



# 視覚障害に道案内システム

## 知能メディア3人チームが受賞



ちばぎんアイデア賞を受賞した  
(左から)飯高さん、金子さん、羽生田さん

地域経済の担い手となる学生たち(3人)を代表して「ちばぎん・はまぎん学生ビジネスコン2021」(千葉銀行・横浜銀行共催)は書類審査とプレゼンテーションで競われ、3月2日、オンラインで結果発表された。本学では知能メディア工学科

## 塗膜防水の耐疲労性は…

### 呉さん 若手優秀研究報告賞

日本建築学会の2021年度(第92回)関東支部研究発表会は3月1、2日、オンラインで開催され、材料施工部門で呉阿龍さん(建築学専攻修士1年、石原沙織研究室II写真)が「コンクリート下地の補修方法が



呉さんは中国南岸・広州市からの留学生で、石原研で建物を長寿命化する仕上げ材料を研究中。

## “畑違い”動画コンで受賞

### 建築専攻・竹村さん



(株)宣伝会議社の月刊誌「ブレイン」が広告界の活性化のため主催している第9回 Brain Online Video Award BOVA)動画コンテストで、竹村寿樹さん(建築学専攻修士2年、今村創平研究室II写真)が電通関西支店の周悠里さんと組んで制作した「30日間アカヌケ

「安全性を高めればとて可能性のある技術」と評価された。ビジネスには84組が応募し、5組が各賞を受賞した。金子さんは「先輩方から受け継いだテーマ

竹村さんらは、クレジットカードを扱うポケットカード社が求めた「何気ない日常が実はクリエイティブであふれているのかもしれないと感じるだけ変えてみるうちに、人生が少しずつ楽しく素敵なものになっていく様子を可愛らしいアニメーションポロイ映像で描いた。

## NCCSPで3人学生論文賞

### 中島さん 内田さん 町澤さん

信号処理学会の国際会議NCCSP (NCCSP'22) 2月28日、3月1日オンライン開催)で、中島樹咲果さん(受賞時は電気電子工学専攻修士1年、魏秀欽研究室)、内田東さん(同)、町澤改さん(同専攻今年度修士1年)の3人の論文が Student Paper Awardを受賞した。ワイヤレス給電の手法や、電源回路の電力損失低減などに関するもので、英語で発表し



中島樹咲果さん

「送電器、受電器、結合器の3つのサブシステムを1つのシステムとして

「送電器、受電器、結合器の3つのサブシステムを1つのシステムとして



内田 東さん

「MOSFETの非線形寄生容量を考慮したE

「初めての国際学会で受賞でき、大変うれしく思います。魏先生と研究室の皆さんのおかげです。今後も電力エネルギー回路分野の発展に貢献できるよう精進します」



町澤 改さん

「eGaN FETを使った27・12メガヘルツE級インバーターの設計」

「初の学会発表が国際会議で、緊張しましたが受賞でき、魏先生にご指導と研究室の先輩方のおかげだと思っています」

への給電も期待されている。中島さんは高周波・高効率の2級共振電力変換回路を適用したワイヤレス給電システムの設計開発に関して研究。提案手法を用いれば、高精度で高速に設計値を得ることができるとを提示した。チューニングプロセスを適用することなく、E級ゼロ電圧スイッチング(ゼロ電圧傾きスイッチング)条件も達成できるといふ。

も多発。周りと相談しながら一つ一つ解決していったという。「魏先生や共同研究者、周りの方々の協力で受賞できました。今後とも研究に励んでいきたいです」

F2級発振器の設計」電源回路を小型にするためには、高周波化にしなければならぬが、効率が低下してしまう。それを防ぐために、小型化と高効率化の両立を実現できるE2級発振器の設計を検討した。

「初めての国際学会で、資料もスピーチも英語。資料を作るだけで時間がかかって苦労したという。

竹村さんは「専攻とは異なる領域での受賞ですが、異分野への挑戦が結果として残り、うれしく思います」とコメントを寄せた。



▶ 体育館でサークル博

## 君のキャンパスライフ彩ります サークル博で勧誘



「ぜひ課外活動にも参加し、学生生活を豊かに！」——本学公認のクラブ・サークルは、体育会、文化会の部活動に同好会、愛好会を加えると70種以上ある。新型コロナ禍の影響で昨年度も活動を自粛していたが、徐々に活動を再開し始めている。

学友・体育・文化の学生3会は協力して4月6～9日、新習志野キャンパスの体育館、食堂前広場、1号館（講演会場）でサークル博覧会を開催。新入生のほか新2年生にも部活・サークルへの参加を呼びかけた。3会の新入生歓迎祭運営本部では「課外活動を通じて新たな仲間に出会い、仲間と刺激し合い喜び合って、希望に満ちた学生生活を過ごしてほしい」と、呼びかけている。



▶ テントを張って勧誘する山岳部



▶ 手洗俱樂部がアピール



▶ フォークダンス部



▶ 精密ロボット工学研究会

## サクラ・テンペスタ 国際ロボコンで2賞

### 千葉の中高生らのチーム

未来ロボット技術研究センター（fuRo）の支援のもと津田沼キャンパスを拠点に活動している千葉県の中高生らのチーム「SAKURA Tempesta」（サクラテンペスタ）、チーム6909が写真下IIが、国際ロボコン「FIRST Robotics Competition（FRC）」ハワイ地区予選（米国 Honolulu市で4月1、2日開催）に出場。24チーム中

16位となり世界大会への出場権は逃したものの、チームとして「Gracious Professionalism賞」、個人ではリーダーの立崎乃衣さん（渋谷教育学園幕張高3年）が「Dean's List Finalist」に選出された。Gracious Professionalism賞は「他者への尊重と親切心」を実践しているチームに与えられる特別賞。また、「Dean's List Finalist」は、参加チーム

の中で最も優秀なリーダーシップと献身を評価して与えられる賞。fuRoの富山健研究員は「競技会は準々決勝で負けたが、2つの賞を受賞。これで（2017年の）ルーキーイヤーからの連続受賞記録がまた1年更新された」と健闘をたたえた。

「Dan Robots」で世界中から取り上げられた4チームの一つに選ばれた。FRCは1992年から始まった中高生対象の世界最大規模のロボット競技会。他のロボコンと異なり、3つのチームが同盟を結んで3対3で対戦する。このため、他チームとの共同活動も盛ん。今年3月に公開されたDisney+のドキュメンタリー「ロボットコンテスト」新世代の挑戦者たち（原題：More）をサクラテンペスタのリーダーが担当して和訳し、ラウドファンディングや協賛企業を募集して資金を集め、ハワイ地区予選に臨んだ。



リーダーの立崎さんと出場ロボット

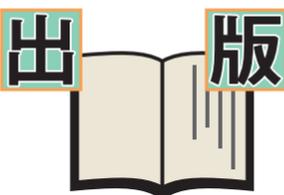
## ISSに実験材料運び込む

### 小澤教授らの合金蓄熱システム研究

先端材料工学科の小澤俊平教授は写真IIが参考している宇宙実験プロジェクト「熱エネルギー貯蔵材料開発に向けた非平衡溶融合金の熱物性計測：Thermal Storage」（代表：川島秀和・同志社

大教授）の実験サンプルを載せたシグナス無人補給船17号機が、アンタレスロケットにより2月20日（日本時間）、米ハワイ州ワロップス島のNASA中部大西洋地域宇宙基地から打ち上げられ、補給船によって国際宇宙ステーション（ISS）に運び込まれた。今回、ISSに運び込まれた実験サンプルを使って、微小重力環境下での高温融体の密度、粘性、表面張力などの測定や、凝固過程の観察が行われる。有効なデータが得られれば、難しかった高温排熱の有効利用が可能になると期待されている。

このプロジェクトは、宇宙航空研究開発機構（JAXA）の「2019年度「きぼう」静電浮遊炉を利用した材料研究」に選定された。



## 人材育成へ全体像を提示

### デジタル人材育成宣言

著者：角田仁・金融・経営リスク科学科教授  
発行：リクロスメディア出版  
価格：1408円（税込み）



角田教授

デジタル化やDX（デジタルトランスフォーメーション）が本格化する一方、日本のデジタル人材やIT人材の不足は深刻という。東京海上日動火災保険

などで長年、IT戦略に携わり、ベンチャー企業に就いてきた角田教授が、デジタル化やDXの現状を踏まえ、どのようにしてデジタル人材・IT人材を育成し

ていくかの全体像を提示している。政府・自治体のデジタル化遅延が問題視され、企業も対策を急ぐが、専門部門に「丸投げ」しがち。DXへの取り組みが混乱するのは、国内企業の取り組みがグローバルとは言い難いから。また、企業と企業、企業と大学の連携がポイントと説明する一方、ユーザー企業中心の人材育成（シフト）を推奨している。

このプロジェクトは、宇宙航空研究開発機構（JAXA）の「2019年度「きぼう」静電浮遊炉を利用した材料研究」に選定された。







### 瀬戸熊修理事長 祝辞

新入生諸君、入学おめでとうございます。また、保護者の皆様にも心よりお喜びを申し上げます。また、まん延防止等重点措置は解除されたとはいえ、新型コロナウイルス禍がなお続いており、ご家族の皆様と一同に介して入学を祝うことができないことについて、心よりお詫び申し上げます。

新型コロナウイルスが世界的に蔓延して2年が経ちました。日本でも2万8千人以上の方々が亡くなり、人的にも経済的にも大きな痛手を受けました。受験生だった新入生諸君も大変な思いをしながら勉学に励んだことでしょう。

コロナ禍で多くの大学はキャンパスを閉鎖し、オンライン授業に切り替えました。そんな中、本学では「優秀な技術者や科学者を育成するには対面教育が最も重要である」との考えのもと、万全のコロナ対策を施した上で、他の大学に先駆けてキャンパスを開放し、対面授業や実験実習・研

究活動を再開させました。また、「対面教育にはワクチン接種は必要不可欠」と判断し、昨年6月から学生や教職員らを対象に本学キャンパスで新型コロナウイルスワクチンの職

全国1位に選ばれました。学術面でも、さまざまな成果を上げました。昨年4月には、未来ロボット技術研究センター（fURO）が開発した次世代モビリティ「カンテロ」が、イタリアで行われた世界最大級の国際デザインコンペ「Aダッシュ・デザインアワード」で最高賞となるプラチナ賞を受賞しました。

そして、うれしいニュースがありました。皆様も俳優の館ひろしさんをご存じだと思います。館さんは昭和45年に本工学部建築学科に入学され、卒業に必要な単位をほぼ取得しながら、俳優業が多忙となり、中退されました。本学は昨年3月、館さんが社会で顕著な功績を上げていること等を鑑み、特別卒業認定しました。

そんな館ひろしさんの家族史がNHKの人気番組「ファミリーヒストリー」で放映され、本学在学中のエピソードも大きく取り上げられました。この番組は、全国で二千人近い方が視聴されたそうです。

新入生諸君にまず申し上げたいのは、理工系大学は文科系の大学と大きく違うということですが、諸君がそれぞれの学部・学科で学んだ知識や技術が、将来の職業と直結するからです。それだけに自らの将来像をいかに思い描きながら研究課題に取り組んでいくか、その心構えがとても大切になります。

このように本学への注目度は年々増しており、おかげさまで、今年の志願者の増加数は3万367人と2年連続で全国1位になりました。一般選抜志願者数も13万9千人を超え、有力な総合大学を押えて、昨年と同じく全国2位となりました。

新入生諸君は、この狭き門をくぐって本学の学生となったことを誇りにしてほしいと思います。

さて、本学の前身である興亜工業大学は1942年に旧制私立理工系大学として、東京都町田市にある玉川大学の地で産

## 「技術」で躍進 本学を誇りに

新しい試みにも次々に挑戦しています。デジタルトランスフォーメーション（DX）や暗号通貨など高度に複雑化したIT社会に対応するため、昨年11月に「変革センター」を設立しました。所長には、マサチューセッツ工科大学のメディア・ラボ所長などを務め、この分野の第一人者でもあり、世界的にも著名な伊藤穰一先生に就任していただきました。

このほかにも、海底鉱物資源探査や、AI（人工知能）、ロケット工学など、本学の研究はさまざまな分野で大きな成果を上げています。

も科学技術国家であり続けなければ、国際社会の激流の中で生き残っていくことはできません。「世界文化に技術で貢献する」これが本学の建学の精神です。新入生諸君はこの精神をしっかり胸に刻んでいただきたい。ロシアのウクライナ侵攻により、世界は混乱の度を増しています。この混乱から未来を見据え、大いなる国造りのために、諸君がしっかりと基礎学力を身につけて、日本のお家芸といわれてきた技術力をより一層磨きあげていくことであると確信しています。

「夢」という言葉を掲げています。興亜工業大学の創設に深く関わった玉川大学の創立者であり教育者の小原國芳先生（1887～1977）が揮毫した書です。実はこの「夢」という字は一面多く、「大きな夢を持ってほしい」「一つでも多くの夢を持ってほしい」という思いが込められているのです。

一流の科学者・技術者にもっとも必要なのは「夢」です。夢があってこそ、真に社会に役立つ科学技術が生まれてくるからです。新入生諸君は、大きな夢を抱きつつ、ひたむきに研究・学術に勤しんでいただきたい。

諸君の夢が実現するよう、教職員も全力でサポートしていきます。9万人を超えるOB・OGもきっと支援してくれることでしょう。保護者の皆様にはぜひ温かいご支援と励ましを賜りたいと思っております。諸君の夢がいずれ大きく花開くことを心より祈念し、私の祝辞と致します。

「夢」という字は一面多く、「大きな夢を持ってほしい」「一つでも多くの夢を持ってほしい」という思いが込められているのです。

諸君の夢が実現するよう、教職員も全力でサポートしていきます。9万人を超えるOB・OGもきっと支援してくれることでしょう。保護者の皆様にはぜひ温かいご支援と励ましを賜りたいと思っております。諸君の夢がいずれ大きく花開くことを心より祈念し、私の祝辞と致します。

このように本学への注目度は年々増しており、おかげさまで、今年の志願者の増加数は3万367人と2年連続で全国1位になりました。一般選抜志願者数も13万9千人を超え、有力な総合大学を押えて、昨年と同じく全国2位となりました。

新入生諸君は、この狭き門をくぐって本学の学生となったことを誇りにしてほしいと思います。

さて、本学の前身である興亜工業大学は1942年に旧制私立理工系大学として、東京都町田市にある玉川大学の地で産

も科学技術国家であり続けなければ、国際社会の激流の中で生き残っていくことはできません。「世界文化に技術で貢献する」これが本学の建学の精神です。新入生諸君はこの精神をしっかり胸に刻んでいただきたい。ロシアのウクライナ侵攻により、世界は混乱の度を増しています。この混乱から未来を見据え、大いなる国造りのために、諸君がしっかりと基礎学力を身につけて、日本のお家芸といわれてきた技術力をより一層磨きあげていくことであると確信しています。

「夢」という言葉を掲げています。興亜工業大学の創設に深く関わった玉川大学の創立者であり教育者の小原國芳先生（1887～1977）が揮毫した書です。実はこの「夢」という字は一面多く、「大きな夢を持ってほしい」「一つでも多くの夢を持ってほしい」という思いが込められているのです。

一流の科学者・技術者にもっとも必要なのは「夢」です。夢があってこそ、真に社会に役立つ科学技術が生まれてくるからです。新入生諸君は、大きな夢を抱きつつ、ひたむきに研究・学術に勤しんでいただきたい。

諸君の夢が実現するよう、教職員も全力でサポートしていきます。9万人を超えるOB・OGもきっと支援してくれることでしょう。保護者の皆様にはぜひ温かいご支援と励ましを賜りたいと思っております。諸君の夢がいずれ大きく花開くことを心より祈念し、私の祝辞と致します。

諸君の夢が実現するよう、教職員も全力でサポートしていきます。9万人を超えるOB・OGもきっと支援してくれることでしょう。保護者の皆様にはぜひ温かいご支援と励ましを賜りたいと思っております。諸君の夢がいずれ大きく花開くことを心より祈念し、私の祝辞と致します。



▲ 記念写真を撮り合う新入生たち ▲

### 入学式スナップ



ガイダンス風景 右は先端材料工学科 左は未来ロボティクス学科



岩澤 陸さん

受験時、WEBオンラインや動画で千薬工大対策ははっちり！今は、たくさん友人を作って楽しい大学生活を送りたい。コミュニケーション能力を付け、将来はコンサルの仕事につければ……。サークルではフットサルに挑戦したい。



柴田 匡翼さん

高校1年時、地元で台風被害に遭ったが復旧の早さに驚き、防災に興味を持ちました。防災を重点的に学びたい。履修登録やサークル活動など、心配とワクワクでしたが、ガイダンスで友達もでき、安心して大学生活がスタートしました。

### 将来、コンサルの仕事

### 防災を重点に学びたい

# 学位記 2472人に 令和3年度 授与式



松井学長(前列中央左)、瀬戸熊理事長(同右)と卒業生の表彰者たち



瀬戸熊理事長(左)から理事長賞を受ける桑野さん

2人。保護者にライブ配信  
今年度もコロナ禍を考慮し、出席は卒業生と教職員に限定。入場時にコロナウイルス感染防止策を徹底して行った。保護者らにはYouTubeライブで式典の様子を配信した。



卒業生代表として答辞を述べる三上凌さん

れらを学業と両立させ活躍したとして千葉県知事賞も受賞した。千葉県市長賞は徳竹菜乃さんが、よさこいソーラン風神部の主将として部をとりまとめ活躍、千葉市内のイベントや地域で演舞を展開し貢献したとして受賞した。

## 理事長賞に桑野さん 学長賞は劉さん

令和3年度の学位記授与式が3月22日、幕張メッセ・イベントホールで行われた。今年、新たな

門出を迎えたのは学士2136人、修士330人、博士6人の計247

人、大学院博士前期課程・修士課程5研究科を代表して応用化学専攻の佐藤

藤彦さんと、大学院博士課程2研究科を代表して工学専攻の菅根海人さん

がそれぞれ登壇し、松井孝典学長から学位記を授与された。

続いて学生表彰が行われ、在学中の活動で特に顕著な功績を挙げた理事長賞に未来ロボティクス

学科の桑野雅久さん、また、成績が優秀で学業と課外活動に秀でた学長賞に金融・経営リスク科学

科の劉芸竹さんが選ばれた。このほか優秀賞、PPA会長賞、同窓会会長賞と計20人が表彰された。

理事長賞の桑野さんは自律移動型ロボットによるサッカーの世界大会「ロボカップ」に向け活動する「OIT Brainz」のチームリーダーとして、世界の舞台で活躍。コロナ下の昨年大会(オンライン開催)では、ベストロボットモデル賞2位を獲得し設計知能でも優れていることを証明した。こ



理事長賞 桑野 雅久さん

指すもコロナ禍のためオンラインで実施。チームメートの協力もあり、入賞できました。大学院に進学し、次年度はロボカップ、実機でサッカー競技世界一を目指します。

4年間の努力を評価していただき、うれしく思います。周りの方々のサポートがあつたのもだと思います。特に研究室の先生にはお世話になりました。感謝の言葉しかありません。

社会人になっても大切にしたいのは、現状に満足しないで学び続ける姿勢です。これを常に意識していきたいと思っています。

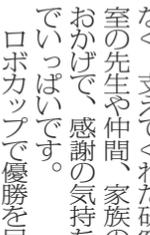
「経験生かし貢献」三上さんは「新型コロナウイルスの流行がいつ終わるのか、新しい生活様式に慣れてしまい、従来の生活を忘れそうと感じます。このような状況の中、式典開催ありがとうございます」とお礼を述べ、「千葉工業大学で培った多くの知識や技術、経験を生かして世界文化に技術で貢献していくことを決意します」と、答辞を締めくくった。

未来ロボット技術研究センター(fuRo)が支援しているサクラ・テンペスタというチームがある。アメリカ発祥の中生ロボコン(EAST RoboFest Competition)に参加、3月末にハワイでの地区大会に出場した。競技ルールは毎年変わり1月9日に発表され

る。地区大会までは約一週間しかない。その間100人に及ぶルール集を和訳し、設計必要部品の確保、制作、操縦練習までこなす。今年の課題はボールを取り込み、的に投げ込み、ゲームの最後に3段階の高さに設定されたバーによじ登る。ロボットは1×1×0.7(m)の大きさで約60(kg)の重さである。それをコロナ禍の活動制限下で中高生が作り上げた。ゲームは3チームが一

組となり二組が戦うが、6台のロボットが高スピードで走り回り、バーに登るのはかなりの迫力である。今年の世界戦には惜しくも進めなかったがチームとしての特別賞とチームリーダーが個人としての賞を獲得するというダブル受賞をやってのけ、チーム名に恥じず桜吹雪を吹かせてきた。あっぱれ。

未来ロボット技術研究センター 富山 健



学長賞 劉 芸竹さん

「ロボカップで優勝を目標にしています。理事長賞をいただき心からうれしく思います。受賞は自分だけの力ではなく、支えてくれた研究室の先生や仲間、家族のおかげで、感謝の気持ちでいっぱいです。

「ロボカップで優勝を目標にしています。理事長賞をいただき心からうれしく思います。受賞は自分だけの力ではなく、支えてくれた研究室の先生や仲間、家族のおかげで、感謝の気持ちでいっぱいです。

「ロボカップ」に向け活動する「OIT Brainz」のチームリーダーとして、世界の舞台で活躍。コロナ下の昨年大会(オンライン開催)では、ベストロボットモデル賞2位を獲得し設計知能でも優れていることを証明した。こ

「経験生かし貢献」三上さんは「新型コロナウイルスの流行がいつ終わるのか、新しい生活様式に慣れてしまい、従来の生活を忘れそうと感じます。このような状況の中、式典開催ありがとうございます」とお礼を述べ、「千葉工業大学で培った多くの知識や技術、経験を生かして世界文化に技術で貢献していくことを決意します」と、答辞を締めくくった。

昭和・平成・令和の時代を股に掛けた100年に渡り、ラジオ英語講座と共に歩んだ3代の母子の物語。カムカムエヴリバディの放送が終了した。カーテンコールのようなフィナーレに満足するもつかの間、4月11日から新たな朝ドラ「ち

むごんとんがスタート。沖縄の本土復帰50年に合わせて放映される本作は、復帰前の沖縄を舞台に、沖縄料理に夢をかける主人公と支え合う兄妹たちの絆を描くストーリーだ。

しかし、4月からの新学期スタート前に、「骨折」というアクシデントに見舞われ、別の意味で心がドキドキしている。後輩や同僚のおかげで、こうして学報4月号も無事発行されたが、なんとおふがいない気持ちだ。こんなときこそ暢子の兄、ニーニーではないが、「がちゅーん」を連呼して乗り切ろうと思う。

入試広報部 大橋 慶子

令和3年度 学生表彰者		
理事長賞	桑野 雅久	ロボ
学長賞	劉 芸竹	金融
優秀賞	大崎 雄太	機械
	石塚 洋輔	機電
	久恒 圭人	先端
	富永 瑞己	電電
	秋葉 大植	通信
	永田 千乃	応化
	中嶋真之介	建築
	坂野 繁輝	都市
	平山 寧々	デザ
	臼井 美玖	生命
	浅岡 航平	知能
	喜多杏美乃	情報
	荒井 裕太	情ネ
	鈴木 由太	経情
	伊藤 優介	PM
同窓会会長賞	茂木 春輝	ロボ
PPA会長賞	清水 拓馬	PM

千葉県知事賞	桑野 雅久	ロボ
千葉県市長賞	徳竹 菜乃	デザ

### 編集だより

昭和・平成・令和の時代を股に掛けた100年に渡り、ラジオ英語講座と共に歩んだ3代の母子の物語。カムカムエヴリバディの放送が終了した。カーテンコールのようなフィナーレに満足するもつかの間、4月11日から新たな朝ドラ「ち

むごんとんがスタート。沖縄の本土復帰50年に合わせて放映される本作は、復帰前の沖縄を舞台に、沖縄料理に夢をかける主人公と支え合う兄妹たちの絆を描くストーリーだ。

入試広報部 大橋 慶子