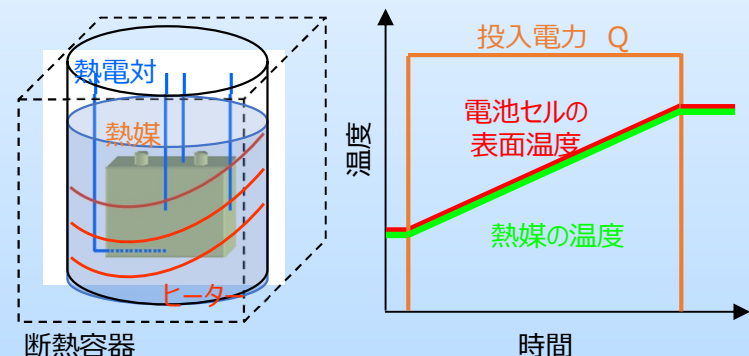


EV搭載モジュールの 熱物性評価・発熱計測

○電池セルの比熱測定

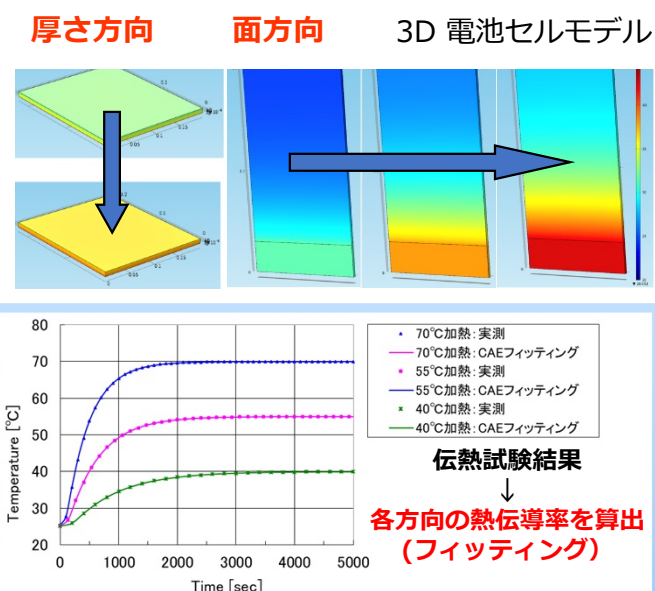


$$\text{比熱 } C_{pB} = (Q\tau - m_f C_{pf} \Delta T_f - W \Delta T_f) / (m_B \Delta T_B)$$

C_{pB} : 電池セルの比熱 (J/kg・K) τ : 加熱時間 (sec)
 m_B : 電池セルの質量 (kg) m_f : 熱媒の質量 (kg)
 ΔT_B : 電池セルの表面温度変化(K) C_{pf} : 熱媒の比熱 (J/kg・K)
 Q : 投入電力 (W) ΔT_f : 熱媒の温度変化 (K)
 W : 装置の熱容量 (J/K)

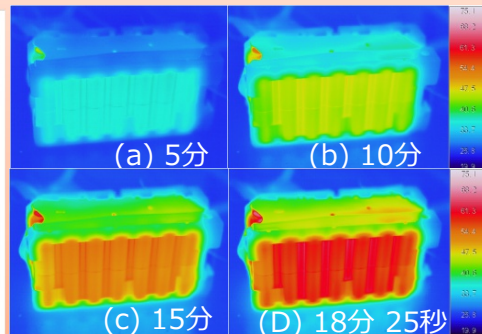
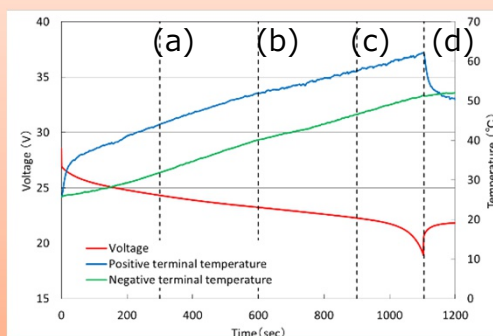
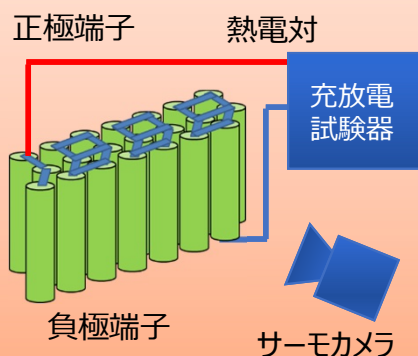
小型セルからEV用大型セルまで計測可能です

○電池セルの熱伝導率評価



○電池モジュールの試作・発熱評価 18650 電池モジュール (170Wh, 7直3並列)

各種電池を用いて
簡易モジュールの作製が可能です。

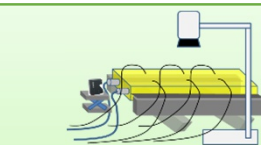


3Cレート放電時の発熱計測結果

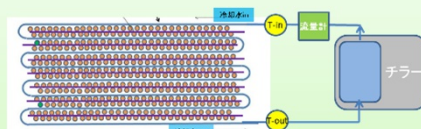
○冷却機構の評価

実車に合わせた冷却機構を再現し、
発熱計測することで、熱マネジメント
の効果を評価することが可能です

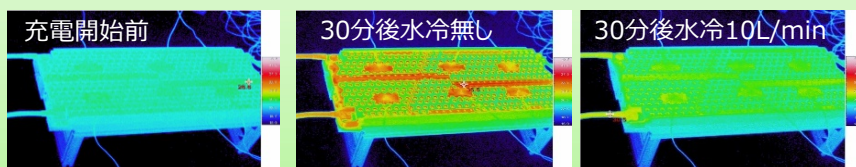
- ・充放電発熱計測
1C充放電、環境25℃
冷却有無による評価



サーモグラフィによる熱分布計測



クーラント流路構築



この技術資料に関するお問い合わせは、最寄り営業担当に連絡いただくか、もしくは弊社問合せ窓口までお知らせください。
mailto:inquiry_eigyo@kki.kobelco.com

<無断転用・転載厳禁>

株式会社 **コベルコ** 科研

©2024 KOBELCO RESEARCH INSTITUTE, INC.