

補助事業番号 2022M-124

補助事業名 2022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 山形県

1 補助事業の概要 (<https://yrit.jp/mainwork/jka/>)

山形県では、令和2年3月に策定した「山形県ものづくり産業振興戦略」において、「本県の強みを生かし高い付加価値を創出しながら持続的に発展するものづくり産業の実現」を基本目標にかかげ、県内ものづくり産業の振興に取り組んでいます。

本事業により、山形県工業技術センターに「表面粗さ・輪郭形状測定機」を導入することで技術相談や受託試験業務などを通じた品質評価支援を可能とし、県内ものづくり企業の基盤技術の底上げや高度化の促進、高付加価値な製品の創出へとつながります。

2 予想される事業実施効果

以下のとおり、機器の性能向上などにより、試験内容の充実、試験の利便性向上、試験時間の短縮化などの事業実施効果が期待されます。

○測定物の上下面を連続して測定することができ、これまで測定できなかった内外径測定やねじの有効径などが測定可能です。

○測定力の切り替えができ、変形しやすい測定物の高精度な測定が可能です。

○高速駆動により測定時間を大幅に削減することができます。

3 本事業により導入した設備

① 表面粗さ・輪郭形状測定機

(URL) https://yrit.jp/wp-content/uploads/04R4arasa_rinkaku-1.pdf



表面粗さ・輪郭形状測定機

設置場所：【山形県工業技術センター精密機械測定室】

各種製品や部品などの表面粗さと輪郭形状を触針により高精度に測定できる装置です。

② 本事業に係る印刷物等

ホームページにおける新設備導入のお知らせ

・表面粗さ・輪郭形状測定機

(URL) https://yrit.jp/wp-content/uploads/04R4arasa_rinkaku-1.pdf

企業配布用リーフレット

機械/測定
表面粗さ・輪郭形状測定機
【測定ソフト】FORMTRACER Avant FTA-WSD4000-C1
※令和5年2月に「03R」JKAより設備の輸送を受け、本装置を導入しました。

・各種製品や部品などの表面粗さと輪郭形状を触針により高精度に測定し、データ解析により表面粗さやゆがみの各種パラメータ、各種寸法等を求めることができます。
・T字スタイルによる上下両面の連続測定が可能です(下記参照)。

表面粗さ測定仕様	
分解能(垂直)	0.01 μm (80 μm)
分解能(水平)	0.001 μm (80 μm)
測定精度	±0.002 μm L=駆動長さ(mm)

輪郭形状測定仕様	
測定範囲	水平方向 200mm 縦方向 50mm
水平方向測定精度	±(0.8+0.01L) μm L=駆動長さ(mm)
垂直方向測定精度	±(0.8+2L) (100) μm ※L=測定高さ(mm)
測定力	10, 20, 30, 40, 50mN

使用方法

項目	内容
委託試験	表面粗さ測定：精密測定試験(登録) 輪郭形状測定：精密測定試験(中級)
設備使用	表面粗さ・輪郭形状測定機

山形県工業技術センター

技術ニュース（機関紙）

技術ニュース（令和5年3月号）において、表面粗さ・輪郭形状測定機について掲載しました。当センターHPにおいて公開しているほか、メルマガにより登録者の皆さんにお知らせしました。

(URL) <https://yrit.jp/wp-content/uploads/news89.pdf>

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 山形県工業技術センター

(ヤマガタケンコウギョウギジュツセンター)

住所： 〒990-2473

山形県山形市松栄二丁目2番1号

代表者： 所長 椎谷 亨一（シイヤ コウイチ）

担当部署： 連携支援部企画調整室（レンケイシエンブキカクチョウセイシツ）

担当者名： 主査 小沼 孝太（オヌマ コウタ）

電話番号： 023-644-3222

F A X： 023-644-3228

E-mail： info@yrit.jp

U R L： <https://yrit.jp>