

# 第 41 回固体イオニクス討論会プログラム

11/25 (1 日目)

A 会場		B 会場		C 会場		
リチウム電池(1) 座長：山田博俊		プロトン伝導体(1) 座長：堀毛悟史		酸化物混合伝導体(1) 座長：中村崇司		
9:35	1A-02	反跳粒子検出法を用いた $\text{LiCoO}_2/\text{LATP}$ 界面の $\text{Li}^+$ イオン移動解析 ( <sup>1</sup> 名城大, <sup>2</sup> 名古屋大, <sup>3</sup> 京都大, <sup>4</sup> 産総研) ○土屋文 <sup>1</sup> , 加藤健久 <sup>2</sup> , 佐々木善孝 <sup>3</sup> , 入山恭寿 <sup>2</sup> , 森田健治 <sup>4</sup>	1B-02	空孔欠陥を持つ Mn 酸化物系ナノシート積層体中のイオン輸送挙動 (東京大) ○鈴木真也, 宮山勝	1C-02	La-Ni-O 系、La-Co-O 系層状ペロブスカイトの緻密体合成および安定性 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> 同志社大) ○足立善信 <sup>1</sup> , 畑田直行 <sup>1</sup> , 廣田健 <sup>2</sup> , 加藤将樹 <sup>2</sup> , 宇田哲也 <sup>1</sup>
10:00	1A-03	二次イオン質量分析法による $\text{LiCoO}_2$ 薄膜のリチウム拡散係数測定 (東北大) ○桑田直明, 西尾仁志, 宮崎孝道, 河村純一	1B-03	キチンにおける水とプロトン伝導 (撰南大) ○川端隆, 木村豪志, 福田賢司, 松尾康光	1C-03	La-Ni-O 系、La-Co-O 系層状ペロブスカイトの導電率、酸素の表面交換反応係数、拡散係数 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> 同志社大) ○畑田直行 <sup>1</sup> , 足立善信 <sup>1</sup> , 廣田健 <sup>2</sup> , 加藤将樹 <sup>2</sup> , 宇田哲也 <sup>1</sup>
10:25	1A-04	高速 PLD 製膜 $\text{LiCoO}_2$ 正極を用いた全固体薄膜リチウム電池の特性 (東北大) ○松田康孝, 桑田直明, 河村純一	1B-04	スクレオンド、スクレオチドにおけるイオン伝導 (撰南大) ○伊藤沙季, 堀井敬太, 西村祐希, 松尾康光	1C-04	Thermal properties of perovskite-type $\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{Co}_{1-x}\text{Fe}_x\text{O}_{3-\delta}$ ( $x=0-1.0$ ) (東北大) ○Shin Yu Cheol, Shin-ichi Hashimoto, Yashiro Keiji, Koji Amezawa, Tatsuya Kawada
10:50	休憩 (10:50-11:00)					
リチウム電池(2) 座長：折笠有基		プロトン伝導体(2) 座長：松尾康光		酸化物混合伝導体(2) 座長：酒井孝明		
11:00	1A-05	全固体電池における $\text{LiCoO}_2$ 正極/硫化物電解質界面の Co 拡散に関する第一原理計算 ( <sup>1</sup> 物材機構, <sup>2</sup> 京都大) ○春山潤 <sup>1</sup> , 袖山慶太郎 <sup>1,2</sup> , 高田和典 <sup>1</sup> , 館山佳尚 <sup>1,2</sup>	1B-05	有機無機ハイブリッド電解質による特異なプロトンダイナミクス ( <sup>1</sup> 豊田中研, <sup>2</sup> NIST-NCNR, <sup>3</sup> Univ. Maryland; 現所属 <sup>4</sup> Cross 東海, <sup>5</sup> Diamond Light Source) ○蒲沢和也 <sup>1,4</sup> , 荒木暢 <sup>1,5</sup> , 長谷川直樹 <sup>1</sup> , 川角昌弥 <sup>1</sup> , Madhusudan Tyagi <sup>2,3</sup> , 杉山純 <sup>1</sup> , 藤田悟 <sup>1</sup>	1C-05	ペロブスカイト型カソードの伝導率の第一原理計算による評価 (東京大) ○Jaekyun Hwang, 安藤康伸, 渡邊聡
11:25	1A-06	全固体リチウムイオン電池の正極/電解質界面におけるナノイオニクスの第一原理解析 (物材機構) 隅田真人, 田中善典, 池田稔, ○大野隆央	1B-06	プロトン伝導性配位高分子に対する圧力効果 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> JST-CREST) ○浅川祐太 <sup>1</sup> , 前里光彦 <sup>1</sup> , 大川尚士 <sup>1</sup> , 北川宏 <sup>1,2</sup>	1C-06	$\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$ の酸化物イオン拡散特性に及ぼすヤーンテラーイオンの効果 (名古屋工業大) ○大山裕斗, 籠宮功, 柿本健一
11:50	1A-07	全固体リチウム電池への応用に向けたガーネット型固体電解質と硫化物ガラス電解質の界面形成 ( <sup>1</sup> 大阪府立大, <sup>2</sup> 北海道大) ○野井浩祐 <sup>1</sup> , 高野良平 <sup>1</sup> , 忠永清治 <sup>2</sup> , 林晃敏 <sup>1</sup> , 辰巳砂昌弘 <sup>1</sup>	1B-07	構造欠陥を利用したプロトン伝導性配位高分子 ( <sup>1</sup> 徳島大, <sup>2</sup> デンソー, <sup>3</sup> 京都大) ○犬飼宗弘 <sup>1</sup> , 板倉智也 <sup>2</sup> , 堀毛悟史 <sup>3</sup> , 北川進 <sup>3</sup>	1C-07	カチオン不定比が複合酸化物の導電性に与える影響 ( <sup>1</sup> 東北大, <sup>2</sup> ファインセラミックスセンター) ○岡本悠佑 <sup>1</sup> , 桑原彰秀 <sup>2</sup> , 中村崇司 <sup>1</sup> , 川田達也 <sup>1</sup> , 雨澤浩史 <sup>1</sup>
12:15	昼休み (12:15-13:30)					
リチウム電池(3) 座長：土屋文		プロトン伝導体(3) 座長：畑田直行		イオン伝導理論(1) 座長：小林清		
13:30	1A-08	表面窒素修飾 $\text{LiFePO}_4$ 正極の電極/電解質界面反応速度の高速化 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> JASRI) ○吉成崇宏 <sup>1</sup> , 加藤愛梨 <sup>1</sup> , 草地雄樹 <sup>1</sup> , 山本健太郎 <sup>1</sup> , 森拓弥 <sup>1</sup> , 折笠有基 <sup>1</sup> , 中西康次 <sup>1</sup> , 新田清文 <sup>2</sup> , 宇留賀朋哉 <sup>2</sup> , 内本喜晴 <sup>1</sup>	1B-08	格子定数を制御した $\text{BaCe}_{0.85}\text{Ru}_{0.05}\text{Y}_{0.10}\text{O}_{3-\delta}$ スパッタ薄膜の電子-イオン混合伝導性 (東京理科大) ○尾地真典, 土屋敬志, 鈴木直哉, 末次高明, 山口翔平, 樋口透	1C-08	固体電解質における非アレニウス型イオン伝導度：理論的モデル及び結合性との関係 II ( <sup>1</sup> 熊本大, <sup>2</sup> 福井高専) ○岡田陽平 <sup>1</sup> , 池田昌弘 <sup>2</sup> , 安仁屋勝 <sup>1</sup>

13:55	1A-09	LiMPO <sub>4</sub> (M=Fe, Mn)における局所構造とLi <sup>+</sup> イオンの運動状態 ( <sup>1</sup> 徳島大, <sup>2</sup> 東北大) ○中村浩一 <sup>1</sup> , 井藤弘章 <sup>1</sup> , 田村優実 <sup>1</sup> , 犬飼宗弘 <sup>1</sup> , 川崎祐 <sup>1</sup> , 森賀俊広 <sup>1</sup> , 桑田直明 <sup>2</sup> , 岩井良樹 <sup>2</sup> , 河村純一 <sup>2</sup>	1B-09	CaZrO <sub>3</sub> 中へのMn還元に伴うプロトン溶解と電気化学特性 ( <sup>1</sup> 宮崎大, <sup>2</sup> TYK) ○奥山勇治, 永峰慎也 <sup>1</sup> , 渋谷棟文 <sup>1</sup> , 中島暉 <sup>1</sup> , 酒井剛 <sup>1</sup> , 松永直樹 <sup>1</sup> , 大島智子 <sup>2</sup> , 木股幸司 <sup>2</sup> , 高橋聡子 <sup>2</sup> , 常吉孝治 <sup>2</sup>	1C-09	イオン伝導度の粒子サイズ依存性に対するモデル(熊本大) ○萩原一馬, 安仁屋勝
14:20	1A-10	中間相を介したLiFePO <sub>4</sub> の高速相変化機構の解明(京都大) ○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	1B-10	BaZr <sub>1-x</sub> Y <sub>x</sub> O <sub>3-δ</sub> のプロトン溶解における欠陥化学と熱力学特性(東北大) ○今井玄行, 中村崇司, 雨澤浩史	1C-10	超イオン導電体βアルミナにおける弱いベキ関数型導電特性と拡散の次元性に見られるスケール普遍性 ( <sup>1</sup> 摂南大, <sup>2</sup> 東北大) ○神嶋修 <sup>1</sup> , 岩井良樹 <sup>2</sup> , 河村純一 <sup>2</sup>
14:45	休憩 (14:45-14:55)					
	リチウム電池(4) 座長:鈴木真也		プロトン伝導体(4) 座長:八代圭司		表面・デバイス(1) 座長:鱈淵友治	
14:55	1A-11	Li <sub>2</sub> MnO <sub>3</sub> 正極材料の酸素アニオンによる電荷補償の直接観察 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> 立命館大) ○大石昌嗣 <sup>1</sup> , 山中恵介 <sup>2</sup> , 渡邊巖 <sup>2</sup> , 内本喜晴 <sup>1</sup> , 小久見善八 <sup>1</sup> , 太田俊明 <sup>2</sup>	1B-11	YをドーブしたBaZrO <sub>3</sub> における電気伝導度の組成依存性(東京大) ○三好正悟, 榎原彩乃, 山口周	1C-11	La <sub>0.6</sub> Sr <sub>0.4</sub> MnO <sub>3-δ</sub> における熱化学CO <sub>2</sub> 還元能の評価と反応速度制御 ( <sup>1</sup> 九州大, <sup>2</sup> 宮崎大, <sup>3</sup> JST さきがけ) ○山本健太郎 <sup>1</sup> , 奥山勇治 <sup>2</sup> , 山崎仁丈 <sup>1,3</sup>
15:20	1A-12	XAFSによる軽金属固溶酸化ニッケルのコンバージョン反応の追跡(名古屋工業大) ○園山範之, 小笠原佳孝, 水野晃爾, 塚田哲也	1B-12	in situ XAFS測定を用いたBaCe <sub>0.9-x</sub> Zr <sub>x</sub> Y <sub>0.1</sub> O <sub>3-δ</sub> プロトン導電機構の解明 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> JASRI, <sup>3</sup> 東北大) ○今西洋裕 <sup>1</sup> , 矢原竜馬 <sup>1</sup> , 渡辺有人 <sup>1</sup> , 森拓弥 <sup>1</sup> , 折笠有基 <sup>1</sup> , 伊奈稔哲 <sup>2</sup> , 雨澤浩史 <sup>3</sup> , 内本喜晴 <sup>1</sup>	1C-12	電場を印加した低温メタン水蒸気改質における表面イオン伝導機構の検討(早稲田大) ○真鍋亮, 岡田篤樹, 小河脩平, 関根泰
15:45	1A-13	軟X線吸収分光法及びX線光電子分光法による全固体電池用粉末材料LiNi <sub>1/3</sub> Co <sub>1/3</sub> Mn <sub>1/3</sub> O <sub>2</sub> の化学結合状態の解明 ( <sup>1</sup> 理研, <sup>2</sup> 産総研, <sup>3</sup> 兵庫教育大, <sup>4</sup> 立命館大) ○中尾愛子 <sup>1</sup> , 作田敦 <sup>2</sup> , 竹内友成 <sup>2</sup> , 小和田善之 <sup>3</sup> , 小川雅裕 <sup>4</sup> , 山中恵介 <sup>4</sup> , 太田俊明 <sup>4</sup>	1B-13	水素結合で規定されるプロトン拡散:電気化学実験および第一原理計算 ( <sup>1</sup> 九州大, <sup>2</sup> ファインセラミックスセンター, <sup>3</sup> 宮崎大, <sup>4</sup> CalTech, <sup>5</sup> JST さきがけ) ○山崎仁丈 <sup>1,5</sup> , 桑原彰秀 <sup>2</sup> , 奥山勇治 <sup>3</sup> , 山本健太郎 <sup>1</sup> , Craig Fisher <sup>2</sup> , Sossina M. Haile <sup>4</sup>	1C-13	異種カチオンドーブ酸化物を触媒に用いた電場印加反応場における二酸化炭素を酸化剤とするメタン転換(早稲田大) ○矢部智宏, 杉浦圭, 上手裕紀子, 小河脩平, 関根泰
16:10	休憩 (16:10-16:20)					
	リチウム電池(5) 座長:町田信也		プロトン伝導体(5) 座長:岸本治夫		表面・デバイス(2) 座長:神嶋修	
16:20	1A-14	NiMnスピネル系正極材料における固溶状態と電極特性に関する第一原理計算 ( <sup>1</sup> ファインセラミックスセンター, <sup>2</sup> トヨタ自動車, <sup>3</sup> 東京大) ○桑原彰英 <sup>1</sup> , クレイグ・フィッシャー <sup>1</sup> , 森分博紀 <sup>1</sup> , 小浜恵一 <sup>2</sup> , 幾原雄一 <sup>3</sup>	1B-14	PLD法によるBaZr <sub>0.8</sub> Y <sub>0.2</sub> O <sub>3-δ</sub> エピタキシャル薄膜の作製と電気化学測定 ( <sup>1</sup> 九州大, <sup>2</sup> JST さきがけ) ○兵頭潤次 <sup>1</sup> , 山崎仁丈 <sup>1,2</sup>	1C-14	原子吸着によるMXenes酸化物Ti <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> の金属化に関する第一原理計算(東京大) ○安藤康伸, 渡邊聡
16:45	1A-15	Li <sub>2</sub> MnO <sub>3</sub> -Li(Mn,Ni,Co)O <sub>2</sub> Li過剰固溶系正極材料におけるドメイン境界でのLiイオンの拡散過程の第一原理計算 ( <sup>1</sup> ファインセラミックスセンター, <sup>2</sup> 産総研, <sup>3</sup> 東京大) ○桑原彰英 <sup>1</sup> , 尉海军 <sup>2</sup> , 肖英紀 <sup>3</sup> , 栃木栄太 <sup>3</sup> , 柴田直哉 <sup>3</sup> , 工藤徹一 <sup>3</sup> , 周豪慎 <sup>2</sup> , 幾原雄一 <sup>1,3</sup>	1B-15	Pt/Y:BaZrO <sub>3</sub> 界面における全固体電気二重層の形成、および、高プロトン濃度空間電荷層の分析(パナソニック) ○浅野哲也, 金子幸弘, 西谷雄, 足立秀明, 竹内宏樹, 藤井映志, 銭谷勇磁	1C-15	強磁性酸化物薄膜の酸化還元反応を利用した磁気特性制御デバイス ( <sup>1</sup> 東京理科大, <sup>2</sup> 物材機構) ○土屋敬志 <sup>1</sup> , 尾地真典 <sup>1</sup> , 樋口透 <sup>1</sup> , 寺部一弥 <sup>2</sup> , 青野正和 <sup>2</sup>

17:10	1A-16	Ti 置換による $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ 正極材料の Li イオン 固体内拡散への影響 ( <sup>1</sup> デンソー, <sup>2</sup> 京都大) ○草野賢和 <sup>1</sup> , 小峰重樹 <sup>1</sup> , 佐藤吉宣 <sup>1</sup> , 高井茂臣 <sup>2</sup>	1B-16	Nanoionics effects of nanosize disperse platinum particles on $\text{SrCeO}_3$ and $\text{SrZrO}_3$ based proton conductors (九州大) ○レオナルド クワティ, イ ヨンソ ン, 高村泰宏, 松本広重	1C-16	Study of Cu diffusion in amorphous $\text{Ta}_2\text{O}_5$ using a neural network potential (東京大) ○Wenwen Li, 安藤康伸, 渡邊聡
17:35	終了					

11/26 (2日目)

A 会場			B 会場			C 会場		
リチウムイオン伝導体(1) 座長：桑田直明			アニオン伝導体(1) 座長：小俣孝久			燃料電池(1) 座長：土屋敬志		
9:10	2A-01	Preparation of nano-sized $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$ solid electrolytes by liquid phase shaking and its application in all-solid-state lithium ion battery (豊橋科大) ○Nguyen H.H. Phuc, 平原栄人, 森川桂, 武藤浩行, 松田厚範	2B-01	コラーゲンペプチドのプロトン伝導 (摂南大学) ○池田大樹, 福田光, 福積京子, 尾山廣, 松尾康光	2C-01			
9:35	2A-02	湿式法による非晶質 $\text{Li}_3\text{PS}_4$ の合成とそのリチウムイオン伝導特性 ( <sup>1</sup> 甲南大, <sup>2</sup> 日本サムスン) ○町田信也 <sup>1</sup> , 中北萌香 <sup>1</sup> , 荒川英紀 <sup>1</sup> , 伊藤清太郎 <sup>2</sup> , 相原雄一 <sup>2</sup>	2B-02	ピロリン酸スズ中におけるプロトンおよび水酸化物イオン伝導機構の第一原理解析 ( <sup>1</sup> 名古屋大, <sup>2</sup> ファインセラミックスセンター) ○寺阪潤也 <sup>1</sup> , 豊浦和明 <sup>1</sup> , 中村 篤智 <sup>1</sup> , 松永克志 <sup>1,2</sup>	2C-02	コラーゲンを電解質としたダイレクトメタノール型燃料電池のプロトン輸送 (摂南大) ○横山千尋, 寺村友希, 松尾康光		
10:00	2A-03	メカノケミカル法を用いた $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5\text{-Li}_3\text{N}$ 系固体電解質の作製と特性評価 ( <sup>1</sup> 大阪府立大, <sup>2</sup> トヨタ自動車) ○福嶋晃弘 <sup>1</sup> , 林晃敏 <sup>1</sup> , 山村英行 <sup>2</sup> , 辰巳砂昌弘 <sup>1</sup>	2B-03	一次元チャンネルを有するイッテルビウム化合物のアニオン伝導挙動 (京都大) 邸睿, ○宮崎晃平, 福塚友和, 安部武志	2C-03	酵素を触媒に用いた全バイオ燃料電池の創製と性能評価 (摂南大) ○瀬溝人生, 西矢芳昭, 松尾康光		
10:25	2A-04	第一原理分子動力学法による $\text{Li}_2\text{S-P}_2\text{S}_5$ 系ガラス固体電解質の構造および伝導度に関する理論的検討 (トヨタ自動車) ○馬場健, 河村芳海, 三井昭男	2B-04	新規酸水素化合物 $\text{Ba}_2\text{LiH}_3\text{O}$ の H 導電特性 ( <sup>1</sup> 分子研, <sup>2</sup> 東京工業大) ○小林玄器 <sup>1</sup> , 渡邊明尋 <sup>1,2</sup> , 鈴木耕太 <sup>2</sup> , 平山雅章 <sup>2</sup> , 菅野了次 <sup>2</sup>	2C-04	リチャージブル金属-空気 PEM 燃料電池の開発 (名古屋大) ○日比野高士, 小林和代, 長尾征洋		
10:50	休憩 (10:50-11:00)							
リチウムイオン伝導体(2) 座長：鈴木耕太			プロトン伝導体(6) 座長：豊浦和明			燃料電池(2) 座長：三好正悟		
11:00	2A-05	中性子準弾性散乱による $\text{Li}_7\text{P}_3\text{S}_{11}$ 準安定結晶中の Li イオン挙動の観測 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> JAEA, <sup>3</sup> 高エネ研) ○森一広 <sup>1</sup> , 延壽寺啓悟 <sup>1</sup> , 村田峻 <sup>1</sup> , 福永俊晴 <sup>1</sup> , 柴田薫 <sup>2</sup> , 川北至信 <sup>2</sup> , 米村雅雄 <sup>3</sup>	2B-05	高温アルカリ-プロトン置換法により作製した新規プロトン伝導性リン酸塩ガラス ( <sup>1</sup> 大阪大, <sup>2</sup> 北海道大, <sup>3</sup> 川副フロンティアテクノロジー) ○山口拓哉 <sup>1</sup> , 西井準治 <sup>2</sup> , 山下俊晴 <sup>3</sup> , 川副博司 <sup>3</sup> , 小俣孝久 <sup>1</sup>	2C-05	ペロブスカイト型 $(\text{Ba,Sr})(\text{Co,Fe})\text{O}_{3-\delta}$ 空気極を用いたマイクロチューブ SOFC の発電特性 ( <sup>1</sup> 産総研, <sup>2</sup> 名古屋工業大) ○鷲見裕史 <sup>1</sup> , 大城隆之 <sup>2</sup> , 中山将伸 <sup>2</sup> , 鈴木俊男 <sup>1</sup> , 藤代芳伸 <sup>1</sup>		
11:25	2A-06	アモルファス電解質 $\text{Li}_3\text{BO}_3$ 中での Li 拡散の第一原理計算による解析 (物材機構) ○池田稔, 大野隆央	2B-06	ランタノイド酸化物添加リン酸塩ガラスのプロトン伝導特性 ( <sup>1</sup> 北海道大, <sup>2</sup> 大阪大) ○宮崎篤 <sup>1</sup> , 山口拓哉 <sup>2</sup> , 海住英生 <sup>1</sup> , 小俣孝久 <sup>2</sup> , 西井準治 <sup>1</sup>	2C-06	固体酸化物形燃料電池の LSCF 空気極/GDC 中間層/YSZ 電解質における劣化要因解析 (京都大) ○井上結稀, 岡西岳太, 室山広樹, 松井敏明, 江口浩一		
11:50	2A-07	リチウムイオン伝導性酸化物 LLZ-LLTO および LATP-LLTO コンポジットの合成と評価 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> 香川高専) ○大西玄将 <sup>1</sup> , 高井茂臣 <sup>1</sup> , 藪塚武史 <sup>1</sup> , 八尾健 <sup>2</sup>	2B-07	水素雰囲気コロナ放電処理によるプロトン伝導体の作製 ( <sup>1</sup> 北海道大, <sup>2</sup> 大阪大) ○木下拓也 <sup>1</sup> , 宮崎篤 <sup>1</sup> , 藤岡正弥 <sup>1</sup> , 海住英生 <sup>1</sup> , 西井準治 <sup>1</sup> , 山口拓哉 <sup>2</sup> , 小俣孝久 <sup>2</sup>	2C-07	SOFC 空気極における有効反応場長に及ぼす運転条件の影響 (東北大) ○進藤勇佑, 藤巻義信, 中村崇司, 井口史匡, 湯上浩雄, 八代圭司, 川田達也, 雨澤浩史		
12:15	昼休み (12:15-13:30)							
リチウムイオン伝導体(3) 座長：高井茂臣			プロトン伝導体(7) 座長：西井準治			燃料電池(3) 座長：奥山勇治		
13:30	2A-08	<sup>7</sup> LiNMR によるガーネット型固体伝導体 LLZO 立方晶系のペレットと粉体のリチウムイオンの動的な挙動に関する研究 ( <sup>1</sup> 筑波大, <sup>2</sup> 電中研, <sup>3</sup> エムアールテクノロジー) ○早水紀久子 <sup>1</sup> , 関志朗 <sup>2</sup> , 拝師智之 <sup>3</sup>	2B-08	水素結合型超プロトン伝導体の前駆のプロトン輸送メカニズム (摂南大) ○松尾康光, 永安雄貴, 羽取純子	2C-08	Oxygen Reduction Process at Two Dissimilar Oxides of Solid Oxide Fuel Cell Cathode (東北大) ○Riyan Achmad Budiman, Toshiya Tairako, Atsushi Unemoto, Shin-Ichi Hashimoto, Keiji Yashiro, Koji Amezawa, Tatsuya Kawada		

13:55	2A-09	$^7\text{Li}$ NMRによる正方晶系LLZOのLiイオンの動的挙動に及ぼす形状因子の影響 ( <sup>1</sup> 筑波大, <sup>2</sup> 電中研) ○早水紀久子 <sup>1</sup> , 関志朗 <sup>2</sup>	2B-09	水素結合型シリケート化合物のプロトントンネル ( <sup>1</sup> 東北大, <sup>2</sup> 信州大, <sup>3</sup> 早稲田大) ○松井広志 <sup>1</sup> , 岩本慧 <sup>1</sup> , 望月大 <sup>2</sup> , 長田師門 <sup>3</sup> , 朝倉雄介 <sup>3</sup> , 黒田一幸 <sup>3</sup>	2C-09	酸化物複合体における微細構造と残留応力の関係 (東北大) 赤座由樹, 坪川滉弥, Sarana Akrasevce, ○井口史匡, 清水信, 湯上浩雄
14:20	2A-10	$\text{LiBH}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$ の局所構造とリチウムイオン伝導特性 (東北大) ○高野彬, 及川格, 高村仁	2B-10	チタン-リン酸系ナノ粒子の調製とその界面プロトン伝導特性 (九州大) ○寺山友規, 土師崇雅, 森滉平, 藤原修, 松本広重	2C-10	Ni膜上の炭素析出へのセリア基板還元の影響 ( <sup>1</sup> 産総研, <sup>2</sup> 東京大) ○王芳芳 <sup>1</sup> , 岸本治夫 <sup>1</sup> , K. Develos-Bagarinao <sup>1</sup> , 山地克彦 <sup>1</sup> , 堀田照久 <sup>1</sup> , 横川晴美 <sup>2</sup>
14:45	2A-11	Synthesis, structure and ionic conductivity of $\text{LiSrB}_2\text{O}_6\text{F}$ (B = Nb+5, Ta+5) with pyrochlore structure (東京工業大) ○Muhammad Iqbal, Thanya Phraewphiphat, Kota Suzuki, Masaaki Hirayama, Ryoji Kanno	2B-11	無機固体酸塩 $\text{Cs}_2(\text{HSO}_4)(\text{H}_2\text{PO}_4)$ の室温相における水素結合とプロトンダイナミクス (産総研) ○林繁信, 治村圭子	2C-11	Ni/GDC間の相互作用における酸化還元処理の影響 (京都大) ○松井敏明, 江口晃平, 石博昭, 室山広樹, 岡西岳太, 江口浩一
15:10	休憩 (15:10-15:30)					
15:30	PL-1	特別講演(1) A会場 座長: 吉川信一 「リチウムと固体イオニクス」 (東京工業大) 菅野了次				
16:30	PL-2	特別講演(2) A会場 座長: 河村純一 「固体酸化物形燃料電池用電極の評価法の進歩と理解」 (東北大) 川田達也				
17:30	終了					
懇親会 (18:00-20:00) 北海道大学ファカルティハウスエンレイソウ レストラン「エルム」						

11/27 (3日目)

A 会場			B 会場			C 会場		
リチウム電池(6) 座長：園山範之			カチオン伝導体(1) 座長：森一広			酸化物イオン伝導体(1) 座長：松井敏明		
9:10	3A-01	LLZ 焼結体の表面 ( <sup>1</sup> 物材機構, <sup>2</sup> 豊島製作所) ○大西剛 <sup>1</sup> , 岩谷幸作 <sup>2</sup> , 本林秀文 <sup>2</sup> , 高田和典 <sup>1</sup>	3B-01	二価のマグネシウムイオンを伝導種とする新規な固体電解質 (大阪大) ○山根愛未, 田村真治, 今中信人	3C-01			
9:35	3A-02	通電焼結法によるガーネット型リチウムイオン伝導体の固体電解質としての性質 (長崎大) ○山田博俊, 伊藤知子	3B-02	元素置換した todorokite 型マンガン酸化物のマグネシウム電池正極特性の評価 (東京大) ○川畑秀駿, 鈴木真也, 宮山勝	3C-02	オキシアパタイト型ランタンゲルマネートの高酸素イオン伝導相安定化と酸素イオン伝導 ( <sup>1</sup> 東京理科大, <sup>2</sup> 物材機構) ○五十嵐之人 <sup>1,2</sup> , 小林清 <sup>2</sup> , 樋口透 <sup>1,2</sup> , 目義雄 <sup>2</sup>		
10:00	3A-03	$\text{Li}_{1-x}[\text{Li}_{1/3}\text{Ti}_{5/3}]\text{O}_4$ の帯磁率とその反応機構 (豊田中研) ○向和彦, 杉山純	3B-03	全固体 Na/S 電池における硫黄-硫化リン複合体電極の充放電前後の構造評価 (大阪府立大) ○谷端直人, 林晃敏, 辰巳砂昌弘	3C-03	理論計算と中性子・放射光 X 線を用いた $(\text{Sr}, \text{Na})_2\text{MgSi}_2\text{O}_7$ 系イオン伝導体の平均・局所構造解析 (東京理科大) ○宇野弘樹, 北村尚斗, 石田直哉, 井手本康		
10:25	3A-04	全固体リチウム二次電池用電極シートの開発と断面観察 ( <sup>1</sup> 産総研, <sup>2</sup> 大阪市立工業研究所) ○作田敦 <sup>1</sup> , 竹内友成 <sup>1</sup> , 小林弘典 <sup>1</sup> , 山本真理 <sup>2</sup> , 高橋雅也 <sup>2</sup>	3B-04	ナシコン単層全固体リチウムイオン電池及びナトリウムイオン電池の電気化学特性 (九州大) ○猪石篤, 大牟田拓也, 小林栄次, 喜多條鮎子, 岡田重人	3C-04	$\text{K}_2\text{NiF}_4$ 型酸化物における異方性および等方性熱膨張の構造的要因 (東京工業大) ○八島正和, 川村圭司, 尾本和樹, 藤井孝太郎, 日比野圭佑, 山田駿太郎		
10:50	休憩 (10:50-11:00)							
リチウム電池(7) 座長：北浦弘和			カチオン伝導体(2) 座長：小林玄器			酸化物イオン伝導体(2) 座長：鷲見裕史		
11:00	3A-05	$\text{Li}_2\text{MnO}_3$ エピタキシャル薄膜電極のインターカレーション特性と充放電サイクル時の構造変化 ( <sup>1</sup> 東京工業大, <sup>2</sup> 高エネ研) ○田港聡 <sup>1</sup> , 水野善文 <sup>1</sup> , 鈴木耕太 <sup>1</sup> , 平山雅章 <sup>1</sup> , 菅野了次 <sup>1</sup> , 安野聡 <sup>2</sup> , 孫珍永 <sup>2</sup>	3B-05	Na-P-S 系固体電解質のイオン伝導空間と伝導特性 ( <sup>1</sup> 京大, <sup>2</sup> 高エネ研) ○小野寺陽平 <sup>1</sup> , 中島広志 <sup>1</sup> , 大友季哉 <sup>2</sup> , 福永俊晴 <sup>1</sup>	3C-05	Electrical Conductivity and Electrochemical Properties of $\text{CaTi}_{1-x}\text{Sc}_x\text{O}_{3-\delta}$ ( $x=0.05, 0.1$ ) as an electrolyte for IT-SOFCs (東北大) ○Hyun-Jin Hong, Shin-ichi Hashimoto, Yashiro Keiji, Tatsuya Kawada		
11:25	3A-06	メカノケミカル反応で合成したリチウム銅酸化物中の酸素レドックス反応を利用したリチウム電池正極特性 ( <sup>1</sup> 東京大, <sup>2</sup> 日本触媒) ○小林弘明 <sup>1</sup> , 日比野光宏 <sup>1</sup> , 小笠原義之 <sup>1</sup> , 工藤徹一 <sup>1</sup> , 奥岡晋一 <sup>2</sup> , 米原宏司 <sup>2</sup> , 小野博信 <sup>2</sup> , 住田康隆 <sup>2</sup> , 水野哲孝 <sup>1</sup>	3B-06	低融性 $\text{Na}_3\text{BO}_3$ ガラスを用いた NASICON の低温焼結とナトリウムイオン伝導度 (大阪府立大) ○鈴木健治, 野井浩祐, 林晃敏, 辰巳砂昌弘	3C-06	ScSZ 系酸化物の同位体酸素交換法による物性評価 (九大) ○酒井孝明, 兵頭潤次, 大串雅子, 猪石篤, 伊田進太郎, 石原達己		
11:50	3A-07	鉄ドーパ酸化リチウム中の酸素レドックスを利用したリチウム電池正極の反応解析 ( <sup>1</sup> 東京大, <sup>2</sup> 日本触媒) ○原田耕佑 <sup>1</sup> , 日比野光宏 <sup>1</sup> , 小笠原義之 <sup>1</sup> , 工藤徹一 <sup>1</sup> , 奥岡晋一 <sup>2</sup> , 米原宏司 <sup>2</sup> , 小野博信 <sup>2</sup> , 住田康隆 <sup>2</sup> , 水野哲孝 <sup>1</sup>	3B-07	新奇金属硫化物系イオン伝導ガラスの創製および構造研究 (京大) ○出島一仁, 小野寺陽平, 福永俊晴	3C-07	$\text{La}_2(\text{Ni,Cu})\text{O}_{4+\delta}$ における部分置換が酸化物イオンの伝導空間に及ぼす影響 (東理大) ○溝口泰紀, 北村尚斗, 石田直哉, 井手本康		
12:15	昼休み (12:15-13:30)							
リチウム電池(8) 座長：小笠原義之			カチオン伝導体(3)・解析(1) 座長：田村真治			酸化物イオン伝導体(3) 座長：井口史匡		

13:30	3A-08	電析法を用いて作製した全固体リチウムイオン電池の特性 (名古屋工業大) ○吉田有希, 水野晃爾, 園山範之	3B-08	高圧下におけるヨウ化銀ナノ粒子のイオン伝導性と相挙動 ( <sup>1</sup> 京都大, <sup>2</sup> JASRI) ○山本貴之 <sup>1</sup> , 前里光彦 <sup>1</sup> , 浅川裕太 <sup>1</sup> , 川口玄太 <sup>1</sup> , 林幹大 <sup>1</sup> , 大石泰生 <sup>2</sup> , 平尾直久 <sup>2</sup> , 小林浩和 <sup>1</sup> , 北川宏 <sup>1</sup>	3C-08	Investigation of the oxide ion transport blocking effect at the SrZrO <sub>3</sub> -YSZ and the Y-doped SrZrO <sub>3</sub> -YSZ interfaces ( <sup>1</sup> 産総研, <sup>2</sup> 東京大) ○Katherine Develos-Bagarinao <sup>1</sup> , 横川晴美 <sup>1,2</sup> , 岸本治夫 <sup>1</sup> , 堀田照久 <sup>1</sup> , 山地克彦 <sup>1</sup>
13:55	3A-09	硫黄-カーボン正極複合体の合成と全固体リチウム電池特性 ( <sup>1</sup> 東京工業大, <sup>2</sup> 高エネ研) ○鈴木耕太 <sup>1</sup> , 加藤大 <sup>1</sup> , 眞下直大 <sup>1</sup> , 立石満 <sup>1</sup> , 長尾美紀 <sup>2</sup> , 平山雅章 <sup>1</sup> , 菅野了次 <sup>1</sup>	3B-09	高分子固体電解質のイオン伝導現象・電極界面反応の詳細解析 ( <sup>1</sup> 電中研, <sup>2</sup> 筑波大, <sup>3</sup> 横浜国立大) ○関志朗 <sup>1</sup> , 小林剛 <sup>1</sup> , 竹井勝仁 <sup>1</sup> , 早水紀久子 <sup>2</sup> , 渡邊正義 <sup>3</sup>	3C-09	Zr-Ce-Pr-O 系酸化物にみられる酸素欠損に関連した新規な現象 ( <sup>1</sup> 三徳, <sup>2</sup> 大阪大) ○松尾伸也 <sup>1,2</sup> , 田原朋典 <sup>1</sup> , 室田忠俊 <sup>1</sup>
14:20	3A-10	モンモリロナイトナノシート電解質を用いた薄膜型全固体リチウムイオン電池の開発 (東京大) ○三木崇史, 鈴木真也, 宮山勝	3B-10	GUI機能を利用した電気化学インピーダンス解析ソフトの開発 (I) (物材機構) ○小林清, 目義雄	3C-10	
14:45	3A-11	全固体型 Li-O <sub>2</sub> 電池の空気極の解析 (産総研) ○北浦弘和, 周豪慎	3B-11	GUI機能を利用した電気化学インピーダンス解析ソフトの開発 (II) (物材機構) ○小林清, 目義雄	3C-11	
15:10					終了	