



巻頭言

2016年10月より、前山口周会長のあとを継いで、第10代会長に選ばれました、東北大学の河村です。山口会長の時代には、固体イオニクス国際会議が京都で開催され、また長年の悲願であった法人化が実現するなど、本学会の認知度も社会的役割も大きく向上しました。また、次世代を担う若手の育成にも力を入れられ、若手サマースクールとしての「固体イオニクスセミナー」も今年で13回目を数え、若手の全国的つながりも作られつつあります。この分野が、若手の登竜門として、自由で闊達な議論ができる場になることを期待しています。

さて、日本の固体イオニクスは、名古屋大学の(故)高橋武彦先生の時代から数えて70年におよぶ歴史を持ち、世界的にも常に指導的な役割を果たしてきました。近年、日本の研究力低下が社会問題化していますが、固体イオニクスの分野は、最近の菅野了次先生による超リチウムイオン伝導体の発見と全固体電池の成功に見られるように、世界トップの研究が次々と生まれ、「日本が強い分野」の一つとして認知されつつあります。それを支えるのは、長年蓄積された基礎から応用までの「層の厚さ」にあります。

一方で、中国をはじめ、アジア各国の研究力が急速に高まり、本ニュースレターにも記しましたが、アジア固体イオニクス学会の会長も中国のZhaoyin Wenが選ばれるなど、これからの固体イオニクスの動向はアジアを抜きには語れません。本学会の活動も、これからは、山口前会長の敷かれた新しいレールに乗って、国際的な連携と競争に力を入れてゆきたいと存じますので、宜しく願いいたします。

なお、事務局の移動・引継ぎに伴い、しばらく御不便をおかけしますが御容赦願います。

東北大学 河村純一

目次

第13回固体イオニクスセミナー開催のご案内	2
第43回固体イオニクス討論会開催のご案内	3
会告: 第6回総会報告	4-9
第42回固体イオニクス討論会報告	10
第1回有機・バイオイオニクス研究会(第67回固体イオニクス研究会)報告	11
第20回超イオン導電体物性研究会(第68回固体イオニクス研究会)報告	12
国際学会等の動向	
国際固体イオニクス学会 (ISSI)	13
アジア固体イオニクス学会 (ASSSI)	14
第21回固体イオニクス国際会議 (SSI-21)参加報告	15
お知らせ	16

第 13 回固体イオニクスセミナーのご案内

<http://www.miyazaki-u.ac.jp/ssis/plan.html>

1. 開催日時・場所

- ・日時：2017年9月12日(火) 13:00～14日(木) 12:00
- ・場所：コテージヒムカ・宮崎フェニックスシーガイアリゾート(宮崎市山崎町浜山)
- ・主催 日本固体イオニクス学会
- ・助成 (財)みやざきコンベンション協会

2. 内容

- ・固体イオニクスや物質科学に関するチュートリアル講演
- ・参加者によるポスター研究発表
- ・参加者の中から選ばれた若手研究者による研究発表(口頭発表)

3. 募集

人数： 60名(お申込み多数の場合は、調整させていただく場合があります)

対象： 固体イオニクス, 物質科学, 固体化学に取り組む(これから取り組もうとしている)研究者や学生。参加者から広くポスター発表を募集しております(一般参加者は聴講のみでも結構です)。内容は既発表の成果, 未完成の研究でも結構です。また今回の若手講演は若手研究者の自己PRの場であると位置付け, 参加者から募集します。詳細は Web をご覧ください。

4. チュートリアル講演(予定)

小俣 孝久	東北大学
山田 幾也	大阪府立大学
小林 玄器	分子科学研究所
渡辺 信嗣	金沢大学

5. 参加費, 宿泊費(※参加費, 宿泊費ともに当日支払い)

参加費：15,000円(一般), 5,000円(学生)

宿泊費：19,000円(2泊3日), 10,000円(1泊2日)(一般, 学生とも同じ)

7. 申込

参加申込： 締切 8月4日(金)

要旨提出： 締切 8月25日(金)

8. 問合せ・申込先

第13回 固体イオニクスセミナー世話人：奥山勇治 宮崎大学

〒889-2192 宮崎市学園木花台西1-1 工学部310A

TEL. 0985-58-7855, FAX. 0985-58-7855

E-mail: ssis13@cc.miyazaki-u.ac.jp

Web: <http://www.miyazaki-u.ac.jp/ssis/index.html>



第43回固体イオニクス討論会開催のご案内

Web: <http://ceram.material.tohoku.ac.jp/ssij43/>

日程: 2017年12月5日(火)～12月7日(木)

場所: 山形 天童温泉 ほほえみの宿 滝の湯

(〒994-0025 山形県天童市鎌田本町1丁目1-30)

<http://www.takinoyu.com/>

主催: 日本固体イオニクス学会

協賛: 応用物理学会, 高分子学会, 電気化学会, 日本セラミックス協会, 日本鉄鋼協会,
日本物理学会、日本金属学会

討論主題:

1. イオン導電性固体の創製と利用技術
2. 固体内イオン移動機構の解明
3. 電池・燃料電池材料の基礎

スケジュール(各締切日)

講演申込: 2017年9月25日(月)

講演要旨: 2017年10月27日(金)

参加申込: 2017年11月10日(金)



特別講演 (予定)

内本 喜晴 教授 (京都大学)

松尾 康光 教授 (摂南大学)

Prof. Jürgen Fleig (Technische Universität Wien)

参加登録費(カッコ内は予約登録締切後)

主催学会会員: 5,000円 (6,000円)

協賛学会会員: 7,000円 (8,000円)

非会員 (学生除く): 9,000円 (10,000円)

学生: 3,000円 (4,000円)

要旨集のみ: 3,000円 (3,000円)

懇親会: 7,000円 (8,000円)

問い合わせ先

第43回固体イオニクス討論会実行委員会

〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-01

東北大学大学院環境科学研究科

実行委員長: 川田達也

事務局: 八代圭司

Tel: 022-795-6976

Fax: 022-795-4067

Email: ssij43-org@ceram.material.tohoku.ac.jp

Web: <http://ceram.material.tohoku.ac.jp/ssij43/>

第6回総会報告

平成28年12月6日(火)に定時総会が行われました。

第1号議案 平成 27 年度(平成 27 年 10 月 1 日-平成 28 年 9 月 30 日)

事業報告, 収支決算の承認 および監査報告の件 : 承認

第2号議案 平成 27 年度収支差額の全額を平成 28 年度に繰り越す件 : 承認

第3号議案 平成 28 年度社員の件 : 承認

第4号議案 理事・監事任期満了につき改選の件 : 承認

① 2015(平成 27)年度事業報告(平成 27 年 10 月 1 日~平成 28 年 9 月 30 日)

理事会・総会(理事会・総会の回数は法人設立以降の通し番号)

第 15 回理事会 :	2015(平成 27)年	11 月 13~16 日	電磁的方法
第 16 回理事会 :	同	11 月 24 日	定時
第 5 回総会 :	同	11 月 25 日	定時
第 17 回理事会 :	同	12 月 22-26 日	電磁的方法
第 18 回理事会 :	2016(平成 28)年	3 月 22~25 日	電磁的方法
第 19 回理事会 :	同	7 月 8~13 日	電磁的方法
第 20 回理事会 :	同	9 月 16~24 日	電磁的方法

研究会・討論会

第41回固体イオニクス討論会

日 時:2015年(平成27)年11月25日(水)-27日(金)

世話人:北海道大学 幅崎 浩樹 氏

場 所:北海道大学工学部フロンティア応用科学研究棟 (札幌市北区北 13 条西 8 丁目)

講演数:107 件(一般講演 105 件, 特別講演 2 件)

参加者:217 名(内予約 176 名), 懇親会 76 名(内予約 60 名)

第19回超イオン導電体物性研究会

日 時:2016(平成28)年6月9日(木)-10日(金)

世話人:山形大学 臼杵 毅 氏

場 所:山形テルサ(山形市双葉町1-2-3)

講演数:18件(特別講演1件, 一般講演17件)

参加者:45名

第12回固体イオニクスセミナー

日 時:2016(平成28)年9月27日(火)-29日(木)

世話人:長崎大学 山田 博俊 氏

場 所:休暇村指宿(鹿児島県指宿市東方10445)

講演数:36件(特別講演5件, 若手講演5件, ポスター26件)

参加者:40名

② 共催・協賛等関連事業**【協賛】第56回電池討論会**

主 催:電気化学会 電池技術委員会

日 時:2015(平成27)年11月11日(水)-13日(金)

場 所:愛知県産業労働センター WINC AICHI(名古屋市中村区名駅 4-4-38)

【協賛】第45回溶融塩化学講習会

主 催:(社)電気化学会溶融塩委員会, 東京都市大学工学部原子力安全工学科,
東京都市大学原子力研究所

日 時:2016(平成28)年1月26日(火)13:20-18:00

場 所:東京都市大学世田谷キャンパス3号館4階(世田谷区玉堤1-28-1)

【協賛】第43回ニューセラミックスセミナー

主 催:ニューセラミックス懇話会, (一社)大阪府技術協会

日 時:2016(平成28)年2月23日(火)10:00-16:45

場 所:大阪産業創造館6階(大阪府中央区本町1-4-5)

【協賛】第18回結晶成長国際会議 (ICCGE-18)

主 催:日本学術会議, 応用物理学会, 日本結晶成長学会, 結晶成長国際機構

日 時:2016(平成28)年8月7日(日)-12日(金) 国際会議

8月7日(日)14:00-16:00 市民公開講座(名古屋大学)

場 所:名古屋国際会議場(名古屋市中熱田区熱田西町1番1号)

【協賛】第46回溶融塩化学講習会

主 催:(社)電気化学会溶融塩委員会

日 時:2016(平成28)年9月8日(木)-9日(金)

場 所:東京大学生産技術研究所 Fw201(東京都目黒区駒場4-6-1)

③ ニュースレター発行

2回(平成27年10月7日, 平成28年7月10日)

④ 会員異動(平成27年10月1日~平成28年9月30日)

平成27年10月1日現在:法人6社, 個人234人(名誉会員を含む)

入会:法人0社, 個人7人

退会:法人0社, 個人10人

平成28年9月30日現在:法人6社, 個人231人(名誉会員を含む)

⑤決算公告

法人法に従い、定時総会の承認を受けた決算を電子公告しております。
 本法人のウェブページ <http://www.ssi-j.org/> に掲載しております。

貸借対照表

資料2-2

平成28年 9月30日現在

一般会計				(単位:円)		
科 目				当年度	前年度	増 減
I 資産の部						
1. 流動資産						
			現金預金	8,631,285	11,111,125	△ 2,479,840
		未 収	金	15,000	0	15,000
		前 払	金	715,600	2,472	713,128
		仮 払	金	110,633	0	110,633
			流動資産合計	9,472,518	11,113,597	△ 1,641,079
			資産合計	9,472,518	11,113,597	△ 1,641,079
II 負債の部						
1. 流動負債						
		未 払	金	108,000	0	108,000
		前 受	金	29,000	24,000	5,000
		預 り	金	9,096	0	9,096
		未 払 法 人 税 等		35,000	35,000	0
			流動負債合計	181,096	59,000	122,096
			負債合計	181,096	59,000	122,096
III 正味財産の部						
1. 指定正味財産						
			指定正味財産合計	0	0	0
2. 一般正味財産						
			正味財産合計	9,291,422	11,054,597	△ 1,763,175
			負債及び正味財産合計	9,472,518	11,113,597	△ 1,641,079

正味財産増減計算書

平成27年10月 1日から平成28年 9月30日まで

一般会計

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受 取 会 費	[985,000]	[910,000]	[75,000]
個 人 会 費	685,000	610,000	75,000
法 人 会 費	300,000	300,000	0
事 業 収 益	[3,174,500]	[3,573,500]	[△ 399,000]
参 加 費	(1,801,500)	(2,226,500)	(△ 425,000)
会 員 費	373,500	489,000	△ 115,500
共 催 ・ 協 賛	420,000	488,000	△ 68,000
一 般 費	443,000	552,000	△ 109,000
学 生 示 意	255,000	297,500	△ 42,500
展 示 費	310,000	400,000	△ 90,000
旅 費 交 通 費	718,000	637,000	81,000
会 議 費	655,000	710,000	△ 55,000
雑 収 益	[16,119]	[4,203]	[11,916]
要 旨 集	15,490	3,000	12,490
受 取 利 息	629	1,203	△ 574
経常収益計	4,175,619	4,487,703	△ 312,084
(2) 経常費用			
事 業 費	[3,093,436]	[2,916,561]	[176,875]
会 議 費	1,502,393	1,529,855	△ 27,462
印 刷 製 本 費	412,208	300,229	111,979
旅 費 交 通 費	601,990	573,556	28,434
謝 金 費	508,464	475,497	32,967
通 信 費	11,040	9,055	1,985
消 耗 品 費	49,569	20,281	29,288
雑 費	7,772	8,088	△ 316
管 理 費	[2,775,358]	[430,050]	[2,345,308]
会 議 費	35,900	79,192	△ 43,292
通 信 費	72,572	75,968	△ 3,396
消 耗 品 費	4,506	0	4,506
委 託 費	324,000	259,200	64,800
雑 費	2,338,380	15,690	2,322,690
経常費用計	5,868,794	3,346,611	2,522,183
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 1,693,175	1,141,092	△ 2,834,267
評価損益等計	0	0	0
当期経常増減額	△ 1,693,175	1,141,092	△ 2,834,267
2. 経常外増減の部			
(1) 経常外収益			
経常外収益計	0	0	0
(2) 経常外費用			
経常外費用計	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0
法 人 税 等	[70,000]	[70,000]	[0]
当期一般正味財産増減額	△ 1,763,175	1,071,092	△ 2,834,267
一般正味財産期首残高	11,054,597	9,983,505	1,071,092
一般正味財産期末残高	9,291,422	11,054,597	△ 1,763,175
II 指定正味財産増減の部			
当期指定正味財産増減額	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0

⑥ (一社)日本固体イオニクス学会 社員 (平成28年12月6日現在)

会長・代表理事	河村 純一	(東北大学多元物質科学研究所) [事務局担当]
副会長・理事	小林 哲郎	(株)豊田中央研究所
〃	江口 浩一	(京都大学大学院工学研究科)
監事	菅野 了次	(東京工業大学大学院総合理工学研究科)
〃	高田 和典	(物質・材料研究機構)
社員	安仁屋 勝	(熊本大学大学院自然科学研究科)
〃	雨澤 浩史	(東北大学多元物質科学研究所)
〃	石原 達己	(九州大学大学院工学研究院)
〃	稲熊 宜之	(学習院大学理学部)
〃	稲葉 稔	(同志社大学理工学部)
〃	臼杵 毅	(山形大学理学部)
〃	内田 裕之	(山梨大学クリーンエネルギー研究センター)
〃	内本 喜晴	(京都大学大学院人間・環境学研究科)
〃	小俣 孝久	(東北大学多元物質科学研究所)
〃	川田 達也	(東北大学大学院環境科学研究科)
〃	佐久間 隆	(茨城大学大学院理工学研究科)
〃	佐々木 一成	(九州大学大学院工学研究院)
〃	高橋 心	(株)日立製作所・日立研究所
〃	高村 仁	(東北大学大学院工学研究科)
〃	辰巳砂 昌弘	(大阪府立大学大学院工学研究科)
〃	中村 浩一	(徳島大学大学院ソシオテクノサイエンス研究部)
〃	野村 勝裕	(産業技術総合研究所)
〃	幅崎 浩樹	(北海道大学大学院工学研究院)
〃	堀田 照久	(産業技術総合研究所)
〃	松尾 康光	(摂南大学理工学部)
〃	松本 広重	(九州大学カーボン・ニュートラル・エネルギー国際研究所)
〃	三浦 則雄	(九州大学産学連携センター)
〃	宮山 勝	(東京大学大学院工学系研究科)
〃	山田 淳夫	(東京大学大学院工学系研究科)
〃	湯上 浩雄	(東北大学大学院工学研究科)
〃	渡 邊 正義	(横浜国立大学大学院工学研究院)

代表理事の山口周(東京大学教授)に代わり、河村純一(東北大学教授)が承認されました。
また、山口周氏は名誉会員として承認されました。

⑦ 名 誉 会 員 (平成28年12月6日現在)

幸 塚 善 作	(大阪大学名誉教授)
山 本 治	(三重大学名誉教授)
岩 原 弘 育	(名古屋大学名誉教授)
工 藤 徹 一	(東京大学名誉教授)
服 部 武 志	(東京理科大学理学部)
小久見 善 八	(京都大学産官学連携センター)
今 井 淳 夫	(元愛知工業大学参与)
南 努	(大阪府立大学名誉教授)
小 林 迪 助	(新潟大学名誉教授)
水 崎 純一郎	(東北大学名誉教授)
武 田 保 雄	(三重大学大学院工学研究科)
横 川 晴 美	(東京大学生産技術研究所)
山 口 周	(東京大学大学院工学系研究科)

⑧ 2016(平成28)年度予算報告

本法人理事会において、2016(平成28)年度予算が承認されましたので、ご報告申し上げます。

収入の部

会費収入	¥1,021,000	
個人社員会費		¥160,000
個人会員会費		¥561,000
法人会員会費		¥300,000
事業収入	¥3,974,000	
第42回固体イオニクス討論会		¥2,144,000
第67回固体イオニクス研究会		¥180,000
第20回超イオン導電体物性研究会		¥180,000
第13回固体イオニクスセミナー		¥1,470,000
第1分科会(有機・バイオイオニクス)		¥0
雑収入	¥16,000	
要旨集		¥15,000
受取利子		¥1,000
収入合計	¥5,011,000	

支出の部

事業支出	¥4,324,000	
第42回固体イオニクス討論会		¥2,144,000
第67回固体イオニクス研究会		¥330,000
第20回超イオン導電体物性研究会		¥330,000
第13回固体イオニクスセミナー		¥1,470,000
第1分科会(有機・バイオイオニクス)		¥50,000
管理支出	¥687,000	
会議費		¥70,000
印刷製本費		¥10,000
旅費交通費		¥3,000
謝金		¥0
給与		¥0
通信費		¥80,000
消耗品		¥10,000
委託費		¥250,000
雑費		¥20,000
予備費		¥174,000
租税公課		¥70,000
支出合計	¥5,011,000	
収支差額	¥0	

第 42 回固体イオニクス討論会報告

豊田中央研究所 小林 哲郎
三重大学 今西 誠之

2016年12月5日 - 7日にかけて名古屋国際会議場にて『第42回固体イオニクス討論会』を開催致しました。アクセスの良い名古屋での開催ということもあり、199名の事前参加登録、当日は計251名の参加があり、各会場で大変活発な議論が行われました。

研究発表は、2件の特別講演と102件の一般講演が行われました。一般講演の部では例年通り15分の発表と10分の討論として行われ、特別講演2件は、6日の15:30より2時間にわたって行われました。前半部では、山梨大学の内田裕之先生から『可逆作動固体酸化物形燃料電池の高性能・高耐久電極』というテーマでSOEC/SOFC可逆作動セルの高性能・高耐久電極の研究開発成果について、後半部では大阪府立大学の辰巳砂昌弘先生から『アモルファス系材料を用いた全固体リチウム二次電池の開発』というテーマでアモルファス系固体電解質材料の開発やその全固体電池への適用に向けた取り組みについてご講演して頂きました。特別講演後は、名古屋国際会議場展望レストランにて懇親会が行われ、87名の参加がありました。懇親会では、日本固体イオニクス学会の法人化にご尽力された東京大学の山口周先生から東北大学の河村純一先生へ会長の交代がありました。

本討論会は、応用物理学会、高分子学会、電気化学会、日本セラミックス協会、日本金属学会、日本物理学会、日本鉄鋼協会の協賛により開催されました。また、宝泉様、フリッチュジャパン様、北斗電工様、美和製作所様、東陽テクニカ様より協賛広告を頂きました。これらの団体、討論会にご参加下さった皆様、座長を担当して頂いた皆様、固体イオニクス学会事務局、討論会の運営にご協力して頂いた全ての皆様に心よりお礼を申し上げます。次の第43回固体イオニクス討論会は、東北大学の川田達也先生のお世話で、山形で開催されます。来年度も皆様方のご参加と活発な討論を楽しみにしております。



第1回有機・バイオイオニクス研究会・第 67 固体イオニクス研究会報告

世話人 摂南大学理工学部 松尾康光

第 1 回有機・バイオイオニクス研究会・第 67 回固体イオニクス研究会が、摂南大学(大阪府寝屋川市)で2017年3月22日(水)に開催されました。今回の研究会は、「固体イオニクス分野とバイオ系分野の融合をめざして」を主旨として、バイオ系分野から 4 件の招待講演 と 2 件の研究発表、さらに固体イオニクスとバイオ系をつなぐ 3 件の講演・研究発表が行われました。講演における一人当たりの発表時間は 40 分、一般研究発表 20 分を目安とし、参加者 30 名による活発な議論が行われました。

4件の招待講演では、「微生物燃料電池」に関して大阪市立大の東雅之先生、「酸化還元素のイオン・電子反応」を摂南大学の西矢芳昭先生、「ミュオンを利用した生体物質内のプロトン・電子の可視化」について昭和薬科大学の清谷多美子先生、「Ion sensitive FET を利用した生体反応計測」について京都市産業技術研究所の山本佳宏先生にご講演いただきました。また、「光合成の PSII過程を利用した水素生成と燃料電池への応用」や「酵素の機能改変」に関する研究発表も実施され、さまざまな議論がなされました。固体イオニクス分野とは別分野と捉えがちな微生物、酵素反応等ですが、分子・原子の観点から反応・機構を調べる研究やこれらメカニズムを計測(生体)へ利用する点など、数多くの共通する内容があることを認識できる講演・研究発表でした。固体イオニクス分野からは生体由来物質のプロトン輸送、バイオ電解質燃料電池や配位高分子のダイナミクスとプロトン伝導に関するご講演・研究発表が行われ、活発な議論が行われました。これら講演・研究発表により、本研究会は「固体イオニクス分野とバイオ系分野の融合」の実現へ向けた第一歩になったと思われます。今後は当初の予定通り、固体イオニクス討論会 2017 年(または固体イオニクス討論会 2018 年)にて、固体イオニクス分野とバイオ系分野とのさらなる融合をめざして、さまざまな発表と討論がなされることと思います。最後に、お忙しい中、本研究会に参加していただきました方々、また開催にあたり大変お世話になりました日本固体イオニクス学会事務局の田中先生および関係者の方々に、心より感謝申し上げます。



第 20 回超イオン導電体物性研究会 (第 68 回固体イオニクス研究会) 報告

熊本大学 安仁屋 勝

2017年7月1日(土)～2日(日)、くまもと県民交流館パレア(熊本市)において、第20回超イオン導電体物性研究会(第68回固体イオニクス研究会)が開催されました。本研究会は、超イオン導電体の物性に関する理論および実験の両面からの濃密な研究討論を通して固体イオニクスの基礎分野に関する研究の相互活性化を図ることを目的に、1987年から開催されており、今回は、その20回目に当たります。例年の参加者や、最近の大学の事情を鑑み、今回の研究会は試験的に土日開催してみました。参加者数は昨年より少なかったものの、発表件数はここ数年で最も多く、プログラム作成に苦慮するほどでした。

今回の研究会に関するデータは次のとおりです。

○参加人数：34名(内訳：固体イオニクス学会会員15名、協賛学会会員(日本物理学会、応用物理学会)5名、学生10名、一般4名)

○研究発表件数：22件(60分講演1件、40分講演4件、25分講演13件、20分講演4件)

○研究発表分野：理論8件、実験14件

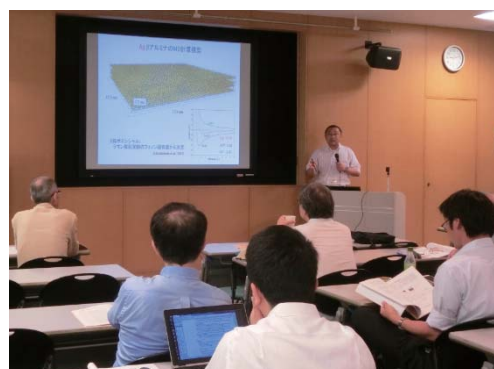
拡散・イオンダイナミクス(10)、電池材料基礎(4)、ガラス(5)、イオン液体(2)、高分子(1)、プロトン導電体(4)、Liイオン導電体(4)、Naイオン導電体(2)、銀イオン導電体(4)、生体物質(3)、地球科学関連物質(1)(重複カウント含む)

○懇親会参加者：26名(内訳：一般19名、学生7名)

今回の研究会での特別講演は、熊本大学の吉朝朗先生に「身近な造岩鉱物の超イオン導電現象と地球型惑星のダイナミクス：宇宙地球科学における固体イオニクス」というテーマでお話頂きました。超イオン伝導という物性が地球科学とどのように結びつくかというお話に、固体イオニクス研究の新たな側面を見た方も多かったのではないかと思います。

ベテラン研究者と若手研究者が同じ立場で十分な時間をかけて議論することで、次代の担い手の育成を目指すことも本研究会の目的の一つです。今回の研究会は、この点からも有意義なものでありました。

本研究会を通して、イオン導電体の基礎物性に関する研究が益々活性化し発展することを大いに期待します。最後に、お忙しいところ研究会へご参加くださいました方々、協賛くださいました学協会様へ感謝申し上げます。



[国際学会等の動向]

■ International Society on Solid State Ionics (国際固体イオニクス学会)

21st International Conference on Solid State Ionics が 2017 年 6 月 18 日～23 日に、Prof. Vito Di Noto (University of Padua) の主催によりイタリア・パドヴァで開催されました。参加者は、一般 757 名、学生 302 名、その他、Exhibitions 30 名、Guest of exhibition 14 名、Guest 79 名とのことでした。

次回は、2019 年に韓国の Pyeong Chang で開催されます。



Openig Ceremony (*Palazzo della Ragione*) Concert "*Sala dei Giganti*"

最終日に発表されたポスター賞に、日本からは下記の 2 件が入賞しました。

◆ Best Poster Award – Sponsord by PCCCP

PN I-8 25/P Tomohiro Ishiyama, T. Yamaguchi, S. Tsukuda, J. Nishii, T. Yamashita, H. Kawazoe, T. Omata, “Proton Transport Property of Phosphate Glass Fabricated by Alkali-Proton Substitution”

◆ Best Poster Award – Sponsord by SCI

PN I-7 6/P Ayaka Ono, Takahiro Ichikawa, Takashi Kato, Hiroyuki Ohno, “Development of Molecular-Design Principles For Amphiphilic Zwitterions Forming Gyroid Structures”

最終日に、次期ボードメンバーの選挙が行われ、結果が下記のように発表されました。

会長は 韓国の Han-Il Yoo 先生、副会長(次期会長)にノルウェーの T. Norby 先生が選出されました。また、日本からは、Secretary (幹事長)として雨澤浩司先生、またアジア地区の Councillor(評議員)として、高村仁先生が選出されました。

ISSI Board of Directors 2017–2019

President:	Han-Il Yoo
Vice President/President-Elect	T. Norby
Secretary	K. Amezawa
Councillors : Asia	J. H. Lee, H. Takamura
Councillor : Europe	P.V.Hendricksen
Councillor : Americas	B. Yildiz
Councilor : Any Region	S. Haile

■ Asian Society on Solid State Ionics (アジア固体イオニクス学会)

第15回アジア固体イオニクス国際会議(15th Asian Conference on Solid State Ionics)は、パトナ工科大学(IIT Patna)のA. K. Thakur 教授の御世話で、2016年11月27日~30日まで、インドのPatnaで開催されました。生憎、日本の電池討論会と日程が重なったため、日本からの参加者は4名と少なかったのですが、全体では約270名の参加で活発な議論がありました。

役員会で、次の会長には上海セラミックス研究所の Zhaoyin Wen さんが選ばれ、また、日本からは副会長に江口浩一先生、幹事に菅野了次先生が選ばれました。

次回は、2018年に中国の上海で開催される予定です。

(文責・河村)

New Committee Members of Asian Society on Solid State Ionics (ASSSIS) 2016-2018

Zhaoyin Wen	China	President
A. K. Thakur	India	Vice President
Koichi Eguchi	Japan	Vice President
Setefan Adams	Singapore	Secretary
Committee		
Liu Hanxing	China	
Hong Li	China	
V.A. Seneviratne	Sri Lanka	
Ryoji Kanno	Japan	
S. Selvasekarapandian	India	
S. R. S. Prabaharan	India	
Jong-Sook Lee	Korea	
Evvy Kartini	Indonesia	
A. K. Arof	Malaysia	
Former Committee Members (Observers)		
B.V.R. Chowdari	Singapore	President Emeritus
Junichi Kawamura	Japan	Former President
M.A. Careem	Sri Lanka	
M.A.K.L.Dissanayake	Sri Lanka	
A. R. Kulkarni	India	
Han Ill Yoo	Korea	



Opening Ceremony



Banquet Dinner

第 21 回固体イオニクス国際会議参加報告

東北大学多元物質科学研究所 桑田直明

固体イオニクスの第21回国際会議(21st International Conference on Solid State Ionics)がイタリアのパドヴァ(Padova)で開かれました。4年ぶりの欧州開催ということで我々の研究室からは5名が参加しました。イタリアへは、アラブ首長国連邦のアブダビ経由(Etihad航空)を選んだのですが、飛行機の遅れによりアブダビで乗り継ぎが出来ず、ドイツのデュッセルドルフ経由となり、ベネチアには10時間以上遅れて到着しました。なお、荷物はアブダビ空港に置き去りになっており、届くのにはさらに一日を要しました。ベネチアで食事した後、パドヴァへは鉄道を使って移動しました。噂のイタリア鉄道の遅延には遭遇せず、鉄道の移動は問題ありませんでした。

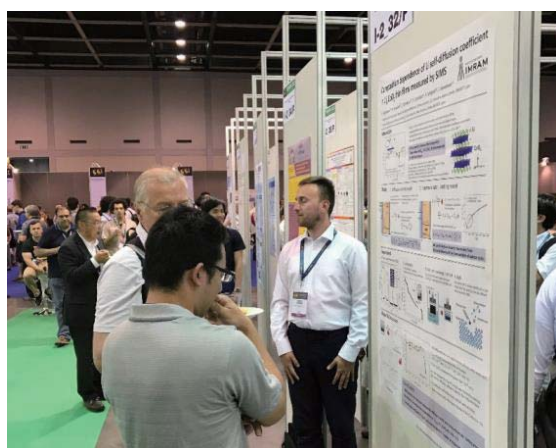
パドヴァは毎日快晴で良い天気、昼間は30°Cを超えました。会場は3ヶ所に分かれており、徒歩10分なので真昼の移動は暑くて大変でした。私はB会場で全固体電池のセッションに出ていることが多く、A会場はPlenary sessionやポスターセッションで行くことが多かったです。昼食はC会場(大学の食堂)で食べました。基本の2皿(パスタと肉など)+サラダ、飲み物、ヨーグルト等で食べきれないくらいでした。他にコーヒブレイクも軽食が出たので満腹でした。

全固体電池のセッションは日月火水木金と6日間フルに開催され、この分野への新しい参加者も多く、期待が高まっていることを感じさせました。口頭発表の発表者の数を調べた所、日本19件、ドイツ15件、アメリカ14件となり、まだ日本が多いものの他国の勢いを感じました。他には、英国とスイスが6件、インドと中国が4件、スペインと韓国が3件、その他のヨーロッパの国が9件などでした。内容では、ガーネット型酸化物のリチウムイオン伝導体を用いた研究が多く見られました。酸化物の中で最も高いイオン伝導性を電池に生かす様々な試みが行われていました。

エクスカージョンはベネチアに移動し、そこから船に乗り換えて運河を下りアドリア海沿岸に出ました。途中、トルチェッロ島、ムラーノ島に寄りつつ、クルージングしながらバンケットとなりました。最後はベネチアのサンマルコ広場に到着しましたが、もう暗く、広場は異常潮位(アクア・アルタ)のため浸水していました。なお、オープニングセレモニーは町の中心部にあるラジョーネ宮で行われ、古いフレスコ画で囲まれた独特の雰囲気でした。なお、次回(2019年)の開催場所は韓国の平昌(ピョンチャン)に決まりました。



トルチェッロ島にて撮影



Posterセッションの様子

◆◆ お知らせ ◆◆

● (協賛) 第58回電池討論会

日 時 : 2017(平成29)年11月14日(火)~16日(木)

主 催 : (公社)電気化学会 電池技術委員会

場 所 : 福岡国際会議場 (〒812-0032 福岡市博多区石城町2-1)

講演申込締切 2017年7月14日(金)

講演要旨原稿締切 2017年9月15日(金)

事前参加登録締切 2017年10月13日(金)

詳細 : <http://battery.electrochem.jp/symposium58.html>

本年度年会費・連絡事項

平成28年10月1日より本学会の第5事業年度に入りました。平成28年10月1日~平成29年9月30日の年会費を8月30日付で請求させていただきます。同封された請求書に記載されている振込先に納入をお願いいたします(名誉会員の方を除きます)。御所属や連絡先等の変更がございましたら、学会事務局まで至急ご連絡下さいますようお願い申し上げます。

※ 原稿募集: プロジェクト紹介、成果紹介、公募など何でもお寄せ下さい。また、学会のメーリングリストやWebでの紹介も受け付けておりますので、事務局に御連絡下さい。

(一社)日本固体イオニクス学会事務局

〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
東北大学多元物質科学研究所
南総合研究棟1(材料物性棟2号館) 河村研究室内
E-mail: ssij@ssi-j.org
Phone/Fax: 022-217-5347/022-217-5344
Web: <http://www.ssi-j.org/>

原稿募集
SSI-J Letter
(年2-4回発行予定)