

第 30 回固体イオニクス討論会プログラム

A 会場 1 日目 (12 月 1 日・水)

[リチウムイオン導電体 1]

- 1A01** -LiAlSiO₄(-eucryptite)薄膜のイオン伝導
09:00 (群馬大工) 田淵仁之、古澤伸一、清水聡之、関根一裕
- 1A02** NASICON 型構造を有するリチウムイオン導電体の湿式合成と特性評価
09:25 (九工大工) 齋藤洋明、清水陽一
- 1A03** 希土類酸化物を母体としたリチウムイオン伝導性固体電解質
09:50 (阪大院工) 森昭啓、田村真治、今中信人
- 1A04** Li-Cu-O 系化合物におけるイオン伝導度と Li⁺イオン拡散
10:15 (徳島大工^A, 広大理^B) 中村浩一^A, 河井健太^A, 山田康治^B, 森賀俊広^A, 中林一朗^A, 道廣嘉隆^A, 金城辰夫^A

[リチウムイオン導電体 2]

- 1A05** Li-V-O 系化合物における Li⁺イオン拡散
10:50 (徳島大工^A, Bharathir 大^B) 西岡大輔^A, 中村浩一^A, M.Vijayakumar^B, M.S.Bhuvaneshwari^B, S.Selvasekarapandian^B, 道廣嘉隆^A, 金城辰夫^A
- 1A06** 高 Li イオン伝導性 LiI - 多孔質 Al₂O₃ 複合体中の Li 拡散の細孔サイズ依存性
11:15 (東北大院工^A, JST^B, 東北大学際センター^C, 原研^D, 高工研^E) 藤巻由貴^A, 前川英己^{ABC}, 田中僚^A, 岩谷崇^A, 柴田薫^D, 川合將義^E, 山村力^{AC}
- 1A07** LiI/SiO₂ 両連続メゾ複合体のリチウムイオン伝導特性
11:40 (長崎大工) 烏山雄一, 山田博俊, 森口 勇, 工藤徹一

[リチウムイオン導電体 3]

- 1A08** Li₃N およびプロトン添加系における欠陥生成および伝導機構
13:10 (京大院工) 岸田逸平、桑原彰秀、大場史康、田中功
- 1A09** クラスタモデルによる La_{4/3-y}Li_{3y}Ti₂O₆ の電子状態と Li イオン伝導
13:35 (愛媛大理) 井上直樹、Zou Yanhui
- 1A10** 3DOM 構造を有する Li_{0.35}La_{0.55}TiO₃ の作製と Li⁺伝導性の評価
14:00 (都立大、CREST-JST) 獨古 薫、芥川 奈緒、金村 聖志

1A11 NRGによるペロブスカイト型リチウムイオン伝導体の拡散係数測定
14:25 (鳥取大工、京大原子炉) 萬代昇央、高井茂臣、川端祐司、江坂享男

[リチウムイオン導電体 4]

1A12 メカノケミカル法を用いて合成した $\text{Li}_2\text{S-P-S}$ 系ガラスセラミックスの構造と特性
15:00 (阪府大院工) 大友崇督、水野史教、林晃敏、忠永清治、辰巳砂昌弘

1A13 リチウムイオン伝導性オキシ硫化物 $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-Li}_3\text{PO}_4$ の合成
15:25 (物質研) 高田和典、長田実、稲田太郎、梶山亮尚、佐々木秀樹、近藤繁雄、渡辺遵、
佐々木高義

1A14 高リチウムイオン伝導性 $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$ 系ガラスセラミックスの作製条件の検討
15:50 (阪府大院工) 水野 史教、 林 晃敏、忠永 清治、辰巳砂 昌弘

[リチウムイオン導電体 5]

1A15 メカニカルミリング法により作製した $\text{Li}_3\text{PS}_4\text{-Li}_4\text{P}_2\text{S}_7\text{-Li}_4\text{P}_2\text{S}_6$ 系非晶質体の
16:25 電気化学的特性と構造
(甲南大理工) 町田信也、池田真理子、浅野征二、重松利彦

1A16 $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_3\text{-P}_2\text{S}_5$ 系リチウムイオン伝導性結晶の合成
16:50 (甲南大理工) 浅野征二、町田信也、重松利彦

1A17 不溶性リチウム塩とポリマー界面におけるリチウムイオン伝導
17:15 (静岡大工) 青木 孝浩、太田 孝之、藤波 達雄

1A18 リチウム液晶電解質の導電特性
17:40 (産総研^A、日東電工^B、東大院^C) 齋藤唯理亜^A、平井健一^A、村田修平^B、岸井 豊^B、
喜井敬介^B、吉尾正史^C、加藤隆史^C

B会場 1日目(12月1日・水)

[プロトン導電体 1]

1B01 ジチオオキサミダト銅錯体のプロトン伝導性における置換基の役割
09:00 (九大院理、阪大院理^A、筑波大院数理^B) 長尾祐樹、小島隆彦、北川宏、久保孝史^A、
中筋一弘^A、石丸臣一^B、池田龍一^B

1B02 (C₄H₉)₄NI のプラスチックドメインとイオン伝導性
09:25 (東北大多元研) 浅山亮、河村純一、服部武志

1B03 Development of High Protonic Conductors Based on Mesoporous Al₂O₃
09:50 (PRESTO, Japan Science and Technology Corporation^A, Center for Interdisciplinary Research, Tohoku University^B, 東北大院工^C) OHANGYAN SHEN^{ABC}, HIDEKI MAEKAWA^{ABC*}, YUTAKA FUJIMAKI^C, KOUTARO KAWATA^C and TSUTOMU YAMAMURA^{BC}

1B04 鉄基合金に生成した表面酸化膜の電気化学的特性
10:15 (名工大) 栗田典明、堀田和宏、原仁美、武津典彦

[プロトン導電体 2]

1B05 スルホン酸基導入による多孔質シリカコンポジット電解質膜のプロトン伝導性の向上
10:50 (都立大工) 千葉裕人 棟方裕一 獨鈷薫 濱上寿一 武井孝 金村聖志

1B06 シリカ・スルホン化ポリエーテルエーテルスルホン自立型コンポジット電解質膜の
11:15 作製と評価
(都立大工、CREST-JST) 棟方裕一、笹島慶二、獨古薫、濱上寿一、武井孝、金村聖志

1B07 プロトン伝導性有機-無機ポリマーハイブリッド電解質膜の調製と性質
11:40 (静岡大理工) 永橋邦彦 藤波達雄

[プロトン導電体 3]

1B08 HF 系イミダゾリウムイオン液体の導電特性
13:10 (産総研、京大院エネ科、日東電工) 齋藤唯理亜、平井健一、松本一彦、萩原理加、南崎喜博

1B09 水素機能性を有するポリマー保護金属ナノ粒子の創製
13:35 (近大応化、筑大化、阪大理、九大理、NIMS) 藤島武蔵、池田龍一、久保孝史、中筋一弘、長尾祐樹、山内美穂、板東義雄、内田熊男、北川宏

1B10 NMR マイクロイメージングによるナフィオン膜中の水とメタノール拡散の測定
14:00 (東北大多元研、東京理科大^A) 河村純一、服部和樹、水崎純一郎、服部武志^A

1B11 ¹H NMR を用いた、加湿雰囲気下での Nafion の含水率・化学シフト・T1-緩和時間の測定
14:25 (東北大多元研) 服部和樹、八代圭司、松本広重、川田達也、水崎純一郎、河村純一

[プロトン導電体 4]

- 1B12** 焼結体 SrZrO₃ の高温処理前後での赤外反射スペクトルの変化
15:00 (岡山理科大) 上森弘之、若村国夫、陣内香織、浦松博道
- 1B13** 高温プロトン導電性 Sr(Zr, MIII)O_{3-d} の赤外線吸収スペクトル
15:25 (阪大院工) 小俣孝久、野口慶之、松尾伸也
- 1B14** 軟 X 線分光によるプロトン導電体 SrZr_{1-x}M_xO₃ (M=Sc, Y) の電子構造
15:50 (東京理科大学) 樋口透、塚本桓世、松本広重、志村哲生、八代圭司、川田達也、水崎純一郎、服部武志

[プロトン導電体 5]

- 1B15** プロトン導電体 SrCeO₃ 表面に形成された SrZrO₃ 保護膜の特性
16:25 (東北大院工) 劉 勁、佐多教子、井口史匡、湯上浩雄
- 1B16** 金属/ペロブスカイト型酸化物複合電解質のプロトン導電性
16:50 (電中研、横国大大学院) 川上 将史、浅野 浩一、麦倉 良啓
- 1B17** 超格子構造によるプロトン導電体/誘電体薄膜の特性制御
17:15 (東北大院工) 桑田直明、齋藤進午、佐多教子、湯上浩雄

C 会場 1 日目 (12 月 1 日・水)

[SOFC 1]

- 1C01** 噴霧熱分解法による SOFC アノード用複合微粒子合成過程に関する研究
09:00 (関電、関電化工、(財)ファインセラミックスセンター) 吉田洋之、稲垣 亨、橋野幸次、川野光伸、出口博史、伊知地弘、堀内正樹、高橋誠治、須田聖一
- 1C02** 低温作動型 SOFC のための Ni-Fe 系アノード電極特性
09:25 (大分大、九大院工) 品川雅、石原達巳、西口宏泰、瀧田祐作
- 1C03** Nb ドープ CeO₂ の導電挙動・欠陥構造と燃料極特性
09:50 (東北大多元研^A、産総研^B) 八代圭司^A、鈴木丈夫^A、中村崇司^A、開米篤志^A、大竹隆憲^A、松本広重^A、川田達也^A、水崎純一郎^A、堀田照久^B、横川晴美^B
- 1C04** H⁺, O²⁻ 混合伝導性セラミックスの低温作動 SOFC 燃料極としての評価
10:15 (同志社大院工、関西電力) 小坂 卓也、稲葉 稔、田坂 明政、吉田 洋之、稲垣 亨

[SOFC 2]

1C05 La(Sr)Ga(Mg,Fe)O₃の酸素イオン伝導性と燃料電池電解質への応用

10:50 (九大院工) 榎木真紀子, 石原達己

1C06 湿式法による高酸素イオン伝導性 LaGaO₃ 薄膜の作製

11:15 (大分大) 立見明生、西口宏泰、石原達己、瀧田祐作

1C07 中温型SOFC用電解質としてのマグネシウムドープランタンシリケート

11:40 (兵庫県立工業技術センター、産総研) 吉岡秀樹、棚瀬繁雄

[SOFC 3]

1C08 界面短絡回路モデルによる decay curve の解析

13:10 (室蘭工大) 見城忠男

1C09 その場分光計測法の、高温ガス電極反応機構解明への展開

13:35 (東北大多元研) 村井拓哉, 八代圭司, 開米篤志, 大竹隆憲, 松本広重, 川田達也, 水崎純一郎

1C10 LSC/YSZ アブレーション薄膜のTEMによるキャラクタリゼーション

14:00 (三重大、東工大^A) 角谷良明、吉村健、今西誠之、平野敦、武田保雄、菅野了次^A

1C11 SOFC用ペロブスカイト型単結晶薄膜電極のPLD法による作製

14:25 (東工大総合理工^A、三重大工^B) 森大輔^A、岡秀亮^A、園山範之^A、山田淳夫^A、菅野了次^A、今西誠之^B、武田保雄^B

[SOFC 4]

1C12 マンガン - クロム - 鉄系スピネル型酸化物の物性とSOFC金属インターコネクットの酸化挙

15:00 動に関する考察

(産総研^A、東京工大^B) 酒井夏子^A、堀田照久^A、熊岳平^A、山地克彦^A、岸本治夫^A、Manuel E. Brito^A、横川晴美^A、丸山俊夫^B

1C13 アコースティック・エミッション法による固体酸化物型燃料電池の機械的性能評価に関する研究

15:25 (東北大工) 佐藤一永, 橋田俊之, 八代圭司, 川田達也, 水崎純一郎

1C14 顕微ラマン分光計測を用いた La_{0.6}Sr_{0.4}Fe_{0.8}Co_{0.2}O₃ 混合導電体の酸素透過特性と

15:50 微細組織の研究

(東北大院工) 井口史匡、湯上浩雄、高村仁

[酸化物イオン 1]

- 1C15** Pr₂NiO₄系酸化物における混合伝導性と酸素透過特性
16:25 (大分大) 古野哲郎、西口宏泰、石原達巳、瀧田祐作
- 1C16** Ce_{0.75}Nd_{0.25}O_{1.875}-Nd_{1.8}Ce_{0.2}CuO₄ 複合材料の酸素透過能 (II)
16:50 (産総研) 小林 清
- 1C17** Ln₂NiO₄ (Ln:希土類)の酸化物イオン導電性とCO分離
17:15 (三重大工) 木戸啓人 松村忠朗 市川貴之 平野敦 今西誠之 武田保雄
- 1C18** ペロブスカイト型酸化物(Ba_{0.3}Sr_{0.2}La_{0.5})InO_{2.75}を用いたSOFCの開発-(La_{0.6}Sr_{0.4})(Mn_{1-x}M_x)O₃-
17:40 (M=Fe, Co and Ni)カソードの検討- (神奈川大工^A・東工大応セラ^B) 柿沼 克良^A、町田
真悟^A、山村 博^A、阿竹 徹^B
-

A会場 2日目(12月2日・木)

[リチウムイオン導電体 6]

- 2A01** 固相法によるLiFePO₄/カーボン複合体の合成
09:00 (新潟大工) 星絵美、戸田健司、上松和義、佐藤峰夫
- 2A02** 水熱法によるLiFePO₄/Carbon複合体の合成
09:25 (新潟大工) 新山庄太郎、戸田健司、上松和義、佐藤峰夫
- 2A03** 酸化バナジウム/カーボン複合体の微細構造と充放電特性
09:50 (東大先端研) 桑原章、鈴木真也、宮山勝
- 2A04** 多孔カーボンをベースとした高速Liインターカレーション電極の開発
10:15 (長崎大工) 森口勇, 中原史博, 山田博俊, 工藤徹一

[リチウムイオン導電体 7]

- 2A05** 層状コバルト酸化物のソフト化学反応性
10:50 (物質研) 谷口博文、海老名保男、高田和典、佐々木高義
- 2A06** リチウム電池用酸化鉄系電極材料のメカノケミカル合成
11:15 (群馬大工) 森本英行、飯塚友美子、小川広太、鳶島真一

2A07 チタン酸ナノシートのリチウムインターカレーション特性

11:40 (東大先端科技研究) 鈴木真也、宮山勝

2A08 メソ多孔体酸化チタンの合成とリチウムインターカレーション特性

12:05 (東大先端科技研) 岡田朋美、鈴木真也、宮山勝

[リチウムイオン導電体 8]

2A09 Fe_3BO_6 の電気化学的リチウム挿入脱離反応

13:30 (新潟大工、北大院理) 片山善文、戸田健司、上松和義、佐藤峰夫、日夏幸雄

2A10 ポリアニオン系化合物のリチウム挿入脱離反応に伴う電子状態、局所構造変化の検討

13:55 (東工大) 白川淳一、内本喜晴、脇原将孝

2A11 反応エントロピー測定によるペロブスカイトへのリチウムイオン挿入反応解析

14:20 (東工大、電中研) ○中山将伸 内本喜晴 脇原将孝 小林陽 宮代一

B会場 2日目(12月2日・木)

[固体イオニクス 1]

2B01 AgI系ガラス結晶混合相のイオン伝導

09:00 (茨城大工、茨城大理、原研) 高橋東之、佐直雄一郎、佐久間隆、石井慶信

2B02 $\text{AgI}_{1-x}\text{Cl}_x$ の動的性質：分子動力学法による研究

09:25 (熊本大自然科学、熊本大理^A) 濱川真也、安仁屋 勝^A、下條冬樹^A

2B03 AgBrの散漫散乱における熱振動の原子間相関効果

09:50 (日本原研) 新居昌至、下山智隆、佐久間隆、高橋東之、石井慶信

2B04 Ag-アルミナのイオン拡散によるピコ秒ナノ秒領域の緩和現象

10:15 (東北大多元研) 神嶋 修、B. Paxton、T. Feurer、K. A. Nelson、岩井 良樹、河村 純一、服部 武志

[固体イオニクス 2]

2B05 非化学量論的電子・イオン混合超イオン導電体セレン化銀中の銀原子トラップ

10:50 (同志社大工) 大鉢忠

2B06 クラスターモデルによる銀,銅化合物超イオン導電体の電子状態
11:15 (琉球大理) 下地伸明,友寄友造,小林迪助

2B07 ヨウ化物ドープリン酸銀ガラスの銀イオン伝導機構
11:40 淡野照義

2B08 無秩序構造におけるイオン伝導度のスケーリング則
12:05 (岡山大工) 石井忠男

[固体イオニクス 3]

2B09 固体電気化学反応を利用した原子スイッチ素子の開発
13:30 (ナノマテリアル研^A、日本電気基礎研^B) 寺部一弥^A、長谷川剛^A、マニシャ・クンド^A、
梁長浩^A、根岸良太^A、阪本利司^B、青野正和^A

2B10 CuIにおける化学結合とイオン・ダイナミクスの温度依存性
13:55 (熊本大理) 安仁屋 勝、下條冬樹

2B11 透過型電子顕微鏡による CuI-Cu₂MoO₄ ガラスのナノ不均一構造の観察
14:20 (東北大金研、東北大多元研^A、特殊無機材料研究所^B) 鶴井隆雄、河村純一^A、鈴木謙爾^B

C会場 2日目(12月2日・木)

[プロトン導電体 6]

2C01 プロトン導電体を用いた水素ポンプを利用したトリチウムモニター - 核融合システムへの適
09:00 用に関する研究() -
(株)TYK^A、日本空調サービス^B、核融合科学研究所^C、名大^D、名大名誉教授^E)
片平幸司^A、田中将裕^B、朝倉大和^C、宇田達彦^C、山本一良^D、岩原弘育^E

2C02 Ruをドーブしたペロブスカイト型酸化物のプロトン - 電子混合導電性
09:25 (東北大多元研) 松本広重,志村哲生,樋口透,大竹隆憲,八代圭司,開米篤志,川田達也,
水崎純一郎

2C03 プロトン導電体 BaZr_{0.95}Y_{0.05}O₃ の粒界構造と電気的特性
09:50 (東北大院工) 山田剛久、井口史匡、湯上浩雄

2C04 ラジカル酸素-ポストアニール法による BaZr_{0.95}Y_{0.05}O₃, SrZr_{0.95}Y_{0.05}O₃ 薄膜の作製
10:15 (東北大院工^A、東北大多元研^B、東理大理^C) 齋藤進午^A、佐多教子^A、桑田直明^A,

湯上浩雄^A，山田鉄平^B，河村純一^B，服部武志^C

[プロトン導電体 7]

- 2C05** 欠陥ペロブスカイト型酸化物 $Ba_{1-x}La_xSc_{1-y}Zr_yO_3$ の導電特性
10:50 (京大院エネ科) 小林輝明、渡辺英伸、八尾 健
- 2C06** $Ba_2In_2O_5$ のプロトン導電に対する 4 族金属添加の影響
11:15 (九大院総合理工) 上間綾子、秀島直樹、橋爪健一、田辺哲郎
- 2C07** $Ba_3Ca_{1.18}Nb_{1.82}O_{9-x}$ へのプロトン溶解による格子振動変化
11:40 (東工大応用セラミックス研) 川路均、横林裕介、鷺谷 純、東條壮男、阿竹徹
- 2C08** 高プロトン導電性ガラスの創製
12:05 ((株)TYK^A、中部大学^B、東邦ガス^C) 林光彦^A、岩元孝史^A、櫻井誠^B、高橋誠^B、渡辺誠^B、阿部良弘^B、鷲見裕史^C、水谷安伸^C

[センサ・電極]

- 2C09** 複素インピーダンス応答型ジルコニアセンサによる可燃性水素含有ガスの検出
13:30 (九大院総理工、九大産学連携センター) 中藤充伸、三浦則雄
- 2C10** 酸化ニッケル検知極を用いた平板型ジルコニアセンサの高温での NO_x 応答特性
13:55 (九大産学連携センター) Perumal Elumalai、三浦則雄
- 2C11** 硝酸ナトリウム廃液削減処理用サーメット電極の製造法に関する研究
14:20 (九大院工) 大賀絵美、有馬立身、出光一哉

D会場 2日目(12月2日・木)

- 特別講演** 固体イオニクス討論会 30年の歩み
15:00 (名大名誉教授) 岩原弘育
- 特別講演** 固体イオニクスの観点からみた固体酸化物形燃料電池材料
15:30 (産総研) 横川晴美
- 特別講演** 非晶質ベース固体電解質材料の創製と応用
16:30 (阪府大院工) 辰巳砂昌弘
-

A 会場 3 日目 (12 月 3 日・金)

[リチウムイオン導電体 9]

3A01 Li_2SO_4 をベースとするイオンガラスの合成とイオン性液体との複合化

09:00 (阪府大院工) 森島秀樹、林晃敏、忠永清治、辰巳砂昌弘

3A02 ガスデポジッション法により作製したリチウム二次電池用酸化物負極の電気化学的特性

09:25 (鳥取大工) 長尾恭孝、坂口裕樹、濱田剛志 江坂享男

3A03 パルスレーザー蒸着法による, $\text{Li}_{1-x}\text{CoO}_2$ 薄膜と薄膜リチウム電池の特性

09:50 (東北大多元研) 鳥喰恵祐, 鈴木貴也, 桑田直明, 神嶋修, 河村純一、佐多教子, 服部武志

3A04 リチウム二次電池正極薄膜 / ガラス電解質界面のイオン移動と抵抗低減

10:15 (京大院工) 入山恭寿、加古智典、矢田千宏、安部武志、小久見善八

[リチウムイオン導電体 10]

3A05 $\text{LiCoO}_2 \cdot \text{LiMn}_2\text{O}_4$ エピタキシャル薄膜の界面反応と電気化学特性

10:50 (東工大、原研 Spring-8^A) 園山範之、伊藤真純、平出哲也、箕浦真知子、田村和久^A、
水木純一郎^A、山田淳夫、菅野了次

3A06 スピネル酸化物 / ポリマー電解質界面における電荷移動反応速度に与えるルイス酸添加効果

11:15 (東工大理工) 古下智也、中山将伸、内本喜晴、脇原将孝

3A07 LiCoO_2 へのアルミナ被覆による全固体ポリマー電池の性能改善

11:40 (電中研) 小林 陽、関 志朗、山中厚志、三田裕一、宮代 一

[リチウムイオン導電体 11]

3A08 FeS 負極を用いた全固体リチウムイオン二次電池

13:10 (物質研) 金 奉澈、高田 和典、清野 義勝、太田 鳴海、張 聯齊、和田 弘明、
佐々木 高義

3A09 正極に電子伝導剤として TiS_2 を添加した全固体型硫黄-リチウム電池の試作

13:35 (甲南大理工) 黒田菜未、町田信也、重松利彦

3A10 硫化リン系固体電解質の合成と黒鉛電極を用いた全固体リチウム電池

14:00 (物質研、出光興産) 清野 美勝、高田和典、太田鳴海、金奉澈、Lianqi Zhang、和田弘昭、
長田実

[固体イオニクス 4]

- 3A11** 含水酸化物を固体電解質とする金属水素化物電池の充放電特性
14:35 (鳥取大工、阪府大院工^A) 畠山恵介、坂口裕樹、山口拓、井上博史^A、岩倉千秋^A、江坂享男
- 3A12** メカニカルミリング法による (Pb, Sn) F₂ 固溶体の合成と評価
15:00 (同志社大工、京大化研^A) 鬼塚雅典、鶴野将年、高田雅之、伊藤嘉昭^A、吉門進三
- 3A13** マグネシウム・アルミネートスピネルを電解質とした濃淡電池の起電力特性
15:25 (名工大院) 奥山勇治、米澤卓也、栗田典明、武津典彦
-

B 会場 3 日目 (12 月 3 日・金)

[酸化物イオン 2]

- 3B01** ペロブスカイト型酸化物における欠陥構造及び導電特性に対する B サイト混合効果
09:00 (東北大多元研) 長谷川衛、大石正嗣、開米篤志、八代圭司、松本広重、川田達也、水崎純一郎
- 3B02** 非平衡気相下における不定比酸化物緻密体の化学ポテンシャルシフト
09:25 (東北大多元研) 八代圭司、開米篤志、大竹隆憲、松本広重、川田達也、水崎純一郎
- 3B03** LSCO/LSFO 人工超格子の構造と電気的特性
09:50 (東北大院工、東京理科大理) 佐多教子、井口史匡、池田和哉、樋口透、高村仁、湯上浩雄
- 3B04** ペロブスカイト型混合導電体における EMF の膜厚依存性
10:15 (東北大学工) 四十住祐介、糸魚川博之、高村仁、亀川厚則、岡田益男

[酸化物イオン 3]

- 3B05** (La_{0.9}Sr_{0.1})AlO₃-ペロブスカイト型化合物の結晶構造と酸化物イオン導電性
10:50 (産総研^A、東工大院総合理工^B) 野村勝裕^A、竹市信彦^A、蔭山博之^A、八島正知^B
- 3B06** Bi₂O₃-Er₂O₃ 系で見出された斜方晶系の新物質と酸化物イオン伝導体である層状構造の六方晶相との相関係
11:15 (物質・材料研究機構) 渡辺昭輝
- 3B07** Bi₂O₃-Er₂O₃-WO₃ 系での -Bi₂O₃ の安定化と酸化物イオン伝導
11:40 (物質・材料研究機構) 渡辺昭輝、関田正實

[酸化物イオン 4]

- 3B08** Y-89 NMR による YSZ の構造解析
13:10 (東北大工^A、JST^B、東北大学際センター^C) 河田耕太郎^A、前川英己^{ABC}、山村力^{AC}
- 3B09** $(\text{CeO}_2)_{1-x}(\text{RO}_{1.5})_x$ (R=Y, Gd, Sm) の機械的特性と欠陥構造に関する研究
13:35 (東北大院工) 石田友孝 井口史匡 湯上浩雄 佐藤一永 橋田俊之
- 3B10** 内部ゲル化法によるセリア添加ジルコニア粒子の製造法に関する研究
14:00 (九大院工) 山平和宏、有馬立身、出光一哉、稲垣八穂広

[カチオン導電体]

- 3B11** イオン交換法によるペロブスカイト型酸化物 $(\text{La,Zn})\text{TiO}_3$ の合成と Zn^{2+} イオン伝導性
14:35 (学習院大理) 益子渉・勝又哲裕・稲熊宜之
- 3B12** NASICON 型構造を有する Al^{3+} イオン伝導性固体電解質に及ぼす格子体積の影響
15:00 (阪大院工) 長谷川 泰則、田村 真治、今中 信人
- 3B13** Na_3InCl_6 のカチオン伝導性と伝導機構
15:25 (広大院理) 熊野圭司、大木寛、山田康治、井上克也
- 3B14** 岩塩型構造アルカリハライドのデフォーメションダイポールと有効電荷
15:50 (徳島大工) 道廣嘉隆, Md. Mahbubar Rahman, 中村浩一, 金城辰夫

C会場 3日目(12月3日・金)

[プロトン導電体 8]

- 3C02** 還元性雰囲気下における希土類オルトホウ酸塩の導電特性
09:25 (京大院理^A、京大院人環^B、京大院エネ科^C) 北村尚斗^A、山田淳一^A、雨澤浩史^B、
富井洋一^C、花田禎一^A、山本直一^A
- 3C03** 希土類メタリン酸 LnP_3O_9 における高温プロトン伝導
09:50 (京大院人環^A、京大院エネ科^B) 雨澤浩史^A、上利祐嗣^B、富井洋一^B
- 3C04** LaP_3O_9 ガラス及び結晶化ガラスの電気伝導特性
10:15 (京大院理^A、京大院人環^B、京大院エネ科^C) 富賀敬充^A、雨澤浩史^B、富井洋一^C、
山本直一^A、花田禎一^A

[プロトン導電体 9]

3C05 高圧固相中におけるプロトン伝導測定手法
10:50 (産総研) ○山脇 浩、藤久 裕司、千勝 雅之、坂下 真実、本田 一匡

3C06 CsHSeO₄ の超イオン伝導性とプロトンダイナミクス
11:15 (東京理科大) 吉田幸彦、松尾康光、池畑誠一郎

3C07 超プロトン伝導体 M₃H(XO₄)₂ (M=K, Rb, Cs; X=S, Se) の強弾性とプロトン移動機構
11:40 (東京理科大) 松尾康光、斉藤恵子、羽取純子、池畑誠一郎

[プロトン導電体 10]

3C08 Preparation, Thermal Behaviour and Proton Conductivity of Ammonium Polyphosphate Composites
13:10 (ミュンヘン工科大^A、Bavarian Center^B) H. Tu^A, L. Liu^A, S. Warth^A, T. Uma^A, C. Cremers^B,
U. Stimming^{AB*})

3C09 (NH₄)_xK_{1-x}PO₃ の作製と中温域燃料電池用固体電解質としての評価
13:35 (同志社大院工) 初代 善夫、立石 知子、大西 健太、田坂 明政、稲葉稔

3C10 中温形燃料電池用電解質としての NH₄PO₃ / ZrP₂O₇ 複合体電解質の特性
14:00 (京大院工) 上総 直人、入山 恭寿、松井 敏明、安部 武志、小久見 善八

[プロトン導電体 11]

3C11 (NH₄)₂SO₄/TiO₂ 複合体のプロトン伝導性と安定性
14:35 (京大院工) 室山広樹、久木野友和、松井敏明、菊地隆司、江口浩一

3C12 単結晶 NMR によるリン酸二水素セシウム室温相におけるプロトン伝導機構の研究
15:00 (広大院理) 山根庸平、大木寛、山田康治、井上克也

3C13 中温作動形燃料電池用電解質 CsH₂PO₄/SiP₂O₇ 複合体のプロトン伝導性
15:25 (京大院工) 久木野友和、室山広樹、松井敏明、菊地隆司、江口浩一
