

筑波大学新聞

第306号

編集責任 筑波大学新聞
編集代表 福原直樹
TEL: 029(853)2040・6699
E-mail: shinbun@un.tsukuba.ac.jp
月刊

発行所 筑波大学
茨城県つくば市
天台1-1-1

紙面から

日立バス	山本准教授がデザイン	2
珍渦虫	発生過程の一部観察	3
バレエ	2部リーグ準優勝	15
斬桐舞	初の定演、大盛況	16
本学周辺	忍び込み窃盗多発	18
ゆいまつり	本学生らが企画・運営	19

つくばMAP 10,11
付録 大学周辺の地図
特集 12,13
2学期制移行
GPAの全容に迫る!!

平成24年度卒業式 約4千人がつくばを巣立つ

平成24年度筑波大学卒業式及び筑波大学大学院学位記授与式が、3月25日に大会館講堂で行われた。2264人の学群生、17人の理療科教員養成施設生、2052人の大学院生が卒業、修了を迎えた。当日はあいにくの雨天だったが、スーツや振袖を着た卒業生や保護者が訪れ、会場は満席となった。

式では山田信博前学長が「卒業生は清水一彦副学長が代読。卒業生の皆さんがそれぞれ新たな挑戦を遂げることが、つくばらしい。リンピック委員会では理事の他、女性スポーツ専門部会長を務める。」

1964年、東京都生まれ。本学大学院修了。84年世界選手権女子52kg級を制し、日本女子として初めて、世界選手権で金メダルを獲得した。88年ソウル五輪公開競技で銅メダル。

89年に引退し本学女子柔道部監督、全日本女子コーチなどを歴任。現在は本学体育系准教授の傍ら、日本オリンピック委員会では理事の他、女性スポーツ専門部会長を務める。

女子柔道体罰問題

「選手への尊敬の念、欠けた」



山口香准教授

全柔連に複数の女性理事を

一連の女子柔道の体罰・パワーハラメント(パワーハラ)問題で選手への立場に立ち、全日本柔道連盟(全柔連)に問題を指摘するなど、選手たちの告発を後押しした本学の山口香准教授(体育系)が本紙の取材に応じた。この中で同准教授は、今回の問題について、指導者側に「選手たちへのリスペクト(尊敬の念)が欠けていた」と指摘。再発防止策として今後、全柔連理事に複数の女性を擁立することや、中立的な立場から選手たちの悩みを聞く「第三者機関」の設立を提言していくことを明かした。(中島佳奈II人文学類3年、3面に関連記事)

同准教授は指導者側に選手への「リスペクト」が欠けていた点について、「自分の丸を背負うような選手は自分の目指すところがあるから練習しており、やらされて練習しているわけではないう」と発言。一方で指導者側には「言わなきゃサボる」という感覚があり、このような選手と指導者の感覚のずれが体罰やパワーハラとして顕在化した可能性がある、と指摘した。

また、同准教授はナショナルチームの「特殊性」についても言及。監督は五輪教授はまず全柔連に女性

2学期制移行

外国語・体育の授業時間減少

今年度からの2学期制移行に伴い、必修科目である外国語、体育の授業時間が減少することが分かった。外国語は今まで30時間の授業で1単位だったが、2学期制に伴い22・5時間の授業で1単位となる。体育は今まで45時間の授業で1単位だったが、30時間の授業で1単位になる。授業時間の削減について、大学の一部からは「語学力低下に結びつくのではないかな」などの懸念も出ている。(中島佳奈II人文学類3年)

一般に1単位は45時間の学習から成立する。外国語の場合、今まで各学期ごとに10週、計30週行われていた授業が、今後は春学期計45時間で1単位だったのが、2学期制移行に伴い22・5時間の授業と22・5時間の自主学習の計45時間の計45時間になる。これに対し、外国語センターの鈴木清・主任専門職員(当時)は「語学で、対面授業が効果的である側面があり、教育効果を維持するため、授業が少なくなっている分は自学自習などを勧める」と語った。

また、開学以来体育は45時間だったが、2

学期制移行に伴い、「真夏や真冬に体育を行うことは、健康、安全面から不適切」などの理由から、春学期15時間、秋学期15時間の計30時間で1単位となる。一方で授業を実施しない夏期間や冬期間には、自由参加の集中授業を増やしていく予定。これらの情報は順次、体育センターのホームページで公開される。白木仁教授(体育系・体育センター)は「2学期制移行による変更点もあるため、4月に行われる体育のオリエンテーションには必ず参加してほしい」と呼びかけている。



ようこそ筑波大学へ
4674人の門出祝う



3月7日の合格発表。自分の番号を見つけた受験生は、「受かった!」と声を響かせた。「ずっと筑波大学に行きたかった」「自分の番号があるなんて信じられない」「やっと大学生になれた。勉強に遊びに充実させたい」。喜びと期待を胸に、待ちに待った大学生活が始まる。合格おめでとう。ようこそ、筑波大学へ。

今年度は2294人の学群・専門学群生、2380人の大学院生が本学に入学する。学群・専門学群の新入生は10-11日、大学院生は8-9日にオリエンテーションを受ける。学群生の授業開始は12日の予定。(撮影・筑波大学新聞編集部員)

いさか強過ぎる春。一番、今年の春を連れて来た。暖かくなるのは歓迎だが、花粉や黄砂、微小粒子状物質のおまつりも考えどころだ。花粉や化学物質に弱い体質の人はいかに外出もできない。アレルギー反応はとも苦しい▼本学に入学したのは2年前。大学では受講する授業を自分で決めなければならないこと、数えきれないほどのサークルがあること、全てが新鮮だった。親や学校が決めたルールの上を素直に走ることしか知らなかった18歳は、それまでの何倍にもなった選択の幅に衝撃を受けた▼今、身の回りを見渡してみると、広かった選択肢を自ら狭めてしまっている人がいることに気づく。「やっとなんか嫌いだから」と言っていて、せっかくのチャンスを逃してしまふ。これは、自らが精神的に作り出した「アレルギー反応」▼この「アレルギー反応」を克服するには、無論、苦しみが伴う。だが、それを克服して得た経験は、苦しみを補って余りあるものとなるはずだ。「若い時の苦労は買ってでもしろ」という言葉もある▼2年間はあるという間だった。そして大学の4年間はあまりに短い。自ら「アレルギー反応」を作り出すに、さまざまなることを選択し、興味を持って行動してみよう。ぜひ、実りある大学生活を送ってほしい。

筑波おはなし

いさか強過ぎる春。一番、今年の春を連れて来た。暖かくなるのは歓迎だが、花粉や黄砂、微小粒子状物質のおまつりも考えどころだ。花粉や化学物質に弱い体質の人はいかに外出もできない。アレルギー反応はとも苦しい▼本学に入学したのは2年前。大学では受講する授業を自分で決めなければならないこと、数えきれないほどのサークルがあること、全てが新鮮だった。親や学校が決めたルールの上を素直に走ることしか知らなかった18歳は、それまでの何倍にもなった選択の幅に衝撃を受けた▼今、身の回りを見渡してみると、広かった選択肢を自ら狭めてしまっている人がいることに気づく。「やっとなんか嫌いだから」と言っていて、せっかくのチャンスを逃してしまふ。これは、自らが精神的に作り出した「アレルギー反応」▼この「アレルギー反応」を克服するには、無論、苦しみが伴う。だが、それを克服して得た経験は、苦しみを補って余りあるものとなるはずだ。「若い時の苦労は買ってでもしろ」という言葉もある▼2年間はあるという間だった。そして大学の4年間はあまりに短い。自ら「アレルギー反応」を作り出すに、さまざまなることを選択し、興味を持って行動してみよう。ぜひ、実りある大学生活を送ってほしい。

健康に良いと注目 里芋から作る「脳響水」



脳響水が使われた食品(左)と脳響水(右)

坂本准教授が分析進める

スライスした里芋をさらに「脳響水」にした水を煮詰めた「脳響水」が、健康に良いとして話題になっている。水府病院茨城県水戸市の中西京子看護部長が2010年に開発したもので、本学の坂本准教授(生環系)が科学的な分析を進めている。里芋には「ガラクトン」という物質が多く含まれている。ガラクトンは体内で脳のエネルギーとなる「ガラクトース」という糖質に変化するが、このガラクトースは脳を動かすために必要不可欠なものだ。また、ガラクトンに含まれる「アラビノース」という物質は、小腸で砂糖の吸収を抑える効果があり、摂取すると血糖値を下げることで、

さらした水を煮詰める時間によって、白、赤、透明と色が異なる3種類の脳響水を作ることができ、いずれも食材の味や色を良くしたり、料理の日持ちが良くなるなどの動きも持つ。また、素材本来の味が引き出されるため、砂糖や塩などの調味料を減らすこともできる。「白」は炊飯時の水に加える他、「赤」を肉・魚料理の下ごしらえ

合金開発

水素の取り込み効率向上 貯蔵装置の軽量化に期待

石田政義教授(シス情報系)・花田信子助教(同)らと産業技術総合研究所神戸製鋼所の共同研究グループが、石油や天然ガスなどの燃料の中から、従来より多くの水素を取り出し、自らの中に取り込める合金を開発した。燃料電池車などに水素を供給するシステムの一部としてこの合金を使った水素貯蔵装置の利用が想定されており、今回の成果は装置の軽量化につながる

が発見された。二酸化炭素が合金の周りに付くと、合金が水素を取り込みにくくなるためだ。従来使われてきたAB5型と呼ばれる合金は、二酸化炭素があっても水素を取り出すことができるが、重量が重い。装置が大型になると欠点が出てくる。一方、AB2型と呼ばれる合金は軽量化が、二酸化炭素が発生すると、水素をため込みにくくなるという性質がある。そこで石田教授らは実用化に向けてこのAB2型が水素を取り込む効率を上げるための研究を進めてきた。



合金が入った水素の貯蔵装置

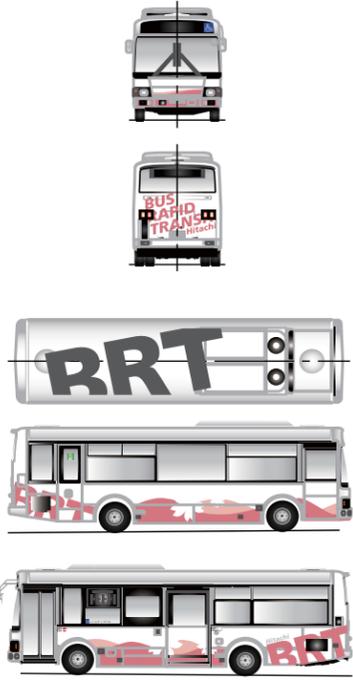
金属の配合のさまざまな組み合わせを試す中、チタンなどからできたAB2型の合金に鉄を加えたところ、水素を取り込みやすくなった。同じ量の水素を取り出す場合、今回の合金を使うと従来のAB5型よりも少ない量で済むため、水素貯蔵装置をより軽く、小型にできる見込みだ。太陽光や風力といった環境に優しいエネルギーは、天候に左右されるなど供給の不安定さが問題となってきた。一方、水素を使った燃料電池による発電では、必要に応じて水素を届けられることが、電力を安定的に供給することが可能。この両者を組み合わせれば、環境に優しく、安定的な電力供給システムの構築も可能となる。

石田教授は「これからもより良い(合金の)配合を追求していきたい」と語る。

「脳響水」という言葉を基に付けられた。これは脳が健康でなければ、人は体(袋)の健康を保つ(操)ることができない」という考え方を表したものだ。中西看護部長は講演会やメディアへの出演を通して、脳響水の考えや脳響水を全国に広めているが、「里芋の生産地を活性化させたり、加工業者の新製開発を促すこと、日本全体を盛り上げたい」と語る。

山本准教授がバスをデザイン 地域の活性化を図る

日立市バス高速輸送システムを高速で運行することによって、大量の乗客を短時間(バス高速輸送システム)間で運ぶ「BRTシステム」専用バスのデザイン(ピンク)



専用バスのデザイン(ピンク)

日立市は海の近くにあることから、バスは海をモチーフにしたデザインになっている。色は青とピンクの2種類で、車体の側面には「BRT」の文字や水玉模様などがデザインされている。また、山本准教授はバスのデザインだけではなく、バス停のデザインも担当した。バス停はバスのデザインと統一感を持たせつつ、各バス停のある地域の特徴をとりこんだものになっている。

ノーベル賞の森

4人の受賞者の像設置 来春までに整備へ

つくば市は今年度中をめどに、「ノーベル賞の森」

を中央公園(つくば市吾妻)内に整備する計画を発表した。今年が筑波研究学園都市建設50周年となることに合わせた事業の一環で、つくばにゆかりのある4人のノーベル賞受賞者の像を設置し、ノーベル賞の森とする予定。市の活性化につながる。整備費は4000万円、つくば市の今年度予算案に盛り込まれた。

元学長の朝永振一郎さん(1965年物理学賞)、元本学学長の江崎玲於奈さん(73年物理学賞)、本学名誉教授の白川英樹さん(2000年化学賞)、つくば市にある高エネルギー加速器研究機構特別名誉教授の小林誠さん(08年物理学賞)の4人。

■訃報
園部 泰壽氏(そのべ、やすひさ)本学名誉教授(2月4日死去、82歳)。
1978年本学構造工学科教授。94年同退職、本学名誉教授。
土屋 滋氏(つちや、しげる)本学名誉教授(2月14日死去、77歳)。
1977年本学社会医学系助教授。88年同教授。99年退職、本学名誉教授。

BEST FACULTY MEMBER 表彰式

21人の教員が受賞 優れた活動が評価される

「2012 BEST FACULTY MEMBER」の表彰式が、3月6日に大学会館ホールで開かれた。「BEST FACULTY MEMBER」は、後の課題についても語り、教育・研究などの分野で特に優れた活動を行ったと認定された教員のこと。教員が自身の活動を客観的に分析することも役立つ。今回は21人の教授、准教授、助教らが選ばれた。

表彰式では清水一彦副学長が東日本大震災や北条地区での善後被害に悩ましながら、「復興のために本学の教職員が尽力してくれている」と賛辞を述べた。一方、「大学は知の拠点として社会からの要請に応え、国民との信頼関係を築き、役割を持つ。そのために大学の研究を世間に発信していくことが必要」と語り、

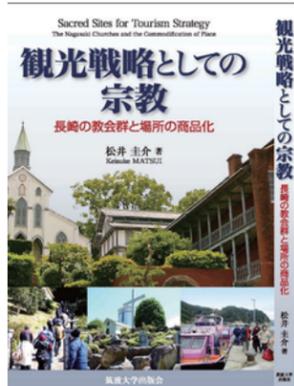
前期入試 出題ミス 再発防止 努める

本学は2月26日、前日に実施した前期日程入試の試験問題のうち、物理と英語に出題ミスがあったと発表した。1458人が受験した物理では、虹の波長に関する問題で、3927人が受験した英語では、問題文中で「太陽S」と記載すべきところを「太陽O」と誤記。試験時間内に訂正できなかったため、関係する小問1問を全員正解として扱った。3927人が受験した英語では、文章問題中の「interrupt」のつづりを「interupt」と誤って記載していた。受験生がミスを指摘し、試験中に訂正を周知できたため、特別の対応はしなかった。

現在、世界は聖地に満ちあふれている。場所の魅力を発見し聖地を創造するという試みは、全国各地の自治体における、観光まちづくりや地域振興の実践にあたっての重要な地域課題である。本書は、聖地創造の仕掛けやホスト側の対応を通して、宗教空間がいかに観光資源と化されるのか、さらに場所の商品化の課題は何かについて、長崎県におけるキリシタンを事例に考察したものである。執筆者は本学生命環境系教授。A5判並製、約200頁、2800円十税。

観光戦略としての宗教 一長崎の教会群と場所の商品化

松井圭介 著



筑波大学出版会
新刊案内!

筑波の“今”を追う。

筑波大学新聞は、
取材、原稿執筆から編集まで
全て学生の手で行っています。
創刊から39年間、
筑波大学新聞綱領に基づき、
全大学人の立場に立って、
報道を続けてきました。
今年度も年7回、
毎号、約2万部を発行する予定です。

広大なキャンパスに遍在する
多様な研究施設、
多彩な学生・研究者、
四季折々で変わる自然の風景、
取材対象は「筑波の全て」。

筑波の日々の出来事を、
大学新聞は追いつけます。

筑波大学新聞綱領
—1975年制定—

- ・新大学にふさわしい学風の高揚と高い大学文化の創造に貢献することを目的とする。
- ・言論の自由を守り、政治的思想的に中正公明の立場を堅持し、全大学人の立場に立って真実を追究し、これを報道する。
- ・大学の教員、職員、学生が参加するコミュニケーションの場であると共に、広く大学と社会の交流の場とすることを目指す。

編集会議：毎週月曜日 午後6時30分～
編集室：共同研究棟A104
Tel：029(853)2040・6699
Mail：shinbun@un.tsukuba.ac.jp
Web版：http://www.tsukuba.ac.jp/public/newspaper/shinbunindex.html

新人記者募集!

記者としての活動を通して、文章力、PCスキル、カメラの技術を身につけられます▼そして何より、さまざまな分野で活躍する学生や教授と話ができます▼少しでも興味がある人はぜひ毎週月曜日の編集会議へ▼新歓期間中は18時から中央図書館前でお待ちしておりますので、気軽にお越し下さい。

この世で最も面白い商売

毎日新聞30年、記者とは、記者は「この世で最も面白く、面白い商売」の一つ、という大学新聞の顧問になりました。記者時代の担当は多岐にわたりますが、大まかに言えば、若いころは警視庁で汚職や暴力団を担当する事件記者。その後は主に外信部暮らしでジュネーブ(スイス)・ブリュッセル(ベルギー)、そしてパリ(フランス)の特派員を約15年間勤めました。

さて、筑波大学新聞は特別な知識が蓄積でき、その分野での専門家になることも可能です。

長年、誰にでも会える取材した中身は文章や写真で表現できるし、記事は多くの人の目に触れ、社会的な影響力も持つ。長期の連載企画」を担当すれば膨大な知識が蓄積でき、その分野での専門家になることも可能です。

一般紙では通常、記者として入社すると、まず警察(サツ)回りを命じられま。警察には事件あり人情話ありで、そこを回ることは、社会の縮図を見ることがつながるからです。また歴戦の刑事との交流などを通じ、人間関係の構築の仕事も学ぶことができます。

私は大学新聞の顧問になった直後、ある1年生の記者にこの「サツ回り」を「この世で最も面白い商売のひとつ」の一端をのぞいてほしいと、非常に意義あることだと断言します。

大学新聞で学べる「交渉力」や「表現力」そして「モチベーション」などは、就職後も役に立つことは間違いありません。若い時代には、今後の人生で大きく役に立つことは間違いありません。



編集代表 福原直樹 教授

男性の足腰や腕に不思議な装置が付いている。漫画やアニメで見たロボットのような形状。身体に装着すると、モーターの力で人間の動きをサポートしてくれる。システム情報系の山海嘉之教授が開発した「ロボットスーツH.A.L.」だ。この先端技術を(恐らく)初めて新聞記事の形で世に



本紙OB 山口圭一 さん

その後、ロボット

「この世で最も面白い商売」といふ言葉が、刺戟的な取材だった。「筋電」から紹介されたネタというのが悔しいところだが、刺戟的な取材だった。「筋電」から紹介されたネタというのが悔しいところだが、刺戟的な取材だった。「筋電」から紹介されたネタというのが悔しいところだが、刺戟的な取材だった。

筑波の奥深さに触れる

紹介したというのが、私の自慢だ。

2002年12月の筑波大学新聞(2526号)。当時1年生だった私は、現在も続く連載「HELLO先端科学」でこのロボットスーツを取り上げた。先陣記者から紹介されたネタというのが悔しいところだが、刺戟的な取材だった。「筋電」から紹介されたネタというのが悔しいところだが、刺戟的な取材だった。

大学卒業後、新聞社に入り、記者の仕事をするようになった。新聞記者の魅力は、名刺一枚で誰にでも会うことができることだ。その代わり、就職活動の面接で役立った。だが何より、見聞が広がった。読者の反響が返ってくる。その喜びや興奮は何物にも代えがたい。

平成17年度社会学類卒・毎日新聞記者)

2学期制移行

GPAの全容に迫る

今年度の新入生から、成績証明書にGPA(Grade Point Average)が記載される他、全学年で成績評価方法も変わる。GPAは、各履修科目の上位から4,3,2,1,0ポイントのGP(Grade Point)で評価し全科目の平均点を算出する。アメリカなどで使われてきた成績評価方式の一つで、日本の大学の6割以上が導入。だが、運営方法は大学によって異なる。GPAを検証した。(鈴木拓也、中島佳奈II人文学類、原啓一郎II社会学類、倉沢美紀II国際総合学類)

GPA制度とは

◆新しい成績評価
 本学ではGPA導入と同時に、成績評価がこれまでの4段階評価からA+, A, B, C, Dの5段階評価と、評価の他、これまで「F」(Fail)と「P」(Pass)という評価と併用される。また、例えは「到達目標を最低限達成した」と認められる「合格」と「F」(Fail)という評価と併用される。一方、5段階評価は、例えは「到達目標を最低限達成した」と認められる「合格」と「F」(Fail)という評価と併用される。

評価	Grade Point (GP)	評価基準
A+	4	到達目標を達成し、極めて優秀な成績
A	3	到達目標を達成し、優秀な成績
B	2	到達目標を達成
C	1	到達目標を最低限達成
D (不合格)	0	到達目標を達成していない
P	-	定められた学習水準に到達
F (不合格)	-	定められた学習水準に到達していない

◆GPAの点数
 本学の場合A+に4点、以下A、B、C、Dに各3,2,1,0ポイントが与えられる。これを合計し、履修登録した科目の単位数で割ったものが、学生のGPAとなる。1学期間のGPAと2学期間のGPAを平均して、本学でのGPAとなる。

成績評価が変わる

学習到達度が一目瞭然

目③学群長が指定する科目で教員に委ねられ、点数は目安となる。GPAは、大学院の入学試験や学外での奨学金選考、就職などで参照されることがある。また、本学では履修放棄は全て不合格と見られる。GPAの数値に基づいて、GPAの値が減少することになる。履修科目の取り消しは、その科目の履修登録期間内であればWINSから取り消すことができる。期間後の取り消しは原則できないが、学群長、クラス担任、降、授業の内容を再検討するのにも使われる。また、2学期制の導入に合わせて、履修申請の締め切りが学期ごとではなく、各モジュールごとに変更される。履修申請期間はモジュールが始まってから2週間、実際に授業を受けてから履修することができ、考え直すことができる。

制度導入の狙い

◆導入の狙い
 GPA制度導入の狙いを、教育推進課の平松昌弥課長(当時)と教育企画室長(当時)の石田東生教授(シス情系)に聞いた。要するに、卒業に必要な12.4単位を取得するためには、授業を履修する必要がある。GPA制度の導入には懸念もある。例えば、専門以外の分野の授業を受けた場合、その分野を専攻する学生に比べGPAが下がる可能性がある。このため、学生が他分野の授業を受けることに消極的になり、「専門以外のさまざまな授業が取れる」という総合大学の利点が生かされなくなってしまう。このため本学では所属学類の卒業要件以外の科目をGPAの対象から除外し、学生が専門以外の授業を気軽に受けられる措置を取っている。

自主学習の増加に期待

生が自分の学習到達度を理解するためにある。学類ごとのGPAの平均も開示された。そのため、学生が自分の成績を客観的に理解できる。またこれに従い、学生がより良い成績に向けて、学習時間を増やすことが期待される。現状、卒業に必要な12.4単位を取得するためには、授業を履修する必要がある。GPA制度の導入には懸念もある。例えば、専門以外の分野の授業を受けた場合、その分野を専攻する学生に比べGPAが下がる可能性がある。このため、学生が他分野の授業を受けることに消極的になり、「専門以外のさまざまな授業が取れる」という総合大学の利点が生かされなくなってしまう。このため本学では所属学類の卒業要件以外の科目をGPAの対象から除外し、学生が専門以外の授業を気軽に受けられる措置を取っている。

GPAの計算方法

● = 単位数

学期 GPA = $\frac{A+ \times 4 + A \times 3 + B \times 2 + C \times 1}{\text{当該学期の総履修登録単位数}}$

累積 GPA = $\frac{A+ \times 4 + A \times 3 + B \times 2 + C \times 1}{\text{全学期の総履修登録単位数}}$

平均点の順位が逆転

全国の大学での一般的なGPAの運用方法は、100点満点を基準に、100点満点がAの評価でGPAが4ポイント、89点満点がBの評価でGPAが3ポイント……というように得点が換算されておわり、一つのGPAポイントが与えられる100点満点での得点に最大で10点分の開きがある。例えば、90点でA、89点でBという二つの評価を比べた場合、得点が高かった1点少ないだけで、評価が逆転する。

Functional GPAの算出方法

① 以下の式を使って、得点からGPを計算する

$$GP = \frac{\text{得点} - 55}{10}$$

② GPAの計算方法は同じ

	Aさん	Bさん
得点(平均点)	90点、90点 (90点)	100点、87点 (93.5点)
GP(評価)	4、4 (A、A)	4、3 (A、B)
GPA	$\frac{2 \times 4}{1+1} = 4$	$\frac{1 \times 4 + 1 \times 3}{1+1} = 3.5$

得点の平均点はBさんの方が高いが、GPAはAさんの方が高い。得点とGPAが逆転しない。GPAの合計を履修登録単位数で割ったものがGPAで、この場合、AさんのGPAは4、Bさんは3.5になる。このようにこの計算方法でGPAを細かく算出することができる。100点満点での得点でGPAとの逆転を無くすことができる。

評価基準に本学との違いも

他大学の取り組み

他大学のGPA制度運用の実態について、既に制度を導入している全国の4大学に聞いた。まず、同制度を導入した理由として各大学が挙げたのが「社会などに対して学生の客観的な学力を保証する」や「成績評価の公平性・透明性を確保する」や「成績評価基準を国際的に通用する」ものにするや「成績評価基準を統一する」など、全学的に統一する……など、成績の評価方法について、ある大学は100点満点中、100点と90点を「S」、89点と80点を「A」、79点と70点を「B」、69点と60点を「C」、59点以下を「D」で不合格、の5段階で評価していた。同大学にはこれに加え、合格または不合格の2通りで評価される科目もあった。評価については、Sでは数と評価の対応関係を明確にし、学部・学科に関わらず、全科目の成績を同様の基準で評価するという大学も多かった。

制度運用の問題

GPA制度の運用には問題点もある。全国の大学での一般的なGPAの運用方法は、100点満点を基準に、100点満点がAの評価でGPAが4ポイント、89点満点がBの評価でGPAが3ポイント……というように得点が換算されておわり、一つのGPAポイントが与えられる100点満点での得点に最大で10点分の開きがある。例えば、90点でA、89点でBという二つの評価を比べた場合、得点が高かった1点少ないだけで、評価が逆転する。

この他、今回の調査ではGPA制度が適用されない科目として、各大学は留学先の大学や他大学で履修した科目やゼミなど、合格または不合格で評価される科目や教職や資格取得に関わる科目……などを挙げていた。その一方で、GPAの値について、各大学は、学生への学習指導や奨学金給付の対象者の選考などに使う。また、成績優秀者の表彰や退学勧告に使うという回答もあった。GPAが一定の値を越えていることを履修の条件とする科目を開講している大学もある。

成績評価、履修 どう変わる？

応用理工学類の場合



本学の教員はGPA制度の導入についてどう考えているのか。本学を代表する学類の一つである応用理工学類を取材した。同学類には、本学名誉教授の白川英樹さん(2000年ノーベル化学賞受賞)の研究室が一時設置されるなど、優秀な人材を育てる環境を整えてきた。

同学類では、これまで全学の規則に従った厳正な成績評価をしており、1-3年生のほとんどの科目の成績分布は偏りがなく適正だった。そのため、フレッシマンセミナーなどを除いたほとんどの科目をGPA対象科目とし、従来のAの評価をA+とAに分割する他に目立った変更点はない。

佐野伸行学類長(数物系)は、GPA制度導入に関し「信頼のおける成績評価にする」という意図は納得できる「というものの、問題点も指摘する。応用理工学類では3年次に、成績を主に専攻に振り分けられる。現在、その選別の基準としてGPAを用いるかどうかは検討中だが、佐野学類長によるとGPAの点数を上げると、P/Aの点数を上げるために学生が簡単な科目を選んで履修することが懸念された。これは全学的に共通した問題だが、同学類ではA以上を4割程度にするなど、「Aを取りやすい」科目に学生が集中しないよう措置を取って対応する方針。佐野学類長は「GPA(高ポイント達成)だけが(学業の)全てではない」ということを学生に話す機会を作り、理解を求めている「つもりだ」と話す。

GPAに縛られない履修を

また、GPA制度導入後に問題が生じた場合には、カリキュラム委員会でも話し合い、随時対処していくという。

2学期制移行に伴い、今年度から、履修・成績を管理するTWINsも全面更新される。これまでTWINsは学内LANからしか接続できなかったが、今後は学外のネットワークからも接続できるようになるため、成績が書き換えられるなどの「不正アクセス」が起きるのではないかと懸念も出ている。主な変更点は次の通り。



TWINs リニューアル

◆修得科目について
これまで一度単位を修得した科目でも、TWINs上では再登録が可能だった。今後はシステム上、それが不可能になる(再履修は除く)。

◆卒業要件の自動表示
新システムでは、個々の学生について卒業に必要な条件(卒業要件)とこれまでに取得した単位・科目を自動的に比較、卒業のためどの単位・科目が不足しているか表示できる予定。

その他の変更点

- ・英語版の追加
- ・テキストファイルによる履修の一括申請が可能に
- ・住所届をTWINsから提出可能に
- ・履修変更届の設置

など

アカスジキンカメムシ



撮影地=体芸エリア

幼虫。丸い体に、かえるような模様が付いていて大変に可愛らしい。そもそも彼らも動き出すころだろが、道端で見つけたらぜひ手に取って観察してほしい。そんな彼らが成虫になると……。次号に続く(写真:真・文二武藤将道、生物3年 野生動物研究会)



地球温暖化や、原子力発電の安全性が問題となる中、注目を浴びているのが「クリーンエネルギー」だ。その一つである太陽電池は、東日本大震災を機に一般住宅への設置が進められている。だが現在主流のシリコン系太陽電池は高価で、シリコンの確保が難しいなど問題が多い。これに対し丸本一弘准教授(数物系)は、低コストで次世代型として期待される「高分子太陽電池」の実用化に一步近づくと成果を発表した。

太陽電池

耐久性劣化の原因解明 実用化へ一步近づくと

シリコン系太陽電池の10分の1である上、光を電気に変換する効率が半分しかないという問題もある。だが今回丸本准教授は高分子太陽電池の耐久性低下の原因の特定に成功。光の変換効率の向上につながる可能性も出てきた。

高分子太陽電池は光を

当てることで電池の性能が劣化する

た。これは電池内に電気が蓄積され、電流が流れにくくなるためだと考えられていたが、従来の手法では証明できない上、電気が蓄積する場所も特定できなかった。

今回丸本准教授は電池を発電させながら、劣化

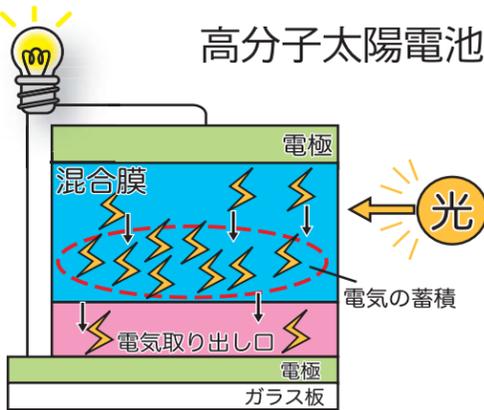
の過程を高精度で観察できる手法を使用。この結果、光を当てる時間が増えるに従い、電池内に電気が蓄積され、同時に性能が劣化することを初めて確認した。また電池内で電気を生み出す機能を持つ「混合膜」に電気がたまり、外部に電気を送り出す「電気取り出し口」を観察を容易にするために

まで到達していないことが分かった。これらの結果から今後が混合膜の材料に他の物質を使うことで、電気を電池内にためず、「電気取り出し口」まで移動しやすくなることへの道筋が見えてきた。これが実現すれば、電池の耐久性向上だけでなく、光の変

換効率も上がると見られる。丸本准教授によると過去、電池内にたまる電気を高精度で観察することは難しかったが、電池の配線や電極を薄く細くするなど、観察しやすい電池の環境を作る工夫をし、これを可能にした。

「一つひとつ(配線などの)材料を厳選すること。丸本准教授が太陽電池の研究を始めたきっかけは名古屋大学の助手時代。「あまりに名古屋が暑く、この(太陽の)エネルギーがもったいない、なんとか生かさないか」と考えたのが今回

高分子太陽電池



電流の流れを阻害している様子

の成果につながった。今回の研究で次世代型太陽電池が流通し、原子力発電に代わる安全でクリーンな発電源として、日本の未来を照らすようになるかもしれない。中島佳奈(人文学部3年)は「太陽電池は太陽の光エネルギーを直接電気に変換する発電装置。現在主流の「シリ

原点 GEN-TEN

青少年とキャンプ実践 自然の中で「生きる力」感じる



坂本昭裕

私は不登校や発達障害を抱える青少年とのキャンプを実践しています。私がこのような活動を実践することになったのは、大学院の学生時代の経験がきっかけになりました。

参加していたAさんとの体験は、今も忘れられることはありません。キャンプ生活は、日常の便利で文化的な生活とは異なっています。Aさんは、キャンプのような原始的で不便な生活にはなかなか適応できません。キャンプも終盤になり、1泊2日の登山に出る日は、午後から天候が荒れ始め、風雨の中での

には、一切手を付けることもできない場合は、素手で半分にしたパンを口にすることに抵抗を示していました。Aさんの神妙な傾向はかなり強いものでした。キャンプも終盤になり、1泊2日の登山に出る日は、午後から天候が荒れ始め、風雨の中での

当時、私は外運動研究室に所属しており、研究室の恩師である飯田松本名誉教授(現びわこ成蹊スポーツ大学学長)が不登校児のキャンプを開催されるというので、スタッフとして参加することになりました。そのキャンプに

れていたのだと思いましたが、キャンプ場にはAさんが嫌いな虫がたくさんいますし、トイレは水洗ではないし、夜になればテントサイトは真っ暗でした。また、Aさんは食事も苦労していました。誰かが箸をつけたおかず

の水さえも、おいしそうに飲みました。この時の自然の状況は、Aさんを変えてしまったのです。私は「自然の力」の強さを実感したと同時に、人間のたくましい「生きる力」も目の当たりにしました。そして人は何かし

筑波大学管弦楽団定期演奏会
筑波大学管弦楽団の第73回定期演奏会が5月18日(土)にパホール(つくば市吾妻)で開催される。橋直貴さんを指揮者に迎え、ドヴォルザーク作曲の「交響曲第6番(長調)」、ウェバー作曲の「歌劇『オペロン』序曲」、グリーグ作曲の「ペール・ギュント」第1組曲)を演奏。13時15分開場、14時開演。チケットは全席指定で1000円。
問い合わせ=info.tsukuba@gmail.com

Good Job 2013

「Good Job 2013」夢のお仕事体験場が、5月11(土)12日(日)に中央公園(つくば市吾妻)で開催される。訪れた学生たちがさまざまな職業を体験し、疑似通貨を得て、駄菓子を購入したりゲームを楽しむことができる。
団体では企画スタッフ、当日スタッフを募集している。仕事の内容は、当日使う小道具の作成や、ブースでの受付などで、2日間のうち、どちらかのみ参加も可能。
問い合わせ=goodjob_humor@hotmail.co.jp

さかもと・あきひろ(体育系体育センター)教授。1964年生まれ。専門は野外教育学、体験活動を活用したセラピー。つくば自然体験研究会「夢民舎」代表。臨床心理士。

新入生の皆さん、ご入学おめでとうございます。本学には個性あふれる9つの学群と23の学類があります。この学類紹介を読めば、全ての学群・学類の素顔を知ることが出来るのは間違いないです。

日日

その名の通り日本語や日本文化について、平たく言えば日本について幅広く学びます。が、そうして日本についてより知った上で、世界へ飛び出し、発信する能力を磨くまでが日々です！1学年40人程度と数は少ないですが、その分男女問わず皆仲良し。少数ながら先生も含め皆個性的で、「日ロファミリア」なんて呼ばれちゃう無いですね！留学生数が学内で一番多かったのである意味で最もグローバルな学類です。

人文

人文学類は、哲学、史学、考古・民俗学、言語学の4つの専攻からなり、人という存在を思考や歴史、生活言葉といった観点から分析し追求する学問をしています。人文学類で学ぶことによって日々の生活の中に今まで気づけなかったような発見をしたり、何気ないことに興味を持ちたりすることが出来るようになります。また、何かと面倒臭い良く優しい人たちが集まっていることも人文学類の特徴の一つです。私たちと一緒にこれからの大学生活を楽しみましょう！

社会学

社会学類。言ってみれば「バイキング」。社会学だけでなく経済、政治、法学をという多彩な分野を味わえるのがだいご味なのです。お皿(時間割)に何をどう盛り付けるか。それは全くもって各々の自由。ただ、偏食はダメです。バランスを考え、料理(講義)の中身を咀嚼し、学問とはかみごたえのあるものではない、と自分なりにわかってください。

心理学

現代の教育について多方向から見つめ自分の興味ある分野を見つけて下さい！日本の教育はもちろん、外国の教育と比較したり歴史と照らし合わせたりしながら教育について学ぶことができます。

国総

国際総合学類は政治・国際分野、経済分野、文化・社会開発分野、情報・環境分野などの幅広い分野から分野を見ようという学類です。海外に対する興味を持って留学や海外インターンシップに行く学生も多く、友人から刺激を受け、充実した学生生活を送っています。国際総合学類の一番の特色はとにかく皆仲が良いということです。世界に向けて、バイタリティあふれる友人と共に、楽しいキャンパスライフを！

障害

障害学類ではその名の通り、さまざまな障害について教育・心理・福祉などの多様な視点から学ぶことができます。1年次では障害学全般の基礎を学び、2年次以降は障害学・特別支援教育・社会福祉学の3つの履修モデルに分かれて専門性を高め、最終的には特別支援学校の教員免許や社会福祉士国家試験受験資格を取得できます。温厚な先生が多く、学生同士の仲も良いので和気あいあいとした雰囲気の中で楽しく学ぶことができます！

教育

障害学類ではその名の通り、さまざまな障害について教育・心理・福祉などの多様な視点から学ぶことができます。1年次では障害学全般の基礎を学び、2年次以降は障害学・特別支援教育・社会福祉学の3つの履修モデルに分かれて専門性を高め、最終的には特別支援学校の教員免許や社会福祉士国家試験受験資格を取得できます。温厚な先生が多く、学生同士の仲も良いので和気あいあいとした雰囲気の中で楽しく学ぶことができます！

生物

生物学は21世紀で一番ホットな学問です。人工生命や、iPS細胞、マンモスの復活など、少し前までは物語語だったものが現実になっていきます。生物学類ではこれらの基礎を1年生の間で学びます。実験ではカエルの解剖や、タンポポの数を野原で数えたりします。また、「無限レポート」と呼ばれるものがあり、少しでもレポートにミスがあると、再提出、再々提出……と無限に続きます。かなりハードな1年ですが、頑張ってください。

地球

ご入学おめでとうございます！地球学類で新しい生活を始めると必ず役にたつであろう質問が「地球って何するの?」でしょう。地球は、進化と環境の二つの大まかな専攻に分かれ、さらに人文地理・気象・地震・鉱物学など、さまざまな分野から我々の住む星・地球について研究していきます。フィールドワークも大切としていて、皆で行く郊外の野外調査はとっても楽しいです。この学類で、ぜひいろいろなことに挑戦し、さまざまなことを学べる大学生活にしてください！

数学

新入生の皆さんは、来たるべき新しい生活への期待と不安をいっばいでしょ。数学という学問においても、新たな展開がある私たちを待っています。大学では、主に4つの分野——代数、幾何、解析、情報数学——を学びます。それぞれの分野を学ぶ上で、さまざまな壁にぶち当たっても大丈夫です。でも数学が好きな仲間や優しい教授の力を借りて、ぜひその壁を乗り越えて下さい。さっさと先に新しい何かを身につけることができます。そして数学だけでなく、

生資

ご入学おめでとうございます！生物資源学類は、生物資源学類は、農学部例えられますが、実際は農業に関する研究以外にも、さまざまな生物を食料、衣料、薬品など人間の生活上でいかに利用可能か研究している学類です。

物理

物理学とは自然界のさまざまな現象の普遍的な法則を解き明かす学問で、目には見えない原子や素粒子といったミクロな世界から広大な宇宙や銀河といったマクロな世界まで幅広く扱います。3年生までは古典力学や電磁気学、量子力学など過去の偉大な物理学者が築き上げた物理学を学習し、4年生になると素粒子や宇宙、プラズマ、物性とされた白川先生の所属は応用理工学部に配属され卒業研究を行います。

応用理工

工学系学類は、通称応用理工(おろこ)は三学エリアにまたがり存在します。またたりしても研究は大学随一のレベル賞を受賞された白川先生の所属は応用理工でした。研究の幅も広いので、ぜひ興味のある分野を選んでください。

社工

社会学類で、社会で起きているさまざまな問題に対し、数学などを用いてその解決方法を見つけていきます。取り扱う問題は、経済や企業のマーケティング、街作りなどさまざまです。そんな私たちの学類は、とにかくいろいろな個性を持った学生が集まっています。〇〇な人が多い、というわけではなく、実に多種多様な仲間ばかりです。そんな仲間が集まって切磋琢磨し合うので4年間がとっても楽しいですよ。

9学群 23学類 学類紹介



知識図書

知識情報・図書学類は「人々の知的生産活動」として学んでいきます。知識を自ら取り扱うため、学ぶ内容は数学・哲学・社会学など多岐にわたります。学ぶ事柄の広さも相まってこの学類にはさまざまな学生が集まっています。知識と情報の織り成す多様な学類へようこそ！

情科

情報科学類は、ソフトウエア・ハードウエア両面からコンピュータに関する知識を学ぶ学類です。学類のパソコンとしてiMac 1700台、Windowsマシンが60台整備されており、ほぼ毎日24時間自由に使うことができます。「情報」の勉強をする仲間、ために必要な基礎科目や専

医学

医学類では、医師となるために必要な基礎科目や専

看護

看護学類——そこはまさに「花(華)」。入学式後、初めて私服姿の全員が臨講に集合したときの華やかさなや筑波カールズコレクション☆しかし、花の命は短きもの。1カ月もたればジャージ登校だっってへっちららサッ明るく楽しく自分色の花になりますよ。男子も女子も、みんな自分の目指す目標に向かって全力疾走！(ついでに朝は、ペテを疾走！)皆さん、筑波大学看護学類へようこそ。さあ、あなたの色は何色ですか？

医療

医療科学類は臨床検査技師や医学分野における研究者の育成を目的とした学類です。これらの目的のために、日々僕たちは生化学的な勉強や工学的な勉強をしています。医療科学類の良さとは将来の進路がたぶんあること学類の人数が少ないうえに、医療科学類でのカリキュラムをこなすことによって、臨床検査技師や研究者はもちろん、製

芸専

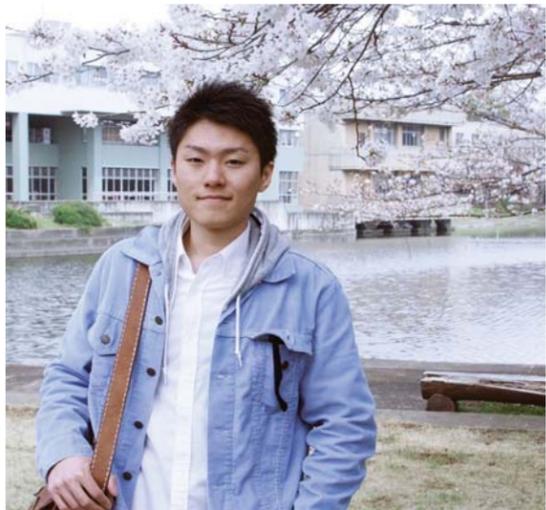
芸術専門学群は1学年100人の少人数に4専攻15領域(芸術学専攻、美術専攻、デザイン専攻、構成専攻)の多彩な芸術の専門教育を提供できる利点を生かして、幅広い見識と豊かな創造力を備えた芸術の専門家を育成しています。これまで芸術家・デザイナー・研究者などの芸術分野で指導的役割を担った卒業生が社会で多数活躍しています。(全学群・学類生からの寄稿で構成しました)

門基礎科目、専門科目を勉強し、4年の途中からは病院実習が始まります。勉強のため、同期や先輩方のごようなイメージを持たず、リキレムも仲間と共に乗り越えることができます。皆さんも医療科学類で仲間と共に切磋琢磨し、自分の将来を切り開いてみませんか。

皆さん、筑波大学の前身を知っていますか？東京教育大学を思い浮かべる人が多いと思いますが、さらに歴史をさかのぼると「体操伝習所」という学校があったことを知ることでしょう。そう、筑波大学はもともと体育教師の育成の場だったのです。体育専門学群では、トップレベルのスポーツ環境で最先端の研究が行われる中、体育人といかなるものであるか日々伝承されています。つばの地からスポーツで日本を元気にしていきますよ！

Who's Who?

TEDxTsukuba 代表
中本佳宏さん (生資料1年)



アメリカにTED (Technology Entertainment Design) という非営利団体がある。「広める価値のあるアイデア」を全世界に発信することを目標としており、大会ではさまざまな分野の著名人が各々の「アイデア」を18分以内で

プレゼンする。昨年の学園祭でそのつづきは版とも言える「TEDxTsukuba」が初開催された。その主催者が中本佳宏さん(生資料1年)だ。中本さんがTEDと出会ったのは大3年生のころ。友人からアメリカの企業家が行ったプレゼンを記録した映像を紹介されたのがきっかけだ。「社会運動はじまっていくのか」と銘打たれた3分ほどの映像ではまず、公衆の面前で踊る青年を最初は馬鹿にしていた人々が、次第に踊りの輪に加わっていく過程を記録した動画を紹介。「誰かが非難を覚悟

で行動を起こさない限り社会的な運動は生まれない」と訴えていた。更に中本さんが驚いたのが映像に残されていたプレゼン会場の人の反応だ。「短い時間でたくさんのお話をひきつけて、スタンディングオベーションまでさせる。すごいなと思った。」

TEDxTsukubaを企画したきっかけは大学院入学時に抱いたある疑問だった。「俺って何をしてきたんだろう……」。それまでの自分は周囲の誰かが企画したことに後から参加することはあっても、自分から何かを始めて、成し遂げたことが無かったことに気づいたのだ。加えて思ったのは自分がつくばのことをあまり知らないということだった。学類生時代はつくばの外の世界にあこがれ、語学研修や交換留学をしたが「実は自分の足元を見ていなかった」と気がしたという。「何かここで一つやっておいた方がいい。しかし何をすべきなのか。そう悩んだ時に知ったのが「TEDx」だった。

地域のアイデアを発信 人と人とのつながり作る

TEDxは、TEDのようなイベントを通じて「地域の団体や、個人の交流を促すこと」を目的としたイベントだ。アメリカのTED本部に申請し、ライセンスを得れば、TEDxの主権者になれる。地域で独自に企画できるのが特徴だ。「つくばにも素晴らしいアイデアを持って、先進的な取り組みをしている人がいる。そういう人を多くの人に紹介したい」と考え、企画を進めたという。中本さんにとって、自分で企画できて地域について知ることができ、そして何より地域の人々に楽しんでもらえるイベントがTEDxだった。

「課題は一つひとつ潰していくしかない」と活動を重ねた。第1回目のTEDxは昨年11月。「より地域密着型のイベントにしたい」という思いから、つくばを拠点に活動する芸術家や起業家を招いて開催した。イベントの終了後に「こんな話はTEDxTsukubaでしか聞けなかった」と観客から興奮気味に言われたことがうれしかったという。「自分の行動でいろんな人を巻き込むことができた」。初めての感覚だった。最初に動画で見たあのアメリカの起業家のプレゼンが頭をよぎった。「自分が動くことで、来てくれた人を満足させることができる。自分から何かを始めることの大切さを知った。」

次は、より幅広い分野から講演者を呼ぶことを企画した。今はその準備に奔走する。「アイデアの共有、発信を通して既存の組織の垣根を越えたい」とのつながりを作りたい。多くの人を巻き込む渦の中心にいるのは中本さんかもしれない。(金嶋健人II社会学類2年)

次号は

5月20日(月)

発行予定です

編集後記

「レッドアールの香り」編集室から、より素敵な紙面をお届けできるとでしよう。前編集長M先輩の予言通り、私のデスクにはレッドアールの空き缶が積み重ねられています。4月になれば1年生が入部することでしょう。どんな人が来るのか、今から楽しみですね。来たら、新人記者！(編集長・原啓一郎II社会学類3年)

卒業・修了記念式典



喜びを胸に本学を巣立つ卒業生ら

1面へ

斬桐舞「第1回定期公演」



会場が熱気に包まれた迫力の演舞

16面へ

本学発のクラブチーム



相手のスパイクを果敢にブロックする本学選手

15面へ

第26回folklore定期コンサート



南米ムードに観客は酔いしれた

16面へ

学生生活

学芸

スポーツ

学芸