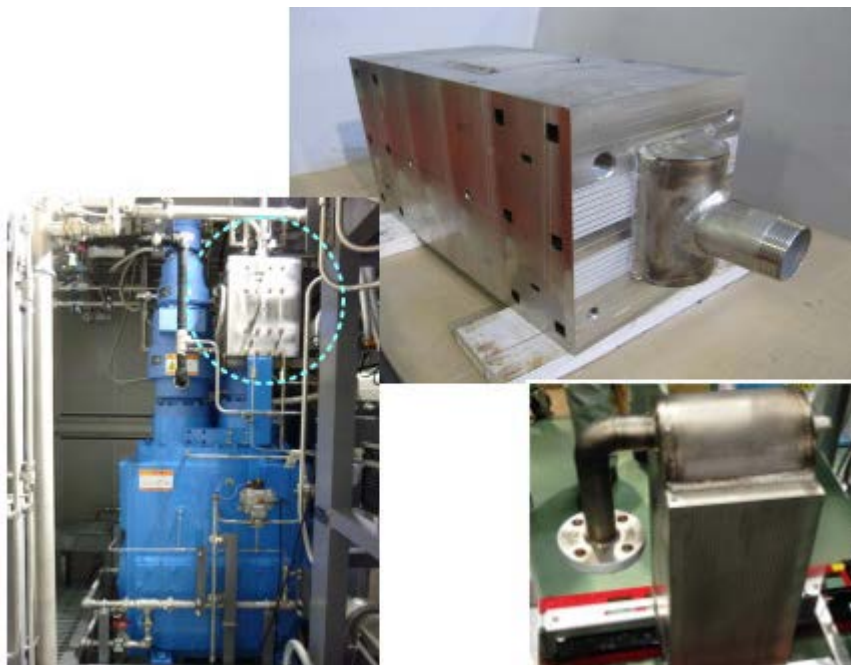




作品カテゴリー：機能性部材

## 拡散接合型コンパクト熱交換器（DCHE）

株式会社神戸製鋼所



### 選考理由

拡散接合型コンパクト熱交換器（DCHE）は、ステンレスの板にエッチングで流路を形成し、拡散接合で強固に接合し一体化した熱交換器で、耐圧性能および伝熱性能に優れるため、コンパクト性が要求される洋上設備や高圧で特殊な用途に採用が広がっています。  
その用途の一つとして水素ステーション用の圧縮機の高圧冷却器および水素充填用のディスペンサーでのガス冷却器の用途があります。約800気圧の水素を水や冷媒で効率良く冷却すること、ガソリンスタンドに設備を併設するためにコンパクト性が非常に重要です。また、高圧の水素を取り扱うため、材料の耐水素脆化対策も重要となる特殊な用途です。それらをNi量を増やしたSUS316Lを用い製品化したDCHEはステンレス鋼の新規需要の開拓とともに、今後の水素社会に貢献する機器と考えます。

使用鋼種：SUS316L

使用量等：150kg／基

推薦会社：日本冶金工業株式会社