

[004]附属環境工学研究教育センター研究活動報告

<https://doi.org/10.15017/4795160>

出版情報：附属環境工学研究教育センター研究活動報告. 4, 2022-07-22. 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) Speciation by XANES of copper migrated into compacted bentonite using electro migration techniques
Kazuya Idemitsu, Keisuke Yoshida, Yaohiro Inagaki, Tatsumi Arima
MRS Advances Vol.6 Issue 4, pp.80-83, April 2021, Cambridge University Press
DOI: 10.1557/s43580-021-00026-z

- (2) Effect of carbonate on the migration behavior of neptunium in compacted bentonite
Kazuya Idemitsu, Hajime Arimitsu, Masayuki Hirakawa, Keisuke Yoshida,
Yaohiro Inagaki, Tatsumi Arima
MRS Advances 2022, 31th January 2022, Springer
DOI: 10.1557/s43580-022-00210-9

- (3) Crystal structure of $U_{1-y}Ln_yO_{2-x}$ ($Ln=Gd, Er$) solid solution
Van Mao Pham, Tatsumi Arima, Yaohiro Inagaki, Kazuya Idemitsu,
Daisuke Akiyama, Takayuki Nagai, Yoshihiro Okamoto
Journal of Nuclear Materials Vol.556, 153189, 2021

- (4) Sodium Ion Conduction in Sodium Lanthanum Zirconate Ceramics Prepared by Spark Plasma Sintering
Naoto TOYOMURA, George HASEGAWA, Kazuma NISHIMI, Miki INADA, Naoya ENOMOTO,
Katsuro HAYASHI
Scripta Materialia, 200(15), 113887, 2021

- (5) Electronic Origin of Non-Zone-Center Phonon Condensations: Octahedral Rotations as A Case Study
Suguru Yoshida, Hirofumi Akamatsu, Katsuro Hayashi
Physical Review Letters, 127, 215701, 2021

- (6) Proton Conductive Behaviors of $Ba(Zn_xNb_{1-x})O_{3-\delta-y}(OH)_2$ Studied by Infrared Spectroscopy
Kenji Arai, Miwa Saito, Kyohei Suganami, Miki Inada, Katsuro Hayashi, Teruki Motohashi
Journal of Solid State Chemistry, 122913, 2022

- (7) Environmental Impact of Amino Acids on the Release of Selenate immobilized in Hydrotalcite: Integrated Interpretation of Experimental and Density-Functional Theory Study
Mengmeng WANG, Hirofumi AKAMATSU, Ismaila DABO, Keiko SASAKI
Chemosphere, 274, 129927, 2022

- (8) Sn-Based Perovskite with a Wide Visible-Light Absorption Band Assisted by Hydride Doping
Masashi NAKAMURA, Hiroshi WATANABE, Hirofumi AKAMATSU, Kotaro FUJII, Masatomo YASHIMA, George HASEGAWA, Miki INADA, Katsuro HAYASHI, and Kazuhiko MAEDA
Chemistry of Materials, 33(10), 3631-3638, 2021

- (9) Environmental Impact of Amino Acids on Selenate-Bearing Hydrocalumite: Experimental and DFT Studies
Mengmeng WANG, Hirofumi AKAMATSU, Ismaila DABO, Keiko SASAKI
Environmental Pollution, 288, 117687, 2021
- (10) Influence of Amino Acids on the Mobility of Iodide in Hydrocalumite
Mengmeng WANG, Hirofumi AKAMATSU, Keiko SASAKI
Minerals, 11(8), 836, 2021
- (11) Linking Solid Electrolyte Degradation to Charge Carrier Transport in the Thiophosphate-Based Composite Cathode toward Solid-State Lithium-Sulfur Batteries
Saneyuki OHNO, Carolin ROSENBAACH, Georg F. DEWALD, Jürgen JANEK, Wolfgang G. ZEIER
Advanced Functional Materials, 2010620, 2021
- (12) Insights into the Lithium Sub-structure of Superionic Conductors Li₃YCl₆ and Li₃YBr₆
Roman SCHLEM, Ananya BANIK, Saneyuki OHNO, Emmanuelle SUARD, Wolfgang G. ZEIER
Chem. Mater., 33(1), 327-337, 2021
- (13) Polymer-Based Hybrid Battery Electrolytes: Theoretical Insights, Recent Advances and Challenges
Jelena POPOVIC, Daniel BRANDELL, Saneyuki OHNO, Kelsey B. HATZELL, Jin ZHENGE, Yan-Yan HU
Journal of Materials Chemistry A, 9(10), 6050-6069, 2021
- (14) Analysis of Charge Carrier Transport Toward Optimized Cathode Composites for all-Solid-State Li-S Batteries
Georg F. DEWALD, Saneyuki OHNO, Joachim G. C. HERING, Jürgen JANEK, Wolfgang G. ZEIER
Batteries & Supercaps, 4 (1), 183-194, 2021
- (15) Lithium Argyrodite as Solid Electrolyte and Cathode Precursor for Solid-State Batteries with Long Cycle Life
Shuo WANG, Mingxue TANG, Qinghua ZHANG, Baohua LI, Saneyuki OHNO, Felix WALTHER, Ruijun PAN, Xiaofu XU, Chengzhou XIN, Wenbo ZHANG, Liangliang LI, Yang SHEN, Felix H. RICHTER, Jürgen JANEK, Ce-Wen NAN
Advanced Energy Materials, 11(31), 2101370, 2021
- (16) Energy Storage Materials for Solid-State Batteries: Design by Mechanochemistry
Roman SCHLEM, Christine Friederike BURMEISTER, Peter MICHALOWSKI, Saneyuki OHNO, Georg F. DEWALD, Arno KWADE, Wolfgang G. ZEIER
Advanced Energy Materials, 11(30), 2101022, 2021

- (17) Influence of Crystallinity of Lithium Thiophosphate Solid Electrolytes on the Performance of Solid-State Batteries
Shuo WANG, Wenbo ZHANG, Xiang CHEN, Dyuman DAS, Raffael RUESS, Ajay Gautam, Felix WALTHER, Saneyuki OHNO, Raimund KOERVER, Qiang ZHANG, Wolfgang G. ZEIER, Felix H. RICHTER, Ce-Wen NAN, Jürgen JANEK
Advanced Energy Materials, 11(24), 2100654, 2021
- (18) On the Underestimated Influence of Synthetic Conditions in Solid Ionic Conductors
Ananya BANIK, Theodosios FAMPRIKIS, Michael GHIDIU, Saneyuki OHNO, Marvin A. KRAFT, Wolfgang G. ZEIER
Chemical Science, 12(18), 6238-6263, 2021
- (19) Toward Practical Solid-State Lithium–Sulfur Batteries: Challenges and Perspectives
Saneyuki OHNO, Wolfgang G ZEIER
Accounts of Materials Research, 2(10), 869-880, 2021
- (20) Sn Substitution in the Lithium Superionic Argyrodite Li₆PCh₅I (Ch = S and Se)
Ajay Gautam, Michael Ghidiu, Anna-Lena Hansen, Saneyuki Ohno, Wolfgang G Zeier
Inorganic Chemistry, 60(24), 18975-18980, 2021
- (21) Can Substitutions Affect the Oxidative Stability of Lithium Argyrodite Solid Electrolytes?
Ananya Banik, Yunsheng Liu, Saneyuki Ohno, Yannik Rudel, Alberto Jiménez-Solano, Andrei Gloskovskii, Nella M. Vargas-Barbosa, Yifei Mo, Wolfgang G. Zeier
ACS Appl. Energy Mater., 5(2), 2045–2053, 2022
- (22) Subseafloor Sulphide Deposit Formed by Pumice Replacement Mineralisation
Tatsuo NOZAKI, Toshiro NAGASE, Yutaro TAKAYA, Toru YAMASAKI, Tsubasa OTAKE, Kotaro YONEZU, Kei IKEHATA, Shuhei TOTSUKA, Kazuya KITADA, Yoshinori SANADA, Yasuhiro YAMADA, Jun-ichiro ISHIBASHI, Hidenori KUMAGAI, Lena MAEDA & the D/V Chikyū Expedition 909 Scientists
Scientific Reports, <https://doi.org/10.1038/s41598-021-87050-z>, 11, 8809, 2021.04
- (23) Mineral Chemistry, Fluid Inclusion and Stable Isotope Studies of the Suyoc Epithermal Veins: Insights to Au–Cu Mineralization in Southern Mankayan Mineral District, Philippines
Omar B. SOBERANO, Jillian Aira S. GABO-RATIO, Karlo L. QUEAÑO, Carla B. DIMALANTA, Graciano P. YUMUL Jr., Eric S. ANDAL, Kotaro YONEZU and Adrian J. BOYCE
Ore Geology Reviews, <https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2021.104035>, 131, 2021.04

- (24) Gold Mineralization of the Thone Myae Song Area, Sagaing Region, Northern Myanmar
Htet Sandar Aung, Kotaro YONEZU, Akira IMAI, Thomas TINDELL and Koichiro WATANABE
Journal of Asian Earth Sciences, <https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2021.104749>, 131, 2021.07
- (25) Nature of Ore Fluid at the Sopokomil Zn-Pb Deposit, North Sumatra, Indonesia: Implications for Metal Transport and Sulfide Deposition
Tomy Alvin Rivai, Syafrizal, Kotaro YONEZU, Kenzo SANEMATSU and Koichiro WATANABE
Geosciences, <https://doi.org/10.3390/geosciences11070298>, 11, 7, 298, 2021.07
- (26) Trace Elements Mineral Chemistry of Sulfides from the Woxi Au-Sb-W Deposit, Southern China
Zhekai ZHOU, Kotaro YONEZU, Akira IMAI, Thomas TINDELL, Huan LI and Jillian Aira GABORATIO
Resource Geology, <https://doi.org/10.1111/rge.12279>, 2021.09
- (27) Genesis of the Longkou–Tudui Gold Deposit, Jiaodong Peninsula, Eastern China: Constraints from Zircon U-Pb Dating, Fluid Inclusion Studies and C–H–O–S Stable Isotopes
Jinghua WU, Yuanlin CHEN, Chaoyang ZHENG, Huan LI, Kotaro YONEZU, Yuyu TANG and Qi ZONG
Ore Geology Reviews, <https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2021.104449>, 2021.09
- (28) Multiple Metal Sources of Coupled Cu-Sn Deposits: Insights from the Tongshanling Polymetallic Deposit in the Nanling Range, South China
Jinghua WU, Hua KONGA, Huan LI, Thomas J. ALGEOCDE, Kotaro YONEZU, Biao LIU, Qianhong WU, Dapeng ZHU and Hua JIANGA
Ore Geology Reviews, <https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2021.104521>, 2021.12
- (29) Overprinting Porphyry-type Veinlets on the Intrusive Rocks and Phreatomagmatic Breccias in the Southwest Prospect, Southwestern Sto. Tomas II (Philex), Baguio District, Philippines
Avriel Venis L. CIRINEO, Akira IMAI, Ryohei TAKAHASHI, Redempta P. BALUDA, Noel OLIVEROS, Victor B. MAGLAMBAYAN, Roy R. LUIS, Maria L. M. FAUSTINO and Jacky ALMADIN
Resource Geology, 71, 1-40. DOI: 10.1111/rge12242
- (30) Geology, Mineralogy, and Sulfur Isotopes of the Mowana Copper Deposit, Matsitama Schist Belt, NE Botswana
Amogelan KOOGANNE, Akira IMAI, Andrea AGANGI and Ryohei TAKAHASHI
Resource Geology, 71, 320-338. DOI10.1111/rge.12263
- (31) Geological and Geochemical Characterization of the Nanlia and Makorongo Gold Prospects, Mozambique Belt, Northeastern Mozambique
Manuel A. M. NOPEIA, Ryohei TAKAHASHI, Akira IMAI, Dsud JAMAL and Andrea AGANGI
Ore Geology Reviews, DOI 10.1016/j.oregeorev.2021.104195

- (32) Recovery of Silica from Saline Geothermal Brine at the Yamagawa Power Plant for Inhibition of Scale Formation by Batch- and Circulation-tests using Cationic Flocculant and Quicklime
Akira UEDA, Akiko OZAWA, Shigeeko UNAMI, Minoru KUSAKABE, Noritake HIRAYAMA, Katsumi MOGI, Makoto IKEDA, Takushi YOKOYAMA and Kotaro YONEZU
Geothermics. 99, DOI: 10.1016/j.geothermics.2021.102312
- (33) Near-solidus Evolution of the Ilmenite-bearing Mazua Ultramafic Massif, NE Mozambique: Clues to the Emplacement Conditions
David A. B. UNGANAI, Akira IMAI, Ryohei TAKAHASHI, Daud L. JAMAL and Andrea AGANGI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 27-32, 2021
- (34) Petrography and Fluid Inclusion Microthermometry of Skarn-type Copper Mineralization from STD-11 Drill Hole in the Phnom Malu Area, Northern Cambodia
Pagna LIM, Akira IMAI, Kotaro YONEZU, Thomas TINDELL and Sitha KONG
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 33-38, 2021
- (35) Host Rock and Ore Geochemistry of the Nanlia and Makorongo Gold Prospects, Mozambique Belt, Northeastern Mozambique: Implications for Ore Genesis
Manuel NOPEIA, Akira IMAI, Ryohei TAKAHASHI, Daúd JAMAL, Andrea AGANGI, Kotaro YONEZU and Thomas TINDELL
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 39-44, 2021
- (36) Mechanism of Mineralization and Alteration, on the Washington Vein, National Belle, and Argentine Vein, Silverton Caldera, Colorado
Ryotaro ICHIKI and Thomas TINDELL
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 45-49, 2021
- (37) Kinetics of the Early-stage Deposition of Siliceous Scale on Cu/Ti Metal Plates: A Case Study at Dieng Geothermal Power Plant
Saefudin Juhri, Kotaro YONEZU, Agung HARIJOKO and Takushi YOKOYAMA
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 153-158, 2021
- (38) Precipitation Behavior of Magnetite
Hiroto HIRANO and Kotaro YONEZU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 196-201, 2021
- (39) Gulf Basalt Mapping Using Sensitive Bands for Landsat 8 in Nord-Ghoubbet Geothermal Field
Samod Youssouf and Kotaro YONEZU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 202-206, 2021

- (40) Monitoring in the Early Stage of Silica Scale Formation
Kaito ARISATO, Juhri Saefudin, Kotaro YONEZU, Yumi KIYOTA, Akira UEDA and Takushi YOKOYAMA
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 207-212, 2021
- (41) Preliminary Study on Lithology, and Geochemical Characteristics for Gold and Copper Deposits in Area 1, Phnom Sro Ngam, Kompot Province, Southwest Cambodia
Kov RATHANAK, Sirisokha SEANG, Kakda KRET, Oy KIMHOUY, Sophea BOEUT, Jaydee AMMUGAUAN, Sitha KONG, Kotaro YONEZU, Koichiro WATANABE, Tola SREU and Seangleng HOEU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 330-333, 2021
- (42) Preliminary Study on Lithology, Hydrothermal Alteration and Soil/Rock Geochemistry for Gold and Copper at Area 6, Phnom Sro Ngam Tenement, Chhouk District, Kampot Province, Cambodia
Suy try LY, Sirisokha SEANG, Kakda KRET, Oy KIMHOUY, Sophea BOEUT, Jaydee AMMUGAUAN, Sitha KONG, Kotaro YONEZU, Koichiro WATANABE, Tola SREU and Seangleng HOEU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 334-337, 2021
- (43) Distribution of Rare Earths Minerals of the Semarule Syenite Complex, Botswana
Noriaki TANIGUCHI and Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 348-351, 2021
- (44) Geochemical Characterization and Hydrothermal Alteration of Noya Geothermal Field in North Eastern Kyushu, Japan
Solomon Tekie, Kotaro YONEZU, Thomas TINDELL, Sachihito TAGUCHI and Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 383-386, 2021
- (45) Characterization of Black Vein and Rocks in the Ruruno Deposits
Yuki HARA and Akira IMAI
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, p. 419-423, 2021

インターフェース課題研究ハブ

- (1) 流域規模の川ごみ散乱実態迅速調査と定量的分析の試み
塩入 同, 清野聡子, 磯部 作
土木学会 G (環境) 環境システム研究論文発表会講演集, Vol.32, No.3, pp.31-40, 2021 年.
- (2) Management of Marine Litter and Coastal Plants in Itoshima Peninsula, Fukuoka, Japan
Yawen SONG, Satoquo SEINO
Proceedings of 49th Annual Meeting of Environmental Systems Research, pp.175-179, 2021.

ローカル課題研究ハブ

- (1) A Novel Approach for Stabilizing Heavy Metals in Municipal Solid Waste Incineration (MSWI) Fly Ash Using Waste Fishbone Hydroxyapatite (Fb-Hap)
Amirhomayoun SAFFARZADEH, Mitali NAG, Takeshi NOMICHI, Takayuki SHIMAOKA, Hirofumi NAKAYAMA, Teppei KOMIYA
Recent Advances in Environmental Science from the Euro-Mediterranean and Surrounding Regions (2nd Edition). EMCEI 2019. Environmental Science and Engineering, Springer, Cham., pp.789-794, 2021.4
- (2) セメント水和反応の遅延性を有する焼却残渣に対する固化式処分の適用性確認
青木貴均, 弘末文紀, 三反畑勇, 中島貴弘, 島岡隆行, 中山裕文, 小宮哲平
第 56 回地盤工学研究発表会講演論文集, 13-6-5-02, 2021.7
- (3) 海面処分における焼却残渣固化式処分の適用に関する研究
徳永和紀, 島岡隆行, 中山裕文, 小宮哲平, 弘末文紀, 三反畑勇
第 56 回地盤工学研究発表会講演論文集, 13-6-5-03, 2021.7
- (4) Stabilization of Lead in Municipal Solid Waste Incineration Fly Ash Using a Combined Treatment of Hydroxyapatite from Fishbone and a Chelating Agent
Kohei TAKAHASHI, Amirhomayoun SAFFARZADEH, Takayuki SHIMAOKA
The 8th International Conference on Sustainable Solid Waste Management, THESSALONIKI 2021, 2021.6
- (5) Effect of Aeration Mode and Leachate Recirculation Scheme on MSW Stabilization and Nitrous Oxide Production in Aerobic and Aerobic-Anaerobic Landfill Method
Mitali NAG, Takayuki SHIMAOKA, Teppei KOMIYA
Proceedings of 18th international waste management and landfill symposium, Sardinia2021, 2021.10
- (6) 近年の水害における災害廃棄物の発生・処理状況について
中山裕文, 島岡隆行, 花嶋孝生, 真鍋和俊
第 20 回都市水害に関するシンポジウム講演論文集, pp.9-15, 2021.11
- (7) Distribution of Heavy Metals and Hazardous Elements in Size-Fractionated Solid Waste Incineration Bottom Ash
Amirhomayoun SAFFARZADEH, Ryugo TANAKA, Takayuki SHIMAOKA
The 3rd Asia Conference on Renewable Energy and Environmental Engineering, AREEE2022, 2022.3
- (8) Impacts of CO₂ injection speed on two-phase flow and physical parameters in porous sandstone
Keigo KITAMURA, Hiroyuki HONDA, Osamu NISHIZAWA, Yasuhiro MITANI
International Journal of Greenhouse Gas Control, Vol.107, 103228, 2021.5

- (9) ランダムフォレストを用いた洪水氾濫動態の推定に関する研究
菅原 巧, 三谷泰浩, 川野浩平, 谷口寿俊, 本田博之, 堀真輝也, 佐藤辰郎
河川技術論文集, 第 27 卷, 2021.6.
- (10) 福岡県東峰村における時空間的な情報統合による災害リスク・コミュニケーション手法の検討
菅原 巧, 吉田祐子, 藤本慎也, 立木茂雄, 本田博之, 三谷泰浩
地域安全学会論文集 No.39, pp.123-132, 2021.11.
- (11) 新たな避難所要時間予測手法を用いたリードタイムを有する災害の避難判断支援の検討
川野浩平, 池崎大智, 菅原 巧, 吉田祐子, 谷口寿俊, 三谷泰浩
地域安全学会論文集 No.39, pp.401-409, 2021.11.
- (12) 災害リスク・コミュニケーション・ワークショップは防災リテラシーを高めたか
—傾向スコア分析による効果検証—
藤本慎也, 菅原 巧, 三谷泰浩, 川見文紀, 立木茂雄
地域安全学会論文集 No.39, pp.343-350, 2021.11.
- (13) 定期観測された PALSAR-2 データを用いた斜面崩壊による地表変化箇所の抽出手法の検討
成清哲平, 三谷泰浩, 田 露, 谷口寿俊, 本田博之, Ibrahim Djamaluddin
日本写真測量学会令和 3 年度秋季学術講演会発表論文集 pp.93-96, 2021.10.
- (14) 防災訓練における避難行動の分析および避難に関する脆弱性評価手法の開発
池崎大智, 三谷泰浩, 川野浩平, 吉田祐子, 谷口寿俊, 本田博之, 菅原 巧
地理情報システム学会学術研究発表大会講演論文集 Vol.30, 2021.10.
- (15) 3次元モデルを活用した関門橋の維持管理プラットフォームの構築
宮脇智士, 三谷泰浩, 谷口寿俊, 本田博之, 川野浩平, 境田伸哉
地理情報システム学会学術研究発表大会講演論文集 Vol.30, 2021.10.
- (16) 防災カルテを活用した教師あり学習による国道沿い急崖斜面の総合評価手法の提案
伊藤友希, 三谷泰浩, 谷口寿俊, 本田博之, 川野浩平, Ibrahim DJAMALUDDIN
第 48 回岩盤力学に関するシンポジウム講演集, pp.156-161, 2022.1.
- (17) Scale-independent Relationship between Permeability and Resistivity in Mated Fractures with Natural Rough Surfaces
Kazuki SAWAYAMA, Takuya ISHIBASHI, Fei JIANG, Takeshi TSUJI, Osamu NISHIZAWA, Yasuhiro FUJIMITSU
Geothermics, Vol.94, 18p, DOI: 10.1016/j.geothermics.2021.102065, April, 2021

- (18) Hydrothermal Alteration Mapping Using ASTER Image of Arta, Geothermal Area of Djibouti
Samatar ABDI, Tatsuya WAKEYAMA, Yasuhiro FUJIMITSU, Jun NISHIJIMA
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 9p, April, 2021
- (19) Japanese Supercritical Geothermal Project for Drastic Increase of Geothermal Power Generation in 2050
Hiroshi ASANUMA, Toru MOGI, Noriyoshi TSUCHIYA, Noriaki WATANABE, Shigemi NAGANAWA,
Yasuo OGAWA, Yasuhiro FUJIMITSU, Tatsuya KAJIWARA, Kazumi OSATO, Kuniaki SHIMADA,
Seiki HORIMOTO, Takashi SATO, Shigeto YAMADA, Kimio WATANABE
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 5p, April, 2021
- (20) Geochemical Characteristics of Thermal Fluids from Northwest Algeria
Mohamed BELHAI, Yasuhiro FUJIMITSU, Rosa Maria BARRAGAN-REYES, Tatsuto IWANAGA,
Mamiko MAENO, Brahim AYAD, Fatima Zohra BOUCHARREB-HAOUCHINE, Jun NISHIJIMA,
Djelloul BELHAI, Abdelhamid HAOUCHINE
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 11p, April, 2021
- (21) Transition of Numerical Models for the Hydrothermal System of the Kuju Volcano, Japan
Yasuhiro FUJIMITSU, Jun NISHIJIMA, Sachio EHARA, Tohru MOGI
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 9p, April, 2021
- (22) Geophysical and Geochemical Characterization of Menengai Geothermal System, Kenya
Isaack KANDA, Yasuhiro FUJIMITSU
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 15p, April, 2021
- (23) Geophysical Characterization of the Eburru Geothermal Field, Kenya from the Analysis and Interpretation of
Magnetotelluric and Gravity Techniques
Justus MAITHYA, Yasuhiro FUJIMITSU
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 11p, April, 2021
- (24) Underground Structure Delineated from Gravity and AGG Data Analysis in the Hoho Geothermal Area,
Central Kyushu, Japan
Jun NISHIJIMA, Ryo TODA, Yasuhiro FUJIMITSU
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 6p, April, 2021
- (25) A Python-based Stochastic Library for Assessing Geothermal Power Potential in the Municipality of Nombre
de Jesús, El Salvador
Carlos POCASANGRE, Yasuhiro FUJIMITSU, Fidel CORTEZ, Rubén HENRIQUEZ
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 12p, April, 2021

- (26) 3D Geologic Model and Energy Potential Estimation of UAE Geothermal Systems Mubazzarah-Ain Faidha and Ain-Khatt
Hakim SAIBI, Mohamed AMROUCHE, Joseph BATIR, Carlos POCASANGRE, Saber HUSSEIN, Amir GABR, Ala ALDAHAN, Haydar BAKER, Jun NISHIJIMA, Joachim GOTTMANN
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 11p, April, 2021
- (27) Geological Structure Identification from Gravity Data in Baños de Cuenca Geothermal Prospect, Ecuador
Danilo ASIMBAYA, Matilde URQUIZO, Manabu SUGIOKA, Jun NISHIJIMA, Danilo IBARRA
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 9p, April, 2021
- (28) Quick and Preliminary Approach for Forecasting Natural Recharge to a Hydrothermal Reservoir During Production
Mitsuo MATSUMOTO
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 7p, April, 2021
- (29) Estimation of Permeability and Water Saturation from the Resistivity and Elastic Wave Velocity: Insight from Laboratory Experiment and Digital Fracture Simulation
Kazuki SAWAYAMA, Fei JIANG, Tatsunori IKEDA, Takuya ISHIBASHI, Takeshi TSUJI, Yasuhiro FUJIMITSU, Hiroshi ASANUMA
Proceedings World Geothermal Congress 2020+1, 10p, April, 2021
- (30) Analysis of Heat Discharge Rate in Geothermal Areas Using Remote Sensing Techniques: Case Study of Unzen Geothermal Area, Japan; Papandayan and Tangkuban Perahu Geothermal Area, Indonesia
Yohei MORIFUJI, Yasuhiro FUJIMITSU, Jun NISHIJIMA, Md. Bodruddoza MIA, Shuto ONIZUKA
Pure and Applied Geophysics, Vol.178, pp.2241-2256, DOI: 10.1007/s00024-021-02743-w, May, 2021
- (31) Interpretation of Gravity Data to Delineate the Subsurface Structures and Reservoir Geometry of the Aluto–Langano Geothermal Field, Ethiopia
Bekele Dejene MULUGETA, Yasuhiro FUJIMITSU, Jun NISHIJIMA, Hakim SAIBI
Geothermics, Vol.94, 17p, DOI: 10.1016/j.geothermics.2021.102093, July, 2021
- (32) Viscosity-dependent Empirical Formula for Electrical Conductivity of H₂O-NaCl Fluids at Elevated Temperatures and High Salinity
Norihiko WATANABE, Yusuke YAMAYA, Keigo KITAMURA, Toru MOGI
Fluid Phase Equilibria, Vol.549, 10p, DOI: 10.1016/j.fluid.2021.113187, August, 2021 (issued: December, 2021)

- (33) Magmatic Fluid Pathways in the Upper Crust: Insights from Dense Magnetotelluric Observations around the Kuju Volcanoes, Japan
Koki AIZAWA, Mitsuru UTSUGI, Keigo KITAMURA, Takao KOYAMA, Makoto UYESHIMA, Nobuo MATSUSHIMA, Shinichi TAKAKURA, Haruhisa INAGAKI, Hiroki SAITO, Yasuhiro FUJIMITSU
Geophysical Journal International, Volume 228, Issue 2, pp.755-772, DOI: 10.1093/gji/ggab368, September, 2021
- (34) Methodology for Nexus Approach Toward Sustainable Use of Geothermal Hot Spring Resources
Aiko ENDO, Makoto YAMADA, Kenshi BABA, Yuji MIYASHITA, Ryo SUGIMOTO, Akira ISHII, Jun NISHIJIMA, Masahiko FUJII, Takaaki KATO, Hideki HAMAMOTO, Michinori KIMURA, Terukazu KUMAZAWA, Naoki MASUHARA, Hisami HONDA
Frontiers in Water, 3, 21p, DOI: 10.3389/frwa.2021.713000, October, 2021
- (35) Assessing the Geophysical Enablers for the Olkaria's East and Southeast Fields Huge Expansion
Gilbert BETT, Yasuhiro FUJIMITSU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, pp.127–135, November, 2021
- (36) Unraveling the Subsurface Architectural Design of the Olkaria Geothermal Reservoir Using 2D and 3D MT Data Inversion
Philip OMOLLO, Jun NISHIJIMA, Yasuhiro FUJIMITSU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, pp.136–142, November, 2021
- (37) Magnetotelluric MT Survey in Nord-Ghoubbet Geothermal Field (Djibouti)
Haissama Osman ALI, Jun NISHIJIMA, Yasuhiro FUJIMITSU
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, pp.143–148, November, 2021
- (38) Assessment of the Current Reservoir Conditions of Momotombo Geothermal Field, Nicaragua
Kevin GUTIERREZ, Yasuhiro FUJIMITSU, Mitsuo MATSUMOTO
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, pp.149–152, November, 2021
- (39) A Game Theoretic Analysis Regarding Consensus Building of Geothermal Power Plant Development in Kyushu Area, Japan
Kotaro SHINOZAKI, Tatsuya WAKEYAMA
Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, pp.387–390, November, 2021

- (40) Prototype Development of a Geothermal Reservoir Simulator Implementing the Embedded Discrete Fracture Model
 Taichi HIROSE, Mitsuo MATSUMOTO
 Proceedings of International Symposium on Earth Science and Technology 2021, pp.394–397, November, 2021
- (41) An Insight of the Subsurface through Borehole Images Case Study of MW-34 Menengai Geothermal Field, Kenya
 Marietta MUTONGA, Yasuhiro FUJIMITSU
 Proceedings 43rd New Zealand Geothermal Workshop, 7p, November, 2021
- (42) Insights into Geochemical Characteristics of the Geothermal Fluids of Northwestern Algeria: An Updated Conceptual Model
 Mohamed BELHAI, Yasuhiro FUJIMITSU, Rosa Maria BARRAGAN-REYES, Tatsuto IWANAGA, Mamiko MAENO, Brahim AYAD, Fatima Zohra BOUCHAREB-HAOUCHINE, Jun NISHIJIMA, Djelloul BELHAI, Abdelhamid HAOUCHINE
 Geothermics, Vol.99, 21p, DOI: 10.1016/j.geothermics.2021.102304, December, 2021
- (43) Electrical Conductivity of H₂O-NaCl Fluids under Super Critical Geothermal Conditions and Implications for Deep Conductors Observed by the Magnetotelluric Method
 Norihiro WATANABE, Toru MOGI, Yusuke YAMAYA, Keigo KITAMURA, Hiroshi ASANUMA, Noriyoshi TSUCHIYA
 Geothermics, Vol.101, 14p, DOI: 10.1016/j.geothermics.2022.102361, February, 2022
- (44) Gas Geochemistry of Geothermal Fluids from the Hatchobaru Geothermal Field, Japan
 Jun-ichiro ISHIBASHI, Kei YAMASHITA, Keigo KITAMURA, Yasuhiro FUJIMITSU, Syogo OSHIMA, Yumi KIYOTA
 Geothermics, Vol.102, 7p, DOI: 10.1016/j.geothermics.2022.102379, March, 2022

4-2. 著書

グローバル課題研究ハブ

(1) 複合アニオン化合物の科学

陰山 洋, 荻野 拓, 長谷川哲也 編著 (稲熊宜之, 内本喜晴, 荻野 拓, 越智正之, 垣花真人, 陰山 洋, 北川俊作, 木本浩司, 桑原彰秀, 小林玄器, 小林亮名, 設樂一希, 高津 浩, 竹入史隆, 田部勢津久, 辻本吉廣, 長谷川哲也, 林 克郎, 廣瀬 靖, 本郷研太, 前園 涼, 前田和彦, 鱒淵友治, 松石 聡, 三上昌義, 八島正知, 山本健太郎, 山本隆文)
 丸善出版, 2021

4-3. 総説・解説

グローバル課題研究ハブ

- (1) 廃炉で生じる放射性廃棄物と燃料デブリの処分

出光一哉, 小崎 完

化学, Vol. 76(3), 35-36, 2021

- (2) 海洋放出される福島第一原発事故の ALPS 処理水とは？

出光一哉

化学, Vol. 76(7), 12-16, 2021

- (3) ICP-MS/MS を用いたベントナイト中の Np の分析について

出光一哉

環境管理 第 50 号, 27-31, 2021

- (4) 地熱発電所におけるシリカスケールの化学:八丁原発所における滞留槽の機能

清田由美、米津幸太郎、横山拓史

地熱技術, 2021.05

- (5) 地熱発電技術研究開発 酸性熱水利用のための化学処理システム開発 最終報告書

清田由美、上田 晃、米津幸太郎

NEDO 報告 2021 年度, 2021.07

- (6) Investigations on Adsorption of Inorganic Ions in Aqueous Solution to Some Metal Oxides, Hydroxides and a Carbonate by the X-Ray Spectroscopic Method

Hironori OHASHI, Kotaro YONEZU, Daisuke KAWAMOTO and Takushi YOKOYAMA

Analytical Science, 10.2116/analsci.20SAR20, 2021.10

インターフェース課題研究ハブ

- (1) 海岸散策で見られる生物と環境の関係 連載第 11 回, 海岸の打ち上げ海藻・海草を楽しむ, ブルーカーボンを考える

清野聡子

海岸, Vol.58, pp.66-70, 2021 年

ローカル課題研究ハブ

- (1) 土木学会環境賞受賞 最終処分場の遮水シート接合部を全箇所検査

島岡隆行

(公社) 全国産業資源循環連合, INDUST 7 月号, Vol36, No.7, pp.70-77 (2021.7)

- (2) 最終処分へのリモートセンシング技術、デジタル技術の導入による維持管理について
島岡隆行
(一社) 廃棄物処理施設技術管理協会 環境技術会誌, Vol.185, pp.311-314 (2021.10)
- (3) 災害廃棄物への対応と災害廃棄物の処理
島岡隆行
(一財) 日本防火・防災協会総合情報誌, 地域防災, No.42, 2月号, pp.4-9 (2022.2)
- (4) 焼却残さを固化、新システムが実証施工
島岡隆行, 安藤ハザマ (株)
月刊廃棄物 2月号, Vol.48, No.611, p.2 (2022.2)
- (5) 適正な災害廃棄物管理のためのドローンの適用事例
中山裕文, 島岡隆行, 花嶋孝生, 真鍋和俊
環境システム計測制御学会誌, No.26, 第4号 pp.67-71 (2022.3)
- (6) 新たな防災情報システムの革新的技術開発に向けて
三谷泰浩
土木構造・技術論文集, 第37号, pp.21-27, 2021.7.

4-4. 特許

ローカル課題研究ハブ

(1) 監視装置

佐藤英夫, 田中朝都, 島岡隆行, 金谷晴一, 中山裕文
日本, 特願 2021-101088(2021.6.17)

4-5. 学術賞受賞リスト

グローバル課題研究ハブ

(1) Best Paper Award

Saefudin JUHRI
International Symposium on Earth Science and Technology 2021 (2021年11月)

(2) Resource Geology Best Article Award

Pearlyn C. Manalo, Leo L. Subang, Akira Imai, Melvin C. de los Santos, Ryohei Takahashi and Nigel J. F. Blamey
Society of Resource Geology (2021年6月)

インターフェース課題研究ハブ

- (1) ピープルズチョイス賞

Yawen Song

九州大学 3MT コンペティション (2021 年 10 月)

ローカル課題研究ハブ

- (1) 令和 3 年度廃棄物資源循環学会九州支部研究ポスター発表会 優秀ポスター賞

今中 亮

廃棄物資源循環学会九州支部 (2021 年 5 月)

- (2) 令和 3 年度廃棄物資源循環学会九州支部研究ポスター発表会 優秀ポスター賞

Cynthia Nandwa MALAVA

廃棄物資源循環学会九州支部 (2021 年 5 月)

- (3) 令和 3 年度土木学会西部研究発表会 優秀講演賞受賞

石橋文也

土木学会西部支部 (2022 年 3 月)

- (4) 令和 3 年度土木学会西部研究発表会 優秀講演賞受賞

徳永和紀

土木学会西部支部 (2022 年 3 月)

- (5) 第 48 回岩盤工学に関するシンポジウム 優秀講演論文賞

伊藤友希, 三谷泰浩, 谷口寿俊, 本田博之, 川野浩平, Ibrahim DJAMALUDDIN

土木学会 岩盤力学委員会 (2022 年 1 月)

- (6) 令和 3 年度西部支部研究発表会 優秀講演賞

岩本みさ

土木学会西部支部 (2022 年 3 月)

- (7) 日本地熱学会令和 3 年学術講演会 学生ベストポスター賞

廣瀬太一

日本地熱学会 (2021 年 10 月)

- (8) 日本地熱学会令和 3 年学術講演会 学生ベストポスター賞

岡田陽喜

日本地熱学会 (2021 年 10 月)

- (9) 日本地熱学会令和3年学術講演会 学生ベストプレゼンテーション賞
古賀 翼
日本地熱学会 (2021年10月)
- (10) International Symposium on Earth Science and Technology 2021 Best Paper Award
Gilbert BETT
Cooperative International Network for Earth Science and Technology (2021年11月)
- (11) International Symposium on Earth Science and Technology 2021 Best Poster Award
篠崎航太郎
Cooperative International Network for Earth Science and Technology (2021年11月)

4-6. 報道記事

グローバル課題研究ハブ

- (1) 福島第一原子力発電所で発生した処理水の海洋放出に関するインタビュー録音が放送された。
2021/4/13 16:15頃 「仲谷一志・下田文代のよなおし堂」番組
出光一哉
RKB ラジオ (2021年4月)
- (2) 福島第一原子力発電所で発生した処理水の海洋放出に関するインタビュー記事が掲載された。
2021/4/16 ロシア イタルータス通信社 <https://tass.ru/obschestvo/11166211>
出光一哉
ロシア イタルータス通信社 (ロイター) (2021年4月)
- (3) 福島第一原子力発電所で発生した処理水の海洋放出に関するインタビュー取材録画が紹介放送された。2021/5/15 SBSTV「それが知りたい」 그것이 알고싶다 1261 회 무료보기-SBS ALL VOD
28分25秒から
出光一哉
韓国ソウル放送 (2021年5月)
- (4) 研究室の研究に関する YouTube コンテンツが、原子力発電環境整備機構 (NUMO) の YouTube チャンネルに登録された。
出光一哉
<https://www.youtube.com/watch?v=UaoBd7PUMac> (2021年6月)
- (5) 原子力文化財団ホームページに、福島第一原子力発電所における ALPS 処理水の海洋放出に関するインタビュー記事が掲載された。 <https://www.ene100.jp/fukushima/10368>
出光一哉
原子力文化財団ホームページ (2021年6月)

- (6) 佐賀県主催の原子力安全部会（部会長：出光）の様子が掲載された。2021/7/10
出光一哉
佐賀新聞、朝日新聞（2021年7月）
- (7) 日本における再処理の意義、廃棄物処分や文献調査について取材記事が掲載された。2021/7/23
出光一哉
北海道新聞（2021年7月）
- (8) 小型モジュール型原子炉に関するインタビュー記事が掲載された。
出光一哉
月刊誌「Wedge」（2021年10月）
- (9) 福島第一原子力発電所におけるALPS処理水の海洋放出に関するインタビュー記事が掲載された。
出光一哉
季刊誌「とおみっく」（2021年10月）
- (10) 長波長の可視光に応答する半導体の新合成手法を開拓！～鉛を含まないペロブスカイト型半導体～
林 克郎
九州大学 NESWS プレスリリース（2021年5月）
- (11) In the Spotlight: Successful Synthesis of Perovskite Visible-Light-Absorbing Semiconductor Material
林 克郎
EurekAlert! ニュースリリース（2021年5月）
- (12) 九州大学が取り組むSDGs およびつながりが生む持続可能性に関する記事
米津幸太郎
東洋経済 ACADEMIC（2021年7月）
- (13) 世界四大化計画、番組構成支援
米津幸太郎
NHK（2021年8月）

ローカル課題研究ハブ

- (1) 耐震性と延命化に着眼した新たな最終処分場
島岡隆行
環境新聞，2022年1月19日付

- (2) 焼却残さを固化、新システムが実証施工
島岡隆行
週刊循環経済新聞, 第 1570 号, 2022 年 1 月 30 日付
- (3) 基山町ゼロカーボン宣言 10 年間の環境政策基本計画を制定
島岡隆行
西日本新聞, 2022 年 2 月 3 日付
- (4) 基山町ゼロカーボン宣言 50 年までに「町民や事業者と一体」
島岡隆行
読売新聞, 佐賀 12 版, 2022 年 2 月 4 日付
- (5) 福岡市消防局アドバイザー 三谷九大教授就任へ
三谷泰浩
毎日新聞 2021 年 6 月 30 日
- (6) 備える 水害からの教訓⑤
三谷泰浩
電波新聞 2021 年 6 月 25 日
- (7) 土砂災害「どこでも発生」
三谷泰浩
西日本新聞 2021 年 8 月 17 日

4-7. 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) 大学における廃棄物の現状について—九大施設廃止措置によって発生した廃棄物—
出光一哉
基調講演
原子力学会 2022 春の年会 バックエンド企画セッション (2022 年 3 月)
- (2) Na-Ion Conducting Oxides Prepared by Spark Plasma Sintering: Revisit of Sodium Lanthanum Zirconate Perovskite
林 克郎
招待講演
International Conference of Materials and Systems for Sustainability (ICMaSS2021) (2021 年 11 月)

- (3) Spark Plasma Sintering of Na-Ion Conducting Oxides, Sodium Lanthanum Zirconate Perovskite
林 克郎
招待講演
2021 Maritime Silk Road International Conference on the Cooperation and Integration of Industry, Education, Research and Application in Metallurgy and Energy (2021年12月)
- (4) Point Defects and Unique Behaviors in Hydride Agent-Reduced Simple Perovskites
林 克郎
招待講演
International Conference on Mixed-Anion Compounds (2021年12月)
- (5) Linking Solid Electrolyte Degradation to Charge Carrier Transport in the Thiophosphate Composite Cathode Towards Solid State Lithium Sulfur Batteries
大野真之
招待講演
Solid-State Batteries 4.0 – from Fundamentals to Application an Online International Bunsen Discussion Meeting (IBDM) (2021年6月)
- (6) Challenges Toward Solid-State Li-S Batteries: Transport Limitation within a Composite Cathode
大野真之
招待講演
International Workshop on Materials Science (2021年10月)
- (7) Phase Boundary Mapping による新規熱電ジントル化合物の探索
大野真之
招待講演
九州大学エネルギーウィーク 2022 (EW2022) 筑紫シンポジウム (2022年1月)
- (8) 次世代固体電池へ向けたイオン伝導固体の設計と応用そして展望
大野真之
招待講演
日本化学会 (2022年3月)
- (9) 講演題目 Formation Mechanism and Temperature of Subseafloor Sulfide Deposits at the Hakurei Site, Izena Hole, Middle Okinawa Trough
講演者 Kotaro YONEZU
基調講演
Geological Society of the Philippines, Virtual GEOSEA XVI and GeoCon 2021, 5 (+1) Years After ASEAN Integration: Milestones, Challenges and Perspectives for Geoscientists (2021年12月)

- (10) 講演題目 New Development of Quick Silica Scale Monitoring Method by Linking Geochemical Data of Geothermal Fluid with Precipitates at Early Stage of Siliceous Deposit.

講演者 Kotaro YONEZU

基調講演

The 13th AUN/SEED-Net Regional Conference on Geological and Geo-Resource Engineering (RCGeoE-2021): Geological and Geo-Resource Engineering for Sustainable Earth (2021年12月)

ローカル課題研究ハブ

- (1) 災害廃棄物の処理とリサイクルの推進①「災害廃棄物の処理」

島岡隆行

招待講演

市町村職員中央研修所（市町村アカデミー）（2021年6月）

- (2) 埋立地の安定化「安定化システム」

島岡隆行

招待講演

環境技術創造研究所「九州環境技術創造道場」（2021年7月）

- (3) 廃棄物処理施設技術管理者講習 最終処分場コース最終処分場の構造III、IV

島岡隆行

招待講演

（一財）日本環境衛生センター（2021年7月）

- (4) 埋立地の安定化「安定化システム」

島岡隆行

招待講演

環境技術創造研究所北九州市「九州環境技術創造道場」（2021年9月）

- (5) 廃棄物処理施設技術管理者講習 最終処分場コース最終処分場の構造III、IV

島岡隆行

招待講演

（一財）日本環境衛生センター（2021年12月）

- (6) 宗像環境国際会議・海洋プラスチック問題政策ワークショップ「我が国のプラスチックリサイクルの現状と課題」（2021年6月）

中山裕文

招待講演

宗像市（2021年6月）

(7) 海面処分場の早期安定化のための焼却灰の開水路分級技術の開発

小宮哲平

招待講演

NPO 法人廃棄物地盤工学研究会第 47 回勉強会 (2021 年 12 月)