

# 参加申し込み600社超す

# NEWS CIT

2017  
11.15  
ニュースシーアイティ

千葉工業大学・入試広報部  
〒275-0016 千葉県習志野市津田沼  
2丁目17番1号  
TEL 047(478)0222 FAX 047(478)3344

<http://www.it-chiba.ac.jp/>

毎月1回(8月を除く)15日発行

## 産学懇 千葉工大に期待

本学が企業と親睦を深め、学生の就職情報を交換し合う今年度の「産学懇談会」が11月2日、ホテルニューオータニ幕張で開かれ、過去最多を記録した昨年をさらに20社上回る579社から人事・採用担当者597人が出席した。近年の本学の「ブランド力」上昇が依然として採用意欲旺盛な企業の関心を一層引きつけ、「千葉工大生」への期待をさらに高めていることが表れた。

## AI、環境激変の中

企業側からの「産学懇談会」への事前の参加申し込みは603社と、初めて600社を超えた。



名刺交換に長蛇の列



来場者で会場は埋め尽くされた

### ニュースガイド

- 2面 落合さん河野さんF I T奨励賞 / IWPで機サ4人が受賞 / 小澤准教授に論文賞
- 3面 自動鉄筋結束ロボをfuRo・大成建設が共同開発 / ナニワで「ロボパ!」 / 毛利ポスターセッションで板倉さん鈴木さん敢闘賞 / 水星ダストモニター 来年10月宇宙へ
- 4面 駅前びつくり吹奏楽 / スポフェス開く / シンナライブで浜野准教授が講義 / 森田教授に研修奨励賞ゴールド
- 5面 県と連携大学との研究成果発表会 / エコメッセ2017 / 校友「常盤和明さん」
- 6面 10月授業公開講座 / 千葉工大とサイエンスしよう / 新任紹介

2015年に初めて出席企業が500社を超えてわずか2年。千葉工大の躍進ぶりに企業の出席者の中からは驚嘆の声が聞かれた。こうした企業側の期待にこたえるために、本学側も瀬戸熊修理理事長以下の法人役員、小宮一仁学長以下の大学役職教員、就職担当教員、就職・進路支援部のスタッフらが総力を挙げて企業側の出席者に対応した。小宮学長は第一部冒頭のあいさつで、本学は今年春の学部入試で全国779大学の中で9番目に多い7万6011人の志願者を集めたことを紹介し、「学長就任以来、今まで進めてきた教育・研究の質向上のための改革の成果が表れてきている。今後とも企業皆さまに信頼され、愛される、活力にあふれた大学づくりを進めていく」とアピールした。

また、第二部であいさつした瀬戸熊理事長は「本学始まって以来の数の企業皆さまにご参会いただいたことに心からお礼を申し上げます」と感謝の意を表した。また、「人工知能(AI)など技術の著しい進歩で、現在ある職種の約半数近くがこの10年から20年の間に消滅すると予測される時代に向かって、皆さんはどんな人材を求めているのか、大学はどんな教育をすればいいのか、忌憚のないご意見を伺いたしたい」と呼びかけた。続いて、企業側を代表して乾杯の音頭を取ったKOA株式会社経営管理インシニアティブ人事教育センタープロフィットマネジャーの南部高幸氏は「企業も今、想像をはるかに超える環境変化の中で、多様な人材の採用に苦勞している。そうした中で千葉工大とご縁を持つことは非常にありがたい」と話した。



講演する清水武則氏

「産学懇談会」会場のホテルニューオータニ幕張の大宴会場「鶴の間」の前に設けられた各学科

油断なく準備を  
「産学懇談会」会場のホテルニューオータニ幕張の大宴会場「鶴の間」の前に設けられた各学科

別などの受付台には、名刺交換開始と同時に企業側出席者の長い列ができた。どの出席者の表情からも「何としても優秀な千葉工大生を獲得したい」という思いが読み取れる。

このような過熱気味ともいえる企業の採用意欲の背景には、2016年春入社、17年春入社と続いた実採用数が採用計画数を満たさない「未充足」の苦悩と日本の役割」と題して講演した。

「産学懇談会」第一部では、本学審議役(前駐モンゴル大使)の清水武則氏が「資源大国モンゴルの苦悩と日本の役割」と題して講演した。この講演で清水氏は、日本とモンゴルの最初の接点は13世紀の元寇であったこと。20世紀に入り、旧ソ連の影響下で



企業の人事担当者(左)と話す瀬戸熊理事長

「足」状態が18年春入社も続いていることがある。19年春入社組(現3年生)の就職活動日程は「来年3月、会社説明解禁」→「同6月、面接解禁」→「10月、内定解禁」→「18年入社組(現4年生)と同じ」。

OPEN CAMPUS 12/10

就職活動日程は「来年3月、会社説明解禁」→「同6月、面接解禁」→「10月、内定解禁」→「18年入社組(現4年生)と同じ」。

「学生の売り手市場」といわれているのを見て安易にならないよう、早めに準備を始めること。油断が一番の大敵です。保護者の皆さんには、理系学生の多くが就職する「B to B」(ビジネス・トゥー・ビジネス)企業への理解を深めていただきたい。企業の価値は知名度や規模だけで決まるものではないのです」

過酷な体制を経て、1989〜90年の民主化以降、モンゴルは日本と良好な関係を構築。日本は「太陽の国」と呼ばれ、日本にとっては東アジアで最大の友好国であることなどを紹介。豊かな鉱物資源に恵まれる一方で人材不足や産業の未発達、政治的不安定など悩みも多いが、「モンゴルの発展は日本の利益と考えて、民間の経済関係を強化して行けよ」と訴えた。

# 落合さん F1T奨励賞 河野さん

### 情報科学技術フォーラムで発表



受賞した河野さん(左)と落合さん

情報処理学会の第16回情報科学技術フォーラム(FIT2017)は9月12~14日、東京・本郷の東京大で開かれ、一般発表セッションで講演した落合涼さん(情報科学専攻修士2年、伊與田光宏研究室)と河野隆太さん(同、藤田茂研究室)が、ともにF1T奨励賞を受賞した。

●落合 涼さん

「投稿場所に着目したソーシャルメディア上の情報拡散の可視化と分析」  
ソーシャルメディアが普及し、発信情報が想像を超えた規模で拡散されることがある。中でも地震、豪雨などの自然災害では、情報が発信場所から他の場所の人々へどのように伝播するかを可視化することで、出来事の重大性を推測できる。

落合さんらは、投稿場所に着目し、ソーシャルメディア上で情報がどのように拡散されていくのかを、地図上に可視化し分析した。

●河野 隆太さん

「3次元回転不変相限定相関法を用いた3次元点群位置合わせ手法の高速化」  
3次元モデリングやロボティクス分野では、複数の点群を重ね合わせる「点群の位置合わせ」処理が必要な場合があり、さまざまな手法が提案されている。

その一つ、3次元回転不変相限定相関法を用いた位置合わせに着目した。この方法は3次元点群を行列へと変換したものに適用。変換された行列は非常に疎な行列となす。

# 機サ4人が受賞

### IWPC2017 英語で研究発表

科学系学生のために行われるIWPC(Interdisciplinary Workshop on Science and Patents)科学・特許に関する学際的ワークショップ(WORKSHOP)は9月26日、茨城県つくば市のつくば国際会議場で開催(主催)で、本学・手嶋吉法研究室の4人が英語で優秀なプレゼンテーションを行い、賞を贈られた。

●西田 匠太郎さん

「Boerdijk-Coxeter helix and its Rolling Property」  
Boerdijk-Coxeter

賞の種類は、西田匠太郎さん(機械サイエンス専攻修士1年)がPatent

「WP ヨーロッパ特許庁のキープームス博士の来日を記念し、筑波大が2011年から毎夏開催。医学、物理、化学、工学、天

文学、数学など科学の全分野での交流と、学生やポストドクの研究奨励を目標とし、今年度は高校の部も開催した。

「光栄な賞をいただきうれしく思っています。手嶋先生の指導と研究室の皆さんの協力のおかげで、感謝を忘れず精進してまいります」  
●天池 翔さん  
「A straight ruler that can be deformed

Kiebooms Prize (ラフアエル・キープームス賞)、天池翔さん(機械サイエンス学科4年)、金子雄輝さん(同)、町屋佑季さん(同)の3人がUndergraduate Prize (在学生賞)。

Belix (正四面体を直線状に面連結した構造)を機械要素へ応用するための基礎研究で、発表ではBoerdijk-Coxeter helixの試験片作製と、転がり実験の結果を報告した。英語での発表で、原稿をしっかりと覚え、話すスピードと発音に注意して大きな発声を心がけたという。



(左から)手嶋教授、西田さん、(1人置いて)町屋さん、天池さん、金子さん=つくば国際会議場前で

表時の英語の区切り方、アクセントが難しく、国際会議は初めなので難しかったという。「自分が受賞したとは思わず、とても驚きました。ペーパーモデルを使用し発表しました」

「シャンプー詰め替え容器の底に、円錐形状を加え、更に底に円柱の穴を加えた。これにより最後の一滴まで余さず使えることを目指した。」  
「今まで練習してきたことがこのような形になって、とてもうれしいです」

●町屋 佑季さん

「Needleless compass」  
「針のないコンパス」の構造と仕組みを発表した。スピーチでは、原稿を持たず前を向いて発表するように努めたという。ポスターが見やすくなるよう、構成や色使いも工夫した。

●金子 雄輝さん

「Shampoo refiller container whose bottom is conical shape(底に円錐形状を加えたシャンプー詰め替え容器)」  
「優秀な他大学の学生もいる中、賞をいただけたのは考えてもいなかった。ポスターの英訳や、発

# JASMA 小澤准教授に論文賞

### ミルクラウン形成のメカニズム解明



小澤准教授

酸化物を浮遊させ、酸素が非常に少ない極低酸素分圧状態と組み合わせることで、材料の開発や高精度な熱物性計測に関する研究を行っている。

●小澤 准教授

発表論文「Splash and Bounce of Droplet on Liquid Layer under Low-gravity (低重力下の液面における滴の飛散とバウンド)」  
(International Journal of Microgravity Science and Application 2016年31号に掲載)への評価。  
「ミルクに小さな滴を落とすと、ミルクラウン(crown)と呼ばれる王冠のような美しい形になることが知られている。エンジン内部の燃料やスプレー塗装でもこの現象が見られるが、ごく短時間に生じ、地上では必ず重力の影響がある。形成メカニズムへの重力の寄与について議論が分かれていた。小澤准教授は、航空機の放物線飛行を利用して無重力状態や重力を地上より1/10や1/20に小



毛利宇宙飛行士(右)から賞状を手渡される板倉さん



同・鈴木さん

り、これにフリー交換を適用するので、無駄な計算が多くなる。河野さんらは、点群から行列へと変換する際に、点群をフリー交換し行列に変換することによって、疎な行列とせず目的の行列を得る方法を提案した。

認められたように感じ、とてもうれしかったです。質疑応答ではさまざまな視点から意見をいただき、ためになりました。今後の研究に生かせたいと思います」

さくした状態で実験を行った。その結果、重力が小さくなると、滴が液面に衝突してもミルクラウンは形成されにくくなり、地面に落ちたボールのように跳ね返りやすくなる。ミルクラウン上部の小さな滴(王冠部分)の形成は、重力に依存しないことを初めて実験的に証明し、形成メカニズムの議論に決着を付けた。

「この研究は、私の専門外の内容が多く、実験から論文まで長い時間がかかりました。公開できて幸運にも論文賞を頂けたことは、共著者の方々と、実験を手伝ってくれた学生たちのおかげで、感謝しています」  
(次ページ下段へ続く)

マイクログラビティ応用学会 国際宇宙ステーションや回収型衛星、航空機、落下塔などを利用して得られる無重力環境下で流体科学、結晶成長、物理化学、材料科学、燃焼科学、基礎物理学、生物科学などの基礎から応用まで幅広く研究。研究者の交流や情報交換を行っている。

# 建設現場を一新 自動 鉄筋結束ロボ

## ▼ fuRo・大成建設 共同開発

未来ロボット技術研究センター（fuRo）は10月16日、大成建設（株）と共同開発した自動鉄筋結束ロボット「TiROBO Rebar」（ティライロボ・リバー）の記者発表を東京スカイツリータウンキャンパスで行った。

fuRoは「産学連携による技術開発と新産業の立ち上げ」を活動の大きな柱として掲げている。今回の鉄筋結束ロボットは、三菱重工と共同開発した国内初の防振性を備えた遠隔操縦ロボット「櫻月号・防振仕様」（昨年7月発表）、大成建設と共同開発した天井裏点検ロボット「CHERRI」（今年1月発表）に続き、公表されたもの



ロボットの結束作業の様子を見入る記者たち

としては3機目。「TiROBO Rebar」は建造物の骨組みに当たる鉄筋の上を自律で縦横に移動しながら、交差する鉄筋を針金などで正確に結束する作業を繰り返すという。

大成建設側の説明によると、鉄筋結束作業は鉄筋工事全体の約2割を締め、現在は全て人の手で終わっている。この作業をロボットで行うことが

できれば約2割の省人化が可能となり、人とロボットの作業分担もできる。鉄筋工事全体では1割〜2割程度の作業効率向上が期待できる。建設現場では今後ますます人手不足が深刻化、2025年には約35万人の不足が予想されており、その分、生産性の向上が求められている。

「TiROBO Rebar」が人に代わって単純作業を行うことで生産性を向上させ、また人をより複雑な作業に振り向けることができるので、技術の継承にも役立つという。

fuRoの古田貴之所長は「いま10人が1日ばかりでやっている500平方メートルの鉄筋結束作業

を、このロボットなら1台でできる。われわれはロボット技術を使って、作業現場を生々しく改革していく。われわれのロボット技術は、日本を働き方改革の先進国にできる」と胸を張った。

fuRoと大成建設は「TiROBO Rebar」を2018年度から本格的に現場投入して、実用化のための性能向上を進め、建設業界での普及を進めていきたい考え。1台当たりの価格は400万〜500万円を想定している。

「TiROBO Rebar」は11月24〜26日、幕張メッセ国際展示場9ホールで開催される「鉄筋EXPO2017」で展示される。

# 毛利ポスターセッション 板倉さん鈴木さん 敢闘賞

（前ページ下段から続く）

●板倉 真博さん

「酸素活量を考慮した電磁浮遊法によるシリコン融体の表面張力測定」

研究に微小重力環境を利用。単結晶成長プロセスの最適化や現象解明を目的し、高精度の表面張力測定が始まっている。

板倉真さんは、この宇宙実験結果を正しく取り扱うための基礎データとして、シリコン融体の表面張力に対する雰囲気中の酸素の影響について明らかにした。

1枚のポスターに要点を分かりやすくまとめるため、発表内容の取捨選択が発生。事故処理と今後

●鈴木 岳大さん

「電磁浮遊法によるシリカロイ融体の表面張力測定」

東日本大震災では、東京電力福島第一原発で炉心溶融（メルトダウン）が発生。事故処理と今後

「酸素活量を考慮した電磁浮遊法によるシリコン融体の表面張力測定」

「受賞できて非常にうれしいです。毛利さんから励ましの言葉をいただいたことは私の宝であり、励みになりました」

鈴木さんは、従来は測定が困難だった原子炉材料の一つ、シリカロイ融体の表面張力の測定に成功し、それがほんのわずかな組成の違いによっても影響を受けることを明らかにした。

ポスターをどう作ったら伝わりやすいかで、とても苦労したという。

「学部4年でJASMAACに参加し、賞をいただけたいことをとてもうれしく思います」

# 「ナニワで！ロボパ！」

## ▼ fuRo、夢の5機種投入



いろいろなロボットを子どもたちに披露



子どもたちに訴えかける古田所長

古田貴之所長が自慢のロボットの実演を交えながら、分かりやすく、なおかつ面白く、ロボットと暮らす未来を考える「ロボパ！」が10月22日、大阪市中央区の大阪ビジネスパーク円形ホールで開かれた。

「ロボパ！」はロボットの略称で、昨年の長野市・仙台市・福岡市に続いて今回が4回目。衆議院選挙の投票と台風21号による悪天候にも関わらず、小学生を中心に314人の親子連れが詰めかけて、大阪城にほど近い会場は大にぎわい。

古田所長がそれぞれのロボットの機能や特長、用途などを、ユーモアを交えながら講演し、それに合わせてスタッフが実際にロボットを動かして見せると、子どもたちは歓声を上げ、眼を輝かせて見入っていた。

とりわけ子どもたちは「夢をもって頑張れば、誰でも将来、こんな優れたロボットが作れる」と

この日は、災害対応ロボットの「櫻月号」「櫻式号」、未来のロボットビークル「Halluc II x」（ハルクツー・カイ）、パーソナルモビリティ「ILYA」（アイルイー・エー）、そして「全方位移動型電動車イス」の5機種を会場に搬入。

古田所長がそれぞれのロボットの機能や特長、用途などを、ユーモアを交えながら講演し、それに合わせてスタッフが実際にロボットを動かして見せると、子どもたちは歓声を上げ、眼を輝かせて見入っていた。

とりわけ子どもたちは「夢をもって頑張れば、誰でも将来、こんな優れたロボットが作れる」と

# 「水星ダストモニター」 来年10月に打ち上げ

## ▼ 日欧共同「ベピコロンボ」計画



千葉工大が開発に関わった水星ダストモニター（MDM）は、磁気圏探査機に搭載され、水星の固有磁場、周辺環境（磁気圏・太陽風との相互作用）、大気などを観測する機器の一つとして、水星周辺のダスト粒子環境を観測する。

千葉工大開発の水星ダストモニターを搭載した日欧共同水星探査衛星が来年10月、打ち上げられることになった。開発を担当した惑星探査研究センター（PERC）松井孝典所長が7月28日発表

欧州宇宙機関（ESA）と日本の宇宙航空研究開発機構（JAXA）が進める「ベピコロンボ」計画で、衛星は、主に水星表面の様子を調べる表面探査機（欧州側が開発）と、水星周辺環境を調べる水星磁気圏探査機（日本側が開発）の2機編成。約7年間宇宙を旅し2025年に水星に到達。最高時速350度を超す環境で約1年間、観測を続ける。

千葉工大が開発に関わった水星ダストモニター（MDM）は、磁気圏探査機に搭載され、水星の固有磁場、周辺環境（磁気圏・太陽風との相互作用）、大気などを観測する機器の一つとして、水星周辺のダスト粒子環境を観測する。

太陽の強い光を反射するため特別な白色塗料を塗った板状センサー部を写真右側と、黒い箱に納められた電子部品部を左側から成る。センサーは圧電性（振動を電気に変える）セラミックス製。本学PERCの小林正規上席研究員らに他大学の研究者らが協力して開発し、センサーの電極は千葉工大の工作センターで加工した。

水星磁気圏探査機は現在、欧州宇宙機関の試験

探査機自体は太さ1・8メートル、高さ約2・4メートル（側面パネルは高さ1・06メートル）、2組の5メートル伸張マスト（磁場観測用）、2対の15メートル伸張マスト（電場観測用）を備える。水星の赤道面ほぼ垂直の姿勢を保ち、4秒で1回転しながらデータを集める。

ベピコロンボ計画は欧州側の開発が遅れ、数年間、打ち上げが延期されていた。

# 駅前びっくり吹奏楽

### ▼ 部員40人とJRの仕掛け成功

駅前で歩行者(本学文化会吹奏楽部員の仮の姿)が突然、打楽器を鳴らすと、人混みに潜んでいた吹奏楽部員(澤田翔部長、機械サイエンス学科3年)たちが次々40人も現れ演奏開始。あ然とした人々は、やがて足を止め、演奏を楽しんだ。

11月3日(秋分の日)午前11時から約30分、東日本旅客鉄道(株)千葉支社と吹奏楽部が新習志野駅南口駅前広場で仕掛けたびっくり作戦。

「フラッシュモブ」(flash mob)人々が申し合わせ、歩行者を装って突然起こすパフォーマンス)といい、JRが2年前から始めた京葉線の魅力づくりの一環で企画。吹奏楽部が乗った。



一般市民に扮した学生が次々に演奏……



隊列が整い堂々の演奏

編成はトランペットやトロンボーン、フルーバ、大小打楽器やドラムなど。

何気ない私服で周辺店舗前などに潜み出現と同時に「宝島」を演奏して驚かせた。続いてミニコンサートに移り、Mソングメドレー、加山雄三メドレー、銀河鉄道



④ビーチバレーに汗を流す  
⑤開会式  
⑥卓球の熱戦

# 400人が真剣競技

### ▼ スポーツフェスティバル開く

秋の第53回スポーツフェスティバル(実行委員会、吉嶺健太郎委員長・未来ロボティクス学科3年)主催)が10月10日、茜浜運動施設で開かれた。天候に恵まれ、学生・教職員ら約400人が、運動不足解消とばかりに、青空の下で汗を流した。



種目は硬式テニス、卓球、バドミントン、ビーチバレー、バスケットボールなどの球技を中心に、誰もが楽しめるミニゲームも。各会場で真剣な競技が繰り広げられた。

参加者たちは「運動部に入っていないので、明日は筋肉痛になりそう」「教職員の方々と交流でき、また参加したい」「青空の下で体を動かして気持ちよかった」と、スポーツの秋を楽しんだ。

# 夢の写真を撮ろう

### ▼ シンナライブで浜野准教授

新習志野キャンパスの図書館前で先生方がミニ講義する「シンナライブ」も19回目。インスタ



999、宇宙戦艦ヤマト——と続け、習志野市歌で締めた。

JR側は警備・補助など15人が参加。千葉支社のマスコット「駅長犬」も愛きょうを振りまいた。

吹奏楽部顧問の大川茂樹・未来ロボティクス学科教授、吹奏楽部員たち

がJR新習志野駅社員、千葉支社総務部企画室と8月から打ち合わせを重ねてきたもので、取りまとめ役の表谷祥吾さん(経営情報科学科3年)が率先してイベントを引っ張ったという。

表谷さんは「フラッシュモブ演奏は部活として初めての試みで、不安

は、教育センター英語教室・浜野志保准教授(写真)

真右IIが「夢の写真を撮ってみよう」と題して、19、20世紀に加工されたユニークな加工写真を紹介した。もちろんパソコンのPhotoshopなどによる画像編集以前の話で、聴講者たちはその精密さやアイデアに驚いていた。

司会進行は文化会放送研究部の杉原怜奈さん(情報工学科1年)同左(端)と難野修里さん(建築学科1年)その隣が担当し、会場を楽しく盛り上げた。

シンナライブは図書館事務課が教員と「協働」して始めた新習志野名物。昼休みの30分間、普段の授業では聞けない、先生方の「取って置き」の講義を聴くことができる。

# 「研修奨励賞ゴールド」 体育教室の森田教授に



先進工学部の森田啓教授(教育センター体育教室)が、全国大学体育連合理事会で研修奨励賞ゴールドに選ばれ、9月25日、記念品が届けられた。

森田教授は体育科学博士で、スノーボード、フットボールを専門種目に「大学で体育・スポーツはどうあるべきか」を追究し、カリキュラム開発や指導力向上に生かして

いる。

大学体育連合の全国研修会、指導者養成研修会、支部研修会、開催を支援する関連研修会などに積極的に参加し教育改善に務めてきたことが評価された。

森田教授は2008年に大学体育奨励賞、16年には大学体育優秀教員賞を受賞している。

# 生命科学科が運営・発表

### 「県と連携大学との研究成果発表会」で村上研・五明研



千葉県主催の「平成29年度千葉県と連携大学との研究成果発表会」は10月7日、津田沼校舎7号館の会場で、連携協定締結8大学の研究者ら約100人が参加して開かれ、シンポジウム・講演・研究発表などが行われた。

テーマは「生物学への工学的アプローチの多様性」。

本学での開催は初めてで、大学側の運営を村上和仁・生命科学科教授、五明美智男・同教授が務めた。

黒崎直子・学長補佐のあいさつの後、菊池耕生

・未来ロボティクス学科教授が「100m・5gの蝶ロボットの開発を目指して」と題し特別講演。生物学と工学の融合という発想に関心が寄せられた。

口頭発表では千葉県、習志野市、船橋市、市原市が、環境行政施策について紹介。ポスター発表は写真では生物多様性保全などに関する研究成果が発表され、村上研と五明研は「微生物生態系における外来微生物由来遺伝子の挙動解析」習志野市森林公園池における外来生物駆除「箱庭模型」による環境コミュニケーション

シンポジウム生命の視点を活かした地域環境の多様性理解▽千葉県若井海岸における漂着物採集から考える生物多様性」の5題を発表した。

研究室の学生には初めての発表体験で、ゼミでのディスカッションと異なる雰囲気緊張気味だった。

総合討論では生物、工学分野間の情報・交流の必要性とそうした機会が少ないことが再認識され、今回テーマの重要性が確認された。

発表会終了後、3号館2階ラウンジで懇親会が開かれ、千葉の地酒を味わいながら情報交換がなされた。

次年度は千葉大大学院園芸学研究所(松戸市)で開催される。

# 4年生の研究成果展示

### 村上研・五明研「エコメッセ2017 inちば」で

「エコメッセ2017 inちば」が10月9日、幕張メッセ国際展示場で開かれ、市民団体・大学・企業・行政の100団体が出展、約8千人が来場した。

今年のテーマは「進め！COOL CHOCICE」。本学からは生命環境科学科の生物圏環境研究室(村上和仁教授)と社会圏環境研究室(五明美智男教授)が参加した。

村上研は、バイオ・エコエンジニアリングを活

用した環境保全、特に微生物生態学の立場から水環境の保全研究に取り組んでいる。今回は4年生10人の研究成果である▽生物指標による県内河川環境マップの作成▽谷津干潟(船溜り)の環境調査▽干潟版水環境健全性指標による谷津干潟の市民調査▽海浜公園ポット池の24時間モニタリング調査▽マイクロコズムを用いたWET試験法の提案——などをパネル展示した。また、各種ミネラルウォーターを飲み比べる

「利き水」を催し、硬度分析を実演したII写真。

五明研は、千葉県内を中心に社会環境、地域環境に着目しフィールドでの環境教育・環境評価を進めている。4年生10人の研究成果として▽自然改変・環境影響の環境構造学的分析▽音環境と人の関わり▽漂着物採集から考える生物多様性▽箱庭模型を応用した環境コミュニケーション▽印刷沼流域での写真による環境評価▽都市部にお

けるヨシ原の価値▽多摩川に関する既往研究のクラスタ分析、釣り情報を活用した東京湾の環境分



析——をパネル展示。併せてチリメンモンスターのお試し・お持ち帰りコーナーを提供した。

# 活躍する 校友

リケンテクノス株式会社社長  
常盤 和明さん (57歳)  
(昭和58年、工業化学科卒)

その名の通り、リケンテクノス(本社・東京)は理化学研究所(略称・理研)の流れをくむ企業のひとつだ。「人の成長なくして会社の発展はない」。米国での16年間の経営体験を胸に、ポジティブな性格で第一線に立つ。

「中学生のころからサーフィンをしてたんですよ」  
実家は相模湾に面した神奈川県鎌倉市の材木座海岸の目と鼻の先。社会人になって34年、世の荒波にもまれた今の体型から浜辺の雄姿はいささか想像しにくい。が、「高校時代の友人はまだ波乗りを楽しんでます」と、うらやまし気である。

「いまの奥さんの友だち。その人を介して知り合った当時の奥さんは、他学で幼稚園の先生を目指して勉強中だった。以後5年間、絆を深め、社会人2年目にゴールインした。新婚旅行は米国西海岸へ。もうひとつの邂逅。4年次、多くは学内で卒業研究をする。理研OBだった指導教授の勧めで、常盤さんは理研(埼玉県和光市)をフィールドに選んだ。「外研」と呼ぶ。理研は「研究者の自由な発想を引き出し、研究成果の社

いう。データをまとめ無事卒業、これまた縁で今の会社の前身である合成樹脂加工メーカー「理研ビニル工業」(2001年に現社名へ変更)へ1983年入社した。

都内の工場研究所で品質管理を担当していた7年目、工場長に呼ばれた。「新婚旅行先と反対側だけと東海岸へ行ってくれ。頼むね」。

1980〜90年代、日米は自動車摩擦に揺れた。日本のメーカーや部品会社は北米へ工場進出。コンパウンド事業

# ニーズに耳を傾け 理研で研究姿勢 学ぶ



「できなかった理由を並べるな」と社員をうながすという常盤さん

産・販売あわせてアジア・欧米6カ国に14社の関連会社をもつ。コンパウンド事業のほか日本初の塩ビ製食品包装用ラップ、フィルム製膜など独自技術で、本社を先頭に関係19社を連動、2017年3月期の連結売上高883億円から19年3月期には1100億円へと業績伸長を意気込む。

本学へは片道2時間かけて往復した。サークル活動などにかける時間的な余裕はさほどない。鎌倉市内のガソリンスタンドでアルバイトしたり、学科の友だちとマイジャ

「創業につながる研究で、取り組み方を一から厳しく教えられ、自分の甘さも痛感した」。面白かったのは他大学の学生や院生、企業などの出向組と交わり、ときにソフトボールなどで興じたことだ

「塩化ビニル樹脂に添加物を混ぜた複合素材で車の部品や医療器具などに使用)をメインにする理研ビニル工業も米東部ニュージャージー州に合併会社「リムテックコーポレーション」を設立した。常盤さんは工場の立ち上げ、さらに一時帰国をはさんで次は営業部長として足掛け12年間赴任。2006年に中部ケン

「売上げの半分は海外。お客のニーズに耳を傾け、共同開発していくのがうちの取り柄」と常盤さん。「できなかった理由を並べるな」と社員をうながしています。

では、後輩にも一言。「採用面接すると、考えている学生ほどよく質問して来る。失敗を恐れず、なんにでもトライを」。本社員約660人のうち本学卒業生は15人、決して少なくない。

社員らとの会話、アルコールでストレスを流す。家族は妻、ともに成人の一男一女。

# 台風接近にも出足好調

## 10月 授業公開講座



学科の特徴をつかんでもらう講座



「在学生にきいてみよう」



工作センターで体験講習

模倣授業を中心とした授業公開講座が10月29日(日)、津田沼校舎で開かれた。

台風接近で大粒の雨が降り不安な開催となったが、悪天候にも関わらず受験生・父母ら約800人が来場した。

授業公開講座は当日、教員たちが全17学科、計34コマのユニークな講座を開き、学科の特徴をつかんでもらおうというものが、受験生だけでなく高1、2年生や保護者たちも受講した。

他には、一般・センター入試説明会▽推薦入試説明会&対策講座▽工作センターやコンピュータ演習室で体験講習▽在学生によるキャンパスツアーなどが行われた。

ツアーでは、雨に濡れずにキャンパス内をたどれるコースを作った。内、「学生たちの心遣いに感心しました」と、多くの感想が寄せられた。

7号館のフロアには「千葉工大が選ぶCCI」

### 新任紹介

(敬称略)

佐藤 峰南



町田 嗣樹



(次世代海洋資源研究センター 上席研究員)

海洋資源の成り立ちを理解することは、効率的に資源を調査し開発するための技術の確立に直結します。専門的地質学を基礎に世界最先端の化学分析技術を駆使し、資源の成り立ちの謎を解明するために頑張ります。

大田 隼一郎



(次世代海洋資源研究センター 主任研究員)

設立間もない研究センターですが、新しい研究への期待とやる気に満ちあふれており、とてもわくわくする職場です。次世代海洋資源研究センターが世界一の研究センターとなり、人々の生活を豊かにできるようにしていきたいと思えます。

### PPA



・土浦会場に続き、地区懇談会への出張は二度目である。水戸会場は、例年、百名前後の保護者と約二十名の教職員が集うという最大の地方会場である。初参加であった昨年度、規模の大きさに目を眩らせた。今年度、長岡会場は二十名、新潟会場は二十五名の保護者がお見えになり、八名の役員・教職員が懇談会にあたった。昨年度に比べると会場が小規模であったこと、および二度目の地区懇談会参加であったことから、余裕を持って保護者との懇談に臨むことができた。

今年度行ったグループ面談の形式は、懇談を円滑に進めるのに極めて有効であると感じた。グループ面談は各会場でも好評であったとのことである。今年度よりPPA総務担当に任せられた。PPAの発展に力を尽くしたい。

### 四季雑感



この執筆依頼をされた際、とある人から「秋っぽいものがいいから……じゃあ銀杏をお題に書いてよ」と何故かお題まで指定された。

秋は四季の中で最も好きだが、嫌な点を挙げるのであれば意味秋の風物詩とも言えるがお題に

挙げられた銀杏の特有の臭いだ。臭気の原因はカルボン酸類である酪酸とヘプタン酸が主とされ、酪酸はヒトの皮脂の成分だしヘプタン酸はタバコの添加物でもある……そう聞くと濃度のことばかりで置き、自身から同じ成分が出てくるかもしれないとショックを受ける人ものではないか。

サルやネズミ等多くの哺乳類がこの臭気を忌避して食用としないが、世界名作劇場のラスカルで

有名なお笑い芸人はこの強烈な臭気をもっともせず銀杏を食べらうしい。かくいうヒトも銀杏を処理することで食用としており、先人達の知恵や探究心には頭が下がる。近年は日本酒ヌーボーなるプロジェクトが始まり今年度はポジョレのワインではなく日本酒を注文している。初物の日本酒を炒った銀杏を肴に一献傾けるのも悪くない。

津田沼教務課 白石 隼人

### 編集だより



秋の深まりを感じる要素には、食欲、スポーツ、読書、芸術……とめまぐるしいほどあるが、欲張りな私は、あえてアラベールで忙しい事が増えることわくわくと燃やしてしまおう。

ところが、ここ数週間を振り返ると、「秋、や

秋の深まりを感じる要素には、食欲、スポーツ、読書、芸術……とめまぐるしいほどあるが、欲張りな私は、あえてアラベールで忙しい事が増えることわくわくと燃やしてしまおう。

ところが、ここ数週間を振り返ると、「秋、や

秋の深まりを感じる要素には、食欲、スポーツ、読書、芸術……とめまぐるしいほどあるが、欲張りな私は、あえてアラベールで忙しい事が増えることわくわくと燃やしてしまおう。

ところが、ここ数週間を振り返ると、「秋、や

## サイエンスしよう！

### 6講座 新習志野公民館で開く

新習志野公民館と本学協働の出張講座「千葉工大とサイエンスしよう」が11月5日、同公民館(習志野市秋津)で開かれた。

講座やワークショップでサイエンスに触れ、千葉工大と交流を！と企画された。

講座は6つで、子ども向けには動くおもちゃを作っちゃおう▽バスタチャンネル▽ロボット操

縦体験▽金属素材でストラップ作り。他に、大人も一緒に楽しめる▽コマ

大戦▽ペーパークラフト(成人向け) など。

ストラップ作りでは、



用意されたチバニ型のチタンに電力を流すと、さまざまな色に変化。形状記憶合金のことなど専門的な話を交えながら分かりやすく解説した。

「コマ大戦!」写真上IIでは学生たちが、材料によって回転数が変わることを、重心を変えることで強いコマにできることなどを説明。大人チームと子供チームに分かれてトーナメント方式で戦った。最後は大人代表と子供代表の決勝戦。経験の差で大人の勝ち。

「動くおもちゃを作

「動くおもちゃを作

「動くおもちゃを作

「動くおもちゃを作

「動くおもちゃを作