



# 精密金属加工技術 (旋盤作業)

■ 問い合わせ先  
株式会社渡邊製作所 千川工場  
TEL: 0256-53-3761 FAX: 0256-53-3264  
URL: <https://www.watanabe-lab.co.jp/>

## 機械の「癖」を読み、精度を極める 旋盤加工のマイスター

主力であるNC旋盤が導入されていた一方、最初に扱ったのは穿孔紙テープ（パンチテープ）でプログラムを読み込む初期型の機械だった。湿気で紙が詰まり、途中で止まるなどトラブルも多かったが、その経験を通して、高精度・高品質の製品を安定して供給することの難しさと重要性を体で学んだという。

機械加工の現場では、材質や形状によって削りにくさが大きく異なる。そうした課題に対し、機械の特性を見極め、工具を変え、条件を調整しながら試行錯誤を重ねてきた。また、機械にはそれぞれ「癖」があり、起動直後と暖機後、加工内容によっても数ミクロン単位のズレが生じる。その微差を読み取れるのは、長年の経験を積み重ねてきた者だけ。マイスターは、現場で培った感覚と理論の両輪で、今もなお精度を追求し続けている。



### 栢森 敏行

Kayamori Toshiyuki  
昭和43年生まれ

勤務先

株式会社渡邊製作所 千川工場

平成4年に機械オペレーターとして入社後、35歳の若さで自社初導入のNC複合旋盤の責任者に抜擢される。

自ら企画した研修プログラムで人材を育成するなど、後継者育成にも尽力。

《保有資格》

国家技能検定:機械検査2級／

国家技能検定:数値制御旋盤1級／

新潟県職業能力開発協会検定員

メーカーからの超精密な精度が求められる複雑な加工や、多品種・小ロットの難題にも対応。培った経験をもとに、高品質・高性能な製品を生み出し、高い信頼を獲得している。



マイスターの  
ココがすごい!

NC旋盤・マシニングセンタ加工の第一人者として国家資格の取得や自社製品の開発に取り組むなど、現場の技術革新を牽引してきた。また、機械加工特級をはじめ、多くの技能検定資格取得者を輩出するなど、後進の指導にも尽力。生産管理・生産技術部門にも精通することから、工場全体を俯瞰して最適な製造工程を導き出すことができる。