

求める学生像

エネルギー・環境分野に強い関心と学習意欲を持ち、将来学んだことを活かして社会へ貢献する意欲があり、向上心あふれる人を求めています！

一般入試（前期日程・後期日程）

十分な基礎学力を有する人で、特に数学、物理に優れている人

AO入試

一定の基礎学力を有するとともに、これまで自らの目標に向かって主体的に物事を考え、積極的に行動してきた人。また高いコミュニケーション能力を持ち、本コースでの学習意欲が特に強い模範的な人。

推薦入試Ⅱ

十分な基礎学力を有すると共に、推薦学校において模範的かつ優秀な成績を修め、特に数学、物理に優れた人

推薦入試Ⅱ（専門高校枠）

一定の基礎学力を有すると共に、推薦学校において優秀な成績を修め、積極的に行動してきた模範的な人

入試方法 ※AOは8・9月、推薦Ⅱは12月に実施（詳細は琉球大学ホームページにて）

選抜方法・区分		定員（目安）	(1)大学入試センター試験	(2)個別学力試験等	出 願
一般 選抜	前期日程	32名	5教科7科目 （又は5教科8科目）	数学・物理 調査書	工学科全7コースの 志望順位を記載
	後期日程	6名	3教科4科目 （又は3教科5科目）	調査書	工学科全7コースの 志望順位を記載
特別 選抜	AO	10名	なし	面接、プレゼン 調査書等	志望コースのみ記載 評定平均3.5以上
	推薦	7名 （専門高校枠2名）	3教科4科目 （又は3教科5科目）	面接 調査書等	志望コースのみ記載 評定平均3.5以上 推薦人数の制限無し
	社会人	若干名	なし	面接	志望コースのみ記載
	私費外国人	若干名	なし	面接	志望コースのみ記載

過去の個別学力試験問題、志願者数・受験者数・合格者数などの情報は琉球大学のホームページで公開されています。

想定される就職先

製造業

拓南製鐵・金秀鋼材・金秀アルミ工業・琉球セメント・三菱重工業・宇部興産・UACJ・アイシンAW・三井金属鉱業・ミツワ電子・デンソーテクノ

電気・ガス等

沖縄電力・沖縄瓦斯・リゅうせき・沖縄新エネ開発・オカノ・おきさん・東京電力・九州電力・九電工・新菱冷熱工業・きんでん

技術サービス等

沖縄プラント工業・拓南商事・沖縄日立・沖縄環境企画・大気社・三菱電機ビルテクノサービス・アルトナー・シーアールイー

建設業

国場組・ヤシマ工業・高砂熱学工業・五洋建設

卒業生の声



株式会社日水コン
水俣 陽香
2016年度卒業

エネルギー環境工学コースでは、ものづくりの基礎から学ぶことができます。実習や実験を通して機械の仕組みや構造、材料の特性を実際に目で見て学ぶことが大きな魅力です。また、この学科で学べる科目は幅広く、あらゆる業種で活躍できます。選択肢が多岐に渡るため、まだ具体的な将来が想像できない方も、大学生活を通して明確になるかと思います。私は在学中に水に興味を持ち、この学科で学んだことを活かしつつ、水に携わる仕事に就きたいと考えようになりました。現在勤めている会社では、浄水場やポンプ場の機械設備の設計を行っています。水インフラ施設における機械設備は、安全な水を皆さんに届け、生活排水をキレイな水へと処理する上でかせない設備となっており、旧機械システム工学科で学んだ流体工学や材料工学などの知識を活かし、仕事に携わることができています。

皆さんも工学科で学び、将来様々な分野で活躍しませんか？



琉球大学
工学部
エネルギー環境工学コース

UNIVERSITY OF THE RYUKYUS
ENERGY AND ENVIRONMENT PROGRAM

2018年度版

コースの特徴

エネルギー・環境問題を考慮し、エネルギー源や環境負荷低減技術の開発と利用、およびエネルギーの効率的な変換・制御と、環境に配慮した材料の知識に加えて、化学、環境、プロジェクトマネジメント工学などを学ぶことで、幅広い専門的な知識を有するとともに、それら複合分野を統合マネジメントし、総合的な問題であるエネルギー・環境分野に対応できる技術者を育成します。

カリキュラム構成と主な科目



共通教育では、持続可能な社会構築等の多面的視野の重要性や地域と国際社会との関わりを学びます。専門科目では、エネルギー・環境に必要な自然科学に関する基礎を学び、エネルギーの効率的な変換・制御および環境に配慮した材料に関する知識を習得します。高年次においては、これまでに習得した知識を活用することにより、計画性をもって実行・解決するための統合マネジメントおよびコミュニケーション基礎能力を習得し、総合的な問題であるエネルギー・環境分野の課題解決に能力を身に着けます。

機械工学だけではなく、電気・物理化学など幅広い分野を学ぶことができます！

4年間の主な行事

1年次	入学式・オリエンテーション・キャリアデザイン入門・GTEC（大学英語統一テスト）・合宿研修
2年次	コース確定
3年次	キャリアデザイン・エンジニアリングデザイン・工場見学・インターンシップ・卒業研究早期配属・GTEC・合宿研修・就職活動準備
4年次	4月卒業研究本配属・研究室ゼミ・就職活動/8月大学院入試/9月卒業研究中間審査/2月卒業研究最終審査・大学院入試/3月沖縄本島縦断卒業記念駅伝・卒業式・機械工学科同窓会入会



学生の声



増田 彩花
エネ環コース2年

私は環境に優しい材料について学びたくて、この新設されたエネルギー環境工学コースに入学しました。一年次の授業では基礎から学ぶことができるため、苦手な科目を作らずに上の学年に上がることが出来ると思います。また、一年次は工学部の全コースがほとんど同じ科目を学ぶので、他コースとも交流を持つことができます。授業では微分積分が必要となるので、入学する前にきちんと勉強しておくくと入学後の授業が楽になると思います。

取得に有利な資格

国家資格	高等学校教員免許（工業）	在学中に必要な科目を履修
受験して得られる国家資格等	技術士 エネルギー管理士 ボイラー・タービン主任技術士 機械設計技術者 電気工事士 電気主任技術者 危険物取扱者 基本情報処理 管工事施工管理技士	本コースの科目内容が主に 出題される （一部、実務経験が必要）

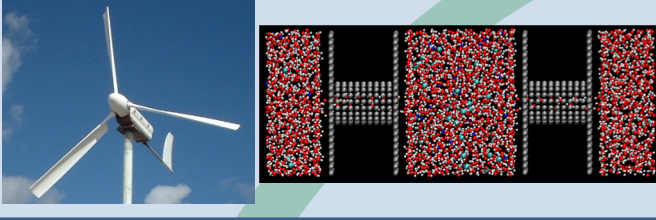
研究内容

エネルギー環境工学コースは5つの分野で構成されています。

流体システム工学

流体エネルギーの有効利用
キーワード

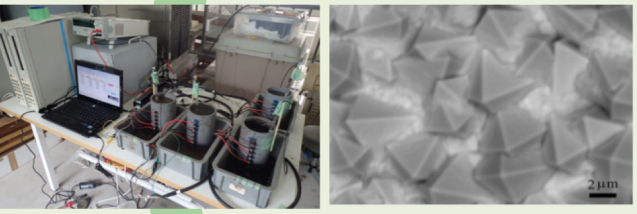
風力発電・波力発電・燃料電池・水素エネルギー・海水淡水化



材料環境学

材料の腐食現象の解明
キーワード

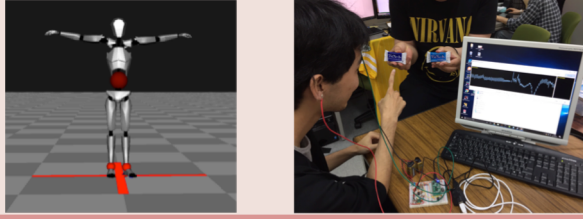
金属・亜熱帯材料・腐食防食・材料加工・処理・表面科学



システム計測

人工知能の開発
キーワード

人工知能・神経回路モデル・ロボティクス・画像処理・機械学習

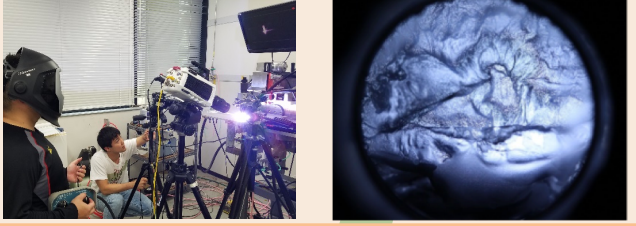


エネルギーを効率よく利用し
環境に優しい技術を日々研究中！

エネルギー変換工学

熱エネルギーの有効利用
キーワード

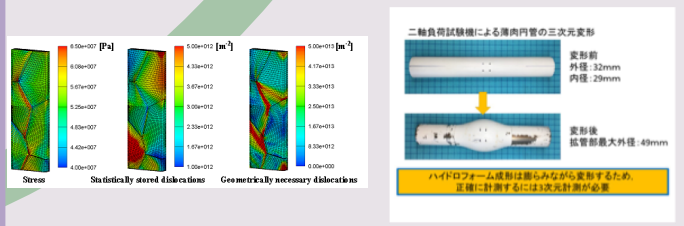
エネルギー変換工学・海洋バイオマス・溶接プロセス・ハイドレード



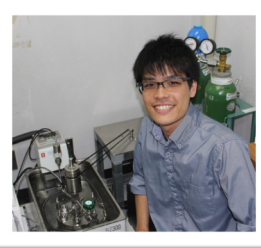
システム設計

材料強度の理解
キーワード

機械材料・結晶塑性・転位・マルチスケール・マルチフィジックス



学生の声



中根 理人
機械システム工学
専攻1年

水、地球温暖化、熱、材料、飛行機、など一見関連のない言葉に思えますが、実はエネルギー・環境分野はこれらの土台となるものです。エネ環コースではこうした様々な工学分野の基礎を一から学ぶことができます。
ところでメタンハイドレートという言葉聞いたことがありますか？新エネルギー資源として注目されていますね。私はそのハイドレートという物質の研究をしています。このようにエネルギー・環境分野は私たちの生活を大きく変える可能性を秘めておりとても魅力的な分野です。

沖縄から世界へ！
エネルギー・環境問題を
地球規模で考えます！