

「蓄電システム診断・利用懇話会」入会募集のご案内

## 1. 背景

大阪科学技術センターでは、1992 年に「アドバンスト・バッテリー技術研究会」を設置し、産学官連携のもと、新型二次電池の研究開発に長期的な視点で貢献してまいりました。その活動は、国内外の先進的な研究者・技術者間の情報交換と共同研究を促進し、日本の電池技術の発展に不可欠な役割を担ってきたと自負しております。また、リチウムイオン電池に代表される二次電池は、モバイル機器から電気自動車、さらには定置用蓄電池に至るまで、現代社会のエネルギーインフラを支える基幹技術へと成長しました。

しかし、近年、グローバルな電池産業の勢力図は大きく変化しています。特に中国企業の台頭は目覚ましく、圧倒的な生産能力とコスト競争力を背景に世界市場でのシェアを急速に拡大しており、日本産業は厳しい競争に直面しています。

このような状況で、日本が電池産業における競争力を維持・発展させるためには、新規の電池開発や量的な生産拡大だけに留まらない、新たな価値創造の視点を持つことが喫緊の課題です。そこで私たちが注目しているのが、「蓄電池市場の循環経済への移行」です。

BEV・PHEV の普及に伴い、これら EV で使用された蓄電池をリユースする動きが加速し、市場規模が急速に拡大することが予測されています。一方、電力取引市場での蓄電システムの活用が本格化することや、再生可能エネルギーの急増と出力抑制を背景とした電力系統の需給バランスを改善する系統・再エネ併設分野の成長も見込まれています。さらには、近年、エネルギー価格の上昇や電力需給のひっ迫に加え、導入補助政策の整備によって、電力の自家消費や需給調整力電源としての蓄電池および蓄電システムの需要が高まり、蓄電池産業は拡大しています。

ところが、実際にはリユースバッテリーの性能評価、特に残存寿命に関する評価は容易でなく、さらに信頼性・安全性評価を総合した残存価値として評価する共通的な仕組みが業界にはありません。そのため、蓄電池の効率的なカスケードリユースは限定的な取り組みにとどまっているのが現状です。

こうしたリユースバッテリー取引において、リユース用途での要求事項を勘案した電池診断技術の活用ノウハウやハウツーが共有され、環境が整備されれば、市場の透明性と信頼性が向上し、二次流通が活性化します。これにより、バッテリーの残存価値が明確になり、適正に評価されることで、カスケードリユース市場への健全な供給が促されます。

また、多様な診断技術と活用方法が体系化され、共通認識が進むことで、市場全体のイノベーションが加速し、市場の拡大とともに、専門的な診断サービスへの需要も大きく拡大します。

## 2. 目的

こうした背景から、蓄電システム診断や利用に関心を持つ関係者が一堂に集まり、情報共有、相互理解、問題解決、アイデアの創出、ネットワークの拡大などが必要と考えています。

そこで、関係するメーカーからユーザーまで、上流～下流工程に対応する業界の企業・機関が集まり、実務レベルでの信頼性の高い蓄電池の診断や寿命予測、利用の知見を集積する場、業界横断的な共有共通の認識の場、パートナー探索の場として、蓄電池の診断・利用に特化した懇話会を設立し推進します。

## 3. 懇話会の概要

### (1) 活動内容

- ・懇話会の各種活動の企画および関連する調査
- ・情報交換会 蓄電システムの診断・利用に関する話題提供(ショート講演)とその関連の意見交換を 2025.8～2026.3 に 4 回開催（各回とも交流会を開催）
- ・書誌発行 2026 年 3 月に活動内容や調査事項をまとめた書誌を編纂し発行

### (2) 推進体制・構成

|        |                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 座長     | 辰巳国昭氏（前（国研）産業技術総合研究所 関西センター所長、（一財）電気安全環境研究所 顧問）                                                                        |
| 副座長    | 内本喜晴氏（京都大学大学院 人間・環境学研究科 人間・環境学専攻 教授）                                                                                   |
| 企業会員   | 蓄電システムの診断・利用関連技術、リユース事業等の事業会社、回収・流通システム、電池評価受託サービス、計測器メーカーなど                                                           |
| 学識会員   | 学官の有識者                                                                                                                 |
| オブザーバー | 経済産業省 商務情報政策局 電池産業課、近畿経済産業局、（国研）産業技術総合研究所、（国研）新エネルギー・産業技術総合開発機構、（独）製品評価技術基盤機構、（地独）大阪産業技術研究所、（一財）電気安全環境研究所、（一財）電力中央研究所他 |
| 事務局    | （一財）大阪科学技術センター                                                                                                         |

### (3) 開催概要

2025 年度の実施計画(懇話会を 4 回開催)

15:00－16:00 話題提供(質疑含)、16:00－17:30 意見交換、17:30－18:30 交流会

－第 1 回（2025.8.29）テーマ：診断・利用の現状と課題

#### ①話題提供

- ・辰巳国昭座長
- ・青木洋紀氏（経済産業省 商務情報政策局 電池産業課 課長）

#### ②意見交換会

#### ③交流会

- ー第2回(2025.10) テーマ:最先端の診断・利用の技術
  - ー第3回(2025.12) テーマ:これからの診断・利用の技術とサービス
  - ー第4回(2026.2) テーマ:オール日本として取り組むべき診断・利用
- ＊2026年度以降の活動については2025年度中に取り決める

(4) 参加費:参加費無料。ただし、交流会は参加費をいただきます。

#### 4. 参画のメリット

懇話会に参画することで、下記のメリットを享受することができます。

- 社会的に重要性が増し、事業領域や流通量が拡幅・拡大する蓄電システムについて、鍵となる蓄電池の診断や寿命予測、それらに基づく蓄電システム利用に関する技術、市場、政策等の先進事例や情報を業界横断的に収集できる。
- 蓄電システムの診断・利用に特化することで、各機関各様の取り組みを共通・公平な視点で深く議論でき、ユーザーにとっても適切な手法を選定する場になる。
- 交流会などを通じて、人的ネットワークの拡幅や業界での水面下の情報を得る機会をもつことができ、パートナー探索に加え、新たな取り組みやコラボのきっかけづくりや起点となる。
- 蓄電システムの診断・利用に関する標準や規格などの有用な情報や方向性を先取りすることができる。

#### 5. アウトリーチ

懇話会の活動内容や、リユースバッテリーの適正な評価・利用の重要性だけでなく、業界の意見や課題を書誌に整理していきたいと考えています。それらを発行し、懇話会運営に充当する見込みです。参加企業にはできるだけ、情報提供への協力をお願いしたく考えております。

#### 6. 事務局(申込・問合せ先)

ホームページにて申込受付: <https://denchi.ostec.or.jp>

<問い合わせ先>

一般財団法人大阪科学技術センター 技術振興部

松好(matsuyoshi@ostec.or.jp)、大原(m.ohara@ostec.or.jp)

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 TEL: 06-6443-5320 FAX: 06-6443-5319

以 上

# <ご参考>

以下のようなニーズを持つ電池の利用や評価に関わる企業、団体の皆様に本懇話会への参加を期待しています。

| ニーズ                                   | 具体例                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>蓄電池導入前の性能評価について知見を得たい            | <p>工場で電力ピークカットのために産業用蓄電池の導入を検討している。複数のメーカーから提案を受けているが、それぞれの蓄電池の容量、出力、寿命性能、安全性に関するデータが異なっており、どれが自社のニーズに最適か判断できない。</p> <p><b>業種:製造業全般、商業施設、公共施設など</b></p>                                            |
| 2<br>蓄電池の日常的な運用管理の知見を得たい              | <p>住宅向けに太陽光発電設備と連携して家庭用蓄電池を運用している。最近、蓄電容量が以前より低下しているように感じるが、具体的な原因や対策がわからない。</p> <p><b>業種:住宅メーカー、工務店、リフォーム工事など</b></p>                                                                             |
| 3<br>リユースバッテリーの取引・再利用の知見を得たい          | <p>電気自動車のバッテリー交換を行っている。取り外した中古バッテリーはまだ十分な残存容量があると考えられるが、その価値をどのように評価し、二次利用に活用すれば良いかわからない。</p> <p><b>業種:自動車販売店、中古車販売店、整備工場、電力会社、発電事業者、リサイクル事業者など</b></p>                                            |
| 4<br>蓄電池の安全性評価の知見を得たい                 | <p>ある企業が開発した新型の蓄電池システムを使用するにおいて、過充電や過放電、短絡などの異常条件下での安全性を検証する必要がある。</p> <p><b>業種:システムインテグレータ、商社、保険会社、認証機関など</b></p>                                                                                 |
| 5<br>電池ユーザーの課題をもっと知りたい。               | <p>新しい評価技術を開発したが、どのような産業や用途の顧客が、その技術にどのような期待や課題を持っているのかが不明瞭。既存のサービスが、顧客が本当に求めている深い課題を解決できていない可能性がある。</p> <p><b>業種:AI・データ分析・センシング企業、電池評価企業、コンサルティングファーム、調査会社など</b></p>                              |
| 6<br>電池を活用したビジネスモデルを検討中。事業パートナーを探している | <p>太陽光発電の余剰電力を活用した地域マイクログリッド事業を構想しているが、最適な蓄電池システム選定に関する知見が不足している。また、蓄電池の日常的な運用管理や、将来的なりサイクル・再利用を見据えたシステム設計のノウハウがなく、事業化に向けて技術パートナーや運用パートナーを探している。</p> <p><b>業種:新電力、自治体、建設会社、不動産、農業法人、ファンドなど</b></p> |