

資格

ものづくりのための資格取得をサポート!

機械設計技術者試験3級の講義

+

個別課外指導で万全のサポート体制

機械設計技術者 試験3級

2016年から3年連続で
合格者輩出※2級、1級の取得には
専門職での実務経験が必要

サポートしている資格取得

- 機械設計技術者 ● CAD利用技術者 ● ボイラーティク士
- 冷凍空調技士 ● 電気工事士 ● 危険物取扱者
- ガス溶接技能講習修了者 ● 情報処理活用能力検定
- 基本情報技術者 ● 技術士 ● 熱管理士 ● 公害防止管理者
- 環境管理士 ● 高等学校教諭一種免許（工業）など

就職

高い就職率と幅広い就職先！

毎年100%近い就職率!!

2018 97% 2017 98%

2016 98% 2015 100%

主な就職先企業名

- 丸電工 ● JFEスチール ● 井関農機 ● 三菱重工プラント建設 ● 名村造船所
- 安川エンジニアリング ● 高砂工業 ● 日本ハードメタル ● ワイテック ● 神鋼テクノ
- ダイキヨー・ニシカワ ● 西日本技術開発 ● 山九プラント工業 ● タキゲン製造
- 大和冷機工業 ● 高田工業所 ● ダイハツ九州 ● 富士古河E&C ● 不二精機 など

進学を目的とした時間外個別指導

- 進学実績 ● 2018年度9名 ● 2017年度4名 ● 2016年度4名 ● 2015年度3名
- 本学大学院 ● 九州工業大学大学院 ● 佐賀大学大学院 ● 大分大学大学院
- 進学のほか ● 愛媛大学大学院 ● 早稲田大学大学院 など

Voice of Student 大学院進学者の声
高度な知識・研究力を身に付け
社会で役立つ技術者に。Voice of Graduate 卒業生の声
先生や事務方との距離が近く、
サポートが充実した大学です。

工学部ではものづくりを行ふうえで必要な設計技術者試験3級を取得しました。将来は設計・開発職に就きたいと考えておらず、この資格に加え高度な知識と研究力を身に付けることを考えて大学院に進学しました。学術論文の閲覧や学会での情報収集で研究課題を模索し、その解決となる実験を行うことで深夜に及ぶこともあります。学会発表や研究論文を発表することで大きな達成感を感じています。大学院での研究が社会に役立つものになるよう日々努力したいと思います。



立道 悟さん
長崎北高等学校普通科出身
進学先：久留米工业大学
大学院工学研究科
専攻：エネルギーシステム
工学専攻1年

ものづくりに携わる職に就きたいと思い、久留米工业大学へ入学しました。先生や大学の事務の方々との距離が近いところがこの大学の魅力だと思います。授業の話から世間話までさまざまな話をすることができ、そのときの話題など今の職場で重宝しています。また、資格取得などに挑戦する学生に対するサポートが充実していて、在学中に興味のあったJISや国家資格等の溶接資格を取得でき、その延長線上で今に至っています。



阿部 奈月さん
福岡県
筑紫台高等学校普通科出身
2018年卒業
就職先：日鉄住金P&E株式会社
技術本部溶接技術部溶接技術室



機械システム工学科

必要な「モノ」についての
アイデアから「モノ」を設計し、創り出す

https://www.kurume-it.ac.jp/gakubu/kikai_shokai.html



学科の特徴

機械システム工学科はものづくりのための基本と応用を修得する学科です。

機械システム工学科では、3DCAD、3Dプリンタ、レーザーカッター等を実際に用いた先端的なものづくりや、スマートフォンを用いた通信技術、AIを用いた先端的なメカトロニクスを学びます。

01

機械デザイン コース

「ものづくり」や「工学」の基幹となる 科目を通じ「機械工学」を幅広く学修

生産機械、通信機器など、ほぼ全てのものづくりは機械工学を基盤としています。この機械工学について幅広く学ぶのが機械デザインコースです。3Dプリンタなど最先端の機器を自由に使い、自分がイメージしたものを1年次のうちに形にして手に取り、実践的に追求できます。資格取得のフォローも充実しており、さまざまな分野で活躍する力が身に付きます。

02

ロボティクス コース

ロボティクスに関する科目を通じ 機械工学の最先端を学ぶ

ロボティクスコースでは、スマートフォンやマイクロコンピュータを用いた最新の通信技術を取り入れ、ロボットの設計開発という観点から機械工学の理解を深めています。専門的かつ実践的な領域を修得できるので、全国規模のデザインコンペでの受賞歴も豊富。日本の未来を担うロボット開発設計者としてのスキルが身に付き、就職活動でも大きな強みになります。

※2年次進級時にコースを選びます。ただし、他のコースの科目も受講可能です。

機械デザインコース／ロボティクスコース 未来を創る機械システム工学科

機械システム工学科では、キャンパスを出て自治体や地域の方々からヒアリングするといった「アクティブラーニング」に多く取り組んでおり、実際に地域の課題解決に貢献しているのが特長です。

Key word

アクティブラーニングの取り組み

Project 01

「久留米がすり」の織機を最新機械工学で作製

「久留米がすり」とは久留米市とその周辺で織られる独特な木綿の紺絣で、国の無形文化財に指定されています。しかしこれを作る自動織機が100年前のもので、老朽化しているのが問題でした。本学科でこの問題に取り組み、既存の鋳造技術に最新の3次元CADと3Dプリンタを組み合わせて補修部分を容易に作製することを可能にしました。



Project 02

『農工連携』で地域の農業問題を解決

本学科では八女市役所協力のもと、多くの学生が地域の農業者の困っている問題を聞き取り、グループを作り技術力で問題を解決する授業に取り組んでいます。昨年度のテーマは「傾斜地で使える電動一輪車」「立ったまま高菜を収穫できる高菜刈り取り装置」「玉露茶を栽培するときに用いるお茶カーテン自動巻取り機」などです。



Point

社会のニーズに応える機械工学

久工大の機械システム工学科は、機械工学について基礎から幅広く学び創造力を磨く「機械デザインコース」と、スマートフォン連動など通信技術を取り入れた開発を研究する「ロボティクスコース」の二本柱。どちらも、多彩な教授陣からものづくりのおもしろさを学ぶことができます。中でも、キャンパスを出て、自治体や地域の方々からヒアリングするといった能動的な学修（アクティブラーニング）は、地域に根ざす久工大だからこそできること。地元の工芸品「久留米がすり」の創生のため、100年前に作られた織り機の構造を分析し、3Dプリンタで部品を復元するなど、非常に実践的な活動を行っています。社会のニーズや課題を具体的に捉え、解決のために技術を応用する力は、将来どの分野でも必ず生かせるスキルとして、就職活動でも大きな強みとなります。



人に優しいウェアラブル端末通信装置
(体に装着可能な小型通信装置)

PickUp 研究室

エネルギー工学

研究室

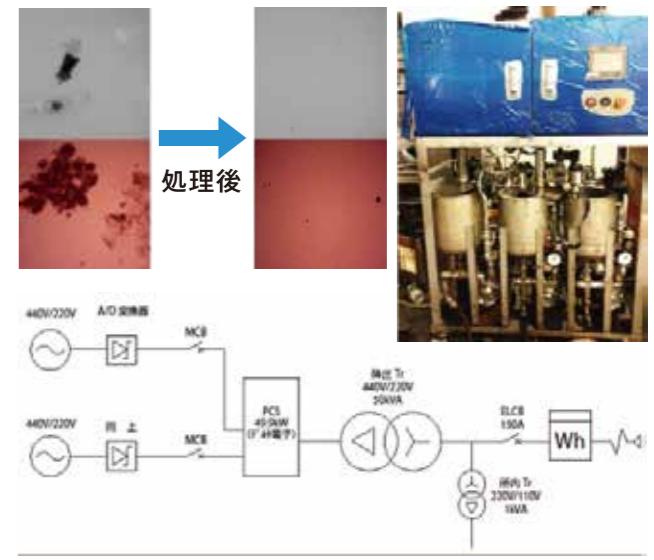


高山敦好

専攻分野 燃焼工学、環境工学、熱工学

卒業研究テーマ:

廃食用油は、直接使用すると噴射ノズルが詰まり、直接利用することができないことから、一般的にメチルエステル化することで廃食用油中のグリセリンを取り除いたBDF燃料が用いられています。本研究は、加圧溶解攪拌型ミキサを用い、脂肪酸やグリセリン等を微細攪拌すると同時に高温溶解させ、かつ水エマルジョン燃料化させることで生じるOHラジカルによる分解で、エステル化不要の廃食用油再生システム(SVO燃料化)の構築に成功しました。SVO燃料は、発電機を稼働させ、本学にて自家発電として活用しています。



精密加工学

研究室

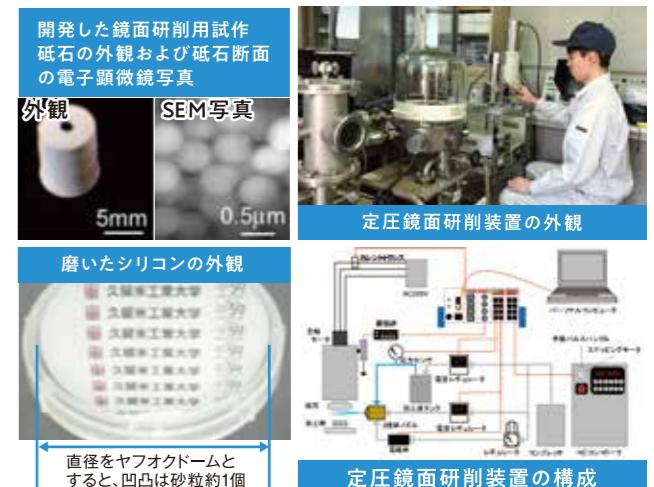


濱谷秀雄

専攻分野 精密加工学、微細加工学

卒業研究テーマ:

半導体や光学デバイスは製造工程で材料表面をnmオーダーの鏡面に仕上げなくてはなりません。これらは研磨加工によって実現されていますが、この手法は加工時間や形状精度などに多くの課題を抱えています。本研究は、これらを解決するため、砥石を用いた超精密研削加工法によるダメージレス鏡面の創成を行うものです。研究の結果、本手法が研磨加工技術として極めて優れていることを証明できました。



その他の研究室紹介

機械デザインコース

マテリアル研究室

タンタルステンなどの高融点金属の特性改善

Key words

高融点金属、拡散、機械的特性、新素材

益本広久

吸引式の管内固気二相流の実験的研究

Key words

管内空気輸送、圧力損失、クリーンな輸送法

混合流研究室

田代博之

光干渉法による応力解析を利用したもののづくり

Key words

応力解析、ものづくり、自然エネルギー

ロボティクスコース

システム工学研究室

人や環境に優しい機器の設計・開発

Key words

メカトロニクス、遺伝的アルゴリズム

白石 元

会話操作型ロボットの製作

Key words

マイコン、ロボット、会話

メカトロニクス研究室

山本俊彦

人に社会に役立つ実用的機器の開発

Key words

医工連携、農工連携、実用機械

生体工学研究室

松尾重明

松尾重明