

区分/ 工法 展示No	区分: <input checked="" type="checkbox"/> 電動化 <input checked="" type="checkbox"/> 軽量・小型化 <input checked="" type="checkbox"/> 環境寄与 <input type="checkbox"/> 自動運転・安全 <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減・品質向上 <input type="checkbox"/> その他の技術分野			
	工法: <input checked="" type="checkbox"/> 部品加工( ) <input type="checkbox"/> 表面処理 <input checked="" type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> デザイン <input type="checkbox"/> 自動化技術 <input type="checkbox"/> その他( )			
提案名	バサルト素材による高耐熱・高強度化		工法	新規性
			板金接合	独自技術
会社名	(有)茅野工業		所在地	〒391-0001 長野県茅野市ちの2662-1
連絡先			URL	: <a href="http://www.chino-i.co.jp">http://www.chino-i.co.jp</a>
部署名: 営業部			Tel No.:	0266-72-6630
担当名: 小川 由也			E-mail:	<a href="mailto:ci-somu@chino-i.co.jp">ci-somu@chino-i.co.jp</a>
主要取引先	・(株)ディスコ ・東洋技研(株) ・サンゴバン(株) ・野村ユニゾン(株)		海外対応	<input type="checkbox"/> 可 (生産拠点国を記入) <input checked="" type="checkbox"/> 否

<< 提案内容 >>

提案の狙い	適用可能な製品/分野				
<input checked="" type="checkbox"/> 電動化 <input checked="" type="checkbox"/> 環境寄与/対策 <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 質量低減(軽量化・小型化) <input type="checkbox"/> 自動運転・安全 <input type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input type="checkbox"/> その他( )	・ 排気系 ・ バッテリー保持筐体 ・ ガスタンク				
従来	新技術・新工法				
1 排気系 <ul style="list-style-type: none"> <li>エキマニやフロントパイプはほぼ配管むき出しのためエンジンスタート直後は触媒温度が上昇しづらく排ガス処理の効率が悪い</li> <li>マフラーには消音や制振材としてグラスファイバーが使用されるが、耐熱温度が低いため、触媒温度を上げられない</li> </ul> 2 EV用リチウムイオンバッテリー保持筐体 <ul style="list-style-type: none"> <li>厚板の高張力鋼板を使っているため重い</li> </ul> 3 燃料電池車用水素ガスタンク <ul style="list-style-type: none"> <li>炭素繊維を用いた強化プラスチックで高価</li> </ul>	1 排気系 <ul style="list-style-type: none"> <li> 金属板とバサルトマットの積層複合材をエキマニやフロントパイプに取り付け触媒温度を上げる</li> <li> マフラーグラスファイバーをバサルトマットに置き換えることで触媒温度上昇に対応する</li> </ul>  2 EV用リチウムイオンバッテリー保持筐体 <ul style="list-style-type: none"> <li> 応力集中部をバサルト布で補強した薄板鋼板に変更し軽量化する</li> </ul> 3 EV用リチウムイオンバッテリー保持筐体 <ul style="list-style-type: none"> <li> 炭素繊維をバサルト繊維に変更 (静電気対策にSUS線を織り込むことも可能)</li> </ul>				
セールスポイント(製造可能な精度/材質等)	問題点(課題)と対応方法				
1 バサルト特性 <ul style="list-style-type: none"> <li>耐熱温度: 650℃</li> <li>比強度: 鉄の10倍</li> <li>環境親和性(玄武岩組成)、焼却処理可能</li> </ul> 2 シリコン系耐熱接合塗料SQ: 耐熱温度600℃	<ul style="list-style-type: none"> <li>やや納期(6ヶ月位)がかかる⇒応相談</li> <li>試作に時間がかかる⇒協力会社と協業</li> </ul>				
開発進捗 (2020年 4月 現在)	パテント有無				
<input type="checkbox"/> アイデア段階 <input checked="" type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階	無				
従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他(環境対策)
	数値割合	目標: 水素ガスタンク 炭素繊維の1/10	バッテリー保持筐体 目標: 30%低減	-	目標: 触媒温度 30℃上昇