

**[フッ化物イオン電池]****9:00-10:15 録画講演**

- 1G01** 新フッ化物イオン伝導体  $K_2BiF_5$  系材料のイオン伝導メカニズム  
(三重大, 京大) ○丹羽 栄貴, 村上 美和, 田港 聡, 今西 誠之, 森 大輔
- 1G02** フルオロアンチモン酸カリウム( $KSb_xF_{1+3x}$ )のフッ化物イオン伝導  
(東大, JST さきがけ, JFCC) ○川原 一晃, 石川 亮, 仲山 啓, 柴田 直哉, 幾原 雄一
- 1G03** 混合アニオン化合物 La-Sr-F-S を用いたフッ化物イオン伝導体  
(立命館大, トヨタ自動車) ○橋 慎太郎, 井手 一人, 山崎 久嗣, 當寺ヶ盛 健志,  
小谷 幸成, 折笠 有基
- 1G04** Ba 添加  $LaF_3$  固体電解質におけるフッ化物イオン伝導機構の第一原理計算  
(JFCC, 東大) ○桑原 彰秀, クレイグ フィンチャー, 森分 博紀, 幾原 雄一

**10:15-10:45 1G01-04 の質疑**

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

**10:45-12:00 録画講演**

- 1G05** フッ化アンモニウム塩含有有機電解液中におけるセリウム負極の電気化学的挙動  
(京大) ○八木橋 嶺, 横山 悠子, 近藤 靖幸, 宮原 雄人, 宮崎 晃平, 安部 武志
- 1G06** 立方晶  $BiF_3$  ナノコンポジット正極の液中充放電挙動と放射光/NMR オペランド解析(I)  
~Li 塩単独有機電解液中におけるコンバージョン反応~  
(京大) ○川崎 三津夫, 木内 久雄, 下田 景士, 狩野 巖太郎, 藤本 宏之, 安部 武志,  
小久見 善八
- 1G07** 立方晶  $BiF_3$  ナノコンポジット正極の液中充放電挙動と放射光/NMR オペランド解析(II)  
~Li<sup>+</sup>/F<sup>-</sup> ハイブリッド有機電解液中における複合(脱)フッ化反応~  
(京大) ○川崎 三津夫, 木内 久雄, 下田 景士, 狩野 巖太郎, 藤本 宏之, 安部 武志,  
小久見 善八

**12:00-12:30 1G05-07 の質疑**

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

**12:30-13:00 昼休み**

---

PROGRAM

G 会場  
第 1 日 11 月 18 日

Room G  
1<sup>st</sup> day, Nov.18

---

## [フッ化物イオン電池]

### 13:45-15:00 録画講演

**1G09** BiF<sub>3</sub> のフッ化物シャトル電池反応のその場ラマン観察: 構造・サイズ・形状依存性  
(京大) ○山中 俊朗, Asuman Celik Kucuk, 小久見 善八, 安部 武志

**1G10** フルオロハイドロジェネートイオン液体電解質を用いたフッ化物シャトル電池用高電位正極材料の開発  
(京大) ○山本 貴之, 松本 一彦, 萩原 理加, 野平 俊之

### 15:00-15:30 1G09-10 の質疑

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

**[燃料電池]****9:00-10:15 録画講演**

- 2G01** 白金スパッタ触媒を用いて測定した酸素還元反応速度の温湿度依存性  
(京大) ○小川 輝, 村瀬 叶多, 影山 美帆, 河瀬 元明
- 2G02** 固体高分子形燃料電池のカソードの挙動を支配する無次元数の決定法  
(京大) ○影山 美帆, 山口 和宏, 馬 榆壘, 小川 輝, 河瀬 元明
- 2G03** PEFC 酸素還元反応速度の白金担持密度依存性からのカソード支配因子決定法  
(京大) ○馬 榆壘, 影山 美帆, 山口 和宏, 小川 輝, 河瀬 元明
- 2G04** 分散液中の水/アルコール比が及ぼす Pt 触媒電極上の Nafion 薄膜の構造とプロトン伝導度への影響  
(京大, 大工大, JASRI, 日産アーク, FC-Cubic) ○山本 健太郎, 高 嘯, 平井 智康, 太田 昇, 内山 智貴, 渡邊 稔樹, 今井 英人, 菅原 生豊, 篠原 和彦, 内本 喜晴

**10:15-10:45 2G01-04 の質疑**

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

**10:45-12:00 録画講演**

- 2G05** CV 測定時の電位掃引速度が固体高分子形燃料電池の電気化学面積に及ぼす影響  
(東海大) ○温 君寧, 陳 之立
- 2G06** 固体高分子型燃料電池(PEFC)におけるインピーダンス法によるプロトン電導度およびア  
イオノマー被覆率の測定  
(東海大) ○曹 満, 陳 之立, 温 君寧
- 2G07** STEM による PEFC 触媒の 3 次元可視化と劣化挙動評価  
(JFE テクノリサーチ) ○宇部 卓司, 熊谷 昌信
- 2G08** 溶媒組成が PEFC 触媒インクの分散構造・粘度特性に及ぼす影響解明  
(東工大, 北大, FC-Cubic) ○笹部 崇, 飯田 要, 酒井 勝則, 植村 豪, 篠原 和彦, 平井 秀一郎

**12:00-12:30 2B05-08 の質疑**

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

**12:30-13:00 昼休み**

[燃料電池]

**13:45-15:00 録画講演**

- 2G09** PEFC 内局所温度と液水分布の同時可視化計測  
(東工大) ○井上 裕太, 河村 雄行, 笹部 崇, 内藤 弘士, 平井 秀一郎
- 2G10** フッ素化イミドスルホン酸電解質膜の化学劣化機構の密度汎関数法計算による検討  
(FC-Cubic) ○山口 真
- 2G11** 固体高分子形燃料電池触媒担体へのメソ孔主体の多孔質炭素の適用  
(日本製鉄) ○飯島 孝, 日吉 正孝, 小村 智子
- 2G12** 過酸化水素の不均化分解を考慮した非白金カソード触媒の反応速度解析  
(東工大) ○難波江 裕太, Yun Wu, 永田 信輔

**15:00-15:30 2FG9-12 の質疑**

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

## [燃料電池]

## 9:00-10:15 録画講演

- 3G01** カソード触媒金属の形態が PEFC の活性、耐久性に与える影響  
(岩手大, ジュークス) ○古川 諒, 才川 雅登, 高木 史恭, 吉田 拓未, 金田 康雄,  
宇井 幸一, Md. Mijanur Rahman, 竹口 竜弥
- 3G02** 白金合金ナノワイヤー触媒の合成とその酸素還元反応活性  
(北大) ○井口 誼美, 李 天馳, 加藤 優, 八木 一三
- 3G03** よく規定された Ir 基合金表面系の水素酸化および過酸化水素発生反応特性  
(東北大) ○林 謙汰, 楠木 啓介, 佐藤 陸, 工藤 大輔, 轟 直人, 和田山 智正
- 3G04** ドライブプロセス合成した Pt/SnO<sub>x</sub> モデル触媒の表面構造と酸素還元反応特性  
(東北大) ○千田 祥大, 濱田 里久, 轟 直人, 和田山 智正

## 10:15-10:45 3G01-04 の質疑

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

## 10:45-12:00 録画講演

- 3G05** 金属微粒子を含まない(Cu,Fe)-Nドープカーボン触媒の酸素還元活性  
(北大, JAERI) ○阿部 大輝, 藤林 那月, 加藤 優, 保田 諭, 八木 一三
- 3G06** PEFC セパレータ応用へ向けた反応性スパッタリング法により作製した Cr-O-N 膜の耐食性評価  
(長岡技科大) ○白仁田 沙代子, 星野 太一, 李 鳴, 相馬 憲一, 梅田 実
- 3G07** 模擬 PEFC 環境中における SUS304 ステンレス鋼セパレータからの金属イオン溶出挙動  
(岩手大, JFE テクノリサーチ) ○箕浦 歩夢, 熊谷 昌信, 梶山 浩志, 小森 務,  
鈴木 映一, 八代 仁
- 3G08** 燃料電池向け接着剤  
(DELO) ○白川 洋

## 12:00-12:30 3G05-08 の質疑

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)

## 12:30-13:00 昼休み

**[燃料電池]****13:45—15:00 録画講演**

- 3G09** ヘテロポリ酸を燃料極反応媒体に用いた PEFC における燃料種の検討  
(京大) ○成瀬 晨司, 室山 広樹, 松井 敏明, 江口 浩一
- 3G10** H<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub> 燃料電池: Pt<sub>0.8</sub>-Ru<sub>0.2</sub>/C 電極触媒を有する膜電極接合体を用いた CO<sub>2</sub> 還元反応  
(長岡技科大) ○松田 翔風, 新妻 祐希, 吉田 祐太, 梅田 実
- 3G11** 疑似対称セルを用いた PCFC アノード支持型セルの解析  
(パナソニック, 宮崎大) ○山内 孝祐, 見神 祐一, 黒羽 智宏, 辻 庸一郎, 白石 誠吾,  
奥山 勇治
- 3G12** 層状複水酸化物を添加した PBI コンポジット電解質膜の作製と水酸化物イオン伝導性  
(豊橋技科大) ○前川 啓一郎, Wai Kian Tan, 河村 剛, 武藤 浩行, 松田 厚範

**15:00—15:30 3G09—12 の質疑**

(会場からの質疑がない場合、質疑を予定時刻より早く終了する場合があります。質疑終了後の議論はテキスト討論会を活用下さい。)