

Teikyo University of Science & Technology

ニューズレター 第十四号

大学から中央道鶴川大橋の向こうに新築の上野原町役場を望む



地域連携教育推進センター発足の背景と活動方針

地域連携教育推進センター長

引馬 基彦 (e-mail:hikuma@ntu.ac.jp)

地域社会の課題解決に大学が協力する活動に学生が参加することには大きな意義があります。その理由は、問題の本質を見極めて解決策を模索し、実行する過程で、学生が教室や研究室で学んだ知識と技術の応用力がつつかわれ、同時に地域の人々との交流で人間関係のあり方を学べるからです。苦労を重ねて課題の解決に成功すれば、難題に立ち向かう自信と、将来、社会に出た時に役立つ経験が得られるはずで、このような教育手法は「地域連携教育」と呼ばれ、文部科学省の高等教育活性化のテーマのひとつになっています。

本学は平成2年に開学して以来、地域貢献を使命のひとつとしてきました。本年4月には、地元との連携活動を強化しつつ学生の教育効果を高めるために「地域連携教育推進センター」を設立しました。上野原町はムササビやホタルが今も生息する豊かな自然に恵まれる一方で農地・宅地・工業団地が共存していますので、動物や植物の保護、環境汚染などに関する課題が山積しています。また都会から地形的に孤立しているために展覧会や講習会などに接する機会が少なく、地域の学校からの実験・展示授業や社会人のための情報技術講座開催など多くの要請が寄せられています。

生命・環境・情報を教育・研究の柱とする本学にとって、上野原町は大学の特徴を活かす上で格好の環境であり、「動物介在教育」、「動物介在療法」、「ロボット介在療法」など本学の特色を生かした多彩な活動が展開されてきました。今回これらの活動を「組織化・体系化」していっそう強力に推進しようというのが「地域連携教育推進センター」設立の主旨です。

当センターは教育効果向上の観点から2つの施策を試みています。第1は「テラーメイド実習」です。富士山に6つの登山口があるようにひとつの課題を解決するにもいろいろな方法があり得ます。学生1人ひとりに独自の解決法を創案させ、競わせることによって教育効果を向上させようという試みです。第2は「グリーン人材銀行」です。「グリーン」は若さを意味しています。資格などの裏付けが望ましいのですが、それがなくても努力目標を審査して学生のもつ「一人一芸」を登録し、地域の要請に応えようとするものです。資格取得や一芸を身につけるための講習会も開催しています。

当センター発足初年度の平成16年度には、学内公募により24件の活動テーマを受付け、うち10件を重点テーマとして支援しています。よい仕事をするにはPlan-Do-See(計画-実行-評価)が鉄則ですから、年度末には教育効果と地域貢献度の評価をしっかりと行います。参加学生による報告会も開催します。地域のみなさま方のご支援とご協力をお願いいたします。

ISO 14001



JAB
EMS Accreditation
RE012

平成十六年度 後期号



JMAQA-E370

発行人：帝京科学大学(TUST)
学長 沖永 荘八
〒409-0193
山梨県北都留郡上野原町
八ツ沢 2525
TEL：0554-63-4411
FAX：0554-63-4430(本館)
4431(実験研究棟)
帝京科学大学ホームページ
<http://www.ntu.ac.jp/>

アニマルサイエンス学科 第1回卒業生への 檄

アニマルサイエンス学科 学科長 教授 粕谷 俊雄(e-mail:kasuya@ntu.ac.jp)

アニマルサイエンス学科では平成17年3月に最初の卒業生を世に送り出すのにつづいて4月には大学院が設置されます。この時にあって、私は、学科創設以来今日までの教職員の献身と学生諸君の努力に敬意を表し、これから社会に巣立っていく学生諸君への期待を込めて、私のささやかな経験と思いを記します。

私は埼玉県川越市の平均的な近郊農家で育ちました。少年時代には家業の手伝いのかたわら夏には小川でメダカやタナゴを捕り、冬には用水路でドジョウをとって食卓に供することがありました。家では放し飼いで犬と猫を飼い、私は麦飯に煮干入りの味噌汁をかけて与えるのが役目でした。野犬捕獲人を見かけると、その日だけは犬を紐でつないだものです。当時は戦後の混乱期でコソ泥が多く番犬が必要でしたし、毎晩天井裏をネズミがさわがしく駆け回るので猫が必要なのです。

私が高校に入る頃にはホタルは消え、魚は少なくなっていました。自然保護に関心を持ったのはこの頃でした。1961年に大学を卒業し、間もなく6畳ひと間のアパートで東京に所帯を持ち、数年して2DKの公団住宅に移ったときはうれしかったのを思い出します。当時は「質より数」の時代で、犬猫禁止は当然のこととされていました。幼い娘たちに買い与えたシマリスが7年の天寿を終えてから今年で20数年が経っています。

今、私は犬猫を飼いません。足手まといに思うからです。犬を連れて人を目にするのが多く、休日の公園で犬と人がたむろして、「お犬のパーティー」をやっている光景によく出会います。あの不味そうなペットフードの消費量から推定すると日本で飼育されている犬猫は1900万頭で、その過半が犬だそうです。

犬猫禁止仕様の建物が多い日本でなぜ2~3戸に1頭の割合で犬猫がいるのでしょうか。飼い主の多くが入居協定違反をしていると言って責めるのはやさしいことですが、それだけでは問題は解決しません。嘗々と働いて戦後の復興に尽した人々が老後に犬を飼いたいと願うなら、それに応えることが行政に望まれます。

豊かになった今の日本では動物のための社会基盤の整備が望まれます。これには新しい工事だけではなく、犬猫を飼うのが難しい昔のままの公団住宅のリフォームなど過去の負の遺産への対応も含まれます。と同時に大半の犬猫問題の原因となっている飼い主のマナーの問題や人々が犬猫にどこまで寛容になれるかなど社会教育に関わる課題が多く残されています。

私は「寛容」という言葉は野生動物のためにこそあると思っています。日本の野生動物の衰退は海でも陸でも目を覆うべきものがあります。多くの人々は50年前、100年前にどれだけ多くの野生動物がいたかを知らないがゆえに、今起っている野生動物の衰退に気づかないのです。外国から入ってくる生命力の強い移入種の問題も無視できません。

これらの問題は利便性と収益性追求を最優先してきた永年の施策の遺産です。「獣害」という言葉がありますが、これは野生動物から見ると「人害」の裏返しなのです。日本は高齢化社会に入り、人口減少が目前に控えています。そして人々の価値観は緩やかに変化しはじめています。今、日本では良質の自然環境や身近な動物の存在が人々の幸福度の評価に大きな意味を持つ社会が到来しつつあります。そこにアニマルサイエンス学科で学んだ諸君の貢献が期待されているのです。

『環境科学科』で 地球環境問題のための科学と技術 を学ぶ

環境マテリアル学科 学科長 教授 難波 征太郎(e-mail:namba@ntu.ac.jp)

1992年6月にリオ・デ・ジャネイロで開催された国連環境開発会議(地球サミット)を契機に地球環境問題が国際社会の最重要課題のひとつであるとの認識が高まりました。その5年後に地球温暖化を防止するための「京都議定書」が採択され、日本でも「環境」が21世紀のキーワードのひとつとして大きく取り上げられました。日本の大学においても理系・文系を問わず環境関連の研究が盛んに行われるようになり、「環境」という文字を含む学科が200近くを数えるようになりました。しかし、これらの研究題目や学科名称に用いられている「環境」と地球サミットや京都議定書で扱われている「環境」とは必ずしもその内容が一致しているわけではありません。「環境」という言葉は「宇宙環境に耐え得る素材」、「劣悪な職場環境」というようにものごとを取り巻く外界を広く表し、「生物を取り囲む水・大気・土壌といった自然環境」だけを指すわけではありませんので、「環境」という名のつく学科がすべて「地球環境問題」を教育・研究の対象にしているわけではないのです。

平成17年度から新しい学科名となる帝京科学大学の『環境科学科』では、高度な環境分析の技術を習

得し、環境汚染の現状を正確に把握する能力を身につけるために、専門の講義に加えて野外実習をはじめとする実験・実習を多く取り入れています。

野外実習では各種環境関連施設での研修、富士山を中心に山梨・東京・神奈川の広い地域での植生分布調査、水質・大気などの環境分析、環境音の解析、公害発生現場の調査研究などを行います。

本学科では、それだけでなく、クリーンエネルギーシステムやグリーンケミストリーなど新しい科学技術を利用した「環境を保護または浄化する方法」、1987年に出されたブルントラント委員会報告「われわれ共通の未来」(Our Common Future)のなかではじめて使われた「持続可能な発展」(Sustainable Development)を目指すための技術も学び、研究します。この「持続可能な発展」という考え方は「次の世代のニーズを満たす能力を損なわずに今日のニーズを満たす」という科学・政治・経済に関わる極めて困難な課題です。

本学科では科学技術の側面からこの広範で、複雑・多様な「地球環境問題」に取り組んでいく人材を育てることを目的として教育・研究をつづけて行きます。

新しい『メディア情報システム学科』ではコンピューター教育をバックボーンに、CG やロボット、ネットワーク教育で肉付け

メディアサイエンス学科 学科長 教授 山本 泉也(e-mail:ytakaya@ntu.ac.jp)

本学科は、平成 14 年度、コンテンツデザインコース、コンピューターネットワークコース、エレクトロニクスコースの 3 コース制を導入しました。その後、「エレクトロニクスコース」は「ヒューマンロボティクスコース」に発展し、学科の内容もスタート時点とは異なるものになってきました。そして、

コンピューター教育を基礎から体系的に強化する、デジタルコンテンツ制作だけでなくロボットやコンピューターネットワークの教育・研究を強力に推し進める、という学科の新しいコンセプトを打ち立て、平成 17 年度より『メディア情報システム学科』に学科名称を変更することになりました。

コンセプトの は、コンピューター技術をネットワーク、ハードウェア、アプリケーションシステム、ソフトウェアの 4 つの領域に分け、それらの基礎から高度な知識を 1 年生から 3 年生前期まで体系的に学ぼうとするもので、どのコースに属していようと学生の目的に合わせて学べるシステムになっています。中でもプログラミング教育を重視し、少人数クラスで基礎をみっちり教えます。

コンピューター教育を学科の教育のバックボーンとして、2 年生からコンテンツデザインコース、コンピューターネットワークコース、ヒューマンロボティクスコースの 3 コースに分かれ、自分の興味のある分野で、豊富な実

習や実験を通して、コンピューター応用の実践力の肉付けをしようとするのがコンセプトの です。その実現に向けた具体的なアクションは次のようなものです。コンテンツデザインコースでは、CG や映像、コンピューターミ

ュージックを制作するための「デジタル・クリエイティブ・スタジオ」の拡充、コンピューターネットワークコースではコンピューターネットワーク実習用機材の充実をそれぞれ図っています。そしてヒューマンロボティクスコースではユニークな「人との共生を考えたセラピー・介護ロボット」の教育研究開発拠点として今年度から「ロボット創造工房」を立ち上げ、新しい分野のロボ



動き出した「ロボット創造工房」

ットの教育・研究に力を注いでいくつもりです。

この他、教育面で、重要な科目は少人数クラスを編成し、きめ細かく基礎をしっかり教える、「面白そうだから、やってみよう」を引き出す、各種IT関連等の資格取得ができるようカリキュラム編成などの工夫をしています。

本学科は、来年度、このように新しいコンセプトを反映させた『メディア情報システム学科』に生まれ変わり、情報化社会の発展を担う情報技術者を育成し、学生と社会のニーズに応えるべくさらに努力をつづけて行くつもりです。

「ロボット創造工房」誕生

メディアサイエンス学科 教授 石田 宏一(e-mail:ishida@ntu.ac.jp)

このたび実験研究棟 5階 E 502 室に「ロボット創造工房」が完成しました。これは学科のヒューマンロボティクス(HR)コースの教育・研究を充実・発展させることを目的とした専用の施設です。

工房には教育用装置として「LEGO マインドストームキット」が導入されています。3 年生になるとこのキットを用いてロボット製作実験を行います。この実験はサッカーロボを用いた 2 年生の実験とつながっています。このキットを用いるとロボットの製作者は C 言語を使って独自の動きをロボットに仕組むことができますので、自分の独創的なアイデアで動くロボットを作ることができます。実験の面白さを体験してもらえると期待しています。

卒業研究レベルの実験装置としては「2 足歩行ロボットキット」、「ロボットプラットフォーム」、「ロボットシミュレーションソフト」を導入しています。「2 足歩行ロボットキット」は、2 足歩行だけでなくロボットのいっそう高度な動作やセンサーを用いた制御などの研究に役立ちます。「ロボットプラットフォーム」はマイコンを搭載した前後・左右に移動可能な台車で、新しいアイデアに基づくロボットの基本動作を実験できます。「シミュレーションソフト」は実験を行わなくてもロボットの動作をコンピュ

ーの上である程度予測できるようにしてくれます。

さらに高度な実験のために導入した装置に「3 次元加工装置」があります。コンピューターによって制御されるこの装置は複雑な形状のロボットの部品を作ることが可能にしてくれます。また、設計図通りにプリント基板を作ることでもできますので新しい電子回路を容易に製作できるようになりました。この他、電子回路の動作状態の検査のために「デジタルオシロスコープ」を導入しました。すでに研究活動が先行している「ロボットセラピー」関係の教育・研究に必要な装置も今後この工房に設置する予定です。これによってロボットセラピーにかかわる人々とロボットを製作する人々の緊密な交流が実現すると期待されます。

学科ではこの「ロボット創造工房」を 2 回のオープンキャンパスで公開しました。動き回るロボットや実際に稼働している実験装置を見もらうことによって HR コースを体感してもらおうことができたと思っています。今後、この工房を教育・研究活動の拠点として人材の育成と研究をつづけ、「創造工房」の名にふさわしい帝京科学大学独自の新しいコンセプトにもとづくロボットを作り出したいと考えています。

植物の胚のつくり方を解明する

バイオサイエンス学科 講師 東 克己 (khigashi@ntu.ac.jp)

私の専門分野は植物生理学で、植物組織培養などの手法を用いながら植物のさまざまな生理現象を解明することを目指しています。現在いくつかの異なるテーマについて研究を行っていますが、今回はとくに高等植物の胚発生過程の研究を取り上げます。

植物の胚(タネの中の胚なので種子胚と呼びます)は親植物の体内で発生するため、観察や分析がむずかしく、実に研究しづらい対象です。しかし、植物では一旦分化した細胞でも特殊な処理を行うと容易に種子胚とよく似た胚へと変化する「不定胚発生」という現象が知られています。不定胚発生は、試験管内の人工的な環境下で起こさせることができるため、容易に観察したり、分析することが可能で、そのため「種子胚発生のモデル」として盛んに研究が行われています。

植物材料としては、非常に容易に不定胚を誘導できるニンジンがよく使用されており、私もニンジンの不定胚発生系で研究を行っています。ニンジンの不定胚発生では、不定胚になる能力を獲得した細胞(EC: embryogenic cells といいます)、をうすく播いて培養すると不定胚がよくできるのですが、濃く播くとうまくできません。そこでいろいろと調べてみると、ニンジンのEC や



不定胚は自身以外の細胞が不定胚になるのを邪魔する阻害物質を周りに放出していることを発見しました。なぜこのような物質を作るのか本当のところは不明ですが、おそらくタネの中で胚ができる時に周りにいる細胞が間違っただけで胚にならないように阻害物質を放出しているのではないかと考えています。残念ながらニンジン以外の阻害物質で他の植物の不定胚発生を抑えることはできないのですが、ECを濃く播いて培養すると不定胚がうまくできない現象は不定胚を作ることのできる植物種で普遍的に見られる現象なので、必ず共通する制御メカニズムがあると考えています。

これから大学で教育を受けていく人にはこういった生き物の仕組みを解明することがいかに面白く、また解明することによっていかに生き物が巧妙で精密な仕組みをもって生きているかをぜひ実感して欲しいと思っています。研究に携わって生き物の仕組みを知れば知るほど、地球上に奇跡的に生まれた生命というものの存在の素晴らしさ、驚異に圧倒される思いがします。教育者としてはまだほんの駆け出しの自分ですが、自分が研究を通じて感じてきた生き物に対するこのような畏敬の念を少しでも伝えることができればと考えています。

スポーツ科目で 健康長寿 の土台づくり

スポーツ科目 講師 橋口 剛夫 (hasiguti@ntu.ac.jp)

人のからだの発育は20歳前後でほぼ完成するといわれています。また日本人の平均寿命は平成15年の厚生労働省の簡易生命表によると、男78.36歳、女85.33歳で、日本は世界でトップクラスの長寿国になっています。からだの機能の完成から死を迎えるまで、単純計算でも約60年、この間、何もしなければからだの機能は低下の一途をたどります。ですからただ長生きするだけではなく、いかに元気に、健やかに生きるかという「健康寿命」が重要視されるのです。

本学では「スポーツ」という名称で体育の時間割が組まれています。体育はからだの完成を迎える大学生にとって大切な役割を果たしています。スポーツを学ぶことによって学生は筋肉や呼吸循環器系など多くの生理機能を総合的に高めるだけでなく、特定の目的をもってある部分の機能を強化することもできます。重要なことは、これから先の約60年をより豊かに生きるための土台づくりがこの時期に行われるということです。この時期はまた運動の重要性を理解できる年頃にあたりますので運動を習慣化することにも繋がります。

しかし、体育の目的はからだづくりだけではありません。からだを動かすことを通して心の教育も行なっているのです。20歳前後の年齢は精神的に自立し、自己を確立する時期ですが、昨今は精神的発達の時期が遅くなっていて、感情表現が未熟で下手な大学生が増えています。このような状況の中で、学生はスポーツを通し

て汗を流したり、友達と声を掛け合ったりして満足感や開放感など本能的な喜びを体感するだけでなく、新たな友達を見つけたり、チームプレーによって社会性を身につけたり、体と体をぶっつけあってスキンシップを確かめたり、感動や悔しさを共有したりする中で心の発達を促して行くのです。また、運動にともなう気分や感情の変化の中で感情をコントロールする能力を身につけるようになるのです。

からだを動かすことによって気分転換が行われ、感情を安定化かつ活性化させることはストレス社会をよりよく生き抜くための重要な要素だと思うのです。このように体育はからだの機能と心の発達に大きく寄与し、健康長寿の土台をつくっているといっても過言ではありません。

最近、この健康に対する考え方(健康観)が少し変化してきています。これまで健康と病気は対極におかれ、健康でなければ病気、病気でなければ健康という考え方が支配的でした。しかし、今日、最も重要なことは心のありようが前向きであること、すなわち、各個人が置かれた環境の中で目標をもって積極的に生きることが幸せであり、豊かな心で生きることが真の健康であるという考え方が強まっています。スポーツ科目では「スポーツ」の実践と「健康と生活」という講義を健康長寿の土台づくりの両輪としてからだの完成期を迎えている学生諸君の教育にあたっています。

「動物介在活動」の「動物介在教育」への展開

アニマルサイエンス学科 助教授 花園 誠(e-mail:hanazono@ntu.ac.jp)

21世紀になり、動物に対する人々の価値観は変化し、「もの」よりも「こころの糧」、「こころの癒し」を求める傾向が確実に強まっています。この変化にそのような形で本学のアニマルサイエンス学科は誕生しました。その主要な教育・研究テーマのひとつは、第1次産業の対象としての動物から毛・皮・肉・乳などを採取する以外の分野で、人々の生活に与える動物の効用を解明することです。

この分野において、動物の「癒し効果」はこれまで「動物と人」の1:1の間の閉ざされた関係の中で考察されてきましたが、最近になり、「動物と人」が1セットとなり、チームを組んで第3者に「癒し効果」を提供しようという活動が活発になってきています。これが「動物介在活動」という新しい言葉が伝えようとしている内容です。

この活動は、とくに医療施設において治療目標を設定する「動物介在療法」へと特殊化し、身体的・精神的な効果が期待されています。一方、小学校などではこれが「動物介在教育」へと特殊化しはじめています。

「動物介在教育」の目的には「動物との触れ合いを通じ『命の大切さを学び、情緒の健全な発達を促す』こと」が掲げられています。しかし、小学校の先生方は必ずしも動物の習性・飼育方法に精通されているわけではなく、動物が生み出す効果を教育に活用できていないのが現状と見受けられます。

「動物介在活動部」の活動と「ホースセラピー」

アニマルサイエンス学科 助教授 小川家資(e-mail:iiji@ntu.ac.jp)

私が顧問あるいは責任者をしている地域連携教育活動を紹介します。そのひとつは、治療上の目標をとくに設定することなく人と動物がふれ合う慰問活動で、「動物介在活動」と呼ばれる新しい分野です。3年前にこの動物介在活動を主目的とする同好会(現在は部に昇格)が立ち上がり、学生が近郊の老人保健医療施設や特別養護老人ホームを訪問し、犬や猫との触れ合い活動のお手伝いをしています。学生がボランティアとして参加し、痴呆症高齢者と動物の間のコミュニケーターとして活躍する中で、会話中に高齢者が犬や猫を見て微笑んだり、感動のあまり涙する様子を目の当たりにします。授業では体験できない動物を使った実践的教育であり、高齢者への奉仕の活動にもなっています。現在では、学生たちの活動範囲が広がり、山梨県内の2ヵ所、八王子の2ヵ所を月2~3回のペースで訪問しています。これらの活動は学外での勉強会や学会等で発表され、この分野の専門家の意見をもらって活動内容の質の向上につなげています。

いまひとつは「ホースセラピー」と呼ばれる馬が介在する活動です。この活動がいよいよ本学で本格化してきています。このホースセラピーは医療、教育、スポー

本学科では、平成15年度から地域の小学校で「動物介在教育」を実践し、生活科、理科、総合的な学習などの授業だけでなく飼育委員会への支援活動を行なっています。この活動は、本学科の小檜山祐介君の申し出を契機にはじまりました。小檜山君は児童のためのボランティア活動に関心の強い学生で、「小学校の飼育動物(ウサギ・チャボなど)を利用して動物介在教育ができないだろうか」と私の研究室に相談に訪れました。この相談を受け、私はすぐに町内のすべての小学校10校に連携の可能性を電話で打診し、4校から歓迎するとの即答を得ました。そしてこの活動に賛同する学生数名を引き連れてそれぞれの小学校に出向き、連携の方法について協議を重ねました。さらにその学生達を核に「動物介在教育研究会」を発足させ、各小学校の事情に応じた教育プログラムの開発と小学校教育現場での実践に着手しました。

これらの研究会活動を支えているのは学生の「ボランティア精神」と「探究心」のみで、大学の単位が認定されているわけではありません。しかし、準備のために連日の徹夜も辞さない学生が何名もいて、その熱心さには頭が下がる思いです。そして学生達が小学校でいきいきと活動する姿を見るたびに、地域と連携したこのような活動のもつ実践的教育力を実感しています。私は今後もこの活動をより充実させ、地域との連携を強化していきたいと考えています。



馬を制御する楽しみ

ツという3つの領域をすべて含み、山梨県内でも「乗馬セラピー」として新聞で最近よく報道されています。この活動では乗り手は馬を制御する楽しみだけでなく教育的、身体的なりハビリテーション効果をも得ています。したがって、健常者はもちろん自閉症の子供や身体障害者、高齢者まで多くの人々が利用しています。馬は犬や猫と違い大型の動物です。家庭で飼育できる動物でもなく、いちど目の当たりにするとそのインパクトは強く、ましてその大きな動物の上に乗る、制御するとまた乗りたいという気持ちになります。本年度から馬に関する講義と夏季実習がはじまり、その講義と実習を終えた学生が中心となって大学近郊の養護学校の子供たちを招待して障害者乗馬イベントを準備しています。このイベントはRDA Japan(日本障害者乗馬協会)の協力のもとに行われる第1回のイベントで、今後の展開が期待されます。

動物介在活動や乗馬セラピーというような動物を利用した活動が地域との連携に役立つ理由は社会的なニーズとマッチしているからだと考えられます。大学としての特長を生かして、地域のみなさんにプラスとなり、学生にとっても勉強になる活動がこれからさらに活発になるとしています。

課外活動「鰻保存会」 - カジカ放流から自然環境保護へ -

環境マテリアル学科 教授 林 剛(e-mail:hayashi@ntu.ac.jp)

環境マテリアル学科の「地域連携教育」の活動として、「鰻保存会」の活動を紹介します。この会は根っからの「釣り吉」の集まりです。代表の2年生落合勇太君はお父さんの手ほどきで小学生の頃から溪流釣りに熱中し、鰻の美味しさに目覚めました。しかし、ある日「これじゃ鰻が居なくなってしまう」と気付き、採卵・種苗の養殖ノウハウを独自に積み上げて稚魚を溪流に放流しています。今年の稚魚もすくすくと育っています。



(オッス) !

清流に棲むカジカは、ゴリ(金沢)など地方によってさまざまに呼ばれています。山梨県には由来はともかく「鰻沢」という地名がありますが、本学近くを流れる鶴川上流の西原地区一帯にも昔は鰻が豊かに生息していたそうです。めったにお目にかかれぬ漁種になってしまったの

で、数年前、地元の桂川漁業協同組合が長野県から養殖稚魚を移入して放流しました。しかし増えたのは束の間で、また減っているようです。釣人の増加以外に水質低下が関係しているのかも知れません。

鰻保存会の会員は単なる釣り吉から変身し、溪流魚の保護活動を通して地域の自然環境保全に協力することを目指しています。稚魚を育てながら、桂川漁協と密接に連携して先ずは西原地区の生息調査、放流場所の選定を進めています。また山梨県水産技術セン

ター忍野支所の三井支所長さんには給餌・病気などに関する先端の養魚技術のアドバイスを仰いでいます。

顧問教員の私は郷里の金沢でゴリを食べて大きくなったことに恩義を感じ、この役目を引き受けています。当分は『ゴリ夢中』ですが、どうぞよろしく。

『生物分類技能検定』講座の開講

バイオサイエンス学科 教授 別府敏夫(e-mail:beppu@ntu.ac.jp)

バイオサイエンス学科では「地域連携教育」の活動として、財団法人自然環境研究センターによる『生物分類技能検定』2級(植物部門)の合格をめざして『生物分類技能検定』講座を8月2日~7日の午前中に開催しました。この講座は「公開講座」としましたが、学生以外は有料(2,000円)としたために学内の教職員4名を除くと受講者はすべて学生でした。驚いたことに、千葉の帝京平成大学の学生が1名受講しました。6日間の受講者は延べ245名、1日平均41名でした。

講師は本学の非常勤講師である若林三千男東京都立大学教授にお願いしました。前半4日間は教室での講義で、毎回10枚近いプリントが配付され、植物の分類体系にはじまり、進化、花の構造、種子と果実の違い、イネ科植物の特徴など興味深い内容でした。

後半2日間は野外実習で、小人数できめ細かな指導ができるように、若林先生に加えて都立大学の大学院生2名が補助講師として参加しました。参加者を3グループに分け、3人の先生に指導していただきました。1日目は大学から見える発電所の4本の送水パイプの山に登りました。植物の名前をメモし、標本作成のために草木を採取し、類似した樹木の識別法(ケヤキとエノキなど)を学び、暑さを忘れた楽しい1日でした。標高約300メートルの貯水池ではタマムシが飛んでいました。

この通路は散策路として整備されていますので歩きやすく、みなさま方にも一度歩かれることをおすすめします。講師の先生は大学のすぐ近くにこのような自然が



ゆずりはら自然の里にて

あるのを羨んでおられました。

2日目は、県立ゆずりはら青少年自然の里へ大学のバスで出かけました。鶴川の上流に位置し、清流が美しいところです。溪流の岩盤には園芸植物のグロキシニアの仲間である岩タバコ(深山幽谷の植物です)が自生していました。また、山際にはヘーゼルナッツの仲間であるツノハシバミや北国の植物であるエンレイソウなど普段目にする事のない珍しい植物に接することができました。

ここで「先生が指定した5種類の植物を採集せよ」という課題が出されました。全員が植物を求めて青少年自然の里の周辺を1時間ほど探索し、採取した植物が採点されましたが、講師の先生方の指導のたまもので、ほとんどの学生は正解率80%以上でした。この調査で作成した植物目録は青少年自然の里へ寄贈する予定です。

本学の学生にはこのような授業は初体験でしたが、補助講師として参加したあまり年齢の変わらない他大学の大学院生の実力(学生が質問すれば、即座に植物名を答える)を目の当たりにして、よい刺激を受けたようでした。これを機会に勉強して検定試験に合格してもらいたいものです。この検定試験に合格しなると就職には有力な資格となります。なぜなら、ダム、道路などを建設する前にその付近の環境を評価することが必要ですが、それを実施する環境アセス会社は生物分類技能検定の1級または2級の合格者を一定数以上雇用することが必要とされているからです。

小・中学校への情報教育支援活動

メディアサイエンス学科 助教授 木村 龍平(e-mail:kimura@ntu.ac.jp)

メディアサイエンス学科では大学と地域の連携を推進し、情報分野における学科の技術力を地域に還元し、役立てるために上野原町の「情報教育推進事業」に協力しています。今年はその一環としてさまざまな情報機器を用いた情報教育を支援しています。

私は大鶴小学校の担当です。授業を企画・調整される先生と実際に授業を担当される先生とどのような授業を行うか相談した結果、「夏休みの自由研究テーマをインターネットで探そう」というタイトルで授業をすることに決めました。写真は、7月に3年生14名全員を対象に図書室で行なった授業の様子です。本学から「ネットワーク実習」を履修している学生1名がティーチングアシスタントとして参加しました。私たちの心配をよそに、小学生はみんな熱心にトラブルもなく45分の授業を終えました。

大鶴小学校はじめて以来はじめてのインターネット

授業でしたが、ホームページの中をカブトムシが動き回ったり、きれいなアサガオの写真が表示されたり、蝉の声がパソコンからでてきたり、驚きの連続だったようです。担当の先生方にはパソコンの起動、キーボードの使い

方などを事前に教えるご苦労が大きかったと思いますが、パソコンをはじめ情報機器を正しく使うことによって子供たちに大きな感動と高い教育効果を与えることが出来ることを確信する機会になりました。

文部科学省の指導で各学校にパソコンが行きわたりました

が、これからは私たちがこのような活動を通して情報機器に命を吹き込んで、子供たちに喜びと感動を与える番だと考えています。こうした活動を通して上野原町の人々との交流が深まり、「わが町の帝京科学大学」と誇って頂けるような存在になればと願う次第です。

はじめてのインターネット授業



アニマルサイエンス学科の学生さんに住まいを提供して

上野原町上野原 福田 正

2年前の早春のことでした。「部屋を貸して下さい。動物を飼ってもいいですか？」と突然聞かれました。アニマルサイエンス学科の学生さんでした。「動物は他の学生さんの勉強に差し支えるだろうからだめ」と一旦は言ったものの、動物と一緒に生活をしないでやっぱり研究に差し支えがあるそうで、色々聞いてみてこれは困った。「今借りて居るアパートは動物飼育不可で…」と熱心に頼まれ、情に負けて部屋を貸す決心はしたもののアパートを建てる時点ではまったく考えても見なかったことで、急遽ベランダを取りつけました。

昔から動物を好きな人に悪い人はいないといわれていますが、今、入居してくれている学生さんもみんな真

面目で、綺麗好きで、洗濯もよくするし、掃除もして清潔な生活をしている様子がうかがえて安堵しています。聞くところによると上野原町八ッ沢地区のリサーチ アンド テクノパークの大学に新しく開設されたアニマルサイエンス学科は日本の大学でひとつしかない学科とかで、好きな学問のためとはいえ、遠くは北海道・九州方面からよくぞひとりで親元を離れて勉強しようとやってきたと感心し、最近、もっと協力しないわけには行かぬと思うようになりました。近々学生さんの希望に添えるような新築を計画している次第です。

若者よ、どうか好きな学問を心おきなく研究して、社会のためになるようがんばって下さい。

2年生後期から『アリス』を飼い始めて

アニマルサイエンス学科 3年生 府川由実子

私は、大学2年生の11月にペット飼育可のアパートに引越し、1月から犬のトレーニングを勉強する目的で犬を飼い始めました。犬の名前は『アリス』です。今、人と犬との生活、人と犬との距離が大分わかってきたところです。

犬を飼ってから極端に忙しくなりました。買い物なども犬を連れて行ける場所でないとなかなか行けなくなりました。犬のことを考えると以前のようにアルバイトができなくなったので、金銭的に以前よりも余裕がなくなりました。3年の前期は実習があり、帰りが遅くなることも少なかつたので、犬にとってはかわいそうなことをしました。今になって「実習がなくなる 3年の夏休みか

ら飼えば、犬に寂しい思いをさせずにすんだのに」と後悔しています。

ですが、犬を飼ったこと自体に後悔はありません。今までずっと大学の犬の世話をしてきましたが、それだけではわからないことが犬とともに生活することによってわかってきました。また、大学の犬とは全く違うタイプの犬を世話することで、自分にとってより多くの経験を積めたと思います。どんなに忙しくても、犬とともに生活できることが幸せです。

これから、就職活動がはじまります。私は、まず自分の犬のことを第1に考えて就職先を探そうと思います。



アリスと私

町の行政から大学への期待

上野原町 町役場 企画課長 中村照夫

14年前に上野原町に設立された大学でありながら普段その活動内容を知る機会が比較的少ない中であって、TUST ニュースレターが伝えてくれる大学の活動内容を毎回興味深く読んでいます。最近「大学から地域へ・地域から大学へ」のコーナーに紹介される大学の活動内容からうかがえるところですが、地域と連携を持って行こうとする大学の姿勢に対し、町としては本当にありがたく、敬意を表する次第です。

今、町は秋山村との町村合併協議を進めていますが、これと並行して上野原町と秋山村の公共施設を自営の光ファイバーで結び、行政・教育・防災などの各分野で活用する計画に取り組んでいます。将来についていえば、町と大学が情報や技術を共有し、インターネットを通して大学が行なっている公開講座を配信するなど、情報化技術を生かした生涯学習が推進され、「いつでも、だれでも、学び、教える」環境が作り出されれば素晴らしいと考えています。

上野原町は面積の約80%が山林・原野で、猪やカラスなどの有害鳥獣による被害が深刻な問題となっています。その対策のための調査・研究が町と大学の連携の

中、平成15年から開始されています。まだ具体的な成果は出ていませんが、大学の特色のひとつであるアニマルサイエンス学科との間で地域の課題解決に結びつくような取り組みが全国に先駆けて実施され、人と動物の住み分けや共生ができれば素晴らしいと思っています。

8月22日には長年の懸案であった上野原町役場の新庁舎が完成し、いよいよ10月から執務が開始されることになりました。来年2月に秋山村との町村合併が実現すると上野原町には市制が布かれ、山梨県の表玄関としての役割が期待されています。

建設された新庁舎は耐震構造で、音楽会のためのホールがスポーツ施設に早変わりする多機能施設のほか自然環境に配慮した屋上緑化や太陽光発電などがあります。この新庁舎建設を契機に、面目を一新して行こうとする上野原町にあって、「町立病院とのロボット介在療法の共同研究」や「公開講座の拡大」、「R上野原駅利用アンケート調査」など大学の各分野の特色を活かした地域の課題解決の取り組みが推進され、具体的な成果が積み重ねられる時、本当の意味での「地域に根ざした大学」になると期待しています。



落成した新庁舎から大学を望む

「ガーデニング公開講座」に参加して

大月市 鈴木教子 ・上野原町 白井淑子

私は山野草のような可憐な花に楚々とした優しさを感じ、四季折々に見せてくれるその姿に励まされる思いで何もかも忘れて土いじりをしてきましたが、今回、思いきって5月から8月にかけて開かれた大学のガーデニング公開講座に参加しました。はじめて聴く大学の講義はなごやかで、忘れていた感覚がよみがえり、楽しい時間でした。

講義で「ポット苗」のカットを教えてくださいいただいた時は、帰宅後、すぐにサフィニアで実行しました。実際に花芽の上にはさみを入れる時は勇気が必要でしたが、3週間後には見違えるばかりの立派な株に仕上がりました。先日は夏の間伸びすぎた枝を秋に向けて自信を持ってカットすることがで



ガーデニング講座の実習花壇

きました。これまで自分ひとりだけのガーデニングでしたが、今回の公開講座に参加して視野が広がっただけでなく花を通して地域の方々との関わりが生まれ、これからの人生に活かせることが出来たらと思っています。

時間の関係で無理だったのかもしれませんが、計量しながら土を配合したり島花壇づくりを実習できたことばらしかったと思いました。完成した島花壇の中で鑑賞会をしながら関係者の方々にお礼が言うことができたこと思いながら、今後、島花壇がどのような形に出来上がっていくかを仕事帰りに折にふれて見守って行きたいと思っています。

編集後記：帝京科学大学は平成16年度に『第1の10年』から『第2の10年』への過渡期を終えようとしています。わが国の大学にはじめて設置された『アニマルサイエンス学科』の最初の卒業生が社会に向かって飛翔して行く年度であり、『経営工学科』としてスタートした『マネジメントシステム学科』の最後の卒業生が巣立って行く年度だからであります。

つづく平成17年度は2つの学科が新しい学科名のもとで新しいコンセプトにもとづく教育・研究に取り組んで行こうとしています。この時にあたって、『時』という羅針盤は、『地域連携教育』を本学『第2の10年』の進路として指し示しています。

これまで「散発的」に行われてきた地域連携活動のエネルギーが「組織化・体系化」され、実際に動き出しています。その具体的な内容をこのニュースレター通巻第14号を通して読み取っていただければ幸いです。

TUST ニュースレター編集リーダー：マネジメントシステム学科 教授 谷口文朗(e-mail:fumio@ntu.ac.jp)

