モノづくり「技（ワザ）」案内

PR　各社イチ押しの技術と製品

曲線部でも円滑走行

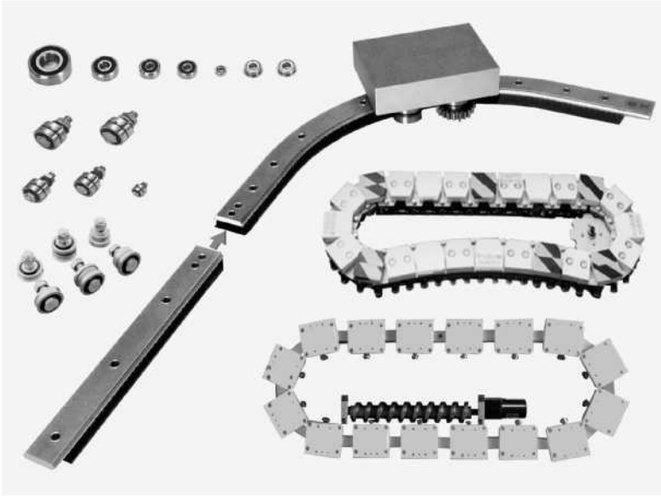
山崎　フレキシブル搬送システム

山崎（堺市南区三木閉148の1、山崎卓司社長、☎072・297・0168）は、ベルトやチェーン装置を使わず、長距離搬送が可能なフレキシブル搬送システムや、その構成部品を製造、販売している。搬送時の安定性に加え、搬送路を自由自在にレイアウトできるなどの優位性を備える。

多くの工業所有権を取得した同システムは、ステンレス製ガイドレールに平たん面とV字傾斜面を設け、それぞれの面に独自仕様のベアリングの外輪外径面を当接させて荷重を受ける機構を採用。直線レール部はもとより、曲線レール部でも遠心力の影響を受けて位置ずれを起こすことなく円滑で安定した走行を実現する。

また、同システムの構成部品を組み合わせることで、循環走行型コンベヤー装置を簡単に製作することが可能。コンベヤー駆動方法は用途にあわせてスプロケット駆動方式とスクリュー駆動方式の2種類から選択できる。

工場内の搬送機器、検査機器、ディスプレー用システム機器、食品・薬品機械などの用途に適している。製品の詳細はホームページ（www.yamazakico.jp）に掲載している。



長距離搬送が可能なフレキシブル搬送システム

長尺シャフト加工で高シェア

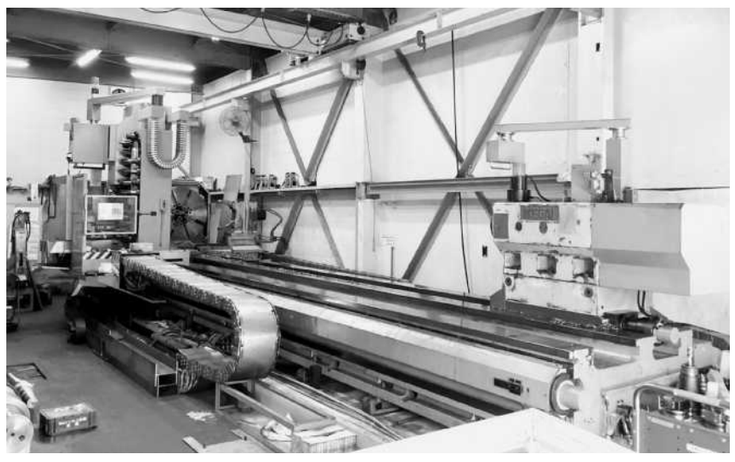
青山シャフト工業　設備導入で生産力強化

青山シャフト工業（大阪市西区本田3丁目4の3、青山周平社長、☎06・6582・0454）は、各種産業機械に使われる長尺シャフト加工に力を入れている。2023年11月には数値制御（NC）旋盤と長尺汎用旋盤を新たに導入して稼働した。設備増強で生産性向上を図る。

一般的な長尺シャフト加工では、加工時に高速回転させると加工対象物（ワーク）がたわんで波をうってしまうことがある。

これに対して、同社は作業位置を指示・誘導するための治具を改良することでワークに負担をかけず、たわみを防ぐとともに、3―4段階の切削工程をわずか1工程で加工できるようにした。同加工技術は高品質を確保するだけでなく、コスト削減・短納期化に結びつき、長尺シャフト加工分野で高いシェアを獲得している。

同社は大阪のオンリーワン企業の認定も受けている。SS材、S45C材など鋼種に幅広く対応し、旋盤は12㍍、直径は800㍉まで要望に応じたサイズのシャフト加工が可能。さらに、医療機器の部品加工も手がけている。医療向けはこれまで部材提供に限定していたが、産業用で培った加工ノウハウを生かし、X線機器用シャフトの加工を行う。



導入したNC旋盤

特殊仕様バルブ特注

アソー　他社製品と組み合わせも可能

小型バルブや継ぎ手の設計、製造を手がけるアソー（大阪市生野区巽北4の14の21、浅生隆一社長、☎06・6755・3301）は、顧客の声を形にする「オーダーメイド」の製品開発力を強化している。

主力製品の小型ボールバルブ「エースボール」など規格品を組み合わせる「セミオーダーメイド」では、他社製品も含めた提案も行っている。既存製品からの交換ニーズが多く、廃業や廃番などで部品の補充が困難になったことを背景に引き合いが増えているようだ。同社では図面がない場合でも設計図の書き起こしを行い、データベース化することで今後の対応にも生かしている。

また、二連バルブ構造や複数バルブの一体化など、用途に合わせてゼロから設計を行う「オーダーメイド」にも対応している。近年は顧客ごとの専用設計が主流になりつつあり、形状から材質、取っ手の仕様、カラーリングまで細かく対応できるのが強み。3Dプリンターを導入し、緻密なサンプル制作と入念な試験で顧客の要望に応えている。

機械・装置においてメカニカルな部分の進歩は目覚ましいが、同社はコックからボールバルブへの置き換えニーズはまだあるとみており、手綱を緩めることなく製品開発に取り組んでいく。

オーダーメードで制作した燃料とエアーの混合2連バルブ

コンベヤー周辺機器2種投入

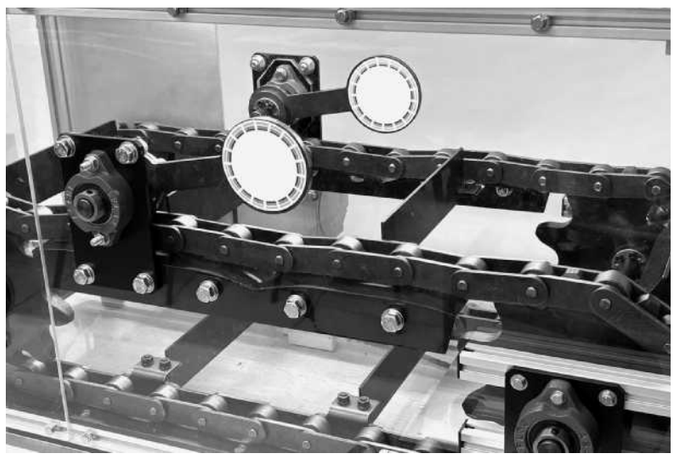
日本省力機械　搬送時の付着物 自動回収

日本省力機械（大阪府茨木市西駅前町5の24、辰村周平社長、☎072・620・0252）は、コンベヤー周辺機器として搬送物の塊などの固着を防ぐ「チェーン固着防止装置」と、ケーシング底部に堆積した粉体などを回収する「ロータリー式回収装置」の2機種を投入した。手作業を自動化し、現場の安全性向上を図れる。いずれも令和7年に特許を取得した。既存装置に後付けが可能だが、新設コンベヤーの高付加価値化アイテムとして拡販につなげる。

固着防止装置はカムの動きに合わせてハンマーが上下し、下に落ちたときにチェーンをたたいて付着した塊や粉体などを落とす。ハンマーがチェーンに当たる部分のレールには隙間を作り、ハンマーが当たる時の衝撃を大きくして効率的に付着物を落とせるようにした。コンベヤーと異なる動力源は不要。従来は手作業で付着物を落としていたが、作業環境によっては落下事故などの危険性があった。固着トラブルによるコンベヤーの停止が防げ、チェーンやレール機構を通じコンベヤーの塊などの固着を防ぐ。価格は大きさによって異なるが100万円程度に抑える。

ロータリー式回収装置はバケット型スクレイパーがコンベヤーより下にあるケーシング底部から粉体を回収、コンベヤー上部のシュートを通じてコンベヤーに戻す。これによりケーシング清掃のためにコンベヤーを停止する必要がなくなる。価格は大きさにより数百万円規模。

コンベヤーの価格ではなく価値で競争力を高め、ゴミ処理場や鉱山関連などのプラント向けに売り込む。



搬送物の塊などの固着を防ぐ「チェーン固着防止装置」

薄肉加工用クランパー

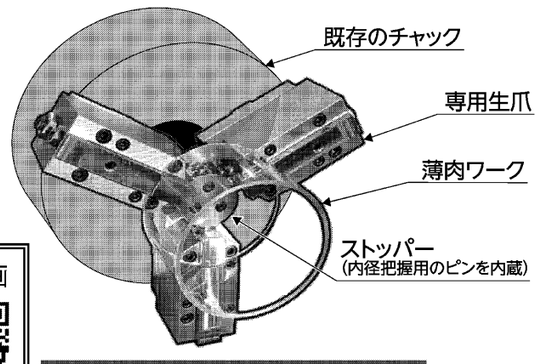
川田鉄工　既存チャックに取り付け可能

川田鉄工（京都府京丹波町須知本町40、川田泰幸社長、☎0771・82・0003）は、既存のチャックに取り付けて薄肉の加工対象物（ワーク）を歪ませずにクランプできる治具「ジェントリークランプ」を開発した。

最大の特徴は既存のチャックに取り付け可能な点だ。油圧、空圧、手締めのスクロールチャックなど、生爪を使用するチャックを対象とする。専用の生爪をセルフカットし、チャック中央に円柱状のブロック（ストッパー）を取り付けることで設置は完了。爪が閉じるとストッパー下部のピン（カピン）が押し込まれ、連動してストッパー上部からワーク内径を押さえるピン（作用ピン）が突き出される。

作用ピンと生爪でワークの内外径を摘まむようにつかむため、ワークが歪むことなく強くチャッキングできる。爪はストッパーに当たるとそれ以上は閉じなくなり、作用ピンはバネの力でワーク内径を押さえる。これにより、油圧や空圧のように継続的に圧力を与え続ける場合でも、ワークを必要以上に歪めることがない。

価格は39万円（消費税別）から。ユーザーに合わせた受注生産で対応する。写真の2次元コード「QRコード」をスマートフォンで読み取ることで、同製品の特徴を動画で確認できる。



ジェントリークランプ

紹介動画

既存チャックへ取り付け

①川田鉄工 京都府船井郡
MC用インデックステーブルの製造・販売
②虹技 兵庫県姫路市
大型鋳物部品、環境装置　製造・販売
③白光機器 兵庫県加古川市
産業車両用荷重計、警報装置　製造・販売
④日本省力機械 大阪府茨木市
運搬・省力機械、タペストリー　製造・販売
⑤駒林鉄工所 大阪府東大阪市
大型金属機械加工
⑥青山シャフト工業 大阪市西区
各種産業機械 長尺シャフト製造
⑦キクチ 大阪市城東区
エアーノズル、エアーヒーター設計・製造
⑧ユーコウ産業 大阪府東大阪市
メカニカルシール設計・製作
⑨日昭商会 大阪市浪速区
鋼板建材・鋼板加工
⑩アソー 大阪市生野区
バルブ、コック、継手類　製造・販売
⑪山崎 堺市南区
複合加工機、MCなど機械加工
monowaza

3300×7400　6Fプレート加工
平面度、平行度 0.05が可能です
大型 精密金属加工　製缶品の加工もできます。ご相談ください。
[主な設備]
●門型5面加工機(4台) 最大加工範囲 W4000×L8250×H2050
●門型平面研削盤 最大加工範囲 W2080×L4200×H900
●門型プレーナ(2台) 最大加工範囲 W3000×L7000×H1300
●ラジアルボール盤(2台)
●天井走行クレーン 15t 他8台
大型商品の運搬の件はお問合せ下さい。
株式会社 駒林鉄工所
本社 〒578-0901 東大阪市加納3-13-35 TEL.072(960)0158 FAX.072(965)1790
若江工場 TEL.06(6732)6020 FAX.06(6732)6029　桜町倉庫 TEL.072(984)5203 FAX.072(982)6106
URL https://www.komabayashi.com/ E-mail info@komabayashi.com

メダス MEDAS　L-1～3型
ライン・ヒーター 10型
1～2kW
空気・ガス・水・その他液体、スチーム等を選びません。
●効率よく簡単に種々の液体加熱し、乾燥・過熱・除湿目的に利用。
●ヒーター交換時のメンテナンスが容易です。
●高圧流体・減圧流体の使用が可能です。
●可燃性ガスの加熱も無酸素下で行えます。
●少量のスチームの発生も簡単にできます。
株式会社 キクチ
〒536-0004 大阪市城東区今福西2-3-5
☎06(6931)0480 FAX06(6931)0213
https://medas.co.jp/
E-mail:info@medas.co.jp

オイルスキマー 油とりっ子
加工用水溶性クーラント等の液面に浮遊している油類を回収・除去!
■特長
●設置が簡単!
L型ボディと自立スタンドにより、狭い場所でも容易に設置ができます。
●ベルト交換も簡単!
テンションローラーを押し上げれば、簡単にベルトが交換できます。
●効率の良い浮上油回収!
しぼりローラーの採用で、ベルトに吸着したクーラント等の水分をしぼり取るため効率よく油・水の分離ができます。
■仕様
・電源：AC100V 50/60Hz
・消費電力：10W
・許容液体温度：0～+40℃
・許容周囲温度：−10～+40℃
・能力：回収量 3ℓ/h(油100%時)
・重量：4.5kg
オプション：耐熱ベルト（許容液体温度80℃まで対応できます）
技術提携品（製造・サワダ精密株式会社）
動画はこちら▶
虹技株式会社 環境エンジニアリング事業部 機械営業グループ(トランスベクター)
本社 TEL.079-236-3813 FAX.079-236-8878
東京支社 TEL.03-6436-0261 FAX.03-6436-0264
https://www.kogi.co.jp/
総代理店 株式会社 日伝 TEL.06-7637-7000 https://www.nichiden.com/
杉本商事株式会社 TEL.06-6538-2665 https://www.sugi-net.co.jp/

確かな実績と絶え間ない研究で現場の多様なニーズにお応えします。 since 1946
ご注文～成型・寸法加工～建設現場へとスピーディーにお届け
■生産設備一例
キーストンプレート
デッキプレートV50
ルーフデッキ
コルゲートR浪
コンベヤカバー
角浪サイディング 90型・800型
■高耐食鋼板建材一例
エスジーエル®
ZAM®・KOBEMAG®
ナルカラー®(ステンレス)
ヨドHyper GLカラー
ガルバリウム鋼板
キーストンプレート　エンドクローズ キーストン　キーストン溝蓋・型枠
デッキプレート V50　ルーフ88　角浪サイディング 90型・800型
大浪・小浪・スレート小浪 ヨドプリント(リブ浪)　R浪成型 コンベヤカバー　高耐食鋼板建材
株式会社 日昭商会
▶お問い合わせは 営業本部
TEL.06-6633-1761 FAX.06-6643-7762
〒556-0001 大阪市浪速区下寺3丁目4番5号
日昭商会 Q検索 https://www.nissho-shoukai.co.jp
スマホご利用の方はこちらから➡

メカニカルシール
静止型アウトサイド式 カートリッジ メカニカルシール
■充実のラインナップ
耐圧性・耐熱性・耐摩耗性・粘性・耐食性・回転性能など多種多岐にわたる流体に最適なご提案をいたします
■信頼のメンテナンス
顧客志向の最善体制でお客様の信頼にお応えします
■顧客の「困った」に緊急対応!
設計・製作からメンテまで、軸封・密封・シールの事ならなんでもご相談ください
搅拌機用 ドライシール（スリーブ式）
株式会社 ユーコウ産業
〒578-0967 大阪府東大阪市新鴻池町12−33 TEL.072(963)7700㈹ FAX.072(963)6336
https://www.yu-kou.net e-mail info@yu-kou.net

フォークリフト・ショベルローダー用
デジタル荷重計
デジタル荷重計やアナログ式荷重計、スピード警報装置など安全機器を豊富に取り揃えています。
ロードセンサー　作業者は安全! 管理者は安心! 総合的には安価!
写真はデジタル荷重計DLSAタイプにプリンターを接続したものです
白光機器株式会社
〒675-0113 兵庫県加古川市平岡町中野581-1
TEL079(437)0630(代)　FAX079(437)0444
www.hakko-kiki.co.jp