

# T-n e w s

[ティーン・ニュース]

Vol. total.155  
**117**

2020 Summer

- ◆ 開発者に聞く / サーモニー (熱変位補正システム)
- ◆ ユーザレポート / 株式会社北神エンジニア 様 (青森県 三沢市)
- ◆ パートナー企業紹介 / 株式会社シノハラ精機 様 (石川県 白山市)
- ◆ ECOCA社製 汎用旋盤 SJシリーズのご紹介
- ◆ Topics / 事務所移転のご連絡  
T-newsletterの配信開始
- ◆ T-news アンケート
- ◆ 社員紹介
- ◆ YouTubeチャンネルを開設しました

## 名車 Collection

フォード ウッディ ステーションワゴン  
(サンセットビーチライフガード、1/18 scale)

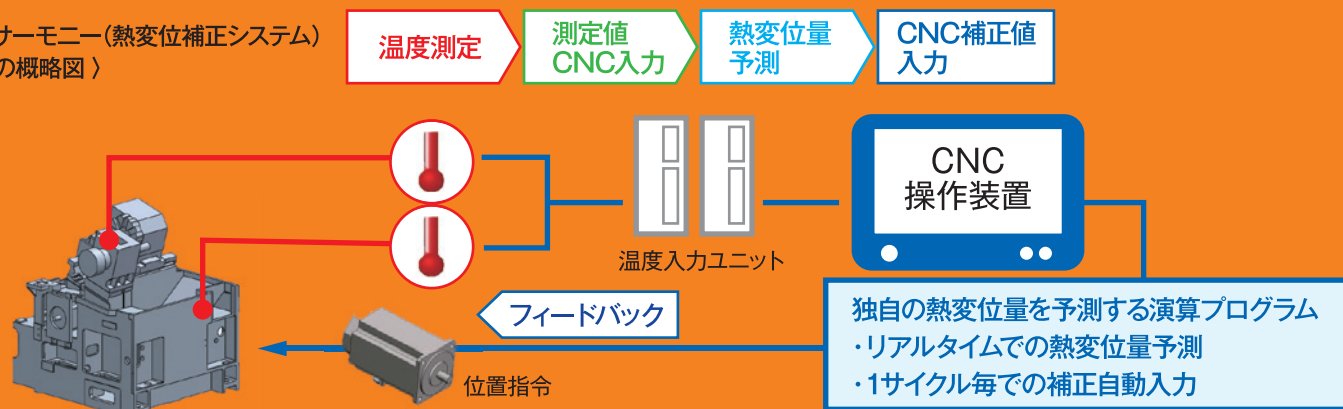




お客様の生産サポートを目的とした技術開発より生まれました「Tサポートシステム」。その1つが、今回ご紹介する「サーモニー（熱変位補正システム）」です。お客様の「使用条件（加工条件）」と「環境条件（工場温度など）」により機械温度が変化することによって、加工寸法値は変化します。このような加工寸法値の変化量を抑制するために、機械各部の温度変化から熱変位量を予測し、

CNC制御装置に補正値を与えるシステムです。今回のシステムは、NC装置以外の算出機器（パソコン等）を必要としないので、対象機であれば、受注時の仕様で盛り込むことができます。機種や仕様によっては納入済みの機械にも、2日程度の工事で取り付けることが可能です。

〈サーモニー（熱変位補正システム）の概略図〉



● 開発担当者インタビュー ●



技術部 研究開発課 課長 工学博士  
鈴木 直彦



技術部 制御開発課  
北西 哲也

たが、どうにか結果を出し、お客様にお届けすることができました。  
北西 システムの各機種への展開を担当したのですが、熱変位補正システムには私が触れたことのないプログラム言語が使われており、その理解から始める必要がありました。加工に影響を与えるシステムなので、絶対に不具合は起こせないと重圧を感じていました。機種によってシステムプログラムが多少異なるため、現在は取り付け可能な機種は限られますが、対応機種を増やすべく順次調整を行いながら、新機種は最初からの搭載を前提にして開発しています。

開発時の一番の思い出は？

鈴木 システムの有効性を示すために、環境温度変化の激しい場所に機械を設置しての試験や、お客様のご協力によるフィールド試験を実施したことです。フィールド試験では、春夏秋冬を通して丸1日機械の前に張り付き、システムによる補正の精度を確認しました。これらの試験の結果がお客様と社内で評価されたことで、商品化につなげることができました。試験時に取得したデータはシステムの説明資料にも活用しています。

北西 ソフトの入った機械が初めて動作した瞬間です。当初はうまく動かず、試行錯誤を繰り返していたので、思い通りに動いてくれたときはうれしかったですね。展示会などでのPR活動にも参加しました。人前で話すことに慣れておらず、失敗も多かったのですが、それもいい思い出です。

このシステムはいつから開発してきましたか？

鈴木 2003年頃から金沢大学 理工研究域 立矢教授と共同研究を始めました。私は理論部分がほぼ完成していた2015年に開発担当になり、主に商品化への取り組みに関わりました。

開発時に苦労したところはどこですか？

鈴木 機械のような開発プロセスがなく、手探りで開発を進めなければならなかったところ。NC装置の限られた容量内でデータを処理するために、計算式を単純化して装置への負荷を減らす理論の確立にも苦労しました。確立には10年もの時間がかかってしま



お客様からの評判は  
いかがでしょうか？

鈴木 2016年に販売を開始し、2017年にはシステムを取り付けた機械を納入して、これまでに約50台を納めさせていただきました。お客様には精度の安定性が得られ、生産性が向上したとご好評をいただき、追加のご注文にもつながりました。

システムを導入していただくことで、品質確認（補正）の回数や時間を減らして、熱変位による不良品を減少させ、お客様の生産性向上に貢献できるものです。補正の効き量はお客様自身でご調整いただくこともできるようになっています。

今後の目標は？

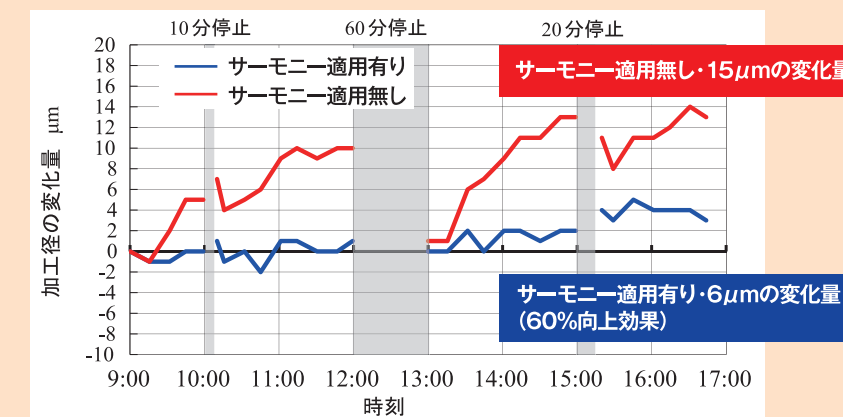
鈴木 これまで社内に蓄積したノウハウやデータ、IoTの取り組みの中で収集したデータについて、お客様や弊社内で活用できる仕組みづくりに取り組んでいきたいです。これには、AI技術の導入が有効ではないかと考えており、今後はお客様先でのデータ収集やリモート監視などの実施も視野に入れていきます。

北西 技術者として、今までに手掛けたことのない新しい事柄へのチャレンジにやりがいを感じています。今後は取得したデータを活用したシステムの開発に努め、簡単に誰でも使える自動化システムの構築を目指します。



〈XC-100におけるサーモニー適用・非適用時の対比結果〉

試験機:XC-100 環境温度:開始9:00より3時間で5°Cの温度上昇  
:短時間で3°Cの温度急変



弊社のXC-100にサーモニー（熱変位補正システム）を搭載し、これを適用した場合と適用しない場合を比較した結果です。加工開始より3時間で5°Cの環境温度の上昇が発生、また短時間で環境温度3°Cの急変が発生する条件で行いました。結果、サーモニーを適用無しの場合、8時間における加工径変化量は15μmとなりましたが、サーモニーを適用することで加工径変化量は6μmと約60%の向上効果を得ました。

(注)設置環境(環境温度)の変化が大きく、これが加工径に影響を及ぼしている場合により大きな効果を発揮します。効果は設置環境、加工条件により異なる場合があります。

〈サーモニー制御画面例〉



温度測定結果とそれを元に計算した補正値を表示します。自動補正のほか、効き量=ユーザ係数の調整も可能ですので、使用状況や環境のほかワークによる微調整なども任意で調整することができます。

〈対応機種〉

XT-6

XW-130



その他、XC-100、XT-6M、XW-60、XW-130M、XW-200、XTT-500にも対応可能。対応機種は随時増やしていく予定です。詳しくはお問い合わせください。

より詳しい内容のほかご興味ございましたら、担当営業までご連絡ください。





## 株式会社北神エンジニア様

# 旋盤加工による部品製造に特化。 設計段階から参加し、 小ロットにも対応。

青森県の東南部に位置し、産業は食品製造業やサービス業などの比率が高い三沢市で、株式会社北神エンジニア様は、多様な機械部品を手掛ける加工業者としての存在感を高めています。旋盤加工に特化した技術力と提案力を武器に、さまざまな業界からのオーダーにこたえて、幅広いものづくりを展開しています。

### 貴社の成り立ちと事業内容について教えてください。

元々は横浜市にある商社の子会社として、創業者の出身地である三沢市で設立し、旋盤加工による機械部品の製造に取り組んできました。2008年のリーマン・ショックを機に、本社から離れて、独自に顧客を開拓する方針に変わりましたが、幸いにも地元には旋盤加工への潜在的なニーズがあり、県内外の多種多様なお客様から部品加工のご依頼やご相談をいただいています。100個程度の小ロット製品を中心に、案件によっては設計や試作段階から参加して、お客様の要望にこたえる製品づくりに励んでいます。



北神エンジニア様の製品の一部。旋盤加工に特化した技術で多彩な機械部品を手掛ける。

### TAKAMAZ製品を導入したきっかけについて教えてください。

2016年ごろ、使用していた小型旋盤の入れ替えを検討することになり、お客様や商社から勧められたのがTAKAMAZ製品でした。その年のJIMTOFで製品の实物を確認したところ、当社の求める加工にぴったりの機械だと感じて、XC-100とGSL-10の2台を導入したのが始まりです。

### 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。

現場のオペレータから好評なのは操作性の良さです。加工精度も高いので、不良品の割合もかなり減りました。作業内容に合わせたカスタマイズが容易で、ローダやフィーダも充実していて、生産性アップに貢献してくれています。それだけの性能を備えながら、価格が他社に比べてお手頃なことも驚きです。最初に見積もりをいただいた際には、「この価格、本当に日本製?」と信じられず、思わず石川県の本社



(写真右)株式会社北神エンジニア 工場長 昆 忠氏様  
(写真左)当社東北営業所 係長 平間 真

工場まで確認に出かけたほどです(笑)。現在は計8台のTAKAMAZ製品を導入しており、今後も順次TAKAMAZ製品に入れ替えていきたいと考えています。



3つの工場でXC-100(写真奥)など8台のTAKAMAZ製品が稼働中。

### 今後のTAKAMAZに望むことを教えてください。

注文した機械の納期については、できる限りの短縮に努めていただけるとありがたいですね。最近のTAKAMAZ製品はユーザーの声を反映して、機械内にたまった切粉を処分する機構などが導入されているのはうれしいことで、そうした便利な機能には改良を加えて、より手の届きやすい価格や仕様を実現していただきたいものです。仙台の営業所からこまめに連絡をいただける対応の早さにも満足していますので、当社からも機械に対する現場の要望を伝えて、性能のさらなる向上をお願いしたいと思います。

#### 【営業からひとこと】

初めて機械納入してから約3年、「自動化はTAKAMAZで行く」と言われてから今回で8台になりました。青森県(八戸・三沢地区)では、納入実績が無い地区でしたが、近隣のお客様にも当社を紹介していただきました。知名度を上げていただき感謝の限りです。これからも自動化含め稼ぐ機械をご提案させていただきます。東北営業所 平間 真

## 株式会社 北神エンジニア

創業 平成13年  
代表取締役社長 神 孝宏 様

〒033-0036  
青森県三沢市南町4-31-3569  
TEL.0176-51-4707  
FAX.0176-51-4709  
URL:http://www.hokushin-e.com



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。

# 半世紀以上に及ぶTAKAMAZとの関係。 時代に合わせた改善で品質向上を目指す

## KSS 株式会社シノハラ精機



代表取締役 篠原 秀樹氏。  
今年完成した新しい事務所内で、今後の展望などさまざまなお話をお聞かせいただきました。



〒924-0005  
石川県白山市一塚町794-1  
TEL.076-276-0123  
FAX.076-276-0535

### Q:当社のお付き合いのきっかけは?

TAKAMAZとの取引は約55年になります。TAKAMAZの創業者と株式会社シノハラ精機の前社長は、同じ職場で上司と部下の関係で働いていたそうです。前社長が独立して当社を創業した際、先に独立されていたTAKAMAZからお声をかけていただいたのが始まりだと聞いています。

### Q:製品づくりで気を付けていることはありますか?

主にCNC旋盤を用いた工作機械の部品加工を行っており、TAKAMAZにはプーリやフランジといった部品を納めております。多品種少量生産の製品が多いため、段取りのしやすい工作機械を導入し、生産スピードを上げるなどの工夫をしています。社員は多いときの10数人から、現在は6人となりましたが、生産効率が上がったおかげで、売り上げは以前よりも増えました。残業時間を減らし、職場環境を改善することもできました。

今後は生産スピードだけでなく、部品の精度にもこだわりたいと考えています。すでに工場内の温度管理は行っていますが、今年になって、新たに検査室を設置しました。これまでも出荷前の検査は実施していましたが、検査方法や温度などの環境変化により精度が合わないことがあったからです。検査室の設置に合わせて、専属の検査員を配置して検査内容を強化し、ご期待にこたえられる生産体制づくりを目指していきます。

### Q:当社の印象はいかがですか?

一言で言えば「優しい」です。かつて私が現場に出始めたころ、NC旋盤を導入して生産力を強化しようとしたところ、初めての機械のため分からないことだらけでうまく使えず、購入したメーカーにもさじを投げられたことがありました。ところが、TAKAMAZの技術部門の方にご相談すると、すでに導入されていたNC旋盤の使い方を、親切に教えていただくことができたのです。こうした優しさは会社や社員からはもちろん、TAKAMAZと取引するパートナー企業からも感じます。会長や社長の人柄がそのような方々を引き寄せるのではないのでしょうか。

ほかの工作機械メーカー様と比べて、納品した部品に不備があったときに、より厳しく指摘いただけることにも優しさを感じ、そうしたご指摘は当社への期待の裏返しと受けとめています。部品加工における当社からの提案も積極的に聞き入れてくださり、パートナー企業と一緒に、より質の高いモノづくりを目指そうとする姿勢に敬服しています。



TAKAMAZ製品の要とも言える、同社製造のプーリやフランジ。部品精度を高めることで、工作機械の性能UPにも貢献していただいている。

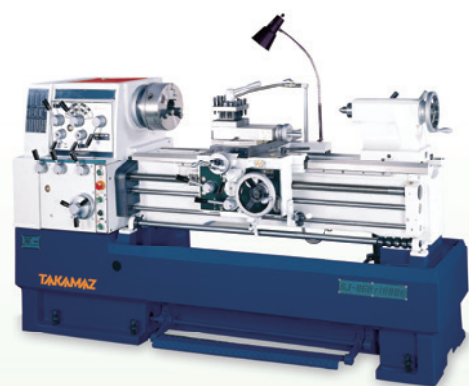
### Q:今後の夢は何ですか?

工作機械の部品加工で長年培った技術を生かして、医療関連など、これまであまり携わってこなかった他業種での部品加工にもチャレンジしたいと考えています。そのためにも、製品の質を向上させ、価格ではなく品質で選んでいただけるようにしていかなければなりません。

また、検査室以外でも工場の増築を進めて、生産力の強化やさらなる生産効率アップに向けたオペレータの作業動線の改善などに取り組んでいく予定です。そうすることで、TAKAMAZをはじめとするお客様からのより一層の信頼をいただけると考えております。引き続き、以前と変わらぬ深いお付き合いをよろしく願っています。



# 技を継ぐ一台



少量生産やささまざまな形状のワーク加工に最適

## ECOCA 社製 汎用旋盤 SJ シリーズ



日本のメーカーで汎用旋盤の製造を行っている会社が数える程度に減ってしまい、機械の老朽化更新で二の足を踏んでいる方も多いのではないのでしょうか。

そんな方々に、世界 3 位の総合工作機械メーカー FFG グループの ECOCA (エコカ) 社製【SJ シリーズ】をご紹介します。ECOCA 社は、台湾の老舗工作機械メーカーで CNC 旋盤からマシニングセンタまで数十種類のラインナップを持ち、汎用旋盤【SJ シリーズ】は【SJ-410 ~ 660】まで加工長に応じたシリーズを完備。価格が日本製に比べ安価で、TAKAMAZ で在庫対応しているため即納可能という点も好評です。当社の展示会で、2018 年ごろから機械を展示したところ、多くのお客様から反響があり、年間十数台の納入実績があります。近年では、日本やドイツ、アメリカに次いで品質が安定していると定評のある台湾製をこの機会に試してみたいかたがでしょうか。

### Point

- ベッドには高品質ミーハナイト鋳鉄を採用しており、摺動面は高周波焼入れ処理を施し、研削仕上げ。鋳物の一体構造により、強力な切削も安定して加工できます。
- 主軸は、テーパローラベアリングとシングルボールベアリングの組み合わせにより、確かな精度と剛性を備えています。
- 縦送りの送り量の調整は、歯車の掛け替えなく行えます。
- 自動送りスッパリング付きなので、加工に合わせて自動送りの停止位置を設定できます。
- 縦送りの過負荷時には、自動送りが停止する安全装置付きです。

#### ポイント 1 /



主軸芯高 1,000mm なので、オペレータの体への負担が少ないです。

#### ポイント 2 /



ハンドルやレバー類は、人間工学に基づいて配置されています。

#### ポイント 3 /



奥行は 810mm とスリム。作業スペースを圧迫しません。

#### ポイント 4 /



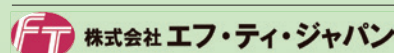
裏面はメンテナンスフリー構造のため、手間がかかりません。

仕様	種類	単位	SJ-410			SJ-460			SJ-530			SJ-560		SJ-660	
			760G	1000G	1500G	760G	1000G	1500G	760G	1000G	1500G	1500G	1500G	2000G	3000G
ベッド上の振り	mm		410			460			530			560			660
往復台上の振り	mm		222			258			330			339			433
心間最大距離	mm	760	1,016	1,524		760	1,016	1,524	760	1,016	1,524	1,524	760	2,032	1,524
床面からの心高	mm	1,023	1,068	1,068	1,042	1,087	1,087	1,077	1,113	1,113	1,102	1,077	1,138	1,113	
ベッド切欠き上の振り	mm		620			670			740			785			890
ベッド上面の幅	mm		300			300			300			350	350		400
主軸端形状	mm		A2-6			A2-6			A2-6			A2-6			A2-11
主軸穴径	mm		φ58			φ58			φ58			φ82			φ105
主軸穴テーパ			MT#6			MT#6			MT#6						MT#7
主軸回転数(変換数の範囲)	min		20~2,000(12段)			20~2,000(12段)			20~2,000(12段)			15~1,500(12段)			
往復台の移動量	横送り台	mm	250			250			250			300			
	刃物台	mm	125			125			125			200			
自動送り量	縦送り	mm	0.05~0.82			0.05~0.82			0.05~0.82			0.05~0.82			
	横送り	mm	0.02~0.4			0.02~0.4			0.02~0.4			0.02~0.4			
ねじ切り範囲	メートルねじ	mm	17種類 P0.5~P7			17種類 P0.5~P7			17種類 P0.5~P7			17種類 P0.5~P14			
	インチねじ	mm	36種類 4~56			36種類 4~56			36種類 4~56			36種類 2~56			
親ねじ径(ピッチ)	mm		35 (P6)			35 (P6)			35 (P6)			38 (P6)			φ85
	mm		φ58			φ68			φ68			φ75			φ85
テールストック	テーパーサイズ	T.P.L	MT#4			MT#4			MT#4			MT#5			
	テーパー移動量	mm	127			127			127			165			
切削油ポンプ			1/8HP(0.1kW)			1/8HP(0.1kW)			1/8HP(0.1kW)			1/8HP(0.1kW)			
主軸モータ			5HP(3.75kW)			7.5HP(5.62kW)			7.5HP(5.62kW)			10HP(7.5kW)			15HP(11.25kW)
フロアスペース(L×W×H)	mm	1,910×810×1,170	2,670×810×1,170	2,670×810×1,170	1,910×810×1,220	2,160×810×1,230	2,670×810×1,230	1,910×810×1,240	2,160×810×1,240	2,670×810×1,240	2,790×990×1,250	1,910×810×1,240	3,450×1,020×1,300	2,670×810×1,240	
本体質量	kG	1,550	1,600	1,850	1,600	1,650	1,900	1,650	1,700	1,950	2,400	1,650	2,850	1,950	

### Q & A

- Q1: もし故障した場合は?**  
**A1: 高松機械が全面サポートしますので、ご安心ください。**
- Q2: 実際の納期はどのくらい?**  
**A2: 高松機械に数台のストックがあります。ストックにない機種でも台湾からの船便で、2ヶ月前後で納入できます。**

詳しい資料やお問い合わせは、下記までどうぞ。



(高松機械工業株式会社 本社内)

TEL:076-274-1988

担当/高野、李

【SJ-460】の操作が動画でご覧いただけます。



## 事務所移転のご連絡

6月にTAKAMAZ MACHINERY EUROPE GmbHが右記住所に移転となりましたので、ご連絡させていただきます。これを機にスタッフ一同、より一層サービス向上を図ってまいりますので、今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。



TAKAMAZ MACHINERY EUROPE GmbH

住所 Im Hülsenfeld 19,40721 Hilden,Germany  
 TEL +49(0)2103-789-4882  
 FAX +49(0)2103-789-4883

※TEL・FAXともに番号が変わっております。ご注意ください。



## T-newsletterの配信開始

5月より、お取引をさせていただいているお客様やお問い合わせいただいた方に向けて、メールレター「T-newsletter」の配信を開始いたしました。新型コロナウイルスの影響により、定期的なご訪問などが難しい状況となっております。そんな中でも、お客様にとって有益なお知らせをお伝えするため、定期的にメールレターを配信させていただきます。ぜひ、ご活用ください。

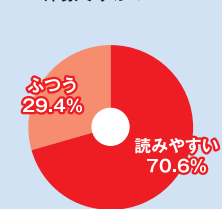
### 配信内容

各保全・定期点検関係、加工技術情報(高松流技・切粉処理・加工ネック)関係、サービス・メンテナンス情報、コレットチャックについて、各機械動作動画(YouTube配信)、新商品情報や展示会情報、お知らせなどを配信しております。

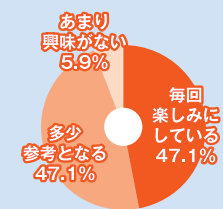


前号と同封したアンケートに、多くのご回答をいただきありがとうございます。今後も皆さまから寄せられた声を反映し、より親しんでいただける紙面づくりを心がけてまいります。

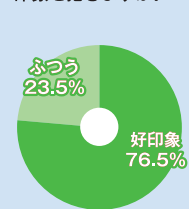
Q1.T-newsは読み物としてどのような印象ですか?



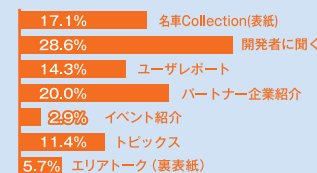
Q2.T-newsについてどうお考えですか?



Q3.T-newsを読んで当社にどのような印象を抱きますか。



Q4.T-newsのどのページに興味を持ちましたか。(複数回答可)



### 主なご意見

- エマガを載せてほしい。
- 機械の動き方や操作方法をYouTubeなど動画でいつでも見られるようなサービスがほしい。

## 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。



業務部 営業サポート課 主任  
**喜多 紗耶香**  
 (1998年入社)

加工レイアウトの作成を行っています。いつもデスクワークで加工内容を考察しているため、お客様に部品製造ラインで働く機械を見せていただいたときは、自分が関わっている業務が実際にかたちになっていく様子に感銘を受け、また励みにもなりました。新規ワークのご提案や加工時間短縮などのご要望がございましたらぜひお声がけください。



国内営業部名古屋支店  
**長島 潤**  
 (2003年入社)

支店営業課員の加工レイアウトや見積等の資料作成、急を要する切削テストの対応などを行っております。今年で4歳になる娘の笑顔を見ることが何よりの癒やしとなっているため、娘を楽しませることを日々模索しています。今後も、社内外の方々を支え多くの方に当社を知っていただけるよう頑張っております。

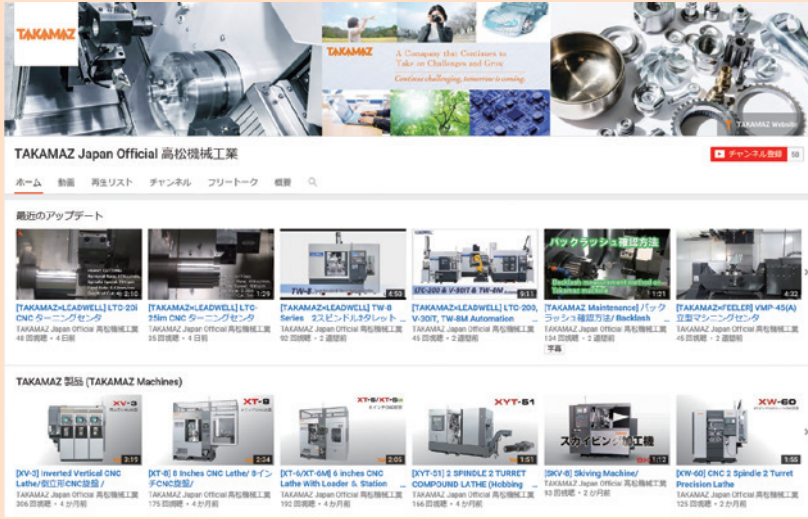


TAKAMAZ Japan Official

YouTube

チャンネル

開設しました!



この度、YouTubeにTAKAMAZ Japan Officialチャンネルを開設いたしました。12月に開催を予定していたJIMTOF2020は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会が2021年に開催延長されたことに伴い開催中止となりました。また、新型コロナウイルスの影響により、当社製品や製品の動作状況をご覧いただく機会が少なくなつてしまいました。そのため、YouTubeでは新機種のご紹介やメンテナンス、加工技術関連の動画をご提供させていただきます。ぜひ、チャンネル登録をよろしくお願いいたします。

TAKAMAZ Japan Officialチャンネルは、YouTubeトップページの検索バーに「TAKAMAZ」とお入れいただくか、スマートフォン・タブレットは右記からご覧ください。



● 公開中の動画 ●



新機種倒立形CNC旋盤「XV-3」のご紹介動画です。稼働している様子などをご覧ください。



当社CNC旋盤の主軸ガタをピクテストを用いて確認する方法をご紹介します。



高松流技でご紹介いたしました、内径切り屑分断加工についてご紹介いたします。

今後も、新機種や加工情報、メンテナンス関連など、動画を公開していく予定です。ぜひ、ご覧ください!!

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 TEL (076)274-1400	FAX (076)274-8530 FAX (076)274-8530
第2・3工場 〒924-0004	石川県白山市旭丘2-18	TEL (076)274-1407 TEL (076)274-1443	FAX (076)274-1454 FAX (076)274-3170
第4工場 〒924-0838	石川県白山市旭丘1-7	TEL (076)274-2515 TEL (076)274-1442	FAX (076)274-2516 FAX (076)274-1345
開発センター 〒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)	TEL (048)521-8771	FAX (048)520-2189
関東支店 〒532-0004	大阪府大阪市淀川区西宮原1-5-28(新大阪テラスキ第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(パークハイビル須賀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(ロカコ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(ヒルデン) 中国(杭州-広州) インドネシア(タンパンブカン) メキシコ(レオン) ベトナム(ホーチミン)		

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

2020年7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]



NCスクーリングの日程は当社HPでご確認下さい

名車 Collection

フォード ウッディ ステーションワゴン  
(サンセットビーチライフガード、1/18 scale)



アメリカのフォード・モーター・カンパニーが1949年に製造していた車を1/18scaleで再現したものです。この車は、ボディの一部に木を使用していました。このスタイルは人気が高く、現在でも内外装に木材や木目調のものが使用されているのは、この時代の名残だと言われています。今回のミニカーは、忠実に再現するために実際に木材が使用されていて、ずっしりと重たいそうです。ロケ地は、石川県の千里浜ドライブウェイで、日本で唯一バスでも走れる砂浜として有名です。  
撮影協力/バイクオリティ ビッグスケールミニカーコレクター 鉄田典則