

一般社団法人環境資源工学会

第 6 期事業報告

(2023 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 31 日)

1. 理事・監事・常議員

1) 2023 年 4 月 1 日～5 月 31 日

代表理事・会長 廣吉 直樹

業務執行理事

副会長 川上 智

副会長 柴山 敦

常務理事 所 千晴

常務理事 丹野 秀昭

総務委員 (○：委員長)

○川上 智 (イー・アンド・イノベーションズ)

丹野 秀昭 (日本エース マグ ネット)

企画・行事委員 (○：委員長)

○柴山 敦 (秋田大学)

伊藤真由美 (北海道大学)

鈴木 祐麻 (山口大学)

西須 佳宏 (産総研)

常議員

一坪 幸輝 (太平洋セメント)

伊藤真由美 (北海道大学)

大城 直人 (大紀アルミニウム工業所)

大矢 仁史 (北九州市立大学)

岡本 秀征 (住友金属鉱山)

岡屋 克則 (元 東京大学)

荻田 容宏 (東京スクリーン)

奥田 晃彦 (田中貴金属工業)

菊野 孝則 (中央電気工業)

古屋伸茂樹 (産総研)

小山 和也 (千葉工業大学)

塩盛弘一郎 (宮崎大学)

柴田 悦郎 (東北大学)

ドドビバ ジョルジ (東京大学)

中村 崇 (東京大学)

芳賀 一寿 (秋田大学)

林 直人 (産総研)

晴山 涉 (岩手大学)

古山 隆 (東北公益文科大学)

増岡 順 (増岡窯業原料)

松崎 勝二 (日本磁力選鉱)

村上 進亮 (東京大学)

山口 勉功 (早稲田大学)

和嶋 隆昌 (千葉大学)

~~~~~

**理 事**

飯島 伸介 (新東工業)

大木 達也 (産総研)

大和田秀二 (早稲田大学)

川上 智 (イー・アンド・イノベーションズ)

柴山 敦 (秋田大学)

田中 幹也 (産総研)

丹野 秀昭 (日本エース マグ ネット)

所 千晴 (早稲田大学)

張田 真 (ハリタ金属)

廣吉 直樹 (北海道大学)

藤浦 貴保 (神戸製鋼所)

村山 憲弘 (関西大学)

以上 12 名

**編集委員** (○：委員長)

○所 千晴 (早稲田大学)

林 直人 (産総研)

芳賀 一寿 (秋田大学)

和嶋 隆昌 (千葉大学)

**広報・会員委員** (○：委員長)

○丹野 秀昭 (日本エース マグ ネット)

張田 真 (ハリタ金属)

藤浦 貴保 (神戸製鋼所)

<HP 担当>

晴山 涉 (岩手大学)

~~~~~

監 事

新苗 正和 (山口大学)

多屋 貞一 (伸生スクラップ)

以上 2 名

~~~~~

以上 24 名

2) 2023年6月1日～2024年3月31日

代表理事・会長 廣吉 直樹

業務執行理事

副会長 川上 智

副会長 柴山 敦

常務理事 所 千晴

常務理事 丹野 秀昭

理 事

大木 達也（産総研）

大和田秀二（早稲田大学）

川上 智（イー・アント・イノベーションズ）

柴山 敦（秋田大学）

田中 幹也（産総研）

丹野 秀昭（日本エクス・マグ ネットクス）

所 千晴（早稲田大学）

張田 真（ハリタ金属）

廣吉 直樹（北海道大学）

藤浦 貴保（神戸製鋼所）

村山 憲弘（関西大学）

以上 11 名

監 事

新苗 正和（山口大学）

多屋 貞一（伸生スクラップ）

以上 2 名

総務委員（○：委員長）

○川上 智（イー・アント・イノベーションズ）

丹野 秀昭（日本エクス・マグ ネットクス）

企画・行事委員（○：委員長）

○柴山 敦（秋田大学）

伊藤真由美（北海道大学）

編集委員（○：委員長）

○所 千晴（早稲田大学）

林 直人（産総研）

芳賀 一寿（秋田大学）

和嶋 隆昌（千葉大学）

広報・会員委員（○：委員長）

○丹野 秀昭（日本エクス・マグ ネットクス）

張田 真（ハリタ金属）

藤浦 貴保（神戸製鋼所）

<HP 担当>

晴山 涉（岩手大学）

常議員

一坪 幸輝（太平洋セメント）

伊藤真由美（北海道大学）

大城 直人（大紀アルミウム工業所）

大矢 仁史（北九州市立大学）

岡本 秀征（住友金属鉱山）

岡屋 克則（元 東京大学）

萩田 容宏（東京スクリーン）

奥田 晃彦（田中貴金属工業）

菊野 孝則（中央電気工業）

古屋仲茂樹（産総研）

小山 和也（千葉工業大学）

塩盛弘一郎（宮崎大学）

柴田 悦郎（東北大学）

ドドビバ ジョルジ（東京大学）

中村 崇（東北大学名誉教授）

芳賀 一寿（秋田大学）

林 直人（産総研）

晴山 涉（岩手大学）

古山 隆（東北公益文科大学）

増岡 順（増岡窯業原料）

松崎 勝二（日本磁力選鉱）

村上 進亮（東京大学）

山口 勉功（早稲田大学）

和嶋 隆昌（千葉大学）

以上 24 名

2. 会員数（2024年3月31日現在）

正会員（外国会員含む）135名（内、外国会員1名）、学生会員：9名、

シニア会員：25名、名誉会員：8名、

特別会員：9団体、賛助会員：9団体、法人会員：19団体

### 3. 事務局

事務局事務を一般社団法人資源・素材学会に業務委託

(総務) 松崎貴子、高野智和、北江のぞみ

(経理) 小見山勉、青木祐哉

編集印刷 中西印刷株式会社

税務顧問 木船麻衣子

司法書士 藤山豊子

### 4. 会務運営のための会議等

#### (1) 社員総会

##### ○第5期定時社員総会

日時：2023年6月14日(火) 10時00分～10時30分

場所：一般社団法人環境資源工学会(東京都港区赤坂9-6-41)

議決権のある社員総数：141名、総社員の議決権の個数：141個

Webフォーム回答による議決権行使：90名、90個(全件賛成51、議長一任39)

Web出席による議決権行使：3名、3個

議決権行使の総数：93名、93個

議長：廣吉直樹会長 ※Web参加

出席理事：川上 智、柴山 敦 ※Web参加

陪席：高野智和(事務局)

議事録作成者(議長指名)：高野智和

議事録署名人(総会決議)：川上 智、柴山 敦

[議事]

第1号議案 議事録署名人の選任

第2号議案 第5期(2022年4月1日～2023年3月31日)事業報告

第3号議案 第5期(2022年4月1日～2023年3月31日)収支決算案の審議

第5号議案 第6期(2023年4月1日～2024年3月31日)事業計画書及び収支予算書の報告

#### (2) 理事会・常議員会

##### ○2023年度第1回理事会

日時：2023年5月24日(水) 14時00分～16時00分

開催方式：Online会議(Zoom)

出席：【理事】廣吉直樹(北海道大学)、川上 智(イー・アンド・イーソリューションズ)、柴山 敦(秋田大学)、飯島伸介(新東工業)、田中幹也(産総研)、所 千晴(早稲田大学)、村山憲弘(関西大学)、藤浦貴保(神戸製鋼所) 8名/12名

【監事】新苗正和(山口大学) 1名/2名

欠席：【理事】大木達也(産業技術総合研究所)、大和田秀二(早稲田大学)、丹野秀昭(日本エレクトロニクス)、張田 真(神戸製鋼所) 4名/12名

【監事】多屋貞一(伸生スクラップ) 1名/2名

陪席：高野智和(事務局)

[議事]

議案 1. (審議事項) 議事録作成者、議事録署名人の選任

議案 2. (審議事項) 前回(2022年度第5回)理事会議事録の承認

議案 3. (報告事項) 第141回学術講演会について

- 議案 4. (審議事項) 入会、退会、シニア会員推挙ならびに会員状況の承認
- 議案 5. (審議事項) 共催、協賛、後援等の承認
- 議案 6. (報告事項) 第 41 回シンポジウムについて
- 議案 7. (審議事項) 第 142 回学術講演会および第 42 回シンポジウムについて
- 議案 8. (報告事項) 学会誌発行状況
- 議案 9. (審議事項) 2022 年度 (2022 年 4 月 1 日～2023 年 3 月 31 日) 事業報告
- 議案 10. (審議事項) 2022 年度決算案および監査報告書
- 議案 11. (審議事項) 2023 年度事業計画
- 議案 12. (報告事項) 2023 年度予算
- 議案 13. (審議事項) 第 5 期定時社員総会議案、開催案内および招集について
- 議案 14. その他

○2023 年度第 2 回理事会・常議員会合同会議

日 時：2023 年 8 月 29 日 (火) 14 時～17 時

開催方法：Online 会議(Zoom)

出席：【理事】 広吉直樹(北海道大学)、川上 智(イー・アンド・イーソリューションズ)、  
柴山 敦(秋田大学)、田中幹也(産業技術総合研究所)、  
丹野秀昭(日本エレクトロニクス)、張田 真(ハリタ金属)、  
藤浦貴保(神戸製鋼所)、村山憲弘(関西大学) 8 名/11 名  
【監事】 新苗正和(山口大学)、多屋貞一(伸生スクラップ) 2 名/2 名  
【常議員】 芳賀一寿(秋田大学) 1 名/24 名

欠席：【理事】 大木達也 (産業技術総合研究所)、  
大和田秀二(早稲田大学)、所 千晴 (早稲田大学) 3 名/11 名  
【常議員】 一坪幸輝(太平洋セメント)、伊藤真由美(北海道大学)、  
大城直人(大紀アルミニウム工業所)、大矢仁史(北九州市立大学)、  
岡本秀征(住友金属鉱山)、岡屋克則(元・東京大学)、  
荻田容宏(東京スクリーン)、奥田晃彦(田中貴金属工業)、  
菊野孝則(中央電気工業)、古屋仲茂樹(産総研)、  
小山和也(千葉工業大学)、塩盛弘一郎(宮崎大学)、  
柴田悦郎(東北大学)、ドドビバ ジョルジ(東京大学)、  
中村崇(東北大学名誉教授)、林直人(産総研)、晴山渉(岩手大学)、  
古山隆(東北公益文化大学)、増岡順(増岡窯業原料)、  
松崎勝二(日本磁力選鉱)、村上進亮(東京大学)、  
山口勉功(早稲田大学)、和嶋隆昌(千葉大学) 23 名/24 名

陪席：高野智和 (事務局)

[議事]

- 議案 1. (審議事項) 議事録作成者、議事録署名人の選任。
- 議案 2. (審議事項) 前回 (2023 年度第 1 回) 理事会議事録の承認
- 議案 3. (報告事項) 第 5 期定時社員総会議事録報告
- 議案 4. (審議事項) 入会、退会ならびに会員状況の承認および役員名簿について
- 議案 5. (審議事項) 共催、協賛、後援等の承認 (2023 年度第 1 回理事会以降の申請案件)
- 議案 6. (報告事項) 第 141 回学術講演会および 2023 年度優秀ポスター賞受賞者について
- 議案 7. (審議事項) 第 41 回シンポジウムについて
- 議案 8. (審議事項) 第 142 回学術講演会について

- 議案 9. (審議事項) 第 42 回シンポジウムについて
- 議案 10. (審議事項) 第 36 回環境工学連合講演会講演者について
- 議案 11. (報告事項) 学会誌発行状況について
- 議案 12. (報告事項) 会費納入状況について
- 議案 13. その他

○2023 年度第 3 回理事会

日時：2023 年 12 月 19 日 (火) 14 時～16 時 30 分

開催方式：Online 会議 (Zoom)

出席：【理事】 廣吉直樹 (北海道大学)、川上 智 (イー・アンド・イーソリューションズ)、  
柴山 敦 (秋田大学)、大和田秀二 (早稲田大学)、  
田中幹也 (産業技術総合研究所)、村山憲弘 (関西大学)、  
藤浦貴保 (神戸製鋼所)、丹野秀昭 (日本エレクトロニクス) 8 名 / 11 名  
【監事】 新苗正和 (山口大学)、多屋貞一 (伸生スクラップ) 2 名 / 2 名  
欠席：【理事】 大木達也 (産業技術総合研究所)、所千晴 (早稲田大学)、  
張田真 (ハリタ金属) 3 名 / 11 名

陪席：高野智和 (事務局)

[議事]

- 議案 1. (審議事項) 議事録作成者、議事録署名人の選任
- 議案 2. (審議事項) 前回 (2023 年度第 2 回) 理事会・常議員会合同会議議事録の承認
- 議案 3. (審議事項) 入会、退会ならびに会員状況の承認
- 議案 4. (審議事項) 共催、協賛、後援等の承認 (2023 年度第 2 回理事会・  
常議員会合同会議以降の申請案件)
- 議案 5. (審議事項) 第 142 回学術講演会について
- 議案 6. (報告事項) 41 回シンポジウムについて
- 議案 7. (審議事項) 第 42 回シンポジウムについて
- 議案 8. (審議事項) 第 143 回学術講演会について
- 議案 9. (報告事項) 学会誌発行状況について
- 議案 10. (審議事項) 2024 年度論文賞、技術賞について
- 議案 11. (審議事項) 時期役員改選 (HP 委員含む) について
- 議案 12. (報告事項) 2023 年度決算予想 (参考)
- 議案 13. (審議事項) 2024 年度事業計画案、予算案について
- 議案 14. (審議事項) 共催シンポジウムについて
- 議案 15. (報告事項) 第 36 回環境工学連合講演会について
- 議案 16. その他

○2023 年度第 4 回理事会

日時：2024 年 3 月 21 日 (木) 14 時 00 分～17 時 00 分

開催方式：Online 会議 (Zoom)

出席：【理事】 廣吉直樹 (北海道大学)、川上 智 (イー・アンド・イーソリューションズ)、  
柴山 敦 (秋田大学)、田中幹也 (産業技術総合研究所)、  
丹野秀昭 (日本エレクトロニクス)、藤浦貴保 (神戸製鋼所)、  
所千晴 (早稲田大学)、村山憲弘 (関西大学) 8 名 / 11 名  
【監事】 新苗正和 (山口大学) 1 名 / 2 名  
欠席：【理事】 大木達也 (産業技術総合研究所)、大和田秀二 (早稲田大学)、

張田 真 (ハリタ金属)

3名/11名

【監 事】多屋貞一 (伸生スクラップ)

1名/2名

陪 席：高野智和 (事務局)

[議事]

- 議案 1. (審議事項) 議事録作成者、議事録署名人の選任
- 議案 2. (審議事項) 前回 (2023 年度第 3 回) 理事会議事録の承認
- 議案 3. (審議事項) 入会、退会ならびに会員状況の承認
- 議案 4. (審議事項) 共催、協賛、後援等の承認 (2023 年度第 3 回理事会以降の申請案件)
- 議案 5. (審議事項) 第 142 回学術講演会について
- 議案 6. (審議事項) 第 42 回シンポジウムについて
- 議案 7. (審議事項) 学会誌発行状況等について
- 議案 8. (審議事項) 2024 年度論文賞、技術賞について
- 議案 9. (報告事項) 2023 年度決算予想の一部 (参考)
- 議案 10. (審議事項) 2024 年度予算案について
- 議案 11. (審議事項) 次期理事・監事・委員会・常議員について
- 議案 12. (審議事項) 第 143 回学術講演会について
- 議案 13. (審議事項) 第 43 回シンポジウムについて
- 議案 14. (報告事項) 環境工学連合講演会について
- 議案 15. (報告事項) 共催シンポジウムについて
- 議案 16. (報告事項) 会費納入状況について
- 議案 17. (報告事項) その他

(3) その他

○第 5 期業務監査

日時：2023 年 5 月 19 日 (金)

開催方式：WEB 会議 (Zoom)

出席：新苗正和 (監事・山口大学)、多屋貞一 (伸生スクラップ)

陪席：川上 智 (イー・アント・イノベーションズ)、高野智和、小見山 勉 (事務局)

5. 実施事業

(1) 編集・出版

○学会誌「環境資源工学」の発行

第 70 巻第 1 号：2023 年 6 月 1 日 発行

第 70 巻第 2 号：2023 年 10 月 1 日 発行

第 70 巻第 3 号：2024 年 2 月 1 日 発行

○第 79 回編集委員会

日時：2023 年 7 月 21 日 (金) 15 時～17 時

開催方式：WEB 会議 (Zoom)

出席者：所 千晴 (編集委員長)、林 直人 (編集幹事)、三木 一 (ゲストエディター)、  
田中華子 (中西印刷)、松崎貴子 (事務局)、高野智和 (事務局)、  
北江のぞみ (事務局)

○第 80 回編集委員会

日時：2023 年 12 月 18 日 (月) 15 時～17 時

開催方式：WEB 会議 (Zoom)

出席：所 千晴 (編集委員長)、林 直人 (編集幹事)、芳賀一寿 (編集委員)、  
三木 一 (ゲストエディター)、田中華子 (中西印刷)、  
松崎貴子 (事務局)、高野智和 (事務局)

○第 81 回編集委員会

日時：2024 年 3 月 14 日（木）15 時～17 時

開催方式：WEB 会議(Zoom)

出席：所 千晴(編集委員長)、林 直人(編集幹事)、和嶋隆昌 (千葉大学)、  
三木 一 (ゲストエディター)、田中華子 (中西印刷)、松崎貴子 (事務局)、  
高野智和 (事務局)

○書籍の販売

「粉体精製と湿式処理—基礎と応用—」(2012)

「応用編 粉体精製と湿式処理の実際」(2014)

(2) 主催行事

○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—

開催日時：2023 年 8 月 3 日（木） 9：25～17:35

開催場所：関西大学 千里山キャンパス 第 4 学舎 4 号館 4101 号室

[大阪府吹田市山手町 3-3-35]

主催：一般社団法人環境資源工学会

協賛：公益社団法人化学工学会、一般社団法人資源・素材学会

実行委員長：村山 憲弘 (関西大学)

参加者：93 名 (会員 34 名、協賛団体個人会員 6 名、非会員 30 名、学生 15 名、  
講師 6 名、表彰受賞者 2 名)

特別講演 1 「貴金属リサイクルの動向」

田中貴金属工業株式会社 奥田 晃彦

特別講演 2 「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」

山口大学 新苗 正和

2023 年度 一般社団法人環境資源工学会 論文賞・技術表彰式

学生ポスター発表ショートプレゼンテーション

学生ポスターセッション

特別講演 3 「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」

岩手大学 高橋 克幸

特別講演 4 「貴金属抽出剤開発と分離メカニズム解析」

産業技術総合研究所 成田 弘一

特別講演 5 「抽出能力と工業的な物性要件を両立する Au(III)への抽出溶媒  
の網羅的探索」

宮崎大学 大島 達也

特別講演 6 「第一級アミン化合物を用いた塩酸溶液からのレアメタル選択  
沈殿回収」

秋田大学 松本 和也

○シンポジウム「リサイクル設計と分離精製技術」

第 41 回：希土類元素分離精製技術開発の最前線

日時：2023 年 11 月 7 日（火）13:30～16:40

開催方式：オンライン (Zoom)

協賛：一般社団法人資源・素材学会、日本溶媒抽出学会

実行委員：林直人 (産業技術総合研究所)

参加者：会員・協賛団体会員：19名、非会員：8名、講演者：3名 計30名

開催趣旨：電気自動車（EV）やエアコンなどに使用されている電動モータには、耐熱性向上のためディスプロシウム（Dy）、テルビウム（Tb）などの重希土類元素を用いたネオジム磁石が使用されており、今後自動車のEV化の加速に伴い、大幅な需要増が見込まれている。しかし、重希土類資源は希少かつ特定国に偏在しており、分離精製工程を海外に依存しているため、供給リスクは深刻な問題となってきている。本シンポジウムでは、日本国内で事業化可能な重希土類元素の高効率分離精製技術と精錬技術の開発を目的として、廃棄されたEVなどに含まれるネオジム磁石廃棄物やネオジム磁石製造時の切削くずなどの未利用資源から、重希土類元素を選択的に回収する製造技術の開発について、最新の取り組みを紹介する。

講演1「未利用資源からの希土類元素回収技術の開発」

産業技術総合研究所 尾形 剛志

講演2「エマルションフロー塔の流動および物質移動特性」

鹿児島大学 二井 晋

講演3「溶融塩電解と合金隔膜を利用した廃ネオジム磁石からの希土類元素の分離・回収に関する研究」

京都大学 川口 健次、野平 俊

### (3) 他学協会等との連携・共同等

#### ○公益社団法人日本工学会

- ・正会員として第2部門（鉱業・金属）に所属
- ・年会費 18,000円
- ・毎月開催される事務研究委員会に事務局：松崎が出席
- ・日本工学会が主催する行事への協賛等協力

#### ○日本学術会議

- ・環境工学連合講演会小委員会には、廣吉直樹会長が委員、また、事務局：松崎がオブザーバーとして出席。毎年開催される環境工学連合講演会に共催し、分担金10,000円を納付するほか、招待講演者を推薦し、派遣費用を負担する。
- また、2023年5月30日にハイブリッド開催された第35回環境工学連合講演会には、本会よりエラクネス ヨガラジャ先生（北海道大学）を招待講演者として派遣した。
- 2024年5月28日にハイブリッド開催される第36回環境工学連合講演会には、本会と資源・素材学会合同で安達 毅先生（秋田大学）を招待講演者として推薦した。

#### ○グリーンレメディエーション研究会

2023年9月3日に第5回、2024年3月4日に第6回Webシンポジウム『休廃止鉱山のグリーン・レメディエーションと関連分野の最前線』を共催し、開催に係る諸準備を担当した。また、シンポジウム資料については、主催者からの要望にて本会WEBサイトにアーカイブ化している。

以上