

ECSJ 2017 *Spring*

電気化学会第84回大会
2017年3月25－27日
首都大学東京



公益社団法人電気化学会

電気の居場所 をつくる仕事



©JAXA / NASA



宇宙に挑む、バッテリーがいます。

地球の周りを約90分で回り、1日に16回もの昼と夜を迎える「国際宇宙ステーション」。わずかな昼の時間で太陽光発電により電力をつくり、その一部を夜に備えて蓄える。そのために必要なのが、バッテリーです。宇宙は地上から想像もできないほど過酷な環境であり、その修理や交換は容易ではありません。バッテリーには高い性能と信頼性が求められます。

だからこそ、新たに採用されたのは、私たちのリチウムイオン電池でした。いつだって、どこにいたって電気が使える。

それを宇宙でも当たり前にしたい。

電気の居場所をつくる仕事。私たちは、GSユアサです。

バッテリーが強くなれば、人も地球も強くなる。



株式会社 GSユアサ

新卒採用事務局

TEL : 075-316-3009

MAIL: saiyo@gs-yuasa.com

HP : www.gs-yuasa.com/



公益社団法人 電気化学会

ランチョンセミナー

お昼休みの時間を利用して、ランチョンセミナーを開催します。製品のご紹介、特徴、研究への活用方法などのお話を伺います。

日時 2017年3月25日(土) 12:00~12:55

参加無料

会場 首都大学東京南大沢キャンパス(八王子市南大沢1-1)

提供企業 (株)東陽テクニカ

* 総合受付にてチケットを配布致します(無くなり次第終了)

公益社団法人 電気化学会

第2回学生・ポスドクのための企業説明会2017

電気化学を学ぶ学生・ポスドク・若手研究者のみなさんに、電気化学会大会2日目午後企業説明会を開催します。企業での研究開発の状況や就職関連の貴重な情報が得られます。ご参集ください。

日時 2017年3月26日(日) 13:00~16:30

参加無料

会場 首都大学東京南大沢キャンパス(八王子市南大沢1-1)

参加企業 石福金属興業、昭和電工、住友化学、
ソニーエナジー・デバイス、電力中央研究所、
トヨタ自動車、東ソー、日立マクセル 他

プログラム * 参加企業、プログラムに若干の変更の可能性があります。今後追加情報をご確認ください。

第一部 13:00~13:50 (受付12:45~予定)

参加企業によるショートプレゼンテーション

事前予約制

事前予約制 定員120名 * 定員になり次第締め切らせていただきます

第二部 14:00~17:00 * [こちら](#) より申込みお願いします

個別企業説明会・懇談会 * 参加企業とコンタクトできます

申込み・問い合わせ

入退場自由

服装自由

公益社団法人 電気化学会 事務局 (担当 高見澤)

電話 03-3234-4213, ファクス 03-3234-3599, メール: ecsj@electrochem.jp



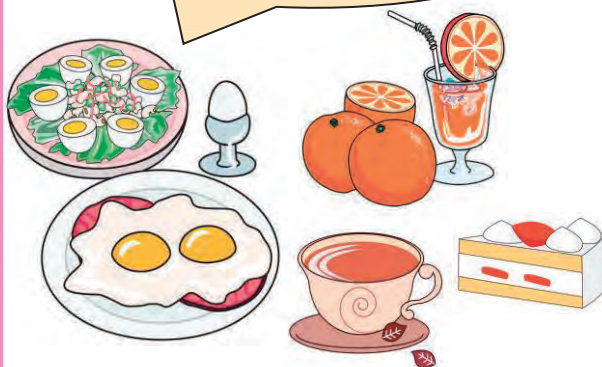
電気化学会第84回大会

男女共同参画推進委員会主催

ランチ付き講演会



おいしいランチつきです
(無料です)



女性も、男性も、若手研究者も
ベテラン先生方も、よりよい仕
事の進め方、豊かな毎日を送る
ためのヒントを得ましょう！

学生さん・若手研
究者のみなさん、
参加、お待ちしております！



途中参加、退出は自由です

日時: 2017年3月26日(日) 12:00~13:00
首都大学東京南大沢キャンパス (八王子市南大沢1-1)
(受付で場所をご確認ください！)

参加資格: 電気化学会大会参加者(学生歓迎！)

内容: キャリアパスのお話、フリートーク

【話題提供】 2名の先輩会員よりお話いただく予定です。

過去開催のアンケートより:

(キャリアパス講演を聴いて)女性
ももっとも自信をもってよいと
感じました。

大学と企業の考え方
の違いを理解できた

毎回、個性の違う講師
が登場して楽しい！！

企業の研究職ってどんな
感じなの??

自分にはどんな職業
が合っているかな?

仕事と子育てをうまく回すの
はどうすればいいのになって
困っていたけど、いろんなや
り方があるのね~。

さあ、交流会に参加してよ
りよい毎日のためのヒント
をつかみましょう！

主催: 電気化学会・男女共同参画推進委員会



電気化学会第84回大会

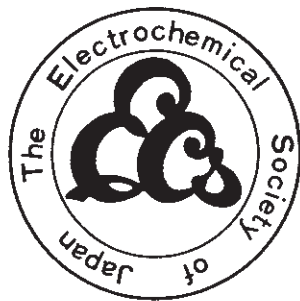
参加のご案内

平成 29年 3月 25日 (土)～27日 (月)

首都大学東京 南大沢キャンパス

(東京都八王子市南大沢1-1)

大会本部 電話 090-8946-6786(携帯)



公益社団法人 電気化学会

東京都千代田区九段南4-8-30 アルス市ヶ谷202

電気化学会第84回大会プログラム

2017年3月25日 (土) ~ 27日 (月)		首都大学東京 南大沢キャンパス (東京都八王子市南大沢1-1)		
	第1日・3月25日 (土)	第2日・3月26日 (日)	第3日・3月27日 (月)	
A会場 1-101	S9「キャパシタ技術の新しい展開」 1A05～特1A30 (10:00～17:00)	S9「キャパシタ技術の新しい展開」 2A06～特2A10 (10:15～12:00)		
B会場 1-107	S5「溶融塩化学の最前線」 1B17～1B32 (13:00～17:00)	S5「溶融塩化学の最前線」 2B01～2B12 (9:00～12:00)		
C会場 1-110	S8-2「燃料電池の展開-材料からシステムまで」 1C06～1C31 (10:15～16:45)	S8-2「燃料電池の展開-材料からシステムまで」 2C03～2C06 (9:30～10:30)		
D会場 1-120	S8-1「燃料電池の展開-材料からシステムまで」 1D06～1D32 (10:15～17:00)	S8-1「燃料電池の展開-材料からシステムまで」 2D02～特2D10 (9:15～12:00)	S8-1「燃料電池の展開-材料からシステムまで」 3D04～3D24 (9:45～15:00)	
E会場 1-201	S3「光電気化学とエネルギーの変換」 1E05～受1E28 (10:00～16:30)	S3「光電気化学とエネルギーの変換」 2E03～特2E10 (9:30～11:45)	S3「光電気化学とエネルギーの変換」 3E01～受3E10 (9:00～12:00)	
F会場 1-202	S13「マイクロ～ナノ構造・デバイス形成の最先端技術」 1F05～1F33 (10:00～17:15)			
G会場 1-203	S14「蛍光体とその応用」 特1G17～1G22 (13:00～14:30)			
H会場 1-204	S16「ナノスケール界面・表面の構造とダイナミクス」 1H01～1H32 (9:00～17:00)	S16「ナノスケール界面・表面の構造とダイナミクス」 2H03～2H12 (9:30～12:00)		
I会場 1-205	S17「明日をひらく技術・教育シンポジウム」 1I05～1I33 (10:00～17:15)			
J会場 1-206	「電気化学反応・基礎一般、応用一般、測定法、環境化学」 1J06～1J26 (10:15～15:30)			
K会場 1-208	S10「電解技術の新展開」 1K06～1K27 (10:15～15:45)			
L会場 1-209	S6「固体化学の基礎と応用-固体材料の合成・物性・反応性」 1L03～1L29 (9:30～16:15)	S6「固体化学の基礎と応用-固体材料の合成・物性・反応性」 2L03～受2L11 (9:30～12:00)		
M会場 1-240	S18「電力貯蔵技術の新しい展開」 特1M17～1M28 (13:00～16:00)			
N会場 1-230	S7「電池の新しい展開」 1N05～1N36 (10:00～18:00)	S7「電池の新しい展開」 2N01～特2N11 (9:00～12:00)	S7「電池の新しい展開」 3N01～3N22 (9:00～14:30)	
O会場 1-220	S7「電池の新しい展開」 1O05～1O35 (10:00～17:45)	S7「電池の新しい展開」 2O01～2O12 (9:00～12:00)	S7「電池の新しい展開」 3O01～3O21 (9:00～14:15)	
P会場 1-210	S7「電池の新しい展開」 1P05～1P38 (10:00～18:30)	S7「電池の新しい展開」 2P01～2P12 (9:00～12:00)	S7「電池の新しい展開」 3P01～3P20 (9:00～14:00)	
Q会場 1-301	S4「生命科学と電気化学」 1Q01～1Q32 (9:00～17:00)	S4「生命科学と電気化学」 2Q01～受2Q10 (9:00～12:00)	S4「生命科学と電気化学」 3Q01～3Q12 (9:00～12:00)	
R会場 1-302	S1「溶液化学の新しい展開」 特1R05～1R26 (10:00～15:30)	S15「クロモジュニック材料の新展開」 特2R01～2R14 (9:00～12:30)		
S会場 1-303	S11「腐食科学と表面処理:新技術の応用」 1S03～1S28 (9:30～16:15)	S19「電子材料及びナノ機能素子技術」 特2S03～2S12 (9:30～12:00)	S19「電子材料及びナノ機能素子技術」 特3S03～3S14 (9:30～12:30)	
T会場 1-304	S2「分子機能電極-界面電子移動制御とその応用」 1T03～1T32 (9:30～17:00)	S2「分子機能電極-界面電子移動制御とその応用」 2T03～2T12 (9:30～12:00)		
U会場 1-310	S12「化学センサの新展開」 1U09～1U32 (11:00～17:00)	S12「化学センサの新展開」 2U02～2U12 (9:15～12:00)	S12「化学センサの新展開」 3U01～3U22 (9:00～14:30)	
6号館 2階・3階	「ポスターセッション」「ミキサー」 PS01～PS92 (18:00～20:00) PBT01～PBT11 (18:00～20:00) PFC01～PFC28 (17:30～19:30)			
6-110		「各賞表彰」 (14:00～15:00) 「学会賞受賞講演」 (15:00～15:45) 「加藤記念講演」 (15:55～16:40)		
懇親会等	「ランチョンセミナー」 (12:00～12:50)	「男女共同参画交流昼食会」 (12:00～12:50) 「企業説明会」 (13:00～17:00) 「懇親会」 (18:00～20:00)		

電気化学会第84回大会実行委員

実行委員長	金村 聖志	首都大学東京
大会学術企画委員・幹事	棟方 裕一	首都大学東京
委員	阿相 英孝	工学院大学
委員	石田 直哉	東京理科大学
委員	井手本 康	東京理科大学
委員	稲垣 佑亮	首都大学東京
委員	内田 裕之	山梨大学
委員	江頭 港	日本大学
委員	梶原 浩一	首都大学東京
委員	片山 靖	慶應義塾大学
委員	川上 浩良	首都大学東京
委員	菅野 了次	東京工業大学
委員	北村 尚斗	東京理科大学
委員	北村 房男	東京工業大学
委員	小林 陽	電力中央研究所
委員	駒場 慎一	東京理科大学
委員	近藤 敏彰	首都大学東京
委員	齋藤 守弘	東京農工大学
委員	宍戸 哲也	首都大学東京
委員	嶋田 哲也	首都大学東京
委員	高木 慎介	首都大学東京
委員	武井 孝	首都大学東京
委員	多田 英司	東京工業大学
委員	田中 学	首都大学東京
委員	富永 洋一	東京農工大学
委員	直井 勝彦	東京農工大学
委員	南部 典稔	東京工芸大学
委員	西尾 和之	東京工科大学
委員	西方 篤	東京工業大学
委員	野原 愼士	山梨大学
委員	平山 雅章	東京工業大学
委員	益田 秀樹	首都大学東京
委員	松本 太	神奈川大学
委員	三浦 大樹	首都大学東京
委員	宮坂 力	桐蔭横浜大学
委員	門間 聰之	早稲田大学
委員	柳下 崇	首都大学東京
委員	藪内 直明	東京電機大学
委員	山口 猛央	東京工業大学
委員	山田 淳夫	東京大学
委員	山田 裕貴	東京大学
委員	山登 正文	首都大学東京
委員	吉井 一記	慶應義塾大学
本部庶務理事	今林慎一郎	芝浦工業大学
本部庶務理事	斉藤美佳子	東京農工大学

第2日・3月26日(日)

【学会賞受賞講演】

(15:00~15:45)

燃料電池反応の複合解析に基づく高活性・高耐久性電極触媒の研究開発(山梨大学)内田 裕之

【加藤記念講演】

(15:45~16:30)

生体分子の生物電気化学的解析のための機能電極の開発とその応用(国立高専機構)谷口 功

A会場

第1日・3月25日(土)

【キャパシタ技術の新しい展開】

主催:キャパシタ技術委員会

(10:00~11:00)

1A05 デュアルカチオン電解液によるLTOハイブリッドキャパシタ負極/電解液界面の高速化および耐電圧化(東京農工大学, ケー・アンド・ダブル)〇岩間 悦郎, 瀬戸 真一, 白根 朋英, 上田 司, 直井 和子, 直井 勝彦

1A06 ナノ結晶TiO₂(B)のハイブリッドキャパシタ負極特性(東京農工大学, ケー・アンド・ダブル)〇江川 慶彦, 青柳 真太郎, 岡崎 敬太, 秋山 大智, 宮本 淳一, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦

1A07 光電気化学キャパシタ用TiO₂/MnO₂複合電極の充放電特性(鳥取大学)〇薄井 洋行, 小関 健大朗, 道見 康弘, 坂口 裕樹

1A08 ナノ結晶Li₃V_{1.9}Al_{0.1}(PO₄)₃/多層カーボンナノチューブ複合体のハイブリッドキャパシタ正極特性(東京農工大学, ケー・アンド・ダブル)〇沖田 尚久, 木須 一彰, 深見 太一, 永友 遥, 辰巳 哲行, 直井 和子, 直井 勝彦

(11:00~11:45)

特1A09 キャパシタ電極用MgO鑄型炭素の合成と特性(産業技術総合研究所)〇加登 裕也, 曾根田 靖

(13:30~14:15)

特1A19 キャパシタハイブリッド型鉛蓄電池“UltraBattery”の開発と商品化(古河電池)〇萩原 英貴, 萬ヶ原 徹, 古川 淳

(14:15~15:15)

1A22 イミダゾリウムカチオンをインターカレートした層状マンガノ酸化物の電気化学形成とイオン液体中での擬似キャパシタンス発現(山口大学)〇山口 陽水, 猪原 大二郎, 上野 和英, 中山 雅晴

1A23 カーボクロス表面に垂直に電析した α -FeOOHの擬似キャパシタンス(山口大学)〇山本 和登, 中山 雅晴

1A24 EDLC特性への多孔性炭素構造の影響(長崎大学, 日本ベル)〇瓜田 千春, 瓜田 幸幾, 藤田 浩介, 堀尾 佳史, 吉田 将之, 森口 勇

1A25 ハイブリッドキャパシタ用正極材料に向けたナノLiFePO₄/カーボン三層コアシェル複合体の作製と電気化学評価(東京農工大学, 立命館大学, ケー・アンド・ダブル)〇木須 一彰, 岩間 悦郎, 酒井 祐輝, 折笠 有基, 直井 和子, 直井 勝彦

(15:15~16:15)

1A26 弱配位化させたアルカリ金属カチオン利用EDLCに対するバインダーの影響(関西大学)大城 早等, 〇内田 悟史, 山縣 雅紀, 石川 正司

1A27 有機電解液キャパシタにおける炭素電極の高電圧キャパシタ挙動High-voltage Capacitor Behavior of Carbon Electrode in Organic Electrolyte Solutions(山口大学)〇韓 智海, 吉本 信子, トドロフ ヤンコ マリノフ, 藤井 健太, 森田 昌行

1A28 ポリアニリン陰極を用いたハイブリッドキャパシタの電気化学特性(大阪工業大学)〇川浪 慎太郎, 和田 直樹, 紙野 峰亮, 横山 京太郎, 長谷川 貴人, 石井 克男, 大澤 利幸

1A29 ナノ結晶Li₃VO₄/MWCNTハイブリッドキャパシ

タ負極特性を引き出す電気化学活性化メカニズム(東京農工大学, ケー・アンド・ダブル)〇馬場 一久, 西尾 流, 内笹井 理奈, 岩間 悦郎, 木須 一彰, 宮本 淳一, 直井 和子, 直井 勝彦

(16:15~17:00)

特1A30 キャパシタを蓄電源に用いた宇宙機電源システムのフィージビリティスタディとその開発(茨城大学)鶴野 将年

第2日・3月26日(日)

(10:15~11:15)

2A06 バクテリアセルロース系複合ゲル電解質を用いた電気二重層キャパシタの性能評価(関西大学)〇荻野 真悠子, 森島 健太, Kotatha Ditpon, 内田 悟史, 古池 哲也, 山縣 雅紀, 田村 裕, 石川 正司

2A07 天然高分子を適用した電気二重層キャパシタにおける耐電圧特性の検討(関西大学, TOC キャパシタ, 大木工藝)〇宮藤 和也, 内田 悟史, 石井 亮太, 小林 直哉, 多田 晃浩, 窪島 隆一郎, 大木 武彦, 石川 正司

2A08 グラファイト複合負極への水溶液プレドープおよびキャパシタ特性(信州大学, 中部電力)〇牧野 翔, 杉本 重幸, 杉本 涉

2A09 フッ化黒鉛アルカリ金属キャパシタの開発と充放電機構の解明(群馬大学, 大阪ガス)〇白石 壮志, 川島 毅, 片桐 規辰, 藤本 宏之

(11:15~12:00)

特2A10 蓄電デバイス用不織布セパレータについて(三菱製紙)〇金田 安生, 竹内 常括

B会場

第1日・3月25日(土)

【熔融塩化学の最前線】

主催:熔融塩委員会

(13:00~14:00)

1B17 Li金属露現象の検討とその利用(関西大学)〇秋村 昇吾, 森重 大樹, 竹中 俊英

1B18 熔融LiCl-CaCl₂中におけるCaSの電解還元(北海道大学)〇松崎 隆洋, 夏井 俊悟, 菊地 竜也, 鈴木 亮輔

1B19 熔融LiCl-KCl-K₂CO₃-KOH系におけるダイヤモンド合成法の検討(京都大学)〇日高 浩司, 安田 幸司, 野平 俊之

1B20 熔融LiBr-KBr-CsBr中における窒化物イオンの電気化学的挙動および鉄の表面窒化(京都大学, 住友電気工業)〇青山 慧伍, 安田 幸司, 野平 俊之, 前田 和幸, 栗津 知之

(14:00~15:00)

1B21 BF₄⁻及びPF₆⁻系テトラアルキルアンモニウム塩の固溶体形成挙動(京都大学)〇王 雨申, 野中 良順, 松本 一彦, 萩原 理加

1B22 Mn²⁺-Cu⁺共添加リソ酸塩ガラスの作製と赤色蛍光特性(鈴鹿工業高等専門学校, 立命館大学)〇和田 憲幸, 花井 稷士, 古川 幹也, 小島 一男

1B23 マグネシウム二次電池用電解質の合成と評価(V-エーテル基を導入した双性イオンの効果-(上智大学)〇福間 大介, 藤田 正博, 竹岡 裕子, 陸川 政弘

1B24 熔融CaCl₂中における模擬放射性廃棄物ガラスの電解還元(京都大学)〇片所 優宇美, 安田 幸司, 野平 俊之

(15:00~16:00)

1B25 熔融NaOH中におけるタングステン化合物の溶解度とその水蒸気分圧依存性(産業技術総合研究所)〇大石 哲雄, 矢口 未季

1B26 アルキルアンモニウムフッ化物融体の性質(京都大学)〇山下 涼太, 松本 一彦, 萩原 理加

1B27 熔融炭酸塩型ダイレクトカーボン燃料電池のアノード周囲のin-situ生成ガス観察と出力特性(東京工業大学)〇渡部 弘達, 中野内 実典

1B28 AlCl₃・6H₂O水溶液から疎水性イオン液体に抽出されたAlイオンの電気化学挙動(北海道大学, UACJ)〇東 泰平, 松島 永佳, 上田 幹人, 布村 順司, 本川 幸

翁, 兒島 洋一

(16:00 ~ 17:00)

- 1B29 溶融CaCl₂中におけるCa-Ti-O化合物の種類によるTi還元機構の変化(関西大学)○岡田 晏佳, 下川 翔, 森重 大樹, 竹中 俊英
- 1B30 溶融CaCl₂中のSiO₂直接電解還元で製造したSiの純度およびライフタイム測定(京都大学, 早稲田大学)○鍾 明, 安田 幸司, 野平 俊之, 本間 敬之
- 1B31 溶融KF-KCl中におけるTi(III)イオンの電気化学的挙動(京都大学)○法川 勇太郎, 安田 幸司, 野平 俊之
- 1B32 CaCl₂-CaF₂混合溶融塩を用いたネオジウムとジスプロシウムの揮発分離に関する検討(京都大学)○澤田 裕樹, 安田 幸司, 萩原 理加

第2日・3月26日(日)

(9:00 ~ 10:00)

- 2B01 疎水性イオン液体相と水溶液相の2相間における電解に関する評価(大阪工業大学)○和田 直樹, 米田 遼, 藪山田 将之, 川浪 慎太郎, 米田 雅也, 大澤 利幸
- 2B02 イオン液体|水界面を横切る電子移動による金・ポリチオフェン複合体の作製:光学顕微鏡および電子顕微鏡による生成機構の研究(京都大学)矢島 郁実, ○西直哉, 天野 健一, 作花 哲夫
- 2B03 レドックス特性を付与した溶媒和イオン液体の物性評価及び電気化学特性の検討(山口大学)○検見崎 裕太, 上野 和英, 堤 宏守
- 2B04 ガンマ線照射したアミド系イオン液体の電気化学的評価(慶應義塾大学)○吉井 一記, 立川 直樹, 片山 靖

(10:00 ~ 11:00)

- 2B05 AlCl₃-EMIC浴を用いる電解Al箔の性状に及ぼす添加剤の影響(岩手大学, 大阪大学, UACJ)宇井 幸一, ○小林 哲士, 十和田 潤, 松友 愛香莉, 竹口 竜弥, 津田 哲哉, 本川 幸翁, 布村 順司, 兒島 洋一
- 2B06 いくつかのイオン液体を用いたバイオフィルム形成抑制効果の検討(鈴鹿工業高等専門学校, 和歌山工業高等専門学校)○兼松 秀行, 齋藤 達希, 保坂 翔也, 東史也, 幸後 健, 小川 亜希子, 平井 信充, 網島 克彦
- 2B07 イオン液体|金電極界面の構造に対するイオン種の立体効果:表面増強赤外吸収分光法による検討(名古屋工業大学, 北海道大学, 京都大学)○本林 健太, 西直哉, 井上 友貴, 南 和也, 作花 哲夫, 大澤 雅俊
- 2B08 アミド系室温イオン液体電解質を用いるリチウム-空気二次電池の放充電特性(岩手大学)宇井 幸一, ○佐藤 優至, 竹口 竜弥

(11:00 ~ 12:00)

- 2B09 イオン液体/金属スパッタリングにより作製したPtYナノ粒子の酸素還元活性と粒子組成の影響(名古屋大学, 大阪大学)○高瀬 駿, 亀山 達也, 桑畑 進, 鳥本 司
- 2B10 Liイオンを含むイオン液体界面における電気二重層の構造緩和の解析:電気化学SPRおよびMDによる研究(京都大学)○新井 建, 西直哉, 片倉 誠士, 天野 健一, 作花 哲夫
- 2B11 電析過程におけるクロロアルミニートアニオンの1電子還元挙動についての量子化学計算(北海道大学)○山崎 脩平, 田地川 浩人, 小泉 均, 安住 和久
- 2B12 分子動力学法による四級アンモニウム系イオン液体の電気二重層容量と界面におけるイオン配向のカチオン種依存性(京都大学)○片倉 誠士, 西直哉, 小林 和弥, 天野 健一, 作花 哲夫

C会場

第1日・3月25日(土)

【燃料電池の展開-材料からシステムまで※SOFC(SOEC含む)、MCFC、その他】

主催:燃料電池研究会

(10:15 ~ 11:00)

- 1C06 可逆作動SOFC用LSCF-SDC酸素極の耐久性(山

梨大学)○西野 華子, 志村 和樹, 柿沼 克良, マスエリー プリト, 内田 裕之

- 1C07 SOFC空気極反応に及ぼす三相界面反応の寄与(東北大学)藤巻 義信, 水野 敬太, 木村 勇太, 中村 崇司, 新田 清文, 寺田 靖子, 八代 圭司, 川田 達也, 井口 史匡, 湯上 浩雄, ○雨澤 浩史

- 1C08 Evaluation of Surface Oxygen Exchange coefficient of La_{0.6}Sr_{0.4}Co_{0.2}Fe_{0.8}O_{3-δ} Porous Electrode during Sulfur Poisoning(産業技術総合研究所, 東京大学)○ブディマンリヤン, 石山 智大, バガリナオ カタリン・デベロス, 山地 克彦, 岸本 治夫, 堀田 照久, 横川 晴美 (11:00 ~ 12:00)

- 1C09 Interfacial stability and cation interdiffusion at the LSCF-cathode/GDC(100)-interlayer interface after long-term cell operation(産業技術総合研究所, 東京大学)○デベロ ジェフリー, バガリナオ カタリン・デベロス, 岸本 治夫, 石山 智大, 山地 克彦, 堀田 照久, 横川 晴美

- 1C10 Suppression of surface segregation on LSCF thin film surfaces(産業技術総合研究所, 東京大学)○バガリナオ カタリン・デベロス, 岸本 治夫, デベロ ジェフリー, 石山 智大, 堀田 照久, 山地 克彦, 横川 晴美

- 1C11 SOFC用空気極としてのLa_{0.6}Sr_{0.4}CoO_{3-d}-Ce_{0.9}Gd_{0.1}O_{2-d}コンポジットの性能評価(東北大学)○櫻庭 惇一, 八代 圭司, 橋本 真一, 川田 達也

- 1C12 パターン電極を用いた(La, Sr)CoO_{3-δ}電極の反応場評価(東北大学)○星 貴也, 八代 圭司, 橋本 真一, 川田 達也 (13:00 ~ 14:00)

- 1C17 Pr_{2-x}Sr_xNiO_{4+d}の空気極特性とセリア層との反応性(日本大学)○千葉 玲一, 五十嵐 敬典

- 1C18 高燃料利用率発電用SOFCアノード材料に関する研究(九州大学)○二村 聖太郎, 立川 雄也, 松田 潤子, 白鳥 祐介, 谷口 俊輔, 佐々木 一成

- 1C19 アノードへの添加物を用いる可逆動作固体酸化物燃料電池の繰り返し特性向上(九州大学)○金 学鎬, 伊田 進太郎, 石原 達己

- 1C20 ディップコート法によるLSGMの薄膜化と円筒型燃料電池の応用(九州大学)譚 喆 (14:00 ~ 15:00)

- 1C21 大規模分子動力学法を用いた固体酸化物形燃料電池のアノードにおける破壊メカニズムの検討(東北大学)○許 競翔, 樋口 祐次, 尾澤 伸樹, 久保 百司

- 1C22 *In-situ* X線吸収、第一原理計算による(La_{0.6}Sr_{0.4})(Co_{0.2}Fe_{0.8})O_{3-δ}のCo、Fe局所構造の考察(日産アーク, 東京理科大学)○伊藤 孝憲, 井手本 康, 今井 英人

- 1C23 バイオガス直接供給時のCeO₂-ZrO₂ベースSOFC燃料極の性能評価(九州大学, 第一稀元素化学工業)○喜多 修士, 白鳥 祐介, Tuyen Quang Tran, 玉崎 史載

- 1C24 マイクロチューブSOFCにおけるブタン, エタノール内部改質発電(産業技術総合研究所)○鷺見 裕史, 島田 寛之, 山口 祐貴, 山口 十志明 (15:00 ~ 16:00)

- 1C25 直接内部改質型3セルスタックSOFCにおける三次元熱分布解析(関西学院大学)○若松 勝洋, 小倉 鉄平

- 1C26 SOFCスタックシミュレーションによる内部特性の可視化(九州大学)○瀧野 恵介, 立川 雄也, 白鳥 祐介, 谷口 俊輔, 佐々木 一成

- 1C27 SOFCでの高性能発電における燃料種の影響と低炭素化(九州大学, 東京ガス)○立川 雄也, 松崎 良雄, 川端 康晴, 柴川 貴亮, 佐藤 洗基, 谷口 俊輔, 佐々木 一成

- 1C28 プロトン伝導性固体電解質を用いたアンモニア電解合成反応におけるカソード電極触媒の構造制御と反応解析(東京大学)○高坂 文彦, 中村 剛久, 大友 順一郎 (16:00 ~ 16:45)

- 1C29 固体リン酸塩電解質を用いた中温域におけるアンモニア合成の研究(東京大学)○菊地 隆司, 鈴 周也, 岸良 翔太, Qing Geletu, 高垣 敦, Oyama S.T.

- 1C30 アンモニア燃料供給下におけるNi-Ba(Ce, Zr, Y) O₃アノードの特性評価 (京都大学) ◯宮崎 一成, 室山 広樹, 松井 敏明, 江口 浩一
- 1C31 固体酸化物形電解セル・スタックを用いた水素製造特性 (東芝) ◯犬塚 理子, 吉野 正人, 土屋 直実, 渡邊 久夫, 亀田 常治, 山田 正彦

第2日・3月26日(日)

(9:30~10:30)

- 2C03 Pd / BaZr_{0.1}Ce_{0.7}Y_{0.2}O_{3-δ} ヘテロ接合に基づく高出力アンモニア燃料電池の作製 (北海道大学) ◯山口 智之, 青木 芳尚, 小林 昌平, 朱 春宇, 幅崎 浩樹
- 2C04 高圧下でのC-H-O三元状態図に関する研究 (九州大学) ◯村本 朱, 菊池 勇大, 立川 雄也, 白鳥 祐介, 谷口 俊輔, 佐々木 一成
- 2C05 CeO₂系酸化物/ZrO₂系酸化物界面における固相反応がイオン伝導度に及ぼす影響 (京都大学) ◯松井 敏明, 李 思齊, 井上 結稀, 室山 広樹, 江口 浩一
- 2C06 Pt/YSZ/Pt 酸化物イオン導電セルにおける低温域での電極抵抗に及ぼすY2O3添加量の影響 (東京工業大学) ◯増田 朗文, 塩田 忠, 西山 昭雄, 櫻井 修, 篠崎 和夫

D会場

第1日・3月25日(土)

【燃料電池の展開-材料からシステムまで※AFC、PEFC】

主催：燃料電池研究会

(10:15~11:00)

- 1D06 木質資源を直接用いたバイオマス燃料電池 (日本自動車部品総合研究所, 名古屋大学) 寺西 真哉, 小林 和代, 長尾 征洋, ◯日比野 高士
- 1D07 プロトン性イオン液体中における燃料電池反応特性の支配因子 (横浜国立大学) 秋山 美緒
- 1D08 プロトン性イオン液体を用いた中温・無加湿燃料電池用電解質膜の作製 (首都大学東京) ◯菊池 翔二郎, 于 潔, 棟方 裕一, 金村 聖志

(11:00~12:00)

- 1D09 Corrosion resistance of Ni-free stainless steels with different Cr contents in sulfuric acid solution (長岡技術科学大学) ◯于 洋, 白仁田 沙代子, 相馬 憲一, 梅田 実
- 1D10 安定化PtスキンPtFe合金高分散触媒における耐CO被毒機構の*in-situ* FTIR解析 (山梨大学) ◯矢野 啓, 荻原 克幸, 松本 貴裕, Donald Tryk, 飯山 明裕, 内田 裕之
- 1D11 PEFCアノードのPt系合金ナノ粒子担持酸化物触媒における不純物吸着状態の第一原理計算 (東北大学) ◯尾澤 伸樹, 加地 剛史, 久保 百司
- 1D12 In situ X-ray absorption spectroscopic analysis of CO adsorption at a stabilized Pt skin-PtCo alloy hydrogen anode catalyst (山梨大学, 日産アーク) ◯史 国玉, 矢野 啓, 松本 匡史, 谷田 肇, 荒尾 正純, 今井 英人, 犬飼 潤治, Donald, Tryk, 飯山 明裕, 内田 裕之

(13:00~14:00)

- 1D17 Pt/SnO₂モデル電極のメタノール酸化触媒活性におけるSnO₂配向依存性 (京都大学) ◯長瀬 誉英, 宮崎 晃平, 福塚 友和, 安部 武志
- 1D18 擬似容量を有する水和酸化スズの被覆によるPt担持カーボンカソード触媒の高耐久化 (山梨大学) ◯上野 洗己, 野原 慎士, 柿沼 克良, 内田 誠, 飯山 明裕, 内田 裕之
- 1D19 静電スプレー法によるPEFC用低白金担持Pt-Ta-SnO₂カソードのセル性能の改善 (山梨大学, パナソニック) ◯高橋 研人, 幸田 史央, 柿沼 克良, 飯山 明裕, 内田 誠
- 1D20 固体高分子形燃料電池用Pt-Co合金担持Ta-SnO₂触媒の合成とカソード性能評価 (山梨大学) ◯林 美月, 柿沼 克良, 飯山 明裕, 内田 誠

(14:00~15:00)

- 1D21 SnO₂担持PEFC電極触媒の光化学法による調製に関する研究 (九州大学) ◯長嶺 優, 野田 志云, 松本 匠平, 岩見 雅弘, 松田 潤子, 林 灯, 佐々木 一成
- 1D22 Ti系多孔体を担体とした新規PEFCセルの開発 (九州大学) ◯川内野 大樹, 野田 志云, 中里 佳樹, 奥村 真己人, 松田 潤子, 林 灯, 佐々木 一成

第2日・3月26日(日)

(15:00~16:00)

- 1D23 放射線還元法によるセリア膜上のPt微粒子形成 (量子科学技術研究開発機構, 東京大学, 群馬大学) ◯山本 春也, 垣谷 健太, 佐藤 裕真, 越川 博, 田口 富嗣, 八巻 徹也
- 1D24 カーボン担持PtNi合金ナノ構造体の酸素還元活性 (北海道大学) ◯小倉 和也, 徳田 翔一, 加藤 優, 八木 一三
- 1D25 イオンビームによる炭素担体の格子欠陥を利用したPtナノ微粒子触媒の作製: 密度汎関数理論に基づく電子構造解析 (東京大学, 量子科学技術研究開発機構, 日本原子力研究開発機構, 大阪府立大学, 理化学研究所) ◯垣谷 健太, 木全 哲也, 八巻 徹也, 山本 春也, 田口 富嗣, 下山 巖, 松村 大樹, 岩瀬 彰宏, 小林 知洋, 毛 偉, 寺井 隆幸

第2日・3月26日(日)

(16:00~17:00)

- 1D26 プロトン性イオン液体により高機能化されたPtナノ粒子担持炭素触媒 (大阪大学, 名古屋大学) ◯泉 礼子, Yu Yao, 津田 哲哉, 鳥本 司, 桑畑 進
- 1D27 吸着アミンがPt電極のORR活性を向上させる条件の模索: 単結晶面のテラス幅 (千葉大学) ◯齋川 慶一郎, 中村 将志, 星 永宏
- 1D28 同軸型真空アーク蒸着源を用いて形成したPt/Cナノ触媒の特性評価 (アドバンス理工) 阿川 義昭
- 1D29 Pt(111)電極におけるアイオノマー膜厚の影響評価 (北海道大学) ◯齋藤 僚, 加藤 優, 八木 一三
- 1D30 燃料電池空気極のPt触媒に対するアイオノマ被覆率の評価手法 (豊田中央研究所) ◯竹下 朋洋, 長谷川 直樹, 森本 友
- 1D31 オペランドTEM観察によるPEFC触媒層評価法開発に向けた取り組み (日本自動車研究所, 日立ハイテクノロジーズ, 山梨大学) ◯清水 貴弘, 矢口 紀恵, 上野 武夫
- 1D32 光学プローブを用いたoperand酸素分圧測定によるPEFC内振動現象の解析 (山梨大学, Paul Scherrer Institut) ◯柿澤 優, 鷹のはし 和広, 青木 誠, Felix N. Büchi, 飯山 明裕, 犬飼 潤治

第2日・3月26日(日)

(9:15~10:15)

- 2D02 チタン酸窒化物触媒の酸素還元活性向上に関する研究 (弘前大学) ◯千坂 光陽, 山本 悠介, 板垣 威亮
- 2D03 酸化チタンをベースとしたPEFC用酸素還元触媒の活性影響因子の検討 (横浜国立大学) ◯長野 薫, 石原 顕光, 永井 崇昭, 松澤 幸一, 光島 重徳, 太田 健一郎
- 2D04 PEFC用非白金カソードとしての酸化チタンへのニオブ添加効果の検討 (横浜国立大学) ◯東海 翼, 石原 顕光, 武 楚萌, 永井 崇昭, 松澤 幸一, 光島 重徳, 太田 健一郎
- 2D05 ホランダイト型Rb_xIr₄O₈の水電解及び燃料電池としての酸素極特性 (信州大学) ◯綾戸 勇輔, 石田 貴信, 宮坂 衆, 滝本 大裕, 大西 智弘, 望月 大, 杉本 渉
- 2D06 酸化チタンの配位数や価数が酸素還元活性に与える影響 (名城大学) 水野 真吾, 平野 晶子, ◯才田 隆広
- 受2D07 固体高分子電解質を用いる電気化学デバイス構築のための電極開発に関する研究 (産業技術総合研究所) 藤原 直子
- 特2D10 固体高分子形燃料電池の最新解析技術: 電極触媒、触媒層の構造と特性解析 (日産アーク) 今井 英人

第3日・3月27日(月)

(9:45~11:00)

- 3D04 電圧端子なしPEFCスタックセルのCOC計測 (茨

- 城大学, エフシー開発) ○郡司 浩之, 江口 美佳, 関根 史明, 堤 泰行
- 3D05 カーボン担体がポリベンズイミダゾール系アニオン電解質の安定性に及ぼす影響 (九州大学, JST-PRESTO) ○韓 自依, 藤ヶ谷 剛彦, 中嶋 直敏
- 3D06 高活性/高耐久性Pt-Pd系触媒の開発 (同志社大学) ○大門 英夫, 樋口 俊哉, 松井 裕貴, 川崎 久志, 野口 優衣, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 3D07 アークプラズマ合成したAu修飾Pt-Co合金ナノ粒子の酸素還元反応特性 (東北大学) ○高橋 俊太郎, 千葉 洋, 高橋 直己, 川口 浩太郎, 轟 直人, 和田山 智正
- 3D08 有機物修飾による白金触媒の酸素還元活性上昇効果 (産業技術総合研究所) ○山崎 眞一, 朝日 将史, 五百蔵 勉
(11:00 ~ 12:00)
- 3D09 貴金属単結晶基板上に形成したPt単原子層表面の酸素還元反応活性 (東北大学) ○轟 直人, 渡邊 裕文, 金子 聡真, 細田 雅嗣, 番土 陽平, 和田山 智正
- 3D10 燃料電池用ACLS触媒電極の酸素拡散抵抗検討 (東芝) ○金井 佑太, 平賀 広貴, 深沢 大志, 吉田 孝史, 中野 義彦, 梅 武
- 3D11 Investigation of Platinum Utilization Efficiency of Polybenzimidazole-Wrapped Carbon Black in Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells (九州大学, JST-PRESTO) ○サミンディ ジャヤウィッカラム, 藤ヶ谷 剛彦, 中嶋 直敏
- 3D12 イオノマーのプロトン伝導とカソード触媒層劣化の相関性検討 (九州大学) ○林 灯, 宮本 英昌, 北村 晶彦, 野田 志云, 佐々木 一成
(13:00 ~ 14:00)
- 3D17 ポリオキソメタレートのカソード反応媒体とするレドックスフローPEFCの電気化学特性 (京都大学) ○中田 真太郎, 室山 広樹, 松井 敏明, 江口 浩一
- 3D18 フタロシアニン鉄を固定した酸化グラフェンのカソード電極としての特性評価 (熊本大学) ○鯉沼 陸央, 村上 慎一, 藤近 団, 松本 泰道
- 3D19 Multi-porous carbon as-incorporated with nitrogen, transition metal and carbon nanotubes for highly active oxygen reduction catalyst (北海道大学) ○朱 春宇, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹
- 3D20 N, Sヘテル元素をドップした金属-有機構造体触媒材料の合成及び酸素還元反応の特性評価 (九州工業大学) 馬 廷麗
(14:00 ~ 15:00)
- 3D21 酸素還元能を有する鉄配位窒素ドーパカーボンの活性サイト解析 (北海道大学) ○内堀 揚介, 逢坂 凌, 保田 諭, 村越 敬
- 3D22 NH₃中電子線照射を利用した窒素添加炭素系触媒の作製~窒素添加量の制御~ (群馬大学, 埼玉工業大学, 量子科学技術研究開発機構) ○鹿沼 裕貴, 毒島 梨那, 出崎 亮, 杉本 雅樹, 山本 春也, 越川 博, 八巻 徹也
- 3D23 シルク活性炭を用いたPEFC用非金属カソード触媒層構造に及ぼす溶媒の影響 (信州大学) ○福長 博, 安東 直史, 柳引 貫志, 嶋田 五百里, 長田 光正, 高橋 伸英
- 3D24 Nafion薄膜のプロトン伝導性 (北陸先端科学技術大学院大学) ○長尾 祐樹, 小野 祐太郎

E会場

第1日・3月25日 (土)

【光電気化学とエネルギーの変換】

主催：光電気化学研究懇談会

(10:00 ~ 11:00)

- 1E05 CuSCN-DASTハイブリッド薄膜の電気化学的自己組織化 (山形大学, Linz University, University of Vermont) ○津田 勇希, 宇田 恭太, 孫 鶴, 孫 麗娜, 水口 敬, 岡田 修司, 増原 陽人, Philipp, Stadler, Niyazi, Serdar, Sariciftci, Matthew, Schuette, White, 吉田 司

- 1E06 1, 3-ビスジシアノメチリデンインダンアニオンをドナーとする新規有機CT結晶の合成 (山形大学, 大阪大学, University of Vermont, Linz University) ○安原 大智, 松井 淳, 片桐 洋史, 増原 陽人, 中山 健一, Matthew, S. White, Randall, Headrick, Madalina, Furis, Philipp, Stadler, Markus, C. Scharber, Niyazi, S. Sariciftci, 吉田 司
- 1E07 ZnO/D35/[Co(bpy)₃]^{3+/2+}高電圧色素増感太陽電池 (山形大学, University of Vermont, 信州大学) ○木村 翼, 孫 鶴, 千葉 竜大, Matthew S. White, 森 正悟, 吉田 司
- 1E08 Enhancement of light harvesting and photovoltaic properties by synergistic effect between indoline dye and methylammonium lead bromide perovskite on mesoporous TiO₂ thin film (桐蔭横浜大学) ○ピンピタック ピラタット, クルカルニ アシシ, 池上 和志, 宮坂 力
(11:00 ~ 12:00)
- 1E09 一方向配向カーボンナノチューブを用いたペロブスカイト太陽電池の高効率化 (静岡大学) ○酒井 正樹, 松野 剛光, 井上 翼, 昆野 昭則
- 1E10 ホール輸送層にNiOxを用いたSn/Pbペロブスカイト太陽電池の作製 (九州工業大学, JST-CREST, 電気通信大学, 宮崎大学) ○干場 悠真, 與那覇 歩, 尾込 裕平, 沈 青, 吉野 賢二, 豊田 太郎, 早瀬 修二
- 1E11 SnPb-Perovskite太陽電池におけるTiO₂界面パッシベーションの影響 (九州工業大学, JST-CREST, 電気通信大学, 宮崎大学) ○濱田 健吾, レポレス サンチステレサ, 尾込 裕平, 沈 青, 吉野 賢二, 豊田 太郎, 早瀬 修二
- 1E12 Bismuth based Light Absorbing Materials for Lead Free Perovskite Solar Cell (桐蔭横浜大学) ○クルカルニ アシシ, 池上 和志, 宮坂 力
(13:00 ~ 14:00)
- 1E17 超音波法を用いたCs₂SnI₆量子ドットの合成・物性評価 (九州工業大学, 東京大学, 宮崎大学, 電気通信大学, 産業技術総合研究所) ○小柳 嗣雄, 太田 剛, Gaurav Kapil, 尾込 裕平, 吉野 賢二, 沈 青, 豊田 太郎, 村上 拓郎, 瀬川 浩司, 早瀬 修二
- 1E18 マイクロ波界面加熱を用いた有機・無機ハイブリッドペロブスカイト薄膜の結晶成長 (東京大学, 東京工業大学, ソウル国立大学) ○米谷 真人, 磯 大吉, Kim Junbeom, 椿 俊太郎, 瀬川 浩司, 和田 雄二
- 1E19 Photocurrent Enhancement of Perovskite Solar Cells by a Plasmonic Waveguide Mode (東京大学) ○キム ギュミン, 立間 徹
- 1E20 化学合成した金ナノロッドによるプラズモン誘起電荷分離 (東京大学) ○西 弘泰, 立間 徹
(14:00 ~ 15:00)
- 1E21 光エネルギー変換デバイスへの応用を目指した疎水性金ナノ粒子による単粒子膜の作製 (九州大学) ○高橋 幸奈, 迫 敬往, 弥永 洋平, 石田 拓也, 山田 淳
- 1E22 Enhanced Photocurrent Generation of Size-Dependent PbS Quantum Dots by Coupling with Plasmonic Gold Nanoparticles (北海道大学) ○李 笑璋, 南本 大穂, 保田 諭, 村越 敬
- 1E23 グラフェン/金属ナノ複合光電変換電極の界面電子状態評価 (北海道大学) ○安田 健介, 南本 大穂, 周 睿風, 保田 諭, 村越 敬
- 1E24 Visible-Light-Driven Hydrogen Evolution through Plasmon-Induced Charge Separation Assisted by Cocatalysts (東京大学) ○高 現哲, 黒岩 善徳, 西 弘泰, 立間 徹
(15:00 ~ 15:45)
- 1E25 バンド端発光を示す非化学量論組成AgInS₂量子ドットの合成と光化学特性 (名古屋大学, 大阪大学) ○亀山 達矢, 岸 まり乃, 桑畑 進, 鳥本 司
- 1E26 ダンベル型構造を持つZnS-AgInS₂固溶体ナノ粒子の光電気化学特性制御 (名古屋大学, 大阪大学) ○小山 晟矢, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司

1E27 ピレンとその誘導体の電気化学発光 (九州大学)
田代 修也, 石松 亮一, 安達 千波矢, 中野 幸二, 今任 稔彦

(15:45~16:30)

受1E28 精密ナノ構造制御による金属・半導体粒子の高機能化と応用 (名古屋大学) 鳥本 司

第2日・3月26日(日)

(9:30~10:15)

2E03 システイン含有化合物の構造および光学特性評価 (室蘭工業大学) 高橋 里依, 高瀬 舞, 馬渡 康輝

2E04 液相反応をもちいる酸化チタン(IV)光触媒の形状制御と光触媒活性評価 (室蘭工業大学) 三木田 郁弥, 高瀬 舞

2E05 酸化チタン光触媒における正孔とアルコールのサブナノ秒反応ダイナミクス (日本大学, 産業技術総合研究所, ユニソク) 中村 崇史, 関 和彦, 中川 達央, 加藤 隆二

(10:15~11:15)

2E06 電子トラップ密度のエネルギー分布解析による金属酸化物粉末の同定と特性評価 (北海道大学, 室蘭工業大学) 新田 明央, 長尾 昌紀, 高島 舞, 高瀬 舞, 大谷 文章

2E07 タングステン酸ビスマスによる懸濁系光触媒反応における多電子移動機構の解明 (北海道大学, 室蘭工業大学) 堀 晴菜, 高島 舞, 高瀬 舞, 大谷 文章

2E08 酸化チタン光触媒反応による酸素発生における多電子移動機構の解明 (北海道大学, 室蘭工業大学) 竹内 脩悟, 高瀬 舞, 高島 舞, 大谷 文章

2E09 A surface potential study of domain interface in the organic semiconductor heterojunction-based photocatalyst (東京工業大学, 弘前大学) アマド モハドフ ァイルスビン, 阿部 敏之, 彌田 智一, 長井 圭治

(11:15~11:45)

特2E10 高効率な光化学エネルギー変換を支える電子移動触媒の開発 (大阪大学) 神谷 和秀

第3日・3月27日(月)

(9:00~9:45)

3E01 光電解酸化法に基づくフランのメトキシ化 (産業技術総合研究所) 館野 拓之, 三石 雄悟, 佐山 和弘

3E02 光電解酸化反応による水素製造を伴った過酸化水素製造 (東京理科大学, 産業技術総合研究所) 宮瀬 雄太, 福康 二郎, 三石 雄悟, 郡司 天博, 佐山 和弘

3E03 コンビナトリアル技術を利用した水の酸化反応のための複合助触媒の開発 (産業技術総合研究所, 東京大学, 人工光合成化学プロセス技術研究組合) 三石 雄悟, Wang Nini, 佐々木 豊, 草間 仁, 山田 太郎, 堂免 一成, 佐山 和弘

(9:45~10:30)

3E04 酸化チタン表面上での逆ミセル法によるブラウンミラーライト型酸化物超微粒子の合成 (鳥取大学) 平尾 啓, 南部 良輔, 出上 慶貴, 辻 悦司, 菅沼 学史, 片田 直伸

3E05 水の解離反応と全電解電圧の低減に基づく電極接合型薄槽セルによる光電気化学的可視光ゼロバイアス水素発生 (15) (福島工業高等専門学校) 坂下 和香奈, 松田 歩華, 薄井 小百合, 加藤 諒子, 遠藤 遥, 佐藤 正隆, 酒巻 健司

3E06 CuBi_2O_4 光カソード電極を用いた過酸化水素製造 (九州工業大学, ACT-C) 上村 直, 横野 照尚

(10:30~11:15)

3E07 電気化学的前処理による銀修飾ポロンドープダイヤモンド電極での二酸化炭素還元電位の低減 (東京理科大学) 中林 志達, 平野 裕衣里, 櫻井 悠生, 岡崎 晟大, 栗山 晴男, Nitish, Roy, 鈴木 孝宗, 中田 一弥, 勝又 健一, 藤嶋 昭, 寺島 千晶

3E08 TiO_2 ナノロッドの露出面制御とPt-Pb合金微粒子担持による高効率なVOC酸化分解反応 (神奈川大学, 東京工業大学) 田邊 豊和, 伊藤 皇成, 郡司 貴雄, 宮内 雅浩, 金子 信悟, 大坂 武男, 松本 太

3E09 異種ナノシートのヘテロ接合による光誘起親水化特性の向上 (物質・材料研究機構) 坂井 伸行, 鎌仲 溪, 海老名 保男, 佐々木 高義

(11:15~12:00)

受3E10 二酸化炭素・水・太陽光から有機物を合成する半導体-分子触媒の複合系の開発 (豊田中央研究所) 森川 健志, 佐藤 俊介, 荒井 健男, 鈴木 登美子, 上村 恵子, 梶野 勉

F会場

第1日・3月25日(土)

【マイクロ~ナノ構造・デバイス形成の最先端技術】

主催: ナノ・マイクロファブ리케이션研究会

(10:00~11:00)

1F05 金ナノドットを触媒としたGaAsの化学エッチングに対するエッチング条件の影響 (工学院大学) 今井 涼太, 橋本 英樹, 阿相 英孝

1F06 2段階異方性エッチングによる窒化ガリウム多孔質構造の形成と形状制御 (北海道大学) 佐藤 威友, 熊崎 祐介, 松本 悟

1F07 3Dプリントされた導電性高分子微小立体構造の電気伝導性と描画方法 (東京工芸大学) 山田 勝実, 馬郡 優里, 秋本 紗希

1F08 バルス電析法を用いたFePtナノドットアレイ形成および微細構造解析 (早稲田大学, バージニア大学) 神戸 菜奈, ヴォダグツ ジギー, 齋藤 学, 橋本 尚吾, Giovanni, Zangari, 本間 敬之

(11:00~12:00)

1F09 電気化学的手法を用いた金コア-白金シェル八面体ナノ粒子の作製と酸素還元活性 (名古屋大学) 佐藤 健太郎, 亀山 達矢, 鳥本 司

1F10 磁気バイオセンシングへの応用に向けた酸化鉄ナノロッドの作製と評価 (東京工業大学) 保田 和樹, Suko Bagus Trisnanto, 北本 仁孝

1F11 酸化鉄ナノ粒子集合体の作製と磁気双極子相互作用の検討 (東京工業大学) 生田 歩夢, 北本 仁孝

1F12 膜乳化法による単分散無機系微粒子の作製とLiイオン二次電池への応用 (首都大学東京) 唐木田 直人, 柳下 崇, 益田 秀樹

(13:00~14:00)

1F17 Bacterial detection by using electroactive nanostructure (大阪府立大学) Nguyen Quang Dung, 木下 隆将, 椎木 弘, 長岡 勉

1F18 電気化学的アプローチによる金属ナノ構造のプラズモンニック特性制御 (北海道大学) 南本 大穂, 及川 隼平, 保田 諭, 村越 敬

1F19 ポーラスシリコンへの電解重合によるらせん状ポリピロールチューブの作製 (京都大学, Univ. of Bordeaux) 松崎 健太, 深見 一弘, 八十嶋 珠仁, 小山 輝, Emilie, Pouget, 北田 敦, Reiko, Oda, 邑瀬 邦明

1F20 バッキーゲルアクチュエータのCNTバンドルの電気化学的膨潤 (産業技術総合研究所) 清原 健司, 杉野 卓司, 安積 欣志

(14:00~15:00)

1F21 銅埋め込み電析における添加剤の拡散・吸着挙動のin situ顕微ラマン分光法による解析 (早稲田大学, バージニア大学) 安田 哲也, 山口 楓太, 國本 雅宏, 柳沢 雅広, 本間 敬之

1F22 Acceleration of Zn electrodeposition in nanoporous silicon studied by X-ray absorption fine structure spectroscopy (広島大学, 京都大学) ムニョズノバル アルバロ, 深見 一弘, 小山 輝, 來間 拓也, 北田 敦, 邑瀬 邦明, 安部 武志, 作花 哲夫, 早川 慎二郎

1F23 配向制御した塩化亜鉛水酸化物の電析と酸化亜鉛への変換 (大阪市立工業研究所) 品川 勉, 渡辺 充, 谷 淳一, 千金 正也

1F24 金属種添加効果に注目したZn mossy構造の電析過程の解析 (早稲田大学, バージニア大学) 増田 雄太,

大谷 智博, 福中 康博, 本間 敬之

(15:15 ~ 16:15)

- 1F26 ポーラスアルミナを口金とした連続紡糸プロセスによる無機系ナノファイバーの作製 (首都大学東京)
○花岡 樹, 柳下 崇, 益田 秀樹
- 1F27 ポーラスアルミナを用いた押し込みプロセスによるSnナノワイヤーの作製 (首都大学東京) ○廣瀬 春人, 柳下 崇, 益田 秀樹
- 1F28 イオンビームを用いた酸化チタンナノコーンの作製 (量子科学技術研究開発機構, 群馬大学) ○越川 博, 佐藤 裕真, 山本 春也, 杉本 雅樹, 澤田 真一, 八巻 徹也
- 1F29 Fabrication of UCNPs/TiO₂ aerogel photocatalyst to improve photocatalytic performance (東京工業大学)
○李 福志, 北本 仁孝
(16:15 ~ 17:15)
- 1F30 マイクロ/ナノギャップを有するガルバニアレーを用いた微小水滴の検出と判別 (物質・材料研究機構)
○川喜多 仁, 知京 豊裕
- 1F31 電気化学測定と有限要素シミュレーションによるAu/Ptナノモーターの駆動原理の検証 - 局所領域におけるプロトン濃度勾配の形成により生じる溶液流の挙動評価 - (東京理科大学) ○藤原 洋希, 星 芳直, 元佑 昌廣, 四反田 功, 板垣 昌幸
- 1F32 ナノ・マイクロ細孔中におけるLi成長挙動 (首都大学東京) ○吉田 正弥, 近藤 敏彰, 柳下 崇, 益田 秀樹
- 1F33 導電性高分子ポリピロールのテンプレートをを用いた配向性制御の試み (北海道大学) 衣笠 佑有乃, 小泉 均, ○安住 和久

G会場

第1日・3月25日 (土)

【蛍光体とその応用】

主催: 蛍光体研究懇談会

(13:00 ~ 14:00)

- 特1G17 UV蛍光体開発の現状と課題 (東京化学研究所)
岡本 慎二
- 1G19 可視光励起・赤色発光を示すEu²⁺付活フツリン酸塩蛍光体 (住田光学ガラス) 阿曾 悟郎
- 1G20 フラックス法により育成したCaTiO₃:Pr, Al単結晶の残光特性 (日本大学) ○七井 靖, 片山 祐司, 中村 美月, 上岡 隼人
(14:00 ~ 14:30)
- 1G21 湿式固相法による蛍光体の合成 (新潟大学) ○戸田 健司, 金 善旭, 上松 和義, 佐藤 峰夫
- 1G22 複合窒化物原料を用いる窒化物蛍光体の合成 (新潟大学) ○戸田 健司, 金 善旭, 上松 和義, 佐藤 峰夫

H会場

第1日・3月25日 (土)

【ナノスケール界面・表面の構造とダイナミクス】

主催: ナノ界面・表面研究懇談会

(9:00 ~ 10:00)

- 1H01 Effect of Electrochemical Doping on Raman Spectrum of Single-Layer Graphene coupled with Metal Nanostructures (北海道大学) ○張 晋江, 周 睿風, 南本 大穂, 村越 敬
- 1H02 構造規制電極面における表面増強超低振動ラマン観察 (名古屋工業大学) 池田 勝佳
- 1H03 電気化学探針増強ラマン分光装置によるベンゼンチオール自己組織化膜の振動分光 (理化学研究所)
○横田 泰之, 早澤 紀彦, 楊 波, 數間 恵弥子, Catalan, Francesca Celine, 金 有洙
- 1H04 IV-SFG studies on the effect of zwitterion additive on the anodic-stability of Lithium-ion battery (東京工業大学, リンテック, 上智大学) ○斉 成紫, 三輪 祐次郎, 岩橋 崇, 山口 征太郎, 藤田 正博, 大内 幸雄

(10:00 ~ 11:00)

- 1H05 減衰全反射型紫外分光法による電極界面イオン液体の電子状態解析 (大阪大学) ○田邊 一郎, 寿山 安紀, 福井 賢一
- 1H06 Au電極表面上の規則的ナノ構造が界面イオン液体の分子挙動に与える影響 (大阪大学) ○宮口 奈穂, 高木 康司, 福井 賢一, 今西 哲士
- 1H07 有機溶媒で希釈されたイオン液体/Pt電極界面における電位応答ヒステリシスの研究 (東京工業大学, 上海大学, Sogang大学) ○岩橋 崇, 酒井 康成, 周 尉, Kim Doseok, 大内 幸雄
- 1H08 電気化学表面プラズモン共鳴法によるイオン液体|金電極界面でのヨウ化物イオンの酸化還元反応の追跡: 金溶出と表面ラフネス変化の影響 (京都大学) 宮武 宏行, ○西 直哉, 天野 健一, 作花 哲夫
(11:00 ~ 12:00)
- 受1H09 電子・光を利用した金属・半導体ナノ粒子の合成法と特性評価法の開発と新たな材料開発への展開 (大阪大学) 上松 太郎
- 1H11 バンド端発光を有するAgInS₂/Ga₂S₃コア/シェルナノ粒子の合成と特性向上 (大阪大学, 名古屋大学)
○輪島 知卓, 上松 太郎, 亀山 達矢, 鳥本 司, 桑畑 進
- 1H12 イオン液体/金属スパッタリングによるAu系合金ナノ粒子単粒子膜の作製と電極触媒特性 (名古屋大学, 大阪大学) ○浜田 隆志, 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司
(13:00 ~ 14:15)

特1H17 燃料電池電極触媒の周辺環境計測と非白金系触媒への展開 (北海道大学) 八木 一三

- 1H20 Snで修飾した金属単結晶電極を用いた硝酸イオン還元 (北海道大学) ○奥井 学, 加藤 優, 八木 一三
- 1H21 アークプラズマ蒸着を用いて調製した金属ナノ粒子電極による硝酸イオン還元 (北海道大学, 北海道教育大学) ○荒木 愛, 加藤 優, 田口 哲, 八木 一三
(14:15 ~ 15:00)

- 1H22 窒化ホウ素を用いた酸素還元および水素生成触媒 (物質・材料研究機構) ○野口 秀典, Elumalai Ganesan, 魚崎 浩平
- 1H23 導入窒素の化学構造が制御された炭素系電極触媒を用いた酸素還元反応の解析 (物質・材料研究機構)
○坂牛 健, 魚崎 浩平
- 1H24 硫黄架橋型有機構造体への銅イオン担持とその酸素還元触媒能 (東京大学, 大阪大学, 物質・材料研究機構) ○岩瀬 和至, 神谷 和秀, 中西 周次, 橋本 和仁
(15:15 ~ 16:15)

招1H26 固液界面におけるイオン種の時分割計測 (千葉大学) 中村 将志

- 1H28 第四級アルキルアンモニウムカチオンの燃料電池反応への影響 (千葉大学) ○久米田 友明, 中村 将志, 星 永宏
- 1H29 表面X線回折によるグラフェン/SiC(0001)電極の界面構造 (千葉大学) ○林 遼太, 中村 将志, 星 永宏
(16:15 ~ 17:00)

- 1H30 電気化学軟X線吸収分光法による酸化コバルト酸素生成触媒の観測 (慶應義塾大学, 分子科学研究所)
○吉田 真明, 光富 耀介, 長坂 将成, 湯沢 勇人, 小杉 信博, 近藤 寛
- 1H31 中性子反射率法を用いたLiCoO₂正極/固体電解質界面におけるLi分布の解析 (東京工業大学, CROSS東海, JAEA) ○小林 成, 杉山 一生, 清水 亮太, 花島 隆泰, 宮田 登, 武田 全康, 一杉 太郎
- 1H32 ファインバブル (ナノバブル) を含む水の電気分解特性に関する調査 (京都大学, 滋賀大学) ○上田 義勝, 徳田 陽明

第2日・3月26日 (日)

(9:30 ~ 10:00)

- 2H03 ナノ粒子含有ナトリウム液体と純ナトリウム液体のナトリウム-水蒸気反応の比較 (東北大学, 日本原子力機構) ○鈴木 愛, Patrick Bonnaud, 宮野 正之, 畑 北斗,

- 三浦 隆治, 齊藤 淳一, 荒 邦明
 2H04 電極界面における酸化還元体の電子状態を決定する理論的手法の開発 (京都大学) ○松三 勇介, 中農 浩史, 佐藤 啓文
 (10:00 ~ 10:45)
 2H05 固体表面でのアルカリ金属の吸着・拡散の理論解析 (甲南大学) 山本 雅博
 2H06 単層グラフェンの電気化学的プロトン透過能評価 (北海道大学, 産業技術総合研究所, 日本原子力研究開発機構) ○保田 諭, 中島 浩司, 森本 崇宏, 中島 秀朗, 岡崎 俊也, 田村 和久, 丹野 駿, 加藤 優, 八木 一三, 村越 敬
 2H07 Au(111) 上への単層遷移金属ダイカルコゲナイトの合成と電子物性評価 (北海道大学, 首都大学東京, 東京工業大学) ○保田 諭, 高橋 諒丞, 逢坂 凌, 宮田 耕充, 早水 裕平, 村越 敬
 2H09 光触媒電極の光応答に伴うナノスケール表面電位分布変化の液中オープンループ電位顕微鏡による観察 (金沢大学, 九州工業大学, ACT-C/JST) ○平田 海斗, 北川 拓弥, 五十嵐 巧, 横野 照尚, 福岡 剛士
 2H10 2-ピリジンチオールをベースとするチオール単分子膜作製とその電気化学的評価 (熊本大学) 久留巢 祐介, 今村 圭吾, 西山 勝彦, ○吉本 惣一郎
 2H11 Au(111) 電極上でのルテニウム環状クラスターの吸着制御とレドックス評価 (熊本大学, 九州大学, 兵庫県立大学) ○木下 翔, 稲富 敦, 久枝 良雄, 阿部 正明, 吉本 惣一郎
 2H12 金単結晶電極への特異的な吸着現象を利用したメチルピオロゲンの高感度検出 (熊本大学) ○鶴田 敬祐, 西山 勝彦, 吉本 惣一郎

I会場

第1日・3月25日(土)

【明日をひらく技術・教育シンポジウム】

主催：技術・教育研究懇談会

(10:00 ~ 10:45)

- 1I05 超音波照射によって生じるヒドロキシラジカルの定量とその教材作成 (東京工業高等専門学校) ○檜垣 龍太郎, 原田 祐弥, 城石 英伸
 1I06 金属酸化物を担持したCeO₂触媒による重金属除去における副生成物に関する研究 (東京工業高等専門学校, 東京工業大学) ○塚坂 莉希, 庄司 良, 野崎 拓弥, 小林 靖和
 1I07 リチウムイオン電池正極電位決定反応と遷移金属イオンの原子価について (神奈川工科大学, 昭和薬科大学) ○神崎 愷, 佐藤 生男, 鈴木 憲子
 (10:45 ~ 11:45)
 1I08 様々な形態の教育的催事への柔軟な対応を実現する化学および環境化学実験教室などの企画・運営と実践 (東京都立産業技術高等専門学校) 田村 健治
 1I09 都市機能支援を指向した機能性サインシートの開発 (東京都立産業技術高等専門学校, ニッソク) ○田村 健治, 原田 明美
 1I10 食品工業における様々な環境負荷を低減するイオン半導体及び関連技術の開発と応用 (東京都立産業技術高等専門学校, イオン化学) ○田村 健治, 荻野 仁
 1I11 高精度流体制御法による安定化次亜塩素酸水製造装置の新規開発の検討 (東京都立産業技術高等専門学校, エナ) ○田村 健治, 阿久津 東真
 (13:00 ~ 14:00)
 1I17 カーボンオニオン構造を有する炭素粉粒子による酸素還元反応 (旭川工業高等専門学校, 長岡技術科学大学) 吉田 生未, 石川 浩也, 長谷川 舞, 石丸 裕也, 宮越 昭彦, 梅田 実, ○小寺 史浩
 1I18 AMgVO₄ (A=Cu, Ag) に関する第一原理エネルギーバンド計算 (北九州工業高等専門学校, 物質・材料研究機構) ○我毛 智哉, 猪原 由香, 植田 泰平, 小畑 賢次, 新井 正男, 松嶋 茂憲

- 1I19 堆積物型微生物燃料電池の性能に及ぼす電池作製条件の影響 (鈴鹿工業高等専門学校) 中川 元斗, 菱川 湧輝, ○伊藤 隼人, 平井 信充
 1I20 濃厚炭酸カリウム系水溶液中での亜鉛の酸化還元挙動 (奈良工業高等専門学校) ○川崎 友輔, 石田 智也, 山田 裕久, 片倉 勝己
 (14:00 ~ 15:00)
 特1I21 社会の人「財」としての技術者育成：世界の「KOSEN」を目指して (国立高専機構) 谷口 功
 1I24 Pt/C触媒上での酸素還元反応およびH₂O₂生成に対するPt粒径とpHの影響 (奈良工業高等専門学校, 産業技術総合研究所, 同志社大学) ○川上 望美, 山田 裕久, 片倉 勝己, 城間 純, 稲葉 稔
 (15:00 ~ 15:45)
 1I25 和歌山県の地域性を活かした自由課題研究の取り組み (和歌山工業高等専門学校) ○綱島 克彦, 奥野 祥治
 1I26 カルボキシレートアニオン型ホスホニウムイオン液体の物性と準包接水和物生成に及ぼすアニオン構造依存性 (和歌山工業高等専門学校, 神戸大学, 大阪大学) ○嶋田 仁, 綱島 克彦, 谷 篤史, 岩崎 和紀, 津田 哲哉, 桑畑 進
 1I27 ホスホニウム型ポリマー電解質の物理化学特性に及ぼす架橋剤の影響 (和歌山工業高等専門学校, 奈良工業高等専門学校, 横浜国立大学, 新中村化学工業) ○土田 裕介, 綱島 克彦, 山田 裕久, 松宮 正彦, 保田 真吾, 的場 哲也, 石田 勝之
 (15:45 ~ 16:30)
 1I28 アントラセン環構造を有する芳香族ジアミン化合物の電気化学的挙動 (和歌山工業高等専門学校, セイカ) ○南 尚希, 綱島 克彦, 井本 充隆, 森 清一, 竹田 元則
 1I29 ポリチオフェン電解重合膜へのホスホニウムカチオンドープングに及ぼすカチオンサイズ依存性 (和歌山工業高等専門学校, 富山大学, 横浜国立大学) ○西畑 慶一, 綱島 克彦, 小野 恭史, 松宮 正彦
 1I30 貴金属ディスク電極上でのアンモニア酸化時に生成する窒素被毒種の脱離過程の研究 (1) (東京工業高等専門学校, 東京農工大学) ○原田 祐弥, 城石 英伸, 山田 晋矢, 齋藤 守弘
 (16:30 ~ 17:15)
 1I31 亜鉛および4,4'-ビピリジンを用いた金属有機構造体による非白金系酸素還元触媒の開発 (東京工業高等専門学校, 東京農工大学, 山形大学, 東京理科大学) ○小野 遼真, 新堀 雄麻, 城石 英伸, 高坂 晋平, 齋藤 守弘, 片桐 洋史, 吉田 司, 田中 優実
 1I32 中温作動型燃料電池用固体電解質としてのZrO₂-1.6P₂O₅とその改良 (4) (東京工業高等専門学校, 東京農工大学, 東京理科大学) ○小笠原 気八, 城石 英伸, 齋藤 守弘, 田中 優実
 1I33 粒子形状を制御したM₂Ru₂O_{7-δ}触媒 (M=Pb, In) の水熱合成 (東京工業高等専門学校, 東京理科大学, 産業技術総合研究所) ○田中 駿乃介, 小林 昌広, 城石 英伸, 安藤 良樹, 田中 優実, 亀田 直弘

J会場

第1日・3月25日(土)

【電気化学反応・基礎一般, 応用一般, 測定法, 環境化学】

(10:15 ~ 11:00)

- 1J06 クロロジフェニルホスフィンの電解酸化によるヘキサフェニルシクロトリホスファゼンの合成 (岡山大学) ○黒星 学, 榎本 靖成, 田中 秀雄
 1J07 シリカゲル修飾化合物を用いたラジカルカチオンDiels-Alder反応の反応機構解析 (東京農工大学) ○尾崎 惇史, 山口 勇将, 岡田 洋平, 北野 克和, 千葉 一裕
 1J08 エノールエーテルを電子豊富ジェノフィルとして用いた陽極ディールスアルダー反応 (東京農工大学) ○清水 涼, 山口 勇将, 岡田 洋平, 北野 克和, 千葉 一裕
 (11:00 ~ 12:00)
 1J09 6Liを用いた化学的Li脱離-挿入によるNCAの評価

- (東レリサーチセンター) 織田 真実
- 1J10 モリブデン系負極材料を用いた水系リチウムイオン蓄電池 (東京電機大学) ○提箸 良太, 星野 哲志, 藪内 直明
- 1J11 硫酸銅溶液における磁場電析中の流速計算と実験値の比較検討 (ワイラボ, 北海道大学, アルプス電気) ○岩永 敦, 松島 永佳, 宮沢 聡
- 1J12 グアニン微結晶を用いたマイクロMHD渦流の観察 (東北大学, 広島大学, 職業大学) ○茂木 巖, 岩坂 正和, 青柿 良一, 高橋 弘紀
(13:00 ~ 14:00)
- 1J17 電極反応における定常状態イオン空孔の生成過程 (職業能力開発総合大学校, 物質・材料研究機構, 吉野電化工業, 早稲田大学, 北海道職業能力開発大学校, 山形県立産業技術短期大学校, 港湾職業能力開発短期大学校, 埼玉県庄和浄水場, 東北大学, テクノアカデミー郡山) ○青柿 良一, 杉山 敦史, 三浦 誠, 押切 剛伸, 三浦 美紀, 森本 良一, 茂木 巖, 高木 智士, 山内 悠輔
- 1J18 サイクロトロン電極による銅電析で生じるイオン空孔の寿命測定 (早稲田大学, 吉野電化工業, 物質・材料研究機構, 職業能力開発総合大学校, 北海道職業能力開発大学校, 山形県立産業技術短期大学校, 埼玉県庄和浄水場, 港湾職業能力開発短期大学校, 東北大学) ○杉山 敦史, 元村 健太郎, 三浦 誠, 押切 剛伸, 森本 良一, 三浦 美紀, 逢坂 哲彌, 茂木 巖, 山内 悠輔, 青柿 良一
- 1J19 重力電極によるフェリシアン・フェロシアンイオン酸化還元反応で生じるイオン空孔の電荷測定 (北海道職業能力開発大学校, 山形県立産業技術短期大学校, 吉野電化工業, 早稲田大学, 物質・材料研究機構, 埼玉県庄和浄水場, 東北大学, 港湾職業能力開発短期大学校, 職業能力開発総合大学校) ○三浦 誠, 押切 剛伸, 杉山 敦史, 森本 良一, 茂木 巖, 三浦 美紀, 山内 悠輔, 青柿 良一
- 1J20 イオン空孔層を通しての銅エッチング過程 (山形県立産業技術短期大学校, テクノアカデミー郡山, 北海道職業能力開発大学校, 吉野電化工業, 早稲田大学, 物質・材料研究機構, 港湾職業能力開発短期大学校横浜校, 埼玉県庄和浄水場, 東北大学, 職業能力開発総合大学校) ○押切 剛伸, 高木 智士, 三浦 誠, 杉山 敦史, 三浦 美紀, 森本 良一, 茂木 巖, 山内 悠輔, 青柿 良一
(14:00 ~ 14:45)
- 1J21 水素発生反応と硝酸イオン還元反応の相互作用による振動現象 (東京電機大学, 大阪大学) ○久下 晃雅, 山田 祐理, 中西 周次, 向山 義治
- 1J22 共存化学種の影響を考慮した酸化還元活性イオンの吸着モデル (京都大学, 甲南大学) ○北隅 優希, 白井 理, 山本 雅博, 加納 健司
- 1J23 $[Ag^+][ClO_2^-]$ の溶解度積と $AgClO_2/Ag$ 系標準電極電位の電気化学的決定 (神奈川工科大学, エイブル・バイオット) ○神崎 愷, 佐藤 生男, 北澤 義男, 石川 陽一
(14:45 ~ 15:30)
- 1J24 電気化学的熱電変換現象に関する基礎検討 (横浜国立大学) ○坂口 健, 岡崎 慎司
- 1J25 安価な汎用 AD コンバータ/任意波形発生器を用いる電気化学計測 (2) (千葉大学) 大川 祐輔
- 1J26 レーザー干渉顕微鏡による銅電析界面付近の Cu^{2+} 濃度分布のその場観察 (北海道大学, 物質・材料研究機構) ○齊藤 貴樹, 西川 慶, 松島 永佳, 上田 幹人

K会場

第1日・3月25日 (土)

【電解技術の新展開】

主催：電解科学技術委員会

(10:15 ~ 11:00)

- 1K06 酸化亜鉛光電極上での水溶液中のヒドロキシ酸の光酸化挙動 (静岡大学) ○古根村 進斗, 中村 岳未, 河野 芳海, 前田 康久
- 1K07 p型酸化銅の作製と可視光照射下での光還元応答性

(静岡大学) ○三浦 恭平, 千野 光貴, 河野 芳海, 前田 康久

- 1K08 次亜塩素酸ナトリウム溶液中での電解に伴う紅茶汚染物の漂白 (東京工業高等専門学校) ○武末 早織, 北折 典之
(11:00 ~ 12:00)

- 1K09 めっき電極のアルカリ水電解への展開 (宇都宮大学) ○今野 七月, 吉原 佐知雄

- 1K10 アルカリ水電解用 $LaNiO_3/Ni$ 電極アノードの活性と耐電位変動性 (横浜国立大学, 旭化成) ○塚田 雄大, 平野 稔幸, 藤本 則和, 松澤 幸一, 光島 重徳

- 1K11 アニオン交換膜を用いた水電解装置における電極構造の最適化 (東京大学, 筑波大学, 産業技術総合研究所) ○川口 奈月, 宮崎 尚貴, 伊藤 博, 染矢 聡, 宗像 鉄雄, 石田 政義

- 1K12 アルカリ形燃料電池用 Pd 担持 Ag 触媒の酸素還元活性 (大阪府立大学) ○平塚 直貴, 知久 昌信, 樋口 栄次, 井上 博史
(13:00 ~ 14:00)

- 1K17 Iridium Oxide Decorated Functionalized Acetylene Black as Highly Efficient Oxygen Evolution Reaction Catalysts (豊田工業大学) ○Badam Rajashekar, Hsin-Hui Huang, 原 正則, 吉村 雅満

- 1K18 SPE 電解にて作製するオゾン水の添加物の影響 (国立東京工業高等専門学校) ○前野 夕紀, 北折 典之

- 1K19 電解メッキで調製した IrO_2 電極の酸素発生反応特性と水電解への応用 (九州大学) ○古川 翔一, 寺山 友規, 松本 広重

- 1K20 水電解と固体高分子形燃料電池を組み合わせた重水素分離係数の測定 (北海道大学) ○小河 亮太, 松島 永佳, 上田 幹人
(14:00 ~ 15:00)

- 1K21 無機多孔質材料を電解質とした水電解セルの電解特性 (九州大学) ○寺山 友規, 土師 崇雅, 松本 広重

- 1K22 Pt-Ru black 触媒を用いた固体高分子形セルにおける CO_2 還元の生成物評価 (長岡技術科学大学, JST ACT-C) ○買 思遠, 田村 茂久, 白仁田 沙代子, 梅田 実

- 1K23 Pt-Ru 粉体およびスパッタ電極を用いた CO_2 還元の酸性水溶液中での電気化学測定 (長岡技術科学大学) ○古川 滉人, 高田 晴旭, 白仁田 沙代子, 田中 正治, 梅田 実

- 1K24 マイクロエマルションを用いた白金黒電極上におけるベンゼン, トルエンおよびキシレンの電解水素化 (山梨大学) ○脇坂 暢, 田本 加代子
(15:00 ~ 15:45)

- 1K25 PEM 型リアクターを用いたアルキンから *cis*-アルケンの選択的合成 (横浜国立大学, JX エネルギー) ○箕島 樹里, 深澤 篤, 跡部 真人, 橋本康嗣, 小堀良浩, 佐藤 康司

- 1K26 プロトン交換膜のトルエン透過度の温度依存性 (横浜国立大学) ○谷本 圭亮, 池上 芳, 長澤 兼作, 松澤 幸一, 光島 重徳

- 1K27 トルエン直接電解水素化用電解槽のカソード流路構造 (横浜国立大学, デノラ・ペルメレック) ○長澤 兼作, 澤口 裕喜, 森田 直人, 加藤 昭博, 錦 善則, 光島 重徳

L会場

第1日・3月25日 (土)

【固体化学の基礎と応用-固体材料の合成・物性・反応性】

主催：固体化学の新しい指針を探る研究会

(9:30 ~ 10:30)

- 1L03 $PbSnF_4$ におけるイオン伝導ダイナミクスの研究 (京都大学, 金沢大学) ○村上 美和, 森田 善幸, 水野 元博

- 1L04 液相加振法による立方晶 Na_3PS_4 固体電解質の調製と特性評価 (豊橋技術科学大学) ○松田 厚範, Nguyen Huu Huy Phuc, 河村 剛, 武藤 浩行

- 1L05 ジグザグ層状NaMnO₂の異種元素置換効果と電極特性 (東京理科大学, ユミコアジャパン) ◯佐藤 周平, 熊倉 真一, 加藤木 晶大, 久保田 圭, 駒場 慎一
- 1L06 Na-Mn-O系層状酸化物におけるJahn-Teller歪みと電極特性 (ユミコアジャパン, 東京理科大学) ◯熊倉 真一, 佐藤 周平, 久保田 圭, 駒場 慎一 (10:30~11:15)
- 1L07 蛍光性有機多孔質体のセンサ応用 (パナソニック, 大阪大学) ◯細川 鉄平, 中村 邦彦, 森田 幸弘, 西谷 幹彦, 藤内 謙光
- 1L08 層状コバルト酸化物のLi, Na, Kインターカレーション機能 (東京理科大学, 住友電気工業) ◯久保田 圭, 廣中 裕也, 新田 耕司, 福永 篤史, 駒場 慎一
- 1L09 Investigation of oxygen loss behavior in Li-rich Li-Mn-Ni-O cathode materials by coulometric titration technique(東北大学) ◯部 洪澤, 中村 崇司, 木村 勇太, 雨澤 浩史 (11:15~12:15)
- 1L10 金属酸化物電極材料における, Liイオン脱離時の酸素アニオンの電子状態解析 (徳島大学, 立命館大学, トヨタ自動車, 京都大学) ◯大石 昌嗣, 山中 恵介, 山重 寿夫, 服部 将司, 山本 健太郎, 水口 仁志, 渡辺 巖, 内本 喜晴, 太田 俊明
- 1L11 Theoretical Study of Phase Stability and Voltage Profile in Li_xC₆(京都大学) ◯大田 航, Maxim Shishkin, 佐藤 啓文
- 1L12 フッ素置換したMoO₃ナノ粒子の電気化学特性とリチウム挿入機構の検討 (東京理科大学) ◯久 貴行, 北村 尚斗, 石田 直哉, 井手本 康
- 1L13 水酸化物イオンを含む黒鉛層間化合物の電気化学的合成に対する電解質塩の影響 (京都大学) ◯味方 航司, 宮崎 晃平, 福塚 友和, 安部 武志 (13:30~14:00)
- 特1L19 プロトン伝導性酸化物の欠陥構造と電気化学デバイスへの応用 (宮崎大学) 奥山 勇治 (14:00~14:45)
- 1L21 プロトン伝導性固体電解質におけるイオン輸送効率向上の検討 (東北大学, パナソニック, 宮崎大学) ◯中村 崇司, 水沼 秀介, 木村 勇太, 山内 孝祐, 見神 祐一, 黒羽 智宏, 辻 庸一郎, 谷口 昇, 奥山 勇次, 雨澤 浩史
- 1L22 シランカップリング表面処理による層状複水酸化物のアニオン伝導パス検討 (パナソニック) ◯竹内 宏樹, 林 隆夫, 宮田 伸弘, 日野上 麗子
- 1L23 La₆WO₁₂系酸化物のプロトン伝導性と平均・局所構造 (東京理科大学) 小関 真弘 (14:45~15:30)
- 1L24 1123 Kの二重雰囲気におけるニッケルの高温酸化 (東京工業大学) ◯河村 憲一, 橋本 孝慈
- 1L25 H⁺導電性酸水素化合物La_{2-x-y}Sr_{x+y}LiH_{3-x+y}O_{3-y}の常圧合成とイオン導電特性 (自然科学研究機構分子科学研究所, 東京工業大学, 高エネルギー加速器研究機構) ◯小林 玄器, 渡邊 明尋, 久保田 亜紀子, 松井 直喜, 米村 雅雄, 鈴木 耕太, 平山 雅章, 菅野 了次
- 1L26 反応性スパッタ法により作成したHfN_x薄膜の水素透過性 (北海道大学, 京都大学) ◯倉 千晴, 藤本 翔, 青木 芳尚, 朱 春宇, 幅崎 浩樹 (15:30~16:15)
- 1L27 複合体化による機能性セラミックスの化学膨張抑制 (東北大学) 阿部 智也, 中村 崇司, 八代 圭司, ◯井口 史匡
- 1L28 熱化学サイクルによるCO₂分解のためのCeO₂-ZrO₂-Sc₂O₃固溶体の評価 (東北大学) ◯菱沼 涼, 八代 圭司, 橋本 真一, 川田 達也
- 1L29 Degradation behavior in steam electrolysis cells using SrZr_{0.5}Ce_{0.4}Y_{0.1}O_{3-δ} proton conducting electrolyte (九州大学) ◯クワティ レオナルド, Young-Sung Lee, 松本 広重

第2日・3月26日 (日)

(9:30~10:30)

- 2L03 酸化物イオン空孔型CaWO₄系酸化物イオン伝導体の高温中性子回折 (京都大学, 香川高専) 鍛治 宗騎, ◯高井 茂臣, 藪塚 武史, 八尾 健
- 2L04 第一原理計算と逆モンテカルロ法を併用したNa_{0.5}Bi_{0.5}TiO₃系酸化物イオン伝導体の局所・電子構造解析 (東京理科大学) ◯林 直弥, 北村 尚斗, 石田 直哉, 井手本 康
- 2L05 Ba₂In₂O₅へのドナードーピングによるn型混合導電体の作製 (東北大学) ◯張 幸夫, 及川 格, 高村 仁
- 2L06 Ba_{2-x}La_xFe₂O_{5+δ}の特性・構造の酸素不定比量依存性 (日本大学, 東京大学, 東京工業大学, 高知大学) 大木 葉 隆司, 佐藤 翼, 深澤 健, 福永 寛和, 館野 洋介, 小豆川 勝見, 松尾 基之, 丹羽 栄貴, 藤代 史, ◯橋本 拓也

(10:30~11:30)

- 2L07 La_{1-y}Ae_yNi_{0.2}Fe_{0.8}O_{3-δ} (Ae=Ca, Sr, Ba)の結晶構造および導電率のAe種類・置換量依存性 (日本大学, 東京工業大学) 神庭 伸吾, 笹川 友実, 倉田 和宏, 近藤 望, 細川 智貴, 丹羽 栄貴, ◯橋本 拓也
- 2L08 Ln₂Ni_{1-x}Cu_xO_{4+δ} (Ln:ランタノイドイオン)の結晶構造相図の作成 (1) ミシビリティギャップ存在の解明 (日本大学, 東京工業大学) 王 成堃, 曾我 春貴, 森瀬 貴彦, 林 友樹, 丹羽 栄貴, ◯橋本 拓也
- 2L09 Ln₂Ni_{1-x}Cu_xO_{4+δ} (Ln:ランタノイドイオン)の結晶構造相図の作成 (2) ランタノイド種による相違 (日本大学, 東京工業大学) 曾我 春貴, 王 成堃, 森瀬 貴彦, 林 友樹, 丹羽 栄貴, ◯橋本 拓也
- 2L10 Ni固溶ジルコニア電解質の相変態現象における温度因子 (産業技術総合研究所, 東京大学) ◯石山 智大, 岸本 治夫, バガリナオ カタリン・デベロス, 山地 克彦, 堀田 照久, 横川 晴美

(11:30~12:00)

- 受2L11 酸素不定比性に着目した機能性酸化物の電気化学的機能発現に関する研究 (東北大学) 中村 崇司

M会場

第1日・3月25日 (土)

【電力貯蔵技術の新しい展開】

主催: エネルギー会議電力貯蔵技術研究会

(13:00~13:45)

- 特1M17 電力系統における蓄電池利用・制御技術の概要について (東電エナジーパートナー) 田中 晃司 (13:45~14:30) 佐藤 縁
- 特1M20 30万kWh級NAS電池による需給バランス改善実証事業の概要 (九州電力) 深川 文博 (14:30~15:15)
- 特1M23 南早来変電所 大型蓄電システム実証事業について (北海道電力) 笹野 栄一 (15:30~16:00)
- 1M27 表面極微細エッチング処理を施した黒鉛質炭素繊維電極におけるチタンおよびマンガン酸化還元反応特性 (大阪市立工業研究所, 住友電気工業) ◯丸山 翔平, 丸山 純, 福原 知子, 花房 慶
- 1M28 レドックスフロー電池のための電極材料評価法の検討 (産業技術総合研究所) ◯佐藤 縁, 八月朔日 英二, 根岸 明, 成田 あゆみ, 金子 祐司, 嘉藤 徹

N会場

第1日・3月25日 (土)

【電池の新しい展開】

主催: 電池技術委員会

(10:00~11:00)

- 1N05 水系リチウム塩濃厚電解液の基礎物性および電気化学特性 (横浜国立大学) ◯近藤 慎司, 須佐 絃子, 鈴木 聡真, 寺田 尚志, 獨古 薫, 渡邊 正義

- IN06 ナシコン型 $\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ を用いた水系リチウムイオン対称電池(九州大学)○中本 康介, 大牟田 拓也, 猪石 篤, 岡田 重人
- IN07 水系電解液中の有機スルホン酸アニオンが $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 電極の電気化学挙動に及ぼす影響(京都大学)○伊藤 聡美, 宮崎 晃平, 福塚 友和, 安部 武志
- IN08 高濃度電解液を対象としたイオン伝導性と粘性の計算機シミュレーション(産業技術総合研究所)○尾崎 弘幸, 倉谷 健太郎, 佐野 光, 清林 哲
(11:00~12:00)
- 受IN09 高濃度電解液の新機能開拓と蓄電池応用(東京大学) 山田 裕貴
- 特IN11 多電子移動電極を用いた高エネルギー密度二次電池の開発(京都大学) 内本 喜晴
(13:00~14:00)
- IN17 LiBOB/PC 中での LiMn_2O_4 薄膜電極の表面状態の解析(京都大学)○稲本 純一, 宮崎 晃平, 福塚 友和, 安部 武志
- IN18 量子ビームを用いた $\text{LiMn}_{2-x}\text{Al}_x\text{O}_4$ ($x=0, 0.2$)の充放電過程におけるin situ平均構造解析および局所構造と置換効果の検討(東京理科大学)○井上 沙希, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
- IN19 軟X線発光分光から見た $\text{LiAl}_x\text{Mn}_{2-x}\text{O}_4$ の電荷移動効果(産業技術総合研究所)○朝倉 大輔, 難波 優輔, 牧之瀬 佑旗, 松田 弘文, 細野 英司
- IN20 LFP/黒鉛系二次電池の耐久性改善に関する諸検討(住友大阪セメント)○小山 将隆, 大野 宏次, 北川 高郎, 中別府 哲也
(14:00~15:00)
- IN21 表面窒化 LiFePO_4 正極/電解質界面における相転移反応機構の解明(京都大学, 立命館大学)○山本 健太郎, 加藤 愛梨, 吉成 崇宏, 折笠 有基, 中西 康次, 太田 俊明, 内本 喜晴
- IN22 超遠心ナノハイブリッド技術を用いた $\text{LiCo}_0.8\text{Fe}_{0.2}\text{PO}_4$ /カーボン複合体のリチウムイオン二次電池正極特性(東京農工大学, ケー・アンド・ダブル)○林 怡瑤, 沖田 尚久, 酒井 祐輝, 高見 祐介, 木須 一彰, 直井 和子, 直井 勝彦
- IN23 イオン液体中での $\text{Li}_2\text{FeP}_2\text{O}_7$ 正極の中温域における充放電特性(京都大学)○岡田 春輝, 松本 一彦, 野平 俊之, 萩原 理加
- IN24 $\text{Li}_2\text{CoPO}_4\text{F}$ の合成方法並びにその炭素コーティング手法の改善によるサイクル特性および放電容量の向上(GSユアサ)○馬原 隆徳, 藤野 有希子, 尾崎 哲也, 丸田 順一, 稲益 徳雄, 松村 拓児
(15:00~16:00)
- IN25 $\text{Mo}^{3+}/\text{Mo}^{6+}$ の固相3電子酸化還元反応を利用するLi過剰正極材料(東京電機大学, GSユアサ)○星野 哲志, 市川 慎之介, 尾崎 哲也, 稲益 徳雄, 藪内 直明
- IN26 リチウムイオン蓄電池用モリブデン酸フッ化物系正極材料(東京電機大学, パナソニック)○竹田 菜々美, 星野 哲志, 藪内 直明, 池内 一成, 夏井 竜一, 名倉 健祐
- IN27 無関係活物質を用いたリチウムイオン電池電極の速度論的解析(大阪市立大学)○有吉 欽吾, 水谷 聡, 山田 裕介
- IN28 FSA系イオン液体中におけるフッ化鉄(III)正極の中温作動特性(京都大学)○田和 慎也, 松本 一彦, 萩原 理加
(16:00~17:00)
- IN29 リチウム含有バナジウム系混合正極の電気化学特性(九州大学)○塩塚 研太, 喜多條 鮎子, 岡田 重人
- IN30 $\text{Li}(\text{Ni}, \text{Mn}, \text{Co})\text{O}_2$ の電気化学特性について(住友金属鉱山)○山内 充, 小川 貴裕, 小向 哲史
- IN31 $\text{LiNi}_x\text{Mn}_y\text{Co}_z\text{O}_2$ の構造制御による電池特性改善(住友金属鉱山) 岡田 治朗
- IN32 $\text{Li}(\text{Ni}, \text{Mn}, \text{Co})\text{O}_2$ 正極材料の微細構造制御と電気化学特性(住友金属鉱山)○小鹿 裕希, 金田 治輝, 安藤 孝晃, 永田 浩章, 牛尾 亮三, 森 建作
(17:00~18:00)
- IN33 共焦点顕微鏡によるNCM正極断面の充放電オペランド観察(日立マクセル)○澤木 裕子, 出雲 裕樹
- IN34 NCAの耐候性向上について(住友金属鉱山)○猿渡 元彬, 漁師 一臣, 大下 寛子, 大塚 良弘
- IN35 ニッケルマンガン系正極の合成と評価(産業技術総合研究所)○田淵 光春, 片岡 理樹, 栗山 信宏
- IN36 FeF_3 /多孔カーボンナノ複合体の合成と充放電特性(長崎大学)○岩尾 有祐, 瓜田 幸幾, 森口 勇
- 第2日・3月26日(日)**
(9:00~10:00)
- 2N01 OCVと内部抵抗のSOC依存モデルによる放電シミュレーション(Mywayプラス) 山岸 敏
- 2N02 Li電池特性劣化におけるカチオンミキシングのマルチスケールシミュレーション(コベルコ科研)○狩野 恒一, 山中 拓己, 世木 隆, 高岸 洋一, 山上 達也
- 2N03 車載用リチウムイオン二次電池の劣化メカニズム解析(産業技術総合研究所)○小林 弘典, 倉谷 健太郎, 奥村 豊旗, 小池 伸二, 鹿野 昌弘, 斎藤 喜康
- 2N04 18650型リチウムイオン二次電池の劣化解析:正極における不均一な劣化現象とその要因(日産アーク)○本田 善岳, 馬場 輝久, 上岡 健一, 北野 律子, 松崎 仁奈, 川本 宇子, 伊藤 孝憲, 荒尾 正純, 真田 貴志, 松本 匡史, 今井 英人
(10:00~10:45)
- 2N05 18650型リチウムイオン二次電池の劣化解析:正極における不均一な劣化現象と結晶構造(日産アーク)○伊藤 孝憲, 馬場 輝久, 高尾 直樹, 本田 善岳, 松本 匡史, 今井 英人
- 2N06 精密充放電装置によるリチウムイオン電池用高電位正極の充放電挙動解析(京都大学)○山木 孝博, 岡崎 健一, 右京 良雄
- 2N07 精密充放電装置によるリチウムイオン電池用黒鉛負極の充放電挙動解析(京都大学)○山木 孝博, 岡崎 健一, 右京 良雄
(10:45~11:30)
- 2N08 精密充放電装置によるリチウムイオン電池の充放電挙動解析(京都大学) 山木 孝博, 岡崎 健一, 右京 良雄
- 2N09 リチウムイオン電池のサイクル劣化バラツキの解析 Distribution Analyses of Cycle Degradations of Li-Ion Batteries(中央大学) 日吉 啓太
- 2N10 リチウムイオン電池のリアルタイム状態検知手法の検討(宇宙航空研究開発機構)○川瀬 誠, 内藤 均, 山田 知佐, 中島 裕貴
(11:30~12:00)
- 特2N11 犠牲塩混合正極の可能性(九州大学)○岡田 重人, 喜多條 鮎子, 堀博 伸
- 第3日・3月27日(月)**
(9:00~10:00)
- 3N01 樹脂導電材複合材料の導電特性に及ぼす応力の影響(日産自動車, 金沢工業大学, 慶應義塾大学)○佐藤 一, 瀬戸 雅宏, 山部 昌, 赤間 弘, 堀江 英明
- 3N02 水の存在下でのリチウムイオン電池に使われるバインダーの働き(山形大学)○赤間 未行, 黒澤 大輝, 伊藤 智博, 立花 和宏, 仁科 辰夫
- 3N03 新規リチウムイオン二次電池用正極導電助剤の開発(積水化学工業) 澤田 裕樹
- 3N04 走査型広がり抵抗顕微鏡を用いた電極内電子伝導ネットワークの解析(産業技術総合研究所)○前田 泰, 田口 昇, 池庄司 民夫, 大谷 実, 柴部 比夏里
(10:00~11:00)
- 3N05 VS_4 正極材料の充放電機構の解析(産業技術総合研究所, 京都大学, 立命館大学)○小金井 寿人, 作田 敦, 竹内 友成, 柴部 比夏里, 小林 弘典, 蔭山 博之, 河口 智也, 木内 久雄, 中西 康次, 吉村 真史, 太田 俊明, 福永 俊晴, 松原 英一郎
- 3N06 $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ の充電状態における結晶構造解析(住友金属鉱山)○松本 哲, 鈴木 奈織美, 岡本 遼介, 林 一英

- 3N07 LiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄正極粒子の合成、電気化学特性とOperando X線回折 (兵庫県立大学, 産業技術総合研究所) ◯中村 龍哉, 田淵 光春
- 3N08 水系バインダー適用のためのLiNi_{0.5}Mn_{1.5}O₄高電圧正極材料粒子の表面コーティングと充放電特性の安定化 (神奈川大学, JSR) ◯松本 太, 田邊 豊和, 郡司 貴雄, 望月 康正, 金子 信悟, 大坂 武男, 鶴川 晋作, 大塚 巧治, イ ホジン
(11:00 ~ 12:00)
- 3N09 リチウムイオン電池の水系等スラリーによる正極製造方法の検討 (産業技術総合研究所, 日本スピンドル製造) ◯柳田 昌宏, 向井 孝志, 池内 勇太, 山下 直人, 田中 秀明, 大西 慶一郎, 浅見 圭一, 坂本 太地
- 3N10 Li₂MnO₃正極の初期充電におけるスピネル化の観察 (京都大学, 徳島大学) ◯下田 景士, 大石 昌嗣, 松永利之, 村上 美和, 荒井 創, 右京 良雄, 内本 喜晴, 小久見 善八
- 3N11 Li₂(Co_xMn_{1-x})O₃の結晶構造と容量との関係 (京都大学, KEK物質構造科学研究所) ◯松永利之, 下田 景士, 岡崎 健一, 石川 喜久, 米村 雅雄, 右京 良雄, 福永 俊晴, 松原 英一郎
- 3N12 0.4Li₂MnO₃-0.6Li(Mn_{1/3}Ni_{1/3}Co_{1/3})O₂のサイクルに伴う放電過程における局所構造変化と熱力学的安定性 (東京理科大学) ◯大竹 香帆, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
(13:00 ~ 13:45)
- 3N17 量子ビームおよびTEMを用いた0.4Li₂MnO₃-0.6Li(Mn_{1/3}Ni_{1/3}Co_{1/3})O₂の高温充放電過程における平均・局所構造および電子構造 (東京理科大学) ◯平沼 拓弥, 石田 直哉, 北村 直斗, 井手本 康
- 3N18 Backstitch法を用いたリチウム過剰正極の電位ヒステリシスに関する検討 (大阪市立大学) ◯有吉 欽吾, 井上 貴之, 山田 裕介
- 3N19 Li₂TiO₃-NiO-Li₃NbO₄三元系岩塩型酸化物の電気化学特性 (ユミコアジャパン, 東京理科大学) ◯熊倉 真一, 鈴木 慎也, 久保田 圭, 駒場 慎一
(13:45 ~ 14:30)
- 3N20 Li₂TiO₃-LiMeO₂ (Me=Mn, Fe) 系正極材料の電気化学特性と充放電反応機構 (東京電機大学) ◯藪内 直明, 小林 佑輝
- 3N21 高容量コバルトドーパ酸化リチウム正極の充放電反応追跡 (東京大学, 産業技術総合研究所, 日本触媒) ◯小笠原 義之, 日比野 光宏, 小林 弘明, 嶋田 裕太, 工藤 徹一, 山口 和也, 朝倉 大輔, 奥岡 晋一, 小野 博信, 米原 宏司, 住田 康隆, 水野 哲孝
- 3N22 3.8Vに迫る高電位を有するリチウム電池用新規ピロリン酸鉄系正極活物質 (富士通研究所) ◯栗田 知周, 岩田 純一, 山本 保, 佐藤 信太郎
- 1O09 ガーネット型リチウムイオン導電体Li_{6.25}Ga_{0.25}La₃Zr₂O₁₂の焼結性と電気化学特性 (三重大学, 神戸大学) ◯杉本 薫, 松田 泰明, 堀 孝佳津, 坂井田 麻珠, 武田 保雄, 山本 治, 松井 雅樹, 今西 誠之
- 1O10 ガーネット型リチウムイオン伝導体の耐短絡特性 (長崎大学) ホンガハリー バサツパ ラジェンドウラ, 伊藤 知子, ◯山田 博俊
- 1O11 溶融塩を用いた全固体Li二次電池用LiCoO₂電極膜の形成 (関西大学) ◯尾崎 智行, 岩永 衛, 片田 直人, 荒地 良典
- 1O12 Operando soft-XAS measurements of LiCoO₂ thin-film electrode for all-solid-state lithium-ion batteries (東北大学, JASRI) ◯ファカオ マハンノツ, 王 芳, 木村 勇太, 中村 崇司, 鶴田 一樹, 為則 雄祐, 桑田 直明, 河村 純一, 雨澤 浩史
(13:00 ~ 14:00)
- 1O17 2次元X線吸収分光法を用いた全固体型Liイオン電池合材正極中の反応分布形成挙動の直接観察 (東北大学, 産業技術総合研究所, 高輝度光科学研究センター, 京都大学) ◯木村 勇太, ファカオ マハンノツ, 千葉 一暉, 中村 崇司, 奥村 豊旗, 新田 清文, 寺田 靖子, 内本 喜晴, 雨澤 浩史
- 1O18 LiCoO₂-Li₂SO₄系正極活物質を用いた酸化物型全固体電池の構築と充放電特性評価 (大阪府立大学) ◯長尾 賢治, 林 晃敏, 出口 三奈子, 塚崎 裕文, 森 茂生, 辰巳 砂 昌弘
- 1O19 マイクロバンドアレ電極を用いた全固体型リチウムイオン電池正極中の深さ方向電位分布測定 (大阪府立大学) ◯太田 圭一郎, 樋口 栄次, 知久 昌信, 井上 博史
- 1O20 Li₇La₃Zr₂O₁₂透明焼結体を電解質とした全固体電池の特性評価 (物質・材料研究機構, デンソー, 東北大学) ◯姿 祥一, 齋藤 紀子, 北川 寛, 鈴木 洋介, 金 濟徳, 本間 格
(14:00 ~ 14:45)
- 1O21 5V級バルク型酸化物全固体電池の作製とその充放電挙動 (名古屋大学) 吉田 光貴, 川野 充希, 山本 悠太, 本山 宗主, ◯入山 恭寿
- 1O22 Li₁₅Cr_{0.5}Ti_{1.5}(PO₄)₃単相型全固体リチウムイオン電池の低温動作特性 (九州大学) ◯猪石 篤, 吉岡 勇登, 大牟田 拓也, 小林 栄次, 喜多條 鮎子, 岡田 重人
- 1O23 酸化物系無機固体電解質上におけるLi金属の析出溶解反応 (名古屋大学) ◯本山 宗主, 米元 文洋, 木村 俊雄, 入山 恭寿
(14:45 ~ 15:45)
- 1O24 Li金属負極/Li₃PS₄電解質界面を有する全固体電池の高温動作特性 (大阪府立大学) ◯加藤 敦隆, 須山 元嗣, 小和田 弘枝, 出口 三奈子, 保手浜 千絵, 林 晃敏, 辰巳 砂 昌弘
- 1O25 バルク型全固体リチウム電池における黒鉛負極複合体の作製と顕微鏡観察 (大阪府立大学) ◯乙山 美紗恵, 林 晃敏, 辰巳 砂 昌弘
- 1O26 Li₆PS₂Br前駆体溶液を用いた全固体リチウム二次電池用グラファイト電極複合体の作製 (北海道大学) ◯千田 隼二郎, 三浦 章, カロリーナ ロセロ, 樋口 幹雄, 忠永 清治
- 1O27 硫化物系ガラス電解質中での黒鉛の電気化学的挙動 (京都大学, 大阪府立大学) 黄 美琦, ◯福塚 友和, 宮崎 晃平, 林 晃敏, 辰巳 砂 昌弘, 安部 武志
(15:45 ~ 16:45)
- 1O28 Li₃PS₄固体電解質を用いた全固体薄膜電池の電気化学特性 (東京工業大学) ◯権 振, 佐藤 大智, 鈴木 耕太, 平山 雅章, 菅野 了次
- 1O29 Li₂S-FeS₂系正極複合体の作製と全固体リチウム二次電池への応用 (大阪府立大学) ◯潘 孟瀛, 林 晃敏, 辰巳 砂 昌弘
- 1O30 硫化物系固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池におけるFePS₃電極の反応機構 (北海道大学, 首都大学東京, 広島大学) ◯藤井 雄太, 三浦 章, カロリー

○会場

第1日・3月25日(土)

【電池の新しい展開】

主催：電池技術委員会

(10:00 ~ 11:00)

- 1O05 3D電池の特性向上を目指した半固体複合電解質の開発 (首都大学東京, 東京応化工業) ◯柴田 喜行, 浅井 隆宏, 高木 利哉, 棟方 裕一, 金村 聖志
- 1O06 LAGPの低温焼結性と薄層電解質の作製 (兵庫県立大学) ◯青木 公甫, 岡 好浩, 中村 龍哉
- 1O07 Synthesis, crystal structure and ionic conductivity of Li-doped LaScO₃ solid solutions with perovskite structure (東京工業大学) 趙 国偉, ◯鈴木 耕太, IQBAL Muhammad, 平山 雅章, 菅野 了次
- 1O08 Synthesis and lithium-ion conductivity of LiSr₂B₂O₆F (B= Nb⁵, Ta⁵) with pyrochlore structure (東京工業大学) ◯IQBAL Muhammad, Thanya Phraewphiphat, 鈴木 耕太, 平山 雅章, 菅野 了次
(11:00 ~ 12:00)

ナロゼロ, 水口 佳一, 森吉 千佳子, 黒岩 芳弘, 樋口 幹雄, 忠永 清治

1031 バインダーレス・シート型電池作製を目的とした脂肪族ポリカーボネートの硫化物系固体電解質への適用 (大阪市立工業研究所, 産業技術総合研究所, 住友精化, 奈良先端科学技術大学院大学) ○山本 真理, 寺内 義洋, 作田 敦, 宮原 亮, 辛島 修一, 小林 靖之, 池田 慎吾, 高橋 雅也
(16:45~17:45)

1032 バインダーレス・シート型硫化物全固体電池作製プロセスの開発 (大阪市立工業研究所・奈良先端大学, 住友精化, 産業技術総合研究所) ○高橋 雅也, 山本 真理, 寺内 義洋, 池田 慎吾, 小林 靖之, 宮原 亮, 辛島 修一, 作田 敦

1033 $\text{Na}_3\text{Zr}_2\text{Si}_2\text{PO}_{12}\text{-Na}_3\text{PS}_4$ 複合電解質の作製とキャラクター化 (大阪府立大学) ○野井 浩祐, 鈴木 健治, 林 晃敏, 辰巳 砂 昌弘

1034 $\text{Li}_{4.25}\text{Al}_{0.25}\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ を用いた全固体リチウム硫黄電池の作製 (首都大学東京) 本田 健斗

1035 硫黄-活性炭正極複合体の作製と全固体リチウム硫黄電池への応用 (大阪府立大学) ○佐藤 優太, 林 晃敏, 辰巳 砂 昌弘

第2日・3月26日(日)

(9:00~10:00)

2001 亜鉛空気二次電池用空気極組成の検討とセル性能評価 (シャープ) ○水畑 宏隆, 北川 知, 加賀 正樹, 佐多 俊輔, 三田村 啓吾, 竹中 忍, 相本 豊賀, 吉田 章人, 吉江 智寿

2002 導電性酸化物を用いた非炭素系空気極の可逆空気極特性 (産業技術総合研究所, 京都大学) ○藤原 直子, 五百蔵 勉, 荒井 創

2003 亜鉛-空気二次電池用空気極のPt担持 NaCo_2O_4 触媒の酸素発生反応活性評価 (岩手大学) 竹口 竜弥, ○川上 航人, 宇井 幸一

2004 キトサン由来窒素ドーパカーボンを用いた金属-空気電池用正極材料の水蒸気賦活による活性向上 (九州大学) 奥田 龍之介
(10:00~11:00)

2005 Preparation of transition metal-nitrogen-carbon composites as bifunctional electrocatalysts for oxygen reduction and evolution reactions. (北海道大学) ○金 清, 朱 春宇, 青木 芳尚, 幅崎 浩樹

2006 Bi, Ru パイロクロア型金属酸化物へのAlイオンの導入と酸素電極反応活性への影響 (大分大学) ○清水 阿理紗, 衣本 太郎, 江藤 誠, 松岡 美紀, 津村 朋樹, 豊田 昌宏

2007 メソポーラス Mn_3O_4 の合成と酸素還元・放出特性 (九州大学) ○横江 健次, 猪石 佑以子, 萩原 英久, 伊田 進太郎, 石原 達己

2008 アルカリ溶液中におけるペロブスカイト酸塩化物の酸素電極触媒活性 (京都大学) ○宮原 雄人, 宮崎 晃平, 福塚 友和, 安部 武志
(11:00~12:00)

2009 ポーラス状焼成アトマイズ鉄粉負極を用いた鉄/空気電池の作製と評価 (神戸製鋼所, 豊橋技術科学大学) ○林 和志, 坂本 尚敏, 和田 優矢, 鈴木 翼, Tan Wai Kian, 河村 剛, 武藤 浩行, 松田 厚範

2010 Fe-Co-Ni触媒がリチウム-空気二次電池の電気化学特性に及ぼす影響 (岩手大学, ALCA-SPRING, JST) 竹口 竜弥, ○坂内 亮祐, 小島 三由紀, 宇井 幸一

2011 非水電解液中におけるマンガン系サレン錯体の酸素還元・酸素発生特性 (日本電信電話, NTT先端集積デバイス研究所) ○阪本 周平, 野原 正也, 林 政彦, 小松 武志

2012 水分がリチウム-空気二次電池正極反応に与える影響のin situ測定による解析 (物質・材料研究機構) ○富田 健太郎, 野口 秀典, 魚崎 浩平

第3日・3月27日(月)

(9:00~10:00)

3001 リチウムイオン電池のリプル電流耐性の評価検討 (三菱電機) ○石原 浩毅, 西口 博人, 福本 久敏

3002 5-25°Cにおける18650型リチウムイオン二次電池のdQ/dV-V曲線および交流インピーダンス解析 (長岡技術科学大学, 宇宙航空研究開発機構) ○大塚 哲史, 粉川 航太郎, 曾根 理嗣, 梅田 実

3003 5°Cにおいて充放電サイクルした市販18650型リチウムイオン二次電池の性能評価 (長岡技術科学大学, 宇宙航空研究開発機構) ○粉川 航太郎, 大塚 哲史, 曾根 理嗣, 梅田 実

3004 *in-situ* EISを用いた異なるC-rateにおける充放電中のリチウムイオン二次電池の電荷移動抵抗の解析 (東京理科大学) ○加藤 洋崇, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸
(10:00~11:00)

3005 ウェーブレット変換によるリチウムイオン二次電池の拡散インピーダンスの決定 (東京理科大学) ○蒲野 悠介, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸

3006 リチウムイオン電池用電極構造最適化に向けた簡易なEIS評価手法の開発と妥当性の検証 (東京農工大学, ケー・アンド・ダブル) ○永友 遥, 木須 一彰, 青柳 真太郎, 直井 和子, 直井 勝彦

3007 LiSB電流遮断後の過電圧緩和過程のモデル化 (山形大学) ○仁科 辰夫, 伊藤 智博, 立花 和宏

3008 有機電解液を用いるリチウムイオン電池の加熱挙動 (産業技術総合研究所) ○小池 伸二, 小林 弘典
(11:00~12:00)

3009 デュアル炭素電池のガス発生機構と抑制 (2) (九州大学) ○隠田 圭典, 栗原 拓哉, 伊田 進太郎, 石原 達己

3010 フッ化物塩含有イオン液体中での金属フッ化物の電気化学反応 (京都大学) ○岡崎 健一, 安部 武志, 右京 良雄, 小久見 善八, 松原 英一郎

3011 グラファイトシートを正極とするアルミニウム二次電池 (大阪大学) ○上村 祐也, 陳 致堯, 津田 哲哉, 桑畑 進

3012 安定有機中性ラジカルを用いた有機二次電池の高性能化 (愛知工業大学, カネカ) ○西山 淳也, 慶島 美和, 藤崎 めぐみ, 辻 良太郎, 村田 剛志, 森田 靖
(13:00~14:15)

3017 硫黄担持ナノカーボンの電気化学特性とその構造評価 (長崎大学, 信州大学) ○瓜田 幸幾, 藤森 利彦, 能登原 展穂, 森口 勇

3018 溶媒和イオン液体を用いた Li_2S -炭素複合正極特性に及ぼすバインダー効果 (横浜国立大学) ○清田 大勝, 安藤 歩未, 小畑 健造, 李 喆, 松前 義治, 獨古 薫, 渡邊 正義

3019 リチウム硫黄電池の作動特性に対するフッ素系電解液の効果 (関西大学, ダイキン工業) ○鳥居 祐哉, 内田 悟史, 山崎 稜輝, 石川 正司

3020 ポリスルフィド溶出抑制を目的とするカチオン交換ポリマーを用いたリチウム-硫黄系二次電池用S/KB/ポリスチレンスルホン酸系複合体正極の評価 (早稲田大学) ○横島 時彦, 野口 貴之, 奈良 洋希, 門間 聰之, 逢坂 哲彌

3021 Li-S電池正極用 MnO_2 の合成とS/ MnO_2 複合体正極の作製および評価 (早稲田大学) ○原 尊, 横島 時彦, 奈良 洋希, 門間 聰之, 逢坂 哲彌

P会場

第1日・3月25日(土)

【電池の新しい展開】

主催: 電池技術委員会

(10:00~11:00)

1P05 Improvement of Rate Capability by Graphite Foam Anode for Li Secondary Batteries (Chungnam National University) Sunghyun Lim

1P06 リチウムイオン二次電池における黒鉛負極へのアセチレンブラック添加と高速充電特性 (デンカ) ○永井 達也, 大角 真一朗, 名古 裕輝, 堀越 蓉子, 伊藤 哲哉

- 1P07 グラフェンライクグラファイトの種々の電解液中での負極特性 (兵庫県立大学, 日本電気) ◯佐々木 俊之, 松尾 吉晃, 程 騫, 岡本 稔治, 田村 宜之
- 1P08 溶媒和イオン液体中におけるシリコン負極の充放電特性への表面被膜の影響 (同志社大学, 尾池工業) ◯春田 正和, 森安 貴士, 日置 龍矢, 富田 明, 竹中 利夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
(11:00 ~ 12:00)
- 1P09 急冷法がSi合金の組織に及ぼす影響とその負極特性 (大同特殊鋼) 木村 優太, ◯多湖 雄一郎
- 1P10 シリコン切粉由来のシリコンナノ粒子負極を用いたリチウムイオン電池: 初期充放電容量のサイクル特性への効果 (大阪大学, 東北大) ◯松本 健俊, 喜村 勝矢, 西原 洋知, 粕壁 隆敏, 京谷 隆, 小林 光
- 1P11 ナノ電気化学セル顕微鏡によるSi-C複合電極用架橋型ポリアクリル酸バインダーの局所電気化学評価 (東北大学, 金沢大学, JST さきがけ, 東京理科大学, 和光純薬) ◯熊谷 明哉, 佐藤 悠人, 高橋 康史, 久保田 圭, 瀧本 一樹, 水田 浩徳, 岡本 訓明, 珠玖 仁, 駒場 慎一, 末永 智一
- 1P12 三元系シリサイド-ケイ素コンポジット電極のリチウム二次電池負極特性 (鳥取大学) ◯道見 康弘, 薄井 洋行, 竹本 裕哉, 坂口 裕樹
(13:00 ~ 14:00)
- 1P17 天然由来酸化鉄BIOXを模したフェリハイドライドの合成とSi添加効果 (三重大学, 岡山大学) ◯大林 千紘, 古澤 誉, 松田 泰明, 堀野 秀幸, 武田 保雄, 今西 誠之, 松本 修治, 高田 潤
- 1P18 SnO_2 充放電反応へのカーボンナノ細孔の影響 (長崎大学) ◯田中 瑠璃, 瓜田 幸幾, 森口 勇
- 1P19 マイクロ電極を用いた金属リチウム析出形態観察 (物質・材料研究機構, 首都大学東京) ◯西川 慶, 金村 聖志
- 1P20 天然由来酸化鉄BIOXのリチウム二次電池負極材としての特性 (三重大学, 岡山大学) ◯古澤 誉, 小西 諒, 大林 千紘, 武田 保雄, 堀野 秀幸, 松田 泰明, 今西 誠之, 高田 潤
(14:00 ~ 15:00)
- 1P21 層状化合物MXene Ti_2C のリチウムイオン電池負極への応用 (東京大学, 物質・材料研究機構) ◯大久保 将史, 梶山 智司, 飯沼 広基, 菅原 哲, Szavoba Lucie, 袖山 慶太郎, 館山 佳尚, 山田 淳夫
- 1P22 Liイオンキャパシタ用電極作製のための穴空き集電銅箔を用いたLiイオンドープ反応の高速化および穴あき集電箔のリチウムイオン二次電池への適用 (神奈川大学, ワイヤード) ◯松本 太, 津田 喬史, 井波 祐貴, 中村 亮介, 安藤 風馬, 望月 康正, 郡司 貴雄, 田邊 豊和, 金子 信悟, 板垣 薫, 柚 直彦
- 1P23 濃厚電解液を用いたリチウム金属負極のデンドライト抑制 (同志社大学) ◯関口 奈都美, 春田 正和, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 1P24 金属リチウム負極の体積変化を緩和する3次元マトリックス相の開発 (物質・材料研究機構, 大阪大学) ◯松田 翔一, 久保 佳実, 魚崎 浩平, 中西 周次
(15:00 ~ 16:00)
- 1P25 リチウム溶解析出挙動に及ぼす3次元規則配列多孔ポリイミドセパレータの孔径効果 (首都大学東京) ◯清水 雄斗, 生原 雅貴, 棟方 裕一, 金村 聖志
- 1P26 $\text{Li}[\text{N}(\text{CF}_3\text{SO}_2)_2]\text{-glyme}$ 溶媒和イオン液体中におけるリチウム金属析出形態の電流密度依存性 (慶應義塾大学, 横浜国立大学) ◯立川 直樹, 吉井 一記, 渡邊 正義, 片山 靖
- 1P27 組成の異なる $\text{Li}[\text{N}(\text{CF}_3\text{SO}_2)_2]\text{-glyme}$ 溶媒和イオン液体中におけるリチウムの析出・溶解過程のその場観察 (慶應義塾大学, 横浜国立大学) ◯志摩 建伍, 立川 直樹, 吉井 一記, 渡邊 正義, 片山 靖
- 1P28 スルホランを溶媒に用いたLi塩高濃度電解液の輸送特性と電池適用 (横浜国立大学) ◯渡部 大樹, 寺田 尚志, 松前 義治, 多々良 涼一, 獨古 薫, 渡邊 正義
(16:00 ~ 16:45)
- 1P29 グライム-LiFSA混合高濃度電解液の輸送特性及び電気化学特性 (横浜国立大学) ◯寺田 尚志, 松前 義治, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 1P30 高濃度有機電解液中における溶媒活量とグラファイト負極反応の特異性 (横浜国立大学) ◯張 旌君, 渡部 大樹, 渡辺 健太, 寺田 尚志, 多々良 涼一, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 1P31 電気化学および分子動力学によるリチウム塩添加イオン液体の電極界面相構造の解析 (関西大学, 産業技術総合研究所) ◯杉山 侑弥, 清原 健司, 内田 悟史, 山縣 雅紀, 石川 正司
(16:45 ~ 17:30)
- 1P32 異なる負荷条件下におけるリチウムイオン電池電解液中生成有機物のLC-MS解析 (産業技術総合研究所) ◯竹田 さほり, 久世 定, 森村 亘, 齋藤 唯理亜
- 1P33 リチウム塩を溶解したフッ素化アルキルリン酸エステル電解液の溶液構造と電気化学特性: アニオン依存性 Solution structure and electrochemical properties of fluorinated alkyl-phosphate solutions dissolving lithium salts: Anionic dependency (山口大学, 東ソー・ファインケム) ◯トドロフ ヤンコ マリノフ, 藤井 健太, 三村 英之, 平山 大輔, 青木 雅裕, 吉本 信子, 森田 昌行
- 1P34 イオン液体中におけるグラファイトへのアニオン挿入に及ぼすアニオン種の影響 (産業技術総合研究所) ◯松本 一, 窪田 啓吾, 赤井 尚人, 大藪 理恵
(17:30 ~ 18:30)
- 1P35 多孔質アルミナ細孔内のイオン伝導に対する液相析出法による酸化物表面修飾の影響 (神戸大学) ◯牧 秀志, 瀬戸 翔平, 水畑 穰
- 1P36 モデル多孔性材料を用いた細孔内有機電解液イオン輸送挙動の解析 (京都大学) ◯山田 大河, 福塚 友和, 宮崎 晃平, 安部 武志
- 1P37 X線透過イメージング法を用いたLiイオン電池合材正極における電解液中の電解質濃度分布の直接評価 (東北大学, トヨタ自動車, JASRI, 京都大学) ◯千葉 一暉, 木村 勇太, 中村 崇司, 山重 寿夫, 新田 清文, 寺田 靖子, 内本 喜晴, 雨澤 浩史
- 1P38 Liを脱離した $\text{Li}_{1-x}\text{Mn}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{O}_2$ の結晶構造とマグネシウム二次電池正極材料への検討 (東京理科大学) 安藤 昇一郎, ◯石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
第2日・3月26日(日)
(9:00 ~ 10:00)
- 2P01 カリウム挿入黒鉛電極の反応可逆性と構造相転移 (東京理科大学, 京都大学) ◯小沼 宏生, ムアッド ダビ, 村椿 将太郎, 久保田 圭, 安野 聡, 駒場 慎一
- 2P02 ハードカーボン電極へのカリウム挿入と表面被膜 (東京理科大学, 京都大学, 高輝度光科学研究センター (JASRI)) ◯村椿 将太郎, ムアッド ダビ, 久保田 圭, 福西 美香, 安野 聡, 駒場 慎一
- 2P03 KFeSO_4F のK電池正極特性 (東京理科大学) ◯島村 友章, 久保田 圭, 駒場 慎一
- 2P04 4V級 $\text{K}_2\text{Mn}[\text{Fe}(\text{CN})_6]$ のカリウム電池正極特性 (東京理科大学, BASF ジャパン) ◯小嶋 はるか, 保坂 知宙, 久保田 圭, 福山 小百合, 韓 貞姫, 駒場 慎一
(10:00 ~ 11:00)
- 2P05 イオン液体中でのMg析出溶解挙動における環状エーテルの添加効果 (静岡大学, 日本大学, 首都大学東京) ◯嵯峨根 史洋, 尾木 謙太, 昆野 昭則, 江頭 港, 金村 聖志
- 2P06 電気化学的リチウム脱離した $\text{Li}_{1-x}\text{Ni}_{0.5}\text{Mn}_{0.5}\text{O}_2$ のマグネシウム二次電池正極材料への応用 (東京理科大学) ◯山崎 直人, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
- 2P07 新規マグネシウム二次電池正極材料 $\text{MgCo}_{2-x}\text{Ni}_x\text{O}_4$ の中性子線・放射光X線による結晶構造解析および電池特性と熱力学的安定性の組成依存 (東京理科大学) ◯葛西 宏毅, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
- 2P08 化学的リチウム脱離した $\text{Li}_{0.1}\text{Mn}_{0.54}\text{Ni}_{0.13}\text{Co}_{0.13}\text{O}_2$ の合成およびMg二次電池正極特性の評価と結晶構造解析

(東京理科大学) ○西上 隆大, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康

(11:00 ~ 12:00)

2P09 新規マグネシウム電池正極材料 $MgCo_{2-x}Mn_xO_4$ の合成および電池特性と第一原理計算、量子ビームを用いた結晶・電子構造解析(東京理科大学) ○水谷 友亮, 石田 直哉, 北村 尚斗, 石橋 千晶, 井手本 康

2P10 Co_3O_4 およびMn置換したスピネルナノ結晶の作製とMg二次電池用正極への応用(東北大学) ○谷木 良輔, 本間 格

2P11 $Mg(TFSA)_2$ / グライム系電解液中のイオン溶媒和構造とその電極反応特性(山口大学) ○西村 興樹, Todorov Yank, 吉本 信子, 森田 昌之, 藤井 健太

2P12 金属マグネシウム電極を用いた $Mg_{0.5-x}(Zr_{1-x}Nb_x)_2(PO_4)_3$ セラミックスの高温直流伝導度測定(首都大学東京) 長埜 隼人, ○辻田 孝興, 梶原 浩一, 金村 聖志

第3日・3月27日(月)

(9:00 ~ 10:00)

3P01 ニッケル - 水素二次電池負極用大容量Ti-V-Cr-Ni合金の開発(大阪府立大学) 中田 皓大

3P02 ニッケル水素ガス電池の負極反応メカニズムの調査(日本製鋼所) ○上野 智裕, 久保 和也, 遠藤 翔喜

3P03 ニッケル水素二次電池の劣化を抑制する正極導電ネットワーク形成と性能改善に関する検討(その2)(神戸大学, 川崎重工業) ○森本 勝哉, 永島 郁男, 松井 雅樹, 牧 秀志, 水畑 稜

3P04 水素/空気二次電池用水素吸蔵合金における電気化学応答の可視化(東北大学, トヨタ自動車, 金沢大学, JST さきがけ) ○田中 元基, 熊谷 明哉, 近 真起雄, 陶山 博司, 西山 博史, 中西 真二, 珠玖 仁, 高橋 康史, 射場 英紀, 末永 智一

(10:00 ~ 11:00)

3P05 SIB負極としての低温焼成易黒鉛化炭素材のNa吸蔵・放出特性(松江工業高等専門学校) ○鈴木 純二, 菅田 桂輔, 小村 五和, 久保田 成海, 木佐 賢人, 惣藤 太陽

3P06 エチオピア産原木を用いたハードカーボンの作製とNa-ion電池負極材への応用(九州大学) ○中林 康治, Chung Dabin, 宮脇 仁, 尹 聖昊

3P07 Optimal Synthesis of Higher Capacity Hard Carbon from Argan Shell for Na-Ion Batteries(東京理科大学, タンジェ大, 日本エイアンドエル) ○ムアッド ダビ, 木曾 愛実, 久保田 圭, 堀場 達雄, Chafik Tarik, 肥田 和男, 松山 貴志, 駒場 慎一

3P08 エーテル溶媒を用いたアモルファスGe酸化物におけるナトリウムイオン二次電池特性の向上(東北大学) ○梶田 徹也, 伊藤 隆

(11:00 ~ 12:00)

3P09 Electrochemical Sodiation Mechanism of FeP_4 for Na-ion Batteries(東京理科大学, 京都大学, 高輝度光科学研究センター) ○Zhang Wanjie, ムアッド ダビ, 天笠 翔太, 山田 康洋, 安野 聡, 駒場 慎一

3P10 イオン液体-水溶液複合電解質中におけるチタン酸化物へのナトリウムイオン挿入脱離挙動の検討(京都大学) 山田 泉, ○稲澤 信二, 安部 武志

3P11 Zn置換したO3型 $Na_x[Ni, Mn, Fe]O_2$ のナトリウム電池正極特性(東京理科大学, 三菱化学) ○黒木 和俊, 橋本 康一, 久保田 圭, 金 呈珉, 渡邊 展, 駒場 慎一

3P12 P2型 $Na_x[Li, Ni, Mn, Fe]O_2$ のNa電池特性(東京理科大学, 住友電気工業) ○久保田 圭, 廣中 裕也, 新田 耕司, 福永 篤史, 駒場 慎一

(13:00 ~ 14:00)

3P17 ナトリウム過剰酸化物の電気化学特性と充放電反応機構(東京電機大学) ○佐藤 慧, 藪内 直明

3P18 Maricite $NaFePO_4$ as a positive electrode active material for sodium secondary batteries using ionic liquid electrolytes(京都大学) ○黄 珍光, 松本 一彦, 野平 俊之, 萩原 理加

3P19 NASICON型 $Na_3V_2(PO_4)_3$ 正極への異元素置換ドーブ効果(九州大学) ○吉岡 勇登, 猪石 篤, 小林 栄次,

喜多條 鮎子, 岡田 重人

3P20 トルキセノン系負極を用いるナトリウムイオン二次電池特性(九州大学) ○藤井 亮成, 伊藤 正人, 岡田 重人, 阿部 正宏

Q会場

第1日・3月25日(土)

【生命科学と電気化学】

主催: 生物工学研究会

(9:00 ~ 10:00)

1Q01 自己組織化単分子膜(SAM)により固定化された直接電子移動型FAD依存型グルコース脱水素酵素の電気化学的挙動の解析(東京農工大学, アルティザイム・インターナショナル) ○李 仁榮, Loew Noya, 津川 若子, 早出 広司

1Q02 生体分子を高配向固定化したカーボンナノ材料の開発(福井大学) ○松崎 祥平, 高村 映一郎, 坂元 博昭, 里村 武範, 末 信一郎

1Q03 マクロ-メソ階層構造を有する酸化マグネシウム鋳型炭素の酵素電極への応用(筑波大学) 船橋 広人, 竹内 聖詞, ○辻村 清也

1Q04 ポリドーパミンによりMgO鋳型炭素上へグルコース脱水素酵素および乳酸酸化酵素を修飾したバイオアノードの作製と評価(東京理科大学, 理化学研究所, 筑波大学) ○高松 光太郎, 美川 務, 辻村 清也, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸

(10:00 ~ 11:00)

1Q05 新規糖化アルブミン計測用センサへの応用を目指したフルクトサミン6-キナーゼの機能評価(東京農工大学) ○畑田 実香, Loew Noya, 津川 若子, 早出 広司

1Q06 Sensitive Detection of Glycated Albumin in Human Serum Albumin using Electrochemiluminescence(大阪大学) ○井上 裕毅, 齊藤 真人, 吉川 裕之, 民谷 栄一

1Q07 尿酸の腸管排泄測定のための電極構築(東京薬科大学) ○藤田 恭子, 市田 公美

1Q08 メディエータ型酵素電極反応を利用した高性能ギ酸/酸素バイオ電池の構築(京都大学, 立命館大学) ○阪井 研人, 北隅 優希, 白井 理, 高木 一好, 加納 健司

(11:00 ~ 12:00)

1Q09 Engineered fungus derived FAD dependent glucose dehydrogenase with increased activity with ruthenium complex as primary electron acceptor(東京農工大学, 香川大学, アルティザイム・インターナショナル) ○Loew Noya, 大栗田 円香, 吉田 裕美, 森 一茂, 小嶋 勝博, 早出 広司

1Q10 *Aspergillus flavus*由来FAD依存型グルコース脱水素酵素変異体における基質特異性向上機序の解析(東京農工大学) 空田 明日香, ○中島 満晴, 津川 若子, 早出 広司

1Q11 電気化学センサーへの応用を目指したグルコース脱水素酵素融合抗EGFR抗体の作製と機能評価(東京農工大学) 浅野 竜太郎, ○塚本 夏海, 津川 若子, 早出 広司

1Q12 標的DNA検出に向けたアルカリフォスファターゼ融合ジンクフィンガー蛋白質の開発(東京農工大学, Univ Lyon, University Lyon1) ○李 鎮熙, Christophe A. Marquette, Loïc J. Blum, 塚越 かおり, 早出 広司, 池袋 一典

(13:00 ~ 14:00)

1Q17 ATR-FTIR法を用いた光化学系IIにおけるMnクラスターと第一キノン Q_A の長距離相互作用の解析(名古屋大学) ○加藤 祐樹, 石井 里奈, 野口 巧

1Q18 チラコイド-水分散CNT共役系の構築と電気化学的解析(京都大学) ○竹内 良輔, 北隅 優希, 白井 理, 加納 健司

1Q19 高配向性ポルフィリン-ビオローゲン-酵素ヒドロゲナーゼ連結単分子層による光水素発生反応(東京工業大学) ○井上 智裕, 若林 健太, 小出 翔太, 朝倉 則行

1Q20 光触媒型燃料電池によるアルギン酸の分解と発電特性の解析 (大阪大学, JST, CREST, 三重大学) ◯マズムダル ジョイオツ, 吉川 裕之, 三宅 英雄, 柴田 敏行, 民谷 栄一

(14:00 ~ 15:00)

特1Q21 健康モニタリングに資する半導体バイオセンサ技術 (早稲田大学) 秀島 翔

特1Q23 電気化学発光の体外診断用免疫分析装置への応用 (日立ハイテクノロジーズ) 山下 善寛

(15:00 ~ 16:00)

特1Q25 現場計測を指向した化学剤・感染性細菌の迅速計測システムの開発 (大阪大学) 齋藤 真人

特1Q27 バイオを利用したアスベストの検出技術開発 (広島大学) 黒田 章夫

(16:00 ~ 17:00)

1Q29 金ナノ粒子が生成した活性酸素種の電気化学発光解析 (大阪大学) ◯東 祐衣, 井上 裕毅, 吉川 裕之, 齋藤 真人, 民谷 栄一

1Q30 ファージディスプレイ法による粒子状物質 (PM) 結合性ペプチドの探索と解析 (東京工業大学, JST・ImPACT) ◯Aw Wei Liang Alvin, 田中 祐圭, 大河内 美奈

1Q31 酸化マグネシウム鑄型炭素を用いたビリルビンオキシダーゼ酸素還元カソード (筑波大学) ◯石居 周二, 船橋 広人, 辻村 清也

1Q32 ホームメイドディスプレイバルク電極を用いた電気化学インピーダンス法による α -シヌクレインの解析 (東京農工大学, トロント大学) ◯内海 京子, Ganash Hashwin, Li Shaopei, 津川 若子, Kerman Kagan, 早出 広司

第2日・3月26日 (日)

(9:00 ~ 10:00)

2Q01 シトクロムc3の4つのヘムそれぞれの酸化還元電位測定 (東京工業大学) ◯沈 相勲, 朝倉 則行

2Q02 鉄硫黄フラボシトクロム型グルコース脱水素酵素複合体の分子間・分子内電子伝達経路の検討 (東京農工大学, アルティザイム・インターナショナル) 鈴木 南羽, 塚田 (山下) 有紀, 廣瀬 奈々, 塩田 将起, 小嶋 勝博, ◯津川 若子, 早出 広司

2Q03 チトクロムcとITO電極間の直接電子移動反応に対するホスホン酸自己組織化単分子膜の影響 (産業技術総合研究所) ◯松田 直樹, 岡部 浩隆

2Q04 円孔形成タンパク質の自己組織化過程のその場観察および電気化学的評価 (産業技術総合研究所, 京都大学) ◯平田 芳樹, 木南 裕陽, 小林 圭, 山田 啓文, 田中 睦生

(10:00 ~ 11:15)

2Q05 多価・双生イオンの相互作用に関する研究 (京都大学) ◯杉本 悠, 北隅 優希, 白井 理, 加納 健司

2Q06 テトラエチルアンモニウム塩の局所注入で拡張された活動電位の光学的検出 (芝浦工業大学) ◯吉見 靖男, 鈴木 貴雅

2Q07 ルミノール固定化印刷電極を用いたヒト好中球細胞由来ROSの電気化学発光計測 (大阪大学) ◯喜澤 由佳, 井上 裕毅, 吉川 裕之, 齋藤 真人, 民谷 栄一

2Q08 GroEL/ES複合体の工学的利用に向けた取り組み (神奈川工科大学) ◯依田 ひろみ, 小池 あゆみ

2Q09 反応サイクル時間を変化させたGroEL変異体の作製 (神奈川工科大学) ◯増田 恵, 小池 あゆみ, 齋藤 昌希, 升山 隆仁, 磯部 裕貴

(11:15 ~ 11:45)

受2Q10 バイオ計測のためのマイクロ・ナノデバイスの開発 (東京工業大学) 柳田 保子

第3日・3月27日 (月)

(9:00 ~ 10:00)

3Q01 液膜モデル系を用いた膜電位変化の伝播現象の解析と神経インパルスの比較 (京都大学) ◯白井 理, 北隅 優希, 加納 健司

3Q02 ニードル型マイクロ電極を用いた異種細胞配列体

の作製 (兵庫県立大学) ◯安川 智之, 後藤 卓真, 水谷 文雄

3Q03 イオン対型可塑化PVC被覆PEDOT電極からのCa²⁺の電解放出挙動の解析 (豊橋技術科学大学) ◯服部 敏明, 影山 樹, 加藤 亮, 澤田 和明

3Q04 Cx30.3のES細胞における特異機能 (東京農工大学) 平床 聖也, 岸 亮太, 徳永 成和, ◯齊藤 美佳子

(10:00 ~ 11:00)

3Q05 インスリンセンサー細胞を用いたインスリン分泌応答のイメージング解析 (広島大学) ◯舟橋 久景, 重藤 元, 池田 丈, 廣田 隆一, 黒田 章夫

3Q06 シナプスの形状変化を捉える走査型イオンコンダクタンス顕微鏡の開発 (金沢大学, JST さきがけ) ◯高橋 康史, 宮本 貴史, 周 縁殊, 福岡 剛士

3Q07 細胞内ナノ空間動態解析のための光顕-電顕イメージング照合法の開発 (東京農工大学, 広島大学) 平床 聖也, 福場 郁子, 加治木 泰範, 楯 真一, ◯齊藤 美佳子

3Q08 SPRイメージャーを用いたラット筋管細胞のブラジキニン刺激応答の検討 (富山大学) ◯白石 有希, 篠原 寛明, 須加 実

(11:00 ~ 12:00)

3Q09 組織工学的応用に向けたゼラチンビーズを用いたハイドロゲルの3次元プリント (東北大学) ◯横川 裕紀, 伊野 浩介, 珠玖 仁, 末永 智一

3Q10 シアノバクテリア概日時計における循環的レドックスシグナル伝達 (大阪大学, 東京大学, 名古屋大学, 産業技術総合研究所) ◯中西 周次, 田中 謙也, 金子 真大, 石川 聖人, 加藤 創一郎

3Q11 *Shewanella oneidensis*による金属イオン還元 (大阪府立大学) ◯石木 健吾, 岡田 和也, 椎木 弘, 長岡 勉

3Q12 電位印加を利用した深海底堆積物由来放線菌の電気回収技術の開発 (海洋研究開発機構, マリンワークジャパン, 埼玉工業大学) ◯小山 純弘, 西 真郎, 長野 由梨子, 多米 晃裕, 植松 勝之, 秦田 勇二, 坪内 泰志, 能木 裕一

R会場

第1日・3月25日 (土)

【溶液化学の新しい展開】

主催：溶液化学懇談会

(10:00 ~ 10:45)

特1R05 塩によって誘起される液体の階層的秩序 (同志社大学) 貞包 浩一郎

(11:00 ~ 11:45)

特1R09 イオン液体中におけるギ酸イオンの溶液化学的特性とその応用 (同志社大学) 八坂 能郎

(13:15 ~ 14:00)

1R18 *N*-メチルイミダゾール-酢酸系擬プロトン性液体の液体構造に及ぼすBronsted酸性の影響 (新潟大学, 山形大学) ◯渡辺 日香里, 亀田 恭男, 梅林 泰宏

1R19 誘電緩和法によるリチウム-グライム錯体系溶媒和イオン液体のイオン伝導に関する研究 (新潟大学, 熊本高専, 名古屋大学, レーゲンスブルク大学, 山口大学, 山形大学, 電力中央研究所, 横浜国立大学) ◯梅林 泰宏, 齊藤 蒼思, 渡辺 日香里, 松上 優, 山口 毅, Nazet, Andreas, Sonnleitner, Thomas, Buchner, Richard, 藤井 健太, 亀田 恭男, 関 志朗, 獨古 薫, 渡邊 正義

1R20 中性子回折による25 mol% LiTFSA水溶液におけるLi⁺の溶媒和構造 (山形大学, 新潟大学, 山口大学, 電力中央研究所, 産業技術総合研究所, 横浜国立大学) ◯亀田 恭男, 天羽 優子, 白杵 毅, 渡辺 日香里, 梅林 泰宏, 上野 和英, 関 志朗, 都築 誠二, 獨古 薫, 渡邊 正義

(14:15 ~ 15:00)

1R22 濃厚電解質水溶液/シリカナノ粒子共存系における水分子の物性評価 (神戸大学) ◯国方 伸亮, 松井 雅樹, 牧 秀志, 水畑 穰

- 1R23 酸化マンガン反応膜を用いた水中からのトリチウム抽出機構 (Extraction mechanism of tritium from water using manganese oxide membrane reactor) (フォワードサイエンスラボラトリー) 古屋伸 秀樹
- 1R24 イオン液体を用いた濃厚水溶液における電位窓の検討 (京都大学) 〇横山 悠子, 福塚 友和, 宮崎 晃平, 安部 武志
(15:00 ~ 15:30)
- 1R25 フッ素化リン酸エステル溶媒を用いた不燃性電解液中のLiイオン溶媒と構造とその電気化学特性 (山口大学, 東ソー・エフテック) 〇十川 みちる, Yanko Todorov, 青木 雅裕, 平山 大輔, 三村 英之, 吉本 信子, 森田 昌行, 藤井 健太
- 1R26 次亜塩素酸イオン水溶液へのナトリウム塩の添加効果 (東京工業高等専門学校, ヒラミヤ) 〇原島 朋美, 北折 典之, 平宮 健美

第2日・3月26日 (日)

【クロモジェニック材料の新展開】

主催: クロモジェニック研究会

(9:00 ~ 10:30)

- 特2R01 多分子協調フォトリソミズム (横浜国立大学) 横山 泰
- 2R04 エレクトロクロミック特性を有するニッケル化合物の水素プラズマ処理特性 (神戸製鋼所) 〇奈良井 哲, 後藤 裕史
- 2R05 ハイブリッドキャパシタ型エレクトロクロミック素子による発消色特性の向上 (千葉大学) 〇梁 壮, 行川 真広, 中村 一希, 小林 範久
- 2R06 水晶振動子マイクロバランス法による銀析出型エレクトロクロミズムの反応挙動解析 (千葉大学) 〇戸田 壮馬, 小林 範久, 中村 一希
(10:30 ~ 11:30)
- 2R07 プルシアンブルー類似体と酸化タングステン蒸着膜を組み合わせた新規素子検討 (産業技術総合研究所) 〇田嶋 一樹, 渡邊 浩, 西野 瑞香, 川本 徹
- 2R08 細孔サイズが高速応答多孔質エレクトロクロミック電極の応答特性に与える影響 (産業技術総合研究所) 〇渡邊 雄一, 末森 浩司, 鎌田 俊英
- 2R09 ハサミで切れるエレクトロクロミックディスプレイシート (物質・材料研究機構) 〇樋口 昌芳, 清野 雄基
- 2R10 反射型/透過型導電性高分子膜エレクトロクロミック素子へのイオン液体ゲルの適用 (名古屋工業大学, トヨタ紡織) 〇青木 純, 牧浦 将太, 渡邊 茂樹
(11:30 ~ 12:30)

- 2R11 島状金ナノ粒子を固定化した透明電極上のポリ(3,4-エチレンジオキシチオフェン)薄膜のエレクトロクロミック特性 (東京工芸大学) 〇山田 勝実, 能勢 玲奈, 田中 優貴
- 2R12 水素ガス応答性に優れたPt-WO₃調光膜の湿式合成 (産業技術総合研究所) 〇西澤 かおり, 山田 保誠, 吉村 和記
- 2R13 Nickel oxyhydroxide/palladium (NiOOH/Pd) nanocomposite for gasochromic application (産業技術総合研究所) 〇胡 致維, 山田 保誠, 吉村 和記
- 2R14 タングステンをドーブしたVO₂ナノ粒子の光学特性 (産業総合研究所) 〇武山 彰宏, 岡田 昌久, 山田 保誠, 吉村 和記, 田澤 真人

S会場

第1日・3月25日 (土)

【腐食科学と表面処理; 新技術の応用】

主催: 腐食専門委員会

(9:30 ~ 10:45)

- 1S03 ガスクロマトグラフィーによるアノード溶解中のMgおよびMg合金の水素発生挙動解析 (東京理科大学) 〇星 芳直, 武宮 理恵, 四反田 功, 板垣 昌幸
- 1S04 発錆炭素鋼の乾湿繰り返し環境下での腐食挙動に及ぼす金属塩の効果 (大阪大学, 京都マテリアルズ)

〇金 暲泰, 花木 宏修, 山下 正人, 藤本 慎司

1S05 亜鉛電極を用いる水膜中の酸素拡散挙動の測定 (北海道大学) 〇坂入 正敏, 坂木 亮太

1S06 繰返し応力により損傷した防食コーティング下での鋼板腐食挙動 (横浜国立大学, 日本高圧力技術協会, 消防研究センター, JOGMEC) 〇谷口 巧真, 小西 貴士, 岡崎 慎司, 笠井 尚哉, 徳武 皓也, 石原 優

1S07 13Crステンレス鋼の腐食挙動に及ぼす有機酸の影響 (横浜国立大学, 国際石油開発帝石) 〇滝口 頌平, 岡崎 慎司, 笠井 尚哉, 紀平 寛, 砂場 敏行, 平野 奨
(11:00 ~ 12:00)

1S09 模擬生体環境で応力付与した316Lステンレス鋼の電気化学的挙動 (大阪大学) 〇海瀬 祐太, 宮部 さやか, 藤本 慎司

1S10 TiおよびZrに生成する陽極酸化皮膜の電気抵抗測定 (大阪大学) 〇端 智裕, 土谷 博昭, 藤本 慎司

1S11 電位サイクル下におけるPt-Cu合金の溶解挙動と表面構造 (東京工業大学) 〇大井 梓, 多田 英司, 西方 篤

1S12 繰返し電位ステップ環境でのPt-Co合金の溶解挙動 (東北大学) 〇菅原 優, 井田 憲幸, 武藤 泉, 原 信義
(13:00 ~ 14:00)

招1S17 アノード酸化に基づく機能性表面の創製 (工学院大学) 阿相 英孝

1S19 金/バルブ金属2層構造のアノード酸化挙動 (東京工科大学) 〇西尾 和之, 渡邊 雄大

1S20 アルミニウム合金のアノード酸化によるナノチューブ皮膜生成のメカニズム (工学院大学) 〇小野 幸子, 橋本 英樹, 阿相 英孝
(14:00 ~ 15:00)

1S21 陽極酸化ポーラスアルミナを鋳型とした非水交流電析によるAlナノワイヤー形成 (首都大学東京) 〇佐野 知美, 近藤 敏彰, 柳下 崇, 益田 秀樹

1S22 二層アノード酸化による大周期高規則性ポーラスアルミナの形成 (首都大学東京) 〇柳下 崇, 石井 崇之, 益田 秀樹

1S23 細孔径を変化させた陽極酸化ポーラスアルミナに対する窒素吸着法を用いた細孔径評価 (首都大学東京) 〇大塚 雅也, 武井 孝, 柳下 崇, 益田 秀樹

1S24 自立ポリマーマスクを用いたAl異方性電解エッチング (首都大学東京) 〇田村 東子, 近藤 敏彰, 柳下 崇, 益田 秀樹
(15:15 ~ 16:15)

1S25 チオ硫酸/塩化物イオン共存下での腐食シミュレーション: MnS介在物起点孔食の解析 (富士電機) 荻本 泰史

1S26 オープンループ電位顕微鏡を用いたナノスケール局部電池分布の観察 (金沢大学, 荏原製作所, 日立製作所, ACT-C/JST) 〇谷口 大騎, 北川 拓弥, 岡本 貴浩, 尾形 奨一郎, 高東 智佳子, 本棒 享子, 福岡 剛士

1S27 高解像度電気化学イオンコンダクタンス顕微鏡によるアルミダイオドの腐食特性の検証 (北斗電工, 首都大学東京, 金沢大学, 東北大学) 〇青柳 重夫, 金村 聖志, 松岡 涼, 松本 尚志, 松平 昌昭, 高橋 康史, 熊谷 明哉, 井田 大貴, 棟方 裕一, 珠玖 仁, 末永 智一

1S28 ウェーブレット変換を用いた鉄のインピーダンススペクトルとアノード分極曲線の同時評価 (東京理科大学) 〇星 芳直, 加藤 誠也, 四反田 功, 板垣 昌幸

第2日・3月26日 (日)

【電子材料及びナノ機能素子技術】

主催: 電子材料委員会

(9:30 ~ 10:30)

特2S03 走査電子顕微鏡によるナノカーボン材料形成過程のその場観察 (東京理科大学) 本間 芳和

特2S05 高品位Si基板の開発に資する第一原理計算-点欠陥の制御と不純物ゲッタリング-(岡山県立大学) 末岡 浩治
(10:30 ~ 11:45)

特2S07 シングルnmデバイス作製に向けた高規則性アノード酸化ポーラスアルミナ (首都大学東京) 〇益田 秀樹,

- 柳下 崇, 近藤 敏彰
 2S09 Alの異方性アノードエッチングにおける微細ピット配列形成 (首都大学東京) ○大槻 亮太, 近藤 敏彰, 柳下 崇, 益田 秀樹
 2S10 陽極酸化ポーラスアルミナにもとづくテーパー型同軸ナノケーブルアレイの形成と光伝搬特性 (首都大学東京) ○黒沢 みずき, 近藤 敏彰, 柳下 崇, 益田 秀樹
 2S11 紫外線照射による樹脂の表面改質およびめっき法による金属微細パターン形成 (関東学院大学) ○堀内 義夫, 鈴木 陽平, 盧 柱亨, クリストファー コルドニエ, 本間 英夫, 高井 治
 (11:45 ~ 12:00)
 2S12 二段階めっき法で作製した太陽電池材料Cu₂ZnSnS₄の光応答特性評価 (関西大学) 吉川 奎太
第3日・3月27日 (月)
 (9:30 ~ 10:00)
 特3S03 超臨界二酸化炭素エマルジョンを用いた半導体銅配線プロセスの研究 (東京工業大学) 曾根 正人
 (10:00 ~ 10:30)
 特3S05 超高速ULSI用ナノ構造制御低抵抗率Cu配線 (茨城大学) ○大貫 仁, 玉橋 邦裕, 稲見 隆, 伊藤 雅彦, 永野 隆敏, 篠嶋 安
 (10:30 ~ 11:00)
 特3S07 電気化学反応を利用した情報処理デバイス (早稲田大学) 長谷川 剛
 (11:15 ~ 11:30)
 3S10 CuSn合金ナノツリーの形成とガスセンサ応用 (関西大学) 和田 卓十
 (11:30 ~ 12:00)
 3S11 金ナノ粒子を触媒としてシリコン上に形成した無電解めっき膜と基板の界面構造 (兵庫県立大学) 山田 直輝, 福室 直樹, ○八重 真治
 3S12 マイクロ流路を用いたCMP用薬液下での銅腐食挙動の観察 (東京理科大学, 荏原製作所) ○早瀬 仁則, 大場 森暁, 大保 忠司, 嶋 昇平, 濱田 聡美
 (12:00 ~ 12:30)
 3S13 NiWB上への無電解Cuめっき膜の形成と評価 (関西大学) 井芹 崇樹
 3S14 高速銅めっきを用いたワイヤレス給電用コイルの製作技術の開発 (横浜国立大学, 関東学院大学) ○山野 祐, 堀内 義夫, 盧 柱亨, 梅田 泰, 本間 英夫, 荒川 太郎

T会場

- 第1日・3月25日 (土)**
【分子機能電極-界面電子移動制御とその応用】
主催：分子機能電極研究会
 (9:30 ~ 10:00)
 1T03 回転ディスク電極を用いた導電性高分子の構造制御型電解合成に関する研究 (横浜国立大学, 山形大学) ○山田 彬人, 松村 吉将, 跡部 真人
 1T04 電気化学的手法と写真現像の併用による電極上への銀ナノフィラメント生成 (千葉大学) ○斉藤 慎, 柴史之, 大川 祐輔
 (10:00 ~ 11:00)
 1T05 pn両ドーパ可能な3-シリルペフルオロアルキルチオフェン電解重合膜の重合構造 (金沢大学) ○川端 健, 山口 孝浩, 林 知宏, 本田 光典, 桑原 貴之, 高橋 光信
 1T06 金属酸化物ナノ粒子を介した電子移動効果が電気化学発光特性に与える影響 (千葉大学) ○市原 一輝, 常安 翔太, 中村 一希, 小林 範久
 1T07 青色電気化学発光特性向上に向けた電解液組成の検討 (千葉大学) ○市川 拓也, 常安 翔太, 中村 一希, 小林 範久
 1T08 ヒドロキノンの多結晶金電極への吸着およびその電気化学特性への影響 (名古屋工業大学) ○内藤 久実, 前田 友梨, 安井 孝志, 高田 主岳, 湯地 昭夫
 (11:00 ~ 12:00)
 1T09 Au単結晶電極上のヘキサデカン液滴が示す共存物

- 質に影響された形態変化 (長崎大学) ○諸岡 哲朗, 田原 弘宣, 相樂 隆正
 1T10 パーフルオロアルキル部位をもつ酸化還元活性カチオン種をプローブとしたNafion膜内のマイクロ化学環境解明へのアプローチ (長崎大学) ○綾部 達也, 田原 弘宣, 相樂 隆正
 1T11 酸化鉄電極上でのフェリルオキソ種の生成とオレフィンのエポキシ化反応への応用 (大阪大学) ○桑原 彬任, 神谷 和秀, 原田 隆史, 中西 周次
 1T12 表面増強ラマン散乱測定による電気化学水素発生下の水分子挙動の観測 (北海道大学) ○南本 大穂, 村越 敬
 (13:00 ~ 14:00)
 1T17 銀担持ダイヤモンド光電極を用いた二酸化炭素の還元に関する研究 (東京理科大学, オーク製作所) ○平野 裕衣里, ロイ ニティッシュ, 栗山 晴男, 中林 志達, 寺島 千晶, 鈴木 孝宗, 中田 一弥, 勝又 健一, 近藤 剛史, 湯浅 真, 藤嶋 昭
 1T18 講演中止
 1T19 金属を混合析出した電極によるCO₂電解還元特性 (九州工業大学, JST ACT-C) ○高辻 義行, 森本 将行, 中田 郁実, 橋本 晃, 春山 哲也
 1T20 Cu-Sn合金電極によるCO₂電解還元CO/HCOO⁻選択性 (九州工業大学, JST ACT-C) ○森本 将行, 高辻 義行, 橋本 晃, 中田 郁美, 春山 哲也
 (14:00 ~ 15:00)
 1T21 A Stable Bifunctional Electrocatalysis of Fe-based Binary Nanoalloys Encapsulated in a N-doped Carbon Shell for ORR and OER in Acidic Media (神奈川大学, Yonsei University, Korea Institute of Energy Research, 東京工業大学) ○大坂 武男, Seung Hyo Noh, Min Ho Seo, Joonhee Kang, 岡島 武義, 田邊 豊和, 松本 太, Byungchan Han
 1T22 熱処理バリウムイオン架橋鉄ポルフィリン酸素還元触媒に対する副生過酸化水素の影響 (金沢大学) ○三ツ井 涼太, 岡田 大志, 山口 孝浩, 桑原 貴之, 高橋 光信
 1T23 PEFCカソード触媒への応用を目指した導電性ダイヤモンドパウダーへの白金担持法の検討 (東京理科大学, JST ACT-C) ○勝俣 文耶, 近藤 剛史, 相川 達男, 湯浅 真
 1T24 PDMSの熱分解により作成したナノ炭素電極の評価 (防衛大学校) ○山田 弘, 中山 孔一朗, 安永 健治
 (15:00 ~ 16:00)
 1T25 大気安定中性ラジカルのトリオキソトリアンギュレン誘導体の酸素還元触媒活性 (愛知工業大学, カネカ) ○小槻 賢志, 辻 良太郎, 村田 剛志, 森田 靖
 1T26 4重ロタキサン構造で連結した鉄ポルフィリン-鉄フタロシアニンヘテロ二量体を利用した電気化学的酸素還元反応 (名古屋大学, 京都大学, 大阪大学, 九州大学) ○山田 泰之, 三原 のぞみ, 高谷 光, 北河 康隆, 青山 慎, 井川 和宣, 友岡 克彦, 田中 健太郎
 1T27 多核銅錯体埋込型カーボン電極触媒の酸素還元活性と活性中心構造の解明 (北海道大学, GREEN, 分子科学研究所, 日本原子力研究開発機構) ○加藤 優, 松原 直啓, 武藤 鞠佳, 上村 洋平, 脇坂 祐輝, 松村 大樹, 高草木 達, 朝倉 清高, 八木 一三
 1T28 プロトン受容体添加に基づく酸化鉄酸素発生触媒の律速段階の制御 (山梨大学) ○高嶋 敏宏, 入江 寛
 (16:00 ~ 17:00)
 1T29 ルテニウム担持有機構造体におけるアルコールの選択酸化特性 (東京大学, 大阪大学, JST さきがけ, 物質・材料研究機構) ○山口 信義, 神谷 和秀, 中西 周次, 橋本 和仁
 1T30 層間にコバルトイオンをインターカレートしたマンガン酸化物アノードのOER特性 (山口大学) ○藤本 航太郎, 小早川 民江, 中山 雅晴
 1T31 テトラアザアヌレン鉄錯体の配位子構造が電気化学的特性に与える影響 (産業技術総合研究所) ○朝日 将史, 山崎 眞一, 五百蔵 勉
 1T32 R-N⁺基に電荷を導入したビオロゲンの酸化還元挙

動とこれらをメディエーターとする亜セレン酸電解還元反応(芝浦工業大学)○村上 大昌, 今林 慎一郎

第2日・3月26日(日)

(9:30~10:00)

2T03 HRP-金ナノ粒子複合体修飾電極における金ナノ粒子の粒径効果(千葉大学)○井上 大輔, 柴 史之, 大川 祐輔

2T04 陰極還元処理を施したダイヤモンド電極の電気化学特性(慶應義塾大学, 理化学研究所, JST-ACCEL)○笠原 誠司, 夏井 敬介, 横田 泰之, 金 有洙, 柴長 泰明

(10:00~11:00)

2T05 粒子径の異なる導電性ダイヤモンドパウダーの作製と電気化学分析への応用(東京理科大学, リコー)○近藤 剛史, 中嶋 啓人, 大佐々 崇宏, 小番 昭宏, 相川 達男, 湯浅 真

2T06 フッ素終端 BDD 電極の電解検出特性評価(東京理科大学, JST ACT-C)○川村 優美, 近藤 剛史, 早瀬 仁則, 相川 達男, 湯浅 真

2T07 導電性ダイヤモンドライカーボンマイクロ電極の作製と電気化学特性評価(東京理科大学, ナノテック, 北斗電工)○佐藤 梓, 近藤 剛史, 平塚 傑工, 松岡 涼, 相川 達男, 湯浅 真

2T08 ダイヤモンド電極を用いたCO₂還元によるギ酸生成(慶應義塾大学, 東京理科大学, JST-ACCEL)○夏井 敬介, 池宮 範人, 富崎 真衣, 岩川 ひとみ, 中田 一弥, 柴長 泰明

(11:00~12:00)

2T09 カップ積層型カーボンナノファイバーを利用した *in vitro* ヒスタミンバイオセンシングの検討(東京大学)○中根 雅晴, 小森 喜久夫, 酒井 康行

2T10 単結晶電極上の自己組織化単分子膜の還元脱離を用いたジネブの高感度検出(熊本大学)片岡 茉悠, 鶴田 敬祐, 嶋田 裕史, 井原 敏博, 吉本 惣一郎, 西山 勝彦

2T11 バンド電極集合体を用いる薄層クロマトグラフィースポットの直接電気化学測定(千葉大学)○内海 翔太, 柴 史之, 大川 祐輔

2T12 スクリーン印刷可能な酸化チタンインクを用いたフロー式センサーの開発(東京理科大学)○片岸 賢翼, 寺島 千晶, 鈴木 孝宗, 中田 一弥, 勝又 健一, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸, 藤嶋 昭

U会場

第1日・3月25日(土)

【化学センサの新展開】

主催:化学センサ研究会

(11:00~12:00)

1U09 WO₃系半導体ガスセンサによるメチルメルカプタンの高感度検出(長崎大学, フィガロ技研)○上田 太郎, 黄 振東, 樋口 琴乃, 井澤 邦之, 鎌田 海, 兵頭 健生, 清水 康博

1U10 紫外線照射下での酸化物半導体ガスセンサの応答特性(長崎大学)○兵頭 健生, 岩永 梓, 浦田 薫, 石田 圭司郎, 鎌田 海, 上田 太郎, 清水 康博

1U11 La₂O₃/SnO₂積層素子のCO₂センシング特性に対する素子形状の影響(豊橋技術科学大学)○松田 恭輔, 岩田 達哉, 高橋 一浩, 澤田 和明

1U12 La₂O₃/SnO₂積層素子を用いたMEMS CO₂センサの検出特性(豊橋技術科学大学)○岩田 達哉, Carine Soo Wei Ping, 松田 恭輔, 高橋 一浩, 澤田 和明

(13:00~13:45)

特1U17 アセトンを中心としたドコモの生体ガスセンシングへの取り組み(NTTドコモ)檜山 聡

(13:45~14:30)

1U20 アルカリ土類フェライトのCO₂ガス検出特性における異種元素の添加効果(北九州工業高等専門学校)○小畑 賢次, 水田 圭祐, 松嶋 茂憲

1U21 プロトン導電体を用いて酸素分圧を制御した半導体NO_xセンサの検出特性(名古屋大学, 日本自動車部品総合研究所)○長尾 征洋, 小林 和代, 呂 佩玲, 寺西 真哉, 日比野 高士

1U22 交流インピーダンス法による酸化セリウム系酸素センサの解析(産業技術総合研究所, ミナト医科学)○伊藤 敏雄, 伊豆 典哉, 申 ウソク, 上堀内 健二, 滝澤 正夫, 吉田 功

(14:30~15:15)

1U23 水素検出における酸化タングステンナノ結晶への酸素欠陥導入効果(熊本大学)○松本 和也, 橋新 剛, 三上 一輝, 木田 徹也, 松田 元秀, 久保田 弘

1U24 カーボンナノホーンを用いたガスセンサ(日本電気)○殿内 規之, 弓削 亮太, 遠藤 浩幸, 二瓶 史行

1U25 ガス直焚吸収冷温水機用COモニターの開発(エフアイエス, 日立ジョンソンコントロールズ空調, 新光商事)○黒江 靖, 松本 晋一, 土井 茂裕, 岩澤 文典

(15:15~16:00)

1U26 蓄積型NO検出素子の反応機構解析(東北工業大学)○浅沼 光吾, 日野 慎司, 鈴木 義史, 丸尾 容子

1U27 Pt/SiO₂感応膜を用いた光ファイバグレーティング型水素センサの高感度化(横浜国立大学)○一里山 誠治, 岡崎 慎司, 笠井 尚哉, 黒脇 麻理奈

1U28 低温作動可能な新規な接触燃焼式水素ガスセンサ(大阪大学)○田村 真治, 安原 駿, 今中 信人

(16:00~17:00)

1U29 固体電解膜式COセンサ検出機構の電気化学的解析(大阪ガス, フィガロ技研)○野中 篤, 大西 久男, 岡田 正文, 藤森 裕樹

1U30 酸素ポンプ電流を利用する電流検出型アンモニアガスセンサ(九州大学)○石原 達己, 藤原 岳史, 深町 桂子, 伊田 進太郎

1U31 窒化ホウ素で電極被覆した起電力式センサのアンモニア検出特性(愛媛大学)○板垣 吉晃, 川淵 貴史, 猿丸 英理, 青野 宏通, 八尋 秀典

1U32 層状ペロブスカイト型酸化物厚膜を用いたインピーダンス検知型COセンサ(九州工業大学)山元 信佑, 高瀬 聡子, 清水 陽一

第2日・3月26日(日)

(9:15~10:00)

2U02 フェロセン修飾DNAアプタマーおよび制限酵素エクソスクレアーゼIIIを組み合わせた検出系の設計(パナソニック, 兵庫県立大学)○有本 聡, 田中 真司, 下野 健, 安川 智之, 水谷 文雄, 吉岡 俊彦

2U03 ポリマー圧電素子を用いたDNA検出用バイオセンサの検出特性(東京都市大学, 人獣共通感染症リサーチセンター)○武田 真理子, 矢萩 洗貴, 杉山 龍男, 平田 孝道, 中島 千絵, 鈴木 定彦, 宗像 文男

2U04 フッ素樹脂を含有する新規電解質インクを用いたスクリーン印刷型参照電極の作製と評価(東京理科大学)○古茂田 将人, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸

(10:00~11:00)

2U05 化学イメージセンサを用いたイオンの拡散係数評価(東北大学)○宮本 浩一郎, 内藤 祥子, 吉信 達夫

2U06 転写印刷によるウェアラブルナトリウムイオンセンサの作製(東京理科大学)○渡邊 和紀, 古茂田 将人, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸

2U07 金属置換クーロメトリーによる微量溶液中成分の高感度検出(筑波大学)○滝江 秀一, 土谷 信之介, 鈴木 博章

2U08 マルチ電解修飾カーボン電極を用いる溶存水素の電気化学センサの開発(埼玉工業大学)○松浦 宏昭, 坂本 珠羅, 木村 弘幸, 内山 俊一

(11:00~12:00)

2U09 電解析出法を用いたグルコースオキシターゼ固定電極の作製(徳島大学)○磯合 俊輔, 丹羽 萌, 日裏 健太郎, 倉科 昌, 安澤 幹人

2U10 ホウ素ドーパダイヤモンド微粒子を用いたフレキシブル導電材料の植物生体電位センサへの応用(神奈川

科学技術アカデミー, 東京理科大学, 日本工業大学)
○田子 祥子, 落合 剛, 鈴木 清太郎, 林 美緒, 藤嶋 昭
2U11 フェニレンジアミン誘導体を用いたプロテアーゼ
基質の開発と電気化学的エンドトキシン検出への応用
(東北大学) ○井上(安田) 久美, 鎌田 祐磨, 孫 思祥, 池
川 未歩, 伊藤 隆広, 末永 智一
2U12 誘電泳動を用いたナノ炭素材料配向型電極デバイ
スの作製(東北大学) ○珠玖 仁, 内藤 潮, 伊野 浩介,
井上(安田) 久美, 末永 智一
第3日・3月27日(月)
(9:00~9:45)
3U01 シグナリングアレイプローブを用いた病原性微生物
の簡易遺伝子検出法の開発(東京農工大学, 横河電機)
○石川 万智, 田口 朋之, 蓼沼 崇, 吉野 知子, 前田 義
昌, 松永 是, 田中 剛
3U02 コロニーフィンガープリントに基づく簡易・迅速
な黄色ブドウ球菌の判別(東京農工大学, マルコム)
○杉山 由依, 土橋 弘典, 吉野 知子, 前田 義昌, 林 泰
圭, 原田 学, 松永 是, 田中 剛
3U03 POCT指向のための遠心促熱対流型チップPCRの
開発と応用(大阪大学) ○齊藤 真人, 高橋 和也, 三卷
拓矢, 民谷 栄一
(9:45~10:30)
3U04 分子鋳型金ナノ粒子標識を用いた特定細菌の検出
(大阪府立大学) ○木下 隆将, Nguyen Quang Dung, 椎
木 弘, 長岡 勉
3U05 分子インプリント高分子をグラフトしたグラファ
イト粒子のペースト電極による血中ヘパリンセンシング
(芝浦工業大学) ○吉見 靖男, 八木澤 佑人
3U06 分子インプリント高分子のナノ粒子を用いた光学
的センシング(芝浦工業大学) ○吉見 靖男, 追野 大智,
大澤 直弥
(10:30~11:15)
3U07 Construction of cell-imprinted microsphere and its
application for sensor(大阪府立大学) ○单 学凌, 山内
卓弥, 椎木 弘, 長岡 勉
3U08 プラズマ開始重合で形成したモレキュラーイン
プリントポリマー膜を用いるヘパリンの選択検出(芝浦工
業大学) ○引地 敦, 有田 智彦, 六車 仁志, 吉見 靖男
3U09 ELISA用マイクロ流路と分子インプリントポリマ
ーを利用したラット血清中のビスフェノールAセンシ
ング(創価大学) ○久保 いづみ, 高士 恵太
(11:15~12:00)
特3U10 マイクロ化学ベンによるナノ・マイクロ化学構
造体の作製(首都大学東京) 内山 一美
(13:00~13:45)
3U17 加齢臭成分ノネナール計測のための気相用バイオ
スニファに関する研究(東京医科歯科大学) ○荒川 貴博,
森 英久, 叶 明, 當麻 浩司, 三林 浩司
3U18 単層カーボンナノチューブとフラビンアデニンジ
スクレオチド依存グルコースデキドロゲナーゼからなる
バイオセンサ(芝浦工業大学, 産業技術総合研究所) 日
高 大貴, ○六車 仁志, 岩佐 尚徳, 平塚 淳典, 鶴沢 浩隆
3U19 化学修飾済みの炭素繊維に固定化した酵素を用い
るフロー計測と諸特性(神奈川工科大学) ○佐藤 生男,
菊地 大介, 神崎 愷
(13:45~14:30)
3U20 間接競合阻害法による二次抗原抗体反応の速度論
的評価(北海道大学, ウシオ電機) ○DULAL KABI
RAZ, 森田 金市, 川口 俊一
3U21 有機トランジスタ型イムノセンサによるヒトクロ
モグラニンAのラベルフリー検出(東京大学, 山形大
学, 産業技術総合研究所, 埼玉工業大学) ○南 豪, 南木
創, 佐々木 由比, 脇田 慎一, 栗田 僚二, 丹羽 修, 時
任 静士
3U22 電解二酸化マンガンを用いる非酵素型グルコース
センサの作製と評価(東京理科大学) ○堀場 達雄, 渡邊
健介, 半田 裕, 井上 正之, 駒場 慎一

ポスターセッション

第1日・3月25日(土)

【電池(S8)ポスターセッション】

主催:電池技術委員会

(18:00~20:00)

PBT01 LiFePO₄/Cの各種物性が低温特性に与える影響
(住友大阪セメント) ○休石 紘史, 大野 宏次, 山屋 竜
太, 北川 高郎, 中別府 哲也
PBT02 Direct atomic-resolution observation of
MgMn₂O₄ structure for Mg-ion Battery(東北大学)
○チユロンクワンドク, 本間 格
PBT03 マグネシウムの析出/溶解挙動におよぼすマグネ
シウム合金組成の影響(山口大学, 戸畑製作所) 吉本
信子, ○藤井 健太郎, 坂岡 加成恵, 山吹 一大, 藤井 健
太, 森田 昌行, 松本 敏治
PBT04 Ultra-Fast Synthesis of Li₃PS₄ Precursor
Suspension: Synergic Effect of Solvent Properties and
Sonication(豊橋技術科学大学) ○Nguyen Huu Huy
Phuc, 松田 麗子, 武藤 浩行, 松田 厚範
PBT05 硫黄正極への種々のLiドープ方法の検討(関西
大学) ○藤野 能隆, 内田 悟史, 山縣 雅紀, 石川 正司
PBT06 Li過剰不規則岩塩型正極のLiイオン二次電池特
性および熱安定性(九州大学, 大阪大学) 河村 祐希,
○喜多條 鮎子, 濱口 基之, 梶田 浩義, 小口 多美夫, 岡
田 重人
PBT07 インデンテーションによるLi₂S-P₂S₅-LiI系固体
電解質の力学物性評価(豊橋技術科学大学) ○相山 澁太,
Nguyen Huu Huy Phuc, 武藤 浩行, 松田 厚範
PBT08 LiPON固体電解質/負極界面のLi析出過程のイ
ンピーダンス評価(神戸製鋼所) ○坂本 尚敏, 林 和志,
田内 裕基, 後藤 裕史
PBT09 KOH-ZrO₂固体電解質を用いた全固体型亜鉛/空
気電池の作製および充放電特性評価(豊橋技術科学大学)
○和田 優矢, 鈴木 翼, TAN Wai Kian, 河村 剛, 武藤
浩行, 松田 厚範
PBT10 Li₃PS₄表面修飾正極活物質複合体を用いた全固体
リチウム電池の試作(豊橋技術科学大学) ○松田 麗子,
Nguyen Huu Huy Phuc, 東 翔太, 森川 桂, 武藤 浩
行, 松田 厚範
PBT11 (La, Li)TiO₃のLiイオン伝導特性(東海大学, 量
子科学技術研究開発機構, 弘前大学) ○新村 潔人, 本多
駿資, 星野 毅, 佐々木 一哉

【燃料電池(S9)ポスターセッション】

主催:燃料電池研究会

(17:30~19:30)

PFC01 白金フリーを志向した新規電極触媒の創生および
酸性水溶液中における酸素還元反応と触媒の構造・電子
状態の相関(神奈川大学) ○郡司 貴雄, 田邊 豊和, 安
藤 風馬, 大坂 武男, 松本 太
PFC02 Ag修飾多結晶Pt電極上でのグリセリン酸化反応
機構の解析(大阪府立大学) ○越智 晃久, 知久 昌信,
樋口 栄次, 井上 博史
PFC03 Pt(111)上に作製したPt/Co交互堆積膜の酸素還
元反応活性(東北大学) ○金子 聡真, 妙智 力也, 高橋
俊太郎, 轟 直人, 和田山 智正
PFC04 高効率な反応場設計による非貴金属電極触媒の開
発(KRI) ○朝倉 典昭, 定塚 哲也, 埴内 孝祐, 安藤 大
志, 松田 敏彦
PFC05 SnO₂担持PEFC合金電極触媒の開発(九州大学)
松本 匠平, ○長嶺 優, 野田 志云, 松田 潤子, 林 灯,
佐々木 一成
PFC06 バイオガスで作動する燃料電池小型発電ユニット
の熱機械的信頼性向上に関する研究(九州大学) ○久保
田 篤, 坂本 美緒, Long Dang Tran, 佐々木 一成, 白
鳥 祐介
PFC07 単層/多層CVDグラフェンの電気化学特性評価
(青山学院大学) ○平野 正浩, 中村 廉, 尾松 佑樹, 梁井
皓平, 中川 典駿, 黄 晋二

- PFC08 窒化表面処理Pt-Ni合金単結晶基板上に形成したPtシェルの構造と酸素還元反応活性(東北大学)○笹川廉, 浅野 真仁, 渡邊 将, 川村 隆太郎, 轟 直人, 和田山 智正
- PFC09 グラフェンの電気化学特性と状態密度の相関(青山学院大学)○梁井 皓平, 森谷 悠介, 黄 晋二
- PFC10 芳香族骨格有機物を修飾したPt単結晶電極のORR面積比活性(千葉大学)○武田 友樹, 中村 将志, 星 永宏
- PFC11 Pt/マリモカーボン触媒を用いたPEFCの発電性能と劣化耐久性(茨城大学, 東洋大学, 物材機構)○小田倉 圭祐, 馬場 恒生, 蒲生(西谷) 美香, 安藤 寿浩, 江口 美佳
- PFC12 Pt/Nb-SnO₂カソード触媒層を用いたMEAの発電性能及び負荷変動耐久性に対するアイオノマー添加量の影響(山梨大学)○小林 諒, 柿沼 克良, 飯山 明裕, 内田 誠
- PFC13 カーボンフリー水電解アノード触媒の開発(九州大学)○武藤 毬佳, 佐々木 一成, 林 灯
- PFC14 PEFCの低白金化に向けた基礎研究(九州大学)○宇田 圭佑, 野田 志云, 佐々木 一成, 林 灯
- PFC15 メチル基を含むシリカで被覆されたPtカソード触媒の酸素還元活性と耐久性(同志社大学, 九州大学)○金 仁泰, 岸田 昌浩, 竹中 壮
- PFC16 酸化グラフェンを鑄型に利用したPtの2次元ナノ構造体の調製(同志社大学, 九州大学)在田 浩輝, 中谷 憲人, 岸田 昌浩, 金 仁泰, 竹中 壮
- PFC17 PEFC用脱貴金属・脱炭素酸化物系触媒のための導電性酸化物担体の開発(横浜国立大学, IC2MP UMR 7285 CNRS University of Poitiers)○五十嵐 光, 石原 顕光, 永井 崇昭, 松澤 幸一, Teko, Napporn, 光島 重徳, 太田 健一郎
- PFC18 Ptと遷移金属硫化物からなるORR用高耐久性触媒の検討(同志社大学)○黒石 達也, 松井 裕貴, 川崎 久志, 大門 英夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
- PFC19 界面析出法により作製した金属フタロシアニン系触媒の酸素還元特性(九州工業大学)○高瀬 聡子, 安藤 寿美, 清水 陽一
- PFC20 固体高分子形水素精製システムの特性評価(東京ガス)○大澤 摩里子, Jeremy Din, 羽田 貴英, 高橋 徹
- PFC21 QCMを用いた電極触媒層の粘弾性解析(KRI)定塚 哲也
- PFC22 SOFCの燃料不純物による性能劣化と電極インピーダンスとの相関性に関する研究(九州大学)菊池 勇大, 村本 朱, 立川 雄也, 松田 潤子, 白鳥 祐介, 谷口 俊輔, 佐々木 一成
- PFC23 Pr₆O₁₁触媒含浸Pr_{2±x}NiO_{4±δ}空気極(日本大学)○五十嵐 敬典, 千葉 玲一
- PFC24 タングステン酸ランタンの構造解析とイオン輸送特性評価(東京大学)○小城 元, 月村 玲菜, 大友 順一郎
- PFC25 固体酸化物形燃料電池用アノード材料としてのSr₂MgMo_{6-δ}の電気伝導特性(東海大学, 弘前大学)○新村 潔人, 佐々木 一哉
- PFC26 BaZr_{0.4}Ce_{0.4}Y_{0.2}O_{3-δ}を電解質としたPCFCの作製とカソード材料の検討(北海道大学)○鄭 成佑, 青木 芳尚, 小林 泰星, 朱 春宇, 幅崎 浩樹
- PFC27 Ni-YSZとNi-YSZ・Ni・Ni-CeO₂をアノードとするイソオクタンCO₂/H₂O混合ガス改質による固体酸化物燃料電池の発電特性(東海大学, 弘前大学)○大久保 亮佑, 佐々木 一哉, 嶋村 充宏
- PFC28 Ni-YSZアノード固体酸化物燃料電池のイソオクタン燃料直接導入による発電特性(弘前大学, 東海大学)佐々木 一哉, 藏元 浩大, 大久保 亮佑, 嶋村 充宏, 新村 潔人
- 学)○安藤 風馬, 田邊 豊和, 郡司 貴雄, 垣花 今日子, 金子 信吾, 大坂 武男, 松本 太
- PS02 電解酸化を利用したピラー [6] アレーンの結晶化制御(東京工業大学, 金沢大学)○常石 千晶, 小泉 裕貴, 西山 寛樹, 末藤 立太, 生越 友樹, 山岸 忠明, 富田 育義, 稲木 信介
- PS03 炭素電極上へ固定化したビオロゲン誘導体の酸化還元挙動とセレンの電気化学的回収への応用(芝浦工業大学)○小倉 康寛, 村上 大昌, 今林 慎一郎
- PS04 ビオロゲン部位を組み込んだ酸化還元活性ヒドロゲルの合成と挙動解析(長崎大学)○王 博, 田原 弘宣, 相樂 隆正
- PS05 1, 2-ジクロロエタン小滴のAu(111) 電極/水溶液界面における動的電位応答(長崎大学)○河野 有映, 田原 弘宣, 相樂 隆正
- PS06 ナノ粒子修飾ポリエチレンイミン薄膜上の電荷移動反応におけるイオン/電子伝導カップリング(神戸大学)○大川 博之, 松井 雅樹, 牧 秀志, 水畑 稔
- PS07 熱励起電荷キャリアによる銅イオン固体電解質の酸化還元反応(東京工業大学)○鶴岡 あゆみ, 小林 郁夫, 磯部 敏宏, 中島 章, 松下 祥子
- PS08 可視~近赤外領域の光エネルギーに応答するn-ペリレン誘導体/p-鉛フタロシアニン系光触媒材料(弘前大学, 東京工業大学)○妻鳥 大輝, 長井 圭治, 阿部 敏之
- PS09 微粒子化したBiVO₄光触媒によるFe(III) イオンを含む水溶液からの酸素生成反応(東京理科大学, 産業技術総合研究所, 新日鉄住金化学, 新日鉄住金)○嶋村 洗碧, 三石 雄悟, 吉田 恵太, 七條 保治, 鈴木 公仁, 郡司 天博, 佐山 和弘
- PS10 色素吸着酸化亜鉛ナノ粒子を用いた色素増感太陽電池の高効率化(静岡大学)○西岡 拓磨, 土居 史明, 昆野 昭則
- PS11 ヨウ化銅を用いるペロブスカイト太陽電池における高効率化(静岡大学)○山中 菜緒, 松野 剛光, 昆野 昭則
- PS12 電解析出法を用いた酸化銅薄膜の作製と光電気化学特性(大阪工業大学)○富田 涼平, 東本 慎也
- PS13 固体窒素源を用いたGaN-InN固溶体の合成と光電気化学特性の評価(岐阜大学) 残馬 達也, 萬関 一広, 杉浦 隆
- PS14 有機p-n接合体系光カソードとFe₂O₃光アノードを用いた可視光応答型の水の完全分解システム(弘前大学, 東京工業大学)○村上 貴大, 長井 圭治, 阿部 敏之
- PS15 プローブ修飾ナノ粒子を利用したMRSAの高感度なバイオセンシングシステムの構築(福井大学)○一木 啓志, 坂元 博昭, 末 信一朗, 里村 武範
- PS16 カルシウム-カリウムマルチイオンイメージセンサによる生細胞測定(豊橋技術科学大学)○松葉 聡太, 加藤 亮, 澤田 和明, 服部 敏明
- PS17 ハイドロゲルの電解析出による多点電極デバイスによる局所的な電極修飾とバイオセンシングへの応用(東北大学)○寺内 万由子, 伊野 浩介, 菅野 佑介, 珠玖 仁, 末永 智一
- PS18 走査型イオンコンダクタンス顕微鏡によるタンパク質ナノフィルムの表面電荷マッピング(東北大学, 西安交通大学, 東北大学)○今井 俊輔, 李 菲, 熊谷 明哉, 井田 大貴, 伊野 浩介, 珠玖 仁, 末永 智一
- PS19 走査型顕微鏡を利用したシトクロムc₃の電子移動部位測定(東京工業大学)○早崎 詩織
- PS20 アミノ酸の吸着に伴うグラフェン電極のBio-FETとしての応答機構(関西学院大学, 産業技術総合研究所)○山羽 紗代, 清原 健司
- PS21 ITO 電極上に構築したポルフィリン-ヒドロゲナーゼ連結単分子層を用いた光水素発生反応(東京工業大学)○若林 健太, 井上 智裕, 小出 翔太, 朝倉 則行
- PS22 *Shewanella oneidensis*による金属イオン還元機構の追跡(大阪府立大学)○石木 健吾, 岡田 和也, 椎木 弘, 長岡 勉
- PS23 電子照射による多孔質炭素表面へのアズールの修

【学生ポスターセッション】

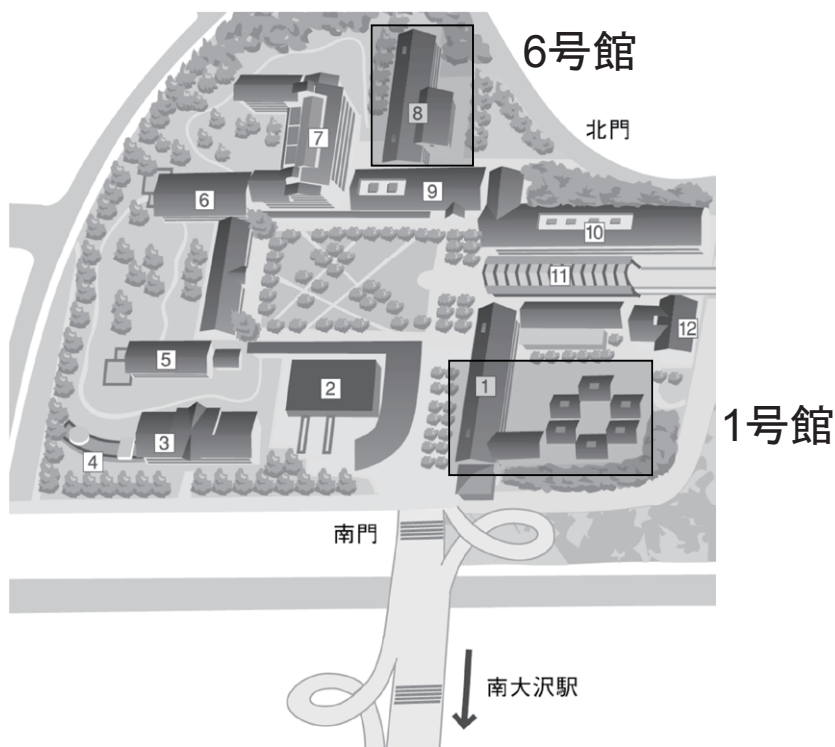
(18:00 ~ 20:00)

- PS01 Ptナノ粒子/金属酸化物/カップスタックカーボンナノチューブの電極触媒特性と耐久性の向上(神奈川大

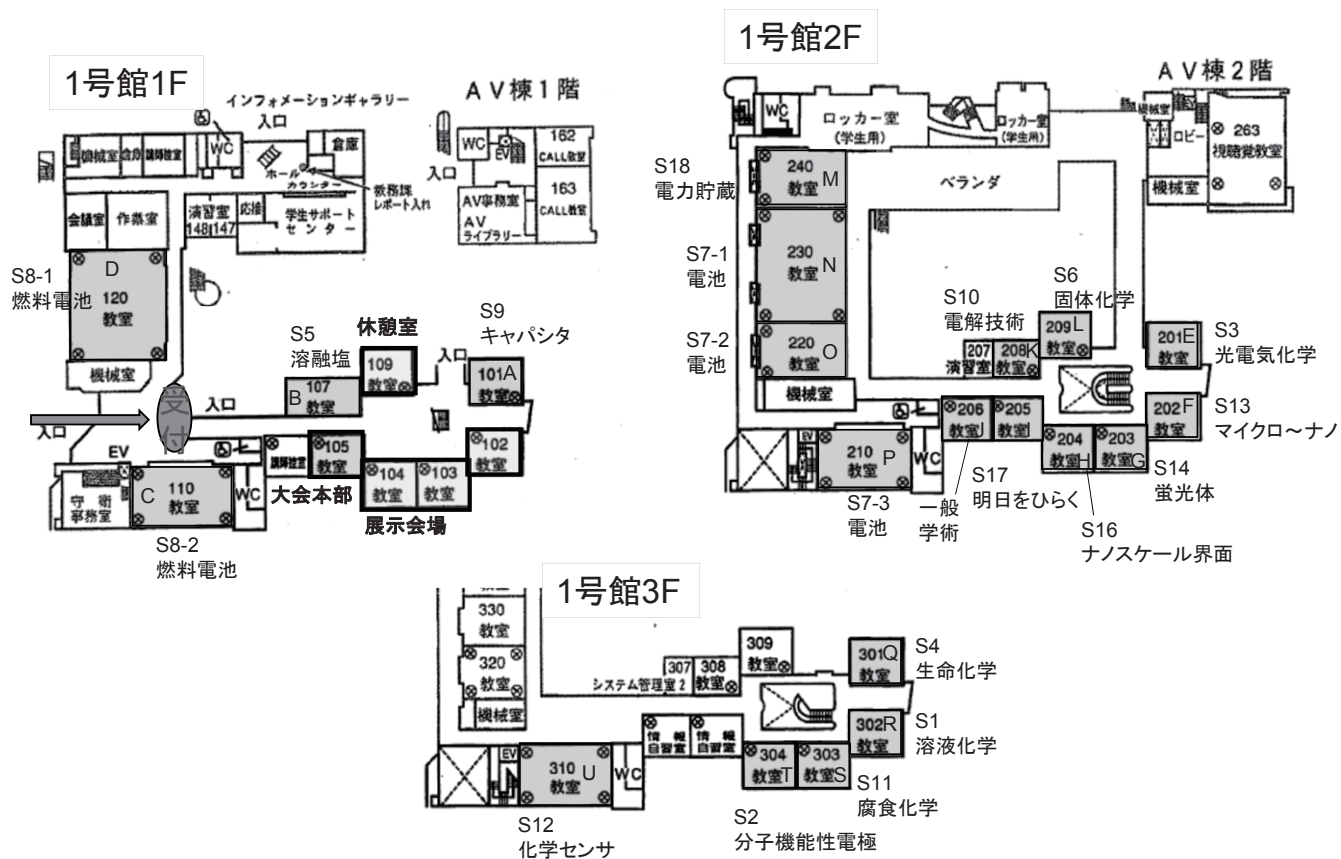
- 飾固定化とバイオアノード用メディエーターとしての評価 (東京理科大学) ○寶田 達也, 相川 達男, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸
- PS24 有限要素法を用いた分岐細孔を有する多孔質炭素内での酵素電極反応シミュレーション (東京理科大学, 筑波大学) ○田中 智大, 船橋 広人, 星 芳直, 辻村 清也, 四反田 功, 板垣 昌幸
- PS25 鉄ポルフィリン修飾電極を用いた刺激剤による活性酸素産生モニタリング (東北工業大学, 北斗電工, 東京理科大学) ○高橋 明美, Prasad Ankush, 松岡 涼, 青柳 重夫, 中川 淳史, 相川 達夫, 近藤 剛史, 湯浅 真, 葛西 重信
- PS26 バイポテンシャル電極を用いた基質生成型抗酸化物質検出 (大阪大学) ○葛西 紫, 井上 裕毅, 齊藤 真人, 吉川 裕之, 民谷 栄一
- PS27 芳香環を有するホスホニウムイオン液体を用いたポリチオフェン類へのn型ドーピング挙動 (和歌山工業高等専門学校, 富山大学, 横浜国立大学) ○西畑 慶一, 齋田 哲宏, 綱島 克彦, 小野 恭史, 松宮 正彦
- PS28 多価カルボン酸をアニオンとする四級ホスホニウム塩の調製と物理化学特性 (和歌山工業高等専門学校, 鈴鹿工業高等専門学校) ○嶋田 仁, 村上 亮太, 綱島 克彦, 楠部 真崇, 西本 真琴, 兼松 秀行, 平井 信充, 幸後 健, 小川 亜希子
- PS29 アリアルトリフルオロボラート系イオン液体を電解液とした電気二重層キャパシタ (大阪大学) ○五福 浩明, 岩崎 和紀, 津田 哲哉, 桑畑 進
- PS30 イオン液体/双性イオン複合体を用いたLiイオン伝導体の開発 (I)-双性イオンのスペーサー長の効果- (上智大学) ○山田 大雅, 福岡 大介, 藤田 正博, 竹岡 裕子, 陸川 政弘
- PS31 ナノイオニクス効果を利用したプロトン伝導性酸化物の新規機能性 (九州大学) ○高村 泰宏, Kwati Leonard, 松本 広重
- PS32 リン酸鉄リチウム正極の反応分布に及ぼすグラフアイト負極の影響 (立命館大学, 日産化学工業) ○佐野 智哉, 片山 真祥, 小林 由幸, 堀内 雄史, 柴野 佑紀, 稲田 康宏
- PS33 カチオン不規則配列岩塩型NaCrO₂の合成と電気化学特性 (東京電機大学, 京都大学) ○土屋 由佳, 藪内 直明
- PS34 Si切粉から創製したSiナノ粒子負極の充放電容量制限とサイクル特性の関係 (大阪大学, 東北大学) ○喜村 勝矢, 松本 健俊, 西原 洋知, 粕壁 隆敏, 京谷 隆, 小林 光
- PS35 ゼルゲル法によるNMC表面の改質と硫化物系全固体電池の構築 (奈良先端科学技術大学院大学, 大阪市立工業研究所) ○木本 孝仁, 山本 真理, 寺内 義洋, 池田 慎吾, 小林 靖之, 高橋 雅也
- PS36 エーテル系溶媒の立体的特徴がマグネシウムイオンの溶媒和構造に与える影響 (静岡大学) ○太田 隆明, 守谷 誠
- PS37 三次元銅集電体-Sn電極のリチウムイオン電池負極特性 (信州大学) ○ムンフバト メンデサイハン, 清水 雅裕, 新井 進
- PS38 多価金属イオン含有電解液中におけるリチウム金属負極の電気化学的挙動 (信州大学) ○梅木 誠, 清水 雅裕, 新井 進
- PS39 電析法により作製した銅三次元構造体を集電体に用いたSn負極の電気化学的Naの挿入-脱離特性 (信州大学) ○八塚 涼輔, 清水 雅裕, 新井 進
- PS40 無電解めっき法によるナトリウムイオン電池負極用ニッケル被覆黒リンの創製 (信州大学) ○津島 湧使, 清水 雅裕, 新井 進
- PS41 液相加振法によるLi_{7-0.08x}P₂S_{8-0.04x}I固体電解質の調製と特性評価 (豊橋技術科学大学) ○山本 常春
- PS42 カーボンクロスとMgO鋳型炭素を組み合わせたバイオカソードの電気化学インピーダンス評価 (東京理科大学, 筑波大学) ○森垣 勇人, 岩下 梨沙, 村田 一樹, 辻村 清也, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸
- PS43 pH緩衝能を有するハイドロゲルを修飾した多孔質炭素電極を用いたバイオアノードの作製と評価 (東京理科大学) ○森ヶ山 幸也, 相川 達男, 星 芳直, 四反田 功, 板垣 昌幸
- PS44 水系Mgイオン電池用不規則岩塩型MgMnO₂正極の表面被覆効果 (九州大学, 東罐マテリアル・テクノロジー) ○坂本 遼, 中本 康介, 喜多條 鮎子, 的田 達郎, 岡田 重人
- PS45 ゼルゲル法による層状岩塩型 α -LiAlO₂の合成とその電気化学的性質 (関西大学) ○大澤 拓也, 神田 悠希, 荒地 良典
- PS46 金属蒸着など表面改質を施した低温焼成易黒鉛化炭素繊維のNa吸蔵・放出特性 (松江工業高等専門学校) ○菅田 桂輔, 小村 五和, 久保田 成海, 小川 敦哉, 鈴木 純二
- PS48 金属基板上に蒸着したSiおよびSn薄膜のSIB負極特性 (松江工業高等専門学校) ○小川 敦哉, 菅田 桂輔, 鈴木 純二
- PS49 鉛蓄電池の局部電池反応によるインピーダンス変化 (京都大学, 香川高専) ○村上 正和, 高井 茂臣, 藪塚 武史, 岩井 太一, 八尾 健
- PS50 電気化学プロセスを用いた自立型全固体Li二次電池 (名古屋大学) ○杉浦 憂, 本山 宗主, 入山 恭寿
- PS51 ナトリウム系高濃度電解液の電気化学安定化機構 (東京大学, 京都大学, 物質・材料研究機構, 日本触媒) ○高田 拓嗣, 山田 裕貴, 渡部 絵里子, Wang Jianhui, 袖山 慶太郎, 館山 佳尚, 平田 和久, 川瀬 健夫, 山田 淳夫
- PS52 ナトリウム含有硫酸鉄系混合正極の電気化学特性 (九州大学) ○山下 貴央, 井上 翔太郎, 喜多條 鮎子, 岡田 重人
- PS53 メカニカルミリング法を用いた硫酸ポリアニオン系正極のLi電池特性 (九州大学) ○井上 翔太郎, 山下 貴央, 喜多條 鮎子, 岡田 重人
- PS54 リチウムイオン伝導性アニオン置換Argyrodite型硫化物電解質の液相合成 (大阪府立大学) ○由淵 想, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘
- PS55 全固体薄膜電池を用いたLi_xNi_{0.45}Mn_{1.5}Cr_{0.05}O₄薄膜 (0 < x < 2) の電子伝導率計測 (名古屋大学) ○佐藤 盛広, 本山 宗主, 入山 恭寿
- PS56 3d/4d遷移金属を用いたLi過剰系固溶体正極材料の開発とその電荷補償機構 (京都大学, 立命館大学, KRI) ○渡辺 有人, 折笠 有基, 中西 康次, 森 拓弥, 山本 健太郎, 西島 主明, 橋本 健次, 木下 肇, 内本 喜晴
- PS58 リチウムイオン電池用負極材料としてのLi₄Ti₅O₁₂/マリモカーボン複合体の合成と電極構造 (茨城大学, 東洋大学, 物材機構) ○後藤 駿人, 岩澤 健太, 蒲生 西谷 美香, 安藤 寿浩, 江口 美佳
- PS59 Pt/C触媒上での酸素還元反応およびH₂O₂生成に対する考察 (奈良工業高等専門学校, 産業技術総合研究所, 同志社大学) ○川上 望美, 山田 裕久, 片倉 勝己, 城間 純, 稲葉 稔
- PS60 La₂(Nb_{1-x}RE_x)₂O_{7- δ} (RE = 希土類元素) 系イオン伝導体の探索 (京都大学) ○加藤 広平
- PS61 中温無加湿燃料電池の高性能化に向けたコンポジット電解質および電極三相界面設計 (豊橋技術科学大学) ○前川 啓一郎, 熊澤 圭祐, 河村 剛, 服部 敏明, 武藤 浩行, 松田 厚範
- PS62 マイクロ波メタン分解により生じる機能性炭素粉粒体の分離精製に関する検討 (旭川工業高等専門学校, 長岡技術科学大学) 石川 浩也, 吉田 生未, 長谷川 舞, 石丸 裕也, 梅田 実, 宮越 昭彦, 小寺 史浩
- PS63 カーボンナノチューブを導電補助材に用いたSnO₂担持PEFC電極触媒の開発 (九州大学) ○川内野 大樹, 中里 佳樹, 野田 志云, 松田 潤子, 林 灯, 佐々木 一成
- PS64 講演中止
- PS65 活性炭電極の脱酸素フッ素化反応による表面改質 (京都大学) ○岩本 健志, 松本 一彦, 萩原 理加

- PS66 ピラー化炭素の電気二重層キャパシタ特性 (兵庫
県立大学, KRI) ○木野 拓誠, 松尾 吉見, 君塚 統, 西
島 主明, 木下 肇
- PS67 次世代蓄電デバイスの構成に向けたSi負極の調製
とハイブリッドキャパシタへの応用 (東京農工大学, 電
力中央研究所) ○廣澤 航矢, 舩屋 麻美, 川勝 健太, 関
志朗, 齋藤 守弘
- PS68 バイポーラアノード酸化によるポーラスアルミナ
の形成 (工学院大学) ○森 正, 三浦 さゆり, 橋本 英樹,
阿相 英孝
- PS69 分子鋳型金ナノ粒子を用いた特定細菌への光ア
ンテナの形成 (大阪府立大学) ○木下 隆将, Nguyen
Quang Dung, 椎木 弘, 長岡 勉
- PS70 ニッケル銅ナノアロイ埋め込みカーボン薄膜電極
を用いた臨床糖マーカーの高感度検出 (筑波大学, 埼玉
工業大学, 産業技術総合研究所, 千葉工業大学) ○芝 駿
介, 加藤 大, 鎌田 智之, 丹羽 修
- PS71 SiC上グラフェンの電気特性評価 (徳島大学) ○津
田 剛志, 安澤 幹人, 大野 恭秀, 永瀬 雅夫
- PS72 セロトニンセンシングにおける分子インプリント
高分子を用いた生体還元剤の電気シグナルの抑制 (芝浦
工業大学) ○山口 和哉, 吉見 靖男
- PS73 金ナノ粒子修飾電極を用いたアミロイドβ測定法
の高感度化 (甲南大学, 東京農工大学) ○國光 祐希, 園
大樹, 中村 暢文, 藤井 敏司
- PS74 CHO-k1生細胞膜の透過型プラズモンセンサを用
いた表面増強ラマン分光計測の試み (早稲田大学) ○荒
原 涼人, Morten Bertz, 柳沢 雅弘, 本間 敬之
- PS75 亜鉛/ベンゼンカルボン酸MOFのマクロ波合成
と酸素還元電極機能 (山形大学, 東京工業高等専門学
校) ○平井 裕士, 古川 光司, 孫 鶴, 小野 遼真, 新堀
雄麻, 松嶋 雄太, 城石 英伸, 吉田 司
- PS76 シラン分子付与カーボンナノホーン複合薄膜の成
膜浴条件が I_3^-/I^- 還元反応に及ぼす影響 (中央大学) 村
松 拓哉, ○松永 真理子
- PS77 交流電界下におけるゾルゲル反応を用いた酸化チ
タン薄膜の作製 (中央大学) 大野 敬明, 高橋 憲成,
○松永 真理子
- PS78 膜乳化法による単分散固体電解質微粒子の形成 (首
都大学東京) ○牛山 祐介, 柳下 崇, 益田 秀樹
- PS79 陽極酸化ポーラスアルミナにもとづくZnOナノロ
ッド規則配列の形成 (首都大学東京) ○坂本 大河, 近藤
敏彰, 柳下 崇, 益田 秀樹
- PS80 有機溶媒を用いたp型Si薄膜電析の検討 (早稲田
大学) ○岩田 祥子, 露木 康博, 続木 南, 福中 康博, 本
間 敬之
- PS81 電解質水溶液中のイオンのナノ多孔質炭素電極へ
の電気化学的吸着に伴う自由エネルギー (関西学院大
学, 産業技術総合研究所) ○元田 将貴, 清原 健司
- PS82 Au(hkl)表面におけるCO₂電解還元反応生成物の
オンライン電気化学質量分析 (東北大学) ○程 宏輝, 鶴
巻 碩人, 井上 達彦, 轟 直人, 和田山 智正
- PS83 Oxygen reduction reaction as the essential pro-
cess for cathodic electrodeposition of metal oxide thin
films (山形大学, Tianjin Normal University, Univer-
sity of Vermont) ○孫 鶴, Jingbo Zhang, Lina Sun,
Akito Masuhara, Matthew White, Tsukasa Yoshida
- PS84 Au(111)電極上の金属updにおける過渡電流の解
析 (千葉大学) ○前畑 雄飛, 星 永宏, 中村 将志
- PS85 Pt₃Ni合金単結晶電極上でのメタノール酸化の表面
構造効果 (千葉大学) ○宮澤 友輔, 中村 将志, 星 永宏
- PS86 メチルベンゼンチオール単分子層/単結晶金電極界
面の超低波数領域におけるギャップモード増強ラマン観
測 (名古屋工業大学) ○稲垣 元春, 本林 健太, 池田 勝佳
- PS87 単層及び数層の酸化ルテニウムナノシートにおけ
るプロトンによる電気化学反応特性 (東京大学) ○富士
田 峻, 鈴木 真也, 宮山 勝
- PS88 イオン穿孔膜を鋳型とした白金ナノコーン構造の
形成 (群馬大学, 量子科学技術研究開発機構) ○佐藤 裕
真, 越川 博, 山本 春也, 杉本 雅樹, 澤田 真一, 八巻
徹也
- PS89 めっき法と転写法を組み合わせたフレキシブル熱
電モジュールの作製と評価 (東海大学) ○山室 大樹, 武
井 美博, 奥畑 充啓, 竹森 大地, 高尻 雅之
- PS90 低温焼成した各種TiO₂粉末膜の光電気化学特性評
価 (大阪府立大学工業高等専門学校, 大阪大学) ○大井
かなえ, 松村 道雄, 東田 卓
- PS91 白金電極上のメタノール酸化における負性微分抵
抗-反応メカニズム解明へのアプローチ-(東京電機大
学) ○山口 真一, 久下 晃雅, 向山 義治
- PS92 Au電極上を自走する油滴-移動のメカニズムの再検
討-(東京電機大学) ○石橋 裕, 福田 佳鷹, 向山 義治

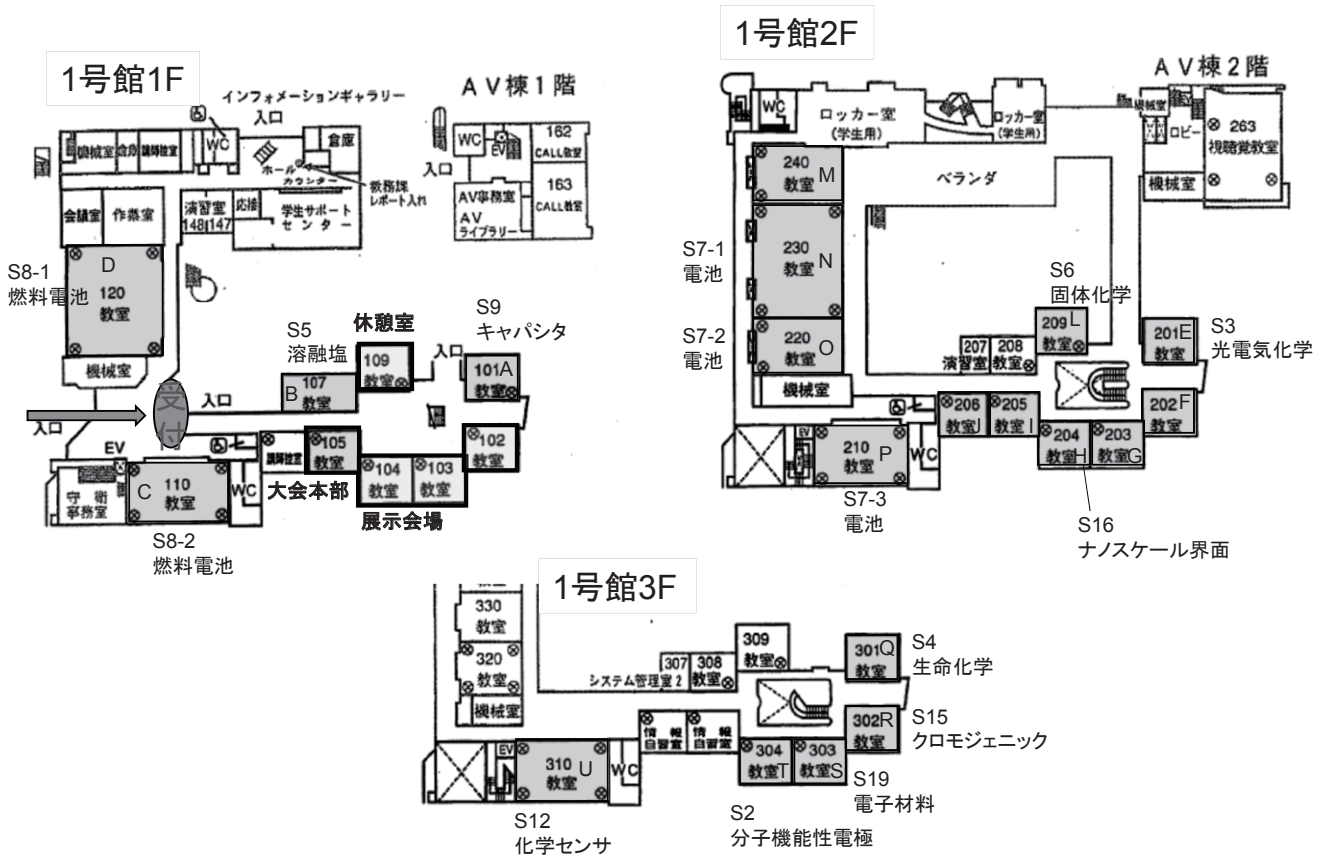
電気化学会第84回大会 会場地図・アクセス



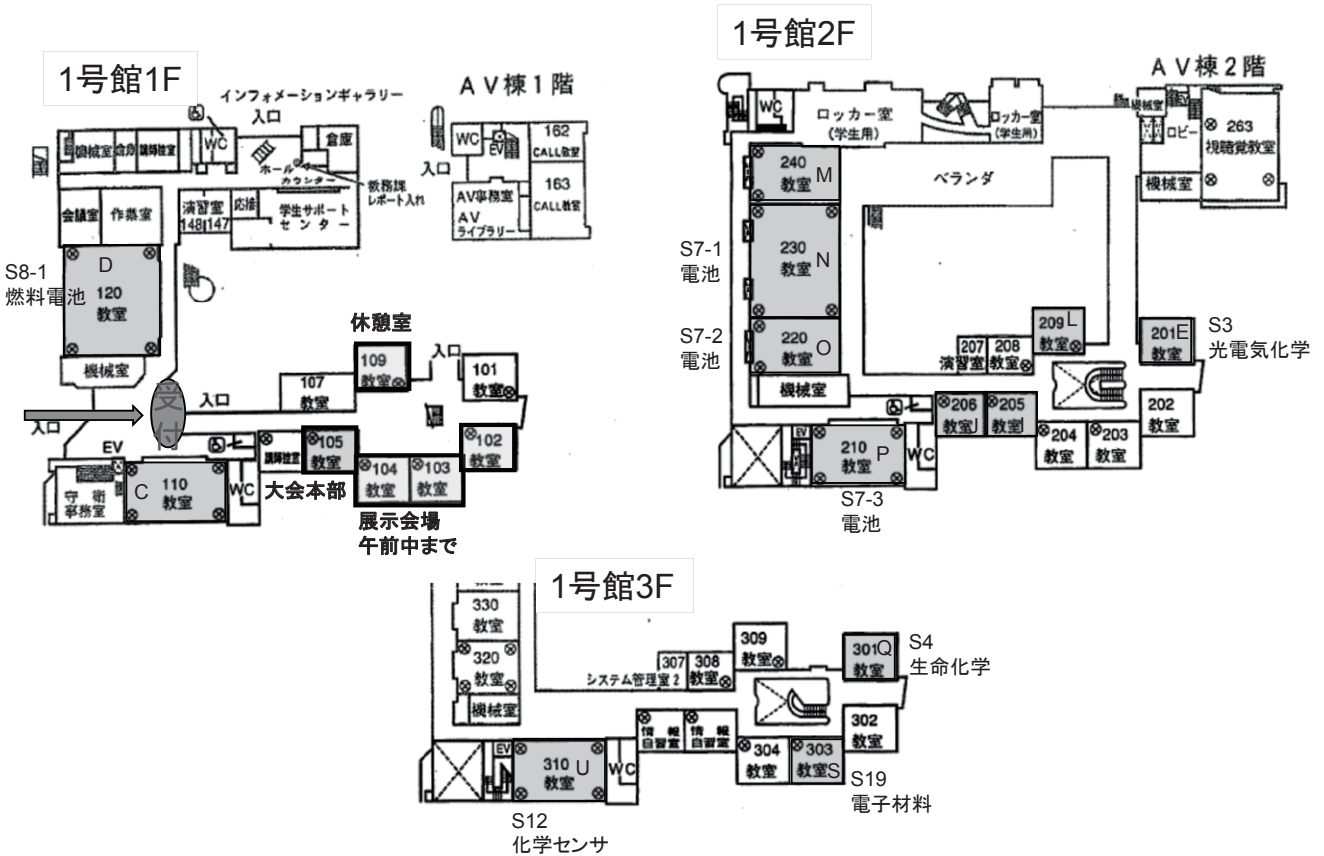
第1日目 3月25日(土)



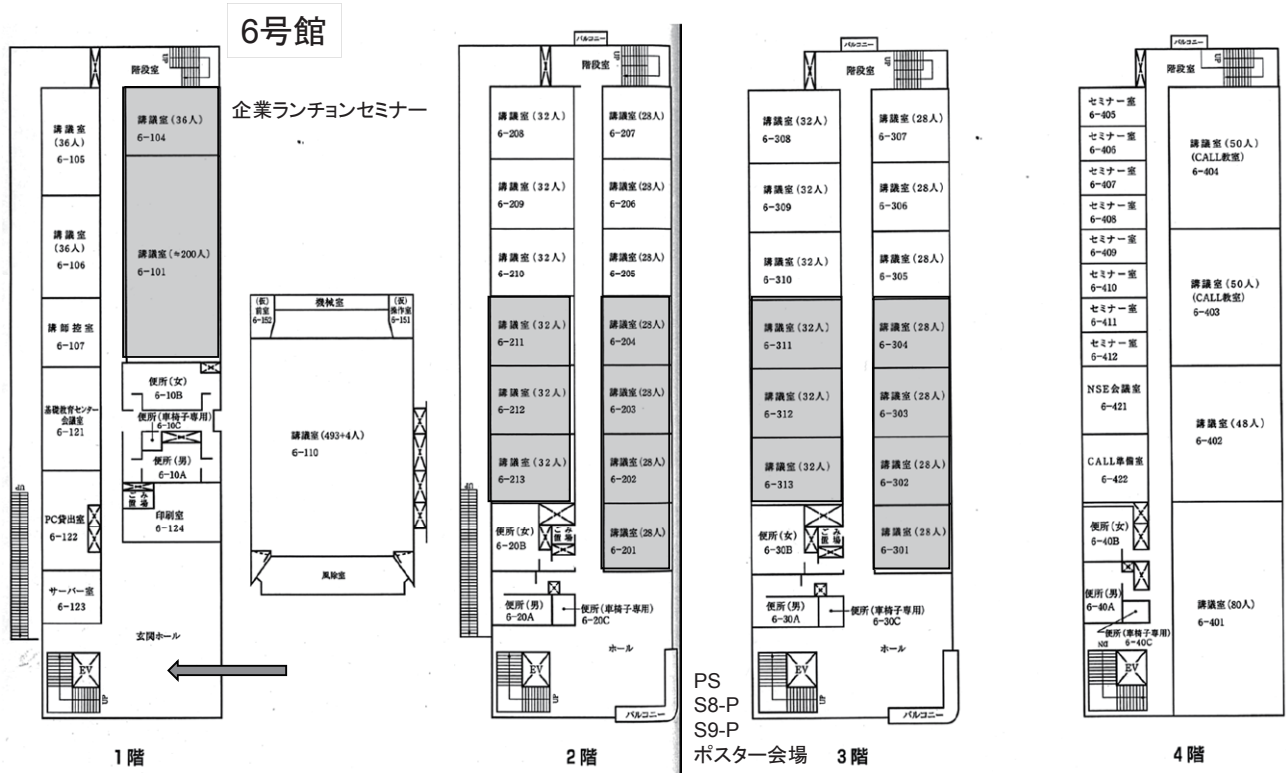
第2日目 3月26日(日)



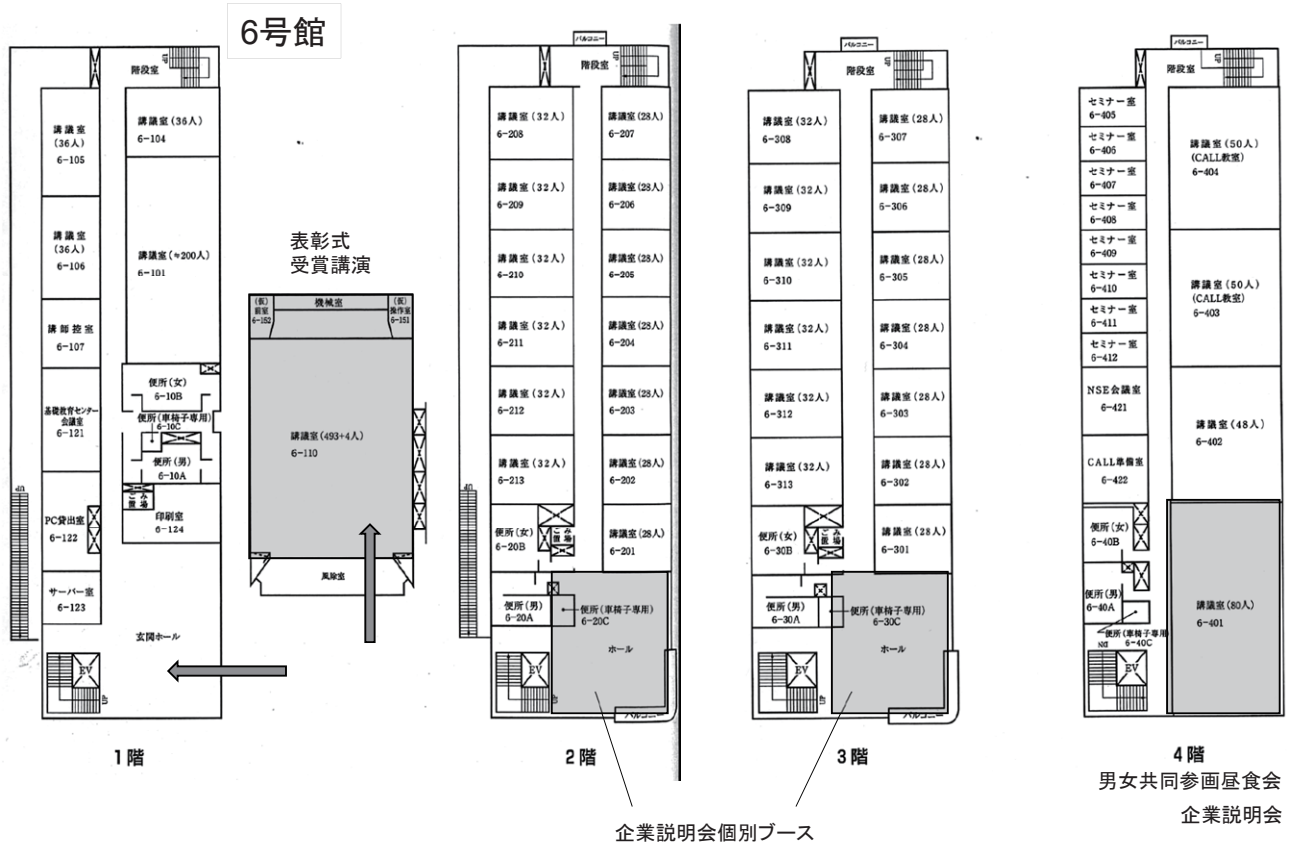
第3日目 3月27日(月)



第1日目 3月25日(土)



第2日目 3月26日(日)



講演座長

第1日・3月25日(土)						
時刻	No.	A会場【S9】	B会場【S5】	C会場【S8-2】	D会場【S8-1】	E会場【S3】
9:00	01					
	02					
	03					
	04					
10:00	05					
	06					
	07	曾根田 靖 (10:15 ~ 11:00)		八代 圭司 (10:15 ~ 11:00)	柿沼克良 (10:15 ~ 11:00)	米谷真人 (10:00 ~ 11:00)
	08					
11:00	09					
	10					
	11	直井 勝彦 (11:00 ~ 11:45)		千葉 玲一 (11:00 ~ 12:00)	宮崎 晃平 (11:00 ~ 12:00)	吉田 司 (11:00 ~ 12:00)
	12					
12:00	13					
	14					
	15					
	16					
13:00	17					
	18					
	19					
	20	白石 壮志 (13:30 ~ 14:15)	大石 哲雄 (13:00 ~ 14:00)	岸本 治夫 (13:00 ~ 14:00)	林 灯 (13:00 ~ 14:00)	池上 和志 (13:00 ~ 14:00)
14:00	21					
	22					
	23					
	24	藤井 健太 (14:15 ~ 15:15)	竹中 俊英 (14:00 ~ 15:00)	堀田 照久 (14:00 ~ 15:00)	内田 誠 (14:00 ~ 15:00)	鳥本 司 (14:00 ~ 15:00)
15:00	25					
	26					
	27	瓜田 幸幾 (15:15 ~ 16:15)	安田 幸司 (15:00 ~ 16:00)	松井 敏明 (15:00 ~ 16:00)	犬飼 潤治 (15:00 ~ 16:00)	南本 大穂 (15:00 ~ 15:45)
	28					
	29					
	30					
	31	石川 正司 (16:15 ~ 17:00)	上田 幹人 (16:00 ~ 17:00)	小倉 鉄平 (16:00 ~ 16:45)	津田 哲哉 (16:00 ~ 17:00)	立間 徹 (15:45 ~ 16:30)
	32					
17:00	33					
	34					
	35					
	36					
	37					
18:00	38					
	39					
	40					
第2日・3月26日(日)						
時刻	No.	A会場【S9】	B会場【S5】	C会場【S8-2】	D会場【S8-1】	E会場【S3】
9:00	01					
	02					
	03		津田 哲哉 (9:00 ~ 10:00)			
	04					
10:00	05					
	06					
	07		吉井 一記 (10:00 ~ 11:00)	鷲見 裕史 (9:30 ~ 10:30)	五百蔵 勉 (9:15 ~ 10:15)	大谷 文章 (9:30 ~ 10:15)
	08	薄井 洋行 (10:15 ~ 11:15)				
11:00	09					
	10					
	11	杉本 渉 (11:15 ~ 12:00)	宇井 幸一 (11:00 ~ 12:00)		光島 重徳 (10:15 ~ 11:15)	加藤 隆二 (10:15 ~ 11:15)
	12				内田 裕之 (11:15 ~ 12:00)	昆野 昭則 (11:15 ~ 11:45)
12:00	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
13:00	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
15:00	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
16:00	29					
	30					
	31					
	32					
17:00	33					
	34					
	35					
	36					
18:00	37					
	38					
	39					
	40					
第3日・3月27日(月)						
時刻	No.	A会場【S9】	B会場【S5】	C会場【S8-2】	D会場【S8-1】	E会場【S3】
9:00	01					田邊 豊和 (9:00 ~ 9:45)
	02					
	03					
10:00	04					
	05					野原 慎士 (9:45 ~ 10:30)
	06					佐山 和弘 (9:45 ~ 10:30)
	07					
	08					辻 悦司 (10:30 ~ 11:15)
11:00	09					
	10					
	11					
	12					横野 照尚 (11:15 ~ 12:00)
12:00	13					
	14					
	15					
	16					
13:00	17					
	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	24					
15:00	25					
	26					
	27					
	28					
16:00	29					
	30					
	31					
	32					
17:00	33					
	34					
	35					
	36					
	37					
18:00	38					
	39					
	40					
19:00	41					
	42					
	43					
	44					

講演座長

第1日：3月25日（土）											
時刻	No.	F会場【S13】	G会場【S14】	H会場【S16】	I会場【S17】	J会場【一般学術】	K会場【S10】				
9:00	01	北本仁孝 (10:00～11:00)	戸田健司 (13:00～14:00)	今西哲士 (9:00～10:00)	田村健治 (10:00～10:45)	杉山敦史 (10:15～11:00)	吉原佐知雄 (10:15～11:00)				
02											
03											
04											
10:00	05			池田勝佳 (10:00～11:00)							
06											
07											
08											
11:00	09	深見一弘 (11:00～12:00)		星永宏 (11:00～12:00)	城石英伸 (10:45～11:45)	向山義治 (11:00～12:00)	前田康久 (11:00～12:00)				
10											
11											
12											
12:00	13	川喜多仁 (13:00～14:00)	戸田健司 (13:00～14:00)	星永宏 (13:00～14:15)	庄司良 (13:00～14:00)	北隅優希 (13:00～14:00)	梅田実 (13:00～14:00)				
14											
15											
16											
13:00	17										
18											
19											
20											
14:00	21	八木俊介 (14:00～15:00)	中西洋一郎 (14:00～14:30)	八木一三 (14:15～15:00)	綱島克彦 (14:00～15:00)	大川祐輔 (14:00～14:45)	北折典之 (14:00～15:00)				
22											
23											
24											
15:00	25	品川勉 (15:15～16:15)	戸田健司 (13:00～14:00)	吉田真明 (15:15～16:15)	小寺史浩 (15:00～15:45)	押切剛伸 (14:45～15:30)	脇坂暢 (15:00～15:45)				
26											
27											
28											
16:00	29				平井信充 (15:45～16:30)	戸田健司 (13:00～14:00)	梅田実 (13:00～14:00)				
30											
31		國本雅宏 (16:15～17:15)		中村将志 (16:15～17:00)	山田裕久 (16:30～17:15)						
32											
17:00	33	川喜多仁 (13:00～14:00)	戸田健司 (13:00～14:00)								
34											
35											
36											
18:00	37										
38											
39											
40											
第2日：3月26日（日）											
時刻	No.	F会場【S13】	G会場【S14】	H会場【S16】	I会場【S17】	J会場【一般学術】	K会場【S10】				
9:00	01	山本雅博 (9:30～10:00)	吉本惣一郎 (10:00～10:45)	山本雅博 (9:30～10:00)	中村将志 (11:00～12:00)	中村将志 (11:00～12:00)	中村将志 (11:00～12:00)				
02											
03											
04											
10:00	05										
06											
07											
08											
11:00	09										
10											
11											
12											
12:00	13										
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
14:00	21										
22											
23											
24											
15:00	25										
26											
27											
28											
16:00	29										
30											
31											
32											
17:00	33										
34											
35											
36											
18:00	37										
38											
39											
40											
第3日：3月27日（月）											
時刻	No.	F会場【S13】	G会場【S14】	H会場【S16】	I会場【S17】	J会場【一般学術】	K会場【S10】				
9:00	01										
02											
03											
04											
10:00	05										
06											
07											
08											
11:00	09										
10											
11											
12											
12:00	13										
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
14:00	21										
22											
23											
24											
15:00	25										
26											
27											
28											
16:00	29										
30											
31											
32											
17:00	33										
34											
35											
36											
18:00	37										
38											
39											
40											
19:00	41										
42											
43											
44											

講 演 座 長

第1日・3月25日(土)							
時刻	No.	L会場【S6】	M会場【S18】	N会場【S7】	O会場【S7】	P会場【S7】	Q会場【S4】
9:00	01	大石昌嗣 (9:30～10:30)					藤田恭子 (9:00～10:00)
02	02						
03	03						
04	04						
05	05						
10:00	06	村上美和 (10:30～11:15)		上野和英 (10:00～11:00)	山田博俊 (10:00～11:00)	道見康弘 (10:00～11:00)	斉藤真人 (10:00～11:00)
07	06						
08	07						
11:00	09	丹羽栄貴 (11:15～12:15)		岡田重人 (11:00～12:00)	中村龍哉 (11:00～12:00)	立川直樹 (11:00～12:00)	辻村清也 (11:00～12:00)
10	08						
11	09						
12:00	12	山口周 (13:30～14:00)	佐藤完二 (13:00～13:45)	折笠有基 (13:00～14:00)	平山雅章 (13:00～14:00)	春田正和 (13:00～14:00)	大河内美奈 (13:00～14:00)
13	12						
14	13						
15	14						
16	15						
13:00	17	小林玄器 (14:00～14:45)	佐藤 縁 (13:45～14:30)	岡田重人 (14:00～15:00)	忠永清治 (14:00～14:45)	薄井洋行 (14:00～15:00)	井上(安田)久美 (14:00～15:00)
18	16						
19	17						
14:00	20	井口史匡 (14:45～15:30)	三田裕一 (14:30～15:15)	北村尚斗 (15:00～16:00)	入山恭寿 (14:45～15:45)	松本 一 (15:00～16:00)	舟橋久景 (15:00～16:00)
21	18						
22	19						
15:00	23	奥山勇治 (15:30～16:15)	辻村清也 (15:30～16:00)	久保田 圭 (16:00～17:00)	倉谷健太郎 (15:45～16:45)	片山 靖 (16:00～16:45)	篠原寛明 (16:00～17:00)
24	20						
25	21						
16:00	26			石田直哉 (17:00～18:00)	本山宗主 (16:45～17:45)	内田悟史 (16:45～17:30)	
27	22						
28	23						
29	24						
30	25						
17:00	31					獨古 薫 (17:30～18:30)	
32	26						
33	27						
34	28						
35	29						
18:00	36						
37	30						
38	31						
39	32						
40	33						
第2日・3月26日(日)							
時刻	No.	L会場【S6】	M会場【S18】	N会場【S7】	O会場【S7】	P会場【S7】	Q会場【S4】
9:00	01	中村崇司 (9:30～10:30)		岡崎健一 (9:00～10:00)	今西誠之 (9:00～10:00)	吉本信子 (9:00～10:00)	小池あゆみ (9:00～10:00)
02	01						
03	02						
10:00	04	高井茂臣 (10:30～11:30)		鹿野昌弘 (10:00～10:45)	竹口竜弥 (10:00～11:00)	本間 格 (10:00～11:00)	津川若子 (10:00～11:15)
05	03						
06	04						
11:00	07	橋本拓也 (11:30～12:00)		小池伸二 (10:45～11:30)	石原達己 (11:00～12:00)	嵯峨根史洋 (11:00～12:00)	早出広司 (11:15～11:45)
08	05						
09	06						
12:00	10			稲葉 稔 (11:30～12:00)			
11	07						
12	08						
13	09						
14	10						
13:00	15						
16	11						
17	12						
18	13						
19	14						
14:00	20						
21	15						
22	16						
23	17						
24	18						
15:00	25						
26	19						
27	20						
28	21						
29	22						
16:00	30						
31	23						
32	24						
33	25						
34	26						
17:00	35						
36	27						
37	28						
38	29						
39	30						
18:00	40						
01	31						
02	32						
03	33						
04	34						
第3日・3月27日(月)							
時刻	No.	L会場【S6】	M会場【S18】	N会場【S7】	O会場【S7】	P会場【S7】	Q会場【S4】
9:00	01			倉谷健太郎 (9:00～10:00)	山田裕貴 (9:00～10:00)	堀場達雄 (9:00～10:00)	伊野浩介 (9:00～10:00)
02	01						
03	02						
04	03						
05	04						
10:00	06			井手本 康 (10:00～11:00)	奈良洋希 (10:00～11:00)	藪内直明 (10:00～11:00)	白井 理 (10:00～11:00)
07	05						
08	06						
11:00	09			田 測光春 (11:00～12:00)	小林弘典 (11:00～12:00)	松本一彦 (11:00～12:00)	斉藤美佳子 (11:00～12:00)
10	07						
11	08						
12:00	12			大久保 将史 (13:00～13:45)	林 晃敏 (13:00～14:15)	智原久仁子 (13:00～14:00)	
13	09						
14	10						
15	11						
16	12						
13:00	17			(13:45～14:30) 有吉 欽吾			
18	13						
19	14						
14:00	20						
21	15						
22	16						
23	17						
24	18						
15:00	25						
26	19						
27	20						
28	21						
29	22						
16:00	30						
31	23						
32	24						
33	25						
34	26						
17:00	35						
36	27						
37	28						
38	29						
39	30						
18:00	40						
01	31						
02	32						
03	33						
04	34						
19:00	41						
42	35						
43	36						
44	37						

講 演 座 長

第1日・3月25日(土)

時 刻	No.	R 会場【S1】	S 会場【S11】	T 会場【S2】	U 会場【S12】
9:00	01				
	02				
	03				
	04			小 森 喜久夫 (9:30 ~ 10:00)	
10:00	05		菅 原 優 (9:30 ~ 10:45)	今 林 慎一郎 (10:00 ~ 11:00)	
	06	亀 田 恭 男 (10:00 ~ 10:45)			
	07				
	08				
11:00	09	梅 林 泰 宏 (11:00 ~ 11:45)	坂 入 正 敏 (11:00 ~ 12:00)	高 田 主 岳 (11:00 ~ 12:00)	伊 藤 敏 雄 (11:00 ~ 12:00)
	10				
	11				
	12				
12:00	13				
	14				
	15				
	16				
13:00	17				
	18		柳 下 崇 (13:00 ~ 14:00)	相 樂 隆 正 (13:00 ~ 14:00)	清 水 康 博 (13:00 ~ 13:45)
	19	貞 包 浩 一 郎 (13:15 ~ 14:00)			
	20				橋 新 剛 (13:45 ~ 14:30)
14:00	21		橋 本 英 樹 (14:00 ~ 15:00)	中 西 周 次 (14:00 ~ 15:00)	長 尾 征 洋 (14:30 ~ 15:15)
	22	八 坂 能 郎 (14:15 ~ 15:00)			
	23				
	24				
15:00	25	亀 田 恭 男 (15:00 ~ 15:30)		中 山 雅 晴 (15:00 ~ 16:00)	上 田 太 郎 (15:15 ~ 16:00)
	26		多 田 英 司 (15:15 ~ 16:15)		
	27				
16:00	28			松 本 太 (16:00 ~ 17:00)	小 畑 賢 次 (16:00 ~ 17:00)
	29				
	30				
	31				
	32				
17:00	33				
	34				
	35				
	36				
18:00	37				
	38				
	39				
	40				

第2日・3月26日(日)

時 刻	No.	R 会場【S15】	S 会場【S19】	T 会場【S2】	U 会場【S12】
9:00	01				
	02				
	03	吉 村 和 記 (9:00 ~ 10:30)		北 村 房 男 (9:30 ~ 10:00)	松 浦 宏 昭 (9:15 ~ 10:00)
10:00	04		早 瀬 仁 則 (9:30 ~ 10:30)		
	05			大 川 祐 輔 (10:00 ~ 11:00)	珠 玖 仁 (10:00 ~ 11:00)
	06				
	07				
11:00	08	高 井 茂 臣 (10:30 ~ 11:30)	新 宮 原 正 三 (10:30 ~ 11:45)		
	09				
	10			近 藤 剛 史 (11:00 ~ 12:00)	有 本 聡 (11:00 ~ 12:00)
	11		早 瀬 仁 則 (11:45 ~ 12:00)		
12:00	12	樋 口 昌 芳 (11:30 ~ 12:30)			
	13				
	14				
	15				
13:00	16				
	17				
	18				
	19				
	20				
14:00	21				
	22				
	23				
	24				
15:00	25				
	26				
	27				
16:00	28				
	29				
	30				
	31				
	32				
17:00	33				
	34				
	35				
	36				
18:00	37				
	38				
	39				
	40				

第3日・3月27日(月)

時 刻	No.	R 会場【S15】	S 会場【S19】	T 会場【S2】	U 会場【S12】
9:00	01				吉 見 靖 男 (9:00 ~ 9:45)
	02				
	03		新 宮 原 正 三 (9:30 ~ 10:00)		
10:00	04		早 瀬 仁 則 (10:00 ~ 10:30)		久 保 いづみ (9:45 ~ 10:30)
	05		小 林 清 輝 (10:30 ~ 11:00)		
	06				齊 藤 真 人 (10:30 ~ 11:15)
	07				
11:00	08				
	09				
	10		小 林 清 輝 (11:15 ~ 11:30)		丹 羽 修 (11:15 ~ 12:00)
	11		三 河 巧 (11:30 ~ 12:00)		
12:00	12		前 川 和 義 (12:00 ~ 12:30)		
	13				
	14				
	15				
13:00	16				
	17				
	18				南 豪 (13:00 ~ 13:45)
	19				
14:00	20				六 車 仁 志 (13:45 ~ 14:30)
	21				
	22				
	23				
	24				
15:00	25				
	26				
	27				
16:00	28				
	29				
	30				
	31				
	32				
17:00	33				
	34				
	35				
	36				
18:00	37				
	38				
	39				
	40				
19:00	41				
	42				
	43				
	44				

展 示 会 場

ご出品をうけた各社は次の通りです。

(会社 五十音順)

AA ポータブルパワーコーポレーション

東京都北区王子本町1-12-3
〒114-0022
03-3906-9598

ジ オ マ テ ッ ク 株 式 会 社

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-2-1
横浜ランドマークタワー 9F
〒220-8109
045-222-5721

SK メ デ ィ カ ル 電 子 株 式 会 社

滋賀県長浜市七条町305番地の1
〒526-0817
0749-63-7773

セイコー・イージーアンドジー株式会社

東京都中央区八丁堀2-26-9
グランデビル
〒104-0032
03-5542-3106

株 式 会 社 イ ー シ ー フ ロ ン テ ィ ア

京都府相楽郡精華町光台3-2-30
〒619-0237
0774-39-8299

田 中 貴 金 属 グ ル ー プ

東京都千代田区丸の内2-7-3
東京ビル22F
〒100-6422
03-6311-5596

株 式 会 社 飯 島 機 械 製 作 所

神奈川県藤沢市辻堂2-6-9
〒251-0047
0466-36-5701

有 限 会 社 筑 波 物 質 情 報 研 究 所

茨城県つくば市二の宮3丁目23-4
〒305-0051
029-850-3050

英 和 株 式 会 社

東京都品川区西五反田1-31-1
日本生命五反田ビル10F
〒141-0031
03-3493-3553

鶴 賀 電 機 株 式 会 社

東京都品川区東五反田5-25-16
朝日生命五反田ビル7F
〒141-0022
03-5789-6910

株式会社東京インスツルメンツ

東京都江戸川区西葛西6-18-14
〒134-0088
03-3686-4711

ビー・エー・エス株式会社

東京都墨田区押上1-36-6
〒131-0045
03-3624-0331

東洋システム株式会社

福島県いわき市常盤西郷町銭田106-1
〒972-8316
0246-72-2151

株式会社フォーディクス

東京都文京区本郷1-33-6
Geminis II 5F
〒113-0033
03-6801-5977

株式会社東陽テクニカ

東京都中央区八重洲1-1-6
〒103-8284
03-3245-1103

株式会社扶桑製作所

神奈川県川崎市高津区子母口438番地
〒213-0023
044-755-3541

株式会社豊島製作所

埼玉県東松山市下野本1-4-1-4
〒355-0036
0493-24-6774

有限会社フリーダム

神奈川県秦野市東田原200-303
〒257-0028
0463-68-1784

ナノフォトン株式会社

東京都港区西新橋3-6-10
マストライフ西新橋4F
〒105-0003
03-6432-4881

宝泉株式会社

東京都千代田区麴町2-2-22
ACN半蔵門ビル 3F
〒102-0083
03-3263-0520

日本スピンドル製造株式会社

兵庫県尼崎市潮江4-2-30
〒661-8510
06-6499-2495

北斗電工株式会社

東京都目黒区碑文谷4-22-13
〒152-0003
03-3716-3235

マイクロトラック・ベル株式会社

東京都新宿区高田馬場1丁目30番4号
30山京ビル 4F
〒169-0075
03-6756-7390

株式会社美和製作所

東京都江東区亀戸6-47-5
東線亀戸マンション 1F
〒136-0071
03-5628-1129

株式会社三ツワフロンテック

東京都中央区東日本橋2-8-5
東日本橋グリーンビルアネックス 8F
〒103-0004
03-5823-0351

理研計器株式会社

東京都板橋区小豆沢2-7-6
〒174-8744
03-3966-1117

協賛広告

株式会社GSユアサ
和光純薬工業株式会社
AAポータブルパワーコーポレーション
北斗電工株式会社
ビー・エー・エス株式会社
株式会社島津製作所

ナノフォトン株式会社
株式会社飯島機械製作所
計測エンジニアリングシステム株式会社
東洋システム株式会社
宝泉株式会社

大会スポンサー

株式会社飯島機械製作所
東洋システム株式会社

宝泉株式会社

新発売

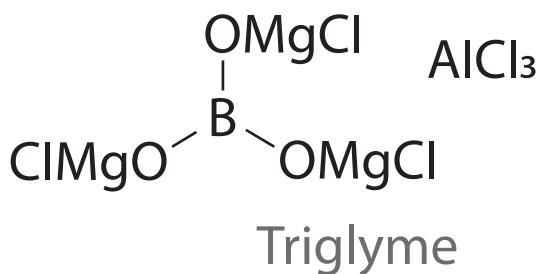
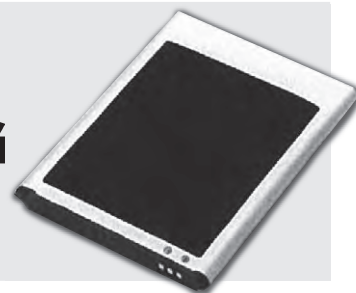
マグネシウム二次電池の研究用に最適な電解液

Maglution™ シリーズ

Magnesium + Revolution 二次電池に革命を

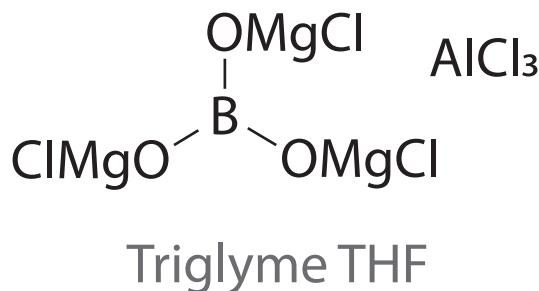
特長

- 独自に開発したホウ素系マグネシウム塩
- 高い安定性 → 消防法 第三類 非該当
- 優れた酸化耐性 → 3V以上



Maglution™ B01

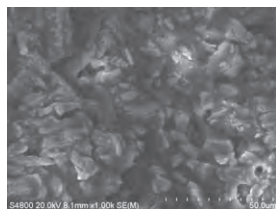
揮発性の低いトリグライム溶媒で
扱いやすい電解液!



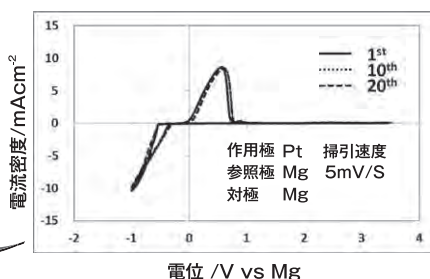
Maglution™ B02

シャープなマグネシウムの
溶解・析出を実現!

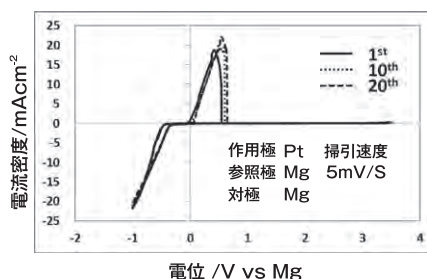
析出させたMgのSEM画像



サイクリックボルタンメトリー (B01)



サイクリックボルタンメトリー (B02)



コードNo.	品名	容量
282-95152	Maglution™ B01 (ca 0.75mol/L as Magnesium) 化学名: ほう酸マグネシウムクロリド-アルミニウムクロリド錯体(1:6)-トリグライム溶液	25mL
289-95162	Maglution™ B02 (ca 0.75mol/L as Magnesium) 化学名: ほう酸マグネシウムクロリド-アルミニウムクロリド錯体(1:6)-トリグライム-テトラヒドロフラン(50:50 vol%)溶液	25mL

和光純薬工業株式会社

本社: 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号
 東京本店: 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号
 営業所: 北海道・東北・筑波・藤沢・東海・中国・九州

問い合わせ先

フリーダイヤル: 0120-052-099 フリーファックス: 0120-052-806
 URL: <http://www.wako-chem.co.jp>
 E-mail: labchem-tec@wako-chem.co.jp

MTI Japanは先進エネルギー材料と 研究用機器を研究者の皆さまへお届けします。

二次電池の研究開発に必要な
米国 MTI 社の製品をご購入いただけます。
種類豊富に取り揃えておりますので、
MTI Japan のホームページをご覧ください。



<http://www.mti-japan.com/>



電極ペースト製造

Chemical Preparation



電極塗工

Electrode Coating
Preparation



アナライザ・
ポテンシオスタット
Battery Analyzer /
Cyclor Potentiostat



乾燥・保管

Sample Drying and Storage



コインセル製造

Button Cell Preparation



円筒形セル製造

Cylinder Cell Preparation



ラミネートセル製造

Pouch Cell Preparation



薄膜電池製造

Thin-Film Battery Preparation



空気電池・固体電池 R&D

Metal Air & Solid Battery
Research



全固体リチウム電池 R&D

All Solid Li-Ion Battery
Research



ソーラー・燃料セル R&D

Solar & Fuel Cell R&D



フローセル R&D

Flow Cell Research



各種電池材料・部材

Consumables Components



IEC62133 規格 電池安全性試験機器

Battery Safety Test
Equipment For IEC 62133



UN 規格 電池安全性試験機器

Battery Safety Testing
Equipment for un38.3



溶接機

Spot & Ultrasonic Welders

詳しくは

MTI 電池

検索



お問い合わせ・お見積先 Contact@mti-japan.com

MTI 社 日本代理店
AA ポータブルパワー株式会社

〒114-0022 東京都北区王子本町1-12-3
TEL:03-3906-9598 FAX:050-3737-0838

マルチ電気化学計測システム

HZ-Pro



■概要

マルチ電気化学計測システム HZ-Pro は分析試験や電池評価試験などあらゆる電気化学測定機能を兼ね揃えた新型の電気化学測定モジュールです。サイクリックボルタンメトリや電池充放電試験など、様々な電気化学測定を行うことができます。

■特長

- ①4 スロットまたは 12 スロットの機種からお選び頂けます。また、構成は任意に組み合わせ可能です。
- ②オプションブースターボード 10V/5A を同時リリース予定です。
- ③ブースターボード挿入枚数に応じて出力電流を増幅可能です。
- ④作用極，参照極，対極各電極間の電位を同時測定可能です。
- ⑤各電極間のインピーダンスも同時測定可能です。
- ⑥マルチユーザー対応で 1 ユニットに複数 PC が同時アクセス（要 Hub 接続）可能です。

■仕様

型式	HZ-Pro S4	HZ-Pro S12
スロット数	4	12
出力電圧/電流	±12V/±500mA	
制御電圧	±10V	
電圧レンジ	±10V～±2.5V	
電圧確度	±0.03% of reading ±1mV	
電流レンジ	±500mA～±50nA	
電流確度	±0.03% of reading ±0.08% of range	
FRA	10 μHz～1MHz	

● 詳細は下記にお問い合わせください。

HD 北斗電工株式会社

本社・東京営業所 〒152-0003 東京都目黒区碑文谷 4-22-13 TEL.(03) 3716-3235 FAX.(03) 3793-8787
大阪営業所 〒567-0809 兵庫県尼崎市西長洲町 1-1-1 TEL.(06) 4868-8110 FAX.(06) 4868-8113
厚木工場 〒243-0801 神奈川県厚木市上依知字上の原 3028 TEL.(046) 285-1014 FAX.(046) 286-3357
E-mail (東京) honsha@hokuto-denko.co.jp (大阪) osaka@hokuto-denko.co.jp HOME PAGE <http://www.hokuto-denko.co.jp>

BAS

ディスク交換式 回転リングディスク電極システム

触媒特性評価や腐食研究などの分野でご好評を頂いている、ALS社製RRDE-3A回転リングディスク電極装置とディスク交換式RRDE電極です。Ptリングアッセンブリーに、好みのディスク素材を繰り返し脱着してRRDE測定を行えます。

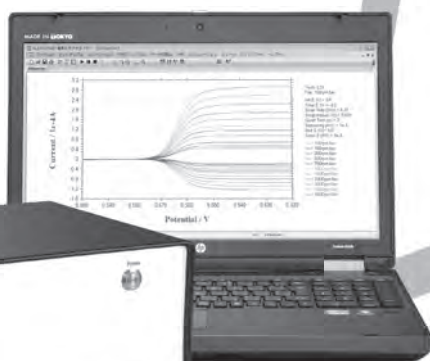
BAS RRDE-3A



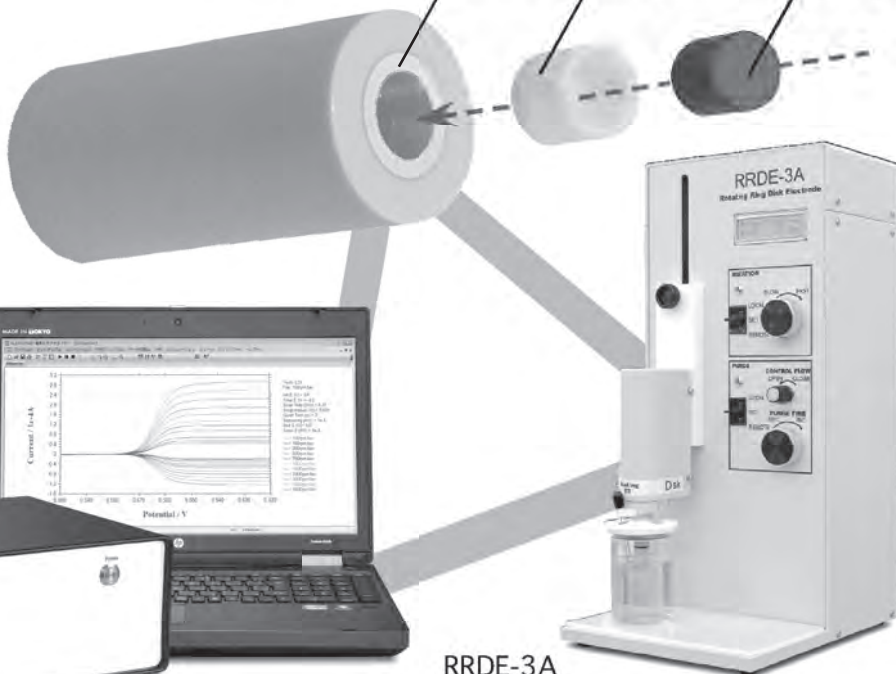
ALSモデル 760E
デュアル電気化学アナライザー



ALS / CH Instruments
Electrochemical Analyzer
Model 760E



リング電極 テフロンスペーサー ディスク電極



RRDE-3A
回転リングディスク電極装置 Ver.1.2

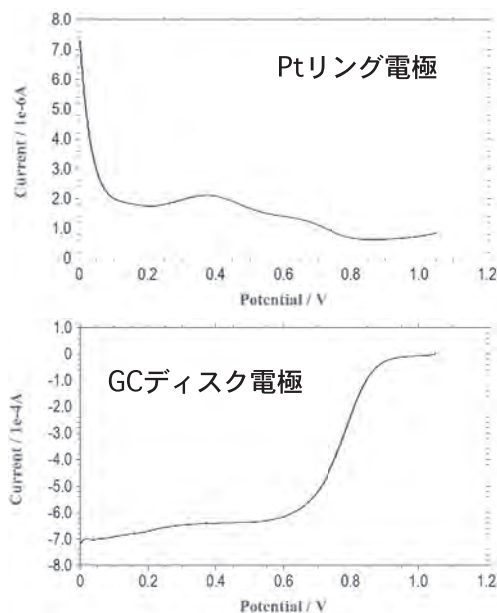
- お客様独自の素材、触媒の評価
- ディスク素材への触媒担持・化学修飾・熱処理が可能
- ディスクのみのRDE電極もございます

測定例 - 酸素還元反応による過酸化水素の発生率測定

- ・電極 : Ptリング - GCディスク電極
- ・回転速度 : 1000 rpm
- ・リング電極印加電位 : +1.2 V vs. RHE
- ・ディスク電極電位掃引範囲 : +1.05 V ~ 0 V vs. RHE

酸素飽和電解溶液において、リニアスイープボルタメトリーを用いてディスク電極の電位を掃引したところ、それに合わせてリング電極で過酸化水素の発生に伴う電流が観測されました。0 V付近では水素の吸着によって電流値が上昇しています。捕捉率が0.433(実測値)とした時、ディスク電極での過酸化水素の発生率は約1%という結果が得られました。

ディスク交換式RRDE電極を用いることで、異なる酸素還元触媒をより効率的に評価することも可能です。



●製品の的外観、仕様は改良のため予告なく変更される場合があります。

予算申請などですぐ見積書が必要なときにはBASホームページから！

WEB見積書サービスが便利です！！

(※ピー・エー・エスHP内のカタログナンバーをクリック→専用ページに自動入力→WEB見積書を自動メール配信でお送りします)

酸素還元・発生反応の研究に Firesting 酸素モニター



酸素を消費することなく測定できるユニークな酸素センシング

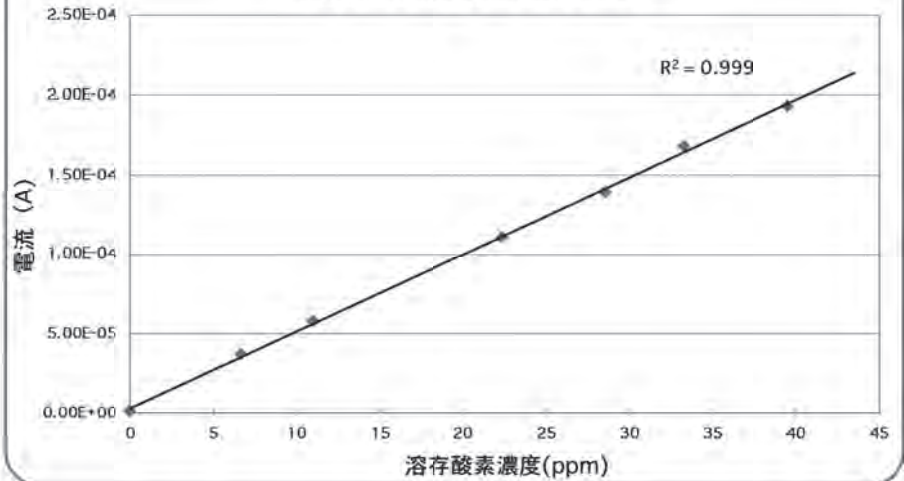
BAS Firesting



※目的に合わせ、専用プローブも多数ラインナップしています

[水酸化ナトリウム溶液中における酸素濃度変化による還元電流値の相関]

溶存酸素濃度と酸素還元電流



蛍光寿命検出方式を採用した専用プローブを溶液に入れるだけで、液中の溶存酸素を経時的に測定できる簡便なシステムです。(気相での測定も可能です)

溶存酸素量のチェックや酸素発生反応のモニタリングなどの他、回転リングディスク電極と組み合わせることで酸素還元触媒の性能評価にもご利用頂けます。

腐食・インピーダンス測定におすすめのポテンショスタット

Interface1000 シリーズ ポテンショスタット/ガルバナスタット/ZRA

INTERFACE1000™

Potentiostat/Galvanostat/ZRA

BAS Interface1000



電気化学計測器のエントリーモデルとしてご好評のInterface1000が、用途に合わせてお選びいただける4シリーズに分かれてリニューアルしました。



モデル	1000T	1000B	1000A	1000E
カタログNo.	013492	013493	013494	013495
仕様				
出力電圧	± 20 V			
ポテンシャル範囲	± 5 V	± 12 V		
電流範囲	± 100 mA	± 1 A		
最小電圧分解能	1 μV			
入力インピーダンス	> 10 ¹² Ω			
周波数 EIS	100 mHz~10 kHz	—		10 μHz~1 MHz
大きさ(W x D x H)	240 x 270 x 60 mm			
重さ	2 kg			

- ・インピーダンス測定
- ・腐食測定
- ・CV測定
- ・ガルバナ測定

などに対応しています。
※詳細はビー・イー・エスのホームページをご覧ください。営業までお気軽にお問合わせ下さい。

※±5 A対応のInterface5000もございます(カウンター電極の電位測定も可能です)

※高周波域でのインピーダンス測定、微小電流計測にはR600+がお勧めです。

BAS R600+



BAS ビー・イー・エス株式会社

本社 〒131-0033 東京都墨田区向島 1-28-12
東京営業所 TEL: 03-3624-0331 FAX: 03-3624-3387
大阪営業所 TEL: 06-6308-1867 FAX: 06-6308-6890

その他、蛍光検出器や分光器なども豊富にラインナップしています。詳しくはホームページまで!!

●製品の的外観、仕様は改良のため予告なく変更される場合があります。

BAS 小型分光器



セミナー講演内容などBASの最新情報はメールニュースで随時配信しております。配信ご希望の方はお気軽にお問合わせ下さい ⇒ E-mail: sp2@bas.co.jp

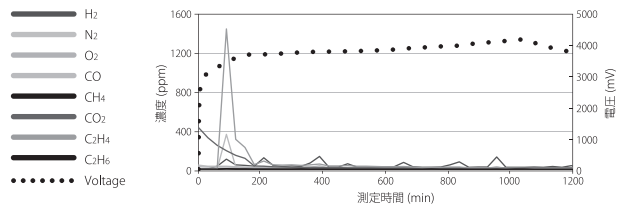
LIB GAS ANALYZER

LIB (リチウムイオンバッテリー) ガス分析システム



電池を充放電しながら内部発生ガスを自動サンプリング 特許出願中

混合型セルによる発生ガス分析例

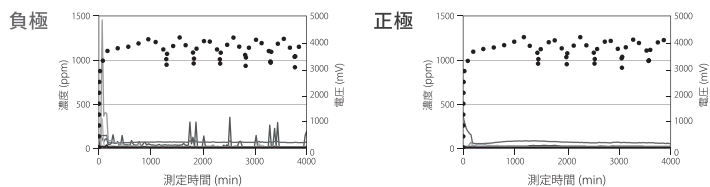


専用のガス分析セルを搭載し、大気混入のほとんどないオンラインガス分析を実現



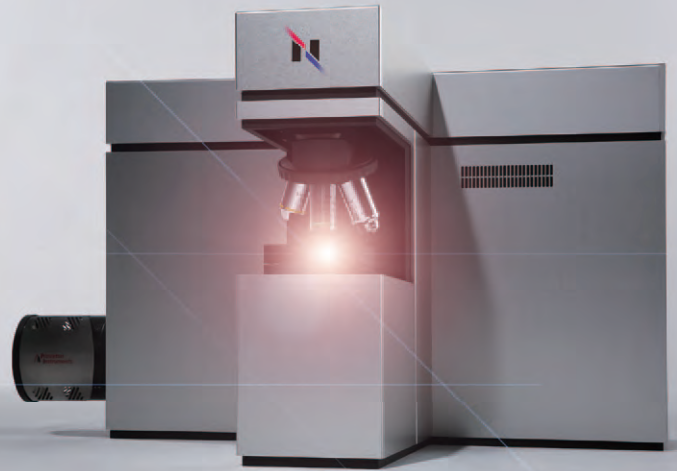
(株)イーシーフロンティア製 電池評価用ガス分析セル

分離型セルによる発生ガス分析例



- バリア放電イオン化検出器 (BID) による高感度分析
- 専用ソフトウェアにより、各成分の濃度変化や発生ガス体積を表示
- 恒温槽搭載で高温環境下の試験に対応 (上限設定温度80℃)

研ぎ澄まされた、
ハイパフォーマンス。



Nanophoton products | Confocal Raman Microscope

新発売 レーザーラマン顕微鏡

RAMANforce

世界最速、最高画質のラマン分光イメージング

- 100倍レンズでの350nmの空間分解能に加え、低倍レンズ使用時の分解能も向上。
- レーザー走査により、ステージやセルを動かさずにイメージング。
- ライン照明による超高速イメージング機能搭載。

Accessories for Battery Analysis

充放電In-situラマン測定用セル

LIBcell charge

誰でもかんたんに組み付け可能な、
充放電 In-situラマン測定用セル。
ECフロンティア社との共同開発品。



不活性雰囲気ラマン測定用密閉容器

LIBcell

不活性雰囲気を手軽に安定的に維持しながら、窓材越しに試料のラマン分光測定が可能な専用の密閉容器。



Visit our website for more information: www.nanophoton.jp

ナノフォトン株式会社

東京ショールーム

〒105-0003 東京都港区西新橋 3-6-10
マストライフ西新橋 4 階
TEL: 03-6432-4881

大阪 R&D センター

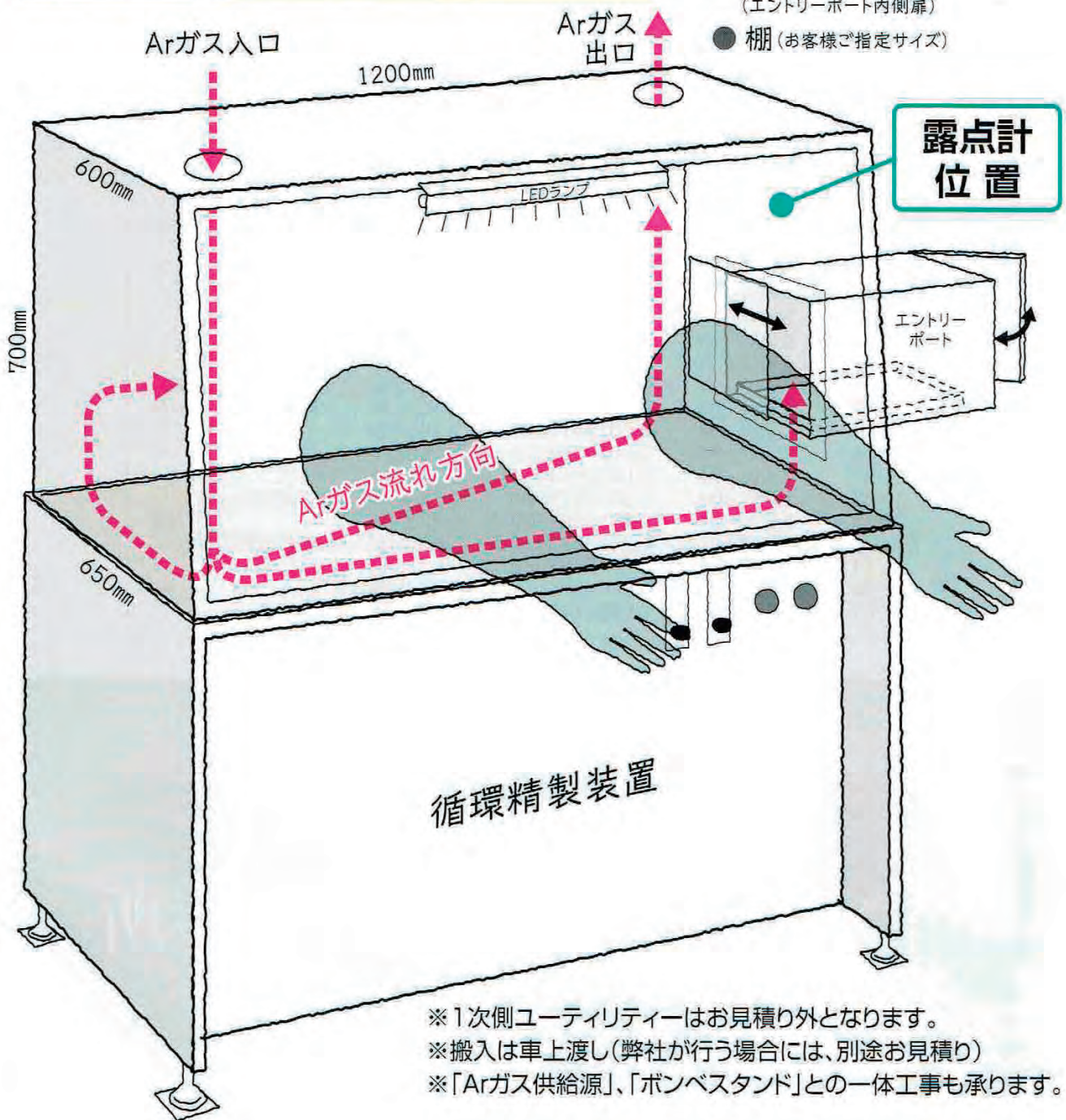
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-1
フォトニクスセンター 321
TEL: 06-6878-9911 Fax: 06-6878-9912
E-mail: info@nanophoton.jp

国内初! BOX内全ての箇所で 露点温度 -80°C以下を **保証!**

無負荷運転時:BOX内で、グローブボックス内に何も持ち込まれていない状態での値。

フルオーダーメイド

- 片観音扉 (エントリーポート外側扉)
- スライドレール
- 前後スライド扉 (エントリーポート内側扉)
- 棚 (お客様ご指定サイズ)



※1次側ユーティリティーはお見積り外となります。
 ※搬入は車上渡し(弊社が行う場合には、別途お見積り)
 ※「Arガス供給源」、「ボンベスタンド」との一体工事も承ります。



露点比較表

露点 °C	torr mmHg	mmH ₂ O mmAq	ppm.vol	
-100	9.68E-06	0.0001316006	0.012737	
-98	1.46E-05	0.0001983525	0.019197	
-96	2.18E-05	0.0002961013	0.028658	
-94	3.22E-05	0.0004383060	0.042421	
-92	4.73E-05	0.0006429123	0.062224	
-90	6.88E-05	0.0009352069	0.090513	弊社実質到達露点温度 -90°C以下 ※保証値ではありません。
-88	9.92E-05	0.0013491777	0.130579	
-86	1.42E-04	0.0019311840	0.186908	
-84	2.02E-04	0.0027434912	0.265526	
-82	2.84E-04	0.0038664464	0.374211	
-80	3.98E-04	0.0054122093	0.523816	弊社保証値
-78	5.53E-04	0.0075221688	0.728026	
-76	7.64E-04	0.0103839374	1.00500	一般的な保証値
-74	1.05E-03	0.0142422268	1.37842	
-72	1.43E-03	0.0194070053	1.87829	
-70	1.93E-03	0.0262793283	2.54342	

お見積・資料請求・お問い合わせはこちらまで

 **090-5344-9272**

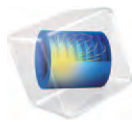
 **0466-36-5701** (飯島)



株式会社 飯島機械製作所
Iijima Machinery Co.,Ltd

〒251-0047 神奈川県藤沢市辻堂2丁目6番地9号

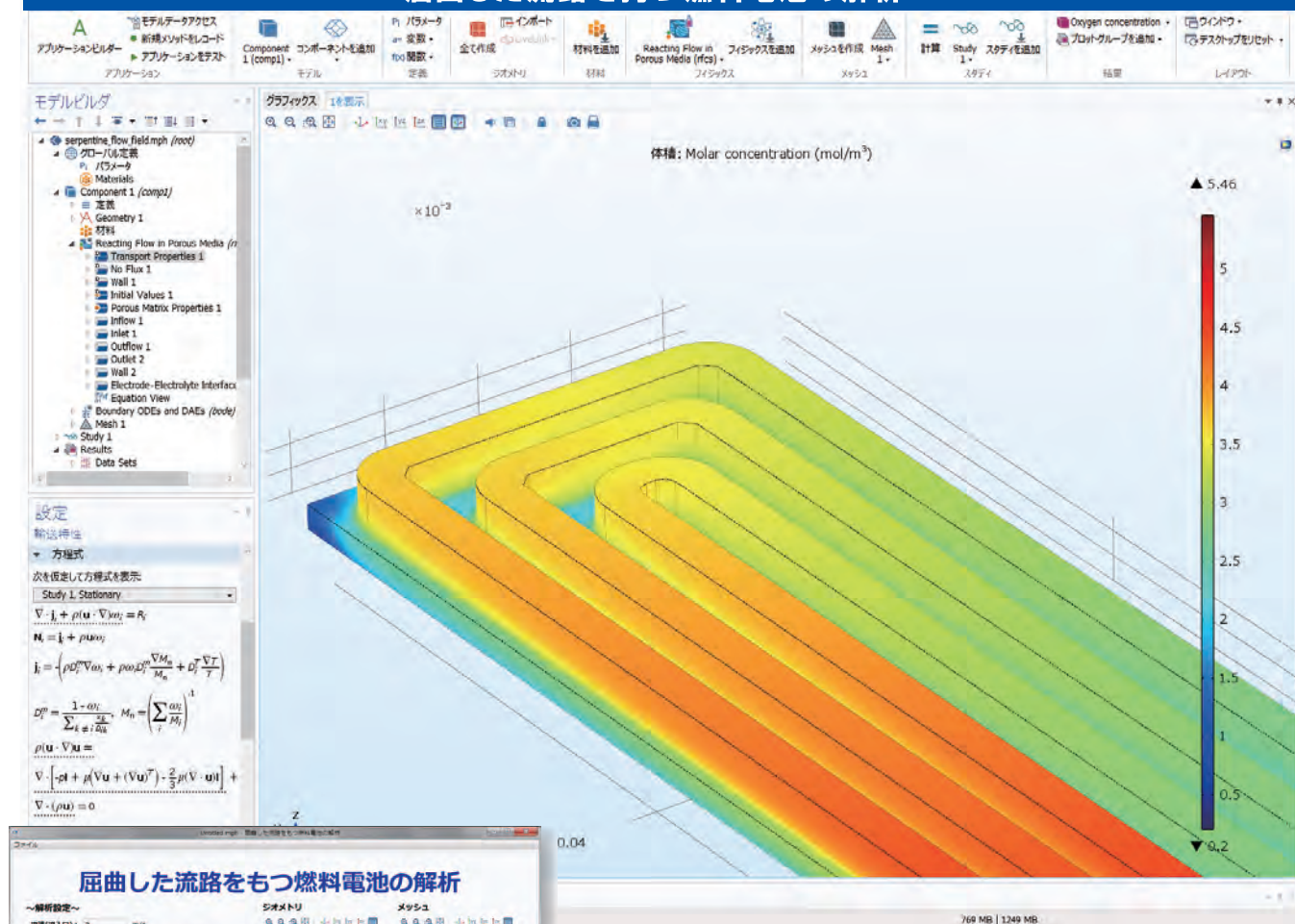
E-mail : aiijima@jcom.home.ne.jp URL : <http://www.glovebox-ipc.com/>



マルチフィジックスの進化論

無制限・強連成で実現象に即したシミュレーション事例のご紹介

屈曲した流路を持つ燃料電池の解析



バッテリー&燃料電池モジュールの適用例

燃料電池

- ・アルカリ
- ・直接メタノール
- ・融解炭酸塩
- ・プロトン交換膜
- ・固体酸化物

バッテリー

- ・鉛酸
- ・リチウムイオン
- ・ニッケル水素
- ・フローバッテリー
- ・バナジウム
- ・溶融塩

- ・構造、熱、化学的な影響による劣化のメカニズム
- ・セルの詳細な電気化学的解析
- ・二重層キャパシタンスを含む完全過渡解析
- ・電極反応と劣化の調査で使うインピーダンススペクトロスコピーのための既定のスタディ
- ・一次、二次、三次の電流分布
- ・バッテリー内の短絡
- ・熱管理
- ・バッテリー内の熱暴走

燃料電池内部の屈曲した流れ場

この例は、高分子電解質を持つ燃料電池の流路の流れと物質輸送、そしてガス拡散浸透層 (GDL) をモデル化しています。カソード電極反応は、局所電流密度が過電圧と局所酸素濃度に依存する境界条件でモデル化されています。局所電流密度は代数方程式を用いてカソードの境界に沿って解析されます。アノード、薄膜およびGDL電圧損失は、集中抵抗を用いてモデルに組み込まれています。

※バッテリー&燃料電池モジュールはCOMSOL Multiphysics®と併用するアドオン製品です。

COMSOL Multiphysics® なら、今まで不可能だった 3 種以上のマルチフィジックス解析を強連成で実現できます。30 日間全機能無料トライアル、無料の導入セミナー、1000 種を超える世界の様々な事例をご提供いたします。詳しくは、下記の弊社営業部までお問い合わせください。

エネルギー産業における技術開発で世界に貢献する

東洋システム株式会社

東洋システムは、材料開発から機器開発までエネルギー産業(電池)に関わる設備・サービスを提供する“世界で唯一”の企業です。二次電池の専門メーカーとして“最先端”、“高機能”、“高性能”な装置をご提供いたします。経験と実績で、お客様の研究開発を影ながらバックアップさせていただきます。

電池試作装置
安全性試験装置
(TOSMACシリーズ)

充放電評価装置
(TOSCATシリーズ)

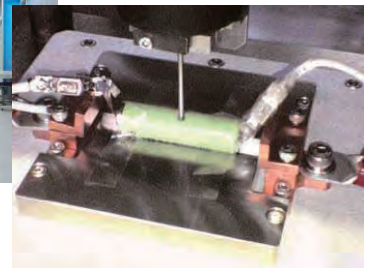
お客様の研究・開発を支える
東洋システムの4つの柱



全てはお客様の成功のために...

電池パック製造
(Li-ion、Ni-MH)

電池受託評価サービス
(充放電評価、安全性評価、分析)



お問い合わせはこちらまで

インターネットで東洋システムのホームページへアクセス！ <http://www.toyo-system.co.jp>

E-mailでのお問い合わせはコチラまで！ sales@toyo-system.co.jp

- 本 社 〒972-8316 福島県いわき市常磐西郷町銭田106番地の1
TEL 0246-72-2151 FAX 0246-72-2152
- 横浜営業所 〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜3丁目7-12 新横浜金子ビル6F
TEL 045-478-6351 FAX 045-478-6352
- 東海営業所 〒446-0056 愛知県安城市三河安城町1丁目16-5 東祥ビル4階D
TEL 0566-91-5631 FAX 0566-91-5632
- 関西評価センター 〒522-0025 滋賀県彦根市野田山町746-1
TEL 0749-27-3501 FAX0749-27-3502
- 大阪営業所 〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島5-7-18 アストロ新大阪ビル703
TEL 06-6307-1175 FAX 06-6307-1185

リチウムイオン電池・電気2重層キャパシタの材料評価に

コインセル・円筒型・角型・ラミネートタイプの試作設備と部材一式取り揃えております。



NEW 全固体電池評価セル

測定用サンプルをグローブボックス等の不活性ガス下でこの治具に封入することで空気を遮断した環境下での電気特性の測定が可能です。



その他、各種電池向けの評価セルもございます。



デスクトップ塗工機

活物質ペーストを集電箔上に均一の厚みで塗布するコーターです。コンパクトながら高い塗工精度と巻取り精度を備えています。脈動を抑える駆動システムを採用し、メンテナンスが容易な装置構造を特徴としております。



その他、卓上型コーターもございます。

真空ミニシーラー

ラミネートパウチセルの最終シールに用いるチャンバーシーラーで世界最小クラスです。グローブボックスのパスボックスに入りますので前面暴露を必要としません。



OPEN 宝泉ラボ



2032コインセル、小型ラミネートパウチセルについてスラリー調合から充放電試験まで評価可能です。また、18650型電池の試作工程を体験頂けます。

 **Hohsen Corp.**

宝泉株式会社

<http://www.hohsen.co.jp> E-Mail : info@hohsen.co.jp

本社 〒542-0081 大阪市中央区南船場4-4-21 リそな船場ビル8階 TEL : 06-6253-2600 FAX : 06-6253-2357
東京 〒102-0083 東京都千代田区麴町2-2-22 ACN半蔵門ビル3F TEL : 03-3263-0520 FAX : 03-3263-0521