

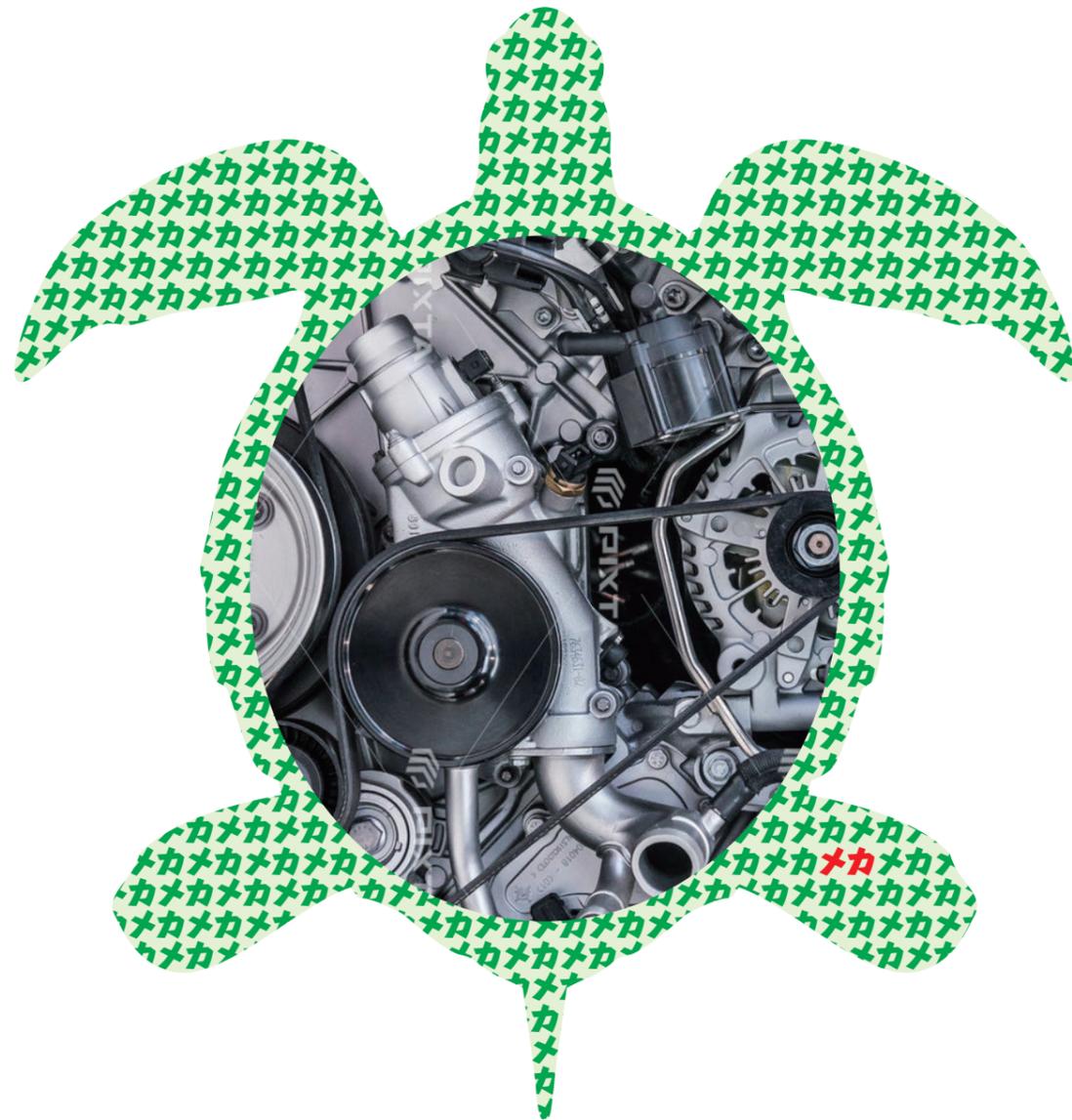
# TU

Teikyo university  
Utsunomiya campus.

メカメカメカ...カメ!?  
**No.11**  
帝京大学 宇都宮キャンパス

## メカ好きあつまれ!

機械・精密システム工学科の あんなこと、こんなこと。



TU No.11

発行月 2016年6月 発行 帝京大学宇都宮キャンパス 〒320-8551 栃木県宇都宮市豊郷台1-1 TEL.028-627-7111(代) FAX.028-627-7184 Email.somnu@riko.teikyo-u.ac.jp  
URL: <http://www.riko.teikyo-u.ac.jp/> ご意見・ご要望をお待ちしております。郵送またはFAX、E-mailにてお寄せください。©帝京大学 2016 禁無断転載

帝京大学 宇都宮キャンパス



実習体験  
コーナーも  
あります

いろいろな  
研究室を  
大公開!

受験対策も  
バッチリ!

宇都宮キャンパス  
の先輩が  
キャンパスを  
ご案内します!

帝京大学 宇都宮キャンパス  
オリジナルキャラクター  
「うってい」

帝京大学  
オリジナルグッズを  
もれなく  
プレゼント!



# オープン キャンパス

7/24(日)

8/7(日)

8/21(日)

3日間とも10:00~15:00  
(受付14:30まで) 予約不要 入退場自由

### 各回共通プログラム

- ・学科別ガイダンス
- ・模擬講義/体験イベント
- ・学科棟施設・研究室開放
- ・入試相談コーナー
- ・AO入試「志望理由書」の相談、指導
- ・入試説明会
- ・保護者向け説明会

### 各地から無料送迎バスを運行!

- 福島県・栃木県・茨城県・群馬県・埼玉県の各駅と宇都宮キャンパスを結び、無料送迎バスを運行します。
- 福島県: 郡山駅・白河駅
  - 栃木県: 黒磯駅・西那須野駅・矢板駅・茂木駅・真岡駅・足利市駅・佐野駅
  - 茨城県: 水戸駅・下館駅・古河駅
  - 群馬県: 伊勢崎駅
  - 埼玉県: 久喜駅
- 要予約 発着時刻や予約方法は [こちらから](#)

まだまだ  
たくさんの  
イベントを  
企画中!

### 出張オープンキャンパス

各キャンパスのオープンキャンパスに宇都宮キャンパスが参加し、学科説明や個別相談を行います。

別のキャンパスでも  
宇都宮キャンパスを  
理解できる!

- 7/17(日) 福岡キャンパス
- 8/8(月) 八王子キャンパス
- 8/11(木) 板橋キャンパス

# 帝京大学

50<sup>th</sup>  
TEIKYO UNIVERSITY  
歴史をしのご未来へ

## 宇都宮キャンパス

- 経済学部 地域経済学科
- 理工学部 機械・精密システム工学科  
航空宇宙工学科  
情報電子工学科  
バイオサイエンス学科  
情報科学科(通信教育課程)
- 医療技術学部 柔道整復学科

【お問い合わせ先】〒320-8551 栃木県宇都宮市豊郷台1-1 TEL.028-627-7123 <http://www.teikyo-u.ac.jp/applicants/oc/>

**帝京大学 建学の精神** 努力をすべての基とし偏見を排し 幅広い知識を身につけ 国際的視野に立って判断ができ 実学を通して創造力および人間味豊かな 専門性ある人材の養成を目的とする

**教育理念** 「自分流」とは、生き方の哲学そのもので、自分のなすべきこと、興味あることを見つけだし、自分の生まれ持った個性を最大限生かすべく知識や技術を習得し、それを自分の力として行動する。そしてその結果については自分自身が責任をもつことである。本学はこの自分流の生き方を学生に身につけてもらうべく、サポートしている。



## 帝京大学 宇都宮キャンパスって？

帝京大学には、板橋・八王子・宇都宮・福岡・霞ヶ関の5つのキャンパスがあります。宇都宮キャンパスは、理工学部の全学科、経済学部/地域経済学科、医療技術学部/柔道整復学科を有する、東京ドーム6個分の緑豊かな広い敷地に各学科が機能的にレイアウトされた美しいキャンパスです。

### 経済学部

・地域経済学科

### 理工学部

・機械・精密システム工学科 ・航空宇宙工学科 ・情報電子工学科  
・バイオサイエンス学科 ・情報科学科(通信教育課程)

### 医療技術学部

・柔道整復学科

### 大学院

・経済学研究科 地域経済政策学専攻  
・理工学研究科 総合理工学専攻  
情報科学専攻(通信教育課程)  
・医療技術学研究科 柔道整復学専攻



## TU No.11 INDEX

- 01 機械・精密システム工学科特集
- 03 歩くロボットをつくろう!
- 05 キャンパス内に工場!?
- 07 デキるエンジニアになろう!
- 09 これからのものづくりを考える
- 10 みつけた! ATCの女の子
- 11 TU Voice
- 13 宇都宮キャンパスNEWS

部品を設計したり

仲間と議論したり

機械を組み立てたり

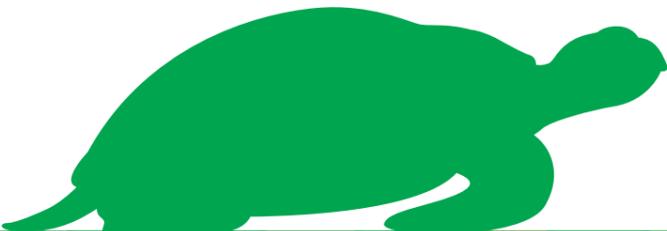
シミュレーションしたり

測ったり

工作機械を学んだり

**メカ好きあつまれ!**

機械・精密システム工学科のあんなこと、こんなこと。



【特集】

# 機械・精密システム工学科

「小さい頃から、なぜか機械に興味がある」

「人の役に立つものを作りたい」

「とにかく車が好き!」

⋮

そんな学生たちや先生が日々ワクワクしながら何か挑戦している様子をお伝えします!



人間の歩行のメカニズムの解析の様子。  
歩くだけではなく、走るメカニズムにも取り組んでいます。

### 電力を使わずに歩くロボット

ロボットと聞くと、ASIMOや最近ではPepperなど、電力で動く人間型ロボットをイメージする人が多いかもしれませんが、しかし池俣先生の研究室で手がけているのは、電力を使わずに歩く「受動歩行ロボット」。自分で動力源を持たずに歩くことから、「受動」歩行という名前がついています。ゆるやかな傾斜の下り坂に置くと、人間の足の右足・左足を交互に出して歩くロボットで、池俣先生は15年以上にわたりこの研究を行っています。

受動歩行ロボットは、1990年にカナダのTad McGeer博士により最初に作られ、その試作機を参考に池俣先生の研究が始まりました。一見、単純な造りのように感じられますが、転ばずに歩き続けられるようバランスを取るなどが難しく、開発はなかなか進まなかったそうです。そこで、受動歩行という動きそのもののしくみや原理がわかれば



# 歩くロボットをつくらう！



### 平らな場所の歩行にも挑戦

まいくくのでは？と考え、解析をスタート。やがて原理がはつきりし、安定した歩行が実現しました。さらに、13時間以上の連続歩行を達成し、ギネス世界記録にも認定されました。

### 歩行支援機への応用

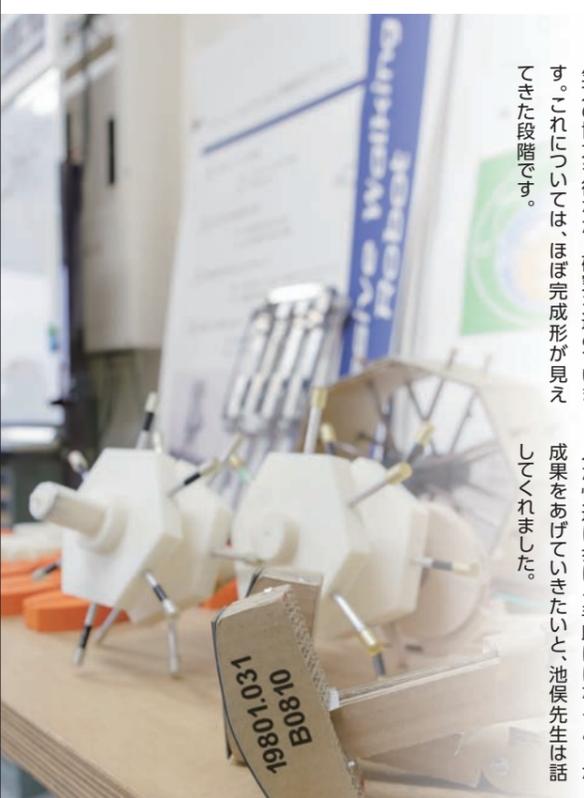
研究を重ねる中で、受動歩行の動きが、人間の歩く動きと近いことに気づいた池俣先生。歩くという動きが、どのようなくみで行われていることなのか。受動歩行の観点から、人間の歩行についての解明に取り組みことになりました。

実は数年前に、受動歩行原理を利用した歩行支援機が商品化されています。受動歩行をベースに、電気やモーターなどを使わず、振り子の動きとバネの動きが作用して、足の振り出しをサポートするというしくみ。モーターがないため、とても軽いのも特徴的です。池俣研究室では、その歩行支援機をさらにシンプルで手軽なものにするべく、同じ帝京大学宇都宮キャンパスにいる医療技術学部の先生方の協力も得ながら研究を進めています。これについては、ほぼ完成形が見えてきた段階です。

池俣研究室で新たに取り組んでいるのが、受動歩行をベースに、傾斜が付いていない平地を歩くロボットの研究。傾斜の角度を徐々に下げていって、安定した歩行ができるよう研究しています。こちらはまだまだ、なかなか思うように進まない状況。今は5度以上の傾斜でしか安定した歩行ができないため、1度以下でも歩けるよう挑戦を続けています。

「鳥の飛行を取り入れ、簡単にしたのがグライダーの原理。それをもとに飛行機ができました。人の歩行を簡単にしたいのが、受動歩行の原理。それをもとに、飛行機に匹敵するようなものができるとは？といえるほど、受動歩行の研究は、可能性を秘めたものだと思います」と池俣先生。平地を歩くロボットが成功すれば、さらに進化した歩行支援機や移動効率の良いロボットづくりにつながると考えているそうです。

今後この研究を進め、ますます進行する高齢化社会において、足の不自由な人が快適に歩ける手助けになるような成果をあげていきたいと、池俣先生は話してくれました。



3Dプリンターで試作した部品の一部。

## 3Dプリンターが大活躍！



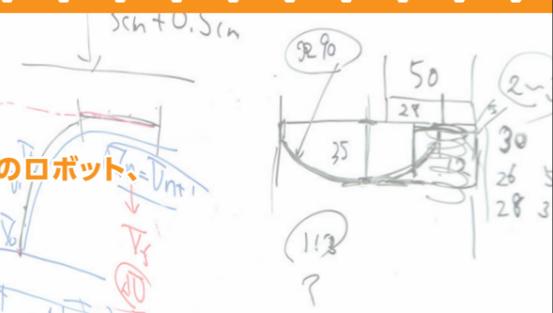
受動歩行ロボットの試作機をつくるためには、オリジナルの部品が必要になります。そこで活躍するのが、3Dプリンター！学生たちが自ら設計し、3Dデータ化した図面をもとに、3Dプリンターで部品を製造。その部品を組み立てて、ロボットの試作機をつくります。百聞は一見にしかず！自分たちのアイデアをすぐにかたちにでき、動かせるおもしろさを味わえます。



池俣先生(後列/右から2番目)と、昨年度の池俣研究室の学生たち。このメンバーたちの研究は、後輩たちにしっかりと受け継がれています。



上の写真で学生たちや先生が囲んでいるもの、何だと思いませんか？  
そう、歩くロボットです。しかも、電力を使わずに歩くんです。  
パッと見はとてもシンプルですが、長年の研究の成果が詰まったこのロボット、  
足の不自由な方への歩行支援や義足の技術への応用など、  
夢や可能性がたくさん詰まっています！



### NCフライス加工

プログラムにより、自動で動かせるフライス盤(=NCフライス盤)を用いた加工です。パソコン上で作成したプログラムを読み込ませることで、自動加工ができます。



プログラミング作成中。

**プログラムで削る!**

### 形彫り放電加工

工具となる電極と、加工したい金属の間に放電を発生させて、熱で溶かしながら金属材料の加工を行う方法のこと。精密な加工や、硬い金属の加工にも適しています。



電極の形通りに金属が溶け、形を彫り込みます。

**放電で加工!**

### 測定作業

精密な機械加工を行う上で、測定作業は必要不可欠! 厚さや、長さなどを測るための、様々な測定器具があります。

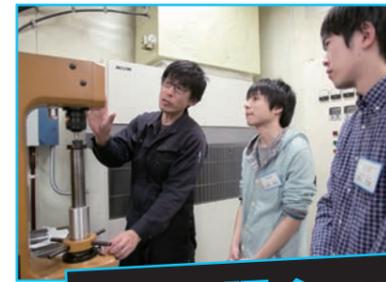
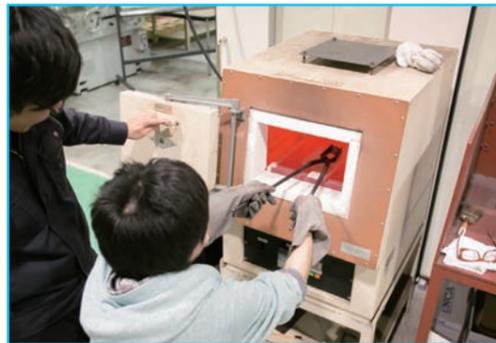


フジメの練習中。穴や軸の直径や、板の厚さなどを測定する道具です。

**「測る」は基本!**

### 鋼の熱処理

鉄を高温で熱し、冷やすと、硬さが増します。熱し方や冷やし方によって、硬さや性質も変わります。



「ロックウェル硬さ試験機」を使って、熱した鋼の硬さを測ります。

**熱して硬くする!**

私たち3名とも、腕や知識に自信あります! 機械や金属加工について、どんなことでも気軽に相談してください。

**私たち技術職員に気軽に相談してください**  
研究やサークル活動に必要な部品を製作できます  
実習工場では、卒業研究やサークル活動に必要な部品の製作も可能です。もちろん、学生自ら工作機械を使って製作してもらってもOKです。難易度の高い部品の場合は、常駐している技術職員に依頼することもできます。

**必要部品を製作できます**  
研究やサークル活動に必要な部品を製作できます  
実習工場では、卒業研究やサークル活動に必要な部品の製作も可能です。もちろん、学生自ら工作機械を使って製作してもらってもOKです。難易度の高い部品の場合は、常駐している技術職員に依頼することもできます。

**将来、設計職に就く際にも必要な技術を学べます**  
機械は様々な部品の組み合わせにより作られています。その部品の多くはこの工場にあるような工作機械を使って作られており、その加工方法を理解することは、将来、設計や開発の仕事に就く際にも役立つ経験となります。実際に自分の目で見て、手を動かして学びたいと思います。

**将来、設計職に就く際にも必要な技術を学べます**



技術職員の皆さん  
左から、井上さん、篠原さん、高野さん

**実習工場を どんどん活用してください!**



# キャンパス内に

# 工場!?

そう、機械・精密システム工学科には、なんと工場があり、金属を加工する様々な種類の工作機械が、所狭しと並んでいます。ここでどんなことができるのか? 実習の授業に潜入してみました!

### 旋削加工

「旋盤」という工作機械を使い、回転する金属に刃物をあてて削る、最も基本的な加工方法の1つです。



**回して削る!**

削る速さなどの条件を変えることで、削った表面や切りくずの形状が変わります。

### 汎用フライス加工

「フライス盤」という工作機械を使い、刃物を回転させながら金属を削る加工方法です。



**3次元で自由に削る!**

素材を3次元で自由自在に動かすことができるので、自由度が高い加工ができます。



# できる エンジニアに なろう！



森一俊先生

## 通称「森研」 森研究室でのエンジニア修業

### その1

OBや企業の人たちと接する

エンジニアになりたければ、実際に社会で活躍しているエンジニアと接しろ！というところで、森研OBや、自動車関連のメーカーの方とお話ができる機会が多く設けられています。企業見学に行くことも多々あります。

### その2

トラブルは自分たちで責任を持つ！

何かトラブルが起こっても、スマートに解決できたらすごいです。そんな力を養うため、例えば実験装置が動かなくなったり、学生たち自ら原因を探ったり業者さんへ修理の依頼を行います。

### その3

研究に必要なコスト意識も磨く！

研究には、当然お金が必要です。だからエンジニアに於いて、コスト管理もとても重要なこと。何にいくらかかるのかをしっかりと知ること、限られた予算でよりよい研究ができる感覚を磨きます。

### その4

いろいろな経験をして世界を知る！

エンジニアたるもの、視野を広く持つことが大切！ということで、B、BQをしたり、トライアスロンに挑戦したり、荒地への植樹に参加したり…。研究にも遊びにも、全力投入！が森研流です。

自分の頭で考えることができる。チームとして力を発揮できる。そんなエンジニアになるべく、日々行われている修業の一部をご紹介します！



実験に没頭するあまり、研究室に泊まり込むことも…。なかなかの寝心地でした(笑)！



卒業研究の発表会にご招待。懇親会では、エンジニアの心得やこぼれ話が聞けるチャンス！視野が広がります。



業者さんに質問や相談をすることも多く、メールや電話のスキルが格段にアップ！



修理や装置の導入にいられたエンジニアの方々のプロ魂には頭が下がります！



実験に使った燃料は、ホワイトボードにその都度記入してしっかり在庫管理！



森先生に、予算の申請。ムダはないか厳しくチェックされることも。



インドネシアに交換留学へ。東南アジアではディーゼルエンジンの研究が熱いのです。



トライアスロンに挑戦！はじめは億劫でも、やってみると達成感が半端ない！

### エンジニア修業、どうでした？

研究室の室長として、みんなの考えをまとめ、足並みをそろえるというリーダーシップの難しさを改めて知りました。でも、小さな会社みたいで、楽しかった！自信を持って、社会人としてのスタートが切れそうです。(金野)  
何でもすぐに誰かを頼るのではなく、まずは自分の頭で考えてみる、という姿勢が身につきました。大学院に進学するので同期たちの卒業を見送るのはさびしいけど、築き上げたチームワークを僕が後輩たちに引き継ぎます！(六川)



左：六川祐喜さん(栃木県立烏山高校出身)  
右：金野翔平さん(岩手県立千厩高校出身)

# ATC Girl

We found a girl at Automobile Technology Course

機械系の学科と聞くと、男子ばかりというイメージはありませんか？  
いえいえ、数は少なめですが、女子も活躍しているんです。  
機械・精密システム工学科の中でも、自動車に特化したコース(=ATC)で見つけた女子を紹介します。

## 見つけた！ ATCの 女の子

機械・精密システム工学科 4年 江島里咲さん  
(文京学院大学女子高校(東京都)出身)



### 安全なクルマづくりに貢献したい！

小学生の頃に、交通事故に遭ったことがあるという江島さん。幸い軽傷で済んだそうですが、自動車には、衝突した時にできる限り衝撃を小さくするような工夫がされていることを知り、自分も車づくりに携わり、安全性を高めることに貢献したい!と思うようになったそうです。  
「1台のクルマには、人が安全に楽しく運転できるための機能がたくさん詰まっていて、知れば知るほどおもしろいです」と江島さん。女子だから困ることはないですか?と聞くと、整備実習などで重いものを動かさないといけないこともあるけれど、同級生たちが協力してくれるし、それほど困ることはないとのこと。理工学部の他の学科の女子とも仲良くなり、充実したキャンパスライフを送っているようです。「最初の一步を踏み出しさえすれば、意外と楽しくがんばれると思います!」と笑顔で話してくれました。

ATCとは、自動車開発エンジニアを養成するために設立されたコースです。一級自動車整備士の資格取得を目指すための整備実習や、エンジンなどの機械工学について論理的に学ぶ講義形式の授業を行い、知識と技術が身についた自動車のプロを育てます。



# これもこれからの ものづくりを 考えよう

よりよいものづくりのために今重視されているのは、何でしょう？  
性能?コスト?どちらも正しいですが、さらに重要なポイントについて  
車の「音」について研究をしている、黒沢先生にお聞きしました。



「防音」は車にとって、とても重要

普段あまり意識されないと思いますが、実は1台の車には、大量の防音材が組み込まれています。重量面でもコスト面でも、できる限り少ない材料を、適材適所で効果的に組み込む必要があるのです。例えば、エンジンの音を抑えるのと、タイヤ付近の音を抑えるのでは、適した素材も異なります。また、騒音は抑えながらも、車内の音楽はいい音で聴きたいですよね。しかし、外からの音も抑えすぎると、子どもたちの声などに気づけなくなってしまう危険です。このように、音の問題は様々な要素が複雑に絡み合い、調整がとて難しいのです。

これから求められるのは、「心地よさ」

車に限らず様々な機械において、性能の良さやコストを追求する研究は、頭打ちになりつつあります。ではこれからものづくりはどのような方向に向かっていくのでしょうか？  
それは、「いかに人が心地よく使える機械であるか」という方向ではないかと考えています。車なら、音はもちろん、シートへの乗り心地の良さや、振動なども考えられるでしょう。  
現在、人間の感覚や心地よさを数値化する研究がどんどん進んでいます。「多くの人間にとって心地よい状態とは？」を探る研究はもちろんです。個人個人に合わせるという研究も行われています。例えば、私にとって、あなたにとっての心地よい音の聞こえ方は異なるでしょう。だから、あなたにとってベストな聞こえ方を察知し、それにフィットさせる機械、というのも今後登場するかもしれません。そういった点においても、五感の1つである「音」は、今後の技術の発展にとって、大きなポイントとなると言えるでしょう。

### 黒沢研究室でみつけた 研究アイテム



バイオリンと車の音の鳴り方は、実は共通点がいっぱい!



様々な素材の防音材。それぞれ音の吸収の仕方が異なります。

### 実験と シミュレーション どちらも大切!

シミュレーションの結果と、実際の実験結果が異なることもしばしば。なぜそうなったのかを考察することが、研究を進めるうえで重要なヒントになるのです。



コンピュータでシミュレーション後、実験で確かめます。



理工学部 バイオサイエンス学科 2年  
佐藤 亜美さん(栃木県立宇都宮白楊高校出身)

A1: 農業高校で、微生物について学んできました。卒業論文やコンクールに向けて研究してきたのが楽しくて、本格的に学んでみたいと思ってここを選びました。  
A2: 今まで当たり前だと思っていたことが、実際に調べてみると全然違ってたり、教科書にも載っていない、まだ誰も解明していないことを知るための実験も多く、ワクワクします。  
A3: 好きな声優さんのライブに行くために、デパート地下でのアルバイトをがんばってます！  
A4: 学芸員など、学んできたことを活かして地域に貢献できる仕事に就きたいです。



理工学部 情報電子工学科 2年  
小寺 慎哉さん(栃木県立佐野高校出身)

A1: 高校の時に、ロボットのプログラムを組む授業があったんです。自分の組んだプログラム通りにロボットが動くってすごいと思い、もっと学んでみたいと思うようになりました。  
A2: Javaという言語でプログラムを作る授業があって、最初は言われた通りにやる感じだったのですが、しくみが理解できるようになり、さらにおもしろさを感じるようになりました。  
A3: 学友会(※)で広報を担当し、イベントの告知や、報告などを行っています。  
A4: 将来は今学んでいることを活かせるような、IT関係の仕事に就きたいです。

※高校での「生徒会」のようなもの



理工学部 機械・精密システム工学科 3年  
中川 吉卓さん(栃木県立日光明峰高校出身)

A1: 小さい頃から機械や車に興味があり、車に特化したコースもあるこの学科を選びました。  
A2: 実車を分解する実習が楽しいです。たくさん部品がありますが、実際に自分の目で見ることで名称も自然に頭に入るし、実際に触ることで、教科書だけよりも理解度がぐんと増します。車のしくみは知れば知るほどおもしろいです！  
A3: バイクに乗るのも好きです。家の近所が中心ですが、いい気分転換になります。  
A4: もっともっと専門的な知識を身につけて、自動車関係のメーカーで開発や設計の仕事に就きたいです。



理工学部 情報電子工学科 2年  
数度 七虹さん(栃木県立宇都宮南高校出身)

A1: 高校の文化祭で、パソコンを使って映画の編集を行った時、もっとコンピューターを学んでみたい!と思ったのがきっかけです。  
A2: 電子工作で、生活に役立つものをつくる!という実習があり、ちゃんと起きるまで鳴り止まない自覚まし時計を作りました☆  
A3: ロボットサークルに入っています。昨年、WRO(※)世界大会に出場を果たしたので、今年も世界一を目指してがんばっています!  
A4: ここで学んだことを活かしつつ、人と触れあえる仕事がしたいと思い、将来は臨床工学技士を目指しています。

※WROとは「World Robot Olympiad」の略で、自律型ロボットによる国際的なロボットコンテスト



理工学部 バイオサイエンス学科 4年  
加藤 沙弥香さん(作新学院高校(栃木県)出身)

A1: 高校の生物の授業で、葉っぱを顕微鏡で見た時に、葉緑体が活発に動いているのに驚き、とても感動して…。植物をもっと学んでみたいと思ったのがきっかけです。  
A2: 卒業研究で、植物についた傷がどのように修復されていくのかを研究しています。  
A3: 防災ボランティアのサークルに入っていて、被災地へのボランティアや募金活動などを行っています。  
A4: 小さい頃から夢だった、警察官を目指しています。「いるだけで安心する」と思ってもらえるような存在になれるら嬉しいです!



経済学部 地域経済学科 3年  
寺澤 恭平さん(作新学院高校(栃木県)出身)

A1: なんだかんだで栃木は居心地がよく、栃木で働きたいと思っていたので、地域と交流しながら学べるこの学科に魅力を感じました。  
A2: 観光についての授業で、ゲストスピーカーとして旅行会社の方が来てくれて、普段なかなか聞けないお話が聞けたのが、印象的でした。  
A3: 陸上部で400mを走っています。ディズニーランドで写真を撮ることもハマってます!  
A4: 消防士になりたいと思っています。中学生の時にいった職業体験で、テキパキと人の救助を行う様子が憧れて…。地域に貢献できる消防士になりたいです!



医療技術学部 柔道整復学科 3年  
野田 隼史さん(柳川高校(福岡県)出身)

A1: 小さい頃からバレーボールをやっています。肩や膝をケガした時に接骨院に通ったことがきっかけで、自分も選手の近くでサポートできる仕事をしたいと思うようになったんです。  
A2: 人体の構造や機能、骨折や脱臼の整復法などを学んでいます。自分が昔したケガの原因が今になってわかる時がおもしろいです。  
A3: バレーボール部でキャプテンをしています。部内でも練習中にケガをしてしまった時、学んだことが活かしてやりがいを感じます。  
A4: 保健体育の教員免許と、独学でスポーツトレーナーの資格も取得することが目標です!



医療技術学部 柔道整復学科 4年  
篠崎 靖格さん(台湾復興高校職業工商(台湾)出身)

A1: 出身は台湾ですが、父が日本で接骨院をやっています。父の仕事を見て、人の体を治すってすごい!と思い、私も柔道整復師を志すようになりました。  
A2: ケガの治療や予防方法について学んでいます。柔道整復術は日本の伝統医療なので、日本の文化や歴史を学ぶことも多く、台湾との違いをおもしろいと感じています。  
A3: 高校生の国際交流をお手伝いするボランティアで、通訳をしています。  
A4: 専門知識と言語能力を活かし、国際的に活躍できる医療人になりたいです。柔道整復術を、台湾そして世界にもっと広めたいです!



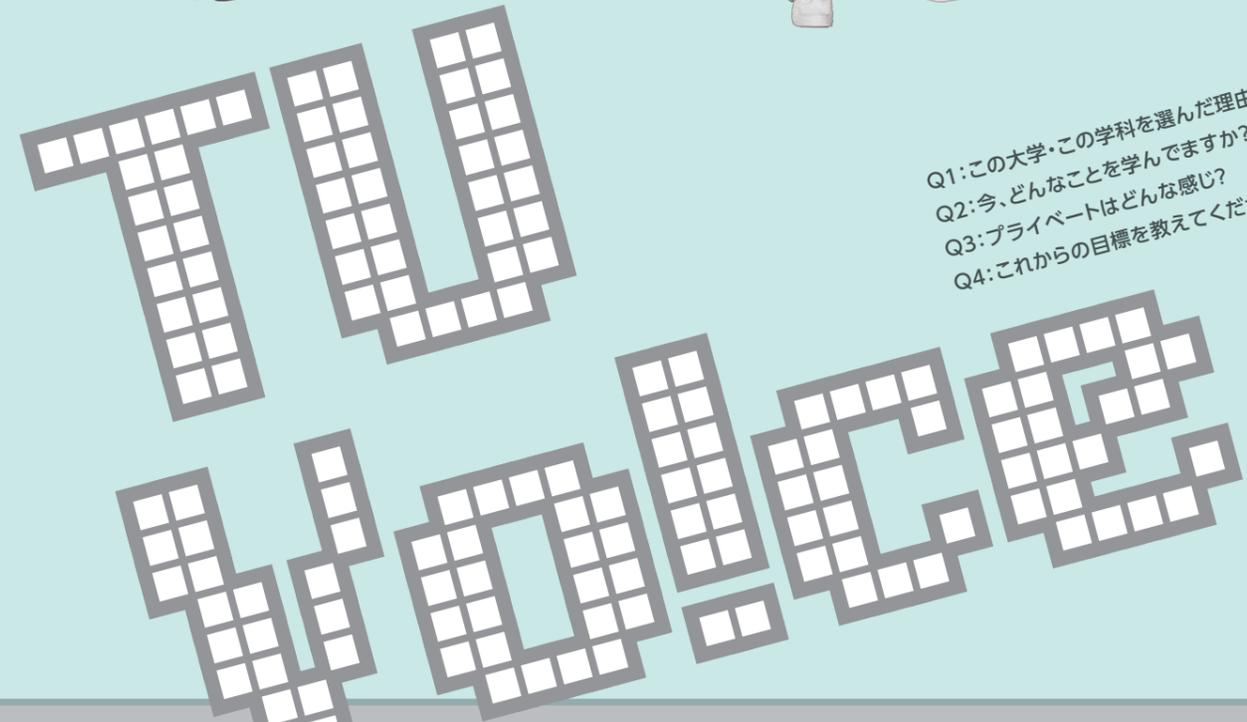
理工学部 航空宇宙工学科 4年  
赤坂 奈々さん(女子聖学院高校(東京都)出身)

A1: 祖母に会いに行くために、小さい頃からよく飛行機に乗っていました。地域と地域、人と人を結んでくれる飛行機が大好きなので、しっかり学んでみたいと思ったんです。  
A2: 卒業研究で、長時間滞空飛行できるシステムの研究に取り組んでいます。今は準備段階で、紙飛行機を長く飛ばすしくみを調べています。  
A3: 天文部に入っています。キャンパスや駅前などで、一般の方にも望遠鏡のぞいてもらったりする観望会も開催しています。  
A4: 航空業界で働きたいので、英語力のアップに励んでいます。目指すはパイロット!



経済学部 地域経済学科 4年  
古澤 俊佑さん(常総学院高校(茨城県)出身)

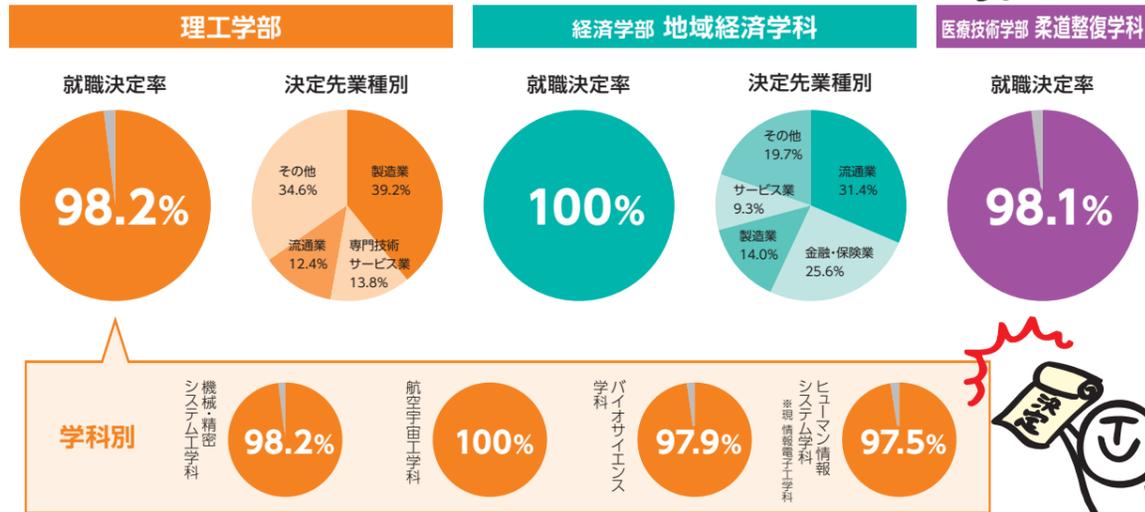
A1: もともと地元を元気にしたいという思いがあったので、オープンキャンパスで地域経済学科の体験授業を受けた時に、ピンとききました。  
A2: 那珂川町で、観光資源を外部にアピールするための動画を制作するフィールドワークを行いました。最初は田んぼだけだと思っていたけど、町の魅力をたくさん発見できました!  
A3: バドミントン部で、コーチ兼選手をやっていました。コーチ登録をし、地元の小学生にも定期的に教えています。  
A4: そこに住む人々と触れあいながら、地域の活性化に貢献できるような仕事に就きたいです。



Q1: この大学・この学科を選んだ理由は?  
Q2: 今、どんなことを学んでいますか?  
Q3: プライベートはどんな感じ?  
Q4: これからの目標を教えてください。

# 平成27年度就職状況

平成27年度宇都宮キャンパス卒業生のうち、就職希望者の就職決定状況は、次の通りです。どの学科の決定率も100%に近く、とても良い結果となりました。



## 主な就職先

**機械・精密システム工学科**: JFEスチール、JFE建材、ジェイ・バス、エフテック、明治機械、小野測器、ホンダテクノフォート  
**航空宇宙工学科**: IHI、ANAエアポートサービス、朝日航洋、富士エアロスペーステクノロジー、東邦航空、航空自衛隊、海上保安庁  
**ヒューマン情報システム学科**: TKC、関電工、矢崎総業、北海道旅客鉄道、日鉄住金テックエンジニアリング、三菱電機インフォメーションネットワーク  
**バイオサイエンス学科**: タイガースポリマー、マルハニチロ、滝沢ハム、吉野工業所、クスリのアオキ、埼玉県教育委員会、帝京長岡高等学校  
**地域経済学科**: 足利銀行、栃木銀行、東武宇都宮百貨店、野村証券、栃木県警察、日本郵便、結城市役所  
**柔道整復学科**: 高島平2丁目整形外科、倉持整形外科、深澤クリニック、高瀬整形外科、さはら整形外科、宇都宮整形外科内科、笹本整形外科

## 今年度も充実の就職支援行事で、学生の皆さんの就活を全力で応援します！

- 自己分析講座 ● 自己PR・志望理由・エントリーシートなどの書き方講座 ● ビジネスマナー、身だしなみ講座
- 個人、集団面接対策講座 ● 就職活動体験報告会 など

# 宇都宮キャンパスオリジナルキャラクターが決定！



うってい (愛称)

キャンパス内で公募を行っていましたが、宇都宮キャンパスオリジナルキャラクターがついに決定しました！  
 名前は「うってい」です。これからキャンパス内外でのいろいろなイベントにも登場するかも!? お楽しみに!

- 名前の由来 : 宇都宮の「うつ」と帝京の「てい」
- 体重 : いちご10~10,000個分
- 性格 : おっとりしていて、好奇心旺盛。動きはかなり遅く、妖精だけど飛べない。
- チャームポイント : 帽子と背中中のゼンマイ (背中中のゼンマイを回すと幸運!などが..)

# 宇都宮キャンパスNEWS

## キャンパス内の施設や設備が続々リニューアル！

帝京大学宇都宮キャンパスでは、最新鋭の施設・設備が、続々新設・リニューアルされています。これらの施設・設備が本学のさらなる研究発展や教育効果を高めることが期待されます。



### 最新鋭・高性能CNC平面研削盤

機械・精密システム工学科

この装置の導入により、従来できなかった曲面や高精度平面研削が可能になりました。3軸マシニングセンタとこの装置の操作が習得できれば、卒業後に企業で高精度・高品質の部材加工が可能となり、高技能技術者として活躍することが期待されます。



### 多目的宇宙環境利用 実験衛星の開発用クリーンルーム

航空宇宙工学科

クリーンルーム内には、宇宙空間の熱環境を再現し、小型人工衛星や搭載機器単体での耐熱環境性確認試験が行える「スペースチャンバー」の他、「大型3Dクリノスタット」、「クリーンブース」などを設置。宇宙開発分野の研究において、大学トップレベルの環境が整いました。



### 脳組織解析システム

バイオサイエンス学科

マウスなどの動物の脳組織全体像を高解像度で解析できる装置です。これにより、世界最先端の脳組織解析の教育研究を行うことが可能となり、数年後には世界に発信できる研究成果を挙げる事が期待されています。



### 神経活動解析システム

バイオサイエンス学科

細胞内カルシウムイメージングやタンパク質相互作用をリアルタイムで高解像度に解析できる装置です。これを用いると、発達障害を持つマウスの神経活動を解析できるようになり、発達障害の神経病態の解明、さらには、新規治療法の開発へと研究の発展が期待できます。



### 最新鋭・高性能サーバ、クライアントパソコン

情報電子工学科

高度な3次元コンピュータグラフィクス技術が可能に。ロボット製作演習での活用も予定しています。



### アクティブラーニング教室

学科共通

近年求められているアクティブラーニングやグループワークに対応するために設置されました。

