

エネルギー技術対策委員会
アドバンスト・バッテリー技術研究会
2024年度 活動計画書

2024年4月

一般財団法人 大阪科学技術センター

1. 趣 旨

エネルギー問題の解決のためには新・省エネルギー技術の開発が必要不可欠であり、特に中長期的な観点から地球温暖化対策及び電力負荷の平準化を目的に、電気自動車用及び電力貯蔵システム用として新型二次電池（アドバンスト・バッテリー）の研究開発が強く望まれてきた。

大阪科学技術センターでは、1992年10月に「アドバンスト・バッテリー技術研究会」を設置し、産学官の新型二次電池に関心をもつ研究者・技術者相互の連携を深め、新型二次電池に関する学術ならびに技術の進歩向上に資する諸活動を長期的な視点で展開している。

当初、本研究会では、様々な小型アプリケーションで実用化されつつあったリチウムイオン電池をターゲットとして取り組んできたが、リチウムイオン電池に加え、キャパシタ、固体電池、空気電池、ナトリウム系電池等、近年さらに注目を集める電力貯蔵デバイスや車載用電池の技術動向、ユーザーサイドの視点から見た場合の諸課題にも焦点を当てた活動を推進している。また、社会的に利用用途の拡大が期待される、再生可能エネルギー導入の進む、新しいエネルギー社会システムの構築を見据えた電池開発についても広く取り組んでいく。

2. 活動概要

2024年度は、第8期の3年目として、2050年カーボンニュートラル実現へ向け、日本経済の牽引役としてますます重要度が増している「自動車・蓄電池産業」のキーとなる新型二次電池に関する技術情報に加え、「蓄電池産業戦略」の中間報告にも掲げられた次世代蓄電池の研究開発や製造能力の向上など、市場や産業界の動向も踏まえた情報交流を中心に活動を行う。

また、定置用、車載用の蓄電デバイスの標準化、安全性、耐久性、大容量化、リユース・リサイクル、国内外の電池開発の動向、次世代電池や全固体電池等の実用化を見据えた材料開発等の最新技術動向など会員の関心の高いテーマを引き続き取り上げ、社会のスマート化（DX）とグリーン化（GX）の推進に資する。

なお、定例研究会は年6回開催し、うち1回は公開シンポジウムとする。

回	開催	企画	内容
207	5-6月	見学会	見学候補：定置用電池関連企業、スマートエネルギー
208	7月	見学会	見学候補：製造設備関係（集電体など）
209	8-9月	講演会 (来場+Web)	IMLB等のポスター発表者の中から人選
210	10月	見学会	見学候補：リサイクル、走行中給電、分析・安全性
211	12月	公開シンポジウム (来場+Web)	テーマ案：電池業界の今後の展望と業界への示唆
212	1-2月	ポスト電池討論会 (来場+Web)	電池討論会での発表から、より詳しく聞きたい内容をピックアップ

3. 体 制

- 1) 名称 アドバンスト・バッテリー技術研究会 (Society of Advanced Battery Technologies)
- 2) 構成 93名 (産業界32法人54名、学・官界39名)
法人会員および個人会員をもって構成し、会長、顧問、幹事等の役員をおく。
また、会員外に必要な応じオブザーバを依頼し、他機関等との連携を深める。

<役 員>

(敬称略・機関名五十音順)

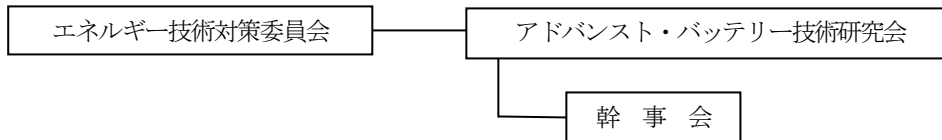
- 会 長 内本 喜晴 京都大学 大学院 人間・環境学研究科 人間・環境学専攻 教授
- 幹 事 長 小林 弘典 (国研)産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 電池技術研究部門 総括研究主幹
- 幹 事 阪本 浩規 大阪ガス(株) エネルギー技術研究所 フェロー
- 吉田 洋之 関西電力(株) イノベーション推進本部 次世代エネルギー・蓄電池ビジネス推進G
- 岡田 重人 九州大学 グリーンテクノロジー研究教育センター 特任教授 兼 名誉教授
- 鹿野 昌弘 (国研)産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所 所長代理
- 佐野 光 (国研)産業技術総合研究所 エネルギー・環境領域 電池技術研究部門 次世代蓄電池研究グループ
- 山手 茂樹 (株)GSユアサ 研究開発センター 戦略企画室 担当部長
- 最相 圭司 パナソニックエナジー(株) 競争力革新統括室 技術・モノづくり戦略室 技術企画部 技術戦略課 課長
- 白神 昭 三菱電機(株) 先端技術総合研究所 電力変換システム技術部 蓄電・エネルギーグループ

(任期：第8期 [2022～2024年度]、所属・役職は2024年4月現在)

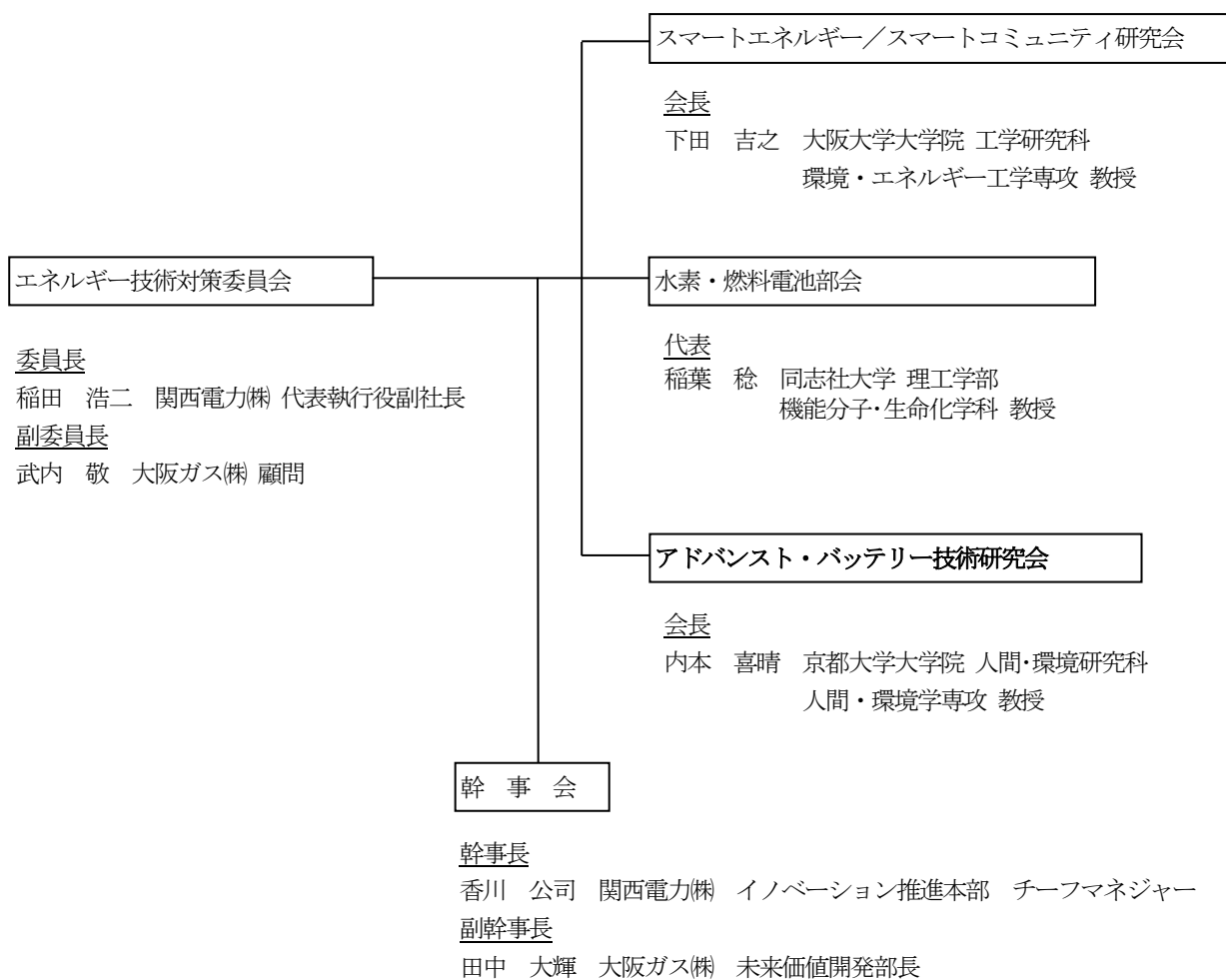
3) 運営組織

- ①幹事会は事業の企画・立案ならびにその遂行にあたる。
- ②研究会には必要に応じ、分科会、ワーキンググループ等を設置し、諸活動の展開を図ることができる。

(推進体制)



エネルギー技術対策委員会の体制



(所属・役職は2024年4月現在)

4. 期 間

第8期活動期間（2022年4月～2025年3月）の3年目として、引き続き活発な活動を展開する。

活動期間	1992～2001	2002～2006	2007～2009	2010～2012	2013～2015	2016～2018	2019～2021	2022～2024
第1期	(10年間)							
第2期		(5年間)						
第3期			(3年間)					
第4期				(3年間)				
第5期					(3年間)			
第6期						(3年間)		
第7期							(3年間)	
第8期								(3年間)

5. 関連団体事業への協賛

- ①炭素材料学会 各種セミナー
 - ◇主 催：炭素材料学会
 - ◇特 典：当研究会会員は協賛学協会会員扱い
- ②電気化学セミナー・講習会
 - ◇主 催：電気化学会 関西支部
 - ◇特 典：当研究会会員は協賛学協会会員扱い
- ③電池討論会
 - ◇主 催：電気化学会 電池技術委員会
 - ◇特 典：当研究会会員は協賛団体会員扱い
- ④その他
 - 会員へ有益な情報を随時提供する

6. 研究経費

産業界の協賛金（年額20万円／1社）を充てる。

7. BATTERY ジャーナルの発行

各研究会の配布資料を年間講演資料集として取りまとめ、会員向けに発行する。

8. 事務局（申し込み・問い合わせ先）

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4
 一般財団法人 大阪科学技術センター
 技術振興部 小路 剛史、澤坂 洋
 TEL:06-6443-5320、FAX:06-6443-5319
 E-mail : shoji@ostec.or.jp

以 上

<2019～2023 年度 活動実績>

2023 年度

回 (月日)	内 容
第 201 回 (5. 18) 『見学会』 東京工業大学 すすかけ台キャンパス	講演① 「MI を用いた新規イオン導電体の開発」 東京工業大学 科学技術創成研究院 准教授 鈴木 耕太 氏 見学① 「全固体電池研究センター」 固体電解質の合成・評価装置、全固体電池／薄膜型全固体電池の作製・評価装置 等 講演② 「機械学習・ロボット・データを活用した電池材料研究」 東京工業大学 物質理工学院 特任教授 東京大学 大学院理学系研究科 化学専攻 教授 一杉 太郎 氏 見学② 「一杉先生 研究室設備」 自動・自律物質合成システム 等 [出席者：26名]
第 202 回 (7. 24) 『見学会』 (株)JERA 四日市火力発電所	講演① 「リユースした電動車用バッテリーの電力システムにおける利活用について」 (株)JERA O&M・エンジニアリング戦略統括部 技術経営戦略部 技術開発ユニット ユニット長 尾崎 亮一 氏 見学「四日市火力発電所」 講演② 「アグリゲーションビジネスの現状と課題」 (株)エナリス [出席者：16名]
第 203 回 (11. 9) 『電池関係、次世代電池、 海外の取組み』 大阪科学技術センター 403 号室、オンライン	講演① 「ナトリウムイオン電池の材料研究と最新動向」 東京理科大学 理学部 応用化学科 教授 駒場 慎一 氏 講演② 「最新 EV の電池材料技術と電池構造」 ATTACCATO 合同会社 社長 向井 孝志 氏 講演③ 「台湾の電池開発状況について」 Battery Research Center of Green Energy, Ming Chi University of Technology 壽 雅史 氏 講演④ 「インターカレーションにおける酸化還元化学」 CNRS researcher - Physics of Materials and Nanomaterials (PMN) team, Jean Rouxel Institute of Materials in Nantes (IMN) 佐々木 俊輔 氏 [出席者：43名]
第 204 回 (12. 14) 『見学会』 日本リサイクルセンター(株) 中島事業場	見学「日本リサイクルセンター株式会社 中島事業場」 見学対応等：日本リサイクルセンター(株) 人事総務部 課長 和久 伸丈 様ほか [出席者：24名]
第 205 回 (1. 25) 『公開シンポジウム』 大阪科学技術センター 401 号室、オンライン	講演① 「中国の EV シフトの最前線」 中央大学 兼任教員 上海工程技術大学 客員教授 湯 進 (タン ジン) 氏 講演② 「EV 化がもたらす 100 年に一度の大変革」 オートインサイト(株) 代表 鶴原 吉郎 氏 講演③ 「ハイブリッドスーパーキャパシタの最新動向とその役割」 武蔵エナジーソリューションズ(株) 安東 信雄 氏 講演④ 「東京電力グループの蓄電池を活用したカーボンニュートラルへの取組 ～系統活用、需要家活用からまちづくりへ～」 東京電力ホールディングス(株) エリアエネルギーイノベーション事業室 兼 経営技術戦略研究所 (TRI) 経営戦略調査室 兼 TRI 事業開発推進室 電化開発プロジェクトG スペシャリスト (蓄電池活用) 田代 洋一郎 氏 講演⑤ 「車載用リチウムイオン電池：リユース／リサイクルの現状と課題」 山口大学大学院 技術経営研究科 教授 福代 和宏 氏 [出席者：67名]

<p>第 206 回 (3. 22) 『ポスト電池討論会』</p> <p>大阪科学技術センター 404 号室、オンライン</p>	<p>講演① 「LFP 系リチウムイオン電池の不均一反応による容量低下」 東京電力HD 経営技術戦略研究所 技術開発部 エネルギーソリューションエリア 庄野 久実 氏</p> <p>講演② 「逆蛍石型鉄酸化物正極材料の酸素レドックス利用に向けた材料設計」 北海道大学 大学院理学研究院 化学部門 准教授 小林 弘明 氏</p> <p>講演③ 「フッ素化エーテルのリチウムイオン電池への適用」 キン工業(株) 化学事業部 商品開発部 小林 奈緒 氏</p> <p>講演④ 「X 線 CT 法による全固体電池電極・電解質界面の接合性解析」 立命館大学 生命科学部応用化学科 教授 折笠 有基 氏</p> <p style="text-align: right;">[出席者 : 54 名]</p>
--	--

2022 年度

回 (月日)	内 容
第 195 回 (5. 31) 『見学会』 独立行政法人製品評価技術 基盤機構 NLAB	①講演 「NLAB の概要について」 (独)製品評価技術基盤機構 国際評価技術本部 蓄電池評価センター長 五十崎 義之 氏 ②見学 「独立行政法人製品評価技術基盤機構 NLAB」 多目的大型実験棟 (ラージチャンバー)、排煙処理設備、機能別実験棟 (多目的試験室、 落下試験室、釘刺し圧壊試験室、輸送振動試験室、地震波振動試験室)、作業準備棟 ③講演 「アルジロダイト型硫化物固体電解質 A-SOLiD®の特徴と全固体電池開発」 三井金属鉱業(株) 事業創造本部 SE 事業推進ユニット 事業戦略室長 高橋 司 氏 [出席者: 23 名]
第 196 回 (8. 23) 『見学会』 日本ガイシ(株) 小牧事業所 NAS 電池工場 (講演はオンライン配信有)	①講演 「日本ガイシでの蓄電池の取り組み」 日本ガイシ(株) NV 推進本部 専門部長 鬼頭 賢信 氏 ②講演 「ヒドリドイオン導電性材料の開拓」 (国研)理化学研究所 開拓研究本部 主任研究員 小林 玄器 氏 ③見学 「日本ガイシ(株) 小牧事業所 NAS 電池工場」 [出席者: 23 名/講演(Web)出席者: 9 名]
第 197 回 (9. 26) 『見学会』 関西電力(株) 奥多々良木発電所	①講演 「奥多々良木発電所の概要と運転動向について」 関西電力(株) 奥多々良木発電所長 伊藤 政史 氏 ②講演 「レドックスフロー電池の研究開発と最近の動向」 (国研)産業技術総合研究所 省エネルギー研究部門 エネルギー貯蔵システムグループ 研究グループ長 大平 昭博 氏、総括研究主幹 佐藤 縁 氏 ③見学 「関西電力(株) 奥多々良木発電所」 [出席者: 18 名]
第 198 回 (11. 17、18) 『見学会』 敦賀セメント(株)	①講演 「敦賀セメント社の概要説明」 ②講演 「LiB 事業概要説明」 太平洋セメント(株) 環境事業部 営業企画グループ 上杉 諒平 氏 松田産業(株) 金属・環境営業本部 営業企画推進部 部長 境 健一郎 氏 ③見学 「敦賀セメント(株)」 LiB 焙焼設備 (焙焼設備、LiB 倉庫、焙焼物サンプル、敦賀セメント工場) [出席者(2 日間計): 24 名]
第 199 回 (12. 27) 『公開シンポジウム』 オンライン・大阪科学技術 センター401 号室	【公開シンポジウム】『加速化する蓄電池の社会実装の現状と今後の展望』 ①講演 「資本市場から見た EV と EV 電池業界」 野村證券(株) グローバル・リサーチ本部 エクイティ・リサーチ部 エレクトロニクス・チーム マネージング・ディレクター 秋月 学 氏 ②講演 「小型電動モビリティの普及と拡大」 (株)本田技術研究所 先進パワーユニット・エネルギー研究所 エネルギーユニット開発室 チーフエンジニア (MPP 開発責任者) 岩本 淳 氏 ③講演 「EV バス・商用車普及を支える技術戦略～国内における商用 EV 市場の現状と今後の展望～」 (株)EV モーターズ・ジャパン 代表取締役/CTO 佐藤 裕之 氏 ④講演 「酸化物系固体電解質を用いた IoT 向け全固体電池の開発とその応用例」 TDK(株) 技術・知財本部 応用製品開発センター エネルギーユニット開発部 第2 開発室 室長 佐藤 洋 氏 ⑤講演 「Towards Sustainable Battery Recycling by Umicore」 Umicore Corporate Research & Development Associate Scientist 八木 良平 氏 [出席者: 141 名]
第 200 回 (3. 6) 『ポスト電池討論会』 オンライン・大阪科学技術 センター404 号室	①講演 「リチウムイオン電池の微小内部短絡の検出」 (株)村田製作所 技術・事業開発本部 デバイスセンター バッテリー開発部 プリンシパルリサーチャー 志村 重輔 氏、シニアエンジニア 林 沙織 氏 ②講演 「Post LIB の開発状況」 (株)エンビジョン AESC Group 最高技術責任者 (CTO) 兼 副社長執行役員 (先進技術開発担当) 明石 寛之 氏 ③講演 「ファイバー電池の開発」 (株)豊田中央研究所 二次電池研究領域 リーディングリサーチャー 奥田 匠昭 氏 ④講演 「全固体 LIB を搭載した車載用電池パック設計と伝熱シミュレーションの検討」 (一財)日本自動車研究所 環境研究部 主任研究員 松田 智行 氏 [出席者: 62 名]

2021 年度

回 (月日)	内 容
第 189 回 (6. 15) 『海外でのバッテリー技術 開発状況』 オンライン開催	①講演 「シンガポールとシンガポールの電池開発状況について」 Department of Materials Science and Engineering, National University of Singapore Senior Research Fellow 寿 雅史 氏 ②講演 「欧州の電池産業概要と Freyr の事業展開」 Battery Materials Supply Business, FREYR VP 稲垣 佐知也 氏 ③講演 「欧州リチウムイオン電池セルの研究開発及び量産プロジェクトの動向」 MEET Battery Research Center Postdoc 小澤 康典 氏 ④講演 「ユミコアにおける全固体電池用材料の開発状況」 Umicore CRD Senior Project manager 熊倉 真一 氏 [出席者 : 80 名]
第 190 回 (7. 27) 『見学会』 オンライン開催	①見学 (ビデオ) 「パナソニック(株) 住之江工場」 車載用リチウムイオン電池 生産ライン ②講演 「電動化社会をリードするパナソニックのリチウムイオン電池」 パナソニック(株) エナジー技術・製造担当 上席主幹 渡邊 庄一郎 氏 ③講演 「高出力デュアルイオン電池の開発」 香港城市大学能源及環境学院 Associate Professor Denis Y.W.Yu 氏 [出席者 : 91 名]
第 191 回 (10. 26) 『見学会』 テュフ ラインランド ジャパン(株) 関西テクノロジーセンター	①講演 「テュフ ラインランド ジャパン バッテリー試験と国際規格について」 テュフ ラインランド ジャパン(株) モビリティ事業部 セールスエグゼクティブ 光成 彰志 氏 ②講演 「テュフ ラインランド ジャパン(株) 関西テクノロジーセンター」 電池試験設備 電池試験設備、安全性試験設備、性能試験設備 [出席者 : 20 名]
第 192 回 (11. 16) 『見学会』 九州電力送配電(株) 豊前蓄電池変電所	①講演 「九州電力送配電(株)の再エネ導入に向けた豊前蓄電池変電所の導入について」 九州電力送配電(株) 北九州支社 電力部 電力技術サービスグループ 古川 安幸 氏 ②見学 「NaS 電池設備」 [出席者 : 12 名]
第 193 回 (12. 16) 『公開シンポジウム』 オンライン・大阪科学技術 センター401 号室	【公開シンポジウム】『サステナブルな社会実現に向けた蓄電関連技術の最新動向』 ①講演 「自動車の電動化に向けた経済産業省の取組」 経済産業省 製造産業局 自動車課 課長補佐 西野 智博 氏 ②講演 「EV 普及の観点から見えてくる日本の課題」 CHAdeMO 協議会 事務局長 吉田 誠 氏 ③講演 「コマツにおける建設機械の電動化に関する取り組み」 コマツ 開発本部 電動化開発センター 所長 住谷 明 氏 ④講演 「電力系統と蓄電池電力貯蔵」 (一財) 電力中央研究所 エネルギートランスフォーメーション研究本部 研究統括室 兼) 同 エネルギー化学研究部門 兼) グリッドイノベーション研究本部 ENIC 研究部門 上席研究員 三田 裕一 氏 ⑤講演 「JX 金属における LiB クローズドループリサイクルの実現にむけて」 JX 金属(株) 技術本部 技術戦略部 電池材料・リサイクル事業推進室 主任技師 竹内 智久 氏 [出席者 : 97 名]
第 194 回 (3. 1) 『ポスト電池討論会』 オンライン開催	①講演 「気象変動と再エネ自立化に向けた大容量次世代キャパシタの開発」 国立大学法人東京農工大学 理事 (学術・研究担当)・副学長 直井 勝彦 氏 ②講演 「電解液の HF 除去によるリチウムイオン電池 (LIB) の長寿命化」 オルガノ(株) 技術開発本部 開発センター 機能材グループ 中村 彰 氏 ③講演 「高いイオン伝導度と優れた耐水性とを兼ね備えた窒素含有硫化物固体電解質の合成および評価」 (株)GSユアサ 研究開発センター 第三開発部 第二グループ 福嶋 晃弘 氏 ④講演 「LIB 劣化に伴う安全性低下事象の解析と充電曲線解析 (CCA) を用いた安全性評価」 (株)東芝 研究開発センター ナノ材料・フロンティア研究所 機能材料ラボラトリー 藤田 有美 氏 [出席者 : 36 名]

2020 年度

回 (月日)	内 容
第 183 回 (8. 7) 『見学会』 株KRI 京都リサーチパーク	①講演 「エネルギー・環境分野での KRI の取り組み」 株KRI 代表取締役社長 川崎 真一 氏 ②講演 「蓄電技術開発トレンドと課題解決に向けた KRI の取り組み」 株KRI 取締役 常務執行役員 エネルギー変換研究部長 木下 肇 氏 ③見学 「株KRI 京都リサーチパーク」 蓄電池開発実験室(電池材料、小型電池、固体電解質電池)、関連分析実験室、技術パネルコーナー+α [出席者：21名]
第 184 回 (10. 22) 『第 7 回関西二次電池展』 オンライン・大阪科学技 術センター404 号室	①講演 「xEV 時代に LiB の事業性はいかにあるべきか？」 株矢野経済研究所 モビリティ産業ユニット 兼 ソウル支社 事業部長 兼 ソウル支社長 稲垣 佐知也 氏 ②講演 「Li イオン二次電池の高安全化を実現するセパレータの最新技術」 東レ株 BSF 技術第 1 部 主席部員 山田 一博 氏 ③講演 「酸化物系全固体電池を中心とした IoT 用電池の開発」 株村田製作所 デバイスセンター バッテリー開発部 チーフマテリアルリサーチャー 永峰 政幸 氏 [出席者：39名]
第 185 回 (10. 29) 『見学会』 (一財) ファインセラミ ックスセンター	①講演 「原子分解能電子顕微鏡技術と第一原理計算の協働」 (一財) ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所 主任研究員 桑原 彰秀 氏 ②講演 「in situ/operando 電子顕微鏡技術による固体電池反応の可視化」 (一財) ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所 主席研究員 山本 和生 氏 ③見学 「(一財) ファインセラミックスセンター 材料技術研究所、ナノ構造研究所」 STEM-EELS、ホログラフィー電顕、環境電顕、FIB-SEM、レーザー焼結、誘電特性評価 [出席者：15名(講演会(Web)のみ出席者：9名)]
第 186 回 (11. 10) 『見学会』 横浜市 水素製造・供給 拠点 ハマウイング	①見学 「ハマウイング水素実証施設」 風車、蓄電池、水素製造装置、水素貯蔵タンク、圧縮装置、簡易水素充填車等 ②講演 「海外での大型蓄電池の最近の導入状況や今後の展望」 (一財) 日本エネルギー経済研究所 電力・新エネルギーユニット 担任補佐 電力グループマネージャー 研究理事 小笠原 潤一 氏 ③講演 「家庭用リチウムイオン蓄電池の普及と電力ビジネスへの展開」 (一社) 環境共創イニシアチブ 事業第 3 部 部長 和氣 政広 氏 [出席者：18名]
第 187 回 (1. 20) 『公開シンポジウム』 オンライン・大阪科学技 術センター404 号室	【公開シンポジウム】『モビリティの進化に革命を起こす技術の最新動向』 ①講演 「ポストコロナの世界観を見据えたパワトレの多様化と事業のあり方」 株ローランド・ベルガー パートナー 貝瀬 斉 氏 ②講演 「モビリティの進化と未来への挑戦」 トヨタ自動車株 先進技術開発カンパニー 先進技術統括部 カンパニー企画・統括室 主幹 阿部 真知子 氏 ③講演 「硫化物系全固体 LIB 研究プロジェクト SOLiD-EV の概要と研究事例」 技術研究組合 リチウムイオン電池材料評価研究センター 委託事業部 第 1 研究部 テーマリーダー 佐野 光 氏 ④講演 「走行中給電システムの技術開発動向と経済成立性」 (一財) 日本自動車研究所 電動モビリティ研究部 森田 賢治 氏 ⑤講演 「ロボット・ドローンが活躍する省エネルギー社会の実現に向けた NEDO の取り組み」 (国研) 新エネルギー・産業技術総合開発機構 ロボット・AI 部 主査 プロジェクトマネージャー 宮本 和彦 氏 [出席者：87名]
第 188 回 (2. 25) 『ポスト電池討論会』 オンライン・大阪科学技 術センター404 号室	①講演 「固体電解質セパレータを用いた水系リチウムイオン二次電池」 東芝研究開発センター ナノ材料・フロンティア研究所 機能材料ラボラトリー 関 隼人 氏 ②講演 「バックアップ用途リチウムイオン電池の劣化状態解析」 東京工業大学 物質理工学院 教授 荒井 創 氏 ③講演 「全固体電池の X 線 CT3 次元構造計測」 東京工業大学工学院 助教 兒玉 学 氏 ④講演 「硫化物系全固体電池に適したシリコン負極複合体の開発と拘束圧依存性」 地方独立行政法人 大阪産業技術研究所 森之宮センター 電子材料研究部 電池材料研究室 主任研究員 山本 真理 氏 [出席者：48名]

2019年度

回 (月日)	内 容
第177回 (5.30) 『見学会』 (株)コベルコ科研 西神事業所	①講演 「液相からの硫化物系固体電解質の合成と全固体リチウムイオン二次電池の構築」 豊橋技術科学大学 電気・電子情報工学系 教授 松田 厚範氏 ②講演 「コベルコ科研における二次電池の評価技術のご紹介」 (株)コベルコ科研 技術本部 EV・電池プロジェクト室 電池グループ長 坪田 隆之氏 ③講演 「機械学習によるバッテリーの劣化・安全性のモデル化と解析技術のご紹介」 (株)コベルコ科研 技術本部 計算科学センター マルチフィジックスグループ長 高岸 洋一氏 ④見学 「コベルコ科研 西神事業所」 物理解析設備、電池試作評価設備、腐食試験設備、機械試験/疲労試験設備 [出席者：44名]
第178回 (7.18) 『次世代電池』 大阪科学技術センター 405号室	①講演 「高容量リチウム空気電池の開発」 (国研)物質・材料研究機構 エネルギー・環境材料研究拠点 特命研究員 久保 佳実氏 ②講演 「イオン液体を用いたアルミニウムアニオン二次電池の開発」 大阪大学 工学研究科 応用化学専攻 応用電気化学領域 准教授 津田 哲哉氏 ③講演 「イオン液体を用いたナトリウムイオン二次電池の開発」 京都大学 エネルギー科学研究科 エネルギー基礎科学専攻 エネルギー化学分野 教授 萩原 理加氏 [出席者：35名]
第179回 (10.3) 『見学会』 (国研)宇宙航空研究開 発機構 (JAXA) 筑波宇宙センター	①講演 「宇宙用バッテリーの研究開発状況」 JAXA 研究開発部門 第一研究ユニット 研究領域主幹 内藤 均氏 ②講演 「はやぶさ2運用状況 (電源系関連)」 JAXA 宇宙科学研究所 はやぶさ2プロジェクトチーム 研究開発員 嶋田 貴信氏 ③見学 「JAXA 筑波宇宙センター」 ガイド付き見学ツアー、バッテリー関連実験室 (バッテリーおよび太陽電池の実験室) [出席者：25名]
第180回 (11.25) 『見学会』 ニチコン草津(株)	①講演 「ニチコンの蓄電ソリューションとインフラ・施設向け製品について」 ニチコン(株) NECST 事業本部 分散電源ビジネスグループ グループ長 蓮沼 正彦氏 ②見学 「ニチコン草津(株)」 産業用のリチウムイオン蓄電システム製品、各種電源設備 [出席者：30名]
第181回 (12.16) 『公開シンポジウム』 大阪科学技術センター 大ホール	【公開シンポジウム】『電池で広がる未来社会』 ①講演 「xEVの市場動向と電池業界への示唆」 (株)野村総合研究所 グローバル製造業コンサルティング部 プリンシパル 上席コンサルタント 風間 智英氏 ②講演 「自動車電動化の動向と将来展望」 (株)本田技術研究所 先進技術研究所 材料プロセス領域 主任研究員 鋤柄 宜氏 ③講演 「ロボット・ドローン用バッテリーの開発」 マクセル(株) エナジー事業本部 開発部 部長 山田 將之氏 ④講演 「新型電池で新たなIoTを実現!!」 ローム(株) 商品戦略部 課長 梅本 清貴氏 ⑤講演 「LIB原料のコバルトなど非鉄金属需給展望」 つくし資源コンサル(株) 主幹研究員 渡邊 美和氏 [出席者：116名]
第182回 (2.18) 『ポスト電池討論会』 大阪科学技術センター 401号室	①講演 「フッ化物イオン電池用インターカレーション型正極材料の開発」 トヨタ自動車(株) 先端材料技術部 主幹 三木 秀教氏 ②講演 「両極性有機分子を基盤とした新しい正極材料の開発」 愛媛大学 大学院理工学研究科 物質生命工学専攻応用化学コース 教授 御崎 洋二氏 ③講演 「デジタルアニーラのご紹介と結晶類似度評価への適用および新規正極材料の探索」 (株)富士通研究所 デジタルアニーラユニット 第二ビジネス牽引プロジェクト 栗田 知周氏 ④講演 「リチウムイオン電池の電極材料における電荷移動係数 α の定量化方法」 (株)村田製作所 技術・事業開発本部 デバイスセンター バッテリー開発部 シニアリサーチャー 志村 重輔氏 [出席者：33名]

年 月 日

アドバンスト・バッテリー技術研究会 参加申込書

一般財団法人 大阪科学技術センター
エネルギー技術対策委員会
委員長 稲田 浩二 様

アドバンスト・バッテリー技術研究会（エネルギー技術対策委員会事業）の趣旨に賛同し、下記により参加申込を致します。

記

1. 研究会委員（2名以内）を登録します。

会社名・機関名 _____

①窓口委員（貴社への連絡窓口を担当いただける方をご記入下さい）

ふりがな

・氏 名 _____ 印

・所属・役職名 _____

・住 所 〒 _____

・TEL / FAX _____

・E-mail _____

②委 員

ふりがな

・氏 名 _____ 印

・所属・役職名 _____

・住 所 〒 _____

・TEL / FAX _____

・E-mail _____

2. 協賛金を拠出します。

協賛金 金 20万円也（支払予定：_____月ごろ）

※お申込みに関する情報については当財団の事業活動のご案内、ご連絡を差し上げる目的以外には使用致しません。

※特にお申出のない限り、継続参加の取り扱いとさせていただきますのでご了承下さい。