

2014年電気化学会北陸支部秋季大会・産学官フォーラム講演会 合同大会プログラム

共催：電気化学会北陸支部、北陸技術交流テクノフェア、ECS日本支部

開催日時：2014年10月16日(木)～10月17日(金)

開催場所：(第1日) 福井県産業会館 〒918-8135 福井県福井市下六条町103番地

(第2日) 福井県生活学習館(ユー・アイふくい) 〒918-8135 福井県福井市下六条町14-1

○第1日(10月16日)：福井県産業会館本館(産学官フォーラムとしてフェア会場で開催)

～12:45 学生ポスター(A0サイズ縦置き)発表準備(本館1階多目的ホール)

12:45～13:00 開会の辞(本館2階会議室) 電気化学会北陸支部 支部長 篠原寛明

13:00～14:30 P01～P21: 研究シーズ学生ポスターセッション(本館1階多目的ホール)

P-01 高温保管後の18650型リチウムイオン二次電池の熱暴走試験

(国立長岡工業高等専門学校¹, 長岡技術科学大学²) ○長田剛¹, 谷口修一², オマール・メンドサ², 坂井俊彦¹, 梅田実²

P-02 電解重合によるパーフルオロアルキルチオフェンの高分子化とその酸化還元応答評価

(金沢大・理工) ○池田勇貴, 山口孝浩, 本田光典, 桑原貴之, 高橋光信

P-03 熱処理バリウム架橋鉄ポルフィリンによる酸素還元反応機構の検討

(金沢大・理工) ○平澤友紀, 山口孝浩, 桑原貴之, 高橋光信

P-04 金属ポルフィリンを模倣したコバルトピロール電析膜複合化とその修飾電極による酸素還元応答

(金沢大・理工) ○山下美緒, 山口孝浩, 桑原貴之, 高橋光信

P-05 微小酵素スイッチの作製法の検討(富山大院理工) ○信田聖矢, 入部康敬, 鈴木正康

P-06 集積化酵素電極の応答特性の均一化(富山大院理工) ○高田充啓, 入部康敬, 鈴木正康

P-07 光源波長による浸透深さの変化に着目したSPR測定の基礎的研究

(富山大院理工) 稲塚翔, ○堂浜光司, 入部康敬, 鈴木正康

P-08 薄層フィルム型酸素イメージングシートの開発

(富山大院理工) ○木本和樹, 遠藤佳覇, 入部康敬, 鈴木正康

P-09 環境試料中成分がオプティカル酸素センサ応答に与える影響

(富山大院理工) 松本穂高, ○Kashem Md.Abul, 入部康敬, 鈴木正康

P-10 蛍光酸素センサ膜の培養細胞呼吸活性計測への応用

(富山大院理工) 田沼典紘, ○松木耀祐, 入部康敬, 鈴木正康

P-11 アセチルコリンセンサアレイのパターニング法の検討

(富山大院理工) 松谷洋平, ○尾野友哉, 入部康敬, 鈴木正康

P-12 HOMO準位チューニングした新規PTB系共役高分子をドナー材料に用いた逆型有機薄膜太陽電池の光電変換特性

(金沢大院自) ○鹿取晋二, 桑原貴之, 當摩哲也, 山口孝浩, 高橋光信, 山本倫行, 井改知幸, 前田勝浩, 加納重義

P-13 電子捕集層として酸化亜鉛ナノ粒子を用いた逆型有機薄膜太陽電池の作製と性能評価

(金沢大院自) ○高橋駿輝, 桑原貴之, 當摩哲也, 山口孝浩, 高橋光信

P-14 2次元SPR法を用いた無標識での異種細胞の識別法

(富山大院理工) ○曹弦, 薛 祺晟, 篠原 寛明, 須加 実

P-15 酸素濃度計測型オキシダーゼセンサによるアミノ酸検出

(富山大院理工) ○葛山晶子、篠原寛明、須加 実

P-16 フタロシアニン混晶の作製と光導電性評価

(長岡技科大) ○仲松 潤、片桐 光彦、倉ヶ谷 彩地、梅田 実

P-17 ナノ粒子を複合化しためっき膜の開発と応用

(長岡技科大 教育開発系) ○鮫島 彰吾、中林 克彦、程内 和範、松原 浩

P-18 表面フッ素化 TiO_2 を用いた $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ の作製とその電気化学特性評価

(福井大院工) ○鴻野美和、金在虎、米沢晋、高島正之

P-19 水熱合成法を用いた LiFePO_4 の作製と表面フッ素修飾による電池特性への影響

(福井大院工) ○出蔵恵二、森川文登、金在虎、米沢晋、高島正之

P-20 フッ素化された SiO_2 を用いた CaSiO_3 の微粒子作製

(福井大工) ○前川薫、金在虎、米沢晋、高島正之

P-21 LiNiO_2 合成過程におけるフッ素の導入とその影響

(福井大院工) ○山田駿介、森川文登、米沢晋、金在虎、井上利弘、高島正之

14:30 ~ 15:00 休憩 (講演の PC 準備、接続確認)

15:00 ~ 17:00 産官学フォーラム依頼講演 (各 40 分) (本館 2 階会議室)

1. 「宇宙探査における電気化学の役割」 JAXA 曾根理嗣 氏
2. 「宇宙エレベーター建設構想」 (株) 大林組 石川洋二 氏
3. 「日本発ジェットエンジン材料」 (株) 立山マシン 市川吉晴 氏

17:00 ~ 17:30 休憩および懇親会会場への移動

17:30 ~ 19:30 懇親会 (本館 2 階展示場 テクノフェアに合流)

○第 2 日 (10 月 17 日) : 福井県生活学習館 (ユー・アイふくい) 【電気化学会北陸支部秋季大会】

9:00 ~ 9:15 講演の PC 準備、接続確認 (ユー・アイふくい 学習室 101, 102)

9:15 ~ 11:30 研究講演会 (一般講演、若手講演)

9:15 ~ 10:05

一般講演 (発表 9 分、質疑応答 2 分、交代 1 分)

座長 : 金 在虎

O-01 リン酸イオンの特異吸着による酸化イリジウム修飾電極の水の酸化触媒活性への影響

(金沢大院自) ○中村謙太、桑原貴之、山口孝浩、高橋光信

O-02 カルボキシル基をもつ鉄ポルフィリンへのカチオン架橋と熱処理がもたらす酸素還元能向上効果

(金沢大・理工) ○村井直樹、山口孝浩、桑原貴之、高橋光信

O-03 寒天微粒子をテンプレートに用いた多孔質導電性高分子の作製とそのアキュエーション特性

(¹新潟大院自然研、²新潟大工) ○小畑健太郎¹、橋本久美²、為末真吾^{1,2}、坪川紀夫²、山内健^{1,2}

O-04 SN 系めっき膜へのナノダイヤモンドの複合化

(長岡技科大 教育開発系) ○高橋 真土、程内 和範、松原 浩

10:05 ~ 10:20 休憩

10:20 ~ 11:40

若手講演 (発表 12 分、質疑応答 3 分、交代 1 分)

座長：松原 浩

Y-01 NANO DISKS OF GRAPHITE OXIDE FORMED BY ELECTROCHEMICAL OXIDATION OF HOPG (Department of Applied Physics, University of Fukui) Hongxin wang, Koichi Jeremiah Aoki, JingyuanChen, ToyohikoNishiumi

Y-02 VOLTAMMETRY OF POLYANILINE-COATED GRAPHENE NANOSHEET (Department of Applied Physics, University of Fukui) Xiangdong Zeng, Koichi Jeremiah Aoki, Jingyuan Chen, Toyohiko Nishiumi

座長：鈴木 正康

Y-03 ELECTROCHEMICALLY FOCUS-TUNABLE CONVEX LENSES OF OIL-SESSILE DROP (Department of Applied Physics, University of Fukui) Jie Yu, Koichi Jeremiah Aoki, Jingyuan Chen, Toyohiko Nishiumi

Y-04 MECHANISTIC ANALYSIS OF LIGHT-SOAKING EFFECT OF INVERTED POLYMER SOLAR CELLS WITH AMINE-MODIFIED ITO ELECTRON COLLECTION ELECTRODES (Graduate School of Natural Science and Technology, Kanazawa University) Takuji Kusumi, Takayuki Kuwabara, Tetsuya Taima, Takahiro Yamaguchi and Takahashi Kohshin

11:40 ~ 12:00 休憩

12:00 ~ 13:00 幹事会 (ユ一・アイふくい 学習室 101, 102)