science (LNCS), Vol. 13504, pp.85-104
2022.8
50. Takashi Norimatsu, Yuichi Nakamura, Toshihiro Yamauchi
Flexible Method for Supporting OAuth 2.0 Based Security Profiles in Keycloak
Lecture Notes in Informatics (LNI), Vol. P-325, pp.87-98
2022.6
51. Taku Hirayama, Tsuyoshi Migita, Norikazu
A faster algorithm to search for generalized Moore graphs
Proceedings of the 2022 IEEE Region 10 Conference, pp.1-6
2022.11

- Takahashi
52. Takehiro Sano, Tsuyoshi Migita, Norikazu Takahashi A novel update rule of HALS algorithm for nonnegative matrix factorization and Zangwill's global convergence Journal of Global Optimization, Vol. 84, pp.755-781 2022.4
 53. Yoshiki Satotani, Tsuyoshi Migita, Norikazu Takahashi An algorithm for updating betweenness centrality scores of all vertices in a graph upon deletion of a single edge Journal of Complex Networks, Vol. 10, No. 4 2022.8
 54. Kaito Arase, Zhijian Wu, Tsuyoshi Migita, Norikazu Takahashi Deep learning of OpenStreetMap images labeled using road traffic accident data Proceedings of the 2022 IEEE Region 10 Conference, pp.1-6 2022.11
 55. Tsuyoshi Migita, Ayane Okada, Norikazu Takahashi Uncalibrated Photometric Stereo Using Superquadrics with Texture Estimation Communications in Computer and Information Science, Vol. 1578, pp.34-48 2022.5
 56. Ryota Nakanishi, Ken'ichi Morooka, Kazuki Omori, Satoshi Toyota, Yasushi Tanaka, Hirofumi Hasuda, Naomichi Koga, Kentaro Nonaka, Qingjiang Hu, Artificial Intelligence-Based Prediction of Recurrence after Curative Resection for Colorectal Cancer from Digital Pathological Images Annals of Surgical Oncology, Vol. 30, No. 6, pp.3506-3514 2022.12
 57. Fumiaki Ichihashi, Akira Koyama, Tetsuya Akashi, Shoko Miyachi, Ken'ichi Morooka, Hajime Hojo, Hisahiro Einaga, Yoshio Takahashi, Toshiaki Tanigaki, Hiroyuki Shinada Automatic electron hologram acquisition of catalyst nanoparticles using particle detection with image processing and machine learning 25th International Applied Physics Letters Conference on Pattern Recognition(ICPR), Vol. 120, No. 6, pp.64103 2022.2
 58. Jun Mutaguchi, Ken'ichi Morooka, Satoshi Kobayashi, Aiko Umehara, Shoko Artificial intelligence for segmentation of bladder tumor cystoscopic images performed by U-Net with dilated Journal of Endourology, Vol. 36, No. 6, pp.827-834 2022.6

- Miyauchi, Fumio Kinoshita, Junichi Inokuchi, Yoshinao Oda, Ryo Kurazume, Masatoshi Eto
59. Kenta Hamada, Yoshiro Kawahara, Takayoshi Tanimoto, Akimitsu Ohto, Akira Toda, Toshiaki Aida, Yasushi Yamasaki, Tatsuhiko Gotoda, Taiji Ogawa, Makoto Abe, Shotaro Okanoue, Kensuke Takei, Satoru Kikuchi, Shinji Kuroda, Toshiyoshi Fujiwara, Hiroyuki Okada
60. Chihiro Ejima, Koichi Takeuchi
61. Wataru Kano, Koichi Takeuchi
62. 向原 大貴, 乃村 能成
63. 野村 優文, 乃村 能成
64. 松田 陸斗, 乃村 能成
- convolution
- Application of convolutional neural networks for evaluating the depth of invasion of early gastric cancer based on endoscopic images
- Statistical Learning Models for Japanese Essay Scoring Toward One-shot Learning
- Data Augmentation for Question Answering Using Transformer-based VAE with Negative Sampling
- 仮想フォルダ生成システム改善に向けたファイルアクセス履歴の詳細化
- 作業内容別に分類された仮想的なフォルダにフォルダ名を付与する手法の検討
- 時間割編成問題を記述可能なDSL とソルバとの連携方式
- Journal of Gastroenterology and Hepatology, Vol. 37, pp.352-357
- 2022 12th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI), pp.313-318
- 2022 12th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI), pp.467-470
- 第 21 回情報科学技術フォーラム (FIT2022) 講演論文集, Vol. 4, pp.229-230
- 第 190 回マルチメディア通信と分散処理, Vol. 2022-DPS-190, No. 45, pp.1-6
- 情報処理学会研究報告 第 191 回マルチメディア通信と分散処理, Vol. 2022-DPS-191, No. 14, pp.1-7
- 2022.2
- 2022.7
- 2022.7
- 2022.9
- 2022.3
- 2022.5

- | | | | | |
|-----|--------------|--|--|---------|
| 65. | 濱本 時空, 乃村 能成 | スマートフォンのフラッシュライトを用いた可視光通信による IoT デバイス設定手法の検討 | 情報処理学会研究報告 第 190 回マルチメディア通信と分散処理, Vol. 2022-DPS-190, No. 25, pp.1-8 | 2022.3 |
| 66. | 三宅 貴義, 乃村 能成 | コンテナ技術による WebAssembly 移行支援の検討 | 2022 年度 (第 73 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会, pp.1-2 | 2022.10 |
| 67. | 田井 佑樹, 乃村 能成 | eBPF を用いたパケットトレーシングにおけるオーバーヘッドの評価 | 第 21 回情報科学技術フォーラム (FIT2022) 講演論文集, Vol. 4, pp.231-232 | 2022.9 |
| 68. | 木村 聡志, 乃村 能成 | カレンダー情報を操作可能なローコードシステムの提案 | 第 21 回情報科学技術フォーラム (FIT2022) 講演論文集, Vol. 4, pp.227-228 | 2022.9 |
| 69. | 野村 優文, 乃村 能成 | ワーキングディレクトリを想起可能なタグ付けシステムの提案 | 情報処理学会研究報告 第 193 回 マルチメディア通信と分散処理研究会 (DPS), Vol. 2022-DPS-193, No. 7, pp.1-8 | 2022.12 |
| 70. | 中川 雄介, 乃村 能成 | ネットワーク環境の違いによるメッセージブローカの性能比較 | 2022 年度 (第 73 回) 電気・情報関連学会中国支部連合大会, pp.1-2 | 2022.10 |
| 71. | 三宅 貴義, 乃村 能成 | サーバレス環境に特化した軽量なコンテナエンジンの実現 | 情報処理学会研究報告 第 193 回 マルチメディア通信と分散処理研究会 (DPS), Vol. 2022-DPS-193, No. 6, pp.1-6 | 2022.12 |

II. 総説・解説 Reviews

著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1. 門田暁人	スモールデータの分析技術～ ソフトウェア工学分野を例に ～	映像情報メディア学会誌, Vol. 76, No. 3, pp.332-336	2022.5
2. 原直, 阿部匡伸	機械学習による環境音からの 主観的な騒音マップ生成	騒音制御, Vol. 46, No. 3, pp.126-130	2022.6
3. Toshihiro Yamauchi	FOREWORD - Special Section on Forefront Computing	IEICE Transactions on Information and Systems, Vol. E105-D, No. 12, pp.1998-1998	2022.12

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	上野史	獲得報酬の分布に基づくエージェント間の暗黙的協調 行動学習とその効果の検証	SMASH22 Winter Symposium	2022.2
2.	Fumito Uwano	マルチエージェント強化学習における知識とその境界	第 69 回自律分散システム部会 研究会「若手中心とした模倣学習・強化学習」	2022.12
3.	上野史	マルチエージェント強化学習の報酬設計による知識の蒸留と転移に関する一考察	人工知能学会全国大会講演論文集	2022.6
4.	野本輝, 上野史, 太田学	観光レビュー文を用いた穴場スポットの発見	第 14 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2022) 論文集	2022.3
5.	高橋春成, 金澤輝一*, 高須淳宏*, 上野史, 太田学 (*国立情報学研究所)	BERT による和文の参考文献文字列からの書誌情報抽出の評価	第 14 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2022) 論文集	2022.3
6.	松本典久, 上野史, 太田学	福祉支援施設の支援記録を利用したインシデント発生検出の一手法	第 14 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2022) 論文集	2022.3
7.	藤本大吾, 上野史, 太田学	評判情報を用いた代替品推薦の一手法	第 14 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2022) 論文集	2022.3
8.	中谷聡, 上野史, 太田学	BERT による英文前置詞誤り修正支援の一手法	第 14 回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム (DEIM2022) 論文集	2022.3
9.	松本典久, 上野史, 太田学	福祉支援施設の支援記録からのインシデントの予兆検出の一手法	情報処理学会研究報告, Vol. 2022-DBS-176, No. 2, pp.1-8	2022.12
10.	西海真祥, 金澤輝一*, 上野史, 太田学 (*国立情報学研究所)	引用意図を利用した初学者向け学術論文閲覧支援方法の検討	第 21 回情報科学技術フォーラム (FIT2022) 講演論文集 第 2 分冊, No. CD-007, pp.39-44	2022.9
11.	青柳拓志, 金澤輝一*, 高須淳宏*, 上野史, 太	表検出を含むエンドツーエンド表構造解析手法の評価	ARG 第 18 回 Web インテリジェンスとインタラクション研	2022.11

- 田学 (*国立情報学研究所) 研究会予稿集, No. 01, pp.1-8
12. 野本輝, 太田学 観点マッチングによる認知度
に依存しない観光スポット推薦 ARG 第 18 回 Web インテリジ
エンスとインタラクション研
究会予稿集, No. 14, pp.68-74 2022.11
 13. Fumito Uwano Policy-oriented Goal Selec-
tion in Multi-Agent Rein-
forcement Learning for Dy-
namic Environments without
Communication The 27th International Sympo-
sium on Artificial Life and Ro-
botics (AROB 2022), pp.627-
634 2022.1
 14. Fumito Uwano, Daiki Design of Human-Agent-
Yamane*, Keiki Group Interaction for Correct
Takadama* (*The Uni- Opinion Sharing on Social
versity of Electro-Com- Media
munications) The 24th International Confer-
ence on Human-Computer In-
teraction (HCII 2022), Vol.
13305, pp.146-165 2022.6
 15. Fumito Uwano LSTM-based Abstraction of
Hetero Observation and
Transition in Non-Commu-
nicative Multi-Agent Rein-
forcement Learning The 14th International Confer-
ence on Agents and Artificial
Intelligence (ICAART 2022),
Vol. 1, pp.172-179 2022.2
 16. Hiroyuki Aoyagi, Table-structure Recognition The 11th International Confer-
Teruhito Kanazawa*, Method Consisting of Plural 2022.2
Atsuhiro Takasu*, Fu-
mito Uwano, Manabu Applications and Methods
Ohta (*National Insti- (ICPRAM 2022), pp.542-549
tute of Informatics)
 17. Hiroshi Demanou, A Dynamic Model Selection Proc. 10th International Work-
Akito Monden, Ma- Approach to Mitigate the shop on Quantitative Ap-
sateru Tsunoda Change of Balance Problem proaches to Software Quality
in Cross-Version Bug Predic- (QuASoQ 2022, pp.4-9
tion) 2022.12
 18. 松本和樹, 西浦生成, キーストロークとマウス操 ソフトウェア工学の基礎 29, 2022.11
笹倉万里子, 門田暁人 作に基づくプログラミング
能力の分析 ソフトウェア工学の基礎ワー
クショップ FOSE2022, pp.165-
170
 19. 西浦生成, 門田暁人 Fault-prone モジュール予測 ソフトウェア工学の基礎 29, 2022.11

- における第三者データに基づいた外れ値除去 ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2022, pp.153-158
20. 山形 宥太, 西浦 生成, 育成の観点を取り入れたプロジェクト管理ゲーム ソフトウェア工学の基礎 29, 2022.11
笹倉 万里子, 門田 暁人 ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2022, pp.205-206
21. 池田 海斗, 西浦 生成, ソフトウェア開発者の信頼 ソフトウェア工学の基礎 29, 2022.11
笹倉 万里子, 門田 暁人の評価に向けて ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2022, pp.215-216
22. 村越 竜介, 西浦 生成, 提案依頼書におけるセキュリティ要件の実態調査 ソフトウェア工学の基礎 29, 2022.11
笹倉 万里子, 門田 暁人 ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2022, pp.229-230
23. 麻生直希, 西浦 生成, スマホゲームにおける課金 ソフトウェア工学の基礎 29, 2022.11
笹倉 万里子, 門田 暁誘導方法の調査研究 ソフトウェア工学の基礎ワークショップ FOSE2022, pp.241-242
24. Mariko Sasakura, Syouta Toda, Akito Monden Gaze Analysis in Spot the Difference Proc. 26th International Conference Information Visualisation (IV2022), pp.161-166 2022.7
25. Takuto Kudo, Masateru Tsunoda, Amjed Tahir, Kwabena Ebo Bennin, Koji Toda, Keitaro Nakasai, Akito Monden, Kenichi Matsumoto Preliminary Analysis of Review Method Selection Based on Bandit Algorithms Proc. 29th Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC 2022), pp.492-496 2022.12
26. Takeru Tabo, Takuto Kudo, Masateru Tsunoda, Amjed Tahir, Kwabena Ebo Bennin, Koji Toda, Keitaro Nakasai, Akito Monden Clone Detection Method Selection Based on Bandit Algorithm: a Preliminary Analysis Proc. 16th IEEE International Workshop on Software Clones (IWSC2022), pp.53-54 2022.10
27. 廣瀬 椋一, 門田 暁人, ソフトウェアテストの途中 信学技報, Vol. 121, No. 416, 2022.3

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---------|
| | 角田雅照, 笹倉万里子, 西浦生成 | 結果を用いたバグ予測 | pp.19-24 | |
| 28. | 西脇将樹, 門田暁人, 笹倉万里子, 西浦生成 | データ断片からのソフトウェア開発データ復元の実験評価 | nan, Vol. 121, No. 416, pp.60-65 | 2022.3 |
| 29. | Yusuke Ono, Sunao Hara, Masanobu Abe | Prediction method of Soundscape Impressions using Environmental Sounds and Aerial Photographs | 2022 Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC), pp.1222-1227 | 2022.11 |
| 30. | Ibnu Daqiqil Id, Masanobu Abe, Sunao Hara | Incremental Audio Scene Classifier Using Rehearsal-Based Strategy | 2022 IEEE 10th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), pp.69-623 | 2022.10 |
| 31. | Ibnu Daqiqil Id, Masanobu Abe, Sunao Hara | Concept drift adaptation for audio scene classification using high-level features | 2022 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE), MDA-V (2) | 2022.1 |
| 32. | 林倅生, 原直, 阿部匡伸, 武本麻美 | インソール型圧力センサを用いたパーキンソン病重症度推定 | 電子情報通信学会総合大会, H-4-7 | 2022.3 |
| 33. | 植田遥人, 阿部匡伸, 原直 | 差分メルケプストラムを用いた声質変換による喉締め歌唱音声改善方式の検討 | 日本音響学会講演論文集, pp.1405-1408 | 2022.9 |
| 34. | 前薊そよぎ, 原直, 阿部匡伸 | ライフログに応じて発話を変えることでユーザに親密さを感じさせる対話システムの検討 | マルチメディア, 分散, 協調とモバイルシンポジウム (DICOMO2022) 講演論文集, pp.1182-1190 | 2022.7 |
| 35. | 青谷直樹, 原直, 阿部匡伸 | 話者特徴量の操作によりシームレスに話者性を制御できる End-to-End 音声合成方式の検討 | 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 122, No. 81, pp.55-60 | 2022.6 |
| 36. | 金岡翼, 原直, 阿部匡伸 | 音声と映像から議論への関与姿勢を推定するための特徴量の検討 | 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 401, pp.57-62 | 2022.3 |
| 37. | 小野祐介, 原直, 阿部匡伸 | SSQP による場所の印象情報を環境音と航空写真から推定する方式の検討 | 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 401, pp.51-56 | 2022.3 |

38.	高島和嗣, 阿部匡伸, 原直	口唇特徴量を利用した知識蒸留による舌垂全摘出者の音韻明瞭度改善法の検討	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 385, pp.108-113	2022.3
39.	木岡智宏, 阿部匡伸, 原直	バックコーラス歌唱合成のための DNN を用いた自然性の高い歌声合成方式の検討	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 121, No. 385, pp.102-107	2022.3
40.	出口 拓人, 後藤 佑介	動画品質を変更可能な分割放送型配信における帯域幅を考慮したスケジューリング手法の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2022-DPS-191)	2022.5
41.	Yusuke Gotoh, Yu Inoue	A Method for Reducing Number of Parameters of Octave Convolution in Convolutional Neural Networks	Proceeding of the 10th International Conference on Emerging Internet, Data & Web Technologies (EIDWT-2022)	2022.3
42.	小波 修斗, 後藤 佑介	放送通信融合環境におけるユーザの課金状況を考慮した配信スケジュールの作成手法	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2022-DPS-193)	2022.12
43.	小山 天, 後藤 佑介	無線 LAN 環境における WebRTC を用いた多視点ライブ配信システムの提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2022-DPS-193)	2022.12
44.	大谷 悦志, 後藤 佑介	2 値化ニューラルネットワークにおけるカーネルを選択可能な畳み込み手法の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2022-DPS-193)	2022.12
45.	大橋 虎ノ介, 大石 貴之, 後藤 佑介	動画配信におけるバッチの特徴量に基づく映像の超解像処理手法の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2022-DPS-191)	2022.5
46.	尼子 晴登, 後藤 佑介	ユーザの課金状況を考慮した分割放送型配信手法の提案	情報処理学会研究報告 (マルチメディア通信と分散処理研究会 2022-DPS-191)	2022.5
47.	Keita Katsuno, Yusuke Gotoh	A Scheduling Method for Division-Based Broadcasting on Dynamic Video Delivery	The 20th International Conference on Advances in Mobile Computing and Multimedia (MoMM 2022)	2022.11
48.	Yusuke Gotoh, Hiroka Hori	Method for Exploring Travel Routes Based on Cycle Ports	The 11th International Workshop on Advances in Data	2022.9

		in Bike-Sharing System	Engineering and Mobile Computing (DEMoC-2022)	
49.	Yusuke Gotoh, Souki Yamasaki	Design of Division-Based Broadcasting System Considering Synchronous Delivery of Multiple Videos	IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2022)	2022.10
50.	後藤彩絵, 渡邊 実, 渡邊誠也	完全並列構成が可能な光再構成型ゲートアレイ VLSI	電子情報通信学会リコンフィギャラブルシステム研究会	2022.6
51.	山田果歩, 岡崎武志, 渡邊 実, 渡邊誠也	光再構成型ゲートアレイ VLSI の 290 Mrad までのトータルドーズ耐性試験	電子情報通信学会リコンフィギャラブルシステム研究会	2022.6
52.	Kaho Yamada, Takeshi Okazaki, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe	Total-ionizing-dose tolerance of an optically reconfigurable gate array VLSI	The 6th International Forum on the Decommissioning of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station	2022.8
53.	Sae Goto, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe	Optically reconfigurable gate array VLSI without any common signal	The 6th International Forum on the Decommissioning of the Fukushima Daiichi Nuclear Power Station	2022.8
54.	Kaho Yamada, Takeshi Okazaki, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe	Total Dose Tolerance Analysis of an Optically Reconfigurable Gate Array VLSI	29th IEEE International Conference on Electronics Circuits and Systems	2022.10
55.	番場大輔, 渡邊 実, 渡邊誠也	耐放射線イメージセンサのトータルドーズ耐性	第 66 回宇宙科学技術連合講演会	2022.11
56.	安藤 駆, 渡邊 実, 渡邊誠也	宇宙機器向けマルチコンテキストスクラビング	第 66 回宇宙科学技術連合講演会	2022.11
57.	Sae Goto, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe	Optically reconfigurable gate array VLSI that can support a perfect parallel configuration	2022 IEEE the 18th Asia Pacific Conference on Circuit and Systems (APCCAS 2022)	2022.11
58.	Akihiko Ushiroyama, Minoru Watanabe, Nobuya Watanabe	Convolutional neural network implementation using Vitis AI	The IEEE 12th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC)	2022.1
59.	Kohei Furuya, Zeynep Yücel, Parisa Supitayakul, Akito Monden	A computationally efficient approach for solving RBSC-based formulation of the	International Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI2022),	2022.7

- subset selection problem pp.341-347
60. Parisa Supitayakul, Zeynep Yücel, Misato Nose, Akito Monden Investigating the effect of various types of audio reinforcement on memory retention International Conference on Learning Technologies and Learning Environments (LTLE 2022) , pp.250-255 2022.7
 61. Adrien Gregorj, Zeynep Yücel, Francesco Zanlungo, Takayuki Kanda On the influence of group social interaction on intrusive behaviors International Conference on Traffic and Granular Flow (TGF 2022) 2022.10
 62. Francesco Zanlungo, Claudio Feliciani, Hisashi Murakami, Zeynep Yücel, Xiaolu Jia, Katsuhiko Nishinari, Takayuki Kanda Density dependence of stripe formation in a cross-flow International Conference on Traffic and Granular Flow (TGF 2022) 2022.10
 63. Terumi Kasahara, Parisa Supitayakul, Zeynep Yücel, Akito Monden Examination of the relation between affective content of images and gaze behavior International Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI-Winter 2022), pp.101-107 2022.12
 64. Shogo Hamachi, Parisa Supitayakul, Zeynep Yücel, Akito Monden Investigation of the relation between task engagement and eye gaze International Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI-Winter 2022), pp.163-167 2022.12
 65. Chigusa Ikeda, Parisa Supitayakul, Zeynep Yücel, Akito Monden Developing a web application for RBSC-based solution of the subset selection problem International Conference on Service and Knowledge Management (ESKM-Winter 2022), pp.57-61 2022.12
 66. 山内利宏 IoT セキュリティと OSS の現状 ～ソフトウェアバージョンとセキュリティ機能適用率の調査から～ 電子情報技術産業協会 (JEITA) デバイス・ハードウェアセキュリティ技術分科会 2022.11
 67. Masaya Sato, Taku Omori, Toshihiro Yamauchi, Hideo Taniguchi Hook Point Estimation of Monitoring Address for System Call Detection by Virtual Machine Monitor 2022 Tenth International Symposium on Computing and Networking Workshops 2022.11

68.	Hiroki Kuzuno, Toshihiro Yamauchi	KDPM: Kernel Data Protection Mechanism Using a Memory Protection Key	17th International Workshop on Security (IWSEC 2022)	2022.8
69.	Shota Fujii, Nobutaka Kawaguchi, Tomohiro Shigemoto, Toshihiro Yamauchi	CyNER: Information Extraction from Unstructured Text of CTI Sources with Noncontextual IOCs	17th International Workshop on Security (IWSEC 2022)	2022.8
70.	Masaya Sato, Ryosuke Nakamura, Toshihiro Yamauchi, Hideo Taniguchi	Improving Transparency of Hardware Breakpoints with Virtual Machine Introspection	2022 11th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI 2022)	2022.7
71.	Shota Fujii, Nobutaka Kawaguchi, Shoya Kojima, Tomoya Suzuki, Toshihiro Yamauchi	Design and Implementation of System for URL Signature Construction and Impact Assessment	2022 11th International Congress on Advanced Applied Informatics (IIAI-AAI 2022)	2022.7
72.	Takashi Norimatsu, Yuichi Nakamura, Toshihiro Yamauchi	Flexible Method for Supporting OAuth 2.0 Based Security Profiles in Keycloak	Open Identity Summit 2022	2022.6
73.	Takahiro Baba, Kensuke Baba, Toshihiro Yamauchi	Malware Classification by Deep Learning Using Characteristics of Hash Functions	36th International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA-2022)	2022.3
74.	Satoru Kobayashi, Ryusei Shiiba, Kensuke Fukuda	Dot2tinet: A graph-based network configuration platform for large-scale emulation networks	The 17th Asian Internet Engineering Conference (AINTEC 2022) Poster Session	2022.12
75.	葛野 弘樹, 矢野 智彦, 山内 利宏	オープンソースソフトウェアに対するセキュリティリスク指標の提案と評価	コンピュータセキュリティシンポジウム 2022 (CSS2022)	2022.10
76.	乗松 隆志, 中村 雄一, 山内 利宏	Keycloak に対する柔軟なコンフォーマンステスト実行環境の構築	コンピュータセキュリティシンポジウム 2022 (CSS2022)	2022.10
77.	大野 謙介, 山内 利宏, 谷口 秀夫	Tender における複数プロセスの性能調整入出力の調整精度の評価	第 21 回情報科学技術フォーラム	2022.9

78.	山内 利宏, 吉元 亮太, 吉岡 克成	IoT マルウェアの感染処理に 着目したアクセス制御手法 の提案	コンピュータセキュリティシ ンポジウム 2022 (CSS2022)	2022.10
79.	伊藤 寛史, 中村 徹, 磯原 隆将, 山内 利宏	VMM を用いたプログラム実 行時の証拠取得機能におけ る取得対象の拡張と改ざん 耐性の向上	2022 年暗号と情報セキュリテ ィシンポジウム	2022.1
80.	藤井 翔太, 山岸 伶, 山内 利宏	オンラインサンドボックス における MITRE ATT&CK マッピング機能に係る実態 調査	2022 年暗号と情報セキュリテ ィシンポジウム	2022.1
81.	Yutaro Osako, Toshihiro Yamauchi, Katsunari Yoshioka, Takuya Fujihashi, Ta- kashi Watanabe, Shun- suke Saruwatari	Visualization Result of String-based CPU Architec- ture Independent IoT Mal- ware Clustering	Network and Distributed Sys- tem Security Symposium (NDSS 2022), Poster	2022.4
82.	林 里咲, 山内 利宏, 谷口 秀夫	Tender における資源プール 利用可否機能の評価	情報処理学会第 84 回全国大会	2022.1
83.	島谷 隼生, 山内 利宏, 谷口 秀夫	仮想計算機上 OS と VMM 間 の制御移行に着目した性能 評価	情報処理学会第 84 回全国大会	2022.1
84.	藤井翔太, 川口信隆, 小島将耶, 鈴木智也, 山内利宏	正常通信への影響を考慮し た URL シグネチャの自動生 成および影響評価システム の設計と実装	2022 年電子情報通信学会総合 大会	2022.3
85.	葛野弘樹, 山内利宏	カーネルにおける Memory Protection Key を用いたカー ネルデータ保護機構の拡張 性検討と性能評価	第 190 回マルチメディア通信と 分散処理・第 96 回コンピュ ータセキュリティ合同研究発表 会	2022.3
86.	白石周碁, 吉元亮太, 塩治榮太朗, 秋山満昭, 山内利宏,	ソフトウェア差分に着目し た IoT 機器サプライチェーン セキュリティ上の課題発見 と大規模実態調査	電子情報通信学会 第 58 回情報 通信システムセキュリティ研 究会	2022.3
87.	仲村亮祐, 山内利宏, 佐藤将也, 谷口秀夫	監視プログラムのデバッグ レジスタ利用を AP から隠蔽	電子情報通信学会 2022 年総合 大会	2022.3

		する手法の比較評価		
88.	額田 哲彰, 山内 利宏, 谷口 秀夫	揮発性/不揮発性メモリのア クセス速度差を考慮した OFF2F の性能予測	情報処理学会第 84 回全国大会	2022.1
89.	三木 雅登, 山内 利宏	機械学習を用いた IoT 機器向 けセキュア OS の設計	コンピュータセキュリティシ ンポジウム 2022 (CSS2022)	2022.10
90.	三木 雅登, 山内 利宏	IoT 機器におけるセキュア OS の適用可否と保護機能の 評価	第 21 回情報科学技術フォーラ ム	2022.9
91.	大森 卓, 佐藤 将也, 山内 利宏, 谷口 秀夫	仮想計算機モニタによるシ ステムコール検知箇所の推 定	第 21 回情報科学技術フォーラ ム	2022.9
92.	戎 恒司, 折戸 凜太郎, 山内 利宏	Android における意図しない Web サイト遷移の誤検知の 削減手法	コンピュータセキュリティシ ンポジウム 2022 (CSS2022)	2022.10
93.	芝 海人, 葛野 弘樹, 山内 利宏	OP-TEE における TA 内のバ ッファオーバーフローを利用 した攻撃に対する防御手法 の設計	コンピュータセキュリティシ ンポジウム 2022 (CSS2022)	2022.10
94.	Shota Fujii, Nobutaka Kawaguchi, Tomohiro Shigemoto, Toshihiro Yamauchi	Towards (Re)constructing Attack Flow from Threat Re- port	31st USENIX Security Sympo- sium Poster Session (USENIX Security '22 Posters)	2022.8
95.	西本 伊織, 加藤 純, 佐藤 充, 中島 耕太, 山内 利宏, 乃村 能成, 谷口 秀夫	10GbE 環境における通信処 理性能の分析	第 21 回情報科学技術フォーラ ム	2022.9
96.	葛野 弘樹, 山内 利宏	権限情報の動的な再配置に よる特権昇格攻撃防止手法 の提案と評価	第 21 回情報科学技術フォーラ ム	2022.9
97.	Taku Hirayama, Tsuy- oshi Migita, Norikazu Takahashi	A faster algorithm to search for generalized Moore graphs	2022 IEEE Region 10 Confer- ence (TENCON2022)	2022.11
98.	Kaito Arase, Zhijian Wu, Tsuyoshi Migita, Norikazu Takahashi	Deep learning of Open- StreetMap images labeled us- ing road traffic accident data	2022 IEEE Region 10 Confer- ence (TENCON2022)	2022.11

99.	Tsuyoshi Migita, Ayane Okada, Norikazu Takahashi	Uncalibrated photometric stereo using superquadrics with texture estimation	The 28th International Workshop on Frontiers of Computer Vision	2022.2
100.	平山拓, 右田剛史, 高橋規一	一般化ムーアグラフ探索アルゴリズムの高速化	電子情報通信学会非線形問題研究会, Vol. 122, No. 65, pp.52-57	2022.6
101.	荒瀬快斗, 呉志堅, 右田剛史, 高橋規一	交通事故データに基づき地図画像を学習させた CNN の判断根拠の可視化	電子情報通信学会非線形問題研究会, Vol. 122, No. 65, pp.46-51	2022.6
102.	諸岡健一	3次元形状情報と画像情報処理による AI ベース診断・治療支援システム	第 43 回岡山歯学会学術集会	2022.12
103.	諸岡健一	立体的画像認識 AI による細胞診断支援システム	第 2 回「脳波判読と診断支援の DX」ワークショップ	2022.12
104.	諸岡健一	コンピューターシミュレーションの医療への応用	第 61 回日本生体医工学会大会	2022.6
105.	諸岡健一	3次元 AI を用いた画像情報処理による医療支援	第 429 回 CBI 学会講演会	2022.1
106.	石井 直行, 長原 一, 諸岡 健一	多重焦点画像列を用いた Optical Projection Tomography の DNN 用ライブラリ実装	第 229 回 CVIM 研究会	2022.3
107.	大森一輝, 諸岡健一, 中西良太, 宮内翔子, 沖英次, 吉住朋晴	Multiple Instance Learning による大腸病理画像からの癌再発予測システムの構築	電子情報通信学会医用画像研究会 MI2022-14	2022.5
108.	宮内翔子, 諸岡健一, 倉爪亮	患者の心臓動的形状とメタデータを用いた虚血性心疾患診断システムの構築	電子情報通信学会医用画像研究会 MI2022-14	2022.7
109.	李澤昊, 諸岡健一, 江端由穂, 蓮田博文, 宮内翔子, 太田光彦	深層学習による NBI 内視鏡画像を用いた上部消化管腫瘍抽出	電子情報通信学会医用画像研究会 MI2022-14	2022.9
110.	チャン チュジェ, 宮内翔子, 諸岡 健一, 倉爪亮	3次元心臓モデルための動作補間手法の構築	第 231 回 CVIM 研究会	2022.11
111.	板谷 響, 宮内 翔子, 諸岡 健一	陰関数表現を用いた同一構造を持つ 3次元物体メッシュ	第 231 回 CVIM 研究会	2022.11

- モデル生成法の構築
112. Fumiaki Ichihashi, Automatic electron hologram 25th International Applied Physics 2022.2
Akira Koyama, Tetsuya acquisition of catalyst nano- Letters International Conference on Pat-
Akashi, Shoko Miyau- particles using particle detec- tern Recognition(ICPR), Vol.
chi, Ken'ichi Morooka, tion with image processing 120, No. 6, pp.64103
Hajime Hojo, Hisahiro and machine learning
Einaga, Yoshio
Takahashi, Toshiaki
Tanigaki, Hiroyuki
Shinada
113. 相田敏明, 小林知美, 相 ヨーロッパ所在の日本古写 立命館大学アート・リサーチセ 2022.2
田愛子 経データベース構築と機械 ンター 文部科学省 国際共
学習による解析 同利用・共同研究拠点「日本文
化資源デジタル・アーカイブ国
際共同研究拠点」2021 年度 成
果発表会
114. 相田敏明 疎符号化による画像修復に 日本物理学会 第 77 回年次大 2022.3
おける辞書行列サイズのス 会, pp.1932
ケーリング IV
115. 福井透矢, 相田敏明, 関 尿管鏡画像に基づく尿管癌 2022 年度(第 73 回)電気・情報 2022.10
戸崇了, 荒木元朗 異型度診断 関連学会中国支部連合大会 論
文集, R22-24-05
116. 三福優也, 相田敏明, 山 内視鏡画像のマルチフラク 2022 年度(第 73 回)電気・情報 2022.10
崎泰史, 里見拓也, 河原 タルスベクトルによる十二 関連学会中国支部連合大会 論
祥朗 指腸腫瘍診断 文集, R22-22-05
117. Chihiro Ejima, Koichi Statistical Learning Models 2022 12th International Con- 2022.7
Takeuchi for Japanese Essay Scoring gress on Advanced Applied In-
Toward One-shot Learning formatics (IIAI-AAI), pp.313-
318
118. Wataru Kano, Koichi Data Augmentation for 2022 12th International Con- 2022.7
Takeuchi Question Answering Using gress on Advanced Applied In-
Transformer-based VAE with formatics (IIAI-AAI), pp.467-
Negative Sampling 470
119. 堀江遼河, 竹内孔一 機械学習を利用した日本語 言語処理学会第 28 回年次大会 2022.3
小論文採点手法の比較 発表論文集, Vol. G2-2
120. 江島知優, 竹内孔一 模範答案のみを利用した日 言語処理学会第 28 回年次大会 2022.3

- | | | | |
|------|--|---|--|
| | 本語小論文採点支援システム | 発表論文集, Vol. E4-5 | |
| 121. | 竹内孔一, 山崎瑤, 渡邊暁洋, 平山隆浩, 中尾博之 | 災害医療におけるクロノロジーの分析 | 電子情報通信学会信学技報, 2022.3
Vol. 121(415) NLC2021-31, pp.19-23 |
| 122. | 竹内孔一, アラステアバトラー, 長崎郁, プラシヤントパルデシ | 述語の概念フレームとPropBank形式の意味役割を付与したNPCMJ-PTの構築 | 言語処理学会第28回年次大会 2022.3
発表論文集, Vol. E1-2 |
| 123. | 加納渉, 竹内孔一 | Sentence-BERTを利用したFAQ検索におけるデータ拡張手法 | 言語処理学会第28回年次大会 2022.3
発表論文集, Vol. C7-1 |
| 124. | 竹内孔一, 岩本潤季, バトラー・アラステア, 長崎郁, パルデシ・プラシヤント | 意味役割と概念フレームを付与したNPCMJ-PTによるタグの推定 | 情報処理学会研究報告情報基礎とアクセス技術(IFAT), Vol. 2022-IFAT-146, No. 3, pp.1-5 |
| 125. | 竹内孔一, 小笠原崇, 岡田魁人, 今田将也 | ブロック形式を利用したパターンマッチシステムの構築 | 言語処理学会 第28回年次大会 2022.3
発表論文集, Vol. E1-3 |

IV. 著書 Books and Monographs

著者氏名	書名	発行所	発行年月
------	----	-----	------

V. 特許 Patents

発明者		名称	出願番号等の情報	出願年月日
1.	秋山 満昭, 塩治 榮太 朗, 山内 利宏, 白石 周碁	検知装置、検知方法および検 知プログラム	特願 2022-024973	2022.2.21

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	上野史	マルチエージェントシステム における協調行動の抽象化と 深層強化学習器の関係性の考 察	計測自動制御学会 2021 年度学 術奨励賞 研究奨励賞	2022.2
2.	渡邊実	FPGA 自動運転競技大会に よるデジタルシステム教育 の普及	教育功労賞（電子情報通信学 会）	2022.3
3.	A. Ushiroyama, M. Watanabe, N. Watanabe, A. Nagoya	Convolutional neural network implementation using Vitas AI	Best Paper Award, The IEEE 12th Annual Computing and Communication Workshop and Conference (CCWC)	2022.1
4.	Kohei Furuya, Zeynep Yücel, Parisa Supitaya- kul, Akito Monden	A computationally efficient approach for solving RBSC- based formulation of the subset selection problem	Honorable Mention Award, International Conference on Smart Computing and Artificial Intelligence (SCAI) 2022	2022.7
5.	Parisa Supitayakul, Zeynep Yücel, Misato Nose, Akito Monden	Investigating the effect of var- ious types of audio reinforce- ment on memory retention	Outstanding Paper Award, In- ternational Conference on Learning Technologies and Learning Environments (LTLE) 2022	2022.7
6.	葛野弘樹, 山内利宏	権限情報の動的な再配置によ る特権昇格攻撃防止手法の提 案と評価	FIT 論文賞（第 21 回情報科学 技術フォーラム (FIT2022)）	2022.12
7.	山内 利宏, 吉元 亮太, 吉岡 克成	IoT マルウェアの感染処理に 着目したアクセス制御手法の 提案	CSS2022 優秀論文賞(情報処理 学会コンピュータセキュリティ シンポジウム 2022)	2022.10
8.	白石周碁, 吉元亮太, 塩治榮太朗, 秋山満昭, 山内利宏	ソフトウェア差分に着目した IoT 機器サプライチェーンセ キュリティ上の課題発見と大 規模実態調査	ICSS 2021 年度研究賞（電子情 報通信学会 情報通信システム セキュリティ (ICSS) 研究専門 委員会）	2022.6
9.	乗松 隆志, 中村 雄一, 山内 利宏	Keycloak に対する柔軟なコン フォマンステスト実行環境 の構築	OWS2022 研究賞（情報処理学 会 OSS セキュリティ技術ワー クショップ 2022(OWS2022)）	2022.10

ネットワーク工学コース

Communication and Network Engineering Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Kazutoshi Nakane, Takumi Anjiki, Jiquan Xie, Yukinobu Fukushima, Tutomu Murase	VM Migration Considering Downtime for Accuracy Improvement in Multi-stage Information Processing System.	ICCE-TW, pp.335-336	2022.7
2.	Yukinobu Fukushima, Tatsuya Suda, Tutomu Murase, Yuya Tarutani, Tokumi Yokohira	Minimizing the monetary penalty and energy cost of server migration service	Transactions on Emerging Telecommunications Technologies, Vol. 33, No. 9	2022.9
3.	Norihiro Tokui, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara	A Non-Linear Distortion Noise Canceller for Pre-Distortion Characteristic Error Compensation in LED Visible Light Communications	the 2022 IEEE 10th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE 2022), pp.1-2	2022.10
4.	Taichi YAMAGAMI, Satoshi DENNO, Yafei HOU	Adaptive Resource Allocation Based on Factor Graphs in Non-Orthogonal Multiple Access	IEICE Transactions on Communications, Vol. E105.B, No. 10, pp.1258-1267	2022.10
5.	Kenta Nagayama, Junjie Zhu, Pengcheng Hou, Yafei Hou, Satoshi Denno	A Proposal of Spatial Modulation Using On/Off the Slots of Leaky Coaxial Cable	2022 IEEE 4th Global Conference on Life Sciences and Technologies (LifeTech), pp.1-5	2022.3
6.	Tomofumi Hikasa, Takuyuki Hirakawa, Syo Nakaie, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara	A Study on Continuous Phase Signal Separation and Demodulation Method Using Stored Data Batch Signal Processing	IEICE Communication Express, Vol. X11-B, No. 12, pp.734-740	2022.12
7.	Hideaki TSUGITA, Satoshi DENNO, Yafei HOU	Multi-input Physical Layer Network Coding in Two-Dimensional Wireless Multihop Networks	IEICE Transactions on Communications, Vol. E106.B, No. 2, pp.193-202	2022
8.	Satoshi DENNO, Koki KASHIHARA, Yafei	Superposition Signal Input Decoding For Lattice	IEICE Transactions on Communications, Vol. E106.B, No.	2022

- HOU Reduction-aided MIMO Receivers 2, pp.184-192
9. Satoshi Denno, Yafei Hou Periodic Interference Cancellation With Drift Estimation Based on Super-Resolution Techniques in Frequency Domain 2022 IEEE 95th Vehicular Technology Conference: (VTC2022-Spring), pp.1-5 2022.6
 10. Junjie Zhu, Erika Kouda, Pengcheng Hou, Kenta Nagayama, Yafei Hou, Satoshi Denno Indoor Simultaneous TOA Estimation of Multiple Users Using Leaky Coaxial Cable. LifeTech, pp.297-298 2022
 11. Pengcheng Hou, Junjie Zhu, Kenta Nagayama, Yafei Hou, Satoshi Denno Prediction Evaluation for RSSI Data Generated from Leaky Coaxial Cables over Indoor Environment. ICCE, pp.1-5 2022
 12. Junjie Zhu, Pengcheng Hou, Kenta Nagayama, Yafei Hou, Satoshi Denno, Rian Ferdian Two-dimensional RSSI-Based Indoor Localization Using Multiple Leaky Coaxial Cables with a Probabilistic Neural Network IEEE Access, Vol. 10, pp.21109-21119 2022.3
 13. Satoshi DENNO, Kazuma HOTTA, Yafei HOU Maximum Doppler Frequency Detection Based on Likelihood Estimation With Theoretical Thresholds IEICE Transactions on Communications, Vol. E105.B, No. 5, pp.657-664 2022.5
 14. Guishuang Yang, Fengping Yan, Xuemei Du, Ting Li, Wei Wang, Yuling Lv, Hong Zhou, Yafei Hou Tunable broadband terahertz metamaterial absorber based on vanadium dioxide AIP Advances, Vol. 12, No. 4, pp.45219 2022.4
 15. Junjie Zhu, Kenda Nagayama, Erika Kouda, Yafei Hou, Satoshi Denno Particle Filter-Based Indoor Localization and Tracking Method Using Leaky Coaxial Cables IEEE 33rd Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2022), (Virtual), Sept. 12-15, pp.595-600 2022.8

16. Satoshi DENNO, Yafei HOU Asynchronous Periodic Interference Signals Cancellation in Frequency Domain IEICE Transactions on Communications, Vol. E105.B, No. 9, pp.1087-1096 2022.9
17. Satoshi Denno, Koki Kashihamra, Yafei Hou Low Complexity Soft Decoding With Superposition of Hard Decision Vectors in Lattice Reduction-Aided Linear Receivers IEEE 33rd Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2022), (Virtual), Sept. 12-15, 2022, pp.55-59 2022.9
18. Kenda Nagayama, Erika Kouda, Junjie Zhu, Yafei Hou, Satoshi Denno Genetic Algorithm Based Channel Pattern Selection for Spatial Modulation Using Slots of Leaky Coaxial Cable 25th International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications (WPMC 2022), Hybrid (Herning, Denmark & Virtual), Oct. 30- Nov. 2, 2022, pp.221-225 2022.10
19. Satoshi Denno, Takumi Fujii, Yafei Hou Adaptive Collaborative Relaying in High Mobility Environment 25th International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications (WPMC 2022), Hybrid (Herning, Denmark & Virtual), Oct. 30- Nov. 2, 2022, pp.488-493 2022.10
20. Shuhei Makabe, Satoshi Denno, Yafei Hou A Low Complexity Non-linear Iterative Receiver for Overloaded MIMO-OFDM Systems 2022 27th Asia Pacific Conference on Communications (APCC 2022), (Jeju Island & Virtual), Oct. 19-21, 2022, pp.1-6 2022.10
21. Junjie Zhu, Erika Kouda, Pengcheng Hou, Kenta Nagayama, Yafei Hou, Satoshi Denno Indoor Simultaneous TOA Estimation of Multiple Users Using Leaky Coaxial Cable 2022 IEEE 4th Global Conference on Life Sciences and Technologies (LifeTech), pp.297-298 2022.3
22. Pengcheng Hou, Junjie Zhu, Kenta Nagayama, Yafei Hou, Satoshi Denno Prediction Evaluation for RSSI Data Generated from Leaky Coaxial Cables over Indoor Environment 2022 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE), pp.1-5 2022.1
23. Takuyuki Hirakawa, Evaluation of sensor terminal IEICE Communications 2022.6

- Toru Nishiyama, Syo Nakaie, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara signal separation performance based on modulation systems in storage-based batch signal processing using STFT Express, Vol. 11, No. 6, pp.319-323
24. Ryosuke Okamoto, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara Receivable signal sequence number increase in LED visible light wireless communications by spatially parallel signal transmission IEICE Communications Express, Vol. 11, No. 6, pp.296-301 2022.6
25. Koichi Yamaguchi, Shuhei Yamamoto, Ryota Ogata, Shigeru Tomisato, Kazuhiro Uehara A Study on the Effect of Water on the Characteristic of Antennas for Water Level Gauges 2022 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2022) 2022.12
26. Sota Hikasa, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara Spectrum Efficiency Improvement by Optimal Modulation Selection in LED Visible Light Wireless Communications by Spatially Parallel Signal Transmission 2022 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2022) 2022.12
27. Shogo Yasuda, Shigeru Tomisato, Kazuhiro Uehara SINR Improvement by Adaptive Bandwidth Control and Filtering According to Other System Bands in Multi-Band Systems 2022 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2022) 2022.11
28. Norihiro Tokui, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara A Non-Linear Distortion Noise Canceller for Pre-Distortion Characteristic Error Compensation in LED Visible Light Communications IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2022), pp.203-206 2022.10
29. Tomofumi Hikasa, Takuyuki Hirakawa, Syo Nakaie, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro A study on continuous phase signal separation and demodulation method using stored data batch signal processing IEICE Communications Express, Vol. 11, No. 12, pp.734-740 2022.12

Uehara

30. Shuqi Zhang, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
A Load-variable Noise-source Equivalent Circuit Model for DC-DC Converter Considering Cubic Spline Interpolation
11th IEEE CPMT Symposium Japan (ICSJ 2022), pp.154-157
2022.11
31. Sho Kanao, Hiroaki Iwasaki, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
Co-simulation Analysis of Mode Conversion Due to Imbalance difference by Structural Discontinuity
2022 Asia-Pacific International Symposium on Electromagnetic Compatibility (APEMC 2022)
2022.9
32. Shohei Kan, Ryuta Nakanishi, Zhenhong Xu, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
Multi-Objective Design of Filter Installed in Brush Motor by Preference Set-based Design Accounting for Cable Length
2022 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility and Signal/Power Integrity (EMC+SIPI 2022), pp.595
2022.8
33. Shuji Taue, Takumi Tanaka, Hiroto Suzuki, Yoshitaka Toyota
Detection of AC magnetic field distribution using optical magnetometer with digital micro-mirror device
Optical Technology and Measurement for Industrial Applications Conference 2022
2022.4
34. Shuqi Zhang, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
An Approach to Identify Noise-source Parameters of DC-DC Converter and Predict Conducted Emissions with Different Loads
IEEE Letters on Electromagnetic Compatibility Practice and Applications, Vol. 5, No. 1, pp.5-9
2023.3
35. Shun Igarashi, Daisuke Miyawaki, Suguru Yamagishi, Ichiro Kuwayama, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
Unintentional radiated emissions from unshielded twisted pair cable attributed to twist structure
IEICE Communications Express, Vol. 11, No. 11, pp.691-696
2022.11
36. Masaki Himuro, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
FPGA Switching Current Modeling Based on Register Transfer Level Logic Simulation for Power Side-channel Attack Prediction
2022 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC Europe 2022), pp.172-177
2022.9
37. Kengo Iokibe, Masaki Himuro, Yoshitaka Toyota
A Study for Improving Signal-to-Noise Ratio Measurement
2022 IEEE International Symposium on Electromagnetic

- | | | | | |
|-----|---|--|---|--------|
| | Toyota | Method in Side-Channel Information Leakage of Cryptographic Hardware | Compatibility and Signal/Power Integrity (EMC+SIPI 2022), pp.294-298 | |
| 38. | Sho Kanao, Shuhei Kodama, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota | Suppression of Power-Bus Resonance and Unintentional Radiation by Lossy Resonator Filter | 2022 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC Europe 2022), pp.361-365 | 2022.9 |
| 39. | Pradini Puspitaningayu, Nobuo Funabiki, Yuan-Zhi Huo, Kazushi Hamazaki, Minoru Kuribayashi, Wen-Chung Kao | Application of Fingerprint-based Indoor Localization System Using IEEE 802.15.4 to Two-Floors Environment. | 4th IEEE Global Conference on Life Sciences and Technologies(LifeTech), pp.239-240 | 2022 |
| 40. | Hein Htet, Nobuo Funabiki, Ariel Kamo-yedji, Xudong Zhou, Yan Watequlis Syaifudin, Irin Tri Anggraini, Minoru Kuribayashi | Implementations of Online Job Acceptance Functions in User-PC Computing System. | 4th IEEE Global Conference on Life Sciences and Technologies(LifeTech), pp.121-122 | 2022 |
| 41. | Xiqin Lu, Shixi Chen, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, Kiyo-shi Ueda | A Proposal of Phrase Fill-in-blank Problem for Learning Recursive Function in C Programming. | 4th IEEE Global Conference on Life Sciences and Technologies(LifeTech), pp.123-124 | 2022 |
| 42. | Pradini Puspitaningayu, Nobuo Funabiki, Yuanzhi Huo, Yohanes Panduman, Xinyu Wu, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao | Accuracy investigations of fingerprint-based indoor localization system Using IEEE 802.15.4 in two-floor environment | Proceedings of 2022 The Fourth International Conference on Vocational Educational and Electrical Engineering (ICVEE 2022), pp.89-94 | 2022.9 |
| 43. | Abdul Rahman Patta, Nobuo Funabiki, Yan Watequlis Syaifudin, and Wen Chung Kao | An implementation of solving activity monitoring function in Android programming learning assistance system | Proceedings of 2022 The Fourth International Conference on Vocational Educational and Electrical Engineering (ICVEE 2022), pp.84-88 | 2022.9 |

44. Irin Tri Anggraini, Nobuo Funabiki, Pradini Puspitaningayu, Shih-Wei Shen, Wan-Chia Huang, and Chih-Peng Fan
Implementation and evaluation of exercise and performance learning assistant system platform for Yoga pose practices using Node.js
Proceedings of 2022 The Fourth International Conference on Vocational Educational and Electrical Engineering (ICVEE 2022), pp.100-105 2022.9
45. Evianita Dewi Fajrianti, Nobuo Funabiki, Yohanes Yohanie Fridelin Panduman, Sri trusta Sukaridhoto, Muhammad Udin Harun Al Rasid, and Rizqi Putri Nourma Budiarti
Design and implementation of indoor navigation for PENS visitors using augmented intelligence
Proceedings of 2022 The Fourth International Conference on Vocational Educational and Electrical Engineering (ICVEE 2022), pp.7-12 2022.9
46. Yohanes Yohanie Fridelin Panduman, Nobuo Funabiki, Pradini Puspitaningayu, Masaki Sakagami, and Sri trusta Sukaridhoto
Implementations of integration functions in IoT application server platform
Proceedings of 2022 The Fourth International Conference on Vocational Educational and Electrical Engineering (ICVEE 2022), pp.72-77 2022.9
47. Hein Htet, Nobuo Funabiki, Ariel Kamo-yedji, Xudong Zhou, Xu Xiang, Shinji Sugawara and Wen-Chung Kao
An implementation of job running backup function in user-PC computing system
Proceedings of The 4th International Conference on Computer Communication and the Internet (ICCCI 2022), pp.156-161 2022.7
48. Irin Tri Anggraini, Pradini Puspitaningayu, Nobuo Funabiki, Shih-Wei Shen, Wan-Chia Huang, and Chih-Peng Fan
An implementation of exercise and performance learning assistant system platform using Node.js
Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW 2022), pp.193-194 2022.7
49. Abdul Rahman Patta, Nobuo Funabiki, Yan Watequlis Syaifuddin, and Wen-Chung Kao
An investigation of learning outcomes using assignment without guide documents in Android programming learning assistance system
Proceedings of 2022 IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW 2022), pp.195-196 2022.7

50. Khaing Hsu Wai, Nobuo Funabiki, Huiyu Qi, Yanqi Xiao, Khin Thet Mon, and Yan Watequlis Syaifudin Code modification problems for multimedia use in JavaScript-based web client programming Proceedings of 14th International Workshop on Virtual Environment and Network-Oriented Applications (VENOA-2022), pp.16-21 2022.6
51. Xiqin Lu, Nobuo Funabiki, Huiyu Qi, Kiyoshi Ueda, and Kazuyuki Kojima A study of three introductory exercise problems to novice students for C programming learning Proceedings of 2022 10th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2022), pp.289-294 2022.4
52. San Hay Mar Shwe, Nobuo Funabiki, Khaing Hsu Wai, Shune Lae Aung, and Wen-Chung Kao A study of code modification problems for Excel operations in Python programming learning assistant system Proceedings of 2022 10th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2022), pp.209-213 2022.4
53. Soe Thandar Aung, Nobuo Funabiki, Lynn Htet Aung, Hein Htet, Htoo Htoo Sandi Kyaw, and Shinji Sugawara An implementation of Java programming learning assistant system platform using Node.js Proceedings of 2022 10th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2022), pp.47-52 2022.4
54. Shih-Wei Shen, Wan-Chia Huang, Irin Tri Anggraini, Nobuo Funabiki and Chih-Peng Fan Exercise and performance learning assistant system for self-practice dynamic Yoga by OpenPose and Fuzzy based design Proceedings of 2022 10th International Conference on Information and Education Technology (ICIET 2022), pp.16-21 2022.4
55. Xiqin Lu, Shixi Chen, Nobuo Funabiki, Minoru Kuribayashi, Kiyoshi Ueda A proposal of phrase fill-in-blank problem for learning recursive function in C programming 4th IEEE Global Conference on Life Sciences and Technologies (LifeTech), pp.123-124 2022
56. Khaing Hsu Wai, Nobuo Funabiki, Khin Thet Mon, May Zin Htun, San Hay Mar Shwe, Htoo Htoo Sandi Kyaw, and Wen-Chung Kao A proposal of code modification problem for self-study of web client programming using JavaScript Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal (ASTESJ), Vol. 7, No. 5, pp.53-61 2022.9
57. Yohanes Yohanie Design and implementation Sensors, Vol. 22, No. 17 2022.8

- Fridelin Panduman, of SEMAR IoT server platform with applications
Nobuo Funabiki, Pradini Puspitaningayu,
Minoru Kuribayashi,
Sritrusta Sukaridhoto,
and Wen-Chung Kao
58. Kwenga Ismael A throughput drop estimation Internet of Things, Vol. 20, 2022.11
Munene, Nobuo Funabiki, Md. Mahbubur model and its application to pp.1-19
Rahman, Hendy Briantoro, Sujan Chandra joint optimization of transmission power, frequency channel, and channel bonding in IEEE 802.11n WLAN for large-scale IoT environments
 59. Md. Mahbubur Rahman, Nobuo Funabiki, Kwenga Ismael A throughput fairness control Journal of Communications, 2022.8
Munene, Sujan Chandra Roy, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao method for concurrent communications in wireless local-area network with multiple access-points Vol. 17, No. 8, pp.592-599
 60. Pradini Puspitaningayu, Nobuo Funabiki, Yuanzhi Huo, Kazushi Hamazaki, Minoru Kuribayashi, and Wen-Chung Kao A fingerprint-based indoor localization system using IEEE 802.15.4 for staying room detection International Journal of Mobile Computing and Multimedia Communications (IJMCMC), Vol. 13, No. 1, pp.1-21 2022.6
 61. Shune Lae Aung, Nem Khan Dim, Soe Mya Mya Aye, Nobuo Funabiki, and Htoo Htoo Sandi Kyaw Investigation of value trace problem for C++ programming self-study of novice students International Journal of Information and Education Technology (IJIET), Vol. 12, No. 7, pp.631-636 2022.7
 62. Ariel Kamoyedji, Nobuo Funabiki, Hein Htet, and Minoru Kuribayashi A proposal of job-worker assignment algorithm considering CPU core utilization for user-PC computing system International Journal of Future Computer and Communication (IJFCC), Vol. 11, No. 2, pp.40-46 2022.5
 63. Sujan Chandra Roy, An extension of active access- International Journal of Future 2022.5

- Nobuo Funabiki, point configuration algorithm Computer and Communication
Kwenga Ismael to IEEE 802.11n and 11ac (IJFCC), Vol. 11, No. 2, pp.18-
Munene, Md. Mahbu- dual interfaces in wireless lo- 26
bur Rahman, and Mi- cal-area network
noru Kuribayashi
64. Khin Thet Mon, Khaing Value trace problems for code International Journal of Infor- 2022.5
Hsu Wai, Nobuo Fu- reading study of JavaScript mation and Education Technol-
nabiki, and Htoo Htoo programming ogy (IJIET), Vol. 12, No. 5,
Sandi Kyaw pp.430-435
65. Yuan-Zhi Huo, Pradini A Proposal of the Fingerprint Information(Inf.), Vol. 13, No. 2022
Puspitaningayu, Nobuo Optimization Method for the 5, pp.211
Funabiki, Kazushi Fingerprint-Based Indoor Lo-
Hamazaki, Minoru Ku- calization System with IEEE
ribayashi, Kazuyuki 802.15.4 Devices.
Kojima
66. Shih-Wei Shen, Wan- Design of OpenPose-based of Proceedings of The 10th Inter- 2022.7
Chia Huang, Irin Tri exercise assistant system with national Conference on Com-
Anggraini, Nobuo Fu- instructor-user synchroniza- puter and Communications
nabiki, and Chih-Peng tion for self-practice dynamic Management (ICCCM 2022),
Fan Yoga pp.246-251
67. Ariel Kamoyedji, No- An extension of job-worker Proceedings of The 10th Inter- 2022.7
buo Funabiki, Hein assignment algorithm for dy- national Conference on Com-
Htet, Xudong Zhou, namic job migration for user- puter and Communications
Minoru Kuribayashi PC computing system Management (ICCCM 2022),
and Shinji Sugawara pp.175-183
68. Xudong Zhou, Nobuo A static uniform job assign- Proceedings of The 10th Inter- 2022.7
Funabiki, Shinji ment algorithm to workers in national Conference on Com-
Sugawara, Hein Htet, user-PC computing system puter and Communications
and Ariel Kamoyedji Management (ICCCM 2022),
pp.24-30
69. Khaing Hsu Wai, No- An investigation of code mod- Proceedings of 2022 IEEE 11th 2022.10
buo Funabiki, Shune ification problem for learning Global Conference on Con-
Lae Aung, Soe Thandar server-side JavaScript pro- sumer Electronics (GCCE),
Aung, Yan Watequlis gramming in web application pp.886-887
Syaifudin, and Wen- system
Chung Kao

70. Shune Lae Aung, Nobuo Funabiki, San Hay Mar Shwe, Soe Thandar Aung, and Wen-Chung Kao
An application of code writing problem platform for Python programming learning
Proceedings of 2022 IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), pp.884-885 2022.10
71. Shune Lae Aung, Nobuo Funabiki, San Hay Mar Shwe, Soe Thandar Aung, and Wen-Chung Kao
An implementation of code writing problem platform for Python programming learning using Node.js
Proceedings of 2022 IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE), pp.882-883 2022.10
72. Chenrui Shi, Nobuo Funabiki, Yuanzhi Huo, Mustika Mentari, Kohei Suga, and Takashi Toshida
A proposal of printed table digitization algorithm with image processing
Algorithms, Vol. 15, No. 471 2022.12
73. Minoru Kuribayashi, Kodai Kamakari, Nobuo Funabiki
Classification of Screenshot Image Captured in Online Meeting System.
CD-MAKE, pp.244-255 2022
74. Pradini Puspitaningayu, Nobuo Funabiki, Yuan-Zhi Huo, Kazushi Hamazaki, Minoru Kuribayashi, Wen-Chung Kao
A Fingerprint-Based Indoor Localization System Using IEEE 802.15.4 for Staying Room Detection.
Int. J. Mob. Comput. Multim. Commun., Vol. 13, No. 1, pp.1-21 2022
75. Md. Mahbubur Rahman, Nobuo Funabiki, Kwenga Ismael Munene, Sujana Chandra Roy, Minoru Kuribayashi, Wen-Chung Kao
A Throughput Fairness Control Method for Concurrent Communications in Wireless Local-Area Network with Multiple Access-Points.
Journal of Communications, Vol. 17, No. 8, pp.592-599 2022
76. Xiqin Lu, Nobuo Funabiki, Huiyu Qi, Kiyoshi Ueda, Kazuyuki Kojima
A Study of Three Introductory Exercise Problems to Novice Students for C Programming Learning
2022 10th International Conference on Information and Education Technology, ICIET 2022, pp.289-294 2022
77. Lu Xiqin, Funabiki
[Paper] A Study of Grammar-
ITE Transactions on Media 2022

- Nobuo, Aung Soe Concept Understanding Technology and Applications,
Thandar, Kyaw Htoo Problem in C Programming Vol. 10, No. 4, pp.198-207
Htoo Sandi, Ueda Kiyoshi, Kao Wen-Chung Learning Assistant System
78. Kenta Tsunomori, Detection and Correction of PROCEEDINGS OF 2022 2022
Yuma Yamasaki, Minoru Kuribayashi, Nobuo Funabiki, Isao Echizen on JPEG-Compression-Derived Distortion ASIA-PACIFIC SIGNAL AND INFORMATION PROCESSING ASSOCIATION ANNUAL SUMMIT AND CONFERENCE (APSIPA ASC), pp.1831-1836
79. Md Mahbubur Rahman, Nobuo Funabiki, Kwenga Ismael A Throughput Request Satisfaction Method for Concurrently Communicating Multiple Hosts in Wireless Local Area Network SENSORS, Vol. 22, No. 22 2022.11
80. Hiroto Takiwaki, Minoru Kuribayashi, Nobuo Funabiki, Mehul S. Raval Privacy Protection Against Automated Tracking System Using Adversarial Patch PROCEEDINGS OF 2022 2022
ASIA-PACIFIC SIGNAL AND INFORMATION PROCESSING ASSOCIATION ANNUAL SUMMIT AND CONFERENCE (APSIPA ASC), pp.1849-1854
81. Xiqin Lu, Nobuo Funabiki, Soe Thandar A Study of Grammar-Concept Understanding Problem in C Programming Learning Assistant System ITE Transactions on Media Technology and Applications, Vol. 10, No. 4, pp.198-207
82. Huiyu Qi, Nobuo Funabiki, Khaing Hsu Wai, Xiqin Lu, Htoo Sandi Kyaw, Wen Chung Kao An Implementation of Element Fill-in-Blank Problems for Code Understanding Study of JavaScript-Based Web-Client Programming International Journal of Information and Education Technology, Vol. 12, No. 11, pp.1179-1184 2022.11
83. Yanhui Jing, Nobuo A Proposal of Mistake International Journal of 2022.11

- Funabiki, Soe Thandar Aung, Xiqin Lu, Annisa Anggun Puspitasari, Htoo Htoo Sandi Kyaw, Wen Chung Kao
- Correction Problem for Debugging Study in C Programming Learning Assistant System
- Information and Education Technology, Vol. 12, No. 11, pp.1158-1163
84. Yu Deguchi, Aoshi Kobayashi, Yuya Tarutani, Yukinobu Fukushima, Tokumi Yokohira
- Throughput Fairness in Congestion Control of Multipath TCP
- In Proceedings of 13th International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC), pp.123-126
- 2022.10
85. Yuya Tarutani, Isato Oishi, Yukinobu Fukushima, Tokumi Yokohira
- Consensus Building using Deep Reinforcement Learning for Energy Management
- IEIE Transactions on Smart Processing & Computing, Vol. 11, No. 4, pp.284-291
- 2022.8
86. Yuya Tarutani, Masashi Ishigai, Naoto Numata, Yukinobu Fukushima, Tokumi Yokohira
- An Improvement of an IP Fast Reroute Method Using Multiple Routing Tables
- Journal of Internet Technology, Vol. 23, No. 6, pp.1315-1324
- 2022.11
87. H. Nasu, R. Miyamoto, Y. Koderu, Y. Nogami
- A Business-to-Business Collaboration System That Promotes Data Utilization While Encrypting Information on the Blockchain
- World Academy of Science, Engineering and Technology, Open Science Index 183, International Journal of Information and Communication Engineering, Vol. 16, No. 3, pp.77-81
- 2022.3
88. T. Ishida, R. Sato, Md. Arshad Ali, T. Kusaka, Y. Nogami, Y. Koderu
- A Consideration on Change the Transition Probability of SHAKE256 with Different Initial Values
- The 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications, pp.219-222
- 2022.7
89. Tomoya Hikida, Yasuyuki Nogami, Md. Arshad Ali, Yuta. Koderu
- Comparison of Conversion Matrices for a Compact AES-CTR Defined over an Isomorphic Field
- The 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications, pp.249-252
- 2022.7
90. S. Kanzawa, H. Miura, Y. Koderu, Y. Nogami, T. Kusaka
- Effectiveness of a Method to Eliminate Fruitless Cycles for Pollard's Rho Method
- The 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications, pp.1-4
- 2022.7

91. Mengfang Duan, Yuta Koder, Nobuya Ishihara, Yasuyuki Nogami, Takuya Kusaka Design and implementation of a practical control system for an air-conditioner with IoT sensor nodes The 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC), pp.1-6 2022.7
92. Kazuma Ikesaka, Yuki Nanjo, Yuta Koder, Takuya Kusaka, Yasuyuki Nogami Improvement of Final Exponentiation for a Pairing on FK12 Curve and its Implementation The 37th International Technical Conference on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC), pp.205-208 2022.7
93. Tomohiro Iida, Kazuma Ikesaka, Yuta Koder, Takuya Kusaka, Yasuyuki Nogami Improvement of Optimal-Ate Pairing on Cocks-Pinch Curve with Embedding Degree 6 in Affine Coordinates Tenth International Symposium on Computing and Networking Workshops, pp.309-315 2022.11
94. Kazuma Ikesaka, Yuki Nanjo, Yuta Koder, Takuya Kusaka, Yasuyuki Nogami Improvement of Miller Loop for a Pairing on FK12 Curve and its Implementation Tenth International Symposium on Computing and Networking, pp.104-109 2022.11
95. Shota Kanzawa, Hiro-masa Miura, Yasuyuki Nogami, Yuta Koder, Takuya Kusaka A Method to Eliminate Fruitless Cycles for Pollard's Rho Method by Splitting a Seed-point Table for a Random Walk Tenth International Symposium on Computing and Networking, pp.110-116 2022.11
96. Hiroaki Nasu, Yuta Koder, Yasuyuki Nogami A Business-to-Business Collaboration System That Promotes Data Utilization While Encrypting Information on the Blockchain Sensors, Vol. 22, No. 13, 4909 2022.6
97. Yuta Koder, Ryoichi Sato, Md. Arshad Ali, Takuya Kusaka, Yasuyuki Nogami Transition Probability Test for an RO-Based Generator and the Relevance between the Randomness and the Number of ROs Entropy, Vol. 24, No. 6, 780 2022.5
98. Yuki Nanjo, Masaaki Shirase, Yuta Koder, Takuya Kusaka, Efficient Final Exponentiation for Cyclotomic Families of Pairing-Friendly Elliptic International Journal of Networking and Computing, Vol. 12, No. 2, pp.317-338 2022

Yasuyuki Nogami

Curves with Any Prime Embedding Degrees.

II. 総説・解説 Reviws

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	丸田 一輝, 井田 悠太, 實松 豊, 牟田 修, 岡田 啓, 西村 寿彦, 岡本 英二, 眞田 幸俊, 村田 英一, 田野 哲	機械学習・数理最適化の無線通信への応用に向けた共有データセット構想—Shared Dataset Initiative toward Applications of Machine Learning and Mathematical Optimization for Wireless Communications	電子情報通信学会誌 = The journal of the Institute of Electronics, Information and Communication Engineers, Vol. 6, Vol. 105, pp.509-515	2022.6
2.	辻本 隆浩, 高津 宏明, 野村 毅, 五百旗頭 健吾, 川島 渉, 豊田 啓孝	コモンモードシミュレーションを用いた EMC 設計のための支配的なノイズ源の特定	KONICA MINOLTA Technology Report, Vol. 19, pp.57-62	2022.1
3.	豊田 啓孝	配線の平衡度差に着目したモード変換を伴う電磁ノイズシミュレーション—手戻りのない EMC 性能評価実現に向けて—	エレクトロニクス実装学会誌, Vol. 6, Vol. 25, pp.535-538	2022.9
4.	五百旗頭 健吾, 豊田 啓孝	平衡度不整合モデルによる金属筐体に近接した通信系のコモンモード放射シミュレーション	エレクトロニクス実装学会誌, Vol. 5, Vol. 25, pp.439-445	2022.8
5.	豊田啓孝, 住永伸	基板設計のための波形とスペクトル —基礎と応用例—	エレクトロニクス実装学会誌, Vol. 5, Vol. 25, pp.461-471	2022.8
6.	五百旗頭健吾	研究室訪問 岡山大学大学院自然科学研究科産業創成工学専攻光電磁波工学研究室	エレクトロニクス実装学会誌, Vol. 4, Vol. 25, pp.327	2022.7
7.	三好茜音, 池坂和真, 小寺雄太, 日下卓也, 野上保之	CVMA のパラメータをセッションキーに用いる認証通信プロトコルの検討	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 128(IT2022 15-28), Vol. 122	2022.7
8.	佐藤陵一, 日下卓也, 野上保之, 小寺雄太	マルコフ過程と仮説検定による RO 型乱数生成回路の評価	第8回有限体理論とその擬似乱数系列生成への応用ワークショップ予稿集, pp.7-12	2022.9
9.	壺井智也, 小寺雄太, 野上保之, 日下卓也	軽量暗号 SIMON を用いた CAN 通信におけるペイロード	電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 227 (HWS2022-41),	2022.10

- | | | | | |
|-----|--|---|--|---------|
| | | 暗号化と MAC の設計と実装 | Vol. 122, pp.64-69 | |
| 10. | 池坂和真, 南條由紀,
小寺雄太, 日下卓也,
野上保之 | FK12 曲線上のペアリングにお
ける最終べきアルゴリズムの
改良 | SCIS 2022 予稿集 | 2022.1 |
| 11. | 飯田智宏, 服部大地,
松村陸矢, 南條由紀,
小寺雄太, 日下卓也,
野上保之 | BLS12 曲線上のペアリングに
おける G2 上の有理点生成の
高速化 | SCIS 2022 予稿集 | 2022.1 |
| 12. | 竹久恒, 桑田龍門, 小
寺雄太, 日下卓也, 野
上保之, 石原信也 | ワンタイムパスワードを用い
た USB 機器の認証方式の提案 | Proceedings of the 45th Sympo-
sium on Information Theory
and its Applications, pp.453-
458 | 2022.11 |
| 13. | 佐藤陵一, 武内友希,
三好茜音, 高谷つぐ
み, 疋田智矢, 日下卓
也, 野上保之, 小寺雄
太 | マルコフ過程を用いた物理乱
数の識別不可能性検証に関す
る考察 | Proceedings of the 45th Sympo-
sium on Information Theory
and its Applications, pp.325-
329 | 2022.11 |
| 14. | 江浪 晴信, 小寺 雄
太, 野上 保之, 日下
卓也 | Raspberry Pi を用いた CAN
FD システムへのセキュアブラ
ットフォームの 実装と評価 | Proceedings of the 45th Sympo-
sium on Information Theory
and its Applications, pp.545-
549 | 2022.11 |

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	玉川 寛也, 福島 行信, 樽谷 優弥	深層強化学習を用いた仮想網 マッピング手法の部分グラフ 抽出による性能改善	第 25 回 IEEE 広島支部学生シ ンポジウム, pp.208-212	2022.11
2.	Koichi Yamaguchi, Shuhei Yamamoto, Ry- ota Ogata, Shigeru Tomisato, Kazuhiro Uehara	A Study on the Effect of Water on the Characteristic of An- tennas for Water Level Gauges	2022 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2022)	2022.12
3.	Sota Hikasa, Shigeru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara	Spectrum Efficiency Improve- ment by Optimal Modulation Selection in LED Visible Light Wireless Communications by Spatially Parallel Signal Trans- mission	2022 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2022)	2022.12
4.	Shogo Yasuda, Shigeru Tomisato, Kazuhiro Uehara	SINR Improvement by Adap- tive Bandwidth Control and Filtering According to Other System Bands in Multi-Band Systems	2022 International Conference on Emerging Technologies for Communications (ICETC 2022)	2022.11
5.	Norihiro Tokui, Shi- geru Tomisato, Satoshi Denno, Kazuhiro Uehara	A Non-Linear Distortion Noise Canceller for Pre-Dis- tortion Characteristic Error Compensation in LED Visible Light Communications	IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2022), pp.203-206	2022.10
6.	得居紀宏, 富里 繁, 田 野 哲, 上原一浩	LED 可視光通信用送受協調線 形化におけるプリディストー ション特性の誤差の影響	2022 年電子情報通信学会総合 大会	2022.3
7.	日笠智文, 平川拓志, 中家翔, 富里 繁, 田野 哲, 上原一浩	蓄積一括信号処理による連続 位相信号の分離・復調技術の 検討	2022 年電子情報通信学会総合 大会	2022.3
8.	山口暁一, 山本修平, 富里 繁, 上原一浩	水位計用アンテナ特性に対す る水の影響に関する検討	2022 年電子情報通信学会総合 大会	2022.3
9.	日笠颯太, 富里 繁, 田	空間的並列信号伝送を用いた	2022 年電子情報通信学会ソサ	2022.9

	野 哲, 上原一浩	LED 可視光無線通信における 照明間干渉低減手法の検討	イエティ大会	
10.	三田湧大, 日笠智文, 平川拓志, 田野 哲, 富 里 繁, 上原一浩	送受信特性を考慮した蓄積一 括信号処理による信号分離・ 復調技術の一検討	2022 年電子情報通信学会ソサ イエティ大会	2022.9
11.	広瀬陸, 中家翔, 平川 拓志, 富里 繁, 田野 哲, 上原一浩	蓄積一括信号処理による多数 信号の分離・復調技術の一検 討	2022 年電子情報通信学会ソサ イエティ大会	2022.9
12.	龍里 一樹, 富里 繁, 上原 一浩	帯域使用状況に応じた適応フ ィルタリングを用いる帯域幅 制御によるマルチバンド無線 システムの受信特性改善効果	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
13.	三田 湧大, 日笠 智文, 平川 拓志, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	送信機の特性を考慮した蓄積 一括信号処理による信号分 離・復調技術の一検討	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
14.	広瀬 陸, 中家 翔, 平 川 拓志, 富里 繁, 田 野 哲, 上原 一浩	窓関数と D/U の影響を考慮し た蓄積一括信号処理による多 数信号の分離・復調技術の一 検討	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
15.	三澤 璃久, 山口 暁一, 富里 繁, 上原 一浩	地中バルブボックス内端末と 地上間の通信における電波伝 搬損失低減手法の一検討	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
16.	中山 海人, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	可視光通信における LED の非 線形性に応じた選択型非線形 歪補償の検討	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
17.	山口 暁一, 山本 修平, 尾方 亮太, 富里 繁, 上原 一浩	IoT 無線アクセスシステムに おける水位計用アンテナ特性 に対する水の影響に関する一 検討	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
18.	森安 大志郎, 富里 繁, 上原 一浩	送信電力と帯域幅制御による マルチバンド無線システムの 周波数利用効率改善手法	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
19.	本吉 隼大, 広瀬 陸, 日笠 智文, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	蓄積一括信号処理による振幅 偏移変調の分離・復調技術の 一検討	The 24th IEEE Hiroshima Stu- dent Symposium	2022.11
20.	尾方 亮太, 山口 暁一,	アンダーパス内に設置した冠	The 24th IEEE Hiroshima	2022.11

	富里 繁, 上原 一浩	水検出用 IoT 端末との通信における伝送損失低減手法の一検	Student Symposium	
21.	日笠 智文, 平川 拓志, 中家 翔, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	蓄積一括信号処理による帯域制限された連続位相信号の分離・復調技術の検討	The 24th IEEE Hiroshima Student Symposium	2022.11
22.	田主 春月, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	LED 可視光通信の空間的並列信号伝送における非線形歪補償を用いた最適変調方式選択手法の検討	The 24th IEEE Hiroshima Student Symposium	2022.11
23.	尾方 亮太, 山口 暁一, 富里 繁, 上原 一浩	アンダーパス内に設置した IoT 端末との通信における伝送損失低減手法の一検討	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
24.	本吉 隼大, 広瀬 陸, 日笠 智文, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	特徴量復調方式による振幅偏移変調の分離・復調技術の一検討	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
25.	三田 湧大, 日笠 智文, 平川 拓志, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	検波方式を考慮した蓄積一括信号処理による信号分離・復調技術の一検討	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
26.	三澤 璃久, 山口 暁一, 富里 繁, 上原 一浩	水道管バルブボックス内に設置した IoT 端末との通信における電波伝搬損失低減手法の一検討	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
27.	龍里 一樹, 富里 繁, 上原 一浩	マルチバンドシステム用帯域幅制御手法の帯域使用状況に応じた適応フィルタリングによる受信特性	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
28.	森安 大志郎, 富里 繁, 上原 一浩	帯域幅制御と送信電力制御によるマルチバンドシステムの周波数利用効率改善	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
29.	中山 海人, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	LED 可視光通信用受信機における選択型非線形歪補償法の検討	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
30.	田主 春月, 富里 繁, 田野 哲, 上原 一浩	空間的並列信号伝送を用いる LED 可視光通信における最適変調方式選択の検討	2022 年度年電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10

31.	豊田啓孝, 金尾奨	プリント回路基板における平行平板共振抑制のための損失を有する共振器型フィルタ	電気学会マグネティックス研究会	2022.11
32.	垣内隆志, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	M 系列変調 TDR における正弦波パルスを用いた検出感度向上の検討	2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
33.	木村直紀, 金尾奨, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	平衡度の異なるケーブル接続によるコモンモードの発生とそのコモンモードチョークコイルによる抑制の実験的検証	2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
34.	坂上達哉, 日室雅貴, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	対策設計を目的とした機械学習を用いたサイドチャネル攻撃における暗号情報漏洩タイミングの感度分析による特定	2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
35.	菅翔平, XU Zhenhong, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	ケーブルを含むブラシモータ回路における EMI フィルタのセットベース設計による素子定数範囲の決定	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, pp.17-22	2022.7
36.	田上周路, 田中拓充, 豊田啓孝	光学式磁界センサを用いた交流磁界分布の画像化-誘導コイルの周辺磁界による回路特性の評価-	電子情報通信学会環境電磁工学研究会, pp.57-62	2022.6
37.	田中拓充, 田上周路, 豊田啓孝	光学式磁界センサを用いたコイルによる磁界吸収の画像化	応用物理学会春季学術講演会	2022.3
38.	下田洸平, 日室雅貴, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	FPGA 実装した AES 回路の模擬スイッチング電流波形に基づくサイドチャネル情報漏洩帯域の考察	2022 年暗号と情報セキュリティシンポジウム (SCIS 2022)	2022.1
39.	日室雅貴, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	動的 FPGA 電源電流の RTL 解析に基づく電力解析攻撃への耐性予測	2022 年暗号と情報セキュリティシンポジウム (SCIS 2022)	2022.1
40.	増野彰人, 菅翔平, 五百旗頭健吾, 豊田啓孝	ケーブルを含む EMI フィルタ内蔵ブラシモータにおけるセットベース設計で求めた回路定数範囲の妥当性評価	2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.10
41.	中西隆太, 菅翔平, 五	PSD 手法を用いたブラシモー	電子情報通信学会 2022 年総合	2022.3

- 百旗頭健吾, 豊田啓孝 タ内蔵フィルタの定数決定 大会
42. 金尾奨, 岩崎浩明, 五 線路の平衡度不整合に起因す 電子情報通信学会環境電磁工 2022.4
百旗頭健吾, 豊田啓孝 るモード変換の 3 次元電磁界 学研究会, pp.31-36
解析と回路解析の連成解析に
よる評価
43. 日室雅貴, 五百旗頭健 線形漏洩モデルに基づく高 電子情報通信学会ハードウェ 2022.7
吾, 豊田啓孝 SNR の選択平文セットを用い アセキュリティ研究会, pp.18-
た相関電力解析結果予測の検 22
討
44. Shuqi Zhang, Kengo A Load-variable Noise-source 11th IEEE CPMT Symposium 2022.11
Iokibe, Yoshitaka Equivalent Circuit Model for Japan (ICSJ 2022), pp.154-157
Toyota DC-DC Converter Consider-
ing Cubic Spline Interpolation
45. Sho Kanao, Hiroaki Co-simulation Analysis of 2022 Asia-Pacific International 2022.9
Iwasaki, Kengo Iokibe, Mode Conversion Due to Im- Symposium on Electromag-
Yoshitaka Toyota balance difference by Struc- netic Compatibility (APEMC
tural Discontinuity 2022)
46. Shohei Kan, Ryuta Multi-Objective Design of Fil- 2022 IEEE International Sym- 2022.8
Nakanishi, Zhenhong ter Installed in Brush Motor by posium on Electromagnetic
Xu, Kengo Iokibe, Yo- Preference Set-based Design Compatibility and Sig-
shitaka Toyota Accounting for Cable Length nal/Power Integrity
(EMC+SIPI 2022), pp.595
47. Shuji Taue, Takumi Detection of AC magnetic Optical Technology and Meas- 2022.4
Tanaka, Hiroto Suzuki, field distribution using optical urement for Industrial Applica-
Yoshitaka Toyota magnetometer with digital mi- tions Conference 2022
cro-mirror device
48. Masaki Himuro, Kengo FPGA Switching Current 2022 IEEE International Sym- 2022.9
Iokibe, Yoshitaka Modeling Based on Register posium on Electromagnetic
Toyota Transfer Level Logic Simula- Compatibility (EMC Europe
tion for Power Side-channel 2022), pp.172-177
Attack Prediction
49. Kengo Iokibe, Masaki A Study for Improving Signal- 2022 IEEE International Sym- 2022.8
Himuro, Yoshitaka to-Noise Ratio Measurement posium on Electromagnetic
Toyota Method in Side-Channel In- Compatibility and Sig-
formation Leakage of Crypto- nal/Power Integrity
graphic Hardware (EMC+SIPI 2022), pp.294-

50. Sho Kanao, Shuhei Kodama, Kengo Iokibe, Yoshitaka Toyota
Suppression of Power-Bus Resonance and Unintentional Radiation by Lossy Resonator Filter
2022 IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC Europe 2022), pp.361-365
2022.9
51. Shixi Chen, Masaki Sakagami, Nobuo Funabiki, Takashi Toshida, and Kohei Suga
An objective article search method from printed Japanese contract document using optical character recognition
電子情報通信学会技術研究報告
2022.1
52. Lynn Htet Aung, Nobuo Funabiki, Hein Htet, Xudong Zhou, Xu Xiang, and Minoru Kuribayashi
An implementation of Docker image generation tool for user-PC computing system
電子情報通信学会技術研究報告
2022.12
53. 坂上暢規, 濱崎和志, 伊東翔, 永山智也, 船曳信生, 栗林稔
換気指示精度向上のための空気調和適正化ガイダンスシステムの拡張
電子情報通信学会技術研究報告
2022.12
54. Yuanshuai Sun, Sujana Chandra Roy, Nobuo Funabiki, Md. Mahbur Rahman, Bin Wu, and Minoru Kuribayashi
Performance comparisons for IEEE 802.11n/ac dual interface usage of Raspberry Pi access-point with external NIC in wireless local-area network
2022 IEEE Hiroshima Section Student Symposium (HISS2022)
2022.11
55. Xinyu Wu, Pradini Puspitaningayu, Nobuo Funabiki, Yohanes Yohanis, Fridelin Panduman, Yuanzhi Huo, and Minoru Kuribayashi
Detection accuracy evaluations under user movements for fingerprint-based indoor localization system using IEEE 802.15.4
2022 IEEE Hiroshima Section Student Symposium (HISS2022)
2022.11
56. Huiyu Qi, Nobuo Funabiki, Khaing Hsu Wai, May Zin Htun, Khin Thet Mon, and Wen-Chung Kao
A study of element fill-in-blank problems for applicative grammar topics in JavaScript-based web-client programming
情報処理学会研究報告, コンピュータと教育研究会
2022.10
57. Xiqin Lu, Nobuo
A proposal of alternative
情報処理学会研究報告, コン
2022.10

- Funabiki, Zhikang Li, and Kiyoshi Ueda answer search method for phrase fill-in-blank problems in C programming ピュータと教育研究会
58. Sujan Chandra Roy, Nobuo Funabiki, Md. Mahbubur Rahman, Yuanshuai Sun, Bin Wu, and Minoru Kuribayashi A study of active access-point configuration algorithm under IEEE 802.11n and 11ac dual interfaces with channel bonding in wireless local-area network 電子情報通信学会技術研究報告 2022.11
59. Bin Wu, Nobuo Funabiki, Md. Mahbubur Rahman, Sujan Chandra Roy, Yuan-Shuai Sun, and Minoru Kuribayashi An extension of throughput request satisfaction method to throughput maximization for concurrently communicating hosts in wireless local-area network with two access-points 電子情報通信学会技術研究報告 2022.11
60. Fatema Akhter, Nobuo Funabiki, Bin Wu, Melki Mario Gulo, Sujan Chandra Roy, and Minoru Kuribayashi A feasibility study of interface setup optimization method using throughput estimation model for concurrently communicating three access-points in wireless local-area network 電子情報通信学会技術研究報告 2022.12
61. Yu Deguchi, Aoshi Kobayashi, Yuya Tarutani, Yukinobu Fukushima, Tokumi Yokohira Throughput Fairness in Congestion Control of Multipath TCP. In Proceedings of 13th International Conference on Information and Communication Technology Convergence (ICTC), pp.123-126 2022.10
62. 濱田泰誠, 樽谷優弥, 福島行信, 横平徳美 TCP インキャスト回避法の性能比較 電子情報通信学会総合大会, B-6-41 2022.3
63. 出口 悠, 樽谷 優弥, 福島 行信, 横平 徳美 マルチパス TCP のスループット公平性に関する検討 電子情報通信学会総合大会, B-6-40 2022.3
64. 河野 貴謙 樽谷 優弥, 福島 行信, 横平 徳美 複数故障に対する IP 高速迂回法の評価 電子情報通信学会総合大会, B-6-64 2022.3
65. 辻 晋明 樽谷 優弥, 福島 行信, 横平 徳美 総データ量の低減を指向した秘密分散法 電子情報通信学会総合大会, B-6-81 2022.3

66. 小形 晃平 樽谷 優弥, 未知ユーザを考慮した合意形 電子情報通信学会総合大会, A- 2022.3
福島 行信, 横平 徳美 成による機器制御手法の提案 14-8

IV. 著書 Books and Monographs

著者氏名	書名	発行所	発行年月
------	----	-----	------

V. 特許 Patents

発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
1. 菅 宣理, 矢野 一人, ウェバー ジュリアン, 侯 亜飛, 新居 英志, 東森 敏英, 鈴木 義規	データ補間処理方法、データ補間処理装置、プログラム、学習処理装置、および、予測処理装置		2022.0.0

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	侯 亜飛, 田野 哲	自己回帰モデルによる無線 LAN のチャンネル占有時間予測法の確立	研究功績賞	2022.3
2.	日笠颯汰	LED 可視光無線通信における適応送信分配を用いた空間的並列信号伝送の検討	中国支部連合大会奨励賞	2022.3
3.	広瀬陸	窓関数と D/U の影響を考慮した蓄積一括信号処理による多数信号の分離・復調技術の一検討	IEEE 広島支部学生シンポジウム(HISS)優秀研究賞	2022.11
4.	龍里一樹	帯域使用状況に応じた適応フィルタリングを用いる帯域幅制御によるマルチバンド無線システムの受信特性改善効果	IEEE 広島支部学生シンポジウム(HISS)優秀研究賞	2022.11
5.	森安大志郎	送信電力と帯域幅制御によるマルチバンド無線システムの周波数利用効率改善手法	IEEE 広島支部学生シンポジウム(HISS)優秀研究賞	2022.11
6.	三澤璃久	地中バルブボックス内端末と地上間の通信における電波伝搬損失低減手法の一検討	IEEE 広島支部学生シンポジウム(HISS)優秀研究賞	2022.11
7.	菅翔平	ケーブルを含むブラシモータ回路における EMI フィルタのセットベース設計による素子定数範囲の決定	環境電磁工学研究会若手研究者発表会優秀賞	2022.7
8.	Masaki HImuro	FPGA Switching Current Modeling Based on Register Transfer Level Logic Simulation for Power Side-channel Attack Prediction	2022 International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC Europe 2022) Best Student Paper Award	2022.9
9.	下田洸平, 日室雅貴	RFID を用いた研究室の入退室管理システム	第 3 回 EMC 設計対策コンテスト 日本電磁環境測定協会賞	2022.11
10.	樽谷優弥	超知性ネットワークングに関する分野横断型研究会	ネットワークシステム研究専門委員会活動功労賞	2022.3

(RISING)2021 運営への貢献

エネルギー・エレクトロニクスコース

Electrical and Electronic Engineering Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Kohei Komatsubara, Hiroo Suzuki, Hirotaka Inoue, Misaki Kishibuchi, Shona Takahashi, Tatsuki Marui, Shigeyuki Umezawa, Tomohiro Nakagawa, Kyohei Nasu, Mitsuaki Maetani, Yuichiro Tanaka, Miyato Yamada, Takeshi Nishikawa, Yoshifumi Yamashita, Masaki Hada, Yasuhiko Hayashi	Highly Oriented Carbon Nanotube Supercapacitors	ACS Applied Nano Materials, Vol. 5, No. 1, pp.1521-1532	2022.1
2.	Ryo Shikata, Hiroo Suzuki, Yuta Hayashi, Taisuke Hasegawa, Yuho Shigeeda, Hirotaka Inoue, Wataru Yajima, Jun Kametaka, Mitsuaki Maetani, Yuichiro Tanaka, Takeshi Nishikawa, Satoshi Maeda, Yasuhiko Hayashi, Masaki Hada	Enhancement of the mechanical and thermal transport properties of carbon nanotube yarns by boundary structure modulation	NANOTECHNOLOGY, Vol. 33, No. 23	2022.6
3.	Amr Elattar, Wenhui Li, Hiroo Suzuki, Takashi Kambe, Takeshi Nishikawa, Aung Ko Ko Kyaw, Yasuhiko Hayashi	Single Crystals of Mixed-Cation Copper-Based Perovskite with Tri-modal Bandgap Behavior	CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL, Vol. 28, No. 26	2022.5
4.	Hiroo Suzuki, Ryoki	Surface Diffusion-Limited Growth	ACS Nano, Vol. 16, No. 7,	2022.7

- Hashimoto, Masaaki of Large and High-Quality Mono- pp.11360-11373
 Misawa, Yijun Liu, layer Transition Metal Dichalco-
 Misaki Kishibuchi, Ken- genides in Confined Space of Mi-
 taro Ishimura, Kenji coreactor
 Tsuruta, Yasumitsu
 Miyata, Yasuhiko
 Hayashi
- 5.
6. Amr Elattar, Jiban Kang- Copper-incorporation for polytyp- Materials Chemistry Fron- 2022
 sabanik, Kodai Nakao, ism and bandgap engineering of tiers, Vol. 6, No. 18,
 Kosei Tsutsumi, Hiroo MAPbBr₃/DR perovskite thin pp.2690-2702
 Suzuki, Takeshi Nishi- films with enhanced near-Infrared
 kawa, Kristian S. Thy- photocurrent-response
 gesen, Yasuhiko Hayashi
7. Venkata Krishna Rao Characteristics of Vertical ACS Omega, Vol. 7, No. 30, 2022.8
 Rama, Ajinkya K. Ga₂O₃/DR Schottky pp.26021-26028
 Ranade, Pradeep Desai, Junctions with the Interfacial Hex-
 Bhagyashri Todankar, agonal Boron Nitride Film
 Golap Kalita, Hiroo Su-
 zuki, Masaki Tanemura,
 Yasuhiko Hayashi
8. Amr Elattar, Kosei Tsu- Mixed-halide copper-based perov- NEW JOURNAL OF 2022.11
 tsumi, Hiroo Suzuki, skite R₂Cu(Cl/Br)₄ with differ- CHEMISTRY, Vol. 46, No.
 Takeshi Nishikawa, ent organic cations for reversible 45, pp.21737-21745
 Aung Ko Ko Kyaw, Ya- thermochromism
 suhiko Hayashi
9. A. Sasaki, K. Fujii, I. Modeling the wavelength of unre- AIP ADVANCES, Vol. 12, 2022.2
 Murakami, H. A. Sa- solved transition arrays in the ex- No. 2
 kaue, T. Nishikawa, H. treme ultraviolet region from Sn to
 Ohashi, N. Nakamura Hf ions by combining theoretical
 and experimental spectral data
10. Shigeyuki Umezawa, Zinc - Based Metal-Organic ENERGY & ENVIRON- 2022.4
 Takashi Douura, Koji Frameworks for High - Perfor- MENTAL MATERIALS
 Yoshikawa, Daisuke mance Supercapacitor Electrodes:
 Tanaka, Vlad Stolojan, Mechanism Underlying Pore Gen-
 S. Ravi P. Silva, Mika eration

Yoneda, Kazuma Gotoh,
Yasuhiko Hayashi

11. Kou Takubo, Samiran Banu, Sichen Jin, Misaki Kaneko, Wataru Yajima, Makoto Kuwahara, Yasuhiko Hayashi, Tadahiko Ishikawa, Yoichi Okimoto, Masaki Hada, Shinya Koshihara
Generation of sub-100 fs electron pulses for time-resolved electron diffraction using a direct synchronization method
Review of Scientific Instruments, Vol. 93, No. 5, pp.53005 2022.5
12. Amr Elattar, Libor Kobera, Jiban Kangsabanik, Hiroo Suzuki, Sabina Abbrent, Takeshi Nishikawa, Kristian S. Thygesen, Jiri Brus, Yasuhiko Hayashi
Structure modulation for bandgap engineered vacancy-ordered Cs_{0.3}DRBi_{0.2}DRBr_{0.9}DR perovskite structures through copper alloying
Journal of Materials Chemistry C, Vol. 10, No. 35, pp.12863-12872 2022.8
13. C. Ong, Y. Yap, W. Chong, J. Chew, W. Lee, L. Lim, Y. Hayashi, T. Nishikawa, P. Ohberg, H. Ahmad
Tin(IV) Oxide as a Saturable Absorber for Mode-Locking of Fiber Laser
Optica Advanced Photonics Congress 2022 2022.12
14. Yuito Terada, Yoshifumi Yamashita, Hiroo Suzuki, Takeshi Nishikawa, Yasuhiko Hayashi
Properties of a Nickel-related electronic level in multi-crystalline silicon for solar cells
Proceedings of the 8th International Symposium on Advanced Science and Technology of Silicon Materials, pp.P11-1-P11-4 2022.11
15. Masaaki Misawa, Hinata Hokyō, Shogo Fukushima, Kohei Shimamura, Akihide Koura, Fuyuki Shimojo, Rajiv K. Kalia, Aiichiro Nakano, Priya Vashishta
Defect-free and crystallinity-preserving ductile deformation in semiconducting Ag_{0.2}DRS
Scientific Reports, Vol. 12, pp.19458 (8 pages) 2022.11
16. Narumi Machida, Masaaki Misawa, Yuki
First-principles analysis of stearic acid adsorption on calcite (104)
e-Journal of Surface Science and Nanotechnology, Vol. 2022.8

- Kezuka, Kenji Tsuruta surface 20, No. 4, pp.261-265
17. Motoki Kataoka, Design and robustness evaluation Symmetry, Vol. 14, No. 10, 2022.10
Masaaki Misawa, Kenji of valley topological elastic wave pp.2133 (12 pages)
Tsuruta propagation in a thin plate with
phononic structure
 18. Honghu Guo, Kazuo Numerical and experimental analy- Powder Technology, Vol. 2022.1
Ichikawa, Hiroyuki Sa- sis of additively manufactured par- 396, pp.696-709
kai, Heng Zhang, Xiao- ticle dampers at low frequencies
peng Zhang, Kenji Tsuruta,
Kanjuro Makihara,
Akihiro Takezawa
 19. Tomoya Ishikawa, Design of acoustic meta-surfaces Proceedings of Symposium 2022.11
Masaaki Misawa, Kenji with both coincidence effect sup- on Ultrasonic Electronics,
Tsuruta pression and sound absorption Vol. 43, pp.3J2-2
functions
 20. Motoki Kataoka, Design of Topological Phononic Proceedings of Symposium 2022.11
Masaaki Misawa, Kenji Structure and Application to Thin on Ultrasonic Electronics,
Tsuruta Plate Elastic wave Vol. 43, pp.3Pb1-1
 21. Md. Shuzon Ali, Motoki Reconfigurable Waveguide Design Proceedings of Symposium 2022.11
Kataoka, Masaaki in Valley-Topological Phononic on Ultrasonic Electronics,
Misawa, Kenji Tsuruta Crystal Vol. 43, pp.1Pa1-3
 22. Yuito Ohashi, Motoki Higher-order band control and Proceedings of Symposium 2022.11
Kataoka, Hiroaki topological elastic waveguide de- on Ultrasonic Electronics,
Takeshita, Masaaki sign using resonant-type phononic Vol. 43, pp.3Pa1-3
Misawa, Kenji Tsuruta crystals
 23. Kenji Tsuruta Metamaterial and Topological Proceedings of Symposium 2022.11
Physics Approaches for Designing on Ultrasonic Electronics,
Efficient Acoustic/Elastic Devices Vol. 43, pp.1PL
 24. Minoru Hayashi, Taisei Crack Detection for Welded Joint IEEE Transactions on Mag- 2022
Kawakami, Shoya with Surface Coating Using Un- netics, pp.1
Adachi, Jin Wang, Kenji saturated AC Magnetic Flux Leak-
Sakai, Toshihiko Kiwa, age
Keiji Tsukada, Yohei
Miyamoto, Mikihiro Hi-
rohata, Toshiyuki Ishi-
kawa

25. Jin Wang, Sota Yoshida, Masaki Ando, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa Terahertz Chemical Microscope for Calcium Ions and Stress Biomarker Sensing 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz) 2022.8
26. Ryota Tomie, Taketo Yamaguchi, Masashi Shimizu, Kashu Hamada, Takashi Teranishi, Hidetoshi Nose, Masaki Kobayashi, Jin Wang, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa Electric Potential Mapping of All-Solid-State Lithium Ion Batteries using A Terahertz Chemical Microscope 2022 47th International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves (IRMMW-THz) 2022.8
27. Kouhei Kishimoto, Hiroto Kuroda, Misaki Tsubota, Kei Yamashita, Jin Wang, Kenji Sakai, Mohd Mawardi Saari, Toshihiko Kiwa Dispersion of Fe₃O₄/DRO₄ Nanoparticle Beads Driven by Femtosecond Laser Pulses for Quantitative Magnetic Immunoassay Measurements ACS Applied Nano Materials, 17258-17263 2022.11
28. Shoya Adachi, Minoru Hayashi, Taisei Kawakami, Yuto Ando, Jin Wang, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa, Toshiyuki Ishikawa, Keiji Tsukada Thickness Measurement at High Lift-Off for Underwater Corroded Iron-Steel Structures Using a Magnetic Sensor Probe Sensors, 380 2022
29. Kohei Nogami, Kanna Kishimoto, Yuki Hashimoto, Hiroya Watanabe, Yurin Hishii, Qingyuan Ma, Tomoya Niki, Tomoki Kotani, Toshihiko Kiwa, Satoru Shoji, Takahiro Ohkubo, Jun Kano & Nobuyuki Takeyasu Self-growth of silver tree-like fractal structures with different geometries Applied Physics A, , 860 2022
30. Feroz Ahmed, Masashi Optimization of Microchannels Micromechines, 1352 2022

- Shimizu, Jin Wang, and Toshihiko Kiwa and Application of Basic Activation Functions of Deep Neural Network for Accuracy Analysis of Microfluidic Parameter Data
31. Jin Wang, Kenji Sakai, and Toshihiko Kiwa Rational Design of Peptides Derived from Odorant-Binding Proteins for SARS-CoV-2-Related Volatile Organic Compounds Recognition Molecules, 3917 2022
32. K. Tsukada, M. Hayashi, T. Kawakami, S. Adachi, K. Sakai, T. Kiwa, T. Ishikawa, M. M. Saari, K. Hori, K. Hisazumi, T. Tomonaga Magnetic thickness measurement for various iron steels using magnetic sensor and effect of electromagnetic characteristics AIP Advances , 35109 2022
33. Masaomi Washino, Kota Nomura, Kazuki Yamauchi, Tetsuya Matsuda, Yasuaki Susumu, Satoshi Seino, Takashi Nakagawa, Toshiyasu Sakane, Toshihiko Kiwa, Shun Tonooka Magnetic signal evaluation and imaging of magnetic nanoparticles in brain phantom International Journal on Magnetic Particle Imaging, 2203036 2022
34. Mohd Mawardi Saari , Mohd Herwan Sulaiman, Hamzah Ahmad, Nurul Akmal Che Lah, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa and Keiji Tsukada A benchtop induction-based AC magnetometer for a fast characterization of magnetic nanoparticles Engineering Research Express, 25047 2022
35. 野村航大, 山内一輝, 鷲野将臣, 松田哲也, 岡田泰行, 進泰彰, 清野智史, 中川貴, 紀和利彦, 殿岡俊 緩衝溶液中の磁気ナノ粒子の磁気特性評価とイメージングへの応用 日本磁気学会論文特集号, 2022 116-120
36. Hideki Fukano, Shiori A Simple and Short Temperature Proceedings of 15th Pacific 2022.8

- | | | | | |
|-----|--|--|--|--------|
| | Matsuoka | Sensor Integrated Optical Fiber Probe for Laser Ablation | Rim Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO Pacific Rim, CLEO-PR 2022), pp.CThP17F-02-1-CThP17F-02-2 | |
| 37. | Hideki Takahito Mukai | Fukano, High-sensitivity multipoint refractive index measurement system composed of multimode interference sensors and arrayed waveguide wavelength filters | JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 61, No. SK | 2022.8 |
| 38. | Kazuhiro Fujimori, Kensuke Kobayashi | Optimal Design Method of RF-DC Conversion Circuits for Various Input and Load Conditions Required for Rectenna Site Design | 2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP) | 2022.3 |
| 39. | Yuta Miyake, Yuki Nakai, Ryota Inoue, SeokBeom Kim, Hiroshi Ueda, So Noguchi, Tomonori Watanabe, Shigeo Nagaya, Mitsuhiro Fukuda, Atsushi Ishiyama | Numerical Evaluation on Mechanical Behavior of No-Insulation REBCO Pancake Coils in Small-Scale Model of Skeleton Cyclotron | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1-5 | 2022.9 |
| 40. | Yuki Nakai, Yuta Miyake, Ryota Inoue, SeokBeom Kim, Hiroshi Ueda, So Noguchi, Tomonori Watanabe, Shigeo Nagaya, Mitsuhiro Fukuda, Atsushi Ishiyama | Numerical Evaluation on Quench Behavior of No-Insulation REBCO Coil System in Small-Scale Model of Skeleton Cyclotron | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1-5 | 2022.9 |
| 41. | Hiroshi Ueda, Keisuke Naito, Ryota Inoue, SeokBeom Kim | Deformation Analysis of No-Insulation REBCO CDeformation Analysis of No-Insulation REBCO Coils Considering Turn-to-Turn Contact Configurationoils Considering Turn-to-Turn Contact | IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1-5 | 2022.9 |

- Configuration
42. Keisuke Naito, Ryota Inoue, SeokBeom Kim, Hiroshi Ueda Numerical Evaluation of Reinforcement Structure Against Electromagnetic and Thermal Stresses in Stacked REBCO Pancake Coils IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1-5 2022.9
 43. SeokBeom Kim, Kohei Miyamoto, Hirotaka Kobayashi, Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, So Noguchi Experimental Study on the Accuracy of the Proposed LFAC Method for Measuring the Contact Resistance of NI HTS Coils IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1-5 2022.9
 44. Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, Seokbeom Kim Basic study on power transmission characteristics for high-temperature superconducting cable termination applying a wireless power transmission system IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1 2022.9
 45. Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, Seokbeom Kim Study on Low-Loss and High-Energy Density Coil Structure of a Wireless Power Transmission System Using High Temperature Superconducting Coils for Railway Vehicle IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1 2022.9
 46. Kazuki Kume, Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, Seokbeom Kim Study on the magnetic properties of metal substrates at low temperature by fabricated compact SST IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1 2022.9
 47. Tomonori Watanabe, Shigeo Nagaya, Atsushi Ishiyama, So Noguchi, Hiroshi Ueda, Gen Nishijima Mechanical Strength Evaluation of a Yoroi-Coil Structured Non-Circular REBCO Pancake Coil in High Magnetic Field IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6 2022.9
 48. SeokBeom Kim, Hibiki Fukuda, Ryo Kimura, Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, Akihiro Kikuchi, Yasuo Iijima Critical Characteristics of Ultrafine Nb₃Sn Superconducting Wires Under Conduction Cooling Conditions IEEE Transactions on Applied Superconductivity, Vol. 32, No. 6, pp.1-5 2022.9
 49. Hiroshi Ueda, Hideaki Maeda, Yu Suetomi, Experiment and numerical simulation of the combined effect of Superconductor Science and Technology, Vol. 35, 2022.5

- Yoshinori Yanagisawa winding, cool-down, and screening current induced stresses in REBCO coils No. 5, pp.54001
50. So Noguchi, Hiroshi Ueda, Tomonori Watanabe, Shigeo Nagaya, Atsushi Ishiyama, Mitsuhiro Fukuda An Optimal Configuration Method of Superconducting Magnet With Iron Shield Using Model Order Reduction IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPER-CONDUCTIVITY, Vol. 32, No. 6 2022.9
 51. Kodai Shirai, Atsushi Ishiyama, Hiroshi Ueda, So Noguchi, Tomonori Watanabe, Shigeo Nagaya, Mitsuhiro Fukuda Numerical Evaluation of Screening Current-Induced Magnetic Field in REBCO Coil System for Skeleton Cyclotron Using a Full-Scale Model IEEE TRANSACTIONS ON APPLIED SUPER-CONDUCTIVITY, Vol. 32, No. 6 2022.9
 52. Jiseong Park, Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Koji Ori- kawa Evaluation of Switching Ripple Ef- fect on Efficiency of Novel Spoke- Type IPMSM Using Dy-Free Mag- net-Comparison to IPMSM using NbFeB Magnet 2022 25th International Conference on Electrical Machines and Systems (ICEMS) 2022.11
 53. Ryusyo Nakazawa, Ma- satsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Ren Tsunata, Koji Ori- kawa Examination of the Characteristics of a Hybrid Excitation Motor with Field Winding on a Rotor for Elec- tric Vehicle and Hybrid Vehicle Traction IECON 2022 – 48th Annual Conference of the IEEE In- dustrial Electronics Society 2022.10
 54. K. Izumiya, R. Tsunata, M. Takemoto, J. Imai, T. Saito, T. Ueno Axial-Flux Machine Using Ferrite PM and Round Wire Competitive to Radial-Flux Machine Using Nd- Fe-B PM for HEV Traction 2022 International Confer- ence on Electrical Machines (ICEM) 2022.9
 55. Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Jun Imai, Ta- tsuya Saito, Tomoyuki Ueno Comparison of Thermal Charac- teristics in Various Aspect Ratios of Radial-Flux and Axial-Flux Perma- nent Magnet Machines 2022 IEEE Energy Conver- sion Congress and Exposi- tion (ECCE) 2022.10
 56. Koki Terada, Masatsugu Takemoto, Ren Tsunata, Jun Imai Dividing Repulsion Permanent Magnets for Enhancing Suspen- sion Force Characteristics in a 1- axis Active Control Type Magnetic Levitation Pump IECON 2022 – 48th Annual Conference of the IEEE In- dustrial Electronics Society 2022.10

57. Keito Yokomichi, Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Jun Imai A Proposal of Hybrid Excitation Variable Flux Memory Motor Having Field Winding with Magnetization Function in the Rotor 2022 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE) 2022.10
58. Ryusyo Nakazawa, Masatsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Koji Orikiwa Basic Examination for an Adjustable Field IPM Motor with a Field Adjustment Winding on a Rotor 2022 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE) 2022.10
59. Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Tatsuya Saito, Tomoyuki Ueno SMC Development Guidelines for Axial Flux PM Machines Employing Coreless Rotor Structure for Enhancing Efficiency Based on Experimental Results IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol. 58, No. 3, pp.3470-3485 2022.5
60. J. Park, R. Tsunata, M. Takemoto, K. Orikiwa, S. Ogasawara Hybrid-Type PM Motor for Electric Vehicle Traction with improved Reluctance Torque Journal of the Japan Society of Applied Electromagnetics and Mechanics, Vol. 30, No. 3, pp.324-334 2022.11
61. J. Imai, K. Inoue, M. Takemoto On loop-shaping controller synthesis for a flexible slewing arm with tip accelerometer Proceeding of the 13th Asian Control Conference (ASCC 2022), pp.1262-1263 2022.5

II. 総説・解説 Reviws

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	三澤賢明, 島村孝平, 下條冬樹	第一原理計算と機械学習に基づく衝撃圧縮挙動の分子動力 学計算	高圧力の科学と技術, Vol. 3, Vol. 31, pp.132-139	2022.2
2.	高井 一光, 竹本 真 紹, 小笠原 悟司, 折 川 幸司	連続運転のために熱流体解析 により冷却を考慮した高速高 出力密度 PM モータの設計検 討—Design Study of a High- Speed High-Power Density PM Motor Considering the Cooling by Thermo-fluid Analysis for Continuous Operation—モータ ドライブ/家電・民生合同研究 会・モータドライブ一般/家電・ 民生一般	電気学会研究会資料. MD / モ ータドライブ研究会 [編], Vol. 49-68, Vol. 2022, pp.45- 50	2022.3
3.	高井 一光, 竹本 真 紹, 小笠原 悟司, 折 川 幸司	集中巻固定子を持つ 100,000rpm 超高速モータの高 出力密度化に関する検討: 回 転子磁石用積層型保護リング の磁性・非磁性材料の比較—A Study on Enhancing Power Density of 100,000rpm Ultra- High-Speed Motors with Con- centrated Winding : Compari- son of Magnetic and Non-mag- netic Materials for Laminated Sleeves for Magnets of Rotors— モータドライブ/家電・民生合 同研究会・モータドライブ一般 /家電・民生一般	電気学会研究会資料. MD / モ ータドライブ研究会 [編], Vol. 49-68, Vol. 2022, pp.39- 44	2022.3
4.	松原 拓斗, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 錬	磁気浮上システムにおける横 揺れの研究	第 31 回計測自動制御学会中国 支部学術講演会, Vol. 3C-1, pp.81-82	2022.11
5.	佐古 拓海, 今井 純,	ILQ サーボ系設計による力逆	第 31 回計測自動制御学会中国	2022.11

- | | | | | |
|-----|----------------------------|--|---|---------|
| | 竹本 真紹, 綱田 錬 | 送型マスタスレーブシステムの設計 | 支部学術講演会, Vol. 4C-3, pp.115-116 | |
| 6. | 植木 浩平, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 錬 | 力逆送型マスタスレーブシステムのi-PID制御によるロバスト性の向上について | 第31回計測自動制御学会中国支部学術講演会, Vol. 4C-2, pp.113-114 | 2022.11 |
| 7. | 石丸 葵, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 錬 | 非最小位相系の柔軟アームに対する小脳演算モデルを用いたPID制御 | 第31回計測自動制御学会中国支部学術講演会, Vol. 4C-1, pp.111-112 | 2022.11 |
| 8. | 井上 幸甫紀, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 錬 | 1入力2出力系の柔軟アームにおける位置制御と振動制御の両立のための検討 | 第31回計測自動制御学会中国支部学術講演会, Vol. 3C-2, pp.83-84 | 2022.11 |
| 9. | 迫 俊太, 高橋 明子, 今井 純, 竹本 真紹 | PV/EV 大量連系時の高圧配電系統における非常時用蓄電池の最適配置と常時系統電圧制御 | 電気学会全国大会講演論文集, Vol. 6-157 | 2022.3 |
| 10. | 山内 佑馬, 竹本 真紹, 綱田 錬, 今井 純 | 提案するハイブリッド界磁モータによる1パルス駆動時の出力向上効果の検討 | 電気学会回転機研究会資料, Vol. RM-22-120, pp.47-52 | 2022 |
| 11. | 山川 幸祐, 竹本 真紹, 綱田 錬, 今井 純 | シンクロナスリラクタンス型ベアリングレスモータのブリッジ位置と幅の最適化による力率向上の検討 | 電気学会回転機研究会資料, Vol. RM-22-116, pp.23-27 | 2022 |
| 12. | 今井 純, 井上 幸甫紀, 竹本 真紹 | 回転型柔軟アームの既約分解にもとづく不確かさのモデリング | 計測自動制御学会制御部門マルチシンポジウム, Vol. 1B1-1, Vol. 9 | 2022 |
| 13. | 山内 佑馬, 竹本 真紹, 綱田 錬, 今井 純 | 固定子に界磁巻線を備えた逆突極性を有するハイブリッド界磁モータに関する検討 | 電気学会モータドライブ/家電・民生合同研究会資料, Vol. MD-22-062/HCA-22-014 | 2022 |
| 14. | 寺田 浩輝, 竹本 真紹, 綱田 錬, 今井 純 | 1軸能動制御型磁気浮上ポンプにおける高い軸支持力特性を有する反発磁石構造の検討 | 電気学会モータドライブ/家電・民生合同研究会資料, Vol. MD-22-054/HCA-22-006 | 2022 |
| 15. | 軸丸 武弘, 山本 智也, 下津 拓也, 竹本 真紹 | 航空機電動化に向けたエンジン内蔵発電機の開発 | 電気学会産業応用部門大会講演集, Vol. 4-OS1-5 | 2022 |
| 16. | 黒木 彩斗, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 錬 | 先端加速度を用いたファジィ推論による柔軟アームの高次 | 第31回計測自動制御学会中国支部学術講演会, Vol. 4C-4, | 2022.11 |

- | | | | |
|-----|--|---|--|
| | 振動モード制御 | pp.117-118 | |
| 17. | 綱田 錬, 竹本 真紹,
今井 純, 齋藤 達哉,
上野 友之 | アキシャルギャップモータ及
びラジアルギャップモータに
おける扁平率毎の熱特性の比
較検討 | 電気学会産業応用部門大会講 2022.9
演論文集, Vol. 3-6, pp.86-91 |
| 18. | 和泉谷 洸輔, 綱田
錬, 竹本 真紹, 今井
純, 齋藤 達哉, 上野
友之 | フェライト磁石と丸線を採用
した自動車駆動用アキシャル
ギャップモータにおける高出
力密度化及び高効率化のため
の検討 | 電気学会産業応用部門大会講 2022.9
演論文集, Vol. 3-5, pp.80-85 |

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	水田未羽, 赤迫瑞輝, 山下善文, 伊藤 利充, 西川 亘, 鈴木 弘朗, 林 靖彦	β -Ga ₂ O ₃ に対する水素プラズマ処理効果の CV 法による評価	2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2022.7
2.	水田未羽, 赤迫瑞輝, 山下善文, 伊藤 利充, 西川 亘, 鈴木 弘朗, 林 靖彦	水素及び酸素プラズマ処理による β -Ga ₂ O ₃ のドナー密度変化	2022 年度応用物理学会中国四国支部若手半導体研究会	2022.8
3.	寺田唯人, 山下善文, 鈴木弘朗, 西川亘, 林 靖彦	多結晶 Si 中 Ni 関連準位消滅過程の等温焼鈍実験による研究	2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術講演会	2022.7
4.	Yuito Terada, Yoshifumi Yamashita, Hiroo Suzuki, Takeshi Nishikawa, Yasuhiko Hayashi	Properties of a Nickel-related electronic level in multi-crystalline silicon for solar cells	The 8th International Symposium on Advanced Science and Technology of Silicon Materials	2022.11
5.	寺田唯人, 山下善文, 鈴木弘朗, 西川亘, 林 靖彦	多結晶 Si 中 Ni 関連準位消滅過程の 2 状態モデルによる解析	2022 年度応用物理学会中国四国支部若手半導体研究会	2022.8
6.	寺田唯人, 山下善文, 鈴木弘朗, 西川亘, 林 靖彦	多結晶 Si 中の粒界上の Ni 関連準位の消滅過程	第 83 回応用物理学会秋季学術講演会	2022.9
7.	新名 貴大, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 鈴木 譽久, 林 靖彦	アミド基で化学修飾したカーボンナノチューブアセトンガスセンサの特性	第 49 回炭素材料学会年会 (2022/12/7-9, 姫路 姫路市市民会館), 1B09, pp.1B09	2022.12
8.	上原 健輔, 田中 祐一郎, 林 皓鷺, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 林 靖彦	張力をともなう高温通電加熱によるカーボンナノチューブ紡績糸の高強度	2022 年 日本機械学会 M&M2022 材料力学カンファレンス (2022/9/26-28, 弘前大学), OS1504, pp.OS1504	2022.9
9.	中堀 慎也, 亀高 諄, 田中 佑一郎, 林 皓鷺, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 林 靖彦	クロロスルホン酸処理カーボンナノチューブ紡績糸の熱電変換特性	2022 年 第 83 回 応用物理学会 秋季学術講演会 (2022/9/20-23, 東北大学 川内北キャンパス+オンライン)	2022.9

- ン), 23a-B203-5, pp.23a-B203-5
10. 橋本 龍季、三澤 賢明、鶴田 健二、宮田 耕充、林 靖彦、鈴木 弘朗
閉じ込め空間による大面積・高品質単層二硫化タングステンの表面拡散律速成長と光電子デバイス応用
2022 年 第 83 回 応用物理学 会 秋 季 学 術 講 演 会 (2022/9/20-23, 東北大学川内北キャンパス+オンライン), 21a-C202-7, pp.21a-C202-7 2022.9
 11. 劉 怡君, 石村 拳太郎, 中野 亮, 三澤 賢明, 鶴田 健二, 林 靖彦, 鈴木 弘朗
プラズマ処理によるヤーヌス MoSeS の生成ダイナミクスと電子状態遷移過程の解明
2022 年 第 83 回 応用物理学 会 秋 季 学 術 講 演 会 (2022/9/20-23, 東北大学川内北キャンパス+オンライン), 21a-C202-9, pp.21a-C202-9 2022.9
 12. 岸淵 美咲, 劉 崢 (AIST), 宮田 耕充(東京都立大学), 林 靖彦, 鈴木 弘朗
酸化タングステン上に成長した二硫化タングステンナノリボンの電気特性評価
2022 年 第 83 回 応用物理学 会 秋 季 学 術 講 演 会 (2022/9/20-23, 東北大学川内北キャンパス+オンライン), pp.21p-C202-5 2022.9
 13. Ryoki Hashimoto, Yasuhiko Hayashi, Yasumitsu Miyata, Hiroo Suzuki
Size enhancement of monolayer WS₂ with sandwiched growth substrates
2022 年 第 61 回 フラレーン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム (2022/3/2-4, オンライン), 2P-9 2022.3
 14. Yijun Liu, Ryoki Hashimoto, Kentarou Ishimura, Yasuhiko Hayashi, Hiroo Suzuki
Optimization of plasma treatment conditions for Janus MoSeS synthesis
2022 年 第 61 回 フラレーン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム (2022/3/2-4, オンライン), 2P-10 2022.3
 15. 岸淵 美咲, 那須 郷平, 前谷 光顕, 田中 佑一郎, 林 靖彦, 鈴木 弘朗
カーボンナノチューブ構造体へのボロンナイトライド直接合成とメモリスティブな電気特性
2022 年 第 69 回 応用物理学 会 春 季 学 術 講 演 会 (2022/3/22-26, 青山学院大学+オンライン), 24p-E102-5 2022.3
 16. Misaki Kishibuchi, Kyohei Nasu, Mitsuaki Maetani, Yuichiro Tanaka, Yasuhiko Hayashi, Hiroo Suzuki
Growth of hBN on CNT assemblies and their memristive behavior
2022 年 第 61 回 フラレーン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム (2022/3/2-4, オンライン), 2P-4 2022.3

17.	田中 佑一郎, 前谷 光 顕, 林 皓鷺, 鈴木 弘 朗, 西川 亘, 林 靖彦	AlxOy 触媒担持層の酸化状態 制御による長尺・高密度カーボ ンナノチューブの小径化	2022 年 第 69 回 応用物理学 会 春 季 学 術 講 演 会 (2022/3/22-26, 青山学院大 学+オンライン), 23a-E203- 10	2022.3
18.	堤 皓政, 中尾 航大, Elattar Am, 鈴木 弘朗, 西川 亘, 林 靖彦	銅をドーブしたメチルアンモ ニウム臭化鉛 (MAPbBr3) 薄膜 の物性評価	2022 年 第 69 回 応用物理学 会 春 季 学 術 講 演 会 (2022/3/22-26, 青山学院大 学+オンライン), 25p-E206-6	2022.3
19.	鈴木 弘朗, 岸淵 美咲, 落合 奏也, AIST) 劉 崢, 東京都立大, 宮田 耕充, 林 靖彦	酸化タングステンナノワイヤ 上に自己制限成長した単層二 硫化タングステンナノリボン	2022 年 第 69 回 応用物理学 会 春 季 学 術 講 演 会 (2022/3/22-26, 青山学院大 学+オンライン), 24a-E102- 10	2022.3
20.	Hiroo Suzuki, Misaki Kishibuchi, Soya Ochiai, Zheng Liu, Ya- sumitsu Miyata, Ya- suhiko Hayashi	Selective monolayer growth of WS2 nanoribbons on WxOy nanowires	2022 年 第 61 回 フラーレン・ ナノチューブ・グラフェン総 合シンポジウム (2022/3/2-4, オンライン), 2P-30	2022.3
21.	橋本龍季, 三澤賢明, 鶴田健二, 宮田耕充, 林靖彦, 鈴木弘朗	マイクロリアクタによる大面 積・高品質単層二硫化タングス テンの 合成と光電子デバイス 応用	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術 講演会 (2022/7/29, 香川大学 教育学部), Ba-10	2022.7
22.	新名貴大, 鈴木弘朗, 西川亘, 鈴木譽久, 林 靖彦	アンモニアを用いたカーボン ナノチューブ/酸化鉄 アセト ンガスセンサの感度特性向上	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術 講演会 (2022/7/29, 香川大学 教育学部), Gp-8	2022.7
23.	林皓鷺, 田中佑一郎, 鈴木弘朗, 西川亘, 林 靖彦	微粒噴霧浮遊触媒化学気相成 長法による細径単層カーボン ナノチューブ合成	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術 講演会 (2022/7/29, 香川大学 教育学部), Gp-9	2022.7
24.	田中佑一郎, 林皓鷺, 鈴木弘朗, 西川亘, 林 靖彦	基板上 AlxOy 触媒担持層の酸 化状態制御による細径カーボ ンナノチューブの長尺・高密度 合成	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術 講演会 (2022/7/29, 香川大学 教育学部), Ga-9	2022.7
25.	高橋鐘瑛, 陳逸楓, 鈴	黒鉛電極を用いたアルミニウ	2022 年度 応用物理・物理系	2022.7

	木弘朗, 西川亘, 林靖彦	ムイオン電池の作製と電気化学特性評価	学会 中国四国支部 合同学術講演会 (2022/7/29, 香川大学教育学部), Ga-10	
26.	中堀慎也, 高諄, 田中佑一郎, 林皓鷺, 鈴木弘朗, 西川亘, 林靖彦	クロロスルホン酸処理したカーボンナノチューブ紡績糸の内部構造とその熱電特性	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術講演会 (2022/7/29, 香川大学教育学部), Ga-7	2022.7
27.	高諄, 中堀慎也, 田中佑一郎, 鈴木弘朗, 西川亘, A. K. K. Kya, 林靖彦	N-DMBI ドープ CNT 紡績糸の n 型熱電変換特性とその最適化	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術講演会 (2022/7/29, 香川大学教育学部), Ga-8	2022.7
28.	堤皓政, Amr Elattar, 鈴木弘朗, 西川亘, 林靖彦	マンガン置換メチルアンモニウム臭化鉛ペロブスカイト薄膜の作製と物性評価	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術講演会 (2022/7/29, 香川大学教育学部), Ep-9	2022.7
29.	上原健輔, 田中佑一郎, 林皓鷺, 鈴木弘朗, 西川亘, 林靖彦	硫黄架橋構造を導入したカーボンナノチューブ紡績糸の機械特性評価	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術講演会 (2022/7/29, 香川大学教育学部), Ga-6	2022.7
30.	劉怡君, 石村拳太郎, 中野亮, 三澤賢明, 鶴田健二, 林靖彦, 鈴木弘朗	ヤーヌス MoSeS 生成に向けたプラズマ処理の検討と生成過程解明	2022 年度 応用物理・物理系 学会 中国四国支部 合同学術講演会 (2022/7/29, 香川大学教育学部), Bp-4	2022.7
31.	Ryoki Hashimoto, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta, Yasumitsu Miyata, Yasuhiko Hayashi, Hiroo Suzuki	Growth of Large and High-Quality Monolayer WS ₂ in Confined Space of Substrate-stacked Microreactor	2022 年 第 63 回 フラールン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム (2022/8/31-9/2, 東京都立大学 南大沢キャンパス), 2P-10	2022.8
32.	Yijun Liu, Kentarou Ishimura, Ryo Nakano, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta, Yasuhiko Hayashi, Hiroo Suzuki	Generation Process Investigation of Janus MoSeS by Repeated Plasma Treatments	2022 年 第 63 回 フラールン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム (2022/8/31-9/2, 東京都立大学 南大沢キャンパス), 2P-11	2022.8
33.	Misaki Kishibuchi, Zheng Liu, Yasumitsu Miyata, Yasuhiko	Growth of Monolayer Tungsten Disulfide Nanoribbons on Tungsten Oxide Nanowires	2022 年 第 63 回 フラールン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム (2022/8/31-	2022.8

- | | | | | |
|-----|--|---|--|---------|
| | Hayashi and Hiroo Suzuki | and their Electrical Transport Measurements | 9/2, 東京都立大学 南大沢キャンパス), 2P-15 | |
| 34. | 松本英俊, 佐伯章斗, ZHANG S., 芦沢実, 田中佑一郎, 林靖彦 | Preparation of vertically-aligned carbon nanotube/polymer composite membranes and evaluation of their water permeability. | 日本膜学会年会講演要旨集 (CD-ROM), Vol. 44th | 2022 |
| 35. | 石川智也, 三澤賢明, 鶴田健二 | バンドギャップによる遮音と吸音機能を併せ持つ音響メタ表面の設計 | 2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部支部合同学術講演会 | 2022.7 |
| 36. | Hinata Hokyo, Masaaki Misawa, Akihide Koura, Kohei Shimamura, Fuyuki Shimojo | Ab initio simulation for the ductility mechanism of silver chalcogenides | The 18th International Conference on Liquid and Amorphous Metals | 2022.9 |
| 37. | Tomoya Meguro, Masaaki Misawa, Kei Tokita, Kenji Tsuruta | Reservoir Computing for Efficient Prediction of Optical Response of Digital Metamaterial | CBI 学会 2022 年大会 | 2022.10 |
| 38. | Yuito Ohashi, Motoki Kataoka, Hiroaki Takeshita, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta | Higher-order band control and topological elastic waveguide design using resonant-type phononic crystals | The 43rd Symposium on UltraSonic Electronics | 2022.11 |
| 39. | 片岡源樹, ALI Md. Shuzon, 三澤賢明, 鶴田健二 | 連続変形可能なトポロジカルフォノンニック構造の設計と弾性波導波路への応用 | 日本機械学会第 35 回計算力学講演会 (CMD2022) | 2022.11 |
| 40. | 森隼平, 三澤賢明, 鶴田健二 | 表面処理を施した酸化物ナノ界面における液体粘性挙動に関する分子動力学シミュレーション | 第 36 回分子シミュレーション討論会 | 2022.12 |
| 41. | Motoki Kataoka, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta | Design of Topological Phononic Structure and Application to Thin Plate Elastic wave | The 43rd Symposium on UltraSonic Electronics | 2022.11 |
| 42. | Md. Shuzon Ali, Motoki Kataoka, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta | Reconfigurable Waveguide Design in Valley-Topological Phononic Crystal | The 43rd Symposium on UltraSonic Electronics | 2022.11 |
| 43. | 石川智也, 三澤賢明, 鶴田健二 | コインシデンス効果抑制と吸音機能を併せ持つ音響メタ表 | 日本機械学会第 35 回計算力学講演会 (CMD2022) | 2022.11 |

		面の設計		
44.	柚木公佑, 三澤賢明, 鶴田健二	広帯域赤外吸収に向けた複数ピークを持つ赤外メタ表面の設計	2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部支部合同学術講演会	2022.7
45.	大橋唯人, 片岡源樹, 竹下弘朗, 三澤賢明, 鶴田健二	共鳴構造型二次元フォノンニック結晶における高次バンドギャップ制御及びエッジモード音波伝搬	2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部支部合同学術講演会	2022.7
46.	森隼平, 三澤賢明, 鶴田健二	水-酸化物ナノ界面における粘性挙動に関する分子動力学シミュレーション	2022 年度応用物理・物理系学会中国四国支部支部合同学術講演会	2022.7
47.	松内健晋, 木原淳, 三澤賢明, 田中拓男, 鶴田健二	メタマテリアルを用いたキラル分子構造の高感度センシング	第 83 回応用物理学会秋季学術講演会	2022.9
48.	Md. Shuzon Ali, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta	Continuous translation for local symmetry inversion in valley-topological phononic crystal for robust reconfigurable acoustic waveguide	Localization 2022	2022.8
49.	法橋陽, 三澤賢明, 高良明英, 島村孝平, 下條冬樹	第一原理分子動力学法によるせん断応力下における Ag#D2#DRS#D1-x#DRSe#Dx#DR の構造回復機構 IV	日本物理学会 2022 年秋季大会	2022.9
50.	三澤賢明, 三谷佳一, 大村訓史, 鶴田健二	Si,P 共添加型アモルファス酸化鉄のリング構造解析	日本物理学会 2022 年秋季大会	2022.9
51.	Daiki Hatanaka, Hiroaki Takeshita, Motoki Kataoka, Masaaki Misawa, Hajime Okamoto, Hiroshi Yamaguchi, Kenji Tsuruta	Valley topological phononic crystal with hypersonic waves		2022.9
52.	Tomoya Ishikawa, Masaaki Misawa, Kenji Tsuruta	Design of acoustic meta-surfaces with both coincidence effect suppression and sound absorption functions	The 43rd Symposium on UltraSonic Electronics	2022.11

53.	Kenji Tsuruta	Metamaterial and Topological Physics Approaches for Designing Efficient Acoustic/Elastic Devices	The 43rd Symposium on UltraSonic Electronics	2022.11
54.	片岡源樹, 三澤賢明, 鶴田健二	薄膜フォノンニック構造によるトポロジカル弾性波導波路の設計・計測	第 69 回応用物理学会春季学術講演会	2022.3
55.	三澤賢明, 大村訓史, 下條冬樹, 鶴田健二	水分子挿入に伴うヨウ化鉛メチルアンモニウムの構造劣化に関する分子動力学解析	日本物理学会第 77 回年次大会	2022.3
56.	法橋陽, 三澤賢明, 高良明英, 島村孝平, 下條冬樹	第一原理分子動力学法によるせん断応力下における Ag#D2#DRS#D1-x#DRSe#Dx#DR の構造回復機構 III	日本物理学会第 77 回年次大会	2022.3
57.	Masaaki Misawa, Tsuyoshi Endo, Kenji Tsuruta, Fuyuki Shimojo	Molecular dynamics study on plastic deformation of silica and silicate materials	日本地球惑星科学連合 2022 年大会	2022.5
58.	Shogo Fukushima, Aiichiro Nakano, Rajiv K. Kalia, Priya Vashishta, Fuyuki Shimojo, Hiroyuki Kumazoe, Masaaki Misawa, Kohei Shimamura, Akihide Koura	Size-Dependent Melting Temperature of Rubidium: Thermodynamic Integration Based on First-principles Calculations	American Physical Society March Meeting 2022	2022.3
59.	Hideki Fukano, Shiori Matsuoka	A Simple and Short Temperature Sensor Integrated Optical Fiber Probe for Laser Ablation	The 15th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO Pacific Rim, CLEO-PR 2022)	2022.8
60.	大島 和真, 深野 秀樹	ダブルクラッドファイバを用いた反射型構造温度センサの作製と評価	2022 年度 (第 73 回) 電気・情報関連学会 中国支部連合大会	2022.10
61.	崔 浩洋, 深野 秀樹	マルチモード干渉構造光ファイバを用いた曲率半径の測定	2022 年度 (第 73 回) 電気・情報関連学会 中国支部連合大会	2022.10

62.	Kazuhiro Fujimori, Kensuke Kobayashi	Optimal Design Method of RF-DC Conversion Circuits for Various Input and Load Conditions Required for Rectenna Site Design	2022 16th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP)	2022.3
63.	近藤 源哉, 藤森 和博, 新井 宏之, 田中 稔泰	タイムドメイン近傍界測定におけるダイナミックレンジ拡大に関する検討	2022 年 電子情報通信学会 総合大会, B-1-131	2023.3
64.	辻 直希, 藤森 和博	平板構造による結合型WPTシステムの効率改善に関する検討	2022 年 電子情報通信学会 総合大会, B-20-14	2023.3
65.	高田隆一, 植木駿斗, 木庭駿, 前田裕貴, 井上良太, 植田浩史, 金錫範	高温超電導バルク体を用いた磁気浮上搬送装置のための三次元電磁界解析	2022 年度 (第 73 回) 電気・情報関連学会 中国支部連合大会	2022.10
66.	太田 海斗, 小久保 早希, 白井 航大, 石山敦士, 植田 浩史, 野口 聡	径方向分割型解析手法を用いた無絶縁 REBCO コイル内 遮蔽電流磁場解析プログラムの妥当性評価	2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022.6
67.	内山 誠士郎, 小久保 早希, 糸日谷 浩平, 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡	無絶縁積層 REBCO コイルにおける遮蔽電流磁場低減のための通電波形	2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022.6
68.	井上 良太, 井上 雄太, 植田 浩史, 金 錫範	非円形高温超電導コイルを用いた鉄道用非接触給電システムの電力伝送特性	2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022.6
69.	中村 太郎, 長渕 大河, 結城 拓真, 濱田 一希, 石山 敦士, 野口 聡, 植田 浩史	Multi-Stacked 無絶縁 REBCO パンケーキコイルシステムにおける局所的劣化発生時の継続運転の可能性	2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022.6
70.	石山 敦士, 野口 聡, 植田 浩史, 渡部 智則, 長屋 重夫, 福田 光宏, 鷲尾 方一, 東 達也	「スケルトン・サイクロトロ」用 REBCO コイルシステムの開発 (その 1): 全体概要	2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022.6
71.	天野 一樹, 長渕 大河, 結城 拓真, 濱田 一希,	層間接触不良領域 を有する REBCO パンケーキコイルの	2022 年度春季低温工学・超電導学会	2022.6

- 石山 敦士, 野口 聡, 熱的安定性評価
植田 浩史
72. 寺内 和, 結城 拓真, 劣化のある無絶縁 REBCO コ 2022 年度春季低温工学・超電 2022.6
長淵 大河, 濱田 一希, イルの健全性の監視法に關す 導学会
石山 敦士, 野口 聡, る基礎的検討
植田 浩史
73. 井上 良太, 宮本 康平, LFAC 法を用いた NI REBCO 2022 年度春季低温工学・超電 2022.6
小林 大剛, 植田 浩史, コイルにおける接触抵抗の測 導学会
金 錫範, 野口 聡 定精度に関する検討
74. 植田浩史 高温超電導コイルの遮蔽電流 2022 年度東北・北海道支部/ 2022.9
解析ー不整磁場および応力を 第2回材料研究会合同研究会
中心にー
75. 熊谷 塁, 糸日谷 浩平, 次世代医療用高温超伝導サイ 2022 年度春季低温工学・超電 2022.6
小久保 早希, 石山 敦 クロトロンにおける遮蔽電流 導学会
士, 植田 浩史, 野口 磁場の影響評価
聡, 福田 光宏
76. 間藤 昂允, 井上 良太, 交 流 通 電 に よ る 無 絶 縁 2022 年度春季低温工学・超電 2022.6
植田 浩史, 金 錫範, REBCO コイルのターン間接 導学会
野口 聡 触抵抗測定時の電流現象解析
77. 野口 聡, 石山 敦士, 「スケルトン・サイクロトロ 2022 年度春季低温工学・超電 2022.6
植田 浩史, 渡部 智則, ン」用 REBCO コイルシステム 導学会
長屋 重夫, 福田 光弘, の開発(その3):実規模コイル
鷺尾 方一, 東 達也 システムの設計
78. 植田 浩史, 仲井 悠貴, 「スケルトン・サイクロトロ 2022 年度春季低温工学・超電 2022.6
井上 良太, 金 錫範, ン」用 REBCO コイルシステム 導学会
石山 敦士, 野口 聡, の開発(その4):実規模コイ
渡部 智則, 長屋 重夫, ルシステムにおける遮蔽電流
福田 光宏, 鷺尾 方一, と電磁応力評価
東 達也
79. 太田 海斗, 小久保 早 双方向分割型回路解析手法を 2022 年度秋季低温工学・超電 2022.12
希, 石山 敦士, 植田 用いた無絶縁コイルの遮蔽電 導学会
浩史, 野口 聡 流磁場解析(その1):定式化
80. 熊谷 塁, 糸日谷 浩平, 「スケルトン・サイクロトロ 2022 年度秋季低温工学・超電 2022.12
小久保 早希, 石山 敦 ン」用 REBCO コイルシステム 導学会
士, 植田 浩史, 野口 の開発:小型実証 REBCO コイ
聡, 福田 光宏 ルシステムの製作

- | | | | | |
|-----|--|---|---|---------|
| 81. | 天野 一樹, 長渕 大河, 結城 拓真, 濱田 一希, 石山 敦士, 野口 聡, 植田 浩史 | 層間接触不良が無絶縁 REBCO パンケーキコイルの熱的安定性に及ぼす影響 | 2022 年度秋季低温工学・超電導学会 | 2022.12 |
| 82. | 内山 誠士郎, 小久保 早希, 石山 敦士, 植田 浩史, 野口 聡 | 双方向分割型回路解析手法を用いた無絶縁コイルの遮蔽電流磁場解析(その 2): 解析結果 | 2022 年度秋季低温工学・超電導学会 | 2022.12 |
| 83. | So NOGUCHI, Hiroshi UEDA, Tomonori WATANABE, Shigeo NAGAYA, Mitsuhiro FUKUDA, Atsushi ISHIYAMA | Development of Ultra-Baby HTS Magnet for Skeleton Cyclotron Accelerator | The 35th International Symposium on Superconductivity | 2022.11 |
| 84. | 中村 太郎, 長渕 大河, 結城 拓真, 濱田 一希, 石山 敦士, 野口 聡, 植田 浩史 | スケルトンサイクロトロンを想定した無絶縁 REBCO マルチコイルの熱的安定性 | 2022 年度秋季低温工学・超電導学会 | 2022.12 |
| 85. | 石山 敦士, 野口 聡, 植田 浩史, 渡部 智則, 長屋 重夫, 福田 光宏, 鷲尾 方一, 東 達也 | 「スケルトン・サイクロトロン」用 REBCO コイルシステムの開発(その 2): 小型実証 REBCO コイルシステムの設計・製作 | 2022 年度春季低温工学・超電導学会 | 2022.6 |
| 86. | 岩本貴大, 松尾大樹, 井上雄太, 井上良太, 植田浩史, 金錫範 | 超電導コイルと銅コイルを用いた大容量非接触給電システムにおける送受電コイル形状の検討 | 2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会 中国支部連合大会 | 2022.10 |
| 87. | 薦田遥暉, 松尾大樹, 井上雄太, 井上良太, 植田浩史, 金錫範 | 局所的な劣化を有する REBCO 線材の kHz 帯における交流電損失特性 | 2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会 中国支部連合大会 | 2022.10 |
| 88. | 尾上凜空, 坂本知也, 福田響, 井上良太, 植田浩史, 金錫範, 菊池章弘, 飯嶋安男 | 伝導冷却下における柔軟性極細 Nb3Al 超電導線材の臨界電流の曲げ特性に関する研究 | 2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会 中国支部連合大会 | 2022.10 |
| 89. | 山下葵, 仲井悠貴, 小前諒太, 金錫範, 井上良太, 植田 | 局所磁場を印加した非円形無絶縁高温超電導コイルの遮蔽電流磁場測定 | 2022 年度(第 73 回)電気・情報関連学会 中国支部連合大会 | 2022.10 |

90. 大橋千波也, 原田亮, 高温超電導線材の集合導体化 2022 年度 (第 73 回) 電気・ 2022.10
井上良太, 金錫範, 植 に向けたツイスト REBCO 線 情報関連学会 中国支部連合
田浩史 材の交流磁化損失測定 大会
91. Yoshinori Yanagisawa, Present status of the develop- Applied Superconductivity 2022.10
Yu Suetomi, Renzhong ment of a 1.3 GHz (30.5 T) Conference 2022
Piao, Toshio Yamazaki, LTS/HTS NMR magnet oper-
Michitaka Ono, Ma- ated in the persistent-mode
satoshi Yoshikawa, Ma-
moru Hamada, Kazuy-
oshi Saito, Yasuaki
Takeda, Nobuya
Banno, Gen Nishijima,
Kazuo Inoue, Yoshihiko
Takano, Kensuke Ko-
bayashi, Akira Uchida,
Hitoshi Kitaguchi, Hi-
roshi Ueda, Takashi Ya-
maguchi, Kotaro Ohki,
Shinichi Kobayashi,
Hayato Inaba, Ukyo
Nakai, Jun-ichi Shimo-
yama, Hideaki Maeda,
Tatsuya Matsunaga,
Yoshitaka Ishii, Junpei
Hamatsu, Ken-ichi Ha-
chitani
92. Takanobu Mato, Ryota Accuracy compensation of Applied Superconductivity 2022.10
Inoue, Hiroshi Ueda, turn-to-turn contact resistance Conference 2022
SeokBeom Kim, So No- measurement of no-insulation
guchi REBCO coils by low-fre-
quency-AC-current (LFAC)
method
93. SeokBeom Kim, Hi- Contact resistance and current Applied Superconductivity 2022.10
rotaka Kobayashi, Daiki characteristics of NI HTS coil Conference 2022
Sato, Ryota Inoue, Hi- in low frequency AC current
roshi Ueda, Takanobu method

Mato, So Noguchi

94. Keisuke Naito, Ryo Harada, Ryota Inoue, SeokBeom Kim, Hiroshi Ueda, Yu Suetomi, Yoshinori Yanagisawa, Hideaki Maeda
Analyses of deformation due to screening-current-induced force in layer-wound RRBCO insert coil for 1.3-GHz LTS/HTS NMR
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
95. Saki Kokubo, Atushi Ishiyama, Hiroshi Ueda, So Noguchi
Development of Screening Current-Induced Magnetic Field Analysis Methods in No-Insulation REBCO Multiple Coil System
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
96. Hibiki Fukuda, Seok-Beom Kim, Tomoya Sakamoto, Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, Yasuo Iijima, Akihiro Kikuchi
Evaluation of critical current and AC loss characteristics of flexible Nb3Al superconducting wires in conduction cooling system
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
97. Takuma Yuuki, Taiga Nagafuchi, Kazuki Hamada, Atsushi Ishiyama, Hiroshi Ueda, So Noguchi
Monitoring method for detecting the state of health of no-insulation REBCO coils with defects
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
98. Yuta Inoue, Ryota Inoue, Hiroshi Ueda, SeokBeom Kim
Basic study of a wireless power transmission system using superconducting coil as a ground-side coil for electric vehicles
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
99. Kohei Itohiya, Saki Kokubo, Hiroshi Ueda, So Noguchi, Tomonori Watanabe, Atsushi Ishiyama
Design and construction of a small demonstration REBCO coil system of skeleton cyclotron for cancer therapy
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
100. Hiroshi Ueda, Ryo Harada, Keisuke Naito, Ryota Inoue, SeokBeom Kim
Combined effects of coupling and screening currents in multifilamentary HTS wire and composite HTS conductor
Applied Superconductivity Conference 2022 2022.10
101. Ryota Inoue, Yuta
Investigation of coil structure
Applied Superconductivity 2022.10

	Inoue, Hiroshi Ueda, SeokBeom Kim	robust against misalignment between coils in a wireless power transmission system using HTS coils for railway vehicle	Conference 2022	
102.	金 錫範	岡山大学 金・植田研究室の研究内容紹介	2022 年度第 3 回関西支部講演会	2022.2
103.	SeokBeom KIM	Research activities in Okayama University	International Workshop on High Temperature Superconductor Technology for Carbon-Neutrality Energy Applications	2022.2
104.	太田海斗, 小久保早希, 白井航大, 石山敦士, 植田浩史, 野口聡	Adequacy evaluation of screening current-induced magnetic field analysis which uses radial division analysis	電気学会全国大会講演論文集 (CD-ROM)	2022.6
105.	内山誠士郎, 村上将吾, 小久保早希, 石山敦士, 植田浩史, 野口聡	Energization waveform for reducing Screening Current-induced Magnetic Field in Multi-stacked No-Insulation REBCO Coil Systems	電気学会全国大会講演論文集 (CD-ROM)	2022.6
106.	熊谷塁, 白井航大, 石山敦士, 植田浩史, 野口聡, 渡部智則, 長屋重夫, 福田光宏	Improvement of Temporal Stability by Current Control in High Temperature Superconducting Skeleton Cyclotron	電気学会全国大会講演論文集 (CD-ROM)	2022.6
107.	Jiseong Park, Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Koji Ori-kawa, Satoshi Ogasawara	Evaluation of Switching Ripple Effect on Efficiency of Novel Spoke-Type IPMSM Using Dy-Free Magnet -Comparison to IPMSM using NbFeB Magnet	Proceedings - 2022 International Conference on Electrical Machines and Systems, ICEMS 2022	2022.11
108.	Koki Terada, Masatsugu Takemoto, Ren Tsunata, Jun Imai	Dividing Repulsion Permanent Magnets for Enhancing Suspension Force Characteristics in a 1-axis Active Control Type Magnetic Levitation Pump	Proceedings - IECON 2022 - 48th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society	2022.10

109. Jiseong Park, Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Koji Ori-
kawa, Satoshi Ogasawara Hybrid-Type PM Motor for Electric Vehicle Traction with improved Reluctance Torque Journal of the Japan Society of Applied Electromagnetics and Mechanics 2022.10
110. Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Jun Imai, Tatsuya Saito, Tomoyuki Ueno Comparison of Thermal Characteristic in Various Aspect Ratios of Radial-Flux and Axial-Flux Permanent Magnet Machines Proceedings - 2022 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE) 2022.10
111. Ryusyo Nakazawa, Masatsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Ren Tsunata, Koji Ori-
kawa Examination of the Characteristics of a Hybrid Excitation Motor with Field Winding on a Rotor for Electric Vehicle and Hybrid Vehicle Traction Proceedings - IECON 2022 - 48th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society 2022.10
112. Kosuke Izumiya, Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Jun Imai, Tatsuya Saito, Tomoyuki Ueno Axial-Flux Machine Using Ferrite PM and Round Wire Competitive to Radial-Flux Machine Using Nd-Fe-B PM for HEV Traction Proceedings - 2022 International Conference on Electrical Machines, ICEM 2022 2022.9
113. Keito Yokomichi, Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Jun Imai A Proposal of Hybrid Excitation Variable Flux Memory Motor Having Field Winding with Magnetization Function in the Rotor Proceedings - 2022 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE) 2022.10
114. Ren Tsunata, Masatsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Tatsuya Saito, Tomoyuki Ueno SMC Development Guidelines for Axial Flux PM Machines Employing Coreless Rotor Structure for Enhancing Efficiency Based on Experimental Results IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS, Vol. 58, No. 3, pp.3470-3485 2022.3
115. Ryusyo Nakazawa, Masatsugu Takemoto, Satoshi Ogasawara, Koji Ori-
kawa Basic Examination for an Adjustable Field IPM Motor with a Field Adjustment Winding on a Rotor 2022 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition (ECCE) 2022.10
116. 山内佑馬, 竹本真紹, 綱提案するハイブリッド界磁モ 令和 4 年電気学会 回転機研 2022

	田鍊, 今井純	ータによる 1 パルス駆動時の出力向上効果の検討	研究会資料	
117.	山川幸祐, 竹本真紹, 綱田鍊, 今井純	シンクロナスリラクタンス型ベアリングレスモータのブリッジ位置と幅の最適化による力率向上の検討	令和 4 年電気学会 回転機研究会資料	2022
118.	綱田鍊, 竹本真紹, 今井純, 齋藤達哉, 上野友之	アキシシャルギャップモータ及びラジアルギャップモータにおける扁平率毎の熱特性の比較検討	令和 4 年電気学会産業応用部門大会講演	2022
119.	和泉谷洸輔, 綱田鍊, 竹本真紹, 今井純, 齋藤達哉	フェライト磁石と丸線を採用した自動車駆動用アキシシャルギャップモータにおける高出力密度化及び高効率化のための検討	令和 4 年電気学会産業応用部門大会講演	2022
120.	山内佑馬, 竹本真紹, 綱田鍊, 今井純	固定子に界磁巻線を備えた逆突極性を有するハイブリッド界磁モータに関する検討	令和 4 年電気学会 モータドライブ/家電・民生合同研究会資料	2022
121.	寺田浩輝, 竹本真紹, 綱田鍊, 今井純	1 軸能動制御型磁気浮上ポンプにおける高い軸支持力特性を有する反発磁石構造の検討	令和 4 年電気学会 モータドライブ/家電・民生合同研究会資料	2022
122.	J. Imai, K. Inoue, M. Takemoto	On loop-shaping controller synthesis for a flexible slewing arm with tip accelerometer	Proceeding of the 13th Asian Control Conference (ASCC 2022), pp.1262-1263	2022.5
123.	石丸 葵, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 鍊	非最小位相系の柔軟アームに対する小脳演算モデルを用いた PID 制御	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会, pp.111-112	2022.11
124.	井上 幸甫紀, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 鍊	1 入力 2 出力系の柔軟アームにおける位置制御と振動制御の両立のための検討	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会, pp.83-84	2022.11
125.	佐古 拓海, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 鍊	ILQ サーボ系設計による力逆送型マスタスレーブシステムの設計	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会, pp.115-116	2022.11
126.	植木 浩平, 今井 純, 竹本 真紹, 綱田 鍊	力逆送型マスタスレーブシステムの i-PID 制御によるロバスト性の向上について	第 31 回計測自動制御学会中国支部学術講演会, pp.113-114	2022.11

- | | | | | |
|------|-----------------------------|--|---|---------|
| 127. | 松原 拓斗, 今井 純,
竹本 真紹, 綱田 錬 | 磁気浮上システムにおける横
揺れの研究 | 第 31 回計測自動制御学会中
国支部学術講演会, pp.81-82 | 2022.11 |
| 128. | 今井 純, 井上 幸甫紀,
竹本 真紹 | 回転型柔軟アームの既約分解
にもとづく不確かさのモデリ
ング | 第 9 回計測自動制御学会制御
部門マルチシンポジウム, 1B-
1 | 2022.3 |
| 129. | 黒木 彩斗, 今井 純,
竹本 真紹, 綱田 錬 | 先端加速度を用いたファジィ
推論による柔軟アームの 高次
振動モード制御 | 第 31 回計測自動制御学会中
国支部学術講演会, pp.117-
118 | 2022.11 |

IV. 著書 Books and Monographs

	著者氏名	書名	発行所	発行年月
1.	紀和 利彦	4.3 高温超電導 SQUID を用いた磁気免疫検査技術	電気学会	2022.10
2.	紀和 利彦	バイオメディカル分野 3 テラヘルツ波ケミカル顕微鏡	シーエムシー出版	2022.5

V. 特許 Patents

	発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
1.	深野 秀樹	光ファイバ式計測装置及び光ファイバ式計測方法	特許	2022.1.11
2.	本田 暁弘, 深野 秀樹	ガソリン中の硫黄成分の濃度を推定する方法	特許	2022.9.20
3.	深野 秀樹	温度変化検出装置及び加熱治療装置	出願特許	2022.5.30
4.	森 隆弘, 井上 統宏, 太田 知男, 竹本 真紹, 付 裕	真空ポンプおよび磁気軸受一体型モータ		

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	大橋 唯人	共鳴構造型二次元フォノンニック結晶における高次バンドギャップ制御及びエッジモード音波伝搬	応用物理学会中国四国支部学術講演会発表奨励賞	2022.11
2.	石川 智也	バンドギャップによる遮音と吸音機能を併せ持つ音響メタ表面の設計	応用物理学会中国四国支部学術講演会発表奨励賞	2022.11
3.	Shoki Wakabayashi, Takahiro Mori, Jin Wang, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa	Best Papers	The Thirteenth International Conference on Sensor Device Technologies and Applications (SENSORDEVICES 2022)	2022.-
4.	塚田 啓二	電子情報通信学会超伝導エレクトロニクス研究会 功労賞	電子情報通信学会超伝導エレクトロニクス研究会	2022.3
5.	紀和 利彦	電気学会全国大会功労賞	電気学会	2022.3
6.	川上 太聖	令和3年度研究科長賞	岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学研究科	2022.3
7.	山口 武人, 辻紗也佳	令和3年度特別研究発表賞	岡山大学工学部電気通信系学科	2022.3
8.	若林翔貴	令和3年度優秀学生賞	岡山大学工学部	2022.3
9.	清水雅司	令和3年度修士学位論文発表会 最優秀発表賞	岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学研究科医療機器医用材料部門	2022.3
10.	山下慶, 谷泉克弥	令和3年度修士学位論文発表会 優秀発表賞	岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学研究科医療機器医用材料部門	2022.3
11.	塚田 啓二	令和三年度インフラメンテナンส์エキスパート賞	土木学会インフラメンテナンส์総合委員会	2022.3
12.	足立祥哉	第25回表面探傷シンポジウム新進賞		2022.3
13.	黒田滉人	電気学会中国支部奨励賞	令和3年度(第72回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.1
14.	葭田 勇一	電気学会中国支部奨励賞	令和3年度(第72回)電気・情報関連学会中国支部連合大会	2022.1

15.	森 貴啓	令和 3 年度中間発表会 最優秀発表賞	岡山大学大学院ヘルスシステム 統合科学研究科	2022.2
16.	藤森 和博		2022 年度通信ソサイエティ活動 功労賞	2022.9
17.	井上良太	"高周波かつ大容量な非接触 給電システムに向けた 電圧 分散型オープンコイルの基 礎研究"	パワーアカデミー萌芽研究優秀 賞	2022.3
18.	井上 幸甫紀	既約分解とループ整形によ る柔軟アームの位置追従制 御	計測自動制御学会 奨励賞	2022.2

数理データサイエンスコース

Mathematical and Data Sciences Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Emi Minamitani, Takuma Shiga, Makoto Kashiwagi, and Ippei Obayashi.	Relationship between local coordinates and thermal conductivity in amorphous carbon	Journal of Vacuum Science & Technology A, Vol. 40, 33408	2022
2.	Kota Okamoto, Ippei Obayashi, Hiroshi Kokubu, Kei Senda, Kazuo Tsuchiya, and Shinya Aoi.	Contribution of Phase Resetting to Statistical Persistence in Stride Intervals: A Modeling Study	Frontiers in Neural Circuits, Vol. 16	2022
3.	Emi Minamitani, Takuma Shiga, Makoto Kashiwagi, and Ippei Obayashi	Topological descriptor of thermal conductivity in amorphous Si	J. Chem. Phys. , Vol. 156, 244502	2022
4.	Ippei Obayashi, and Masao Kimura	Persistent homology analysis with nonnegative matrix factorization for 3D voxel data of iron ore sinters	JSIAM Letters, Vol. 14, pp.151-154	2022
5.	Septian Rahardianto, Wataru Sakamoto	Optimum Tuning Parameter Selection in Generalized lasso for Clustering with Spatially Varying Coefficient Models	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Vol. 950, No. 1, 12093	2022.1
6.	Mariko Takagishi, Michel van de Velden	Visualizing class specific heterogeneous tendencies in categorical data	Journal of Computational and Graphical Statistics, Vol. 31, No. 3, pp.790-801	2022.3
7.	Yukito Koike, Atsushi Nakamura, Akihiro Nishie, Kiori Obuse, Nobuyuki Sawado, Yamato Suda, Kouichi Toda	Mock-integrability and stable solitary vortices	Chaos, Solitons & Fractals, Vol.165, No.1, pp.112782_1-15	2022.10
8.	Koji Kurihara, Fumio Ishioka	Echelon analysis and its	WIREs Computational Statistics, Vol. 15, No.1, e1579	2022.3

software for spatial lattice

data

9. 石岡文生, 椿広計, 久保田貴文, 鈴木和幸
新型コロナウイルス感染症の時空間集積性とそれに基づく実効再生産数推定精度の向上—東京都を例にして—
統計数理, 70 巻 1 号, pp.3-26 2022.6
10. Yusuke Takemura, Fumio Ishioka, Koji Kurihara
Detection of space-time clusters using a topological hierarchy for geospatial data on COVID-19 in Japan
Japanese Journal of Statistics and Data Science, Vol. 5, No. 1, pp.279-301 2022.7
11. 梶西将司, 石岡文生, 栗原考次
エシェロンデンドログラムを用いた空間データの構造分析とその評価
計算機統計学, 35 巻, 1 号, pp.17-35 2022.12
12. Tsuyoshi Kajiwara, Toru Sasaki, Yoji Otani
Global stability of an age-structured infection model in vivo with two compartments and two routes
Mathematical Biosciences and Engineering 2022.8
13. G.E. Elsinga, T. Ishihara, J.C.R. Hunt
Non-local dispersion and the reassessment of Richardson's t^3 -scaling law
Journal of Fluid Mechanics 2022.2

II. 総説・解説 Reviews

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Ippei Obayashi, Takenobu Nakamura, Yasuaki Hiraoka	Persistent Homology Analysis for Materials Research and Per- sistent Homology Software: HomCloud	J. Phys. Soc. Jpn., Vol. 91, 91013	2022
2	関本 敦	ミニマルспан・チャンネル乱 流の直接数値計算による乱流 伝熱解析	東京大学情報基盤センター・ スーパーコンピューティング ニュース	2022.7
3	関本 敦	Couette-Poiseuille 流れにおけ る大規模構造の解析	東京大学情報基盤センター・ スーパーコンピューティング ニュース	2022.9

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	大林一平	パーシステントホモロジーによるデータ解析 - 理論, 応用, ソフトウェア	JST 数学関連 3 領域連携 WS 「情報科学と拓く新しい数理科学」	2022.9
2.	Ippei Obayashi	Stable volumes for persistent homology	TDA Week	2022.2
3.	大林一平	PH ソフトウェア HomCloud の最新状況と応用	日本応用数学会第18回研究部会連合発表会	2022.3
4.	Ippei Obayashi	Stable volumes for persistent homology	AATR online seminar	2022.3
5.	大林一平	Stable volumes for persistent homology	MIMS/CMMA トポロジーとその応用融合研究セミナー	2022.6
6.	Ippei Obayashi	3D data analysis of X-Ray CT images with persistent homology and NMF	The 2nd POSTECH MINDS Workshop on Topological Data	2022.9
7.	大林一平	アモルファス物質の熱伝導率のパーシステントホモロジーによる解析	2022 年度統計関連学会連合大会	2022.9
8.	Septian Rahardianto, Wataru Sakamoto	Spatially varying coefficient modeling of numerical and categorical predictor variables in the generalized lasso	IASC-ARS2022	2022.2
9.	Michio Yamamoto	Estimation of the causal effects of stochastic interventions based on sufficient dimension reduction	The 11th Conference of the IASC-ARS	2022.2
10.	Yoshikazu Terada, Michio Yamamoto	Fast Approximation for large-scale clustering	The 11th Conference of the IASC-ARS	2022.2
11.	Mariko Takagishi, Tomoyuki Sugimoto, Yoshikazu Terada	Ordinal probit models for heterogeneous thresholds using anchoring vignette	The 11th Conference of the IASC-ARS 2021	2022.2
12.	對尾卓馬、栗原考次	順序ロジットモデルを用いた仕事満足度に影響を与える要因の分析	第41回大規模データ科学に関する研究会	2022.3

13.	竹村祐亮、神原あん、石岡文生、栗原考次	Echelon 階層構造に基づく prospective な時空間クラスター検出法について	第 41 回大規模データ科学に関する研究会	2022.3
14.	萩森祐介, 小布施祈織	回転球面上 2 次元乱流におけるロスビー波間非線形相互作用と東西流形成	日本物理学会 2022 年秋季大会	2022.9
15.	小布施祈織, 萩森祐介,	回転球面上 2 次元乱流における大規模構造形成とロスビー波間非線形相互作用	日本流体力学会 2022 年度年会	2022.9
16.	小布施祈織, 山田道夫	回転球面上 2 次元乱流における大規模構造形成とロスビー波非線形相互作用	2022 年度日本統計関連学会連合大会	2022.9
17.	小布施祈織, 萩森祐介, 山田道夫	回転球面上 2 次元乱流での大規模東西流形成におけるロスビー波相互作用 の役割	現象と数理モデル 2022	2022.12
18.	石岡文生	空間スキャン検定を用いた東京都 COVID-19 陽性者の時空間クラスター分析	第 106 回行動計量シンポジウム	2022.3
19.	竹村祐亮, 石岡文生, 宿久洋, 栗原考次	国内の COVID-19 陽性者に対する echelon 法に基づいた時空間クラスターの最近の動向について	日本分類学会第 41 回大会	2022.6
20.	安達弘修, 石岡文生	多変量データに対する時空間ホットスポット検出のための一手法	2022 年度日本分類学会シンポジウム	2022.10
21.	Fumio Ishioka, Shoji Kajinishi, Koji Kurihara	Hotspot cluster detection based on spatial hierarchical structure and its software	IFCS2022 (17th Conference of the International Federation of Classification Societies)	2022.7
22.	Yusuke Takemura, Fumio Ishioka, Hiroshi Yadohisa, Koji Kurihara	Detection of alive clusters with high-risk by using echelon hierarchical structure	ECDA2022 (European Conference on Data Analysis)	2022.9
23.	河原昌平, 梅村雅之, 石原卓	原始惑星系円盤における乱流とダスト成長	日本天文学会 2022 年秋季年会	2022.9
24.	宮本 理史, 石原 卓	乱流中の速度勾配テンソルのレイノルズ数依存性についての DNS データ解析	日本流体力学会 年会 2022	2022.9

25	浦 寛斗, 石原 卓	高レイノルズ数乱流中の 2 粒子拡散 の Lagrange 速度相関のデータ解析	日本流体力学会 年会 2022	2022.9
26	元塚 博貴, 櫻井 幹記, 石原 卓	一様等方性圧縮等温乱流の直接数値シミュレーション	日本流体力学会 年会 2022	2022.9
27	鈴木 綾介, 横川 三津夫, 石原 卓	非圧縮一様等方性乱流 DNS データを 用いた超解像再構成におけるレイノルズ数依存性	日本流体力学会 年会 2022	2022.9
28	Takashi Ishihara	DNS data analysis of the collision processes of inertial particles in high Reynolds number turbulence	4th International Workshop on Cloud Turbulence	2022.3
29	石原卓, 森中宏樹	On the role of high Reynolds number turbulence in the dust coagulation process in a protoplanetary disk	日本地球惑星科学連合 日本地球惑星科学連合 2022 年大会	2022.5
30	三谷 崇志, 関本 敦	臨界レイノルズ数付近における正方形ダクト内平均二次流れの熱的制御	日本機械学会 中国四国学生会 第 52 回学生員卒業研究発表講演会	2022.3
31	関本敦, 後藤涼花	統計的に定常な一様せん断乱流への浮力の影響	流体力学会年会 2022	2022.9
32	三谷崇志, 関本敦	壁面加熱による低レイノルズ数正方形ダクト乱流の 4 つ渦平均二次流れの安定化	流体力学会年会 2022	2022.9

IV. 著書 Books and Monographs

	著者氏名	書名	発行所	発行年月
1.	吉田亮・劉暢・Stephen Wu・野口瑤・山田寛尚・ 赤木和人・大林一平・山 下智樹	マテリアルズインフォマティ クス	共立出版	2022

V. 特許 Patents

発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
-----	----	----------	-------

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1	三谷崇志	臨界レイノルズ数付近における正方形ダクト内平均二次流れの熱的制御	日本機械学会 中国四国学生会第 52 回卒業研究発表講演会 優秀発表賞	2022. 3. 4

化学・生命系

Applied Chemistry and Biotechnology Program

化学・生命系	200
応用化学コース	202
I. 研究報告 Papers	203
II. 総説・解説 Reviews	210
III. 学術講演 Oral Presentations	211
IV. 著書 Books and Monographs	222
V. 特許 Patents	223
VI. 受賞 Awards	224
生命工学コース	225
I. 研究報告 Papers	226
II. 総説・解説 Reviews	230
III. 学術講演 Oral Presentations	231
IV. 著書 Books and Monographs	234
V. 特許 Patents	235
VI. 受賞 Awards	236

応用化学コース

Applied Chemistry Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Seiji Suga, Eisuke Sato, Mayu Fujii, Hiroki Tanaka, Koichi Mitsudo	(Digital Presentation) Electrochemical Cyanosilylation of Carbonyl Compounds: Machine Learning-Assisted Exploration of Suitable Reaction Conditions	ECS Meeting Abstracts	2022.7
2.	Koichi Mitsudo, Yuji Kurimoto, Jun Yamashita, Seiji Suga	(Digital Presentation) Electrochemical Dehydrogenative C–P Bond Formation for the Synthesis of Phosphacycles Using DABCO As a Mediator	ECS Meeting Abstracts	2022.7
3.	Eisuke Sato, Sae Kangawa, Koichi Mitsudo, Seiji Suga	A Facile Access to Spirooxindoles by Halogen-mediated Electrochemical Semi-pinacol Rearrangement	Chemistry Letters, Vol. 51, No. 11, pp.1067-1069	2022.9
4.	Koichi Mitsudo, Yuri Tachibana, Eisuke Sato, Seiji Suga	Electrochemical Synthesis of Dibenzothiophenes via Intramolecular C–S Cyclization with a Halogen Mediator	Organic Letters, Vol. 24, No. 46, pp.8547-8552	2022.11
5.	Eisuke Sato, Yuta Niki, Koichi Mitsudo, Seiji Suga	Electro-oxidative Trimerization of 1,2-Dimethoxybenzene: Reductive Workup Strategy and Alternating Current Electrolysis to Peel off the Precipitated Radical Cation Ion Pair	Chemistry Letters, Vol. 51, No. 6, pp.629-632	2022.6
6.	Koichi Mitsudo, Haruka Inoue, Yuta Niki, Eisuke Sato, Seiji Suga	Electrochemical hydrogenation of enones using a proton-exchange membrane reactor: selectivity and utility	Beilstein Journal of Organic Chemistry, Vol. 18, pp.1055-1061	2022.8
7.	Manussada Ratanasak, Takumi Murata, Taishin Adachi, Jun - ya Hasegawa, Tadashi Ema	Mechanism of BPh ₃ - Catalyzed N - Methylation of Amines with CO ₂ and Phenylsilane: Cooperative Activation of Hydrosilane	Chemistry – A European Journal, Vol. 28, pp.e202202210	2022.10
8.	Kazuto Takaishi, Yusuke	Ruthenium Complexes Bearing	Chemistry – A European	2022.1

- Nakatsuka, Hitomi Asano, Yuya Yamada, Tadashi Ema Axially Chiral Bipyridyls: The Mismatched Diastereomer Showed Red Circularly Polarized Phosphorescence *Journal*, Vol. 28, pp.e202104212
9. Takumi Murata, Mahoko Hiyoshi, Shinsuke Maekawa, Yuta Saiki, Manussada Ratanasak, Jun-ya Hasegawa, Tadashi Ema Deoxygenative CO₂ conversions with triphenylborane and phenylsilane in the presence of secondary amines or nitrogen-containing aromatics *Green Chemistry*, Vol. 24, 2022.2 No. 6, pp.2385-2390
10. Chihiro Maeda, Hina Inoue, Ayano Ichiki, Takumi Okihara, Tadashi Ema Synthesis of Trimethylene Carbonates and Polycarbonates from Oxetanes and CO₂ Using Bifunctional Aluminum Porphyrin Catalysts *ACS Catalysis*, Vol. 12, No. 20, pp.13042-13049 2022.10
11. Kazuto Takaishi, Sho Murakami, Fumiya Yoshinami, Tadashi Ema Binaphthyl-bridged pyrenophanes: Intense circularly polarized luminescence based on a D₂ symmetry strategy *Angewandte Chemie International Edition*, Vol. 61, pp.e202204609 2022.4
12. Kosei Hattori, Satoshi Hayakawa, Yuki Shirosaki Effects of the silicon-containing chemical species dissolved from chitosan-siloxane hybrids on nerve cells *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, Vol. 104, No. 3, pp.606-616 2022.12
13. Yuki Shirosaki, Yasuyo Tsukatani, Kohei Okamoto, Satoshi Hayakawa, Akiyoshi Osaka Preparation and Drug Release Profile of Chitosan-Siloxane Hybrid Capsules Coated with Hydroxyapatite *Pharmaceutics*, Vol. 14, No. 5 2022.5
14. Merve Kübra Aktan, Guglielmo Coppola, Marie Van der Gucht, Tomohiko Yoshioka, Manuela S. Killian, Rob Lavigne, Erik Van der Eycken, Hans P. Steenackers, Annabel Influence of polydopamine functionalization on the rapid protein immobilization by alternating current electrophoretic deposition *Surfaces and Interfaces*, Vol. 34, pp.102347 2022.9

Braem

15. Xueyou Yuan, Yuji Sakurai, Shinya Kondo, Masahito Yoshino, Takanori Nagasaki, Tomoaki Yamada
Effect of Ni doping on the electro-optic property in K(Ta_{0.6}Nb_{0.4})O-3 films
JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 61, No. SN 2022.11
16. Yuji Sakurai, Xueyou Yuan, Shinya Kondo, Masahito Yoshino, Takanori Nagasaki, Tomoaki Yamada
Optimizing the growth of K(Ta_{0.6}Nb_{0.4})O-3 films using pulsed laser deposition and their electro-optic property
JOURNAL OF THE CERAMIC SOCIETY OF JAPAN, Vol. 130, No. 7, pp.424-428 2022.7
17. Akira Kishimoto, Taiga Umemura, Shinya Kondo, Takashi Teranishi
Ceria-based solid electrolyte exhibits superior mechanical and electric properties compared to zirconia-based solid electrolyte
Ceramics International, Vol. 48, No. 15, pp.21865-21872 2022.8
18. Takashi Teranishi, Yumi Yoshikawa, Joël Leblanc-Lavoie, Nazar Deegan, Ibrahima Ka, Akira Kishimoto, My Ali El Khakani
Capacity retention improvement of LiCoO₂/DR cathodes via their laser-ablation-based nanodecoration by BaTiO₃/DR nanoparticles
Journal of Applied Physics, Vol. 131, No. 12, pp.124105 2022.3
19. Akira Kishimoto, Kentaro Tanaka, Takashi Teranishi
Evaluation of superplastic-foamed zirconia-based ceramics using foaming agent and a superplasticity facilitator derived from rice husk
Journal of Porous Materials, Vol. 29, No. 1, pp.153-159 2022.2
20. Takashi Teranishi, Yumi Yoshikawa, Joel Leblanc-Lavoie, Nazar Deegan, Ibrahima Ka, Akira Kishimoto, My Ali El Khakani
Capacity retention improvement of LiCoO₂ cathodes via their laser-ablation-based nanodecoration by BaTiO₃ nanoparticles
JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, Vol. 131, No. 12, pp.124105 2022.3
21. Takashi Teranishi, Ryoji Yamanaka, Ken-ichi Mimura, Mika Yoneda, Shinya Kondo, Kazumi

Kato, Akira Kishimoto

22. Kunihiro Ishida, Naoto Tanibata, Hayami Takeda, Masanobu Nakayama, Takashi Teranishi, Naoki Watanabe Density Functional Theory and Machine Learning-Based Analyses for Improved Surface Stability of a BaTiO₃-Coated LiCoO₂ Positive Electrode Material PHYSICA STATUS SOLIDI B-BASIC SOLID STATE PHYSICS, Vol. 259, No. 9 2022.9
23. Ryota Tomie, Taketo Yamaguchi, Masashi Shimizu, Kashu Hamada, Takashi Teranishi, Hidetoshi Nose, Masaki Kobayashi, Jin Wang, Kenji Sakai, Toshihiko Kiwa Electric Potential Mapping of All-Solid-State Lithium Ion Batteries using A Terahertz Chemical Microscope 2022 47TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFRARED, MILLIMETER AND TERAHERTZ WAVES (IRMMW-THZ 2022) 2022.8
24. Yoshifumi Amari, Satoshi Morimoto, Takashi Teranishi, Mai Ohata, Atsushi Takeshita, Hiroshi Hirano, Hitoshi Kobayashi Case report of a Japanese patient with chronic renal failure who developed SARS-CoV-2 in a hospital cluster during treatment for acute respiratory failure: An autopsy report CLINICAL CASE REPORTS, Vol. 10, No. 7 2022.7
25. T. Shimanouchi, Y. Sano, K. Yasuhara, Y. Kimura Amyloid beta aggregates induced by beta-cholesteryl glucose-embedded liposomes BBA-Proteins and Proteomics, Vol. 1870, 140816 2022.0
26. T Ohgita, N Namba, H Kono, T Shimanouchi, H Saito Mechanisms of enhanced aggregation and fibril formation of Parkinson's disease-related variants of α -synuclein Scientific Report, Vol. 12, 6770 2022.0
27. Toshinori Shimanouchi, Yuki Takahashi, Keita Hayashi, Kazuma Yasuhara, Yukitaka Kimura Possible Role of Vesicles on Metallo-catalytic Reduction Reaction of 5-Hydroxymethylfurfural to 2,5-Dimethylfuran Compounds, Vol. 2, pp.321-333 2022.0
28. Tomoyuki Iwasaki, Nobuyuki Endo, Yuta Nakayama, Toshiyuki Kamei, Toshinori Possible role of Bent Structure of Methylated Lithocholic Acid on Artificial and Plasma Membranes Membranes, Vol. 12, 997 2022.0

Shimanouchi, Hidemi
Nakamura and Keita
Hayashi

29. M Ueda, T Shimanouchi, Y Kimura Accumulation and fibrillation behavior of amyloid peptide from Alzheimer's disease on phase-separated lipid membranes Proceedings of IVC-22 2022.0
30. T Shimanouchi, Y Ogawa, K Hayashi, Y Kimura Intact immobilization of liposomes on the solid surface based on the interaction between graphene oxide and pyrene Proceedings of IVC-22 2022.0
31. Ryouma Suzuki, Shunsuke Nishimoto, Michihiro Miyake, Yoshikazu Kameshima, Anna Nagai and Motohide Matsuda $\text{Ni}_{1-x}\text{Cu}_x/\text{Ce}_{0.9}\text{Gd}_{0.1}\text{O}_{1.95}$ cermet anodes for intermediate-temperature solid oxide fuel cells fueled with simulated biogas; their electrochemical performance and ability to inhibit carbon deposition Journal of the Ceramic Society of Japan, Vol. 131, No. 7, pp.131-134 2023.7
32. Yuta Miyamoto, Anna Nagai, Shunsuke Nishimoto, Michihiro Miyake, Yoshikazu Kameshima, Motohide Matsuda Fabrication of high performance $\text{Pr}_4\text{Ni}_3\text{O}_{10}$ cathode based upon magnetic orientation behavior for intermediate-temperature solid oxide fuel cell Materials Letters, Vol. 349, pp.134731 2023.10
33. Keiko Kobayashi, Hironori Atarashi, Shinichi Yamazaki, Kunio Kimura Effect of the blend ratio of cyclic and linear polyethylene blends on isothermal crystallization in the quiescent state Polymer Journal, Vol. 55, No. 12, pp.1393-1398
34. Keiko Kobayashi, Yuya Saito, Shinichi Yamazaki, Kunio Kimura Role of entanglement species in the formation of shish-like fibril crystals elucidated by cyclic polyethylene Journal of Fiber Science and Technology, Vol. 79, No. 8, pp.177-184
35. Hirofumi Nakayama, Naoto Kibayashi, Hironori Atarashi, Shinichi Yamazaki, Kunio Kimura Influence of Preparation Conditions on Porosity of Aromatic Polyamide Hollow Spheres Journal of Fiber Science and Technology, Vol. 79, No. 8, pp.185-191

43. 原田 菜々子, 清水 歩 回転ディスクによる噴霧の温度 化学工学論文集, Vol. 48, No. 2022.9
弥, 中曾 浩一, 三野 泰 条件が生成液滴径分布におよぼ 5, pp.167-174
志, 後藤 邦彰 す影響
44. Yasushi Mino, Chika Numerical simulation of a drying Chemical Engineering Sci- 2022.12
Tanaka, Hazuki Tanaka, colloidal suspension on a wetta- ence, Vol. 263, 118050
Koichi Nakaso, Kuniaki ble substrate using the lattice
Gotoh Boltzmann method
45. Tetsuya Uchida, Ryohei Preparation of cellulose nano- Polymers for Advanced 2022.8
Nishioka, Risa Yanai crystals coated with polymer Technologies, Vol. 33, No. 8,
crystals and their application in pp.2511-2518
composite films
46. Tetsuya Uchida, Yuki- Preparation of highly porous POLYMERS FOR AD- 2022.1
hisa Onishi, Atsu Goto heat-resistant polybenzoxazole VANCED TECHNOLO-
network films and their electrical GIES, Vol. 33, No. 1, pp.104-
conductivities 110
47. Koichiro Yamashita, Clarification of degradation Materials Letters, Vol. 307, 2022.1
Mayu Mitsui, Toshihiko mechanism on retinal prosthesis pp.130978
Matsuo, Tetsuya Uchida using photoelectric dyes coupled
to polyethylene film by mass
spectrometry

II. 総説・解説 Reviews

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	吉岡朋彦, 日笠晴香	統合科学次世代研究会の活動報告	統合科学, Vol. 2, pp.37-39	2022
2.	島内寿徳	液中原子間力顕微鏡観察による水和水構造の可視化	表面と真空, Vol. 65, No. 11, pp.544-544	2022
3.	島内寿徳	高分子支持膜上でのアミロイド形成	膜, Vol. 47, pp.21-27	2022
4.	島内寿徳	ソフト界面材料研究におけるデータ駆動の可能性	表面と真空, Vol. 62, pp.186-187	2022
5.	亀島欣一	太陽光発電の現状と課題 ～リサイクルに向けた取り組みを中心に～	Journal of the Society of Inorganic Materials, Japan, Vol. 30, No. 423, pp.37-39	2023.3
6.	三野 泰志, 田中 葉月, 田中 千賀	気液または液液界面に存在する粒子の動力学シミュレーション	粉体工学会誌, Vol. 59, No. 9, pp.446-454	2022.9
7.	後藤 邦彰	気流による分離・除去に基づく単一粒子－固体壁面間の付着に関する一考察	Pharm Tech, Japan, Vol. 38, No. 12, pp.179-184	2022
8.	松尾俊彦, 内田哲也, 石金浩史	「人工臓器の最前線」. 光電変換色素薄膜型の人工網膜 OUReP (オーレップ)	医学のあゆみ, Vol. 282, pp.304-312	2022

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	森本準, 吉岡朋彦, 片岡卓也, 早川聡	交流電解における pH 変化とリン酸カルシウムの析出挙動	日本セラミックス協会 2022 年年会	2022.3
2.	吉岡 朋彦, 橋本 里奈, 片岡 卓也, 早川聡	シリカゲルの電解ゾル-ゲル反応におけるタンパク質共存の効果	粉体粉末冶金協会 2022 年度春季大会 (第 129 回講演大会)	2022.5
3.	安平友飛, 片岡卓也, 吉岡朋彦, 早川聡	水酸アパタイト/キトサン複合粒子への Mg(II)イオンの導入	日本セラミックス協会第 35 回 秋季シンポジウム	2022.9
4.	吉岡朋彦, 鳥井奎汰, 城崎由紀, 片岡卓也, 早川聡	交流電解ゾル-ゲル反応によるシリカゲルへの細胞モデルの担持挙動	日本セラミックス協会第 35 回 秋季シンポジウム	2022.9
5.	白髭晃大, 片岡卓也, 吉岡朋彦, 早川聡	化学処理によるアルミノケイ酸塩ガラス表面への微細凹凸構造の形成機構	第 28 回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国	2022.12
6.	吉木佑実, 片岡卓也, 吉岡朋彦, 藤井英司, 都留寛治, 早川聡	交流電気泳動堆積法を用いた歯科矯正ワイヤーへの無機有機複合体の作製	第 28 回ヤングセラミスト・ミーティング in 中四国	2022.12
7.	Tomohiko Yoshioka, Jun Morimoto, Shun Haruki, Takuya Kataoka, Satoshi Hayakawa	Alternating-current electrolytic deposition of calcium phosphate coatings on titanium substrate	20th Asian BioCeramics Symposium (ABC2022)	2022.12
8.	小林慎, 島内寿徳, 木村幸敬	水/有機溶媒の二相系からなるスラグ流を反応分離場とした可溶化セルロースから HMF の反応抽出	分離技術会年会	2022.11
9.	佐藤創太, 島内寿徳, 木村幸敬	スラグ流二相界面における HMF 抽出に対するヘミンの影響	分離技術会年会	2022.11
10.	内海俊哉, 島内寿徳, 木村幸敬	脂質膜上でのリゾチウムの核形成・成長過程に及ぼす糖脂質の影響	膜シンポジウム	2022.11
11.	島内寿徳, 上田将大, 脇	相分離性脂質膜上のアミロイ	膜シンポジウム	2022.11

	本雅也、木村幸敬	ド β ペプチドの分布特性と線 維化への影響		
12.	佐野悠太, 島内寿徳, 林啓太, 木村幸敬	亜臨界水乳化法と溶媒拡散を 組み合わせたレンズ状ベシク ルの調製	膜学会年会	2022.6
13.	島内寿徳, 清水優太、藤 定禎将、藤岡諒、木村幸 敬	脂質膜中における金属イオン のナノ粒子形成とその局在性 の評価	膜学会年会	2022.6
14.	M Ueda, T Shimanou- chi, Y Kimura	Accumulation and fibrillation behavior of amyloid peptide from Alzheimer's disease on phase-separated lipid mem- branes	IVC-22	2022.9
15.	T Shimanouchi, Y Og- awa, K Hayashi, Y Ki- mura	Intact immobilization of lipo- somes on the solid surface based on the interaction be- tween graphene oxide and py- rene	IVC-22	2022.9
16.	多井駿介, 島内寿徳, 木村幸敬	亜臨界水乳化法と溶媒拡散法 を用いたリン脂質ベシクル調 製法	化学工学会第 87 年会	2022.3
17.	白石祐大, 島内寿徳, 木村幸敬	脂質膜上でのタンパク質の並 進拡散特性に及ぼす分子量の 影響	化学工学会第 87 年会	2022.3
18.	清水優太, 島内寿徳, 木村幸敬	脂質膜中におけるスズナノ粒 子合成	化学工学会第 87 年会	2022.3
19.	曾我部拓斗, 島内寿徳, 木村幸敬	封入酵素による高分子重合を 利用したベシクル被覆の影響 の検討	化学工学会第 87 年会	2022.3
20.	駄場寛人, 島内寿徳, 藤 岡沙都子, 寺坂宏一, 木 村幸敬	水/有機二相系からなるスラ グ流を反応分離場とするフル フラール合成プロセス	化学工学会第 87 年会	2022.3
21.	島内寿徳, 永井湖太郎, 林啓太, 木村幸敬	Span/Tween 系からなるチュ ーブ状ベシクルの安定性と機 能評価	化学工学会第 87 年会	2022.3
22.	島内寿徳, 板東佳宏, 木	亜臨界水乳化法によるポリマ	化学工学会第 87 年会	2022.3

	村幸敬	一ナノカプセル調製と蛍光物質漏出評価		
23.	佐藤創太, 島内寿徳, 木村幸敬	スラグ流の二相系におけるポルフィリン系金属触媒を加えた際の抽出操作への影響	中四国支部産学合同コロキウム	2002.9
24.	佐野悠太, 島内寿徳, 木村幸敬	高温高压条件下でのレンズ状ベシクル形成挙動	中四国支部産学合同コロキウム	2002.9
25.	小林 慎, 島内寿徳, 木村幸敬	亜臨界水条件下におけるスラグ流を利用した可溶化セルロースからの HMF の反応抽出	中四国支部産学合同コロキウム	2002.9
26.	松崎啓人, 島内寿徳, 木村幸敬	スラグ流による金属錯体の還元特性の検討	中四国支部産学合同コロキウム	2002.9
27.	上田将大, 島内寿徳, 木村幸敬	相分離性脂質平面膜上におけるアルツハイマー病由来アミロイド β ペプチドの線維化現象	中四国支部産学合同コロキウム	2002.9
28.	内海俊哉, 島内寿徳, 木村幸敬	脂質膜上でのリゾチウムの晶析操作に対する糖脂質の影響	中四国支部産学合同コロキウム	2002.9
29.	亀島欣一, 石原 至, 荒木 潤也, 佐藤 優也, 西本 俊介	連続合成された Mg-Al-CO ₃ 型 LDH とその多孔性	第 61 回セラミックス基礎科学討論会, 2B04	2023.1
30.	道行大将, 西本俊介, 亀島欣一	ゾル-ゲル法によるケイ素導入イットリア安定化ジルコニア (YSZ) の作製	第 61 回セラミックス基礎科学討論会, 2B05	2023.1
31.	岡本壮平, 西本俊介, 亀島欣一	超撥水・超親水複合表面の作製と評価	第 61 回セラミックス基礎科学討論会, 1F03	2023.1
32.	酒井 大晴, 鈴木 亮磨, 西本 俊介, 亀島 欣一, 永井 杏奈, 松田 元秀, 白石 誠, 米澤 瑤乃	バイオガスを燃料とする固体酸化物燃料電池に用いるための積層アノードの開発	日本セラミックス協会 2023 年年会, 2L10	2023.3
33.	荒木 潤也, 西本 俊介, 亀島 欣一	乳酸/層状複水酸化物(LDH)複合体の保存による経時変化	日本セラミックス協会 2023 年年会, 2M27	2023.3
34.	亀島 欣一, 荒木 潤也, 西本 俊介	乳酸/層状複水酸化物複合体の耐候性	第 66 回粘土科学討論会, B13	2023.9
35.	亀島 欣一, 西本 俊介	酸水酸化鉄系化合物のガス吸着特性	日本セラミックス協会 第 36 回秋季シンポジウム, 3G14	2023.9

- | | | | | |
|-----|--|---|---|---------|
| 36. | 森 祐貴, 西本 俊介, 亀島 欣一 | 超親水化された金属酸化物系光触媒の濡れ性に超音波処理が与える影響 | 日本セラミックス協会 第 36 回秋季シンポジウム, 3G15 | 2023.9 |
| 37. | Yoshikazu KAMESHIMA, Shunsuke NISHIMOTO, Masakazu KAWASHITA, Kosuke NOZAKI | Separation performance of MFI and LTA zeolite bulk bodies | The BiomedicalThe 8th International Symposium on BiomedicalEngineering, P3-26 | 2023.11 |
| 38. | 兼田洸椰, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | 基板を利用した重合結晶化によるポリイミド結晶の配列制御 | 2023 年繊維学会秋季研究発表会 | 2023.11 |
| 39. | 速水智菜, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生, 小室晴香, 貝原祐一 | ポリエチレン、ポリプロピレンならびにそれらのブレンドに関する光劣化挙動 | 2023 年繊維学会秋季研究発表会 | 2023.11 |
| 40. | 佐伯壮真, 小原達也, 石原広崇, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | 重合相変化法を利用したポリエステル樹脂のアップサイクルシステムの開発 | 2023 年繊維学会秋季研究発表会 | 2023.11 |
| 41. | 木村茉由子, 大野良悟, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | ポリ(p-ジオキサノン)のバンド球晶生成に及ぼすトポロジー効果 | 2023 年繊維学会秋季研究発表会 | 2023.11 |
| 42. | 小枝正揮, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | ポリ(ヒドロキシ桂皮酸)類微粒子の形態に及ぼす置換基効果 | 第 38 回中国四国地区高分子若手研究 | 2023.11 |
| 43. | 井内崇人, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | ポリ(p-オキシフェルロイル)微粒子の形状におよぼす共重合の影響 | 第 38 回中国四国地区高分子若手研究 | 2023.11 |
| 44. | 小林尚樹, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | 重水素化ジイミドを用いた部分重水素化環状及び直鎖状ポリエチレンの合成 | 第 38 回中国四国地区高分子若手研究 | 2023.11 |
| 45. | 木村茉由子, 大野良悟, 新史紀, 山崎慎一, 木村邦生 | 環状、星型および直鎖状ポリ(p-ジオキサノン)の球晶成長速度の分子量依存性 | 2023 年繊維学会年次大会 | 2023.6 |
| 46. | 溝口玄樹 | ホウ素アート錯体のメタレート転位を利用する分子構築法の開発 | 2022 年日本化学会中国四国支部大会 広島大会 | 2022.11 |
| 47. | 荒木雄也, 花田将人, | キラルルイス酸触媒を用いた | 日本化学会第 102 春季年会, | 2022.3 |

	溝口玄樹, 坂倉彰	直截的不斉アルドール反応による β -ヒドロキシ四級アミノ酸類の立体選択的な合成	K307-2am-06	
48.	芹生将哉, 溝口玄樹, 坂倉 彰	シクロプロペニルボロン酸エステルアート錯体の 1,2-メタレート転位を利用する七員環構造の構築	日本化学会第 102 春季年会, 2022.3 K307-2am-05	
49.	鎌田英寿, 溝口玄樹, 坂倉彰	ビシクロ[3.2.1]オクタン環を有する多環性骨格の合成	日本化学会第 102 春季年会, 2022.3 B104-4pm-14	
50.	溝口玄樹, 古角萌香, 吉田竜士, 坂倉彰	ケテンで駆動するビニルボロン酸エステルアート錯体の 1,2-メタレート転位反応の開発	日本化学会第 102 春季年会, 2022.3 K5-4am-12	
51.	中島宙, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ湿式紡糸プロセスによる酢酸セルロース中空繊維の調製	日本繊維機械学会第 75 回年次大会	2022.6
52.	小野努	第 4 回岡山テックプランターグランプリ基調講演	第 4 回岡山テックプランターグランプリ	2022.3
53.	小野努	マイクロ流路から生み出される機能性素材とイオン液体を利用したソフトマテリアル	nano tech 2022 シーズ & ニーズセミナー	2022.1
54.	小野努	マイクロ流路内の高速せん断場と相分離誘起の活用法	化学工学会関西支部 2022 年度 マイクロプロセス最前線シリーズ「マイクロリアクター 現状と今後の展望」	2022.12
55.	末光聖, 真鍋緑, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ湿式紡糸デバイスの流路構造が Jet 流の安定性に及ぼす影響	化学工学会 第 24 回化学工学会学生発表会	2022.3
56.	渡邊栞菜, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ湿式紡糸法を用いた構造色繊維の調製	化学工学会 第 24 回化学工学会学生発表会	2022.3
57.	坂井優子, 渡邊貴一, 小野努	液滴内での液固相転移現象を利用した鈴型マイクロカプセルの調製と構造制御	第 21 回高分子ミクロスフェア 討論会	2022.3
58.	安原有香, 渡邊貴一, 小野努	液滴内での自己多層乳化現象を利用した高分子イオン液体カプセルの階層構造制御	第 21 回高分子ミクロスフェア 討論会	2022.3

59.	本西芳理, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ流体デバイスを用いた Nanoprecipitation による酢酸セルロース微粒子の調製	化学工学会 第 53 回秋季大会	2022.9
60.	渡邊貴一, 安原有香, 小野努	マイクロ流路内で起こる自己乳化現象を駆使した多層マイクロカプセルの構造設計	化学工学会 第 53 回秋季大会	2022.9
61.	坂井優子, 渡邊貴一, 杉森奈緒美, 杉森奈緒美, 池田俊徳, 門前雅之, 小野努	マイクロ流体デバイスを利用した単分散バイオポリマーマイクロカプセルの調製と蓄熱材への応用	化学工学会 第 53 回秋季大会	2022.9
62.	正岡美奈, 渡邊貴一, 小野努	溶媒拡散によって形成される Bijel 液滴を鋳型とした多孔質微粒子の調製	化学工学会 第 53 回秋季大会	2022.9
63.	坂井優子, 渡邊貴一, 小野努	液滴内での液固相転移現象を利用した鈴型マイクロカプセルの構造制御	第 71 回高分子討論会	2022.9
64.	中島宙, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ湿式紡糸プロセスによる酢酸セルロース蓄熱繊維の調製	化学工学会 第 53 回秋季大会	2022.9
65.	水谷友南, 渡邊貴一, 小野努	アルミナを添加した高分子イオン液体ゲルの高強度化	第 71 回高分子討論会	2022.9
66.	西條由佳理, 渡邊貴一, 小野努	マイクロ湿式紡糸プロセスを用いた短繊維の調製	日本繊維機械学会第 75 回年次大会	2022.6
67.	Tsutomu Ono, Takaichi Watanabe	Flow-induced production of polymer materials with microfluidics		2022.3
68.	渡邊貴一	マイクロフロープロセスを用いたソフトマテリアルの精密成形加工	2022 年繊維学会秋季研究発表会	2022.11
69.	Takaichi Watanabe	Rapid Synthesis of Monodisperse Polymer Particles Using Slug Flow	Flow Chemistry Asia 2022	2022.10
70.	Takaichi Watanabe, Yuka Yasuhara, Tsutomu Ono	Microfluidic Formation of Multilayer Microcapsules by Sequential Liquid-liquid Phase Separation	74th Frontiers of Polymer Colloids 2022	2022.7

71.	渡邊貴一	マイクロフロー空間における逐次的な相分離現象を利用した多層マイクロカプセルの創製	第 14 回機能性微粒子分科会セミナー	2022.1
72.	Ayari Miyawaki, Takaichi Watanabe, Tsutomu Ono	Tough Double-Network Ion Gels with Single-walled Carbon Nanotubes	33th International Symposium on Chemical Engineering 2022	2022.12
73.	家氏 真央, 渡邊 貴一, 小野 努, 瀬川 純平, 南方 雅之, 神尾 英治, 松山 秀人	CO2 分離膜への応用に向けた高分子イオン液体ゲル薄膜の作製	化学工学会 岡山大会 2022	2022.12
74.	梶本 こはる, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰, 丸岡 伸洋, 埜上 洋	ケミカル冷熱生成による排熱利用型オンデマンド空調の基礎検討	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
75.	須網 暁, 小林 信介, 板谷 義紀, 鈴木 洋, 日出間 るり, 中曾 浩一, 川村 公人	LiBr 吸収液を用いたサーマルトランジスタ装置の性能評価	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
76.	鈴木 洋, 日出間 るり, 板谷 義紀, 中曾 浩一, 川村 公人	臭化リチウム吸収液を用いたサーマルトランジスタのシステム解析	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
77.	川村 公人, 鈴木 洋, 日出間 るり, 中曾 浩一, 板谷 義紀	サーマルトランジスタを用いたビール工場排熱再利用計画	第 59 回日本伝熱シンポジウム	2022.5
78.	三野 泰志, 新倉 丸也, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	攪拌トルクの測定による湿潤粉粒体の流動性評価	混相流シンポジウム 2022	2022.8
79.	三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	毛管相互作用による粒子分散液の流動性変化に関する数値シミュレーション	日本食品工学会第 23 回年次大会	2022.9
80.	田中 葉月, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	高濃度粒子懸濁液の流体シミュレーションモデルの開発	化学工学会中国四国支部 合同コロキウム 2022	2022.9
81.	中川 智之, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	固液液三相分散系の蒸発による粒子膜形成	化学工学会中国四国支部 合同コロキウム 2022	2022.9
82.	田中 千賀, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粒子懸濁液の乾燥過程において粒子表面特性が配列構造に	化学工学会第 53 回秋季大会	2022.9

		及ぼす影響		
83.	山下 大智, 青山 祐太郎, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰	噴霧乾燥法におけるバインダー含有スラリー液滴の乾燥過程の評価	化学工学会第 53 回秋季大会	2022.9
84.	青山 祐太郎, 山下 大智, 中曾 浩一, 三野 泰志, 後藤 邦彰	噴霧乾燥法における液滴乾燥条件が生成粒子の内部構造に及ぼす影響の検討	化学工学会第 53 回秋季大会	2022.9
85.	中曾 浩一, 妹尾 健斗, 三野 泰志, 後藤 邦彰, 谷屋 啓太, 日出間 るり, 鈴木 洋	マイクロカプセル化 PCM 集積体設計のための数値的検討	第 11 回潜熱工学シンポジウム	2022.10
86.	田中 葉月, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粒子懸濁液の流動性に与える粒子間相互作用力の影響	粉体工学会 2022 年度 秋期研究発表会	2022.12
87.	三野 泰志	湿潤粉体の特異な流動性発現メカニズム	国際粉体工業展 2022「アカデミックコーナー」	2022.12
88.	田中 千賀, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	粒子懸濁液の乾燥による粒子配列過程の数値解析	化学工学会 岡山大会 2022	2022.12
89.	中村 志帆, 三野 泰志, 中曾 浩一, 後藤 邦彰	鉛直加振ホッパーからの粉体排出量の時間変動特性	化学工学会 岡山大会 2022	2022.12
90.	後藤厚保, 内田哲也	剛直高分子架橋体フィルムの作製と固体高分子形燃料電池への応用に向けた導電性付与	第 71 回高分子学会年次大会	2022.5
91.	熊野翔太, 高木智康, 内田哲也	溶液結晶化を利用した結晶性ポリイミドナノファイバーの作製	第 71 回高分子学会年次大会	2022.5
92.	三井麻由, 山下功一郎, 内田哲也	光電変換色素を用いた人工網膜の分解機構	第 71 回高分子学会年次大会	2022.5
93.	松島雅人, 山下功一郎, 内田哲也	光電変換色素を用いた人工網膜のアニオン交換による耐久性向上	第 71 回高分子学会年次大会	2022.5
94.	三津江貴史, 内田哲也	高耐熱性・高熱伝導性剛直高分子ナノファイバーの作製とポリカーボネート複合体フィルムへの応用	第 71 回高分子学会年次大会	2022.5
95.	松尾俊彦, 内田哲也	ポリエチレンフィルム表面に光電変換色素を結合させた人	滋賀県網膜色素変性症協会医療講演会	2022.6

		工網膜の実用化に向けた医工連携での取り組み		
96.	後藤厚保、内田哲也	剛直高分子架橋体フィルムを用いたリン酸ドーブ型高分子電解質膜の作製と導電性向上	繊維学会年次大会	2022.6
97.	西岡燎平、内田哲也	高分子結晶での被覆によるセルロースナノクリスタルの表面改質と高分子複合材料への応用	繊維学会年次大会	2022.6
98.	六山智寛、内田哲也	高分子結晶での被覆によるセルロースナノファイバーの表面改質とポリプロピレン複合体への応用	繊維学会年次大会	2022.6
99.	三津江貴史、内田哲也	高耐熱性剛直高分子ナノファイバーの作製とポリカーボネート複合体フィルムへの応用	繊維学会年次大会	2022.6
100.	内田哲也、松尾俊彦	ポリエチレンフィルムと光電変換色素を用いた人工網膜の医工連携での開発	プラスチック成形加工学会第33回年次大会	2022.6
101.	内田哲也、松尾俊彦	ポリエチレンフィルムを用いた人工網膜および高分子の溶液結晶化を利用した高性能ナノ材料の開発	GSC セミナー（高分子学会中四国支部 高分子研究会）	2022.7
102.	木下諒大、服部 陽、内田哲也	剛直高分子 poly(p-phenylene benzobisoxazole) 板状晶の結晶化と熱処理による構造安定化の形態および熱力学的考察	第 71 回高分子討論会	2022.9
103.	熊野翔太、内田哲也	溶液結晶化を利用した高結晶性ポリイミドナノファイバーの作製	繊維学会秋季研究発表会	2022.11
104.	六山智寛、内田哲也	高分子結晶での被覆によるセルロースナノファイバーの表面改質と複合体フィルムへの応用	繊維学会秋季研究発表会	2022.11

105.	松島雅人、内田哲也	セルロースナノファイバーと 光電変換色素 を用いた人工 網膜の作製	繊維学会秋季研究発表会	2022.11
106.	松尾俊彦、内田哲也	岡山大学方式人工網膜：有機 色素分子を部材とする世界初 の医療機器「光電変換色素薄 膜型人工網膜(OUReP)	岡山県網膜色素変性症協会設 立 20 周年記念講演会	2022.11
107.		溶液結晶化を利用した結晶性 ポリイミドナノファイバーの 作製と熱処理効果	第 37 回中国四国地区高分子若 手研究会	2022.12
108.	六山智寛、内田哲也	セルロースナノファイバーを 用いた色素固定薄膜型人工網 膜の作製	第 37 回中国四国地区高分子若 手研究会	2022.12
109.	三津江貴史、内田哲也	高耐熱・高熱伝導性高分子ナ ノファイバーの作製と解繊条 件の検討	第 37 回中国四国地区高分子若 手研究会	2022.12
110.	小野晋平、西岡遼平、内 田哲也	セルロースナノクリスタル/ エチレンビニルアルコール共 重合体複合体フィルム作製の 力学物性	第 37 回中国四国地区高分子若 手研究会	2022.12
111.	樋口穂、森心之輔、高谷 竜成、内田哲也	単層カーボンナノチューブナ ノフィラーを用いたポリビニ ルブチラール複合体フィルムの 作製と力学物性および熱物 性の検討	第 37 回中国四国地区高分子若 手研究会	2022.12
112.	内田哲也	結晶化を利用した高性能ナノ 材料の創製と高分子複合体へ の応用	第 44 回岡山新材料技術フォー ラム	2022.12
113.	熊野翔太、内田哲也	溶液結晶化による高結晶性ポ リイミドナノファイバーの作 製	第 30 回 日本ポリイミド・芳香 族系高分子会議	2022.12
114.	三津江貴史、内田哲也	高熱伝導性剛直高分子ナノフ ァイバーの解繊条件の検討と ポリカーボネート複合体フィ ルムへの応用	第 30 回 日本ポリイミド・芳香 族系高分子会議	2022.12
115.	西岡 凌平、後藤 厚保、	剛直高分子架橋体フィルムの	第 30 回 日本ポリイミド・芳香	2022.12

- | | | | | |
|------|-------------------|--|------------------------------|---------|
| | 内田 哲也 | 作製と固体高分子型燃料電池
への応用に向けた導電性評価 | 族系高分子会議 | |
| 116. | 服部陽、木下諒大、内田
哲也 | 剛直高分子 poly(p-phenylene
benzobisoxazole) 板状晶の結
晶化と熱処理による構造安定
化 | 第 30 回 日本ポリイミド・芳香
族系高分子会議 | 2022.12 |

IV. 著書 Books and Monographs

	著者氏名	書名	発行所	発行年月
1.	Tomoya Miura, Shunsuke Moritani, Yota Shiratori, and Masahiro Murakami	1,2-Acyl Migration with α -Imino Rhodium Carbenoids Leading to Substituted 1-Naphthols	Chemical Communications	2022.1
2.	Tomoya Miura, Yumi Ishihara, Takayuki Nakamuro, Shunsuke Moritani, Yuuya Nagata, and Masahiro Murakami	Synthesis, Structure, and Dynamics of Chiral Eight-Membered Cyclic Molecules with Thienylene and Cyclopropylene Units Alternately Connected	Chemistry – A European Journal	2022.2
3.	Naoki Oku, Masahiro Murakami, and Tomoya Miura	Photoassisted Cross-Coupling Reaction of α -Chlorocarbonyl Compounds with Arylboronic Acids	Organic Letters	2022.2
4.	三野泰志	界面活性剤・乳化剤の最新動向 ②:ピッカリングエマルション	技術情報協会	2022.10
5.	内田哲也	放熱材料・部材技術の開発動向 第II編第7章剛直高分子PBO ナノファイバーおよび単層カーボンナノチューブナノファイバーの放熱フィラーとしての応用	シーエムシー出版	2022.11

V. 特許 Patents

	発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
1.	亀島欣一, 石川彰彦, 福田健作	中和シュベルトマナイトの固化体およびその製造方法, 並びにシュベルトマナイト固化体を用いた浄化方法	7364190	2023.10.10
2.	内田哲也, 松尾俊彦	人工網膜及びその製造方法	出願特許	2022.3.15

VI. 受賞 Awards

	受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.	吉木佑実、片岡卓也、 吉岡朋彦、藤井英司、 都留寛治、早川聡		日本セラミックス協会中国四 国支部第28回ヤングセラミス ト・ミーティング in 中四国、 ヤングセラミスト準大賞・研 究部門	2022.12
2.	小林 慧子	Formation of Shish-like Fibril Crystals from the Melt of Blends of Cyclic and Linear Polyethylene under Shear Flow	Polymer Journal 論文賞－日本 ゼオン賞	2023.5
3.	末光聖	マイクロ湿式紡糸デバイスの 流路構造が Jet 流の安定性に及 ぼす影響	化学工学会 第 24 回化学工学 会学生発表会	2022.3
4.	渡邊栞菜	マイクロ湿式紡糸法を用いた 構造色繊維の調製	化学工学会 第 24 回化学工学 会学生発表会	2022.3
5.	西條由佳理	マイクロ湿式紡糸プロセスを 用いた短繊維の調製	日本繊維機械学会第75回年次 大会学術奨励賞	2022.6
6.	田中葉月	高濃度粒子懸濁液の流体シミ ュレーションモデルの開発	化学工学会中国四国支部 合 同コロキウム 2022 優秀ポス ター発表賞	2022.9
7.	山下大智	噴霧乾燥法におけるバインダ ー含有スラリー液滴の乾燥過 程の評価	化学工学会第 53 回秋季大会 プレゼンテーション賞	2022.9
8.	田中葉月	粒子懸濁液の流動性に与える 粒子間相互作用力の影響	粉体工学会2022年度秋期研究 発表会	2022.12
9.	熊野翔太	溶液結晶化を利用した結晶性 ポリイミドナノファイバーの 作製と熱処理効果	第37回中国四国地区高分子若 手研究会 支部長賞	2022.12
10.	西岡凌平	剛直高分子架橋体フィルムの 作製と固体高分子型燃料電池 への応用に向けた導電性評価	第 30 回 日本ポリイミド・芳 香族系高分子会議 優秀ポス ター賞	2022.12

生命工学コース

Biotechnology Track

I. 研究報告 Papers

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	Hajime Shigeto, Takashi Ohtsuki, Shohei Yamamura, Mizuki Kitamatsu	Adjusting the Structure of a Peptide Nucleic Acid (PNA) Molecular Beacon and Promoting Its DNA Detection by a Hybrid with Quencher-Modified DNA	PROCESSES, Vol. 10, No. 4, 722	2022.4
2.	Abdul Basith Fithroni, Kazuko Kobayashi, Hiroataka Uji, Manabu Ishimoto, Masaru Akehi, Takashi Ohtsuki, Eiji Matsuura	Novel Self-Forming Nanosized DDS Particles for BNCT: Utilizing A Hydrophobic Boron Cluster and Its Molecular Glue Effect.	Cells, Vol. 11, No. 20, 3307	2022.10
3.	Nanako Sumi, Shota Nagahiro, Eiji Nakata, Kazunori Watanabe, Takashi Ohtsuki	Ultrasound-dependent RNAi using TatU1A-rose bengal conjugate.	Bioorganic & medicinal chemistry letters, Vol. 68, 128767	2022.7
4.	Koki Ishii, Sakura Tsuchitani, Miyu Toyama, Hajime Shigeto, Shohei Yamamura, Takashi Ohtsuki, Yoshitane Imai, Mizuki Kitamatsu	Fluorescence ratiometric DNA detection by peptide nucleic acid-pyrene binary probes.	Bioorganic & medicinal chemistry letters, Vol. 71, 128838	2022.9
5.	Satomi Ohtsuka, Taisei Okumura, Yuna Tabuchi, Tomoyuki Miyagawa, Naoki Kanayama, Masaki Magari, Naoya Hatano, Hiroyuki Sakagami, Futoshi Suizu, Teruhiko Ishikawa, Hiroshi Tokumitsu	Conformation-Dependent Reversible Interaction of Ca ²⁺ /Calmodulin-Dependent Protein Kinase Kinase with an Inhibitor, TIM-063.	Biochemistry, Vol. 61, No. 7, pp.545-553	2022.4

6. Yusei Fukumoto, Yuhei Harada, Satomi Ohtsuka, Naoki Kanayama, Masaki Magari, Naoya Hatano, Hiroyuki Sakagami, Hiroshi Tokumitsu Oligomerization of Ca^{2+} /calmodulin-dependent protein kinase kinase Biochemical and Biophysical Research Communications, Vol. 587, pp.160-165 2022.1
7. Riku Kaneshige, Satomi Ohtsuka, Yuhei Harada, Issei Kawamata, Masaki Magari, Naoki Kanayama, Naoya Hatano, Hiroyuki Sakagami, Hiroshi Tokumitsu Substrate recognition by Arg/Pro-rich insert domain in calcium/calmodulin-dependent protein kinase kinase for target protein kinases. The FEBS journal, Vol. 289, No. 19, pp.5971-5984 2022.10
8. Masaki Magari, Miku Nishioka, Tomomi Hari, Sayaka Ogawa, Kaho Takahashi, Naoya Hatano, Naoki Kanayama, Junichiro Futami, Hiroshi Tokumitsu The immunoreceptor SLAMF8 promotes the differentiation of follicular dendritic cell - dependent monocytic cells with B cell - activating ability FEBS Letters, Vol. 596, No. 20, pp.2659-2667 2022.10
9. Ruizhi Xue, Wenfeng Lin, Hirofumi Fujita, Jingkai Sun, Rie Kinoshita, Kazuhiko Ochiai, Junichiro Futami, Masami Watanabe, Hideyo Ohuchi, Masakiyo Sakaguchi, Zhengyan Tang, Peng Huang, Yasutomo Nasu, Hiromi Kumon Dkk3/REIC Deficiency Impairs Spermiation, Sperm Fibrous Sheath Integrity and the Sperm Motility of Mice. Genes, Vol. 13, No. 2 2022.1
10. Ai Miyamoto, Tomoko Engineering Cancer/Testis Frontiers in oncology, Vol. 12, 2022.0

- Honjo, Mirei Masui, Antigens With Reversible S- pp.869393
 Rie Kinoshita, Hiromi Cationization to Evaluate Anti-
 Kumon, Kazuhiro Ka- gen Spreading.
 kimi, Junichiro Futami
11. Nahoko Tomonobu, Histidine-Rich Glycoprotein International Journal of Molec- 2022.9
 Rie Kinoshita, Hiden- Suppresses the S100A8/A9- ular Sciences, Vol. 23, No. 18,
 ori Wake, Yusuke In- Mediated Organotropic Metas- pp.10300
 oue, I Made Winarsa tasis of Melanoma Cells
 Ruma, Ken Suzawa,
 Yuma Gohara, Ni Luh
 Gede Yoni Komalasari,
 Fan Jiang, Hitoshi Mu-
 rata, Ken-ichi Yama-
 moto, I Wayan
 Sumardika, Youyi
 Chen, Junichiro
 Futami, Akira Yamau-
 chi, Futoshi Ku-
 ribayashi, Eisaku
 Kondo, Shinichi
 Toyooka, Masahiro
 Nishibori, Masakiyo
 Sakaguchi
12. Tsukasa Shigehiro, Immune State Conversion of International journal of molec- 2022.9
 Maho Ueno, Mayumi the Mesenteric Lymph Node in ular sciences, Vol. 23, No. 19
 Kijihira, Ryotaro a Mouse Breast Cancer Model.
 Takahashi, Chiho
 Umemura, Eman A
 Taha, Chisaki Kuro-
 saka, Megumi
 Asayama, Hiroshi Mu-
 rakami, Ayano Satoh,
 Yoshimasa Nakamura,
 Junichiro Futami,
 Junko Masuda
13. Acosta Gonzalez Herik Toll-like receptor 4 promotes Biochemical and biophysical 2022.12

- Rodrigo, Nahoko bladder cancer progression research communications, Vol. Tomonobu, Haruka upon S100A8/A9 binding, 634, pp.83-91
Yoneda, Rie Kinoshita, which requires TIRAP-mediated TPL2 activation.
Sadahira, Shin-Ichi
Terawaki, Yuma Gohara, Ni Luh Gede Yoni Komalasari, Fan Jiang, Hitoshi Murata, Ken-Ichi Yamamoto, Junichiro Futami, Akira Yamauchi, Futoshi Kuribayashi, Yusuke Inoue, Eisaku Kondo, Shinichi Toyooka, Masahiro Nishibori, Masami Watanabe, Yasutomo Nasu, Masakiyo Sakaguchi
14. 宮本 愛, 本莊 知子, がん免疫サイクルを評価する 日本がん免疫学会総会プログ 2022.6
益井 実鈴, 木下 理恵, 自己抗体バイオマーカー群の ラム・抄録集, Vol. 26 回,
公文 裕巳, 垣見 和宏, 精密測定法の開発 pp.102
二見 淳一郎
 15. 宮本 愛, 本莊 知子, がん免疫サイクルのレベルを 日本生物工学会大会講演要旨 2022.10
益井 実鈴, 木下 理恵, 末梢血で評価する自己抗体バ 集, Vol. 2022 年, pp.223
公文 裕巳, 垣見 和宏, イオマーカー群網羅的測定法
二見 淳一郎 の確立
 16. Goki Tsujimoto, Rin NFYA promotes the anti-tumor Frontiers in cell and develop- 2022.0
Ito, Kei Yoshikawa, effects of gluconeogenesis in mental biology, Vol. 10,
Chihiro Ueki, Nobuhiro Okada hepatocellular carcinoma pp.983599
through the regulation of PCK1 expression.

II. 総説・解説 Reviews

著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1. 渡邊和則, 大槻高史	光応答的な RNA デリバリ－	Drug Delivery System, Vol. 37, No. 3, pp.229-236	2022.7
2. Hiroshi Tokumitsu, Hiroyuki Sakagami	Molecular Mechanisms Underlying Ca^{2+} /Calmodulin-Dependent Protein Kinase Kinase Signal Transduction	International Journal of Molecular Sciences, Vol. 23, No. 19, pp.11025-11025	2022.9

III. 学術講演 Oral Presentations

	著者	題目	学会誌等の名称	発行年月日
1.	渡邊和則, 大槻高史	HSF1、SASFB 顆粒形成の抑制は温熱によるアポトーシスを増強する	日本分子生物学会	2022.12
2.	坂東晃成, 渡邊和則, 大槻高史	PCI 法の副作用を減らす試み	日本分子生物学会	2022.12
3.	井川優風, 若井拓哉, 舟橋弘晃, 渡邊和則, 大槻高史	哺乳動物における初期胚発生 の光制御法の開発	日本バイオマテリアル学会	2022.11
4.	竹本理恵, 梅本裕介, 長房すずか, 高橋昭久, 井尻憲一, 大槻高史, 渡邊和則	温熱による開始 tRNA 分解と細胞周期依存的な翻訳抑制の関係性について	日本分子生物学会	2022.12
5.	宮本麻衣, 大槻高史, 松浦栄次, 渡邊和則	pre-miR-664a 搭載ラクトソームを用いた光依存的なアポトーシス誘導法の開発	バイオ関連化学シンポジウム	2022.9
6.	田中七星, 渡邊和則, 小渕浩嗣, 久保貴紀, 松浦栄次, 大槻高史	効率的な siRNA の光依存的細胞内送達能を持つ生分解性ナノキャリアの開発	日本バイオマテリアル学会	2022.11
7.	高橋 佳歩, 西岡 美玖, 金山 直樹, 徳光 浩, 曲 正樹	濾胞樹状細胞が活性化に伴い発現する B 細胞調節因子の同定	第 45 回 日本分子生物学会年会	2022.12
8.	羽里 知美, 高田 美帆, 西岡 美玖, 波多野 直哉, 金山 直樹, 徳光 浩, 曲 正樹	単球系細胞が発現する Urokinase-type plasminogen activator による B 細胞活性化機構の解明	第 45 回 日本分子生物学会年会	2022.12
9.	大塚 里美, 吉田 朱里, 波多野 直哉, 奥村 太晟, 澤 直樹, 金山 直樹, 曲 正樹, 石川 彰彦, 徳光 浩	キナーゼ阻害剤プロテオミクス法を用いた薬効再評価法の開発	第 95 回日本生化学会大会	2022.11
10.	川俣 一晟, 美馬 光志, 山内 陽生, 北前勝哉, 山内 香奈, 大	CaMKK の基質認識機構の解明と特異的阻害分子開発への応用	第 95 回日本生化学会大会	2022.11

- 塚 里美, 曲 正樹, 金山 直樹, 徳光 浩
11. 曲 正樹, 岡本 千怜, 小川 紗也香, 金山 直樹, 波多野 直哉, 徳光 浩 B 細胞活性化能力を有する単球系細胞の分化における IL-34 の糖鎖修飾による制御 第 95 回日本生化学会大会 2022.11
 12. 宮本愛, 本莊知子, 益井実鈴, 木下理恵, 公文裕巳, 垣見和宏, 二見淳一郎 がん免疫サイクルを評価する自己抗体バイオマーカー群の精密測定法の開発 第 26 回日本がん免疫学会総会 2022.7
 13. 二見淳一郎 免疫プロファイリングプラットフォームの完成にはバイオバンクの検体がぜひとも必要である 第 7 回クリニカルバイオバンク学会 2022.7
 14. 宮本愛, 本莊知子, 益井実鈴, 木下理恵, 公文裕巳, 垣見和宏, 二見淳一郎 自己抗体バイオマーカーを用いたがん免疫サイクルを評価する精密測定法の開発 第 44 回蛋白質の構造と機能に関する九州シンポジウム 2022.8
 15. 益井実鈴, 塩川つぐみ, 多田宏子, 二見淳一郎 代替 2 次元分離法を用いた自己抗体バイオマーカータンパク質の効率的な探索 第 44 回蛋白質の構造と機能に関する九州シンポジウム 2022.8
 16. 宮本愛, 本莊知子, 益井実鈴, 木下理恵, 公文裕巳, 二見淳一郎 がん免疫応答を末梢血で評価する自己抗体バイオマーカー群の 網羅的精密測定法開発 第 1 回日本抗体学会設立記念学術大会 2022.11
 17. 益井実鈴 新規 2 次元分離法を用いた自己抗体バイオマーカータンパク質の効率的な探索法の開発 日本生物工学会西日本支部大会 2022 (第 6 回講演会) 第 11 回生物工学学生優秀賞 (飛翔賞) 受賞講演 2022.11
 18. 山本航, 木村修一郎, 二見淳一郎 タグなしタンパク質の高効率な refolding と精製法の開発 2022.11
 19. 二見淳一郎 一人ひとりにあった医療をどう実現するか? - 工学研究者と病院の現場の連携 - 「個人に最適化された医療を生物工学で切り拓く」 岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学研究科サイエンス・カフェ 2022 2022.11
 20. 山本莉加, 本莊知子, ヒト自己抗体が認識する構造/ 日本生物工学会 西日本支部 2022.11

	宮本愛, 二見淳一郎	配列エピトープ解析	第 6 回講演会	
21.	益井実鈴, 塩川つぐみ, 多田宏子, 二見淳一郎	代替 2 次元分離法の開発による自己抗体バイオマーカー探索の効率化	第 74 回日本生物工学会大会	2022.10
22.	宮本愛, 本莊知子, 益井実鈴, 木下理恵, 公文裕巳, 垣見和宏, 二見淳一郎	がん免疫サイクルのレベルを末梢血で評価する自己抗体バイオマーカー群網羅的測定法の確立	第 74 回日本生物工学会大会	2022.10
23.	二見淳一郎	自己抗体免疫プロファイリング/モニタリング技術による個別化医療のサポート	Basic Biology Seminar in Okayama	2022.10
24.	二見淳一郎	変性タンパク質工学から見てきた天然変性タンパク質の姿	第 74 回日本生物工学会大会 シンポジウム「生体分子の相互作用における曖昧さの意義」	2022.10
25.	吉川慧, 岡田宣宏	NFYA による糖新生促進が引き起こす抗腫瘍効果の検討	日本生物工学会 西日本支部 第 6 回講演会	2022.11

IV. 著書 Books and Monographs

著者氏名	書名	発行所	発行年月
------	----	-----	------

V. 特許 Patents

発明者	名称	出願番号等の情報	出願年月日
-----	----	----------	-------

VI. 受賞 Awards

受賞者	題目	受賞学会	受賞年月日
1.		ベストティーチャー賞(工学基礎実験実習)	2022.3
2. 宮本愛	自己抗体バイオマーカーを用いたがん免疫サイクルを評価する精密測定法の開発	最優秀発表賞(第44回蛋白質の構造と機能に関する九州シンポジウム)	2022.8
3. 宮本愛		日本生物工学会西日本支部支部学生賞	2022.12

業績集計表

業績集計表

	合計	機械システム系		環境・社会基盤系	
		機械工学 コース	ロボティクス・ 知能システムコース	都市環境創成 コース	環境マネジメント コース
研究報告数	509	94	74	13	22
総説・解説数	83	10	7	14	4
学術講演数	834	157	135	28	21
著書数	23	10	2	1	2
特許数	15	4	3	0	0
受賞数	101	25	15	5	5

	情報・電気・数理データサイエンス系				化学・生命系	
	情報工学 コース	ネットワーク 工学コース	エネルギー・ エレクトロニクスコース	数理データ サイエンスコース	応用科学 コース	生命工学 コース
研究報告数	71	98	61	13	47	16
総説・解説数	3	14	18	3	8	2
学術講演数	125	66	129	32	116	25
著書数	0	0	2	1	5	0
特許数	1	1	4	0	2	0
受賞数	9	10	18	1	10	3

博士後期課程学生関与数

	合計	機械システム系		環境・社会基盤系	
		機械工学 コース	ロボティクス・ 知能システムコース	都市環境創成 コース	環境マネジメント コース
研究報告数	176	11	10	1	3
総説・解説数	3	1	0	0	0
学術講演数	95	8	7	7	5
著書数	0	0	0	0	0
特許数	1	0	0	0	0
受賞数	10	2	1	0	0

	情報・電気・数理データサイエンス系				化学・生命系	
	情報工学 コース	ネットワーク 工学コース	エネルギー・ エレクトロニクスコース	数理データ サイエンスコース	応用科学 コース	生命工学 コース
研究報告数	15	99	19	1	9	8
総説・解説数	0	2	0	0	0	0
学術講演数	16	26	8	2	3	13
著書数	0	0	0	0	0	0
特許数	0	0	1	0	0	0
受賞数	3	1	0	0	1	2

博士前期課程学生関与数

	合計	機械システム系		環境・社会基盤系	
		機械工学 コース	ロボティクス・ 知能システムコース	都市環境創成 コース	環境マネジメント コース
研究報告数	176	49	37	2	0
総説・解説数	3	2	0	2	0
学術講演数	95	157	125	10	4
著書数	0	0	0	0	0
特許数	1	2	1	0	0
受賞数	10	14	10	2	2

	情報・電気・数理データサイエンス系				化学・生命系	
	情報工学 コース	ネットワーク 工学コース	エネルギー・ エレクトロニクスコース	数理データ サイエンスコース	応用科学 コース	生命工学 コース
研究報告数	22	99	63	0	38	0
総説・解説数	10	13	18	0	2	0
学術講演数	69	91	136	2	106	2
著書数	0	0	0	0	0	0
特許数	1	0	0	0	0	0
受賞数	3	8	16	0	7	0

学部学生課程学生関与数

	合計	機械システム系		環境・社会基盤系	
		機械工学 コース	ロボティクス・ 知能システムコース	都市環境創成 コース	環境マネジメント コース
研究報告数	25	3	4	1	0
総説・解説数	3	0	0	0	0
学術講演数	83	16	12	1	5
著書数	0	0	0	0	0
特許数	0	0	0	0	0
受賞数	19	2	6	0	7

	情報・電気・数理データサイエンス系				化学・生命系	
	情報工学 コース	ネットワーク 工学コース	エネルギー・ エレクトロニクスコース	数理データ サイエンスコース	応用科学 コース	生命工学 コース
研究報告数	8	2	0	0	7	0
総説・解説数	0	3	0	0	0	0
学術講演数	17	7	8	0	15	2
著書数	0	0	0	0	0	0
特許数	0	0	0	0	0	0
受賞数	1	0	0	0	3	0

教員名簿

School Members

教 員 名 簿

(令和 4 年 12 月 31 日現在)

系	コース	教育研究分野	教授	准教授	講師	助教
機械システム系	機械工学コース	構造材料学	岡安 光博	竹元 嘉利		荒川 仁太
		応用固体力学	多田直哉	上森 武		坂本惇司
		機械設計学	藤井正浩	塩田 忠		大宮祐也
		特殊加工学	岡田 晃	岡本康寛		篠永東吾
		機械加工学	大橋一仁		児玉紘幸	大西 孝
		流体力学	河内俊憲	鈴木博貴		田中健人
		動力熱工学	河原伸幸	小橋好充		坪井和也
		生体計測工学	呉 景龍	高橋 智		楊 家家
		伝熱工学	堀部明彦		山田 寛	磯部和真
	ロボティクス・知能システムコース	知的システム計画学	西 竜志	佐藤治夫		LIU ZIANG
		適応学習システム制御学	松野隆幸			戸田雄一郎
		知能システム組織学	村田厚生			LEE JIEUN
		生産知能学	有菌育生	柳川佳也		
		知能機械制御学	平田健太郎		中村幸紀	
		システム構成学	神田岳文	脇元修一		山口大介
		インタフェースシステム学	五福明夫	亀川哲志		下岡 綜
		メカトロニクスシステム学	真下智昭	芝軒太郎		永井伊作

系	コース	教育研究分野	教授	准教授	講師	助教
環境・社会基盤系	都市環境創成コース	鋼構造設計学	西山 哲	木本 和志		
		耐震構造設計学	比江島 慎二	アルワシヤリ ハモード		
		水質衛生学	永禮 英明	齋藤 光代		
		水工学		吉田 圭介 赤穂 良輔		
		地盤・地下水学	竹下 祐二 小松 満	金 秉洙		
		都市・交通計画学	橋本成仁	樋口輝久 氏原岳人		
		コンクリート構造設計学	綾野 克紀	藤井 隆史		
		都市・建築環境学	鳴海 大典			
		木質構造設計学	比江島 慎二 (兼任)			
		木質材料学	比江島 慎二 (兼任)			
		建築計画学		堀 裕典		
		建築設計学		川西 敦史		
	環境マネジメントコース	廃棄物資源循環学	藤原 健史			哈布尔
		循環型社会システム学		松井 康弘		
		フィールド情報利用学	守田 秀則 九鬼 康彰			
		環境データ科学		珠玖 隆行		辻本 久美子
		応用生態学	中田 和義			勝原 光希
		物質循環学	前田 守弘			
		環境保全学	森 也寸志			
		水資源管理学	諸泉 利嗣	宗村 広昭		
		環境水文学	近森 秀高	工藤 亮治		
		環境施設工学	西村 伸一	柴田 俊文		

系	コース	教育研究分野	教授	准教授	講師	助教
情報・電気・数理データサイエンス系	情報工学コース	ヒューマンセントリック 情報処理学	阿部匡伸			原 直
		確率的情報処理学			相田敏明	
		リコンフィギャラブル システム学	渡邊 実			渡邊誠也
		基盤ソフトウェア／ セキュリティ学	山内利宏			小林 諭
		グループ コラボレーション学		乃村能成		
		知的画像メディア学	諸岡健一			
		自然言語処理学		竹内孔一		
		W e b 情報学	太田 学			上野 史
		マルチメディア 情報システム学		後藤佑介		
		情報数理工学	高橋規一			右田剛史
		ソフトウェア分析学	門田暁人			笹倉万里子
		人間行動分析学		Zeynep Yücel		
		知的コンピューティング学		林 冬恵		
	ネットワーク工学コース	医用情報ネットワーク学	横平徳美			樽谷優弥
		モバイル通信学	上原一浩	富里 繁		
		マルチメディア無線方式学	田野 哲			侯 亜飛
		分散システム構成学	舩曳信生	栗林 稔		
		光電磁波工学	豊田啓孝			五百旗頭健吾
		情報セキュリティ工学	野上保之	日下卓也		小寺雄太
		ネットワークシステム学		福島行信		
		電力エネルギー ネットワーク工学		高橋明子		

系	コース	教育研究分野	教授	准教授	講師	助教
情報・電気・数理データサイエンス系	エネルギー・エレクトロニクスコース	超電導応用工学	金 錫範	植田浩史		井上良太
		電力変換システム工学	平木英治	梅谷和弘		石原將貴
		電動機システム工学	竹本真紹			綱田 錬
		電子制御工学		今井 純		
		先端医用電子工学	紀和利彦	堺 健司		WANG JIN
		ナノデバイス材料物性学	林 靖彦	山下善文		西川 亘 鈴木弘朗
		マルチスケールデバイス 設計学	鶴田健二			三澤賢明
		波動回路学		佐薙 稔		
		光電子・波動工学	深野秀樹	藤森和博		
		超電導応用工学	金 錫範	植田浩史		井上良太
		電力変換システム工学	平木英治	梅谷和弘		石原將貴
		電動機システム工学	竹本真紹			綱田 錬
		電子制御工学		今井 純		
	数理データサイエンスコース	数理データ活用学	大林 一平			
		応用数学		早坂 太 河本 陽介		
		数理モデル解析学	佐々木 徹	小布施 祈織		
		現象数値解析学	石原 卓	関本 敦		
		環境統計学	坂本 亘	山本 倫生		
		環境調査実験解析学	栗原 考次	石岡 文生	高岸 茉莉子	

系	コース	教育研究分野	教授	准教授	講師	助教
化学・生命系	応用化学コース	無機材料学	藤井達生	狩野 旬		高橋勝國
		無機物性化学	岸本 昭	寺西貴志		近藤真矢
		無機バイオ材料工学	早川 聡	吉岡朋彦		片岡卓也
		バイオプロセス工学	今村維克	石田尚之		今中洋行
		界面プロセス工学	小野 努			渡邊貴一
		粒子・流体プロセス工学	後藤邦彰	中曾浩一		三野泰志
		高分子材料学		内田哲也	沖原 巧	
		合成プロセス化学	菅 誠治	光藤耕一		佐藤英祐
		生物有機化学	坂倉彰	溝口玄樹		
		合成有機化学	依馬 正	高石和人		前田千尋
		有機金属化学	三浦智也			山崎賢
		ヘテロ原子化学		黒星 学		
		工業触媒化学			押木俊之	
		環境非晶質材料科学	難波 徳郎	紅野 安彦		
		環境無機材料科学	亀島 欣一	西本 俊介		
		有機機能材料学			田嶋 智之	
		環境高分子材料学	木村 邦生	山崎 慎一		新 史紀
		環境プロセス工学	木村 幸敬	島内 寿徳		
		環境反応工学	アズハ ウッゲン			
	生命工学コース	生体機能分子設計学	世良貴史		森 友明	森 光一
		1 分子生物化学	井出 徹	平野 美奈子		早川 徹
		細胞機能設計学	徳光 浩			曲 正樹 大塚 里美
		生体分子工学	大槻高史			渡邊和則
		蛋白質医用工学	二見淳一郎			岡田宣宏
		オルガネラシステム工学		佐藤あやの		
		分子細胞工学		金山直樹		

発効日：2023年（令和5年）3月31日
発行所：国立大学法人岡山大学工学部
COPYRIGHT: © by School of Engineering, Okayama University

※研究年報は 2022 年 1 月～12 月に岡山大学工学部に在籍している教職員の研究活動を集約したものである。