

展示No	区分	<input type="checkbox"/> 部品 <input type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input checked="" type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> その他()
39-1	提案名	デジタルツイン(CAE×計測×AIの融合)による 電池パック圧壊試験-内部状態可視化システム
	工法	試験・計測・評価
	新規性	世界初
会社名	株式会社先端力学シミュレーション研究所	
	所在地	東京都文京区小石川5-5-57プライム茗荷谷ビル5F
連絡先	URL : https://www.astom.co.jp	
部署名 : 営業・事業企画部	Tel No. : 070-7414-1351	
担当名 : 近藤 治	E-mail : kondo@astom.co.jp	
主要取引先	海外対応	生産拠点国を記入 <input checked="" type="checkbox"/> 可 拠点は国内のみ <input type="checkbox"/> 否
<ul style="list-style-type: none"> ・トヨタ自動車(株) ・(株)豊田自動織機 ・池上金型(株) ・トヨタ車体(株) ・小島プレス工業(株) ・豊田汽車(中国) 		

<< 提案内容 >>

提案の狙い	適用可能な製品/分野
<input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> 質量低減 <input type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 <input type="checkbox"/> その他()	・バッテリーパック

従来	新技術・新工法
<p>従来技術</p> <p>NGの原因は技術者ノウハウで対策 手戻りが発生 (n=3~5程度)</p> <p>【課題1】試験条件設定の工数大</p> <p>【課題2】OK/NG判定のみ、現象可視化できない</p>	<p>新技術</p> <p>試験条件最適化システム 【研究課題1】バッテリーパックの圧壊試験条件の最適化手法の開発 AI</p> <p>【特徴1】最適試験条件の提示</p> <p>内部状態可視化システム 【研究課題2】バッテリーパックの圧壊過程の可視化手法の開発 計測 AI シミュレーション</p> <p>【特徴2】パック内部の破壊過程の可視化</p> <p>※2 内部状態可視化は試験後のデータ処理により取得します。</p>

<p>セールスポイント(製造可能な精度/材質等)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・従来、設計・試作段階で可視化・評価できなかった試験体内部の破壊状態を、任意の部位・時刻で評価が可能 ・CAE×計測×AIのデジタル先端技術を融合・フル活用 ・試験体の内部温度評価システムも応用開発中 	<p>問題点(課題)と対応方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験種、試験体種など汎用性の向上
---	---

開発進度 (2024年 8月 現在)	特許の有無
<input type="checkbox"/> アイデア, <input type="checkbox"/> 試作/実験, <input checked="" type="checkbox"/> 開発完了, <input type="checkbox"/> 製品化完了(採用: <input type="checkbox"/> 実績有, <input type="checkbox"/> 予定有, <input type="checkbox"/> 予定無)	無

従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他()
	数値割合	開発コスト:50%低減	-	-	-