

# チタン製熱交換器でプラントの信頼性・経済性が向上 耐海水 熱交換器用チタン

Titanium heat exchanger improves plant  
reliability and economic efficiency  
Titanium for seawater heat exchanger

お問い合わせは

(株)神戸製鋼所 チタン営業部  
TEL 03-5739-6204

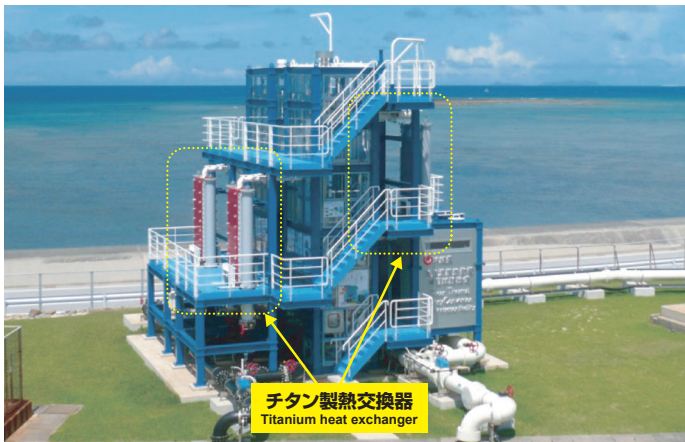
KOBELCO チタン

検索



海洋温度差発電では、海水の熱エネルギーを電力に変換するための蒸発器と凝縮器にチタン製の熱交換器が使われています。

In ocean thermal energy conversion, titanium heat exchangers are used in the evaporator and condenser to convert the thermal energy of seawater into electricity.



チタン製熱交換器  
Titanium heat exchanger

海洋温度差発電実証プラント(沖縄県久米島)  
O-TEC (Ocean thermal energy conversion) demonstration plant  
(Kumejima, Okinawa Prefecture)

写真提供 沖縄県  
Photo by Okinawa Prefecture

## 優れた耐海水性

Highly resistant to seawater

チタンは本来活性な金属ですが、表面にチタン酸化物からなる不動態被覆が生成、維持され、優れた耐食性を発揮します。チタンの耐海水性により、長期に亘る安定した発電が可能となり、プラントの信頼性が向上します。

Titanium is originally an active metal, but a passive coating of titanium oxide is formed and maintained on the surface, exhibiting excellent corrosion resistance. The seawater resistance of titanium enables stable power generation over the long term, improving plant reliability.

## 高い伝熱性能

High heat transfer performance

チタンの表面に微細な加工が施されることで、熱伝達が向上します。海水の熱が効率よく媒体に伝わり発電の効率が向上、熱交換器のコンパクト化によりプラントコストのスリム化が可能となり、経済性が向上します。

Micro-machining on the titanium surface improves heat transfer. The heat of the seawater is efficiently transferred to the medium, which improves the efficiency of power generation, and the more compact heat exchanger makes it possible to reduce plant costs and improve economic efficiency.



詳細はコチラ!