

分野	<input type="checkbox"/> カーボンニュートラル <input type="checkbox"/> デジタル化（生産性向上、自動化/省人化）、IoT <input type="checkbox"/> BCP（防火・防災）/安全 <input checked="" type="checkbox"/> その他（シンプル・スリム・コンパクト、品質向上等）			問合せ先	URL: https://www.tokai-kyohan.co.jp/	
展示No	提案名	工法	新規性	部署名: 製造部 開発課	TEL: 0562-48-2171	
96	【続】栄豊会連携 『SMAR・TEC』の進化 ※ゲージの自動測定機の進化版を開発	ゲージ測定	有	担当名: 藤木 穰	メールアドレス: m-fujiki@tokai-kyohan.co.jp	
会社名	所在地		<input checked="" type="checkbox"/> 可 } <input type="checkbox"/> 否 海外拠点ナシ SV派遣可			
東海挾範株式会社/(株)チタ製作所		愛知県名古屋市港区須成町三丁目31番地		主要取引先 トヨタ自動車(株)、トヨタ自動車北海道(株)、トヨタ自動車東日本(株)、豊田自動織機、(株)デンソー、(株)アイシン、トヨタ紡織(株)、ダイハツ工業(株) その他 ※敬称略		

<< 提案内容 >>

提案の狙い	希望提案先
製造業・検査工程の課題解決 ※24時間稼働、DX、労働人口不足など 更に使いやすいゲージ自動測定機を提案	各工場、生産技術部門、検査部門、製造部門、調達部門 他

従来	提案内容（技術・製品・サービス）	栄豊会連携の継続
【現状ラインナップ】  <p>【多軸型】 ロボットゲージ測定機</p> <p>～対応製品～ ミッションケース ハウジング シリンダヘッド インバータケース コンバータケース 他</p>	【新たなラインナップ】  <p>【標準型】 直行軸ゲージ測定機</p> <p>～対応製品～ ミッションケース ハウジング シリンダヘッド インバータケース コンバータケース 他</p>  <p>【小型】 直行軸ゲージ測定機</p> <p>～対応製品～ 小型箱モノ部品 他</p> <p align="center">JIMTOF2024 出展商品</p> <p align="center">導入ハードルを下げる為に、「NCプログラム」で動かすゲージ測定機を新たに開発</p>	<p align="center">未来はみんなで作るもの... The future is ours to create together.</p> <p align="center">【続】栄豊会連携</p> <p>最初のロボットゲージ測定機では、トップダウンの連携。 今回の直行軸の開発提案や、JIMTOF出展に向けての動きは、従業員からの提案でスタート。 より絆が深まり真のパートナーへ『深化』を遂げました。</p> <p align="center">  株式会社 チタ製作所  東海挾範株式会社 </p> <p align="center">『栄豊会連携』 を継続し新たな 設備開発を実現 JIMTOF2024 に共同出展決定</p>
【現状の課題】  <p>①ロボット操作難易度 高 各測定部、各ATCでの 繊細かつ緻密なロボット ティーチが必要</p> <p>②保全難易度 高 ロボットの位置ずれ、 老朽化に伴う修正に ①の作業で時間が掛かる</p>	【課題の克服】  <p>①NC操作難易度 低 加工工程後の測定工程 加工機と同じ様に、 NCプログラムで使える</p> <p>②保全難易度 低 位置ずれしても、原点 確認からの補正が簡単に 修正が可能</p> <p>ポイント!</p> <p>①お客様が自在に扱える ②問題発生時の復旧を最短に ③標準化でコスト低減 ④グローバル展開</p>	

セールスポイント	問題点（課題）と対応方法	開発進度	（ 2024年 8月 現在）			特許の有無
ロボットが苦手、ロボット従事者が少ない、不安があるお客様に朗報！！ 汎用加工機と同じくお客様でカスタマイズ可能。 治具改造、NCプログラム変更などで機種追加や変更を自在に行える測定機を実現。	工場24時間稼働、DXを活用してフィードバックが可能。労働人口不足などの問題も、自動化する事で解決。重量作業、緻密・繊細作業など労働者の環境負荷も低減。	<input type="checkbox"/> アイデア段階 <input type="checkbox"/> 試作/実験段階 <input checked="" type="checkbox"/> 開発完了段階 <input type="checkbox"/> 製品化完了段階 <input type="checkbox"/> 納入実績有				共同特許出願中
従来との比較	項目	コスト	質量	生産/作業性	カーボンニュートラル効果	
	数値割合	▲15%	同等	▲30% (当社作業比較)	同等	