

# 第45回固体イオニクス討論会プログラム

2019/11/26	B会場	
	プロトン1 座長：兵頭潤次	
10:00	1B-01	金属ナノ構造・プロトン伝導体複合体の光応答（北大院理，北大理，北大院総化）○福島知宏，崔元碩，鈴木慎哉，村越敬
10:25	1B-02	オクタンジホスホン酸イミダゾリウム結晶の局所構造とプロトン伝導性（金沢大学大学院新学術創成研究科、金沢大学ナノマテリアル研究所、金沢大学大学院自然科学研究科）○森本郁也，重田泰宏，雨森翔悟，井田朋智，水野元博
10:50	休憩10:50-11:00	
	プロトン2 座長：豊浦和明	
11:00	1B-03	トンネル型リン塩 $KMg_{1-x}H_{2x}(PO_3)_3 \cdot yH_2O$ の水分子配列とプロトン導電特性（大阪工業大学，三重大院工，分子研，高エネ研）○松田泰明，船越康生，森大輔，今西誠之，小林玄器，米村雅雄，東本慎也
11:25	1B-04	PCFC用複合空気極材料 $(Ba,Sr)_6RE_2Co_4O_{15}-BaCe_{0.5}Pr_{0.3}Y_{0.2}O_{3-\delta}$ の構成元素置換効果（京都大学）○國本直希，万力阜平，室山広樹，松井敏明，江口浩一
11:50	1B-05	ガラス構造緩和によるリン酸塩ガラスのプロトン伝導度変化（産総研，東北大多元研）○石山智大，山口拓哉，岸本治夫，バガリナオカテリン，山地克彦，小俣孝久
12:15	休憩12:15-13:30	
	プロトン3 座長：奥山勇治	
13:30	1B-06	プロトン伝導性酸化物中のキャリア間相互作用による拡散係数増大効果（京都大院工）○藤井健雄，孟維傑，畑田直行，韓東麟，豊浦和明，宇田哲也
13:55	1B-07	Sc置換ジルコン酸バリウムのプロトン濃度が会合エネルギーに及ぼす影響（九大院工，九大稲盛センター，九大エネ機構）○北林康喜，兵頭潤次，山崎仁丈
14:20	1B-08	面内圧縮ひずみを導入したイットリウム置換ジルコン酸バリウム薄膜におけるプロトン伝導（九州大学稲盛フロンティア研究センター，九大院工，九州大学エネルギー研究教育機構）○兵頭潤次，山崎仁丈
14:45	休憩14:45-14:55	
	プロトン4 座長：八代圭司	
14:55	1B-09	ペロブスカイト型酸化物における機械学習を用いた水和エネルギー予測の検討（宮崎大学院，岐阜大学，九州大学稲盛フロンティア研究センター，九州大学エネルギー研究教育機構，九州大学大学院，宮崎大学）○辻川皓太，志賀元紀，兵頭潤次，山崎仁丈，星野健太，奥山勇治
15:20	1B-10	Yを添加した $SrCeO_3$ と $SrZrO_3$ の化学膨張を理解するための酸素空孔の大きさと共有結合性（九州大学カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所，イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校）○藤崎貴也，アレクサンダーステイコフ，クワティレオナルド，松本広重，ユーハンジン，ナラヤンアルール
15:45	1B-11	高温その場X線吸収分光法によるY置換ジルコン酸バリウムの構造解析（九大稲盛センター，九大院工，JFCC，SAGA-LS，九大エネ機構）○星野健太，兵頭潤次，山本健太郎，桑原彰秀，瀬戸山寛之，岡島敏浩，山崎仁丈
16:10	休憩16:10-16:20	
	プロトン5 座長：一杉太郎	
16:20	1B-12	テラヘルツ分光でみる $BaZrO_3$ 系プロトン伝導体のプロトン伝導機構（阪大院基礎工，宮崎大工，パナソニック）○永井正也，竹原輝，森本智英，芦田昌明，奥山勇治，可児幸宗
16:45	1B-13	プロトン・酸化物イオン・電子混合導電体における物質輸送の等価回路解析（東北大学大学院環境科学研究科）奥山弘太郎，Arthur Bourdon，○八代圭司，川田達也
17:10	1B-14	蛍石型酸化物イオン伝導体へのデューテロンの溶解挙動（産総研）○山口拓哉，石山智大，岸本治夫，Katherine Develos-Bagarinao，山地克彦

2019/11/27	B会場	
	プロトン6 座長：松井敏明	
9:30	2B-01	Y-doped BaZrO <sub>3</sub> を電解質とした PCFC における漏れ電流の影響を排した電極抵抗評価 (京大院工) ○植野雄大, 畑田直行, 韓東麟, 宇田哲也
9:55	2B-02	水蒸気改質と電解によるプロトン伝導性酸化物を用いた純水素製造 (宮崎大工, 東邦ガス, 産総研) ○奥山勇治, 長友都史, 新坂青藍, 笹俣優一, 小椋裕介, 水谷安伸
10:20	2B-03	交流インピーダンス法を用いた低温電場印加アンモニア合成の活性制御因子の解明 (早稲田大学, Oslo Univ.) ○松田卓, 久井雄大, 村上洗太, 小河脩平, Quanbao Ma, Truls Norby, 関根泰
10:45	休憩10:45-10:55	
	プロトン7 座長：籠宮功	
10:55	2B-04	ストロンチウムセレート系プロトン伝導体を用いた電気化学的水素同位体分離 (九大 WPI-I2CNER, 九大工, 核融合研) ○松本広重, 池田亨樹, 吉森洗平, 田中将裕
11:20	2B-05	Mn添加ペロブスカイト型酸化物A(Zr,Mn)O <sub>3.5</sub> (A=Ca, Sr, Ba)におけるAサイト原子がプロトン伝導特性に与える影響の考察 (徳島大学院理工, SPring-8 JASRI, 東北大学多元研, 宮崎大学工学) ○大石昌嗣, 土井卓哉, 伊奈稔哲, 中村崇司, 雨澤浩史, 奥山勇治
11:45	2B-06	パターン緻密膜モデル電極を用いたPCFC空気極BaGd <sub>0.3</sub> La <sub>0.7</sub> Co <sub>2</sub> O <sub>6.5</sub> における電極反応機構の評価 (東北大院工, 東北大多元研, 東北大院環境, Oslo Univ., Gdańsk Univ., パナソニック) ○西館克弥, 四宮由貴, 水野敬太, 木村勇太, 中村崇司, 八代圭司, 川田達也, R. Strandbakke, I. Szpunar, 見神祐一, 後藤丈人, 寺山健, 黒羽智宏, 辻庸一郎, 雨澤浩史
12:10	休憩12:10-13:30	
	ポリマー1 座長：松尾康光	
13:30	2B-07	PEFCカソード内のプロトン伝導とカーボン酸化劣化の相関性 (九州大学) ○林灯, 的場太一, 永山まゆみ, 佐々木一成
13:55	2B-08	三次元骨格構造を持つリチウムイオン伝導性分子結晶における高速イオン拡散 (静大院総, 静大学術院) 多湖裕輔, 田中健二郎, 盛佐和子, ○守谷誠
14:20	2B-09	Evaluation of silicone contain charge-transfer polymer for PEFC application (Kyushu Univ. Graduate School of Engineering, NEXT-FC, COI, WPI-I2CNER, Q-PIT, Nissan Chemical) ○Byungchan Hwang, Masamichi Nishihara, Kazunari Sasaki, Akari Hayashi, Shoichi Kondo, Takamasa Kikuchi
14:45	休憩14:45-15:00	
15:00	特別講演1	講師：細野秀雄 座長：菅野了次
16:00	休憩16:00-16:15	
16:15	特別講演2	講師：金村聖志 座長：石原達己
17:15	休憩17:15-18:00	
18:00	懇親会 18:00-20:00	

2019/11/28	B会場	
	カチオン2 座長：大倉利典	
9:30	3B-01	ナシコン型構造を有する新規な2価イオン伝導性固体電解質 (阪大院工) ○田村真治, 李源洛, 今中信人
9:55	3B-02	ガラスセラミックス法により作成したナシコン型 $\text{Na}_3\text{V}_2(\text{PO}_4)_3$ (九大工) Sai Niu, 赤松寛文, 秋山優斗, 長谷川丈二, ○林克郎
10:20	3B-03	機械学習によるNASICONイオン導電率の解析 (電力中央研究所) ○中村馨, 大沼敏治
10:45	休憩10:45-10:55	
	フッ化物イオン1 座長：田村真治	
10:55	3B-04	Yb-S-F化合物の合成と導電特性評価 (立命大院生命, トヨタ自動車, 立命SRセンター) ○橘慎太郎, 井手一人, 山崎久嗣, 當寺ヶ盛健志, 山岸弘奈, 小谷幸成, 折笠有基
11:20	3B-05	新構造型フッ化物イオン伝導体 $\text{K}_{2-x}\text{Rb}_x\text{BiF}_5$ の結晶構造とイオン伝導性 (三重大院工) ○丹羽栄貴, 田港聡, 今西誠之, 森大輔
11:45	3B-06	$\text{BiF}_3$ 及び $\text{BiF}_3\text{-BaF}_2$ 正極の脱フッ化・フッ化反応解析 (京都大学産官学連携本部, 京都大学大学院地球環境学堂) ○下田景士, 湊丈俊, 森田将史, 狩野巖太郎, 安部武志, 小久見善八
12:10	休憩12:10-13:30	
	フッ化物イオン2 座長：猪石篤	
13:30	3B-07	メカニカルリング法により作製されたLi添加 $\text{NH}_4\text{MgF}_3$ におけるイオン伝導特性 (東北大院工, 東北大多元研, 京大院人・環) ○本橋宏大, 松川陽介, 中村崇司, 木村勇太, 内本喜晴, 雨澤浩史
13:55	3B-08	ペロブスカイト類縁化合物のフッ化物イオン挿入脱離速度と層間距離の関係 (京都大学, トヨタ自動車, 東北大) ○曹碩, 三木秀教, 松永利之, 山本健太郎, 内山智貴, 中木寛之, 中西真二, 射場英紀, 雨澤浩史, 内本喜晴
14:20	3B-09	低原子価添加ペロブスカイト型フッ化物のフッ素イオン伝導 (九州大学大学院統合新領域学府オートモーティブサイエンス専攻, 九州大学I2CNER, 九州大学大学院工学研究院応用化学部門) ○如田祐希, 高垣敦, 石原達己
	フッ化物イオン3 座長：丹羽栄貴	
14:45	3B-10	全固体フッ化物イオン電池におけるアノード界面反応速度の解析 (京大院人・環, トヨタ自動車, 東北大多元研) ○田中健太, 今井一之, 當寺ヶ盛健志, 井手一人, 中西真二, 射場英紀, 山本健太郎, 内山智貴, 松永利之, 雨澤浩史, 内本喜晴
15:10	3B-11	$\text{Sr}_2\text{MO}_3\text{F}$ (M=Ni,Co,Mn)の全固体フッ化物電池正極特性 (京大, トヨタ自動車, NIMS, 東北大) ○王彦昌, 三木秀教, 松永利之, 陰山洋, 辻本吉廣, 中木寛之, 中西真二, 射場英紀, 山本健太郎, 内山智貴, 雨澤浩史, 内本喜晴