筑波大学新聞

第276号
編集責任
筑波大学新聞
編集委員会
委員長 荻野祥三
TEL：029(853)2040・6699
E-mail
shinbun@sakura.cc.tsukuba.ac.jp
月 刊

発 行 所
筑 波 大 学
茨城県つくば市
天王台1－1－1

入学おめでとう！

2261人の笑顔満開

希望胸に新生活スタート

2009年度入学式は4月7日大学会館講堂で行われる。昨年度と同様、学群・学類の入学式は2回に分けて行われ、第1回は午前9時30分、第2回は11時30分から開始。大学院は午後2時15分から行われる。筑波大学管弦楽団が演奏するワーグナーの楽劇「ニュルンベルクのマイスタージンガー」第1幕への前奏曲が、学類・専門学群で2261人、大学院で2412人の新入生を迎える。

学群新入生は8日から9日まで、大学院生は7日にオリエンテーションを受け、本格的に大学生活・大学院生活のスタートを切る。

新学長インタビュー

学生は自己表現力を
学士課程改革も課題

4月1日から山田信博学長が就任した。内外ともに激動の時代のなかで入学する新入生や、転換期を生きる在学生に贈る言葉と、大学への想いを新学長に語ってもらった。（本紙・柏雫＝社会工学類）

——新入生にメッセージをお願いします。

新入生の皆さんには大学がどんな所かということを、まず自分たちで考えていただきたい。さまざまな想いで大学に入学すると思うのですが、その上で自分たちは大学でどのようなことをするのかということをよく考えてほしい。

笑顔で今後の展望を語る山田新学長

その時には、筑波大学の特徴をぜひ知ってほしい。それを知ることで、愛着や愛情がわいてくるはずです。とても大事なことです。

——先生は筑波大学をどのような大学だと捉えておられますか。

私自身は「自由でのびのびとしている」と思っています。また、「非常に新しいことに挑戦する大学だ」と思います。新しい仕組みや開かれた大学を作っていこうという「フロンティア精神」がある。皆さんにはそれを理解していただき、ぜひ一緒になって勉強し、なんとかして表現していただければと思っています。

——「筑波ブランド」の確立などを含めた、今後の大学発展の展望はいかがですか。

例えば、北海道大学にはクラーク先生の「少年よ、大志を抱け」という言葉があり、それだけで大学へのイメージがわきます。「筑波ブランド」がそのように育てば素晴らしい。その核としてすでに「つくばダイアモンド」という考え方を発表しています。社会の皆さんが、「筑波大生はこういう人たちだからぜひ一緒に仕事がしたい」と言うようなブランドができると大変良いと私は思います。

また、筑波大学は法人化され中期計画の2期目を迎えます。今までの取り組みや新しいことに挑戦するパワーを受け継いで、皆さんと一緒に新しい仕組みや教育、高い研究の質を目指したいと思っています。

次の大きな目標の1つに国際化があります。現在よりも海外との交流を深めていって、海外の人たちがより研究しやすい環境を作って行くことが大事ですね。

——学生にはどのようなことを求めますか。

「自分を表現する」ということを意識して、学生生活を過ごしてほしいです。

これだけめまぐるしく動く時代です。今、求められている人材は、新しい情報に確実にキャッチアップしながら、大きな意味で、進むべき道を踏み外さずに前に進める人です。

そのためにはもっと自己表現をするチャレンジをしてほしい。自分の世界だけではなく、周囲の人と議論したりすることでコミュニケーション能力や自己表現能力を磨く。そうするとまた、チャレンジしてみようという気になります。失敗を恐れないことです。

若いうちは友達や先生、先輩と国家を論じたり、自分の専門分野の将来はどうかなど、大きな視点から議論しあうと良いかと思いますね。その議論は、社会に出たときにあらゆる局面で宝として生きてくると思いますよ。

——学生に実感のあるレベルで行われる改革をする予定はありますか。

筑波大学としては、学生が卒業したときに、学生の想いが十分に満たされて、なおかつ、社会に出るときには社会人として通用するように育てる教育が必要です。我々も、それらを質として保証できるように準備をしたいと思っています。

もう一つは、学生の教育だけでなく、学術のために貢献することがあります。真理の探究をするための研究の質を向上出来るような環境整備も必要ですね。

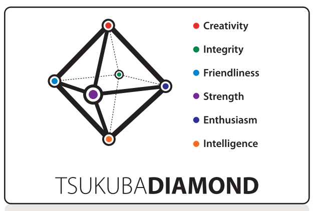
——学士課程プログラムの改革についてもう少し詳しく説明してください。

従来は単位を取れば卒業の学位を与えていましたが、改革後は学位ごとのプログラムを提供し、将来の専門分野に対して、教育の成果の質をしっかりと保証する必要があると考えています。このような「学士力」を持たないと、社会に出たときに表現力が弱いということになってしまう。

現在、学位の保証が端的に現れているのは医学ですね。医学では、卒業した時点で単位を取っているだけでは何の役にも立たず、国家試験を通らなければならない。それできちんと質の保証がされているわけです。そういうことを学士過程でも、もう少ししっかりさせるために、改革をしていく必要があるのです。

紙面から

新総合科目 文系向け理系科目が新設 2
乳ガン抑制酵素 柳澤教授らが突き止める 3
日中芸術交流展 中国美術学院と共同展示 15
欧州国際大会 福見、伊部が優勝 16
芸術選奨 平山准教授が新人賞受賞 16
学生証ICカード化 管理システム一元化へ 19
つくばMAP 10、11
付録 大学周辺の地図
特集 12、13
総合科目入門
大学が・学問がもっと好きになる



1.Creativity: クリエイティビティー
（創造的であること）
2.Integrity: インテグリティー
（誠実で期待を裏切らないこと）
3.Friendliness: フレンドリネス
（親しみやすく親切なこと）
4.Strength: ストレングス
（精神的に強く持続力があること）
5.Enthusiasm: エンシュージアズム
（情熱にあふれ集中力が高いこと）
6.Intelligence: インテリジェンス
（知性に富み体系的な知識をもつこと）

つくばダイアモンド

筑波おろし

木々に覆われた本学のキャンパスは広大な面積を誇る。なかでも石の広場から名作「ミレーゼ17」像を望む一帯は、緑の中に「学問せよ」と言わんばかりに飾り気のない建物が立ち並び、大学らしい光景だ▼その中心に涼しげに流れる水路を皆、「天の川」と呼ぶ。これからの季節、藤棚の藤の花が咲き乱れ、ほのかな香りが新入生歓迎の行事でにぎわう水辺を包み、春を感じさせてくれる▼比文や日日の学生が集まる第2エリアに比べ、エシスや応理が集まる第3エリアは男子学生が多い。両エリアを分かつ「天の川」の名は、空の天の川がおり姫とひこ星を隔てるように男女を隔てている、とのイメージから名づけられたとも聞く▼いかにもロマンチックな天の川だが、夏には藻が増えて水が濁る。昨年の夏、学生たちが噴水池を清掃した。また、天の川全体の改修計画も学生が練っている▼文系、理系だけでなく、芸術や体育など多彩な学群・学類がある本学では、学生がそれぞれの持ち味を生かし、さまざまな活動に参加している。天の川はその一例だ▼実現したいプロジェクトがあれば、それを提案し、教職員や専門家の支援を受けられる。そんな取り組みが、昨年大学が立ち上げた「T-ACT」だ。新年度を迎えて心機一転、新しいことに挑戦してはどうだろうか。

新総合科目

文系向け理系科目が新設

学生支援の授業も

本学の教養科目の一翼を担う総合科目に、今年度から26の新授業が開設される。その中でも、教養教育推進室開設の「現代人のための科学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」、学生生活支援室開設の「みんなで創ろう『つくばアクションプロジェクト』」、キャリア支援室開設の「キャリア・デザインⅣ～実践ビジネス基礎～」は注目の新科目である。これらの授業は、いずれも学期完結型の授業で、月曜日の2時限に開講される。

「現代人のための科学」は、主に理系科目になじみのない文系の学生を対象に、身近な題材をテーマとして物理、化学、地学、生物の各理系科目の講義を行う。履修申請者が多数になった場合、文系の学生が優先される。

「みんなで創ろう『つくばアクションプロジェクト』」は、学生が自分の興味・関心に従ってさまざまな活動を企画し、その企画を実現するための方法を探求していく。1学期から3学期まで開設されるが、各学期とも同様の内容であり、重複して履修することは出来ない。

「キャリア・デザインⅣ～実践ビジネス基礎～」は、企業での実務経験もある吉武博通前副学長（国経・教授）が、会計やマーケティングなどの経営の基礎を講義する。専門科目の導入に限らず、学生のキャリアアップの一助となることも期待されている。この授業も、同一の内容の講義を1学期と2学期に行う。両方を重複して履修することは出来ない。（特集面に関連記事）

ベンチャー育成セミナー・相談会

起業を目指す人集まる

本学卒業生も講演

ベンチャー育成セミナーと無料経営相談会が昨年11月26日、12月1日、今年1月27日、2月3日の4回にわたり、つくば国際会議場（つくば市竹園）で行われた。同会は、関東経済産業局および茨城商工会連合会の委託事業として、本学知的財産統括本部が開催したものだ。

ベンチャー育成セミナーではベンチャー企業経営者などがビジネスの将来性について講演し、無料経営相談会では税理士や弁護士などの専門家が財務、税務、法務にわたる技術面での相談に応じた。

セミナーの一環として2月3日に開かれた「第二回マッチング会」では、企業を目指す学生や本学産学リエゾン研究センターの職員などが参加し、本学院生でソフトイーサ株式会社代表取締役会長の登大遊さん（CS）と、株式会社ベストシステムズ代表取締役の西克也さんの2人が講演した。

登さんは「ソフトイーサとソフトウエア技術について」と題し、講演した。自身の活動状況、ソフトイーサ社の概要や具体的な事業内容、起業への道のりなどを説明した。西さんは「起業家、事業家になるために」と題し、講演した。

登さんは「最近は起業する学生が少ない。産学リエゾン共同研究センターなどによるベンチャー起業の支援があり、活用できる」と話した。

登さんは03年、本学第三学群情報学類に入学。本学在学中の04年、ソフトイーサ株式会社を設立し、代表取締役社長に就任する。07年に本学を卒業し、現在に至る。学生起業家として脚光を浴びている。

医師国家試験

合格率95・3%

厚生労働省は3月27日、医師国家試験の合格者を発表した。

本学からは106人（内卒業生4人）が受験し、101人（同2人）が合格した。合格率は95.3%だった。本学の合格率は全国の大学の中で17位だった。

附属病院医療ミス

調査結果を発表

本学附属病院で昨年7月、県内在住の40歳代の女性患者に、通常の4倍の抗がん剤が過剰に投与された医療ミスについて、同病院内に設けられた調査委員会による調査結果が発表された。

主治医が明確な指示を担当医に伝えなかったこと。また、担当医も指示内容を十分に確認しなかったことなどが原因だとされた。同病院の調査によると、5カ月前にも抗がん剤で治療したことのある女性の治療法に対し、主治医が「前と同じ」と担当医に伝えたところ、担当医が当時主流になりつつあった治療法と混同し、抗がん剤の量と投与日数を取り違えたという。

再発防止策として、同病院で行われる数百種類の抗がん剤療法の個々に呼称をつけて管理するとともに、薬剤師や看護師もチェックできる機能も充実させた。今回の件は再発防止のための調査であり、関係者の処分は行わない。

女性患者は一時重症となったが、自力で歩けるほどに回復し、退院した。

テレビ中継による授業

フランス大学院と提携

日仏学生の合同発表も

本学の東京キャンパス（東京・文京区）で、遠隔通信機器を使用した生中継による授業が実施された。ビジネス科学研究科とフランスのグルノーブル経営大学院が連携し、世界でも例のない、国の枠を越えた双方向の授業が実現した。

テレビ中継による授業が行われたのは、キャロライン・ベントン教授（国経）が担当した「日本・フランス型マネジメントの比較分析（翻訳）」。1月13日～2月10日にかけて、毎週火曜日に行われた。授業は、日本とフランスの経営戦略の比較研究をテーマにして、日本の日産自動車とフランスのルノー社の提携をモデルケースに、講義やディスカッション、プレゼンテーションなどを行った。授業では、互いの教員が相手の大学を訪れて講義をすることもあった。国際経営プロフェッショナル専攻の学生に加え、地域研究科の留学生も受講した。

最初の2回は日本とフランスの比較文化と、それが経営に与える影響に関する講義が、3回目は日産・ルノーのシニアマネジャーを招いての特別講義が行われた。4回目は筑波大とグルノーブル経営大学院の学生が5つのチームに分かれ、最終回のプレゼンテーションに向けた準備を行った。そして最終回は、「日産とルノーの戦略的提携」をテーマに合同プレゼンテーションが行われた。

受講した牧芳雄さん（国経1年）は、「アイデアが面白かった。5回だけでなく、もっとこうした授業を受けてみたい」と話した。また、ウズベキスタンからの留学生アンナ・パクさん（国地1年）は「日本やフランスを始め、さまざまな国の学生と交流できたのが良かった」と話した。

授業を担当したベントン教授は「海外の学生と直接交流する機会はなかなかないので、非常に良い取り組みだった。今後は連携する国や大学院をさらに広げていきたい」と述べた。

また、筑波キャンパスでは2月9日～3月17日にかけ、タイのアジア工科大学、マレーシアのマルチメディア大学と連携して、昨年2月に打ち上げた超高速インターネット衛星「きずな（WINDS）」を利用した遠隔授業が実施された。

第13回茗渓・筑波グランドフェスティバル

前身校卒業生と在学生が交流

中井・玉川両教授が講演

中井直正教授

玉川信一教授

参加者らは、振る舞われた料理に舌鼓を打った

第13回茗渓・筑波グランドフェスティバル（MTGF）が1月31日、大学会館と第1エリア食堂で開催された。今大会のテーマは「環」。

腰塚武志前副学長は開会式のあいさつで「卒業生のネットワークを資金集めだけに使うのではなく、研究・教育に役立てることが必要だ」とMTGFの意義について話した。

MTGFは、本学とその前身校である東京高等師範学校、東京文理科大学、東京教育大学の卒業生や在学生、教職員などの関係者同士の交流を深めることを目的とし、毎年開催されている。例年は会場として筑波キャンパスと東京キャンパスを交互に利用していたが、今年は東京方面に出る際、時間的、金銭的に負担が大きい学生に配慮し、昨年に続き筑波キャンパスを会場とした。

大学会館では本学の研究成果の展示と平行し、午後1時半から中井直正教授（物理専攻）と玉川信一教授（芸術）は、それぞれ自身の経歴に触れながら、「人材育成の現場」について講演した。中井教授は「知識を用いて優れた研究をするには、入試から暗記問題を廃止すべき」などと語った。講演後には多数、質問が挙がった。

第1エリア食堂では午後5時から懇親会が行われた。食事や飲み物が振る舞われ、学生、教職員、卒業生などが交流を深めた。参加した体育科学系長の野村良和教授（体育）は「MTGFを知らない人が多い。もっと多くの人に知ってもらい、参加者が増えてほしい」と話した。参加者の一人で、昭和49年に東京教育大学を卒業した男性は「筑波大学のキャンパスは広くて環境が良い。勉強するのにやる気が出そう」と述べた。

附属病院再開発事業

管理など学外に委任

「PFI方式」で全国初の試み

本学は3月5日、附属病院の新棟建設や病院の維持管理などの再開発事業について、特別目的会社「つくばネクストパートナーズ」（つくば市竹園）と契約を締結した。国立大学病院としては全国で初めて、民間の資本やノウハウを活用して社会資本整備を進める「PFI方式」を導入した。契約総額は186億円。本学が単独で実施する場合より約5%経費を削減することができる。

同社は日立ビルシステムと鹿島建設、三菱商事、東京電力で構成される日立ビルシステムグループが設立したものだ。同グループは日立製作所の関連病院などの6病院の運営に実績があるほか、高度医療システム、医療用ソフトウェアの開発も手がけている。

契約期間は今年2月から2033年3月までの23年間。老朽化の進む現病棟の改修と、その隣に2012年に完成予定の新病棟の建設のほか、医療事務、滅菌消毒といった病院運営支援を幅広く請け負う。再開発後は手術室数が増え、より多くの緊急医療に対応出来るようになる。

山田信博病院長（当時）は「この度契約を締結した再開発事業により、安全で安心な医療環境の提供や先端的な医療を担う人材の育成と新しい医科学の研究開発が推進され地域医療の充実により、県の中核的医療機関としての機能を果たしていきたい」と話した。

調印に臨んだ石田康つくばネクストパートナーズ代表取締役（左）、岩崎洋一前学長（中央）、田中敏理事（右）

授業の相互公開協定

農業大学校と締結

意欲的な学生推薦し派遣へ

本学と農業・食品産業技術総合研究機構の農業者大学校は3月3日、相互に授業を公開することに関する協定を締結した。教育内容の充実と学生の資質の向上を図る。

公開授業の受講生は、両校がそれぞれ、意欲的で適正を持った学生を推薦することで決定。農業者大学校公開の先端農業技術に関する講義や、先進経営体への派遣実習などを実施することで、本学生が自律し、社会で活躍するための能力を身に付けることが期待される。受講料は無料だ。

生物資源学類では、今年度から先進経営のインターンシップ科目を新設。同学類生は派遣実習を履修することで、先進的農業経営を指導する政策プランナーを目指したり、そうした農業経営を実施することが出来る。

降旗　節雄氏（ふりはた・せつお＝本学名誉教授）1月28日に死去、78歳。

乳がん抑制酵素

「CHIP」が乳がんを抑制

柳澤教授らが突き止める
新薬開発がスタート

柳澤純

「CHIP」と呼ばれる酵素が乳がんの増殖と転移を抑制していることを、本学の柳澤純教授（生物機能）らの研究チームが突き止め、2月8日付の英科学誌「ネイチャー・セル・バイオロジー電子版」に論文が掲載された。

柳澤教授らの研究チームは、患者の乳がん組織の中でCHIPの量が少ないほど、がんが悪化していることを確認した。さらに、ヒトの乳がん細胞内のCHIPの量を増減させてマウスに移植する実験を行い、CHIPの量を減少させた乳がん細胞は大きな腫瘍を形成して盛んに転移するが、CHIPの量を増やした乳がん細胞では腫瘍の形成も転移も大幅に抑制されることを突き止めた。

乳がんは女性ホルモンの一種であるエストロゲンが、がん細胞中のエストロゲンレセプターと結びつくことで増殖が促される。これまでCHIPが特定のタンパク質の分解を促進する機能を持つことは知られていたが、今回の実験を受けて、エストロゲンレセプターを分解していることが明らかになった。

CHIPは全身で発現していることから、他のがんでも増殖や転移を抑える働きがある可能性が考えられる。特に脳腫瘍を持つ患者の脳内でもCHIPの量が減ることから、がんとCHIP量の増減の因果関係を解明し、CHIPの量を人工的に増やす新薬開発のプロジェクトが4月からスタートした。医薬基盤研究所から予算が下りており、本学の生命環境科学研究科と先端学際領域研究センター（TARAセンター）、東北大学医学部などが協力して5カ年計画で研究を行う。

柳澤教授は「本研究はすぐに医薬品開発に直結するものではないが、少しでも医療に貢献できるよう全力を傾けたい」と語った。

ミクロスチンの分解

猛毒物質を微生物が分解
杉浦教授らが発見する

杉浦則夫

本学の杉浦則夫教授（生命産業）らの研究チームが、アオコから出る猛毒物質が微生物によって分解される仕組みを解明した。まず、微生物の作る酵素が、環状になったミクロキスチンの分子構造の一部を切り、鎖状にする。さらに鎖の端にある部分が微生物を刺激して別の酵素を生み出す。その結果、急速に鎖状のミクロキスチンを分解するのだという。

アオコは富栄養化の進んだ湖沼に発生し、ミクロキスチンという猛毒物質を作る。この毒は、青酸カリより毒性が強く、肝臓がんの発がん作用があるとされる。今回の研究で分解過程が判明したことによって、効率よくミクロキスチンを消す水質浄化手法の開発につながるという。日本とは違い、浄水場で塩素を使って分解するといった、浄水設備をあまり持たない中国や東南アジアで、新たな水質浄化システムとして役立ちそうだ。

杉浦教授は「全国やアジア各国で安全な水をどうやったら確保できるのかを求めて研究を始めた。これからの課題は、どの段階で毒が消えるかを解明することと、効率の良い処理技術の確立。最終的には、自然に近い水を取り戻すことが夢だ」と語った。

名誉県民章

江崎氏ら受章

ノーベル物理学賞を受賞した江崎玲於奈氏と小林誠氏へ「名誉県民章」が茨城県から贈られ、その贈呈式が2月20日に県庁講堂（水戸市）で行われた。

江崎氏は92年から6年間本学学長を務め、先端学際領域研究センター（TARAセンター）の設立など、大学改革の推進に尽力した。「エサキ・ダイオード」などの半導体分野での業績により、73年にノーベル賞を受賞している。小林氏（高エネルギー加速器研究機構特別栄誉教授）は素粒子理論を専門とし、昨年ノーベル物理学賞を受賞した。

両氏は約400人の参列者の前で、橋本昌茨城県知事から名誉県民章を受け取り、喜びの表情で受章あいさつを行った。式典後にはトークセッションが開かれ、水戸市内の高校生や一般県民らの質問にも答えた。

地球温暖化防止

学内にケヤキ9本を植樹
各種エコを期待する

本学校内の駐車場を緑化して、地球温暖化を防止する試みがスタートした。3月10日に行われた1回目の植樹では、本学第3ゲート駐車場に、教職員と学生の手でケヤキ9本が植えられた。

本学は2007年、つくば市や市内の研究機関と協力し、30年に市内のCO_2排出量を50%削減する目標を掲げた「つくば環境・エネルギー・経済（3E）フォーラム」を立ち上げた。現在、産学官連携で温室効果ガス削減に取り組んでいる。

今回の取り組みもその一環であり、駐車場に樹木を植えることでCO_2を吸収し、夏は日中の日差しを遮ることで、カーエアコンの使用を抑えるのが狙いだ。学内に設置された「つくばエコシティ推進グループ」では、ケヤキの落ち葉を燃料バイオマスとして活用することも検討している。

植樹をする井上勲教授（構造生物）

副学長人事

山田信博学長下の新体制が4月1日に発足した。副学長人事は以下の通り。

▽教育担当＝清水一彦教授（教基・人間総合科学研究科長）▽研究担当＝赤平昌文教授（数学専攻・数理物質科学研究科長）▽国際担当＝塩尻和子特任教授▽財務・施設担当＝田中敏副学長▽総務・人事担当＝鈴木久敏教授（経シス・大学研究センター長）▽企画評価・情報担当＝宇川彰教授（物理専攻・計算科学研究センター長）▽学生担当＝西川潔教授（芸術・芸術専門学群長）

肩書きはいずれも前職。各副学長は理事も兼任する。任期は2年（理事を兼任しない宇川副学長と西川副学長は1年）。

新任人事

【理事】五十嵐徹也（疾医・兼附属病院長）、阿部生雄（体育・兼附属学校教育局教育長）、岸輝雄（非常勤）【附属図書館長】植松貞夫【学長補佐】学長補佐室長＝永田恭介（シス医）▽特命大学院改革担当＝波多野澄雄（国共）▽特命環境担当＝井上勲（構造生物・学長特別補佐）

【博士課程研究科】〔人文社会科学研究科〕科長＝坪井美樹（文言）〔ビジネス科学研究科〕科長＝山田秀（国経）〔数理物質科学研究科〕科長＝村上浩一（電物）〔システム情報工学研究科〕科長＝大田友一（知機）〔生命環境科学研究科〕科長＝東照雄（生物圏）〔人間総合科学研究科〕科長＝五十殿利治（芸術）〔図書館情報メディア学研究科〕科長＝中山伸一（図情メ）

【修士課程研究科】〔教育研究科〕科長＝大高泉（学教）

【学群・学類】〔人文・文化学群〕学群長＝山田宣夫（文言）▽人文学類長＝伊藤眞（文言）▽比較文化学類長＝畔上泰治（現現）▽日本語・日本文化学類長＝江藤秀一（現現）〔社会・国際学群〕学群長＝北脇信彦（CS）▽社会学類長＝本澤巳代子（法学専攻）▽国際総合学類長＝福井幸男（CS）〔人間学群〕学群長＝庄司一子（ケア）▽教育学類長＝井田仁康（学教）▽心理学類長＝一谷幸男（感性）▽障害科学類長＝前川久男（障科）〔生命環境学群〕学群長＝金井幸雄（生物圏）▽生物学類長＝佐藤忍（生命共存）▽生物資源学類長＝徳永澄憲（地縁技術）▽地球学類長＝松岡憲知（地球環境）〔理工学群〕学群長＝吉田雅敏（社マネ）▽副学群長＝竹内光弘（数学専攻）▽数学類長＝若林誠一郎（数学専攻）▽物理学類長＝中井直正（物理専攻）▽化学類長＝新井達郎（化学専攻）▽応用理工学類長＝巨瀬勝美（電物）▽工学システム学類長＝阿部豊（構エネ）▽社会工学類長＝小場瀬令二（社マネ）〔情報学群〕学群長＝海老原義彦（CS）▽情報科学類長＝山口喜教（CS）▽情報メディア創成学類長＝小高和己（図情メ）▽知識情報・図書館学類長＝溝上智恵子（図情メ）〔医学群〕学群長＝大塚藤男（疾医）▽医学類長＝原晃（疾医）▽看護学類長＝佐伯由香（シス医）▽医療科学類長＝浦山修（疾医）〔体育専門学群〕学群長＝阿江通良（体科）〔芸術専門学群〕学群長＝玉川信一（芸術）

建物の名称

本紙では、建物の名称を以下のように表記します。

▽第1エリアA棟＝1A棟、第1エリアB棟＝1B棟、第1エリアC棟＝1C棟、第1エリアD棟＝1D棟、第1エリアE棟＝1E棟、第1エリアF棟＝1F棟、第1エリアG棟＝1G棟、第1エリアH棟＝1H棟▽第2エリアA棟＝2A棟、第2エリアB棟＝2B棟、第2エリアC棟＝2C棟、第2エリアD棟＝2D棟、第2エリアE棟＝2E棟、第2エリアF棟＝2F棟、第2エリアG棟＝2G棟、第2エリアH棟＝2H棟▽第3エリアA棟＝3A棟、第3エリアB棟＝3B棟、第3エリアC棟＝3C棟、第3エリアD棟＝3D棟、第3エリアL棟＝3L棟、第3エリアK棟＝3K棟▽医学専門学群棟A棟＝4A棟、看護・医療科学類棟＝4B棟、看護・医療科学類講義棟＝4C棟、看護・医療科学類実験演習室＝4D棟▽体芸中央棟＝5C棟▽芸術専門学群A棟＝6A棟、芸術専門学群B棟＝6B棟▽図書館情報専門学群棟＝7A棟▽中地区共同利用建物＝共同利用棟A、西地区共同利用建物＝共同利用棟B

組織の略称

本紙は教育組織の略称を次の通りとします。

【学類・専門学群】

人文学類（人文）比較文化学類（比文）日本語・日本文化学類（日日）社会学類（社学）国際総合学類（国総）教育学類（教育）心理学類（心理）障害科学類（障害）生物学類（生物）生物資源学類（生資）地球学類（地球）数学類（数学）物理学類（物理）化学類（化学）応用理工学類（応理）工学システム学類（工シス）社会工学類（社工）情報科学類（情科）情報メディア創成学類（情報創成）知識情報・図書館学類（知識図書）医学類（医学）看護学類（看護）医療科学類（医療）▽体育専門学群（体専）▽芸術専門学群（芸専）▽自然学類（自然）人間学類（人間）情報学類（情報）工学基礎学類（工基礎）▽医学専門学群（医専）看護・医療科学類（看医）▽図書館情報専門学群（図情）

【修士課程研究科】

教育研究科（修教）スクールリーダーシップ開発専攻（スクール）教科教育専攻（教科）特別支援教育専攻（特支）人間総合科学研究科（人間総合）フロンティア医科学専攻（医科学）看護科学専攻（看護専攻）スポーツ健康システム・マネジメント専攻（スポ健）

【博士課程研究科】

人文社会科学研究科（人社）哲学・思想専攻（哲思）歴史・人類学専攻（歴人）文芸・言語専攻（文言）現代語・現代文化専攻（現現）国際公共政策専攻（国共）経済学専攻（経済専攻）法学専攻（法学専攻）国際地域研究専攻（国地）国際日本研究専攻（国日）▽ビジネス科学研究科（ビジネス）経営システム科学専攻（経シス）企業法学専攻（企法）企業科学専攻（企科）法曹専攻（法曹）国際経営プロフェッショナル専攻（国経）▽数理物質科学研究科（数物）数学専攻（数学専攻）物理学専攻（物理専攻）化学専攻（化学専攻）物質創成先端科学専攻（物創）電子・物理工学専攻（電物）物性・分子工学専攻（物分）物質・材料工学専攻（物材）▽システム情報工学研究科（シス情）社会システム工学専攻（シス工）経営・政策科学専攻（経政）社会システム・マネジメント専攻（社シス）リスク工学専攻（リスク）コンピューターサイエンス専攻（CS）知能機能システム専攻（知機）構造エネルギー工学専攻（構エネ）▽生命環境科学研究科（生環）生命共存科学専攻（生命共存）地球科学専攻（地科）地球環境科学専攻（地球環境）地球進化科学専攻（地球進化）生物科学専攻（生科）構造生物科学専攻（構造生物）情報生物科学専攻（情報生物）生物資源科学専攻（生資科）国際地縁技術開発科学専攻（地縁技術）生物圏資源科学専攻（生物圏）生物機能科学専攻（生物機能）生命産業科学専攻（生命産業）環境科学専攻（環境）持続環境学専攻（持続環境）先端農業科学専攻（先端農業）▽人間総合科学研究科・教育学専攻（教育専攻）教育基礎学専攻（教基）学校教育専攻（学教）心理学専攻（心理専攻）障害科学専攻（障科）生涯発達専攻（生涯）生涯発達科学専攻（生涯科）感性認知脳科学専攻（感性）体育学専攻（体育）体育科学専攻（体科）芸術専攻（芸術）世界遺産専攻（世界遺産）世界文化遺産学専攻（文化遺産）ヒューマン・ケア科学専攻（ケア）スポーツ医学専攻（スポ医）コーチング学専攻（コーチ）生命システム医学専攻（シス医）疾患制御医学専攻（疾医）▽図書館情報メディア専攻（図情メ）

歓迎!!筑波大学新聞

初心者でも大丈夫。

現役部員も大学から始めた人ばかり！

文系・理系・体育会系・芸術系 皆輝けます！

現在、筑波大学新聞では男子部員7人、女子部員4人、顧問（編集委員長）1人の計12人で活動しています。企画から発行まですべて学生が行っています。発行部数は1万部！新聞部で大学生活を充実したものにしましょう！

大学新聞と蹴球部を両立
朝日新聞の写真記者に

関田 航

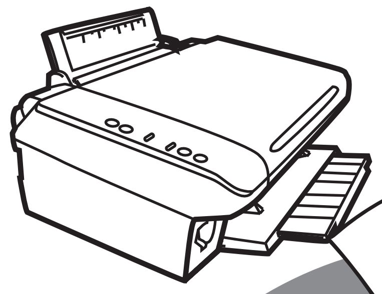
私が大学新聞の扉をたたいたのは、大学1年の冬でした。蹴球部の先輩から斡旋があり、自分の視野を広げたいと考えたのがきっかけです。

大学新聞では多くの印象的な出会いがありました。伝統ある部を存続させようと奮闘する女子学生や、ストイックな練習風景とは裏腹の、優しく腰の低い五輪選手。IOC（国際オリンピック委員会）の会長に直撃取材したこともありました。

一つ一つの経験が、今の私を築く糧になっていると思います。（平成20年度体専卒）

学長インタビューでの1コマ

大学新聞ができるまで



①編集会議

取材内容を考えて仕事の分担を決め、予定を立てます。編集会議は毎週月曜6時半から！

②取材依頼

教授やスポーツ連盟などに電話やメールで連絡を取り、取材のアポを取ります。

部員の誕生日には大きなケーキを買ってみんなでお祝い

③取材・写真撮影

編集会議で決まった企画、記事について各自取材を進めます。話を聞いて質問したり写真を撮ったり、内容はさまざまです。

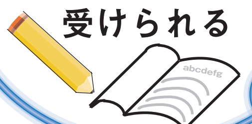
④原稿執筆

取材した情報を基に原稿を執筆します。記者の一大仕事!!

⑤原稿チェック

編集長・副編集長が原稿をチェックし、推敲していきます。場合によっては再取材も。

優しい先輩や元記者の先生から丁寧な指導を受けられる



⑥割付

実物大の紙で新聞のレイアウトを決めていきます。紙でレイアウトした通りにパソコンの「インデザイン」というソフトで紙面を組みます。

ゴール 発行

蹴球部の試合にて。スポーツ取材は写真が大事。

一眼レフカメラも使えるように☆

人との出会いが広がり 自然に能力が身に付く

編集委員長
荻野 祥三

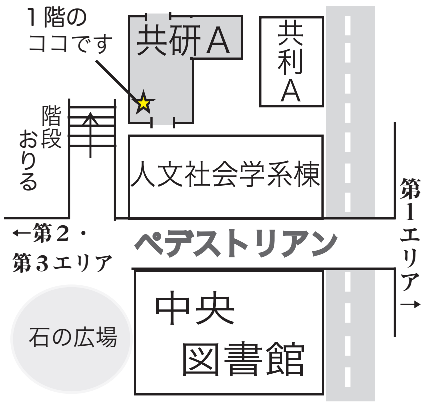
新入生、そして進級した皆さんおめでとう。どうか大学での生活を楽しく有意義なものにしてください。そのために私がお勧めするのは筑波大学新聞に入ることです。

第1に、人との出会いの幅が広がります。今月号を見ると、学長インタビューから、バイオの先端科学に挑む教授、女子バスケ部のキャプテンに中国人留学生。筑波大学に関係があれば、学内・学外を問わず会うことが出来ます。

第2に、さまざまな能力が自然に身に付きます。何を記事にするかを考える企画力。取材相手へのインタビューでは会話力。良い原稿にするための文章力。写真撮影のセンスと技術。記事に見出しを付けレイアウトするためのパソコン操作力も磨かれます。

第3に、新聞の編集を通じて社会の動きに敏感になります。長引く不況で大学生の就職はどうなるのか。国際化時代の中での筑波大学のポジションは？つくば市と大学はどんな協力関係にあるのか、などなど。

そして、素敵な仲間が皆さんを待っています。新聞づくりをする中で、チームワークの大切さを実感していくでしょう。筑波大学新聞のOB・OGたちは、マスコミ界はもちろん、社会の第一線で働く頼りになる先輩でもあります。（筑波大学教授・元毎日新聞記者）



編集会議：毎週月曜日午後６半時～
場所　：共同研究棟Ａ104
TEL　：029（853）6699
E-mail　：shinbun@sakura.cc.tsukuba.ac.jp
web ページ：http://utshinbun.web.fc2.com/

興味のある方 今すぐ連絡を！

大学が学問が もっと好きになる

総合科目は、筑波大生が入学して最初に受ける授業の一つである。本学で最も多様なこの授業は、総合大学ならではの授業が目白押しで、学群・学類以外の組織が開設する授業も存在する。新入生にとっては「学問の入り口」ともなっている総合科目の魅力を追った。（本紙・松本典子、光安素子、雪丸千彩子＝人文学類、牛尾仁実、高橋俊樹＝社会学類、柏零＝社会工学類）

総合科目とは？

本学の特色である総合科目は、教養教育の柱として位置づけられている。「広い視野から人間の生き方を問うためのものの見方や考え方を身につけ、学問することへの関心を高めること」を目的とし、開学以来の目玉科目として扱われてきた。現在は約150の総合科目が開設され、6単位以上を履修することが義務付けられている。

総合科目には、学類や共通科目とは別に総合科目シラバスがあり、これを参照しながら履修科目を決定する。履修は他の科目と同様、TWINS上で行うが、総合科目の履修登録締め切りは一般科目の登録締め切りよりも1週間ほど早いため、注意が必要である。また、履修登録が受け入れ人数を超えた場合には抽選が行われるため、人気科目は履修登録に漏れてしまう可能性がある。その場合は、別途の期間内に再履修することが必要だ。

本学の総合科目は、他大学の教養科目にあたる。教養教育は大学だけでなく、

異分野への挑戦を

国全体でも注目されており、本学もより一層の充実を図っている。広い視野があっての深い知識である、という考えから、大学院の共通科目にもなっている。

総合科目に関する事項は、主に総合科目編成委員会（委員長＝金井幸雄教授・生物圏）によって決定される。まず、文理科目のバランスや全体の科目数など、総合科目全体についての大学としての方針を決め、その後で科目数と単位数などを学類ごとに割り振る。そして、学類ごとに開講内容と科目区分、開講時限などを決定した上で、最終的に編成委員会が全体のバランスを考えて調整するという流れになっている。

開学以来、総合科目ほど見直しのあった科目はなく、学生の意見も取り入れながら、単位数の増減などの改善がなされてきた。今もなお、問題点が発見される度に見直しが行われている。教育企画課の関瑞穂さんは「総合科目は、広い視野で履修できる。社会に出てからの広い知識として学んでほしいので、異分野に飛び込むような履修の仕方もしてほしい」と話した。

学長も講義する 特別講義

本学には学長自らが講義を行う授業がある。昨年度より新たに開設された「筑波大学特別講義——大学と学問」だ。特別講義は学長を始め、人生経験やキャリアを積んだ、本学にゆかりある各分野の講師陣がオムニバス形式で行う。講義テーマは大学と学問、あるいは大学と人生など多岐に渡り、自らの学問や人生経験などを語る。数ある総合科目の中でも、特に幅広い分野からの講義を聴けることが魅力だ。「受講生はこれからの大学生活で何を学ぶのか、また自分の今後の生き方について考える貴重な機会になる」と関さんは話す。

本学開校以来、学長が一般の教壇に立つことは初の試みで注目を集めた。普段話を聞く機会の少ない学長が、なぜこの学問を志したのか、どういう研究をしてきたのか、と講義を行うことは年一回限りの貴重な機会である。昨年度の岩崎洋一前学長の「大学と学問—物理学を中心に—」には雨天にも関わらず約500人が集まった。また、講演後には質疑応答を通して学生と交流の時間も設けられた。

他にも、ミュンヘン五輪など日本人最多の8個の金メダルを獲得した加藤澤男教授（体育）が「私とオリンピック」というテーマで講義した。加藤教授は昨年に引き続き講義を行うが、今年度で定年退官のため、講義を聴く最後のチャンスとなる。

岩崎前学長の講演の様子

金メダリストも講義

今年度から開設時限が木曜6限から水曜6限に変更となり、大学院の共通科目としても認められるようになった。本講義を卒業要件として認める学類も増え、昨年度よりも履修しやすい環境が整えられている。聴講のみも可能だ。今年度は就任間もない山田信博学長や加藤教授を始め、言語の認知科学研究家の大津由紀雄慶應義塾大学教授らが講義を行う。

人気の総合科目

本学では平成18年度3学期から、総合科目授業評価アンケートが実施されている。これは学期末に学生に向けて実施されるもので、その学期に受講した授業について、4—5段階で評価を行うアンケートだ。満足度が80％を超えれば、高評価を得たとされる。今回取材をした「心の実験室」と「生と死を考える—緩和医療と臨床倫理—」は、どちらも満足度が90％を超える授業である。人気の秘密はどこにあるのか。授業を担当する教員に話を聞いた。

心の実験室

心理学類の教員が心理学の基本を分かりやすく紹介するオムニバス講義「心の実験室」は、学生の満足度が平均して80—90％と高い数値を維持している。受講者数も最近では、教室収容定員である350人を超えることが多いという。オーガナイザー教員である加藤克紀准教授（感性）のもとを訪ねた。

「高評価の陰には、各担当教員の努力がある」と加藤准教授は話す。ここ1、2年の評価の変動に、その「努力」の成果をはっきりと見ることが出来る。19年度1学期のアンケートで、満足度68％と振るわなかった「心の実験室」。ところが、翌20年度1学期には満足度を88％まで上げることに成功している。そして2学期は89％、3学期は91％と満足度は非常に高い。

学生主体に工夫施す

これについて加藤准教授は、「19年度のアンケート結果を各教員にフィードバックしたこと、授業担当教員の入れ替えがあったこと、教員がそれぞれ改善努力をしたことなどが影響したのでは」と分析する。

中でも評価の好転に大きく貢献したのが、各教員の改善努力である。「心の実験室」を「心理学類のショーケース」と位置づけ、授業ではさまざまな心理学の「入り口」を紹介。専門的過ぎる内容にまで踏み込まないようにした。代わりに作業や体験を多く取り入れ、学生が理解を深めるチャンスを増やした。また、授業終了のチャイムが鳴ると講義を聴かなくなる学生が多いため、時間通りに講義を終えるよう心がけた。

「心の実験室」の授業風景

「領域ごとに分けられ、いわば『閉じられた』学問の世界を、他の学問領域の人々に『開く』役割を総合科目は担っている」と加藤准教授は話す。専門外の学生にも分かりやすいよう、多くの工夫が施されている「心の実験室」が学生から支持を得たことは、総合科目の役割という観点から見ても納得出来る結果だ。

生と死を考える

2学期に開設されている「生と死を考える—緩和医療と臨床倫理—」は、平成20年度に満足度99・2％を記録した。担当教員の木澤義之講師（医学）に話を聞いた。

この授業で扱うテーマは緩和医療や安楽死・尊厳死、医療倫理の問題など、深刻なものである。学生は、これらの日頃目を背けがちな問題に対して、教員や友達と意見を交える。「最初の授業だけ『人間が生きることをどう見直していくか』について私が重たい話をする。それを聞いた上で来てくれた学生たちの授業に対するモチベーションは高いと思う」と木澤講師は話す。

木澤講師の授業モットーは「出てつまらない講義はしない」だ。来てくれた学生には何かを持って帰ってほしいと考えている。そこでこの授業では、グループワークやロールプレイを中心に参加型の学習が行われている。一方的な講義では、人間は授業内容の10％程度しか記憶しない。しかし自分で考え、発言することで授業内容は記憶として定着するという。

「生と死を考える—緩和医療と臨床倫理—」は医学類開設の授業だが、意外にも医学群の学生の履修は半分に満たないという。比較文化、心理、人間学類の学生が多いそうだ。

医学類以外の学生が、根拠はないが良いことを言っている時もあるという。例えば授業で、がんによって胃の出口がふさがれて食事がとれなくなった患者を設定した時に、「それって形状記憶合金か何かを使ってその部分を広げることは出来ないんですかね」と言った学生がいた。木澤講師は「実際、学生の言ったような治療は実践されることがあるので、非常に驚いた。学生の発想の自由さにはいつも頭が下がる」と笑う。

アットホームな雰囲気で進む授業は一話完結型。講師自ら学生にフランクに話しかけ、論を戦わせる。教師と学生とが対等に意見交換ができるスタイルが人気の理由なのかもしれない。

新しい総合科目

今年度新しく開設される総合科目は、教養教育推進機構が進める改革の理念を基にしている。中でも「現代人のための科学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」は、今年度の目玉科目の一つである。自然科学に関心が薄く、総合科目でも理系科目を選択しない傾向の強い文系学類の学生を主な対象として、誰にとっても必要とされる自然科学の基礎知識を講義する。各授業は単独で受講することも可能だが、相互に関連しているため1年を通しての受講が推奨されている。

1学期開講のⅠでは、自然科学の基本概念や方法論を説明した後、物理学分野のエネルギーと宇宙論を講義する。2学期開講のⅡは前半で地球史や地球活動のメカニズムなどの地球科学の分野を解説する。後半は化学を扱い、地球温暖化やエネルギー問題を題材に議論する。3学期開講のⅢは生物学を取り扱い、生命現象や生物の多様性に関する理論を概説する。

また、「現代人のための科学」では、授業をする上でさまざまな工夫を凝らしている。授業は200人程度の大人数を想定しているが、こうした授業では担当教員からの一方的な説明で終わりがちである。しかし、「現代人のための科学」では、身近なテーマを題材にしたディスカッションの機会を設けることで、学生が主体的に授業に参加出来るようにしている。議論の苦手な学生も参加出来るよう、研修を受けた大学院生をTAとしてつけるなど、

趣向凝らした授業

支援体制も充実している。

さらに、授業支援用のツールとして、「クリッカー」と呼ばれるリモコンや、「Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment（moodle）」というe—Learningシステムを活用している。クリッカーは各学生に配布され、講義中の質問に対し、スイッチを押して解答する。学生はクイズ感覚で、楽しみながら授業を受けることが出来る。「moodle」は、授業ごとにwebサイトを設置し、課題の提示や小テストの設置などを可能にする。

そのほか、学生活動プロジェクト「つくばアクションプロジェクト（T—ACT）」と連携し、学生が主体的に学生生活を送るための支援をする「みんなで創ろう『つくばアクションプロジェクト』」や、現場での経験が豊富な前副学長の吉武博通教授（国経）による「キャリア・デザインⅣ〜実践ビジネス基礎〜」も注目の新授業である。近年は学生参加型の授業やキャリア・アップに関わる授業は好評で、昨年度3学期にキャリア支援室が開設した「キャリア・デザインⅠ—未来の自分—」は、総合満足度99・6％を記録した。

金井委員長は、「学生は自分の関心に近い科目を選ぶ傾向が強い。現状では仕方がないと思っているが、素晴らしい授業も数多くあるのでこうした新授業で新たな流れを創りたい」と語る。新総合科目が成功すれば、理系向けの文系科目などの開設も検討するという。新しいコンセプトの下で開設される新授業の今後が期待される。

総合科目入門

履修心構え

数多くの授業が開設されている総合科目だが、実際に学生はどの授業を履修しているのだろうか。

総合科目は、教養教育の一環と位置づけられており、自学群開設の授業に限らず、他学群開設の授業も幅広く履修することが推奨されている。しかし実際のところ、学生は自分の所属学類と関連性のある授業を履修する傾向が、ここ数年一貫してみられている。また、文系の学生は理系科目を、理系の学生は文系科目をあまり履修しないという傾向も、ここ数年のデータから顕著に表れている。

とはいえ、この問題は仕方がない面もある。学生は自分の興味・関心に従って授業を選択する。また、自分が学びたいと思っている学問がどのようなものなのかを知るために、自分の専攻の導入科目を履修することも少なくない。学生のこのような行動は自然なことであり、その意向に反して特定の科目の履修を強制させることは出来ない。かつては必修科目や推奨科目も存在したが、現在は人間学群などで自学群生の履修を認めないといった措置がとられているだけである。

また、特定の授業に履修者が集中することも少なくない。心理学類開設の「心の実験室」や、比較文化学類開設の「古典に学ぼう！」などは毎回200人以上が履修し、時には400人を超えることもある。昨年度は、医学類開設の「皮膚に詳しくなる―健康で美しいお肌に―」に600人を超える履修者が集まり、結果として数百人単位の履修制限が出る事態となった。その一方で履修者が50人に満たない授業もあり、授業ごとの履修者数には大きな隔たりがある。

視野を広げる機会に

もちろん、優れた授業に多くの学生が殺到する分には全く問題はない。だが、「楽だから」という理由で安易に履修する科目を決める学生も存在する。昨年度の総合科目を履修した社会学類の2年生は「楽をして単位を取ろうとする学生も多かったように感じる。けれど、他学類の授業を聴き、見聞を広げられる絶好の機会としてもっと活用すべきだと思う」と話すなど、学生の中にも問題視する人は多い。また、教室に入りきらないほどの学生が集まる授業では、教員の目が届かないところもあり、居眠りや私語をする学生もいる。

有意義な時間を過ごすためには、やはり自分の興味のある授業をとる必要がある。また、他学群の授業を受けたことをきっかけに、自分の視野が大きく広がることも考えられる。これほど多くの授業がある以上、手を抜いたり、「人気がある」という理由でシラバスも見ずに履修を決めるのはやはりもったいない。履修にあたっては、自分自身の成長につながる授業を選択すべきではないだろうか。

総合科目 昨年の履修の流れ

	1学期	2学期	3学期
第1次 履修期間	4月14日～4月18日	4月14日～9月5日	4月14日～12月5日
第2次 履修期間	4月25日～5月2日	9月11日～9月17日	12月11日～12月16日

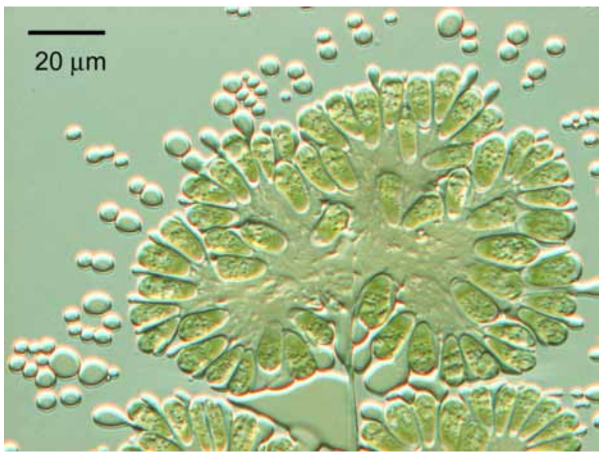
※ 第1次 履修期間は、一般の科目の履修期間より短い。

※ 第2次 履修期間に履修申請できるのは、一部の科目に限られる。

HELLO! 先端科学

バイオ燃料

古代藻類の新たな活用法 燃油輸出国日本を目指す



ボトリオコッカスは約70%を油分が占める

日本を始め、世界各地の沼や湖に生息するボトリオコッカスという藻がある。少なくとも約2億年前から存在しているというこの地味な藻が今、化石燃料の枯渇や地球温暖化の防止という、人類全体の課題を解決する次世代バイオマス燃料のエースになるかもしれないと注目されている。

バイオマスエネルギーは主に、廃棄物を利用するものと資源作物を利用するものに分けられる。トウモロコシなどの資源作物の利用では、食用作物との兼ね合いから食料問題にまで発展している。一方、人が食べることのない藻類なら、そうした問題は起こらない。本学と国立環境研究所等の共同研究が軌道に乗れば、将来は日本が今の産油国の立場になるのも夢ではない。

渡邉信教授（構造生物）がボトリオコッカスを使ってバイオディーゼルの実用化開発を始めたのは2004年4月。ボトリオコッカスは、オイルシェール（石油の固まった岩）を構成する藻としても知られており、トウモロコシなどよりはるかに勝るバイオマス燃料になる。

トウモロコシが年間1ヘクタールあたり0・2トンしか油を生成しないのに対して、藻類は47－140トン生成可能だ。そしてボトリオコッカスは藻類の中でも、石油の代替となる炭化水素が乾燥重量に対し75％近くあり、増殖力も高いことが判明した。

油の基本的な生成方法は、藻から油を抽出することだ。ここで得た油が渡邉教授の持っている（右下写真）黒い液体だ。その後、化学薬品を使い不純物を除去していく。

この画期的な植物が燃料として実現化されなかったのには理由がある。1つ目は、増殖及び炭化水素生産に優れた藻類と、高アルカリ領域で増殖する藻類（アルカリはCO_2を多く取り込むため藻類が炭化水素を作りやすい）の確保だ。これは、自然界から多くのボトリオコッカスを培養、選抜することで解決した。

2つ目は、光制約を解除することだ。ボトリオコッカスをプールで増殖させた場合、表面だけに光が当たり奥まで光が届かず、光合成が十分できない。これは溶液に有機排水を混ぜることで解決した。有機排水（家庭から出る排水も同じ）に含まれる有機物で、晴れでも曇りでも光が少しでもあれば、増殖出来ることが実験で判明した。

そして、最も重要な問題が経済的コストについて実現可能かどうかだ。渡邉教授によると国内の耕作放棄地など約30万ヘクタールで、1年間に約3540万トンのバイオ燃料を生産できる。日本が年間に輸入する石油が2－3億トンであるので、10分の1程度の石油を補う計算だ。

抽出した油と搾りカスを持つ渡邉教授

だが、実現化には新しい施設建設費や人件費がかさみ現段階の技術では採算がとれず、約2億6000万円の赤字で、1リットル当たりの単価は155円となり原油価格と比べて3倍程度割高であるという。しかし、人件費の安いタイやインドネシアなどで開発をすれば約7000万円の黒字となる。

今後は品種改良やプラントの技術向上、最適培養条件の明確化を行い、2014年3月までにオイル生産効率を一桁向上すること、2025年までに実規模生産プラントを社会へ適用・建設を目標にプロジェクトを進めている。渡邉教授の構想は「2030年には日本を石油の輸出国にする」という大きな夢につながっている。（本紙・鳥本剛司＝社会工学類）

卒業生からの手紙

TAISO LAND（田中体操教室）代表

田中光さん

踏ん張ることが大切

現在私は、大学で幼児体育の指導を行っています。文科省関連の事業では、年間50カ所以上の幼稚園や小学校を訪問して授業を行います。また、大型ショッピングモール・イーアスつくば内で体操教室を始めました。昨年「ティーチャーヒカルプログラム！」というオリジナルの体力向上プログラムを制作しました。1度に100人でも1000人でも一斉に出来る、体をコントロールする能力をアップするプログラムです。最近の子どもたちに接していると、簡単に物事を諦めてしまう子が多くなったような気がしてなりません。考案したプログラムは運動のコツを学ぶものですが、1番強調しているキーワードは「克服」という点です。壁にぶち当たっても簡単に諦めるのではなく、それを乗り越える力を子どもたちに学んでほしいと思っています。

私の大学生時代は、体操の練習に明け暮れていました。今でも技を習得するために切磋琢磨して過ごした日々を忘れはしません。苦労すればするほど、クリアーしたときの達成感は大きいものです。素晴らしい感動体験が待っています。現実は楽しいことばかりではありません。厳しさを乗り越えてこそ、体力的にも精神的にも成長するのです。

在校生の皆さん、何事にも共通することですが、踏ん張る精神力が大事、ということを肝に銘じておいてください。私は最近「栄光に近道はなし」という言葉が大好きです。がんばれ！筑波大生諸君！

（平成6年度体育専門学群卒）

視点

学生も姿勢問われる

現在の大学教育は大きな岐路を迎えている。グローバル化が進む世界の中で、国際競争力を確保するためには、大学を始めとする高等教育が大変重要になってくる。一方で、現在は少子化の影響で学生数が減少し、「大学全入」の時代とも言われる中、各大学は学生の確保にしのぎを削っている。こうした状況下で、学生の質の低下や大学のレジャーランド化といった問題も、盛んに議論されている。

そして今、中央教育審議会（中教審）の答申で出された「学士力」という言葉が、大学の現場で大きな話題となっている。「学士力」とは、大学を卒業した人間が最低限身につけるべき能力を示したもの。中教審は答申の中で、学位授与や教育課程などに関する課題やそれに対する改善方策などを提言し、大学は現在、その提言を受けて改革を進めている。

本学はそれに先立ち、「筑波スタンダード」を策定し、教育目標を外部に公表している。教養教育の柱である総合科目も、改革の重点課題の一つである。金井委員長は『学士力』にあたるものはすでに存在していると考えている。ただ、それをどう具体化するかについては議論はあるものの、まだ結論は出ていない」と話しており、あるべき大学教育の姿を模索している段階である。

この特集でも取り上げたように、大学側では、教育水準の向上を目指してさまざまな努力をしている。一方、学生の方も、大学教育の向上に何らかの貢献が出来るのではないか。大学は高校までとは違い、教育を受ける側の姿勢が強く問われる。自分の取りたい授業を取るのはもちろんだが、本学は日本でも類を見ないほど多様な分野の教員が集まっており、他では聞けない話を聞く機会も決して少なくないはずだ。

「ふしぎだと思うこと。これが科学の芽です」。1965年にノーベル物理学賞を受賞し、本学の前身校である東京教育大学の学長を務めた朝永振一郎氏の言葉である。科学に限らず、学問、仕事、趣味、いずれにしても「ふしぎだと思うこと」、つまり興味・関心を持つことが第一歩となる。総合科目は、学生に対してそんな「ふしぎ」を提供するものでもある。授業を通して、本当に自分がやりたいことを考えてみるのはいかがだろうか。

反射鏡

今月のテーマ　私の部屋の活用法

工夫次第で「住めば都」に

山本克己（社工2年）

筑波大学への入学が決まり、案内の書類に目を通して破格の家賃に学生宿舎への入居を即決しました。風呂・トイレ・台所は共用とはいえ、このご時世、ネット完備で月々一万五千円は美味しすぎます。親元を離れ、自分だけの「家」が手に入ることに胸をわくわくさせながら、遂に入居の日を迎えました。

茶色いドア。ドアには入居手続書類に記されていた部屋番号と同じ番号のプレート。ここが僕の城になるのか。感慨深い思いとともにドアを開けました。

「狭っ」

それが第一声でした。噂には聞いていましたが、想像をはるかに超える狭さです。そして何もありません。机と椅子とベッドしかないんです。まさに独房でした。宿舎で絶望感を覚える学生が多い。その理由も分かると思いました。

……そして一年。僕は今年度も継続して宿舎に住むことにしました。部屋を見渡しても、入居の時に見た空虚に満ちた独房はどこにもありません。要はいかに自分にとって住みよい環境を作るかってことなんだと思います。生活を快適にしてくれる各種家電を揃え、部屋を自分に合わせてカスタマイズする。そうやって自分だけの空間になったこの部屋が、いまではどこよりも魅力的でたまりません。「住めば都」とはよく言ったものです。

宿舎の惨状を目の当たりにしてやる気を失っているみなさん、部屋が独房のままになるか、スイートルームになるかはみなさん次第です。最高の宿舎ライフを送ることを願っています。

そうそう、最後に一つアドバイスを。部屋であまり騒ぎすぎないようにね。壁は思った以上に薄いです。僕も1度、2次会をやって隣人から壁を思いきりけられた経験がありますので……。ふぅ、くわばら、くわばら。

この五箇条で「狭さ」諦めず

阿部美希（人文2年）

筑波大学の宿舎は、ご存知の方も多いように大変狭いものです。6畳という限られたスペースの中で、食事・睡眠・勉強・収納など生活の全てを賄わなければなりません。特にクローゼットが無いため、多くの宿舎生が収納に悩まされます。そこで、私や友人たちの収納スペース活用法をご紹介します。

1、木材などを使って備え付けのベッドを高くする。ベッド下にかなりの空きスペースができるので、衣装ケースなどを置くことができます。

2、壁から壁に突っ張り棒をつけて洗濯物を干すスペースにする。突っ張り棒を2本平行に取り付けて、上に何か置くことも可能です。

3、洗面台とその横の壁の間に板を取り付ける。または、幅の広くない棚を置く。洗面台では洗面や歯磨きだけでなく、軽く食器洗いをすることもあります。洗面台周辺にものを置く場所を作ると、それだけで作業がはかどります。

4、備品の勉強机を活用する。大きくて頑丈な机なのでパソコン機器の作業台や台所にもなります。また、奥行きがあるので足元に棚を置いて収納スペースの確保もできます。

5、壁にフックを取り付ける。コードやケーブルをひとまとめにして壁に固定したり、ドア付近に取り付けて鍵や無くしやすい小物をぶら下げたり出来る、優れものです。

以上のような収納スペースの確保の仕方がありますが、それぞれが宿舎で暮らしながらだんだんと考え出されたものです。狭い宿舎だからこそ、置けるものと置けないものの判断をしてから物を購入するようにもなりました。「狭い」「収納がない」からといって諦めずに工夫し、効果的に生活出来るように考えることが1番の部屋の活用法だと思います。

棚で場所空け Wiiで運動

三上勇人（医学類5年）

私は部屋から極力出たくない。極論するならコンビニ以外では外に出たくない。出不精である。しかし、私は市の健診でLDLコレステロールが高いと指摘された身だ。運動しなければ、遠くない未来、動脈硬化で苦しむことは目に見えている。

ところが、私の部屋は散らかっている。部屋が狭いわけではないが、もう四年も住んでいるので物が増えてしまった。漫画、小説、教科書、ゲーム、家電製品、さらには、ホコリを被って使わなくなってしまった運動機器、今となってはなぜ買ったのかさえ分からないメイド服、誕生日にもらって処理に困っている木彫りの置物、同級生にも見せられない秘密のものまでさまざまなもので溢れかえっている。カオスである。部屋に対しての物の密度が高すぎるのである。そのような状況ではおちおち歩いても居られない。ましてや、運動などできるわけがない。広いスペースが欲しくなるわけだ。

そんな住宅事情を解消する方法は今も昔も同じだ。建物の高層化である。今の私の部屋は一昔前の研究学園駅よろしく鉄の棚が建設中である。1つ作り終わると、その棚が埋まらないうちに新たな棚が建造される。バブルである。しかし、そうやって物が棚にすっかり整理されたおかげで、私の部屋には憩いのスペースができた。すばらしき都会のオアシス。そこでメタボ解消のために休日に皇居を走り回るサラリーマンのように、私は毎日のようにWii fitに勤しむことが出来るわけである。ちなみにルームランナーもある。嗚呼、すばらしきマイルーム。これで、健康間違いなし!……まあ、外で運動すれば良いだけなんだけどね。

投稿募集

本紙では皆様の投稿をお待ちしています

次号のテーマは 私の高校生活 です

連絡先
TEL 029・853・6699
e-mail shinbun@sakura.cc.tsukuba.ac.jp

筑波時評

就活での企業評価　長期的視点で企業分析を　内部留保率にも注目する

白田 佳子

「100年に1度の危機」と呼ばれ、企業は派遣社員の契約更新の中止など雇用調整を進めている。この時期、就職を目指す学生には大きな不安材料である。将来を見据えどのような会社を選ぶべきかは大きな課題である。

近年株主価値という言葉が流行語のように多用されてきた。株主への配当金は、通常は出資者への当期の利益の分配である。社会全体の経済が冷え込み消費低迷の中では、企業の売上は減少し利益も減少する。結果企業は配当へ回す源資が無くなることとなる。

さて、企業を株という金融商品の代替として捉える者には、当該企業の配当の減少は企業価値の減少である。また株主の発言力が強まることで企業は株主の視点にばかりを気を取られ、よって何としてでも単年度の利益を捻出し配当を維持しようと躍起になる。そこで、売上が減少しても利益を捻出するために、売上高にかかわらず固定的に支出される経費を削って利益を出そうとする。人件費のカットである。

ただし就職をしようとする者は、株主の視点で企業を見ている訳ではない。就職する者にとっての企業は自己成長の場であり、1年2年の付き合いでは終わらない。そこで就職する企業を選ぶ際には企業を長期的視点で捉え、単年度の経営成績（売上高や利益）よりは、当該企業の財政状態から安定性を測る必要がある。企業は、突然の経済環境の変化により売上が減少し利益を確保できなくなったとしても、相応の留保利益（備蓄）があれば数年の不況は乗り越えられるものである。日本企業はかつてさまざまな不況を乗り越えて来たが、大量に従業員を解雇するようはなかった。これは日本企業が配当を抑え、常に相応の留保利益を確保してきていたからである。これに対し利益を配当へ回し、内部留保が少ない米国企業は不況とともに大量解雇を繰り返してきた。

留保利益とは、企業が元手となる資金を使ってどれだけの利益を獲得し、かつそれをどの程度備蓄に回してきたかを表す数字である。AIGの2007年12月末時点での留保利益率は8・2％であったが、リーマンショック以降多額の損失を計上し米国政府から支援を受けた08年12月末時点では3・2％と実質出資金にまで手をつけている状態に陥っていた。また、同様に米国政府からの支援が決定しているGMの07年12月末における留保利益率は35・8％であり、08年12月末にはこの数字が113％にまで膨れ上がっていた。

これに対し08年3月期における我が国の企業を観察すると、学生に人気の高いオリエンタルランドの留保利益率は28・1％と高水準だ。さらに、セブン＆アイ・ホールディングスでは30・9％とさらに高い。また吉野家ホールディングスは54・6％、ファーストリテイリングは64・2％、一人勝ちの任天堂に至っては76・6％と海外の企業では考えられない高い数値を示していた。

つまり、十分な体力を維持しつつ安定配当を実施することに異論はないが、株価（株主）にばかりを気を取られ体力（留保利益）も無いのに高配当を約束する企業は要注意である。特に役員が大量の株を保有する企業では、留保利益率と配当との関係をじっくりと観察する必要がある。

（国経・教授）

留学生の目

日中で異なる鉛筆使用観

サイリ
蔡莉

皆さん、こんにちは。私は中国から来ました蔡莉（サイリ）と申します。2008年11月27日に来日してから今まで2カ月ぐらい日本で過ごしました。日本と中国は同じように「漢字圏」に属し、よく「同文同種」と言われているけれども、たった2カ月の短い間に、私は沢山の異文化の面白さを体験できました。

ここで、私はもっともびっくり仰天したことを取り上げます。2月2日に私は大学院の入学試験を受けました。不思議を感じたのは解答用紙に回答する際に鉛筆に限られて、ボールペンとか万年筆とかは禁止されていることです。私の印象の中で、中国では小学校1年、2年生の時、鉛筆で回答したら先生はまだ許してくれるが、3年生以降は鉛筆を使わないよう厳しく指導されています。もし、鉛筆で書いたら必ず0点にされます。そのため、受験時、「鉛筆を使ってください」って監督先生に言われた時、「ばかにするな。私を小学生並みに扱うつもりですか」というほどびっくりしました。

日中はそんなに近いのに（飛行機でたった4時間）試験における「必ず鉛筆を使ってください」と「鉛筆を使ったら0点にする」とまったく正反対の取り扱い方に、なんとも言えない面白さを感じました。

中国ではなぜ「使ったらだめ」かと言ったら、1つは鉛筆で書いた字が消えやすい、2つ目は回答改ざん防止のためなどの理由が上げられると思います。日本では「必ず使ってください」と言われる理由をある日本の方に尋ねたら、「鉛筆にするのは理由は簡単です。ボールペン、万年筆は修正がきかないからです。鉛筆であれば消しゴムで消していくらでも書き直せます。また回答方式がマークシート方式であれば、四角のなかを2B程度の濃い鉛筆で塗りつぶすように指導されます。ちゃんと塗りつぶすのは、機械で読み取って採点するときに、読み取りミスを防止する為です」と教えてくれました。

確かに世の中の物事には必ず理由があると感じていました。

（国地1年・中国）

日中芸術交流展

中国美術学院と芸術交流

日中の45作品が共同展示

記念講演会も開かれる

日中芸術交流展が3月13－22日、筑波大学ギャラリーなどで開かれた。同交流展では、本学芸専・芸術と中国最高水準の芸術系大学である中国美術学院の選抜された大学生と大学院生が制作した作品45点が展示された。展示分野は油彩画、版画、日本画（国画）、彫塑、書にわたった。大学同士の芸術交流は珍しいという。

両校は昨年5月に研究者の相互派遣などに関する部局間協定を締結した。今回の交流展はその記念イベントという位置付けで開かれた。今後は、美術学院側の付属美術館での芸術交流展も開催する予定だ。

開催期間の17日には美術学院代表者による記念講演会が行われた。本学吉武博通前副学長が「美術学院から4人の先生を迎え、（交流会）を開催することは、喜ばしい。文化交流は互いの国に敬意を示す良い方法だ」とあいさつし、美術学院の王贇（オウサン）副院長は「中国美術学院における芸術教育の現状について」、祝遂之（シュクツイシ）教授は「近代における中国と日本の芸術交流について」と題し、それぞれ講演した。同日、本学中国人留学生と美術学院代表団との懇親会が催された。

交流展の開催準備委員会の責任者を務める中村伸夫教授（芸術）は「近年、中国の若者の芸術作品は米国で人気があり、注目されている。東洋独自の芸術発信が求められる現在、中国をパートナーとして見るべき」と語った。

日本と中国の学生による油彩画を見る来場者

卒業・修了制作展

300点の作品が会場飾る

絵画と共に自画像も展示

芸術専門学群の卒業制作展と博士前期課程芸術専攻の修了制作展が、2月3－22日にかけてつくば美術館（つくば市吾妻）で開かれた。両制作展では絵画、彫像、書道作品など300点程の作品が会場を飾った。

◇

卒業制作展は芸術学専攻、美術学専攻の学生の作品が展示される前期と、構成専攻、デザイン専攻の学生の作品が展示される後期に分けて開催された。

前期の作品には洋画、日本画コースの学生による自画像が多く展示され、彫塑コースの学生による人体の彫塑や、書コースの学生による漢書や古今和歌集の作品が会場を彩った。

後期にはポップアートやプロダクトデザイン、3DCGを用いたアニメーション作品などが展示された。電車内で化粧をしたい女性のニーズに応える化粧専用車両のアイデアとデザインや背もたれにカバンなど荷物を置きやすくデザインしたイスなどが展示され来場者の興味を引いていた。

スタッフとして参加していた芸術専門学群4年の女子学生は「発表の場があるのはありがたい。多くの学外の方に来場してもらいたい」と語った。

◇

修了制作展の会場の入り口付近にはデザイン学領域群の学生の作品が展示され、自身の研究をパネルや模型を用いて紹介するものが多く見られた。

特に来場した子供たちの関心を引いたのが、朴昶奭（パクチャンソク）さん（当時芸術2年）が作製した「いきているかんじ」というコンピュータのソフトウェアだ。これは画面上にある漢字の1つをクリックすると、その漢字の成り立ちが象形文字のアニメで紹介されるというもので、小学生が楽しく漢字学習をすることを狙いとしている。

芸術学領域群生の作品では天井から床付近まである、大きな書道作品が展示され、来場者はその存在感に圧倒されていた。また、洋画と日本画には製作者の自画像が一緒に展示され、つくば市春日から来た女性は「学生の作品レベルがこんなに高いなんてびっくりした。作品の横に自画像が並べられているのは面白い」と話した。

原点 GEN－TEN

手相見のように皮膚を診る
今この日々、場所が原点に

毎日、夜遅くに仕事を終えて医学系棟から駐車場に歩いていくと、前方に追越12号棟の明かりが見えます。1991年4月、私はこの追越12号棟に入居しました。自分が入居した部屋の窓を見ては、18年も経ってまだ同じ場所を歩いている自分にいろいろと思いを巡らせることがあります。

小学校3年生頃から、身近に医療従事者がいたわけでもないのに、医者になると言い出したそうです。生き物や身の回りのものごとの仕組みと働きに興味があり、医者はそれを生かして人と関わる職業として大変魅力的に思えました。念願かなって入学した筑波大学では医学水泳部に入り、水泳とそれ以外にも、学生生活の大部分を占めるほどはまっていました。講義の出席率はかなり低かったのですが、大学でもきちんと勉強しないと、という当たり前のことに気がついてからは、テスト前には頑張っていました。今でも、テスト直前に詰め込んだ知識が不思議と一部残っていたりして、やはり理解して覚えた部分は残るものと思います。

大学卒業後は附属病院の皮膚科で研修医となりました。アレルギー、免疫に興味を持っていた私には、皮膚に現れる異常の多くにそれらが関与していることに大変興味をそそられました。また、発疹を見ることが手相見のように思えて面白かったこともあります。同じ発疹を見ても誰が見るかによって、一般の方からベテラン皮膚科医まで、見え方が全く違います。これは恩師である大塚藤男教授が学生実習中におっしゃったことですが、当時の私の心に響き、また今でも研鑽を積む上で大切にしているお言葉です。

18歳で筑波大学に入学して以来、筑波大学とのご縁が今でもずっと続いています。興味とやりがい、そして卒業してからは使命感も加わった日々を過ごし、ふと振り返れば講師になっていた、という思いです。追越12号棟を見るたびに、宿舎に入居した初めての夜、期待と緊張に胸を膨らませてベッドに入ったことが思い出されます。今いるこの場所、日々そのものが原点、というのが正直な気持ちです。

古田 淳一

ふるた・じゅんいち 1973年生まれ。人間総合科学研究科疾患制御医学専攻講師。筑波大学医学専門学群卒業。同大附属病院で臨床研修。同大大学院人間総合科学研究科修了。専門は皮膚科学、特に皮膚がんの分子生物学とアレルギー性皮膚疾患。

ときめき太鼓塾 卒業公演

力を込め全10曲を演奏

ときめき太鼓塾による卒業公演「誰がために太鼓は鳴る」が2月27日、大学会館ホールで行われた。塾生はアンコールを含め、全10曲を渾身の力で演奏した。

「Corn」というポップコーンがはじけるイメージで作られた曲では、和太鼓の常識を覆す、サンバ調のリズムでノリの良い演奏を行った。代表の佐藤義竜さん（当時生物機能2年）は「この公演を糧に、サークルがより成長してくれたら嬉しい」と語った。

卒業ダンス公演

4年間の思いダンスで表現

観客圧倒する好演に

本学で舞踊を学んだ卒業生たちによる卒業ダンス公演が2月19日、大学会館講堂で行われた。本学の舞踊研究室が主催し、当日は4年生有志による「ありがとう…」など、14プログラムが上演された。

第1部では、1年生がスーツを着て踊り、入学したての頃の初々しさを表現した。

第2部で上演された「ありがとう…」では、卒業論文に追われ大変だった1年間や、友人、先生への感謝などが表現された。4年間の思いが込められており、大変心温まる作品だった。このほか、2・3年生有志の演目も上演された。エンディングは出演者全員でフィナーレを飾った。出演者はステージに入りきらず、客席にまであふれ、観客を圧倒するにぎやかな閉幕となった。

公演を見に来た高桑未帆さん（人文4年）は「知り合いが出ているので初めて見に来た。想像以上に面白い」と公演を楽しんだ。

この日出演したのは、舞踊実技理論・実習や舞踊演習・舞踊教育論実習、運動伴奏法の受講生や舞踊専攻生らである。

私の一冊

何事にも挑戦する大切さ

眠られぬ夜のために

カール・ヒルティ著

平良和昭

感動という土台に知識という家が建って、初めて学問の殿堂が完成します。その感動は、素晴らしい書物や人々との出会いから生まれることがあります。私の一冊は、そのような幸運な出会いとなった、スイスの思想家カール・ヒルティ著の「眠られぬ夜のために」（岩波文庫、草間平作・大和邦太郎訳）です。

私は学生時代から40年余り、数学という学問を通じ、国や言葉を超えて実にさまざまな人々と、人間的にも学問的にも幅広い交流を持つことができました。しかしながら、自信を持って、自分の人生はこれで良かったのだと本当に思えるようになるまでには、実に長い時間がかかりました。初めのうちは、自分としてはいろいろなことを犠牲にして精一杯頑張っているのに、自分にはこの程度の教育と研究しか出来ないのかと自分自身に失望する日々の連続でした。

そんな私に、「眠られぬ夜のために」（第二部）の中の次の一節は生きる上で、大きな勇気を与えてくれる原動力となりました。「あなたは絶えず、そしてできるだけ多く、愛のたねを蒔かねばならない。それがあなたの生涯の仕事である。すべてのたねが芽を出すとはかぎらない。といって、すべてのたねが、石ばかりの地面に落ちて無駄になるわけではない。だから、それをためしてみなさい。ためしてみること、着手することによってのみ、最も偉大な事柄も成就するものだ。」教育者としての自分には「種＝講義」と思い、研究者としての自分には「種＝研究」と思うことによって、大学人として恒に新しい自分を求め、自然に1日1日を全力で生きるようになりました。講義の面では、自分自身が「トキメキ」を持って、教壇に立てるようになり、また研究の面でも、面白さを発見しだすとますます面白い方向に転がって行くようになりました。

ヒルティの言葉を「種＝教え子」と考えたとき、私が指導した卒業生達は、中学校、高等学校、大学の教員、銀行員、IT企業の社員、あるいは公務員等として、現在、教育界、産業界、官界で立派に活躍しています。そして今では、芽を出した彼らが、自分達の土壌に次なる種をまいています。このことは大学人としての私にとって、大きな喜び、誇りであり、かけがえのない宝物です。

青春時代は、人生において、何物をも恐れない勇気を持つことが出来る時代です。学生の皆さんは、自分の夢を大切にし、決して諦めることなく、悔いのない人生を歩んで下さい。その中で、ぜひ、人生における素晴らしい書物や人々との出会いをたくさんして下さい。人間を成長させるのは、人生における「幸運な出会い」です。この自然環境に恵まれた筑波大学のキャンパスで、青春を大いに謳歌し、充実した学生生活を送られますように、心からお祈りしています。（岩波文庫・第1部840円、第2部798円）（数学専攻・教授）

欧州国際大会

福見、伊部が優勝

福見 フランスでは3位
粟野 けがをおして5位

柔道

8月に行われる世界柔道選手権大会の選考も兼ねた冬季欧州国際大会が1月24―3月1日にかけて、ヨーロッパ10カ国で開催された。本学からは6人が出場し、48キロ級で福見友子（当時体育1年・了徳寺学園）がドイツ大会で優勝、フランス大会で3位。伊部尚子（体専4年）が優勝、73キロ級の粟野靖浩（同3年）が5位という成績をそれぞれ収めた。

福見友子

伊部尚子

福見は、本来オーストリア大会に出場する予定だったが、谷亮子（トヨタ自動車）の欠員としてフランス大会の代表となった。そして、ドイツ大会とフランス大会に出場。どちらの大会も、準決勝の相手はライバルの山岸絵美（三井住友海上）だった。

フランス大会では、序盤、組み合ったところで大外刈りを掛けられ、技ありのポイントを取られた。攻め続けた終盤に、一本背負いで投げ返したものの、有効のポイント止まり。そのまま試合は終了し、逆転はならなかった。

ドイツ大会での山岸戦は、フランス大会での反省を生かし、試合半ばに組み合ったところで背負い投げを掛け、技ありを先取した。その後は両者ともにポイントはなく、福見の勝利が決まった。続く決勝戦では、北京五輪金メダリストのアミナ・ドゥミトル（ルーマニア）を終始攻め続け、3―0の旗判定で下した。

福見は「山岸選手と比べられるので、内容重視の勝ち方をしたかった。フランス大会は駄目だったので、ドイツで大会は後がないと思って臨んだ」と話し、4月に行われる全日本選抜体重別選手権大会に向けて「この大会ですべてが変わる。これに向けて調整することが今の課題」と想いを語った。

チェコ大会に出場した伊部は、1回戦から外国人独特のスタイルや力に苦労しながらも、決勝に駒を進めた。決勝は互いに攻めきれず、決め手を欠いたまま延長戦へ。伊部は「攻めるだけ攻めるしかない」と延長戦に臨んだ。勝負は旗判定までもつれ込んだものの、3―0で伊部が勝利した。

伊部は「一昨年のチェコ大会で優勝していたので、プレッシャーはあったが、楽しめた」と笑顔で話した。選抜については「1回戦は宝真由美選手（コマツ）と対戦する。チェコで当たっていないので、楽しみ。決勝は出来れば福見先輩とやりたい。でも、その前に山岸選手もいるので、やれるだけ自分の力を出して、攻めていきたい」と意気込みを語った。

岡田弘隆監督（体育・准教授）は「本学生を含め、女子は全体的に良かったが、男子は良いところがなかった。福見はフランス大会で山岸に負けたが、以前に負けたときに比べて、内容的にはずいぶん良かった。ドイツ大会では勝っているし、世界選手権の代表は届く範囲だ。伊部は、コンスタントに国外試合で戦える力があるようなので、オリンピックまでのスパンでは代表を狙えるチャンスはある。ただ、もっと欲を持って励んでほしい。粟野は首を痛めていたために本来の力が出せていなかった。対外国人には強いが、日本人選手とは力が拮抗している。選抜は気持ちを強く持って試合に臨めるかどうかだ」と評価した。

ジャパンオープン

本学勢は最高3位

水泳

今シーズン最初の全国大会、ジャパンオープン（日本短水路選手権）が、2月21、22日、東京辰巳国際水泳場（東京・江東区）で行われた。本学からは、22人の選手が出場した。

入江晋平

入江晋平（当時体専4年）が、200メートルバタフライで3位、100メートルバタフライでも4位に入賞した。また、岩崎佐代子（同4年）が50メートル自由形で6位。角川隆明（当時同4年）、岡崎晃一郎（当時同4年）が、50メートル平泳ぎでそれぞれ7位と8位という成績を収めた。

昨年9月のインカレで、大会新を樹立し、優勝した入江。その勢いを保ったまま、今回の大会でも3位と4位という好成績を収めた。3位に入賞した200メートルバタフライでは、100メートルを2位で折り返す。150メートルでは、4位に順位を落としたが、ラスト50メートルで追い上げを見せ、2位の北京五輪銅メダリスト松田丈志（レオパレス21）に0・15秒差の好タイムを残した。

今大会では1つの世界新と、24の日本新が樹立され、ハイレベルな戦いとなった。昨年のジャパンオープンでは、優勝1種目を含む5種目で3位以上に入賞するなど、本学勢の活躍が目立ったが、今大会では、入江の3位が最高位。武田剛ヘッドコーチは「本学も良かったが、他団体はより良かった」とした上で、「水着の発達の影響で記録は出ている。次の日本選手権に向けて、選手達はポジティブな心持ちだが、決勝の緊張に負けない精神力を付けることが課題だ」と話した。

第59回芸術選奨

平山准教授が新人賞受賞

「春の祭典」の上演評価

平山素子

文化庁は3月6日、その年に優れた業績をあげた人を選ぶ第59回芸術選奨の受賞者30人を発表した。本学の平山素子准教授（体育）が、俳優の蒼井優さんら11人とともに文部科学大臣新人賞を受賞した。また、「おくりびと」の滝田洋二郎さんら19人らが文部科学大臣賞を受賞した。

平山准教授は愛知県出身、幼少よりクラシックバレエを始める。本学大学院体育研究科修了後、本学着任。その後、シンクロの北京五輪日本代表デュエットの振付を担当した。昨年11月に発表されたコンテンポラリーダンス「春の祭典」が「斬新な視点と手法で斯界に送り出した、真にオリジナルな現代舞踏の逸品」などと評され、受賞にいたった。

今回の舞踊部門での受賞はバレエ、日本舞踊などのジャンルのせめぎあいが激しく、現代舞踊で受賞するのは難しいことだ。

「春の祭典」で生贄の乙女を演じる平山准教授（右）

「春の祭典」では生贄の乙女を演じ、ストラヴィンスキーの難曲に男と女の接触が生み出す、音と生命の美を描いた。

ダンスの魅力について平山准教授は、「物質では表すことの出来ない感情、友情などを表現できる手段。私にとってダンスは、楽しいというよりも修行に近い。いわば、『神に近づくロマン』なんです。踊ることで、身体の神秘に迫ることが出来るのは素敵」と語った。

全国大学対抗サッカーフェス

全国から25の大学が参加

交流会や講演も開催

サッカー

全国から25の大学が参加する第23回全国大学対抗サッカーフェスティバルが3月14―23日の10日間、本学のサッカー場で開催された。同フェスティバルは本学蹴球部が運営を担当し、期間中に計91試合が行われた。他にも昨年から実施され、好評だったASEトレーニング（社会性育成のための実験体験）を用いた交流会や、サッカーの若年層を育成する「清水スペシャル・トレーニング」から講師を招いた講演会が開催された。

東京学芸大学と競り合う本学（中央）

フェスティバルの目的の1つに、冬場雪でグランドが使えない地域の大学に、サッカーの場を提供するということがある。今年は北海道から鳥取まで、広い範囲からの参加があった。フェスティバル初日は雨だったが、本学蹴球部Bａチームと東京学芸大学Aチームが熱い戦いを見せた。

サッカーフェス実行委員会の竹山智哉さん（体専3年）は「OBが築いてきた他大学との関係や口コミで、多くの大学が参加してくれた。このフェスティバルが『価値ある経験』になってくれたら嬉しい」と話した。

キャプテンの顔

部員の「つながり」大事に

「まだ、始まったばかり。これからが勝負」そう言って、大鷹さおり（体専4年）は不安を吹き飛ばすように笑った。昨年秋の関東大学バスケットボールリーグ戦で5連覇の偉業を成し遂げた、女子バスケットボール部の新キャプテンに選ばれたばかりである。大鷹は、プレイヤーとしてアシスト王や優秀選手に輝くなど、数々の大会で結果を残している。

「先輩が残してくれたものをどう引き継ぐか、同学年との信頼関係をどう築くか。『常勝』を期待されていることで抱えるプレッシャーのすべてをバネにして、新しいチームカラーを作りたい」。

そんな決意を固めるなかで、彼女たちが考えたチームづくりのキーワードがある。それが、「つながり」だ。「自主性を重んじるチームだからこそ、個々の動きのつながりが次のゲームへとつながっていく。1つのチーム像を決めて、1本の柱としたい。そうして先輩が果たせなかった目標、インカレ優勝を成し遂げる」。と大鷹は語る。

常勝バスケ部の新キャプテン
大鷹さおり（体専4年）

だが、いつも笑顔の彼女にも忘れられない思い出がある。同じ学年では一緒に行動する時間が増え、相手の性格、考え方も分かってしまう。だが分かっているからこそ、遠慮して言えないことがあった。

すると、練習にも影響し、お互いの信頼関係がぎくしゃくし始めた。これではいけないと、同学年の中で何回も集まり本音を話し合った。これが2年の頃だ。「そこを経たことによって、信頼関係はより強まった」と大鷹は言う。

練習では、チーム一人ひとりがムードメーカーとなって盛り上げている。「先輩から受け継いだ伝統的なスタイルは残しながらも、自分たちの独自の色を出していかなければいけない」。

大高敏弘監督（体育・教授）は「大鷹は率先してチームを率いている。彼女を一言で表すと有言実行。口だけでなく、行動で示す選手」と厚い信頼を寄せている。

新チームとなってまだ日は浅いが、新1年生が加入し、上級生を中心に声を掛け合い練習は終始笑顔に満ちていた。「ファイトー」。チーム中でも一段と明るい大鷹の声が体育館に響いた。

5月には第43回関東大学女子バスケットボール選手権大会を控えている。大鷹自身もセルビア・ベオグラードで開かれるユニバーシアードに選出されている。軸のぶれないつながりのあるチームを作り上げていく時だ。

（本紙・鳥本剛司＝社会工学類）

学類紹介

個性溢れる 9学群23学類

新入生の皆さん、入学おめでとうございます。本学には、全部で9つの学群と、23の学類があります。どの学群・学類も、他にはない輝く個性を持っています。ここでは各学群・学類の代表者に、普段は知ることの出来ない、それぞれの学類の素顔を教えてもらうことにしましょう。

人文

人文学類は人文・文化学群に属し、学生数は各学年約120人と、多くの学類が存在する筑波大学でも学生数の多い学類です。

他学類の学生からは「人文って何をやってるかわからない」と言われることがあります。学類内でもお互いが何をやっているのかわからないくらい専攻が細分化されています。でも、言語や哲学、歴史や考古、民俗など人間の根幹となる分野を研究しています。決して、暗いばかりじゃないですよ……縦も横も仲良しです。入学おめでとう♪

比文

比較文化学類は、「文学」「地域」「思想」という、3つの専攻分野から成り立っています。「文学」では、古今東西の古典から現代小説まで、幅広く学びます。「地域」研究では、文化人類学や人文地理学、世界中の地域の民俗や文化などを探究します。「思想」では、現代哲学や、ある事象に表れる社会論・文化論などを学びます。正直「そんなことを学んで意味があるのか」、と思う方もいるかも知れませんが、三者とも共通しているのは、「大事なのは自分の中に問題意識を養い、問題を発見して視野を広げていくという事である」、との認識を有している事です。基本的に、自分が興味を持ったテーマなら何を研究しても許されるので、学問においてはとても「何でもアリ」で楽しい学類です。

日日

世界へさまざまな日本語や日本文化が発信されています。以前のように小津安二郎の映画や能などの伝統文化だけでなく、オタクやアニメなども含め日本への外国人の興味関心が高騰しています。異文化理解、国際交流への知識も含めた日本文化の研究を専門とする学類です。けど、日本に関することならぶっちゃけなんでも研究するのがありです。クラスの区切りもあってないようでみんな仲良くにちにちしてます。

社学

新入生のみなさん、入学おめでとうございます。われわれ社会学類生に対してお酒に強い、お酒好き、というか酒に飲まれてるんじゃね!?というイメージをお持ちかもしれませんが、そんなことはありません。少し酒好きなだけです。真面目な話をすると、社会学類は男女の隔たりなく仲が良い学類です。また、法、政治、社会、経済などさまざまは分野が学べるため、多方面の知識が学べます。そんな社学で大学生活を充実させましょう。

国総

国際総合学類は世界について考える学類です。大雑把に世界と言っても、それは政治に関してであったり、経済だったり、環境やはたまた情報に関してなど、正に十人十色です。また、いろいろな国の人や留学生も多く、さまざまな物の見方に触れることができます。

明るく元気な学類なので、他の学類の方も授業をとるなど関わってみてはいかがでしょうか。

教育

前身の東京教育大学なども含めると100年以上の歴史を持つ伝統的な学類です。教師を目指す人はもちろん、教師の教師を目指す人も数多くいます。高校で生徒会長を経験していた人や、部活やサークルでも上の役職で活躍している人が多いです。学校教育から地域教育、教育制度や財政、法制、思想など幅広い視点から教育学の分野にアプローチをかけます。個性的な人が多く、色に例えるなら赤です。

心理

他大学でも心理学を取り扱っている大学はありますが、その多くは取り扱う分野も教員の数も少ないです。しかし、心理学類は、教員の多さは日本トップクラスであり、実験系・臨床系など数多くの分野をほとんど網羅しています。学類生達は、同じ人間学群である障害科学・教育学類生たちと非常に仲がよく、新歓イベントやオープンキャンパスでは学群挙げて仲良く取り組んでいます。

障害

障害科学類では、多岐にわたる障害について、心理学的、教育学的、福祉学的、医療学的など、さまざまな視点から学ぶことができます。

教員数も多く、専門分野が多様なうえに、障害科学履修モデル・特別支援教育学履修モデル・社会福祉学履修モデルの3つの基準履修モデルがあり、特別支援教員免許の取得や、社会福祉士国家試験受験資格の取得など、それぞれが望む学びの機会が得られます。

生物

再生医療、遺伝子組み換え、バイオマス燃料などバイオの話題があふれるようになりました。そう、これからはバイオの時代!!今をときめくこの技術は、生物の理解から始まります。「いのち」のダイナミックさを学び、そこから未来を創れる人間になりましょう!そんな生物学類生は個性的。酒好き、オタク、微生物を愛する人、その他多数。とにかく仲良しで熱い仲間たちです。1年生の皆さん、充実した学生生活をお楽しみください。

生資

私たち、生物資源学類は、1、2年次は基礎知識を養い、3、4年次からは、農林生物学、応用生命化学、環境工学、社会経済学の4コースに分かれて専門的な知識を身につけ、研究を行います。大学院への進学は、7割程度です。また、資源は個性豊かで、今年は赤いハッピを着た元気いっぱいの資源生たちが、それぞれの夢に向かって勉学に励んでいます。農業、環境、国際協力と多方面で活躍する生物資源をよろしくお願いします。

地球

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。

地球学類は地球環境学専攻と地球進化学専攻という大きく2つの専攻に分かれています。地球の内部で起こっている現象から地球の外側にある太陽系まで、幅広い知識を身につけることが出来、我々の住む地球で起きる現象や、現代まで地球がたどった歴史などに日々思いを馳せています。

また、地球学類は学生同士や先生方との仲がとても良いのできっと楽しい大学生活を送れると思います。

数学

数学類では、学ぶ内容として大きく分けると代数・幾何・解析・情報の4つがあります。1、2年次での数学は大学数学の基礎を担い、3年次の数学は現代数学の入門のような内容です。4年次からは3年次の数学を基礎にして更に発展した内容を学ぶことができます。卒業後の進路では進学が57%、教員が13%、企業が16%、教員以外の公務員などが14%です。

物理

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。物理学類は物理の基本から最先端のものまで、幅広く学ぶ学類です。分野も素粒子のように小さいものから宇宙のようにスケールの大きいものまでさまざまです。皆さんも、大学生活を通して自分の好きな分野を見つけて、物理に夢中になってください。きっと素敵な人生が貴方を待っています。

化学

化学類は、身の周りにある化学物質や化学に関連する現象を専門に勉強する学類です。化学類では、講義だけでなく、実験を行うことも重要な勉強の一つで、学年が上がるごとに実験の量も多くなり内容も高度になっていきます。実験のため忙しいように周りからは見られますが、多くの学生がサークルやバイトなど課外活動にも積極的に取り組んでいます。

応用理工

応用理工学類をパソコンを例にとって説明すると、OSは情報、組み立てが工学システム、部品が応用理工をそれぞれ担っていて、応用理工学類の研究室では半導体や合金、高分子化合物などの工学製品の部品となる素材を作ったり、企業と提携して素材の分析を行うなどミクロな工学の研究をしています。

エシス

私たちの学類は、広く深い工学知識を持つ人材を育てることを目標にしています。また、その学習内容は、情報、機械、電気、建築など多岐に渡ります。ここで何を学ぶかはあなた次第。エシスでの4年間があなたの夢を実現するための有意義な時間となることを願っています。

社工

社会工学類では、複雑化した社会を工学的・数学的手法を用いて分析し、解決策を探求する方法を学びます。1年次では数学やプログラミング実習などの基本となる科目と、各専攻の導入的な科目を合わせて学びます。そして2年次からは社会経済システム、経営工学、都市計画と専攻が3つに分かれ、実習を交えたより専門的な勉強をすることができます。皆さん社会工学類で学び、共に問題解決能力を養いましょう。

情科

情報科学類は、情報学群の中でも情報技術の応用分野における中核を担う学類です。国内でも有数のコンピュータサイエンス研究拠点として知られており、優れたカリキュラム、さまざまな研究分野の第一人者である先生方、そして24時間利用できるコンピュータなど充実した教育環境で学習を進めることができます。

コンピュータが得意な人、そうでない人、様々な学生からなるにぎやかな学類です。

情報創成

情報メディア創成学類は、さまざまな人に利用して貰えるような応用的な情報メディア及びコンテンツを創る能力を身につけるために、情報技術をはじめとしたさまざまな側面からメディア及びコンテンツについて学びます。

開設当初に比べて施設や機材が充実してきているのに加え、実際にコンテンツを作っている上級生もいるので、ぜひいろいろな所から受けた刺激を糧にさまざまな事に挑戦して行って下さい。

知識図書

知識情報・図書館学類を漢字一字で表せと問われるならば、私は「全」であると答える。

知識情報学は、理系・文系の枠を抜け出し、学際性の名のもとに学問を総合化していく。その過程における研究対象が「人間」「情報技術」「社会（図書館）」の3要素である。

1年次に学ぶ科目は哲学、数学、法律学……と多岐にわたり、とまどうこともあるだろう。だがなにより、一体感ある春日キャンパスでの生活を友人と共にエンジョイしてほしい。

医学

筑波の医学類のカリキュラムは他の大学と違って、1年生の1学期から現場に触れる実習が組まれていて、早期に医療現場を体験することが出来ます。また夏には高齢者介護施設などに行き、介護士さんたちと共に実際に高齢者の方々を介護する体験実習もあります。入学式の後には、我々2年生の新歓隊が合宿や医学食堂パーティを行いますので、1年生には是非参加していただいてみんなで仲良くなりましょう!

看護

私たち看護学類は、1学年70名程度と人数が少ない分、全員と仲良くなることが出来ます。昨年の学祭ではリラクゼーションを企画し、来場していただいた皆様に提供しました。

看護学生は、積極性、行動力そして思いやりの気持ちにあふれています。さまざまなボランティアへの参加、1年生のうちから先生方の研究室を訪問する学生も多いです。そして、一人ひとり将来に対する気持ちが強いので、話をしていて刺激になります。さらに、病院実習は看護学生にとって刺激的なものとなるはずです。

医療

医療科学類は、臨床検査技師の国家資格を取得するための勉強をするところです。

臨床検査技師とは、病院などで病気がないかを検査する人。実践が重要なので講義だけでなく実習もあります。

打ち上げや飲み会もあったりして、とても楽しい学類です。

体専

新入生のみなさん、ご入学おめでとうございます。

体育専門学群、通称「体専」の1日を紹介します。起床は朝5時半。朝練に精を出します。練習後、学食でバイキング形式の朝食を取り、授業に向かいます。睡眠学習と代返を駆使し、出席と超回復の両立を目指します。服装は常に正装、つまりジャージです。授業後、午後練を終えると、もうあとは寝るだけ。午後9時就寝です。休みの日は朝からパチンコ。勝負勘を養います。筑波英検合格率6割を誇る勝負強さには、教授陣も呆れていることでしょう。

芸専

筑波のジャングル南のはずれに、群れて巣食った妙にカラフルな生命体。

オス対メスの比率は1対4。偏差値低いが手先は器用。

英語で神のスペルは？

——A・R・T！

人生のスペルは？

——A・R・T！

芸術専門学群はみんな変人!?

——NO NO NO！

パンツははくし、本は読むし、お金は欲しいし夜には寝るし、メガネもいればマッチョもいるし、裸になって走り回るし、パンツははくし……

世界の教室から

カレル大学（チェコ）
篠崎 真希

身振り手振りで意思の疎通

私は昨年10月からチェコ、プラハのカレル大学で交換留学生として勉強しています。私が今回の留学を思い立ったのは、先生の勧めや、歴史あるヨーロッパの街での生活に憧れたからです。

さて、そのチェコでの留学生生活ですが、小さな冒険を繰り返す毎日です。日本にいたときに、プラハではチェコ語を話さなくても英語で生活できる、と聞いていました。

私が勉強するジャーナリズム学科では、留学生用の授業が英語で行われるので、日本で全くチェコ語を勉強しませんでした。しかし実際の生活はチェコ語なしでは不便を感じる場面がたくさんあります。

まず寮の管理人のおばさん。年配の方は英語を話さない人がほとんどです。洗濯室の鍵を借りるときに、恐る恐る「プラデルナ（洗濯）」と言います。おばさんに通じたときには思わずニヤリ。通じないときは洗濯機がぐるぐる回る動作や服を吊るすジェスチャーで意思疎通を図ります。

スーパーのハムを量り売りするカウンターでは「200グラム」を習ったばかりのチェコ語で言いました。すると相手からの返答は英語。プラハには観光客が多いので、レストランにも英語がわかる店員さんがいて、似た場面に出会います。

このように言葉の壁で戸惑う一方、チェコ人の日本に対する興味の高さには驚きました。1つには、私が通う大学には日本語学科があり、入試の倍率は7、8倍にもなるそうです。授業の手伝いとして行くと、日本語を話すチェコ人がたくさんいて不思議な感覚でした。

また、プラハで日本の映画祭が1週間に渡って開催されたときも、連日満員の大盛況でした。地下鉄の広告に忍者が使われていたときには思わず目を見張りました。

この出来事を通して、遠く離れたヨーロッパの国でも日本が注目されていると知り、改めて日本という国に誇りをもつことができました。帰国したら、今度は自分がチェコと日本をつなぐ一人になれたらと思います。

（国総3年）

プラハ城の衛兵と一緒の篠崎さん。ピクリとも動かない姿にびっくり。

ザヤさん　腎臓移植手術成功

夫から腎臓を移植

「ザヤさんを救う会」の協力も

モンゴルからの留学中に、慢性腎不全を患ったシャグダル・バドラルザヤさん（文言・特別研究員）が1月15日、水戸医療センター（茨城町）で、腎臓の移植手術を受けた。腎臓は夫のバメラー・ボルドバートルさんから提供されたもの。夫婦共に術後の経過は順調だそうだ。

ザヤさんは、平成18年に来日し、19年3月から腎不全を患い血液透析治療を行っていた。治療には多額の費用がかかるため、本学生や教授らが組織する「ザヤさんを救う会」では費用支援のため、1年半に渡り募金活動を続けてきた。

平成20年度卒業式

2325人飛び立つ

平成20年度の学類・専門学群と理療科教員養成施設の卒業式が、3月25日午前10時から大学会館講堂で行われた。朗らかな春の足音と共に、学群・学類生2325人、理療科教員養成施設から21人が巣立ちの日を迎えた。

岩崎学長は式辞の中で「この大学で学んだことに誇りと自信を持ち、卒業後は、よりよき社会を切り開いていく人材として、大きく羽ばたいて下さい」と卒業生に言葉を贈った。

卒業生代表謝辞では藤田星美さんが「筑波大学で培った知性と感性、理性、そして誇りを胸に、今後社会に貢献していきたいと、決意を新たにしています」と述べた。

学位を授与される卒業生（大学会館講堂で）

学生論壇 ―社会への声―

環境を行動で変えよう

まだまだ使える卒業生・在学生の不要品を、新入生へ提供するリユース活動、「3R＋1EcoCycle（エコサイクル）」が今年も行われ、多くの品物が捨てられることなく新たな持ち主のもとに渡った。この取り組みは毎年3―4月の引越しシーズンに莫大な量が排出される粗大ごみを抑制する目的で行われているものだ。実際にリユースされる品物をはるかに上回る規模のごみが出され続けていることは今なお変わりない。新入生には想像もつかないだろうが、宿舎地区の一角にうず高く廃家具・家電が積み上げられる光景が現れるのだ。

住む人が同様に必要なものを、前の人が捨て、後の人は新しく買って入居する＝「約4年の使い捨て」。これは環境面でまずいという以上に、あまりに非効率ではないか。それがなんとなく続けられて主流のやり方になってしまっている。にもかかわらず、それを改善するための学生主体のリユース活動をほぼ誰もやろうとしなかった時期があった。今のエコサイクルは、そこから復活した姿である。

関わる人手不足で休止したリユース活動を再開させるかどうかの瀬戸際のとき、キーパーソンとなった学生は「人数が少ないという現状に、後ろ向きな態度をとる他のメンバーに怒りを感じた」という。その感情を原動力に、少ない人数でも実行できるプランで、非効率なやり方に替わるスタイルをわずかでも実現するべく、たった6人からエコサイクルの復活は始まった。

新たに始まった学生生活で、筑波大の悪い習慣や仕組みにがく然とする場面があるだろう。何年目かを迎えて気づくこともあるかもしれない。それらの原因は、みんながなんとなく現状に任せている、ということが多いのだ。実は、変えられる。君がそれらに直面して感じた「怒り・悲しみ・失望」は、課題解決のエネルギーだ。そういった感情を諦めで紛らわすのではなく、改善に立ち上がってほしい。親友の座右の銘を引用すると、「現状維持は、退歩なり」。（エコレンジャー・山本泰弘＝国総4年）

北条地区

米価基に地域紙幣の試み

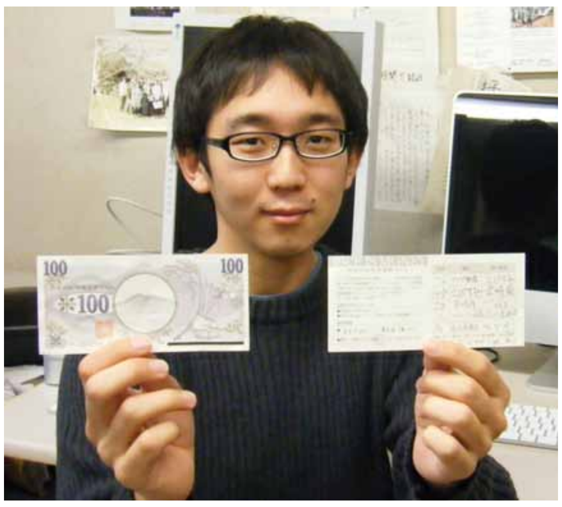
学生がアイデアを提供

つくば市北条地区で特産の「筑波北条米」の価格を基準にした地域紙幣「マイス（米'S）」を流通させる実験が行われた。企画・運営は同地区の活性化に取り組む商店街や本学学生、地元住民ら約130人で構成されている「北条街づくり振興会」。100マイス紙幣1枚には250円相当の価値があり、同価値のコメ500グラムと交換できる。マイス利用協力店には、マイス1枚で買える物を1店につき1品用意してもらった。マイスを割引券や修理保障券として活用した店もある。

同会は100マイス紙幣400枚を発行し、担保となるコメ200キロの内100キロを用意した。残り100キロはJAつくばが提供した。

紙幣デザインは表に筑波山や稲穂など地域の名物をあしらい、裏には流通履歴が分かるよう、日付や紙幣を使った人の名前、使われた店の名前を書くようになっている。これらを書くことで「顔の見えるお金」にすることが狙いだ。紙幣には偽造防止の加工も施してある。

マイスを発案したのは、早川公さん（国際5年）。本学で地域振興策を中心に研究しており、地域通貨の構想は5年ほど前から温めてきたものだ。早川さんは「今回コメに着目したのは、やはり北条地区がコメで有名だから。マイスを通じて北条には豊かな資源があるということを再認識してもらいたい」と話した。



マイスを手に持つ早川さん

第30回バイオeカフェ

腹時計と1日25時間の謎

産総研の研究員が講演

今回で第30回となるバイオeカフェが2月10日総合交流会館多目的ホールで行われた。学生や会社員、主婦などが会場を訪れ、約40席の座席をほぼ埋め尽くす盛況ぶりであった。

今回は「遺伝と環境から考えるあなたと睡眠とリズム～時計遺伝子と肥満、季節時計の関係～」と題し、産業技術総合研究所の石田直理雄博士を招いて行われた。「腹時計はなぜ鳴るのか?」「1日寝て、1日起きるって可能!?」などの疑問が先端科学の視点から分かりやすく解説された。

人間の体内時計には光に反応する中枢時計と、食事の刺激に対して働く脳内の物質DMHの2種類がある。体内時計が狂うことによって起こる時差ぼけの解消には、日光を浴びることが良いとよく言われるが、朝にきちんと起き、食事を取ることでDMHの働きを促した方が、体内の時計が正常に活動しやすく、時差ぼけに効果的なのだ。

「人間の体内時計の周期は約25時間といわれている。地球の自転に合わせ現在は24時間で生活しているが、今後宇宙空間で生活をすることになった場合、このリズムは変化するかもしれない」と石田博士は語る。

講演を聞いた藤井彩加さん（看護2年）は「体内時計と食事の関係は面白い。抗がん剤の投与の時間によって、薬の効果が変わることには驚いた」と話した。

次回のテーマは「青いバラの開発について（仮題）」。サントリーの水谷正子博士を招いて行う。

第2回筑波学生文芸賞

地域広げ募集開始

新部門を開設する

学生が運営を行う筑波学生文芸賞が設立2年目を迎え、4月1日から作品の募集が開始された。

前回は本学関係者を主な対象としていたが、今回はつくば市内の大学、大学院、短期大学、専門学校に通う学生、またはつくば市に在住し、市外に通う学生に募集範囲を広げた。また新たな応募枠として、ベリーショート部門が新設された。文字数や選考基準、賞などを差別化し、応募の敷居を下げ、応募者を増やすことを目的としている。

前回の選考枠である一般部門の募集作品は400字詰め原稿用紙80枚以内の小説で、大賞1作と佳作2作を、ベリーショート部門は原稿用紙10枚以内の小説で、ベリーショート賞1―3作をそれぞれ選出する。どちらも締め切りは6月30日。一次選考と最終選考によって決まった受賞作は、運営委員会が発行する冊子に掲載され、10月の雙峰祭で無料配布される。

代表の柏零さん（社工3年）は、「今回は第2回ということで、知名度も上がっていると思います。また、募集範囲を広げたので、多彩な応募作品が集まるでしょう。皆さんの考える筑波的文学を創造してくださることを期待しています」と話した。

作品のほかに、運営スタッフと共に最終選考会に出席する一般選考委員も同時募集している。

詳細はホームページ＝http://www.tbaward.com/を参照のこと。

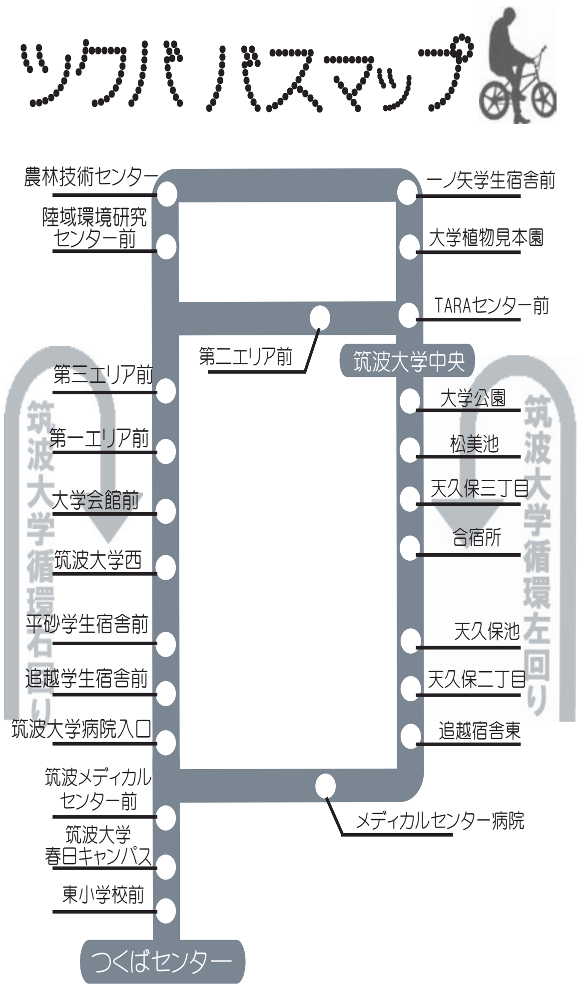
雪山登山の本学生

無事救助される

本学生2人が3月12日午後4時30分ごろ、入山した群馬県みなかみ町の朝日岳北側に位置するジャンクションピーク付近で群馬県警により救助された。同県警は同ピーク周辺をヘリなどで捜索。2人を発見した。

救助された本学1年と2年の男子学生は9日に入山し、11日に下山する予定だったが、天候が悪化したため、下山できなかった。

新潟県南魚沼市の男性会社員が「筑波大ワンダーフォーゲル部。SOS」とアマチュア無線で聞き、群馬県警に通報したことで、救助につながった。



バス定期

学生　4200円
教職員　8400円
※学内の丸善で販売

路線バスの特定区間を自由に乗り降りできる学内交通システムで、学内構成員向けに販売されている。今年度の定期券は、4月1日から来年の3月31日まで、学内の丸善で、学生4200円、教職員は8400円で販売されている。例年通り、1年を通じて価格に変動はない。

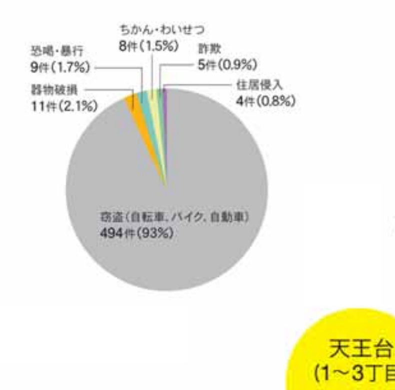
定期券は、学生証にシールを貼って使用する。運行時間は、朝6時の始発から午後11時の最終バスまでとし、10分感覚で1時間に6本のダイヤを組んでいる。

ハザードマップ

筑波大学に潜む危険

楽しい大学生活を送るためには、自分の身の安全を守ることが大切だ。本学周辺で発生する事件・事故も少なくない。このマップは、昨年発生した事件・事故件数と、発生した場所を示している。自分の身は自分で守る。その意識を持つことが大切だ。

筑波大生が被害にあった事件数
平成19年10月～平成20年9月



本学周辺地域における事件発生の状況
平成20年1月～平成20年10月

学生証のICカード化

入退室管理システム一元化へ

旧学生証と引き換え

平成21年度から学生証がICカード化される。これに伴い、本学生と職員の学生証、及び職員証が新しくなる。新学生証の交付は、3月2日から（留年生は4月1日）、対応支援室で旧学生証との引き換えで行われている。なお、科目等履修生、研究生、特別聴講生などは含まれない。ICカード化された学生証は、学内のサテライト入室及び図書館の入館の際に必要となる。

従来は、キャンパス内に点在する建物は単独で入館カードなどを定めていた。そのため、建物ごとの入館カードや暗証番号が別個に設けられ、入館する学生や職員にとって煩雑であった。これらの入退室管理システムをICカードで統一することで、1枚のカードで研究棟や学生宿舎の入退室を可能にすることを目標としている。

また、FCFキャンパスカードフォーマットを採用したため、出欠管理や証明書の簡単な発行など、今後さまざまなことに利用できる可能性を秘めている。

紛失などの際、再交付手続きを受ける場合は有料（改名や転学などやむを得ない場合は無料）となる。大学会館又は追越共用棟内にあるUTショップでICカード発行券（1000円）を購入し、学生証再交付願及び学生証作成用写真台紙（所定の書類）とともに、学生生活課に提出する。

再発行は原則その場で行われるが、若干の時間がかかる場合もある。また申し込みは支援室でも行えるがその際は発行までに1、2日を要する。

学生生活課の土子昇専門職員は、「学生証の携帯が不可欠となり、ある程度の不便があるかもしれないが、これから学生にとってメリットのある付加価値をどんどん付けていきたいので、理解していただきたい」と語った。

新メールアドレス配布

大学が情報を配信
災害時などの利用も

今年度から新たに、本学構成員（学生及び教職員）に対し緊急時等の重要な連絡をメールにより配信することになった。

これは、「全学計算機システム」が新たに稼働されることに伴い、本学生及び常勤の教職員に新たなユーザID（メールアドレス）が配布されることから、このシステムの持つ機能を有効利用しようというものだ。

配信される内容は、台風などの自然災害による一斉休業や大学周辺で発生した事件・事故に関する注意喚起などで、大学から配布されるメールアドレスに配信される。利用者は転送設定することで普段利用しているメールアドレスや携帯電話からもメールを受信することが出来る。

今後はTWINS機能と連携することで、休講や教室変更などの授業に関する情報や大学主催のイベントの情報などもメール配信される見通しだ。

あるく探訪 tanbō

宇宙技術プロジェクト

ロケットに夢を乗せ

3月16日の早朝、アメリカのケネディ宇宙センターから、日本人初の国際宇宙ステーション長期滞在に臨む若田さんを乗せたスペースシャトル「ディスカバリー」が打ち上げられた。3月某日、本学虹の広場でもシャトル発射音に負けない大きな爆音が響いた。ロケットエンジンの点火実験だ。

筑波大学宇宙技術プロジェクト、通称STEPはロケットや人工衛星などを自分たちの手で一からつくり、実際に打ち上げまで行うサークルだ。現在の主な活動はロケット製作及びその打ち上げである。

現役部員は8人。メンバーの所属は工学システム学類が大半を占める。それぞれがエンジン班、機体班、分離機構班、ペイロード（搭載物）班の4つの班に分かれ、協力して全長2メートルのロケットを生み出す。

ロケットの胴体は主に耐熱・耐久性に優れた素材から成り、その内部にはパラシュートが詰められている。打ち上げられたロケットは上空数百メートルまで上昇し、最高到達高度に達すると機体が分かれ、パラシュートを展開する。彼らの目的はロケットを無事打ち上げ、機体をパラシュートで回収することだ。

設計図上でどんなにシミュレーションを行っても、実際の打ち上げには天候や風などの気象条件に大きく左右される。結成されてまだ4年の若いサークルのため、経験が少ない。ものづくりの技術は脈々と受け継がれているが、どこに気をつけて製作を続けるのかはまだ模索中だ。現在は前例をつくり、サークルとしての基盤を固めている時だという。

今年度は年3回の打ち上げを計画中だ。7月に開催される宇宙技術および科学の国際シンポジウム（ISTS）つくば大会、8月には能代宇宙イベント（秋田県）で2回の打ち上げを行う。そのため、行き当たりばったりでない、計画的な分担が必要となる。お金や人員、タイムスケジュールなど経理作業とものづくりを同時進行させる。

他大学との交流も活発だ。学生による手作り衛星やロケットなどの実践的な宇宙工学活動支援を目的とするNPO、大学宇宙工学コンソーシアム（UNISEC）主催のシンポジウムや、前述のイベントなどを通し、意見や技術を交換しつながりを深めている。また、つくば市にある宇宙航空研究開発機構（JAXA）との交流もある。

「いろいろ考えながらものをつくることができる。幅広い事を学べるし、STEPに入らないと出来ない経験がある」と文系メンバーの山科早英良さん（人文2年）は話す。

文系、理系関係なくロケットづくりは進められる。人数が増えればSTEPの可能性はさらに膨らむのだ。たくさんの夢を乗せた手作りロケットは空高く飛んでいく。（本紙・光安素子＝人文学類）

第35回やどかり祭

模擬店募集 23日まで

第35回やどかり祭（宿舎祭）が5月29、30日に開催される。模擬店やライブ、各学群対抗の浴衣コンテスト、御輿パレードなどが行われる。

宿舎祭実行委員会では、4月初旬から模擬店の参加団体を募集している。平砂、追越、一の矢、春日の各共用棟で申込用紙の配布と回収を行う。御輿企画も学類単位で募集している。両企画とも締切りは4月23日。

健康診断

指定日にもれなく

09年度の学生健康診断が4月13－23日に行われる。指定された日時に、学群新入生は大学会館3階ホールに、2年生以上は同2階ホワイエに集まる。

研究生、特別聴講学生、特別研究学生、科目等履修生は、それぞれが所属する研究科・学類の指定された日時に受診する。指定日に受診できない場合は、期間中に受診する。受診前日までに各支援室で検尿容器を受け取っておく。

受付時間は午前の部が9時から10時半まで、午後の部が1時から2時半まで。

受付の際は受診日の朝に採尿した尿と学生証を持参し、X線撮影用に無地のTシャツを持参、または着用する。

問い合わせは保健管理センターまで。詳しい日程は各エリアの掲示板や「Students」参照。

Who's Who?

ロボットスーツHALの着用者

桜井 尊（たける）さん（知機4年）

「HAL」と共に未来を見据える桜井さん

「HAL」は人間が中心 社会に溶け込む研究へ

「やっと皆さんの要望に応えることができます」。桜井尊さん（知機4年）は、照れくさそうにそう語る。

21世紀グローバルCOEへの採択、愛知万博への出展などで、本学を代表する研究として知られる、山海嘉之教授（知機）の研究室のロボットスーツHAL。HALが私たちの前に現れるとき、いつもそれを着こなしている、謎の男。「彼はいったい誰なの？」学生たちの間では、そんな声が聞かれていた。桜井さんこそ、その謎の人である。

桜井さんは新潟県出身。留学生や帰国子女など、さまざまな人と出会い、交流したいと思い、進学先に本学を選んだ。高校時代にはコンピュータやプログラミングに興味があり、工学システム学類に入学。「人の役に立つ研究をしたい」と語る山海教授にひかれて、研究室の門をたたいた。

桜井さんが山海研究室に入った当時、HALはある1人の先輩の体型に合わせて作られ、開発が進められていた。しかし、その先輩が卒業。他にHALを着ることの出来る人がいないかと探したところ、白羽の矢が立ったのが桜井さんだった。

両陛下と「HAL」を着た桜井さん

測ってみると、桜井さんとその先輩の体型は完全に一致。「まるでシンデレラのガラスの靴のようだった」と言う。この偶然から、HALを着ることが決まった。

HALの研究開発は、お年寄りや手足に障害のある人などに、実際にHALを着てもらってデータを取り、その結果をHALに反映させる作業の繰り返しだという。作業を通して、ロボットが人に、人がロボットに歩み寄っていく。「工学だけでなく、医学や生理学、解剖学なども含めたいくつもの立場からの研究が面白い」と言う。

HALの研究開発の特徴は、文系理系の別無なく、あらゆる学問に関わる点だ。HALは人が着る機械。そのため、着ている人だけでなく、社会全体に関わる機械とも言える。着ている人にとって良いものであることはもちろん、社会の中に溶け込むことができなければならない。

「展示会などに行くと、たくさんの人からいろいろな声を聞ける」と笑う桜井さん。カッコイイと喜ぶ子どもや、怖がる子ども、「これを着て街中を歩くのはちょっと」など、さまざまな声が出る。どんなデザインならより多くの人に受け入れてもらえるのか、それも研究課題の一つだ。

「HALは人間が中心のロボットなんです」桜井さんはそう語る。人間が中心。だから、いろいろな見方、考え方が必要になる。「さまざまな学問にかかわる全ての人と、研究を進めたい」。そして、HALを必要とする人から「着てみたい」と言われるような機械を目指して、研究は進む。

（本紙・隅田聖彦＝国際総合学類）

定額給付金

住所変更時に注意

つくば市は3月23日、定額給付金の申請書類の発送を開始。転居した際、市役所に住民異動届を提出していなければ、現住所に書類が届かず、定額給付金が受け取れない。

学生生活課は、現住所の登録の確認を呼びかけ、転居の予定があれば、市役所への届け出、郵便局での転居・転送サービスの利用、郵便受けに転居の貼紙を掲示など、対策を求めている。

学生宿舎に住む学生は、以前の居住者への通知が届く場合がある。学生生活課では、受け取った通知は必ず宿舎の管理事務所に届けるよう、呼びかけている。

本紙配布場所一覧

筑波大学の動きがよく分かる、公式の学内広報紙「筑波大学新聞」（無料）。毎月（長期休暇中は除く）第2週に発行。本紙の学生用学内配布場所は以下の通り▽各学群・学類の学生用掲示板前＝1C棟2階、2B棟2階、3B棟2階、4A棟2階、5C棟2階（体バチ前）▽図情支援室＝春日地区7A棟2階▽宿舎管理事務室前＝追越共用棟2階、平砂共用棟2階▽UTショップ前＝大学会館2階▽大学会館前書籍部2階カウンター横

編集後記

新入生の皆さん、入学おめでとうございます。そして、受験勉強お疲れ様でした。大学ではぜひ羽を伸ばして、自由な生活を楽しんで下さい。大学生活といえばサークル活動ですよね。本紙でも、新入部員を多数募集中です。未経験者でも大丈夫！優しく教えてあげますよ（4面に詳細）。（編集長＝松本典子・人文3年）

次号は
5月11日(月)
発行予定です

筑波自然図鑑

◇アトリ◇

撮影地＝天久保池周辺の林

ロシア北部などの繁殖地から渡ってきて、つくばに冬の訪れを告げる小鳥。こんな小さな鳥が遠く北の大陸から渡ってくるとはただ驚くばかりだ。くちばしが太く丈夫なので、種子食に適している。写真は、美しいオレンジ色のバンドをつけ、目がくりっとしたかわいらしいメス。一方、オスは春になると頭が真っ黒になる。冬の間は大学内の林でも、群れが地上でエサをついばんでいる姿を見ることが出来る。

（写真・文＝武田浩平、生物3年、野生動物研究会）

催事

芸術祭

◆第25回つくば芸術祭

5月4－6日にかけて、筑波大学芸術系サークル連合の主催により、市内の各会場でさまざまなイベントが開催される。

アイアイモール前ストリートライブ：4日午前10時－午後5時（雨天中止）。つくばセンター広場アイアイモール前ペデストリアンデッキにて。ジャグリング、バルーンの実演を行う。

アルスホール企画：4日・5日正午演奏開始。アルスホールにて。管弦楽、ギター・マンドリンの演奏、落語会、人形劇など公演。

モニュメントプラザライブ：5日・6日午前11時30分演奏開始（雨天中止）。つくばセンター広場アイアイモール前モニュメントプラザにて。アカペラ、軽音、ジャズ、三味線、和太鼓演奏。

お茶会：6日正午－午後4時。さくら民家園にて。茶会や邦楽演奏会を行う。

展示企画：4－6日午前10時－午後5時。市民ギャラリーにて。書、花、焼き物の展示を行う。

展覧会

◆さくらそう展

4月18－26日、つくば植物園にて。さまざまな園芸品種を展示し、野性サクラソウの自生地保全と繁殖に関する最新の研究について紹介。今回は、ヨーロッパに自生するサクラソウと園芸品種も展示し、日本のサクラソウとの比較も行う。

また、19日には「サクラソウとバラを中心とした園芸植物からみる日本と海外の園芸文化」と題したセミナーが開催される。定員40人。要予約。

入園料＝一般・大学生300円（団体割引200円）。

大学会館書籍部ベストセラー

1	夜は短し歩けよ乙女	森見登美彦/角川書店
2	スカイ・イクリプス	森博嗣/中央公論新社
3	悼む人	天童荒太/文藝春秋
4	贈与論	マルセル・モース/筑摩書房
5	英雄の書（上）	宮部みゆき/毎日新聞社
6	利休にたずねる	山本兼一/PHP研究所
7	ジェネラル・ルージュの凱旋 上・下	海堂尊/角川書店
8	英雄の書（下）	宮部みゆき/毎日新聞社
9	奇跡のリンゴ	石川拓治/幻冬舎
10	知的複眼思考法	苅谷剛彦/講談社

3月の1位は、森見登美彦の「夜は短し歩けよ乙女」。第20回山本周五郎賞受賞作品。

後輩の女の子に恋をしているさえない男子大学生「私」は、彼女に近づこうと日々彼女を追いかけている。彼女は毎回おかしな出来事に巻き込まれ、彼女を追いかける「私」も同時にその出来事巻き込まれてしまう。不思議な恋物語を描くラブコメディー。

（辞書フェア開催中）