

[008]附属環境工学研究教育センター研究活動報告

<https://hdl.handle.net/2324/7434592>

出版情報：附属環境工学研究教育センター研究活動報告. 8, 2026-07-10. Center for Research and Education of Environmental Technology, Faculty of Engineering, Kyushu University

バージョン：

権利関係：



4. 研究業績

4-1. 学術論文

グローバル課題研究ハブ

- (1) A Multi-Physics Informed Machine Learning Model to Predict Critical Heat Flux (CHF)
Abdullah Al MAHMUD, Kanta ASAO, Koji MORITA, Wei LIU
Proceedings of the 32nd International Conference on Nuclear Engineering (ICONE32),
ICONE32-1240, June 2025
- (2) Evaluating the Impact of Physical Models on Physics-Informed Machine Learning for Critical Heat Flux
Abdullah Al MAHMUD, Kanta ASAO, Koji MORITA, Wei LIU
Proceedings of the 21st International Meeting on Nuclear Reactor Thermal Hydraulics
(NURETH-21), NURETH21-1341, August 2025
- (3) In-depth Numerical Investigation on Three-dimensional Flow Phenomena in a MONJU Wire-Wrapped 169-Pin Fuel Bundle Using Vortex Core Identification
Seongchul PARK, Koji MORITA, Jae-Ho JEONG
Nuclear Engineering and Technology, 57, 103698, 2025
- (4) Thermophysical Properties and Thermodynamic Equation of State of Lithium-Lead for Nuclear Fusion Reactor Safety Calculations
Vittorio COSSU, Carmine RISI, Francesco GALLEN, Marica EBOLI, Alessandro DEL NEVO, Nicola FORGIONE, Koji MORITA
Nuclear Fusion, 65(10), 106025, 2025
- (5) Experimental Research and Transient Modeling of Aerosol Transport Considering Re-Entrainment Effects in Turbulent Horizontal Circular Pipe Flow
Md. Iqbal HOSAN, T. KOHEI, A. KAKOI, Koji MORITA, Wei LIU, X. CHENG
Journal of Nuclear Science and Technology, 62(12), 1252-1263, 2025
- (6) A Novel Chemical Reaction Model for Safety Analysis of Lithium-Lead/Water Interaction in Water Cooled Lithium Lead Breeding Blankets Using SIMMER Code
Vittorio COSSU, Carmine RISI, Francesco GALLEN, Marica EBOLI, Alessandro DEL NEVO, Nicola FORGIONE, Koji MORITA
Nuclear Fusion, 66(3), 036008, 2026
- (7) SPH Simulations Reproducing the Eutectic Melting Behavior of Solid Boron Carbide Immersed in Liquid Stainless Steel
Liang ZHANG, Wei LIU, Koji MORITA
Nuclear Engineering and Design, 447, 114669, 2025

- (8) Study on Aerosol Transport Behavior Related to Fission Product Release in Nuclear Power Plant Accidents
Md. Iqbal HOSAN, Koji MORITA, Wei LIU
Nuclear Engineering and Technology, 58, 104175, 2026
- (9) Oxygen-Mediated Structural Modulation and Ion Transport in $x\text{Na}_2\text{O}-\text{TaCl}_5$ Glass Electrolytes
Zheng HUANG, Neha YADAV, Shun ITAKURA, Peng SONG, Hirofumi AKAMATSU, Katsuro HAYASHI, Prashun GORAI, Saneyuki OHNO
Journal of the American Chemical Society, 147(47), 43391-43399, 2025
- (10) Understanding the Na^+ Conductance and Failure Evolution of Ceramic Electrolytes for Solid-State Sodium Metal Batteries from Ion Dynamics
Ku REN, Huangkai ZHOU, Da ZHANG, Dongrong YANG, Fupeng LI, Xiyue ZHANG, Pan LIU, Yingjie ZHOU, Peng DONG, Xuantian FENG, Haijun WU, Katsuro HAYASHI, Bin YANG, Feng LIANG
Advanced Energy Materials, 15(37), e00472, 2025
- (11) A Sr-Ga Oxy-Hydroxide with High Thermal Stability: Unraveling Its Characteristic Hydrogen-Bond Network
Yusuke ASAI, Yuto NISHIHARA, Yoko KOKUBO, Kenji ARAI, Kosaku OHISHI, Satoshi OGAWA, Miwa SAITO, Yusuke NAMBU, Maxim AVDEEV, Koji KIMOTO, Zi Lang GOO, Kunihisa SUGIMOTO, Miki INADA, Katsuro HAYASHI, Teruki MOTOHASHI
Inorganic chemistry, 64(36), 18294-18303, 2025
- (12) Low-Strain Spherical $\text{Na}_{2.5}\text{Fe}_{1.75}(\text{SO}_4)_3$ Cathode Enabled by Morphology Control for Long-Cycle Sodium-Ion Batteries
Xiyue ZHANG, Minjie HOU, Jianyong ZHANG, Yingjie ZHOU, Fupeng LI, Kun REN, Xuantian FENG, Pengyu DOU, Sicheng BI, Katsuro HAYASHI, Lin XU, Feng LIANG
Journal of Colloid and Interface Science, 700(1), 138337, 2025
- (13) Co-Continuous Hard Carbon/NASICON Electrodes for All-Solid-State Batteries: Insights into Structural Stability and Interfacial Na-Ion Transfer
George HASEGAWA, Masaki HATTORI, Kazuki NAKANISHI, Katsuro HAYASHI
Energy Storage Materials, 80, 104437, 2025
- (14) Flux Crystal Growth of Ruddlesden-Popper Titanium Oxysulfides $\text{LiLnTiO}_3\text{S}$ ($\text{Ln} = \text{La}-\text{Gd}$): Lithium-Ion Mobility in $\text{Li}_{1-x}\text{Nd}(\text{Ti}_{1-x}\text{Nb}_x)\text{O}_3\text{S}$ ($x = 0-0.25$)
Hongbo YUAN, Kaori SUGII, Gen HASEGAWA, Yu MENG, Yoshitaka MATSUSHITA, Hirofumi AKAMATSU, Naoaki KUWATA, Kazunari YAMAURA, Yoshihiro TSUJIMOTO
Chemistry of Materials, 38(3)1457-1468, 2026

- (15) A-Site Cation Disorder Engineering in Ruddlesden-Popper Layered Perovskite Oxide $\text{La}_2(\text{Ba,Sr})\text{In}_2\text{O}_7$ for Hybrid Improper Ferroelectricity
Takumi TERAUCHI, Wei YI, Rikuto TAKADA, Hirofumi AKAMATSU, Ryo OTA, Shuki TORII, Koji FUJITA
Chemistry of Materials, 37 (21), 8733-8744, 2025
- (16) Large Magnetodielectric Coupling in Layered Perovskite Eu_2TiO_4
Yang ZHANG, Yudai HASEGAWA, Shingo KITANO, Lihong LIU, Tohru S SUZUKI, Wei YI, Hirofumi AKAMATSU, Koji FUJITA
Physical Review B, 111(22), L220401, 2025
- (17) Recent Progress in Oxide-Based Na-Ion Conductors
B Xun, J Wang, HR Arindra, K HAYASHI
Advanced Engineering Materials 28 (6), e202501808
- (18) Beneficiation of a Lateritic Nickel Ore from the Wolo Mine Area, Southeast Sulawesi, Indonesia, through Reductive Roasting and Magnetic Separation
SUFRIADIN, Naufal Mutawally DAMRIADI, Fryan FATLI, PURWANTO, Rizki AMALIA, Akhiruddin MADDU, Akane ITO, Akmal SAPUTNO
Mineral Resources Management, Vol.41(4), pp153-173 (令和 7 年 4 月)
- (19) Mineralogical Transformation and Ni Enrichment through Reduction Roasting of Limonite Ore from the Tinanggea Area, South Konawe, Southeast Sulawesi
SUFRIADIN, Desmond ADRIANUS, Mohammad Zaki MUBAROK, Akmal SAPUTNO, Akane ITO
IOP Conference Series Earth and Environmental Science, Vol.1517(1), 012034 (令和 7 年 7 月)
- (20) Mineralogy and Geochemistry of the Paranas Karst Bauxite Deposit of Samar Island, Philippines
Lyle Andrei ARENQUE, Jillian Aira S. GABO-RATIO, Betchaida D. PAYOT, Jayvhel T. GUZMAN, Kotaro YONEZU
IOP Conference Series Earth and Environmental Science, Vol.1517(1), 012040 (令和 7 年 7 月)
- (21) U-Pb Zircon and Cassiterite Geochronology of Sn-W bearing Granitoids at the Tagu Mining Area in the Myeik Region, Southern Myanmar: Insight into Ore Genesis and Metallogenic Implication
Kyaw Thu HTUN, Khin ZAW, Ivan BELOUSOV, Kotaro YONEZU, Charles MAKOUNDI, Koichiro WATANABE, Karsten GOEMANN
Geosystems and Geoenvironment, Vol.4(3), 100416 (令和 7 年 8 月)

- (22) Restart of Subduction Processes in the Xiong'ershan Area of Southern North China Craton: Evidence from Low $\delta^{18}\text{O}$ K-Rich Rocks during the Paleoproterozoic
Heng LIU, Lei LIU, Kotaro YONEZU, Tianyang HU, Inkyeong MOON, Shuangshuang WANG
Lithosphere, 2025(4), lithosphere_2025_131 (令和 7 年 10 月)
- (23) Geochemistry and Petrology of Kangankunde Carbonatite, Chilwa Alkaline Province, Malawi: Implications to Rare Earth Elements Mineralization
Denson MAKWELA, Akira IMAI, Kotaro YONEZU, Akane ITO, Manuel NOPEIA, Frances CHIKANDA, Saefudin JUHRI
Resource Geology Vol.75(1), e70023 (令和 7 年 12 月)
- (24) Mineralogical and Geochemical Characterization of the Wigu Hill Carbonatite Dikes, Kisaki Area, Eastern Tanzania: Implications for Rare Earth Elements Mineralization
Almachius Tryphone MUTASINGWA, Akira IMAI, Kotaro YONEZU, Akane ITO, Saefudin JUHRI
Journal of African Earth Sciences, Vol.235, 105984 (令和 7 年 12 月)
- (25) Machine Learning-Driven Strategies for Silica Scale Inhibition: A Data-Driven Approach to Mitigation in Geothermal Systems
Saefudin JUHRI, Kotaro YONEZU, Ryunosuke TERASHI, Tadahiro NARITOMI, Eiki WATANABE, Shogo SATO, Naho INOUE, Takushi YOKOYAMA
Proceedings of 14th ITB International Geothermal Workshop 2025 (令和 7 年 7 月)
- (26) Characterization of Erupted Material and Depth Estimation of Phreatic Eruption at Sileri Crater, Dieng Volcanic Complex
Dewi Indah Kusuma SARI, Kanya Kirana Ramadhani NURAPITA, Hikmatul Nur AFIFAH, Agung HARIJOKO, Kotaro YONEZU, Saefudin JUHRI
Proceedings of 14th ITB International Geothermal Workshop 2025 (令和 7 年 7 月)
- (27) Geochemical Behavior and Isotopic Signature of Chromium Cycling in Estuaries: Insights from Two Rivers in Southwestern Japan
Akane ITO, Kazushi ISAMOTO, Masaharu TANIMIZU
Proceedings of the Goldschmidt Conference 2025, Prague, Czech. DOI: 10.7185/gold2025.31454 (令和 7 年 7 月)
- (28) Preliminary Geothermal Conceptual Model of the Salve Faccha-Oyacachi Prospect, Chacana Caldera, Ecuador
Danilo ASIMBAYA-AMAGUANA, Kotaro YONEZU, Akane ITO, Danilo IBARRA, Saefudin JUHRI, Akira IMAI
Proc. of 47th New Zealand Geothermal Workshop, ISSN 2703-4275, Auckland, New Zealand (令和 7 年 11 月)

- (29) Bridging Science and Policy: Evaluating GHG Emission Inventory Practices in Geothermal Energy at KenGen's Olkaria Field
Catherine N. LEECH, Stanley KIRAKOU, Kotaro YONEZU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.81-86
(令和 7 年 11 月)
- (30) Characterization of Hydrothermal Systems, Dynamics and Determination of Groundwater Residence Using Natural Tritium Tracer: A Case of Olkaria Geothermal Field, Kenya
Seroni ANYONA, Kotaro YONEZU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.96-102
(令和 7 年 11 月)
- (31) Characterization of the Vanadium-Titanium-bearing Magnetite (VTM) Deposit of Tiebele Area, Central South Burkina Faso
Bepowo HIEN, Kotaro YONEZU, U. WENMENGA, A. BELEMSOBGO, Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.103-108
(令和 7 年 11 月)
- (32) Differences in Minerals by Phase in the Iron Skarn Deposit in Dona Remedios Trinidad, Bulacan, Philippines
Kotaro IWAMOTO, Saefudin JUHRI, Akane ITO, Kotaro YONEZU, Cecil MARTINEZ, Jillian Aira S. GABO-RATIO, Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.186-190
(令和 7 年 11 月)
- (33) Distribution of Hydrothermal Alteration Zones and Ore-Forming Conditions in the PAGASA Porphyry Copper Prospect, Mindanao, Philippines
Kosuke KIZAKI, Akira IMAI, Alan Royce B. TIZON, Jillian Aira S. GABO-RATIO, Juan Alex Vianne AMOROSO, Ruel MENDAJE Jr., Kotaro YONEZU, Akane ITO
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.193-198
(令和 7 年 11 月)
- (34) Enrichment in HREE in Phosphate Minerals in Maji Ya Weta Carbonatite, Morogoro Region, Tanzania
Ryosuke NAKASHIMA, Almachius Tryphone MUTASINGWA, Saefudin JUHRI, Akane ITO, Kotaro YONEZU, Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.224-228
(令和 7 年 11 月)

- (35) Geochemical Characteristics of Scandium, Rare Earth Elements, and Platinum Group Elements in the Pomalaa Nickel Laterite Profiles: A Preliminary Study
Muhammad Fatih QODRI, Akane ITO, Kotaro YONEZU, Akira IMAI, Saefudin JUHRI, SUFRIADIN, Elwin ABRUR, Abdul BARI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.288-293
(令和 7 年 11 月)
- (36) Impact of Flouride and its Complexes on Silicic Behavior in Alkaline Geothermal Fluid at Olkaria, Naivasha, Kenya
Edwin WANYONYI, Kotaro YONEZU, Takushi YOKOYAMA, Saefudin JUHRI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.328-333
(令和 7 年 11 月)
- (37) Investigation of Colloidal Silica Deposition on Solid Surfaces in Alkaline Menengai Geothermal Water
Leakey AUKO, Kotaro YONEZU, Takushi YOKOYAMA, Saefudin JUHRI, Jeremiah KIPNGOK
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.359-364
(令和 7 年 11 月)
- (38) Machine Learning-Based Prospectivity Mapping for Epithermal Gold Deposits in Southern Sumatra, Indonesia
Mohammad Rafli IRHAM, Muhammad Faza ESFANDHIAR, Arie Naftali Hawu HEDE, SYAFRIZAL
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.401-406
(令和 7 年 11 月)
- (39) Mineralogical and Geological Factors Contributing to Nickel Concentration in the Nickel Laterite Deposits of the Zambales, Philippines
Yusuke SUZUKI, Akane ITO, Kotaro YONEZU, Jillian Aira S. GABO-RATIO, Iris DUENAS, Jeano URGAL, Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.412-417
(令和 7 年 11 月)
- (40) Mineralogical Characteristics of Carlin-like Gold Deposit in Ratatotok, North Sulawesi, Indonesia
Husna THOIBAH, Kotaro YONEZU, Doly SIMBOLON
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.418-422
(令和 7 年 11 月)

- (41) Orogenic Gold Deposit at the Ndablama Gold Mine, Liberia: Constraints from Ore Mineralogy and Petrography
N'Tow Christiana SIAH, Akira IMAI, Kotaro YONEZU, Akane ITO
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.463-468
(令和 7 年 11 月)
- (42) Petrographic, Geochemical, and Mineralization Studies of Drill-Core Samples from Gossan Hills Tenement, Ratanakiri Province: Rock Classification, Hydrothermal Alteration, and Ore Mineral
Sokmeng NI, Kimhouy OY, Sreymean SIO, Rathdane LY, Kotaro YONEZU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.473-479
(令和 7 年 11 月)
- (43) Geologic Characteristics of the Macarthur Black Sand Deposit, Leyte Island, Philippines
Jillian Aira S. GABO-RATIO, Leandro Ceasar CEDINO, Lyle Andrei ARENQUE, Kirk Justin RAMOS, Mark SUMADEN, Kotaro YONEZU, and Jayvhel GUZMAN
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.693-694
(令和 7 年 11 月)
- (44) Whole-rock Geochemistry of the Senjele Hill Carbonatite, Songwe Region, Southwestern Tanzania
Zortosy Mpangile MAGANGA, Akira IMAI, Kotaro YONEZU, Akane ITO, Saefudin JUHRI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, p.686-688
(令和 7 年 11 月)

インターフェース課題研究ハブ

- (1) Phase Transition Diagrams of Ionic Liquids with Liquid/Gas Phase Boundaries
Shohei HORIKE, Ikuyo HARADA, Daiki TAKAHASHI, Yasuko KOSHIBA, Kenji ISHIDA
Bulletin of the Chemical Society of Japan, Vol.98 (2025), 10.1093/bulcsj/uoaf039
- (2) In situ Observation of Polyurea Formation by Rapid-Scan Time-Resolved Infrared Spectroscopy
Yasuko KOSHIBA, Satoshi ATSUMI, Tatsuya FUKUSHIMA, Shohei HORIKE, Kenji ISHIDA
Physical Chemistry Chemical Physics, Vol.25(2025), 21871~21877
- (3) Preparation of Thin Films with Densely Aggregated Znc Phthalocyanine Nanowires Oriented Uniaxially on Friction-Transferred Polytetrafluoroethylene Template

Yuki CHIYONOBU, Yasuko KOSHIBA, Kana TOMOSADA, Takuya MATSUMOTO,
Shohei HORIKE, Takashi NISHINO, Kenji ISHIDA, Masahiro FUNAHASHI
Discover Polymers, 2025, 10.1007/s44347-025-00020-w

- (4) Anomalous Intensity Reduction and Blueshift in the Raman Scattering Spectrum of Hole-Doped Soft-Anion-Coordinated Carbon Nanotubes

Kaho KAWASAKI, Mayuko NISHINAKA, Yasuko KOSHIBA, Qingshuo WEI, Shohei HORIKE, Masahiro FUNAHASHI, Kenji ISHIDA
The Journal of Physical Chemistry C, 2025, Vol.129, 11155~11163

- (5) Finite Element Analysis and Structural Improvement of Catheter-Type Tactile Sensor Using PVDF Film

Siyang ZHANG, Kazuto TAKASHIMA, Makoto TAKENAKA, Kenji ISHIDA
The Proceedings of Mechanical Engineering Congress, Japan, 2025, J241p~01

- (6) Impedance and FT-IR Analyses of Surfactant Removal in Inkjet-Printed Semiconducting Carbon Nanotube Films

Kyohei SHIOTA, Shinya KAWANO, Yoshiki HIDAHA, Yuki KUWAHARA, Takeshi SAITO, Kenichi GOUSHI, Kenji ISHIDA
Molecular Crystals and Liquid Crystals, 2026, 10.1080/15421406.2026.2638937

- (7) Photodetector Based on Pyroelectric Vinylidene Fluoride Copolymer/Thermoelectric Carbon Nanotube for Simultaneous Detection of Dynamic and Static Heat Sources

Momoyo OYAMA, Teruo EBIHARA, Yasuko KOSHIBA, Azumi AKIYAMA, Qingshuo WEI, Kenji ISHIDA, Masahiro FUNAHASHI, Shohei HORIKE
ACS Applied Electronic Materials, 2026, 10.1021/acsaelm.5c02172

- (8) Impact of Host-Emitter Interactions on Light Amplification in Laser Dyes

M. MAMADA, A. ABE, T. FUJIHARA, T. YOSHIDA, K. GOUSHI, K. MIYATA, K. ONDA, C. ADACHI
Aggregate 6 (5) 2025 年 5 月 (ISSN:27668541 eISSN:2692-4560)

- (9) Investigation of Intramolecular Triplet-Triplet Annihilation Upconversion by Double Sensitization

A. HARAGUCHI, K. GOUSHI, S. SASAKI, C. ADACHI
Journal of Physical Chemistry Letters 16 (20) 5173-5179 2025 年 5 月

- (10) Low-Threshold Amplified Spontaneous Emission of Benzobisoxazole Derivatives in a Doped Film

K. GOUSHI, M. NAGANO, C. ADACHI
ACS Materials Letters 7 (6) 2360-2365 2025 年 6 月

- (11) Biphenyl-Modified Benzobisoxazole Derivatives with Reduced Concentration Quenching and Low Amplified Spontaneous Emission Thresholds for Organic Semiconductor Lasers
K. ISHII, K. GOUSHI, C. ADACHI
ACS Applied Materials and Interfaces 17 (48) 65793-65800 2025 年 11 月
(ISSN:19448244)
- (12) Electroconvection of a Nematic Liquid Crystal in Polymer Networks as Porous Media
Hiroki IFUKU, Ryohei KOJIMA, Hirotaka OKABE, Shinya KAWANO, Kazuhiro HARA, and Yoshiki HIDAHA
Physical Review E, Volume 112, 025424-1-8, 2025 年 8 月
- (13) 漁業者による持続的な海洋ごみ回収活動に関する環境経済モデルの構築～対馬市を対象に
中河原大樹、中山裕文、清野聡子
土木学会論文集 G (環境システム研究), Vol.81, No.26, pp.7-18, 2025 年 11 月
- (14) Environmental Economic Modeling of Sustainable Marine Litter Collection Activities by Fisherman ～Focusing on Tsushima City
Daiki NAKAGAWARA, Hirofumi NAKAYAMA, Satoquo SEINO
The 14th China-Japan Joint Conference on Material Recycling and Waste Management, pp.33-40, 2025
- (15) 福岡県加布里干潟周辺の干拓史
小孫一浩、瓜生泰子、田村めぐみ、清野聡子
第 53 回環境システム研究論文発表会講演集, pp.27-36, 2025 年 11 月
- (16) 「鳴き砂」の砂浜の保全と管理の現状と課題 ―福岡県糸島半島姉子浜の事例―
永田春樹、清野聡子
第 53 回環境システム研究論文発表会講演集, pp.115-120, 2025 年 11 月
- (17) 外来種ミズタクチビルケイソウの繁茂と河床材料との関係
鶴木 (加藤) 陽子、阿部信一郎、坪井潤一、清野聡子
第 53 回環境システム研究論文発表会講演集, pp. 177-182, 2025 年 11 月
- (18) 宗像市沿岸域におけるウニ駆除活動によるブルーカーボン生態系の保全と利活用
前田誠太郎、三戸勇吾、清野聡子、杉村佳寿、早瀬百合子、岡田知也
第 53 回環境システム研究論文発表会講演集, pp. pp.139-144, 2025 年 11 月

ローカル課題研究ハブ

- (1) RFID タグを用いたリチウムイオン電池 (LIBs) 検知システムの構築に関する研究
榊原恒治、相原愛里子、中山裕文、末廣和樹、金谷晴一、島岡隆行
都市清掃, Vol.78, No.38, pp.17-23, 2025 年 5 月
- (2) 廃棄物埋立地法面遮水工の光ファイバセンサによる温度測定に及ぼす載荷重の影響
山川夢人、小宮哲平、中山裕文、島岡隆行
第 16 回環境地盤工学シンポジウム発表論文集, pp.494-501, 2025 年 9 月
- (3) 漁業者による持続的な海洋ごみ回収活動に関する環境経済モデルの構築 ～対馬市を対象に
中河原大樹、中山裕文、清野聡子
土木学会論文集 G (環境システム研究), Vol.81, No.26, pp.7-18, 2025 年 11 月
- (4) 一般廃棄物焼却残渣および不燃残渣の熔融分離システムにおける低品位プラスチックの有効利用に関する LCA
河上秀太、中山裕文、柴田 徹、井上繁則、大迫政浩
土木学会論文集 G (環境システム研究), Vol.81, No.26, pp.94-105, 2025 年 11 月
- (5) 一般廃棄物焼却灰を材料とする 人工石の製造に向けた環境安全な焼却灰の適正評価に関する研究
鵜孝志郎、小宮哲平、中山裕文、奴留湯誉幸、工藤慶太、福岡大造
土木学会論文集, Vol.81, No.25, 25-25046 (10 pages), 2025 年 12 月
- (6) Segment-Based Spectral Characterisation of Municipal Solid Waste in African Landfills Using HISUI Hyperspectral Imagery
Leeme Arther BARUTI, Yasuhiro SUGISAKI, Hirofumi NAKAYAMA, Takayuki SHIMAOKA
Remote Sensing (in press)
- (7) 土工における建設機械の自動施工のためのフレームワークと施工フローに関する基礎的研究
佐野紀子、三谷泰浩、本田博之、中西隆之介、玉石祐介、稲川正浩
第 23 回建設ロボットシンポジウム論文集 O3-7, 2025
- (8) GIS-Based Assessment of Environmental Challenges and Green Infrastructure Planning in the Tallo River Watershed, Makassar City
Poppy Indrayani, Ibrahim Djamaluddin, Ritnawati Ritnawati, Anugrah Anugrah, Darwis Baso, Mursyid Hasnawi, Miftahul Khaer, Asmeati Asmeati, Hiroyuki HONDA, Rastina Kalla, Ahmed M. Meneisy
INDONESIAN JOURNAL OF URBAN AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, 8(2), pp. 613-631, 2025

- (9) A Comparative Study of Terrestrial and Mobile Laser Scanning Systems for Detecting Tunnel Surface Deterioration
Anneta TRISSHA, Yasuhiro MITANI, Hiroyuki HONDA, Kohei KAWANO, Sotaro KIMURA, Gakuji YAMAMOTO, and Yasuaki NARITA
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2025, 2025
- (10) Estimation and Ground Validation of CO Concentration Dispersion Modelling in Five Different Road Types in Makassar City
Nurul Masyiah Rani Harusi, Sumarni Hamid Aly, Yasuhiro MITANI, Muhammad Raif Rafi'I and Khaerul Amru
Proceedings of 11th International Conference on Climate Change 2025, Volume 682, 04004, 2025
- (11) Seasonal Estimation of NO₂ Concentrations Using Land Surface Temperature from Landsat 8 and MODIS Imagery in Makassar Metropolitan City
Nurul Masyiah Rani Harusi, Sumarni Hamid Aly, Yasuhiro MITANI, Mifta Fauzan, Khaerul Amru
Int. J. Adv. Sci. Eng. Inf. Technol., vol.15, no. 6, pp.1872-1881, 2025
- (12) Geographic Information System-Based Evaluation of the Ecological Connectivity Index Map across Patch Size Spectrums: A Case Study of Makassar City.
Ibrahim Djamaluddin, Poppy Indrayani, Ritnawati Ritnawati, Yasuhiro MITANI, Panji Nilo Suwarno
INDONESIAN JOURNAL OF URBAN AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY, 8(2), pp.381-398, 2025
- (13) 外来種ミズワタクチビルケイソウの繁茂と河床材料との関係
鵜木（加藤）陽子、阿部信一郎、坪井潤一、清野聡子
土木学会環境システム研究論文集 B, pp177. 2025
- (14) Detection Assay Improvements and Distribution Analyses of the Invasive Diatom *Cymbella janischii* from Environmental DNA.
Yoko KATO-UNOKI, Tamie SUZAWA, Trang TRAN THU, Takumi SUGAHARA, Yasuhiro MITANI, Yoshitsugu MASUDA, Jun-ichi TSUBOI, Toshifumi MINAMOTO, Satoquo SEINO
Water Biology and Security 5(4), 100527. 2026
- (15) Functional Evidence for the Existence of a Bona-fide C2 Component in Teleost Complement System.
Makiko NAKAHARA, Yoko KATO-UNOKI, Michiyo KIMURA, Akhil KIZHAKKUMPAT, Takahiro NAGASAWA, Tomonori SOMAMOTO, Miki NAKAO
Developmental and Comparative Immunology. 178, 105581. 2026

- (16) Integrated Statistical Modeling for Regional Landslide Hazard Mapping in 0-Order Basins
Ahmad Qasim Akbar, Yasuhiro MITANI, Ryunosuke NAKANISHI, Hiroyuki HONDA,
Hisatoshi TANIGUCHI, Ibrahim Djamaluddin
Water, vol.17(17), 2577, 2025
- (17) Redox-mediated Cr(VI) Removal in Anaerobic Passive Columns Using Waste Fe-sludge
Containing Indigenous Fe-reducing Bacteria
Peiyu LIU, Naoko OKIBE
Water Research, 219, 125116, 2026
- (18) Effect of Oxalic Acid on the Selective Flotation Separation of Pb-activated Sphalerite from
Galena
Doaa Ashraf ELADL, Gde Pandhe Wisnu SUYANTARA, Hajime MIKI, Akbarshokh
ULMASZODA, Naoko OKIBE
Advanced Powder Technology, 36(4), 104818, 2025
- (19) Arsenic Removal by Self-regenerating Mn Oxides and Fe-surface Revitalization in a Mixed
Biosludge Column System
Peiyu LIU, Naoko OKIBE
Chemical Engineering Journal, 520, 166421, 2025
- (20) Coupling Microbial As(III) Oxidation with Fe-sludge Adsorption: A Continuous Dual-column
Approach for Arsenic Removal
Naoko OKIBE, Yuika KAWAZOE, Fumiya KUROGI, Yuya SATO, Taiki KATAYAMA,
Tetsuo YASUTAKA
Journal of Water Process Engineering, 83, 109566, 2026
- (21) Reconstructing the Electronic Structure of Nickel Selenide by Cu Incorporation for an
Enhanced Alkaline Hydrogen Evolution Reaction
Prince J.J. SAGAYARAJ, Keishi OYAMA, Naoko OKIBE, Anantharaj SENGANI,
Hyoung-il KIM, Karthikeyan SEKAR
Journal of Materials Chemistry A, 13, 29461-29470, 2025
- (22) Biochemical Characterization of Heterologously Expressed Thiomonas Delicata Arsenite
Oxidase Subunits (AioA and AioB)
Mahesh MANNACHARAJU, Soichiro TANAKA, Naoko OKIBE
Enzyme and Microbial Technology, 197, 110833, 2026
- (23) The Influence of Amino Acid Side Chain Structure on the Leaching Behavior of Copper from
Printed Circuit Boards
Idol PHANN, Sae YAMAMOTO, Tamer SHUBAIR, Naoko OKIBE
Hydrometallurgy, 234, 106469, 2025

- (24) Bio-oxidation of Double Refractory Gold Ores by a Mixed Culture Including an Acidophilic Heterotroph before Cyanidation
 Ryusei TAKIMOTO, CINDY, Naoko OKIBE, Keiko SASAKI
 Journal of Sustainable Metallurgy, 11, 3760-3769, 2025
- (25) Graphene Oxide with Neodymium Oxide Composite Using Sonochemical Method as Electrode Material for Supercapacitor
 Amru DAULAY, Widi ASTUTI, Agus SAPTORO, Ferian ANGGARA, Gde Pandhe Wisnu SUYANTARA, Himawan Tri Bayu Murti PETRUS
 JOM, 77, 7449-7460, 2025
- (26) Synthesis of TiO_2 /Copper-based Oxide Photocatalytic Composites from Copper Smelting Flotation Slag for Photocatalytic H_2 Evolution
 Wenan CAI, Shogo ITO, Eimi MORIOKA, Chitiphon CHUAICHAM, Akbarshokh ULMASZODA, Hajime MIKI, Keiko SASAKI
 Materials Today Sustainability, 31, 101215, 2025
- (27) Artificial Intelligence-guided Design of Metal-doped Polymeric Carbon Nitride/Clay Composites for Increased Photocatalytic Hydrogen Evolution
 Wenan CAI, Yulin XU, Huiwei DING, Hajime MIKI, Youhei KAWAMURA, Keiko SASAKI
 Acta Physico-Chimica Sinica, 100246, 2026
- (28) Graphitic Activated Carbon as a Catalyst for Enhancing Bioleaching of Enargite through Redox Potential Control
 Keishi OYAMA, Naoko OKIBE
 Journal of Environmental Chemical Engineering, 3, 116581, 2025
- (29) Removal and Stabilization of Arsenic(III/V) from Water Using Ca-based LDH Derived from Calcium Oxide: Removal Performance and Mechanism
 Yusuf Olalekan ZUBAIR, Shigeshi FUCHIDA, Keishi OYAMA, Chiharu TOKORO
 Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 725(2), 137700, 2025
- (30) Selective Manganese Precipitation via Neutralization and Ozone Oxidation under pH Conditions Similar to Steel Pickling Wastewater: Thermodynamic Assessment and Experimental XANES Evaluation
 Mauricio CÓRDOVA-UDAETA, Bowen CHENG, Shigeshi FUCHIDA, Yutaro TAKAYA, Jun HORIUCHI, Hiroyuki MASUOKA, Keishi OYAMA, Chiharu TOKORO
 ACS Omega, 10(17), 18085-18097, 2025

- (31) Effectiveness of Air Classification as a Pretreatment for Chromium Separation from Electric Arc Furnace Slag

Masami KOIDE, Keishi OYAMA, Yutaro TAKAYA, Chiharu TOKORO

International Journal of Automation Technology, 20(1), 47-56, 2026

- (32) Chemical Properties of Wood Pellets and Their Water Extractable Organic Matter Governing Pellet Disintegration Behavior by Crushing

Gakuho NUMAO, Hisanori IWAI, Akiko KUBOTA, Keishi OYAMA, Hidehiro KAMIYA, Masaaki TOKORO, Hiroshi OZAKI, Chiharu TOKORO

Biomass Futures, 1, 100022, 2026

- (33) Effect of Boric Acid-Sodium Sulfate Mixture on the Selective Reduction Process of Saprolitic Nickel Laterite

Bambang SUHARNO, Rekso Adi MAKAYASA, Donanta DHANESWARA, Donny ZULFAKAR, Gde Pandhe Wisnu SUYANTARA, Fahny ARDIAN, Fajar NURJAMAN

Ironmaking & Steelmaking: Processes, Products and Applications, 03019233251348965, 2025

4-2. 著書

インターフェース課題研究ハブ

- (1) COLUMN アジアの干潟の絶滅危惧種カブトガニー日本の教訓

清野聡子

海と陸のはざま, アジア遊学 310, p273-2826, 2025 年 10 月

4-3. 総説・解説

グローバル課題研究ハブ

- (1) ナシコン型 Na イオン固体電解質の最前線 ―設計指針から全個体電池への展開―

林 克郎

CERAMICS JAPAN Vol.60, 2025 年 11 月号

インターフェース課題研究ハブ

- (1) 「全国砂浜ムーブメント」の自然しらべ 植物の連続性がある砂浜は約 2 割

清野聡子

自然保護, 604 号, p22-23, 2025 年 3・4 月

- (2) 海岸散策で見られる生物と環境の関係 第 14 回 磯や砂丘は「ブルー＋グリーン・インフラ」

清野聡子

海岸, Vol.62, p61-66, 2026 年 3 月

ローカル課題研究ハブ

- (1) RFID タグを活用したリチウムイオン電池検知システムの構築と社会実装に向けた基礎研究

榊原恒治、相原愛里子、末廣和樹、金谷晴一、中山裕文、島岡隆行
カナデビア技報, Vol.86, pp.75-83, 2025 年度

4-4. 特許

インターフェース課題研究ハブ

- (1) 可変容量コンデンサおよび給電装置

発明者：木口拓也、疋田育之、谷 恵亮、山口宜久、石田謙司、河野真也
特願 2025-129904 に関する PTC 出願 (2025 年 8 月 4 日)

4-5. 学術賞受賞リスト

グローバル課題研究ハブ

- (1) 第 57 回 (2024 年度) 日本原子力学会賞 特賞・技術賞「ナトリウム冷却高速炉の炉心溶融事故のための核熱流動連成解析コードシステムの開発」

守田幸路 (共同受賞)

日本原子力学会 (2025 年 9 月)

- (2) 第 23 回 (令和 7 年度) 日本原子力学会熱流動部会賞 業績賞「高速炉シビアアクシデント評価のための先進的解析手法の開発」

守田幸路

日本原子力学会 (2026 年 3 月)

- (3) セッション優秀講演賞

團 悠暉

日本セラミックス協会第 38 回秋季シンポジウム (2025 年 7 月)

- (4) 学術賞

林 克郎

日本セラミックス協会 (2026 年 3 月)

- (5) Best Geothermal Earth Sciences Award

Danilo ASIMBAYA-AMAGUANA, Kotaro YONEZU, Akane ITO, Danilo IBARRA,
Saefudin JUHRI, Akira IMAI

New Zealand Geothermal Workshop (令和 7 年 11 月)

- (6) Best Presentation Award in EraGET 2025

中島涼佑

EraGET 2025 (令和 7 年 12 月)

ローカル課題研究ハブ

- (1) 優秀発表賞「光ファイバセンサによる廃棄物埋立地の遮水工の温度モニタリングに及ぼす荷重の影響」
山川夢人
第一回ストック型社会システム研究発表会（2025 年 5 月）
- (2) 奨励賞
小宮哲平
（一社）廃棄物資源循環学会（2025 年 5 月）
- (3) 優秀論文発表者賞「光ファイバセンサによる廃棄物埋立地の遮水工の温度モニタリングに及ぼす荷重の影響」
山川夢人
第 60 回地盤工学研究発表会（2025 年 9 月）
- (4) Best Presentation Award
Koshiro IKARUKA “Proper evaluation of environmentally safe municipal solid waste incineration bottom ash as a material for artificial stone”
The 14th China-Japan Joint Conference on Material Recycling and Waste Management,
(October, 2025)
- (5) 優秀講演賞「低品位プラスチックの有効利用を可能とする一般廃棄物焼却残渣および不燃残渣の熔融分離システムに関する LCA」
河上秀太
第 36 回廃棄物資源循環学会研究発表会（2025 年 10 月）
- (6) 令和 7 年度地盤工学会九州支部優良学生賞 「廃棄物埋立地法面遮水工の光ファイバセンサによる温度測定」
山川夢人
地盤工学会九州支部（2026 年 3 月）
- (7) 令和 7 年度土木学会西部支部研究発表会優秀講演賞 「大学構内における古紙リサイクルの促進を目的としたナッジ手法による啓発効果に関する研究」
渡部卓也
土木学会西部支部（2026 年 3 月）
- (8) 令和 7 年度土木学会西部支部研究発表会優秀講演賞 「延縄漁における海洋環境保全の状況と取組」
堀井礼詞
土木学会西部支部（2026 年 3 月）

(9) 優秀発表賞

本田博之

一般社団法人日本応用地質学会九州支部・九州応用地質学会 令和 7 年度第 41
回研究発表会（2025 年 11 月）

(10) 優秀講演賞

可児拓也

令和 7 年度 土木学会西部支部研究発表会（2026 年 3 月）

(11) 優秀講演賞

滑田琴梨

令和 7 年度 土木学会西部支部研究発表会（2026 年 3 月）

(12) Presentation Award, Kyushu MMIJ

廣瀬拓人

Kyushu MMIJ 2025（2025 年 5 月）

白井蒼平

MMIJ 2026（2025 年 3 月）

(13) 優秀ポスター賞

白井蒼平

環境資源工学会・第 143 回学術講演会（2025 年 6 月）

(14) Best presentation Award

Heng RATHA

International Symposium on Earth Science and Technology 2026（2025 年 11 月）

(15) 第 51 回論文賞

辰本拓也、綱澤有輝、小坂丈敏、高谷雄太郎、小山恵史、所 千晴
資源・素材学会（2026 年 3 月）

4-6. 報道記事

グローバル課題研究ハブ

(1) 酸素が拓く固体電解質の設計原理

ー複雑なマルチアニオンガラスにおけるイオン輸送の仕組みを解明ー

大野真之、林 克郎

九州大学 Web ニュースリリース（2025 年 11 月）

インターフェース課題研究ハブ

(1) 日韓3小学校 宗像で交流

清野聡子

読売新聞，19面（2025年5月19日）

(2) 噂の!東京マガジン「海岸侵食の脅威！次世代に砂浜を残せるのか？」

清野聡子

BS-FBS（2025年8月3日）

(3) 大ぶりで安い“ミラクルサンマ” ...受け入れ態勢 追いつかず休漁も 北の海に異変

清野聡子

テレビ朝日「報道ステーション」内（2025年9月8日）

(4) 優&舞のもっと！知ったク！福岡「福岡をキレイに 1万人のクリーンアップ大作戦」

清野聡子、田村めぐみ

FBS（2025年9月20日）

(5) 福岡の海を楽しみながら守る。わたしたちと海のいい関係

清野聡子

シティ情報ふくおか No.887, p130-131（2025年11月号）

(6) 福岡生きもの調査隊

清野聡子

NHK「ダーウィンがきた」（2025年11月2日）

(7) From Seas～潜水アナと見つめる九州沖縄の海～

清野聡子

NHK（2026年1月23日）

(8) 「ヤツオがいく！海ラボ」

清野聡子

RKBテレビ「チャギハ」内（2026年2月22日）

(9) 環境問題の縮図 長崎・対馬から（上）（記事内でコメント）

清野聡子

毎日新聞，13面（2026年3月17日）

(10) 親子で学ぶ“海のいきもの、食、未来”

清野聡子・九州大学うみつなぎ

西日本新聞，7面（2026年3月29日）

- (11) ロボットと一緒にビーチクリーン 海をきれいにする社会づくり

清野聡子

STEEL CAN AGE Vol.44, (2026 年 3 月)

ローカル課題研究ハブ

- (1) 施工計画、段取り体系化～暗黙知を機械語に翻訳

三谷泰浩

建設通信新聞 (2025 年 6 月 27 日)

- (2) i-Con 推進産学官連携会議 行動計画 2023 3 月に達成度公表

三谷泰浩

建設通信新聞 (2025 年 9 月 4 日)

- (3) 「波帰川繁茂は外来珪藻」: 宮崎県五ヶ瀬川支流波帰川で繁茂した外来珪藻ミズワタクチビルケイソウについてコメントした

鵜木陽子

宮崎日々新聞 (2026 年 3 月 19 日)

- (4) 現場の ICT 導入効果 作業人工 35%削減

三谷泰浩

建設通信新聞 (2026 年 3 月 27 日)

4-7. 研究誌の発行

ローカル課題研究ハブ

- (1) 九州大学寄附講座「資源循環 IoT システム講座」令和 6 年度報告書

中山裕文、小宮哲平

資源循環 IoT システム講座、2025 年 4 月

4-8. 招待講演、特別講演、基調講演等

グローバル課題研究ハブ

- (1) Computational Exploration and Design of Antiferroelectric Materials

赤松寛文

招待講演

第 42 回強誘電体会議 (FMA42) (2025 年 6 月)

- (2) Highly Na⁺-Conductive Na₃Zr₂(SiO₄)₂(PO₄)-Based Electrolyte Co-sinterable with Hard Carbon Anodes

Katsuro Hayashi, Bowei Xun, Jian Wang, Hirofumi Akamatsu

招待講演

Materials Research Meeting 2025 (MRM2025) (2025 年 12 月)

- (3) (2025 年度学術賞受賞講演) ナシコン系固体電解質による新規ナトリウム電池への展開
(九州大学)

林 克郎

招待講演

日本セラミックス協会 2026 年年会 (2026 年 3 月)

- (4) Investigation of the formation mechanism of silica scale at geothermal power plant through
“geochemical data-based” machine learning

Kotaro YONEZU

基調講演

EraGET 2025 (令和 7 年 12 月)

インターフェース課題研究ハブ

- (1) Electric field-induced structural and dipole alignment modulation in P(VDF/TrFE) thin films
during thermal treatment

Kenji Ishida

招待講演

19th International Conference on Organized Molecular Films (2025)

- (2) 時間分解 FT-IR と MD 法で観る鎖状分子の回転挙動

石田 謙司

招待講演

電気学会、2025 年度第 1 回「有機・バイオ関連材料・デバイスにおける
AI・機械学習の応用に関する調査専門委員会」(2025)

- (3) 福岡県加布里干潟周辺の干拓史

小孫一浩、瓜生泰子、田村めぐみ、清野聡子

第 53 回環境システム研究論文発表会講演集, pp.27-36, 2025 年 11 月

- (4) 「鳴き砂」の砂浜の保全と管理の現状と課題 ―福岡県糸島半島姉子浜の事例―

永田春樹、清野聡子

第 53 回環境システム研究論文発表会講演集, pp.115-120, 2025 年 11 月

ローカル課題研究ハブ

- (1) History of Waste Management, Legislation, and Policies in Japan

中山裕文

インドネシア・Hasanuddin University 招待講演 (2025 年 6 月 11 日)

- (2) Advances in Biohydrometallurgy: Microorganisms × Waste Materials for Metal
Contaminated Water Treatment

Naoko OKIBE

基調講演

The 4th International Conference on Earth Resources and Geo-Environmental
Technology 2025 (EraGET2025)

(3) Introduction to copper processing

Gde Pandhe Wisnu Suyantara

招待講演

Materials and Metallurgical Engineering Department, Universitas Hassanudin