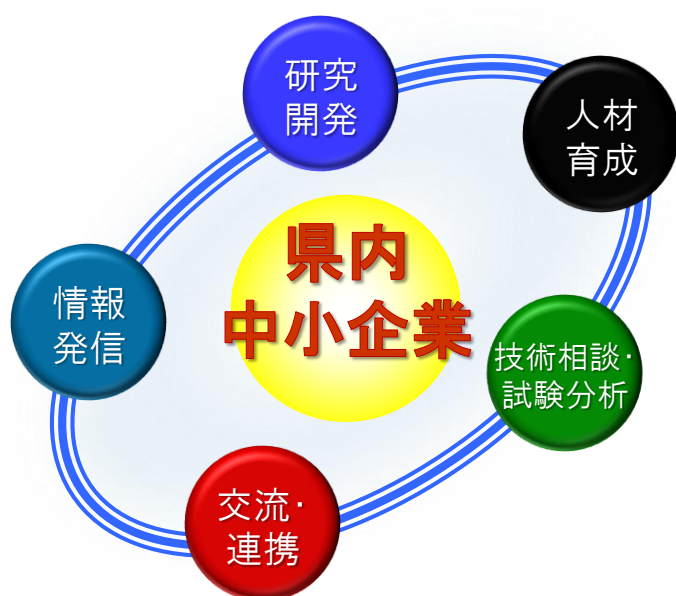


福岡県工業技術センターは、中小企業を中心とする県内企業（以下「企業」という）1社1社の“創る”に寄り添い、“共に”課題解決に取り組んでまいります。また、将来を見据えた技術の蓄積にも取り組み、企業みなさまにご活用いただくことを通じて、福岡の未来を切り拓いていきたいと考えています。技術的なお困りごとの相談のほか、研究開発、ものづくりを担う人材の育成等、様々な技術支援を行うハブとして技術拠点を目指してまいります。

主な業務



研究開発

「デジタル技術の積極活用」「カーボンニュートラルへの対応」「ものづくり基盤技術の高度化」を柱とし、最終的に企業みなさまにご活用いただくことを目的とした実践的研究開発を行います。

人材育成

生産現場のものづくりを担う人材や新たな技術を開発する人材の育成を目指し、関係団体等とも連携してセミナーや講習会、研修等を行います。

技術相談・試験分析

企業みなさまが抱える課題やニーズを把握し、試験分析を行う、あるいは研究開発や人材育成へ展開するなどきめ細やかな支援を行います。

交流・連携

研究会活動の運営や産学官連携活動への参画等により企業や産業支援機関、研究機関等と連携します。

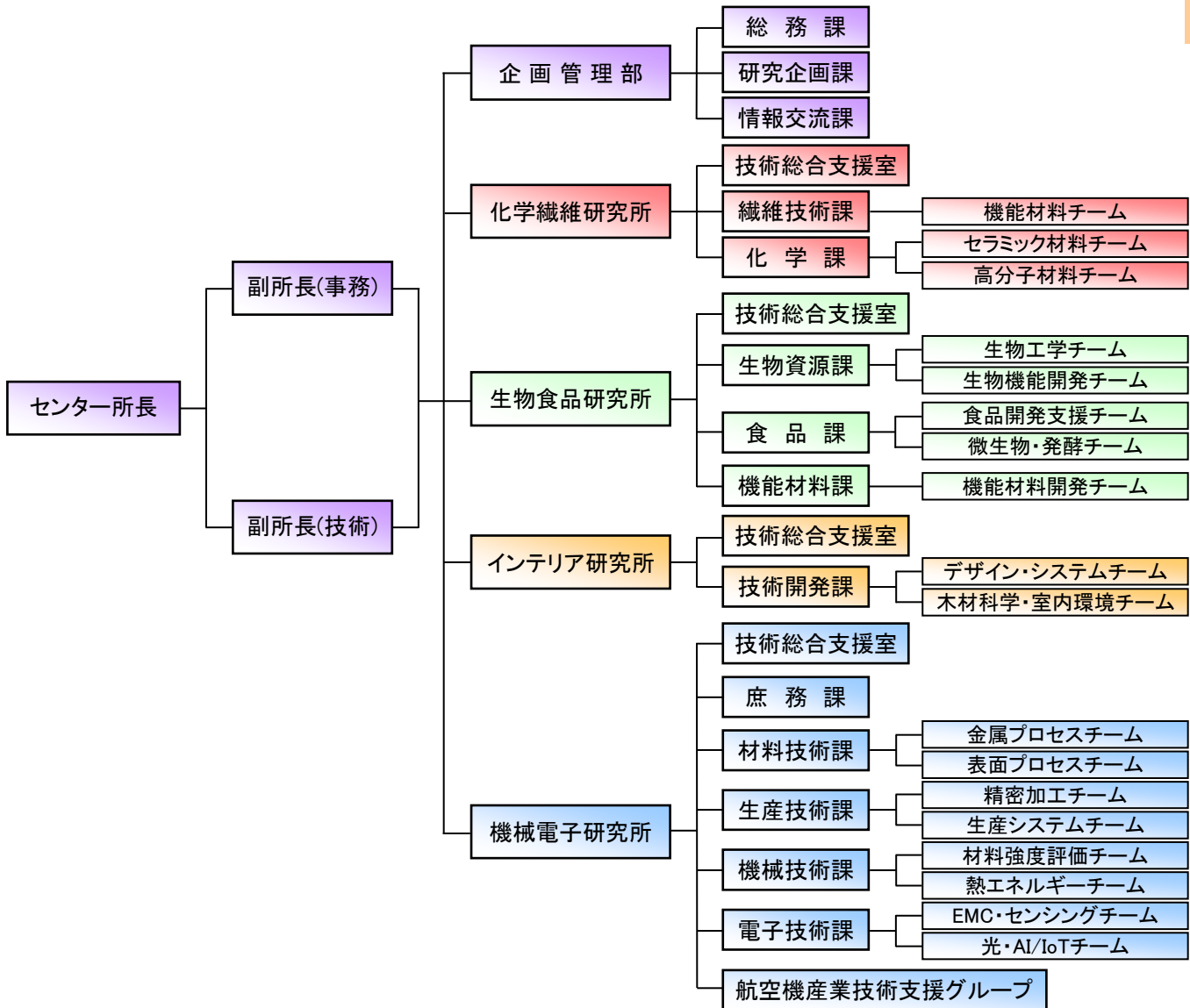
情報発信

研究開発成果やセンター活用事例、センターが保有する技術や機器、支援機能等の情報を積極的に発信します。

※メールマガジンは、ホームページから登録できます。（68ページ ご案内参照）

組織

福岡県工業技術センターは、企画管理部、化学繊維研究所、生物食品研究所、インテリア研究所、及び機械電子研究所から構成されています。



沿革

大正 14 (1925) 年	4月	福岡県福岡工業試験部、久留米工業試験部、福島工業試験部発足
昭和 2 (1927) 年	4月	各試験部を試験場に改称
昭和 13 (1938) 年	8月	福岡県金属工業試験場設立 (昭和56(1981)年 廃庁)
昭和 23 (1948) 年	8月	久留米工業試験場を国へ移管
昭和 29 (1954) 年	6月	福岡県直方鋳業試験場設立 (昭和56(1981)年 廃庁)
昭和 29 (1954) 年	11月	福岡県福岡工業試験場久留米分場設置 (昭和53(1978)年 廃庁)
昭和 32 (1957) 年	3月	福岡県福島工業試験場大川分場設置 (昭和37(1962)年 大川木工指導所に改称)
昭和 40 (1965) 年	4月	福岡県福島工業試験場大川木工指導所を福岡県大川木工指導所に改称
昭和 53 (1978) 年	5月	久留米分場を福岡工業試験場に統合 (新庁舎を筑紫野市に設置)
昭和 56 (1981) 年	6月	金属工業試験場と直方鋳業試験場を統合し、福岡県北九州工業試験場設立
昭和 57 (1982) 年	4月	福岡県大川木工指導所を福岡県大川工業試験場と改称
平成 2 (1990) 年	4月	統合により4研究所体制の福岡県工業技術センター設立、4試験場を改称 (化学繊維研究所、材料開発研究所、インテリア研究所、機械電子研究所)
平成 7 (1995) 年	4月	材料開発研究所を廃庁し、福岡県工業技術センター生物食品研究所設立 現在に至る

福岡県工業技術センター 各研究所

企画管理部

研究企画課

試験研究の総合企画・調整、
試験研究の成果の管理

総務課

予算、財務会計、庶務

情報交流課

技術交流の企画・調整、研究成果の普及促進、
技術交流の総合窓口

化学繊維研究所 繊維及び有機・無機材料関連技術

技術総合支援室（技術相談窓口）TEL 092-925-7402

繊維技術課

機能材料チーム

繊維材料の機能、染色加工技術

（主要設備）

大気圧プラズマ装置、エキシマ光源装置、耐光試験機、恒温恒湿槽付属低荷重万能試験機、デジタルマイクロスコープ、テーバー型摩耗試験機、カスタム式摩耗試験機、ハンディ色差計、摩擦帯電圧測定装置、低温恒温恒湿器、通気度試験機、可視紫外分光光度計、ガーメントプリンタ



低荷重万能試験機

化学課

セラミック材料チーム
高分子材料チーム

無機材料、高分子材料

（主要設備）

電界放射型走査電子顕微鏡（FE-SEM）、蛍光X線分析装置、X線回折装置、赤外分光光度計、元素分析装置、熱分析装置、万能試験機、高温摩耗試験機、低温高温衝撃試験機、粘度計、加圧式ニーダー、環境試験室、射出成形機、絶縁抵抗測定器、水分定量装置、蛍光光度計



電界放射型走査電子顕微鏡

生物食品研究所 食品及びバイオテクノロジー関連技術

技術総合支援室（技術相談窓口）TEL 0942-30-6213

生物資源課

生物工学チーム
生物機能開発チーム

バイオテクノロジー

（主要設備）

孵卵器、実体顕微鏡、位相差生物顕微鏡、分光光度計、マイクロプレートリーダー、電気恒温器、遠心分離機、電気泳動装置、桌上超遠心分離機、倒立蛍光顕微鏡

食品課

食品開発支援チーム
微生物・発酵チーム

食品加工技術、発酵技術

（主要設備）

有機酸分析装置、ケルダール自動窒素・蛋白質分析装置、グルコース自動分析装置、凍結乾燥機、高速液体クロマトグラフ、分光光度計、安全キャビネット、オートクレーブ、レトルト殺菌機、マルチプレート用発光分析装置、GC-FID、桌上電子顕微鏡、食品物性試験機、マスコロイダー（電動石臼）、温風乾燥機、ロータリーカッター、ハンマーミル



大型凍結乾燥機

機能材料課

機能材料開発チーム

抄造技術を利用した材料関連技術

（主要設備）

曲げ試験機、リファイナー、シートマシン、電気るつぽ炉、引っ張り試験機、白色度測定機、紫外線可視分光光度計

インテリア研究所 生活・住環境関連技術

技術総合支援室（技術相談窓口）TEL 0944-86-3259

技術開発課

デザイン・システムチーム
木材科学・室内環境チーム

家具、木竹製品、木質材料、CAD/CAM、
NC加工技術、人間工学的視点からの住環境・家具設計

（主要設備）

3次元CAD/CAMシステム、デジタルマイクロスコープ、比表面積・細孔分布・蒸気吸着量測定装置、三次元表面粗さ測定機、フーリエ変換赤外分光光度計、家具強度試験機、体圧分布測定装置、EMG測定器、赤外線熱画像装置、生体情報測定装置、恒温恒湿室、恒温恒湿器、万能試験機、丸鋸盤、自動鉋盤、卓上ボール盤、広幅型ホットプレス、帯鋸盤、フレームソー、多段式曲げプレス、グルースプレッダ



家具強度試験機

機械電子研究所

金属系材料及び機械・電子関連技術

技術総合支援室（技術相談窓口）TEL 093-691-0231

材料技術課

金属プロセスチーム
表面プロセスチーム

金属材料

（主要設備）

金属材料元素分析装置、ナノ金属組織解析システム、塩乾湿複合サイクル試験機、高周波溶解炉、電子線マイクロアナライザー、ガス雰囲気炉、X線回折装置、高感度顕微鏡システム、蛍光X線分析装置、グロー放電発光分析装置、塩水噴霧試験機、炭素硫黄分析装置、ICP発光分析装置、プラズマ放電シタリング装置、分光色差計



発光分析部

ガス分析部



ガス分析部付属品(熱天秤)

金属材料元素分析装置

生産技術課

精密加工チーム
生産システムチーム

金属材料の加工技術、
NC加工技術

（主要設備）

非接触三次元測定機、表面形状測定システム、高精度3D形状測定機（三次元測定機）、高精度三次元加工機、立型マシニングセンタ、高精度放電加工システム、微細形状測定装置、精密NCフライス盤



非接触三次元測定機

機械技術課

材料強度評価チーム
熱エネルギーチーム

材料・構造物の強度、
エネルギーの高効率利用

（主要設備）

万能試験機（2000kN、1000kN、100kN）、マイクロフォーカスX線CTシステム、熱膨張係数測定装置、熱定数測定システム、超音波探傷装置、マイクロビッカース硬度計、ビッカース硬度計、ロックウェル硬度計、非接触式熱計測システム、振動試験システム



熱膨張係数測定装置

電子技術課

EMC・センシングチーム
光・AI/IoTチーム

照明評価、EMC、3次元造形

（主要設備）

マルチ樹脂材料3Dプリンタ、3次元造形機、LED照明特性評価システム、紫外線測定システム、電磁ノイズ測定室、EMC対策支援システム、雑音総合評価試験機



マルチ樹脂材料3Dプリンタ

庶務課

財務会計、庶務

航空機産業技術支援グループ

県内中小企業の航空機
産業分野への参入支援

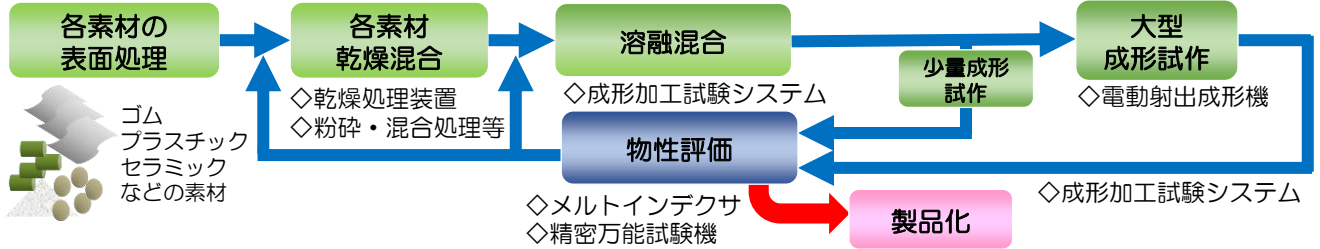
新たな製品開発支援

高分子材料開発支援ラボ（平成30年5月 化学繊維研究所内に開設）

- 概要
- 高分子材料（ゴム・プラスチック）やフィラー（セラミック、繊維等）の前処理から配合、加工、評価まで一連の開発が可能です。
 - 企業では対応困難な少量の原料素材での混合ができるため、多品種のサンプル作製が可能です。
 - ゴム・プラスチックに関する人材育成事業の実施と共に、製品の開発に関する幅広い相談等に対応します。

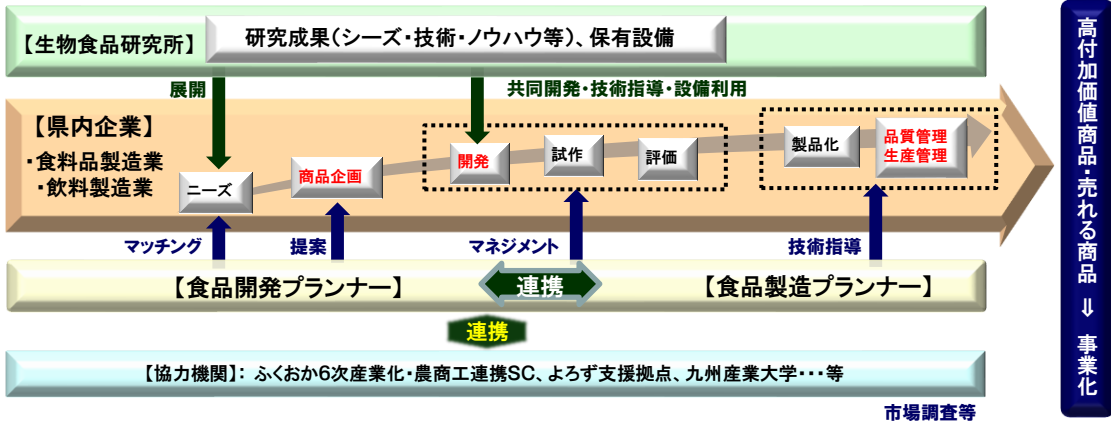
材料開発

成形試作



ふくおか食品開発支援センター（平成26年11月 生物食品研究所内に開設）

- 概要
- 加工及び分析機器を整備し、食品の加工から評価・助言まで一連の試作開発支援を行います。
 - 「食品開発プロモータ」を配置し、商品企画や食品加工等に関する幅広い相談等に対応します。

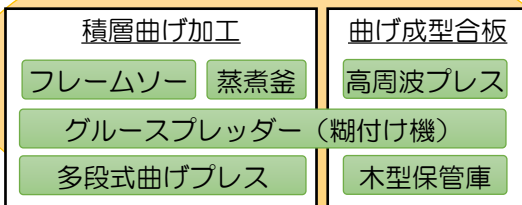


家具試作・評価支援ラボ（令和元年5月 インテリア研究所内に開設）

- 概要
- 木材の曲げ加工に関連する機器を整備し、曲面を持つ新しいデザインの家具の試作開発を支援します。
 - JISに準じた家具の試験が可能な機器を取り揃え、家具の安全性・品質等の性能評価を支援します。

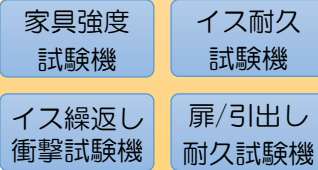
家具〔試作〕支援ラボ (木材曲げ加工支援)

- 曲げ加工技術
- 曲面家具開発



家具〔評価〕支援ラボ (各種JIS家具試験)

- 性能評価



安全性・品質の確認

商品化



デジタル化実証支援ラボ(令和3年10月 機械電子研究所内に開設)

- 概要
- 設計から試作・製造・生産管理までの各工程に対応したデジタル化支援設備を整備し、デジタルデータ活用による技術の高度化、製品の高品質・高付加価値化、生産性向上を支援します。

- ①CAEを活用した設計、②レーザを活用した試作・製造、③AI/IoTを活用した製造・生産管理を支援します。

- ① 設計支援
- ・シミュレーションと3D計測技術(実測)の連携

- ③ 製造・生産管理支援
- ・AI/IoT技術の活用



② 試作・製造支援

- ・レーザを活用した金属加工（溶接、熱処理、肉盛）

ものづくり工程の高度化技術支援

- ✓ものづくり現場の課題
- ✓新たな取組
- ✓基盤技術の蓄積

共同研究、受託研究
設備使用、技術相談

デジタル化推進人材育成支援

- ✓実践的な機器活用実習（ハンズオン形式）
- ✓外部講師・職員による講義（座学）

共同研究、受託研究
設備使用、技術相談

新規導入備品

通気度試験機

令和3年度導入



装置概要

JIS試験に基づき、織物や編物など平板状試料の通気量を測定する装置です。

※通気量：一定の差圧のもと、試料を通過する空気量を単位時間、単位面積で表したもの。
単位 $\text{cm}^3/\text{cm}^2 \cdot \text{s}$

メーカー・型式

(株)大栄科学精器製作所
フラジール型通気度試験機 AP-360SM

仕様・性能

JIS-L-1096「織物及び編物の生地試験方法」
8.26 通気性 A法(フラジール形法)に準拠

試料サイズ: 200×200mm、5枚
厚手の試料は測定不可

問い合わせ先

化学繊維研究所 繊維技術課

電話番号: 092-925-5933

高分解能X線CT

令和3年度導入



装置概要

X線を用いることにより、材料の内部構造を非破壊かつ三次元的に観察できる装置です。

メーカー・型式

ブルカージャパン(株)・SKYSCAN 2214

仕様・性能

フィラメント: タングステン

最高ピクセル分解能

: < 120 nm (高分解能CCD検出器)

: < 1.5 μm (広視野フラットパネル検出器)

最大スキャンサイズ

: ϕ 44-h 94 mm (高分解能CCD検出器)

: ϕ 140-h 130 mm (広視野フラットパネル検出器)

最大搭載(試料)サイズ: ϕ 300 × h 400 mm

問い合わせ先

化学繊維研究所 化学課

電話番号: 092-925-7723

軽元素対応微小部蛍光X線分析装置

令和3年度導入



装置概要

各種材料の微小部領域(約 $20\mu\text{m}$ の狭い領域)において、炭素や酸素などの超軽元素を含む幅広い元素分析を非破壊で行える装置です。

メーカー・型式

ブルカージャパン(株)・M4 TORNADO Plus

仕様・性能

試料サイズ: 固体、粒子、液体
ステージ: 幅×深さ $330\text{mm} \times 170\text{mm}$ 、最大重量負荷 7kg
マッピング範囲: 幅×深さ $190\text{mm} \times 160\text{mm}$
チューブパラメータ: 50kV 、 30W
スポットサイズ: $20\mu\text{m}$ 以下(ポリキャピラリーレンズを用いた $\text{MoK}\alpha$ で測定)
検出: 超軽元素対応シリコンドリフト検出器、C(炭素)からAm(アメリシウム)まで検出、2つの検出器を同時使用

問い合わせ先

化学繊維研究所 化学課

電話番号: 092-925-7722

紫外可視近赤外分光光度計

令和3年度導入



装置概要

紫外から可視、近赤外の光を物質に照射し、その時の相互作用(吸収や反射)を解析する装置です。

メーカー・型式

(株)島津製作所・SolidSpec-3700i

仕様・性能

測定波長範囲
積分球使用時: $240 \sim 2,600\text{nm}$
直接受光ユニット使用時: $190 \sim 3,300\text{nm}$
波長分解: 0.1nm (紫外可視), 0.2nm (近赤外)
付属品: フィルムホルダ、微小試料ホルダ、絶対反射率測定装置

問い合わせ先

化学繊維研究所 化学課

電話番号: 092-925-7722

乾湿対応粒度分布測定装置

令和3年度導入



装置概要

試料中に含まれる微粒子の寸法、割合や分布を測定する装置です。高い分解能を有しており、サブミクロン～1mm程度の粒子のサイズ、分布を測定できます。

メーカー・型式

(株)堀場製作所・Partica LA-960V2

仕様・性能

レーザ回折/散乱式

測定粒子径範囲: 0.01～3000 μm (湿式)

測定時間: 60秒

測定方式: 循環測定もしくはバッチ測定

測定必要サンプル量: 約10mg～5g

使用可能分散媒: 水(標準)、エタノール・有機溶媒対応

問い合わせ先

化学繊維研究所 化学課

電話番号: 092-925-7722

レーザ加工システム

令和3年度導入



装置概要

6軸ロボット(+2軸ポジション)に加工ヘッドを装着して溶接・スキャナ溶接・肉盛・焼入れの4種類のレーザ加工ができます。IRレーザを使用し、鋼、ニッケル合金、コバルト合金等、様々な金属材料に対応しています。

メーカー・型式

レーザ発振器: TRUMPF TruDisk 5000

6軸ロボット: 安川電機 MOTOMAN-MC2000 II

2軸ポジション: 安川電機 MOTOPOS-D250B

溶接ヘッド: TRUMPF BEO-D70 BrightLineWeld可

スキャナヘッド: TRUMPF PFO33-2 BrightLineWeld可

肉盛ヘッド: PRECITEC YC52

粉末送給機(肉盛用): GTV PF 2/2M

焼入れヘッド: PROFITET L65(8×1mmラインレーザ)

仕様・性能

レーザ波長: 1030nm

レーザ出力: 100～5000W, 連続/パルス発振

ロボット動作速度: 最大1500mm/s(直線)

ロボット繰り返し精度: 0.07mm

スキャナ走査速度: 最大1500mm/s

問い合わせ先

機械電子研究所 材料技術課

電話番号: 093-691-0231

ファイバーレーザー溶接機

令和3年度導入



問い合わせ先

機械電子研究所 材料技術課

電話番号: 093-691-0231

装置概要

XYステージを動かして(加工ヘッド:固定)、縦線もしくは横線の直線のレーザー溶接を行います。厚さ1mm以下の鋼の溶接に対応しております。

メーカー・型式

レーザー発振器: IPG Photonics YLR-500 MM-AC
溶接ヘッド: IPG Photonics FLW-D30 Vertical

仕様・性能

レーザー波長: 1010~1070nm
レーザー出力: 70~500W, 連続発振
最小ビーム径: 150μm
ステージ速度: 最大200mm/s
最大溶接距離: 180mm

金属積層造形装置

令和3年度導入



問い合わせ先

機械電子研究所 生産技術課

電話番号: 093-691-0231

装置概要

「金属3Dプリンタ」は、切削など従来属加工技術では不可能な複雑形状の部品を3Dデータから直接製造することが可能で、航空宇宙、自動車、医療分野などへの活用が進んでいます。

今回導入した金属3Dプリンタは、LMD(Laser Metal Deposition)方式を採用しており、通常の3次元造形に加えて既存部品への付加的な造形が可能で、修正・補修や今ある金型などの改修や改造にも利用可能です。

メーカー・型式

金属積層造形装置:
ニコン(株)・lasermeister 100A

仕様・性能

仕様	・最大加工寸法	: W:297 × D:210 × H:200 mm
	・レーザー仕様	: 半導体レーザー 200W
	・造形用粉体	: SUS316L, SKH51, Inconel718
	・不活性ガス	: 窒素ガス, アルゴンガス
機能	・造形・肉盛り	: 既存品の付加造形・補修
	・3D計測	: 位置決めの段取り短縮が可能
	・マーキング	: 表面への画像のマーキング

くるめゴム技術講座

化学繊維研究所

主催

(株)久留米リサーチ・パーク
化学繊維研究所 化学課



第7回ものづくり日本大賞 人材育成支援
部門 経済産業大臣賞 受賞

問い合わせ先

株式会社久留米リサーチ・パーク 研究開発部

住所: 久留米市百年公園1-1

電話番号: 0942-37-6114

講座概要

加硫ゴムの異常原因を解析するための手法・各種分析方法を習得することを目的としたゴム技術者の育成を行っています。

正常品及び物性異常を生じさせたサンプルについて次の実習を実施します。

- ・物性(引張、硬さ等)の差異を確認後、異常原因の推定
- ・推定原因を実証するための各種分析
(抽出操作、赤外分光、蛍光X線、熱分析等)
- ・第三者に分かり易く説明するためのプレゼンテーション資料の作成

実績など

【開催時期】

基礎コース: 毎年6月 6時間×3日間、3.5時間×1日間

実習コース(初級編、応用編): 各毎年7月～9月
6.5時間×4日間

【工業技術センターの役割】

実習講座の企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

基礎コース: 28名

実習コース: 新型コロナの影響で中止

プラスチック中核人材育成講座

化学繊維研究所

主催

化学繊維研究所 化学課
福岡県プラスチック工業会



問い合わせ先

化学繊維研究所 化学課

電話番号: 092-925-7723

講座概要

射出成形作業に従事し、技能検定1級2級の資格を身に付けようとする方を対象にした実技と学科試験の講習会を開催しています。

実技講座では、現場の中核として活躍できる人材育成を念頭に、成形条件設定や不良対策を学びます。

学科講座では試験のポイントを解説する他、試験装置に触れて試験で問われる問題の本質を理解できるようなカリキュラム構成としています。

実績など

【開催時期・期間】

実技: 5月上旬、7時間×3日間

学科: 8月上旬、7時間×1日間

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

実技: 新型コロナの影響で中止

学科: 4名

微生物取扱い講座

生物食品研究所

主催

生物食品研究所 食品課 生物資源課



問い合わせ先

生物食品研究所 食品課

電話番号:0942-30-6215

講座概要

微生物を取り扱った経験の少ない方を対象に、微生物試験等を実施するために必要な基本的な考え方と手技を習得するマンツーマン実技講習会を開催しています。

- ・座学:微生物の取扱い全般
- ・実技:培地作製、無菌操作、一般生菌数測定、顕微鏡観察など

(令和3年度実施講座)

○微生物取扱い実習【基礎編】

実績など

【開催時期・期間】

年2回実施、2日間／回

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

第1回:5名 第2回:6名 計11名

酒造技術者育成講座

生物食品研究所

主催

日本酒造組合中央会(製造責任者養成コース)
九州酒造研究会(基礎コース)
生物食品研究所(福岡県酒造業支援事業)



問い合わせ先

生物食品研究所 食品課

電話番号:0942-30-6644

講座概要

清酒製造責任者の育成等を目的に、講義と実習による酒造技術者の育成を行っています。

- ・製造責任者養成コース:微生物実習、きき酒実習、酒米分析実習。
- ・基礎コース:日本酒度、アルコール分、総酸度・アミノ酸度に関しサンプリングや器具の取扱方法等について講義と実習。
- ・県酒造業支援事業:きき酒実習、酒造りに関する講習会、麴の酵素力価測定等の実習。

実績など

【開催時期・期間】

製造責任者養成コース:新型コロナの影響で中止
基礎コース:新型コロナの影響で中止
県酒造業支援事業:8～11月、6回

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

製造責任者養成コース:中止
基礎コース:中止
県酒造業支援事業:延べ156名

デザインブラッシュアップ講座

インテリア研究所

主催

福岡県工業技術センタークラブ デザイン部会
(事務局: インテリア研究所 技術開発課)



問い合わせ先

インテリア研究所 技術開発課

電話番号: 0944-86-3259

講座概要

受講企業が抱える自社商品の課題に対し、企画、デザイン、販売面での“魅せる仕掛け”の支援を行うことを目的とした講座です。九州産業大学芸術学部の青木幹太研究室と連携して実施しています。

マンツーマン対応でデザインの工程を体験・習得でき、社外から斬新な発想を取り込むことが可能な点が特徴となっています。

これまで計40社が受講し、19社の商品が展示会出展、及び商品化に繋がっています。

実績など

【開催時期・期間】

毎年5月～翌年2月

1社当たりの講座回数: 約5回×2時間

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

4企業 17名

表面技術人材育成セミナー

機械電子研究所

主催

機械電子研究所
(一社)表面技術協会九州支部
(公社)腐食防食学会九州支部



問い合わせ先

機械電子研究所 材料技術課

電話番号: 093-691-0231

講座概要

金属表面分野に関する技術者の育成を目的に、分析技術に関する講演会や実習、めっき技術研修会(講義と実習)、腐食防食技術普及会(座学)等を開催しています。

- ・分析技術に関する講演会: FE-SEM、EDX、XRFなど
- ・めっき技術研修会: めっき膜の機器分析実習
- ・腐食防食技術普及会: 腐食防食の基礎、評価方法
- ・マンツーマン機器分析実習(令和2年度から新規)

実績など

【開催時期・期間】

分析技術に関する講演会: 2～3回/年

めっき技術研修会: 毎年11月・1日

腐食防食技術普及会: 毎年11月・3時間×1日

マンツーマン機器分析実習: 10回程度/年

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

マンツーマン機器分析実習: 13回 26名

熱処理技術者育成講座

機械電子研究所

主催

(一社)日本熱処理技術協会九州支部
九州金属熱処理工業会
機械電子研究所



問い合わせ先

機械電子研究所 材料技術課

電話番号: 093-691-0231

講座概要

金属熱処理に関する技術者の育成を目的に、基礎教育セミナー、技能検定準備講習会等を開催しています。

- ・基礎教育セミナー: 材料の製造法、熱処理、材料組織、機械的性質等についてのセミナー
- ・金属熱処理技能検定準備講習会: 学科及び実技試験対策

実績など

【開催時期・期間】

基礎教育セミナー: 毎年10月・3日

準備講習会: 毎年7月・2日

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

基礎教育セミナー: 実習5名、講義33名

金属熱処理技能検定準備講習会: 30名

金型技術者育成講座

機械電子研究所

主催

福岡県金型研究会
(事務局: 機械電子研究所 生産技術課)
福岡県工業技術センター



講座概要

金型関連企業の新規採用者及び初心者の人材育成を目的に、金型設計・製作に関する基礎的な講義と実習を行う「FKKスクール」を開催しています。

- ・対象者: 福岡県金型研究会会員企業の新規採用者及び初心者
- ・内容: 社会人としての基礎教育、金型の概要、金型の設計・分解・組立、測定器具、切削加工、研削加工、仕上げ等に関する講義と実習、工場見学等

実績など

【開催時期・期間】

毎年4月・8日間

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)止

5企業 8名

問い合わせ先

機械電子研究所 生産技術課

電話番号: 093-691-0231

省エネ技術者育成講座（福岡県CAE重点事業）

機械電子研究所

主 催

機械電子研究所 機械技術課



講座概要

省エネルギー機器設計に関する技術力向上を目的に、講義と実習による省エネ技術者育成を行っています。

- ・熱流体可視化に関する講座：「設計開発現場におけるCAE技術および実測データを利用した最適化技術」を、実務に適用する際に注意すべき点や必要な知識について、事例やデモンストレーションを交えながら解説
- ・熱流体解析に関する講座：熱流体解析を用いた省エネルギー機器設計についての講義及び熱流体解析ソフトを用いた実習

実績など

【開催時期・期間】

10月～3月の間に2講座を実施

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】（令和3年度）

最適化技術に関する講座：11名（1回）

熱流体解析に関する講座：2名（1回）

問い合わせ先

機械電子研究所 機械技術課

電話番号：093-691-0231

EMC技術者育成講座

機械電子研究所

主 催

（一財）直轄情報・産業振興協会
 ふくおか電子技術ネットワーク
 （事務局：機械電子研究所 電子技術課）
 システム開発技術カレッジ
 （（公財）福岡県産業・科学技術振興財団）



講座概要

EMC・アンテナ技術者の育成と実践力向上を目的として座学や実習を行う「福岡EMCスクール」を開催しています。

（令和2年度実施講座）

- ・EMC対策基礎セミナー ～接地・グランド～（座学）
- ・EMC対策基礎セミナー ～ノイズフィルタ～（座学）
- ・アンテナ測定実習（座学／実習）

実績など

【開催時期・期間】

11月～3月の間に実施

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】（令和3年度）

137名

問い合わせ先

機械電子研究所 電子技術課

電話番号：093-691-0231

LED照明設計解析講座

機械電子研究所

主 催

ふくおか電子技術ネットワーク
(事務局:機械電子研究所 電子技術課)



問い合わせ先

機械電子研究所 電子技術課

電話番号:093-691-0231

講座概要

本講座では照明測定や照明分野の基礎知識に加え、照明設計解析ソフトの概要や簡単な照明を例にしたモデリング、シミュレーション、実測定結果との比較を通じて、照明設計解析が自社の照明開発にどのように活用できるのか紹介します。

- ・照明用語・照明特性測定等の基礎知識
- ・照明設計解析ソフト「LightTools」の概要説明
- ・サンプル照明のモデリング、光学シミュレーション、実測定結果との比較
- ・照明設計ツール「DIALux」の概要説明

実績など

【開催時期・期間】

10月～12月の間に実施

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

4名

デジタル化推進人材育成講座

機械電子研究所

主 催

機械電子研究所(デジタル化実証支援ラボ:令和3年度開設)
福岡県工業技術センタークラブ



講座概要

①CAEを活用した設計、②レーザを活用した試作・製造、③AI/IoTを活用した製造・生産管理に関して、企業内におけるデジタル化推進の中核となる技術者の育成を目的に、外部講師や職員によるセミナー(座学)や、設備機器を活用したハンズオン形式の実習を開催しています。

<主な講座(令和3年度)>

- ・構造解析ソフトウェア個別体験セミナー(ハンズオン)
- ・紫外線関連機器開発セミナー(ハンズオン)
- ・3Dデジタイザー体験セミナー(ハンズオン)
- ・レーザ技術活用セミナー(座学)
- ・IoT関連技術実習セミナー(ハンズオン)

実績など

【開催時期・期間】

通年

【工業技術センターの役割】

企画・運営及び講師

【受講者数】(令和3年度)

420名(16講座、34回開催の合計)

問い合わせ先

機械電子研究所

CAE部会:機械技術課
レーザ部会:材料技術課
AI・IoT部会:電子技術課

電話番号:093-691-0231