

車載蓄電池システムの設計開発支援

公益財団法人鉄道総合技術研究所

車両制御技術研究部

架線レス走行や省エネ性向上などを目的とした車載蓄電池システムの設計を支援

鉄道総研では、蓄電池ハイブリッド電車（直流、交流）の回路発案と実開発、試験走行、蓄電池の実験検証を積み重ねてきました。ここで培ったシステム構築や電池特性把握の技術を活かして、用途に応じた車載蓄電池システムの設計開発を支援します。

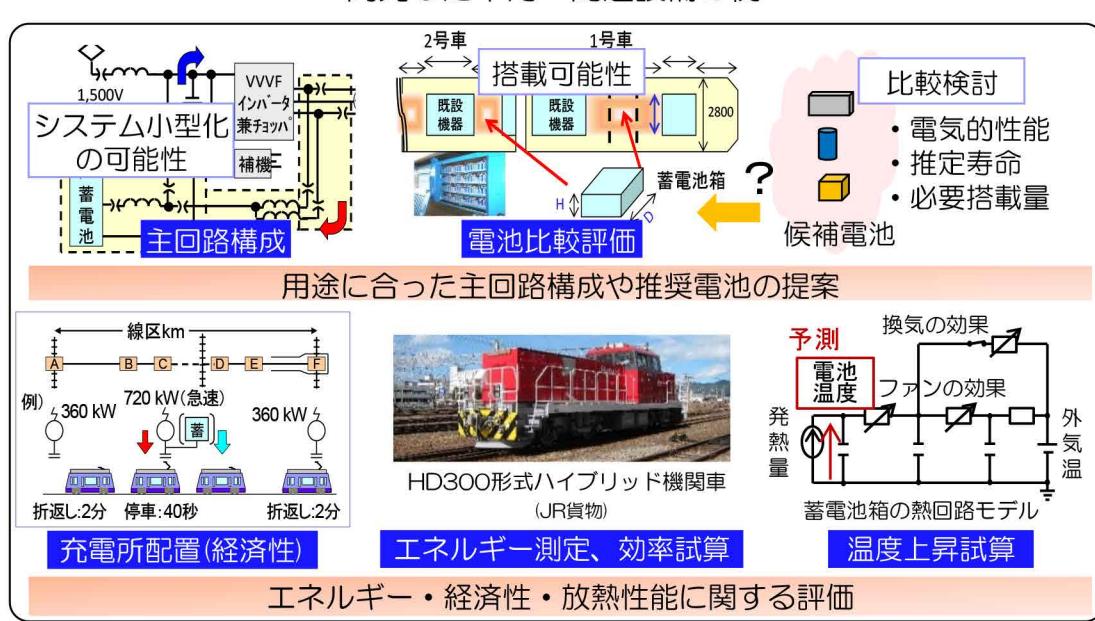
【特徴】

設計開発の各段階に応じたオンデマンドな支援を行います。

- ① 調査・・・開発事例、候補推奨の蓄電池タイプ、関連技術、最新動向など
- ② 試算・・・省エネ効果、蓄電池寿命、従来方式との経済性比較など
- ③ 実験検証・・・蓄電池の充放電・放熱性能、推定寿命、高電圧絶縁性能など
- ④ 課題対策・・・設計開発上の課題抽出、対策技術の提案、設計会議での助言など
- ⑤ 現車試験・・・試験条件検討、現車測定、試験データ分析・評価など



開発した車両・関連設備の例



実施した各種技術支援の例