



# UU now ユー・ユー・ナウ

発行：宇都宮大学 編集：広報室  
〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町350  
TEL 028-649-8649 FAX 028-649-5026  
URL http://www.utsunomiya-u.ac.jp  
E-mail plan@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

Vol.17



## INTERVIEW 進村武男学長に聞く

### PROFILE

[しんむら・たけお] 1943年、石川県野々市町生まれ。66年、金沢大学工学部卒業。66～68年、富士通（株）勤務。70年、金沢大学大学院工学研究科修士課程修了。87年、工学博士（東北大学）。90年、宇都宮大学工学部助教授。94年、同教授。97年、大学院工学研究科教授。98年、宇都宮大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー長。2000年、副学長。02年、評議員、宇都宮大学地域共同研究センター長。05年、宇都宮大学地域共生研究開発センター長。07年、工学部長・工学研究科長。09年4月、宇都宮大学学長に就任。

## 地域に慕われ、信頼される大学をつくる

宇都宮大学の新しい学長に進村武男前工学部長が就任した。宇大は何を目指そうとしているのか。UU now 学生編集委員6名が進村学長を訪ね、その想いを聞いた。

（取材／教育学部4年・岩上恭文、同・片柳真美、工学研究科2年・羽柴浩司、同・小山青生、農学部4年・杉本和子、同卒業 吉岡俊知）

### 元気な大学にしたい

宇都宮大学の学生のイメージは？

この問いに、進村学長は、少の間を置いて答えた。

「昔は質実剛健とありました

よね。いまは、それぞれいろんな人がいる。いろんな人たちを一つに括れるか、という疑問がある。一人ひとり、一人ひとりであることが大切という想い

があります。それで即答できなかった」。丁寧言葉を選びながら穏やかな口調で自らの想いを語る。

「栃木の風土かと思いますが、

ちょっと大人しいかな。学生と教職員が一緒になって元気な大学にしたいね。元気をつくる根本的なものに、人間のハートがあり、ハートに響くものがある。元気になる。また、人間そのものを高めるためにがんばろうと言いたい」。

「学生も、職員も、教員も、み

な同じ土俵の上にいる。しなやかな人と人とのつながりを大切にしたい。相手のことを考え、心も理解する。そういう人間世界ができたらいんじゃないかな」。

助手を、他の人より10年長く経験している。心理的に苦しかった時代、「いろんなことを忘れるため」に研究に没頭したという。

「辛い思いをしている人、停滞している人がいないか気になる。何らかの形で活躍の機会を与えねばなりません。そういう義務が大学にはあると思う」。

### 大学の潜在能力を引き出す

「これだけはやりたいということに焦点を絞り、一つひとつ目に見えるものにしていけば、地域から慕われ、愛され、信頼される大学をつくり上げることが出来ます」と語る。

背景に、宇都宮大学地域共生研究開発センター長を5年間務め、学外のスタッフとともに地域共生の研究に携った体験がある。県や市町村との間に太いパイプをつくることができた。

研究の成果を社会に発信していくためには、人との関係、地域との関係を大切にしなければならぬことを実感した。

宇大には優れた研究・技術の蓄積がある。「A」と「B」という2つの研究・技術をコーディネートすることで、「C」ではなく「X」や「Y」という独創的な新しい価値を見出す可能性が大いにある。

「でも、それに気がついていないところがある。まだまだ力を出しきれていない。宇大が持つ潜在的な力に気がつくためにも学外に出なくてはならない。宇大の力を引き出す縁結びの神様は、学外におられる」。

「情報を発信すれば、必ず何か得るものが返ってくる。情報を集めるばかりでは、何も生まれません。自らがつくる意欲が大切」。

### 宇大だけに閉じこもらない

「地域を大切にして、学生を大切に。それで大学は成り立っている。大学は研究だけでは成り立っていないと思う。考える教育をするために独創的な研究が必要なのです」。

「誰もやっていないことに挑戦し努力する姿勢に研究の真価がある」と持論。

「奇抜なアイデアであっても決して我々研究者の間でつぶしてはならない。その発想や研究に価値や効果が見出されなければ、社会によってつぶされるはずだ」。

大学卒業後、2年間大手電気メーカーに勤務した経験がある。当時の上司との交流は現在も続き、いろいろな形で研究を支え続けてくれているという。下積み時代、ライフワークとなる「磁気研磨」の研究のチャンスを与えてくれたのは、学外の企業人だった。

「宇大のためは当たり前です。それ以上に、社会に貢献できてよかったと言いたい。だから、宇大だけに閉じこもらない。大学は、社会の一員にすぎない。社会のために大学がどれだけ応えられるかが大切なのです」。

学長の任期は3年。多忙な日々が続く。息抜きは就寝前の読書。学生時代の愛読書は「理性を正しく導き、科学における真理を探究する方法」を著したデカルトの『方法序説』。いまは、『フラックジャック』など、漫画を読むことで、心が休まる。一番のお気に入りには、『ドラえもん』。『どこでもドア』、その発想が奇抜でおもしろい。

（文・ビオス編集室／撮影・木原悠策）

# CAMPUS

## 宇都宮大学 イベントカレンダー

### 24時間耐久ボウリング大会

9月

夏休み期間の思い出づくりと地域社会との連携を目的に生協学生委員会(C.C.S)が主催。サークルや学部・学科の仲間などでチームを編成。応援も含め参加者は総勢700人。9月開催(予定)

生協学生委員会 大場謙太郎さん(工学部3年)

「24時間何かをやり続けること自体がふだん経験できないこと。24時間やりとげることの楽しさを実感し、それを共有する仲間とのきずなが深まってもらえればうれしい。」

同 岸謙太郎さん(農学部3年)「茨城、群馬大など他大学の生協の学生委員も参加する。協賛していただける地域の企業・商店との交流、学内外の学生との交流を深める企画にしていきたい。」

同 及川雄登さん(工学部3年)「私たちがやりたいと思った企画に対し、毎年たくさんの参加応募があり、本番でもみんなが楽しそうにしている様子を見てすばらしい企画だと感じる。今年も楽しんでもらえる企画を考えていきたい。」



### 入学式

4月8日



新たな宇大生を迎え、宇都宮市文化会館大ホールにて挙行される。今年度は4月8日(水)に挙行された。

### 新入生歓迎スポーツ大会

5月23・24日

種目はバレーボールとソフトボール。サークル、研究室、クラス単位などで参加。チームには必ず新入生が入ることが参加条件。今年度は5月23日(土)、24日(日)に開催される。

新入生歓迎実行委員会 埴勇介さん(教育学部3年)「新入生と上級生がコミュニケーションを図り、親睦を深めることが目的。中学、高校時代にあった運動会が大学にはない。この大会が運動会の代わりとしてスポーツを楽しんでもらう機会になればと思う。」

同 熊沢貴史さん(教育学部2年)

「新入生が楽しく大学生活をスタートできるように、上級生に協力していただきイベントを盛り上げていきたい。」



### 国際キャリア合宿セミナー

9月

19~21日 予定

国際的な仕事に求められる知識や能力を学び、これからの仕事に至るキャリアパスを考える。今年度は9月19日(土)~21日(月)に開催予定。

昨年度のファシリテーター(分科会進行役)林奈瑞那さん(国際学部4年)「年々他大学からの参加者が増えてきている。いろいろな大学の学生と交流することで刺激を受け、モチベーションも高まる。セミナーではそれぞれ違った分野の講師の話を受け、自分の興味ある分野のキャリアパスが見えてくるし、興味なかった分野でもおもしろい話を聴けるので視野が広がる。」



### 国際交流(七夕)の集い

7月7日 予定

栃木経済交友会・(財)栃木県国際交流協会の主催。栃木県内の大学等の留学生が集まり交流を深め、日本の文化に触れる。7月7日(火)開催(予定)。

カナダの大学間交流協定校ノーザン・ブリティッシュ・コロンビア大学からの留学生 Van Stolk, Brendenさん(大学院国際学研究科2年)

「宇大だけではなく、いろいろな大学の留学生と交流できるのが楽しい。来日したばかりの留学生は知らないことが多く不安だと思う。この集いで先輩からアドバイスを受けてほしい。昨年は中国人の留学生がカラオケで中国の歌を歌った。それを聞いていただけでも、異国の文化に出会ったように感じた。今年もぜひ参加したい。新しい留学生に出会うことを楽しみにしている。」



（このブロックは上記の引用文の一部を重複して記載されています）

### 学祭スポーツ大会

10月17・18日 予定

毎年恒例の秋のスポーツ大会で今年度は10月17日(土)、18日(日)に開催される。11月に行われる大学祭「峰ヶ丘祭」に向けてモチベーションを高める役割もある。昨年度の種目はバレーボールとソフトボール。



### オープンキャンパス

8月2日

高校生・受験生及び一般市民の方々を対象に開催され、昨年度は約4600名にのぼる来場があった。今年度は8月2日(日)に開催される。



### ふるさと宮まつり

宇都宮のメインストリート「大通り」を中心に繰り広げられる夏の風物詩。今年度は8月1日(土)、2日(日)の2日間、午後4時30分から9時まで開催される。主催は、ふるさと宮まつり開催委員会。



# CAMPUS

## 学生&企業研究発表会

12月  
5日予定

大学コンソーシアムとちぎ「学生&企業研究発表会」実行委員会主催の理工農系、医学・医療福祉系、人文社会経済・芸術系等、さまざまな分野の研究内容の発表会。今年度は12月5日（土）に開催予定。

昨年度理工農系分野の発表で金賞受賞 新井菜津美さん（大学院農学研究科1年）「農業高校時代から続けている桜の酵母を使ってのパン、日本酒の製品化について発表しました。大学での研究は論文を書くための研究になりがちですが、前向きに取り組んでいけば製品化・実用化に結びつく研究ができるということを実感できた発表会でした。これからは同じ手法を使って宇大ブランドのお酒をつくっていただきたいと思います。」



## 合同企業・公務員等説明会

1月

多くの企業と国・地方の機関等が参加する合同説明会。平成20年度は1月19日（月）～24日（日）の6日間にわたって開催された。今年度の実施予定日は未定。



## 留学生スキー研修会

2月

本学の留学生を対象としたスキーの研修会。昨年度は2月26日（木）27日（金）の2日間に日光湯本スキー場で行われ、雪のない国及び地域からの留学生に特に好評だった。今年度の実施予定日は未定。



## 学位記授与式

3月  
24日予定

宇都宮市文化会館大ホールにて挙行され、学部卒業生、大学院修了生及び博士号学位取得者に学位記が授与される。今年度は平成22年3月24日（水）に挙行予定。



## 海外留学体験報告会

11月

本学の大学間交流協定校等に留学した本学学生が体験談を語る。11月開催（予定）



昨年度、大学間交流協定校・チェコ共和国パルツキー大学留学体験を発表 戸田怜さん（09年国際学部卒業）

「留学しての財産は、いろいろな国の友達ができたこと。休みを利用して帰国した友達の家を訪ねてチェコ以外に、オーストリア、スロバキア、ポーランド、スロベニアを旅した。留学によって、勉強でも生活の面でも自分自身でつくってしまっていた枠（限界）を拡げたり、乗り越えることができたと思っている。精神的にタフになった。」

## キャリアフェスティバル

11月

就職活動本格化を告げる一大イベント。企業の人事・採用担当者と直接意見交換や質疑応答ができる。昨年度は11月1日（土）に開催され、約600名もの学生が参加した。今年度の実施予定日は未定。



## 雷鳴寮祭

11月  
14日予定

学生寮「雷鳴寮」の寮生の団結力を高め、地域との交流を図ることを目的とした伝統行事。ふんどし姿の寮生が自ら製作した神輿を担ぎ雷鳴寮（工学部キャンパス内）から宇都宮市中心街まで練り歩く。今年度は11月14日（土）に開催予定。

昨年度雷鳴寮祭の「頭（代表）」上野光さん（工学部3年）「昔の雷鳴寮は2人部屋だったので先輩と後輩との交流が密だったが、いまは完全に1人部屋になり寮生同士の交流が少なくなってきている。上級生と下級生が協力し交流を深め合える行事を残していきたい。普通では経験できない特別なイベント。社会に出てみんなに話したくなるようないいイベントだと思っている。」



## 峰ヶ丘祭

11月  
21～23日

学生生活最大のイベントの1つである大学祭。60周年記念の昨年度は300近い団体が参加した。今年度は11月21日（土）～23日（月・祝）に開催される。

峰ヶ丘祭実行委員会 三浦拓也さん（工学部3年）「昨年度の実行委員長でしたが、60周年記念ということで、一味違った学祭にすることができた。お笑い芸人のライブは大盛況だった。参加団体も多く入場者は例年を大きく上回った。正門に大きなゲートをつくり学祭の開催をアピールした。」

同 上野大樹さん（教育学部2年）「昨年学祭を初めて経験し、いろいろな人となりがあって一つの目標に向かっていくことの楽しさを知った。フィナーレの花火のときはみんなで泣きながら終わることができた。その感動を多くの人たちに体験してもらいたい。今年は自分たち（2年生）がメインで学祭を運営するが、昨年度以上に強いものを感じられるように頑張りたい。」



# 各センターにおける地域貢献

## 宇都宮大学 地域貢献

# REPORT

オプティクス教育研究センター  
雑草科学研究センター  
バイオサイエンス教育研究センター

す。光に係る科学と技術を「光学」、英語でオプティクス(Optics)と言います。

この光学を総合的に研究し、光学の分野で活躍できる人材を養成する目的で、宇都宮大学オプティクス教育研究センターが設立されました。光学の分野でも基盤となる光学機器や光計測などの分野を重点に、最先端の研究と実践的な教育を行っています。

例えば、光の干渉の性質を使って、顕微鏡でしか見えない微小な電子部品の形を一万分の一ミリ(0.1マイクロ)の精度で測定する技術

た、がん細胞の立体的な形を観測したりこれを立体的に表示したりする方法の研究もしています。半導体素子の製作に利用できる波長が非常に短い(真空紫外光)レーザーの研究もしています。発光時間が非常に短いレーザーを使うと微細な加工もできます。直径が千分の一ミリ(1マイクロ)の穴をあけることも可能です。

私たちが身の回りを見渡すと、光に関する機器に満ちあふれていることがよくわかります。照明、CDやDVD、液晶テレビ、メガネ、カメラ、望遠鏡や顕微鏡そして電話やインターネットも光通信によっています。こう考えてみると、いかに光技術が我々の生活を豊かにしてくれているかがよくわかります。



研究室にて(右・筆者)



果産業技術センターにおけるシース説明会(平成21年1月30日)

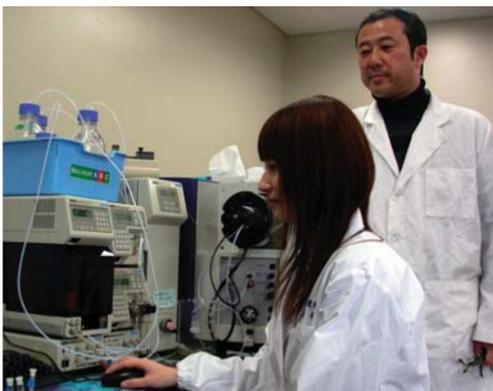
### 雑草科学研究センター センター長 米山弘一教授

雑草科学研究センターは、「雑草」と、雑草に関連する科学、「雑草科学」の研究を通して、「21世紀の世界的な課題である自然と人類の共生社会の創造及び食糧問題と環境問題の解決に寄与すること」を目標としています。

です。これ以外にも、色彩や照明、光技術の農業分野への応用研究なども実施しています。

この光学関連の技術は日本が世界のトップレベルにあり、非常に高い国際競争力を持っていることはみなさんもよくご存じでしょう。光学関連産業は我が国を支える重要産業です。そして、栃木県においても、光学産業は県の重点産業分野に指定されていることからわかるように、日本の中でも有数の光学産業の集積地域です。栃木県の各企業との共同研究や技術相談なども実施し、また県内の中学・高校の先生方への光関連授業への支援なども積極的にを行っています。

\* 問い合わせ先  
TEL: 028-689-7074  
FAX: 028-689-7075  
E-mail: core@cc.utsunomiya-u.ac.jp  
URL: http://www.opt.utsunomiya-u.ac.jp/



新植物ホルモンの分析(右・筆者)

「植物応答解析部門」では、植物・雑草の優れた環境適応能力に関する基礎的な研究を行っています。植物の種類によって異なる光学異性認識を利用した高度選択的な植物制御法と、新しく発見



イワダレソウ改良種による水田畦畔の緑化(右側)

組んでいます。日光国立公園で問題となっているオオハングソウなどの侵入外来植物のリスク評価、制御法の開発にも力を入れています。

「植生マネジメント部門」では、作物の収量や品質を低下させる雑草の制御技術の開発を、民間企業との共同研究によって進めています。県内や県外での植生調査、あるいは植生回復の試みなどでは、県や国との連携によって取り

塩類集積地や荒地などにとくましく生育することができ、雑草や野草は、そのまま植生回復の資材として利用されることもあります。好ましい形質を選抜することによって、より利用価値の高い緑化資材の開発が可能です。例えばイワダレソウの改良種は、緑化資材としての優れた形質が認められています(写真)。このような緑化資材の利用と普及は、地域の民間企業の協力を得て進めています。

された枝分かれ抑制ホルモンの生理機能解明に基づく新農業技術の開発です。これらの研究では、国公立研究機関および民間企業との共同研究を積極的に展開する予定です。

\* 問い合わせ先  
TEL: 028-649-5148  
FAX: 028-649-5155  
E-mail: wsc\_info@wsc.mine.utsunomiya-u.ac.jp  
URL: http://wsc.mine.utsunomiya-u.ac.jp/

### バイオサイエンス 教育研究センター センター長 夏秋知英教授

現代は、遺伝子レベルから生態系レベルまでを統合した真のバイオサイエンスの確立が問われる時代です。たとえば安心安全に配慮した農作物の供給と食糧問題、環境問題に配慮したバイオ燃料、乾燥に強い植物や塩害に強い作物の開発、森林保全などいくつでも例を挙げられます。そこで宇都宮大学では昨年3月に、バイオサイエンス教育研究のレベルアップを図りつつ地域に貢献するために、遺伝子実験施設・RI実験室・動物実験室および環境調節実験棟と



佐野日大高等学校スーパーサイエンス・ハイスクールの実習講義(右・筆者)

\* 問い合わせ先  
TEL: 028-649-5527  
FAX: 028-649-8651  
E-mail: c-bio@cc.utsunomiya-u.ac.jp  
URL: http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/



バイオテク体験講座での実験風景(プロックローからDNAを抽出する実験)

当センターでは、学内にはバイオサイエンスの教育と学術の発展に貢献し、教育研究の支援を通して人材育成を目指します。また学外的には、農学部および工学部を有する本学の特色を生かし、地域と連携したバイオサイエンス研究の推進、バイオテクノロジーの啓蒙、および応用研究の中核として新たな領域を開拓することを目的としています。

また、当センターには専任教員2名と兼任教員17名が所属し、活発に企業や公的機関の研究機関との産官学の連携活動を行っています。このような活動の成果を広く公表するために、毎年4~5回のシンポジウムを開催しています。このような活動状況やセンターにあるバイオ関連実験機器類の紹介は、センターのHP上で公開されていますので、是非一度ご覧になってください。

地域貢献の柱の一つは高大連携事業で、平成20年度は延

# キャンパス みどころ MAP

## 峰キャンパス

### INFORMATION

#### 【国際学部】

国際学部出張講義  
国際化社会における相互理解への関心を高めるため、栃木県内や県外の高等学校へ本学部教員が向いて高校生に国際関係に関する講義を行っています。

国際学部社会人特別選抜学生募集  
広く社会人を学部学生として受け入れるため、小論文・英語読解・面接などによる特別選抜を実施しています。

国際学研究所前期課程社会人特別選抜学生募集  
企業、自治体等で活躍している方、国際交流・貢献活動経験者等のキャリア・アップを目指す方、社会貢献を考えている団体の世代、主婦などの社会人を、大学院博士前期課程の学生として受け入れるために、口述試験等に特別選抜を実施しています。勤務条件や通学時間を考慮した授業時期や時間を設けて、夜間や土曜日等にも開講しています。

教育訓練給付制度の講座指定（国際社会研究専攻・国際交流研究専攻）  
国際学研究所国際社会研究専攻及び国際交流研究専攻で、雇用保険の被保険者または被保険者であった期間が3年以上の方（ただし、初回に限り、1年以上の者）は、博士前期課程修了後、大学に支払った経費の20%に相当する額（上限10万円）の支給を受けられます。これは、雇用保険の給付制度です。詳細はハローワークへお問い合わせ下さい。

国際学部・国際学研究所講演会・シンポジウム  
年数回、その時々に応じた講演題目で学生・教職員を対象に学外の多様な方の講演会等を開いていきます。一般の方も参加することができます。平成20年度には、国際学研究所設立10周年・多文化公共圏センター設立記念事業として国際シンポジウムを開催しました。

国際学研究所サテライト公開授業  
ローカルな問題をグローバルな視点で捉えなおし、地球市民の立場から検討する公開授業を実施しています。一般の方も参加することができます。

多文化公共圏センター  
栃木県内の自治体、国際交流協会、市民団体等及び海外の交流協定校とネットワークを形成し、グローバル化に関わる課題に関する研究や実践的活動を行います。

問い合わせ先 総務係 TEL028-649-5164 FAX028-649-5171  
E-mail koksomu@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 【教育学部】

フレンドシップ事業（児童・生徒）  
学生と子どもたちが直接ふれあい、体験を通して実践的に学ぶ機会を提供しています。科学実験、野外活動、環境教育、まちづくり活動を行っています。

授業見学（高校生及び保護者）  
高校生に教育学部をよりよく知ってもらうために学部の授業見学を開催しています。なお、説明会は本学教員が、直接高等学校へ向いて実施することもできます。

大学院教育学研究科授業の夜間・休日等開講  
大学院教育学研究科では、現職教員や社会人の専修免許状取得や自主的な研修に役立てるため、多数の授業科目を夜間、土・日曜日、長期休業期間に開講しています。特に、カリキュラム開発専攻と特別支援教育専攻は、夜間、休日等の授業を履修することによって、勤務を続けながら修了することが可能です。

問い合わせ先 総務係 TEL028-649-5242 FAX028-649-5244  
E-mail kyisomu@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 【農学部】

農学部出張講義  
宇都宮大学農学部における教育研究への関心及び「農」に関する知識をより深めてもらうため、本学部教員が高等学校へ向かい、生の講義をお伝えしています。

農学部シンポジウム  
年数回、学生や教職員、学外者を対象として、様々な分野の国内及び国際シンポジウムを開催しています。

アグリカレッジ  
農学に対する向学心を深めるため、「農業を科学する」をメインテーマとして高校生を対象に講義を行う。県立農業高校と宇都宮大学農学部の高大連携事業の一つです。

スーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）及びサイエンス・パートナーシップ・プログラム（SPP）  
文部科学省が開始した事業であり、そのお手伝いとして宇都宮大学農学部では、研究施設や教育施設の開放及び公開講座を行っています。

アグリ支援機構  
日常にある「農」に関する疑問や講演・技術指導及び受託研究や共同研究の相談などをお受けしています。

問い合わせ先 総務係 TEL028-649-5398 FAX028-649-5401  
E-mail nousomu@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

「お米と果物とミルクの不思議体験教室」（小学生と保護者）  
春から秋にかけて4～5回実施しており、田植えや播種から収穫まで、また牛の乳しぼりなども体験できます。

オープンエコファーム（開放農園）事業（社会人等）  
有機栽培に取り組みとする農家等に対して、野菜、畑作物等の有機農業を実践・実習及び指導します。

小・中学校教員のための園芸技術講習会  
学校の花壇や空き空間を生かした植物栽培の基礎知識やノウハウの伝授、さらにはコンサルティングまで、現場教員の皆さんの広い要望に対応しています。

問い合わせ先 附属農場  
TEL0285-84-2424 FAX0285-84-2425  
E-mail fuznoujy@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp



大学会館

「森のがっこう」（小学生）  
夏休みに1泊2日で実施しており、森林（里山）における動植物観察、林業体験とおして自然との触れ合い体験ができます。

問い合わせ先 附属演習林 TEL0287-47-0158 FAX0287-47-0366  
E-mail fuzensyu@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 1【留学生センター】

外国人留学生に対し、必要な日本語・日本事情教育及び修学・生活上の指導助言を行うとともに、留学生交流の推進や海外留学を希望する学生に対する指導助言を行っています。

留学生センター・シンポジウム（学生・教職員・一般市民）  
21年度は本学が当番となり、茨城大学留学生センターとの共催で8月頃にシンポジウムを開催します。

交流協定締結校への留学  
本学は、中国、韓国、アメリカをはじめ多くの外国の大学と交流協定を締結しています。交流協定校への留学を希望する場合は、積極的にご相談ください。

問い合わせ先 学務部学生支援課留学生担当  
TEL028-649-5099 FAX028-649-5115  
E-mail rryuugaku1@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp



フランス式図書館

#### 2【放送大学栃木学習センター】

3【附属図書館】  
附属図書館では、地域に開かれた知の拠点として、当館が所蔵する教育研究のために収集した貴重な学術情報資源を、地域の皆様の生涯学習を支援するために広く開放しています。

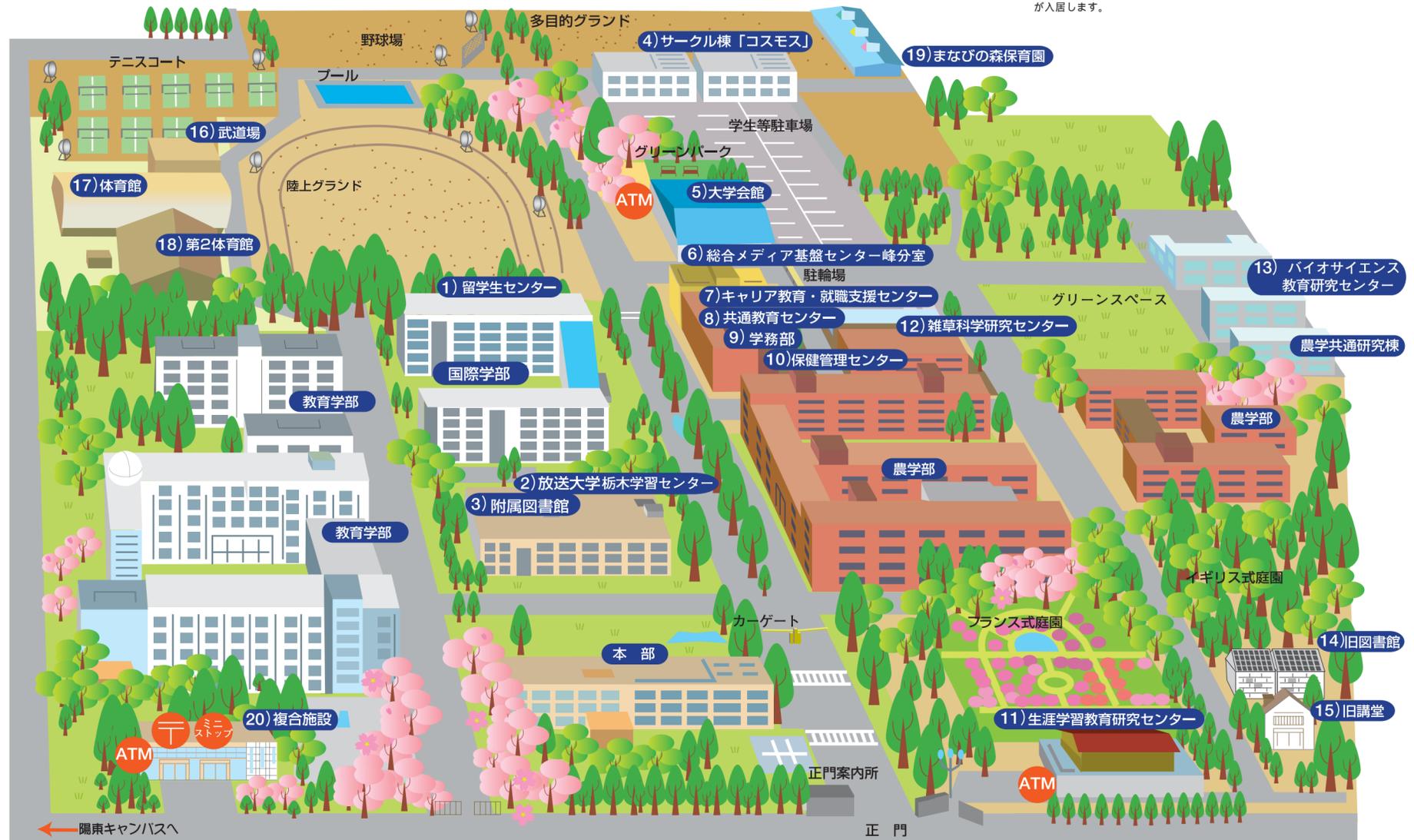
問い合わせ先 学術研究所学術情報課 TEL028-649-5130 FAX028-649-5138  
E-mail tossoumu@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 4【サークル棟「コスモス」】

天気の良い日はみんなで集まって、お昼ごはんやおしゃべりバンドが演奏しているときもある。

#### 5【大学会館】

学生食堂や売店、多目的ホールなどがある。



#### 6【総合メディア基盤センター峰分室】

レポート作成には必須の場所！

#### 7【キャリア教育・就職支援センター】

キャリア教育授業  
1・2年生のうちから社会の状況に目を向けるとともに、自分や自分らしい生き方について考え、学生生活の目標を立て具体的な進路・職業選択ができる目を養います。

進路・就職相談  
「自分の将来について」「自分に向いている職業は?」「エントリーシートの書き方」といったいろいろな相談に対応しています。

全学プログラム行事  
1・2年生のうちからキャリアや就職について考え、体験してもらうために、全学の学生を対象としたキャリアフェスティバル、学生支援プロジェクトといった行事を行っています。

インターンシップ  
企業や官公庁など、実際の職場で仕事を体験します。社員と同じような分野で働くなかで、企業・仕事・働くことを理解するものです。

就職ガイダンス・セミナー  
合同企業・公務員等説明会、就職面接実践講座、自己理解セミナー、教員採用対策セミナーなど就職活動を行う学生に役立つプログラムを実施しています。

就職情報の提供  
就職支援システム（UU Career Navi）（下記ホームページから入れます。）を利用して、企業情報や求人票の検索、進路相談・就職ガイダンスの予約ができます。

その他、後輩へのアドバイス、就職関連図書・雑誌などを取りそろえています。

問い合わせ先 TEL028-649-5104 FAX028-649-5115  
URL: http://www.career.utsunomiya-u.ac.jp

#### 8【共通教育センター】

#### 9【学務部】

#### 10【保健管理センター】

一人暮らしの学生の強い味方。無料診察、薬がもらえる。

#### 11【生涯学習教育研究センター】

公開講座（学生・一般市民）  
平成21年度は47講座が開講予定となっており、どなたでも受講できます。詳細は別途発行している「公開講座開催案内」及び生涯学習教育研究センターホームページに掲載しています。

社会教育主事講習（学生・教員免許保有者等）  
社会教育主事になりうる資格を得るための講習（文部科学省主催）を行っています。

文部科学省委託 社会人の学び直しコース対応教育推進プログラム（学生・一般市民）  
・地域環境モデレーター養成セミナー  
企業の環境報告書の作成方法、環境取り組み診断方法を学ぶことができ、経営に関するプロジェクト・マネジメント能力も身に付けることができる講座を開講しています。

・対話力に富み「食と農」に精通した人材の養成および農業集団の育成プログラム  
「食と農」に関する普及啓発活動や社会教育活動を指導的立場で行える人材を養成し、かつ、受講者間で「農業集団」および「食農集団」を組織し、自ら起業したり事業委託されるに耐える実践的力を身につけることができる講座を開講しています。

問い合わせ先 TEL028-649-5144 FAX028-649-5145  
E-mail : syougai@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 12【雑草科学研究センター】

公開セミナー（学生・一般市民）  
センター教員、客員教授や国内外の著名な研究者を講師として、雑草科学や都市緑化、生活環境の修復・保全に関連した内容で開催しています。

シンポジウム（企業人・一般市民）  
国内外の著名な研究者を招へいし、植生マネジメントに関するシンポジウムを開催しています。

センターの一般公開（高校生・教員・一般市民）  
大学のオープンキャンパス時にセンター研究棟、温室等の施設見学とともに研究内容の紹介を行っています。同時に一般市民の方も対象にしています。強毒雑草や寄生雑草、住居環境の緑化に役立つ植物の展示を行い、雑草が私たちの生活にどのような影響を与えているか分かりやすく説明します。当日は「雑草何でも相談室」を設けて雑草に関する相談に応じています。

問い合わせ先 TEL028-649-5148 FAX028-649-5155  
E-mail zasso@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 13【バイオサイエンス教育研究センター】

C-bioセミナー（学生・教職員・一般市民）  
本センターの各研究領域と関係の深い国内外の研究者が講演します。

シンポジウム『バイオオクスターの形成と技術開発』（学生・教職員・一般市民）  
地元企業の研究者と本センターの各研究領域が連携している研究について講演します。

センターの一般公開  
建物の一部を一般公開しています。施設見学を希望する方は事前に申し込んでください。

バイオテクノロジー体験講座（高校生）  
夏休みに、DNAに関する講義と実験を行います。

放射線障害防止のための教育訓練（放射線を取り扱う予定のある学生・教職員）  
センター内にある放射性同位元素実験室ではR I実験を行うことができます。法令等に定める放射線障害防止のための教育・訓練を毎年4月に行っています。

問い合わせ先 TEL028-649-5527 FAX028-649-8651  
E-mail : c-bio@cc.utsunomiya-u.ac.jp

#### 14【旧図書館】

大谷石造りの古い建物

#### 15【旧講堂】

大正13年建築。映画の撮影に使われることもある趣のある建物。

#### 16【武道場】

スポーツジム並のトレーニングマシンがあります。

#### 17【体育館】

#### 18【第2体育館】

#### 19【まなびの森保育園】

#### 20【複合施設】

コンビニ（ミニストップ）、郵便局、学務部事務室（修学支援課、学生支援課、入試課）が入居します。



旧講堂

# キャンパス みどころ MAP

## 陽東キャンパス

### INFORMATION

#### 【工学部】

工学部体験教室（小学生～高校生）  
実験や授業をとおして身近に工学に触れることによる知的啓蒙を進めています。

産学連携シンポジウム（一般市民）  
産学連携の積極的推進を図るためのシンポジウムを開催しています。

最先端技術特別講演会（学生・教職員・一般市民）  
情報工学分野を中心とした最先端技術を外部の著名な方を講師に招いて、分かりやすく解説します。

工学研究科社会人特別選抜入試制度  
社会人を大学院博士前期課程及び博士後期課程の学生として受け入れるために、研究計画書による口述試験・書類審査等の特別選抜を実施しています。勤務条件を考慮した授業時間や時間を設けて、夜間や土曜日等にも開講しています。

工学研究科外国人留学生特別選抜制度  
留学生を大学院博士前期課程及び博士後期課程の学生として受け入れるために、研究計画書による口述試験・書類審査等の特別選抜を実施しています。

問い合わせ先 総務係 TEL028-689-6005 FAX028-689-6009  
E-mail kousomu@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp



陽東キャンパス前の通り

#### 1 【地域共生研究開発センター】

金曜イブニングセミナー（一般市民・企業人・学生・教職員）  
最先端の科学技術や社会の出来事に関する話題を、分かりやすく講義し、楽しみながら学ぶ機会を提供しています。年2～4回開催。

各種講演会、研究会（一般市民・企業人・学生・教職員）  
研究会の成果発表会や時代にマッチした技術、トピックスに関する研究会を開催しています。

VBL部門成果発表会（一般市民・企業人・学生・教職員）  
大学院VBL部門の研究プロジェクトの研究結果を大学内外に発表し、産学連携の促進の場を提供しています。

技術相談、共同研究、ベンチャー起業家の窓口  
問い合わせ先 TEL028-689-6316 E-mail chiiki@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 2 【知的財産センター】

知的財産権セミナー（一般市民・企業人・学生・教職員）  
知的財産権に関する教育・啓蒙の場を提供しています。

弁理士チャレンジ講座（一般市民・企業人・学生・教職員）  
弁理士受験のための勉強法などを解説しています。

特許相談（一般市民・企業人・学生・教職員）  
特許出願相談、職務発明相談、共同研究契約などの知的財産権に関するあらゆる相談に応じます。

問い合わせ先 TEL028-689-6324 E-mail chizai@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp

#### 3 【総合メディア基盤センター】

情報通信関係特別講演会  
情報技術の新しい動向や最新技術についての講演会を実施しています。

問い合わせ先 TEL028-689-6340 FAX028-689-6342  
E-mail sec@cc.utsunomiya-u.ac.jp



総合メディア基盤センター

#### 4 【オプティクス教育研究センター】

オプティクス教育研究セミナー（一般市民・企業人・学生・教職員）  
最先端の光科学技術に関するセミナーを開催しています。（年6回程度）

海外短期研究留学制度  
工学研究科前期・後期課程に在籍する学生を対象として、国際交流協定校アリゾナ大学（米国）ヨエンズウ大学（フィンランド）等への短期研究留学の研究活動を推奨し、国際的視野に富む高度技術者及び研究者の育成を行っています。

問い合わせ先 TEL028-689-7074 E-mail core@cc.utsunomiya-u.ac.jp

#### 5 【図書館分館】

工学系の図書や雑誌がたくさんある！

#### 6 【体育館】

#### 7 【石井会館】

学生食堂や売店が入っています。峰キャンパスの学生食堂と味比べをしてみても？

#### 8 【キャリア教育・就職支援センター分室（進路相談室）】

#### 9 【工学部附属ものづくり創成工学センター】

インターンシップ  
工学部と工学研究科の学生を対象に推進しています。

学生プロジェクト支援  
ものづくりプロジェクトを学生が企画して申請すれば、審査して支援します。昨年はFormulaSAE、コンクリートカヌー、電気自動車、つくばチャレンジの4つのプロジェクトを支援しました。

機械使用ライセンス制度  
学生や教職員がライセンスを取得すれば、工学部の機械加工設備を使って自由にものづくりができます。

ものづくり技能セミナー  
栃木県の高度熟練技能者「とちぎマイスター」からもものづくりの技を見せていただきます。

子どもものづくり体験教室  
小中学生を対象にしたものづくり体験教室を開催しています。

問い合わせ先 TEL/FAX 028-689-7070 E-mail icree@cc.utsunomiya-u.ac.jp  
URL http://www.icree.utsunomiya-u.ac.jp



FormulaSAEプロジェクト

#### 10 【学際先端システム学専攻】

ここに工学部学生係があり、各種手続きや相談ができます。



学際先端システム学専攻棟及びアカデミア・ホール

#### 11 【アカデミア・ホール】

#### 12 【ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー（地域共生研究開発センターVBL部門）】

#### 13 【留学生センター工学部分室】

#### 14 【保健管理センター分室】

具合が悪いときは休養したり、薬を処方してもらえます。

#### その他にも宇都宮大学には様々な取組があります

栃木科学・技術シンポジウム（企業人・一般市民）  
栃木県や宇都宮市・県産業振興センターなどと共に新しい科学技術についての普及啓蒙を図るために、講演会やパネル討論などを実施しています。

問い合わせ先 学術研究部産学地域連携課 TEL028-649-5019



科目等履修生制度  
生涯学習の推進を図ることを目的とし、社会人等に対して学習機会を拡大する観点から設けられた制度です。特定の授業科目の履修を希望する者に対して、授業に支障のない範囲において選考の上、授業科目の履修を許可しています。また、特定の専門事項について研究指導を希望する場合には、研究生制度があります。

問い合わせ先 学務部修学支援課 TEL028-649-5168

社会人特別選抜入学試験  
一度社会に出て、専門分野の必要性から大学入学を希望する人、また生涯学習という観点から、定年を迎え再教育を受けて知識の習得を目指す人を受け入れています。

問い合わせ先 学務部入試課 TEL028-649-5405

オープンキャンパス  
毎年夏季に、高校生・受験生及び一般市民の方を対象としたオープンキャンパスを開催し、模擬授業、実験体験、研究室・施設公開、個別入試相談、サークルデモンストレーション等を行います。平成21年度は8月2日（日）に開催します。

問い合わせ先 企画広報室 TEL028-649-8649

大学祭（峰ヶ丘祭）  
毎年11月に、大学祭実行委員会（学生団体）主催による大学祭が実施され、本学の教育・研究、サークル活動などの各種の展示、研究発表、活動報告などを公開し、また各種シンポジウム、模擬店などを開催しています。平成21年度は11月21日（土）～23日（日・祝）に開催されます。

問い合わせ先 学務部学生支援課 TEL028-649-5097



陽東キャンパス北側に位置する「ベルモール（総合ショッピングセンター）」



## 南河内のほうレン草 中国産に負けるな！

下野市の薬師寺・仁良川地区では、昭和20年頃から、ほうレン草が盛んに栽培されてきました。ここで育てられるほうレン草は、「南河内のほうレン草」「栃南ほうレン草」などと呼ばれています。薬師寺・仁良川地区は、もともとは干瓢（かんぴょう）の産地でした。干瓢は春から夏にかけて栽培される作物です。その裏作として、秋から冬にかけて、ほうレン草が栽培されるようになりました。当時は、干瓢栽培のために蒔いた肥料が、そのままほうレン草の肥料として利用することができました。なによりも、薬師寺・仁良川地区に広がる黒ボクの関東ローム層は、ほうレン草の栽培が適していたため、多くの農家が、熱心に栽培に取り組むようになったということです。



冬の南河内に広がるほうレン草畑。このあたりは、畑が多くハウス栽培なども盛んに行われ、春の時期の強風による砂嵐は有名。



冬場の霜によって葉が痛む種類のほうレン草は、トンネルと呼ばれる小さなビニールハウスで育てられる。

現在の南河内では、品種改良された、いくつかの種類のほうレン草が栽培されています。それらのほうレン草は、種類によって、露地で育てられるもの、トンネルと呼ばれる小さなビニールハウスの中で育てられるもの、温室ハウスの中で育てるもの、などがあります。最近では、葉がギザギザした東洋種よりも、葉が丸い西洋種が、消費者の好みとなっています。ほうレン草の種は、干瓢の収穫が終わる9月頃、畑に蒔かれます。早く育つものでは、播種後1月ほどで収穫できるように

なります。また、冬の寒さが厳しくなると、ほうレン草の成長量は日射量と積算温度に関係するため、播種から収穫まで60日から70日ほど必要になります。しかし、この冬の寒さが、ほうレン草の糖度を上げ、美味しいほうレン草を作り出すことができるのです。そのため、冬のほうレン草の方が、春先のほうレン草より、味が良いとのことでした。

昔は、表作の干瓢と裏作のほうレン草によって、農家は十分な収入を得ることができました。しかし、農産物の輸入が盛んになると、干瓢だけでなく、ほうレン草も、安い中国産が輸入されるようになりました。そして、南河内の干瓢畑やほうレン草畑は、どんどん減っていったのです。



ほうレン草の収穫作業の様子。腰をかがめて、一つひとつのほうレン草を丁寧に収穫する。このつらい作業のため、年配のほうレン草農家の方はたいてい腰を痛めてしまっている。



昔ながらのほうレン草の出荷に向けた調製作業の様子。商品として出荷できない痛んだ葉や、食用にならない葉を、一つひとつナイフで切り取り、一束ずつ選り分ける。

ほうレン草の収穫作業は、大変な作業です。ほうレン草そのものは軽く、干瓢の運搬のような苦労はありません。しかし、収穫作業の機械化が遅れているため、農家の人が、屈みこんで一つひとつ収穫する必要があります。このつらい作業のため、年配のほうレン草農家の方は、たいてい腰を痛めてしまっています。今までに、収穫のための補助的な椅子も開発されていますが、使い勝手が悪いため、昔から変わらない収穫方法が今も続いています。収穫後の出荷に向けた調製作業も、また手間がかかります。収穫したほうレン草から、

タオルで泥を拭き取り、食用に向かない葉や見た目の悪い葉を一つひとつナイフで取りのぞき、一定の重さ(JAうつのみやでは250g単位)で袋詰めしなければなりません。出荷用のダンボール1ケースにはほうレン草25袋が入り、合計で1ケース約6kgとすると、この調製作業は、二人がかりで1日10ケースほどが限界です。1ケースが1000円ほどしか売り上げがないことを考えると、作業量に比べて、いかに売り上げが少ないかが分かります。このような調製作業を行う機械もあるそうですが、価格が高く、また作業能率が手作業に比べてそれほど向上するものでもない、ということでした。さらに、この調製作業によって、収穫してきたほうレン草の約1/3がゴミとなって捨てられています。捨てられたほうレン草の葉は、商品にならないとはいえ、まだ十分に食べられるものも含まれており、もったいない気持ちになります。

ほうレン草の栽培が減少している原因は、中国産のほうレン草の輸入が大きな理由の一つです。中国産のほうレン草の価格は、国産のほうレン草の約1/5だそうです。中国では、安い人件費でほうレン草の生産や調製を行っているからです。南河内で農業を行っている農家は、イチゴ、トマト、キュウリといった高値で売れる品種を中心に経営に取り組み、ほうレン草の栽培には手を出さなくなっています。

それでも、南河内のほうレン草の生産量は、現在でも県内一番です。南河内産のほうレン草は、自治医大近くのお店でも販売されています。私が取材の時に買ったほうレン草は1袋(約250g)78円でした。ほうレン草の生産現場を見た後では、国産のほうレン草のこの値段は、本当に安いと思いました。ほうレン草は、料理には欠かせない食材です。サラダやおひたし、炒め物やパスタなど、数多くの料理に使われています。新入生の皆さんで自炊を始める方には、是非、栃木県やその近くの地場産の食材を使って料理をしてもらいたいと思います。南河内のほうレン草、料理に最適ですよ。



袋詰めされたほうレン草、一パック約250g。



調製作業で捨てられるほうレン草。よく見ると、十分に食べることができるほうレン草の葉がいっぱい。

(農学部 野口良造)

☆宇都宮の美味しいお店☆

国際学部

- 学生にうれしい安さ！2000円程度で焼肉でお腹いっぱいできる、「がれこら HAJA」。(4年)
- 宇大から徒歩10分。サークルの飲み会などにぴったりの「鉄板居酒屋 たこ」。(院2年)
- よくあるラーメン屋とは一味違う「満天屋」。みそらーめんが絶品。(4年)
- 宇大から自転車で10分足らず、「東峰飯店」の特盛りは学生の心をつかんでおなごさない。(4年)



教育学部

- 「ラケル」は、オムライスだけでなく、パフェもおいしい。(3年)
- 和食の「大戸屋」は、安くておいしくてヘルシー。(3年)
- 料理もお酒もおいしいのは「フラインジヨリー」。(3年)
- みそラーメンがおいしい「満天屋」。(4年)
- 「正嗣」は宇都宮のキョーザの中でも人気だと思ふ。(3年)



工学部

- 餃子がおいしい「来らっせ」。(4年)
- いろいろな屋台がある「宇都宮屋台横丁」。(4年)
- おしゃれなフレンチレストラン「オーベルジュ・デ・マロニエ」。(4年)
- 地ビールも飲める「ろまねちっく村」。(院1年)

農学部

- ポリウム満点で美味しい「東峰飯店」。(4年)
- 「学食(生協食堂)」は安いしよく行く。(3年)
- 「かみよし」ならランチが安くていい。(4年)
- 「あたまな太郎 宇都宮東店(旧バイキング宇都宮)」がいいと思ふ。食べ放題が好きだから。(4年)



☆楽しいショッピングスポットIN宇都宮☆

国際学部

- 国際学部のおしゃれさんがよく行くのは「インターパーク宇都宮南」。セール時には70%オフも。(院2年)
- 「東京インテリア」は、洗練されたモダンテイストからリゾートを思わせるアジアン家具まで、多くの品揃えが魅力的。(4年)
- オリオン通りの奥にある「コニオン通り」。メンズブランドが多い。(4年)
- 「ラパーク長崎屋」には実は多くの古着屋さんが、個性的な服を好むおしゃれさんが通う。(4年)
- おしゃれブランドがいろいろ入っている「宇都宮PARCO」は無敵。値段も安い。(3年)

教育学部

- 「インターパーク宇都宮南」は、たくさんお店があって楽しい！(3年)
- 「宇都宮PARCO」は特に女の子の服が充実してる。セールが好き。(3年)
- 「福田屋百貨店(FKD)」は広くてきれい。(3年)
- 「ベルモール」は宇大近くのショッピングモールで便利。(3年)
- 格安のお店もあるので、「オリオン通り」。(4年)



工学部

- 服などが手に入る「東武宇都宮百貨店」。(4年)
- 服やシューズなど、品揃え豊富な「宇都宮PARCO」。(4年)
- 「ベルモール」では、服やスポーツ用品なども買える。(4年)
- 服、楽器その他各店舗が並ぶ「インターパーク宇都宮南」。(院1年)
- アクセサリーなどなら「オリオン通り」がおススメ。(院2年)

農学部

- 「インターパーク宇都宮南」はお店も多いし、1日いても飽きない！(4年)
- 服を買う時はだいたい「宇都宮PARCO」。(4年)
- 「ベルモール」は近いしいろいろある。(4年)
- 良いものが欲しい時は行くのは「福田屋百貨店(FKD)」。(4年)
- 「ララスクエア」はたまに行くとお新鮮。(4年)



\*学年はアンケート回収時点(2009年2月)のもの

学生アンケート  
宇大生は！  
今！

☆宇都宮のホット一息スポット☆

国際学部

- 勉強につかれた学生を暖かく癒してくれる宇都宮市立東図書館と同じ建物のカフェ「ブチ ブシリ エスト」。
- 疲れた頭に糖分が良い。(4年)
- 「ベルまぐらの湯」には岩盤浴があって、女の子同士で行くのがポイント(4年)
- 「Roberts Cafe インターパーク店」なら宇都宮駅から出る無料バスでいけちゃうのがいい。(4年)



教育学部

- 宇大峰キャンパスの「フランス式庭園」がおススメ。(3年)
- 新しくきれいだから、ベルモールの「TOHOシネマズ宇都宮」。(3年)
- 「宇都宮タワー(八幡山公園)」は、自然がいっぱいあって、静かがいい。(3年)
- 宇大峰東キャンパス「工学部前の桜並木」は、春に満開になるととてもきれいで好き。(3年)
- 「宇都宮美術館」は静かなところになって落ち着く。(4年)



工学部

- 「八幡山公園」はきれいな花がいっぱい咲いていていい。(4年)
- お風呂が気持ちいい「ザ・グランドスバ南大門」。(院1年)
- 地下はロビーに変わることもある「大谷観音」。(院2年)
- 「栃木県中央公園」の池のほとりならゆっくり散歩ができる。(4年)
- イベントなどもある「宇都宮二荒山神社」がいいと思ふ。(4年)

農学部

- 「スターバックス 宇都宮イトーヨーカドー店(ベルモール内)」はホット出来るのでよく一人で行く(4年)
- 一人で本を読んだりして「タリーズコーヒー 宇都宮ベルモール店」に行くのが好き(4年)
- 大きい浴槽につかってまったりできる「スーパー銭湯コール宇都宮の湯」(4年)
- 宇大峰キャンパスの「イギリス式庭園」は落ち着く(3年)

☆宇都宮で遊べる場所☆

国際学部

- いろいろな遊びがいきいき遊べる「ROUND1」は、友達とわいわいしたいときに最適。(4年)
- 安い・楽しい・近い「カラオケ本舗 まねきねこ」。(院2年)
- 「鬼怒川の川原」。暖かい季節にはサークルや友達と一緒にバーベキュー。(4年)



教育学部

- ボウリング、カラオケなど、いろいろ遊べるし、夜遅くまでやっているから「ROUND1」(4年)
- 安くきれいな「カラオケ本舗 まねきねこ」。(4年)
- 遊ぶなら「宇都宮東公園」。(3年)
- 小さいけれど、遊園地もある「宇都宮動物園」。(3年)
- 夏の「鬼怒川の川原」はバーベキューや川遊びが楽しい。(3年)



工学部

- ボウリングやカラオケで遊べる「ROUND1」。(院1年)
- いろいろな動物を見たいなら「宇都宮動物園」。(4年)
- ジェットコースターなどが楽しい「とちのきファミリーランド」。(4年)
- 「宇都宮市森林公園」ならキャンプができる(4年)
- 「宇都宮タワー」からの景色は本当にきれい。(院2年)



農学部

- 「ROUND1」は色々あって楽しい！(4年)
- 「SEGAワールド」。身近なゲーセンだから。(4年)
- ビリヤードとかダーツがあって遊べる「自由空間」。(2年)
- カラオケと言ったら「まねきねこ」が「ニューつるまき」。(4年)
- 「八幡山公園」のアスレチックはこの歳になってからでも結構楽しい。(4年)

Circle pin-up

私たち混声合唱団は、現在約40人の団員で活動しています。男女比はほぼ半々です。団員のほとんどは大学に入学してから合唱を始めたという初心者ばかりです。毎週月、火、木の放課後に学内や宇都宮市内の施設を練習場として歌っています。みんな本当に歌うことが大好きで日々楽しく練習に取り組んでいます。私たちは、毎年12月か1月に行われる定期演奏会を中心に様々な活動を行っています。



毎年夏には遠隔地で演奏旅行が行われていて、今まで近い所では群馬県から、遠い所は北海道やスペインへ行き演奏会を行ったことがあります。今年は沖縄で演奏会を開催する予定です。みんなで演奏会を目的として旅行をすること、いろいろな地域で演奏することでその土地の人々と合唱を通して交流をすることも、このサークルの魅力のひとつです。それから、指導者の先生として日本を代表する合唱指揮者の一人である栗山文昭先生を

サークル紹介 混声合唱団

常任指揮者としてお迎えし指導を受けています。また合唱に演出がついたシアターピースという合唱劇をしていますので、演出家の先生も迎えています。先生方との練習を通して合唱や演劇についての奥深さ、楽しさを知ることができます。

また、このサークルではとても幅広い活動も行っています。団員の中には有志ですが、去年行われた『久石譲in武道館』、プロのオーケストラである新日フィルの演奏会、小澤征爾さんが指揮を執る演奏会などの様々な演奏会の合唱団のメンバーとして参加しています。

しかし、このような演奏会に数多く参加しているからといって決してバリバリ練習ばかりのサークルではなく、みんなで楽しく遊んだり飲み会をしたりして団員一人ひとりが個人のペースで楽しんでいます。



少しでも混声合唱団に興味を持った方はぜひ見学にいらしてください。一緒に歌いましょう  
混声合唱団 団長 大場 潤  
TEL 090-5594-6347

## オープンキャンパス(全学)

入場無料

日時：8月2日(日)9:30～  
 場所：峰キャンパス(国際学部・教育学部・農学部)  
 陽東キャンパス(工学部)  
 内容：模擬授業、実験体験、研究室・施設公開、個別  
 入試相談、サークルデモンストレーションなど  
 \*詳細は随時ホームページに掲載します。  
 URL <http://www.utsunomiya-u.ac.jp/>



宇大にどんな授業があるのかな?  
 学部ごとにたくさんの模擬授業を用意しています。  
 わくわくするような授業を発見!  
 学生スタッフがサポートします。  
 大学の構内は広い!「教室の場所が分からない!」「どこ  
 から見たらいいの分からない!」そんなときは、学生ス  
 タッフに声をかけてください。  
 宇大生のキャンパスライフは?  
 サークル活動をデモンストレーションでチェック!  
 こだわりのメニューを学生食堂でチェック!  
 学生スタッフにキャンパスライフについて聞いてみよう!



お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学企画広報室

TEL028-649-8649 FAX028-649-5026 E-mail [plan@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:plan@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp)

## 公開講座

平成21年度は47講座51コースが開講予定となっており、どなたでも受講できます。

### 【無料講座】

「ここで地域と繋がり、世界に発する」等、全7講座

### 【異文化理解】

「もっとドイツを知ろう」等、全7講座

### 【コミュニケーション】

「男の生き方教室」等、全9講座

### 【芸術・文化】

「能を楽しむ」「書道」等、全11講座

### 【旅】

「アイヌ文化を学ぶ東北北海道の旅」等、全3講座

### 【地元を学ぶ】

「宇都宮城と蓮池」等、全10講座

\*詳細は、4月発行予定の「公開講座開催案内」、生涯学習教育研究センターホームページをご覧ください。

\*講座は予定であり、変更になる場合があります。

\*5月8日(金)より受講受付を開始します。

お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学生涯学習教育センター  
 TEL028-649-5144

<http://www.utsunomiya-u.ac.jp/syougai/centerhp/index.html>

## 新 入生歓迎スポーツ大会

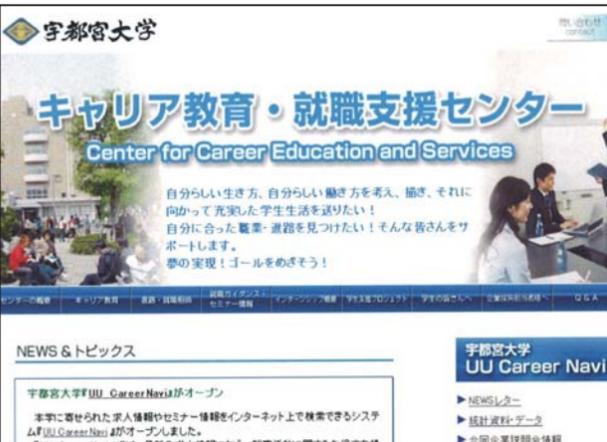
目的：新入生と在校生の親睦をより深めてもらう  
 内容：ソフトボール・バレーボール  
 日時：5月23日(土)24日(日)  
 場所：宇都宮大学峰キャンパス 第1・2体育館、多目的グラウンド  
 対象：宇都宮大学の学生のみで構成されたグループ  
 条件：1名以上の新入生の参加  
 申込：5月1日(金)[共通教育D棟3F1341教室 18:00～]開催の委員会に参加してください。当日、参加希望用紙を配付します。  
 参加費：一種目500円(ソフトボールは雨天中止の場合返金します)

スポーツ大会に関する詳細な情報は委員会にてお知らせします。

お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学新入生歓迎実行委員会  
 TEL028-634-5877  
 E-mail: [minegaokasai@yahoo.co.jp](mailto:minegaokasai@yahoo.co.jp)

## 就職情報

キャリア教育・就職支援センターのホームページがオープンしました!  
<http://www.career.utsunomiya-u.ac.jp/>



お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学キャリア教育・就職支援センター  
 TEL028-649-5104(5089) FAX028-649-5115  
 E-mail: [syusyoku@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:syusyoku@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp)

## 附属学校園公開研究発表会

【附属小学校】研究主題「次代を担う子供たちへ」  
 ～学びの価値を味わい、学ぶ活力を育む～

6月9日(火) 生活科・道徳・外国語活動・総合の時間・特別活動の研究授業、各部会、全体会

講演会：加藤 明先生(京都ノートルダム女子大学心理学部教授・学部長)

6月11日(木) 国語・社会・図画工作・体育の研究授業、各部会、全体会

ワークショップ：(国語・社会・図画工作・体育)

6月12日(金) 算数・理科・音楽・家庭の研究授業、各部会、全体会

ワークショップ：(算数・理科・音楽・家庭)

【附属幼稚園】研究主題「気になる子と保育」  
 ～多様性に応じる教育のあり方～

6月18日(木) 公開保育及び保育研究  
 分科会 気になる子と保育～理解と援助～  
 小学校への接続～指導要録の引き継ぎ～  
 協同する経験～教育要領の改訂を受けて～

【附属中学校】研究主題「新しい時代に対応した授業の在り方を考える」～活用型学習活動の実践を通して～

6月25日(木) 公開授業、分科会、全体会

講演会：木村 孟先生(独立行政法人 大学評価・学位授与機構長)

## 運動会

ダンス、4色対抗リレー、応援合戦!

日時：6月13日(土)9:20～14:20

場所：宇都宮大学教育学部附属特別支援学校 校庭(雨天順延)

内容：小学部児童、中学部・高等部生徒の演技  
 \*受付でプログラムをお受け取りください。

お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学教育学部附属特別支援学校  
 宇都宮市宝木町1-2592  
 TEL028-621-3871

## オープンキャンパス 入場無料

### 宇都宮大学教育学部附属特別支援学校

本校では、教育内容や施設について広く御理解をいただくために、オープンキャンパスを実施しております。当日は、学校参観や入学相談等がありますので、ふるって御参加ください。

日時 第1回 7月8日(水)10:00～12:00  
 第2回 9月7日(月)10:00～12:00

内容・小学部、中学部、高等部の授業参観  
 ・入学相談(個別)  
 ・校舎内外施設設備の参観

日程 受付 9:40～  
 日程説明 10:00～  
 自由参観・入学相談 10:15～

その他・駐車場が満杯になった場合は、本校玄関前ロータリーにも止められます。  
 ・お子様にもおいでいただけます。

お問い合わせはこちらまで  
 TEL028-643-1481(教育相談：職員室直通)/TEL028-621-3871  
 E-mail: [kifyg@cc.utsunomiya-u.ac.jp](mailto:kifyg@cc.utsunomiya-u.ac.jp)

## 作業製品販売

高等部生徒が心を込めて作製した製品を販売しております。

場所：ラパーク長崎屋宇都宮店3階  
 フリーマーケットボックス  
 宇都宮市馬場通り2-3-12  
 作品：陶芸品、織物、縫製品など

お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学教育学部附属特別支援学校高等部  
 宇都宮市宝木町1-2592  
 TEL028-621-3871

## 保育を語る会(全4回)

\*参加費：200円(資料代)  
 第1回 平成21年5月16日(土)9:00～分科会  
 於：附属幼稚園  
 テーマ：「気になる子と保育」  
 第1分科会「気になる子と保育～理解と援助～」  
 第2分科会「小学校への接続～指導要録の引き継ぎ～」  
 第3分科会「協同する経験～教育要領の改訂を受けて～」

第2回 平成21年9月5日(土)9:00～ 事例検討会  
 於：幼児教育センター  
 テーマ：未定(教育要領改訂に関すること)  
 第3回 平成21年10月24日(土)9:00～事例検討会  
 於：附属幼稚園  
 テーマ：「規範意識の芽生えと協同する経験」  
 第4回 平成22年2月6日(土)9:00～事例検討会  
 於：附属幼稚園  
 テーマ：「知的好奇心と協同する経験」

お問い合わせはこちらまで  
 宇都宮大学教育学部附属幼稚園 TEL028-622-9051

# 研究 Keyword

## 水素社会がやって来る!?

宇都宮大学大学院工学研究科教授 伊藤直次

### 静かな街の燃料電池車

時を得て水素は脚光を浴び、今や水素燃料電池車が走り始めています。当研究室の社会人ドクターである白崎義則さんは、東京ガスで天然ガスから水素を低温で効率よく製造するための膜型反応器の開発に十数年を取り組んできています。ガス会社の水素エネルギーへの熱意の表れでしょう。昨年の工学部オープンキャンパスでは、白崎さんの計らいで、同社の燃料電池車(写真1)の展示・試乗会を開催しました。700気圧の水素ガスタンク搭載の最新モデルの驚きの美観は、ガソリン車と違ってエンジン音は小さく、タイヤが路面を擦る音の方が気になるくらいでした。水素社会が訪れると街は静かになるでしょう。



PROFILE  
東北大学大学院工学研究科化学工学専攻修了/工学博士  
専門分野: 膜反応工学、水素製造貯蔵輸送システム

物質環境化学専攻教授 伊藤 直次



写真1 社会人ドクター白崎さんと水素燃料電池車



写真2 水素エネルギーおよび分離膜と応用についての詳解本

ただ、残念ながら地球上に水素が吹き出ている「水素田」があるわけではありません。それでも資源的には無尽蔵と言って良い水素原子2個を含む水(H<sub>2</sub>O)が身近にあり、水から水素という水電解が思い浮かびますが、その電気を化石燃料を燃やして造っているのは筋違いです。

### 原子力水素と膜分離法

当時の通産省の研究所に職を得て取り掛かったのが化石燃料を使わない水素製造法です。東海村で原子力発電が開されたのは1963年ですが、第1次石油危機以降、その役割が急に大きくなりました。そんな原子力発電の高熱源を利用して水を化学的に分解して水素(今日では原子力水素とも呼ばれている)を造るというものです。

### 石油危機と水素

1973年の石油危機までは、石油は安価で「無尽蔵」であるとされました。水素も高温で石油と水蒸気とを反応させれば大量かつ安価に製造できます。製鉄技術者はコークスでなく直接水素還元法を検討したほどです。ところが、石油危機が起こると一変し、資源・エネルギーは有限であることに気づき、政府もあわてて資源エネルギー庁を新設しました。こうして、非化石燃料としての水素への出番要請は35年前に始まりました。

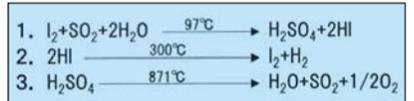


図1 水を低温分解するための3段階反応(水以外は循環使用される)

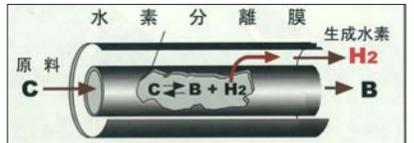


図2 生成した水素だけを取り除くことのできる膜反応器

全体の熱効率の低さの原因になる点が大問題でした。分子数変化のない反応に対しては、圧力や希釈操作は何の効果もなく、ル・シャトリエの原理に基づき図2のように、反応中に生成物の水素を抜き取るのが唯一の脱平衡化の手段でした。それを可能にするのが高温で連続分離可能な膜分離法です。

### 水素貯蔵輸送材料としての有機ハイドライド

それがきっかけで、水素製造と膜分離法を結びつけて図2に示したような「膜反応器」の開発と応用に多くの時間を費やすことになりました。加えて、1990年代前半にはNASA(米国防空宇宙局)が発信源とされるもう一つの大きな潮流すなわち地球環境問題が湧き起こりました。地球温暖化ガスである二酸化炭素排出を抑えるには脱炭素だということ、ここでも水素のクリーンさが強調されました。

とにかく水素社会がやって来るとするならば、水素の配給方法や手段も予め整備しておかなければなりません。水素を国内輸送するには、図3に示したような方法が有力候補として挙げられています。液体水素はマイナス253の超低温です。化学物質である有機ハイドライド(水素化合物)は、常温液体で、約7重量%に相当する水素を貯蔵輸送することができます。通常の47ℓ入りの高圧水素ボンベ(150気圧)の総重量は約57kgですが、その中には約580gの水素が充填されています。これに対して、同量の水素を例えば有機ハイドライドの一つであるシクロヘキサン(C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>)を用いれば、約10ℓ(8kg)で運ぶことができます。軽くて液体なのでガソリン並みに貯蔵輸送ができそうです。有機ハイドライドの問題は、それから水素を取り出す反応が平衡の強い制約を受けることにあります。ここでも水素をより多く回収するために、膜反応器の出番です。ただし、その機能を最大限に発揮させるには、水素分離膜にも高い性能が要求されます。1マイクrometer以下の厚さの水素透過性金属パラジウムを欠陥なく支持体へ形成させる方法について試行錯誤の日々が続いています。詳しくは拙著(写真2)を参考にしてください。

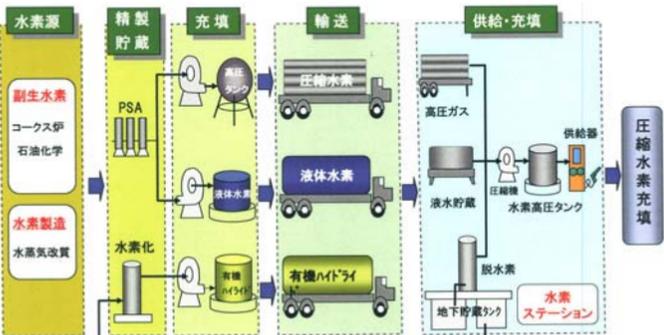
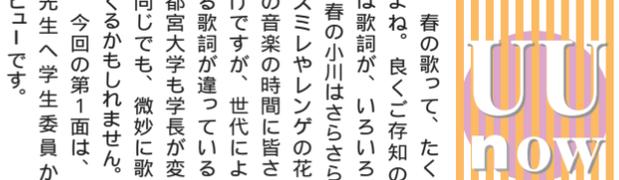


図3 代表的な水素貯蔵材料を用いた水素のステーションへの配給

春の歌って、たくさんありますよね。良くご存知の「春の小川」は歌詞が、いろいろあるそうです。「春の小川はさらさら行くよ岸のスマイレヤレンゲの花に」小学校の音楽の時間に皆さん教わったわけですが、世代によって覚えてくる歌詞が違っていきそうです。宇都宮大学も学長が変わって、曲は同じでも、微妙に歌詞が変わってくるかもしれません。



今回の第1面は、新学長の進村先生へ学生委員からのインタビューです。

12面の研究キーワードは伊藤先生の「水素社会がやって来る」。新しいエネルギーへの道が宇都宮大学で研究されています。今回は特に、宇都宮大学のキャッチフレーズである「豊かな発想を地域に、新たな知を世界へ」を具現化しようとしている話題が多く、宇都宮大学の新しい春を感じさせています。「春よ来い 早く来い。」(編集委員 丁)

### 編集後記

2009. Spring



広報室では、皆様の声をお待ちしております。ご意見・ご要望などをお寄せください。

【宛先】  
宇都宮大学 企画広報室  
〒321-8505 宇都宮市峰町350  
TEL 028-649-8649 FAX 028-649-5026  
E-mail plan@miya.jm.utsunomiya-u.ac.jp



宇都宮大学 携帯サイトへGO!

- 編集長 水本 忠武 前理事  
編集委員 蓮池 秀美 国際学部卒業  
岩上 恭文 教育学部4年  
片柳 真美 教育学部4年  
渡辺まり絵 教育学部卒業  
小林ゆう子 大学院教育学研究科  
羽柴 浩司 大学院工学研究科2年  
小山 青生 大学院工学研究科2年  
吉岡 俊知 農学部卒業  
杉本 和子 農学部4年  
マリケオマノアタム 国際学部教員  
川原 誠司 教育学部教員  
遠藤 博 工学研究科教員  
山本 美穂 農学部教員  
佐々木英和 生涯学習教育研究センター教員  
鈴木貞一郎 学生支援課職員  
茂木 博 学術情報課職員  
高橋 和夫 企画広報室職員  
平野 利夫 企画広報室職員  
本橋 和久 企画広報室職員  
辰巳 太郎 企画広報室職員  
ピオス編集室