

T-n e w s

[ティーン・ニュース]

Vol. total.144
106

2017 Autumn

- ◆ 開発者へ聞く / GSL-10H
- ◆ Information / MECT2017
メカトロテックジャパンに出展
- ◆ ユーザレポート / 有限会社 端山製作所 様
(神奈川県藤沢市)
- ◆ 職場訪問 / 株式会社タカマツエマグ
- ◆ Topics / 欧州国際工作機械見本市(ドイツ)
「EMO2017」に出展
機械工業デザイン賞 受賞
ユアサグランドフェア2017に出展
- ◆ 社員紹介
- ◆ エリアトーク / 東北エリア(山形県)



名車 Collection
トヨタ スポーツ800
(日本)



Interview

新興国を中心に人気を博した コストパフォーマンス機「GSL-10」の 汎用性を高めた改良機が登場。

CNC1スピンドル1タレット精密旋盤

GSL-10H

2014年4月に販売を開始して以来、東南アジアをはじめとした新興国でヒットを飛ばしてきた「GSL-10」。その改良機として登場する「GSL-10H」は、低コストはそのままに汎用性を格段にアップさせました。今号では、新機種やGSLシリーズのコンセプトなどを、営業本部長の徳野穰が紹介します。



取締役 営業本部長 兼 国内営業部長
徳野 穰

GSL-10の機能をアップグレード

GSL-10Hの特徴を教えてください。

この機種は、コストパフォーマンスに優れ、世界戦略機として活躍した「GSL-10」がベースです。今回、6インチの主軸チャックを変更して機能を拡充し、汎用性を高めました。

従来の主軸チャックは旋盤として一般的な中実仕様を採用していたため、フランジ形状のワーク加工を得意としていました。ただ、機能を限定してコストダウンを図ったという点ではメリットがあったものの、TAKAMAZの旋盤の特徴である中空軸でコレットチャックが使用できるという機能は搭載していませんでした。そこで、中空チャッキングシリンダを標準仕様として採用することで、φ26mmまでのシャフト形状の部品加工が可能になりました。

価格面では、ローダを組み合わせた自動化システム等のオプション仕様を省き、管理プロセスなども極限まで減らすことで低コストを実現しました。2017年5月の全国ディーラ会議※でお披露目した際、各代理店の担当者様からは「今回の改良を希望されるお客様も少なくなかったので、販売に力を入れていきたい」といった声をいただき、今年の10月からの販売開始に期待を持っていただきました。

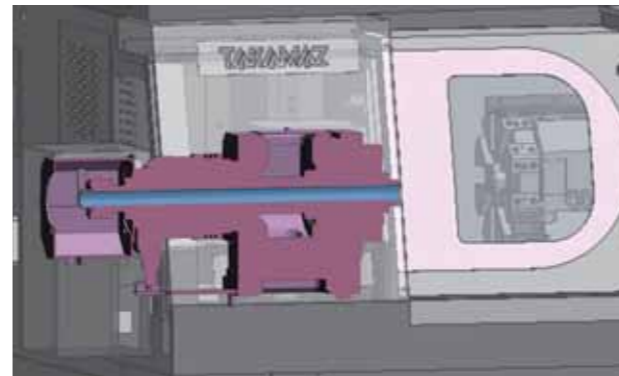
※毎年、全国のディーラ代表者様を当社に招いて行われる販売会議

コストダウンで他社の追随を許さず

前身のGSL-10を振り返っていただけますか。

TAKAMAZのラインアップの中で、最もコストパフォーマンスに優れた製品でしたが、誕生までには苦労がありました。実はコストを下げるだけなら簡単で、海外の安い部品を使ったり、海外製品に手を加えて販売したりすれば、それほど努力は必要ないのです。ただ、それではコストを抑えながら「Made in Japan」の製品を提供していくという当社の姿勢は実現できません。そこで、主要部品を供給する協力企業にお願いして部品を少しでも安く抑えるためにお知恵を拝借しました。また、同じ6インチマシンの「XC-100」と新興国向けの8インチマシン「GSL-15」をベースに設計を徹底的に見直し、部品点数を可能な限り減らしながら、実用性と耐久性を兼ね備えたマシンに仕上げた他、機械ドア部分には、日本製をイメージした桜色もあしらいました。東南アジアの工場では、女性が作業員として活躍している現状に配慮し、機械高を1,585mmと低くして、「女性にやさしい」工作機械にしたのも特徴です。

努力の甲斐あって、TAKAMAZの中でもヒット製品の仲間入りをし、東南アジアをはじめとした海外だけでなく、国内販売の売り上げも順調でした。このように「Made in Japan」にこだわったコストパフォーマンス機を開発しようという当社の試みは間違いではなかったと思います。



新たに搭載した中空チャッキングシリンダ(断面)

世界と戦うグローバルスタンダード機種

GSLシリーズが果たしている役割を教えてください。

東南アジアを含め世界市場をターゲットにしたGSLシリーズは、TAKAMAZにとって「Made in Japan」の高品質で低コストな製品と、当社の存在感を世界により知ってもらおうという使命を背負ったグローバルスタンダード機種です。

コスト面で優位に立つアジア製品に後塵を拝する時期もありましたが、GSLシリーズを展開してからは、アジアでの競争に打ち勝つ武器を手にしたと言えます。このことから分かるように、価格で対抗できれば信頼性の高い日本製品を導入する企業は少なくないのです。お客様には、TAKAMAZ製品をまず知って、使ってもらうことが何より大切です。GSLシリーズは、エントリーモデルとして最適な機種と言えます。これからも海外シェアの拡大に向けた取り組みは続いていきますので、GSLシリーズの役割はますます大きくなるでしょう。



人間工学に基づいた操作盤は女性が作業しやすく、操作頻度の高いボタンは作業者の右側に集中配置されている(写真の女性は、GSL-10Hの開発者 当社開発課係長 宮山)

GSL-10Hをステップに成長を

総括をお願いします。

GSL-10のヒットにより、TAKAMAZのブランドは特にアジアで知られるようになりました。この機種のようなエントリーモデルは、アジアではまだまだ必要とされており、そこには大きなボリュームゾーンが広がっています。

ただ、近年はアジアでも価格だけにこだわるのではなく、より高度な工作機械や自動化システムを導入しようという動きが見られます。GSL-10Hが今回、汎用性を高めた背景には、そういった要望に応える意味合いもありました。

GSL-10Hは、お客様の事業を次のステージへと導く手助けができることを期待しています。これからもTAKAMAZは、お客様の企業発展の一助となる製品を提供するとともに、常にチャレンジを続けていきますのでご期待ください。

GSL-10H

機械仕様

項目	単位	GSL-10H
能力	最大加工径	mm φ180
	最大加工長	mm 190
	最大棒材径	mm φ26 (中空)
主軸	チャックサイズ	インチ コレット、6
	主軸端形状	JIS A2-5
	主軸軸受内径	mm φ75
	主軸貫通穴径	mm φ46
刃物台	主軸回転速度	min ⁻¹ Max.4,500
	刃物台形状	8角タレット
	角バイト	mm □20
	ボーリングホルダ内径	mm φ25
モータ	最大移動量	mm X:120 Z:230
	早送り速度	m/min X:12 Z:18
	主軸モータ	kW AC 5.5/3.7
	送りモータ	kW X:AC 0.75 Z:AC 1.2
大きさ	切削油モータ	kW AC 0.25
	油圧モータ	kW AC 0.75
	幅×奥行き×高さ	mm 1,610×1,390×1,585
総電源容量	本体総質量	kg 1,620
	総電源容量	KVA 12

※GSL-10Hは中空仕様のみとなります。



GSL-10Hのお問い合わせは、最寄りの取扱い代理店までお願いします。



MECT2017 出展!

メカトロテック ジャパン 2017

- ◆ 日 時 2017年10月18日(水)~21日(土)
10:00~17:00 ※20日(金)は 19:00まで、最終日21日(土)は16:00まで
- ◆ 会 場 ポートメッセなごや(名古屋国際展示場) 1号館・2号館・3号館
TAKAMAZブース No.3A18(3号館)
- ◆ 入 場 料 1人1,000円、団体(10名以上)500円(いずれも消費税込)
事前登録者、海外来場者、学生は無料
- ◆ 主 催 (株)ニュースダイジェスト社

国内最大規模の工作機械見本市「MECT(メカトロテックジャパン)2017」に出展します。

今回は、レーザ加工装置を搭載した複合加工機「XY-120 PLUS」と、
スカイピング加工機「SKV-8」で新たな加工法を実演予定です。

その他、回転工具搭載の2タレット機「XTT-500M」等、お客様にマッチする多彩なマシンをご紹介します。
ぜひ、会場で実機をご覧ください!

CNC複合精密旋盤

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する6インチクラスマシンです。
- 展示会仕様としてレーザ加工装置を搭載しており、「微細形状加工の実現」、「ツール交換不要による工具の長寿命化」、「エンドミル加工では困難なR0.1mm未満のエッジ加工の実現」、「サブスピンドルを利用した2種類のワークの溶接」等、レーザ加工装置を旋盤に搭載することによる多くのメリットを具現化しています。
- 今回は新工法「内径切屑分断処理」を実演します。



CNC1スピンドル2タレット精密旋盤

XTT-500M

- 上下ツインタレットに回転工具を標準搭載し、シャフト加工に特化した複合精密旋盤です。回転工具はツインタレット合わせて8本装着可能で、加工径φ210mm、加工長さ400mmのワークに対応できます。
- テールストック装置は剛性が高い新構造を採用し、強力な推力を発揮する油圧駆動でありながら電気駆動のような動作を実現しました。振れ止め装置はサーボ駆動によりワーク支持位置をプログラマブルに設定変更が可能です。その他、シャフト加工に対応したオプションが充実しています。



スカイピング加工機

SKV-8

- 大幅な加工時間短縮と品質の向上が見込める「スカイピング加工」に特化した専用機です。機械寸法は2,270×1,690mmで、8インチチャックを搭載し、加工径φ180mm、加工長さ370mmのワークまで対応が可能です。
- スカイピング加工による利点(高面粗度)を活かし、研削工程の省除等、設備集約にも繋がります。
- 主軸モータはAC15/11kWを標準搭載し、スカイピング加工を含む重切削に対応しています。
- 今回は新工法「ソフトスカイピング加工」による高能率切削を実演します。



CNC2スピンドル2タレット精密旋盤

XW-60

- 省スペース・量産加工・高速自動化の三拍子そろった2スピンドル2タレットマシンです。
- 幅広い生産形態に対応できるミドルマシンで、今回は展示会社様の新型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ご提案します。
- その他、ベッドの熱変位、経時変化を抑える「主軸台座冷却装置」や、加工時の振動を抑制する「振動減衰構造」を標準採用しています。



有限会社 端山製作所様

オールTAKAMAZで 生産ラインを構築。 企業と社員相互の レベルアップにより成長を遂げる



(写真中央)有限会社端山製作所 代表取締役 端山一久様、
(左)株式会社タイト機工 取締役営業部長 牧野潤学様、
(右)当社厚木営業所 播本紘明

藤沢市は昭和30年代から企業立地に力を入れ、製造品出荷額において神奈川県下第3の都市に成長しました。
有限会社端山製作所様は、その藤沢市内の物流拠点となる新湘南バイパス近くに社屋を構え、自動車関連のボルトナット圧造品の2次加工、バー材料の加工などといった事業を展開しておられます。

TAKAMAZ製品導入のきっかけは?また、それにより御社の業務にどのような変化がありましたか。

当社はこれまでTAKAMAZ以外の旋盤機を導入したことがありません。平成7年に有限会社として創業する以前は、自宅兼工場でベンチレースによる加工を行っていましたが、思うように生産性が上がらず、社会的に製造業従事者の減少が予想されたことや企業として生き残りを考えた結果、NC旋盤の導入に踏み切りました。導入前にも、知り合いの同業者が先にTAKAMAZ製品を使用していたため、性能や使い勝手を前もって確認していましたし、今では商社の(株)タイト機工様に何でも相談にのっていただけるので不安はありません。それまで人の感覚や経験値に頼っていた部分を機械に任せられるようになったことで生産高も伸び、企業としての展望も広がりました。現在はXL-100を筆頭にXシリーズ14台がフル稼働しています。

TAKAMAZ製品を導入したメリットについて、
どうお考えでしょうか。

当社では、毎年取引先に保有する設備の資料を书面で提出しており、それを見た担当者から「TAKAMAZ製品があるのなら」と引き合いをいただけるケースもあります。それ以外にも、ずっとTAKAMAZ製品を使い続けてきたことから、突然の引き合いに対しても即座に対応が可能か判断できるのもメリットだと思います。製品の機能としては、やはりカスタマイズに特化していることや重いワークを削る場合でも、通常のコレットチャックがそのまま使える点で助かっています。メンテナンスについては、長年TAKAMAZ製品を使ってきたことで機械の調子を把握しやすく、先回りしてサービスに相談し、トラブルを回避するようにしています。当社では、人材育成の一環として、折にふれ従業員に「機械が稼いでくれているから大切にしてほしい」と伝えるようにしています。従業員一人ひとりが、日々の作業を通じて仕事がある幸せを実感し、レベルアップすることで社員と企業双方が成長できると考えています。



従業員の皆様。互いに助け合うアットホームな社風も特長です

今後のTAKAMAZに望むことを教えてください。

当社で扱うワークの重量を考えると致し方ないのですが、コンパクトさはそのままに、より重切削に対応した製品があればと思います。これからもTAKAMAZ製品以外の購入は考えておりませんので、サポートの充実や部品供給のスピード、機械の剛性、そのあたりをさらにレベルアップしていただけるとありがたいです。



工場内。コンパクトな機械サイズは女性従業員も使いやすい

【営業からひとこと】

いつもご指導いただきありがとうございます。厚木営業所の担当になってから、初めて機械を納品させていただいたのが端山製作所様ということもあって、大変感謝しております。ご期待に沿えるようさらに成長したいと思っておりますので、今後ともよろしくお願ひ申し上げます。 厚木営業所 播本紘明

有限会社 端山製作所

創業 平成7年
代表取締役 端山 一久 様

〒252-0815
神奈川県藤沢市石川4-9-19
TEL.0466-89-0331



お客様の競争力を高める世界規格のオンリーワン工作機械を提供

株式会社タカマツエマグ



「EMAG(エマグ)」はドイツで150年の歴史がある工作機械メーカーです。(株)タカマツエマグは、EMAG製品の日本国内販売のサポート、およびTAKAMAZとの技術提携を進める合弁会社として2003年に設立しました。

EMAG製工作機械は、高剛性、高出力であることから、加工のサイクルタイムを短縮できるという特徴があります。また、逆立旋盤を中心としながら、EMAGでしか世界で生産していないオンリーワン技術を導入した「レーザ溶接機」や「カムシャフト加工機」などの製品群を有しています。(株)SUBARU様が2016年に販売したインプレッサでは、EMAG製溶接機がデフケースとリングギアの異材溶接を国内で初めて実現させました。このように、他社との競争に打ち勝つオンリーワンの製品を提供できるという点で、お客様から高い評価をいただいております。

EMAGは、ほとんど全ての生産工程の工作機械をライン販売する「フルターンキー方式」を実現できる企業で、このような販売が世界では一般的です。日本では、複数の企業の工作機械を組み合わせる生産ラインを構築していますが、日本でも一社のみで提供するフルターンキー方式が注目を集めています。(株)タカマツエマグでは、先行している技術的優位性を最大限に生かし、その流れをリードしております。

さらに今後、自動車業界は電気自動車にシフトしていくと見られ、自動車部品製造においては、さらなる工程集約・複雑な加工が求められると考えられます。EMAG製複合加工機は、例えば旋盤に加えて、ホブ盤や焼き入れといった全く違う種類の工程を組み入れることができます。これからお客様が求めていくと考えられる、作業工程を集約した複合加工機に対応できるのも強みです。

(株)タカマツエマグ設立当初は知名度が低く、思うように販売台数が伸びていかない時期もありました。特にお客様が不安に感じていたのは、故障した時のメンテナンスの対応です。しかし、メンテナンスについては、TAKAMAZに一任することでお客様からの信頼を得ました。取り替え部品の納入が遅れないように在庫を確保するほか、新機種が開発されると担当者がEMAGに出向いて研修を受け、日本の製品と変わらない対応ができるように備えています。それらの取り組みがあっただけでなく、現在TAKAMAZの販売ネットワークをフルに活用し、販売台数は年を追うごとに伸びています。

この14年の間に、(株)タカマツエマグはTAKAMAZとEMAGとの橋渡し役を担い、両社の工作機械をマッチングした「フルターンキー方式」の新たな生産ラインを提案するなど、TAKAMAZがこれまで切り込むことができなかった新規のお客様を開拓する役割も果たしたと考えております。これからもお客様に、さらなる生産性の向上を実現する「稼ぐ機械」、「新技術」の提供を使命として努めてまいります。



アフターサービスは万全の体制を整えているので、ご安心ください
(株式会社タカマツエマグ 代表取締役社長 兼 高松機械工業株式会社 専務取締役 中西興平)



日本製品で実現できない加工もEMAG製品なら可能な場合もあり、まずはご相談願います
(株式会社タカマツエマグ 取締役 加波誠一)

Topics

欧州国際工作機械見本市(ドイツ)「EMO2017」に出展

9月18日から23日にかけての6日間、ドイツ・ハノーバーにて欧州国際工作機械見本市「EMO2017」が開催されました。EMOは世界3大工作機械見本市の一つと言われ、大きな注目を集める展示会です。

当社ブースでは、1スピンドル2タレット回転工具搭載機「XTT-500M」をはじめ、2スピンドル2スライド機の「XW-60」、「XW-30 PLUS」など、計5台の製品を展示しました。ヨーロッパでは、依然として経済の不透明感が残るものの、景気動向は緩やかに拡大しており、その動きを注視しながら、引き続き拡販に努めるとともに、当社製品の積極的なPRに励みます。



世界各国からの来場者をお迎えして製品をアピール

「機械工業デザイン賞」受賞!

第47回 機械工業デザイン賞(主催/日刊工業新聞社)において、当社製品「スカイピング加工機 SKV-8」が「審査委員会特別賞」を受賞しました。今回は、さらなるコスト低減が求められる自動車部品などの市場に対し、解決策となるスカイピング加工を実用レベルで提供できるといった機能面と、シャープな印象を意図した機械外装の造形処理等が評価されての受賞となりました。

7月27日には機械工業デザイン賞贈賞式典が開催され、当社からも関係者が出席しました。このような賞を受賞できたことは当社にとって誉れであり、今回得た知見をこれからの製品開発に生かし、研鑽を続けてまいります。



受賞製品 スカイピング加工機 SKV-8

「ユアサグランドフェア2017」に出展

工業・建設などの分野における最新製品・技術・サービスを紹介する全国巡回の展示商談会「産業とくらしの展示会 ユアサグランドフェア2017(主催/ユアサ商事株式会社)」が開催され、当社は関東(7月7・8日)、東北(7月21・22日)、中部(9月1・2日)、九州(9月8・9日)、関西(9月15・16日)の展示会に出展いたしました。

各会場では、4インチコンパクトマシン「XG-4」や実用性と耐久性に磨きをかけた「GSL-15 PLUS」などを展示し、当社の生産性に特化した製品群をPRしました。また、機械製品とともに、TAKAMAZオリジナルブランドのコレットチャックも展示し、来場された皆様にさまざまなワーク形状に対応できる実績の一端をご覧いただきました。



東北で開催されたグランドフェアの様子
出品機「XG-4」

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。



国内営業部 名古屋支店
鈴木 幸太
(2009年入社)

本社工場で機械の組み付け作業を経て、現在は名古屋支店で機械修理のサービス業務を担当しています。プライベートでは野球やソフトボールが趣味で、特技は人を笑わせることだと思っています。人見知りしない性格を生かし、笑顔で挨拶とお客様への「神対応」をモットーにしています。さらに頼りがいのあるサービス員に成長しますので、今後ともよろしくお祈りします。



業務部 業務課
須貝 恵理子
(2017年入社)

受付での来客対応やお茶出し、昼食の手配、応接室の準備などが主な業務です。戸惑うこともありますが、そんな時は先輩がやさしくサポートしてくれます。緊張しやすい性格ですが、自分自身の成長のためにも、より多くの方と接したいと思っています。至らない点も多々ありますが、一つひとつがんばってまいりますのでどうぞよろしくお祈りします。

今回は当社東北営業所がある宮城県のお隣、「山形県」を紹介します。山形県は蔵王や月山など、日本百名山の山々に囲まれ、最上川が平野を潤す自然豊かな地。寒暖差がハッキリしていて、四季を深く感じられます。県内には17のそば街道、54の酒蔵、12のワイナリーが点在し、果樹王国としても有名です。県内35市町村すべてに温泉が湧く全国唯一の県でもあります。産業面では、長い歴史を誇る山形鑄物を筆頭に、勤勉な県民性と相まってものづくりが発展し、多様な自動車関連製品の製造が盛んです。



秋の最上川

エリアトーク

東北エリア

山形県



ナビゲーター
東北営業所 所長
菅谷 均

おすすめ スポット

鶴岡市立 加茂水族館



館内に50種類以上のクラゲを展示し、その数・種類ともに世界一。色とりどりのクラゲが漂う様子はとても魅力的です。ほかにアシカショーやウミネコの餌付けなど、楽しさが満載。日本海を見ながら食事ができるレストランでは、クラゲラーメンやクラゲアイスが人気で、家族連れにおすすめのスポットです。

おすすめ の味

芋煮



山形の代表的な郷土料理として有名。牛肉を使った醤油仕立てと豚肉を使った味噌仕立てがあり、河原で鍋を囲んでワイワイ食べる「芋煮会」は秋の風物詩です。9月に山形市で行われる「日本一の芋煮会フェスティバル」は、伝統鑄物で造られた直径6mの大鍋と大型重機のバックホーで芋煮をつくる人気イベントです。

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 サービス課ダイヤルイン 部品注文専用FAX番号	TEL (076)274-0123 TEL (076)274-1400	FAX (076)274-8530 FAX (076)274-8530 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
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	〒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
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楠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	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町4-1-2(善和ビル202)	TEL (046)230-0541	FAX (046)230-0542
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	〒924-8558 石川県白山市旭丘1-8	TEL (076)274-1405	FAX (076)274-8530
信越駐在所	〒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
広島駐在所	〒732-0052 広島県広島市東区光町2-7-1(ハーモニー光町101号室)	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(サムプラカン) ドイツ(オペラート) 中国(杭州・広州) インドネシア(タンパシ) マネシコ(レオン) ベトナム(ホーチミン)		

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

平成29年10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

トヨタ スポーツ800



トヨタ自動車による小型スポーツカーです。超軽量構造により、全長3,580mm、幅1,465mm、高さ1,175mmの車体の重量は、わずか580kg。製造期間は1965年から4年と短く、累計販売台数も3,131台ですが、空気抵抗の少ないデザインと燃費のよさを活かし、レースでも名勝負を繰り広げました。「ヨタハチ」の愛称でファンから親しまれた車です。

写真の車 / 1967年製(個人所有) 撮影 / 高松機械工業(株)本社前