

[007]附属環境工学研究教育センター研究活動報告

<https://doi.org/10.15017/7376538>

出版情報：附属環境工学研究教育センター研究活動報告. 7, 2025-07-25. Center for Research and Education of Environmental Technology, Faculty of Engineering, Kyushu University

バージョン：

権利関係：



令和6年度 センター報告目次

巻頭言

1. センターの概要	
1-1. センター設立の経緯	1
1-2. 運営方針	1
1-3. 組織	1
1-4. 研究活動等	2
2. 研究活動の記録	
2-1. グローバル課題研究ハブ	
2-1-1. 原子炉過酷事故時のソースタームの特性評価に関する研究（守田研究室）	5
2-1-2. 「元素戦略」に基づいた環境調和型社会への取り組み（林研究室）	7
2-1-3. アジア・アフリカ地域における環境配慮型鉱物資源探査の推進（今井研究室）	9
2-2. インターフェース課題研究ハブ	
2-2-1. 環境からの資源エネルギー回収を目指した機能性有機材料の研究（石田研究室）	10
2-2-2. 水域の環境・生態系を次世代に繋ぐ研究（清野研究室）	12
2-3. ローカル課題研究ハブ	
2-3-1. 資源循環および廃棄物の適正処理に関する研究（中山研究室）	14
2-3-2. 環境と防災の融合研究（新しいEco-DRRへの挑戦）（三谷研究室）	16
2-3-3. 浮遊選鉱法および湿式製錬法による難処理鉱石からの有価物選択回収と忌避元素固定化に関する研究（沖部研究室）	17
2-4. 協力研究員の研究活動	
2-4-1. 発電設備利用率向上に向けたスケールモニタリングとAI利活用に関する技術開発	19
2-4-2. 附属環境工学研究教育センター協力研究員の活動報告・三戸優理	20
2-4-3. 附属環境工学研究教育センター協力研究員の活動報告・會津光博	21
2-4-4. 附属環境工学研究教育センター協力研究員の活動報告・明石信宏／西 高一郎	22
2-4-5. 附属環境工学研究教育センター協力研究員の活動報告・滝澤恭平	23
2-5. センター活動	
2-5-1. 「ニュースレター」 No. 11	24
2-5-2. 「ニュースレター」 No. 12	26
3. 研究成果（原著論文抜粋）	
3.1 A mechanistic analysis code for aerosol migration behavior associated with a large-scale bubble during a core disruptive accident	29
Zeren Zou, Wei Liu, Koji Morita	
3.2 Bifunctional Al Dopant for Enhancing Bulk and Grain Boundary Conductivities in Sodium Ion Conducting NASICON Ceramics	47
Bowei Xun, Jian Wang, Yukio Sato, Shufan Jia, Saneyuki Ohno, Hirofumi Akamatsu, and Katsuro Hayashi	
3.3 Timing and origin of gold mineralization in the Neoproterozoic Xixano Complex, Mozambique Belt, northeastern Mozambique: Case study of the Nanlia and Makorongo prospects	60
Manuel Nopeia, Akira Imai, Kotaro Yonezu, Ryohei Takahashi, Andrea Agangi, Daúd Jamal	

3.4	Characterization of Catheter-Type Tactile Sensor Using Polyvinylidene Fluoride (PVDF) Film	74
	Kazuto Takashima, Souichiro Nagano, Masahiro Watanabe, and Kenji Ishida	
3.5	Microplastics in a solid waste landfill in Japan: concentrations in landfilled waste, cover soil, rainwater and leachate	84
	Hirofumi Nakayama, Atsuki Fukuda, Takayuki Shimaoka	
3.6	Quantitatively detecting ground surface changes of slope failure caused by heavy rain using ALOS-2/PALSAR-2 data: a case study in Japan	92
	Xuechen Wang, Hiroyuki Honda, Ibrahim Djamaluddin, Hisatoshi Taniguchi & Yasuhiro Mitani	
3.7	Enhancing Biogenic Scorodite Formation Using Waste Iron Sludge: A Sustainable Approach for Arsenic Immobilization	114
	Kazuma Kimura and Naoko Okibe	
4.	研究業績	
4-1.	学術論文	133
4-2.	著書	147
4-3.	総説・解説	148
4-4.	特許	149
4-5.	学術賞受賞リスト	149
4-6.	報道記事	151
4-7.	招待講演、特別講演、基調講演等	152
5.	社会連携・国際協力・教育啓発活動の記録	
5-1.	国内における社会連携活動	
5-1-1.	国内学会・講演会・セミナーの主催	153
5-1-2.	国内における講演・講義記録	154
5-1-3.	地域との連携	157
5-2.	国際協力活動	
5-2-1.	国際学会の主催	159
5-2-2.	国外における講演・講義記録	159
5-2-3.	国外における調査記録	161
5-3.	学外役員等	161
5-4.	サステイナブル環境工学国際人材育成コース(博士後期課程)	167
6.	外部資金導入実績	
6-1.	科学研究費補助金等	169
6-2.	産学連携等研究費	170
6-3.	その他	172
7.	センター規程等	
7-1.	附属環境工学研究教育センター規程	175
7-2.	センター構成員	178
7-3.	運営委員会委員	184