

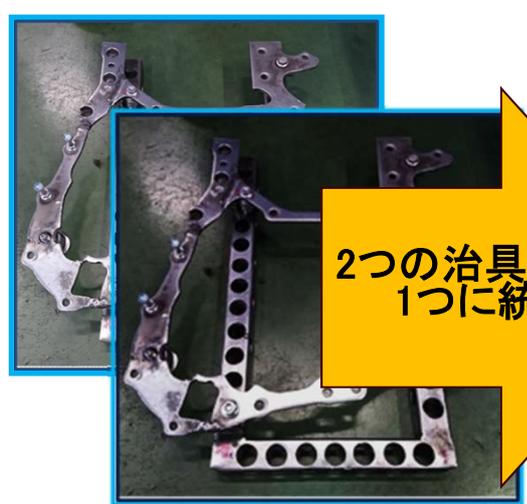
展示No	区分	<input type="checkbox"/> 部品 <input checked="" type="checkbox"/> 素材/材料 <input type="checkbox"/> 設備/装置 <input type="checkbox"/> 金型/治工具 <input type="checkbox"/> システム/ソフトウェア <input type="checkbox"/> その他( )			
(道県名)	提案名	工法	新規性		
	CFRPを活用したエンジン組付用 搬送治具プレート共通化	新素材(CFRP)	該当部品初適用		
会社名	丸隆工業(株)		所在地	福島県会津若松市門田町工業団地15-1	
連絡先	部署名: 生産技術課 担当名: 大塚、須佐		URL	http://www.marutaka-ind.co.jp/	
			Tel No.	0242-28-3061	
			E-mail	cad-2@marutaka-ind.co.jp	
主要取引先	・ 日野自動車(株)      ・ 浅井ショーワ(株)(浅井産業(株)) ・ (株)クボタ            ・ リョービ(株) ・ 喜多方軽金属(株)    ・ (株)TBK		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 type="checkbox"/> 原価低減 <input checked="" type="checkbox"/> 品質/性能向上 <input checked="" type="checkbox"/> 質量低減 <input checked="" type="checkbox"/> 安全/環境対策 <input checked="" type="checkbox"/> 生産(作業)性向上 <input checked="" type="checkbox"/> その他(現場の嬉しさ)	・ ロボット(マテハン)用部材 (実績あり) ・ NC旋盤、マシニングセンター用治具部材(現在、テスト運用中) ・ ガバリゲージ、E/Gスキッドプレート (実績あり)

従来	新技術・新工法
----	---------

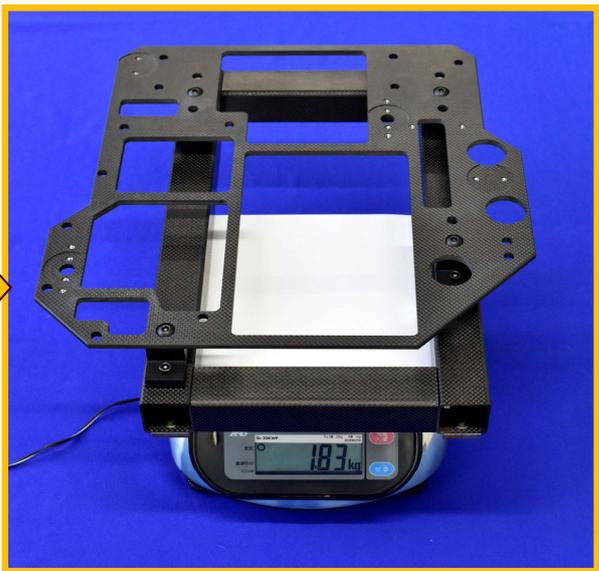
**現行のE/G部品 専用 搬送プレート**



2つの治具を  
1つに統合

・スチールを利用 (比重 7.8)  
質量 約3.0 kg

**現行 & 新型E/G 共用 搬送プレート**



・CFRP(炭素繊維強化プラスチック)を利用(比重1.5)  
質量 1.83 kg

本開発は経済産業省東北経済産業局  
特定研究開発等計画認定番号「東北1905026」にて認定を受けています。

セールスポイント(製造可能な精度/材質等) ① 軽量化の恩恵で複数(現行型&新型)の治具共通化による 段取を含めた作業性の改善を可能とした。 ⇒ 段取替えと手での搬送質量を 半減 ② メンテナンス性の良さ(管理が楽) ⇒ 耐蝕性(耐候性、耐酸性、耐アルカリ性)、疲労強度が高い	問題点(課題)と対応方法 <b>製作コストの低減</b> ① 納品先 工機生技部様、E/G組立部様のご協力により 設計の見直しが図られることで 治具の統合が可能となる。 ② 素材メーカーの協力と成形・加工技術向上で更なるコスト低減 を目指します。
---	--

開発進度 (2020年1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	パテント有無 無
-------------------	--	-------------

従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	その他(管理コスト)
	数値割合	—	40%減少	段取り替え半減	50% (治具の半減)