

補助事業番号 2018M-084
補助事業名 平成30年度公設工業試験研究所等における機械設備拡充補助事業
補助事業者名 沖縄県

1 補助事業の概要

本県では、県民が望む将来像を「沖縄21世紀ビジョン」とし、実現に向けた基本計画を作成しました。その中で「ものづくり産業の振興と地域ブランドの形成」と「持続可能な循環型社会の構築」を挙げています。その実現を目指し、素形材賃貸工場などを整備し企業誘致に取り組んでいます。また、産学官一体となった人材育成により、県外企業の誘致・技術導入を図り、製造業の活性化を促す活動を続けています。近年その成果が見え始め、金型関連産業を中心に企業が進出してきていますが、県内ではサポーター産業の集積が少なく、県内企業および進出企業に対して十分な支援を行っていない現状があります。そこで、機械製造業関連の設備を整備拡充することで技術支援および技術力向上を図り、ものづくり産業のさらなる振興に寄与することを目的としました。製品の高品質化を目的に、特に需要の高まっている金型および精密部品関連企業をターゲットにして、「精密平面研削盤」を導入しました。機器を活用して県内企業への技術支援(技術相談、機器使用、依頼試験、共同研究など)を行い、これらの活動を通して県内企業の技術力向上を図っていきます。

2 予想される事業実施効果

今回導入した精密平面研削盤により、沖縄県内で最大級の平面研削が可能になりました。従来は県内で加工ができなかった大型の金型や精密部品の表面仕上げができるようになり、製品の高品質化や利用者の生産性向上が期待できます。

3 本事業により導入した設備

(https://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/kikaku/kikisetsubi/h30_jka.html)

① 精密平面研削盤

精密平面研削盤とは、角物や板材といった工作物の表面を、高速回転する砥石によってミクロン単位で平らに加工する工作機械です。切削加工よりも仕上がり精度に優れ、硬い材料でも加工ができるため、金型やガイドレールの仕上げなどに活用されています。今回導入された機器は当センターの従来機よりも大型で、県内では最大級の平面研削が可能です。



精密平面研削盤 本体

設置場所：【沖縄県工業技術センター】

② 本事業に係る印刷物等

沖縄県工業技術センター技術情報誌「テクニカルニュース74号」（平成31年3月発行）

(http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/gi_jutsu/t_news.html)

機器紹介

精密平面研削盤 精密加工業界は、2016年度の公益財団法人 機械 研削研削産業を牽引して、「精密平面研削盤」を投入しました。精密平面研削盤は、自動制御された工作物の表面を、高速回転する砥石によってマイクロレベルで平面化する二軸研削盤です。砥石加工よりも加工面の精度に優れ、硬い材料でも加工できるため、航空宇宙や医療機器の加工に活用されています。

本装置は当センターの貸出機であり、大抵で、常時では最大級の平面研削盤が可能です。ご興味のある企業様、又はお問い合わせください。

●装置仕様

メーカー	地研精工機械研削盤
型 式	PSK-16MCA1
最大速度	2000~9000rpm (max)
最大砥石径	200mmφ
最大研削直径	600mmφ
砥石寸法	φ300×200×φ127mm
砥石寸法	200×250mmφ

※砥石寸法は700mmφまで対応



写真1 装置



写真2 砥石

総輪&オートレースの補助事業 Auto Race

恒温恒湿器 精密加工業界は、2016年度の公益財団法人 機械 研削研削産業を牽引して、「恒温恒湿器」を投入しました。恒温恒湿器は、精密加工に必要な、湿度や温度の制御を一定に保つことが可能な装置です。精密加工には、加工精度を高めることが必要であり、湿度や温度の制御が不可欠です。本装置は、精密加工に必要な湿度や温度を一定に保つことが可能な装置です。

●装置仕様

メーカー	三菱電機
型 式	FW100A-NC3 1000W
設置容量	1000W (1000W)
設置容量	1000W (1000W)
設置容量	1000W (1000W)
設置容量	1000W (1000W)
設置容量	1000W (1000W)

●装置仕様

写真1 装置

写真2 装置

写真3 装置

写真4 装置

写真5 装置

写真6 装置

写真7 装置

写真8 装置

写真9 装置

写真10 装置

写真11 装置

写真12 装置

写真13 装置

写真14 装置

写真15 装置

写真16 装置

写真17 装置

写真18 装置

写真19 装置

写真20 装置

写真21 装置

写真22 装置

写真23 装置

写真24 装置

写真25 装置

写真26 装置

写真27 装置

写真28 装置

写真29 装置

写真30 装置

写真31 装置

写真32 装置

写真33 装置

写真34 装置

写真35 装置

写真36 装置

写真37 装置

写真38 装置

写真39 装置

写真40 装置

写真41 装置

写真42 装置

写真43 装置

写真44 装置

写真45 装置

写真46 装置

写真47 装置

写真48 装置

写真49 装置

写真50 装置

写真51 装置

写真52 装置

写真53 装置

写真54 装置

写真55 装置

写真56 装置

写真57 装置

写真58 装置

写真59 装置

写真60 装置

写真61 装置

写真62 装置

写真63 装置

写真64 装置

写真65 装置

写真66 装置

写真67 装置

写真68 装置

写真69 装置

写真70 装置

写真71 装置

写真72 装置

写真73 装置

写真74 装置

写真75 装置

写真76 装置

写真77 装置

写真78 装置

写真79 装置

写真80 装置

写真81 装置

写真82 装置

写真83 装置

写真84 装置

写真85 装置

写真86 装置

写真87 装置

写真88 装置

写真89 装置

写真90 装置

写真91 装置

写真92 装置

写真93 装置

写真94 装置

写真95 装置

写真96 装置

写真97 装置

写真98 装置

写真99 装置

写真100 装置

機器紹介 Technol News 74号 No.3

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 沖縄県工業技術センター （オキナワケンコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒904-2234

沖縄県うるま市州崎12-2

代表者： 所長 古堅 勝也（フルゲンカツヤ）

担当部署： 機械・金属班（キカイ・キンゾクハン）

担当者名： 研究員 照屋 駿（ケンキュウイン テルヤシュン）

電話番号： 098-929-0111

F A X： 098-929-0115

E-mail： teruyshn@pref.okinawa.lg.jp

U R L： <http://www.pref.okinawa.jp/site/shoko/kogyo/index.html>