

東芝エネルギーシステムズとの蓄電池事業での提携に向けた検討
～蓄電池の“安全・安心の見える化”と“経済性・環境性の両立”をめざして～

2022年11月17日
関西電力株式会社

当社は、東芝エネルギーシステムズ株式会社（以下、東芝 ESS）と、蓄電池劣化診断技術^{※1}を活用した蓄電池事業での業務提携に向けて、検討を開始しました。

2050年のカーボンニュートラルの達成に向けて、蓄電池の利活用の拡大が期待されており、蓄電池の安定的で効率的な運用に注目が集まっています。

今回、業務提携に向けて、当社の蓄電池事業^{※2}に東芝の蓄電池劣化診断技術の知見を取り入れ、アセットマネジメントの高度化や効率化を図ります。また、蓄電池事業で培ったノウハウとの融合により、蓄電池の保守運用サービス等の創出を目指します。さらに車載用・定置用蓄電池のリユース事業の展開していきます。

今後、両社で検討するサービスは、具体的には、以下の通りです。

＜今後検討するサービス＞

- 蓄電所（系統用蓄電池）のアセットマネジメントサービス
- データ活用を通じた、より高度な蓄電池保守運用サービス
- EV・EVバス等の車載蓄電池メンテナンスサービス
- 劣化診断技術による寿命評価を用いたリユース等のサービス
- 定置型蓄電池のメンテナンス・買替支援サービス

当社および東芝 ESS は、蓄電池の“安全・安心の見える化”や“経済性・環境性の両立”を実現する蓄電池トータルソリューションの創出により、再生可能エネルギーの導入加速やカーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

※1 充電曲線解析法(Charging Curve Analysis)。非破壊で蓄電池の内部状態を推定し異常や安全性を総合的に診断することができる東芝グループの独自技術。

※2 VPP事業、蓄電所事業、モビリティ事業

以上

添付資料：東芝 ESS との事業提携に向けた検討の概要

東芝エネルギーシステムズとの事業提携に向けた検討の概要

2022年11月17日
関西電力株式会社

- 蓄電池は様々な用途や場所で導入され、運用も高度化される見込み
- 東芝エネルギーシステムズの蓄電池劣化評価技術と当社の蓄電池事業を掛け合わせ、カーボンニュートラルの実現に向けた蓄電池トータルソリューションの創出を目指す
- 蓄電池の“安全・安心の見える化”と“経済性・環境性の追求”の同時達成により社会へ貢献



- 採用する充電曲線解析法はJETリユース電池認証で採用され、国際標準案として日本から提案している信頼性の高い技術
- 蓄電池運転を継続しながら蓄電池内部(電極等)の状態を推定し、安全性を総合的に診断
- 劣化状態をふまえた精緻な残寿命推定に基づきアセットの最大限の活用が可能

技術上の特徴

技術

- 蓄電池内部の劣化状態を推定
- 蓄電池の異常や安全性を総合診断

経済性

- 精緻な残寿命推定
- 非破壊評価による運転継続

汎用性

- 各種リチウムイオン電池に適用可能
- 取得容易な充電データ**を利用

お客さまへの提供価値

- 異常有無や安全状態を、蓄電池運転を継続しながら総合診断することが可能
- 精緻な残寿命の見極めにより、最適なメンテナンス計画の策定、蓄電池システムの延命化を通じたアセットの最大限活用が可能
- お客さまの採用されたりチウム電池に合わせた柔軟な適用が可能

*: 株式会社東芝にて開発・実用化

**: 充電時の電圧、電流、温度データ

- 蓄電池トータルソリューションにて、社会とお客さまへの新たな付加価値提供を通しカーボンニュートラルの実現に貢献いたします
- アセットマネジメントの高度化やデータ活用による保守運用サービスで“安心・安全の見える化”・“保守省力化”を図り、車載用・定置用蓄電池のメンテナンス・リユースサービスへの展開で“環境性を考慮したイニシャル・ランニングコストの最小化”の検討を推進します

