Choho

長崎大学広報誌
［チョーホー］

長崎大学
NAGASAKI UNIVERSITY
ISSN 1347-7994
Autumn
Vol. 57

特集 現場で『実践力』を鍛える長大生

ART@CAMPUS

No.03

Title

用捨

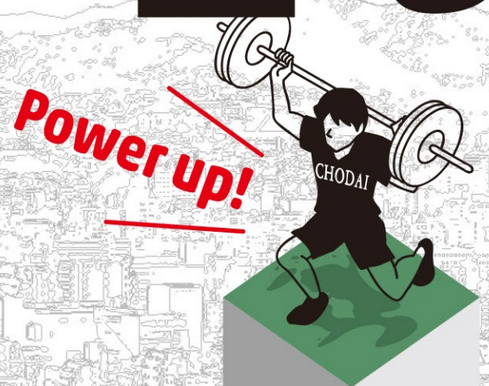
市川真理亜さん
教育学部 中学校教育コース 美術専攻

第69回二紀展で入選した作品です。サイズはF50。捨てられた無機物の冷たさやむなしさを表現しました。

Choho
長崎大学広報誌［チョーホー］
Vol.57
2016年10月1日発行
http://www.nagasaki-u.ac.jp/

特集

現場で『実践力』を鍛える長大生



地方創生の原動力となる――それは長崎大学が掲げる目標の一つです。その担い手となるべく、学生たちも地域に活躍の場を広げています。大学での学びを生かしながら、地域の現場で自らの「実践力」を鍛える長大生たち。そこで彼らは何をつかみとったのでしょうか。地域とつながる新しいプログラムなど、大学としての取り組みもご紹介します。

学長室だより

アフリカ開発会議と長崎大学

去る8月27、28日の両日、ケニアのナイロビ市で第6回アフリカ開発会議（TICAD Ⅵ）が開催され、長崎大学教職員10名とともに参加しました。ほとんどのアフリカ諸国の元首の出席を得るとともに、日本側も安倍首相をはじめ多くの閣僚、副大臣や榊原経団連会長を筆頭に主要日本企業のCEOが参加するなど、近未来の地球・人類の持続的発展の鍵を握るアフリカ大陸への目に見える貢献に向けた、日本の総力を傾注した取り組みとなりました。

ハイライトは、安倍首相による基調演説でしたが、その中で印象に残ったのは、日本の貢献のキーワードは“Quality & Sustainability”であると述べられたことです。産業や科学技術の分野に止まらず保健医療システムを含めた社会インフラ整備の面においても、質の高い長続きのする貢献こそが日本の持ち味であることを強調されました。

本会議以外にもさまざまな専門分野ごとに多くのサテライト会議が開催され、日本とアフリカ諸国の専門家同士の議論が行われましたが、参加した大学の中では長崎大学の存在感が際立っていたように感じました。1960年代の「風に立つライオン」時代から現在のケニア拠点を中心とした感染症対策・研究に至るまで、半世紀にわたる現地に寄り添った本学の保健医療分野での貢献の蓄積は無論のこと、近年のビクトリア湖における工学・水産学系教員による水環境改善・水産業振興プロジェクトの成果も高い評価をいただきました。いずれも、本学の特長である質の高い実学に根ざした現場力の賜物です。

グローバル化が急速に進行する中、地域創生の取り組みにもグローバルな視野が不可欠であり、同時に地域における取り組みの中にこそ地球規模課題の解決のヒントを見出すことができる。そんな時代です。学生諸君には地域に在っても常に世界を意識しながらさまざまな現場を経験してほしいものです。そこから、現場力に溢れた長崎大学ブランド人材が育ちます。

片峰　茂

CONTENTS

長崎大学広報誌
［チョーホー］
Choho Vol.57

学長室だより	アフリカ開発会議と長崎大学	1
特　集	現場で『実践力』を鍛える長大生	2
サークルの星!	吹奏楽部 NUBB／全学フットサル部 FORZA／ボルダリング部	13
研究最前線	エボラウイルス病やジカ熱を制圧へ	15
卒業生に聞く	平　浩介さん	17
グラバー図譜	アカムツ	19
Information	2016長大祭	21
	クイズ ＆ 編集後記	21

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.○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。

表紙のはなし

来年3月でいったん閉まることが決まった長崎市の新大工町市場。市民の台所ともいうべきこの市場で、期間限定の店舗「学生市場」を企画運営したのが経済学部の橋口浩暉さんと灘瑞穂さんです。「地域の人の温かさに支えられました」と特集でも語る2人。周囲の商店主から声援も飛び、打ち解けた撮影となりました。

「みらい創造セッション」から展開

地元の人をもっと商店街に呼びたい!

学生目線で人と人をつなぐ、新しいまちづくりのカタチ

［ 経済学部 ］

長崎市の新大工町商店街は、長崎大学経済学部からもほど近い、市場を中心とした商店街です。八月五日・六日に行われた、恒例の「ふれあい夏まつり」に、今年は経済学部の学生が多数参加しました。オープニングを飾ったのも、長崎大学よさこいチーム「突風」のパフォーマンス。近年、経済学部と新大工町商店街は協働することが多く、その背景には、特別な会議の存在がありました。津留崎和義准教授のお話です。

「大学が地域と連携して新しい動きを起こすため、行政、経済界の人たちと一堂に会する場をつくったのが二〇一四年。今ではそれを『みらい創造セッション』と呼び、定期的に開催しています。セッションには学生も自由に参加でき、毎回三十人以上が集まって語り合います。その中で、観光客を呼び込むためにも地元の人々が来たくなる魅力的な商店街づくりを考えようと盛り上がり、セッションに参加した経済学部生たちが動き出しました」。

今回の夏まつりサポートの中心となったのは経済祭実行委員会の宮本尚昌さん。

「経済祭は毎年十月に地域の方々と協働で行うのですが、今年は新大工町商店街とも連携できそうだということで、まずは夏祭りを手伝うことに。商店主さんたちとも相談しながら、出店の仕入れや集客の工夫、合唱団や演舞チームの出演交渉などに取り組みました。意識したのは商店街との関係性づくり。世代交代で切れてしまわないように、次の世代への顔つなぎはしっかりやります」。

六月には新大工町市場の一画に出来た「学生市場」がマスコミでも話題になりました。肉じゃがや麻婆豆腐など決まったメニューの食材や調味料を市場で調達し、一人分ずつ小分けして販売したのです。仕掛けたのは灘瑞穂さんと橋口浩暉さん。

「学生を市場に呼び込みたくて、まずは一人暮らしで自炊する新入生をターゲットにしました。試行錯誤の繰り返しで、狙っていた新入生がなかなか来ない代わりに一人暮らしの社会人や高齢の方々がリピーターになってくれ、意外なマーケットが発見できました」と灘さん。「そもそも新入生は自炊する人が少ない。マーケティング調査が甘かったですね。狙い通りに集客する難しさも、やってみて初めて分かりました」とは橋口さん。「売り上げをのばすために会計学やマーケティングを実践的に考えたい。公共経済学や地域経済学ももっと勉強しなくてはと実感しました。この体験を経たからこそ、大学での学びのポイントがつかめて来ました」と二人は語ります。

また、まもなく形になりそうなのが龍野大貴さんや中村圭甫さんのチームによる「シェアキッチン」。空き店舗にキッチンを据え、地元の人と学生が一緒に料理をするというプロジェクトです。

「学生と地域のシェアキッチンは全国にも例がありません。僕らがやってみたいのは、調理を介した交流の場づくりです」とは龍野さん。自転車で日本を一周した中村さんは「旅先で、人と人がつながっている空間がその町をつくるということを体感しました。そんな空間が長崎にもあれば」と参加。しかし交渉は時には難航することもあります。「商店街や行政の方々と向き合う中で、自分の傾聴力が上がっている実感はあります。相手の話を聞いて頭で整理しながら、次の展開を引き出していく。これは、ビジネスの世界なら、お客様にヒアリングを行って真の課題を見つけ出していく能力にもつながるのではないでしょうか。予想外の展開に遭遇しても、プランBととらえて乗り越える気概と覚悟も必要です。中途半端では『どうせ学生がすることだから』と、商店街の人たちに悪い印象を持たれてしまう。始める以上、大学のためにもしっかりやらなければ」と龍野さん。

一方、大学の授業から発展した「サイバー商店街」は江下真央さんたちが進めている興味深い取り組みです。

「西村宣彦教授から学んだ経営情報システム論を現実の商店経営に生かせないかと考えました。商店主の勘と経験で行われる仕入れや販売を、顧客データ管理アプリなどのICTツールを活用して効率化するものです。まずは協力店で試験的に運用して評価を得たうえで、将来的には学生がアドバイザーとなり活用を目指します」。

そのため、受け皿となるNPO法人まで立ち上げたそうです。「slope（坂道）とpeers（仲間）を掛け合わせて『Slopeers（スロープピアーズ）』。長崎が元気になることを学生の力でやってみようと、いくつかの取り組みを事業化します」。

津留崎先生のお話です。

「学生たちは、大学で学ぶだけではもう飽き足らないのです。だから勝手に外へ飛び出して行く。一方で、学生を受け入れてくれる若手経営者がいます。そんな動きがシンクロして、偶発的に面白いものが生まれつつあるのです」。

学生たちは、商店街で協働や対話を重ねながら新しいまちづくりを模索することで、大学での学びにもフィードバックしています。経済学部と新大工町商店街の動きから、今後も目が離せません。

学生市場で販売した小分けの食材セットは20食～50食。完売する日もありましたが、売れ残ったときは市場の方がわざわざ買ってくれることも。「応援してくださった地域の方々の温かさに助けられました。だからこそ、今後の再開発の動きも他人事ではなく、すごく気になりますね」と灘さん。いつのまにか深い絆が生まれています。

商店街と学生のパイプ役として大活躍の草野一康さん（右）は、新大工町市場で惣菜店を営んでいます。「大学生の発想の豊かさや一生懸命さが我々の刺激になります。ときどきは失敗や脱線もあるけれど、それを次に生かしてくれれば問題なしです。次世代のモニターとしても貴重な存在ですよ」。

夏まつり1日限りの休憩所「シーハウス」は、野母崎の海水浴場から砂500kgをトラックで運んできました。「どうせなら本物志向で。野母崎の道路に大量の砂が打ち上げられて困っているという話を聞き、僕らがそれを車で運んで祭りに利用して、返すときに浜辺に戻せば、双方助かってWin-Winになります」と担当の学生。本番は子どもたちで大にぎわいでした。

現場で『実践力』を鍛える長大生 1

くじ引きとスライム作りのコーナーは予想以上に子どもたちに大うけで、結果的には黒字だったとか。スライムは市販のものだと安全性に疑問があったため、片栗粉を応用したところ、それがかえって子どもの興味をひいたようです。

「創成プロジェクト」でオリーブオイルの搾油機の小型化を目指す

長崎の新しい産業開発に参画する

ものづくりの難しさと、アイデアが形になる楽しさを実感

［ 工学部 ］

長崎でも近年オリーブの栽培農家が増えてきました。その中で求められているのがオリーブオイルの搾油機の小型化です。開発には工学部の学生が全力で取り組んでいます。矢澤孝哲教授にお聞きしました。

「この七年で、延べ二十人の学生が関わってきました。これは企業の課題を学生と一緒に解決する産学官連携の『創成プロジェクト』の一つです。生産者や企業、大学、学生が連携しながら新しいものづくりを進めていきます。学生にとっては、貴重な学びの場にもなっています。昨年の『学生ものづくり・アイディア展』でも銀賞を受賞しました」。

現在オリーブオイルは大型の搾油機で大量にまとめて絞るのが一般的。しかし機械は輸入品で価格も高く、共同で使用するしかありません。無農薬などにこだわりながら生産する農家は個性を生かした独自のオイル生産を目指しており、小さくて価格も安い搾油機は市場ニーズが高いのです。機械はようやく試作品を作るところまでこぎ着けました。オリーブオイルの製造工程は、オリーブの実の粉砕⇒攪拌⇒ろ過という三つに分かれており、それを一つにまとめて小型化します。プロジェクトに携わる学生の一人が杉本大志さんです。

大村湾を見下ろす丘に広がる山﨑さんのオリーブ畑で。右から小澤さん、山﨑さん、矢澤先生、山田玲子技術職員、杉本さん、宮﨑さん。

「僕は実を粉砕して遠心力で分離していく部分に羽根を付けるアイデアを出し、採用されました。小型化に当たって新しい工夫が必要だったのですが、市販のジューサーミキサーのスクリューをヒントに発想したものです。うまく回転させるための羽根の形状が難しくて苦労しました。学部生は座学で一方的に知識を得ることが多いのですが、このプロジェクトに参加することで、問題点を見つけて解決策を考え、それを形にするチャンスに恵まれました」。

宮﨑唯さんの担当は攪拌して練る部分。

「羽根を何枚か組み合わせるのですが、しっかり練ることができるよう羽根の形や角度を調整しました。もともと電気系を学んできたので機械系は分からないことが多かったのですが、逆に単純な発想で突破できたこともありました。臆せず挑むことも大切ですね」。

模型や試作品の設計には小澤祐太さんが全力を注いでいます。

「既製品のモーターを基本に、回転する速度や力を計算して設計するなど、大学で学んだ装置開発の基礎知識が生きますが、時には習っていないことに直面することもあります。例えば指定された設計ソフトを使って部品の設計をするよう言われたのですが、その使い方がわからない。そこで図書館や書店で本を探したり、インターネットで調べたりして自学して、なんとか使いこなせるようになりました。また、小型化のために部品の特注を増やせば今度は価格が上がるというジレンマにもぶつかり、既存のものをうまく使う技量も問われます。考えてみると、社会では仕事をまかされれば一から教えてくれる人がいるとは限りません。将来、装置開発の仕事に携わりたい僕にとっては、いずれぶつかる壁でもありました」。

三人とも、前例のないことを自分で調べる大事さや、自分のフィールド外の人との協働が新発想を導くことを知ったと口をそろえます。

共同開発のパートナーである株式会社山晃ユニティー会長の山﨑勉さんにもお聞きしました。

「学生のみなさんと同じテーブルでお互いアイデアを出し合うのは新鮮で楽しいですね。一方で、農家の方々の『早く欲しい』との声も高まってきました。製品化を急ぎたいと思っています」。

「学生の教育効果だけでなく、企業の時間感覚とのズレをなるべく少なくするために、間に入った我々教員も努力が求められます。とにかく今は、一秒でも早く製品化を！と学生には軽くプレッシャーをかけています（笑）」と矢澤先生。

試作品が完成したら次はデータを取りながらさらに精度を高めて製品化へ。自分たちがつくった機械で絞ったオリーブオイルで料理する…。彼らのそんな夢が実現する日も、そう遠くないのです。

オリーブの実は10月から11月が収穫時期。しかも収穫して24時間以内に加工しないと酸化して鮮度が落ちてしまいます。厳しい条件だからこそエクストラバージンオイルの市場価値が見直されており、質の高い日本製品が待望されているのです。

試作機と試作機の模型を前にする学生たち。

現場で『実践力』を鍛える長大生 2

現場で『実践力』を鍛える長大生 3

橘湾で養殖カキの安全確認検査

漁業者の生の声に耳を傾ける

現場で発見した課題を解決につなげる

［ 水産学部 ］

橘湾の中でも波静かで水質に恵まれた戸石の海。一隻の漁船に同乗している水産学部の学生たちは、揺れる船の上で持ち込んだ機材を広げ始めます。海水を採取し、塩分濃度の測定、採取ポイントを確認しながらのラベリングと手際よく作業をする神近卓弥さんと池北侑人さん。間もなく着いたのはイワガキの養殖いかだ。持ち主の福島政茂さんは、ひょいといかだに乗り移ると、かごを引き揚げ、大きなイワガキをいくつか水揚げしました。このように手渡されたカキと数カ所で採取した海水を持ち帰り、有害なプランクトンがいないかどうか、大学でさらに詳しく検査するのです。実は二人は水産食品衛生学が専門の高谷智裕教授の研究室の大学院生。戸石にある長崎市たちばな漁業協同組合では養殖カキの安全検査を高谷先生に依頼しており、先生の監修の下で学生がサンプリングを行います。「サンプルの採り方は大学で映像などを見て学ぶのですが、実際に現地で自分でやるのは最初はすごく大変でした……。まさに百聞は一見に如かず」と神近さん。池北さんは「サンプル採取しながら漁業者の方々とお話しします。シーンと作業するのもつらいから（笑）。接する中で大学で学んでいたこととは違うことも発見できます。例えば、九十九島海域ではヒオウギガイと呼ばれる二枚貝が、ホタテガイの代用品としてさかんに養殖されていると聞いていたのですが、現場の関係者に聞いてみると、一個体あたり百円くらいで小遣い稼ぎ程度にしかならないとか。養殖の現状について詳しく調べてみようと思いました」。

高谷先生のお話です。

「実際の現場でどのような問題が起こっているかは、大学内で実験していても分かりません。漁業者の方々と接する中で、新たな課題やテーマが見えてくることも多々あります」。

もちろん、研究成果を現場にフィードバックして役立ててもらうことが大前提。現地では、今こんなことで困っている、次にこんな新しい事業にチャレンジしたいといった相談が持ちかけられることもあるといいます。

「自分たちが大学で学んでいる貝の毒化機構や減毒方法についての研究は、サンプルの貝を譲ってくれる漁業関係者がいてこそ続けられます。大学や研究機関と地域の相互の協力のうえに食の安全が成り立っていることが、よく理解できました」という神近さん。学生は、こうしてフィールドに出て現場の方々と接する機会を与えられることで、実践力や広い視野を自然と身に付けることができます。

右の神近さんが持つ望遠鏡のようなものは、海水の塩分濃度を測る機器。海水はプランクトンネットを使って数カ所で採取するため、手分けして場所名をラベリングしていきます（右から2人目が池北さん）。操業を阻害しないよう、手際よく行います。

写真下／左が高谷先生。たちばな漁協ではフグやカキのブランド化に力を入れています。こういった市場の動きも現場で学べることの一つ。

福祉のサークル「すろ～ぷ」でボランティア

障がいのある人々の日常生活をサポート

普段の姿を知ることで適切な寄り添い方を学ぶ

［ 医学部 保健学科 ］

ある時は自閉症の子どもたちのキャンプサポート。またある時は福祉施設のイベントのお手伝い。医学部保健学科の学生で運営されるボランティアサークル「すろ～ぷ」は、地域からの要請をメンバーがＬＩＮＥで共有し、希望者が手を挙げる形で活動が始まります。顧問でもある岩永竜一郎准教授にお聞きしました。

「今年で八年目です。既存の医療や福祉では対応できない場面に学生が関わるというもので、専門知識を学んだ学生のみで構成されています。授業の実習は病院内での患者さんの支援が多いのですが、このボランティアでは、障がいのある方の日常生活のサポートが多く、普段の姿を見て本音を聞き出すこともできます。これは大学では知り得ない、我々も教えきれない事柄です」。

「すろ～ぷ」部長の佐伯周さんのお話です。

「最初のころ、発達障害の子どものレクリエーションのお手伝いで出向いたものの、挨拶しても子どもが返答してくれなくて、戸惑いました。でも少しずつ打ち解けて、最後は手を振ってくれました。活動では、一人一人違う症状を把握するために保護者の方と会話しながら情報を共有していくなど、現実的な対処の仕方を学ぶことができます」。

ボランティア活動をしている学生とそうでない学生では、実習での動きも違うと岩永先生。

「接し方に慣れていないと、何も言えずに黙ったまま。言葉で傷つけることを恐れるんですね。必要とされるコミュニケーション力は、友達との付き合いやバイトだけでは身に付きません。ボランティアで身近に接することで、障がいのある方や子どもたちへの理解も深まり、寄り添い方が変わってきますよ」。

保健学科の場合、自閉症や発達障害、ダウン症など専門の教員がそろっており、それぞれの地域での活動から、支援ニーズや要請の声を拾いやすいのだとか。それが「すろ～ぷ」にダイレクトに届き、素早く動けるメリットもあります。

「専門職を目指す者として、目の前の患者さんにどんな支援が最適なのかを考えさせられます。子どもたちの懸命に生きる姿に励まされ、目標を持てます。この経験は、社会に出たときに自分の力になります」という佐伯さんの言葉が印象的でした。

長崎市の福祉施設「あじさいの家」の夏まつりでサポートする庄山創さん（写真左）と、利用者の車いすの介助をする渡木彩夏さん（写真右）。「障がいの重さによって対応を変えること、発作は突然起きることなど、現実に体験して初めて知ることばかりです。ボランティアで体験することで、もっと深く勉強しなくてはと気持ちを新たにしました」。

現場で『実践力』を鍛える長大生 4

医学部救急医療系サークル「FLAN」で
心肺蘇生技術を教える

くり返し教えることで処置法を体で覚える

［ 医学部 医学科 ］

昨年行われた全国医学生CPR（心肺蘇生法）選手権大会で五十校中三位という好成績を収めたFLANは、一次救命処置の講習会を行うサークルです。部長の黒岩かほりさんに聞きました。

「活動は学内外の学生対象の勉強会が中心ですが、先日は平戸で小中学校の先生とのワークショップを実施、近くの市立中学校でも定期的に講習しています。平易な言葉を選んでスライドに動画を盛り込むなど、どうしたら中学生が興味を持ってくれるかを工夫しています」。

顧問の長谷敦子教授のお話です。

「二〇〇四年にAEDが日本でも使用可能になり、一次救命処置の教育が急務となりました。しかし学校等での教職員の負担も大きいことから、医学生が指導者になれば…という背景があります。救急医療に関心の高い医学生を中心にサークルが出来ました。彼らを見ていて感心するのは、教え方にテンポがあって中学生の心をつかむのがうまいこと。学生から教わることで子どもたちも救急医療を身近に感じています」。

「五年生からの医療実習では、患者の情報を他の医療従事者にいかに素早く的確に伝えて共有するかが問われます。FLANの活動を経験して伝える力も磨かれていたことを実感しました」とメンバーの松藤寛さん。大学のカリキュラムでは四年生後期まで救急医療を学ぶ機会がほとんどない中、FLANの存在感が光っています。

「心肺蘇生は誰でも覚えられるものですが、リズムや強さなど、加減次第で血圧も変わり、トレーニングが欠かせません。とっさの判断で優先順位も考えなければならず、サークルで日常的に行うことで体が覚えて自然に対応できるようになりました」と黒岩さん。

「医学部に入学してすぐ、教室で人が倒れるのを見て何もできなかった悔しさがきっかけです」という学生も。トレーニングが功を奏して、歓楽街で酔っ払って階段から転げ落ちた男性に初期の救命処置をして救急車を呼んだ学生もいました。

現場で『実践力』を鍛える長大生 5

多業種連携サークル「たまごの会」
他大学ともネットワーク

多業種との協働で考え方や視点の違いに気付く

現場で『実践力』を鍛える長大生 6

［ 医学部 医学科 保健学科 ］

医師のたまご、介護福祉士のたまご、栄養士のたまご――さまざまな専門職を目指す学生が大学の垣根を越えて連携して勉強会を行うのが「たまごの会」。「きっかけは、三年前の『NICEキャンパスプログラム』でした。全国的に医療と福祉を一緒に学べる教育プログラムが少なかったので、当時話題になりました。そこに参加した長崎大学の医学科の学生と長崎純心大学の現代福祉学科の学生が、さらに学び合うために自主グループを作ったのです」と語るのは代表の内田直子さん。今では保健学科や活水女子大学の食生活健康学科の学生も集まります。お互いの分野を知ることで視点の違いに気付かされるのだそう。

「例えば、僕ら医学生は患者を前にすると、病気にばかり関心がいきます。でも医療ソーシャルワーカーを目指す学生は、患者の環境や家族からも情報を集める。それが僕らには新鮮でした」と副代表の西迫広貴さん。会ではグループ別にテーマを決め、出生前診断や嚥下など、専門家を招いての勉強会を開催。今年は「認知症の人と家族の会」など地域の団体との交流も始めました。顧問の永田康浩教授のお話です。

「大学のカリキュラムはすべての学生を対象にするため、受動的な構成になりがちです。しかし社会に出ると自力でテーマを見つけることが肝心で、たまごの会は能動的な学習姿勢を身に付けながら、現場で求められる多業種連携やチーム医療を学生時代から体験できることに意義があります」。

「地域医療の現場に出たときに、介護福祉士など一緒に組む相手の仕事内容が分かるのは大きなメリットです。この問題はこの人に、というネットワークも今後は必要ではないでしょうか」。そう語る内田さんのような新世代の医師が、ここから巣立っていくのです。

胃ろうについて学び、試しに栄養剤を飲むメンバー。施設見学などでも興味本位で終わらず、必ず報告会で情報発信して次の勉強会につなげ、深めていくのが会のルールです。

「斜面地・空き家活用団体 つくる」のまちづくり

斜面地の空き家で長崎活性を考える

実際に住むことで見えてくること

［ 学生の自主参加 ］

グラバー園そば、オルト邸と同じ目線の高さ、という何とも贅沢な斜面地の住宅が拠点。花火鑑賞会や斜面地ピクニックなど長崎らしいイベントを発信している「斜面地・空き家活用団体つくる」は、二年前、当時長大生だった岩本論さんが中心となって始まりました。現役学生も多数参加、その一人が経済学部の森恭佑さん。

「僕は、東日本大震災の被災地支援イベント『キャンドルナイト』の会場としてここを借りたのがきっかけでした。斜面地は坂道が大変だけれど、来てみると昼も夜も眺めは素晴らしいし、いい風も吹いてくる。この心地よい空間を生かしてフォトツアーなどのイベントを手がけています」。

代表の岩本さんにも話をお聞きしました。

「斜面地の活用は長崎が抱える課題でいくつか試みがされていますが、これもその一つ。僕らはゆる～く楽しみながら続けていきたい。最近は長崎大学とのつながりも太くなって、学生が斜面地の研究で取材に来たり、先生に依頼されて自治会を紹介したりしています」。

空き家と高齢者世帯が目立つ斜面地に「つくる」が出来たことで、若者が頻繁に行き来するように。自治会イベントやお盆の精霊流しの舟作りにも加わる彼らを、地元も好意的に受け入れています。また、シェアハウスでもあるため、森さんは近々移住するのだそうです。

「住むことでさらに生活空間としての斜面地の魅力を再発見できそうです。学外の団体で活動していると、人脈の質と量がまったく違います。感性や表現力が鍛えられるだけでなく、さまざまな分野の社会人とプライベートに話もでき、そこから自分の大学生活のヒントも得られます。先日も画家の方から、師と仰ぐ人を本気にさせろと言われ、先生の何気ないアドバイスを実践するようになりました」。

学生が地域のイベントに参加するときは、お客様ではなくて仕掛ける側に回る方が、濃い出会いやつながりができると語る森さん。まちづくりの仕掛け人は、こんな土壌から生まれてくるのです。

左が森さん、右が岩本さん。

この界隈の野の花を摘んで飾った「暮らしの花と茶の展覧会」の様子。メイドイン南山手のおしゃれなイベントには多くの女性が足を運びました。（撮影・山田早織さん）

「つくる」の活動を分かりやすく紹介した4コママンガ。描いた金氣奈々美さんも長大出身。

現場で『実践力』を鍛える長大生 7

実践力の習得をサポートする やってみゅーでスク

地域と大学の間には多様な接点がありますが、長崎大学の場合、地域のニーズと学生を結び付けるシステム「やってみゅーでスク」があります。今年で十一年目を迎え、すっかり定着しました。西田憲司マネージャーにお聞きしました。

「長崎県内は少子高齢化が著しく、地域コミュニティには若者の姿がありません。そこではボランティア学生の参画が喜ばれており、受け入れ団体も年々増えています。やってみゅーでスクでは、登録した学生に地域からの要請情報を流して参加を促しマッチングを行っています。現在、全学生の二十八％が登録しており、発足以来延べ一万人の学生が地域のボランティアに参加しました」。

近年は学生が主体的に企画するケースが増えているとか。

「はい、大学で学んだ専門性を生かした自主企画も次々生まれています。例えば歯科の国家資格を有する大学院生から、長崎の福祉施設でボランティアの歯磨き教室をやりたいと相談がありました。これも、受け入れ先を探して活動に必要な器具をそろえる援助をして、実現にこぎ着けました」。

実際に活動した楢原峻さんのお話です。

長崎市内の福祉施設で歯磨き教室をする楢原峻さん、楢原春菜さん、四道玲奈さん。紙芝居も対象年齢を想定しながら何度も作りなおしたのだそうです。

「僕らはよく県内の福祉施設で歯科検診のお手伝いを行います。そこで感じるのは、歯磨きがちゃんとできていないことで口腔状態が悪化しているケースが多いこと。それならば学生が自由に使える時間を利用して歯磨き教室をすることで、少しでも改善できないかと考えました」。

調べてみると、福祉施設の多くでは歯科検診はあっても歯磨き教室までは手が回らず、ニーズが高いという実態が見えてきました。さっそく長崎市郊外の福祉施設で初トライ。子どもたちを対象に紙芝居や試薬を駆使して磨き方を丁寧に教えます。

「やってみて分かったのは、対象の年齢層に合わせて道具ややり方を工夫したほうがいいということ。磨き残しを調べる試薬が思ったより効果を発揮しなかったり、歯ブラシの色を選べるようにしたらかえってケンカのもとになったりと、改善の余地がありました。しかし貴重な経験でした。これを継続して将来社会に出たときの力にしたいですね」。

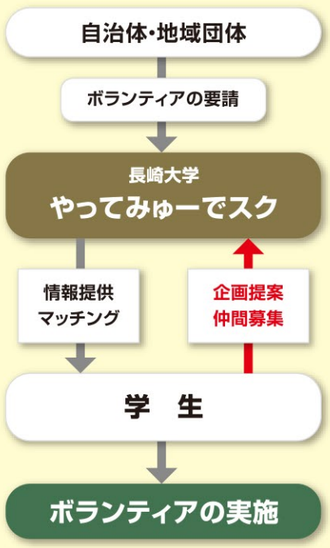
「学部によって課題の量も違うから、できる活動はそれぞれですが、時間の使い方のトレーニングにもなりますよ」と杉原さん。

やってみゅーでスクからの紹介でボランティアをしたことをきっかけに、自力で興味のあるボランティア活動を探し始めたのが経済学部の杉原努さん。

「最初は子どもイベント『キッズタウン』のお手伝いから始めました。そのうち要領がわかってきたので、大村線沿線の駅の活性化プロジェクトや、学生が自ら観光大使になる全国組織など、自分で探して飛び込んでいます。視野が狭くて人見知りだった性格が変わってきたかな」。

まず「やってみる」、そこから始まる世界があり、現場でしか学べない経験があります。そのためにちょっと背中を押すシステムがあることは、実践力を習得するチャンスを与えてくれます。

やってみゅーでスクのシステム



現場で『実践力』を鍛える長大生 8

学生が現場で学べることは計り知れない

最後に片峰茂学長に全体を通してお話を伺いました。

――学生が、現場で学ぶ意義はどこにあるのでしょう。

「一つは、多様性との出会いです。大学内ならば教員と学生だけの世界ですが、経済学部の『みらい創造セッション』のような開かれた会議では、経営者、行政、市民など、異なる価値観を持つ多様な人々と対峙しながら、自分の考えを伝えたり企画を提案したりする。多様性への理解が自然と育まれ、伝え方も鍛えられますね」。

――実際に現場に出てみると、大学で学んだ知識通りでなく、戸惑う学生もいるようです。

「ペーパードライバーが路上に出るようなものです。大学で学んだ知識はそれぞれ独立しており、それを生かすには、自分自身で体系づけることが必要です。“地図”を作る作業ですね。そうして初めて、各人の専門性が確立されていく。大学に戻ったときに、次の学びが見えてくるのではないでしょうか」。

――学生のみなさんのコメントにも、そういう気付きが見られます。

「頼もしいですね。近年よく『地域のダイナミクス』という言葉を耳にします。例えば、病院で寝たきりに近かった高齢者が退院して自宅に戻ると、目を瞠るほど活力を取り戻すことがあります。地域には、人との関わりや環境によって癒す力、モチベーションを上げる力があるのです。一方、長崎の地域の人たちにとっても、学生と関わることで刺激を受け、前向きになるなど相互作用が生まれます」。

――長崎大学は以前から、「現場力が個性」といわれています。なぜでしょう。

「一つには、どの学部にもフィールドワークを得意とする教員が多くいるからでしょう。教員が自らの研究をそれぞれが関わる地域に還元しているのです。アクティブラーニングを主体としたプログラムも各学部で活発に取り入れられています。今回のように、学生が主体的に現場に飛び込んでいくケースでは、教員自身も一緒に学ぶことができます。私が常々言っている『学びの共同体』です」。

――長崎大学では、昨年度採択された「ＣＯＣ＋」という新しいプログラムが始まっています。

「長崎県の抱える課題に対し、県内の5つの大学が学びのプログラムを作るもので、産学官が一体となって進めています。『教育』『医療保健』『観光』『海洋エネルギー・海洋環境』の４つの課題が対象です。長崎大学では10月から『長崎地域学』の教育プログラムが始まりましたが、学生が長崎の地域の課題に目を向ける第一歩にしてほしい。今回の特集に登場する学生たちは、その先行事例とも言えます」。

長崎大学は大学全体で、学生が現場に出ていける環境をつくり、その体験を専門分野に生かす仕組みを整備しているのです。

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！

吹奏楽部　NUBB

心はユニゾン、個性のハーモニーで誰にでも喜ばれるステージを

テンション
あげあげで
行きましょう!
お・いい感じ!

今年35周年を迎える吹奏楽部は、総勢107人と長崎大学の音楽系サークルの中では一番の大所帯です。それもそのはず、他大学の学生も多く入部しており、韓国からの留学生も2人在籍しています。「吹奏楽は大人数がいてこそ音の厚みが出ます。それに、長崎市内で学生だけで構成されている吹奏楽団はうちだけ。自然と部員が集まってくるのです」と語るのは部長の重留夏帆さん（教育学部3年）。しかもNUBBの場合は、企画から遠征の手配まで、すべて学生だけで運営しているのだそうです。「今年はねんりんピックの式典演奏に加えて老人ホームや幼稚園のイベントなど、学外からの演奏の依頼が多くて大忙しです。でもみなさんに楽しんでほしいので、定番曲だけでなく昭和アイドル歌謡曲メドレーやアニメの主題歌メドレーなどもやりますよ」。演奏をしながらのダンスやパフォーマンスも取り入れるなど、演出もばっちり。では最後にみんなで今年のスローガンをどうぞ!

「心はユニゾン、個性のハーモニー　届けよう感謝、みんな大好きNUBB!」

長大祭の特設ステージにも出演します（11月19日）。来年2月5日には定期演奏会も決定。

ボルダリング部

体ひとつ、自分の力で壁面をのぼる自然とのワイルドな一体感も魅力

次はあのホールドを
つかみ取れるか…

フリークライミングの一種であるボルダリングは、ホールドと呼ばれる突起をつかみながら壁を登る、近年人気の高いスポーツです。長崎でも愛好者が増えてきました。部長の野本智紀さん（経済学部3年）のお話です。「指の力や柔軟性が必要とされ、他のスポーツでは使わない筋肉も使います。道具は靴と手に付けるチョークだけで補助具は一切使いません。下がマットなので、上手に足から落ちれば危険はありませんし、小学生でもトライできますよ」。

競技では、決められた色や番号のホールドを結んだコース（課題）をたどりながら、頂を目指します。「陸上競技に似て自分との闘いですが、難しい課題に何度も挑戦してクリアした時の達成感はたまりません」と野本さん。屋内のジムだけでなく、みんなで東彼杵（ひがしそのぎ）町の龍頭泉などに足を延ばして岩場を登ることもあるのだそうです。自然とのワイルドな一体感は、ボルダリングならではのものですね。

部員は男女合わせて42人。部員募集中。

指の力だけでぶら下がる場面もあり、体幹が鍛えられます。

全学フットサル部　FORZA

フットサルならではのフットワークと戦術を駆使

イタリア語で「がんばれ」を意味する「FORZA」がチーム名。一見サッカーによく似たスポーツのフットサルですが、プレーヤーは5人。それだけに1人がボールにふれる回数も多く、より緻密なフットワークと戦術が求められます。「サッカーの延長線上にあるように思われがちですが、ボールを扱うスキルや守備など、フットサル独自のスタイルがあり、FORZAのプレーもそのスタイルに近づきつつあります」と語る主将の吉原純さん（水産学部3年）をはじめ、メンバーは30人。去年の夏から指導者もつき、実力も上がっています。「楽しみながらも、いろいろな大会に積極的に参加して強くなりたい」と吉原さん。今年は5月の九州大学フットサル大会長崎県予選で優勝し、7月の九州大会では1勝を挙げるも、その後惜しくも敗退。しかしめげてはいられません。10月には長崎県社会人2部リーグで優勝を目指します。「FORZA!」

「2年生も頼もしくなりました!」部長の吉原純さん（右）と柴田健太郎さん（左）。

もっともっと
強くなりたい!

FORZAのメンバー。悩みの種は練習場所。長大の体育館を使用させてもらえないので、学外で練習しているのだそうです。部員募集中。

長崎大学で行われている研究の一端を、研究者が自らの言葉で語るコーナー。今後につながる研究の"芽"をご紹介します。

エボラウイルス病やジカ熱を制圧へ

ウイルスの特性を見極め、対処法を探る

Text by Jiro Yasuda

安田二朗 教授

長崎大学熱帯医学研究所新興感染症学分野教授。北海道大学獣医学部卒業。総合研究大学院大学生命科学研究科遺伝学専攻博士課程（国立遺伝学研究所）を修了後、米国アラバマ大学博士研究員、東京大学医科学研究所助手、北海道大学遺伝子病制御研究所助教授、警察庁科学警察研究所室長を経て2010年より現職。専門はウイルス学。

ウイルス感染症は、人類誕生から今日に至るまで人間にとって常に大きな脅威であり、現在も多くのウイルス感染症が世界中で人々の命や健康を脅かしています。

ウイルスは直径が数十から数百nm（ナノメートル。1nmは1ミリの百万分の一）の非常に小さな粒子で、基本的な構造はウイルス遺伝子の本体である核酸（DNAあるいはRNA）と、それを包むタンパク質の殻で構成されています。ウイルスの種類によっては、タンパク質の殻の外側を「エンベロープ」と呼ばれる脂質膜で覆っているものもあります。これらは、「エンベロープウイルス」と総称されます。

このように、ウイルスは細菌や他の微生物と異なり、「細胞の形態をとらない」非常に単純な微粒子であるため、ウイルス単独では増殖できません。ウイルスが増えるには、生きた細胞に付着して自分の遺伝子を細胞内に取り込ませ、細胞内に存在する物質や酵素などを利用して遺伝子の複製やウイルスタンパク質の合成を行います。そして、これらをもとに多数の子孫ウイルスを細胞内で作り、細胞の外に放出します。つまり、ウイルスは生きた細胞がないと自己複製できないという特徴をもっています。

ウイルスをよく知ること そこから、防御法が生まれる

ウイルス感染症を制圧するためには、まず病気を起こすウイルスが「宿主となる細胞に、どのように取りついて、細胞の中で増えるのか?」を明らかにする必要があります。

私の研究室では、特に、細胞内でウイルス遺伝子やタンパク質が作られた後、子孫ウイルスがどのように組み立てられ細胞外に放出されるのかについて、分子レベルでの解析を行っています。これらの過程は、それぞれ①粒子形成、②出芽、③放出――と呼ばれますが、この一連の過程において、ウイルス遺伝子やタンパク質は細胞内のさまざまな因子（宿主因子）と相互作用します。

これまでに明らかになったことは、①ヒトに重篤な病気を起こすヒト免疫不全ウイルス（HIV）やエボラウイルス、ラッサウイルスを含む多くのエンベロープウイルスにおいて、「マトリクスタンパク質」と呼ばれるウイルスを形作るタンパク質に共通のアミノ酸配列（Lドメイン）が存在すること、②Lドメインは子孫ウイルス粒子の出芽に重要な役割を担っていること、③Lドメインは細胞内で「ESCRT」と呼ばれる複合体を形成する因子と相互作用すること、④ESCRTは、「エンドソーム」と呼ばれる細胞内小器官における小胞形成（多胞エンドソームの形成）や細胞質分裂（細胞分裂の際、最後に二つの細胞が二つの細胞にくびれ切れる過程）に関与すること――などです。

これらのことから、HIVなど多くのエンベロープウイルスでは、宿主細胞から子孫ウイルスが出芽・放出される際に、ESCRTを利用して子孫ウイルスが細胞膜からくびれ切られることにより宿主細胞から切り離されていることがわかりました。

現在は、これらの成果をもとに、ウイルス粒子が形成される時のタンパク質同士の相互作用や、出芽・放出の際のウイルスタンパク質と宿主因子の相互作用を阻害する化合物の探索を行っており、見つかった化合物を基にした抗ウイルス薬の開発を進める予定です。

ウイルス感染症から身を守るためには、ヒトや動物が感染防御のために本来持っている免疫システムを利用することも有効です。たとえば、ワクチンは感染によって誘導される「獲得免疫」と呼ばれる液性免疫（抗体など）や細胞性免疫を利用したもので、一定の効果を上げています。獲得免疫とは別に、ヒトや動物が生まれながらに持っている感染防御機構もあり、これらを「自然免疫」といいます。

自然免疫に関わる代表的な物質の一つがインターフェロンです。もともと、ウイルス増殖を抑制する因子として発見されたのですが、最近では、生体内でさまざまな因子の発現を誘導することがわかってきました。インターフェロンによって発現が誘導される因子群は「インターフェロン誘導性因子（ISG）」と呼ばれ、それらが直接あるいは間接的にウイルスに作用し、ウイルス増殖を阻害することもわかってきています。

私たちはISGの中でも「テザリン」という因子に注目して研究を行っています。テザリンは、HIVが宿主細胞から放出される際に子孫ウイルスを細胞表面につなぎとめることでウイルスの増殖を阻害する因子として見つかりましたが、私たちは更に、①テザリンがHIVだけでなく、エボラウイルスやマールブルグウイルス、ラッサウイルスの増殖も抑制すること、②ヒトだけでなくウシやブタ、ネコなど、多くの動物にも存在すること――を明らかにしました。さまざまなウイルスに抗ウイルス作用をもつ因子は、新たに出現するウイルスに対しても効果が期待できると考え、テザリンの発現誘導機構や抗ウイルス作用機構の解析を現在進めています。

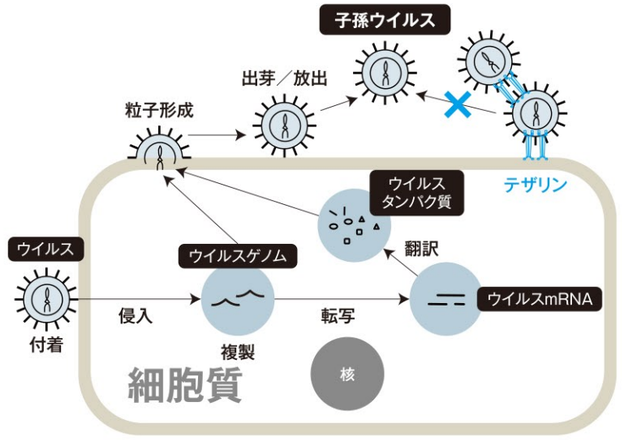
研究室だけでなくフィールドへ ウイルスを総合的に理解する

最近は、研究室で実験しているだけでは感染症の実態は理解できないという思いもあり、西アフリカのエボラウイルス病のアウトブレイクの際にはギニア共和国を4度訪問して、我々が開発した検査法の評価と現地での導入支援を行いました。また、中南米を中心に問題となっているジカウイルス感染症に対しては、ブラジルに赴き迅速簡便な検査法の開発と現地導入を進めています。

新興ウイルス感染症の多くは「人獣共通感染症」です。野生動物の間で病気を起こすことなく存在しているウイルスが、ヒトでは重篤な病気を起こします。エボラウイルス病やラッサ熱などは、まさにこの典型例であり、多様な感染症が発生するアフリカにおけるウイルス感染症の調査も、今後のウイルス感染症対策を講じるうえで非常に重要であると考え、現在、ガボン共和国におけるウイルス感染症の実態調査やナイジェリアにおけるラッサ熱の調査も行っています。

「木を見て森を見ず」にならないように、ウイルスの生活環やウイルス感染症を細胞、生物個体レベル、そして地球環境の中で総合的に理解できるよう、今後も研究を進めていきます。

ウイルスの細胞内増殖機構と「テザリン」のウイルス放出阻害作用



テザリンはHIVが宿主細胞から放出される際に子孫ウイルスを細胞表面につなぎとめる因子として見つかったが、私たちの研究でエボラウイルスや、マールブルグウイルス、ラッサウイルスの増殖も抑制すること、ヒトだけでなくウシやブタ、ネコなど、多くの動物にも存在することが明らかになった。

エボラ対策でギニアに行ったときに現地の子どもたちと撮った一枚。

「長崎くんち」の龍踊で采配を振るう

フジカ代表取締役
筑後町「龍踊」総監督
平 浩介

たいらこうすけ
長崎市生まれ筑後町育ち。1986年長崎大学経済学部卒業。食品卸会社のリョーショク勤務を経て、株式会社フジカ入社。2004年より長崎さるく博'06市民プロデューサーを務める。「長崎はローマだった」コースなどを制作し、自らもガイドとして活躍。その後数々のまち歩き企画を立案し、人気を博す。2014年フジカ代表取締役に就任。2009年に続いて今年も筑後町龍踊の総監督を務める。

筑後町の龍踊は三頭が一斉に舞う

長崎の秋といえば諏訪神社の大祭「長崎くんち」。今年も十月七、八、九日の三日間、長崎の街中を熱狂の渦に巻き込みます。中でも龍が生きているように宙を舞う勇壮な「龍踊（じゃおどり）」は花形ともいえる存在です。今年の踊町（おどりちょう）である筑後町の龍踊。その総監督を担う平浩介さんは、経済学部の卒業生でもあります。

「総監督とは、つまり現場の責任者ですね。全体の運営をつかさどるのは『町方（まちかた）』と呼ばれる役員さんたちですが、その下で出し物を演じる人たちを統括する役割を担っています。龍踊を奉納するのは、籠町、諏訪町、五島町と我が筑後町の四つです。筑後町の一番の特徴は、なんといっても巴踊りでしょう。巴とは三つの渦。つまり三頭の龍が一度に舞うもので、昭和四十八年に筑後町が初登場したときからの最大の見せどころでもあります。決して広いとはいえない諏訪神社の踊場で三頭が同時に踊り、ぶつからないようにそれぞれが宝珠衆（玉持ち）のリードに合わせて動きます。難易度は高いのですが、今年もお見せする予定です」。

今年は三頭のうち一頭が新調されるそうで、そちらも楽しみの一つ。長崎くんちは三八〇年以上続く伝統行事で、国の重要無形民俗文化財でもありますが、毎年何かしら新趣向が取り入れられて「新しもん好き」の長崎人ごころをくすぐります。「今年はどんな趣向を凝らそうか」それが、平さんの目下の思案のしどころでもあるのです。

それにしても、龍を操る龍衆（じゃしゅう）だけでも六十五人。十月の本番まで四カ月以上稽古するのですから、総監督の重責はいかばかりでしょう。

「七年前に続いて二度目なので、だいたい要領は分かってきたのですが、やはり気が抜けませんね。ここ一年、仕事以外の時間の大半はくんちにつぎこんでいます。それぞれの顔や名前はもちろん、故障の有無や体調も頭に入っています。メンバーの中には長崎大学の学生もいますよ。子どものころに囃子方で出演した人です。私自身がくんちにどっぷり漬かったのは三十歳を過ぎてからですが、やはりくんちには、若いときから参加して独特の世界観を味わってほしいですね。その経験が後々生きてきます。まずは自由な時間のある大学時代にチャレンジしてほしい」。

くんちへの参加は町内の人が原則という町もありますが、中には筑後町のように、あらかじめ人づてや公募で町外から人集めをする町もあります。見るだけでなく参加することで、また違った楽しみ方があるのです。ただし稽古はハード。中途半端は許されません。

カステラに始まり、まちづくりもくんちもつながっている

平さんは、経済学部でどんな学生だったのでしょう。

「恥ずかしながら勉強はほとんどしていませんでした。学んだのは先輩への礼儀や、お酒のつぎ方くらいです。それでもバブル真っ盛りで、就職活動も、今の学生には申し訳ないくらい楽な売り手市場でした。東京の会社の面接でたっぷり交通費をもらい、ちゃっかり後楽園でプロレス観戦までして。大手の金融機関に就職した友人も大勢いましたが、逆にいえば大量採用は景気が悪くなるとリストラの対象になりやすい。いいことばかりじゃないですよ。また、同期には地元に残り家業を継いだ者もいます。私も東京での食品卸会社勤務を経て、長崎に戻り、二年前に父親が創業した会社の跡を継いで代表を務めています」。

包装資材の会社で、カステラ屋さんとの取引も多いそうですね。

「一般のパッケージのほか、カステラの上のこげ茶色の焼き面が剝がれにくい特殊な紙も扱っています。カステラをお客さんにお出しするときに焼き面がぼろぼろだと見た目が悪いので、大事な紙なんですよ。ニッチなマーケットでしょう？　だから大手は手を出さない。全国各地のカステラや菓子のメーカーにも卸しています」。

観光産業に近い業種ということもあり、長崎の観光やまちづくりに興味を持ち、まち歩きの博覧会「長崎さるく博'06」の市民プロデューサーを務め、名物ガイドとして活躍。その後も次々と個性的なまち歩き企画を立案して評判を呼びました。龍踊の総監督の役柄が回ってきたのも、一連の活動の影響があるのではないかとも。

「いろいろな活動はバラバラなようでいて、全部つながっています。会社でもくんちでもまちづくりの活動でも、相手が目上や組織であっても、これはおかしいと思えば食い下がるタイプですね」。

「長崎くんち塾」という市民サークルにも入って歴史やしきたりを学びながら、くんち仲間との交流にも熱心な平さん。

「くんちは現場で学ぶことも多いから」と、出番以外の年には他の町の手伝いにも積極的に出かけます。そんなときには自分より若い世代にも声を掛けるのだとか。こうした地道な活動の積み重ねがあってこその、くんちの晴れ舞台でもあります。

地域の伝統文化の継承は、若い世代の存在が欠かせません。先人の思いを受け継ぐ平さんのバトンもまた、次の世代に手渡されていくのでしょう。

ノドグロの名で有名

目にも鮮やかな赤い魚「アカムツ」が今回の主役です。山口敦子教授に解説していただきましょう。

「ムツといえばムツ科の魚。ムツの中でも赤いのがアカムツ、黒いのがクロムツ…というわけではありません。アカムツは、スズキ目ホタルジャコ科アカムツ属に分類される魚で、クロムツの方は、ムツとともにスズキ目ムツ科ムツ属に分類されます。バラムツ、アブラソコムツ、カワムツ、そしてムツゴロウ…名前に〝ムツ〟と付く魚は多く、これらは総じて脂乗りが良いのが特徴です。もともムツというのは〝むつこい（脂っぽい）、むっちりした〟ことを指すものですから、アカムツとは〝脂の乗った赤い魚〟という意味なのでしょう。ところが口を開けてみると中は真っ黒、そのため〝ノドグロ〟とも呼ばれます。それにしても綺麗な朱紅の体色に大きな目、まるで写真のように丁寧に描かれたこのアカムツの美しさに、ついつい見とれてしまいます」。

アカムツとノドグロは同じ魚だったのですね。

「アカムツは、北海道以南の日本からオーストラリアにかけての西部太平洋に広く分布します。日本では南日本に多く、水深六十～六百mで採集記録があります。中でも東シナ海はアカムツの一大漁場で、長崎県はその主要な産地。成長段階により生息場所が異なり、幼魚は浅い水域、中大型のものは深い水域で見られることから〝親知らず〟と呼ばれることもあります。東シナ海での主な産卵期は七～八月頃、鱗に形成された年輪の解析により最高齢は雄で五歳、雌では十歳であったことが報告されています。最大で全長四十cmに達しますが、二十cmを超える雄がほとんど見られないことが注目され、性転換するのか？ さらなる深海へ移動するのか？ はたまた穴居生活に移行するのか？ などさまざまな仮説が立てられ、検討されました。結局のところ、雄は三～四歳で早々に寿命を終えるのだとの結論に至ったようです。雌の方が雄の二倍以上も大きく成長し、長生きします」。

雄の二倍…何とも頼もしい…。

錦織選手も好きな憧れの高級魚

「アカムツは超高級魚。秋から冬が旬だといいますが、季節を問わず脂が乗っていておいしいため、夏を旬だという人もいます。対馬でとれるアカムツは〝紅瞳〟という名でブランド化されています。テニスの全米オープン（二〇一四年）で準優勝という快挙を成し遂げた錦織圭選手が、帰国後の記者会見で『地元に帰って何を食べたいですか？』と質問され、『お魚が好きなので、ノドグロとかあったら食べたいと思います』と答えました。錦織選手の出身地である島根県や石川県などの日本海側もアカムツの重要な産地です。このインタビューをきっかけにテレビ番組などで紹介される機会が増え、ノドグロ・ブームが到来しました。北陸新幹線の開通もそれに一役買ったのでしょうね」。

はい、ノドグロは北陸の魚だという刷り込みがありました。

「実はちょうどその頃、私も北陸のお土産に〝ノドグロの干物〟をいただいたんです。それが手のひらにちょこんと乗るほどの小さなノドグロで三匹で二千円と聞き、びっくり。食べてみてまたびっくり。大きいものが格別であるのは言うまでもないけれど、小さくてもがっかりすることなかれ。予想に反し、ふっくらしていて程よく脂もあっておいしかった！ 干もの、煮もの、焼きもの、蒸しもの、何でもおいしくいただけるのですが、刺身も外せません。皮とその近くがまた一段とおいしいので、皮をつけたまま少しあぶって食べるのもおすすめです。皮目は綺麗な朱赤、透き通るような白身はどの部分にも全体にバランスよく脂が乗っているので、表面は虹色に光って見えます。柔らかすぎず、しつこくない脂で、噛めば甘味と旨味が口の中に広がって幸せな味。火を通してもなお柔らかく、口の中でとろーっととろけるような食感。アカムツはもともと一度にたくさん獲れる魚ではありません。その上、最近ではめっきり減ってしまい、幻の魚と言われることも。お値段が高いわけです。何より、晴れの日も雨の日にも海に出て魚を獲ってきてくれる漁師さんたちがいてこそ食べられる魚。アカムツにも漁師さんにも感謝です。お値段以上の価値はあると思いますよ」。

錦織選手ならずとも、機会があったらぜひ味わいたい魚ですね。

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―有明海の豊かさと危機』（東海大学出版）など。

Glover Atlas

アカムツ

Doederleinia berycoides

画家　萩原魚仙

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/

長崎大学工学部 創立50周年

長崎大学工学部は昭和41年（1966年）4月に設置され、平成28年（2016年）4月で創立50年を迎えました。同年3月までに15,118名が卒業致しました。現在、工学部工学科（機械工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース、構造工学コース、社会環境デザイン工学コース、化学・物質工学コース）、大学院工学研究科博士前期課程、同博士後期課程、博士課程（5年一貫制）として学生の教育と最先端の研究が行われております。

工学部創立50周年記念事業

◆問い合わせ先　長崎大学工学部総務班　TEL.095-819-2489
◆ホームページ　http://www.eng.nagasaki-u.ac.jp/

◆記念式典　平成28年11月26日（土）
◆卒業生名簿（工学部同窓会名簿）の発刊
◆記念誌の発行
◆募金活動（受付中）

Choho

長崎大学広報誌
［チョーホー］

編集後記

少子高齢化の進む我が国において、どの地方・地域にあっても、地方創生、地域活性の原動力として、地方大学の果たす役割は極めて大きいといっても過言ではないでしょう。

今回の特集では、「現場で『実践力』を鍛える長大生」と題し、長崎県内のさまざまな現場において、実践力を鍛えている長大生の実働の様子を紹介いたしました。座学だけではなかなか身に付けることが難しい「問題解決能力」や「創造力」を実際に役立つ力として、現場でどのように鍛え、身に付けようとしているのか、さらには地域にどのように貢献しようとしているのか、彼らの努力する姿を受験生はもちろん、多くの方々に知っていただければ幸いです。

長崎大学から、現場力を身に付けた多くの有能な人材が地域に就職し、地域の課題解決の担い手として活躍して、長崎のさらなる活性化に貢献できることを期待しています。

「大学の研究最前線」、「卒業生に聞く」は、とてもタイムリーな話題を取り上げました。

（原田哲夫）

［編集・発行］Choho企画編集会議

編集長
原田　哲夫　広報戦略本部副本部長　工学研究科 教授

副編集長
池田　幸恵　多文化社会学部 准教授

編集委員
堀内　伊吹　副学長、教育学部 教授
山口　純哉　経済学部 准教授
相樂　隆正　工学研究科 教授
松下　吉樹　水産・環境科学総合研究科 教授
小林　信之　医歯薬学総合研究科 教授
佐々木　均　病院 教授
西田　憲司　やってみゅーでスク 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
尾中　紀夫　広報戦略本部 主任
濵﨑　麻依　広報戦略本部

浅野　眞　企画編集アドバイザー
川良　真理　編集
三浦　秀樹　デザイン

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

Choho（チョーホー）Vol.57
2016年10月1日発行

Information

2016長大祭

11 18 金　11 19 土

テーマは「拍手喝祭～もってきましたぁ!!!～」

今年のテーマは「拍手喝祭～もってきましたぁ!!!～」。「拍手喝祭」には長崎大学内に拍手がこだまするような祭りにしたい、そして「もってきましたぁ」には、長崎の方言「もってこ～い」の返答の意味があり、多くの人に求められる学祭でありたいという思いがこめられています。メインの企画は長大に加え、長崎純心大学、長崎外国語大学、活水女子大学、長崎県立大学の五大学での「ミスコン」。さらに「長大に行こう」「あいぶさきコンテスト」「お化け屋敷」などの企画が盛りだくさんです。その他にも観客参加型の企画やフード類の出店もあります。ぜひ長大祭にお越しください。

日時／平成28年11月18日（金）・19日（土）
場所／長崎大学文教キャンパス
問／学生支援部学生支援課　TEL.095-819-2071
HP／http://nagasakiunifes.wixsite.com/nagasakiunifes

※写真は2015年の長大祭のようす。

プレゼントクイズ

長崎大学文教キャンパスに沿った北側の道路は、日本史にも登場する、ある重要な人物が歩いた道です。それは誰でしょう？　ヒント:毎年、史実をふり返りながら歩く人々あり

❶ 日本二十六聖人

❷ 坂本龍馬

❸ ロシア皇太子ニコライ2世

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（アンケート内容もしっかりご記入ください）。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!

前号の答え／❸ 平和の鐘

Q　長崎大学の学歌の歌詞で「稲佐の峰の夕映えに……はこだまする」と歌われているあるものとは何でしょう。

この歌は1962年に作られました。歌詞・楽曲は公募され、歌詞は長崎大学平尾勇助教授の作品が、曲は当時経済学部4年の有浦滋さんの作品が入選しました。今も入学式や卒業式に長崎大学管弦楽団とロマンツアー合唱団により演奏されており、2005年にはCDも製作されています。（『長崎大学五十年史』より）

今回のプレゼント

長崎カステラ本来のきめ細やかさやザラメはそのままに、ラスクになった「長崎ラスク」。サクサクとした歯応えとバターの風味がたまりません。日持ちも1カ月と手土産にもぴったり。「明治日本の産業革命遺産　九州・山口と関連地域」の世界遺産登録を記念して、パッケージには長崎の近代化遺産の写真が使用されています。今回は正解者の中から抽選で5名の方にプレゼント。

「長崎ラスク」カステラ味とコーヒー味が各4枚入り5箱セット3,348円（税込）。

提供／すみや　TEL.095-827-2120

長崎県物産館　TEL.095-821-6580　http://www.e-nagasaki.com/contents/n_bussan/

＊「長崎よかもんショップ・四谷」好評営業中（長崎県東京産業支援センター1F）