

補助事業番号 2024M-308
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 山梨県

1 補助事業の概要

近接電磁界イミュニティ試験システム及び小型万能材料試験機を整備することで、産業技術センターの技術支援体制を強化します。このことにより、本県の地域経済を牽引する機械電子産業や成長産業*の技術開発力の向上や成長産業への新規参入の促進を図ります。

* 医療機器関連、水素・燃料電池関連、ロボット関連、半導体関連等の産業

2 予想される事業実施効果

近接電磁界イミュニティ試験システム及び小型万能材料試験機を整備により、これまで対応が難しかった技術支援や相談業務に対応することが可能になります。特に、近接電磁界イミュニティ試験システムを活用することで、機器の誤作動や故障に対する試験・評価を行うことができるようになり、医療関連機器等の高度な信頼性確保が要求される製品の開発に寄与します。また、小型万能材料試験機を活用することで、微小部位の軽荷重試験・評価が可能となり、小型化・軽量化する医療関連機器等の開発を支援することができます。さらに、これらの設備は水素・燃料電池関連産業やロボット関連産業など、県内で成長が期待される産業からも活用が見込まれます。

3 本事業により導入した設備

①設備の説明

(1) 近接電磁界イミュニティ試験システム

(https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/koho_r6.html)

近接電磁界イミュニティは、電子機器に近接した電波源（携帯通信端末、カードリーダーなど）が発した電磁界によって、機器が誤動作や故障を引き起こすかを調べる試験です。本設備ではIEC61000-4-39に準拠した近接電磁界イミュニティ試験が可能で、半導体製造装置、情報処理機器、制御装置など種々の電子機器の信頼性試験にご活用頂けます。特に医療機器に関して、JIS T 0601-1-2：2023で要求されている近接磁界イミュニティ試験を実施することができます。



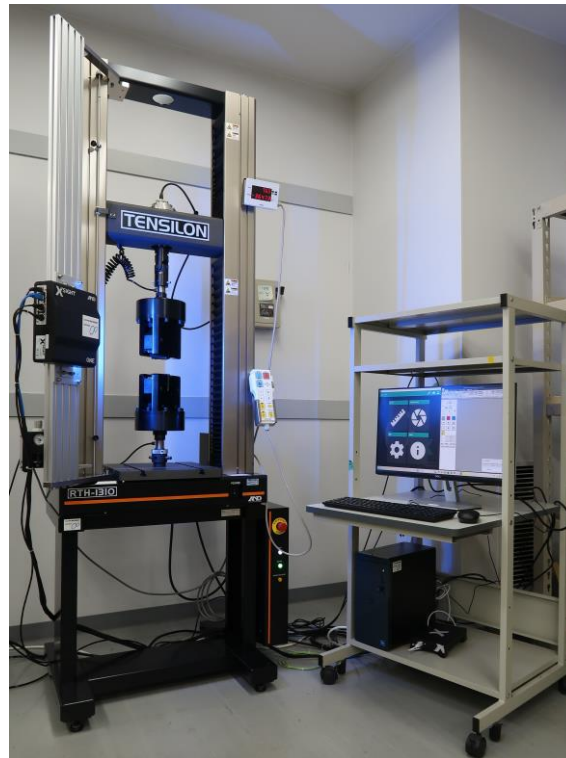
近接電磁界イミュニティ試験システム

設置場所：【甲府技術支援センター イノベーション支援棟1階 電波暗室】

(2) 小型万能材料試験機

(https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/koho_r6.html)

金属・プラスチック・ゴム・セラミックス・木材などの試験品に荷重を加えて変形させ、その際の荷重値と変形量を測定する装置です。治具を変更することで、引張試験、圧縮試験、曲げ試験などの様々な試験が可能です。また、ロードセルと呼ばれる荷重を検出する部品を変更することで幅広い荷重範囲の試験が可能です。特に、最小0.04N（約4g）の低荷重を検出できるロードセルを使用することで、微小部位の低荷重試験が行えます。医療機器、樹脂フィルム、機械部品、射出成形品、宝飾・貴金属製品など様々な製品や部材の強度測定にご活用いただけます。



小型万能材料試験機

設置場所：【甲府技術支援センター 研究管理棟1階 材料強度測定室】

②本事業に係る印刷物等

・山梨県産業技術センターホームページ（プロポーザルページ）における機器紹介

（１）近接電磁界イミュニティ試験システム

(https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/proposal/proposal_0701_2.html)

（２）小型万能材料試験機

(https://www.pref.yamanashi.jp/yitc/proposal/proposal_0701_1.html)

・山梨県産業技術センターニュース（機関誌）における機器紹介

センターニュース通巻24号（令和7年2月28日発行）に、近接電磁界イミュニティ試験システム、小型万能材料試験機の紹介記事を掲載

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 雨宮 俊彦（アメミヤ トシヒコ）

担当部署： （１）電子・システム技術部 電子応用科（デンシ・システムギジュツ
ブ デンシオウヨウカ）

（２）材料・燃料電池技術部 工業材料科（ザイリョウ・ネンリョウデ
ンチギジュツブ コウギョウザイリョウカ）

担当者名： （１）主任研究員 木島 一広（キジマ カズヒロ）

（２）主幹研究員 阿部 治 （アベ オサム）

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>