

[リチウムイオン電池(正極一般)]

- 1A01** マイクロメーターサイズの貫通孔を有する LIB 正極材料/活性炭ハイブリッド構造を用いた高入出力正極の開発
9:00 (1. 神奈川大, 2. 長岡高専, 3. ワイヤード) ○山田 三留¹, 蔦 将哉², 柚 直彦³, 郡司 貴雄¹, 安東 信雄¹, 松本 太¹
- 1A02** Multipore Cavity Microelectrode 法を用いた LiFePO₄ 粉末の電気化学評価
9:20 (1. 東京農工大院, 2. 東京農工大) ○伊藤 蒼一郎¹, 片岡 春菜¹, 宮當 陽², 岩間 悦郎¹
- 1A03** 種々の方法で合成されたリン酸鉄リチウム正極材料の諸特性について
9:40 (1. TTL) ○中村 仁¹
-
- 1A04** LiMn_{1-x}Fe_xPO₄/C 造粒体における電極配合が電気化学的特性に与える影響
10:00 (1. 太平洋セメント) ○平山 愉子¹, 山下 弘樹¹, 大神 剛章¹
- 1A05** 三元系正極材料とリン酸マンガン鉄リチウムの混合系を用いた正極の電気化学的特性
10:20 (1. 太平洋セメント, 2. 都立大) ○塩崎 麻由¹, 山下 弘樹¹, 平山 愉子¹, 大神 剛章¹, 金村 聖志²
- 1A06** Al 添加層状岩塩型 LiMnO₂ の電気化学特性
10:40 (1. 名工大) ○佐藤 隆喜¹, 園山 範之¹, 立木 菜月¹, 大山 健斗¹, Dedetemo Patrick¹
-
- 1A07** Li₄Ti₅O₁₂//LiTi₂(PO₄)₃-coated Li₃V₂(PO₄)₃ フルセルの長期サイクル安定化
11:00 (1. 東京農工大院, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 東京農工大次世代キャパシタ研究センター)
○原田 雄太¹, 沖田 尚久¹, 福山 正博¹, 富田 茉依¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}
- 1A08** 正極への異種金属固溶による Li₄Ti₅O₁₂//Li₃V₂(PO₄)₃ フルセルのサイクル特性向上
11:20 (1. 東京農工大, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 次世代キャパシタ研究センター) ○福山 正博¹, 原田 雄太¹, 沖田 尚久¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}
- 1A09** ポリアニオン系材料の固相酸化還元電位に関する考察
11:40 (1. 阪市大) ○有吉 欽吾¹

12:00-13:00 昼休み

[リチウムイオン電池(正極一般)]

- 1A10** Factors Affecting Cyclability for Li-excess Cation-Disordered Rocksalt Oxide: $\text{Li}_{1.2}\text{Nb}_{0.2}\text{Mn}_{0.6}\text{O}_2$
13:00 (1. Yokohama National Univ., 2. Kyoto Univ.) ○Yanjia Zhang¹, Naoaki Yabuuchi^{1,2}
- 1A11** 岩塩型構造を有するリチウム過剰硫化物正極材料の充放電反応機構
13:20 (1. 横浜国大) ○篠田 美雪¹, 藪内 直明¹
- 1A12** Improved Rate Capability of Cation-Disordered Rocksalt $\text{Li}_{1.25}\text{Nb}_{0.25}\text{V}_{0.5}\text{O}_2$ by Reducing Particle Size and Carbon Coating
13:40 (1. Yokohama National Univ.) ○Ruijie Qi¹, Naoaki Yabuuchi¹
- 1A13** バルクFドープ $\text{Li}_{1.2}\text{Ni}_{0.2}\text{Co}_{0.2}\text{Mn}_{0.4}\text{O}_{1.8}$ 正極の合成とその電気化学特性評価
14:00 (1. 京大人環, 2. 京大院工) ○アイレシデン アプリケム¹, 松永 利之¹, 山本 健太郎¹, 高見 剛¹, ガオ シェンハン², 内山 智貴¹, 渡邊 稔樹¹, セドリック タッセル², 陰山 洋², 内本 喜晴¹
- 1A14** 量子ビーム実験と第一原理計算を併用した $0.5\text{Li}_2\text{MnO}_3-0.5\text{Li}(\text{Mn}_{10/24}\text{Ni}_{7/24}\text{Co}_{7/24})\text{O}_2$ の 定常状態における平均・局所・電子構造のレート依存
14:20 (1. 東理大) ○嶋 航汰¹, 石橋 千晶¹, 石田 直哉¹, 北村 尚斗¹, 井手本 康¹
- 1A15** $\text{Li}_{(1+x)}(\text{Ni}_{0.15}\text{Mn}_{0.8}\text{Co}_{0.05})_{(1-x)}\text{O}_2$ の合成と諸特性について
14:40 (1. TTL) ○中村 仁¹
- 1A16** タフミルとゼロミルを用いたカーボンペーストの作製と NCM523 正極の電極特性
15:00 (1. 浅田鉄工, 2. 産総研) ○小田 真也¹, 宗岡 一平¹, 大槻 充彦¹, 池内 勇太², 向井 孝志², 田中 秀明², 妹尾 博²
- 1A17** 転動流動層による無機ケイ酸コート Ni 系正極材の電極特性
15:20 (1. ATTACCATO, 2. パウレック, 3. 大阪産業技術研究所) ○山下 直人¹, 向井 孝志¹, 池内 勇太¹, 坂本 太地¹, 佐藤 淳¹, 綿田 正治¹, 宇藤 勇真², 堀越 勝², 斉藤 誠³
- 1A18** $\text{LiNi}_{0.8}\text{Co}_{0.1}\text{Mn}_{0.1}\text{O}_2$ 正極の単粒子化による劣化抑制効果
15:40 (1. 同志社大) ○高森 峻也¹, 土井 貴之¹, 稲葉 稔¹
- 1A19** 0.1C でリチウム脱離した $\text{Li}_x\text{Ni}_{0.55}\text{Co}_{0.20}\text{Mn}_{0.25}\text{O}_2$ ($x = 0.12$) の緩和解析
16:00 (1. 京大エネ科, 2. 京大) ○宍 健¹, 高井 茂臣¹, 藪塚 武史¹, 八尾 健²
- 1A20** 炭酸ガス処理による PVdF 系ハイニッケル正極スラリーのゲル化抑制
16:20 (1. 日本スピンドル製造, 2. 産総研) ○一ノ谷 裕常¹, 大西 慶一郎¹, 佐藤 淳¹, 浅見 圭一¹, 向井 孝志², 坂本 太地², 綿田 正治², 田中 秀明², 妹尾 博²
- 1A21** 高容量鉄及びニッケル置換 Li_2MnO_3 の合成と評価
16:40 (1. 産総研, 2. 京大) ○田淵 光春¹, 小林 康浩²
- 座長**
- 1A22** リチウム過剰系正極の不働態被膜形成に対する酸素レドックスの影響
17:00 (1. 兵庫県立大) ○バスコロ 慧ジョシュア¹, 稲本 純一¹, 松尾 吉晃¹
- 1A23** O3/H1-3 相転移を伴う Li_xCoO_2 (デ) インターカレーション反応の可逆性
17:20 (1. 産総研) ○矢野 亮¹, 鹿野 昌弘¹, 栄部 比夏里¹
- 1A24** 層状 LiCoO_2 の低温合成
17:40 (1. 神戸大, 2. 北大) 前田 嵐之介¹, 中西 諒¹, ○松井 雅樹^{1,2}

[リチウムイオン電池(炭素負極・酸化物負極)]

- 1B01** Nitrogen rich BIAN-Melamine based covalent organic framework as high-capacity anode in Lithium-ion batteries.
9:00 (1. JAIST) ○Bharat Srimitra Mantripragada¹, Rajashekar Badam¹, Noriyoshi Matsumi¹
- 1B02** Extreme Fast Charging Lithium-Ion Battery Using Bio-Based Polymer Derived Heavily Nitrogen Doped Carbon
9:20 (1. JAIST, 2. CNMT, JAIST) ○Kottisa Sumala Patnaik¹, Rajashekar Badam¹, Yueying Peng¹, Koichi Higashimine², Tatsuo Kaneko¹, Noriyoshi Matsumi¹
- 1B03** 非晶性炭素被覆 Si 系負極を用いた劣化抑制効果
9:40 (1. 工学院大, 2. 住友ベークライト) ○角田 宇蘭¹, 町田 和輝¹, 小林 義和², 国実 貴夫², 関 志朗¹
- 1B04** LIB 用電解質中における酸化グラフェンナノリボンの充放電特性
10:00 (1. 岩手大, 2. 長庚大) 宇井 幸一¹, ○川端 佳人¹, 中山 敦子¹, 竹口 竜弥¹, 孫 嘉良²
- 1B05** チタンニオブ酸化物負極を用いた 32Ah 缶型セルのプロトタイプ検証
10:20 (1. 東芝研究開発センター, 2. 東芝電池事業部) ○原田 康宏¹, 保科 圭吾¹, 深谷 太郎¹, 吉間 一臣¹, 山下 泰伸¹, 金井 佑太¹, 高見 則雄¹, 渡邊 英俊², 安田 一浩², 並木 佑介², 柳 逸人², 小岩 馨²
- 1B06** 長寿命・広温度域対応・高安全な硫黄変性ポリアクリロニトリル「SPAN」負極二次電池の検討
10:40 (1. ADEKA) ○攪上 健二¹, 矢野 亨¹
- 1B07** 太陽光発電の高効率化を可能とする高速蓄電デバイス[nano-Li₃VO₄//nano-Li₃V₂(PO₄)₃]の開発
11:00 (JST A-STEP 重点戦略テーマ成果報告)
(1. 東京農工大, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 日本ケミコン) ○直井 勝彦¹, 原田 雄太¹, 松村 圭祐¹, 近岡 優¹, 沖田 尚久¹, 岩間 悦郎¹, 近藤 竜也³, 湊 啓裕³, 町田 健治³, 石本 修一³, 直井 和子², 玉光 賢次³
- 1B08** スプレードライ合成した Li₃VO₄/C 複合体のナノカーボンカプセル構造形成メカニズムの解明
11:20 (1. 東京農工大, 2. 東京農工大次世代キャパシタ研究センター, 3. ケー・アンド・ダブル)
○松村 圭祐¹, 橋詰 直樹¹, 石村 健介¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子³, 直井 勝彦^{1,2}
- 1B09** カチオン配列制御によるバナジン酸リチウム負極の高出力化と充放電反応メカニズム解析
11:40 (1. 東京農工大, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 東京農工大次世代キャパシタ研究センター)
○瀧澤 樹¹, 松村 圭祐¹, 松浦 太郎¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}

12:00-13:00 昼休み

[リチウムイオン電池(酸化物負極・Li 負極・合金負極)]

- 1B10** LIB 負極向けの Sn-TiO₂-Graphene ハイブリッドめっき膜の諸特性に対するめっき膜構造と組成の影響
13:00 (1. 名工大, 2. 岩手大) ○巢山 優¹, 吳 松竹¹, 陳 雪雯¹, 日原 岳彦¹, 八代 仁²
- 1B11** LIB 負極とした TiO₂-TiN/MoS₂ 複合皮膜の電池特性に及ぼす影響因子
13:20 (1. 名工大, 2. 岩手大) ○乗松 陽太¹, 吳 松竹¹, 陳 雪雯¹, 河合 光¹, 日原 岳彦¹, 八代 仁²
- 1B12** 高安全性 LIB 負極に向けたナノポーラス TiO₂-TiO-TiN 複合皮膜の導電性改善と容量向上
13:40 (1. 名工大, 2. 岩手大, 3. 名大) ○陳 雪雯¹, 吳 松竹¹, 松原 孝至¹, 日原 彦岳¹, 八代 仁², 長田 実³
- 1B13** 高安全性と大容量を両立した LIB 負極向けの TiO₂-TiN/MoO₂-MoO₃-Mo₂N 複合膜の創製および電池特性
14:00 (1. 名工大) ○河合 光¹, 吳 松竹¹, 陳 雪雯¹, 森口 幸久¹, 松原 孝至¹
- 1B14** 種々の不純物元素をドーブしたルチル型 TiO₂ からなる電極のリチウム二次電池負極特性
14:20 (1. 鳥取大院持続性科学, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター) ○グエン テイハイ^{1,3}, 薄井 洋行^{2,3}, 道見 康弘^{2,3}, 坂口 裕樹^{2,3}
- 1B15** Enhanced electrochemical properties of C/Fe₃O₄ composite anode for Li-ion batteries prepared by spray pyrolysis with steam oxidation
14:40 (1. Tokyo Institute of Technology) ○Akybek Adi¹, Izumi Taniguchi¹
- 1B16** Temperature Effect on Pseudocapacitive Response of Nb₂O₅ Utilizing Ionic Liquid Electrolyte
15:00 (1. 京大) ○張 勁寧¹, 黄 珍光¹, 松本 一彦¹, 萩原 理加¹
- 1B17** SiO_x への第三元素の添加がリチウム二次電池負極特性に与える効果
15:20 (1. 山陽特殊製鋼, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター, 4. 鳥取大学院持続性科学) ○廣野 友紀^{1,2}, 薄井 洋行^{2,3}, 道見 康弘^{2,3}, 入江 航^{3,4}, 澤田 俊之¹, 坂口 裕樹^{2,3}
- 1B18** カーボンコート SiO の調製と物性・LIB 負極特性の評価
15:40 (1. 関西大) ○川原 拓也¹, 奥田 大輔¹, 尾崎 伸司¹, 計 賢¹, 石川 正司¹
- 1B19** 充放電条件によるリチウム金属二次電池のサイクル特性検討
16:00 (1. Enpower Japan, 2. ソフトバンク) ○車 勇¹, 壹岐 悠司¹, 孟 凡東¹, 高橋 勉¹, 宮川 絢太郎², 高柳 良基², 齊藤 貴也², 西山 浩司²
- 1B20** エーテル酸素原子を含むビス(フルオロスルホニル)アミドイオン液体電解液中でリチウム上に生成する固体電解質境界相の解析
16:20 (1. 慶大, 2. エリーパワー) ○古谷 亮太^{1,2}, 原 富太郎², 福永 孝夫², 河上 清源², 芹澤 信幸¹, 片山 靖¹
- 1B21** 銅集電体上の金属 Li の析出溶解に及ぼす高分子被膜の効果
16:40 (1. 都立大) ○高宮 洋飛¹, 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 1B22** 金属リチウム電極の析出溶解反応における拘束圧力の影響
17:00 (1. 物材機構, 2. 物材機構-SoftBank 先端技術開発センター) ○松田 翔一^{1,2}
- 1B23** 電気化学表面プラズモン共鳴分光法による金属リチウム析出過程のオペランド観察
17:20 (1. 産総研) ○橋田 晃宜¹, 村井 健介¹, 吉井 一記¹, 佐野 光¹
- 1B24** 高濃度電解液中でのリチウム金属溶解に伴う電極近傍での濃度場測定
17:40 (1. 北大, 2. 物材機構) ○亀水 豪¹, 西川 慶², 松島 永佳¹, 上田 幹人¹

[燃料電池 (PEFC)]

- 1C01** DFT 計算を用いたカーボンフリーPt ナノ粒子連結触媒の ORR 活性向上要因の解明
9:00 (1. 東工大, 2. 高度情報科学技術研究機構) ○黒木 秀記¹, 蒲田 瑞希¹, 菅原 勇貴¹, 井村 悠¹, 牛山 浩², 山口 猛央¹
- 1C02** Development of carbon-free connected Pt-Co catalysts towards enhanced ORR performances for PEFCs
9:20 (1. Tokyo institute of technology) ○Qiancheng Liao¹, Hidenori Kuroki¹, Takanori Tamaki¹, Takeo Yamaguchi¹
- 1C03** 気相法を用いた PEFC 用触媒 Pt/MC の調製と発電性能
9:40 (1. 茨城大, 2. アヤボ, 3. 物材機構, 4. 慶大) ○高村 康平¹, 平田 直之², 桂 佑依¹, 郡司 浩之¹, 戸名 正英², 塚本 恵三², 江口 美佳¹, 安藤 寿浩³, 中嶋 敦⁴
- 1C04** 金属酸化物担持体と Pt ナノ粒子の電子的な相互作用による Pt d-バンドセンターのコントロールと ORR 活性の向上
10:00 (1. 神奈川大) ○松本 太¹, 安藤 風馬¹, 郡司 貴雄¹, 大坂 武男¹
- 1C05** メラミン類縁体の塩を修飾した白金触媒の酸素還元活性
10:20 (1. 産総研) ○朝日 将史¹, 山崎 眞一¹, 五百蔵 勉¹
- 1C06** 含窒素有機物修飾による白金触媒の耐久性の向上
10:40 (1. 産総研) ○山崎 眞一¹, 朝日 将史¹, 田口 昇¹, 五百蔵 勉¹
- 1C07** Advanced Characterisation of Me-N-C Electrocatalysts for Polymer Electrolyte Fuel Cells
11:00 (1. Kyushu Univ., 2. Univ. of Sheffield) ○Stephen Lyth^{1,2}
- 1C08** Pt-Ni ナノワイヤーの酸素還元活性と構造変化
11:20 (1. 北大) ○加藤 優¹, 井口 誼美¹, 李 天馳¹, 加藤 優太¹, 庄 宇¹, 八木 一三¹
- 1C09** メソポーラスカーボン中の白金触媒の挙動と高耐久化への可能性
11:40 (1. 東洋炭素) ○初代 善夫¹, 高田 順司¹, 田尾 理恵¹
- 12:00-13:00 昼休み**
- 1C10** イオン液体修飾による Pt 系触媒の高活性化
13:00 (1. 同志社大) ○肥後 雄太¹, 西川 翔真¹, 眞鍋 臣子¹, 岸本 祐子¹, 大門 英夫¹, 森本 友¹, 土井 貴之¹, 稲葉 稔¹
- 1C11** メソポーラスカーボンに担持した Pt 系触媒の耐久性
13:20 (1. 同志社大) ○岩井 聡希¹, 佐藤 優美¹, 市側 靖治¹, 西川 翔真¹, 眞鍋 臣子¹, 岸本 祐子¹, 大門 英夫¹, 森本 友¹, 土井 貴之¹, 稲葉 稔¹
- 1C12** メソポーラスカーボンに担持した Pd コア Pt シェル触媒の電池特性
13:40 (1. 同志社大) ○大門 英夫¹, 佐藤 優美¹, 岩井 聡希¹, 肥後 雄太¹, 市側 靖治¹, 西川 翔真¹, 眞鍋 臣子¹, 岸本 祐子¹, 森本 友¹, 土井 貴之¹, 稲葉 稔¹

[燃料電池 (PEFC)]

- 1C13** Finding stable and active Pt-ternary surface for oxygen reduction reaction by machine learning and first-principles calculations
14:00 (1. Toyota Central R&D Lab.) ○Joohwi Lee¹, Ryosuke Jinnouchi¹
- 1C14** カーボン担体への含アミジン基分子修飾による白金の ORR 活性と耐久性への影響
14:20 (1. 大分大院工, 2. 大分大理工, 3. 日産化学) ○高橋 達大¹, 待鳥 晃司¹, Olu Pierre-Yves², 松岡 美紀², 衣本 太郎², 中澤 太一³
- 1C15** 固体高分子形燃料電池セルの高温運転条件における Pt 触媒のオペランド X 線吸収分光計測
14:40 (1. 京大, 2. 山梨大, 3. Nissan ARC, 4. JASRI, 5. FC-Cubic) ○小林 照¹, 内山 智貴¹, 柿沼 克良², 山本 健太郎¹, 松永 利之¹, 松本 匡史³, 今井 英人³, 櫻井 吉晴⁴, 朝岡 賢彦⁵, 辻 庸一郎⁵, 内本 喜晴¹
- 1C16** 窒素ドーパカーボンを被覆した Pt/C 触媒のアイオノマー特異吸着抑制効果
15:00 (1. 京大, 2. 日産アーク, 3. 高輝度光科学研究センター, 4. FC-Cubic) ○高 雲飛¹, 内山 智貴¹, 山本 健太郎¹, 渡邊 稔樹¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 寺西 利治¹, 佐藤 良太¹, 今井 英人², 櫻井 吉晴³, 辻 庸一郎⁴, 内本 喜晴¹
- 1C17** Pd ナノワイヤコア Pt シェル触媒のオペランド XAS の解析と ORR 活性
15:20 (1. 京大, 2. 日産アーク, 3. 高輝度光科学研究センター, 4. FC-Cubic) ○曹 偉傑¹, 内山 智貴¹, 山本 健太郎¹, 松永 利之¹, 寺西 利治¹, 佐藤 良太¹, 今井 英人², 櫻井 吉晴³, 辻 庸一郎⁴, 内本 喜晴¹
- 1C18** Pt ナノワイヤのオペランド XAS の解析と ORR 活性
15:40 (1. 京大, 2. 日産アーク, 3. 高輝度光科学研究センター, 4. FC-Cubic) ○内山 智貴¹, 曹 偉傑¹, 山本 健太郎¹, 松永 利之¹, 寺西 利治¹, 佐藤 良太¹, 今井 英人², 櫻井 吉晴³, 辻 庸一郎⁴, 内本 喜晴¹
- 1C19** Pt/C 触媒へのアイオノマー特異吸着と Pt の電子状態変化
16:00 (1. 京大, 2. 日産アーク, 3. 高輝度光科学研究センター, 4. FC-Cubic) ○内山 智貴¹, 劉 辰², 山本 健太郎¹, 松永 利之¹, 寺西 利治¹, 佐藤 良太¹, 今井 英人², 櫻井 吉晴³, 辻 庸一郎⁴, 内本 喜晴¹
- 1C20** 走査透過電子顕微鏡を用いた白金表面の原子間距離計測
16:20 (1. ファインセラミックスセンター) ○大森 雄貴¹, 黄 馨慧¹, 小林 俊介¹, 桑原 彰秀¹
- 1C21** 電気化学-光電子分光法を用いた PEFC 用電極触媒の電子状態および吸着酸素種の解析
16:40 (1. 富山県立大) ○脇坂 暢¹, Prakoso Andy¹, 福島 晴貴¹
- 1C22** Pt(111)および(110)基板上に気相合成した Pt/SnO₂ モデル触媒の表面マイクロ構造と酸素還元反応特性
17:00 (1. 東北大) ○千田 祥大¹, 安達 淳¹, 轟 直人¹, 和田山 智正¹
- 1C23** Pt 単結晶電極の酸素還元反応を高活性化するイオン液体の吸着配向
17:20 (1. 千葉大) 久保 隆太¹, 鈴木 琉斐¹, 中村 将志¹, 〇星 永宏¹
- 1C24** 固体高分子形燃料電池の白金酸化・還元反応モデルと熱力学的性質
17:40 (1. 豊田中研) ○深谷 徳宏¹, 村田 元¹, 柴田 昌男¹, 陣内 亮典¹

[全固体電池(正極)]

- 1D01** 5 V 級正極 $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ を利用した全固体 Li 電池における界面抵抗の低減
9:00 (1. 東工大) ○西尾 和記¹, 小林 成¹, 今関 大輔¹, 枝村 紅依¹, 武田 祐希¹, 大井 あすか¹, 中山 亮¹, 清水 亮太¹, 一杉 太郎¹
- 1D02** チタン酸リチウム部分還元体を有する参照極を用いた全固体系における三元系正極材料の電極特性評価
9:20 (1. 東工大) ○福西 吾郎¹, 田淵 真優¹, 池澤 憲篤¹, 岡島 武義¹, 北村 房男¹, 鈴木 耕太¹, 平山 雅章¹, 菅野 了次¹, 荒井 創¹
- 1D03** コンフォーカル光学系による全固体電池の *Operando* 観察
9:40 (1. レーザーテック, 2. 東工大) ○矢口 淳子¹, 福西 吾郎², 山田 悠斗², 池澤 篤憲², 西村 良浩¹, 秋元 侑也¹, 荒井 創²
- 1D04** $\text{LiCoO}_2\text{-Li}_2\text{SO}_4$ 系ナノ結晶/アモルファス複合正極活物質の作製と全固体電池への応用
10:00 (1. 阪府大) ○計 賢¹, 作田 敦¹, 出口 三奈子¹, 辰巳砂 昌弘¹, 林 晃敏¹
- 1D05** $\text{LiCoO}_2\text{-Li}_2\text{MnO}_3\text{-Li}_2\text{SO}_4$ 系ナノ結晶/アモルファス複合正極活物質の作製と評価
10:20 (1. 阪府大) ○作田 敦¹, 計 賢¹, 田中 啓之¹, 荒井 美穂¹, 辰巳砂 昌弘¹, 林 晃敏¹
- 1D06** 硫化物系全固体電池におけるリチウム過剰系高容量正極材の電池特性調査
10:40 (1. LIBTEC) ○黄 嵩凱¹, 森野 裕介¹, 川本 浩二¹
- 1D07** ガーネット型リチウムイオン伝導体を用いた全固体電池の高エネルギー密度化
11:00 (1. 長崎大, 2. 物材機構) ○山田 博俊¹, 伊藤 知子¹, 三石 和貴²
- 1D08** 熔融塩による LiCoO_2 複合電極の作製およびその酸化物系全固体 Li 二次電池特性
11:20 (1. 関西大) ○及川 聖¹, 荒地 良典¹
- 1D09** 機械学習を用いた材料物性予測および全固体電池への適用
11:40 (1. 村田製作所) ○伊藤 大輔¹, 増田 泰之¹

12:00-13:00 昼休み

[全固体電池(正極)]

- 1D10** 全固体電池用二元機能正極 $\text{Li}_2\text{S}-\text{V}_2\text{S}_3-\text{LiI}$ の反応機構解明
13:00 (1. 京大人環, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 阪府大) ○渡邊 稔樹¹, 肖 遥¹, 山本 健太郎¹, 潘 雯麗¹, 内山 智貴¹, 上杉 健太郎², 竹内 晃久², 作田 敦³, 林 晃敏³, 辰巳砂 昌弘³, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 内本 喜晴¹
- 1D11** 高容量 $\text{Li}_2\text{S}-\text{MoS}_2-\text{LiI}$ 二元機能正極材料の反応機構解明
13:20 (1. 京大人環, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 阪府大) ○潘 雯麗¹, 山本 健太郎¹, 渡邊 稔樹¹, 内山 智貴¹, 上杉 健太郎², 竹内 晃久², 作田 敦³, 林 晃敏³, 辰巳砂 昌弘³, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 内本 喜晴¹
- 1D12** X線 CT 法による複合電極を用いたバルク型全固体電池の圧力依存性解析
13:40 (1. 立命館大, 2. トヨタ自動車) ○作花 勇也¹, 山重 寿夫², 折笠 有基¹
- 1D13** 硫黄変性ポリアクリロニトリル「SPAN」正極の固体電池への適用
14:00 (1. ADEKA) ○攪上 健二¹, 矢野 亨¹
- 1D14** Anti-perovskite 型 $(\text{Li}_2\text{TM})\text{SO}$ (TM=Fe,Co,Mn) 正極活物質の合成と全固体電池特性評価
14:20 (1. 豊橋技科大) ○三浦 雅也¹, 引間 和浩¹, 松田 厚範¹

[全固体電池(負極)]

- 1E01** Vertically aligned carbon nano walls using microwave plasma CVD for Li-ion solid-state battery electrode
9:00 (1. C's Techno Inc, 2. Nagoya Municipal Industrial Research Institute) ○Vishwakarma Riteshkumar¹, Zhu Rucheng¹, Naito Masami¹, Miyata Yasushi², Umeno Masayoshi¹
- 1E02** X線 CT を用いた全固体電池黒鉛合剤負極の電子・イオン伝導パスの圧力依存性評価
9:20 (1. 京大人環) ○梅 笑寒¹, 山本 健太郎¹, 渡邊 稔樹¹, 梁 勝勲¹, 内山 智貴¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 内本 喜晴¹
- 1E03** *operando* X線 CT を用いた全固体電池黒鉛負極上リチウムデンドライト成長の直接観察
9:40 (1. 京大, 2. LIBTEC) ○山本 健太郎¹, 梁 勝勲¹, 渡邊 稔樹¹, 三輪 託也², 川合 光幹², 内山 智貴¹, 松永 利之¹, 高見 剛¹, 内本 喜晴¹
- 1E04** SiC 上単層グラフェン/LiPON 界面で起こる Li⁺挿入脱離反応
10:00 (1. 名大) ○山本 智士¹, 榊原 涼太郎¹, 石垣 範和¹, 本山 宗主¹, 乗松 航¹, 入山 恭寿¹
- 1E05** Li_{6.6}La₃Zr_{1.6}Ta_{0.4}O₁₂ の臨界短絡電流密度
10:20 (1. 名大) ○本山 宗主¹, 北川 瑞貴¹, 勝山 新¹, 石垣 範和¹, 入山 恭寿¹
- 1E06** 多孔質集電体の開孔率が全固体電池のリチウム金属負極特性に与える影響
10:40 (1. 阪府大) ○新蔵 翔太¹, 知久 昌信¹, 樋口 栄次¹, 林 晃敏¹, 井上 博史¹
- 1E07** 酸化物系固体電解質-リチウム金属負極界面のブラスト加工による電極性能向上
11:00 (1. 東工大) ○高嶋 快¹, 兒玉 学¹, 平井 秀一郎¹
- 1E08** アルジロダイト型固体電解質を用いた無歪リチウムチタン酸化物の電気化学挙動
11:20 (1. マクセル, 2. 三井金属鉱業, 3. 阪市大) ○増田 俊平¹, 古川 一揮¹, 富田 健太郎¹, 大塚 拓海¹, 山田 将之¹, 市木 勝也², 鷲田 大輔², 小形 曜一郎², 高橋 司², 小槻 勉³
- 1E09** チタン酸リチウム部分還元体を有する参照極を用いた全固体系における黒鉛の電極特性・サイクル特性評価
11:40 (1. 東工大) ○福西 吾郎¹, 池澤 憲篤¹, 岡島 武義¹, 北村 房男¹, 鈴木 耕太¹, 平山 雅章¹, 菅野 了次¹, 荒井 創¹

12:00-13:00 昼休み

[全固体電池(負極・酸化物系電解質)]

- 1E10** 硫化物系全固体電池におけるシリコン負極の構造と電気化学特性
13:00 (1. LIBTEC) ○佐々木 勇治¹, 佐野 光¹, 古山 雅孝¹, 大上 一真¹, 吹谷 直美¹, 柴野 佑紀¹, 伊藤 宏¹, 福岡 歩¹
- 1E11** Si ナノ粒子構造の全固体 LiB 特性への影響
13:20 (1. 東大, 2. 竹内電機, 3. 島根県産業技術センター) ○太田 遼至¹, 平岡 健央¹, 田中 暁巳², 竹内 啓², 道垣内 将司³, 福田 健一³, 神原 淳¹
- 1E12** 液相法で調製した Li₇P₂S₈I 固体電解質スラリーからの Si 負極複合体の作製と充放電特性
13:40 (1. 豊橋技科大) ○松田 麗子¹, 引間 和浩¹, 武藤 浩行¹, 松田 厚範¹
- 1E13** SnO₂/カーボン複合材料における Li イオン伝搬挙動の追跡
14:00 (1. 長崎大) ○能登原 展穂¹, 瓜田 幸幾¹, 森口 勇¹
- 1E14** TiO₂ 負極と酸化物系電解質からなる全固体リチウム電池の構築
14:20 (1. 鳥取大院持続性科学, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター, 4. 阪府大)
○伊崎 真一郎^{1,3}, 薄井 洋行^{2,3}, 道見 康弘^{2,3}, 奈須 滉⁴, 作田 敦⁴, 林 晃敏⁴, 坂口 裕樹^{2,3}
- 1E15** 新規酸化物系負極活物質の合成と評価
14:40 (1. 太陽誘電) ○末松 大暉¹, 大橋 孔太郎¹, 富沢 祥江¹, 横島 克典¹, 伊藤 大悟¹
- 1E16** 疑似参照極を導入した全固体電池における新規酸化物系負極活物質の挙動評価
15:00 (1. 太陽誘電, 2. アルプス技研) ○横島 克典¹, 末松 大暉¹, 佐藤 宇人¹, 森 広斗², 伊藤 大悟¹
- 1E17** 水素化物負極のリネーション過程における固体電解質自己生成機構
15:20 (1. 九大, 2. スズキ) ○猪石 篤¹, 陳 伊新¹, 佐藤 寛基¹, 坂本 遼¹, 泉 博章², 南 浩成², 栄部 比夏里¹, 岡田 重人¹
- 1E18** Ca(BH₄)₂ のリネーション過程における固体電解質自己生成反応
15:40 (1. 九大) ○陳 伊新¹, 坂本 遼¹, 猪石 篤¹, 栄部 比夏里¹, 岡田 重人¹
- 1E19** Li-Bi-O酸化物をナノコンポジット化させた LLZ-CaBi 電解質の焼結性と電気特性
16:00 (1. 九大, 2. デンソー) ○林 真大^{1,2}, 渡邊 賢¹, 末松 昂一¹, 島ノ江 憲剛¹
- 1E20** Sb, Ta-共置換 Li_{7-(x+y)}La₃Zr_{2-(x+y)}Sb_xTa_yO₁₂/LiCoO₂ 界面の安定性
16:20 (1. セイコーエプソン, 2. 信州大) ○寺岡 努¹, 山本 均¹, 横山 知史¹, 豊田 直之¹, 内村 一輝², 椎葉 寛将², 是津 信行², 手嶋 勝弥²
- 1E21** ガーネット型固体電解質のリチウムイオン伝導特性に及ぼす多元混晶効果
16:40 (1. 信州大) ○今井 駿¹, 是津 信行¹
- 1E22** ガーネット型リチウムイオン導電体の粒界への塩化リチウム導入による短絡抑制効果の検討
17:00 (1. 三重大) ○勝 涼太¹, 森 大輔¹, 赤谷 輝幸¹, 田港 聡¹, 今西 誠之¹
- 1E23** ガーネット型電解質材料を用いた酸化物型全固体電池の低温焼結
17:20 (1. 産総研) ○秋本 順二¹, 片岡 邦光¹, 永井 秀明¹, 赤尾 忠義¹
- 1E24** フッ素ドーパしたガーネット型固体電解質 Li₇La₃Zr₂O₁₂ の構造と電気化学特性評価
17:40 (1. 住友化学, 2. 京大院工) ○土居 篤典¹, 林 知宏², Yang Yang², Tassel Cedric², 中島 秀人¹, 久世 智², 島野 哲², 乾 直樹², 安部 武志², 陰山 洋²

[全固体電池(ナトリウム他)]

- 1F01** Na 欠損による $\text{Na}_{3-x}\text{Sb}_{1-x}\text{W}_x\text{S}_4$ 超イオン導電相の安定化とイオン輸送機構
9:00 (1. 東大, 2. 京大, 3. 阪府大) ○西村 真一^{1,2}, 作田 敦³, 林 晃敏³, 山田 淳夫^{1,2}
- 1F02** メカノケミカル法を用いた $\text{Na}_{3-x}\text{In}_{1-x}\text{Zr}_x\text{Cl}_6$ 固体電解質の作製と評価
9:20 (1. 阪府大) ○岡田 侑也¹, 木村 拓哉¹, 作田 敦¹, 林 晃敏¹
- 1F03** レーザー照射によるマリサイト型 NaFePO_4 のガラス化と固体電解質への接合
9:40 (1. 長岡技科大) ○平塚 雅史¹, 本間 剛¹, 小松 高行¹
- 1F04** 新規液相プロセスによる全固体ナトリウム電池用硫化物固体電解質の作製
10:00 (1. 岡山大科学, 2. 岡山大異分野融合先端研究コア) ○宮川 慶太¹, 仁科 勇太²
- 1F05** 高い還元安定性を示す Na_3BS_3 ガラス電解質の評価と全固体ナトリウム金属電池への適用
10:20 (1. 阪府大) ○奈須 滉¹, 稲岡 嵩晃¹, 作田 敦¹, 辰巳砂 昌弘¹, 林 晃敏¹
- 1F06** 還元安定性を有する硫化物電解質とハードカーボン負極を用いた全固体ナトリウム電池の作製
10:40 (1. 阪府大) ○吉田 航¹, 奈須 滉¹, 作田 敦¹, 辰巳砂 昌弘¹, 林 晃敏¹
- 1F07** 塩化物イオン・臭化物イオンが移動する全固体ハロゲン化物電池
11:00 (1. 九大) ○猪石 篤¹, 坂本 遼¹, 瀬戸口 奈緒子¹, 趙 敏言¹, アルブレヒト 建¹, 栄部 比夏里¹, 岡田 重人¹
- 1F08** 全固体塩化物イオン電池の高電圧作動を指向した蛍石型 SrCl_2 系固体電解質の開発
11:20 (1. 九大) ○趙 敏言¹, 坂本 遼¹, 猪石 篤¹, 栄部 比夏里¹, 岡田 重人¹
- 1F09** 急速充電向け全固体ナトリウムイオン電池用ハードカーボン負極
11:40 (1. トヨタ自動車) ○二井谷 啓太¹, 後田 伸¹, 桑田 紘子¹, 大島 寛子¹, 志茂 祐輔¹, 穂積 正人¹, 松永 朋也¹, 中西 真二¹

12:00-13:00 昼休み

[全固体電池(ナトリウム他・ポリマー系電解質)]

- 1F10** 新規負極によるオール酸化物系全固体 Na イオン電池の創製
13:00 (1. 日本電気硝子, 2. 産総研, 3. 長岡技科大, 4. 東理大) ○角田 啓¹, 山谷 将大¹, 田中 歩¹, 池尻 純一¹, 山内 英郎¹, 坂本 太地², 池内 勇太², 田中 秀明², 妹尾 博², 本間 剛³, 駒場 慎一⁴
- 1F11** 酸化物系全固体 Na 電池の反応断面の *Operando* ラマン分光計測
13:20 (1. 工学院大, 2. 電中研) ○小野 貴亮¹, 平岡 紘次¹, 小林 剛², 関 志朗¹
- 1F12** Li⁺伝導性塩化物 Li₃YCl₆ の新規多形の低温固相合成
13:40 (1. 北大, 2. 阪大, 3. ファインセラミックスセンター, 4. 東工大, 5. 都立大, 6. 広島大) ○井藤 浩明¹, 設楽 一希^{2,3}, 王 永明¹, 藤井 孝太郎⁴, 八島 正知⁴, 後藤 陽介⁵, 森吉 千佳子⁶, Rosero-Navarro Nataly Carolina¹, 三浦 章¹, 忠永 清治¹
- 1F13** 元素置換した Li₃InCl₆ 固体電解質の電気化学特性
14:00 (1. 住友化学, 2. 京大院工) ○土居 篤典¹, Tassel Cedric², 中島 秀人¹, 久世 智², 島野 哲², 乾 直樹², 安部 武志², 陰山 洋²
- 1F14** A cross-linked tin oxide/polymer composite gel electrolyte with adjustable porosity for enhanced sodium-ion batteries
14:20 (1. 九工大) ○趙 越¹, 劉 宏彬¹, 馬 廷麗¹
- 1F15** 柔粘性イオン結晶を用いた高イオン伝導性固体電解質の開発
14:40 (1. 日本ケミコン, 2. 上智大) ○久保田 智志¹, 白石 晏義¹, 石本 修一¹, 玉光 賢次¹, 藤田 正博²
- 1F16** 疑似固体リチウムイオン二次電池の 3D プリント造形技術の開発
15:00 (1. 東北大) ○雁部 祥行¹, 小林 弘明¹, 岩瀬 和至¹, シュタウス スヴェン¹, 本間 格¹
- 1F17** 共有結合性有機構造体の高分子固体電解質としての応用
15:20 (1. 産総研) ○加藤 南¹, 佐野 光¹, 竹市 信彦¹
- 1F18** Comparative study on mechanism of ion transport in LiTFSI-doped perfluoropolyether and poly(ethylene oxide) from molecular dynamics simulations
15:40 (1. エンビジョン AESC ジャパン, 2. 東北大多元研) ○上川 優貴^{1,2}, 雨澤 浩史²
- 1F19** 高塩濃度 PEO 電解質への高分子ナノファイバーの複合化とそのリチウムイオン伝導性評価
16:00 (1. 都立大) ○横田 のはら¹, 田中 学¹, 川上 浩良¹
- 1F20** 高分子固体電解質の分子構造の低温特性及び電極界面に及ぼす影響
16:20 (1. 工学院大, 2. 横浜国大 IAS) ○大竹 祐衣¹, 宮内 響¹, 平岡 紘次¹, 渡邊 正義², 関 志朗¹
- 1F21** Polymer Electrolyte Processed by Cold Isostatic Press for All-Solid-State Lithium-ion Batteries
16:40 (1. Yokohama National Univ.) ○Rajendra Hongahally Basappa¹, Benoît D.L. Campéon¹, Naoaki Yabuuchi¹
- 1F22** 可撓性全固体リチウムポリマー電池の作製と足底部圧力計測デバイスへの実装
17:00 (1. 産総研) ○鈴木 宗泰¹, 中嶋 香奈子¹, 牛島 洋史¹, 小林 吉之¹, 銘苅 春隆¹
- 1F23** 高 Li イオン伝導性高分子/ガラスセラミックス複相固体電解質の探索
17:20 (1. 工学院大) ○金井 大和¹, 平岡 紘次¹, 大竹 祐衣¹, 関 志朗¹
- 1F24** 分子動力学法による Li[N(SO₂F)₂](NCCH₂CH₂CN)₂ 有機結晶電解質の高速リチウムイオン伝導機構の解明
17:40 (1. 東工大, 2. 物材機構, 3. 静岡大) ○佐々木 遼馬^{1,2}, 守谷 誠³, 渡邊 佑紀¹, 西尾 和記¹, 一杉 太郎¹, 館山 佳尚^{1,2}

[多価イオン・新奇電池]

- 1G01** Mg 二次電池正極材料 $Mg_{1.33-y}(V_{1.67-x+y}Mn_x)O_4$ の電池特性と量子ビームを用いた平均・局所・電子構造解析の組成依存
9:00 (1. 東理大) ○高松 実奈¹, 石橋 千晶¹, 石田 直哉¹, 北村 尚斗¹, 井手本 康¹
- 1G02** 表面修飾した $MgMn_2O_4$ および $(Mg, Zn)Mn_2O_4$ の放充電条件の検討と平均・局所・電子構造解析
9:20 (1. 東理大) ○井村 智哉¹, 北村 尚斗¹, 石田 直哉¹, 石橋 千晶¹, 井手本 康¹
- 1G03** Mg 二次電池正極材料 $Mg_{x-y}Co_yV_{3-x}O_4$ の結晶・電子構造と電極特性
9:40 (1. 東理大) ○加納 顕人¹, 石田 直哉¹, 石橋 千晶¹, 北村 尚斗¹, 井手本 康¹
- 1G04** Mg 蓄電池用正極活物質の電解液酸化分解に対する触媒機構解明
10:00 (1. 東大生産研, 2. 名工大, 3. 東北大金研) ○韓 鍾賢¹, 八木 俊介¹, 竹内 寛和², 中山 将伸², 市坪 哲³
- 1G05** 機能性を付与した無機ナノファイバーと高分子ゲルを複合化した電解質の創製
10:20 (1. 東工大, 2. 東京農工大, 3. 静岡大) ○奥尾 昂丈¹, 西村 直美², 芦沢 実¹, 嵯峨根 史洋³, 富永 洋一², 松本 英俊¹
- 1G06** マグネシウム電解液における TFSI⁻アニオンの分解に対するハロゲン化エトキシド塩の効果
10:40 (1. 都立大) ○中林 志達¹, 斎藤 誠¹, 金村 聖志¹
- 1G07** KB 内包型 $FePO_4$ 正極の Mg イオン電池への応用
11:00 (1. 東京農工大院, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 次世代キャパシタ研究センター, 4. 立命館大)
○小泉 京也¹, 沖田 尚久¹, 笠井 麻理菜¹, 岩間 悦郎¹, 折笠 有基⁴, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}
- 1G08** オキシマグネシウムハライド修飾シリカを備えた Mg 金属負極の電気化学挙動
11:20 (1. 静岡大) ○嵯峨根 史洋¹, 武田 将磨¹, 昆野 昭則¹
- 1G09** 急凝固法による Mg 蓄電池負極用 Mg-Al-Ca 系合金薄帯の作製と評価
11:40 (1. 富山大, 2. 埼玉県産業技術総合センター, 3. 中越合金鑄工, 4. 富山県立大) ○附田 之欣¹, 中川 拓朗¹, 森脇 誠也¹, 木倉 健成¹, 櫻 里玖¹, 会田 哲夫¹, 栗原 英紀², 田畑 裕信³, 鈴木 真由美⁴
- 12:00-13:00 昼休み**
- 1G10** 高活性マグネシウム負極材の開発
13:00 (1. 物材機構) ○万代 俊彦¹, 染川 英俊¹
- 1G11** 黒鉛層間への溶媒和 Mg^{2+} の電気化学的挿入-脱離挙動
13:20 (1. 信州大) ○中東 惇仁¹, 清水 雅裕¹, 新井 進¹
- 1G12** Mg-Fe 複酸化物コーティングによる高サイクル性 Mg 電池正極材料の開発
13:40 (1. 東北大) ○飯村 玲於奈¹, 小林 弘明¹, 本間 格¹
- 1G13** カルシウム蓄電池用電解質 $Ca(CB_{11}H_{12})_2$ の合成と電気化学評価
14:00 (1. 東北大金研, 2. 東北大材料科学高等研究所) ○木須 一彰¹, 金 相侖¹, 折茂 慎一^{1,2}
- 1G14** 種々のアンチモン合金からなる電極のカリウムイオン電池負極特性
14:20 (1. 鳥取大院持続性科学, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター, 4. 物材機構) ○栗谷 和希^{1,3}, 道見 康弘^{2,3}, 薄井 洋行^{2,3}, 西川 慶⁴, 坂口 裕樹^{2,3}
- 1G15** ヘキサシアノ鉄酸マンガンの沈殿合成とカリウムイオン電池正極特性
14:40 (1. 東理大, 2. 昭和電工) ○保坂 知宙¹, 深堀 大河¹, 伊藤 祐司², 猪瀬 耐², 井上 浩文², 深井 孝行², 久保田 圭¹, 多々良 涼一¹, 駒場 慎一¹

[多価イオン・新奇電池]

- 1G16** カリウムイオン電池用黒鉛負極の結晶性と構造変化
15:00 (1. 東理大, 2. 昭和電工) ○五十嵐 大輔¹, 久保田 圭¹, 保坂 知宙¹, 多々良 涼一¹, 伊藤 祐司², 猪瀬 耐², 井上 浩文², 深井 孝行², 駒場 慎一¹
- 1G17** 次世代二次電池正極材料の STEM による構造解析
15:20 (1. 住化分析センター, 2. 産総研) ○宮崎 吉宣¹, 伊藤 美優¹, 齋藤 智浩¹, 妹尾 博², マセセ タイタス²
- 1G18** インターカレーション型フッ化物イオン電池用正極材料の開発 5 $\text{La}_{1.2}\text{Sr}_{1.8}\text{Mn}_2\text{O}_7\text{F}_2$ における過剰なフッ化物イオン挿入反応機構の解析
15:40 (1. トヨタ自動車, 2. 京大人環, 3. 東大物性研, 4. ファインセラミックスセンター, 5. 兵庫県立大高度産業科学技術研究所, 6. 京大院工) ○三木 秀教¹, 山本 健太郎², 宮脇 淳³, 桑原 彰秀⁴, 中西 康次⁵, 内山 智貴², 松永 利之², 渡邊 稔樹², 高見 剛², 射場 英紀¹, 原田 慈久³, 陰山 洋⁶, 内本 喜晴²
- 1G19** インターカレーション型フッ化物イオン電池用正極材料の開発 6 中性子 MEM 解析を用いた $\text{La}_{1.2}\text{Sr}_{1.8}\text{Mn}_2\text{O}_7\text{F}_2$ のフッ化物イオン伝導経路の可視化
16:00 (1. 京大人環, 2. トヨタ自動車, 3. 高エネ研, 4. 京大院工) ○松永 利之¹, 李 卓然¹, 三木 秀教², 山本 健太郎¹, 内山 智貴¹, 渡邊 稔樹¹, 高見 剛¹, 池田 一貴³, 齊藤 高志³, 鳥居 周輝³, 萩原 雅人³, 神山 崇³, 射場 英紀², 陰山 洋⁴, 内本 喜晴¹
- 1G20** インターカレーション型フッ化物イオン電池用正極材料の開発 7 $\text{Sr}_2\text{F}_2\text{Fe}_2\text{OS}_2$ 酸硫化物正極の電気化学特性評価と反応機構解明
16:20 (1. 立命館大, 2. 京大, 3. トヨタ自動車) ○折笠 有基¹, 曹 祖深², 山本 健太郎², 松永 利之², 内山 智貴², 高見 剛², 大橋 亮悟¹, 橋 慎太郎¹, 三木 秀教³, 井手 一人³, 射場 英紀³, 内本 喜晴²
- 1G21** インターカレーション型フッ化物イオン電池用正極材料の開発 8 Infinite layer 構造を有する SrFeO_2 正極のフッ化物イオン挿入脱離反応機構の解明
16:40 (1. 京大人環, 2. 量研, 3. 東大, 4. 兵庫県立大高度産業科学技術研究所, 5. 名工大, 6. トヨタ自動車, 7. 東工大, 8. 京大院工) ○王 彦昌¹, 山本 健太郎¹, 宮脇 淳², 松永 利之¹, 木内 久雄³, 中西 康次⁴, 壬生 攻⁵, 内山 智貴¹, 渡辺 稔樹¹, 高見 剛¹, 三木 秀教⁶, 射場 英紀⁶, 前田 和彦⁷, 原田 慈久³, 陰山 洋⁸, 内本 喜晴¹
- 1G22** インターカレーション型フッ化物イオン電池用正極材料の開発 9 Infinite layer 構造を有する $(\text{Ca}, \text{Sr})\text{FeO}_2$ 正極の電気化学特性評価
17:00 (1. 京大, 2. 東大, 3. 兵庫県立大, 4. トヨタ自動車, 5. 東工大) ○山本 健太郎¹, 王 彦昌¹, 阪口 祐紀¹, 木内 久雄², 松永 利之¹, 中西 康次³, 内山 智貴¹, 渡邊 稔樹¹, 高見 剛¹, 三木 秀教⁴, 射場 英紀⁴, 前田 和彦⁵, 原田 慈久², 陰山 洋¹, 内本 喜晴¹
- 1G23** インターカレーション型フッ化物イオン電池用正極材料の開発 10: Infinite layer 類似構造を有する $\text{Ca}_{0.85}\text{CuO}_2$ 正極の反応機構解明
17:20 (1. 京大人環, 2. 東大, 3. 兵庫県立大高度産業科学技術研究所, 4. トヨタ自動車, 5. 東工大, 6. 京大院工) ○張 大同¹, 山本 健太郎¹, 木内 久雄², 中西 康次³, 内山 智貴¹, 渡邊 稔樹¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 三木 秀教⁴, 射場 英紀⁴, 前田 和彦⁵, 原田 慈久², 陰山 洋⁶, 内本 喜晴¹
- 1G24** フッ化物シャトル電池用 Ag 正極の充放電メカニズムの解析
17:40 (1. 京大) ○山本 貴之¹, 松本 一彦¹, 萩原 理加¹, 野平 俊之¹

PROGRAM

H 会場
第 1 日 11 月 30 日

Room H
1st day, Nov.30

[その他の電池]

1H07 単セル積層式(単セル単位での電圧無制御式)電池について, 単セルに求められる特性に関して
11:00 (1. 八山) ○馬場 良貴¹

1H08 原子間力顕微鏡による電気化学反応中における鉛蓄電池負極固液界面構造変化のその場観察
11:20 (1. 長岡技科大, 2. 島津テクノリサーチ, 3. 鈴鹿高専) ○鈴木 優輝¹, 今村 優希¹, 勝部 大樹¹, 小暮 亮雅², 平井 信充³, 木村 宗弘¹

11:40-13:00 昼休み

[キャパシタ]

- 1H10** 13:00 $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ //AC ハイブリッドキャパシタの出力特性向上に向けた 4 級アンモニウム塩・イオン液体混合型デュアルカチオン電解液の開発
(1. 東京農工大院, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 東京農工大次世代キャパシタ研究センター)
○櫻井 雅人¹, 近岡 優¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}
- 1H11** 13:20 $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ // $\text{Li}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ スーパーレドックスキャパシタのバナジウム溶出抑制による長期充放電サイクル安定化
(1. 東京農工大院, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 次世代キャパシタ研究センター) ○沖田 尚久¹, 原田 雄太¹, 福山 正博¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}
- 1H12** 13:40 $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$ //AC ハイブリッドキャパシタにおける高電圧時のガス発生抑制を目指したデュアルカチオン電解液の適用
(1. 東京農工大, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 東京農工大次世代キャパシタ研究センター) ○近岡 優¹, 櫻井 雅人¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,3}
- 1H13** 14:00 Zn-doped TiO_2 と MnO_2 を用いて作製した複合電極の光電気化学キャパシタ特性
(1. 鳥取大院工, 2. 鳥取大院持続性科学, 3. 鳥取大 GSC 研究センター) ○薄井 洋行^{1,3}, 鳥生 将太^{2,3}, 道見 康弘^{1,3}, 坂口 裕樹^{1,3}
- 1H14** 14:20 SnO_2 被覆 $\text{TiO}_2/\text{MnO}_2$ 複合電極の光電気化学キャパシタ特性
(1. 鳥取大院持続性科学, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター) ○鳥生 将太^{1,3}, 薄井 洋行^{2,3}, 道見 康弘^{2,3}, 坂口 裕樹^{2,3}
- 1H15** 14:40 黒鉛から機械剥離したグラフェン系カーボン材料を用いた平面型マイクロスーパーキャパシタ
(1. 東北大多元研, 2. 亀山鉄工所) ○渡辺 明¹, 梅屋 慎次郎², 平川 章², 渡邊 康德²
- 1H16** 15:00 第一原理計算および古典溶液論を用いた遷移金属炭化物 MXene における静電容量の表面官能基依存性の解析
(1. 東大, 2. 京大, 3. 産総研, 4. 筑波大, 5. 早大) ○島田 頌¹, 竹中 規雄^{1,2}, 安藤 康伸^{2,3}, 大谷 実^{2,4}, 大久保 将史^{2,5}, 山田 淳夫^{1,2}
- 1H17** 15:20 高出力かつ高エネルギー密度特性を有する ハイブリッドキャパシタ用負極材料 $\text{Y}_2\text{Ti}_2\text{O}_5\text{S}_2$ のサイクル特性向上
(1. 東京農工大, 2. ケー・アンド・ダブル) ○岩間 悦郎¹, 青山 達郎¹, 伊藤 蒼一郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦¹

[NEDO セッション]

- 2A01** NEDO プロジェクトにおける次世代電池の取り組み
9:00 (1. NEDO, 2. LIBTEC, 3. 京大院工) ○古川 善規¹, 嶋田 幹也², 安部 武志³
- 2A02** SOLiD-EV における材料技術
9:20 (1. LIBTEC) ○川本 浩二¹
- 2A03** SOLiD-EV における数値解析技術
9:40 (1. LIBTEC) ○安田 博文¹
- 2A04** SOLiD-EV における電池製造プロセス技術
10:00 (1. LIBTEC) ○福岡 歩¹
- 2A05** SOLiD-EV における分析・解析技術
10:20 (1. LIBTEC) ○川合 光幹¹
-
- 2A06** RISING2 におけるフッ化物シャトル電池の研究開発
10:40 (1. 京大院工) ○安部 武志¹
- 2A07** RISING2 における亜鉛空気電池の研究開発
11:00 (1. 京大) ○森田 昌行¹, 安部 武志¹
- 2A08** 高エネルギー密度硫化物電池の研究開発
11:20 (1. 産総研) ○栄部 比夏里¹
- 2A09** コンバージョン反応を利用した電池の研究開発
11:40 (1. 産総研) ○栄部 比夏里¹
-
- 12:00-13:00 昼休み**
-
- 13:00-14:00 表彰式(B 会場に於いて)**

[リチウムイオン電池(正極一般)]

- 2A13** LiNi_{0.8}Co_{0.1}Mn_{0.1}O₂ の充放電サイクル特性に及ぼす表面酸フツ化効果
14:00 (1. 信州大) ○近藤 碧海¹, 是津 信行¹
- 2A14** LiNi_{0.8}Co_{0.1}Mn_{0.1}O₂ の高電位耐久性に及ぼす表面酸フツ化効果
14:20 (1. 信州大) ○近藤 碧海¹, 是津 信行¹
- 2A15** 第一原理計算による LiNi_{0.8}Co_{0.1}Mn_{0.1}O₂ の充放電機構に及ぼす F 置換効果解析
14:40 (1. 信州大先鋭材料研究所, 2. 信州大) ○椎葉 寛将¹, 原 健治朗², 近藤 碧海², 手嶋 勝弥^{1,2}, 是津 信行^{1,2}
- 2A16** Lattice Oxygen Instability in High-Ni Cathode Materials
15:00 (1. 東北大, 2. JASRI, 3. 立命館大) ○侯 雪妍¹, 木村 勇太¹, 為則 雄祐², 新田 清文², 山岸 弘奈³, 雨澤 浩史¹, 中村 崇司¹
- 2A17** LiMn_{0.7}Fe_{0.3}PO₄/C と LiNi_{0.8}Co_{0.1}Mn_{0.1}O₂ からなる混合正極の電気化学的特性評価
15:20 (1. 都立大, 2. 太平洋セメント) ○本崎 美夕¹, 塩崎 麻由², 平山 愉子², 山下 弘樹², 大神 剛章², 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 2A18** 層状岩塩 LiNiO₂ 正極活物質の熱分解過程における構造解析
15:40 (1. 村田製作所) ○塩田 彰宏¹, 高世 健太郎¹, 上口 憲陽¹, 越谷 直樹¹, 伊藤 大輔¹
- 2A19** 高耐久性を有する単結晶状 LiNiO₂ の合成
16:00 (1. 住友金属鉱山, 2. 東工大) ○金田 治輝^{1,2}, 小山 祐樹¹, 小鹿 裕希¹, 古市 佑樹¹, 池澤 篤憲², 荒井 創²
- 2A20** リチウムイオン二次電池用高容量 LiMnO₂ の充放電時の構造変化メカニズム
16:20 (1. 豊田中央研究所) ○馬原 優治¹, 岡 秀亮¹, 中野 広幸¹, 野中 敬正¹, 牧村 嘉也¹
- 2A21** 酸素レドックス反応における巨大電位ヒステリシス
16:40 (1. 東大, 2. 産総研, 3. 物材機構, 4. 名工大, 5. 京大 ESICB) ○川合 航右¹, Shi Xiang-Mei¹, 竹中 規雄¹, Jang Jeonguk¹, Mortemard de Boisse Benoit¹, 土本 晃久¹, 朝倉 大輔², 吉川 純³, 中山 将伸^{4,5}, 大久保 将史^{1,5}, 山田 淳夫^{1,5}
- 2A22** カチオン不規則逆蛍石型正極材料のレドックス反応解析
17:00 (1. 東北大) ○小林 弘明¹, 中村 祐輝¹, 本間 格¹
- 2A23** カチオン不規則逆蛍石型正極材料の異種元素置換によるアニオンレドックス安定化
17:20 (1. 東北大) ○中村 祐輝¹, 小林 弘明¹, 本間 格¹
- 2A24** 新規アニオンレドックス型正極活物質 Co 置換 Li₄SiO₄ の電気化学特性
17:40 (1. 関西大, 2. 東北大) ○奥田 大輔¹, 小林 弘明², 石川 正司¹

[リチウムイオン電池(Li 負極・合金負極)]

- 2B01** 局所的高濃度 $\text{Li}(\text{SO}_2\text{F})_2$ /環状カーボネート電解液を用いた金属 Li 負極
9:00 (1. 産総研) ○前吉 雄太¹, 吉井 一記¹, 鹿野 昌弘¹, 栄部 比夏里¹
- 2B02** リチウム金属極の非水電解質溶液中での特性—キムワイプ紙/ポリエチレン複合セパレーターの利用
9:20 (1. 三重大, 2. スズキ) 山本 治¹, ○長谷川 拓海¹, 南 浩成², 泉 博章², 森 大輔¹, 田港 聡¹,
武田 保雄¹, 今西 誠之¹
- 2B03** リチウム金属電池用 3DOM ポリベンゾイミダゾール/ポリイミド複合セパレータの作製および電気化学
9:40 評価
(1. 都立大) ○大賀 慎之輔¹, 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 2B04** フッ化マグネシウム添加によるリチウム金属負極のサイクル特性向上
10:00 (1. 埼玉県産業技術総合センター, 2. 本田技研) ○栗原 英紀¹, 小笠 博司²
- 2B05** LIB負極を想定したリチウム析出の数理モデル構築
10:20 (1. コベルコ科研) ○高岸 洋一¹, 山中 拓己¹, 松田 祐樹¹, 山上 達也¹
- 2B06** 低膨張負極 $\text{La}_3\text{Ni}_2\text{Sn}_7$ の高容量化検討
10:40 (1. パナソニック) ○浅野 和子¹, 竹田 菜々美¹, 沖 雪尋¹, 日比野 光宏¹, 名倉 健祐¹
- 2B07** 加圧電解プレドープした Si 負極を用いた高エネルギー二次電池
11:00 (1. ORLIB, 2. 東理大) ○佐藤 正春¹, 齊藤 俊介¹, 西原 寛²
- 2B08** リチウム二次電池負極用 Si 粒子における膨張の異方性とその抑制
11:20 (1. 鳥取大院持続性科学, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター, 4. 物材機構)
○中野 拓磨^{1,3}, 道見 康弘^{2,3}, 薄井 洋行^{2,3}, 安藤 明寛^{1,3}, 西川 慶⁴, 坂口 裕樹^{2,3}
- 2B09** リチウム二次電池用遷移金属ケイ化物電極の充放電メカニズムの解明
11:40 (1. 鳥取大院持続性科学, 2. 鳥取大院工, 3. 鳥取大 GSC 研究センター, 4. 岡山大, 5. 物材機構)
○安藤 匠海^{1,3}, 道見 康弘^{2,3}, 薄井 洋行^{2,3}, 後藤 和馬⁴, 西川 慶⁵, 坂口 裕樹^{2,3}

12:00-13:00 昼休み**13:00-14:00 表彰式**

[リチウムイオン電池(Li 負極・合金負極)]

- 2B13** 三次元構造集電体を適用した Si 電極のサイクル評価
14:00 (1. 本田技研, 2. ATTACCATO, 3. 住友電気工業) ○田名網 潔¹, 田中 俊充¹, 磯谷 祐二¹, 向井 孝志², 池内 勇太², 坂本 太一², 山下 直人², 小川 光靖³, 竹林 浩³
- 2B14** 三次元構造電極を用いた Si 系負極セルの電極仕様検討
14:20 (1. 本田技研, 2. ATTACCATO) ○田中 俊充¹, 田名網 潔¹, 磯谷 祐二¹, 向井 孝志², 池内 勇太², 坂本 太一², 山下 直人²
- 2B15** Designing of Micron Silicon Based Resilient Anode Material for Reversible and Stable Lithium Storage
14:40 (1. 北陸先端大, 2. 北陸先端大ナノマテリアルテクノロジーセンター) ○Nandan Ravi¹, Takamori Noriyuki¹, Higashimine Koichi², Rajashekar Badam¹, Matsumi Noriyoshi¹
- 2B16** Si 負極材料の結晶性と抵抗の相関
15:00 (1. 村田製作所) ○池田 泰大¹, 斯 琴¹, 佐野 雄一¹, 伊藤 大輔¹
- 2B17** シリコン/黒鉛シート複合体を用いた厚いリチウムイオン電池負極の特性
15:20 (1. 阪大) ○松本 健俊¹, 崔 載英¹
- 2B18** Li-ナフタレニド溶液を用いた Si 負極への Li プレドープ技術の開発と反応メカニズムの解析
15:40 (1. 成蹊大, 2. 東京農工大) ○日又 悠輔¹, 榎本 光¹, 石井 駿也², 福西 美香¹, 堀場 達雄¹, 齋藤 守弘¹
- 2B19** graphite/SiO 混合負極中 SiO の充放電反応定量化に向けた一検討
16:00 (1. コベルコ科研, 2. 兵庫県立大高度産業科学技術研究所) ○森 拓弥¹, 中西 康次², 大園 洋史¹, 坪田 隆之¹
- 2B20** Li-Si-O 材料の酸素関連欠陥の第一原理 XANES シミュレーション
16:20 (1. 名工大, 2. 信越化学工業) ○田村 友幸¹, 片山 航¹, 小林 亮¹, 廣瀬 貴一²
- 2B21** X 線発光分光法による SiO 負極の反応挙動解析
16:40 (1. リガク, 2. 産総研) ○高原 晃里¹, 庄司 孝¹, 伊藤 嘉昭¹, 河原 直樹¹, 堂井 真¹, 小林 弘典²
- 2B22** SiO-C 負極活物質の充放電劣化メカニズム
17:00 (1. 信越化学工業) ○高橋 広太¹, 大沢 祐介¹, 廣瀬 貴一¹
- 2B23** 充放電サイクルにおける SiO-C と Li-SiO-C の相構造変化について
17:20 (1. 信越化学工業) ○大沢 祐介¹, 高橋 広太¹, 廣瀬 貴一¹
- 2B24** シロキセン/CNT 複合負極の充放電特性と電極膨張挙動
17:40 (1. 同志社大, 2. 近大) ○稲葉 稔¹, 森井 雄大¹, 廣岡 聖也¹, 中村 由芽¹, 土井 貴之¹, 春田 正和²

[燃料電池(PEFC)]

- 2C01** Pt/C 電極触媒での CO₂ 還元による CH₄ 生成: 電位ステップ法の適用
9:00 (1. 長岡技科大) ○迫田 泰斗¹, 松田 翔風¹, 梅田 実¹
- 2C02** 超音波スプレーを用いた回転ディスク電極測定用の触媒層作製: 簡便かつ高精度な酸素還元反応活性測定
9:20 (1. 豊田中研) ○稲葉 正哲¹, 上高 雄二¹, 兒玉 健作¹
- 2C03** Half cell study of IrO₂ nanosheet-Pt/C as a cell reversal tolerant anode
9:40 (1. 信州大) ○黄 亭維¹, 杉本 涉¹
- 2C04** Ir および Ir-Pt 合金単結晶モデル触媒の水素酸化反応および過酸化水素発生特性
10:00 (1. 東北大) ○林 謙汰¹, 富森 雄¹, 轟 直人¹, 和田山 智正¹
- 2C05** 水素中のホルムアルデヒドによる燃料電池発電性能への影響
10:20 (1. 日本自動車研究所) ○松田 佳之¹, 清水 貴弘¹, 橋正 好行¹
- 2C06** 空気中の硫黄化合物が PEFC 性能に及ぼす影響と空気遮断による被毒回復効果
10:40 (1. 日本自動車研究所) ○高橋 研人¹, 沼田 智昭¹, 清水 貴弘¹, 松田 佳之¹, 橋正 好行¹, 今村 大地¹
- 2C07** GDL 熱伝導率が PEFC 内液水分布に及ぼす影響
11:00 (1. 東工大) ○笹部 崇¹, 小見山 貴弘¹, 内藤 弘士¹, 平井 秀一郎¹
- 2C08** ラボベース CT による PEFC ナノ多孔質クラック内液水の in-situ 可視化
11:20 (1. 東工大) ○菅原 孝弥¹, 笹部 崇¹, 内藤 弘士¹, 兒玉 学¹, 平井 秀一郎¹
- 2C09** Superhydrophobic Microporous Layer for Improved Water Management in Polymer Electrolyte Fuel Cells
11:40 (1. Kyushu Univ., 2. JASRI, 3. Q-PIT, Kyushu Univ., 4. Kyushu Univ.) ○Enes Muhammet CAN¹, Albert Mufundirwa², Kazunari Sasaki^{3,4}, Stephen Matthew Lyth^{1,3}

12:00-13:00 昼休み

13:00-14:00 表彰式(B 会場に於いて)

[燃料電池 (PEFC)]

- 2C13** 14:00 静電噴霧法により形成される燃料電池触媒層の構造予測シミュレーターの構築
(1. 東理大) ○荒井 輝¹, 片山 昇¹
- 2C14** 14:20 固体高分子型燃料電池における静電噴霧法を用いた異なる組成をもつ触媒インクの塗布
(1. 東理大) ○伊藤 創¹, 片山 昇¹
- 2C15** 14:40 マルチノズル型静電スプレー法を用いて作製した PEFC 触媒層の性能評価と構造解析
(1. 山梨大, 2. 山梨大, 3. メイコー) ○長坂 拓実¹, 田本 加代子², 田口 千博³, 米山 詩麻夫³, 内田 誠²
- 2C16** 15:00 PEFC 触媒層の評価法の提案 -DSC による方法-
(1. 九大) ○遠藤 太千¹, 伊藤 衡平¹, 中島 裕典¹, 狩俣 貴大¹
- 2C17** 15:20 PEFC 触媒層中における担体細孔内のプロトン移動抵抗解析手法
(1. FC-Cubic) ○河本 将宏¹, 片山 翔太¹
- 2C18** 15:40 メゾポーラスカーボン担体の耐久性向上のための劣化要因解析
(1. FC-Cubic) ○片山 翔太¹, 朝岡 賢彦¹
- 2C19** 16:00 水素限界電流を利用した燃料電池カソード触媒層のガス輸送抵抗解析
(1. 豊田中研) ○篠崎 数馬¹, 梶谷 修司¹, 山川 俊輔¹, 鈴木 孝尚¹, 柴田 昌男¹, 陣内 亮典¹
- 2C20** 16:20 アイオノマの細孔侵入自由エネルギーの解析
(1. 豊田中研) ○吉川 信明¹, 陣内 亮典¹
- 2C21** 16:40 高分子被覆カーボン担体を用いた電極触媒が触媒活性と耐久性に及ぼす影響
(1. 九大) ○藤ヶ谷 剛彦¹, 呉 丹¹, 嘉陽 奈々¹

[リチウムイオン電池(大型・安全)]

- 2D01** 超高速 X 線スキャナを用いた微小金属片混入 LIB による内部強制短絡試験の operando 詳細観察
9:20 (1. 早大, 2. 東芝) ○横島 時彦¹, 前田 富士夫¹, 逢坂 哲彌¹, 高澤 孝次², 小岩 馨², 五十崎 義之², 江草 俊²
- 2D02** 超高速 X 線スキャナを用いた LIB 圧壊試験における内部短絡挙動の operando 詳細解析
9:20 (1. 早大, 2. 村田製作所) ○横島 時彦¹, 片瀬 菜津子², 逢坂 哲彌¹, 守澤 和彦², 田中 雅洋², 永峰 政幸²
- 2D03** 超高速 X 線スキャナを用いた LIB 圧壊試験における短絡挙動と破壊形状の解析
9:40 (1. 村田製作所, 2. 早大) ○片瀬 菜津子¹, 横島 時彦², 守澤 和彦¹, 田中 雅洋¹, 永峰 政幸¹, 逢坂 哲彌²
- 2D04** operando X 線 CT 法を用いた過充電状態におけるリチウムイオン二次電池内不安全現象の解明
10:00 (1. 京大人環, 2. 高輝度光科学研究センター) ○石 現¹, 渡邊 稔樹¹, 山本 健太郎¹, 内山 智貴¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 櫻井 吉晴², 内本 喜晴¹
- 2D05** 劣化処理後の過充電状態におけるリチウムイオン二次電池内不安全現象の解明
10:20 (1. 京大人環, 2. 高輝度光科学研究センター) ○渡邊 稔樹¹, 石 現¹, 山本 健太郎¹, 内山 智貴¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 櫻井 吉晴², 内本 喜晴¹
- 2D06** レーザ照射法によるリチウム二次電池の熱暴走挙動に関する検討
10:40 (1. 電気安全環境研究所, 2. 長岡技科大, 3. 交通研) ○本多 啓三¹, 釣賀 英樹¹, 白仁田 沙代子², 梅田 実², 小鹿 健一郎³
- 2D07** レーザ照射法およびヒーター加熱による LiFePO₄ 系リチウムイオン二次電池の熱暴走挙動
11:00 (1. 長岡技科大, 2. 電気安全環境研究所, 3. 交通研) ○白仁田 沙代子¹, 釣賀 英樹², 本多 啓三², 小鹿 健一郎³, 梅田 実¹
- 2D08** 車載用リチウムイオン電池の開発～瞬時電流供給を可能にする高出力化技術～
11:20 (1. マツダ) ○梶本 貴紀¹, 吉原 久未¹, 花岡 輝彦¹, 山本 崇¹, 藤田 弘輝¹, 三好 誠治¹
- 2D09** 車載用リチウムイオン電池の開発～電池の異常時発熱挙動シミュレーション～
11:40 (1. マツダ) ○花岡 輝彦¹, 樋口 宗隆¹, 梶本 貴紀¹, 池田 卓¹, 三好 誠治¹

12:00-13:00 昼休み

13:00-14:00 表彰式(B 会場に於いて)

[リチウムイオン電池(大型・安全)]

- 2D13** セル内部短絡試験方法
14:00 (1. 陣内工業所) ○榑原 治喜¹, 戸島 和夫¹, 中村 仁¹, 寺嶋 康貴¹, 岡村 進太郎¹
- 2D14** 強制内部短絡評価方法の検討と電池内部添加剤の効果検証
14:20 (1. 三井化学) ○水野 悠¹, 房 楠¹, 遠藤 裕理¹, 野木 栄信¹
- 2D15** 内部短絡したリチウムイオン二次電池を緊急放電する部分直列化回路の開発
14:40 (1. 村田製作所) ○志村 重輔¹
- 2D16** 人工衛星「れいめい」における宇宙でのリチウムイオンバッテリーの長期運用性評価
15:00 (1. JAXA, 2. 産総研, 3. 東理大, 4. 長岡技科大) ○曾根 理嗣¹, 細野 英司², 朝倉 大輔², 板垣 昌幸³, 白仁田 沙代子⁴, 梅田 実⁴
- 2D17** 交流電流を活用した急速昇温システムにおける低温 Li 析出挙動
15:20 (1. 同志社大, 2. 近大, 3. デンソー) ○高橋 明沙¹, 春田 正和², 土井 貴之¹, 稲葉 稔¹, 山上 雄史³, 梅本 久³, 吉田 周平³
- 2D18** ラミネート型リチウムイオン二次電池の低温環境下における Li⁺脱挿入プロセスの検討
15:40 (1. 長岡技科大, 2. JAXA, 3. 産総研) ○堤 瑳智代¹, 白仁田 沙代子¹, 曾根 理嗣², 細野 英司^{1,3}, 朝倉 大輔^{1,3}, 梅田 実¹
- 2D19** リチウムイオン二次電池のサイクル劣化に伴う熱安定性変化のメカニズム解明(2)
16:00 (1. 東芝) ○藤田 有美¹, 杉山 暢克¹, 森田 朋和¹
- 2D20** In-situ 昇温 X 線回折測定によるリチウムイオン電池の熱暴走の反応機構解析
16:20 (1. 産総研, 2. 日立製作所) ○齋藤 喜康¹, 岡田 賢¹, 小林 弘典¹, 鹿野 昌弘¹, 倉谷 健太郎¹, 廣岡 誠之², 川治 純², 奥村 壮文²
- 2D21** 車載用リチウムイオン電池圧壊における変形状態の内部観察と変形モード再現モデルの開発
16:40 (1. JSOL, 2. 東レリサーチセンター) ○天野 慎一¹, 大平 博道¹, 山家 侑², 的場 伸啓², 青木 靖仁²
- 2D22** チタンニオブ酸化物を用いた電池システムにおける健全度モニタリングの初期検討
17:00 (1. 東芝) ○山本 幸洋¹, 丸地 康平¹, 波田野 寿昭¹, 保科 圭吾¹, 原田 康宏¹
- 2D23** 80°Cカレンダー劣化後の Ni 系リチウムイオン二次電池の容量低下の解析
17:20 (1. 長岡技科大, 2. 産総研, 3. JAXA) ○杜 雅婷^{1,2}, 白仁田 沙代子¹, 細野 英司², 朝倉 大輔², 曾根 理嗣³, 梅田 実¹
- 2D24** 充電曲線解析法を用いたシリコン系添加黒鉛負極リチウムイオン電池の劣化モデル構築
17:40 (1. 東芝) ○杉山 暢克¹, 藤田 有美¹, 森田 朋和¹

[全固体電池(酸化物系電解質)]

- 2E01** ガーネット型固体電解質 $\text{Li}_6\text{SrLa}_2\text{Bi}_2\text{O}_{12}$ の正極複合体応用に関する基礎検討
9:00 (1. 豊橋技科大) 杉村 勇太¹, ○稲田 亮史¹
- 2E02** (Li,La)TiO₃ 対称傾角粒界における原子・電子構造およびイオン電導特性
9:20 (1. 東大, 2. JST さきがけ, 3. 北大, 4. ファインセラミックスセンター) ○佐々野 駿¹, 石川 亮^{1,2},
太田 裕道³, 柴田 直哉^{1,4}, 幾原 雄一^{1,4}
- 2E03** 高安全性・耐熱性電池の実現に向けた $\text{Li}_{6.25}\text{Al}_{0.25}\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ ・イオン液体複合電解質の開発
9:40 (1. 都立大) ○福田 航平¹, 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 2E04** Ta 置換 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ 固体電解質の電気化学特性に及ぼす Ga_2O_3 添加の影響
10:00 (1. 豊橋技科大) ○山崎 佑輔¹, 秋元 啓吾¹, 三宅 翔太郎¹, 稲田 亮史¹
- 2E05** First-Principles DFT-based Computational Design of Novel Solid Electrolytes with Inverse
10:20 Ruddlesden-Popper Tetragonal Structure for All-Solid-State Batteries
(1. 物材機構, 2. 名工大) ○ハレム ランディ¹, 館山 佳尚¹, 高田 和典¹, 中山 将伸²
- 2E06** 金属リチウムの力学的作用による電気化学特性の変調と耐短絡性に関する検討
10:40 (1. 長崎大, 2. スズキ) ○山田 博俊¹, 南 浩成², 泉 博章²
- 2E07** LCO/LATP, LCP/LATP 界面析出物の熱力学的予測
11:00 (1. 物材機構) ○大出 真知子¹, 市原 文彦¹, 増田 卓也¹, 大野 隆央¹
- 2E08** 分子動力学シミュレーションによる固体電解質粒界における局所イオン流解析
11:20 (1. 名工大, 2. 京大) ○小林 亮¹, 中野 高毅¹, 中山 将伸^{1,2}
- 2E09** アンチペロブスカイト型固体電解質 Li_2OHBr を用いた全固体リチウム電池の抵抗解析
11:40 (1. 名大) ○吉川 慶佑¹, Manoj Krishna Sugumar¹, 山本 貴之¹, 石垣 範和¹, 本山 宗主¹,
入山 恭寿¹

12:00-13:00 昼休み

13:00-14:00 表彰式(B 会場に於いて)

[全固体電池(酸化物系電解質)]

- 2E13** 全固体電池の断面測定に向けたテラヘルツ波ケミカル顕微鏡の開発
14:00 (1. 岡山大, 2. 協和フアインテック) ○富江 涼太¹, 清水 雅司¹, 山口 武人¹, 濱田 果周¹, 寺西 貴志¹, 能勢 秀俊², 小林 正樹², 王 璉¹, 堺 健司¹, 紀和 利彦¹
- 2E14** X線 CT 法を用いたガラス電解質における銀デンドライト成長機構 3次元解析
14:20 (1. 立命館大, 2. トヨタ自動車) ○櫻井 祐輔¹, 作花 勇也¹, 山重 寿夫², 折笠 有基¹
- 2E15** 酸化物系リチウム導電体の探索手法開拓
14:40 (1. 東工大, 2. 京大) ○鈴木 耕太¹, 岩水 佑大¹, 中山 威弥¹, 趙 国偉¹, 世古 敦人², 平山 雅章¹, 田中 功², 菅野 了次¹
- 2E16** *Operando* HAXPES を用いた全固体薄膜電池のバンド構造解析
15:00 (1. 東工大, 2. 豊橋技科大, 3. 京大, 4. 東大, 5. 産総研, 6. 早大) ○清水 啓佑¹, 引間 和浩^{1,2}, 木内 久雄^{3,4}, 日沼 洋陽^{1,5}, 鈴木 耕太¹, 平山 雅章¹, 松原 英一郎^{3,6}, 菅野 了次¹
- 2E17** 新規固体電解質の探索に向けた MI 組成探索および結晶構造探索技術の開発
15:20 (1. FDK, 2. KRI) ○山中 哲¹, 加藤 彰彦¹, 河野 羊一郎¹, 古佐小 慎也², 藤戸 大徳²

[リチウム硫黄電池]

- 2F01** 9:00 ポリスルフィド難溶性電解液を用いた高エネルギー密度リチウム硫黄電池における物質輸送の重要性
(1. 横浜国大) ○李 尚霖¹, 柳 逸人¹, 仲西 梓¹, 劉 佳麗¹, 上野 和英¹, 獨古 薫¹, 渡邊 正義¹
- 2F02** 9:20 アルキルエーテルの構造と Li イオンへの配位性
(1. 横浜国大, 2. 名大, 3. 新潟大, 4. 工学院大) ○都築 誠二¹, 篠田 渉², 梅林 泰宏³, 関 志朗⁴, 上野 和英¹, 獨古 薫¹, 渡邊 正義¹
- 2F03** 9:40 スルホラン系超濃厚リチウム塩溶液に関するイオン伝導機構
(1. 新潟大, 2. 横浜国大, 3. 東理大) ○弓削 眞子¹, 荒井 奈々¹, 佐久間 有紀¹, 都築 誠二², 渡邊 正義², 上野 和英², 獨古 薫², 渡辺 日香里³, 韓 智海¹, 梅林 泰宏¹
- 2F04** 10:00 Lithium Anode Reversibility in Sulfolane Electrolytes for Li-S Battery
(1. 横浜国大) ○劉 佳麗¹, 野村 奈央¹, 浅野 日花莉¹, 上野 和英¹, 獨古 薫¹, 渡邊 正義¹
- 2F05** 10:20 G3 電解液への ODA-CND 添加によるサイクル寿命向上の作用機構調査
(1. 早大先進理工, 2. 早大ナノ・ライフ創新研究機構) ○王 賀佳¹, 門間 聰之^{1,2}, 奈良 洋希^{1,2}, 逢坂 哲彌^{1,2}
- 2F06** 10:40 G3 電解液中における Li 金属負極の充放電サイクルに伴う短絡前のインピーダンス挙動変化
(1. 早大先進理工, 2. 早大ナノ・ライフ創新研究機構) ○伊藤 陸哉¹, 門間 聰之^{1,2}, 奈良 洋希^{1,2}, 逢坂 哲彌²
- 2F07** 11:00 Li[N(CF₃SO₂)₂]-スルホラン系電解液中における Li 金属負極のサイクル特性
(1. 慶大) ○西川 みか¹, 芹澤 信幸¹, 片山 靖¹
- 2F08** 11:20 硫黄二次電池用スルホラン電解液への FSI 塩添加によるリチウム金属負極挙動の改善
(1. 関西大) ○下田 雄介¹, 殿納屋 剛¹, 石川 正司¹
- 2F09** 11:40 Li-S 電池系スルホラン電解液調整と作動制御によるマイクロ多孔性活性炭-硫黄正極の性能向上
(1. 関西大, 2. 旭化成) ○殿納屋 剛¹, 日名子 英範^{1,2}, 松井 由紀子¹, 石川 正司¹

12:00-13:00 昼休み

13:00-14:00 表彰式(B 会場に於いて)

[リチウム硫黄電池]

- 2F13** 14:00 硫黄正極への化学的リチウムプレドーピング手法の特化による可逆性向上
(1. 関西大) ○黒田 真人¹, 奥野 守彦¹, 石川 正司¹
- 2F14** 14:20 クロロ置換電解液とマイクロ多孔性活性炭-硫黄複合正極を用いた Li-S 電池の高エネルギー密度化
(1. 関西大) ○松井 由紀子¹, 殿納屋 剛¹, 石川 正司¹
- 2F15** 14:40 電解液溶媒として炭酸ビニレンを用いたメソカーボン硫黄複合正極の充放電反応メカニズム
(1. 関西大, 2. GS ユアサ) ○計 賢¹, 亀岡 優翔¹, 村田 千尋¹, 奥田 大輔¹, 尾崎 伸司¹, 石川 正司¹, 西川 平祐², 水野 祐介², 原田 諒², 藤澤 友稀², 青木 卓², 稲益 徳雄²
- 2F16** 15:00 PAA バインダーを適用した Li-S 電池用メソカーボン硫黄正極の高出力化
(1. 関西大, 2. 東亜合成) ○奥田 大輔¹, 仲野 朋子², 斎藤 直彦², 村田 千尋¹, 尾崎 伸司¹, 亀岡 優翔¹, 計 賢¹, 石川 正司¹
- 2F17** 15:20 オペラント顕微 Raman 分光および単粒子電気化学測定による正極不溶型リチウム-硫黄電池正極に関する研究
(1. 新潟大, 2. 東理大, 3. 物材機構, 4. 工学院大, 5. 横浜国大) ○川名 結衣¹, 荒井 奈々¹, 渡辺 日香里², 韓 智海¹, 西川 慶³, 関 志朗⁴, 都築 誠二⁵, 上野 和英⁵, 獨古 薫⁵, 渡邊 正義⁵, 梅林 泰宏¹
- 2F18** 15:40 ポリスルフィド難溶性電解液を用いたリチウム硫黄電池正極の operando インピーダンス解析および化学結合状態分析
(1. 早大, 2. 立命館大) ○橋都 宏汰¹, 門間 聰之¹, 横島 時彦¹, 中尾 愛子¹, 戸ヶ崎 徳大¹, 奈良 洋希¹, 逢坂 哲彌¹, 家路 豊成²
- 2F19** 16:00 リチウム硫黄電池正極における硫黄含有中間体の *in situ* 解析
(1. 山口大) ○古城 聖也¹, 山田 耕輝¹, 片山 祐¹, 堤 宏守¹
- 2F20** 16:20 チタン酸リチウム添加によるリチウム硫黄電池の特性評価
(1. ABRI, 2. 都立大) ○若杉 淳吾¹, 竹本 嵩清¹, 久保田 昌明¹, 金村 聖志^{1,2}, 阿部 英俊¹
- 2F21** 16:40 硫黄変性ポリアクリロニトリル「SPAN」の適用による次世代リチウム-硫黄二次電池の長寿命・高エネルギー密度化
(1. ADEKA) ○攪上 健二¹, 矢野 亨¹

[多価イオン・新奇電池]

- 2G01** 全固体フッ化物二次電池 Cu_2O 正極のフッ化・脱フッ化反応機構の解析
9:00 (1. 京大人環, 2. 京大院工, 3. トヨタ自動車, 4. 東工大) ○張 大同¹, 山本 健太郎¹, 内山 智貴¹, 高 勝寒², 渡邊 稔樹¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 三木 秀教³, 井手 一人³, 射場 英紀³, 前田 和彦⁴, 陰山 洋², 内本 喜晴¹
- 2G02** 全固体フッ化物二次電池 Cu_3N 正極における電荷補償機構の解明
9:20 (1. 京大, 2. 東大, 3. 兵庫県立大, 4. トヨタ自動車, 5. 東工大) ○山本 健太郎¹, 張 大同¹, 木内 久雄², 中西 康次³, 内山 智貴¹, 渡邊 稔樹¹, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 三木 秀教⁴, 井手 一人⁴, 射場 英紀⁴, 前田 和彦⁵, 原田 慈久², 陰山 洋¹, 内本 喜晴¹
- 2G03** Li^+/F^- および $\text{Mg}^{2+}/\text{F}^-$ ハイブリッド電解液を用いたフッ化物シャトル電池の開発(I)～固相型アルミ負極の充放電反応挙動
9:40 (1. 京大) ○川崎 三津夫¹, 狩野 巖太郎¹, 住友 俊介¹, 安部 武志¹, 小久見 善八¹
- 2G04** Li^+/F^- および $\text{Mg}^{2+}/\text{F}^-$ ハイブリッド電解液を用いたフッ化物シャトル電池の開発(II)～中間型および溶解析出型正負極の充放電反応挙動
10:00 (1. 京大) ○川崎 三津夫¹, 狩野 巖太郎¹, 住友 俊介¹, 藤本 宏之¹, 下田 景士¹, 安部 武志¹, 小久見 善八¹
- 2G05** 全固体フッ化物イオン電池用硫化銅正極の作製と特性評価
10:20 (1. 京大, 2. トヨタ自動車, 3. 兵庫県立大, 4. 九大, 5. 九工大) ○野井 浩祐¹, 三木 秀教², 仲谷 友孝¹, 藤波 想¹, 中西 康次³, 朱 尚萍⁴, 藤原 慎太郎⁵, 飯久保 智⁴, 安部 武志¹
- 2G06** 固体電解質 CeF_3 におけるフッ化物イオン伝導機構の第一原理計算
10:40 (1. ファインセラミックスセンター, 2. 東大) ○桑原 彰秀¹, 小川 貴史¹, フィッシャー クレイグ¹, 森分 博紀¹, 幾原 雄一^{2,1}
- 2G07** FeF_3 正極を用いた全固体フッ化物シャトル電池の作製
11:00 (1. 九大, 2. 産総研) ○猪石 篤¹, 瀬戸口 奈緒子¹, 坂本 遼¹, 堀 博伸¹, 栄部 比夏里^{1,2}, 岡田 重人¹
- 2G08** Rb 添加 $\text{KSbF}_4(\text{K}_{1-x}\text{Rb}_x\text{SbF}_4)$ のフッ化物イオン伝導
11:20 (1. 東大, 2. ファインセラミックスセンター) ○川原 一晃¹, 石川 亮¹, 柴田 直哉^{1,2}, 幾原 雄一^{1,2}
- 2G09** フッ化物イオン電池用新規正極活物質 LaNi_5 のフッ化・脱フッ化過程
11:40 (1. 東大, 2. ファインセラミックスセンター, 3. トヨタ自動車) ○仲山 啓^{1,2}, 石川 亮¹, 當寺ヶ盛 健志³, 三木 秀教³, 射場 英紀³, 柴田 直哉^{1,2}, 幾原 雄一^{1,2}

12:00-13:00 昼休み

13:00-14:00 表彰式(B 会場に於いて)

[多価イオン・新奇電池]

- 2G13** フッ化物イオン電池用新規正極活物質 Pb_2CuF_6 の電気化学特性と反応メカニズム解析
14:00 (1. トヨタ自動車, 2. 東工大, 3. 阪府大, 4. 京大) ○當寺ヶ盛 健志^{1,2}, 三木 秀教¹, 中島 宏³, 塚崎 裕文³, 森 茂生³, 野井 浩祐^{4,1}, 仲谷 友孝⁴, 藤波 想⁴, 安部 武志⁴, 松井 直喜², 鈴木 耕太², 平山 雅章², 菅野 了次²
- 2G14** 放射光 XAFS/XRD によるフッ化物シャトル電池 Cu 系正極のオペランド構造解析
14:20 (1. トヨタ自動車, 2. 京大) ○高木 繁治¹, 下田 景士², 仲谷 友孝², 藤波 想², 渡邊 巖², 森垣 健一², 川崎 三津夫², 射場 英紀¹, 小久見 善八², 安部 武志²
- 2G15** (Anti-)NASICON 型 $\text{A}_{3-x}\text{V}_{2-x}\text{Ti}_x(\text{PO}_4)_3$ (A = Li or Na, $0 < x < 2$) を用いた濃厚水系対称電池
14:40 (1. 九大) ○馬場 博己¹, 中本 康介¹, 西尾 陽¹, 坂本 遼¹, 伊藤 正人¹, 岡田 重人¹
- 2G16** Designing electrolyte and surface interface to enable high-power dual-ion battery
15:00 (1. City Univ. of Hong Kong) ○Denis Yau Wai Yu¹, Yao Wang¹, Yu Zhao¹
- 2G17** Hybrid Glyme-water electrolyte for dual-ion rechargeable battery
15:20 (1. 九大, 2. 九大) ○楊 登堯^{1,2}, Song Juntae², 渡邊 源規^{1,2}, 高垣 敦², 石原 達己^{1,2}
- 2G18** 無機系プロトン挿入脱離型電極を用いた水系プロトン電池
15:40 (1. 東工大) ○池澤 篤憲¹, 西澤 忠晃¹, 荒井 創¹
- 2G19** 亜鉛ニッケル二次電池の矩形波電流に対する充放電電圧特性
16:00 (1. 同志社大) ○安田 真夕¹, 盛満 正嗣¹
- 2G20** 亜鉛負極シェイプチェンジの非破壊・非解体分析
16:20 (1. 京大) ○中田 明良¹, 森田 昌行¹, 小久見 善八¹, 安部 武志¹
- 2G21** 新規亜鉛二次電池に向けた水系正極の探索
16:40 (1. 日本触媒) ○小川 賢¹

[ナトリウム電池(正極・負極)]

- 2H01** 9:00 Accurate and fitting-free calculation of a voltage profile using DFT+*U* calculations: the case of alpha-NaMnO₂.
(1. Tokyo Institute of Technology) ○Maxim Shishkin¹
- 2H02** 9:20 Electrochemical properties and behavior of trirutile-derived FeF₃ as a cathode for sodium batteries
(1. GSES, Kyoto Univ., 2. ESICB, Kyoto Univ.) ○Yayun Zheng¹, Jinkwang Hwang^{1,2}, Kazuhiko Matsumoto^{1,2}, Rika Hagiwara^{1,2}
- 2H03** 9:40 Insights into Stabilization of α -Na₂Fe(SO₄)₂ and Structure, Polymorphism and Electrochemistry Thereof
(1. Univ. of Tokyo, 2. Indian Institute of Science) ○Debasmita Dwibedi Dwibedi¹, Prabeer Barpanda², Shinichi Nishimura¹, Atsuo Yamada¹
- 2H04** 10:00 V 系 Eldfellite 型材料の正極特性
(1. 九大, 2. 京大 ESICB, 3. 九州シンクロトン光研究センター) ○西尾 陽¹, 伊舎堂 雄二¹, 中本 康介^{1,2}, 小林 英一³, 猪石 篤^{1,2}, 柴部 比夏里¹, 岡田 重人^{1,2}
- 2H05** 10:20 炭酸ナトリウム過剰添加によって合成した NaTi₂(PO₄)₃ 負極の水系 Na イオン電池特性
(1. 山口大, 2. 東ソー, 3. 名大) ○喜多條 鮎子¹, 山下 真歩¹, 岡田 昌樹², 小林 渉², 武藤 俊介³
- 2H06** 10:40 イオン液体電解質を用いたナトリウム金属二次電池
(1. 京大) ○和田 知樹¹, 黄 珍光¹, 松本 一彦¹, 萩原 理加¹
- 2H07** 11:00 各種グルコン酸塩由来ハードカーボンの構造と Na イオン電池負極特性
(1. 東理大, 2. 京大 ESICB) ○田中 陽子¹, 五十嵐 大輔¹, 久保田 圭^{1,2}, 多々良 諒一^{1,2}, 駒場 慎一^{1,2}
- 2H08** 11:20 Ti-based layered compounds for alkali metal ion storage applications
(1. Yokohama National Univ., 2. ESICB, Kyoto Univ., 3. Advanced Capacitor Research Center)
○Alok Kumar Pandey¹, Naoaki Yabuuchi^{1,2,3}
- 2H09** 11:40 スズナノ粒子分散非晶質ケイ酸塩の合成とナトリウムイオンの脱挿入
(1. 長岡技科大, 2. 産総研, 3. JST さきがけ, 4. 高輝度光科学研究センター, 5. 日本電気硝子)
○佐藤 史隆¹, 本間 剛¹, 小松 高行¹, 篠崎 健二^{2,3}, 伊奈 稔哲⁴, 山内 英郎⁵
- 12:00-13:00** 昼休み
- 13:00-14:00** 表彰式(B 会場に於いて)

[ナトリウム電池(負極・電解液他)]

- 2H13** スピネル型ナトリウム含有チタン酸化物の Na 挿入脱離過程の in situ XRD 測定
14:00 (1. 産総研, 2. 量研) ○片岡 理樹¹, 小島 敏勝¹, 橋田 晃宜¹, 町田 晃彦²
- 2H14** カーボンブラック複合材を用いたナトリウムイオン二次電池用負極の電気化学特性
14:20 (1. 旭カーボン, 2. 産総研) ○有満 望¹, 山口 東吾¹, 坂本 太地², 田中 秀明², 妹尾 博²
- 2H15** An Intermediate-temperatures Operating Sodium-sulfur Batteries utilizing a β "-Alumina and Inorganic Ionic Liquid Dual Electrolyte
14:40 (1. GSES, Kyoto Univ., 2. AIST) ○Di Wang¹, Jinkwang Hwang¹, Chih-yao Chen², Keigo Kubota², Kazuhiko Matsumoto^{1,2}, Rika Hagiwara^{1,2}
- 2H16** カリウムインサージョン材料のハイドレートメルト電解液中での電極反応
15:00 (1. 東理大, 2. テクノバ, 3. 三菱マテリアル) ○高橋 璃衣¹, 保坂 知宙¹, 地口 健人¹, 多々良 涼一¹, 松田 有希², 井田 和彦², 久芳 完治³, 林 年治³, 久保田 圭¹, 駒場 慎一¹
- 2H17** 非水系カリウム電池用電解液添加剤の開発
15:20 (1. 東理大) ○保坂 知宙¹, 深堀 大河¹, 松山 達央¹, 多々良 涼一¹, 久保田 圭¹, 駒場 慎一¹
- 2H18** Na₃PS₄ ガラス電解質の微細構造とその後加熱 TEM 観察
15:40 (1. 阪府大院マテリアル工学分野, 2. 阪府大院応用化学分野) ○中島 宏¹, 塚崎 裕文¹, 丁 炯¹, 木村 拓哉², 中野 匠², 作田 敦², 林 晃敏², 森 茂生¹
- 2H19** Na 系電解液における自己拡散係数の計測および Li 系電解液との総合的物性の比較評価
16:00 (1. 工学院大) ○高橋 圭太郎¹, 平岡 紘次¹, 早水 紀久子¹, 関 志朗¹

[リチウムイオン電池(正極一般)]

- 3A01** 9:00 硫黄変性ポリアクリロニトリル「SPAN」を用いた硫黄系正極-Si系負極二次電池の特性
(1. ADEKA) ○攪上 健二¹, 矢野 亨¹
- 3A02** 9:20 LiFを添加したLiCrO₂のナノ粒子化による正極特性改善
(1. 山口大, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 高エネ研) ○喜多條 鮎子¹, 廣井 慧², 尾原 幸治², 池田 一貴³
- 3A03** 9:40 有機ジスルフィド化合物を用いた高容量密度を有する正極活物質の開発
(1. 米子高専, 2. 関学大) 谷藤 尚貴¹, ○清水 剛志¹, 那和 洸星¹, 吉川 浩史²
- 3A04** 10:00 フェナジン骨格を有する有機正極を用いた高エネルギー密度電池の開発
(1. 産総研, 2. ソフトバンク) ○八尾 勝¹, 田口 昇¹, 内田 悟史¹, 加藤 南¹, 安藤 尚功¹, 谷本 一美¹, 竹市 信彦¹, 齊藤 貴也², 宮川 絢太郎², 西山 浩司², 高柳 良基²
- 3A05** 10:20 リチウムイオン電池正極スラリーにおける分散剤添加量と電子伝導性の関係
(1. 信越化学工業, 2. 日置電機) ○駒月 恵一¹, 新延 信吾¹, 中山 直人², 塩入 章弘², 河室 佑貴², 郡 誠²
- 3A06** 10:40 カーボンナノチューブを導電助剤とする電極スラリーの分散性評価
(1. 信州大, 2. 日置電機) ○安達 剛熙¹, 手嶋 勝弥¹, 是津 信行¹, 中山 直人², 塩入 章弘², 河室 佑貴², 郡 誠²
- 3A07** 11:00 次世代Li電池用高出力導電カーボンの開発
(1. キャタラー) ○高木 泰史¹, 浅倉 啓介¹, 松村 祐宏¹, 久米 哲也¹
- 3A08** 11:20 Using High Throughput Powder Atomic Layer Deposition to Improve Lithium Ion Battery Cathodes and Anodes
(1. Forge Nano) ○Daniel Higgs¹
- 3A09** 11:40 三元系正極多孔質電極中の直流イオン伝導性評価
(1. 都立大) ○小澤 祥太¹, 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 12:00-13:00 昼休み**

[リチウムイオン電池(高電位正極・コンバージョン正極・バインダ)]

- 3A10** 単粒子電気化学測定の種類正極材料への適用と塗布電極との相関検討
13:00 (1. 工学院大, 2. 物材機構, 3. 電中研) ○澤橋 保¹, 高井 香沙音¹, 西川 慶², 小林 剛³, 関 志朗¹
- 3A11** 希薄電極法を用いた定電位充放電試験による $\text{Li}[\text{Li}_{1/2}\text{Mn}_{3/2}]\text{O}_4$ の反応速度の検討
13:20 (1. 阪市大) ○廣嶋 伸哉¹, 有吉 欽吾¹
- 3A12** LATP 被覆 $\text{LiNi}_{1/2}\text{Mn}_{3/2}\text{O}_4$ の電気化学インピーダンス法による評価
13:40 (1. カネカ, 2. 阪大) ○今崎 充康¹, 今泉 純一¹, 菊池 剛¹, 福山 香代², 小澤 隆弘², 内藤 牧男²
- 3A13** アニオン挿入型 GLG 正極に対する電解液条件の検討
14:00 (1. 関西大, 2. 兵庫県立大, 3. 昭和電工マテリアルズ) ○吉江 将¹, 奥田 大輔¹, 計 賢¹, 松井 由紀子¹, 田村 宜之³, 稲本 純一², 松尾 吉晃², 石川 正司¹
- 3A14** 5V 級正極の Li_3AlF_6 コーティングによるサイクル性向上
14:20 (1. 東北大) ○小林 弘明¹, 原 国豪¹, 雁部 祥行¹, 本間 格¹
- 3A15** Novel polyanionic solid solution $(\text{VO})_2\text{SO}_4\text{PO}_4$ as multi-redox active positive insertion host
14:40 (1. Univ. of Tokyo) ○Debasmita Dwivedi Dwivedi¹, Shinichi Nishimura¹, Atsuo Yamada¹
- 3A16** 逆コンバージョン反応を利用した鉄系混合正極特性
15:00 (1. 九大, 2. 産総研) ○堀 博伸¹, 田中 万衣香¹, 栄部 比夏里^{2,1}, 岡田 重人
- 3A17** 硫酸基を導入したアルギン酸系バインダーの $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 正極への適用
15:20 (1. 東理大, 2. 東ソー) ○大石 安佐子¹, 多々良 涼一¹, 東郷 英一², 井上 洋², 駒場 慎一¹
- 3A18** 高機能ポリアクリル酸系バインダーを用いた Si 系負極のマチュレーション効果
15:40 (1. 東理大, 2. 富士フイルム和光純薬) ○山崎 正悟¹, 多々良 涼一¹, 福西 美香¹, 水田 浩徳², 瀧本 一樹², 河野 景², 駒場 慎一¹
- 3A19** Pyridyl substituted poly(borosiloxane) as self-healing polymer binder for silicon based anode in Li ion batteries.
16:00 (1. JAIST) ○Krishna Prasad Gannavarapu¹
- 3A20** Crosslinked BIAN-based Binder to Stabilize High-Performance Silicon Anode in Lithium-Ion Secondary Battery
16:20 (1. JAIST) ○Agman Gupta¹, Rajashekar Badam¹, Noriyoshi Matsumi¹
- 3A21** SiO₂/グラファイト負極におけるポリ(ビニルホスホン酸)バインダーの効果
16:40 (1. 北陸先端大, 2. 丸善石油化学) ○高森 紀行¹, 山崎 忠², ラージャシェーカー バダム¹, 松見 紀佳¹
- 3A22** Extreme Fast Charging Capability in Graphite Anode with Lithium Borate Type Bio-based Polymer as Aqueous Polyelectrolyte Binder
17:00 (1. 北陸先端大) ○プラダン アヌシャ¹, Badam Rajashekhar¹, Matsumi Noriyoshi¹

[リチウムイオン電池(電解液)]

- 3B01** FSI イオン液体を用いたノンエーテルポリマー電解質のリチウムイオン電池への適用
9:00 (1. 関西大, 2. 昭和電工マテリアルズ) ○本田 大貴¹, 奥田 大輔¹, 計 賢¹, 織田 明博², 石川 正司¹
- 3B02** リチウムイオン溶媒和能を付与したホウ酸アニオンからなるアニオン液体の開発
9:20 (1. 新潟大, 2. 東理大) ○韓 智海¹, 渡辺 日香里², 田端 憂也², 四反田 功², 板垣 昌幸², 梅林 泰宏¹
- 3B03** エーテル酸素原子を含むビス(フルオロスルホニル)アミド系イオン液体中における固体電解質界面相とリチウム負極反応
9:40 (1. 慶大) ○山下 凌¹, 芹澤 信幸¹, 片山 靖¹
- 3B04** LiNi_{0.8}Co_{0.1}Mn_{0.1}O₂ 正極の高電圧作動に向けたスルホラン系濃厚電解液の開発
10:00 (1. 同志社大) ○永嶋 剛¹, 土井 貴之¹, 稲葉 稔¹
- 3B05** 高濃度 Li 塩/スルホラン電解液へのフッ素系溶媒の添加が電池特性に及ぼす影響
10:20 (1. 横浜国大, 2. 横浜国大 IAS) ○渡邊 欣史¹, 宇賀田 洋介¹, 上野 和英^{1,2}, 獨古 薫^{1,2}, 渡邊 正義²
- 3B06** リチウム塩/スルホラン濃厚電解液を含有する PVDF-HFP ゲル電解質の輸送特性とリチウム二次電池への応用
10:40 (1. 横浜国大) ○玉 智英¹, 藤城 美希¹, 上野 和英¹, 渡邊 正義¹, 獨古 薫¹
- 3B07** 濃厚電解液の溶媒和構造とその電気化学的安定性に関する実験, 理論的な考察
11:00 (1. 東レリサーチセンター, 2. 同志社大) ○青木 靖仁^{1,2}, 織田 真実¹, 児島 幸子¹, 石濱 泰平², 永嶋 剛², 土井 貴之², 稲葉 稔²
- 3B08** 超高濃度 LiFSA 電解液を用いた LCO ハーフセルのレート特性と Li イオン輸送特性の相関性
11:20 (1. 横浜国大, 2. 横浜国大 IAS) ○近藤 慎司¹, 獨古 薫^{1,2}, 渡邊 正義², 上野 和英^{1,2}
- 3B09** 高い Li イオン輸率を示す濃厚 EC-LiN(SO₂F)₂ 電解液の溶媒和構造とイオン拡散挙動
11:40 (1. 工学院大) ○古居 玲大¹, 宮内 響¹, 高橋 圭太郎¹, 早水 紀久子¹, 関 志朗¹
- 12:00-13:00 昼休み**

[リチウムイオン電池(電解液・添加剤・導電材)]

- 3B10** 電解液の HF 除去によるリチウムイオン電池(LIB)の長寿命化
13:00 (1. オルガノ) ○中村 彰¹, 合庭 健太¹
- 3B11** イオン電導度に影響する因子の理論的検討(LiBF₄ 塩/EC 電解液を例として)
13:20 (1. 東北大) Gao Xichan¹, ○赤木 和人¹
- 3B12** 二元系非水溶媒中での酸化リチウムコバルト(III)の ζ 電位と固液界面でのイオン伝導
13:40 (1. 神戸大, 2. ヤゲウオ大) ○鈴木 良将¹, 牧 秀志¹, 松井 雅樹¹, 水畑 穰^{1,2}
- 3B13** 高安全性・多機能性電解液溶媒の合理的分子設計
14:00 (1. 東大院工, 2. 阪大産業科学研究所, 3. 東大院理) ○高 晟齊¹, 郑 奇峰¹, 山田 裕貴², 尚 睿³, 中村 栄一³, 山田 淳夫¹
- 3B14** EC+PC 混合溶媒系電解液中のイオン輸送挙動
14:20 (1. 産総研) ○内田 悟史¹, 栄部 比夏里¹, 竹市 信彦¹
- 3B15** 水溶液におけるアルカリ金属イオンの拡散と動的イオン半径
14:40 (1. 筑波大数理物質域物理工学域, 2. 筑波大数理物質域化学域, 3. エムアールテクノロジー)
○早水 紀久子¹, 千葉 湧介², 拝師 智之³
- 3B16** ラミネート型リチウム金属二次電池のサイクル特性に及ぼすフルオロエチレンカーボネートの添加効果と劣化原因解析
15:00 (1. 都立大) ○須藤 良太¹, 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 3B17** Li₃VO₄/Li₃V₂(PO₄)₃ フルセルの充放電シミュレーションによる劣化メカニズム解明と添加剤 VC による不可逆反応抑制
15:20 (1. 東京農工大, 2. ケー・アンド・ダブル, 3. 東京農工大次世代キャパシタ研究センター)
○奥田 玲子¹, 近岡 優¹, 岩間 悦郎¹, 直井 和子², 直井 勝彦^{1,2,3}
- 3B18** 単粒子電気化学測定による添加剤のその場導入に伴う正極活物質/電解液界面への影響評価
15:40 (1. 工学院大, 2. 物材機構, 3. 兵庫県立大) ○高井 香沙音¹, 澤橋 保¹, 平岡 紘次¹, 西川 慶², 中村 龍哉³, 関 志朗¹
- 3B19** リチウムイオン二次電池用途導電剤としての機械的粉碎による剥離グラフェンの応用
16:00 (1. 東北工業大, 2. 亀山鉄工所) ○遠藤 優太¹, 梅屋 慎次郎², 平川 章², 渡邊 康德², 下位 法弘¹
- 3B20** 高入出力密度化に向けたリチウムイオン二次電池用導電助剤の開発
16:20 (1. 積水化学工業) ○宮岸 優奈¹, 澤田 裕樹¹, 増田 浩樹¹
- 3B21** 正極向け CNT 分散液の高濃度化と電池特性
16:40 (1. プライミクス) ○富樹 文登¹, 神野 丸男¹, 和仁 崇行¹, 森安 信彦¹, 川久保 舞子¹
- 3B22** LFP 正極への繊維状導電助剤 VGCF®添加効果
17:00 (1. 昭和電工) ○原田 大輔¹, 香野 大輔¹, 利根川 明央¹, 井上 浩文¹

[燃料電池(PEFC)]

- 3C01** PEFC用SUS304製セパレータの腐食解析
9:00 (1. JFE テクノリサーチ, 2. 岩手大) ○箕浦 歩夢¹, 熊谷 昌信¹, 村瀬 正次¹, 八代 仁²
- 3C02** 高分子電解質膜中のガス拡散機構に関する分子シミュレーション研究
9:20 (1. 東大, 2. 名大) ○永井 哲郎¹, 藤本 和士², 岡崎 進¹
- 3C03** 高温低湿下でプロトン輸送をアシストする機能性ナノファイバー補強層
9:40 (1. 都立大, 2. 日本バイリーン) ○鈴木 千翔¹, 田中 学¹, 倉持 政宏², 山内 俊², 宮口 典子², 川上 浩良¹
- 3C04** 燃料電池電解質膜を目的としたフェニルジアミンスルホン酸修飾酸化グラフェン膜
10:00 (1. 群馬大) ○上原 海都¹, 石飛 宏和¹, 中川 紳好¹
- 3C05** 金属フタロシアニン系電荷移動錯体の酸素還元特性
10:20 (1. 九工大) ○作野 芳洸¹, 高瀬 聡子¹, 清水 陽一¹
- 3C06** 十四員環 Fe 錯体の触媒活性評価と in situ XAFS 解析
10:40 (1. 東工大, 2. 静岡大, 3. 熊本大) ○難波江 裕太¹, 早川 晃鏡¹, 守谷 誠², 高浜 諒², 鴨井 一樹², 大山 順也³
- 3C07** 電界紡糸法によるPEFC用TiO₂系触媒の高活性化
11:00 (1. 熊本県産業技術センター, 2. 物材機構, 3. 横浜国大) ○大城 善郎¹, 冨中 悟史², 門田 隆二³, 石原 顕光³
- 3C08** ³¹P NMR 測定によるヘテロポリアニオン酸化還元種の組成評価
11:20 (1. 京大) ○成瀬 晨司¹, 室山 広樹¹, 松井 敏明¹, 江口 浩一¹
- 3C09** 複素環式化合物強酸塩をベースとするプロトン伝導性無機-有機複合体の合成と中温無加湿燃料電池への応用
11:40 (1. 豊橋技科大) ○前川 啓一郎¹, Nguyen Huu Huy Phuc¹, 西田 仁¹, 河村 剛¹, 松田 厚範¹

12:00-13:00 昼休み

[燃料電池(PEFC・SOFC)]

- 3C10** 水酸化物イオン伝導性イオン液体中における窒素ドーピンググラフェンの酸素還元活性および耐久性の評価
13:00
(1. 都立大) ○若林 稜真¹, 棟方 裕一¹, 金村 聖志¹
- 3C11** ナノスケール空間での微細 Pt 粒子の電気化学合成とその電極触媒活性
13:20
(1. 山口大) ○小野 隆太郎¹, 森永 明日香¹, 堤 宏守¹, 片山 祐¹
- 3C12** Enhancement of power generation of anode-supported SOFCs using temperature-controlled microextrusion printing
13:40
(1. 京大) ○丁 成¹, 徐 海元¹, 岸本 将史¹, 岩井 裕¹
- 3C13** 固体高分子形水電解の限界電流密度の解析 -物質輸送の視点から-
14:00
(1. 九大) ○小濱 颯太¹, 狩俣 貴大¹, 西藤 知子¹, 中島 裕典¹, 伊藤 衡平¹
- 3C14** 層状ナノ空間に共存する Ni(II)-Cu(II)錯体上でのアンモニア酸化挙動
14:20
(1. 山口大) ○森永 明日香¹, 小野 隆太郎¹, 村上 愛¹, 白井 敬介¹, 堤 宏守¹, 藤井 健太¹, 中山 雅晴¹, 片山 祐¹

[リチウムイオン電池(大型・評価)]

- 3D01** 大容量タイプ SCiB™ 26 Ah セルの製品化開発とガス発生低減に向けた取り組み
9:00 (1. 東芝) ○中澤 駿忠¹, 西尾 尚己¹, 長谷川 卓哉¹, 猿渡 秀郷¹, 舘林 義直¹
- 3D02** 大容量タイプ SCiB™ 26 Ah セルの安全性評価
9:20 (1. 東芝) ○中村 夏希¹, 西尾 尚己¹, 長谷川 卓哉¹, 猿渡 秀郷¹, 舘林 義直¹
- 3D03** 高精度電圧測定による電池の自己放電解析方法
9:40 (1. 日置電機) ○ギユウ コウカ¹, 高橋 哲哉¹, 半田 信久¹, 郡 誠¹
- 3D04** 電圧解析技術と電池解体分析技術による液系 LIB および全固体 LIB の劣化評価
10:00 (1. 電中研, 2. 東工大, 3. LIBTEC) ○小林 剛¹, 山崎 温子¹, 別役 潔¹, 三田 裕一¹, 福西 吾郎², 池澤 篤憲², 荒井 創², 川合 光幹³, 嶋田 幹也³
- 3D05** 液系 LIB の電圧解析技術の高度化
10:20 (1. 電中研) ○別役 潔¹, 小林 剛¹, 山崎 温子¹, 三田 裕一¹
- 3D06** 電気自動車走行中における電池パック劣化モデリング
10:40 (1. コベルコ科研) ○山中 拓己¹, 高岸 洋一¹, 山上 達也¹
- 3D07** 車載電池パックの充放電・発熱モデリングと正極材料が走行性能へ与える影響
11:00 (1. コベルコ科研) ○松田 祐樹¹, 山中 拓己¹, 林 良樹¹, 高岸 洋一¹, 山上 達也¹
- 3D08** 顕著に劣化したリチウムイオン電池の電極解析
11:20 (1. 東工大, 2. NTT ファシリティーズ, 3. 高エネ研) ○尾宮 哲也¹, 池澤 篤憲¹, 齊藤 景一², 高橋 慶多², 米村 雅雄³, 齊藤 高志³, 神山 崇³, 荒井 創¹
- 3D09** 市販円筒型リチウムイオン電池の非破壊劣化解析
11:40 (1. 東北電力) ○加藤 尚¹
- 12:00-13:00 昼休み**

[リチウムイオン電池(大型・評価)]

- 3D10** 電極反応の3次元空間分布を考慮したリチウムイオン電池セルの劣化モデリング
13:00 (1. コベルコ科研) ○馬場 亮平¹, 山中 拓己¹, 高岸 洋一¹, 山上 達也¹
- 3D11** イメージング XAFS を用いた実用リチウムイオン電池電極断面方向反応分布観察
13:20 (1. コベルコ科研, 2. ひょうご科学技術協会) ○森 拓弥¹, 福田 一徳¹, 芦 聡², 漆原 良昌², 蛭田 優貴¹, 林 良樹¹, 松永 聖剛¹, 常石 英雅¹, 大園 洋史¹, 坪田 隆之¹
- 3D12** Plasma FIB-SEM を利用した電池材料の三次元構造観察と界面評価
13:40 (1. サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○村田 薫¹, リュウ ジャオ¹
- 3D13** インピーダンス法水晶振動子マイクロバランス測定によるチタン酸リチウム合剤塗布電極のその場充
14:00 放電反応解析
(1. 慶大) ○近藤 英恵¹, 芹澤 信幸¹, 片山 靖¹
- 3D14** Operando XRD による NCM 電極の高速放電時の反応分布解析
14:20 (1. 小松製作所, 2. 東工大) ○増野 正高¹, 池澤 篤憲², 村上 満理奈¹, 下村 威¹, 荒井 創²
- 3D15** インライン蓄電池電流密度分布映像化システムの開発
14:40 (1. 神戸大, 2. Integral Geometry Science) ○松田 聖樹^{1,2}, 鈴木 章吾^{1,2}, 岡田 英朗¹, 西村 祐太郎¹, 美馬 勇輝², 水谷 天勇², 木村 憲明², 木村 建次郎¹
- 3D16** 電気等価回路を用いたリチウムイオン電池の熱分析
15:00 (1. 計測エンジニアリング) ○永山 達彦¹, 佟 立柱¹
- 3D17** リチウムイオン電池のマルチスケールでの画像解析と特性評価
15:20 (1. サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○伊藤 栄祐¹, Niklaus Matthieu¹
- 3D18** 4電極式セルを用いたボルタンメトリーによるセル内 Crosstalk 反応の可視化
15:40 (1. 阪市大) ○前川 敦志¹, 中村 太一¹, 有吉 欽吾¹
- 3D19** 有限要素法によるリチウムイオン電池のベンチマーク解析と活用
16:00 (1. 計測エンジニアリングシステム) ○とん りちゆ¹, 永山 達彦¹
- 3D20** 充放電エネルギー効率推定に向けた開回路電圧の準教師無し学習
16:20 (1. 大和製罐, 2. 立命館大) ○有馬 理仁¹, 林 磊¹, 福井 正博²
- 3D21** ニューラルネットワークと交流インピーダンス法を用いたリチウムイオン電池の SoC 推定におけるハイ
16:40 パーパラメータの検討
(1. 東理大) ○高橋 和輝¹, 片山 昇¹
- 3D22** リカレントニューラルネットワークを用いた蓄電池開放電圧推定手法と評価
17:00 (1. 立命館大) ○入口 昇平¹, 伊藤 秀晃¹, 福井 正博¹

[全固体電池(硫化物系電解質)]

- 3E01** 9:00 硫黄過剰添加と溶媒選択による溶液からの $\text{Li}_7\text{P}_3\text{S}_{11}$ 固体電解質の超短時間合成
(1. 豊橋技科大) ○蒲生 浩忠¹, 引間 和浩¹, 松田 厚範¹
- 3E02** 9:20 伝導再現性向上を目指した固体電解質の熱力学的欠陥制御
(1. 九大) ○大野 真之¹, 下田 昌季¹
- 3E03** 9:40 $\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$ 型構造を持つ Li-P-S-O 系固体電解質における合成法が与える影響
(1. 東工大) ○堀 智¹, 菅野 了次¹
- 3E04** 10:00 共焦点 XRD 法を用いた全固体 LIB の電極厚さ方向反応分布の拘束下オペランド測定の高時間分解能化
(1. LIBTEC, 2. 京大, 3. 京大院工) ○佐野 光¹, 村田 充弘¹, 伊藤 宏¹, 木内 久雄², 藤波 想², 仲谷 友孝², 安部 武志³
- 3E05** 10:20 Li-P-S-I ガラスセラミック電解質のドライルーム環境暴露時およびその後の真空加熱における表面状態変化(1)
(1. LIBTEC, 2. 出光興産, 3. 豊橋技科大, 4. 阪府大) ○佐野 光¹, 森野 裕介¹, 松村 安行¹, 川本 浩二¹, 樋口 弘幸², 山本 德行², 松田 厚範³, 塚崎 裕文⁴, 森 茂生⁴, 作田 敦⁴, 林 晃敏⁴
- 3E06** 10:40 Li-P-S-I ガラスセラミック電解質のドライルーム環境暴露時 およびその後の真空加熱における表面状態変化(2)
(1. LIBTEC, 2. 出光興産, 3. 阪大, 4. 豊橋技科大, 5. 阪府大) ○森野 裕介¹, 佐野 光¹, 川本 浩二¹, 樋口 弘幸², 山本 德行², 福井 賢一³, 松田 厚範⁴, 作田 敦⁵, 林 晃敏⁵
- 3E07** 11:00 メカノケミカル法により合成した $x\text{Li}_4\text{SnS}_4(1-x)\text{Li}_3\text{PS}_4$ 電解質の耐湿性とリチウムイオン伝導性の評価
(1. 産総研) ○乙山 美紗恵¹, 倉谷 健太郎¹, 小林 弘典¹
- 3E08** 11:20 TEM を用いた硫化物固体電解質の湿分暴露時の劣化状態解析
(1. 阪府大, 2. LIBTEC) ○塚崎 裕文¹, 佐野 光², 木村 拓哉¹, 作田 敦¹, 林 晃敏¹, 森 茂生¹
- 3E09** 11:40 高いイオン伝導度と優れた耐水性とを兼ね備えた窒素含有硫化物固体電解質の合成および評価
(1. GS ユアサ) ○福嶋 晃弘¹, 西井 克弥¹, 掛谷 忠司¹, 山手 茂樹¹, 青木 卓¹

12:00-13:00 昼休み

[全固体電池(硫化物系電解質)]

- 3E10** 硫化物系全固体 LIB の異物 Cu 金属の短絡メカニズム解明
13:00 (1. LIBTEC) ○三輪 託也¹, 鄧 羽奉¹, 川合 光幹¹, 嶋田 幹也¹
- 3E11** 硫化物系全固体 LIB の抵抗解析
13:20 (1. LIBTEC) ○大西 仁志¹, 刀川 祐亮¹, 三浦 克人¹, 岡久 貢¹, 田林 一晃¹, 福岡 歩¹
- 3E12** 薄膜型モデル全固体 Li 電池を用いた硫化物系固体電解質 Li₃PS₄/正極 LiCoO₂ 界面の研究
13:40 (1. 東工大) ○武田 祐希¹, 西尾 和記¹, 今関 大輔¹, 枝村 紅依¹, 中山 亮¹, 清水 亮太¹, 一杉 太郎¹
- 3E13** Revealing the Microscopic Electrochemistry at the Cathode/Coating/Solid Electrolyte Interfaces via the First-Principles Structure Prediction Scheme
14:00 (1. NIMS, 2. ESICB, Kyoto Univ., 3. PRESTO, JST) ○Bo Gao¹, Randy Jalem^{1,2,3}, Yoshitaka Tateyama^{1,2}
- 3E14** 高温環境下における硫化物固体電解質/正極固固界面の劣化反応速度の解析
14:20 (1. LIBTEC) ○森野 裕介¹, 川本 浩二¹
- 3E15** 硫化物全固体 LIB の自己発熱メカニズム解明
14:40 (1. LIBTEC, 2. 産総研) ○杉浦 晃一¹, 三輪 託也¹, 川合 光幹¹, 嶋田 幹也¹, 齋藤 喜康²
- 3E16** 硫化物型全固体電池における固体電解質の熱分解反応の速度論的解析
15:00 (1. 産総研, 2. LIBTEC) ○齋藤 喜康¹, 岡田 賢¹, 永井 武彦¹, 反保 衆志¹, 杉浦 晃一², 川合 光幹²
- 3E17** 超小角X線散乱(USAXS)による全固体リチウムイオン電池内微細空隙計測
15:20 (1. 東工大, 2. LIBTEC) ○兒玉 学¹, 幸 琢寛², 安田 博文², 平井 秀一郎¹
- 3E18** 製法の異なる硫化物固体電解質の充放電に伴う構造変化の解析
15:40 (1. 東レリサーチセンター, 2. 栗本鐵工所, 3. 産総研) ○三好 理子¹, 加藤 健太郎¹, 青木 靖仁¹, 藤田 由希子², 浅井 健司², 小島 敏勝³, 田淵 光春³
- 3E19** 対称セルを用いた硫化物系全固体 LIB のサイクル劣化メカニズム解析
16:00 (1. 日本自動車研究所, 2. LIBTEC) ○安藤 慧佑¹, 松田 智行¹, 三輪 託也², 川合 光幹², 今村 大地¹
- 3E20** 固体電解質のインピーダンス測定に及ぼす要因3
16:20 (1. 滋賀県工業技術総合センター, 2. クオルテック) ○山本 典央¹, 中島 稔²
- 3E21** 変位電流評価法による全固体電池モデル素子の電気物性評価
16:40 (1. 千葉大, 2. 東芝) ○山本 星斗¹, 田中 有弥¹, 江草 俊², 石井 久夫¹
- 3E22** LiX(X=Br, I)ドーピング Li₃PS₄ 固体電解質における Li デンドライト抑制機構の解明
17:00 (1. 京大人環, 2. 高輝度光科学研究センター, 3. 阪府大) ○梁 勝勲¹, 山本 健太郎¹, 渡邊 稔樹¹, 内山 智貴¹, 上杉 健太郎², 竹内 晃久², 作田 敦³, 林 晃敏³, 辰巳砂 昌弘³, 高見 剛¹, 松永 利之¹, 内本 喜晴¹
- 3E23** 各種二次電池の開発・製造における低露点環境整備について
17:20 (1. 日本スピンドル製造, 2. 産総研) ○増田 克洋¹, 橋田 直正¹, 佐藤 淳¹, 藤田 淳平¹, 谷口 徹平¹, 向井 孝志², 坂本 太地², 綿田 正治², 田中 秀明², 妹尾 博²

[リチウム硫黄電池]

- 3F01** リチウム硫黄電池用正極材料 Li_2S -炭素複合体の合成と特性
9:00 (1. 産総研) ○小島 敏勝¹, 竹市 信彦¹, 安藤 尚功¹, 妹尾 博¹
- 3F02** カーボネート電解液における硫化リチウム (Li_2S) 系正極の劣化機構と電解液濃度の増加による劣化改善
9:20 (1. 産総研, 2. 早大) ○目代 英久¹, 竹内 友成¹, 栄部 比夏里¹, 小林 弘典¹, 松原 英一郎²
- 3F03** 硫黄変性アクリル樹脂と二硫化鉄を複合した高密度硫黄系活物質の開発
9:40 (1. 住友ゴム工業, 2. 産総研) ○中条 文哉¹, 久保 達也¹, Souleymane Coulibaly¹, 古澤 智¹, 田中 雅和¹, 菊地 尚彦¹, 山下 直人², 向井 孝志², 田中 秀明², 妹尾 博²
- 3F04** Impact of sulfur content on the porous properties of an N-doped mesoporous carbon and its application in Li-S batteries
10:00 (1. Universidad de Antioquia, 2. Hokkaido Univ., 3. Instituto Tecnológico Metropolitano, ITM)
○Laverde Jennifer¹, Rosero-Navarro Nataly C.², Miura Akira², Buitrago-Sierra Robison³, Tadanaga Kiyoharu², López Diana¹
- 3F05** VS_4 正極のサイクル特性改善に向けた電解液および充放電条件の検討
10:20 (1. 産総研) ○吉井 一記¹, 河野 一重¹, 前吉 雄太¹, 矢野 亮¹, 竹内 友成¹, 栄部 比夏里¹
- 3F06** 酸化物系全固体 Li_2S -Si 電池の開発
10:40 (1. 産総研) ○永田 裕¹, 秋本 順二¹
- 3F07** 中温作動型 固/液ハイブリッド電解質構造を有するリチウム硫黄電池の特性に及ぼす電解液濃度の影響
11:00 (1. ABRI, 2. 都立大) ○竹本 嵩清¹, 若杉 淳吾¹, 久保田 昌明¹, 金村 聖志^{1,2}, 阿部 英俊¹
- 3F08** Argyrodite 化合物を正極活物質に用いた全固体 Li-S 電池の電気化学特性
11:20 (1. 三井金属鉱業) ○宮下 徳彦¹, 堀内 尚紘¹, 松嶋 英明¹

[空気電池]

- 3G01** Li 空気二次電池の安定動作に向けた LiNO₃ 塩グライム電解液における Li 金属負極の溶解析出挙動の解析
9:00 (1. 成蹊大, 2. 東京農工大院, 3. 物材機構) ○小山 和輝¹, 藤浪 太智², 林 義哉², 福西 美香¹, 大塚 裕美³, 久保 佳実³, 堀場 達雄¹, 齋藤 守弘¹
- 3G02** メディエータ含有空気極と LiNO₃ 塩電解液のシナジー効果による Li 空気二次電池の性能向上
9:20 (1. 成蹊大, 2. 東京農工大, 3. 物材機構) ○茂呂 樹¹, 林 義哉², 堀内 優樹¹, 福西 美香¹, 大塚 裕美³, 野村 晃敬³, 久保 佳実³, 堀場 達雄¹, 齋藤 守弘¹
- 3G03** レドックスメディエータ含有空気極による Li 空気二次電池の性能向上への取り組み
9:40 (1. 成蹊大, 2. 東京農工大院, 3. 物材機構) ○福西 美香¹, 林 義哉², 茂呂 樹¹, 堀内 優樹¹, 大塚 裕美³, 野村 晃敬³, 久保 佳実³, 堀場 達雄¹, 齋藤 守弘¹
- 3G04** Mn 添加 Bi, Ru パイロクロア型酸化物の作製と KOH 水溶液中での酸素電極反応
10:00 (1. 大分大院工, 2. 大分大理工) ○奈良 隆希¹, 横溝 英子², OLU Pierre-Yves², 衣本 太郎²
- 3G05** アルカリ水溶液中における複合アニオン化合物の酸素電極触媒特性
10:20 (1. 京大院, 2. 阪大産業科学研究所) ○宮原 雄人¹, 沖田 祥理¹, 宮崎 晃平¹, 近藤 靖幸², 横山 悠子¹, 安部 武志¹
- 3G06** ペロブスカイト型酸素発生触媒における活性変化挙動解析
10:40 (1. 京大院, 2. 阪大産業科学研究所) ○井上 雄太¹, 宮原 雄人¹, 宮崎 晃平¹, 近藤 靖幸², 横山 悠子¹, 安部 武志¹
- 3G07** リチウム-空気二次電池用カーボンナノチューブ空気極のサイクル特性の改善
11:00 (1. 岩手大) 宇井 幸一¹, ○上村 俊成¹, 竹口 竜弥¹
- 3G08** 触媒量を低減した空気二次電池用空気極の開発
11:20 (1. FDK) ○井上 実紀¹, 外野木 昇平¹, 梶原 剛史¹, 荻原 克幸¹, 遠藤 賢大¹, 安岡 茂和¹
- 3G09** 二元機能酸素電極触媒としての複合金属炭化物
11:40 (1. 九工大) ○和田 匡司¹, 高瀬 聡子¹, 清水 陽一¹
- 12:00-13:00 昼休み**
- 3G10** 新規メリライト型酸化物の合成と金属空気電池の空気極における触媒活性
13:00 (1. 神奈川大, 2. 昭和電工マテリアルズ, 3. ファインセラミックスセンター, 4. 東大) ○小川 哲志¹, 高岡 謙次², 鈴木 健太¹, 荻野 泰代¹, 齋藤 美和¹, 仲山 啓³, 石川 亮⁴, 幾原 雄一⁴, 本橋 輝樹¹
- 3G11** チタンディスク法による酸素触媒 NBRO, MBRO の OER 及び ORR 活性の比較
13:20 (1. 同志社大) ○鈴木 隼人¹, 池谷 ちなみ¹, 盛満 正嗣¹
- 3G12** 同位体酸素を利用した非水系リチウム酸素電池の正極反応界面の特定
13:40 (1. 阪大) ○西岡 季穂¹, 中西 周次¹
- 3G13** アミド系溶媒を用いたリチウム空気電池用電解液の開発
14:00 (1. 物材機構, 2. 物材機構-SoftBank 先端技術開発センター) ○小野 愛生¹, 松田 翔一^{1,2}
- 3G14** Surface treated iron fuel powder for Long Cycle Life SHUTTLE Battery
14:20 (1. CONNEXX SYSTEMS) ○Hisashi Tsukamoto¹, Nobuaki Azuma¹
- 3G15** Inorganic coating on metal container to suppress hydrogen penetration in SHUTTLE Battery
14:40 (1. CONNEXX SYSTEMS, 2. 静岡大) ○東 信晃¹, 近田 拓未², 塚本 壽¹