

エネルギー貯蔵技術開発の最前線

～世界のリチウムイオン蓄電システムの進化と
次世代蓄電ソリューションの出現～

—講師—

24M Technologies, Senior Director, Strategic and Technical Partnership
T3 Bridge Consulting

高木 裕登 氏

日時 2025年6月18日(水) 午前10時～12時
受講方法 ライブ配信/アーカイブ配信(2週間、何度でもご視聴可)

[重点講義内容]

再生可能エネルギーの急速な普及に伴い、発電量の変動や予測の難しさが課題となっている。こうした中、電力の需給バランスを維持する手段として、エネルギー貯蔵技術の重要性が一層高まっている。中国のCATLやBYD、米テスラなどが、リチウムイオン蓄電システムの電池セルとシステムの大容量化を進める一方、新規プレーヤーによる次世代蓄電技術の開発も加速している。

本講演では、世界におけるリチウムイオン蓄電システムの進化を概観しつつ、鉄系電池やフロー電池などの次世代蓄電ソリューションの俯瞰を行い、これらの未来のエネルギーを支える革新技術の展望を紹介する。

1. 電力向けエネルギー貯蔵システム市場動向
2. リチウムイオン蓄電システムの進化
 - (1)リチウムイオン蓄電システムの特徴と技術動向
 - (2)BYD、Tesla、CATLなどのプレーヤー動向
 - (3)全固体電池の可能性
3. リチウムイオン電池に代わるか 一次世代蓄電ソリューション
 - (1)フロー電池、高温蓄電池の進化
 - (2)ナトリウム、鉄、亜鉛などの非リチウム電池技術の登場
 - (3)熱で貯める、空気で貯める ー電力蓄電に特化した技術の登場
4. 質疑応答

PROFILE 高木 裕登(たかぎ ゆうと)氏

24M Technologies、Form Energy、Saint-Gobain、ソニーなど米国、フランス、日本の企業で、全固体電池、鉄空気電池、固体酸化物形燃料電池などの蓄電、水素関連分野の技術開発と事業開発をてがける。米国エネルギー省や欧州 Clean Hydrogen Partnership のプロジェクトに参画し、世界の蓄電技術の動向に精通する。米国ハーバード大学にて2年間、薄膜固体酸化物形燃料電池の研究開発に従事。東京大学工学系研究科機械工学専攻博士。著書(共著)に「蓄電池ビジネス戦略レポート」(<https://project.nikkeibp.co.jp/bpi/report/compendium/battery/>)がある。

2014年より米国マサチューセッツ州在住。

