筑波大学新聞

第309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
茨城県つくば市天王台1－1－1

40・50周年記念

永田「世界都市つくばへ」 市原「教育日本一を目指す」

10月に開学40周年を迎える筑波大学の永田恭介学長と筑波研究学園都市50周年を迎えるつくば市の市原健一市長は本紙の取材に応じ、研究学園都市の未来像や、それを踏まえた大学と市の協力の在り方などについて語った。この中で市原市長は今後の町づくりについて、「留学生や外国人研究者が活動しやすい環境を作るべきだ」と指摘。これに対し永田学長は「科学を基礎に、人種や言語、性差を超え、誰もが快適に過ごせるボーダーレス化した町」である「グローバルシティつくば」の建設を提唱した。（6、7面に関連ミニ特集）

学長×市長 紙上対談

今後の町づくりについて、市原市長は「教育」の重要性を指摘。「外国人研究者からの一番多い要望は、子弟の教育施設の充実だ。大学と連携しインターナショナルスクールの開設や支援をしたいと話した。また教育日本一を目指し、他の自治体のモデルになる教育制度を作っている」とも語り、一例として市内15の小・中校全てで2年前から、小・中一貫教育制度を実施している、と述べた。同制度は筑波大と協働して作ったという。

この他市原市長は、「外国人と日本人だけでなく、研究学園地区と周辺地区のような、古い地域と新しい地域が一体となって、バランスの取れたつくば市になることが課題の一つ」とも指摘している。

一方、永田学長は「教育や医療、言語などつくば市のさまざまな点が『バリアフリー』になるべきだ」と指摘。英語と日常診療を受けられる施設の増加や、インターナショナルスクール、インターナショナルバカロレア（国際的な大学受験資格）の整備など「国際適合性を持つ教育システム」を整えるべきだと話した。この点に関し永田学長は「今後、筑波大が持つノウハウを市に提供し（外国人の子弟が）教育を受けられる環境を作る責任がある」と思う」と語った。

この上で永田学長は「サイエンスシティつくば」からグローバルシティつくば」への転換の必要性を強調。「町を歩いていても『あの人はどこの国の人だ』と思わずに、『地球に住む人だ』と思うような感覚」を共有できるエリアを目指すべきだと語った。

一方、東日本大震災や、つくば市北条地区を襲った竜巻などを踏まえた防災対策について、市原市長は「筑波大には病院などの施設やDMAT（災害派遣医療チーム）もあり、災害時に頼りになる。日ごろから災害に対するさまざまな指導をしてほしい」と発言。「ボランティアなどで、災害時には学生のマンパワーを貸してほしい」とも話した。

これに対し永田学長は「防災は筑波大の得意分野だが、市と協働して防災環境を整えていけないかと思っている。町全体の環境整備を行うことで、災害そのものを少なくできるだろう」と指摘。「安心で安全な環境作りを市と一緒に進めていくべきだと語った。

■学長・市長の発言要旨

	市原市長	永田学長
教育	インターナショナルスクールの開設・支援	インターナショナルバカロレア（国際的な大学受験資格）の整備
町づくり	古い地域と新しい地域を一体化しバランスをとる	言語や人種・性の差がない誰もが快適に過ごせるまちづくり
防災意識	大学の施設・学生に力を貸して欲しい	市と連帯し、防災環境を整備する

◆筑波研究学園都市50周年を記念した学長と市長の対談掲載のため、「記者の声」は休載させていただきます。

◆おことわり

筑波大学開学40周年と筑波研究学園都市50周年記念式典が同日、14時から大学会館講堂で行われた。式典には招待者、学内関係者合わせて約750人が参加。

学長式辞では、永田恭介学長が「オリンピック出場選手やノーベル賞受賞者を輩出するなど、総合大学としての強みを活かして未来の構想大学を目指す」と話した。

続いて下村博文文部科学大臣の祝辞が代読され、岩崎洋一元学長らも祝辞を述べた。

特別企画では山口香准教授（体育系）や江崎玲於奈元学長（1973年ノーベル物理学賞受賞）ら著名人による鼎談が行われた。

式典終了後、17時半からオークラフロンティアホテルつくばで記念祝賀会が行われた。

本学は、東京教育大学の移転を契機に73年10月「新構想大学」として新たに開学した。2002年には図書館情報大学と統合。今年4月には永田教授（当時）が第9代学長に就任した。現在、「IMAGINE THE FUTURE」をスローガンに大学の国際化などに取り組んでいる。

式典での下村文部科学大臣の祝辞代読

開学40周年記念式典

40年の歩み振り返る 江崎元学長ら対談

筑波研究学園都市の中核として設置された「筑波大学」が10月1日、開学40周年を迎えた――。その記念式典が同日、14時から大学会館講堂で行われた。式典には招待者、学内関係者合わせて約750人が参加。

学長式辞では、永田恭介学長が「オリンピック出場選手やノーベル賞受賞者を輩出するなど、総合大学としての強みを活かして未来

油を生む藻類

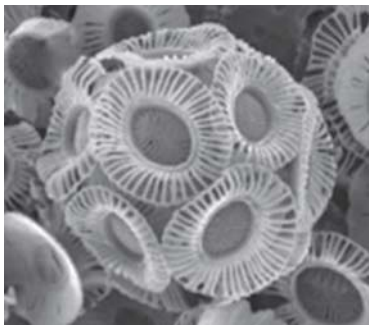
低温でも増殖可能 寒冷地での油の生産も

白岩善博 教授

全世界の海に大量に生息する藻類の一種、円石藻（えんせきそう）を用いて燃料用の油生産などを行う白岩善博教授（生環系）の研究が進展している。同教授は世界で初めて、北極海から採取した円石藻の培養に成功し、その特性を解明。低温でも増殖することが分かり、将来的には寒冷地での油生産にもメドがつきそうだ。また、円石藻は海での食物連鎖の「出発点」をなす生物であるため、温暖化の影響で北極の氷が融けた場合の数の増減を研究することで、海洋生態系の変化やそれに伴う漁業資源の変化を予測することも可能だ。（中島佳奈＝人文学類3年）

同教授によると、円石藻は生息地ごとにその遺伝情報が違い、その海域に適応している。研究のためには培養が不可欠だが、同教授は化学物質であるセレンを加えることで、北極産円石藻の完全人工培地での培養に成功した。

更に分析の結果、世界中の円石藻のうち北極産のみ4度という低温でも増殖可能であることを発見した。また、塩濃度の異なる状況下での増殖データも解析。塩濃度が海水より2・8％付近で増殖が最も活発になり、それ以外では増殖が抑制されることが分かった。


油を生む藻類、円石藻

円石藻は光合成の過程で油を生み出すことが知られている。現在、我が国の藻類の油研究の中心である本学や先進国では、油を生む藻類の研究が盛んに行われているが、大抵の場合、暖かい場所でよく増殖する藻類を利用するため、温暖地を油の生産拠点に見据えるケースが多かった。だが、北極産円石藻を使えば、燃料の大量消費地である寒冷地でも油生産を行える可能性があり、将来的に運送費などを低く抑えることも期待できる。

また、北極海の海水が融けることによって北極海で現在増殖し始めている藻類にはケイ藻と円石藻の2種類があり、海洋生態系への影響が懸念されている。同教授が円石藻を培養して得たデータを使って、今後北極海の氷が融ける場合の円石藻の増減を予測し、北極海の海洋生態系の変化や、漁業資源の予測に生かしていく。

同教授は今後も温度や塩濃度と増殖との関係について実験を続けるなどして、円石藻の正確な性質を明らかにする方針だ。

紙面から

水泳 ロボットで平泳ぎの仕組み解明 2
管弦楽団定期演奏会 開学40周年記念開催 3
ラート 高橋 世界選手権総合優勝 8
アルティメット世界大会 國廣 銅メダルに貢献 9
つくば院生ネットワーク つくば駅でプレゼン 10
双葉町 震災時の資料搬入 11
特集 4,5 相次ぐ不正 大学研究の信頼回復へ
ミニ特集 6,7 40・50周年記念 学長・市長紙上対談

筑波おろし

富士山が世界遺産に登録されてはや3カ月。その影響もあって、今年7月の登山者数は過去最高を記録したという。麓の観光地にも人が押し寄せ、富士山周辺は特需に沸いている▼世界遺産と聞くと、春に訪れた中国・万里の長城を思い出す。見渡す限り城壁が連なる景色はまさに圧巻。だが、周囲の商店の様子は違った。赤や金の装飾で彩られた中国風の商店の一部は外資系のファストフード店だった。伝統を感じさせる外観は観光客向けに再整備されたものだったらしい▼日本各地の古城を訪ねると、趣ある外観と、空調設備やエレベーターが整備された近代的な城内との差に違和感を覚えることがある。万里の長城も同様。これらは観光のために本来の伝統が犠牲にされた例だろう。失われた伝統は二度と戻らない▼富士山も他人事ではない。世界文化遺産に登録された富士山は、端整な山の美しさだけでなく日本独自の山岳信仰、浮世絵や文学作品の題材となった経緯がある。認められたのは日本の文化だ。観光地化が進み、古来の参道や神社が廃れては悲しい▼2020年にオリンピックが東京で開かれる。世界遺産効果と同じく、特需は必至だ。各所の観光地では千客万来と施設の改修も進むだろう。ただ、観光客を意識するあまり、誇るべき日本の文化が壊されてしまうことは避けたい。

ロボットで平泳ぎの仕組み解明

成果を指導に生かす

高木英樹教授（体育系）らの研究グループがロボットを使った実験で、平泳ぎの泳法で前に進むメカニズムを世界で初めて解明した。

これまでは理論上、手が水をかくときに発生する力と、その時発生した水流が前進する力を生み出しているとされていたが、実証する方法がなかった。

今回同研究グループは、平泳ぎの腕の動きを再現するロボットを初めて開発。センサーを使って、腕の周りで発生する水の動きを測定した。

まず体の正面から両側に向かって水をかくと、小指側から水流と渦が生じ、その影響で手の甲近くに逆回転の渦が発生。この二つの渦の間にできた水の流れに手を乗せることで、推進力を生み出していることが分かった。この結果から、トップレベルの水泳選手は、水を押す力に加え、渦を利用して高い推進力を生み出していると推測できる。

今後はクロールなど、さまざまな泳法に関して研究を進めていく予定で、高木教授は「泳ぐ時の複雑なメカニズムの解明を進め、研究成果に基づいた指導法の提案につなげたい」と話した。

実験で使われた腕型のロボット

糖尿病診断アクセス

3割の人が糖尿病の疑い

薬局での検査可能に

矢作直也准教授（医学医療系）が代表を務め、地域の薬局と連携して糖尿病診断を行うプロジェクト「糖尿病診断アクセス革命」の検査結果が7月16日、同プロジェクトのホームページ上で公開された。

このプロジェクトでは東京都内と徳島県内の参加薬局に、指先の血液を採取するだけで糖尿病診断が可能な最新機器を設置し、検査を実施。2514人の受診者のうち約3割の人が糖尿病、あるいは糖尿病予備群の可能性があるとの診断を受けた。

矢作准教授によれば、糖尿病は自覚症状がなく、糖尿病予備群の人はほとんどの場合病気を発症してしまうという。今回の受診者のうち4割は定期的な検診を受けていなかったことから、検査機会を提供し、病気を早期発見することの重要性が示された。

検査では、指先から採取した血液に含まれるヘモグロビンに糖分がどれくらい結合しているかを調べ、体内の血液の平均的な血糖値を測定。食事をとることなどで血糖値そのものは常に変化するが、この検査法を使えばその影響を受けることなく血糖値の高さを算出することが可能だという。異常が出た場合、速やかに連帯する医療機関の受診を勧める。

矢作准教授は「身近な薬局で検査できるようになれば、糖尿病患者を減らすことにつながるかもしれない」と話す。

今後は参加薬局の数を増やし、測定機器を全国に普及させる予定だ。

国際エンドセリン学会

最新の研究成果を報告

がん治療の応用へ

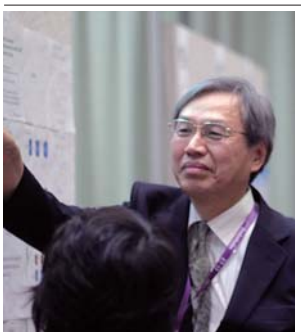
本学で25年前に発見された血管を収縮させる物質「エンドセリン」に関する「第13回国際エンドセリン学会」が9月8―11日、本学東京キャンパス（東京都文京区）で開催された。エンドセリンは心臓病患者の心筋細胞などで増える物質で、その働きを遮断する薬が、心不全や高血圧の治療に結びつくことが分かっていた。だが近年、その遮断薬は糖尿病やがんの治療に効果があることも分かり始めている。学会には25カ国350人（日本人約150人）が参加。最新の研究成果が報告された。

同学会は2年に一度、各国で開催されており、今回は宮内卓教授（医学医療系）が主催者を務めた。エンドセリンは、1988年に本学の眞崎知生名誉教授と、柳沢正史教授（当時・大学院生）らが発見。各国で研究されている。

これらの研究の結果、エンドセリンには血圧上昇の他、細胞増殖を促す働きがあることが判明。体内でその働きを遮断することで、前立腺がんの転移巣でその縮小に効果があるという。また糖尿病に伴う腎臓疾患では、エンドセリンの遮断薬を使うことで、腎臓の血管細胞の増殖を抑え、病気の改善効果があることも分かりつつある。学会では、宮内教授が糖尿病のマウスを使った実験の研究成果などを報告。また国外の研究者らがん治療への応用研究などについて報告した。

宮内教授によると、エンドセリン研究では本学や米、英、スイスなどが世界のトップレベル。現在、エンドセリンの遮断薬は、肺の血管にダメージが起こり呼吸困難で死亡する「肺高血圧症」の治療薬として世界中で実用化され、患者の命を救っている。

宮内教授は「今回の学会で、エンドセリン研究が多くの病気の治療に役立つという研究成果が多数発表され、世界での研究が進むだろう」と発言。また、研究の第一人者の一人、英・ケンブリッジ大学のダーベンポート教授は本紙の取材に「がん治療に向けた研究は新しい分野だが、その治療薬は数年以内に実用化されると思う」と話している。



研究成果を説明する宮内教授

米軍子弟教育高大連携プロジェクト

日米高校生が研究を体験

成果を英語でプレゼン

駐留米軍の子弟が本学で研究を体験する「2013米軍子弟教育高大連携プロジェクト（STMinars2013）」が9月24―27日に行われ、アジア地域に駐留する米軍の家族の高校生と茗溪学園高等学校（つくば市稲荷前）の生徒計95人が参加した。

高校生はプログラミングやスポーツ科学などの分野に分かれ、各研究室で本学教員の指導の下研究を体験し、最終日はプレゼンテーションで成果を発表。米国人の高校生が参加するため、実習、プレゼンは全て英語で行われた。

最終日のプレゼンテーションでは、各グループが趣向を凝らした発表を行った。ゲームのプログラミングと人工知能を学んだグループは自作のゲームを披露し、環境マネジメントを学んだグループは快適に過ごせる環境作りについて、本学の石の広場を題材にCGを用いて解説した。

有馬雅恕さん（茗溪学園高校1年）は「全てが英語で大変だったが、海外の人たちが積極的に意見を言うのを見て刺激を受けた」と振り返った。

プレゼンを行う参加者

全国物理コンテスト開催

70人の高校生が参加

物理への関心高める

全国の高校生が物理の知識を競う「第9回全国物理コンテスト物理チャレンジ2013」の本戦が8月5―8日にかけて本学で開催された。

同コンテストには全国から集まった高校生1460人が出場。6月に行われた予選を勝ち抜いた70人が本戦に進み、本学での3泊4日の合宿に参加した。合宿期間中には筆記試験の理論問題コンテストと、実験器具を用いた実験問題コンテストがそれぞれ5時間かけて実施され、参加者は点数を競った。

またこのコンテストは、参加者の物理に対する関心を高め、視野を広げてもらうことも狙いとしており、コンテストの合間には第一線の研究者との対談や研究施設の見学の機会が設けられた。

最終日には授賞式が行われ、金賞6人、銀賞12人、銅賞12人、優秀賞17人が表彰された。金、銀、銅賞を受賞した高校2年生以下の参加者は研修やトレーニングを積み、そのうち5人が来年7月にカザフスタンで行われる第45回国際物理オリンピックに日本代表として出場する。

参加した男子高校生は「物理が好きな人たちと交流できて楽しかった。研究者との対談で、将来研究者になるのもいいかなと思った」と語った。

実験問題コンテストに挑む高校生

乳酸菌H61のヨーグルト

老化防止を検証

条件改め再治験へ

川口孝泰教授（医学医療系）は老化を抑制する効果が期待される乳酸菌H61を使ったヨーグルトの治験（臨床研究）を行った。この乳酸菌は畜産草地研究所（つくば市池の台）が開発し、美野里ふるさと食品公社（茨城県小美玉市）と茨城県工業技術センター（東茨城郡）がヨーグルトとして商品化。パッケージのデザインは島川知里さん（芸専4年）が手掛けており、現在インターネット上で販売されている。

乳酸菌H61には皮膚の老化と骨密度の低下を抑制する効果があることが、マウスを使った実験で実証されている。また乾燥させても効果は変わらないことから、化粧品など食品以外への利用も期待される。

今回は人間への効果を調べる目的で、川口教授が依頼を受けた。治験は50～70歳代のつくば市民40人を集め、1カ月の間毎日乳酸菌H61で作られたヨーグルトを食べるグループと普通のヨーグルトを食べるグループに分けて行われた。同教授は事前に被験者の指先の血流を検査し、血管年齢を推定。その推定年齢が治験後どれだけ変化するかによって、老化抑制効果を測った。

だが今回の治験ではっきりとした効果は実証できなかった。原因としては治験期間が短すぎたこと、被験者の年齢が高すぎたことなどが挙げられるという。高齢になると血管の機能回復が難しくなるため、川口教授は被験者の年齢に関して「対象を40～50歳代くらいにしぼるべきだった」と語る。58歳の女性が測定年齢83歳から治験後は57歳にまで若返った例もあるがこのようなものは少数で、実証のためには再度治験を行う必要があるそうだ。

編入試験で記述ミス

再発防止に努める

本学は7月16日、13日に実施した学群編入学試験で生命環境学群と理工学群のうち地球学類、数学類、物理学類、化学類の計4学類の英語の試験問題に記述ミスがあったと発表した。

4学類合わせて計38人が受験した英語で、文章中の単語「electrified gas」の注釈に「帯電気体」と記述するところを「帯電気」と誤記。ミスは試験終了後の採点時に教員が発見した。同学群ではどちらの言葉を使った場合でも正解とし、受験者に不利にならないように配慮したという。

本学は「試験問題の確認体制をさらに強化し、再発防止に努めたい」とコメントした。

つくばウェルネスリサーチ

「健幸クラウド」開発

健康政策を手助け

久野譜也教授（体育系）が社長を務めるベンチャー企業・つくばウェルネスリサーチ（つくば市研究学園）は、NTT東日本や全国の7自治体と協力して、自治体の健康政策立案を手助けするクラウドシステム「健幸クラウド」を開発した。

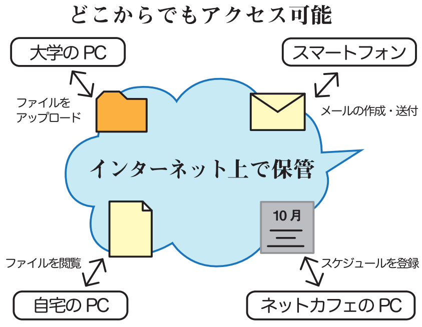
クラウドシステムはインターネット上でデータを保管する仕組みで、利用者は場所や端末の種類を問わずアクセスし、データの編集・保存をすることが可能。身近な例では、インターネット上のメールサービスなどにもこのシステムが使われている。

参加自治体は、NTT東日本の変換技術を使って保険の利用状況などのデータを匿名化し「健幸クラウド」にアップロード。集められたデータの分析は本学とつくばウェルネスリサーチが担当する。

分析結果は自治体が住民の健康状態を把握したり、医療費の抑制政策を立案する際に活用される。また分析結果を基にした評価指数「健康都市インデックス」も作成され、政策を星1～3つで評価される。

同システムを利用することで、管理可能な情報量は住民の約3割から約7割分へと増加する上、他の参加自治体のデータを利用できたり、運用コストを抑えることも可能になるという。

今後は、同システムを活用した施策の検証を進めながら、データ分析の手法を改良し、5年以内に50自治体程度にまで普及させることを目指す。



クラウドシステムの仕組み

鹿島と連携締結

地域の活性化へ

本学と株式会社鹿島アントラーズFCは8月3日、地域連携・活性化に向けた連携協力に関する協定を締結した。本学では2009年以降、社会工学類開設の総合科目などで同社の経営者や職員による講義を実施しており、今回の協定締結で相互の協力体制はより強化される見込みだ。

連携の内容は、同社側が持つサポーター数などのデータを本学が統計分析に利用し、結果を鹿島アントラーズにフィードバックすることで双方がメリットを得る、というもの。まずは鹿島アントラーズの地域別のサポーター分布の検証と、14年の圏央道延伸による集客効果を分析する予定だという。

協定締結の際には、鹿島アントラーズのホームゲーム時に本学の看板が掲げられることも発表された。大澤義明教授（シス情系）は「本学は国際連携を進めるイメージが強いが、今回の協定を通じて地域を大切にする姿勢もアピールできる」と話した。

本学と鹿島アントラーズFCの締結式の様子

東大とスパコン共同管理へ

国内初の試み

本学の計算科学研究センターと東京大学情報基盤センターは7月22日、次期スーパーコンピュータシステムを設計し、共同管理するための施設として「最先端共同HPC基盤施設」を設置すると発表した。スパコンを共同管理する組織の設置は国内で初めての試み。同施設は、東京大学柏キャンパスの東京大学情報基盤センター内に設置予定で、次期スパコンは2015年4月以降の稼働を目指している。

計算能力の向上や管理コスト低減などのメリットを考慮して共同管理することを決めた。

同施設の施設長を務める佐藤三久教授（シス情系）によると、次期スパコンは現在本学にあるスパコンの100倍の性能になる予定で、自動車の安全性評価やゲリラ豪雨、気象温暖化などの予測に役立てられるという。完成すれば国内最高性能のスパコンになる見込みだ。

佐藤教授は「将来、より高性能のスパコンを開発し、諸分野の研究に役立てたい」と話した。

松本教授らの実験

ドーパミンが記憶に関与

難病原因の解明へ

本学の松本正幸教授（医学医療系）と京都大学霊長類研究所の高田昌彦教授は、サルを使った実験で、意欲を高める物質ドーパミンは、物事の記憶にも関わっている可能性があることを明らかにした。研究の成果は9月4日、アメリカの科学雑誌「Neuron」で発表された。今回の結果は、意欲の低下や認知障害などの症状が見られるパーキンソン病発症の原因解明につながるとして期待されている。

実験はモニター上に表示されたさまざまな棒の角度をサルに記憶させ、その後に表示される複数の棒の中から同じ角度のものを選ばせるというもので、正解した場合にリンゴジュースを与えた。サルの脳に刺した電極でドーパミンを出す細胞の活動を観察した結果、線分を記憶する時には活動が活発になり、それ以外の場合は変化が見られなかったという。

松本教授は「ドーパミンが認知機能に関わっていることを証明するため、更に研究を進めていきたい」と語った。

URA研究支援室

研究者を支援

企画・予算の確保行う

研究の動向調査や資金調達を手伝い、研究者を支援する「URA研究支援室」が、昨年10月に設置された。

今年8月には文部科学省が進める「研究大学強化促進事業」の支援対象機関に本学が選出され、年間3億円が10年間支給されることが決まるなど、設置から1年の間で大きな成果を挙げている。

同室では研究者の要請に応じて研究プロジェクトの企画や予算の確保などを行い、彼らが研究に専念できる環境作りを目指している。

例えば、資金調達の仕事では、教授や大学の部署から要請を受け、共同で予算の計画書を作成して文科省などに資金を請求する。同室職員の多くは研究者を務めた経験があり、それを生かして教授や部署の活動を自主的に調査し、不足している分野の資金を請求することもある。同室の加藤英之さんは「研究者が一人で予算の計画書を作成していたら研究に集中できない。私たちの役目は彼らと文科省などをつなぐことだ」と話す。

加藤さんによれば、同室の仕事は大学全体に関わるものであるため、幅広い分野の人と話せることがやりがいにつながっているという。

今後は各系、センターにも支援室を設置し、個別的な支援を進めていく予定だ。加藤さんは「大学の各部署と連携しながら、大学の研究力を伸ばすサポートをしていきたい」と語った。

筑波大学管弦楽団定期演奏会

開学40周年記念開催

全3曲を披露

開学40周年を記念して筑波大学管弦楽団の第74回定期演奏会が9月25日、ノバホール（つくば市吾妻）で開催された。指揮者にはプロとして活躍する小田野宏之さんを迎えた。

公演は山田耕筰作曲の「序曲 ニ長調」で晴れやかに開幕した。2曲目のドヴォルザーク作曲「チェロ協奏曲 ロ長調」では、東京芸術大学フィルハーモニア首席奏者の羽川真介さんがチェロの独奏を披露。羽川さんの素晴らしい演奏テクニックと、それを支える勇壮なオーケストラの響きが会場を感動に包んだ。

3曲目は、4楽章から成るチャイコフスキー作曲「交響曲第4番 ヘ短調」。約42分間にわたる演奏が終わると、客席から「ブラボー!」の声が響いた。オーケストラがアンコールに応えた後も、会場では数分間拍手が鳴り止まなかった。

千葉県流山市から来場した女性は「素晴らしい演奏会だった。3曲目で見た、弦楽器の弦を指ではじく奏法（ピッツィカート）が珍しくて印象に残っている。また機会があったらぜひ来たい」と感想を語った。

ノバホールで行われた定期演奏会

藤田志朗展

過去の作品展示

幻想的な絵画楽しむ

藤田志朗教授（芸術系）が1988年から今までに制作した作品を展示する「藤田志朗展」が7月30日から9月29日まで開かれた。これは筑波大学開学40＋101周年記念事業の一環で、制作年代別に学内の4会場で催された。

このうち、大学会館アートスペースでは大学赴任直後の88年から99年までに制作された作品8点を展示。訪れた人々は暗い廃墟の中に、壊れかけた金色の鳥の模型がいくつも並ぶ幻想的な絵画の数々に見入っていた。

学会の帰りに立ち寄ったという静岡県在住の男性は「独特の画風が面白いと感じた。何かを伝えたいという画家の気持ちを感じた」と感想を語った。

藤田教授は「25年間の作品を一堂に展示できたこの経験を糧に、今後も制作に励みたい」と抱負を話した。

（12面に関連写真）

3メートルを超す大作に見入る来場者

不思議な現象を観察

生物の形成に関わる

桑山秀一准教授（生環系）らの研究グループは、遺伝子にある変異を起こしたアメーバの体内で、多くの細胞が集まって波打つ動きにソリトン波と呼ばれる現象があることを確認した。

ソリトン波とは、波同士が衝突した後でもお互いが形と速度を維持したまま通り抜ける現象。19世紀に浅い水路を進むボートのへ先の波の観察から発見され、水面に落ちた水滴が描く同心円状の波や津波などにも見られる。これまで数学や物理学の分野で研究が進められてきたが、生物の体内でも見られるということは予想されていなかった。桑山准教授の専門は細胞内情報伝達の研究だが、実験中にアメーバの一つが見慣れぬ動きをしていることに偶然、気づき、それが今回の研究につながった。

ソリトン現象はヒトを含めた生物の形成に関し何らかの役割を果たしている可能性があるという。桑山准教授はこれを視野に、更に研究を進める方針で、「ヒトの臓器や器官形成の仕組みの解明につなげたい」と語った。

大学研究の信頼回復へ

研究者による、相次ぐ研究費の不正受給や不正論文などの問題。東京大学や京都大学の教授が逮捕されたことが記憶に新しいが、なぜこのような問題が起こってしまうのか。本学の教員や職員に現状を聞くと共に、不正を防止するための対応・対策を国の機関に尋ねた。大学研究の信頼が失われつつある今、本来の研究のあり方を問い直す。（中島佳奈＝人文学類、井口彩、原啓一郎、平嶋健人＝社会学類）

概要

研究者による研究費の不正受給が後を絶たない。東京大学では2010年から11年にかけて、秋山昌範教授が企業と架空の事業委託契約を結び、大学から研究費として約2180万円をだまし取っていたことが発覚。同教授は逮捕された。また、北里大学は、医学部の元教授が07年から10年にかけて、国から約8790万円を不正に受給していたとして、国に返還することを発表した。

不正受給だけでなく、論文ねつ造も頻発している。昨年には東大の加藤茂明元教授らが発表した論文の多数に、改ざんやねつ造があったことが発覚。「明らかに意図的な改ざん・ねつ造」「悪質」などと厳しい指摘を受け、同教授は昨年3月に同大を辞職した。

これらの不正は大学の信頼を大きく損ねる。その代表例が、東大医学部附属病院の森口尚史元特任研究員の例だ。「iPS細胞を世界で初めて臨床の場に応用した」として発表した心筋移植手術が、虚偽だったことが発覚し、世界的に大きな批判を受けた。

本学では昨年12月、藤井善隆元講師の論文のうち、60本に内容の改ざんや虚偽記載があったことが確認されている。

■国内で発覚した主な不正

2005 年	東京大学大学院教授らが発表した論文 12 本でデータねつ造が発覚。教授と助手を懲戒解雇。
2011 年	獨協医科大学教授らの論文にデータねつ造などの不正があることが発覚。教授を論旨退職とした。
2012 年	京都大学元教授と業者との癒着が発覚。収賄容疑で逮捕。
2013 年	北里大学元教授による補助金の不正受給が発覚。8790 万円を国に返還すると発表。
2013 年	東京大学教授らが架空の研究費を請求していたことが発覚。詐欺容疑で逮捕。

度重なる教員の不正 大学研究の信頼損ねる

教員の声

人文社会・生命環境・体育・芸術各系の教員に、研究費や論文発表の現状について聞いた。

「研究費が減少した」 申請・使用の規則厳しい

まず、研究費については「教員の金銭的な負担が大きい」ことが指摘された。大学から直接支給される研究費は必要最小限の金額しかなく、「5年前と比べて5分の1程度に減少した」という声もあった。研究費の獲得も「評価の高い研究者から順に傾斜配分されるため、獲得競争も激しい」という教員もいる。

「実際の研究費の使用にも問題がある」という意見もあった。研究費を一定期間内に使わなくてはならないので、研究が順調に進まなくても予算は計画通り消費しなければならない。このため、研究費の無駄使いが生まれるという。

更に、研究費使用について「大学の不正管理システムが研究者の負担になっている」という指摘もあった。日本では不正防止のため、研究費を接待に使うことを禁止するなど、数多くの規則が存在するが、欧米諸国では研究の過程よりも結果を重視する傾向にあり、研究費の用途や上限に関する規則はあまり無いという。

ある教員は、「日本でも研究者の実情に合った柔軟なシステムを作るべきではないか」と話した。

また、研究費申請の煩雑さを多くの教員が指摘した。「高額な研究費を申請する場合や、複数の研究者との共同研究での研究費の場合、申請書を通常より詳しく書く必要があり、面倒に感じることも多い」という。本学では物品購入の時に、納品検収所や各系の支援室で検品手続きを行うが、「少額の備品にもこの手続きが必要で不便だ」という教員もいた。

一方、論文発表に関しては、「論文の審査体制に問題がある」とする意見があった。論文審査の際は、自分の研究に関連する分野を専門とする研究者に審査を依頼する。だが、「新しい分野の論文を審査する時には、その分野に詳しい研究者がいない場合もあり、その場合は不正を見逃してしまうこともある」という。

一方、論文の審査員は、多くの場合がボランティアだ。だが、手間のかかる審査をしてもそれが学会などで評価されることは少なく、「論文審査が単に『面倒な作業』となってしまい、ずさんになることもある」という。

本学の仕組み　研究費

正確な管理が可能

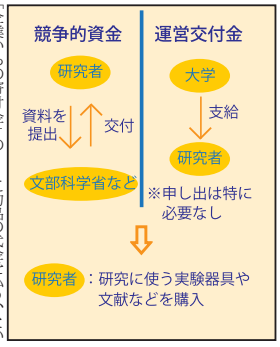
本学の研究者の研究費は、主に研究推進部と財務部によって管理されている。研究推進部が予算の配分の方針を決定し、その方針に基づき、財務部が予算に関する会計ルールを作る。

これらの会計ルールに関して、財務部財務制度企画課の石黒隆之副課長と、倉持光男さんに聞いた。

研究費は、国が研究者に交付する「競争的資金」と大学が研究者に交付する「運営費交付金」に物品の代金を払う、というシステムだ。

他にも本学では「FAIR」という財務会計システムを使っている。同システムでは研究者が研究費の使用状況や限度額を自分で確認できるため、正確な資金管理が可能だ。本学ではまた、FAIRの使用方法や会計のルール、文科省が定めた「公的研究費の管理・監査のガイドライン」に関する説明会なども行っている。

しかしこれらのルールを知らない研究者も多く、誤った手続きが行われる場合も多いという。石黒さんは「まずは学内規則とガイドラインをきちんと読んで研究者に物品が渡される。その後物品検収所が、系の支援室に購入の事実を書類で報告すると、大学が業者に物品代金を払う」システムだ。



「企業からの寄付金」の3種類。競争的資金は文部科学省など8つの府省が研究者個人に支給するもので、研究計画や規模を提出し、審査を通過すれば交付される。運営費交付金は大学が研究者に支給するもので、研究者からの申し出は特に必要がない。

研究者はこれらを使って、研究に必要な実験器具や文献などを購入する。一度の購入では、50万円未満の物品を、総額100万円未満までしか買えない。まず、研究者が業者に物品を発注すると、物品検収所に届けられる。検収所の事務職員が現物をチェックし、研究者に物品が渡される。その後物品検収所が、系の支援室に購入の事実を書類で報告すると、大学が業者に契約を結び、大学から研究費として約2180万円をだまし取っていたことが発覚。同教授は逮捕された。また、北里大学は、医学部の元教授が07年から10年にかけて、国から約8790万円を不正に受給していたとして、国に返還することを発表した。

不正受給だけでなく、論文ねつ造も頻発している。昨年には東大の加藤茂明元教授らが発表した論文の多数に、改ざんやねつ造があったことが発覚。「明らかに意図的な改ざん・ねつ造」「悪質」などと厳しい指摘を受け、同教授は昨年3月に同大を辞職した。

これらの不正は大学の信頼を大きく損ねる。その代表例が、東大医学部附属病院の森口尚史元特任研究員の例だ。「iPS細胞を世界で初めて臨床の場に応用した」として発表した心筋移植手術が、虚偽だったことが発覚し、世界的に大きな批判を受けた。

本学では昨年12月、藤井善隆元講師の論文のうち、60本に内容の改ざんや虚偽記載があったことが確認されている。

国の機関

研究開発資金を配分する国などの機関は、論文の不正や研究費の不正使用などのように防止しようとしているのだろうか。

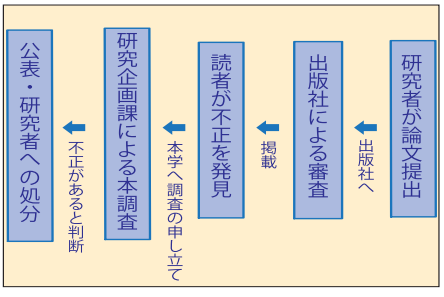
国の年間の研究開発資金4千億円のうち、約4分の1を配分する独立行政法人「科学技術振興機構（JST）」は、ノーベル賞を受賞した京都大学の山中伸弥教授の研究グループなど、国際的に重要な研究への資金提供を行っている。しかし、相次ぐ研究者の不正問題を受け、今年度から研究開発に参画する研究者全員に倫理研修を義務付けた。対象者は数千人にのぼる。

JSTは、アメリカで使われる研修教材に日本の法律や文化、思想などを反映させた日本版の教材を採用。これを使って▽責任ある研究行為▽共同研究のルール▽データの公正な扱い方▽利益相反▽盗用……など10項目を学ぶもので、ネットを通じ受講できる。

例えば、公的研究費の取り扱い方を学ぶ項目では、イラストや文章で日本の法律や前例例、不正の事例を学習する。また参考文献に、経済産業省の「公的研究費の不正な使用等の対応に関する指針」など、国の文献が挙がっている。1項目を学ぶ時間は30分程度。項目ごとにテストを実施するが、受講が遅れるとJSTが勧告する。また、期限が過ぎてもテストを受けていない場合や、点数が基準に達しない場合は研究費の執行停止が検討される。昨年度からJSTでは研究の代表者や共同研究者に直接、30分程度倫理講習を行うも設けている。

JSTは、昨年論文ねつ造が発覚した元東大教授のグループに対しても資金を提供していた。JSTの担当者は「不正防止のためにさまざまな取り組みをしている。研究者に研究倫理を認知してもらい、地道に不正根絶を訴えていきたい」と話した。

研究者個人のモラル頼り



論文審査

本学では論文はどうチェックされているのだろうか。研究推進部研究企画課の長谷川康成さんに聞いた。

論文を審査するのは大学ではなく、論文を掲載する雑誌の出版社だ。研究者が提出した論文を出版社が査読し、ねつ造など問題が無い場合はそのまま掲載、問題がある場合は研究者に返却する。しかし出版社の審査が甘く、不正を見落とすケースも多い。そのため論文の不正は、雑誌の読者によって指摘される場合がほとんどだ。

だが、もし本学の研究者の論文に不正があると気づいた場合、読者は研究企画課に調査を申し立てることができる。同課は申し立てに科学的、合理的根拠があればこれを受理。予備調査委員会を発足させ、論文の内容や執筆者の発言を元に不正の可能性を調査し、本調査を行うかを判断する。

本調査では実験の記録や関連資料を調査し、不正があると判断された場合は、論文の執筆者に報告される。研究者は一度だけ再調査を求めることができるが、再調査後も不正と判断された場合は公表され、学長に報告される。

不正を犯した研究者への処罰は重い。不正が学長に報告されると懲戒審査委員会が発足し、研究者の処分が検討されるが、ほとんどが懲戒免職という、退職金無しの即刻解雇だ。大学の研究は社会的影響が大きく、不正が起こると信用が失墜してしまうため、このように非常に重いものになっている。ただ、本学の場合、これまで不正はほとんど報告されていない。

だが、長谷川さんは「論文が完成されるまで外部による査定は行われないため、（チェック体制は）完全ではない」と指摘する。論文の共同執筆者間でチェックすることもできるが、お互いに不正を黙認することも可能だ。それを防止するために研究企画課は不正防止を啓発する説明会を行っているが、最終的には研究者のモラルを信頼するしかないのが実情だ。

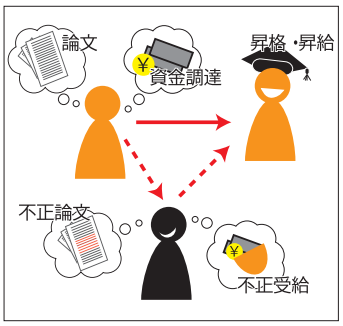
相次ぐ不正

不正 なぜ起こる

論文や研究費をめぐる不正はなぜ起こるのか。問題を長く取材してきた毎日新聞科学環境部の八田浩輔さんに話を聞いた。

八田さんは論文の不正が起こる背景について「大学教員の評価が論文で主に決まることが大きな原因」と指摘する。論文の本数や、影響力のある学術誌に論文が掲載されることなどが大学教員の業績となり、昇格・昇給に関わる。そのため大学教員は競って論文に独自性のあるものを書きたがり、不正を招くきっかけになってしまうという。

また「共著者が論文のチェック機能を果たしていない」とも八田さんは指摘。



教員が不正に向かうメカニズム

昇格の仕組みが原因

「論文の不正をチェックする最初の機能が共著者。だが実際にはそうなっていない」と話す。大学教員の間には、論文に直接貢献していないのに、論文の共同執筆者として名前を連ねる慣例（ギフトオーサーシップ）もあり、これも問題だという。

また研究費の不正受給の問題の背景について、八田さんは「外部からの資金調達（の実績）によっても教員が評価されるため」と指摘。これは法人化した国立大学を含め、大学の資金が以前より少なくなり、研究費集めが重要になったことが主な原因だ。また国から支給される研究の補助金も、一定期限以内に使い切ることが条件である場合が多く、年度末に予算消化のために不必要だったり、私的なものを購入してしまう不正もあるという。

本紙からの提言

相次ぐ不正に揺らぐ大学研究だが、失われた信頼を取り戻すためには、どんな方策があるだろうか。

多くの研究者は、「不正は研究者個人の倫理観の欠如が原因だ」と主張する。研究者の意識改革が急務なのは間違いなく、国の機関は研究者の倫理教育に本腰を入れ始めている。だがいくら研究者の「倫理教育」を進めても、不正の疑惑が完全になくなる保証はない。

不正発覚後、調査を行うのは基本的に各大学や研究機関だ。毎日新聞科学環境部の八田浩輔さんは、「不正の疑惑が発覚しても大学によっては迅速に調査・発表が行われないことがある」と指摘する。不正が公表されなければ、研究者の間に「不正をしてもこの程度の罰則で済むのか」という安易な気持ちが生まれる可能性がある。

厳格な調査機関の設立を

ここで考えられるのは研究界全体で行えるような「チェック機関」の設立だ。公平で透明性のある調査を行い、それを踏まえた厳重な処罰が行われれば、不正撲滅に大きな効果が期待できる。

一方で、研究費の「使用期限」が1年間などと決まっている場合があることにも疑問を覚える。多くの教員は「授業・研究以外にやらなければならないことが多い」と話す。教員が、研究以外にも会議や事務作業など多くの仕事を抱えているのは事実で、その分研究や実験に割く時間が減少しているのは間違いない。

研究が遅れて研究費が残っている。だが使わなければならない……。そういった場合、不必要だったり、私用の物品を購入してしまうという不正を招きやすくなる。研究費の使用期限を決める背景の一つには、年度単位で繰り越しできない国の予算制度があるという。使途をしっかりしていれば、研究費の使用に期限を定めない柔軟な制度作りを考える時期に来ているのかもしれない。

社会的影響の大きい大学研究がこれ以上信頼を失うことは許されないはずだ。研究機関としての信頼を取り戻すために、取り組むべき課題は多い。大学研究の在り方が今、問われている。

（中島佳奈＝人文学類3年）

HELLO! 先端科学

肥満治療

新たな神経経路を発見 効率よく脂肪燃焼を促す

糖尿病や高血圧などの病気を引き起こす肥満は、医学的にも社会的にも大きな問題になっている。「楽にやせたい」と願う人は多く、ダイエットへの関心も高まっている。矢作直也准教授（医学医療系）の脂肪燃焼に関する研究成果は、そんな現代人への処方箋となるかもしれない発見だ。

人間が動くためのエネルギーは主にグリコーゲンと脂肪の2種類が蓄えられているが、空腹時には肝臓内のグリコーゲンが減少。その際は体内の脂肪をエネルギー源として使うことが分かっていた。

これらのことから、これまで肝臓は単なるグリコーゲンの貯蔵庫だと考えられていた。だが同准教授の研究で肝臓が自ら神経を通して脳に作用し、グリコーゲン低下を知らせる作用があることが判明した。

そのメカニズムは、複雑だった。

同准教授はこれまでの研究から、肝臓と脳をつなぐ副交感神経が鍵を握っていると推測。実験で、同神経を切断したマウスは通常のマウスよりも、体内の脂肪分解が進まないことを発見した。

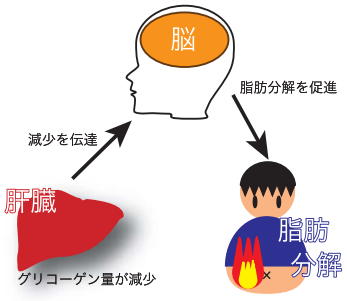
更に実験を進めると、副交換神経からの信号を脳が受信し、脳と脂肪細胞を結ぶ交感神経を通して、脂肪細胞の分解を促進する経路があることが判明した。

ここで肝臓の登場だ。

ここまでは神経の動きだけで脂肪分解が進むように見えるが、今回は新たに、肝臓のグリコーゲン量が一定量以下になった場合に、肝臓が自らその情報を副交感神経を通して脳に送ることも分かったのだ。

今回の発見を応用すれば、肝臓と脳を結ぶ副交感神経を電気で刺激して、脂肪分解を促す治療も可能だ。また、肝臓が「グリコーゲン減少」を脳に伝える薬を開発すれば、肥満治療に新たな道が開ける。

矢作准教授は「今後は肝臓のグリコーゲン量を検知する仕組みをより詳しく解明し、肥満の治療法開発を後押ししたい」と話す。今後の研究の進展次第では、より軽い負担で済むダイエットの手法が見つかるかもしれない。（原啓一郎＝社会学類3年）



肝臓が脳に作用し脂肪燃焼を促進

卒業生からの手紙

レンズ越しに見る世界

写真家 青山裕企さん

僕は筑波大学が、つくばという土地が、大好きです（現役・浪人共に一本受験でした）。今でも、写真集の撮影の際に、よくロケ地として通っています（今年の夏も行きます）。筑波大学新聞に寄稿する機会をいただけるなんて、まるで夢のようです。

今は電車も走っていて、商業施設も豊富になりましたが、当時はまさに〝陸の孤島〟といった雰囲気でした。そんな孤島のなかで、僕は「何をして生きてゆけばいいのか」悩み続けていました（学生の皆さんも、きっと同じではないでしょうか）。僕は、大学時代に自転車で日本を縦断する中で、写真を撮りはじめました。更に世界を旅する中で、写真家になる決意をしました（経緯は「僕は写真の楽しさを全力で伝えたい！」という本にまとめています）。

つくばという土地は、都心に比べると刺激が少ないように感じるかもしれません。入学したてのころの僕は、とても窮屈としていて、ずっと宿舎に引きこもっていました。

しかし、写真を撮りはじめて、僕の見る〝つくば〟は一変したのです。

カメラ片手につくばの街や学内を歩いていると、孤島がアドベンチャーワールドに変わりました。大学が広大な迷宮に見えたり、ちょっとした茂みやマンホールが、謎への入口に見えたりしました。そういえば子どものころって、何てこといない場所であっても、遊び場に変えてしまう感受性があったよな、なんて思い出したりしながら。

僕は友達と、宿舎だったり、虹の広場だったり、万博記念公園だったり、〝筑波をめぐる冒険〟をするように、写真を撮り続けました。当時からジャンプしている写真を撮り続けて、今は「ソラリーマン」という作品を制作しています。

青山さんの作品「ソラリーマン」

僕が写真と出会って「世界の見え方」が変わったように、皆さんも学生生活のなかで、何事でもいいので全力で取り組んでみることによって、「見えてくる世界」が必ずあります。全力で〝学生できる〟（学び、生きられる）環境が、筑波大学には整っています。これからも僕は、筑波のOBとして全力で写真を撮り続けますので、皆さんも頑張ってください。そして、いつか社会の現場でお会いしましょう。（平成17年度人間学類卒業）

筑波大学出版会 近刊案内

筑波大学新聞で読む 筑波大学の40年

福原直樹・伊藤純郎 編著

「新聞の自由とは批判の自由」？この言葉をモットーに、1974年10月創刊された「筑波大学新聞」は、その後順調に号を重ね、2013年10月には第309号を発行した。本書は「筑波大学新聞」創刊号～第300号（2012年5月発行）の中から100の特筆すべき記事・紙面を選び、歴代の筑波大学新聞編集部員や編集代表、大学教員らが当時を振り返って、その「思い」を執筆したものだ。

本書によると、発刊当初から同新聞は「旺盛な批評精神」を持ち、大学、学生どちらにも偏らない「バランスのとれた紙面」を作ることを目指してきた。だがその一方で「一般の社会人も読みたくなる新聞」であることも心がけたという。公正を期するあまり編集が「事なかれ主義」に陥り、面白味のない新聞になることを自戒したのである。

このためか各記事には、世相を敏感に反映したものも多い。学園紛争や、学内の国際化と科学万博。同時多発テロ。そして東日本大震災や、つくばを襲った竜巻……。筑波大は今年開学40年を迎えたが、本書はその歴史だけではなくその間の世相もわかり易く読み解いており、筑波大関係者以外も楽しめる内容だ。編著者は筑波大教授、同新聞編集代表／筑波大人社系教授。A4変形判、約250頁。1800円＋税。装幀・宗田真悠（本学芸術専門学群卒業）

つくば市50周年 筑波大学40周年

「筑波大の人材とブランド性が町づくりに大きく貢献している」（市原健一・つくば市長）「まずは『夢』を市と語り合い、実現に向け一緒に進めたい」（永田恭介・筑波大学長）。10月に開学40周年を迎えた筑波大学の永田学長と、研究学園都市50周年を迎えたつくば市の市原市長の「紙面対談」では、研究学園都市の推進役としての筑波大の立場が大きくクローズアップされた。（個別のインタビューを対談形式にまとめました。井口彩、原啓一郎、平嶋健人＝社会学類、姉崎信＝心理学類、市原ひかり＝社会工学類）

永田恭介学長

「若者は武者修行を」

筑波大学長 永田 恭介 さん

1953年生まれ。東京大学薬学研究科博士課程修了。専門分野は分子生物学。国立遺伝学研究所助手、東京工業大学助教授を経て、2001年本学教授に。昨年から学長特別補佐を務め、今年学長に就任。

■これまでの両者の協力関係は？

永田 開学当初の20年間は（筑波大は）大学としての骨格を整えるのに精一杯だった。「開かれた大学」という建学の理念は素晴らしいが、その実現に何も無い所から切り開く必要があった。つくば市も「研究学園都市を作る」という目的はあったが、何も無い所から町づくりを行う必要があったと思う。

ようやくここ15年ほどで、研究学園都市をどう作っていくかという議論が始まった。筑波大は2003年につくば市と包括協定を結び、10年には「つくば国際戦略総合特区構想」【🔑】をつくば市、茨城県と共同提案し、採択した。よくここまできたと思う。

市原 「特区」などの取り組みを通して、大学と連携し、お互いの共通課題に取り組もうという風潮が徐々に醸成されてきた。

筑波大があることで、つくばという地域のブランド力が高まる。最先端の研究者やスポーツのメダリストなど、その分野で秀でた人が多くいることで、町づくりや教育の中で非常に有意義だ。また省エネなど、環境維持に対する取り組みである「3Eフォーラム」や、「まつりつくば」、北条地区の活性化などでも、筑波大の学生や先生に協力してもらっている。筑波大の人材とブランド性が、つくば市の町づくりに大きな貢献をしていると思う。

永田 一例を挙げれば、つくばではロボットが公道を走ることができる。市と一体になったからこそできた初の試みだ。

■研究学園都市が抱える問題点は？

永田 これまで「産学官の研究所と大学が集まっているが、何か生み出せたか」と問い続けられてきた。つくば市は研究学園都市として作られたので、町全体で何かを生み出すことを強く求められている。

市原 つくば市は科学技術、特に基礎研究のメッカであるため、それを利用して社会にいかに貢献できるかが課題となっている。今回の特区構想は、基礎研究の実用化や社会に対する還元をスムーズに行うために作られた。今後これがいかに活用されるかが、つくば市のブランド力を高める大きな原動力になる。

■大学が地域に貢献できる国際化とは？

永田 世界には食糧不足やエネルギー資源問題、労働力不足などさまざまな問題がある。これらは地球に住む全員で考えるべき問題だ。そのために人々の意識をグローバル化する必要がある。つくば市と「グローバル化とは何か」を一緒に考えることで、新しい施策が生まれる。

市原 市の国際化については、標識に外国語表示をつけるなどのインフラ整備を充実させていく。更に、お互いに連携を取り、留学生や研究所の方が活動しやすい環境作りを進めていくことが重要だ。優れた研究のためには、世界中から優秀な研究者を招く必要がある。そのためには来た人々の生活の利便性や、子どもの教育環境などが重要だ。

つくば市50年の歩み

1963 筑波研究学園都市の建設を閣議了解

1973 筑波大学開学

開学のころの航空写真

1985 つくば万博開催

1987 筑波鉄道廃止

当時の学園祭の様子

つくばー東京間の高速バス運行開始

市役所開所

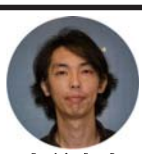
1988 第1回市議会議員選挙

1990 つくば文化会館アルス開館

中央図書館・県つくば美術館開館

1992 常住民15万人突破

原点 GEN-TEN



生稲史彦

ゼミでの学びを指導に活かす

自ら取り組むことの大切さ

これまで、経営学の技術経営という分野を研究してきました。技術を生み出し、活用することで、社会が変化していく現象を研究しています。この研究の原点は、大学、大学院のゼミにあります。

経済学部に入学して、現実に起こっている、新しい変化を理解したいと思いました。そこで、企業の実地調査に基づいて、新製品開発活動を研究していた藤本隆宏先生のゼミに入りました。藤本先生の研究対象は自動車産業でしたが、研究の方法と考え方は普遍性があると思いました。そこで、藤本先生のゼミと新宅純二郎先生のゼミで、IT分野の実証研究を進めました。

ゼミで学んだ多くのことの中で、大事なことは3つあったように思います。一つは、リアリティを大事にすることです。ゼミではたくさんの事例が紹介されます。先生方が企業の現場に赴いて、実際に観察し、企業の方から聞いたことが中心です。事例を聞くことで、研究で使われている概念、提示されている仮説、主張されている結論が、実際の企業活動と対応しているのかを考えるようになりました。もう一つは、確かな方法論と思考法を守ることです。特に、新しいテーマで研究をする時には、基本に立ち戻ることを強く求められました。第3に、自由に研究をすることです。リアリティを持って、方法と考え方さえしっかりしていれば、自分が選び取ったテーマを、自分なりに調べ、考え、まとめることができると指導されました。先生方の研究対象とは違うIT分野を研究し始めた時にも、「よく分からないが面白い」と力強く後押しされました。その後押しが、研究を続ける一つのきっかけになったと思います。

このような指導を受けてきたのですから、リアリティのある実証研究を進めるための方法や、考え方を伝えることは当然で、大事なことだと考えています。講義やゼミを通じて、簡単な「調査」や底の浅い「分析」ではなく、経営学の良い研究、確かな調査の方法、適切な分析を導く思考を伝えたいのです。

でも、それ以上に伝えたいのは、ゼミの時に先生が見せてくれた、新しい取り組みを奨励し、新しいことに取り組む人から自分も何かを学び取りたい、という姿勢の大切さです。最初に研究発表をした時の、好奇心旺盛な先生方の姿を今でも覚えています。真摯に現実と向き合って、真剣に考え抜き、新しいことに前向きな先生がいるゼミの光景が、自分の原点なのだと思います。

●●●●●●●●

いくいね・ふみひこ
システム情報系社会工学域准教授（イノベーション研究室）。コンテンツ、Webサービスの実証研究が専門。著書に『開発生産性のディレンマ』（2012年、有斐閣・平成25年度組織学会高宮賞著書部門）がある。博士（経済学）。

反射鏡

楽しみながら作るおいしさ

前田仁（知識2年）

実際のところ、僕は「自慢の一品というテーマで原稿を書いてくれ」という依頼を受けて、承諾をしたものの困ってしまったのである。料理以外に僕が何かを作るということはないし、普段やっているのも何となくそれらしい形をしているものに過ぎないからである。それでもやっていて楽しいのが料理だと思うのである。

小学生のころ、図工の時間に何かを作るのが楽しかったという人はそれなりにいると思う。粘土で恐竜を作ったり、はさみやのりを使って工作したり。そうやって何かを作る行程が楽しい。料理も同じなのだ。お店に行って食べるようなものを、自分の手で、あれこれやって作る、その過程がたまらなく楽しい。

一品ということで選んだのはビーフシチューだが、これを作るのに6時間ほどかかった。肉と野菜を延々と煮込み続けて、ベースを作って、裏ごししたトマトと合わせて、また煮る。どう考えてもルーを使って作った方が安上がりだし、煮込む時間を考えるとガス代もばかにならないはずなのだが、それでも楽しいのでやってしまう。完全に趣味の領域である。趣味だからこそお金もかけられるし、何より楽しい。おまけにおいしいご飯がついてくる。一石二鳥である。おそらく食費削減のためとか、ご飯を作らないと生活できないとか、そういうのを第一にした途端に、面倒くさがりな人にとっての家事と同じになってしまうのであろう。

だから、いつまでも子ども心というか、料理をすること自体を楽しむことを忘れずに、これからもおいしいご飯を作ろうと思う。

市原健一市長 × 「〃オールつくば〃で協力を」

■つくば市は「住みやすい町」を目指していますが？

市原 快適な生活のためのインフラや商業施設の整備はもちろんだが、一番大切なのは教育だ。市の小・中一貫教育制は、文部科学省がそれを特別に認め、市独自のカリキュラムもある。環境、道徳、国際理解など、市が持つさまざまな特徴を盛り込んだ、他には無いものだ。

永田 「グローバル化」と言っても英語が話せなければならないということではなく、英語が話せなくても、日本人にしかできない（国際社会への）対応方法もあると思う。そういう「心」を町全体で育てるために市と協力したい。「サイエンスシティつくば」からサイエンスを基礎力とした「グローバルシティつくば」へ変わるために必要なことだ。

■研究学園都市やグローバルシティとして、魅力を高める方策は？

永田 12年前につくばセンターに降り立った時、「10年後にはここでエアカーが走っているんだろうな」と本気で思った。それが研究学園都市だから、と。問題は「夢」の持ち方だ。10年前にエアカーを本気で走らせる計画があれば今、本当に走っていたのではないか。「今できるものをやる」から、「夢を実現する」という発想に変わらないといけない。

まずは「夢」を市と語る機会を作り、一緒に進めるところから始めたい。

市原 誰もが興味を持つ課題はあるはずだ。つくば市が、環境モデル都市や「特区」構想を筑波大と協力して進めているのは、「環境」が多くの人の関心事だからだ。環境への取り組みに無関心な人はいない。同じ課題に向かって連携し、協力することで、結果を社会に示すことができると思う。

■50年後のつくば市は？

永田 今後50年間は、グローバルシティに育つため、科学技術を一つの柱とするべきだが、そこでも「人」が中心であることを忘れてはならない。技術だけを前面に押し出すと「人が感じられない町」になってしまう。

50年後には、グローバルシティとして次の問題に向き合っているだろう。いかに人と地球の幸せを実現していくか。そういう世界のニーズに先導して対応できるつくば市になっているかが問われる。

市原 科学技術の振興と高等教育の充実を掲げ、筑波大と研究学園都市ができた。今後はその技術をいかに日本や世界のために役立てるかが問われる。

行政や大学、企業や市民が連携をとり「オールつくば」で協力するシステムが必要になる。つくば市に住む人や、その関係者がネットワークを作り、つくば市を発展させる。それによって日本のさまざまな問題が解決し、世界にも発信できる。世界のブランド「つくば」が誕生していると信じている。

■若い世代へのメッセージは？

永田 今の自分の状況を、自分が目指す次のレベルから見てほしい。そうすれば「この程度の成功ではだめだ」「こんな失敗、なんてことない」と思える。もう一つは「武者修行」だ。与えられたプログラムをこなすのではなく、自分で目標を設定し、挑戦していく。失敗は当然だが得るものも大きい。

市原 まずは「つくば」を好きになってほしい。すると色々と見えてくると思う。「つくばが好きだからつくばで活動したい。そのためにここを充実させたい」という気持ちにつながる。そして多くの物事に挑戦する。貪欲になって、物事を吸収したいという思いを持ってほしい。

◆つくば国際戦略総合特区＝国や自治体からの財政支援などを受け、産学官の連携や産業の振興などを目指す国際戦略総合特区の一つ。2011年に指定された。つくば市全域の他、独立行政法人・日本原子力開発機構の区域などが認定されている。自治体と連携して、「藻類バイオマスエネルギーの実用化」など4つのプロジェクトが進められている。

つくば市長 **市原 健一** さん

1951年生まれ。北里大学医学部卒業。勤務医を経て、93年茨城県議員に当選（初当選以降4期連続当選）。茨城県監査委員などを務めたのち、2004年つくば市長に当選、現在3期目。

1994 つくば―成田空港直通バス運行開始／常磐新線（つくばエクスプレス）起工式

2003 市と本学が連携協定を締結

2005 つくばエクスプレス開業

2007 自動車に「つくば」ナンバーができる

2010 搭乗型移動ロボットの公道走行実験が認可

2011 東日本大震災発生（つくば市 震度6弱）／つくばモビリティロボット実験特区認定／国際戦略総合特区に指定

地震発生後の中央図書館

2012 竜巻発生

竜巻の被害を受けた北条地区

今月のテーマ　自慢の一品

フィルムが生む美しさ求めて

村上侑（社学1年）

例えば、あなたが旅に出て美しい景色に出会ったとしたら、何をするだろうか。多くの人はスマートフォンで写真を撮り、ツイッターなどに「〇〇なう」という言葉と共に写真をアップロードすることだろう。もちろん、それも写真の楽しみ方の一つである。

しかしかつては、フィルムを用いて長い時間をかけて1枚の写真を作り上げるという楽しみ方があった。その楽しみを現在でも味わえるのが、私の自慢の一品、約35年前のフィルムカメラである。

私がこのカメラを使い始めたのは高校1年のころ。以前は父親が使用していたが、私が高校で写真部に入ったことをきっかけに、譲ってもらった。

古いカメラであるため、現在のデジタルカメラのような便利な機能はなく、露光時間などの設定は全て自分で行う必要がある。一度撮った写真を消去することができないため、撮影できる枚数は必然的に限られる。そのため、納得のいく写真を撮れることは決して多くない。しかし、そのことがかえって一枚の写真の価値を高めてくれると言えるだろう。

このカメラとの出会いを機に私の写真への興味・関心が高まり、高校3年時には茨城県代表として全国大会へ出展したこともあった。現在では本学の写真部に所属しており、今後も学園祭などの機会を通じて積極的に作品を披露していくつもりだ。

フィルムカメラを取り巻く環境は厳しい。関連商品の製造中止が相次いで発表され、フィルムの現像を行う写真屋も、その軒数を大きく減らしている。それでもフィルムカメラが完全に廃れないのは、フィルムでしか表現することのできない美しさが存在するからである。その美しさを追い求めて、このカメラを使い続けていきたいと思う。私の写真家人生は、まだ始まったばかりだ。

心をこめて最高の料理を

斎藤龍平（生物1年）

結論から言おう。料理という行為は「心」が伴って初めて完成する。料理にはあまたのシチュエーションがあるが、必ずと言っていいくらいに「心を込める」というスパイスが振りかけられている。家族のために、大切な人のために。美味しさの源はこの心だ。

ところが私に最近の食事でおいしいと思うことが少ない。私はよく自炊をするのだが、一人暮らしでそれを食べるのはもちろん自分一人である。自分で作って自分で食べるのはいささか味気ないもので、おいしいものを作ろうという気力よりも面倒くさいという負の感情が勝ってしまう。自炊を重ねるごとに段々と心のスパイスをかけ忘れることが多くなり、心ここにあらず、おいしくない料理になりがちだ。食事とは心を休める行為でもある。ゆえに日々の食事がおいしくないと心身共に参ってしまうだろう。

そこで私が所属するサークルについて話したい。皆で一緒に料理を作りその腕を磨く、「つくっく」というサークルのことだ。ちょうど小・中学校の家庭科の調理実習のように和気あいあいとした雰囲気の下、大勢で料理をつくるのが「つくっく」で、その活動の一つに手料理を持ち寄る会がある。これはおのおのの手料理を会員の家で披露するというものだ。この活動で皆の料理の腕に私は脱帽するばかりだ。それぞれ素晴らしい自慢の一品で、皆にも味わってほしいという気持ちをひしひしと感じる。私にもそんな心のこもった料理が作れるのか。胸を張って「食べてくれ」と言える料理が。

私が得意なのはパスタだ。和風、ミートソース、クリームなど毎回ソースを手作りしている。実はやどかり祭の時にもパスタを売る出店で、お客さんから「おいしい」という声をいただいたこともある。思い出すと、あのパスタはおいしく食べてほしいという心も詰まっていたし自慢の一品として見劣りしない料理だったように思う。

今一度あのパスタを再現したい。おいしく食事をしたいし、「つくっく」で振る舞ってもみたい。……こうしてはいられない、今すぐキッチンに立とう。

次号のテーマは ◯◯の秋

TEL 029・853・6699
e-mail shinbun@un.tsukuba.ac.jp

第93回天皇杯全日本サッカー選手権大会

2回戦で柏と対戦

前年の王者から2ゴール　チームの進化 証明

第93回天皇杯全日本サッカー選手権大会の2回戦が各地で行われ、蹴球部は9月4日、日立柏サッカー場（千葉県柏市）でJ1・柏レイソルと対戦し2―4で敗れた。同大会茨城県予選決勝では流通経済大に5―1、本戦1回戦では浦安SCに4―1と勝ち進んでいたが、プロチームの壁に阻まれた。（油布知夏＝人文学類1年、森脇慎＝社会学類1年）

「やっぱりプロですね、強かった」。この日けがで欠場した上村岬（体専4年）は、ピッチにいる仲間を悔しそうに見つめた。

強烈なシュートを放つ赤崎（中央）

茨城県予選、本戦1回戦を勝ち上がった本学は、2回戦でJ1の壁に挑んだ。相手は前大会の王者、柏レイソルだ。

攻撃的なチーム同士、試合では攻め合った。前半13分。柏にコーナーキックからディフェンスラインを崩されてヘディングで先制される。4分後には中野嘉大（同3年）がGKを冷静にかわしてゴール。同点に追いついた。だが22分、左サイドからのパスを再びヘディングで決められ勝ち越された。

その後キャプテンの谷口彰悟（同4年）やけがから復帰した守備の要・車屋紳太郎（同3年）を中心に守り、パスカットからボールをつなぎ柏ゴールに迫る。ところが39分、高さに勝る柏にまたも空中戦で負けると追加点を許し、1―3で前半終了。上村は「失点を抑えなくてはいけなかった」と振り返る。

後半はチャンスが徐々に増えた。だが左サイドからつないだ若杉拓哉(同2年)がシュートを放つもゴール上に外れ、赤崎秀平（同4年）のゴール正面からのシュートがGKに弾かれるなど決めきれない。すると70分、柏がチャンスをものにし、4点目を決める。

それでも本学はあきらめず、集中力を保った。4点目を決められてからは「自分たちの時間が作れた」（山本大輔＝同4年）。上村も「最後まで筑波らしいパスサッカーができた」と話す。87分、エースの赤崎が右中間からミドルシュートを柏ゴールに突き刺した。しかし反撃もここまでとなり、無情にも終了のホイッスルが吹かれた。

だが山本は「一昨年、昨年はJリーグチームに手も足も出なかったが、今年は違った。チームは確実に進化している」と前を向く。2つのゴールがその証明だ。この敗戦を糧に、蹴球部はまた一回り強いチームに成長することだろう。（12面に関連写真）

記者の目

筑波らしいパス磨け

8月11日、神奈川県横浜市で本学の練習試合が行われた。相手は天皇杯で戦った柏レイソルと同じく、J1に所属する横浜Fマリノスだ。天皇杯も見据えて組まれたプロチームとの練習試合は、自分たちの実力がどれだけプロに通用するかを確かめる絶好の機会となった。

内容は悪くなかった。パスはよく回り、幾度となくチャンスを作った。だがものにできたのは一度だけ。逆に横浜は試合終了直前に1点を追加するなどチャンスを確実に生かし、本学は1―3で負けた。この日多くの得点のチャンスが回ってきた曽山慶太（体専4年）は「チャンスを生かせなかった」と唇を噛んだ。

チームは春のリーグ戦でも不調。とにかく勝たなくては、と夏の練習では〝原点回帰〟を掲げた。4年生がそれまでの3年間取り組んできたパスサッカーというスタイルに戻ったのだ。とにかくパスをつないでチャンスを作るサッカーだ。

結果が出始めた。8月22日の天皇杯茨城県大会の準決勝では、関東サッカーリーグ所属のクラブドラゴンズ相手に5―0で快勝。決勝は同じ関東大学サッカー1部リーグに所属する流通経済大に5―1で圧勝した。

好調を支えるのは「次期エース」とも評される若杉拓哉（同2年）だ。「DFに競り勝つなど前線で体を張れる」（山本大輔＝同4年）ことで、エース赤崎秀平（同4年）に集中していた敵のマークが分散される。また宮田真之(同4年)は、「何よりもシュートがうまい」と若杉を評する。強力な2トップが大きな力になっている。

柏戦で、若杉はゴールこそ決められなかったもののチャンスを作り、相手DFに競り勝つなど体を張ってプレー。赤崎はゴールという形でその動きに応えた。

4失点したものの、プロ相手に積極的に飛び込むDF陣にも期待が持てる。

再開したリーグ戦では、10月3日現在、3勝1分けと負けなしだ。

同リーグの順位は現在、6位。プロチームと互角に渡り合った経験は確かに生きている。まずは全日本大学サッカー選手権大会の出場権を与えられる4位以内を目指し、筑波らしいパスサッカーを磨いてほしい。（新田萌夏＝社会学類1年、森脇慎＝同1年）

世界ラート競技選手権大会

高橋が日本人初の総合優勝

体操

田村・堀口も好成績残す

世界ラート競技選手権大会2013がアメリカのシカゴで7月9―14日に行われた。男子総合では高橋靖彦（平成24年度体育修了）が優勝、田村元延（コーチ1年）が2位に入賞した。女子では堀口文(体育1年)が直転で3位、跳躍で5位に入賞するなど、本学の活躍が目立った。

男子の部では高橋が跳躍で優勝、斜転で3位、直転で5位と、3部門で上位タイトルを獲得し、総合優勝につなげた。日本人が世界大会で総合優勝を果たすのは初めてで、10回目となる世界大会で、新たな歴史を刻んだ。田村は斜転で優勝、総合で2位を獲得し、本学勢から二人が世界大会の表彰台に上るという、歴史的快挙を達成した。

華麗な技を決める高橋

高橋は「演技中は自分の世界に入り込めていたので、良い結果が出せた。他国の人にも優勝を祝福されて、優勝したという実感が湧いた」と語った。

女子の部では堀口が直転で3位に、跳躍で5位に入賞。2年前の世界大会では予選敗退だったが、見事にリベンジを果たした。堀口は「決勝に行きたいという思いが一番強かったので、個人でメダルが取れたことは、信じられないくらいにうれしい。2年後の世界大会では金メダルを目指す」と意欲を見せた。

また、高橋、田村、堀口の3人は団体戦にも出場し、2位に入賞。1位のドイツに0・2点差まで詰め寄る結果となった。高橋は「チームのメンバーだけでなく、日本代表の全員で勝ち取った銀メダルだ」と振り返った。

第9回全日本ラート競技選手権大会

安高が2連覇、松浦も優勝

団体でも差をつける

第9回全日本学生ラート競技選手権大会が、松本大学第一体育館（長野県松本市）で、8月31日と9月1日に行われた。男子の部では安高啓貴（エシス4年）が、女子の部では松浦佑希（体専3年）が、跳躍、斜転、直転、個人総合で優勝した。

男子の部では、安高が出場選手の中でただ一人、跳躍と直転で9点台、斜転で7点台の高得点を記録。合計で26・45点を獲得し、2連覇を達成した。また、相原奨之（体専3年）が23・50点と、3位から3点以上の差をつけて2位に入賞した。

女子の部では松浦が跳躍と斜転で高得点を記録するものの、最後の直転で、ラートを回転させすぎたため落下するという大きなミスをしてしまう。だが持ち前の安定した演技で立て直し、最終的には合計26・25点で優勝した。2位には小出奈実（体専4年）が入賞し、男女の両部門で本学勢が1位、2位に輝いた。

また団体戦では、安高、相原、松浦、小出の4人のチームが、2位に20点以上の大差をつけて優勝。安高と松浦は5冠を達成するなど、個人、団体共に圧倒的な力を見せつけた。

首都大学野球秋季リーグ

守備乱れ低迷

野球

首都大学野球秋季リーグ戦が9月7日から10月20日まで、平塚球場（神奈川県平塚市）などで行われている。本学は9月30日現在、3勝5敗という結果になっている。

9月22日にはサーティーフォー相模原球場（神奈川県相模原市）で東海大と対戦。2回裏、1アウトの場面で東海大の6番大城がセンター前にヒットを打ち出塁すると、続く7番常道がレフト前にヒットを打った。この打球をレフトが後逸、その間に1点を先制された。更に9番鈴木にセンター前ヒットを許し、0―2でリードされた。

好投する山田

その後は3回から登板した山田和也（体専4年）が無失点の投球を見せ、6回表には9番の野田直樹（同3年）が2塁打。ノーアウトで出塁しチャンスを広げると、3番の國井伸二朗（同2年）がヒットを打ち、ようやく1点を返す。しかしその裏、3番田中と6番大城が相次いでヒットを打ち、1―3で再び2点差まで広げられた。その後は9回まで得点できず、1―3で試合が終了。

3回から1失点に抑える好投を見せた山田は「自分の投球は調子が良かったが、エラーからの失点は（チームにとって）痛かった。今後は守備の課題を克服し、リーグ戦を勝ち抜きたい」と語った。

秋季関東大学バレーボールリーグ戦

男女共に苦戦

残りの試合で挽回へ

バレー

秋季関東大学バレーボールリーグ戦が9月1日から11月3日にかけて、専修大学総合体育館（川崎市多摩区）などで開催されている。

9月22日時点で男子は3勝3敗で6位、女子は3勝4敗で3位につけている。昨年は男女がそれぞれ2敗、3敗で敗戦をとどめ上位に食い込んだ。だが今年はすでに敗戦が続き、苦しい滑り出しといえそうだ。

男子は初戦で明治大と対戦し、0―3で敗北。だが続く中央大戦、順天堂大戦では粘り強いプレーを見せそれぞれ3―1、3―0で快勝した。勢いを維持したい本学だが、早稲田大戦では大差を付けられストレート負け。日本体育大にも2―3で惜敗するが、駒沢大戦では相手の猛攻に耐え3―0で勝利した。

女子は東海大との初戦で2―3と惜敗するも、日体大戦では3―0で快勝。その後は青山学院大、東京女子体育大を相手に連敗を喫するもその後の宇都宮大戦、日本女子体育大戦で連勝。その後の嘉悦大戦ではシーソーゲームの末、第5セットを13―15という僅差で落とした。

昨年同様、上位入賞を狙うためには、男女共に残りの試合は負けられない。

関東甲信越体育大会

団体戦で準優勝

厳しい展開に苦しむ

テニス

関東甲信越体育大会の硬式テニス部門が、8月20―21日に、横浜三ツ沢公園（横浜市神奈川区）で開催され、本学が団体戦で準優勝した。

本学勢は2回戦から出場し、埼玉大と対戦し、5―0と快勝。シングルス3人とダブルス2組の全てが1セットも落とさないという、順調な立ち上がりを見せた。続く準決勝でも信州大を4―1で下し、決勝戦に勝ち上がった。

決勝戦では千葉大と対戦。ダブルス1とダブルス2が立て続けに0―2で敗れるという厳しい展開。しかしシングルス1、シングルス2がそれぞれ2―0、2―1で勝利し、勝負を振り出しに戻した。優勝を賭けてシングルス3の試合に臨んだものの、0―2で敗れて結果は準優勝。優勝には一歩及ばなかった。

WFDF2013世界U-23アルティメット選手権大会

國廣 銅メダルに貢献

チームの後方支える

アルティメットの世界大会「WFDF2013世界U-23アルティメット選手権大会」が7月22－28日にカナダのヨーク大学で開催され、本学から日本代表メンバーとして國廣亮之（数学4年）が出場。17の国・地域が出場したこの大会で日本代表は3位に入賞し、銅メダルを獲得した。

アルティメットは、各7人からなる2チームがそれぞれ攻撃側と守備側に分かれ、円盤を飛ばしてパスをつなぎながら得点を競う。縦100㍍、横37㍍のコートのうち両端から18㍍はエンドゾーンと呼ばれ、相手方からのパスを受け取ると得点できる。試合に応じて決められた点数を先に得点したチームが勝利する。円盤を地面に落としてはいけないため、空中戦での攻防やダイビングキャッチが見どころだ。

日本代表チームは第1次予選を1位で、第2次予選を2位で通過すると、準決勝ではカナダに14－15で敗れたものの、3位決定戦でベネズエラに17－10で勝利。國廣は攻撃時にチームの後方を支える重要なポジションを務め、勝利に貢献した。

國廣は8月27日、永田恭介学長を表敬訪問。永田学長は「勉強ももちろんだが、若い今のうちにアルティメットを頑張ってほしい」と激励した。國廣は「学長からの励ましを受けてより気合いが入った。自信を持って頑張っていきたい」と話した。

円盤をダイビングキャッチする國廣

全日本ジュニア体重別選手権大会

柔道

小林 一本勝ちで優勝

昨年のリベンジ果たす

全日本ジュニア体重別選手権大会が9月7－8日に埼玉県立武道館（埼玉県上尾市）で開催された。本学からは茨城県予選・関東予選を勝ち抜いた10人が出場。男子90㌔級で小林悠輔（体専2年）が優勝、100㌔超級で橋高海人（同2年）が準優勝、60㌔級で田中崇晃（同1年）が3位に入賞した。女子では70㌔級で古屋梓（同2年）が準優勝、78㌔超級で藤原恵美（同1年）が3位に入るなど本学勢が活躍した。

小林は決勝で、昨年敗北した大町隆雄（山梨学院大1年）と対戦。昨年は延長戦の末、背負い投げで有効を取られ、優勝を逃した。今回は指導を二つ分リードされた状態で試合終盤を迎えたが、相手の技の戻りに合わせて背負い投げに入り一本勝ち。初優勝に輝いた。

橋高は準決勝でウルフアロン（東海大付属浦安高校3年）に一本勝ちして決勝に進出。決勝では倉橋功（東海大2年）に大外返しで一本を取られた。

古屋は決勝で新井千鶴（三井住友海上）と対戦。序盤の組み手で競り負けると、開始2分で大内刈と小内刈の連続技を決められ、技ありを取られる。そのまま逆転できずに、優勢負けを喫し、準優勝となった。

全日本学生柔道体重別選手権大会

安・遠藤共に優勝

講道館杯へ勢いづく

全日本学生柔道体重別選手権大会が9月28－29日に日本武道館（東京都千代田区）で開催された。本学からは関東予選を突破し19人が出場。73㌔級で宮百林（体専2年）、48㌔級で遠藤宏美（同3年）が共に優勝、81㌔級で永瀬貴規（同2年）が準優勝を果たした。81㌔級で山本幸紀（体専1年）、100㌔超級で黒岩貴信（体専2年）、78㌔超級で藤原恵美（同1年）がそれぞれ3位に入賞した。

安は決勝で中村一那（帝京科学大）と対戦。初めに指導を取られ、苦しい立ち上がりとなるが、指導を取り返して、延長戦へ持ち込んだ。延長戦では背負い投げで一本を取り、優勝した。

遠藤は7月に肩を負傷し、出場が危ぶまれていたが、決勝では山崎珠美（山梨学院大）に大内刈で技ありを取るなど、けがの影響を感じさせない戦いぶりだった。

増地克之監督（体育系・准教授）は「本番は来月の講道館杯。気を引き締めていきたい」と語った。

関東大学対抗戦

ラグビー

早稲田・慶應に連敗

日本一へのトライを

関東大学対抗戦の初戦・慶應義塾大戦が9月15日に、第9戦・早稲田大戦が29日に秩父宮ラグビー場（東京都港区）で行われ、本学はそれぞれ12－20、17－20と2連敗を喫した。本学は昨年度明治大、帝京大と共に初優勝の快挙を成し遂げているが、今年度は苦しい幕開けとなった。

初戦の慶應義塾大戦では前半12分、相手のミスからチャンスを得て、主将の内田啓介（体専4年）がトライを奪われると、前半を3－10で折り返した。

後半は均衡した立ち上がりだったが、流れをつかんだのは本学だった。前半8分、内田の前進が突破口となり、そこから本学らしいパス回しを展開。福岡堅樹（情科2年）が自慢の俊足で相手を振り切りトライを決め、10－10で同点に持ち込んだ。しかし直後の12分にまたもトライを許し、その後は相手の堅い守備を前に苦しい状況が続いた。37分には10分間にも及ぶ猛攻の末、内田が執念のトライ。再び17－17で追いついた。そのまま引き分けで終わると思われた42分、本学のミスでペナルティーキックのチャンスを得た相手が得点を決め、本学はサヨナラ負けを喫した。

早稲田戦について、内田主将は「絶対落としたくない試合で負けてしまい本当に悔しい。（大学選手権での）日本一という目標を達成するために練習していきたい」と語った。古川拓生監督（体育系・講師）は「良い点もあったが、日本一になるにはまだまだこのままではいけない。課題をクリアしていけば成長できる」と厳しい表情で語った。

相手を振り切りトライを狙う村川

オリンピック東京開催を祝う会

永田学長ら 五輪開催祝う

「五輪成功に尽力したい」

2020年オリンピック・パラリンピック東京開催を祝う会が9月27日、第一エリア食堂で開催された。永田恭介学長や阿江通良副学長をはじめ、日本スポーツ振興センターの河野一郎理事長など、関係者約70人が集まった。

開会のあいさつで永田学長は「オリンピックの開催は非常に喜ばしいことだ」と祝意を表明。また、「本学（体育系）は「出場する選手には）現場の教員だけでなく、さまざまな分野の専門家がサポートする環境を整えていきたい」と話した。

学は）スポーツ教育の分野で歴史のある大学なので、オリンピックの成功に向けて力を尽くしたい」と話した。その後清水一彦副学長が乾杯の音頭をとり、会場では参加者が談笑した。

体育系長の中川昭教授（体育系）は「現場の教員だけでなく、さまざまな分野の専門家がサポートする環境を整えていきたい」と話した。

顔

負けず嫌いを努力に変えて

9月7日に開幕した首都大学野球一部秋季リーグ。堅実な守備と巧みなバットコントロールでチームを支えているのが、板崎直人（体専2年）だ。1年生の春季リーグからスタメン出場を果たした、本学期待の選手だ。身長164㌢、体重67㌔と決して大きいとは言えない体格だが、高い志を持ち、努力を重ねてきた。

野球を始めたのは小学3年生の時、友達に誘われたことがきっかけだった。それからは野球に夢中になり、高校時代には、名門作新学院高校の主将として甲子園に出場し、ベスト4まで勝ち上がった。高校3年の時にはU－18（18歳以下）日本代表に選出されるなど常に世代のトップを駆け抜けてきた。

この背景には過酷な練習があった。1試合目に0－8、2試合目に3－16の大量失点で負けた練習試合の後、失点の10倍、240本の80㍍ダッシュをしたこともあった。「とにかく悔しかった。これを機に変わるんだと決意した」と話す。

元々負けず嫌いな性格。常に高いレベルの所に身を置き、勝利のために必死で汗を流してきた自負がある。

だが苦しい練習も仲間がいたからこそ耐えることができた。自分と同じく負けず嫌いな仲間たち。「つらい練習を共に乗り越えたからこそ、勝った時一緒に喜べる」。高校時代には「練習後の自主練で誰が最後までやり続けるかを競い、深夜になることもあった。切磋琢磨とはこのことだと思った。レギュラー争いが激しかったからこそ、自身も成長できた。

もちろん練習だけではない。「練習後に皆で笑い話をして盛り上がるのが何より楽しかった。苦楽を共にした高校時代の仲間との絆は固い。離ればなれになった今でも、六大学野球などで活躍する仲間の存在が刺激になっている。「皆の活躍を見ると、自分もやってやろうという気になる」。

入学直後からスタメン出場

板﨑直人（体専２年）

高校の恩師の母校である本学に入学し、1年生で春季リーグ開幕戦に先発出場。だが思い通りにはいかなかった。木製のバットに慣れず、何より大学野球のレベルの高さに苦しんだ。出場機会は失われていき、同年の秋季リーグではついにスタメン出場0に終わった。壁にぶつかった。

試合に出られず、悔しい思いをしたが、落ち込ますすぐに切り替えることができるのも長所だ。「悔しさが練習するモチベーションになった」。どうすればチームに貢献できるのか考え、練習に打ち込んだ。

そして今年の春季リーグ。慣れ親しんだセカンドではなく、ショートとしてスタメンに返り咲いた。コンバートは監督の提案だった。「とにかく試合に出たかったので迷いはなかった。慣れないショートの守備に最初は苦しんだが、この時も仲間に支えられた。助言を求めると丁寧に教えてくれた。仲間の後押しがあったからこそかんだ出場だった。

スタメンに定着した今の目標は、「目の前の試合に勝つこと。それが積み重なっていけばいい」。見据えるのは高校時代に叶わなかった全国制覇。その実現に向けて、これからも仲間と共に切磋琢磨していく。（森脇慎＝社会学類1年）

留学生の目

山本亜聖

家族と友達の大切さに気づく

来日してから1年が過ぎた。この1年間で新しい経験や出会いがあり、改めて人生で最も大事なものに気がついた。それはまさに家族と友達である。これから、私がこのことに気づいたきっかけを述べたいと思う。

日本に来てから、初めて「一人暮らし」という経験をした。最初は両親からの指示がなく、自由であることがとてもうれしかった。しかし時がたつにつれ、病気になったり、お金が足りなくなったり、一人暮らしの難しさやつらさを思い知った。いつも両親がこなしてくれていた経済管理や健康管理を、私は完ぺきにこなすことができなかった。その時、血はつながっていないが、私にとって家族と同様、友達や先生方が支えとなった。このような素晴らしい学習環境を与えてくれた両親の母国、日本にも大変感謝している。

先生方は時には厳しく、時には非常に優しく私を支え、両親のように接してくれた。そして、友達は兄弟のような存在である。私が病気の時薬

電話をくれたり、世話を焼かせるばかりの自分をいつも支えてくれた。それ以外にも一緒に旅行へ行ったり、出かけたり、部屋まで食事を用意して見舞いに来てくれたり、パーティをしたり、とても楽しい思い出を残してくれた。大切な人たちとの出会いは私の一生の宝物である。

最後に、先生方や友達との出会いをとてもありがたく思う。現在、私がここにいられるのは皆のお陰であり、どのようにお返したらいいのかは具体的にはまだ分からない。しかし、今後どこにいても、世のため人のために私ができる精一杯のことをしたいという気持ちを持ち続けて、生きて行こうと強く思う。（国際総合学類1年・原文も日本語）

つくば院生ネットワーク
つくば駅でプレゼン

学園都市の魅力を伝える

質問が飛び交う駅前

つくば院生ネットワーク（TGN）主催の「駅前キャンパス」が8月3日、つくば駅で開催された。このイベントでは、大学院生を含む本学の若手研究者が観光客やつくば市民を対象に自分の研究分野を紹介した。「科学の街」としてのつくば市の魅力を一般の人に伝えたい、つくば駅を若手研究者の新たなプレゼンテーションの場とすることが目的だ。

全3回のうち初回となるこの日は、本学大学院の武田哲子さん（体科3年）、国立スポーツ科学センターの近藤衣美さんが「オリンピックで選手を支えた栄養士と栄養の話をしよう」というテーマでプレゼンを行った。プレゼンでは、スポーツやトレーニングの目的に適した食事などを紹介。改札前に集まった人々は研究者の話に熱心に耳を傾けた。

市内から来た男性は「最先端の研究を知る良い機会になった。また参加したい」と話した。TGN代表の角谷雄哉さん（同2年）は「今回のような取り組みをきっかけとして、つくば市で行われている研究についてより多くの人に知ってもらえればうれしい」と語った。

サマー・オープン・フェスティバル
大学・企業の研究者が講演 多くの参加者訪れる

「TIA連携大学院サマー・オープン・フェスティバル2013」が、7月中旬から9月初旬にかけて開催された。本学や産業技術総合研究所つくばセンター（つくば市梅園）を会場として8つのプログラムが行われ、全国各地の大学や工業高等専門学校・企業から多くの参加者が訪れた。

8月24―27日に産業技術総合研究所つくばセンター（つくば市小野川）で行われた「パワーエレクトロニクス・サマースクール」では、本学や東京工業大学、株式会社東芝などから講師が招かれ、電力を扱う工学であるパワーエレクトロニクスの歴史から現状と課題に至るまで、さまざまな講義が行われた。また、質疑応答では多くの学生や社会人から質問が寄せられた。

プログラムに参加した蓮池玲美さん（長野工業高等専門学校5年）は、「内容は難しかったが、名だたる大学や企業の研究者の話を聞くことができ、貴重な機会だった。また、専門家とわりあえるだけの参加者の議論の力も印象強かった」と語った。

また8月29日には、同センターで「ナノエレ・ナノグリーン合同ポスターセッション」が開催され、全国から約40人が参加した。主に大学院生を対象としたプログラムで、物質をナノメートルの領域で制御するナノエレクトロニクスと、環境に配慮したエネルギー技術の開発などを目指すナノグリーンという分野を越えた共同研究のきっかけづくりと、広い視野をもつ人材の育成を目指して行われた。本学から参加した山川紘司さん（化学専攻2年）は、「異分野の人と交流することで幅広い知識を吸収することができ、プレゼンのスキルアップにもつながられたと思う」と感想を語った。

夏休みサイエンス体験合宿
理系女子育成へ 座談会や実験行う

女子中高生を対象とした夏休みサイエンス体験合宿が8月5―7日の3日間、本学で行われた。これはダイバーシティ推進室主催のイベントで、女子中・高生の理系分野に対する興味や関心を高め、未来の女性研究者を増やすことを目的としている。今回は101人の女子中・高生と23人の保護者が参加した。

1日目に行われたラウンドテーブルカフェでは女性研究者と共に理系の仕事の魅力とライフスタイルについて語り合う座談会が行われた。

2日目には実際に研究室を訪れ、それぞれ興味のある分野の実験に参加。小林正美准教授（数物系）の研究室にはこすって消えるインクで書かれた文字を熱して消す実験などが行われ、参加者からは驚きの声が上がった。

3日目はグループに分かれ、理系に対して持つイメージについて意見を出し合い、悪いイメージの改善法を議論。男性が多く女子に敬遠されがちな理系職の特徴を踏まえ、「カルメ焼きを作る実験のように料理と結びつけてアピールすれば良いのではないか」という新鮮な意見も出された。

その後、気象予報士の井田寛子さん（平成12年度自然学類卒）によるトークショーを開催。お天気キャスターの仕事や気象についての簡単な講義を行い、集まった参加者に対しては「理系職に女子が少ないからと言ってあきらめるのではなく、自分の夢はぜひ実現させて」とエールを送った。参加した中学生は「普段は周りにこんなに理系が好きな女子がいないので、一緒に活動して刺激を受けた」と語った。

理系のイメージについて発表する女子中高生

ひらめき☆ときめきサイエンス
最先端技術の実習も 外科手術の実習も

小学校高学年から高校生を対象に最先端の研究を紹介する「ひらめき☆ときめきサイエンス」が7月25、26日、8月7日、11日に学内3カ所で開催された。

8月7日は鶴嶋英夫准教授（医学医療系）が「未来の外科医へ、最先端脳神経外科手術をシミュレーター経験してみよう！」の企画を行い、外科医を目指す高校生20人が集まった。

午前は脳神経外科や医学の歴史、実習の予備知識などを講義で学び、午後からは附属病院の見学や採血・顕微鏡手術・血管造影の体験実習を実施。採血実習では初めて触れる機器に戸惑う参加者を前に、准教授が慣れた手つきで手本を見せると歓声が上がった。

高橋里奈さん（筑波大学附属高校2年）は「実習は難しく、自分に向かないのかと不安になったが、病院で働く人たちを見て、医学の道に進んで多くの人を救いたいという気持ちを再確認した」と話した。（12面に関連写真）

■訃報

高橋　健夫氏（たかはし・たけお＝本学名誉教授）7月16日死去、70歳。

堀　原一氏（ほり・もとかず＝本学名誉教授）8月24日死去、84歳。

ピアノ愛好会デビューコンサート

筑波大学ピアノ愛好会デビューコンサートが10月11日（金）にアルスホール（つくば市吾妻）で開催される。デビューコンサートは1年生を中心に演奏を披露するコンサート。曲目はシューマン作曲、リスト編曲の「献呈」、ラヴェル作曲の「鏡　第4曲：道化師の朝の歌」、アルベニス作曲の「アルハリア」。

18時30分開場、19時開演。入場無料、入退場は自由。

詳細＝http://www.stb.tsukuba.ac.jp/~piano/（筑波大学ピアノ愛好会ホームページ）

附属図書館特別展

附属図書館特別展が「知の開拓者（パイオニア）たち―筑波大学開学40＋101周年記念特別展―」をテーマに10月21日（月）から11月22日（金）まで、中央図書館1階貴重書展示室で開催される。

入場料は無料で開室時間は平日9時―17時、土日祝日10時―17時。ただし、10月26日（土）、27日（日）は閉室。

11月4日（月・祝）の13時30分からは、2階集会室で特別講演会「知の開拓者たち」が開催される。講師は山澤学准教授（人社系）。事前申込は不要。

詳細＝029―853―2376（附属図書館古典資料担当）

第39回筑波大学学園祭

第39回筑波大学学園祭　雙峰祭が、11月2日（土）―4日（月）に行われる。

今年度のテーマは「つくばれっと」。学園祭を本学に関わる多くの人々が持つ「色」が混ざり合う「パレット」に見立て、本学の魅力や特色を表現する場にしたいという思いが込められている。

前夜祭は11月2日（土）15時から第1・3エリアで開催され、一般の屋外企画の他、有志団体によるパフォーマンスや来場者参加企画などが予定されている。

本祭は3日（日）、4日（月）の10時から学内各所で行われる。一般企画の他、今年10周年を迎える「学園祭生徒プロジェクト」や、つくば市内の研究所のブースを設置する新企画「学内研究連携企画」などがある。

学園祭の最後を飾る後夜祭は、さまざまな団体がパフォーマンスを披露するオープニングセレモニーに始まり、優秀企画を決める「雙峰祭グランプリ2013」やお笑い芸人を招いての「筑波お笑いライブ」があり、盛大な花火で締めくくられる。

詳細＝http://www.sohosai.tsukuba.ac.jp（筑波大学学園祭　雙峰祭公式サイト）

双葉町の震災時の資料搬入

震災の記録を分析し公開へ

東京電力福島第一原発事故の影響で、埼玉県内に町役場を移転している福島県双葉町の震災時の資料が9月17日、春日エリアの知的コミュニティー基盤研究センターに搬入された。

同町は震災時の資料が福島県内で多く保存されている市町村の一つ。資料は避難に設置された段ボール製の更衣室や案内板、全国・世界各地から届いた手紙や寄せ書きなど数千点に及び、当時の過酷な避難生活を物語る貴重な資料となっている。

資料を紹介する白井准教授

この取り組みは、文書や記録などの情報を保存・活用するアーカイブス学が専門の白井哲哉准教授（図情メ系）が同町に働きかけて始まった。今年6月には本学図書館情報メディア系と同町が「震災関係資料の保全及び調査研究に関する覚書」を締結しており、研究と被災地復興を連携させる取り組みが作られている。

今後は電子データ化した資料を分析した後、インターネット上に公開していく。将来的には同町に資料を返還し、現地に保存・公開施設を作る予定だ。

同教授は「分析作業はまだスタートラインに立ったばかりだが、被災地の資料を残すことで震災の教訓や記憶を伝えられればうれしい」と語った。

受験生のための筑波大学説明会

全国から高校生集まる 熱心に研究施設を見学

「受験生のための筑波大学説明会」が8月24―26日にかけて開催された。当日は全国から多くの高校生が来校し、各学群・学類の説明会や模擬授業、キャンパスツアーに参加した。

24日の午前中に大学会館ホールで行われた人文学類の説明会では、会場を埋め尽くすほどの来場者が集まった。同学類のカリキュラムの特徴や各主専攻・コース、入試情報の説明の他に、学類生による受験体験談や大学生活についての紹介もあり、高校生は熱心に耳を傾けた。

昼過ぎには、第三エリア食堂で応用理工学類主催の昼食会が開かれた。ここでは学類生と昼食を食べながら受験や大学生活について話を聞くことができ、多くの高校生でにぎわった。

また、生物学類では研究施設の見学を行い、抽選で選ばれた高校生約70人が本学教員と共に遺伝子実験センターやTARAセンターを回った。実際に遺伝子組み換え実験を行う部屋の中にも入り、高校生たちは専門的な機器に興味津々だった。ツアーに参加した女子高校生は、「筑波大学の規模の大きさに驚いた。将来は生態学を学びたいと考えているが、ここなら良い研究ができると思った」と笑顔で語った。

実験室を見学する高校生

自転車衝突事故多発 骨折した学生も

本学周辺で自動車と自転車の衝突事故が続発している。

8月22日19時半ごろ、大学公園南交差点の北で、本学の男子学生が乗る自転車と自動車の接触事故が発生。男子学生は道路を横断するために信号待ちの車と車の間を通り抜けようとしたところ、反対車線を走っていた車と接触し、横転した。男子学生は頭部を切り、首をねんざするなどのけがを負った。

28日の7時55分ごろには、反町の森公園（つくば市桜）付近の交差点で、本学の女子学生が乗る自転車と自動車が出会い頭に衝突。女子学生は頭部を打撲し、左足首を骨折した。

学生生活課では10月7―11日に、学内で交通指導を行い、自転車のわき見運転や無灯火運転の注意を行う予定。同課の担当者は「無理な運転は、一歩間違えると大きな事故につながる。学生一人ひとりが安全運転を心がけ、自分の身を守ってほしい」と注意を呼びかけた。

僕らの夏休みプロジェクト

大学生 被災地の小学校へ 遊びと勉強で子どもと交流

東日本大震災で被災した子どもたちと本学学生らが交流する「僕らの夏休みプロジェクト」が8月5―9日に岩手県宮古市で行われた。本学など22大学・68人の学生が同市立赤前小など同市内の4小学校を訪問。学習指導やドッヂボールなどのレクリエーション、「僕夏自由研究」と題したペットボトルロケットの実験などを通し子どもたちと触れ合った。8日には同団体が2年前に立ち上げ、同市赤前地区の名物行事になった「赤前夏祭り」が開催され、約400人が来場した。

学生らは、昨年までは赤前小学校だけを訪れていたが、今年は近隣の藤原小、高浜小、津軽石小も訪問した。

東日本大震災では、海に面する同市は8・5㍍以上の津波に襲われるなど、壊滅的な被害を受け、海沿いの一部の地区では死者・行方不明者が続出した。また、住宅被害は約9000件にものぼった。

高浜小を訪れた佐賀ゆり香さん（社学3年）は「子どもたちからは『1日目が楽しかったから2、3日目も参加した』という声が多く聞かれてうれしかった」と語った。（12面に関連写真）

子どもと花火を楽しむメンバー

漫画研究会

漫画 つらいが楽しい

メンバーの力作である漫画原稿が印刷機にかけられ、何十枚も量産されていく。机の上一面に並べられたそれらを、メンバーがページ順に拾い上げ、丁寧に揃える。その束は、ラミネート加工されたカラーの表紙に挟まれ、1冊の立派な本へと変わる。

漫画研究会は学群・学類1年生から大学院生まで、文理問わず多種多様なメンバーで構成されている。主な活動は年に7～8回会誌を発行することで、週に2回ミーティングを行う。会誌はサークル内向けの『ちくわぶ』と、学園祭など外向けに配られる『にしますぐい』の2種類だ。

会誌ができるまでの流れは、まず全体を取り仕切り、冊子の構成を考える編集者を決定する。その後表紙を描く担当者などを決め、その号のテーマを話し合う。そして編集者が締め切りを設定した時点で全員で行う作業の大部分は終わる。その後はそれぞれ自宅などで黙々と執筆だ。描く漫画の長さは1ページから20ページとさまざまだが、大抵の人は4ページから8ページくらいの漫画になる。ジャンルはコメディ、ホラー、恋愛もの、SFなど幅広い。次に皆で作業を行うのは完成した漫画を印刷し、本の形に作り上げる時だ。

漫画を描くという行為は、突き詰めると個人作業でしかない。しかし、大人数だからできることも多い。その一つに、色を塗る前の絵をお互いに交換して着色をする「線画交換会」がある。「自分の絵に他の人が色を塗ったらどうなるのかを見るのは新鮮で楽しい」と発案者は企画の魅力を語った。このような企画は以前からも行われており、イラストの合作やリレー漫画などさまざまどれも参加は自由だが、毎回多くの人が名乗りを上げる。サークルという形で同じ趣味を持つ人が集まっているからこそできる企画だ。

漫画を描いていて一番大変なことを聞いてみると、ほぼ全員が口をそろえて「締め切り」だと答えた。一人で趣味として描いている分には良いが、皆で冊子を作る時は重要だ。遅れた冊子に掲載されないため、徹夜をしてでも描き上げる。

「思うように描けない時はつらいが、漫画を描いていると楽しいことがたくさんある。ストーリーを考えている時、絵を描いている時、そして冊子になった時……。それぞれに違った楽しさがある」。会長の杉本直さん（情科3年）は漫画の魅力を語った。

好みの漫画、描き方、表現方法は人それぞれだが、冊子を作り上げるというゴールは同じ。個人作業が多いからこそ、刺激し合える仲間は貴重な存在だ。産みの苦しみを分かち合える同志を求めて人々はここに集まっているのだろう。（油布知夏＝人文学類1年）

Who's Who?

「こゝろ」をウズベク語に翻訳

アミノヴァ・ノディラさん

（平成24年度国際地域研究専攻・特別研究学生終了）

提供＝湖山径子／グラフィックデザイナー

作品が掲載された雑誌を手にするノディラさん

日本の「こころ」が、遠く離れたウズベキスタンの地に届いた――。ウズベキスタン国籍のアミノヴァ・ノディラさん（平成24年度国地・特別研究学生終了）は、本学在学中に、夏目漱石の代表作「こゝろ」をウズベク語に翻訳し、発表した。日本の文学作品が、日本語からウズベク語に直接翻訳されたのは初めてだ。

ノディラさんが日本に興味を持ったきっかけは、幼いころ、祖父に「こころ」という日本語を教わった時だった。祖父は第二次世界大戦後、建築業に携わる中で、旧ソ連の捕虜となり強制労働をさせられていた二人の日本人男性と交友を深めた。初めは互いの言葉も分からなかったが、二人は少しずつ「こころ」を通わせた。祖父は捕虜の待遇改善を求めて政府に手紙を送り、友人は祖父が大けがを負った時に見舞い、いつしか二人は民族や立場の違いを越えて親友となった。しかし友人は心身を病み、帰国の願い叶わず亡くなった。祖父は幼いノディラさんに親友との思い出を語り、「友達になるのに大切なのは言葉ではなく『こころ』だよ」と何度も繰り返し、「お前が日本語を勉強して、いつか彼がしてくれたことを、日本の彼の家族に伝えてほしい」と言い残した。

祖父の言葉を胸に、ノディラさんは小学生のころから日本語の勉強を始め、高校では日本語科を専攻した。大学生になり、2005年に関西の大学へ留学した際、書店で「こころ」と出会った。「タイトルを見たとき、祖父の教えが頭をよぎり、すぐ手にとった」と話す。初めて読んだ時は文章表現が難しかったが、何度も読むうちに「誰の『こころ』を表した作品なのだろう」と考えた。「文学を学ぶと、その国の文化や慣習が理解できると気がついた。今は『こゝろ』が『日本人のこころ』を表した作品だと思う」と話す。

帰国後、母国の大学院に進学し、修士課程の時に本学に留学。言語学や文学、翻訳を中心に勉強していたノディラさんは、本学の大学院で言語学の観点から「こゝろ」を研究。同時にウズベク語への翻訳に挑戦した。漱石の独特な表現のウズベク語への置き換えや、母国ではあまり知られていない日本の生活様式の解説に苦労しつつも、翻訳は1年かけて完成した。作品は今年5月から母国の著名な雑誌「世界文学」に連載された。大統領も毎月購入する雑誌にウズベキスタンで初めて直訳の日本文学が紹介されるとあって、雑誌は即日で在庫切れになる程の人気だった。

「翻訳を通して、ウズベク人に日本人の『こころ』が伝わり、互いの理解を助けるのなら、祖父とその友人の魂も喜んでくれるはず」とノディラさんはほほ笑む。現在は日本の企業に就職しており、今後は日本文学を翻訳するだけでなく、優れたウズベキスタン文学を日本語に訳すなど、文学を通した両国の文化交流に意欲をみせる。

「両国の架け橋となるならば、橋は両端から渡らなければ意味がない。翻訳はその第一歩で、将来は両国の友好関係に立つ会社を設立したい」とノディラさんは話す。

約6000キロ離れた日本とウズベキスタン。ノディラさんの祖父と親友の日本人男性が育んだ友情は時を越え、ノディラさんに受け継がれた。両国の『こころ』の距離は今、着実に近づき始めている。（望月麗＝比較文化学類2年）

日本と母国をつなぐ「こころ」の架け橋

編集後記

部員の秋学期は編集期間で幕を開けるのが我が部の伝統。フランス帰りのH、オーストラリア帰りのSをはじめ、夏休みの思い出と旅先のおみやげを抱えて、部員が続々と帰ってきました。

そんな私たちを待っていたのは、40周年記念号を作るという大きな使命。特に年表は「これだけは私が完成させる！」と張り切った1年生T の逸品です。他にもAのイラストやMの観戦記など、今回は紙面の各所で1年生が腕を振るいました。連日の深夜作業にも関わらず、笑顔が耐えない編集室。頼れる部員たちに助けられたなと、いつも以上に思いました。

節目の新聞を発行し、気づけば引退までわずか2カ月。編集長である前に記者として、今一度初心を思い起こし、残る2号の新聞を作りたいところです。（編集長・原啓一郎＝社会学類3年）

次号は **11月5日（火）** 発行予定です

学芸

藤田志朗展

幻想的な世界を描いた絵画

3面へ

スポーツ

天皇杯　柏レイソル戦

華麗に相手をかわす本学選手

8面へ

学生生活

ひらめき☆ときめきサイエンス

附属病院で体験実習を行う高校生

10面へ

学生生活

僕らの夏休みプロジェクト

本学生と交流する被災地の子どもたち

11面へ