

第 40 回固体イオニクス討論会プログラム
2014 年 11 月 16 日 (日) ~ 18 日 (火) 東京工業大学 蔵前会館

11 月 16 日 (日)

		A 会場	B 会場	C 会場
		全固体リチウムイオン電池 (1) 座長: 平山雅章 (東京工業大)	酸化物イオン・プロトン伝導体 (1) 座長: 松本広重 (九大)	伝導機構・新規導電体 (1) 座長: 稲熊 宜之 (学習院大)
9:30	1A-01	全固体電池における酸化物正極/硫化物電解質界面の Li イオン空間電荷層の第一原理計算 (¹ 物材機構, ² 京大, ³ JST さきがけ) ° 春山潤 ¹ , 袖山慶太郎 ^{1,2} , 高田和典 ¹ , 館山佳尚 ^{1,2,3}		1C-01 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 (¹ 熊本大, ² 福井高専) ° 岡田陽平 ¹ , 池田昌弘 ² , 安仁屋勝 ¹
9:55	1A-02	Electromotive force of LiCoO ₂ electrode under mechanical deformation for solid state lithium-ion battery (Tohoku University) ° Mahunnop Fakkao, Keita Funayama, Takashi Nakamura, Naoaki Kuwata, Junichi Kawamura, Tatsuya Kawada, Koji Amezawa	1B-02 ラマン分光及び XAFS によるドーブした BaZrO ₃ 系酸化物の局所構造解析 (東京大) ° 三好正悟, Joonyoung Yoon, Dongyoung Kim, 山口周	1C-02 プロトン伝導性を有する α アルミナの第一原理計算法による解析 (名古屋工業大) ° 栗田典明, 西澤哲人, 戸室元, 武津典彦, 吉成修
10:20	1A-03	全固体リチウムイオン電池における Li ₃ PO ₄ /LiFePO ₄ 整合界面の理論的設計 (物材機構) ° 隅田真人, 田中喜典, 池田稔, 大野隆央	1B-03 固体 NMR による Sc 置換 BaZrO ₃ の欠陥分布とプロトントラッピングの理解 (東北大) ° 及川格, 高村仁	1C-03 第一原理分子動力学法による ZrO ₂ 表面の水和層におけるプロトン輸送機構の解明 (¹ 東京大, ² 熊本大) ° 佐藤龍平 ¹ , 澁田靖 ¹ , 下條冬樹 ² , 山口周 ¹
10:45	休憩 (10:45~10:55)			
		全固体リチウムイオン電池 (2) 座長: 林晃敏 (大阪府立大)	酸化物イオン・プロトン伝導体 (2) 座長: 栗田典明 (名工大)	伝導機構・新規導電体 (2) 座長: 森一広 (京都大学)
10:55	1A-04	全固体リチウムイオン電池の酸化物電解質/電極界面におけるイオン伝導特性 (¹ 東北大, ² 同志社大) ° 白木将 ¹ , 春田正和 ^{1,2} , 鈴木竜 ¹ , 高木由貴 ¹ , 清水亮太 ¹ , 一杉太郎 ¹	1B-04 アルカリ金属イオンを導入したナノチャンネル水のプロトン伝導 (¹ 東北大, ² 東京理科大) ° 松井広志 ¹ , 田中涼 ¹ , 田所誠 ²	1C-04 非線形超音波共鳴法によるイオン拡散挙動の観測 (徳島大) ° 村上明, 藤次和磨, 中村浩一
11:20	1A-05	LiTFSI / [EMI][TFSI] を添加した硫黄-VGCF 複合体を正極とした全固体型 Li-S 電池の特性 (甲南大) ° 木下俊二, 奥田和治, 内藤宗幸, 重松利彦, 町田信也	1B-05 トリチウムを用いた BaCe _{0.9} Y _{0.1} O _{3-α} 中の水素挙動の解明 (九州大) ° 山下健太, 大塚哲平, 橋爪健一	1C-05 新規リチウムイオン伝導体 A ₃ Li _x Ta _{6-x} Zr _x Si ₄ O ₂₆ (A = Ba, Sr) の合成, 構造およびイオン伝導性 (¹ 学習院大, ² 物質材料研究機構, ³ 筑波大, ⁴ 東海大) ° 相見晃久 ¹ , 稲熊宜之 ¹ , 久保田美紀 ¹ , 森大輔 ¹ , 池田稔 ² , 大野隆央 ^{2,3} , 勝又哲裕 ⁴
11:45	1A-06	プラズマ溶射法によるシリコン膜の作製とその全固体リチウム電池用負極材料特性 (甲南大) ° 小川明純, 木下俊二, 内藤宗幸, 町田信也		1C-06 軟 X 線発光分光による LiMn ₂ O ₄ のオベラント電子状態解析 (¹ 産総研, ² 東京大) ° 朝倉大輔 ¹ , 細野英司 ¹ , 丹羽秀治 ² , 木内久雄 ² , 宮脇淳 ² , 難波優輔 ¹ , 大久保将史 ¹ , 松田弘文 ¹ , 周豪慎 ¹ , 尾嶋正治 ² , 原田慈久 ²
12:10	昼休み (12:10~13:20)			

	全国体リチウムイオン電池 (3) 座長：大石昌嗣 (京都大)		酸化物イオン・プロトン伝導体 (3) 座長：北村尚斗 (東理大)		伝導機構・新規導電体 (3) 座長：神嶋修 (摂南大)	
13:20	1A-07	全固体リチウム-硫黄電池用硫黄複合体電極に関する Raman 散乱による検討 (甲南大) ° 奥田和治, 木下俊二, 内藤宗幸, 町田信也	1B-07	ペロブスカイト型 $BaZr_{0.1}Ce_{0.7}Y_{0.1}Yb_{0.1}O_{3-\delta}$ 酸化物の <i>In-situ</i> 赤外分光法を用いた溶解プロトンの分析とその電気伝導特性との関係 (¹ 産総研, ² JST-CREST) ° 石山智大 ^{1,2} , 岸本治夫 ^{1,2} , Katherine Develos-Bagarinao ^{1,2} , 山地克彦 ^{1,2}	1C-07	リチウムイオン電池 Sn 負極からのアコースティック・エミッション (東北大) ° 福島岳大, 桑田直明, 河村純一
13:45	1A-08	LiCoO ₂ 粒子への硫化物系電解質薄膜のコーティングおよび熱処理が全固体電池の性能に及ぼす影響 (¹ 大阪府立大, ² トヨタ自動車) 伊東裕介 ¹ , 作田敦 ¹ , 大友崇督 ² , 林晃敏 ¹ , 辰巳砂昌弘 ¹	1B-08	$Ln_2Zr_2O_7$ ($Ln = Eu, La$) バイロクロア組成化合物の導電特性 (¹ 産総研, ² 神奈川大) 野村勝裕 ¹ , 蔭山博之 ¹ , 萩原健司 ²	1C-08	NaNbO ₃ の結晶構造とイオン伝導挙動におけるミリング効果 (¹ 徳島大, ² 東北大) 中村浩一 ¹ , 磯野仁也 ¹ , 村上明 ¹ , 藤次和磨 ¹ , 森賀俊広 ¹ , 岩井良樹 ² , 桑田直明 ² , 河村純一 ²
14:10	1A-09	高容量リチウム過剰マンガン系層状酸化物の酸化物表面コートによる電気化学特性への影響についての検討 (¹ 産総研, ² 関西大, ³ 高エネ研) ° 小林弘典 ¹ , 奥村豊旗 ¹ , 鹿野昌弘 ¹ , 荒地良典 ² , 仁谷浩明 ³	1B-09	高温 X 線回折法による $Ln_2Zr_2O_7$ ($Ln = Eu, La$) バイロクロア組成化合物の結晶構造解析 (¹ 神奈川大, ² 産総研) ° 萩原健司 ¹ , 野村勝裕 ² , 蔭山博之 ²	1C-09	Defect induced sodium disorder and ionic conduction mechanism in $Na_{1.82}Mg_{1.09}P_2O_7$ (¹ 東京大, ² 東京工業大) 劉貫東 ¹ , 西村真一 ¹ , Chung Sai-Cheong ¹ , 藤井孝太郎 ² , 八島正知 ² , 山田淳夫 ¹
14:35	休憩 (14:35~14:45)					
	全国体リチウムイオン電池 (4) 座長：町田信也 (甲南大)		酸化物イオン・プロトン伝導体 (4) 座長：籠宮功 (名古屋工業大)		伝導機構・新規導電体 (4) 座長：川路均 (東京工業大)	
14:45	1A-10	ホウ酸リチウム薄膜およびケイ酸リチウム薄膜の製作と薄膜電池特性 (東北大) ° 板橋春佳, 桑田直明, 松田康孝, 河村純一	1B-10	新しい構造ファミリーを持つイオン伝導性 NdBaInO ₄ の発見 (東京工業大) ° 八島正知, 藤井孝太郎, 江崎勇一, 白岩大裕, 尾本和樹	1C-10	ナトリウムイオン伝導性 Na ₂ S-P ₂ S ₅ -P ₂ O ₅ 系ガラスベース電解質の作製と評価 (¹ 大阪府立大, ² 京都大) 中村雄太 ¹ , 谷端直人 ¹ , 林晃敏 ^{1,2} , 辰巳砂昌弘 ¹
15:10	1A-11	全固体リチウム電池における Si 薄膜の負極特性 (物材機構) ° 宮崎 怜雄奈, 太田 鳴海, 大西 剛, 高田和典	1B-11	NdBaInO ₄ 系欠陥ペロブスカイト型酸化物における電気伝導特性 (¹ 九州大, ² 東京工業大, ³ WPI-I2CNER) ° 闊宇 ¹ , 酒井孝明 ¹ , 八島正知 ² , 石原達己 ^{1,3}	1C-11	中性子/X 線回折による Na-P-S 系の構造とイオン伝導特性 (¹ 京都大, ² 高エネ研) 小野寺陽平 ¹ , 中島広志 ¹ , 森一広 ¹ , 大友季哉 ² , 福永俊晴 ¹
15:35	1A-12	All solid state battery using an epitaxial Li ₂ RuO ₃ film cathode (東京工業大) ° 鄭 月明, 鈴木耕太, 平山雅章, 菅野了次	1B-12	放射光及び中性子線を用いた LaSr(Ga, Al) ₃ O ₇ 系酸化物のイオン伝導経路の検討 (東京理科大) ° 政家弘樹, 北村尚斗, 石田直哉, 井手本康	1C-12	β アルミナにおける可動イオン間の相関距離と異常拡散 (¹ 摂南大, ² 東北大) 神嶋修 ¹ , 岩井良樹 ² , 河村純一 ²
16:00	休憩 (16:00~16:10)					
	全国体リチウムイオン電池 (5) 座長：高田和典 (物材機構)		酸化物イオン・プロトン伝導体 (5) 座長：石原達己 (九大)		伝導機構・新規導電体 (5) 座長：中村浩一 (徳島大)	
16:10	1A-13	All-solid-state batteries using LiNi _{0.5} Mn _{1.5} O ₄ spinel electrode and Li ₁₀ GeP ₂ S ₁₂ electrolyte (東京工業大) ° Gwangseok Oh, Ohmin Kwon, Kota Suzuki, Masaaki Hirayama, Ryoji Kanno	1B-13	(Sr, La) ₃ Fe ₂ O _{7-d} 層状ペロブスカイトにおける酸化物イオンの欠陥構造と輸送機構 (¹ 名古屋工業大, ² European ceramic center) 籠宮功 ¹ , 神保圭吾 ¹ , 柿本健一 ¹ , 中山将伸 ¹ , Olivier Masson ²	1C-13	軟 X 線吸収分光を用いた O ₃ -NaM _{0.5} Ni _{0.5} O ₂ ($M = Ti, Fe$) の電子状態解析 (¹ 産総研, ² 東京大, ³ 京都大) 難波優輔 ¹ , 岩尾樹実 ² , 大久保将史 ^{2,3} , 朝倉大輔 ¹ , 丹羽秀治 ² , 木内久雄 ² , 宮脇淳 ² , 原田慈久 ² , 山田淳夫 ^{2,3}
16:35	1A-14	Mixing condition and electrochemical properties of LiCoO ₂ and Li ₁₀ GeP ₂ S ₁₂ composite electrode for all solid-state batteries (東京工業大) ° Wen Jing Li, Kota Suzuki, Masaaki Hirayama, Ryoji Kanno	1B-14	混合伝導性ペロブスカイト型酸化物のカチオン不定比が酸素不定比に及ぼす影響 (¹ 東北大, ² JFCC) ° 岡本悠佑 ¹ , 桑原彰秀 ² , 中村崇司 ¹ , 川田達也 ¹ , 雨澤浩史 ¹	1C-14	層状化合物 AgCrS ₂ のイオン伝導特性への直流電圧印加効果 (東京工業大) ° 後藤思奈, 川路均
17:00	1A-15	硫黄-カーボンレブリカ正極複合体の合成と全固体リチウム硫黄電池特性 (東京工業大) ° 鈴木耕太, 立石満, 平山雅章, 菅野了次	1B-15	Oxygen Nonstoichiometry and Defect Structure of LaNi _{0.6} M _{0.4} O _{3-δ} ($M = Fe, Co$) (東北大) ° Riyan Achmad Budiman, Yuya Uzumaki, Shin-Ichi Hashimoto, Takashi Nakamura, Keiji Yashiro, Koji Amezawa, Tatsuya Kawada	1C-15	三価のガリウムイオンを伝導する固体電解質 (大阪大) ° 荒木謙一郎, 田村真治, 今中信人
17:25	終了					

11月17日(月)

A 会場			B 会場			C 会場		
リチウムイオン導電体 (1) 座長: 松田泰明 (三重大)			酸化物混合導電体 (1) 座長: 山崎仁丈 (九大)			ソフトイオン導電体 (1) 座長: 松尾康光 (摂南大)		
9:00	2A-01	磁気共鳴画像法による LiMn_2O_4 正極を用いたリチウムイオン電池のマンガン溶出の研究 (東北大) ° 大岡将人, 岩井良樹, 大野大生, 桑田直明, 河村純一	2B-01	LaCoO_3 電子状態の温度依存性に関する理論解析 (1 九州大, 2 JST-CREST, 3 東京工業大, 4 東北大) ° 石元孝佳 ^{1,2} , 伊藤諭美 ^{1,2} , 多田朋史 ^{3,2} , 雨澤浩史 ^{4,2} , 古山通久 ^{1,2}	2C-01	層状複水酸化物を出発物質とした複合金属酸化物の構造及びコンバージョン反応過程における形態変化 (名古屋工業大) ° 小笠原佳孝, 水野晃爾, 園山範之		
9:25	2A-02	リチウム過剰系正極材料における酸素の可逆電荷補償の直接観察 (1 京都大, 2 立命館大) ° 大石昌嗣 ¹ , 与儀千尋 ² , 渡邊巖 ² , 太田俊明 ² , 折笠有基 ¹ , 内本喜晴 ¹ , 小久見善八 ¹	2B-02	その場軟X線吸収・発光分光法による LaCoO_3 系酸化物の評価 (1 東北大, 2 理研) ° 大池諒 ¹ , 中村崇司 ¹ , 徳島高 ² , 八代圭司 ¹ , 川田達也 ¹ , 雨澤浩史 ¹	2C-02	分子性クラスターイオン物質ポリオキソメタレート電池の反応機構と特性 (名古屋工業大) ° 園山範之, 塚田哲也, Ni Erfu		
9:50	2A-03	$\text{LiCoO}_2/\text{SrRuO}_3/\text{SrTiO}_3$ エピタキシャル薄膜の合成とインターカレーション特性 (1 東京工業大, 2 日本原子力研究開発機構) ° 田港聡 ¹ , 鈴木耕太 ¹ , 田村和久 ² , 平山雅章 ¹ , 菅野了次 ¹	2B-03	$\text{SrCoO}_{3-\delta}$ 系ペロブスカイト型酸化物の置換カチオンによる酸素不定比性の変化 (新日鐵住金) ° 永井徹, 伊藤渉	2C-03	Electrode properties of MXene Ti2C for Sodium ion batteries (1 東京大, 2 産総研, 3 長崎大) ° Xianfen WANG ¹ , Masashi Okubo ¹ , Satoshi Kajiyama ¹ , Hiroki Iinuma ¹ , Eiji Hosono ² , Shinji Oro ³ , Isamu Moriguchi ³ , Atsuo Yamada ¹		
10:15	2A-04	Lithium ion conduction in doped LaLiO_2 system (1 東京工業大, 2 分子研) ° Muhammad Iqbal ¹ , Kota Suzuki ¹ , Genki Kobayashi ² , Guowei Zhao ¹ , Hirayama Masaaki ¹ , Kanno Ryoji ¹	2B-04	$\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{CoO}_{3-\delta}$ 緻密膜パターン電極を用いた電極反応場の定量的解明 (1 東北大, 2 産総研) ° 藤巻義信 ¹ , 中村崇司 ¹ , K. Develos-Bagarinao ² , 山地克彦 ² , 八代圭司 ¹ , 川田達也 ¹ , 井口史匡 ¹ , 湯上浩雄 ¹ , 雨澤浩史 ¹	2C-04	分子結晶の融解を利用した salty-gel 電解質の開発 (1 静岡大, 2 名古屋大, 3 JST さきがけ) ° 守谷誠 ^{1,2,3} , 鍋野昇平 ² , 塙勇太郎 ² , 坂本渉 ² , 余語利信 ²		
10:40	休憩 (10:40~10:50)							
リチウムイオン導電体 (2) 座長: 桑田直明 (東北大)			酸化物混合導電体 (2) 座長: 小林清 (物材機構)			ソフトイオン導電体 (2) 座長: 長尾 祐樹 (北陸先端大)		
10:50	2A-05	High lithium ion conductivity solid electrolyte of chromium and aluminum co-doped NASICON-type $\text{LiTi}_2(\text{PO}_4)_3$ (1 Mie University, 2 JST) ° P. Zhang ¹ , Q. Si ¹ , H. Wang ¹ , M. Matsui ^{1,2} , Y. Takeda ¹ , O. Yamamoto ¹ , N. Imanishi ¹	2B-05	塩基性水溶液中における $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{CoO}_3$ の表面構造変化と酸素発生還元特性 (1 東京工業大, 2 日本原子力開発機構) ° 平山雅章 ¹ , 大口翔矢 ¹ , 鈴木耕太 ¹ , 菅野了次 ¹ , 田村和久 ²	2C-05	プロトン導電体 $\text{AB}_{1-x}\text{C}_x\text{O}_3$ における OH-モードの温度変化の系統的比較 (1 岡山理大, 2 愛媛大) ° 若村国夫 ¹ , 井上直樹 ²		
11:15	2A-06	急冷処理を施した $\text{Li}_{3-x}\text{La}_{2/3-x}\text{TiO}_3$ 超イオン伝導体の伝導経路とボトルネック評価 (1 京都大, 2 ロスアラモス国立研究所) ° 森一広 ¹ , 富平昌吾 ¹ , 福永俊晴 ¹ , Joan Siewenie ²	2B-06	ストロンチウム添加マンガン酸ランタンにおける熱化学水分解能の熱力学的検証 (1 九州大, 2 カリフォルニア工科大学) ° 山崎仁丈 ¹ , Yang, Chih-kai ² , Aydin, Aykut ² , Haile, Sossina ²	2C-06	無機固体酸 $\text{CS}_2(\text{HSO}_4)(\text{H}_2\text{PO}_4)$ のプロトン伝導機構 (茨城大) ° 鈴木善貴, 高橋東之, 佐久間隆		
11:40	2A-07	$\text{Li}[\text{Li}_{1/3}\text{Ti}_{5/3}]\text{O}_4$ における高速 Li 拡散に果たす酸化物イオンの役割 (豊田中央研究所) ° 向和彦, 加藤雄一, 布谷直義, 中野秀之	2B-07	$\text{La}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{AlO}_{3-\delta}$ 触媒担体の表面酸素の反応特性 (早稲田大) ° 向井大揮, 小河脩平, 関根泰	2C-07	広幅 NMR によるナフィオンの水分含有率と導伝性 (日本大) ° 櫻井允, 山根庸平, 山田康治		
12:05	昼休み (12:05~13:20)							

リチウムイオン導電体 (3) 座長: 小林弘典 (産総研)		酸化物混合導電体 (3) 座長: 高村仁 (東北大)		ソフトイオン導電体 (3) 座長: 園山範之 (名古屋工業大)		
13:20	2A-08	ガーネット型リチウムイオン導電体 $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$ への元素置換効果 (¹ 三重大, ² JST さきがけ) ° 松田泰明 ¹ , 坂元希美枝 ¹ , 伊丹雄也 ¹ , 須藤良介 ¹ , 松井雅樹 ¹ , 武田保雄 ¹ , 今西誠之 ^{1,2}	2B-08	層状ペロブスカイト型酸化物 La_2NiO_4 における電子構造と格子間酸素生成の検討 (¹ 東北大, ² 高輝度光科学研究センター) ° 中村崇司 ¹ , LingYiHan ¹ , 大池諒 ¹ , 為則雄佑 ² , 雨澤浩史 ¹	2C-08	Nafion-白金界面構造とプロトン輸送の評価 (北陸先端大) ° 小野祐太郎, 長尾祐樹
13:45	2A-09	$\text{Li}_{10}\text{GeP}_2\text{S}_{12}$ 型超イオン導電体に関する研究 (東京工業大) ° 堀智, 鈴木耕太, 平山雅章, 菅野了次	2B-09	$\text{Nd}_2\text{NiO}_{4.22}$ の結晶構造 (明治大) ° 石川謙二	2C-09	スルホン化ポリイミド薄膜における組織構造とプロトン輸送 (¹ 北陸先端大, ² 名古屋大) ° 長尾祐樹 ¹ , Karthik Krishnan ¹ , 野呂優喜 ¹ , 大野一樹 ¹ , 水野佑 ² , 原光生 ² , 永野修作 ²
14:10	2A-10	NMR 法による非晶質硫化物イオン伝導体の構造と Li 拡散 (¹ 筑波大, ² サムソン日本研究所, ³ 甲南大) ° 早水紀久子 ¹ , 相原雄一 ² , 渡邊卓 ² , 山田好伸 ² , 伊藤清太郎 ² , 町田信也 ³	2B-10	Ce をドーピングした SrTiO_3 薄膜の構造特性と電子-イオン混合伝導 (¹ 東京理科大, ² 物質・材料研究機構, ³ 高エネ研) ° 加藤裕之 ¹ , 小林清 ² , 小林正起 ³ , 組頭広志 ³ , 樋口透 ¹	2C-10	DNA-M ($M = \text{H, Na, Li}$) の配向性とプロトン輸送 (摂南大) ° 伊藤沙季, 川端隆, 横山千尋, 瀬溝人生, 松尾康光
14:35	2A-11	リチウムマンガン酸化物におけるイオン拡散挙動と局所構造変化 (¹ 徳島大, ² 東北大) ° 藤次和磨 ¹ , 村上明 ¹ , 中村浩一 ¹ , 川崎祐 ¹ , 森賀俊広 ¹ , 岩井良樹 ² , 桑田直明 ² , 河村純一 ²	2B-11	RF マグネトロンスパッタ法により作製した BaPrO_{3-d} 薄膜の構造と電気特性 (¹ 東京理科大, ² 高エネ研) ° 小田明翔 ¹ , 樋口透 ¹ , 小林正起 ² , 組頭広志 ²	2C-11	配向コラーゲンファイバーのプロトン伝導 (摂南大) ° 池田大樹, 尾山廣, 羽取純子, 松尾康光
15:00	休憩 (15:00~15:25)					
15:25	PL-1	特別講演 (1) A 会場 座長: 河村純一 “Highlights of the Early History of Solid State Ionics” (RWTH Aachen University) Manfred Martin				
16:25	PL-2	特別講演 (2) A 会場 座長: 丸山俊夫 「固体イオニクスの革新を目指して」 (東京大) 山口周				
懇親会 (17:45~19:45) 東工大蔵前会館 ロイヤルブルーホール						

11月18日(火)

A会場		B会場		C会場	
		燃料電池(1)座長:青木芳尚(北海道大)		センサ・デバイス・表面(1)座長:長尾征洋(名古屋大)	
9:00		3B-01	全圧差を用いた高温高速流体中におけるエネルギーハーベスティング (東北大) 高原信平, °井口史匡, 清水信, 湯上浩雄	3C-01	局所的なイオン移動を利用した界面特性の制御とデバイスへの応用 (¹ 物材機構, ² 東京理科大) °寺部一弥 ¹ , 土屋敬志 ¹ , Yang Rui ¹ , 尾地真典 ² , 樋口透 ² , 青野正和 ¹
9:25		3B-02	古典不可逆熱力学による SOFC 電極過電圧解釈 (物材機構) °小林 清, 目 義雄	3C-02	酸化グラフェンの酸化還元反応を用いた全固体型イオニクスデバイス (物材機構) °土屋敬志, 鶴岡徹, 寺部一弥, 青野正和
9:50		3B-03	Ni/YSZ 多孔質電極の性能、微細構造と電気化学インピーダンスの関係 (東北大) °武田 未来, 八代 圭司, 橋本 真一, 川田 達也	3C-03	鉄系ペロブスカイト型酸化物を新規検知極としたジルコニア酸素センサ (九州大) 飯尾歩美, Sri Ayu Angraini, 池田弘, 三浦則雄
10:15		3B-04	SOFC カソード反応の ORR 素過程の考察 (¹ 東京大, ² 熊本大) °杉浦進弥 ¹ , 竹下彩乃 ¹ , 岡田哲 ¹ , 三好正悟 ¹ , 濹田靖 ¹ , 山口周 ¹ , 下條冬樹 ²	3C-04	Aging Effect and Mechanism in Enhancing Sensitivity and Selectivity of Zirconia-based H ₂ Sensors Using Zn-Ta-O Sensing Electrode (Kyushu University) °Sri Ayu Angraini, Hiroshi Ikeda, Norio Miura
10:40	休憩(10:40~10:50)				
		燃料電池(2)座長:中村崇司(東北大)		センサ・デバイス・表面(2)座長:奥山勇治(宮崎大)	
10:50		3B-05	SOFC のペロブスカイトカソードにおける酸素交換レートとバルクイオン伝導率・電子伝導率との相関に関する統計学的解析 (東京大) °ファンジェギョン, 安藤康伸, 渡邊聡	3C-05	プロトン型電気化学キャパシタの高温作動化 (名古屋大) °日比野高士, 小林和代, 長尾征洋
11:15		3B-06	Ce _{0.8} Sm _{0.2} O _{2-δ} をプローブとする SOFC 電極内の酸素ポテンシャル解析 (京大) °江口晃平, 岡西岳太, 室山広樹, 松井敏明, 江口浩一	3C-06	プロトン・電子混合伝導性(Ce, Sr) PO ₄ 粉末の形態制御および EPD 法による薄膜作製の検討(東京理科大) °柴田龍太郎, 北村尚斗, 石田直哉, 井手本康
11:40		3B-07	スパッタ法により作成した BaCe _{0.8} Y _{0.2} O ₃ /水素膜燃料電池の発電性能 (¹ 北海道大, ² 東北大) °青木芳尚 ¹ , 小林昌平 ¹ , 辻悦司 ¹ , 幅崎浩樹 ¹ , 八代圭司 ² , 川田達也 ²	3C-07	ペロブスカイト型酸化物をマトリックスとする電子/イオン伝導体のパーコレーション伝導 (東京大) °伊藤友気, 榎原彩乃, DongYoung Kim, 三好正悟, 濹田靖, 山口周
12:05	昼休み(12:05~13:20)				

			燃料電池 (3) 座長：岸本治夫 (産総研)		センサ・デバイス・表面 (3) 座長：松井敏明 (京都大)
13:20			3B-08 SOFC用Ni-YSZサーメットの高温機械特性 (東北大) CHAIPRASOBPHOL KASEMCHAI, 井口史匡, 清水信, °湯上浩雄	3C-08	Pr ₂ (Ni, Cu, Ga)O ₄ -(Ce, Sm)O ₂ ナノ積層膜における酸化物イオン拡散と表面組成 (¹ 九州大, ² Imperial College London, ³ WPI-I2CNER) °兵頭潤次 ¹ , Stuart Cook ² , John Druce ³ , 伊田進太郎 ^{1,3} , John Kilner ^{2,3} , 石原達己 ^{1,3}
13:45			3B-09 BaZr _{0.8} Y _{0.2} O _{3-δ} を電解質に利用した燃料電池のアノード電極支持型セル (¹ 京都大, ² 東北大, ³ 住友電気工業(株)) 韓 東麟 ¹ , 篠田 弘造 ² , 着本 享 ² , 竹内 久雄 ³ , 平岩 千尋 ³ , 真嶋 正利 ³ , 宇田 哲也 ¹	3C-09	斜入射 X 線回折を用いた固体電解質表面の局所構造解析 (長崎大) °山田博俊, 竹本嵩清
14:10			3B-10 Ni-YSZGDC 燃料極支持型マイクロチューブ SOFC の交流インピーダンス特性 (¹ 産総研, ² Argonne National Laboratory, ³ Northwestern University) °鷺見裕史 ¹ , 山口十志明 ¹ , 鈴木俊男 ¹ , 藤代芳伸 ¹ , John D. Carter ² , David Kennouche ³ , Scott A. Barnett ³	3C-10	Effect of the Oxide Substrates on the Surface Condition of Ni Film (¹ AIST, ² CREST-JST, ³ the University of Tokyo) °F. Wang ^{1,2} , H. Kishimoto ^{1,2} , K. Develos-Bagarinao ^{1,2} , K. Yamaji ^{1,2} , T. Horita ^{1,2} , H. Yokokawa ³
14:35			3B-11 YSZ 電解質を用いた新型鉄空気電池の低温動作化の検討 (九州大) °酒井孝明, 大串雅子, 猪石篤, 伊田進太郎, 石原達己	3C-11	Ni 表面における炭素析出挙動の共存酸化物/温度/雰囲気依存性 (東北大) °進藤大樹, 渡辺智, 橋本真一, 八代圭司, 川田達也
15:00	休憩 (15:00~15:10)				
			燃料電池 (4) 座長：八代圭司 (東北大)		
15:10			3B-12 LaGaO ₃ 系固体電解質を用いた水蒸気電解へのセリア系酸化物カソード特性 (九州大) °細井浩平, 猪石篤, 酒井孝明, 伊田進太郎, 石原達己		
15:35			3B-13 La _{0.9} Sr _{0.1} Yb _{0.8} In _{0.2} O _{3-δ} の電流-電圧特性 (¹ 宮崎大学テニユアトラック推進機構, ² 東邦ガス, ³ 九州大) °奥山勇治 ¹ , 奥山賢治 ² , 水谷安伸 ² , 酒井孝明 ³ , 松本広重 ³		
16:00			3B-14 アンモニア SOFC 用高活性アノード触媒の合成および発電特性評価 (同志社大) °横地隆次, 橋之口道宏, 土井貴之, 稲葉稔		
16:25	終了				