

ロボット関連技術PRカード

1. 企業概要

会社名	株式会社 E V T D 研究所 <small>いーぶいてーでーいーけんきゅうじょ</small>		代表者名	小池 哲夫			
			窓口担当	頓所 愛由美			
事業内容	カスタマイズなリチウムイオン蓄電池 電源の開発・試作・製造販売		U R L	https://evtd-lithiumionjp.jimdofree.com/			
主要製品	カスタマイズな LiB 電源及び BMS、ACB の開発、LiB モジュール等						
所在地	〒192-0033 東京都昭島市東町 3-6-1 多摩テクノプラザラボ 4						
電話/FAX 番号	042-519-1771/042-519-1771		E-mail	Ton.ayumi@evtdlab.tokyo			
資本金(百万円)	53	設立年月	2012 年 7 月	売上(百万円)	500	従業員数	4

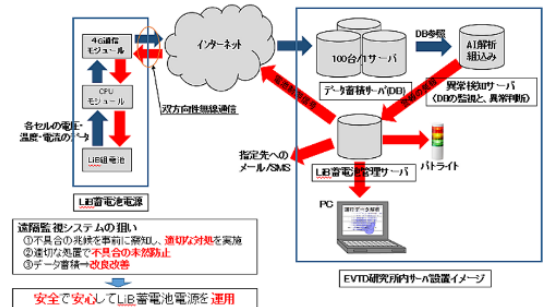
2. PR事項

『環境に優しいエネルギーで豊かな未来を創造し社会に貢献します』

当社の主な事業は、各種リチウムイオン電池(LiB)を用いた産業用及び住宅用の LiB カスタム電源の開発・製造・販売です。当社の技術は LiB 組電池技術及び容量バラツキを是正する装置「アクティブ Cell バランサ (ACB)」で LiB 組電池の長寿命化を図る事とIoTによる遠隔監視システムで LiB 電源の運用状況を把握し、顧客へ LiB 電源の安全で安心な運用を提供する事です。

■LiB 蓄電池電源の遠隔監視システムの狙い【図 1】

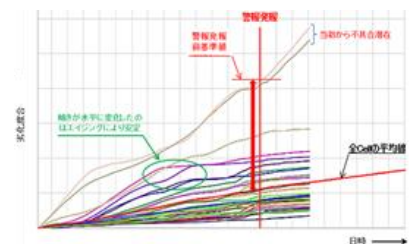
- ①LiB Cell の不具合の兆候を事前に検知し、不具合の未然防止
- ②BMS&ACB と合わせて **LiB 組電池の長寿命化**
- ③収集データを独自の解析で Cell 劣化度合(=容量低下)の把握
- ④劣化度合の把握で Cell 寿命の予測



【図 1 遠隔監視システム】

■収集データの解析【図 2】

データ解析の結果を図2に示す。グラフは縦軸が各 Cell の劣化度合(無次元)で、横軸が時間で独自のデータ解析で、劣化の進捗を見える化した。正常な動作か否かを判断すると共に、**事前に不具合の予兆も検出**する技術も構築した。また、それらのデータを蓄積することにより、LiB 組電池の各 Cell の劣化度合と寿命予測も可能とした。



【図 2 収集データ解析図】

■18650 リチウムイオン組電池(タメタロウ)【図 3】

タメタロウは 18650 電池を 40 個使用し、乾電池と同じ感覚で使用可能でお客様ご自身で広範囲な用途に適用可能です。導入事例として海中の音を水中マイクで收音し、その解析結果を極小無線・インターネット回線を介してデータを伝送する装置の動力源として使用して頂いています。



【図 3 18650 リチウムイオン組電池】

3. 特記事項 (得意技術以外に PR したい事項 例: 特許情報、応用分野、表彰・認定)

- 平成 24 年・25 年・28 年 ものづくり補助金 採択
- 各種補助金 採択