

公設試験研究機関への試験研究・検査設備の整備について
－「地域新産業創出基盤強化事業（中部地域）」－

公益財団法人中部科学技術センターと一般財団法人ファインセラミックスセンターは経済産業省中部経済産業局から委託を受け、平成24年度補正予算事業「地域新産業創出基盤強化事業（中部地域）」（以下「本事業」という。）を共同で実施しております。

本事業により設置される、試験研究・検査設備が10月以降ご利用いただけることとなりますのでお知らせします。

また、設備使用開始にあたり、企業向けの「技術講演会」、「講習・見学会」を開催いたしますので併せてご案内申し上げます。

企業の皆様方の積極的なご利用をお待ちしております。

1. 設置する試験研究・検査設備の選定について

独立行政法人中小企業基盤整備機構（中部、北陸）、公設試験研究機関、技術開発支援機関等の18機関の代表者からなる運営協議会を設置し、中部経済産業局が取り組む「中部地域八ヶ岳構造創出戦略」における分野（「航空機関連ビジネス」、「次世代自動車関連ビジネス」、「グリーン・アンド・クリーンビジネス」、「次世代住宅関連産業」、「新ヘルスケア産業」）及び設置対象の各自治体の産業振興ビジョンや企業のニーズ等を収集して、運営協議会で協議のうえ整備する設備を決定しました。素材や部材、製品に至る分析技術、加工技術、評価技術の高度化を目的とした最先端の機器を選定しました。

2. 設置場所及び設備名称

設備名称及び設置場所は以下のとおりです

設備名称	設置場所（公設試験研究機関）
大型振動試験装置	あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター
ウォータージェット	岐阜県工業技術研究所 ぎふ技術革新センター
ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS)	三重県工業研究所
ファイバーレーザ加工機	富山県工業技術センター
イミュニティ試験機器	石川県工業試験場
顕微赤外イメージング顕微鏡	名古屋市工業研究所

3. 技術講演会、講習・見学会の実施

10月～12月にかけて企業による活用促進を目的に、設置した設備に関する「技術講演会」、「講習・見学会」を以下のとおり各地で実施します。詳細が決定しましたら、公益財団法人中部科学技術センター、一般財団法人ファインセラミックスセンター、中部経済産業局、各公設試験研究機関等のウェブサイトでお知らせします。

・技術講演会

日時	場所
10月21日 13:00～	石川県女性センター（石川県金沢市）
10月28日 13:00～	愛知県産業労働センター（愛知県名古屋市）

・講習・見学会

日時	設備名称	場所
10月25日 13:30～	イミュニティ試験機器	石川県工業試験場
11月15日 13:30～	大型振動試験装置	あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター
11月20日 13:30～	顕微赤外イメージング顕微鏡	名古屋市工業研究所
11月28日 14:00～	ウォータージェット	岐阜県工業技術研究所 ぎふ技術革新センター
12月3日 13:30～	ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC-MS)	三重県工業研究所
12月20日 14:00～	ファイバーレーザ加工機	富山県工業技術センター

(問い合わせ先)

・公益財団法人中部科学技術センター

イノベーション創出支援室 齊藤、松岡

〒460-0011 名古屋市中区大須1丁目35番18号（一光大須ビル7階）

TEL: 052-231-6723（直通） FAX: 052-204-1469 E-mail: cis@cstc.or.jp

・一般財団法人ファインセラミックスセンター

研究企画部 山本

〒456-8587 名古屋市熱田区六野二丁目4番1号

TEL: 052-889-1666（続いて312をダイヤル下さい） 052-871-3500（代表）

FAX: 052-871-3599 E-mail: yamamoto@jfcc.or.jp

以 上

導入試験研究・検査設備

技術開発の躍進・新産業創出に向けて！
中部の強みをさらに強化する、高度な分析・加工・評価に亘る最先端機器を整備

大型振動試験装置

あいち産業科学技術総合センター 産業技術センター

本試験装置は、自動車、航空機に関連する部品・モジュール、電子デバイス、電子・電気機器等の振動試験を高精度で行うことができ、JIS、MIL、IEC等の規格に定められている振動試験を実施することができます。

大型の加振テーブル(1500×1500mm)を標準装備しているのが特徴であり、最大搭載質量は500kgです。最大振動変位は100mmであり、大型の試験物に対しても安定した信頼性のある試験ができます。

大型の試験物や様々な試験条件のニーズに対応できます！



対象製品・対象材料

自動車、航空機に関連する部品・モジュール、電子デバイス、電子部品、電子・電気機器、鉄道車両関連の部品・製品、包装貨物等の大型製品など

ウォータージェット

岐阜県工業技術研究所

ウォータージェットは、ノズルから超高压水を噴射し、高速水の運動エネルギーを利用して、様々な材料を切断することができます。工具やレーザー等の切断と比べ、切断時の熱影響や切断によるストレスがないため、材料にダメージを与え難いといった特徴があります。また、水の持つ表面吸着作用により、粉塵が発生し易い材料でも粒子の飛散が抑えることができます。難削材であるチタンやガラス、CFRPや樹脂など熱の影響を受け易い材料、電気を通さない材料も切断可能です。

様々な材料を、熱影響なく高精度に3D切断ができます！



対象製品・対象材料

チタン、インコネル、CFRP、樹脂、ゴム、ガラス、セラミックス、その他金属材料など

ガスクロマトグラフ質量分析装置(GC-MS)

三重県工業研究所

多成分の有機物からなる気体(もしくは、気化する有機化合物)をガスクロマトグラフにより分離し、目的成分の質量を分解能が高い飛行時間型質量分析計で精密に測定することにより、定性および定量が可能な装置です。ヘッドスペースおよび熱分解ガスに対応した試料導入装置を備えていますので、様々な形態の試料を測定することができます。

試料の形態に合わせた分析が可能です！



対象製品・対象材料

原薬中残留溶媒、食品中の香り成分、樹脂、樹脂中の添加剤など

ファイバーレーザー加工機

富山県工業技術センター

本設備は、マルチモードの大出力(5kW)ファイバーレーザーを利用した加工機です。発振器内部にビーム分岐機能を有し、2種類のコア径(0.1, 0.3mm)のビーム射出が可能です。ファイバー長さは20mあり、遠距離加工が可能です。発振器の寸法は、856(幅)×806(奥行)×1822(高さ)とコンパクトな構造です。加工は、X-Yテーブル(可動範囲500mm角)やロボットに搭載して行うことができます。

金属、樹脂、セラミックス材料などの加工に幅広く対応できます！



対象製品・対象材料

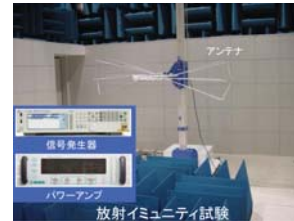
医療・精密機器分野における精密加工(切断、穴あけ、溶接など)用途、自動車、鉄道車両、航空機、建築、橋梁分野における中・大型・厚肉部材の精密・高速加工用途、鉄鋼材料、アルミニウム、マグネシウム合金などの金属材料、樹脂材料、複合材料(CFRP)などの部材

イミュニティ試験機器

石川県工業試験場

電気電子関連製品に電磁波や高周波の電磁ノイズを照射・注入することによって製品の耐ノイズ性(イミュニティ)を試験する装置です。26MHzからの低周波の放射イミュニティ試験と、最新の規格に準拠した試験ができ、中部地域の公設試の中で最も高い仕様を備えた装置です。本装置で可能な試験は、放射イミュニティ試験(製品に電磁波ノイズを照射し、耐性を試験する)、伝導イミュニティ試験(製品の電源線や信号線から電磁ノイズを注入し、耐性を試験する)、電源周波数磁界イミュニティ試験(国内外で使用されている電源周波数の磁界に対して、製品の耐性を試験する)です。

IEC規格に準拠した広範囲のイミュニティ試験ができます！



対象製品・対象材料

対象製品、対象材料、電子機器、情報通信機器、電気機械、制御盤、照明器具、医療機器、電源装置など

顕微赤外イメージング顕微鏡

名古屋市工業研究所

本システムは透過法、顕微ATR(全反射吸収分光法)測定による赤外線吸収スペクトル測定だけでなく、数百μmのエリアの化学構造情報を高い空間分解能で可視化できるイメージング機能を備えています。

高速IRイメージングにより短時間で測定可能です。

高感度リニアMCTアレイ検出器(16×1素子、測定波数範囲7800~650cm⁻¹)を使用し、イメージングエリアは自由に可変できます。また、ピクセルサイズ(検出素子への倍率を調整)1.56μm(ATRのみ)、6.25μm、25μm、50μmを選択可能。イメージング領域は、ATR:最大400μm×400μm透過・反射:最大50mm×50mmです。

赤外分光を利用して、二次元の化学構造情報のイメージングが可能です！



対象製品・対象材料

高分子分野、エレクトロニクス分野、環境分野、製薬分野、生化学分野、食品分野など