

淡青

t a n s e i

29

2014/09

[特集]

濱田純一総長就任から5年半

東大生は 「タフ」になったのか?

——19/27,865人の実例で見る現代学生事情

[サイエンスへの招待]

水文学(すいもんがく)

——地球をめぐる水と水をめぐる人々を探求する学問

われ安達泰盛たることを願うにはあらず

——ヒストリカル・コミュニケーターという役どころ

[キャンパス散歩]

4つの保健体育寮(スポーティア)の巻

今号の表紙は駒場コミュニケーションプラザの3つの建物と図書館に囲まれた芝生広場です。午後には、コーラスやダブルダッチを練習したり、近所から遊びに来る幼児と遊ぶ学生の姿も見られる憩いの空間。将来は先輩・後輩の関係になるかもしれませんね。



「淡青」について

東京大学と京都大学（当時は東京帝国大学、京都帝国大学）が1920年に最初の対校レガッタを瀬田川で行なった際、抽選によって決まった色が「淡青（ライト・ブルー）」であり、本学の運動会をはじめスクール・カラーとして親しまれてきました。

「淡青」29号をお届けいたします。今回の特集テーマは、「濱田純一総長就任から5年半、東大生は「タフ」になったのか？ 19/27,865人の実例で見る現代学生事情」です。濱田総長は、「タフ」であることを、「大胆な行動力を持った人間、リスクを取れる人間を目指してほしいというメッセージも託しています」と語っています。学生の本分は勉学ですが、「研究活動」以外に、クラブやボランティア、起業等の課外活動を含め、さらに東大が最近支援している「海外活動」体験者、東大で活躍する留学生など、27,865名の在学生から19名の東大生を通して東大の今をご紹介します。また、シリーズ「キャンパス散歩」コーナーでは、今回は保健体育寮をご紹介します。青春を謳歌された寮を思い出すことで「学生時代に身に着けるべきタフ」とは何かを思いめぐらせて頂ければと存じます。

東京大学広報室長 鈴木真二

編集発行／東京大学広報室

長谷川壽一（理事・副学長）

鈴木真二（広報室長 工学系研究科 教授）

林香里（広報室副室長 情報学環 教授）

古村孝志（情報学環／地震研究所 教授）

高井次郎（広報課）

八木橋麻美（広報課）

アートディレクション／細山田光宣（細山田デザイン）

デザイン／グスクマ・クリスチャン（細山田デザイン）

撮影／貝塚純一（p1,3-17,20-23）、井上匠（p18-19）

印刷／図書印刷

発行／平成26年9月10日

【淡青】お取り寄せ方法



テレメールを利用して【淡青】を取り寄せることができます。パソコンまたは携帯電話から右のURL、またはTEL（自動応答電話）にアクセスして、資料請求番号をご入力ください。送料はご負担ください。



URL：http://telemail.jp
TEL 050-8601-0101
（24時間受付）
資料請求番号：983832
送料：180円（後納）

東京大学卒業生の方は、TFT（東京大学オンラインコミュニティ）にご登録いただくと【淡青】を毎月お届けいたします。詳しくは以下のURLをご覧ください。

URL：http://www.alumni.u-tokyo.ac.jp/tft/

※本誌へのご意見・ご感想はpr@ml.adm.u-tokyo.ac.jpまでお寄せください。

p.03-25

【特集】

濱田純一総長就任から5年半 東大生は「タフ」になったのか？

—19/27,865の実例で見る現代学生事情

p.04-07

【副学長 & 学生座談会】

離島で受験生を1ヶ月指導した男子と フランスのエリート校で研修した女子が 体験活動推進担当の教授に語る

p.08-09

初年次に休学して人生初のバイトをカナダで体験
タンザニアの中学校で教育支援のボランティアに従事

p.10-11

花粉に付いた細菌が花粉症を起こす仕組みをカイコで研究
「悲しいから泣く」のか「泣くから悲しい」のかを「鏡」で実証

p.12-13

【女子学生対談】

遺伝子解析サービスで起業した大学院生と
女子用フリーペーパー編集長の学部生が
東大女子の先輩・後輩として語る

p.14-15

世界選手権で「四度目の正直」を成し遂げた数独界の第一人者
編集者でも母でもある元社会人の文化人類学者

p.16-17

ダブルダッチで「遊び」を極めて「世界一」の座を獲得
無料授業動画サイトを立ち上げて教育産業に挑戦状

p.18-19

【留学生対談】

剣道を研究する中国出身の女子と
柔道を長年嗜むミニカ出身の男子が
本郷の武道場・七徳堂で語る

p.20-21

母国の名門大学を途中で辞めてポーランドから東大へ
全学生のための改革を進める運動会総務部の新委員長

p.22-23

経済学をツールにオープンソース・コミュニティの謎を解明中
負け続けても決してへこたれない第67代応援部主将

p.24-25

東大生のタフ化を後押しする銀杏印の先輩たち

p.26-27

【キャンパス散歩】

4つの保健体育寮の巻

p.28-29

【サイエンスへの招待】

水文学（すいもんがく）

—地球をめぐる水と水をめぐる人々を探求する学問
われ安達泰盛たることを願うにはあらず
—ヒストリカル・コミュニケーターという役どころ

p.30-31

【東大からのお知らせ】

大規模公開オンライン講座MOOCを始めています
大型低温重力波望遠鏡KAGRAのトンネルが完成しました



東大生は「タフ」になったのか?

濱田純一総長就任から5年半

——19/27,865人の実例で見る現代学生事情

2009年の入学式以降、濱田総長は全学に向けて「タフになれ」というメッセージを
 発してきました。体力はもちろん、粘り強く思考を重ねる知的な強さや、社会的な
 コミュニケーションにおけるたくましさを備えてほしい、という思いの表れでした。
 それから5年半。総長の言葉を聞きながら育った学生たちは、果たして「タフ」に
 なったのでしょうか。学部と大学院を合わせた全学生27,865人の中から
 19の例を抽出し、その間いに対する一つの答として提示します。



副学長&学生座談会

体験活動
プログラム

島根の離島で1ヶ月高校生を指導した男子と フランスのエリート養成校で研修した女子は プログラムを推進した副学長に何を語るか？

東京大学が学生をよりタフに成長させるために行なっている取組みの一つに、「体験活動プログラム」があります。日頃の学生生活ではあまり行かない場所で自分と異なる価値観に触れてもらおうというもの。プログラムに参加した3人の学生と、企画の立ち上げに一から関わってきた副学長に、その実情と成果、今後の学生生活への影響について、自由に語り合ってもらいました。

大野公寛さん

教育学部
総合教育科学科4年

「公営塾・隠岐國学習センターを
プラットフォームとした
課題発見・解決プロジェクト」
に参加

高田遼介さん

工学部
建築学科3年

体験活動の推進に関する
ワーキンググループ
座長

大和裕幸

新領域創成科学研究科
教授・副学長

「グランゼコールでの研修、
およびパリで働く
卒業生から学ぶ」
に参加

佐々木裕香さん

工学部
建築学科3年



大野 2013年8月の約1ヶ月間、鳥根県の隠岐にある海士町^{あまちょう}に行きました。人口減少や少子高齢化の課題を抱える地で、子供たちが減って高校が一時は閉校寸前に追い込まれたんですが、島の魅力を上げて高校を存続させる取組みの一環で隠岐国学習センターという公営塾を運営しています。僕たちはそこで島の高校生に学習指導を行ないました。

大和 テレビで見たことがあるよ。大阪や京都からも生徒が来ているらしいね。

大野 はい。いまでは県外からも入学希望の生徒が来ている状態です。生徒は15人くらいで、僕たちは3年生に夏期講習を行なう先生役でした。

高田 物理的にスタッフが足りないので、東大生が来て助かったと言われましたね。

大和 プロではない学生が教える意味はあるのかな？

大野 鳥には大学がないので大学がそもそも身近じゃないんです。大学ってどういうところですか、とよく聞かれたくらいです。でも、僕たちがいたことで、進路として大学が少しは身近になったんじゃないかと。

大和 勉強以外の意味も大きかったんだね。佐々木さんは？

佐々木 私は、フランス独特の教育機関であるグランゼコールの一つ、エコール・ポリテクニクの研修に参加しました。大学より高度で、専門学校の高級版みたいな感じです。10人で10日間、寮でルームシェアをしながら、パリの国際機関や企業で働く卒業生を訪問しました。ユネスコ、OECD、IEA……と、普段はあまり入れない機関に行かせてもらいました。海外で働くなんて選択肢になかったけど、皆さんに話を聞いて、それができたように思います。

大和 グランゼコールのなかでもエコール・ポリテクニクが一番のエリート。正装は軍服で、パリ祭のパレードではこの学生が先頭を歩くよね。

佐々木 はい。寮の学生が制服を着て見せてくれました。そのまま街に出たらす

ごく目立って街の人にじろじろ見られました。

大和 東大と違って、学生がはっきりエリートだと意識してるよね？

佐々木 そうですね。自分の専門分野のことをがーっと話しまくっていた印象です。学生は3ヶ国語以上話せる人ばかり。夏休みは海外インターンが義務とのことでした。

進振で悩んでいた2年の夏に遊びの誘いを断つために島へ

大和 プログラム参加の理由は？

高田 僕が参加したのは2年生で進振(進学振分け)の重要な時期でした。迷いが生じてしまって、夏休みに家にいたら、友達に誘いに乗って現実逃避して遊びまくりそうだ、1ヶ月離島にいればそんな誘いも断れるかも、と思って応募しました。もうひとつ、僕は1年次にも体験活動プログラムに参加したんですが、そのとき「使用言語：英語」の壁に阻まれたんです。「グッドモーニング」程度しか言えなくて……。

宮城の野山に休憩所をつくる濃い2週間でしたが、無力感に苛まれました。なので、このプログラムの要項にあった「使用言語：日本語」に惹かれましたね。

大野 僕は、教育学部の授業で海士町の事例が出てきて、今度の体験活動プログラムに入っているよと先生に聞きまして、それで応募しました。

大和 大野くん、出身は？

大野 岡山です。

大和 大学3年のとき、岡山の造船所で1ヶ月間実習したよ。昔は工学部で夏休みに実習があったんだ。日給300円程度。単位もとれたけど、エアコンがなくて寝苦しかった……。佐々木さんは？

佐々木 私は、なんとなく花の都パリのゴシック建築に憧れて教養前期課程でフランス語を選択していたので、いつかフランスへと思っていて。締切直前に知った体験活動プログラムを調べたらフランスの企画もあって、これはいいと思った

んです。グランゼコールについては、フランス語の授業中に聞いていました。ノートルダム大聖堂とかエッフェル塔とか凱旋門を実際に目にして、ぞくぞくしましたね。

大野 フランス、行ってみたいです。でも当時はほかのプログラムは考えず、迷わず海士町でした。

佐々木 島も行ってみたいです。祖母が島暮らしなので、年に一度は行くんですけど、一ヶ月ってというのがいいですね。

大和 日本の島はこれからどうなるんだろう。島で今後の日本のあり方をどう感じた？

大野 日本がこれから背負う課題が先んじて顕在化しているのが島だと思います。海士の場合はそこでうまく行って高校が1クラス増えたんですが、これは世界的に見ても価値があると感じます。

大和 あとは仕事があるかどうかだね。

大野 そうですね。海士の場合、よそから移住するIターンが多いのが特徴です。島になかった見方を持ち込んで、島の古きよき伝統を掘り起こしています。そういう人は、もともとある仕事につくというより、自分で新しい仕事をつくりだしていると思います。

高田 そういえば、岩ガキの養殖場で働

東大以前の大和副学長



高校2年生の頃。



Hiroyuki Yamato

個人やグループの知識をコンピュータやネットワークを利用して効率的に運用する産業環境学を専門とし、特にオンデマンドバスシステムに注力中。日本船舶海洋工学会会長。



東大以前の大野さん



高校入学時に生徒手帳用に撮影。

Kimihiro Ono

岡山県出身。教育学研究科・牧野篤先生の授業で海士町を知って参加。帰京後もスカイプを通じて島の高校生の相談を受けている。

いている方を、初めは昔から島で暮らしてきた方だと思ったんですが、話してみたらIターンで来た人でした。地域の様々な場所でIターンの人がよくなじんでいてびっくりさせられることもありました。

大野 他の地域から人をひっぱることが大事なのかな、と思いつつ、考えてみると、一方で他の地域は人を奪われているわけですね。

大和 フランスは日本が学ぶべき点は多いだろうね。制度のつくりかたとか。フランス革命をやった国だから。

佐々木 教育の面では、フランス人は小さいときから議論するのが普通だと感じました。「なんで?」とすぐ質問してきて、たじたじすることが多かったです。フランス人はプライドが高くしてフランス語



東大以前の佐々木さん



高校時代一枚。

Hiroka Sasaki

愛媛県出身。OECD訪問ではフランス語の重要性を実感。驚いたのは「カワイイ」「きゃりーぱみゅぱみゅ」と日本語でない人に言われたこと。

やないとしゃべってくれない、と聞いても、そんなことはありませんでした。ただ、せっかく話しかけてくれても私の英語力不足で返せないことがあって、英語やらなきゃと改めて思いました。

大和 昔ドイツに行ったとき、教養時代のドイツ語の時間に読んだシラーの詩が公園にあってオオッと思ったね。教室で見てもなんとも思わないけど、その場所で見るといかにもそれらしく見えた。

佐々木 向こうの学生は日本のマンガにすごく詳しくて、手塚治虫のこの作品がとかいわれても全然わからず困りました。海外志向もいいけど自国のことも知っておかないといけないな、と。

シャンゼリゼは意外に汚くて歩いただけで靴が汚れました

大和 日本に帰ってきてどう思った?

佐々木 住みやすいと思いました。電車の案内なんかも、向こうではあまりなかったけど、日本ではきちんとありますし。

大和 外国から帰ると、日本は欧米に比べると緑の色が違うと感じる。向こうははっきりした緑。日本の緑は少しくすんでいると感じることがある。

佐々木 向こうで電車に乗ったとき、車内にトウモロコシの食べかすが落ちて汚かったのを覚えています。シャンゼリゼも汚くて、歩いただけで靴がすごく汚れました。

大和 隠岐はどんな感じだったの?

大野 コンビニも、ファーストフードもなく、有名チェーン店はなにもないです。

高田 チェーンじゃない飲食店はあるので食事に困ったわけではないですけど。

大和 ヨットなんかはあるの?

高田 役場の人と漁船で海に出たことはありました。サザエをとるから来いといわれて。二日酔いで辛いところに船酔いも合わさって大変でした。

大和 島で意外だったことは?

高田 コミュニティの密さが予想以上でした。島外から限界集落の写真を撮るために来て古民家に住んでいるカメラマン

の太田さんという兄さんがいまして、そこで住み込みさせてもらったんです。ホテルでボーイをやったり、カキの養殖が忙しいときはそれを手伝ったり、マルチワーカーという働き方をしている人。

大野 太田さん宅にいたおかげで島のいろいろな人とつながれました。古民家にいつも地元の人が来て、カギがないから勝手に入ってきて、飲み会が始まる。それがほぼ毎日でした。太田さんは、朝3時過ぎまで飲んでいても5時には出勤していました。あれこそタフだと思いましたね。

高田 太田さんは本当に自由な人でした。昼から酒を飲むしかないしそうするのが幸せというムードで。「虫を殺したらイカン」というんですが、そのくせ、ペープはセーフだといって使ったりして。

大野 冷房もテレビも水洗トイレもない生活環境は初めてでした。帰京後は、なんでこんなにあくせく暮らしているのか不思議に思いましたね。

大和 パリだと、東京に比べてもう少しのんびりしているね。バカンスがあたりまえだし。

佐々木 夏は3週間強制的に休まされるそうです。今年は家族でギリシャに行く、とかいう話を聞くと、海外で働くのもいいなと思います。

大野 それは隠岐も負けてないよ。何して働いているのかわからない人がけっこういた。

高田 夜に飲んでよく話すけど、その人が昼に何しているのかはわからない。ガソリンスタンドの帽子かぶってるけど、本業はなんなんやろ、と。

大野 島に移住してくる人は志を持っていて、島から日本を変えてやる、くらいに思っていました。だけど、元から島にいる側には、結局いつかは出ていってしまう人に見えちゃう場合もある。

高田 自分たちもそうだ、と思って複雑な気持ちになりました。でも、二方向から話を聞いたのは貴重でした。どちらか一方だけだとさしさわりのないことしか聞

けなかったかもしれませんが、元からいる人の声も外から来た人の声も聞いたので。

大和 東北の復興事業もそうだね。2～3年やったら帰ると思われている。

大野 隠岐も、いまは結果が出ているけど、今後は島外に出る人もいるはず。僕たちは外から入って手伝いましたが、もしかしてそれが地元の人には洗脳と映っていたのかな、とか、気になりますね。

大和 フランス組は理系が多かったの？

佐々木 今回はほぼ全員が理系の学生でした。文系は2人だけで。赤門会の集まりがあったときに、フランスの隈研吾事務所の人もいて、私が建築専攻だと知ると、急遽設計事務所訪問も組み入れてくださって、ありがたかったです。

人に頼ったり頼られたりする 生き方を初めて知りました

大和 今回の経験で自分がどう変わったかを教えてもらおうか。

佐々木 フランスの学生はほぼトライリンガルで当たり前というのを見て、自分も英語くらいはマスターしないとダメだと強く感じました。あと、海外に出るなら、自国をまず知っておかないといけない、と。海外のOBの皆さんと話しても、日本を客観視できる人ばかりでしたし。

高田 島に行くまで、僕は周りに気を遣いがちでした。島に行ってみて、太田の兄さんと会って、とても大きな影響を受けました。彼は志を持っていて、加えて毎日を自由に楽しんでいた。そういう生き方もあると気づかされました。一般的な幸せじゃなく、自分が何をしたいのかを考えたいと思いました。授業で勉強するだけでは将来おもしろみのある人間にはなれないと気づいた感じです。

大和 そう気づいたのはなんでかな。家主の存在は大きいけど、自然の環境もあるのかもしれないね。

高田 他に何も無いから考える時間が多いいんだと思います。ぼーっと一日を振り返る時間は確実に長いですね。

大野 僕はもともと過疎地の暮らしに興味があったんですが、興味がある一方で、田舎の生活が楽しいとかいうのは負け惜しみじゃないかという思いもありました。でも、一ヶ月島にいてみて、人々が本当に楽しく暮らしていると思えました。僕が一つの価値観しか持ち合わせていなかっただけでした。あと、なんでも一人でやっていけるのが大人だと思っていましたが、人から支えられて初めて暮らせることに思い至りました。人に頼ったり頼られたりする生き方が見えた気がします。

大和 今回話を聞いてみて、皆さんがしっかり体験を広げてきたことがわかりました。自分の育った環境と違うところに身をおいて違いを認識した知見を、これからの勉強を進める力にしてほしいですね。現地に飛び込めばなんとかなるといふ行動のパターンをできるのは若いうちだけです。忘れちゃいけないのは、プログラムの受け入れ側の皆さんが本当によくやってくれていること。これは、東大生が社会的に信用されていること、世の中が期待していることの証でもある。



高校3年の文化祭にて。



Ryosuke Takada

神奈川県出身。島では「湘南ボーイ」といじられつつキンチャモチャ踊りの使い手に。2014年夏に新年度のプログラムの手伝いで島を再訪。

この信用を裏切らないようにしないとね。あとになって「あのときの体験は自分の人生にとってよかった」と思えば成功です。受け入れてくれた人たちもそう思ってくれると最高ですね。皆さんも歳をとったら学生を受け入れる側になってくれるとうれしいね。高田くんあたり、将来隠岐で受け入れ側をやるとおもしろいんじゃないか？

高田 ……もう一度島で考えてみます。

体験活動プログラムとは？

平成24年度からスタートした「体験活動プログラム」は、次世代を担う本学の学部学生たちに、自分と異なる行動様式や価値観とふれあう機会を提供しようという理念のもとで始まった、入魂のプログラム。「タフな東大生」育成に向けた具体策の一つです。2期目の平成25年度には、社会貢献、国際交流、就労体験、農林水産業・自然・地域体験、フィールドワーク体験という5本柱に、研究室体験という新ジャンルを加え、国内34、海外24、研究室20と、前年に比べて大幅増となる計78のプログラムを実施しました。本部学生支援課が関係各課と学外団体の多大な協力を得ながら運営しているこの活動は、平成26年度で3期目を迎えます。ご注目とご支援をお願いいたします（P.24にも関連情報あり）。



平成25年度のプログラムより(ごく一部)

- 1.南三陸町での休憩所建築とワークショップ@宮城
- 2.離島の公営塾での高校生支援@島根
- 3.陶板複製名画美術館を体験する@徳島
- 4.加賀温泉郷まるごとキャンパス体験事業@石川
- 5.美深町での農業・牧場作業体験@北海道
- 6.障がい児者のデイセンターを整備するワークキャンプ@マレーシア
- 7.グランゼコールでの研修・パリで働く卒業生から学ぶ@フランス
- 8.中等学校での教員活動と現地NGOへの参加@ネパール
- 9.ハンセン病と人間の尊厳を学ぶプログラム@インドネシア
- 10.中東の女子大学での国際交流@サウジアラビア

初年次に休学して 人生初のアルバイトをカナダで体験

Tomoko Yamada

山田智子さん

教養学部文科I類1年

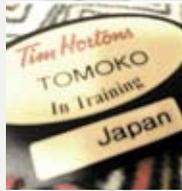
FLY Program

山田さんは、2013年度に始まった初年次長期自主活動プログラム(FLY Program)の1期生11人の一人。1年休学し、カナダで働きながら暮らす経験を経て、今春大学に帰還しました。せっかく入った大学から一旦離れる決断をした理由はなんだったのでしょうか。「私には特に取り柄がなく、優秀な人ばかりの東大で勉強していく自信も持てませんでした。そんな私が、他の人のあまりやらないことに挑戦できるとしたら、それをやるしかないと思ったんです」

英語に興味があった山田さんは、当初語学留学を検討したものの、頓挫。ワーキングホリデーの制度を知り、留学とは違う方法で生きた英語が身につくかも、とトロントに出発します。しかし、日本でも本格的なバイト経験はゼロ。異国での仕事探しは難儀でした。「向こうでは、アポなしで店に履歴書を持参して売り込むやり方が一般的です。緊張で初めは店に入ることもできず、何度も店前を通り過ぎるうちに一日が終わり……。結局、20件にアタックして面接まで行けたのは3件。フードコート内のドーナツ店にやっと決まった後、カフェで一人ブルーベリー・チーズケーキを食べて祝いました」

しかし、不慣れな英語での仕事に順応はできず、上司から理不尽に怒られても返せない悔しさに煩悶した山田さんは、3週目突入目前に限界を認識。州の最低賃金10.25\$×時間の給料を手に退職しました。失意は察するに十分ですが、この経験は彼女を前に進めます。「その後に見つけた幼児のデイケアの仕事がとてもしっかりきて。自分は子どもと接するのが好きなんだと改めて気づきました。将来の仕事を決める際のヒントが見えた気がします」

帰ってきたキャンパスでは、授業の準備に、課題の提出に、家庭教師に、バドミントンのサークルにと、多忙な日々が続いています。



ドーナツ店での名札。
アポなしトライの成果。

東大以前の山田さん



高校2年時の修学
旅行先にて。

おまけQ&A

バイト先で傷ついたのは?
「寝てないのにWake up!と
上司に怒られたこと」

意外だったのは?
「1年の自炊生活で5kg太りました」

カナダで癒されたのは?
「FLY Programの同期が
訪ねてきてくれたとき」

将来は?
「企業弁護士と子育てを両立させ
たいです」

タフとは?
「失敗してから、
次の一歩を踏み出せること」

友人から「前よりキラキラしてるね」と言われたのは、決まった服を着回すしかなかったカナダ時代より洋服が増えたせい、だけではありません。

抱えているのは中国語の教科書。「帰国後は、英語以外の語学にも興味湧いています」。



タンザニアの中学校で 教育支援のボランティアに従事

JICA×
東京大学
短期ボランティア

！ Motoka Fukui

福井思佳さん

工学系研究科修士課程2年



教室で折紙を教える思佳先生。「私の名はmotorcarに聞こえたようです」。

福井さんは、2014年3月から約1ヶ月、学部学生対象の国際ボランティアプログラムに参加しました。行き先はタンザニア。スワヒリ語を話すアフリカ東部の国です。「もともとボランティアに興味があって、去年は陸前高田と相馬で教育支援のお手伝いをしました。本郷の構内で説明会のポスターを見かけて、どうせなら旅行しそもない国へ、と思ったんです。スワヒリ語もおもしろそうでしたし」

これまでずっと「おもしろさ重視」できたという福井さん。運動会洋弓部に入ったのも、文科I類から工学部に進んだのも、テレビでアフリカの様子を見て持った「貧しい面ばかり映しているのでは？」との疑問を確かめようと思ったのも、その表れかもしれません。

赴任先はムトワラという町の中学校。体罰用の棒が用意された教室に驚きつつ、担当したのは総合学習という実技の時間でしたが、内容については何も指示がなく、0から考えるしかありませんでした。ひとしきり悩んだ後に行なったのは、手書きの地図を見ながら町を歩きゴミ拾いをするという授業です。

「現地で地図が一般的でないこと、ゴミが散乱していることに気づいたんです。狙いは、環境問題への意識、町の地理に対する意識を高めること。歩幅と歩数を測って移動距離を割り出せば数学の勉強にもなると思って」

所有の概念、仕事への執着心、人生単位での時間感覚など、日本との違いは色々感じましたが、中でも印象的だったのは、皆よく挨拶をすること。町の人々が声をかけてくれるのがおもしろかったそう。

『ハバリザアスビ』には『ンズーリサーナ』、『マンボ』には『ポア』など、挨拶と応答の決まった組み合わせがあって、よく試されましたね。途中から適応できるようになりましたが」

現地の蠅だらけの食事にも適応した福井さんは、卒業後は国際的なコンサルティング会社で働く予定。将来、仕事でタンザニアを再訪してスワヒリ語で挨拶に応えるのも、やっぱりおもしろそうです。

おまけQ&A

写真の土産品の「KARIBU」の意味は??
「ようこそ、です」

おなかは大丈夫でしたか?
「ビオフェルミン飲んでましたから」

現地で意外だったのは?
「天気に応じて携帯電話会社を変えて使っていたこと」

読者に伝えたいことは?
「女子洋弓部を応援してください!」

タフとは?
「思ったことを実行に移せること」

東大以前の福井さん



高校1年時、天文部の流星群観測合宿のときの一枚。



「タンザニアでは食事の味付けや組み合わせがいつもほぼ同じなのが少しくつかったです」。

花粉に付いた細菌が 花粉症を起こす仕組みをカイコで研究

Yuan Hu

胡媛さん

薬学系研究科修士課程1年

多くの人が春先に苦しむスギ花粉症。花粉に含まれるタンパク質が抗原となって起こるアレルギー性の疾患だと考えられています。微生物薬品化学教室でそこに新たな理論を打ち出したのが、当時4年生の胡さんでした。花粉に付着した細菌に高い病原性があり、それが宿主に悪影響を与えるという、

新しいストーリーの登場です。

「あるとき、スギ花粉を注射したカイコが死んでしまいました。調べてみると、花粉に付着していたバチルス属の細菌が感染死の要因でした。いまは花粉症に抗アレルギー薬を使うのが一般的ですが、じつは抗菌薬が有効かもしれないことがわかったのです」

小指大の白い体内に臓器や脳や透明な血液を持っているカイコは、養蚕の分野だけでなく、実験動物としても非常に有用な昆虫だそう。飼育が簡単で費用が抑えられることや、

マウスなどの哺乳動物より倫理的な問題が小さいことも、その優位性の理由です。

「ただ、研究室で世話をするうちに、カイコだけはかわいいと思うようになっていました。虫なんて嫌いでしたけど……」

学部在学中に筆頭著者として研究成果を学会や国際誌で発表した業績が評価され、優れた学生を表彰する「東京大学総長賞」で総長大賞を受賞した胡さんですが、花粉症の専門家を目指しているわけではありません。副賞の盾を自室のピアノの横に飾りつつ、現在は緑膿菌という新しい課題に取り組んでいます。

「傷口の緑色の膿に見られ、院内感染の原因として注目されている細菌が、緑膿菌。私は、たとえばWHOのような機関に入って公衆衛生に関わる仕事がしたいな、と以前から思っていたんです。いまはまだまだ修行不足ですが、将来は世界を飛び回りながら、大学で学んだ微生物学の知見を役立てたいですね」

1年に1着ペースで買い換えてきた白衣は現在3着目。実験の積み重ねによる名誉の汚れが7着目の白衣を覆ったら、それは愛媛出身の才媛が公衆衛生の世界に飛び出すサインです。

研究室では紅一点。寂しいのは「たまに女子っぽいトークをしたいときにできないこと」。



東大以前の胡さん



高校時代はメガネっ子でした。

おまけQ&A

花粉症ですか？

「幸い、違うんです」

カイコのどこに注射する？

「背中、血が流れている部分です」

どんな性格？

「頑固なタイプだと思います」

学部時代のサークル活動は？

「E.S.S.です。四大大会のうち2つで優勝したことがあります」

タフとは？

「やると決めたことを最後までやり切る人だと思います」



「扇情的な鏡」と吉田さん（表情処理無し）。変化の割合はコントローラーで調節が可能。

「悲しいから泣く」のか 「泣くから悲しい」のかを「鏡」で実証

Shigeo Yoshida

吉田成朗さん

学際情報学府博士課程1年

ディスプレイの前に座ると、自分の顔が映ります。自分撮りに慣れた現代人にとっては普通のこと……かと思いきや、そこには普通でない現象が。自分はまじめな顔をしているのに、映った顔は微笑んだり悲しんだりしているのです。これは、吉田さんが制作した「扇情的な鏡」(INCENDIARY REFLECTION)という装置。カメラで取り込んだ顔のパーツを瞬時に画像処理して映します。画像処理で頬と口角を上げれば笑っているように、眉の端を下げれば悲しんでいるように見えるわけ。

「『悲しいから泣くのではなく泣くから悲しい』という認知心理学の理論を実証しようと思いました。映った顔が微笑んでいるとなん

となく気持ちも明るくなるんです」

たとえば、店で服を試着したときに鏡に自分の笑顔が映れば、売場につながるかもしれません。表情が乏しくなりがちな鬱病の人が使えば、治療に役立つかもしれません。

「興味を示してくれた企業がいくつかあり、実験の成果も出ています。社会で活用されたいですね。ただ、いまのところ自分はまだ表情が乏しいと言われますが」

高等専門学校で5年間技術を学び、工学部機械工学科3年に編入した吉田さん。文理融合の学際情報学府に進んだのは、次は技術をどう社会に活かすかを考えたかったから。そこには、コンピュータを使いやすくするインタフェース研究の第一人者の影響がありました。

「学部時代に『ロボット+バイト』で検索して知ったのが、情報理工学系研究科・五十嵐健夫先生のプロジェクトでした。このときお手伝いした経験は確実にいまにつながっています」

そんな吉田さんの面目躍如たる作品があります。舞台は結婚式。新郎新婦が特別な指輪をはめてキスをすると、唇がスイッチとなってフォトフレームに祝福ビジュアルが現れるという粋な仕掛けの装置(RING BRINGS KISS)です。笑顔が若干ごちない「体験を設計するデザイナー」が、未来の普通をつくる日は、そう遠くないように思われます。

おまけQ&A

「鏡」制作の要点は？

「表情変化をなるべく小さくすること、反応の速さ」

「鏡」以外の代表作は？

「目元に水を流す「涙眼鏡」です」

高専時代と変わったことは？

「体育の時間がなくなり、5kgほど痩せました」

東大のいいところは？

「議論につきあってくれる仲間がいること」

タフとは？

「知識の面では考えを説明できる力、精神面では人と違うことをやり抜く力のこと」

東大以前の吉田さん



高等専門学校時代の学生証写真。

女子学生対談

村井京香さん

文学部3年
フリーペーパー「biscUIT」編集長

2011年創刊の「biscUIT」はB5版36頁で発行部数3,000部。駒場では学生会館、生協食堂、キャンパスプラザ、イタマなど、本郷では法文1・2号館、教育学部棟、T-ラウンジなどで配布中。

<http://utbiscuit.xxxx.jp/>

高橋祥子さん

農学生命科学研究科博士課程3年
株式会社ジーンクエスト代表取締役

ジーンクエストのサービスは、容器に唾液を入れて返送後4～6週間で解析結果が出るというもので、49,800円。ヤフーが2014年秋に始動する生活改善助言プロジェクト「HealthData Lab」にも協力している。

<http://genequest.jp/>

遺伝子解析サービスの会社を起業した大学院生と女子向けフリーペーパー編集長を務める学部生は東大女子の先輩・後輩として何を語り合うのか？

村井 東大女子向けフリーペーパーの編集長をやっています。おもしろい記事、役に立つ記事、大学界隈のお店情報なども入れて、ニーズに応える冊子を心がけて

ています。専攻は社会学で、コミュニケーションの形が社会の中でどう変わっていくかに興味があります。

高橋 私は生活習慣病の予防メカニズムを遺伝子レベルで解析する研究をしています。去年6月に起業して、唾液から遺伝子を抽出して解析し、どういう病気のリスクがあるかを伝えるサービスを展開しています。サービスと研究が連関して高め合う仕組み作りは大学だけではできないので、起業を選びました。

村井 どんなことがわかるんですか？脳卒中になりそう、とか？

高橋 はい。必ず発症するわけではないですが、体質として発症しやすいかどうかはわかります。

村井 少し怖い感じもします。不治の病といわれたら……。

高橋 大丈夫。生活習慣で予防できるものしか扱いませんので。女性だと体質に合うダイエットを知りたい人は多いです。制限するなら糖質か脂質か、とか。——起業と編集、それぞれに進んだきっかけは？

高橋 自分が研究室で遺伝子解析をやっているだけでは世界は変わらない、それより確実に世界が変わる仕組みを作るべきだと思って。研究室の先輩に起業に詳しい人がいたので、自然に意識しました。ベンチャーはスピード感が命ですから、早く会社に専念したいです。

村井 私はもともと出版やメディアに興味がありました。女子会とか女子同士で集まるのが好きだったので、女の子向けメディアの編集は自分向きだなと思って。

高橋 「biscUIT」(ビスケット)、残念な



東大以前の高橋さん

Shoko Takahashi

ウェブで申し込みと1～3日で届くのがこのキット。



がら知らなかったんです。

村井 駒場には結構あるんですが、本郷では置く場所があまり確保できてなくて。

高橋 私は大学院から東大なので駒場には縁が薄いんですよ。

——東大に来たのはどうして？

高橋 私がいた京大農学部だと、進学する人の大半は京大の院に行きますが、慣れた環境で居心地がよすぎるとダラダラする気がして、自分を変えるために場所も変えようと思い、4年の春休みの日曜日の夕方、「そうだ、東京行こう」と。

村井 あ、JRの広告の逆ですね。

高橋 夜行列車で上京しました。人生初東京。観光をして、東大も見て、刺激が大きそうだと思って東大に決めました。

村井 東大と京大で違いはありますか？

高橋 東大生はまじめですね。興味の無いことでもがんばれる。京大生は興味の無いことは全然やらない。

村井 うちの父が京大出身で、大学時代の話聞いて、なんて自由で楽しそうなんだ、と思いましたよ。私は東京に出たかったです。出身の茨城と東京では情報量が全然違います。京大も考えましたが、実家から遠いのは不安でした。学部選択を2年のばせるのも好都合で。

高橋 私も京大に行った理由は同じですよ。家から近いし、農学部は扱う範囲が広いので。理系で具体的に志望分野が決まってない場合は農学部でしたね。

——東大では女子の少なさが取り沙汰されます。

高橋 私がいまいる研究室では女子が圧倒的多数ですよ。

村井 文科Ⅲ類では34人中女子が12人。いまの学科は50人中20人弱が女子。私も女子が少ないという実感はないです。

高橋 東大女子って、自分を相対的でなく絶対的に捉えていて、見栄を張らない印象。他大の女子はいま楽しんでいることをアピールして自信を持とうとしているように見えるけど、東大女子はそういうのは少ないんじゃないかな。

村井 学部だと割といますよ、普通の女

子大生っぽい人。そういう子は研究の道には進まず、社会に出ていくでしょうね。——「ビスケット」第7号で一人特集をやりましたね。

村井 一人が好きで東大女子は多いと思ったんです。

高橋 私もそう。学食もたいてい一人で行きます。東大では一人でいても自然なので、そこは助かりますね。

村井 東大には、高橋さんみたいに活躍しているタフな女子がいる一方で、自分は平凡だと思っている女子もけっこういます。平凡な学生も身近に思える誌面にしたかったです。そういえば、本郷の道ってガタガタしてませんか？ 私はよく転びそうになります。最初はみんなハイヒールで来るけど、どんどんヒールが低くなるんです。

高橋 石の間にヒールが挟まりますね。歩きにくいのがいやで、私は短い距離でも自転車移動しています。

——東大男子についてはどうですか？

高橋 プライドが高い人が多いですね。それは京大の男子にはない特徴。高い理想が努力の根源になっている感じ。受験の成功体験があるからか、土壇場でがんばれる人も多いと思います。

村井 話しやすい人が多い一方、プライドが高すぎる人もたまにいますね。

——東大に来たことでの変化は？

高橋 もともと人見知りでしたが、上京時は知り合いが一人もなくて、未知のコミュニティに一人で飛び込むしかありませんでした。そうしているうちに自分も変わったかなと思います。

村井 私も東大に来てから知らない場所に行けるようになりました。この対談もそうですが、被災地でのボランティアとか、博報堂とのコラボ授業とか、一人ではできない経験ができる機会が東大には多いので、そのおかげかもしれません。

——タフとは？

高橋 何があってもへこたれない、ではなく、めげたときにすぐ立ち直れることだと思います。タフさは経験を通しての

東大以前の村井さん



Kyoka Murai

村井編集長担当の最終号(8号)は10月発行の予定。



み得られるもので、逆に、経験をすれば身につく。タフは作れると思います。

村井 私は、変化を恐れないことだと思います。新しいことを始めるときって、自分がいい意味でも悪い意味でも変わるかもしれませんよね。大きく変わることを恐れないことからタフが始まる、かな。——今後の展開について。

高橋 遺伝子解析というものの意味がまだ十分認知されていないので、ヤフーさんと提携してサービス自体を広めていきます。個人的には、経営に関してはまだ一年生でよくわからないので、経験を積んで、経営者ですと胸を張って言えるようになりたいですね。

村井 私は本郷での流通の少なさをなんとかしつつもっと自分に関連付けて読める誌面にしたい。そんな思いが伝わる号を出して後輩に受け渡したいです。個人的には夏にインターンをいくつかやって広告業界に進みたいと思っています。

——最後に、お互いの印象は？

高橋 芯がぶれない感じがしました。アドバイスの必要はなさそうだけど、いまのうちのいろんな経験をされるといいと思います。無料モニターを募集中なので、気が向いたら応募してみてください。

村井 東大の先輩はみな優秀な人ばかりですが、高橋さんもまさしくそんな感じがしました。私もそうなれたらいいんですが……。遺伝子解析は、とりあえずダイエットの適性を知りたいです！

世界選手権で「四度目の正直」を成し遂げた数独界の第一人者

Kota Morinishi

森西亨太さん

工学系研究科博士課程2年

海外ではSudoku、日本ではナンバーブレースとも呼ばれる数独。3×3のブロックが9つ並び計81のマスの内に1～9の数字を必ず一つずつ入れるペンシルパズルです。ルールは、各列とブロック内に同じ数字が複数入ってはいけない、というだけ。森西さんはこのパズルのトップ選手の一人です。

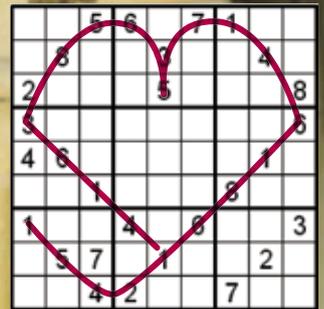
「確か中1の頃に本屋で雑誌に載っているのをたまたま見たのが出会いでした。パズル誌を買う習慣はなかったんですが、このときはなんとなく買ってみようと思ったんです」

やってみると、勘が通じないパズルであることが性に合っていたという森西さん。始めるとやめられず、「気づいたら時計の長針が何周もしていた」ことも。受験を前に一度中断し、東大に入学して再開した後に頭角を現します。国内大会で好成績を収め、初出場した世界選手権アメリカ大会では25位という成績に。しかし、この経験が彼を成長させました。「世界の实力者をじかに見たのが大きかったですね。たかがお遊びだけど、だからこそがんばっているのがすごいな、と。うまく説明できませんが、力の入れ方がわかるようになった。根拠はなかったけど、私もまだまだやれる気がしたんです」

場慣れしたせいもあってか、翌2011年のハンガリー大会で準優勝し、以来世界数独選手権では3年連続で銀メダルを獲得。2012年の北京国際数独選手権では見事優勝を成し遂げました。さぞかし数独漬けなのかと思いきや、さにあらず。数独にかけるのは通常一日1時間程度で、全然やらない日もあるとか。

「自分は大会に出て試合形式でやるのが好きなんです。制限時間内であれこれ考えたり、同好の士と交流したり、賞金を獲得したり……。大会がモチベーションというか、むしろ大会がなかったら続けてなかったかも」

独りでマスに入るのが好きな数字と違い、独りで考えるより皆で競うのが好きな森西さん。2014年8月の世界選手権イギリス大会にて、「四度目の正直」を成し遂げました。



総長賞受賞記念で森西さんが作成した数独の問題。銀杏柄になっています。

東大以前の森西さん



高校の卒業アルバムの個人写真。

おまけQ&A

数独で難しいのは?

「解くための手筋が多い問題です」

専攻の耐震工学と数独の共通点は?

「特にありません」

東大の長所は?

「やりたいことをやるチャンスが豊富にっていること」

好きな酒は?

「ビール。特にアサヒ」

タフとは?

「悪いことがあったとしても乗り越えること。東大生の看板に負けないこと」

数独の問題は、空欄が多いから難しいというわけではありません」。

編集者でも母でもある 元社会人の文化人類学者

Tomoko Niwa

丹羽朋子さん

総合文化研究科博士課程4年

中 国の黄土高原には、^{窑洞}という穴居に住む人々がいます。旧正月に彼らの家の障子窓に飾られる切り紙細工が、「窓花」。丹羽さんが長年研究に取り組んできた、農村の暮らしに根ざす民間芸術です。

「豊作や家族安寧の願いをこめて、女性たちがハサミで切り抜きます。虎は子供の魔除け、石榴は多産の意味。日々の出来事を描く絵日記的な役割もあります。字が読めない彼女たちが思いを伝えるには、筆よりハサミのほうが身近なんです」

丹羽さんは慶応大学の出身で、卒業後にインテリア会社に就職。中国アンティーク家具の仕入れ担当や店長としての毎日は充実していましたが、管理部門への異動を機に退社し、東大の文化人類学教室にやってきました。

「中国の工芸品を生み出す文化、暮らしそのものをフィールドワークすることで、別の視点から自分がやってきた仕事を見直したいと思いました。研究テーマには、これまで商品として扱ってきた家具とは違って金銭価値はなくても、民間芸術のかたちの源泉である農村女性の切り紙を選びました」

この2月には待望のご長男が誕生。丹羽さんの活動にも新しい世界が生まれました。

「腕に抱いた小さく壊れそうな命。ましてや医療の整わない農村で子を産み育てる母親たちが、窓花に込めた切なる思いを実感しました。出産を機に、幼子を抱える福島のお母さんたちの支援活動にも関わり始めました」

片足を別世界に突っ込んでいるからこそ新たな発想を得られる、という言葉どおり、造形作家と協働した窓花のフィールドワーク展の開催、日中共同出版書の企画編集など、文化人類学研究の面白さをより多くの人たちと



「文化人類学の研究を始めて、観察者というもう一つの目を持たせたことに感謝しています」。



窓花は、はかなく強く窓辺に咲く紙の花です。

共有し、その可能性を広げようとしてきた丹羽さん。現在は、研究者フィールドワーカーの学際的ネットワーク（FENICS）のNPO設立準備にも参加しています。「自身が飛び込み、魅了された学問の世界と外の世界をつなぎたい」と走り回る母の姿を、いたいけな瞳が隣で見つめています。

東大以前の丹羽さん



インテリア会社を辞めるときの送別会で撮った写真。

おまけQ&A

研究で心がけているのは？

「研究成果を調査地の人々とも共有する」

文化人類学をやったよかったことは？

「自分自身の問題も観察して普遍化できること」

影響を受けた人は？

「映像や展示等の人類学的実践を後押ししてくださった箭内匡先生」

東大に言いたいのは？

「個人事業主も学内保育園に入りやすくしてほしい」

タフとは？

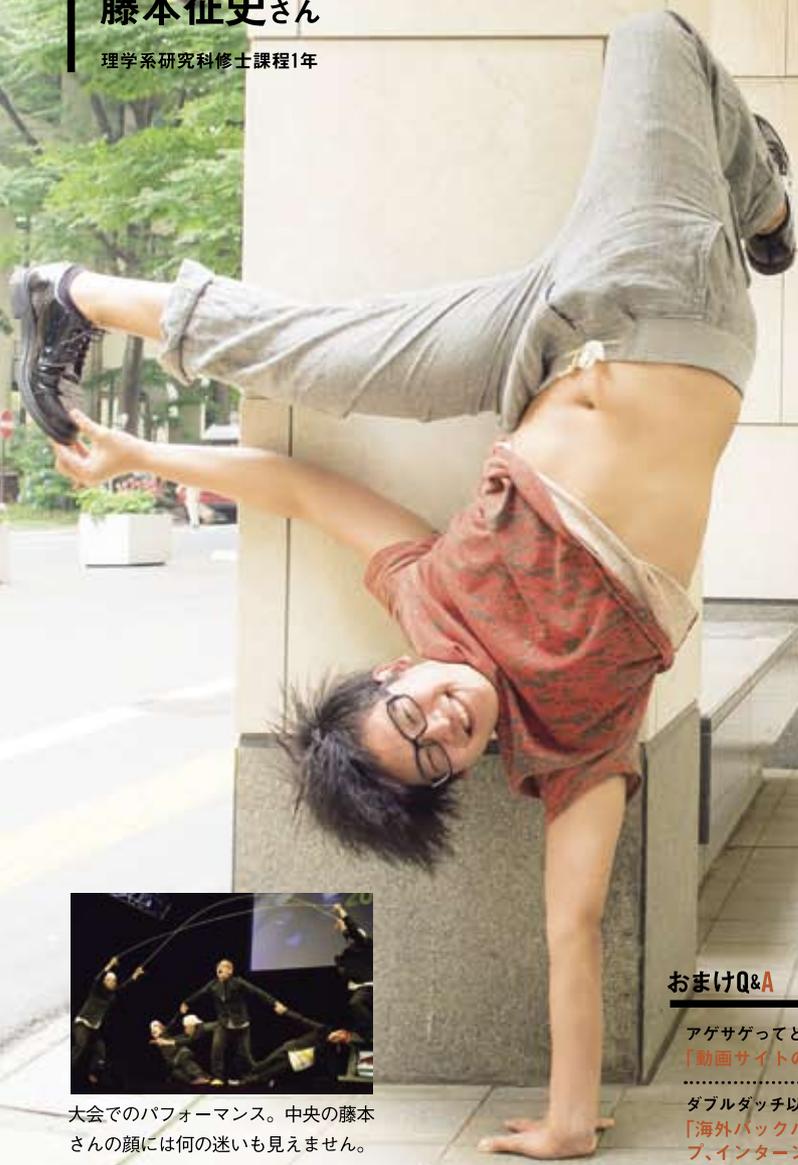
「関わりたい相手を巻き込むための、芯のある柔軟性をもつこと」

ダブルダッチで「遊び」を極めて「世界一」の座を獲得

Seiji Fujimoto

藤本征史さん

理学系研究科修士課程1年



大会でのパフォーマンス。中央の藤本さんの顔には何の迷いも見えません。

ダブルダッチで鍛えた片手倒立。「すいません、大会から遠ざかって体が絞れてなくて」。

2本の縄を使うダブルダッチという縄跳び競技の世界では、年に2回大きな国際大会があります。その一つ、DOUBLE DUTCH CONTEST WORLD 2014で「世界一」となったのが、藤本さん率いる東大生だけのチーム「アゲサゲ」。バトル形式の決勝ではプロに敗れたものの、パフォーマンス部門で最高点を記録し、「BEST OF SHOW」の称号を得たのです。スキル重視のチームが多い中、エンターテインメント溢れる演目で会場全体を味方にしたのが彼らでした。

「テーマは青春。衣装は学生服。オープニングは選手宣誓。中学・高校の体育祭をベースにオリンピックの要素も取り入れました。カッコつきの『世界一』ですが、一番の支持を得たのは嬉しい事実です」

サテンの派手な衣装が多い中で学ランの黒さは逆に印象的。オリンピックネタを加えたのは会場が東京だったから。勢いだけのように見えて、そこには心をつかむ工夫がありました。藤本さんにとって、ダブルダッチはコミュニケーションの一つ。パフォーマンスは観客との会話。会話を盛り上げるには遊びのセンスが重要です。

「ストイックにスキルを磨くのも悪くないけど、自分は楽しむことにおいて一番になるうと思ったんです。邪道かもしれませんが、邪道も極めればオリジナリティになる。そして往々にして遊び心が創造性の幅を広げます」

振り返ると、ダブルダッチをしていないときに見聞したことこそダブルダッチの学びになったという藤本さんは、この感覚を今度は大学院生活で生かそうとしています。専攻は天文学。宇宙の謎に迫るのが、自然科学部で望遠鏡を覗いた高校時代からの願いです。

「ダブルダッチで学んだことは研究にも生かせると思っています。いまはまだ基礎を固める段階ですが、既存を学び、枠にとらわれずに自分なりの切り口を見出す。根底は同じです」

自分たちにしかできないダブルダッチを作り上げた藤本さん。次に作るのは、宇宙の深淵を軽快に跳び越える「エンターテインメント天文学」かもしれません。

おまけQ&A

アゲサゲってどういう意味?

「動画サイトの名前です」

ダブルダッチ以外で印象的だったのは?

「海外バックバック、ワークキャンプ、インターン、イベントMC…」

好きなマンガは?

「『二つのスピカ』『宇宙兄弟』『よつぼと』」

いま書いている論文は?

「高感度ALMA観測で探る暗いSMGの統計的性質」

タフとは?

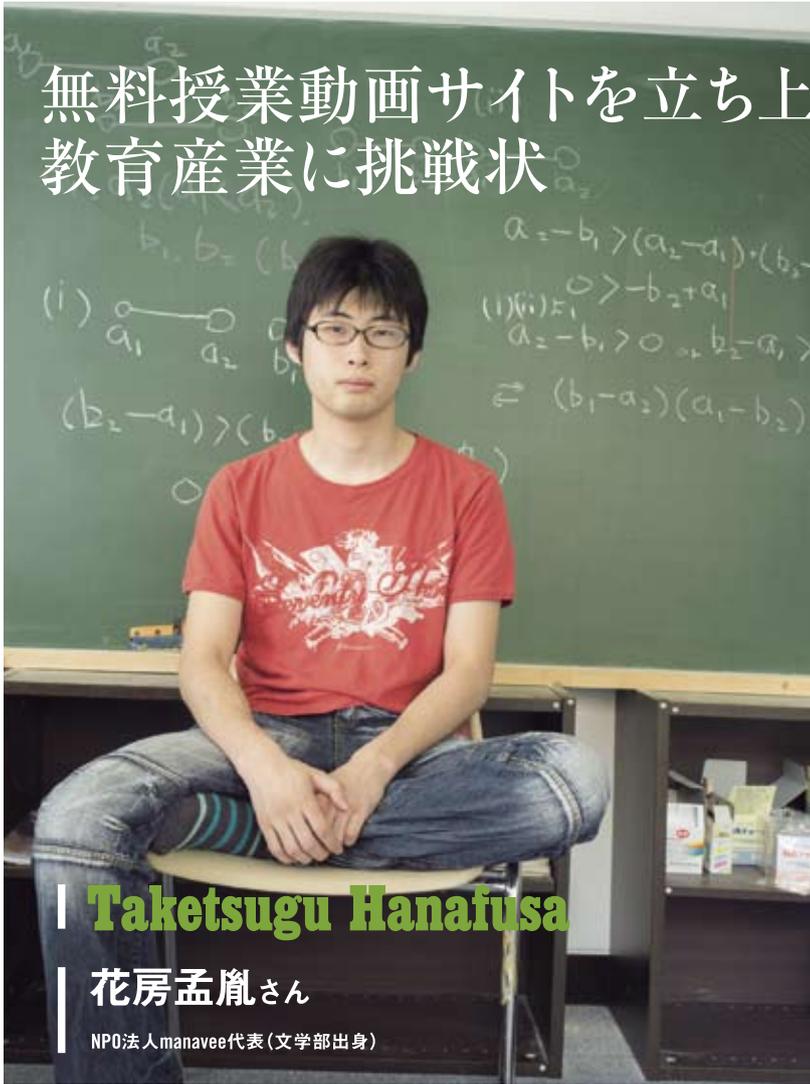
「人生の価値を広く捉えられること」

東大以前の藤本さん



「この頃は痩せてました(笑)」という高3時の一枚。

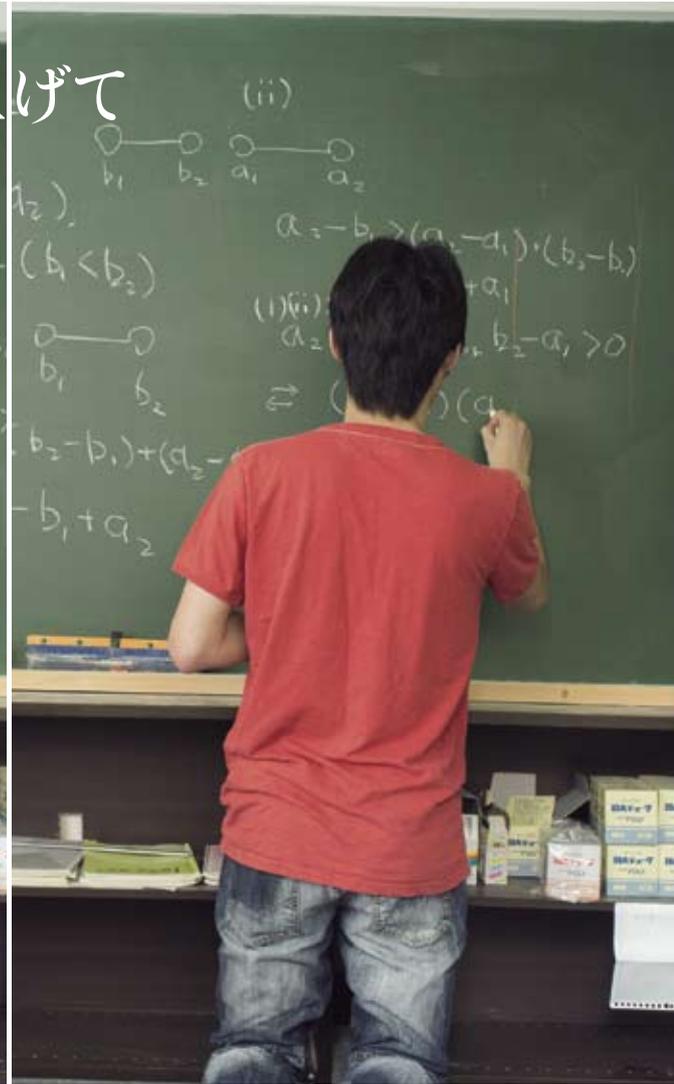
無料授業動画サイトを立ち上げて 教育産業に挑戦状



Taketsugu Hanafusa

花房孟胤さん

NPO法人manavee代表(文学部出身)



授業撮影にも使う本郷近くのmanavee本部にて。「当初は僕も授業を公開していました」。

manaveeとは、誰もが無料で受験勉強ができる授業動画サイト。地理的・経済的な格差が合否を分ける現状を変えようと思立った若者が、周囲に声をかけて創設した2010年当時は、まだ20本程度の授業しかありませんでしたが、1月で100本、1年で1000本と数を増やし、いまでは約8800本もの授業を公開しています。教科別やコース別に加え、「ちょいワル」「熱血」「癒し系」……と先生のタイプから授業を選べるのは、類似のサービスと異なる大きな特徴です。

「当初は大手予備校のようにカリスマ的な先生を集めようとしたんですが、うまく回りませんでした。3ヶ月悶々とした後、万人に合う先生ではなく自分に合う先生を選べるロングテールのモデルに至りました」

授業を行なうのは基本的に現役の大学生です。給料が出るわけでもないのに、彼らはなぜわざわざ授業を提供するのでしょうか。先生になるための準備？ 有名になりたい？ 理念に賛同して？ そうした理由のほか、想定

外の動機があった、と花房さんは言います。

「学生には、受験で積み上げた勉強の記憶が風化するのには惜しい、という感情があります。manaveeの授業で後輩たちに伝えることで、自らの知識をアクティベートできるんです」

人は内発的なモチベーションでこそ動く。そう気づいた花房さんは、今春、大学を自主退学しました。代表理事としてmanaveeを「多様なサービスが勝手に生まれる組織」に成長させる一方、受験生アイドルをつくる新プロジェクトに乗り出しています。大学の一員としては、卒業してからでも遅くないのでは、と言いたくなりますが……。

「manaveeをやってわかったのは、感情のままに動くことの大切さでした。先生方にはご迷惑をかけましたが、へんに予定をたてたりせず、その時々自分の感情に正直なことをやろうと思ったんです」

人生を「置きにいかず」、自らの内発的なモチベーションに賭けた若者。その後ろ姿は嫉妬の眼差しで見送るのが元若者の礼儀です。

東大以前の花房さん



高校の卒業式の日
に教室で撮った一枚。

おまけQ&A

manavee以前に熱中したのは？

「旅行者用のSNS」

大学で影響を受けた人は？

「工学系の草加浩平先生。お金の相談をしたときに器の大きさを感じました」

好きなマンガは？

「『いちご100%』です。ヒロインに惚れました」

タフとは？

「タフを標榜せずコツコツと努力する人が結果的にタフになると思う」

留学生対談

剣道を研究テーマに選んだ中国出身の女子と 柔道を長年嗜んできたドミニカ出身の男子は 本郷の武道場・七徳堂で何を語り合うのか？

ハン 私は学部時代は中国・杭州の浙江大学でした。2010年10月に来日して1年半京都の日本語学校に通い、研究生を1年やった後、教育学研究科に入りました。

ハン 大学院では剣道の礼法を研究しています。剣道は、礼に始まり礼に終わります。学校教育の剣道で礼法はどう教えられているのかを、中学校や高校に行つて調べています。武道教育を比べると、日本はまず体で覚えさせて練習するうちに理論をつかみますが、西洋ではその逆です。そういうやり方の違いが興味深いです。

ジャン 柔道でも同じですね。まず礼を覚えろと教えられました。武道では礼は大きな意味を持ちます。格闘技では互いに相手を守る意識がないと危険で、だからこそ礼が大事なのだと思います。

——武道に興味を持ったきっかけは？

ハン 子供の頃から憧れていました。た



Giancarlo Troncoso



だ、自分でやる機会はなかったんです。東大に来てから、クラブ活動や御殿下体育館の講習会の機会に恵まれ、いくつか経験できました。詠春拳とかサバットとか鹿島神流の柔術など。それを機に好きな武道を研究につなげようと思いました。

ジャン ドミニカにいたとき、空手が流行っていました。母が日本庭園の勉強をしていて、日本人の先生が柔道家で道場も持っていました。この先生の影響で柔道を始めたのが13歳のとき。以来、母国の大学に入るまでは連続的に、入学後は断続的に道場に通いました。いまは春日の講道館で柔道をしています。2段です。

ハン 剣道には2つの魅力があると思います。一つは過去とのつながり。昔からある型を守ることは、それを作った昔の人とつながることだと聞いて感動しました。もう一つは相手とのつながり。ある先生に剣道の喜びについて聞いたら、この人と試合するために生まれたと思えるような強い相手と出会う瞬間だといわれました。

ジャン 柔道でも昇段のために護身の技や古式の技などを型として会得しないといけないことがあります。過去とのつながりは僕も感じますね。

——お互いの競技への印象は？

ジャン 剣や防具がかっこいい。いまから始めようとは思わないけど。

ハン 少しやってみて、柔道は賢い競技だと思いました。テレビで見たときは横幅のある人が多くて相撲に近いのかなと思いましたが、本当は力まかせではなく力がうまく出るよう工夫する競技ですね。



ジャンカルロス・トロンコソさん

工学系研究科博士課程3年

ドミニカ共和国出身。柔道以外でやっていたスポーツは野球。日本で困ったのは「ATMが夜に使えない場合があること」。福島で中学生とキャンプしながら英語を教えた経験あり。

——他の競技に比べていいところは？

ジャン 柔道には精力善用と自他共栄という2つの原理があります。嘉納治五郎先生が説いたことで、試合に限らず生活にも活かすべき考え方です。これは他のスポーツとは違う点だと思います。

ハン 武道はほかのスポーツよりもっと神聖な気持ちでやるもの。笑ってやるものではないですね。剣道を子供に教える理由として、痛みを感じるからこそ他人に痛みを与えないよう気づく、という側面があるようです。私は、授業ではない部活動がこれだけ豊かなのは日本の教育の強みだと思います。中国では、普通ないです。

潘 媛さん

教育学研究科
修士課程2年

中華人民共和国出身。浙江大学での専攻は財政学と英語。武道以外でやったことがあるスポーツは卓球。日本で困ったのは「年末年始に休む店が多いこと。稼ぎ時だと思っただけ」。



ジャン ドミニカでもないですよ。放課後に学校の活動はなくて、町の道場や町のクラブに行ったりするだけ。

——東大に来た理由は？

ジャン ドミニカ時代に柔道を経験して日本文化に興味を持ち、大学院に進もうと思ったときに、行くなら日本だと思いました。京大と筑波も受かったけど、授業が英語で受けられる東大に来ました。

ハン 私は大学3年のときに友達から誘われて日本語を選択科目で選び、その美しさにはまりました。特に敬語に興味がありました。

ジャン 敬語、一番難しいです。でも美しさは僕も感じますよ。漢字とか。

ハン 漢字は中国発祥ですよ（笑）。それで、日本語学校の先生に日本で一番強いのは東大だと聞いて、目指すことにしました。日本語の先生になろうと思ったんですが、東大に日本語学科はないですよ。だから、教育と関係がある研究科を選びました。

——お互いの国に行ったことは？

ジャン 2010年に東大のワークショップで四川に行きました。ドゥージャンヤンです。

ハン ああ、都江堰。ダムですね。

ジャン 中国みたいに大きな途上国だと民主主義だけでは困るのかもしれないな、と感じたのを覚えています。

ハン ドミニカは行ったことないですが、ジャンさんを見ると、きっとみんな楽観的で元気なんじゃないかなと思います。

ジャン ラテン系だからうるさそうだとされるよ。

ハン 中国人もそういわれますよ。たぶん負けなと思います。

——東大での留学生生活はどう？

ハン 留学生が100数カ国から来ていて、いろいろな国の人と交流できるのが大きな喜びです。私は東大で20数カ国の友達ができました。日本人と博物館に行ったり、アメリカ人と柔道をやったり、ドイツ人とジョギングしたり……と、東大にいながらグローバルな体験ができる。バリエーションの豊かさは東大が一番だと思います。国際交流イベントが多いのもいいですね。

ジャン 最初は駒場の寮に入ったんですが、空港にチューターが迎えに来て寮まで案内してくれたのがうれしかったです。日本語がわからなくて不安だったけど、全然問題ありませんでした。だめなところとしては、国際交流のイベントや教育活動についてうまく伝えられていない面があると思う。自分は興味があって探しているから情報が入ってくるけど、積極的に調べないとつかめないかもしれない。

ハン 私は文系でももっと英語の授業をやってほしいです。理系は多いみたいだ

けど……。英語による授業を通じて人文科学の交流をもっとしたいです。

——東大に来て成長したことは？

ジャン 自立性が高くなった……かな。自由な環境で自分でテーマを考えた上で仮説をたてるので、調査実施から仮説検証まで自立的にやれるようになり、研究の全体的な流れが身についたと思います。

ハン 私は東大で様々な考え方を知ったことで、視野が広がったと思います。自分の広い可能性に気づいた。柔道を自分がやるとは想像できませんでしたが、やってみたら自分にもできると思えた。今後も新しいことに挑戦できると思うようになりました。

——今後について。

ハン まずは目の前の剣道研究をやり遂げたい。その後は、研究に進むにしても就職するにしても、国際交流を支える仕事に携わりたいです。場所はどこでもかまわないので。

ジャン 僕は東大に研究者として残るつもりです。その後は教員になりたい。どこでもいいけど、国際化を進める東大でもチャンスがあるといいなと思います。

——では最後に「タフ」とは？

ハン 日々変化する世界ですが、その変化にとらわれることなく自分の考えをやり抜くことがタフではないかと思います。

ジャン 都市工学でもよくいわれますが、レジリエントなこと。柔道にもつながりますが、変化にフレキシブルに適應するのが「タフ」じゃないかな。

——謝謝! Gracias!



Yuan Pan

母国の名門大学を途中で辞めて ポーランドから東大へ

| **Anna Wozny**

アンナ・ヴォズニーさん

PEAK(教養学部英語コース)
International Program on Japan in East Asia 2年

おまけQ&A

PEAKの授業はどう?

「インタラクティブな授業が多いですね」

好きなハルキ作品は?

「『ノルウェイの森』。ポーランド語で読みました」

課外活動で挑戦したのは?

「フラメンコ、乗馬、スキューバ」

日本人東大生の印象は?

「最初はシャイで、仲良くなるとリライアブル」

タフとは?

「東大の試験に合格して入ること自体タフかもしれません」

ポーランド南部の古都クラクフには、「マング・センター」の愛称を持つ文化施設があります。浮世絵を筆頭に様々な日本文化を紹介する活動が行われてきたこの施設で、茶道、着付け、書道といった日本の伝統文化や、夏目漱石、三島由紀夫、村上春樹などの日本文学に触れながら成長したのが、現在PEAK生のアンナさん。センターで開かれたアジア文化に関する国際会議にボランティアとして関わったことが、東大生になるきっかけでした。

「オーガナイザーとして参加していた東大の先生が、PEAKに関するセミナーについて教えてくれました。後日開催されたセミナーで話を聞いて応募を決め、通っていた大学を2年生で退学しました」

アンナさんが日本学を学んだヤギェウォ大学は、ポーランドのトップ大学。1364年の創設で、卒業生にはコペルニクスの名も。その伝統は東大を軽く凌駕します。そんな名門を途中退学するのは、少しもったいなかったのでは?

「私には日本に来ることが一番の勉強になると思ったので、迷いは全然ありませんでした。向こうで事前に日本を学んだからこそ、こちらでカルチャーショックを受けずにすんだと思いますし」

とはいえ、東大に実際に来てみて、女子学生の少なさと宿題の多さは少々意外だった、というアンナさん。一方、母国では縁がなかった分野の授業にも出たことで、それまで意識しなかった社会学に興味を持つようになりました。

「特に、グローバル化に伴って家族の構成が変化してきていることに興味があります。将来は社会学の分野で大学院に進み、英語圏で研究職につけたらいいなと思っています」

体験活動プログラム*でヴェネチアを訪れ、MITの教授との共同プログラムに参加し、来学期は短期交換留学制度(AIKOM)でミシガン大学に行く予定、と東大にいて得られる国際体験の機会をフル活用するアンナさん。コペルニクスの転回とは言いませんが、マンガの国での研究生生活も悪くはないはずですよ。

*p4-7を参照

東大以前のアンナさん



ヤギェウォ大学時代、友達と旅したポルトガルにて。

全学生のための改革を進める 運動会総務部の新委員長

| Seiji Irie

入江聖志さん

教養学部3年

駒場第一グラウンドで貫禄の腕組みを見せるのは、運動会総務部の新委員長。総務部とは、46の運動部をまとめる組織で、各部から選出された委員約50人で構成されています。躰道部所属の「イリエッティ」こと入江さんがいま総務部で活躍しているのには、青年男子らしい経緯がありました。

「毎年夏休み、総務部を中心に運動部所属の学生が保健体育寮^{*}に運営の手伝いに行きます。近くの浜辺に水着の女の子がいっぱいいるぞ、と誘われて下賀茂寮に行ったら、すごく盛り上がったんですね。それで自然に『入江は総務部ね』という流れになりました」

担当局が5つあるなかで入江さんが入ったのは広報局。一般学生向けスポーツ講習会のポスターを作る仕事をこなすうち、月日は流れて次期幹部を決める時期となり、同期の話し合いの結果、委員長に選ばれました。

「七大戦などで交流のある京大空手道部の友人が体育会次期幹事長に決まり、『おまえもやれよ』といわれたので、まあやってみるか、と」

総務部の任務は運動部だけでなく東大生全員のスポーツ環境を整えることだ、との思いから、入江さんたちは今年度から二つの新しい取り組みを始めました。一つは1年生全クラスを対象とした運動会委員の新設。運動会と一般学生の架け橋を作って全学生の望む運動会のあり方を考える一助にしよう、との狙いです。もう一つは、長らく中断していた駒場運動会の復活。農学部が駒場にあった時代に盛大に行なわれていた総合運動大会です。

「5月、1年生対象の4×100mリレーの大会を実施しました。一度雨で順延した関係で参加チーム数は11にとどまりましたが、応援も熱く盛り上がり、反応は上々でした。昔の規模には遠いですが、少しずつ競技を増やしながら恒例行事に成長させます」

床の下で暮らしていたのは、かわいい「借りぐらしのアリエッティ」。縁の下で東大生のスポーツ環境を支えているのは、総務部のたのしいイリエッティです。

※p26-27を参照



「いまは90%程度の運動会費回収率を、なんとかしてもう少し上げたいですね」。

おまけQ&A

駒場運動会の賞品は?

「ディナー券や運動会グッズでした」

ポスター作りに使ったソフトは?

「アドビ・イラストレーター」

総務部でよかったのは?

「偉い立場の方々と会う機会が多いこと」

委員長になる懸念は?

「大勢の人の前で挨拶するのは
いまから心配です」

タフとは?

「自分が取り組んでいることについて、自分の考えをしっかりと持つこと」

東大以前の入江さん



大学入学前の春休み、家族旅行の際の写真。

経済学をツールにオープンソース・コミュニティの謎を解明中

Ryo Suzuki

鈴木遼さん

経済学研究科博士課程2年

Proposition 3. *If the following condition is satisfied, then there exists $(m^*, q^*) \neq (0, 0)$ such that $\dot{m} = \lambda(F(m^*, q^*) - m^*) = 0$ and $\dot{q} = \alpha m^* - \beta q^* = 0$ are hold.*

$$\frac{c}{\beta} \geq \min_{(m, q) \in A} \left[\frac{1 - \frac{\partial F(m, q)}{\partial m}}{\frac{\partial F(m, q)}{\partial q}} \right]$$

where $A = \{(m, q) \in [0, 1] \times [0, \infty) \mid F(m, q) - \frac{\partial F(m, q)}{\partial m} m - \frac{\partial F(m, q)}{\partial q} q = 0\}$.

本文に出てくる「3条件」を端的に表したのが、この数式だろう。



鈴木さんの主な関心事は、ソフトウェアの設計図となるソースコードを公開して誰でも利用や改変ができる、「オープンソース」です。ライセンス料を取ってソースを供与するのが従来は主流でしたが、近年はオープンソースで成功する例が多いとか。

「LinuxやAndroid、TwitterやGoogleなどの開発にもこの手法が使われています。経済

的見返りがないのに優秀なソフトが次々に生まれるのは、じつは不思議なこと。自分はこの謎を経済学で解明しようとしてきました」

自作iPhoneアプリのユーザーデータをもとに、ネット上のサービスがヒットするか否かの境目を決める条件を論文で明らかにしたのが、鈴木さん。一人あたりの貢献量、初期のユーザー数、コンテンツの新鮮さの3条件が

重要だという理論を実際の数値データで検証し、学内外から高評価を受けたのです。

「従来のオープンソース研究では、他者の役に立ちたいという動機が大きいとされていました。しかし、実際のコミュニティでは、どのプロジェクトに誰がどれだけ貢献したかが可視化されていて、企業などがそれを見て優秀な人を雇う流れができています。オープンソースにも利他的でない動機が重要なのです」

現在は、自分の貢献度が可視化され、経済的なインセンティブが増えることによってプロジェクト全体の質も上がるという理論に取り組む鈴木さん。自然を記述する物理学に興味があって東工大に進みましたが、複雑な社会や人間をどう記述するかに興味が湧いて東大経済学研究科の門を叩きました。

「研究科はもちろん、三鷹国際学生宿舎でも刺激を受けています。ガーナのファブラボで開発支援をする人や、ルワンダの紛争解決に奔走する人など、刺激的な友達が自分の視野を広げてくれたと思います」

東大の「アントレプレナー道場」で優勝したり、ソースをレゴのように組み立てるツールを公開したりと、鈴木さんが世に直接関わることに注力してきたのには、他分野で活躍する寮仲間の影響もありそう。オープンソースの謎に挑む若者を表すのは、果たしてどんな数式でしょうか。

東大以前の鈴木さん



東工大に在籍していた頃の一枚。

おまけQ&A

自作iPhoneアプリって？

「Populiというソーシャル音楽アプリでした」

注目のオープンソース・コミュニティは？

「GitHubです」

修士論文の題名は？

「オンラインプラットフォームが流行するプロセスとその条件」

どうして寮に？

「他の分野の人と知り合いたかったから」

タフとは？

「大学が「タフな東大生」を求めていることは言われて初めて知りました」

負け続けても決してへこたれない 第67代応援部主将

! Takahiro Esaki

江崎崇浩さん

文学部4年

2014年6月、ニューヨークタイムズ紙が東京大学運動会の話題を大きく報じました。神宮で連敗記録を更新中の硬式野球部と、彼らに声援を送り続ける応援部を約1800語8500字で綴った記事の題名は、「The Ultimate Underdog」。記事にも登場する江崎さんは、その応援部を率いる第67代主将です。「負けが続くとやはり気持ちが落ちそうになりますが、決して表には出しません。一番辛いのは選手たちです。悔しさを噛みしめた上で声を張って空気を変えるのが我々の役目です」

江崎さんは、高校の頃「帰宅部」だったため、大学では運動部に入ろうと決意。当初は漕艇部の練習にも参加し、明確な目標のために肉体を鍛える練習に手応えを感じました。それに比べると、応援部の練習ではいまひとつ意義がわからなかったといいます。しかし、春の神宮の応援に参加したことで、腹は決まりました。

「自分の働きかけに観客席から反応が返ってくるのが気持ちよく、その繰り返しでアドレナリンが出るのを感じました。試合後、虚脱

感とともに、過去の己の限界を超えた実感があつたんです」

厳しい練習で仲間と倒れることもありましたが。腰に爆弾を抱えて痛さと無力感に悩む毎日でした。大声が出せないコンプレックス克服のためにのどを潰して血が出ました。「よくやるよね」といわれたこともありました。それでも続けたのは、やめたら負けだと思ったから。

「こだわるのはあくまで勝利です。勝利のためにこそ応援部があります。その思いは、第67代の全体方針『勝利ぞ行途』にこめました。第一高等學校寮歌『嗚呼玉杯に』の一節を取っております」

負けてもお顔を上げて戦い続ける人は断じて負け犬なんかじゃない。とはいえ、いまだ勝利を呼び込めていない現状に、主将は忸怩たる思いを抱えています。応援部の長い歴史の中で、4年間勝てないまま引退した代はありません。「行途を拒むものあらば斬りて捨つるに何かある」。9月13日、勝負の秋季リーグが開幕します。

東大以前の江崎さん



高校時代の写真
(をスマホで撮影したもの)。

おまけQ&A

- どんな主将でありたい?
「全部員の心の拠りどころでありたいです」
- 応援部ならではの練習という?
「腕強化(拍手)でしょうか」
- 入学以前との変化は?
「体重が15kg落ちました」
- いつも忘れないのは?
「東大生を代表しているという意識です」
- タフとは?
「困難に自分から立ち向かい、他の人と関わりながら乗り越えること」

「人前に出るときは基本的に学生服です。東大応援部では伝統的に長ランなどは着ません」。

東大生のタフ化を後押しする銀杏印の先輩たち

——大学院留学と海外企業体験を支援する卒業生組織の取り組みから

東京大学の学生にはたのもしい味方がついています。同じキャンパスで学生生活を送った後、いまは大学を巣立って各地で活躍している卒業生の皆さんです。後輩たちを応援するためにチームを組んでいる卒業生有志の中から、ここでは、大学院留学と海外体験という2つの分野で後輩たちを支えているチームの活動について紹介します。

大学院留学に関する不安を経験者の生声で解消

——UT-OSAC (ユーターオーザック)

UT-OSACでは、2010年7月に1回目を開催して以降、年2回の割合で海外大学院留学説明会を行ってきました。東大を卒業した現役留学生たちを講演者・パネリストとして招き生の留学体験談を語るとともに、大学院留学を志す在校生に必要な情報を提供するというものです。日本からの留学事情を見ると、1年未満の短期留学は比較的多いものの、学位取得（修士・博士）を目的とした長期留学は少なく、これは他国と比較しても非常に目立った傾向となっています。ただ、海外の大学院に修士留学・博士留学することに興味を持つ東大生が少ないわけではありません。じつは、大学院留学に関する情報は、国内の大学院や就職活動に比べて圧倒的に少ないのが現状。学位留学の魅力や入試制度の正しい情報を得ることができれば、大学院留学は日本や東大の学生にとってひとつの大きな選択肢になるのではないかと。そのような思いをも

って生まれたのがUT-OSACでした。

2014年7月26日（土）には、9回目となる大学院留学説明会が工学部2号館213教室で開催され、約200人の聴衆が集まりました。第一部の講演では、文科省「トビタテ!留学Japanプロジェクト」のプロジェクトマネージャーが国の期待するグローバル人材の姿について語り、MITの博士課程に在籍して環境工学を専攻している卒業生が海外大学院制度と入試制度について自分の実例をまじえて解説。国外の大学院では修士をせずに学部から博士課程に進むケースもある、博士留学では学費を払わず給料をもらいながら研究生生活に打ち込める、といった制度上の特徴や、「GRE（アメリカの大学院共通試験）の数学はめっちゃ簡単!」「でもSOP（Statement of Purpose）は半年かけてでも極めよう!」などの具体的なアドバイスが情熱的に発信されました。

第二部のパネルセッションには、カーネギ

ーメロン大学、MIT、フィンランドオウル大学、カリフォルニア大学バークレー校、ペンシルバニア州立大学から5人の卒業生が参加。それぞれの留学体験について紹介された後は、会場との質疑応答タイムに突入。「1年目の辛い時期の乗り越え方は?」「TOEFLは何回受けましたか?」「留学期間中、長期休暇では何をやりましたか?」「中国国籍の学生が海外でインターンをする場合のビザはどうなりますか?」「留学先に残るか日本に戻るかの選択の基準は?」「教授のコネがないときの留学先の見つけ方は?」……と、リアルな質問が頻出。本気で留学を考えていることがひしひしと伝わりました。

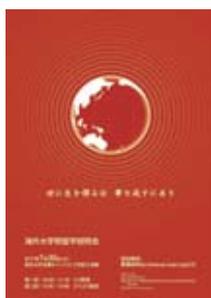
留学を少しでも考えている若者にとって、実際に同じ道を歩んだ先輩の肉声を聞けるチャンスは何より貴重なはず。グローバルな東大生を強力に支援するUT-OSACの活動にご注目ください。



パネリストの中には、前回まで観客席にいたという人も。

UT-OSACとは?

The University of Tokyo Overseas Study Advisory Communityの略称。留学に関する情報や留学生との交流の場を提供し、大学院留学のサポートを行ないたいという思いから、東大を卒業後に国外の大学院に通っている卒業生有志が立ち上げた団体。代表を務める原健太郎さん（工学系研究科卒）ほか約20名のメンバーで構成されている。



説明会ポスターは全てメンバーがデザイン。熱い思いがこもっています。

卒業生は体験活動プログラムも支えています

P4~7で触れた体験活動プログラムの運営でも非常に大きな役割を果たしているのが卒業生の皆さんです。2014年度では12件の海外プログラムをバックアップしています。

- ▶ 世界の情報発信の中心地ニューヨークの脈動を感じてみよう
- ▶ オーガニック農場でのSustainable Agriculture体験
- ▶ アメリカで事業をすることの素晴らしさとチャレンジ
- ▶ LAにおける日系人/日本人の歴史を学びドキュメンタリー・フィルムを制作する
- ▶ グランゼコールでの研修、およびパリで働く卒業生から学ぶ
- ▶ 女性学生のためのフランスの文化・ビジネス研修体験
- ▶ 新興国インドでのマーケティングリサーチ
- ▶ インド・バンガロールで卒業生と一緒に国際体験
- ▶ インド・ニューデリー&ダージリンで卒業生と一緒に国際体験
- ▶ 東大生訪中団~中国のトップ大学・現地企業等の訪問・交流
- ▶ 上海および上海近郊の地方都市を中心とした国際交流体験活動
- ▶ 起業するならシンガポールでしょう

東大生 海外体験プロジェクトとは？

中間層の学部学生にも早い段階で海外企業体験やサマープログラムの経験を積んでもらおうと、各界で活躍する8人の卒業生（お二人のほか、三谷宏幸さん、吉田正樹さん、浅尾慶一郎さん、中居英治さん、山田善久さん、古川聡さん）が発起人となって発足した寄附プロジェクト。年間40～60名、5年で計300名程度の学部学生を海外に送り出す予定。

森 浩生さん

1986年経済学部卒業
森ビル株式会社
取締役副社長執行役員

藤森義明さん

1975年工学部卒業
株式会社LIXILグループ
取締役 代表執行役社長
兼 CEO

海外を見る機会を提供しグローバル人材への成長を促す ——東大生海外体験プロジェクト

——発起人を代表するお二人に、本プロジェクトにかかる思いやグローバル人材像について語っていただきました。

藤森 アメリカの大学を見ると、卒業生の母校への愛着と支援が大きいことを実感します。一方、東大ではそれが足りないと常々感じていました。このままでいいのかと思っていたところに、学生の海外体験をサポートしてもらえないかという話がありました。「これだ!」と思い、つながりのある他の卒業生たちに声をかけてプロジェクトを立ち上げました。母校へ恩返しをしたいという思いと、社会への還元ということも強く意識しました。

森 私は大学ランキングなどを見て東大の地位が世界的に落ちていることに危機感を持っていました。そんな折り、私が参加している浅尾慶一郎さんの勉強会の卒業生メンバーも同じ気持ちだとわかり、発起人に加わりました。

藤森 私は27歳で渡米した時にカルチャーショックを受けました。MBA取得後に日本で5年間働き、その後再度アメリカに渡りましたが、27歳では遅かったと痛感しました。英語が口に出るまでにどうしても時間がかかるのです。もし渡米が十代のうちだったら事情は違っていただかもしれません。このような実体験があるからこそ、若いうちに海外を体験することは重要だと思っています。それが、自分の殻、コンフォートゾーンから出るきっかけになるはずです。

森 「とにかく一度海外を見てこい」と言い

たいですね。日本で同じ価値観の中に浸っていてもコンフォートゾーンから抜け出すことは難しい。大事なのは若いうちに海外を体験して多様な価値観を知ることです。

藤森 「世の中にはこんな違った世界があるのか」というショックや感動を体験してきてもらいたいです。海外には文化や考え方が全然違う人間がいる。異質なものに触れることによるショックと感動が重要。そういった体験は単なる海外旅行ではできません。

森 グローバル人材になるのにまず必要なのは異なる考え方に耳を傾けるという許容力。自分の頭で考え、考えに基づいて行動し、修正しながらやっていく実行力も必要です。

藤森 変革を起こせる人は、自分のコンフォートゾーンから出て行ける人です。グローバル人材になるには、自分の殻を破ればいいのです。海外に出たら、そこは肩書きではなく自分の力で勝負する世界。アメリカのビジネスマンはもう一度会おうと思えた人だけに名刺を渡します。大学名も同じ。日本では東京

大学卒業と言えば皆一目置かれるかもしれませんが、海外ではThe University of Tokyo卒業だけでは通用しません。

藤森 学生にとっては、海外で体験する他、国際社会で活躍する卒業生と交流を持つこと自体も貴重な経験になるし、私たちも若い学生のことを知ることができます。現役学生と卒業生の交流がこのプロジェクトの大きな長所だと思います。

森 東大生の中間層の底上げを図るには、もっと多くの東大生がこうしたプロジェクトに参加できるよう、もっと多くの卒業生の支援が必要です。中間層のレベルが上がれば、ひいては東大生全体に波及するという成長サイクルにつながります。

藤森 私たちはこの活動を通して学生や東大の現状を知ることができました。学生も大学も変わろうとしている中で卒業生が一向に変わらないようではいけません。代表発起人として、「卒業生よ、立ち上がれ」と呼びかけていきたいと思っています。

※対談の全文はこちらで読めます。 <http://utf.u-tokyo.ac.jp/interview/17.html>

基金HPでは、上記インタビューの他、寄付者の方の声や研究者紹介などを掲載中!

東京大学基金では、総合的教育改革を迅速かつ確実に実行するために、各種奨学金、学生の課外活動や国際体験のための支援を行っています。今後も強力に学生への財政的サポートを行うとともに、こうした活動を広く発信

していきます。皆様のご支援をお願いいたします。

東大基金

検索

<http://utf.u-tokyo.ac.jp/>

問合せ：東京大学基金事務局 03-5841-1217



岸尾光二

東京大学運動会常務理事
(工学系研究科教授)
<http://www.undou-kai.com/>

キャンパス散歩 第29回

学生と教職員の健康を増進する4つの保健体育寮 —海と山へ散歩に出かけよう—

スポーツィア

寮 といえば、意外と知られていないのが保健体育寮。東京大学における教育、並びにその構成員の体位向上と心身の保健のために設置されている施設で、戸田寮、下賀茂寮（いずれも静岡県）、山中寮内藤セミナーハウス（山梨県）と乗鞍寮（長野県）があります。これらの保健体育寮は、その設置の歴史と経緯および長き伝統に基づき、一般財団法人である東京大学運動会に管理・運営が任されており、近年では「スポーツィア」と呼ばれています。運動会には、学生、教職員、卒業生が入会することができ、学部生はほぼ全員が会員となっていますが、これら運動会員の皆さんは破格の費用でスポーツィアを利用することができます。今回のキャンパス散歩では、これら4つの寮を巡ってみたいと思います。

東海道線の各駅停車で2時間余り、新幹線を使えば1時間ちょっとで沼津駅に到着、市内バス（徒歩も可能）で沼津港に着くと、高速船「ホワイトマリン」が棧橋に待機しています。魚市場を左に眺めいざ出航、湾口を出ればすぐに大海原が広がり、雄大な富士山が後押しをするように船は軽快に進み、あっという間の30分で西伊豆の良港、戸田に到着します。写真1のど真ん中、駿河湾に面した天然の砂嘴御浜岬の松林の中に建っているのが戸田寮です。

明治31年、今から約120年前に、ここ「巴の海」に帝国大学の水泳場が設置されました。『戸田寮八十年史』によると、我が国初の水泳大会が開催され、西洋式泳法であるクロールが紹介され、モーターボートで引っ張る戸板に乗る「アカブレン」すなわち水上スキーが発祥したのもこの海です。毎夏行われる水泳大会（写真2）は文部大臣や東宮殿下がご来臨になる西伊豆の風物詩の一つであったようです。さて戸田寮（写真3）の宿泊定員は現在100名、浜に打ち寄せるかすかな波の音に目覚め、松林を吹きぬけるさわやかな風を吸い込めば楽しい夏の日が始まります。寮に直結した浜（写真4）で泳ぐもよし、突堤で魚釣りを楽しむもよし、寮裏手の戸田灯台から岬を回って散歩するもよし。お隣には造船博物館*

と深海生物博物館もあります。取れたての海の幸（写真5）を堪能して再び散歩に出れば、夕映えの富士山とやがて駿河湾に降りそそぐ満天の星を堪能できる夜となります。

旅を急ぎましょう。戸田からであれば、土肥、松崎経由でバスにて伊豆半島を南に下ると下賀茂温泉に行くことができます。本地には昭和18年より農学生命科学研究科附属の樹芸研究所が設置され、その敷地内に下賀茂寮（写真6：定員夏季40名）があります。おもに熱帯・亜熱帯産樹木に関わる研究や植物の温室（写真7）を見学させて頂くのも可能で、寮にあるかけ流しの温泉につかるのも一興ですね。昼間は海水浴のできる弓ヶ浜（写真8）まで自転車で出かけた後、少し足を延ばせば伊豆半島の突端、石廊崎（灯台）で太平洋の大海原の眺めが満喫できます。

山の寮はいかがでしょうか？ 下田経由で熱海に電車で戻り、箱根越えか沼津周りで御殿場を目指せば山中湖まではもう一息です。山中湖は富士五湖のなかでも富士山に最も近く、標高980mに位置します。ここに帝大の富士演習林と運動会山中寮が設置・建設されたのは大正14年です。きっかけは、関東大震災（大正12年）後のキャンパス用地を探していた帝大と、大水害を被災した山梨県中野村（当時）が、御料林の保全を巡って同意したことでした。演習林（現在は富士癒しの森研究所）の敷地内かつ山中湖岸にある山中寮では、東大専用の棧橋（写真9）がヨットやボートの利用に供され、グラウンドはラグビー部など運動部の合宿や学外少年チームなどの練習に利用され（写真10）、馬術部の馬房（夏季の避暑）も設置されています。昭和4年に竣工した御料林ヒノキ造りの旧寮は平成19年に解体されましたが、東大OBである内藤進

氏のご寄付により平成21年に新しく「山中寮内藤セミナーハウス」（写真11：宿泊定員約100名）として生まれ変わりました。東大や癒しの森研究所が主催する各種研究・教育セミナーが開催可能な設備を備え、年間を通じて盛んに利用されています。なお本寮は、新宿の高速バスターミナルを利用すると約2時間で、寮から徒歩5分の停留所（役場前）に到着することができます。

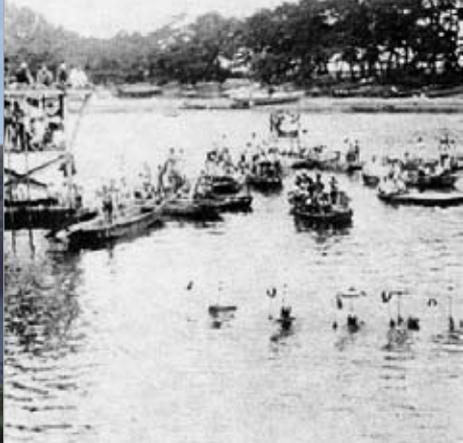
散歩の締めくくり、乗鞍寮（写真12）は4寮の中で最も高い標高1700m（乗鞍岳中腹）に位置します。自家発電設備を備え、自然の沢の水を引き込んだ水道を使って生活するロッジ（定員15名）です。近くには数多くのトレッキングコース（写真13）があります。例えば、畳平までバスで行き、天候に問題なければ健脚90分で剣ヶ峰に立つことができます。寮の周囲には鬱蒼と茂る森、雄大な青空、数々の名滝（写真14）があり、そして夜は満天の星空。乗鞍寮は大自然のまっただ中に位置する理想のスポーツィアです。

以上、急ぎ足の散歩はいかがでしたでしょうか？ 東大の関係者およびその同伴者はどなたでもスポーツィアを利用することができます。詳しくは運動会のホームページを参照頂き、窓口でご予約のうえ、ぜひ遊びと休養に来てください。

※戸田は、安政元年大地震時のロシア軍艦沈没事件以降、初めての洋式船舶の建造地、日露友好の地として我が国の開国に貢献した歴史的な場所です。

1. 富士山と駿河湾を望む絶好のロケーション！
2. 昭和8(1933)年に行なわれた水泳大会の模様
3. 戸田寮は2階建てで全29室
4. 寮前の御浜では海水浴や和船での船遊びもできます
5. 地元でとれるキンメダイの煮付けは絶品！
6. 下賀茂寮にはテニスコートがありフットサルも可
7. 2011年8月には濱田総長が視察に訪れました
8. 夏季は弓ヶ浜まで車で送迎もしています
9. 棧橋は毎年運動会の学生が建設と解体を担当
10. 天然芝のグラウンドはラグビーやサッカーに最適
11. 4寮の中で最も新しい山中寮内藤セミナーハウス
12. テレビがない乗鞍寮の夜は星空と歌がお楽しみ
13. 朝日を見に富士見岳山頂へ
14. 乗鞍三滝の一つ「三本滝」

1	2
3	4 5
6	7 8
9	10 11
12	13 14



戸田寮寮歌 (作者未詳)
 戸田の港に 朝風涼し
 目ざめよ男の子ら
 わが夏は来ぬ わが夏は来ぬ
 トララララ トララララ
 トララララ ラララ
 巴の海に 遊ぶ男の子ら
 か黒き腕に 潮は躍る
 潮は躍る 潮は躍る
 夕べ静けき 御浜の岬に
 どよもせ男の子ら
 わだつみの歌 わだつみの歌



Invitation
to
Science

サイエンスへの
招待

水文学(すいもんがく)

——地球をめぐる水と水をめぐる人々を探求する学問



沖 大幹 / 文
生産技術研究所 教授
<http://hydro.iis.u-tokyo.ac.jp/~taikan/>

「水文学」という文字表記を見て、「みずぶんがくって、水に関する文学?」と思った方もいるかもしれません。もちろん違います。「すいもんがく」です。水循環や水資源の研究で世界をリードしてきた水文学者の沖大幹先生が、水文学とはそもそもどういう学問なのかを、やさしく紹介してくれました。

水 文学は水に関する森羅万象を扱う学問分野です。天文学や人文学の「天」

や「人」が「水」に置き換わったと考えていただければわかりいただけるでしょうか。

①のように、どういう経路を通過してどれだけの時間をかけて地球表面で水がどんな風に循環しているのかが水文学の関心事です。水と一緒に流れる溶存物質の挙動に基づく水の流れ方の推測や、水の流れと地形との相互作用、植物の葉の気孔が光合成に伴ってどう開閉するかなど植物生理と水循環との関係を調べるのも水文学の範疇です。

1964年にユネスコ(国際連合教育科学文化機関)が定めた水文学(hydrology)の定義には「人間活動に対する水の応答を含む」とあり、水利用や貯水池操作、あるいは森林伐採や都市化など土地利用変化が水循環に及ぼす影響も水文学の対象です。当然、気候変動が水循環を通じて自然災害や健康、食料、エネルギー供給、そして生態系などに及ぼす影響の研究にも水文学が深く貢献しています。僕自身は地球規模の水循環と世界の水資源を

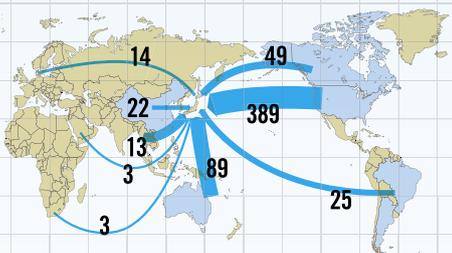
主な研究テーマとしています。図1に示された数字の精緻化や、過去から未来への長期的な変動に興味があり、地球観測衛星からのリモートセンシング情報や、大規模な数値シミュレーションに基づいて推計しています。人間活動を取り込んでグローバルな水循環の変動を推計したのは我々のグループが世界で初めてで、化石水と呼ばれる循環していない地下水の汲み上げが海水面の上昇に寄与している可能性も総合的に示すことができました。

一方で、食料生産には大量の水が使われますが、大量の食料を輸入している日本はあたかも大量の水を輸入しているかのようです(②)。こうした食料取引に伴う水の輸出入は仮想水貿易(virtual water trade)と呼ばれますが、②を公表してから10年以上が経ち、最近では初等中等教育などでも我々の推計値がしばしば紹介されています。

また、アジアモンスーンの変動と洪水管理や水資源に関する研究をインドシナ半島のタイ王国で過去25年にわたって続けていますが、2011年の大洪水の際には被害調査などを

実施し、JICA(独立行政法人国際協力機構)の緊急援助と連携して水循環観測システムと連動した洪水予測情報提供システムの構築や、より適切な貯水池操作ルール提案などに貢献しました。良くも悪くもグローバル化が進む現代では、世界の水問題が日本経済や日々の暮らしに大きな影響を与えることが顕在化した災害でした。

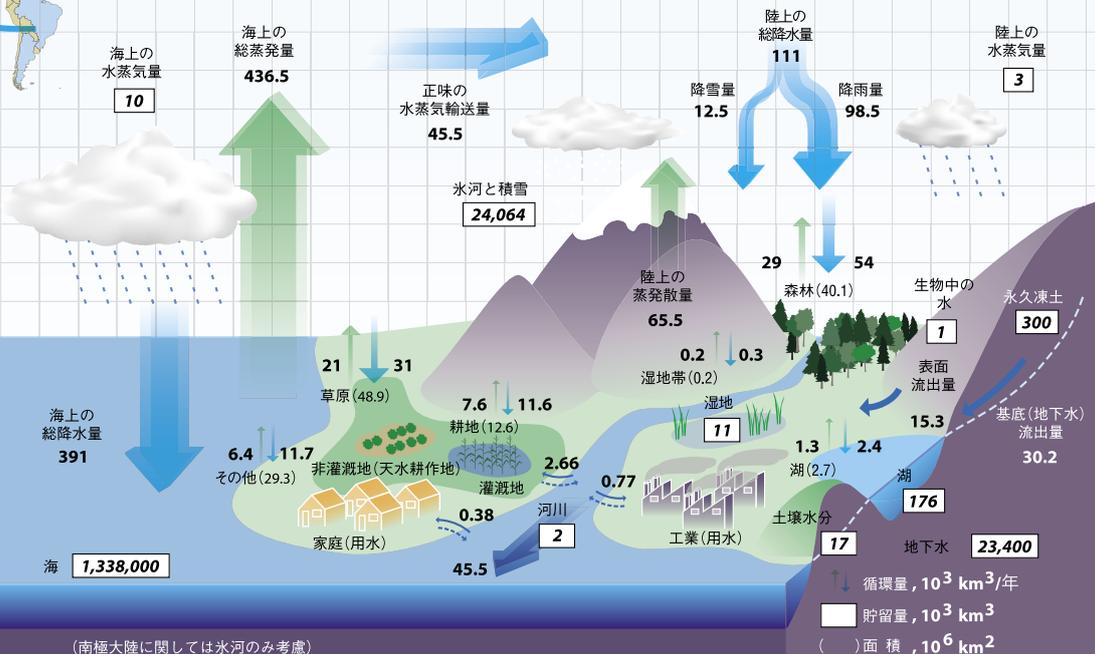
このように水文学は水に関わる理学、工学、農学、さらには水を通じた国際協力や地域開発などの社会学、水をめぐる権利や制度などの法学、経済的インセンティブによる水環境保全など様々な分野に横断的に関わるため、多少なりとも水研究に関連しそうな教員間で『東大水フォーラム』という連携組織を学内でも2005年に立ち上げ、不定期に研究会合や合宿を開催しています。1000年後にも人類が健康で文化的、安全、快適で幸福に暮らせるようにするために、今を生きる我々に何ができるのかを水から考え、今後も世界に発信していきたいと思っています。



① 地球上の水循環の模式図で循環量(1,000 km³/年)と貯留量(1,000 km³)が示されている。南極大陸に関しては雪氷のみ算入されている。大きな矢印は陸上と海洋上における年総降水量と年総蒸発散量(1,000 km³/年)を示し、陸上の総降水量や総蒸発散量には小さな矢印で主要な土地利用ごとに示した年降水量や年蒸発散量を含む。()は主要な土地利用の陸上の総面積(百万km²)を示す。河川流出量の約10%と推定されている地下水から海洋への直接流出量は河川流出量に含まれている。(Oki and Kanae, Science, 2006)

② 日本のバーチャルウォーター総輸入量

主要な穀物や肉類などに伴う日本の仮想水輸入量(億m³/年)。日本の単位収量、2000年度に対する食糧需給表の統計値より算出された。(佐藤、2003より)



われ安達泰盛たることを願うにはあらず ——ヒストリカル・コミュニケーターという役どころ



本郷和人 / 文

史料編纂所 教授

<http://www.hi.u-tokyo.ac.jp/personal/kazuto/>

日本中世史の研究を専門とする本郷和人先生は、日々史料と向き合ううちに、「ヒストリカル・コミュニケーター」というあり方にたどり着いたそうです。中世史の諸相をわかりやすく世に語り、学問と社会を繋ぐのがその重要な役割。鎌倉時代の有力武士、安達泰盛と平頼綱の関係を例に、実際に語っていただきます。

ぼくは日本の歴史資料、略して史料をあつかう職人です。ふり返ってみるともう30年、ずーっと史料を操作して暮らしてきた。その単調な作業のせい、生まれつきか、ぼくの知力は率直にいったかなり微妙です。高度な理論はなかなか頭に入らないし、種々の含意を散りばめた文章を読むのは不得手です。もちろん書くことなど、ますます覚束ない。

けれども手を拱いて嘆いてばかりもいられません。そんなぼくにもできることはないか、と結構真剣に考えました。その結果としてたどり着いたのが、ヒストリカル・コミュニケーターというあり方です。歴史の、ぼくの場合だと日本中世史の諸相を、分かりやすい言葉で世の人々に語りかける。学問と社会を繋ぐことができれば、それは一定の意義がある役どころではないか。

1274年と1281年、モンゴルは二度、日本に攻め寄せてきました。法令を調べてみると、そのころ幕府は御家人に対し、徳政令（御家人の借金の、棒引き令）を出したり引っ込めたりをくり返している。まさに朝令暮改です。それから1285年、幕府内で大規模な内乱が起き、前執権・北条時宗の第一の家来、平頼綱のグループが、時宗の舅で有力御家人、安達泰盛と与同者たちを攻め滅ぼしている。

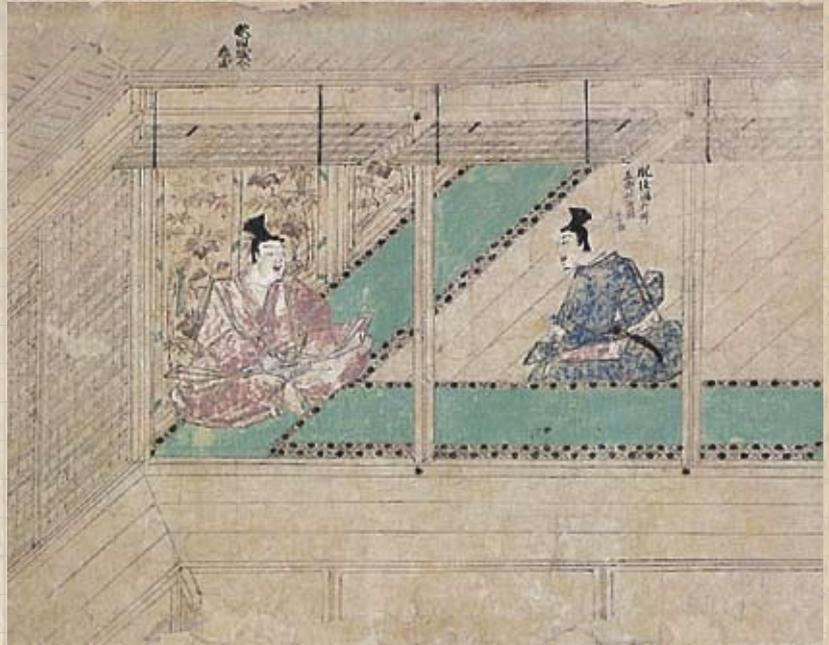
これを総合的にどう理解するか。論証は省きますが、平頼綱らは「幕府は御家人の利害だけを代弁すれば良い」という立場。安達泰盛らは「御家人だけでなく、御家人になれぬ新興武士や庶民のことも考えよう」という立場。ぼくはそう想定してみました。深刻な政治抗争があって、頼綱派が優勢になると、御家人にはありがたい徳政令が出る。でも借金を踏み倒される側はたまったものではない。泰盛派が巻き返すと徳政令を廃棄する。モンゴル来襲の緊迫した情勢のもとでそうしたゴタゴタがあった挙げ句、泰盛派は完全に抹殺された。

これ以降の幕府は、露骨な御家人の利益代表となり果て、それゆえにやがて社会の反感の中で滅びていく。

我ながら、射程の長い良い理解だと思うのですが、こういうのがあまり相手にされません。仮説にとって評価・賛同の反対は、批判・論難ではなく無関心です。ぼくはお酒を飲むのが嫌い、夜明けの付き合いをしなかったから、学界に友人が少ない。それがマズかった？ 研究者も人間ですからね……。あるいは無関心の根拠を推測すると、二項対立で捉えられるほど、事象は単純ではないよ、ということになるのでしょうか。でも、議論するための土台を提出するには、論旨が明瞭な方がいい筈なんです。

そういう事情で、ぼくは今、学界をあまり意識しないようにしています。周囲の評価を気に

せずに、自分の仕事をする。まず1、みんなが使える史料を編纂すること。2、分かりやすい歴史解釈を、二項対立を適宜用いて組み立てること。それから3、社会に向けてそうした研究成果を発信すること。オンラインで学べるサービス「gacco」(なんと無料!)に参加したり、テレビの歴史番組に出演するのは、そういう考えからです。知力が微妙なぼくには、難解な歴史理論を構築するよりも、そちらの方が性に合っているのかな。そんな気がする今日この頃です。



『蒙古襲来絵詞』(三の丸尚蔵館収蔵) 前巻 絵九。文永の役後、竹崎季長(右)が御恩奉行の安達泰盛(左)に「先駆けの功」を訴える場面。竹崎季長の元軍との戦いを、高く評価してくれたのは安達泰盛であった。季長は泰盛の鎮魂の意を込めて、『蒙古襲来絵詞』を作成した、といわれる。



オンライン大学講座「gacco」の本郷先生。



本郷先生の著書
『戦いの日本史』(角川選書/
2012年11月刊/1600円+税)

大規模公開オンライン講座 MOOCを始めています

Massive Open Online Courseを略してMOOC。国境を越えて世界に最先端の知を届ける方法として注目の取組みです。日本では東京大学が先陣を切って始めたこの試みについて、今年度実施のコース内容と、現場を推進する先生の声とで紹介いたします。



山内 祐平
情報学環 准教授

東大の全学生の約3倍もの人がすでに受講しています

2011年、スタンフォード大の先生が授業をネット公開したところ、16万人が閲覧し、MOOCの力が示されました。オープンコースウェアは教育素材の開放でしたが、MOOCは教育そのものの開放。映像で授業を行い、掲示板でディスカッションをし、テストをして修了証を発行するというのが基本の流れです。

2012年には世界のトップ校がこぞって参入。プラットフォームになったのが、スタンフォード大の流れをくむベンチャー企業コー

セラと、ハーバード大・MITの流れをくむNPOのedX（エデックス）です。

東大では、2013年度にコーセラで村山先生と藤原先生の講義を配信し、8万人の受講者と5000人の修了者を記録しました。つまり、東大の全学生の2.8倍の人が受講し、全留学生より多い人が修了証を得たわけです。受講生の年齢は8歳から92歳と幅広く、居住国数は150カ国以上にのびりました。

授業は1回約90分程度ですが、ファイルは10分程度で区切ってあります。先生が最初から10分単位で解説しているので、隙間視聴もしやすいわけ。掲示板では、基本的に受講生が互いに教えあいますが、どうしてもわからない場合に専門分野のTA（ティーチング・アシスタント）がサポートする体制です。

数万人を相手に授業をするのは教員冥利に

尽きます。藤原先生も、自分の言葉がアフリカの紛争地域の人に伝わるのを掲示板で実感して感銘を受けていました。MOOCは教員にとってもインスピレーションを得る体験になるはずですよ。

2014年度、村山先生のコースでは有料修了証の選択肢を追加します（39ドル）。無料修了証では行わない本人認証を行います。顔写真をパスポート写真と照合し、キーボードを打つせを解析して本人を確認する仕組み。MOOC受講を研修とみなす場合もあり、有料修了証の需要は大きいかもしれません。

受講を通じて東大を進学先の候補に入れたという声も多く聞かれました。今後は、海外の受講者に東大の英語による教育プログラムをアピールするような取組みも検討したいと思っています。

コーセラ



From the Big Bang to Dark Energy

村山 斉
カブリ数物連携宇宙研究機構教授
2014年8月5日～

ビッグバン以来宇宙がどのように進化したのかについて、暗黒物質、ヒッグズ粒子、暗黒エネルギーなどの最新の研究成果を踏まえた授業を実施し、テストでは選択問題と計算式の答を記入する問題を出題。2013年度開催時の掲示板には「ありがとうプロフェッサー」「応援したいので寄附をするつもり」「村山先生が着ていたIMPUのTシャツが買いたい」などの声も寄せられました。

コーセラ

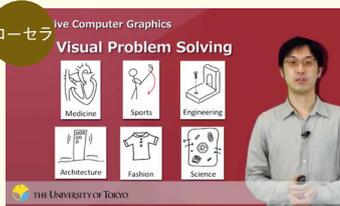


Conditions of War and Peace

藤原 帰一
法学政治学研究所教授
2014年11月～

戦争はどんなときに必要となるのか、権力移行と戦争、民主的な平和と民主的な戦争、平和のための条件などのトピックを検討し、冷戦終結後の20年間で著しい変遷を見せてきた平和と安全保障に関する基本的な問題を見極めようとするコース。2013年度には、まさに紛争が生じている最中のアフリカ諸国からも多くの受講生が参加し、掲示板でのやりとりに熱が入っていたとか。

コーセラ



Interactive Computer Graphics

五十嵐 健夫
情報理工学系研究科教授
2014年8月5日～

コンピュータを使いやすくするユーザインタフェースの研究で知られる五十嵐先生が、GUI、2Dペイント、3Dモデリング、CADなど、視覚的問題解決の強力な武器となるツールの数々を紹介し実装のための洞察力和スキルを与えます。

edX



Visualizing Postwar Tokyo Part 1・2

吉見 俊哉
情報学環教授
2014年11月4日～

戦後の日本の歩みを報道写真やテレビや映画の映像で視覚化。Part1では「占領」「天皇」「東京オリンピック」「新宿」の4つの側面から解説します（ハーバード大、MITとの連携講座シリーズ“Visualizing Japan”の一環）。



宮川 繁
MIT教授
大学総合教育研究センター特任教授

大学の教育にもつながるオープン・エデュケーション

近年、世界の多くの大学がオープン・エデュケーションに参加しています。たとえばMITでは、ほぼ全ての授業が無償公開され、毎月

140万人が利用しています。MITの掲げる「新しい知識を生み出し、広め、保存することに全力を注ぎ、他の人々と協力して世界の大きな問題に取り組む」というミッションは、以前は主に基礎研究によって遂行されてきましたが、MOOCなどの展開により教育でも実行できるようになりました。東京大学も、オープン・エデュケーションを通じて大学のミッションを遂行する必要があります。たとえば、

教育の向上。MOOCを反転授業のような形で教室での対面授業に活用することで、教育の質を改善できます。学内向けのオンラインコースは、MOOCに対してSPOC（Small Private Online Courses）と呼ばれ、海外で急速に広がっています。オープン・エデュケーションの展開は、海外の優秀な留学生を東大に呼び込むばかりでなく、東大の教育を向上させるのに重要な役割を果たすはずですよ。



アインシュタインの最後の宿題に挑戦する KAGRAのトンネルが完成しました

大型低温
重力波望遠鏡

中央実験室からYエンド実験室
方向を望む。直径80cmの真空
パイプが3km先まで250本以上
設置される坑道に自動車が入れ
るのももちろんいまだけ。

微小すぎる時空の歪みをつかまえろ 究極の好奇心に迫る大計画が進展中

アインシュタインの最後の宿題といわれているのが、重力波です。一般相対性理論で予言されたこの波動現象は、138億年前のビッグバン直後から始まって現在も宇宙中に響き渡っているはず。しかし、重力波の直接検出に成功した人はまだ誰もいません。重力波が来ると時空が歪んで2地点間の長さが変化すると考えられますが、その変化はあまりに微小すぎるため、観測できていないのです。

この微小な変化を捉えようと2010年に始まったのがKAGRA計画。スーパーカミオカンデを擁する神岡鉱山（岐阜県飛騨市）の地下200m以深に一辺3kmのL字トンネルを掘り、巨大望遠鏡を設置するのです。一般的な望遠鏡とは異なり、これはレーザー干渉計という装置を使う望遠鏡。レーザー光を直交方向に二分して3km先の鏡で各々反射させ、戻ってくるほんの少しの時間差から長さの変化を捉えます。地下への設置は地面振動を大幅に減らすため。装置を覆う真空容器はレーザー光が空気の影響を受けないため。特殊なサファイアの鏡を-253度に冷やすのは熱による雑音を抑えるため。いかにも大変そうですが、そうでもないかと到底捉えられない相手です。

そして2014年、KAGRAにとって非常に重

要なトンネルがついに完成し、7月に見学会が行なわれました。宇宙線研究所重力波推進室神岡分室を出発した一行は、マイクロバスで淡青色のヘルメットを装着し、跡津川地区の坑口からトンネル内へ。L字の角に位置する「中央実験室」（となる場所）と3km離れた端にある「Yエンド実験室」でバスを降り、重力波推進室・大橋正健先生の説明を聞きながら空洞の大きさを体感。声にエコーがかかり、防塵コーティングが施された壁と天井に特設照明やバスのライトが複雑に反射し、濡れた床面の効果も重なって、坑内は独特の幻想的なムード満点。実験装置構築前にはしか味わえない貴重な空間の魅力に、名残惜しげな参加者が続出しました。

2015年末には試験観測を開始し、2017年度には本格的観測に入る予定のKAGRA。重力



1.神岡を訪れるのは2010年以降の総長。空洞の規模を体感して感慨深げ。2.Yエンド実験室の2階部分。数ヶ月後には気鋭の研究者が螺旋階段を昇降しているはず。3.見学会後に神岡町北部会館で行われた記者会見では、総長から「ぜひノーベル賞を取って欲しい」と激励の言葉が。

波を直接観測できれば、一般相対性理論の証明になるだけでなく、理解が進んでいない重力の本質や、宇宙誕生の瞬間に迫ることも期待できそう。KAGRAが捉えるのは波動や世界的な賞だけではなく、その射程には人類究極の好奇心への答も含まれています。



旧制第一高等学校寄宿寮跡

今号の表紙を飾っている駒場コミュニケーションプラザの敷地には、かつて旧制第一高等学校（一高）の寄宿寮が存在しました。前身の本郷時代から続いた一高寄宿寮の特徴は、入学生全員が寮の生活を送ること（いわゆる全寮制）。生徒は全員入寮し、立法（総代会）、行政（寄宿寮委員会）をすべて生徒の自主運営に委ねられたのです。寮生で構成される懲罰委員会による退寮の決定は学校からの退学とされました。寮の規模は、南・中・北寮が各階自習室・寝室10室（3階）、明寮のみ自習室・寝室5室（3階）。寮の間を結ぶ渡り廊下からは、本館（現1号館）、図書館（現駒場博物館）及び特高館（現101号館）への地下道が設けられていました。現在もコミュニケーションプラザ中庭に残っているアーチ（写真）は、地下道入口上屋の外壁の一部です。1949年、東京大学教養学部発足に伴って全寮制は廃止されましたが、その後も東京大学駒場寮として寮生による自治は続けられました。