

補助事業番号 2017M-048

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 徳島県

1 補助事業の概要

徳島県立工業技術センターに①FT-IR顕微イメージングシステムと②非接触式三次元スキャナ装置を導入することにより、地域の機械金属関連工業の振興を図る。

2 予想される事業実施効果

有機系材料の微小なサンプル分析・2次元での高速分析及び複雑な形状の機械加工品におけるリバースエンジニアリング・三次元寸法測定・形状検査が可能となることで、地域の機械金属関連企業等の有機系素材・機械製品の開発促進、品質管理向上、3Dデジタルデータを活用したものづくり促進及びロボット開発分野への新規参入・拡大が期待できる。

3 本事業により導入した設備

①-1 FT-IR顕微イメージングシステム

http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/machines/h29/h29_1.shtm

微小物・微小領域の赤外分析を行い、有機系材料の構造解析を行う装置です。2次元分析が高速で実施できることから高度な解析が可能で、プラスチックラミネートフィルムの層構造解析、プラスチック・ゴム等のフィラーの分散状態、LCDやハードディスク表面の汚染物質分析、多成分ファイバーの同定、錠剤中の成分またはコーティングの分布状態評価に利用できます。



設置場所：【徳島県立工業技術センター】

①-2 非接触式三次元スキャナ装置

(http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/machines/h29/h29_2.shtm)

測定対象物にレーザ光を用いて非接触で測定し、表面形状の三次元座標点群データを取得する装置です。この装置はアーム式であるため、1回の測定で全方位が測定でき、測定作業が簡易となります。リバースエンジニアリング、三次元形状測定に利用できます。



設置場所：【徳島県立工業技術センター】

②本事業に係る印刷物等

(1) LED応用製品常設展示場におけるポスターの展示

(http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/machines/h29/H29JKA.pdf)

KEIRON 00 平成29年度 (公財)JKA 競輪補助事業

F T - I R 顕微イメージングシステム

徳島県立工業技術センター

概要

微小物・微小領域の赤外分析を行い、有機系材料の構造解析を行う。
2次元分析が高速で実施できることから、高度な解析が可能。

特徴

アジレント・テクノロジー (株) Cary620FTIR (赤外顕微鏡)・Cary660FTIR (本体)

- 顕微モード (透過、反射、ATR測定が可能)
- FPA二次元アレイ (64×64) 検出器を搭載
- 顕微透過・反射の場合 (約350μm×350μm) エリアが測定可能
- 顕微ATR法Geプリズムを使用の場合 (約70μm×70μm) エリアが測定可能

用途

- プラスチックラミネートフィルムの層構造解析
- プラスチック・ゴム等のフィルターの分散状態
- LCDやハードディスク表面の汚染物質分析
- 多成分ファイバーの同定
- 錠剤中の成分またはコーティングの分布状態評価

徳島県立工業技術センター

KEIRON 00 平成29年度 (公財)JKA 競輪補助事業

非接触式三次元スキャナ装置

徳島県立工業技術センター

概要

測定対象物をレーザ光を用いて非接触で測定し、表面形状の三次元座標点群データを取得

特徴

- 7軸の多関節アーム先端にラインレーザプローブを装着しており、多関節アームを操作することで様々な方向から対象物を測定することが可能
- ラインレーザプローブをスタイルスに切り替えることで、接触式の三次元測定も可能

用途

- リバースエンジニアリング
- 三次元形状測定

(株)ミットヨ SpinArm-Apex 247H

徳島県立工業技術センター

(2) 徳島県立工業技術センター 技術支援ニュース No. 227

http://www.itc.pref.tokushima.jp/08_news/news_227_180216.shtm

徳島県立工業技術センター 技術支援ニュース No.227 2018.2.16
<http://www.itc.pref.tokushima.jp/>

▼ 当センターに新たに導入された機器のご案内
～平成29年度公益財団法人JKA競輪補助事業導入機器～

徳島県立工業技術センターでは、公益財団法人JKAの補助を受け、
下記の2機器を導入いたしましたのでご案内いたします。

機器利用、依頼試験等でぜひご活用ください。

※公益財団法人JKA <http://www.keirin-autorace.or.jp>
※競輪とオートレースの補助事業 <http://hojo.keirin-autorace.or.jp>

①FT-IR顕微イメージングシステム

【機器概要】

微小物・微小領域の赤外分析を行い、有機系材料の構造解析を行う。
・顕微モード（透過、反射、ATR測定が可能）
・FPA二次元アレイ(64×64)検出器を搭載
・顕微透過・反射の場合（約350μm×350μm）エリアが測定可能
・顕微ATR法Geプリズムを使用する場合（約70μm×70μm）エリアが測定可能

【メーカー 型番】

アジレント・テクノロジー（株）
Cary 660FTIR(本体)、Cary820FTIR（赤外顕微鏡）

【用途】

・プラスチックラミネートフィルムの層構造解析
・プラスチック・ゴム等のフィラーの分散状態
・LODやハードディスク表面の汚染物質分析
・多成分ファイバーの同定
・錠剤中の成分またはコーティングの分布状態評価

※詳細については以下のページをご覧ください。
http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/machines/h29/h29_1.shtm

機器データベース

<http://www.itc.pref.tokushima.jp/kiki/kikisearch/view.php?kikiid=482>

【お問合せ先】

材料技術 担当 電話 088-635-7902

②非接触式三次元スキャナ装置（アーム式3Dスキャナ）

【機器概要】

測定対象物をレーザー光を用いて非接触で測定し、表面形状の三次元座標点群データを取得します。

・7軸の多関節アーム先端にラインレーザープロブを装着しており、多関節アームを操作することで様々な方向から対象物を測定することが可能
・ラインレーザープロブをスタイラスに切り替えることで、接触式の三次元測定も可能
・測定可能範囲：2,400mm

【メーカー 型番】

ミットヨ SpinArm-Apex 247H

【用途】

・リバースエンジニアリング
・三次元形状測定

※詳細については以下のページをご覧ください。

http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/machines/h29/h29_2.shtm

機器データベース

<http://www.itc.pref.tokushima.jp/kiki/kikisearch/view.php?kikiid=483>

【お問合せ先】

機械技術担当 電話 088-635-7905

徳島県立工業技術センターからのお知らせ

【賞研究室の入居者募集中】

製造業の創業をお考えになっている又は製造業を営んでいる
企業等を対象に、研究室仕様の部屋をお貸ししています。

現在2室（研究室6、共同研究室2）

の入居者を募集中です。

http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/06facility_02.shtm

■本メールの配信登録・登録削除・登録内容変更は以下アドレスまで。

E-mail: kikaku08@itc.pref.tokushima.jp

■ご登録いただいた個人情報は「徳島県個人情報保護条例」

<https://www.pref.tokushima.lg.jp/kenseijoho/johokokai/tokushinaken>

に基づき、適切に取り扱います。

■「技術支援企業・登録システム」（メール配信サービス）のページ

http://www.itc.pref.tokushima.jp/01_service/00mailnews.shtm

■お問い合わせ先

徳島県立工業技術センター

企画総務担当 奥野 安永

〒770-8021 徳島市雑賀町西開11-2

TEL 088-635-7901（ダイヤルイン） 088-669-4711（代表）

Fax 088-669-4755

E-mail: kikaku08@itc.pref.tokushima.jp

URL: <http://www.itc.pref.tokushima.jp/>

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 徳島県立工業技術センター

（トクシマケンリツコウギョウギジュツセンター）

住所： 〒770-8021

徳島県徳島市雑賀町西開11-2

代表者： 所長 竹岡 正雄（タケオカ マサオ）

担当部署： 企画総務担当（キカクソウムタントウ）

担当者名： 主任 奥野 祐崇（オクノ ユタカ）

電話番号： 088-635-7901

F A X： 088-669-4755

E-mail: okuno@itc.pref.tokushima.jp

U R L： <http://www.itc.pref.tokushima.jp/>