

第 29 回固体イオニクス討論会プログラム

A 会場 1 日目 (11 月 26 日・水)

[リチウム伝導体 1] 座長:齋藤唯理亜

1A01	規則配列多孔質 $\text{Li}_{0.35}\text{La}_{0.55}\text{TiO}_3$ 固体電解質膜のイオン導電性に関する研究	2
08:50	(都立大院工 ^A 、JST-CREST ^B) 芥川奈緒 ^{A,B} 、○盧榮鎬 ^{A,B} 、金村聖志 ^{A,B}	
1A02	メソ孔アルミナ中へのヨウ化リチウムの圧入とイオン伝導度の細孔サイズ依存性	4
09:15	(東北大工 ^A 、科技振さきがけ 21 ^B 、東北大学際センター ^C) ○前川英己 ^{A,B,C} 、沈杭燕 ^B 、藤巻由貴 ^A 、河田耕太郎 ^A 、山村力 ^A	
1A03	中性子非弾性散乱による Li-メソポーラス Al_2O_3 複合体の Li イオンの拡散挙動解析	6
09:40	(東北大工 ^A 、科技振さきがけ 21 ^B 、原研 ^C 、高工研 ^D 、東北大学際センター ^E) ○藤巻由貴 ^A 、前川英己 ^{A,B,E} 、田中僚 ^A 、柴田薫 ^C 、川合將義 ^D 、山村力 ^A	
1A04	両連続構造を有するコンポジット固体電解質のリチウムイオン伝導特性	8
10:05	(長崎大工 ^A 、科技振さきがけ ^B) ○山田博俊 ^A 、烏山雄一 ^A 、森口勇 ^{A,B} 、工藤徹一 ^A	

[リチウム伝導体 2] 座長:古澤伸一

1A05	多孔性ポリマー膜中のイオン移動挙動	10
10:40	(産総研 ^A 、日東電工 ^B) ○齋藤唯理亜 ^A 、平井健一 ^A 、江守秀之 ^B 、村田修平 ^B 、植谷慶裕 ^B 、喜井敬介 ^B	
1A06	高リチウムイオン輸率を有するボロシロキサン電解質の電気化学的特性	12
11:05	(静岡大工) ○古田直樹、昆野昭則、藤波達雄	
1A07	Li イオン伝導性ガラス $(1-x)(0.5\text{Li}_2\text{O}-0.5\text{B}_2\text{O}_3)-x\text{Li}_2\text{SO}_4$ ($0 \leq x \leq 0.5$) の固体 NMR による研究	14
11:30	(広島大院理 ^A 、産総研 ^B) ○西野琢也 ^A 、諸岡正和 ^A 、太木寛 ^A 、山田康治 ^A 、奥田勉 ^A 、赤井智子 ^B	

[リチウム伝導体 3] 座長:辰巳砂昌弘

1A08	A サイト欠損ペロブスカイト型リチウムイオン伝導体のイオンダイナミクス	16
13:10	(豊田工業大) ○荒川修一、塩津高志、林貞輔	
1A09	$\text{Li}_x\text{M}_{(2-x)/3}\text{TiO}_3$ ($\text{M}=\text{La}, \text{Nd}, \text{Pr}$) 多結晶における真空アニール効果	18
13:35	(群馬大工) ○古澤伸一、高橋誠	
1A10	アモルファス $\text{Li}_x\text{La}_{(2-x)/3}\text{TiO}_3$ 薄膜のイオン伝導	20
14:00	(群馬大工) ○杉山貴彦、古澤伸一	

[リチウム伝導体 4] 座長:前川英己

1A11	リチウムイオン伝導性電解質 / 電解質界面におけるリチウムイオン移動 (3)	22
14:35	(京大院工) ○嵯峨根史洋、安部武志、入山恭寿、小久見善八	
1A12	第一原理計算による固体電解質中のリチウムイオン拡散過程	24
15:00	(京大院 ^A 、名大工学振特別研究員 ^B) ○岸田逸平 ^A 、小山幸典 ^B 、田中功 ^A 、足立裕彦 ^A	
1A13	メカニカルミリング法による $\text{LiI} \cdot \text{Li}_2\text{S} \cdot \text{P}_2\text{S}_5$ 系非晶質体の合成とそのリチウムイオン伝導特性	26
15:25	(甲南大理工、甲南大 HRC ^B) ○留井直子 ^A 、町田信也 ^B 、重松利彦 ^A	
1A14	セレン固溶型チオリシコンの合成およびその特性	28
15:50	(新潟大工) ○牧田朋大、戸田健司、上松和義、佐藤峰夫	

[リチウム伝導体 5] 座長:佐藤峰夫

1A15	リチウムイオン伝導性 $\text{Li}_2\text{S} \cdot \text{M}_x\text{S}_y$ ($\text{M}=\text{Al}, \text{Si}$ and P) 系ガラスおよびガラスセラミック固体電解質のメカノケミカル合成	30
16:25	(阪府大院工) ○林晃敏、澁谷優子、水野史教、福田崇宏、森本英行、南努、辰巳砂昌弘	
1A16	リチウムイオン伝導性 $\text{Li}_2\text{S} \cdot \text{P}_2\text{S}_5 \cdot \text{SiS}_2 \cdot \text{Al}_2\text{S}_3$ 系ガラスセラミックの作製と特性評価	32
16:50	(阪府大院工) ○澁谷優子、水野史教、林晃敏、辰巳砂昌弘	
1A17	$\text{Li}_2\text{S} \cdot \text{P}_2\text{S}_5 \cdot \text{P}_2\text{O}_5$ 系ガラスおよびガラスセラミックの構造と特性	34
17:15	(阪府大院工) ○大友崇智、水野史教、林晃敏、忠永清治、辰巳砂昌弘	
1A18	新規な $\text{Li}_2\text{S} \cdot \text{P}_2\text{S}_3 \cdot \text{P}_2\text{S}_5$ 系非晶質体の合成とリチウムイオン伝導特性	36
17:40	(甲南大理工 ^A 、甲南大 HRC ^B) ○山本英和 ^A 、町田信也 ^{A,B} 、重松利彦 ^{A,B}	

B 会場 第 1 日目 (11 月 26 日・水)

[S O F C 1] 座長:野村勝裕

1B01	酸素過剰 LaMnO_3 の酸化・還元と格子生成・消滅	40
08:50	(東北大多元研 ^A 、東工大院理 ^B) ○三好正悟 ^A 、洪政吾 ^A 、開米篤志 ^A 、二唐裕 ^A 、松本広重 ^A 、 八代圭司 ^A 、河村憲一 ^B 、川田達也 ^A 、水崎純一郎 ^A	
1B02	$\text{Pr}_{0.7}\text{Sr}_{0.3}\text{Fe}_{1-x}\text{Ni}_x\text{O}_{3-\delta}$ の固体酸化物型燃料電池用空気極材としての研究	42
09:15	(リソ国立研究所(デンマーク)) ○橋本真一、Kent KAMMER、Peter Halvor LARSEN、 Finn Willy POULSEN、Mogens MOGENSEN	
1B03	セリアージルコニア-イットリア固溶体と水蒸気の相互作用と、酸素交換反応および輸送特性との関係	44
09:40	(産総研) ○酒井夏子、熊岳平、山地克彦、堀田照久、岸本治夫、Manuel E.Brito、横川晴美	
1B04	$\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{FeO}_3/\text{La}_{0.6}\text{Sr}_{0.4}\text{CoO}_3$ 超格子の構造解析と電気特性	46
10:05	(東北大 ^C) ○池田和哉、佐多教子、高村仁、湯上浩雄	

[S O F C 2] 座長:佐多教子

1B05	Sr-doped および Mg-doped LaGaO_3 における欠陥形成エネルギーの第一原理計算	48
10:40	(京大院 ^E) ○桑原彰秀、田中功、足立裕彦	
1B06	LaGaO_3 における酸素イオン伝導性へ及ぼす Fe の添加効果	50
11:05	(大分大 ^E 、九州大 ^E) ○榎木真紀子 ^A 、安藤雅樹 ^A 、西口宏泰 ^A 、石原達己 ^B 、瀧田祐作 ^A	
1B07	高酸化物イオン導電体($\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}$)($\text{Ga}_{0.8}\text{Mg}_{0.15}\text{Co}_{0.05}$) $\text{O}_{3-\delta}$ の導電機構	52
11:30	(産総研 ^A 、東工大 ^B 、三菱マテリアル(株) ^C) ○野村勝裕 ^A 、八島正知 ^B 、蔭山博之 ^A 、宮崎義憲 ^A 、 千歳範寿 ^C 、足立和則 ^C	

[S O F C 3] 座長:松本広重

1B08	Co 添加 LaGaO_3 系酸化物中の Co 酸化数と部分電子伝導の酸素分圧依存性	54
13:10	(大分大 ^E 、九大 ^E) ○石川晋司 ^A 、石原達己 ^B 、西口宏泰 ^A 、瀧田祐作 ^B	
1B09	ペロブスカイト型酸化物($\text{Ba}_{0.3}\text{Sr}_{0.2}\text{La}_{0.5}$) $\text{InO}_{2.75}$ を電解質とする SOFC の開発	56
13:35	(神奈川大 ^E 、東工大 ^E セラ ^B) ○柿沼克良 ^A 、川上翔大 ^A 、山村博 ^A 、阿竹徹 ^B	
1B10	NdScO_3 系ペロブスカイト型酸化物の導電特性	58
14:00	(東北電力(株)研開セ ^A 、東北大院 ^E) ○加藤尚 ^A 、湯上浩雄 ^B	

[S O F C 4] 座長:川田達也

1B11	スパークプラズマ焼結法によるスカンジウム安定化ジルコニアの電気伝導度特性	60
14:35	(産総研 ^A 、日産自動車(株) ^B) ○岡本正也 ^A 、秋宗淑雄 ^A 、秦野正治 ^B 、古谷健司 ^B 、山中貢 ^B 、 内山誠 ^B	
1B12	メタン直接導入のための SOFC 用金属電極/酸化物界面における反応の視覚化	62
15:00	(産総研電力エネ) ○堀田照久、山地克彦、嘉藤徹、酒井夏子、Manuel Brito、熊岳平、岸本治夫、 横川晴美	
1B13	LaGaO_3 を電解質とする SOFC における La-Mn 系酸化物のアノード特性	64
15:25	(大分大 ^E 、九州大院 ^E) ○石原達己 ^B 、福井 佐登子 ^A 、西口宏泰 ^A 、瀧田祐作 ^A	
1B14	Ni/YSZ 界面の原子構造と化学結合状態	66
15:50	(東大院 ^E 、東大総研 ^B 、科技団透明電子活性 PJC、東工大セラ研 ^D 、東大新領域 ^E) ○佐々木健夫 ^A 、松永克志 ^B 、太田裕道 ^C 、細野秀雄 ^D 、山本剛久 ^E 、幾原雄一 ^B	

[プロトン導電体] 座長:酒井夏子

1B15	遷移金属で置換された BaCeO_3 系プロトン導電体の導電特性	68
16:25	(名大理工総合研 ^A 、東北大多元研 ^B) ○志村哲生 ^A 、田中洋臣 ^A 、松本広重 ^B 、余語利信 ^A	
1B16	遷移金属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	70
16:50	(東北大多元研 ^A 、名大理工総合研 ^B 、東京理科大 ^C 、(株)TYK ^D) ○松本広重 ^A 、佐々木祐介 ^A 、 大竹隆憲 ^A 、八代圭司 ^A 、開米篤 ^A 、川田達也 ^A 、水崎純一郎 ^A 、田中洋臣 ^B 、志村哲生 ^B 、 樋口透 ^C 、片平幸司 ^D	
1B17	高温型プロトン導電体を用いた改質ガスからの水素分離	72
17:15	(東北大多元研 ^A 、名大理工総合研 ^B) ○松本広重 ^A 、工藤孝夫 ^A 、大竹隆憲 ^A 、志村哲生 ^B 、開米篤 ^A 、 八代圭司 ^A 、川田達也 ^A 、水崎純一郎 ^A	
1B18	SrZrO_3 系プロトン導電体を用いた水素ポンプ特性-核融合システムへの適用に関する研究(II) -	74
17:40	((株)TYKA、日本空調サービス(株) ^B 、核融合科研 ^C 、名大 ^D) ○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 ^D	

C会場 第1日目 (11月26日・水)

【新規材料応用 1】座長:山田康治

1C01	メカニカルミリング法により合成した(Pb, Sn) F ₂ 固溶体を用いた酸素センサの開発と評価	78
08:50	(同志社大工 ^A 、京大化研 ^B) ○鶴野将年 ^A 、伊藤嘉昭 ^B 、吉門進三 ^A	
1C02	Structural and compositional analysis of LaF ₃ thin films suitable for oxygen sensor	80
09:15	(Bharathiar University, India) S. Selvasekarapandian, M. Vijayakumar	
1C03	ガラスへの固体電気化学的リチウムイオンの導入と構造破壊	82
09:40	(熊本大工) ○山下周一、井澤一欽、鎌田海、松本泰道	
1C04	金属イオン伝導体の陰極反応を利用した金属微細構造の作製	84
10:05	(熊本大工) ○堤優子、鎌田海、松本泰道	

【新規材料応用 2】座長:鎌田海

1C05	アルカリ土類元素ペロブスカイト酸化物-酸化チタン複合粉末の光触媒特性	86
10:40	(阪大院工) ○松尾伸也、上田正人	
1C06	ポーラスカーボンのコロイド結晶テンプレート合成と EDLC 特性	88
11:05	(長崎大工 ^A 、科技振さきがけ ^B) ○森口勇 ^{A,B} 、中原史博 ^A 、山田博俊 ^A 、工藤徹一 ^A	
1C07	固体酸化物から真空中への酸素負イオンのエミッション特性	90
11:30	(東北大多元研) ○酒井孝明、藤原幸雄、関米篤志、八代圭司、松本広重、川田達也、水崎純一郎	

【新規材料応用 3】座長:今中信人

1C08	固体電気化学反応を利用した原子スイッチの開発	92
13:10	(物材機構ナノマテ研 ^A 、科技団 SORST ^B 、群馬大 ^C 、NEC 基礎研 ^D 、阪大工 ^E) ○寺部一弥 ^{A,B} 、長谷川剛 ^{A,B} 、田村拓郎 ^{B,C} 、阪本利司 ^D 、砂村潤 ^D 、川浦久雄 ^D 、中山知信 ^A 、青野正和 ^{A,B,E}	
1C09	固体電解質ナノスイッチ	94
13:35	(NEC 基礎研 ^A 、JST ^B 、物材機構 ^C) ○阪本利司 ^{A,B} 、砂村潤 ^{A,B} 、川浦久雄 ^{A,B} 、長谷川剛 ^{B,C} 、中山知信 ^{B,C} 、青野正和 ^{B,C}	
1C10	ハ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	96
14:00	(東大生研) ○鈴木真也、宮山勝	

【新規材料応用 4】座長:寺部一弥

1C11	希土類酸化物を母体としたカリウムイオン伝導性固体電解質	98
14:35	(阪大院工) ○金榮云、田村真治、増井敏行、今中信人	
1C12	希土類オキシ硫酸塩-硫酸ナトリウム固溶体の Na ⁺ イオン伝導特性	100
15:00	(阪大院工) ○田村真治、岡本浩治、今中信人	
1C13	アラゴナイト型希土類オルトホウ酸塩における高温プロトン伝導	102
15:25	(京大院人間環境 ^A 、京大院理 ^B 、京大院エネルギー科学 ^C) ○雨澤浩史 ^A 、高橋信之 ^A 、近藤秀恰 ^A 、北村尚斗 ^B 、富井洋一 ^C 、山本直一 ^B	
1C14	バルスレーザー蒸着法による薄膜リチウム電池の作成	104
15:50	(東北大多元研 ^A 、東北大院工 ^B) ○桑田直明 ^A 、鳥喰恵祐 ^A 、河村純一 ^A 、佐多敦子 ^B 、服部武志 ^A	

【イオン伝導機構】座長:安仁屋勝

1C15	リチウムイオン伝導体における超音波吸収と Li ⁺ イオン拡散	106
16:25	(徳島大工) ○中村浩一、道廣嘉隆、Md.Mahbubar Rahman、金城辰夫	
1C16	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	108
16:50	(鳥取大工 ^A 、京大原子炉 ^B) ○萬代昇央 ^A 、高井茂臣 ^A 、川端祐司 ^B 、江坂享男 ^A	
1C17	時間分解測定による Ag-β-アルミナの低励起モードとイオン拡散	110
17:15	(東北大多元研 ^A 、MIT ^B) ○神嶋修 ^A 、Ben Paxton ^B 、Thomas Feurer ^B 、Keith Nelson ^B 、河村純一 ^A 、服部武志 ^A	
1C18	高分子量ポリエチレンオキシドの一軸伸張とイオン伝導	112
17:40	(京工繊大工芸 ^A 、京大化研 ^B) ○池田裕子 ^A 、渥美国広 ^B 、妹尾政宣 ^B 、麴谷信三 ^B	

A 会場 2 日目 (11 月 27 日・木)

[リチウム電池 1] 座長:町田信也

2A01	チオリシコン ($\text{Li}_{1-x}\text{G}_{1-x}\text{P}_x\text{S}_4$) を電解質に用いた全固体電池の作製と電気化学特性	116
08:50	(東工大院総合理工 ^A 、電気化学工業 ^B 、イオン工研 ^C) ○村山昌宏 ^A 、小林剛 ^A 、坂本和幸 ^A 、 稲田太郎 ^{A,B} 、園山範之 ^A 、山田淳夫 ^A 、近藤繁雄 ^C 、菅野了次 ^A	
2A02	全固体型リチウム二次電池の充放電時熱挙動解析	118
09:15	((財) 電力中央研) ○小林陽、関志朗、山中厚志、宮代一、三田裕一、岩堀徹	
2A03	正極薄膜電極/電解質界面におけるリチウムイオン移動	120
09:40	(京大院工) ○山田泉、安部武志、入山恭寿、小久見善八	
2A04	マンガン系酸化物の非水系ソノケミカル合成と電極特性	122
10:05	(産総研電力エネルギー研) ○日比野光宏、周豪慎、本間格	

[リチウム電池 2] 座長:森本英行

2A05	機械的にリチウムを添加した SnO の二次電池負極特性	124
10:40	(鳥取大工) ○長尾恭孝、坂口裕樹、江坂享男	
2A06	Li-Ge-Si 準安定相合金の全固体リチウム電池用負極材料としての電気化学的特性	126
11:05	(甲南大理工 ^A 、甲南大 H R C ^B) ○橋本裕志 ^A 、町田信也 ^B 、重松利彦 ^A	
2A07	$\text{SnS-P}_2\text{S}_5$ 系および $\text{SnO-P}_2\text{O}_5$ 系非晶質材料の合成と全固体リチウム二次電池負極特性	128
11:30	(阪府大院工) ○小西孝憲、林晃敏、忠永清治、南努、辰巳砂昌弘	

AB 会場 2 日目 (11 月 27 日・木)

[特別講演 I] 座長:江口浩一

13:10	遷移金属を添加した LaGaO_3 系酸化物の酸素ノンストイキオメトリーと酸素イオン伝導性	132
	(九大院工) 石原達己	

[特別講演 II] 座長:小久見善八

14:15	燃料電池と自動車	136
	(豊田中研) 河原和生	

B会場 2日目 (11月27日・木)

【酸化物イオン】座長:高村仁

2B02	Nbドーパ CeO ₂ の導電機構と欠陥構造	142
09:15	(東北大多元研 ^A 、EPFL ^B 、産総研 ^C) ○鈴木丈夫 ^A 、小林庸幸 ^A 、八代圭司 ^A 、開米篤志 ^A 、松本広重 ^A 、川田達也 ^A 、水崎純一郎 ^A 、J.Sfeir ^B 、J.Van herle ^B 、堀田照久 ^C 、横川晴美 ^C	
2B03	YSZにおける酸素イオン伝導と高温変形	144
09:40	(東大院工 ^A 、京大院工 ^B 、東大総研 ^C 、東大新領域 ^D) ○大塚和也 ^A 、桑原彰秀 ^B 、中村篤智 ^C 、井誠一郎 ^C 、松永克志 ^D 、幾原雄一 ^C	
2B04	SrTiO ₃ 系酸化物の高温における諸特性の研究	146
10:05	(リソ国立研究所(デンマーク)) ○橋本真一、Lutz Kindermann*、Peter Halvor LARSEN、Finn Willy POULSEN、Mogens MOGENSEN	

【プロトン導電体】座長:神嶋修

2B05	リン酸二水素セシウムにおける水素結合と超イオン伝導性	148
10:40	(広島大院理) ○山田康治、山根庸平、相良敏子、大木寛、奥田勉	
2B06	NH ₄ PO ₃ /(NH ₄) ₂ MP ₄ O ₁₃ (M=Si, Ti)電解質のプロトン伝導特性	150
11:05	(京大院工) ○竹下慎也、松井敏明、入山恭寿、安部武志、小久見善八	
2B07	アルミナ過剰の不定比マグネシウム・アルミネートスピネルの欠陥構造	152
11:30	(名工大院工) ○奥山勇治、栗田典明、武津典彦	

C会場 2日目 (11月27日・木)

[イオン伝導機構 1] 座長:中村浩一

2C01	希土類イオンをドーブした $\text{La}_{2/3-x}\text{Li}_x\text{TiO}_3$ のサイト選択分光とホールバーニング	156
08:50	(東北大多元研 ^A 、群馬大工 ^B) ○小山弘 ^A 、古澤伸一 ^B 、服部武志 ^A	
2C02	高温高压下での回折法と XAFS 法による AgI の導電機構の研究	158
09:15	(阪大理 ^A 、徳島大工 ^B 、JAERI(SPring 8) ^C) ○吉朝朗 ^A 、大高理 ^A 、村井啓一郎 ^B 、奥部真樹 ^A 、有馬寛 ^A 、福井宏之 ^A 、片山芳則 ^C	
2C03	AgI 添加カルコゲナイドガラスのネットワーク構造と伝導特性	160
09:40	(山形大理 ^A 、東北大金研 ^B 、山形大教育 ^C) ○臼杵毅 ^A 、中島康平 ^A 、櫻井雅樹 ^B 、那須稔雄 ^C 、亀田恭男 ^A	
2C04	三元系銀・砒素・硫黄への化学結合からのアプローチ	162
10:05	(NIMS 物質研) ○太田正恒	

[イオン伝導機構 2] 座長:臼杵毅

2C05	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	164
10:40	(琉球大 ^A 、新潟大 ^B) 下地伸明 ^A 、○友寄友造 ^A 、小林迪助 ^B	
2C06	イオン導電性結晶の分極率と弾性定数	166
11:05	(徳島大工物理) ○道廣嘉隆、Md.Mahbubar Rahman、中村浩一、金城辰夫	
2C07	CuI におけるイオン・ダイナミクス：第一原理分子動力学法による結合ゆらぎモデルの検証	168
11:30	(熊本大理) ○安仁屋勝、下條冬樹	

A会場 3日目 (11月28日・金)

[リチウム電池 1] 座長:林晃敏

3A01	A-site 欠陥型ペロブスカイト酸化物へのリチウム挿入反応 (1):	
08:50	電気化学的挙動と結晶構造 (東工大院理工) ○中山将伸、今木一臣、生田博将、内本喜晴、脇原将孝	172
3A02	A-site 欠陥型ペロブスカイト酸化物へのリチウム挿入反応 (2):	
09:15	リチウム挿入反応に伴う局所構造変化 (東工大院理工) 中山将伸、生田博将、内本喜晴、○脇原将孝	174
3A03	A-site 欠陥型ペロブスカイト酸化物へのリチウム挿入反応 (3):	
09:40	リチウム挿入反応に伴う電子構造変化 (東工大院理工) ○中山将伸、今木一臣、羅元敬、生田博将、内本喜晴、脇原将孝	176
3A04	銅シェブレル相と硫黄の混合物を正極とした全固体リチウム電池の試作	178
10:05	(甲南大理工 ^A 、甲南大ハイテク ^B) ○木下俊二 ^A 、町田信也 ^B 、重松利彦 ^A	

[リチウム電池 2] 座長:脇原将孝

3A05	LiMn ₂ O _{4-δ} の相転移における酸素欠損の影響	180
10:40	(東工大応セラ研 ^A 、東工大院総理工 ^B) ○橘信 ^A 、東條壮男 ^A 、川路均 ^A 、阿竹徹 ^A 、米村雅雄 ^B 、菅野了次 ^B	
3A06	層状化合物 LiNi _{0.5} Mn _{0.5} O ₂ のリチウム脱離に伴う構造変化	182
11:05	(関西大工 ^A 、産総研生活環境系 ^B) ○荒地良典 ^A 、小林弘典 ^B 、田中稔 ^A 、浅井彪 ^A 、栄部比夏里 ^B 、蔭山博之 ^B	
3A07	LiCoO ₂ ・LiMn ₂ O ₄ の単結晶薄膜の合成、構造と物性	184
11:30	(東工大院総理工 ^A 、京大化研 ^B) ○箕浦真知子 ^A 、伊藤真純 ^A 、阿部武志 ^A 、園山範之 ^A 、山田淳夫 ^A 、菅野了次 ^A 、寺嶋孝仁 ^B 、高野幹夫 ^B	

[リチウム電池 3] 座長:高田和典

3A08	Li ₂ S-P ₂ S ₅ 系固体電解質を用いた全固体二次電池における正極複合体の検討	186
13:10	(阪府大院工) ○水野史教、林晃敏、忠永清治、南努、辰巳砂昌弘	
3A09	α-FeOOH結晶とV ₂ O ₅ 結晶のメカニカルミリングにより得られるリチウム電池用電極材料の	
13:35	充放電挙動 (群馬大工 ^A 、府立大院工 ^B) ○森本英行 ^A 、蔭島真一 ^A 、飯塚友美子 ^A 、林晃敏 ^B 、辰巳砂昌弘 ^B 、南努 ^B	188
3A10	Li _x V ₂ O ₅ におけるLi ⁺ イオン拡散	190
14:00	(徳島大工 ^A 、Bharathiar Univ. ^B) ○中村浩一 ^A 、M.Vijayakumar ^B 、S.Selvasekarapandian ^B 、金城辰夫 ^A	

[リチウム電池 4] 座長:稲田太郎

3A11	ペロブスカイト型酸化物 La _{1/3} TaO ₃ へのリチウム挿入反応	192
14:35	(東工大院理工) ○今木一臣、中山将伸、生田博将、内本喜晴、脇原将孝	
3A12	LiFePO ₄ /カーボン複合体の高速リチウムインターカレーション特性	194
15:00	(東大生研) ○木村香里、宮山勝	
3A13	水熱法を用いた LiFePO ₄ の微粒子化及びその充放電特性	196
15:25	(新潟大工化学システム工無材研) ○片山善文、戸田健司、上松和義、佐藤峰夫	

B会場 3日目 (11月28日・金)

[プロトン導電体 1] 座長:川路均

3B01	イオン伝導機構から見た擬ペロブスカイト型水素イオン伝導体と超イオン導電体の特徴的類似性	200
08:50	(岡山理大理) ○若村国夫	
3B02	ペロブスカイト構造におけるプロトンダイナミクス	202
09:15	(岡山大工) ○石井忠男、阿部利則、一期崎敦	
3B03	プロトン導電性アルカリ土類ジルコネートの OH 伸縮振動	204
09:40	(大阪大院工) ○小俣孝久、高木正徳、松尾信也	
3B04	バルク敏感 X 線分光によるプロトン導電体 SrCeO_3 の O-H 結合の観測	206
10:05	(東理大理 ^A 、東北大工 ^B 、東大物性研 ^C 、東大工 ^D) ○樋口透 ^A 、塚本恒世 ^A 、佐多教子 ^B 、辛埴 ^C 、山口周 ^D	

[プロトン導電体 2] 座長:樋口透

3B05	XAFS 法による $\text{SrZr}_{0.9}\text{Yb}_{0.1}\text{O}_3$ ペロブスカイト型プロトン導電体の研究	208
10:40	(阪大院理 ^A 、東工大応セラ研 ^B 、徳島大自然システム ^C) ○奥部真樹 ^A 、吉朝朗 ^A 、八島正知 ^B 、石村大樹 ^B 、大内健二郎 ^B 、沼子千弥 ^C 、小藤吉郎 ^C	
3B06	軟 X 線分光による $\text{BaCe}_{0.9-x}\text{Y}_{0.10}\text{MxO}_3$ (M=Ru,Co,Mn,Fe) のバンド構造	210
11:05	(東理大理 ^A 、東北大多元研 ^B 、名大理工総研 ^C) ○樋口透 ^A 、塚本恒世 ^A 、松本広重 ^B 、志村哲生 ^C 、八代圭司 ^B 、川田達也 ^B 、水崎純一郎 ^B	
3B07	高温 ^1H NMR によるペロブスカイト型プロトン伝導体中の水素の定量および定性分析	212
11:30	(東北大院工 ^A 、東北大多元研 ^B 、科技振さきかけ 21 ^C 、東北大学際センター ^D) ○三矢耕平 ^A 、前川英己 ^{A,C,D} 、河村純一 ^B 、山村力 ^A	

[プロトン導電体 3] 座長:小俣孝久

3B08	Sr 添加($\text{La}_{1-x}\text{Ce}_x$) PO_4 における高温プロトン伝導	214
13:10	(京大院理 ^A 、京大院人間環研 ^B 、京大院エネ研 ^C) ○北村尚斗 ^A 、雨澤浩史 ^B 、富井洋一 ^C 、花田禎一 ^A 、山本直一 ^A	
3B09	プロトン導電体 $\text{SrZrO}_3\text{:Yb}$ の誘電緩和と赤外吸収の Yb 濃度依存性	216
13:35	(東北大多元研) ○神嶋修、阿部優介、河村純一、服部武志	
3B10	リン酸塩及びタンゲストリン酸塩のイオン伝導性と燃料電池への応用	218
14:00	(京大院工) ○久木野友和、菊池隆司、江口浩一	

[有機無機複合体] 座長:八代圭司

3B11	無機・有機コンポジット電解質膜のプロトン伝導性に関する研究	220
14:35	(都立大院工) 三井俊典、○金村聖志	
3B12	プラズマ重合法によるアニオン交換性薄膜の作製	222
15:00	(立命館大院理工 ^A 、京大院工 ^B) ○千葉聡 ^A 、松岡孝司 ^B 、安部武志 ^B 、入山恭寿 ^B 、小久見善八 ^B 、松岡政夫 ^A	
3B13	$(\text{C}_4\text{H}_9)_4\text{NX}(\text{X}=\text{Cl}, \text{Br}, \text{I}, \text{BF}_4)$ の相転移とイオンダイナミクス	224
15:25	(東北大多元研) ○浅山亮、桑田直明、河村純一、服部武志	

C会場 3日目 (11月28日・金)

【酸化物イオン 1】座長:橋本真一

3C01	LaSrSc(Fe)O ₃ 系酸化物の電気導電性と酸素透過特性	228
08:50	(東北大院工 ^A 、東北大多元研 ^B) ○八木健夫 ^A 、井口史匡 ^A 、佐多教子 ^A 、湯上浩雄 ^A 、高村仁 ^A 、 八代圭司 ^B 、松本広重 ^B 、川田達也 ^B 、水崎純一郎 ^B	
3C02	酸化物イオン伝導体 RE _{9.33} (SiO ₄) ₆ O ₂ (RE=La, Nd)の構造解析	230
09:15	(北大院工 ^A 、北大院理 ^B 、阪大院理 ^C) ○鱒淵友治 ^A 、樋口幹雄 ^A 、武田隆史 ^A 、吉川信一 ^A 、 小平紘平 ^A 、分島亮 ^B 、日夏幸雄 ^B 、奥寺浩樹 ^C 、吉朝朗 ^C	
3C03	Zn ₂ TiO ₄ 系酸化物イオン伝導体の粉末中性子回折(2)	232
09:40	(鳥取大工 ^A 、高エネ研 ^B) 篠原雄之 ^A 、○高井茂臣 ^A 、星川晃範 ^B 、及川健一 ^B 、神山崇 ^B 、江坂享男 ^A	
3C04	酸化物イオン伝導体 Bi ₇ WO _{13.5} (=7Bi ₂ O ₃ ・2WO ₃)の安定温度領域	234
10:05	(物質研) ○渡辺昭輝	

【酸化物イオン 2】座長:志村哲生

3C05	Ba ₂ In ₂ O ₅ 系酸化物の電気伝導率の酸素分圧依存性	236
10:40	(日大文理) ○吉永昌史、麓剛之、古谷龍也、山口誠、橋本拓也	
3C06	Ce _{0.75} Nd _{0.25} O _{1.875} ・Nd _{1.8} Ce _{0.2} CuO ₄ 複合材料の酸素透過能	238
11:05	(産総研物質プロセス) ○小林清、角田達朗	
3C07	セリア・スピネル型フェライト酸化物複合体の微細組織と酸素透過特性	240
11:30	(科技団 CREST ^A 、東北大院工 ^B) ○奥村勝利 ^{A,B} 、高村仁 ^{A,B} 、亀川厚則 ^{A,B} 、岡田益男 ^{A,B}	

【酸化物イオン 3】座長:小林清

3C08	ドクタープレート法によるセリア・スピネル型複合体酸化物積層膜の作製と酸素透過特性	242
13:10	(科技団 CREST ^A 、東北大院工 ^B) ○小林利彦 ^{A,B} 、高村仁 ^{A,B} 、亀川厚則 ^{A,B} 、岡田益男 ^{A,B}	
3C09	(Ba _{0.33} Sr _{0.17} La _{0.5}) ₂ (In _{1-x} Fe _x) ₂ O _{5+d} (0.4 ≤ x ≤ 0.9)酸化物の機械的特性と酸素透過特性	244
13:35	(科技団 CREST ^A 、東北大院工 ^B) ○四十住祐介 ^{A,B} 、高村仁 ^{A,B} 、亀川厚則 ^{A,B} 、岡田益男 ^{A,B}	
3C10	最大エントロピー法 (MEM) による格子振動スペクトル解析と固体イオニクス材料への応用	246
14:00	(東工大応セラ) ○川路均、東條壮男、阿竹徹	

【酸化物イオン 4】座長:渡辺昭輝

3C11	Bi _{1.6} Y _{0.4} O ₃ ・Ag 複合材料の有効酸素イオン伝導度	248
14:35	(産総研物質プロセス) ○小林清、角田達朗	
3C12	溶液塗布法による多孔質基板上への Ce _{0.8} Gd _{0.2} O _{1.9} ・CoFe ₂ O ₄ 薄膜の作製	250
15:00	(産総研 ^A 、科技団 CREST ^B 、東北大院工 ^C) ○籠宮功 ^{A,B} 、飯島高志 ^A 、角田宏郁 ^C 、高村仁 ^C	
3C13	Pr・Ca・Fe・Mg 系ペロブスカイト型酸化物の作製とその酸素透過特性	252
15:25	(科技団 CREST ^A 、東北大院工 ^B) ○糸魚川博之 ^A 、高村仁 ^{A,B} 、亀川厚則 ^{A,B} 、岡田益男 ^{A,B}	