



鳥取大学工学部
六十年史

鳥取大学工学部



鳥取大学工学部 六十年史

鳥取大学工学部



鳥取大学校歌

鳥取大学選定 歌詞

朝比奈 隆 作曲

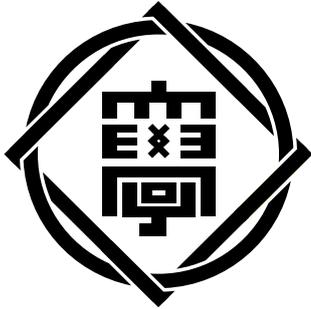
一、 た、なづく山脈深く
静かなる時を刻みて
新しき雲ぞ湧き立つ
かくわしき学びの園に
集いたる友ら和まむ

二、 荒海の昂ぶる鳴りも
砂丘の肌を奏でて
若き日の命滴る
真理なる泉はつきず
ひたすらにわれら求めむ

三、 いくとせを聳えて統ぶる
高山の巖も正しく
きわめゆく道ぞはるけき
仰ぎ見る瞳は澄みて
あこがれの理想築かむ



校章



大学シンボルマーク



シンボルマークは「Tottori University」の頭文字「T」をダイナミックに飛翔する鳥の姿に図案化したもので、マークを構成する流麗な曲線は、確固たるアイデンティティのもと、常に魅力ある個性的な大学として、新しい時代にしなやかに適応していく躍動感を表現するものです。

中央で交差する両翼は、無限（ ∞ ）の可能性を象徴するとともに「知と実践の融合」の理念を表現し、常に躍進していく本学を表しています。

また、両翼と尾で構成される3つの輪は、本学の教育研究の目標をイメージしており、イメージカラーの青と緑は地球を象徴する空と海、大地と生命などをあらわす色として、豊かな自然とともにグローバルに発展する大学を表現しています。

鳥取大学シンボルマーク・
イメージキャラクター

とりりん



工学部シンボルマーク

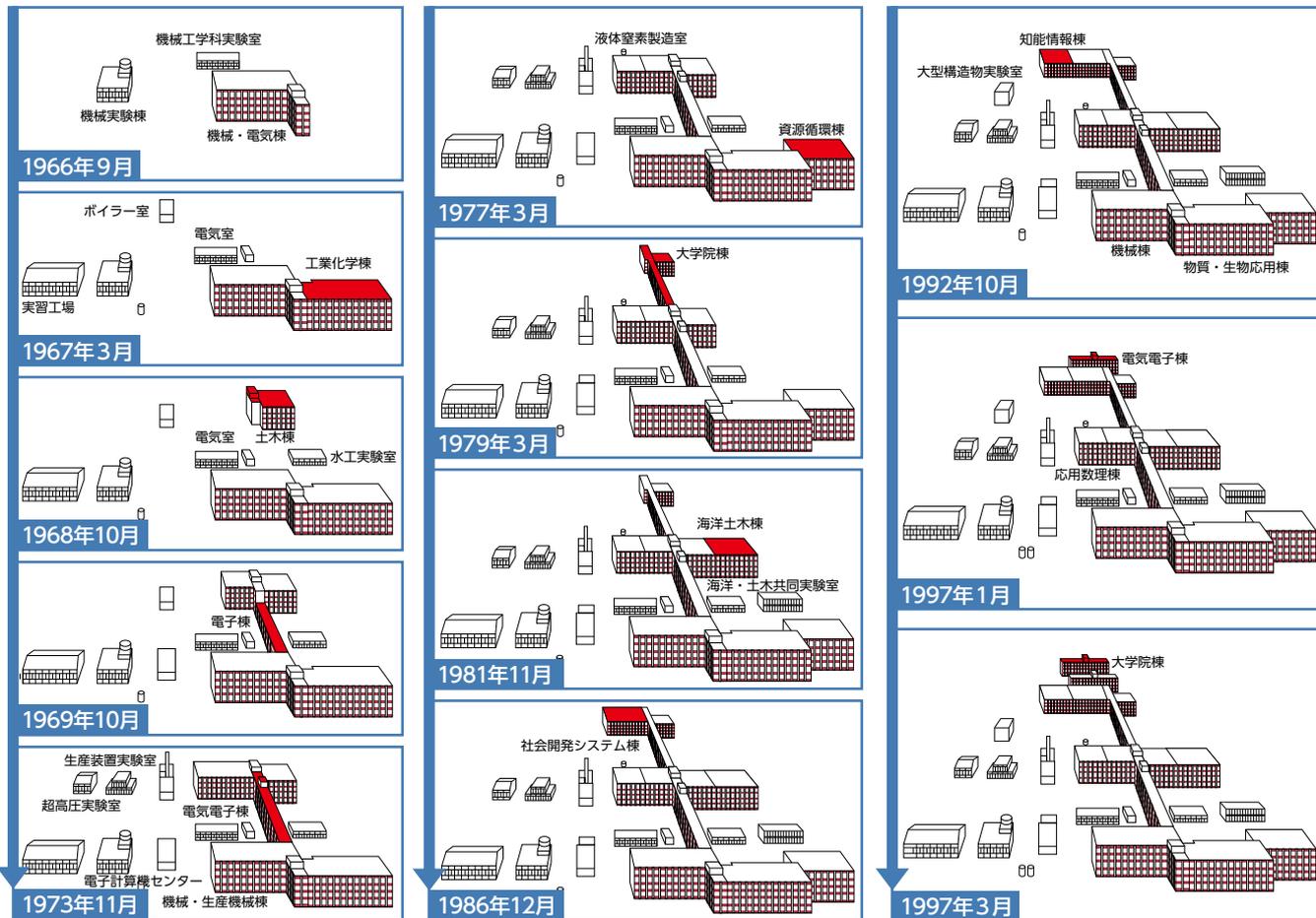


このシンボルマークの胴体の部分は「無限大の記号（ ∞ ）」と「メビウスの輪」をモチーフにしており、無限の可能性を象徴しております。メビウスの輪の中に4学科のテーマカラー（機械物理系学科：水色、電気情報系学科：緑色、化学バイオ系学科：紫色、社会システム土木系学科：橙色）と鳥取大学のテーマカラーである青色を使用し、右上に球体を添えることで、「高みに向かって前進する人の姿」を抽象化し、個々や学部がひとつに繋がり、世界へ躍進する姿を表しました。

無限に広がる可能性を活かして、いろんなことに興味を持ち、挑戦し続けてほしい。そのような姿勢を持った学生を育む学部でありたいという思いを込めています。

校舎の変遷

工学部建物の拡充の歴史



工学部建物の変遷 (2026年現在)



歴代工学部長



初代学部長
三浦 百重
工学部長事務取扱
昭和40年4月～昭和42年1月



2代学部長
城野和三郎
昭和42年2月～昭和42年3月



3代学部長
井上 吉之
工学部長事務取扱
昭和42年4月～昭和43年8月



4代学部長
岩崎振一郎
昭和43年9月～昭和44年4月



5代学部長
小島 公平
工学部長事務取扱
昭和44年4月～昭和44年6月
工学部長
昭和44年6月～昭和46年3月



6代学部長
久保田敬一
昭和46年4月～昭和50年3月



7代学部長
梅津 雅裕
昭和50年4月～昭和52年3月



8代学部長
柏田 幸男
昭和52年4月～昭和54年3月



9代学部長
西林 新蔵
昭和54年4月～昭和58年3月



10代学部長
酒澤千嘉弘
昭和58年4月～昭和60年3月



11代学部長
野田 英明
昭和60年4月～平成元年3月



12代学部長
岡 宗雄
平成元年4月～平成5年3月



13代学部長
道上 正規
平成5年4月～平成9年3月



14代学部長
小林 洋志
平成9年4月～平成11年3月



15代学部長
重政 好弘
平成11年4月～平成13年3月



16代学部長
木山 英郎
平成13年4月～平成15年3月



17代学部長
副井 裕
平成15年4月～平成19年3月



18代学部長
河合 一
平成19年4月～平成21年3月



19代学部長
田中 久隆
平成21年4月～平成25年3月



20代学部長
河田 康志
平成25年4月～平成31年3月



21代学部長
後藤 知伸
平成31年4月～令和3年3月



22代学部長
坂口 裕樹
令和3年4月～令和7年3月



23代学部長
岩井 儀雄
令和7年4月～現在

鳥取大学工学部 創立60周年を祝して



学 長
原 田 省

鳥取大学工学部が創立60周年を迎えられましたこと、心よりお祝い申し上げます。

工学部は昭和40年（1965年）4月1日、機械工学科と電気工学科の2学科で発足して以来、地域の産業発展と技術革新の中核を担い、全国に誇る先進的な教育・研究拠点として、目覚ましい発展を遂げてこられました。

その後も、地域社会のニーズに応えながら進化を続け、昭和41年（1966年）の工業化学科、昭和42年（1967年）の土木工学科の設置、さらには昭和47年（1972年）の生産機械工学科増設、昭和49年（1974年）の大学院工学研究科修士課程設置と、着実にその教育・研究体制を拡充されてきました。昭和60年（1985年）には社会開発システム工学科を新設されるなど、常に時代の要請に応じた専門分野を取り入れ、学科の新設や改組を重ねてこられたご尽力には心から敬服いたします。

近年では、学際的な教育・研究を一層推進するため、学科の再編を実施し、機械物理系学科、電気情報系学科、化学バイオ系学科、社会システム土木系学科の4学科体制へと移行され、さらに医工学プログラムを設置するなど、時代の要請に応える柔軟な対応を積極的に行っておられます。

研究面におきましても、ものづくり教育実践センター、クロス情報科学研究センター、地域安全工学センター、グリーン・サステイナブル・ケミストリー研究センター、先進機械電子システム研究センターといった附属教育研究センターを設置され、地域課題の解決や持続可能な社会の実現に向けた研究を強力に推進されています。また、令和5年度（2023年度）からは、現代社会に不可欠な「数理・データサイエンス・AI応用基礎プログラム」を開設し、数学とプログラミングの基礎に加え、機械学習やビッグデータなど幅広い分野の学習を通じて、即戦力となる人材育成に注力されていることは、大学の重要な役割を果たすものと深く共感いたします。

同じく令和5年度（2023年度）にスタートした「医工学プログラム」は、“病院で育てるエンジニア”をキーワードに、医療機器・材料・バイオ医薬品開発に不可欠な、工学と医学双方に精通した技術者・研究者の育成を目指す画期的な取り組みであり、医学と工学の橋渡し役を担う新たな人材輩出に大いに期待が寄せられております。

これらの輝かしい60年の歴史は、歴代の教職員、学生、卒業生の皆様のたゆまぬ努力、そして地域社会の皆様からの温かいご支援とご協力の賜物であり、深く感謝を申し上げます。

今後も、鳥取大学工学部が地域社会の発展と技術革新の牽引役として、また地方国立大学工学部のモデルケースとして、教職員、学生、卒業生の皆様が一丸となり、さらなる飛躍を遂げ、新たな歴史を築かれることを心より期待しております。

創立60周年を迎えて



工学部長
岩井 儀雄

鳥取大学工学部は、昭和40年（1965年）4月1日、山陰地方初の工学部として創設され、本年、令和7年（2025年）をもって創立60周年の節目を迎えました。この記念すべき年に、学部長としてご挨拶を申し上げる機会を賜りましたことを、誠に光栄に存じます。

本学部の創設にあたっては、当時の鳥取県知事 石破二郎氏を理事長とする「鳥取大学工学部設置促進期成同盟会」の設立をはじめ、県および県内各自治体の強い要請と支援のもと、地域産業の発展を目指す熱意と努力が結実したものでした。創設当初は、鳥取市立川町の旧鳥取三洋電機跡地「岩倉キャンパス」において、機械工学科・電気工学科の2学科でスタートし、翌昭和41年（1966年）には現在の湖山キャンパスに移転しました。以後、昭和41年（1966年）に工業化学科、昭和42年（1967年）に土木工学科、昭和43年（1968年）に電子工学科が開設され、昭和47年（1972年）に生産機械工学科、昭和50年（1975年）に資源循環化学科、昭和55年（1980年）に海洋土木工学科が加わり、4系列8学科体制が整いました。

昭和49年（1974年）には大学院工学研究科修士課程、平成6年（1994年）には博士課程が設置され、教育・研究体制の高度化が図られました。以来、本学部は2万人を超える卒業生を社会に送り出し、産業界や学术界において幅広く活躍する人材を輩出してまいりました。平成27年（2015年）には26年ぶりとなる学部改組を行い、従来の8学科を「機械物理系学科」「電気情報系学科」「化学バイオ系学科」「社会システム土木系学科」の4学科に再編しました。専門性を保ちながらも分野横断的な教育への転換を進め、変化する社会に対応する実践力ある人材育成を推進しています。

また、「ものづくり教育実践センター」「クロス情報科学研究センター」「地域安全工学センター」「グリーン・サステナブル・ケミストリー研究センター」「先進機械電子システム研究センター」の5つの附属センターでは、技術伝承、異分野融合、防災、環境技術、先端機械電子分野などにおいて、教育と研究の両面から特色ある活動が展開されています。これらの取り組みは、地域課題への対応とともに、グローバルな技術革新にも貢献するものです。近年では、脱炭素社会の実現に向けて、廃プラスチックの化学的リサイクル、小型風車による再生可能エネルギーの活用、省エネルギー材料や高性能電池の開発など、環境調和型技術の社会実装を意識した研究が積極的に進められています。こうした姿勢こそが、「地域に根ざしながら、地球規模の課題に挑む」本学部の使命を象徴しています。

さらに令和9年度（2027年度）には、大学院持続性社会創生科学研究科工学専攻に「医工情報科学コース」を新設する予定です。医療・工学・情報科学を融合させ、AIやセンシング、生体情報解析といった技術を活用した医療支援・健康福祉分野の人材育成を目指します。地域医療の課題解決にも資するこの新コースは、今後の本学部の発展を支える重要な柱となるでしょう。

こうした未来志向の展開を支える理念として、本学部では「Medical Engineering（医療工学）」「Marginal Engineering（限界領域工学）」「Material Engineering（材料工学）」という3つの重点戦略領域を掲げています。医療と工学の融合、分野を越えた知の連携、持続可能な素材技術の創出を通じ、社会が抱える複雑な課題に応える力を育てていきます。

鳥取大学が掲げる「知と実践の融合」の理念のもと、本学部は今後も、地域イノベーションの推進、産学官連携の強化、課題解決型人材の育成に取り組んでまいります。60年間の歩みを支えてこられた全ての関係者の皆様に、心より深く感謝申し上げます。この60周年という節目は、新たな挑戦への出発点でもあります。次なる100周年に向けて、「未来の工学」「地域になくてはならない工学部」を実現すべく、引き続き努力を重ねてまいります。

今後とも、皆様の温かいご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

航空写真	2
校章・シンボルマーク・校舎の変遷	4
歴代工学部長	6

挨拶

学 長 原田 省	8
工学部長 岩井 儀雄	9

第1章 総説

概要	12
沿革	15
建物配置	20
年間予算	21
研究費	22

第2章 教育・研究のいま

学科研究活動状況

機械物理系学科	24
電気情報系学科	28
化学バイオ系学科	31
社会システム土木系学科	35

附属関連センター

ものづくり教育実践センター	39
クロス情報科学研究センター	40
地域安全工学センター	41
グリーン・サステナブル・ケミストリー研究センター	42
先進機械電子システム研究センター	43

第3章 同窓会

会長挨拶・会則・沿革・組織	46
---------------	----

第4章 思い出

元教員（名誉教授）・現役職員・卒業生	50
--------------------	----

第5章 資料

教員の任用・歴代職員・入学状況	68
卒業生数・就職状況・留学生	77

あとがき	79
------	----

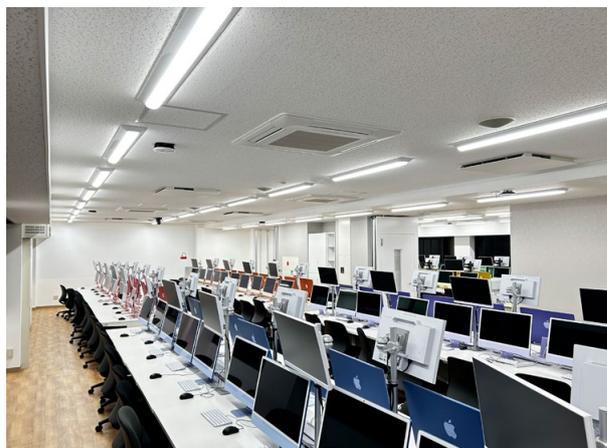
編集委員一覧	80
--------	----



プロジェクト・ベースド・ラーニングスペース
(令和6年（2024年）3月完成)



VRルーム（令和6年（2024年）8月完成）



アクティブラーニングcommons
(令和7年（2025年）3月完成)

第1章

総説

60th
Anniversary
Faculty of Engineering,
Tottori University

概要

鳥取大学工学部は昭和40年（1965年）4月に設置され、機械工学科、電気工学科の2学科で出発した。工学部の創立に当たっては、山陰地方の産業開発を念願とする鳥取県及び県下市町村の強力な援助と学内教職員諸氏の物心両面の暖かい協力に負うところが多大であった。当時の学長で工学部の生みの親でもある故三浦百重先生は創立以来工学部長事務取扱を兼務され、昭和41年度（1966年度）には工業化学科、昭和42年度（1967年度）には土木工学科を増設され、医学部を除く鳥取大学全部局の湖山学舎への統合移転という大事業を進行されて、昭和42年（1967年）3月に退官された。

次いで故井上吉之先生が昭和42年（1967年）4月学長に就任され、工学部長事務取扱を兼務された。同年6月井上学長の下に、既設の機械工学科、電気工学科、工業化学科及び土木学科の4学科を核として各学科に系列学科を1学科ずつ増設し、4系列8学科に工学部を拡充整備するという将来計画が決定され、この方針に基づいて翌昭和43年度（1968年度）に、まず電気工学科の系列学科である電子工学科の増設が実現した。井上学長は、昭和43年（1968年）8月工学部長事務取扱に就任、工学部長に工業化学科故岩崎振一郎教授が就任された。岩崎学部長は、折柄の学園紛争による激務に健康を害し、昭和44年（1969年）3月第1回の卒業生を送り出すとともに学部長を辞任した。同年6月機械工学科故小島公平教授が学部長に就任し、工学部の方針である4系列8学科の実現に努力した。この間学年進行に伴う教員定数の増加とともに新しい教員の着任も相次ぎ、教育・研究面においても次第に活況を呈し、大学院修士課程設置への基礎が築かれた。次いで昭和46年（1971年）4月小島工学部長は学長に就任し、工学部長には土木工学科久保田敬一教授が就任した。同年9月工学部としては次の飛躍を図るため大学院修士課程の工学研究科を設置する方針を正式に決定し、小島学長、久保田工学部長の協力の下に大学院設置の実現への第一歩を踏み出した。この間昭和47年度（1972年度）には機械工学科の系列学科である生産機械工学科の増設を見、昭和49年度（1974年度）には待望の工学研究科修士課程

の設置が実現し、さらに昭和50年度（1975年度）には工業化学科の系列学科である資源循環化学科が増設された。昭和50年（1975年）3月小島学長は工学部の充実発展に多大の功績を残し退官され工学部長も久保田教授から工業化学科梅津雅裕教授へと交代した。

昭和52年（1977年）4月梅津教授の後を受け、生産機械工学科の柏田幸男教授が工学部長に就任した。梅津、柏田両学部長の間は社会的には高度成長から安定成長への移行の時代であり、工学部の量的拡張も一段落した。研究・教育面で質的向上をめざす中国・四国の工学系の連合大学院博士課程の構想が芽ばえたのもこの頃である。昭和54年（1979年）4月土木工学科西林新蔵教授が工学部長に就任した。昭和55年（1980年）4月に海洋土木工学科が設置され、工学部創立当初からの計画であった4系列8学科がここに実現した。また、長年の念願であった共通講座の工業数学講座が、昭和56年（1981年）4月に増設された。昭和58年（1983年）4月に資源循環化学科の酒澤千嘉弘教授が工学部長に就任し、昭和60年（1985年）4月に、海洋土木工学科の野田英明教授に引き継がれた。昭和59年（1984年）4月、2番目共通講座として応用物理学講座が設置され工学部における共通講座が一層充実されることになった。

工学部の4系列8学科の構想が着々と実現されつつある頃、一方で本学に人文社会系学部を創立することが検討され始めていた。昭和53年（1978年）になって、地域社会の要請が最も強い経済学部を設置する構想が設定され、昭和53年度（1978年度）から地元産業界や政界の強力なバックアップのもとに、国の関係機関に対してその実現を働きかけてきた。しかしながら諸般の事情から実現を見るに至らず、昭和58年度（1983年度）から国の財政事情を考慮して学部の新設構想を学科の新設構想に転換して、各学部において自主的に学科新設問題を検討することとなった。工学部においても、地域開発のもたらす経済効果が期待できるという意味の経済関連学科という認識のもとに検討がなされた。その結果昭和60年（1985年）4月に、情報、システム工学の手法を地域社会や社会開発に応用

することを特徴とする「社会開発システム工学科」が新設され、9学科と2共通講座、大学院は8専攻を持つまでに成長し、わが国の科学技術の発展に大きく貢献し、大学の社会的責任を果たしてきた。

しかしながら近年の極めて高度で多様化している科学技術の発展に対応した教育・研究を行うため、平成元年度(1989年度)において1学科4講座による縦割り編成であった既設の学科と共通講座を統合再編成し、7学科(大講座制)に改組することとなった。平成元年(1989年)4月には機械工学科の岡宗雄教授が工学部長に就任し、社会的要請の強い教育研究分野の整備・充実を図るため、平成3年度(1991年度)には電気電子工学科及び物質工学科、平成4年度(1992年度)には機械工学科及び知能情報工学科の学生定員増を行うとともに、学科改組並びに入学定員改定に伴う教員増により工学部の陣容はますます充実された。平成5年度(1993年度)には、平成元年度(1989年度)の学科改組から、4年目を迎え、新学科の第1回卒業生を送り出すことから、改組の理念に基づき、新しい7学科を基盤として、学部教育との整合性を保持させるため、従来の大学院工学研究科修士課程9専攻を7専攻に改め、名称変更を行った。

さらに工学部では、わが国の学術研究水準の向上と国際的役割の増大に伴い、独創的、先駆的な研究を遂行しうる高度な研究者と、社会の多様な各分野で活躍しうる高度な能力と学識をもつ研究者を育成するための学術研究基盤の量的、質的整備が急務であるが、いままでの大学院は専門化、深化のみを追求し、総合化をめざすにも、また必要に応じて社会的要請を受けるにしても、研究組織上、運用上柔軟性に欠ける点があるので、これらの弱点を克服して弾力性のある新しい工学研究科博士課程を設置すべく準備を行ってきた。当初昭和47年(1972年)以降検討が進められてきた中国・四国国立大学連合大学院工学研究科博士課程構想は管理・運営上、種々の問題を抱えており急速な展開が望めない状況にあると判断され凍結され、昭和56年度(1981年度)以降、中国・四国地区の国立大学工学部は、それぞれ独自の方法で大学院構想を検討すること

となった。このため、工学部研究教育組織検討委員会において、博士課程設置計画案の検討を重ねるとともに、教員任用の際の資格審査には博士課程担当の可否を考慮してきた。これらの努力により平成6年度(1994年度)には長年の懸案であった前期課程7専攻・後期課程3専攻の工学研究科博士課程が設置された。この間平成5年(1993年)4月には土木工学科の道上正規教授が工学部長に就任し、これらの実現・発展に貢献した。

また、鳥取大学では昭和42年(1967年)4月から一般教育の充実をめざし、一般教育を一括して行う教養制度を実現してきた。この制度は、4年の大学教育を前期2年の教養課程と後期2年の専門教育課程に区分したいわゆる横割り制度であった。当初それなりの成果を上げ、特に一般教育を通して学生の人間形成への教育効果が大きかった。ところが諸科学の急激な展開に対し専門教育2年間では対応しきれず、また、学生数の増加につれて一般教育の形骸化がいわれ、各学部・教養部において制度の改革が議論されるようになった。また、これらの議論を重ねている間にこの制度を支える教養部組織の欠陥が浮かび上がり、組織の改革の必要性が生じてきた。このため、平成5年度(1993年度)から教養課程を廃止し、一般教育と専門教育との4年一貫教育として実施することとなった。一方、工学部においても一般教育と専門教育の有機的な関連を深めた一貫教育制度の実施を図るため、教養部から自然系列の教員の一部受入れ、既設の学科の教育研究分野を見直して、円滑な一貫教育ができるような組織への再編を検討してきた。これより平成7年度(1995年度)において共通講座が廃止され、新たに応用数理工学科が設置された。

平成9年(1997年)1月に電気電子工学科校舎が竣工し、4月に大学院工学研究科生産環境システム講座が設置され、6月に大学院校舎が竣工した。

平成11年(1999年)4月に応用数理工学専攻が設置され、平成16年(2004年)4月には機械実習工場を中心とした、“ものづくり教育実践センター”(工学部施設)が設置された。

平成20年(2008年)4月、高い専門性と広範な基礎学

力という一般に相容れないこれらの資質を有する人材を専攻毎に養成するために、大学院工学研究科博士前期課程の既設8専攻が4専攻に改組され、同時に博士前期・後期課程を通じた教育のスムーズな接続ができる体制にすることで大学院工学研究科教育グランドデザインに沿った、高度な研究能力と豊かな独創性を備えた研究者を養成し、社会に輩出するため、大学院工学研究科博士後期課程の既設3専攻が4専攻に改組された。また、液晶ディスプレイを中心とした電子ディスプレイに関する研究・開発を行うとともに次世代技術者となる高度産業人材を養成する施設として、附属電子ディスプレイ研究センターが設置された。

平成24年（2012年）4月、頻発する自然災害に対する安全・安心の確保と、過疎化が進む地域の持続的発展を図ることを目的として、附属地域安全工学センターが設置された。また、工学部技術部が全学組織「技術部」として一元化された。

平成24年（2012年）10月、持続性ある生存環境社会の構築に向けて掲げられた、環境とライフサイエンス等の学際的研究分野の育成を図り研究拠点形成を推進するという学術研究推進目標の方針のもと、附属グリーン・サステイナブル・ケミストリー（GSC）研究センターが設置された。

平成26年（2014年）1月、附属先端融合研究センター（TiFREC）が設置された。（平成30年（2018年）7月廃止）

平成27年（2015年）4月、既設8学科から、工学分野のミッションの重点研究分野に係わる教員の教育分野を活用して4つの中括りの教育体制に再編し、工学の基礎から周辺専門分野の幅広い知識とスキルを体系的に教育できる4学科に改組された。

平成27年（2015年）10月、大学院工学研究科博士前期課程社会基盤工学専攻に鳥取県寄附講座「メタンハイドレード科学講座」が設置された。

平成28年（2016年）3月、工学部創立50周年記念事業の寄附金を基に「工学部育英基金」を設立し、本学部等に在籍する学生に対し教育研究活動等の経費への支援としての奨学金給付が開始された。

平成28年（2016年）12月に国の成長戦略「第4次産業

革命の実現」に向けて、人工知能、IoTやビッグデータなどを今後の重点課題分野に対応させるべく、附属電子ディスプレイ研究センターを廃止し、附属クロス情報科学研究センターが設置された。

平成29年（2017年）4月、人類が環境と調和しつつ生きることのできる持続可能な社会へ貢献できる人材を養成するために、これまでの3研究科（博士前期課程・修士課程）が改組統合され、大学院持続性社会創生科学研究科（工学専攻は4コース）が設置された。

令和2年（2020年）4月頃からしばらくの間、新型コロナウイルス感染症拡大による学生への経済的援助の実施が続き、併せて授業や会議のオンライン化が急速に普及した。

寄附講座（メタンハイドレード科学講座）の廃止に伴い、令和2年（2020年）11月に鳥取県と鳥取大学との海洋エネルギー・鉱物資源の教育及び開発研究等に関する協定が締結された。

令和3年（2021年）4月に、ものづくり基盤技術の創成と次世代若手研究者の育成に寄与することを目的として、附属先進機械電子システム研究センターが設置された。また、大学院工学研究科博士後期課程に社会人学生を対象とした工学エキスパート養成プログラム（学修証明プログラム）を設置した。

令和4年（2022年）4月、スマート社会を実現するための技術の開発と実装、人口減少や少子高齢化などの地域課題の解決や価値の創出、新たなビジネスやプロジェクトの展開など、多岐に渡る要請にこたえていくために、大学院工学研究科博士後期課程の既設4専攻を1専攻に改組した。

令和5年（2023年）4月、「病院で育てるエンジニア」を目指して、機械物理系学科、電気情報系学科、化学バイオ系学科に医工学プログラムを設置した。

令和6年（2024年）8月「数理・データサイエンス・AI応用基礎プログラム（工学部）」が文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）」に認定された。

沿革

- 昭和40年（1965年）4月 鳥取大学に工学部が創設され、機械工学科、電気工学科の2学科が設置された。
- 昭和41年（1966年）4月 工業化学科が設置された。
- 昭和41年（1966年）9月 機械工学科、電気工学科校舎棟（延面積3,967.21㎡）が竣工した。
- 昭和42年（1967年）3月 工業化学科校舎、管理部建物棟（延面積2,759.61㎡）及び機械実習工場（延面積660㎡）が竣工した。
- 昭和42年（1967年）4月 土木工学科が設置された。
- 昭和43年（1968年）4月 電子工学科が設置された。
- 昭和43年（1968年）10月 土木工学科校舎棟（延面積1,909.41㎡）が竣工した。
- 昭和44年（1969年）10月 電子工学科校舎（延面積1,942.48㎡）が竣工した。
- 昭和45年（1970年）3月 電子計算機室（延面積122㎡）が竣工した。
- 昭和47年（1972年）1月 電子工学科超高压実験室（延面積121.50㎡）が竣工した。
- 昭和47年（1972年）4月 生産機械工学科が設置された。
- 昭和48年（1973年）11月 生産機械工学科の設置に伴い、同学科は電気工学科校舎に移転し、新たに電気工学科校舎棟（延面積2,047.98㎡）が竣工した。
- 昭和49年（1974年）4月 大学院工学研究科修士課程が新設され、機械工学、電気工学、工業化学、土木工学及び電子工学の5専攻が設置された。
- 昭和50年（1975年）4月 資源循環化学科が設置された。
- 昭和52年（1977年）3月 液体窒素製造施設（延面積32.61㎡）が竣工した。
- 昭和52年（1977年）3月 資源循環化学科校舎（延面積2,036.35㎡）が竣工した。
- 昭和52年（1977年）4月 生産機械工学専攻が設置された。
- 昭和52年（1977年）4月 土木工学海岸海洋工学講座が増設された。
- 昭和52年（1977年）6月 電子計算機室は鳥取大学電子計算機センターとなった。
- 昭和53年（1978年）4月 土木工学科海洋施設工学講座が増設された。
- 昭和54年（1979年）3月 大学院棟校舎（延面積2,456.20㎡）が竣工した。
- 昭和54年（1979年）4月 資源循環化学専攻が設置された。土木工学科海洋材料科学講座が増設された。
- 昭和55年（1980年）4月 海洋土木工学科が設置された。
- 昭和56年（1981年）4月 海洋土木工学科海洋基礎工学講座が増設された。共通講座として工業数学講座が増設された。
- 昭和56年（1981年）11月 海洋土木工学科校舎棟（延面積2,507.68㎡）が竣工した。
- 昭和59年（1984年）4月 海洋土木工学専攻が設置された。
- 昭和59年（1984年）4月 共通講座として応用物理学講座が増設された。
- 昭和60年（1985年）4月 社会開発システム工学科が設置された。
- 昭和61年（1986年）12月 社会開発システム工学科校舎（延面積2,624.64㎡）が竣工した。

平成元年（1989年）4月 社会開発システム工学専攻が設置された。既設の9学科が7学科（大講座制）に改組された。

(改組前)	(改組後)
機械工学科	機械工学科
電気工学科	知能情報工学科
工業化学科	電気電子工学科
土木工学科	物質工学科
電子工学科	生物応用工学科
生産機械工学科	土木工学科
資源循環化学科	社会開発システム工学科
海洋土木工学科	共通講座
社会開発システム工学科	
共通講座	

平成4年（1992年）10月 知能情報工学科校舎棟（延面積1,956.29㎡）が竣工した。

平成5年（1993年）4月 大学院工学研究科修士課程の既設9専攻が7専攻に改組された。

(改組前)	(改組後)
機械工学専攻	機械工学専攻
電気工学専攻	知能情報工学専攻
工業化学専攻	電気電子工学専攻
土木工学専攻	物質工学専攻
電子工学専攻	生物応用工学専攻
生産機械工学専攻	土木工学専攻
資源循環化学専攻	社会開発システム工学専攻
海洋土木工学専攻	
社会開発システム工学専攻	

平成6年（1994年）4月 大学院工学研究博士課程が設置された。

(博士前期課程)	(博士後期課程)
機械工学専攻	情報生産工学専攻
知能情報工学専攻	物質生産工学専攻
電気電子工学専攻	社会開発工学専攻
物質工学専攻	
生物応用工学専攻	
土木工学専攻	
社会開発システム工学専攻	

平成7年（1995年）4月 機械工学科、知能情報工学科、電気電子工学科の改組並びに教養部自然系の教官の受入れに伴い、電気電子工学科の2大講座が電子情報制御、電気電子システム電子物性デバイスの3大講座に改組され、共通講座を廃止し応用数理工学科が新設された。

- 平成9年（1997年）1月 電気電子工学科校舎（4,856㎡）が竣工した。
- 平成9年（1997年）4月 大学院工学研究科生産環境システム講座が設置された。
- 平成9年（1997年）6月 大学院校舎（3,230㎡）が竣工した。
- 平成11年（1999年）4月 応用数理工学専攻が設置された。
- 平成16年（2004年）4月 ものづくり教育実践センターが設置された。
- 平成20年（2008年）4月 附属電子ディスプレイ研究センターが設置された。大学院工学研究科の既設8専攻が4専攻に改組された。

【博士前期課程】

(改組前)	(改組後)
機械工学専攻	機械宇宙工学専攻
知能情報工学専攻	情報エレクトロニクス専攻
電気電子工学専攻	化学・生物応用工学専攻
物質工学専攻	社会基盤工学専攻
生物応用工学専攻	
土木工学専攻	
社会開発システム工学専攻	
応用数理工学専攻	

【博士後期課程】 既設3専攻が4専攻に改組された。

(改組前)	(改組後)
情報生産工学専攻	機械宇宙工学専攻
物質生産工学専攻	情報エレクトロニクス専攻
社会開発工学専攻	化学・生物応用工学専攻
	社会基盤工学専攻

- 平成24年（2012年）4月 附属地域安全工学センターが設置された。
- 平成24年（2012年）10月 附属グリーン・サステイナブル・ケミストリー（GSC）研究センターが設置された。
- 平成26年（2014年）1月 附属先端融合研究センター（TiFREC）が設置された。
- 平成27年（2015年）4月 既設8学科が4学科に改組された。

(改組前)	(改組後)
機械工学科	機械物理系学科
知能情報工学科	電気情報系学科
電気電子工学科	化学バイオ系学科
物質工学科	社会システム土木系学科
生物応用工学科	
土木工学科	
社会開発システム工学科	
応用数理工学科	

平成27年（2015年）10月 大学院工学研究科博士前期課程社会基盤工学専攻に鳥取県寄附講座「メタンハイドレード科学講座」が設置された。

平成28年（2016年）12月 附属クロス情報科学研究センターが設置された。

平成29年（2017年）4月 大学院博士前期課程が改組統合され、大学院持続性社会創生科学研究科が設置された。

(改組前)

(改組後)

地域学研究科（修士課程）

持続性社会創生科学研究科（博士前期課程）

工学研究科（博士前期課程）

地域学専攻

農学研究科（修士課程）

工学専攻

農学専攻

国際乾燥地科学専攻

令和2年（2020年）11月 鳥取県と鳥取大学との海洋エネルギー・鉱物資源の教育及び開発研究等に関する協定が締結された。

令和3年（2021年）4月 附属先進機械電子システム研究センターが設置された。

令和4年（2022年）4月 大学院工学研究科博士後期課程の既設4専攻が1専攻に改組された。

(改組前)

(改組後)

機械宇宙工学専攻

工学専攻

情報エレクトロニクス専攻

化学・生物応用工学専攻

社会基盤工学専攻

令和5年（2023年）4月 機械物理系学科、電気情報系学科、化学バイオ系学科に医工学プログラムが設置された。

学科・専攻構成（令和7年（2025年）現在）

工学部学科構成

学 科	定 員	教育プログラム
機械物理系学科	115名	機械工学 航空宇宙工学 ロボティクス 物理工学 医工学
電気情報系学科	125名	電気電子工学 コンピュータサイエンス 電子情報制御システム 医工学
化学バイオ系学科	100名	合成化学 材料化学 グリーンケミストリー バイオサイエンス バイオテクノロジー 医工学
社会システム土木系学科	110名	社会デザイン 土木工学

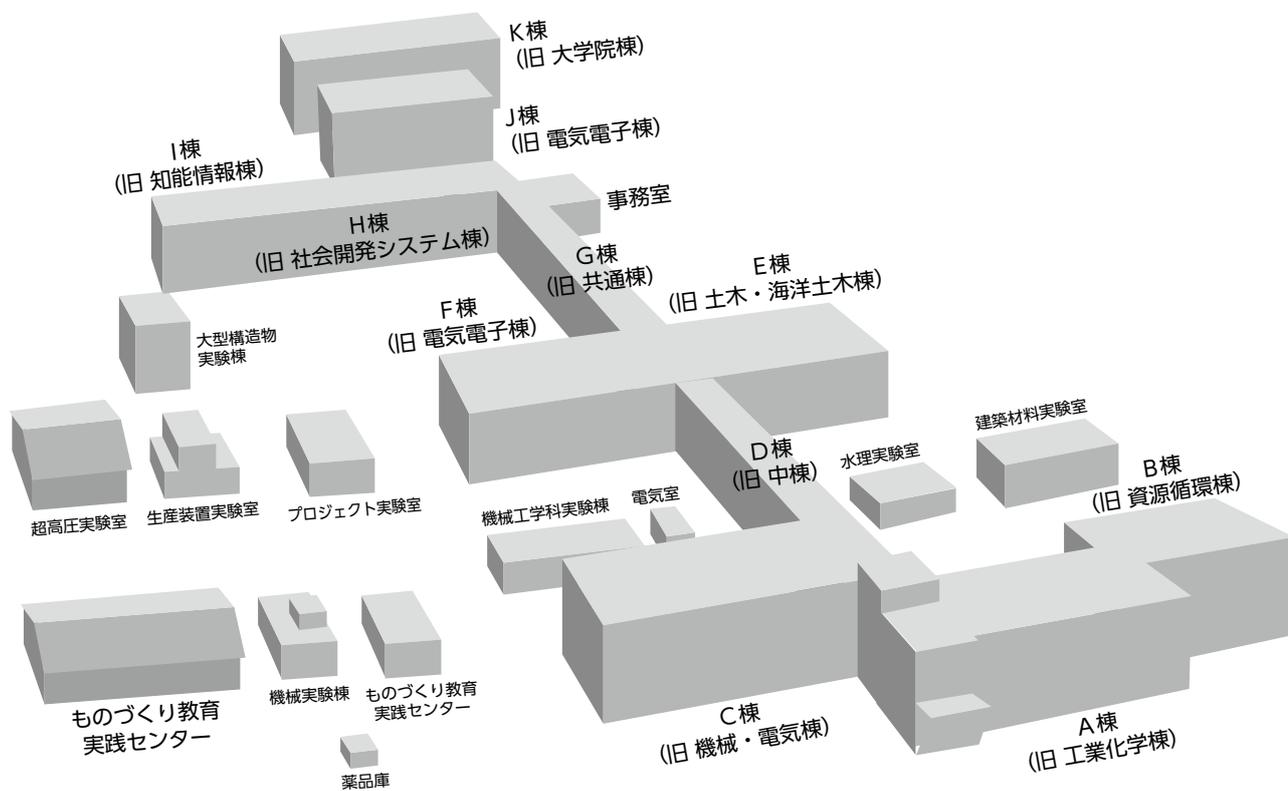
持続性社会創生科学研究科（博士前期課程）構成

	博士前期課程 [持続性社会創生科学研究科]		
	修士（工学、学術）	定員	
機械物理系	工学専攻	機械宇宙工学コース	45名
電気情報系		情報エレクトロニクスコース	50名
化学バイオ系		化学バイオコース	40名
社会システム土木系		社会システム土木コース	30名

工学研究科（博士後期課程）構成

	博士後期課程 [工学研究科]		
	博士（工学）	定員	
機械物理系	工学専攻	機械工学講座・応用数理工学講座	12名
電気情報系		知能情報工学講座・電気電子工学講座	
化学バイオ系		応用化学講座・生物応用工学講座	
社会システム土木系		土木工学講座・社会経営工学講座	

建物配置



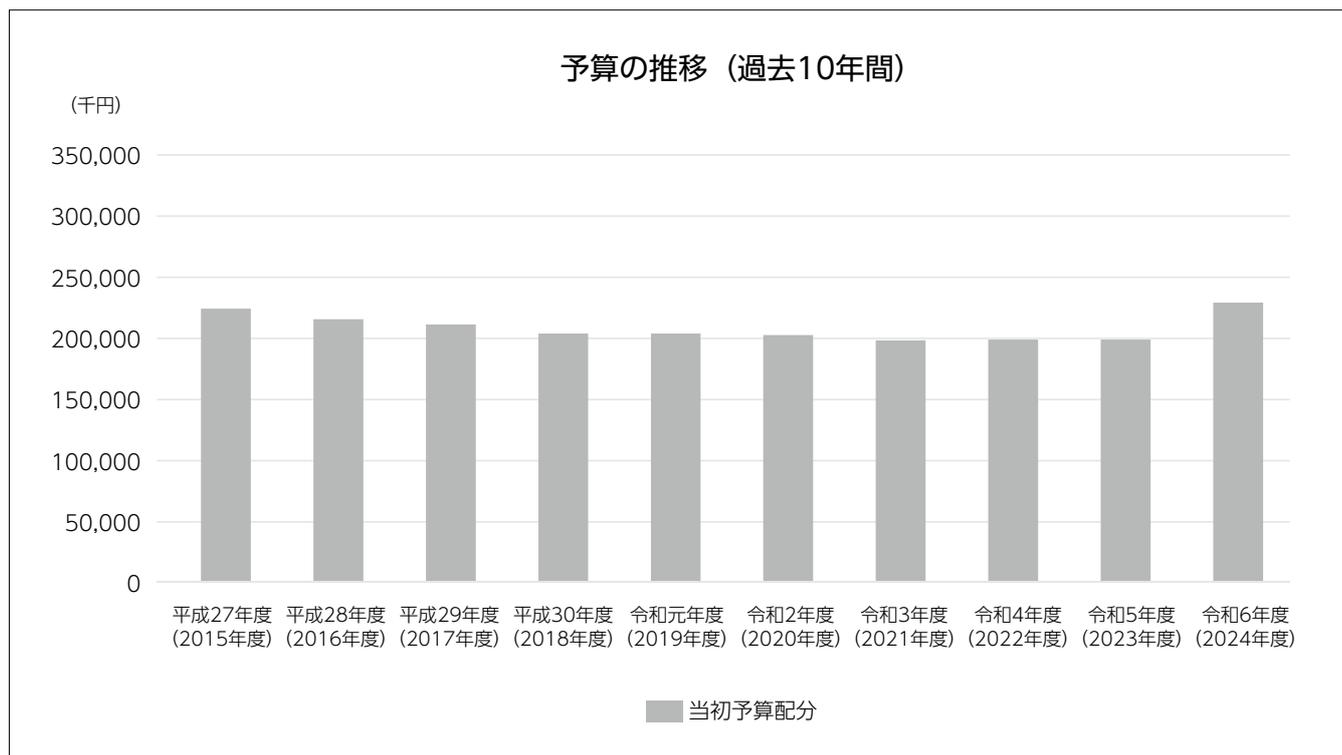
昭和41年（1966年）9月	工学部校舎第1期工事	機械・電気棟	（現C棟）	3,967.21㎡
昭和42年（1967年）3月	工学部校舎第2期工事	工業化学棟	（現A棟）	3,419.61㎡
昭和43年（1968年）10月	工学部校舎第3期工事	土木棟 一部	（現E棟）	1,909.41㎡
昭和44年（1969年）10月	工学部校舎第4期工事	電子棟 一部	（現D棟）	1,942.48㎡
昭和45年（1970年）3月	電子計算機室（現ものづくり教育実践センター）工事			122.00㎡
昭和48年（1973年）11月	工学部校舎第5期工事	電気電子棟 一部	（現D・F棟）	2,047.98㎡
昭和52年（1977年）3月	工学部校舎第6期工事	資源循環棟	（現B棟）	2,036.35㎡
昭和54年（1979年）3月	工学部校舎第7期工事	事務室周辺	（現G棟）	2,456.20㎡
昭和56年（1981年）1月	工学部校舎第8期工事	海洋土木棟 一部	（現E棟）	2,507.68㎡
昭和61年（1986年）12月	工学部校舎第9期工事	社会開発システム棟	（現H棟）	2,624.64㎡
平成4年（1992年）10月	工学部校舎第10期工事	知能情報棟	（現I棟）	1,956.29㎡
平成9年（1997年）1月	工学部校舎第11期工事	電気電子棟	（現J棟）	4,856.00㎡
平成9年（1997年）3月	工学部校舎第12期工事	大学院棟	（現K棟）	3,230.00㎡

年間予算

	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)
当初予算配分	222,981	214,180	209,934	202,507	202,991
計	222,981	214,180	209,934	202,507	202,991

	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)
当初予算配分	201,677	199,183	199,691	199,517	227,632
計	201,677	199,183	199,691	199,517	227,632

(千円)



研究費

工学部外部資金件数及び金額（平成27年度（2015年度）～令和6年度（2024年度））

	科 研 費		共同研究		学術指導	
	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)
平成27年度(2015年度)	96	114,963,146	61	91,542,656	—	—
平成28年度(2016年度)	107	120,139,289	79	102,945,730	—	—
平成29年度(2017年度)	114	138,717,082	79	86,011,053	—	—
平成30年度(2018年度)	100	123,247,378	77	87,054,335	—	—
令和元年度(2019年度)	112	149,222,194	91	82,721,681	—	—
令和2年度(2020年度)	106	161,582,807	72	76,712,957	—	—
令和3年度(2021年度)	104	134,527,186	62	66,656,893	—	—
令和4年度(2022年度)	109	151,884,041	65	87,080,799	—	—
令和5年度(2023年度)	112	192,161,731	73	106,127,963	—	—
令和6年度(2024年度)	118	174,120,461	75	150,021,732	2	1,764,000

(但し、間接経費除く)

(但し、間接経費除く)

(但し、間接経費除く)

	受託研究		補助金		寄附金	
	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)	件数(件)	金額(円)
平成27年度(2015年度)	32	137,122,186	6	81,217,255	100	88,900,300
平成28年度(2016年度)	45	156,457,936	5	63,299,000	80	78,831,652
平成29年度(2017年度)	32	119,268,990	4	14,814,377	96	73,510,225
平成30年度(2018年度)	40	213,181,189	3	10,023,363	87	61,451,122
令和元年度(2019年度)	27	93,445,305	6	14,244,638	85	53,689,548
令和2年度(2020年度)	25	119,676,992	5	11,670,593	54	43,755,500
令和3年度(2021年度)	29	136,266,601	4	4,042,870	46	44,836,130
令和4年度(2022年度)	38	174,844,268	5	65,865,559	47	39,206,500
令和5年度(2023年度)	35	197,746,486	5	18,610,446	38	22,902,203
令和6年度(2024年度)	33	128,804,384	2	5,208,151	49	49,052,066

(但し、間接経費除く)

(但し、間接経費除く)

(但し、間接経費除く)

第2章

教育・研究のいま

60th
Anniversary
Faculty of Engineering,
Tottori University

学科研究活動状況

機械物理系学科

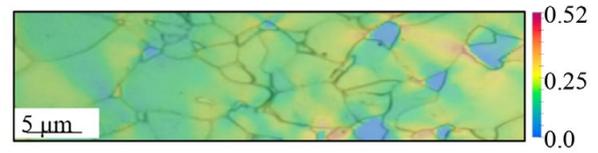
機械物理系学科は、工学部創設時（昭和40年（1965年））に設置された機械工学科と昭和47年（1972年）に設置された生産機械工学科の一部が平成元年（1989年）に機械工学科に改組した後、平成7年（1995年）に設置された応用数理工学科と平成27年（2015年）に統合されて機械物理系学科となり、現在に至っている。また、昭和49年（1974年）に設置された機械工学専攻と昭和52年（1977年）に設置された生産機械工学専攻の一部が平成5年（1993年）に合併して機械工学専攻に改組した後、平成11年（1999年）に設置された応用数理工学専攻と機械工学専攻が平成20年（2008年）に合併して、機械宇宙工学専攻に改組した。さらに、平成29年（2017年）に大学院工学研究科博士前期課程、地域学研究科および農学研究科の修士課程を統合し、持続性社会創生科学研究科博士前期課程が設置されたのに伴い、工学研究科機械宇宙工学専攻は工学専攻機械宇宙工学コースに改組した。令和4年（2022年）には、大学院工学研究科博士後期課程機械宇宙工学専攻他3専攻を工学専攻に改組している。

現在、機械物理系学科の定員は115名、機械宇宙工学コースの定員は45名であり、就職先は自動車工業、重工業、精密機器をはじめ、製鉄、電子機器、プラントなど幅広い分野に及んでいる。現時点での卒研生の配属先は下記のとおりである。

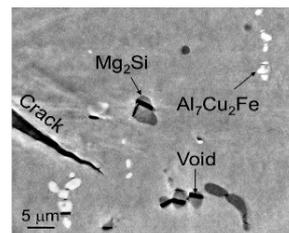
固体力学研究室

当研究室は令和4年度（2022年度）に体制が一新され、現在は松野崇教授と清水一行准教授の2名によって運営されている。主な研究目標は、金属材料の変形・破壊メカニズムを解明し、その知見を工業的に応用することである。

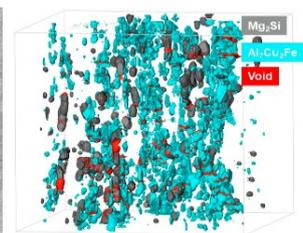
研究手法は、有限要素シミュレーション（FEM）と、放射光マイクロ・ナノCTによる変形部の非破壊観察を主軸とする。近年では、これらをインフォマティクス技術により同化させることを試みている。



FEMと金属組織画像同化による歪み分布解析

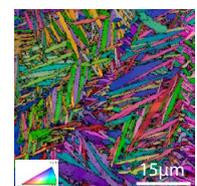
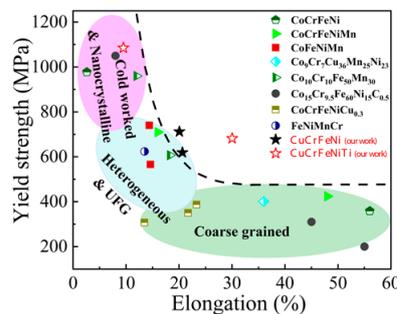


放射光X線CTによる変形破壊プロセスの可視化



材料工学研究室

研究室（旧、材料科学研究室、先端材料強度学研究室）の教員は現在、陳中春教授、音田哲彦准教授、衣立夫助教の3名である。本研究室では、マクロおよびミクロの立場から、高機能・高品質を引き出すための材料加工プロセスの開発およびそれを利用した先端機能材料・構造材料の創製に関する研究を行っている。特に、熱電変換材料、高強度・高延性チタン合金、ハイエントロピー合金、高強度あるいは高熱伝導率・低熱膨張係数を有するアルミ複合材料、抗ウイルス粉体材料等様々な環境調和型材料に関する研究・開発に取り組んでいる。

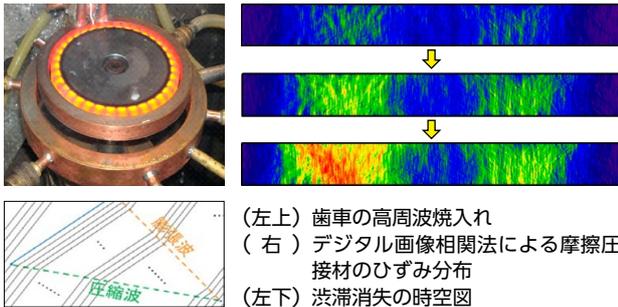


(左) 高エントロピー合金の力学特性
(右) 3D造形した新規チタン合金のIPFマップ

信頼性・設計工学研究室

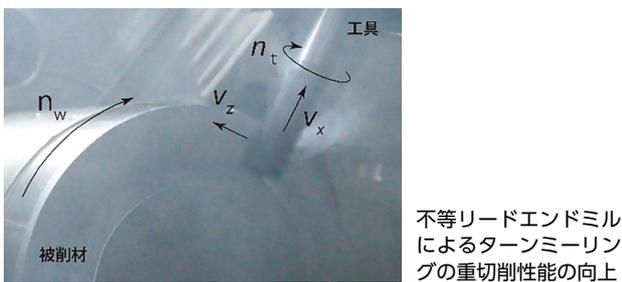
本研究室（旧、機械設計学研究室）の教員は現在、小野勇一教授、西遼佑准教授の2名である。安全・安心な機械・構造物の設計に貢献することを目的として、①金属薄膜を利用した応力測定法に関する研究、②表面改質材や複合負荷を受ける金属材料の疲労強度に関する研究、

③摩擦圧接材のねじり強度に関する研究、④歯車の疲労強度・衝撃強度に関する研究、⑤自動車交通流の設計（特に渋滞緩和方法）に関する研究などを展開している。



生産加工学研究室

研究室の教員は現在、佐藤昌彦教授である。マシニングセンタや複合加工機を用いた機械加工を専門としており、一般鋼材やチタン合金・CFRPといった機能性材料の高精度・高能率加工の実現を目的としている。研究は、びびり振動抑制のための工具設計、放射温度計を用いた加工温度計測技術の開発、機械加工における熱伝導解析、複合加工機による旋削加工の体系化などである。射出成形機エジェクタピンの摩擦摺動特性など、企業との共同研究も行っている。



機械力学・メカトロニクス研究室

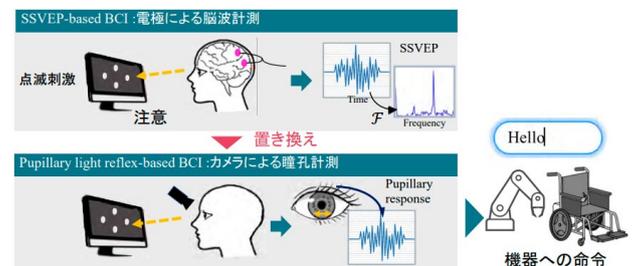
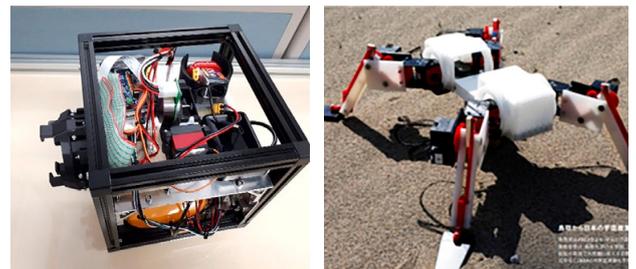
本研究室では、傷害バイオメカニクス（田村篤敬教授）と機械・構造物の振動制御（本宮潤一講師）を柱に、お互いの得意分野を生かして協力しつつ、それぞれのグループで独立した研究を進めている。生物の発生や血管のメカニクスといった基礎的な研究から、減速機の騒音対策・構造物の制振といった社会で役立つ実践的な研究まで、幅広く研究活動を展開しているのが特徴である。本研究

室では、自分の頭で「考える」こと、自ら直接「手で触れる」こと、何事に対しても「本気である」とともに、最後は「楽観的である」ことをモットーに、研究室のメンバー同士でお互いに切磋琢磨しながら、日々の研究活動に全力で取り組んでいる。

制御・ロボティクス研究室

本研究室の教員は現在、辻田勝吉教授、中谷真太郎講師の2名である。ロボティクスグループでは、宇宙機の運動制御、惑星探査ローバの開発、また、人と機械のインタラクションを通じた人の認知活動の研究を行っている。これらの研究は、人が実行困難な条件での人に寄り添った機械システムの開発に应用が期待される。

ヒューマンインターフェースグループでは、人の瞳の反応などの生体信号の高度な計測技術を駆使して、人の生体反応を計測し、機械を制御するマン・マシンインターフェース技術の研究を行っている。この技術は、新しいリハビリテーションなどへの活用が期待されている。

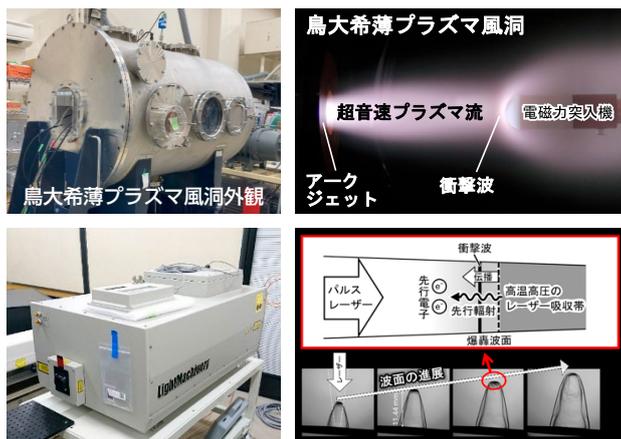


(左上) 小型宇宙機のモックアップ (右上) 脚型ローバ
 (下) 瞳の反応を用いたマン・マシンインターフェース

宇宙推進工学研究室

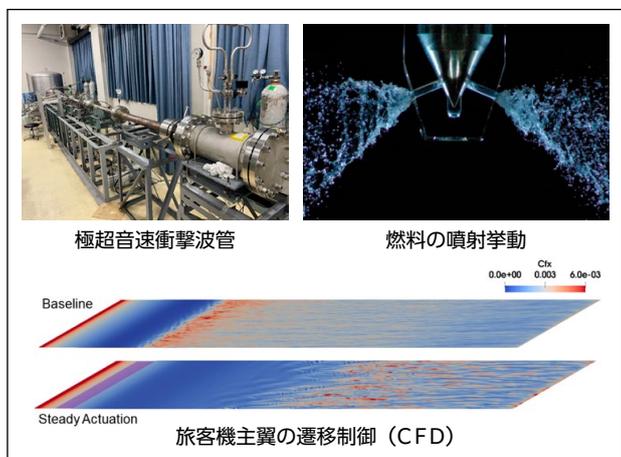
本研究室の教員は現在、葛山浩教授、坂本広樹助教の2名である。本研究室では、気軽に宇宙に行き来できる未来を目指して、「①低コストな大量宇宙輸送を実現する

パルスレーザー打ち上げ機」および「②高い安全性と再使用性を両立する電磁力エアロブレーキング大気圏突入減速機」を二本の柱とし、実験と解析を駆使して研究を行っている。



流体工学研究室

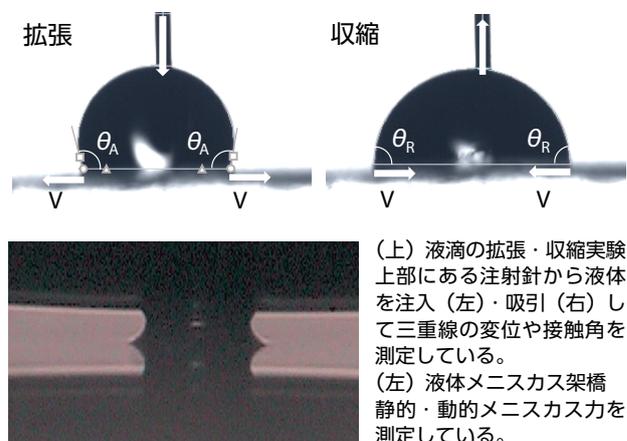
本研究室の教員は現在、酒井武治教授、小田哲也准教授、松野隆准教授、坂本憲一助教の4名である。次世代の航空宇宙機や自動車など、環境負荷の低い輸送技術の開発を目指して、①高温高速空気力学、②航空機の流体制御・空力設計に関する研究、③熱効率の向上と排気ガス改善、④流体現象の診断技術革新などに関わるテーマについて、実験や数値シミュレーションなど駆使して研究を行っている。



ナノシステム解析学研究室

本研究室の教員は現在、松岡広成教授、石川功准教授

の2名である。摩擦・摩耗・潤滑を取り扱う学問分野である「トライボロジー」を対象とし、特に原子・分子のスケールでのトライボロジー現象の解明と応用を研究している。具体的には、①凝着力・表面間力・表面張力の研究、②三重線や液滴の動きやすさの研究、③液体メニスカス架橋の研究、④超硬質固体薄膜の研究などを、実験・理論・シミュレーションによる多面的なアプローチで行っている。



生体システム解析学研究室

所属教員は後藤知伸教授、中井唱准教授の2名である。この10年の主な研究テーマは「多孔板の吸音機構の計測と数値解析」「細菌の走化性の計測と予測」であり、機械学会などの講演会で研究発表を行っている。平成26年(2014年)から題材自由のフリートークゼミを始めたが、学生の豊かな発想力のおかげでマンネリ化することなく続いている。今年「ゆで卵を爆発寸前にするための電子レンジ加熱時間」「日本一滞空時間の長い紙飛行機の折り方に学ぶ」などを実施し、沢山の笑える失敗作を生み出している。



研究室メンバー (令和7年(2025年) 7月10日撮影)

計算理工学研究室

本研究室の教員は現在、小谷岳生教授、榊原寛史准教授の2名である。本研究室では、第一原理計算と呼ばれ

る理論的な手法を活用し、半導体や磁性体、超伝導体などの新規機能性デバイスの設計を目的として研究を行っている。特に磁性体や超伝導体では電子多体効果（電子相関効果）が重要であるため、これを正確に評価するための手法開発や、開発した手法のベンチマークを行っている。

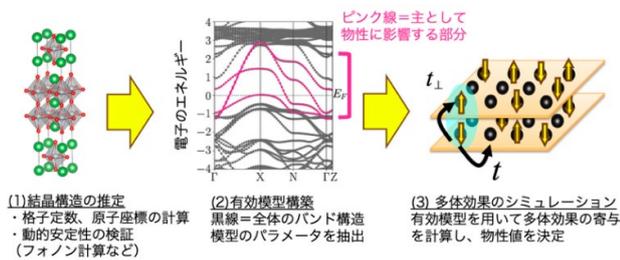


図 0 材料の性能値を理論計算するプロセス

再生可能エネルギー工学研究室

本研究室の現在の構成は、原豊教授、博士後期課程2名、博士前期課程4名、4年生4名である。小形垂直軸風車の社会実装を目標に、①吊下げ型可動アームを持ったバタフライ風車の研究、②垂直軸風車の空力弾性解析システムの開発、③小形垂直軸風車のウインドファームにおける風車の最適配置の探索研究などを行っている。③では遺伝的アルゴリズム (GA) などの最適化手法を用い、協同する香川高専におけるミニチュア風車の風洞実験との比較を行うことで研究を進めている。

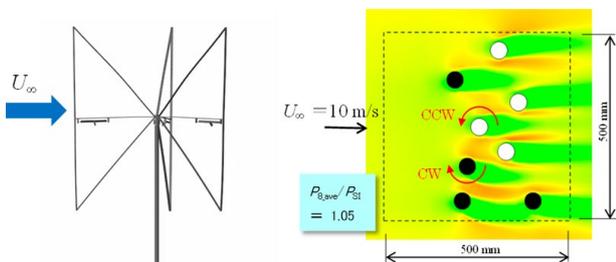


図 1 吊下げ型可動アームを備えた14mバタフライ風車の空力弾性解析のマルチボディモデル

図 2 ミニチュア風車8基のGAによる最適配置予測
●：時計方向回転、○：反時計方向回転

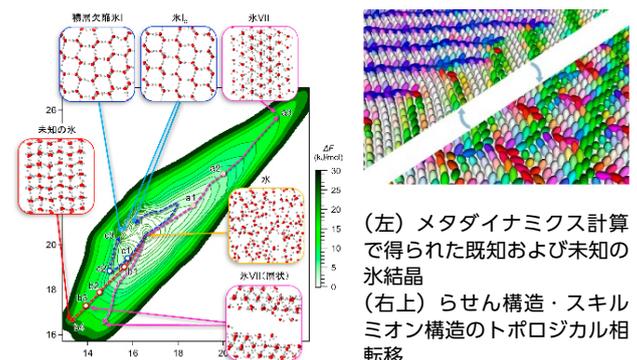
複雑系数理工学研究室

工学部創立50周年当時（平成27年（2015年））、非線形動力学研究室の教員は藤村薫教授、加藤由紀助教、大

信田丈志助教、連続体力学研究グループは古川勝准教授であった。平成30年（2018年）3月に藤村教授が定年退職した後、平成30年（2018年）10月に古川准教授が教授に昇任し、研究室名を複雑系数理工学研究室として、古川教授、加藤助教、大信田助教の3名で研究室を運営してきた。令和6年（2024年）3月に加藤助教が退職し、令和7年（2025年）4月に中山智成助教が着任して（元量子科学技術研究開発機構 那珂フュージョン科学技術研究所 先進プラズマ研究部 先進プラズマモデリンググループ 博士研究員）現在に至っている。プラズマや流体の数理解析について、理論・シミュレーションを中心とし、実験も行いつつ教育と研究を行っている。例えば核融合発電を目的とする磁場閉じ込めプラズマ中で起こる、幅広い時空間スケールにまたがる複雑現象について、そのエッセンスを抽出したモデルの数理解析とシミュレーションから得られる知見を核融合開発にフィードバックしている。研究分野が異なっても研究手法の共通性によって繋がり、分野横断的に研究を進めている。

数理解析科学研究室

本研究室の教員は現在、灘浩樹教授、高江恭平准教授の2名である。計算科学やデータ科学も含めた理論的手法により、①自然界において重要な結晶やテクノロジーにおいて重要な結晶材料を対象とした形成メカニズムの研究、および未知の物質探索、②高分子や液晶・コロイドなどソフトマターと呼ばれる物質群の研究、およびソフトクリスタルと呼ばれるやわらかい機能を持つ結晶が示す相転移ダイナミクスの研究、などを実施している。



(左) メタダイナミクス計算で得られた既知および未知の水結晶 (右上) らせん構造・スキルミオン構造のトポロジカル相転移

電気情報系学科

平成27年度（2015年）の工学部改組に伴い、これまでの知能情報工学科と電気電子工学科が合併して電気情報系学科として発足した。

1. 学科の目的

電気情報系分野における、電気電子回路や電子デバイス、情報通信、システム制御などに関わる電気電子工学分野と、コンピュータサイエンスや知識処理に関わる情報工学分野は、現代社会の暮らしを支える電気や情報、そして医療などに関連した全ての基盤において重要な分野である。本学科では、高度情報社会を支える電気電子工学及び情報工学分野の双方について、ハードウェア技術からソフトウェア技術までの幅広い知識と技術の修得と、これらを応用できるよう教育し、多様化する情報社会の豊かな発展に寄与できるエキスパートの養成を目指す。

2. 学科の特徴

本学科では、電気情報系の広範な学問領域を網羅した基礎から応用に至る系統的なカリキュラムを設定し、講義や演習、実験を通じて、電気電子回路、電子デバイス、コンピュータ、知識処理、情報通信、システム制御等の知識を総合的に修得できる。

教育プログラムとしては、電気電子回路から電子デバイス・電力に至るあらゆる電気電子に関わる電気電子工学プログラム、コンピュータと情報ネットワークを主とす



るコンピュータサイエンスプログラム、情報通信とシステム制御の技術を主とする電子情報制御システムプログラム、電気情報系分野の技術を基盤とした医学との融合技術を学ぶ医工学プログラムの4種類を設けている。プログラム選択は、2年次前期開始前に決定する。プログラム決定後は、自分のキャリアパスを見据えて、学年進行に伴って工学系の基礎的スキルアップのための専門基礎科目、専門分野に特化した専門科目、および多分野融合科目から幅広く履修選択できる。4年次の「卒業研究」では、3年次までに修得した専門分野の知識をもとに、先進的・実践的な研究課題に取り組む。また、異分野融合的な課題にも対応できるようにプログラムを越えた指導も行う。

3. 現在の研究室



令和7年度（2025年）現在の各研究室の所属教員と主な研究内容について以下に紹介する。

システムデザイン研究室（近藤教授・小山田助教）

コンピュータビジョン研究：人や、人と関わり合いのあるモノのセンシング（大規模な数の人・細胞の動きや動線の解析、人の動作解析）等に関して、人間に代わって「観て解釈する作業」を計算機がスマートに自動処理する。これら成果の生活社会・バイオ医用分野への応用が期待されている。

情報通信工学研究室（笹岡教授）

スマートフォンなどの音声や画像処理に使われるデジ

タル信号処理を利用して、快適な通信、居住環境を実現するために、補聴器に混入する周囲環境騒音の抑圧、換気ダクトなどから聞こえる騒音を打ち消す技術の研究を行っている。

ヒューマン情報工学研究室（中川教授・藤村助教・白岩助教）

心電波形、脳波、視覚情報などのヒトの情報を処理する研究や、ウェアラブル機器の無線伝送などヒトが使いやすいネットワーク、装置を実現する研究を進めている。これらの取り組みを通じて、医工連携等、ヒトとその社会生活を支える社会貢献を目指している。

スマートIoT研究室（齋藤教授・三柴准教授）

近年ではAIやスマートフォン等の情報通信技術は生活に不可欠なものとなっている。スマートIoT（Internet-of-Things）研究室では、これらの情報通信技術を身の周りのあらゆるプロダクト（ロボット・ドローン・カメラ・家電・家具等）に適用し、新しい機能・サービスを実現する技術の研究を行っている。

スマート信号処理応用研究室（中西教授・大木准教授）

安心・安全で豊かな社会の構築には様々な信号（情報）を賢くスマートに処理し、応用することが欠かせない。当研究室では、脳波や人体伝搬信号、筆記動作により個人を識別する生体認証の研究や、音声雑音除去や混合音声分離の研究、さらに数値や記号を多次元的に配置した複合マトリクスやそれらをノードとする構造データを最適化する、多目的離散最適化の問題に取り組んでいる。

電子物理工学研究室（大観教授・西村准教授）

私たちは膨大な情報をメモリ素子に蓄え、ディスプレイを通じてそれに接している。爆発的に情報量が増え続ける現代社会を支えるため、高効率ディスプレイと超高密度メモリ実現への要求は高まるばかりである。本研究室では、電子工学と物理学の知識を武器に、日々この課

題に挑んでいる。

光半導体工学研究室（市野教授・阿部准教授・赤岩助教）

硫化物系半導体、ZnO、ZnS、ZnSe系半導体の「分子線エピタキシー（MBE）技術」を中心として、短波長から長波長まで有効活用できる高効率太陽電池、高効率紫外線LED・レーザ、高感度集積型の紫外線光センサー、紫外線光変調器の基礎研究および実用開発を行っている。

マイクロデバイス工学研究室（李教授・松永准教授）

我々はMEMS（Micro Electro Mechanical Systems；微小電気機械システム）技術に関する研究をしている。MEMS技術によるセンサやアクチュエータといったマイクロ・ナノデバイスは3次元微細構造体や可動部分を持ち、様々な分野へ応用されている。

知能システム制御研究室（樺田教授・竹森准教授・笹間助教）

医療福祉や教育分野への支援システムを目指した人の生体信号・行動・意思決定に関するモデリングの研究を行っている。また、段差移動可能な車椅子や人と協調運動するロボットなど移動ロボットの高知能化制御、さらには、ステレオカメラによる立体視による画像認識などの研究をしている。

情報フォトニクス研究室（吉川教授・藪田助教）

情報フォトニクスは、光の多彩な特性とデジタル技術の柔軟性を組み合わせた新しい情報技術である。これにより、光を情報媒体とした情報処理や高精度計測が可能になる。この技術ではレーザーや空間光変調器を使って、リアルで立体的な映像の生成、生体イメージング、空間センシング、精密計測などを行うことができる。これらの応用は、製造業、医療、エンターテインメントなど、多くの分野で期待されている。

社会情報システム研究室（川村教授・高橋准教授・東野准教授）

人間の代理となるような自律性を持ち、ネットワーク中を移動して動作するプログラムのことをモバイルエージェントと言う。私たちは、その基盤技術と、e-Learningシステムや人物追跡システムなどの、モバイルエージェントを利用したアプリケーションを研究・開発している。

自然言語処理研究室（村田教授・村上准教授）

人間と同様な高度な能力をコンピュータに持たせるために、人間の話す言語（自然言語）をコンピュータで処理する自然言語処理を研究している。大規模な文書データから有益な情報を取り出す情報抽出（テキストマイニング）と、コンピュータに自動で翻訳をさせる機械翻訳等を研究している。

数理情報化学研究室（吉村教授・清水准教授）

状態が時間的に変化する動的システムは、物理・工学に多数現れ、しばしば複雑な現象を呈する。動的システムの数理モデルは、力学系と呼ばれる。理論的手法と数値シミュレーションを用いた力学系解析による複雑現象の理解、および、得られた知見の情報通信への応用に関する研究を行っている。例えば、リザーバー計算と呼ばれる機械学習技術の高性能化を研究している。また、人間の視線移動や身振りによってコンピュータを動かすシステムを創っている。

応用計算知能研究室（木村教授・徳久講師）

進化的アルゴリズムと呼ばれる生物の進化を利用した人工知能技術などを利用して、主に生物分野の問題を解いている。例えば遺伝子ネットワーク同定問題では、生化学実験データを解析することで、遺伝子間の制御関係を推定する。これは創薬などに利用できると考えられている。

メディア理解研究室（岩井教授・青木准教授）

いろいろなセンサで計測した人の表情やしぐさから人の気持ちを読み取ることで、コンピュータが人と社会的に自然に振る舞うことができる方法を研究している。例えば、人の表情から怒りや悲しみなどの感情を認識する方法を、脳波や声の大きさなどから感情を認識する方法を研究している。

パターン認識工学研究室（西山教授・井上助教）

画像を中心に様々なパターンを計算機で認識する知能処理ソフトウェアを研究している。さらに、認識された情報をユーザへ分かり易く伝達するヒューマンインタフェース・システムを研究している。目の前の人や周囲の物体を瞬時に正しく認識し、その人の状況に合った情報を自然に心地よく表示する応用を目指している。

化学バイオ系学科

化学バイオ系学科の沿革

化学バイオ系学科は平成27年（2015年）4月の組織替えにより、工学部の物質工学科と生物応用工学科の二つの学科が改組されたことで生まれた学科である。当学科では、化学とバイオテクノロジーに関連する専門知識や技術を広く学び、社会の様々な問題の解決に貢献できる人材の養成を目指し教育研究を行ってきた。学部2年次に選択する教育プログラムとして合成化学、材料化学、グリーンケミストリー、バイオサイエンス、バイオテクノロジーを備えていたが、これらに加え、令和5年（2023年）より医工学プログラムが当学科を含む工学部の3学科（機械物理系学科・電気情報系学科・化学バイオ系学科）内に設置された。令和6年（2024年）8月に工学部が数理・データサイエンス・AIプログラム認定制度（応用基礎レベル）に認定され、当学科においても特定の科目を履修することで認定証が授与されるようになった。

最近10年間の各研究室の教授の移動と現在の状況

改組より10年にわたって教員が入れ替わりつつ、化学系7研究室、生物系5研究室の体制を保ってきた。ここでは、平成27年（2015年）以降の各研究室の主宰者（教授）の変遷をまとめた。研究室ごとのスタッフの異動の情報に関しては第5章 資料を、平成27年（2015年）以前の情報については鳥取大学工学部50周年記念誌（五十年史）などを、それぞれ参照いただきたい。

グリーン触媒化学研究室：平成23年（2011年）4月より片田直伸 教授

有機合成化学研究室：平成31年（2019年）3月、伊藤敏幸 教授が定年退職し、同年10月、同研究室の野上敏材 教授が昇任した。

有機材料化学研究室：平成30年（2018年）4月、伊福伸介 教授が昇任し、令和3年（2021年）3月、斎本博之 教授が定年退職した。さらに令和6年（2024年）7月、

伊福伸介 教授が京都大学大学院農学研究科教授へと転出し、令和7年（2025年）4月、吾郷万里子 教授が東京農工大学より着任した。

応用電気化学研究室：令和7年（2025年）3月、平成8年（1996年）より本学に在籍し工学部長も務めた坂口裕樹 教授が退職し、同年4月より本学理事に就任した。

無機材料化学研究室：平成27年（2015年）4月、増井敏行 教授が大阪大学より着任した。

分子集積化学研究室：平成24年（2012年）4月より松浦和則 教授

無機元素化学研究室：平成25年（2013年）4月より南条真佐人 教授

生体触媒工学研究室：平成29年（2017年）3月、築瀬英司 教授が定年退職し、同年4月、岡本賢治 教授が昇任した。

蛋白質工学研究室：平成31年（2019年）3月、河田康志 教授が退職し、同年4月より本学理事に就任した（令和7年（2025年）3月退任）。同年12月、溝端知宏 教授が昇任した。

生物機能開発工学研究室：平成21年（2009年）10月より大城 隆 教授

生物有機化学研究室：令和4年（2022年）3月、木瀬直樹 教授が定年退職した。令和5年（2023年）1月、花島慎弥 教授が大阪大学より着任した。

構造生物学研究室：平成21年（2009年）10月より永野真吾 教授

現在の化学バイオ系学科の研究室

グリーン触媒化学研究室

片田 直伸 教授

辻 悦司 准教授

津野地 直 講師

カーボンニュートラルな世界を実現するためには、太陽光の豊富な地域で電力を水素・炭化水素に変え世界に運ぶこと、また炭化水素のリサイクルが必要で、これらのための触媒材料やシステム、中でもゼオライトや直接

空気電解などに取り組んでいる。石油学会などの運営の中核も担い、令和7年（2025年）には日韓触媒シンポジウムを主催した。



有機合成化学研究室

野上 敏材 教授

佐々木 紀彦 助教

平成31年（2019年）4月に発



足した比較的新しい研究室であり、博士2名・修士5名・学部8名・技術補佐員1名を含む総勢18名で活動しており、令和4年（2022年）6月に卒業生の佐々木紀彦助教が着任、令和5年（2023年）3月に早瀬修一助教が定年退職して現在に至る。当研究室は有機合成化学的視点から糖質化学、電気化学、イオン液体、超分子ポリマーに関する研究を進めているが、物質工学科伊藤研究室の伝統を次世代に継承しつつ、新しい研究室文化を創造するために、日頃の研究活動はもちろんのこと、風紋祭、キャンパス駅伝でもたゆまぬ努力と工夫を続けている。

有機材料化学研究室

吾郷 万里子 教授

21世紀に入り、資源・エネルギー問題や環境問題はますます深刻化している。こうした社会的背景のもと、バイオマスを高度に活用するための研究が世界的に注目を集めている。バイオマスは、再生可能で環境負荷の低い資源であると同時に、構造的および化学的に多様性に富んでおり、次世代の機能性材料開発において大きな可能性を秘めた素材である。

当研究室では、特に未利用バイオマスであるリグニンに着目している。リグニンは木質バイオマスの主要成分の一つであり、自然界に存在する唯一の芳香族高分子で

ある。しかしながら、その大部分はエネルギー回収のため、焼却処理されている。私たちはリグニンに内在する特異な化学構造と物性に着目し、構造的特徴を活かした精緻な材料設計を通じて、機能性材料への転換を目的とした研究を推進している。



応用電気化学研究室

薄井 洋行 准教授

道見 康弘 准教授

現在、地球温暖化や異常気象が世界的な問題となっており、二酸化炭素を減らし、地球の環境を守ることが緊急の課題となっている。この課題の解決に向けて、当研究室では電気エネルギーを化学エネルギーに変換し貯蔵するデバイスに、安価で資源豊富な材料であるケイ素や酸化チタン、酸化鉄などを応用する研究に取り組んでいる。これらの無機材料に対し、不純物元素のドーピングや化合物化、結晶性や粒子形状の制御などの多彩な工夫をすることで電子とイオンの動きを操り、蓄電池の特性を改善している。また、光合成関連物質を利用して、太陽光エネルギーを活用する独自の研究も進めている。



無機材料化学研究室

増井 敏行 教授

山口 和輝 助教

色は心理状態とつながり
をもち、生活に潤いを与え
ている。色を演出する材料
のひとつが顔料である。当



研究室では、高温にさらされたり、紫外線を浴びたりしても色あせない無機顔料の研究を行っている。これまでに用いられてきた無機顔料には、鉛、六価クロム、水銀、カドミウムなどの有害な元素が含まれているため、当研究室では、これらの有害元素を一切含まずに、鮮やかな色を示す優環境型の着色無機顔料の開発を目指している。さらに、黒いが赤外線を反射して熱くなりにくい顔料や、白いが紫外線を吸収して日焼けを防ぐ顔料などの開発も行っている。

分子集積化学研究室

松浦 和則 教授

稲葉 央 准教授

当研究室では、化学合成したペプチドを用いて、「化学で生命システムを創る」ことを目標に研究している。例えば、ウイルス由来ペプチドの自己集合によって人工ウイルスキャプシドを創製し、薬物キャリアやワクチン材料として応用している。また、細胞骨格である微細管の構造・機能を人工的に制御する人工ペプチドを創製し、抗がん剤や分子ロボット素子としての応用にも挑戦している。さらに、光で集合・解離するペプチドナノファイバーの創製にも成功した。これらの成果により、松浦教授は令和6年度（2024年度）の「高分子学会賞」を受賞している。



RSC Chem.Biol. 誌 2022年3巻2号表紙 J.Am. Chem.Soc. 誌 2023年145巻29号表紙



Chem. Commun. 誌 2022年58巻66号表紙 Langmuir 誌 2025年41巻23号表紙

無機元素化学研究室

南条 真佐人 教授

有機ケイ素化合物は
天然に存在しない化合
物で、その一つがシリ



コンである。シリコンは工業品から医薬品まで幅広い分野で活躍する機能性分子の一つである。当研究室では炭素を中心とした有機化学における炭素の役割を、炭素と同族のケイ素やゲルマニウムに置き換えることで、新しい機能性を有する材料の開発を試みている。研究室は教員1名、大学院生と4年生が数名ずつの小さい研究室であるが、皆で協力し合いながら研究を進め、環境負荷の少ない化合物の創製を目指している。

生体触媒工学研究室

岡本 賢治 教授

原田 尚志 准教授

化石燃料の枯渇や地球温暖化といった地球規模の課題に対応するため、再生可能な生物資源やバイオテクノロジーを活用し、持続可能な循環型社会の構築を目指すバイオエコノミーが推進されている。当研究室では、自然界に潜在する興味深い現象の発掘と解明、それを応用した有用物質生産に関する研究に取り組んでいる。森林資源のリサイクルに貢献する担子菌では未利用バイオマスからのエタノールや生理活性ペプチドの生成などの機能を見いだしている。一方、地球の炭素循環を支える微細藻類（主に珪藻類）を対象に、遺伝子改変技術による新たな物質生産プロセスの開発を進めている。



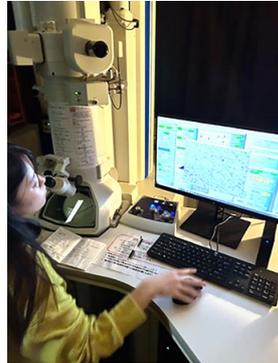
蛋白質工学研究室

溝端 知宏 教授

青木 英莉子 講師

本郷 邦広 助教

生命を支える蛋白質の機能は生細胞におけるその構造との関係が深く、この構造が環境に応じて絶えず変化するも



のであるため、時に構造破綻が機能喪失や難治疾患発症の原因にもなる。蛋白質工学研究室では蛋白質の構造と機能、そして環境に応じた構造の変化に注目し、機能の発現とその調節、疾患の発症に至る仕組みを理解することを目指す。蛋白質の構造を破綻から保護する「分子シャペロン」蛋白質の役割に関する研究も実施しており、研究を通して蛋白質の構造と機能相関の理解、蛋白質の構造破綻が原因の疾患の予防と治療などを目指す。

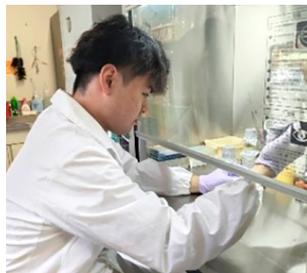
生物機能開発工学研究室

大城 隆 教授

鈴木 宏和 准教授

八木 寿梓 准教授

自然界には我々がまだ気付いていない機能・活性を



有する微生物や海藻が存在する。当研究室では、これらの利活用を目的にした応用・基盤研究を行っており、さらには社会実装に至ることを目指している。研究室で単離した海洋性微生物や好熱性微生物のゲノム、遺伝子、ユニークな酵素、難分解性物質に対する分解代謝系を詳細に解析し、有用タンパク質生産や環境保全などの応用研究へ発展させている。一方、海藻に関しては、鳥取で採集できる未利用・低利用海藻について、抽出物の生理活性を多角的に評価し、その成果を活用した商品化を実現している。

生物有機化学研究室

花島 慎弥 教授

佐々木 克聡 助教

脂質や糖は動物のエネルギー源となるだけでなく、私たちの体を構成し



ている60兆個ともいわれる細胞を覆う膜を形づくり、細胞同士のコミュニケーションを担う場を提供する。当研究室では、しなやかな構造をもつ脂質と糖が結合した糖脂質がどのように生理活性を発現するのか、有機化学とNMRをはじめとした機器分析を使い詳しく調べている。また、有用で便利な生命機能を発揮する新しい人工の糖脂質を、有機合成をつかって組み上げて創り出すことにも挑戦している。

構造生物学研究室

永野 真吾 教授

日野 智也 准教授

佐藤 裕介 准教授

永野構造生物学研究室は、平成21年（2009年）10月に発足した。X線結晶構造解析とクライオ電子顕微鏡解析を核に、酵素・膜タンパク質の精密構造から機能発現原理を探究する。地球環境を支える微生物酵素や温度センサーイオンチャンネル、医薬シーズとなる天然物生合成酵素やユビキチンシグナリングなど幅広い生体分子を対象に、原子レベルの知見を創薬・生物学へ展開。試料調製からデータ収集・解析、活性評価まで一貫して実施し、構造に学ぶ分子設計にも挑戦。また、学内外との連携で国際的に研究を推進し、社会課題の解決に資する新しい知見の創出を目指す。



社会システム土木系学科

社会システム土木系学科の沿革と概要

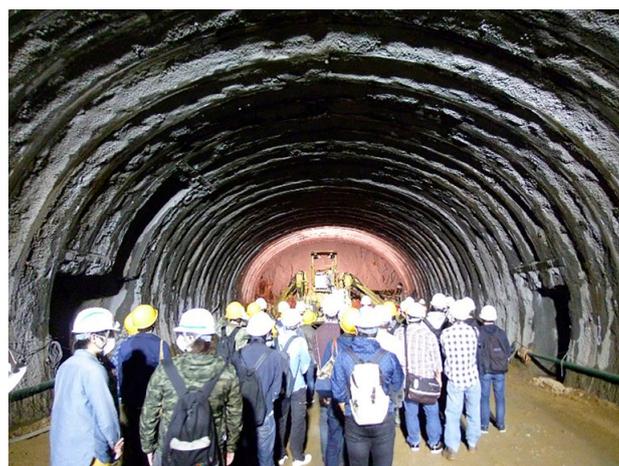
社会システム土木系学科は、平成27年（2015年）4月に土木工学科と社会開発システム工学科を統合して設置された。本学科の前身である土木工学科は、昭和42年（1967年）4月1日、工学部において4番目の学科として設置された。その後、昭和55年（1980年）には海洋土木工学科が新設され、土木系は2学科体制となった。一方、昭和60年（1985年）には土木関連分野を含む社会開発システム工学科が設置され、土木系からも教員の所属替えが行われた。さらに、平成元年（1989年）の改組により、土木工学科と海洋土木工学科が統合され、再び1つの土木工学科となった。平成27年（2015年）4月には社会システム土木系学科が設置され、土木工学科は「土木工学プログラム」、社会開発システム工学科は「社会経営工学プログラム（令和7年度（2025年）より社会デザインプログラムに名称変更）」として再編された。本学科では、社会基盤構造物の設計・建設・維持管理をはじめ、人口減少や高齢化に対応した地域・都市計画、防災計画、環境に配慮した地域デザインなど、ハードからソフトまで幅広い分野を対象としている。

土木工学プログラム

土木工学プログラムでは、社会基盤を構成する構造物の計画・設計に必要な基礎知識を修得するため、構造力学、水理学、建設材料学、土質力学などのプログラム基礎科目を体系的に履修できるカリキュラムを編成している。さらに、専門知識の発展と応用、ならびに構造物の管理・運営能力を身に付けることを目的として、構造振動学、コンクリート工学、河川工学、海岸工学、地盤工学などの専門科目を学ぶ。これらに加え、地球規模で進行する環境変化を考慮できる素養を養うため、地震工学や地球環境情報工学などの地圏系科目も履修可能である。また、近年のDX推進に対応し、現場見学や地元企業による最新技術の紹介を講義に取り入れるなど、実践的な

教育にも取り組んでいる。

本プログラムは、前身である土木工学科時代の平成14年（2002年）に、土木工学分野として我が国で初めて日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受けた。その後も継続的に教育改善と学生指導に取り組み、本年度においてもJABEEの継続認定が認められている。このため、本学科の卒業生は、比較的早い段階で技術士試験を受験・取得できるという利点がある。また、本プログラムでは、平成9年（1997年）より、所定の科目を指定単位数以上修得した学生に対し、通常の建築学科卒業者と同様に、「一級建築士（実務経験2年）」および「二級・木造建築士（実務経験0年）」の受験資格を付与している。



令和7年（2025年）4月現在の土木工学プログラムの研究室は8研究室あり、各研究室の所属教員と主な研究内容について簡単に紹介する。

構造工学研究室

谷口朋代 教授

野口竜也 准教授

Engineered Structuresを対象に、地震、波浪や風などの「自然由来の力」、交通振動や機械振動などの「人間由来の力」に対する挙動と、腐食や劣化などの「経年」による変化を数理的に解明し、解析法や設計法などを考案することにより、安全で合理的、かつ持続可能な構造物を造るために必要な知見を構築することを目指している。

建設材料学研究室

黒田 保 教授

金氏裕也 助教

重要な社会資本であるコンクリート構造物は、長い年月にわたって安全に利用できるものでなければならない。本研究室では、コンクリートの各種実験を通して、コンクリート構造物の品質向上や長寿命化へ向けた研究に取り組んでいる。また、環境負荷低減のため、廃棄物等を有効利用するための研究にも取り組んでいる。

水工学研究室

三輪 浩 教授

和田孝志 准教授

社会資本整備において河川整備・砂防事業の果たす役割は大きく、豪雨に伴う自然現象と防災を意識した取り組みが求められている。水工学研究室では、豪雨時の出水に伴う土砂移動現象に着目し、砂防域の土砂生産や土砂流出、河道域・河口域の土砂移動や河床・流路変動について、水路実験、現地観測、数値シミュレーション等を通して調査・研究を進めている。最近では、土砂移動メカニズムに関する基礎研究だけでなく、現地河川を対象とした土砂流出制御や河道物理環境の改善に関する応用研究も行っている。また、UAVや画像解析ツールを用いた技術開発、土砂災害や洪水災害の現地調査を通して安全・安心な豪雨防災対策のあり方についても検討している。

海岸工学研究室

黒岩正光 教授

梶川勇樹 准教授

海岸工学発祥の地と言われる鳥取県では古くから海岸侵食や航路堆砂の問題に悩まされてきた。このような問題を解決すべく波と流れによる海浜・海底地形変形の機構解明のための基礎的研究から、将来の海浜変形を予測する応用研究、海岸保全のための河川・海岸における総合的な土砂管理の観点から、河川土砂移動、河口域の砂州地形解析なども取り組んでいる。また、沿岸域の防災・減災に関するソフト的な研究にも取り組んでいる。

施工学研究室

中村公一 准教授

斜面などの地盤・岩盤構造物の安定と崩壊のメカニズムを、SLAMやドローンLiDARを用いた計測、野外調査、実験・分析・解析等を駆使して解き明かすとともに、それらのモデル化を行って、地盤岩盤工学・土木地質学的見地から、斜面防災技術、地盤・岩盤構造物の合理的な建設技術と維持管理技術を研究・開発している。

地盤工学研究室

小野祐輔 教授

河野勝宣 准教授

地盤工学研究室では、地震や豪雨などの自然災害に対する地盤構造物の挙動とそのメカニズムを解明し、ハザードとリスクを評価する技術の開発に取り組んでいる。現地調査、室内実験、数値解析それぞれで最先端技術を生み出すとともに、これらを組み合わせた実践的な研究を展開することを意識している。また、地域の地質条件を活かすことで災害に強い社会の実現に貢献することを目指している。研究室に配属された学生に対しては、地盤工学に関する基礎的な知識を十分に身につけた上で、主体的に卒業論文や修士論文に取り組む姿勢を持つよう指導している。

地圏環境工学研究室

香川敬生 教授
塩崎一郎 准教授

地震計、重力計、地磁気地電流計などさまざまな観測装置を用いて、私たちの生活圏に密接する堆積層から、地震発生やマグマ供給の場である地殻深部まで、地球内部の様子を探り、得られたデータから地震・火山噴火のしくみを理解し、特に地震の揺れがもたらす災害を軽減すことを目指して、幅広く研究を進めている。

建築環境研究室

浅井秀子 教授
辻井麻衣子 講師

建築は、私達の生活に不可欠な要素であり、21世紀はいかに人と自然が共生しながら、快適な空間を創り出していくことができるか問われている。この研究室では、建築基礎教育から住宅の快適さや住まい方、歴史的建造物の調査、地域のまちづくり、自然災害後の生活再建支援や防災教育など幅広い研究に取り組んでいる。

社会デザインプログラム

社会デザインプログラムは、令和7年（2025年）に、それまでの「社会経営工学プログラム」から名称を改め、現代社会の要請に応えるカリキュラムとして再構築され、新たな方向性のもとで再出発を切った。「社会デザイン」とは、地域の課題を発見し、社会の仕組みを改善することで、人々が健康で幸せに暮らせる持続可能なまちづくりを目指す取り組みである。

本プログラムでは、アイデアとデータ分析を通じて、より良い社会の設計に貢献できる未来の技術者の育成を目指している。具体的には、データサイエンスや数理技術を用いて社会課題を理解、分析し、解決できる人材の育成を目的とし、経営工学、社会科学、土木工学という3つの学問領域から社会問題にアプローチする。加えて、自治体や企業と連携した課題発見・解決型の教育・研究を重視したカリキュラムを構成している。なお、本プ

ログラムは、これまでと同様、日本技術者教育認定機構（JABEE）による「経営工学関連分野」の認証を受ける予定である。



令和7年（2025年）4月現在、社会デザインプログラムの教育を主に担当しているのは以下の6つの研究室である。

情報システム研究室

桑野将司 教授
南野友香 准教授
細江美欧 准教授

情報システム研究室では、ビッグデータ・AI時代における地方都市でのDX戦略を支援するため、産官金民と連携し、健診・医療・介護、金融、消費、人流・車両流動、電力、さらには製造現場に至るまで、多様な分野のビッグデータの解析方法を開発し、その利活用を進めている。健康アプリ「とっとり健康プラス」内の疾病発症予測機

能の実装をはじめ、公共交通計画や観光戦略、交通事故対策など、データに基づく意思決定を支援している。

経営システム研究室

長江剛志 教授

経営システム研究室では、時々刻々と不確実に変動する経済状況下での私企業の意思決定や、事業の財務的価値評価のための研究を行っている。さらに、社会全体を“多数の利己的な経済主体で構成されるシステム”と捉え、その挙動を分析しマネジメントするための研究も行っている。このために、経営工学、確率制御、数理最適化、経済学、システムズ・アナリシスといった諸理論と、最新の計算機科学を融合させた工学的手法の開発を進めている。

公共システム研究室

谷本圭志 教授

長曾我部まどか 准教授

人口減少、少子高齢化や地方の過疎化が進行する中で、地域社会を支える仕組みそのものを抜本的に見直し、これからの時代にふさわしい社会システムのあり方を構想・提案していくことが求められている。公共システム研究室では、「持続可能な地域づくり」をテーマに掲げ、新たな発想に基づくサービスや仕組みの導入と、その実現に向けた現場での意思決定を科学的に支援する方法の開発に取り組んでいる。

都市計画研究室

福山 敬 教授

吉野和泰 助教

都市は、幼児/児童/若者/成人/高齢者、住民/旅行者、世帯/企業/行政など多様な主体が活動する空間である。日々の生活、産業活動、土地利用、施設立地、道路・交通ネットワーク、災害リスクなど都市の現状を科学的に把握し、経済学・統計学などに立脚した計画と評価を行っている。さらに、駅前空間の再整備など、空間デザ

インも行っており、住民・訪問者にとって便利で安全で快適に過ごせる持続可能な都市を創造するための道筋を研究している。

防災計画研究室

太田隆夫 教授

江本久雄 准教授

地域の防災には、各種の防災施設を整備し長期間にわたって維持管理していくハード対策と、住民方の防災知識や意識を高めて災害から身を守れるようにするなどのソフト対策が必要である。防災計画研究室では、防災シミュレーションによる災害時対応の検討、デジタルツインの実現に向けたVRやAIを活用したインフラ維持管理技術の開発、沿岸防災施設の性能評価、地域での防災意識向上方策の検討など、地域の安全・安心に関わる研究を行っている。

環境計画研究室

宮本善和 教授

高部祐剛 准教授

河野誉仁 助教

地球環境が限界を超えつつあると指摘される中で、生物多様性の回復、気候変動への適応、下水処理の高度化、河川環境の保全・再生などの研究に力を入れている。例えば、放棄農地の生物多様性を高めて洪水緩和機能を発現させる技術、サンゴ礁生態系を再生に向けたリンの域内循環を促す技術、下水からリンを資源として回収し循環利用する技術、多自然川づくりのデザインを自動化するジェネレーティブデザイン技術の開発等である。

附属関連センター

鳥取大学工学部 ものづくり教育実践センター

ものづくり教育実践センターは、ものづくりに必要な知識と技術、さらにものづくりに対する感性を体験的に修得する場と機会を提供し、将来の技術立国を担う創造性豊かな人材の育成に役立つことを目的に、平成16年（2004年）に工学部附属施設として設置された。センターの主な役割・業務は、①ものづくり教育プログラムの開発・展開、②研究・教育用装置の製作支援、③学生の自主的なものづくり活動の支援、④ものづくりを通じた地域貢献である。

ものづくり教育プログラムの開発と展開はセンター事業の中核の一つである。社会のグローバル化と複雑化が進む中、大学には従来のような専門知識の伝授だけでなく、問題発見能力、問題解決能力、アイデア創出力、専門知識の応用能力などの創造性の育成が強く求められるようになってきており、これには学生が実際の問題解決活動に取り組むPBL（Problem/Project Based Learning）型の実践的な教育が有効であると考えられている。本プロジェクトの推進により、「ものづくり実践プロジェクト」を始めとする、ものづくり教育の手法を、創造的な人材育成に留まらず社会人汎用能力の育成などにも応用して、鳥取大学が掲げる「知と実践の融合」教育に役立てたいと考えている。従来から行っている上記の活動に加え、平成26年（2014年）からは、JICAが行うAFRICA-ai-JAPANプロジェクトを通じて、センターがこれまで蓄積してきた教育ノウハウや技術を汎アフリカ大学とジョモケニアアッタ農工大学（JKUAT）のものづくり教育に役立てる取り組みなど、国際的な活動も行っている。近年はAI/IoT要素を含んだ実践的教育プログラム開発にも力を入れており、より新しい技術に触れられるように取り組んでいる。

もう一つの中核業務は、研究・教育用装置の製作支援である。鳥取大学の各部局や全学の研究室からの依頼に応じて、実験装置や教育に用いる機材を年間200件程度

製作している。高いスキルを持った技術職員が設計段階から相談に応じ、研究内容や用途にきめ細かく対応しており、この過程で蓄積される技術職員のスキルはものづくり教育を通して学生教育へと還元されている。

自主的にものづくりに取り組む学生の活動も、AL（Active Learning）型の実践的な教育として高い効果を持っていると考え、技術や設備の面で継続的な支援を行っている。ロボット、飛行機、フォーミュラカーの製作、模擬人工衛星など、現在5つのものづくりチームが活動を行い、各種の競技会に参加して優秀な成績を修めるようになってきた。また、小中学生向けの「鳥大ものづくり教室」や出張授業など、地域のものづくり教育にも貢献している。

以上のように、ものづくり教育実践センターでは、様々な機能を果たしつつ業務を推進し、鳥取大学のものづくりと創造的人材育成の拠点となることを目指している。



機械工作実習



実践プロジェクト



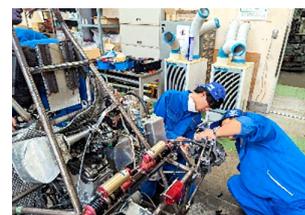
鳥大ものづくり教室



JKUATとの連携



飛行ロボットコンテスト



フォーミュラプロジェクト

鳥取大学工学部附属 クロス情報科学研究センター

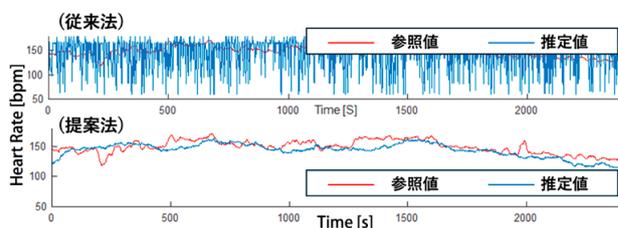
本邦が推進する「第4次産業革命の実現」での重点課題「人工知能、IoT、ビッグデータなど」の解決を目指す研究プロジェクトの創出や、情報科学による地域社会課題解決への応用を目指し、平成29年（2017年）4月に工学部附属クロス情報科学研究センター（CiRC：Cross-informatics Research Center）は誕生した。前身となる工学部附属電子ディスプレイ研究センターを取り込みつつ、情報科学全般を取り扱う研究センターとして(1)人工知能、IoT、ビッグデータなどのデータサイエンス、(2)医療、バイオ、環境科学などの異分野連携、(3)センシングデバイス開発、(4)スマートロボティクスなどに関する研究を中心課題として取り組んでいる。また、クロスというワードからも想起されるように情報科学を中心に様々な分野との融合や、社会課題への応用にも積極的である。

現在本センターにはこれらを実現すべく「AI部門」、「IoT・センサ部門」、「ヘルスケア部門」の3つの研究部門が設置されている。以下に各部門の簡単な紹介と最近のトピックスを記す。

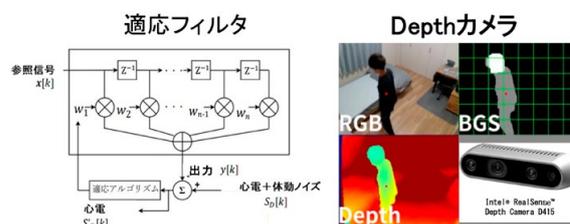
【AI部門】 画像やビッグデータを利用した人間の認知等に関する理解を中心に、それらから得られる新たな価値の創出を目指している。現在の主なプロジェクトは「Learning Analytic手法の確立およびデータ利活用環境整備」である。鳥取大学に入学した学生を対象に、入試・成績・アンケートなどの各種情報を匿名化した上で連結し、本学における教育・学習に関する支援・指導に役立てるための分析とその方法論について研究開発を行っている。



【IoT・センサ部門】 IoTを活用した地域社会の課題解決およびIoTに必須となるセンサ技術の開発を目指している。現在進行中の研究プロジェクトは主に2つあり、「無線LANを用いた果実糖度検出システム開発」、「電波を用いた非接触心拍検出システムの開発」である。いずれも農学部との連携を通して実施し、非破壊による糖度および水分量の分析やプライバシーを考慮した心拍数計測など良好な成果が得られている。実用化を見据えた特許出願や事業化について計画をしている。



【ヘルスケア部門】 日常生活に技術を溶け込ませることで人の健康生活をサポートすることを目指している。現在の主なプロジェクトは「日常的な非接触健康モニタリング」である。企業との共同研究や医学部および他大学との連携を通して実施し、非接触に計測した日常の何気ない動作や行動から健康への気付きを提示するものである。非接触を実現するミリ波デバイスの改良および信号処理技術の確立を進めており、今後の実用化を目指して特許出願や連携企業を模索しているところである。



本センターのもう1つの側面として、地元鳥取で活躍できる上記分野の若手研究者・技術者の育成である。各分野に精通した研究者・技術者を招いて、学内はもちろん鳥取大学振興協会、企業、自治体等の関係者も自由に聴講可能な最先端技術に関する講演会を実施している。このような講演を動機付けとして、社会や生活が豊かになるよう情報科学を役立たせ、また業務のDX化やそれを実現し得るエンジニアを育成するため、本センターを活用して頂きたいと考えている。まずはご相談いただければ幸いです。

鳥取大学工学部附属地域安全工学センター

「工学のチカラで、将来にわたり安心して暮らせる地域を創造する」をテーマとして、平成24年（2012年）4月に設置され、「安全・防災」「社会システム」「情報システム」の3部門体制でスタートした。各部門がそれぞれの強みを活かして連携し、地域が抱えるさまざまな課題に取り組んできた。

近年では、社会インフラ構造物の老朽化や技術者減少の状況を踏まえ、安全・安心を確保するためのインフラ維持管理システムの開発や、技術者育成を目的としたリカレント教育など、新たな取り組みを進めている。

さらに、令和元年（2019年）12月には、山口大学研究推進機構応用衛星リモートセンシング研究センターと、衛星データの防災利用を目的とした研究協力協定を締結し、衛星データを活用した新たな防災・減災研究に取り組むためのリモートセンシング分野の研究体制を構築した。

これらの取り組みを契機として、現在は従来の3部門体制から発展し、「防災・危機管理分野」「インフラ維持管理分野」「リモートセンシング分野」「社会システム分野」に加え、講習会や出前授業などを通じて人材育成を行う「リカレント教育分野」を含む、5分野からなる研究体制となっている。

防災・危機管理分野

河川・土砂災害、豪雨、地震災害、津波・高潮および海岸侵食災害など、多様な災害を対象に研究を行い、その発生メカニズムの解明や災害時の対応手法について検討を進めている。これらを通じて、地域社会における防災・減災システムの構築を目指している。近年では、令和5年（2023年）の台風7号による鳥取市佐治川水害調査や、令和7年（2025年）1月の能登半島地震に関する災害調査などにも取り組み、災害メカニズムの把握と今後の防災・減災対策の高度化に貢献している。

インフラ維持管理分野

本センターと鳥取県が共同で、平成28年（2016年）より建設DXの推進とインフラ維持管理のデータ利活用に関する検討を開始し、第1期SIPで「多層的な診断による地方自治体のインフラ維持管理システムの開発」を実施した。この取

り組みの中で、橋梁点検にロボット技術を活用するために大規模実証試験を実施し、「ロボット技術を活用した橋梁点検指針（案）」を作成・公開した。令和5年（2023年）には建設DXに関する研究開発と人材育成のため浜坂キャンパスに建設技術実証フィールドを整備するなど、鳥取県と協働してインフラ維持管理の課題解決に向けて取り組んでいる。

社会システム分野

人口減少・高齢化・過疎化が進行する自治体が持続可能な地域社会を形成できるよう、さまざまな政策課題に対する解決支援の研究を行っている。鳥取大学内にとどまらず、自治体、企業、一般市民との密接な連携に基づき、フィールド実践型の研究を展開している。都市部の後追いはなく、地域の実情に即した社会システムの構築を目指し、地方都市および過疎地域における経営・運営技術に関する研究を進めている。

リモートセンシング分野

人工衛星データを活用し、平常時から地表や海岸線などの経年的な変化を継続的にモニタリングすることで、異常の兆候を早期に把握し、災害の予兆検知につなげる常時見守り技術の開発を目指している。災害発生時には、即時に得られる現地観測データと衛星による広域データを組み合わせることで、被災状況を迅速かつ面的に把握し、平常時の見守りから災害対応、復旧・復興までを一体的に支える技術体系の構築を目指している。

リカレント教育分野

防災教育・防災啓発活動の一環として、各地域で実施される防災講習会（防災士研修会、鳥取市防災リーダー研修会など）への支援を行っている。近年は地域の防災意識も高まりつつあり、啓発活動の一つとして、鳥取県主催の防災フェスタへの出展や、地元地域・小中学校からの依頼による防災イベントの企画および運営補助などにも取り組んでいる。また、令和5年度（2023年度）からは外部講師を招いたインフラ勉強会を年3回程度企画し、鳥取県内の建設関係技術者を対象としたリカレント教育を実施している。あわせて、インフラ維持管理に関する地域資格制度の検討も進めている。

鳥取大学工学部附属 グリーン・サステナブル・ケミストリー 研究センター (GSCセンター)

平成24年(2012年)、鳥取大学の「持続性ある生存環境社会の構築に向けて、環境とライフサイエンス等の学際的研究分野の育成を図り、研究拠点形成を推進する」という学術研究推進目標の下、工学部附属グリーン・サステナブル・ケミストリー研究センター(GSCセンター)が発足した。学部附属研究センターのレベルではGSCを冠する日本初の研究機関であった。それ以来10年以上にわたり、持続的な社会の発展に資する物質・エネルギー・資源に関する研究を推進し、GSCマインドを持つ若手研究者と学生の育成にも努めてきた。

本学はGSCの各分野で世界をリードする研究グループを有し、仮にGSCセンターがなかったとしてもこれらの個別のグループは業績を上げたことと思われるが、GSCセンターはこれらのグループをつなぎ、独創的な発見と開発をもたらした。以下に一部を例示する。

- ・有機合成の手法で開発されたイオン液体を、再生可能エネルギー利用の鍵となる二次電池の電解質溶媒として利用し、長い寿命と高いエネルギー転換効率・安全性を持つ二次電池を開発した。
- ・化学に基盤を持つ酵素と固体触媒化学に基盤を持つゼオライト固体酸の組み合わせで、鏡像異性体識別触媒システムを開発した。
- ・ナノメートルレベルの表面デバイスとイオン液体の組み合わせで、新規不揮発メモリを開発した。

また学生の育成のため、第一線の研究者を講師とするGSCセミナーを年間複数回実施しており、センター発足前から実施したものを含め、42回で参加者は延べ2,842名である。一部は英語で行われ、学生諸君が英語による討論を体験できる貴重な場となっている。

若手研究者向けにはテニュアトラックによる教員養成を行ってきており、延べ3名が当センター所属のテニュアトラック教員として研究主体の大学教員としての経験を

積み、全員が常勤教員として採用され、活躍中である。

これらの活動が評価され、発足以来令和5年(2023年)時点の学術論文の出版数は273件、令和7年(2025年)6月末時点での外部資金による研究プロジェクト・共同研究は延べ311件(代表のみ)に上り、科学研究費補助金基盤研究(A)やCRESTなどの大型プロジェクトも多く実施している。

これらを記念し、令和4年(2022年)12月5日には創立10周年記念シンポジウムを行った(下の写真)。



創立10周年記念
シンポジウムの
一コマ

GSCセンターが発足した2010年代初頭には、地球環境に負荷をかけない化学技術の発展を目指すことを指向してきたが、2020年代に入り、以下のようにGSCの位置づけは変化・拡張している。

- ・平成27年(2015年)の国連による持続可能な開発目標(SDGs)設定により、sustainability(持続可能性・持続性)という未来へのキーワードを中央に持つGSCの重要性が認識された。
- ・令和元年(2019年)以後のコロナ禍や、mRNA(メッセンジャーリボ核酸)ワクチンの社会実装を体験し、生化学・遺伝子工学がGSCの一翼を担うことが認識された。
- ・2020年代に入り、大気中のCO₂濃度は年間2ppmの速さで増加し産業革命以前の4/3を超え、気温と海面も統計的な誤差を超えて上昇し、化石資源の利用をやめる必要性が多くの人々に認識され、GSCによる代替手段の開発が強く要請されるに至った。

GSCを専門とする研究者は上記の課題を先駆的に牽引し啓発してきており、本学GSCセンターも貢献してきたと自負している。今後は人類の中心的課題を解決すべく、正面から取り組んでゆきたい。

鳥取大学工学部附属 先進機械電子システム研究センター (Advanced Mechanical and Electronic System research center ; AMES)

鳥取大学工学部附属先進機械電子システム研究センター (Advanced Mechanical and Electronic System research center; 略称 AMES) は、材料、電子物性デバイス、機械、ロボティクス、航空宇宙、応用数理分野にバックグラウンドをもつ研究者が、これまでの学科の枠組みを越えて、産業界のものづくり基盤技術の革新へ挑戦する新たな研究協力体制を構築するためのプラットフォームとなる研究者組織である。平成30年(2018年)からの準備期間としての活動を経て、令和3年(2021年)4月に工学部附属センターとして正式に発足した。

令和7年(2025年)4月時点で、教授19名、准教授・講師15名、助教5名の計39名でセンターを構成し、材料・デバイス部門、機械・ロボティクス部門、航空宇宙・数理科学部門の3部門を置き、それぞれの部門長が、センター長1名、副センター長2名を担当して運営している。

材料・デバイス部門ではMEMS、半導体光デバイス、波長変換材料、木質材料、粉末冶金、量子物質計算など、機械・ロボティクス部門では機械設計、機械要素、生産加工、制御工学、ロボット、バイオメカニクス、生体信号計測、交通流、風力発電、振動制御、トライボロジーなど、航空宇宙・数理科学部門では高温高速気体力学、薄膜構造、安定性解析、空気力学、音響、压力容器、生物流体、プラズマ物理、プラズマアクチュエータ、非線形力学などをキーワードとした研究をそれぞれ展開している。

本センターでは、地域及び産官学の連携を模索し、若手研究者を育成しながら新たな研究分野の創出を目指している。具体的な活動として、メンバーに対して、(1)オープンアクセス料補助、(2)大型研究費獲得を目指す AMES 特別共同研究プロジェクト助成、(3)講演会支援、(4)国際会議参加費支援、などを行っている。

当センターの詳細については、下記ホームページをご覧いただきたい。上記活動の一部も紹介されている。

先進機械電子システム研究センターホームページ

URL <https://www.ames.eng.tottori-u.ac.jp/>

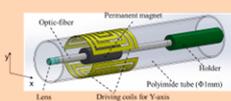
材料・デバイス部門

低侵襲医療用ロボット・デバイスに関する研究

AIとスーパーコンピュータによる先端計測技術

青-紫外線光波帯先端光センサデバイス

環境モニタリングシステムと先端農業への応用



◆電磁駆動内視鏡



◆ZnSe系有機-無機ハイブリッド型光検出器



◆温室内3D光計測システム



◆水質モニタリングシステム



◆熱可塑性CFRP成形法開発

機械・ロボティクス部門

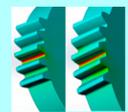
小形垂直軸風車の社会実装を目指す研究

農業/福祉ロボット、点検・診断ロボットの開発

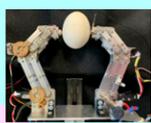
安全・安心な社会を実現する研究



◆バタフライ風車



◆機械要素の強度評価



◆物体識別ハンド



◆リハビリテーション支援



◆電気式宇宙推進器



◆多孔板による流路内音波の吸音



鳥取大学工学部附属
先進機械電子システム研究センター
Advanced Mechanical and Electronic System research center

産学連携・JAXA連携

高度なシミュレーション技術によるものづくり

航空宇宙・数理科学部門



◆電磁減速式宇宙船

第3章

同窓会

60th
Anniversary
Faculty of Engineering,
Tottori University

同窓会長挨拶

工学部創立60周年に寄せて

昭和54年（1979年）資源循環化学科卒
鳥取大学工学部同窓会会長 西墻 徳彦

鳥取大学工学部創立60周年を迎え、心よりお慶び申し上げます。

また、日頃より工学部同窓会の活動に対し、ご支援、ご協力をいただいておりますことに厚く感謝申し上げますとともに、本記念誌の発刊にあたり、工学部同窓会長として挨拶申し上げる機会をいただきましたことに心からの感謝を申し上げます。

顧みますと、昭和40年（1965年）、鳥取大学に工学部が誕生して以来、激動の時代を乗り越え、幾多の困難を克服しながら、工学部は着実に発展を遂げてこられました。創設当初は、機械工学科、電気工学科の2学科からスタートしましたが、時代のニーズと社会の要請に応えるべく、学科の増設や改組・再編を重ね、創立50周年を迎えた平成27年（2015年）に、それまでの8学科から現在の4学科に改組・再編され、令和5年（2023年）からは、医工学プログラムが新設され、医学を含む多分野で活躍できる幅広い工学系人材の育成を目指すなど、鳥取大学を代表する学部へと成長してこられました。

この60年の間には、数多くの卒業生が工学部から巣立ち、それぞれの専門分野で、地域社会で、そしてわが国の産業界の発展に大きく貢献してこられました。第1期生卒業翌年の昭和45年（1970年）に発足した工学部同窓会の会員は20,000名を超えるまでに成長しております。卒業生の活躍のフィールドは、国内外を問わず、多岐にわたっています。研究者として、技術者として、経営者として、教育者として、工学部で培った知識と経験を活かし、社会の様々な分野でリーダーシップを発揮されている卒業生の皆様の姿は、私たち同窓生にとって大きな誇りであり、また、後輩たちへの良き指針となっています。

鳥取大学工学部が60年という長きにわたり、社会に貢献できる人材を育成し続けてこられたのは、歴代の学部長をはじめとする教職員の皆様の卓越した指導力と、情熱あふれる教育のおかげであると確信しております。常に時代の変化を捉え、最新の知識や技術を学生に教示するとともに、創造性や問題解決能力を養う教育を実践されてきた教職員の皆様に、改めて深く感謝申し上げます。

近年、社会を取り巻く環境は、かつてないほどのスピードで変化しています。AI、IoT、ビッグデータ、ロボティクスといった新たな技術が急速に発展し、社会構造や産業構造を大きく変えようとしています。地球温暖化などの環境問題、エネルギー問題、食糧問題など、人類が解決すべき課題も山積しています。このような時代において、工学の役割はますます重要になっており、工学部が果たすべき責任もますます大きくなっています。

鳥取大学工学部は、このような時代の要請に応え、常に最先端の研究に取り組み、社会に貢献できる人材育成に力を注いでおられます。様々な分野の研究において、国内外から高い評価を得ており、鳥取大学工学部のプレゼンスを大きく高めています。また、地域社会との連携を強化し、地域課題の解決に貢献する研究も積極的に展開されており、地域活性化にも大きく貢献されています。

私たち工学部同窓会は、母校である鳥取大学工学部の発展を願い、様々な支援活動を行ってまいりました。在学生支援事業への資金拠出や学費援助奨学金・海外研修奨学金・学会での受賞に対する副賞贈呈などの支援・サービスに積極的に取り組んでおり、次世代を担う人材育成に貢献できるよう努めております。今後も鳥取大学学友会とも連携し、全学に視野を広げることで、工学部のみならず鳥取大学の一層の発展に微力ながら寄与できればと考えております。また、卒業生同士のネットワークを強化し、情報交換や交流の機会を提供することで、会員相互の親睦を図るとともに、ビジネスチャンスの創出にも貢献していきます。

60周年という節目を迎え、工学部は新たな時代に向けて更なる飛躍を遂げることでしょう。これまでの実績を土台に、新たな目標を掲げ、社会に貢献できる人材を育成し続けることを信じております。

私たち同窓生は、母校の発展を心から応援するとともに、工学部で培った知識と経験を活かし、社会の発展に貢献することで、母校の名声を高めることが、私たち同窓生の使命であると考えております。

最後になりましたが、鳥取大学工学部の益々の発展と、教職員の皆様、在学生の皆様、そして同窓生の皆様のご健勝を祈念するとともに、今後とも工学部同窓会への変わらぬご支援とご協力を賜りますようお願い申し上げます。お祝いの挨拶とさせていただきます。

鳥取大学工学部同窓会会則

第1章 総則

(名称)

第1条 本会は、鳥取大学工学部同窓会という。

(目的)

第2条 本会は、会員相互の親睦を図り、知識を交換し、あわせて母校の発展を図ることを目的とする。

(会員)

第3条 本会の会員は、次のとおりとする。なお、正会員が正会員以外の会員にも該当する場合は、正会員として扱うものとする。

- (1) 正会員 鳥取大学工学部卒業生、同大学院工学研究科修了生、同大学院持続性社会創生科学研究科工学専攻修了生
- (2) 準会員 鳥取大学工学部、同大学院工学研究科、同大学院持続性社会創生科学研究科工学専攻の在学学生
- (3) 特別会員 鳥取大学工学部の現旧教員
- (4) 賛助会員 鳥取大学工学部の現職員

(顧問)

第4条 本会に顧問を置き、工学部長を推薦する。

(組織および運営)

第5条 本会の事務所を鳥取大学工学部内(鳥取市湖山町南4丁目101)に置く。

- 2 本会の運営にあたっては、他学部と同窓会および工学部内各学科の同窓会等と密接な連携を保つものとする。

(事業)

第6条 本会は、第2条の目的を達成するため、会員名簿の発行、会員に対する各種支援サービス事業、その他必要な事業を行う。

第2章 役員

(役員)

第7条 本会に、次の役員を置く。

- (1) 会長 1名 (2) 副会長 2名 (3) 幹事長 1名
- (4) 会計 1名 (5) 監査 2名 (6) 理事 若干名
- (7) 幹事 若干名

(役員の出選と任期)

第8条 会長、副会長、幹事長、会計、監査、幹事は理事会で理事の中から出選する。

- 2 理事は、原則として正会員の中から若干名を幹事会において出選する。但し、その出選が困難なときは特別会員の中から出選することができる。なお、幹事会の承認により会長、副会長にその人選を一任することができるものとする。
- 3 役員の内任期は2年とする。但し、再任を妨げない。
- 4 補欠として選任された役員の内任期は、前任者の残任期間とする。

(役員の内務)

第9条 会長は、本会を代表し、会務を総括する。

- 2 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるときはその職務を代行する。
- 3 幹事長は、会長、副会長を補佐し、会務を執行する。
- 4 会計は、会計を担当する。
- 5 監査は、会計の監査にあたる。
- 6 理事は、理事会を構成し、職務を執行する。
- 7 幹事は、幹事会を構成し、職務を執行する。

第3章 議決

(総会)

第10条 総会は、正会員及び理事をもって構成する。

- 2 次の場合に、会長は総会を召集し、その議長となる。
 - (1) 会長が必要と認めたととき
 - (2) 役員が3分の2以上をもって、その召集を要求したとき

3 総会には次の事項を付議する。

- (1) 総会の開催を議決又は要求したものの提案事項
 - (2) その他特に総会に諮るべき重要な事項
- 4 議事は、出席会員の過半数の同意がなければ議決することができない。可否同数のときは、議長の決するところによる。
- 5 総会は、本会の通常の運営事項については、理事会に委任する。

(理事会)

第11条 理事会は、本会の役員で構成する。

- 2 理事会は会長が召集し、その議長となる。
- 3 理事会は、毎年1回は開催するものとし、次の事項を審議及び議決する。
 - (1) 事業計画および報告の承認
 - (2) 予算および決算の承認
 - (3) 会則の改廃に関すること
 - (4) その他必要な事項

4 議事は、出席理事の過半数の同意がなければ議決することができない。可否同数のときは、議長の決するところによる。

(幹事会)

第12条 幹事会は、会長、副会長、幹事長、会計、幹事をもって構成する。

- 2 幹事会は、会長が召集し、その議長となる。
 - 3 幹事会は、次の事項を審議する。
 - (1) 理事会への提案事項
 - (2) その他必要な事項
- 4 議事は、出席幹事の過半数の同意がなければ議決することができない。可否同数のときは、議長の決するところによる。

(電子メールなどによる会議)

第13条 理事会又は幹事会において、緊急を要する場合には、前2条の規定にかかわらず、電子メールなどを利用して会議を行うことができるものとする。

第4章 会計

(経費)

第14条 本会の経費は、入会金、事業収入、寄附金、その他の収入をもって充てる。

(入会金)

第15条 本会に入会する者(特別会員、賛助会員を除く)は、入会するときに、入会金5,000円を納入しなければならない。納入された入会金は、返還しないものとする。

(会計年度)

第16条 本会の会計年度は、毎年5月1日に始まり、翌年4月30日までとする。

第5章 その他

(委任)

第17条 この会則に定めるもののほか、この会則の施行についての必要な事項は、理事会の決議を経て、会長が別に定めることができる。

(改組等による会員の緊急的取り扱い)

第18条 鳥取大学又は同工学部の改組等により大学院研究科等の名称が変更又は新設された場合においては、変更又は新設された工学部系研究科等の対象者は、幹事会の決議を経て、会則変更を待たずに第3条の正会員又は準会員として扱うものとする。

付則

この会則は、昭和59年(1984年)9月22日より施行する。

付則

この会則は、平成8年(1996年)4月1日より施行する。

付則

この会則は、平成29年(2017年)6月24日より施行する。

同窓会沿革

◆平成27年度(2015年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学生・就職支援講演会
- (3)同窓生との交流会

◆令和元年度(2019年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援
- (3)同窓生との交流会

◆令和5年度(2023年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援
- (3)学会での受賞に対する副賞授与

◆平成28年度(2016年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学費援助奨学金
- (3)同窓生との交流会

◆令和2年度(2020年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援

◆令和6年度(2024年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)学科活動支援
- (2)同窓生との交流会
- (3)学会での受賞に対する副賞授与

◆平成29年度(2017年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援
- (3)同窓生との交流会

◆令和3年度(2021年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援
- (3)学会での受賞に対する副賞授与

◆平成30年度(2018年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援
- (3)同窓生との交流会

◆令和4年度(2022年度) 事業報告

在学生支援事業

- (1)海外研修奨学金
- (2)学科活動支援
- (3)学会での受賞に対する副賞授与

組織

同窓会名	学科名(旧学科名)	会長
湖友会	機械物理系学科 (機械工学科、生産機械工学科、応用数理工学科)	平野 隆志
湖鳥会	電気情報系学科 (電気電子工学科、知能情報工学科)	山根 大作
湖親会	化学バイオ系学科 (生物応用工学科、物質工学科、資源循環化学科、工業化学科)	北尾 考則
鳥土会	社会システム土木系学科 (土木工学科、海洋土木工学科)	黒岩 正光
昴星会	社会システム土木系学科 (社会開発システム工学科)	中村 隆博

第4章

思い出

60th
Anniversary
Faculty of Engineering,
Tottori University

元教員(名誉教授)

鳥取大学時代の 個人的な出来事と思い

川添 博光

機械物理系学科(令和2年(2020年)3月定年退職)

平成8年(1996年)4月1日に鳥取大学の機械工学科に着任し、令和2年(2020年)3月31日に機械宇宙工学専攻を定年退職しました。この24年間に鳥取大学そして鳥取県から大変お世話になり感謝しています。楽しかったことや苦しかった思い出も沢山あります。個人的な事柄になりますが、その中から印象深い出来事を懐かしみつつ数例ご紹介します。

まず初めに、着任年度における機械工学科の教員配置を表1(敬称略)に示します。このほか学科にご尽力いただいた職員として鈴木 一、田島尚徳、秋山雅彦、石淵信孝さんら技術部職員、そして森尾幸子、三ツ中みち江さんら事務部職員の方々がいっしょにいました。記事の半分ほどはこのような時代背景を共有してお読みください。

1. 教室会議

思い出は良しも悪しも種々ありますが、まず着任して半年間ほど月1回の教室会議の空気に慣れませんでした。どの大学でも多かれ少なかれ一緒だと思いますが、当時の本学科も助教授以下の先生が教室会議で発言するにはかなりの勇気が必要で、多くの場合ジッと沈黙して聞いて

ていました。ある会議終了後に若い先生が「動物園のようですね」とのこと。恐らく、議題によって研究室を守らねば、大損はできない、可能ならば得を…など教授の立場(一国一城の主)によって多方面からの発言がなされ、議論がまとまらないことがありました。その様子を感じて出た言葉でしょう。私も同様な感触を覚えていました。様々な分野の、弟子を抱えた、知識人による、会議は難しい…のかも？

2. 学科パンフレット

赴任してすぐに気づいたことは、機械工学科を受験生や高校生にアピールする、また鳥大機械の学生さんを社会に宣伝するいわゆる広告(パンフレット)がないことでした。将来の受験生の大幅減を憂慮すると学生さんの獲得は重要

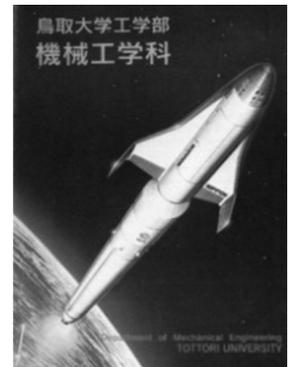


図1 学科パンフレット

課題です。意を決してかの教室会議で尋ねると、およそ数分で「(お前が?)まとめ役となってつくるように…」との返答を賜りました。助教授・講師・助手の皆さんといろいろ協議・協力し、出来上がった学科初のパンフレットが図1(平成9年版(1997年版))です。表紙と裏表紙込みで8ページからなる薄いパンフでしたが、自身が初めて学科に貢献できたと感じる出来事でした。

表1 平成8年度(1996年度)機械工学科の教員配置

講座	研究室	教授	助教授・講師	助手	技官
材料工学	固体力学	北岡征一郎	岸 武保	小山田隆信	
	材料科学	岡 宗雄	岡本 尚機		岸 信子
	先端材料強度学	早川 元造		音田 哲彦	
設計生産工学	機械設計学・機械情報解析学	小田 哲	宮近 幸逸 小出 隆夫		難波 千秋
	機械加工学	小幡 文雄	田中 久隆	坂本 智	岡村 進
	計測制御工学	高野 泰斉		後藤 知伸	
エネルギー工学	動力・伝熱工学	鈴木 豊彦	王 暁 小田 哲也	落合 義孝	
	流体工学	吉野 章男	川添 博光	岩田 博	田村 延広

3. 鳥人間コンテスト

ある日、研究室の学生が友人と二人で部屋を訪ねてきました。「鳥人間コンテスト」に出たいので協力してほしいとの申し出です。私は胸がドクン、ドクンと躍りました。理由は、東北大学に親しい友人がいて、共同研究の報告や講義に出かけたりした際、「ウインドノーツ（東北大の鳥人間チーム名）」の会議に出席したり、機体を見ていたので「うち（鳥大）も何とかなる…」と思ったからです。意を決し「できれば仲間をあと5、6人集めること、資金を100万円ほど用意すること」の指示を出しました。ちょっときついかなとも思いましたが、私自身も「家に内緒の隠し金庫から100万円の覚悟」をしていました。これでよし！

数日後、当人がやってきて「今回は諦めます」の返答でした。彼らも随分悩んだのでしょう。恐らく100万円の壁が立ちはだかったのでしょう。鳥大からも出したかった、私も完全にノックアウトされました。

4. 在外研究（イギリス）

平成11年（1999年）10月～平成12年（2000年）8月の10か月間、英国ロンドンにあるImperial Collegeに在外研究員として渡航が許されました。英国ロックバンドのクイーンでギター担当のブライアン・メイがこの大学の卒業生です。最初この大講座の長Prof. WhitelawがD1のギリシャ人学生をつけてくれましたが、スケートに行っただけで骨折し入院しました。そこで新たにイラン人助手とD2のフランス人学生を付けてくれました。残念なことに、私が実験室に彼らを訪ねて研究打ち合わせをしようとすると、二人はコソコソと隠れるような仕草を取ります。嫌なのではないかと、もったいない…

一方、私とは研究で結ばれていないD1のイギリス人学生が私の部屋を度々訪れて研究の相談に来ました。レーザー計測に関する質問や、研究結果の解釈について意見を求め議論をしました。彼こそ私のImperial Collegeにおける指導学生となりました。

嬉しいことに、彼が日本にやってくるチャンスがあり、わざわざ鳥取にまで足を運んで会いに来てくれまし

た。私の部屋の扉を開けて笑顔で“Thinking, Thinking, Thinking”と頭部に人差し指を当てながら入ってきました。彼には計測技術ばかりでなく研究に対する、否、人生に対する姿勢について指導しました。実は、それを言いながら部屋に入ってきたのです。嬉しくて涙が出てきました。

5. 海外出張「本当にこの研究を発表してもいいの？」

私の主たる研究発表の場は国内で日本航空宇宙学会と日本機械学会、国外ではAIAA（アメリカ航空宇宙学会）とヨーロッパ物理学会（レーザーシンポ）です。AIAA会議で発表した直後に米国の研究員が小走りにやってきて「今の研究を“うち”でもやってほしい」とのこと。うちとはUS Airforce Academy（アメリカ空軍士官学校）のため、「日本に戻ってから返事をします」と答えました。相手も十分承知していました。日本では軍需などに関わる研究発表はビミョーな状況で、旧帝大では完全に不可です。鳥取大学に戻り上司（教授）に研究内容を含めお話をしたところ、驚くべきことに上層部に話を通して「OK」との返事です。内容はデルタ翼が地面付近でウィングロック（ダッチロールに相当）するときの非定常空力学的特性を調べたものです。2か所の空軍からの依頼で、翌年のAIAA会議の後、コロラドスプリングスにあるUS Airforce AcademyとデイトンにあるRight Patterson Airforce Baseの2か所で話をしてきました。後者では（コントラクト）ブリッジができるなら、昼食時にホットドッグを食べながら一緒にやってほしいとのこと。少しでもできるのでブリッジに励みました。私が一番強いかも！と記憶に残る出張でした。なお、フランスのONERA（宇宙航空研究開発機関）からの招待講演（空力音）の際は巨大な無反響風洞（Anechoic Wind Tunnel）を見学できて大変実り多いものでした。

6. Think, think, thinkそして「無ければつくる」

幾度となく誕生季節の春を迎えてきましたが、この35年ほどいつも心に残る思いについて述べます。それは「折

角この世に生まれてきたのだから…」と、仕事関連では「次に知りたい現象（研究）は？」そして広義に「世の中は何を欲している？」などといつも考える（think）ようになりました。結果の一つがSAE InternationalのArch T. Colwell Merit Awardに繋がったことは幸運でした。またこれは鳥取大学に着任した春の知らせでもありました。

さて、この「いつも考える」という癖は研究を行うにあたって大いに役立ちました。研究費がないから…自分がやりたい研究を遂行する実験装置や計測機器が存在しないから…研究ができない。ではどうする？それをあきらめる？折角のアイデアがペアになりますよ。機械・航空宇宙系の研究者なら、考えて、考えて、考えて…自身で創ってみたら？と提案したいのです。エッセンスが調べられるのならサイズは小さくてもいい、簡略化したものでもいいのです。私の例では、コンパクトなアークプラズマ風洞、二段隔膜型衝撃風洞、6自由度ロボット、安価な3分力天秤、一台のビデオカメラ画像から航空機に働く空力6分力計測法…などを創ってきました。その恩恵かと思いますが、他機関からの研究者に知って頂いて研究の幅が大きく膨らみました。折角生まれてきたのですから、先に述べたImperial Collegeの学生のように…thinking, thinking, thinkingして実行に移してみませんか。

鳥取県に立地する鳥取大学

菅原 一孔

電気情報系学科（令和4年(2022年)3月定年退職）

鳥取大学には、平成6年（1994年）4月に当時の電気電子工学科に赴任しました。その当時事情を承知していたとは言えませんが、同時期に設置された本学大学院博士後期課程に係わる定員増というどさくさに紛れた人事で採用された内の一人と言うことになります。赴任して初めて迎えた正月の17日に阪神・淡路大震災が発生し、つい先日まで住んでいた町が被災している様子を映すTV

映像を大きなショックを受けながら見たものでした。また、後の産学・地域連携推進機構そして現在の研究推進機構の前身となる地域共同研究センターが設置されたのもそのころでした。その後、知能情報工学科へ籍を移し、退職時には現在の電気情報系学科に所属しました。

赴任直後に、当時の道上工学部長から鳥取県のテクノネット構想に大学側の委員として参加するようにとのご指示をいただきました。当時は今のようにインターネットも普及しておらず、鳥取県として県内各施設を結ぶ高速なネットワークの構築を目指そうとする構想でした。鳥取県商工労働部の上場氏、金田氏をはじめ県内各所の施設の方々と共に県内施設の実情を、実際にバスを仕立てて現地を見学させていただきました。鳥取に来て間もない私にとって県内を知る大変よい機会を与えていただき、またバスの中で上場氏をはじめいろいろな方々からうかがったお話は、それまでいっていたいわゆる県職員像をガラッと変えるもので大変興味深いものでした。この機会を経て私自身“地域”というものに興味というか関心を強く持つようになったのは事実です。また多くの方々を知り合うことができ、その方々ご自身、あるいはその方々を通じて知り合った方々と、その後様々な機会・場面でお話をさせていただくことができ大変有意義なものとなりました。

平成19年度（2007年度）は産学・地域連携推進機構副機構長、平成20年度（2008年度）から平成25年度（2013年度）までの丸6年間は同機構長を併任することとなりました。それまでは学科内、よくても学部内しか知らない私にとって、この併任により学部学科を超えた大学内外での動きを知るよい機会を与えていただきました。同機構の主たる役割の1つとして学内に眠る研究シーズを如何に地域社会に認知してもらい、その後の活用につないでゆくというものがありませんでした。そのためには当然のこととしてどのような研究が学内で進められているかを知ることが不可欠で、他学部の研究室への訪問も必要でした。同時に地域のニーズを知ることも不可欠で、県内の主だった企業の活動を知ることや県庁との連携が必要となりま

した。県内企業や県庁は、ほとんどの場合、一個人として外から見ていたものの想像を超えて様々な活動をされています。思っていた以上に県や企業間で連携も進んでいます。そのことを一部でも理解した上で話を進めない、連携は困難なものになります。

在職中、国の方針として国立大学の統廃合についての方針があげられていると、何も具体的なことを知らない状態で学内の大小様々な場で取り沙汰されていました。事実、近くでは神戸大学と神戸商船大学、鳥根大学と鳥根医科大学の統合などもあり、本学も岡山大学や広島大学と統廃合されるのではないかとの話がまことしやかにささやかれたものです。鳥取大学が鳥取県にある絶対的な理由はなく、鳥取大学が大阪や東京にあっても不思議ではないとの考えもあります。しかし、鳥取大学は鳥取県にあってこそその大学であり、そのためには地域の方々にとって必要とされることが必須です。そのためには日頃から地域との連携、というよりまずは地域を知ること注力し、その中で大学（人）としての存在を認めてもらうことが必要と思います。企業との共同研究を一つとっても、中央の大企業とのものに比べ地域の企業とのものは小型になりがちです。しかしそれを理由に地域との連携をおろそかにすることは、結果として自分の立ち位置を危うくすることにつながります。

上で述べましたように私の場合には多くの幸運な機会を得て、ほんの一部ではありますが県内を知ることが出来ました。是非現在在職中の教職員の方々も地域を知る努力を惜しまず、鳥取県にとってなくてはならない鳥取大学を作り上げていただきますよう、一退職教員そして一県民として願っております。

Green Sustainable Chemistry (GSC) 研究センター

伊藤 敏幸

化学バイオ系学科（平成31年(2019年)3月定年退職）

本学では平成24年(2012年)10月に工学部附属グリーン・サステイナブル・ケミストリー (GSC) 研究センターが設立され、令和4年(2022年)12月に設立10周年記念式典が開催された。この講演会の様子は日本海新聞令和4年(2022年)12月16日朝刊_広域(18面)でも紹介された。ちなみに、この名前を冠した研究センターは国立大学で最初になる。筆者はGSC研究センター長を設立以来平成30年(2018年)9月まで勤めたが、この機会にGSC研究センター設立の経緯を紹介したい。グリーン・サステイナブル・ケミストリー (GSC) という用語は、平成6年(1994年)あたりにエール大のP. T. Anastasやヨーク大のJ. Clerkらが中心になり、アメリカ化学会と英国王立化学会で始めた運動に由来する。化学産業が過去に公害問題を引き起こした歴史を反省し、設計段階で化学製品の全ライフサイクルに目をくばり、人、生態系への負荷を最小限にして悪影響をおよぼさず、且つ、経済的に化学でものをつくろうという運動であり、この時に「Green Chemistry」という用語が提案された。平成8年(1996年)には米国でPresidential Green Chemistry Challenge Awardが創設され、このコンセプトに沿った新しい学術誌「Green Chemistry」が英国王立化学会から平成11年(1999年)に発刊された。このジャーナルは現在では化学系の世界トップジャーナルの1つとして知られている。わが国とオランダでは「Green Chemistry」に加えて「枯渇せず再生可能な資源やエネルギーを用いる」という観点を加え「Green Sustainable Chemistry (GSC)」が提唱され、経済産業省、文部科学省、環境省が音頭を取り、GSC運動を展開する目的で、わが国の主要化学企業と化学系研究団体が連合したグリーン・サステイナブル・ケミストリー ネットワーク (GSCN) が平成12年(2000年)3月に設立され、GSCの研究支援、シンポジウム、本領域で顕著な業績を挙げた研究者、団体の表彰を行うことが決

まり、平成13年（2001年）GSC賞が創設された（ちなみに筆者はイオン液体研究の業績で平成21年（2009年）3月に第8回GSC賞をいただく栄誉に浴した）。

このように、GSCは化学から始まった運動であるが、平成27年（2015年）9月に、国連サミットで「健康・教育・最低限の生活水準といった基本的な人権の保証がある環境のなか、地球環境を壊すことなくサステナブルな方法で経済や社会を発展させる」という謳い文句でSustainable Development Goals (SDGs) が採択された。関係の薄い分野も無理矢理盛り込んだ極度に政治的な活動だと筆者には感じられるが、現在ではSDGsという用語が定着し、SDGsバッジを付けた方もしばしば見かける。ところが、このバッジを付けておられながらも、以前にお会いしたある企業経営者の方はSDGs運動の起源が化学であることを全くご存じなかったし、マスメディアを含めてSDGsの由来をご存じの方は意外に少ないかも知れない。

さて、鳥取大のGSC研究センター設立の歴史は平成20年（2008年）の秋に丹羽 幹先生（名誉教授）の部屋に筆者が呼ばれたことから始まる。当時、丹羽先生は工学研究科副研究科長を務めておられ、丹羽先生曰く、「他学科ではしばしば共同研究プロジェクトを立案して学内や文部科学省から予算獲得をする試みがあるが物質工学科〔当時〕ではそのような試みが皆無だ。みんなで何かプロジェクトをやるべきだと思う。君が中心になり考えてみて欲しい」と依頼されたのである。そこで、丹羽先生に「GSCであれば、化学も生物も一緒に括ることができ、イメージ的にも鳥取大学に相応しいのではないか、まずは有志でGSC研究ラボラトリーを立上げ、学生諸君にGSCの啓発を行うというのでは」と提案したところ、丹羽先生が大いに賛同してくださり、丹羽先生の指名で筆者が世話人代表となり、バーチャルGSC研究ラボラトリーを立ち上げ、GSCラボラトリーが主宰するGSCシンポジウムやセミナーを開くことにした。筆者は平成13年（2001年）10月に岡山大学から鳥取大学に移動してきたが、岡山大学の有機化学系では学部の壁を越えて学外講演者のセミナーに参加するのが習わしであったが、鳥取に来てみると、

セミナーを企画して案内しても、参加者はいつも自分の研究室の学生がほとんどで、しかも限られた先生しか参加されないことが非常に気になっていた。また、当時の学生の英語力の低さには学科の教員全員が悩まされていた。そこで、このセミナーの公用語を英語にして、世界の最前線で活躍中の講師を招き、英語による講演と質疑応答を学部学生・大学院生に体験させることにし、物質工学科、生物応用工学科の学部3、4年生、工学研究科化学・生物応用工学専攻の大学院生全員に出席を求めるという方針を合同教室会議でみなさんに了解して貰った。最初は予算の裏付けはなかったのだが、当時、筆者は文部科学省科研費特定領域研究「イオン液体の科学」の計画班の班長をしており、GSCセミナーの費用をここから捻出し、最初のGSCセミナーを第17回日本化学会グリーンケミストリーフォーラムとのジョイント形式で平成20年（2008年）12月10日に鳥取県民文化会館（とりぎん文化会館）小ホールで開催した。幸い、翌年からは学長裁量経費の補助をいただくことができ、自前の科研費も加えてセミナーやシンポジウムを毎年数回開催し、同時に文部科学省特別研究プロジェクトに応募した。応募2回目の平成25年度（2013年度）には「環境に優しいスーパー液体（イオン液体）を活用するグリーン・サステナブル・ケミストリー（GSC）研究推進」（3年間1億624万円）が採択され、このプロジェクト採択が決まったことを受けて、平成24年（2012年）10月2日にセンターが正式に設置されたのである（図1）。その後、GSC研究センターは、化学・バイオ系のテニュ



図1. センター看板上掲式。
左から林理事、伊藤研究担当理事、能勢学長、坂口副センター長、
田中工学研究科長、筆者（肩書はいずれも当時）

アトラック教員の所属として使う仕組みにも発展して今日に到っている。平成20年(2008年)から始まったGSCセミナーは筆者がセンター長を退任する平成30年(2018年)9月までに延べ33回を数え、海外27名、国内46名、合計77名の第一線研究者を講師として招聘し、参加総数4,415名に上った。セミナーでは自発的に英語で質問する学生も出てきたし、この成果かどうかは不明ながら、筆者が退職する頃には化学・バイオ系の学生のTOEICスコアが工学部で最も高くなっていった。学生諸君が英語による講演と討論を体験する貴重な場になったのは間違いないと思われる。GSCセミナーには沢山の講師を招いてきたが、筆者には平成22年(2010年)9月末のストックホルム大学Bäckvall教授のセミナーが印象深く思い出される。彼は酵素と遷移金属触媒反応を組合せたダイナミック光学分割反応の創始者として有機合成化学分野で世界的に著名であり、筆者とは旧知の間柄であった。そこで彼に講演を依頼したところ、9月末であれば行けるという返事を貰い、その年に大阪大学で開催予定の生体触媒化学シンポジウムの日程を彼の来日に合わせ、鳥取のGSCセミナー後に大阪に移動して貰うことにした。セミナーの内容は勿論素晴らしく、その夜にはたくみ割烹で焼き焼を楽しんでいただき、翌朝に列車で離鳥していただいた。別れ際に彼がウインクして「これから日本に嬉しいニュースがあるよ」と言ったことを鮮明に覚えている。その時は彼の言葉にピンとこなかったのだが、彼が帰国後に鈴木章先生と根岸英一先生のノーベル化学賞発表があり、彼が選考委員長として発表者を報告している様子をTVで見ても驚いた。「嬉しいニュース」をほんの少しだけ早く筆者に教えてくれたのであった。

現在のセンター長は片田直伸教授であり佐藤裕介准教授がGSC研究センターのHPの御世話をしている。セミナー公用語を英語にするという縛りはなくなっているようだが、化学・バイオ系で毎年沢山のセミナーやシンポジウムを活発に開催しておられて心強く感じた。GSC研究をしたくて鳥取大学工学部を選んだという学生が増えてきて欲しいものと切に願っている。

鳥取大学工学部 在職25年間の思い出

山田 茂
社会システム土木系学科
(平成30年(2018年)3月定年退職)

1. はじめに

鳥取大学工学部が還暦を迎えるという。還暦と言えば小生の場合、平成23年(2011年)3月に、大学教員として最初に赴任した岡山市内のメルパルク岡山にて、工学部(旧)情報システム研究室のOB・OGの皆さんに祝って頂いた。平成30年(2018年)3月末に定年退職するまでに、241名の学部卒業生、98名の大学院博士前期課程修了者、13名の大学院博士後期課程修了者を当研究室から送り出した。その研究室の歩みも最終講義時に合わせて冊子(全261頁)にて発行・配布した。その中から、思い出に残る研究室の活動を述べてみよう。



写真1. 「情報システム研究室のあゆみ25周年」表紙

2. 国際会議への勧誘

卒業研究や大学院生の研究成果を公表するのに国際会議で発表させることは、理工系大学であれば指導教員としての学生に対するグローバル時代の研究指導の1つの形態であろう。小生の研究室では、伝統的に大学院博士前期課程の学生は「国際会議にて少なくとも英語で1回は発表するのが当たり前」という暗黙の了解といった雰囲気が醸成されていた。学生諸君の多くが関心を示したのは、平成6年(1994年)から毎年米国の主要都市で開催されているISSAT International Conference on Reliability and Quality in Design (ISSAT-RQD)であり、小生の定年までに計73名の参加者があった。学生諸君は

国際会議に出席するために、外国旅行の準備と共に

- ①Proceedings（会議録）用論文の作成
- ②パワーポイント等の発表資料の作成
- ③英語による発表練習

等の準備をする必要がある。これらの論文や発表資料の作成は、何度もレビューや添削を繰り返してなんとか体裁を整える。最終段階になると、研究室のゼミナールで当該学生の英語による発表を学生諸君と教員全員で聴講して、発表自体および論文と発表資料のレビューを行う。結構手間のかかる研究指導・『協同作業』であった。参加した研究室の全員による、国際会議開催地の名店で行われた宴会も大変楽しい思い出である。学生諸君は、最初から旅程に国際会議以外の小旅行を組み込んで、同行教員とは専ら別行動で自由な異国の旅を満喫していた。

3. QC検定の導入と活用

当研究室では、品質管理工学における基本的な知識や技術を習得し、就職活動においてもそのスキルを証明できる活動として、平成20年度（2008年度）からQC（品質管理）検定を導入していた。研究室配属が行われる学部3年生後期から約半年間、週1回のペースでQC検定2級対応テキストを用いたゼミナールを行い、学部での「品質管理工学」（必修科目）の講義の復習も行いながら、3月または9月のQC検定試験を受験する。当研究室の修了生・卒業生は、かなり高い割合でQC検定2級を取得しており、就職後も品質管理工学に関する更なる知識や技術を習得しつつ現場での経験を活かしながら、最高レベルのQC検定1級を取得した卒業生もいた。

また、当研究室では学部4年生時においてQC検定受験に向けた取り組みの中で習得した知識を活かしながら、実践的なQC的問題解決能力を養うために、卒業研究とは別に、「身近なQC的問題解決」と題したプロジェクトグループ研究活動を半年間行った。この活動では、学生生活における身近な問題を取り上げ、それをQC的問題解決手法に基づいて、「QC7つ道具」や「新QC7つ道具」などの基本的な品質管理ツールや、直交実験、分散分析、

および多変量解析など様々な統計的品質管理手法を用いながら、実際にQC的に解決していた。このグループ研究成果は、毎年研究室OB・OGも招いて、鳥取県内の温泉旅館で開催される、研究室の1泊2日の忘年会で披露された。学生諸君には、卒業論文・修士論文で苦勞している中での付加的な実践的研究であったので大変苦勞した時期であったと想像に難くないが、充実した学生生活を送れたのではないかと考えている。なお、上記した当研究室のQC検定の取り組みは、一般社団法人日本規格協会のHPに大学での取り組み事例として現在も掲載されている。



写真2. 平成24年度（2012年度）
「身近なQC的問題解決グループ研究成果発表会」の様子
（研究室忘年会において）

4. 実践的研究テーマを探す

卒業研究あるいは小生自身の実践的研究のテーマを探し出すのに企業との共同研究は重要な手掛かりとなる。25年間にわたる鳥取大学工学部の教授時代でも、多くの企業とソフトウェア/ハードウェア製品の品質管理技術とそのマネジメントに関わる実際の問題に取り組み、数多くの研究成果を上げることができた。もちろん、共同研究資金や科学研究費補助金の獲得にも繋がり、研究活動の充実にもなって有り難いことであった。卒業研究テーマとして取り上げる場合、問題・課題を解きほぐして学生諸君の取り組むテーマに仕立てるには、守秘義務も結構あるので困難を伴うが、最終の研究発表会を無事終えたあとの学生と教員の喜びは格別である。その研究内容を、

さらに、第2章で述べた国際会議などの学会発表まで継続的に研究を進め、特に海外で評価されBest/Excellent Paper Awardなどを受賞出来たりすると、その後の学生諸君の『人生の励み』になっているに違いない。



写真3. ISSAT-RQD2014（米国シアトル）発表終了後の研究室の宴会風景

5. おわりに

以上、拙い思い出話を述べました。定年後7年が経過し、ボケ防止に大事だと言われる“キョウヨウとキョウイク”（教養と教育ではない！）に日々努めていますが生き延びていくのも大変ですね。これは“きょう用事があって、きょう行くところがある”という意味です。鳥取大学工学部の還暦にあたり、益々のご発展を祈念する次第です。

現役職員

思い出

古川 勝

機械物理系学科（応用数理工学講座）

私が鳥取大学工学部応用数理工学科に准教授として着任したのは平成24年（2012年）9月のことである。時が経つのは早いもので、気が付けば干支が一回りしている。拙稿が掲載されるのは工学部創立60周年記念誌で、創立50周年記念誌（五十年史）が発刊されていることを踏まえると直近10年間の出来事について記すべきであろうが、2年半ほどの期間重複はご容赦いただきたい。

せっかく寄稿の機会をいただいたので、本題に入る前に、五十年史にある応用数理工学科の記事について一点訂正したい。私が東大先端研から着任したと書かれているが（p.31）、東大新領域が正しい。先端エネルギー工学専攻という名前と混同されたものと思われる。

さて、まずは平成27年度（2015年度）工学部改組の準備段階での出来事に触れる。記憶があやふやで正確ではないかもしれない。着任当時、改組後の新学科名をどうするか議論していた時期だったと思う。今思えばおそらく機械工学科との幾度もの折衝を経た新学科名案について、応用数理工学科の教員が集まって意見交換する機会があった。機械物理系学科が案の中にあっただろうか覚えていないが、「数理」という言葉が入っていない案に皆さんが賛同される雰囲気だったことは覚えている。というのも、実は私は「応用数理」という学科名に惹かれて人事公募に応募した口だったからである。着任して程なく「数理」が消えそうな流れに、よく事情も把握せぬまま思わず「皆さんは数理という名前が消えてもいいんですか」と発言した。どなたからも賛同の意見はなく残念だった。

准教授として着任後、独立した形で連続体力学研究グループを担当させていただいた。非線形動力学研究室の藤村薫教授にはいろいろな面でご指導いただいた。学術面では、自身の専門であるプラズマ物理学から他分野へと交流を広げつつあった時期で、流体力学がご専門で理

論も実験もカバーされる藤村さんからは大変勉強させていただいた。私が主要メンバーを務めていた研究会では毎年テーマを決めて異分野交流をしており、平成24、26年度（2012、2014年度）の二度にわたり招待講演をお引き受けいただいた。平成30年（2018年）3月の定年退職後も5年にわたり鳥取大学でお仕事を続けられたが、いよいよそれをご退職というときに「長身でダンディーなおじさま」と言って花屋さんに作ってもらった花束をお贈りした。今でも、鳥取で開催する研究会にお誘いしたり、愚問のメールに丁寧なお返事をいただいたり、交流させていただいている。鳥取大学の教員に採用いただいたときから現在に至るまでお世話になり、足を向けて寝られない恩人の一人である。

平成30年（2018年）10月、藤村さんの後任として教授に昇任させていただいた。令和2年度（2020年度）に学務委員（正）を務めたのは新型コロナウイルス感染症が広がったタイミングで、前期開講の直前に開講延期、遠隔授業導入となって大混乱した。そんな中で、共同研究者であるテキサス大学オースチン校のPhilip J. Morrison教授が主催したFriday Meetingは楽しかった。令和2年（2020年）4月から令和4年（2022年）8月まで2年以上にわたり、毎週金曜日にZoomで行ったセミナーシリーズで、日本時間23時（または22時半）開始、講演と質疑応答で1.5時間程度、アメリカ、日本、ヨーロッパを含め世界中から、一流シニアから気鋭若手まで研究者が集まった。提供される話題も多岐にわたり、刺激的だった。勉強になったことはもちろんのこと、外出を制限された時期にむしろ世界が広がって、救われた。オースチンにも足を向けて寝られない。終いには立って寝なければいけないかもしれない。幸いブラジルには恩人は今のところいない。

他にも思い出はいろいろあるが取留めもないことばかりだ。大学での教育や研究のあるべき姿とか社会における役割とかを論じられれば格好も付くが、私にその才はない。先日、江沢洋先生のエッセイ集を読んだ。やはり偉い先生は若い頃からいろいろなことを考えておられた

んだなあと思い知らされた。「学者です」と言って恥ずかしくない人にならなければと、何度目になるかわからない決意をした。そのような機会を与えていただいたことに感謝して結びとしたい。

思い出

藪田 義人

電気情報系学科（知能情報工学講座）

私は平成6年（1994年）4月に旧知能情報工学科の教務職員に採用され、現在は電気情報系学科の教員として主にプログラミングに関する教育やステレオビジョンに関する研究に従事しています。

採用当時、情報工学実験Ⅰ・Ⅱを担当しました。当時はマイコンボードを使用したz80のアセンブラによるプログラミングを行っていました。その後、この実験はLEGO社製のインテリジェントブロック、マインドストームスを導入し、移動ロボットの制御プログラムの作成実験へと変更されました。情報工学実験の担当の他に情報工学演習や物理学実験を担当しました。現在は前期にプログラミング演習Ⅰ、後期に物理学実験演習を担当しています。

物理学実験が知能情報工学科の科目から無くなり、代わりに学科独自の工学基礎実験が始まりその担当もしました。工学基礎実験は2年生の前期の授業で15週のうち半数をデータの処理と簡単なCADによる製図法の演習に充てられ、残りが計測の実験でした。

情報工学演習は知能情報工学科棟1階の計算機実習室で開講されていましたが、前期の半分くらいは計算機の使い方やe-mailの使用法などを行い、後半と後期に渡ってプログラミング（C言語）の演習を行っていました。

計算機実習室の計算機は当初NEC製のUnixワークステーション（EWS）が導入されていました。何度かの計算機の更新を経てLinuxを導入したPCにリプレースされ、現在はiMacが導入されています。EWSからLinuxに

リプレースされる時に、Linux用のCADソフトの製品がなかなか見つからず、助教授の先生と共にソフトウェアの選定に苦労した記憶があります。

令和元年（2019年）の年末に、原因不明のウイルス性肺炎が世界中で流行り始めている（コロナ禍）というニュースが入ってきました。年が明けて令和2年（2020年）になると、連日その話題でもちきりになりました。この年の6月にはよく参加させていただいている国際会議の開催がアナウンスされており、私の下で研究していた大学院生が、ぜひ国際会議で発表したいということで、二人で参加する準備を始めていました。時間が経つにつれて、報じられるニュースはさらに悪くなっていきましたが、2月頃にはまだ国内にはまだあまり入って来ておらず、さらに開催国についても感染者情報やロックダウンなどについての情報も流れて来ていませんでした。連日、航空チケットの値段が下がり続けており、「いつが買い時かな？」などと呑気に構えていました。3月に入り、国内でクルーズ船での集団感染が発生してから国内でも移動制限が掛けられるなど大変な事態になりました。結局、会場であった国もロックダウンされてしまい、国際会議はこの年の12月に延期された上にオンライン開催となってしまいました。

新年度が始まると、対面での授業が原則禁止となり、オンライン授業となりました。プログラミング演習Ⅰを受講していた新生が時々質問に私の部屋を訪れることがあったのですが、「進学で鳥取に来たのに自室でオンライン授業を受けるだけなので、友達ができない」とか「オンライン講義を受講するために、携帯の通信容量を使い切ってしまうので何もできない」などの声が聞かれ、当時はとても大変な状況でした。現在は新型コロナウイルス感染症の位置付けは2類から5類に移行し、発生当時に比べると落ち着いた感じになったように思いますが、それでも油断はできないように思います。

知能情報工学科棟は現在I棟という名称になっています。このI棟の改修が昨年度の令和6年度（2024年度）に行われました。I棟1階の奥には計算機実習室がありま

したが、改修前は棟の北側だけの3スパンの縦長の部屋で、学生が使用する72台の端末と教員が使用する端末の計73台が設置されていました。今回の改修では1棟1階の廊下と南側にあったサーバルームなども壁が取り払われた1つの、広大なアクティブラーニングコモンズ (ALC) という部屋になり、150台ほどのiMacが設置された部屋となりました。今回の改修によりそれまで2階にあった学科事務室や会議室なども1階に移動されました。

工学部の思い出 ～変わりゆく時代とともに

岡本 賢治
化学バイオ系学科 (生物応用工学講座)

月日が経つのは早いもので食品企業から工学部生物応用工学科 (現化学バイオ系学科) に赴任して30年目になる。今から50年前、当時私が住んでいた大阪府池田市が青谷町の9号線沿いに臨海学舎のための「池田市立少年自然の家」(昭和50年～平成19年 (1975年～2007年)) を建て、開所してすぐの夏に鳥取を初めて訪れた。井出ヶ浜で遠泳大会の後、飯盒炊爨で作ったカレーライスに砂が混じってジャリジャリした食感であったこと、キャンプファイアの時に食べたスイカの甘さが格別であったことを今でも鮮明に憶えている。今振り返ると、鳥取とはどこか縁があったのだと思う。職業柄、楽しげな学生たちと常に過ごしていると、自分の年齢が止まっているかのように錯覚してしまいがちであるが、ふと気づけば定年退職まで3年を切り、カレンダーをめくるたびに少しずつ寂しさを感じ始めている。ここまで歩いてこられたのも教職員の皆様のご助力のおかげであり、心から感謝申し上げます。

平成2年～11年 (1990年代) にはまだ湖山池のほとりに洒落たレストランがあり (現在はクラーク記念国際高等学校連携校鳥取キャンパス)、リゾート気分を味わいつつ食事が楽しめた。若かったあの頃は研究室の学生とレ

ガッタ大会やソフトボール大会などへ積極的に参加していたことが懐かしく思い出される。事あるごとにキャンパスのあちこちでコンパが開催されるなど、20世紀には規制がほとんどなく大学ならではの大らかな雰囲気は此処彼処にあった。ただ、時が流れても春になると桜は今も変わらぬ美しい姿を見せてくれる。



過去10年間に元号が平成から令和に変わり、未曾有の新型コロナパンデミックを機に想定外の大きな変化に遭遇した。学部内では平成27年 (2015年) 4月の改組から、学科内諸事項の刷新、カリキュラム改変、授業支援システムを利用した学生対応、働き方改革に伴う就業管理システム導入など様々な動きがあり、大学の講義や各種会議をリモートで行うなど、かつて想像もしなかったことがノーマルとなった。コロナ禍の学生は閉ざされた生活を余儀なくされて可哀想であったが、一方で時間割に拘束されない日々で自由度が格段に上がったこともあり、自分本位な行動をとりたがる学生が増えた。時代の流れだろうが、研究室へ配属されても探求心を磨くというよりはスマホに熱中する時間の方が長い傾向にある。あと少し頑張れば実験すれば面白そうな結果が期待できるのに、時間が来るとそそくさと帰ってしまう。学生が抱くキャリア観も関係しているのだろうか。近年は企業の多くが人手不足で新卒採用もままならないことから、人材確保のため初任給が高く設定されるなど完全な売り手市場に転じた。大部分の学生は就職先をほぼ自由に選べる状況で、満足しない場合の転職も容易になったことから、よほど

高い目的意識を持たない限りこつこつと自己研鑽する必要を感じることがないのかもしれない。いかに興味を持たせて多面的な思考ならびに自発的な姿勢を身につけさせるか、指導する側は研究そのものよりも頭を悩ます場面が多くなった。過去の経験に頼らずに学生一人一人の特性を見極めながら、どのようなやり方がフィットするかを模索する日々が続く。

年々子供人口が減少し、大学間で受験生の奪い合いが激化していく中で、この先70周年を迎える頃までに何が起こるかは不透明である。これまで以上に学生確保のための積極的なPR活動ならびに地方大学としての地域貢献をより明確に打ち出す姿勢が求められるであろう。生物は進化の歴史で、絶えず変化する環境に対してうまく順応できたものだけが生き残ってきた。本学には若くて優秀な教職員が多数在籍しておられる。皆が互いに協力して迫りくる様々な障壁を乗り越え、時代に即した鳥取大学工学部を構築していかれることを祈念している。

ご縁あって「海岸工学」発祥の地・鳥取へ —卒論の思い出—

黒岩 正光

社会システム土木系学科（土木工学講座）

鳥取大学工学部は昭和40年（1965年）に創設され、60周年を迎えました。実は私も昭和40年（1965年）生まれ（福岡県出身）であり、今年は還暦という節目の年を迎えます。昭和59年（1984年）4月、鳥取大学工学部海洋土木工学科に入学し、その後、大学院海洋土木工学専攻へと進学。平成2年（1990年）3月に修了し、同年4月からは土木工学科の故・野田英明先生、松原雄平先生の海岸海洋工学研究室（現在の海岸工学研究室）で助手として勤務を始めました。

「なぜ鳥取大学に？」と問われれば、実は土木工学に強い関心があったというわけではありません。当時、「海に関わることを学びたい」という漠然とした思いがあり、「海

洋」という学科名に惹かれたのがきっかけでした。加えて、成績的に合格可能であったこと、そして母の幼なじみが境港市に住んでいたこともあり、「まったく縁のない土地」ではなかったことが、進学を後押ししてくれました。

私が入学した頃の工学部は、4分野各2学科、計8学科体制でしたが、平成元年（1989年）に海洋土木工学科は土木工学科に統合され、さらに平成26年（2014年）には現在の4学科体制となり、土木工学分野は社会システム土木系学科へと再編されました。「海洋」という文字が学科名から消えてしまったことには、少し寂しさを覚えます。ただ、鳥取県では古くから海岸侵食問題の研究が進められており、「海岸工学」研究の発祥の地のひとつとされるなど、現在も多くの海岸侵食問題を抱える鳥取県にとって、「海岸工学」は鳥取大学における重要な研究分野であると実感しています。

4年生のときには、希望していた海岸工学研究室に配属され、いよいよ卒業研究に取り組むことになりました。テーマは「ADI法を用いた蛍光砂の移流・拡散に関する数値シミュレーション」。実は、じゃんけんで負けて決まったテーマでしたが、「蛍光砂?」「移流拡散?」「ADI法?」と戸惑いながらも、次第にその面白さを感じていきました。色をつけた砂をトレーサー（蛍光砂）として用い、波と流れによる砂の動きを調べ、それをシミュレーションするという研究で、いわゆる「漂砂・海浜変形」に関する内容でした。野田先生はこの分野の権威であり、海岸工学の主流をなす研究テーマでもありました。

卒業研究の話に戻りますが、卒論では、蛍光砂の挙動を移流拡散方程式で表し、それをADI法で解くプログラムをFORTRANで作成するという課題に取り組みました。当時は今のようにインターネットから多くの情報を得られるわけではなく、ひたすら図書館で文献をあさり、差分法や数値計算法を独学で学びました。研究室のPCでは処理が追いつかず、大型計算機センターのコンピュータを使ってシミュレーションを実行。出力データの図化も手書きか自作の図作成プログラムでの作業が中心で、先輩や仲間にも助けられながら仕上げました。当時の研究室

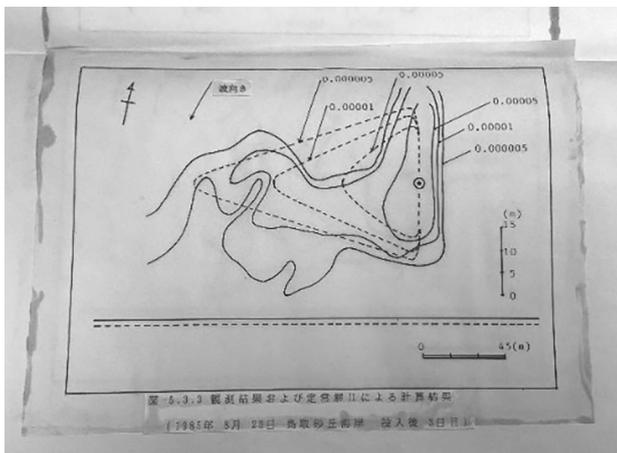
には、学年を超えた自然な協力体制があったと思います。4年生のときには、M2の先輩の修士論文を手伝う中で、BASICで書かれた有限要素法のプログラムをFORTRANに書き換えるという作業も経験しました。

修士論文でも引き続き「蛍光砂の移流・拡散に関する研究」を行い、その成果は平成8年（1996年）にカナダ・バンクーバーで開催された国際学会に採択され、私にとっての国際会議デビューにもつながりました。

平成2年（1990年）から教員として勤務し、令和7年（2025年）で36年目を迎えます。この間、科学技術の進歩により社会は大きく変化しました。論文では、図面作成から文章執筆までソフトウェアが充実し、投稿も電子化されました。私生活ではスマートフォンによるキャッシュレス決済が当たり前となり、会議もペーパーレス化やオンライン化が進みました。最近ではChatGPTのような生成AIの登場にも驚かされ、あらゆる面で利便性は格段に向上しています。しかし、当時の手作業による工夫や、仲間との協力を通じて得た経験は、今でも私の大きな糧となっています。定年まで残り6年弱となりましたが、こうした経験を大切にしながら、時代の流れに適応しつつ、大学運営・研究・教育に貢献していきたいと考えています。

最後になりますが、鳥取大学工学部創立60周年を心よりお祝い申し上げますとともに、このような記念誌に寄稿の機会をいただきましたことに、心より御礼申し上げます。また、鳥取の地で「漂砂・海浜変形」研究の第一人

者である野田英明先生のもと、海に関わる研究に取り組むことができたことは、私にとって何よりの幸運であり、あらためて心より感謝申し上げます、結びの言葉とさせていただきます。



当時の手書きの図面（雲形定規やタイプライター、ロットリングペン、ペーパーボンドなど使用）

卒業生

鳥取大学での学び

寺田 和樹

機械物理系学科 (平成31年(2019年)3月卒業)

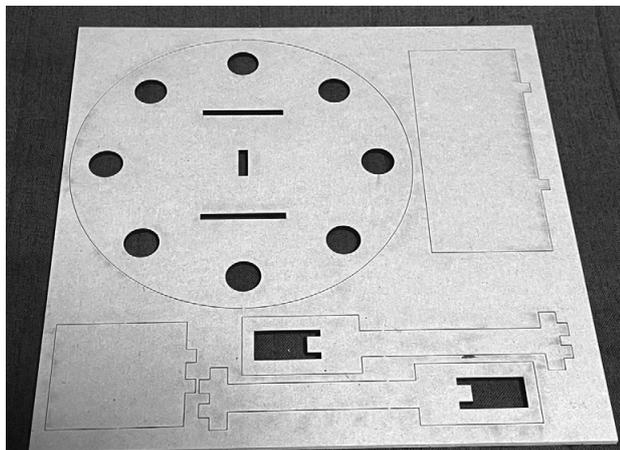
鳥取大学工学部創立60周年おめでとうございます。私は平成27年(2015年)に入学し、平成31年(2019年)に卒業しております。

幼い頃より自動車が好きで、自動車メーカーへの就職を希望して理系の大学を目指す中、本学に入学する事となりました。

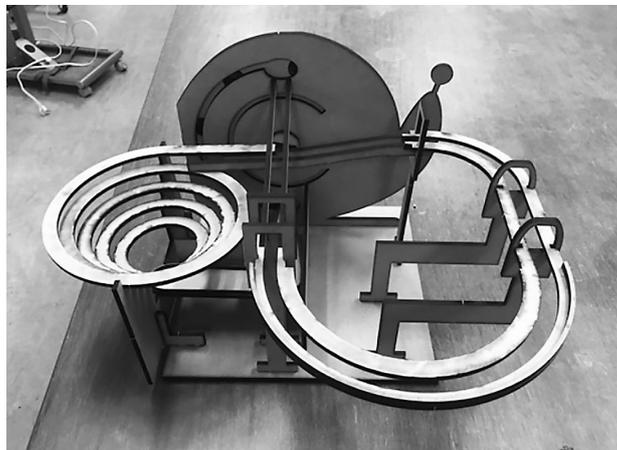
大学での4年間はそれほど熱心に勉強をした記憶はありませんが、今でも親交のある学友達と大学近くの食堂巡りをしたり、原付スクーターを駆って片道300km以上の遠出をした事は今思い出しても楽しい思い出です。

大学内での授業活動の一環として、モノづくりの魅力を子供たちに伝える活動に参加させていただき、CADソフトを用いて私自身が設計した玩具を子供達が組み立てるイベントを開催したことが記憶に残っています。設計をする中で工学部の授業で学んだ事を実践して行ける機会となったことや、何より自分が作ったものを通して人に喜んで貰える体験は、現在自身がしている仕事にも繋がる得難い体験でした。

卒業後は希望通り、広島某自動車メーカーに入社後、実研部門を経て現在は生産技術部門で車両量産に使用す



(活動内で製作したアイテムの一部。プラモデルのランナーの様に切り離し、はめ込みと簡単な加工で組み立てが可能。)



(組み立てたアイテム。ビー玉がレールを転がり、画像奥の滑車でまた上に戻る仕組み。子供達にも好評でした。)

る治具の設計や、量産技術開発の業務に従事しています。卒業研究は現職の生技部門での活動とはあまり関わりのないものですが、研究室でご指導いただいた機材を使っての計測方法の経験等は現在の業務でも活かしております。

得た知識は一見それぞれ関係のないものに思えても技術者として活動していく中、それらは線で繋がっており、業務や仕事の考え方や進め方のベースになっている事を実感しています。まだまだ日々学ぶ事は沢山ありますが好きなことを仕事にすることが出来、充実した毎日を過ごしております。最後となりましたが、当時ご指導頂いた先生方にお礼をさせて頂くと共に、鳥取大学工学部の益々のご発展をお祈り申し上げます。

鳥取大学工学部での 学生時代の思い出と現在

又野 陸哉

電気情報系学科 (令和4年(2022年)3月卒業)
工学専攻 (博士前期)(令和6年(2024年)3月修了)

このたび、鳥取大学工学部が創立60周年という節目を迎えられたこと、心よりお祝い申し上げます。歴史ある学び舎に身を置き、多くの学びと経験を重ねる機会をいただいたことは、私の人生における大きな財産です。また、この度こうして自らの歩みを振り返る機会を与えていた

だいたことに感謝いたします。

本稿では自分の学生生活や研究室生活での思い出を振り返らせていただこうかと思えます。

1. 学生時代の思い出

平成30年（2018年）4月。ラジオやスマートフォンなどのデバイスが好きだった私は漠然と電気電子を学ぼうと鳥取大学工学部へ入学しました。当時は大阪から出てきて、慣れない土地、初めての一人暮らしで不安半分期待半分の心持ちでいたと思えます。そんな不安も束の間のこと、学友に恵まれ、目的無き議論を朝方まで行ったり、一見不毛とも思える時間を過ごしたりと、学生時代ならではのモラトリアムを満喫していたのではないかと思います。学業面では、特に明確な将来像がなかった私は「自分の色」を見つけようと模索していました。飽き性ではあるものの、好奇心は多少旺盛でありましたので、とにかく色んな学問に触れてみようと考えていたかと思えます。その考えから2年時のコース選択では必修科目が最も少なく、多彩な授業を選ぶことのできるコースを選択し、情報や制御や電気電子の授業を興味本位で受講しに行っていました。そこで面白いと思えたのが後に私の指導教官を担当してくださることになる阿部先生の量子力学と半導体等の授業でした。正直詳しいことは理解できていませんでしたが、こんなミクロな世界で起こる事象を人間が制御できているのが凄いと感じさせられ、ここで「自分の色」はこれにしようかと決心して研究室選択を行ったと思えます。

2. 研究室配属から大学院

4年の春、私は自分の希望する光半導体工学研究室に配属していただきました。まず初めに衝撃を受けたのは凄まじく泥臭い実験が待っていたことでした。半導体材料を成膜する装置の操作やメンテナンスを体にしみ込ませることに必死になり、学問的にこの研究で自分が成長できるのだろうかと思いましたが、それらは自分の努力で積み上げていくものなのだと後に気づき

ました。そんな葛藤も修士になると消え、気づけば研究室仲間とともに立てた課題を打破するために熱中することがただ楽しくなっていました。夜中までサンプル評価をしたり、雪の降る中液体窒素を汲みに先輩後輩たちとポンペを運んだのは今となっては良き思い出となつていきます。特に修士2年の夏の深夜、製造したサンプルを評価している際に当時のチャンピオンデータであろう結果を得られた時のことは忘れられず、何度も目をこすって見直し、一人深夜にガッツポーズしていたような気がします。研究が思い出に残る程熱中できたのは先生方や先輩方が本気で取り組む姿勢を言葉はもちろん背中であらわしてくださったからだと思っています。背中で語るとはまさにこのことなのでしょう。どう思われているかはさて置き、私も後輩たちに背中であらわしていればと思います。

3. 卒業後の現在

現在は学生時代に見出した「自分の色」を携えて社会に出たく、研究室で専門としていたセンシング、イメージングセンサの研究部門で仕事をする運びとなりました。仕事となると興味だけで業務を選ばなく、研究面でも課題に悩まされる時が多々ございますが、これもまた自分に新しい彩を重ねられるチャンスなんだと学生時代と同じように一つ一つ真摯に取り組んでおります。

鳥取大学で過ごした日々は、私の思考・行動・価値観を形成する上での「三原色」の一つを担っていると思えます。これからもその色に新たな彩を重ねていけるように日々精進してまいりたいと思っています。

改めて、鳥取大学工学部のさらなるご発展を心よりお祈り申し上げます。

鳥取大学工学部での思い出

土田 翔太

生物応用工学科（平成21年(2009年)3月卒業）

鳥取大学工学部創設60周年、おめでとうございます。私は平成17年（2005年）に生物応用工学科に入学し、4年間、鳥取大学ではお世話になりました。入学の動機は特に、やりたい事・なりたい職業があった訳ではなく、ただ、生物という科目が得意だったからと言う理由で学科を選択しました。

入学後、色々なサークルや部活の新歓に参加し、その中から、メンバーが少なく、素人・経験者関係なく、緩く野球をやっている雰囲気に惹かれて、体育会軟式野球部に入部しました。野球部では鹿野のグラウンドで練習し、練習後、先輩が車で鳥取砂丘や東郷温泉の足湯に連れて行って下さりました。また、深夜まで野球部のみんなと遊んでおり、毎日とても楽しく過ごしていました。部活の活動においても、中国地方の大会ではすごく調子が良く、ベストナインに選拔されました。

部活や授業、アルバイトなど鳥取大学工学部での学生生活の中で思い出はたくさんありますが、特に印象に残っているのは研究室での生活になります。4年生に進級する際に、研究室の配属がありましたが、私は医学薬学系の研究がしたいと考え、蛋白質工学研究室を志望しました。研究室では当時、准教授だった溝端先生の居室になり、町田さん、萩さん、北村さん、私の5人部屋で、アットホームな感じだったと思います。特に覚えているのは、日曜日に実験していると、町田さんが実家から送られてきたジャガイモを研究室に持ってこられて、居室でフライドポテトを作って、居室をととても臭くしてしまい、月曜日も全然臭いが消えておらず、その日、溝端先生の機嫌が悪くなられていた事で、今では懐かしい思い出です。

研究テーマは「家族性パーキンソン病 α -シヌクレイン変異体のアミロイド線維の経時的な細胞毒性評価」で、 α -シヌクレインがアミロイド線維形成過程で細胞傷害性

を有する事は先輩の試験結果から見出されていたが、家族性パーキンソン病で見つかった α -シヌクレインの変異体がどのような細胞毒性を示すのかを評価するものであり、非常に魅力的なテーマの研究をさせて頂きました。しかし、実際の実験はかなり大変なものでした。特に、毒性試験は先輩が行われていたプロトコルが夜通し実験するものであり、そのデータとの互換性を持たせるため、私も同一プロトコルで実験を行う必要がありました。そのため毒性試験をする際は、3日間研究室に泊まりこんで実験の実験が必要でありクリーンベンチの前で寝ていました。かなり大変な実験ではありましたが、野生型に比べて、パーキンソン病患者で見つかった変異体では毒性を保持する期間が長くなっている事を見出しました。この結果は、臨床での知見との関連があり、非常に興味深いと感じていました。また、教科書に載っていない事を自分が世界で最初に知れる事にやりがいを感じました。

卒論提出後も町田さんが持ち込んだアントシアニンでアミロイド線維形成や毒性が抑制できるかを、試験していました。その頃には他大学の大学院に進学する事が決まっており、卒業には全く関係ない実験でしたが、薬につながる実験になるので、ただ面白そうと言う動機で実験していたのを覚えています。

私は、鳥取大学を卒業後、他大学の大学院に進学し、某バイオベンチャーで、薬理研究員を行っています。現在は、細胞や動物を用いた抗がん剤の薬効薬理試験を担当しており、タンパク質の研究でもなければ、パーキンソン病のような中枢神経系の疾患の研究でもありません。しかし、大学入学当時、全く興味がなかった研究を仕事にするきっかけになったのは、鳥取大学工学部で研究に触れ、やりがいや面白さに気付いた事であり、非常に大きな経験だったと思います。

最後になりましたが、本寄稿の機会を与您して下さいました鳥取大学工学部の皆さまに心より感謝申し上げます。また、執筆に際してさまざまなご助言をくださった関係各位にも、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

鳥取大学工学部で学んだこと

吉田 昌平

土木工学科（平成26年（2014年）3月卒業）

社会基盤工学専攻（博士前期）（平成28年（2016年）3月修了）

社会基盤工学専攻（博士後期）（平成31年（2019年）3月修了）

私は平成21年（2009年）に鳥取大学工学部土木工学科（現在の社会システム土木系学科）に入学しました。私は工業高校の土木科出身であり、高校卒業から就職したくないという安易な考えから、推薦入学が可能な鳥取大学工学部への進学を決めました。学部生時代は、多くの人が思い描くような華やか大学生活とは異なり、サークル活動やアルバイトを一切せず勉強に明け暮れる日々でした。当時の構造力学や土質力学は単位取得が容易ではなく、単位を落とさないように毎日必死に勉学に打ち込みました。忙しい日々を過ごしましたが、仲間と一緒に勉強した時間はとても楽しく貴重な思い出です。3年生に進学したとき、研究室選択や就職活動を目前にして進路について悩んだことを記憶しております。そんなときに平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震が発生し、太平洋沿岸部を襲う津波の映像が連日流れ、家屋や道路・橋梁・堤防等の社会インフラを破壊していく映像に衝撃を受けました。これをきっかけに平成23年度（2011年度）は休学を選択し1年間岩手県で災害ボランティア活動に励み、現地の様子を直接見たことで「地震」に興味を持ちました。休学の選択に家族からの反対もありましたが、結果的には貴重な経験を積めました。4年生になり、研究室配属では地震について勉強するために地圏環境工学研究室を選択しました。大学院まで含めたこの研究室時代は大学生活の中で最も充実した期間だったと思います。研究のために被災現場で地震観測をすることが多く、在学中には平成28年（2016年）熊本地震をはじめ、平成28年（2016年）鳥取県中部の地震など、多くの大規模地震が発生し、その度に先生方や仲間と観測に行けたのは貴重な経験です。また先生方には多くの学会・研究会等に参加させていただき、美味しいご飯とお酒のお店にも連れて行っていただきました。博士後期課程修了までの研



平成28年（2016年）熊本地震時の常時微動観測の様子



JSBC2013の参加者集合写真（名城大学）

究室時代は辛いことも多くありましたが、人生の中でも濃い6年間となりました。また研究以外にはJapan Steel Bridge Competition（JSBC2013）への参加が強く印象に残っております。この大会は決まった規則の中で4m程度の橋梁を作成し、架設・載荷・美観について他大学と競うものです。学生の有志で橋梁の設計から作成を行い、講義で習った知識をフル活用して、コストを少なく、いかに頑丈な橋梁の作成を実現させるかを日々議論しました。半年程度の短い活動でしたが、設計した構造物が完成する喜びと、ものづくりの楽しさを感じることができました。徹夜しながら橋梁の設計図を手書きしたのは良い思い出です。私にとっての大学生活は、興味のあることを発見でき、やりたいことに夢中になれる貴重な時間でした。博士課程修了後は、地震工学に関する研究開発・コンサルティング業務を行う会社に勤務しており、大学生時代に培った経験や知識は、研究開発・業務においても役立つことが多くあります。これからも大学で学んだことを活かしつつ、大学生時代の自分に負けないように自己研鑽に励みたいと思います。

第5章

資料

60th
Anniversary
Faculty of Engineering,
Tottori University

教員の任用【令和7年(2025年)4月1日時点にて作成】

機械物理系学科 (平成27年(2015年)4月1日設置)

教授 ———— 准教授 ———— 講師 ———— 助教 ————

職名	年	平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)	
教 授	石井 晃	4/1 機械宇宙工学専攻から							12/22 死去				
	大澤 克幸	4/1 機械宇宙工学専攻から		3/31 定年									
	川添 博光	4/1 機械宇宙工学専攻から							3/31 定年				
	小出 隆夫	4/1 機械宇宙工学専攻から							3/31 定年				
	後藤 知伸	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	佐藤 昌彦	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	福井 茂壽	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 定年								
	藤村 薫	4/1 機械宇宙工学専攻から				3/31 定年							
	小畑 良洋	4/1 機械宇宙工学専攻から							3/31 定年				
	小谷 岳生	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	陳 中春	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	西田信一郎	4/1 機械宇宙工学専攻から							3/31 定年				
	小野 勇一	4/1 機械宇宙工学専攻から		1/1									
	原 豊	4/1 機械宇宙工学専攻から					4/1						
	松岡 広成	4/1 機械宇宙工学専攻から			4/1								
	古川 勝	4/1 機械宇宙工学専攻から				10/1							
	田村 篤敬	4/1 機械宇宙工学専攻から							4/1				
	酒井 武治	4/1 採用											
	葛山 浩								4/1 採用				
	松野 崇	4/1 採用			4/1								
灘 浩樹									10/1 採用				
辻田 勝吉										4/1 採用			
准 教 授	小田 哲也	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	音田 哲彦	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	中井 唱	4/1 機械宇宙工学専攻から											
	星 健夫	4/1 機械宇宙工学専攻から										7/31 退職	
	岩佐 貴史	4/1 機械宇宙工学専攻から							3/31 退職				

職名	氏名	年										
		平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
准 教 授	櫻間 一徳	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 辞職							
	土井 俊行	4/1 機械宇宙工学専攻から			1/1							
	榊原 寛史	11/1 採用			4/1							
	松野 隆	4/1 機械宇宙工学専攻から			6/1							
	西 遼佑	4/1 機械宇宙工学専攻から			4/1		6/1					
	清水 一行									4/1 採用		
	高江 恭平									4/1 採用		
	石川 功					4/1 採用			7/1			
講 師	中谷真太郎	4/1 採用		3/1								
	本宮 潤一	4/1 採用		9/1								
助 教	赤尾 尚洋	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 辞職							
	大信田丈志	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 辞職							
	加藤 由紀	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 辞職							
	三浦 政司	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 辞職							
	山本 芳苗	4/1 機械宇宙工学専攻から			3/31 辞職							
	前川 覚	3/1 採用		3/31 辞職								
	森澤征一郎	3/1 採用		2/28 辞職								
	坂本 憲一					1/1 配置換						
	衣 立夫					4/1 採用						
	影山 智明					8/1 採用						
	坂本 広樹									10/1 採用		
	中山 智成									4/1 採用		

電気情報系学科 (平成27年(2015年)4月1日設置)

教授 ——— 准教授 ——— 講師 ——— 助教 ———

職名	氏名	年										
		平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
教 授	市野 邦男	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	伊藤 良生	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	大観 光徳	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	川村 尚生	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	岸田 悟	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	北村 章	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	木村 周平	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	菅原 一孔	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	田中美栄子	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	近藤 克哉	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	村田 真樹	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	岩井 儀雄	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	李 相錫	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	横田 孝義	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	笹岡 直人	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	中西 功	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	西山 正志	4/1 採用										
	櫛田 大輔	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	准 教 授	吉村 和之	7/1 採用									
中川 匡夫		11/1 採用										
吉川 宣一		4/1 採用										
齋藤健太郎		1/1 採用										
阿部 友紀		4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
有井 士郎		4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
大木 誠		4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
北川 雅彦		4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
清水 忠昭		4/1 情報エレクトロニクス専攻から										

職名	年	平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
准 教 授	竹森 史暁	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	西村 亮	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	村上 仁一	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	木下健太郎	4/1 情報エレクトロニクス専攻から 3/31 辞職										
	高橋 健一	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	三柴 数	4/1 情報エレクトロニクス専攻から 12/1										
	松永 忠雄	4/1 採用										
	東野 正幸	6/1 総合メディア基盤センターから										
	青木 工太	4/1 採用										
講 師	徳久 雅人	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
助 教	笹間 俊彦	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	藤村喜久郎	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	藪田 義人	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	吉村 宏紀	4/1 情報エレクトロニクス専攻から 12/31 辞職										
	宮下 英俊	4/1 情報エレクトロニクス専攻から 2/29 辞職										
	白岩 史	4/1 情報エレクトロニクス専攻から										
	小山田雄仁	4/1 採用										
	赤岩 和明	3/1 採用										
	井上 路子	4/1 採用										

化学バイオ系学科 (平成27年(2015年)4月1日設置)

教授 ———— 准教授 ———— 講師 ———— 助教 ————

職名	氏名	年										
		平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
教 授	伊藤 敏幸	4/1 化学・生物応用工学専攻から				3/31 定年						
	大城 隆	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	片田 直伸	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	河田 康志	4/1 化学・生物応用工学専攻から				4/1 理事へ						
	木瀬 直樹	4/1 化学・生物応用工学専攻から				3/31 定年						
	斎本 博之	4/1 化学・生物応用工学専攻から				3/31 定年						
	坂口 裕樹	4/1 化学・生物応用工学専攻から				4/1 理事へ						
	南条真佐人	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	築瀬 英司	4/1 化学・生物応用工学専攻から				3/31 定年						
	永野 真吾	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	松浦 和則	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	増井 敏行	4/1 採用										
	岡本 賢治	4/1 化学・生物応用工学専攻から				4/1						
	伊福 伸介	4/1 化学・生物応用工学専攻から				4/1		6/30 辞職				
	野上 敏材	4/1 化学・生物応用工学専攻から				10/1						
	溝端 知宏	4/1 化学・生物応用工学専攻から				12/1						
花島 慎弥							1/1 採用					
吾郷万里子											4/1 採用	
准 教 授	小林 和裕	4/1 化学・生物応用工学専攻から				3/31 定年						
	櫻井 敏彦	4/1 化学・生物応用工学専攻から				3/31 辞職						
	薄井 洋行	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	原田 尚志	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	鈴木 宏和	4/1 化学・生物応用工学専攻から										
	韓 旻娥	4/1 化学・生物応用工学専攻から				2/28 辞職						
	日野 智也	4/1 化学・生物応用工学専攻から				12/1						
	八木 寿梓	4/1 化学・生物応用工学専攻から				4/1						
	道見 康弘	4/1 化学・生物応用工学専攻から						10/1				

職名	氏名	年										
		平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
准 教 授	菅沼 学史	4/1 化学 生物応用工学専攻から			4/1			1/1			3/31 辞職	
	辻 悦司		10/1 採用			12/1						
	稲葉 央		3/1 採用					4/1				
	佐藤 裕介						11/1 採用				4/1	
講 師	赤松 允顕									12/1 採用		3/31 辞職
	青木英莉子										4/1 採用	
	津野地 直											3/1 採用
助 教	早瀬 修一	4/1 化学 生物応用工学専攻から										3/31 定年
	福間 三喜	4/1 化学 生物応用工学専攻から										3/31 定年
	本郷 邦広	4/1 化学 生物応用工学専攻から										
	井澤 浩則	4/1 化学 生物応用工学専攻から										3/31 辞職
	小田 沙織		3/1 採用									2/28 任期満了退職
	佐々木紀彦									6/1 採用		
	山口 和輝										10/1 採用	
	佐々木克聡											11/1 採用

社会システム土木系学科 (平成27年(2015年)4月1日設置)

教授 ———— 准教授 ———— 講師 ———— 助教 ————

職名	氏名	年										
		平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
教 授	香川 敬生	4/1 社会基盤工学専攻から										
	黒岩 正光	4/1 社会基盤工学専攻から										
	黒田 保	4/1 社会基盤工学専攻から										
	谷口 朋代	4/1 社会基盤工学専攻から										
	谷本 圭志	4/1 社会基盤工学専攻から										
	得能 貢一	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 退職										
	西村 強	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 定年										
	檜谷 治	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 定年										
	福山 敬	4/1 社会基盤工学専攻から										
	松原 雄平	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 定年										
	杵見 吉晴	4/1 社会基盤工学専攻から 4/1 理事へ										
	山田 茂	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 定年										
	星川 淑子	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 定年										
	太田 隆夫	4/1 社会基盤工学専攻から 1/1										
	小野 祐輔	4/1 社会基盤工学専攻から 8/1										
	桑野 将司	4/1 社会基盤工学専攻から 5/1										
	浅井 秀子	4/1 社会基盤工学専攻から 4/1										
	伊藤 弘道	10/1 採用 3/31 退職										
	三輪 浩	4/1 採用										
	宮本 善和	12/1 採用										
長江 剛志	10/1 採用											
准 教 授	小柳 淳二	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 退職										
	塩崎 一郎	4/1 社会基盤工学専攻から										
	増田 貴則	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 退職										
	矢島 啓	4/1 社会基盤工学専攻から 9/30 退職										
	吉野 公	4/1 社会基盤工学専攻から 3/31 定年										
	中村 公一	4/1 社会基盤工学専攻から										

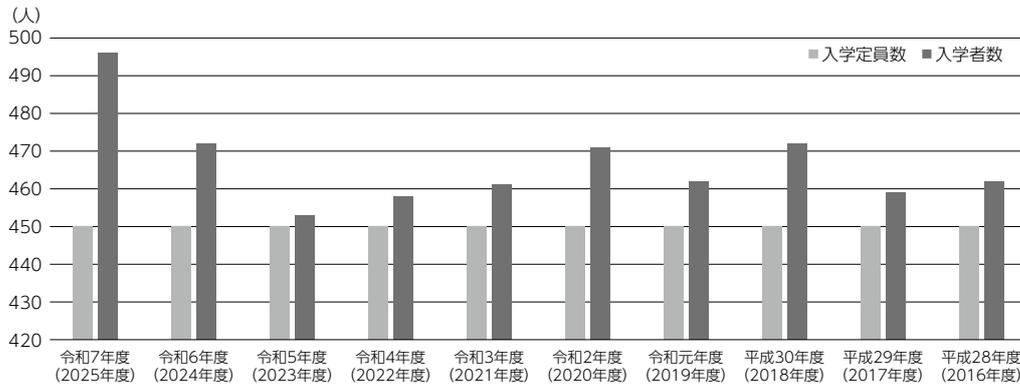
職名	氏名	年	平成27年 (2015年)	平成28年 (2016年)	平成29年 (2017年)	平成30年 (2018年)	令和元年 (2019年)	令和2年 (2020年)	令和3年 (2021年)	令和4年 (2022年)	令和5年 (2023年)	令和6年 (2024年)	令和7年 (2025年)
准教授	土屋 哲		4/1 社会基盤工学専攻から					8/31 退職					
	奈良 禎太		4/1 社会基盤工学専攻から		3/31 退職								
	梶川 勇樹		4/1 社会基盤工学専攻から		12/1								
	野口 竜也		4/1 社会基盤工学専攻から		6/1								
	河野 勝宣		4/1 社会基盤工学専攻から		3/1		3/1						
	南野 友香		3/1 採用		9/1								
	高部 祐剛		4/1 採用		12/1								
	長曽我部まどか		4/1 採用		4/1								
	和田 孝志		7/1 採用			5/1							
	江本 久雄		4/1 採用										
講師	辻井麻衣子												4/1 採用
助教	井上 真二		4/1 社会基盤工学専攻から		3/31 退職								
	金 沫列		4/1 社会基盤工学専攻から		9/30 退職								
	羅 貞一		4/1 社会基盤工学専攻から		2/28 退職								
	向坊 恭介		11/1 採用		3/31 退職								
	金氏 裕也		3/1 採用										
	大平 悠季		3/1 採用		9/30 退職								
	森山 卓		4/1 採用			3/31 退職							
	細江 美欧		4/1 採用										
	福井 信気		4/1 採用			9/30 退職							
	吉野 和泰		9/1 採用										
	河野 誉仁		10/1 採用										

■工学部事務部歴代職員

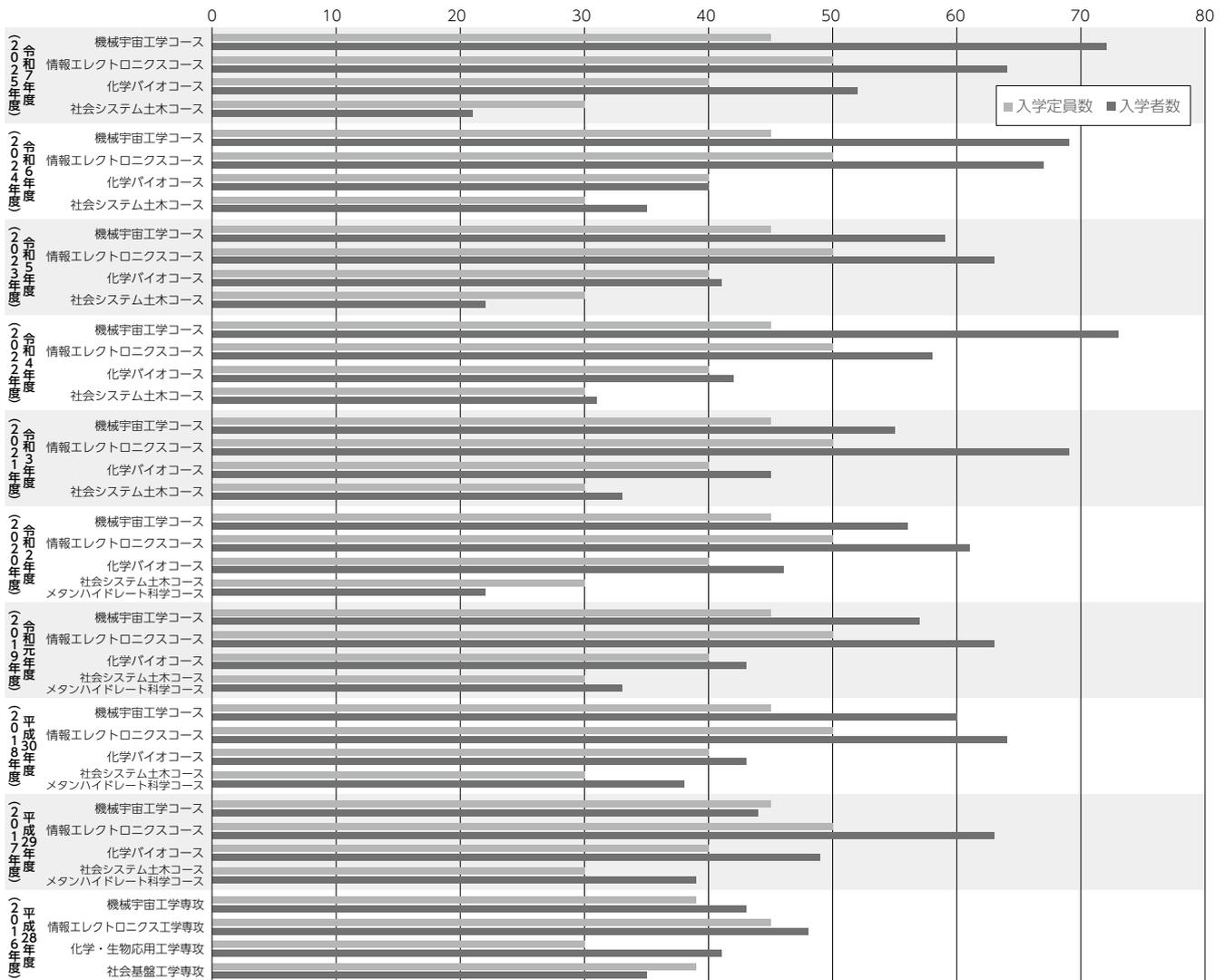
役職	年度	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	令和7年度 (2025年度)
事務長		盛山 憲治				土井 玄彦		野口 昭雄		石本 睦昭		
事務長補佐		岡崎 敏夫	—	竹内 美保		佐々木克之		植田美穂子		—		

入学状況

鳥取大学工学部 学部1年 入学定員および入学状況



鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科、工学研究科 博士前期課程1年 入学定員および入学状況



※鳥取大学大学院工学研究科は、平成29年度から持続性社会創生科学研究科へ改組

卒業生数 (平成27年度(2015年度)～令和6年度(2024年度))

【卒業(修了)】

	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)
学 部	414	482	443	430	423	422

	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	計
学 部	462	425	421	433	4,355

就職状況

	卒業生	企 業	官公庁	進 学	その他
平成27年度(2015年度)	414	170	35	184	25
平成28年度(2016年度)	482	196	55	207	24
平成29年度(2017年度)	443	174	36	219	14
平成30年度(2018年度)	430	185	34	206	5
令和元年度(2019年度)	423	179	40	197	7
令和2年度(2020年度)	422	148	38	225	11
令和3年度(2021年度)	462	195	32	211	24
令和4年度(2022年度)	425	183	35	192	15
令和5年度(2023年度)	421	150	30	222	19
令和6年度(2024年度)	433	151	45	230	7

留学生

派遣留学生（令和元年度（2019年度）留学開始以降）の実績 ※単位認定を伴わない私費留学は除く

所属	国名	留学先	留学開始年度						総計
			令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)	令和5年度 (2023年度)	令和6年度 (2024年度)	
学部	アメリカ	カリフォルニア大学	2					1	3
	ウガンダ 共和国	マケレレ大学	1				1	1	3
	カナダ	ウォータールー大学	3						3
		サイモンフレイザー大学				1			1
	マレーシア	マラヤ大学	10			2	3	2	17
		JICA、JETRO、日系企業、農場、NGOほか					1		1
	メキシコ	CIBNOR,UABCS					4	2	6
	台湾	銘傳大学				4	6	1	11
学部集計			16			7	15	7	45
博士前期課程	カナダ	サイモンフレイザー大学				1	1		2
	メキシコ	南バハカリフォルニア自治大学 (UABCS)			1				1
博士前期課程集計			0		1	1	1		3
総計			16		1	8	16	7	48

※令和2年度（2020年度）及び令和3年度（2021年度）は、新型コロナウイルス感染症の影響により派遣中止

あ と が き

鳥取大学工学部は令和7年（2025年）4月1日に創立60周年を迎えました。坂口裕樹前工学部長・現理事及び岩井儀雄工学部長の指揮のもと準備を進め、令和7年（2025年）6月1日（鳥取大学記念日）に記念式典と祝賀会を開催いたしました。また、創立50周年の際に設立された工学部育英基金につきましては、この10年にわたり多くの皆様から温かいご支援を受け、教育・研究の充実に努めてまいりました。とりわけ、次世代を担う優秀な工学系人材を育成し、世界で活躍できる研究者や技術者を輩出することを目指し、これまでに数多くの学生の海外留学や語学力向上を支援して参りました。

本60周年記念誌は、これまでに刊行された「工学部十年の歩み」「鳥取大学工学部二十年史」、「同三十年史」、「同四十年史」、「同五十年史」に続いて50周年から60周年に至る工学部の記録という役割を担い、表題を「鳥取大学工学部六十年史」としております。高度経済成長期の社会要請に応じて誕生した工学部は、30周年までの成長期、30～40周年に至る安定期、40～50周年の国立大学法人化による変革を経て、50～60周年においては、さらなる劇的な変化がございました。

50周年にあたる平成27年（2015年）に26年ぶりの工学部改組が行われ、従来の8学科から現在の4学科へととなりました。これを受け、2年後の平成29年（2017年）には、工学研究科の博士前期課程、農学研究科の修士課程、地域学研究科の修士課程を統合し、あらたに持続性社会創生科学研究科を創設いたしました。以来、学問分野を超えて幅広く俯瞰的、統合的に物事をとらえられる高度人材育成の一翼を担っております。

また、令和2年（2020年）からおよそ3年間にわたり、新型コロナウイルスが世界中に蔓延し、学部、大学院共に通常の対面式講義が行えず、オンライン化を余儀なくされました。学生、教員共にいまだかつてない経験で、紆余曲折がございましたがなんとか乗り切ることができました。コロナ禍がまだ収まりきらないなか、令和4年（2022年）には大学院工学研究科博士後期課程において、従来の4専攻を1専攻に統合し、工学研究科工学専攻となりました。学部では文部科学省の「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度」のリテラ

シーレベル、さらに2年後の令和6年（2024年）には応用基礎レベルに認定され、数理・データサイエンス・AIの基礎・応用・実践に必要な力を育み、多くの分野で活躍できる人材を育成する体制を構築しました。加えて、この令和4年（2022年）には、「病院で育てるエンジニア」をキーワードに、医学部および医学部附属病院と連携し、工学部の機械物理系学科・電気情報系学科・化学バイオ系学科の3学科に医工学プログラムを新設いたしました。そして、令和9年（2027年）3月に医工学プログラムの1期生が学部卒業を迎えるにあたり、人口最少県である鳥取県で顕著な少子高齢化に付随する様々な医療ニーズに対応すべく、医学の素養をもちつつ高度な情報科学の技術や知識を兼ね備えた人材を育成するために、大学院持続性社会創生科学研究科工学専攻内に医工情報科学コースを設置し、医学部と連携して「山陰医工学バレー」の形成の一翼を担うことを目指しております。

これから18歳人口が急激に減少する現実の下、鳥取大学には先輩方が築き上げた礎の上に立ち、更にしなやかで強かな対応の可能な教育研究組織となることが求められています。様々な立場の多くの方が本誌をご覧になり、今後とも鳥取大学工学部への関心や愛着を持って頂くとともに、さらなるご支援ご指導を賜ることができればと願っております。

本誌の発刊を含む記念事業の実施のためにご寄付を頂いた個人や企業等団体、同窓会、後援会の皆様のご支援に対し、衷心より御礼を申し上げます。また、ご多忙のなか、本誌にご寄稿下さった執筆者の皆様に深く感謝申し上げます。本誌の基幹をなす資料の収集には、主として工学部事務がその任にあたりました。平成30年度（2018年度）までの盛山憲治事務長、平成31年度（2019年度）から令和2年度（2020年度）までの土井玄彦事務長、令和3年度（2021年度）から令和4年度（2022年度）までの野口昭雄事務長、そして令和5年度（2023年度）からの石本睦昭事務長をはじめとする事務職員の皆様方に感謝申し上げます。

令和8年（2026年）3月

増井 敏行

編集委員(60周年記念事業WG)一覧

増井 敏行	西 遼佑	大信田丈志
竹森 史暁	阿部 友紀	道見 康弘
青木英莉子	野口 竜也	南野 友香
石本 睦昭	森藤 郁美	石脇 佳多
坂本 愛寿		

鳥取大学工学部 六十年史

発行 令和8年(2026年)3月

鳥取大学工学部

〒680-8552 鳥取県鳥取市湖山町南4-101 TEL 0857-31-5465 FAX 0857-31-5187
URL <https://eng.tottori-u.ac.jp/>

印刷 小野高速印刷株式会社

〒670-0933 姫路市平野町62 TEL 079-281-8837 FAX 079-281-8839
URL <https://www.ohp.co.jp/>

※掲載されている各種資料・写真は、デジタル化され当社内に保存しています。

