



CHIBA  
UNIVERSITY

ちばだい

プレス

千葉大学広報誌

特集

園芸学部って  
どんなところ？

千葉大学OBOGインタビュー

41

vol.  
2017 SEPTEMBER



昨年の選抜試験では、野菜を実際に切って植物の形のでき方についてじっくり考える問題も

**園芸分野の次代のエキスパート育成が目的**

国際的な競争力を持った産業という観点から、平成28年より新たに「園芸産業創発学プログラム」をスタートさせました。実習やインターンシップなど、実践重視の伝統を引き継ぎつつ、グローバルな視点を持ち、AIやセンシングといった最新技術にも対応できる、園芸や農業分野での次代のエキスパート育成を目的としています。

**長期インターンシップなどを通じて実践力を修得**

園芸産業創発学プログラムのスタートに伴い、特別入試の一つとして、園芸産業創発学プログラム選抜を行っています。入学後は、専用のカリキュラムで学びますが、半年から1年にわたる国内外の長期インターンシップで、実践的な生産技術やビジネス、国際感覚、課題解決能力などの修得が大きな特徴となっています。

—— 実践で学ぶ！ 取り組みの一部を紹介 ——



園芸産業創発学プログラム演習Ⅲ

1 2 野菜の養液栽培装置を作成し、その装置に野菜の苗を定植 3 4 低カリウムミニトマト栽培について現地調査。園主の方にも聞き取りを行う



園芸産業創発学セミナー ▶

1 1年生履修科目の築地市場見学 2 環境健康フィールド科学センターで野菜の養液栽培の仕組みを学ぶ



◀ 高校生向けセミナー

1 株式会社サラダボウル代表取締役田中 進氏の講演風景 2 花卉・苗生産部門の播種ラインの見学 3 完全人工光型植物工場の見学



◀ インターンシップ

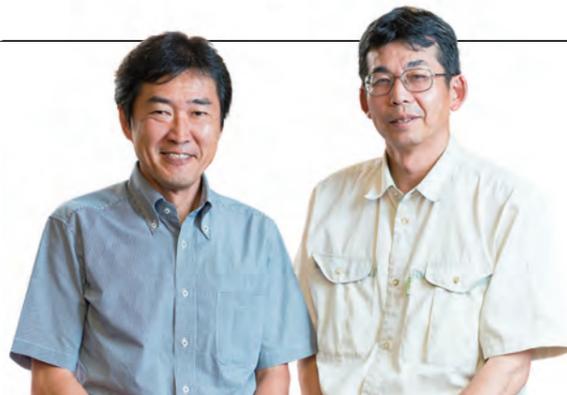
1 園芸学部OBでもある板橋 亮氏からナシの箱詰め作業の説明を受ける 2 ナシ果実を詰めるダンボール箱の調整作業

実習先 有限会社ヤマニ果樹農園(市川市大野町)  
期間 20日間  
内容 ニホンナシの直売経営について(撮影時は収穫期。果実の収穫、選別、箱詰め等を中心に行った)  
3年次以降の長期インターンシップでは、植物工場や農家に長期滞在して、現場の栽培や経営の課題について検討します。



千葉大学園芸学部長  
小林 達明 教授

失敗を恐れずチャレンジしてください。大学は学びの場なので、失敗したらそれを糧にすることができます。大いに挑戦し、大いに失敗して、しっかり力をつけてほしいです。



園芸産業創発学プログラム担当  
大川 克哉 講師

大学での学問は、基礎的な知識を学ぶことも大事ですが、固定観念にとらわれる必要はありません。新しい発想を持ち、それを実践していくことを心掛けてください。

食・緑・健康をテーマに多様な課題に取り組む

「園芸」という言葉からイメージされるのは花や野菜の栽培、造園といった限られた分野かもしれませんが、千葉大学園芸学部が網羅するのは、「食・緑・健康」に関する幅広く、深い領域です。「園芸」「応用生命化学」「緑地環境」「食料資源経済」の4学科に7つの教育プログラムが設けられています。私たち人類が直面する、食料と資源、開発、環境、健康、生命など多様な課題に取り組むための学びがあります。

園芸学科

園芸作物の育種・栽培から生産環境の管理まで、体系的に学ぶ

応用生命化学科

生物機能を生物学・化学的に解明し諸問題の解決に挑む

緑地環境学科

エコロジカルで快適な環境の保全・創造を目指す

食料資源経済学科

経済学など社会科学の視点からフードシステムへアプローチ

100年を越え、アジアで最も伝統ある、園芸関連科とランドスケープの専門学部として、新しい技術を開発し、現場で活躍する多くの人材を輩出してきた千葉大学園芸学部。その伝統と歴史を受け継ぎ、未来へ向けてどのような取り組みをしているのか、また、それがどのような特徴や魅力となっているのかについて、学部長の小林達明教授と、園芸産業創発学プログラム担当の大川克哉講師の二人に解説していただきました。

千葉大学園芸学部の伝統と歴史

千葉大学園芸学部は、明治42年(1909年)に千葉県立園芸専門学校として創立されました。以来、国立大学法人唯一の園芸学部として100年以上の歴史と伝統があります。特徴的なのは実践重視の学習方法で、これは「千葉大学方式」として知られています。初期の教員には、日本植物学の父といわれる牧野富太郎氏、新宿御苑の造園にも関わった林脩己氏などがあり、農業やランドスケープの現場で活躍する人材を多く輩出しました。また、マルチング農法や温室栽培など、園芸学部での研究から広がった技術も多く、日本の園芸、造園、植物学といった各分野の発展を支えてきたと言っても過言ではありません。



ひとくちに「園芸学」といってもその研究領域はさまざま。日々のような研究が行われているのか、その一端をご紹介します。

# 「食と緑」のユニークな研究

患者さんにも勤務者にも、緑のちからで健康に いわさき ゆたか 岩崎 寛 准教授



看芸ガーデンは毎回、これまでにない斬新なデザインの花壇が誕生します。第1回のテーマは“メタボな人の血液”。ベゴニアで赤い血液を、マリーゴールドで周りの中性脂肪を表現しました。園芸学部、看護学部の学生、教員、卒業生が協力して作りました



高齢者施設の屋上での園芸療法。車椅子の方も楽しめるよう、背の高い鉢に植えるなど工夫しています



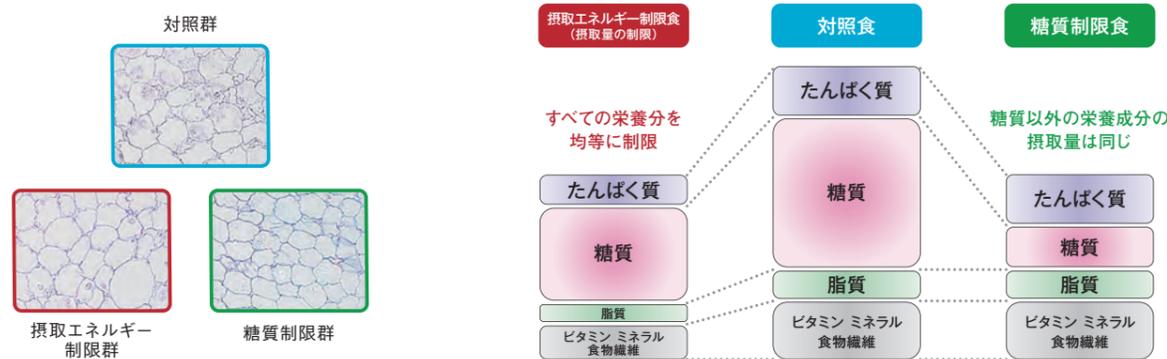
病院の看護師を対象とした園芸療法。植物に触れることで疲れていた表情が一気に明るくなりました

環境健康学プログラムの岩崎研究室では、園芸療法や病院緑化など、人の健康に有用な「緑」の利活用に関する研究を行っています。

例えば、園芸療法は、高齢者施設や病院などで実践され、園芸活動による気分の改善やストレス緩和効果などについて検証されています。そして、園芸による地域ケアの試みとして、訪問看護と園芸療法を融合した「訪問園芸」を提案し、松戸地域において進めています。

また、病院緑化においては、病院勤務者の植物に対する理解が重要であることがわかりました。そこで、将来、病院勤務者になる可能性のある看護学部の学生に植物の良さを理解してもらうために、玄鼻キャンパスの看護学部中庭に「看芸ガーデン」を5年前に設置し、現在も毎月、看護学部の学生と、園芸学部の学生、さらには園芸学部の卒業生も一緒に管理を行っています。看芸ガーデンとは、歓迎ガーデン（ウエルカムガーデン）という意味を看護の「看」と、園芸の「芸」を組み合わせて表現しています。お近くにお越しの際は是非ご覧ください。

食品成分に着目し、次世代の生活習慣病を未然に防ぐ ひらい しずか 平井 静 准教授



脂肪細胞の顕微鏡写真。糖質制限食を与えた母マウスから生まれた子どもたちは、小型の脂肪細胞が多いことが分かります

対照食（一般的なバランスの食事）と比べ、すべてのエネルギー源の制限食（左）、糖質のみの制限食（右）を母マウスに与え、その子どもたちの体質を調査しました



「食」の側面から肥満や生活習慣病のメカニズムにせまるべく、研究を続けています

日本を含む先進諸国では、肥満やメタボリック症候群（メタボ）が深刻化しています。肥満やメタボ発症の原因としては、これまでは遺伝的要因や生活習慣要因が考えられてきましたが、近年、第三の発症説として「胎生期における低栄養環境が成人後の肥満・メタボ発症に関わる」という報告が相次いでいます。そこで私たちは、日本人女性がダイエットなどで陥りがちな「糖質やたんぱく質の不足」に着目し、妊娠期におけるどのような栄養の不足が次世代の肥満・メタボ体質獲得に繋がるのかということについて、マウスを用いた研究を行っています。

妊娠中の母マウスがたんぱく質を含むすべてのエネルギー源の摂取不足になると、その子どもたちが肥満やメタボになりやすくなることわかりましたが、糖質のみが不足していた場合は、生まれた子どもたちは肥満・メタボ体質にはならず、むしろ耐糖能の良い小型の脂肪細胞が増加し、糖代謝が改善される可能性が示唆されました。現在はその詳細なメカニズムの解明を急いでいるところです。

人のつながりを築く「食べられる道」 きのした いさみ 木下 勇 教授



一緒に野菜を育てる、一緒に食事をするという行動がコミュニティへの帰属意識を持たせ、地域の安全・安心につながります



Edible Wayコンセプト図（上）。ここで描かれているようなコミュニケーションが実際にみられました（右）

「Edible Way 食べられる道」は、沿道の家の前や店先に野菜などの植えられたプランターが並ぶ道です。

食べられる植物の風景「食べられる景観」は人のつながりを増すという過去の研究から、なんとかそれを実現したいという思いでいたところ、株式会社タカシヨウから持ち運び可能なフェルトプランターを無償で60個提供いただきました。そのプランターに野菜などを植えて、水やりなどの世話をしてくれる協力者の家の前に置きました。

すると通りゆく人から「これ何ですか」「コマツナの花なんか初めて見た」などと好評。沿道の人のコミュニケーションが増え、また口コミで「私のところも置きたい」と協力者も広がり、産休中、子育て中、90歳のお年寄りの方々と46箇所にわたっています。

収穫物を持ち寄り空き家で鍋を囲んだこともあり、空き家をカフェにするプロジェクトも進行中です。Edible Wayはこうして人のつながりを築き、安全・安心の予防的セーフティネットになろうとしています。



厚生労働省の医系技官として  
また、国立保健医療科学院の技官として  
医療政策の立案や制度設計に携わっている吉村健佑さん。  
現在の仕事や千葉大学時代の思い出について話を伺いました。

課題を解決しながら、新たな道を切り拓き  
医療と社会の橋渡しをしたい

厚生労働省 国立保健医療科学院 主任研究官

吉村 健佑 さん



吉村 健佑 (よしむら・けんすけ)  
1978年生まれ。千葉大学医学部卒業、  
東京大学大学院医学系研究科公共健康医学  
専攻修了 (MPH:公衆衛生学修士)。  
千葉大学医学部附属病院などで精神科医  
として8年間勤務した後、2015年に医  
系技官として厚生労働省に入省し、医療  
政策の立案に携わる。2017年からは同  
省の研究機関である国立保健医療科学院  
の主任研究官を兼務。

### 精神科医療をもっと良くしていくために 政策立案や制度設計ができる厚生労働省へ

—精神科の臨床医を経て厚生労働省に入省する  
というめずらしい経歴をお持ちですが、もともと精  
神科を選んだのは何か理由があったのでしょうか。

吉村 私が医師を志したのは、ダウン症の弟がいた  
というのが理由のひとつです。ダウン症児の診療は  
主に小児科が担当するのですが、一方で患者さんの  
就学や就労などの社会適応という面で専門性を持  
つのは精神科です。ダウン症児に限らず、社会適応  
に悩む患者さんを支援したいと思い、母校である千  
葉大病院の精神科医になりました。

—そんな吉村さんが、臨床医から行政官に転身し  
たのはなぜでしょう。

吉村 実際に精神科医になってみて、患者さんの精  
神症状や日常生活が改善していく姿に寄り添える  
という点で大きなやりがいを感じ、素晴らしい仕事  
だと思いました。その一方で、臨床医の仕事を続け  
るうちに限界を感じることも多くなりました。たと  
えば、精神症状が改善した患者さんの地域社会での  
受け入れ態勢だったり、精神科医療資源の有効な  
配分だったり、一人の臨床医では対処できない壁が  
あると感じ、精神科医療を良くしていくには、医療  
制度や政策を変えていく必要があると感じました。  
そこで、臨床医を続けながら、東京大学大学院で公  
衆衛生学(公共健康医学)を学び直し、2015年に  
医系技官として厚生労働省へ入省しました。

### 医系技官と研究官を兼務することで 合理的な制度づくりが可能に

—医系技官とはどのような職種でしょうか。また、  
厚生労働省ではどのような仕事をされていますか。

吉村 医系技官というのは、医師免許を持った行  
政官のことで、医学的な知見を生かしながら保健医  
療の制度づくりを担っています。入省後に配属され  
たのは保険局と医政局でした。保険局では主に合理  
的な医療資源の配分とその他の医療ビッグデー  
タの利活用、医政局では電子カルテや遠隔診療の推  
進といった医療分野のICTの活用について、政策  
立案と制度設計に携わりました。また、2017年  
からは厚生労働省の研究機関である国立保健医療  
科学院で研究官としても勤務し、保健医療政策に  
直接役立つ研究を行っています。

—厚生労働省での医系技官と、国立保健医療科学  
院での研究員という「二足のわらじ」は大変ではな  
いのですか。

吉村 医系技官と研究官の兼務は厚生労働省内  
でも異例ですが、私は大きな意義があると思ひ、や  
りがいも感じています。というのも、私が医系技官  
として取り組んでいる課題は比較的新しい分野の  
ため、科学的な根拠となる知見が十分ではない状  
況だからです。研究官として根拠やエビデンスを  
積み上げ、それを行政官として制度づくりに直接  
生かすというのは、実は双方がリンクし合っ  
ても合理的ですし、これまで実現していない新  
な道を切り拓くことにもなります。私のような立  
場の研究者や行政官が増えれば、社会と医療との  
橋渡しがもっとスムーズになっていくのではない  
かと期待しています。千葉大学で学んでいる学生  
の皆さんにもぜひ後に続いてほしいですね。

### 行政官としての基礎になっているのは 亥鼻祭復活で培った課題解決力

—千葉大学に在学中、思い出深いエピソードはあ  
りますか。



亥鼻祭復活や医学部水泳部の幹部など、学業よりも  
課外活動に熱中していたという吉村さん。医学部卒業  
までは7年間かかったが、学生時代の経験こそが  
大きな糧になっていると語る。行政官として医療現  
場の意見が聞きたいときは、医師になった当時の仲  
間と今でも頻りに連絡を取り合う

吉村 亥鼻祭を復活させることができたのが大き  
な思い出です。私が入学したのは2000年です  
が、1993年以降亥鼻祭は開催されていない状態  
で、亥鼻キャンパス全体でまとまるような場がな  
かったんですね。医学部3年の時、人も資金もない  
状態で実行委員会を立ち上げ、少しずつ周囲の学  
生を巻き込み、OB OGの先輩方から寄付を募り、  
毎日泊まり込みで準備をしたのを覚えています。私  
は行政官として社会の課題を解決していくことを  
重視していますが、課題山積だった亥鼻祭復活の事  
業を仲間と成し遂げられたのが、今の仕事の原点に  
なっていると感じています。

—最後に、千葉大生へのメッセージをお願いします。

吉村 自分が面白いと思うこと、世の中こうあるべ  
きだと思ふことを大切にしたいですね。それ  
は、時には他の人と違う道かもしれないですが、自分  
を信じて変えてゆく勇気を出せば、その道を進んで  
行けるはずですよ。朝目覚めたときに、「さあ、今日も  
世界を少しだけ良くしよう」と思えるような人間  
でありたいですし、一緒に頑張る仲間に出会えるのは  
心から嬉しいです。自分もまだまだ挑戦します。

免疫の仕組みに深く関係することで  
注目を集める「糖鎖」。その第一線で研究に  
取り組んでいる川島博人教授に話を伺いました。



川島博人(かわしま・ひろと)  
千葉大学大学院薬学研究院教授。東京大学大学院薬学系研究科博士課程修了。大阪大学大学院医学系研究科助手、静岡県立大学薬学部准教授、星薬科大学薬学部教授などを経て、2015年より現職。

研究室訪問 15

## 糖鎖免疫研究を通して新薬開発に貢献する

「糖鎖」とは、糖が連なって構成されている分子で、遺伝子・タンパク質に続く第三の生命鎖として注目されています。免疫は、体外から入ってきたウイルスや細菌といった異物から自分の体を守るための仕組みですが、その主役となるのはリンパ球という細胞です。リンパ球は、通常は血管とリンパ管の中を巡って体内を循環しているのですが、体内に異物が入り込むとリンパ組織という場所に集まって、異物を排除する働きをします。このとき、リンパ球をリンパ組織に入れる「ドア」の役割をするのが糖鎖なんです。

「免疫の仕組みのなかで、糖鎖はどんな役割を果たしているのですか」

「糖鎖とは、糖が連なって構成されている分子で、遺伝子・タンパク質に続く第三の生命鎖として注目されています。免疫は、体外から入ってきたウイルスや細菌といった異物から自分の体を守るための仕組みですが、その主役となるのはリンパ球という細胞です。リンパ球は、通常は血管とリンパ管の中を巡って体内を循環しているのですが、体内に異物が入り込むとリンパ組織という場所に集まって、異物を排除する働きをします。このとき、リンパ球をリンパ組織に入れる「ドア」の役割をするのが糖鎖なんです。」

「生命科学、中でも「糖鎖」を研究しようと思ったきっかけを教えてください」

「祖父が医学、父が生物学、叔父が生化学の研究者だったこともあり、もともと生命科学の分野には興味がありました。私が学んだ東京大学の理科I類では、入学してから1年半かけて専攻学部を選ぶのですが、私は免疫の授業に魅力を感じて薬学部を選びました。そして、免疫の働きに大切な糖鎖のことを知り、研究を始めました。」

「先生の研究室ではどのような研究成果がありますか」

「先ほど説明したリンパ球の体内循環で、

「硫酸基」という特殊な構造を持った糖鎖が必須であることを、私の研究グループで証明することができ、「Nature Immunology」という科学雑誌で特集を組んでいただきました。これは大変名誉なことです。」

「さらに、この成果が新薬開発で革新的な役割を果たす可能性があるということでも、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)の公募プロジェクトである「糖鎖利用による革新的創薬技術開発事業」にも採択されました。このプロジェクトでは、リンパ球がリンパ組織に入り込む過程をコントロールして、免疫のバランスを調節

「最後に千葉大生へのメッセージをお願いします」

「失敗を恐れず、チャレンジするという気持ちを持ってほしいと思います。慎重になることも必要ですが、失敗をすることで見えてくることもありますし、失敗したおかげで思いもなかった成果が上がることもあります。失敗しない人はいません。重要なのは、いかにそれを糧にできるかなのかではないかだと思います。」

「免疫の仕組みのなかで、糖鎖はどんな役割を果たしているのですか」

「糖鎖とは、糖が連なって構成されている分子で、遺伝子・タンパク質に続く第三の生命鎖として注目されています。免疫は、体外から入ってきたウイルスや細菌といった異物から自分の体を守るための仕組みですが、その主役となるのはリンパ球という細胞です。リンパ球は、通常は血管とリンパ管の中を巡って体内を循環しているのですが、体内に異物が入り込むとリンパ組織という場所に集まって、異物を排除する働きをします。このとき、リンパ球をリンパ組織に入れる「ドア」の役割をするのが糖鎖なんです。」

「生命科学、中でも「糖鎖」を研究しようと思ったきっかけを教えてください」

「祖父が医学、父が生物学、叔父が生化学の研究者だったこともあり、もともと生命科学の分野には興味がありました。私が学んだ東京大学の理科I類では、入学してから1年半かけて専攻学部を選ぶのですが、私は免疫の授業に魅力を感じて薬学部を選びました。そして、免疫の働きに大切な糖鎖のことを知り、研究を始めました。」

「先生の研究室ではどのような研究成果がありますか」

「先ほど説明したリンパ球の体内循環で、

「硫酸基」という特殊な構造を持った糖鎖が必須であることを、私の研究グループで証明することができ、「Nature Immunology」という科学雑誌で特集を組んでいただきました。これは大変名誉なことです。」

「さらに、この成果が新薬開発で革新的な役割を果たす可能性があるということでも、国立研究開発法人日本医療研究開発機構(AMED)の公募プロジェクトである「糖鎖利用による革新的創薬技術開発事業」にも採択されました。このプロジェクトでは、リンパ球がリンパ組織に入り込む過程をコントロールして、免疫のバランスを調節

## 糖鎖免疫研究を通して新薬開発に貢献する



川島教授と研究室のメンバー。研究にはメリハリも大事との考えから、花見やバーベキュー、ソフトボールなどのレクリエーションも活発に行っている



リンパ球の体内循環で大きな鍵を握るのが「硫酸基」という特殊な構造を持った糖鎖であることを証明した論文が掲載された『Nature Immunology』(2005年)。この号では特集が組まれるとともに表紙も飾った



ちばだい  
グローバル  
LETTERS

vol.03

### 今回のレポーター



法政経学部 法政経学科 4年  
齋藤 諒子さん

### 参加した留学プログラム

#### 海外派遣留学プログラム

行き先 ▶ 東フィンランド大学  
期間 ▶ 2016.8.23~2017.5.3

### 留学プログラム紹介

#### 海外派遣留学プログラム

千葉大学の海外学生交流協定校への交換留学プログラム。千葉大学に在学したまま、休学することなく留学することが可能です。留学先、学習内容などは学生自身で決め、留学先の大学の学生や他国からの交換留学生とともに、学期単位で学びます。学びたいことをより深く、長期にわたり学ぶ機会が得られます。

詳細はこちら！  
<https://cie.chiba-u.ac.jp/sase/>

齋藤さんは、さらに海外留学支援制度としてトビタテ留学JAPANも活用。出国前にちばだいプレス37号にて応募や採択までの経緯も紹介しています。こちらもぜひご覧ください！

ちばだいプレスバックナンバーはこちら！  
<http://www.chiba-u.ac.jp/general/publicity/chibadaipress/>

「千葉大から世界へ！日本を飛び出して感じたことをありのままでの言葉で語ってもらいました。」

「フィンランドの教育を知るために」

「留学のきっかけは、日本では教育格差が生涯賃金の差となって現れるという事実を知り、この状況を変えたいと思ったからです。大学までの授業料が無償で、どの学生にも平等に学ぶ権利が保障されているフィンランドの教育政策を学ぶことで、日本の教育制度変革のためのヒントを得て、将来に役立てたいと考えました。」

### 日本が学ぶべき点を 目の当たりに

「留学中は、小学校・中学校・高校でのフィールドワークを通じて、フィンランドの人々がどのように幼稚園から大学までの無償教育

### 異なる環境で 自分をみつめる

「カナダから来た大学院生のルームメイトは優しくとても明るい方だったので、当初の私は、慣れない生活の中で人と一緒にいることが辛くて、なるべく会



フィンランド・コリ国立公園にて。道中で留学生たちと仲良くなりました



国と国が近いのでたくさん旅行できる！留学中に15カ国ほど訪れました。写真はクロアチアです



折り紙教室を開いて、老若男女たくさんの方に集ってもらえました

## 徳川家ゆかりの文化遺構 松戸キャンパスに隣接

もっと  
知りたい  
千葉大学



松戸キャンパス北隣の「戸定邸」は、水戸徳川家当主で徳川慶喜の弟、徳川昭武が1883年に建設した別邸と庭園で、それぞれ国の重要文化財と国指定名勝に指定されています。特に庭園は、昭武が1867年のパリ万博で見た美しい庭園を模したとも言われ、広い芝生の向こうに富士山が見える雄大な風景は、四季折々に心を和ませてくれます。その南側には、園芸学部のフランス式庭園(1912年完成)があり、不思議な縁も感じさせるところです。(国際教養学部 見城 悠治)

## 世界最小・最軽量の小型 SAR衛星研究モデルの完成

INNOVATION



小型SAR衛星の金メッキメッシュパラボラアンテナ

環境リモートセンシング研究センターでは、世界最小・最軽量の合成開口レーダ(SAR)搭載小型衛星「小型SAR衛星」の研究モデルを完成させました。既存の衛星が数百kg、数トンの質量であることに対して、150kg以下に軽量化。実用化が成功すると一機あたり100億円以上の大幅な制作コスト削減が可能となります。独自開発のレーダと組み合わせて、災害監視などへの応用が期待されます。

## 「植物生命科学」「生物学」でも飛び入学

INFORMATION



西表島のマングロープでの野外実習

千葉大学では、17歳から大学で学ぶ「飛び入学」のプログラム実施分野を生命科学系に拡大します。2018年春からは園芸学部応用生命科学科へ進学する植物生命科学先進クラスが、2019年春からは理学部生物学科へ進学する生物学先進クラスが募集を開始します。どちらのクラスでも、1年次から複数の研究室で、最新の研究に触れる機会が設けられています。

## 第2回「セキュリティバグ ハンティングコンテスト」開催

INFORMATION



今回は昨年12月に続いて2回目の開催

千葉大学情報危機対策チーム(CSIRT)主催、株式会社セキュアスカイ・テクノロジ協力でのセキュリティバグハンティングコンテストが開催されました。講習を受けた学生が、8月4日～9月7日の期間で千葉大学が運営するウェブサイト等を調査し、発見したバグをレポートにまとめます。レポートは学外の著名なサイバーセキュリティの専門家が審査。優秀者には表彰が予定されています。

## 暮らしのそばにある化学品素材メーカー 東洋合成工業株式会社

OBOG MESSAGE



▲左から、遠藤美華理さん(1994年理学部化学科卒、知財法務部)、山田遥さん(2011年工学研究科共生応用化学専攻修了、感光材研究開発部)、篠田義弘さん(2013年工学研究科共生応用化学専攻修了、感光材研究開発部)、矢野純一さん(2002年工学部物質工学科卒、調達部)



▲感光性材料



▲職種の垣根を超えた交流もあります

### 千葉大学の思い出

大学では、有機・高分子化学の基礎から化学工学全般を学び、大学院では、共生応用化学専攻精密有機化学研究室で不斉金属触媒の研究に励む一方、学内イベントにも参加し、オフ両方楽しめました。(山田さん)

### 現在の仕事について

山田さんと篠田さんは、感光材を安全、安価、高品質で作るためのプロセス開発を担当しています。工場での製造は、プラスチックでの研究とは違い、数百kgレベルのスケールで作成し、ビジネスに直結する難しさがあります。矢野さんは、研究開発職を経て、調達部長として活躍しています。原料の調達には、世界の政治・経済情勢、化学、輸出入等多くの知識を要し、製品品質を陰で支えています。遠藤さんは、知的財産管理が仕事です。研究開発、事業開発と合致

### 千葉大生へのメッセージ

学生時代は研究開発職を目指しましたが今は違う世界にいます。化学の専門性を持ちビジネスをするハイブリッドもシッカリしています。(矢野さん)

研究職から職種転換しました。企業にはなくてはならない部署なので、やりがいがあります。(遠藤さん)

「何の役に立つのか」と思う勉強も意外と役に立ちます。いろんなことに目を向け、世界を広げてください。(山田さん)

どの職種もコミュニケーション能力が必須です。千葉大生活を通して、人と交流する時間を大事にしてください。(篠田さん)

## 東洋合成工業株式会社

http://www.toyogosei.co.jp/



東洋合成工業株式会社は、1954年に創業以来、千葉県を中心として事業を行い、今年で創立63年を迎えます。当社が提供する製品は、いわゆる消費財ではありませんが、皆さんの暮らしのそばで、様々なかたちで使われています。例えば、スマートフォンやパソコン、自動車やテレビ、LED照明、香水、シャンプー、化粧品や食品など多岐にわたります。なかでも、有機合成技術をベースとした感光性材料は、名だたる大手化学メーカーをお客様に持ち、売上は拡大を続けています。また、20代、30代の若い社員が多く働き、長い歴史のなかにも新しい息吹を感じられる会社です。

## 極東ロシアの未来農業に 貢献する人材を育成

INFORMATION



環境健康フィールド科学センターの植物工場

本プログラムでは、日本最大規模の植物工場を有する環境健康フィールド科学センターを中心に、未来農業ビジネスの専門家となる人材を日本とロシアが共同して育成します。

千葉大学が申請した事業「極東ロシアの未来農業に貢献できる領域横断型人材育成プログラム」が、平成29年度文部科学省「大学の世界展開力強化事業」ロシア・インド等との大学間交流形成支援」に採択されました。

## ISCN Awardsを受賞 日本の大学で初めて

AWARD



授賞式にて

ISCN Awardsとは、サステイナブルキャンパス構築を目指す世界的な大学ネットワークであるISCNによる、キャンパスプロジェクトを表彰する制度です。千葉大学は環境ISO学生委員会が行っている学生主体の環境マネジメントシステムのプロジェクトが評価され、学生リーダーシップ部門を受賞しました。日本で初めての快挙です。平成29年6月28日にカナダ・プリティッシュコロンビア大学で行われた年次大会と授賞式に学生3名も出席しました。

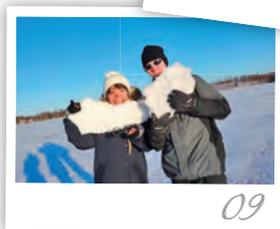
## 西千葉キャンパスがイラストに! オリジナルTシャツ販売開始

INFORMATION



1,580円で好評発売中

千葉大学生協にて販売している大学オリジナルグッズに、新デザインのTシャツが加わりました。大学院工学研究科の張益準助教の作画による手書きの西千葉キャンパスマップを前面にプリント。カラーバリエーションも豊富にそろっています。普段使いのほか、おみやげやチームTシャツにもいかがですか?



## I N D E X

- 02 特集 園芸学部ってどんなところ？  
園芸学部の魅力をいろいろな角度から紹介。さらに、園芸産業創発学プログラムの概要や、食と緑に関するユニークな研究をレポート。
- 06 特集 千葉大学 OBOGインタビュー  
医系技官と研究官という2つの顔を持つOBが登場！
- 08 研究室訪問  
「糖鎖」の研究を通して新薬開発を目指す  
— 千葉大学大学院 薬学研究院 微生物薬品化学研究室 —
- 09 ちばだいグローバル LETTERS  
海外派遣留学プログラムで、フィンランドへ留学した学生からの便りを紹介。
- 10 TOPICS / もっと知りたい千葉大学

〔表紙〕松戸キャンパス圃場での梨の収穫