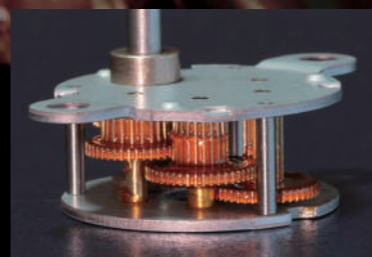


# 私たちの作る小さな真鍮製歯車が世の中を効率良く・快適に動かす大きな力に



多彩な精密歯車：20φ以下が主力だが、現在は最大40φの需要も増加している。



マイクロ減速機：様々な歯車を組み合わせることで回転スピードを落としパワーに転換する。

を使って多種多様な歯車が次々と生産されている。

「欧州から輸入した年代物の高級切削加工専用機は、より使い勝手良く改良・メンテナンスを重ね、他に二つとない独自のカスタマイズ機として現役で活躍中です。また、仕上げ用のドリルや治具なども内製し、日本のものづくりの高い要求に応えられるように工夫しています」

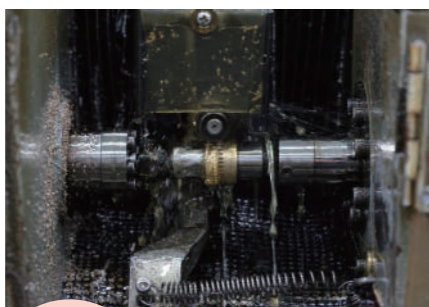
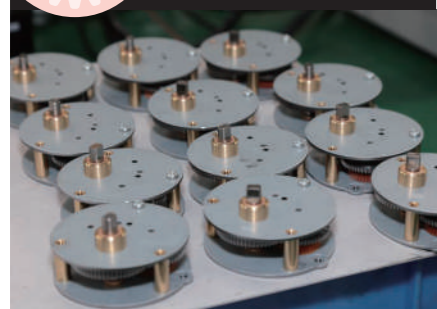
さらに同社は、CAD設計から材料手配・加工・熱処理・組立までを一貫対応できる体制を各協力会社とともに実現している。「創業時から精密歯車の素材には、真鍮をずっと使用し続けています。お客様の要望で他の素材を使うこともありますが、真鍮は、加工性・耐食性・機性能・スピードなど精密歯車を作るのにベストの素材です。

ただし、海外だと品質も供給も安定しない。私たちは、長年一緒に難題に挑んできた素材メーカーに絶対の信頼を寄せています。だから当社の海外工場を使う素材も日本で手配しているのです。これにより信頼性の高い品質と生産性を国内外すべてで実現しています。お客様に安心してお任せいただける生産管理システムを構築したことは、当社の大きな強みです」。



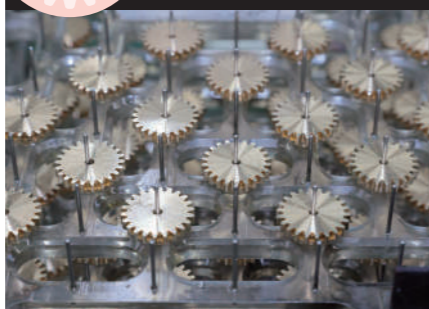
## 組立

歯車を組立てて完成した減速機を動作させ、目(動き)と耳(音)で不具合がないかを確認。



## 歯切り

多種多彩な旋盤機を揃え、歯切りを行う。最後に噛み合わせ試験などで、顧客の求める精度を満たしているか厳しく品質をチェック。



## ブランク加工

真鍮の棒を最適なサイズにカット。真鍮は、まさにサクサク切れてスピーディに要求に応じた形状や穴あけ加工ができる。



**少量多品種と汎用的な大量品のバランスを考えピンチに強い会社へ**

現在、同社では、歯車を組み込んだマイクロ減速機(ギヤドモーターユニット)も製造している。マイクロ減速機とは、様々なサイズの歯車を組み合わせることで、意図的に回転速度を落とし、パワー(トルク)に変換する装置である。

「次世代自動車やロボットなどは、省力化が絶対の条件です。そのモーター駆動には、マイクロ減速機は欠くことのできない装置であり、その需要はどんどん増え続けています。さらにスマートハウス、スマートシティへの転換が進むいま、我々の製品はより多様な分野で求められるようになり、少量多品種化が進んでいるのです」

高品質な少量多品種品と汎用的な大量生産品。その受注バランスを考え判断していくことが大事なのだと、竹澤社長は言う。

「何でもいいからたくさん仕事を受注できれば良いという時代は終わりました。これからは、より価値あるものを受注し生産していく必要があります。当社は、それに応えられるだけの生産体制を強化してきました。例えば、フィリピンに工場を開設

したのもその一つ。いままで日本で製造していた汎用品をフィリピンで製造することで、国内はより品質の高いものづくりに専念できる体制へとチェンジしているのです」

それは、労働時間や働く環境など社員の幸せを第一に考えているからでもある。

「歪みのない精度の高い歯車を作る技術は、一朝一夕に修得はできません。それでも若手技術者たちはこの仕事に誇りを持ち、高い向上心で頑張ってくれていますし、先輩方も労を惜しまず丁寧に指導してくれています。

技術面でお客様からどんなに難しい課題を投げかけられても、当社のスタッフならきっと解決できるでしょう。大事なものは、それが可能か不可能か、会社に、社員にとって正しいのか否かの冷静な判断です。

私たちの周りには、いろいろなビジネスチャンスが広がっています。でもその真偽を見極めるのはとても難しい。社員にとって本当に良い会社とは、成長し続けるだけでなく、世の中が不況になった時にも生き残れるタフな会社です。市場と現場の実情をしっかりと把握し、バランスの取れた舵取りを行っていくことこそ、経営者としての私の使命だと思っています」。

## 第50回 日本銅センター賞受賞

### 真鍮製の精密歯車と減速機 「株式会社伸好舎」

代表取締役社長  
竹澤 功泰氏



正確に時を刻む時計の心臓部で健気に回り続ける真鍮製の歯車(ギヤ)たち。そんな精密歯車の切削技術を極め、いまや家電、OA機器、介護、医療機器などの幅広い分野で活躍しているのが、栃木県大田原市にある株式会社伸好舎だ。「私たちの歯車が滑らかに回り続けることで、人々の暮らしや産業をより効率良く、快適に動かすお手伝いができるのです」。そう語る代表取締役社長 竹澤功泰氏にお話を伺う。

#### 数千種の精密歯車を一貫製造独自の技術研鑽で信頼を広げる

(株)伸好舎は、1940年の創業以来、卓越した切削加工で数千種類もの精密歯車(ギヤ)を製造する業界屈指の専門メーカーだ。

「はじめは時計の精密歯車でしたが、現在はエアコンやOA機器、農機具、さらに介護用機器、医療用機器などのモーターや流体の制御バルブなど様々な分野で採用されています」

数千もの歯車を加工するには、それだけの数の切削技術が必要とされるのだろうか。

「製品により求められる機能は異なりますが、歯車の機能別の基本の切削技術は、当社の先人たちがすでに確立しています。大事なのは、それを生かし、どのように安定した品質と生産性でお客様の要求に応えていくかです」

工場内では、新旧様々な機械