

大学ジャーナル

FREE

vol.131 11月号

第23巻3号・通巻131号

発行所:くらむぼん出版 〒531-0071 大阪市北区中津1-14-2
TEL06(6372)5372 FAX06(6372)5374
E-mail KYA01311@nifty.com

大学ジャーナル
UNIVERSITY JOURNAL
ONLINE
http://univ-journal.jp



Highlight

03 進路のヒント 進め!理系

国際情報オリンピックが初めて日本で開催



04 ソーシャルイノベーター育成のための

STEAM STEMプラスArtな人を目指そう

STEAMな人に聞く「アート&テクノロジーで、自然の中に隠されている日本美を発見し、世界に発信」



京都大学大学院総合生存学館 特定教授 土佐尚子先生

05 STEAMな人を育てる

「未来を生きる鍵は、サイバー空間とアートにある」

大阪芸術大学アートサイエンス学科教授 萩田紀博先生

06 大学独自の奨学金特集

13 連載 京都からの発信

大学が地域の核になる 京都文教大学の挑戦 地域とともに共同研究! 「ともいき研究」で大学と地域パートナーが地域の課題に挑む!



14 大学ジャーナルオンラインから

16 好評連載

16歳からの大学論 第16回

「課題解決力と実行力を求める裏には」 京都大学准教授 宮野公樹先生

どうして数学を学ぶの? 第54回

「作図ソフトウェアで作図してみよう」

島根大学教育学部准教授 御園真史先生

雑賀恵子の書評「食べることの哲学」

17 2025へ向けて

大学教育の質のさらなる向上を目指して

中京大学工学部機械システム工学科教授 教育推進センター長 井口 弘和 教授

18 2018年度 京都大学特色入試合格者に聞く その2

アメリカの大学受験では何が求められているか?

20 高校eポートフォリオの構築、導入が進む その2

データポータビリティを可能にし、安全性にも最大限配慮したeポートフォリオシステム 埼玉県が東京大学、理化学研究所の協力を得て、独自に考案、本年度中の実証実験を経て、2019年度からの運用を目指す



大学トップから高校生へのメッセージ



大学改革、大学入試改革が進む中、早稲田大学とともに「私学の雄」と称される慶應義塾大学の動向に注目が集まっています。法制史、日本古代史が専門で、昨年5月に塾長に就任された長谷山彰先生に、慶應義塾のこれまでとこれから、大学入試改革への対応や高校生へのメッセージをうかがいました。その言葉の端々からは、慶應義塾の塾歌の歌詞にもあるように、福澤諭吉が拓いた「学びの城を承け嗣ぐ」者としての揺るぎない教育に対するビジョン、未来へのビジョンが伝わってきました。

専門性を育む「実学」と、「人間交際」のベースとなるリベラルアーツの拠点を目指して

学歴:

1975年3月 慶應義塾大学法学部卒業
1979年3月 慶應義塾大学文学部卒業
1981年3月 慶應義塾大学大学院文学研究科修士課程修了
1984年3月 慶應義塾大学大学院文学研究科博士課程単位取得退学
1988年9月 法学博士(慶應義塾大学)学位取得
職歴:
1994年4月~1997年3月 駿河台大学法学部教授
1997年4月~2018年3月 慶應義塾大学文学部教授
2007年4月~2009年6月 慶應義塾大学文学部長
2009年6月~2017年5月 慶應義塾常任理事
2017年5月~ 現職
専門領域:法制史・日本古代史
宮城県仙台第一高等学校出身



慶應義塾長 長谷山 彰先生

あらためて、福澤諭吉の「実学」「半学半教」「義塾」について 慶應義塾の使命と独自性の源泉

昨今、産業界からは、大学に対して、即戦力となる学生の育成や、すぐに使える研究成果、技術を求める声が高まっています。これは《実学》重視の風潮と言えるかもしれませんが、この実学と、慶應義塾の創設者福澤諭吉の言う実学とは少し異なります。福澤は実学を、読み書きそろばんのようにすぐに役立つものではなく、証拠・根拠に基づいて真理を明らかにすること、つまり科学(サイエンス)、言い換えれば実証的な学問と捉えています。と同時に、社会で活用されないような学問は無意味だとも言います。そして慶應の使命とは、学問を通じて、社会と関わり、貢献していくことだとしています。今は、大学の使命とは教育、研究、社会貢献だとされますが、この言葉を受け継ぐ本学では、社会貢献はあくまでも教育・研究活動を通じてなされるものとして、前二者と並列しては語りません。実学とともに、慶應の精神をよく表す言

葉が「半学半教」です。教える者と学ぶ者との「分」(役割)を決めず、先に学んだ者が後で学ぼうとする者を教えるという意味です。そのため慶應はどのゼミでも教授と学生が喧々諤々の議論を行うなど、自由な気風に満ち溢れています。そしてそれを支えるのが、「義塾」という形です。私たちが「私学」や「私立大学」と呼ばれることに少し違和感を抱くのは、この形、その成立の経緯によるのです。

明治時代の早い時期に慶應は経営難に陥ります。それを救ったのが卒業生をはじめ関係者による資金、労力、知恵を持ち寄る「維持会」と呼ばれる組織です。福澤も出版で得たお金や土地を義塾(維持会)に寄付し、「今日からは檀家に頼まれて寺を守る住職のつもりでやっていく」と語ったといひます。義に賛同した人たちが集まって運営していくから「義塾」、福澤の命名が秀でていたことは、今日でもイギリス人にパブリックスクールのようなものだと言明すると、とてもよく理解してもらえることで明らかです。

慶應に限らず多くの私立大学は、このような独自の理念、精神、歴史や設立の目

的を持っています。そのため最近出された、「私立大学にも3種類の考え方を」という国の方針が※1、私学関係者の間に波紋を広げています。少子化が進む中、経営難に陥る大学を出さないようにとの配慮からでしょうが、ここ30年近く、「大学は自立性、多様性を持つべき」だとしてきた方針※2とは矛盾するのではないかと受け取られています。私立大学の立場からすれば、改革の方向性としては、その多様性、自立性を高めようというものの方がのぞましい。そもそも認証評価※3も、評価基準が一律のため、各大学がそれを意識した改革に走ることで個性を発揮しにくくなっている。そこへさらに新たな枠組を示せば、大学の多様性は生まれてこないのでしょうか。大学全体のあり方を考えることと、私立大学のあり方を考えることとは分けて考えるべきだと思います。

※1 今春、中央教育審議会の大学分科会将来構想部会において「世界的研究・教育の拠点」「高度な教養と専門性を備えた人材の育成」「職業実践能力の養成」の3類型による大学の機能分化のたたき台が提示されたことに端を発する。
※2 設置基準の大綱化(1991年)とそれに続く国立大学の独立法人化(2004年)。
※3 2004年に始まった制度。大学による自己点検・自己評価に第三者の目を加えようというもの。

世界の慶應義塾であるために



慶應義塾とグローバル化

日本の大学のグローバル化について語る時、慶應が取り上げられることはあまりありませんが、実はスーパーグローバル大学創成支援事業が始まる段階で、グローバル化の大きな指標ともなる、海外大学とのダブル・ディグリーの数が圧倒的に多かったのは慶應でした。私たちは今もその数を増やす努力をしていて※4、特定の地域に偏ることなく、世界の様々な国・地域の大学と、研究者や留



2018年4月に竣工した大病院1号館のある信濃町キャンパス

学生の交流を進めています。

今後はさらに、これまでのように質を優先するだけでなく、量的な拡大を図るとともに、個々の研究者レベルでの交流を、大学間の交流や包括的な協定へと高め国際的な大学連携を構築していきたいと考えています。この中には、ワシントン大学セントルイスとの研究交流のように、従来あまりなかった医学部や病院の連携も含まれます。先頃はまた、カナダのプリティッシュコロンビア大学(UBC)と、双方の医学部、病院、ライフサイエンス分野を強化するための協定を結びました。産学連携にも力を入れ、創業など、学術研究の社会実装にも積極的に取り組もうということになっています。

※4 2013年にはジョイント・ディグリーを含めて23件、2023年には35件を目指す。ジョイント・ディグリーは一つの学位記、ダブル・ディグリーは二つの大学の学位記。

伝統を守り、未来を先導したい

これまで慶應は160年の長きにわたって、建学の理念に基づきその伝統を守ってきましたが、大学入試改革、大学改革が進む中で、AO入試の導入や教育の質保証、外部資金の獲得などにおいて、時代が私たちに近づいているのではないかと感じることも少なくありません。

入試改革(下段コラム参照)はもとより、教育の質保証に関しても、慶應はもともと進級や卒業の要件が厳しいことで定評があります。また今や、世界的に大学の課題とされる教育・研究のための自己資金の充実、外部資金の獲得では、卒業生組織の強い結束を活かした寄付金募集など、関係者の間では他大学の追随を許さないとされています。

社会のあらゆる分野に人材を輩出しているのも大きな特徴で、守るべき伝統です。官界、政界、財界はもとより、芸能界、スポーツ界に至るまで、多くの卒業生が活躍してきました。関心の高まるオリンピックについては、日本人のメダル第一号は卒業生※5です。これまでオリンピック・パラリンピックに延べ130人以上の選手を送り出しています。これは多様な力、総合力を培う教育を続けてきた一つの成果だと思えます。

確かに世界の大学ランキングの順位を上げるには、文系学部を縮小し、理系学部を拡大して研究者数を増やすような方法もあるかもしれませんが。しかし私たちとしてはあくまでも、幅広い教養と専門知識を備えたバランスのとれた人材を世に送り出したい。もちろん研究力もさらに高めなければなりません。それはリベラルアーツ教育の土台でもあり、研究力のあるリベラルアーツ大学であるためには不可欠だからです。

グローバル化とは、ヒト・モノ・カネが国境を越えて移動することですが、大学にとってそれは、共通ルールによる標準化の進展を意味します。そこで生き残るには世界標準に適合しながら、しかも個性を発揮すること。明治150年、慶應義塾命名150年の今、日本の大学として、私立大学として、そして慶應義塾として、いかに個性を発揮していくかをあらためて考え、今後も未来を先導していきたいと思っています。

※5 熊谷一弥：1890年 - 1968年。福岡県大牟田市出身のテニスの選手。1920年のアントワープ五輪で男子シングルス、ダブルスともに銀メダルを獲得。

高校生へのメッセージ

教育改革、入試改革が進む今、少ない情報の中で不安になることもあるかもしれません。しかし、高校時代が、大学で専門性の高い学問を学ぶための基礎となる知識を身に

付ける時期であることに変わりはありませんから、しっかりとその本分を果たしてほしいと思います。

加えて本をたくさん読んでほしいと思います。単純に言葉の力を高めるだけではありません。一人の人間が一生の間に経験できることは限られていますが、読書はそれを補ってくれます。中でも古典に親しむことは、人類が積み重ねてきた経験、知恵を追体験し、ものの見方や視野を広げるのに役立ちます。これからは、「未知との遭遇」と言ってもいいほど不透明な時代と予想されます。そこで求められるのは目の前に起きている現象や課題の本質を見極める力、そしてそれを解決するための方法を考え出す創造的思考力ですが、読書はそれらを身につけるためにも大きな力になるはずですよ。

もう一つ身に付けてほしい、心掛けてほしいのがコミュニケーション能力、それを高める努力です。異文化に出会ったとき、それを理解するだけでは不十分です。相互に交流を図り、衝突したときには、それを平和的に乗り越えていく。それには高いコミュニケーション能力が必要です。受験生だからといって一人で机に向かうのではなく、日頃から受験仲間や部活動の仲間と積極的に人間関係を作りあげていく、それを習慣にしてコミュニケーション能力を高めてほしい。福澤諭吉も「世の中にもっとも大切なものは人と人との交わりつき合いなり。これすなわち一つの学問なり」と、「人間交際(じんかんこうさい)」という言葉でこのことの大切さを説いています。

様々な変化に惑わされることなく、語学を含め、学問に必要な基礎的な力を確実に身に付け、読書を通じて先人の知恵に学ぶとともに、人間交際を怠らない。そんな高校生なら、大学に入って一段と飛躍するのは間違いのないと思います。

入試改革、教育改革について語る

AO入試、センター試験

慶應は1990年に湘南藤沢キャンパス(SFC)の総合政策学部、環境情報学部で、日本の大学で初めてAO入試をスタートさせました。昨今は実施する大学も飛躍的に増え、中にはきちんと学力を測っていないと批判されるものもあるようです。とはいえ慶應としては、受験生を多様なものさしで評価するという点で、やはりAO入試は完成度が高いと考えていて、今後、各学部ではその質をさらに高めることも含め、自立的に入試改革を進めることとしています。

慶應はまた、私立大学として初めて大学入試センター試験に参加しました。残念ながら6年前に撤退しましたが、それは、いかに精度の高い優れた試験といえども、正解を選び出すというマークシートの形式である限り、限界があると考えたからです。

グローバル化した社会では、正解のわからない、これまでの常識の通用しない事象が増えます。そこで求められるのは、いくつかの可能性の中から、失敗を恐れず自分の知識、経験をフルに活かして最良の答えを導き出すこと。だからこそ大学としても、これまで正しいとされてきた答えを選び出す力より、最良の答えを導き出す力、創造的思考力を入試で問いたい。そのことを通じて、そ

れが大切であることを受験生に伝えたいのです。この点、センター試験だけでなく、これまでの大学入試全般には課題があり、それが今回の一連の改革を促した一つの要因でもあると思います。慶應としては新テストありきではありませんが、このようなメッセージが、今回の改革によって受験生に伝わることを望んでいます。

英語4技能の評価は?

「話す」「聞く」を加えて英語4技能をバランスよく学び、総合的な語学力を養わなければならないことについて反対する人は少ないはずですよ。ただ大学で高度な学問を学ぶための外国語の基礎としては、「読む」「書く」が大切であることに変わりありません。大学入試で「話す」「聞く」が重視されることで、高校教育の中で「読む」「書く」が少しでも手薄になると大学での学びに影響します。それぞれの大学・学部は、入学してから求められる語学力を考え、入試で何を測るのかを決めていく必要があります。上智大学が独自に試験を開発したことは、長年進めてきた国際化の推進に対する一つの回答になっていると思います。では慶應らしい英語の試験とはどういうものなのか、高校現場の意見もうかがいながら、今後の方針を早急に示していきたいと思っています。

民間の検定試験の活用については、様々なテストを使うことで評価の公平性が保たれるのか、新たな受験料負担が経済的な格差を反映しないかなど、懸念されているポイントについて議論を深めています。拙速を避け、様々な選択肢を視野に十分に検討を重ねて答えを出していきたいと思っています。

アクティブラーニングとパッシブラーニング

アクティブラーニングについても、それが重要であることは言うまでもないと思います。一方で私は、それはパッシブラーニング、受け身の学習があって初めて生きてくるものと考えています。基礎知識を十分に身に付け、これまでの伝統への理解を深めた上で、それらを駆使して自由に討議し、自分の意見を生み出すことが大事です。研究者も、学会の状況をまったく知らずして論文を書くことはできません。先行研究、学会の通説、反対説とその理由などについて下調べをした上で、はじめてオリジナルの結論が出せる。アクティブラーニングとパッシブラーニング双方のバランスの取れた学習が必要だと思います。

記述式試験

慶應は40年近くすべての学部で入試科目に国語を課していません。代わって小論

文や記述式論述といった文章を書かせる問題を全学部で出題しています。

私の学んだ文学部も例外ではありません。入試科目は外国語、地理歴史、小論文で、外国語の配点を高くしています。このような入試にする際、教授会では「文学部で国語の試験をしなくてもいいの？」という意見も出ました。しかし当時の学部長が、「英語ができる生徒は日本語もできる。小論文で日本語力を測るから大丈夫」と言って舵を切りました。試験の形態は、測りたい力によって変わります。日本語の能力については、何か一つのテーマについて長い文章を書いてもらうのが一番だと考えたのです。それがなければ、英文を翻訳する力も育たないという考え方です。

最近、大学生、高校生の言語能力の低下を懸念する声が高まっています。文章を読んで理解し、自分の意見を言葉で表す能力がますます求められる中、大学がそれを入試で求めることで、高校でもそれに合わせた教育がなされていけば幸いです。簡単なことではないかもしれませんが、高校には言葉の力の育成に力を入れることを期待したいです。入試でそれを測って評価するという慶應の方針には変わりはありません。大学入学共通テストの記述式試験も、そういう方向を目指してほしいと思います。



国際情報オリンピック

が初めて日本で開催

9月1日から8日にかけて茨城県つくば市で第30回国際情報オリンピック(IOI2018JAPAN)が開催され、世界87の国と地域から、約340人の高校生等が集まった。

国際情報オリンピックは、数理情報科学の能力を競うプログラミング・コンテストで、毎年、様々な国・地域の優秀な生徒を一堂に集め、科学的・文化的経験を共有することを目的に開催されている。第一回大会は1989年に開かれ、日本は1994年から参加、今年で16回目の参加となった。

競技は二日間行われ、それぞれ3問が出題される。制限時間は5時間。最終的に全問を通しての合計点数で競う。

今大会には日本代表として4人の高校生が参加し、金メダル1個、銀メダル1個、銅メダル2個の成績を収めた。

井上 航さん	北九州工業高等専門学校(福岡県)	3年(17歳)	金メダル
清水 郁実さん	N高等学校(沖縄県)	3年(18歳)	銅メダル
行方 光一さん	筑波大学附属駒場高等学校(東京都)	2年(17歳)	銅メダル
細川 寛晃さん	灘高等学校(兵庫県)	3年(17歳)	銀メダル

国際科学オリンピックは数学・物理・化学・情報・地学・生物学・地理の7分野で行われ、日本はそのすべてに毎年参加しているが、2020年に合わせた大会誘致にも取り組んでおり、2020年に生物学、21年に化学、22年に物理学、23年には数学の大会の開催を予定している。



ゲノムから宇宙まで!

法政大学の理系は4学部13学科

さらに、150以上の研究室があり、
幅広い学びがあなたを待っています
たくさんの研究分野から、自分のやりたいことが、きっと見つかる!

今すぐチェック → 理系学部研究室ガイド2019



- 情報科学部
- デザイン工学部
- 理工学部
- 生命科学部

お問い合わせ 法政大学入学センター



〒102-8160 東京都千代田区富士見 2-17-1
TEL 03-3264-9300(直通)

PC <http://nyushi.hosei.ac.jp/>

法政 入試 検索

進歩のヒント ススメ!理系 STEAM STEM プラス Art な人を目指そう

今、STEAM教育やSTEAM教養という言葉に注目が集まっている。

S(科学:Science)、T(技術:Technology)、E(工学:Engineering)、A(美術:Art)、M(数学:Mathematics)で、元々は本格的なIT社会の中で生きていくのに必要なリテラシーとして、アメリカ発で提唱されたSTEM教育に端を発する。そこへ独創性やオリジナリティ、美意識の必要性を加えSTEAMと呼ばれる概念が生まれてきた。STEAMな人と、STEAM教育に力を入れる大学を紹介した。

アート&テクノロジーで、自然の中に隠されている日本美を発見し、世界に発信

京都最古の禅寺で室町時代には京都五山の一つとされた建仁寺。この秋、本坊を入った正面に展示されている国宝風神雷神図屏風の左側に12枚の襖絵が特別展示されていた。2014年に奉納された「雲上の山水」で、実際に撮影した約1000枚の雲の写真の元に加工したデジタルアートだ。

制作者は、メディアアートの先駆的存在として知られる土佐尚子京都大学大学院総合生存学館(思修館)^{※1} 特定教授。そこで「八思」と呼ぶ共通基礎科目の一つ、芸術を担当する。STEAMについて、また研究者として、アーティストとしての抱負を聞いた。

※1 初のリーディング大学院として2013年に開設。5年一貫制で異分野融合や実践型の教育に特徴がある。



京都大学大学院総合生存学館(思修館)特定教授
土佐 尚子 先生

Profile

アーティスト兼研究者。工学博士(東京大学)。武蔵野美術大学講師、ATR知能映像通信研究所研究員、米国マサチューセッツ工科大学建築学部 Center for Advanced Visual Studies フェローアーティスト、京都大学情報環境機構教授を経て現職。研究テーマは、実験映画、ビデオアート、メディアアートを経て、先端技術で日本文化を情報化するカルチュラル・コンピューティングの領域を開拓、研究と作品制作を行う。20代に制作したビデオアート作品が現代美術の総本山であるニューヨーク近代美術館(MoMA)にコレクションされている。福岡雙葉学園高等学校出身。

Q 2015年の京都琳派400年にちなんだ京都国立博物館での大がかりなプロジェクト「21世紀の風神・雷神伝説」以外にも、2012年の韓国での麗水国際博覧会(EXPO 2012 YEOSU)の「四神旗」や、シンガポールのアートサイエンスミュージアムでの初のプロジェクト「サウンドオブイけばな:四季」など、海外での活躍も多い。最近のトピックスは?

A 文化庁長官から2016年度の文化庁文化交流使の任命を受け、8カ国10都市を訪問した。特筆すべき大きなプロジェクトは、昨年4月、ニューヨークのタイムズスクエアMidnight Moment^{※2}で、春が待ち遠しいNYの人々に「Sound of Ikebana(Spring)」の映像で桜などの春の花をプレゼントするという粋な文化交流を行い、毎深夜3分間、60台以上のビルボードに映し出された《生け花》は、ニューヨーク市民の注目を集めた。

※2 1980年代、治安維持のため始められたパブリックアート。NPOタイムズスクエアアートが運営する。

Q 新たな境地を切り拓かれないと。心機一転のきっかけは?

A 研究者、教育者として、学部教育も担う教員であり続けることも捨てがたいことだったが、やはりアーティストとしては、後世に残る作品、《歴史の中の点》を残したいという思いが強い。そこでより自由な立場で芸術活動を行えるポストを選んだ。ニューヨーク近代美術館に25歳の時の作品ビデオアート『An Expression』(1985年)が収蔵されたこともあったかもしれない。芸術作品は、認められるまでに長い年月がかかる。そろそろ集大成に入らねばと考えた。もちろん事情はアカデミックの世界でも同じかもしれない。ただそれ以上にアーティストは、社会へいかに影響を与えるかが大事だと思う。

Q 初心に戻られた?

A 友人である森山朋絵さん(東京都写真美術館)の言葉を借りれば、「螺旋を描いて帰った」というべきか。美大を出てフィルム、ビデオアートからCGへ。そして本格的なデジタルアートに取り組むため東京大学でメディア工学の学位を取得した。ATR(国際電気通信基礎技術研究所)を経て



2016年度文化庁文化交流使でニューヨークタイムズスクエアでサウンドオブイけばな(春)



サウンドオブイけばな(春)

迎えられた MIT(マサチューセッツ工科大学)では、文化、芸術のデジタル化を図るカルチュラルコンピューティングを始めた。まさにSTEAMの世界だ。

しかし次第に、その限界も感じるようになってきた。確かに現代のアーティストの多くはSTEAMなしには生きていけない。なぜなら作品が後世に残るためには、伝統を継承するだけでなく、時代の最先端の技術を使うことも求められるからだ。一方で、コンピュータで創ったアートは、あくまでもインプットに対応したアウトプットでしかないことも事実だ。果たしてそれを美と呼べるのか。真の美、真のアートとは予測不能なものを含む。神々しく、何度見ても飽きないもの、さらには人間の生存と結びついていたものでもある。だから人を惹きつける。東洋人にとっては、《自然》そのものと言ってもいいかもしれない。

だ。目に見えないものをコンピュータで可視化するというのは長年のテーマだが、テクノロジーの進歩で見えるようになった《自然》、美のパターン、例えば電子顕微鏡で見た氷の結晶、ハイスピードカメラで捕らえた流体の動きなどを扱う。

その第一弾がSound of Ikebanaだ。スピーカーを上に向けて薄いゴムで覆い、その上に皿を置いて、そこへ色絵具を混ぜた粘性液体を入れる。それに下からの音による高速運動で波打たせ、その様子を2000フレーム/秒のハイスピードカメラで捕らえる。それがちょうど、自然の作り出す生け花に見える。しかも同じ形は一つもない。流体物理学の芸術だ。絵具の色を使い分け、俳句も添えて四季を表現し、絵具の色遣いを煌びやかにすることで、琳派の意匠にも近づけた。

Q なぜ生け花を。

A MITで禅コンピューティング(「ZENetic Computer」)に取り組んで以来、文化の中でも日本的なものの表現に強い関心を持ち続けてきたからだ。様々な面で西洋的なものの見方や考え方の行き詰まりが感じられる今、東洋的なもの、中でも日本的なものを世界へ発信するには絶好の機会だと思う。アニメやマンガもいいが、そろそろもっと本質的なものを発信すべき時期に来ているのではない。

産業応用面でも同じだ。スティーブ・ジョブズが禅に感動し、自社製品のデザインや機能にその思想を取り入れたことはよく知られているが、それが今や世界を席巻している。本家本元の日本はどうか。確かにここまでは乗り遅れてきた感がある。しかしそういうビジネスの世界展開に使える可能性を秘めたものはまだまだ埋もれている。まさにこれから、ということだろう。

そこで企業と連携して、様々な日本美を取り出しアート空間の設計や商品・サービスに取り入れていくことを計画している。その方がスピードも速く社会への影響も大きいかもしれない。Sound of IkebanaやGenesis^{※3}は、その面においても第一弾になるはず。期待してほしい。

※3 ドライアイスの泡を入れた粘性液体に、絵具を入れその相互作用をハイスピードカメラで捕らえ存在の起源に迫る。

そんなアートをもう一度追求してみようと、大がかりなコンピュータベースのインタラクティブアートを止めた。

Q 絵画も音楽も、中途半端なものではコンピュータで作るものに負ける時代だと語っておられた。

A そう、だからアーティストとしては、レオナルドダヴィンチの時代からアーティストが行っている、まだデータになっていないアナログの新しい美を自然から発見しなければならぬ。

Q 具体的には?

A スランプに陥っていた2012年から、寺や雲の写真の撮影を続けるなどアナログへの回帰を模索し始めた。建仁寺の襖絵は、その頃、飛行機から撮った雲の写真の加工したものだ。インプットはアナログの新しい美、アウトプットがデジタルアートとなり、とてもウエットなものになる。

Q 他には?

A 極微の世界を対象にしたInvisible(目に見えないもの) Beautyと呼ぶ作品

進路のヒント **ススメ!理系 STEAM STEM** プラスArtな人を目指そう

未来を生きる鍵は、サイバー空間とアートにある

拡大するサイバー空間を活かそう

医療、科学技術の進歩で、今10代の学生やみなさんが定年を迎えるころには、寿命も100歳を超えると予想されています。定年が今のままだと、その後30～40年ほどの人生が待っていることになります。2050年代には、今働き盛りの40代の方が80代となって我が国の人口のピーク年齢となるため、自分たちの引退時には年金もあまり当てにできないかもしれません。では老後の生活設計も含めて、将来どうやって生きていくのか。一つのヒントはサイバー空間をうまく利用することにあるようです。

今の社会では、リアルな空間に加えてネットを中心としたサイバー空間が大きく広がりはじめています。買い物一つとっても、実際に買い物に行くよりもネットで済ます人が増えている。この傾向は、若者だけでなく年輩者にも見られますから、今後さらに加速していくのは確実でしょう。スマートフォンの登場によってサイバー世界でも生きるという選択が可能になってきているのです。

将来を考えるには、科学技術の急速な進化と、それに伴う働き方の変化についても予想しておく必要があります。シンギュラリティ(技術的特異点、超知能が生まれる科学的瞬間)を唱えたことで知られるアメリカの未来学者レイ・カールワイツの予測※1がすべて当たるとは思えませんが、50年ほど前に最先端技術だった顔認識システムが、今やスマートフォンの一機能としてみなさんの手で動いているという事実からは、どんな最先端の技術でも、いずれそのアプリを誰もがダウンロードして使えるようになることを意味しています。これからのAIやIoT、ビッグデータの活用による技術革新を考えると、そのタイムラグはさらに短くなると予測されます。その結果、これまで少数の人によって独占的に利用されてきた研究や技術、仕事の成果を誰でも利用できるようになり、これらを活用して、だれもが創造性のあるアート作品や新サービスを生み出し、ネット(サイバー空間)やリアルな店舗で売り買いする時代になるのではないかと私は考えています。

とはいえ、一部でいわれている、人間の仕事が極端に減っていくわけでもないと思います。EY総合研究所

(2015年)による調査では、AIの発達によってなくなる仕事はあるが、これから2030年にかけてAIやロボットのアプリを組み合わせた仕事が増えるので、むしろ仕事は増えると予測しています。これらのアプリやシステムを利用する、自動運転やロボットサービス、工場のインテリジェント化等が進むことで、仕事は30倍近くに増えるといわれています。おそらく外国人労働者の受入れを増やすだけでは、人手不足は解消できないので、いずれサイバー空間を利用した仕事(クラウドソーシングと言います)が著しく増えるのではないかと私は予想しています。

そうであれば、リアルな空間での収入の目減りを、サイバー空間での副業、クラウドソーシングの仕事※2を、同時に10くらいこなすことで補うことが可能になるのではないかと。そんな働き方なら、75歳を過ぎても十分やっていける。こんな明るい未来を私は描いています。

※1 2045年には人間の10～100億倍賢い機械が誕生し、それ以降について人間は将来の行方を予測できないなどとする。
※2 狭義には、見ず知らずの人と協力して一つの課題をやり遂げること

アートを通じてチームワークを学ぶ

ここからもう一つのキーワードが浮かんできます。それがアートです。

クラウドソーシングには、何よりもチームワークが必要です。そしてそれこそが、アートの一つの側面でもあるのです。

江戸時代の天才絵師葛飾北斎は、死ぬ直前、90歳くらいまで芸術活動を続けていました。これはかなり歳をとっても続けていけるというアートの一面を教えてください。と同時に、アートが、特に日本においては分業体制、つまり仕事を複数の工程にわけて分業し、全行程をメンバーのチームワークによって質の高い作品や製品を作ってきた歴史があります。巨匠北斎といえどたった一人で活動していたわけではない。アートには、独創的創造性という側面に加えて、様々なスキルや個性を持った人が集まり、チームワークを組んで生まれる共創的な創造性という側面もあるのです。ここに、みなさんが未来に生きていくための第2のヒントがあると思います。

よくSTEM (science technology engineering



大阪芸術大学
アートサイエンス学科教授
萩田 紀博 先生

Profile

1954年生まれ。ロボティクス研究者。1978年慶應義塾大学大学院工学研究科修了。同年、電電公社(現NTT)武蔵野通信研究所入所。NTT基礎研究所、NTTコミュニケーション科学基礎研究所研究企画部長、(株)国際電気通信基礎技術研究所(ATR)知能ロボティクス研究所所長などを歴任。埼玉県立春日部高等学校出身。

私は長年、ロボットの研究開発に携わってきましたが、最近のロボットを見てもらえばわかるように、かつての想像ではありませんが、ロボットにもアートが求められます。

mathematics)教育が重要だと言われるように、21世紀では理数の能力を育むことはとても大切です。と同時に、そこにアートを加えSTEAM (STEMプラスArt)とすることで、研究や仕事の可能性はさらに広がります。みなさんの将来の働き方を考える上でも、これは重要なキーワードになると思います。

アートサイエンス学科で未来を切り拓く力を

アートArtという言葉はもともと、古代ギリシャ語で医師や芸術家、技術者などの職人を意味するテクネTechneから派生したもので、面白いことにこの語源はテクノロジー Technologyのそれでもあるのです。アートサイエンス学科はこのテクネという観点、つまりアートとサイエンス・テクノロジーをあわせた観点から社会問題にアプローチできる人材の育成を目指し開設されました。今春で開設2年目を迎えますが、これまでのところ入ってきた学生は、サイエンス・テクノロジー志向の学生とアート志向の学生、それに自分の将来を大学へ入ってから見極めたいという学生で、それぞれ3分の1ずついます。

この学科における教育・研究で私が大切にしたいのが、ワクワク感excitement、超柔軟性super flexibility、そして多様性diversityの三つ。そこで従来の理系、芸術系のどちらの大学にもないような様々な取組を行っています。この新しい人材を育成するために、中でもユニークなトライアルを昨年やってみました。一つの授業を6人の教員が2人ずつ3グループ(教室)に分かれ、かつ学生も3グループに分け、各グループをさらに3班に分けます。たとえば今日の授業では、第1班は第1教室、第2班は第2教室、第3班は第3教室に移動し、同じテーマについて各教室で2人の先生がそれぞれ10

分間プレゼンします。テーマはアートサイエンスにまつわるもので、「時間をアートサイエンスする」、「空間をアートサイエンスする」などの極めて抽象的なものもあります。各班の学生たちは、プレゼンのメモをとり、終了後、元の教室に戻って、班別にポイントを模造紙一枚にまとめ、班のだれか一人が発表します。一回の授業で同じテーマについて6人の教員から異なる話を聞くことは「ワクワク」しますし、「多様性」を受け入れる経験を積み、それぞれの内容を仲間で翻訳・共有し合える「超柔軟性」も育まれます。

また、内容をまとめ、自らプレゼンする過程で「自主性」も身につけていきます。4月の入学時には「プレゼンが一番苦手」と言っていた学生でも、7月の展示会「X展」では、プロジェクションマッピングなどを使って一般の来場者にプレゼンできるようになります。そして苦手と思っていたのは経験が足りないだけだったことを知るのでした。

教員側も、毎回違うテーマで6人のプレゼンを受けるうちに見る目の厳しくなった学生を、さらにワクワクさせようと努力しますから、とても良い循環が生まれていると思います。そういう意味では、この授業そのものがまさにアートのですし、ここでの経験は学生が社会へ出てからも必ず生きてくると思います。

この学科には、感想を書けと言われて、アニメ風に上手に絵を描いて提出する学生など、ユニークな学生が少なくありませんが、私は、それほど目立つことはなくても、もともと個性のない人間などいないと思っています。誰もが訓練次第で、将来生きていくのに必要なテクノロジーを身につけ、さらにはアート性を育んでいけると信じています。

この学科ではこの他、様々なユニークな取組を行っています。4年間で、自らの個性を發揮しながら他人の多様性を受け入れ、新しいものを創造するというプロセスを経験し、みなさんの未来を切り拓いてほしいと思います。

新校舎 今秋完成!

文系理系、関係ない。
世界を驚かせるのは、キミだ。

アートエンターテインメント/先端デザイン **アートサイエンス学科**

7つの専門コースで、
社会を変えるデザインの力を手にする。

グラフィックデザインコース/イラストレーションコース/デジタルメディアコース/デジタルアートコース/プロダクトデザインコース/空間デザインコース/デザインプロデュースコース **デザイン学科**

日本屈指の実習施設で、舞台の
あらゆることを**実践的に学ぶ。**

エアーリアル・パフォーマンス 始動!

演技演出コース/ミュージカルコース/舞踊コース/ポピュラーダンスコース/舞台美術コース/舞台音響効果コース/舞台照明コース **舞台芸術学科**

大阪芸術大学

〒585-8555 大阪府南河内郡南河内町4番11 TEL:0721-93-3781(代表) [大阪芸術大学] 検索

大学独自の奨学金

恒例の、「大学独自の奨学金制度」特集をお届けします。掲載しているのは9月15日までにアンケートに回答のあった大学。大学院、短期大学、外国人留学生、社会人、3年次編入についての奨学金は原則省いています。対象人数が実績ベースのところ、また記載内容が変更されるところもありますので、詳細は必ず各大学にお問い合わせください。また対象学年を限定したものについては極力但し書きを付けましたが(表記は原則「年」で統一)、学部・学科別や、入試方式によって要件の異なるスカラシップ型のものについては詳細を省きました。国公立大学の一部には、平成29年度のデータのままとるところもあります。詳細については必ず各大学のHP、パンフレット等で確認して下さい。

大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額	大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額	大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額								
国公立大学																			
北見工業大学																			
入学料本学負担制度	入学料免除	30名	減免●入学料の全額	佐賀大学	かささぎ奨学金	A	14名	給付●30万円/年	千歳科学技術大学	入学生対象特待生(特待生A)	A	減免●学費(入学除く)の全額							
創立50周年記念基金奨学金	A	10名	給付●44.650円/月	都留文科大学	都留文科大学				入学生対象特待生(特待生B)	A	減免●学費(入学除く)の半額								
弘前大学																			
ゆめ応援プロジェクトによる入学料免除	A	30名	減免●入学料の全額	奈良県立大学	新入生スタートアップ奨学金	A	74名	給付●10万円	入学生対象奨励生	A	減免●授業料の一部(18万円)								
山形大学																			
山澤進奨学金制度	A	6名	給付●5万円/月 減免●入学料・授業料を免除	星槎道都大学															
エリアキャンパス(スガカミ)	A	1名	給付●4万円/月 減免●入学料・授業料免除を4年間(医学科は6年)	給費特待生制度	A	若干名	減免●入学金および学費の全額 給付●自宅外通学は生活援助金60万円/年を追加給付	推薦選考(特待生)	A		減免●4年間の授業料を免除 S:全額、A:3/4、B:1/2、C:1/4								
土田秀也奨学金	A	1名	減免●入学料・授業料免除を4年間(医学科は6年)	高知医科大学	高知医科大学				スカラシップ制度	A	一般12名 センター8名	減免●4年間の授業料を免除 S:全額、A:3/4、B:1/2、C:1/4							
宇都宮大学																			
3C基金「入学応援奨学金」	A	20名	給付●30万円	福山市立大学	特待生入学奨励金特別制度	A		減免●入学料および授業料の全額	資格取得者奨学金制度	A		減免●入学金と初年度授業料、または入学金のみ							
東京大学																			
学部学生奨学金	A	2名	給付●50万円/年	高知工科大学															
さつき会奨学金	A	若干名	給付●3万円/月	特待生に対する支援【特待生S】	A		減免●入学料および授業料 給付●10万円/月	日本医療大学											
東京学芸大学																			
教職特待生制度	A	10名	減免●入学金および授業料 貸与●40万円/年	特待生に対する支援【特待生A】	A		給付●5万円/月	日本赤十字北海道看護大学											
お茶の水女子大学																			
みがかずば奨学金(予約型奨学金)	A	20名	給付●30万円/年	高知県内高等学校出身者 授業料等免除の制度	A		減免●入学料および授業料	函館大学											
ア/ナード奨学金(予約型奨学金)	A	3名	給付●25万円/年	北九州市立大学															
電気通信大学																			
UEC修学支援奨学金	A	男女各10名	減免●授業料の全額または半額 給付●入学時20万円、2年次以降10万円/年	スカラシップ入試制度	A	50名	減免●入学料の半額	北翔大学											
新潟大学																			
輝け未来!! 新潟大学入学応援奨学金	A	50名	給付●40万円	長崎県立大学															
福井大学																			
基金予約型奨学金(学校長推薦)	A		給付●30万円	成績優秀入学者奨学金	A	各学科上位1名	給付●18万円	北星学園大学											
国重奨学金給付金(入学支援予約型)	A	若干名	給付●80万円	熊本県立大学															
山梨大学																			
大村智記念基金奨学金	A	15名	給付●30万円	「くまもと夢実現」推薦入試	A	2名	減免●入学金および授業料	北海道医療大学											
信州大学																			
知の森基金奨学金	A	20名	給付●40万円	宮崎公立大学															
信州大学入学サポート奨学金	A			MMU成績優秀者奨学金	A	7名	給付●入学料の全額	北海道科学大学											
広島大学																			
フェニックス奨学金制度	A	10名	減免●入学料および授業料 給付●10万円/月	北海道情報大学															
徳島大学																			
入学時日亜特別給付金制度	A	推薦合格者のうち510名	給付●90万円	酪農学園大学															
私立大学																			
旭川大学																			
特別奨学生(特待生・新入生対象)	A	若干名	減免●授業料等の全額または半額(保健福祉学部の授業料免除には実験実習費を含まない)	青森中央学院大学															
福祉人材養成奨学金	A	若干名	減免●入学金の全額、授業料等全額または半額(保健福祉学部の授業料免除には実験実習費を含まない)	八戸工業大学															
札幌大学																			
学業特待生	A		減免●授業料の全額または半額または入学金相当額	八戸工業大学															
学業特待生(資格取得)	A		減免●授業料の全額または半額または入学金相当額	H.I.T.特別養成コース															
生活支援奨学金	A		給付●授業料の全額または半額相当	資格特待生															
札幌大谷大学																			
芸術特待生入学時特待生	A	各学科4名	減免●SA 全額、AA 入学料および授業料の全額、A 入学料および授業料の50%、B 入学料および授業料25%、C 入学料	採用予定人数															
授業料減免制度	A	各学科4名	減免●授業料の50%または25%	めざせ! 都の西北奨学金															
給費生	A	4名	減免●授業料の半額および教育充実費の全額	小野梓記念奨学金(新入生予約採用型)															
給費生	A	4名	減免●授業料および教育充実費の全額	紺碧の空奨学金															
札幌学院大学																			
スカラシップ特待生	A		減免●授業料の全額	大隈記念奨学金															
成績優秀者奨学金(学業特待奨励金)	A		減免●授業料の全額または半額	校友会給付奨学金															
課外活動特待奨励金制度	A		減免●授業料の全額または半額、または入学金の全額または半額	小野梓記念奨学金(在学生採用型)															
資格取得者奨学金制度	A		減免●入学金および授業料の全額、または入学金の全額または半額	申請資格															
札幌国際大学																			
特別奨学生制度	A	各入試方式の10%	減免●授業料の半額	申請期間															
申請資格																			
一部三県(東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県)以外に設置された国内高等学校もしくは中等教育学校を、2019年3月卒業見込みの者または2018年3月以降に卒業した者。(注)通信制高校は一部三県以外に在任。専修学校の高等課程修了者、高等専門学校3年次修了者を含む																			
申請期間																			
第3回: 10月15日~11月28日 第4回: 1月7日~1月25日																			
奨学金額・支給期間																			
半期(春学期)分授業料相当額(入学時納入金から免除) 半期(春学期)授業料原則4年間免除																			
採用予定人数																			
採用候補者約1,200名(第1回~第4回合計)																			
採用候補者約200名(第1回~第4回合計)																			
若干名																			
学部104名以内 研究科45名以内																			
35名																			
学部360名 研究科188名																			

日本でトップクラスの充実度
多種・多様な学内奨学金
(すべて給付型)で学生を支援
「小野梓記念奨学金(新入生予約採用型)」も加わり、入学前予約採用型もさらに充実。

採用予定人数	申請資格	申請期間	奨学金額・支給期間	採用予定人数
採用候補者約1,200名(第1回~第4回合計)	一部三県(東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県)以外に設置された国内高等学校もしくは中等教育学校を、2019年3月卒業見込みの者または2018年3月以降に卒業した者。(注)通信制高校は一部三県以外に在任。専修学校の高等課程修了者、高等専門学校3年次修了者を含む	第3回: 10月15日~11月28日 第4回: 1月7日~1月25日	半期(春学期)分授業料相当額(入学時納入金から免除) 半期(春学期)授業料原則4年間免除	採用候補者約1,200名(第1回~第4回合計)
採用候補者約200名(第1回~第4回合計)	一部三県(東京都・神奈川県・埼玉県・千葉県)に設置された国内高等学校もしくは中等教育学校を、2019年3月卒業見込みの者または2018年3月以降に卒業した者。(注)通信制高校は一部三県以外に在任。専修学校の高等課程修了者、高等専門学校3年次修了者を含む	第3回: 10月15日~11月28日 第4回: 1月7日~1月25日	40万円(年)原則4年間継続支給	採用候補者約200名(第1回~第4回合計)
若干名	①児童養護施設に入所している者、または退所して2年以内の者。②小規模居住型児童養育事業(ファミリーホーム)に入所している者、または退所して2年以内の者。③養育里親家庭への委託措置を受けている者、または委託措置が解除されて2年以内の者。	今年度は終了	①入学検定料および入学金免除②授業料、実験実習料等、その他諸経費を免除③月額9万円を給付 原則として在学中4年間の継続支援	若干名
学部104名以内 研究科45名以内	学業優秀者	入学後	学部・研究科・学校により異なる。	学部104名以内 研究科45名以内
35名	経済的に修学困難な学生等	入学後	40万円(年)単年度支給	35名
学部360名 研究科188名		入学後	40万円(年)単年度支給	学部360名 研究科188名

※詳細は募集要項(奨学課ホームページよりダウンロード)をご参照ください。
<https://www.waseda.jp/inst/scholarship/>

大学独自の奨学金

大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額	大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額	大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額		
名古屋文理大学				京都女子大学				大阪音楽大学					
入試奨学金 一般入試期	▲	各学科若干名	給付●授業料の半額相当	成績優秀特別奨学生制度 1号特別奨学生	▲	学科・専攻ごとに上位7%	給付●44万円	特待生授業料減免制度	▲	20名	減免●40万円		
入試奨学金	▲	各学科若干名	給付●授業料の半額相当	入学前予約採用型奨学金	▲	40名	給付●25万円	遠隔地出身者支援給付奨学金制度	▲	10~20名	給付●20万円/年		
大学入試センター試験利用入試期	▲	各学科若干名	給付●入学金相当	京都精華大学				大阪学院大学					
入試奨学金 特別入試 <ワークショップ参加型>	▲	各学科若干名	給付●入学金相当	成績優秀特待生制度(給付型)	他	15名	減免●年間授業料の1/4の額	学費減免制度			▲	減免●学費の全額から2割	
入試奨学金 特別入試 <資格取得型>	▲	各学科若干名	給付●授業料の半額相当	センター試験特待生制度(給付型)	▲	5名	減免●年間授業料の1/4の額	大阪河崎リハビリテーション大学					
入試奨学金 特別入試 <専門課程生徒対象奨学生入試>	▲	若干名	給付●入学金相当	資格特待生制度(給付型)	他	対象者全員	減免●50万円	特待生選抜制度入学試験			▲	減免●授業料の全額または半額	
入試奨学金 特別入試 <フットビジネスあつぎ奨学生入試>	▲	若干名	給付●20万円	京都橘大学				大阪観光大学					
入試奨学金 特別入試 <情報メディア未来のクリエイター入試>	▲	若干名	給付●20万円	入学時成績優秀者特別奨学金	▲	各学部合計で123名	給付●後期授業料相当	予約奨学生制度			▲	年内合格者20名	減免●入学金と授業料減免
名城大学				京都薬科大学				大阪経済大学					
入試成績優秀奨学生	▲	46名	給付●授業料の半額	新入生特待生	▲	10名	給付●半期授業料相当	入試成績優秀者特別奨学金			▲	50名	給付●秋学期授業料相当
皇學館大学				同志社大学				大阪経済法科大学					
特別奨学生	▲	文8名,教育6名,現代日本社会4名,英語の高得点取得者2名,3名	減免●授業料と教育充実費(入学金除く)の半額	奨学金(入学前募集)	他	140名	給付●授業料の半額相当	経済学部特別奨学生			▲	50名	減免●納付金の全額
特待生	▲	3名	減免●授業料と教育充実費(入学金除く)の半額	佛教大学				法学部特別奨学生			▲	65名	減免●納付金の全額
鈴鹿医療科学大学				平安女学院大学				国際学部特別奨学生			▲	35名	減免●納付金の全額
特待生(授業料減免)制度	▲		減免●前期授業料	入学試験成績優秀者奨学金	▲	一般A日程の総合得点の得点率80%以上の合格者で各学部の上位3%	給付●半期学費相当	経営学部特別奨学生			▲	50名	減免●納付金の全額
四日市大学				明治国際医療大学				資格取得奨学金			▲	若干名	給付●10万円又は20万円/年
入学試験特待生(新入生対象)	▲	1種II種合わせて30名	減免●授業料と教育充実費の50%または30%	特待生選抜制度	▲	一般センターAの成績優秀者の中から上位10%	減免●授業料の全額または半額	課外活動奨励奨学金(入学時採用)			他		減免●入学金
「人間たれ」奨学金	他	20名	減免●入学金の全額および授業料の半額	立命館大学				大阪芸術大学					
大規模災害により被災した受験生に対する特別措置	他	20名	減免●検定料と入学金の全額 授業料の全額(最大)	近畿圏外からの入学者を支援する奨学金	▲	400名	給付●30万円	大阪芸術大学奨学金			▲	130名	減免●入学金の全額
成安造形大学				龍谷大学				学費全額免除特待生制度			▲		減免●学費全額
給付奨学生入試<大学入試センター利用方式1期・2期>	▲	1期・2期とも全体の2.5%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	アカデミック・スカラーシップ奨学金(予約採用型)	▲		給付●前期授業料相当	入試選抜奨学生			▲		減免●授業料の半額
AO入試(1期)	▲	全体の5%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	藍野大学	▲		給付●前期授業料相当	特待奨学金			▲		減免●授業料の全額
<給付奨学生選抜型>	▲	全体の5%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	特待生制度	▲	若干名	減免●A:入学金の全額および授業料の半額 B:授業料の半額 C:入学金の全額	大阪国際大学			▲	経営経済学部14名,人間科学部25名,国際教養学部14名	減免●授業料の全額
自己推薦入学試験(2期)	▲	全体の5%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	自宅外通学者奨学金給付制度	▲		給付●5万円/月	予約給付型奨学金			▲	40名	給付●授業料の半額相当
<特待生選抜型>	▲	全体の15%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	追手門学院大学				大阪産業大学					
自己推薦入学試験(2期)	▲	全体の15%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	桜みらい奨学金 入学前未定型A	他	100名	減免●授業料の全額相当	成績優秀者特別奨学金			▲	各学科上位10%	減免●授業料等の全額
<給付奨学生選抜型>	▲	全体の15%	減免●授業料を国公立大学並みの59.8万円に減免	桜みらい奨学金 入学前未定型B	他	(A・Bの合計)	減免●授業料の全額相当	成績優秀者特別奨学金			▲	上位20%	減免●国公立大と同等の授業料額に減免
長浜バイオ大学				大阪医科大学				大阪樟蔭女子大学					
入学試験成績優秀者学費等減免制度	▲	若干名	減免●授業料の半額	入学時特待生制度(医学部学生)	▲	100名	減免●242万円	特別給付奨学金			▲	各学科の成績上位10%	給付●30万円/年
びわこ学院大学				大阪大谷大学				大阪商業大学					
特別奨学生制度	▲	10名	減免●授業料・施設設備費の半額	入学時特待生制度(看護学部)	▲	4名	給付●50万円	新入生奨学金			▲		給付●26万円または52万円
スポーツ特別奨学生制度	▲	5名	減免●1種 授業料・施設設備費の全額 2種 授業料・施設設備費の半額	(看護学部看護学科) 研究医	▲	2名	減免●1514万円(6年)	大阪女学院大学			▲	制限なし	減免●A:100万円/年 B:50万円/年
大谷大学				大阪大谷大学				大阪体育大学					
入学試験特別奨学金	▲		減免●第1学年後期授業料	入学試験成績優秀特別奨学金制度	▲	89名	給付●20万円/年(薬学部は70万円/年)	スポーツ奨学金制度			▲	若干名	減免●授業料と施設費
京都医療科学大学				追手門学院大学				入学試験成績優秀者奨学金制度			▲	若干名	給付●授業料の全額相当
特待新入生奨学金	▲	6名	給付●80万円または40万円(初年度の後期納入金に充当して給付)	桜みらい奨学金 入学前未定型B	他		減免●授業料の全額相当	入学試験成績優秀者奨学金制度			▲	30名	減免●学費の全額または半額(入学金・諸経費は除く)
京都華頂大学				大阪樟蔭女子大学				特別給付奨学金 Wilmina Sprit Scholarship (WSS)奨学金			▲	制限なし	減免●8万円/学期
入学時成績優秀者特別奨学金制度	▲	4名	給付●授業料の半額相当	自宅通学圏外学生支援奨学金	他		減免●授業料の全額相当	特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●12万円/学期
京都光華女子大学				大阪経済法科大学				特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●7万円/学期
こども教育学科特待生奨学金	▲	5名	給付●入学金および授業料と施設設備費相当	大阪商業大学				特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●7万円/学期
嵯峨美術大学				大阪電気通信大学				特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●7万円/学期
AO入試教育支援奨学金	▲		減免●入学金の半額	入学試験特別奨学金			▲	特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●100万円/年 B:50万円/年
推薦入試奨学金	▲		減免●37.5万円	入学試験特別奨学金			▲	特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●8万円/学期
スカラーシップ(特別奨学生)入試奨学金	▲		減免●50万円	入学試験特別奨学金			▲	特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●12万円/学期
ファミリー入学奨学金	他		減免●入学金の全額	入学試験特別奨学金			▲	特別給付奨学金			▲	制限なし	減免●7万円/学期

給付期間は4年!!

昨年採用内定実績 約300名

関西大学「学の実化」入学前予約採用型給付奨学金

2019年度入試受験予定者対象 出願前に採用内定が決定

一般入試・センター利用入試の出願前に採用内定が決定する【返還義務のない】給付奨学金制度です。

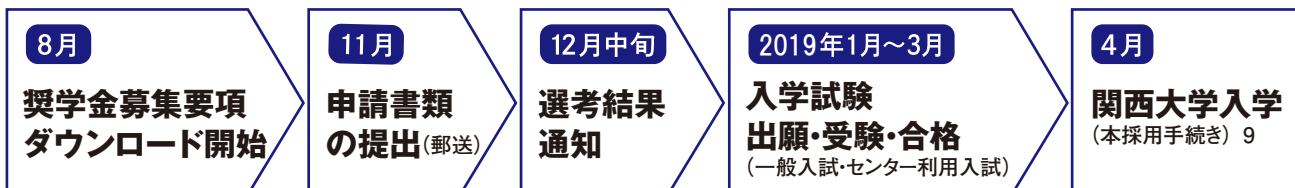
※本奨学金の申請・選考結果は、入学試験の得点や合否に影響を与えるものではありません。 ※本奨学金への申請や採用内定をもって他大学への受験や進学を制限することはありません。

※高等学校での評定平均値や、家計支持者の所得金額による基準があります。申し込み前に、必ず関西大学奨学金支援グループのWebサイトをご確認ください。

給付金額:年額30万円~55万円(学部・出身高校の地域により異なる)

給付期間:標準修業年限(4年間)(継続審査あり) 申請受付期間:2018.11.5(月)~12.3(月) ※最終日消印有効

申請から採用までの流れ



奨学金に関するお問い合わせ 学生センター奨学金支援グループ 奨学金支援グループホームページ <http://www.kansai-u.ac.jp/scholarship/>
入試に関するお問い合わせ 入試センター入試広報グループ 入試広報グループホームページ <http://www.kansai-u.ac.jp/nyusi/>

関西大学



関大 奨学金 検索

制度 特集

注1) 奨学金の名称に大学名が入っているものについては、紙面の都合により大学名を省略して掲載しています。
例:○○大学奨学金→奨学金

注2) **成**…学業成績優秀者対象の奨学金 **入**…入試成績優秀者対象の奨学金 **資**…資格取得者対象の奨学金
経…主に経済支援者対象の奨学金 **出**…定められた地域出身者対象の奨学金 **他**…課外活動等、その他の奨学金

大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額	大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額	大学名/奨学金の名称・種類	対象者	採用人数	給付/貸与(利息の有無)/免除/減免●金額
大阪人間科学大学 スカラシップ制度(奨学金給付制度) 指定校推薦における奨学金制度 遠隔地学生奨学金制度 (予約採用型奨学金給付制度) 就学奨励奨学金制度 (予約採用型奨学金給付制度) 自己推薦入試(学部一括採用型) における奨学金制度	A A 成入経出 成入経出 A	制限なし 入学者全員 制限なし	減免●授業料の全額または50万円または20万円を免除 減免●入学金の全額 減免●40万円/年 減免●40万円/年 減免●入学金の全額	羽衣国際大学 スカラシップチャレンジ制度 資格特待生制度	A 資		減免●入学金の全額および授業料の全額または半額 減免●入学金の全額	神戸芸術工科大学 新入生特待生 指定資格等取得特待生 ジュニアマイスター・ゴールド特待生 ジュニアマイスター・シルバー特待生 スカラシップ試験特待生	A A A A 出	19名 9名 9名 6名 15名	給付●授業料の半額相当 給付●授業料の1/4相当 減免●授業料の全額 減免●授業料の半額 給付●30万円
大阪物流大学 一般入試特待奨学金制度	A	2名	給付●授業料の半額相当	東大阪大学 修学支援奨学金	A 経	5名	給付●入学金相当	神戸国際大学 学費減免AO入試 その他の入試による 減免制度(経済学部)	A A	25名	減免●入学金の半額および授業料の半額 減免●入学金の半額および授業料の半額
関西大学 「学の実化(がくのじつげ)」 入学前予約採用型給付奨学金 新入生給付奨学金	成入経出 成入経出 A		給付●30万~55万円/年※学部、出身高校の 地域により、給付金額が異なる 給付●30万~45万円/年※学部により異なる	桃山学院大学 入学試験成績優秀者対象奨学金 地方奨学金	A A	70名 80名	給付●授業料と施設費の全額または半額相当 給付●50万円	神戸松蔭女子学院大学 夢未来サポート特待生制度 【夢サポ100】 夢未来サポート特待生制度 【夢サポ50】 入学前予約型給付奨学金制度	A A A	10名 50名 20名	減免●授業料の全額 減免●授業料の半額 給付●授業料の半額相当 自宅外通学者には年間家賃補助10万円/年
関西医療大学 特待生制度	A	各学科の 入学定員の 10%	減免●40万円	森ノ宮医療大学 入学時成績優秀者奨学金 スポーツ特別奨学金 ひとり住まい支援奨学金	A A A		給付●100万円/年 給付●25万円(入学金相当) 30万円/年 給付●20万円	神戸女学院大学 入学試験成績優秀者給付奨学金	A		給付●入学金および授業料の半額相当
関西外国語大学 谷本入学時支援奨学金	A 出	75~85名	減免●入学金・授業料(春学期)・教育充実費 (春学期)の半額	大手前大学 AO入試での入試特別 奨学金制度 入試特別奨学金制度 入試特別奨学金制度 (健康栄養学部) 入試特別奨学金制度(国際看護部) 特待生制度(英語・数学)	A A A A	若干名	減免●授業料の全額または半額または1/4 (特別AO)、入学金の全額から2.5万円 (授業体験型AO) 減免●授業料の全額または半額 減免●授業料の全額または半額 減免●授業料の半額または30% 減免●授業料の全額	神戸山手大学 特別奨学金	A		給付●50万円
関西福祉科学大学 一般入試奨学金 センター試験利用入試奨学金 遠隔地学生奨学金 公募推薦入試奨学金	A A 成入経出 A	54名 19名 50名 25名	給付●学納金の半額相当 給付●学納金の半額相当 給付●3万円/月 給付●学納金の半額相当	関西国際大学 グローバル特別選抜 (KUISオナーズプログラム特別型)	A	4名	減免●学費の全額または半額	姫路大学 教員養成支援奨学金制度	A 経		減免●授業料の全額または半額
四條畷学園大学 特待生	A	各学部4名	給付・減免●入学金の全額給付および授業料50万円免除	関西福祉大学 入学時成績優秀特待生制度 特色入試(看護探求型)特待生制度 社会福祉特別推薦入試特待生制度	A A A	60名	減免●授業料の半額 減免●入学金の全額 給付・減免●入学金の半額を免除 福祉関連資格保有者には入学金の半額相当を支給	姫路獨協大学 地域連携指定高等学校制度 特待生制度 HUDチャレンジ入試 (特待生認定入試) 遠隔地予約型奨学金制度	A 出 A 出	1種65名 II種60名 50名	減免●授業料の半額 減免●授業料の全額または半額 減免●授業料の半額 給付●48万円/年
四天王寺大学 入学試験成績優秀者奨学金 入学試験成績優秀者遠隔地奨学金 経営学部総合奨学金 看護学部特別奨学金 同窓入学試験奨学金	A A A A A		給付●30万円 給付●30万円 給付●授業料の全額または半額相当 給付●授業料の全額または半額相当 給付●15万円	関西学院大学 ランバス支給奨学金(給付制) 入学時プレゼント奨学金(給付制) 高大接続奨励支給奨学金(給付制)	成入経出 成入経出 A	150名 16名 10名	給付●30万円~45万円/年 給付●30万円~45万円 給付●30万円~45万円/年	兵庫大学 経済支援型特別入試 地域密着型入試	成入経出 A 出	各学科若干名 現代ビジネス 15名、その他 各5名	減免●入学金および授業料等の全額 減免●授業料等の半額
摂南大学 学内特別奨学金	A	一般入試 前期280名 センター利用 入試前期56名	給付●授業料と教育拡充費の全額または 半額相当	甲子園大学 入学特別措置制度 資格特待生制度 栄養教諭特待生制度 修学奨励金	A A A 出		減免●授業料の半額 減免●授業料の半額 減免●授業料の半額 給付●10万円	兵庫医科大学 特待生制度	A	5名	その他●215万円
千里金蘭大学 生活科学部 児童教育学科 AO入試 指定校推薦入試 スカラシップ制度 生活科学部 食物栄養学科 特別奨学金 入学試験成績優秀者奨学金 生活科学部 児童教育学科 特別奨学金	成入経出 A A A A	2名	給付・減免●入学金の全額および授業料の半額、 入学金の全額、入学金の一部(20万円) 給付●24万円/年 給付●入学金相当 給付●24万円/年	甲南大学 甲南大学立野純三奨学金 スポーツ能力に優れた者の 推薦入学試験における優秀者 授業料免除制度 AO入学試験における成績 優秀者授業料免除制度	成入経出 成入経出 A	3名 2名 各学部1名	給付●40万円 減免●授業料の全額 減免●授業料の全額	流通科学大学 RYUKA特別奨学金 プレゼンテーション入試奨学金 公募推薦入試奨学金 一般入試(前期2科目型) (中期2科目型)奨学金 一般入試(前期3科目型) (中期3科目型)奨学金 商業系等資格特別推薦入試奨学金 下宿サポート奨学金 兄弟姉妹入学における入学奨学金	A A A A A A 出 出	20名 10名 30名 5名 減免●授業料の半額 給付●30万円 給付●10万円	減免●授業料の全額または半額 減免●授業料の半額 減免●50万円/年 減免●授業料の全額または50万円/年 減免●授業料の全額 減免●授業料の半額 給付●30万円 給付●10万円
太成学院大学 奨学金制度 資格奨学金制度 AE入試・AO入試奨学金制度 学修奨励奨学金制度	A A A 成入経出	56名	減免●授業料の半額相当 給付●入学金の全額または半額相当 給付●入学金の半額相当 給付・減免●10万円/年	甲南女子大学 アカデミックチャレンジ奨学金	A	495名	減免●学費(入学金を除く)を全額または半額または1/4	畿央大学 入学時成績優秀者特別奨学金 遠隔地出身学生支援特別奨学金	A 出	対象となる 入試の各学科の 合格者の10% 全入試方式の 合格者の20%	給付●43万円/年 給付●24万円/年
帝塚山学院大学 エントランススカラシップ (公募制推薦) 入試成績優秀者特待生制度 (公募制推薦) 入試成績優秀者特待生制度 (一般・センター)	A A A	16名 40名 80名	減免●入学金の全額 減免●授業料の全額または半額 減免●授業料の全額または半額	神戸海星女子学院大学 英検2級相当以上の 資格取得者 授業料免除 入試成績優秀者奨学金 センター試験利用(1期)3教科 3科目型入試 入学金一部免除	A A 成入経出		減免●春学期授業料の全額または春・秋学期 学期授業料の全額 給付●春・秋学期の授業料および施設設備費等 の半額相当 減免●入学期のうち10万円	帝塚山大学 帝塚山大学創立50周年 記念特待生制度	A	対象となる 入試の合格者 50位	減免●授業料の半額
梅花女子大学 一般S特待生 センター試験利用特待生 指定校特待生	A A 成		減免●入学金の全額および授業料の半額 減免●授業料の半額 減免●入学金の全額	神戸学院大学 特待生制度	A	200名	減免●授業料と施設設備維持充実費の全額	天理大学 入学時成績優秀者に対する奨学金	A	25名	給付●授業料の半額相当

生命のその先に、
未来の社会を
創造する。

NEW
生命科学部
先端生命科学科/産業生命科学科
2019年4月誕生

まだ世界にない、
つながりを。

NEW
国際関係学部
国際関係学科
2019年4月誕生

むすんで、うみだす。
京都産業大学

2019年度 入試より 入学定員が増加!
合格のチャンスがさらに拡大します!

2018年度
3,410名

→
215名増

2019年度
3,625名

一般入試 出願期間 [出願は、インターネット出願に限ります]

前期日程 **2019年1月4日(金)~1月14日(丹祝)**

中期日程 **2019年1月4日(金)~2月1日(金)**

後期日程 **2019年2月8日(金)~2月27日(水)**

※詳しくは入学試験要項2019をご確認ください。

経済学部 経営学部^{*1} **NEW** 法学部 現代社会学部 国際関係学部^{*2} **NEW** 外国語学部 文化学部 理学部 情報理工学部 生命科学部^{*2} **NEW**

※1: 2019年4月学科再編 ※2: 2019年4月学部新設

入学センター 〒603-8555 京都市北区上賀茂本山 TEL.075-705-1437 <https://www.kyoto-su.ac.jp>

シリーズ 大学が地域の核になる—京都文教大学の挑戦

地域とともに共同研究! 「ともいき研究」で 大学と地域パートナーが 地域の課題に挑む!

京都文教大学では、2014年度に「地域協働研究教育センター」を立ち上げ、地域における本学の教育、研究、社会貢献活動を一体化する取り組みを進めてきました。その中でも特徴的なのが、地域の方々とともに取り組む「ともいき研究」です。

「ともいき研究」では、京都文教大学の教員のみならず、地域の方からも研究を募集し、両者をマッチングして、共同研究を行っています。分野は、京都文教大学の学問特性をいかした地域福祉、保育、教育、まちづくり、観光、地域コミュニティ、防災など様々です。京都文教大学の持つリソースを活かしながら、住民、企業、行政、各種団体等の地域パートナーが協働して、ともに地域課題に取り組んでいます。

2018年度は、以下の15件の共同研究プロジェクトが採択されました。本学の専任教員の約4割が関わり、学内外で延べ120名を超える研究員が地域課題に挑戦しています。

2018年度「ともいき研究」一覧

	共同研究プロジェクト名
1	グローバル化時代における地域の国際協力のあり方を探るII
2	地域と大学の連携による防災・減災の取り組み
3	障がい当事者のリソースを活用した教育とまちづくりに関わる実践的研究
4	アディクション問題への新たなアプローチについての探索的研究
5	「まきしま絆の会、宇治市、京都文教大学が紡ぐ地域連携の創造—地域と結びつく親と子の絆づくり、子どもの学習支援と「つながりひろば」の再構築—
6	地域の魅力を発見・発信する子ども記者クラブ
7	宇治市における「ものがたり観光」の振興と定着
8	未来視点を取り入れた持続可能な地域コミュニティ施策実施に向けた検討研究
9	宇治市認知症アクションアライアンスに関する当事者研究III—「認知症の人にやさしいまち・うじ」の実現に向けて—
10	持続可能な地域社会の形成における市民主体型協働組織の活動効果測定手法の検討
11	多文化多世代共生の地域コミュニティを考える—大学・事業者・住民連携によるニュータウンまちづくり推進事業を中心とした実践的研究
12	宇治市における観光の質の向上方策検討研究—インバウンド対応の質的向上を中心に
13	高齢者ケアに焦点をあてた多職種相互乗入型の研修プログラムの開発に関する研究
14	「遊び」を介して行う、子育て・子育てのフィールドワーク研究
15	「宇治学」副読本作成による地域協働型教材開発と評価・改善に関する実証的研究



学生、地域住民、行政が協働して「マイ防災マップ」を作成



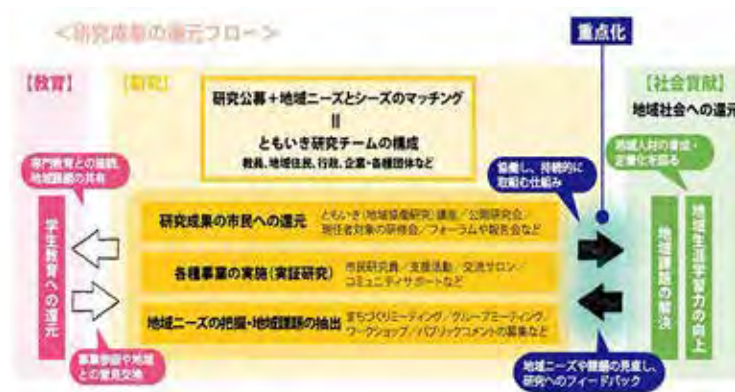
学生も共同研究のグループミーティングに参加



「ものがたり観光」をテーマにした連続講座



「ともいき講座」で研究成果を社会や学生に還元



「ともいき研究」開始当初から、各共同研究に基づいた公開講座「ともいき講座」やまちづくりミーティングを開催し、地域課題の共有、研究成果の地域還元、学生への実践教育の場の提供などを実施してきました。2017年度から、研究成果の社会還元を重点化し、研究の質的向上を図るため、「ともいき講座」をはじめ、まちづくりミーティングやワークショップ、グループミーティングなどの実施を採択要件としました。地域の方々を対象としたこれらの取り組みを通じて、地域ニーズの把握のみならず、現任者向けの研修会や公開研究会など、研究テーマの特性に即した講座を行い、地域生涯学習力の向上に努めています。また、学生も研究活動に携わることで、地域課題と自らの学びを接続することができ、「ともいき研究」の取り組みは教育へも還元されています。

「ともいき研究」を通じて、地域ニーズの把握、地域課題の解決へ向けての実践、地域生涯学習力の向上、学生の教育、それぞれが相互につながり、スパイラルアップする仕組みづくりを目指しています。

学びと生活 留学生の居住支援

flat agency

外国人正社員が 留学生に対応

文部科学省では国際的に活躍する人材の養成をめざし、2020年を目標に30万人の留学生を受け入れる「国際化拠点整備事業(グローバル30)」を進めている。京都でも、2018年5月現在で約1万1,000人の留学生が大学、専修学校、日本語学校などで学んでいる。

(株)フラットエージェンシー(京都市北区)は、京都で初めての試みとなる、外国人のお部屋探し専門の店舗「京都大学前店」を2009年5月にオープンした。この店舗の特色は、英語、中国語、韓国語などを話せる外国人の正社員が常駐し、話題となっている。

「私たち外国人スタッフが母国語で対応することで、パーセプションギャップ(相互の理解不足)が解消されます。だから入居者の留学生や、マンションのオーナーさんも大いに安心されています」「慣れない日本での生活を細かくフォローできるよう努めています」と入社7年目、中国出身、龍谷大学卒業生の仇 暁敏子(キュウ・ギョウビンシ)さんは語る。



留学生の就職支援セミナーを主催

テーマ「日本企業で働くということ」で白熱のトーク

京都市役所・堀場製作所・京都信用金庫・京都府国際センター・フラットエージェンシーが応援する就職支援セミナーがキャンパスプラザ京都で開催された。

留学生と日本人学生が様々なワークショップを通じて、京都企業への関心を深め、「職業観」や「社会人基礎力」など、気づきを得る有意義なプログラムが展開されている。

京都の大学へ進学する高校生に「お部屋の紹介」

『My Flats』お部屋探しのガイドブックを高校へ配布

同社スタッフが主要な地方の高校を訪問し、京都で学生生活をスタートさせる新入生向けのガイドブックを進路指導室に設置している。

“大学のまち京都”古都1200年の歴史、自由と進取の気風がある京都の魅力と共に、良質の賃貸物件データを満載した冊子は、さながら「お部屋探しの赤本」といえそうだ。



株式会社 フラットエージェンシー

本社:京都市北区紫野西御所田町 9-1
フリーダイヤル: 0120-75-0669
<https://flat-a.co.jp>

地方大学活性化で初の補助金、 富山県など6県1市に



内閣府は地方大学の活性化に向けて創設した「地方大学・地域産業創生交付金」の初交付対象に富山県、北九州市など6県1市の計7事業を選んだ。大学と地元の民間企業が連携した産業振興、専門人材育成事業で、全国から応募があった16事業を審査した。

内閣府によると、選ばれた7事業は富山県、北九州市のほか、岐阜県、島根県、広島県、徳島県、高知県が申請した。富山県は製菓業の発展を目指し、富山大学、富山県立大学が富山県製菓業連合会などとスクラムを組む。岐阜県は航空宇宙産業の振興に岐阜大学や岐阜工業高等専門学校、川崎重工業などが連携する。

島根県は先端金属素材の拠点整備に向け、島根大学と松江工業高等専門学校、日立金属などが力を合わせる。広島県は輸送用機器のイノベーションを目指し、広島大学、県立広島大学、中国経済連合会などが協力する。徳島県はLED関連産業の振興に向け、徳島大学と四国大学、日亜化学工業などが連携する。

高知県は施設園芸農業の進化を見据え、高知大学、高知工科大学、高知県農業協同組合中央会などが事業を進める。北九州市は人と同じ作業ができる産業用ロボットの開発を視野に入れ、九州工業大学、北九州産業学術推進機構、安川電機などがスクラムを組む。それぞれ年間最大7億円が5年間交付される予定で、2018年度の交付額は10月中に決まる。

ちば産学官プラットフォーム、 千葉市と包括連携協定

千葉市とその周辺にある大学、地方自治体、企業が連携の推進を目指すちば産学官連携プラットフォームは、千葉市と包括連携協定を結んだ。若年世代の地元就職促進、災害時のリスクマネジメント、2020年東京五輪での連携などに取り組む。

淑徳大学によると、協定の締結式は千葉市役所で開かれ、ちば産学官連携プラットフォームの会長を務める磯岡哲也淑徳大学学長と熊谷俊人千葉市長が協定書を交換した。

協定書は両者が広範な分野で連携し、地域社会の発展に貢献することを目的としている。連携する事業としては

■千葉市の施策推進や課題解決

■学生の就労支援

■人生100年時代に向けた生涯学習や社会人の学び直しの機会提供

■人材の育成

-などを挙げている。

磯岡学長は「今後の地域政策は行政が何かやってくれることを待つのではなく、自分たちができることに主体的に取り組み、行政とともに地域の課題解決に関わっていかねばならない。私たちのプラットフォームは学術、人的資源をうまく活用し、地域課題の解決に貢献していきたい」とするコメントを発表した。

ちば産学官連携プラットフォームは千葉市とその周辺にある淑徳大学、植草学園短期大学、千葉経済大学など11の私立大学、短期大学が結集して発足した。11校は合同で入学志望者に向けた大学案内パンフレットを作り、入学を呼びかけるほか、在学生向けの合同企業説明会を開いて地元企業への就職もPRする。



千葉商科大学の学生ベンチャー 食堂で新店舗がオープン

千葉商科大学(千葉県市川市)商経学部経営学科2年の木村海音さんが2018年10月4日、キャンパス内の「学生ベンチャー食堂」で、弁当を販売する店舗「彩食菜(いろどりしょくざい)」をオープンした。

千葉商科大学では2011年4月から、学生たちに起業のチャンスを提供するためキャンパス内の食堂スペースにおいて、飲食店を出店・経営する「学生ベンチャー食堂」の取り組みを実施している。この取り組みは学内公募により、厳正な選考を通過した3店舗が大学から1年更新の出店権利を得て経営を行うもので、木村さんの店舗もその一つ。

新店舗「彩食菜」のオーナー木村さんは、入学前からこの学生ベンチャー食堂に関心があったといい、学生・教職員に食を提供するという重要な事業に対して「栄養バランスのよいものを提供したいという思いから店名に『彩』という文字を入れた」と、思いを語っている。野菜や魚を使い、他の食堂とは異なったメニューを打ち出すなど経営戦略を練りながら、営業日は週3日という限られた時間で利益を出せるよう、学業と両立しながら店舗経営に挑戦する。

また、「学生ベンチャー食堂」には他に「満腹ダイニング」「中華食堂つばき」の2店舗があり、「彩食菜」とともに学生以外の方も利用可能となっている。



「学習デジタル教材コンクール」 で奨励賞受賞 東京福祉大学

私たちの飲んでいる水は
どこからきているのでしょうか？



東京福祉大学教育学部の沼澤清一教授は、公益財団法人学習ソフトウェア情報研究センター主催の「第34回学習デジタル教材コンクール」において奨励賞を受賞した。

「学習デジタル教材コンクール」は、学校教育でのデジタル機器の活用、教育の情報化の進展に貢献することを目的としたもの。教員や教育関係者・団体を対象に、自作デジタル教材やホームページ、種々のデジタル教材を使用した授業の指導案、実践例などを募集。優れた作品には賞を授与するだけでなく、広く教育関係者に紹介し、利用できるようにしている。

奨励賞を受賞した沼澤教授の作品タイトルは、「水の旅(見えない水の流れをとらえさせ、全体像から理解を図るための教材開発)」。小学4年生の社

会科での活用を目的としたパワーポイントの教材で、2016年度に沼澤教授が発表した「水の旅」(仙台市自作視聴覚教材審査会コンピュータソフト部門優秀賞受賞作)をベースに、よりわかりやすくリニューアルした。

教材は、釜房ダム(宮城県仙台市)を起点とする水の流れを追いかける内容。多くの小学校が、浄水場の仕組みと働きについて見学体験をしているものの、それ以外の水の流れについては学ぶ機会がほとんどないため、Googleの航空写真・地形、現地撮影した写真、水道局への取材結果などを盛り込み、断片的になりがちな学習内容を多面的に広げ、全体像を把握できるようにした。

沼澤教授は、「水の流れは目に見えませんが、水道管を流れていることを意識してもらっただけでも意味があります。私たちが水に生かされていること、また水に関わる仕事をしている人々がいることを子どもたちに気づかせる必要があります。それが“水を大切にしよう”という精神にもつながってくるのだと思います」と教材への思いを語った。

日本財団 2022年成人年齢 引き下げを前に「18歳」の継続 的な意識調査を開始

日本財団は、18歳の若者が、何を考え、何を思っているのかなど、継続的に18歳の若者の意識を調べるアンケート調査「18歳意識調査」をスタートさせた。

2015年の改正公職選挙法で選挙権年齢が20歳から18歳に引き下げられ、2016年の参院選から「18歳～19歳」が投票に参加。さらに、民法の改正に伴い2022年4月には成人年齢も18歳に変わる。これらの18歳を取り巻く社会環境の変化を受け、日本財団は、次代を担う18歳が政治や社会、仕事、家族、友人、恋愛などをどのように考え、意識しているかを継続的に調査していく。18歳を幅広く知ることによって新しい社会づくりに役立て、日本財団の事業にも調査結果を反映させることが狙い。

調査は2018年10月から2019年3月まで毎月2回、計12回を予定。毎回、「メディア」「性愛」「働く」「社会貢献」などさまざまな切り口からテーマを一つ設定して調査し、結果を社会に発信していく。

第1回のテーマは「18歳成人」。2018年9月7日(金)～9日(日)の期間で調査を行い、全国の17歳～19歳男女800人から回答を得た。調査によると、自分を「子ども」と感じている18歳は62.9%。成人年齢が18歳に引き下げられることについては、60.3%が「賛成」とし、「大人として

の自覚が持てる」「責任感が芽生える」などの意見が挙がった。一方、「反対派」は「無責任な大人が増えそう」「大人としての自覚を持っていない人が多い」という意見が多かった。これらのことから、多くの18歳が「大人としての自覚」「責任ある行動」が“成人”の分かれ目と考えているといえる。

また、現在の法律上できる・できないに関わらず、18歳で適用してもよいと思うことを聞いてみると、「選挙権」「少年法(犯罪を犯すと名前や写真が公開される)」「10年有効なパスポートが作れる」「性別変更の申し立て」「親の同意なしで結婚」について、半数以上が「18歳以下で良い」と答えた。一方、まだ18歳では早いと回答したものは、上位5位が「喫煙」「国民年金への加入義務」「公営ギャンブルができる」「飲酒」「パチンコ・パチスロができる」だった。(日本財団『18歳意識調査』調べ)



「ドラゴンボール」重力室の効果 を再現、高い重力下で運動能力 が向上 中部大学

中部大学工学部ロボット理工学科の平田豊教授らは、人の運動学習能力が、重力を地上の重力加速度1Gを上回る過重力にすると高まることを実験で確認した。人気アニメ「ドラゴンボール」では戦闘のための運動能力を高める修行場所として20Gといった過重力を受ける“重力室”が登場する。今回、実際の実験で運動学習能力の一部が高まることを確認した。

実験には、遠心力を利用する過重力付加装置を使った。この装置の中では、通常の重力と遠心力が合わさって2Gの重力加速度を体軸方向に付加することができる。実験では、こうした過重

力環境下において、視界が左に約17度ずれるプリズムゴーグルを装着し、正確に指標(タッチパネル上の赤い円)を指差す訓練を行った。プリズムの効果で最初は指差し位置が指標の左側にずれるが、指差し運動を何度も繰り返すうちに正確な位置を差せるようになる。実験の結果、全被験者4名が1Gでは正確な位置を示すまでに約60回かかったが、2Gでは約20回まで短縮できた。

さらに、過重力をかける代わりに明るい視覚環境下で訓練すると、より早く学習することも確認した。これまでの結果から、重力や視覚などの定常的な環境刺激の増加が、これらの信号を受取る小脳におけるシナプス可塑性(信号の伝達効率)を促進しているとみている。

今回の成果は、アスリートに限らず一般人が新たな運動能力を身に付けるための効率的練習環境を整える参考になる。過重力を作り出すには大掛かりな装置が必要だが、練習環境の明るさは容易に調整できる。運動の学習効率に対する重力と明るさの関係を詳しく調べれば、過重力に相当する環境を明るさで再現できると期待している。

詳しい研究内容は国際重力生理学会と欧州宇宙機関がオランダで共催した宇宙生命科学に関する国際会議「The Life Sciences Meeting 2018」で採択され、口頭発表した。2018年11月に順天堂大学で開かれる第64回日本宇宙航空環境医学会大会シンポジウム「宇宙開発を支えるスポーツ健康科学」でも発表する。



中京大学 西尾信用金庫の地方 創生プロジェクトに共同研究な どで連携

中京大学は、西尾信用金庫がスタートさせる日本財団の「わがまち基金」を活用した地方創生プロジェクトに、共同研究などで連携していく。

この地方創生プロジェクト「地域創生に資する『地域プロジェクトチーム』の立ち上げによる西尾市の見える化」事業は、西尾信用金庫が日本財団「わがまち基金※」から受けた1000万円を活用して行う。2021年6月までの約3年間の事業とし、初年度は西尾信用金庫と地元経済団体、企業などが地域のプロジェクトチームをつくりワークショップを開催、2年目から中京大学と西尾市の地域特性の把握や課題に共同で取り組む。3年目以降は、西尾信用金庫が中京大学との連携等を活用し、地元経済のシンクタンク機能をもつ組織を構築する準備を行う。

中京大学と西尾信用金庫は2017年12月に、共同研究の実施や地域経済の発展に資する人材育成についての包括連携協定を締結済み。2018年9月25日に行われた記者発表には安村仁志学長も出席し「大学にとっては、共同研究を通じた大学の知の還元による社会貢献ができるだけではなく、プロジェクトに学生が参画し、地域課題解決などの実際の動きに触れる経験を通じて、大きな教育的効果を得ることができる素晴らしい機会。地域、大学が一体となってよりよい事業となるよう貢献したい」と述べた。

※日本財団「わがまち基金」とは、地域密着型の金融機関等と連携し、その地域の課題解決に応えるNPOやソーシャルビジネス、コミュニティビジネスに対し、融資とサポート提供するしくみ。



静岡理工科大学の建築学科棟 が2018年度グッドデザイン 賞に



静岡理工科大学理工学部の校舎「建築学科棟えんつりー」が、日本デザイン振興会から2018年度のグッドデザイン賞に選ばれた。東京都港区の東京ミッドタウンで31日から開かれる受賞展で紹介される。

静岡理工科大学によると、建築学科棟えんつりーは2017年3月の完成。鉄骨4階建て延べ約3400平方メートルで、脇坂圭一教授、丸田誠教授らが企画し、東京都新宿区のナスカ1級建築士事務所と建築家の古谷誠章さんが設計した。建築学科の講義室や実習室に加え、吹き抜けで開放感にあふれるラウンジを設け、異彩を放っている。

大学の地域連携の拠点となることから、建物自体を地域の縁側に見立て、何層にもわたって立体化された巨大な軒下空間を設けた。建物の外観が与えるインパクトは大きく、建物内部を前庭と一体化させることで人々を引き寄せる魅力を持たせている。

校舎そのものを建築学科の学生の生きた教材になるよう工夫したのも特徴。力の流れが把握できる構造、地域防災の拠点となる災害に強い構造などが露出され、多様な床や壁、天井の素材、照明器具、家具が取りそろえられた。

接合部に鋳物を使用することで滑らかにつながり合わせた樹状柱は、この建物のシンボル。山に囲まれた自然豊かなキャンパスで自然の樹林と一体になっている。

日本の大学・教育関連専門のニュースサイト

大学ジャーナル

UNIVERSITY JOURNAL

ONLINE

その他の詳しい大学関連ニュースは

大学ジャーナルオンライン

SEARCH



@univjournal



大学ジャーナルオンライン

16歳からの
大学論

第16回

課題解決力と実行力を
求める裏には京都大学
学際融合教育研究推進センター
准教授 宮野 公樹先生Profile
1973年石川県生まれ。2010～14年に文部科学省研究振興局学術調査官も兼任。2011～2014年総長学事補佐。専門は学問論、大学論、政策科学。南部陽一郎研究奨励賞、日本金
属学会論文賞他。著書に「研究を深める5つの問い」講談社など。今年6月、経団連が以下のようなアンケート結果を
公表した、とあります。経団連が「高等教育に関するアンケート」を
443社に調査

「産業界が大学卒業時点の学生に求める資質は『主体性』がトップで、『実行力』、『課題設定・解決能力』と続くことが、経団連の会員企業アンケート調査で明らかになった。順位を上げているのは『課題設定・解決能力』で、指示待ちではなく、自ら率先して課題解決に臨む姿勢が求められている」(大学ジャーナルオンライン編集部より)

これを読むと、筆者は全身が脱力する感覚を覚えます。その短絡的な回答内容に落胆を覚えます。理由は2つあります。

一つは、「課題解決を過度に重視する」という点。どうやら今日は、希望や夢、己の志や使命なんかよりも、課題や問題というネガティブなもののほうがありがたがられるようです。もちろん、課題や問題というものがこの世から無くなったことはないですし、ある問題の解決を我が宿命と考えることも立派なことです。しかしながら、立派なのはその志や勇気ある行為のほうであって、「課題」のほうではないはず。課題がある！」「問題がある！」と叫ぶ社会と、「私にはやりたいことがある！」と叫ぶ社会とは、どちらがまだましでしょうか。もちろん、結果的にやることは同じかもしれませんが、しかし、筆者には後者のほうがはるかに健康的な気がするのです。

もう一つ、「実行力を求める」という言葉。ちょっとひねくれた意見ですが、みんながみんな実行力があつたら恐ろしいほど騒々しい社会になるだろうと思うのです。例えば、この社会には実行力はなくても質問が異様に鋭い人、いうなら質問力が高い人だってきっと必要でしょう(いわゆる文系、中でも哲学分野でまっとうに育った学生はきっとそうなると思うのですが)。

これら「課題解決能力」「実行力」を重視する傾向は、現状の企業が悩んでいることを如実に表わしています。

実は先日、東京である企業と打ち合わせをしてきました。昨今の企業によくあるように、新たに「イノベーション推進本部」といった類いの部署が設置され、その部署の人たちが次なる儲けの支柱となる新規事業の立ち上げを命じられているのです。「イノベーションの推進」と掲げているものの、結局は3年後に何か利益につながる成果を出せというプレッシャーがかけられている、と担当者は嘆いていました。結局、企業は「今のうちに何か新しいことをやらなければいけない」と強く信じており、その結果、実行力や課題解決能力などを重視しているのだと思います。

ところが、この「イノベーションを3年以内におこせ」という言葉、これこそが諸悪の根源です。読者のみなさんにはこの矛盾がおわかりになるでしょうか。つまり、いわゆる「イノベーション」というものはまったく想定外の価値観の出現であり、それによって社会全体に影響が及ぶことをいいます。その想定外のことを3年で出せ!というのは言葉矛盾なのです。想定外のものとは想定の外にあるから想定外。つまり、3年で出せ、というように計画的に実行できるものではない。筆者がその会社の上司なら、部下にこう言います。「失敗してもいい。だから3年間、おもいっきりやりなさい」と。これが本当にイノベーションをおこそうとする考え方だと思います。

しかし、今の企業はなかなかこの言葉が言えない。そのような本当のチャレンジをできる(のできる、または、を)余力が無い。正確に言うなら、精神的余力がないのです。よく、次の製品を開発するだけのゆとりとなる金がない、と企業はいいますが、必要とあれば何かを削ってでもお金をつくるのが企業というもの。結局のところ、超長期的、あるいは文明論的、哲学的に考えることを拒否する姿勢が、課題解決を重視したり、実行力を求めたりという行為に表れていると言えるのです。

雑賀恵子の
書評

雑賀 恵子

京都薬科大学を経て、京都大学文学部卒業、京都大学大学院
農学研究科博士課程修了。大阪産業大学他非常勤講師。著書
に『空腹について』(青土社)、『エコ・ロゴス 存在と食について』
(人文書院)、『快楽の効用』(ちくま新書)。大阪教育大学附属
高等学校天王寺学舎出身。

食へることの哲学

檜垣 立哉

世界思想社 2018年

わたしたちの身体は、食べること及び呼吸することによって外部から物質を取り入れ、身体の恒常性を保ちエネルギーを産生する。食べることは、外部と私を繋いで関係性を築くことであり、生きるというのは外部と私の絶えない交通の中で営まれる。この交通は、生命の運動だ。わたしたちの食べるものは、水と塩を除いてはすべて生きものだからである。

わたしたちは、そうして成り立っている身体であり、動物であり、つまりは生命である。一方で、人間は言語を持ち、技術を発達させ、社会というものを創り上げてきた。人間として生きるとは、構成された文化のなかで生活をするということである。

哲学者の檜垣立哉は、まず人間を生物であると押さえた上で、動物としての身体と文化としての身体が絡み合い、ぶつかりあって存在するものと捉える。このぶつかりあいのみやすさ姿をとって現れるのが食べるということであるとして、考える現場を食にさだめて思考を巡らせたのが本書である。

まず、文化人類学者であり構造主義の潮流の中心として20世紀の思想を率いた一人であるレヴィ=ストロースの「料

理の三角形」という概念を用いて、自然を文化に統合するものとしての言語と料理について考える。料理とは、自然からの食材を加工することであり、そこから技法が洗練される。肉体が発することができる音を調整し、規則化するのが言語だ。「自然をもちいながら切れ目をつくり、あるいは対立点を際立たせ、それによって文化という仕方のなかに包摂していく」。そのことで言語でも食でも共通のシステムをわたちづけているというのである。

食べるということをつきつめていくと、生きものを食べるのだから、殺害という項目にいづかざるをえない。わたしたちは、何かを殺して食べているのだ。そして、食べるということと食べられるということは、同じ平面上で進行している出来事だ。自然は、世界はそういうふうになり立っている。わたしたちの身体は、その一部として置かれている。評者(雑賀恵子)の『エコ・ロゴス』を中心に据えて、檜垣は思考を進める。死に瀕する極限においては、食という形で生命を欲する身体は、欲する生命を分類しない。つまり人間も食べる。通常は、カニバリズム(人肉食)を忌避しており、文化は同類食を退ける。ただ生きていくだけの原初的な「剥き出しの生」(ゾーエー)と、法や言語といった制度化された生(ピオス)とが衝突する場所としてカニバリズムを設定して、生きるということはなにごとかを探っていく。生きるというのは明確に言語で表現しうることばかりでは決してなく、グレイゾーンの中でさまよっているものでもあるのだ。

哲学、徹底的にものを考えていく試み。それを愛すること。食べることの哲学とは、生を愛することを見出そうとすることだろう。

どうして
数学を学ぶの?

第54回

作図ソフトウェアで作図してみよう

御園 真史

島根大学教育学部数理基礎教育講座准教授、博士(学術)

研究室公式ホームページ <http://misono-lab.info/>
Twitter ID misono_net

みなさん、こんにちは。

今日は、作図ソフトウェアであるGeoGebra Geometry(以下、GeoGebraといいます)を紹介したいと思います。

作図というと、学校の授業では、三角定規とコンパスを使うというイメージがあるのではないかと思います。

GeoGebraは、パソコンはもちろんのこと、タブレットやスマホでも無料でダウンロードして利用することができます。

画面上で、線を引いたり、円をかいたり作図することができます。さらに、実際にかいた図形に対して、長さを測ったり、角度を測ったりする機能もあり大変便利です。

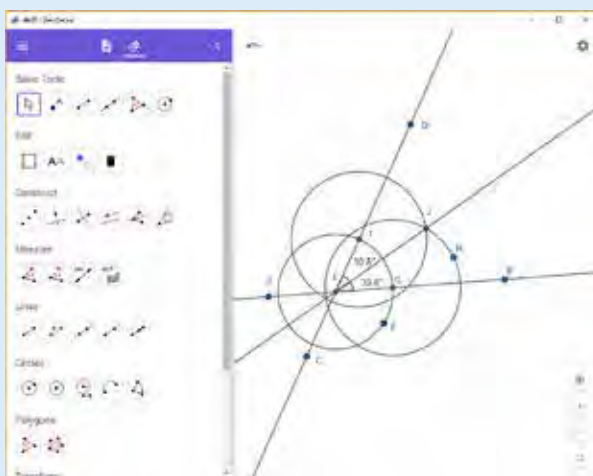
画面1は、GeoGebraで、中学校でも学習する「角の二等分線の作図」を行って見たものです。

まず、「2点を通る直線」の機能を使い、点A、点Bを通る直線と、点C、点Dを通る直線を引いています。

次に、これらの直線の交点をEとし、点Eを中心として、点Fを適当にとり、点Fを通る円をかきます。つまり、半径がEFの円をかきます。これには、「中心と円周上の1点で決まる円」の機能を使います。

さらに、同じく「中心と円周上の1点で決まる円」の機能で、直線ABと円Eの交点をGとし、点Gを中心として、点Hを適当にとり、GHを半径とする円をかきます。

今度は、「コンパス」機能を使い、Eと直線CDとの交点Iを中心として、半径がGIに等しい円をかきます。



最後に、「2点を通る直線」の機能を使い、今書いた2つの円の交点の1つである点Jと点Eを結びます。

これで、 $\angle BED$ の二等分線が作図できました。本当に角が二等分されているかを、角度を測って確かめることができます。「角度」の機能を用いて、 $\angle BEJ$ と $\angle DEJ$ を測ってみると、図で示した場合では、どちらも30.8度となります。さて、作図をしてみても、青い点と黒い点があるのに気付いたかもしれません。

図の青い点は、マウスなどで位置を自由に動かすことができ

ます。一方、黒い点は、他の操作によって決まる点ですので、動かすことができません。

紙の上での作図は1度書いてしまったら動かすことは極めて難しいですが、作図ソフトウェアを使うと、点の位置を自由に動かすことができます。コンピュータならではの機能ですね。

今の角の二等分線では、最初に打った点Aや点Cの位置などを変えたりできます。これらの点の位置を変えると、角度も変わっていきます。しかし、どのように点を動かしても、 $\angle BEJ = \angle DEJ$ は成り立ちそうです。どうやら角の二等分線の作図は正しくできていそうです。

ただし、これは証明にはなっていません。証明は、三角形の合同条件を用いてできますね。画面上では、点をいろいろ動かして、「帰納的に」確かめることはできません。「帰納的に」とは、簡単にいうと、数多くの事例から一般法則を導くという考え方です。性質を発見していくにはとても役立つと思います。

さて、高校では数学Aで図形の性質を学びます。この単元では、本来作図をしっかりやらなくてははいけません。ところで、2022年度から高等学校で学習指導要領(カリキュラム)が新しくなります。そこでは、「コンピュータなどの情報機器を用いて図形を表すなどして、図形の性質や作図について統合的・発展的に考察すること」と明記されましたので、コンピュータを使った指導が高校でも当たり前になっていくことでしょう。

大学教育の質のさらなる向上を目指して

高大接続も積極的に活用、NEXT10を掲げ、大学改革を加速する中京大学の取組み

現在、多くの高校生や保護者が注視する大学入試改革、大学・高校関係者が模索する高大接続ですが、その目指すところが大学、高校それぞれにおける教育改革にあることは変わりません。こうした中、中部地区にあって、高大接続も含めて、大学を挙げて積極的に教育改革を進めているのが中京大学。2017年から教育推進センター長を務め、民間企業出身者ならではの視点から、教育改革、高大接続をリードする井口弘和教授に、これまでの取組みと今後の展望をお聞きしました。



中京大学工学部機械システム工学科教授 教育推進センター長
井口 弘和 教授

Profile

1996年名古屋工業大学大学院博士号取得(工学博士)、2003年日本人間工学会認定人間工学専門家資格取得、1979年(株)豊田中央研究所入社、1999年同感性心理研究室室長、2004年中京大学生命システム工学部(旧)教授、2008年情報理工学部(旧)教授、2010年情報理工(旧)学部長、2013年工学部長、愛知県立昭和高等学校出身。

学習支援ソフト「MaNaBo」から、学びの成果が確認でき、意欲を高める学生ポートフォリオシステムまで

日本の大学一年生の半数以上が、週平均5時間未満、85%強が10時間未満しか勉強していないというショッキングな調査結果がよく知られていますが※1、本学ではこれを大学教育の危機と受け止め、2014年に次の10年を見据えて作成した「中京大学長期計画NEXT10「しなやかに挑み続ける、新生・中京大学」」(以下NEXT10)においても、教育の質の充実※2のための方策を真っ先に掲げています。このNEXT10を受け開設された教育推進センターでは、その全学的な推進を担っています。

大学教育の質を保証するためにまず求められるのは、学生に、自発的に学修できる仕組みと環境を用意することと考えた私たちは、本年度、学習支援用のネットワークツール「MaNaBo」をリニューアルしました。宿題や演習をクイズ形式にしたり、ブログ形式やフォーラム形式など双方向の仕組みを取り入れるとともに、履歴から学生がどれくらいアクセスしているかもわかるようにしました。来年度はさらに、授業終盤での授業アンケートをWeb上に記入できるようにし、教員が次の授業の参考にしたり、シラバスを改善したりできるようにICT環境を整備します。これらは授業の質を保つために最低限必要なことですが、整い次第、学生を勉強させる方法や評価の仕組み作りなど、次のステップに進みたいと考えています。

その一つが独自の学生ポートフォリオの開発です。学生がネット上に学修の計画から、活動や成果を個別に入力して記録していくもので、現在、新入試制度の下で合否判定のための資料として高校で利用することが検討されているeポートフォリオと類似したものです。本学では、教員による学修管理や成績等の証明にすることを目的とするのではなく、あくまでも学生の自発的な目標管理、主体的に学問へ向き合うためのツールと位置付けます。そのため、教員は、定期テストなどの結果だけでなく、学生の学修におけるプロセスも見ることができるようになっています。

参考にしたのは、私の前職でのポートフォリオ。各人

は年度の始まりに、自分の行動(業務)目標を掲げ、四半期ごとに達成状況を確認し、「自分はこんなに頑張ったからもう少し高く評価して下さい」とアピールします。このポートフォリオは上司の上司も確認しますから、会社の評価への信頼感は増し、モチベーションは上がります。

生産活動ではない教育に、このようなシステムが馴染むかどうかは未知数ですが、少なくとも、一人ひとりの個性や伸びしろがわかり、教員による評価のバラつきが防げるというメリットはあると思います。将来、就職活動に使われるようなことになれば、企業からはまちがいに重宝がられるはずですが。

個人的には、大谷翔平選手が使っていたマンガラチャートのようなものになれば、「学術とスポーツの真剣味の殿堂たれ」という本学の教育理念にも合致すると思います。

※1 東京大学大学院教育研究科大学経営・政策センターによる「授業に関する学修の時間-1週間あたり-日米の大学1年生の比較」(全国大学生調査2007年)【文科省HPより】による。平成28年度のJASSOの調査でも、1週間の、授業時間を除く予習・復習などの勉強時間は1～5時間と答えた学生が半数以上とされる。

※2 NEXT10は10分野からなっていて、「教育推進」の事項では、「<学修意欲を高める教育環境の整備>について自学自習も含めた能動的な「学修」に取り組むことが自然となるような教育環境を創造する」とされ、学生ポートフォリオやルーブリック評価による学力の可視化などを推進するとしている。

高大接続も様々に展開

大学でこのような取組みを進めれば進めるほど、関心はやはり入学者の資質に向かいます。多様な入試を実施している本学では、入学前教育やリメディアル教育、初年次教育に力を入れてきました。しかし大学での教育の効率を考えると、高校3年間を大学で学ぶための準備期間と考え、その間に高校と大学とが協力して進路に対する意識を高めてもらったり、大学の学びに対する憧れを抱いてもらったりする方が良いのは明らかです。また高校生が大学教員と接することで、高校での学びに大きなモチベーションを与えることもできます。実際、次期学習指導要領では、主体的・対話的で深い学びを促す方法の一つとして探求型授業が、さらにはそれを高大接続の中で実現していくことが求められています。

こうした観点から本学では、2009年から、中京大学

附属中京高等学校進学コース2年生の生徒を、毎年大学へ招き、大学で学ぶことについて意識を高めてもらうと模擬授業を行ってきました。全学部が参加し、高大接続の足掛かりを模索するとともに、「高校・大学の7年一貫教育を実現する連携プログラム」の構築も進めてきました。

2015年には、「学問的関心の涵養、問題発見・解決能力の育成、国際性・キャリア意識の喚起を促進する附属高校のカリキュラムおよび高大連携プログラム」を、両校教職員が共同して開発することとしました。

もちろん一口に高大接続と言っても、大学、学部によって高校に求めるものは異なります。高3の段階で大学1年の勉強ができれば、多岐にわたる大学の授業を余裕を持って受けることができ理想的です。

本学では、大学の正規の授業に「単位認定型先行授業」を設け、それを受講し、修了した附属校生にはそれを大学入学後の単位として認めるという「前取り単位」制を導入しました。北米等でAP※3といわれるシステムで、受講生からの評判は上々です。

附属高校以外の高校への出前授業にも力を入れています。学部ごとに、高校生向けの授業に定評のある教員が、中京圏をはじめ、隣県の高校へ積極的に出向いています。

教職協働と学生ファーストに強みを持ち、「元気のいい学生」を輩出する本学のさらなる教育改革、高大接続の今後の展開に期待して頂きたいと思えます。

※3 Advanced Placement

工学部が三重県立桑名高等学校と中京大学附属中京高等学校の生徒を招いて高大連携講義を実施

工学部では去る8月1日と22日の二日にわたって、三重県立桑名高等学校と中京大学附属中京高等学校の生徒を名古屋、豊田のキャンパスに招き、高大連携講義を行った。産業技術は様々な学問分野の複合であることを実感し、進路選択や、大学で学んだことを社会にどう活かすかを考えてもらう機会にすることが目的で、各校から6名、計12名の生徒が参加した。

一回目の8月1日は、名古屋キャンパスで行われ、「人工知能ロボット研究の最先端」「プラズマロケットと人工衛星開発の最前線」の二つの講義が行われた。

午前の部に行われた「人工知能ロボット研究の最先端」では、機械システム工学科の橋本学教授(本誌126号参照)の指導の下、PCとカメラを一人一台使い、プログラムを作成したり、物体や人間の顔の認識など、人工知能技術を実際に体験してもらった。

午後の部に行われた「プラズマロケットと人工衛星開発の最前線」は、電気電子工学科の村中崇信准教授と上野一磨助教が担当。真空装置を見学したり、電気回路を実際に組み立ててプラズマを製作したりした。

参加した生徒からは、「電子回路の製作でははんだ付けが難しかった」「ロボットによる瞬時の三次元の物体認識が印象的だった」などの声が聞かれた。



最後に行われたゼミ生との交流では、ゼミ生達から参加した生徒へ「高校では決められた授業を受けていると思うが、大学では自分の好きな授業で学べるのが楽しい」「自由にできることが増える分、自分で考えて行動することが大切。学べる環境の整った大学で意義のある大学生生活を送ってほしい」などの感想やアドバイスが送られた。

二回目は8月22日に豊田キャンパスで行われ、午前の部ではメディア工学科の瀧剛志教授による「人の動きを捉える映像処理」の講義が行われた。生徒達はプロサッカー選手の試合中の移動データを題材に、各選手の手速度や加速度を計算し、選手の特徴を分析するなどした。

午後の部では、情報工学科の道満恵介講師が「データ処理・パターン認識を用いた支援技術」を担当。生徒達はディープラーニングについて解説を受けた後、画像処理技術を用いてぶつからないクルマ作りを体験、画像処理がどのように行われているのかを学んだ。

主催した工学部では、「全体を通して、初めて体験する実験に戸惑う生徒もいたが、教員や学生のアドバイスを受け何度もチャレンジするうちにこなせるようになり、成功した瞬間に歓声を上げたり、実験は難しかったが、最後には成功して嬉しかったなどと語ってくれるたりして、この取組みが高校生の学び意欲を確実に高めていることが感じられた」としている。



あなたの頑張りを全力でサポートしたいから、
中京大学は、受験生の皆さんを応援します。

挑戦する大学 **中京大学**
CHUKYO UNIVERSITY

入試成績優秀者給付奨学金

返還不要 A方式定員の3人に1人が給付対象

前期日程A方式3教科型の合格者の中から成績優秀者を選考し、入学金をはじめ授業料・教育充実費・特別施設設備費を235名に、最大4年間給付します。

※2年以降の受給資格の継続については、毎年審査があります。

2019年度入試のポイント
◎A方式【3教科型】【2教科型】を全学部で実施!
◎併願の組み合わせで検定料割引【3受験Pack】!

	入試方式	出願期間	試験日	合格発表日
2019年度 中京大学 前期日程 入試一覧	A方式【3教科型】 入試成績優秀者給付奨学金対象入試	1/5(土)～1/22(火)	2/3(日)・4(月)・5(火)・6(木)	2/17(日)
	A方式【2教科型】			
	得意科目重視型センタープラス方式【英語重視型】【国語重視型】【数学重視型】	1/5(土)～1/15(火)	1/30(木)・31(木)・2/1(金)*	
	M方式【3教科型】【2教科型】			
センター試験利用方式【2科目型】【3科目型】	1/5(土)～1/22(火)	中京大学独自試験は課しません		
センター試験利用方式【4科目型】【5科目型】	1/5(土)～1/31(木)			

*2/1(金)12教科型の実施。◎出願最終日は15:00締め。◎出願の詳細は、「2019年度入試要項」をご覧ください。

2019年1月5日(土)出願スタート! [詳細はこちら!](#) [中京大学 ネット出願](#) [検索](#)

2025へ向けて

2018年度 京都大学特色入試

合格者に聞く その2

昨年度で三回目となった京都大学の特色入試ですが、
年々受験者は増加し、試験内容にも変化が起こっているようです。
今回は、そんな狭き門を潜り抜けた4名の合格者たちに話を聞いてみました。

特色入試を受けようと思ったきっかけは何かですか？

佐藤くん 高2の頃から生物学オリンピックに挑戦するようになり、のめり込んでいきました。バイオテクノロジーに関心があり、元から京大農学部への入試に行きたいなと思っていましたが、特色入試を知り、自分がしてきたことを活かせるのではないかと思い、受験しようと思いました。

西田くん 僕は高3の秋まで特色入試の存在を知らなかったんです。他の国立大の推薦入試を友達を受けると聞いて、京大にも推薦入試ってあるのかな?と調べてみたら、「あった!」という感じで……(笑)。それで0.1%でも受かる確率があるならやってみよう、直前でしたが受験を決めました。

学びの設計書には何を書きましたか？

西田 僕は本当に高校時代の実績がなくて……(笑)。《苦手だった数学を克服して好きになった》というエピソードで何とか400字を埋めました。大学で学びたいことには、経済学、心理学、数学を挙げました。

佐藤 僕の受けた学部も形式は同じで、生物学オリンピックの活動や部活で生物系の研究をしていたことを書きました。あとは好きな分野や、将来、仕事としてやりたい分野、そしてそのために学びたいことをまとめ、すごく学問肌(アカデミック志向)のこってりとした文章を送りました(笑)。

具体的にはどんな分野が好きなの？

佐藤 一番は遺伝子工学です。DNAを上手いことじじたりするのが好きで、将来もそれを続けていきたいと思っています。そのほかに好きなのは、微生物学や数理生物学。特に大学に入ってから、生物より数学や、物理、化学ばかりやっています。将来、遺伝子工学をやる上で微生物学の知識などは役に立つと思いますし、できれば自分の興味を力にして活躍したいと思っています。ゲノム研究には停滞している課題がいくつかありますから、それらの解決のために研究者の人たちが使ってくれるツールを作れたらいいなと思っています。

大学でやりたいことについて、いつ頃から興味を持ち始めましたか？

佐藤 小さいころから生き物が好きで、力を入れていた自由研究では、プランクトンの研究や寒天培地の培養実験を行っていました。高校に入ってミクロの世界に触れるようになって生物学への興味が一層深まり、勉強していくうちに、遺伝子工学や数理生物学へと興味に移ってきた感じですね。

西田 僕は決まるのが遅かった。高校一年生の時は数学が好きで理学部に行こうと思っていました。ただ、「数学だけで生きていけるほど好きか?」と考え直し、工学部なども見て回りました。その時に、ある大学のオー

ブンキャンパスで経済学も面白いなと感じ興味が出てきました。そこで入試形式も考慮し、入学後には何でもでき、合格可能性も最も高かった総合人間学部を決めました。

二次試験の対策や、受験後の所感を教えてください。

西田 二次試験の文系総合問題の小論文は、対策のしようがないというか。正直、特色入試で受かるとは全く思っていなかったため、小論文に力を入れるのもどうかと思い、一般入試の数学や理科の勉強をするくらいでした。当日は、勉強のことは置いておいて、遊びに行くついでのような感覚で試験を受けました。小論文は、一般入試なら点数にならないような支離滅裂なことを好き勝手書いてしまい結果は壊滅的だったのではないのでしょうか(笑)。終わった瞬間はもうダメかなと。ただ、あまり対策もしなかったのだからこんなものだろうと頭を切り替えました。かわって理系総合問題では、数学を2問とも完答、理科の頭の体操の問題も、すっとアイデアが浮かび解答欄を埋めることができ安心しました。

佐藤 二次試験は小論文と面接でした。応生はまだ特色が始まって二年目で、過去問も一年分しかありませんでしたが、それには前提知識が必要とされる問題が少しあったため、出題されそうな環境系の生物工学について少し調べたりはしました。ただ、一般入試の英語のほうがか心配でそちらに力を入れ、あまりしっかりとはいりませんでした。小論文は、単語が五つほど書いてあって、その中から一つ選んでそれについて述べよ、というとてもふわっとした問題でした(笑)。「遺伝子組み換え作物」を選び、専門書で読んだことなどを思い出しながら、けっこう上手く書けたんじゃないかなと思います。面接は対策のしようがなく、高校の先生に一度、立ち居振る舞いの確認をしてもらったくらいで、あとはぶっつけ本番で臨みました。実際にはいたって普通の面接で、学びの設計書に書いたことについて聞かれるくらいでした。答えのある問ではなく、自分の考えを深く聞かれる感じでした。受験生一人に先生7人でしたが圧迫感はなかったですよ(笑)。でもユニークな問もありました。「人生で一番美しいと思ったものは何ですか?」と聞かれた時には、標準化や規格化の概念だと答えました。基準を処理することで色々見えてくるのがいいなと思っていました。それを使って高校の時に力足らずで終わってしまった研究を改善するならどうしますか、とも聞かれました。最終的にはあまり失敗しなかったので、手ごたえを感じました。

西田 すごいですね。僕は、試験を受けた後、小論文が壊滅的だったためダメだろうなと思ってました。合格後に点数が開示されま



佐藤 源気さん
農学部応用生物科学科
滋賀県膳所高校出身



西田 恵一郎さん
総合人間学部(理)
奈良県奈良高校出身

すが、それを見たら小論文は合格者の中で最下位でした(笑)。そのかわり理科は上から二番目でした。

佐藤 バリバリの理系だね。僕は逆に、センターの点数でひやひやしました。応生は二次試験通過後、センターの点数の基準をクリアしたら合格が決まりますが、リスニングと国語で失敗。二日目の試験開始前に一日目の自己採点をしたため、精神状態が最悪のまま数学を受けました(笑)。僕を含め二次試験の通過者は3人いましたが、最終合格者は一人でしたから、意外と鬼門だったみたいです。

合格が決まった時の気持ちを教えてください。また、合格後はどう過ごしましたか。

西田 発表の日は京大のプレテストを受けていて、その昼休みに結果を見ました。絶対無理だと思いながら画面を開いたら合格していたので、友達を受験ムードの中、一人だけで喜ぶのも差し障りがありますから、「また会おう」と言って次の試験を受けずに帰りました(笑)。合格したらラーメンを奢ってくれると約束していた友人に電話したため、そこから学校中に広まってしまっていて、翌日先生に報告した時には来るのが遅いと言われました(笑)。

合格後に、塾のチューターさんに今のうちにしたほうがいいことを聞いたところ、自動車免許とTOEFLと言われ、自動車学校に通って免許を取ったところまではよかったのですが、TOEFLの方は参考書を買ったところで終わっています(笑)。

佐藤 僕のところは二次の結果がもう発表されていて、センターの点数を加味しての最終発表だったため、二次の時とセンターの自己採点の時とはとても喜んだ反面、最終発表の日は落ち着いていました。僕は携帯で結果を見ましたが、父は仕事帰りに大学へ見に行っていました(笑)。生物部の先生へは、東大の推薦入試に合格した友達と一緒に報告に行き、その足でカラオケにも行きました。合格後は、受験勉強で読めてなかった本を読み進めたり、ちょこちょこ遊んだりしていました。あと、生物学オリンピックの先輩のついで、京大の生物化学の会というゼミに参加させてもらい、早めに京大に通い始めました。

大学生活はどうですか？

佐藤 サークルに3つ入っていて、平日はサークルに参加して夜ご飯を食べて、帰りは終電、という忙しい日々を送っています。大学に入ったらもう少し本を読む時間があるのかなと思っていましたが、そうもいかず……(笑)。大学の勉強は、自然科学系は大丈夫ですが語学に苦戦しています。英語の課題が多くて……。あとは、学生6人で自主ゼミもしています。生物系は独学で足りませんが、やはり物数化は人と一緒に進むことでいい影響を受けると思いますので、時間がなくても参加してしまいますね。

西田 僕は最近、下宿を始めて、終電を気にせずサークルに参加したり友人と遊んだりするようになりました。サークルは生協系イブ

ントサークルと、ダイビングサークルに入っています。ダイビングのほうは、週一で座学を勉強したり、プールで泳いだりして、免許を取ろうと頑張っています。勉強面では、自分も周りも、大学生ってあまりまじめに授業を受けないんだなあ、と思いましたね……(笑)。

佐藤 僕も出席を取らない授業は厳しい状況にある……(笑)。

大学で学び始めて生活を経て、学びの設計書に書いたことから興味の変化はありましたか？

佐藤 僕は数理生物に寄りすぎているかなと感じることはありますが、ある程度おれずにやれていると思います。サークルにいる数理専門の先輩からの影響が強く、生物の記憶がだんだん薄れつつあります(笑)。

西田 僕は心理学と数学の授業はとれましたが、経済学は抽選に落ちてしまって……。初回の授業に参加して本当に面白いなと感じたので、後期は絶対に取りようと思ってます。心理学は『ヒューマンインターフェースの心理と生理』という授業を受けていて、人間の推論方法などを学んでいます。元々興味があった文系寄りの心理学で、とても面白いです。あと、パソコン操作に少し強いので、後期には新しくプログラミングの授業を取ろうかなと考えています。小さいころ、初めて買ってもらったのがパソコンゲームで、やっていたうちにほとんど操作を覚えたから。

佐藤 わかるわかる、トラブルに自分で対応していくうちに使えるようになるよね。

西田 そう、ナンバーロックのテンキー入力を最初からできるようにするために、自分で調べて設定をいじったりして、知識や技術が自然に身につけていました。そう考えると、自分のやりたいことに向かって、そこに行きつくまでに立ち足る壁を突破していくタイプだったのかもしれない。

大学入学後に特色生であることを感じる出来事などはありましたか。

佐藤 僕は応生の専門の授業が基礎的な内容だったため、受講していません。それもあって、他の学科の人には全然会いませんから、今のところそういう出来事はないですね。応生は3、4回生で実験三昧になるそうなので、おいおい関りはできるのかな、と。

西田 僕は一般と特色の垣根を感じたことはないですが、英語が苦手なうえに、一般入試を経てない分、英語の授業で周りより苦戦することはありますね。

佐藤 僕も英語で進められる授業では同じことを思う。

西田 もし一般入試を受けてたら、「英語解けてたかなあ」とか考えますよね。授業で当てられて答えられなくていじられたら、「まあおれ特色やから!」と開き直すようにしています(笑)。あと、入学直後に他の特色生を探し出して連絡を取り、一緒にご飯に行く計画を立てたりもしているので、上回生も含めた特色生同士のコミュニティができればいいなと思っています。



金子璇さん
医学部医学科
兵庫県立芦屋国際中等
教育学校出身

特色入試を受けようと思ったきっかけは？

高校の先生の紹介でELCAS※1に高1の夏からの1年と、高2の夏からの1年で計2年参加していたのがきっかけです。ELCASでは最初様々な分野の先生の講義を聞いて、のちに参加者の興味関心にそった教室でさらに知見を深めるという経験をさせていただき、次第に京大に惹かれていきました。ただ自分の成績を考えると京大は少し厳しいかなと思っていたところ、ELCASでお世話になっていた先生に特色入試のお話を伺って、チャンスが増やせるならと受験を決めました。

もともと生物、特に人体や細胞への興味がよく、大学ではそれらを勉強したいと思っていました。人体をやるならやはり医学部かと思っていましたが、学力的には厳しいものがありましたから一般入試の出願は医学部人間健康科学科か、農学部で考えていて、特色の医学部は受かったらいいな、というだめとくらいの気持ちで出願しました。

出願要件に関して、科学オリンピック出場などは必須条件ではなく、高校の評定平均4.7以上とTOEFLの点数を持ってほしいということでした。出願自体は出しやすかった印象です。ただ、書類選考の時に、TOEFLの点数ではないかもしれませんが、何らかの足きりがありました。在籍していた高校が英語教育をしっかりしてくれていた学校だったので、私自身TOEFL自体はある程度自信があるスコアを持って受験に臨めました。

準備、学びの設計書

特色をちゃんと受けようと思ったのは高3の8月で、もちろん塾でサポートなどありませんでしたから、自分でいろいろ情報を集めることからスタートしました。学びの設計書には、様々な友人たちとの議論や発表を通じて、自分の考えをいかに伝えるかを学べたことがメインテーマにコミュニケーションという観点から、ELCASでの経験と高校での経験を2本柱に書きました。研究の動機としては、人体の仕組みについて、とりわけ、体内で起きる反応を挙げました。目に見えない病原菌が人体に侵入すると下手したら死んじゃうこともあって、そのプロセスを研究してみたいということ。また、参加した「女子中高生のための関西科学塾」というプログラムの中で、補聴器をつけた中学生が、うまく話せないながらも、プログラムを通して感じた楽しさを語っている姿に感動して、

自分の研究が社会に反映されて、少しでも人の助けになればいいと思ったことも書きました。

書類自体は11月までには出来上がり、11/30の書類選考通過から過去問を解き始めました。ただ中身がすごく難しく、わからないものばかり。自分なりに考えて、ネットで調べてみたり、本当に困ったところは高校の先生に相談してみたり。それでも正解が一つに決まらない論述問題が多かったので、これは答えが出せるか、よも考え方をいかに理路整然に述べられるか、を見るテストなのかなと思うようになりました。過去問と平行して母が買ってくれた、科学的な思考、アイデアについての、京大の教授がお書きになった新書を読んでいて、それが面接のときに役立つこともありました。

試験

すごく緊張しました。でも過去問よりは簡単になったかな、という印象です。過去問は、今大学の授業で必死にやっていることが問題になっていましたが、私の受けたときは高校生の理科の知識によって問題が多くなったと思います。ただ思考プロセスを問う問題であるという感覚は変わりないです。

一日目を終えて、面接に進めることもわかったので、一段落していたのですが、面接が大変でした。4つ面接があり、一つはいわゆる普通の面接で、高校の成績や高校時の活動について。残り3つが特殊で、口頭試問のような形式です。まず20分で与えられた資料に目を通し、次の20分でその内容について教授2人相手にディスカッションという形式でした。内容は医療に関連することで、20分で準備するには深いテーマばかりでした。私は最後は普通の面接だったのですが、最後はクタクタでした(笑)。

入学して

医学部の特色は基礎研究、MD研究者育成のための入試なので、一度担当の先生と面接を行いました。私は研究者になりたかったのですが、「特色で入ったけど研究者になるかどうかはあなたの希望次第だよ」ともお話しいただきました。特色の学生はMD研究者育成プログラムに申し込んで採択されたら奨学金が得られるとも伺いました。後期からは、私も、プログラムの一環として、研究室にお邪魔して実験などを学ぶ予定です。

周りの学生との付き合いに関してですが、特色で入ると、最初のほうは、「特色生」という色眼鏡で見られて、特色だからすごいんでしょう、と言われるのですが、私は一般試験じゃ難しかったらという気持ちはずっとあるので、周りの学生のほうが勉強できてすごいと、やや引け目に感じた時期もありました。特色だって言いたくないとも思っていました。ただ、同じ京大に入ったらスタートは一

緒なので、特色とか一般とかで比べる必要はないと思っています。なので、気楽にやってみたらいいと思います。はじめの頃は悩むこともありましたが、今は同級生と楽しく大学生活を送っています。

※1 ELCAS:京大が主催する高校生向けの体験型学習講座。文理問わず様々なコースが用意され、高校生が最先端の学術にふれる機会を提供している。



武 優樹さん
総合人間学部(理)
栄光学園高等学校出身

総合人間学部、特色入試を選んだ理由は？

高校まで関東に住んでいたのですが、高2の夏に東大・東工大などのオープンキャンパスをあちこち回りました。ですが学びたいものがしっくりこなかったんです。学生の発表を見せる大学が多かったのですが、僕はどのような学生になるかだけでなく、どう先生から教わるのかも大事だと考えていました。そんな中、京大理学部のオープンキャンパスでは様々な先生が実際に解説してくれました。ひと通り解説が終わった後、直接先生と話もできて、京大に行きたいと直感的に思いました。

特色については母に教えてもらい、チャンスが増えるからと受験を決めました。学びの設計書など出願までに手間がかかりますが、なぜ自分がこの大学を志望しているかはっきり整理できる良い機会でもありました。また、関東からの受験なので宿泊や試験当日の気持ちの作り方など、一般入試に向けてのリハーサル、練習としても役に立つかなと。

出願の準備を進める中で、理学部でなく総合人間学部(以下、総人)を受験しようと決めました。総人なら自分のやりたいことができると思ったからです。防災とメディアなど、一見すると別の学問分野を同時に学べるのが総人です。僕自身、根拠からの理系というよりも高校でも社会が好きでしたし、一つの方針に絞らずいろいろやりたいと思っていたので、そういう意味でも総人が合っているかなと思いました。

学びの設計書に書いたこと 試験について

小さいころから地震や津波など自然災害に興味がありました。東日本大震災をきっかけに関心を持ち始め、大学に入ったら地学をやりたいなと漠然と思っていました。学びの設計書には自然災害に対する防災とメディアの融合ができないかということを書きました。どんなに科学が発展しようと、日本に住んでいる以上、自然災害と共存していかなければなりません。そこで考えるべきは減

災です。私は今発達しているソーシャルメディアなどを生かして減災ができないかと考えました。例えば、地震が起きて津波が起きるとなったとき、ドローン空撮を使い、津波を目で見えるよう報道したらどうなるのか。今のテレビでは陸からの定点カメラしか映していません。それは見る人にとって危機感がない。ドローンなどを用いて今起きていることが臨場感をもって視覚的に分かれば、危機感を得て助かる人も増えるかもしれません。

少し話がそれますが、僕の母校では「歩く大会」という全校生徒で長距離を歩く企画がありました。しかし、コースは僕が中1の頃から全く変わっていませんでしたのでそれを変えてみようと思いたち、僕と同級生たち、それに一つ下の代の後輩たちと有志で組織を立ち上げ、実地調査をし学校にコースを提案するところまでしました。こういったことを学びの設計書の高校での活動として書きましたね。僕が在学中には叶いませんでしたが今年からコースの変更が実現するようです。

今年は学びの設計書による足きりがなく、また面接もなかったのが試験一発勝負だったのがつらかったですね。去年総人の特色を受けたのは15人でしたが、今年は43人で倍率8倍、合格は厳しいなと思ったので、その点は気楽でした。あくまで二次試験の練習のつもりで挑みました。しかし試験ではあるのでやっぱり緊張しましたし、一週間前からは食欲もなくなり少し病みそうでした(笑)。

文系総合問題の負担が大きかった。準備も含めてかなり不安でした。今まで小論文を書く機会も多くなかったし、過去問を解いても時間内に解ききることがなかった。びくびくしながら本番を迎えましたね。なんとか10分前に書ききりました。

入学してみて、将来のこと

学びの設計書で想定していた勉強と現状の勉強はかけ離れていません。前期は学びの設計書で書いたことに関連するような授業を取っています。高校までで学べなかった地学を重点的に学んでいるのですが、様々な授業の内容がリンクしていることや、同じような内容でも分野の違う先生だとこういう風に見えるんだという気づきがあり、面白く感じています。今のところは思った通りに学べている気がしていますね。

将来的にはメディアと防災を繋げていきたいと考えています。いかに学んだことを社会に還元していくかを考えているので、マスコミ、報道関連の企業に就職できたらと考えています。今の社会は、情報の伝え方によって全てが決まってしまうところがあるので、学んだことを活かし、メディアを通じて防災に貢献していきたいです。

アメリカの大学受験では何が求められているか？ 難関大に合格した生徒は語る その1

UC6校に合格

私の通っている高校では、1年生の時にUC(カリフォルニア大学)とカルステート(カリフォルニア州立大)に向けた受験対策について、カウンセラーが説明してくれます。私は、その時から自分が進む大学について意識するようになりました。また、同級生より1学年上の数学を学んでいた私は、STEM(Science, Technology, Engineering, Math)の頭文字、いわゆる理数系)の分野に進みたいと希望していました。そこで、ロケーション、学費、学部、研究施設や教授陣などをリサーチした結果、UCの6校に願書を送ることに決めました。

私が受験したのは、すべてカリフォルニアの大学。生まれ育って慣れ親しんだ環境であること、海が近く1年中天候にも恵まれていること、さらに下に2人の弟が控えていることもあり、州外の大学に行く学費が高くなってしまふからです。志願したのは、UCアーバイン、UCサンタバーバラ、UCリバーサイド、UCサンタクルズ、UCデービス、UCサンディエゴのUC6校と、カリフォルニアポリテクニック大学のボモナ校とサ

学業、スポーツ、ボランティア積極的に取り組んだ高校4年間 エンジニア目指して カリフォルニア大学サンディエゴ校へ

ンルイオビスポ校、さらにクリスチャンなのでキリスト教系のチャップマン大学にも申請し、すべてに合格しました。その中から、車で2時間南下した場所にあり、寮生活にはなりますがUCサンディエゴを選びました。

重視される課外活動歴

大学の可否の選考では、GPA(学業成績)、勉強以外の課外活動、ボランティア活動、共通試験であるSATの点数が問われますが、UCの場合はさらにエッセー(論文)が重視されます。私は高校では水泳とウォーターポロのクラブに所属していました。水泳部は男女チームともにバイオニアリーグで優勝、私は3年と4年では、女子水泳代表チームのキャプテンを務め、MVPにも選出されました。クラブ以外でも住んでいるトランス市の市営プールで子どもたちを教えたり、ライフガードを務めたりするなど、水泳には特に力を入れていました。

高校では3つのボランティアクラブにも所属していました。地域社会に奉仕するクラブ、より広い地域に向けて寄付活動に取り組むユニセフ、そして地域内の小学校と中学校で、子どもたちに勉強を教える



清水 真理恵さん

日本人の両親のもとにアメリカ、ロサンゼルス近郊で生まれ育つ。現地校以外に中学1年生まで土曜日の日本語補習校に通い、日本語も身につけたバイリンガル。トランス市のウエスト・ハイスクール卒。

チュータリングのクラブです。ユニセフは親しい友人が入っていたことから入部しましたが、後の2つには自分の興味から加入しました。シニアだった今年は、そのうちの一つでテクノロジーコーディネーターとしてウェブサイトの運営の責任者も務めました。

UCを含む私が受験した大学の願書には、このように高校でしてきたことを10項目まで書くことができます。ボランティア経験や活動でのリーダーシップ、さらには受賞歴などを細かく書くことで、大学は受験生を評価する判断材料にするのです。

エッセーは、高校のクラスで練習しました。最初は「自分のエスニックバックグラウンド(ルーツ)」について書き、友達に読んでもらって感想を求めたり、先生に添削してもらったりしてブラッシュアップしていきました。

入学前の研修で手応え

勉強、スポーツ、ボランティアにライフガードなどのアルバイトと、常にスケジュールはいっぱいの状態。それでも頑張れたのは、それぞれの活動で新しい友人ができて、彼らから刺激を受けることが楽しくて仕方がなかったからです。高校1年生の時に、活動を通じて

知り合った上級生から刺激をもらいましたから、上級生になった時には、下級生たちのロールモデルになりたいと積極的に取り組むことができました。

将来の仕事については、子どもたちに教えることが好きなので、当初は教師も考えました。しかし、今はケミカルエンジニアに興味があります。大学でエンジニアリングを勉強するには、大学のプログラムや研究設備、教授陣が重要になってくるので、3年生になる前の夏休みにはキャンパス見学をして、そのあたりも確認しました。

キャンパス見学で最も好印象だったのがUCサンディエゴ。そして、入学の決定的な要因になったのは、今年の4月に参加したオーバーナイトプログラム。エンジニアリングを専攻したい生徒が3日間、UCサンディエゴに通って受ける研修です。その時の大学の雰囲気はとても素晴らしく、「この環境は自分に合っている」と実感しました。また学問だけでなくスポーツも活発な大学であることも選んだ理由です。大学では、新しいことに挑戦して、自分の可能性を試してみたいですし、大学に世界中から集まってくる留学生との交流もとても楽しみです。

2025へ向けて

高校eポートフォリオの構築、導入が進む

高大接続改革の決め手

データポータビリティを可能にし、安全性にも最大限配慮したeポートフォリオシステム

埼玉県が東京大学、理化学研究所の協力を得て、独自に考案、本年度中の実証実験を経て、2019年度からの運用を目指す

高大接続改革が進む中、学習や課外活動などのプロセスをICTを使って記録するeポートフォリオに注目が集まっている。本紙でも前々号(129号)でJAPAN eポートフォリオ(JeP)の取組を紹介したが、JePの他にも少なくとも3社が運用を開始している。こうした中、埼玉県は、すでに電子カルテシステムなどで実績のある東京大学大学院情報理工学研究所教授で、理化学研究所でも分散型ビッグデータチームでチームリーダーを務める橋田浩一先生の協力を得て、独自のeポートフォリオで取り貯めた生徒の学習歴等を校務支援システムにデータ連携する仕組みを検討、本年度中の実証実験を経て、2019年度からの運用を目指す。大きな特徴はデータポータビリティと安全性を同時に満足させる点。その概要と将来展望について、8月末の記者発表での橋田先生の説明を元に再構成してご紹介する。埼玉県は1993年の業者テストの廃止や、2000年に始まる県立浦和高校と埼玉大学による高大連携事業で高校教育改革の先鞭をつけたことで知られるが、今回も全国の自治体として初めて、高大接続改革でも関心の高いeポートフォリオを活用した調査書作成に向けた取組をスタートさせる。

eポートフォリオ運用に求められるすべての要件を満たす

一般的にeポートフォリオ運用の要件として考えられるのは、以下の4点。

- ①データポータビリティ
 - ②成績や出欠を管理する校務系システムとeポートフォリオとの連携
 - ③校外から校内の情報システムへの不正アクセスの防止
 - ④生徒による校務系システムへの不正アクセスの防止
- ③④は、文部科学省が策定した「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」(2017年10月)に示されたものだ。

データポータビリティとは、パーソナルデータ(個人情報)をデータ主体本人が、管理者(例えば学校や病院などの事業者)から電子的に取得し、元の管理者に邪魔されずに、それを自分の意志で他者に開示するなど、自由に活用できることであり、そのためにPDS(Personal Data Store)とeポートフォリオとの連携が必要となる。その上で、教員がeポートフォリオの情報を取り込み、各生徒の調査書を校務系システムで作るため、eポートフォリオと校務系システムとを連携させる(②)ことが不可欠となる。その際の課題が③④で、それをどう達成するかが、これまで大きな問題とされてきた。

この度、橋田先生と埼玉県は、PDSとして橋田先生の開発したPLR(Personal Life Repository)を用いることで、この課題を一挙に解決する。

PLRは分散PDSの一種であり、橋田先生が設立に関わったアセンブログ社がその知財権を持つ。ほとんどのPDSが集中管理によってデー

タを共有するのに対し、PLRでは、データの管理者をデータ主体である本人だけにすることで、他者から介入されることなく、いろいろな他者とPLRクラウド経由で自由にデータを共有できる。しかも第三者は明示的な本人同意なしでデータにアクセスできないため、全員のデータがまとめて漏れることはない。さらにDRM(デジタル著作権管理者: Digital Rights Management)、つまりデータの暗号化とアプリの機能制限によって、利用者(個人と事業者)の過失による情報漏洩が防げるだけでなく、生徒が内申書等のデータを持っていても生徒自身にはその中味がわからないというようなことも可能だ。

具体的には、eポートフォリオシステムが校外にある場合(ケース1)、校務系システムを校内でPLRとつなぎ、PLRクラウドを経て生徒のPLRとつなぐ。一方、eポートフォリオシステムが校内にある場合(ケース2)には、それを校務系システムと同様に校内でPLRとつなぎ、それを生徒のPLRとPLRクラウドを経由してつなぐ。いずれのケースでも、学校の外部との接続を校内のPLRによる内から外への接続に限定すれば(データの流れは双方向)、校内の情報システムに校外からアクセスすることはない。また、校務系システムからPLRクラウドに送るデータを、生徒の成績表など、本人に提供可能なものに限れば、生徒が校務系のデータに不正にアクセスすることはできない。

PLRクラウドには様々な無料のオンラインストレージが使えるから、利用者数が膨大になってもコストがほとんどかからない。オンラインストレージの多くは通信路を暗号化するので、安全性がさらに高まる。

ちなみにPDSの安全性を高めるのに望ましい

のは、

- ①明示的な本人同意なしにデータにアクセスすることが技術的に不可能
- ②利用者の過失によるデータ漏洩が生じえない
- ③インターネット接続においてデータと通信路を暗号化

の3点だが、今回考案した方法はそのすべてを満たす。

橋田先生は、「校外から校内の情報システムへのアクセスができないようにしつつ、校内の情報システムと連携できるPDSは、PLRしか現存しないと考える」とした上で、「無料のオンラインストレージをPLRクラウドに用いることで、利用者がたとえ何億人いてもアプリの保守コストだけでサービス全体を運用でき、きわめて安価」と話す。

埼玉県ではこの特徴も活かし、生徒の学習歴を取り貯めるeポートフォリオと、調査書等の作成に用いる校務支援システムを連携させる仕組みを整え、2022年度に控える大学入学者選抜に備える。橋田先生は、「今後は、高大接続のツールとしてだけでなく、入学や就職のための出願受付システムについても、今年度内にはオープンソースで一般公開し、2019年度には、様々な要望を取り入れて改良版を提供したい」としている。

EdTeck や HRTeck、「スタディ・ログ」構想にもつなげたい

eポートフォリオを学習系システムに一般化すれば、教育の新しい手法や、これまでになかったアプローチのための基盤としての期待が膨らむ。生徒が自宅など校外から学習系システムのデータにアクセスできれば、学習系システムからPLRで取得したデータを、同じくPLRで校務系システムに提供することで、校務系と学習系のデータを安全に連携、統合することも可能だ。この概念は、文部科学省が生涯学習時代を見据え、国民一人ひとりが自ら学履履歴を活用できるようにしようという「スタディ・ログ」構想にもつながる。また学びのビッグデータの収集・分析が可能になれば、EdTeck(教育(Education)×テクノロジー(Technology))やHRTeck("HR(Human Resource)×Technology)の振興につながり、一人ひとりの教育の質をこれまでになく高めることができるだろう。もちろん、学習者本人が成績等を自ら管理して自らの意思で活用すれば、民間の教育サービス事業者からもそのデータを用いたこれまでにないきめ細かなサービスが受けられる。

広がりは教育分野だけに止まらない。近い将来、母子手帳や健康診断などの医療・健康情報、

および購買履歴などと統合して管理、活用できるようにすれば、各人の総合的な生活の質の向上と、産業や文化の振興にもつながると期待される。

今なぜデータポータビリティか

AI技術の進展もあいまって、ビッグデータに基づくデータエコノミーが活発化している。その中で最も重要なのが各個人についてのリッチなデータ。すでに、個人データを預かって民間企業に提供する情報銀行などの取組も始まる。医療や教育の分野も例外ではない。教育ではeポートフォリオシステムがベースとなる。

個人情報の価値が高いのは、その活用が本人の生活の質を高めるだけでなく、社会全体、産業・経済の発展にも大きく寄与するからだ。国内の個人向けサービスの年間の価値は約600兆円と推定される。そのうち家計消費、つまり生活者としての個人に対するサービスがおよそ300兆円。他に、勤労者としての個人に対するサービス、および家事、育児、近所付き合いといった無料のCtoC(Consumer to Consumer)のサービス——いずれもGDPにはカウントされない——が、合わせてほぼ同じ価値を生んでいると推定される。

一方で、Facebook社による情報流出問題を受けて、ネット上での個人情報保護の強化も進む。そこで、個人情報は本人が管理運用すべきという考え方が広がる。eポートフォリオでの《～大学の●●研究室へ見学に行って、こう思った》などの情報は、個人の思想、信条にかかわるので、医療情報等と同じく、要配慮個人情報であり、オプトアウトベースで使うことはできない。また、個人向けサービスは無数に行われているため、そのデータの共有と活用を一カ所で集中管理することは不可能で、各現場、つまり本人に管理運用を委ねるしかない。また、そもそも《サービスの価値》とはサービスを受ける者にとっての価値だから、それを高めるには、サービス受容者である個人が自分の都合のよいようにデータを運用するのが一番良い。

5月28日にヨーロッパで施行され、世界標準になりつつあるGDPR(一般データ保護規則: General Data Protection Regulation)について、マスコミ等は個人の権利を守るために企業活動を制限するという側面を強調することが多いが、GDPRの第20条にはデータポータビリティの権利が明記されている。パーソナルデータを本人に返すことで本人が自由にデータを使えるようになり、その結果、社会全体でパーソナルデータの活用が盛んになり、大きなビジネスチャンスも生まれるなど、経済の活性化や産業振興につながる。国内でも、昨年施行された改正個人情報保護法が、2020年に予定されている再改正では、GDPR以上の個人情報の保護と活用を制度化する可能性が高い。

サービス分野では今年、改正銀行法が施行され、モバイルペイメントによるキャッシュレス化に弾みがつくとともに、購買データのポータビリティも数年で確立するだろう。また2025年を目指して進む厚生労働省の医療制度改革では、ヘルスケアデータのポータビリティが確立するとみられる。学習歴も含め、各個人が自らの個人情報を管理・活用してその恩恵を受けるとともに、それが産業や経済の発展を促す社会がもうすぐそこに迫っている。

第5回「グローバルサイエンスキャンパス(GSC)」全国受講生研究発表会(主催:JST 於:日本科学未来館)

文部科学大臣賞1件、科学技術振興機構理事長賞1件、審査委員長特別賞2件、優秀賞6件を選出。

10月7日、8日の2日間、全受講生900名の内90名が参加して、38件のポスター発表で日頃の研究成果を披露した。審査は、次世代の科学者に求められる科学的探究能力の獲得度合い、研究の専門的達成水準、研究の意義や貢献を適切にアピールできているか、などを基準に行われ、結果は右の通り。

文部科学大臣賞に輝いた^{はかまたあやと}袴田彩仁さん(静岡市立高等学校2年17歳)は、『BR反応における新しい振動の発見』のタイトルで発表。「GSCでは得られる情報量や専門知識の深さや幅が違う。大学の先生だけではなく、他校の生徒や先生とのディスカッションができるのも、研究を深める上でとても貴重。これからはBR反応のメカニズムや発見した振動について、より詳しく説明していきたい」と、今後の意気込みを語った。

賞の種類	受賞者	所属	学年
文部科学大臣賞	袴田 彩仁	静岡市立高等学校	高2
科学技術振興機構理事長賞	李 卓行	私立慶進高等学校	高3
審査委員長特別賞	佐藤 祐菜	愛知県立旭丘高等学校	高3
	峯松 礼佳	静岡県立浜松北高等学校	高3
	佐藤 功典	広島学院高等学校	高2
優秀賞	山本 望海	仙台市立仙台青陵中等教育学校	高2
	立石 朱紗美	宮城県仙台二華高等学校	高2
	元吉 千遥	愛知県立旭丘高等学校	高3
	山岸 美彩	愛知県立明和高等学校	高3
	埼玉大学 杉浦 絵理	浦和明の星女子高等学校	高2
	広島大学 大西 大知	広島学院高等学校	高2
	名古屋大学 野畑 夏鈴	愛知県立時習館高等学校	高3
	愛媛大学 前野 里佳	愛知県立西春高等学校	高3
	重松 楽々	愛媛県立長浜高等学校	高3