

**環境にやさしい  
エコナイフ**

KAMIYAの刃物は切粉が少なく、確実に切り刻みます。  
オーダーメイドのナイフ・カッターの注文を受け付けています。

**KAMIYA 神谷機工株式会社**  
TEL 06-6702-3022 FAX 06-6702-3017  
刃物に関するお問い合わせは 神谷機工 検索

**体感せよ!!**  
パイプ職人が生み出した  
レーザー加工の即戦力!!

3次元チューブレーザー切断機  
**ファイバーコースター MR250-3D**

〒136-0073 東京都江東区北砂2-15-33  
TEL:03-3644-1256 FAX:03-3644-9650 URL:<http://www.maruhide.co.jp>

**ピタッと測って  
精度&効率アップ!!  
今ある切断機にも  
使えます**

作業台一体型デジタル定寸装置  
**デジピタット! BASYS**

T 791-8042 愛媛県松山市南吉田町2278番地  
TEL (089)965-0665 FAX (089)965-0651  
ホームページ <http://www.kankikai.co.jp/>  
メールアドレス info@kankikai.co.jp

# 切断機・ベンダー・端末加工機

## 高精度加工を実現

切断機やベンダー（曲げ加工機）、端末加工機は、パイプや板・棒材などの2次、3次加工での切る、曲げる、絞る、といった工程で重要な役割を担っている。加工機を使用する製造現場では、人手不足の課題解消のため、自動化ニーズが高まっている。これに伴い加工機メーカー各社は機械の自動化や、作業工程の標準化などを図り、現場の生産性向上に寄与している。

切断機やベンダー、つてさまざまな加工法が用いられる。切断加工対象物（ワーク）には、ブレーザ・アーム等多くの素材や形状などにより、1次切断やウォーターベンダーによる加工が行われる。切削加工には、ブレーザー、アーム等多くの工具が用いられる。切削加工の用途先である製造現場では、人手不足による自動化に対する要請が高まっている。このため、加工機メーカーは、自動車や2輪車の排気部品や空調機器など多くの業界で活用されている。

## 高まる自動化ニーズ

加工機の用途先である製造現場では、人手不足による自動化に対する要求が高まっている。このため、加工機メーカーは、自動車や2輪車の排気部品や空調機器など多くの業界で活用されている。

## 作業効率化に貢献

1では自動化に向けた数値を入力する製品開発が進む。省力化や工程の簡略化などに対応した製品を市場に投入し、現場の効率化に貢献している。それを集計することで、勘定のため、加工機のデータ化や自動化に対する要請が高まっている。このため、加工機メーカーは、自動車や2輪車の排気部品や空調機器など多くの業界で活用されている。

### 有力企業の 製品・技術 (順不同)

#### 丸秀工機

パイプ自動切断機の代名詞である「パイプコースター」を製造販売する丸秀工機は、新たに3次元チューブレーザー切断機「ファイバーコースター」を製品ラインアップに加え、さまざまなパイプ切断のニーズに対応している。「ファイバーコースター」は3Dのファイバーレーザー発振器を搭載し、鉄・SUSの高速切断を実現。自社開発ソフト「パイプスタジオ」を駆使すれば、CAD不要でパイプ特有の切削形状を3Dモデル化することができます。開先切断機能、製品自動払い出し機能を標準搭載し、オプションで材料自動搬入装置も搭載可能となっている。

京葉ベンド  
自動車や2輪車の排気部品の曲げ加工にベンダーが活用されている

#### 富士機械工作所

富士機械工作所は、単管パイプの製造設備を開発。円パイプの製造方法には、長年進化を続けてきた造管方式が既存技術として確立されているが、同社は今回、「円パイプ全自動造管システム」を開発した。従来構造パイプは、パイプを造管し、プレス成形すること、構造形状にするのが主流であったが、同社はロール成形を数値制御(NC)化し、ロール成形時に直接、板材を構造形状へ加工し、それを全自动ランプシマ機で総合溶接する。溶接では長尺パイプを考慮し、溶接継目センシング機能を付与。溶接品質の向上に寄与している。

京葉ベンド  
京葉ベンドは、パイプベンダーの製造販売を行っている。「AL-Laser Pipe Bender」は、直線溶接装置や、前後の二次加工まで一貫してラインを製造できる。エアコン用コンプレッサーや小型のタンク、建設業界では大型ジョイント金物、自動車業界では従来の排気部品に加え、BCR（排気ガス再循環装置）関連部品まで幅広い業界の製品製造に貢献する。

#### 神谷機工

神谷機工は、業用の機械刃物の製造、販売を行う。木質、繊維系材料、鉄鋼・非金属、紙・フィルム、プラスチック・樹脂など、切削する対象物に適した刃物を選べるように幅広い材質を取りそろえている。形状でもチップソー・カッター・ルーターナイフなどがあり、環境・リサイクル材の粉碎や破碎向けなど顧客用途に合わせ提案も行う。既製品とともに、カスタマイズ製品も少量から受け付ける。再研磨やコーティングも得意とするので、川下ユーザーへのフォローも万全だ。

全自動円成形機  
溶接継目センシング機能付き  
最大パイプ長さ:850L  
NCロール機  
ブランクロット違い  
補正機能付き  
パイプ

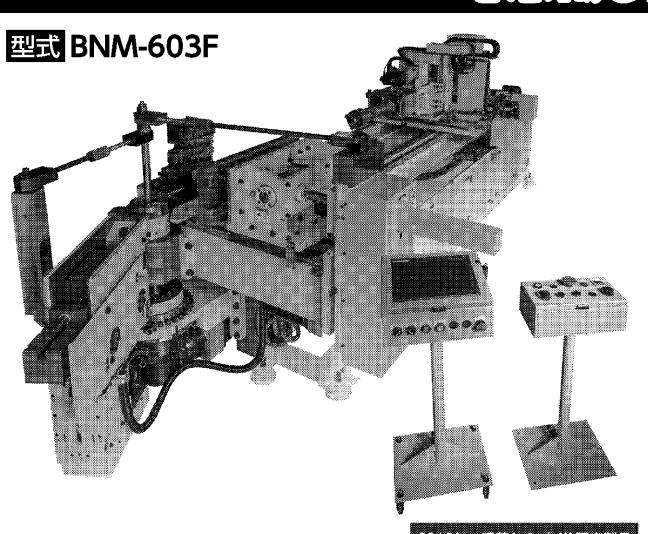
全自動円成形機  
溶接継目センシング機能付き  
最大パイプ長さ:850L  
NCロール機  
ブランクロット違い  
補正機能付き  
パイプ

全自動ライン対応可能

FUJI 単管パイプ製造設備  
株式会社 富士機械工作所

### CNCオールACサーボシリーズ SDGsを意識した工場向け

SDGs対応機種



#### 特長

- ◆全ての動作を作業者の感覚ではなく、数値制御することで、「位置」や「力」の状態を管理
- ◆気温や油温などの外部環境に左右されず、機械の安定した繰り返し動作が可能
- ◆機械制御の高精度化により、製品の加工精度や製品の再現性が飛躍的に向上

#### 効果

- ◆作動油なしで、環境にやさしく!  
◆作動油を使わないので、環境にやさしく、工場内の油汚れも軽減!
- ◆機械音も静かに、人にやさしく!  
◆機械音が静かになるので、作業員のストレス軽減!
- ◆数値管理ができるので、段取り替え・製品出し・精度管理等の作業員の負担軽減!
- ◆消費電力量(kWh)が下がりランニングコストの軽減!
- ◆機械動作の最適化ができ、作業効率・生産性向上の期待大!

### ROLL BENDER®

ロールベンダーはエスカディアの登録商標です。

3本駆動で材料のスリップを防止、SS材6mm端曲げ対応!!

鉄芯ロール

端曲げタイプ

SRS-55II

プロトロール&ハックロール

輪間個別閉鎖機構

追加圧(オフショット)により  
丸棒の加工もできます!

### 頼りになるロール加工の凄いヤツ!

3本駆動で材料のスリップを防止、SS材6mm端曲げ対応!!

GRW シリーズ P.A.T.P.

面倒なクランプや位置合わせが不要!  
ガイドローラー溶接装置

BU-S シリーズ P.A.T.

アイセル株式会社

【大阪本社】 〒551-0059 大阪市中央区博効町3丁目5番1号 御堂筋グランタワー15階 TEL:06-7669-0570  
【東日本営業所】 〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町5丁目5番地 TEL:048-986-6351

NEW WEB SITE  
Webサイトがリニューアルしました。  
Q アイセル

www.iesel.jp

詳しく述べ弊社HPをご覧ください  
エスカディア 検索

まるめることにマッスルな会社

ROLL BENDER®

RB事業部

金属板金用ウランロールベンダー  
ロールベンダーPAT. 製造販売

●ウラン2ホロール ●ウラン3ホロール ●その他専用機設計製作