

T-n e w s

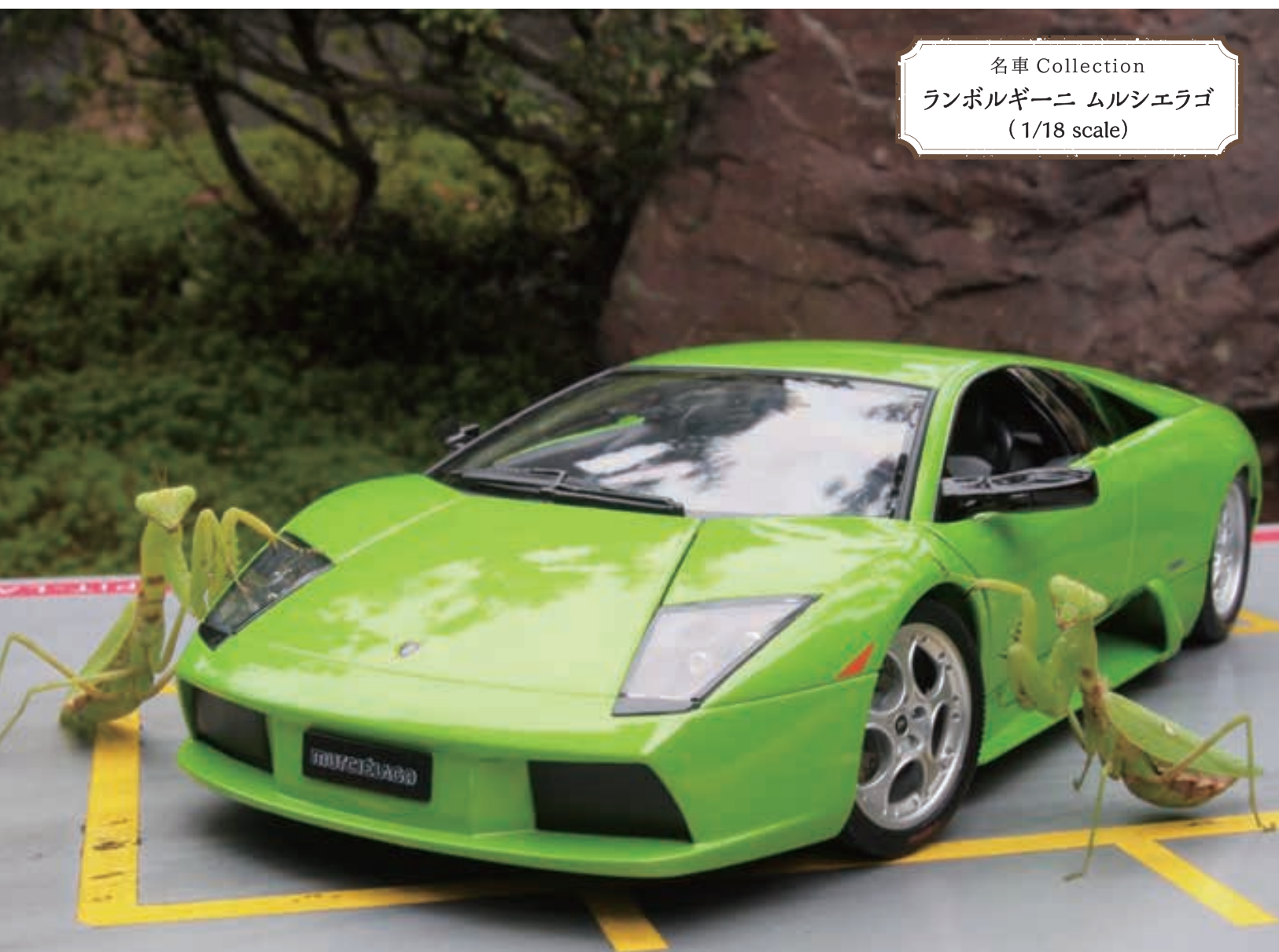
[ティーン・ニュース]

Vol. total.154
116

2020 Spring

- ◆ 開発者聞く / XT-8
- ◆ ユーザレポート / 株式会社阿部製作所 様
(新潟県 柏崎市)
- ◆ パートナー企業紹介 / ハイテクス工業株式会社 様
(石川県 金沢市)
- ◆ Information / イベントのご案内
- ◆ Topics / 2020年度 入社式を実施
2020年度 営業本部
人事異動・新体制設立のお知らせ
- ◆ 社員紹介
- ◆ エリアトーク / TAKAMATSU MACHINERY
USA, INC. 【TMU】 (アメリカ)

名車 Collection
ランボルギーニ ムルシエラゴ
(1/18 scale)





「XL-150」の後継機として、
大型ワークにも強力な切削力を実現。
加工の安定化と操作性アップも追求。

〈新機能・新技術〉

- 大径チャック、大径ワーク対象の低速域高トルク仕様を追加
- 熱変位補正システムや台座冷却オプションを搭載可能
- 従来のFANUC画面に加えてTAKAMAZオペレーティングシステムを採用 (FGローダ仕様のみ)
- 稼働状態を自動保存するトレーサビリティ機能 (FGローダ仕様のみ)
- 従来のSiGローダに加えてXT-6に採用のFGローダを選択可能

● 開発担当者から一言 ●



開発課 主任
園原 慎也



制御開発課
虎間 哲也

開発にあたってのコンセプトは何でしたか？

園原 当社のXL-150は8インチクラスのCNC旋盤ですが、大小様々なワークサイズにも柔軟に対応できるなど、お客様からご好評をいただいています。その後継機として開発した本機は、幅広いサイズに対応できる特長を引き継ぎながら、設計の改良や新機能の追加によって、加工領域のさらなる拡大と使いやすさの向上を目指しました。



この機種はどのような加工が得意ですか？

園原 さまざまなサイズの加工物を扱えますが、特に大型のものを加工する際に能力を発揮できる仕様を導入しました。主軸が低中速回転での加工時に、従来機よりも高いトルクを出すことができます。大径チャックや大径ワークでの加工において、強力な切削能力を発揮することができます。

虎間 操作面ではXT-6などにも導入したTAKAMAZオペレーティングシステムを採用し、従来のFANUC画面にはない、自動運転時に必要な様々な情報を確認できるようにしました。加工毎の機械情報を自動保存することで、その時点の機械状態を後から確認できるトレーサビリティ機能なども搭載し、製造効率のアップを図っています。



熱変位の低減に力を入れたそうですね？

園原 はい。熱変位を減らすことは、加工の安定化につながります。そこで設計段階から3D-CADを用いて熱解析を行い、機械本体の構造を徹底的に見直すことで、主軸モータなどの熱源から発生する熱を機械全体に伝わりにくくしました。台座に冷却水を流して温度を一定に保つオプションも用意して、機械の熱変位によるワークへの加工寸法の変化を最小限に抑えられるように改良しました。

汎用性や拡張性のニーズにはどう対応しましたか？

虎間 ローダの新たなオプションとして、これもXT-6から採用しているFGローダを搭載できるようにしました。従来の当社製品の操作性を踏襲したSiGローダに対して、対話式ティーチング操作により段取り時間の短縮が図れます。また、ローダの動作確認を安全に行えるハンドルリトレース機能も搭載しています。

お客様にこの機種をどうご活用いただきたいですか？

虎間 新たに採用したTAKAMAZオペレーティングシステムでは、次の段取り予定時間が分かる等、オペレータは計画的な作業を行うことが可能となります。工場全体の稼働率向上に貢献できればと考えています。

園原 まずは、従来機との切削能力の違いを実感していただきたいです。性能面以外でも、日常のメンテナンスや、切粉清掃などの操作面や使い勝手の部分の大きな進化も感じていただき、お客様の工場の生産性向上のお役に立てればと思っています。

POINT ① 操作性向上



XT-6にも採用されている、TAKAMAZオペレーティングシステムを採用。直感的な操作が可能なタッチパネルのほか、ハンドルリトレース機能による段取りの効率化が見込めます。FGローダを搭載することで、IoT技術の活用も可能です。

POINT ② 切粉除去性能向上



ドアのレール部やタレット後ろの上部など、切粉が溜まりやすい箇所に切削油を流すことで、切粉が溜まりにくい工夫を施しました。ドアレール部の切粉は、そのまま加工室内の排出口へと流れるため、除去作業の軽減が見込めます。

機械仕様

| 項目 | 単位 | 8角仕様(標準) | 12角仕様(オプション) | |
|--------|------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 能力 | 最大加工径 | mm | φ320 | φ280 |
| | 最大加工長 | mm | φ370 | |
| | 最大棒材径 | mm | φ42(中実、φ51、φ65) | |
| 主軸 | チャックサイズ | インチ | 8(10) | |
| | 主軸端形状 | JIS | A2-6(A2-8) | |
| | 主軸軸受内径 | mm | φ100(φ120) | |
| | 主軸貫通穴径 | mm | φ61(φ80) | |
| | 主軸回転速度 | min ⁻¹ | Max.3,500(5,000)(3,000) | |
| 刃物台 | 主軸割出 | deg./min | - | |
| | 刃物台形状 | | 8角タレット | 12角タレット |
| | 角バイト | mm | □25 | |
| | ボーリングホルダ内径 | mm | φ40 | |
| | 最大移動量 | mm | X:190 | Z:400 |
| モータ | 早送り速度 | m/min | X:18 Z:24 | |
| | 主軸モータ | kW | AC11/7.5:φ100 3,500min ⁻¹ (AC15/11:φ100 5,000min ⁻¹) (AC15/11:φ120 3,000min ⁻¹) | |
| | 送りモータ | kW | X:1.2 Z:1.8 | |
| | 切削油モータ | kW | AC 0.25 | |
| | 油圧モータ | kW | AC 0.75(テール仕様AC1.5) | |
| (ステック) | 刃端形状 | kW | MT-4 | |
| | クイル外径 | mm | φ75 | |
| | 本体移動量 | mm | 240 | |
| | 最大推力 | kN | 5.3 | |
| 大きさ | 幅×奥行き×高さ | mm | 1,600×1,535×1,700 | |
| | 本体総質量 | kg | 3,200 | |
| 総電源容量 | KVA | 20~32(仕様による) | | |

()内はオプション



ユーザーレポート 株式会社阿部製作所 様

水道用継手の一貫製造で実績。製造ラインは多品種対応で省人化。

電気や機械、金属製品などの部品加工を手掛けるメーカーが数多く存在し、加工組立型産業の一大集積地となっている新潟県柏崎市。創業から67年を数える株式会社阿部製作所様は、水道の配管をつなぐ継手を中心に、加工から組み立てまでを一貫して行う製品づくりで、日本のライフラインを支えています。

貴社の製品について教えてください。

石油ストーブやエアークンプレッサの部品も手掛けていますが、現在は製品の約8割を水道の配管に用いる継手が占めます。青銅合金の鋳物素材を切削やねじ切り加工し、完成した複数の部品を組み立てて、ユニット単位の製品として出荷しています。加工から組み立て、出荷前の検査に至るまでの一連の工程をすべて社内で担える点が当社の強みです。

TAKAMAZ製品を導入したきっかけについて教えてください。

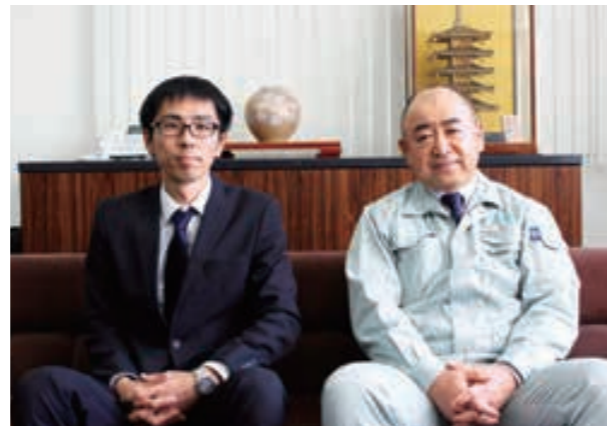
昭和55年ごろに導入したメリターが、当社が初めて使ったTAKAMAZ製品だったと聞いています。当時は他社の機械も含めて検討したようですが、メリターが最も当社の加工との相性が良かったそうです。その後、NC旋盤が普及してきた昭和61年ごろには、ローダを取り付けたVIK-TURNやEX-10が大活躍しました。VIK-TURNは今も現役で動き続けているほどで、以降は近年のXW-130に至るまでコンスタントに導入を続けています。現在では当社で稼働する加工機械の85%程度がTAKAMAZ製です。



背中合わせに設置され稼働するXW-130。大ロット製品を自動化することで、小ロットや特殊商品への人員配置も可能に。

TAKAMAZ製品を導入しているメリットについて、どうお考えでしょうか。

水道事業で使用される水道管や水道用継手は、自治体ごとにサイズなどの細かな仕様が異なります。そのため、当社では3,500種近い製品を手掛けており、幅広い品種に対応できる生産体制が必要です。その点、TAKAMAZ製品は刃物やチャック、ローダの組み合わせで多様な加工や自動化に対応でき、中小サイズの製品の量産に安定し



(写真右)株式会社阿部製作所 代表取締役社長 串田 竜治様
(写真左)当社北信越営業所 小柳 晶

た力を発揮してくれます。機械の特性が当社の求める加工にぴったりマッチしていると感じています。

今後のTAKAMAZに望むことを教えてください。

当社のある柏崎市は、平成19年7月の新潟県中越沖地震で多大な被害を受けました。当社も工場の床が波打ち、設備は位置がずれ、加工前後のワークは散らばった状態となり、一時は廃業も覚悟したほどです。しかし、TAKAMAZの社員さんがラインの復旧をサポートしてくれたほか、顧客や取引先の皆様から多数のご支援や励ましをいただき、早々に製造を再開することができました。こうしたTAKAMAZとの長年の信頼関係は当社にとっても財産です。今後も市場の動向やラインの自動化に関する情報などをいただきながら、TAKAMAZ製品をより効果的に活用していきたいですね。



阿部製作所様の製品の一部、高品質を追求した継手は全国各地の水道で使われている。

【営業からひとこと】

約8年前、初めて修理にお邪魔したとき、どの機械も綺麗に使って頂いていたことが強く印象に残っています。これからも自動化を中心に、稼く機械をご提案させて頂きたいと思っておりますので、よろしくお願致します。

北信越営業所 小柳 晶

ABE 株式会社 阿部製作所

創業 昭和28年
代表取締役社長 串田 竜治 様

〒945-1341
新潟県柏崎市茨目2丁目2番52号
TEL.0257-23-2131
FAX.0257-22-1990
URL: <https://abe-ss.jp/>



TAKAMAZの製品づくりに欠かすことのできないパートナー企業様。当社との関係や強みとする技術などについてご紹介いたします。

特急仕事も即時対応! 社員の喜びがお客様の笑顔や満足につながる



工程会議に参加する代表取締役 池田 秀樹氏(写真右)。各工程の責任者が集まり、クレームや生産状況などを話し合い製品の品質向上につなげている。

HITEKS ハイテクス工業株式会社



〒920-0376
石川県金沢市福増町北204番14
TEL.076-269-2244
FAX.076-269-3141

Q:御社の創業は?

私が高校を卒業した後、溶接工場で働き1975年に池田工作所として独立したのが始まりです。その後、1988年に社名をハイテクス工業株式会社と改め、1994年に現在の場所へ本社工場を新築移転しました。創業当時から、制御盤ケースや各種機械のカバー、フレームなど板金部品全般の製造を行っております。

Q:TAKAMAZとの出会い

30年ほど前、TAKAMAZ様から「部品を作ってくれないか」とお声をかけていただいたのがお付き合いの始まりです。その後、様々なご依頼をいただくようになりましたが、地理的にも近いこともあり特急のご依頼を多くいただいております。当社では、各部署でTAKAMAZ専属スタッフのチームを組み、特急のご依頼があれば、最優先かつ迅速な対応ができるチーム体制を整えてあります。TAKAMAZ様からそのような、特急依頼をいただけるのは、これまでの仕事に対する結果であり、信頼の証だと思っておりますので、これからも板金の駆け込み寺のように頼っていただけるように精進してまいります。



TAKAMAZ用に製造された製品の一部。

Q:御社の特徴は?

曲げや切断などの工程は、積極的に設備投資を行い自動化を進める傍ら、自動化ができない溶接や図面から自動製造するためのプログラム作成を行う工程を強化し、人員を配置しております。

また、新入社員には積極的に溶接を学んでもらっているため、社員のほとんどが溶接を行うことができますので、急なご発注や短納期の発注にもすぐに対応することができます。職場環境や待遇面では社員を優先して考えるようにしています。それは、社員が満足する環境や待遇で働くことで、製品の質が向上し結果的にお客様にご満足いただけており、次のご発注につながっているからです。また、社員には業務に対して柔軟な人材になるようにと伝えています。例えば、溶接を担当している者の手が空いた時にプログラミングやCADを学ぶなど、自分の工程以外を学ぶように推奨しています。そうすることで、社員同士の絆が強まるほか業務の効率化にもつながっています。また、会社としても業務量に合わせてフレキシブルに人員の配置を換えることができるようになり、様々な状況への対応力が強化できました。

Q:TAKAMAZの印象は?

TAKAMAZ様が造られている製品は、世界の製造業を根底で支えている重要なものです。そんなお仕事に助力ができていくことに、感謝しております。また、TAKAMAZ様は我々パートナー企業に対しても、市場やニーズの先行きなどの状況をありのままに伝えてくれます。そんな企業の姿勢に対して、信頼しております。日ごろからお世話になっている外注課および生産管理部の皆さんや現場の方々からも、親しく気軽にお声をかけていただき、感謝しております。今後ともよろしくお願いたします。



株式会社アマダの板金加工機械を使用。



2020 EVENTS TAKAMAZ CNC PRECISION LATHE LINE UP

今年開催される主要展示会に出品予定の最新機種をご紹介します。昨年の発表以来、多くの反響をいただいた倒立形CNC精密旋盤「XV-3」をはじめ、8インチサイズの主力製品「XT-8」にY軸機能を搭載した新型機「XT-8MY(仮称)」、さらに複合精密旋盤「XYT-51」に待望のガントリーローダを搭載。完成加工の自動化をご提案します。

MEX 金沢2020
第58回MEX金沢2020
日時: 2020年5月21日(木)~23日(土)
→[延期]2020年10月29日(木)~31日(土)
10:00~17:00
会場: 石川県産業展示館 3・4号館
〒920-0361 石川県金沢市袋島町南193

TAKAMAZ 神戸プライベートショー 2020
高松機械工業(株)
神戸プライベートショー2020
日時: 2020年6月25日(木)~26日(金)
10:00~16:00
会場: 神戸国際展示場 3号館
〒650-0046 兵庫県神戸市中央区港島中町6-11-1

ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
新しい産業用ロボット展、自動化システムの専門展
ロボットテクノロジージャパン
日時: 2020年7月2日(木)~4日(土)
10:00~17:00
会場: 愛知県国際展示場(Aichi Sky Expo)
〒479-0881 愛知県常滑市セントレア5丁目10番1号

NEW
●出品予定●
MEX TAKAMAZ ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
倒立形CNC精密旋盤 **XV-3**

新次元の生産形態を提案。3基の加工ユニットを集約。

| | |
|----------|------------------------------|
| チャックサイズ | コレット 3.4 inch |
| 主軸軸受内径 | Φ 60 mm |
| 主軸回転速度 | Max.10,000 min ⁻¹ |
| 刃物台形状 | くし型 |
| 最大移動量 | X:160 Z:200 Y:265 mm |
| 早送り速度 | X:12 Z:24 Y:24 m/min |
| 主軸モータ | AC 5.5/3.7 kW |
| 幅×奥行き×高さ | 1,600(2,075)×2,130×2,230 mm |
| 制御装置 | TAKAMAZ&MITSUBISHI |

()内はオプション

NEW
●出品予定●
MEX TAKAMAZ ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
Y軸搭載
8インチ CNC精密旋盤 **XT-8MY(仮称)**

多くの納入実績を誇る8インチクラスに待望の複合加工モデル登場。

| | |
|----------|-----------------------------|
| チャックサイズ | 8 inch |
| 主軸軸受内径 | Φ100mm |
| 主軸回転速度 | Max.4,000 min ⁻¹ |
| 刃物台形状 | 12角タレット |
| 最大移動量 | X:175 Z:420 Y:+35/-40 mm |
| 早送り速度 | X:18 Z:24 Y:12 m/min |
| 主軸モータ | AC 15/11 kW |
| 幅×奥行き×高さ | 1,780×1,600×1,710 mm |
| 制御装置 | TAKAMAZ&FANUC |

●出品予定●
TAKAMAZ ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
Σiガントリーローダ搭載
CNC2スピンドル2タレット複合精密旋盤 **XYT-51**

工程集約のニーズに応える複合マシン!

| | |
|----------|--------------------------------------------|
| チャックサイズ | コレット、6 inch |
| 主軸軸受内径 | Φ100mm |
| 主軸回転速度 | Max.5,000min ⁻¹ |
| 刃物台形状 | 12角タレット 24st. |
| 最大移動量 | X1:162.5 Z1:500 Y±35 X2:170 Z:500 A:550 mm |
| 早送り速度 | X1:18 Z:30 Y:12 X2:18 Z:30 A:30 m/min |
| 主軸モータ | AC18.5/15/11kW AC9/7.5/5.5kW |
| 幅×奥行き×高さ | 2,995×2,250×2,100mm |
| 制御装置 | TAKAMAZ&FANUC |

回転工具仕様
取付本数 12本(片側)
回転速度 Max.4,000min⁻¹
能力
ドリル Φ13mm
エンドミル Φ13mm
タップ M12mm
C軸早送り速度 24,000deg/min

●出品予定●
MEX TAKAMAZ ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
6インチCNC精密旋盤 **XT-6**

タブレットタッチでローダも操作可能に!

| | |
|----------|-------------------------------------------|
| チャックサイズ | 6(8) inch |
| 主軸軸受内径 | Φ75(85)mm |
| 主軸回転速度 | Max.4,500(6,000)(3,500) min ⁻¹ |
| 刃物台形状 | 8(12)角タレット |
| 最大移動量 | X:120 Z:280 mm |
| 早送り速度 | X:18 Z:24 m/min |
| 主軸モータ | AC 7.5/5.5(11/7.5) kW |
| 幅×奥行き×高さ | 1,360×1,370×1,700 mm |
| 制御装置 | TAKAMAZ&FANUC |

()内はオプション

●出品予定●
MEX TAKAMAZ ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
CNC2スピンドル2タレット精密旋盤 **XW-60**

クラス最速ローダ搭載!

| | |
|----------|------------------------------------------------------------------|
| チャックサイズ | コレット、6(5) inch×2 |
| 主軸軸受内径 | Φ75(65)mm |
| 主軸回転速度 | Max.4,500(6,000)min ⁻¹ |
| 刃物台形状 | 8角タレット×2 |
| 最大移動量 | X:125 Z:140 mm |
| 早送り速度 | X:21 Z:18 m/min |
| 主軸モータ | AC 7.5/5.5 kW×2 |
| 幅×奥行き×高さ | 1,595(1,950 _{※1})×2,005×2,400(2,650 _{※2}) mm |
| 制御装置 | TAKAMAZ&FANUC |

※1 ローダ搬送域 機械幅 ※2 ローダ搬送域 ()内はオプション

●出品予定●
TAKAMAZ ROBOT TECHNOLOGY JAPAN
CNC1スピンドル2タレット精密旋盤 **XTT-500M**

シャフト加工に特化した回転工具搭載機

| | |
|----------|-----------------------------|
| チャックサイズ | コレット、8 inch |
| 主軸軸受内径 | Φ100mm |
| 主軸回転速度 | Max.4,000 min ⁻¹ |
| 刃物台形状 | 8角タレット×2 |
| 最大移動量 | X:105 Z:450 mm |
| 早送り速度 | X:18 Z:24 m/min |
| 主軸モータ | AC 15/11 kW |
| 幅×奥行き×高さ | 1,695×1,830×1,850 mm |
| 制御装置 | TAKAMAZ&FANUC |

回転工具仕様
取付本数 4本(片側)
回転速度 Max.4,000min⁻¹
能力
ドリル Φ10mm
エンドミル Φ10mm
タップ M4~M8mm
C軸早送り速度 18,000deg/min

()内はオプション



2020年度 入社式を実施

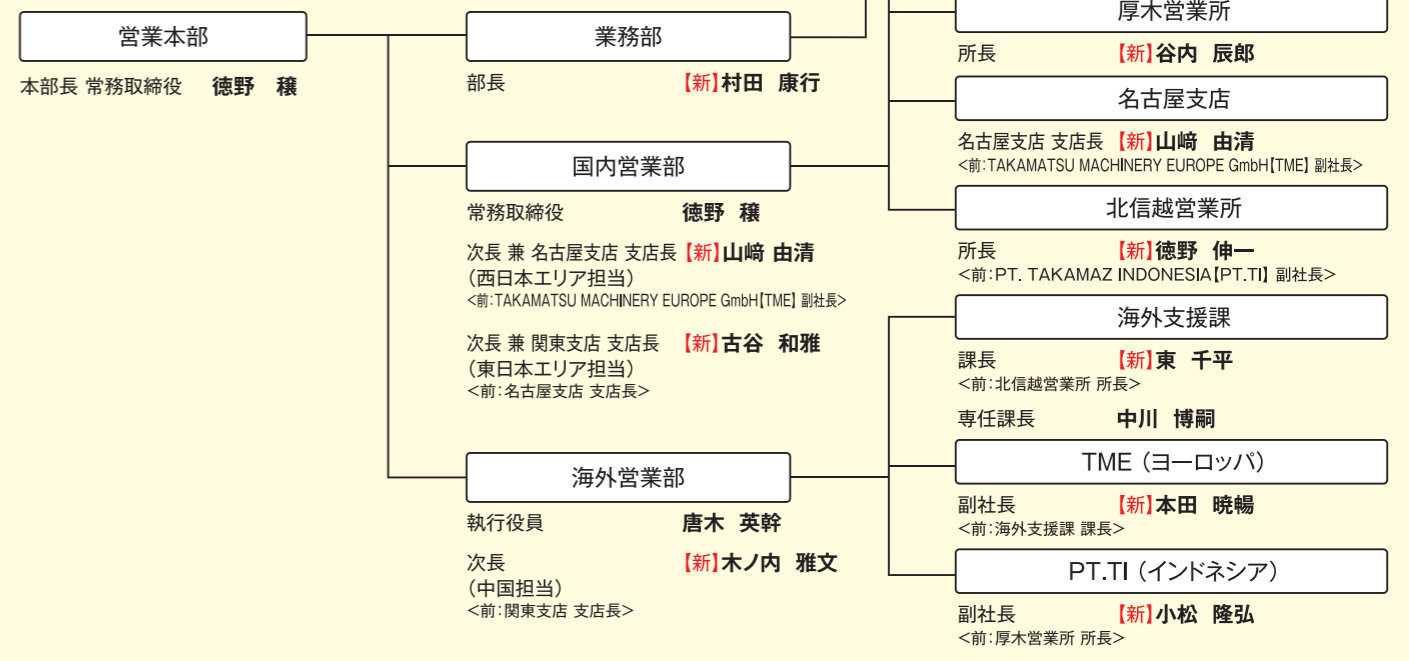


4月1日、本社にて入社式が行われました。本年度、当社は25名の新入社員を迎えました。高松宗一郎社長より、「令和となって最初の新社員の皆さんをこうして迎えられたことを嬉しく思う。現状、コロナウイルスの影響もあり景気の状態としては厳しいが、このまま不況に流されるようなことは想像していない。今後、当社は新工場の建設・稼働を予定しているが、新工場の操業開始に備えいろいろな仕事を

をしっかり覚えてほしい。そして新工場でのフル生産が始まるころには、ここにいる一人ひとりが戦力となってくれることを期待している。」と激励の言葉が送られました。

2020年度 営業本部 人事異動・新体制設立のお知らせ

2020年4月1日付で以下のように人事異動がございました。



TAKAMAZ 社員紹介

高松機械で働く社員のアツイ声をご紹介します。



東北営業所
本島 健太郎
(2016年入社)

東北地区のサービス業務を行っております。今は、業務後にお客様からかけていただく「ありがとう」という言葉が一番うれしく、仕事のやりがいになっております。昨年からは趣味としてゴルフを始めました。今年中に100を下回れるよう頑張ります。東北のお客様はとてもやさしく温かい方が多いので、毎日楽しく働かせていただいています。今後とも、よろしくお願いたします。



生産管理部 購買課
水島 琴乃
(2016年入社)

製品製造に必要な、小さなネジから大きな部品まで、様々なものの手配や発注業務を行っております。入社当時は分からなかった、部品の名称や用途も少しずつ身につけてきました。そんな私が手配した部品が、製品の一部分として動いているところを見るたびに、この業務のやりがいを感じています。今後も、お客様に信頼いただきご満足いただける製品づくりを支えられるよう、頑張っております。

※新型コロナウイルス感染拡大の状況により、順延または中止の可能性もございます。開催の可否は、弊社ホームページにてお知らせいたします。

エリアトーク

TAKAMATSU MACHINERY USA, INC. [TMU]

アメリカ

ナビゲーター

TAKAMATSU MACHINERY
USA, INC. [TMU]
中川 準



シカゴは、アメリカ合衆国イリノイ州最大の都市です。ニューヨーク、ロサンゼルスに次ぐ人口で、摩天楼がそびえ立つアメリカ型都市の発祥とされています。ダウントウンのシカゴ派と言われる建築家たちが建てた高層建築のうち、1973年に完成したウィリス・タワーは、1998年まで世界一の高さを誇っていました。今年9月に、マコーミック・プレイスにて開催される北米最大の機械見本市IMTS2020には、当社も出展し多くの方に魅力をお伝えできるよう頑張ります。



都会と自然が融合した街並みは、昼夜を問わず美しい姿が楽しめます。

おすすめ
スポット

ミレニアム パーク



ミシガン湖沿いのグラント・パークと呼ばれる広大な区画内にある公園です。様々なアート作品が展示されており、特に有名なものが168枚のステンレス板をつなぎ合わせて作られたオブジェ「クラウド・ゲート」です。その形からザ・ビーンとも呼ばれており、有名な撮影スポットになっています。

おすすめ
の味

ホットドッグ (シカゴスタイル)



シカゴの味はホットドッグです。ポピーシードのパンズに牛肉100%のフランクフルトを挟み、ソースはマスタードのみ。玉ねぎ、ピクルス、トマト等のトッピングを乗せ、最後にセロリソルトを振ったらシカゴスタイルの完成です。ケチャップの使用が禁止されているのも特徴です。

NCスクーリングの日程は当社HPでご確認下さい

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イン 部品受付専用ダイヤルイン | TEL (076)274-0123 FAX (076)274-8530 TEL (076)274-1400 FAX (076)274-8530 TEL (076)274-1407 FAX (076)274-1454 |
| 第2・3工場 | 〒924-0004 石川県白山市旭丘2-18 | TEL (076)274-1443 FAX (076)274-3170 |
| 第4工場 | 〒924-0004 石川県白山市旭丘1-7 | TEL (076)274-2515 FAX (076)274-2516 |
| 開発センター | 〒924-0838 石川県白山市八束穂3-3 | TEL (076)274-1442 FAX (076)274-1345 |
| 関東支店 | 〒380-0042 埼玉県熊谷市本町2丁目48番地(熊谷第一生命ビル1F) | TEL (048)521-8771 FAX (048)520-2189 |
| 大阪支店 | 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原1-5-28(新大阪テラスササ第3ビル2F) | TEL (06)6395-3252 FAX (06)6398-2430 |
| 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 (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 (アルモニービル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(パークハイツ須賀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)シンシナティ(グリーンビル) タイ(バンコク)イースタン(シーポート) ドイツ(オバレー) 中国(杭州)広州 インドネシア(タンブアン) マキシコ(レオン) ベトナム(ホーチミン) | |

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

2020年4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]



名車 Collection

ランボルギーニ ムルシエラゴ (1/18 scale)



イタリアの自動車メーカーであるランボルギーニ社が、2001年から2010年にかけて製造・販売したフラッグシップカーが今回のムルシエラゴです。ランボルギーニ社のエンブレムには雄牛がデザインされていますが、ムルシエラゴとは19世紀に実在した伝説的な闘牛の名前に由来しております。また、スペイン語ではコウモリという意味も含まれています。一緒に写っているカマキリは、鉄田氏が屋外でミニカーの撮影を行っている際に偶然飛来したものです。

撮影協力/ハイクオリティ ビッグスケールミニカーコレクター 鉄田典則