

2017年電気化学会北陸支部秋季大会プログラム

共催：電気化学会北陸支部，ECS 日本支部

日時：11月 2日（木）

場所：金沢大学自然科学系図書館棟大会議室&石川県青少年総合研修センター（ユースパルいしかわ）

◎大会プログラム：

9:30~9:35 開会の辞

電気化学会北陸支部 支部長 米沢 晋

9:35~10:20 研究講演会 一般講演 I（発表5分） （座長 山口 孝浩）

- 0-01 バリウムイオン架橋鉄ポルフィリン酸素還元能向上のための熱処理操作
（金沢大院自） ○森下宏樹，山口孝浩，桑原貴之，高橋光信
- 0-02 長時間光照射した有機薄膜太陽電池の活性層材料の分析
（金沢大院自） ○藤木卓郎，辛川誠，永井隆文，栗原貴之，當摩哲也，山口孝浩，高橋光信
- 0-03 定電位電解重合によるポリ（3-トリエチルシリル）チオフェンのnドープ繰り返しによる安定性
（金沢大院自） ○斉藤一駿，山口孝浩，宮島亮介，本田光典，桑原貴之，高橋光信
- 0-04 画像処理による分裂酵母細胞の電界配向状態の自動計測
（富山大院理工） ○小澤将也，須加実，篠原寛明
- 0-05 酵素-ポリアニリン複合体の微小化とSPRによる測定
（富山大院理工） ○磯野幸平，小林大和，東野志保，入部康敬，鈴木正康
- 0-06 表面フッ素処理によるセラミックス材料の焼結特性への影響
（福井大院工） ○島村隼人，浪江将成，金 在虎，米沢 晋
- 0-07 平板電極系でのナノ秒高電界パルス印加による細胞内Ca²⁺濃度変化
（富山大院理工） ○河合敦史，篠原寛明，飯山絵里子，須加実
- 0-08 フッ素修飾Li₂CO₃粒子を用いたLi₄Ti₅O₁₂の作製と電気化学特性評価
（福井大院工） ○川口貢平，山崎孝也，金 在虎，米沢 晋

10:20~11:05 （座長 金 在虎）

- 0-09 D:A1:A2 三元系有機発電層のモルフォロジー制御
（金沢大院自） ○大前直也，辛川誠，永井隆文，桑原貴之，當摩哲也，山口孝浩，高橋光信
- 0-10 Al₂O₃ 薄膜を用いたSPR-SPEF同時計測
（富山大院理工） 堂浜光司，入部康敬，○鈴木正康
- 0-11 熱処理バリウムイオン架橋鉄ポルフィリンに対する酸素・過酸化水素の吸着還元挙動
（金沢大院自） ○三ツ井涼太，山口孝浩，桑原貴之，高橋光信
- 0-12 キャパシタンス測定による酵母のエタノール耐性の迅速な評価
（富山大院理工） ○椎名庸典，須加実，篠原寛明
- 0-13 オリゴチオフェン系低分子材料を有機発電材料に用いた逆型有機薄膜太陽電池
（金沢大院自） ○中社彩香，栗原貴之，辛川誠，當摩哲也，山口孝浩，高橋光信
- 0-14 マイクロエマルションを反応場としたトルエンの電解水素化
（富山県立大） ○脇坂暢
- 0-15 Pt-Ru スパッタおよび粉体電極触媒を用いたCO₂還元反応の酸性溶液中における電気化学測定
（長岡技科大） ○古川滉人，田中正治，白仁田沙代子，梅田 実
- 0-16 固体高分子形セルを用いたCO₂還元体の作用極分圧依存性
（長岡技科大） ○田村茂久，新妻祐希，松田翔風，梅田実

11:05~11:15 休憩

11:15~12:00 若手講演 (発表 8 分)

(座長 萩原 英久)

- Y-01 Electrochemical characterization of both p- and n-dopable poly3-silylperfluoroalkylthiophene
(金沢大院自) ○川端健, 山口孝浩, 宮島亮介, 本田光典, 桑原貴之, 高橋光信
- Y-02 Synthesis and characterization of LiCoO₂ prepared from different molar ratios of lithium salts
(福井大院工) ○LIANG RUOYA, 加藤大智, 金 在虎, 米沢 晋
- Y-03 Photovoltaic properties of ternary organic solar cells containing dual donor
(金沢大院自) ○久住拓司, 桑原貴之, 辛川誠, 當摩哲也, 山口孝浩, 高橋光信
- Y-04 ORR mechanism using a new redox site generated by heat treatment of FeTPPS
(金沢大院自) ○佐藤芳気, 山口孝浩, 桑原貴之, 高橋光信
- Y-05 Preparation of triphenylamine-derivative single crystal and its hole transport property
(1 長岡技科大, 2 株リコー) ○松田翔風¹, 國廣元氣¹, 片桐光彦¹, 中曾根康明¹,
白仁田沙代子¹, 長山智男^{1,2}, 梅田実^{1*}

12:00~13:00 昼食及び幹事会

13:15~14:10 ポスターディスカッション I (発表番号の奇数番号)

14:15~15:10 ポスターディスカッション II (発表番号の偶数番号)

15:10~15:20 休憩

15:20~16:10 特別講演 I

(座長 高橋 光信)

I-01 「走査型プローブ顕微鏡を用いた局所電気化学計測」

金沢大学理工研究域電子情報学系 高橋 康史 准教授

16:10~16:20 休憩

16:20~17:10 特別講演 II

I-02 「液液界面におけるイオン移動・吸着反応機構の分光電気化学的研究」

金沢大学理工研究域物質化学系 永谷 広久 准教授

～ 会場移動 ～

18:00~20:00 表彰式及び情報交換会

(司会 山口 孝浩)

会場：石川県青少年総合研修センター (ユースパルいしかわ)

21:00~23:00 【学生幹事企画】第二回「秋の学校」

(司会 久住 拓司)

講師：富山大学水素同位体科学研究センター 萩原 英久 准教授

S-01 「半導体光触媒による光エネルギー変換」

2017 年 電気化学会北陸支部秋季大会（石川）

主催：電気化学会北陸支部

日 時：11月 2日（木）

場 所：金沢大学自然科学系図書館棟大会議室（〒920-1192 金沢市角間町）

石川県青少年総合研修センター（ユースパルいしかわ）（〒920-0834 金沢市常盤町 212-1）

◎開催プログラム：

- 9:30 – 12:00 一般・若手講演会（5分×20件、若手8分×5件）
- 12:00 – 13:00 昼食（幹事会）
- 13:00 – 15:10 ポスターディスカッション（前後半1時間ずつ）
- 15:20 – 16:10 【特別講演 1】 走査型プローブ顕微鏡を用いた局所電気化学計測（金沢大）高橋康史
- 16:20 – 17:10 【特別講演 2】 液液界面におけるイオン移動・吸着反応機構の分光電気化学的研究（金沢大）永谷広久

会場移動

- 18:00 – 20:00 懇親会及び表彰式
- 21:00 – 23:00 【学生幹事企画】 第二回「秋の学校」 半導体光触媒による光エネルギー変換（富山大）萩原英久

◎大会参加費：無料

◎懇親会及び宿泊：石川県青少年総合研修センター（ユースパルいしかわ）

1泊2食付 一般 10,000 円，学生 6,000 円（懇親会のみ参加の方は一般 5,000 円，学生 2,000 円）。宿泊につきましては原則，相部屋でお願いします。

◎発表形式：発表は口答（一般 5 分，若手 8 分）としますが，質疑応答は午後からのポスター（前後半 1 時間ずつ）にて対応します。発表者は口答発表用のスライド及び質疑応答用のポスター両方の準備をお願いします。

◎発表申込：9 月 22 日（金）以下の項目を下記申込先まで電子メールでお送り下さい。（一般/若手とも優秀発表者を表彰します）

1. 発表者（登壇者に○印），2. 講演題目，3. 発表希望区分（若手，一般の別），4. 所属および連絡先（E-mail, 電話）

◎要旨提出：10 月 13 日（金）

一般発表は A4 で 1 ページ，若手研究者発表は英文で A4 1-2 ページの要旨となります。詳細は講演申込者にご案内いたします。

◎参加登録：10 月 13 日（金）参加者氏名，所属及び連絡先を明記し，以下の項目毎の出欠（講演会，懇親会，宿泊，秋の学校）を記し，下記申込先まで電子メールでお知らせ下さい。

◎申込・要旨原稿送付・問合せ先：金沢大学理工研究域 山口孝浩

〒920-1192 金沢市角間町自然科学一号館

TEL: 076-234-4772, FAX: 076-234-4800

e-mail: t-yamagu@se.kanazawa-u.ac.jp

電気化学会北陸支部 平成29年秋季幹事会 議事録

日時： 平成29年11月2日(木) 12:00~13:00

場所： 金沢大学自然科学系図書館棟大会議室

出席者： (支部長) 米沢、(顧問) 篠原、高橋 (幹事) 阿部、鈴木、山口、野田、宇野、八木、井上、金 (以上、敬称略)

※本会の高見澤事務局長も参加頂いた。

議題・報告

(1) 本会よりの支部関連事項の報告と依頼

高見澤事務局長より、資料にもとづき、電気化学会の運営状況と第37回理事会の報告がなされた。

- ・会費の改定により

個人会員 9,000円→11,000円、学生会員 4,500円→現状維持、
法人会員 30,000円→40,000円に値上げ予定。

- ・第85回大会について

平成30年3月9日(金)~11日(日)の3日間、場所は東京理科大学葛飾キャンパスで行う予定だが、例年より講演申込締切日が早くなっているため、注意が必要。

講演申込締切日：平成29年12月20日(水)17:00

- ・PRiME2024の開催日について

実行委員会委員長の片山先生からハワイで2014/10/6(日)~11(金)の日程で行う予定。

- ・学会トピックス

各賞選考方法の変更：従来の「調査員」と「選考委員」の二段選考方式から、「選考委員会」のみの審査に変更

新会誌の発行：論文の早期公開を行うため、「Electrochemistry」を電子化する。論文以外の学術情報については、新たな会誌「電気化学」を来年より発刊する(季刊)。

- ・会計関係の報告とお願い

マイナンバー取得について：平成29年度の税務申告で必要な方(今年のみ講師謝金で年間5万円を超える方)には、昨年同様、来年1月頃、本部から該当者に郵便で所定の用紙を送付する予定。支部等でマイナンバーを取り扱うことはない。

- ・事務局体制の見直しと業務の効率化・合理化について

大会運営・支援システムの導入(電池討論会の受付システムと同じものを導入)予定であり、第85回大会(東京理科大学)から導入する。今後、「会員管理」についても外部委託、外部システムの活用を検討中である。

事務所移転：新住所「千代田区西神田3-1-6 日本弘道会ビル7階(8階建て)」に12月中旬に引越し予定。

(2) 平成30年度支部総会日程について

- ・候補日が1月19日(金)と26日(金)であったが、議論の上、1月26日と決めた。

後日、1月26日で高志会館の会場予約を行い、日程を確定した。

(3) 平成 30 年度支部春季および秋季大会について

- ・富山地区担当の春季大会に関する詳細な日程と場所については、1月の総会時に報告して頂く。
- ・福井地区担当の秋季大会については、金沢大学で来年度秋季大会が行われることで、福井地区で世話をするが、場所だけ金沢で実施する予定。支部としては、セッションをひとつ企画・実施する予定とするほか、大会全体の運営にも協力してあたることを確認した。

(4) 2018 年電気化学会秋季大会開催日及び現状報告

金沢大学の山口先生より、大会日程を9月25日(火)、26日(水)と決め、準備していること。
会場は金沢大学自然科学棟、懇親会会場(25日)は金沢東急ホテルで行う予定のこと。
総会資料とは異なり、県市の助成は本部と相談の上、見送ったことなどの報告があった。

平成 29 年度電気化学会北陸支部秋季大会記録

(共催：電気化学会北陸支部、ECS 日本支部)

「研究発表会」(参加者 40 名)

日時：11 月 2 日 (木) 9: 30~15: 10

場所：金沢大学自然科学系図書館棟大会議室

- 一般研究講演・ショートプレゼンテーション 16 件
- 若手研究者講演・ショートプレゼンテーション 5 件
- 一般研究講演・若手研究者講演 ポスター発表

米沢支部長の開会の挨拶の後、一般講演および若手研究者講演として、各大学で進んでいる研究の成果についてショートプレゼン発表があった。ECS からの補助金を頂いて実施した若手研究者講演については、要旨も英文で作成した。また、ポスター発表では、発表者の発表、質疑応答対応の技術について審査を行い、若手研究者講演部門より最優秀賞 1 名、一般講演部門より最優秀賞 1 名、優秀賞 2 名が選ばれ、石川県青少年総合研修センターでの懇親会にて表彰を行った。

◇若手研究者講演部門

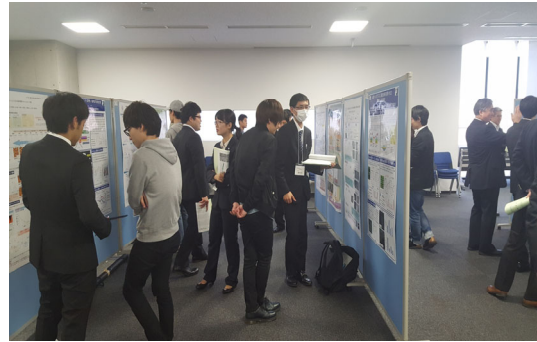
最優秀賞 福井大 LIANG RUOYA さん

◇一般研究講演部門

最優秀賞 富山大学 小澤将也さん

優秀賞 金沢大学 久住拓司さん

優秀賞 富山県立大 脇坂 暢さん



「特別講演会」(参加者 41 名)

日時：11 月 2 日 (木) 15: 20~17: 20

場所：金沢大学自然科学系図書館棟大会議室

1. 「走査型プローブ顕微鏡を用いた局所電気化学計測」
金沢大学理工研究域電子情報学系 高橋康史 准教授
2. 「液液界面におけるイオン移動・吸着反応機構の分光電気化学的研究」
金沢大学理工研究域物質化学系 永谷広久 准教授

特別講演では、1件目に、金沢大学 高橋康史先生より、SECM(走査型電気化学顕微鏡)とSICM(走査型イオンコンダクタンス顕微鏡)の融合技術による評価方法や様々な研究例を紹介しながらご講演頂いた。細胞膜タンパク質の電気化学的検出、ナノ電気化学セルによる電池材料の評価など様々な分野での応用が期待できる研究成果であった。

2件目には、金沢大学 永谷広久先生より、PMF(電位変調蛍光)分光法とPM-TIRF(偏光変調全内部反射蛍光)分光法、TR-XAFS(全反射X線吸収微細構造)法を用いることより、利用できる測定手段に限られる液液界面の研究で非常に有効な分光電気化学的手法であることを研究例を紹介しながらご講演頂いた。



「懇親会、秋の学校」(参加者 40名)

日時 11月2日(木) 18:00~23:30

場所: 石川県青少年総合研修センター(ユースパルいしかわ)

電気化学会北陸支部 米沢支部長の挨拶を頂いた後、一般研究講演・若手研究者講演より4名の表彰式が行われた。その後、夕食を取りながら、日頃の研究についての意見交換が活発になされた。また、学生幹事企画の北陸支部第2回「秋の学校」では、富山大学の萩原英久先生より「半導体光触媒による光エネルギー変換」に関する基礎的な面から応用例のお話まで丁寧な説明があり、学生からの質疑に応答しながら活発な議論の場となった。



以上