





展示No. 福島県 93	提案名 Hプロセスによる鉄鋳物素材の 低コスト、軽量化の実現	区分 鍛造／鋳造	分類 その他(工程改善)			
		工法 鋳造	新規性 世界初			
提案の狙い <input checked="" type="checkbox"/> 原価低減 <input type="checkbox"/> 品質／性能向上 <input checked="" 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 ()		適用可能な製品/分野 高精度を要求されるFCD鉄鋳物部品				
従来 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">一般的な鉄鋳物の鋳造法</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> 一般的な鉄鋳物素材 ・最低肉厚 4mm ・寸法公差 ±2mm ・素材重量 3633g ・素材単価推定 950円 </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; margin: 5px 0;">一般的な鉄鋳物素材</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> ・完成品重量 2087g ・切粉排出量 1546g ・加工費 推定980円 </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; margin: 5px 0;">加工完成品</div> </div> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ・砂型鋳造の性質上、厚肉でボリュームの大きい素材 ・ほぼ全面加工で加工工数膨大、1546gの切粉が発生 ・完成品トータルコスト 推定1930円 </div>		新技術・新工法 <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">Hプロセス鋳造法</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> Hプロセス鉄鋳物素材 ・最低肉厚 2mm ・寸法公差 ±0.3mm ・素材重量 1390g 約62%の削減 ・素材単価 520円 </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin: 5px 0;">Hプロセス鉄鋳物素材</div> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> ・加工後重量 1345g ・切粉排出量 45g ・加工費 推定420円 </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  <div style="border: 1px solid blue; padding: 2px; margin: 5px 0;">加工完成品</div> </div> </div> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; margin-top: 10px;"> ・薄肉や複雑な形状も可能で、無駄のないスリム素材 ・切粉発生量わずか45gで、加工工数約71%の大幅削減 ・完成品トータルコスト 推定940円で約51%削減 </div>				
セールスポイント(製造可能な精度/材質等) ・Hプロセス工法による、ロストワックス品にも迫る精密な鉄鋳物部品 ・素材対応公差±0.26 ・最小肉厚2mm		問題点(課題)と対応方法 ・現状、対応材質がダクタイル(FCD)のみの為、今後FCや鋳鋼などの対応を計画し開発中				
開発進度 (2026年1月 現在) 製品化完了段階		パテント有無 無				
従来比較	コスト	質量	品質	生産性	作業性	その他()
	約51%低減	約62%低減	—	—	—	—
会社名 (株)会津工場		所在地 福島県南会津郡只見町二軒在家上々721-1				
連絡先 部署名：営業部 担当名：佐藤 幸一		URL : http://www.kabuaizu.co.jp/ Tel No. : 0241-86-2553 E-mail : koichisato@kabuaizu.co.jp				
主要取引先 ・(株)豊通テック ・(株)IHIターボ ・(株)IJTT ・(株)FUJI		海外対応 <input type="checkbox"/> 可 [生産拠点国] <input checked="" type="checkbox"/> 否				