

工場の設備・保全担当向け  
工場現場改善情報誌

# 熱交・塔槽の保全・メンテ・定修 協和機工通信

2021.4  
Vol.1

山口県の工場保全・定期修繕の専門会社  
協和機工株式会社発行



私が社長の三家本です！

## 熱交換器をはじめとする静的設備の 保全はお任せください。

皆さま、こんにちは。私達は山口県周南市に所在します協和機工株式会社と申します。当社は1976年に創業し、プラントメンテナンスを主として現在まで事業を営んでまいりました。



熱交換器の引抜用ツール

私達の得意とするのは、静的設備と呼ばれるもので、熱交換器や塔槽系設備の保守メンテナンスです。最近では、工場保全のIoT化というテーマにも取り組んでおり、設備の予知保全領域の提案活動も行っております。

また、様々な特殊工具を用いて、人手ではできないような作業も対応できるのも強みです。工具の使い方に関しての社員教育も徹底していますので、工具を貸し出すだけではなく施工までできるという点で多くのお客様よりご依頼を頂いています。



チューブバンドルの引抜中

工場内のメンテナンスに関するお困り事や、今後の人手不足・生産性向上という方向性に合わせたIoT化に関して、当社の実績や提案が皆様のお役に立てばという思いで、この度「協和機工通信」を発行する運びとなりました。

是非お手に取ってご覧いただけますと幸いと存じます。  
宜しくお願い申し上げます。

協和機工株式会社 代表取締役 三家本 輝男



当社が保有している特殊工具をご紹介します  
 工具レンタルのみ、施工もセットで対応、いずれも可能です！

特殊工具は  
**100人か！**



## パワーレンチ

このような  
 課題に

- 既定のトルクで締付けを行いたい
- 現状手で絞めており、締付が精度が不均一だ
- 形状に応じてトルクレンチを使い分けたい

どの程度の力でボルトやねじを締めているのかを数値化し、一定の力で締められるようにするためのツールです。



## 倍カレンチ

このような  
 課題に

- トルクを管理したいが狭くてパワーレンチが使えない
- 狭い場所で高いトルクで締め付ける必要がある

狭くてパワーレンチが使えない場所で力を発揮するのが倍カレンチです。狭くてもトルク管理ができます。



## ナットスプリッター（ナッター）

このような  
 課題に

- ナットが錆などで緩まない
- 大口径で既存工具では割れない
- ガス切断ができない状況・環境である

ナットを割る為のツールがナットスプリッターです。火を使わない為、どこでも対象ナットを割ることができます。



## 油圧オープナー

このような  
 課題に

- 製品が固着し設備が開かない
- 人力では難しく、設備搬入できるスペースがない
- 火器が使えない環境下である

油圧の力を用いて開閉する設備の口を開けるツールです。火器不要で大きな力を与え、固着部分をはがします。



## メカニカルプラグ

このような  
 課題に

- ハンマー打込工法よりも効率的にチューブリークを直したい
- 溶接閉止法では申請作業が煩雑で面倒である

熱交換器やボイラー用のチューブがリークした際に閉止するためツールです。短時間施工が可能となります。



## ハイドロエキストラクター

このような  
 課題に

- 確実に熱交換器から引き抜きたい
- 作業中のチューブバンドルの破損をなくしたい
- 熱交換器メンテナンスでの安全対策をしたい

従来は重機やワイヤーを使用した引き抜き作業を、このハイドロエキストラクターを用いれば安全に行えます。

●海外製の特殊ツールを多数保有！施工までを一貫で対応するので安心してご連絡を！●

FAX返送用紙(FAX 0835-52-1297)

■お困り事がございましたらご記入いただきFAXにてご返送ください■

### ◆◆◆ お客様お問合せ記入欄 ◆◆◆

ニュースレターの内容で気になること、ご相談がございましたら  
 FAXまたは電話にてお問い合わせください。

- 特殊工具の使用について相談したいことがある
- 熱交換器・塔槽系設備の補修工事で相談したい
- そのほか ( )

貴社名

お名前

ご住所 〒

電話番号

●プラント保全・熱交換器メンテナンス・塔槽系メンテナンスはお任せください●