

株式会社 安田製作所

ものづくり補助金を活用し、独自の加工技術の高度化を具現化



星形エンジン(前)

星形エンジン(後) 複合加工品【サンプル】

プロジェクトデータ

補助事業名	平成 27 年度補正 ものづくり・商業・サービス新展開支援補助金
事業計画名	板金加工と切削加工の組み合わせによる軽量素材や複雑形状の製品における複合加工技術の確立
対象分類(取組分野)	ものづくり技術
事業類型	(1) 高度生産性向上型 (2) 最新モデル
認定支援機関	静岡中央銀行

ものづくり補助金採択実績：平成 25 年度補正 中小企業・小規模事業者 ものづくり・商業・サービス革新事業

ものづくり補助金活用による事業実施

株式会社安田製作所は、精密板金加工と切削加工に係る高い加工技術力を強みとしており、設計から塗装・組立までの製造工程を一貫して手掛けている。同社は従来、試作品の短納期対応と医療機器や梱包機器メーカーの筐体やカバーなどの量産品についても非常に高い寸法精度(±0.05mm)の板金加工を行うことが可能で、安定的な受注を得ていた。しかし、その板金加工技術は同業他社を圧倒出来るほどの優位性はなく、保有していた設備及び加工技術では更なる納期短縮と低コスト化には限界があった。

平成 25 年度補正ものづくり補助金を活用して導入した 3D プリンタにより 1 次試作の製作時間を大幅に短縮できたが、依然として量産品の低コスト製造が課題としてあった。さらに医療機器分野では製品の軽量化に伴い、メイン素材がスチールから加工難易度の高いアルミニウムに素材転換が進んでおり、高度な加工技術が求められていた。

これらの課題について、既存の精密板金加工技術に切削加工を組み合わせた複合加工技術を確立することで解決できると考えたのが佐野専務取締役である。この加工技術を実現するためには、熱変位制御、高速切削及び複雑な形状の切削加工を高精度で行うことができる 5 軸マシニングセンタの導入が必要不可欠であったため、今回もものづくり補助金を活用することにした。

この機械設備の活用により、加工難易度の高い素材の加工や複雑な製品形状における高精度・高

品質な加工部品の製造を実現しつつ、コストを従来の 1/8 まで軽減することを目標としたプロジェクトを、社長を総責任者に据えた 4 名体制でスタートした。

補助金活用後の事業化への取組み

導入した 5 軸マシニングセンタは、従来の切削加工技術だけではその性能をフル活用できず、有効活用するためには 3DCAD/CAM (設計・加工システム) の活用技術が必要となることが判明した。そこで、マシニングセンタメーカーが主催する研修会への参加やサポートセンターからの説明を受けながら、実際に作業を行うなどの地道な努力を重ねることで高度な技術の習得に励み、現在の体制が確立した。また、支援機関である静岡県地域事務局から、ものづくり補助金事業者である人材派遣会社・地元金融機関などの紹介を受け、3DCAD/CAM 技術者の採用を計画した。

販路開拓先を模索する中、地域事務局から同じく、ものづくり補助事業者である医療用機器製造事業者を紹介されたことで新規取引に結び付いた。



佐野専務取締役

さらにこの取引先からは県下大手医療機器販売業者に対するアプローチが拡販するうえで重要であるというアドバイスを受け、地域事務局に相談したところ、同事務局のアドバイザーの人脈を活かしていただくことで、地元金融機関のビジネスマッチング担当部署の仲介により新たな取引先へのアプローチが可能となった。

その他にも同事務局からは、補助金申請サポートや展示会への出展支援・ビジネスマッチングサイト「J-GoodTech」の登録、人材斡旋機関の紹介など多数の支援を受けた。本業である板金加工に関する取引の引き合いもあり、補助事業以外の取組みにおいても大きな波及効果があった。

取組成果と今後の戦略・展望

当初目標であったアルミニウム材に対する高精度・高品質の高度な加工が可能になったことで医療機器分野を中心に新規の引き合いが増え、大口受注も獲得し、売上高、利益ともに向上している。コスト面においても従来の 1/2 程度まで軽減することができた。

また、静岡県地域事務局によるマッチング支援や同業者同士での紹介などによって、販路開拓の機会が増加した。それに加えて、板金加工と切削加工を組み合わせた複合加工の独自技術に対する市場評価も高まったことで複合的に既存の板金加工に関する問い合わせの増加にもつながるなど、ものづくり補助金を活用したこの事業によって、ビジネス全体の広がりをみせている。

今後は、当社の強みである独自技術を活かした高精度・高品質な製品開発を継続していき、鉄道車輛等の新たな市場へ参入するなどの挑戦を続け、実績を積み上げていく計画である。また、現在主力の医療機器分野向けの製品製造については子供用義肢、競技用義足の開発等、特定分野にとらわれないものづくりを行っていく予定である。

事業を通じて得た気づき・感想

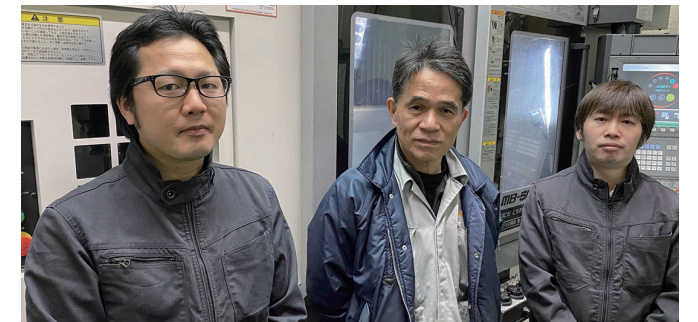
平成 25 年度補正事業においては 3D プリンタを、本事業では 5 軸マシニングセンタを導入したことにより両機械設備を組み合わせた製品の開発が可能となり、相乗効果が得られ非常に満足している。

先端機械設備の導入は当社の加工技術の向上だけでなく、今まで取引の無かった企業との関係性を深めることにつながった点で大きな意義があると感じている。同業者と共同出展した展示会にお

いても来場者等から高い評価を得ることができた。このように人との繋がりが広がったことで自分たちでは思いつかない発想を得られるようになり、新たな事業展開の可能性が広がっていると実感している。

静岡県地域事務局には平成 25 年度補正事業からサポートを受けており、非常に良好な関係を構築していたため、本事業を申請するにあたっての迷いや支援に対する不安は全く無かった。

資金的な支援を受けるだけではなく、補助金申請のサポートや販売先の開拓や人材の確保に際しては複数の事業者を紹介してもらうなど、金融機関とは異なる目線とスタンスによる十分な支援を受けることができ、非常に感謝しており、今後も同地域事務局の幅広いサポートを期待している。



プロジェクトチームのメンバー



作業風景

本事業の特徴・ポイント

Point①

当社独自の板金加工技術と精密な切削加工技術を組み合わせた製品開発

Point②

補助事業を通じた出会いから得られた気づきが新規開拓と新たなアイデアに寄与

Point③

過去に実施した補助事業と組み合わせで高精度・高品質な製品製造を実現

会社概要

代表者 代表取締役社長 安田 忠博
所在地 〒410-0871 静岡県沼津市西岡門 81-1
電話番号 055-922-9710
URL <https://www.yasuda-ss.com/>
E-mail info@yasuda-ss.com

設立 昭和 52 年 4 月 27 日
資本金 1,000 万円
従業員数 93 名
主たる業種 金属プレス製品製造業
主たる事業内容 医療機器部品製造
(血液分析装置に係るフレーム、筐体、付属部品等の板金設備)