

SHINDO

# HEAT EXCHANGER

熱交換器の専門メーカーである信道熱器株式会社が  
お客様と共に跳躍します。

[www.sdheater.com](http://www.sdheater.com)

## PRODUCT

---

FINNED TUBE  
FINNED TUBE TYPE  
SHELL & TUBE TYPE  
WELDED PLATE TYPE  
ETC.



## CEO Message

### 代表のご挨拶

こんにちは。信道熱器の代表取締役、ファン・ウォンテと申します。

フィンチューブの加工から出発した信道熱器は、過去20年間、空調産業で熱処理、自動車、発電プラント、石油化学プラント産業における熱交換器総合メーカーとして成長して参りました。

信道熱器が製造した熱交換器は必ず地球温暖化問題の解決に一助とするという信念で、化石燃料の使用を最少化しながらエネルギーの効率を最大化する精巧な熱量解析とモデリングを基盤として、より優れた品質の製品を開発するために拍車をかけて参りました。

そのために製造現場を改善し、品質マインドの革新を図ろうと2005年度からISO9001及びISO14001を導入し、研究専担部署を新設しました。

2007年度にはアメリカASPENTECH社と熱解析プログラム使用契約を締結し、2011年にはアメリカHT RI社の正メンバーとして加入(CATEGORY 1)したり、Autodesk社とAutoCADプログラムを契約し、2014年にはASME“U”スタンプを取得しました。

その結果、2014年に“U”規格を適用して設計・製作したAIR COOLERを、サウジアラビアのラービグプロジェクト(RABIGH II PMMA PCSPJT.)に納品してその能力の検証を受けました。

「幸せな職員がよい製品をつくる」というモットーを掲げ、水曜-家庭の日、ワークショップ、学費の支援など、職員の暮らしの質の向上に努め、その結果、2017年に「家族にやさしい企業」に選定されました。

信道熱器は、新しい価値を創造する企業となるよう信頼と正道の使命を实践することをお約束いたします。優れた技術力と情熱で団結した構成員と共に、品質のよい製品をお客様に供給することができるよう最善を尽くします。

最後に、この全ての過程を共に歩んでくれた構成員の限らない努力と献身に感謝の意を表します。

ありがとうございます。

信道熱器株式会社

代表取締役 ファン・ウォンテ



# History

## 主要沿革

Foundation ~ 2010	1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 信道熱器設立</li> </ul>
	2001	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 信道熱器(株)として法人へ転換</li> </ul>
	2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ISO 14001 : 2004 / 9001 : 2000 認証取得</li> </ul>
	2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 韓国国際冷凍空調展(HARFKO 2007)参加</li> </ul>
	2008 2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 熱交換器専門設備プログラム(米Aspen Tasc+)契約</li> <li>・ 調達庁に企業登録</li> </ul>
2010 ~ 2013	2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 日本富士機械にSTEAM AIR HEATER納品</li> <li>・ インドネシアのセパリンドインダストリーにOIL COOLER納品</li> <li>・ 熱交換器専門設備プログラム(米HTRI)契約</li> </ul>
	2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ UAE GS建設のRUWAIS REFINERY EXPANSION PJT.にAIR COOLER納品</li> <li>・ インドのMAHARASHTRA POSCO CAL PJT. にHEAT EXCHANGER納品</li> <li>・ 工場新築及び移転(仁川黔丹産業団地内、敷地1,931m<sup>2</sup>、建物1,327m<sup>2</sup>)</li> </ul>
	2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 安東複合火力発電所に冷却塔DRY COIL納品</li> <li>・ 蔚山錦湖石油化学の合成樹脂工場にRTP排熱回収器納品</li> <li>・ 唐津現代ハイスコに2SCS GAS COOLER納品</li> </ul>
2014 ~ 2016	2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ GS建設のサウジアラビアRABIGH II PMMA PCS PJT.にAIR COOLER納品</li> <li>・ 新保寧火力の#1・2号機にFGD STEAM AIR HEATER納品</li> <li>・ 亀尾サムスンSCP事業所のターゲット粉末の排水処理HEAT EXCHANGER納品</li> <li>・ 東豆川複合火力発電所にDRY COIL納品</li> <li>・ ASME "U" STAMP取得</li> </ul>
	2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ TURKMENISTANのTACE PJT.にHEAT EXCHANGER納品</li> <li>・ 順天現代製鉄のCAL FURNACE冷却区間のGAS COOLER納品</li> <li>・ 蔚珍電子力発電所にHEATING COIL納品</li> <li>・ ベトナムサムスン電子にAIR COOLER納品</li> </ul>
	2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 唐津現代製鉄に2CGL PHS GAS COOLER納品</li> <li>・ 湯井サムスンディスプレイのA3 K-PJT.にAIR COOLER納品</li> <li>・ 蔚山暁星のTTP3 PJT.にAIR COOLER納品</li> </ul>
2017 ~ Present	2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 蔚山S-OILのRUC PJT. にBAG FILTER納品</li> <li>・ 順天現代製鉄に3CGL HEAT EXCHANGER納品</li> <li>・ 天安サムスンSDIIにREACT HEATER納品</li> <li>・ 蔚山SKケミカルにECONOMIZER納品</li> <li>・ インドネシアのCAP NPE PJT.にAIR COOLER納品</li> <li>・ ASME "U" STAMP更新</li> </ul>
	2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ISO 14001 : 2015 / 9001 : 2015更新</li> <li>・ 5発電所の整備適格企業に登録</li> <li>・ 麗水ロッテケミカルのP.O.E PJT.にAIR COOLER納品</li> <li>・ ハンガリーSKイノベーションにREACT HEATER納品</li> </ul>

# Certificate

## 認証書



2016年家族親和認証書  
(女性家族部)



ASME 인증서-2017



ISO 9001:2015  
品質經營認証書(韓国語)



ISO 14001:2015  
環境經營認証書(韓国語)



素材部品専門企業



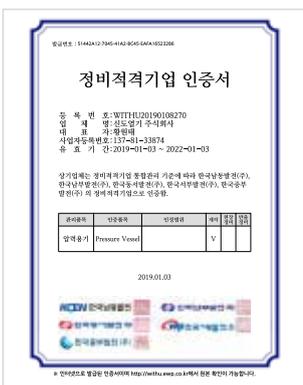
研究開発専担部認証書



特許1-1  
(ヒートパイプを利用したユニット暖房機)



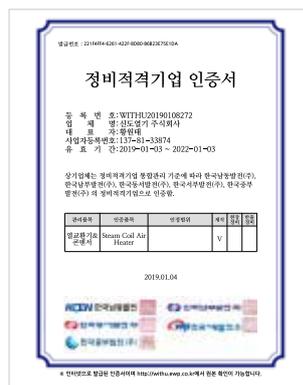
特許1-2  
(家庭用真空式ガスボイラー)



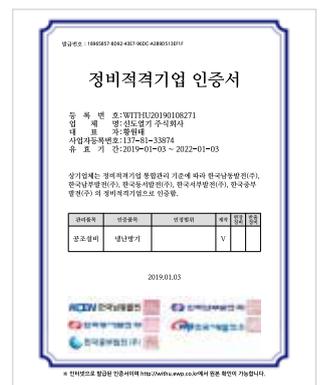
整備適格企業認証書  
(压力容器)



整備適格企業認証書  
(熱交換器&コンデンサ)



整備適格企業認証書  
(STEAM COIL AIR HEATER)

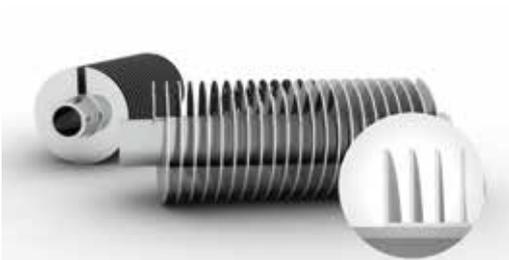


整備適格企業認証書  
(空調設備の冷暖房機)

## FINNED TUBE

### フィンチューブ

直管の外部に伝熱面積を拡張するためにフィン(FIN)型の伝熱面を取り付けたもので、フィンチューブ型熱交換器のコア部品です。



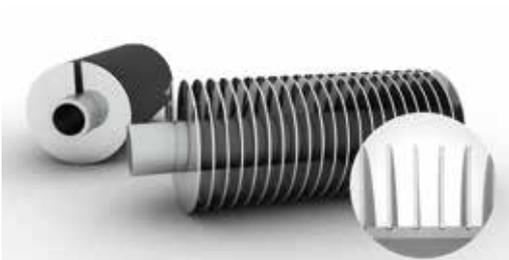
#### WRAP ON TYPE("L" TYPE)

チューブの上にフィンを円状に巻き上げる方式で、最も一般的に使われるタイプです。



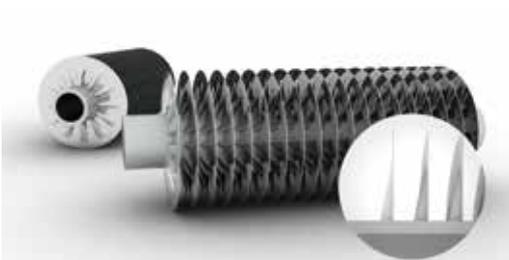
#### EXTRUDED TYPE

転造フィンチューブと呼ばれ、チューブの外部にフィン用のパイプを挿入した後に転造加工し、フィンの形状に作り上げるタイプです。



#### EMBEDED TYPE ("G" TYPE)

チューブに溝を作り、フィンをさし込んで固定するタイプです。



#### WRINKLE TYPE("I" TYPE)

チューブの上にフィンを円状に巻き上げる方式で、鉄やステンレスで製作する場合に使われるタイプです。

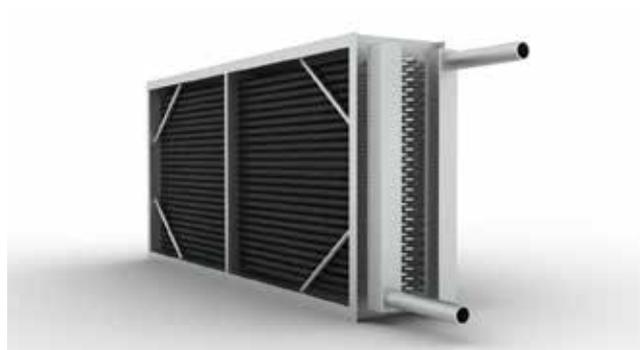
## FINNED TUBE TYPE HEAT EXCHANGER

### フィンチューブ型熱交換器



#### AHU HEATING COIL

空気清浄機用のスチームコイル



#### AHU COOLING COIL

空気清浄機用の冷水コイル



#### STEAM AIR HEATER

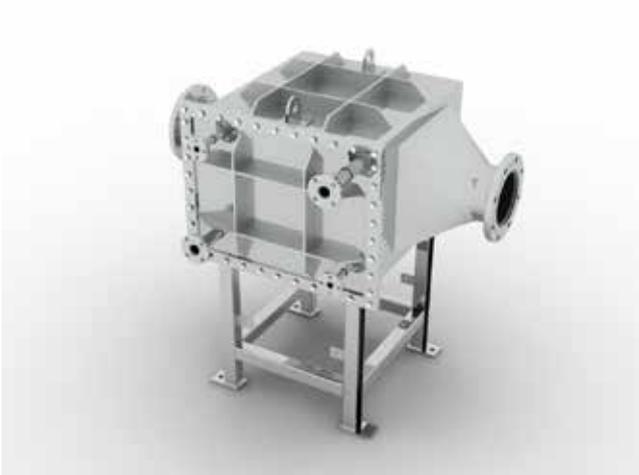
高温/高圧蒸気の潜熱を利用して空気またはガスを加熱し、予熱及び乾燥工程に使用されます。



#### OIL AIR HEATER

高温の熱媒体油を利用して空気またはガスを加熱し、予熱及び乾燥工程に使用されます。

使用条件と経済性を考慮した製品で、市場のニーズを積極的に反映しています。チューブは鋼、銅、ステンレス鋼を、フィンはアルミニウム、銅、ステンレス鋼を組合せ、耐久性と効率の両方を満足させるために HTRI Programにより最適な設計を具現しています。



## AIR COOLER

高圧用の空気または窒素などの冷却用熱交換器



## GAS COOLER

各種熱処理のガス冷却用熱交換器



## ECONOMIZER

排気ガスの排熱を回収し給水を予熱する熱交換器です。水平タイプ(左)と垂直タイプ(右)があります。



## SHELL & TUBE TYPE HEAT EXCHANGER

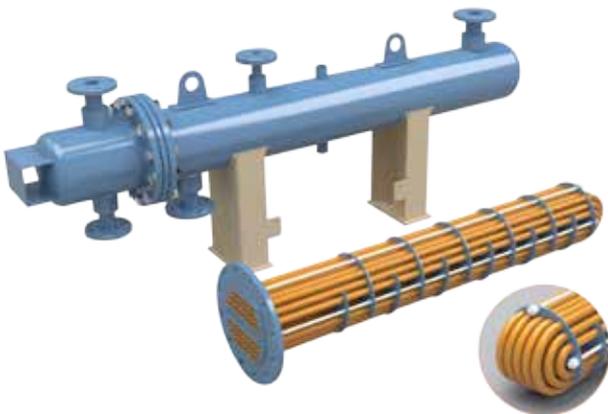
### シェル&チューブ型熱交換器

円筒型の胴体の内部に多数の伝熱管を一定の間隔で平行に配列した熱交換器です。設計基準が明確で構造が安定している形態で、高温・高圧を選びません。当社はASME "U"スタンプを取得し、国際規格に沿った品質のよい製品を生産しています。



## AIR PREHEATER

大気中に排出されていた熱エネルギーを回収し、ボイラーなどに供給する空気を予熱する設備です。



## HEATER & COOLER

加熱、冷却、凝縮など様々な用途で使用される汎用熱交換器

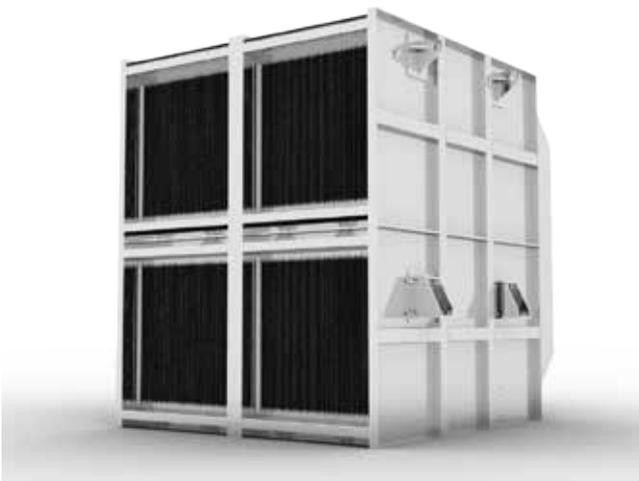
## CONDENSER

高温多湿なガス(空気)を冷却させ、水分を除去するために使用される熱交換器

## WELDED PLATE TYPE HEAT EXCHANGER

### プレート型熱交換器

排気ガスの排熱を回収し、燃焼空気または給気を予熱する熱交換器です。  
定圧用(0.1bar以下)で、気体間の熱交換に効果的です。



## AIR (GAS) PREHEATER

排気ガスの排熱を回収し、燃焼空気または給気を予熱する熱交換器



## RECUPERATOR

各種排熱を回収し、工程ガスまたは給気の予熱用として使用します。

## ETC.

### その他の製造品目

当社は压力容器を始めとしてBAG FILTER、LINE FILTER、BARE TUBE TYPE、排熱回収器などを生産しています。



#### BAG FILTER

ポケットタイプの濾布を利用して気流中の固体の粒子を捕集する工業的な集塵装置です。



#### LINE FILTER

工程LINE中の異物を濾過する製品



#### EXHAUST GAS HEAT EXCHANGER

BARE TUBEタイプの排熱回収器



#### PRESSURE VESSEL

内部に大気圧を超過する圧力の気体や液体を貯留する容器です。



## Service Management

### サービス管理

#### 1. 適用範囲及び目的

信道熱器(株)で生産した製品をお客様にお引き渡しした後に発生する、サービスの手続きに対して適用し、顧客要求事項が発生する際には迅速かつ正確に処理し、当社の製品についての顧客満足と信頼をアップさせることに目的がある。

#### 2. 業務手続き

##### 2.1 顧客要求事項の受け付け

営業部はお客様のサービス要請事項をオン・オフラインで受け付け、該当事項を把握する。

##### 2.2 顧客要求事項の処理

- 1) 品質管理部は受け付けられたサービス要請事項を確認し、現場で措置できるのか入庫して処理しなければならないのかを判断して対処する。
- 2) お客様のサービス要請事項にオン・オフラインで対応し、処理結果をお客様に通知する。

##### 2.3 サービス範囲

- 1) 無償サービス  
契約期間内に製品の瑕疵が発見された場合には、製品の状況により無償サービスを行う。
- 2) 有償サービス  
契約期間後に、設置過程中に破損したり製品の稼働中に瑕疵が発見された場合には、有償サービスを行う。
- 3) 破損の程度と性能への影響などを考慮して修理や再製作を行うか否かを決め、それに伴う費用や期間をお客様に案内する。

#### 3. 인용 규격

- 3.1 ISO 9001 : 2015規格8.2.1
- 3.2 ISO 14001 : 2015規格8.1

# Review

## 製品イメージ

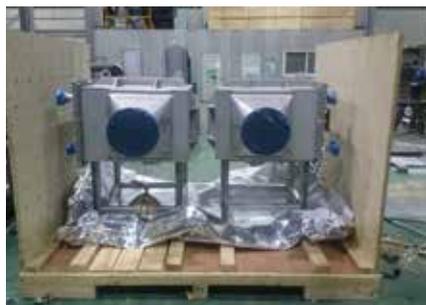
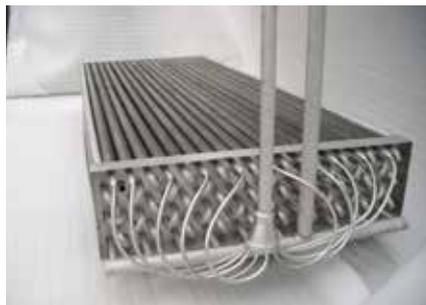
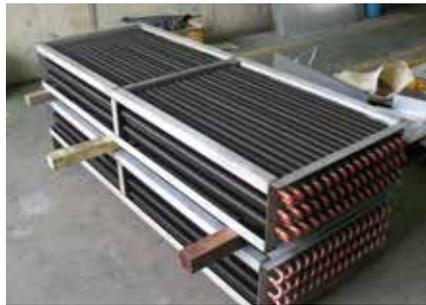
### FINNED TUBE



### FINNED TUBE TYPE HEAT EXCHANGER



FINNED TUBE TYPE HEAT EXCHANGER



# Review

## 製品イメージ

### SHELL&TUBE TYPE HEAT EXCHANGER



WELDED PLATE TYPE HEAT EXCHANGER



ETC.



### 本社及び工場

**TEL :** +82-32-563-7009

**FAX :** +82-32-567-7075

### Head office and factory

**TEL :** +82-32-563-7009

**FAX :** +82-32-567-7075

### 営業本部

**TEL :** +82-32-563-7009

**FAX :** +82-32-563-7079

### Sales office

**TEL :** +82-32-563-7009

**FAX :** +82-32-563-7079

**住所 :** 仁川広域市西区黔丹路54番ギル25(郵便番号: 22664)

**E-mail :** shin563700@daum.net

**Address :** 25, Geomdan-ro 54beon-gil, Seo-gu, Incheon, Korea

**E-mail :** shin563700@daum.net

<http://www.sdheater.com>