

大型旋盤や研削盤、歯車加工機械に特化 高精度、新技術を用いた新製品開発に注力

主に大型・超大型の横軸の旋盤、研削盤と歯車加工機械を製作している。創業110年の今日に至る間には様々な工作機械を製作していたが、独自の強みを活かしこれらの機種に特化。これらの製品はユーザーの高い評価を獲得し、世界の有力ブランドとして地位を確立している。今後もこだわりのものづくりの伝統を受け継ぎながら、ニッチトップ製品戦略の下で、高精度、新技術への挑戦、新製品の開発に力を入れようとしている。

●所在地	佐賀県唐津市二タ子3丁目12番41号	●設立	1909年
●電話/FAX	0955-72-1111/0955-72-1110	●資本金	10,000万円
●URL	http://www.karats.co.jp/	●従業員数	140人
●代表者	代表取締役社長 竹尾 啓助		



ロボット導入により品質の安定化、工期短縮を実現

国の支援策、専門家の知見を効果的に活用し、製造工程に同社初となるロボットの導入に挑戦。手作業に頼っていた「大型旋盤」の部品加工について、品質の安定化とリードタイムの短縮に成功している。さらに取組で培ったロボット活用の経験値を応用し、ワーク(加工部品)搬送ロボットが付属した「歯切り盤」の開発に取組んでいる。また、併せて、製造現場全般に亘って、間接時間の最小化を目的に、5S/4S活動(10年目)と併せて、各人の作業内容の見える化システムの構築を目指している。



導入されたロボット

次世代の歯車加工技術であるギアスカイピングマシンを開発

ギアテクノロジーのさらなるレベルアップに取組むことで次世代の歯車加工技術であるギアスカイピングマシンの開発に成功している。これは従来のギアシェーパーに比べて加工時間を大幅に短縮することが可能となり、顧客の生産性向上にも大きく貢献している。さらなる高機能化実現のため、令和元年、国立研究開発法人産業技術総合研究所との共同研究をスタートしている。将来的には、IoT、AIを応用した新技術、新機能を付加し、世界のハイレベルの歯車加工への貢献を目指している。



ギアスカイピングマシン

工作機械製造に必須の高度なスキルを獲得するという伝統

設計技術者から製造技能職者全般にわたって資格取得を督励しており、中心となる設計部門、機械工作部門、組立仕上部門ともに技能検定1級取得を目指している。また機械工作部門では多くの者が2機種を担当できる多能工化がなされている。これは70歳前後のベテラン従業員約10名による後進の指導の成果でもある。全職場を通して離職者が少なく、工作機械製造に不可欠な高度スキルを時間をかけて身につける伝統は企業文化化しており、この文化「こだわりのものづくり」をさらに強める事を目指している。



伝統を継承する社員たち