

目 次

巻 頭 言

会長就任にあたって.....柴山 敦... (1)

2025 年度 一般社団法人環境資源工学会論文賞・技術賞受賞者 (3)

論 説 報 文

ソーダ石灰ガラス用 Ca 原料としての廃棄貝殻の可能性堀 詩織・山本 柱... (5)

直接電気パルス法によるリチウムイオン電池の正極材とアルミニウム箔の分離に及ぼす電極接触界面の

抵抗の影響.....栗原 嵩寿・成田 麻子・中原 萌絵・小坂 丈敏・所 千晴... (14)

使用済み陶器製弁当容器からのジオポリマータイルの作製.....北風 佑貴・安井 万奈・本郷 照久... (23)

資 料

「ボトル to ボトル」水平リサイクルの各工程で確認される不純物とその混入量低減対策

.....高谷雄太郎・久保田明紀子・YAO Siyuan・所 千晴... (27)

特 別 講 演

DX で展開する資源工学の未来像川村 洋平・Fidelis SUORINENI... (32)

鉱床地質評価のための機械学習アプローチ.....大竹 翼... (35)

バイオハイドロメタラジの新展開：微生物×廃棄物を活用した金属汚染水処理.....沖部奈緒子... (39)

資源・環境工学のためのバイオ界面の設計とタンパク質デザイン.....中島 一紀... (42)

会 務 報 告

2024 年度第 5 回理事会, 第 84 回編集委員会 (44)

会 告

〈協賛〉第 6 回世界エンジニアリングデー記念シンポジウム, 〈協賛〉25-1 ポリマーフロンティア 21, 〈協賛〉第 255・256 回西山記念技術講座「製鉄所における資源循環と廃熱利用」, 〈共催〉第 37 回環境工学連合講演会「先進サステナブル社会における環境工学の役割」, 〈協賛〉海水資源・環境シンポジウム 2025, 〈主催〉第 143 回学術講演会「資源と情報 / バイオテクノロジー」, 〈協賛〉資源・素材 2025 (札幌) - 2025 年度資源・素材関係学協会合同秋季大会 -, 〈協賛〉ICASI2025 (2025 International Conference for Analysis in Steel Industry), 〈協賛〉POWTEX®2025, 〈協賛〉第 61 回 X 線分析討論会, 〈協賛〉【Lead-Zinc 2026】11th International Symposium on Lead and Zinc Processing 第 11 回鉛 - 亜鉛製錬に関する国際シンポジウム..... (45)

Potential of Waste Shells as a Source of Calcium for Soda-lime-silicate Glass

..... Shiori HORI and Hashira YAMAMOTO... (5)

Effect of Electrode Contact Interface Resistance on Separation Between Cathode Materials and Aluminum Foil in Lithium-ion Batteries by Direct Electrical Pulsed Discharge Method

..... Takatoshi KURIHARA, Asako NARITA, Moe NAKAHARA, Takatoshi KOITA and Chiharu TOKORO... (14)

Fabrication of Geopolymer Tile from Waste Ceramic Lunchbox Container

..... Yuki KITAKAZE, Mana YASUI and Teruhisa HONGO... (23)

Identification of the Impurities in the Waste PET Bottles for the Establishment “Bottle-to-Bottle” Horizontal

Recycling Process Yutaro TAKAYA, Akiko KUBOTA, Siyuan YAO and Chiharu TOKORO... (27)

Future Vision of Resource Engineering in the Era of Digital Transformation

..... Youhei KAWAMURA and Fidelis SUORINENI... (32)

Machine Learning for Ore Deposit Research and Exploration Tsubasa OTAKE... (35)

New Frontiers in Biohydrometallurgy: Sustainable Treatment of Metal-Contaminated Water Using Microorganisms

and Waste Materials Naoko OKIBE... (39)

Design of Bio-interface and Functional Proteins for Resources and Environmental Engineering

..... Kazunori NAKASHIMA... (42)