

補助事業番号 2021M-068
補助事業名 2021年度公設工業試験研究所等における機械等設備拡充補助事業
補助事業者名 山梨県

1 補助事業の概要

材料の多様化、部品及び製品形状の複雑化などが進むなか、高品質・高精度なものづくりを支え、競争力のある産業を育成するためには、製品の物性評価と精密測定による信頼性評価技術及び品質管理技術の向上が重要となっています。そこで、産業技術センターに、1. 精密万能材料試験機、2. CNC画像測定機を導入し、県内で製造される部品や製品などの品質向上を支援します。

2 予想される事業実施効果

材料試験機及び画像測定機を整備し、従来十分に対応できていなかった温度環境に考慮した試験や高速度の負荷試験、また大型部品や大型製品の精密測定を可能とすることで、県内企業の製造する部品・製品等の品質向上、信頼性評価技術と品質管理技術の向上が図られ、今後も成長が期待される産業（医療機器関連、水素・燃料電池関連、ロボット関連、半導体関連）への活用拡大も期待されます。

3 本事業により導入した設備

① (1) 精密万能材料試験機 (http://www.pref.yamanashi.jp/yitc/koho_r3.html)

JISなどに規定された形状の金属やプラスチックの試験片に力を加え、破断に至るまでの力や変形挙動の測定や機械部品などに局所的に力を加え、変形や破損の状況を評価するための試験機です。

金属、プラスチック、ゴムなどの材料自体の品質検査や溶接部の健全性の評価、機械部品の強度試験など、試験に用いる治具を変更することで、引張試験、圧縮試験、曲げ試験など多くの試験に対応できます。



精密万能材料試験機

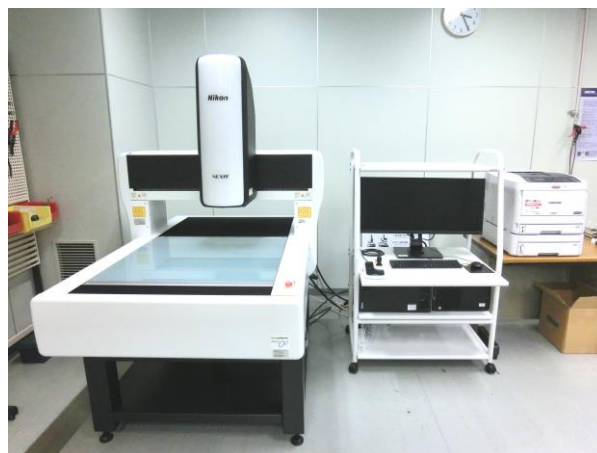
設置場所:【山梨県産業技術センター 富士技術支援センター 研究開発支援棟 材料試験室】

(2) CNC画像測定機 (http://www.pref.yamanashi.jp/yitc/koho_r3.html)

基板、プレス部品、樹脂製品、機械部品、各種治具など幅広い分野の製品に対して、画像やレーザー等による高精度な寸法測定が可能な、非接触式の測定機です。

特に、傷がつきやすい、変形しやすいなど、従来の接触式測定では困難な対象物に、非常に有効となります。また、プログラムによる自動測定を行うことで、高速で複数個サンプルの同時測定が可能です。

さらに、専用ソフトを活用することで測定データから表面形状の2次元および3次元の評価を行うことも可能です。



CNC画像測定機

設置場所:【山梨県産業技術センター 甲府技術支援センター 研究管理棟1階 精密測定室】

②本事業に係る印刷物等

ホームページ（プロポーザルページ）における機器紹介

- (1) 精密万能材料試験機

(https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/proposal/proposal_0401.html)

- (2) CNC画像測定機

(https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/proposal/proposal_0401_2.html)

山梨県産業技術センターニュース（機関誌）通巻015号に掲載予定

NEWS Vol. 015（令和4年2月発行）に、精密万能材料試験機及びCNC画像測定機を
掲載予定 (<https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/centernews.html>)

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 山梨県産業技術センター

（ヤマナシケンサンギョウギジュツセンター）

住所： 〒400-0055

山梨県甲府市大津町2094

代表者： 所長 初鹿野 晋一（ハジカノ シンイチ）

担当部署： (1) 機械電子技術部 機械電子科

（キカイデンシギジュツブ キカイデンシカ）

(2) 機械技術部 （キカイギジュツブ）

担当者名： (1) 主幹研究員 勝又信行（カツマタ ノブユキ）

(2) 主任研究員 西村通喜（ニシムラ ミチヨシ）

電話番号： 055-243-6111

F A X： 055-243-6110

E-mail： yitc-cap@pref.yamanashi.lg.jp

U R L： <https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/index.html>