



令和7年（2025年）6月1日発行



製材が支え合う構造 Photo: YASHIRO PHOTO OFFICE



木材加工場の外観 Photo: くまもとアートポリス

空間デザインコンテストでグランプリ
建築学科小川教授とOBが設計・
斬新な構造による木材加工場が受賞

建築学科の小川次郎教授、同学科OBの小林靖氏(Kituan studio主宰)と池田聖太氏(3916主宰)が設計し、小川研究室の学生が協力した「エバーフィールド木材加工場」がTECTURE AWARDの最終選考会でグランプリを獲得した。本コンテストは建築・インテリア設計者による空間デザイン作品を対象としている。今年は875作品の応募があり、一般投票によって各賞が選出された。

本加工場は建設会社の木材加工場として2023年12月、熊本県甲佐町に竣工。県産の小国杉を使用し、製材が互いにも

たれかかるように支え合う木造レシプロカル構造により、開放的な木造空間を実現している。木造建築産業のさらなる活性化を目指し、大工の育成や技術力向上を図るスペースとしての活用が期待されている。さらに災害時には、地域の一時的な避難所としての利用も想定されている。

受賞に際し小川教授は「皆さんの力強い応援に背中を押され、ここまで辿り着くことができた。一般投票というコンテストの性質上、今回の受賞は心援していただいた皆さんの『勝利』であると感じている」と謝辞を述べている。

貴重な灯台関連機器を展示

海上保安庁から譲渡されたレンズなど32台



開設記念セレモニーの点灯式



竹内学長(左)から石塚交通部長に感謝状を授与



動態保存された展示品(一部)

工業技術博物館は3月17日より、海上保安庁から譲渡された灯台関連機器の展示を開始した。同庁の海上保安試験研究センターは、灯台関連技術の研究に使用した機器を多数所持していた。同センターではこうした貴重な機器を後世に残したいという意向があり、国立科学技術博物館の推奨によって、当博物館で動態保存することが決まった。

展示されている機器は回転装置付レンズ8台をはじめ石油灯器3台、ガス灯器5台、光源電球の見本、日光弁3台など合わせて32台。この中には、全国各地の灯台で実際に稼働していた機器も含まれている。海なし県に所在する本学において、数量としては国内最大級の灯台関連機器が展示されることになった。

開設記念セレモニーでは、本学と同庁代表者による浮標用灯具及びLED灯器を用いた点灯式が執り行われた。柳澤理事長は「これらの機器は既存展示の蒸気機関車と同様、本博物館を特徴づける、価値のある展示物となるだろう」と期待した。



日本工業大学賞の浦和第一女子高校のメンバーと竹内学長

日本工業大学賞の浦和第一女子高校のメンバーと竹内学長。今回は県内の高校から155チーム、633名が参加した。3月9日、上尾市文化センターにおいて開催された最終選考会には12チームが進出。企業賞の1つ日本工業大学賞は、県立浦和第一女子高校「食材ゲットだぜ!」チームの「パットとゲットで繋がる子ども食堂」が受賞した。竹内学長は受賞理由について「フードロス、経済的弱者の支援という2つの課題を掛け合わせて1つのプランにまとめている点、実現可能性の高さ、本学の環境活動方針とマッチしている点を高く評価した」と説明した。

選考会後にはワークショップが実施され、竹内学長もファシリテーターを務めた。生徒たちは提案プランについて意見交換を行い、交流を深めた。



ワークショップ

SDGsの課題に挑む高校生を応援 フードロス対策のプランに本学賞

SDGs QUEST みらい甲子園埼玉県大会

「みらい募金」が叶える、ミライのNIT

新たな100年をつくり、育むため ご協力をお願いいたします

「みらい募金」は本学が重点的に取り組む以下の4事業の中から、寄附者が使途をご指定いただける募金制度です。

■奨学金の制度・拡充

学業奨励奨学金（2面右上記事参照）、資格等取得奨励金等

■施設・設備の拡充

教育、研究、学生活動支援のための環境整備

■教育・研究の推進

ICT教育等、学生の能力開発の推進、SDGs活動の支援等

■その他各事業の推進

学園全体もしくは埼玉キャンパスにおける各種事業

2024年度は個人、法人合わせて166件、1億72万円余りの寄附をいただきました。学園のさらなる発展のために活用させていただきます。

みらい募金 2024年度対象事業別寄附金額

事業	金額(円)	件数
1.奨学金の制度・拡充	12,110,500	46
奨学金	11,822,500	28
育英寄附金	288,000	18
2.施設・設備の充実	21,786,000	11
特別寄附金	21,786,000	11
3.教育・研究の推進	59,752,720	57
教育・研究の推進	30,502,720	22
研究奨励寄附金	29,250,000	35
4.その他各事業の推進	7,071,000	52
合計	100,720,220	166

2024年度寄附金活用例



体育館冷暖房装置(2.施設・設備の充実)



放送用機器(2.施設・設備の充実)

みらい募金の詳細・お申込み

<https://nitmb.jp/candomb/>



NIT Open Campus

夢中が見つかる! オープンキャンパス

大学・学部学科紹介、体験授業、入試説明会、入試対策講座、個別進路相談、キャンパスツアーなどを実施します。今年度も学生スタッフが中心となって運営を行い、特別講演会の開催など、高校生や保護者の皆様により充実した時間を過ごせるイベントを用意しています。



2025年度の実施日程 ※詳細と予約は右のQRコードからご覧ください

6/8(日) 7/13(日) 7/26(土)・27(日) 8/23(土)・24(日)



2025年度 科学研究費助成事業内定

4月1日、日本学術振興会より本年度科学研究費助成事業の交付内定が通知され、本学では新規8件、継続33件の研究課題に対し助成交付が内定もしくは決定された。

本学教員の研究課題の範囲は、ものづくりの基盤を支える技術、AIやIoTといったDX関連などの先端技術から人文社会分野に至るまで多岐にわたっている。

令和7年度（2025年度）科学研究費助成事業 交付決定者・内定者一覧

研究種目	学科	職	研究代表者氏名	継続／新規	採択年度	研究課題
基盤研究(C)	共通教育学群	准教授	河住有希子	新規	2025	点字デジタル機器で検索可能な生理学・解剖学の語彙データベース構築と学習支援
基盤研究(C)	共通教育学群	准教授	高岡 邦行	新規	2025	日本とネパールにおける数学教育の比較研究：外国人留学生への教科指導の視点から
基盤研究(C)	共通教育学群	准教授	梅谷 篤史	新規	2025	拡張現実によるダブルストレンジネスを持つ原子核の生成・構造の高精度分析
基盤研究(C)	機械工学科	教授	神 雅彦	新規	2025	摩擦力および界面張力のアクティブ制御および生産加工への応用に関する研究
基盤研究(C)	建築学科	教授	樋口 佳樹	新規	2025	コンボストイレと傾斜土槽法による災害時における個別分散排水処理システムの提案
基盤研究(C)	データサイエンス学科	准教授	松浦 隆文	新規	2025	ドローンを用いた情報収集における新しい数値モデルと最適経路決定法の開発
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	新倉 謙一	新規	2025	抗原を内包したポリフェノール-クラウンエーテル超分子複合体と免疫誘導効果
若手研究	データサイエンス学科	准教授	伊藤 暢彦	新規	2025	スマート農業時代における群知能アルゴリズムを用いた生物代替ドローンの飛行制御
基盤研究(C)	情報メディア工学科	准教授	加藤 利康	継続	2024	タンジブル教材を用いたAIリテラシー学習のためのAI分析による支援システムの展開
基盤研究(C)	データサイエンス学科	教授	吉野 秀明	継続	2024	遅延要件の厳しいIoTアプリケーションを実現するための最大遅延抑制制御
基盤研究(C)	建築学科	教授	那須 秀行	継続	2024	NLT (Nail Laminated Timber) の耐力壁利用に資する実験と解析および構造設計式の構築
基盤研究(C)	建築学科	教授	吉野 一	継続	2024	油煙の粒度分布に基づくグリシフィルタの除去性能試験法の開発
基盤研究(C)	建築学科	教授	木下 芳郎	継続	2024	市街地における社会実験実施時の局所的・広域的な人の流れの調査と評価方法の開発
基盤研究(C)	建築学科	准教授	田中 章夫	継続	2024	高所作業検査の省力化を目的としたサブテラヘルツ波による複層構造の理解
基盤研究(C)	機械工学科	教授	加藤 史仁	継続	2024	塑性変形を与えたPdAu合金膜の水素吸蔵反応機構解明とデバイス応用に関する研究
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	大澤 正久	継続	2024	カチオン性金二核錯体上での分子変換反応
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	佐野 健一	継続	2024	細胞透過人工タンパク質による低分子抗がん剤の細胞内ドラッグデリバリー
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	芳賀 健	継続	2024	フォトリビンを介した緑色光シグナル伝達機構の解明
基盤研究(C)	電気情報工学科	教授	木許 雅則	継続	2024	マルチチャネルオーディオに対する電子透かしに基づく改ざん検知方式
基盤研究(C)	ロボティクス学科	准教授	田村 仁	継続	2024	不特定ユーザへ適用可能な深層学習による表面筋電位を用いたハンドジェスチャ判別手法
基盤研究(C)	共通教育学群	講師	齋藤早紀子	継続	2024	「魅せたい」自分を表現するための歩行の運動学的機序の解明
基盤研究(C)	データサイエンス学科	准教授	橋浦 弘明	継続	2024	AI支援ソフトウェア工学に対応したソフトウェアインスペクション環境の研究
若手研究	共通教育学群	准教授	山口 剛	継続	2024	学習と記憶との関係性に対するメタ認知の役割の解明
若手研究	機械工学科	助教	小林 和也	継続	2024	粉体を用いたジェットの動的性質解明及び液体系との普遍性探究
若手研究	ロボティクス学科	助教	望月 典樹	継続	2024	Motion-Less VRの研究：下肢を対象とした装置の開発と性能の評価
若手研究	建築学科	助教	深和 佑太	継続	2024	空間特性を考慮した半屋外空間の熱的快適性評価
若手研究	建築学科	准教授	樋口 諒	継続	2024	ギリシャ・ラコニア地方における中後期ビザンティン建築の寸法体系と工匠の知識伝達
若手研究	情報メディア工学科	助教	澤田 隼	継続	2024	音響信号の知識を暗黙的に反映した音符列を対象とした楽器分類モデルの構築
基盤研究(C)	共通教育学群	講師	内藤 貴仁	継続	2023	自由ループ空間のディフェオロジカル de Rham コホモロジーの研究
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	内田 祐一	継続	2023	多成分炭化物流体中の鉱物相偏在化現象の解明と有用資源回収技術への展開
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	伴 雅人	継続	2023	ダイヤモンド状炭素薄膜を用いたナノプラスチックのヒト神経系細胞への影響調査
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	白木 将	継続	2023	酸化有機固体電解質を用いた全固体薄膜電池の作製とその電気化学評価
基盤研究(C)	環境生命化学科	教授	池添 泰弘	継続	2023	永久磁石を用いた反磁性物質の磁気浮上デバイスの開発とその応用
基盤研究(C)	ロボティクス学科	准教授	大久保友幸	継続	2023	ロービジョンのための網膜ディスプレイによる歩行支援システムの開発
基盤研究(C)	情報メディア工学科	教授	杉森 順子	継続	2023	設営と保守を自動化する360度プロジェクションマッピングシステムの開発
挑戦的研究(萌芽)	建築学科	准教授	箕輪 健一	継続	2023	形状記憶素材を用いた様々な要因に一貫して対応可能な可変形建築構の構築
基盤研究(B)	情報メディア工学科	教授	呉本 堯	継続	2022	機械学習を用いた古琴譜の識別及びAIによる自動打譜の試み
基盤研究(C)	機械工学科	教授	桑原 拓也	継続	2022	水で水をキレイにする燃料電池を用いた低温プラズマ水質浄化装置の高機能化
基盤研究(C)	データサイエンス学科	准教授	松浦 隆文	継続	2022	大規模災害に対する複数ドローンを用いた情報収集経路問題のモデル構築と解法の開発
学術変革領域研究(A)	環境生命化学科	准教授	小池 隆司	継続	2021	高度プログラム合成光化学
基盤研究(C)	共通教育学群	准教授	河住有希子	継続	2021	グローバル化時代における視覚特別支援教育と日本語教育の有機的連携に向けた基盤構築



学業奨励奨学金認定者(建築学部)と竹内学長

学業奨励奨学金は学部の成績が特に優秀であったエグゼレント・スチューデント(E・S)に、新2～4学年の学業成績優秀者を対象とした給付型奨学金。前年度1年間

両奨学金の認定証授与式が4月21日と25日、5号館のチューデントプラザにおいて催された。

学部生111名、大学院生24名を認定

学業奨励奨学金・大川陽康奨学金

竹内学長は認定者に対し「努力して頑張れば、今回の認定のように大きな力があるはずだ。その力を伸ばし、世界や未来に繋げていくために、これからも努力を続けてほしい」と期待した。認定者代表として建築学科3年の山口さんは今回の認定に謝辞を述べ、「この認定を機に、より一層勉学に励んでいきたい」と抱負を語った。

の成績が特に優秀であったエグゼレント・スチューデント(E・S)に、年額20万円が授業料減免の形で給付される。今年度、3学部3学年合計の認定者はE・Sが33名、R・Sが78名であった。

大川陽康奨学金は学業成績優秀な大学院生を対象とした給付型奨学金。今年度の認定者はE・Sが33名、R・Sが78名であった。



認定者代表・山口さん

入試情報

2026年度入試の主な変更点

◆出願期間について
全入試で試験日および出願締切日は例年通りとしつつ、出願開始日を早めている。これにより、受験生が計画的に準備を進められるようになった。

◆共通テスト利用

これまで数学は「数学Ⅰ、数学Ⅱ」「数学Ⅲ、数学Ⅳ」の2科目を必須としていたが、いずれか1科目で出願が可能となった。2科目を

◆編入学試験

手続きの簡略化を目的として、従来の事前審査を廃止。これにより、受

2026年度 大学案内



資料請求

※詳細は受験ガイド、各募集要項を参照
(受験生サイトに7月頃掲載予定)

受験した場合は、高得点の1科目を合否判定に利用。100点満点を200点満点に換算する。

◆一般選抜英語外部試験
出願資格として認められる英語外部試験に「TOEIC Bridge」を追加した。必要スコアは129以上。英語に秀でた受験生の選択肢が、より一層広がった。

昨年年度に設立された指定校奨学金は、学校推薦型選抜(指定校)で合格し、入学後に実施するブレースメントテストにおいて優秀な成績を修めた学生に奨学金を給付する制度である。このブレースメントテストは、工学を学ぶ上で重要な「物理」「数学」「英語」の基礎力を養うために設けている習熟度別授業のクラス分けも兼ねており、本年度は4月2日に実施。その結果、成績上位者には学費減免として100万円を7名、50万円を14

女子学生支援プロジェクト

交流会、防犯セミナーを実施



交流会ではグループに分かれてランチを楽しんだ

4月7日、女子新入生向けの防犯セミナーおよび交流会をチューデントホールにて開催した。女子学生の割合が少ない環境の中、同級生・上級生・教職員との交流を通して、安心で充実したキャンパスライフを送れるよう毎年実施している。

防犯セミナーでは、セコム(株)の講師を招き女子学生のための防犯対策や護身術についての講演・実演が行われた。その後の交流会では新入生101名をはじめ、吉野副学長、上野学生支援部長、中尾学生支援部長補佐、女性教職員と上級生29名の計133名が参加し、昼食を共にしながら親睦を深めた。

いずれの取り組みに対しても新入生から好評の声が寄せられた。今後も女子学生の視点に立った支援や様々な取り組みを継続的に推進していく。

就職支援情報

早期選考に左右されず 納得のいく就活を

「48・4%」この数字は、2026卒学生の3月1日時点での就職内定率である(就職みらい研究所就職プロセス調査より)。3年前の2023卒学生の同日内定率が26%なので、ここ数年で一気に採用の「早期化」が進んでいる。その要因の一つは、「夏のインターシップ参加↓早期選考」の定着である。うまく活用できた学生は学部3年、院1年の2月までに内定を獲得し、就職活動を終えていく。

早期選考の最大のメリットは、内定が早く出るため、学生生活の残り1年を研究に集中して取り組めることだ。選考プロセスの一部が免除になることも学生にとっては魅力的である。本学の就職支援体制においても各種企業セミナーを前倒し実施するなど、早期化へ対応を進めている。

ただし、就職支援課では、「早期内定」良い就活」とは考えていない。早期選考のデメリットとしては、選考までの期間が短いため、準備不足のまま選考に臨み、結果として不採用になるケースや、少ない選択肢の中から短期間で決断をしなければならないという点がある。



就職支援ガイダンス(4月)

「納得のいく就活」となるよう、就職支援課のサポートを是非フル活用してもらいたい。

昨年度はCO₂排出量を大幅に削減 花壇整備や地域活性化に学生が貢献



整備された花壇は「映えスポット」として人気

昨年度のEMS・SDGsの活動実績は、年間計画やカーボンニュートラルロードマップに基づき取り組んだ結果、期初目標をほぼ達成した。特に脱炭素に向けた省エネ活動では、9号館照明器具のLED化、ファンコイルユニットの性能改善、E1-3棟の空調機の高効率化などにより、温対法・埼玉県条例CO₂2排出量削減目標（基準値7450t-CO₂/年の22%削減）に対して、39・1%削減（4535t-CO₂）を達成、省エネ法目標値（ベンチマーク指標0・555）に対しても0・487と下回った。なお、本年度のCO₂排出量削減目標は、基準値50%削減と更に厳しい省エネが要求されているが、オンサイトPPA（電力購入契約）の太陽光発電の運用など

善、E1-3棟の空調機の高効率化などにより、温対法・埼玉県条例CO₂2排出量削減目標（基準値7450t-CO₂/年の22%削減）に対して、39・1%削減（4535t-CO₂）を達成、省エネ法目標値（ベンチマーク指標0・555）に対しても0・487と下回った。なお、本年度のCO₂排出量削減目標は、基準値50%削減と更に厳しい省エネが要求されているが、オンサイトPPA（電力購入契約）の太陽光発電の運用など

により対応できる見込みである。

昨年度の学生による主なSDGs活動のトピックスは、新企画「植物育成プロジェクト」である。この企画は、新たなキャンパス緑化活動として、花壇を作り花や樹を育てることで、生物多様性の保全を推進するものである。正面ロタリー東側及び14号館前の2カ所に花壇を造園し、学位記授与式では多くの卒業生や保護者の写真撮影を花で彩る「映えスポット」として、にぎわった。



EMS推進協議会

この他の学生及び大学の環境・SDGs活動の取り組みは、大学のホームページ「環境への取り組み」をご覧ください。
EMS推進協議会 開催報告
昨年度後期EMS推進協議会を2月に開催。本協議会は半年ごとに開催され、学生環境推進委員と大学の環境推進委員がEMS・SDGs活動について様々な意見交換を行う場となっている。学生側から目下の注力テーマに対する進捗や課題などが説明され、これに対して学長をはじめとした参加者から種々のアドバイスが送られた。本年度の活動に向けて大きな動機付けとなった。

この他の学生及び大学の環境・SDGs活動の取り組みは、大学のホームページ「環境への取り組み」をご覧ください。
EMS推進協議会 開催報告
昨年度後期EMS推進協議会を2月に開催。本協議会は半年ごとに開催され、学生環境推進委員と大学の環境推進委員がEMS・SDGs活動について様々な意見交換を行う場となっている。学生側から目下の注力テーマに対する進捗や課題などが説明され、これに対して学長をはじめとした参加者から種々のアドバイスが送られた。本年度の活動に向けて大きな動機付けとなった。

地域連携

サイエンスプロジェクト



先端材料技術研究センターで電子顕微鏡体験

地元宮代町の第5次総合計画の事業である「日工大サイエンスプロジェクト」。本学の最先端の施設・設備の利用、専門教員や学生の指導による子どもたちの科学に対する興味喚起、自主的な学習姿勢の習得を目的として、毎年実施されている。今年度は2月26・27日に宮代町立小学校4校が参加。学生スタッフによる環境関連講座を聴講し、学生環境推進委員会の学生の案内により太陽光発電システムなどキャンパス内の環境関連設備を見学した。

3月6・7日には町立中学校3校の生徒が来学。先端材料技術研究センターの見学、電気分野の実験、植物の細胞観察、物理実験等を体験した。

国際交流

タイの工科大学学長が来学



(左より) 竹内学長、シリチャイさん、サエティア学長

3月19日、タイのキングモンクット工科大学トンプリ校(KMUTT)のスウィット・サエティア学長一行6名が本学を来校訪問した。本学は同校と1991年に提携を結び、交流を続けてきた。特に近年機械工学科の神研究室で同校から留学生を継続的に受け入れるとともに、同研究室所属の大学院生が半年間同校に短期留学し、属していたシリチャイさんも同席し、今春の博士号取得、本学の学修や学生生活についてサエティア学長に報告した。

3月19日、タイのキングモンクット工科大学トンプリ校(KMUTT)のスウィット・サエティア学長一行6名が本学を来校訪問した。本学は同校と1991年に提携を結び、交流を続けてきた。特に近年機械工学科の神研究室で同校から留学生を継続的に受け入れるとともに、同研究室所属の大学院生が半年間同校に短期留学し、属していたシリチャイさんも同席し、今春の博士号取得、本学の学修や学生生活についてサエティア学長に報告した。

学長一行が南インド視察



3月1日から5日にかけて竹内学長、吉野副学長、山下グローバル教育推進室長が南インドの大学と高校を訪問した。本学は2019年以降、国際青少年サイエンス交流事業を通じて各校と交流を続けてきた。今回の訪問は本学が受入れた学校への表敬訪問、交流進展に向けた意見交換を目的としている。一行はマクラサミイ工科大学、バラニ高校、スリサンカラ高校を訪問。本学の入学条件や留学生の生活環境について説明した。特にバラニ高校訪問時には、生徒たちによる民族舞踏が披露されるなど、全校挙げて歓迎の意が示された。スリサンカラ日本語学校では、日本語能力検定試験に向けたグループ学習の様子を見学した。

3月1日から5日にかけて竹内学長、吉野副学長、山下グローバル教育推進室長が南インドの大学と高校を訪問した。本学は2019年以降、国際青少年サイエンス交流事業を通じて各校と交流を続けてきた。今回の訪問は本学が受入れた学校への表敬訪問、交流進展に向けた意見交換を目的としている。一行はマクラサミイ工科大学、バラニ高校、スリサンカラ高校を訪問。本学の入学条件や留学生の生活環境について説明した。特にバラニ高校訪問時には、生徒たちによる民族舞踏が披露されるなど、全校挙げて歓迎の意が示された。スリサンカラ日本語学校では、日本語能力検定試験に向けたグループ学習の様子を見学した。

NITプロダクトデザインコンテスト2025

豊かな発想でデザインされた作品を募集

今年度も高校生を対象としたデザイン提案のコンテストを開催する。提案書で審査するオリジナルアイデア部門、自由部門の他に、CADデータを審査する3Dモデリング部門、3Dプリンタの出力物で審査する3Dプリンタ造形部門の4部門で作品を募集する。参加登録は8月21日まで。



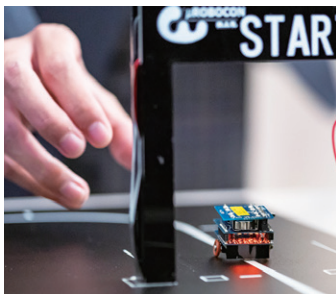
3Dプリンタ造形部門の優秀賞(昨年)

高校生対象のコンテストを実施します

第19回 マイクロロボコン高校生大会

ロボットの製作講習会を実施

本大会は1インチ角に収まる小型ロボットを製作し、自律的にコースを走行、タイムを競う競技である。参加申込は8月1日～11月29日、競技結果提出締切は1月13日。ロボットの製作講習会は送迎バスが利用可能な本学オープンキャンパス時にも実施予定。



1インチ角のロボットがライン上を疾走

第39回 建築設計競技

宮沢賢治の物語の家

建築を学ぶ高校生を対象とした建築設計競技。今年は「宮沢賢治の物語の家」をテーマとして作品を募集。審査は建築家の藤野高志氏、本学建築学部勝木祐仁教授、吉村英孝准教授が担当する。提出期限は8月29日。審査結果は9月中旬にウェブサイトにて発表する。



優秀作品はLCセンターに展示

専門職大学院だより

万博で見た次のIoT

万博に行ってきた。多くのパビリオンで、万博のテーマの「いのち輝く未来の社会」を、映像や音楽などを通じて体験する展示がなされていました。そのなかで、モノが効果的に使われており、少し大げさですがモノの新たな役割が始まった、と感じました。万博会場では、まずその象徴である巨大な大屋根リングが目に入りま

大学院技術経営研究科・教授 清水 弘

す。日本の木造建築の歴史と伝統を示すものだそうです。リングは各国パビリオンを囲んでおり、下は通路です。資源の限られた地球と国のつながりのように見えました。リングというモノのアービュルは強いものです。オランダのパビリオンでは、「オーブ」という手のひらサイズの球状のモノを渡されました。来場者は、これに導かれ

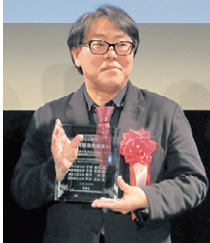
様々な映像や音楽を体験します。またそれぞれの体験や、他の来場者の体験も全体で見えるようになっています。モノによって、参加意識や全体の一体感が高まります。印象深かったのは、ロボット工学の石黒先生が手がけられた、「いのちの未来」のパビリオンです。特に、人がアンドロイド・ロボットをパートナーとして旅行させ、イ

ンターネットを通じリモートで会話する展示です。人がロボットを通じて、リアルな世界に働きかけ、それを通じて様々な体験する未来が示されています。人とモノの関係のあり方を、改めて考えさせられました。これらは既に実現していますが、さらに日常生活に広がる可能性を体験できたことで、将来においてもモノが新たな役割を発揮し続けると、確信を持つことが出来ました。

ただ日常生活で使うには、過去の時計やメガネの進化のように、より一層使い易くなることが望まれます。加えて、人とモノとインターネットをつなげる仕組みが必須です。特に、インターネット接続したモノが動くための、認識や動作は大きな革新が必要です。これは次のIoTと言えると思います。

万博では、お年寄りもスマホ片手に歩き回っており、モノを使いこなす可能性を実感しました。反面、行列レスといった、そこで行列が出来ており、仕組み構築の難しさも感じた一日でした。

総務省SCOPÉ 研究開発奨励賞



電気情報工学科の平栗健史教授が2月3日、総務省主催のICTイノベーションフォーラム2024にて令和4・5年度戦略的情報通信研究開発推進事業（SCOPÉ）における研究開発奨励賞を受賞し、研究成果の講演を行った。

研究課題は「移動中継局を用いた次世代超高速伝送・広域エリア形成の研究開発」。通信エリアの拡大と周波数利用効率向上を目的に、ドローンを活用した空中ネットワークを構築した。

受賞に際し平栗教授は「長年取り組んできたドローン通信の研究成果が評価され、表彰をいただいたことを大変光栄に思う」と述べた。

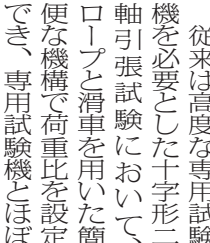
無機化学系学術誌 優秀論文賞



環境生命化学科の小池隆司准教授が2014年に発表した論文題目「Ru（ルテニウム）およびIr（イリジウム）金属錯体光レドックス触媒による可視光ラジカル反応」が、英国の無機化学系学術誌「Inorganic Chemistry Frontiers」の優秀論文賞を受賞した。光エネルギーを有効活用した分子変換技術や物質生産技術の開発や発展につながり、省エネルギーで環境調和型社会の構築に役立つと期待される。

受賞に際し小池准教授は「過去15年程の間に本研究領域は急速に進展した。本論文がその発展に貢献できたのなら非常に光栄に思う」と述べた。

日本塑性加工学会 学生奨励賞



機械システム工学専攻博士前期課程2年（瀧澤研究室）の藤谷一杜さんが2月28日、日本塑性加工学会の学生奨励賞を受賞した。受賞研究は「汎用試験機を利用したロープ式十字形二軸引張試験装置の開発」。

従来は高度な専用試験機を必要とした十字形二軸引張試験において、ロープと滑車を用いた簡便な機構で荷重比を設定でき、専用試験機とほぼ同等の結果を得ることができる簡易試験装置を開発した。

これにより産業界での異方性降伏関数の利用が拡大し、プレス成形解析を用いたプロセス設計を効率化することが期待されている。

信号処理学会 学生論文賞



電子情報メディア工学専攻修士前期課程2年（伊藤研究室）の長谷川太悟さんが3月2日、信号処理学会の「非線形回路・通信、信号処理に関する国際ワークショップ（NCSPT25）」において学生論文賞を受賞した。

受賞論文は「群知能アルゴリズムを用いた受粉システムにおけるドローン経路制御のための変型SHADEの提案」。

ドローンを用いた受粉システムにおいて、飛行制御に係る消費電力の削減に成功した。この手法によって1台で従来よりも多くの受粉作業ができるようになり、ドローンを活用したスマート農業システム全般に応用可能であると高く評価された。

日本経営実務研究学会 学術功労賞

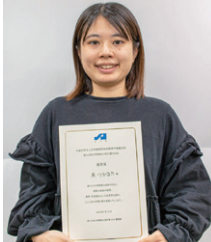


専門職大学院技術経営研究科の石井宏宗教授が3月9日、第22回日本経営実務研究学会全国大会において学術功労賞の表彰を受けた。

アンゾフマトリクスとABMモデルを組み合わせた研究が評価された。

日本建築家協会 優秀賞

建築デザイン学専攻博士前期課程2年（吉村研究室）の黒川ひなたさんが3月13日、日本建築家協会関東甲信越支部の大学院修士設計展において優秀賞を受賞した。受賞



作品名は「アプリケ・アップデATING」極薄空間の増設による旧城下町での伝統産業の継承と現代生活への適応」。

モダニズム建築の効率的な考え方を否定するこ

はじめまして！4月に着任しました

学修支援センター

田村 直治 教授



学修支援センター

山田 直子 教授



ロボティクス学科

山縣 広和 准教授



建築学科

樋口 諒 准教授



建築学科

古賀 繭子 准教授



情報メディア工学科

澤田 隼 助教



データサイエンス学科

細沼 恵里 助教



建築学科

藤井 佑太郎 助教



学生活動ピックアップ

無線部

電波を知り、使いこなす。
苦勞する分、達成感がある。

部員は21名（内女性2名）。やはり電気・情報系学科所属、工業高校出身者が多数を占めるが、意外にも未経験者の入部が多い。定期的な活動は金曜日17時、全部員が無線室に集まり、個人局や社団局のアマチュア無線家と交信を楽しんでいる。部室のほか無線室を2室、専用大型アンテナを所有し、他大学と比べてもかなり恵まれた環境だ。

アマチュア無線連盟のコンテストにも積極的に参加。昨年は群馬や神奈川支部の部門1位、一昨年の全市全郡コンテストでは部門全国1位を獲得する快挙を達成した。

電波や無線、通信機器に興味がある、モース信号を体験したい、資格取得に活かしたいといった部員が集い、国内・海外の無線家と交流しながら技術を磨いている。

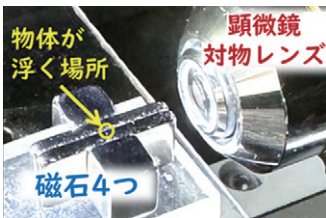


無線室の機器はいつでも利用できる

数億円レベルの実験を 数百円で実現可能に

4つの永久磁石を組み合わせた、中心の2つの磁石の隙間で水などの反磁性物質の浮上が可能になることを、環境生命化学科の池添泰弘教授が実証した。同等の実験を行うには数千円から数億円が必要とされてきたが、本研究の手法では数百円の永久磁石だけで簡単に実現できる。

物体を浮上させる技術として超電導、超音波浮上など様々な技術が開発されているが、ほとんどが浮上位置を制御するための精密電子機器や、極低温・高強度レーザーなどの特殊な場を必要とする。本手法では物体は室温、静的な環境の中で、安全に何日でも浮上状態を維持することが可能と



実験装置のイメージ

高い。将来的には宇宙実験の予備実験や材料プロセスの研究などが地上で手軽にできるようになると期待されている。本研究は米国物理学協会の論文誌への掲載、応用物理学会の表彰など学術界から高く評価されている。

宮代町より
254号
ミヤシロまーぶる
マルシェを開催！
宮代町を中心に活動
するお店や作家が大集
合！「メイドインみや
しろ推奨品」の販売や、
ワークショップ、ライ
ブイベントを開催しま
す。食べる・作る・聴
く

の楽しさが盛りだく
さんのマルシェです。
ぜひお越しください！
■開催日時 7月5日
(土) 12時〜16時
■場所 進修館口
ビル、芝生広場ほか
■問い合わせ 産業観
光課 商工観光・ふるさ
と納税担当 0480-
34-1111