

2019年度 資源・素材学会 第5回理事会 関東支部報告

日 時： 令和元年10月9日（水）15時00分～17時00分
場 所： 資源・素材学会 4階会議室
支部長： 岡部 徹
支部長代理： 築城 修治
副支部長： 天満 則夫
主幹事： 大内 隆成

報告事項

1. 第16回「資源・素材・環境」技術と研究の交流会報告【資料16-3-1-1】～
【資料16-3-1-2】
 - 1-1. 概要（資料16-3-1-1～資料16-3-1-2）
2. 若手アカデミー技術交流会参加候補者選出【資料16-3-1-1】
 - 2-1. 候補者リスト（資料16-3-1-1）
3. 今後の予定【資料16-3-1-1】
 - 3-1. 第2回常議員会（資料16-3-1-1）
 - 3-2. 資源・素材学会春季大会（資料16-3-1-1）

添付資料

- 資料16-3-1-1 第5回理事会 関東支部報告
資料16-3-1-2 第16回「資源・素材・環境」技術と研究の交流会報告書

2019年10月9日

関東支部報告

【報告】

○第16回「資源・素材・環境」技術と研究の交流会

日時：8月2日(金) 13:00～20:00

場所：東京大学 生産技術研究所 An棟 2F コンベンションホール

プログラム：

13:00～13:05 支部長挨拶

13:05～13:10 資源・素材学会 副会長挨拶

13:10～14:00 ブース出展企業各社によるプレゼンテーション(5分間×10社)

- ①住友金属鉱山㈱、②DOWA ホールディングス㈱、③三井金属鉱業㈱、
④日鉄鉱業㈱、⑤東邦亜鉛㈱、⑥住友大阪セメント㈱、⑦JX 金属㈱、
⑧三菱マテリアル㈱、⑨古河機械金属㈱、⑩(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構

14:00～14:30 休憩+ブースチケット配布

14:30～15:50 学生・若手研究者によるポスターセッション (40分間×2回)

16:00～17:35 ブースセッション (セッション20分×4回)

18:00～20:00 意見交換会、優秀ポスター賞授賞式

参加者：169名 (学生98名、大学・研究機関23名、企業他から48名)

ポスター発表：76件

優秀ポスター賞受賞者：以下5名

※ 受賞者には副賞として資源・素材学会学生会員の年会費支援、ならびに資源・素材2019(京都)への参加費用支援を得る権利を授与した。これにより希望者4名が資源・素材2019(京都)に派遣(旅費および大会参加費を支給)され、9月26日(木)の企画セッション「第5回資源・素材塾ネットワーキング」ポスターセッションにて受賞ポスターを発表した。

澤村 幸宏 (早稲田大学) 「電気パルスを用いたセラミックコーティング剥離の検討」

田中 尚良 (東京大学) 「還元剤としてLaを用いたTiO₂の直接還元法の開発」

丸山 修平 (早稲田大学) 「新規電気パルス法を用いたリチウムイオン電池からの正極活物質の分離」

長田 健志 (早稲田大学) 「FeO_x-SiO₂二元系状態図に及ぼすMgO濃度の影響」

平澤 広大 (千葉工業大学) 「レーザー光を利用した電解中のこぶ検出について」

○若手アカデミー技術交流会参加候補者選出

大内隆成 東京大学 生産技術研究所 助教

加藤達也 早稲田大学 理工学術院 助手

【今後の予定】

○第2回常議員会 10-11月ごろ

交流会の実施報告、代議員推薦候補者選出の件

○資源・素材学会春季大会 2020年3月15日(日)午後～17日(火)

会場：千葉工業大学 津田沼キャンパス

以 上

関東支部

第16回「資源・素材・環境」技術と研究の交流会 報告

資源・素材学会関東支部では、産官学の学生、若手研究者および技術者が交流する場の提供を目的として、「資源・素材・環境」技術と研究の交流会を毎年開催している。16回目を迎えた今年は、2019年8月2日（金）の午後、東京大学生産技術研究所 An 棟 2階コンベンションホールにて開催し、学生 98名、大学・研究機関 23名、企業他から 48名の計 169名の参加があった。例年と同様に、企業紹介、学生及び若手研究者によるポスターセッション、企業によるブースセッション、および懇親会の4部構成のプログラムとなっており、参加者同士の交流のための時間を多く取る形式で行っている。本年度は、企業ブース出展数 10社、ポスター発表 76件と大盛況となった。

岡部 徹 支部長の開会挨拶の後、澤村 一郎 資源・素材学会 副会長によるご挨拶を頂いた。その後、参加企業に5分間の企業紹介のプレゼンテーションをして頂いた。いずれもビジョンと熱意の伝わる内容であった。

発表の熱意が冷めやらぬうちに、学生は後のブースセッションで訪問する4社のブースチケットを取得した。このブースチケット制は今年度新たに導入した試みである。学生は、ここで取得したチケットに従って、ブースを訪問する（チケットが無いとブースに入れない）という仕組みとなっている。チケットは学生と同数用意されており、各企業の枚数も決まっているため、学生は希望する企業のチケットを優先的に取得する必要がある。一方で、これまでよく意識していなかった企業ブースにも訪問することとなり、将来的に各分野において活躍する人材との交流や、新しい知識の獲得に役立つと考えられる。

その後のポスターセッションでは、限られた時間の中、熱心な意見交換の姿が見られた（図1）。学生にとっては、自らの研究内容を企業や研究所の研究員、他大学の教員などに説明し、フィードバックを得られる貴重な機会であり、大学・研究機関、企業等からの参加者にとっては議論を通じて新しい知見を得るだけでなく、学生の素養を知る良い機会となった。今年度は、ブース出展企業からポスター発表者にブースチケット優待券を配布する制度を導入した。ブースチケット配布時に取得できなかった企業から優待券を得られる可能性があるため、学生の発表にさらに熱が入っていたように見受けられた。さらに、ポスターセッションでは、大学・研究機関ならびに企業等からの参加者による投票に基づき5件の優秀ポスター賞（表2）を選出した。受賞者には副賞として、資源・素材学会学生会員の年会費支援、ならびに資源・素材学会秋季大会（9月24日～26日、京都大学）への参加費用支援を得る権利が授与された。受賞学生が秋季大会への発表登録を行っていない場合にも、学会事務局のご厚意により企画セッションとして設けられていた第5回資源・素材

塾ネットワーキングにて受賞ポスターを発表する機会を与えて頂いている。

ポスター発表後、20分間のブース形式による企業セッションを4回繰り返して実施した。今年度は10社より出展があり、それぞれ別の教室もしくは会議室で実施された。いずれも中身の濃い熱の入った内容であり、学生のみならず一般参加者にとっても非常に興味深い内容であった。各ブースとも、参加学生が熱心に話を聴き、活発に質問をする様子が見られた。さらに、企業側からの学生への質問も見られるなど、双方向のコミュニケーションが活発に行われていた（図2）。チケット制の導入により、ブースごとの訪問学生数の偏りはほぼ解消された。

セッション終了後はAn棟の1Fレストランアーペで意見交換会が開催された。意見交換会は月橋文孝 資源・素材学会会長ならびに、大和田秀二 資源・素材学会元会長よりご挨拶をいただいた後、築城修治 支部長代理の乾杯ではじまった。参加した学生と企業メンバーが垣根なく交流する姿が随所に見られた。優秀ポスター賞の表彰式では千葉工大の永井崇先生にご講評と受賞者のご発表をいただいた。「素晴らしい発表が多く、実際に得票も分散していたため選出が大変であった」という嬉しい悲鳴が印象深かった。最後に東京大学八木俊介先生から、閉会の挨拶を頂き、盛会のうちに終了した。

以上、資源・素材・環境分野の学生と企業の双方からの発表および意見交換を通じて、本交流会の目的である産学若手研究者・学生間の技術交流は十分に達成され、今後のさらなる発展が多いに期待されるものとなったと考えている。終了後、多数の企業関係者からご好評いただくとともに、改善すべき点についても貴重なご意見を頂戴することができた。

この度の交流会にご参加・ご協力いただいた、出展企業、参加者、プレゼンテーション講演者、および実行委員の皆様、会場準備等にご協力頂いたスタッフ各位にここに深謝する。

（文責 東京大学 大内 隆成）



図1 学生・若手研究者によるポスター発表の様子



図2 企業ブースセッションの様子



図3 優秀ポスター賞表彰式の様子（左から築城 修治、丸山 修平、澤村 幸宏、岡部 徹、田中 尚良、長田 健志、小山 和也（平澤 広大君の代理）、永井 崇 敬称略）

表1 当日のプログラム

13:00～13:05	支部長挨拶
13:05～13:10	資源・素材学会 副会長挨拶
13:10～14:00	ブース出展企業各社によるプレゼンテーション(5分間×10社) ①住友金属鉱山(株)、②DOWA ホールディングス(株)、③三井金属鉱業(株)、 ④日鉄鉱業(株)、⑤東邦亜鉛(株)、⑥住友大阪セメント(株)、⑦JX 金属(株)、 ⑧三菱マテリアル(株)、⑨古河機械金属(株)、⑩(独)石油天然ガス・金属鉱物 資源機構 (JOGMEC)
14:00～14:30	休憩+ブースチケット配布
14:30～15:50	学生・若手研究者によるポスターセッション (40分間×2回)
16:00～17:35	ブースセッション (セッション20分+移動5分 ×4回)
18:00～20:00	意見交換会, 優秀ポスター賞授賞式

表 2 優秀ポスター賞一覧

早稲田大学	澤村 幸宏
電気パルスを用いたセラミックコーティング剥離の検討	
共著者：(早稲田大学) 丸山修平, 西麻依子, 近藤正隆, Soowon Lim, 所千晴 (熊本大学) 浪平隆男	
東京大学	田中 尚良
還元剤として La を用いた TiO ₂ の直接還元法の開発	
共著者：(東京大学) 大内 隆成, 岡部 徹	
早稲田大学	丸山 修平
新規電気パルス法を用いたリチウムイオン電池からの正極活物質の分離	
共著者：(早稲田大学) 澤村幸宏, 西麻依子, Soowon Lim, 所千晴, 大和田秀二	
早稲田大学	長田 健志
FeO _x -SiO ₂ 二元系状態図に及ぼす MgO 濃度の影響	
共著者：(早稲田大学) 山口 勉功	
千葉工業大学	平澤 広大
レーザー光を利用した電解中のこぶ検出について	
共著者：(千葉工業大学) 小山 和也	
