

排気ガス/スチーム熱回収用/内径φ2.0mmチタンチューブ採用

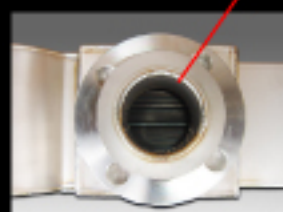
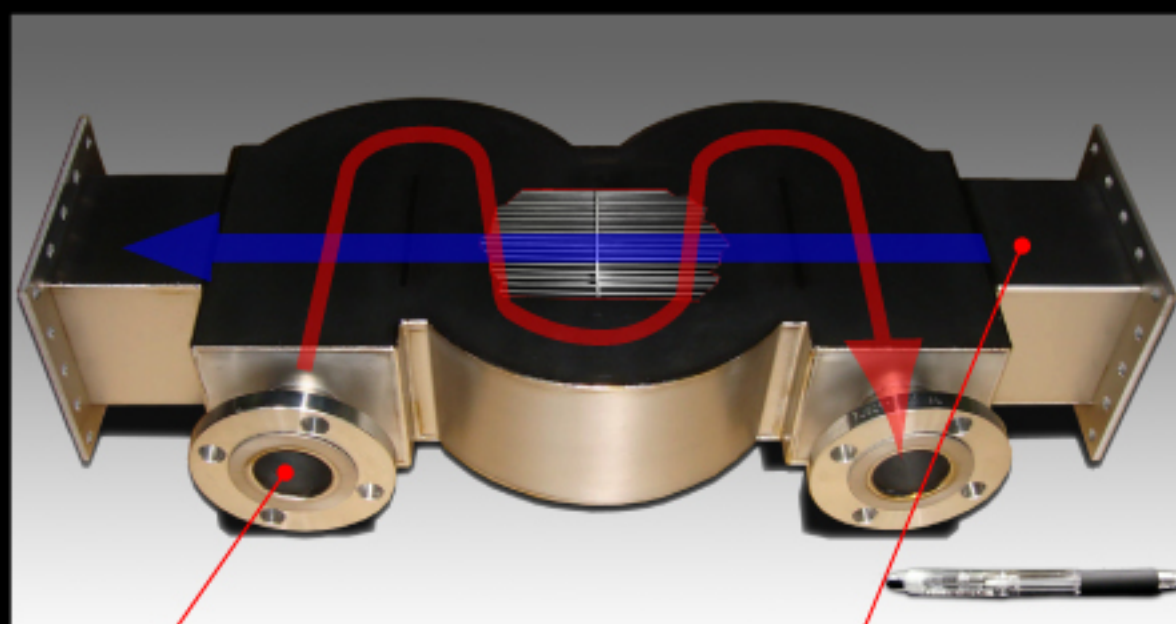
## エコ・マイクロ熱交換器

ECO-MICRO Heat Exchanger for Waste Gas / Steam heat Recovery

**排気熱回収の決定版**  
あらゆる環境に対応します！

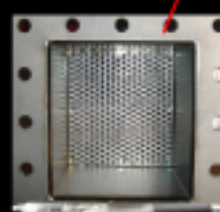
高耐食ステンレス SUS316L  
耐腐食・軽量・高効率 チタン  
厳しい腐食ガスに ハステロイ  
1000℃を超える高温用 インコネル

すべて製造可能



ノズル(排ガス側)写真

排ガス側にはぎゅっととチューブが敷き詰められ圧力的な伝熱効率を発揮します。排ガスの成分や粘性、凝縮の有無、汚れ具合によりチューブ配列、ピッチを調整します。



エア(または水)側拡大写真

チューブ側には内径φ2.0mmチューブが380本入りさらに大型化も可能となります。空気や水などあらゆる冷媒に対応する柔軟な設計、コンパクトなサイズになるため全体サイズ、重量を大幅に削減可能となりました。

難しかった排気回収環境に

## 改訂省エネ法対策に最適

2009年度からスタートした改訂省エネ法は、大気への高温排気を将来に渡り規制し、熱交換を促進することで省エネプランを推進します。しかし従来のステンレス製熱交換器では排気ガス成分により腐食があるために使用できない環境や温度が多くありましたが、エコ・マイクロ熱交換器であらゆるシーンを解決します。

マイクロチューブの開発に成功

## 圧倒的な高効率設計を実現

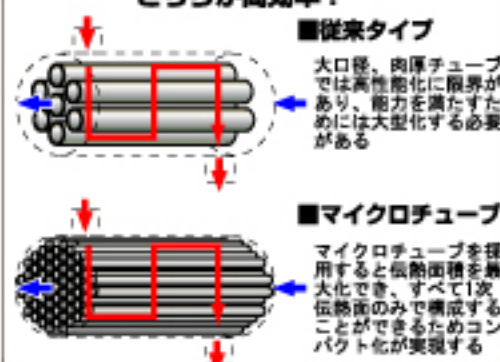
従来のφ8mm以上の大口径チューブ、板厚2mmの材料を使用した場合、伝熱性能が低下し熱交換器の大型化によるサイズ、重量、輸送費、基礎工事費など増大してしまいました。マイクロチューブは最新技術により内径φ2.0mm、板厚0.3mmのチューブを開発し高効率化を実現いたします。排ガス環境で1次伝熱面を圧倒的に増大することで従来にない性能、コンパクト化を可能にしました。

チタン・各種レアメタルによる設計が可能

## 多くの排熱環境に最適な設計が可能

加工が難しいチタン・各種レアメタルをマイクロチューブ設計に適用することが実現しました。排ガス成分であるNaX、Sax、多くの化学物質混入によるガス冷却も対応可能となります。

どちらが高効率？



■チューブ配列による効果の違い

