

一般社団法人プロセスメタラジー研究会
2024年度第5回理事会・第3回運営委員会 議事録

(議事録作成者 岡部 進)

開催日時：2025年2月13日(木) 10時30分～11時50分

開催場所(対面+ウェブ会議のハイブリッド)：

ミーティングスペース AP 西新宿 5FL Room B

(〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-2-4 新宿喜楓ビル)

出席：理事 7名/10名、監事 1名/2名、運営委員 13名/19名 (*オンライン出席)

山口勉功(代表理事・会長：早稲田大学)

安田 豊(庶務担当業務執行理事・副会長 兼 第3分科会副主査：

JX 金属 代表委員)

*中野博昭(理事：第1分科会主査、九州大学)

中川原聡(理事：第1分科会副主査、DOWA メタルマイン)

松枝敏晴(理事：第2分科会副主査、古河機械金属)

柴山 敦(理事：第3分科会主査、秋田大学)

岡部 進(理事・新法人移行対応担当)

井上 修(監事：三菱マテリアル 代表委員)

竹林 優(運営委員：住友金属鉱山 代表委員)

*竹内信登(運営委員：東邦亜鉛 代表委員)

下川公博(運営委員：日比共同製錬 代表委員)

萱沼義弘(運営委員：松田産業 代表委員)

薦田康夫(運営委員：三井金属鉱業 代表委員)

オブザーバー：

柴田悦郎(第3分科会幹事：東北大学)

欠席：邑瀬邦明(事業担当業務執行理事・副会長：京都大学)

小俣孝久(理事・第2分科会主査：東北大学)

福山博之(理事・新事業担当：東北大学)

松浦宏行(監事：東京大学)

小森 桂(運営委員：小名浜製錬株式会社小名浜製錬所 代表理事)

山野賢一(運営委員：DOWA エコシステム 代表委員)

議 事：<理事会>

議事 1. 前回、2024 年度第 4 回理事会議事録案の審議

議事 2. 会員・委員の入会・退会・変更等の報告

議事 3. 2024 年度会費の収納状況報告

議事 4. 2024 年度決算予想の報告

議事 5. 2025 年度事業計画案の審議

議事 6. 2025 年度収支予算案の審議

<運営委員会>

議事 7. 前回、2024 年度第 2 回運営委員会議事録案の審議

議事 8. 前回の第 1 回研究会開催報告

議事 9. 今回の第 2 回研究会および 第 3 分科会活動状況について

議事 10. 次回の第 3 回研究会および第 2 分科会活動状況について

議事 11. 第 1 分科会活動状況について

議事 12. 事務局ならびに運営体制について

議事 1. 前回、2024 年度第 4 回理事会議事録の審議

「議事 5. 分科会幹事の選任」の表に記載された第 2 分科会幹事 佐々木 斉様のフリガナを「ささき ひとし」に訂正する。その他について、出席者から意見表明はなく全員一致で議事録案を承認した。

議事 2. 会員・委員の入会・退会・変更等の報告

個人会員 7 名の入会が報告され、了承した。

議事 3. 2024 年度会費の収納状況報告

2024 年度会費の収納状況が報告され、了承した。

議事 4. 2024 年度決算予想の報告

2024 年度決算予想が報告され、了承した。

議事 5. 2025 年度事業計画案の審議

2025 年度事業計画案は出席者全員の賛成により承認された。

議事 6. 2025 年度収支予算案の審議

2025 年度収支予算案は出席者全員の賛成により承認された。但し、当該予算案および参考資料として掲載された 2026 年度および 2027 年度の収支予測に、剰余金の次年度への繰り越しが明記されておらず、その扱いに疑義、懸念が指摘されたため、剰余金、繰越金の扱いを明記した表記に改めることとした。

議事 7. 前回、2024 年度第 2 回運営委員会議事録案の審議

出席者から意見表明はなく全員一致で議事録案を承認した。

議事 8. 前回の第 1 回研究会開催報告

前回の第 1 回研究会開催について報告され、了承した。

議事 9. 今回の第 2 回研究会および 第 3 分科会活動状況について

今回の第 2 回研究会および 第 3 分科会活動状況について報告され、了承した。

議事 10. 次回の第 3 回研究会および第 2 分科会活動状況について

次回の第 3 回研究会および第 2 分科会活動状況について報告され、了承した。

議事 11. 第 1 分科会活動状況について

第 1 分科会活動状況について報告され、了承した。

議事 12. 事務局ならびに運営体制について

事務局ならびに運営体制について、前回運営委員会での議論を受けての論点整理が報告された。これを受けて、出席者から

・同じく、総合研究奨励会に業務を委託している旧 19 委員会、旧 59 委員会でも会長の下での手弁当が多いようである。

・早稲田大学内で事務を引き受ける可能性がゼロではないように思えるが、経費と継続性について調査、吟味する必要がある。

・MMIJ との関係性を再検討する必要があるのではないか。MMIJ の現状を見るに難しいとは思うが。

・他の団体、組織に事務委託する場合、少なくとも 2~3 百万/年は覚悟する必要があるだろう。それを捻出するためには奨励会のカットは不可欠だろうが、奨励会をカットして何か不都合は無いのか。

といった意見、コメントが出され、引き続き調査・検討を継続することとなった。

以上をもって、全ての議事を終了し、本理事会・運営委員会合同会議は閉会した。

定款の定めるところにより、理事会の議長である山口勉功代表理事および出席した監事である井上修監事は以上の決議を明確にするため、この議事録に記名押印する

2025（令和 7）年 4 月 22 日

代表理事 山口勉功 印

監 事 井上 修 印

一般社団法人プロセスメタラジー研究会

2024年度第5回理事会・第3回運営委員会 合同会議 議事

開催日時：2025年2月13日（木）10時30分～11時50分
（前半理事会、後半運営委員会を開催）

開催場所（対面＋ウェブ会議のハイブリッド）：
ミーティングスペース AP西新宿 5 FL Room B
（〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-2-4 新宿喜楓ビル）

1

議 事

<理事会>

- 議事1. 前回、2024年度第4回理事会議事録案の審議
- 議事2. 会員・委員の入会・退会・変更等の報告
- 議事3. 2024年度会費収納状況の報告
- 議事4. 2024年度決算予想の報告
- 議事5. 2025年度事業計画案の審議
- 議事6. 2025年度収支予算案の審議

<運営委員会>

- 議事7. 前回、2024年度第2回運営委員会議事録案の審議
- 議事8. 前回の第1回研究会開催報告
- 議事9. 今回の第2回研究会および第3分科会活動状況について
- 議事10. 次回の第3回研究会および第2分科会活動状況について
- 議事11. 第1分科会活動状況について
- 議事12. 事務局ならびに運営体制について

2

< 理事会 >

議事1. 前回2024年度第4回理事会議事録案の審議

1月17日に理事会メンバー全員に送付したWordファイル「2024年度第5回理事会・第3回運営委員会合同会議議事（案）」の承認可否についてお諮りします。

3

議事2. 会員・委員の入会・退会・変更等の報告

個人会員入会申請者7名の入会承認賛否を申請受理順に理事会メンバーに対しメールにより問うたところ、いずれも過半数の賛成を得て、以下のとおり各日付での入会を決定致しました。なお、会員資格は即日発効し、会費は2025年度から徴収することと致しました。

2025年1月22日入会 <個人会員 1名>
今宿晋（島根大学）

2025年1月23日入会 <個人会員 2名>
西岡 宣泰（愛媛大学）、宮本 真之（北海道大学）

2025年1月24日入会 <個人会員 3名>
鈴木 一誓（東北大学）、佐々木 秀顕（愛媛大学）、齊藤 敬高（九州大学）

2025年1月27日入会 <個人会員 1名>
安達 謙（東北大学）

（本日現在）法人会員 11社 産業界委員 19名 個人会員39名

4

議事3. 2024年度会費の収納状況報告

2025年1月31日時点で

法人会費 20口 4,000,000円 完納

個人会費 32名 320,000円 内11名 110,000円 未納

未納の個人会員11名に対しては、再請求送付済み。

5

議事4. 2024年度決算予想の報告

一般社団法人プロセスメタラジー研究会
2024年度（2024年4月1日～2025年3月31日）
収支予算

一般社団法人プロセスメタラジー研究会
2024年度（2024年4月1日～2025年3月31日）
実績予想

	収支予算		実績予想					予実差	実績予想	
	合計	学振 課受事業 独自事業	共通 管理費	第3回理事会 第1回運営委員会	第1回 研究会	第2回 研究会	計		学振 課受事業 独自事業	
収入	10,608,520	5,616,000 4,992,520	10,008,520	20,000	90,000	120,000	10,238,520	-370,000	5,616,000 4,622,520	
会費			4,000,000				4,000,000	0	4,000,000	
法人会費 200,000 20口	4,000,000	4,000,000								
個人会費 10,000 32名	320,000	320,000	320,000				320,000	0	320,000	
学振課受金	5,616,000	5,616,000	5,616,000				5,616,000	0	5,616,000 0	
旧69委員会総括幹事引継ぎ	72,520	72,520	72,520				72,520	0	72,520	
交流会参加費 200,000 3回	600,000	600,000		20,000	90,000	120,000	230,000	-370,000	230,000	
支出	5,120,000	1,872,000 3,248,000	1,187,013	117,428	1,005,516	1,055,665	3,365,622	-1,754,378	1,148,000 2,217,622	
法人設立関係費用	550,000	550,000	550,000				550,000	0	550,000	
年間事務委託費	550,000	550,000	550,000				550,000	0	550,000	
ウェブサイト管理費	50,000	50,000	17,013				17,013	-32,987	17,013	
研究会・運営委員会 会議費 350,000 3回	1,050,000	900,000 150,000		59,816	374,968	352,715	787,499	-262,501	600,000 187,499	
講演者謝金 150,000 3回	450,000	300,000 150,000			60,000	40,000	100,000	-350,000	100,000 0	
業務補助謝金 100,000 3回	300,000	72,000 228,000			30,081	27,000	57,081	-242,919	48,000 9,081	
移動交通費 400,000 3回	1,200,000	600,000 600,000		57,612	322,667	400,000	780,279	-419,721	400,000 380,279	
交流会費用 300,000 3回	900,000	900,000			214,500	235,950	450,450	-449,550	450,450	
雑支出					3,300		3,300		3,300	
税金（法人住民税均等割）	70,000	70,000	70,000				70,000	0	70,000	
収支	5,488,520	3,744,000 1,744,520	6,872,898				6,872,898	1,384,378	4,468,000 2,404,898	

6

議事5. 2025年度事業計画案の審議

- ・研究会の開催
 - 第3回研究会（第2分科会）2025年4月22日(火)
 - 第4回研究会（第1分科会）2025年7月頃
 - 第5回研究会（第2分科会）2025年10～11月頃
 - 第6回研究会（第3分科会）2026年1～2月頃
- ・新規事業 調査・検討継続
- ・会運営のための会議
 - 第1回理事会 2025年4～6月（第3回研究会に併せてハイブリッド開催、
決算処理が間に合わなければメール審議）
主要議事：2024年度事業報告案、収支決算案、定時社員総会招集案の審議
 - 定時社員総会 2025年4～6月（オンライン開催又はメール審議）
主要議事：2024年度収支決算の審議、今年度は役員改選無し
 - 第2回理事会 2026年1～2月（第6回研究会に併せてハイブリッド開催）
主要議事：2026年度事業計画、収支予算の審議
 - 第1回～第4回運営委員会 各研究会に併せハイブリッド開催

7

議事6. 2025年度収支予算案の審議

一般社団法人プロセスメタラジ-研究会
2024年度（2024年4月1日～2025年3月31日）
収支予算

	合計	学振 譲受事業	独自事業
収入	10,608,520	5,616,000	4,992,520
会費			
法人会費 200,000 20 口	4,000,000		4,000,000
個人会費 10,000 32 名	320,000		320,000
学振譲受金	5,616,000	5,616,000	
旧69委員会総括幹事引継ぎ	72,520		72,520
交流会参加費 200,000 3 回	600,000		600,000
支出	5,120,000	1,872,000	3,248,000
法人設立関係費用	550,000		550,000
年間事務委託費	550,000		550,000
ウェブサイト管理費	50,000		50,000
研究会・運営委員会 会議費 350,000 3 回	1,050,000	900,000	150,000
講演者謝金 150,000 3 回	450,000	300,000	150,000
業務補助謝金 100,000 3 回	300,000	72,000	228,000
移動交通費 400,000 3 回	1,200,000	600,000	600,000
交流会費用 300,000 3 回	900,000		900,000
雑支出			
税金（法人住民税均等割）	70,000		70,000
収支	5,488,520	3,744,000	1,744,520

一般社団法人プロセスメタラジ-研究会
2025年度（2025年4月1日～2026年3月31日）
収支予算

	合計	H25-H24	学振 譲受事業	独自事業
収入	9,458,000	-1,150,520	4,468,000	4,990,000
会費				
法人会費 200,000 20 口	4,000,000	0		4,000,000
個人会費 10,000 39 名	390,000	70,000		390,000
学振譲受金	4,468,000	-1,148,000	4,468,000	0
旧69委員会総括幹事引継ぎ		-72,520		0
交流会参加費 150,000 4 回	600,000	0		600,000
支出	5,345,013	225,013	2,508,000	2,837,013
法人設立関係費用	0	-550,000		0
年間事務委託費	550,000	0		550,000
ウェブサイト管理費	17,013	-32,987		17,013
研究会・運営委員会 会議費 400,000 4 回	1,600,000	550,000	1,200,000	400,000
講演者謝金 100,000 4 回	400,000	-50,000	400,000	0
業務補助謝金 27,000 4 回	108,000	-192,000	108,000	0
移動交通費 400,000 4 回	1,600,000	400,000	800,000	800,000
交流会費用 250,000 4 回	1,000,000	100,000		1,000,000
雑支出		0		0
税金（法人住民税均等割）	70,000	0		70,000
収支	4,112,987	-1,375,533	1,960,000	2,152,987

8

(参考資料) 2026年度収支予測

一般社団法人プロセスメタラジ研究会
2024年度 (2024年4月1日～2025年3月31日)
収支予算

	合計	学振 譲受事業	独自事業
収 入	10,608,520	5,616,000	4,992,520
会費			
法人会費 200,000 20 口	4,000,000		4,000,000
個人会費 10,000 32 名	320,000		320,000
学振譲受金	5,616,000	5,616,000	
旧69委員会総括幹事引継ぎ	72,520		72,520
交流会参加費 200,000 3 回	600,000		600,000
支 出	5,120,000	1,872,000	3,248,000
法人設立関係費用	550,000		550,000
年間事務委託費	550,000		550,000
ウェブサイト管理費	50,000		50,000
研究会・運営委員会 会議費 350,000 3 回	1,050,000	900,000	150,000
講演者謝金 150,000 3 回	450,000	300,000	150,000
業務補助謝金 100,000 3 回	300,000	72,000	228,000
移動交通費 400,000 3 回	1,200,000	600,000	600,000
交流会費用 300,000 3 回	900,000		900,000
雑支出			
税金 (法人住民税均等割)	70,000		70,000
収 支	5,488,520	3,744,000	1,744,520

一般社団法人プロセスメタラジ研究会
2026年度 (2026年4月1日～2027年3月31日)
収支予測

	合計	H26-H24	学振 譲受事業	独自事業
収 入	6,800,000	-3,808,520	1,960,000	4,840,000
会費				
法人会費 200,000 20 口	4,000,000	0		4,000,000
個人会費 10,000 39 名	390,000	70,000		390,000
学振譲受金	1,960,000	-3,656,000	1,960,000	0
旧69委員会総括幹事引継ぎ		-72,520		0
交流会参加費 150,000 3 回	450,000	-150,000		450,000
支 出	4,168,013	-951,987	1,960,000	2,208,013
法人設立関係費用	0	-550,000		0
年間事務委託費	550,000	0		550,000
ウェブサイト管理費	17,013	-32,987		17,013
研究会・運営委員会 会議費 400,000 3 回	1,200,000	150,000	900,000	300,000
講演者謝金 100,000 3 回	300,000	-150,000	300,000	0
業務補助謝金 27,000 3 回	81,000	-219,000	72,000	9,000
移動交通費 400,000 3 回	1,200,000	0	688,000	512,000
交流会費用 250,000 3 回	750,000	-150,000		750,000
雑支出	0	0		0
税金 (法人住民税均等割)	70,000	0		70,000
収 支	2,631,987	-2,856,533	0	2,631,987

9

(参考資料) 2027年度収支予測

一般社団法人プロセスメタラジ研究会
2024年度 (2024年4月1日～2025年3月31日)
収支予算

	合計	学振 譲受事業	独自事業
収 入	10,608,520	5,616,000	4,992,520
会費			
法人会費 200,000 20 口	4,000,000		4,000,000
個人会費 10,000 32 名	320,000		320,000
学振譲受金	5,616,000	5,616,000	
旧69委員会総括幹事引継ぎ	72,520		72,520
交流会参加費 200,000 3 回	600,000		600,000
支 出	5,120,000	1,872,000	3,248,000
法人設立関係費用	550,000		550,000
年間事務委託費	550,000		550,000
ウェブサイト管理費	50,000		50,000
研究会・運営委員会 会議費 350,000 3 回	1,050,000	900,000	150,000
講演者謝金 150,000 3 回	450,000	300,000	150,000
業務補助謝金 100,000 3 回	300,000	72,000	228,000
移動交通費 400,000 3 回	1,200,000	600,000	600,000
交流会費用 300,000 3 回	900,000		900,000
雑支出			
税金 (法人住民税均等割)	70,000		70,000
収 支	5,488,520	3,744,000	1,744,520

一般社団法人プロセスメタラジ研究会
2027年度 (2027年4月1日～2028年3月31日)
収支予算

	合計	H26-H24	学振 譲受事業	独自事業
収 入	4,840,000	-5,768,520	0	4,840,000
会費				
法人会費 200,000 20 口	4,000,000	0		4,000,000
個人会費 10,000 39 名	390,000	70,000		390,000
学振譲受金	0	-5,616,000	0	0
旧69委員会総括幹事引継ぎ		-72,520		0
交流会参加費 150,000 3 回	450,000	-150,000		450,000
支 出	4,168,013	-951,987	0	4,168,013
法人設立関係費用	0	-550,000		0
年間事務委託費	550,000	0		550,000
ウェブサイト管理費	17,013	-32,987		17,013
研究会・運営委員会 会議費 400,000 3 回	1,200,000	150,000	1,200,000	
講演者謝金 100,000 3 回	300,000	-150,000	300,000	
業務補助謝金 27,000 3 回	81,000	-219,000	81,000	
移動交通費 400,000 3 回	1,200,000	0	1,200,000	
交流会費用 250,000 3 回	750,000	-150,000		750,000
雑支出	0	0		0
税金 (法人住民税均等割)	70,000	0		70,000
収 支	671,987	-4,816,533	0	671,987

10

< 運営委員会 >
議事7. 前回2024年度第2回運営委員会議事録案
の審議

1月17日に運営委員会メンバー全員に送付したWordファイル「2024年度第5回理事会・第3回運営委員会合同会議議事（案）」の承認可否についてお諮りします。

11

議事8. 前回の第1回研究会開催報告

第1回研究会 2024.12.11（AP西新宿）『第1分科会（非鉄製錬関連技術）：銅製錬リサイクル原料増による課題とその解決に向けて』

【開催日時】 2024年12月11日（水） 10：50～16：45

（運営委員会） 9：30～10：30

（研究交流会） 17：15～19：15

【会 場】 ミーティングスペースAP西新宿
〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-2-4 新宿喜楓ビル
<https://www.tc-forum.co.jp/ap-nishishinjuku/access/>

【開催方式】 対面およびオンラインのハイブリッド

【主 催】 第1分科会 <主 査>中野 博昭 <副主査>中川原 聡 <幹 事>宇田 哲也、柴田 悦郎、山口 勉功、高崎 康志、千田 裕史、竹林 優、竹内 信登、下川 公博、松崎 健嗣、田中 史人

【参加登録】 本研究会および研究交流会への参加は本会の個人会員、法人会員に所属する産業界委員、講師およびこれらの同伴者に限りませんが、いずれも<事前参加登録ページ>から事前参加登録が必要です。登録締切12月4日（水）。

【参加費】 研究会参加費は無料、研究交流会参加費は5,000円です。

【講演資料】 講演資料は12月4日（水）から2025年1月7日（火）までの間、参加登録者、個人会員、産業界委員限定のダウンロードページから入手できます。冊子体での配布は行いません。なお、2025年1月8日（水）以降は「資料（会員限定）」ページのアーカイブにて公開いたします。

12

【開催趣旨】

国内の銅製錬所のみならず、海外の一次製錬所においてもリサイクル原料が増加しており、リサイクル原料処理の重要性は今後も増していくと予想される。リサイクル原料には、溶錬工程における銅とスラグの分離を阻害する、あるいは電解工程に悪影響を及ぼす製錬忌避元素が多く含まれているため、その処理量には制限がある。そこで、多様な忌避元素を含むリサイクル原料増による課題を明らかにし、その解決を目指す。

【プログラム】

< 5階 Room A >

09:30-10:30 運営委員会

10:30-10:50 休憩 (&調整)

< 6階 Room L+M >

10:50-11:00 開会挨拶 山口 勉功 (会長、早稲田大学)

趣旨説明 中野 博昭 (第1分科会主査、九州大学)

13

司会 中野 博昭 (九州大学)

11:00-11:35 講演 (1) 「リサイクル原料比率アップによる課題とその解決に向けて」

11:35-12:10 講演 (2) 「リサイクル原料が変える製錬工程」
田中 史人 (三菱マテリアル株式会社)

12:10-13:00 昼食休憩

司会 宇田 哲也 (京都大学)

13:00-13:35 講演 (3) 「銅製錬工程における二次原料増処理のための課題」

13:35-14:10 講演 (4) 「TSL炉を用いたリサイクル原料処理における諸改善」

14:10-14:45 講演 (5) 「銀およびアンチモンを高濃度に含む銅合金の凝固組織形成および電解時の不動態化に関する基礎研究」

佐々木 秀顕 (愛媛大学)

14:45-15:00 休憩

司会 中川原 聡 (DOWAメタルマイン)

15:00-15:35 講演 (6) 「ヒ素固定化のためのスコロダイト合成プロセスの解析」

15:35-16:10 講演 (7) 「固相が分散した溶融スラグのレオロジーとセンシング」

16:10-16:45 講演 (8) 「製錬忌避元素のFeOx-SiO₂系スラグの液相線と有価金属のスラグロスに及ぼす影響」

山口 勉功 (早稲田大学)

16:45-17:15 休憩 (&調整)

< 5階 Room A >

17:15-19:15 研究交流会

14

参加者数

		講 師	個人会員	産業界委員	同伴者	合 計
研究会		8	14	15	35	72
	内訳 (対面)	8	6	12	5	31
	(オンライン)		8	3	30	41
研究交流会		6	5	9	4	24

収 支

収支	-915,516		
収入	90,000	研究交流会参加費	90,000
支出	1,005,516	講演謝金	60,000
		旅費・日当	322,667
		会場費	332,200
		昼食	42,768
		研究交流会	214,500
		業務補助謝金	30,081
		消耗品	3,300

15

議事9. 今回の第2回研究会および第3分科会活動 状況について

第2回研究会 2025.2.13 (AP西新宿) 『第3分科会 (資源・環境関連技術) : 主な金属に注目したり
サイクルと資源循環に向けた最近の取組』

【開催日時】 2025年2月13日 (木) 13:00~17:05
(運営委員会) 10:30~11:50
(研究交流会) 17:20~19:20

【会 場】 ミーティングスペースAP西新宿
〒160-0023 東京都新宿区西新宿7-2-4 新宿喜楓ビル
<https://www.tc-forum.co.jp/ap-nishishinjuku/access/>

【開催方式】 対面およびオンラインのハイブリッド

【主 催】 第3分科会 <主 査> 柴山 敦 <副主査> 安田 豊 <幹 事> 柴田 悦郎、所 千晴、
沖部 奈緒子、成田 弘一、北崎 徹、山野 賢一、萱沼 義弘、中原 祐之輔、井上 修

【参加登録】 本研究会および研究交流会への参加は本会の個人会員、法人会員に所属する産業界委員、
講師およびこれらの同伴者に限りますが、いずれも別途お送りするメールに記載のURLからの事前参
加登録が必要です。参加登録締切2025年2月6日 (木)。

【参加費】 研究会参加費は無料、研究交流会参加費は5,000円です。

【講演資料】 講演資料は2025年2月6日 (木) から3月12日 (水) までの間、参加登録者、個人会員、
産業界委員限定のダウンロードページから入手できます。冊子体での配布は行いません。なお、2025
年3月13日 (木) 以降は「資料 (会員限定)」ページのアーカイブにて公開いたします。

16

【開催趣旨】

持続可能な社会に向け、金属リサイクルや資源循環の取組が益々重要になっている。今回のテーマでは、銅・鉛・亜鉛といった従来の非鉄製錬プロセスの枠を越え、鉄、白金族、レアメタル・レアアースなどに焦点をあてた資源循環の可能性、展望を取り上げる。特に、産業界を中心に最近の動向に目を向けることで、今後の方向性や課題などを議論する。

【プログラム】

< 5階 Room B >

10:30-11:50 運営委員会

12:00-13:00 昼食休憩

< 5階 Room C >

13:00-13:05 開会挨拶 山口 勉功 (会長、早稲田大学)

13:05-13:10 趣旨説明 柴山 敦 (第3分科会主査、秋田大学)

17

- 司会 柴田 悦郎 (東北大学)
13:10-13:45 講演 (1) 「鉄に関する資源循環における現状と電炉の取組例」 上手 研二 (トピー工業)
13:45-14:20 講演 (2) 「最近のNPGMの操業について」 工藤 理人 (日本ピージーエム)
14:20-14:55 講演 (3) 「タングステンを含むスクラップのリサイクル事業について」 久永 昌広 (日本新金属)

14:55-15:15 休憩

司会 柴山 敦 (秋田大学)

15:15-15:50 講演 (4) 「松田産業の資源循環に向けた取組み 一廃棄PTPシートのプラスチックとアルミ箔の剥離性に関する検討ー」 小寺 清史 (松田産業)

15:50-16:25 講演 (5) 「レアアースの用途とリサイクル」 斎藤 文彦 (信越化学工業)

16:25-17:00 講演 (6) 「金属の資源循環を測る：世界はどれだけ循環型なのか？」 渡 卓磨 (国立環境研究所) < オンライン発表 >

17:00-17:05 閉会挨拶 安田 豊 (副会長、JX金属)

17:05-17:20 休憩

- < 5階 Room B >

17:20-19:20 研究交流会

18

議事10. 次回の第3回研究会および第2分科会活動状況について

2025.2.6 文責:小俣

第2分科会(2025年4月22日) 研究会準備状況

- 研究会主題

『金属積層造形技術—Additive Manufacturing—;プロセス、材料、応用の最新動向』

- 開催趣旨

2010年代初頭から注目を集めている3次元積層造形技術を活用したアディティブマニュファクチャリング(Additive Manufacturing; AM)は、登場から既に10年を迎えようとしています。本研究会の前身である学振69委員会では、2016年に千葉晶彦先生(東北大学)、京極秀樹先生(近畿大学)、岡根利光先生(産総研)を講師にお招きし、当時のAMの最先端研究や事例をご紹介いただきました。それから約10年が経過し、AMとその関連技術がどのように進化したのか、また今後に向けてどのような課題があるのかについて議論するため、本研究会を企画いたしました。第一線でご活躍されている先生方を講師にお迎えし、会員の皆様の開発および情報収集に役立てていただける場を提供したいと考えています。講師の先生方とのネットワーキングも含め、この研究会をぜひ有意義にご活用ください。

プログラム案

第2分科会 2025年4月22日 研究会

会場:AP西新宿 東京都新宿区西新宿7-2-4 新宿喜楓ビル(受付5F)

主題 『金属積層造形技術—Additive Manufacturing—;プロセス、材料、応用の最新動向』

司会 佐々木 斉 氏 (古河機械金属㈱)	13:00	13:05	開会あいさつ 会長 山口勉功 先生
	13:05	13:10	趣旨説明 第2分科会主査 小俣孝久
	13:10	13:50	「積層造形技術を用いた高機能金属材料の開発」 東北大学 金属材料研究所 准教授 山中 謙太 氏
	13:50	14:30	「積層造形向け高強度耐食ハイエントロピー合金の開発」 NIMS(元鋼プロテリアル) 桑原 孝介 氏
	14:30	15:10	「積層造形プロセスにおける超温度場凝固ダイナミクス(仮)」 大阪大学 工学研究科 教授 小泉 雄一郎 氏
	15:10	15:20	休憩
司会 吉田 拓 氏 (JX金属㈱)	15:20	16:00	「積層造形用金属粉末粒子の開発(仮)」 産総研 積層加工システム研究Gr 主任研究員 板垣 宏知 氏
	16:00	16:40	「レーザー積層造形における急冷凝固プロセスを活用したアルミニウム合金および銅合金の開発」 大阪産業技術研究所 特殊加工研究室 室長 木村 貴広 氏
	16:40	17:10	「ポテンシャルエネルギー—曲面の理論解析技術の開発と応用」 京都大学 工学研究科 准教授 豊浦 和明 氏(宇田研究室)
	17:10	17:15	閉会あいさつ 第2分科会副主査 松枝 敏晴 氏

議事11. 第1分科会活動状況について

• 2025.2.13 文責：中野

(1)分科会幹事

主査 中野 博昭 (九州大学)
副主査 中川原 聡 (DOWAメタルマイン)
幹事 (学界) 宇田 哲也 (京都大学)、柴田 悦郎 (東北大学)、
山口 勉功 (早稲田大学)、高崎 康志 (秋田大学)
幹事 (産業界) 千田 裕史 (JX金属)、竹林 優 (住友金属鉱山)
竹内 信登 (東邦亜鉛)、下川 公博 (三井金属鉱業)
松崎 健嗣 (三井金属鉱業)、田中 史人 (三菱マテリアル)

(2)研究会準備について

第1分科会幹事でメール会議を行った結果、要望の上がったテーマは以下のとおりである。
テーマ：電炉ダスト処理の現状と今後の課題 (案)

21

キーワードは下記の通り

- ・乾式 (粗酸化亜鉛などの製造)
電炉ダスト (Pb塩化揮発)、電炉ダスト焼結鉱の電熱蒸留 (ZnO製造)
浸出残渣 (赤渣)、ロータリーキルン (粗酸化亜鉛→浸出)、ウェルツキルン法
Fastmet法 (<https://www.kobelco.co.jp/products/ironunit/fastmet/>)
製鋼ダスト、塩化揮発法、溶融飛灰、MF炉 (粗酸化亜鉛、マット、スラグ)
- ・湿式 (電炉ダスト処理、粗酸化亜鉛の湿式製錬)
粗酸化亜鉛の溶媒抽出処理、硫酸亜鉛溶液、フッ素除去法、粗酸化亜鉛の洗浄方法
- ・研究開発
塩化揮発などの乾式処理、アルカリ浸出、浄液、アルカリ電解
https://www.kinotech.jp/files/ugd/a4a1d3_7f113d726dd94e5a9ab0d0d66ee879b8.pdf
- ・その他
亜鉛メッキの真空蒸留 (<https://www.hoei-shokai.co.jp/tec02.html>)

(3)開催日程

7月開催を目指す。

22

議事12. 事務局ならびに運営体制について

前回運営委員会の議論を受けての論点整理

- 事務全体像の棚卸
- 総合研究奨励会に事務を委託している他の会の実情聴取
- 総合研究奨励会に対して実際に委託可能な事務範囲を再定義
- そこから「はみ出る」事務内容、必要工数、必要経費の明確化
- 上記の「はみ出る」事務の受け皿について
 - ①特定の大学研究室への委託可能性
 - ②特定の法人会員企業への委託可能性
 - ③資源・素材学会の素材部門委員会が事務を委託している個人への委託可能性
 - ④同様の委託先（個人）開拓の可能性
 - ⑤他の会が事務委託している委託先（企業・組織）開拓の可能性
 - ⑥資源・素材学会事務局への協力再依頼の可能性
- 諸事務の定式化、システム化による非属人化と必要工数削減（2025年度中を目途目標）
- 最終的にどうしても必要な場合の会費増額