

展示No.	提案名	区分	分類
山形県 18	中空孔モーターシャフト 一貫生産によるコスト削減	機械加工	CN
提案の狙い	<input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 質量低減 <input checked="" type="checkbox"/> 生産(作業)性向上	<input type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input checked="" type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input type="checkbox"/> その他 ( )	適用可能な製品/分野 中空孔精密シャフト
従来			新技術・新工法
中空孔シャフトの概略図		シャフトのサイズ 長さL: <u>~200mm</u> 外径: <u>~Φ100mm</u> 研磨(SF含み)公差 $\pm 2.5 \mu m$ 、粗さRa $0.05 \mu m$ 以下 真円度 $2 \mu m$ 、円筒度 $3 \mu m$ 以下	
協力工場を活用した生産方式	<p>協力工場</p> <p>材料 (棒材・パイプ材) (冷鍛・熱鍛材)</p> <p>協力工場</p> <p>(H) 高周波焼入れ 炉焼戻し</p>	<p>自社工場</p> <p>(M) 切削加工 研磨加工 検査・出荷</p>	<p>フローラインによる1個流し</p> <p>(F) 鍛造 → (M) 切削 → (H) 熱処理 → (M) 研磨</p> <p>※熱処理; 高周波焼入れ 高周波焼戻し ※出荷検査含み</p>
セールスポイント(製造可能な精度/材質等)	材料(塑性)～加工、検査まで一貫生産 内外径スプライン部分圧造・転造による加工レス 高い加工精度 中量・大量生産に対応	問題点(課題)と対応方法 材料(塑性加工)の要素技術開発が途中であり 開発品の技術分析が必要 ⇒今後、材料(塑性加工)の分析を実施して行く	
開発進度 (2026年1月 現在)	試作/実験段階	パテント有無 無	
従来比較	コスト 20%低減	品質 生産性 仕掛削減 25%低減	作業性 その他(環境) 一貫生産による CO2削減効果あり
会社名	(株)新庄エレメックス	所在地	山形県新庄市大字福田711-36
連絡先	部署名: 製造部 営業課 担当名: 大場 進	URL	<a href="https://shinjyo-elemechs.co.jp/">https://shinjyo-elemechs.co.jp/</a>
主要取引先	トヨタ自動車(株) ジェイテクト (株)アイシン (株)アドヴィックス Astemo(株) 日本トムソン(株) キヤノン(株) 他	海外対応 ■ 可	[生産拠点国] ベトナム
			□ 否