

補助事業番号 2024M-343
補助事業名 2024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 福岡県

1 補助事業の概要

近年、製品形状の微細化や高精度化が進んでおり、形状測定のニーズも多様化している。県内ものづくり企業からは従来の外形測定に加えて、円筒部品の内面ギアをはじめとする多種多様な複雑形状の測定や半導体ウェハに代表される高精度部品の表面粗さ測定、金属などに施された多層膜の膜厚測定などへのニーズが増加している。しかし、当所の現有設備は導入から15年を経過して突発故障による企業活動への影響も懸念されるうえに、これらの測定に必要な試験規格に非対応であるため県内企業のニーズに応えられない状況にあった。そこで本事業では、最新の試験規格に対応する新しい表面形状測定システムへ更新することで、県内企業による次世代自動車・医療など高付加価値分野への参入や既存製品の品質向上等に資する支援体制を構築した。

2 予想される事業実施効果

金型業界、精密加工業界及び半導体業界などの県内企業は、経済のグローバル化が進むにつれて厳しくなっている海外企業との競争にさらされている。そこで、本システムを更新することで構築された体制によって、品質評価・不良の対策等の面でサポートすることで、製品の高付加価値化を促進し、近隣アジア新興国との製品差別化を図り、国際競争力を向上させ、それに伴う企業活動の拡大、海外進出等への展開・発展が期待できる。

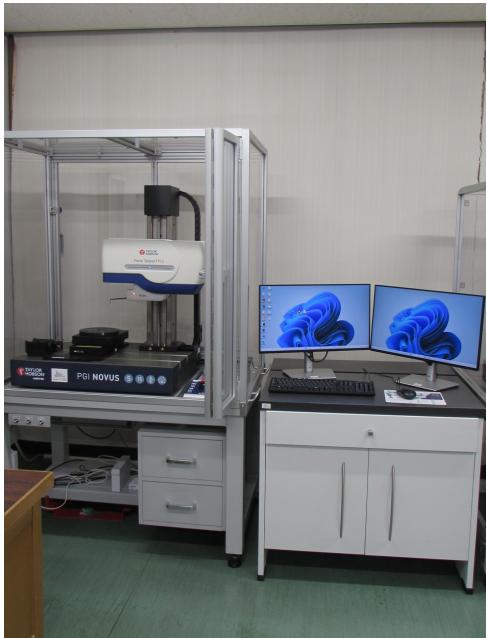
3 本事業により導入した設備

① 表面形状測定システム

(URL)

https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/facility/setsubi/dep-list/meri/seisan_gijutsu/hyomen-keijou-sokutei-system.php

表面形状測定システムは2つの機能で構成される。「製品の表面粗さ」または「製品の輪郭形状」を評価するために、スタイラスと呼ばれる針状の測定子で表面をなぞることで、表面形状の測定を行う接触式測定部と、「製品表面の多層膜の厚さ」や「フィルム状の製品の厚さ」を得るために、反射分光法を用いて測定を行う、非接触式測定部である。



接触式測定部



非接触式測定部

設置場所：【福岡県工業技術センター機械電子研究所】

② 本事業に係る印刷物等

(URL)

https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/jinzai-ikusei/post_46.php

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名：福岡県工業センター機械電子研究所

(フクオカケンコウギョウギジュツセンターキカイデンシケンキュウショ)

住所：〒807-0831

福岡県北九州市八幡西区則松3-6-1

代表者：所長 牧野 晃久 (マキノ テルヒサ)

担当部署：生産技術課 (セイサンギジュツカ)

担当者名：主任技師 田尻 智基 (タジリ トモキ)

電話番号：093-691-0260

FAX：093-691-0252

E-mail：tajiri-t4927@fitc.pref.fukuoka.jp

URL：<https://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>