

# 第3章

# 人材育成

## 3-1 基盤人材育成 (25件)

## 化学繊維研究所 (3件)

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
くるめゴム技術講座 (基礎コース)[物理試験] 場所:(株)久留米リサーチ・パーク(WEB) 開催日:R3.07.16	化学課	共催	企画・運営、講師	座学によるゴムの基礎知識習得	28名
プラスチック中核人材育成事業[学科試験対策] 場所:化学繊維研究所(WEB) 開催日:R3.08.04	化学課	主催	企画・運営、講師	技能検定に向けて成形技術の理論を習得	4名
博多織伝統工芸士認定事前勉強会 場所:博多織工業組合 開催日:R3.09.29	繊維技術課	共催	企画・運営、講師	伝統工芸士試験の知識試験対策講習	5名

## 生物食品研究所 (5件)

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
夏期酒造講習会 場所:オンライン開催 開催日:R3.08.20	食品課	共催	企画・運営、講師	清酒製造技術に関する講習会	113名
微生物取扱い実習【基礎編】 場所:生物食品研究所 開催日:R3.10.28-29, R3.11.18-19	食品課 生物資源課	主催	企画・運営、講師	無菌操作と微生物実験に関する手技や器具に関する講義と実習	11名
食品衛生管理セミナー 場所:生物食品研究所 開催日:R3.11.05, R3.12.07	食品課	主催	企画・運営	初歩的な一般衛生管理やHACCPに関するセミナー	50名
季節前講話会 場所:生物食品研究所 開催日:R3.11.30	食品課	共催	企画・運営、講師	R3年産米の性質、清酒製造等に関する講話	43名
製造現場の汚染度・清浄度確認実習 場所:生物食品研究所 開催日:R3.12-R4.03	食品課	主催	企画・運営、講師	自社製造現場での微生物や汚れの存在を「見える」形で検出・確認する実習	3社

## インテリア研究所 (1件)

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
曲げ加工技術の個別講習会 場所:インテリア研究所 開催日:R3.04.14-R4.03.03	技術開発課	主催	企画・運営、講師	木材の曲げ加工技術の講習	10社

## 機械電子研究所 (16件)

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
金属熱処理技能検定「準備講習会」 場所:機械電子研究所 開催日:R3.07.31-08.01	材料技術課	共催	企画・運営、講師	金属熱処理技能検定の受検対策および技能向上のための講習会	30名

## 基盤人材育成 機械電子研究所のつづき

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
中小企業デジタル化支援事業 最適化技術とはなにか？その利用価値オンラインセミナー 場所：WEB 開催日：R3.09.02	機械技術課	主催	企画・運営、講師	最適化ツールの機能や、ドアノブの軽量化を事例とした、一連の最適化の流れについて座学を実施	11名
中小企業デジタル化支援事業 紫外線関連機器開発セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R3.09.09, R3.09.10, R3.09.15, R3.12.14	電子技術課	主催	企画・運営、講師	紫外線の特性や紫外線光源の比較、安全対策、紫外線を使った新型コロナウイルス対策製品について講義を実施。また、紫外線測定システムの活用方法を講義し、見学・実習を実施	11名
第20回基礎教育セミナー 「金属材料」 場所： 実習：機械電子研究所 講義：九州工業大学 開催日：R3.10.06(実習), R3.10.25-26(講義)	材料技術課	共催	企画・運営、講師	金属材料に関連した企業および技術者の技術レベルの向上を目的とした基礎分野に焦点を絞った講義と技能習得を目的とした実習	実習 5名 講義 33名
中小企業デジタル化支援事業 LED照明設計解析講座 場所：機械電子研究所 開催日：R3.11.02	電子技術課	主催	企画・運営、講師	LED照明・光学測定の基礎に加え、照明設計解析ソフトウェアの概要と基本操作についての講習・実習	4名
福岡EMCスクール2021 EMC対策基礎セミナー(ノイズフィルタの基礎と対策事例) 場所：機械電子研究所(オンライン開催) 開催日：R3.11.12	電子技術課	共催	企画・運営	ノイズ発生メカニズム、ノイズフィルタの原理、対策事例等の座学を実施	27名
めつき技術中核人材育成講座 先端試験分析機器説明会 場所：機械電子研究所 開催日：R3.11.26	材料技術課	共催	企画・運営、講師	機械電子研究所、表面プロセスチームの概要、及び先端試験分析装置の見学	12名
福岡EMCスクール2021 EMC規格セミナー 場所：オンライン開催 開催日：R3.12.07	電子技術課	主催	企画・運営、講師	放射イミュニティ規格、連続波妨害イミュニティ規格、車載機器用静電気試験規格の動向について座学を実施	22名
中小企業デジタル化支援事業 残留応力とその評価法について 場所：機械電子研究所 開催日：R3.12.17	機械技術課	主催	企画・運営、講師	講師2名を招聘し、残留応力の基礎と計測事例、ひずみゲージによる計測法の紹介の講演と所内設備の見学	54名
福岡EMCスクール2021 アンテナ解析セミナー 場所：社会システム実証センター 開催日：R3.12.23	電子技術課	主催	企画・運営、講師	電磁界解析の基礎、パッチアンテナ解析実習、測定結果との比較検証を実施	13名
中小企業デジタル化支援事業 磁界解析入門セミナー 場所：機械電子研究所 開催日：R4.01.14, R4.01.24, R4.02.01	電子技術課	主催	企画・運営、講師	解析ソフトウェアを使用して、基礎的な磁界解析の実習を実施	3名
中小企業デジタル化支援事業 構造解析 場所：飯塚研究開発機構 開催日：R4.01.18-19	機械技術課	共催	講師	受講者が梁構造の実験モデルを作成、荷重負荷時のひずみ値を計測し、解析モデルとの比較評価を実施	20名

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
中小企業デジタル化支援事業 プレス成形用鋼板の強度物性 値測定実習講座(ハンズオン) 場所:(株)イガワテック(参加申 込み企業) 開催日:R4.03.09-10	機械技術課	主催	企画・運営、講師	企業現場へ訪問し、プレス 成形 CAE に入力する鋼板 物性値の試験方法、パラメ ータの意味、フィッティング 方法について説明を実施	3名
福岡 EMC スクール 2021 フィルタ設計の基礎 場所:WEB 開催日:R4.03.10	電子技術課	共催	企画・運営	フィルタの基礎、動作伝送 係数と動作減衰量、平坦特 性を持つフィルタについて座 学を実施	70名
中小企業デジタル化支援事業 熱流体解析ソフトウェア個別体 験セミナー(ハンズオン) 場所:機械電子研究所 開催日:R4.03.18	機械技術課	主催	企画・運営、講師	熱流体解析ソフトウェア scFLOW の操作実習を通し て、熱流体解析でどのような ことができるのかの体験実 習	2名
中小企業デジタル化支援事業 構造解析ソフトウェア個別体験 セミナー(ハンズオン) 場所:機械電子研究所 開催日:R4.03.29	機械技術課	主催	企画・運営、講師	構造解析ソフトウェア ANSYS の操作実習を通して、受講 者が検討中の解析モデルに ついて対応方法の紹介を実 施	1名

## 3-2 研究開発人材育成 (13件)

## 3-2-1 実施講座(5件)

## インテリア研究所 (1件)

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
デザインブラッシュアップ講座 場所:九州産業大学及び各受 講企業 開催日:R3.05.24-R4.01.28 13講座開催	技術開発課	主催	事務局、アドバイザー、デザイン	企業個別に製品開発企画、 販売の仕掛け等について、 企業の人材育成を含め、デ ザイン的視点からの支援	17名

## 機械電子研究所 (4件)

講座名・開催場所・開催日	担当課	主催/共催	センターの役割	内 容	受講者数
福岡県金型研究会 「設計コンペ」 場所: 開催日:R3.09.03-R4.03.31	生産技術課	主催	企画・運営、講師	人材育成を目的に、プレゼン 力や発想力を育成する場 とし、設計したレイアウト、金 型構造などをプレゼン形式 で発表	5名
福岡県金型研究会 「加工技術 PR コンペ」 場所: 開催日:R3.09.03-R4.03.31	生産技術課	主催	企画・運営、講師	会員企業各社が技術交流 を行い、各社の技術力の向 上及び業務の拡大を目指し、 自社の得意技術を PR した。	6名
EMC スクール 2021 「アンテナ測定実習」 (ハンズオン) 場所:社会システム実証センタ ー 開催日:R3.10.27, R4.01.07	電子技術課	主催	企画・運営、講師	アンテナ測定、アンテナ設 計の基礎に関する座学、アン テナ・高周波測定に関する 実習を実施した。	5名
IoT 実践研究会(FAIS) 「3次元 CAD 実習」 場所:機械電子研究所 開催日:R4.03.22	電子技術課 研究企画課	主催	企画・運営、講師	3D-CAD「Fusion360」を用 いた 3D モデリング実習、3D 造形実習	6名

## 3-2-2 受託研修(8件)

## 生物食品研究所 (3件)

研修題目	期 間	内 容	所属・人数	指導者
食品原料のPCR法による同定試験	R3.05.31-R4.03.31 (1日間)	食品中へのアレルギー物質含有原料の混入をDNA抽出、PCR法により判定する手法についての実習	鳥越製粉(株) 1名	奥村 史朗 黒田 理恵子
微生物の取り扱い、および乳酸発酵技術の習得	R3.07.01-R4.03.31 (74日間)	乳酸菌発酵に係る技術(発酵条件、菌の取扱い、発酵物の分析、乳酸菌数測定)についての実習	(株)アガペファーム 1名	片山 秀樹
ネコの体毛に関する遺伝子解析	R3.07.01-12.31 (3日間)	サーマルサイクラー及び電気泳動装置を含めた基本操作の習得	石橋工機(株) 1名	齋藤 浩之

## 機械電子研究所 (5件)

研修題目	期 間	内 容	所属・人数	指導者
金属組織観察の基礎技術	R3.10.06	金属組織観察に必要な基礎的な作業の習得	(公社)九州機械工業振興会 1名	菊竹 孝文
二相ステンレス鋼におけるX線回折法を用いた解析技術	R3.10.07	XRDを用いたσ相の同定手法の習得	(株)高田工業所 1名	菊竹 孝文
金属材料のEPMA分析	R3.10.20-R4.02.24 (2日間)	EPMA操作方法およびデータ解析方法の習得	(株)フジコー 1名	島崎 良
レーザー肉盛技術の基礎的研究	R3.12.01-R4.03.31 (6日間)	レーザー肉盛設備の操作方法習得と用途別表面処理材料のレーザー肉盛の実施	三島光産(株) 1名	小川 俊文
鉄鋼材料の焼入焼戻しに関する基礎的実験	R4.01.11-R4.03.31 (3日間)	鉄鋼材料の焼入焼戻しに関する基礎的実験	(株)リキマン 2名	小野本 達郎

## 3-3 セミナー、講習会等(13件)

## 化学繊維研究所 (4件)

題目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内容	受講者数
機器講習会「冷感測定装置、摩擦帯電圧測定装置」 場所:化学繊維研究所 開催日:R3.04.07-R4.03.16	化学繊維研究所 繊維技術課 泊 有佐 繊維技術課 藤田 祐史	各装置の対応JISの説明及び実機による測定	8名
個別機器講習会 「微小部蛍光 X 線分析装置、乾湿対応粒度分布測定装置、近赤外紫外可視分光光度計、高分解能X線CT」 場所:化学繊維研究所 開催日:R3.04.20-R4.03.30	化学繊維研究所 化学課 木村 太郎 化学課 田中 大策 化学課 齋田 真吾 化学課 原田 智洋 化学課 親川 夢子	コロナ禍に対応した少人数での機器講習会。各装置の特徴や分析法および解析方法について実際の分析機器を使用した実習を実施	46名
機器講習会「微小部蛍光 X 線分析装置、粒度分布測定装置、近赤外紫外可視分光光度計」 場所:化学繊維研究所及び WEB 開催日:R3.07.30	(株)ブルカー・ジャパン ナノ分析事業部 水平 学 (株)堀場製作所 分析技術本部 深谷 知里 (株)島津製作所 分析計測事業部 祖父江 和樹 化学繊維研究所 化学課 阪本 尚孝	微小部蛍光 X 線分析装置、粒度分布測定装置、近赤外紫外可視分光光度計について、原理、使用方法、活用事例などについて解説	30名
機器講習会「高分解能X線CT」 場所:化学繊維研究所及び WEB 開催日:R3.10.06, R3.10.13	(株)ブルカー・ジャパン X 線事業部 高杉 早苗 化学繊維研究所 化学課 木村 太郎	高分解能 X 線 CT について、原理、使用方法、活用事例などについて解説	54名

## 生物食品研究所(1件)

題目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内容	受講者数
マンツーマン食品加工機器取扱い実習 第1回 R3.10.19, R3.10.21 第2回 R3.12.07, R3.12.09	生物食品研究所 食品課 坂田 文彦 食品課 田崎 麻理奈 食品課 川口 友彰	食品加工機器の解説と実際の試料・機器を使用した個別実習	第1回 2名 第2回 1名

## インテリア研究所 (1件)

題目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内容	受講者数
技術講演会 「木の良さを活かした快適環境創出に向けて～木材利用の効果、国産資源の活用を中心に～」 場所:大川市文化センター 開催日:R4.02.17	(国研)森林総合研究所 木材研究部門 木材加工・特性研究領域 チーム長 杉山 真樹	地域の製材・家具製品産業を対象に、近年流行りの国産早生樹及び針葉樹の特性紹介と活用事例に係る講演を実施	32名

## 機械電子研究所 (7件)

題目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内容	受講者数
R2年度導入 JKA 補助 新規導入備品 技術セミナー 材料表面高感度観察・解析顕微鏡の紹介 場所:機械電子研究所 開催日:R3.06.22(座学セミナー), R3.06.23(実機デモ)	(株)エリオニクス 小俣 有紀子 (株)エリオニクス 伊藤 拓嗣 アメテック(株) 川畑 正伸	三次元粗さ解析走査電子顕微鏡および超微小押し込み硬さ試験機の特徴、活用方法について紹介すると共に、実機を用いたデモンストレーションを実施	34名

題目・開催場所・開催日	講師(敬称略)	内容	受講者数
「表面技術」人材育成セミナー 「マンツーマン機器分析実習」 場所:機械電子研究所 開催日:R3.07.28, R3.08.05, R3.08.06, R3.08.18, R3.08.24, R3.09.22, R3.10.12, R3.11.04, R3.11.05, R3.12.16, R4.01.12, R4.01.26, R4.03.11(計13回実施)	機械電子研究所 材料技術課 古賀 弘毅 材料技術課 土山 明美 材料技術課 古賀 義人 材料技術課 中野 賢三 材料技術課 吉田 智博	材料や製品の研究開発、品質管理に必要な分析機器の実習を実施	26名
中小企業デジタル化支援事業 3D デジタイザー体験セミナー (ハンズオン) 場所:機械電子研究所 開催日:R3.10.04, R3.10.13, R3.10.18 (計3回実施)	機械電子研究所 生産技術課 山田 泰希 生産技術課 小田 太	3D デジタイザーの測定原理や特徴などを解説するとともに、実際の測定機器を使用した体験型のセミナーを実施	3名
レーザー技術活用セミナー 場所:機械電子研究所及びオンライン(web) 開催日:R3.11.25, R4.03.07(計2回実施)	<第一回> トルンプ(株) 久保 毅 愛知産業(株) 木寺 正晃 神奈川県立産業技術 総合研究所 薩田 寿隆 九州工業大学 山口 富子 大阪大学 佐藤 雄二 材料技術課 小野本 達郎 <第二回> 機械電子研究所 材料技術課 島田 雅博 第一高周波工業(株) 渡邊 真也 石川県工業試験場 舟田 義則 広島大学 山本 元道 富士高周波工業(株) 後藤 光宏	レーザー加工技術に関する基礎的な内容や最先端の活用事例を紹介すると共に、レーザー加工設備の見学、講演者・設備メーカーによる技術相談会を実施	178名
レーザー技術実習講座 場所:機械電子研究所 開催日:R3.12.13-15(肉盛) 開催日:R4.03.02-04 (スキャナー加工) 開催日:R4.03.09-11(溶接) 開催日:R4.03.29-31(焼入)	愛知産業(株) 平出 興 トルンプ(株) 林 弘義 愛知産業(株) 亀山 龍平 (株)プロフィテット 奈良 拓治	受講者ニーズ(持込み材料)に応じたマンツーマン形式のハンズオン実習を実施	17名
令和2年度9月補正予算導入機器セミナー EPMA 体験セミナー 場所:機械電子研究所 開催日:R4.01.20, R4.02.07, R4.02.15 (計3回実施)	機械電子研究所 材料技術課 島崎 良	電子線マイクロアナライザー(EPMA)の基礎についての座学および持ち込み試料を用いた分析実習を実施	5名
R3年度導入 JKA 補助 新規導入備品 技術セミナー 金属3D プリンターオープニングセミナー 場所:機械電子研究所及びオンライン(web) 開催日:R4.03.10	(株)ニコン 大久保 健一 (株)ニコンソリューションズ 津田 健太郎 機械電子研究所 生産技術課 小田 太、 山田 泰希 機械技術課 貝田 博英	金属粉末を用いて積層造形する「金属3Dプリンタ」の特徴、活用方法について紹介するとともに、実機を用いたデモンストレーションを実施	55名