

学部長室から

集う

會田 勝美

Yayoi Highlight

農学知のネットワーク

中嶋康博

農学最前線

木で木を接着する

佐藤 雅俊

フグから変わる養殖漁業

鈴木 譲

弥生散策

向陵碑/根津神社/向ヶ岡弥生町

Career Talk

あなたのキャリアストラテジーPart II

先輩に学ぼう!

Events Report

弥生講堂「アネックス」祈願祭/どんぐり拾い/
収穫祭/ホームカミングデー

行事予定

集う

学生諸君も含めて、私たちが「集う」場所の一つが研究室である。研究室の安全衛生管理の状況をみるために、7月から延べ13回の研究科長パトロールを行い全研究室を廻った。廻ってみて当研究科は研究室の「集合体」であることを改めて実感した。研究室は別の言い方では町工場と言えるかもしれない。研究室の安全衛生管理の状況は、社長に相当する教授の性格と研究費の状況によって大凡決まるということも分かった。しかし研究科は研究室の単なる「集合体」ではない。研究室は教育研究上の特定の使命を持った組織として専攻や附属施設を形成している。

東京大学は特定の使命を持った多くの研究科・学部や研究所等の集合体である。これらは縦割り組織といえるが、法人化以降、部局横断型の研究機構やネットワークが総長室に続々とつくられている。当研究科では10年前から超専攻として農学国際専攻を設置し、その後生圏システム学専攻を立ち上げた。また法人化以降は専攻に跨って25ほどの研究グループをつくり、さらにアグリバイオインフォマティクスやアグリコクーンという研究科共通科目を設定した専攻横断型教育ユニットを立ち上げた。これらは農学として取り組むべき重要な使命を産学のみならず官民も加えた幅広い連携を軸として遂行することを目指している。

こうしてみると従来の縦割り組織の欠点を新たに横割り組織をつくることで克服しようとしていることがわかる。新たな「集い方」が指向される時代になった。しかし個人力がない人々の「集い方」をいくら模索しても、それは烏合の衆といわれるであろう。基盤になるのは個人力である。



秩父演習林への外国人留学生見学旅行にてオレンジ色のコートを着て、後列でVサインをしているのが會田先生

大学院農学生命科学研究科長・農学部長
あいだ かつみ
會田 勝美

AGRI-COCOON program

アグリコクーン

農学知のネットワーク

わたしたち農学生命科学研究科は2005年度に学際的かつ専攻横断的な産学官民連携型の大学院教育システム〔アグリコクーン〕を創設しました。食料・環境・開発問題、生命・情報技術などをテーマに、ラボからフィールド、自然科学から社会科学までカバーする農学ならではの総合的なカリキュラムが組まれています。2006年度は、修士1年の約半数の学生がどれかの授業に参加しました。



農業・資源経済学専攻／アグリコクーン事務局
なかしま やすひろ

中嶋 康博 助教授



大学院で学ぶ醍醐味は最先端の学問の成果を知り、知の生まれる現場に立ち会えることです。大事なのは、単なる知識の詰め込みではなく、新しい学問を生み出すための発想力や構想力を磨くこと。現代の研究は高度に専門化する一方で異分野の成果や手段を次々と分析手法に取り入れるようになっていきますので、自分の専門分野以外のことにも敏感になる必要があります。

新しい教育プログラムは、学外の企業・行政、民間団体の方々に、演習での講義や実習の実施など、直接、間接さまざまな形でご協力をいただいています。多くの実習はキャンパスを飛び出して行われました。霞ヶ浦湖畔での自然再生モニタリング、秩父演習林を利用したバイオマス利用実習、企業や分析機関での食品安全管理に関する実地研修、そして農村開発やフードシステムに関するタイ・インド

ネシアでの実地調査です。

わたしたちの研究科には多様で多彩な人々が集っていて知的刺激に満ちています。でも、知らない研究室のドアをノックするには勇気がいるものです。学際的な教育・研究交流ができるように大学院生皆さんのアカデミックな社会的ネットワークを築くことが、アグリコクーンの大事なミッションです。さらに授業の枠を越えて「農学友人の和」という見学ツアーを2回企画しました(アサヒビール、サントネージュワイン工場視察)。留学生の皆さんも含め、学生と教職員のべ97名が参加しました。

農学は、長い伝統と歴史の積み重ねの中で、有形無形の「知の糸」を紡いできました。アグリコクーンは、専攻や研究室を互いに結び、この知の糸を農学知のネットワークというタペストリーに織り上げるためのプラットフォームの提供をめざします。



▶ 教えて! Q&A

アグリコクーン

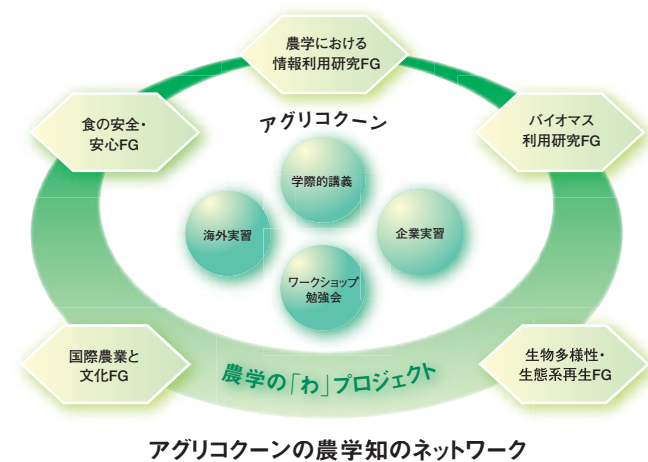
2005年度日本学術振興会「魅力ある大学院教育イニシアティブ」の採択を受けて、本研究科に産学官民連携型農学生命科学研究インキュベータ機構(通称アグリコクーン)が発足しました。この名前は、この機構の英語名、**AG**ricultural **R**esearch **I**ncubator・**CO**munity for **CO**operative **N**etwork of Administrative, Business, Public and Academic Sectorsの頭文字からきています。5つのフォーラムグループから構成され、62名の教員が学際的な講義・演習・実習(研究科共通科目)を行い、様々なワークショップ、勉強会も実施しています。またBAG(ビジネス・アラムニ・アドバイザリーグループ)として7企業・機関の方々にサポーターになっていただいております。

フォーラムグループ

「食の安全・安心」、「バイオマス利用」、「国際農業と文化」、「生物多様性」、「情報利用」をテーマに、5つのフォーラムグループ(FG)が、食料、農業、環境、農村に関するさまざまな問題について専攻を超えて学際的に教育、研究、情報発信、連携交流を進めています。フォーラムグループはそれぞれ独立に活動していますが、アグリコクーンはこれらの活動を教務、広報の面から日常的に支援して、フォーラムグループ相互を有機的に結びつけています。

社会的ネットワーク

人と人との協力関係があって社会活動は円滑に進みます。家族やコミュニティ(地域共同体)はもちろん、あらゆる人々のつながりは今、社会的ネットワークとして再解釈されています。このことをITビジネスに応用した「ソーシャルネットワークングサービス」も現れています。アカデミックな世界は昔から人の結び付きで成り立っているのです。大学の中にも研究室のタテのネットワーク、同期生のヨコのネットワークがあることに気づくでしょう。アグリコクーンは研究室、学年、そして大学の壁を取り除き、縦横無尽に社会的ネットワークを張り巡らしたいと考えています。



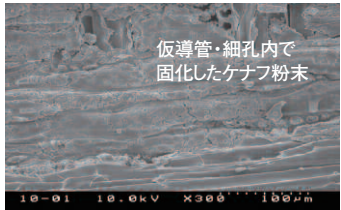
木材の接着

木材の接着には石油化学由来の合成樹脂系接着剤が多用されています。しかし、その多くがシックハウス症候群の原因となるホルムアルデヒドを放出するため、このような接着剤を使用せず木材の主要成分を利用した人間・環境に優しい新たな接着剤や接着技術が注目されています。

接着剤としての木材

木材はセルロース、ヘミセルロース、リグニンの主要成分からなり、樹皮中にはタンニンが多量に含まれています。木で木を接着する基本は、これらの主要成分を液体あるいは粉末にして、通常使用されている合成樹脂系接着剤に替えて利用することです。

通常、接着剤は液状で使用されます。木材はそのままでは溶解しませんが、各種の反応条件下でフェノール溶液を用いると木材を溶解することができ、これらを木材に塗布し高温・高圧下でプレスすると再び固化して凝集力が働くようになり接着剤として利用できます。この方法は20世紀の初頭より検討されフェノール液化法と呼ばれています。その他、タンニンを用いたタンニン接着剤があり、これらは液体状の接着剤として一部実用に供されています。一方、木材を含む植物バイオマス（木材、ケナフ、竹、稲ワラ、樹皮等）から粉末を製造し、高温・高圧下でそれを活性化して接着剤として用い各種の木材製品を製造する技術も検討され、合板の製造が実験室段階では可能になっています。今後、接着剤としての植物バイオマスの利用がますます盛んになることが期待されます。



液体接着剤の代わりにケナフ粉末を用いて合板を製造した場合、エレメントである単板表面に存在する仮導管・細孔内でケナフ粉末が高温・高圧により流動化し、さらに固化して接着効果を発揮

バインダーレスボード

各種の植物バイオマスを粉末にして、合成樹脂系接着剤を使用せず、高温(200℃)・高圧(5～6MPa)の熱圧プレスを用いるだけで製造するボードをバインダーレスボードと呼びます。このボードは植物バイオマスに含まれるリグニンが高温・高圧下で流動化、固化して相互に接着しているのではないかと考えられています。

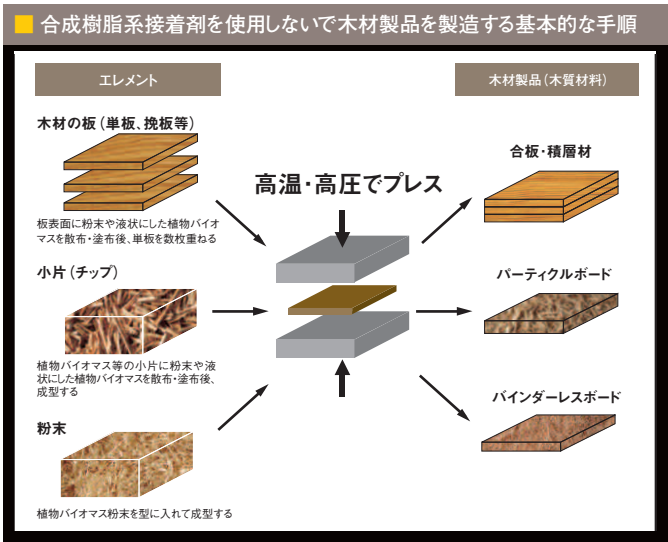
ボードの製造は、原料となるバイオマスの前処理として、高温・高圧で煮て爆砕する方法と直接粉末にしてそれらを用いる方法とがありますが、製造設備やエネルギーの有効利用を考慮すると粉末での利用が実用的です。例えば、ケナフの茎部分の粉末から製造されたボードの性能は、十分使用に供する接着性を有し、ホルムアルデヒドの放出がないことも明らかになり、実用化への道が開けてきました。

木で木を接着する

木材の科学を利用した木材の接着技術



農学国際専攻 国際植物材料科学研究室 佐藤 雅俊 助教授



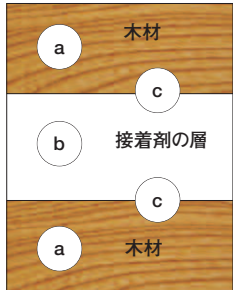
製品を構成するエレメントに粉末や液状にした植物バイオマスを散布あるいは塗布した後に成型を行い、さらに高温・高圧の条件下でプレスすることで、合成樹脂系接着剤を使用しなくても木材製品を製造することができます。

教えて! Q&A

木材の接着とは

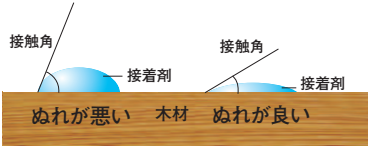
木材の接着は、木材の凝集力、接着剤の凝集力、接着剤と木材の界面での結合力が関係し、特に界面での結合力は良好な接着を得るために重要です。なお、良好な接着時には、接着の強さを判断する接着試験を行うと、接着剤の層が壊れたり、接着剤と木材の界面で剥がれることはなく、木材が壊れます。

- a : 木材の凝集力 (木材自体の強さ)
- b : 接着剤の凝集力 (接着剤自体の強さ)
- c : 接着剤の層の表面と木材表面の界面に作用している結合力 (接着剤と木材が相互に引き合う力)



接着剤に必要な条件とは

接着剤は木材表面に塗りやすく、凸凹を埋めて滑らかにする(流動性)と同時に木材表面のすみずみまで広がる作用(ぬれがよい)、さらに木材表面で固化し、強度を有することが必要となります。この中でも、「ぬれ」は特に重要な条件で、木材表面に液体の接着剤を落とした時に出来る木材と接着剤を結ぶ接線がなす接触角によって決まり、角度が小さい(ぬれがよい)と接着は良好となります。接着剤が粉末やフィルム状の固体でも、外部からの熱や圧力などで融解や溶解し液体となり木材表面をぬらすことにより接着の効果を発揮します。



養殖のゲノミクス

四方を豊かな漁場に囲まれた日本。どうしても天然魚に人気が集まります。しかし世界的には食用魚の43%は養殖です。家畜や農産物のように、優良な品種の開発が急がれます。全ゲノムが解読されたトラフグなら、容易にできるはずです。

トラフグのゲノムが解読された

ゲノムとは、生物が子孫に伝える遺伝情報全体、いわば生物の設計図で、その本態はDNAです。DNAは鎖状に並ぶ4種類の塩基の配列に意味がありますが、そのゲノム配列が、水産動物では唯一トラフグで解読されました。養殖現場ではたとえば同じ餌でもよく成長する品種が求められています。解読されたゲノム情報と、私たちが作った連鎖地図(ゲノム全体の見取り図)を合わせて活用することで、成長のよいフグの作出を目指します。

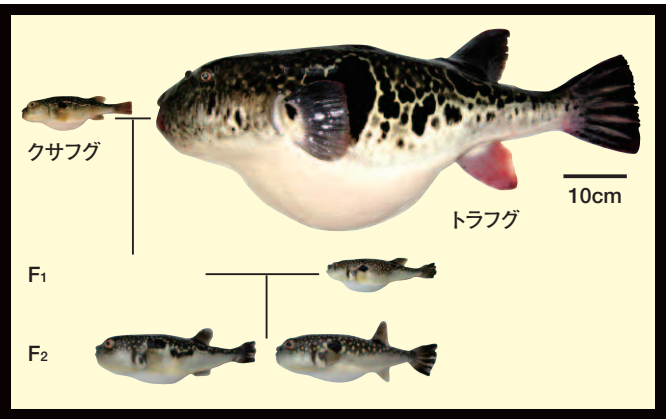
成長のよい品種を作り出そう

成長のよさも遺伝子により決定されます。その遺伝子をつきとめ、よい遺伝子を持つものを選抜すればよい品種ができるはずです。トラフグは70cmにもなる大型のフグで成長も速いのに対して、クサフグはせいぜい15cmほどと小型で成長もゆっくりです。そこで、トラフグとクサフグを掛け合わせた交雑第1世代(F₁)、F₁同士を掛け合わせた第2世代(F₂)を作成しました。F₂は、兄弟の中に大きいのも小さいのもいました。成長速度決定遺伝子がトラフグ型なら大きく、逆にクサフグ型なら小さいはずで、連鎖地図を使ったゲノムスキャンを行なうことにより各個体のゲノムのどこがトラフグ型でどこがクサフグ型かを調べれば、遺伝子の位置が分かり、全ゲノム配列情報から遺伝子を特定し、良い遺伝子を持つ個体の選抜をしていくことにより、高成長品種を作出できるはずです。



F₂では極端な成長差が見られる

トラフグの寄生虫、エラ虫はクサフグにはつきません。トラフグは互いに喧嘩するのに、クサフグは仲良く一緒に泳いでいます。これらの遺伝子を同じようにして特定できれば、寄生虫に強く、喧嘩をしないフグを作り出すことも夢ではありません。



トラフグとクサフグの交雑第2世代(F₂)作出に成功。F₂では模様もトラフグ的(左)、クサフグ的(右)に分かれる。

教えて! Q&A

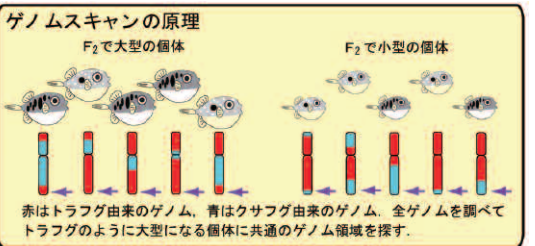
トラフグ養殖

トラフグは、てっさ(刺身)やてっちり(鍋料理)として珍重される高級魚です。肝臓や卵巣に毒があり、料理には免許が必要なため、気軽には食べられないというの逆魅力になっているかもしれません。養殖は年間4000トンほどと、決して多くはありませんが、生産額は100億円以上にもなる重要な産業です。養殖場ではエラ虫という寄生虫被害が多発したり、互いに噛み合うのを防ぐためベンチで歯を切ったりと、管理が難しい魚です。



ゲノムスキャン

図に成長を支配する遺伝子を探る例を示します。F₂では成長が速く大型のトラフグ型個体と、小型のクサフグ型個体に分かれてきます。ゲノムは22組の染色体上に並んでいます、その各部分をトラフグ型(赤)、クサフグ型(青)に色分けして行きます。そして矢印部分のように、大型個体でトラフグ型、小形個体でクサフグ型の領域を探します。その領域のゲノム配列を詳細に調べ、成長を支配する遺伝子を絞り込んで行きます。寄生虫耐性や噛み合いの有無についても同様です。



フグから変わる養殖漁業

全ゲノム解読で、新時代の育種



水産実験所 鈴木 譲 教授



キャンパスを歩き、街を訪ねる。

72年前、農学部は一高との敷地交換で駒場からこの弥生に移転した。その時の一高生たちの思いを刻んだ『向陵碑』、そして300年前にこの地に遷座した根津神社を會田学部長と訪ねる。

訣別の思いを刻む

向陵碑

弥生講堂の正面左手、やや奥まった木陰に、ひっそりと建つ石碑がある。秋ともなれば色づいた木の葉がはらはらと、碑の上に音もなく舞い降りる。あたりに人影はない。

これは『向陵碑』。後ろには碑の由来が刻まれている。あたりの静けさとは裏腹に、刻まれた文字には熱い思いがこもる。「我が輩將に向陵に永訣せん」とす。嗟夫向陵よ、汝の精神は長へに我が高校とともに相終へん。日付は昭和10年2月1日となっている。「この年、一高は弥生を離れ、駒場に移ることになったんです。碑の前に立ち、會田勝美学部長は解説する。いわく昭和10年、駒場にあった農学部と弥生にあった第一高等学校が敷地を交換した。弥生を愛した一高生たちの訣別の思いを刻んだのがこの『向陵碑』だ。

古いアルバムを見ると、校舎引渡しの様子をとらえた写真が残っている。制服姿で隊列を組み行進する一高生たち。正門前で見送る人々。おでん屋『吞喜』の先々代ご主人は思い出深い学生たちとともに銃剣を担ぎ駒場まで歩いたという。「一高と入れ替わりで、われわれがこちらに引越したのですから」と會田学部長は続ける。「この『向陵碑』は、農学部の“弥生時代”の始まりを告げる碑でもあるわけです」

学部の資料によれば駒場から弥生への移転は、昭和10年7月。それを農学部の「弥生」時代の始まりとすれば、すでに70余年が過ぎたことになる。



弥生との別れを石に刻む。



キャンパス交換で向陵(本郷向ヶ岡弥生町の一高)正門を出る一高生たち。(一高同窓会「向陵誌 駒場編」昭和59年刊より)

東大農学部が弥生に移るまで

1874年(明治7)	4月	現在の新宿御苑内に内務省農事修学場創設
1877年(明治10)	10月	農事修学場を農学校と改称、12月に駒場野に移転
1878年(明治11)	1月	農学校開校式、農場開設
1882年(明治15)	5月	農学校を駒場農学校と改称
1886年(明治19)	7月	駒場農学校と東京山林学校を合併し、東京農林学校となる
1890年(明治23)	6月	東京農林学校を帝国大学に合併、分科大学として農科大学設置
1897年(明治30)	6月	勅令第208号により帝国大学を東京帝国大学と改称
1919年(大正8)	2月	勅令第13号により東京帝国大学農学部となる
1935年(昭和10)	7月	農学部、本郷向ヶ岡弥生町に移転、第一高等学校と敷地交換

将軍の産土神を祀る

根津神社

正確には、今年は農学部の弥生移転72年目にあたると。人而言えば、赤ん坊が老年に達するほどの歳月だが、「70年を少し超えたくらいでは、このあたりではまだまだ新参者」と會田学部長は控えめだ。実際のところ農学部のキャンパスに近い根津神社などは、この地ですでに3世紀以上の時を重ねている。

その歴史にひかれて會田学部長と根津神社の宮司、内海一紀氏を訪ねた。白装束に凛とした気概を包み込んだ内海氏に神社の由来を聞く。

氏によれば、根津神社は、もともと千駄木にあった小さな社だった。この地に移ったのは宝永3年(1706)のこと。五代目将軍徳川綱吉が兄綱重の子綱豊(徳川家宣)を六代目に定め、千駄木の氏神根津神社に綱重の下屋敷の敷地を献納した。家宣はこの下屋敷で生まれているので根津神社は家宣の産土神でもある。昨年は丁度遷座300年にあたり、境内で盛大に大祭が執り行われた。

明治よりこの神社を守る内海家には、一高の想い出もある。氏の祖父が宮司を務めていた頃、神社の太鼓を一高生が度々借りに来た。「対抗試合があつて、その応援に使つたようです」と内海氏は、ほんの少し顔をほころばせた。



農学部が弥生に移転した頃の根津神社。



農学部の氏神、根津神社を訪ねる。



弥生の氏神が招く

向ヶ岡弥生町

司馬遼太郎の『街道を行く』のなかにも弥生について触れた一節がある、と會田学部長から教えられた。その箇所を読むと、旧水戸藩の廃園に徳川斉昭の歌碑があり、弥生の町名はその詞書に由来するとある。「弥生式土器」「弥生時代」の“弥生”の大本もそこにある。

日本人が稲作を始めた「弥生時代」を踏まえ、司馬遼太郎は「弥生」を「稲作文化の象徴のようなことば」と評し、その語義は「草木がますます生ふる」だと教える。「弥生という地名に農学との結びつきを感じませんか?」。會田学部長はにこやかにそう問いかけた。そう言われると、72年前、農学部は、稲を育て草木を茂らせる弥生の氏神から、密かにこの地に招かれていたのかも知れない、という気がしてきた。



弥生の由来について語る。

司馬遼太郎『街道を行く』本郷界隈より

明治五年。町屋ができ初めて、町名が必要になった。たまたま旧水戸藩の廃園に、水戸徳川家九代目斉昭(烈公)の歌碑が建てられており、その歌の詞書に、「ことし文政十餘一とせという年のやよい十日さきみだるるさくらがもとに」という文章があつたから、弥生をとった。



あなたのキャリアストラテジーPart II

先輩に学ぼう！

第二回 農学部キャリア講演会 2006年9月31日

昨年9月31日、盛況だった前年に引き続き、農学部キャリア講演会の第2回が開催されました。今回は会場を農学部1号館8番講義室のほか弥生講堂にも広げ、民間企業、研究機関、官公庁などで活躍する諸先輩21名にご講演いただきました。会場脇には講演者との懇談スペースも設けられ、なごやかな雰囲気の中でキャリアの実像に迫る質問をされた方も多かったのでは。ここでは、当日の講演から6名の先輩たちの声を紹介します。



環境省総合環境政策局環境影響評価課 評価管理係長

幅広い視野を！

大学ではシカとネズミ、大学院ではクモを対象に、一人で山の中に入って研究をしていましたが、世の中を少しずつでも変えていける仕事として行政に興味を持つようになりました。そして環境省に自然系の技官として就職し、国立公園行政や絶滅危惧種の保全などの業務に携わって6年目になりました。自然に関わる仕事ではありますが、業務の大半(ほぼ全て?)は霞が関でのデスクワークです。この点については甘い幻想を持たず正しく認識した上で、行政官として成し遂げたいことがある人は、就職先としてぜひ検討してみてください。また、行政官には幅広い知識や能力が求められます。学生時代に身につけた程度では全く不十分で、私自身、自分の知識・能力不足を痛感しつつ、研鑽を続ける毎日です。環境問題に関わる仕事をしたいと考えている皆さんには、「環境オタク」になるのではなく、もっと幅広い視野から物事を考えられる人になるよう意識しながら、残りの学生生活を過ごすことをお勧めします。

森林科学専攻修士課程 平成12年度修了
杉村 素樹

日本学術振興会特別研究員 DC

研究が作る人のつながり

極めて漠然と「食料・環境問題」に関心があった駒場時代。4年時にその問題の多くが「土」と関連していることに気づき、土壌系の研究室を選択。以来、良き師、同世代の仲間との出会いに恵まれ、研究中心の日々を送っています。

研究は孤独な闘いという側面もありますが、決してそれだけではありません。自然科学系の研究者は基本的に科学的真実に対してのみ忠実であればよく、そのため研究を通してできる人のつながりは、上下関係、利害関係がありません。研究成果を挙げて、人間らしい関係を国境に関係なく広げていく…これが研究の大きな醍醐味ではないかと感じています。

どんな道に進むにしろ、周りとの関わりなしの人生はありえません。自分自身をじっと見つめることも必要かもしれませんが、意識のベクトルは基本的に外に向けて、具体的に行動することをオススメします。自分が何者で、どうしたいかは、おのずと分かってくるのではないのでしょうか。

生物・環境工学専攻 博士課程3年 在学中
常田 岳志

味の素パッケージング(株)包装技術センター 海外支援業務統括

モノづくりの誇り

私は食品包装設備の技術者として、新設備立ち上げの為に世界各地を飛び回る日々を送っています。私がみなさんにお伝えしたいのは、「モノづくりの誇り」です。製造業は当然企業活動であり、利潤を追求する事が目的です。しかし、新聞を賑わす一部のマネーゲームの亡者を除き、お金だけを目的に邁進することは難しいものです。純粋に良いものを世に送り出したい、お客様を喜ばせたい、その気持ちがメーカー社員の誇りです。みなさんの中にはIT、コンサル、金融等の業界を志望される方も多いと思いますが、どれも何らかの実体に与えられた符号を情報として扱う仕事であり、必ず実体としての「モノ」がなければ世の中の経済活動は成り立ちません。近年の新卒者のメーカー離れ傾向に、私はモノづくり大国であった日本の将来への危惧を感じます。みなさんには是非勇気と夢、そして誇りを持って、私達のモノづくりの世界に飛び込んで来てもらいたい、そのように思います。

生物・環境工学専攻修士課程 平成10年度修了
村上 善行

農林水産省大臣官房国際経済課 国際専門官

困難だからやりがいがある！

「貿易自由化の足を引っ張るな」「補助金ばかり要求するな」。農林水産省にこういう文句を言う人がいます。私は胸を張って反論したい、農業や食料の問題はそう簡単ではないと。農林水産省には、困難な問題が山積しています。でも、だからこそ、やりがいがあるのです。

私の仕事は、WTOやFTAなどの国際交渉。日々、貿易自由化を推進しながら、いかに我が国農業を維持・発展させていくかを考えています。自由化の推進を主張する経済界と保護を要求する農業者。その相反する要請に応えなければなりません。交渉の結果、国内農業の競争力が高まれば良いですが、衰退させてしまう可能性もあり、微妙なバランスが求められます。

米国大統領であったリンカーンは、米国農務省を「People's Department(人々の役所)」と呼びました。困難で大変な仕事ですが、農業や食料といった国民生活に密接に関連した仕事を担っていることを自分は誇りに思います。

農業構造・経営学専修 平成10年度卒業
木村 崇之

理研バイオリソースセンター 室長

研究職に一番大切なものは？

大学院を修了してから約20年間、厚生労働省と独法の2つの公的研究機関で働いてきました。公的研究機関で研究を行うには通常、定年制と任期制の2つの職種があり、今はかなりの比率で任期制が高くなっています。現在、日本の任期制には制度的疲弊が見え始め、大学院へ進んで研究を続けようという学生の意欲を削いでしまっています。しかし任期制でも条件の良い職場を選べば、一番大事な若い時期に研究に集中でき、研究能力を高めて、PI(principal investigator)となる基礎を作ることができます。

大事なことは、NatureやScienceへ論文を出すことではありません。自分の仕事を着実に仕上げ発表していくことです。そうすれば必ず世界の同業者が覚えてくれます。他人に頼らずにそれを続けることで、独立した力が培われ、また運も引き寄せられます。これは皆さんにはそれほど難しいことではないでしょう。

日本の科学を支えるため、ぜひ積極的に研究職を選んでいただきたいと思います。

畜産獣医学専攻博士課程 昭和61年度修了
小倉 淳郎

国立感染症研究所 生物活性物質部 主任研究官

研究者を目指す皆さんへ

研究者になるためには何をしたらいいのか? 「とにかく、研究室にどっぷり漬かること」。私なら迷わずそう答えます。

研究室中心の生活を送る(例:寝泊まり)。教授や先輩と議論する(即ち、酒を酌み交わす)。研究以外のことにも打ち込む(ソフトボールなど)。そういったことが研究者としての礎を築くことに必ず繋がるでしょう。

私は、真菌症、いわゆるカビによる病気を克服するための研究を行っています。対象の一つにコクシジオイデス症があります。世界で最も感染性の高い真菌による感染症で、肺から全身へと広がり患者に悲惨な結末をもたらすことも少なくありません。

感染症の研究は常に危険に曝されている反面、病気で苦しんでいる人の役に立てるという使命感を感じることができます。人の役に立ちたいと思っている人にはぜひ研究者を目指していただきたい。農学とは異なる分野ですが、研究室で培った技術や考え方が存分に活用できます。志の高い皆さんに大いに期待しています。

応用生命工学専攻博士課程 平成10年度修了
梅山 隆

安全祈願祭にホームカミングデイ。収穫祭、どんぐり拾いにシンポジウム。
農学部になんだこの半年のイベントをスナップショットでどうぞ。

September

弥生講堂「アネックス」安全祈願祭

2006年9月15日(金)、13:00から、東京大学弥生講堂アネックス「エンゼルホール」建築にあたっての安全祈願祭が執り行われ、関係者約100名の方にご参列いただきました。施工は株式会社エンゼルハウスで、建設場所は、農学部正門を入ってすぐ左側です。

安全祈願祭の後は場所を農学部3号館の4階大会議室に変え、建設説明会が行われました。弥生講堂・一条ホールと同様の2階建て木造建築ですが、今度は全て国産木材を使用して建築すること。会場には建設予定の模型がおりてありました。出来上がりが楽しみです。現在、2007年秋竣工をめざして計画が進んでいます。

October

どんぐり拾い

2006年10月12日(木)、さわやかな秋晴れの中、弥生キャンパスでは、根津小学校の生徒の皆さんによるどんぐり拾いがありました。生徒さんは1・2年生の総勢約70名。先生の合図と共に、いっせいに3号館と1号館の間にあるシノキの下に散らばって作業開始。みんなどんぐりに夢中です。「先生、きのこがあった!」「ダンゴムシみつけた!」という声も。先生も「このどんぐりは大きいし、秋を感じることができて嬉しい」と喜んでくださっていました。拾ったどんぐりは工作に使うと

November

附属農場で「東大農場収穫祭 with 西東京アースデイ2006」開催

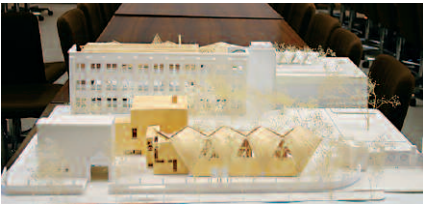
2006年11月23日(木・勤労感謝の日)、少し薄日が差す曇天と12月中旬を思わせる肌寒さの中、初めて市民への公開形式の収穫祭が、西東京アースデイと共催で開催されました。

収穫祭は、宮中行事の新嘗祭と同様に、今年の農産物収穫への感謝を表す食育の根源ともいえる行



寄稿 附属農場

中央：案山子と農産物のオブジェ
左上から時計回りに：ゲート、トラクタ試乗、公開セミナー、餅つき
背景：会場の賑わい



のこと。何ができるのでしょうか。皆さんがお帰りになった後も、まだたくさんのだんぐりが落ちていました。また来てくださいね。



November

第5回東京大学ホームカミングデイ開催

2006年11月11日(土)、第5回の東京大学ホームカミングデイが開催されました。

東大は2007年に創立130周年を迎え、今回のホームカミングデイはその記念事業の皮切りとなります。いつまでも社会の基盤を創造する存在であり続けるために東大はどうあるべきか、そのとき卒業生と大学との関係はどうあるべきか、卒業生の皆様とともに考えていきたい、という趣旨のもとで開催されました。

午後4時からは農学部のイベントが開催され、會田研究科長の挨拶に続き「講演会」が行われました。講演内容は以下のとおりです。

「市民とともに取り組む生物多様性モニタリング」
鷺谷いつみ教授(写真)

「哺乳類のフェロモンと行動」 森裕司教授

講演会終了後の懇親会では、卒業生代表として大隈清治氏(昭和26年卒業)に挨拶・乾杯の音頭をお願いし、約2時間の和やかな懇談の後、生物材料科学専攻長磯貝明教授の閉会の挨拶で幕を閉じました。



寄稿 教務課

December

研究成果を発表する。生物生産工学研究センターシンポジウム開催

2006年12月11日(月)、弥生講堂において生物生産工学研究センターシンポジウムが開催されました。このシンポジウムは、生物生産工学研究センターの教員が自身の研究成果を発表するとともに、関連分野の研究者による最先端の研究発表について討論を行うものです。今年のテーマは「微生物力を活用したもののつくりに向けて」。本センターからは細胞機能工学部門の西山真教授と葛山智久助教授が最新の研究成果を発表しました。大学や企業から210名が参加し、微生物の持っている力を活用した有用物質生産に関する最新の研究成果8演題について活発な討論が行われました。2007年には国際シンポジウムとして開催される予定です。



寄稿 生物生産工学研究センター

4月

■ 進入学式・ガイダンス 4月6日(金)
■ 集中講義(海外における安全管理論) 4月9日(月)、10日(火)
■ 授業開始 4月11日(水)

■ 千葉演習林「野鳥の巣箱をかけよう」

日時 4月7日(土)
場所 千葉演習林内
問合せ先 千葉演習林企画調整係
TEL:04-7094-0621
E-mail:chiba@uf.a.u-tokyo.ac.jp
http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/chiba/

■ 第38回文京つつじまつり

日時 4月7日(土)～5月5日(土)
問合せ先 根津神社
TEL: 03-3822-0753(受付時間9:00～17:00)
E-mail:webmaste@nedujinja.or.jp
http://www.nedujinja.or.jp/

■ 千葉演習林「春の一般公開～新緑の猪ノ川溪谷～」

日時 4月14日(土)、15日(日)、21日(土)、22日(日)
場所 千葉演習林内(猪ノ川林道周辺)
問合せ先 千葉演習林企画調整係
TEL:04-7094-0621
E-mail:chiba@uf.a.u-tokyo.ac.jp
http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/chiba/

5月

■ 東京大学第80回 五月祭

日時 5月26日(土)、27日(日)
問合せ先 東京大学五月祭常任委員会(MFJC)
TEL:050-3413-4505(本郷本部)
03-5454-4349(駒場支所)
E-mail:mfjc@a103.net
http://www.a103.net/may/80/

Organization

農学部の教育組織が変わります。

平成18年度入学生より農学部の課程専修制が変わります。

5課程22専修制から、3課程15専修制に移行し、より幅広い知識を修得できるようになります。

平成19年度進学以前

■大学院 農学生命科学研究科

生産・環境生物学専攻
応用生命化学専攻
応用生命工学専攻
森林科学専攻
水圏生物科学専攻
農業・資源経済学専攻
生物・環境工学専攻
生物材料科学専攻
農学国際専攻(独立専攻)
生圏システム学専攻
応用動物科学専攻
獣医学専攻

■農学部

5課程22専修制

応用生命科学課程
生物環境科学課程
生物生産科学課程
地域経済・資源科学課程
獣医学課程

■附属施設

農場／演習林／牧場／畜舎病院／水産実験所／緑地植物実験所／放射性同位元素施設／バイオロン
放射線育種場共同利用施設／小石川樹木園／農学生命科学図書館

■農学系事務部

総務課／経理課／教務課



平成20年度進学以降

■大学院 農学生命科学研究科

生産・環境生物学専攻
応用生命化学専攻
応用生命工学専攻
森林科学専攻
水圏生物科学専攻
農業・資源経済学専攻
生物・環境工学専攻
生物材料科学専攻
農学国際専攻(独立専攻)
生圏システム学専攻
応用動物科学専攻
獣医学専攻

■附属施設

農場／演習林／牧場／動物医療センター／水産実験所／緑地植物実験所／放射性同位元素施設／バイオロン
放射線育種場共同利用施設／小石川樹木園／技術基盤センター／食の安全研究センター／農学生命科学図書館

■農学系事務部

総務課／経理課／教務課

編集後記

前任者の難波成任先生が、総長室メンバーになられたことから、急遽、広報室長をお引き受けすることになりました。お引き受けしてあらためて、過去の「弥生」を読み返してみました。正直、なかなか良く出来た広報誌だと思いました。農学の先端分野のことが、一般向けに丁寧にやさしく書かれています。また、最近では、歴史や周辺社会との関係に関する記事が多くなっており、自我の目覚めのようなものを感じます。やっと自我に目覚めたとすれば、人間にたとえると、これからが青春真っ只中ということになります。広報誌としての「弥生」の使命は、広

■ 千葉演習林「夏の森林教室(内容等詳細未定)」

日時 7月下旬の土休日
場所 千葉演習林内
問合せ先 千葉演習林企画調整係
TEL:04-7094-0621
E-mail:chiba@uf.a.u-tokyo.ac.jp
http://www.uf.a.u-tokyo.ac.jp/chiba/

8月

■ 大学院入試 修士課程 (一般・社会人) 8月下旬予定

■ 大学院入試 博士後期課程前期募集 (一般・社会人) 8月下旬予定

■ 大学院入試 獣医学博士課程 (一般・社会人) 8月下旬予定

9月

■ 授業開始 9月3日(月)

■ 授業終了 9月14日(金)

■ 夏学期試験 9月18日(火)～25日(火)

■ 根津神社 例大祭神賑行事

日時 9月中旬土日
問合せ先 根津神社
TEL:03-3822-0753(受付時間9:00～17:00)
E-mail:webmaste@nedujinja.or.jp
http://www.nedujinja.or.jp/

■ キャリア講演会

日時 9月26日(水) 予定
場所 未定
主催 大学院農学生命科学研究科・農学部
問合せ先 教務課学部係
TEL:03-5841-7530
E-mail:kyoumu@ofc.a.u-tokyo.ac.jp

「集い」の アメニティー



表

紙と上の写真を数回見比べれば、「集い」のアメニティーを今昔物語として体感できます。「集い」は知の源泉であり、「知の質」は「集う場のアメニティー」にも依存します。このため欧米の大学の新キャンパスには、最初に素晴らしい雰囲気のレストランが建設されると聞いたことがあります。また、大学の発祥は、中世の西欧諸都市に結成された職業別組合、その中でも知の交流を目的としたギルドにあると伝えられています。したがって、現在でも、欧米の知識人は、このような伝統を大切に守っていると考えられます。

さて、上の写真(出典：農芸化学卒業アルバム「思い出」、1939年)から醸し出される雰囲気から察するに、これら学生の「集いの場」としてのアメニティーは、もっぱら語らいの潤滑剤としてのアルコールが一役買っているようです。この写真が撮影された場所は不明ですが、研究室以外であれば、本郷通りや根津あたりの迷路に連なる古き木造家を改造した飲み屋で撮られた可能性が高いと思われます。私が弥生キャンパスに棲み着いた安田講堂騒乱直後の「集い」の場と雰囲気も、ほとんどこのような状況であり、時として殺気さえ放射する「集い」もありました。現在では、弥生キャンパスのアメニティーも向上し、アルコール抜ききの穏やかな「集い」が観られるようになっています。

最近になって、農学部3号館中庭のアメニティーに革新的な向上がもたらされました。その結果、表紙のように、樹木と草花に囲まれたレンガ敷きの散策路やウッドデッキが和やかな集いを演出し、ちよつと内緒にしてほしいのですが、散策中に収穫の楽しさも味わえます。さらに、最も革新的な点は、場としてのアメニティー創造が「ミドレンジャーズ」と自称する事務職員有志のボランティア活動により成し遂げられ、さらには、これらの人々のハートにもアメニティーが創造されている事実です。ちなみに、中庭と心のアメニティーを社会科学観察者として賞賛している私は、長年に渡り農学主題科目「生活とアメニティーの科学」の世話人を務めさせて頂いています。

国際情報農学研究室

相良泰行 教授