

Choho

長崎大学
NAGASAKI UNIVERSITY

ISSN 1347-7994

Spring

Vol.
63

長崎大学広報誌
[チョーホー]



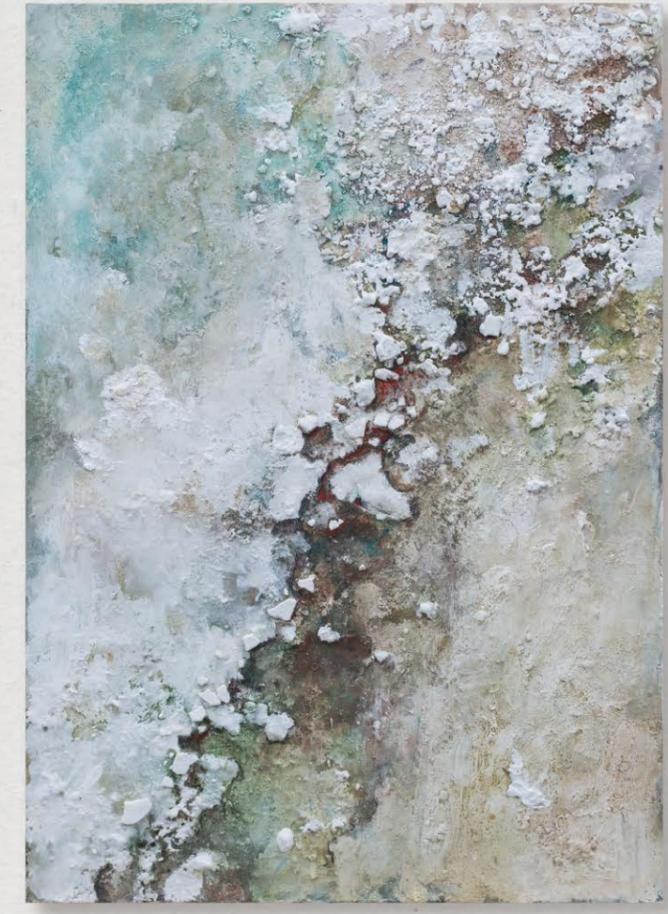
特集

この先生に 教わりたい!

-VOL.3-

ART@CAMPUS

No.09



Title

まどろみ

田上智也さん
教育学部 中学校教育コース 美術専攻 3年

日本画作品。現実のプレッシャーや、いら立ち、悲しみ、あるいは喜びなどの混沌とした感情が、眠りによって塗りつぶされる様を描きました。

Choho

長崎大学広報誌[チョーホー]
Vol.63
2018年4月1日発行
<http://www.nagasaki-u.ac.jp/>



NOGAMI Takenori

SHINOZAKI Nobuhiko

KUMAGAMI Mai

AYUSE Takao

IKEDA Hiroaki

学長室
だより

自らの意思で つかみ取る「出会い」

草木が新しい芽や花に彩られ始める4月は、気持ちも新たにスタートを切る時期であり、新しい出会いへの期待に胸がふくらむ季節です。

「出会い」には、人との出会い、本や学問との出会い、自分自身との出会い、人生の目標との出会いなど、いろいろな出会いがあります。人は、出会いによって夢や目標を見つけ、進むべき道を模索し、進む道を決め、また新たな出会いによって自らを省み、励まし、人生を創り出していくものです。特に、大学での出会いは将来を決めるような大切なものや一生の財産になるようなものになるでしょう。

しかし、大学では自らの意思で手を伸ばさなければ「出会い」を簡単に得ることはできません。私たちは、できるだけ多くの出会いの「きっかけ」

」を皆さんに提供します。そして、皆さん自身が出会いをつかみ取り、将来に向かっていく力としてもらいたいと願っています。

今号の「チョーホー」では、大学における学びの中で必ず顔を合わせる大学教員について、授業中だけでは見えてこない意外な一面も知っていただくために、「この先生に教わりたい!」という特集を組みました。長崎大学には、他にもさまざまな専門を持つ多くの先生がおり、取り上



げることができたのはほんの一部の先生です。この特集をきっかけにして、ぜひ大学教員をもっと身近に感じてもらい、いろいろな先生と話をし、皆さんが一生モノの「出会い」をつかんでくださることに期待しています。

河野 茂

特集

この先生に 教わりたい!

VOL. 3

長崎大学には1,000人以上の個性豊かな教員が在籍しており、それぞれが学生の教育に情熱を注ぎながら専門的な研究を行っています。大学は学びを深め、またキャリアを形成する場所でもあります。そのためには導いてくれる先生の存在が欠かせません。好評の先生登場企画第3弾は、実際に教わっている学生から見た先生像をクローズアップ。学生と先生の関係性や、お互いを見つめるまなざしを取材しました。

PROFESSORS OF
NAGASAKI UNIVERSITY



NAKAYAMA Hideki

SAKUDA Eri

SHISHIKURA Manabu

YAMADA Akinori

ISHIHARA Jun

CONTENTS

長崎大学広報誌
「チョーホー」
Choho Vol.63

本誌記事を長崎大学関係者が転載する場合は、「長崎大学広報誌Choho vol.〇から」と明記してください。学外の方は、事前に広報戦略本部までご連絡願います。

学長室だより	自らの意思でつかみ取る「出会い」	1	表紙のはなし 真っ赤なユニフォームがグラウンドに映える、全学女子サッカー部のみなさん。今号の「サークルの星」でも紹介しています。昨年、長崎県2部リーグで優勝して1部リーグに昇格、今後ますます活躍が期待されています。
特集	この先生に教わりたい! Vol.3	2	
卒業生に聞く	馬見塚純治さん	13	
サークルの星!	Swing Boat Jazz Orchestra 全学女子サッカー部 里親里子応援隊	15	
研究最前線	海の中の森、藻場の炭素固定機能を探る	17	
グラバー図譜	キビナゴ	19	
Information	長崎大学公開講座 クイズ&編集後記	21	

今

や多くの人の必需品となつてい
るスマートフォンは、買い替え
ることに性能が上がっていきま
す。デジタルデバイスのディスプレイ画面の
光のもとを作ることが、化学・物質工
学コースの作田絵里准教授のテーマの
一つです。先生のもとで学んでいる渡
海達也さん（取材時修士二年）に聞き
ました。「次世代ディスプレイともい
われる有機ELを主に研究していま
す。溶液や粉末などのさまざまな発光
性材料を分子レベルで作る、電気で光
らせます。最終的には、膜状に拡張し
てディスプレイ画面に活用できます」。

作田先生のお話です。

「高校の化学の周期表でも出てくる、
ホウ素という元素があります。炭素や
窒素に比べてあまり目立たないの
が、私はそれを中心に研究していま
す。よく光るといわれる物質にホウ素
をくっつけるとさらに光るようにな
り、外部から電気を流すと電子を受け
取りやすくなり低い電圧でも光り始め
ます。起電力が小さくて光る化合物が
できれば、省エネで長持ちする商品の
開発につながります。二酸化炭素をエ
ネルギー資源に変える研究も、ホウ素
を用いて行っています。ホウ素って実
はすごいんですよ。今後はこのホウ素
を基本に、他の元素を組み合わせる研
究に発展させたいですね」。

野村麻衣さん（取材時修士二年）と奥村
ちなつさん（修士二年）は、女性研究者の

長

崎大学に着任する前は、総務省
で政策立案に携わっていたとい
うキャリアの持ち主が、宍倉学教授で
す。専門は公共経済学で、ゼミ生の馬
場星良さん（取材時四年）は公的年金
の在り方について、花堂奈緒子さん
（修士二年）は子どもの貧困をテーマ
に所得再配分と社会保障について研究
しています。他にも、地方の人口減少
について調べている学生や、医療保険
をテーマに選んでいる学生も。宍倉先
生、守備範囲が広いのですね。

「二見バラバラのようですが、いずれ
も公的部門が絡んでおり、公共経済学
の対象となります。大学とは、自らが
ゼロからテーマを見つけ、問題を掘り
起こすところ。むしろ、そこそが学
生時代にやるべきことだと思いますか
ら、テーマに縛りをかけたくないので
す。学生に教えられることも多いです
よ。特にゼミ生とは、同じ研究をする
仲間のような関係です。そこに私なり
の付加価値を提供していければと思っ
ています」。

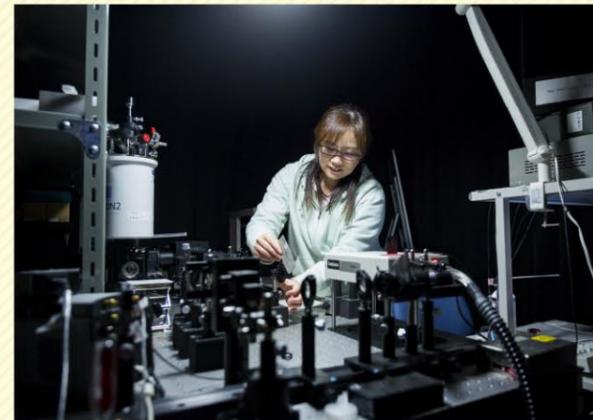
先生のゼミには公務員志望の学生も多
いそうですね。官公庁での勤務経験は教
育に役立ちますか？

「官公庁の場合、全方位の物事を考え
なければいけません。利害関係が対立し
ている人たちをどのように説得するか。
Aから見た場合、Bから見た場合、Cか
ら、Dからと多面的に把握した上で考え
をまとめないと、後々不都合が生じま

パズルにも料理にも似ている化学の世界

この先生に教わりたい!

実験に行き詰まって相談に行くと
「今日は自分のことはあきらめたい!」
と私たちの実験を見てくれます。
実験の手際が鮮やかで目を見張
ります。学会にも積
極的に参加させ
てくれますよ。



専用の光学機器で計測する作田先生。有機ELは、いかに軽く薄く、しかも純度
の高いクリアな色を出せるかにかかっているそうです。目に見えない電子レベル
で「光る」を解釈しながら研究が進みます。



野村麻衣さん(右)
渡海達也さん(中)
奥村ちなつさん(左)

ロールモデルとしても先生を尊敬して
いるといいます。工学の世界は女性が
活躍できる伸びしろがありそうです
ね。
「化学の実験では、これとこれを混ぜ
ればこうなるだろうと仮説を立て、そ
の過程の一つ一つを注意深く進めて、
いつもとは違う何かを見つけるので
す。その気付きが大きな鍵となりま
す。女性でも十分に力を発揮できま
すし、むしろ女子学生の方がよく気付
く人が多いかもしれません。それに、企
業によっては女子学生に奨学金を支給
しているところもあり、今、リケジョ
は注目の的なんです。化学はパズルのよう
なもの。それに、料理にも似ていま
す。化学者には料理好きが多いんです
よ。男子だけでなく女子も工学部に
入ってこの世界の面白さに目覚め、工
学の世界で活躍してほしいですね」。

工学部

作田絵里 准教授

SAKUDA Eri

北海道大学理学部卒業。同大学院理学研究
科化学専攻博士後期課程修了。博士(理学)。
北海道大学大学院理学研究助教授を経て、
2015年より現職。2011年～2014年JSTさ
がけ研究を実施。

講義 分析化学Ⅱ(工3年)／機器分析学(工3年)
化学・物質工学実験(工2・3年)他

経済の仕組みで世の中を説く

この先生に教わりたい!

すごく熱い先生です。たまに苦しいほど
に……(笑)。一つの課題も立場の違いで捉
え方が違うということを熱心に説いてくれ
るので、特にハングリーに知識を吸収した
い学生に慕われています。
時間どおりに終わってほ
しいタイプの学生には、正
直お勧めしません(笑)。



専門の通信関連の書籍も多数執筆している宍倉先生。「学生の
関心に応じて他の教員につなぐこともできるように、インフォーマル
な場での先生方との情報交換は活発にやっていますよ」。



馬場星良さん(左)
花堂奈緒子さん(右)

す。学生に知ってほしいのは、答えは簡
単には見つからないということ。安易に
答えを出さず、知的努力を重ねて、産み
の苦しみを体験してほしいですね」。
ご自身は、公共経済学の中でもメデ
ィアや通信が専門と伺いました。
「はい。新聞やテレビなどのメデ
ィアが、経済的なシステムの中でどのよう
に情報供給をしていくか。近年でいえば、
フェイクニュースやステルススマーケ
ィングなどの問題が起きているように、お
金が絡むとバイアスがかかったり、クオ
リティーが保てなかったりしますね。一
見ニッチなジャンルですが、行政とメ
ディア、医療とメディアなど、基本の仕
組みは同じです。長崎大学には今のとこ
ろメディアを専門に学ぶ学部がないの
で、ジャーナリスト志望の学生が来れ
ば、個人的に教えることはできますよ。
ただ、学生にはいろいろな分野に興味の
幅を広げてほしいので、フレームワー
クを理解できるように
な接し方を心掛け
ています」。

経済学部

宍倉学 教授

SHISHIKURA Manabu

早稲田大学社会科学部卒業。同大学経済学研究
科修士課程修了。慶應義塾大学商学研究科博士
課程単位取得退学。博士(商学)。郵政省・総務省
の勤務を経て、2012年に長崎大学着任。2014年
より現職。

講義 公共経済学(経済3年)
日本経済論(経済3年)他

が 全般を教える腫瘍医学教室では、週一回、研究者の論文を読み合わせる「抄読会」を行います。

テーマは、ここ数年大注目を集めている「がんの免疫療法」。三十年間研究を続けてきた池田裕明教授をはじめ、先生方が集まる中に混ざって参加しているのが菅野龍彦さん（四年）、菊池珠生さん（四年）、狩野真由子さん（三年）です。「腫瘍だけではなく、免疫から代謝までひとくりで理解していないと付いていけないと痛感しています。新しい専門用語も多くて調べるのが大変ですが、先生方のデータの読み方など、すべてが勉強になります」と頼もしいですね。「門前の小僧習わぬ経を読む。研究者に混ざって学ぶうち理解が進みますよ」と語る池田先生は、長大医学部の出身。同教室初代の珠玖洋教授の元で免疫療法に出会いました。「二十世紀初めから世界中で期待されつつも治療法が確立されていなかったのが、がんの免疫療法。しかし、数年前に『免疫チェックポイント阻害剤』という薬が登場し、がんの患者さんに使うとがんの進行が遅くなることや、人によってはがんが消えることが科学的に証明されました。いろいろながんにも効くことも分かり、専門医や薬品会社も注目しています。世界的に権威のある『サイエンス』誌も、二〇一三年に最も注目するものとして取り上げました。免疫療法の中で



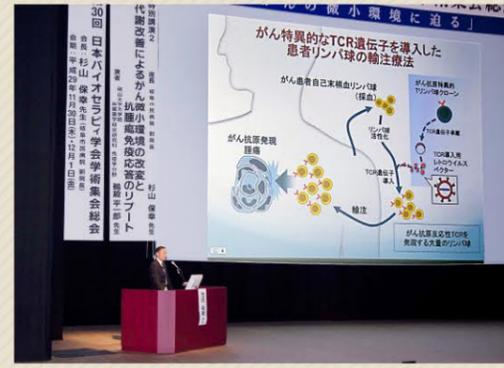
最先端の免疫療法を学び実習できる

この先生に教わりたい!

将来、自分たちが臨床で扱うであろう最新の治療法を、学生のうちにリアルタイムに吸収できるのはとても幸運なこと。池田先生は、複雑な内容も、分かりやすく丁寧に教えてくれます。親しみやすい人柄もあって、授業が終わってからも質問しやすいですよ。



菅野龍彦さん(右)
菊池珠生さん(中)
狩野真由子さん(左)



メディアからの取材も多く、勉強会や専門医のシンポジウムでの出演も増えている池田先生。がんの学会でも、かつては隅に追いやられていた「免疫療法」会場が、いつのまにか中央の一番大きなホールに変わったとのこと。医療はどんどん変革しているんですね。



医学部
池田裕明 教授
IKEDA Hiroaki

講義 腫瘍系(医学科2年) / リサーチセミナー(医学科3年)
医学ゼミ(医学科3年)

長崎大学医学部卒業。同大学院医学科博士課程修了。三重大学医学部附属病院勤務、米国ワシントン大学医学部研究員を経て、三重大学大学院医学系研究科教授に兼任。2016年より現職。

長

崎大学には言語教育・言語研究を担う言語教育研究センターがあります。学生は学部にかかわらず、センターの教員から外国語教育を受けることができます。隈上麻衣助教は、教養教育の英語や大学院医歯薬学研究所リディングプログラムのコミュニケーションスキルを担当しています。ルワンダからの留学生 Simba Akintije さん(博士三年)に聞きました。「クラスにはさまざまな国からの留学生がおり、講義の共通言語は英語です。中でも隈上先生に教わるのは、学会発表などで用いる公的な英語や、相手によって適切な表現で情報発信できるスキルです」。通常の英会話とどう違うのでしょうか。隈上先生のお話です。

「リーディングプログラムは、医療や保健の分野の国際機関で活躍できるリーダーを育成するものです。したがって、相手が他分野の研究者であれ、調査先の住民であれ、年齢や背景問わずコミュニケーションを図れることが重要になります。プレゼンテーションでも、使う表現や論の組み方次第で、相手の理解が大きく変わってきます。常にオーディエンス・アナリシス(聴衆分析)を行い、他者とより良い対話ができるよう、授業でもさまざまな機会を設けています。大学内の English Cafe 交流イベントを開催したり、学部や高校で出張授業を行ったり。専門知識のない相手にどれだけ自分の考えを伝えられ

使える英語でコミュニケーション力を鍛える

この先生に教わりたい!

隈上先生は、一言で言えば「Humble」! 謙虚で、上から押し付けけない。学生の意見を否定せず、まず受け止めてくれます。授業は面白くてモチベーションが上がりますよ。



Simba Akintijeさん(左)
溝越史恭さん(右)



学生の自主企画コンテスト「夢への架橋チャレンジ・プロジェクト」では、留学生グループによる「留学生のための英語版地震対策ガイドブック作成」プロジェクトを隈上先生もサポート。このように授業以外で接触する学生の多さが、先生の人柄を表しています。



言語教育研究センター
隈上麻衣 助教
KUMAGAMI Mai

講義 英語コミュニケーションIII(全学2年) / Advanced English I(全学3年)
多様性社会を考えるII(異文化理解の実際)(全学2~4年)

九州大学文学部卒業。同大学院人文科学府博士課程単位取得満期退学。2008年~2013年ニューヨーク市立大学大学院センター博士課程言語学科留学。2009年~2012年ニューヨーク市立大学非常勤講師を経て、2013年より現職。

るかを学生に経験させ、その体験を通して議論を行うこともあります。私の専門は第二言語習得で、例えば、日本語母語話者が英語を習得する際のメカニズムを研究しています。日本人学生の場合、英語への苦手意識を払拭していかに学習意欲を高めていくか、授業での工夫を意識しています」。

先生の研究室には、受講生以外の学生も多く出入りしています。教育学部の溝越史恭さん(取材時四年)もその一人。「一年の教養教育で先生の授業を受けて以来、その本格的な発音と温かい人柄に魅かれて、個人的にアドバイザーをいただいています。言語教育研究センターの外国語プレゼンコンテストにも出場したのですが、発音から話し方まで細かく指導してくださり、英語力もかなり向上しました」。

英語に興味があるけれど何をしたいか分からない学生さんは大歓迎ですよ、と隈上先生は語ります。

歯

学部は、将来研究者を目指す学生に特化したAO入試を行うなど、研究者の養成を強化しています。そのコーディネーター的役割の一部を担っているのが鮎瀬卓郎教授です。先生の麻酔科研究コースで学ぶのは、高濱達生さん、伊藤李香さん、金子遥さん。いずれも六年生です。「歯科麻酔は、例えば、注射を打つだけで気持ち悪くなる患者さんや、難治性の痛みを持つ患者さん、障がいを持つ患者さんなど、一般の歯科治療が困難な方々のための全身麻酔や全身管理をするジャンルです。したがって、嚥下機能や上気道の解剖・生理的機能、安全で快適な麻酔管理法など、学ぶ範囲が広く、関連医学も十分に理解していないと先に進めません」。先生自身の研究も幅広く、私たちのテーマ選びでも、自分が疑問に思うもの、興味を持てるものを選ぶよう指導してくれます。

「例えば、分厚い麻酔の教科書も、その中身は十年後には一部が書き換えられているでしょう。今やっている医療は現段階の『最善のベター』でしかありません。医療技術を新たに更新するためには『なんでだろう』(この記述は本当かどうか)という疑問を大切に、そこからスタートするよう学生には言っています。私たちの分野は病態生理学の領域ですが、小児科や口腔外科、耳鼻科、精神科などの医科領域や、医療工学ともつながっています。今私が進めている研究

「なんでだろう」が研究の原動力

この先生に教わりたい!

研究の面白さを教えてくれる鮎瀬先生。ご自身の研究でも大忙しなのに、学生にも細かく目配りしてくれます。そのバイタリティーは底知れません。先生、いったいいつ寝ているんでしょう!



歯科の手術で全身麻酔モニターを確認する鮎瀬先生。「臨床と研究を同時進行させるのは忙しいけれど、気付きも多いです」。

伊藤李香さん(右)
高濱達生さん(中)
金子 遥さん(左)



も、新しい鎮静法の開発、慢性呼吸不全と嚥下障害の関連、麻酔薬の臓器血流に及ぼす影響など多岐にわたりますし、工學部の先生にも協力していただき、人工知能を利用した新しい呼吸モニターや、睡眠時無呼吸症候群のための唾液スクリーニング検査法の開発も進めています。サッカーが好きで、育成期のスポーツ選手の空間認知と運動機能の関連を探るべく、サッカークラブの協力を得てデータを集め、噛む力と運動・空間認知機能についての論文も出しました。歯科だから歯科の研究だけと限定する必要はなく、「なんでだろう」という問いに対し、興味を持ってくださったって、一緒にやろうという専門家が必要現れます。研究は人との出会いであることも痛感しますね」。

長崎大学には、医学、歯学、薬学が一緒になった医歯薬学総合研究科がありますが、その利点も生きています。先生のコーディネートを得て、学生の興味の幅もぐっと広がります。

歯学部
鮎瀬卓郎 教授
AYUSE Takao

北海道大学歯学部卒業。東京医科歯科大学大学院歯学研究科修了。博士(歯学)。東京医科歯科大学歯学部附属病院を経て、1995年長崎大学に兼任。2012年より現職。

講義 歯科東洋医学(歯3年) / 歯科麻酔学及び同実習(歯4年) / 障害者歯科学(歯5年) / 睡眠障害と疾患(歯5年) / 口と医療II(口腔から始まる健康)(教養教育)他

杉

原雄馬さんはマサバとゴマサバの長崎沖の集団分布、森燎平さんはマサバと寄生虫の関係性、そして相良遥香さんはマイワシやマアジなど五つの魚種間の集団の構造の違い。取材時に四年生だった三人の卒業研究は、いずれも魚の遺伝子解析がテーマでした。三人が所属する遺伝子解析学・微生物学研究室の山田明徳准教授にお話を伺いました。

「魚の生態はまだまだ謎が多いのです。これまでは、今年は何匹取れて、その中に親が何匹いるから来年は何匹くらい取れるだろう、という実数から推測する資源管理が一般的でした。しかし、なかなかうまくいかない。私の専門は遺伝子解析です。魚の遺伝子が持つ情報の中には、その魚の産卵場所はどこで、どういう回遊経路をたどってきたか、違う場所で取れた魚が同じ繁殖集団かどうか、集団の規模など、多くを読み解く鍵があるかもしれません。次世代型順応的管理モデルのプロジェクトには学生も参画させ、遺伝子集団モニタリングの技術開発を進めています。先日、九州のサバシンボジウムで発表しました」。

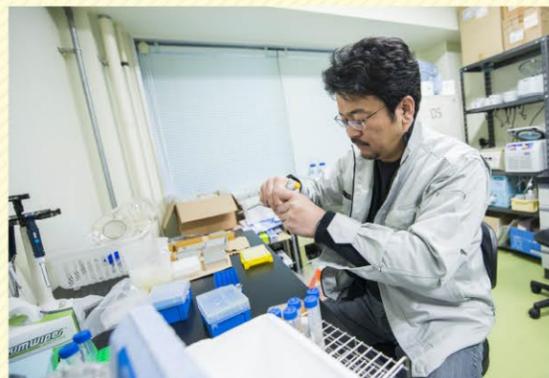
「ご自身が魚の分野にたどりつくまでの道のりも一風変わっていますね。生まれが海のない岐阜の山の中なので、ここだけの話ですが水が苦手です。いまだに泳げません(笑)。生態研究の対象は、トノサマバット→シロアリ↓

魚の遺伝子を解析して生態を推測

この先生に教わりたい!

とにかく話すのが大好きで、研究の話からプライベートまで、ネタの引き出しは多彩で、視野の広い先生です。実験は学生主体のゆるやかな雰囲気、自分のペースで取り組むことになりませんが、信頼されていると思うと責任感も高まります。

杉原雄馬さん(上)
森 燎平さん(中)
相良遥香さん(下)



魚のDNAを取り出して配列を調べる山田先生。細胞から取り出すDNAは壊れやすくなるため、細心の注意を払います。

微生物↓深海の貝↓ハゼ↓蚕↓サルモネラ菌。中心は熱帯のシロアリ研究でしたが、その関連でゲノム解析も行ってきました。対象が違っても、遺伝子レベルで生態の謎を解き明かす手法は同じです」。

学生からは「こういうデータからは、こういうことが導き出せるのではないか」という先生の助言に何度も助けられたという声があります。

「水産学部には実学を学び世の役に立ちたいという学生が多いので、研究の意義や将来どのように役立つのかをイメージしやすいよう指導しています。卒論のための研究じゃない、君たちの集めたデータは学術論文にも使われるのだからクオリティーだけは落とすなと。データを解析するなかで、パッとひらめいて謎が解けたときの至福の喜びを体験してほしいですね」。

水産学部
山田明徳 准教授
YAMADA Akinori

京都大学理学部卒業。同理学部生物科学専攻博士課程修了。博士(理学)。技能補佐員、博士研究員として京都大学、琉球大学、東京工業大学を経て、2013年より現職。

講義 初年次セミナー(水産1年) / 分子生物学(水産3年) / 乗船実習Ⅷ(水産2年) / 応用生物化学実験Ⅳ(水産3年)他



「イ」ンディ・ジョーンズと『ジュラシックパーク』の恐竜博士、「となりのトトロ」のサツキとメイのお父さん。考古学者じゃないのは誰？」——野上建紀教授の講義では時折そんな話題が出ます。答えは恐竜博士。恐竜研究は古生物学ですが、よく考古学と混同されるのだそうです。考古学、中でも陶磁器が専門の野上先生はこれまで、アフガニスタンやカンボジア、中南米と、世界の遺跡発掘に携わってきました。

「時には海に潜って水中遺跡を調べることもあります。調査では仮説を立てて行動しますが、何かに導かれるように発見することもあります。数百年前の佐賀や長崎の焼き物がメキシコや南米で見つかったり、フィリピンの墓の下の頭蓋骨にかぶせられた大皿が嬉野産だったり。なぜそこまで運ばれたのか、どんな役割があったのか。調査の過程で過去の人間の営みが浮かび上がってきます」。

先生のもとで学んでいる川畑容さんと新垣咲希さんは、ともに沖縄出身の四年生です。「五島の福江では、江戸時代の窯跡を実測調査しました。山の中にまさかあんな大きな窯があったとは……。遺跡はタイムカプセルのようなものです」と新垣さん。「文化人類学を学んでいたのですが、昨年アフリカのザンジバルの海岸で陶器のかげらを見つ



発掘された陶器。実寸をはかって書き取り、形を推測します。

時空を超えて人間の営みを知る

この先生に教わりたい!

優しいお父さんのような先生です。学生への気配りも人一倍ですが、考古学のこととなると時間を忘れるほど熱く語ります。現場経験が豊かなので実習では道具の使い方や測量技術など詳細に教えてくれます。



川畑 容さん(左)
新垣咲希さん(右)



五島で窯跡の実測をする学生たち。現場では道具の使い方も実習します。層ごとに掘り進め、最初はスコップや鍬、そして移植ゴテ、最後は刷毛と、掘る道具はだんだん小さくなります。

けたことから、考古学にも興味を持ちました」と川畑さん。二人とも、三月にはベトナムで海から引き揚げられた九世紀頃の船の積み荷を調査する先生に同行しました。野上先生のお話です。

「研究の道もありますが、スキルがあれば行政や発掘調査会社の遺跡調査で技師として活躍することもできます。文化財保護法では、開発時に工事現場から文化財が発見されたら、調べて記録を残さなければならず、遺跡が多い九州では考古学に携わる人口は意外と多いのです。先日移転した長崎県庁の跡地も、今後何が出て来るか興味深いですね。かつては長崎奉行所、その前は岬の教会があった、長崎の原点のような場所ですから、重要な遺物や遺跡が出てくるかもしれません。もっとも、遺跡が重なっていますから、どの時代まで掘り下げるかは判断のしどころでしょう」。

考古学はロマンであり、文系の中で最も理系に近いという野上先生。ここでの学びは、時空を超える力があります。



多文化社会学部
野上建紀 教授
NOGAMI Takenori

金沢大学文学部卒業。同大学院社会環境科学研究科修了。博士(文学)。有田町文化財課、有田町歴史民俗資料館勤務を経て、2014年長崎大学に兼任。2017年より現職。

講義 陶磁考古学(多文化3年)／歴史学基礎(考古学)(多文化2年)
歴史学入門(多文化1年)／リサーチ入門(フィールドワーク)(多文化1年)他



「植」物や菌類などから得られる天然物の化学物質(天然物)の中には、ペニシリンのように人間にとって有益なものが数多くあります。しかし、将来的に薬として役立つかもしれないのに自然界から少量しか得られず、創薬に必要な基礎的な研究が進まない場合もあります。石原淳教授の研究室では、有機合成化学の手法を用いて自然界と同じ物質を化学合成する研究を行っています。化学合成ができれば、創薬のための基礎研究が飛躍的に進み、新薬誕生も夢ではなくなりそうです。

先生のもとで学ぶ大森一樹さん(修士一年)に聞きました。「私は、アポトーシスを活性化させるボルチミンという天然物の化学合成を研究しています。ボルチミンは、新しい抗がん剤になるのではと期待されています」。同じ研究室の山本純さん(修士一年)は、熱帯病に効くのではないかと期待されている天然物グラジオビアノールを効率的に化学合成する方法の開発に取り組んでいます。「一つの工程の化学反応の条件を見つげるのに一カ月以上試行錯誤することもあります」。

石原先生のお話です。

「学生には一人一つずつテーマを与えています。研究には決まった答えがありません。私も学生の実験に寄り添いながら共に考えています。私自身は、現在十くらいのテーマを研究しています。例えば、海の生物から採取す

化学の力で“天然物”を作り創薬に役立てる

この先生に教わりたい!

化学物質を合成するには、小さな骨を一つ一つなぎ合わせて骨格を作るような地道な実験が必要です。僕らが実験をしていると石原先生は、一日に何度も「どう?」と声を掛け、手法や条件を変えるアイデアと一緒に考えてくれます。



大森一樹さん(左)
山本 純さん(右)



「我々は小さな分子から中くらいの大きさの分子を化学的に作る研究をしていることから、他の先生方から『この分子に枝葉をつけたものを作れないかな』という相談を受けることもあります」。創薬のためには、欲しい化学物質をきちんと作れるということがとても重要です。

る化学物質の中には神経毒を持つものがあり、その毒性をなくせば、認知症の治療に利用できるかもしれません。毒と薬は表裏一体で、一部の化学構造を変えれば、自分の手で毒性を和らげ、薬効の高い有益な化合物に変化させることも可能です。ノーベル賞候補といわれる米国ハーバード大学の岸義人教授は、海綿から抽出された天然物を化学合成し、さらに何年もかけて薬としてふさわしい化学構造を見つけ、ついに抗がん剤の創製に成功しました。今や臨床でも使用されています。このようなニュースには勇気づけられます。

研究に必要な力とは?

「今の学生はITを駆使して情報を収集するのが上手ですが、問題は先で、集めた情報から選び取る眼力と物事の本質を見極める直観力が必要です。そのためには、彼らの知的好奇心を刺激し、彼らが自発的に研究力や人間力を身に付けられる教育を目指していきたいです」。



薬学部
石原 淳 教授
ISHIHARA Jun

1988年慶應義塾大学理工学部卒業。1993年同大学院博士後期課程修了。博士(工学)。北海道大学理学部助手、米コロンビア大学特別研究員を経て、2003年長崎大学大学院医歯薬学総合研究科に兼任。2017年より現職。

講義 有機化学A(薬1年)／有機化学D(薬3年)
薬学基礎実習(薬2年)

学

校現場での実務経験が豊かな篠崎信彦教授は、小学校等での教員歴三十七年、教頭や校長等管理職も長く務めたベテラン教員です。「笑顔が素敵」「たくさん学生の名前を覚えていく」「キャンパスで会うとよく一声掛けてくれる」「頭ごなしではなく、まず私たちに深く考えさせてくれる」――篠崎先生のゼミ生が作った「先生の素晴らしい点リスト」の一部です。「私がかつて出会った人の中でも一番です」というコメントもあります。先生、愛されていますね！

「学生に声を掛けるのは、人が好きで寂しがり屋だからかもしれません。名前を覚えるのも、自分が名前を呼ばれるとうれしいからなので、そのように言っていたのは大変恐縮です。今こうして授業ができる、それも教職を目指す学生に直接話しかけられるのは、とてもありがたいことです」。

先生の講義内容は、複式教育や特別活動、教育課程など、多岐にわたりますね。いずれも学校現場での経験を盛り込んでいっていると伺いましたが？

「教師の指導力は、子どもから学ばないと高まりません。工夫した教材やICTを活用した授業でも、それがどのくらい子どもに届いているかは、当の子どもの姿に教えてもらうしかありません。私自身、これまで多くの子どもたちや保護者、地域の方々との出会いの中で、さまざまなことを学ばせていた

今

開発が必要なのは汚染物質の元素を再資源化する循環型環境技術です。生ごみなどに含まれる炭素・窒素・硫黄の各元素は燃やしたり腐敗したりすると大気汚染ガスとなって環境を破壊してしまいます。そこで、燃やせずに、有用な化学品として元素を循環させる循環型環境技術を生物の力を活用しながら開発しているのが仲山英樹教授の環境生物工学研究室です。ここで学ぶ学生の一人が鄒子燕さん(修士一年)。「私は先生のもとで、農畜産廃棄物に好塩性細菌を加えて培養し、栄養価の高いアミノ酸を作る研究をしています。これは家畜飼料として循環できます。実験では培養が進まず苦しんだのですが、先生と相談しながら塩加減を変えていき、成功しました」。塩がそんな力を持っているとは驚きです。仲山先生のお話です。

「私が長年こだわっているのが『塩が濃い環境』です。私たちを含めほとんどの生物にとって塩分は毒ですが、高塩環境に適応した生物についての研究を進めることで多くの問題解決も糸口があります。灌漑農業では土壌溶液中の元素が濃縮され、有機質に加えて塩分や重金属にまみれた汚水が問題になります。タイの塩害農地で分離された好塩性細菌を使えば効果的に汚水中の元素を循環できます。それがご縁でタイのマヒドン大学との国際共同研究や学生交流が実現し、今ではエビ養

教育は子どもと社会の未来を育む

この先生に教わりたい!

注目すべきは先生の目じりのしわです! 本当にいつも穏やかに笑いながら私たち学生を見守ってくれます。でも面接練習などでは、こちらの答えに何度も聞き直されたり、厳しい一面もあって、背筋が伸びます。



本木千尋さん(左)
時吉美穂さん(中)
平尾和瑚さん(右)



「先生、ここで食べながらお話ししていいですか」と研究室に弁当を持ち込む学生多数。同僚の先生も顔を出し、篠崎研究室はいつもわいわいにぎやかです。

きました。その経験が役に立つならば、皆さんへの一番の恩返しになります」。

教職は時に精神的にハードな側面もあります。そのような時の心の持ちようとは？

「行政職の頃、ある方が転動挨拶で、周囲から『今度は大変なところに異動ですね』と言われると『大変じゃない、大切なところに行くんですよ』と答えてきた、とおっしゃっていたのが心に残り、どの学校に勤めても『今いる学校が一番いい学校』と意識するようになりました。学生の皆さんにも、『自分の進む道をいい道にするのは自分だよ』と語りかけています。教育に携わる者には、情熱と愛情、教職への決意と覚悟、豊かな人権感覚などが重要です。その上で、教育は子ども、そして社会の未来を育む重要な役割を担っているといきことを伝えていきたいですね」。

教育学部
篠崎信彦 教授
SHINOZAKI Nobuhiko

1979年鹿児島大学教育学部卒業。1990年兵庫教育大学大学院学校教育研究科修士課程修了。長崎県佐世保市立春日小学校をはじめ県内の小学校8校で勤務。その間、県教育センターで9年、生涯学習課で2年勤務。2016年より現職。

講義 複式教育論(教育4年) / 特別活動論(教育3年)
教職の理解(教育1年)

バイオの力で循環型環境技術を開発する

この先生に教わりたい!

菌の力を使っているいろいろなことが可能になるこの世界で、仲山先生は「わからないことが面白い。菌に聞いてもわからないから、実験するしかない」とポジティブ思考。海外経験も豊富で、具体的なアドバイスもいただけます。



倉本菜摘さん(左)
鄒子燕さん(右)



今培養しているのは、エビ用のペプチドワクチンを細胞表面に提示した細菌。エビ養殖場で脅威となるウイルス病に効くもので、長崎大学で作り、マヒドン大学で検証してもらうのだといいます。

殖排水中の汚染元素をエビの高機能飼料として循環する環境技術の開発に挑戦しています。環境科学と食料増産という世界規模の課題を軸に、学生の教育にも活用しています」。

倉本菜摘さん(三年)もマヒドン大学での経験が糧になったと言います。「自分と近い環境科学分野で学ぶ若い学生達とタイの野外フィールドに出て実習し、今でも交流があります。先生は『まったく同じ分野だとライバルになるけれど、近い分野の研究者とつながると、将来共同研究をして協力し合うこともできるよ』とアドバイスしてくれました」。

循環することで自然環境を汚さない循環型環境技術の開発は、世界各国で必要とされており、研究は世界に直結しているのですね。

環境科学部
仲山英樹 教授
NAKAYAMA Hideki

大阪大学工学部卒業。奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科博士課程修了。博士(バイオサイエンス)。日本学術振興会特別研究員DC1、奈良先端科学技術大学院大学教務職員、カリフォルニア大学バークレー校研究員、奈良先端科学技術大学院大学助教、神戸大学特命助教を経て2011年より長崎大学に赴任。2018年より現職。

講義 水環境概論(環境1年) / 環境フィールド演習I(環境1年)
環境生物工学(環境2年) / 環境技術演習(環境3年) 他

唯一無二の出島を もっと盛り上げる

長崎市出島復元整備室長

馬見塚純治



ストーリーを 語れる企画と 民間の力をドッキング

近年とみに存在感を増しています
が、その現場監督ともいえる長崎
市出島復元整備室長の馬見塚純治
さんは、長崎大学経済学部卒業
生です。

「あの架橋イベントは大変話題
になりましたね。橋を設計した若
手設計者チームのアイデアです。
これまで出島では市民参加型の試
みを重ねていたので、すんなり実
現できました」。

確かにここ数年、出島に行けば何
か面白いことをやっているというイ
メージが出来上がりがつあります。
「私が二〇一〇年に、出島復元整
備室に来た時、出島はまだ第二期
復元工事を終えたばかりで行事は
少なく展示が中心でした。しかし、

それだけでは先々入場者数の減少
が予想されました。そうなれば収
益が下がり、その後の復元事業が
進めにくくなります。事業を進め
るために運営をしっかりとやらなけ
ればいけないもの、お金と人手
はありません。そこで考えたのが、
市民の力で出島を活性化する独立
採算制のシステムです。例えば、
NPOによるレストラン運営や、
ものづくりマーケット開催などで、
少しずつ盛り上がっていきまし
た。

もつとも、何でもOKというので
はなく、出島やオランダに関係す
るストーリーを語れるものにこだ
わっています。長崎名物の「ちり
んちりんあいす」も、出島が伝来
の地であるチョコレート味を限定

発売、という具合です」。
実際に入場者数は伸びているの
ですか？
「はい、おかげさまで伸びてい
ます。特に橋が架かって以降、好
調ですね。長崎市全体の観光も、
世界遺産や世界三大夜景の一つに
選ばれるなどの好材料が続いてい
ることもあって、入場者数は上り
調子です」。

大学時代のアルバイトで 培われた現場感覚

出島復元整備室は長崎市役所の
一部局です。つまり馬見塚さんは
市の職員なのですが、その企画力

いたということでしょう。大学で
学んだ世界経済は、今の仕事に非
常に役立っています。江戸時代、
オランダ人は日本で仕入れた銅を
元手に東南アジアで中継ぎ貿易を
展開しており、その要が出島だっ
たわけです。復元が進む出島にも

観光客から要人まで外国人が来ま
すから、世界経済の視点から出島
や長崎の役割を説明すると、皆さ
ん理解を深めてくれます」。
英語はそもそも得意だったんで
すか？
「ビートルズ世代ですから、英

語に対しては憧れが強かったので
すが、真面目に取り組むようにな
ったのは観光課長になってから
です。外国からのクルーズ船が来
ると市長の代読で歓迎の挨拶を述
べるのですが、最初は棒読みでも、
繰り返すうちに度胸がついてきま

した。今は通勤途中のバスの中で、
スマートフォンでBBCニュース
を聞くようにしています。外国語
を習得するには、慣れと場数。そ
れを鍛える場所として、今の学生
さんには出島をお勧めしますよ。
経済学部なら経済について、医学
部ならシーボルトの西洋医学につ
いてなど、話しかけて得意分野を
説明できれば話が弾みます。英
語だけでなく中国語や韓国語など、
外国語を学ぶフィールドとして
もってこいです」。

現在の復元事業の事業コンセプト
は「つながる出島」。対岸と対
岸が橋でつながるだけではなく、
過去から未来へと時間がつながる、
長崎とインドネシア、ヨーロッパ
など空間がつながるといった出島
への思いが込められています。か
つてオランダ商館が築いた歴史を
持つ都市とのヘリテージネット
ワークを構築するなど、世界を見
据えた展開も始まりました。

長崎の個性の源ともいえる唯一
無二の場所、出島。その可能性は
広がりつつあり、これからも馬見塚
さんのフル稼働の日々は続きます。



まみつかじゅんじ
福岡県大牟田出身。
長崎大学経済学部卒
業後、1986年長崎市
役所入庁。教育委員
会、財政課、介護保
険課、さるく博事務
局、さるく観光課長
を経て出島復元整
備室長。

サークルの星!

キラッと光るサークルや
活躍する学生をクローズアップ!



音がぴたっと
合ったときは
ゾクゾク!

今年初めにチトセピアホールで行われた定期演奏会の様子。



Swing Boat Jazz Orchestra

スウィングしなけりゃ…で54年 長い歴史を誇る軽音楽サークル

長崎大学が誇る老舗のビッグジャズバンド。長大祭はもちろん、定期演奏会や各地でのライブでおなじみです。「『シング・シング・シング』や『インザムード』『A列車で行こう』など古き良き時代の名曲から最近のナンバーまでレパートリーは幅広いのですが、大人数なので音を合わせるのが大変です。管楽器とリズム隊は別々に練習し、最後に合同練習します。ぴたっと合った時の迫力は演奏しながらでも興奮しますよ」と部長の古賀俊さん(工学部3年)。時には意見が合わないことも?「チームワークの乱れは音に出ます。コンサートマスターを決めておいて、客観的な意見を一番尊重するようにしています」。

ところで、長大にはたくさんの音楽サークルがあり、新入部員も取り合いになりそうですね。

「うちの強みは扱える楽器の多さです。管楽器はもちろんですが、ベース、ギター、ドラムなど、入って触れてみてから自分の楽器を選べます。初心者にお勧めですよ。それと、演奏中にソロパートがあること。目立ちたがりにもぴったりです」。



子どもに楽器体験をさせる「おもやいライブ」も教育学部の創楽堂で開催しました。

全学女子サッカー部

見るよりもプレーする喜び チームワーク抜群の 赤い旋風

V・ファーレン長崎がJ1に昇格し、以前にも増してサッカー熱が盛り上がる長崎。そんな中、長崎大学の女子サッカーチームも、昨年長崎県2部リーグで優勝し、1部リーグに昇格しました。リーグ内には経験豊かな高校生チームもありますが、大学生のフィジカルの強さを生かし、粘り強いディフェンスを武器に勝ち上がっていきましました。キャプテンの中村瑠莉さん(経済学部3年)のお話です。「プロチームのサポーターもいいですが、観客席で見るとグラウンドに降りてプレーするのが、景色もサッカーもまるで違います。簡単そうに見えるプレーもやってみると難し



見るのもいいですが、
自分でプレーするのは
もっと楽しいですよー!

が体感できますし、広いコートも動き回れば狭く感じます。楽しいですよ!」。チームには大学からサッカーを始めたビギナーも多く、個々の技術力の差は多少ありますが、チー

ムワークは抜群なのだそうです。「サッカーの練習以外でも一緒に遊びに行くことが多いですね。先日もみんなで旅行に行きました」。

現在の目標は4月の九州な

でしこサッカー大会県予選突破。メンバーもマネージャーも募集中で、もちろん初心者でもOKだそうです。

里親里子応援隊

目指すのは里親と 里子の健やかな関係性 制度についても学びながら対応

もともと別のボランティアサークルの活動の一つだったものを、独立させ固定メンバーで立ち上げたのがこのサークル。新しい家族になっ

た里親と里子の人たちを支援するボランティア活動です。「児童養護施設のマリア園には『にじのはし』というサークルが開かれています。ここ



最近は自主企画にも力を入れています。施設を飛び出し、アウトドアでのピザと焼き芋作りも行いました。

では里親の子育て相談が行われるのですが、その間に子どもたちと一緒に遊ぶのが主な活動です。また、長崎子ども・女性・障害者支援センターにおいても定期的に託児の活動を行っています。デリケートな対応が必要なので、里親・里子の制度について研修などでしっかり学んで活動するようにしています。子どもたちに顔をおぼえても

らえ、近い関係性を築くこともできました」と語るのは部長の松元優美さん(経済学部3年)。当初は教育学部中心かと思いきや、実際に動き出してみると、ほぼ全学部の学生が加わったのだそうです。今後は更に活動の幅を広げていきたいとのこと。必要とされる所で必要とされる形の支援を継続するフットワークの良さが魅力です。



里親・里子の
制度について
学んでいます

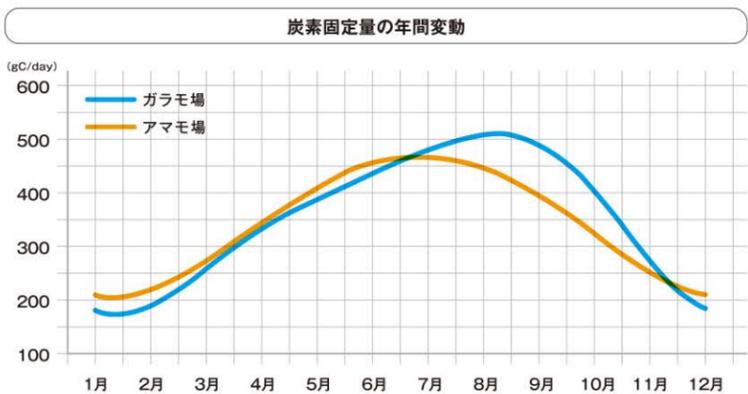
養護施設の職員や専門家を招いての研修や啓発活動なども行っています。

海の中の森、藻場の炭素固定機能を探る

私は沖縄生まれハワイ育ちの日系三世です。幼い頃は白い砂浜と青い海に囲まれて育ちました。そのため、美しい海のイメージといえば、多くの生き物がいるサンゴ礁と砂浜に打ち寄せてくる波でした。しかし、それから40年以上の歳月を経て、海に対しての見方が大きく変わりました。今では、海中に波打つ海藻のある海や、ゴツゴツとした岩肌打ち上げられた海藻こそが、美しい海の姿であると感じるのです。

海藻（アマモなど）海域に生育する種子植物）や海藻（コンブやワカメなどの海藻）が生い茂る藻場は、海の中の森です。一般の方が直接目にする機会が少ないかもしれませんが、藻場は海洋生物の餌場や産卵場となったり、生物多様性を維持する機能など、たくさんの機能を有しています。その中でも、私は藻場が二酸化炭素を固定する機能に注目しています。

生態系は、人間活動により悪影響を受けています。動物・植物の絶滅、環境汚染などと並んで、二酸化炭素の増



加は深刻な問題として多くの人に知られています。国連は、1750年から2011年の間に、化石燃料の燃焼、セメント生産、熱帯雨林の伐採からおよそ5550億トンの炭素が排出され、今でも排出され続けていると報告しています。このうち2400億トンの炭素は大気中にとどまり、1600億トンは陸上における光合成によって固定され、残りの1550億トンは海洋生態系に吸収されます。

1988年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）が設立した気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、海洋とそこに生息する植物や生物によって吸収・固定される炭素のことを「ブルーカーボン」と呼んでいます。海洋生態系における光合成量は地球全体の約50%を占めているといわれ、年間29億トン以上の炭素を固定しています。そしてそのうち2.5億トンは海藻と海藻が固定していると考えられています。

私と研究室のメンバーは、このブルーカーボンに藻場がどれくらい貢献

しているかを調べています。藻場を構成する海藻や海藻は、光合成によって二酸化炭素を吸収し、炭水化合物を生成します。この過程の中で、1分子の二酸化炭素に対して1分子の酸素が生成されます。海水中の二酸化炭素の測定はとても難しいのですが、海水に溶け込んだ酸素（溶存酸素）は比較的簡単に測定できます。そこで我々は、海中の溶存酸素を長期間記録できる溶存酸素ロガーという機材を藻場の中に設置し、藻場を構成する海藻の酸素生産量と炭素固定量を評価しています。

ここでは、一般的な藻場は、どの程度二酸化炭素を固定しているのでしょうか。大村市西部町には、ヤツマタモクやヨレモクなどが茂る浅瀬と、単子葉植物のアマモが茂る浅瀬が広がっています。それぞれの藻場は、ガラモ場、アマモ場と呼ばれています。これらの藻場の炭素固定量を評価するために、2015年から水温や溶存酸素などの環境要因を測定してきました。これらの藻場の平均水温は1月に最も低く（8℃）、8月には33℃にまで上昇

頃に最高となります。

このように、藻場環境の基礎的なデータを測定して数値解析を行えば、藻場の炭素固定量が分かります。例えば、水温と光量の最も低い1月の場合、大村湾のアマモ場は209g/日の炭素を固定していました。同様に、ガラモ場は182g/日の炭素を固定していました。夏場の日差しの強い時期には、アマモ場は468g/日、ガラモ場は511g/日もの炭素量を固定しています。自動車は1kmの走行でおよそ40gの炭素を排出していると考えられるので、大村市西部町の2つの藻場は年間6191km、私の故郷ハワイまでのドライブ分の炭素を固定している計算になります。

現在、長崎県新上五島町や小値賀町でも、同様の研究と藻場の保全と回復に向けた活動を行っています。近い将来離島の藻場の炭素固定量も算出し、長崎の藻場が地球環境と海洋生態系を保全するために重要な役割を担っていることを示したいと考えています。

この4月から、長崎大学で働きながら、国際的に海洋環境保全の教育と研究を支援する米国のビュー環境保全財団のフェロー（日本で3人目）として活動を始めます。まずは新上五島町を拠点として藻場の保全と回復に向けた教育研究を行い、一般市民の方々と共に藻場生態系のモニタリングと回復活動を行う予定です。

大村湾や五島の藻場には地球環境保全の力がある

Text by Gregory N. Nishihara



グレゴリー・ナオキ・ニシハラ 准教授

長崎大学海洋学（イノベーション）機構准教授。沖縄生まれのハワイ育ち。一九九六年ハワイ大学マアロイ工学部卒業。二〇〇一年鹿児島大学大学院水産学研究所資源育成学講座修士課程修了。ゲルフ大学総合生物学部研究員を経て、二〇〇八年長崎大学に兼任。二〇一六年より現職。二〇一八年ビュー環境保全財団フェロー。



藻場を潜って調査する様子

光をまとい 銀色に輝く 美しい魚

今回登場の魚は長崎ではおなじみのキビナゴです。山口敦子教授に解説していただきます。

「キビナゴは、日本中部以南の太平洋から東部アフリカなどのインド洋まで世界の暖かい海の沿岸に分布するニシン目ニシン科の魚です。最大全長は十一センチメートルで、一年〜一年半ほどで短い一生を終えます。体側には頭部から尾部にかけて幅広い銀青色の縦帯があるため、英名をSilver-stripe round herringといます。晴天の日に沿岸の表層に大群を成して現れると、揺れ動く銀色の小さな魚たちが太陽の光をまとい、海一面に寶石のような眩しい輝きをもたらします。グラバー図譜では女流画家の長谷川雪香氏により、その新鮮さを物語るように生き生きと光り輝くキビナゴが精緻に描かれています。

キビナゴの学名を表す *Spratelloides* はラテン語で「細い」の意で、スレンダーな体形に由来したものです。鹿児島県南部で帯のことを「キビ」と呼ぶことに因み、体側に模様のある「帯の魚」の意で、「キビナゴ」の和名がついたとする説が有力です。

まま、しっぽから口に入れてすうつと引き抜いて身をはがすと頭と骨だけが残る、というものです。キビナゴ本来の味を楽しめてやみつきになります。残った濃厚なだし汁に、五島うどんを入れて締めくれば大満足の郷土料理の完成です。

ちょっと難しい食べ方ですが、慣れると手が止まらなくなるといいますね。

五島と教会と キビナゴ漁

「五島列島福江島北部に『鯨網代』という地名があります。ここは、鷲ヶ岳の木々が生い茂る森を抜けると現れる海沿いの斜面で、かつて小さな集落があった場所です。網代とは、魚が集まる場所のこと。つまり、キビナゴが集まる場所、というわけで、古くからこの地でキビナゴ漁が盛んであったことを物語るものです。しかし、そこに住んでいたのは潜伏キリシタンの方々でした。『五島キリシタン史』（浦川和三郎著）には、明治元年から始まった五島での迫害により、空腹に耐え、病を克服し、上五島の曾根地区から転々とした末に辛うじて『きんごあじろ』に逃れて定住したというパウロ三五郎一家の壮絶なお話が書き記されています。厳しくも豊かな自然の地でよう

さまざまな地方名があり、三重県鳥羽では寸魚（小魚の意）の転呼でキツボと呼び、静岡県伊豆では春の産卵期に浜辺に集まることからハマゴイワシといわれます。また、長崎県五島ではジャミ（細身）の転呼で、ジャムキビナゴという呼び名もあります。沖縄や台湾の蘭嶼島でスルルと呼ぶのは、インドネシア語のSULUR（若芽）が語源かもしれないといわれています。

それだけ広範囲で取れるのですね。「キビナゴは長崎県や鹿児島県の代表的な魚のひとつです。夜間に灯りをともし、海面が銀色に盛り上がるほど多くのキビナゴを集めて刺網やまき網を使って漁獲する“キビナゴ漁”が行われています。今でこそ関東でも食べられるようになりましたが、何しろ鮮度が重要な魚。産地で食べるのが一番です。ふっくらして柔らかく、他の魚にはない味わいを楽しめます。脂がのる秋から冬にかけて旬を迎えるといいますが、産卵前の春のものや、夏の子持ちキビナゴもそれはそれで格別です。頭から丸ごと食べられるのも、この魚の魅力。しょうゆか酢みそで食べる刺身のほか、天ぷらや一夜干しなど調理法を選びませんが、五島では「いりやき」が有名です。しゃぶしゃぶのように食べるのです。お好みで野菜を入れ、醤油を入れたお湯にくぐらせたキビナゴの頭をお箸で挟んだ

やく訪れた安息の日々。現在はこの集落に住んでいる人はおらず、キビナゴ漁も行われていませんが、今も変わらず青く澄んだ海があります。長崎市の外海から五島列島にかけて残存する教会群は、世界遺産への登録に向け申請中です。伝統的なキビナゴ漁は刺網中心でしたが、明治時代に地曳網漁が導入されると漁獲量は一気に増加したといえます。明治から大正時代に建てられた江上天主堂や旧野首教会は、信者の方々がキビナゴ漁でコツコツ貯めたお金で建てられたものだそうです。北海道にはニシン漁で財を成した人々の豪華な「ニシン御殿」がありますが、長崎では祈りのための教会建築にキビナゴが一役買ったのですね。

背景を知って教会の前に立つと、よりいっそう胸に迫るものがあります。



解説 山口敦子

長崎大学水産・環境科学総合研究科教授

Yamaguchi Atsuko

東京大学大学院農学生命科学研究科博士課程修了。2000年から長崎大学。専門はエイやサメなど魚類学と水産資源学の研究。主な著書に「干潟の海に生きる魚たちー有明海の豊かさと危機」(東海大学出版)など。

Glover Atlas キビナゴ

Spratelloides gracilis

画家 長谷川雪香

グラバー図譜

日本西部及び南部魚類図譜

Fishes of Southern & Western Japan

長崎大学附属図書館のホームページでもご覧いただけます。

<http://oldphoto.lb.nagasaki-u.ac.jp/GloverAtlas/>

「グラバー図譜」は、長崎の実業家であった倉場富三郎氏が編集したコレクションです。日本四大魚譜の一つといわれています。

第9回 長崎大学 ホームカミングデー

長崎時間旅行

～幕末明治から現在、そして未来へ～

大学の近況に触れ、旧友との再会、現役の長崎大学生との交流・親睦を深めていただくために毎年開催しているホームカミングデー。今年は、長崎の昔と未来についての2つの特別講演を通して長崎の時間旅行をお楽しみいただきます。学生サークルによるパフォーマンスもお見逃しなく!

Nagasaki Time Travel

2018
6/16 SAT
14:00～17:00
(13:30開場)
長崎大学中部講堂
(長崎市文教町1-14)

詳しくはこちら

申込/Webまたは電話申込 <参加無料> 当日会場受付可
申込、問い合わせ/長崎大学広報戦略本部 TEL.095-819-2007 (平日9時～17時受付)

Choho

長崎大学広報誌
[チョーホー]

編集後記

今回の特集は、ご好評いただいている「世界一受けたい授業」の長崎大学版である「この先生に教わりたい!」の第3弾です。第1弾はChoho55号、第2弾はChoho59号で、これまで年1回の割合でお届けしてきました。今回は、長崎大学のさまざまな分野において、先生と最も近い距離にいる学生諸君の生の声を反映した個性豊かな先生10人を紹介いたしました。

人生は人と人の出会いによって決定づけられるといっても過言ではありません。受験生そして入学した皆さまには、1000人以上の個性的な先生が在籍している長崎大学で、特に、生涯の恩師と呼ぶにふさわしい先生との「良き出会い」があることを期待しています。

特集のみならず、「卒業生に聞く」、「サークルの星」、「研究最前線」、「グラバー図譜」などのレギュラー企画もお楽しみください。

(原田哲夫)

Information

平成30年度 長崎大学公開講座 4月～9月(予定)

- ◆被爆者健康講話
日時/6月～3月 毎月第3木曜日(全10回) 14:00～15:00
長崎会場/国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館
五島会場/五島市福江総合福祉保健センター
※五島会場はインターネットでの中継講話となります。
- ◆核兵器廃絶市民講座「核兵器のない世界をめざして」
日時/5月26日、6月23日(島原会場)、9月22日、11月3日、12月1日、1月26日(全6回) 土曜日 13:30～15:30
場所/長崎会場:国立長崎原爆死没者追悼平和祈念館
交流ラウンジ(地下2階)
島原会場:島原市立森岳公民館
- ◆糖尿病啓発公開講座 スマイルライフ
日時/4月28日(土) 14:30～16:00
場所/長崎大学病院 第3講義室
- ◆第8回附属薬用植物園における薬用植物～症状に適した薬用植物とその活用方法～
日時/5月12日(土) 10:00～12:30
場所/長崎大学薬学部 講義室および附属薬用植物園
- ◆第11回 平戸と長崎大学で育てる地域医療「平戸市生涯学習連携講座」
日時/5月12日(土) 15:00～17:00
場所/平戸市役所 生月町中央公民館
- ◆長崎の学校教育の過去・現在・未来を語る! 熟達教員と大学教員が織りなす新たな学び
日時/6月2日(土)、6月23日(土)、7月8日(日)
(全3回) 14:00～17:00
場所/長崎大学 教育学部 教育工学実験教室(SCS教室)
- ◆遺伝学講座16 遺伝について楽しく学ぼう
日時/8月4日(土) 13:30～16:00
場所/長崎大学 医学部保健学科307講義室
- ◆特別支援教育公開セミナー(第16回)
日時/8月23日(木)
場所/長崎大学 中部講堂(予定)
- ◆地域の農業から学ぶ栽培技術～高糖度トマトとその作り方～
日時/4月25日(水)～7月18日(水) (全3回)
10:00～12:00、13:00～15:00
場所/長崎大学 附属農場(文教キャンパス)、その他(現地農場)
- ◆夏休みものづくり教室～「エネルギー利用」技術作品コンテストへ応募しよう!～
日時/8月6日(月)～8日(水) (全3回)
場所/長崎大学 教育学部 美術技術教室棟 藤本 登研究室

●申し込み期間が終了したため掲載していない講座もあります。
●開催内容・日時などは都合により変更することがありますので、ご了承ください。
●最新情報は、長崎大学公開講座ウェブサイトをご覧ください。 <http://www.erc.nagasaki-u.ac.jp/course/index.html>
●公開講座全般に関するお問い合わせ先長崎大学地域教育総合支援センター TEL.095-819-2233

オープンキャンパス 7月21日(土)開催決定!
詳細は5月頃こちらに掲載予定です▶

<18>教育ローン

充実したキャンパスライフを送ろう!!

夢に向かって勉強がんばるぞっ

ご存知ですか...? こんなにかかる教育費用。

大学	国公立	私立文系	私立理系
入学費用	79.7	95.9	120.1
在学費用	405.2	599.2	759.6
4年間の総費用	484.9	695.1	879.7

(単位:万円)

出典:教育費負担の実態調査結果(平成28年度)日本政策金融公庫
※入学費用:受験費用、学校納付金、入学しなかった学校への納付金
※在学費用:学校教育費(授業料、通学費、教科書代など)、家庭教育費(塾の月謝、お稽古事の費用)

おすすめポイント

- ポイント1 進学がまだお決まりでなくても、事前の仮審査OK!(確認資料不要)
- ポイント2 在学期間中は、お利息のみの返済もOK!!

お申込みは 下記電話・インターネット・スマホ等で! 年中無休で受付中!

十八銀行 ダイレクトマーケティングセンター

0120-18-5639

受付時間/平日 9:00～17:00
土・日・祝日 10:00～17:00
(ただし、12/31～1/3 および 5/3～5/5を除きます)

18bank 十八銀行 (平成29年9月1日現在)

[編集・発行] Choho企画編集会議

編集長 副学長、広報戦略本部副本部長
原田 哲夫 工学研究科 教授

副編集長 相楽 隆正 工学研究科 教授

編集委員
滝澤 克彦 多文化社会学部 准教授
堀内 伊吹 教育学部 教授
山口 純哉 経済学部 准教授
松下 吉樹 水産・環境科学総合研究科 教授
佐々木 均 病院 教授
富山 明華 大学教育イノベーションセンター 助教
西田 憲司 やつてみーでスク マネージャー
深尾 典男 副学長、広報戦略本部本部長 教授
高藏 祐亮 広報戦略本部 主査
井上 泉 広報戦略本部 主任
尾中 紀夫 広報戦略本部 主任
濱崎 麻依 広報戦略本部

川良 真理 編集
三浦 秀樹 デザイン
浅野 眞 企画編集アドバイザー
池田 幸恵 企画編集アドバイザー

TEL.095-819-2007
FAX.095-819-2156
www_admin@ml.nagasaki-u.ac.jp

Choho(チョーホー) Vol.63
2018年4月1日発行

クイズへのご応募は右記からも可能です。

プレゼントクイズ

長崎大学には、今号表紙の女子サッカー部の他にも、体育系、文化系など多くのサークルがあります。全学と学部ごとのサークル合わせて、いくつのサークルがあるでしょう(平成30年3月現在)。

① 20 ② 120 ③ 220

解答は挟み込みのハガキにご記入のうえ、郵送してください。長崎大学のウェブサイトからもご応募できます。正解者のなかから抽選で5名の方に長崎県産品をプレゼント!

今回のプレゼント

今回は、のうち製麺の島原手延べそうめんとうち製菓の島原菓子「あげとっと」のセットが登場です。厳選した国内産の小麦粉と塩、雲仙岳の湧き水をオゾン水にして使用した島原手延べそうめんは、しなやかで弾力のある食感が特徴です。細くする前の生そうめんを素揚げしてコーティングしたそうめん菓子「あげとっと」は、甘辛しょうがやチリガーリックなどスナック感覚。正解者の中から抽選で5名の方に、このセットをプレゼントします。

島原手延べそうめん(50g×40束)、「あげとっと」(4個)セット3,240円(税込)。

提供/のうち製麺(南島原市有家町) TEL.0957-82-8603
長崎県物産館 TEL.095-821-6580 http://www.e-nagasaki.com/contents/bussan_bild/