

補助事業番号 2017M-043
補助事業名 平成29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 和歌山県

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

和歌山県内の中小企業単独では整備が困難な機器を導入し、企業に利用してもらうことで、企業の技術力向上、事業基盤の強化等を通じて、新たな事業展開に寄与することを目的とし、本事業を実施しました。

(2) 実施内容

和歌山県工業技術センターにフーリエ変換赤外分光光度計（FT-IR）を導入しました。本機器は従来型「赤外顕微鏡」では困難であった微小なサンプルの測定において、測定箇所の確認が可能な装置であり、製品開発や品質管理等の様々な場面で活用することができます。

2 予想される事業実施効果

本事業により導入した機器を活用することにより、本県の機械・金属や無機・高分子工業の製品開発や品質向上につながり、中小企業の技術力向上、競争力強化につながることが期待されます。この競争力を獲得した県内企業がニッチ市場で大きなシェアを占める、いわゆるグローバルニッチトップ企業、ひいては地域産業を牽引するコネクタ－ハブ企業へ成長を遂げ、本事業の受益者のみならず、関連する他の企業にも成長が波及し、県内産業の活性化、発展に寄与することができます。

3 本事業により導入した設備

①フーリエ変換赤外分光光度計（FT-IR）

(URL) <http://www.wakayama-kg.jp/kiki/category/cat8/392.html>

本機器は、従来の「赤外顕微鏡」では測定が困難であった「微小サンプル」や「製品中に埋没しているサンプル」等について測定箇所の確認が可能であることから、製品開発や品質管理等の様々な場面で活用することができます。



設置場所：【和歌山県工業技術センター本館3階第2機器分析室】

②本事業に係る印刷物等

機器紹介用ポスター

(公財) JKA 補助事業の機器紹介 WINTEC
和歌山県工業技術センター

(公財) JKAの自転車等機械振興補助事業により導入した機器を紹介
します。(公財) JKAは、競輪・オートレースの収益を広く社会に還元し、
社会貢献を果たすために様々な補助事業を行っています。

平成29年度導入機器
フーリエ変換赤外分光光度計




日本分光株式会社製 FT/IR-4700

○機器の概要

- ・プラスチック等の有機化合物の分析を行う装置です。
- ・物質に赤外線を照射すると、ある波長の光が選択的に吸収を受け、試料固有の赤外吸収スペクトルが得られます。
- ・その赤外吸収スペクトルは物質固有のものであり、測定によって得られた赤外吸収スペクトルをデータベースと比較して、定性を行います。

○仕様

- ・測定波数範囲：7800～350cm⁻¹
- ・波数分解：0.4cm⁻¹
- ・検出器：DLATGS (温度調整付き)
- ・ビームスプリッター：Ge/KBr
- ・光源：高輝度セラミック光源

○用途

- ・食品中や製品中に含まれる異物の定性
- ・ゴム、プラスチック、油、溶剤、接着剤等に含まれる未知物質の定性
など

〒649-6261 和歌山県和歌山市小倉60番地 電話 073-477-1271 ファクス 073-477-2880 <http://www.wakayama-kg.jp>

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 和歌山県工業技術センター（ワカヤマケンコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒649-6261

和歌山県和歌山市小倉60番地

代表者： 所長 和坂 貞雄（ワサカ サダオ）

担当部署： 化学産業部（カガクサンギョウブ）

担当者名： 主査研究員 森 めぐみ（モリ メグミ）

電話番号： 073-477-1271

F A X： 073-477-2880

E-mail： wintec-jka@wakayama-kg.jp

U R L： <http://www.wakayama-kg.jp/>