

Case

7

医療研究用装置向け部品
精度向上のための設備投資

顧客メーカーが推進する再生医療研究で使用する装置部品では、一段と高い寸法精度を求められており、これに対応するべく、設備投資を実施した。長年の取引で培った技術と信頼関係で、他社では参入できない領域を構築する。

事業者名：ハマノ精機株式会社 事業年度：26年度

事業テーマ：再生医療研究の推進につながる、加工部品の高精度化を実現する生産体制の確立

企業概要



金属から樹脂の一般機械加工及び精密機械加工をはじめ各種産業機械の設計・製作・据付までを顧客の要望に合わせて柔軟に対応する。無から有を生む緊張感とやりがいを共有した業界、ささやかな自負を持って超精密な世界に社員一丸となって挑んでいる。

🏢 ハマノ精機株式会社

👤 代表取締役 浜野 兼利

📅 1959年1月

📍 〒250-0055
小田原市久野
868

👥 35名

💰 1,500万円

☎ 0465-34-7291

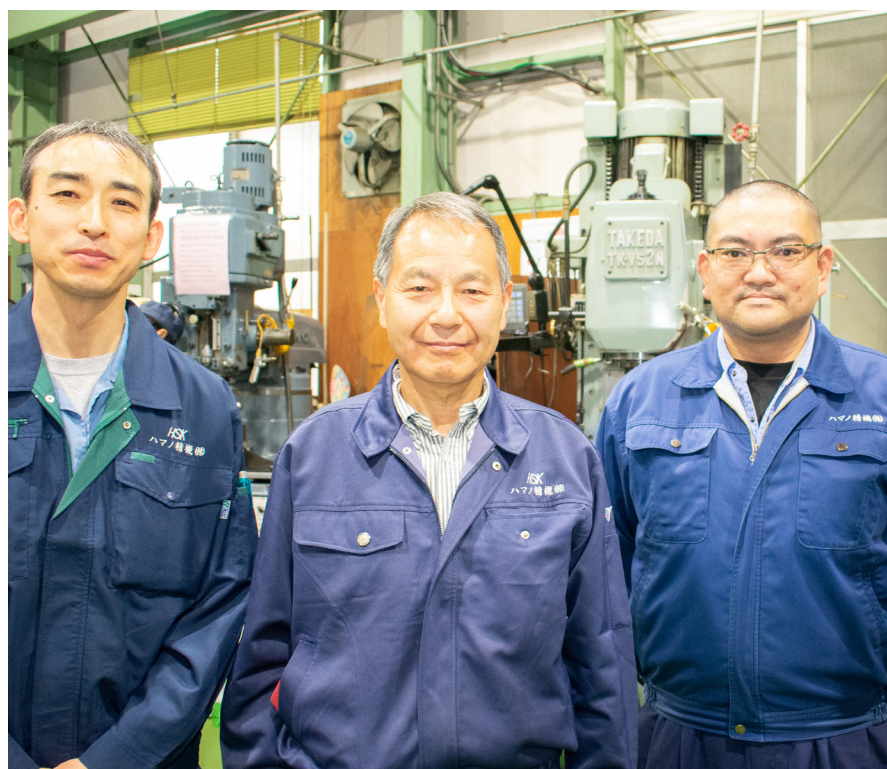
🏭 金属製品製造業



WEBサイトへ

取材の現場から

「納期を守る、確実な精度保証、素早い対応、顧客の素材メーカーとの関係の中で培ってきました」と鈴木工場長は力強く話す。最先端の設備能力だけでなく、技術力に起因する信頼関係によって当社の強みが形成されている。本社工場のほか、鴨宮地区にも工場を持ち、医療分野でのさらなる成長を目指す。



▲左から鈴木工場長、浜野社長、浜野取締役



▲代表取締役の浜野 兼利氏



▲長年の取引で培った加工技術

▲導入したマシニングセンタ

補助事業のきっかけ

- ・大手素材メーカーと長年取引関係があり、医療用製品製造装置をはじめとした各種装置の設計製造を請け負っている。
- ・この度、再生医療研究の進展に伴い、研究用機器の部品精度向上の要望を受け、既存設備の老朽化のタイミングもあって、ものづくり補助金を活用して設備投資することを決めた。

事業計画の概要

- ・顧客メーカーから要望された部品は薄いフィルム膜を生成するための実験機であり、公差は現状の0.005mmから0.003～0.001mmを求められ、表面粗さの解消も必要であった。
- ・大幅な加工精度の向上をクリアするため、最新型のマシニングセンタを導入した。

事業化状況

- ・寸法精度は目標をクリア、表面の粗さは現状に対して40パーセント低減できた。
- ・医療用装置はまだ顧客メーカーからの受注比率は高くないが、今後は増えていくと思われる。

部品の要求精度向上に対応するために

地元にある素材メーカーとは長年の取引を続けさせてもらっています。産業機械の設計、製造をはじめ、部品加工では各種金属や樹脂材を扱い、精密機械加工、溶接加工を行っています。機械設計から部品加工、組み立てまで一貫して手がけられる社内体制です。

4年ほど前に、顧客メーカーで進められている再生医療の研究で使用される装置の設計、製造を依頼されました。しかし、部品の要求精度が高く社内では検討したもの、既存設備では精度保証できないことが分かりました。

設備更新のタイミングでもあったので、ものづくり補助金を活用して設備投資することを決めました。顧客とは今日までに医療用ロボット、検査装置、実験機などの開発、設計を手掛けてきた実績があります。同業他社が当社と同じ設備を導入したとしても、当社の加工技術、精度やスピード感を持った製造は困難だと考えています。

加工の難しさは設備だけでは解決しない

当社の強みは難削材の加工精度にあります。鉄、アルミ、ステンレスなど扱う材料の種類が多いのですが、例えば、寸法通りにカットしても材料の持つ応力によって変形したり、製造過程では設計図通りにならないこともあります。このような誤差が生まれることを想定して加工条件を決めたり、工作機械の段取りを行っています。

補助事業で導入した最新のマシニングセンタは、操作が格段に簡易化されていて技術職の人間でなくても作動させることができます。難しいのは、加工条件を決めること、材料に適したツールを選定することです。加工プロセスから仕上りをイメージできる必要があります。設備が進化しても加工技術には常に習熟が求められます。

設備が最新化されたことで加工スピードが肌感覚で倍になり、時間的な余裕が生まれました。当社の受注の8割を占める一品物の生産の合間に量産品を加工するなど、効率的な生産計画が組めるようになりました。