

中部の工作機械産業

# 足取りに力強さを増す

## 高精度な加工を追求 生産性の効率化にも大きく貢献

アマタは、工作機械の需要先である顧客拠点がひしめく中部で土岐事業所(岐阜県土岐市)を稼働。同事業所は子会社のアマタマシンツール(神奈川県伊勢原市)が担当し、工作機械と切削機械の製造を中心に開発センター機能、販売サービス機能を併せ持つ。

14年に入り、同社ではNC旋盤が好調という。特に中部の自動車部品メーカーからの引き合い、受注が活発で、来期は増産も視野に入れる。

自動車部品をはじめとする大量生産市場では、従来の工程を細かく分割した生産方式から複数工程を集約する生産形態に移行しつつある。そこで、同社は旋削ミリング、研削加工を含めた複合加工ができる「Vシリールズ」を導入。工程集約のメリットが浸透し、多くのテスト加工依頼がきており、対応している。

工程集約ができる複合加工機として「マルチプロセッサセンター MX-150」も開発。粗加工から仕上げ加工までの工程を集約。MCや研削盤を別々に使う場合に比べ、加工時間を大幅に短縮できるのが特徴だ。主に金型加工を想定し表面粗さ(Ra)最小0.1μm

## 将来を見据え展開 成長産業での拡販を図る

成長産業での拡販を図る

アマタは、工作機械の需要先である顧客拠点がひしめく中部で土岐事業所(岐阜県土岐市)を稼働。同事業所は子会社のアマタマシンツール(神奈川県伊勢原市)が担当し、工作機械と切削機械の製造を中心に開発センター機能、販売サービス機能を併せ持つ。

14年に入り、同社ではNC旋盤が好調という。特に中部の自動車部品メーカーからの引き合い、受注が活発で、来期は増産も視野に入れる。

自動車部品をはじめとする大量生産市場では、従来の工程を細かく分割した生産方式から複数工程を集約する生産形態に移行しつつある。そこで、同社は旋削ミリング、研削加工を含めた複合加工ができる「Vシリールズ」を導入。工程集約のメリットが浸透し、多くのテスト加工依頼がきており、対応している。

工程集約ができる複合加工機として「マルチプロセッサセンター MX-150」も開発。粗加工から仕上げ加工までの工程を集約。MCや研削盤を別々に使う場合に比べ、加工時間を大幅に短縮できるのが特徴だ。主に金型加工を想定し表面粗さ(Ra)最小0.1μm

の加工だが、独自のNC制御装置により7軸制御を可能にし、6面加工ができる。これは近年話題の3Dプリンターの切削加工版といえる。新たなワークフレンドな機構でワークをためてクランプし、空中に浮かせた状態で加工する。1本の工具で長時間加工でき、段取り替えや専用治具もいらない。これまでのMCは工具交換装置に折れた刃物の代替工具を供給する役目を持たせる部分があったが、同機はその必要がない。

熟練の技能を要する高付加価値な複雑形状金型の製造時間が3分の1に短縮され、大幅なコスト削減につながる。加工後の熱を持った切りくずが堆積しない構造で、冷却用の切削油剤を使用しない完全ドライ加工となる。7軸制御ではブロックムが膨大になるが、従来機は25万倍の処理能力を持つ独自のNC制御装置

「Arumateik i」を開発。USBメモリなどで簡単に扱える。超精密金型や多品種小ロットの高付加価値製造が求められる航空機、医療機器分野など多方面で活用される。

そのほか業界で初めて炭素繊維強化プラスチック(CFRP)をMCの正面扉やヘッドカバー、操作盤に採用したシリーズを発表している。操作性や安全面、メンテナンス性、環境配慮など大幅に向上させた。人間工学的視点からのデザインは高い評価を得た。同社は「創意無限」の理念が大いに生かされる。

工作機械関連の製品を手がける企業も、積極的な事業展開を見せている。工作機械向けな蛇腹を製造するナベル(三重県伊賀市)は、本社工場の敷地内に第2工場を建設する。今後、需要拡大が見込まれる航空機製造用の大型工作機械向け

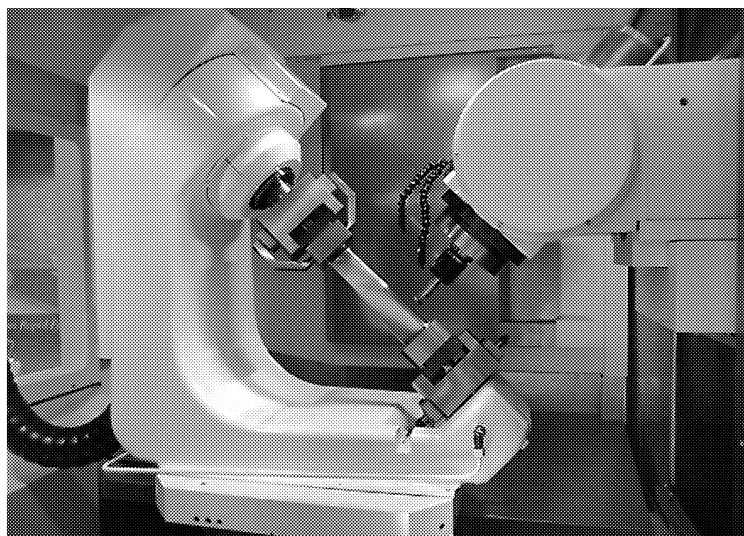
の蛇腹を生産するため、15年4月の稼働を目指す。第2工場は延べ床面積約3000平方メートル、3階建て。総投資額は約2億3000万円。最新の試験装置も導入し、品質管理を徹底する。

また、同社では布製の蛇腹を金属板で保護した工作機械向けの製品も需要が増えていることから、増産対応ができるように生産体制を強化する。

三鷹工業所(愛知県小牧市)は、各種濾過装置を手がける。工作機械用クランプ液の小型濾過装置「カスボンフィルター」は発売以降、累計販売台数が3000台を超え、好評だ。

同製品はフィルターに珪藻土やバルブなどの助剤を積層して濾過する。濾過精度は3μm。濾過したクランプ液を再利用する顧客からは工具の長寿命化や精密品加工時の不良低減につながると評価が高い。

同社では、CFRPやアルミニウムは切り粉が微細で高い濾過精度が求められるというとし、航空機や自動車業界の加工素材の変化を追い風に拡販に努めている。



ワンチャッキングで6面加工ができるキタムラ機械のMC「Mycube」

ナベルの  が世界をカバー

ヨロイカバー

VS アーマー

NEW 防水性丸型ジャバラ

XY ヨロイカバー



ジャバラを「機能的なカバー」と捉え、ご要望に最適なご提案を差し上げます。

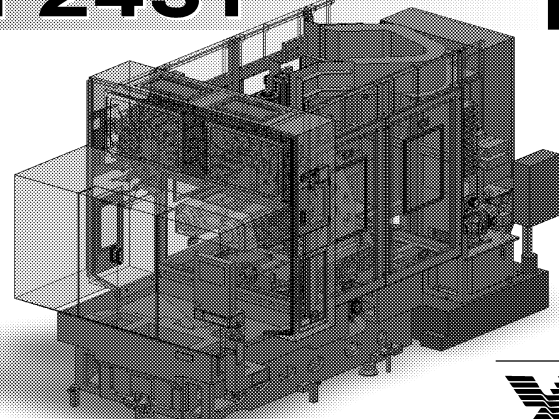
株式会社 ナベル

HP >> <http://www.bellows.co.jp/>  
お問合せ >> [nabel@bellows.co.jp](mailto:nabel@bellows.co.jp)

本社・三重工場  
山 口 工 場  
韓 国 支 店

〒518-0131 三重県伊賀市ゆめが丘7丁目2-3 TEL:0595-21-5060 FAX:0595-23-5059  
〒759-3622 山口県阿武郡阿武町大字奈古3485-8 TEL:08388-2-2027 FAX:08388-2-0030  
No.1808,21 Centurycity 55-1,Dae yeon 3dong,Nam-gu,Busan,Korea

F24ST



2スピンドル 横型マシニングセンタ


2スピンドルの採用により2倍の生産性

「2本のスピンドル」×「多数個取り治具」= 高能率

多数個取り付けたワークを、2本のスピンドルで同時に加工することにより1スピンドル マシニングセンタに比べ、2倍の生産性を誇ります。


どんなワークでも検討させていただきます!!

お気軽にご相談下さい。担当:見部(みむら)

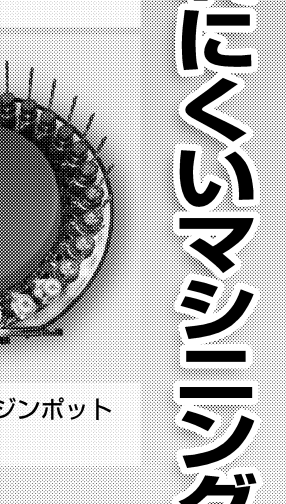
 株式会社 安永

〒518-0834 三重県伊賀市緑ヶ丘中町3860番地  
TEL (0595) 24-2161 FAX (0595) 24-2720  
<http://www.fine-yasunaga.co.jp>

 The Premier Machining Center

 Mycenter Series

 Mycenter Series

 Mycenter Series

刃物が折れにくくマシニングセンタ

■KITAMURAは工具コストを削減

■多品種多工程加工でも、限られたATCマガジンポットを最大限に利用できる。

■工具が折れないため最小コストで、より速く、より多く生産できる。

●本社・工場 〒939-1192 富山県高岡市戸出町1870番地  
TEL (0766) 63-1100(代) FAX (0766) 63-1128  
●東京営業所 TEL (03) 5619-1250 FAX (03) 5619-1245  
●名古屋営業所 TEL (052) 795-3655 FAX (052) 795-3657  
●大阪営業所 TEL (06) 6310-8270 FAX (06) 6310-8271  
●九州営業所 TEL (092) 921-3009 FAX (092) 921-3029

●株式会社 富山県高岡市戸出町1870番地  
<http://www.kitamura-machinery.co.jp>  
E-mail:mycenter@kitamura-machinery.co.jp

Howa がマシニングセンタを変える  
加工、そしてラインコンセプトを

#30立形マシニングセンタ  
MBN-350VCT1K  
グローバルスタンダードマシン

#40立形マシニングセンタ  
MBN-460VQ1  
グローバルスタンダードマシン

#40横形マシニングセンタ  
MBN-450HQ2  
グローバルスタンダードマシン

長寿命・省メンテナンスを実現する密閉形チャック  
～ 3つの「S」で快適な生産現場をご提案 ～

Simple  
より簡単に

Saving  
より安価に

Safety  
より安全に

H3US  
3爪スイングロックチャック  
「荒加工用」

H3DS  
3爪ドローダウンチャック  
「仕上加工用」

H3PS  
3爪パワーチェンジチャック  
「薄物加工用」

H3YS  
振動形3爪コンベンセーティングチャック  
「軸物加工用」

豊和工業株式会社

〒452-8601 愛知県清須市須ヶ口1900番地1  
<http://www.howa.co.jp>

工作機械関係お問い合わせ先  
機械事業部工機営業グループ  
Tel.052-408-1252 Fax.052-400-7108  
E-mail:kouki@howa.co.jp

チャック関係お問い合わせ先  
機械事業部産業機器グループ  
Tel.052-408-1254 Fax.052-409-3766  
E-mail:kiki@howa.co.jp



For the Next 100 Years