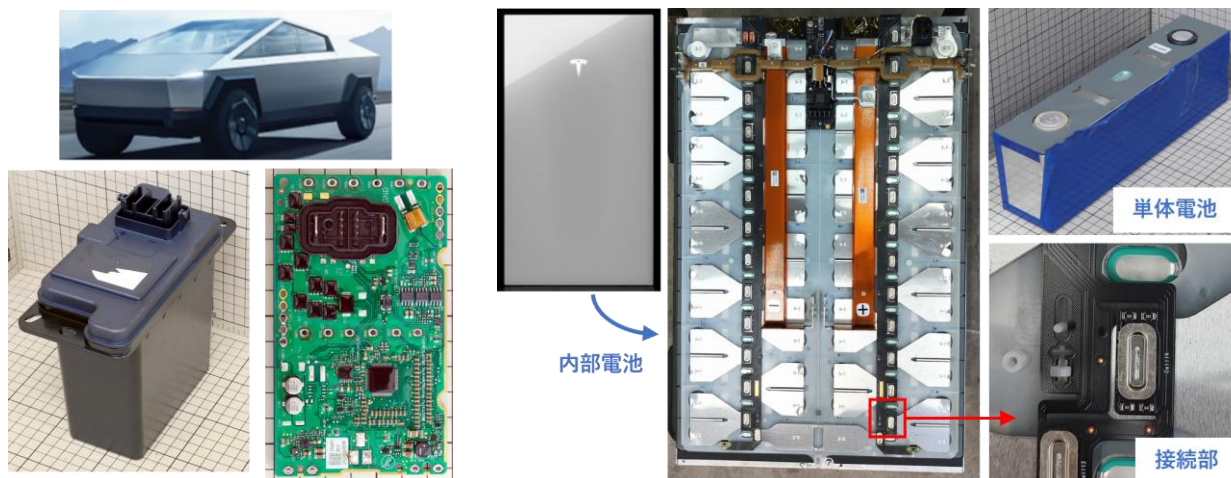


補機バッテリー：TESLA CYBERTRUCK Liイオン電池ヒーティング技術調査レポート 家庭用蓄電池：TESLA Powerwall3 Liイオン電池ヒーティング技術調査レポート



TESLA CYBERTRUCK 補機バッテリー 外観&制御基板

TESLA Powerwall3 外観&搭載電池、接続部

レポート概要

Liイオン電池は、低温環境下では電解液のイオン伝導度低下による内部抵抗の増大や電極でのLi析出により、出力低下、充電性能の悪化及び安全性の問題が顕著となることから、温度管理は出力特性・充電受入性・寿命・安全性を左右する重要な要素となっています。

今回のレポートでは、TESLA製品に使用されているLiイオン電池（Powerwall3、CYBERTRUCK 補機バッテリー）におけるヒーティング技術について注目し、電池の温度管理、加熱の仕組みについて調査しています。

製品特徴

- TESLA CYBERTRUCK 補機バッテリー
サイズ：87mm (W) × 190mm (L) × 166mm (H) 重量：約22kg
4Ah、41.6V (166.4Wh)
- TESLA Powerwall3
サイズ：1010 mm(H) × 600 mm(W) × 193 mm(L) 重量：130 kg
蓄電容量 13.5 kWh ※26モジュール搭載 最高出力 15.4kW (ピーク) / 11.5kW (連続運転)

解析内容 レポート価格

①補機バッテリー：TESLA CYBERTRUCK搭載 Liイオン電池ヒーティング技術調査レポート

価格 ¥300,000 (税別)

- 製品構造と加熱の仕組み
- 搭載抵抗について (電圧、抵抗値)
- 関連特許

②家庭用蓄電池：TESLA Powerwall3 Liイオン電池ヒーティング技術調査レポート

価格 ¥500,000 (税別)

- 製品構造と加熱の仕組み (配線追跡など)
- 配線パターンの明示
- 抵抗材料の分析 (膜厚、幅、材質、抵抗値)