

# 第47回固体イオニクス討論会プログラム

12/8(水)10:55~17:25

(オ)はオンライン、(現)は現地を示す。

C会場		
プロトン1 (座長:籠宮功 名古屋工大)(オ)		
10:55	1C-01 (オ)	PO <sub>4</sub> 四面体鎖をもつ複合カチオンリン酸塩の合成、結晶構造とプロトン導電特性 ( <sup>1</sup> 大工大, <sup>2</sup> 三重大院) ○松田泰明 <sup>1</sup> , 上田直哉 <sup>1</sup> , 中島潤 <sup>1</sup> , 森大輔 <sup>2</sup> , 東本慎也 <sup>1</sup>
11:20	1C-02 (現)	GeO <sub>2</sub> 添加によるリン酸塩ガラスのプロトン移動度と熱安定性の向上 ( <sup>1</sup> 東北大, <sup>2</sup> 産技総研, <sup>3</sup> 北大) ○小俣孝久 <sup>1</sup> , Aman Sharma <sup>1</sup> , 鈴木一誓 <sup>1</sup> , 石山智大 <sup>2</sup> , 西井準治 <sup>3</sup>
11:45	1C-03 (オ)	CsHSO <sub>4</sub> -Cs <sub>x</sub> H <sub>(3-x)</sub> PW <sub>12</sub> O <sub>40</sub> 複合体の構造とプロトン伝導 (茨城大院) ○深谷奈菜, 中面谷竜哉, 稲田拓実, 能田洋平, 小泉智, 高橋東之
12:10	1C-04 (オ)	Li <sup>+</sup> /H <sup>+</sup> イオン交換したLi <sub>14</sub> Zn(GeO <sub>4</sub> ) <sub>4</sub> の電気化学特性 ( <sup>1</sup> 京大院工, <sup>2</sup> 千代田化工建設) ○松井敏明 <sup>1</sup> , 宮崎一成 <sup>1</sup> , 小関貴 <sup>1</sup> , 室山広樹 <sup>1</sup> , 今川健一 <sup>2</sup> , 岡田佳巳 <sup>2</sup> , 江口浩一 <sup>1</sup>
12:35	休憩12:35-13:55	
プロトン2 (座長:松田泰明 大阪工大)(オ)		
13:55	1C-05	(講演取り消し)
14:20	1C-06 (現)	プロトン伝導性セラミック燃料電池を流れる水素イオン電流評価装置の開発 ( <sup>1</sup> 宮崎大, <sup>2</sup> パナソニック, <sup>3</sup> 産技総研) ○奥山勇治 <sup>1</sup> , 原田佳明 <sup>1</sup> , 黒羽智宏 <sup>2</sup> , 見神祐一 <sup>2</sup> , 山内孝介 <sup>2</sup> , 島田寛之 <sup>3</sup> , 山口祐貴 <sup>3</sup> , 水谷安伸 <sup>3</sup>
14:45	1C-07 (現)	パルスレーザー堆積法を用いたプロトン伝導酸化物薄膜の電気伝導特性と燃料電池の作製 (九大I <sup>2</sup> CNER) ○丹羽栄貴, 中川和, 川下大輝, Hyo Young Kim, Jun Tae Song, 高垣敦, 石原達己
15:10	休憩15:10-15:20	
プロトン3 (座長:奥山勇治 宮崎大)(現)		
15:20	1C-08 (オ)	高濃度Sc添加ジルコン酸バリウムにおけるプロトン拡散係数のキャリア濃度依存性 ( <sup>1</sup> 九大稲盛フロンティア, <sup>2</sup> 九大院材工, <sup>3</sup> 九大エネ機構) ○兵頭潤次 <sup>1</sup> , 山崎仁丈 <sup>1,2,3</sup>
15:45	1C-09 (オ)	セリアへのプロトン溶解および拡散におけるドーパントの効果 (産技総研) ○山口拓哉, 石山智大, 岸本治夫, Katherine Develos-Bagarinao, 山地克彦
16:10	1C-10 (オ)	Co, Sc置換BaZrO <sub>3</sub> の相関係とプロトン・ホール混合伝導性 (東北大) ○上原大輝, 石井暁大, 及川格, 高村仁
16:35		
17:00		
17:25		

12/9(木) 9:30~17:40

(オ)はオンライン、(現)は現地を示す。

C会場		
イオニクス関連物性・その他 (座長:岸本治夫 産技研)(オ)		
9:30	2C-01 (現)	固体酸化物形燃料電池の電解質応用に向けたジルコニアナノシートの電気化学測定 ( <sup>1</sup> 東工大, <sup>2</sup> 東理大, )○山田 哲也 <sup>1</sup> , 勝又健一 <sup>2</sup> , 松下伸広 <sup>1</sup> , 柳田保子 <sup>1</sup>
9:55	2C-02	弾性波を用いた酸化物イオン導電体歪み効果の時間領域解析 ( <sup>1</sup> 日本大, <sup>2</sup> 東北大院工)○井口史匡 <sup>1</sup> , 渡辺大梧 <sup>2</sup> , 清水信 <sup>2</sup> , 湯上浩雄 <sup>2</sup>
10:20	2C-03 (現)	$\beta$ アルミナ単結晶を用いた電気伝導特性の超イオン導電体と通常のイオン導電体との相違点 ( <sup>1</sup> 摂南大理工, <sup>2</sup> 東北大URA) ○神嶋修 <sup>1</sup> , 河村純一 <sup>2</sup>
10:45	休憩10:45-10:55	
プロトン4 (座長:小俣孝久 東北大)(現)		
10:55	2C-04 (オ)	光励起発光測定によるジルコン酸バリウムの酸素欠損周辺の欠陥評価 ( <sup>1</sup> 阪大院基礎工, <sup>2</sup> 宮崎大, <sup>3</sup> パナソニック) ○竹原輝 <sup>1</sup> , 永井正也 <sup>1</sup> , 芦田昌明 <sup>1</sup> , 奥山勇治 <sup>2</sup> , 可児幸宗 <sup>3</sup>
11:20	2C-05 (現)	水素直接溶解型プロトン伝導体ペロブスカイト型酸化物の還元雰囲気での加湿による影響について ( <sup>1</sup> 徳島大院理工, <sup>2</sup> JASRI, <sup>3</sup> 産技総研, <sup>4</sup> 東北大多元研, <sup>5</sup> 宮崎大工) ○大石昌嗣 <sup>1</sup> , 土井卓哉 <sup>1</sup> , 伊奈稔哲 <sup>2</sup> , 中村崇司 <sup>4</sup> , 酒井孝明 <sup>3</sup> , 雨澤浩史 <sup>4</sup> , 奥山勇治 <sup>5</sup>
11:45	2C-06 (現)	加圧水和環境で作製されたBa-In系酸化物の構造とプロトン伝導特性 (東北大院) ○川森弘晶, 石井暁大, 及川格, 高村仁
12:10		
12:35	休憩12:35-13:55	
プロトン5 (座長:兵頭潤次 九州大)(オ)		
13:55	2C-08 (オ)	反復Newton-Raphson法を用いた過渡解析による電極抵抗評価時の漏れ電流の影響の解明 (京大院) ○植野雄大, 畑田直行, 豊浦和明, 宇田哲也
14:20	2C-09 (オ)	イットリウム添加ジルコン酸バリウムにおけるプロトン拡散の濃度依存性の第一原理計算 ( <sup>1</sup> 阪大, <sup>2</sup> JFCC, <sup>3</sup> 宮崎大, <sup>4</sup> 九大) ○設楽一希 <sup>1,2</sup> , 桑原彰秀 <sup>2</sup> , 奥山勇治 <sup>3</sup> , 山崎仁丈 <sup>4</sup>
14:45	2C-10 (オ)	Investigation of $\text{PrCo}_{0.5}\text{Ni}_{0.5}\text{O}_{3-\delta}$ and $\text{LaCo}_{0.5}\text{Ni}_{0.5}\text{O}_{3-\delta}$ as Mixed Conducting Cathode; Understanding the Origin of Enhanced Catalytic Activity (九大カーボンニュートラル・エネルギー国際研) ○Kwati Leonard, Aleksandar Staykov, Hiroshige Matsumoto
15:10	休憩15:10-15:20	
(A会場)特別講演1 (座長:河村純一 東北大)(現)		
15:20	2S-01 (現)	固体イオニクスの周辺分野から考えるイオン伝導機構 (熊本大院)安仁屋 勝
16:20	休憩16:20-16:40	
(A会場)特別講演2 (座長:石原達己 九州大)(現)		
16:40	2S-02 (オ)	全固体電池の高性能化に向けた界面イオンダイナミクス (名古屋大院)入山 恭寿
17:40	終了	

12/10(金) 9:30~12:35

(オ)はオンライン、(現)は現地を示す。

C会場		
ヒドリド1 (座長:松井直喜 東京工大)(オ)		
9:30	3C-01 (現)	新規水素化硫化物の合成とヒドリド導電特性 ( <sup>1</sup> 分子研, <sup>2</sup> 総研大, <sup>3</sup> JSTさきがけ, <sup>4</sup> 京大, <sup>5</sup> KEK) ○竹入史隆 <sup>1,2,3</sup> , 生方宏樹 <sup>4</sup> , 陰山洋 <sup>4</sup> , 齊藤高志 <sup>2,5</sup> , 神山崇 <sup>5</sup> , 小林玄器 <sup>1,2</sup>
9:55	3C-02 (現)	ペロブスカイト型酸水素化物BaTiO <sub>3-x</sub> H <sub>x</sub> のメカノケミカル合成と電極特性 ( <sup>1</sup> 分子研, <sup>2</sup> 総研大, <sup>3</sup> JSTさきがけ, <sup>4</sup> KEK) ○内村祐 <sup>1,2</sup> , 竹入史隆 <sup>1,2,3</sup> , 岡本啓 <sup>1,2</sup> , 齊藤高志 <sup>2,4</sup> , 神山崇 <sup>2,4</sup> , 小林玄器 <sup>1,2</sup>
10:20	3C-03	Ba <sub>1.75</sub> LiH <sub>2.7</sub> O <sub>0.9</sub> における加熱プレスの効果 ( <sup>1</sup> 分子研, <sup>2</sup> 総研大, <sup>3</sup> JSTさきがけ) ○岡本啓 <sup>1,2</sup> , 竹入史隆 <sup>1,2,3</sup> , 小林玄器 <sup>1,2</sup>
10:45	休憩10:45-10:55	
ヒドリド2 (座長:小林玄器 分子科学研究所)(現)		
10:55	3C-04 (オ)	Synthesis, structure and hydride ion conductivity of SrMgH <sub>4-x</sub> F <sub>x</sub> ( <sup>1</sup> TITech, <sup>2</sup> AGC Inc., <sup>3</sup> KEK, <sup>4</sup> SOKENDAI) ○Nur Ika Puji Ayu <sup>1</sup> , Guangzhong Jiang <sup>1</sup> , Naoki Matsui <sup>1</sup> , Takeya Mezaki <sup>2</sup> , Yoshitake Toda <sup>2</sup> , Kota Suzuki <sup>1</sup> , Masaaki Hirayama <sup>1</sup> , Takashi Saito <sup>3,4</sup> , Takashi Kamiyama <sup>3,4</sup> , Ryoji Kanno <sup>1</sup>
11:20	3C-05 (オ)	ペロブスカイト型ヒドリドイオン導電体の合成とイオン導電特性 ( <sup>1</sup> 東工大物質理工, <sup>2</sup> 東工大IIRB, <sup>3</sup> KEK, <sup>4</sup> 総研大) ○廣瀬隆 <sup>1</sup> , 三科卓也 <sup>1</sup> , 松井直喜 <sup>1,2</sup> , 鈴木耕太 <sup>2</sup> , 齊藤高志 <sup>3,4</sup> , 神山崇 <sup>3</sup> , 平山雅章 <sup>1,2</sup> , 菅野了次 <sup>2</sup>
11:45		
12:10		
12:35		