

第21回固体イオニクス討論会プログラム

11月20日（月）午前（9:30～11:50）A会場（工学部大会議室）

【イオンダイナミクス I】

座長 石井 忠夫

- 1A01** シェルモデルによるCSZの分子動力学 1
9:30-9:50 （新潟大自然科、新潟大理*）○井畑 克祥、岡崎 秀雄*
- 1A02** α -CuIの分子動力学 3
9:50-10:10 （新潟大自然科、新潟大理*）○井畑 克祥、岡崎 秀雄*
- 1A03** 分子動力学法によるYSZのイオン伝導解析 5
10:10-10:30 （三菱重工基盤技術研、CTI*、富士通**）○井上 由起彦、
大平 竜也、西 敏郎、近藤 鋭治*、三上 益弘**
- 1A04** 多くの高融点蛍石型複合酸化物に共通した局所変調構造 7
10:30-10:50 （東理大諏訪短大、東北大科研*、東北大工**）○三井田 陸郎、
佐藤 二美*、田中 通義*、内藤 均**、嵐 治夫**

座長 小林 迪助

- 1A05** Ag_3SI のインピーダンスの動的スケーリング 9
10:50-11:10 （滋賀県立大工、千葉大教育*）○小島 彬、東崎 健一*
- 1A06** 超イオン導電体超格子系のダイナミクス
-リラクソンミニバンドと非デバイ型電気伝導度- 11
11:10-11:30 （岡山大工）○石井 忠男、阿部 利則
- 1A07** 超イオン導電体超格子系のダイナミクス
-電気伝導度における周波数exponentの温度依存性- 13
11:30-11:50 （岡山大工）○阿部 利則、石井 忠男

11月20日（月）午後（12:50～17:00）A会場（工学部大会議室）

【イオンダイナミクス II】

座長 嵐 治夫

- 1A08** 超イオン導電体AgIの非線型導電率 15
12:50-13:10 （名大工、名大理工総研*）○米田 智也、岩田 真、折原 宏、
石橋 善弘、岩原 弘育*

1A09	超イオン導電体における非デバイ緩和	17
13:10-13:30	(東京工芸大工) ○石川 琢磨	
1A10	固体電解物質における可動イオンの電子状態と固体構造の相関	19
13:30-13:50	(新潟大自、新潟大理*、原研先端研**) ○菊池 英明、家富 洋*、長谷川 彰*、樋口 雅彦**	
1A11	超イオン導電物質における低励起モードの圧力と温度依存性	21
13:50-14:10	(熊本大教養、琉球大教養*、新潟大理**) ○安仁屋 勝、友寄 友造*、小林 迪助**	
	座長 岡崎 秀夫	
1A12	AgI,CuXの有効電荷と非調和振動	23
14:10-14:30	(琉球大教養、琉球大理*) ○友寄 友造、宮国 和也*	
1A13	EXAFSによるCuBr ₂ の2体間非調和ポテンシャル	25
14:30-14:50	(岡山大理、岡山大工*、阪大産研**) ○神嶋 修、前田 裕宜、石井 忠男*、江村 修一**、柏野 節夫	
1A14	銅ハライドにおけるボンド伸縮力、ボンド変角力及び局在有効電荷	27
14:50-15:10	(熊本大教養) ○安仁屋 勝	
1A15	Study of Superionic Transition Mechanism by Microscopic Description	29
15:10-15:30	(新潟大学理) ○Andrey Rakitin、小林 迪助	
~~~~ 休憩 ~~~ (10分)		
	座長 友寄 友造	
<b>1A16</b>	AgCl,AgBrにおける光照射後のフォノン、可動イオンスペクトルの変化	31
15:40-16:00	(岡山理大理) 川上 功一、若村 国夫	
<b>1A17</b>	フォノン振幅と超イオン伝導	33
16:00-16:20	(岡山理大理) 若村 国夫	
<b>1A18</b>	熱振動における原子間の相関と散漫散乱	35
16:20-16:40	(茨城大理、茨城大工*) ○佐久間 隆、橋本 理夫、中村 好夫、高橋 東之*	

- 1A19** YSZにおける低エネルギー励起のイットリア濃度依存性 …… 37  
 16:40-17:00 (東工大工材研、東ソー筑波研*) ○白神 達也、東條 壮男、  
 阿竹 徹、森 利之*、山村 博*

11月20日 (月) 午前 (9:30~11:50) B会場 (三重大学講堂会議室)  
**[プロトン導電体]**

座長 伊藤 秀章

- 1B01**  $Ba_xCe_{1-y}Y_yO_{3-\alpha}$ の非化学量論組成と導電性 …… 39  
 9:30-9:50 (名大理工総研) ○馬 桂林、浅野 浩一、岩原 弘育

- 1B02** レーザーアブレーション法によるプロトン導電体薄膜  
 の作成と評価 …… 41  
 9:50-10:10 (東北大工、東北大科研*) ○湯上 浩雄、内藤 均、嵐 治夫、  
 石亀 希男*

- 1B03** プロトン伝導性酸化物におけるイオン注入重水素の動的挙動 …… 43  
 10:10-10:30 (名大工) ○土屋 文、柚原 淳司、曾田 一雄、森田 健治

- 1B04** ペロブスカイト型酸化物プロトン導電体薄膜の作製 …… 45  
 10:30-10:50 (東北大科研) ○佐多 教子、松田 宏人、千葉 裕輝、石亀 希男

座長 岩原 弘育

- 1B05** プロトン導電性酸化物による高温水蒸気電解の電流効率 …… 47  
 10:50-11:10 (豊田中研、名大理工総研*) ○小林 哲郎、森下 真也、  
 阿部 勝司、岩原 弘育*

**[酸化物イオン導電体 I]**

- 1B06**  $Fe_2O_3$ をドーピングした $CaZrO_3$ の電気伝導 …… 49  
 11:10-11:30 (名大工) ○辻 利秀、宮嶋 伸好

- 1B07**  $ZrO_2-Y_2O_3$ 固溶体(2.4-8mol% $Y_2O_3$ )の導電挙動と相転移 …… 51  
 11:30-11:50 (名大工) ○鈴木 豊

11月20日 (月) 午後 (12:50~17:00) B会場 (三重大学講堂会議室)

**[酸化物イオン導電体 II]**

座長 八尾 健

- 1B08**  $(1-x)ZrO_2-(x-y)(Sc_2O_3)-y(Yb_2O_3)$ における酸素イオン空孔の  
 オーダリング …… 53  
 12:50-13:10 (NTT境界領域研) ○千葉 玲一、石井 隆生、吉村 文一

<b>1B09</b>	ZrO ₂ -TiO ₂ -Yb ₂ O ₃ 系の導電特性と高温水蒸気直接分解用酸素分離膜への応用の可能性	55
13:10-13:30	(東北大工) ○内藤 均、君島 均、湯上 浩雄、嵐 治夫	
<b>1B10</b>	[(CeO ₂ ) _{1-x} (ZrO ₂ ) _x ] _{0.9} (CaO) _{0.1} (x=0.0,0.1,0.2)の導電率と酸素透過率	57
13:30-13:50	(東北大科研) ○渡邊 謙資、平松 孝弘、二唐 裕、河村 憲一、川田 達也、水崎 純一郎	
<b>1B11</b>	Gaを含むペロブスカイト類縁構造を有する複合酸化物のイオン伝導性	59
13:50-14:10	(大分大工) ○石原 達己、古谷 晴義、松田 英明、滝田 祐作	
	座長 水崎 純一郎	
<b>1B12</b>	ペロブスカイト型酸化物(La _{0.9} Sr _{0.1} )(Ga _{1-x} M ^{III} )O _{3-δ} の導電挙動	61
14:10-14:30	(大阪工技研) ○野村 勝裕、棚瀬 繁雄、石川 博	
<b>1B13</b>	GdBa ₂ Cu ₃ O _{7-δ} セラミックスにおける酸素イオン伝導	63
14:30-14:50	(長岡技大工) ○岡元 智一郎、Huybrechts Ben、高田 雅介	
<b>1B14</b>	液相からの高イオン伝導性酸化物薄膜の合成	65
14:50-15:10	(京大工) ○八尾 健、乾 貴誌、有吉 章、竹原 善一郎	
<b>1B15</b>	ソフト化学法によるLa ₂ Ca _{n-1} Cu _n O _{2n+2} の合成と酸素ドーブ	67
15:10-15:30	(阪大産研) 田谷典子、○吉川 信一、金丸 文一	
~~~~ 休憩 ~~~ (10分)		
	座長 石原 達己	
1B16	Gd _{1-x} Sr _x CoO ₃ のSOFC用電極としての特性	69
15:40-16:00	(三重大工) ○上野 久人、武田 保雄、今西 誠之、山本 治	
1B17	La _{1-x} Sr _x CoO ₃ の電気特性および構造の温度、雰囲気依存性	71
16:00-16:20	(京大工、滋賀県大*) ○嶺重 温、稲葉 稔、八尾 健、小久見 善八、菊池 憲次*	
1B18	カルシウム添加ランタンクロマイト (La _{1-x} Ca _x CrO _{3-δ}) の酸素透過率測定：カルシウム添加量の影響	73
16:20-16:40	(物質研、東北大科研*、東陶機器基礎研**) ○酒井 夏子、堀田 照久、横川 晴美、土器屋 正之、川田 達也*、樋渡 研一**、上野 晃**、相澤 正信**	

- 1B19** ペロブスカイト型酸化物 $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{MnO}_3$ の酸素不定比性と欠陥構造 75
 16:40-17:00 (横浜国大環境研、東北大科研*、東大教養**) ○高井 博史、吉武 英明、稲場 秀明、田川 博章、水崎 純一郎*、橋本 拓也**、平沢 冷**

11月21日 (火) 午前 (9:00~12:10) A会場 (工学部大会議室)

[イオンダイナミクス III]

座長 石亀 希男

- 2A01** 固溶体 $\text{Pb}_{0.8}\text{Sn}_{0.2}\text{F}_2$ のイオン伝導と結晶構造解析 77
 9:00-9:20 (同志社大工、京大化研*、阪大産研**) ○山本 和秀、吉門 進三、伊藤 嘉昭*、向山 毅*、田中 高紀**、谷口 一郎

- 2A02** 一次元超イオン導電体 $\text{Cs}_x\text{Ga}_8\text{Ga}_{8+x}\text{Ti}_{16-x}\text{O}_{56}$ のイオン伝導 79
 9:20-9:40 (同志社大工、無機材研*) ○吉門 進三、船富 博、谷口 一郎、小野田 義人*、渡辺 遵*、藤木 良規*

- 2A03** アーjayロダイト族硫化物 Ag_8TiS_6 の合成、構造、相転移およびイオン導電特性 81
 9:40-10:00 (無機材研) ○和田 弘昭、石井 紀彦、小野田 みつ子、丹所 正孝、佐藤 晃

~~~~ 休憩 ~~~~ (10分)

座長 吉門 進三

- 2A04** アーjayロダイト族化合物 $\text{Ag}_8\text{TiS}_6$ および $\text{Cu}_8\text{MX}_6$  ( $\text{M}=\text{Si}, \text{Ge}; \text{X}=\text{S}, \text{Se}$ )の振動スペクトル ..... 83  
 10:10-10:30 (無機材研) ○石井 紀彦、和田 弘昭、芝田 研爾

- 2A05**  $\text{MGeBr}_3$  ( $\text{M}=\text{アルキルアンモニウム}$ ) の構造と臭化物イオン伝導性 ..... 85  
 10:30-10:50 (広大理、広大教\*) ○後藤 周作、高橋 俊朗、山田 康治、古川 義宏\*、奥田 勉

- 2A06** TGS単結晶基板上の $\text{AgI}$ 薄膜のイオン伝導 ..... 87  
 10:50-11:10 (群馬大工) ○古沢 伸一、坂井 雄一

座長 小藤 吉郎

- 2A07** 2次元層状混合導電体 $\text{ACrS}_2$  ( $\text{A}=\text{Na}, \text{Ag}, \text{Cu}$ )固溶系の相関係 ..... 89  
 11:10-11:30 (広大工) ○横田 兼欣、川路 均、山中 昭司

**2A08** MgGaBr<sub>4</sub>(M=Li,Cu,Ag)の磁気共鳴とカチオン伝導性 ..... 91  
11:30-11:50 (広大理) ○富田 靖正、山田 康治、奥田 勉

**2A09** Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>系の超周期構造 ..... 93  
11:50-12:10 (新潟大理) ○檜田 昭次、桑沢 敦、斎藤 天

11月21日 (火) 午後 (14:00~18:10) A会場 (工学部大会議室)  
[イオンダイナミクスIV]

座長 和田 弘昭

**2A10** β-及びβ"-アルミナの電子構造とイオン伝導 ..... 95  
14:00-14:20 (東北大科研) ○服部 武志、加納 英樹、河原田 至、千葉 裕輝、  
石亀 希男

**2A11** 硫化物スピネル構造化合物における四面体配位イオンの種類  
による導電率の変化 ..... 97  
14:20-14:40 (同志社大工) ○大室 泰久、大鉢 忠、谷口 一郎

**2A12** ペロブスカイト型SrZr<sub>1-x</sub>Yb<sub>x</sub>O<sub>3-α</sub>(x≦0.20)の結晶構造 ..... 99  
14:40-15:00 (徳島大総科、名大工\*) ○逢坂 敬信、小藤 吉郎、岩原 弘育\*

座長 今西 誠之

**2A13** Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Ln<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(Ln=Dy,Ho,Er,Y)の二成分系に見出される三斜晶系  
の相の安定領域と電気伝導度 ..... 101  
15:00-15:20 (無機材研) ○渡辺 昭輝

**2A14** リチウム熔融塩を用いた一次元トンネル状骨格中のナトリウム  
イオンの交換 ..... 103  
15:20-15:40 (無機材研) 道上 勇一、竹之内 智、佐々木 高義、○渡辺 遵

**2A15** CuXTe<sub>x</sub>のNMR(X:Br,I,x=1,2) ..... 105  
15:40-16:00 (無機材研、茨城大理\*、茨城大工\*\*) ○小野田 義人、佐久間 隆\*、  
高橋 東之\*\*

~~~~ 休憩 ~~~~ (10分)

座長 江坂 享男

2A16 蛍石型構造をもつ鉛フッ化物導電体に関するフッ素イオン伝導 107
16:10-16:30 (京大化研、同志社大工*) ○伊藤 嘉昭、向山 毅、吉門 進三*

2A17 Sc₂(WO₄)₃型のタングステン酸塩のイオン伝導特性 109
16:30-16:50 (阪大工) ○今中 信人、小林 靖之、藤原 一恭、浅野 卓也、足立 吟也

2A18 湿式塗布法によるサーモクロミックVO₂の作製 …………… 111
16:50-17:10 (東大生研) ○日比野 光宏、高橋 郁哉、工藤 徹一

座長 河村 純一
2A19 中性子ラジオグラフィによる固体電解質内のリチウムイオンの
動きの可視化 …………… 113
17:10-17:30 (鳥取大工、京大原子炉*) ○鎌田 正裕、江坂 享男、藤根 成勲*、
米田 憲司*、神田 啓治*

2A20 Li-Ba-Ti三成分系酸化物焼結体のリチウムイオン導電性 …………… 115
17:30-17:50 (名大理工総研) ○管 恵美子、志村 哲生、岩原 弘育

2A21 インピーダンス測定とSEM観察による Na_{1+x}Er_xZr_{2-x}P₃O₁₂
固体電解質のイオン易動度 …………… 117
17:50-18:10 (立命館大理工、日立計測エンジニアリング*、大工研**)
○宮嶋 良和、山本 善史、松岡 政夫、中川 美音*、山田 満彦*、
齊藤 唯理亜**、中村 治**

11月21日 (火) 午前 (9:00~12:10) B会場 (三重大学講堂会議室)
[ガラス]

座長 近藤 繁雄
2B01 高フッ素イオン伝導体としてのフルオロシリケートガラスの
可能性 …………… 119
9:00-9:20 (岡山大工) ○早川 聡、中尾 彰、大槻 主税、尾坂 明義

2B02 カルコゲナイド半導体ガラスと銀イオン伝導性ガラスからな
る多層膜の光電気化学 …………… 121
9:20-9:40 (北大理) ○河村 純一、入山 次郎、中村 義男

2B03 少量の酸化物をドーピングしたLi₂S-SiS₂系超イオン伝導ガラスの
熱的性質とガラス構造 …………… 123
9:40-10:00 (大阪府大工、大阪市工研*) 辰巳砂 昌弘、○林 晃敏、平井 公一、
高橋 雅也*、南 努

~~~~ 休憩 ~~~ (10分)

座長 辰巳砂 昌弘  
**2B04** 非晶体中のプロトンの結合状態とプロトン電導 …………… 125  
10:10-10:30 (名工大) 阿部 良弘、○野上 正行、春日 敏宏

**2B05** CuI-Cu<sub>2</sub>MoO<sub>4</sub>系超イオン導電性ガラスの短範囲構造 …………… 127  
10:30-10:50 (東北大金研) ○鶴井 隆雄、柴田 薫、鈴木 謙爾

- 2B06** MI-AgPO<sub>3</sub>(M=Ag, アリカリイオン)系ガラスの構造 ..... 129  
 10:50-11:10 (茨城大工、茨城大理\*) ○高橋 東之、佐久間 隆\*

[応用 I]

- 座長 小久見 善八
- 2B07** 酸素イオン導電性を利用したYSZとセリアの高温pH電極への  
 応用 ..... 131  
 11:10-11:30 (都立大工) ○印田 靖、山下 仁大、梅垣 高士
- 2B08** リン酸ジルコニウム骨格構造を持つ多価陽イオン導電性  
 固体電解質を用いた炭酸ガスセンサーの開発(3)  
 Mg-Ti-Zr-P-O系の導電率とセンサー特性 ..... 133  
 11:30-11:50 (名工大、大工研\*、日本電池\*\*) ○池田 章一郎、渡辺 秀志、  
 野村 勝裕\*、藤田 雄耕\*\*)
- 2B09** 金属炭酸塩補助相を有する固体電解質CO<sub>2</sub>センサーの応答界面 ..... 135  
 11:50-12:10 (九大総合理工) ○木田 徹也、磯野 健一、三浦 則雄、山添 昇

11月21日 (火) 午後 (13:10~18:50) B会場 (三重大学講堂会議室)

[特別講演 (I)]

- 座長 山本 治
- 2L01** 高温超伝導酸化物の化学的アプローチ ..... 137  
 13:10-13:50 (東理大理工) ○笛木 和雄

~~~~ 休憩 ~~~~ (10分)

[応用 II]

- 座長 土器屋 正之
- 2B10** 塩化バリウム系固体電解質を用いた塩素ガスセンサにおける
 作成条件の影響 141
 14:00-14:20 (新居浜高専) ○青野 宏通、山林 亜矢子、杉本 榮佑
- 2B11** CaZr_{0.9}In_{0.1}O_{3.8}を固体電解質に用いた固体電池の起電力特性 143
 14:20-14:40 (名工大工) ○栗田 典明、武津 典彦、大竹 和実、大橋 照男
- 2B12** SOFCの電極特性に及ぼすジルコニア電解質のイオン導電率の
 影響 145
 14:40-15:00 (山梨大工) ○内田 裕之、吉田 学、渡辺 政廣

- 座長 新関 良夫
- 2B13** 非隔膜式燃料電池の開発 147
15:00-15:20 (名工研) ○日比野 高士、宇敷 健一、桑原 好孝
- 2B14** 透過電子顕微鏡およびX線回折による固体電解質
燃料電池構成材料の界面における反応の解析 149
15:20-15:40 (九大総合理工) ○光安 秀美、野中 靖、江口 浩一、荒井 弘通
- 2B15** NiOを酸素源とするCVD-EVD法によるYSZ薄膜の作製 151
15:40-16:00 (京大工、同志社大工*、滋賀県大工**) 嶺重 温、稲葉 稔、
小久見 善八、○高橋 忠義*、西村 功*、田坂 明政*、菊池 憲次**

~~~~ 休憩 ~~~~ (10分)

### [特別講演 (II)]

- 座長 今井 淳夫
- 2L02** Sodium-Sulfur Battery Research in China ..... 153  
16:10-16:50 (Shanghai Institute of Ceramics) ○Lin Zu-Xiang

### [応用 III]

- 座長 武津 典彦
- 2B16** スピンコーティング法によるCa(Ti,Fe)O<sub>3</sub>膜の作製と酸素ガス  
抽出 ..... 157  
16:50-17:10 (名大理工総研) ○伊藤 秀章、浅野 洋、岩原 弘育
- 2B17** 異種固体電解質の接合による起電現象 ..... 159  
17:10-17:30 (TYK、名大理工総研\*) ○片平 幸司、矢嶋 保、志村 哲生\*、岩原 弘育  
\*
- 2B18** ZrO<sub>2</sub>-SrZrO<sub>3</sub>接合層の電気化学的特性 ..... 161  
17:30-17:50 (名大理工総研、TYK\*) ○江種 玄造、矢嶋 保\*、片平 幸司\*、  
志村 哲生、岩原 弘育
- 座長 江口 浩一
- 2B19** イオン導電性ジルコニアセラミックスの分散強化 ..... 163  
17:50-18:10 (水澤化学\*、東大工) ○大江 賢一\*、橘川 謙成、岸本 昭、  
中村 吉伸、柳田 博明
- 2B20** Ca<sup>2+</sup>をドーブしたパイロクロア型酸化物La<sub>2</sub>Zr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>の水蒸気  
水素吸収放出挙動 ..... 165  
18:10-18:30 (阪大工、村田製作所\*) ○八尾 伸也、奥田 和司、次本 伸一\*

**2B21** 塩化鉛(II)系固体電解質を用いた塩素-水素、炭化水素ガス系の  
 アノード反応 ..... 167  
 18:30-18:50 (東北工大) ○新関 良夫、柴田 茂雄

11月22日午前(9:00~12:10) A会場(工学部大会議室)  
**[アルカリイオン混合導電体]**

座長 菅野了次

**3A01**  $\text{LiM}_y\text{Mn}_{2-y}\text{O}_4$  (M=Cr, Co, Ni) 中でのリチウムイオンの拡散係数 ..... 169  
 9:00-9:20 (東工大工) ○脇原 将考、李国華、生田 博将、内田 隆

**3A02** 非晶質酸化バナジウム薄膜中のリチウム拡散 ..... 171  
 9:20-9:40 (東大生研) ○日比野 光宏、工藤 徹一

**3A03**  $\text{LiNiO}_2$  における不定比性と磁気特性および低温熱容量 ..... 173  
 9:40-10:00 (東工大工材研、神戸大理\*) ○武松 正和、平野 敦\*、白神 達也、  
 菅野了次\*、阿竹 徹

~~~~ 休憩 ~~~~ (10分)

座長 脇原 将考

3A04 NiO_6 を用いた LiNiO_2 の合成と構造 175
 10:10-10:30 (神戸大理、東工大工材研*、京大化研**) ○平野 敦、菅野了次、
 河本 洋二、武松 正和*、白神 達也*、阿竹 徹*、山浦 一成**、
 高野 幹夫**

3A05 固体電解質ガラス中での Li_xCoO_2 の電気化学挙動 177
 10:30-10:50 (松下電池技術研) ○高田 和典、藤野 信、岩本 和也、近藤 繁雄

○ **3A06** ペロブスカイト型酸化物におけるリチウムイオン伝導性：
 サイトパーコレーションとキャリア濃度の影響 179
 10:50-11:10 (東工大工材研) ○稲熊 宜之、伊藤 満

座長 阿竹 徹

3A07 ペロフスカイト型酸化物 $\text{La}_{0.55}\text{Li}_{0.35}\text{TiO}_3\text{-ABO}_3$ の高リチウム
 イオン伝導性：ボトルネックサイズの最適化 181
 11:10-11:30 (東工大工材研) ○勝又 哲裕、稲熊 宜之、伊藤 満

○ **3A08** 層状構造を基本構造とする LiFeO_2 の合成と物性 183
 11:30-11:50 (神戸大理) ○白根 隆行、稲葉 幸重、河本 洋二、菅野了次

- 3A09** 水熱法を用いた α -NaFeO₂のLi⁺/Na⁺イオン交換 185
 11:50-12:10 (大工研、テキサス大*、神戸大理**、阪大基礎工***) ○田淵 光春、
 阿度 和明、竹内 友成、Christian Masquelier*、松原 一郎、白根 隆行**、
 菅野 了次**、那須 三郎***、中村 治、蔭山 博之

11月22日午前 (9:00~12:10) B会場 (三重大学講堂会議室)

[ポリマー電解質]

座長 山本 隆一

- 3B01** 常温熔融塩を用いたイオン伝導性高分子の合成とその電気特性;
 イオン伝導性に対する熔融塩組成と塩種の効果 187
 9:00-9:20 (上智大理工) ○善光 秀聡、陸川 政弘、讃井 浩平、緒方 直哉

- 3B02** ポリグリシジルエーテル系高分子固体電解質のイオン伝導特性 189
 9:20-9:40 (横浜国大工) ○西本 淳、揚原 邦弘、古屋 紀幸、渡辺 正義

- 3B03** イオン伝導性高分子中における電子移動反応 191
 9:40-10:00 (横浜国大工) ○長坂 秀昭、成相 明、斉藤 貴宏、渡辺 正義

~~~~ 休憩 ~~~ (10分)

座長 渡辺 正義

- 3B04** 過塩素酸セリウム-エチレンオキシドグラフトポリマー複合体の  
 イオン伝導度 ..... 193  
 10:10-10:30 (山口大工) ○森田 昌行、村尾 香織、來島 さえみ、石川 正司、  
 松田 好晴

- 3B05** 新しいタイプのリチウムイオン伝導性シロキシアルミナート  
 高分子 ..... 195  
 10:30-10:50 (静大工、ノースウエスタン大\*) 藤波 達雄、○森 研二、M.A.Mehta、  
 時宗 章、G.C.Rawsky\*、D.F.Shriver\*

- 3B06** アニオン伝導性高分子膜の光電気化学的応用 ..... 197  
 10:50-11:10 (静大工) ○藤波 達雄、柴谷 正也、北川 博視、日下 明芳、荻田 正巳、  
 M.A.Mehta

座長 緒方 直哉

- 3B07** ポリビニルアルコール高分子固体電解質と電気二重層コンデンサー  
 への応用 ..... 199  
 11:10-11:30 (東工大資源研) ○山本 隆一、神原 貴樹、井波 実

|             |                                                  |     |
|-------------|--------------------------------------------------|-----|
| <b>3B08</b> | ポリエチレンオキシド／塩ハイブリドの合成とバルクイオン<br>伝導度 .....         | 201 |
| 11:30-11:50 | (東京農工大工) ○大野 弘幸、富永 洋一、伊藤 香織                      |     |
| <b>3B09</b> | ポリエチレンオキシドオリゴマー中に溶解させたヘムタンパク質<br>の電子移動と耐熱性 ..... | 203 |
| 11:50-12:10 | (東京農工大工) ○大野 弘幸、河原 夏江                            |     |