

YOKOKOKU KOKUKOKU

横国刻々



未来をつくる
研究教育拠点
大特集

「知」は、めぐる。



CONTENTS

特集

02-16

KNOWLEDGE CIRCULATES THROUGH SOCIETY.

「知」は、めぐる。

04-09

未来をつくる研究教育拠点

——先端科学高等研究院 研究センターを紹介

04

台風科学技術研究センター

05

先進化学エネルギー研究センター

06

リスク共生社会創造センター

07

量子情報研究センター

——特色ある教育プログラムを紹介

08

理工学部・学部学生が最先端の研究に参加できるプロジェクト

ROUTE

09

経済学部・経営学部連携プログラム

経済学部DSEP

経営学部DSEP

GBEEP

LBEEP

10-13

「いい風の吹くキャンパス」を目指して

梅原 出 (横浜国立大学学長)

×
南野 彰宏 (工学研究院 知的構造の創生部門 准教授)

14-15

横浜国大の名物授業！

「中等教科教育法(国語Ⅳ)」

高芝 麻子 (教育学部 学校教員養成課程 国語専門領域 准教授)

「浮体運動学」

平川 嘉昭 (理工学部 海洋空間のシステムデザインEP 准教授)

「経営戦略論」

高井 文子 (経営学部 教授)

16

特集後記 知の大樹を育てる。

17-27

YNU PEOPLE

18

子どもたちとのふれあいを通じて教育現場に新風を。

鈴木 雅之 (教育学部 学校教員養成課程 心理学専門領域 准教授)

20

先を見据えた研究が豊かな社会の土台を築く。

細田 暁 (都市イノベーション研究院 都市イノベーション部門 教授)

22

全力で遊び、全力で学ぶ。つくるのは子どもたちと成長できる場。

藤岡 哲也 (教育学部 数学専攻 3年)

24

健康支援のこれからをチームの結束で描き出す。

森田 若菜 (経営学部 経営学科 3年)

小柳 智紗子 (経営学部 経営学科 3年)

湖東 辰美 (経営学部 経営学科 3年)

26

大学生活をもっと実りあるものに。生協との連携で生み出せる価値を探る。

佐々木 優菜 (都市科学部 都市社会共生学科 3年)

28

ヨココク歴史ものがたり 第6話 横国の森

32

YNU NEWS Vol.6

長期にわたるコロナ禍において、
大学はさまざまな選択を迫られてきました。
オンライン授業の実施をはじめ、学会や研究発表の場も、
その多くが非対面に置き換わりました。
実験や実習など対面で行う必要のある取り組みについても、
多くの制限が伴う状況下で、今日も工夫を重ねながら続けています。
『横国刻々』第6号では、「コロナ禍だからこそ、
教育・研究という『知の営み』を止めてはならない」という
本学の強い思いと実践の様子をみなさんに知っていただくべく、
最先端の研究や学生たちの声をお届けします。
ぜひ、歩み続ける横浜国立大学の“今”を
感じ取っていただければ幸いです。

広報委員会 委員長(理事・副学長)

高木 まさき

KNOWLEDGE

CIRCULATES



THROUGH

SOCIETY.

KNOWLEDGE
CIRCULATES
THROUGH
SOCIETY.

page. page.
004 ~ 009

KNOWLEDGE
CIRCULATES
THROUGH
SOCIETY.

page. page.
010 ~ 013

KNOWLEDGE
CIRCULATES
THROUGH
SOCIETY.

page. page.
014 ~ 015



YOKOHAMA
NATIONAL
UNIVERSITY

「知は、

めぐる。

大学の担う「知」は、現代においてどのような役割を果たすのだろうか。梅原学長が昨年発表したメッセージには、「知の統合型大学」「世界水準の研究大学」を目指すという抱負が掲げられている。先進的な研究を実践する拠点であり、次世代を担う若者たちの学びの場でもある大学。その役割は、ますます複雑化する社会のなかで、日に日に大きくなりつつある。本特集では、横浜国立大学がどのような「知」のあり方を目指しているのか、それをどのように体现しているのかを、3つの企画から掘り下げる。

大学の担う「知」は、現代においてどのような役割を果たすのだろうか。梅原学長が昨年発表したメッセージには、「知の統合型大学」「世界水準の研究大学」を目指すという抱負が掲げられている。先進的な研究を実践する拠点であり、次世代を担う若者たちの学びの場でもある大学。その役割は、ますます複雑化する社会のなかで、日に日に大きくなりつつある。本特集

2022
学長メッセージ

横 浜国立大学は、建学以来の歴史の中で育まれてきた「実践性」「先進性」「開放性」「国際性」の理念（大学憲章）の下に、人文系、社会系、理工系などの多様な専門性を有する教員がOne Campusに集い、社会実践を重視した教育研究を行うとともに、各分野で第一線の学術研究成果をあげてきました。

こうした実績の上に、今後も本学は、国や地域のイノベーション創出の中心的役割を果たしたいと願っています。そのため、多様な学術知・実践知を動員し、産業、地域、市民等の多様なセクターと国内外を問わず、分野を超えてオープンに連携することで、「新たな社会・経済システムの提案」や「イノベーションの創出・科学技術の発展」に資する「知の統合型大学」として「世界水準の研究大学」を目指します。

知の統合型大学として、世界水準の研究大学を目指して。



未来をつくる研究教育拠点

先端科学高等研究院研究センターを紹介

「最先端の科学研究を、最前線の社会課題に、つなげる。」をテーマとする本学の研究組織、先端科学高等研究院（通称 IAS）。その目標を体現する 4 つの研究センターが描く未来のビジョンとは。

センター名

台風科学技術研究センター

「脅威」から「恵み」へ。

——台風を制御し、エネルギー源として活用する。



地 球温暖化に伴い、ますます激化する台風災害。しかし見方を変えれば、台風は自然エネルギーの塊でもある。台風を制御し、このエネルギーを資源として活用するという画期的な計画に取り組むのが、日本初の台風専門研究機関である台風科学技術研究センターだ。同センターが掲げるのは、「台風災害リスクの低減による安心安全・持続的な社会の実現（台風制御）」、「台風エネルギーの活用による脱炭素社会の実現（台風発電）」という2つのミッション。これらを実現するため、「台風観測研究ラボ」、「台風予測研究ラボ」、「台風発電開発ラボ」、「社会実装推進ラボ」、「地域防災研究ラボ」の5つのラボを設置し、さまざまな分野の専門家とともに共同研究を進

めている。現在、最先端の観測・シミュレーション技術によって、台風の予測研究は急速に発展しつつある。これまでわかっていなかった台風のメカニズムが明らかになれば、台風の制御も容易になるかもしれない。それは防災に大きく貢献するだけでなく、台風の「活用」をも可能にする。たとえば、海上で生じた台風の勢力を一定程度弱められれば、発電船を接近させ、風力発電のような形でエネルギーを取り出せるかもしれない。「台風先進国」である日本ならではの発想で、気象学、電気化学、航空宇宙・船舶海洋工学、経済学、法学、社会学など、さまざまな分野の専門家と議論を重ねながら、台風との付き合い方の未来を考える。

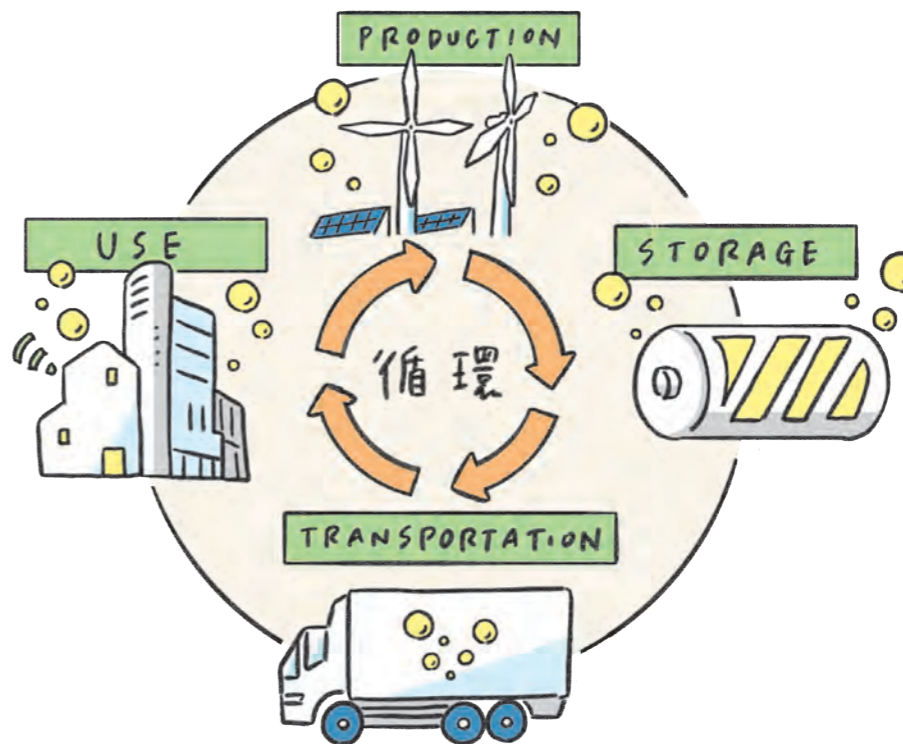
工学研究院
システムの創生部門 准教授
台風科学技術研究センター 副センター長
満行 泰河
MITSUYUKI Taiga



台風災害をゼロにし、台風エネルギーを活用する社会へ。大きな目標の実現に向け、さまざまな分野の力を合わせる必要があります。私自身も、もともと気象学ではなく、船舶システム工学を専門としていました。真剣に目標を目指す仲間を募集しているので、我こそはと思う方は気軽にご連絡ください！

再生エネルギーが当たり前の社会へ。

——脱炭素実現に向け、現場で「使われる」技術を生み出す。



KNOWLEDGE
CIRCULATES
THROUGH
SOCIETY

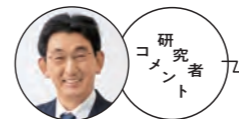
脱 炭素社会への移行の鍵といえる、再生可能エネルギーの普及。その実現に向け、「グリーンイノベーション」を推進するべく開設されたのが、先進化学エネルギー研究センターだ。その研究内容は大きく2つに分かれ、再生可能エネルギーからの水素製造は「グリーン水素研究ラボ」、蓄電池の研究開発は「先進蓄電研究ラボ」でそれぞれ行われている。どちらのラボにおいても、軸となる電気化学の研究者を中心に、さまざまなバックグラウンドを持つスタッフや企業が協働で研究に取り組んでいる。再生可能エネルギーが社会で使われるものになるために

は、エネルギーを生み出せるだけでは不十分だ。エネルギーの製造・貯蔵・輸送・使用の各段階において、効率や汎用性などを高め、安く使いやすいものにする必要がある。たとえばグリーン水素研究ラボでは、水素および水素エネルギーキャリアを製造するための電解槽の高耐久化や、低コスト化技術を開発するための材料の標準的な評価方法の策定など、再生可能エネルギーを社会実装するための技術開発に取り組んでいる。先進蓄電研究ラボでは、新たな蓄電材料や電解液を開発することで、蓄電池のさらなる高性能化・多機能化・低コスト化を推し進める。どちらのラボも、目指しているのは「使われる技術開発」だ。

工学研究院 機能の創生部門 教授
先進化学エネルギー研究センター
グリーン水素研究ラボ ラボ長

光島 重徳

MITSUSHIMA Shigenori



1949年の工学部設置当時、電気化学科のある大学は日本で二校のみでした。本学の強みといえる電気化学の分野を軸に、専攻や所属を越えた連携体制をつくりあげています。

工学研究院 機能の創生部門 教授
先進化学エネルギー研究センター
先進蓄電研究ラボ ラボ長

藪内 直明

YABUCHI Naoaki



本学の教員だけでなく、国内外の優秀なスタッフが参集しているのが特徴です。横浜国立大学の顔といえるような研究センターを目指し、脱炭素実現に向けた研究活動に取り組んでいます。

先進化学エネルギー研究センター

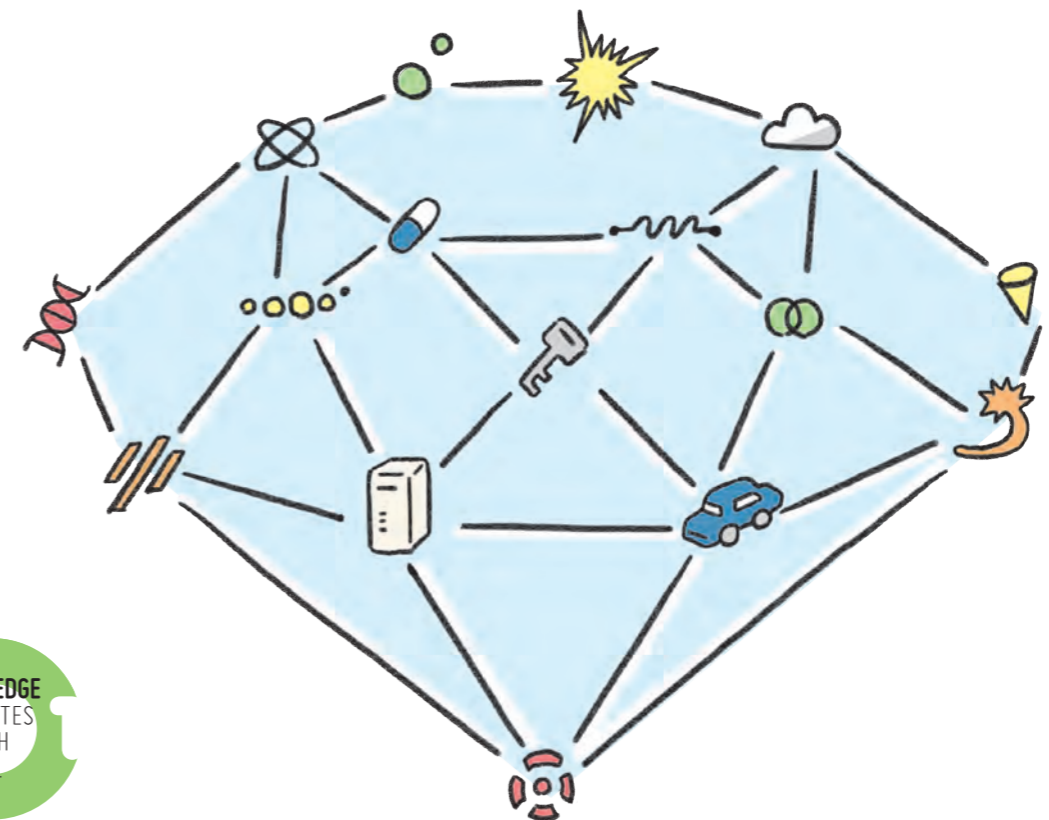
センター名

KNOWLEDGE CIRCULATES THROUGH SOCIETY

01

主役はまさかの「ダイヤモンド」？

——次なる情報技術の基盤をつくる。



KNOWLEDGE CIRCULATES THROUGH SOCIETY

量

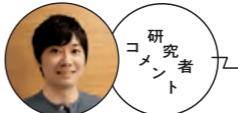
量子情報通信技術は、暗号通信や精密測定、最適化計算、創薬など、あらゆる分野で大きな成果をもたらす、数十年後の世界を変えてしまうとも言われている。今まさに激しい競争が行われているこの分野において、いち早く社会実装可能な技術を生み出そうと開発を進めているのが量子情報研究センターだ。これまで本学において個別に研究されてきたサイバーセキュリティ技術や次世代デバイス技術などを集約し、互いに連携を深めることでブレイクスルーを狙っている。量子情報技術の研究は世界中で急速に進んでいるものの、いまだに実用化は遠い。ネックとなるのが、量子デバイス

をつなぎ合わせることで、長距離の通信を実現させることの難しさだ。同センターの研究課題のひとつが、この長距離通信の基盤となる、量子デバイス間の情報転送を実用レベルで実現すること。そのために、他分野の研究者と協働しながら、ダイヤモンドの色中心（原子構造の格子欠陥）を情報のやりとりに活用した「量子メモリ」の機能開発・性能向上にチャレンジしている。ブレイクスルーに必要なのは、従来では避けられていたアプローチを、角度を変えて試してみること。黎明期だからこそ、少しの工夫が何桁もの性能アップに繋がり、未来の通信技術が着実に実現へと近づいていく。

先端科学高等研究院 量子情報研究センター 助教

関口 雄平

SEKIGUCHI Yuhei



量子情報通信技術の分野は現在急速に発展しており、世界的にも熱気と期待に溢れています。さまざまな専門分野をもつ研究者が集まって研究を行うことで、日々視野が広がり、物理的センスが磨かれていくことを実感できます。社会実装までのハードルはまだ高いですが、世界に先駆けたブレイクスルーを目指しているところです。

リスクは「変化の可能性」。

——文理の枠組みを越え、先進技術の社会実装をサポートする。



最

先端の科学技術は、社会に良い変化をもたらしてくれる反面、大きなリスクを秘めてもいる。リスク共生社会創造センターの目的は、先端技術を社会実装する際に生まれるリスクを分析し、予防策を考えることだ。たとえば水素エネルギー技術を実用化する際には、どのような事故が起きうるだろうか。この問いに答えるためには、「水素はどんな性質をもっているか」という自然科学的な知見と、「水素はどのような場面で用いられるか」という人文・社会科学的な知見の両方が必要になる。これらの知見を相互にすり合わせながら、生じるリスクへの対処法をとりまとめたものが、同センターによる世界初の

「先端科学技術の社会総合リスクアセスメントガイドライン」だ。このガイドラインを水素ステーションに適用した「水素ステーションの社会総合リスクアセスメント書」では、水素の科学的な特性と、水素技術が用いられる社会のあり方を踏まえつつ、さまざまなリスクをリストアップしている。実際に水素ステーションを設計する際の仕様や規制にも参照されるなど、その影響力は大きい。新たな科学技術にはリスクがつきものであり、それを恐れては先端的な技術を活かすことはできない。むしろリスクを変化の可能性として捉え、適切な意思決定を行うためのツールを整えていくのが同センターの役割だ。

環境情報研究院 人工環境と情報部門 リスク共生社会創造センター 准教授

伊里 友一郎

IZATO Yuichiro



リスク共生社会創造センターは、横浜国大発の概念である「リスク共生社会」の実現に向けた学際研究機関です。さまざまな分野の研究者が「リスク」や「リスク共生」の概念を共通言語に交流しています。リスク共生研究にご興味のある学生や研究者の方は、分野問わず歓迎いたします。ぜひご連絡ください。

未来をつくる研究教育拠点

特色ある教育プログラムを紹介

専門教育が始まる前から参加できる、学部生向けの研究教育プログラムが存在。理系分野、文系分野それぞれについて、領域横断的に最先端の研究に触れられる、特色あるプログラムを紹介する。

PROGRAM

理工学部・学部学生が 最先端の研究に 参加できるプロジェクト ROUTE

プログラム紹介

学部生のうちから、最先端の研究にチャレンジする。

学部生でも理工学の先端研究に参加できるプログラム。10の専門領域から興味のある分野を選び、研究に取り組める。早い段階で研究の経験と実績を積めるため、意欲ある学生にとってはキャリア選択の幅を広げる機会となる。

ROUTE (Research Opportunities for Undergraduates)

理工学部 機械工学EP 2年

牧野 楓

MAKINO Kaede



高 校生の頃から「いつか人工衛星など宇宙探査機の開発に携わりたい」という目標があったので、学部生から研究に取り組めるROUTEはとても魅力的でした。今は航空宇宙工学を軸とした流体力学の研究室に入り、宇宙探査機が大気圏に突入する際に受ける圧力について研究しています。これは、将来的に地球と宇宙を往復する航空機を開発するうえで鍵となる、極超音速（音速を大きく上回る速度）での飛行を可能にするためのものです。

実際の研究では、コンピュータ上で機体の模型を作成し、特定の角度や速度で空気中を進んだ場合に、機体にどのような圧力がかかるのかをシミュレーションしました。結果、ROUTE内の発表会で入賞することもできましたが、それがゴールではありません。ROUTEで学んだのは、得られた研究結果を考察し、次の仮説や展開を考えることが最も大切なのだということです。これからもROUTEで研究を続け、将来は人工衛星を設計する道に進みたいと思います。

KNOWLEDGE
CIRCULATES
THROUGH
SOCIETY

PROGRAM

経済学部・経営学部

連携プログラム

経済学部DSEP・経営学部DSEP・
GBEEP・LBEEP

プログラム紹介

領域横断
プログラムで、次代の
リーダーを育てる。

経済学部・経営学部の枠を越え、分野横断的に学べる4つのプログラム。データサイエンスや地域課題解決、英語コミュニケーション、グローバル化の進む時代において不可欠となる能力を身につけられる。

経済学部DSEP (Data Science Education Program)

経済学とデータサイエンスを融合した学びで、「理系的素養を兼ね備えた文系人材」の育成を目指す。

経済学部DSEP 1年

五十嵐 大和

IGARASHI Yamato



高 校時代は理系でしたが、経済学にも興味があったため、両方学べるDSEPを志望しました。授業ではプログラミング言語と統計学を並行して学ぶことで、統計データを分析する力が身につきます。ニュースで扱われる事象を自力で検証できるようになったときには、大きな達成感がありました。

GBEEP (Global Business and Economics Education Program)

「経済学・経営学の専門性」と「実践的な英語力」を伸ばすプログラム。国際交流企画も備え、グローバルなビジネスで活躍する人材を目指す。

経済学部GBEEP 3年

前田 秀太

MAEDA Shuta



金 融やマーケティング、会計といった経済・経営学部の内容に加えて、実践的な英語学習の機会が得られるところに魅力を感じました。一部の経済・経営系科目の授業は英語で行われるので、自然と力がついていきます。海外の学生と英語で討論する「アジア英語討論会」など、学びを活かす機会も豊富にあり、やりがいを感じる環境です。

経営学部DSEP (Data Science Education Program)

経営学系でのデータサイエンス教育は日本初。机上の分析だけでなく、プロジェクトやコンペを通じて実践的な力を養う。

経営学部DSEP 1年

廣田 太一

HIROTA Taichi



さ まざまなデータ分析の手法を学びつつ、実際に民間のデータサイエンスコンペにも参加するという実践的なプログラムです。コンペの準備では、担当の先生から適宜フィードバックをもらいつつ、自分の力で仮説を立てて分析のアプローチを組み立てます。無機質なデータを自分の手で加工し、意味ある分析結果を導いたときには胸が躍ります。

LBEEP (Lawcal Business Economics Education Program)

法学・政治学をベースに、経済学や経営学、データサイエンスを複合的に学ぶプログラム。実際に地域課題にも挑戦し、課題を捉えるセンスを磨く。

経済学部LBEEP 1年

梶田 翔

SUGITA Kakeru



L BEEPでは、実際に地域に根づく社会課題を取り上げ、その調査や解決策の提案に取り組みます。私のチームでは貧困問題にフォーカスし、「キッチンカーによる食支援」という企画案を作成しました。「課題」の多様な捉え方を、少人数で意見交換をしながら深く学び、実践できるのが魅力です。



「いい風の吹くキャンパス」を目指して

梅原出 × 南野彰宏
学長 × 工学研究院 准教授

2021年に学長に就任した梅原先生が、助手時代に立ち上げに携わった工学部 知能物理工学科（現 数物・電子情報系学科物理工学教育プログラム）。その一期生として入学したのが、現在本学理工学部で教鞭をとる南野准教授だ。かつては師弟であり、現在はともに本学の教育研究を支える「仲間」でもある二人が語る、「よい学びの生まれるキャンパス」のあり方とは。

基礎研究でこそ身につく「応用力」

梅原：今ではすっかり気鋭の物理学研究者になられた南野先生ですが、実は私、当時の「南野くん」のことも結構覚えているんですよ。やっぱり一期生なので印象に残っているんでしょうね。

南野：本当ですか？ たしかに先輩もおらず人数も100人くらいだったと思うので、距離感は近かったのかもしれませんが。

梅原：1、2年生向けに英語で教える物理学の演習授業があったんです。英語ということもありますし、普通は話を聞くだけで精一杯ですよ。でも当時の南野先生は、授業後に「こんな風に解いてみたんですけど」と自分で考えた解法を見せに来てくれたんです。しかもそれがとてもエレガントな解き方だったんですね。それで、「これは優秀だぞ」と。

南野：それはまったく覚えていません……（笑）。でも、当時のことは覚えていますよ。先生方はみなさん熱心で、同期との横の繋がりも強かったと思います。当時仲の良かった友人の大半は研究者にならずに就職していましたが、今でも連絡はとっています。

梅原：研究者になったり、専攻と直結する仕事に就いたりするわけではなかったとし

ても、研究や実験を通じて身につく力はきっと仕事の役に立ちますからね。みなさんちょうど、それぞれの場所で偉くなっていく年齢でしょうから、その力をうまく役立てて欲しいです。

南野：いわゆる理論研究や基礎研究ということ、なんだか浮世離れしていて、ずっと研究室にこもって考え事をしているようなイメージがありますよね。私の専門である素粒子物理学は、宇宙の成り立ちや物質の根源を探究する学問ということもあり、とりわけそんな風に思われがちかもしれません。でも実際には、実験装置を開発するためにメーカーさんと協議したり、適切な予算と人員の確保に知恵を絞ったりと、いわゆる「仕事」のような動きをすることがたくさんあります。ものすごく泥臭いんですよ。

梅原：「真理の探究」なんて言いつつ、蓋を開けてみると現実的で地道な作業も多いですよ。それはそれで面白いし、物事を進めていく力も身につく。経営者の方からよく聞くのは、「基礎研究をやっていた学生の方が新規事業には向いている」という話です。何事も本質や基本の部分から考える癖がついているから、一から新しいことを考えたり、未知の分野に挑戦したりするのがうまいのかもしれないね。

南野：課題を見つけて、仮説を立てて、それを実証するための実験方法を考える。実

験をするための準備や段取りも自分で行う。こうした研究のプロセスは、生きていく上で何にでも応用できると思います。

梅原：その通りだと思います。もともと教育研究しか知らなかった私がなんとか大学の経営に取り組んでいるのも、根っここの部分ではやっていることが同じだからかもしれませんね。

大学の土台は、一人ひとりの研究力

梅原：新学長の候補になったときに、どんな大学にしていきたいかを改めて考えました。そこでまず頭に浮かんだのは、とにかく先生方が研究と教育に集中できる環境をつくりたいということです。本学は地域や企業との共同研究も、プロジェクト型の取り組みも豊富ですが、その土台は先生方の研究力です。やはり専門の研究にしっかり取り組めなければ、国立大学としての役割は果たせないのではないかと考えています。

南野：そうですね。たとえば民間の研究所と違って、大学ではある程度自分の自由な発想で研究ができます。大きな組織からプロジェクトが降りてきて、その一部分を担当するというのではなく、研究そのもののビジョンを追い求められる。素粒子物理学の分野ですと、それこそ成果がまったく

学生も教員も研究に打ち込める環境が整っていること。それが本学の強みです。

先入観なく物事を見極める。そんな学生が育つ大学を目指します。





横浜国立大学 学長

梅原 出

1962年生。富山大学理学部卒業。横浜国立大学工学部助教授、同学大学院工学研究院教授を経て2021年4月より学長に就任。研究分野は固体物性物理学（超伝導・磁性）。学長として、「世界水準の研究大学」を目指すビジョンを掲げる。

出ない時期も長いので、短期的な研究成果を強要されないのはありがたいです。

梅原：何十年もまったく進捗しなかった分野が、実験装置の精度向上などのきっかけ一つで一気にブレイクスルーすることはよくありますよね。

南野：その発見を学生とわかち合えるというのも大事なポイントです。結局、そうしたブレイクスルーだって、研究の進まない「暗黒期」の間にも研究を続けていた人が

たくさんいたからこそ起きるわけですね。学生に興味をもってもらうことは本当に大切なので、私も研究に打ち込みつつ、その面白さを学生や社会に発信をしていく姿勢を忘れないようにしたいと思います。

梅原：研究の本当にエキサイティングで大事な部分は、どうしても難解だったり地味だったりします。次の世代の学生を育てていくためには、そこをいかにわかりやすく、情熱を持って伝えられるかというのも重要です。

いい大学には、「いい風」が吹いている

梅原：土台としての専門分野の研究が大切な一方で、さまざまな学部がひとつのキャンパスに集まっていることも大学の大きな強みです。単純に、いろんな分野のいろんな気質の人が一箇所に集まっているというだけで、とても豊かな雰囲気が生まれると思うんですね。そのこと自体が、実は大学という場所の大きな価値なんじゃないかと。

南野：他分野との交流ということ言いますと、実は私は、妻と学部生時代に会っているんです。妻は当時教育学部で心理学を学んでいて、そこで文系の学生たちとも交流が生まれていました。今思えば、異なる分野を学ぶ学生同士で、お互いの考え方を知ることができた貴重な機会でしたね。あまり大きな声では言えませんが、私が最初に勉強に取り組み始めたのも、彼女が勉強熱心だったことに影響された部分が大いんです。

梅原：それはいい話ですね（笑）。でも、本当にそれが大学のよさだと思いますよ。「いい大学にはいい風が吹いている」というのが私の持論です。さまざまな人が集まることによる風通しの良さ、何かが起こるかもしれないという期待のようなものがキャンパスにはあるのかなと。外から来校した方のほうが気づきやすいのかもしれませんが、理工学部と教育学部のあるエリアでもなんとなく雰囲気が違いますよね。

南野：風通しという意味では、学生もつねに数年で入れ替わりますからね。ゼミや研究室にしても、ずっと固定のメンバーでやっていくわけではなくて、つねに新しい学生が入ってくる。彼らにまた一から手ほどきする過程で、空気が入れ替わっていくような感覚があります。

梅原：やっと育ったなと思ったらまたすぐに去ってしまうので、寂しさはつきものですけどね。

研究こそが、最大の教育

梅原：南野先生が本学に着任したのは2016年ですが、学生の指導には慣れてきましたか？

南野：まだまだ試行錯誤が多いです。多少慣れてきたタイミングで今回のコロナ禍があり、今はその対応に苦慮しているところですね。普通の授業に関しては、オンラインでもそこまで問題はありません。ただ、たとえば実験の細かなやり方だったり、データ分析のためのプログラミングだったり、そうしたノウハウの蓄積や継承については、顔を合わせていないとなかなか難しく



いところがありますね。研究室という共通の場があることの重要性をあらためて痛感しました。

梅原：暗黙知は言葉で教えるだけではあまり意味がないですからね。それこそ最初の方にお話しした実験の段取りなんかは、どうしても一緒に手を動かさないと身につかない部分だと思います。

南野：そうですね。オンラインでできることはなるべくオンラインで、という変化自体は今後も続いていくでしょうから、早めにやり方を変える機会が得られたんだと思うようにしています。

梅原：大学としても、なるべく対応していけるよう尽力していきます。

しかし、そうした研究室の重要性などを考えると、学部生のうちから院生や研究者とともに研究に取り組める日本の環境はとても恵まれていると改めて感じます。実は欧米圏だと、学部生が研究室に入ることはあまりないようなんです。

南野：言われてみるとそうかもしれませんね。

梅原：繰り返しになりますが、研究者の卵だけが研究に触れるのではなく、卒業後さまざまな道に進む学部生たちも研究を通じて学びを深められるというのが、大学の大事な役割です。得られる学術的な知識以上に、仮説を立てて試行錯誤するという研究や実験のプロセスそのものが、大きな経験の財産になるはずですよ。やっぱり私は、研究こそが最大の教育だと思うんです。

南野：そう考えると、われわれ教員が研究に取り組む時間をしっかり確保していただけているというのは本当にありがたいことだと感じます。それが巡り巡って、学生の良い学びにもつながっていくでしょうね。

梅原：私自身はもう経営のことがばかりで、なかなか現場で研究したり、学生と接したりする機会は減ってしまっています。寂しくはありますが、これまでその幸せをたく



横浜国立大学 工学研究院 准教授

南野 彰宏

1978年生。横浜国立大学工学部卒業。京都大学大学院理学研究科助教などを経て、2016年より横浜国立大学大学院工学研究院知的構造の創生部門准教授に就任。専門は素粒子物理学（ニュートリノ）。

さん味わってこられた分、今度は大学の先生方や学生のみなさんにその機会を用意できればと思っています。それが学長としての私の使命ですね。



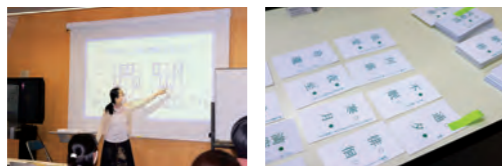
(国語Ⅳ) 中等教科教育法

授業名

YNU CHARACTERISTIC & ICONIC CLASS

>>> 01

漢詩は
読むものじゃなく
「作る」もの?



授業内容を教えてください。

国語の教員免許取得を目指す学生と一緒に、中学・高校の古典の授業を考える授業です。古典に苦手意識のある学生も多いようですが、教える人自身が楽しいと感じていなければ、楽しい授業は作れません。そこで私が担当する漢文パートでは、漢詩を実際にみんなで作りながら古典の世界に親しむ機会を作っています。とはいえ、短歌や俳句ならまだしも、漢詩を作ったことのある学生はほとんどいません。「そもそも日本人である自分には作れない」という意識も根強いようです。しかし実際には、日本でも漢詩はたくさん作られており、初心者向けの漢詩の作り方についてもノウハウが蓄積されています。私の授業ではそれを応用して、カードを並べて漢詩を作るという手法を採用しています。このやり方なら、グループワークで30分かかずに七言絶句を一首作り上げられます。

学生はどんな反応ですか。

作った漢詩をみんなで共有し、私がそれぞれを褒めちぎります。最初のハードルが高い分、「こんなに簡単に作れるなんて思っていなかった」という驚きも大きいようです。また、教員になった卒業生から、「自分の授業でも高校生に作らせてみたいので、カードを使った授業のやり方を教えてください」という相談を受けたことも何度かあります。とても嬉しいですし、私自身の勉強にもなりますね。



教育学部
学校教員養成課程
国語専門領域
准教授
高芝 麻子
TAKASHIBA
Asako
(中国古典文学)

あの夏目漱石と正岡子規も大学生のころ「早く海水浴から帰ってきてね」という冗談めかしたやりとりを漢詩で行っています。LINEやSNSで行うようにならないやりとりだって漢詩でできてしまうのです。

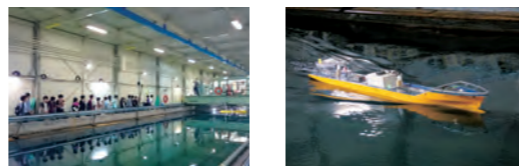
浮体運動学

授業名

YNU CHARACTERISTIC & ICONIC CLASS

>>> 02

大型水槽で
「波」を
見学してみよう。



授業内容を教えてください。

「船舶等の浮体が、波の中でどのような運動をするのか」について講義しています。理論の紹介というよりは、「実際に起きた海難事故」、「船に乗ったらどこに座ると船酔いしにくいのか」、「船舶の揺れを抑える方法」といった具体的な内容が中心です。また、変わった船舶を紹介したり、船についてのクイズを出したりすることで、船そのものへの興味も深めてもらえるように工夫しています。船や波については実物を見るのも大事ですが、実際に見に行くのも難しいので、3Dプリンタで製作した船舶模型を触ってもらったり、大学の「大型実験水槽」(長さ100m, 幅8m, 水深3.5m)を使って波を見学してもらったりと、なるべく実物に近い形に触れられるようにしています。

学生はどんな反応ですか。

水槽見学は意外とインパクトがあるようで、波を見せると「おお〜」と歓声があがります。クイズへの反響も大きくて嬉しいですね。知らなかったことも多いようで、思った以上に楽しんでもらっているようです。出席確認のためのノート提出では、各回で紹介している船の絵を描いて提出してくれる学生もいました。



理工学部
海洋空間の
システムデザインEP
准教授
平川 嘉昭
HIRAKAWA
Yoshiaki
(船舶海洋工学)

私が荒れた海で海上実験した際の映像を見せ、揺れの現象について解説することも。海の上を進んでいる最中の様子もあわせてお話しすることで、海や波、船についての興味を深めるきっかけが作れたらと思います。

経営戦略論

授業名

YNU CHARACTERISTIC & ICONIC CLASS

>>> 03

「ユニクロ」はなぜ
勝ち続けられるのか?



授業内容を教えてください。

流行り廃りの激しい世の中で、どんな企業が「勝ち続けられる」のか。それを探るのが、私の専門とする「経営戦略論」です。この授業では、学説や知識を覚えてもらうのではなく、実際の経営現象を分析する切り口(考える方法)を身につけてもらうのが目的です。そのため、就労経験のない1年生でもわかるような事例をたくさん扱いながら、企業の成功と失敗の要因を分析していきます。

どのような事例を扱いますか。

たとえば、「ユニクロ」のような誰もが知っているブランドや企業を例示することもありますし、逆に学生たちに好きな企業を挙げてもらうこともあります。ゲームやアニメ、マイナースポ

ーツ、ファッションなど、さまざまなジャンルの企業の分析が集まるので新鮮です。やはり好きな企業を分析する方が、研究としてはいいものになりますね。また、半年間授業を受ければ、経営戦略論の基礎的な分析は一通り身につきます。そうすると、興味がある企業についても「なぜ成長しているのだろう」「どうすればもっと成長できるのだろう」ということを考えられるようになります。これは就活にも役立ちますし、ビジネスパーソンとして社会で活躍する上でも糧になるでしょう。



経営学部
教授
高井 文子
TAKAI Ayako
(経営学・経営戦略論)

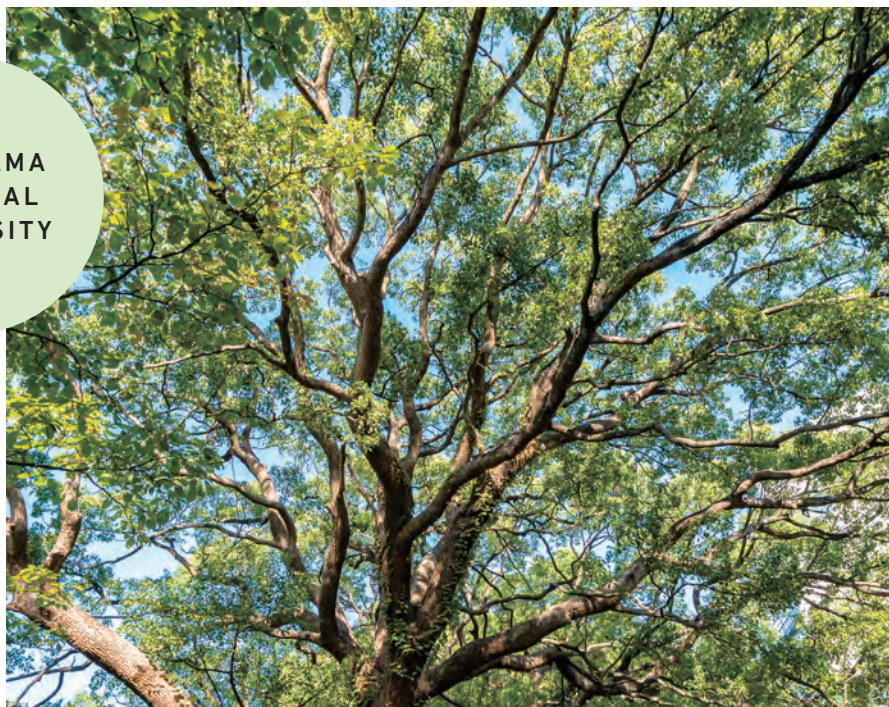
自然科学と違って、経営戦略論の正解は一つではありません。変化が大きな時代を生き抜くには、さまざまな可能性を柔軟に検討する必要があります。その武器として、経営戦略論の多くの切り口を携えてもらいたいです。

知の大樹

樹

を育てる。

YOKOHAMA
NATIONAL
UNIVERSITY



横

浜国立大学の教員や学生たちは、「知」の営みにどのように向き合っているのか——。3つの企画から見てきたのは「基礎」の大切さだ。いま人類が直面しているのは、単純な「前進」では解決できない複雑な問題ばかり。直面する問題を解くための場当たりの方法論ではなく、アカデミアとして本質的な解決策を探らなければならない。そんな時、基礎研究は遠回りのように見えて一番の近道だ。基礎が固まれば、応用研究も飛躍する。さまざまな障害が生じたとしても、焦らず地道に種を植え、根や枝葉を伸ばし続けること。研究と教育という二つの知の営みを通じて、横浜国立大学は社会の基盤を支える大樹を育てていく。

YNU PEOPLE



YNU PEOPLE

YNU PEOPLE



挑戦し続ける横浜国立大学の「人」。

横国が誇る研究者をクローズアップする、〈YNU MAESTRO〉。
学生たちのベンチャー精神に迫る、〈VENTURE SPIRIT〉。
インタビューを通じて、横国の“今”をお届けする。



子どもたちとのふれあいを通じて 教育現場に新風を。

教育学部 学校教員養成課程 心理学専門領域 准教授

鈴木 雅之

SUZUKI Masayuki



子どもたちの観察から見えた課題。 本当に必要な学びとは

より良い学習方法とはどのようなものか。子どもたちが適切な学習方法を身につけるにはどうすべきか。鈴木先生の研究テーマは、教育現場の問題意識から生まれた。

『『効果的』に学ぶ。当然そうあるべきだと誰もが考えるでしょう。しかし、意外なことに人は必ずしも自分に合った方法で学習に取り組んでいるわけではありません』と鈴木先生。

『英語の教科書の文章をノートに書き写している生徒がいました。話を聞いてみると、単語の意味も発音の仕方もわからず、ただ闇雲に筆写しているだけだといいます。この例は少し極端かもしれませんが、ほかにも漢字の部首の意味を考えることなく丸暗記してしまったり、算数・数学の問題を解きっぱなしで振り返りをしないといったケースは、少なからずあります』

鈴木先生は、学習方法に影響を与える要因として、テストに着目した。本来テストとは、生徒の理解度をはかり、不足を補うためのもの。しかし、生徒にとっては目先のテストを乗り越えることが目的化し、本来の学習の目的が見失われるなど、見過ごせない実態がある。鈴木先生が情熱を傾けるのは、この矛盾の解消だ。

現場志向をベースに 生きた研究を

自ら教育実践をしながら研究する。こ

れも鈴木先生の研究の特色だ。大学に中学生を集めたり自ら学校へ向いたりして実験授業を行うなど、子どもたちと直接に触れ合うことを大切にしている。

『教育心理学の研究者が、実践を重視するのは当然だと思われるかもしれませんが、確かに、授業観察など、実践と関わりを持ちながら研究をしている学者は少なくありません。しかし自ら授業をするケースは決して多くありません』

このユニークな検証方法が、現場に即した研究成果へと結びつく。このプロセスで取り入れた手法が、実際に学校の定期テストで活用されることもあった。

もちろん、学習の主体である子どもたちの意識に着目することを忘れてはならない。鈴木先生は、学びを改善するヒントはここにあると考えた。

『彼らの『勉強させられている感』が拭えなければ、主体的な学習には結びつきません。テストであれば、実施目的、評価基準、改善のための指針を明確にすることが重要です。それにより生徒たちもテストの目的に納得し、テストの捉え方が変わること、学習に対するモチベーションを高く保てるのです』

学習方法の確立には難しさも付きまとう。効果的な学習法や指導法は人によって異なるからだ。個人差を踏まえてどう支援するか。これが課題だ。

教育現場への還元をめざし 次なるステージへ

これまで、数学や英語などの特定の教科を対象に研究をしてきた鈴木先生は、

特定の教科での学習の変化が他教科にも波及するか模索していくという。多様な場面で発揮される学習スキルを育成するための指導法を開発するのが次なるステップだ。自らの実践を通して研究し、得られた知見を教育現場に還元していく。こうした理論と実践の好循環こそが、先生の研究の原動力だ。

現場を置き去りにしない姿勢は、鈴木先生だけのことではない。ゼミの学生たちも同様だ。彼らは日常の身近な出来事を出発点として研究テーマの種を探っていく。

『ゼミ生たちは、関心のあるテーマの論文を読み込むことで、知識を深め、問題意識を高めます。このような過程を経て決定された研究テーマは、実践に根ざしたものであるのです』

鈴木先生の研究テーマの背景にも、先生自身の経験がある。大学の教職課程での学びや、塾でのアルバイト経験を通じて、勉強に悩む子どもたちと出会い、教育心理学に興味を持ったという。

『同じように勉強していても、人によって意欲や成果は異なりますし、指導の効果も同一ではありません。学習における個人差を解明していくことを通して、人の『こころ』に迫れる。これが教育心理学の魅力だと思います』

PROFILE

東京都出身。専門は教育心理学。勉強に悩む子どもたちとの出会いをきっかけに、教育心理学に関心を寄せる。実践に基づいた検証と、統計的知識の活用を特徴とした研究で、日本教育心理学会「優秀論文賞」をはじめとする数多くの受賞歴を持つ。現在は、自ら学ぶ意欲やスキルを高めるための方法に関する研究に励んでいる。

3 KEYWORDS

鈴木先生をひもとく3つのキーワード

1



作業に集中できるよう 整頓された研究室。

作業に集中できるようミニマリストを目指し、物を多く持たない。研究室はきれいに整頓されている。ゼミを開講した当初から、学生の意見を取り入れながら居心地の良い研究室になるよう工夫を凝らしてきた。

2



学生から贈られた ぬいぐるみが癒し。

本棚で存在感を放つのは、LINEのスタンプで人気のキャラクター「ごきげんぼん」の大きなぬいぐるみ。作者のしむらゆうじさんのファンだと公言する鈴木先生への学生からのプレゼントだ。研究の合間に眺めてリフレッシュしている。

3



自ら授業することを通して 指導法の効果を検証。

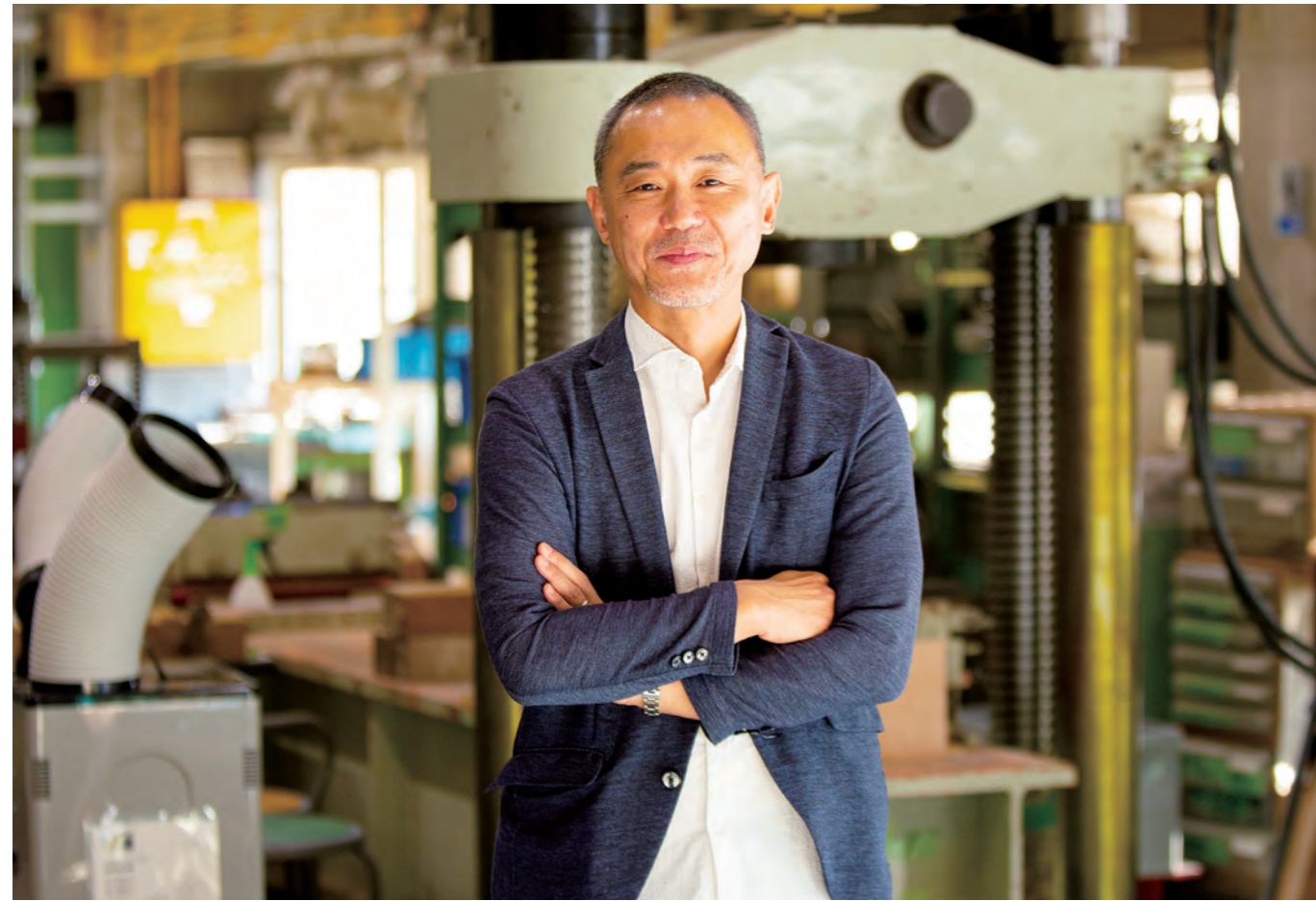
学習方法の工夫によって学力は向上する。子どもたちに勉強を教えることで得た手応えが、今に生きているという鈴木先生。実践を重視する研究姿勢につながった。写真は、中学校で授業を行い、指導法の効果を検証している様子。

先を見据えた研究が 豊かな社会の土台を築く。

都市イノベーション研究院 都市イノベーション部門 教授

細田 暁

HOSODA Akira



YNU PEOPLE
YNU MAESTRO

YNU PEOPLE
YNU MAESTRO

丈夫なコンクリートは 「ゴミ」から生まれる

私たちの生活を支える多くのものがコンクリートでできている。それほど身近でも、この材料について詳しく知る人は案外少ないのではないだろうか。例えば、コンクリートが固まる理由。それは単に「どろっとした原液が乾くから」ではない。セメントと水が化学反応を起こすことで、ほかの原材料である砂と砂利を強固に接着するからである。コンクリートは広く普及しているだけに、品質が低いと私たちの生活の基盤を揺るがしかねない。そんな事態を防ぐために、適切に社会で活用するための研究が、細田先生の専門分野だ。

「コンクリートを用いた構造物の一番の特徴は、長期にわたり使用されること。いかに長持ちさせられるかがポイントです。すぐに劣化するようでは補修や点検にコストがかかる。一から作り直すようだと、その費用は膨大です」

構造物の耐久性を高めるためには、丈夫な素材が求められる。コンクリートの場合も、原材料を見直すことでより強いものができ上がるという。

「社会的にはゴミであるはずのものが、有効な原材料になります。例えば高炉スラグ。これは高炉で鉄を作るときに発生する産業廃棄物です。鉄を1トン生産すると約30パーセント、300キロ分も産出されます。この高炉スラグをセメントの代わりとして用いることで、通常のコンクリートよりも劣化しにくいものが作

れるのです。また、セメントの主原料は石灰石ですが、この天然資源の消費を抑えられるというメリットもあります」

実社会への貢献を ひたむきに追求する

ほかにも、火力発電所で発生する廃棄物である石炭灰が「長持ちするコンクリート」を生成するための原材料となる。しかし研究すべきは生成方法にとどまらない。コンクリートごとの特徴に合わせた使い分けこそが肝要だ。

「インフラで特に痛みやすいもののひとつが、高速道路のアスファルトの下にある床版です。車の荷重を常に受けているので、ひびが入るなど劣化しやすい。ここに適したコンクリートを作るために、高炉スラグや石炭灰の配分を模索しています。ただ、それだけでひび割れを抑えられるわけではありません。コンクリートは縮むことでもひび割れを起こしますから、逆に膨らませるための対策も必要となってくるのです」

こういった研究の成果は、東日本大震災後の復興道路などで実用化されている。細田先生が研究において重視しているのは「社会のために役立つかどうか」だ。その思いの背景には、大学院で博士課程を修了後に、JR東日本に在籍したときの経験があるという。

「土木技術の中核、構造技術センターで働く機会を得ました。そこで現実のインフラを整備するにあたり、多くの課題に直面したのです。ただ漠然と研究するのではなく、現場の問題を解決してい

たいと強く思うようになりました」

それぞれの強みを結集させて 社会の土台をも変えていく

これらの研究内容を聞いた後となつては意外なことに、「私は研究の腕が立つ人間だとは思っていません」と苦笑する細田先生。

「『高精度なシミュレーションのソフトウェアを開発できる』といった得意な手法を持っているわけではありませんから。こだわりの手法がないからこそ、定めた目的を果たすことを第一に、チームで柔軟に研究を進めているのです」

土木工学は人が豊かに生活できる基盤を整えていくための学問。社会的な課題の解決には、企業や大学、そして行政が連携する必要がある。その協働を大切にすることが、細田先生の姿勢だ。

「実社会そのものを相手にしている学問では、ひとりで研究しているだけではなにも変えられません。議論し、合意しながら社会に反映していく必要があります。また、インフラの研究には慎重さも求められる。誰かひとりの考えだけで進めるのではなく、みんなで様々な観点から検討することが、未来に残る構造物をつくる上で重要だと思っています」

PROFILE

兵庫県明石市出身。東京大学大学院工学系研究科社会基盤専攻博士課程修了後、JR東日本構造技術センターで勤務。2003年に横浜国立大学に着任。大学生時代に受講した「リーダーとはなにか」をテーマとする少人数ゼミで恩師の岡村甫先生と出会う。研究室でコンクリートを専門に学び、教育者としてのありかたにも影響を受けたことが現在の礎となった。

3 KEYWORDS

細田先生をひもとく3つのキーワード

1



供用後の名称：田野畑普代大橋
写真提供：西武建設

ひび割れゼロを実現した復興の“かけ橋”。復興道路のひとつである普代川大橋。この床版のひび割れ抑制に、細田先生の研究室は大きく貢献した。建造にあたり、ひび割れはほぼ確実に発生してしまうと予想されていた。それを覆したのは、従来よりも高度な対策をほどこしたからだ。

2



『新設コンクリート革命』熱血ドボ研2030 著 岩城一郎、石田哲也、細田暁、日経コンストラクション 編 日経BP

社会を良くする取り組みを仲間たちと発信する。「研究しているだけでは世の中に伝わらない」。細田先生と志を同じくする研究者のチームが「熱血ドボ研」だ。本書はこのチームでの最初の刊行物。コンクリートの新しい品質確保・高耐久化の取り組みについてまとめられている。

3



課題解決へのトライアルはまるで企業の研究室。学生たちも実践的なテーマやプロジェクトに取り組む研究室。企業と共同して研究を進めることも多いという。細田先生が大切にしているのは、失敗も前向きに捉え「どうすれば成功に繋がるのか」を学生と一緒に熟慮すること。

全力で遊び、全力で学ぶ。 つくるのは子どもたちと成長できる場。

保土ヶ谷区に住む小学生とのレクリエーションを企画・運営している「がやっこ探検隊」。
そのリーダーである「統括」を務めるのが、教育学部に在籍する藤岡哲也さんだ。
年間を通した子どもたちとの関わりのなかで得られた貴重な経験について伺った。

教育学部 数学専攻 3年

藤岡 哲也

FUJIOKA Tetsuya



一年をともにして 子どもたちとの絆を深める

教員を志す学生にとって、子どもと接する機会は貴重だ。代表的なものでは教育実習が挙げられるが、学外活動として横浜国立大学が独自に実施しているのが「がやっこ探検隊」だ。この団体では、保土ヶ谷区の小学校に通う子どもたちとのレクリエー

ションを学生自らが企画・運営している。リーダーを務める藤岡さんは、活動の目的を「子どもと学生とが、ともに成長できること」だと語る。

「がやっこ探検隊は学外活動Ⅲという授業の扱いになっており、保土ヶ谷区と大学とが共同で行っている事業です。僕たちが立てた年間目標はふたつあります。ひとつは学生たちが、イベントの準備や子ども

たちとの触れ合いを通して成長できることです。もうひとつは子どもたちにとっても、がやっこでの体験を成長の機会としてもらうことになります」

例年、所属する学生は40名強を数える。一方、集まってくる子どもたちは80名ほどに。双方のメンバーが固定されたまま、年間を通して継続的に活動していく。

「今年はコロナ禍の影響で活動を縮小し

ている面もありますが、通常であれば6月から2月にかけて計7回のイベントを実施します。子どもたちに人気なのは1泊2日のキャンプ^{※1}です。一緒にいる時間が長い分、子どもと学生との距離はぐっと縮まります。どのイベントも準備は大変ですが、子どもが笑顔で楽しむ姿を目にできるのでやりがいは十分です」

子どもの視点に立つことで イベント成功への道がひらける

学生が考案したゲームを一緒にしたり、ペットボトルで水鉄砲を作ったりと、イベント内容は多岐に渡る。ともに農園に赴いたり、児童を大学に招いたり、活動場所もさまざまだ。子どもたちに喜んでもらうためにも、藤岡さんたちはメンバーとの活発なディスカッションを欠かさない。

「例えばゲームのルールを考えるときは、難しくなりすぎないように配慮します。少し複雑になると子どもが理解できなくなり、思っていた趣旨とは違うゲームになってしまうのです。かといって、単純化するだけでは子どもたちの刺激にはなりません。本当に楽しい内容になっているのか。子どもの視点に立って考えるようにします」

学生たちのみで行うリハーサルで手応えが悪いと、急遽新しいゲームを作りおろすほど準備は念入りだ。ここでは当日の時間配分も、しっかりと確認する。

「本番では子どもが関わってくるので、移動などに思ったよりも時間がかかること

や、逆に思いのほか時間が余ってしまうことがあります。それを踏まえてタイムスケジュールを組むのですが、1年次に最も苦労したのがこの部分です。けれども回数を重ねるうちに子どもへの理解が深まり、うまく段取れるようになっていきました」

見守られてきた側から 見守る側に

3年生となった藤岡さんは、組織の運営へと活動の軸足を移しつつある。イベントの企画を中心に手がけていた2年次までとは異なり、児童の募集や新入生歓迎会の準備などにも携わるようになった。業務の幅が広がっていくなかで、藤岡さん自身が関わる人も増え続けている。

「先生、子どもたち、保護者や区役所の方々、がやっこの仲間。ほかにも大勢との関わりのなかで活動できています。そのことへの感謝を、きちんと口にしていこうと思うようになりました。活動を円滑に進める上でも感謝を伝えるのは大切ですから」

小学生のころから教員を志してきた藤岡さん。その思いは、がやっこ探検隊での活動を通してより強まっている。

「最初は担任の先生への憧れから始まりまして。今、子どもたちと接して思うのは“やっぱり素直でかわいいな”です。彼らの成長をそばで見守れることに大きなやりがいを感じています。これからも学びを重ね、将来は教員として、子どもたちの成長を支えていけたらと思っています」

区と連携して取り組む 「がやっこ事業」

2005年に保土ヶ谷区から「地域の小学生に、年間を通して楽しい活動を提供したい」との相談を大学が受けたことからスタート。「がやっこ探検隊」のほかに「がやっこ先生」、「がやっこ科学教室」がある。



1 コロナ禍での制限が続く中、2021年度では初の対面活動となる農業体験を11月に実施。 2 大学構内での活動が難しい状況下においては、オンラインで打ち合わせを重ねた。 3 2019年度の、スライムづくりをしている様子。スライムに初めて触れる、という子どもも多かった。 4 昼休みなどの時間を有効に使い、企画の準備を進めていく（写真は2019年度のもの）。

MY MEMORY

XNU PEOPLE
VENTURE SPIRIT

※1 感染症対策のため、2020年度・2021年度は未実施。

健康支援のこれからを チームの結束で描き出す。

国際経営を理論や戦略面から研究している河野ゼミ。

ゼミ活動の一環で挑戦したのが、株式会社マイナビが主催するコンテスト「課題解決プロジェクト」だ。ここで4位入賞を果たした森田さん、小柳さん、湖東さんからなる「レディース班」の、ユニークな提案内容にフォーカスする。

経営学部 経営学科 3年

森田 若菜

MORITA Wakana

経営学部 経営学科 3年

小柳 智紗子

KOYANAGI Chisako

経営学部 経営学科 3年

湖東 辰美

KOTO Tatsumi



母の悩みをきっかけに 女性の健康課題を探る

河野ゼミの3年生がいくつかのチームに分かれて挑戦したのが、マイナビ主催のビジネスコンテスト『課題解決プロジェクト』だ。テーマは参画企業である第一生命保険株式会社が提示した「親の姿から『自身が20年後になりたい姿』を想像し、『今

のうちから利用したくなる健康支援サービス』を第一生命の社員になったつもりでつくる」というもの。女性だけで構成されたチームの特徴を生かすために、湖東さんたちはまず母親に注目したという。

「母から更年期障害がつかいと聞きました。そこには女性ホルモンが大きく影響しています。調べを進めると乳がんや子宮頸(けい)がんといった大きな病気とも深い

関連があることがわかりました。これら女性特有の病気を予防する提案ができないか深掘りしていったのです」

『女性のための健康維持』にフォーカスした、第一生命だからこそできるサービス。その検討を進めるためのリサーチを主に担当したのが小柳さんだ。

「例えばがん検診の受診率の低さ。この課題ひとつについて調べても、無料クーポ

ンといった国の施策が成功していない現状や、受診が面倒といった女性自身の意識など問題が次々と浮かび上がってきます。その解決に第一生命さんが掲げる『顧客のQOL向上にデジタルを活用する』という方針を結びつけたのです」

健康への関心を高め 受診を促すアプリに

こうして企画したサービスが「女性のための健康サポートアプリ」だ。その特徴を小柳さんは次のように語る。

「まず、私たちの世代が使い慣れているスマホアプリという形をとったこと。もうひとつは、このアプリひとつで日常的な健康チェックから病院の受診までが完結できることです。調べた限りでは、検診に特化したアプリは存在しませんでしたので、しっかりと他との差別化をはかれます」

女性ホルモンと深い関係のある体重の変化や、生理の時期などを記録することで体調への関心を高める。検診先の候補となる病院は、アプリが症状別に提示。診療の予約もそのまま行える。搭載する機能を取捨選択する過程では、「既存のアプリに目を向けた」と森田さん。

「体調管理のために生理周期を記録するアプリはすでにあり、参考になりました。また、私たちの世代は利用者の評価を重視する傾向が強い。今回のアプリ内で紹介する病院については、クチコミを集められるようにしたのはそのためです。検診までの

流れがスムーズかつ安心なものになるよう、アプリの細部を煮詰めていきました」

みんなを納得させられる 企画書を目指して

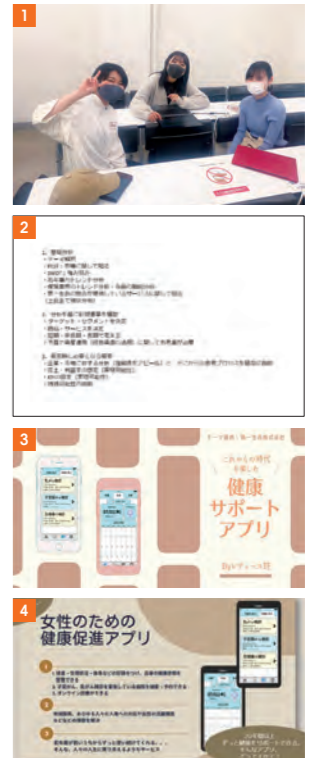
提案内容を企画書としてまとめる上で重要なのが説得力だ。河野先生やほかのゼミ生からもアドバイスを受けながら、湖東さんはページ構成を練っていった。

「当初、先生からは企画書を通しての一貫性に欠ける、との指摘をいただきました。誰にでも伝わる企画書を目指すには、客観的なアドバイスが欠かせません。具体的にはページの順番を入れ替えたり、データの不足を補ったりしながら説得力を強めていきました。もちろん内容を詰め込めばいいという話ではなく、可読性が高まるように、各ページ内の情報量にも配慮しました」

完成した企画書を提出したときの「やれることはやりきった」という思いは3人に共通するものだ。本プロジェクトを森田さんは次のように振り返った。

「この3人での挑戦を通じてこれまで以上に仲良くなったことは、素直に嬉しかったですね。また、培われた提案力は今後のさまざまな場面で活かれます。例えばゼミで行う他大学とのディベート対決です。テーマについて下調べをして、多角的な視点から分析し論理を組む。この過程で求められる能力はそっくりです。今回の経験を糧にして、将来の武器にできるよう課題解決力を磨いていきます」

私たち世代のための健康サポートアプリ
Z世代の女性をターゲットに、検診に特化した新たなサービスを提案した。日頃から体調を意識する第一歩のアプリとして位置づけるとともに、将来にわたり健康を支援する。



1 対面での打ち合わせ。コロナ禍のため、オンラインで検討を進めることも多かった。2 会議での内容をまとめていたもの。ゼミで学んだSWOT分析などが役立った。3 提出した企画書。「女性のため」という企画意図をチーム名にもこめている。4 本プロジェクトでは、女性の活躍推進などの課題解決も見据えた。

MY MEMORY

YNU PEOPLE
VENTURE SPIRIT

大学生活をもっと実りあるものに。 生協との連携で生み出せる価値を探る。

「みんなの学生生活をより良いものに」という目標を掲げ、生協を身近に感じられるイベントや
新入生向けの交流会などを手がけているのが、生協学生委員会「LuckyDip」だ。
その活動内容や思いについて、2020年からリーダーを務めた佐々木優菜さんに話を伺った。

都市科学部 都市社会共生学科 3年

佐々木 優菜

SASAKI Yuna



学生と生協の橋渡し役として 取り組むべきことを吟味する

「LuckyDip」は、横浜国立大学生協同組合の学生委員会だ。所属している学生は、積極的な組合員として多くの組合員を活動に巻き込めるよう活動を行う。学生ならではの目線を大切にできたことが委員会の特徴だと、佐々木さんは語る。

「学生生活をサポートする生協を、学生たちがより身近に感じられるような催しに力を入れています。私が LuckyDip に入って最初に担当したのは、生協店舗で扱う商品の人気投票企画でした。職員さんが売れ筋と感じている食堂のメニュー2品のうち、どちらが本当に人気なのかを学生による投票で明らかにします。そして最終的に得票数の多かったほうは、1週間値引きして販売しました。多くの投票が集まり、値引きしたメニューの売れ行きも上々に。食堂が活気づくことで学生と生協、双方にメリットがあったと思っています」

また、LuckyDip は新入生向けの企画にも注力。安心して大学生活をスタートできるように、新入生同士の交流イベントの運営を行っているほか、時間割や履修登録といった、入学時に欲しい情報を紹介する冊子の制作を行っているのだ。

「私が1年次に担当したのが、毎年2月に実施する早期合格者向けの交流イベントです。前年の夏、委員会で合宿を行

い、イベントの目標を『新入生同士の輪を広げること』『早期合格者ならではの不安を解消する』のふたつに。秋以降は週2回のミーティングを重ねながら準備を進めていきました」

誰もが楽しめる場をつくる 先輩の背中に憧れた

この交流イベントで、リーダーを務めた佐々木さん。打ち合わせを進めるなかで、新入生にとって有意義な場となるよう知恵を絞るのはもちろん、リーダーとして意識していたことがあるという。

「我を通すのではなく、一人ひとりの意見を大事にするように心がけました。ミーティングでは誰もが気兼ねなく発言できる雰囲気をつくることで、多様な企画案が生まれます。例えば『謎解きゲーム』をアレンジしたクイズのレクリエーション。これは私だけでは到底出せなかったアイデアです」

当日は参加者が100名を超えるほどに大盛況。イベント後の満足度調査でも、4点満点中で平均3.7点と高く評価された。「仲間との連携を大切に、みんなから喜んでもらえるイベントにすることができた」と佐々木さんは笑顔でふり返る。まさにそれが、LuckyDip に参加した理由のひとつだった。

「私自身が新入生だったときに参加した学科別の交流会がきっかけになりました。そこでイベント全体を切り盛りして

いた委員会の先輩たちが、すごく格好良かった。司会の先輩は新入生がリラックスできるような、巧みに場を盛り上げてくれますし、なによりも皆さんがいきいきと運営に取り組んでいました。その姿を目にして、『今度は私が喜ばせる側に回りたい』と思うようになったのです」

オンライン/オフライン問わずに 生協の魅力を伝えていきたい

コロナ禍においては「これまで同様の活動は難しくなった」と佐々木さん。企画内容はもちろん、組織のあり方を見つめ直すきっかけにもなった。

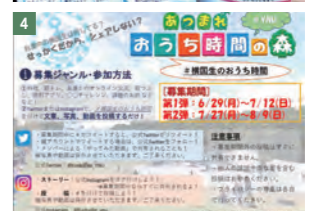
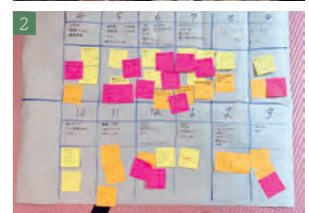
「交流会をオンラインで開催するなど、イベントの新たな方法を模索したのです。リアルな場での広報が難しくなったため、SNSでの発信の重要性も増しました」

そもそも発信頻度や企画数自体の少なさは、以前より LuckyDip が抱えていた課題だったという。改善に向けた取り組みの根底には「もっと生協を活用することで、みんなの大学生活をより有意義なものにしてもらえたら」という佐々木さんたちの思いがあった。

「充実した学生生活を送る上で、生協は大きな支えになってくれます。生協のいいところを皆さんにもっと伝えていきたい。今後はSNSを通した『つながる』企画など、オンラインとオフラインの両方で活動をしていきます。ぜひ私たちのイベントに、気軽にご参加ください」

生協学生委員会 「LuckyDip」

「組合員である学生が望んでいること」と「生協が求めていること」、加えて「自分たち委員会がやりたいこと」。この3つをすべて満たせるよう、メンバーで議論しながら運営している。



1 早期合格者の集い。入学までの過ごし方などをアドバイスした。2 夏合宿では、組織としての課題についても忌憚なく意見を交わし合う。3 2019年に開催したドリームビンゴ生協くじ。目玉の景品はディズニーチケット。4 コロナ禍でも、学生同士がSNSで交流できるようさまざまな企画を展開している。

MY MEMORY

YNU PEOPLE
VENTURE SPIRIT

ヨココク歴史ものがたり

第6話 横国の森



時は1965年。当時数カ所に分散していたキャンパスを統合するため「程ヶ谷カントリー倶楽部」跡地への移転計画が持ち上がる

しかし、課題はキャンパスの環境整備
ゴルフ場跡地のため緑が不足していた…

そこで、生態学の大家、宮脇昭先生の指導のもと新たに森が作られることになった!



1979年に全学部の移転が完了し、現在の常盤台キャンパスが誕生した

大学のキャンパスには緑との調和が不可欠だ



大規模な植樹が必要だが何をどう植えたらいいものか…

とりあえずすぐ育つ木をたくさん植えてみますか？



いやいや、ただ『新しく植える』だけでは維持にも手がかかるのだよ



そもそも日本の建物の植栽は画一的で貧しい人工環境でしかなく自然の多様性を抑え込んでおるのだよ…



宮脇先生は4つの基本原則をふまえた植樹計画を立案した

- 1 学園敷地周辺は、幅10m内外の境界環境保全林でかこむ。
- 2 植栽樹種は、立地条件に応じた将来樹高20m以上になる常緑広葉樹を中心にした郷土種を利用する。
- 3 構内の既存樹種を最大限に利用する。単木的植栽はできるだけ少なくし、多層構造を形成する緑地帯とする。
- 4 各学部の校舎周辺の植栽については、以上の基本原則をふまえた上で各学部の自主性を尊重する。

ようするに？

ようするに

高さの違う樹種を何層にも組み合わせたり

背の低い草木が地表を覆うようにしたり……

自然林に近い状態を再現しようとしたの!!

ああ、それで人工っぽくないんだ

どういふこと…?

宮脇先生はもともと生息していた樹種を活かしつつ

将来にわたって管理せずとも植生が維持できるような樹種を調査し具体的な植樹計画をまとめていった

ここはケヤキとシロダモを組み合わせ……

こっちはクスノキを植えて……

いや、ここにはもっと低木がほしいな……

特に並木道の周辺は20m以上に育つ高木を中心として

その周辺に常緑植物を密植させることで

高木層

低木層

草本層

将来にわたって美しい帯状の植栽が維持されるように計画したの!

本物の緑の環境創造をこの常盤台キャンパスに実行しようではありませんか!

ネックとなった資金面についても全学の教職員から寄附を募ることで無事に解決

わっ本当に何もなかったんだ……

Before

After

YNU 横浜国立大学

当時植えた木々たちは30年以上の時を経て立派な森に成長した

こうしてできた森は夏場の気温上昇を抑えるほか

火災を防ぐ防火壁にもなったりとさまざまな効果を発揮している

研究教育にも活用できる希少な植物や生態系を保持したり

空気も陽射しも気持ちいいよね

確かになんかリラックス効果があるかも

豊かな森に囲まれていると精神的な豊かさを感じるだろう?

宮脇先生の唱えた森林再生術は、現在では「宮脇方式」として定着し国内外1700ヶ所以上の森づくりに活かされている

宮脇方式

2006年には「グリーンベルト運動」を指導しノーベル平和賞を受賞したワンガリ・マータイ氏を招きともにキャンパスに植樹も行った

先生は『日本一木を植えた男』とも呼ばれて世界中で尊敬を集めていたんだ

研究者でありながら地球環境のために活動する実践家でもあったんだね……

『日本一木を植えた男』が作った森……キラキラしてるかも……

晩年には東日本大震災の復興にも尽力されていた……

宮脇先生は平成5年の定年退職以来長きにわたり本学の名誉教授をつとめられ惜しまれながら2021年7月16日に逝去された

そんな宮脇先生の思想と実践が息づいた「横国の森」は今日も学生を見守っている

その活動は国内外から高く評価され平成4年に「紫綬褒章」平成7年に「ドイツ・チュクセン賞」平成18年に「ブループラネット賞」など数々の賞を受賞

YNU NEWS

Vol.
06

横浜国立大学の最新ニュース

NEWS

1

国内初となる台風専門の
研究センターを設立

本学は2021年10月1日、台風を専門とする総合研究機関としては日本初となる台風科学技術研究センターを、先端科学高等研究院に設立しました。センター長を務めるのは、筆保弘徳教授。台風災害リスクの低減と再生可能な台風エネルギーの活用による、安全・安心で持続可能な脱炭素社会の実現を目指します。台風、防災、エネルギー科学、航空開発、船舶開発といった分野について、国内外の大学および研究機関、関連する企業や行政と連携。新たな学術領域を拓き、新技術の社会実装を加速させる研究拠点とします。



NEWS

2

文部科学大臣表彰「若手科学者賞」を
5名の教員が受賞

令和3年度の「科学技術分野の文部科学大臣表彰」において、本学より癸生川陽子准教授、島圭介准教授、西島喜明准教授、水野洋輔准教授、竹内尚輝特任教員（准教授）の5名が若手科学者賞を受賞しました。同賞は萌芽的な研究、独創的視点に立った研究などを手掛けた若手研究者を対象としたもの。授与式は2021年4月14日に文部科学省にて開催されました。本学においての受賞者への伝達式は5月24日に開催。学長から表彰状と副賞の代理授与、祝辞が送られました。



左から竹内特任教員（准教授）、水野准教授、西島准教授、梅原学長、島准教授、癸生川准教授、三宅理事

NEWS

3

新型コロナウイルスワクチンの
大学拠点接種を実施

在学生・教職員の健康を守るとともに、学内及び地域の感染拡大防止に貢献するため、本学は2021年9月から10月にかけて新型コロナウイルスワクチン接種（大学拠点接種）を実施し、約6,000名の方々に接種が行われました。本事業は、横浜市立大学のご協力により、医師、看護師、薬剤師の皆様からなる医療グループを長期にわたり派遣していただくことで実現しました。また、体調不良などによりやむを得ず他会場で2回目の接種を受けられなくなった方（2回目接種困難者）への接種も行いました。

NEWS

4

令和2年度・令和3年度入学歓迎式を開催

新型コロナウイルスの感染拡大により開催が見送られていた現1年生・2年生の入学式を、「令和2年度・令和3年度横浜国立大学入学歓迎式」として2021年11月14日に日産スタジアムで実施しました。式典では卒業生からのメッセージや、本学学生のアカペラグループによる合唱が動画にて放映され、最後に本学グリークラブ（男声合唱団）から現1・2年生へ学生歌「みはるかす」などの合唱が贈られました。開催にあたっては、新型コロナウイルス感染防止策を徹底するとともに、式典の様子は本学Webサイトにてリアルタイム配信されました。



横浜国立大学広報誌
横国刻々 第6号

2022年2月 発行

編集・発行

国立大学法人横浜国立大学
〒240-8501
横浜市保土ヶ谷区常盤台 79番1号

編集ディレクション

立古和智、松本友也、木村颯介 (fridge Inc.)

編集・執筆

松本友也、木村颯介、栢菅樹実子 (fridge Inc.)

撮影

神 智朗、吉原正敏、奥田一平

イラスト

中尾 悠

アートディレクション

江原レン (mashroom design)

デザイン

高橋紗季、田口ひかり、奥田一平
(mashroom design)

製本印刷

株式会社 八紘美術

お問い合わせ

横浜国立大学
総務企画部 学長室 広報・渉外係
TEL 045-339-3027
FAX 045-339-3179
URL www.ynu.ac.jp

横浜国立大学 卒業生・基金室

横浜国立大学では、教育・研究の発展の為、広く寄附を受け付けております。
ご相談・詳細につきましては、右記のQRコードよりご確認ください。

TEL 045-339-4443 FAX 045-339-3034



アンケートのお願い

「横国刻々」のより充実した誌面づくりのために、ぜひWEBアンケートへのご協力をお願いいたします。
アンケートにご協力いただき、ご応募された方の中から、抽選で3名に「YNUサブレ&クッキー」を
プレゼントいたします。当選者の発表は、賞品の発送をもってかえさせていただきます。

応募締切:2022年8月31日(水) ご回答方法:WEBにてご回答ください。右記のQRコードよりアクセスできます。

