

経済安全保障重要技術育成プログラムの中間評価結果

経済安全保障重要技術育成プログラム／ハイパワーを要するモビリティ等に搭載可能な
次世代蓄電池技術の開発・実証

① 事業テーマ名
ニオブチタン酸化物負極を用いたハイパワー長寿命二次電池の研究開発
② 事業者名
株式会社東芝
③ Kプロ運用・評価指針の視点
<ul style="list-style-type: none">研究開発ビジョンの達成及び研究開発構想の実現に向けた研究開発課題の達成目標や内容の妥当性研究開発課題の達成目標に向けた進捗状況（国内外とも比較）及び今後の見通し（含む、多様な分野における活用の実現可能性）研究開発課題における実施体制の構築状況研究資金の効果的・効率的な活用国民との科学・技術対話に関する取組意見交換会において合意された内容の進捗状況
④ 研究開発構想に定める達成目標
<p>【中間目標】 大型モビリティへの適用を見据え、容量 10Ah 級、400Wh/L^{※1} 以上のエネルギー密度をもったセルを試作し、10kW/L の入力密度、5kW/L の出力密度、5C レート以上での充電受入性の確保、-30～70℃ と広い温度域での作動性能の確保、さらには 10 万サイクル^{※2} の寿命確保を満足する機能検証を行う。</p> <p style="text-align: right;">※1 素子エネルギー密度（電極体の容量ベース） ※2 △SOC50%、維持率 80%、25℃、外挿による予測値も可</p>
⑤ 総合評価
A（評価基準を達成し、非常に優れている）
⑥ 総合コメント
<p>技術開発は順調に進捗しており、高入出力、高稼働、高安全が求められる大型モビリティ領域で、競合技術に対し、優位性のある電池が開発されている。</p> <p>最終目標の達成に向け、モジュール・パック開発、性能実証を着実に進めていただきたい。</p> <p>開発電池は多様な分野での応用が期待できるものであり、当初想定のアプリケーションだけでなく、新たな適用先の創出に向けて、成果を積極的にアピールしていただきたい。</p>