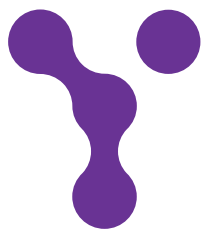


# 工学部



2011



# 山梨大学

UNIVERSITY OF YAMANASHI FACULTY OF ENGINEERING GUIDE BOOK 2011

# 未来世代を思いやる テクノロジー教育

新

入生からのメッセージ  
p3,4

在

在校生インタビュー  
p5,6

## 工学部長あいさつ

山梨大学工学部では、学生のみなさんが、“工業技術開発の中核を担う技術者”として、誇りを持って社会に出ていけるよう教育にあたってきました。また、ワイン科学やクリスタル科学など“山梨固有の産業や環境系の技術者”の養成にも力を入れています。

学科選びに迷うみなさんも少なくないと思います。ぜひ、学科名だけではなく学科の教育内容にも目を向け、好きなことや興味がある分野を選んでください。本学部には入学してから好きな学問を選び、専門性を高めていける制度もあります。さらに09年からは学科や学年に関わらず意欲的な学びを行える『統合能力型高度技術者養成プロジェクト』もスタートしました。それぞれの好奇心や意欲に応えられるだけの広い学問の土壌が、本学部にはあります。

実社会では分野の垣根を越えて協働する必要があります。私自身の経験では、授業そのものよりも、ときには教員も交えた仲間との自主的な学びの経験が社会に出て役立ちました。きっかけは学習以外の仲間づくりでもいいのです。仲間や教員との議論を通じて“技術をどのように社会に生かすか”を考えられる力も身につけてほしいと思います。

山梨大学 工学部長 豊木博泰







## 社会をマネジメントできる

### 優れた工学系技術者を育てるために

“よりよい未来社会”を考えると、  
必ずしも工学・技術だけでは解決できない問題があります。

社会的・将来的なニーズを広い視野でとらえたうえで、  
工学・技術をどのように社会に活かすか……。

技術的見地をベースに社会のマネジメントもできる人材の育成。  
これこそが、山梨大学工学部の教育理念である、  
「未来世代を思いやるテクノロジー教育」です。

# 山梨大学

UNIVERSITY OF YAMANASHI

Organization Chart & Page Index ▼

## 工学部

機械システム工学科	p7
電気電子システム工学科	p8
コンピュータ・メディア工学科	p9
土木環境工学科	p10
応用化学科	p11
生命工学科	p12
循環システム工学科	p13
クリーンエネルギー特別教育プログラム	p14
ワイン科学特別教育プログラム	p14
地域産業リーダー養成教育プログラム	p14
ものづくり教育実践センター	p16

## 医学部

### 教育人間科学部

## 大学院

医学工学総合研究部	ワイン科学研究センター	p15
	クリスタル科学研究センター	p15
	国際流域環境研究センター	p16
医学工学総合教育部	修士課程	
	博士課程	
教育学研究科		

クリーンエネルギー研究センター

p17



今の学科をめざした理由は、環境問題を勉強できるから。昔はいたのに、今は山でクワガタやカブトムシが全然獲れないし、近所の川にメダカもザリガニもドジョウもない。**身近なところで環境破壊の怖さを実感**しています

田中 友浩  
循環システム工学科  
1年

取り組みたいのは生態系の研究。具体的にどこに就職したいかは、まだこれからです。でも将来は、**僕らの子どもの世代が笑顔で暮らせるような地球づくりに貢献したい**。ここでの勉強で、世界の人の役に立ちたいんです

この大学は、人数がそんなに多くないので先生に簡単に質問できて、疑問をその日のうちに解決できるのが嬉しい。県外の学生も多いので、いろんな人から意見が聞けるのもいい。**人生の幅が広がった**と思います

僕がコンピュータ・メディアという分野をめざしたのは、中学時代に感動したゲーム『ファイナルファンタジー X』がきっかけ。将来はゲームメーカーに入り、**CGクリエイターとして人を感動させるゲームを作りたい**です

## 新入生からのメッセージ

私が中国から来たのは、高校を卒業した2年前。今年の受験まで日本語を勉強しました。今の学科を選んだのは、**住宅地の緑化に関わる両親と同じ仕事に就きたくて**。山梨大学は設備も先生方もいいので来てよかったです

夏 冰欣  
土木環境工学科  
1年

留学先を日本にしたのは、日本のアニメをよく観ていて日本語に興味があったから。専門用語は大学の授業で知ることができるので、山梨大学に**留学したい外国人は、日常会話をしっかり勉強してから**がいいですね

高校では理数科ではなく、普通科でした。なので、この大学でコンピュータを**専門的に勉強できるかと思うと、高校時代より確実にやる気が出てきます**。クリエイターになる感性も、大学生活で磨けるとと思いますね

将来はデザインの仕事がしたい。環境デザイン、景観設計など、**公園や広場を設計する仕事**がいいです。日本に残るか中国に帰るかはまだわかりませんが、大好きなフランスにも、いつか行ってみたいと思っています



高校時代に漫画の『もやしもん』を読んで、ワインに興味を持ったのがワイン科学特別教育プログラムに進んだ決め手でした。同じ工学部でも**人と違う勉強がしたかった**んです。家族がお酒好きだったのも、影響してるかも？(笑)



川口 智史

ワイン科学  
特別教育プログラム  
1年

ワイン科学特別教育プログラムはまだ卒業生がいません。僕らが先駆けなんです。将来は、フランスのワインに正面からぶつかるんじゃなく、日本ならではの**一風変わった、世界に注目されるワイン**を作りたいですね

楽しみはサークル活動。先輩や友達に誘われて、サッカーとテニスとバレーと……今年出来たばかりのジャグリングを掛け持ちして、充実した毎日です。**伸び伸びした環境で勉強も遊びも。**それも山梨大学の魅力ですね

山梨大学の良さは、選べる学科が多いこと。“**自分は将来何をやりたいのか**”を見つけないと、大学に何をしに来ているのかわからなくなって、勉強も嫌いになるかも知れない。僕はもう見つけられたので、幸せですね(笑)



割田 真

コンピュータ・メディア工学科  
1年

うちの学科は女子が少なくて少し寂しいのですが、ギターサークルに入って仲間がたくさん増えました。**先輩方がとても優しい**です。山梨大学は、先輩も含めて学生がいい人たちばかりなので、毎日楽しいですよ




栗林 花佳

電気電子システム工学科  
1年

私の家は、兄ふたりも山梨大学の電気電子システム工学科出身。学内の雰囲気や研究の内容も前から聞いていて、**ここなら自分が将来やりたいことの勉強ができる**と、進学を決めました。家族に感謝です

将来的には、**音響処理とか、高画質機器の開発方面に進みたい**。私はスキマスイッチ、秦基博、Superfly、スガシカオなどのJ-POPが大好き。音楽をキレイな音や映像で体感するための技術を身につけたいですね






## 将来の夢を探すコツは“好き”と積極的に先生や先輩と話すこと

吉原理紗 応用化学科 4年

小中学生のころから理科の実験が大好きだった私は、昔から研究者になりたいと思っていました。山梨大学を選んだのは、もともとエコにも興味があって、有機化学や無機化学のほかにも、環境問題などの研究にも力を入れているこの大学の応用化学科に惹かれました。高校時代は有機系研究者をめざしていましたが、大学で勉強を続けるうちにめざす方向が変わり、今は無機系——ソーラーパネルなどにも使われる、透明酸化物半導体の研究をしています。今後は現在の研究を大学院でも進めて、美しいディスプレイを作ることのできるような研究に取り組みたいです。ちなみに私がこの研究に興味を持ったのは、「成功するか失敗するかは、やってみないとわからない」という先生の一言。研究実験は予想通りにならないこともあります。でも予想外の結果が、別の研究に繋がることもある。実験や研究を重ねるほど、その奥深さを知りますね。

ここでは1年のころから、先生とも密にお話ができるので、とても楽しい。これから入学するみなさんも、積極的に先生や先輩と仲良くすることで、自分の将来につながる何かを見つけて欲しいと思います。

## 在校生インタビュー Interview




## モチベーションは世界のための最先端の研究に携われる喜び

吉水暢治 クリーンエネルギー特別教育プログラム 4年

受験生のとき、インターネットで全国の国立大学を調べていたら、エネルギー問題に特化したコースがあったのはここだけでした。エネルギー問題は、現代に生きる上では避けて通れない大事な問題。僕は大阪出身なので、大学の場所もよく知らずに受験を決めて親は驚きましたが、**同じ勉強をするなら世の人の役に立つことがしたかった**んです。今僕がやっているのは、去年から始まった光触媒に関する研究。光触媒を介して水から水素を取り出すことができれば、究極のエネルギー問題解決策になると言われています。実用化にはまだ遠いですが、この分野は日本が最先端。この最先端の研究に関われる喜びと面白さ、それが僕のモチベーションですね。

山梨大学の静かな環境も住みやすいだけでなく、研究に集中しやすい。クリーンエネルギー特別教育プログラムは大学院まで続けるのが一般的なもので、僕もそこからできるだけ長く、光触媒研究に携われる進路を考えたいです。化学の研究には、世界レベルで最新の論文の読解力も求められますから、英語は必須。受験生の方も英語力を伸ばして、僕らといっしょに最先端の研究をしてみませんか。






## 一途な夢は日々も楽しくする やる気次第で、可能性は無限大

**伊藤 大貴** 機械システム工学科 機械デザインコース 2年

父が半導体関係の仕事をしていたこともあり、小さいころからものづくりが好きで、将来は工学部に進みたいと望んでいました。この機械システム工学科を選んだのは、高校2年生のとき、大事な古い時計を壊してしまったのがきっかけ。もう生産してない部品を交換しないと直せないとわれ、その**部品をいつか自分で作って、たいせつな時計を直すことはできないか**と思ったんです。なので、将来の目標やはり、時計メーカーに就職すること。専攻する機械デザインコースでは、卒業と同時にJABEEの技術者資格も取得できるのも、進路選択のメリットと感じています。最近は金属加工などの専門性の高い授業も始まり、これから本格的に始まる実習では、旋盤やフライス盤、溶接、製図などの授業もあるので今から楽しみです。4年では機械力学や構造が学べる研究室に入り、知識と技術をもっと深めたいと思っています。

大学での生活は自分のやる気次第です。ここの先生方は、やる気のある学生にはとても熱心に接してくれるので、授業や日々の生活も楽しくなります。僕もここで幅広い技術を身につけ、時計を設計する夢を叶えたいです。



## アットホームな雰囲気の中で 仲間とともに好きな学びや研究を

**花形 麻美** 生命工学科 4年

山梨大学のいちばんの良さは、アットホームな雰囲気ですね。私はずっと山梨に住んでいるので、東京の大学への進学も考えましたが、近隣で生物系を専門的に学べる大学は少なかった。でも同じ高校からの仲間も多いこちらに進んだことは、今思うととてもいい選択だったと感じています。私は4年間、旅好きが集まるユースホステル部に入っていますが、友だちには車を持っている人も多く、静岡や清里、横浜まで遊びに行ったり、遠くに旅行に行ったりと、アクティブな休日が過ごせるのも楽しさのひとつ。もちろん勉強も楽しいですよ！(笑) 今、私は研究室で、環境問題に関する活性汚泥の研究をしているんですが、この研究は微生物を扱うので遺伝子解析などの技術も身につけ、**子どものころからずっとやりたかった食品や化粧品の研究開発**にも役立ちますし、今後も大学院でもっと研究をがんばろうと思っています。ちなみに工学部は全体的に女子が少ないのですが、生命工学科は女の子が比較的多い学科なので、友達もすぐできますよ。ぜひ女の子の後輩にたくさん入ってきてほしいです。





人々の暮らしを豊かにする  
強く・速く・快適な  
“ものづくり”を育成

機械システム工学科では、人間と機械と情報の関わりを理解し、これらを有機的に関連付けるデザイン能力を備え、社会の繁栄や人類の幸福・福祉に貢献できるものづくり能力を備えた技術者の育成を教育理念として掲げています。



CADをつかった三次元デザインの実習

### 機械デザインコース

機械工学の視点から、“社会の要求に応じることができ、デザインとものづくり”について学ぶコースです。“材料と構造”“運動と振動”“エネルギーと流れ”“設計と生産”という機械工学の基盤知識に加え、技術者倫理やコミュニケーション能力なども重視した教育を行います。これらの教育を通して、技術と自然との共生という広い視野を持ち、社会で活躍できる技術者の育成を目指します。

※本コースはJABEE（日本技術者教育認定機構）認定を受けており、卒業者は自動的にJABEE教育プログラムの修了者となります。

#### 低炭素社会を実現する技術を学ぶ

- 機械製造業で活躍したい
- 輸送機械に関心がある

#### 得られる知識・スキル

- 機械の研究開発・設計のための知識
- 「技術士」資格に必要な知識

#### 活躍できるフィールド

- 機械、電気、プラント製造業



プログラミング通りの字を書く習字ロボット

### 機械情報コース

機械工学に関わる基礎及び専門知識を習得し、それらをものづくりに活用する能力の育成を目指します。機械の設計と最適な作動に不可欠な“情報の流れと制御”分野を中心に、機械設計の基礎となる“材料と機械の力学”や、機械設計・製造の中心的課題となる“設計と生産”の各分野のウエイトを高めた教育プログラムを実施。人間と機械と情報の関わりを理解し、“ものづくり能力”を備えた技術者を育成します。

※本コースはJABEE（日本技術者教育認定機構）による教育プログラムに対応しており、現在、認定取得を目指しています。

#### 機械の設計と作動に不可欠な“情報の流れと制御”を学ぶ

- ロボットや精密機械をつくりたい・動かしたい
- 人間や環境にやさしい機械、福祉や医療に役立つ機械をつくりたい

#### 得られる知識・スキル

- 機械をゼロからつくる設計力
- 機械をあらゆる情報・制御・プログラミング
- 超精密ものづくり技術

#### 活躍できるフィールド

- 工作機械・自動機械・精密機械や部品の開発・製造
- 自動車、電器、情報業界

## 研究にズームイン

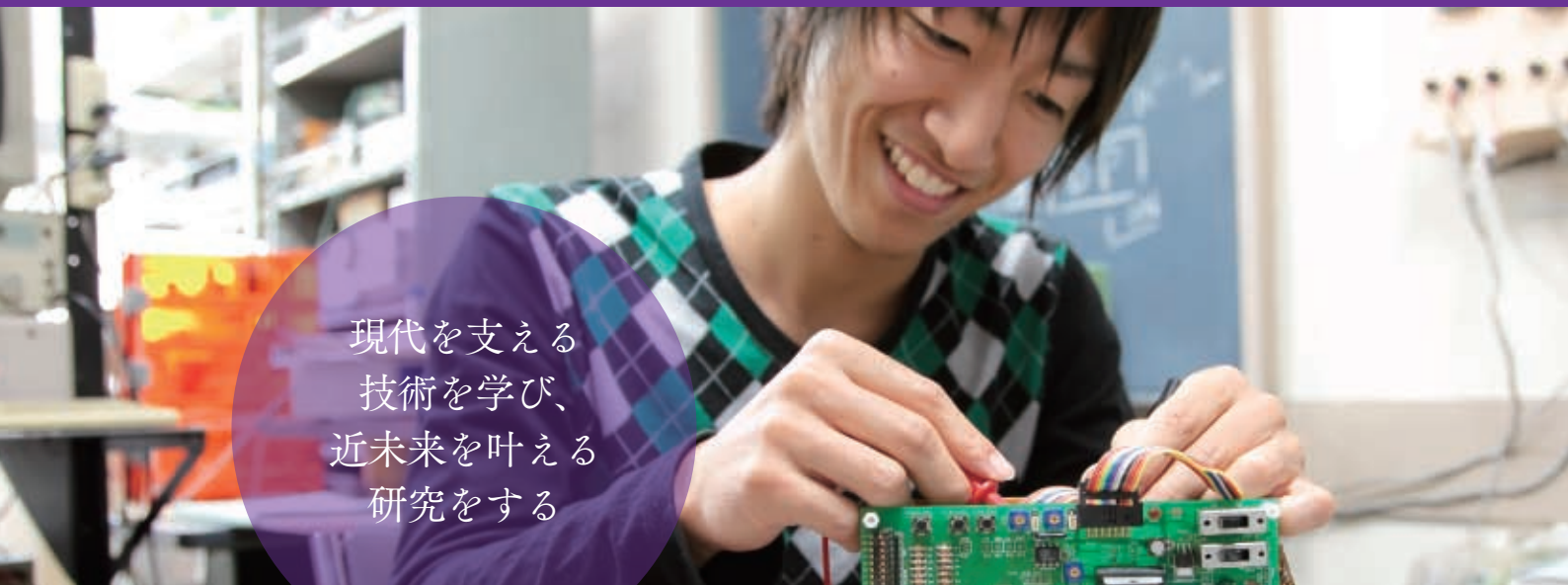
### Case 1 高齢化社会の命題“機械工学を医療へ”

高齢化社会の到来で、機械工学が医学や福祉工学などへ果たすべき役割は非常に大きくなっていきます。これらに関連して、水口研究室では、X線被曝がなく人体に無害な超音波を利用し、踵骨を透過した音速値の違いによる骨粗鬆症診断装置を開発・製品化。骨折した骨を固定するために骨中に挿入された髓内釘部品の穴位置を、皮膚上から簡単に検出できる手術装置などの開発・研究を行っています。また大腿骨、膝関節、顎関節、椎体、歯などに偏った力が加わり続けると異常な骨変形を引き起こすことを予測解析したり、骨吸収が少ない長寿命な人工関節や人工歯根の最適形状を創生解析し、患者さんの手術に役立つバイオメカニクス研究に取り組んでいます。（水口義久教授）

### Case 2 一家に一台ロボットの時代、もうすぐ到来!?

全世界で10万台以上生産されている世界標準の産業用ロボット「SCARA(通称:スカラロボット)」は、1978年に本学科ロボティクス研究室で生まれました。それ以来、さまざまなロボットの研究を進めてきており、4本のアームを協調作業させて製品を組み立てる産業用ロボットをはじめ、各種産業用ロボットを開発してきました。一方、近い将来には清掃、警備、介護などのサービス分野や医療分野への展開が一般的になると予想されており、もしかすると冷蔵庫や洗濯機と同様、“ロボットが各家庭に一台”なんて時代もすぐそこかもしれません。そこで、産業用ロボットのほかに高齢化社会を見すえた歩行アシストロボットなども開発しています。（寺田英嗣教授）





現代を支える  
技術を学び、  
近未来を叶える  
研究をする

携帯電話やパソコンなど、私たちの身近にあるエレクトロニクス機器や情報機器は、多くの技術者や研究者が電子デバイス、信号伝達、情報処理などの電気電子システム工学に関する先端技術を駆使して研究開発したものです。電気電子システム工学科は、広い学問領域を重点的に学べるよう2つのコースが設定されています。



顕微鏡を使って半導体の回路を調べる

### 情報エレクトロニクスコース

半導体や超伝導体、光エレクトロニクス素子など、高度情報化社会を支える新しい電子デバイスの開発や、その応用をめざして、教育研究を行うコースです。電磁気学、量子力学、電気・電子回路などを基礎にして、電子物性、半導体デバイス、計測制御などを学びます。実験や実習に力を注いでいるのもこのコースの特徴です。

#### 高度情報化社会の中核技術を学ぶ

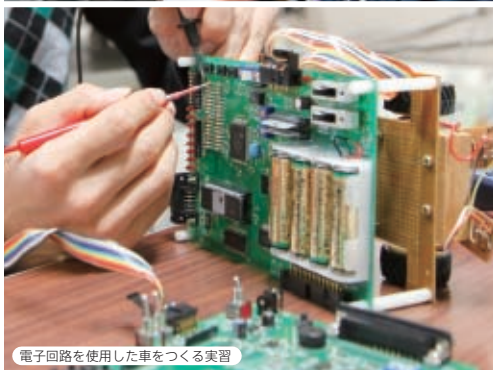
- 先端的情報エレクトロニクスデバイスの開発、およびシステムへの応用ができる技術者を狙いたい

#### 得られる知識・スキル

- 電子回路や制御装置の設計法
- 電子デバイス・システム制御技術
- 光量子エレクトロニクス技術

#### 活躍できるフィールド

- 情報、通信、家電、自動車、電子部品・半導体など電気電子機器を使用する産業全般、公務員、工業高校教員



電子回路を使用した車をつくる実習

### 情報通信コース

種々の電氣的現象を信号として捉え、その信号を解析・処理・伝送・制御するための基本原理と、一連の電気・電子技術をハード・ソフトの両面から学びます。卒業研究では、移動ロボットや注目の光伝送、光制御の研究、信号処理、信号伝送の研究・応用に携わることができます。

#### 高度情報化社会の中核技術を学ぶ

- 広く情報通信システムを理解し、IT革新に適した知的システムの設計開発ができる技術者を狙いたい

#### 得られる知識・スキル

- 電子回路や制御装置の設計法
- 通信ネットワークの概要
- プログラミング技術

#### 活躍できるフィールド

- 情報、通信、家電、自動車、電子部品・半導体など電気電子機器を使用する産業全般、公務員、工業高校教員

## 研究にズームイン

### Case 1 超高速光通信、Webはもっともっと速くなる！

携帯電話やインターネットのない生活は、もう考えられないでしょう。こうした通信サービスを陰で支えているのが光ファイバー通信網です。この光ファイバー通信網を高速・高機能化するためには、数十億～数百億分の一秒という極めて短い時間しか持続しない光信号に対してさまざまな処理を行う必要があります。堀研究室では、光ファイバー内に屈折格子を形成したファイバグレーティングと呼ばれる光デバイスによって、さまざまな信号処理を実現する技術の研究を行い、超高速光通信ネットワークの夢をかたちにしようとしています。(堀雅典准教授)

### Case 2 脳と同じ働きをする、光ナノテクノロジーがつくる新システム

ナノサイズの物質に光が当たると、その物質にまわりつくように光の膜ができます。これは近接場光と呼ばれ、特異な性質を持っていることがわかってきました。この近接場光を情報のやりとりの担い手として、これまでのコンピュータとはまったく違う機構で動く情報処理システムの構築を進めているのが、堀研究室。まさに新世代の“光のナノテクノロジー”です。この研究が生み出そうとしているのは、脳をまねて動くような情報処理システムとナノの世界で、光とものが関わって生み出す新しい科学の領域という新しい文化です。



学ぶのは  
コンピュータ技術  
だけではなく、  
未来の社会を  
創造する力

コンピュータ科学技術は今や、単に便利な道具を提供するにとどまらず、社会の仕組みや人間の考え方も変革していく重要な役割を担っています。コンピュータ・メディア工学科は、コンピュータの新たな可能性に挑戦し、これからのコンピュータ社会を創造し、支えていく技術者の養成をめざしています。



プログラミングの基礎を学ぶ演習授業

### コンピュータサイエンスコース

コンピュータやネットワークに関するソフトウェア、ハードウェア、情報数理などの基盤技術を習得し、さらに、プログラミング技術や基本ソフトウェアの設計や製作を学びます。本コースのカリキュラムは、コンピュータリテラシ学習から始まって、卒業時には企業が求める実践的な能力を身に付けた技術者となるよう工夫されています。

#### 社会と融合した情報基盤を支えたい!

- 社会に浸透し、エコで安全で楽しい生活を支える情報システムを作りたい・動かしたい  
例えば、コンピュータで自動車を安全に、エコに

#### 得られる知識・スキル

- ソフトウェア、ハードウェアの基盤
- ソフトウェア工学、プロジェクトマネジメント
- マルチメディア、組み込みソフトウェア開発

#### 活躍できるフィールド

- 家電、自動車等メーカーでソフト開発
- 情報機器メーカーでの機器開発
- ソフト会社で管理システムを設計・構築・運用



コミュニケーションを取りながら実習に取り組む

### 情報メディアコース

コンピュータに関する基礎的技術に加え、“人間と人間”“人間とコンピュータ”のコミュニケーションを行う情報メディアに関する技術を学びます。世界は“ITの時代”から“ICT(情報コミュニケーション技術)の時代”に変わっています。真に豊かな情報社会を実現するために、ITを基盤に、コミュニケーション技術を身に付けた人材が必要とされる時代を迎えたのです。

#### マルチメディア情報ネットワーク技術を学ぶ

- 高度情報化社会の基盤を支える情報技術を学びたい
- 情報システムを開発・運用できる技術者になりたい
- マルチメディアコンテンツの設計・開発に携わりたい

#### 得られる知識・スキル

- プログラミング技法、ソフトウェア工学など
- 人工知能、音信号・画像処理、CG、UI設計、ネットワークの構築・管理、感性情報工学など

#### 活躍できるフィールド

- 情報ネットワークアプリケーションの開発
- 企業・自治体における情報システムの運用・管理
- マルチメディアコンテンツの制作・運用

## 研究にズームイン

### Case 1 欲しい情報を的確に、もっとも早く手に入れる方法

何か調べものをするときに、気軽にインターネットの検索を利用するようになりました。でも欲しい情報がなかなか見つからない、という経験はありませんか。渡辺研究室では、検索エンジンを利用して、よりの確にすばやく情報を検索する仕組みを研究しています。キーワードを入力した時に、類義語を複数選んで同時に検索にかけるシステムや、スニペット(検索したときに表示されるリストの下にある説明文)をクリックした時に、ページの先頭ではなく、その部分を直接表示するシステムを開発しています。(渡辺晋道准教授)

### Case 2 アニメの世界をバーチャル体験!?

紙に絵を描くように、マウスを使ってコンピュータ画面でスケッチするだけで、3次元のCGが自動的に生成される、モデリングツールを研究開発しているのが茅研究室。あらゆる角度から見たときの画像や動きを自動生成できるので、いままでのように画像を1枚1枚手書きする必要がなくなり、また、表現するときには2次元表示ができるので、イラストレーターの感性やスタイルをそのまま生かすことができます。部屋のレイアウトをスケッチすると、3次元CGの室内をバーチャル体験できる、そんな夢のような使い方も可能です。(茅院陽教授、豊浦正広助教)





環境のわかる  
土木技術者、  
土木のわかる  
環境技術者

近年、地球環境や地域環境などの問題がさかんに議論されています。

人間と自然が共生する社会を実現することは、現代に生きる私たちにとって重要な課題。

土木環境工学科では、土木工学と環境工学の2つを軸に、よりよい環境づくりのための技術を幅広く学びます。



コンクリートの強度を測る実習

### 建設設計コース

土木工学は、人間が社会生活を送っていくうえで必要不可欠な構造物に関わる学問です。各種構造物の計画や設計、施工や維持管理に必要な技術を学問的に体系化しています。本コースでは、構造工学、水工学、土質工学、交通工学、土木材料などに関する授業科目を基本として、環境工学に関連した知識や技術も習得します。環境のわかる土木技術者の養成がおもな目的です。

#### 社会基盤の整備・充実の技術を極める

- 人が豊かな生活を営むために必要な社会基盤の整備やマネジメント、災害に強い国や地域づくりに携わる仕事で活躍したい

#### 得られる知識・スキル

- 構造物や地盤、水の力学と設計方法および管理の方法
- 交通網の整備やまちづくりの方法
- 防災・減災の知識やしゅくみ

#### 活躍できるフィールド

- 社会基盤の整備・充実を担う自治体、企業（建設会社、設計コンサルタント）、鉄道・高速道路会社、工業高校教員など



橋のモデルを設計図にそって制作する

### 環境共生コース

土木工学のハードを基礎としながら、その環境面に取り組むコースです。都市計画・景観・気象・水資源・上下水道・汚染物質の測定・微生物による、汚染浄化・生物資源保護などをテーマに、人間と自然との共存をはかる技術を身に付けます。同時に、生活を安全で快適にする技術や、廃棄物を処理する技術も学んでいきます。土木のわかる環境技術者の養成をめざしています。

#### 生活環境・自然環境の改善の技術を極める

- 人間活動の自然環境に与える影響を理解し、水の中からの有害物の除去などの環境の改善、住みやすいまちづくりなどに役立てたい

#### 得られる知識・スキル

- 環境中の生物・化学物質の挙動
- 水資源、水の循環、生活用水や廃棄物の管理手法
- 都市や地域の計画、景観の計画・設計

#### 活躍できるフィールド

- 生活基盤と自然環境との調和を担う企業（環境コンサルタント、環境分析・環境設備・管理会社など）、自治体、NPO、工業高校教員など

## 研究にズームイン

### Case 1 快適な生活 ～ぼくらはみんな交通している～

交通は日々の快適な生活に必須であり、その目的は通勤や通学、友達と遊びに行くなどさまざまです。その一方で、交通は自動車の渋滞やCO2排出などの社会的な問題の原因にもなっています。佐々木研究室ではこのような社会的な問題を解決するため、都市・地域の土地の使い方や交通ネットワークと交通の関係だけでなく、そこに住んでいる人々の生活、例えば余暇時間や健康が、交通の変化によってどのように影響を受けるのかを研究しています。このように土木・環境工学は人の生活のすべてに密接に関連しています。

### Case 2 環境をキレイにする植物と微生物

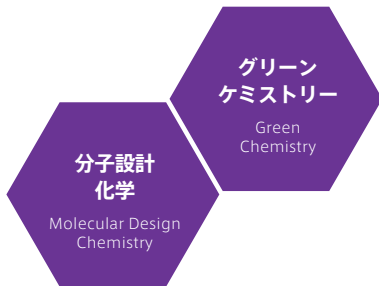
森研究室では、植物を使った水質・土壌浄化の研究に取り組んでいます。特にそのなかで力を入れているのは、植物と微生物の共生系を活用して、環境浄化を図る手法です。植物はバイオマスを生産しながら金属などの無機物質を吸収します。一方で根の周辺部では、微生物が有機化学物質を分解してくれます。両者の複雑な共生システムを解明して、相互作用を生かしながら、植物と微生物の機能を工学的に制御できれば、資源生産型の環境浄化技術として持続的な社会づくりにつながります。





生活を支える技術から  
 最先端テクノロジーまで、  
 21世紀を展望した化学の  
 フロンティアを探る

応用化学は、身近な生活から最先端技術を支える新素材・高機能物質まで幅広くカバーし、現代社会が抱えるエネルギー、環境などの諸問題を解決するためのもっとも重要な学問分野です。応用化学科では「グリーンケミストリー」と「分子設計化学」の2大講座を置き、化学のフロンティアを探る研究を推進。エネルギー、環境問題の解決に重要な計測や現象解明の方法の開発、化学が関係するナノテクノロジーなどの先端的技術や新素材、高機能物質の開発などに取り組んでいます。研究の成果は、センサー、触媒、プラスチック、燃料電池といった具体的な姿をとって、私たちの社会に結びついています。



**新素材で新技術を実現する**

- 無機、有機および高分子材料の開発やエネルギー・環境、機械、電気・電子、医療分野における材料開発を行う技術者になりたい

**得られる知識・スキル**

- 有機合成、無機合成、高分子合成
- 有機機器分析、無機機器分析
- 物理化学、化学工学の知識

**活躍できるフィールド**

- 材料・化学メーカー、電気・電子、機械、自動車、石油、製薬、食品、化粧品、環境分析など



新しい触媒に関する研究



新素材薄膜の作製

**研究にズームイン**

**歩くだけで電気がつくれる、夢の発電材料**

みなさんは「圧電発電」という言葉を耳にしたことはありますか？ 圧電材料は、電気エネルギーと機械エネルギーを相互に高い効率で変換できるため、携帯電話のスピーカーなど、みなさんの身近でたくさん使われています。実はこの材料を靴の中に入れておけば、歩く力で発電することもできます。しかしながら、現在世の中に存在する圧電材料では、どんなにがんばっても数百mW（ミリワット）くらいしか発電することができません。「圧電発電」を広い範囲で実用化するためには、2桁近い圧電特性の向上が求められています。このような材料ができれば、みなさんが10分程度歩くことで携帯電話を充電することが可能になります。

この一見不可能に見える性能向上を可能にするのが、新材料の開発です。それも、

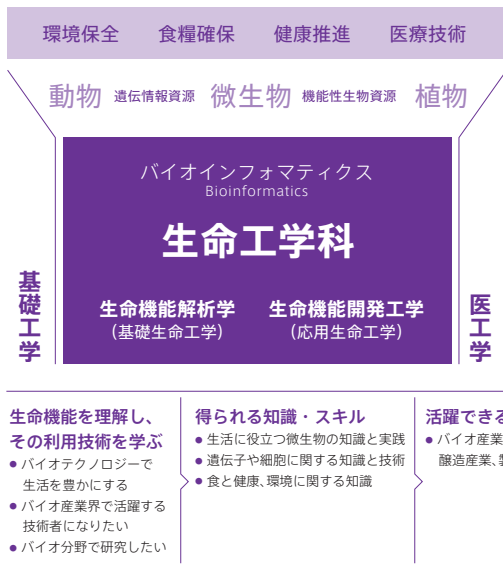
従来の考え方とはまったく異なる考え方でなければ飛躍的な性能向上は望めません。和田研究室では化学組成の異なるナノキューブ(数十nmの立方体)を作製し、これらを意図的に積み重ねることでmm以上の大きさを持つ新材料の創成を行っています。このように、自然界には存在しない周期構造を持つ3次元の「人工超格子」を創ることで圧電特性を飛躍的に向上させることができ、広い範囲での「圧電発電」の実用化が可能となります。現在ナノキューブを創る技術を開発し、その集積化に取り組んでおり、プロトタイプでは10mmの大きさまでできるようになりました。みなさんが歩きながら発電できる日が来るのも、夢ではないかもしれません。(和田智志教授)





生命の仕組みを  
解き明かす、  
最先端バイオ技術を学ぶ

生命工学科では生物機能の多様な仕組みを解き明かし、その応用に向けた研究を行っています。  
バイオテクノロジーを基盤として得られた成果を、地球環境、エネルギー、健康、医療などの広い分野に応用し、  
21世紀社会が抱えるさまざまな課題の解決に役立てることを目的としています。  
生物の遺伝情報・機能を応用するために必要な基礎的課題の解決をめざす「生命機能解析学」、  
生命工学の手法を駆使して、新しい有用生物・有用機能の開発に挑戦する「生命機能開発工学」、  
2つの大講座を置いています。



生化学、遺伝子組換えなどの学生実験に取り組む



光合成における生物エネルギーを調べる

## 研究にズームイン

### 製薬メーカーとのタッグで新しい抗生物質を！

病気を患って病院に行くと、抗生物質を処方された経験は誰もがあられるでしょう。抗生物質は細菌を殺し、感染をおさえる薬として世界中で使われ、さまざまな感染症から人類を守ってきました。結核の特効薬として使われているストレプトマイシンもその一つです。こうした抗生物質の2/3は放線菌によって生産されたものです。放線菌は土の中に生息するバクテリアの仲間です。抗生物質以外にも、抗がん剤、免疫抑制剤などの生理活性物質を生産する種類がたくさん見つかっています。早川研究室では、新しい放線菌を探して、分布数が少ない希少放線菌を自然界から効率的に分離す

る方法を開発研究しています。新しい放線菌の発見は、新しい抗生物質や抗がん剤の発見につながる可能性を秘めているからです。これまでに、3つの新属、11の新種を含む3000株以上の希少放線菌を分離・保存。培養条件や遺伝子の研究を行っています。一部の分離株は新しい抗生物質をつくることが明らかになり、製薬メーカーとの共同研究も進んでいます。画期的な新薬が誕生するのも夢ではないかもしれません。(早川正幸教授)





ゴミのない  
循環型社会をめざし  
学問の枠組みを超えた  
人材を育てる

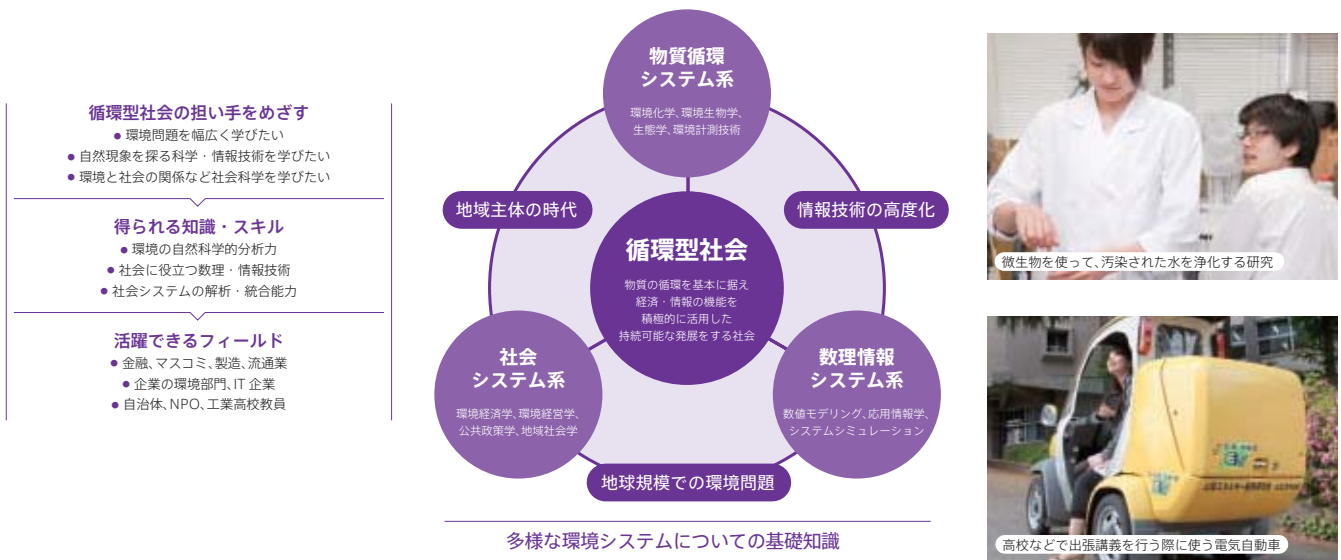
人類が 21 世紀をよりよく生きるためには、人間の社会的行為によって起こる地球環境への負荷を軽減し、物質資源の循環を基本とするゼロエミッション社会を構築する必要があります。

循環システム工学科は、循環型社会の構築をめざして、

従来の学問の枠組みを超えた異分野融合の教育・研究を目的に設置された学科です。

人間の行為によって生じるさまざまな課題に、的確に対処できる論理的思考力と、

それを支える十分な素養を身に付けるため、“物質の循環” “経済の循環” “情報の循環” という 3 つの循環をキーワードとして教育研究を展開、持続可能な社会の担い手となる人材を養成します。



## 研究にズームイン

### エネルギーシステムで『シムシティ』をしよう

『シムシティ』というゲームを知っていますか。都市を開発するシミュレーションゲームです。プレイヤーは市長になり、何も無い土地に道路を敷き、住宅を建て、人口 100 万をめざして都市を創っていきます。島崎研究室では、エネルギーシステムについて、『シムシティ』のようなシミュレーションを行っています。既存の都市に新しいエネルギー技術を導入したときにどうなるかをモデル化し、数値計算を行い、環境負荷の少ない安定したエネルギーシステムを提案するのがテーマです。一般的に新しい技術はコストが高く、社会への導入実験が簡単にできないので、入念なシミュレーションが必要です。最近、スマートグリッドの概念が世界で脚光を浴びています。これは、太陽電池、

燃料電池、蓄電池などの分散型エネルギーにより、電気と熱の相互利用が可能な複数の施設を連結するものです。さらに、双方向の情報通信技術を用いて、エネルギー需給の両面から最適制御を行います。そこで、山梨県内に立地する工業団地のエネルギーデータを収集し、このシステムを導入した場合の省エネ効果を分析しています。その結果、工業団地全体の燃料消費量は、現状と比べて 2 割程度の削減可能性があることを提示しています。

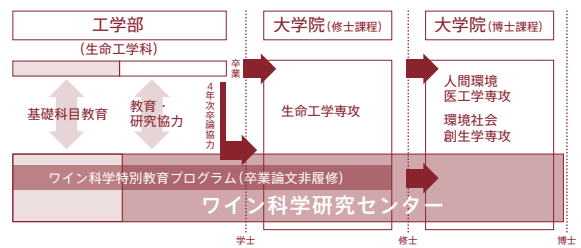
また、新エネや省エネの技術導入だけでなく、エコ意識の普及啓発も重要と考え、次世代を担う子ども達を対象に出前講義を積極的に行っています。



# 特別教育プログラム

食品・医薬分野でも活躍できる、広い専門知識  
ワイン醸造のスペシャリストを養成

- ワイン醸造技術を身につける**
- 山梨県内のワイナリーで働きたい
    - ワイン科学を学び、理論的にワインをつくりたい
- 得られる知識・スキル**
- 食品科学、有機化学、無機化学、微生物学、園芸・栽培学、農業学、発酵学、分析学など
- 活躍できるフィールド**
- ワイナリー技術者
  - 食品、医薬品メーカー技術者



## ワイン科学特別教育プログラム

📍 [http://www.wine.yamanashi.ac.jp/w\\_program/index.htm](http://www.wine.yamanashi.ac.jp/w_program/index.htm)

ワイン科学における高度な専門知識と技術力を持ち、ワインの製造に対する熱意のある技術者や研究者の育成をめざしています。6年間を通じたカリキュラムは、山梨県内のワイナリーで醸造現場を体験するインターンシップやワイン科学特別研究など、より実践的な教育内容となっています。

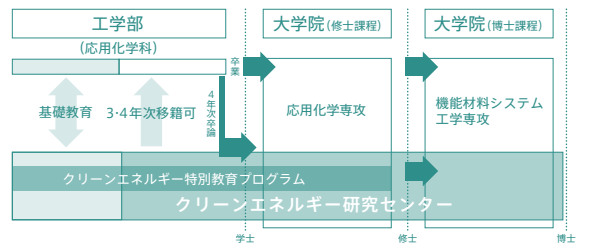
最重要産業  
“エネルギー関連産業”に必要とされる、クリーンエネルギー研究・技術を先導する人材を育成

## クリーンエネルギー特別教育プログラム

📍 [http://www.clean.yamanashi.ac.jp/C\\_program.html](http://www.clean.yamanashi.ac.jp/C_program.html)

将来のクリーンエネルギー研究を先導し、国際的にも通用する高度専門職業人や研究者の育成をめざしています。6年間のカリキュラムでは、1年次よりクリーンエネルギー研究センターの教員や先輩、企業の研究員と交流する機会があり、特別講義を受講することもできます。

- エネルギー・環境問題解決に貢献する技術を学ぶ**
- 国際的にも通用する研究者・高度技術者をめざす
  - 当該分野の先端的研究・開発で活躍したい
- 得られる知識・スキル**
- クリーンエネルギー変換工学・燃料電池基礎化学・太陽エネルギー変換工学など基礎学問から工学技術まで
- 活躍できるフィールド**
- エネルギー・環境関連企業



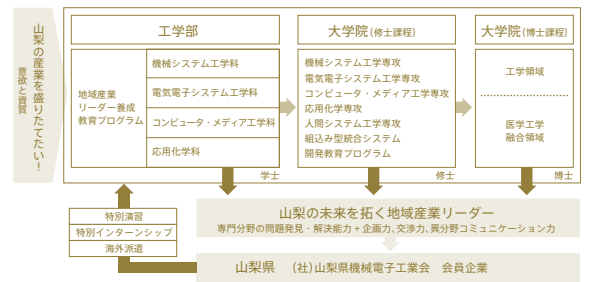
将来、「地域の中核・世界の人材」として活躍する、山梨県産業界をリードする人的資源を発掘・養成

## 地域産業リーダー養成教育プログラム

📍 <http://www.eng.yamanashi.ac.jp/nyushi/img/chisanH210929.pdf>

将来、山梨県産業界のリーダーとして活躍しようという強い意欲と資質を持った学生を対象として、山梨県及び山梨県産業界との協力により、地域産業リーダーを養成する教育プログラムを設置しました。平成22年度には、機械システム工学科および電気電子システム工学科に加え、コンピュータ・メディア工学科、応用化学科においても本プログラムがスタートしています。

- 山梨県産業界の将来を背負って立つ**
- 山梨県を科学技術で活性化したい
  - リーダーの資質をもっと伸ばしたい
  - 県内産業リーダーとの人脈をつくりたい
- 得られる知識・スキル**
- 専門分野の知識と問題解決能力
  - 企画力・交渉力・異分野共鳴力
  - 県内産業の魅力と課題の発見
- 活躍できるフィールド**
- 県内企業の技術者からスタート
  - 将来は県内産業の技術リーダーや経営層へ





The Institute of Enology and Viticulture

# ワイン科学 研究センター



🏠 <http://www.wine.yamanashi.ac.jp/>

ワインやブドウを多面的に研究する、  
国内唯一の研究センター



ワインおよびワイン用ブドウを専門に研究する国内唯一のユニークな研究機関として長い歴史を持ち、以下の3つの研究部門を擁しています。発酵微生物学研究部門では、ワイン醸造に用いる酵母と乳酸菌の性質と分類、有用菌株の育種、遺伝子の解析や利用法について研究を行っています。機能成分学研究部門では、ワインの色や味、体内に取り込まれてからの生体調節や健康維持に大きな影響を与えるさまざまな機能性を持つ化合物について研究を行っています。果実遺伝子工学研究部門では、ブドウ果実の色や匂いに関する果実成熟メカニズムの解明など基礎科学的な研究から、減農薬ブドウ栽培に向けた応用的な取り組みまで、幅広く研究を行っています。本センターでは、ワイン醸造技術者の育成や再教育を行っており、卒業生・修了生は、ブドウ・ワインや食品・発酵工業に関連した分野で活躍しています。



つくったワインを専用テーブルでテイasting中



防空壕を改築したワインセラーには〇十年ものワインも

Center for Crystal Science and Technology

# クリスタル科学 研究センター



🏠 <http://www.inorg.yamanashi.ac.jp/ccst/home-j.html>

革新的な材料の研究と開発を行う、  
最先端の研究センター



クリスタル科学研究センターは、貴石研磨・加工や水晶振動子生産の中心地である山梨県に設けられた、結晶に関するユニークな研究施設として地元産業に貢献するとともに、世界へ向けて結晶材料科学に関する先端研究を行っています。本センターは、「結晶バンドエンジニアリング研究部門」と「結晶構造エンジニアリング研究部門」で構成。結晶バンドエンジニアリング研究部門では、原子レベルの局所的な配列や原子同士の結合状態を制御することにより、新機能を持つ材料の開発を行っています。また、結晶構造エンジニアリング研究部門では、結晶構造からさらに大きなスケールの集合組織を制御することにより、新機能の材料の開発をめざしています。

地球上には、まだ発見されていない物質や未知の機能がたくさんあります。それらを探したり、世界で初めて単結晶の育成に成功したり、新しい機能を発見したりすることは、まるで冒険のようなものです。本センターでは、こういった意欲的なチャレンジが続けられています。



研究の過程で生成されたルビーやサファイヤといった宝石



高性能トランジスタ用の半導体新構造の研究



# 国際流域環境 研究センター



📍 <http://www.icre.yamanashi.ac.jp/>

環境専門家による、  
国際的ネットワークの形成を目指して



世界各地で、水資源の枯渇や水災害、水環境の悪化、水に起因する疾病など、広範な水に関わる問題が発生しています。これらの解決をめざして、流域の水文や環境動態、環境管理、地域計画、健康リスクおよびその相互関係や複合的影響を評価するための最先端のテクノロジーを開発し、流域管理に役立てる研究を行っています。水資源の確保や水防災などに必要な施策の計画は工学系の重要な課題ですが、水にかかわる感染症などの疾病の予防・軽減については公衆衛生学や生化学など医学系の知識の結集も不可欠です。本センターではこの分野での医工学融合の取り組みを全国に先駆けて進めています。さらに、世界各地の水問題の解決のために、流域の水文、環境、計画、健康リスクに関する研究と教育や、水の専門家の国際的ネットワーク形成にも意欲的に取り組んでいます。また、大学院博士課程・修士課程の研究指導も行います。



気象レーダーを用いた降水の研究と水防災への応用

# ものづくり教育 実践センター



📍 <http://www2.ms.yamanashi.ac.jp/monodukuri/>

山梨大学における  
“ものづくり”の拠点



機械系、電気電子系、応用化学系の学生を対象にした「ものづくり実習授業」では、工作機械を使った加工から、CAD / CAM技術を使った最新NCによる微細加工、さらには鋳造や鍛造、溶接まで広範囲にわたる加工技術を体験できます。機械部品を製造するという観点とは別に、レーザ彫刻機や光造形機を使って、デザイン、工芸、美術的な創造力を必要とするものづくりも体験できます。また、工学部1年生を対象にした「実践ものづくり実習」では、山梨県の伝統工芸である雨畑硯、手彫り印章を課題として授業に取り入れ、それらに加えて、陶芸、ガラス細工、電子工作、3Dデザインの6講座を開講しています。これらの「ものづくり教育」以外に、学内外からの受託加工、自主加工および研修指導、山梨大学記念グッズの製作、放送大学授業など、工学部以外のものづくり支援にも携わっています。



ガラスを熱で溶かしながら丸めてつくるとんぼ玉の実習



今は貴重になった職人の手仕事による判子



Clean Energy Research Center

# クリーンエネルギー 研究センター



http://www.clean.yamanashi.ac.jp/

燃料電池と太陽エネルギー変換の  
研究で世界をリード！



本センターは、次世代のクリーンエネルギーとして注目を集める燃料電池と太陽エネルギー変換の研究で日本を代表する施設です。燃料電池研究部門では、基礎研究、人材育成と合わせて、実用化に向けて、国のプロジェクトを企業と連携して推進しています。電気と温水を供給する家庭用燃料電池はすでに3,300台以上が設置され、市販が始まりました。2008年4月には、兄弟センターとして燃料電池ナノ材料研究センターが設立され、多くのスタッフを迎えて研究・開発をさらに加速しています。

太陽電池・環境科学研究部門では、宇宙空間で起こっている現象を

実験室で再現させて太陽電池薄膜を合成する技術や、植物の光合成を模擬して水から水素を製造する材料など、自然から学びつつ、太陽エネルギーを利用可能なエネルギーに変換する研究を進めています。また、環境汚染物質の超微量検出を可能にする新しい分析装置も開発しています。

クリーンエネルギー特別教育プログラムでは、応用化学科と密接に協力して、この分野を先導する国際的に通用する技術者・研究者を養成しています。



電池性能の向上につながる電極触媒の研究・開発を行う



水分解光触媒による水素製造技術

# 統合能力型高度技術者 養成プロジェクト

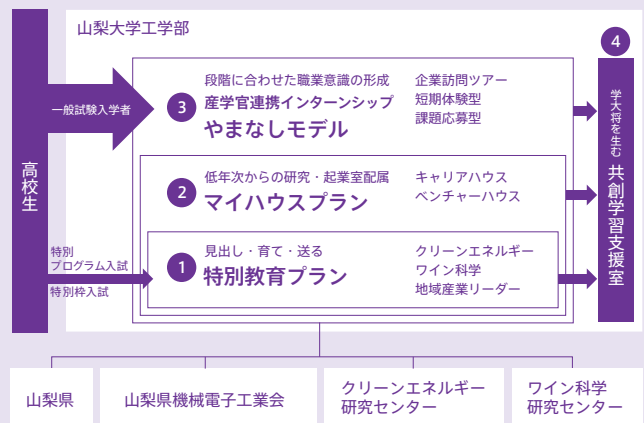
http://www.eng.yamanashi.ac.jp/risu/

意欲的・自発的な学びから次世代の  
リーダーを育成する、新たな取り組み

現代のような知識基盤社会では、幅広い知識を統合して革新的な技術やアイデアを創出する人材が望まれています。

この「統合能力型高度技術者養成プロジェクト（通称、学大将プロジェクト）」は、そのような高度な能力を持つ技術者を育成することを目的としています。「学大将」とは、「学びの場で、ガキ大将のように光り輝く存在」が生まれて欲しいという願いを込めた造語です。

その目標達成のために、以下の4つの柱からなる事業を実施しています。



## 1 特別教育プラン

入試で合格した学生を対象として、本学の特徴ある研究センター及び産業界と共同で育てます。

## 2 マイハウスプラン

入学後に本人の希望に基づき選抜された学生を対象として、1年次から研究室（キャリアハウス）・起業室（ベンチャーハウス）で育てます。

## 3 産学官連携インターンシップやまなしモデル

工学部全学生を対象として、学びの段階に応じた職業意識を育てます。

## 4 共創学習支援室（フィロス）

学生が学科の枠を超えて集まる学びの場で、自発リーダー（学大将）を生み育てます。学大将は、特別教育やマイハウスで得た知識や経験を伝え、経験不足の学生を支援することによって、将来のリーダーとしての経験を積みます。



意欲的に学ぶ生徒たちに専任教員からアドバイス



自主的な学びの場所として活用されるフィロス

山梨大学工学部では平成21年度から、文部科学省の委託事業「理数学生応援プロジェクト」として選出された、このプロジェクトに取り組んでいます。理数系に興味をもつ高校生のみならずには、「特別教育プラン」にもぜひ挑戦してもらい、また入学してからも自分を成長させる機会になればと思っています。

# 卒業後の進路

高い就職・進学率は、本学部のキャッチフレーズである「未来世代を思いやるテクノロジー教育」の成果を物語ります

## 機 械システム工学科

卒業生数：113名

**おもな就職・進学先**  
 日立製作所、本田技研工業、凸版印刷、ダイハツ工業、川崎重工業、いすゞ自動車、スタンレー電気株式会社、山梨大学大学院、筑波大学大学院、千葉大学大学院

※その他には帰国留学生6名を含む

**大学院**  
 東京エレクトロン、三菱電機、JR東海、大日本印刷、三菱マテリアル、セイコーエプソン、いすゞ自動車、スズキ、山梨大学大学院（博士課程）、東京工業大学大学院（博士課程）

## 電 気電子システム工学科

卒業生数：71名

**おもな就職・進学先**  
 アイシン精機、シチズン電子、東日本旅客鉄道、矢崎総業、関電工、三菱電機情報システムズ、関東電気保安協会、甲府市、山梨大学大学院、東北大学大学院

※その他には帰国留学生1名を含む

**大学院**  
 日立製作所、三菱電機、東芝、東京電力、中部電力、セイコーエプソン、凸版印刷、日本軽金属、いすゞ自動車、JR西日本

## コ ンピュータ・メディア工学科

卒業生数：78名

**おもな就職・進学先**  
 セイコーエプソン、大日本印刷、三菱総研DCS、大塚商会、京三製作所、YSK-ecom、三菱電機コントロールソフトウェア、デンソーテクノ、山梨大学大学院、東京大学大学院

※その他には帰国留学生1名を含む

**大学院**  
 NTTドコモ、東芝ソリューション、日本通運、ニューメディア総研、日立ソフトウェアエンジニアリング、日立公共システムサービス、三菱電機情報ネットワーク、三菱電機メカトロニクスソフトウェア、コーエーテクモホールディングス、ニッセイコム

## 工学部就職支援の特徴

きめ細かな進路指導と情報交換、そして伝統が、就職を力強くバックアップ！

- 進路指導は、学生個々に応じたきめ細かな指導を実施
- 大学で実施する企業説明会に加え、各学科でも独自の説明会や見学会、就職セミナーなどを開催
- 85年以上の実績に基づく確かな教育は、着実に優秀な工学系技術者・研究者を社会に送り続けている。官公庁や企業の第一線で活躍中のOBや技術者との情報交換会を随時開催。
- 平成22年4月1日現在の就職率は、厚生労働省・文部科学省の共同調査による大学就職率91.8%を上回る95.9%。大学院修士課程工学領域にあつては98.2%（平成22年5月調べ）
- なんと大学院への進学者と合わせると就職・進学率は98%と、きびしい状況の中にあつても、依然として就職に強い工学部を守り続けている。

山梨大学工学部の進路指導の特徴は「学生自身が進路指導担当者や企業の担当者などと相談しながら、自分にもっとも合った進路を見つける」という方針のもとに、経験豊富な教員によるきめ細かな進路指導を行っていること。進路指導担当者による学生との面談は日常的に実施され、それぞれの適正にあった進路選びをサポートするほか、各学科主催の進路ガイダンスなども年間を通して開催されています。

## 土 木環境工学科

卒業生数：79名

**おもな就職・進学先**  
 清水建設、大林道路、東海旅客鉄道、東日本旅客鉄道、JR東海コンサルタンツ、パンフィックコンサルタンツ、山梨県、福井県、甲府市、山梨大学大学院

**大学院**  
 ウェザーニューズ、黒沢建設、大日本コンサルタンツ、タクマ、トーエネック、フジクリーン工業、（独）水資源機構、関東地方整備局、山梨県庁、愛知県庁

## 応 用化学科

卒業生数：50名

**おもな就職・進学先**  
 昭和電線、太陽誘電、山梨県警察、静岡県警察、山梨大学大学院

※その他には帰国留学生1名を含む

**大学院**  
 本田技研工業、日本軽金属、東洋ゴム工業、日本ケミコン、キャノン電子、ローム、学校法人北里研究所、山梨県庁、山梨大学大学院（博士課程）、早稲田大学大学院（博士課程）

## 生 命工学科

卒業生数：33名

**おもな就職・進学先**  
 大塚製薬、シャンソン化粧品、日本プラスト、シャトレーゼ、しずおか信用金庫、山梨県、山梨大学大学院、東京大学大学院、大阪大学大学院、神戸大学大学院

**大学院**  
 コカコーライーストジャパン、日東富士製粉、エーザイ、ヤマザキナビスコ、日新製糖、救心製薬、はくばく、シャトレーゼ、イナリサーチ、山梨大学大学院（博士課程）

## 循 環システム工学科

卒業生数：39名

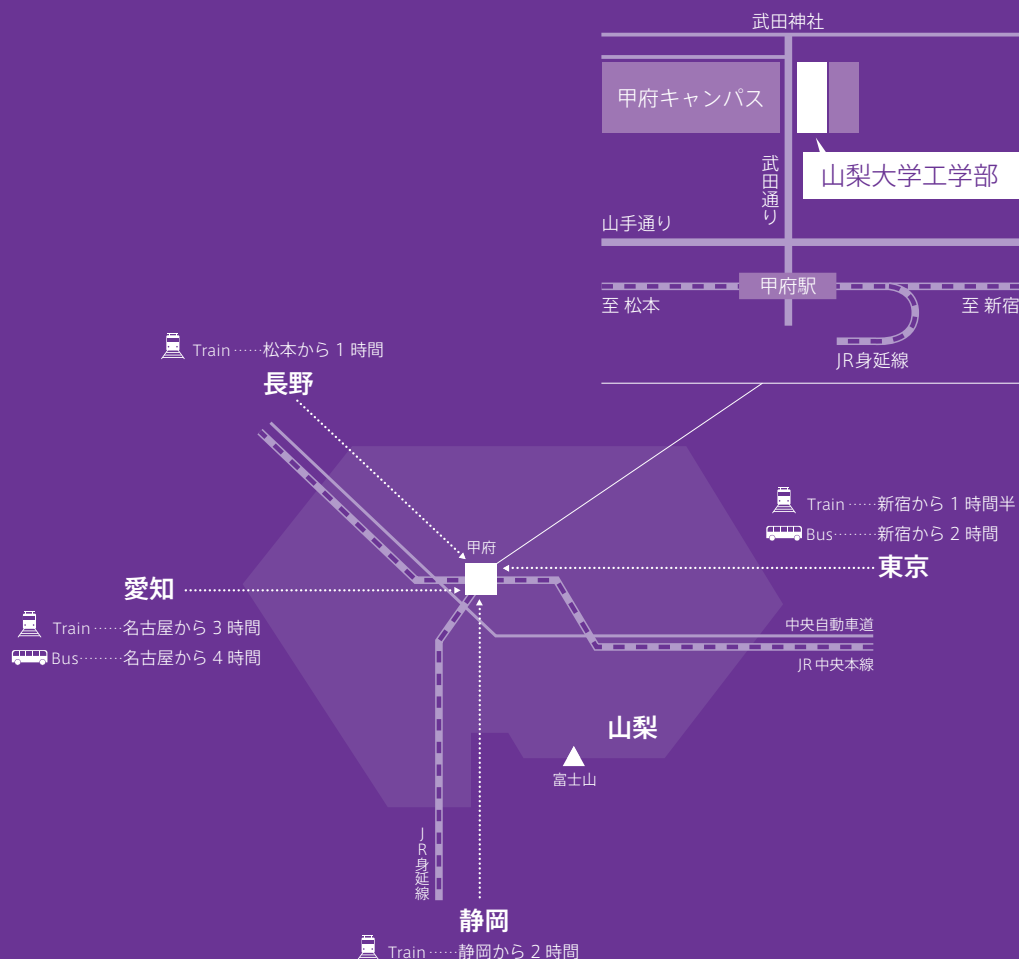
**おもな就職・進学先**  
 東日本旅客鉄道、JA全農、山梨中央銀行、NTTデータ、NTTファシリティーズ、富士通BSC、モリ工業、中央労働金庫、TOKAI（ザ・トーカイ）、韮崎市、山梨大学大学院

**大学院**  
 株式会社徳島銀行、パナソニックエレクトロニクス、デバイス株式会社、株式会社ジェット、株式会社総合環境分析、小管村役場、山梨大学国際流域環境研究センター



# 山梨大学へのアクセス

甲府キャンパス（工学部・教育人間科学部）



JR 中央本線・身延線 甲府駅下車、北口から徒歩 15~20 分

JR 中央本線・身延線 甲府駅下車、北口から山梨交通バス（武田神社・積翠寺行き）で約 5 分、山梨大学下車

JR での所要時間…………… 新宿→甲府 | 約 1 時間 30 分 (特急) |  
静岡→甲府 | 約 2 時間 10 分 (特急) |  
松本→甲府 | 約 1 時間 (特急) |  
名古屋→甲府 | 約 3 時間 10 分 (新幹線・特急) |

高速バスでの所要時間…………… 新宿→甲府 | 約 2 時間 10 分 |  
名古屋→甲府 | 約 4 時間 |



国立大学法人  
山梨大学 工学部

## 連絡先（工学部支援課）

TEL: 055-220-8402

E-Mail: [eng-admin@yamanashi.ac.jp](mailto:eng-admin@yamanashi.ac.jp)

〒400-8511 山梨県甲府市武田 4-3-11

<http://www.eng.yamanashi.ac.jp>

