

## 目 次

### 巻 頭 言

カーボンニュートラルとサーキュラーエコノミーの狭間で……………大和田秀二… ( 1 )

2023 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

第一級アミンを用いた Pt, Al, V, Co, Ni を含む塩酸溶液からの Re 沈殿回収  
……………松本 和也・藤井 里緒・梶 勇気・寺境 光俊… ( 5 )

### 総 説

パルスパワーを用いた放電プラズマの形成と環境・農業への応用技術の開拓……………高橋 克幸・高木 浩一… ( 11 )  
Au(III) への抽出能力と工業的な物性要件を両立する抽出溶媒の網羅的探索 ……………大島 達也… ( 18 )

### 特 別 講 演

貴金属リサイクルの動向……………奥田 晃彦… ( 25 )  
アミン系抽出剤による塩化物水溶液からのロジウムおよびルテニウムの溶媒抽出……………新苗 正和… ( 29 )  
貴金属抽出剤開発と分離メカニズム解析……………成田 弘一… ( 33 )

### 技 術 紹 介

湿式高磁力磁選試験機 L-4 における選別精度と再現性の向上……………堀 邦紘・丹野 秀昭… ( 38 )

### 一 般 記 事

カナダ The University of British Columbia での留学体験記……………古賀敬太郎… ( 41 )  
最近の研究トピックス 北海道大学工学研究院・環境循環システム部門・資源化学研究室と資源系教育  
コンソーシアム……………廣吉 直樹・エラクネス ヨガラジャ・川村 洋平… ( 45 )

### 会 務 報 告

2022 年度第 5 回理事会, 第 78 回編集委員会…………… ( 48 )

### 会 告

〈協賛〉第 24 回レアメタル資源再生技術研究会「少資源国家の物質戦略—動脈産業が考えるサーキュラー  
エコノミー」, 〈協賛〉海水資源・環境シンポジウム 2023, 〈共催〉第 35 回環境工学連合講演会「グリー  
ンリカバリーと環境工学」, 〈協賛〉第 33 回環境工学総合シンポジウム 2023, 〈協賛〉環境工学国際ワー  
クショップ 2023 International Workshop on Environmental Engineering 2023 (IWEE2023), 〈主催〉第 141  
回学術講演会「湿式法による貴金属の分離・回収技術に関する最近の動向」, 〈協賛〉資源・素材 2023 (松山)  
—2023 年度資源・素材関係学協会合同秋季大会—, 〈協賛〉POWTEX2023 国際粉体工業展大阪 2023,  
〈協賛〉第 59 回 X 線分析討論会…………… ( 49 )

Recovery of Re from Hydrochloric Acid Containing Pt, Al, V, Co and Ni by Precipitation Using Primary Amines …………… Kazuya MATSUMOTO, Rio FUJII, Yuki HATA and Mitsutoshi JIKEI…	( 5 )
Novel Environmental and Agricultural Applications of Discharge Plasma Generated Using Pulsed Power Technology …………… Katsuyuki TAKAHASHI and Koichi TAKAKI…	( 11 )
A Comprehensive Research of Extraction Solvents That Satisfy both Au(III) Extractability and Requirements of Properties for Industrial Operation…………… Tatsuya OSHIMA…	( 18 )
Trends in Precious Metal Recycling…………… Akihiko OKUDA…	( 25 )
Solvent Extraction of Rhodium and Ruthenium from Chloride Solutions with Amine Extractants…………… Masakazu NIINAE…	( 29 )
Development of Extractants for Precious Metals and Analysis of their Separation Mechanism…………… Hirokazu NARITA…	( 33 )
Improvement of Separation Efficiency and Reproducibility in the Wet High Intensity Magnetic Separator Model L-4 …………… Kunihiko HORI and Hideaki TANNO…	( 38 )
My Experience of Studying Abroad at The University of British Columbia…………… Keitaro KOGA…	( 41 )
Research Topics: Laboratory of Chemical Resources, Hokkaido University …………… Naoki HIROYOSHI, Yogarajah ELAKNESWARAN and Youhei KAWAMURA…	( 45 )