

第 56 回電池討論会

主催 電気化学会電池技術委員会

協賛 電気化学会東海支部ほか

日 時：11月11日（水）～13日（金）

場 所：愛知県産業労働センター（名古屋市中村区名駅）

☆討論会ウェブサイト：<http://www.knt-ec.net/2015/denchi56/>

以下プログラムは変更の可能性があります。最新のプログラムはウェブサイトにてご確認下さい。

<M会場 リチウム電池（大型・安全・評価）>

第1日・11日（水）9:40～19:00 [講演時間20分（質疑応答・交替時間含む）]

1M03. リチウムイオン電池の安全性試験法の研究7(NTT-F総研)°磯部 武文, 荒川 正泰

1M04. リチウムイオン二次電池の安全性試験における発生ダスト成分(東洋システム)°齋藤 卓, 田中美帆, 栗田 龍一, 丹野 諭

1M05. 車載用リチウムイオン電池の内部短絡試験方法の調査(日本自動車研)°高橋 昌志, 前田 清隆

1M06. リチウムイオン電池の釘さし試験における短絡抵抗解析とその試験条件依存性(NEC)°須藤 信也, 志村 健一, 井上 和彦, 宇津木 功二

1M07. A forensic Approach to Improve the Safety of Lithium-ion Battery (Underwriters Laboratories Taiwan Co., Ltd.)°Wang

1M08. リチウムイオン電池への釘刺し過程の熱暴走シミュレーション(コベルコ科研)°岡部 洋輔, 高岸 洋一, 山中 拓己, 山上 達也

1M09. リチウムイオン電池の過充電領域における発熱メカニズムの解析2(コベルコ科研,)°林 良樹, 阿知波 敬, 西内 万聡, 戸塚 裕文, 熊本 義治, 池田 孝, 坪田 隆之

1M13. 不織布塗工セパレータを用いたリチウムイオン二次電池の安全性について(三菱製紙(株), 東理大理工)°笠井 誉子, 加藤 真, 増田 敬生, 藤田 郁夫, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康

1M14. リチウムイオン電池向け安全材料(三井化(株))°永川 桂大, 林 貴臣, 重松 明仁, 張間 ゆう, 張 涵, 森 あゆみ

1M15. 車載用電池における高温保存劣化の要因(三菱自動車)°藤本 貴洋, 大熊 広和, 山浦 潔

1M16. 電気自動車実走行データから見た搭載電池の劣化解析手法の提案(電中研)°池谷 知彦, 紀平 庸男, 岩坪 哲四郎, 名雪 琢 L 弥

1M17. 高温カレンダー寿命試験におけるリチウムイオン電池の抵抗増加メカニズムの解析(その3) —軟X線吸収分光法による正極活物質表面の局所構造解析—(GSユアサ)°池田 祐一, 田尾 洋平, 城戸 良太, 増田 真規, 山福 太郎, 森 澄男, 佐々木 丈, 稲益 徳雄, 吉田 浩明

1M18. EV向け200Wh/kg級角形リチウムイオン電池とパックの基盤技術開発(その2)(日立AMS, 日立製作所)°小島 亮, 柳原 直人, 木船 素成, 西原 昭二, 木村 尚貴, 關 栄二, 高橋 心

1M19. $\text{Li}_z\text{Ni}_{0.8}\text{Co}_{0.15}\text{Al}_{0.05}\text{O}_2$ ($z > 0.8$)の充放電挙動と捲回型電池の高温耐久性(豊田中研)°牧村 嘉也, 佐々木 徹, 野中 敬正, 西村 友作, 奥田 匠昭, 伊藤 勇一, 竹内 要二

1M20. 「れいめい」衛星におけるリチウムイオンバッテリーの長期運用データからの性能把握(宇宙機構, 総研大宇宙, 東大工, 東理大理工, (株)AES)°曾根 理嗣, 渡邊 宏弥, 田中 康平, 福田 盛介, 板垣 昌幸, 小川 啓太, 浅村 和史, 山崎 敦, 永松 弘行, 福島 洋介, 齋藤 宏文

- 1M21. 新規ナノ構造 Si 負極材を用いた高エネルギー自動車用リチウムイオン電池 (BMW, Sila Nano)
 °荻原 秀樹, Odysseas Paschos, Peter Lamp, Horsten Langer, Gleb Yushin, Gene Berdichevsky
- 1M22. リチウムイオン電池充放電時の発熱量の詳細推定法と簡易推定法の比較 (滋賀県大, 茨城大)°
 乾 義尚, 榊田 義久, 坂本 眞一, 田中 正志
- 1M23. 充電曲線解析法による LMO/黒鉛系リチウムイオン二次電池の内部状態推定 ((株) 東芝)°杉
 山 暢克, 石井 恵奈, 藤田 有美, 森田 朋和
- 1M24. 充電曲線解析を用いたリチウムイオン二次電池の劣化メカニズム解析 (東芝 RDC)°藤田 有
 美, 杉山 暢克, 石井 恵奈, 森田 朋和
- 1M25. HEV 用電池の再利用評価 (1) ~交流インピーダンス解析による電池劣化状態の検知技術~
 (PEVE, 早大)°西 弘貴, 木庭 大輔, 伊藤 慎一郎, 八尾 剛史, 向山 大吉, 奈良 洋希, 門間 聰之, 逢
 坂 哲彌
- 1M26. HEV 用電池の再利用評価 (2) ~交流インピーダンス解析による実用化検討~ (PEVE, 早大)°
 木庭 大輔, 伊藤 慎一郎, 八尾 剛史, 向山 大吉, 奈良 洋希, 逢坂 哲彌
- 1M27 特別講演 I
 (経済産業省) °吉田健一郎
- 1M29 特別講演 II
 (トヨタ自動車) °岡島博司

第 2 日・12 日 (木) 9:00~12:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 2M01. 矩形波インピーダンス法を用いた市販リチウムイオン二次電池の長期劣化挙動の解析 (早大
 理工, 早大ナノライフ)°向山 大吉, 横島 時彦, 伊澤 英彦, 山田 耕平, 奈良 洋希, 門間 聰之, 森
 康郎, 逢坂 哲彌
- 2M02. 矩形波インピーダンス法を用いた kW 級リチウムイオン二次電池状態評価システムの開発 (早
 大理工学術院, 早大ナノ・ライフ機構, 早大先進理工)°横島 時彦, 伊澤 英彦, 向山 大吉, 奈良 洋希,
 門間 聰之, 森 康郎, 逢坂 哲彌
- 2M03. 温度変動環境で保管したリチウムイオン電池の長期的な容量減少率推定結果 (鉄道総研)°田
 口義晃, 門脇 悟志, 仲村 孝行, 三木 真幸, 寺田 篤人
- 2M04. On-board State of Charge Estimation and Dynamic Voltage Simulation Techniques for Li-ion Cells
 with Considering Cell Aging: Application in Electric Vehicles (Comany, University)°Kamyar Makinejad,
 Amin Sakka, Andreas Jossen
- 2M05. 劣化度の異なるセルを並列接続した組電池の充電条件が劣化プロセスに与える影響の検討
 (茨城大, 滋賀県大)°伊藤 俊介, 田中 正志, 乾 義尚
- 2M06. 系統向け大型蓄電システムにおける稼働中の充放電波形を用いた電池劣化評価手法の提案
 (株式会社東芝)°竹内 亮介, 山本 幸洋, 佐久間 正剛
- 2M07. 試作精密充放電装置による市販円筒型電池の充放電挙動解析 (京大産官学, 京大院人・環境)°
 右京 良雄, 内本 喜晴, 小久見 善八
- 2M08. 混合正極 Li イオン二次電池の電圧シミュレーション (MMC)°後藤 育郎
- 2M09. 三次元多孔構造モデルを用いたリチウムイオン二次電池の充放電シミュレーション (九大稲
 盛セ, 九大 I2CNER, 日立製作所)°菊川 英樹, 本蔵 耕平, 古山 通久

< **M 会場 特別シンポジウム** 『サステイナブルモビリティ社会に向けた電池・燃料電池技
 術の未来』 “Advanced Battery and Fuel Cell Technologies for Sustainable Mobility” >

第 2 日・12 日 (木) 13:00~18:00 [招待講演 30 分, 特別講演 40 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 2M13. [Invited] Expansion of EV Mobility Using PHEV Technology (Mitsubishi Motors)°Takashi Hosokawa

2M14. [Invited] Advanced lithium-ion battery technology for the fields from deep sea to space (GS Yuasa International Ltd.) °Masazumi Segawa

2M16. [Invited] Safety and Analysis of Lithium Ion Batteries (Ford Motor Company) °Alvaro Masias

2M17. [Invited] Electrochemical characterization of high-energy-density batteries for transportation applications (General Motors) °Mark W. Verbrugge

2M19. [Keynote] TBA (Toyota Motor Corporation) °Tsuyoshi Takahashi

2M22. [Invited] Advanced Battery Technologies for Electric Vehicles (Nissan Motor Company) °Hiroyuki Akashi

2M23. [Invited] Honda's vehicle electrification technology and required characteristics of battery for vehicle (Honda R&D Co., Ltd.) °Minoru Noguchi

2M25. [Invited] Lithium-Ion Batteries Using Lithium Titanium Oxide Anodes for Low-Voltage System Applications (Toshiba) °Norio Takami

2M26. [Invited] TBA (BMW Group) °Peter Lamp

< M会場 リチウム電池（大型・安全・評価） >

第3日・13日（金）9:00～17:40 [講演時間 20分（質疑応答・交替時間含む）]

3M01. 混合系正極リチウムイオン電池の劣化状態解析（日本自動車研）°安藤 慧佑, 松田 智行, 明神 正雄, 今村 大地

3M02. 市販リチウムイオン電池の劣化における使用条件の影響評価（日本自動車権）°松田 智行, 安藤 慧佑, 明神 正雄, 今村 大地

3M03. In-situ X線透視撮影によるリチウムイオン電池の断面方向電解液濃度分布解析（部品総研, トヨタ, 豊田中研, 北大）°古田 典利, 向山真登, 山重 寿夫, 野中 敬正, 吉田 力矢, 西野 吉則

3M04. 18650型リチウムイオン二次電池の劣化現象：不均一反応解析（(株)日産アーク）°馬場 輝久, 松本 匡史, 与儀 千尋, 上野 紗希, 上口 憲陽, 真田 貴志, 志智 雄之, 今井 英人

3M05. 電気化学反応モデルに基づくリチウムイオン二次電池の逐次劣化状態推定（豊田中研）°吉村 貴克, 大脇 崇史, 川内 滋博, 伊藤 勇一

3M06. Newmanモデルを応用したサイクル劣化シミュレーション（LIBTEC, 東北大 NICHe）°幸 琢寛, 長井 龍, 松村 安行, 近藤 正一, 山川 幸雄, 江田 信夫, 小山 章, 田中 俊, 太田 璋, 鈴木 悦子, 大串 巧太郎, 三浦 隆治, 鈴木 愛, 畠山 望, 宮本 明

3M07. In situ XRD および局所観察による電池劣化原因の解析（SCAS）°福満 仁志, 大森 美穂, 寺田 健二, 真家 信, 末広 省吾

3M08. 断面観察像を用いたリチウムイオン電池の充放電・劣化シミュレーション（コベルコ科研）°高岸 洋一, 山中 拓巳, 世木 隆, 坪田 隆之, 山上 達也

3M09. グロー放電発光分析法によるハイレート充放電における反応分布解析（コベルコ科研）°常石 英雅, 林 良樹, 沖 夏歩, 池田 孝, 西内 万聡, 坪田 隆之

3M13. 溶液NMR測定による18650型Liイオン電池の電解液分解挙動評価（日立製作所, 静大）°春名 博史, 高橋 心, 高松 大郊, 平野 辰巳, 田中 康隆

3M14. 硬/軟X線光電子分光による18650型Liイオン電池の電極表面解析（日立, 京大）°高松 大郊, 平野 辰巳, 春名 博史, 南部 英, 中西 康次, 谷田 肇

3M15. 中性子回折を用いた18650型Liイオン電池の劣化解析（京大産官学, 高エネ研, 京大院人・環）°塩谷 真也, 中 貴弘, 森島 慎, 米村 雅雄, 神山 崇, 右京 良雄, 内本 喜晴, 小久見 善八

- 3M16. 中性子反射率法を用いた電極/電解液界面における被膜形成過程の解析 (豊田中研, KEK) °川浦 宏之, 原田 雅史, 近藤 康仁, 近藤 広規, 菅沼 義勇, 高橋 直子, 杉山 純, 妹尾 与志木, 山田 悟史
- 3M17. 走査型透過軟 X 線顕微鏡を用いた合剤電極内における正極活物質の劣化挙動観察 (トヨタ自動車, 分子研, 立命館大) °山重 寿夫, 大東 琢治, 片山 真祥, 稲田 康宏
- 3M18. 2D-XAS による LiCoO₂ 合材電極内の反応分布の Operando 観察 (東北大多元研, 東北大環境, 京大産官学, 京大院人・環) °木村 勇太, 千葉 一暉, 渡邊 俊樹, 中村 崇司, 雨澤 浩史, 谷田 肇, 内本 喜晴, 小久見 善八
- 3M19. リチウムイオン電池における新規 in-situ 観察手法 (本田技術研究所, MIT) °前橋 孝則, 久島 祥嘉, 栗山 斉昭, 藤原 良也, Li Ju
- 3M20. 放射光を用いた Li 二次電池用黒鉛負極の in situ 昇温 XRD 解析 (豊田中研) °奥田 匠昭, 野中 敬正, 川浦 宏之, 宇山 健, 佐々木 巖, 竹内 要二
- 3M21. 高精度 Operando 電極厚み測定法の開発 (LIBTEC) °幸 琢寛, 麻生 圭吾, 宮脇 悟, 黒角 翔大, 松村 安行, 江田 信夫, 長井 龍, 太田 璋
- 3M22. operando XRD による温調時における充放電反応の追跡 (住化分析セ) °東 遥介, 福満 仁志, 高橋 照央, 末広 省吾
- 3M23. リチウムイオン電池充放電時の簡易熱挙動測定手法について (電中研, DTS) °加藤 尚, 大野 泰孝, 鍋木 崇義, 小林 陽, 宮代 一, 三田 裕一
- 3M24. 示差走査熱量分析による NCA 系正極の発熱挙動解明 (豊田中研) 近藤 広規, 小林 哲郎, 宇山 健, 牧村 嘉也, 佐々木 巖
- 3M25. 電池構成を模擬したモデルセルによる発熱挙動解析と数値シミュレーション (豊田中研) °牧村 嘉也, 馬場 直樹, 近藤 広規, 奥田 匠昭, 小林 哲郎, 佐々木 巖, 竹内 要二
- 3M26. 高温保管試験前後の 18650 型リチウムイオン二次電池熱量計測 (長岡技科大, 茨城県工業技術センター, JAXA) °谷口 修一, メンドサ オマール, 粉川 航太郎, 石川 洋明, 曾根 理嗣, 梅田 実

< A 会場 International Session “The 19th International Symposium on Batteries, Fuel Cells and Capacitors” >

第 1 日・11 日 (水) 9:20~19:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 1A02. Colored electrolyte for long cycle life Li-ion battery (PANAX ETEC CO., LTD) °Seung-Il Yoo, Hye-Jong Seok, Jae-Wook Shin, Jae-Hwan Park, Sung-Geun Jo, Sei-Ung Park
- 1A03. Application of solvate ionic liquid electrolytes to advanced lithium batteries (Yokohama National University) °Morgan L. Thomas, Hoi-Min Kwon, Ryoichi Tatara, Toshihiko Mandai, Kazuhide Ueno, Kaoru Dokko, Masayoshi Watanabe
- 1A04. Impact of Diphenyl Compound as Electrolyte Additive on LiCoO₂/Graphite Battery Performance (東理大, JX エネルギー, JASRI) °山際 清史, 谷田部 翔, 小丸 篤雄, 西澤 剛, 福西 美香, 陰地 宏, 孫 珍永, 崔 藝濤, 安野 聡, 駒場 慎一
- 1A05. Binder-free Ceramic Coated Separators for Lithium-ion Batteries (Hanbat National University) °Taejoo Lee, Daeyong Yeon, Joonam Park, Dahno Song, Myung-Hyun Ryou, Yong Min Lee
- 1A06. Cyclic Low Molecular Weight Solid Organoboron Electrolyte for Lithium Ion Secondary Batteries (Japan Advanced Institute of Science and Technology) °Perna Joshi, Raman Vedarajan, Noriyoshi Matsumi
- 1A07. A safety-reinforced and high-voltage polyester-based all-solid-state polymer electrolyte for ambient-temperature solid polymer lithium batteries (Chinese Academy of Sciences) °Guanglei Cui, Jianjun Zhang, Liping Yue, Zhihong Liu

- 1A08. Dynamic Electrochemical Impedance Spectroscopy as a Tool in Optimization of Potential Boundaries of Li-ion Anodic Half-cells Based on Organic- (Japan Advanced Institute of Science and Technology) °Raman Vedarajan, Kumar Sai Smaran, Noriyoshi Matsumi
- 1A09. Three-dimensional Zn/LiFePO₄ aqueous hybrid-ion battery for renewable energy integration into electrical grids (Nazarbayev University Research and Innovation System, Institute of Batteries LLC, Nazarbayev University) °Toru Hara, Anton Antonov, Nuzhan Umirov, Xhumabay Bakenov
- 1A13. [Invited] Metal Free, Binder Free Electrode Architectures for Advanced Lithium-Ion Batteries (Indian Institute of Technology) Surendra K. Martha
- 1A14. [Invited] From Fuel Cells to Electrochemical Membrane Technologies [Invited] (Univ. of Aveiro) Fernando M. B. Marques
- 1A16. [Invited] Model studies of alloys of Pt and rare earths as electrocatalysts for oxygen reduction (Technical Univ. of Denmark) Ifan E. L. Stephens
- 1A17. [Invited] Surface Modification of Energy Storage Materials (Univ. de Québec) Daniel Bélanger
- 1A19. Li₄Ti₅O₁₂ / AC HYBRID CAPACITOR FOR HIGH VOLTAGE OPERATION (東京農工大, ケー・アンド・ダブル) °上田 司, 大嶋 賢二, 宮下 夏己, 濱田 祐人, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦
- 1A20. Supercapacitor Performance of Ordered Monodisperse Starburst Carbon Spheres (豊田中研, Univ Illinois) °矢野 一久, 龍田 成人, Kim Sung-Kon, Braun Paul
- 1A21. 賦活カーボンナノバルーンを用いたラミネートセルとコインセルの電気二重層キャパシタの評価 (豊橋技術科学大学, 東海カーボン) °水谷 彰孝, 須田 善行, 針谷 達, 滝川 浩史, 植 仁志
- 1A22. Ultrafast TiO₂ (B) /carbon Composites for Negative Electrode of asymmetric capacitor (東京農工大, ケー・アンド・ダブル) °岩間 悦郎, 古橋 拓未, 阿部 祐太, 岡崎 敬太, 宮本 淳一, 青柳 慎太郎, 直井 和子, 直井 勝彦
- 1A23. In situ investigation of inhomogeneous reaction and stability improvement against local charge by using two-layer electrodes (豊田中研, PSI) °佐々木 徹, Claire Villevieille, Petr Novák, 竹内 要二
- 1A24. Concentration change of ions in electrolyte in batteries studied by in-situ microprobe Raman spectroscopy (京大産官学, 京大院工) °山中 俊朗, 小西 宏明, 安部 武志, 小久見 善八
- 1A25. In Situ Study of Oxygen Electrochemical Reduction for Development of Li-O₂ Battery (北大触セ) °喬羽, 周 蚩蚩, 叶 深
- 1A26. In situ AFM Observation of the Cathode Surface of Li-O₂ Battery (北大・触セ) °劉 燦, 喬羽, 叶 深
- 1A27. Development of the battery management system focusing on IoT by using machine-to-machine communication (山形大学術, 山形大工, 山形大院理工) °伊藤 智博, 浜津 貴大, 小野寺 伸也, 立花 和宏, 仁科 辰夫
- 1A28. Diffusion at the cathode/electrolyte interface of all-solid state batteries: a density functional study (NIMS, Tsukuba, Osaka, Tokyo) °Bui Kieu My Thi, Van An Dinh, Susumu Okada, Takahisa Ohno
- 1A29. Li Ion Transport Investigation of Garnet-Type Li_{7-x}La₃ [Zr_{2-x}Ta_x]O₁₂ and [Li_{7-3x}Ga_x]La₃Zr₂O₁₂ Solid Electrolytes by Molecular Dynamics Simulation (National Institute for Materials Science (NIMS), Nagoya Institute of Technology, JST) °Randy Jalem, Masanobu Nakayama
- 第 2 日**・12 日 (木) 9:00~11:30 [講演時間 20 分, 招待講演 30 分 (質疑応答・交替時間含む)]
- 2A01. [Invited] Advanced lithium ion and beyond (Argonne National Lab.) °Khalil Amine, Zonghai Chen and Jun Lu
- 2A02. [Invited] Structural design of lithium-ion battery from the perspective of thermal property (2Tsinghua Univ.) Jianbo Zhang

2A04. [Invited] Electrode designs of high-energy and high-power cells assessed by Focused ion beam and X-ray tomography (Karlsruher Institut für Technologie) Ellen Ivers-Tiffé

2A05. [Invited] Particle breakage according to the size and morphology of power-type electrode materials for lithium-ion batteries (Seoul National Univ.) Seng Mo Oh

2A07. [Invited] Stability of Battery Components at High and Low Voltage Investigated by On-line Electrochemical Mass Spectrometry (Technische Universität München) Michael Metzger

第 3 日・13 日 (金) 9:00~18:40 [講演時間 20 分, 招待講演 30 分 (質疑応答・交替時間含む)]

3A01. Nanostructured Anode Materials: Germanium and Carbon doped TiO₂-Bronze towards better electrochemical performance for Lithium Ion Batteries (Istituto Italiano Di Tecnologia, Università Degli Studi Di Genova) ○Subrahmanyam GORIPARTI, Remo Proietti Zaccaria, Claudio Capiglia

3A02. Controllable Synthesis of Elongated Bending TiO₂-Bronze/Anatase TiO₂ Nanowires as an Anode for Lithium Ion Batteries (Qingdao Institute of Bioenergy and Bioprocess Technology, Chinese Academy of Sciences) ○Yongcheng Jin, Xiao Yan

3A03. A novel electrolyte for high-areal-capacity of metallic lithium anode at ambient temperature (Mie University, JST) ○Hui WANG, Masaki Matsui, Yasuo Takeda, Osamu Yamamoto, Nobuyuki Imanishi

3A04. Fabrication and characterization of porous Si-Al films anode with different substrates for lithium-ion batteries (Shanghai Shanshan Tech.Co.,Ltd.) ○Ping Liu, Yongmin Qiao, Xiaoyang Ding, Zhihong Wu, Minchang Wu

3A05. Description of Li Mass Transfer in Solid Metal (HIT, MCT) ○高村 勉, 鈴木 純二

3A06. High performance MgH₂ anode for all-solid-state lithium-ion batteries (Hiroshima University) ○曾 亮, 川人 浩司, 宮岡 裕樹, 市川 貴之, 小島 由継

3A07. Fe₃O₄ Infilled Monodisperse Starburst Carbon Colloidal Crystal for Lithium Ion Battery Anode (豊田中研, Univ Illinois) ○矢野 一久, 龍田 成人, Matthew Goodman, Paul Braun

3A08. A novel method for fabrication of ultrafast-charge Li-ion battery (Huawei Technologies Co., Ltd., Shanghai Shanshan Tech Co., Ltd.) ○Fengchao Xie, Shengan Xie, Hui Li, Jiahua Liang, Yongmin Qiao

3A13. [Invited] The role of electrolyte and electrode materials for the progress of lithium, lithium-ion and beyond lithium ion batteries (Tokyo Univ. Agriculture and Technology, Istituto Italiano di Tecnologia) Bruno Scrosati, Hiroyuki Ohno

3A14. [Invited] Expanding Electrochemical Stability Window of Aqueous Electrolytes (Army Research Lab.) Kang Xu

3A16. Alluaudite family of sodium insertion compounds: scalable synthesis, polymorphism and electrochemistry (Indian Institute of Science) ○Debasmita Dwibedi, Prabeer Barpanda

3A17. Prussian White as Superior Cathode Materials for Sodium-ion Batteries (Sharp Corporation) Jie Song, ○Yuhao Lu, Ling Wang, Sean Vail, Xin Zhao, Jong-Jan Lee, Satoshi Arima, Motoaki Nishijima

3A18. Additive Effect of Difluoroethylene Carbonate for the Solid Electrolyte Interphase Film Formation in Sodium-Ion Batteries: A Computational Chemical Study (Nagoya University, Japan Science and Technology Agency, Kyoto University) ○Purushotham Uppula, Norio Takenaka, Nagaoka Nagaoka

3A19. [Invited] TBA (ICMCB-CNRS) Claude Delmas

3A20. [Invited] TBA (Shanghai Institute of Ceramics) Zhaoyin Wen

3A22. Direct formation of LiFePO₄/Graphene composite via microwave-assisted polyol process (Korea Institute of Industrial Technology (KITECH)) ○Jinsub Lim, Kookjin Heo, Jeong-Seon Lee, Ho-Sung Kim, Min Young Kim, Seung-Woo Choi, Da-Hye Kim, Byung hun Lee

- 3A23. Enhanced conductivity in the metastable intermediate in Li_xFePO_4 electrode (東大) ○盧 潔晨, 大山剛輔, 西村 真一, 山田 淳夫
- 3A24. Carbon-Nested Ultrafast nano- LiFePO_4 Prepared by Ultracentrifugation treatment for Hybrid EES (東京農工大, CNRS/Universite Paul Sabatier, CNRS/University of Nantes, K&W Inc.) ○木須 一彰, 中島 翔太, 酒井 祐輝, 沖田 尚久, Rozier Patrick, Simon Patrice, Leone Phillipe, ブルース ティエリ, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦
- 3A25. Particle Fracture of Highly Crystallized Lithium Insertion Materials having Spinel-Framework Structure (OCU) ○有吉 欽吾, 鶴久森 南, 小槻 勉
- 3A26. Synthesis of porous V_2O_5 by spray pyrolysis and its applications for rechargeable lithium battery (東工大 大院理工) ○Kong Long, 谷口 泉

< B 会場 燃料電池 >

第 1 日・11 日 (水) 9:20~18:40 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 1B02. 固体高分子型燃料電池の触媒層 Nafion 含有量の最適化 (東海大) ○温 君寧, 陳 之立
- 1B03. Cryo-SEM 法および Cryo-TEM 法を用いた燃料電池触媒インクの微細構造観察 (日産アーク, 日産自動車, ライカマイクロシステムズ, 兵庫県立大学) ○島貫 純一, 高橋 真一, 當麻 肇, 大間 敦史, 石原 あゆみ, 伊藤 喜子, 西野 有里, 宮澤 淳夫
- 1B04. 燃料電池触媒インクの構造形成におけるアイオノマの影響 (日産総研, 日産アーク, ライカ, 兵庫県立大) ○高橋 真一, 島貫 純一, 眞塩 徹也, 大間 敦史, 當麻 肇, 石原 あゆみ, 伊藤 喜子, 西野 有里, 宮澤 淳夫
- 1B05. PEFC 触媒層乾燥形成過程のその場センシング技術開発 (大阪大, 東理大) ○鈴木 崇弘, 小林 雅迪, 田中 宏輝, 早瀬 早瀬, 津島 将司
- 1B06. PEFC 実触媒層の空隙内酸素拡散抵抗の要因と反応場への影響 (京都大, FC-Cubic) ○井上 元, 河瀬 元明, 横山 浩司
- 1B07. Pt 粒子径分布の異なる白金触媒における評価方法による酸素還元反応活性の差異 (岩手大院工) 竹口 竜弥, ○中井 裕太, 門磨 義浩, 宇井 幸一
- 1B08. PEFC カソードの無次元モデル解析 (京大工) ○河瀬 元明, 阿曾沼 飛昂, 佐藤 和之, 影山 美帆, 井上 元,
- 1B09. EC-XPS による Pt ナノ粒子モデル電極上の吸着酸素種の解析 (山梨大 院 医工, クリーンエネルギー研究セ, 燃料電池ナノ材料研究セ) ○宮下 翔太, 脇坂 暢, 渡辺 政廣, 飯山 明裕, 内田 裕之
- 1B13. 安定化 Pt スキン-PtCo 合金カソード触媒の酸素還元特性への硫酸イオンの影響 (山梨大学大学院医工総, 燃料電池ナノ材料研究セ, クリーンエネルギー研究セ) ○西川 穂奈美, 小川 智史, 矢野 啓, 渡辺 政廣, 飯山 明裕, 内田 裕之
- 1B14. 規則および不規則構造 Pt_3Co 合金高分散触媒の酸素還元活性と耐久性 (山梨大学大学院医工総, 燃料電池ナノ材料研究セ, クリーンエネルギー研究セ) ○有馬 一慶, 矢野 啓, 渡辺 政廣, 飯山 明裕, 内田 裕之
- 1B15. ドライプロセス合成した Pt 基合金モデル構造の酸素還元反応特性 (東北大・環境) ○高橋 俊太郎, 高橋 直己, 千葉 洋, 轟 直人, 和田山 智正
- 1B16. Novel Sacrificial Reducing Agent Free, Photo-Generated Platinum Nano Particle-Carbon composite for Efficient Oxygen Reduction Reaction (ORR) (Japan Advanced Institute of Science and Technology) ○Rajashakar Badam, Raman Vedarajan, Noriyoshi Matsumi

- 1B17. シリカ被覆された市販の Pt カソード触媒の MEA による発電評価 (九大院工, 京大院工) ○江村 祥一郎, 竹中 壮, 井上 元, 松根 英樹, 岸田 昌浩
- 1B18. Pt/Pd/C コアシェル触媒の高活性化に向けた電位サイクルプロトコルと熱処理の検討 (同志社大理工, 石福金属興業) ○樋口 峻哉, 奥野 紘介, 井上 秀男, 青木 直也, 大門 英夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 1B19. PtCo/C 合金触媒の耐久性に対する規則化の影響 (同志社大理工) ○松井 祐貴, 大門 英夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 1B20. PtPd/C 合金触媒の高活性化に向けた化学処理法の検討 (同志社大理工, 石福金属興業) ○奥野 紘介, 青木 直也, 井上 秀男, 大門 英夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 1B21. Pt/Pd(111)最表面・界面構造と酸素還元反応活性 (東北大学) ○番土 陽平, 渡邊 裕文, 轟 直人, 和田山 智正
- 1B22. Pt/Pt_xNi_{1-x} (111)系の最表面構造と酸素還元反応活性 (東北大環境) ○轟 直人, 川村 隆太郎, 浅野 真仁, 和田山 智正
- 1B23. PdAu 合金コア/Pt シェル触媒の電気化学的特性に及ぼす合金コア組成および粒径の影響 (阪府大院工) ○桑原 大樹, 知久 昌信, 樋口 栄次, 井上 博史
- 1B24. Role of Fe in Fe-N-C catalysts for oxygen reduction reaction-modified Damjanovic model approach to estimation of real rate constants (Tokyo Institute of Technology, Tokyo Institute of Technology) ○ Muthukrishanan Azhagumuthu, Yuta Nabae, Takeo Osaka
- 1B25. 欠陥導入グラフェンへの窒素ドーピング及び不純物金属吸着の第一原理計算解析 (みずほ情報総研) ○加藤 幸一郎, 谷村 直樹, 米田 雅一
- 1B26. PEFC 用脱白金・脱炭素を目指した酸化物系カソード触媒の耐久性評価 (横浜国立大院工, 横浜国大 IAS, 弘前大学) ○濱崎 真, 石原 顕光, 千坂 光陽, 永井 崇昭, 河野 雄次, 松澤 幸一, 光島 重徳, 太田 健一郎
- 1B27. RRDE 法を用いた PEFC 用酸化物系酸素還元触媒の反応機構の検討 (横国大院, 横国大 IAS, 弘前大) ○林 智輝, 石原 顕光, 千坂 光陽, 富中 悟史, 永井 崇昭, 河野 雄次, 松澤 幸一, 光島 重徳, 太田 健一郎
- 1B28. 鉄フタロシアニン-ペロブスカイト複合触媒の酸素還元活性 (産総研) ○永井 つかさ, 山崎 眞一, 藤原 直子, 朝日 将史, 城間 純, 五百蔵 勉
- 1B29. 固体高分子形水電解用 IrO_x/SnO₂ 系触媒の合成と酸素発生特性 (大学院医工総, クリーンエネルギー研究センター, 燃料電池ナノ材料研究センター, 神鋼環境ソリューション) ○大野 秀明, 野原 慎士, 柿沼 克良, 三宅 明子, 出来 成人, 渡辺 政廣, 内田 裕之

< B 会場 燃料電池 >

第 2 日・12 日 (木) 9:00~18:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 2B01. MEMS センサを用いた GDL 厚さ方向温度分布と液水分布の同時測定 (横国大, JST さきがけ) ○渡邊 健太郎, 辻川 順, 橋村 蒼太, 小林 航輝, 高谷 洸司, 南 凌太郎, 荒木 拓人
- 2B02. PEFC ガス拡散層の基本性能評価法に関する研究 (九大院工) ○岡村 航育, 北原 辰巳, 中島 裕典
- 2B03. アノードガス再循環による PEFC 無加湿運転時の発電性能向上のためのガス拡散層に関する研究 (九大院工) ○石川 健太, 北原 辰巳, 中島 裕典
- 2B04. P E F C 発電部における酸素濃度の分布計測技術 (F C V システム開発室) ○嘉田 善仁, 山本 隆士

- 2B05. 軟 X 線を用いた固体高分子形燃料電池低白金触媒層における水分分布計測 (東工大院, 本田技研)
 ◦饒庭竹, 笹部 崇, 盛山 浩司, 吉田 弘道, 平井 秀一郎
- 2B06. PEFC セル・スタックの構造条件と作動条件に対する発電性能への影響解析 (みずほ情報総研)
 ◦茂木春樹, 仮屋 夏樹, 高山 糧, 塚本 貴志, 吉村 英人, 高山 務, 米田 雅一
- 2B07. Effect of nitriding treatment on the corrosion behaviour of Ni-free SUS445 stainless steel as bipolar plate of PEFC (長岡技科大, 中津山熱処理) ◦YU YANG, 白仁田 沙代子, 中津山 國雄, 相馬憲 一, 梅田 実
- 2B08. フェライト系ステンレスを用いた燃料電池用金属セパレータの開発 (長岡技科大, 長岡技科大, 日立製作所, 中津山熱処理) ◦相馬 憲一, 華 勝男, 于 洋, 白仁田 沙代子, 梅田 実, 今川 尊雄, 中津山 國雄
- 2B13. 酸化物系固体電解質の還元処理による金属電極との密着性向上 (トヨタ) ◦深田 善樹
- 2B14. 第一原理計算による電子・酸化物イオン混合導電性セラミックス材料表面における酸素交換反応 (NIT, ESICB, PRESTO) ◦西井 克弥, 中山 将伸, 春日 敏宏
- 2B15. セリアを用いた電気化学セルの開発 (産総研, 阿南化成, 電中研) ◦鷺見 裕史, 鈴木 俊男, 須田栄作, 森 昌史
- 2B16. RF スパッタ法による $\text{BaCe}_{0.8}\text{Y}_{0.2}\text{O}_{3-x}$ 電解質薄膜の作製とそれを用いた水素膜燃料電池の評価 (北大総化, 北大工) ◦小林 昌平, 青木 芳尚, 辻 悦司, 幅崎 浩樹
- 2B17. Influence of Rh Deposition Site in Rh/Sn/Pt catalysts on CO_2 Selectivity in Ethanol Oxidization Reaction (Osaka Prefecture University) ◦Phuong Tu Mai, Masanobu Chiku, Eiji Higuchi, Hiroshi Inoue
- 2B18. 有機オリゴマー燃料を用いた直接形燃料電池用 Pt/Ta-SnO₂ アノード触媒の研究 (山梨大 院 医工, 燃料電池ナノ材料研究センター) ◦平山 尚樹, 柿沼 克良, 朴 英哲, 渡辺 政廣, 内田 誠
- 2B19. 固体高分子形燃料電池を用いた CO_2 還元における Pt-Ru/Black 触媒の DEMS 評価 (長岡技科大, 長岡技科大, JST ACT-C) ◦賈 思遠, 田村 茂久, 白仁田 沙代子, 梅田 実
- 2B20. In situ ATR-FTIRS による Pt 電極上でのアンモニア酸化挙動解析 (京大院工) ◦片山 祐, 岡西 岳太, 室山 広樹, 松井 敏明, 江口 浩一
- 2B21. 固体高分子形燃料電池における三相界面のマイクロ電極を用いたモデル化 (長岡技科大) ◦白仁田 沙代子, 張瑋琦, 梅田 実
- 2B22. E Q C Mを用いた P E F C用モデル電極の溶解挙動解析 (KRI) ◦定塚 哲也, 安藤 太志, 朝倉 典昭, 堀内 孝祐, 松田 敏彦
- 2B23. IL-FE-SEMによる Pt/C 触媒の劣化機構に関する研究 (大分大院工, 大分大工) ◦池山 美紗子, 衣本太郎, 北山 小和圭, 松岡 美紀, 津村 朋樹, 豊田 昌宏
- 2B24. 材料インフォマティクスによる燃料電池アノード触媒の劣化構造の解明 (工学院大) ◦齋藤 周平, Md.Khorshed Alam, 高羽, 洋充
- 2B25. 高 IEC パーフルオロスルホン酸系ポリマーのプロトン伝導機構の解析 ((株)日産アーク, 東工大資源研, (公財) 神奈川科学技術アカデミー) ◦上口 憲陽, 今井 英人, 大柴 雄平, 田巻 孝敬, 山口 猛夫
- 2B26. Theoretical studies on the degradation of aromatic hydrocarbon polymer electrolytes in fuel cells (Fuel Cell Cutting-Edge Research Center (FC-Cubic) Technology Research Association, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST),) ◦Yuan-yuan Zhao, Eiji Tsuchida, Yoong-Kee Choe, Tamio Ikeshoji, Akihiro Ohira
- 2B27. 電気浸透係数の分子レベルでの描像 (産総研) ◦崔 隆基

第 3 日・13 日 (金) 9:00~12:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 3B01. 酸ドープ型ナノファイバーフレームワークからなる複合電解質膜の薄膜化と燃料電池特性評価 (首都大院 都市環境, 日本バイリーン) °田中 学, 脇屋 健, 牧之内 貴仁, 若元 佑太, 針谷 佳織, 伊藤達規, 多羅尾 隆, 川上 浩良
- 3B02. 電子ビームを用いた微細加工型 PEFC 用高分子電解質膜に関する研究 (理工研) °漆畑 諒, 田倉 貴史, 吉田 智輝, 大島 明博, 鷺尾 方一
- 3B03. 炭化水素系アニオン導電性高分子を用いた水素/酸素燃料電池性能評価 (山梨大 院 医工, タカハタプレジジョン, 燃料電池ナノ材料研究センター, クリーンエネルギー研究センター, JST-CREST) °島田 盛史, 小野 英明, 島田 愛生, 宮武 健治, 渡辺 政廣, 内田 誠
- 3B04. 種々のカーボンブラックの固体高分子形燃料電池用触媒担体への適用-1 (先端技術研究所) °飯島 孝, 古川 晋也, 日吉 正孝, 田所 健一郎
- 3B05. 種々のカーボンブラックの固体高分子形燃料電池用触媒担体への適用-2 (先端技術研究所) °日吉 正孝, 古川 晋也, 田所 健一郎, 飯島 孝
- 3B06. PEFC カソード触媒としての白金担持酸化スズ修飾ケッチェンブラックの作製とその特性 (大分大院工, 大分大工) °北山 小和圭, 衣本 太郎, 江口 直毅, 松岡 美紀, 津村 朋樹, 豊田 昌宏
- 3B07. マリモカーボンにより触媒層構造を改良した PEFC の活性と耐久性 (茨大工, 東洋大理工, NIMS) °馬場 恒生, 蒲生西谷 美香, 安藤 寿浩, 江口 美佳
- 3B08. PEFC 用 Pt-Pd/マリモカーボン触媒の電気化学的特性 (茨大工, 東洋大理工, NIMS) °古橋 和磨, 白石 美佳, 白石 理沙, 蒲生西谷 美香, 安藤 寿浩, 江口 美佳
- 3B09. PtFe 中空ナノカプセルの酸素還元活性と表面構造の精密解析 (KAST, 東工大資源研, 日産アーク, 東工大総理工) °黒木 秀記, 田巻 孝敬, 中西 志歩, 松本 匡史, 荒尾 正純, 上口 憲陽, 久保渕 啓, 今井 英人, 北本 仁孝, 山口 猛央

< B 会場 リチウム電池 (バインダー) >

第 3 日・13 日 (金) 13:00~16:20 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 3B13. バインダーの種類が Si ナノ粒子負極の充放電特性に及ぼす影響 (岩手大院工, 日本合成化学工業) 宇井 幸一, °熊林 慧, 門磨 義浩, 竹口 竜弥, 青山 真人, 渋谷 光夫
- 3B14. JSR 負極バインダーの検討 (先端研) °本多 達朗, 藤原 伸行, 大塚 巧治, 鶴川 晋作, イ ホジン, 梶田 徹
- 3B15. 正極用水系バインダーの開発とその電気化学特性 (1) (大阪ソーダ) °中村 美和, 高橋 一博, 松尾 孝
- 3B16. 正極用水系バインダーの開発とその電気化学特性 (2) (大阪ソーダ) °高橋 一博, 中村 美和, 松尾 孝
- 3B17. FSI 系イオン液体 LIB を想定したアルギン酸バインダ利用 NMC 正極の評価 (関西大化学生命工, 第一工業製薬, エレクセル) °下和佐 直輝, 村上 賢志, 齊藤 恭輝, 東崎 哲也, 石古 恵理子, 河野 通之, 副田 和位, 内田 悟史, 山縣 雅紀, 石川 正司
- 3B18. アルギン酸バインダーの水系電極製造プロセスを適用した 5V 級 LIB 正極の電気化学特性 (関大大先端機構, アイ・エレクトロライト, 関西大化学生命工) °副田 和位, 山縣 雅紀, 河野 通之, 石川 正司
- 3B19. リチウムイオン電池用 PAN 系バインダ開発 (三菱レイヨン, 三菱化学) °岡田 春樹, 下中 綾子, 藤江 史子, 松本 晃和, 石垣 憲一, 時光 亨
- 3B20. コア-コロナ型微粒子をバインダーとして用いた炭素系負極のレート特性に及ぼす影響 (センカ(株), 滋工技総セ, 滋東工技セ, 阪大院生命機能) °景山 忠, 稲垣 篤郎, 田中 喜樹, 中島 啓嗣, 所敏夫, 脇坂 博之, 佐々木 宗生, 明石 満

3B21. 蛍光色素含有エマルジョンを用いた電極塗膜内部のバインダー分布観察手法 (中京油脂, 首都大院都市環境) °加藤 丈明, 千葉 信也, 有賀 英也, 田口 義高, 棟方 裕一, 金村 聖志

3B22. 水系スラリー中での黒鉛粒子に対する CMC 吸着現象におけるバインダーの影響について (中京油脂, 首都大院都市環境) °加藤 丈明, 千葉 信也, 有賀 英也, 田口 義高, 棟方 裕一, 金村 聖志

< C 会場 リチウム電池 (正極) >

第 1 日・11 日 (水) 9:20~18:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

1C02. 5V 級正極材料 $\text{Li}_x\text{Ni}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ ($x \leq 0.2$) におけるリートベルト緩和解析 (京大院エネ科, 香川高専, 京大エネ理工) °山田 圭介, 高井 茂臣, 藪塚 武史, 八尾 健

1C03. Flux growth of $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_{4-x}\text{F}_x$ crystals and studies of fluorine doping effect on their rate capability and cyclability (信州大学,) °金 大旭, 是津 信行, 手嶋 勝弥

1C04. 第一原理計算を用いた $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 結晶の晶癖発達面予測 (信大工, JST-CREST, 信大環エネ研, 名工大) °椎葉 寛将, 是津 信行, 中山 将伸, 手嶋 勝弥

1C05. 異種元素ドーピングによる P4332 型 $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 相の安定化と電池特性向上 (信大環エネ研, 信大工, JST-CREST) °是津 信行, 椎葉 寛将, 喜田 聡, 手嶋 勝弥

1C06. 集電体一体型微小電極による LiMn_2O_4 単一粒子の電気化学特性評価 (TUT) °歌川 正博, 津田 貴郎, 門脇 瑞樹, 山口 慎平, 東城 友都, 稲田 亮史, 櫻井 庸司

1C07. カーボンナノチューブを添加した 5 V 級正極の高温耐久性 (日立研開) °山本 孝博

1C08. 高電圧正極リチウム・コバルト・マンガン酸化物に関する研究 (阪市大院工) °山本 紘也, 有吉 欽吾

1C09. $\text{Li}_4\text{Mn}_5\text{O}_{12}$ を用いた Li 金属二次電池の開発 (首都大院都市環境) °長崎 素子, 長久 英三, 棟方 裕一, 金村 聖志

1C13. Effect of Li-rich composite metal oxide cathode material by using the Anodic Aluminum Oxide Template (AAO). (Korea National University of Transportation, Chungbuk National University, Hokkaido University,) °Su-bin Yang, Jong-tae Son, Soo-gil Park, Hiroki Habazaki

1C14. 鉄置換 Li_2MnO_3 系正極材料の充放電特性改善手法の検討 (産総研, 田中化学, NEC) °田淵 光春, 蔭山 博之, 渋谷 英香, 堂前 京介, 田村 宜之

1C15. $\text{Li}_2\text{Mn}_{0.2}\text{Ru}_{0.8}\text{O}_3$ の合成、構造および電気化学特性 (学習院大, 産総研) °森 大輔, 小林 弘典, 奥村 豊旗, 稲熊 宜之

1C16. $0.4\text{Li}_2\text{MnO}_3\text{-}0.6\text{LiMO}_2$ (M=Mn, Ni, Co) の遷移金属組成による充電過程の平均・局所構造、及び熱力学的安定性への影響 (東理大) °酒見 拓孝, 石田 直哉, 北村尚斗, 井手本 康

1C17. 充電深度の制御に基づく Li 過剰固溶体正極材料のサイクル安定性の向上 (首都大院都市環境) °佐々木 謙, 棟方 裕一, 金村 聖志

1C18. リチウムイオン電池正極材料 $0.5\text{Li}_2\text{MnO}_3\text{-}0.5\text{Li}(\text{Mn}_{1/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3})\text{O}_2$ の異なるレートにおける充放電時の平均・局所構造及び電子構造変化 (東理大) °関根 拓也, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康

1C19. 酸化物コーティングした Li_2MnO_3 固溶体正極を用いた高容量リチウムイオン電池 (日本電気, AIST, (株) 田中化学研究所) °弓削 亮太, 戸田 昭夫, 黒島 貞則, 宮崎 孝, 田村宜之, 田淵 光春, 堂前 京介, 渋谷 英香

1C20. LiMn_2O_4 の高温時における相安定性 (日産自動車, 東工大) °西嶋 学, 濱名雅之, 齋藤 崇実, 新田 芳明, 平山 雅章, 菅野 了次

1C21. 表面改質と Li 過剰層状正極材料の電気化学特性の関係 (日産自動車) °伊藤 淳史, 高橋 伊玖磨, 谷村 誠, 山本 伸司, 渡邊 学, 津島 健次, 秦野 正治

1C22. 異なる温度下における Li 過剰層状正極の充放電挙動解析 (日産自動車, 京大産官学, 京大院人・環, 京大院工) °高橋 伊久磨, 小松 秀行, 村山 美乃, 河口 智也, 福田 勝利, 秦野 正治, 荒井 創, 内本 喜晴, 松原 英一郎, 小久見 善八

1C23. リチウム過剰層状化合物のサイクル特性について (日産自動車) °山本 伸司, 谷村 誠

1C24. フッ化物含有溶融塩から得られたリチウム過剰 Li-Ni-Mn-Ti-O 系材料の電池特性 (佐賀大院工) °富重勇人, 野口 英行, 趙 文文

1C25. リチウム過剰系正極材料の高圧合成、構造、及び電極特性 (東工大) °水野 善文, 田港 聡, 鈴木 耕太, 平山 雅章, 菅野 了次

1C26. 表面散乱測定を用いたリチウム過剰層状岩塩型正極の反応解析 (東工大院総理工, 原子力機構) °平山雅章, 田港 聡, 引間 和浩, 鈴木 耕太, 田村 和久, 菅野 了次

1C27. Li_2MnO_3 固溶体正極の初回充電時のガス発生挙動 その2 (LIBTEC) °斉藤聡平, 鰐淵 瑞絵, 山崎 昌保, 上田 浩視, 西村 大, 江田 信夫, 太田 璋

第2日・12日(木) 9:00~18:40 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

2C01. 表面被覆 LiCoO_2 の高電位相転移領域における充放電その場 XRD/XAFS 解析 (産総研, 京大) °矢野 亮, 菊園 康雄, 吹谷 直美, 鹿野 昌弘, 上田 篤司, 栄部 比夏里, 河口 智也, 福田 勝利, 内本 義春, 小久見 善八

2C02. 分子動力学法による層状 Li_xCoO_2 ($x=0.5\sim 1.0$) の Li 空孔解析 (ソニー(株)) °服部 真之介, 国清 敏幸, 戸木田 裕一

2C03. 多結晶正極活物質の粒界組成がサイクル寿命に及ぼす影響(BASF 戸田, 東工大) °梶山 亮尚, 正木 竜太, 脇山 剛, 松本 和順, 菅野 了次

2C04. 充放電中の正極活物質における粒子割れとその要因解析 (BASF 戸田) °正木 竜太, 梶山 亮尚, 松本 和順

2C05. 混合正極中のスピネル酸化物と層状酸化物の劣化解析 (電中研) °小林 剛, 大野 泰孝, 小林 陽, 宮代 一

2C06. High-Ni 正極材の電気化学及び熱的な結晶構造安定性 (NEC エナジーデバイス(株)) °山本 剛正, 松宇 正明, 佐々木 英明, 鈴木 隆之, 藤澤 愛, 濱中 信秋, 斎藤 由美, 小田 典明

2C07. 粒径制御した $\text{Li}(\text{Ni}, \text{Mn}, \text{Co})\text{O}_2$ 正極材料の粉体特性および電気化学特性 (住友金属鉱山(株)電池研究所) °金田 治輝, 安藤 孝晃, 牛尾 亮三

2C08. フラックス法による $\text{Li}(\text{Ni}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3})\text{O}_2$ 単結晶のサイズ・形状制御と電池特性 (信州大工, 信州大環エネ研, デンソー) °君島 健之, 是津 信行, 平田和希, 加美 謙一郎, 手嶋 勝弥

2C09. 軟 X 線 XAFS を用いた $\text{LiNi}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$ の電荷補償メカニズムと酸素挙動の解明 (コベルコ 科研) °大園 洋史, 稲葉 雅之, 池田 孝, 世木 隆, 三井所 亜子, 河野 研二, 西内万聡, 坪田 隆之

2C13. 時間分解 XRD によるオリビン型正極 LiFePO_4 の低温における相変化挙動解析 (京大院 人・環, 京大産官学) °森 拓弥, 小山 幸典, 折笠 有基, 宇山 健, 中 貴弘, 小松 秀行, 下田 景士, 村山 美乃, 福田 勝利, 荒井 創, 小久見 善八, 内本 喜晴

2C14. 中温作動下における Li_xFePO_4 中間相の出現と出力特性の相関 (京大院人環, 京大エネ理工, 京大院エネ科, 京大産官学) °大谷 和史, 宗定 暁之, 森 拓弥, 折笠 有基, 野平 俊之, 萩原 理加, 小山 幸典, 尾原 幸治, 福田 勝利, 小久見 善八, 内本 喜晴

2C15. 表面窒素修飾による LiFePO_4 正極の高出力化 (京大院・人環, 京大・産官学, JASRI) °吉成 崇宏, 加藤 愛梨, 草地 雄樹, 山本 健太郎, 森 拓弥, 折笠 有基, 中西 康次, 新田 清文, 宇留賀 朋哉, 内本喜晴

- 2C16. 微粒子化とカーボンコート改質による LiFePO_4 の低抵抗化 (SOC) °大野 宏次, 休石 紘史, 北川 高郎
- 2C17. 鉄系不純物の LFP/黒鉛系二次電池耐久性へ与える影響 (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
- 2C18. LiFePO_4 の一次/二次粒子径が低温特性に及ぼす影響 (SOC) °休石 紘史, 山本 一世, 山屋 竜太, 中別府 哲也
- 2C19. カーボンブラックを内包させた LiFePO_4/C 二次粒子の作製と電池特性 (新潟大, 旭カーボン) °岡田 大, 杉木 拓磨, 松本 由佳, 上松 和義, 板谷 篤司, 戸田 健司, 佐藤 峰夫, 山口 東吾, 有満 望, 西川 翔悟
- 2C20. オリビン鉄系正極市販リチウム二次電池の劣化診断—その 2 (エンネット, 東工大,) °小山 昇, 山口 秀一郎, 古館 林, 望月 康正, 羽田 睦雄, 大坂 武男, 岡島 武義
- 2C21. ポリアニリン積層による LiFePO_4 電極の過放電保護 (岩手大, 世宗大, ユニチカ) °中村輝, 会下 玲, 八代 仁, 明 承澤, 山田 宗紀, 繁田 朗
- 2C22. 噴霧凍結乾燥合成で得た $\text{Li}_2\text{FeSiO}_4$ 複合材料の微細構造と電池特性 (クリモト, 熊本大院, 熊本大工) °藤田 由季子, 岩瀬 寛明, 志田 賢二, 杉村 誠司, 福井 武久, 松田 元秀
- 2C23. 水熱法による非晶質球状カーボンとケイ酸マンガシリチウムの複合化 (太平洋セメント, 首都大院都市環境) °山下 弘樹, 大神 剛章, 金村 聖志
- 2C24. 水熱合成条件の検討によるリチウムイオン電池用高電位正極材料 LiCoPO_4 の特性向上 (首都大) °前吉 雄太, 宮本 祥平, 野田 祐作, 棟方 裕一, 金村 聖志
- 2C25. 不可逆容量の低減を目指した金属置換 LiCoPO_4 の水熱合成 (首都大院都市環境, デンソー) °宮本 祥平, 野田 祐作, 棟方 裕一, 大平 耕司, 吉田 周平, 柴田 大輔, 金村 聖志
- 2C26. 単粒子測定法を用いた $\text{LiFe}_x\text{Mn}_{1-x}\text{PO}_4$ の電気化学パラメータの導出 (首都大院都市環境, デンソー) °大村 智洋, 山田 悠登, 野田 祐作, 棟方 裕一, 大平 耕司, 吉田 周平, 柴田 大輔, 金村 聖志
- 第 3 日**・13 日 (金) 9:00~16:20 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]
- 3C01. リチウム含有ポリアニオン系混合正極の電気化学特性 (九大総理工, 九大先導研, 三菱自動車) °津江 大介, 喜多條 鮎子, 岡田 重人, 日比野 真彦
- 3C02. MM 法により調製した非晶質 LiFeSO_4F 及び、 NaFeSO_4F の正極特性 (九大, ヤマハ発動機) °喜多條鮎子, 井上 翔太郎, 山下 貴央, 新井 寿一, 岡田 重人
- 3C03. Synthesis and characterization of $\text{Li}_2\text{FeP}_2\text{O}_7$ cathode materials for lithium batteries prepared by spray pyrolysis (東工大院理工) °Jang Hee Chan, 谷口 泉
- 3C04. 新規ポリアニオン系正極材料 $\text{LiFeSi}_2\text{O}_6$ の電極特性と結晶・電子構造 (東理大) °坂爪 一匡, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
- 3C05. 遷移金属多硫化物系正極の放射光を用いた充放電機構の解析 (産総研, 京大産学官, JASRI, 立命館大 SR, 高エネ研) °作田 敦, 竹内 友成, 森 正弘, 河口 智也, 尾原 幸治, 福田 勝利, 中西 康次, 小川 雅裕, ディア スリスティアニンティアス, 米村 雅雄, 荒井 創, 内本 喜晴, 太田 俊明, 小久見 善八, 岡村 一広
- 3C06. リチウム電池正極材料ポリオキシメタレート微粒子化、導電性ポリマーコーティングによる電気化学特性の改善 (名古屋工業大, 院工) °塚田 哲也, 俣 你福, 園山 範之
- 3C07. ペロブスカイト型遷移金属フッ化物正極の充放電反応機構 (東理大) °中西 真梨恵, 久保田 圭, 駒場 慎一
- 3C08. LiF-NiO 正極活物質の開発と電池特性評価 (静岡大院工, 静岡大院総, ヤマハ発動機) °那須 大将, 和泉 佑甫, 新井 寿一, 小林 健吉郎, 富田 靖正

- 3C09. LiF-遷移金属酸化物正極の開発と電池特性評価 (静岡大院総, ヤマハ発動機) °富田 靖正, 和泉 佑甫, 那須 大将, 新井 寿一, 小林 健吉郎
- 3C13. LiFePO₄の走査型透過電子顕微鏡を用いた最表面再構成構造観察 (JFCC, 京都大学, 東京大学,) °小林 俊介, 加藤 丈晴, 右京 良雄, 平山 司, 内本 喜晴, 幾原 雄一
- 3C14. 低温下におけるリチウムイオン二次電池の in situ 顕微鏡観察 (SCAS) °堺 真通, 北口 雄也, 福満 仁志, 火口 崇之, 島田 真一
- 3C15. ナノ電気化学セル顕微鏡を用いた LiCoO₂ 薄膜への ZrO₂ 被覆効果に関する考察 (東北大院, 東北大学 AIMR, JST さきがけ, 日立製作所) °猪又 宏貴, 熊谷 明哉, 高橋 康史, 高松 大郊, 珠玖 仁, 末永 智一
- 3C16. 軟 X 線吸収分光法を用いた Li₂MnO₃ 正極材料の酸素による電荷補償の直接観察 (京大産官学, 立命大, 京大人環) °大石 昌嗣, 山中 恵介, 渡辺 巖, 右京 良雄, 内本 喜晴, 小久見 善八, 太田 俊明
- 3C17. リチウムイオン二次電池正極中酸素成分の X 線吸収分光法によるその場観察技術の開発 (京大産官学, 京大院人環, JASRI, 立命館 SR) °中西 康次, 小林 貴宣, 谷田 肇, 為則 雄祐, 光原 圭, 山中 恵介, 森 拓弥, 折笠 有基, 小松 秀行, 松永 利之, 太田 俊明, 内本 喜晴, 小久見 善八
- 3C18. その場軟 X 線吸収分光法を用いた高容量リチウム過剰系正極の電子構造解析 (京大, JASRI, 立命館大学) °小林 貴宣, 中西 康次, 森拓 弥, 折笠 有基, 谷田 肇, 為則 雄祐, 光原 圭, 山中 恵介, 小松 秀行, 松永 利之, 太田 俊明, 小久見 善八, 内本 喜晴
- 3C19. 同位体置換した Li₂MnO₃ の充放電過程における中性子結晶構造解析 (茨城大, 日産アーク) °石垣 徹, 星川 晃範, 跡部 啓吾, 久保渕 啓, 今井 英人
- 3C20. Li₂(Mn_{1-x}Ni_x)O₃ の結晶構造 (京大, 高エネ研, JFCC, 東大, 京大) °松永 利之, 下田 景士, 小松 秀行, 塩谷 真也, 湊 丈俊, 米村 雅雄, 神山 崇, 小林 俊介, 加藤 丈晴, 平山 司, 幾原 雄一, 荒井 創, 右京 良雄, 内本 喜晴, 小久見 善八
- 3C21. DAFS 手法を用いた Li₂(Mn_{0.75}Ni_{0.25})O₃ 正極の充放電挙動変化とサイト選択的解析 (京大産官学, 京大院工, 京大院人・環) °小松 秀行, 松永 利之, 下田 景士, 湊 丈俊, 河口 智也, 福田 勝利, 荒井 創, 内本 喜晴, 松原 英一郎, 小久見 善八
- 3C22. HAX-PES を用いた Li₂(Mn_{0.75}Ni_{0.25})O₃ 正極の充放電反応解析 (京都大産官学) °下田 景士, 湊 丈俊, 中西 康次, 松永 利之, 小松 秀行, 谷田 肇, 荒井 創, 右京 良雄, 内本 喜晴, 小久見 善

< D 会場 リチウム電池 (負極) >

第 1 日・11 日 (水) 9:20~18:20 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 1D03. 繊維状炭素を導電助剤として用いた Li₄Ti₅O₁₂ の充放電特性 (茨工大, 東洋大理工, NIMS) °早乙女 和宏, 岩澤 健太, 蒲生西谷 美香, 安藤 寿浩, 江口 美佳
- 1D04. ⁶Li-NMR と X 線回折測定による TiO₂(B) のリチウム挿入挙動解析 (?東芝研開セ) °保科 圭吾, 原田 康宏, 稲垣 浩貴, 高見 則雄
- 1D05. Li₂O-TiO₂-P₂O₅ 系非晶質粉末の結晶化によって得られたリチウム二次電池負極材料の充放電挙動 (群馬大院理工) °酒巻 健太, 森本 英行, 鳶島 真一
- 1D06. リチウムイオン交換チタン酸の熱処理生成物の電気化学特性 (佐賀大) °野口 英行, 趙 文文, 切江 秀幸
- 1D07. 種々のチタン酸から合成したリチウム不足型チタンスピネル (佐賀大) °野口 英行, 趙 文文, 切江 秀幸
- 1D08. 新規チタン酸化物負極材料 H₂Ti₁₂O₂₅ の粒径制御による電極特性改善 (その 2) (産総研, 石原産業) °秋本 順二, 片岡 邦光, 永井 秀明, 外川 公志, 石灰 洋一

- 1D09. 高容量チタン系リチウムイオン二次電池負極材の充放電特性 (大阪ガス, KR I) °阪本 浩規, 森田 和樹, 佐竹 久史, 山崎高志
- 1D13. 超遠心ナノハイブリッド技術を用いたナノ結晶 $\text{TiO}_2(\text{B})$ /カーボン複合体の電気化学特性 (東京農工大, ケー・アンド・ダブル) °阿部 佑太, 古橋 拓未, 宮本 淳一, 青柳 慎太郎, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦
- 1D14. リチウムイオン二次電池用負極材料 バナジウム系酸化物/カーボン複合体の作製と評価 (東京農工大, ケー・アンド・ダブル) °川端 望, 西尾 流, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦
- 1D15. バナジウム酸リチウム-炭素複合体の合成と電気化学特性評価 (豊橋技科大・院) °成美 憲吾, 森 友也, 熊坂 玲衣, 東城 友都, 稲田 亮史, 櫻井 庸司
- 1D16. 焼成雰囲気ガリチウムイオン電池用チタン-ニオブ複酸化物負極材料の特性に及ぼす影響 (豊橋技科大 院) °森 友也, 熊坂 玲衣, 成美 憲吾, 東城 友都, 稲田 亮史, 櫻井 庸司
- 1D17. Co-precipitation synthesis of SnS-C composite as stable anode for Li-ion batteries (City University of Hong Kong) °Denis Y.W. Yu, Yingshun Li, Wenpei Kang, Jieqing He
- 1D18. 層状複水酸化物を出発物質とした軽金属固溶酸化ニッケルのコンバージョン反応機構 (名工大) °園山 範之, 小笠原 佳孝, 水野 晃爾, 塚田 哲也
- 1D19. 層状複水酸化物を前駆体とした Mn-Al 系複合酸化物合成とコンバージョン負極特性 (名古屋工業大学, 名古屋工業大 院工) °青井 智克, 小笠原 佳孝, 園山 範之
- 1D20. Graphite 負極の充放電時熱測定からみたステージ構造の解析 (CRIEPI, DTS, ANL) °小林 陽, 庄野 久実, 小林 剛, 加藤 尚, 宮代 一, 三田 裕一, Daniel Abraham
- 1D21. リチウムイオン二次電池黒鉛負極へのリチウム析出現象 (群馬大院理工) °武重 菜月, 森本 英行, 鳶島 真一
- 1D22. リチウムイオン電池負極界面の動的挙動シミュレーション (豊田中研, 名工大, 東大(物性研)) °大庭 伸子, 尾形 修司, 河野 貴久, 旭 良司
- 1D23. 高性能リチウムイオン二次電池の開発とモデル化 (NIAS) °杉田 勝, 芳尾 真幸, 山邊 時雄
- 1D24. シミュレーション技術を活用したリチウム電池用負極被覆材の開発 (2) (日立) °岩安 紀雄, 田中 明秀, 奥村 壮文
- 1D25. 第一原理分子動力学計算によるリチウムイオン二次電池負極界面被膜の解析 (富士フィルム, 京大, NIMS) °奥野 幸洋, 後瀉 敬介, 袖山 慶太郎, 館山 佳尚
- 1D26. リチウムイオン電池の負極SEI生成・成長要因の検討 (ホンダ R&D) °遠藤 広孝, 川合 光幹, 藤原 良也
- 1D27. グラファイト複合電極の低温における充放電過程の In-situ 観察 (レーザーテック) °西村 良浩, 矢口 淳子, 前川 裕之, 平川 琢己, 秋元 侑也, 森下 誠治
- 1D28. リチウム電池用電解液添加剤のリチウムの充放電特性に与える影響 (群馬大院理工) °宮崎 舜也, 加藤 諒一, 遠藤 央之, 海野 雅史, 森本 英行, 鳶島 真一
- 1D29. 高容量人造黒鉛の表面制御と電池特性発現 (昭和電工) °香野 大輔, 利根川 明央, 水野 雅大, 脇坂 安顕, 武内 正隆

第2日・12日(木) 9:00~18:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 2D01. Li イオン電池負極用の鱗片状 $\text{Sn-SnO}_2\text{-TiO}_2/\text{Cu}_6\text{Sn}_5$ 複合めっき膜の作製および充放電特性 (岩手大工) °三浦 智史, 呉 松竹, 菅 綸子, 八代 仁, 佐々木 邦明
- 2D02. ゼルゲル法によるリチウムイオン電池負極用 SiOC 複合材料の高容量化 (阪府大院工, リグナイト) °船橋 誓良, 李 柏辰, 岡本 尚樹, 齊藤 丈靖, 近藤 和夫, 井出 勇, 西川 昌信, 大西 慶和

- 2D03. SiO 混合黒鉛負極を用いたリチウムイオン二次電池における導電材としての CNTs 添加効果 (NEC) °蒔 丈史, 石川 仁志, 玉井 卓, 水木 恵美子, 須藤 信也, 宇津木 功二
- 2D04. ナトリウム含有ポリマーを用いた SiO_x/C 複合体の作製とリチウムイオン電池負極特性 (東理大, GS ユアサ, JASRI) °坂本 潤, 山際 清史, 尾崎 哲也, 稲益 徳雄, 河本 真理子, 安野 聡, 駒場 慎一
- 2D05. SiO 負極の結晶構造の電池特性に与える影響 II (大阪チタニウム, 京大院工) °木崎 信吾, 柏谷 悠介, 竹下 浩樹, 藤田 剛央, 下崎 新二, 安田 幸二
- 2D06. 炭素系導電剤の種類が SnO₂ ナノ粒子負極の分散性および充放電特性に及ぼす影響(岩手大院工, 神戸大院工) 宇井 幸一, °阿部 孝裕, 門磨 義浩, 竹口 竜弥, 水畑 穰
- 2D07. カーボンナノ空間における SnO₂ 充放電反応挙動の解明 (長崎大院工) °小路 慎二, 瓜田 幸幾, 森口 勇
- 2D08. 溶媒和イオン液体中における鱗片状 Si 負極の表面被膜とサイクル特性の関係 (同志社大, 尾池工業) °森安 貴士, 益尾 雄大, 春田 正和, 富田 明, 榊原 千裕, 亀井 明果, 廣田 真人, 竹中 利夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 2D09. 鱗片状シリコン負極におけるサイクル特性への添加剤効果とインピーダンス解析 (同志社大, 尾池工業) °春田 正和, 森安 貴士, 益尾 雄大, 富田 明, 榊原 千裕, 亀井 明果, 廣田 真人, 竹中 利夫, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 2D13. 電析により作成したシリコン電極上におけるリチウムイオンの電気化学挙動 (同志社大理工, 京大人間環境) °中島 健太郎, 村田 照, 坂中 佳秀, 後藤 琢也, 折笠 有基, 内本 喜晴
- 2D14. イオン液体のアニオン構造が Si 系電極のリチウム二次電池負極特性におよぼす効果 (鳥取大院工, 鳥取大 GSC 研究センター) °山口 和輝, 薄井 洋行, 清水 雅裕, 道見 康弘, 松本 訓伸, 野上 敏材, 伊藤 敏幸, 坂口 裕樹
- 2D15. シリコン系高容量負極の熱処理温度の低減検討 (NEC) °芹澤 慎, 水木 恵美子, 長谷川 卓哉, 深津 公良, 野口 健宏, 宇津木 功二
- 2D16. 室温イオン液体中におけるバインダーフリー-Si ナノ粒子負極の充放電特性 (岩手大院工, 本田技研) 宇井 幸一, °菊池 研太, 齋藤 良平, 門磨 義浩, 竹口 竜弥, 川村 壮史, 垣木 智行, 鋤柄 宜
- 2D17. $x \text{LiN}(\text{CF}_3\text{SO}_2)_2-(1-x)\text{CH}_3(\text{OCH}_2\text{CH}_2)_4\text{OCH}_3$ ($x \geq 0.5$) 溶媒和イオン液体におけるシリコン薄膜負極の充放電特性 (慶大理工, 横国大院工) °石田 拓也, 立川 直樹, 吉井 一記, 片山 靖, 渡邊 正義
- 2D18. 電気化学的 in situ SEM 観察法による鱗片状シリコン負極充放電挙動の観察 (阪大, 同志社大) °佐野 輝樹, 津田 哲哉, 陳 致堯, 桑畑 進, 春田 正和, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 2D19. Si 負極の電気化学特性に及ぼすバインダー効果の単粒子測定解析 (首都大院都市環境) °山田 悠登, 大村 智洋, 棟方 裕, 金村 聖志
- 2D20. 単粒子測定法を利用したシリコン 1 粒子の初回充電反応解析 (物材機構, 首都大) °西川 慶, 文珍嬉, 李 春艶, 金村 聖志
- 2D21. 充電による結晶 Si 粒子の構造変化のその場 SEM 観察 (Sony AML) °小川 健一, 細井 慎, 工藤 喜弘, 草薙 進, 田中 伸史, 富谷 茂隆
- 2D22. In situ AFM による EC 系電解液中のシリコン薄膜負極の表面被膜形成反応の解析 (同志社大) °武 正杰, 春田 正和, 土井 貴之, 稲葉 稔
- 2D23. XPS/HAXPES によるシリコン薄膜の初回充放電における表面形態解析 (日産自動車, 京大産官学, 京大院人・環, 立命館 SR センター) °竹川 寿弘, 高橋 伊久磨, 秦野 正, 小松 秀行, 中西 康次, 谷田 肇, 荒井 創, 内本 喜晴, 太田 俊明, 小久見 善八

- 2D24. プラズマプロセスを用いた高容量 Si-C ナノコンポジット材料開発と負極特性 (TTI) °大福 誠, 伊豆原 浩一, 鈴木 浩二, 濱地 宣親
- 2D25. 液パルスインジェクション法による Si/C ナノ複合体の効率的製造とリチウムイオン電池負極特性 (北大院工) °岩村 振一郎, 岩城 凌, 荻野 勲, 向井 紳
- 2D26. マリモ状多層 CNT-Si 複合負極材料の粉体における充放電処理とその特性 (戸田工業, ワイドテクノ, 北見工大) °山根 一真, 濱井 健太, 笹川 貴子, 田上 暢之, 荻須 謙二, 岡崎 文保, 多田 旭男
- 2D27. Si 系高容量 LIB 負極へのカーボンナノファイバーの添加効果 (昭和電工) °平野 雄大, 松尾 明, 石井 伸晃

第3日・13日(金) 9:00~10:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 3D01. 急冷ロール及び遊星ボールミルにて作製した高容量電池用 Si 合金負極の電気化学特性 (日産自動車) °千葉 啓貴, 吉岡 洋一, 蕪木 智裕, 荒井 誠也, 渡邊 学, 津島 健次, 秦野 正治
- 3D02. 攪拌ボールミルにて作製した高容量電池用 Si 合金負極の電気化学特性 (先端材料研究所) °吉岡 洋一, 千葉 啓貴, 武久 拓矢, 荒井 誠也, 津島 健次, 秦野 正治
- 3D03. 溶媒和イオン液体中での LiAl 合金化反応の EQCM 測定に与える合金組成の影響 (電中研, 慶大理工, 横浜国大院工) °芹澤 信幸, 小林 剛, 関 志朗, 竹井 勝仁, 宮代 一, 片山 靖, 渡邊 正義, 美浦 隆

<D会場 リチウム電池(電極構造)>

第3日・13日(金) 10:00~17:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 3D04. 酸化ナノポーラスアルミナ細孔内におけるイオン輸送(3) (Kyoto Univ., JST-CREST) 山田 大河, 小山田 耕平, 丸山 翔平, 宮崎 晃平, °福塚 友和, 安部 武志
- 3D05. リチウムイオン電池多孔性電極内でのイオン輸送挙動(2) (京大, CREST-JST) °丸山 翔平, 李 西濛, 橋本 翔汰, 宮崎 晃平, 福塚 友和, 安部 武志
- 3D06. 多孔体電気化学によるリチウム電池用電極の抵抗成分解析 (豊田中研) °伊藤 勇一, 川内 滋博, 荻原 信宏, 奥田 匠昭, 佐々木 巖, 竹内 要二
- 3D07. リチウム電池における多孔体電極解析 -電池性能の電解液依存性- (豊田中研) °伊藤 勇一, 川内 滋博, 荻原 信宏, 奥田 匠昭, 佐々木 巖, 竹内 要二
- 3D08. リチウム電池における多孔体電極解析 -抵抗成分と電解液物性の相関- (豊田中研) °川内 滋博, 伊藤 勇一, 荻原 信宏, 奥田 匠昭, 佐々木 巖, 竹内 要二
- 3D09. 対称セルを用いた多孔体電極における非ファラデー/ファラデー反応の解析—電解液塩アニオン種依存性— (豊田中研) °佐々木 巖, 伊藤 勇一, 川内 滋博, 荻原 信宏, 奥田 匠昭, 竹内 要二
- 3D13. リチウムイオン二次電池正極における導電剤の分散状態と電極反応との関係 (デンカ (株)) °名古屋 裕輝, 伊藤 哲哉, 與田 晃, 永井 達也, 園田 峻, 武内 豊, 横田 博
- 3D14. 合剤電極内の不均一反応に対する電池作動条件の影響 (京大産官学, 京大院人・環, 京大院工) °北田 耕嗣, 村山 美乃, 福田 勝利, 小松 秀行, 荒井 創, 内本 喜晴, 小久見 善八, 松原 英一郎
- 3D15. リチウムイオン二次電池の正極に対するケッチェンブラックの影響について (LSC) °大原 勝義, 大森 さやか, 河野 洋一郎
- 3D16. リチウムイオン二次電池正極の高エネルギー密度化に向けた厚膜電極における導電剤の作用と効果について (デンカ (株)) °永井 達也, 與田 晃, 伊藤 哲哉, 名古屋 裕輝, 武内 豊, 横田 博
- 3D17. 正極集電体に多孔質アルミニウムを用いたリチウム二次電池の電気化学特性 (古河電池, UACJ, 首都大院都市環境科学) °久保田 昌明, 根本 美優, 田中 祐一, 阿部 英俊, 金村 聖志

- 3D18. 高容量・高出力人造黒鉛負極材の電池特性と劣化要因解析 (昭和電工) °原田 大輔, 香野 大輔, 利根川 明央, 水野 雅大, 茂利 敬, 外輪 千明, 武内 正隆
- 3D19. 薄膜旋回ミキサー「フィルミックス」を用いたシリコン系負極スラリー調整法と大型電極作製技術の検討 (プライミックス, 山形大) °川久保 舞子, 森安 信彦, 大島 積, 森下 正典, 山野 晃裕, 今聖子, 境 哲男, 吉武 秀哉
- 3D20. 電極スラリー分散工程における次世代製造技術 (エクストリューダー) の評価 (ビューラー, Bühler AG) °奥山 高康, Spillmann Adrian
- 3D21. 液中プラズマ処理を用いた水系塗料によって作製した正極の電気化学特性 (兵庫県立大工) °岡好浩, 佐々木 智也, 松本 英良, 中村 龍哉
- 3D22. LIB 向け正極 LFP スラリーの連続混練条件最適化 (クリモト,) °藤田 由季子, 三浦 悠貴, 福本和典, 池谷 美香, 阿片 肇, 福井 武久
- 3D23. 電極表面への多孔質ポリイミド系被膜の形成とその特性 (ユニチカ, 岩手大) °山田 宗紀, 柴田 健太, 竹内 耕, 繁田 朗, 中村 輝, 八代 仁

< E 会場 ナトリウム電池 (正極・電解液) >

第 1 日・11 日 (水) 10:00~19:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 1E04. Copper substituted P2-type $\text{Na}_{0.67}\text{Cu}_x\text{Mn}_{1-x}\text{O}_2$: a stable high-power sodium-ion battery cathode (City University of Hong Kong,) °Denis Y. W. Yu, Wenpei Kang, Pui-Kit Lee, Chun-Sing Lee
- 1E05. Na 電池用正極 P2 型層状酸化物 Na_xMO_2 (M=Mn, Ni, Co) の電気化学特性および構造解析 (TME, ICMCB-CNRS) °吉田 淳, Claude Delmas, Marie Guignard, Dany Carlier, Elodie Guerin, Mélissa Arnault, Cédric Constantin, Benoit Mortemard de Boisse
- 1E06. 直方晶系ナトリウムマンガン酸化物の合成と電気化学特性 (東理大, ユミコア(株)) °田原 禎之, 熊倉 真一, 久保田 圭, 駒場 慎一
- 1E07. P2 型 $\text{Na}_{2/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Mn}_{1/2}\text{Ti}_{1/6}\text{O}_2$ の異種金属置換による電極特性への影響 (東理大, BASF) °浅利 太久哉, 久保田 圭, 福山 小百合, 韓 貞姫, 駒場 慎一
- 1E08. 低温フッ化物処理 P2 型 $\text{Na}_{2/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Mn}_{2/3}\text{O}_2$ のナトリウム電池特性 (佐賀大院工) °田中 章宣, 野口 英行, 趙 文文
- 1E09. 噴霧熱分解法で合成したナトリウム酸化物の電極特性 (福井大院) °荻原 隆, 小寺 喬之
- 1E13. Na 二次電池正極材料 $\text{Na}_4\text{Co}_3(\text{PO}_4)_2\text{P}_2\text{O}_7$ の電池特性の第一原理計算 (JFCC, トヨタ自動車, 東大, 東北大) °森分 博紀, 桑原 彰秀, Fisher Craig A.J., 野瀬 雅文, 中山 英樹, 中西 真二, 射場 英紀, 幾原 雄一
- 1E14. 新規 Na イオン電池正極活物質 ($\text{Na}_4\text{Co}_3(\text{PO}_4)_2\text{P}_2\text{O}_7$) の反応 メカニズム解明 (TMC, JFCC) °櫻林 靖哲, 中山 英樹, 野瀬 雅文, 森分 博紀
- 1E15. ナトリウムイオン二次電池リン酸鉄正極の電気化学特性と構造安定性 (IHI) °高橋 寛郎
- 1E16. NASICON 型 $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ 系正極材料の異種金属元素固溶が及ぼす電気化学特性への影響 (新潟大学, 秋田大学) °中野 史也, 岡田 大, 上松 和義, 大川 浩一, 板谷 篤司, 戸田 健司, 佐藤 峰夫
- 1E17. リン酸鉄ナトリウムガラスにおける正極活物質としての機能性 (長岡技科大) °本間 剛, 仲田 諭史, 篠崎 健二, 小松 高行
- 1E18. ナトリウムイオン電池正極材料 $\text{Na}_2\text{FePO}_4\text{F}$ の充放電過程に関する理論的研究 (東大院工, 京大 ESICB) °品川 幾, 牛山 浩, 山下 晃一

- 1E19. 正極活物質 $\text{Na}_{2-x}\text{Fe}_{1+x/2}\text{P}_2\text{O}_7$ の合成と $\text{Na}[\text{FSA}]\text{-}[\text{C}2\text{C}1\text{im}][\text{FSA}]$ イオン液体中における充放電特性 (京大院エネ科, 京大エネ研, 住友電工) °喜古 知裕, 陳 致堯, 松本 一彦, 野平 俊之, 萩原 理加, 福永 篤史, 酒井 将一郎, 新田 耕治
- 1E20. マンガンプルシアンブルー類似体の熱処理効果と電気化学特性 (筑波大数理, 筑波大 CiRfSE) °柴田 恭幸, 後藤 謙典, 高地 雅光, 守友 浩
- 1E21. High Performed Sodium-Ion Batteries (Sharp Corporation) Yuhao Lu, Sean Vail, Long Wang, Xin Zhao, Jong-Jan Lee, °Satoshi Arima, Motoaki Nishijima
- 1E22. 高抵抗層が無くセラミック層をコーティングした炭素フェルトを使ったナトリウム/硫黄電池の充放電特性 (K I S T) °金 昌三, 金 成仁
- 1E23. イオン液体中におけるナトリウム金属負極の界面抵抗の解析 (AIST) °窪田 啓吾, 松本 一
- 1E24. グライム-ナトリウム塩錯体/フッ素系溶媒混合電解液中におけるナトリウム析出溶解挙動 (横浜国大院工, 京都触媒電池) °須佐 紘子, 寺田 尚志, 亀井 優太朗, 万代 俊彦, 上野 和英, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 1E25. ナトリウム塩濃厚電解液の基礎物性および電池適用 (横浜国大院工, 京都触媒電池) °寺田 尚志, 須佐 紘子, 上野 和英, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 1E26. FSA 系イオン液体中における金属ナトリウム析出挙動の温度依存性 (京大院エネ科, 京大エネ理工, 住友電工 (株)) °細川 誉史, 松本 一彦, 野平 俊之, 萩原 理加, 福永 篤史, 酒井 将一郎, 新田 耕司
- 1E27. バナジン酸塩ガラス正極のナトリウムイオン電池特性 (京大 ESICB, 九大先導研, 首都大東京院理工) °南 慧多, 小林 栄次, 喜多條 鮎子, 岡田 重人, 松田 弘賢, 久富木 志郎
- 1E28. Na イオン電池の固体電解液相間(SEI)膜形成に対する FEC 添加効果に関する理論的研究 (京大 ESICB, 名大院情報科学, JST-CREST) °竹中 規雄, Uppala Purushotham, 鈴木 雄一, 長岡 正隆
- 1E29. ナシコン単層全固体ナトリウムイオン電池の電気化学特性 (九大エネ基盤セ, 九大院総理工, 九大先導研) °猪石 篤, 大牟田 拓也, 小林 栄次, 喜多條 鮎子, 岡田 重人
- 1E30. ナトリウムイオン伝導性 $\text{Na}_{10}\text{SnP}_2\text{S}_{12}$ 結晶化ガラスの材料合成 (サムスン日本研, MIT, Samsung Advanced Inst. of Tech.-USA) °辻村 知之, Richards William D., Wang Yan, Miara Lincoln J., 上地 一郎, 鈴木 直毅, Ryu Young-Gyoon, Ceder Gerbrand

< E 会場 ナトリウム電池 (負極) >

第 2 日・12 日 (木) 9:00~14:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 2E01. イオン液体-水溶液複合電解質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 (京大院工, 住友電工) °宮崎 晃平, 福塚 友和, 稲澤 信二, 安部 武志
- 2E02. Nb をドーピングしたルチル型 TiO_2 に対する Na の挿入-脱離特性 (鳥取大院工, 鳥取大 GSC 研究センター) °吉岡 翔, 薄井 洋行, 道見 康弘, 坂口 裕樹
- 2E03. ナトリウムを吸蔵したチタン酸リチウムの高分解能電子顕微鏡観察 (産総研) °橘田 晃宜, 秋田 知樹, 香山 正憲
- 2E04. 電気 Sn めっき法を用いた Na イオン二次電池用負極材料の作製 (阪府大工) °守田 昂輝, 岡本尚樹, 齊藤 丈靖
- 2E05. SiO 電極のナトリウム二次電池負極特性 (鳥取大院工, 鳥取大 GSC 研究センター) °清水 雅裕, 薄井 洋行, 藤原 康平, 道見 康弘, 坂口 裕樹
- 2E06. SnO に Na を機械的に添加した活物質からなる電極のナトリウム二次電池負極特性 (鳥取大院工, 鳥取大 GSC 研究センター) °坂田 拓馬, 薄井 洋行, 清水 雅裕, 道見 康弘, 坂口 裕樹

2E07. Na[FSA]-K[FSA]イオン液体中における Sn-Fe 合金薄膜負極の充放電特性 (京大院エネ科, 京大エネ研, 住友電工) °山本 貴之, 野平 俊之, 萩原 理加, 福永 篤史, 酒井 将一郎, 新田 耕司

2E08. 高体積エネルギー密度を目指したナトリウム二次電池用 Sn/ハードカーボン負極の設計と充放電特性 (住友電工, 京大院エネ科, 京大院エネ理工) °福永 篤史, 酒井 将一郎, 新田 耕司, 野平 俊之, 萩原 理加

2E09. 粒子径の異なる Sn 粉末より作製したナトリウムイオン二次電池用負極の電気化学特性 (東理大, JASRI, 京都大 ESICB) °福西 美香, ダビ ムアッド, 久保田 圭, 安野 聡, 孫 珍永, 崔 芸涛, 陰地 宏, 駒場 慎一

2E13. 層状化合物 MXene $Ti_3C_2T_x$ のナトリウム電池用負極材料への応用 (東大院工, 岡山大学院自然, ESICB) °梶山 智司, 飯沼 広基, 森田 凌平, 後藤 和馬, 大久保 将, 山田 淳夫

2E14. モノリス型電極を用いたナトリウムイオン電池負極用ハードカーボンの性能評価 (京大院理, 京大院工) °長谷川 丈二, 金森 主祥, 中西 和樹, 安部 武志

2E15. フェノール樹脂由来炭素のナトリウム電池特性 (東理大, 京都大 ESICB, 群馬大院理工, アイオン(株)) °久保田 圭, 中野 健志, 白石 壮志, 塚田 豪彦, 福西 美香, ダビ ムアッド, 駒場 慎一

< E 会場 リチウム電池 (電解液) >

第 2 日・12 日 (木) 14:00~18:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

2E16. 5 V 級スピネル正極用耐酸化性電解液の設計 (同志社大理工, GS ユアサ) °清水 雄介, 増原 麟, 橋之口 道宏, 土井 貴之, 稲葉 稔, 井上 秀美, 中川 裕江, 稲益 徳雄

2E17. 高濃度電解液中の 5 V 級正極の充放電サイクル特性 (同志社大理工, GS ユアサ) °増原 麟, 清水 雄介, 橋之口 道宏, 土井 貴之, 稲葉 稔, 井上 秀美, 中川 裕江, 稲益 徳雄

2E18. 超高濃度電解液の物性・電気化学特性・長期電池特性 (電中研, 新潟大院自然, 産総研, 横国大院工) °関 志朗, 芹澤 信幸, 竹井 勝仁, 梅林 泰宏, 都築 誠二, 渡邊 正義

2E19. DMF を溶媒とする高濃度電解液中の Li イオン溶媒和構造とその電気化学特性 (山口大院理工) °若松 英彰, 吉本 信子, 森田 昌行, 藤井 健太

2E20. 高濃度化によるアルミニウム集電体腐食抑制機構 (東大院工, 京大 ESICB, NIMS MANA) °山田 裕貴, Chiang Ching Hua, 袖山 慶太郎, Wang Jianhui, 館山 佳尚, 山田 淳夫

2E21. 高濃度電解液中における界面反応速度論 (東大院工) °杉本 裕樹, 山田 裕貴, Wang Jianhui, 山田 淳夫

2E22. 第一原理分子動力学法を用いた高濃度電解液における Li イオン拡散メカニズムの解明 (京大 ESICB, NIMS MANA, 東大工) °袖山 慶太郎, 山田 裕貴, 山田 淳夫, 館山 佳尚

2E23. リチウム二次電池セパレータ膜内のイオン構造と易動度 (産総研, 帝人) °齋藤 唯理亜, 森村 亘, 蔵谷 理佳, 西川 聡

2E24. 種々のカチオン伝導性高分子固体電解質のイオン伝導現象の詳細解析 (電中研, 横国大院工) °関 志朗, 小林 剛, 竹井 勝仁, 渡邊 正義

2E25. X 線位相イメージングによる電解液内のイオン動的挙動のその場計測 (日立) °高松 大郊, 平野 辰巳, 米山 明男, 浅利 裕介

2E26. 1H , 7Li , ^{19}F MRI によるリチウムイオン電池用電解液の研究 (IMRAM) °岩井 良樹, Nithya Hellar, 桑田 直明, 河村 純一

2E27. NMR によるリチウムイオン電池用電解液の電池材料内での拡散測定 (多元研) °武川 玲治, 岩井 良樹, 桑田 直明, 河村 純一

第 3 日・13 日 (金) 9:00~15:40 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

3E01. Novel scavenger additives and application in the Lithium ion battery (BASF) °野口 宙幹

- 3E02. Novel Electrolyte Additives for Low Temperature Battery Applications (Wildcat Discovery Technologies) °Dee Strand, Gang Cheng, Ye Zhu
- 3E03. 化学的リチウム脱離処理を用いた電解液の酸化分解反応物の解析 (東レリサーチセンター) °青木 健志, 織田 真美, 青木 靖仁, 森脇 博文
- 3E04. Li過剰系複合酸化物MNC用高電圧充電性電解液の開発 (次世代蓄電池研究G, NEDO 革新型蓄電池 先端科学基礎研究事業) °森垣 健一, 妹尾 博, 鹿野 昌弘, 栄部 比夏里, 小久見 善八
- 3E05. ガス分析を利用した添加剤に起因するSEI被膜解析 (日産アーク) °真田 貴志, 沼田 俊充, 跡部 啓吾, 馬場 輝久, 上口 憲陽, 今井 英人
- 3E06. FSA系イオン液体中におけるTiO₂/C負極の充放電特性の検討 (京大院エネルギー科学, 京大エネルギー理工) °丁 常勝, 野平 俊之, 萩原 理加
- 3E07. LIBの低温特性向上のためのLiFSI含有新規電解液の設計 (関西大化学生命工) °吉田 昂平, 中田 圭亮, 内田 悟史, 山縣 雅紀, 石川 正司
- 3E08. イオン液体含有疑似固体電解質を用いた高レート型全固体リチウム電池の開発 (東北大多元研, AIMR, 日立 研開) °雁部 祥行, 岡 伸人, 川治 純, 山内 恵理奈, 本間 格
- 3E09. イオン液体電解液中における無機固体薄膜を介したリチウム析出・溶解反応 (慶大理工) °小竹 宏樹, 立川 直樹, 吉井 一記, 片山 靖
- 3E13. リチウムイオン電池向け新規有機/無機ハイブリッドポリマー電解質"Ionobrid" (ソルベイジャパン、Solvay) °藪田直治, Riccardo Pieri, Christine Hamon, Libero Damen, Julio Abusleme
- 3E14. 空気電池反応におけるリチウム金属負極/電解液界面の基礎的挙動 (NIMS) °伊藤 仁彦, 久保 佳実
- 3E15. 3DOMセパレータを用いたリチウムイオン電池の低温及び過充電特性 (首都大院都市環境, スリーダム, 東京応化工業) °金村 聖志, 長崎 素子, 生原 雅貴, 棟方 裕一, 今澤 計博, 佐合 宏仁
- 3E16. 高空隙ポリイミドセパレータによる高出力化とLi dendrait短絡抑制の両立 (東京応化工業, 首都大) °石川 薫, 菅原 司, 棟方 裕一, 金村 聖志
- 3E17. Liイオンの脱溶媒和過程に関する第一原理計算 (日産アーク, 産総研, 東大物性研) °大脇 創, 池庄司 民夫, Truong Vihn Truong Duy, 尾崎 泰助, 今井 英人, 大谷 実
- 3E18. リチウムイオン電池電解液内での有機化合物の生成機構 (産総研) °竹田 さほり, 森村 亘, 劉 奕宏, 境 哲男, 齋藤 唯理亜
- 3E19. 双性イオンの合成と電解質としての評価(VII)-正極/電解質界面の検討-(リンテック, 上智大理工) °山口 征太郎, 藤田 正博, 竹岡 裕子, 陸川 政弘
- 3E20. 高作動電圧水系リチウムイオン電池のための有機スルホン酸塩系電解質 (京大院工, 京大ESICB) °宮崎 晃平, 島田 駿生, 伊藤 聡美, 福塚 友和, 安部 武志

< E会場 リチウム電池 (解析・モデリング) >

第3日・13日(金) 15:40~17:40 [講演時間20分(質疑応答・交替時間含む)]

- 3E21. リチウムイオン二次電池における混入金属異物の交流インピーダンス検査法 (九大院工,) °永田 優作, 中島 裕典, 北原 辰巳
- 3E22. 分離セルにおけるラミネート型Liイオン二次電池の劣化に伴う電極インピーダンスの変化 (早大理工) °森田 圭祐, 横島 時彦, 奈良 洋希, 向山 大吉, 門間 聰之, 逢坂 哲彌
- 3E23. 球状正極活物質を用いたリチウム二次電池の数値解析 (名大院工, JST-ALCA) °伊藤 大輝, 本山 宗主, 入山 恭寿
- 3E24. 異方性を有する物質パラメータを用いたイメージベースインピーダンス解析 (名工大, 名大, 豊田中研, トヨタ自動車) °本多 由明, 塚田 祐貴, 小山 敏幸, 山川 俊輔, 山崎 久嗣

3E25. 高分解能電流経路映像化システムの捲回型蓄電池への応用 (神戸大理, IGI, JST 先端計測) °美馬 勇輝, 野本 和誠, 木村 憲明, 木村 建次郎

3E26. Analytical Modelling of Planar Potential and Current Distributions in Electrodes of Lithium-Ion Batteries (Nazarbayev University, Institute of Batteries) °Desmond Adair, Yezhan Massalin, Kiarat Ismailov, Zhumabay Bakenov

< F 会場 全固体電池 >

第 1 日・11 日 (水) 10:00~17:20 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

1F04. 硫化物固体電解質を用いたバルク型全固体リチウム電池における LiCoO_2 正極のラマンマッピング (阪府大院工) °乙山 美紗恵, 伊東 裕介, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F05. 全固体電池用正極活物質への ALD(Atomic Layer Deposition)を用いた LiNbO_3 コートに関する研究 (トヨタ自動車) °進藤 洋平, 古賀 英行, 中西 真二, 射場 英紀

1F06. 薄膜モデル電極を用いた硫化物全固体二次電池正極・電解質界面の反応機構解明 (京大人環, 大阪府立大学工学研究科, JASRI) °陳 科政, 折笠 有基, 伊東 裕介, 松山 拓矢, 辰巳砂 昌弘, 林 晃敏, 新田 清文, 宇留賀 朋哉, 内本 喜晴

1F07. 硫化物型全固体電池における固体電解質/電極材料の熱挙動の評価 (群馬大院理工) °倉林 貴志, 宮崎 舜也, 辻 貴広, 森本 英行, 蔦島 真一

1F08. 透過型電子顕微鏡による硫化物型全固体リチウム電池正極の熱安定性と構造評価 (阪府大工) °塚崎 裕文, 森 茂生, 杉中 優介, 石井 悠衣, 松山 拓矢, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F09. 全固体電池の充放電におけるアモルファス MS_3 (M: Ti, Mo)電極の構造解析 (阪府大院工, 立命館 SR, 京大院人・環, 兵教大) °松山 拓矢, 出口 三奈子, 光原 圭, 太田 俊明, 森 拓弥, 折笠 有基, 内本 喜晴, 小和田 善之, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F13. 炭素導電剤との複合化により活物質化させた Li_3PS_4 固体電解質の充放電前後における構造解析 (阪府大院工, 立命館 SR, 京大院人・環, 兵教大) °計 賢, 出口 三奈子, 光原 圭, 太田 俊明, 斎藤 弘平, 折笠 有基, 内本 喜晴, 小和田 義之, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F14. メカニカルミリング法を用いたリチウム鉄塩化物の作製と全固体電池への応用 (阪府大院工) °計 賢, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F15. $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$ 型構造を有する $\text{Li}_{3+5x}\text{P}_{1-x}\text{S}_{4-z}\text{O}_z$ 固体電解質の合成、構造、電気化学特性 (東工大, 高エネ研) °鈴木 耕太, 佐久間 将実, 堀 智, 中沢 哲也, 長尾 美紀, 米村 雅雄, 平山 雅章, 菅野 了次

1F16. $70\text{Li}_2\text{S}-30\text{P}_2\text{S}_5$ 硫化物固体電解質の高いリチウムイオン伝導性に関する研究 (出光興産) °清野 美勝, 中川 将, 田村 裕之

1F17. 湿式法による $\text{Li}_7\text{P}_3\text{S}_{11}$ 固体電解質の合成とそのリチウムイオン伝導特性 (甲南大理工, サムスン日本研) °中北 萌香, 町田 信也, 伊藤 清太郎, 相原 雄一

1F18. 液相法を用いた高リチウムイオン伝導性 $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Br}$ 固体電解質の作製と評価 (阪府大院工) °由淵 想, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F19. 硫化物系全固体電池用硫黄系正極の作製と充放電特性 (出光興産) °小鹿 博道, 中田 明子, 柳 和明, 樋口 弘幸

1F20. 硫化物全固体電池の不可逆容量に及ぼす負極集電箔の影響と対策 (トヨタ自動車) °芳賀 健吾, 尾瀬 徳洋, 長谷川 元, 大森 敬介, 石黒 恭生

1F21. 硫化物固体電解質を用いた全固体セルにおける Li 金属負極の微細組織観察 (阪府大院工) °加藤 敦隆, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘

1F22. 硫化物系固体電解質を用いたハーフセル評価のための In-Li_x 合金対極の開発 (出光) °山田 拓明, 小鹿 博道, 柳 和明, 中田 明子, 樋口 弘幸

1F23. 液相加振法による微細な Li_3PS_4 固体電解質の作製と全固体リチウム二次電池の構築 (豊橋技科大) °松田 麗子, NguyenH.H.Phuc, 戸谷 光尋, 森川 桂, 武藤 浩行, 松田 厚範

1F24. $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 正極と $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$ 固体電解質を用いたバルク型全固体電池の作製と特性評価(東工大院総理工) °平山 雅章, Oh Gwangseok, 鈴木 耕太, 菅野 了次

1F25. NiPS_3 電極と硫化物系固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池の構築 (北大院総, 北大院工) °藤井 雄太, 三浦 章, 樋口 幹雄, 忠永 清治

第2日・12日(木) 9:00~18:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

2F01. 固体電解質に適した交流インピーダンス測定治具および測定システムの開発 (クオルテック, 滋賀県) °中島 稔, 山本 典央, 平野 真

2F02. 全固体電池の劣化挙動解析 2 (コベルコ科研) °阿知波 敬, 坪田 隆之, 西内 万聡, 林 良樹, 金山 直樹, 朱 凌雲, 椋木 新也, 早川 敬済, 稲員 嗣記

2F03. 応力計測可能な in-situ SEM による全固体電池の反応機構解析 (コベルコ科研) °岡本 嘉紀, 阿知波 敬, 林 良樹, 西内 万聡, 坪田 隆之, 鈴木 康平, 池田 孝, 中道 大介, 閑念 淳, 射場 邦夫

2F04. 硫黄系固体電解質を用いた全固体電池の電気化学評価手法の検討 (LIBTEC, AIST) °佐藤 智洋, 八幡 稔彦, 平瀬 征基, 小森 知行, 前田 英之, 木下 郁雄, 廣瀬 道夫, 城間 純, 竹内 友成, 蔭山 博之, 小島 敏勝, 幸 琢寛, 長井 龍, 太田 璋

2F05. 全固体型 LIB の不活性雰囲気動作その場 KPFM 断面計測 (NIMS) °増田 秀樹, 石田 暢之, 小形 曜一郎, 藤田 大介

2F06. 軟 X 線吸収分光法及び X 線光電子分光法による $\text{LiNi}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$ の表面解析と全固体リチウム二次電池における電極特性の評価 (理研, 産総研, 立命館大) °中尾 愛子, 作田 敦, 竹内 成, 小川 雅裕, 山中 恵介, 太田 俊明

2F07. Operando Soft X-ray Absorption Spectroscopic Measurements of All Solid State Lithium Ion Battery Cathode (東北大学 IMRAM, JASRI) °王 芳, 中村 崇司, 為則 雄祐, 桑田 直明, 河村 純一, 雨澤 浩史

2F08. 電子線ホログラフィーと三次元電位計算の比較による固体電解質内電位分布計測 (JFCC, 名城大) °相澤 由花, 佐藤 岳志, 吉田 竜視, 山本 和生, 村田 英一, 平山 司

2F13. ガーネット型リチウムイオン導電体 $\text{Li}_{7-x-3y}\text{Al}_y\text{La}_3\text{Zr}_{2-x}\text{Ta}_x\text{O}_{12}$ の合成、構造と電気化学特性 (三重大, JST さきがけ) °松田 泰明, 伊丹 雄也, 松井 雅樹, 山本 治, 武田 保雄, 今西 誠之

2F14. ガーネット型固体電解質 $\text{Li}_{6.25}\text{Al}_{0.25}\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ の焼結特性に与える Li 原料の影響 (首都大院都市環境) °成島 隆, 庄司 真雄, 木村 豪志, 棟方 裕一, 金村 聖志

2F15. 通電焼結法を用いた $\text{Li}_{6.5}\text{La}_3\text{Zr}_{1.5}\text{Ta}_{0.5}\text{O}_{12}$ の緻密化 (長崎大院工) °山田 博俊, 伊藤 知子

2F16. 全固体リチウム電池の酸化物電解質/電極界面におけるイオン伝導特性 (東北大 AIMR, 同志社大) °白木 将, 春田 正和, 鈴木 竜, 清水 亮太, 河底 秀幸, 一杉 太郎

2F17. 非晶質正極材料 $\text{Li}_x\text{M}_y\text{PO}_z$ を用いた全固体薄膜二次電池の特性 (ソニー(株)) °林 沙織, 佐藤 晋, 中山 典一, 草薙 進, 永峰 政幸

2F18. 集電体/LiPON 界面における Li 析出溶解反応の in-situ FE-SEM 観察 (名大院工, JST-ALCA) °本山 宗主, 木村 俊雄, 入山 恭寿

2F19. 化学溶液法による Li イオン電池用正極膜の合成と微細構造解析 (JFCC ナノ構造研究所, 東京大学, トヨタ自動車) °幾原 裕美, 高 翔, 菅原 義之, フィッシャー クレイグ, 桑原 彰秀, 森分 博紀, 幾原 雄一, 小浜 恵一

2F20. パルスレーザー堆積法による全固体リチウム電池の高速製膜 (東北大多元研) °桑田 直明, 松田 康孝, 河村 純一

- 2F21. 全固体型薄膜Li二次電池の出力特性の改善 (アルバック)°佐々木 俊介, 鈴木 亮由, 神保 武人
- 2F22. 固体電解質 $A_3LiTa_5ZrSi_4O_{26}$ (A=Sr, Ba) 中での Li 拡散経路の第一原理計算による解析 (NIMS, 学習院大)°池田 稔, 大野 隆央, 相見 晃久, 稲熊 宜之, 森 大輔
- 2F23. 固体電解質 $Li_xLa_{(1-x)_3}NbO_3$ 中のリチウムイオン伝導度へ及ぼす変調構造の影響 (JFCC, 信大, トヨタ, 東大)°フィッシャー クレイグ, 桑原 彰秀, 幾原 裕美, 森分 博紀, 藤原 靖幸, 干川 圭吾, 小浜 恵一, 幾原 雄一
- 2F24. ガーネット型リチウムイオン伝導体 $Li_6MLa_2Ta_2O_{12}$ (M=Ca, Sr, Ba) の結晶構造とイオン伝導 (産総研)°木嶋 倫人, 片岡 邦光, 浜尾 尚樹, 秋本 順二
- 2F25. ガーネット型固体伝導体 LLZO のリチウムイオン拡散と一次元イメージングの観測 (筑波大数理物質, 電中研, MRTe)°早水 紀久子, 関 志朗, 拝師 智之
- 2F26. PFG-NMR を用いた酸化物系固体電解質の Li 拡散挙動解析 (旭化成基盤研, 旭化成吉野研)°栗間 昭宏, 石川 朋希, 夏目 穰, 橋本 康博, 松岡 直樹, 吉野 彰
- 2F27. 新規酸水素化物の合成と H⁻ 導電特性 (分子研, JST さきがけ, 東工大院総理工, 京大院工, 高エネ研)°小林 玄器, 日沼 洋陽, 渡邊 明尋, Iqbal Muhammad, 平山 雅章, 米村 雅雄, 田中 功, 菅野 了次

第3日・13日(金) 9:00~15:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 3F01. エアロゾルデポジション法によるガーネット構造酸化物固体電解質厚膜の作製及び特性 (豊橋技科大・院)°稲田 亮史, 岡田 貴之, 板東 堯宏, 東城 友都, 櫻井 庸司
- 3F02. セラミックプロセスによる酸化物系固体電解質上への $LiCoO_2$ 製膜法の検討 (関西大化学生命工)°田浦 有, 梅川 侑士, 片田 直人, 荒地 良典
- 3F03. 高温熔融 LBO を溶媒に用いた LLZNO 単結晶粒子のフラックス育成と LCO-LBO-LLZNO 合剤正極の一括形成 (信大工, 信大環エネ研, JST-CREST)°小野寺 仁志, 山田 哲也, 金子 咲南, 是津 信行, 手嶋 勝弥
- 3F04. エアロゾルデポジション法による LLZ 固体電解質上への $LiCoO_2$ 正極層の形成 (首都大)°木村 豪志, 小塚 恭子, 斉藤 直人, 庄司 真雄, 成島 隆, 棟方 裕一, 金村 聖志
- 3F05. $LiNi_{1/3}Co_{1/3}Mn_{1/3}O_2$ -高 Li^+ 伝導性結晶化ガラス電解質複合電極の作製と全固体電池への応用 (名大院工, 名大エコトピア超高压電頭, JST-ALCA)°加藤 健久, 可児 祐樹, 山本 悠太, 本山 宗主, 入山 恭寿
- 3F06. Li_3BO_3 - Li_2SO_4 系酸化物固体電解質を用いた全固体電池の作製と評価 (阪府大院工)°長尾 賢治, 林 晃敏, 辰巳砂 昌弘
- 3F07. 炭酸リチウムへのホウ酸添加に伴うイオン伝導挙動の変化 (AIST)°奥村 豊旗, 竹内 友成, 小林 弘典
- 3F08. 酸化物系固体電解質を用いたセラミック全固体電池 ((株)村田製作所)°吉岡 充, 高野 良平, 伊藤 彰佑, 石倉 武郎, 中村 孝則, 安藤 陽, 鴻池 健弘
- 3F09. 一括焼成して得られる全固体電池の正極および負極の充放電挙動 (太陽誘電)°伊藤 大悟, 福島 岳行, 染井 秀徳, 小形 曜一郎, 内田 守
- 3F13. $Li_3V_2(PO_4)_3$ を用いるナシコン単層全固体リチウムイオン電池の電気化学特性 (九大総理工, 九大エネ基盤セ, 九大先端研)°大牟田 拓也, 猪石 篤, 喜多條 鮎子, 小林 栄次, 岡田 重人
- 3F14. ガーネット型酸化物を固体電解質に用いた全固体電池 (豊田中研)°朝岡 賢彦, 太田 慎吾, 駒形 将吾, 佐伯 徹, 許斐 一郎, 佐和田 博, 小林 哲郎
- 3F15. 全固体リチウムイオン電池における MgH_2 - $LiBH_4$ 複合体の充放電反応メカニズム (広大先端研, 広大先進セ, 広大総科研, 広大サステナセ)°川人 浩司, 曾 亮, 市川 貴之, 宮岡 裕樹, 小島 由継

3F16. ヨウ素置換 LiBH_4 固体電解質を用いた複合負極の広温度範囲動作の実証(WPI-AIMR, 日立 研開, IMR) °吉田 浩二, 川治 純, 鈴木 渉平, 宇根本 篤, 折茂 慎一

3F17. 錯体水素化物電解質を用いた 150°C 駆動全固体リチウム二次電池の作製 (日立 研開, 東北大 AIMR, 東北大 金研) °川治 純, 鈴木 渉平, 吉田 浩二, 宇根本 篤, 折茂 慎一

3F18. 錯体水素化物固体電解質を用いたバルク型全固体リチウムイオン電池の開発 (東北大 WPI-AIMR, 東北大金研) °宇根本 篤, 松尾 元彰, 池庄司 民夫, 折茂 慎一

< G 会場 金属空気電池 (水溶液系) >

第 1 日・11 日 (水) 10:00~18:40 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

1G04. 流路-マクロ構造を有する新規金属酸化物触媒の酸素還元反応活性の向上 (岩手大院工) 竹口 竜弥, °小林 良, 門磨 義浩, 宇井 幸一

1G05. 金属空気電池用 4 族酸化物系カソード触媒の高活性化 (熊産技セ, 横浜国大) °大城 善郎, 石原 顕光, 永岡 昭二, 太田 健一郎

1G06. Sb ドープ SnO_2 を導電助剤とするペロブスカイト型酸化物触媒の可逆空気極特性(産総研, 京大) °藤原 直子, 五百蔵 勉, 永井 つかさ, 荒井 創, 小久見 善八

1G07. ビスマス含有パイロクロア型金属酸化物の水酸化カリウム水溶液中での酸素電極反応 (大分大院工, 大分大工) °小野 晃平, 衣本 太郎, 津村 朋樹, 豊田 昌宏

1G08. KOH 水溶液中における LaMnO_3 担持気相法炭素繊維の酸素電極反応 (大分大院工, 大分大工) °江藤 誠, 衣本 太郎, 小野 晃平, 津村 朋樹, 豊田 昌宏

1G09. メソポーラス $\text{La}(\text{Ca})\text{CoO}_3$ を空気極に用いる Zn-空気 2 次電池 (九大院工, WPI-I2CNER) °宮埜 貴好, 猪石 佑以子, 萩原 英久, 伊田 進太郎, 石原 達己

1G13. 亜鉛-空気二次電池の実用化に向けた酸素発生電極用高活性コバルト酸化物触媒の探索 (北大院総化, 北大院工, 神奈川大工, 京大産官学, 京大院人・環) °野田裕之, 辻悦司, 本橋輝樹, 青木芳尚, 小山幸典, 森正弘, 内本喜晴, 荒井創, 幅崎浩樹

1G14. コバルト系酸化物の遷移金属部分置換による構造変化と酸素発生触媒活性 (北大工, 北大総化, 神奈川大工, 京大産官学, 京大院人・環) °辻 悦司, 野田 裕之, 本橋 輝樹, 青木 芳尚, 谷田 肇, 小山 幸典, 森 正弘, 内本 喜晴, 荒井 創, 幅崎 浩樹

1G15. 亜鉛負極のシェイプチェンジ現象における酸化亜鉛/亜鉛析出挙動の解析 (2) (京大産官学, 京大院人環) °中田 明良, 掛谷 忠司, 小野 正樹, 荒井 創, 河口 智也, 福田 勝利, 内本 喜晴, 小久見 善八

1G16. 酸化亜鉛電極のサイクル特性に及ぼす水-有機共溶媒アルカリ電解液の効果 (京大産学官) °掛谷 忠司, 中田 明良, 荒井 創, 小久見 善八

1G17. 金属酸化物被覆亜鉛負極の充放電サイクル特性 (京大産学官) °小野 正樹, 中田 明良, 荒井 創, 小久見 善八

1G18. 水素/空気二次電池における正極の作製方法と分極特性および電池特性 (同志社大院理工, 同志社大研開機, 同志社大理工) °照井 信太郎, 川口 健次, 盛満 正嗣

1G19. 逆ミセル法による $\text{Bi}_2\text{Ru}_2\text{O}_{7-z}$ 触媒の合成条件の検討 (同志社大院理工, 同志社大研開機, 同志社大理工) °石村 侑子, 川口 健次, 盛満 正嗣

1G20. 軽量化を目的とした水素/空気二次電池用正極の開発 (同志社大院理工, 同志社大研開機, 同志社大理工, 東洋アルミ) °佐野 秀行, 川口 健次, 南山 偉明, 中谷 敏雄, 南 和哉, 盛満 正嗣

1G21. 高容量な水素/空気二次電池の開発と電池特性 (同志社大院理工, 同志社大研開機, 同志社大理工) °下条 司, 川口 健次, 盛満 正嗣

- 1G22. ポーラス状焼結鉄粉負極を用いた鉄空気電池の作製 (神戸製鋼, 豊橋技科大) °林 和志, 前田 康孝, 坂本 尚敏, 釘宮 敏洋, TanWai Kian, 河村 剛, 武藤 浩行, 松田 厚範
- 1G23. 鉄担持カーボンペーパーを負極に用いた鉄空気電池の特性評価 (豊橋技科大, 神戸製鋼) °前田 康孝, 坂本 尚敏, 林 和志, 鈴木 翼, タンワイ キアン, 河村, 剛, 武藤 浩行, 松田 厚範
- 1G24. RP ペロブスカイト触媒とリサイクル残渣鉄を使用した鉄-空気電池 (三徳) °松田 基史, 室田 忠俊
- 1G25. 水系 Li-空気二次電池テストセルの試作およびその評価 II: 水系 Li-空気二次電池テストセルの充放電サイクル特性向上検討 (イムラ材研, 三重大院工) °近藤 真行, 岡本 光, 山本 治, 今西 誠之
- 1G26. 水系リチウム空気電池における放電時多孔質電極内の単色 X 線 CT 計測 (東工大, 三重大院) °植村 豪, 古山 知諒, 笹部 崇, 今西 誠之, 平井 秀一郎
- 1G27. フロー型リチウム空気電池の反応・電極構造解析 (東工大) 榎田 哲太郎, 植村 豪, °平井 秀一郎
- 1G28. $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$ の電解液添加による Al 負極の放電特性改善 (トヨタ自動車) °陶山 博司, 広瀬 寛, 中山 英樹, 錦織 英孝, 中西 真二, 射場 英紀
- 1G29. リチャージブル・メタル-空気 PEM 燃料電池バッテリーの設計と評価 (名大院環境, 旭カーボン) °長尾征洋, 小林和代, 山口東吾, 日比野高士

< G 会場 リチウム空気電池 >

第 2 日 ・ 12 日 (木) 9:00~12:00 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 2G01. Effects of mixing solvents on Li depletion and electrochemical performance of Li-O₂ rechargeable batteries (Kyushu University,) °Il-Chan Jang, Tatsumi Ishihara
- 2G02. 溶媒和イオン液体を電解質とするリチウム空気電池の安定性向上 (横浜国大院工) °權 會旻, 小田 佳輝, 小林 祐貴, 多々良 涼一, 上野 和英, L. Morgan Thomas, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 2G03. リチウム空気電池における電解質および隔膜設計による水分ブロックの可能性 (横浜国大院工) °小田 佳輝, 小林 祐貴, 多々良 涼一, 權 會旻, L.Morgan Thomas, 上野 和英, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 2G04. I^-/I_3^- をアニオンとする溶媒和イオン液体のリチウム空気電池メディエーターへの適用 (横浜国大院工) °小林 祐貴, 小田 佳輝, 多々良 涼一, 權 會旻, L.Morgan Thomas, 上野 和英, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 2G05. TEGDME-LiTFSA 電解液における Li の溶媒和構造シミュレーション (日産アーク, 産総研, 東大物性研) °大脇 創, 上口 憲陽, 松本 匡史, 久保 洸啓, 与儀 千尋, Truong Vihn Truong Duy, 尾崎 泰助, 池庄司 民夫, 大谷 実, 今井 英人
- 2G06. 放射光を用いた operando X 線回折による非水系リチウム空気電池の構造研究 (物質・材料研究機構, 物質・材料研究機構) °宋 哲旻, 伊藤 仁彦, 坂田 修身, 久保 佳実
- 2G07. リチウム空気電池の反応解析 (トヨタ自動車) °錦織 英孝, 中西 真二, 射場 英紀
- 2G08. リチウム空気電池におけるリチウム酸化物の生成・分解メカニズムの理論的解明 (WPI-AIMR) °鄭 善鎬, 赤木 和人
- 2G09. Theoretical evidence for low charging overpotentials of superoxide discharge products in metal-oxygen batteries (Seoul National University) °Byungju Lee, Gabin Yoon, Hee-Dae Lim, Kisuk Kang

第 3 日 ・ 13 日 (金) 9:00~17:40 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 3G01. 空気極用多孔性カーボンモノリス/カーボンシート担体材料の合成条件の最適化とリチウム空気二次電池への適用 (NTT) °野原 正也, 由井 悠基, 阪本 周平, 林 政彦, 中村 二郎

- 3G02. リチウム空気二次電池用 Pt-Ru 空気極触媒の電気化学特性 : 空気極上での酸素還元・発生反応機構の検討 (N T T 先端集積デバイス研究所) °林 政彦, 野原 正也, 阪本 周平, 由井 悠基, 中村 二郎
- 3G03. 非水電解液用液相触媒として遷移金属系有機錯体を用いたリチウム空気二次電池の電気化学特性 (NTT) °阪本 周平, 野原 正也, 由井 悠基, 林 政彦, 中村 二郎
- 3G04. リチウム空気二次電池用 Pt-Ru 空気極触媒の電気化学特性 : 触媒組成比(Pt/Ru)やカーボン担持条件の検討 (NTT, 東工大) °由井 悠基, 野原 正也, 阪本 周平, 林 政彦, 中村 二郎
- 3G05. Benchmarking metal and metal oxide promoters for oxygen evolution reaction in Li-O₂ cells (RIKEN, Tokyo Institute of Technology, Ritsumeikan University) °Hye Ryung Byon, Raymong A. Wong, Chunzhen Yang, Arghya Dutta, Misun Hong, Minh O, Keisuke Yamanaka, Toshiaki Ohta
- 3G06. Li-O₂ 二次電池のための導電性高分子で被覆した MnO₂ 空気極(2) (KU, WPI-I2CNER) °江口 雅人, 萩原 英久, 伊田 進太郎, 石原 達己
- 3G07. リチウム空気電池の充放電過程における MnO₂ 正極と Li イオンの反応挙動 (早大理工) °郷原 匡喜, 戸ヶ崎 徳大, 横島 時彦, 門間 聰之, 逢坂 哲彌
- 3G08. MnO₂ ナノシートを利用した Li 空気電池用空気極触媒の創製 (東京農工大院工, 東京農工大工, 東京高専, 東京理科大工, 電中研) °高坂 晋平, 塚田 千晶, 山口 稜平, 鈴木 啓志, 齋藤 守弘, 城石 英伸, 田中 優実, 関 志朗
- 3G09. 安定ラジカル化合物のレドックス反応を用いた Li 空気電池の充放電特性 (豊田中研, トヨタ自動車) °長谷 陽子, 志賀 亨, 水野 史教, 錦織 英孝, 射場 英紀, 武市 憲典
- 3G13. リチウム空気電池正極材の官能基量変化と電池特性への影響(大分大工) °新井 保彦, 松村 一輝, 衣本 太郎, 津村 朋樹, 豊田 昌宏
- 3G14. *In-situ* atomic force microscopy imaging of charge reaction in Li-O₂ battery (RIKEN, Institute for Basic Science, Pohang University of Science and Technology) °Misun Hong, Hee Cheul Choi, Hye Ryung Byon
- 3G15. Nucleation and Growth Process of Li₂O₂ on CeO₂/Carbon Nanotube Electrodes in Lithium Oxygen Batteries (RIKEN, Tokyo Institute of Technology, Ritsumeikan University) °Chunzhen Yang, Raymond Wong, Keisuke Yamanaka, Toshiaki Ohta, Hye Ryung Byon
- 3G16. Effect of mesoporous carbon cathode on discharge product morphology and recharge potential in a Li-O₂ battery (RIKEN, Ritsumeikan University) °Arghya Dutta, Raymond A. Wong, Keisuke Yamanaka, Toshiaki Ohta, Hye Ryung Byon
- 3G17. リチウム空気二次電池の放充電過程におけるリチウム酸化物の解析 (岩手大学) 竹口 竜弥, °松橋 望, 門磨 義浩, 松友 愛香莉, 小島 三由紀, 宇井 幸一
- 3G18. Impact of Pore Structures in Porous Noble Carbons on Reversible Oxygen Electrocatalytic Redox Reaction of Lithium-Oxygen System (NIMS) °坂牛 健
- 3G19. 単層カーボンナノチューブを空気極に用いたリチウム空気電池の電池特性 (NIMS) °野村 晃敬, 伊藤 仁彦, 久保 佳実
- 3G20. メソ孔容積の異なる正極炭素材料の構造と電気化学特性の関係 (岩手大院工) 竹口 竜弥, °坂本 俊, 門磨 義浩, 松友 愛香莉, 小島 三由紀, 宇井 幸一
- 3G21. ガラス電解質を用いた空気極の検討 (産総研) °北浦 弘和, 周 豪慎
- 3G22. Fe への添加物による全固体鉄-空気電池の充放電特性向上 (九大工院) °金 学鎬, 伊田 進太郎, 石原 達己

- 3G23. 鉄ドーブ酸化リチウムの酸素レドックス利用型過酸化電池正極特性 (東大院工, 日本触媒)°
原田 耕佑, 日比野 光宏, 小笠原 義之, 工藤 徹一, 奥岡 晋一, 米原 宏司, 小野 博信, 住田 康隆,
水野 哲孝
- 3G24. 酸素レドックスを利用する過酸化電池の性能向上に向けたコバルトドーブ酸化リチウム正
極の開発 (東大院工, 日本触媒)°小林 弘明, 日比野 光宏, 小笠原 義之, 工藤 徹一, 奥岡 晋一, 米
原 宏司, 小野 博信, 住田 康隆, 水野 哲孝
- 3G25. PGSE-NMR 法を用いた Li 空気電池用グライム系電解液の物性解析 (東京農工大院工, 東京農
工大工, 物材研)°齋藤 守弘, 山田 晋矢, 伊藤 仁彦, 久保 佳実
- 3G26. 電解質の影響も考慮したリチウム空気電池カソードにおける放電析出過程のモデリング ((工
学院大))°山本 航, 高羽 洋充

<H会場 リチウム硫黄電池>

第1日・11日(水) 9:20~14:20 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 1H03. アルコールを原料とした有機硫黄系正極材料の電池特性 (産総研, LIBTEC)°竹内 友成, 小島
敏勝, 蔭山 博之, 長井 龍, 太田 璋
- 1H04. 硫黄-アルケニル複合体を正極に用いたリチウム二次電池の評価 (山口大院医, 山口大院理
工)°長田 浩平, 板岡 加成恵, 山吹 一大, 上野 和英, 堤 宏守
- 1H05. 架橋構造を有する硫黄-アルケニル複合体を正極に用いたリチウム二次電池の評価 (山口大院
医, 山口大院理工)°新地 崇大, 板岡 加成恵, 山吹 一大, 上野 和英, 堤宏 守
- 1H06. High performance cathode material for Li/S battery (Institute of Batteries LLC, Nazarbayev University,
Hebei University)°Zhumbabay Bakenov, A. Mentbayeva, A. Konarov, N. Umirov, Toru Hara, Anar
Zhexembekova, Yongguang Zhang, I. Kurmanbayeva
- 1H07. 硫黄の高担持が可能な CNT 正極を用いた Li-S 二次電池 (サムスン日本研究所, (株)アルパッ
ク)°面田 亮, 山田 好伸, 伊藤 清太郎, 相原 雄一, 福田 義朗, 中野 美尚, 野末 竜弘, 塚原 尚希,
村上 裕彦
- 1H08. ミクロ多孔性活性炭と複合化した硫黄正極の性能向上因子の検討 (関西大化学生命工)°岡部
壮汰, 内田 悟史, 山縣 雅紀, 石川 正司
- 1H09. Metal Oxides as Functional Additive for Improving the Cycling Stability of Li-S Battery (Hanyang
Univ.)°Junhwan Ahn, Aravindaraj G Kannan, Rubha Ponraj, Jae Hee Lee, Dong-Won Kim
- 1H13. カチオン交換樹脂膜セパレーターによるリチウム-硫黄電池の多硫化物シャトルの抑制 (GS コ
アサ)°中島 要, 西川 平祐, 人見 周二, 稲益 徳雄, 吉田 浩明
- 1H14. Optimizing Pore Structure of Carbon Materials for Li-S Batteries Exploiting Solvate Ionic Liquids
(Yokohama National University)°Shiguo Zhang, Ai Ikoma, Kazuhide Ueno, Zhe Li, Kaoru Dokko,
Masayoshi Watanabe
- 1H15. In Situ Formed Li₂S/Graphene Composite as a Cathode Material for Lithium Batteries (Department of
Chemistry and Biotechnology, Yokohama National University.)°Zhe Li, Shiguo Zhang, Kazuhide Ueno,
Kaoru Dokko, Masayoshi Watanabe
- 1H16. 溶媒とイオン液体を用いたリチウム硫黄電池の性能向上を目指した正極構造の最適化 (横浜国
大院工, 横浜国大共研センター)°金子 翔太, 生駒 和, 中澤 駿忠, 亀井 優太郎, 上野 和英, 安田
友洋, 獨古 薫, 渡邊 正義

<H会場 多価イオン電池>

第1日・11日(水) 14:20~19:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

- 1H17. マグネシウム二次電池用 $\text{Mg}[\text{TFSA}]_2\text{-Li}[\text{TFSA}]\text{-}[\text{C3C1pyrr}][\text{TFSA}]$ イオン液体電解液の物性と電気化学特性 (京大院エネ科, 京大エネ研) °竹山 隼人, 松本 一彦, 野平 俊之, 萩原 理加
- 1H18. グライム系電解液を用いた有機-マグネシウム二次電池の開発 (産総研, 山梨大) °妹尾 博, 栄部 比夏里, 常盤 春輝, 内田 誠, 佐野 光, 八尾 勝, 清林 哲
- 1H19. マグネシウム金属二次電池用電解液としての TFSA イオン液体の可能性 (産総研) °松本 一, 大藪 理恵, 寺本 健一, 窪田 啓吾
- 1H20. マグネシウム二次電池電解質としての新規グリニャール試薬類 (静岡大学) °田中 康隆, 寺田 昌弘
- 1H21. $\text{Na}^+, \text{K}^+, \text{Mg}^{2+}, \text{Ca}^{2+}$ グライム錯体の安定性: 高精度 *ab initio* 分子軌道法を用いた解析 (産総研機能化学, 名古屋大院工, 電力中研, 新潟大院自然科学, 山口大院医) °都築 誠二, 森下 徹也, 篠田 涉, 関 志朗, 梅林 泰宏, 上野 和英, 万代 俊彦, 獨古 薫, 渡邊 正義
- 1H22. その場軟 X 線吸収分光法を用いたマグネシウム二次電池負極の反応支配因子解明 (京大院人・環, 京大産官学, JASRI) °服部 将司, 山本 健太郎, 森 拓弥, 折笠 有基, 中西 康次, 谷田 肇, 為則 雄祐, 下田 景二, 森 正弘, 小山 幸典, 小久見 善八, 内本 喜晴
- 1H23. マグネシウムアルコキシド含有 THF 系電解液中でのマグネシウムの電気化学特性評価 (山口大院理工, 山口大院医) °金 仁泰, 板岡 加成恵, 山吹 一大, 堤 宏守, 吉本 信子
- 1H24. マグネシウム金属負極表面の解析 (三重大学, JST さきがけ) °桑田 紘子, 松井 雅樹, 今西 誠之
- 1H25. Amorphous Molybdenum Sulfide as Active Cathode for Rechargeable Magnesium Batteries (TOHOKU UNIVERSITY, Nanyang Technological University, JEOL Ltd.) °Quang Duc TRUONG, Phong D. TRAN, James BARBER, Itaru HONMA, Keiichiro Nayuki, Yoshikazu Sasaki
- 1H26. 電気化学 QCM 法によるマグネシウムイオンの挿入・脱離過程の解析 (OPU, KU) °福田 格章, 八木 俊介, 市坪 哲, 松原 英一郎
- 1H27. 銅セレン化物におけるコンバージョン反応型新規マグネシウム二次電池正極材料の開発 (東大新領域, 東北大金研, 京大 ESICB) °田代 勇太, 谷口 耕治, 宮坂 等
- 1H28. スピネル型 MgV_2O_4 の合成と結晶構造解析および電池特性 (東理大) °池田 駿介, 石田 直哉, 北村 尚斗, 井手本 康
- 1H29. ナノ結晶及びアモルファス V_2O_5 を用いた Mg 二次電池の正極特性 (多元研) °谷木 良輔, 柳橋 宣利, 本間 格
- 1H30. 包接型ポリマーゲル電解質を用いた MgS 二次電池の開発 (山口大院理工, 山口大院医工) °山吹 一大, 板岡 加成恵, 金 仁泰, 吉本 信子, 堤 宏守
- 第 2 日**・12 日 (木) 9:00~10:40 [講演時間 20 分 (質疑応答・交替時間含む)]
- 2H01. アルミニウム二次電池用合材正極の開発 (阪大院工) °津田 哲哉, 小久保 樹, 橋本 佑, 上村 祐也, 桑畑 進
- 2H02. ハロゲンを含まないアルミニウム二次電池用電解液の開発 (阪府大院工) °知久 昌信, 松村 祥太, 樋口 栄次, 井上 博史
- 2H03. カルシウムイオン電池用 MoO_3 負極電極材料の電気化学特性 (TUT) °田和 速人, 石原 侑樹, 南 亮司, 村田 芳明, 東城 友都, 稲田 亮史, 櫻井 庸司
- 2H04. Li や Mg などの塩化物の酸化還元反応を使った正極反応と電池反応 (京大 (産官学連携)) °松井 徹, 平井 敏郎, 山木 準一, 小久見 善八
- 2H05. Mg 金属表面に形成されたトリフレートイオンのかかわる負極活物質 (二次電池研究室) °志賀 亨

<H会場 フロー電池>

第2日・12日(木) 10:40~12:00 [講演時間 20分(質疑応答・交替時間含む)]

- 2H06. ~溶かさず融かす!~ フロー電池のための高エネルギー密度『過冷却液体』活物質 (TRINA, 豊田中研,) °武市 憲典, 加藤 雄一, 長谷 陽子
- 2H07. 溶媒和イオン液体を用いたリチウム-レドックス電池 (慶大理工) °杉山 将, 立川 直樹, 吉井一記, 片山 靖
- 2H08. フローレスレドックス電池用電極の開発 (古河電池) °増田 洋輔, 阿部 英俊
- 2H09. 非対称電極配置によるバナジウムレドックスフロー電池の反応分布解析 (阪大院, JST さきがけ) °津島 将司, 松井 陽平, 鈴木 崇弘

<H会場 水溶液系電池>

第2日・12日(木) 13:00~16:00 [講演時間 20分(質疑応答・交替時間含む)]

- 2H13. Ni-Al層状複水酸化物の集電体表面修飾による高効率電子移動特性を有するNi-MH電池正極微細構造の探索 (神戸大院工) °牧 秀志, 井上 将慶, 瀧川 雅史, 水畑 穰
- 2H14. ニッケル水素二次電池正極での局部電池反応による構造変化と容量劣化 (京大院エネ科, 香川高専, 京大エネ理工) °岩井 太一, 高井 茂臣, 藪塚 武史, 八尾 健
- 2H15. アルカリ蓄電池向け革新ニッケル系正極特性(1) ~計算科学的考察~ (東北大, トヨタ自動車) °池庄司 民夫, 佐藤 茂樹, 信原 邦啓, 錦織 英孝, 中西 真二, 射場 英紀, 折茂 慎一
- 2H16. アルカリ蓄電池向け革新ニッケル系正極特性(2) ~活物質の高性能化~ (トヨタ自動車, 田中化学) °佐藤 茂樹, 畑 未来夫, 安田 太樹, 田中 学, 近真 紀雄, 錦織 英孝, 中西 真二, 射場 英紀
- 2H17. 寒冷地で使用可能なニッケル水素電池の開発 (FDK) °新海 裕介, 伊佐治 秀文, 浅沼 英之, 木原 勝, 浅野 将紀, 矢野 尊之, 柳川 浩章
- 2H18. 硫酸水溶液中におけるPb電極の特異酸化ピークに及ぼすアルミニウムイオンの影響 (鈴鹿高専) °川北 将平, 平井 信充
- 2H19. ヘドロ電池の性能に及ぼす微生物および土壌含有成分の影響 (鈴鹿高専,) 中川 元斗, °菱川 湧輝, 平井 信充
- 2H20. Aqueous lithium-iodine battery with a hematite FTO photocathode (Riken) °Geogios Nikiforidis, Hye Ryung Byon
- 2H21. A New Perspective on Rechargeable Li-SO₂ Batteries (Seoul National University,) °Hee-Dae Lim, Hyekjun Park, Hyungsub Kim, Byungju Lee, Kisuk Kang

<H会場 キャパシタ>

第2日・12日(木) 16:00~18:00 [講演時間 20分(質疑応答・交替時間含む)]

- 2H22. 電気二重層キャパシタの高電圧作動化に向けた活性炭の細孔径と静電容量の相関性の検討 (九大院・総理工, 九大・先導研, マツダ株式会社・技術研究所) °森島 千菜美, 金 斗元, 中林 康治, 宮脇 仁, 尹 聖昊, 宇都宮 隆
- 2H23. キャパシタ特性に対する多孔質炭素電極中の残存水分の影響 (山口大院理工, マツダ技研) °野口 優也, 泉 拓磨, 吉本 信子, 藤井 健太, 江頭 港, 宇都宮 隆, 森田 昌行
- 2H24. SiC由来炭素への熱処理によるキャパシタ動作電圧向上の検討(住友電工,) °斎藤 崇広, 桑原 一也, 石川 真二
- 2H25. 熱硬化性樹脂由来活性炭の構造及び電気二重層キャパシタ性能の評価 (阪府大工, リグナイト, NIMS) °中澤 貴文, 西村 光平, 岡本 直樹, 斎藤 丈靖, 近藤 和夫, 井出 勇, 西川 昌信, 大西 慶和, 李 潔, 竹村 太郎

2H26. 熱硬化性樹脂由来活性炭の表面状態制御による電気二重層キャパシタの高容量化 (阪府大工, リグナイト, NIMS) °西村 光平, 中澤 貴文, 岡本 尚樹, 齊藤 丈靖, 近藤 和夫, 井出 勇, 西川 昌信, 大西 慶和, 李 潔, 竹村 太郎

第3日・13日(金) 9:00~14:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

3H01. アルミ製発泡金属の電気二重層キャパシタへの応用 (MMC) °秋草 順

3H02. 炭素源にポリイミドを用いた MgO 鋳型炭素のキャパシタ特性 (大分大院工, 大分大工, 新日鐵住金) °迫 朱里, 古川 晋也, 衣本 太郎, 津村 朋樹, 飯島 孝, 豊田 昌宏

3H03. ハイパーコール (無灰炭) を炭素源とするキャパシタ電極の特性 (応用化学科, 石炭エネルギー技術開発部) °豊田 昌宏, 岩永 綾乃, 濱口 眞基, 衣本 太郎, 井上 聡則, 津村 朋樹

3H04. 水晶振動子マイクロバランス法を利用したカーボンナノチューブ電極のイオン吸着挙動の解析 (名工大) °石井 陽祐, 竹内 裕, 谷口 慶充, 吉田 征弘, 川崎 晋司

3H05. アルギン酸-バイオミメティックイオン液体複合ゲルの非水系電気二重層キャパシタへの応用 (阪大院工, 関西大化学生命工) °梅本 清貴, 津田 哲哉, 山縣 雅紀, 石川 正司, 桑畑 進

3H06. カーボンナノファイバー・二酸化マンガンの複合電極の作製と電気化学キャパシタへの応用: 電極構造とキャパシタ性能の関係 (東工大) °齋藤 慶考, 増田 祥平, 芦沢 実, 松本 英俊

3H07. MnO₂ ナノシート/ナノカーボン複合体を用いた新規 Li イオンキャパシタの検討 (東京農工大 工学府, 東京農工大 工学研究院, 電中研) °塚田 千晶, 高橋 耕路郎, 上野 君慧, 齋藤 守弘, 関 志朗

3H08. nc-TiO₂(B)/ナノカーボン複合材料のハイブリッドキャパシタ特性 (東京農工大, ケー・アンド・ダブル) °青柳 慎太郎, 古橋 拓未, 阿部 佑太, 宮本 淳一, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦

3H09. Li₄Ti₅O₁₂/活性炭系ハイブリッドキャパシタの高出力密度化 (東京農工大, ケー・アンド・ダブル) °宮下 夏己, 瀬戸 真一, 大嶋 賢二, 上田 司, 岩間 悦郎, 直井 和子, 直井 勝彦

3H13. インターカレーション金属有機構造体負極材料における結晶構造と電気化学特性の関係 (豊田中研) °荻原 信宏, 安田 智美, 岸田 佳大

3H14. インターカレーション金属有機構造体負極材料を用いた非対称型キャパシタ(I) コンセプトの提案 (豊田中研) °荻原 信宏, 小澤 由佳, 蛭田 修, 奥田 匠昭

3H15. インターカレーション金属有機構造体負極材料を用いた非対称型キャパシタ(II) 更なる高出力化に向けた材料設計 (豊田中研) °小澤 由佳, 荻原 信宏, 蛭田 修, 奥田 匠昭

<H会場 有機系正極>

第3日・13日(金) 14:00~17:00 [講演時間 20分 (質疑応答・交替時間含む)]

3H16. 水酸基を有した芳香族縮合多環化合物類のリチウム二次電池正極活物質への利用 (リコー) °野村 正宜

3H17. 分子性イオンを電荷担体とする二次電池の可能性 (産総研) °八尾 勝, 佐野 光, 安藤 尚功, 清林 哲, 竹市 信彦

3H18. フェノレート系有機正極活物質の二量体反応機構の検討と二量体の酸化還元特性 (大阪電通大, 村田製作所) °青沼 秀児, 佐藤 正春, 坂井田 俊, 丸山 則彦

3H19. 導電性ポリマーで被覆した有機正極活物質を用いる有機二次電池の充放電性質 (物質・化学系専攻, 電池技術研究部門, 生体機能専攻) °杉本 豊成, 中澄 博行, 八尾 勝, 高嶋 授

3H20. ベンゾキノン多量体のリチウムイオン二次電池用正極活物質への利用 (阪府大院理, 村田製作所) °横地 崇人, 丸山 則彦, 坂井田 俊, 佐藤 正春, 松原 浩

3H21. 拡張型 TTF を含む融合型 TTF 系多量体の合成と正極活物質への展開 (愛媛大, 産総研, 京大) °御崎 洋二, 川本 晃己, 細井 賢, 加藤 南, 白旗 崇, 八尾 勝

- 3H22. ドナー・アクセプター縮合型分子系の合成と正極活物質への展開 (愛媛大院理工, 産総研, 京大) °加藤 南, 白旗 崇, 八尾 勝, 御崎 洋二
- 3H23. TFSI アニオンのインターカレーションの分析とデュアル炭素電池への応用 (九大院工, I2CNER) °栗原 拓哉, 福田 太郎, 伊田 進太郎, 石原 達己
- 3H24. 巨大径カチオンのカーボン系電極への挿入 (Saga, Yamagata, Appl.Cem.Changchun) °芳尾 眞幸, 吉武 秀哉, 王 宏宇