

学内広報

2017.3.27

no.1494



合格発表後に先輩たちから祝福が！(3月10日)

祝・合格！
来てくれてありがとう!!!



東京大学
THE UNIVERSITY OF TOKYO

駒場に凱旋したノーベル賞受賞者は後輩たちに何を語ったか
大隅良典先生 VS 東大生 なんでも 応答集

高大接続研究開発センターとは？

東大のTA制度が変わります

駒場に凱旋したノーベル賞受賞者は後輩たちにどんな言葉を残したか？

大隅良典先生 VS 東大生なんでも 応答集

大隅先生から若者への8つのメッセージ(講演会スライドより)

- 1 長い人類の歴史の中で考えよう
- 2 自分の興味、抱いた疑問を大切にしよう
- 3 自分の小さな発見を大事にしよう。論文やあふれる情報からではなく、自然、現象から出発しよう
- 4 短期的だけではない課題を見つけよう
- 5 はやりを迫ることはやめよう。競争だけが科学の原動力ではない
- 6 人と違うことを恐れずに、自分の道を見極めよう
- 7 「役に立つ」とは何かを考えよう
- 8 自分の研究の理解者(ファン)をできるだけ周りに作ろう

初めは化学に興味があったのにどうして経緯で分子生物学を選びましたか。興味がある題材とはどこかで遭遇できるものですか、それとも能動的に求めるべきものですか？

私の学生時代、化学はすでに体系が整っていました。分子生物学はそれに比べると未熟で、私にとっては様々な部分でわくわくできる領域だったんです。たとえば、私が大学院の初期の頃にAUGのことが続々とわかってきて、わくわくする思いを経験しました。皆さんは今後いろいろな論文に出会うでしょうが、どんな論文に自分が感動を覚えるかを大事にしてほしい。論文だけでなく、あっと思ふような文芸作品に出くわすことも含めて。そこをいつも意識しながら、現象を見たり小説を読んだりして自分のフィーリングに合うものを大事にすべきです。すべての人間が同じ思考をする必要はありません。そんなことをしたらサイエンスは終わりです。自分がどういうものに興味があるのか、そこを考えてほしいと思います。

先生は留学期間が短かったようですが、留学ではどんないいことがありましたか？

まず、3年間の留学はそう短くないと思いますよ(笑)。皆さんにもぜひ留学をしてほしいですね。海外の方が研究環境がいいからではありません。日本の研究環境は海外と遜色ないですから。留学では、自分と違う考え方をする人に会えることが非常に重要です。もう一つ言いたいのは、英語がペラペラだから科学ができるわけではないこと。私は思考する際は日本語です。きちんと考えられればいい。英語がペラペラな人を見てすごいと思う必要は何もない。科学者は内容に興味を持ってどんなに拙い英語でも聞いてくれます。もちろんきれいな英語で話せばなおいいですが、それがイコール国際化でないことは意識してほしいですね。

(スライドの)⑦にある「役に立つ」とは何かを考えよう」とはどういう意味でしょうか？

若者には「簡単に役に立ちたいと言うな」とよく話します。たとえば就職試験で「私は役に立ちたいです」などとあまり言ってほしくないんです。学生時代、理学部は役に立たないことをやるからこそ尊いという意気込みがありました。私は何かの役に立つと思って自分の研究を始めたわけではありません。基礎的な研究をやるこそが大学の使命だと思っています。20年後、100年後になって初めて役に立つことも含めて、「役に立つ」とは何かを考えてほしい。皆さんに強く伝えたいメッセージです。

新聞記事で東大ではあまり研究が進まなかったと話していたのを読みました。あれはどういう意味ですか？

研究には、大きいグループでやるべきフェーズと小さいグループでやるべきフェーズがあります。駒場の頃は研究を大きく広げるフェーズではなかった、という意味で言ったんですが、記事では単純化して書かれてしまったようです。

単位を落とすことはありますか？

進学振分けのときはけっこうギリギリでした。どの学科に行くかという頃はいま思うと人生で一番不安な時期でしたね。

研究者という選択について家族からは何が言われましたか？

私の場合、父が大学の人間だったので、大学に残ることにはそれほどプレッシャーはなく、割とすんなり決まりました。昔はきょうだいが多くて、5人ぐらいいれば1人ははぐれ者の道を行っても許されたと思う。でもいまはきょうだいが少ないので、親が子ども全員に注目する。ありがたいことではありますが、それは一つ、現代の特徴だと感じます。

学生時代、嫌いだっ科目は何ですか？

そうですね。量子力学の本を買ったけど難しくてだめだったということはありません。やはり興味がなくて面白くないと思いにくいです。万人にとって面白くないとなると漫才ぐらいかもしれません(笑)。

進学振分けについてはどう思いますか？

教養学部があることは東大の素晴らしい点。大事にすべきです。進学振分けでは、なんとなく流されてはだめ。点数が高いからいい学科だとは思わず自分のやりたいことをベースに考えるべきです。情報過多の時代ですが、他人の言うことや噂に流されずに考えてほしい。

ATG5のブックアウトマウスが、生後まもなく死亡するという話がありました。ではオートファジーは発生には関係ないのか、と思いきや、胚発生には重要な役割があると話されました。詳しく教えてください。

分解は合成と同じくらい生物にとって重要な機能です。始めた頃にはアポトーシスで死ぬだろうとも言われたんですが、栄養がある限りは発生も何もかも正常です。ただストレスがかかった際は……(以下、専門的で取材者の理解を越えたため、やむなく省略)。

←講演に先立ち、保立和夫理事・副学長より大隅先生に特別栄誉教授授記が授与されました。



←講演会後に駒場生協食堂2階で行われた交流会。事前申込の学生が待つ5つのテーブルで大隅先生が順に訪れ、1組10分間の懇談を実施。貴重な機会を逃すまいと矢継早に浴びせられる後輩からの質問に大隅先生は一つひとつ丁寧に応じていました。



2月22日、大隅良典先生のノーベル賞受賞記念講演会と特別荣誉教授称号授与式が、駒場900番教室にて行われました。約45分間の講演の後には、会場から硬軟織り交ぜた質問が殺到し、司会の太田邦史先生が希望者にジャンケンをさせて決める一幕も。学生は先輩に何を訊ねたのか。大隅先生は後輩にどう応じたのか。交流会での応答も含め、誌面の許す限り掲載します。

(スライドの)⑤に「はやりを追うことはやめよう、競争だけが科学の原動力ではない」とあります。では先生の考える原動力とは？

何かを知りたいという気持ちが科学の原動力だと思います。はやりの研究には多くの人が関わります。そこで出し抜くとしたら激烈な競争をくぐり抜ける自信がないと難しい。社会が許すのなら、誰もやっていないことをやるほうが楽しい。それが科学のモチベーションだと私は思います。優秀な東大生諸君にははやりのことをやりたい人が多いのかもしれない。しかし、本当に新しい大きな分野というのは今はやりじゃないことから生まれる、と私は信じています。はやりを追うのではなく、自分のはやりを作るという気概で研究してほしい。それが難しい時代だと承知していますが、どこかでそういう気概を持ってほしいのです。

科学は歴史の中の営みであり、時代と切り離すことはできないという話がありました。これはスライドの⑤と真逆のことでは？

もしも孤島で私一人だけだったら、顕微鏡があっても、オートファジーの研究をやろうとは絶対思わないでしょう。私たちは極めて社会的な存在で、科学といえども歴史の中にあると捉え、どういう時代に生きているのかもときに考えてほしい、というメッセージです。私が分子生物学に出会って学問の道に進んだとか、酵母を使ったとか、合成でなく分解に興味を持ったとか、そういうことは客観的に見ると科学の進歩のなかで何らかの必然性があったんだと思います。この時代、何が最も大きな問題なのか。そこに飛び込むのか、違うことをやるのか。目先のことでなく、自分の立ち位置を歴史的に考えてみる時間を持ってほしいという意味で言いました。

研究で一番大事なことは何ですか？

自分のやりたいことをやるのが最も大事だと思う。やりたいことを執念深く追っかけることです。

座右の銘を教えてください。なければ、生きていく上で大切にしていることを。

座右の銘はありません。自然体が自分の生き方だと思っています。誰か他の先生のように偉くなりたいとか、あの先生を乗り越えてやろうなどと思ったことはありません。憧れを持つのはいいですが、畏れ多くて触れられないような存在を自分のなかで持つ必要はない、というのが私の信条です。

僕は文系です。先生は文系の学生に何を求めますか？

「科学技術」というように、日本では科学と技術がいっしょに捉えられていますが、科学は純粋に人間の文化活動だと私は思います。そう認識されないと人間の社会は危うい。文系と理系の分類が際立っているのは日本社会ぐらい。その垣根はなくなるといいかもしれません。と同時に、文系の人は科学を理解しようと努めてほしいとも思います。科学者が突っ走っておかしなことをするかもしれません。そういう点も含めて人間社会をうまく回すには科学が皆のものになっていることが大事です。私はノーベル週間にストックホルムにいました。冬場の午後3時はもう真っ暗です。スウェーデン人にとってそれは科学を考える重要な時期となっていました。大騒ぎするだけでなく、科学とは何か、人間の未来にとって科学はどうあるべきかを議論していた。日本もそういう社会であってほしいです。文系の人こそそういうことを勉強するとい。知識や事実をいっぱい知るだけではだめで、サイエンスとは何か、どんなふうに大事なものを文系の人に大づかみに理解してほしい。そうすると日本の大学ももっと豊かになると思います。

東大だからこそという経験はありますか？

私の時代、日本で分子生物学をやっているところはあまりなかった。そういう意味では、恵まれたんじゃないかと思っています。

ファンを見つけるにはどうしたらよいですか？役に立たない研究をやっている場合、ファンを見つけるのは大変では？

研究というのはいつもうまくいくわけではなく、ある意味、社会に支えられて初めて続けられるもの。まだ何もできてないけど面白い考え方をするね、と先生や先輩や社会から思ってもらうことが非常に大事です。自分の理解者を周りに作る、というのが私のメッセージ。ファンを作るには、やはりユニークであろうと心がけることでしょう。みんなと同じことをやっていても応援はされにくいはず。

趣味は？ 学生時代、研究以外にやったことは？

その手の質問は苦手です。人に伝えたいほどの趣味はないので。大学時代の半分はデモに参加していたかな。

オートファジーの何に惹かれましたか？

膜ができて何かを取り囲むというのは実は珍しい現象で、面白いと思いました。

研究室を見学したいんですが、できますか？

どうぞどうぞ。まずはメールを送ってみてください。

日本の科学教育について言いたいことは？

型にはめずに伸ばす教育をしてほしいです。

研究者に向き不向きはありますか？

研究より他に楽しいことがあると思う人は無理して研究者になることはないと思います。研究の他にも大事なことはいっぱいありますから。研究者になる覚悟をするなら、根気よく続けることが大事。ずっと真面目に研究を続けてきた人がポキッと折れることもあるし、ちゃらんぼらんに見えた人が突然目覚めることもある。こうでなくちゃいけないと決める必要はありません。研究者はすべての時間で研究に集中しないといけない、などスティックに捉えすぎる必要もありません。

大学1年の春休みに何をしていましたか？

一番読書をしたのがその時期かな。映像を見るのもいいですが、自分の幅を広げるため、本を読むことを薦めます。きっといいことがあるはず。海外の研究者と話しているといいなと思うのは、専門以外に様々なことを知っている人が多いことです。

私は放送研究会にいますが、日本のマスメディアに対して思うことはありますか？

マスコミにはもっと勉強してほしいな、とは思っています。科学の報道でも、この研究は〇〇に役立つかもしれない、と言わないとなかなか報道されないのが現状なのは残念です。



政策ビジョン研究センター以来、14番目となる全学センター

高大接続研究開発センターとは？

昨年10月、東京大学に新しい全学センターが誕生しました。高校と大学をつなぐ「高大接続」に、「研究開発」という語が加わったこのセンターの概要について、4月からセンター長を務める南風原朝和先生にうかがいました。

センターのある医学部1号館前にて。

二代目センター長(4月1日より)

南風原朝和先生に聞きました

専門性とエビデンスに基づいて

—どんなことを担うセンターですか？

「学部入試に関するアドミッション・センターの機能と高大連携推進の機能をあわせ持ったセンターです。

「東京大学ビジョン2020」が掲げる卓越性と多様性の促進は、入学者選抜によるところが大切です。アドミッション・ポリシーに合った選抜方法を確立し、卓越性と多様性を実現していきたいと思えます。これまでも入試企画室を中心に取り組んできたことですが、より専門性とエビデンスに基づいてこれを進めていきたい。入学者選抜のあり方について、大学が意志決定する際の選択肢をエビデンスに基づいて提供するのが使命です。

高大連携推進については、大学での学びに備えた、初中等教育における教材開発や実践研究、それに基づく新たな評価手法の開発を進めています」

—どんな先生がいるのでしょうか？

「入試企画部門は大学入試センターから教育社会学がご専門の濱中淳子教授、追跡調査部門は筑波大学から心理統計学がご専門の宇佐美慧准教授、高大連携推進部門は本学の大学総合教育研究センターから学習科学がご専門の白水始教授を迎



えました。それぞれの分野の第一線で活躍されている先生方で、今後、東大に限らず日本の高大接続改革に大きく貢献してくれることと期待しています」

研究開発に力点を置くセンター

—同種の組織は他にもありますか？

「高大接続改革は日本の教育全体での大きな流れで、アドミッション・センターは既に多くの大学で設置されています。東大は満を持しての発進ですね。他大学では入試業務そのものを取り込んだ組織が多いようですが、東大のセンターは研究開発に力点を置いていることが大きな特徴です」

—追跡調査とはどういうものですか？

「たとえば、高校での成績や入試の成績と入学後の成績との関係や、入試方式ごとの入学者の特徴、各科目の試験の難易度、合否への影響度などを調べるものです。これまでも入試追跡調査室が詳細な報告書を出してきましたが、今後は本センターを中心に、より多角的に調査を進め、調査や分析の方法についても研究開

発を進めていきます」

—一般向けの本にすると売れそうです。

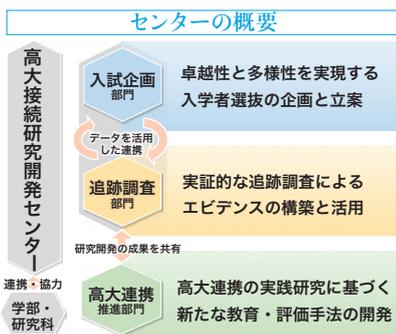
「残念ながら報告書は機密性が高く、非公開となっています。ただ、私は学内ではもっと広く共有され活用されるべきだと考えています。報告書は現行に近い形で続け、加えて活用しやすい解説冊子を作ることも検討したいと思えます」

—今後の展開を教えてください。

「開かれたセンターとして、たとえば東大入試のあり方について、教員や学生の皆さんから広く意見を聞く仕組みを作りたいと思えます。また、センターの教員が部局を兼務し、部局と連携して研究・教育に携わる体制を整えます。そして、センターの研究成果を部局の教育にも還元できるよう、努力していきたいと思えます。さらには、学外へも積極的に発信し、本センターを日本における入試研究、高大連携研究の拠点に育てていきたいという希望をもっています」

—名称を略したい場合は何と？

「「高大センター」でしょうか。本当は「研究開発」を略したくないんですが(笑)」



東京大学の ティーチング・アシスタント

TA

制度が変わります

この4月から新たなTA制度が施行されます。東京大学でTA制度が開始されてから四半世紀ぶりの大幅な見直しです。新制度の概要や検討の経緯について、教育運営委員会学部・大学院教育部会TA制度検討WG座長の佐久間一郎教授に伺いました。



TA制度検討WG座長
工学系研究科教授

佐久間一郎

●なぜ制度を見直したのですか？

総合的教育改革が進捗する中、少人数チュートリアル授業やアクティブ・ラーニング型の授業の増加等を背景として、TAの業務内容が多様化しています。一方で、TA制度導入（平成4年）以降、全学レベルでの検討や見直しは行われておらず、現行TA制度による運用が難しい事例が生じていました。これが議論のきっかけです。

●議論はどのように行いましたか？

TAの現状や課題が学部・研究科等によって多様であることは感覚的にわかっていましたが、エビデンスがありませんでした。そこで、教員及びTA経験のある学生を対象にアンケートを行いました。教員からは121専攻約800科目分、学生からは1,000人を超える回答があり、この結果を詳細に分析し、議論を進めました。

●アンケートで何がわかりましたか？

注目したのは、TA活動が自身の役に立ったと大部分の学生が感じており、特に授業運営に参画するなど、教育・指導経験を伴う業務にやりがいを感じていることです。

TAの経験が大変勉強になったという意見も多く、勇気付けられました。一方で、出席管理等の単純作業や長時間拘束される業務への否定的な意見が散見されました。TA活動に対する学生の満足度と、事前の業務内容伝達やトレーニング等の有無との間に関連性があり、教員とTAの対話や信頼関係構築が重要であることも確認しました。しかし実際にはこうした取組があまり行われていないこともわかりました。手当への意見も多く、教員・学生双方から、時間単価の改善や業務内容に応じた単価設定を望む一定の声がありました。謝金単価は地方大学と比しても低水準にあり、是正が必要でした。これらはアンケートで把握した課題の一部です。

●見直しのポイントは何ですか？

概略は右の通りです。今回の見直しは単なる金銭的な処遇改善ではありません。新たに作成したTA向けの心得には、どの業務も授業を円滑に進めるために必要であること、教育体験を伴う活動であり、一般的なアルバイトとは同列でないことなどを記しました。教員向けのガイドラインには、TA制度は教育研究の指導者になるためのトレーニングの意味を持つこと、財源に限りがある中、より効果的・効率的なTA活用、TA業務の精選が必要であることなどを記しました。制度の理念や意義を教員とTAが理解、共有することで、単価の階層化等の施策は初めて機能します。その意味で意識改革が必要であり、新たなTA制度を有効に活用していただきたいと考えています。

新TA制度の5ポイント

1 教員向け 学生向け ガイドラインと心得の作成

TAの意義、事前の業務内容の伝達・トレーニング等の重要性、学業への支障や対価に応じた業務量の設定、TAの効率的・効果的な活用など、TA制度の理念や全学共通の事柄を記載。TA制度の理念の共有、TAの適正かつ効果的な活用を推進。

2 業務内容に応じた 新たな単価設定(階層化)

所属課程別の単価表に加え、業務内容別の単価表を新設。より柔軟な単価設定が可能に。上位単価（IV種）を適用するTAについて、将来教育研究の指導者となるためのトレーニングの機会であることをより強調し、キャリアパスの一環として位置付けることなどを目的として、新たな呼称「ティーチング・フェロー」(TF)を設定。

3 現行の時間単価の見直し

修士課程・専門職学位課程の学生の時間単価を990円から1,200円に、博士後期課程・獣医学、医学又は薬学を履修する博士課程の学生の時間単価を1,190円から1,400円に見直し、処遇を改善。

4 (TAとして採用できる対象の拡大) 学部学生のTA活用

学部学生のTA活用を可能に（「**スチューデント・アシスタント**」(SA)と呼ぶ。原則として学部後期課程の学生とし、担当する授業科目を既習しており、優秀な成績をおさめている学生であるなど、質保証に留意）。なお、「**ジュニアTA**」制度は「Teaching」に関わらない業務が主であるため、「**ジュニア・スタッフ**」に改称。

5 委嘱時間の上限の見直し

月40時間以内（週10時間程度）だった委嘱時間の上限について、月40時間以内は維持しつつ、1週間当たりの上限を20時間以内に改定。

所属課程別	時間
・博士後期課程 ・獣医学、医学または薬学を履修する博士課程	1,400円
・修士課程 ・専門職学位課程	1,200円
・学士課程 → スチューデント・アシスタント (SA)	1,000円

業務内容別	時間
IV種 専門的な知識を要するより高度な教育補助業務 → ティーチング・フェロー (TF)	1,600円
III種 やや高度な教育補助業務	1,400円
II種 教育補助業務	1,200円
I種 教育補助業務（主に単純作業）	1,000円

※詳細は、東大ポータル（便利帳「TA（ティーチング・アシスタント）」）をご覧ください。

教養教育の現場から

第20回

リベラル・アーツの風

創立以来、東京大学が全学をあげて推進してきたリベラル・アーツ教育。その実践を担う現場では、いま、次々に新しい取り組みが始まっています。この隔月連載のコラムでは、本学のすべての構成員がぜひ知っておくべき教養教育の最前線の姿を、現場にいる推進者の皆さんへの取材でお届けします。

哲学の古典を精読し、関心あるテーマを6,000字で表現

／初年次ゼミナール文科「東西の哲学的対話から見る共生の問題」ほか

お話し／教養教育高度化機構 初年次教育部門講師 **景山洋平**



先入観を排して考える契機に

—どのような授業をされましたか？
「初年次ゼミナール文科では、学生が担当教員の指導のもとで自由にテーマを設定し、アカデミックなやり方に則って小論文を書きます。私は専門が「哲学で、①「東西の哲学的対話から見る共生の問題」、②「近現代の哲学的自由論とその倫理的意義」、③「ハイデガー『存在と時間』を読む」という3つの授業を行い、学生は6,000字以上の論文を書きました」

「①と②では、若い時期に古典を読むべきだとの思いから、哲学の名著を講読しました。古典を通して、哲学的な思考、他者と共生するあり方、グランドデザインの違いの多様性を感じることで、学生が一つの見方に囚われずに考える契機にと考えました。③は将来哲学と本格的に格闘したい人向け。文献をなめるように読む鍛錬の一環にと思いました」

「どんな問題を扱うか、哲学文献を読む上で踏まえたいことなどについて私が講義した上で、第4～7回が講読。文献から重要箇所30頁程度を抽出して読ませ、1組5人のグループで論旨を確認、各々が考えたことを話し合いました」

—第9回に反転授業とありますね？

「東西の哲学的対話から見る共生の問題」

1~2回	ガイダンス
3回	講義：20世紀の哲学における危機の歴史意識と文明の差異
4回	報告・討議：ハイデガー『ドイツの大学の自己主張』と日本哲学の反応
5回	報告・討議：九鬼周造『いきの構造』
6回	報告・討議：和辻哲郎『倫理学』第三篇
7回	報告・討議：アレント『全体主義の起源』
8回	講義：文明の差異をめぐる問題の広がり：発展的な問題設定の可能性
9回	反転授業：論文の執筆方法と構想
10-13回	報告・討議：小論文構築案

「教室の講義と自習の役割を反転させるという意味です。今回は、論文の書き方について基本情報を学生が家で自習し、ワークシートを作成しました。関心を書き出し、論文執筆の枠組にあてはめるものです。授業ではこれをもとにグループで議論し、その後全体報告を行いました。第10～13回は個人発表。問題設定、先行研究分析、結論として何を主張するかを各々発表し、質疑応答を行いました」

教科書やLINEも論文テーマに

—哲学志望でない学生が哲学の論文を書くなんて大変そうです。

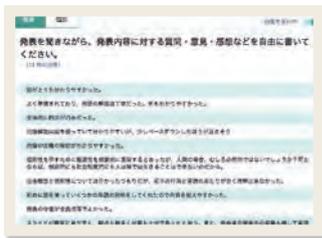
「本質を問う態度は求めましたが、哲学の論文は要求していません。昔は哲学が学問全般を指したように、何を取り上げても哲学のどこかにつながります。たとえばインターネットに興味があるなら、それは「他者との交流」という哲学テーマになる。他国の作品を翻訳すること、昭和の教科書におけるアイヌの人々の表象、今っぽいものだと、LINEでしかコミュニケーションしない若者の間に確立されるアイデンティティと

は何か、なども小論文で扱われました」
—意外な発見はありましたか？

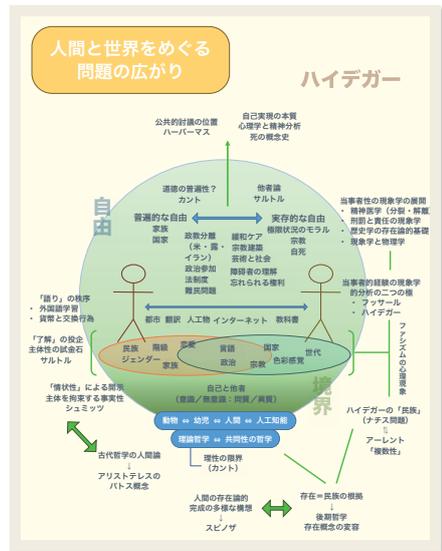
「iPadを配り、学生のプレゼン中、別の参加者に感想をGoogleフォームに入力してもらいました。それをリアルタイムで表示したら、議論がさらに進んだんです。哲学にITC機器は向かない気がしていましたが、これは手応えがありました」

—反省と今後の展開を教えてください。

「文献のどこに焦点をあてれば深く味わえるのかが学生には難しかったようですので、次は考える際の水路を加えます。たとえば『いきの構造』の場合。日本固有の美意識は何かという問いの答が「いき」でモデルは江戸の遊女でした。では今「いき」の例になるのは何か。「いき」な人とそうでない人はどう違うか……。そんな練習問題を提示するつもりです」
「もう一つ、私が哲学書の編集に携わっていることを活用して、古典を解説する副教材を作ります。解説を読んで感じたものを示すことで、学生自身が哲学研究の最前線に触れる契機になるはずですよ」



↑力を発揮したGoogleフォームのログより。授業の最後に学生が紙に感想を書き、教員がまとめて次回に披露する従来式とは段違いの臨場感があったとか。→実際に3授業で学生が提出した小論文のキーワードを配置したチャート。多様な関心事が自由、境界、ハイデガーの3項に緩やかにつながります。



ワタシのオシゴト 第132回

RELAY COLUMN

本部研究推進企画課
課長 鈴木和仁

3 + 9 = 1年



仕事人のみなさんと元締。

昨年4月に outward (東工大) から戻ってきました。戻ったところは研究資金戦略課。今は、研究推進企画課(隣の課)。3ヶ月で異動です。ここは、(H29.3現在) 9ヶ月目の長期滞在(?)であります。

えーと、オシゴトですよ。私はいったい何をしているのか?? いろいろありますが、ざっくり言うと、五神総長の東大ビジョンフタマルフタマルいや2020の[研究]に関することってな感じででしょうか(ちと盛り過ぎですね。すみませんほんの一部です)。

あとは、課の皆さんがノビノビ楽しく仕事をできるよう、雰囲気作りに努めてます。皆さんがよく仕事をしてくれるので本当に助かってます(感謝!).

家に帰ると、薄茶色いのと黒いのが(↓写真参照)「抱け! 撫でろ!」と言ってすり寄ってきます。彼女たちにも、ノビノビ楽しく過ごしてもらえればと思ってます(普段(私を含め)面倒見てくれる嫁に感謝!).



ナナ(左)とメリ(ハチではない)。

得意ワザ: 動物には好かれる

自分の性格: 変幻自在

次回執筆者のご指名: 彌富希子さん

次回執筆者との関係: 彼女が採用された時……(私が係長でした)

次回執筆者の紹介: 博多美人は春のパンまつり

※所属は3月現在のものです。

決算のDOOR
~リロード~
数字が導く東京大学の未来

第10回(最終回)

国立大学法人会計の未来

3月は別れの季節。最終講義や卒業式、人事異動でちょっぴり寂しさが漂う中、我々決算課職員は財務諸表作成に向け準備に取り掛かります。法人化と同時にスタートした国立大学法人の決算も今年で13回目。オギャアと生まれてからも現金収支となかなかサヨナラできなかった全国の決算担当職員も、13歳の中学生ともなれば、発生主義・複式簿記(企業会計原則)を元にした損益決算は見慣れた風物詩となりました。

そもそも、国立大学が企業会計基準を一部修正した国立大学法人会計を導入した背景には、中期目標期間6年間の進捗状況を明らかにする義務があったこと、自己収入と借金が認められたため、フロー、ストック両面での管理が必要となったことがあげられます。こうした目的で作成された財務諸表が、では大学の財務状況を表すのに全く問題がないかという、実はそうとも言い切れません。急速な経済的・社会的環境の変化は大学の経営基盤を揺るがす一方、大学の教育力、研究力に対する社会からの期待は年々高まり、それに呼応して、国からは「大学改革実行プラン」「国立大学改革プラン」「経営力戦略」と改革改革の大合唱。必要な財源は国が措置する牧歌的な時代はすでなく、大学の責任の対象外(損益外)と制度上位置づけられたコスト(施設整備費)はもとより、教育・研究の基盤的財源すら自分たちで稼がなければならない時代に来ています。

それならば、講義棟や研究棟など収益性のない固定資産の損益外の減価償却費100億円弱を、将来のリスク(負債)と見せる必要もあるのではないかと? 例年200億円前後もあり、あらゆる学術研究に不可欠な科学研究費補助金による研究活動経費を経常費用に含めなくてよいのだろうか? 法改正で拡大予定の寄附金運用益を本体の寄附金同様債務受けし、教育研究事業に使用するまで収益化しないことは会計上本当にふさわしくないのか?

企業会計は社会環境の変化に敏感に対応して見直しが行われます。ならば、国立大学法人会計もあるべき姿について議論する時が来ているのかも知れない。でもその議論は有識者の先生方による机上の空論ではなく、これからの国立大学を支える実務担当者の意見を十二分に反映し、大学のパフォーマンス向上につながるものでなければならない、そう考えております。

3月は別れの季節です。2年ばかりゆるゆると続いたこの連載も今回で終了です。毎回お読みくださったみなさま、本当にありがとうございました。次回お目にかかる時、この東京大学はどんな姿になっていることでしょうか。それではまた。有縁再見!(青)

本部決算課(内線22136) kessanka.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp

Crossroad

産業界と大学がクロスする場所から、産学連携に関する“最旬”の話題や情報をお届けします。

産学協創推進本部

第135回

東京大学協創プラットフォーム開発 (UTokyoIPC) の活動が本格化

東京大学協創プラットフォーム開発(株)(文京区本郷)は、政府の特定研究成果活用支援事業における主要4国立大出資事業の一環で、2016年1月に設立された東京大学の投資事業会社です。2004年から既に投資活動を開始している(株)東京大学エッジキャピタル(UTECH)は、(一社)東京大学産学連携支援基金が出資し、本学が承認する技術移転関連事業者として設立されたベンチャーキャピタル(VC)であるのに対し、投資事業会社である東大IPCは本学が100%出資して設立されました。東大IPCの事業は、政府から本学に交付された417億円が原資となっています。

東大IPCの設立の目的は、文系・理系のあらゆる分野で世界最高水準を目指す本学の教育研究成果をベースに、多様で卓越したベンチャーが産み出されていくこと、そして東京大学を核とした新規事業を次々と起こせるイノベーション・エコシステムの構築を通じて東京大学を日本そして世界のベンチャー創出の拠点(イノベーションを起こす「プラットフォーム」)の一つとすることです。

2016年12月、文科省・経産省の認定を経て第一号ファンドの「協創プラットフォーム1号投資事業有限責任組合」(250億円規模)が組成され、既に国内外4VCファンドへの出資が公表されました。

政府主導による大学発ベンチャー支援の後押しもあり先端技術を活かした大学発ベンチャーがこれまで以上に成長を遂げて、東大発ベンチャーや関連するVCも増加してきています。これら東京大学周辺に構築されつつあるイノベーション・エコシステムをさらに発展させるべく、東大IPCの1号ファンドでは以下のアプローチを採ります。1) 東大と連携するVCのファンドへの出資(間接投資)を行い、シード・アーリーのベンチャーのみならずVCの支援を行うこと、2) 成長期の大学発ベンチャーに対する既存VCとの共同投資(直接投資)とすること。

東京大学関連ベンチャーへの支援は、これまでUTECHと産学協創推進本部とが緊密な連携を保って行なってきました。ここに東大IPCという強力な推進役が加わり、みなさまのご期待を背にイノベーション・エコシステムをさらに盛り上げていきます。ご関心をお持ちの方は、ぜひお気軽にお問い合わせください。

産学協創推進本部 www.ducr.u-tokyo.ac.jp/

留学生さん いらっしやい!

第35回

海を越えて東大に来た学生に聞きました。



マダガスカル

ミアリス・ラザフィンドラベさん

Miarisoa Razafindrabe

農学生命科学研究科農学国際
専攻修士2年

養殖関連の研究をするため東大へ。スローライフ派なので東京の生活は驚きの連続。週末は友人とお喋りや映画鑑賞を堪能。卒業式には袴姿で出席とか。

Q. 日本・東大に来たのはどうして?



偶然です(笑)。母国でJICAと働いていた時に、日本人職員に日本留学を薦められました。JICAの研修で横浜に来た時に東大の教員の研究室へ直接連れて行かれて、なんやかんやでMEXT奨学金で東大留学が決まりました。

Q. いま何を研究しているの?

マダガスカルの養殖産業における男女差について研究しています。男性は収入重視だけど、女性は魚に癒しを求めるなど大きな意識差があることがわかりました。女性も養殖に興味を持っているので、壁を乗り越えてもっと気軽に養殖に関与できる方法を提案したいです。



Q. 日本・東大で困ったことは?



東京のラッシュ混雑にはショックを受けました。最初はスマホも地図も持ってなかったので、行きたい場所へ行くのにも苦労しました。

Q. 東大・日本の好きなのところは?

母国では外国人と接することはほとんどなかったので、日本に来ていろいろな国の人と交流できることはとても新鮮です。東大では幅広い教養を身につけることができるし研究予算も安定していていいですね。日本の安全な所や日本食も大好きです。納豆はちょっと…。



Q. マダガスカルについて教えて



日本人はマダガスカルというと動植物のことばかり連想するようですが、私は人々が何よりも素敵だと思います。特に田舎の子供はすごく純真で可愛いです。写真は去年の夏に現地調査をした時のもの。豪華な家や最新技術はないけれど、子供たちはとても満ち足りた暮らしをしていました。



協力：国際センター本郷オフィス

インタープリターズ・ バイブル

第116回

情報学環・生産技術研究所教授
教養学部附属教養教育高度化機構
科学技術インタープリター養成部門

大島まり

開かれた教育

今、社会が大きく変わりつつあります。また、ITやAIの発展により、労働環境も大きく変化しています。先行きがなかなか読めない現代社会の中で、将来を担う子どもたち、そして社会にとっても教育の果たす役割は大きいといえます。このような我が国が置かれている状況を背景に、初等中等教育課程における次期学習指導要領の改訂が検討されています。今回は小学校が2020年、そして順次、中学校と高校での導入に向けて、準備が進められています。

今回の改訂は、「社会に開かれた教育課程」を軸に、新しい時代に必要となる資質・能力の育成として「知識の量」から、「知識の質・深み」への転換を図っている点が大きな特長です。そして、これらの資質・能力を育成していくために、「何を学ぶか」、そして「どのように学ぶか」についても、具体的に議論されています。

新しい観点の一つとして、アクティブ・ラーニングが挙げられます。今までの、席に座って先生の授業を聞き、ノートをとる受動的な学習から、能動的なアクティブ・ラーニングを取り入れることにより、学習過程を改善し、主体性、協調力等の涵養を目指しています。また、新しい科目として「理数探究」が、探究を深める活動として検討されています。この教科は、最近着目されているSTE(A)M(Science, Technology, Engineering, (Arts), and Mathematics)を視野に入れた教科・科目を越えた横断科目といえます。そして、教科ごと、科目ごとの見直しに留まらず、より効果的に実践していくために、幼児教育から高等教育までの全体の教育課程を通して教科ごとに見直している点は、今までにない新しい試みです。

教育の効果は、すぐには出ません。しかし、川の流れるように、ゆっくりと、しかし、ある方向に向かって流れる、その方向付けをする重要な役割を教育は担っています。特に、学習指導要領は小学校から高校の育ち盛りで多感な子ども時代に対応する初等中等教育課程の流れを決めます。10年に一度見直されることになっていることから、2020年以降の我が国の教育の方向性を決めると言っても、過言ではないでしょう。

「社会に開かれた教育課程」を通して、社会を切り拓く人材が育ってほしいと切に願います。

科学技術インタープリター養成プログラム
science-interpreter.c.u-tokyo.ac.jp

救援・ 復興支援室 より

第64回

本学の救援・復興支援室の最近の状況や、遠野分室の日々の活動の様子をお届けします

救援・復興支援室の活動(2~3月)

2月	東日本大震災被災地スタディーツアー、岩手県陸前高田市「学びの部屋」学習支援ボランティア
3月	大熊町学習支援ボランティア

ザシキワラシの日常⁽³⁸⁾

本部企画課係長(遠野分室勤務)



文：佐藤克憲

東日本大震災発生から今月で6年が経過しました。私が遠野に来てからも4年近く経ちます。地域差もあることから一概には言えないものの、私個人の感想として昨年3月からのこの1年は、ハード面の復興のペースがこれまでより一段上がった感じがしています。

左の写真は陸前高田市中部で、盛り土に使用する土砂を効率的に運搬するために設置していたベルトコンベアーが昨年撤去されました。また、市街地は造成途上で建物の建設もまだこれからですが、高さ12.5m、全長約2kmの岩手県内最大規模の防潮堤がほぼ完成しています。右の写真は昨年のこの時期にも紹介した大槌町の中心部で、昨年は盛り土がされただけのような状態で、現在は区画整理がなされ建物が建ち始めているのがよく分かると思います。

しかし、未だいずれの自治体も2000人以上、岩手県全体では13000人を超える方々が仮設住宅(みなし仮設含む)での生活を余儀なくされており(本年2月末現在)、被災自治体の街の活力を生み出す中心市街地も復興の長期化に伴い、そこに戻ることを希望している人が予想よりかなり少なくなる見込み(大槌町で半分程度)とされています。さらに昨年8月には、以前このコラムでも紹介した東日本大震災の被災地を追い打ちするような北海道、東北の豪雨被害もあり、まだまだ復興の目処が立ったとは言えない状況です。

遠野分室の便宜供与を受けている本学救援・復興支援室登録プロジェクトや、陸前高田市での本学学生による学習支援ボランティアは来年度も活動を継続する予定です。他の本学構成員による活動も含め、本学の東日本大震災復興支援の取り組みはまだまだ続きます。今回もお読みいただき「オアリガトガンス！」。



(左)陸前高田市内(奥の山の下部白い部分が防潮堤)。(右)大槌町内(区画が整備され、建物も建ち始めた)。

www.u-tokyo.ac.jp/public/recovery/info_j.html

kyuenfukkou.adm@gs.mail.u-tokyo.ac.jp 内線：21750 (本部企画課)

トピックス (2月13日～)

全学ホームページの「トピックス」に掲載された情報の一覧と、その中からいくつかをCLOSE UPとしてご紹介します。

掲載日	担当部署	タイトル	実施日
2月13日	国際本部	北京大学学部学生来訪、本学学生との討論会	2月6日
2月14日	生産技術研究所	生産技術研究所・医科学研究所合同シンポジウム「工学と医科学の融合を目指して～NY オフィスでの活動を中心に～」が開催される	1月20日
2月15日	工学系研究科・工学部	政策ビジョン研究センター 片岡一則特任教授（東京大学名誉教授、前工学系研究科マテリアル工学専攻・バイオエンジニアリング専攻教授）が米国工学アカデミー（NAE）の外国人会員として選出されました	2月8日
2月20日	工学系研究科・工学部	藤田誠教授（工学系研究科応用化学専攻）が、内藤記念科学振興賞を受賞	2月15日
2月24日	国際本部	国立台湾大学との合同ウインタープログラム	2月12日
2月27日	政策ビジョン研究センター	公開フォーラム：International Security in Times of Uncertainty（不安定な時代における国際安全保障の模索）を開催	2月1日
2月28日	低温センター	第8回低温センター研究交流会	2月23日
3月1日	生産技術研究所	第11回東京大学学生発明コンテストが開催されました	2月22日
3月1日	本部学生支援課	双青戦（京都大学との総合対校戦）で本学が3連覇を達成しました！	2月18日
3月2日	国際本部	ストックホルム大学学長一行が来訪しました	2月22日
3月7日	広報室	広報誌「淡青」34号を発行しました	3月7日
3月8日	総合文化研究科・教養学部	大隅良典先生ノーベル生理学・医学賞受賞記念学術講演会	2月22日
3月9日	広報室	スペシャル対談「世界と東大。」 広報誌「淡青」34号より	3月7日
3月9日	カブリ数物連携宇宙研究機構	芸術家と科学者の交流－Kavli IPMU でのアーティスト・イン・レジデンスプログラム	2016年6月16日～
3月10日	大学総合教育研究センター	東京大学フューチャーファカルティプログラム 第8期履修証授与式	3月8日
3月10日	本部人事給与課	大隅良典先生に「東京大学特別荣誉教授」の称号を授与	2月22日
3月13日	政策ビジョン研究センター	Ikenberry 教授特別セミナー	2月1日

お知らせ

全学ホームページの「お知らせ」等でご案内しているお知らせを一部掲載します。

掲載日	担当部署	タイトル	URL
2月16日	本部広報課	退職教員の最終講義（3月開催分）	http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/notices/notices_z1304_00035.html
2月22日	本部広報課	平成28年度退職教員の紹介	http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/notices/notices_z1304_00036.html
3月10日	附属図書館	平成29年度の総合図書館の工事とサービスについて（第4報）	http://www.u-tokyo.ac.jp/ja/news/notices/notices_z1901_00004.html

CLOSE UP 広報誌「淡青」34号発行（広報室）

広報室が丹精こめて年に2回発行している広報誌「淡青」の最新号ができました。今号の特集は、卒業生たちのグローバルな活躍ぶりから見る「世界と東大」です。留学する日本人学生の数や、外国人留学生の数や、外国人教員の数……といった数字だけでは見えてこない世界との関わりが、大学にはあるのではないのでしょうか。今特集では、地球規模で活躍する卒業生たちの姿に、一つの答を見て取りま

す。宇宙への夢をこじ開けるために海を渡った人、世界の秩序のために国を代表して尽力する人、日本と世界をつなぐ仕事に覚醒した人、来日して気づいた日本の価値を世界に向けて発信する人……。今日も地球のあちこちで躍動を見せている淡青色の卒業生の姿を14例抽出してお届けします。映画「ローグ・ワン」のチャルルト風言えば「東大は世界と共にあり、世界は東大と共にある」。ぜひ一読を！



平成29年度 学内広報 配布スケジュール	1495号 4月28日	1497号 6月30日	1499号 8月31日	1501号 10月31日	1503号 12月26日	1505号 2月28日
※別冊発行に伴い号数は変わることがあります。	1496号 5月31日	1498号 7月31日	1500号 9月29日	1502号 11月30日	1504号 1月31日	1506号 3月30日



CLOSE UP



東大と京大の学生で集合写真。
※「双青戦」の名は両大学のスクールカラー（淡青と濃青）に由来します。

双青戦（京大との対校戦）で本学が3連覇を達成!

（本部学生支援課）

2月18日、本郷キャンパス工学部2号館213号大講義室にて、2016年度双青戦の閉会式が行われました。双青戦とは東京大学と京都大学の運動部による総合対校戦。各部ごとで伝統的に行われてきた定期戦を2009年に総合化したものです。今年度の大会は東京大学が総合優勝を果たし、一昨年の初優勝から3連覇となりました。これで総合成績は東大の3勝4敗1分です。閉会式では、大会会長の五神真総長の代理として、長谷川壽一東京大学運動会理事より、優勝トロフィーが東京大学運動会総務部の壇辻恵見さん（双青戦実行委員長）に授与されまし

た。双青戦実行委員長による挨拶では、「七大戦での優勝に続き“ダブル主管校優勝”を遂げ、大変うれしく思っています。来年度も、東京大学の各運動部の皆さんにはより一層励んでいただき連続優勝を目指してまいります。また、今後は学内を中心に広報活動により力を入れ、知名度の高い、多くの人に応援される大会にしていきたいです」と思いが述べられました。2017年度大会（第9回）は京都大学の主管で行われます。4連覇を果たし、京都大学との星を五分に戻すべく、皆様の熱い応援をよろしくお願いたします。



CLOSE UP



古谷理事・副学長と登壇者。講演後、オフィスの概要紹介と両研究所の所長・副所長によるパネルディスカッションが行われました。

医工連携とNYオフィス発展に向けシンポジウムを開催

（生産技術研究所・医科学研究所）

生産技術研究所・医科学研究所主催、東京大学ニューヨークオフィス共催による合同シンポジウム「工学と医科学の融合を目指して～NYオフィスでの活動を中心に～」が、1月20日に生産技術研究所コンベンションホールで開催されました。両研究所が共同運営するニューヨークオフィスでの活動を周知し、オフィス運営を契機に医工連携が発展することを目的としたもので、本学古谷理事・副学長の開会の挨拶に続き、医科学研究所から河岡義裕教授のインフルエンザウイルス感染のイメージ解析についてと、東條有伸教授の人工知能やウェブツ

ルを活用した血液疾患の臨床シークエンスについて、生産技術研究所からは谷口維紹教授の炎症と関連疾患に関する研究および国際連携体制の現状と将来についてと、合原一幸教授の数理医科学の展開と将来についての講演がありました。次にニューヨークオフィスがサポートする、生産技術研究所の沖一雄教授の日本農業の新たな市場を作るための食料生産技術開発と、医科学研究所の清野宏教授のコメ型経口ワクチン開発プロジェクトの紹介がありました。学外企業や大学等も含め100名以上の参加があり、盛況のうちに終了しました。



CLOSE UP



説明をする石井拠点長。右は境田理事、左は小川研究科長・学部長

スポーツ先端科学研究拠点ジム(QOMジム)を開設

（総合文化研究科・教養学部）

東京大学スポーツ先端科学研究拠点は、同拠点の学術成果の社会還元を目的とした「東京大学スポーツ先端科学研究拠点ジム(QOMジム)」を開設することを発表しました。3月1日に行われた記者発表では、小川桂一郎総合文化研究科長・教養学部長、境田正樹理事の挨拶の後、石井直方拠点長がQOMジムの詳細について説明しました。その後、QOMジムに移動し、各トレーニングマシンの説明、デモンストレー

ションを行いました。QOMとは、小林寛道名誉教授により提唱された用語です。“Quality of Motion”の略で、スポーツや日常生活における身のこなしや動作の質を意味します。QOMジムは、記者発表が終了した後に一般への利用を開始しました。教職員は1回券1,300円、回数券5,000円（4枚）で利用できます。ジムの利用方法などはホームページをご覧ください。<http://utssi.c.u-tokyo.ac.jp/exercise.html>

4年ぶりに復活した合格発表掲示より

3月10日、平成25年度以来となる合格発表掲示が行われ、本郷キャンパスの銀杏並木周辺が歓喜に包まれました。安田講堂前の芝生広場では、応援部によるお祝いの演舞と、運動会をはじめとする学生有志&イチ公による拍手や記念撮影が行われ、努力の末に合格を勝ち取った受験生の皆さんやその親御さんたちの祝賀ムードを華やかに盛り上げました。合格者の皆さん、おめでとうございます。ようこそ東京大学へ!





大学運営における3つの軸

昨夏のある国際会議の場で、海外の各大学で大学運営にあたるひとびとの話を聞く機会があり、大学運営をめぐる議論には昨今3つの軸があることを知った。1つめはQuality of Research、文字通り研究の質保証である。2つめがAcademic-Capitalismで、大学が国からの資金だけに頼らず自らお金をかせぐことを考えることを指し、産学連携はもちろんのこと、日本の指定国立大学制度における財務基盤の強化などはこれをめざしていると考えられる。そして3つめはAcademic-Citizenshipであり、一般市民の市民性教育にあたる。大学を出た学生すべてが研究者になるわけではないので、各界にでていった卒業生が市民として高い責任感をもって生活していくための土壌を教育することを指す。たとえば東大憲章には、前文に「東京大学は、これまでの蓄積をふまえつつ、世界的な水準での学問研究の牽引力であること、あわせて公正な社会の実現、科学・技術の進歩と文化の創造に貢献する、世界的視野をもった市民的エリートが育つ場であることをあらためて目指す」という文章がある。ここで表現され

ている「市民のエリート」の育成とはまさに、Academic-Citizenshipに相当するだろう。

欧州ではさらに、2020年にむけた科学技術政策 (Horizon2020) のなかでRRI (Responsible Research and Innovation) という概念がキーコンセプトとなっている。研究開発が社会からの問いかけに応答可能であること、研究およびイノベーションプロセスで社会のアクター (研究者、市民、政策決定者、産業界、NPOなど) が協働することを指す。こういった研究者と市民、政策決定者、産業界などが協働する場面において、東大憲章が掲げる市民のエリートは活躍することだろう。本学の卒業生が日本のRRIをリードする土壌をつくるためにも、3つの軸のバランスのとれた大学運営が欠かせない。

藤垣裕子
(総合文化研究科)