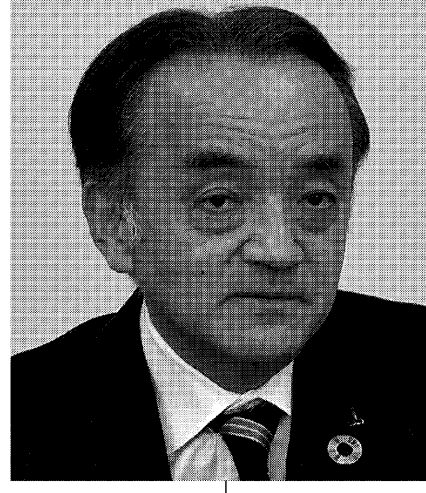


# トップが語る 24年の戦略



社長 家城 淳氏

「2023年に『寸』をするAIが正しい判断精度の安定性」と断を下さない。モノづくりの中で自動化を進める。加工物が変わるたびにAIが学習し、最適な加工条件を提案する。AIの活用は、加工精度の向上だけでなく、加工コストの削減にもつながる。AIを活用した加工は、従来の加工に比べて、加工精度が向上し、加工コストが削減される。AIを活用した加工は、従来の加工に比べて、加工精度が向上し、加工コストが削減される。

「2023年に『寸』をするAIが正しい判断精度の安定性」と断を下さない。モノづくりの中で自動化を進める。加工物が変わるたびにAIが学習し、最適な加工条件を提案する。AIの活用は、加工精度の向上だけでなく、加工コストの削減にもつながる。AIを活用した加工は、従来の加工に比べて、加工精度が向上し、加工コストが削減される。

## 工作機械市況ピーク25年

### 顧客に見合った製品提供

「2023年に『寸』をするAIが正しい判断精度の安定性」と断を下さない。モノづくりの中で自動化を進める。加工物が変わるたびにAIが学習し、最適な加工条件を提案する。AIの活用は、加工精度の向上だけでなく、加工コストの削減にもつながる。AIを活用した加工は、従来の加工に比べて、加工精度が向上し、加工コストが削減される。

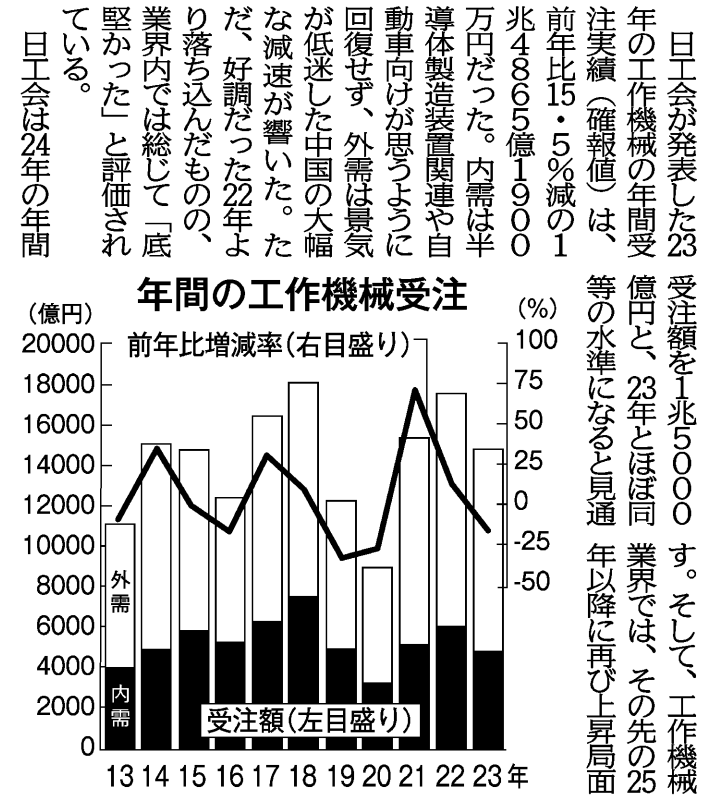
「2023年に『寸』をするAIが正しい判断精度の安定性」と断を下さない。モノづくりの中で自動化を進める。加工物が変わるたびにAIが学習し、最適な加工条件を提案する。AIの活用は、加工精度の向上だけでなく、加工コストの削減にもつながる。AIを活用した加工は、従来の加工に比べて、加工精度が向上し、加工コストが削減される。

# 新時代をひらく 中部の工作機械産業

## 受注回復への過渡期 反転攻勢の準備進める

「2024年は工作機械業界にとって、来たるべく好況に備える転換点となりそうだ。日本工作機械工業会の調べによると、23年の工作機械の年間受注実績は3年ぶりの減少となった。一方、中部の大手工作機械メーカーのトップからは、25年頃から市況は向上するとの見方で一致しており、24年はそれまでの過渡期と捉えている。いずれ向上きに転換するであろう市況に対し、中部の大手メーカーは反転攻勢の時機を虎視眈々と狙っている。」

「2024年は工作機械業界にとって、来たるべく好況に備える転換点となりそうだ。日本工作機械工業会の調べによると、23年の工作機械の年間受注実績は3年ぶりの減少となった。一方、中部の大手工作機械メーカーのトップからは、25年頃から市況は向上するとの見方で一致しており、24年はそれまでの過渡期と捉えている。いずれ向上きに転換するであろう市況に対し、中部の大手メーカーは反転攻勢の時機を虎視眈々と狙っている。」



「2024年は工作機械業界にとって、来たるべく好況に備える転換点となりそうだ。日本工作機械工業会の調べによると、23年の工作機械の年間受注実績は3年ぶりの減少となった。一方、中部の大手工作機械メーカーのトップからは、25年頃から市況は向上するとの見方で一致しており、24年はそれまでの過渡期と捉えている。いずれ向上きに転換するであろう市況に対し、中部の大手メーカーは反転攻勢の時機を虎視眈々と狙っている。」

「2024年は工作機械業界にとって、来たるべく好況に備える転換点となりそうだ。日本工作機械工業会の調べによると、23年の工作機械の年間受注実績は3年ぶりの減少となった。一方、中部の大手工作機械メーカーのトップからは、25年頃から市況は向上するとの見方で一致しており、24年はそれまでの過渡期と捉えている。いずれ向上きに転換するであろう市況に対し、中部の大手メーカーは反転攻勢の時機を虎視眈々と狙っている。」



オークマの東日本CSセンター

# 自律的に稼働する機械、 「Green-Smart Machine」が ものづくりの未来を変える。

より早く、無駄なく、正確に削れる高精度な機械が次に目指すのは、自律的に動作し、作業を手助けし、少ない人手で動く工場の実現。人手不足、技能伝承、脱炭素対応など山積する社会課題に対して、オークマは高精度・高生産性とエネルギー消費削減の両立を実現する「Green-Smart Machine」を核とする省人化・自動化提案で応えていきます。

経時加工寸法変化

**5μm**

※実績値(MB-46V II)室温変化8°C

生産性向上

**16%**

※従来機比(MB-46V II)

消費電力量削減

**10%**

※従来機比(MB-46V II)



立形マシニングセンター  
**MB-V II series**  
MB-46V II / MB-46VE II / MB-56V II

**Green-Smart Machine**  
Powered by Intelligent Technology

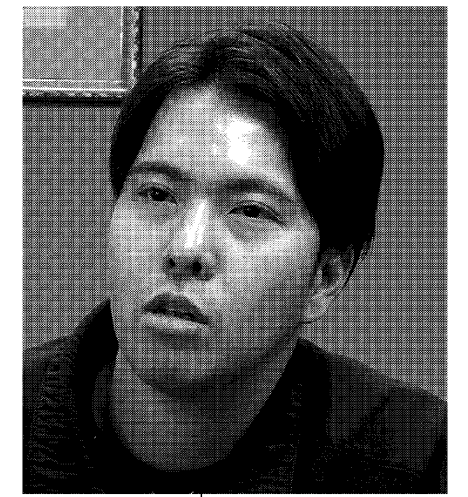
OPEN POSSIBILITIES

オークマ株式会社 www.okuma.co.jp

**LOKUMA**



# 中部の主要工作機械メーカー



中村留精密工業  
社長 中村 匠 吾 氏

「2024年の見通しは、今が国別というよりも、業界単位で先行きを見ている。不透明な状況もあったが、半導体分野、航空機業界は安定している。加えて電気自動車（EV）関連の話も出てくるなど伸びる産業はたくさんある。その中で、工程集約に適した複合加工機を求めると、現場が増加傾向にありチャンスは多い。ただ、これら顧客の需要は高度化していて、応えるためにはこちらも高いレベルが必要になる。当社にとってこれからは良い環境なので、挑戦を続けていく」

## 製造現場で複合加工機ニーズ増加

### 高レベルの技術力、コストで対応

「国内外の展示会で、催期間中には10台以上、長時間の安定した多品取りや口中での部品搬取りの受注を獲得した。その後も引き合いは続いている。続いて同年10月の『MEET2022』では、『EMO』、『MOP』、『OCC』の3つの製品プレゼンで、昨年10月に新工場を組みたいこと。」「24年、社として取り組むべきこと。」「とにかく『材料だけでなく現場の負担を削ぎたい』。この思いは変わらない。さらに難しいことに挑戦していく姿勢を全社で持たせたい。顧客の相談に乗れば、解決に向けてノウハウは蓄積する。結果、搭載できるソフトウエアは充実していく。その頻度をあげるためにもスピード感をもっと高めたい。業績はもうあるんだが、それだけではなく顧客からの喜びを皆で共有できる会社づくりも重要だ。そして『負担を削ぐ』のは社内も一緒だ。例えば中途採用で入社ゼロ日でもこれからの知見を生かした業務改善を提案できるはずだ。キャリア関係なく従業員一人ひとりが主役になれる社内環境も構築したい。その中で当社自身が楽しめば、この思いは必ず顧客に届くだろう」



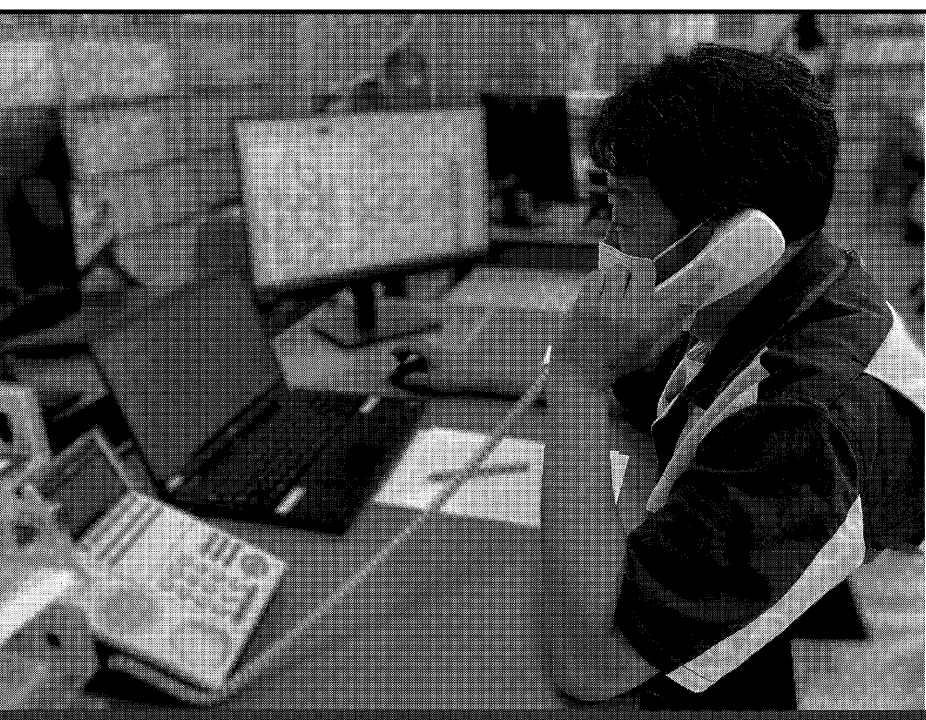
エンシユウ  
社長 鈴木 敦 士 氏

## 汎用機、混流ラインに注力

### 部品加工事業、業績けん引

「2023年は苦しかった。特に我々が『システム』と呼ぶ自動車部品加工用ラインの受注が落ちていた。24年もほぼ同様の状況は変わらないと見ています。国内では電気自動車（EV）の量産はまだ先だろうが、もう完成車メーカーがエンジン専用ラインに投資するようになることはない。エンジンやトランスミッション関連の部品加工は2次以下のサプライヤーに移管する流れが進んでいる。移」

「23年3月期の約6000万円から24年3月期は2億円程度に伸びる見通しだ。ロボットやIoT（モノのインターネット）の活用でデジタル化などで主要顧客である自動車業界以外からの商談も多い。無人搬送車（AGV）を利用した提案の事例も出ていた」



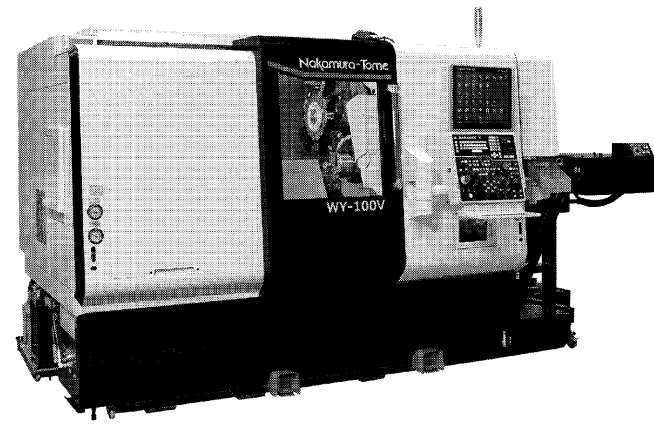
お客様  
ひとりひとりのお悩みに寄り添い  
全力でサポート  
いたします

マシニングセンタ・レーザー・Sler・部品加工の  
**Enshu**  
繋ぐ技術を、世界へ  
エニシユウ株式会社



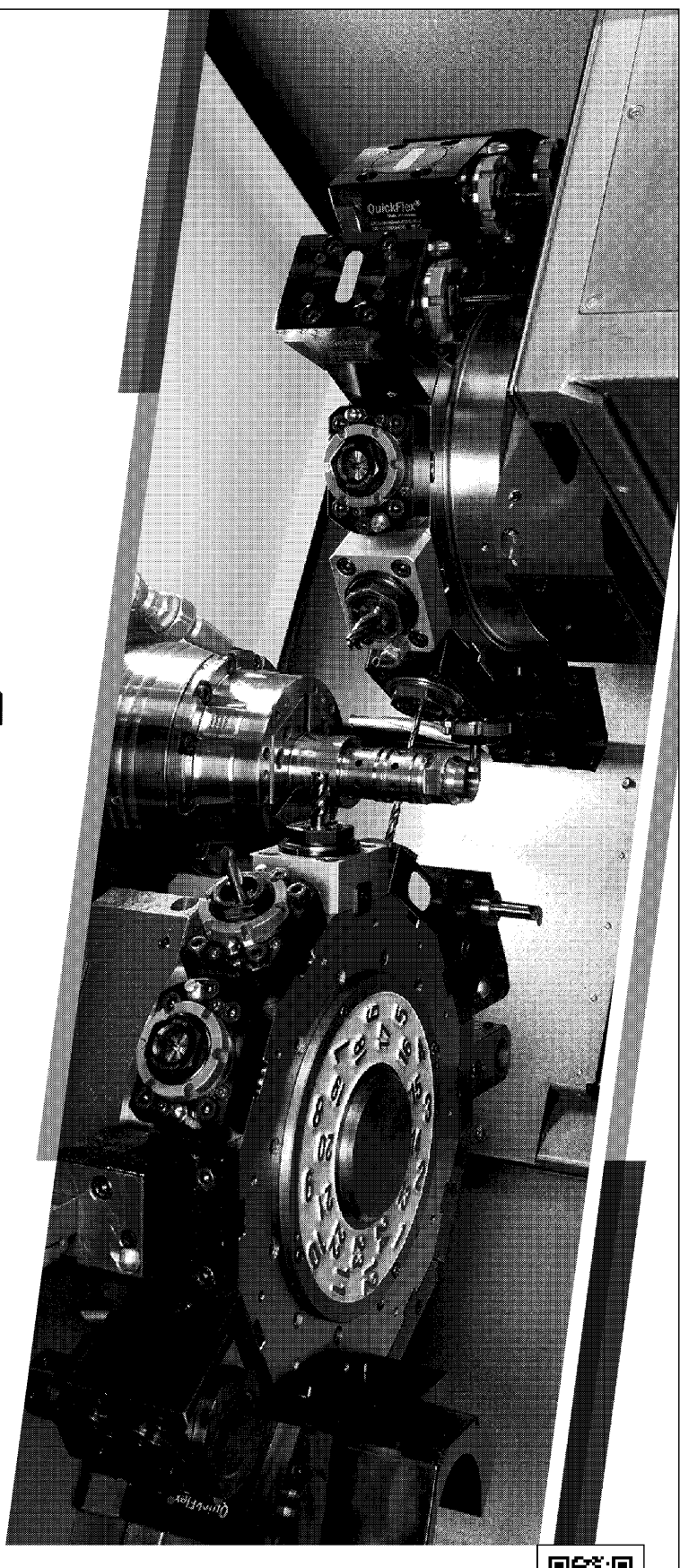
■ 四十種類以上の多品種ワークに対応 ■ 全自動でのスケジュール加工稼働

## 新製品 WY-100V



最速の、その先へ。

スピードがコンセプト「Vシリーズ」第1弾  
2タレット複合精密CNC旋盤



## 蛇腹のナベルは工作機械もロボットもカバー

AGカメラレンズフード  
特許取得  
外乱光 外乱光 反射光

大好評  
高速対応  
XYヨロイカバー

Robot-Flex  
マシンテンディング用

株式会社 ナベル

本社 三重工場 〒518-0131 三重県伊賀市ゆめが丘7-2-3 TEL:0595-21-5060  
山口工場 〒759-3622 山口県阿武郡阿武町大字赤古3485-8 TEL:08388-2-2027  
お問い合わせ nabel@bellows.co.jp ホームページ https://www.bellows.co.jp/

## 楽～ラクト

お客様の声！  
「楽～ラクト」を導入してから、工具折れが100本減少して  
年間500万円の経費が削減できました  
・切削液原液の購入量が年間100万円削減できました

一度使うと  
手作業には  
戻れない！

リピーター率  
25%!!

日本全国どこへでも  
お問い合わせ  
ください！  
詳しくはHPで

岩本工業株式会社 076-275-7631 https://iwmt-kg.jp  
〒924-0007 石川県白山市倉部町2014 raku@iwmt-kg.co.jp

# 新時代をひらく—中部の工作機械産業

## 独自技術搭載の製品をアピール

中部の大手工作機械メーカーが反転攻勢への準備を進める中、中堅・中小メーカーも複合加工に対応した新モデルの開発や、モノづくり現場の人手不足に対応した自動化の提案など新機軸を打ち出している。中部の有力工作機械メーカーの動きを追った。

### 自動化、加工事例を紹介

エンシユは2023年12月6～8日に、高塚工場(浜松市中央区)で6年ぶりに自社展示会「エンシユ Saving Fair 2023」を開き、自律移動ロボット、省エネルギー省(A.M.R.)などを組み合わせた自動化の提案、サービシング(M)に注力している。レインタシリーズやレーザー加工機など計15台を展示。3日間で約700人が来場した。

### 旋盤用油圧パワーチャック新発売

豊和工業は、存続機械「2023」を開いた自律移動ロボット、省エネルギー省(A.M.R.)などを組み合わせた自動化の提案、サービシング(M)に注力している。レインタシリーズやレーザー加工機など計15台を展示。3日間で約700人が来場した。

### 最新機能に更新可能なCN装置

キタムラ機械(富山県高岡市)は「Mac hining Challenged Simplified」の大量消費・大量廃棄を削減し、08年以降の最新機能更新を促進する。08年以降の最新機能更新を促進する。

### 従来サイズを超えるワーク加工実現

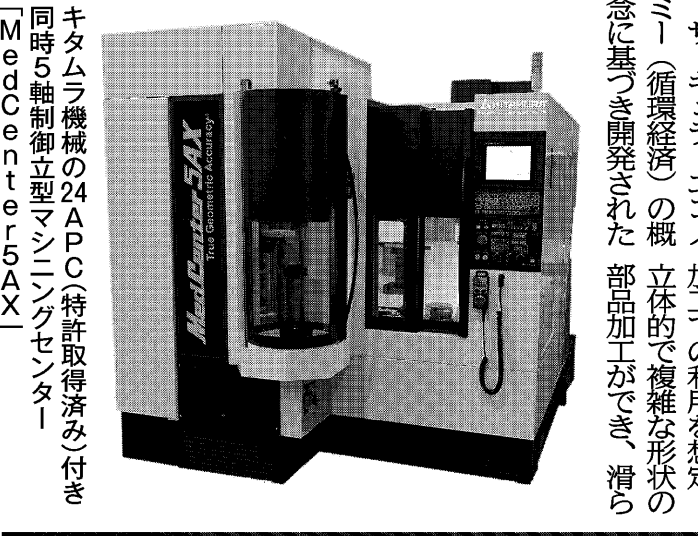
三菱重工は、納入後も拡張可能な最新機能更新を促進する。08年以降の最新機能更新を促進する。

### 容易な機種開発

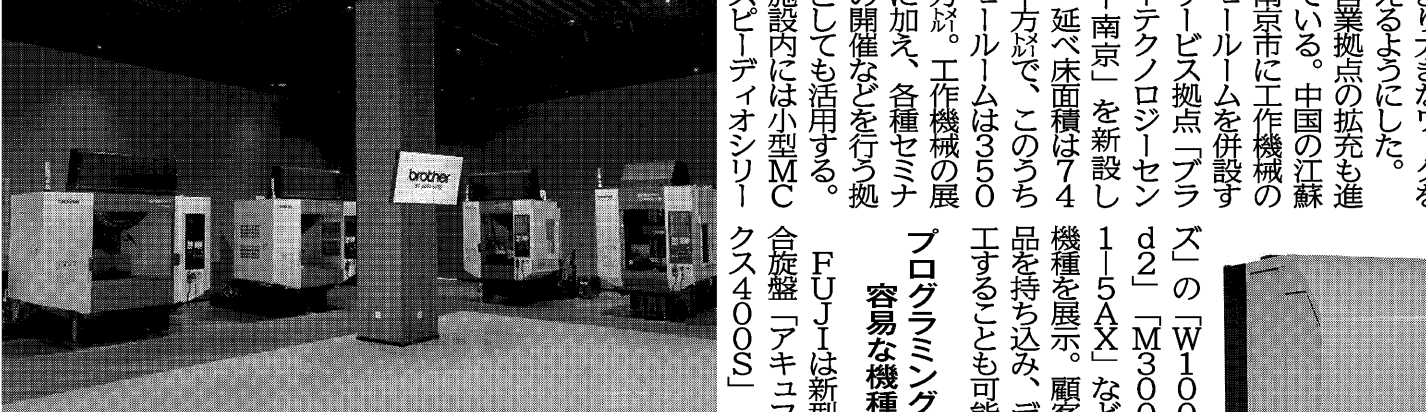
FUJIは、汎用機市場の攻略に向けて新開発の複合旋盤を世界初公開する(FUJIの「アキュフレックス400S」)



エンシユは6年ぶりに自社展を開催した

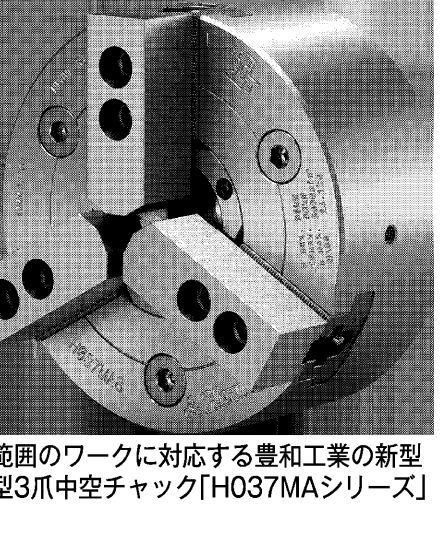


キタムラ機械の24APC(特許取得済み)付き同時5軸制御型マシンングセンター「MedCenterMAX」



新設した「ブラザーテクノロジーセンター 南京」のショールーム

顧客のニーズに応える。遠心分離機とH P Aクラスのフィルターの二つを採用することで、0.3μm以上の微細粒子を99.93%捕集できるという高い回収能力を持つ。本体への搭載により、外付け別置きタイプのストコレクターに必要な配置場所やダクトホースが不要になるので、省スペースで回収効率とサービシングの向上を実現した。チップコンベヤーの上にあるアッドスペースを搭載位置に活用することで、メンテナンス時にアクセスしやすい。また、維持管理がしやすい設計と工夫を凝らした。



中村留精密工業が発売したビルトイン型ミストコレクター「FogFree(フォグフリー)」(機械正面右奥)



中村留精密工業が発売したビルトイン型ミストコレクター「FogFree(フォグフリー)」(機械正面右奥)

顧客のニーズに応える。遠心分離機とH P Aクラスのフィルターの二つを採用することで、0.3μm以上の微細粒子を99.93%捕集できるという高い回収能力を持つ。本体への搭載により、外付け別置きタイプのストコレクターに必要な配置場所やダクトホースが不要になるので、省スペースで回収効率とサービシングの向上を実現した。チップコンベヤーの上にあるアッドスペースを搭載位置に活用することで、メンテナンス時にアクセスしやすい。また、維持管理がしやすい設計と工夫を凝らした。

## 創業90周年キャンペーン実施中

Arumatik-Mi  
Pioneering Icon CNC Operation  
Anywhere-Remote

Mycenter-HX1250G  
Mycenter-HX1000G  
Mycenter-HX800G/1000

Auto-Part-Producer®  
まるでコピー機を扱う感覚で、  
同時5軸加工が可能

### 大型横形マシンングセンタのベストセラーラインアップ

自動化対応の多面APCも拡張可能

# KITAMURA®

Machining Challenges-Simplified®  
第五世代のマシンングセンタ  
スマートフォン感覚で超精密複雑切削加工

キタムラ機械株式会社 サービス専用ダイヤル ☎0800-080-3774(無料) https://kitamura-machinery.co.jp  
●本社・工場 〒939-1192 富山県高岡市戸出町1870番地 TEL(0766)63-1100内 FAX(0766)63-1128 ●営業所/東京、名古屋、大阪、九州他、世界52の国と地域85社の現地代理店

### マシンングセンタ

『止まらないマシン×モジュールマシン』  
#30横形マシンングセンタ HMP-350HC1

### 自動化提案 HowaStar

生産ラインの自動化パッケージより、  
AMRを用いたツール交換のデモ展示

### IoTシステム HOMS-i

・MT Connect & 信号灯オプションの追加による対応設備の増加  
・遠隔監視 & 電力監視オプションの追加による利便性の向上

### 密閉形チャックシリーズ

密閉構造により、切粉やクーラントの内部への侵入を防止し長期間の精度維持を実現

### H037MAシリーズ

各シリーズの要素を集約させた次世代の中空複合チャック

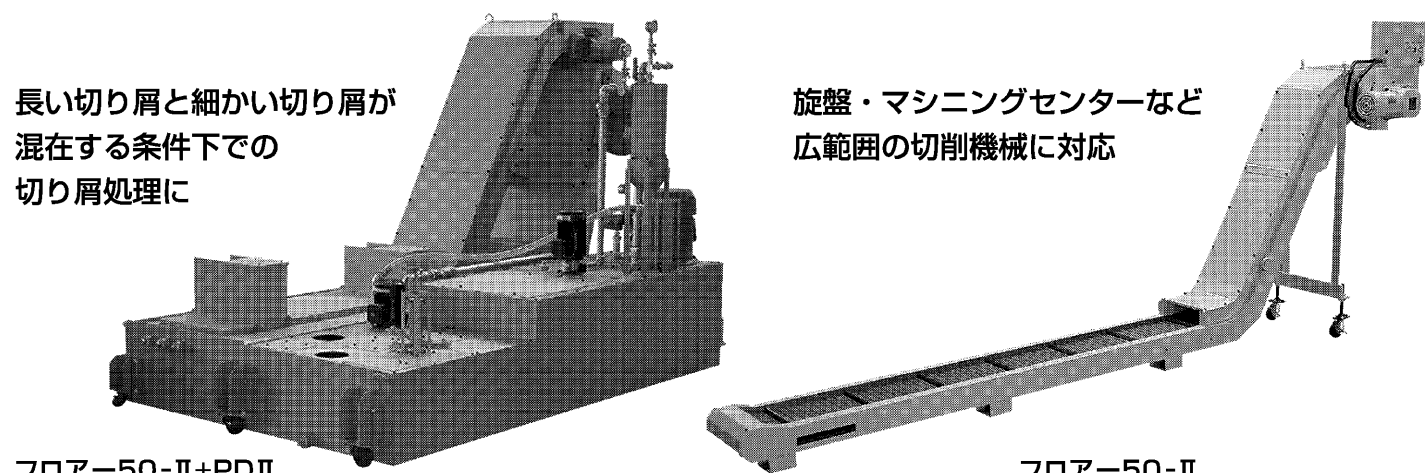
### ロッドレスシリンダ

省スペース・省エネ・自動化に貢献

HMP-350HC1紹介動画 H037MAシリーズ詳細ページ HOMS-iカタログDLページ

豊和工業株式会社 〒452-8601 愛知県清須市須ヶ口1900番地1  
【工作機械関係】 TEL 052-408-1280 FAX 052-400-7108  
【チャック関係】 TEL 052-408-1254 FAX 052-409-3766

# 切り屑とクーラント液の処理 フルラインナップ



長い切り屑と細かい切り屑が混在する条件下での切り屑処理に

旋盤・マシニングセンターなど広範囲の切削機械に対応

Imagine & Create  
**株式会社白山機工**

〒924-0004 石川県白山市旭丘4丁目10番地  
TEL (076) 275-6631 FAX (076) 276-8371  
ホームページ <https://www.hakusankiko.co.jp/>  
E-mail eigyou@hakusankiko.co.jp

ISO 9001 Quality Management System CERTIFIED  
ISO 14001 Environmental Management System CERTIFIED  
FMS6524 EMS6529

# 加工現場向けデータ管理ソフト

## NAZCA5 EDM Lite

ナスカファイブイーディエムライト

CADデータ NCプログラム PDF Excel 製品写真など

10ユーザー (税込437,800円)

### 398,000円

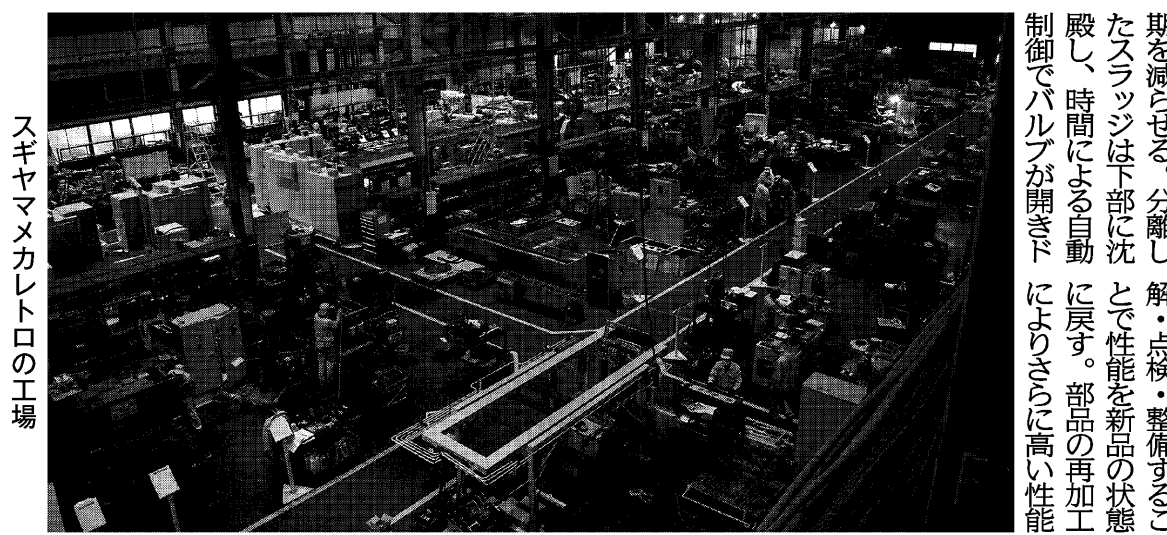
1976年 静岡県浜松市で創業 — 2007年に社名を「浜松合同」から「ゴードソリューション」へ変更しました —

**Godo solution** 株式会社ゴードソリューション tel: 053-465-0711 fax: 053-465-0714  
〒435-0028 静岡県浜松市中央区飯田町471 e-mail: info@godo.co.jp <https://www.godo.co.jp>

# 新製品

加工に必要なあらゆるデータを「手軽」に「セキュア」に管理・運用

# 新時代をひらく—中部の工作機械産業



スギヤマメカレトロの工場

「ナスカ5 EDMライト」を発売した。数値制御(NC)プログラムやコンピュータ利用設計(CAD)や汎用機を再生するD/CAM、加工プログラムの関連性を保つて、最新のデータ更新後に権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。

「ナスカ5 EDMライト」の画面イメージ

「ナスカ5 EDMライト」を発売した。数値制御(NC)プログラムやコンピュータ利用設計(CAD)や汎用機を再生するD/CAM、加工プログラムの関連性を保つて、最新のデータ更新後に権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。

また「版管理機能」に操作できないよう、更新や参照、削除などに各データ変更後の権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。

また「版管理機能」に操作できないよう、更新や参照、削除などに各データ変更後の権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。

# モノづくりの高度化 後押し

研削盤用クーラントタンク開発

白山機工(石川県白山市)が新開発した研削盤用クーラントタンクは、研削・研磨加工で排出されるスラッジを高精度に排除し、回収・清掃コストを削減できる。これまで同社が手がけていなかった分野での製品投入することで、自社の提案力強化につなげる。

同製品は、油性クーラントにも対応。顧客の加工条件に合わせた1次濾過装置で前処理を行い、タービードレンでスラッジを分離し、タービードレンでスラッジの体積を抑制する。タービードレンの構造は、スラッジの体積を抑制する。タービードレンの構造は、スラッジの体積を抑制する。

また「版管理機能」に操作できないよう、更新や参照、削除などに各データ変更後の権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。

また「版管理機能」に操作できないよう、更新や参照、削除などに各データ変更後の権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。

また「版管理機能」に操作できないよう、更新や参照、削除などに各データ変更後の権限を担当者ごとに設定し、過去データも確認できる。データを手元にも搭載している。



**工作機械再生改造の技術集団企業**

株式会社スギヤマメカレトロ SUGIYAMA MECHARETRO

代表取締役社長 浅野 博幸

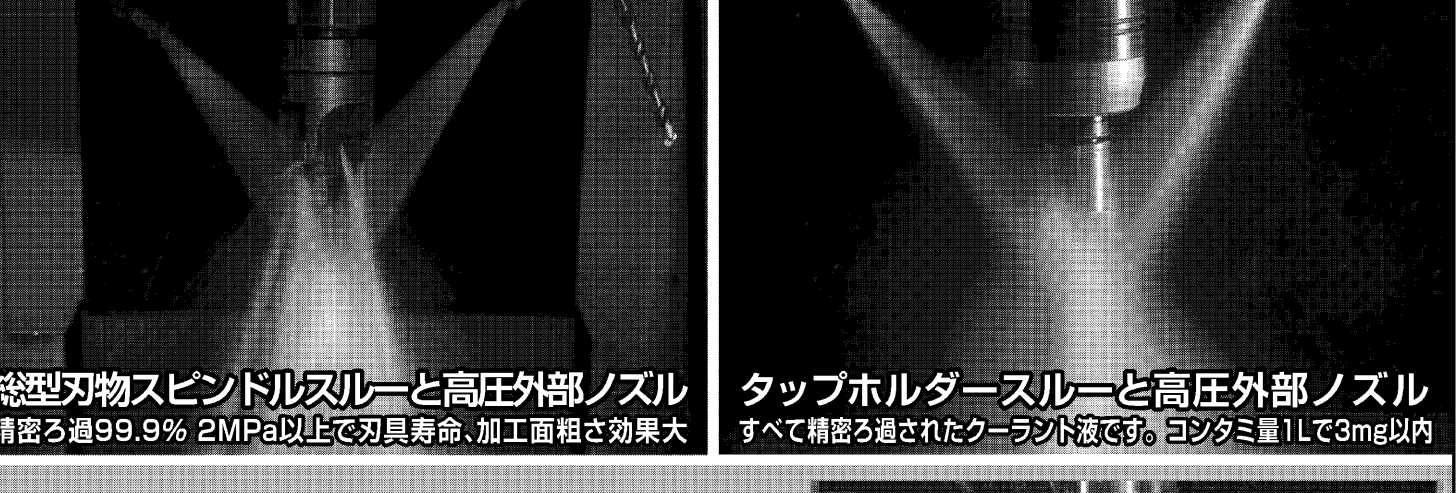
E-mail eigyou@sugi-mecha.co.jp URL sugi-mecha.co.jp

本社工場 / 岐阜県本巣市数屋1053番地の12 〒501-0414 TEL 058-323-3600 FAX 058-323-3641  
六条工場 / 岐阜市六条大溝3丁目7番10号 〒500-8357 TEL 058-271-5251 FAX 058-271-5252  
合弁会社 / 株式会社 第一 E & M 大韓民国慶北慶州市江東面虎鳴里254-2 TEL +82-54-763-7634

ISO 27001 認証取得

# 自動化から省力化・無人化を目指している 経営者(管理職)の皆様へ

切削・研磨加工時のタンク清掃・液交換でお困りではありませんか?



総型刃物スピンドルスルーと高圧外部ノズル 精密ろ過99.9% 2MPa以上で刃具寿命、加工面粗さ効果大

タップホルダースルーと高圧外部ノズル すべて精密ろ過されたクーラント液です。ヨシタ量1Lで3mg以内

当社の中・小型マシニングセンター(MC)30~50台程度の集中クーラント方式では、タンク清掃5年以上不要。精密フィルター1年以上交換不要です。特殊な精密フィルタリングシステムにより新液と同等以上で、10年間フィルター交換をされていないお客様実績多数あります。また、設備トラブルの最大の原因である「切粉」が機内に滞留することはありません。電力も40%~50%削減(実績比)できます。設置面積も2m×7mと省スペース化を実現できます。

ツール交換中、0.5秒以上センサー・着座・裏バリ・機内など洗浄可能

**UVEC 株式会社ユーベック**

本社 〒464-0848 名古屋千種区春岡1-1-2 YAMAMAN 仲田ビル TEL: 052-761-2728 FAX: 052-752-1317  
福山事業所 TEL: 084-981-2203 FAX: 084-981-2204

<http://www.uvec.co.jp>