

工学部だより

桜のキャンパスを一般開放しました

4月3日(月)から9日(日)まで、桜の開花時期に合わせてキャンパスを一般の方々に向けて開放しました。期間中の8日(土)・9日(日)には、学生食堂による豚汁の無料配布を行い、桜を堪能しながらキャンパス内の交流も楽しんでいただきました。期間中は、約1,000名のみなさまがご来学されました。今後も地域との連携に努めて参ります。



新入生向け“ワクワク”図書館ツアーを開催しました

図書館では工学部および工学研究科の新入生を対象とした図書館ツアーを4月17日(月)から21日(金)まで実施しました。図書館の活用の仕方を知ってもらい、より充実した大学生活を送れるように企画されたもので、30周年記念館にある校史資料室の見学も行われ、参加した学生は工学部の歴史の重みを感じとともに、学修へのモチベーションも高まっているようでした。



徳定川・古川池清掃活動 春の陣! 卒業生&企業も多数参加し、 大いに盛り上りました！

5月20日(土)、工学部の学生・教員・卒業生と古川池愛護会による清掃活動が行われました。今回は3年ぶりに懇親会も開催し、地域貢献と研究活動、さらに学生たちが将来を考える就職活動の機会にもなりました。



未来へ語り継ぎたいものがある

工学部広報

2023 No.268 令和5年7月25日

編集:日本大学工学部広報委員会
発行:日本大学工学部 TEL(024)956-8618
〒963-8642 福島県郡山市田村町徳定字中河原1
<https://www.ce.nihon-u.ac.jp>
E-mail ceb.koho@nihon-u.ac.jp
ご意見・ご要望がございましたら、お気軽にお寄せください。



公益社団法人土木学会土木計画学研究委員会 優秀論文賞を受賞しました

この度、土木工学科の川崎洋輔准教授が、公益社団法人土木学会の土木計画学研究委員会優秀論文賞を受賞しました。川崎准教授の論文『状態空間モデルによる事故発生時の交通流率の推定手法の構築』は土木学会論文集D3(土木計画学)第76巻第5号に投稿されたもので、センシングデータを使った首都高の事故発生時の交通渋滞を予測する研究として高く評価されました。



Papers of the Year Award 2022に選出されました

この度、2022年にJournal of Biomechanical Science and Engineering (Vol.17 No.3)に掲載された機械工学科の片岡則之教授らの論文『Real-time analysis of F-actin fluctuation in living cells with quasi super-resolution technique』が、Papers of the Year Award 2022に選出され、6月3日(土)に行われた日本機械学会第35回バイオエンジニアリング講演会で表彰されました。



キッチンカーによるランチの提供を行いました



昼食時の学生食堂の混雑緩和対策として、7月3日(月)からキャンパス内にキッチンカーを導入しました。学生からの意見を取り入れて、試行的な導入となりましたが、即完売になるほど大変好評でした。学生たちは外食気分を味わいながら、ランチタイムを楽しんでいました。

学生との交流会を開催しました！



7月5日(水)、キャンパス内スカイレストランにて、オープンキャンパス実行委員会と教職員との交流会を開催しました。交流会では、学生と教職員がそれぞれ自己紹介を行い、ものまね、一発芸なども飛び出し、会場内は笑いで包まれ、温かい雰囲気で楽しい時間を過ごしました。工学部は、今後もこのような交流会を行い、学生と教職員が家族のような大学を目指して参ります。

No.268
2023.7.25



未来へ語り継ぎたいものがある

工学部広報



入学おめでとう!
新入生特集
Freshman's Feature

Contents

学部長挨拶 1
新任教員紹介 2

新入生特集

新入生の声 3-4
新入行事紹介 5-6

学生の活躍

受賞・課外活動 7-8
オープンキャンパス実行委員会 9

ロハス工学特集

第11回 ロハス工学シンポジウム 10
工学部だより 11

学部長挨拶

一人一人が夢と希望を胸に
高い目的意識をもって
充実した大学生活を
送ることを願っています

日本大学工学部長
根本 修克



令和5年度は、工学部および大学院工学研究科への1,113名の新入生を迎えて、4年ぶりに保護者の皆様も会場に臨席していただきました上で、開講式を挙行できましたことは、本学にとりましてこの上ない慶びであります。令和5年度はコロナ禍以前と同様に、学修効果の向上を図るためにも面接授業を原則として実施しております。新入生および在学生のみなさんが面接授業や課外活動を通してお互いの絆を深めながら、日本大学の教育理念である「自主創造」を構成する自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力の獲得に繋げていくことを期待しています。

日本大学工学部において、「口ハス工学」をキーワードとした教育・研究を進めていることは、社会的な認知も確実に進んでいることだと思います。令和5年度におきましては、新たに「(仮称)口ハス工学センター棟」を建造し、さまざまな研究プロジェクトからあげられる研究成果を社会に情報発信するのみでなく、社会貢献に繋げていくための新たな拠点作りを進めて参ります。

新任教員紹介

新たに着任されました
教員の方々をご紹介します。

機械工学科 嶋田 慶太 准教授
計測 診断システム研究室



加工技術を通して伝えたい
難しいことが実は楽しい

普段、加工された製品を目にする人は、実際の加工技術がどのようなものかを知る人はほとんどいないでしょう。複数の物理現象が複雑に絡み合う機械加工には、知識、経験、力業、計算、ときには素直な単純作業など、様々な能力と技術が役に立ちます。学生のみなさんには、「難しいことが実は楽しい」ということを伝えたい。革新的超伝導加速空洞製造に関する研究や1秒間に6万回振動する超音波を使った加工技術の研究とともに挑戦しましょう。

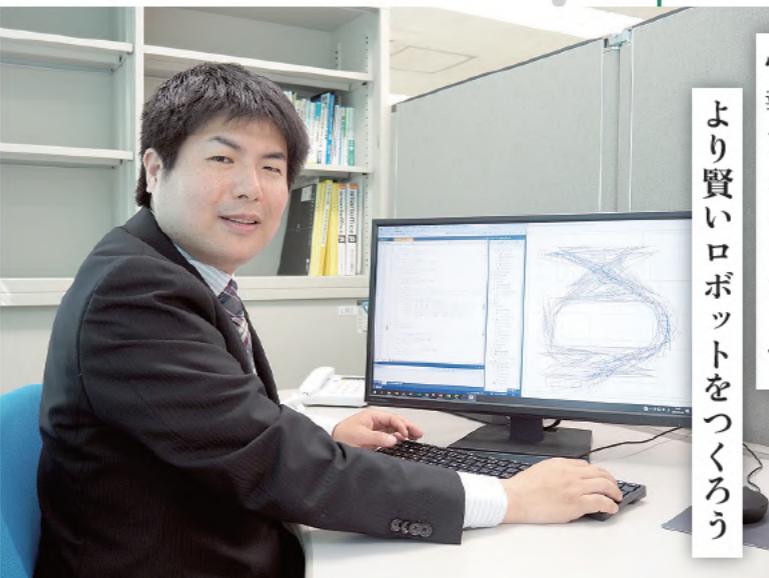
生命応用化学科 庄子 卓 准教授
有機機能分子化学研究室

薬をはじめ、身近な生活の中にある有機化合物。それらがどのようにしてつくられるのか、製造方法の開発に興味を持ったことから、有用な有機化合物を人工的かつ大量に作る手法の開発に取り組んでいます。癌細胞の早期発見につながるような医療材料に発展させることが目標です。試行錯誤の連続ですが、それも化学の醍醐味です。学生のみなさんには、化学に限らず何か一つ秀でたものを身につけて、世の中に貢献できる人材に育ってほしいと願っています。



世の中に役立つ医療材料に
発展させるために

情報工学科 米澤 直晃 助教
知能情報処理研究室



情報テクノロジーで
より賢いロボットをつくろう

機械工学分野でロボットの設計をメインに研究を行っていましたが、より賢くロボットを動かすためにはソフトウェアが重要になると考え情報工学に力をいれるようになりました。これからは、人間の日常生活において様々な作業を行うホームロボットを提案し、低侵襲なスマートホーム化を実現させることを目標に研究に取り組んでいきます。情報工学はどの分野にも必要不可欠な知識です。学生の成長をサポートし、情報を扱える専門家を育てていきたいと思っています。

新入生の声



土木工学科
1年

山本 裕子さん／静岡県 榛原高校出身

Voice 01

工学部を選んだ理由は 土木女子の会があるから

土木の道を選んだのは、土木資材を販売する父の姿を見てきたから。工学部には土木女子の会があり、女子が少ない分、結束力が強く、先生や先輩方とも仲良くなれるので、安心して学ぶことができます。測量学や基礎力学などの授業は、土木の知識が身につくことを実感します。目指すは公務員。将来は、地元に貢献したいです。

Voice 02

高校の校長先生の勧めと サポートのおかげ



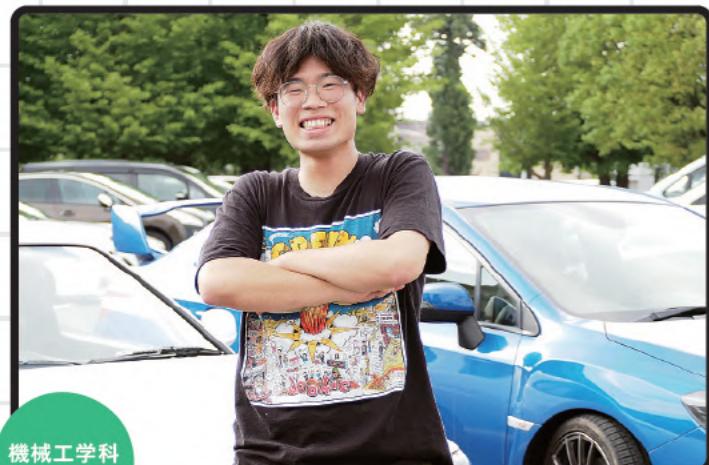
建築学科
1年

熊谷 琉平さん／北海道 おといねっぷ美術工芸高校出身

Voice 03

ロハス工学という 他大学にはない学びがある

将来は大好きな自動車関連の仕事に就きたいと思い、機械工学科へ。中でも、ロハス工学という他大学にはない学びに惹かれて工学部を選びました。自動車部にも入りましたが、自分よりもっと詳しい知識を持ったたくさんの仲間に出会えて、感激しました！得意の英語力を伸ばすために、TOEICにも挑戦したいと考えています。



機械工学科
1年

木村 武琉さん／沖縄県 糸満高校出身

全国各地からここ工学部に集い、学び始めた新入生のみなさん。どんな夢や抱負を掲げているのか、その思いを語っていただきました。輝く未来への第一歩が、ここから始まっています。

Voice 04

オープンキャンパスでの 体験が決め手に！

目には見えない電気の世界を知ることができます。電気電子工学の学びに興味を持ちました。電気電子製作実習はものづくりを体験しながら、原理やメカニズムを学ぶことができて面白いです。後学期からは教職課程を履修し、幅広い知識を身につけたいと考えています。弓道のように、心技体の精神で充実した大学生活にしていきたいです。



電気電子
工学科
1年

諏訪 雄大さん／群馬県 吉井高校出身

Voice 05

就職にも有利な ネームバリューに惹かれて



生命応用
化学科
1年

照井 夏花さん／岩手県 水沢高校出身

Voice 06

日本大学のOB ネットワークは大きなメリット

夢はベンチャー企業をつくること。だから知名度が高く、日本一社長が多くて幅広いOBネットワークを活かせる日本大学に、大いにメリットを感じました。初心者の私でも基礎からプログラミングの技術を身につけられる環境があることも魅力です。日本に留まらず、グローバルな社会で活躍できるプログラマーを目指します。



情報工学科
1年

岡田 幸大さん／山口県 宇部高校出身

新入生行事紹介

新しいステージの始まり

工学部開講式

4月1日(土)、令和5年度日本大学工学部開講式を開催しました。例年より早く満開を迎えた桜並木の下、うららかな春の日差しに包まれて晴れやかな表情の新入生たちが、工学部生としての第一日を迎えました。会場には保護者のみなさまも3年ぶりにお集まりいただき、共に門出を祝うことができました。コロナ禍を乗り越え、徐々にかつての明るさを取り戻しつつあるなか、みなさんの学生生活が始まります。



『家族大学』と呼ばれるほど親身なサポートがある、日本大学工学部で充実したキャンパスライフを送ることを心から願っています。

在学生代表 電気電子工学科3年 内山 瑛穂さん

友だちいっぱいできたらいいな。
大学生活楽しみたいです！



新入生歓迎行事

第1部 新入生歓迎講演会

開講式に続いて新入生歓迎行事が催されました。西田二郎N氏をお招きし、「ご入学おめでとう！これからの大学生活にひとこと」と題して、これからの大学生活を如何に過ごすべきかについてご講演いただきました。



第2部 在学生によるサークル紹介

西田二郎N氏の講演の後はサークル団体による新入生歓迎パフォーマンスを披露しました。



力強い演舞は
圧倒的な迫力



新入生父母を対象とした学部説明会

保護者のみなさまには70号館で「新入生父母を対象とした学部説明会」にご参加いただきました。工学部の教育の特色や就職状況、様々なサポート体制の紹介に加え、在学生からもキャンパスライフを紹介。学生の一日や就職活動、大学院生の研究活動など、実際の学生目線で工学部の様子をお伝えしました。



「就職活動について」
土木工学科4年
伊藤 醇さん

新入生学内研修

4月5日(水)・6日(木)、令和5年度日本大学工学部学内研修が行われました。2年前、新型コロナウイルス感染症対策として、学外研修を学内に切り替えてスタートした「トレジャーハンティング」。広大な工学部の施設を縦横に巡るこの企画は、キャンパスを知る上でも最適だと好評でした。今年はますますパワーアップしています。



工学部キャンパスの謎を解いてお宝をゲットせよ！

仲良くなった
メンバーと
ランチタイム



がんばれ～

これだ！と思う選択肢を
みんなで指差し撮影

よろしくっし。

サークル勧誘

4月10日(月)、穏やかな春の日差しが降り注ぐなかでサークル勧誘が行われました。4年ぶりの制限なし、屋外開催となる勧誘活動です。会場となった70号館およびハットNEの屋外北側通路にはたくさんの学生たちが集い、コロナ禍前の日常がまたひとつ戻ってきました。



赤十字奉仕団



バスケットボール部

選べないくらい
面白そうな
サークルが
いっぱい！！



3月28日(火)・29日(水)・30日(木)に新入生交流会を開催しました。このイベントは、新入生同士や在学生との交流を通して、少しでも早く大学の雰囲気に慣れて、円滑に学生生活をスタートできるように、オープンキャンパス実行委員会のスタッフが企画したものです。28日は43名、29日は62名、30日は100名の新入生が参加しました。

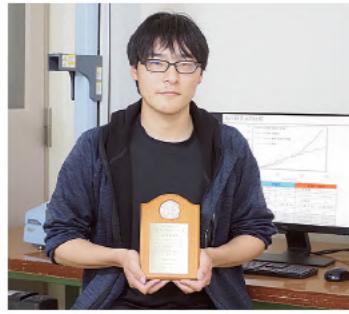
入学前に友達をつくろう！
新入生交流会



学生の活躍

日本機械学会若手優秀講演 フェロー賞を受賞

3月17日(金)に一般社団法人日本機械学会東北支部第58期総会・講演会で発表した『交通事故乗員の内臓損傷を対象とした力学特性の取得』が、若手優秀講演フェロー賞を受賞しました。実際の傷害という複雑な現象を数値化し、力学特性を定量的に示した点が評価されました。



機械工学専攻博士前期課程2年 五葉 風雅さん
(愛媛県 新田青雲中等教育学校出身)
バイオメカニクス研究室(指導教員:西本哲也教授)

第54回毎日・DAS学生デザイン賞 大学生の部「金の卵賞」建築部門で入選

この度、卒業設計で制作した作品『人の森:シェアステーション』が、第54回毎日・DAS学生デザイン賞 大学生の部「金の卵賞」の建築部門で入選を果たしました。この作品はシェアリングエコノミーサービスの発展で生み出される「多様なシェア」社会に即した新しい公共施設を提案したものです。

令和4年度建築学科卒業生 鈴木 七緒さん(茨城県 勝田高校出身)
建築計画研究室(指導教員:浦部智義教授)



祝・東北学連1部リーグ昇格! 男子ソフトテニス部が2部リーグ優勝

5月6日(土)・7日(日)、仙台市泉総合運動場で「第65回会長杯争奪東北学生ソフトテニス大会」が行われ、工学部体育会に所属する男子ソフトテニス部が2部リーグ戦を5勝0敗で優勝しました! 続いて行われた1部2部リーグ入替戦も福島大学に3勝0敗で勝利。見事31年ぶりに1部リーグへの昇格を果たすことができました。

「そうまエンデューロ」 自転車部門でTOP3を独占!

6月4日(日)、相馬市において「そうまエンデューロ」が開催され、29歳以下のAクラスで学術文化サークル連合会所属のサイクリング部 茅野聖也さん(機械工学科2年:群馬県館林高校出身)が見事優勝しました。続いで2位には小林瑞宝さん(電気電子工学科2年:栃木県宇都宮北高校出身)、3位には厚見空音さん(情報工学科3年:福島県平工業高校出身)が入賞するという快挙を果たしました。



茅野さん:写真中央 / 小林さん:写真左 / 厚見さん:写真右

受賞や課外活動で活躍する 学生たちを紹介します



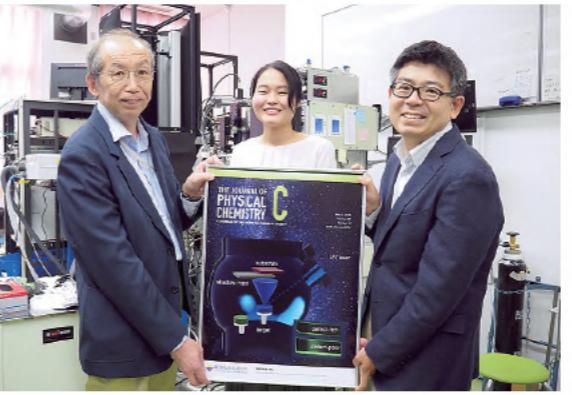
学生安全技術デザイン コンペティション国際大会に出場

2月1日(水)に国土交通省主催による「2023年学生安全技術デザインコンペティション日本大会決勝(公益社団法人自動車技術会運営)」が4年ぶりに行われ、機械工学科バイオメカニクス研究室(指導教員:西本哲也教授)が最優秀賞を受賞。4月3日(月)から6日(木)まで横浜で開催された第27回国際会議の中で開催される国際大会への出場を果たしました。

左から)機械工学専攻博士前期課程2年 永井 康介さん(栃木県鹿沼高校出身)
機械工学科4年 児玉 一晴さん(福岡県翔翔館中等教育学校出身)
機械工学専攻博士前期課程1年 山下 康廉さん(茨城県下妻第一高校出身)
※日本大会決勝には機械工学専攻博士前期課程1年 小森 彪雅さんも出場

The Journal of Physical Chemistry Cに論文が採用

この度、論文『Structural Defect Effect on the Concentration Quenching of $Tb_xY_{2-x}O_3$ Phosphor Thin Films』が、The Journal of Physical Chemistry Cに採用され、一部の図がSupplemental Coverに掲載されました。蛍光体材料の発光特性の向上に寄与する研究として評価されています。



電気電子工学専攻博士後期課程2年 鈴木 静華さん
(静岡県第一学院高校出身)

薄膜機能材料研究室(指導教員:高橋竜太准教授/写真右)
※写真左は共同研究者:生命応用化学科 加藤隆二教授

葛尾村制100周年記念イベント 「能と狂言」の舞台計画と設置、 小道具制作に貢献

建築学科の浦部智義教授と高木義典研究員および建築計画研究室が、葛尾村制100周年記念イベントとして6月11日(日)に葛尾中学校で行われた「能と狂言」の舞台・客席の計画と舞台設置を行いました。小道具は機械工学科の杉浦隆次教授およびサステナブルマテリアルデザイン研究室と協働で制作しました(舞台中央の「松の立木台」)。



撮影:早川真介(日本大学工学部客員研究員)

第46回学生建築設計 優秀作品展でレモン賞を受賞

6月25日(日)に行われた第46回学生建築設計優秀作品展ー建築・都市・環境ー(通称:レモン展)に、卒業設計作品『高島町駅2000m再開発ー都市における新しいごみ処理施設の提案ー』を出展し、優秀10作品に贈られるレモン賞を受賞しました。レモン賞創設以来、工学部としては初の受賞となります。



令和4年度建築学科卒業生 白銀 瑞子さん
(神奈川県フェリス女学院高校出身)
建築計画研究室(指導教員:浦部智義教授)

第33回自動車技術独創 アイデアコンテストで 最優秀賞を受賞

この度、機械工学科公認の学生活動団体である機械工学モノづくり工房 モビリティデザイン部会に所属する機械工学科2年の山本環さんが、公益社団法人自動車技術会主催「第33回自動車技術独創アイデアコンテスト」に応募した『自動車のボディーが溜めた熱を利用した空調・発電システム』が大学・高専・専門校の部で最優秀賞を受賞しました。

機械工学科2年 山本 環さん(静岡県垂山高校出身)



第35回 知能ロボットコンテスト



第35回 知能ロボット コンテスト2023で3位入賞

6月17日(土)・18日(日)、スリーエム仙台市科学館で第35回知能ロボットコンテスト2023(ロボット競技会実行委員会・メカトロで遊ぶ会主催)が行われ、機械工学モノづくり工房サステナブルロボット部会の2年生を中心とした「チーム キックパック」が決勝に進み、制作したロボット「バラボ」で見事3位の成績を収め、アイディア倒れ賞を受賞しました。

左から)機械工学科2年 山田 草太朗さん(栃木県高校卒業程度認定試験)
機械工学専攻博士前期課程1年 遠藤 龍世さん(福島県日本大学東北高校出身)
機械工学科2年 佐藤 圭さん(埼玉県花咲徳栄高校出身)
機械工学科2年 佐久間 祐哉さん(福島県白河実業高校出身)
機械工学科2年 菅谷 来偉那さん(茨城県日立第一高校出身)



第9回JSCA東北支部 構造デザインコンテストで 最優秀賞&最多得票賞を受賞

7月1日(土)、「JSCA東北支部第9回構造デザイン交流会」(一般社団法人日本建築構造技術者協会東北支部主催)の第1部で行われた構造デザインコンテストにおいて、大学院生チーム(建築学専攻博士前期課程1年)が発表した作品『木々を結ぶ流路~公園と神宮をつなぐ歩道橋』が、見事「最優秀賞」と「最多得票賞」の2冠を達成しました。

後列左から)小熊 康太さん(福島県菱高校出身)
前田 泰佑さん(石川県星稜高校出身)
建築・地域計画研究室(指導教員:宮崎涉専任講師)
大谷地 陽人さん(宮城県仙台育英学園高校出身)
鋼構造デザイン研究室(指導教員:浅里和茂教授/写真前列左)
新田 太一さん(福島県福島工業高校出身)
鉄筋コンクリート構造デザイン研究室(指導教員:畠川真之専任講師)
※写真前列右は非常勤講師 濱尾博文氏



学生の活躍

オープンキャンパス 実行委員会

オープンキャンパスの企画運営や大学見学会イベントスタッフ(キャンパスツアーガイドなど)として、高校生のみなさんの大学選びをサポートする団体。様々な工学部の魅力づくりの活動にも取り組んでいます。

SNS等で情報発信中! チェックしてね!



大学見学会

小・中・高校生を対象とした大学見学会では、キャンパス案内や学生生活紹介など、工学部の魅力や学ぶ面白さを伝えています。

ロハスの畑プロジェクト

工学部キャンパス内でサツマイモを育てる「ロハスの畑プロジェクト」を企画。土壌中の微生物により水と二酸化炭素に完全に分解される生分解性マルチフィルムを使い、農薬や化学肥料に頼らない環境にやさしい循環型農業の実証実験を計画しています。



OPEN CAMPUS 2023

5月28日(日)に開催されたオープンキャンパス2023では、受付・案内から、高校生の相談に答える「工学部生と話そう!」やサークル紹介の企画など、オープンキャンパス実行委員会が大活躍!!



入学前からオープンキャンパス実行委員会の先輩方と交流する機会があり、親身に接してくださる姿に憧れて、私も一員になって一緒に活動したいと思いました。「ロハスの畑プロジェクト」は4月29日(土)の開拓から始まり、JA福島さくら様のご協力により、生分解性マルチやくわなどの農業資材の提供、ほ場作りから耕運機の使用法、定植作業などをご指導いただきました。現在は雑草の除去や水遣りなど畑の環境保全に努めています。農業体験は初めてですが、自分たちで土を耕すところから収穫まで携われる貴重な経験ができるとともに、作業を通して学生同士の交流もあり、絆がより深まりました。秋の収穫後は食材として学生のみなさんにも賞味いただこうと思っています。今後も学生や地域のみなさまに楽しんでいただけるよう季節ごとにイベントを企画していくと考えていますので、乞うご期待です!!

ロハスの畑プロジェクト代表

建築学科1年 鈴木 ひかりさん(福島県郡山北工業高校出身)

第11回 ロハス工学シンポジウムを開催しました



『ロハスの家群跡地再生プロジェクトの中間報告とZEB化に向けて』

「ロハスの家群跡地再生プロジェクト」は、令和元年東日本台風の影響を受け研究継続が困難となった「ロハスの家群跡地」を再生し、学生・教職員・地域住民がロハス(健康で持続可能な生活スタイル)を体感できる施設の構築を目的として、2020年から推進してきたものです。その新たな拠点となる(仮称)ロハス工学センター棟の完成も近づく中、6月17日(土)、「ロハスの家群跡地再生プロジェクトの中間報告とZEB化に向けて」をテーマに、第11回ロハス工学シンポジウムを開催。中間報告会、パネルディスカッションに加え、建設中の(仮称)ロハス工学センター棟の内覧会も行う三部構成で、ロハスの家群跡地再生プロジェクト3年間の歩みを振り返り、次のステップへの検討が行われました。

第一部の報告会では、建築の計画・設計で協働した建築計画研究室 浦部智義教授と(株)はりゅうウッドスタジオ代表取締役 滑田崇志氏が「建築のデザインや使われ方の想定等」について報告。浦部教授はキャンパス内の東側に集中している人の流れを西寄りにも動かし、人のたまり、流れを作りたい、というグランドデザイン時からの想定をさらに発展させ、水と緑を手掛かりにしたデザインをさらに進化させるべく新しい試みに取り組んだと述べました。また、土木工学科 中野和典教授が「屋根と水利用について」、機械工学科 宮岡大専任講師が「環境の考え方や性能について等」を報告しました。第二部のパネルディスカッションでは、さらに活性化を図るロハス工学とキャンパス全体のZEB化に向けて議論が交わされました。

新たなロハス工学の拠点に期待も高まる

その後行われた、(仮称)ロハス工学センター棟の内覧会には、多数の教職員が参加。木を使った斬新で独創的なデザインに見入っていました。浦部教授は「シンポジウムや見学を通して、学生・教職員の意見を取り入れつつ時間をかけて改善してきた結果、概ね要望に応える象徴的な形になったという実感をある程度得ることができました。今後の外構や工房づくりも丁寧に構築していきたいと考えています」と意欲を見せしていました。

