

特集

この先生に 教わりたい!

- VOL. 1 -

大学では

どんな先生に出会うか、どんなテーマに出会うか、どんな教育に出会うかが
将来を決める大きなターニングポイントとなります。

長崎大学には個性豊かな先生がたくさんいますが
個々の先生について知る機会はありません。

そこで今号では

Choho編集部が10名のユニークな先生方をご紹介します。

もちろんこれはほんの一部
これからも順次、先生方の魅力をお伝えしていく予定です。

PROFESSORS OF
NAGASAKI UNIVERSITY



昨

年、江口晋教授が手掛けたある再生医療が話題になりました。

「食道狭窄の細胞シートですね。食道がんの手術は食道の内側を削るのですが、その傷が硬化して飲み込み辛くなるのが食道狭窄です。そこで患者さんの口から取った細胞をシート状に培養して削った箇所に貼ります。すると細胞が臓器のなかの幹細胞を刺激して柔らかくなるのです。

細胞はその人の一番適切なタイミングで適量の治癒物質を出します。生きた細胞の力はすごいですね」。

江口先生の専門である肝臓移植と再生医療はどうつながるのでしょう。

「昔は肝臓が悪くなったら助かりませんでしたが、今は脳死や生体のドナーさんからの肝臓移植があります。しかし、移植にはドナーさんの善意が必要です。もし自分の幹細胞で臓器を再生できれば次のステップにいける。そのため、再生医療をさまざまなアプローチで研究しているのです。iPS細胞の発見をきっかけに、日本における再生医療は研究しやすくなっています。昨年から法律が整備され、心臓や心筋の細胞シートを貼るなどの細胞を使った治療も厚生労働省に届ければ可能になり、海外から羨ましがられるほどです」。

まさに今この分野が注目されてい

\ この先生に教わりたい! /

映

画やアニメも活用するグラジ

ディアン・マリア准教授の講

義。興味津々です。

「私は日本の芸術作品と近代世界との相互作用に焦点を当てて研究をしています。日本文化は西洋文化を受け入れるだけでなく、さまざまな形で西洋に影響を与えてきました」。

『スター・ウォーズ』はその最もインパクトのある例だとも。「ある種の力としてフォースが出てきますが、あれは神道の考え方そのもの。師匠と弟子との関係も武士道的です。もともとこの映画は黒澤明の『隠し砦の三悪人』に大きな影響を受けています。西洋では完全に色分けされる善と悪とがときに混ざり合う様や、強い女性の存在も似ています」。

講義ではこの二つの映画をそれぞれ十分ほど見せて学生に類似点などを考えさせます。

「子どもの頃、テレビで『アルプスの少女ハイジ』を見て、これが日本で製作されたものとは考えもしませんでした。十八歳でその事実を知り、 스스로の原作と見比べるところ改変されていることに気づきました。無批判に日本人が作り出したフィルターを通してハイジを理解していました」。

宝塚歌劇が世界を席巻?



編集部推薦コメント

皆さんは日本のアニメに何が映し出されていると思いますか? 日本人とは異なる文化的背景を持つ人からはどう見えるのか、身近な映画やアニメが材料になります。



先生が出会ったのが宝塚歌劇。

「宝塚は一〇〇年以上もの間、日本のエンターテイメント産業の代表的存在であり、世界と日本が出会うインターフェースでした。最初はフランスのレビューやアメリカのミュージカルをモデルにしていましたが、その後独自の文化として進化します。手塚治虫は宝塚をヒントに『リボンの騎士』を発案したと語っています。この“強い少女”的概念は、宮崎駿の『風の谷のナウシカ』などに受け継がれ、世界に伝播しているのです」。

独自の視点で日本文化と西洋文化の類似点や相違点に光を当てるマリア先生は、私たちの固定概念に風穴を開けてくれます。

多文化社会学部

グラジディアン・マリア 准教授

【講義】The world and its representation in arts(教養教育)／出来事と表象のあいだ(多文化2年)／メディア文化論(多文化4年)ほか

日本の古典文化の研究から始めた

細胞の力で医療の未来を拓く



編集部推薦コメント

最先端の再生医療が学びの場に繋がっています。教科書の内容を詰め込むのではなく、新しい概念や発想をじかに学ぶことができます。



手術中の江口先生(右から2人目)。「難念から解放されて1人の患者さんに何時間も没頭できるのが手術の場。アドレナリンが湧きだす緊張感があります」。



大学院医歯薬学総合研究科、移植・消化器外科(第2外科)

江口 晋 教授

【講義】
医と社会(医学1年)／外科治療学(医学4年)ほか

えぐちすすむ
長崎大学医学部卒業。博士(医学)。米国シーダースサイナイ医療センター、オランダGroningen大学病院を経て2012年より現職。長崎大学病院副病院長兼務。

「臨床を中心の一般の病院とは異なり、大学病院にはこのような最先端の研究と情報発信にもその存在意義があります」。

同時に後進の人材を育てる教育も大切ですね。

「外科医も昔の『背中を見ておぼえろ!』では限界がある。手技は正しい方法をきちんと練習させますし、患者さんやその家族の信頼をどう築いていくかなど、コミュニケーション力もチームで磨いていきます。臨床は人との関わりがすべて。きちんと人間形成のできた医療人を作ることが大切です。新入生にはこの仕事を面白さをしつこいくらい教え、臨床実習では職業訓練校の先生のごとく笑顔。それが私のやり方です」。

るのです。

「制振設計指針」は、比較的大きな建物の設計に使われる建築構造設計士の設計マニュアルです。揺れを抑える装置である履歴ダンパーを建物に仕込む際に、その性能を評価できるのがポイントで、欧米の基準と比べて最も先進的です。これは建物が地震にあつたときやその後にどれだけ壊れたか、あとどれくらいの大きさの地震が来ると壊れるかを予測できるというものです。現在の耐震設計は人命の保護はしますが、建物財産の保護には応えていません。まさにこれに応える指針なのです」。

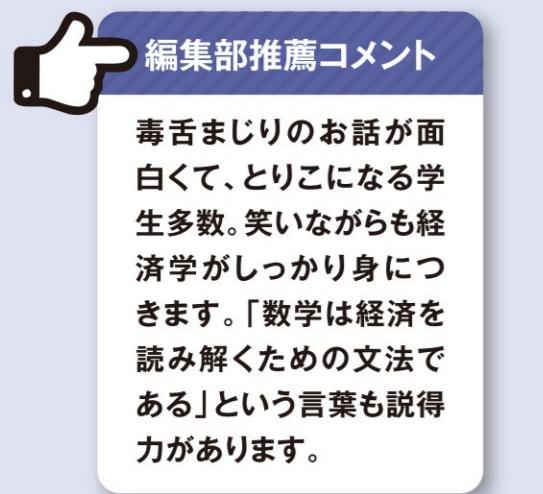
そのほか、これからの日本の耐震設計の考え方を整理し、今後の設計のあり様を示す日本建築学会の「塑性設計指針」も主査として執筆。これらの経験を生かしつつ、一年生にも耐震や制振について理解が深まるよう、実験を駆使した講義に定評があります。先生の所属する構造工学コースの「エンジニアリングデザイン」の班別プレゼンテーションを覗かせていただきました。この授業は、学生が主体的に地域の課題を取り材して課題解決を考えるというもので、黒崎教会の方の「小さな地震で教会堂がギシギシしたので怖い」という声に応え

＼この先生に教わりたい！／

「君たち、今はまだ就職活動なんて遠い火星か木星の話だと思ってるだろう？ アルバイトで貴重な大学時代を浪費するな。深夜の牛丼屋を一人で切り回せても、それはまだ企業の欲しがる人材じゃない」。どつりした体躯から学生に向かってズバズバ飛び出す弾丸トーキー。藤田涉教授は、経済学部で長く就職委員を務めてきました。もっとも本家の専門は経済政策やエネルギー市場の研究です。

「国立大学のなかで、長崎大学のように経済学部の入試に数学を持つ大学は少数派。しかし経済を読み解くには数学は必須です。マクロ経済とは本来、GDPを少々上げるといった短期的な話だけじゃなく成長の源泉を見つけること。まず一国の経済を一つの企業に例えた勉強が終わったら、それを複数の部門（産業）に分割した式にする。その先にインプット（労働力や材料）とアウトプット（商品）の概念を使えば、経済の産業相互の関係、すなわちノーベル賞を取ったレオンチエフの理論が二コマの授業で理解できます。言つてみれば謎解きだね」。

ミクロ経済の初步からゲーム理論までわかりやすい実例を用いて教えてくれるので階段を上るように理解が進みます。



編集部推薦コメント

毒舌まじりのお話が面白くて、とりこになる学生多数。笑いながらも経済学がしっかり身につきます。「数学は経済を読み解くための文法である」という言葉も説得力があります。



多くの書籍と資料に埋もれるように座る先生の前には4台のモニターが。手首が疲れにくいという立体キーボードも珍しいですね。

＼この先生に教わりたい！／

玉井宏章教授の専門は建物の耐震・制振構造です。日本建築学会の「制振設計指針」を作った学会の第一人者でもあります。

「制振設計指針」は、比較的大きな建物の設計に使われる建築構造設計士の設計マニュアルです。揺れを抑える装置である履歴ダンパーを建物に仕込む際に、その性能を評価できるのがポイントで、欧米の基準と比べて最も先進的です。これは建物が地震にあつたときやその後にどれだけ壊れたか、あとどれくらいの大きさの地震が来ると壊れるかを予測できるというものです。現在の耐震設計は人命の保護はしますが、建物財産の保護には応えていません。まさにこれに応える指針なのです」。

そのほか、これからの日本の耐震設計の考え方を整理し、今後の設計のあり様を示す日本建築学会の「塑性設計指針」も主査として執筆。これらの経験を生かしつつ、一年生にも耐震や制振について理解が深まるよう、実験を駆使した講義に定評があります。先生の所属する構造工学コースの「エンジニアリングデザイン」の班別プレゼンテーションを覗かせていただきました。この授業は、学生が主体的に地域の課題を取り材して課題解決を考えるというもので、黒崎教会の方の「小さな地震で教会堂がギシギシしたので怖い」という声に応え

構造工学で地域の課題を解決



編集部推薦コメント

日本における耐震・制振の権威でありながら、授業では1年生でも理解できるように建物の耐震構造のしくみや概念について、丁寧に教えてくれます。座学で得た知識は実験や地域での実習で活きてきます。



3年生の研究発表のようす。小菅修船場跡の曳上げ機を再生して船を引き揚げ、観光を活性化させようというアイディアを発表する班。最大重量の算出や歯車の解析も行います。

て耐震診断を行った班、歴史的な橋の補強や被爆遺構の活用をテーマとした班などがありました。

「構造工学が社会にどう役立つか。取り組む前と後では学生たちのモチベーションが違います。彼らの優しさや情熱は我々にも刺激になります」。

「軍艦島の建物の補強計画も立案しています。また、先日行政の方々と話していく中で気付いたのですが、土地柄なんか、長崎では地震対策がおろそかになりますが、長崎では被災者は減ります。粘り強く一つ前」。そういう意識で対策さえ立てば『地震はどこでも起きるのが当たり前』。そういった意識で対策さえ立てれば、街は今よりもっと安心で安全となることでしょう。

「一つがけたいですね」。

先生の後に続く設計者、研究者が育ち行政の担い手になれば、街は今より

たまいひろゆき
広島大学工学部卒業。同工学研究科構造工学専攻博士課程修了。博士(工学)。広島工業大学准教授を経て2012年より現職。東京工業大学客員教授。一級建築士。地震被災建物応急危険度判定士。著書:「鋼構造制振設計指針」(日本建築学会)



大学院工学研究科システム科学部門

玉井宏章 教授

【講義】計算力学(工学3年)・同演習(工学3年)／平面及び曲面構造論(工学3年)／エンジニアリングデザイン(工学3年)

「矢

倉健は大きくため息をついた。自分は圧倒的な負け組だ、完敗。

健はパイプに座り、通りすぎるリクルートスーツの群れを見つめている。机の上には白紙のエントリーシートと病院パンフレットが山積みされていた。(『地方病院研修医獲得物語 フルマッチ』より)」。

日経メディカルで連載され、電子書籍化されたこの小説。著者の崎長ライド氏、実は長崎大学病院の濱田久之教授です。

「高校のころから医者になつて小説を書くのが夢でした。医者と小説家つて似ているんです。どちらも人間を観察することから始まります」。

小説は、日本の西の果ての“西果市”の病院が舞台。個性的な医療人とともに困難を乗り越えていく。ガサツでヘタレな主人公矢倉の成長も見どころです。

「一般の人に地方医療のリアルな問題を知つてほしくて本気で書きました。十社以上に投稿しましたがすべて門前払い、でもなんとかデビューできました」。

そんな濱田先生の仕事場は大学病院で研修医を育成する医療教育開発センター。国の改革で研修医が研修先を選択できるようになって以降、全国の病院では研修医の獲得に大変

\ この先生に教わりたい! /

電 子黒板、タブレット端末……

今、小中学校にはさまざまなテクノロジーが入ってきており、それに対応するための先生向けの研修も行われています。瀬戸崎典夫准教授の専門は教育工学で、ICT（情報通信技術）を用いた効果的な教材の開発や活用方法を実践的に研究しています。

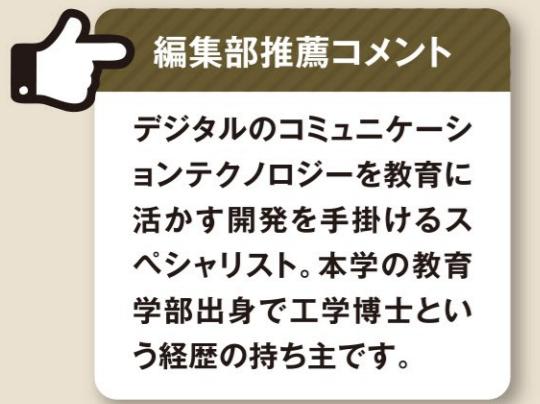
「例えばAR（拡張現実）の一例でいえば、タブレットをテキストにかざすと画面上に立体の太陽が映つて動き出します。またVR（仮想現実）はここ数年話題になっていますが、私は二〇〇六年から大スクリーンを用いた授業実験をしていました。現在はTUIに関する研究で早稲田大学と共同研究を行っています。これらを用いることで、例えば月の満ち欠けなど子どもたちが苦手とする空間認識の理解を助けています」。

教科書や黒板など二次元の資料のもつ限界を補う道具としてのICTなんですね。

「私の役割は、教育学部の学生全員がICTを扱う技術や知識を身につけて、現場で活かせるようになること。もちろん、指導の基礎があつたうえでの道具ですが、トレーニングしておけば先輩の教員にも教えることができるようになります」。

受験生のころは「暗記なんて何になる?」と異を唱えていた先生。パ

最先端ICTで教育を変える



編集部推薦コメント

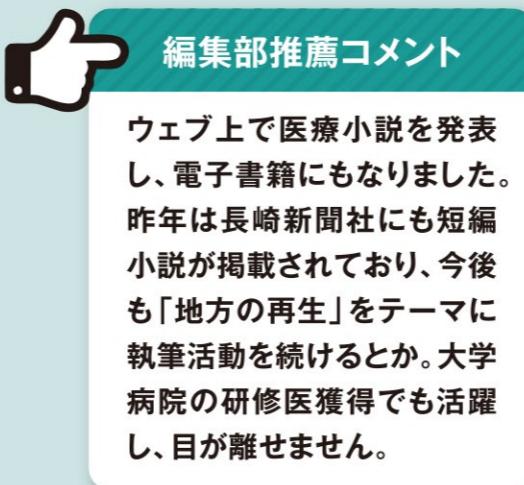
デジタルのコミュニケーションテクノロジーを教育に活かす開発を手掛けるスペシャリスト。本学の教育学部出身で工学博士という経歴の持ち主です。



TUIとはTangible User Interfaceの略。タングブル=手で触れることが用いたインターフェースの一種。その一例がこれ。手前のスペースシャトルや地球などの模型を手で動かすと、モニターのなかの地球からの視点も動いて視点移動による空間の関係性がわかる機材です。模型の台の裏側に位置情報を読みとるしくみがあります。

瀬戸崎典夫
准教授
【講義】
ICT教育法(教育2年)ほか

教育学部 初等教育



編集部推薦コメント

ウェブ上で医療小説を発表し、電子書籍にもなりました。昨年は長崎新聞社にも短編小説が掲載されており、今後も「地方の再生」をテーマに執筆活動を続けるとか。大学病院の研修医獲得でも活躍し、目が離せません。

連載小説「フルマッチ」
地方病院研修医獲得物語
フルマッチ

第1章
負け組病院の逆襲が始まる…のか?
—2012年3月(博多国際会議場)—

2015/5/25 崎長ライド

<http://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/all/cadetto/novel/fullmatch/201505/541801.html>

苦労しています。しかし長崎大学病院は二〇一四年、六十五名を獲得して全国一〇一五病院中六位に躍り出ました。地方の大学では異例のこと。

「どの業界も人材不足は悩みの種ですが、若い人は面白くて楽しい所に集まる。そこで面白い場にする仕掛けを考えました。医者は過酷な仕事をだから、働きやすく教えやすい環境を病院全体で整備できたことも結果につながりました」。

長崎大学では講義も受け持っています。「教育の講義でタバコの害やうつ病などの医療知識についてもお話ししますし、医学生には在宅医療の実習も。二十代で予備校講師もしていたので人に教えるのは得意です」。

迷いと挫折の連続で自らの不甲斐なさと向きあいながら三十代で医者になつたという濱田先生。いつかその半生を小説で読んでみたものです。

医療教育開発センター長
濱田久之
教授
【講義】安全で安心できる社会I(教養教育)
医と社会 医師のキャリアパスとプロフェッショナリズム(医学1年)ほか

はまだひさゆき
大分医科大学医学科卒業。
長崎大学社会人大学院卒業。トロント大学で2年間医学教育とプライマリーケアを学ぶ。博士(医学)。長崎医療センターを経て2008年長崎大学病院へ赴任。2011年より現職。