

第3回 蓄電池産業戦略推進会議 議事概要

日時：2025年1月23日（木）16時00分～18時10分

場所：Web 会議

議事要旨

「資料3：蓄電池産業戦略の推進に向けて 次世代技術の開発/人材育成・確保の強化」を事務局より説明。「資料4：文部科学省における次世代蓄電池の研究開発に係る取組について」を文部科学省より説明。「資料5：革新的GX技術創出事業（GteX） 研究開発およびマネジメントの状況について」を科学技術振興機構より説明。「資料6：Honda 全固体電池への取り組み」を本田技術研究所より説明。「資料7：自動車用全固体電池（ASSB）の社会実装に向けての取り組み状況について」を日産自動車より説明。「資料8：GS ユアサ 全固体電池の進捗状況」をGS ユアサより説明。「資料9：全固体電池の導入と展望」をトヨタ自動車より説明。「資料10：次世代電池の技術開発トレンドおよび事業進捗について」を新エネルギー・産業技術総合開発機構より説明。「資料11：産業技術総合研究所の蓄電池技術に関する取り組みについて」を産業技術総合研究所より説明。「資料12：NITE の取組について」を製品評価技術基盤機構より説明。委員からの発言要旨は以下のとおり。

1. 次世代技術の開発

- 液系 LiB の性能が向上してきているため、今後、液系 LiB と全固体電池が共存する期間が長くなると思われる。先進液系 LiB や全固体電池の位置付けや目標値はプレイヤーによって異なるため、それぞれの電池の使用用途や導入時期、目標値の目合わせが必要。
- CO₂ やコストを低減するためのリサイクル技術の開発が重要であり、特に三元系では資源循環をしっかりと回すことにより競争力向上につながり得る。
- 液系 LiB は、今後も性能向上とコストの低減が必要。液系 LiB で勝てないと全固体電池でも勝てないため、継続した支援が必要。
- 研究開発から実用化まで、スピード感を持って必要な部分に資源を集中投下することが必要。また、資源確保からリサイクルまでの各取組を常に検証・モニターする体制が必要。
- 様々な電池の効率的な量産に向けて、製造設備メーカーが直面する課題の明確化が必要。
- 全固体電池は、性能目標だけでなくコスト目標を定めることが必要。また、素材を確保するためには、国全体の施策として国内サプライチェーンの整備を行う必要がある。
- ビジネスで勝つためには、蓄電システム全体で考えることが必要。
- 全固体電池は現在の知財をしっかりと守り、今後も課題を克服しながら広く取得していくことが必要。
- 製造側と処理側がプロセスを組み合わせることで高性能なものを作る感覚が非常に重要。欧州バッテリー規則への対応も視野に、再生材を利用した全固体電池の開発を進めることが必要であり、次世代技術の開発と再生材利用は併せて議論いただきたい。

2. 人材育成・確保の強化

- 海外では産学がウィンウィンとなるエコシステムができあがっており、日本でも文部科学省とも連携して進めたい。そのためには、インセンティブに加えて、サプライチェーン全体で KPI を定めて、レイヤー毎の人数を明確にして進めることも必要。

- 即戦力人材の育成のためには、スキルセットの見える化が非常に重要。
- 新卒だけでなく、即戦力となる社会人人材を確保するためには、産学官一体となってリスクリ
ングプログラムを強化することが必要。
- 要素技術の開発には、高等専門学校卒業生が強く相性もよいため、こうした人材の育成も重
要。
- 高等教育において GX 分野を担う人材を幅広に増やす必要があるため、そのためのインセンティ
ブ措置等、誘導する仕組みがあるとよい。

3. その他

- 安全性が価値として評価され、単なるコスト競争に陥らないよう、安全性を明確に定義し、競
争軸の一つとすることが必要。BAJ と NITE には取組の強固な推進をお願いしたい。
- 海外生産によるコストメリットは日本に環流するため、海外への投資案件に対する支援も検討
いただきたい。