

## 製品・技術 PR レポート

## 1. 企業概要

会社名	株式会社 東京チタニウム		代表者名	小澤 日出行			
			窓口担当	小澤 良太			
事業内容	チタン材料及びチタン加工製品の販売		URL	<a href="http://www.tokyo-titanium.co.jp">http://www.tokyo-titanium.co.jp</a>			
主要製品	マイクロ熱交換器、電極、医療部品、海洋探査フレーム及び容器等						
住所	埼玉県さいたま市岩槻区 古ヶ場 2-3-10						
電話/FAX 番号	048-795-0470/048-795-0473		E-mail	info@tokyo-titanium.co.jp			
資本金(百万円)	40	設立年月	昭和 57 年 7 月	売上(百万円)	809	従業員数	27

## 2. PR事項

『チタンならお任せください！ 材料～加工～開発まで一貫体制』

## 管板+極薄チューブ 超精密溶接技術

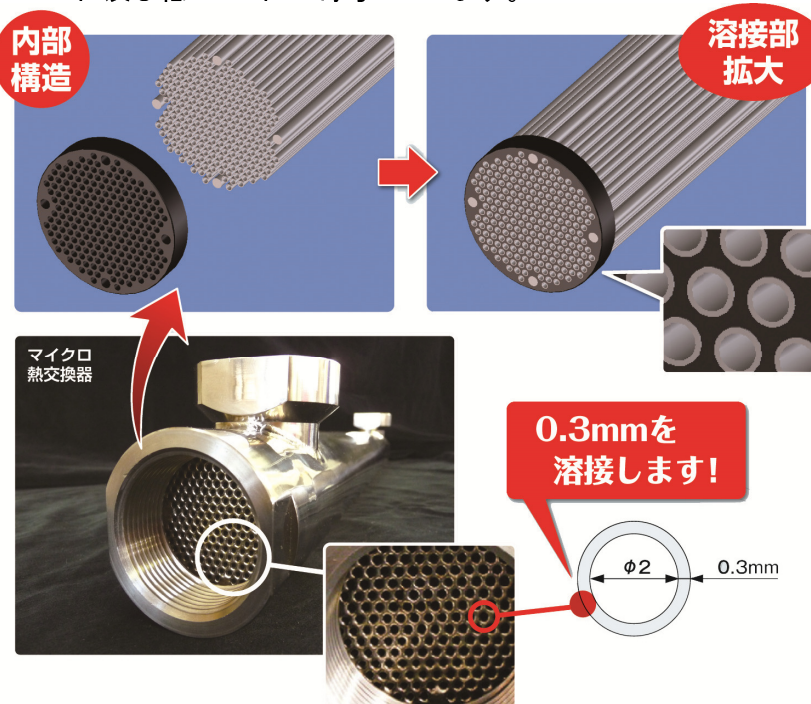
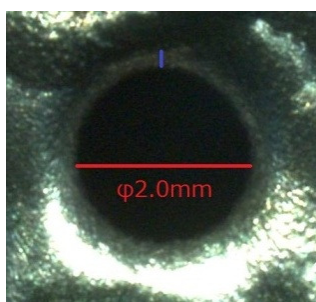
当社が開発した「超純水環境における超小型チタン製高効率(マイクロ)熱交換器」は、今まで培ってきた熟練技能と最先端加工技術の融合により、厚さ0.3mmの極薄チューブ溶接で実現しました。

従来品は大型で高価でしたが、今回開発した熱交換器は、チタンによる超純水用に特殊加工を施した高性能な製品に仕上げました。

その結果、半導体業界や燃料電池業界での省スペース化及び低コスト化に寄与しています。



Φ60 中に ID φ2 x t0.3 パイプを  
223 本-TIG 溶接(上記右端)



■従来の大径パイプでは、微量な水の流量では層流＝熱伝導率の低下を招くことが問題点でしたが、小径極薄チューブを使用することで、層流部分の低熱伝導部分の削減に成功しました。

K 値(総括伝熱係数)=4000w/m<sup>2</sup>·k 以上を達成 超純水用=チタン JIS2 種製、純水用=SUS316L 製を選択可能

■ロウ材を一切使用せずチタン材を TIG 溶接にて施工することで、純水に対するイオン化を極力抑えた熱交換器として使用可能です。

## 3. 特記事項 (期待される応用分野等)

取得資格及び承認事項

- ISO9001(JQA-QM7697) ISO14001(JQA-EM6512) ●ISO13485(医療機器)(2013年に取得予定)
- 第1種医療器製造販売業/医療器製造業 ●H22年度戦略的基盤技術高度化支援事業 サポイン採択