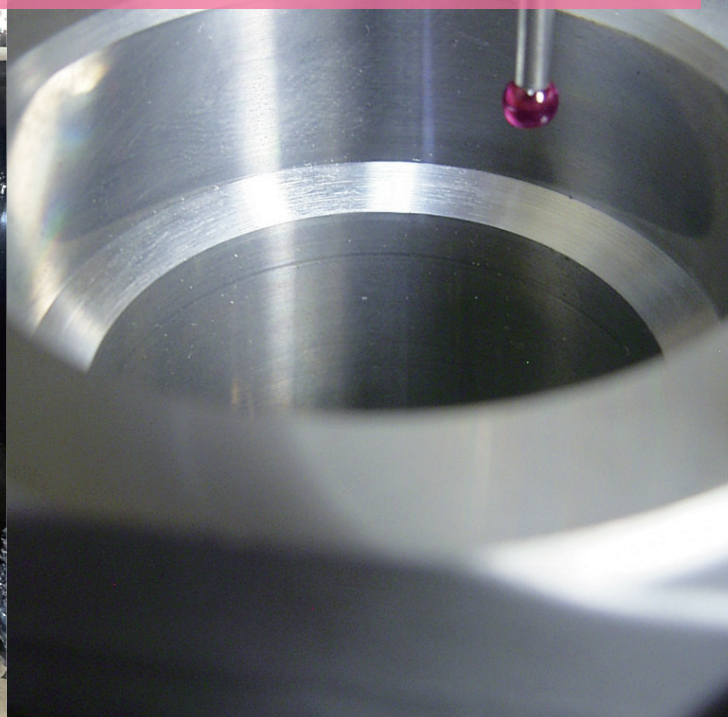


平成28年度補正

有限会社 日東工作所

事業計画名

アルミ製品の高品質・低コストのベストミックスと短納期対応で高度化する顧客ニーズに応える



蓄積した技術と設備能力のミックス 新規販路の拡大と新分野へ進出を狙う

―事業の背景―

試作・技術開発要請

アルミニウムは非常に多岐に渡る分野で活用され、近年は材料自体へのニーズも高度化し、新たな機能を付加して展開するなど、その素材特性は未だ可能性を秘め、拡大の一途を辿る素材である。

そのため、アルミニウム素材に特化した当社においても非常に多くの業界・分野の産業機器・半導体部品などを扱っているが、その中でいくつかの取引先より「流体機器」「自動車部品」「航空機部品」について、試作・量産化に向けた「低コスト化」「高品質化」「短納期化」の技術開発要請を受けた。

要請における仕様・ニーズは、既存加工技術・ノウハウだけでは達成が困難な項目もあったため、本事業において新設備を導入し、加工技術の向上・高度化・新技術の開発を行う事で、課題解決を図り、新規事業の拡大を目指す。

―事業の成果―

6工程を2工程に短縮し生産効率向上

本事業においては新型の「横型マシニングセンタ」を導入。当社規模での導入例は少なく、競争力の向上が見込まれる。

技術開発のため、要請のあった「流体機器」「自動車部品」「航空機部品」の3種類でそれぞれ「加工精度」「生産コスト」「加工時間」「生産リードタイム」の4項目について要求仕様を十分に満たす目標値を設け、さらに新型機導入における技術者教育として「多能工化」を加えた計13項目の達成度の検証を行った。

13項目中、8項目は目標値を達成し、また未達に終わった5項目においても設備導入前と比較すると5割以上の効率化・短縮化が実証でき、従来6工程必要だった加工を2工程で完了できる等、大幅な改善を達成。今後の事業化に向け、十分な成果を得る事ができた。



―有限会社日東工作所の概要―

アルミダイカスト特化の精密加工技術

当社は1960年の創業以来、アルミニウム製品の加工一筋で事業に取組み、ボール盤から始まった加工技術と経験を蓄積しながら、現在ではマシニングセンタ等のマシンテクノロジーと60年にわたって蓄積されたアルミニウム素材特化の自社ノウハウを融合させ、流体機器、冷暖房装置、センサー、計量器といった各分野における高精度な産業機器・半導体部品などの精密加工を担っており、顧客からも非常に高い評価を得る事ができている。

従業員は6名(2020年11月現在)で、一見すると心許ない人数かもしれないが、それぞれが熟練の技術者であり、多能工であり、当社の財産といえる技術力、少数精鋭の技術者集団である。少人数のメリットである「フットワークの軽さ」で、少量多品種といった試作開発や、短納期、急な仕様変更などにも柔軟に対応。単にダイカスト製品に加工するのではなく、切削面の美しさ、精度の高さなどにもこだわり、良質な製品作りを心掛け、お客様に長くお付き合いして頂ける会社を目指している。



―今後の展望―

新規顧客の開拓と新分野への挑戦

本事業において導入した「横型マシニングセンタ」により、従来の工程を遥かに上回る効率での作業が可能となった事に加え、対応可能なサイズも拡大し、今までは対応が難しかった案件・要請にも応えられる技術力を得る事ができた。

現状は既存案件の安定化・高効率化を優先し、既存顧客への技術力強化アピールに留まっていたが、コロナ禍の影響もあり製造・加工業に限らず経済活動そのものが低迷し不安定になっている今、新規顧客開拓・新規分野への進出は困難かもしれないが、必要な一手であると考えます。

そのため、アピール力強化が必要であり、企業のWebサイトを新たに開設し、既存顧客を含め、新規顧客となりうる事業者・企業へ当社の技術力アピールを行い、新規顧客・販路の開拓、新分野・ジャンルへの進出を狙う。



対応ロット数	50～1000個程度 ※応相談	保有設備	●横型マシニングセンタ (株)牧野フライス製作所 #40(機械ストローク560×560mm) 4台
対応サイズ	小さい物から最大400mm×400mm		●縦型マシニングセンタ ブラザー工業(株) #30(機械ストローク500×450mm) 3台 ●三次元測定器(株)東京精密 1台

有限会社 日東工作所

業種分類 精密機械加工

事業内容 アルミダイカスト精密機械加工

代表者名 代表取締役 黒田 純司

所在地 奈良県生駒市鹿畑町1601

連絡先 TEL : 0743-78-0338 / FAX : 0743-79-0918

ホームページ <https://nitto-k.com/>

E-MAIL nitto@m3.kcn.ne.jp