

展示No	(山形県)	提案区分	<input checked="" type="checkbox"/> 樹脂成形	<input type="checkbox"/> ゴム製品	<input type="checkbox"/> 電気・電子部品等	<input type="checkbox"/> 鋳造・鍛造等
	23		<input type="checkbox"/> プレス加工	<input type="checkbox"/> 表面処理・熱処理	<input type="checkbox"/> 機械加工	<input type="checkbox"/> システム・ソフトウェア
提案技術・製品名			<input type="checkbox"/> その他( )			
超精密金型と射出成形技術による樹脂代替化でのコスト低減						

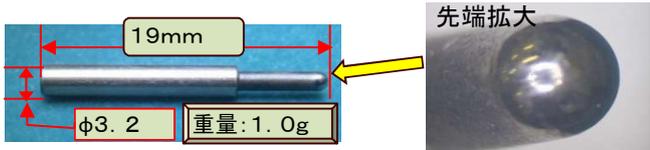
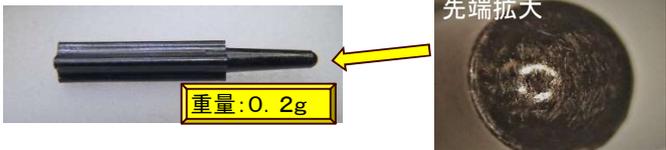
企業名	(株)新庄エレメックス	資本金	3,000 万円
所在地	山形県新庄市大字福田711-36	従業員	91 名
海外生産拠点	ベトナム(ホーチミン市)	本社所在地	山形県新庄市 大字福田711-36
主要取引先	トヨタ自動車(株)/(株)アイシン/(株)ジェイテクト/(株)アドヴィックス /Astemo(株)		
規格認証取得	ISO-9001, エコアクション21		

提案の狙い	<input type="checkbox"/> 新工法	<input checked="" type="checkbox"/> 品質向上	<input checked="" type="checkbox"/> 性能向上	<input type="checkbox"/> 質感向上	<input type="checkbox"/> 生産性向上
	<input checked="" type="checkbox"/> コストダウン	<input checked="" type="checkbox"/> 軽量化	<input type="checkbox"/> 環境負荷	<input type="checkbox"/> その他( )	

適用可能な製品/分野	小物精密金属加工品/対熱、対薬品が求められる金属部品の代替
------------	-------------------------------

セールスポイント	自社開発超精密金型と射出成形技術の組合せによる「高強化グレード樹脂」での【射出成形一発加工】、単品部品の軽量化実現・耐久性は従来品同等
----------	---

**提案技術・製品名の内容/特長**

従来技術・製品	提案技術・製品
<input checked="" type="checkbox"/> 自社 <input type="checkbox"/> 同業他社 <input type="checkbox"/> その他( ) 用途:制御ブレーキ ソレノイドバルブ構成部品 <b>金属:SUS系</b>  <b>樹脂:PEEK(炭素繊維強化グレード)</b>  <b>《先端球R要求寸法精度》※自社内設定値</b> ・球R0.75±0.04 ・真円度10μm以下 ・面粗度Ra0.16以下 <b>《先端球R実力精度》</b> ・球R0.75±0.02 ・真円度5μm以下 ・面粗度Ra0.08以下 切削 ⇒ 熱処理 ⇒ 球面研磨 ⇒ 超仕上げ (4工程) 射出成形 (1工程) <b>■《現状課題・ニーズ》</b> ・ユニット部品の軽量化=車両軽量化 ・ユニット構成部品コスト(高)の是正 ・耐久性として現状金属材は品質過剰 <b>▶</b> 単品部品の軽量化実現 単品部品のコスト減 耐久性は従来品同等を維持	

区分	従来(金属:SUS)	一般樹脂	PEEK(ナチュラ)	PEEK(炭素繊維強化)	備考
重量	× (100)	◎ (20)	◎ (20)	◎ (20)	( ) は指数
コスト	× (100)	◎ (50)	◎ (60)	◎ (80)	( ) は指数
硬度	◎ (Hv200以下)	×	× (Hv30以下)	○ (Hv55以上)	( ) は代表値
耐熱性	◎ (1400℃)	×	△ (152℃)	○ (260℃)	( ) は代表値
耐久性	◎ (500万回以上)	×	△	◎ (500万回以上)	

◆提案技術・製品 以外への応用例  
 ・精度/サイズ感⇒多面体《輪郭度・平面度・位置度:10μ以下/30mmサイズ》への対応可能 ※実験段階  
 ・課題 ⇒ PEEK材(スーパエンジニア樹脂材)の高価格による、製品形状とサイズ感によるコストメリット判断

開発進度(10月現在)	<input type="checkbox"/> アイデア段階	<input type="checkbox"/> 試作/実験段階	<input type="checkbox"/> 開発完了段階	<input checked="" type="checkbox"/> 製品化完了段階			
従来との比較 優位性数値割合	品質向上	性能向上	質感向上	生産性向上	コストダウン	軽量化	その他( )
	総不良率:△5%	応答性:+10%			総コスト:△20%	鉄部品比:1/5	

連絡担当者	【所属・役職】製造部営業課 課長	【氏名】	秋葉 栄悦
URL	<a href="https://shiniyo-elemecs.co.jp/">https://shiniyo-elemecs.co.jp/</a>	Email	akiba.eietsu@mtex.co.jp
TEL	0233-23-5302(直)	FAX	0233-23-5304(直)