

西村さん笹川助成対象に

「ろう付け」最適化を追究する研究



交付式の会場で西村さん

機械サイエンス専攻・西村大さん(博士前期課程2年)が授賞式で賞状を受け取る様子。授賞式は、5月25日の同会

機械サイエンス専攻・西村大さん(博士前期課程2年)が授賞式で賞状を受け取る様子。授賞式は、5月25日の同会

研究は、金属材料を接合する「ろう付け」について、より詳しく解明し、最適なものを。ろう付けは、母材より融点が低いろう材(合金を溶かして接着剤とするが、溶けたろう材の表面張力が溶着の成否を握る。西村さんは、最も多用されるろう材である銅・銀の合金(ろう)を対象に、これまで説明がつか

なかった組成変化と表面張力挙動の関係を温度▽組成▽雰囲気—の3つを同時に考慮することで初めて明らかにしようと計画した。解明できれば、ろう付け製品の品質向上が期待できる。

採択研究は来年2月10日までで成果を求められ、助成額は100万円まで。

西村さんは応募の研究計画書を、読み手の興味

を引くよう作成。慣れない作業に苦戦したという。そのかいあって選考

委員会の審査をパスした。西村さんは「採択して

いただき、とてもうれしい。ご期待に沿えるよう全力で研究に打ち込んで

いこうと思います」と感想を語った。

する中で、近年学生の留年率が大幅に改善し、これに伴って退学率も全国の理工系大学の平均値を下回ってきたことを挙げて、「志願者数が増えている千葉工大」ばかりに目を向けるのではなく、「教育改革をしっかりと実行している千葉工大」を皆さまの脳裏にしっかりと刻んでいただきたい」

と訴えた。この後、熊本忠彦入学試験委員長が29年度のAO・推薦、センター利用、一般入試と受験料軽減措置などについて説明。

過去最高195校が参加

高校教員に29年度入試説明会

都や千葉近県を中心に、近年志願者数の伸び率が大きい北関東や東北、甲信越へと広がり、岡山から参加した教員も。本学の人気を全国的に広げていることを裏付ける形となった。

また日下部聡入試広報部長は28年度入試を総括して、「各学科の定員をコンパクトにして、高校や社会の皆さまから内容が見やすい、きめ細かい教育ができる態勢を整えました」とあいさつした。

今度の入試説明会では「本番」の説明に入る前に未来ロボット技術研究センター(fuRo)の古田貴之所長と、惑星探査研究センター(PEARC)の荒井朋子上席研究員が特別講演を行った。

黒澤研究員に最優秀研究者賞

惑星科学会、天体重爆撃時代の物理・化学研究で



実験室で黒澤研究員

日本惑星科学会の2015年度最優秀研究者賞に本学惑星探査研究センター(PEARC)の黒澤耕介研究員と横浜国立大学大学院工学研究院の発生川陽子准教授の2人が選ばれた。5月25日の同会

総会(幕張メッセ)で発表された。9月の惑星科学会(岡山市)で授与式と受賞記念講演が行われる。黒澤研究員は東京都立大物理学科、東京大学大学院JAXA・宇宙科学研究所宇宙航空プロジェクト研究員などを経てPEARCに。地球はなげ生命あふれる惑星なのかを明らかにしたいと、地球が激しい天体重爆撃を受けた時代の物理・化学過程を研究している。

現象を観測し、予測よりもずっと高い効率で蒸発することを指摘。月形成巨大衝突後の原始月盤の熱力学状態や天体重爆撃で発生する衝突蒸気雲の酸化還元状態の理解の見直しを促した。

さらに原始地球の大気に炭素質物質が衝突するときのシアン化水素生成効率を、衝突実験とレーザー照射実験を組み合わせて推定。炭酸塩岩からの衝突脱ガス量を、自ら開発した開放系気相化学分析法でかつてない精度で計測するなど、天体重

爆撃が固体惑星の初期進化に与える影響の定量的評価の土台となる成果を挙げた。

一方で、理論的考察や計算機シミュレーションにより惑星科学の諸問題に幅広く挑戦。国内外の共同研究をリードしてきた点が高く評価された。

発生川准教授は、太陽系の有機物の起源と形成過程を研究。母天体で水質変成・熱変成過程により分子構造がどう変化するかを解明し、水質変成実験で、隕石に含まれる複雑高分子有機物と似た有機物を得ることに成功した。はやぶさなどが持ち帰る始原天体のサンプルの分析を支える研究者として期待されている。

荒井上席研究員は、2009年4月に開設したPEARCがすでに国内の惑星探査研究機関では最大規模となり、地球の生命誕生の謎に迫る研究では世界的に見ても最先端を走っていると、PEARC内で進められている独自の研究プロジェクトを紹介した。



④津田沼校舎で開かれた入試説明会 ⑤講演する古田所長(右)と荒井上席研究員



古田所長の講演は「不可能を可能にするロボット技術」。2020年の東京五輪・パラリンピックに合わせ推進されることでも、高校教員の関心を高めたい。古田所長の講演は「不可能を可能にするロボット技術」。2020年の東京五輪・パラリンピックに合わせ推進されることでも、高校教員の関心を高めたい。

来月にも観測開始

「メテオ」ISSの窓に設置される

本学惑星探査研究センター(PEARC)が国際宇宙ステーション(ISS)で行う「メテオ」プロジェクトの長期流星観測開始は7月となる見通しだ。プロジェクトリーダーの荒井朋子上席研究員が29年度入試説明会で行った講演の中で明らかにした。

観測に使われる超高温

度カメラは3月23日に打ち上げに成功。同26日にISSに搬入され、5月20日に所定の観測窓に設置。同21日には地上との通信も可能になったが、翌22日にISSに係留中のロシアの無人補給船「プログレス62P」から液体が漏れているのを見

由飛行士が発見。固化した液体が窓ガラスに付着するのを防ぐため、窓のシャッターが閉鎖されたままになっている。プログレス62Pは7月5日にISSから切り離される予定のため、「メテオ」の観測開始はそれ以降となる。

香取市とも連携協定

「地域社会との共生」が
 括的連携協定を
 締結した。千葉
 県内での同様の
 協定締結自治体
 は習志野市、浦
 安市、御宿町
 （以上201
 4年）、千葉市
 （今年4月）に
 続いて5番目。
 本学が取り組んできた
 「地域社会との共生」が
 さに前進した。
 香取市との協定調印式
 は同市庁舎で行われ、瀬
 戸熊修理長と宇井成一
 市長がそれぞれ署名した
 協定書を取り交わした。
 調印に先立ってあいさ
 つした宇井市長は「香取
 市にとって大学との包括
 的な連携協定の締結は初
 めてで、期待は大きい。
 先端技術に関する講座や
 実験などを通して、千葉
 工大の教職スタッフと当
 市の小中学生が交流し、
 また産官学が連携したま
 ちづくりや地域の人材育
 成を行うなど、幅広い取
 り組みを推進していきたい」と、本学に対する期
 待を表明した。
 これに心えて瀬戸熊理
 事長は「本学が擁する5
 学部17学科の知財をフル
 に活用して、香取市にご
 協力したい。中でも小中
 学生の理系教育で、机上
 論ではない本物の科学技
 術の成果を子どもたちが
 見たり、触ったりする機
 会をご提供できると思
 う。それが科学技術立国
 日本の将来を支える人材
 を一人でも増やすこと
 につながればありがたい」と
 語った。

御宿観光を支援

長尾研 5カ国語パンフや看板制作



（上から）検討し合う長尾研のメンバー、御宿町入り口を飾る大型看板、制作した観光案内パンフレット

増え続けている訪日外国人観光客を成田空港からもっと房総半島に呼び込もうと町を挙げて取り組んでいる夷隅郡御宿町に、デザイン科学科・長尾徹教授の研究室が協力して成果を挙げている。

長尾研は昨年度、御宿町側の要請で日本語のほかに英語・中国語・韓国語・スペイン語をそれぞれ使った5種類の観光案内パンフレットと、町内6カ所の観光看板、町入り口を飾る大型看板をデザイン・制作した。

観光案内パンフレットは御宿の海と山、歴史、お寺と神社、四季のイベント、芸術・文化などを紹介したもので裏面は分かりやすいタウンマップになっている。大きさは新聞2ページよりひと回り大きいA2版。日本語版と外国語版のデザインは皆同じで、町民と外国人観光客が日本語版とそれぞれ外国語版を照らし合わせながら意思疎通を図るよう工夫が凝らされている。

町中心部の6カ所には特殊なアプリをインストールしたスマートフォンをかざすと、観光パンフに使われている4つの外国語による案内情報が見られる看板が設置されている。長尾研はこの看板の地図もデザインした。また国道128号線沿いには「WELCOME TO ONJUKU ようこそ、おんじゅくへ」と、同町のゆるキャラ「エビアミーゴ」が迎える大きな観光誘導看板が設置されている。これらはいずれも長尾研の修士2年の5人（全員女子）がデザイン・制作した。

同町ではこのほか新たな特産品として売り出しを図っているパッションフルーツや魚の粕漬け、ふるさと納税者に贈る米のラベルにも長尾研の学部生や大学院生のデザイン作品を活用している。本学と御宿町は一昨年6月、包括的連携協定を締結している。

小宮学長 関東工教の会長に就任



5月23日に開催された関東工学教育協会（関東工教）の総会にて、小宮一

仁学長が会長に選ばれ、就任した。日本工学教育協会（日工教）は昭和27年、戦後復興に工業の再建発展が不可欠と連合軍総司令部（GHQ）の指導で、米国工学教育協会になら

て設立された。関東工教はその地区工教として、イノベーションを引っ張る高度な人材の育成へ向け、優れた工学教育の実践者や著作を表彰するなど活動している。小宮学長は同協会定時

総会であいさつし「これからの工学教育には従来以上に密な産官学の連携が不可欠だ。高校大学接続やグローバル化を見据えて、教育機関と産業界はもろろん、文部科学省や経済産業省などとも連携し、欧米に負けない工学教育システムの構築を目指したい」と述べた。

「文化団欒」に市民2500人

第21回 文化の祭典



表現する楽しさ—書道倶楽部



あいさつする足立実行委員長

第21回文化の祭典（実行委員長・足立恭介さん）情報ネットワーク学科（4年）が5月29日（日）、津田沼キャンパスでぎやかに開催された。

今年度のキャッチコピーは「文化団欒」。建学の精神「世界文化に技術で貢献する」でうたうように、文化と技術は人の営みの象徴—この祭典が家族・知人の団欒で話題を呼び、文化や技術に親しみを持ってほしいと願った。

工学分野、文芸、音楽、アニメなど各サークルが、展示や演奏を展開、特設ステージで各種イベントを盛り上げ、訪れた市民約2500人とともに祭典を楽しんだ。

「宇宙兄弟」声優が講演
 一輝いたサークルを来場者が投票で決める「サークル総選挙」は▽1位・精密ロボット工学研究会▽2位・鉄道倶楽部▽3位・茶道部—という結果になった。

この日、



研究成果を見学する小宮学長（左）



吹奏楽部による華麗な演奏



体育会本部による伝統の駄菓子屋



鉄道倶楽部のNゲージが人気



祭典を盛り上げるよさこいソーラン風神の演舞

「実った施策」に拍手

28年度 同窓会総会開く

同窓会の平成28年度通常総会が5月28日、再開発で一新した新習志野校舎が開かれた。集まった同窓生らは初めて見るキャンパスの姿に目をみみりしていた。

同窓会地方支部活性化の契機としたいと語り、特に若い会員に同窓会活動への参加を呼びかけた。総会はこの後、27年度事業・収支決算報告、28年度事業計画・収支予算を全会一致で承認。佐賀県、釧路、山梨県、鳥取県など10支部の支部長交代を承認した。



料理をとり思い出話に花を咲かせる



新習志野校舎で開かれた同窓会通常総会

長年支部長として地域支部の活性化に尽力された島根県の岩井省悟氏(46年精密卒)始め5人の退任支部長・事務局長に感謝状が贈られた。また、学生四会【文化会・学友会・体育会・寮友会】の代表が壇上で紹介され、同窓生たちから盛大な拍手がおこられた。

総会終了後、新食堂棟3階で開かれた懇親会では、瀬戸熊修理理事長が「私大の定員割れが叫ばれている中、本学はロボ

ットや惑星探査などのメディア露出によるブランディング戦略をはじめさまざまな施策が実り、この8年間、入学志願者数は右肩上がりとなっている。この勢いを維持して今後も頑張っていきたい。同窓生の皆さんにもご支援をお願いしたい」とあいさつ。会場から盛大な拍手が湧いていた。

恒例の抽選会では、当選番号が読み上げられるたびに歓声が上がリ、会長と池永・堀内同窓会副会長により行われた後、宮川博光(52年工経卒)常務理事の乾杯で懇親会は和やかに進んだ。

閉会の前には元応援団長の鈴木海渡さん(平成28年生環卒)のエルルに合わせた全員で校歌を斉唱。拍手喝采の中、同窓生たちは学生時代の思い出に浸っていた。

長・小宮学長・坂本同窓会長と池永・堀内同窓会副会長により行われた後、宮川博光(52年工経卒)常務理事の乾杯で懇親会は和やかに進んだ。

閉会の前には元応援団長の鈴木海渡さん(平成28年生環卒)のエルルに合わせた全員で校歌を斉唱。拍手喝采の中、同窓生たちは学生時代の思い出に浸っていた。

閉会の前には元応援団長の鈴木海渡さん(平成28年生環卒)のエルルに合わせた全員で校歌を斉唱。拍手喝采の中、同窓生たちは学生時代の思い出に浸っていた。

閉会の前には元応援団長の鈴木海渡さん(平成28年生環卒)のエルルに合わせた全員で校歌を斉唱。拍手喝采の中、同窓生たちは学生時代の思い出に浸っていた。

茜浜サッカー場 人工芝が完成

ジェフレディースにも貸し出し



人工芝に並んだサッカー部とジェフレディース。①親善試合で攻め上がる本学チーム

茜浜運動施設のサッカー場の人工芝敷設工事が完成し、5月28日、こけら落としのエキシビジョンとして本学体育会サッカー部とジェフユナイテッド市原・千葉レディース(略称Jレディ)が親善試合を行った。

コート(広さ)は105m×68mで、夜間照明を完備している。6月から体育の授業やサッカー部の練習などに使うほか、千葉レディースの練習場として貸し出されている。

こけら落としでは、本学関係者のほか施工に当たった五洋建設、ジェフユナイテッド市原のスタッフ、本学とジェフの

仲介役に当たった千葉銀行などが、サッカー部とジェフユナイテッドの珍しい対戦を見守った。試合後、両チームの選手と出席者がコート場で記念撮影し、新しいサッカー場の誕生を祝った。

「どっちが勝つか」

編集だより



新年度が始まり、学生がキャンパスライフに慣れてきたかな?という頃。入試広報課ではすでに次年度募集のための準備が盛りだくさん! 入試試験期間の繁忙期とは違った緊張感で毎日過ごしている。

入試広報課

大橋 慶子

四季雑感



いつもの散歩道はそろそろ中干しして分けつけ止めでもするかと思案する田んぼ道。草刈りがされ、折しも梅雨入りして優しい雨に青々としている。加えて、過日の全国的にゴミゼロ清掃が行われ、空き缶一つ落ちてない。何とも気分が良い。

変わって、いつもの通勤道路。至る所、ポイ捨てに家電製品やらなんやら、良心まで捨ててある、ひどい荒れ様である。3年後にはラグビーのワールドカップ、4年後には五輪があるのに、こんな惨状で何が「おもてなし」なのだろうか。

教育センター 半沢 洋子

同窓会



薫風の候、8万2千名を擁する同窓会の通常総会が、再開発成った新習志野校舎で開催されました。全国59支部をはじめとして、250名近くの会員が集いました。前半は運営方針を決めるための評議員会、後半は議案審議の総会です。そして懇親会には新装の学生食堂

を借用いたしました。来年度は、同窓会設立70周年を迎える事となりその準備もご審議を頂きました。記念行事として、各地方で公開講座等を開催し、益々の活性化への契機にしたいと考えております。

同窓会会長 坂本 洋