

女子高生のための
徳島大学
理工学部案内

君の

知らない、

科学の世界





徳島大学理工学部理工学科

徳島大学理工学部は、平成28年4月に総合科学部理系(総合理数学科及び社会創生学科環境共生コースの一部)と工学部(生物工学科を除く各学科及び工学基礎教育センター)が協力・融合して発足しました。母体の両学部はそれぞれ長い歴史と伝統を有しています。総合科学部理系が行ってきた理学教育と教員養成を継承しつつ、両学部理系の融合で現代の社会のニーズに応えるとともに、新たな科学技術の方向性を社会に提言する学部生まれ変わりました。



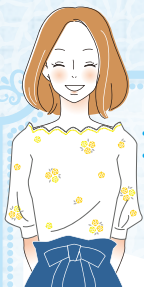
1 コース紹介

理工学部理工学科は以下の8コースから構成されています。

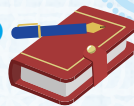


ある！
ある！

自分の興味にあつたコースはあるかな？



女子学生のある1日のスケジュール



1～3年生は授業が学生生活の中心です。実験科目では授業時間外に作業することもあります。

昼間の授業やサークルで疲れていても予復習は重要です！



4年生になると研究室に配属され、研究センターの生活が始まります。専門知識が増えてくると研究でやりたいことがたくさん出てきますよ！

たまにサークルに顔を出すこともあります。



2 キャンパスライフの紹介

→ 楽しい授業と最先端の研究

自分の興味のある分野を学ぶことができます。学部1、2年生では基礎科目を中心に学び、3、4年生になると専門科目でより高度な知識を身につけます。

理系の醍醐味と言えば、研究室での
研究！

4年生になると、卒業研究に着手します。授業で習った知識を活かして、世界で誰もやっていない研究にチャレンジできますよ！



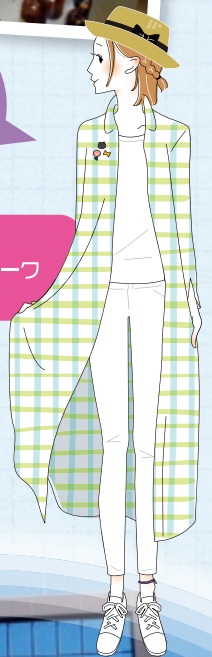
自分の興味があることをとことん追求しよう！

理系の子学生数は、年々増えているよ。学年間を超えた交流もできるので、女子学生のネットワークを通じて楽しい学生生活を送ることができるよ！

Welcome!



ミライをリードするチカラになる。



1
理工学部
応用理数コース
数理科学系
3年

山下 萌々花



私は中学生の時に数の規則性や自分で問題の証明をすることに魅力を感じ、そこから数学に興味を持ちました。そのため、大学では数学についてさらに深く学びたいと思い理工学部に進学しました。

1年次では数学・情報・化学・物理・生物・地学など幅広い分野から授業を選び学ぶことができます。この1年間で数学・理科の基礎的な知識を身に付けます。また他コースの科目も受講できるので、新しいことをたくさん知ることができます。2年次からは数理科学系(令和4年度より数理科学コース)と自然科学系(令和4年度より自然科学コース)に分かれてそれぞれの分野をより専門的に学んでいきます。数理科学系では主に数学と情報について学びます。1年次の時より専門性が高くなるため難しく感じるもありますが、焦らず一つ一つの課題に取り組みば必ず理解できます。また、分からないことがあれば、先生方にお聞きするととても丁寧に教えてくださるので安心して学ぶことができます。

数理科学系では教員や企業への就職そして大学院進学と様々な進路があるため、自分に合った進路を選ぶことができます。資料室には教員採用試験対策のための問題集や就職活動の情報など多くの資料があり、学生はいつでも利用することができます。また、数理科学系の学生だけが使用できる部屋もあります。遅くまで勉強したいときや友達と一緒に集中して勉強したい時などにはとても良いのでぜひ使ってみてください。

理系科目が好きな人は理工学部への入学をきっかけにさらに数学・理科のことが好きになると思います。また、専門性を高めていくうちに新たな職種に興味を持ち、進路選択の幅を広げることできます。私たちと一緒に数学・理科を学び、豊かな大学生活を送りませんか?皆様のご入学を心よりお待ちしております。

2
理工学部
応用理数コース
自然科学系
4年

三好 亜季



私が理工学部に進学を決めたのは、理系科目が好きだったからです。

私の在籍する応用理数コース(数理科学コース、自然科学コースの前身)では、1年生で数学、物理学、化学、生物学、地学を幅広く学びます。そのため、まだ何を学びたいかははっきり決まっていなくても入学してから興味のある分野をじっくり選ぶことができます。また、高校で基礎しか習ってないよ~という方もいると思いますが、基本的な内容から教えてもらえるので理科好きであれば心配ありません。そして2年生からは、自分が一番興味のある、じっくりく分野を選択し、より専門性の高い内容の講義を受けていきます。もちろん講義や演習といった座学だけではなく実験も行います。化学実験では、白衣を着てフラスコを振りいたい!!というリケジョの夢も叶いますよ。4年生からは研究室配属があり、本格的に研究が始まります。現在私は化学を専攻し、有機合成化学を研究しています。研究は新しいことへの挑戦なので順調に進むことはほとんどなく失敗だらけですが、先生や先輩方に助けてもらいながら頑張っています。でもその分、成功した時や、新しい発見(世界初?)ができたときの喜びや達成感はとても大きいです。

理工学部は女子の割合が少ないため、不安に感じる方もいるかもしれませんが、私の専攻している化学は比較的女子が多いので毎日楽しく実験をしています。

リケジョの皆さん、応用理数コースでやりたいことを見つけてみませんか?

5
理工学部
情報光システムコース
光系
4年

塚本 真彩



「光システムコース」って何をする所?と思う人が多いかと思います。そこでまず私が「光系(光システムコースの前身)」に入りたいと決めた理由をお伝えしたいと思います。

私は中学生の頃「初音ミク」というバーチャルシンガーの虜になりました。「機械が歌っている!踊っている!すごい!」と暇があれば曲を聴いたり、踊っている動画を見たりしていました。高校生になり進路のことについて考えた時、現実にいるかのように動く初音ミクが主にホログラム技術を用いられていることを知りました。この「ホログラム技術」は光技術の一つなのです。私もこの技術に関わりたい!作りたい!勉強したい!そう思い、この徳島大学の光系を受験しようと思ったのです。

実は光を用いた技術は皆さんの身近なものに沢山あります。え?!これも光の分野なの!?!とびっくりするものもあるかもしれません。それくらい身近な技術なのです。

理工学部は女の子が少ないことに不安を感じるかもしれません。現に私は女子校出身だったのでもすごく不安でした。ですが入ってみると、少ない分仲良く結束力の高い、良い関係が築けていると感じています。今までの大学生活を振り返ってみても「とっても楽しい!!!!」と胸を張って言えます。

大学生活に入ってから初めて「これも光の技術が使われているんだ!」と知るものたくさんあり、わくわくします。大学の先生方もきっと皆さんのやりたいことのサポートもしてくれます。やりたいことが決まっている人もそうでない人も、「光」について少しでも興味を持ってくれたら嬉しいです。そして「光」を私たちと一緒に学び、「光」を扱ってみませんか?

光系は2022年から「光システムコース」に進化します。皆さんの入学を、心よりお待ちしております!

6
理工学部
情報光システムコース
情報系
2020年卒

川野 真子



私は文系の科目がとても苦手なので、理系に進学することにし、理工学部を選びました。8つのコースがある中でも知能情報コースを選んだ理由はプログラミングの知識を持ち、コンピュータに慣れておけば就職した時に役立つだろうと思ったからです。

入学してからはさっそくプログラミングの基礎を学びます。私は高校までほとんどパソコンを使っておらず、本当に何の知識もない状態で入学したので始めはとても戸惑いました。しかし、最初は簡単なことから学び、分からない時は先生方が分かるまで教えてくれるので心配いりません。知能情報コースに進むと2年生ではゲーム制作をします。これはなかなかできない体験だと思います。自分で企画を立て、学期末のコンテストでの入賞を目指してゲームを作っていきます。制作中は自分の思い通りにいかないことも多々あり、粘り強く頑張らなければいけない時もありますが、ゲームが完成した時は大きな喜びと達成感を味わうことができます。また、プログラミングのほかに数学や物理、情報の分野についても勉強します。

理工学部は女子が少なく、不安に感じる人も多いかもしれませんが、ですが、部活やサークルに入れば他学部や他コースの人とも交流することができます。女の子の友達はいくらでも作れるので心配いりません。私みたいにパソコンを普段使っていないくてもプログラミングに興味があったり、ゲーム制作を試みたい人は是非知能情報コースで学んでみませんか?

3

理工学部
社会基盤
デザインコース
4年

眞継 和歌乃



小学校の頃から絵を描くことが好きで、将来これを活かした仕事をしたいと思い、高校から建築を学び始めました。高校在学中に建築だけでなく土木の分野にも興味を持ち、建築も土木も学ぶことができる、ここ徳島大学の社会基盤デザインコースに進学を決めました。

1年次では、基礎的な数学・物理学・化学などの教養教育を学びます。高校の勉強で不安がある人には、やさしく学べる講義も開講されています。2年次からは、建築・土木の専門教科の座学や演習、実験が始まります。座学では、教科書を使って建築・土木の基礎を学ぶのはもちろんですが、企業の方に来ていただき、実務の話を聞く授業はとても面白く、勉強になります。演習は、少し難しいですが、教授や先輩が熱心に教えてくださるので、安心です。実験の授業は、学んだ知識を実践することでより知識が深まります。

大学内にとどまらず、サークル活動の中で地域の方と沿岸域の避難訓練や耕作放棄地の活用などを話し合うことや、都市計画や環境工学などの分野を、自分自身が体験して学ぶこと、さらには、大学で講義をしてくださった建築事務所で短期間、設計について勉強することもできました。このような貴重な体験に自ら挑戦できる機会もたくさんあります。

建築・土木分野が大好きな方、私たちと一緒に徳島大学で勉強しませんか？皆さんと一緒に学べる日を心待ちにしています。

7

理工学部
電気電子
システムコース
4年

相原 正実



私が電気電子の分野に興味を持ったのは、高校生の時です。物理の先生が実験を多く行ったださる先生でした。それまでは電気分野となると、公式が多くて計算が難しいというイメージが強く、得意な分野ではありませんでした。しかし、電気についての実験の時に起こった現象が不思議でたまらなく、もっと知りたいと思うようになりました。それがきっかけとなり、電気についてより深く学べる電気電子システムコースを目指すようになりました。

電気電子システムコースでは、入学してすぐに実験があります。そこでは今までに習った現象を自分の手で再現することができます。新鮮でとても面白いと思います。実験レポートが難しく思えますが必ず今後役に立つことですし、先生やサポートして下さる研究室の先輩方に質問すれば、とても優しく丁寧に教えてくださるので心配はいりません。

電気電子システムコースの中には幅広い研究分野が存在しています。どの分野を研究するか決めるのは入学してからで構いません。電気電子には無限の可能性が広がっています。学べば学ぶほど疑問が浮かぶと思います。様々な授業を受ける中で興味がわく分野に出会えるはずです。楽しみにしてください。

電気電子システムコースは特に女子が少なく、不安に感じるかもしれませんが、でもだからこそ同期の女子全員で協力しあうことができます。困ったときには私たちがいます。電気に興味のある方や実験が好きな方、ぜひ徳島大学の電気電子システムコースにお越しください。皆さんと一緒に学べる日を心待ちにしています。

4

理工学部
機械科学コース
3年

横濱 こころ



同窓生・基金室より提供

私は元々、医学系の仕事につきたいと考えており、「機械科学」を学ぶと思ったのはセンター試験後でした。あまり魅力を感じないまま入学した「機械科学」という分野。しかし入学後、私の機械科学のイメージは180°変わりました。1つ目に、機械科学はものすごく幅広い分野であること。機械科学コースでは、自動車の仕組みはもちろん、どのような材料でできているか、どの材料を使うと安全なのか、どういう加工をするのかということも学びます。また、モノそのものだけでなく、物の周りにあるもの（例えば空気とか水とか…）の流れについても学びます。つまり、身の回りに起きていること全てが機械科学に関連しているのです。その幅広さと奥深さに魅了されました。2つ目に、機械科学はイメージ通り女子の数が圧倒的に少ないです。大変かと思う一方、逆にこの点が我々リケジョの良い点です。機械科学コースでは女子の縦の繋がりがすごく深く、先輩との交流が多くあります。また、就職にも女子は有利という話もよく耳にします。3つ目に、徳島大学にはイノベーションプラザという素晴らしい「モノづくり」ができる場所があることです。私は「鳥人間プロジェクト」という、毎年7月に行われる「鳥人間コンテスト」出場を目指すところに所属しています。機械科学コースだけでなく様々な学部の人たちがいるのでいろんな出会いがあります。

このように、徳島大学には素晴らしいところがたくさんあります。私たちと一緒に楽しい大学生活を送ってませんか？

8

理工学部
応用化学
システムコース
3年

阿部 恵与



私は高校生の時から化学にかかわる職業にとても憧れていました。身の回りには医薬品や化粧品など、様々な化学物質を使って作られたものがたくさんあり、私も将来はそのような製品の開発にかかわる仕事をしたいと思っていました。徳島大学の応用化学システムコースに進学することを決めました。

応用化学システムコースでは幅広く、そしてより深く化学を学ぶことができます。有機化学や無機化学などたくさんの化学分野を学ぶことになりますが、高校生の時よりもさらに深い内容を勉強するので、身の回りにあるものがどんな物質で出来ているかをよりたくさん知ることができ、さらに化学の楽しさや興味が深まります。また、班に分かれて行う化学実験や研究ももちろんあります。実際に実験を行うことで、講義で学んだことに対してさらに理解を深めることができますし、同じコースの仲間と協力して行うので、仲間との距離が近くなる良い機会となっています。

また、応用化学システムコースは女子の人数も多いので、友達と様々な話をしたり、一緒に勉強をしたり、互いに助け合いながら楽しく充実した大学生活を送ることができます。交流会などあって先生方との距離もすごく近いので、質問や相談も気軽にしやすいです。

皆さんもぜひ徳島大学の応用化学システムコースで、より深い化学を私たちと一緒に学んでみませんか？

女子学生の就職先 (H26.3 卒～R3.3 卒)

→ 社会は女性エンジニア・研究者を必要としています！

理工学部(理学系)の前身である工学部(生物工学科を除く)・大学院先端技術科学教育部及び総合科学部
総合理数学科・大学院総合科学教育部基盤科学分野(理系)での就職実績を含む一覧です。

幅広い職種に
就職可能！

理工学部(理学系)
総合科学部
大学院総合科学教育部

数理科学コース/総合理数学科(数理科学コース)

基盤科学分野(理系)

徳島県公立学校教員(中学・数学)／和歌山県公立学校教員(中学・数学)／大阪府公立学校教員(高校・数学)／大阪入国管理局／徳島県庁／阿波銀行／パイオニア／日本通運／その他

自然科学コース/総合理数学科(物質総合コース)

基盤科学分野(理系)

大塚製薬／シオエ製薬／しまなみ造船／大和ハウスリフォーム／日亜化学工業／宮野医療器／STNet／レディ薬局／徳島県庁／その他

理工学部(工学系)
工学部
大学院先端技術科学教育部

社会基盤デザインコース/建設工学科

建設創造システム工学コース

国土交通省四国地方整備局／徳島県庁／神戸市役所／NEXCO西日本／大成建設／大和ハウス工業／パナソニックホームズ／パンフィックコンサルタンツ／オリエンタルコンサルタンツ／その他

機械科学コース/機械工学科

機械創造システム工学コース

関西熱化学／グローリー／不二製作所／マツダ／公務員／ニッポン高度紙工業(株)／栗本鉄工所／日亜化学工業／その他

応用化学システムコース/化学応用工学科

化学機能創生コース

讃岐化学工業／大同ゴム／帝國製薬／富田製薬／NIPRO／小西化学工業／四国化成工業／住友理工／東亜合成／三井化学／三菱ケミカル(株)ダイセル／東ソー／日亜化学工業／AGC／阿波製紙／その他

電気電子システムコース/電気電子工学科

電気電子創生工学コース

川崎重工業／日産自動車／三菱電機／日亜化学工業／日立パワーソリューションズ／東芝ソリューション／ネスレ日本／サンケン電気／四電工／ノーリツ／三菱マテリアル／公務員／PHC(株)／京セラ(株)／西日本旅客鉄道(株)／その他

知能情報コース/知能情報工学科

知能情報システム工学コース

三菱電機／NTTコミュニケーションズ／ケイ・オプティコム／SCSK／非破壊検査／両備システムズ／その他

光システムコース/光応用工学科

光システム工学コース

日亜化学工業／三菱電機／住友電気工業／中部電力／富士通テン／レクザム／日新電機／大日本スクリーン製造／島津製作所／その他

Q&A Interview

Q 理系の学部は女子が少ないのでは？と心配しています。
A 男子に比べると女子の人数は少ないですが、学生生活を送る上で不自由することはなかったです。各学年それほど人数が多くなく、男女関係なくみんな友達になれるので、心配することはないと思います。

Q 大学と大学院への進学理由をお聞かせください。
A 高校の時から化学が大好きで、もっと深く勉強したいと思い、大学に進みました。そしてさらに2年間で専門性を身につけて研究職に就きたいと思ったので、大学院に進学しました。大学・大学院で学んだことをいまは仕事に活かすことができているので、進学して良かったと思っています。

Q 現在のお仕事について教えてください。
A 合成繊維の研究開発をしています。女性向けの頭髮製品を開発しているのですが、自分たちが開発したものでオシャレを楽しんでくれている人がいることにやりがいを感じています。基礎的な研究から商業化に関わる応用的な研究なども経験でき、他部署の人とも関わる機会が多いので、楽しく仕事できています。

Q 理系女子が社会で求められていると感じる時はありますか？
A 女性目線でのモノづくりや女性ならではの感性や考え方が重要視されて、積極的に女子学生採用をしている企業が増えていると感じます。実際、私が就職活動をしていた時も、女性ならではの新しい視点を取り入れてモノづくりをしてほしいとおっしゃっている企業も多かったです。

Q 結婚・出産した女性に対する職場のサポートにはどんなものがありますか？
A 育児休暇制度をはじめとして、育児ステージに合わせた柔軟な勤務制度があります。フレックス勤務や時差出勤などを利用して、育児と仕事を両立できる制度が整っています。最近では男性社員も育児休暇制度を活用されている方が増えてきていますよ。

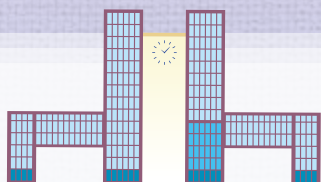
Q 現在進路について悩みなさんにメッセージをお願いします。
A 自分には何が向いているかわからないなど、いまは色々考えると思いますが、「絶対これが向いている!」や「これは向いていない」など決めつけずに幅広い分野を見てほしいです。やりたいことが見つかった時、幅広い分野を見ていると選択肢が広がると思います。頑張ってください!

2020 年
先端技術科学教育部
博士前期課程
物質生命システム工学専攻
化学機能創生コース
修了



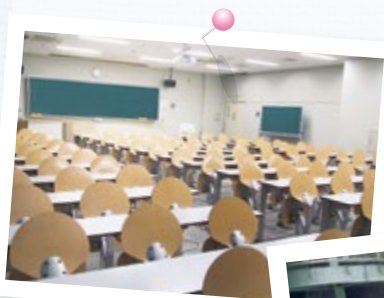
田中綾乃
化学メーカー
(研究職)勤務

アピール ポイント



1 整った環境

講義室、実験室が整っています。設備が整っているのも、思う存分、講義や実験に取り組むことができます。また、女子トイレも充実しています。



カフェテリアも充実！
晴れた日は、
外でのランチやカフェも
楽しいですよ！



アクセス



2 活発な研究活動と国際交流

科学研究費採択件数が全国の大学中上位にランク付けされるように、多くの研究成果を残しています。

本学部は、ニュージーランド、アメリカ、フランス、中国などの大学との交換留学生制度があります。

また、短期留学プログラムなども充実しています。

3 イベントも盛りだくさん

文化祭やサークル活動を通じて、多くの友達と出会うことができます。さまざまな交流関係からいろんなことを学べるのも大学生活ならではの醍醐味です。



他学部や他大学とも
交流があるので、
多様性のある
人間関係を築くことが
できるよ！



お問い合わせ先

〒770-8506

徳島市南常三島町2丁目1番地

TEL : 088-656-7315 (理工学部事務課 学務係)

FAX : 088-656-2158

<https://www.tokushima-u.ac.jp/st/>