

T-n e w s

[ティール・ニュース]

Vol. total.161
123

2022 Winter

◆年頭あいさつ

◆Information / ラインアップ

◆ユーザレポート / 日東螺子工業株式会社(東京都)

◆Topics / MECT2021に出展しました

令和3年度 中部地方発明表彰にて
発明奨励賞を受賞しました

◆社員紹介



完成予想図（東側外観）

TAKAMAZ





新年のご挨拶

明けましておめでとうございます。謹んで新春のご祝辞を申し上げます。
皆様には旧年中も格別のご愛顧をいただき、誠にありがとうございました。

昨年は依然として新型コロナウイルスの社会への影響は色濃くありながらも、世界の経済活動は徐々に再開し、工作機械業界も回復基調が進んで、当社においても今後の業績に前向きな見通しを描けるまでになりました。

この1年、ウィズコロナの事業活動を通じて実感したのは、それまでは当たり前だったお客様と直接交流する機会のありがたさです。昨年10月に出張した「メカトロテックジャパン2021」では、徹底した感染対策の中、多くのお客様に当社ブースにお越しいただきました。久々に活気にあふれた会場の様子に、非常に勇気付けられる思いでした。本年に向けて、明るい兆しが見えてきたひとときでした。

個人的な出来事としては、4月に祖母の高松邦が亡くなりました。祖母は、創業者死去による苦境時に社長として当社を支えた功労者でした。皆様からの多数のお悔やみの言葉に改めて感謝を申し上げます。5月には私が東京オリンピックの聖火ランナーの一人に選ばれ、セレモニーに参加しました。イベントを献身的に支えていたボランティアの姿には心を動かされるものがあり、当社としてもより一層の社会への貢献を考えているところです。

そうした思いを経ての2022年の当社は、やはり4月操業開始予定の「あさひ工場」を軸に動いていくことになるでしょう。お客様には製品の最終組立をご覧いただく場であり、社員にはペーパーレス化やフリーアドレス導入など新たな働き方を実践するオフィスとなる念願の新工場です。より良いものづくりを実現するためのFlagship Factory（旗艦工場）として、お客様の生産環境をさらに向上させる製品の開発を進めてまいります。

最後に皆様のご健勝とますますのご発展を祈念して、新年の挨拶に代えさせていただきます。

代表取締役社長 高松 宗一郎



新工場 外観とエントランスのイメージ図です。



聖火リレー 2021年5月31日、新型コロナウイルスの影響で公道でのリレーは中止となり、石川県金沢市内にある金沢城公園三の丸広場にて点火セレモニーのみが実施されました。



今年も より充実した ラインアップでご提案します

(注)写真は、特別仕様が付加されている場合があります。

主要アタッチメント表示



お使いのカメラ付き携帯電話、スマートフォンなどで2次元コードを読み取るとYouTubeにて動画がご覧いただけます。

X series

豊富な実績が培ったベストセラー機。進化するTAKAMAZのスタンダード。

1-spindle 1-turret



NEW

XT-8M

<XL-150M後継機種>

回転工具は最大12本の取り付け可能なため、ソーリングの自由度が向上。旋削能力はXT-8同等で、強力な主軸オプションも選択できます。稼働率を向上させる清掃機能を標準装備するなど、高い生産性と操作性を実現しました。



8インチ



XT-8 <XL-150 後継機種>

大貫通・高トルク主軸（オプション）を採用、より強力な重切削能力を発揮。タレットは8角（標準）と12角（オプション）の選択が可能です。



8インチ（10インチ）



XT-8My

300mmのロングシャフトの複合加工に対応。全軸にすべりスライドを採用することで高剛性構造を実現します。テールストック仕様も選択可能ながら他社比約20%減のクラス最小のフロアスペースとなっています。



8インチ



XT-6 <XL-100 後継機種>

早送り速度アップにより、サイクルタイム短縮。(X軸:18m/min Z軸:24m/min) Siローダに加え、操作性・高速性を重視した新型FCローダも選択可能です。また、操作性の向上を図ったタッチパネル（オプション）を搭載し、“見える化”を促進するIoT技術にも対応が可能です。



6インチ（8インチ）



XT-6M <XL-100 後継機種>

6本の回転工具が装着可能です。Max.240mmの長尺ワークに、横穴加工やキー溝加工など多彩な複合加工が行え、高効率な工程集約化が図れます。



6インチ



XC-100

当社X-10のDNAを引き継いだ6インチマシン。ローダ搭載でもフロアスペースを損なわない省スペースデザインが特長です。



6インチ



XC-150

8インチクラス汎用旋盤。設置スペース1.85㎡と従来の6インチクラスと同等を実現。角スライド構造で、高い剛性が特長です。



8インチ



XL-200

8インチクラスで最大φ340mm、最長720mmのロングシャフトワークに対応し、重切削＋多彩な複合加工を実現します。



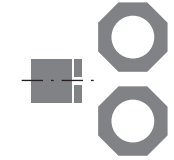
8インチ（10インチ）



Xseries

シャフト加工対応

1-spindle 2-turret



X-S700

ツインタレット同時加工でタクト短縮に大きく貢献し、サーボテールによる長尺ワークに対応。主軸寄りつき370mmで作業性も向上します。



8インチ(10インチ)



XTT-500M

上下ツインタレットに回転工具を標準搭載した複合精密旋盤です。上下合わせて8本の回転工具が装着可能で、加工の幅が広がります。加工径φ210mm、長さ400mmのワークに対応できます。



8インチ

XTT-500

450mmサイズのシャフト加工に特化したツインタレット搭載8インチ旋盤。重切削能力と精度を長期間維持できる高剛性機械構造を実現し、テールストック、振れ止め装置等のオプションも充実しています。

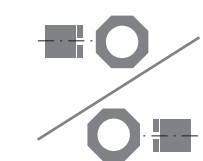


8インチ(10インチ)



XYseries

Multi-turning



XY-120 PLUS

サブスピンドル・回転工具・Y軸制御・サブタレットまで搭載可能とし、複合完品加工を実現した6インチクラス旋盤です。



メイン:6インチ サブ:5インチ

XYT-51

ガントリーローダ ロード搭載
ガントリーローダを搭載したことで、フランジワークのフレキシブルな自動化ライン構成が可能。
※CE非対応



XYT-51

大型バー材などへの重切削に対応します。旋削工具はタレットハーフインデックスにより最大48本、回転工具は最大24本の取り付けが可能。また、ボルトマウント方式(BMT45)を採用しています。



第1・第2主軸共通:6インチ



XDseries

2-spindle 1-slide



XD-8(t) PLUS

TAKAMAZ製高精度コレットチャックを2個搭載。刃物台は、くし型とタレット型を選択可能で、高効率な生産形態を構築できます。



5インチ

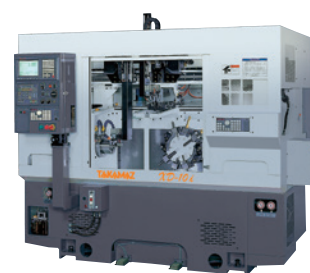


XD-10i

2スピンドル1タレットの構造を活かし、ローディングタイム“ゼロ”を実現した実績豊富な6インチチャック旋盤です。

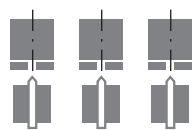


6インチ



XVseries

3-spindle 3-slide



XV-3

1台に3つのスピンドルを搭載。旋削加工から回転工具による穴あけまで多様な加工が可能。1-1-1工程、1-1-2工程、1-2-2工程、1-2-3工程と自在な工程構築ができます。段取り替えの省力化はもとより、メンテナンス性と省スペースの追求を行い、トータルコストダウンを実現することができます。

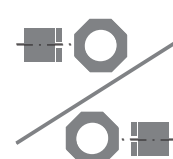


3・4インチ×3



XWseries

2-spindle 2-slide



XW-30 PLUS

好評をいただいているXW-30と機械スペースは変わらず、4インチ主軸に対応した2スピンドル旋盤です。従来機と比べ高速ローダを改良し、サイクルタイムを短縮した他、オプションで油圧シリンダの搭載を可能にしました。



3・4インチ×2



XW-60M

回転工具搭載の6インチ2スピンドル旋盤です。一本駆動方式の回転工具を採用したことで伝達効率が上がり、加工能力が向上しました。また、最大20本の回転工具が搭載可能で、加工バリエーションが広がります。



6インチ×2

XW-130M

最大20本の回転工具が搭載可能な8インチ2スピンドル旋盤です。複合加工による工程集約に対応し、振動を減衰させる「振動減衰構造」と経時変化を抑える「主軸台座冷却装置」が組み込まれており、安定した精度での完品加工・量産を追求しています。



8インチ×2

XWT-10

10角タレットを2基搭載し、ツール保有数を拡大した他、Z軸を延長し、XWシリーズにおける最大の外径加工域を確保。内径深くまでの同時加工が必要なワークにも対応可能です。各スライドに高剛性リニアガイドを採用し、高負荷時においても滑らかな直線動作が得られ、安定した加工精度を発揮します。



10インチ×2

XW-60

6インチ2スピンドル旋盤です。幅広い生産形態に対応できるミドルマシンで、新型3軸高速ローダを搭載し、機械にマッチした最適な搬送システムを構築。サイクルタイム短縮に貢献します。



XW-130

8インチ2スピンドル旋盤です。主軸はφ100mm軸受に11/7.5kWのモータを標準搭載し、強力な切削能力を実現しています。



8インチ×2

XW-200

10インチ2スピンドル旋盤です。切削加工能力は従来機に比べ約3倍に向上し、大径フランジワークなどの低速域加工でも高トルクで強力な切削能力を発揮します。



GSLseries

1-spindle 1-turret

GSL-10H

究極のコストパフォーマンスを追求した6インチ旋盤です。機械幅1,610mm、奥行1,390mmのコンパクト設計で場所を取りません。海外でも安心してお使いいただける「実用性」と「耐久性」を兼ね備えています。(チャッキングシンダは中空仕様のみとなります)

8 6インチ

GSL-15 PLUS

優れたコストパフォーマンスで好評を博したGSLシリーズの8インチ旋盤です。従来機よりも徹底した合理化を行い、更なるコンパクト性を実現し、作業性・保守性も向上しています。

8 8インチ

スカイビング加工機

1-spindle 1-turret

SKV-8

高品位の面粗度を実現する“スカイビング加工”に特化しており、研削工程の省除等、加工時間の短縮や設備集約に繋がる革新機です。スカイビング加工に対応するため機械剛性をアップし、最大φ180mm、最長370mmのワークに対応しています。

12 8インチ

GANG TYPEseries

(くし型)

XG-4

4インチビルトイン主軸モータを標準で搭載し、従来機に対して加工精度向上・主軸加減速時間の短縮を実現しています。機械幅をコンパクトに設計することで、ローダ搬送距離を短くし、連結仕様におけるライン幅を削減。スペースとサイクルタイム短縮に寄与します。(手動機の機械幅は1,506mm)

4 4インチ

TOP-TURN II

1-spindle 1-slide

(くし型)

TOP-TURN II

くし型テーブル構造を利用して研磨ユニットも搭載できるフレキシブル性があります。

6 6インチ(8インチ)

USL-480

1-spindle 1-slide

(くし型)

USL-480

機械幅480mmの超スリム旋盤。従来のスペースを3分の1に有効活用できます。

3 3インチ

J-WAVE PLUS

1-spindle 1-slide

(くし型)

J-WAVE PLUS

くし型汎用旋盤。短タクト加工に効力を発揮するJ-WAVEのモデルチェンジ機です。

4 4インチ

FAIR FRIEND GROUP

TAKAMAZでは、(株)メクトロン社製品およびフェアフレンドグループ(FFG)の製品、世界37ブランドを販売しております。ご要望がございましたら、お近くの営業所までお気軽にお問い合わせください。

【取扱メカ】・FEELER(台湾) ・(株)メクトロン(日本)
・LEADWELL(台湾) ・(株)池貝(日本)
・ECOCA(台湾) ・MAG(ドイツ)・・・ほか多数

株式会社エフ・ティ・ジャパン
TEL 076-274-1988 FAX 076-274-8530

エマグ EMAG社(ドイツ)製品は全て取扱っております。ご要望がございましたら、お気軽にお問い合わせください。

株式会社タカマツエマグ
TEL 076-274-1409 FAX 076-274-8530

ユーザーレポート

日東螺子工業株式会社様

戦前から東京・隅田川沿いでネジを作り続け、時代の変化に合わせた製品を製造。自動車から家電商品に至るまで、あらゆるモノづくりを支える。

金物店を営みながら1934年に店で取り扱う木ネジやクギ類を製造する工場を現在の場所にて創業。戦時下の企業統合を経て昭和21年に現在の社名に変更後は、時代と共に変化し続けるニーズに応えるため扱う品目を変え技術を研鑽し続け現在もネジやボルト製造にてモノづくりを支えている。

(写真左)日東螺子工業株式会社 工場長 山村 武美様、
(写真右)当社厚木営業所 播本 紘明

御社の製品について教えてください。

自動車部品から家具、什器などのあらゆる分野の製品に使われるネジやボルトを製造しています。冷間鍛造のボルトメーカーとしては少量多品種での生産を特徴とし、最近では冷間鍛造にNC切削加工を加えることでより多様な形状と材料費を抑えた製品を供給しています。

TAKAMAZとのお取引のきっかけは？

お客様より、冷間鍛造品へのNC切削対応の要望をいただき、2007年からX-100を導入しました。NC旋盤での加工は、慣れるまで大変でしたが楽しくもありました。導入当時はわからないことも多く、営業やサービスの担当者には大変お世話になりました。特にサービス担当者は、電話での問い合わせに対し、明確に順序良く教えてくださるため速やかな対処ができ助かっています。

TAKAMAZの製品を導入されていかがですか。

TAKAMAZ製品を使用していく中で製品やメーカーとして信頼が深まる一方、お客様からもNC旋盤を使った生産への信頼性が高まり、受注が増えました。そのため、これまでに13台を製造品目に合わせて導入しております。製品を使っていく中で、我々部品製造のことをよくわかった製品づくりをしていると感じており、切粉処理の良さもその一つです。加工室内の設計や排出方法への工夫により、切粉がワークに絡むなどのトラブルは年に数回しか起きていません。

ただ、当社でのNC旋盤導入時に一つ懸念がありました。NC旋盤は多様化する製品に対してプログラミングで対応する設計ですので、部品加工のように単純な動作を何十万回と繰り返せば摺動面の段付き摩耗などが起こると考えていました。そのため、XC-100のカバーを外してモニターを続けています。部品加工数だけで400万回の繰返しに対し、写真のように綺麗な摺動面を維持できていますので、基本的な機械設計およびキサゲ技術などの高い技術力が証明されました。かなり酷使した状況下での検証ですのでこの結果

は素晴らしいと思います。このような部分が値段以上の技術的価値だと考えています。カタログでも展示会でも見ることができない機械本来の素の部分をしっかり作ることは簡単にできることではありません。よい機械を提供いただきありがとうございます。

今後、どのように製品をお使いになりますか？

TAKAMAZのNC旋盤は元々量産に向いていますが、ネジやボルト類の加工ではカム式の二次加工機に比べまだまだ加工速度も遅くコスト高となっていますので、サイクルタイムの短縮や無人化稼働時間延長などの工夫を続けていきたいと思っています。当社では、鍛造品の切削が主のため被削材にねばさが有ることから構成刃先等の問題が発生します。構成刃先の成長から離脱をコンパクトにまとめ成長を抑える加工に取り組み、工具摩耗損傷を低減させ高精度で安定した製品を供給していきたいです。

【営業からひとこと】

日東螺子工業株式会社様には毎年のように設備を導入していただいております。誠に感謝しております。御社の生産活動に寄与できる提案を今後も心掛けてまいります。引き続き、変わらぬお付き合いのほどよろしくお願いいたします。

厚木営業所 播本 紘明

日東螺子工業株式会社

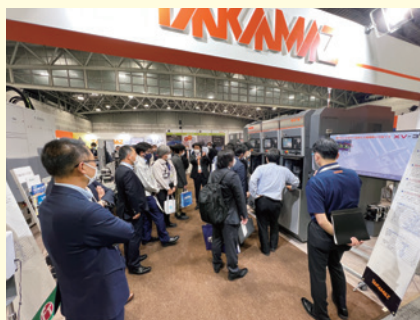
創業／昭和19年3月
代表取締役／山村 篤 様
所在地／東京都足立区千住緑町
1丁目23番27号
TEL／03-3881-7175
FAX／03-3881-7179
URL／https://www.n-rashi.co.jp/

5 T-news

T-news 6



MECT2021に出展しました



2021年10月20日(水)～23日(土)の4日間、ポートメッセなごやで開催されたメカトロテックジャパン2021に出展しました。展示会全体の来場者数は4日間で約6万9000人、弊社ブースにも計560名の方にお越しいただきました。自動車のEV化が急速に進む中、生産の効率化・自動化がこれまで以上に求められています。今回はそのようなニーズにマッチする「新しい生産形態」をテーマに「XV-3」、「XT-8MY」、「XT-6M」の3製品をはじめ、提携企業の製品を含む計5台の技術をご紹介します。初出展となる

XT-8MYは、ミール加工・Y軸加工といった複合加工を重点的に使用した実演加工を行い、旋盤でありながらマシニングセンタさながらの加工ができることとあって、多くの方にご興味を持っていただきました。TAKAMAZブースにお越しくださった皆様にはこの場をお借りして御礼申し上げます。

今回ご来場を見送られたお客様にも、TAKAMAZ製品を知っていただけるよう、ウェブサイト・SNS・リモート会議などを活用したオンラインでのPRをより一層充実させてまいります。

令和3年度 中部地方発明表彰にて発明奨励賞を受賞しました

令和3年度中部地方発明表彰におきまして、技術部開発課 課長 和田の「操作盤上下運動連動式ドア開閉機構」が、発明奨励賞を受賞いたしました。「操作盤上下運動連動式ドア開閉機構」は、機械上部に上下スライドする操作盤を配置して、操作盤の動きと同時にドアも上下スライドする機構を設け、2つの上下運動を一度で行えることが特徴です。

また、操作盤とドアを上下スライドさせることでドアが機械幅から飛びださず、作業時には操作盤が機械上部に上がるため作業性も損なわないという特許技術で、XG-4、J-WAVE PLUS(ローダ仕様)等の機種に採用されています。

今後も弛まぬ探究心で更なる技術をお客様にお届けできるよう努めてまいります。



TAKAMAZ 社員紹介

高松機械で働く社員のアツい声をご紹介します。



TAKAMATSU
MACHINERY (THAILAND) CO., LTD.
にえかわ たく
賛川 拓
(2020年入社)

私は、宮崎県で生まれましたがその後タイで育ちました。社内外会議での通訳のほか、メールや書類などの翻訳を行っています。好奇心旺盛で新たな知識を学ぶことが好きなため、日々様々なことを教えていただけてとても楽しいです。通訳や翻訳を行う上で、理解していないことは伝わらないと考えているため、専門用語や道具名などを

もっと学び理解を深めていきたいです。また、お客様へのサービス向上の一環として、日本人とタイ人スタッフとの社内コミュニケーションをより一層円滑に進められるように頑張っていきます。



業務部 業務課
べんや なのみ
辨谷 直美
(2021年入社)

受付事務として主に、来客対応や事務作業、消耗品の管理を行っております。入社してまだ1年たっていませんが、来社されたお客様から気軽に話しかけていただけたときは嬉しかったです。また、先輩が丁寧に業務を教えて下さることも嬉しく、やりがいになっています。趣味は、美味しいご飯を食べることなので、評判が高いお店や新しいお店を友人と探して休日に食べに行っています。特にお寿司が好きで、最近のおすすめは金沢市の白菊町にあるくら竹というお寿司屋さんです。今後も、ご来社いただいたお客様の役に立てるよう努めてまいります。

TAKAMAZ

高松機械工業株式会社

本 社 ・ 工 場 〒924-8558 石川県白山市旭丘1-8
サービス受付専用ダイヤル
部品受付専用ダイヤル
第2・3工場 〒924-0004 石川県白山市旭丘2-18
第4工場 〒924-0004 石川県白山市旭丘1-7
開発センター 〒924-0838 石川県白山市八東建3-3
関東支店 〒360-0042 埼玉県熊谷市本町2丁目48番地(熊谷第一生命ビル1F)
大阪支店 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原1-5-28(新大阪テラスビル2F)
名古屋支店 〒460-0016 愛知県名古屋市中区橋2-1-12(橋AKビル2F)

TEL (076)274-0123 FAX (076)274-8530
TEL (076)274-1400 FAX (076)274-8530
TEL (076)274-1407 FAX (076)274-1454
TEL (076)274-1443 FAX (076)274-3170
TEL (076)274-2515 FAX (076)274-2516
TEL (076)274-1442 FAX (076)274-1345
TEL (048)521-8771 FAX (048)520-2189
TEL (06)6395-3252 FAX (06)6398-2430
TEL (052)332-6801 FAX (052)332-6303

浜松営業所 〒430-0929 静岡県浜松市中区中央3-15-1 (EKビル6-D) TEL (053)456-2530 FAX (053)456-2531
厚木営業所 〒243-0018 神奈川県厚木市中町3丁目9番地15号(厚木Fビル101号室) TEL (046)240-9820 FAX (046)240-9424
東北営業所 〒981-1217 宮城県名取市美田園5丁目4-1 (アルモニール101号室) TEL (022)784-1882 FAX (022)784-1883
北信越営業所(北陸) 〒924-8558 石川県白山市旭丘1-8 TEL (076)274-1405 FAX (076)274-8530
北信越営業所(信越) 〒955-0092 新潟県三条市須賀2丁目13番地(パークハイブ須賀102号室) TEL (0256)36-5560 FAX (0256)36-5567
広島営業所 〒732-0827 広島県広島市南区稲荷町1番1号(ロイヤルタワー8F) TEL (082)568-7885 FAX (082)568-7886
海外拠点 / アメリカ(シカゴ) タイ(バンコク) ドイツ(ヒルデン) 中国(杭州)
インドネシア(タンブン プカシ) メキシコ(レオン) ベトナム(ホーチミン)

NCスクーリングの日程は当社HPでご確認下さい

<https://www.takamaz.co.jp/>

2022年1月発行

※このニュースに対するご要望・お問い合わせは編集委員会まで
TEL(076)274-1408 FAX(076)274-8530 [ティー・ニュース]

