

岡山大学工学部 同窓会報

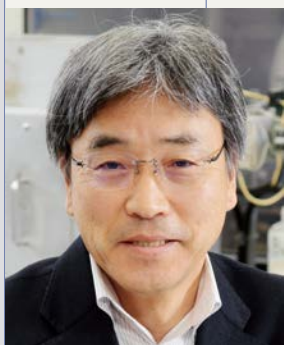
No.35
2023.8



Contents

工学部長挨拶	2	岡山大学での思い出と近況 市原 誉識	18
代表幹事挨拶	3	「共育共創コモンズ (OUX: オークス)」が	
退職にあたって	4	誕生しました。…	20
各系の最近の話題	5	寄付者一覧	21
工学部学科同窓会活動報告	8	会計報告	22
職場紹介	12	同窓会事務局より	23
各支部報告	16	編集後記	24

工学部長就任にあたって



工学部長
難波
徳郎

私は、令和5（2023）年4月から学部長を務めております。私のことをご存じない同窓生の皆さまがほとんどだと思いますので、まずは自己紹介をさせていただきます。私は昭和35（1960）年に岡山で生まれました。この年に岡山大学に工学部が設置されていますので、私と工学部は同い年ということになります。岡山大学に着任したのは平成2（1990）年で、工学部の精密応用化学科に助手として着任しました。平成6（1994）年に教養部が廃止され、環境理工学部が設置されましたが、その際は環境理工学部に移りました。令和3（2021）年に工学部と環境理工学部が再編統合され、新たな工学部が誕生しましたが、ここで再び工学部を担当することになりました。新生工学部では、化学・生命系を担当することともに、前任の菅学部長の下で副学部長を務めてまいりました。菅前学部長が本学の理事（教学担当）・上席副学長に就任されることになり、私が後任として学部長を務めることになりました。

私の専門は無機工業化学、非晶質材料科学です。工学部に着任した当初から現在に至るまで、三浦嘉也先生、吉尾哲夫先生、高田潤先生、尾坂明義先生、藤井達生先生、大槻主税先生、早川聡先生ら、無機系の先生方にお世話になりながら、教育研究に当たってまいりました。気が付けば、三浦先生、高田先生、尾坂先生は定年退職され、無機系では私が最年長になっていました。なお、着任時の学長は工学部長も務められた高橋克明先生で、研究室の学生さんたちと一緒にお酒をご馳走になったことが懐かしく思い出されます。私共の研究室は途中で環境理工学部に移りましたが、高橋先生の研究室を引き継ぐ形になっていますので、工学部設置当初から長い歴史を刻んできたと言えます。私がまたこうして工学部に戻ってきたのも、諸先輩方の導きのような気がしてなりません。

さて、工学部は改組されて3年目を迎えたところです。新しい工学部からは、まだ卒業生が巣立っていませんが、旧工学部の在学生のほとんどは今年度末に卒業します。令和2（2020）年入学の学生は新型コロナウイルスの影響を最も大きく受けており、入学式が中止され、キャンパスへの入構が禁止され、授業が全面的にオンラインで行われるなど、学習環境にも大きな影響がありました。生活面にも影響が及び、岡山大学 Alumni（全学同窓会）や岡山大学学都基金などから学生への支援をいただきました。工学部同窓会ならびに同窓生の皆さまには様々な形でお力添えいただきましたこと、この場を借りて御礼申し上げます。

5月から新型コロナウイルスの分類が5類に変わり、様々な制限がほぼなくなりました。大学構内でも、マスクの着用は各自の判断に任されることになりました。マスクを着用した学生はまだありますが、それ以外はコロナ前の状態にほぼ戻ったように感じられます。しかし、教え方、学び方は大きく様変わりしました。情報端末を活用した講義スタイルが定着し、ハイフレックス（HyFlex：Hybrid-Flexible）型と呼ばれる、同時双方向型のオンライン授業が実施可能な設備を備えた教室が増えました。対面授業が基本であることには変わりはありませんが、より高い教育効果が得られる講義スタイルが模索されているように思います。学部改組により、従来の工学部生とは異なる価値観や目的意識をもち、これまでとは異なる進路を志向する学生が増えたように思います。そのため、学生のキャリア支援はこれまで以上に重要だと思います。工学部同窓会、同窓生の皆さまには、より一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

工学部同窓会からのご挨拶

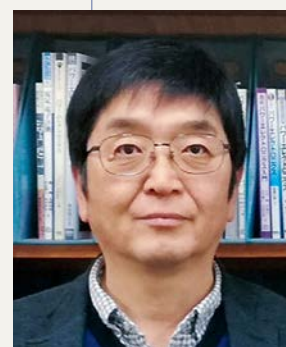
20年から続く新型コロナ対策のため、色々と制限のある生活を送ってこれたと思います。今年の3月からはマスクの着用も個人の意思に委ねられ、少しずつ新型コロナ前の生活に戻りつつあります。全てが新型コロナ前の生活に戻るわけではありませんが、今後も感染に気を付けながら活動を活発化させてゆきたいものです。

世界的に食料やエネルギーの供給が不安定になっています。エネルギーや食糧を海外に頼っている日本は円安の影響もあり、電力、ガス、食料品をはじめとして多くの物が値上がりし、我々の生活に影響を与えています。これまで円高により海外への技術移転が進められてきましたが、これも転換期が来ていると思います。これには工学を学んだ我々が研鑽を重ね、日本の技術力向上へ貢献することが望まれています。

工学部同窓会は、工学部に在籍されている学生さんを支援するための活動をしています。同窓会の活動内容については工学部同窓会ホームページで紹介しています。この支援活動を有効に利用していただき、皆さんの飛躍と活躍により日本の技術力アップへ貢献されることを期待します。また、2023年の1月に岡山大学に共有共創コモンズが建築され、工学部での教育や研究に活用されています。工学部同窓会は、学都基金への寄附を通して共有共創コモンズ建設への援助を行いました。この新しい施設を利用し、多くのことを学んで社会へ飛翔されることを期待しています。

工学部同窓会では、支部活動も行っており、卒業生相互の親睦と情報交換を行うことを目指しています。大学卒業後の活動および親睦の場として多くの同窓生が集い、ますます活躍の場を広げて行っていただきたいと願っています。同時に全学同窓会とも連携を取り、他学部の同窓生とも連携の輪を紡ぎ、そして広げてほしいと思います。

最後になりましたが、学生および同窓生の皆様のご健勝とご活躍をお祈りします。そして、工学部同窓会への支援と活動への協力をお願い申し上げます。



工学部同窓会代表幹事

船曳 繁之

(1976年電気工学科卒)

退職にあたって

時代を先取りした改革の重要性

機械システム系

五福 明夫



1994年12月に当時の機械工学科担当の助教授として着任以来、28年と4ヶ月の期間に亘って工学部には大変お世話になりました。

この間、技術の進展や社会情勢の変化に対応し、様々な改組、改革を経験させていただきました。大学で電気・電子工学を学び、助手時代には原子力プラントの異常診断の研究を通して原子力工学や熱流動数値シミュレーションに触れていただけて、流体力学や熱力学の様々な原理や法則のうちの研究に関連する部分は独学で少し学んでいましたが、着任当初は機械工学で基本とされる4力学が何かも知りませんでした。しかも工学部での教育・研究生活や授業担当の1つの機械系CADの演習に慣れてきたと思っていたところ、1996年4月にはシステム工学科が発足し、新しいカリキュラムへの対応に追われる日々が数年続きました。

振り返って見れば、原子力関連研究からメカトロニクス分野の研究を開始した時に、新しい提案が積極的に取り上げられることから、それまでの暗い霧がパッと消散した明るい気分となりました。システム工学は、当時システム設計に興味があったことと、メカトロニクスや工業プラントの運転員支援システムに関する研究内容と整合しており、様々な要素技術の発展とともに、ジグソーパズルを組み立てるが如くそれらの最適な組合せを考える視点の重要性に気づかされました。また、2011年4月の工学部の改組に関わり、ミッション再定義のこともあり、工学とは何かを考える機会を得て、自然の法則を活用して人類を豊かにする人智を探究する学問であることを意識するようになりました。

その後も2000年頃からの岡山大学での医工連携の強

化のためのバーチャルな組織の医歯工学先端技術研究開発センター（2004～2016）の立ち上げに加わり、その発展として2016年4月には自然科学研究科に生命医用工学専攻が設置されました。そして、統合科学を教育・研究の柱とするヘルスシステム統合科学研究科の2018年4月の設置へと繋がり、世界的にもユニークな医工連携と文理融合を特徴とする組織となっています。

それ以外にも通信ネットワーク工学科の設置（2011年4月）のように、工学部（工学系の大学院）は、技術や社会の発達や変化を適時に捉まえて、次世代に必要とされる高度な技術者・研究者を育成するために、先手先手と時代を先取りした挑戦を続けていると認識しています。

30年足らずの間に、技術は大きく進歩し、社会もそれに伴って進化・変化してきています。特に、コンピュータや人工知能の研究者がこれまで地道に努力してきた成果がデータサイエンスとして結実し、身近な技術となって人間の知的活動の面で社会を大きく変化させ始めています。人間の身体的活動の面でインパクトがあるロボット技術が少し遅れてこれに続くと思います。

組織改革には時間・労力と痛み・混乱を伴います。新研究科の発足までには相当年数の準備期間と文科省への折衝が必要でしたし、2021年の工学部の改組や2023年の自然科学研究科の改組においては、大量の作業を集中的に行ったと聞いています。しかしながら、技術の発展や社会の変化が加速されている現代において、今後も時代を先取りした改革は重要と考えます。大学は研究や技術開発とともに次世代の人材育成が求められますので、10年後20年後に必要な人財の素養（技術、スキルやマインド）が何かを議論いただき、今後も時代を先取りした改革を継続することにより、工学部が今後益々発展することを期待しております。

終わって見れば短く、工学部から離れることには寂しさを感じますが、周りの方々に支えられたからこそ退職の日を迎えることができたと思っています。長い間ありがとうございました。

各系の最近の話題

機械システム系の近況報告

機械システム系・系長 岡安 光博



2021年度に工学部は統合再編し、3年目を迎えました。まだ学年進行中ですが、徐々に教育研究活動は落ち着いてきています。また、新型コロナウイルスの感染者の減少に伴い、授業は原則対面となり、学内はコロナ前のような活気が戻ってきています。

機械システム系では、多くの産業技術分野で活躍できる技術者を育成するために、機械システム工学の基礎学力や応用能力を養う教育だけでなく、課題探求能力、デザイン能力およびコミュニケーション能力を高める教育プログラムを実施しています。また高い倫理観を持って国際的に活躍できる人材の育成にも取り組んでいます。近年、機械システム系の学生は、国際交流活動に積極的に参加しています。アメリカ・ロードアイランド大学など国際交流プログラムに参加する学生数は他の系の学生より多くなっています。

工学部1号館の北側にある工学部8号館（機械システム系実験室）は、建物の老朽化により取り壊すことになり、新たな建物（工学部実験研究棟）が、津島キャンパス北東にある駐車場に建設されました。今後、良い環境で、研究活動に取り組むことができます。

近年、機械システム系の前期入試の倍率が低迷してお

りますが、当系教職員の広報活動などにより、去年は2倍を守ることができました。去年のオープンキャンパスでは卒業生にお越しいただき、高校生に社会における機械システム工学の役割などについて講演いただきました。今年のホームカミングデーは、来学方式で実施する予定です。多くの同窓生に参加いただければと思います。

最後に機械システム系の教員移動について紹介します。令和5年3月31日付けで、ロボティクス・知能システムコース五福明夫教授が定年退職し、令和5年4月1日付けで岡山県立大学理事（兼 副学長）に就任されました。また機械工学コース大宮祐也助教が令和5年4月1日付けで香川大学創造工学部に准教授として転出されました。新たなメンバーとして、令和4年10月1日付けでLee Jieun（イ ジウン）助教、令和5年4月1日付けで、中澤篤志教授、池崎太一助教がロボティクス・知能システムコースに着任されました。また、戸田雄一郎准教授が令和5年4月1日付けで助教より昇任されました。



工学部実験研究棟

環境・社会基盤系より

環境・社会基盤系・系長 西山 哲



今年度より系長に拝命されました西山です。環境・社会基盤系が工学部での研究・教育を始めてから今年度で3年目になります。新工学部に入学した学生は、既に2年次より都市環境創成コースと環境マネジメントコースのそれぞれに配属されて

おり、各「コース科目」を履修している状況です（令和4年度に入学した学生は、都市環境創成コースに61名、環境マネジメントコースに34名が配属されました）。さ

らに今年度の都市環境創成コースの学生は、土木教育と建築教育の2つの教育プログラムから科目を選択して学んでおります。来年度には、いよいよ新しい学部1期生として迎えた学生が研究室に配属されます。大学院での環境生命自然科学研究科という新研究科の設立など、教員にとっても目新しい事が続いておりますが、SDGs関連科目などの新たな教育プログラムを受講した学生が、進学や就職を見据えた進路をしっかりと選択できる環境作りに、これからも励んでいく所存です。

前系長の近森教授は、昨年度のオープンキャンパス時に“2022特設ページ”と称するWebを立ち上げ、紹介

しきれなかった研究分野を知ってもらうための動画をアップロードするなど、環境・社会基盤系を受験生へアピールする取り組みの強化に努められました。その他にも、大学のHPを通して、Twitterを利用した環境マネジメントコースの活動を紹介する、あるいはグリーンイノベーションセンターの木造建築・林業・サプライチェーン部門と連携した都市環境創成コースの取り組みなどを紹介するなど、広報の取り組みを幅広く実践されました。その結果、学校推薦型選抜および一般選抜（前期）などを合わせて、工学部の中でも比較的高い倍率での入試が実施されてきております。ここにきて新生工学部を紹介するイベントも一段落してきましたので、今年度はあらためて広報活動を強化する必要があります。環境理

工学部のOB・OGの皆様には、これまで環会および拓水会という同窓会と連携して私共の活動に協力して頂いておりますが、新工学部でのオープンキャンパスやホームカミングデイなどの取り組みにも、引き続きご支援賜りますようお願い申し上げます。

なお今年度からは、橋田竜兵先生（建築計画学研究室）と橋口亜由未先生（水質衛生学研究室）を新たに都市環境創成コースにお迎えしました。今後の活動については、工学部のHPにて随時告知いたしますので、環境・社会基盤系両コースに関係する同窓生の皆様におかれましては、常に関心をもって注目して頂き、変わらぬ声援を掛けてもらえましたら幸いです。

情報・電気・数理データサイエンス系の近況報告

情報・電気・数理データサイエンス系・系長
豊田 啓孝



同窓生並びに旧教職員の皆様におかれましては、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。系を代表して情報・電気・数理データサイエンス系の近況をご報告申し上げます。

情報工学コース、ネットワーク工学コース、エネルギー・エレクトロニクスコース、数理データサイエンスコースの4コースからなる情報・電気・数理データサイエンス系は、母体とする工学部電気通信系学科と情報系学科、環境理工学部環境数理学科の統合により2021年4月にスタートし、今年度3年目を迎えました。2023年度の入試から岡山大学は一般選抜後期日程を廃止しましたので、学校推薦型選抜や一般選抜前期日程、国際バカロレア選抜などの入試により留学生4名を含む3期生199名を迎え入れました。昨年からの教員の異動は次の通りです。2022年10月に林冬恵准教授、河本陽介准教授、小林諭助教、2023年4月に大久保祐作講師、中井拳吾講師の5名が着任されました。また、2023年4月に石岡文生先生と早坂太先生が教授に昇任されました。一方、2023年3月末で日下卓也准教授、堺健司准教授、三澤賢明助教が退職されました。

今年の新歓シーズンは、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため3年間余り目にする事がなかった部活やサークルの勧

誘を、以前のようにキャンパスの至るところで目にし、キャンパスに活気が戻ってきました。これに先立ち3月からキャンパス内のマスク着脱は個人の判断となりましたが、こちらは本稿執筆の5月もまだ着用している人が多い印象です。しかし、これから夏に向け暑くなってくると次第に状況は変わってくるでしょう。

2023年1月に、総合研究棟とピオーネユニオンの間、駐輪場とテニスコートが以前あった場所に、CLT（直交集成板）を活用した木造建築物である岡山大学共育共創コモンズ（写真左）が完成しました。300名収容の2階講義室では4月から主に工学部講義での使用が始まっています。写真右はネットワーク工学コースとエネルギー・エレクトロニクスコースの3年生が受講する必修科目「キャリア形成」の一コマです。

情報・電気・数理データサイエンス系としての3年目が始動しましたが、いろいろ模索しながらウィズコロナの教育研究を行っています。皆様には引き続きご支援、ご鞭撻を賜りたく引き続きよろしくお願い致します。



新設された共育共創コモンズ（左）と講義室で行われている「キャリア形成」（右）の授業の様子

化学・生命系の近況報告

化学・生命系・系長 今村 維克



令和3年4月にリニューアルされた新工学部工学科「化学・生命系」の一期生は、今年度、3年生となりました。今年度の3年生には昨年度実施した新制度での3年次編入試験による高等専門学校や他大学からの編入生も含まれます。特別研究を除き、実質、学部教育科目の最終年次となる3年次カリキュラムを教員一同、準備・計画に抜かりがないか、足元を踏み固めながら講義・実習を駆け回っております。秋頃までには研究室への配属方法なども整備されることと思えます。

講義の実施形態については、本年度、大きな変化が二点ありました。一つは、講義形式がコロナ禍以前の対面形式に戻りました。教員にとっては、リモート講義や対面とのハイブリッドにやっと慣れてきたところですが、やはり、対面特有の学生からのレスポンスは、講義本来のあるべき形態を思い起こさせてくれる気がします。もう一点は、工学部テニスコート横に木造二階建ての「共育共創コモンズ・OUC」が建設されました。本系の専門科目の中には200人近くが履修するものがありますが、「OUC」の二階大講義室は、その全員を収容することができます(300席)。これまで複数の教室に分けて講義を行っていた科目の多くが、一教室・一教員で実施できるようになりました。まだまだ、講義室やその設備を使い切れてはいませんが、当系のような「大所帯」が、学生に「(まさに)一堂に会する」機会を(専門科目で)与えられることは、教育効果はさておき、大学生活の貴重な一場面になると思えます。

入学試験に関しては、昨年度より後期日程が廃止され、これに伴い当系では特別選抜(学校推薦型選抜I)の定員が増員されました。学校推薦型選抜Iの合格発表と4月の入学まで丸三ヶ月あることから、本年2月に特別選抜の合格者(バカロレア8月入試合格者も含む)全員を完成したばかりの「OUC」に招き、入学前のスクーリングを実施しました。この入学前スクーリングは本学教育推進機構(高大接続部門)と

連携して、工学部の他系と合同で行い、スクーリング後半は各系独自の内容で入学後の自分がイメージできるよう先輩学生や教員から系の紹介・講義を実施しました。入学生同士が連絡先も含めて積極的に情報交換しているのが印象的でした。

学生生活全般としては、今年度は年度開始時よりコロナ感染対策が大幅に緩和されました。5/8以降はコロナ感染予防のための活動制限指針がコロナ禍以前のレベル“0”まで下げられ、出張等の学外活動のためのBCS(Business Continuity Strategy)およびBIA(Business Impact Analysis)の大学への提出が不要となりました(コロナ禍以前に卒業・修了した方には馴染みがないと思いますが)。研究活動についても、昨年度後半より、ほぼ例年通りの活動が実施できたようです。対面での学会が増え、修士論文の発表会も、本来の張り詰めた雰囲気での「攻防」を繰り広げることができました。

教員の異動としては、まず、令和5年3月31日付けで学術研究院自然科学学域の石田尚之准教授(バイオプロセス工学分野)が同志社大学理工学部・教授として転出されました。また、ヘルスシステム統合科学学域の岡田宣宏助教(蛋白質医用工学分野)が京都府立医科大学大学院病態分子薬理学教室・助教として転出されました。一方、平成5年4月1日付けで自然科学学域の内田哲也准教授が教授に昇任(高分子材料学分野)され、田嶋智之講師が、准教授(有機機能材料学分野)に昇任されました。



OUCで講義を受ける学生のため、3面あったテニスコートの2面が駐輪場になりました(工学部6号館4階二見教室より)

工学部学科同窓会活動報告

機械システム系 同窓会	環境・社会基盤系 都市環境創成コース同窓会														
<p style="text-align: center;">機械システム系</p> <hr/> <p>役員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学外幹事 尾崎 公一 (H2修), 松岡 大樹(H22卒) ・学内幹事 大西 孝 (H18卒, 機械工学コース担当) <li style="padding-left: 20px;">山口 大介 (H21卒, ロボティクス・知能システムコース担当) <p>活動概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 両コース共同の新入生に対する入会案内 2. 現役学生への支援 <p>機械工学コース:「機械系エンジニアの歩き方」の後援 オンライン会議用の備品購入</p> <p>ロボティクス・知能システムコース: 学習環境, 就活環境向上のための寄贈</p>	<p style="text-align: center;">環会</p> <hr/> <p>工学部土木工学科 環境理工学部環境デザイン工学科 工学部環境・社会基盤系 都市環境創成コース</p> <p style="text-align: right;">} 系列の同窓会</p> <p>役員</p> <ul style="list-style-type: none"> ・会長 河田孝志(土木1期) ・副会長 三村富士男(土木2期), 竹下祐二(土木4期) ・監事 大田 昇(土木17期), 安木清史(土木19期) <p>主な活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卒業写真および入学写真の撮影と配布【3月, 4月】 ・ホームカミングデイ「卒業生を囲む会」の開催【10月】 ・環会名簿、会報の発行【12月】 ・現役学生への支援(現場見学会、就職説明会等)【随時】 														
<p style="text-align: center;">「機械系エンジニアの歩き方」の後援 (機械工学コース)</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・機械系卒業生が集い, 在学生への助言も含めて企業を紹介 ・交流会の後, 機械系同窓会主催の懇親会を行い, 交流を促進 ・卒業生と在学生をつなぎ, 両者の役に立てる企画 <p>エンジニアの歩き方参加企業数</p> <table border="1" data-bbox="135 1198 359 1400"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>企業数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2015年度</td><td>100社</td></tr> <tr><td>2016年度</td><td>94社</td></tr> <tr><td>2017年度</td><td>99社</td></tr> <tr><td>2018年度</td><td>98社</td></tr> <tr><td>2019年度</td><td>108社</td></tr> <tr><td>2021年度</td><td>80社(オンライン)</td></tr> </tbody> </table> <p>2020年度は新型コロナウイルス感染症の影響で中止</p> <p>和やかな雰囲気 の交流会</p>  <p>カメラ</p>  <p>スピーカー フォン</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オンライン会議用の備品購入 <p>Web会議用のビデオカメラやスピーカーフォン等を購入し, 機械工学コースの卒論・修論発表で活用(2021年度)</p>	年度	企業数	2015年度	100社	2016年度	94社	2017年度	99社	2018年度	98社	2019年度	108社	2021年度	80社(オンライン)	<p>1. 行事報告(含む関連行事)</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ・「岡山大学新工学部設立記念講演会」(2021年6月11日) ・「林業・木材・木造建築教育・研究ゾーン構想検討委員会設立記念シンポジウム」(2020年11月4日) ・「環会40周年記念行事」(ホームカミングデイ「卒業生を囲む会」及び環会総会、懇親会)(2018年10月20日)   <p style="text-align: center;">元岡山大学学長の河野伊一郎先生による特別講演</p>
年度	企業数														
2015年度	100社														
2016年度	94社														
2017年度	99社														
2018年度	98社														
2019年度	108社														
2021年度	80社(オンライン)														
<p style="text-align: center;">学習環境, 就活環境向上のための寄贈 (ロボティクス・知能システムコース)</p> <hr/>  <p>液晶プロジェクター, スクリーン</p>  <p>掲示板</p>  <p>無線AP</p> <p>現役学生のための寄贈活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ●超短焦点型 液晶プロジェクターとスクリーンを2式寄贈(2013年) ●就職情報掲示のための掲示板(2015, 2018年) ●無線アクセスポイント(AP)の設置(2019年) 	<p>2. 卒業写真および入学写真の撮影と配布</p> <hr/>  														

環境・社会基盤系
環境マネジメントコース同窓会

拓水会(環境マネジメントコース)

役員

- ・会長 小橋 浩二 (S54)
- ・副会長 細川 信佳 (S61), 原 聡 (H12)

「拓水会」は 旧岡山農業専門学校(昭和24年卒)から続く、岡山大学 環境理工学部 環境管理工学科、工学部 環境・社会基盤系 環境マネジメントコース、並びに農学部生産システム工学分野の同窓会です。

情報・電気・数理データサイエンス系
情報同窓会

情報工学コース同窓会活動報告

情報工学コース 渡邊誠也

役員

- 幹事(学外) 池本文典(内山工業(株), H3卒)
- 幹事(学内) 渡邊誠也

活動概要

1. 情報系学科ホームカミング日の活動報告
2. 情報系学科同窓会(情報工学会)の活動

1. 学外研修・ホームカミング日の後援

- ・在学生が授業内で行う「学外研修」の後援、補助を行っています。



- ・学科と「ホームカミング日」を共催しています。



1. 情報系学科ホームカミング日の活動報告

- (A) **研究室訪問:**
教員と情報系学科OBとの交流の場
- (B) **研究室紹介イベント:**
ポスター形式で研究室の活動内容を紹介
- (C) **「OB, 現役生, 教員の交流イベント」**
(1) 情報系学科長(情報工学コース長)による学科紹介
(2) 情報工学科OBによる講演会

(2021年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため未実施)

2. 「拓水会誌」の発行

- ・年に一度、同窓会誌「拓水会誌」の発行を行っています。

拓水会誌第57号2021



- ☆ 巻頭言
- ☆ 新任挨拶
- ☆ 報告
- ☆ 寄稿
- ☆ 10年十色
- ☆ インターンシップ報告
- ☆ 近況
- ☆ 事業報告
- ☆ 研究室だより
- ☆ 編集後記



<その他の活動>

- 総会・新年会
- 新入生記念品贈呈
- 卒業生記念品贈呈
- 教育貢献部会 評価委員会

2. 情報系学科同窓会 (情報工学会) の活動

情報系学科のトピック:

情報系学科3年生の授業の一貫で学外施設の見学会を支援(2021年度は、新型コロナウイルス感染症対策のため未実施)

【過去の見学会】

1. 大型放射光施設 SPring-8 とX線自由電子レーザー施設SACLA見学(2019年9月30日)
2. JFEスチール株式会社 西日本製鉄所 見学(2018年9月28日)
3. NTT西日本 広島データセンター 見学 (2017年11月30日)



工学部学科同窓会活動報告

情報・電気・数理データサイエンス系 電気・通信同窓会

電気通信系同窓会活動報告

活動概要

1. 同窓会等開催補助
2. 行事開催

1. 同窓会等開催補助

年度	件数
平成27年度	8件
平成28年度	9件
平成29年度	4件
平成30年度	6件
令和元年度	6件



情報・電気・数理データサイエンス系 数理データサイエンスコース同窓会

数理データサイエンスコース同窓会

- ・「数理データサイエンスコース同窓会」は、環境理工学部環境数理工学科の教員・卒業生らが中心となり、2021年4月に新たに発足しました。
- ・「環境数理工学科同窓会」とも協同しながら、会員相互の情報交換、親睦等といった各種連携・支援事業を行っていく予定です。

2. 開催行事

卒業生OB・OGとのキャリア形成のための意見交換会

例年、10月のホームカミング日に合わせて学内で開催

- ・就職活動が本格化する前に学内で開催
- ・電気通信系学科卒業生が来学し、在学生へアドバイス
- ・内容は卒業生による講演と質疑応答
- ・目的
 - 業務内容や研修について学生に具体的な情報を提供
 - 先輩後輩による本音も含む情報交換



実績(2016年以降)

年度	卒業生数	参加者
2016	7名	58名
2017	7名	21名
2018	8名	34名
2019	7名	37名
2020	コロナ禍のために開催せず	
2021	コロナ禍のために開催せず	
2022	6名	

役員・活動報告

役員

- ・会長(コース長):石原 卓
- ・幹事:梶原 毅
石岡文生(工学部同窓会学内幹事, H14卒※)
田村俊輔(H29卒※)

※環境理工学部 環境数理工学科

2021年度の主な活動

会則整備や役員選出等, 同窓会発足に向けての準備

卒業生交流会

就職活動が開始する直前の2月に学科と共催で開催、同窓会は茶菓子を提供

- ・電気通信系学科の卒業生が来学し、所属各企業を紹介
- ・2019年から従来行っていた就活キックオフを改編し、丸1日かけて開催
- ・ブースでの各企業の紹介、及び、個別説明会

	ブース参加企業	個別説明会参加企業	参加学生
2019	46	36	約100名
2020	60	37	約100名
2021	コロナ禍のために開催せず		
2022	コロナ禍のために開催せず		



ブースでの企業紹介(2020年)



個別説明会(2020年)

2022年度 ホームカミングデー

- ・卒業生講演会
- ・キャリア支援セミナー(社会脳の鍛え方)

対象

環境理工学部 環境数理工学科
または
工学部 数理データサイエンスコース } に所属する

卒業生・在学生・教員

場所

環境理工棟 201講義室

化学・生命系 同窓会

化学系生命学科同窓会活動報告

役員

- ・共同代表 西田 良祐(S58卒、化学系)
井口 勉(S46卒、生命系)
- ・報告者 内田 哲也(H4卒、化学系)幹事(学内)
二見淳一郎(H6卒、生命系)幹事(学内)
西本俊介(H13卒、環境物質)幹事(学内)

活動概要

卒業記念集合写真の撮影と配布を実施した
(コロナ禍のため、セミナーや総会は実施できませんでした。)

2. 卒業記念集合写真の撮影と配布 (H21年度開始)

- ・卒業記念集合写真(学生と職員全員)の撮影と配布

令和3年度卒業生



化学系生命系学科(1号館に卒論提出)の卒業生

令和3年度修了生



自然科学研究科 応用化学専攻の修了生

・その他
卒業生連絡先の集計と管理

2. 卒業記念集合写真の撮影と配布 (H21年度開始)

- ・卒業記念集合写真(学生と職員全員)の撮影と配布

令和3年度卒業生



化学系生命系学科(6号館に卒論提出)の卒業生

令和3年度修了生



ヘルスシステム統合科学研究科
バイオ・創薬部門 の修了生

・その他
卒業生連絡先の集計と管理

卒業生によるキャリア支援セミナーへの協力

岡山大学ホームカミングデイ2022

学科別行事案内

化学・生命系(化学生命系学科)

旧工業化学科・旧合成化学科・旧精密応用化学科・旧物質応用化学科
旧生物応用工学科・旧生体機能応用工学科・旧生物機能工学科

開催日時: 令和4年10月22日(土) 10:00~15:00

開催場所: 卒業生によるキャリア支援セミナー 工学部1号館 大講義室
研究室公開 工学部1号館南側、工学部6号館、

- イベントの内容(化学生命系学科同窓会との共催) ●

10:00~12:00 卒業生によるキャリア支援セミナー

(工学部1号館3階 大講義室)

企業の第一線で活躍中の卒業生より、主に化学生命系学科3年生、大学院生を対象として、キャリア支援のための講演をしていただきます。来年度以降、就職活動を控えている学生さんには、将来の人生設計をするうえで参考になると思います。

『化学系エンジニアの仕事体験談 ～化学の知識をどう活かすか～』

平石 晴宣 氏 (JFEケミカル(株) 西日本製造所 参事)
<2006年度修士卒・無機物性化学(岸本)研究室>

『"おもしろい"を選ぶ ～interesting, exciting, fun, etc.～』

稲葉 美穂 氏 (参天製薬(株) 日本メディカルフェアーズグループ)
<2017年度修士卒・1分子生物化学(井出)研究室>

『製薬企業の目指す社会貢献 ～次世代のリーダーを担う皆さんへ～』

野々村 英典 氏 (武田薬品工業(株) 日本開発センター シニアクリニカルサイエンス
スダイレクター)
<2015年度博士卒・蛋白質医用工学(二見)研究室>

12:00~12:15 パネルディスカッション

職場紹介



住友電気工業株式会社
アドバンストマテリアル研究所

原田 真志

自然科学研究科機械システム工学専攻修了
(17年3月卒)

ご安全に。住友電気工業株式会社（以下、住友電工）の原田と申します。1897年に大阪で創業した住友電工は、自動車、情報通信、エレクトロニクス、環境エネルギー、産業素材の多角化した5つの事業分野を世界約40カ国で展開しています。私が勤める職場、アドバンストマテリアル研究所は、超硬合金切削工具、ダイヤモンド、セラミック、焼結鉄合金部品、特殊鋼線などの高機能材料や部品の開発を通じて、産業素材事業分野を中心に当社の広範な事業の発展に貢献しています。私は入社以来、切削工具の研究開発に従事してきました。ここでは、学生時代から住友電工への就職、入社以降の業務について御紹介致します。こんな同窓生もいるんだなあ」と読み、覚えて頂ければ幸いです。

◆学生時代

機械加工学を志して機械システム系学科に入学しましたが、そのきっかけは兄の車・バイク趣味の手伝いで、パーツをピカピカに磨き上げることに原初的な喜びを感じたことです。初めはサンドペーパーでひたすら研ぎ、次にコンパウンドで磨き上げて鏡面を得るのがとても爽快なのですが、御理解頂ける方が少ない趣味かもしれません。学部生の頃は然程真面目でもなく並の成績でしたが、研究室配属では運よく第一志望としていた機械加工学研究室に所属することができました。やりたいことができるというモチベーションに加え、塚本先生、大橋先生、大西先生より薫陶を賜る機会に恵まれたことで、のめり込むように研究に打ち込んでいきました。

研究室での教えの中で最も印象に残ったのが、指導教官である大橋先生がよく仰っていた「カッコいい研究をしよう」という御言葉です。初めは研究に対して「お堅い」イメージばかり抱いており、「カッコいい」という別ベクトルの評価軸は持ち合わせていなかったのですが、先生とのミーティングやゼミへの参加を重ねていくうちに、もやが晴れるようにわかってきました。「カッコいい」の定義は個人々に存し千差万別ですから、ここで講釈を垂れるつもりはありませんが、今まで出会ってきた優秀

な研究者は皆共通して、研究に対して「カッコいい」かどうかという評価軸を持ち、それぞれの考える「カッコいい」研究を志しています。彼らのように自らの研究に魅力を見出せるということは、即ちビジョンが明確に策定されているということで、セルフモチベーションスキルでもあるのだと理解し、「私も「カッコいい」研究を！」と意識するようになりました。今もこの考えを励みとして仕事に取り組んでいます。

◆住友電工への就職

住友電工という会社を強く意識し始めたきっかけは、同研究室にいらした住友電工の社会人ドクターの博士論文公聴会にて「カッコいい」発表を見て感銘を受けたことです。もともと住友電工は切削工具、研削工具メーカーとして知っていましたが、この公聴会を起点に企業研究を開始しました。社外に公表している技報、論文を読み、そこから技術を重んじる風土に惹かれ、企業で「カッコいい」加工の研究がやりたいならここだろうと半ば確信して就職を決めました。工具メーカーなら「工具を加工（製造）する」と、「工具で加工する」ことのどちらもできて一石二鳥だという打算もありましたね。

◆入社から現在

住友電工に入社した私は現在の職場であるアドバンストマテリアル研究所を希望して配属され、そこでCBNエンドミルの研究開発にアサインされました。エンドミルは高速回転させながら工作物に当て、所定の形状に削り出すための切削工具のことです。CBNは立方晶窒化ホウ素のことで、ダイヤモンドに次ぐ硬さを有し、鉄との反応性に優れるため、主に焼入れ鋼の加工用工具に用いられる材料です。このCBNは耐摩耗性に優れているため、工具として使用する分には非常に長持ちする理想的な材料ですが、その耐摩耗性のせいで工具形状への削り出しが困難な、工具屋泣かせの材料という一面もあります。そのため作製できる形状に制約があり、アプリケーションによってはその性能を十全に発揮できないという課題がありました。私は、CBNの加工プロセスの研究を通してこの課題を解決し、令和2年度 日本機械工具工業会賞 技術功績大賞の受賞に寄与しました。

その後は志願してセンサー搭載切削工具、センシングツールの開発プロジェクトにアサインしてもらい、現在

に至ります。このセンシングツールは、センサー、無線送信機、電池を内蔵し、切削加工時に工具に発生する微小なひずみを検知、それをリアルタイムにモニタリングするツールです。工具摩耗・欠損、切りくず噛み込み、びびりなどの異常発生を可視化することで、加工条件の最適化や不良損の回避、それに伴う人件費削減などの顧客価値提供を狙っています。まだまだ開発課題があるため上市できていませんが、その前段階として試作センシングツールを活用した顧客実機での現象解明による加工改善サポートをビジネスとして行っており、私はその対応と、ハードウェア設計を主に担当しています。

私にとって加工改善サポートは入社以来最も楽しい仕事です。当社の切削工具のお客様は自動車、航空機、建機、家電などあらゆる分野の製造業の大企業から中小企業まで幅広いのですが、当社に切削課題の相談を持ち掛けて下さるようなお客様は、一様に切削加工に真剣に向き合っている方々ばかりです。「正しいことを言うヤツが偉い」という価値観で、技術を重んじて下さるので、こちらも知恵を振り絞って現象解明にあたり、どうしたらより良い加工ができるかを真剣に考えます。その場においては、最早メーカー・カスタマーの垣根を超えていると言っても過言ではなく、忌憚ない意見の交わし合いに魅力とやりがいを感じています。

ハードウェア設計は地道な試行錯誤が必要な仕事ですが、前述の加工改善サポートを支える基盤的な開発として重視しています。業務内容は性能やユーザビリティの向上だけではなく、例えば、「製品」ではなく“商品”を作ってほしい。手に取る人が使ってみたくと思わせるものを。」という上司の意見に賛同し、デザインに凝ったものも試作しています。昨年の国際展示会、JIMTOF2022に出展しましたが、こちらが大変好評で、確かな手応えを感じています。

◆今後の展望

センシングツールをただのモニタリング用途で終わらせず、工作機械と連携させることで、異常検知からの自動工具交換や、加工条件の制御を可能にし、切削加工の完全無人化を達成することが目標です。そのためには、従来の工具メーカーの範疇に留まっていたはダメだと感じています。今後は、業種にとらわれないオープンイノベーションや判定アルゴリズム自動化のためのAI活用など、今までにないチャレンジが多数必要になりそうで

ワクワクしています。皆さんに“カッコいい”と思ってもらえるくらいの成果が出せるまで、道のりは長いですが、精進していきたいと思います。

以上、拙い文章ではございますが、少しでも先輩、同期、後輩の刺激になれば幸いです。



職場、研究棟外観（住友電工採用HPより）



オフィス内（住友電工採用HPより）



JIMTOF2022出展のセンシングツール



オークマ株式会社
ハードウェア技術部

上本 篤志

大学院自然科学研究科電子情報システム工学専攻修了
(21年3月卒)

私は岡山大学大学院の博士前期課程を修了後、総合工作機械メーカーのオークマ株式会社（以下、オークマ）で働いています。

工作機械という言葉は機械系の方にしか馴染みがないと思うので、工作機械という業界・オークマという会社について紹介したいと思います。

工作機械は様々な形の機械部品を作るための機械です。あらゆる製品の金属部品を作るために使われており、その性能が製品の質を決めるため、製品の競争力・国の工業力全体にも大きく影響します。

オークマは愛知県に本社を置き、切削型的工作機械を製造しています。切削型工作機械は金属を削って部品を作る機械で、大きく分けて旋盤・マシニングセンタ・研削盤の3種類があります。

旋盤はタンブラーのような円筒・円錐状の形状のものを作るために使います。金属を高速で回転させながら工具を当てて円筒の内側・外側を削ったり、ねじを切ったりします。マシニングセンタはスマホの筐体のような四角い形状や複雑な形状のものを作るために使います。金



マシニングセンタで加工したブリスク

属を固定しておいて、工具を回転させて溝を彫ったり穴をあけたりします。研削盤は加工物の表面を削る専用の機械で、非常に精度よく表面を仕上げることができます。そのようなオークマの工作機械は金属を削り様々な形の部品や製品をつくることで、世界中のものづくりを支えています。

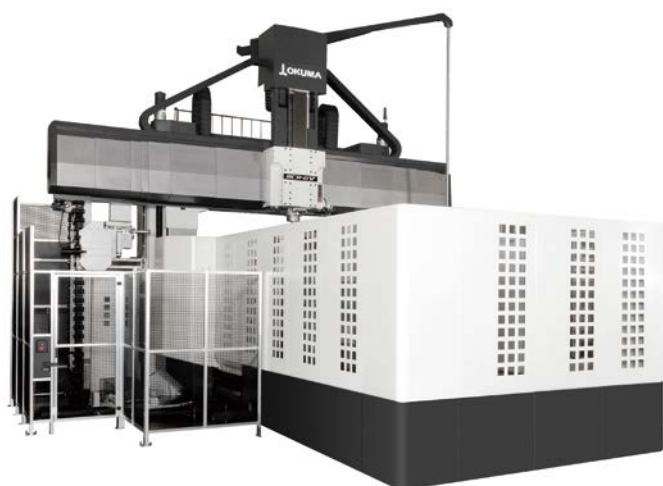
1900年ごろは職人が汎用的な機械を使って1つ1つの部品を加工していましたが、コンピュータの進歩とともに自動化が進みました。精度よく大量に加工するには制御技術が重要であり、そのための頭脳であるCNC装置をオークマでは1972年に自社開発しています。それ以降、オークマは機械・電気・情報・知能化技術を自社開発する機電情報一体の工作機械メーカーとなっています。



自社開発のドライブユニット・エンコーダ

私がオークマに入社した理由の一つが機電情報一体メーカーである点です。現在の工作機械に求められる加工精度は $1\ \mu\text{m}$ （髪の毛の太さの1/50）レベルとなっています。その精度で工具の刃先をコントロールしながら高速で金属を削っていく所が制御の難しさです。工作機械は大きな機械ですが、核となる技術には電気情報系のエンジニアも深く関わっています。

今の私の仕事は機械全体の電気設計を行うことです。自社開発の制御装置やモータ、センサなどを組み合わせて機械全体の電力系統・信号系統の設計をします。注文



門形マシニングセンタ

を受けた1台1台についてお客様の要求をどう実現するか、そのために必要な部品は何か、それらをどのように接続するのかを考える仕事です。マシニングセンタの中でも最もサイズの大きい門形マシニングセンタを担当しています。これは様々な加工をできる機種のため、お客様の要求も複雑です。単に要求を満たすだけでなく、配線作業のしやすさはどうか・機種間で部品を共通化できないか・製造コストを抑えられないか、など工夫のしがいがあります。

オークマでは工作機械単体の製造だけでなく、総合ものづくりサービスの提供を目指しています。その一環として無人化工場を立ち上げ、多品種の部品を少量ずつ効率よく生産する実証を行っています。ここでは加工対象の金属を工作機械へ搬入して加工、加工完了後の製品を搬出し保管するところまで自動で行っています。そこで見つけた課題を改善し、無人化工場の提案も進めています。

さらにサイバーフィジカルシステム（現実の情報を仮想空間に取り込み、分析を行った上で現実の世界にフィードバックするシステム=CPS）により高度な自動化ソリューションを提供することを目指しています。その実現に向けてセンシング技術、ネットワーク技術、AIを含む分析技術など情報技術・知能化技術がさらに重要となっています。

総合工作機械メーカーという名称からは機械のゴツゴツした雰囲気を感じると思いますが、特にオークマでは他の産業に負けず劣らず電気技術・情報技術が重要となっています。本寄稿を読んでいただいた学生の皆様にはオークマのような会社もあることを知って頂いたうえで、業界に先入観を持たず様々な業界について知ってから就職活動に臨んでいただきたいと思います。



オークマの無人化工場 Dream Site

2022年度はコロナ禍の難しい状況が続き、同窓会活動も制限されてきました。その中で、Zoom 総会・講演会、ハイキング親睦会、支部メールマガジンの発行などできる活動を続けてきました。また、幹事会もZoomを利用しながら月例で開催されてきました。2023年度は、コロナが終息し平常に戻ることを期待し、9月16日に総会・講演会・懇親会(会席)を計画し、以下に案内させて頂いています。支部活動を通して同窓生皆様と交流できることを願っています。

1. 2022年度 活動報告

■ 総会・講演会 (Zoom) (9月3日(土))

参加者14名

講演演題：「健康長寿社会を実現するための生物工学のミッション」

講演者：二見淳一郎教授(94年生体機能卒、99年自然科学(D)修了、工学部工学科化学生命系蛋白質医用工学)

■ 秋の親睦会「鬼ノ城ウォーク」(11月26日)

晩秋の一日を、風光明媚な総社鬼ノ城コースを歩き楽しみました(参加者6名)。鬼ノ城は標高400mの鬼城山に築かれた古代山城で、国指定史跡・日本100名城にも選ばれています。高さ6mにも及ぶ土塁や石塁が鬼城山の山頂付近に約2.8kmに渡って築かれています。東西南北にある4つの城門、6か所の水門、礎石建物群や鍛冶工房跡を巡りました。途中の「屏風折れの石垣」で昼食を取り、最後の「鬼の城山展望台」で、瀬戸内海まで見える眺望を楽しみました。



■ 岡山支部メールマガジンの発行 (2022年-2023年)

岡山支部では定期的にメールマガジンを発行しています。その中の、寄稿エッセイについて一覧します。また、メールマガジンは、下記支部ホームページにて閲覧できます。メール配信を希望される方は下記支部メールまで連絡下さい。

年月	号	タイトル	執筆者
2022年1月	79	日本ミツバチ養蜂奮闘記(6年の歩み)	山本 敦 (S43、工業化学卒)
3月	80	①「城と川と踊りの町」備中高梁観光案内	黒瀬 治 (S52、電気工学卒)
		②ウクライナ事情	金谷健一 (旧教員、情報)
5月	81	「私の宝物」	俣野顕恵 (S43、工業化学卒)
7月	82	東京2020ボランティアの思い出	神谷 昇 (S47、生産機械工学卒)
9月	83	身じかに存在するエコロジー問題、ある除草剤の功罪	井口 勉 (S46、工業化学卒)
11月	84	県北の紅葉	船曳繁之 (S51、電気工学卒)
2023年1月	85	「岡山大学共育共創コモンズ」の完成間近	酒井貴志 (S45、合成化学卒)
4月	86	よみがえる古代吉備の王墓「造山古墳群」	小林東夫 (S46、合成化学卒)

2. 支部総会・講演会・懇親会の開催のご案内

○日時：9月16日(土) 10:00-15:00

○場所：ピュアリティまきび (〒700-0907 岡山市北区下石井2-6-41 TEL 086-232-0511)

○総会：活動報告、会計報告、活動計画等 10:00~10:30

○講演会：岡山大学工学部 内田哲也教授 (H4精密応用化卒、H6修士、工学部工学科 化学生命系、高分子材料化学)、二見淳一郎教授 (卒業、所属上記) 10:30~12:00

○懇親会：ピュアリティまきび 宴会場にて会席で行う予定 12:30~15:00

皆様お誘いあわせの上多数ご参加下さいますようご案内致します。なお、詳細は改めてメール等でご案内します。お問い合わせは支部メールまでお願いします。

3. 岡山支部連絡先

Email: okayamauniveng@gmail.com (代表幹事)

HP: <https://okayama-u.sakura.ne.jp/wp>

(会員専用欄 パスワード okadaieng)

工学部同窓会関東支部活動報告

関東支部 支部長 笹川廣太郎 (S50年、生産機械工学科8期生)

岡大・工学部OBの皆様、関東支部の近況を笹川廣太郎がお伝えいたします。原稿執筆時点の今は4月の初めですが既に公園の桜の木も緑の葉桜となり藤棚も可愛い花芽がたくさん付いています。3年の長きにわたる新型コロナ禍を我慢していた人々がここ1ヶ月ほどは感染者数も急速に減少し、旅行や会食などで東京都区内でも早朝から深夜までどこも多くの人であふれています。まだまだ大半の人々がマスクを自主着用されていますね。私自身はITサービス業界で仕事をしていますが、勤務しているオフィスは東京港区新橋にあり、原則テレワークが一般的に普及しているのですが、やはり対面でお仕事をしないとみなさんストレスが溜まるようで今では出勤率も少しずつ高くなってきています。然しながらグローバルレベルではロシアによるウクライナ侵攻が始まってはや13ヶ月が過ぎ、いっこうに停戦の様相が見えません。世界の政治・経済も急激なインフレ圧力に直面し対抗策の決め手に欠け、日本も日々物価高で日常生活が脅かされています。

さて、工学部OB会・関東支部ですが新型コロナが始まって以来、3年間も活動を停止したままです。そろそろ懇親会を開きたいなと思っていますが、従来の往復葉書から今では電子メールによる連絡網が唯一の手段です。その中で、岡大全学同窓会(alumni小長会長)・東京支部として昨年秋と今年の2月に卒業生が集まり懇話会という形

式で岡大の近況などの紹介や、OB相互の近況情報交換の集いが開催されました。今回(2月28日)は、4月に学長に就任



された那須保友学長が文部科学省への出張を兼ねて参画いただき、岡山大学の近況トピックス紹介と、榎野前学長のもとでSDG'sに基づくグローバルな学都構想をさらに発展させ、『不易流行の経営改革』を目指す計画をお聞かせいただきました。参加されたOBの皆様も母校・岡大の明るい活動に希望で満たされました。今年も来る7月22日(土)に岡山大学全学同窓会(Alumni)東京支部として総会が開催予定です。工学部同窓会(関東支部)も同時開催いたします。若い卒業生の皆様にもお声掛けする予定です。職業人となり首都圏で日々厳しいお仕事に緊張されていると思われませんが、ぜひ同窓会活動にご理解をいただき、多方面の人脈ネットワークを広げて再び強い日本という国の再生のためにOBの皆様には卒業後の連絡メールアドレスをしっかりと登録され有効活用していただき活動していただければ幸いです。皆様のさらなるご発展を祈願いたします。

工学部同窓会関西支部活動報告

関西支部 支部長 真鍋 健次 (S46年、電気工学科6期卒)

岡山大学Alumni関西支部第2回総会が、2022年11月6日に大阪駅前的大阪新阪急ホテルで、2年振りに榎野学長以下50名の参加を得て、開催されました。



榎野学長による来賓御挨拶。

工学部同窓会関西支部も、前回総会に引き続いて14名が参加して、工学部関西支部の総会を行いました。日程と場所が決定する時期がずれたため、前回より少ない参加者になりました。



総会参加者の写真

岡山大学Alumni関西支部第2回総会后、別室に移動して、工学部同窓会関西支部総会をコロナ禍で中断していたため、3年振りに開催しました。



石原名誉教授の叙勲のお祝い

昨年度の石原名誉教授顧問の叙勲のお祝い後に、宮崎名誉教授による乾杯で開始しました。

2023年2月25日にがんこ宝塚苑において、関西支部の新年懇親会を15名の参加者で開催しました。事前に予定していた、手塚治虫記念館の見学は、休館中で入館できませんでした。



宮崎名誉教授による乾杯で関西支部総会を開始しました。

参加者全員の近況報告後、学生歌を斉唱して、懇親会を終えました。

次回の懇親会は、今夏開催予定の、岡山大学Alumni関西支部第3回総会時に開催する予定です。

(文責：大森 勝、工学部電気工学科昭和42年卒)



懇親会での参加者



学生歌斉唱風景。

川崎車両株式会社の市原誉識と申します。岡山大学工学部システム工学科を卒業後、自然科学研究科博士前期課程を修了し、2009年に川崎重工業株式会社（当時。現在は分社化された川崎車両株式会社に所属）に入社し今年で14年目となります。

今回は、岡山大学での思い出と入社後の業務や今後の展望についてお話させていただきます。

1. 大学での生活について

(1) 研究室

私は修了するまでの3年間、システム構成学研究室に所属しました。現在は東工大にいらっしゃる鈴森康一教授、神田岳文教授のもとで薄型超音波モーターの研究を行いました。より性能の良いモーター開発を目指して、機構設計、解析、製作、評価等を行いました。研究を通して、周辺知識の習得や、3D設計、FEM解析、加工機、測定器等を使うことができたのが良い経験だったと感じています。

研究以外にも、学会や展示会、合宿等々、学外での活動も多く、大変良い経験になりました。当時はバイト先と研究室を往復していたような気がします。個性的な仲間ばかりで、今振り返っても楽しい記憶です。

(2) スキー部

大学時代の思い出のもう一つは、スキー部での活動で

す。私は競技スキー部に所属しました。合宿費や道具を自分で稼いで準備したり、学生達で部の運営をしたり（周りからのサポートはありましたが）、それまでよりも自分でする範囲が広がったのが新鮮でした。

もちろん、それができたのはスキー競技自体が魅力的だったこと、仲間達との活動が楽しかったからです。幸いなことに現在の勤務先にもスキー部があり所属しています。家庭や仕事もあり、流石に当時のような活動できていませんが、未熟ながらも未だに続けています。

2. 川崎車両での業務

ここからは就職後のお話を述べさせていただきます。私は入社後してからこれまで、製造、生産技術という仕事を行ってきました。生産系の仕事というと、皆さんどんな印象を受けるでしょうか。私は製品が形作られていく場面に間近に関われる所、自分達の行動一つ一つが多くの人の業務や製品に反映されていくところが魅力的に感じています。

(1) 車両の工事担当

入社後は、製造部に配属され、鉄道車両製造の中でも艤装と呼ばれる、電線、配管、機器、設備品等を組み付ける工程の工事担当として、車両製造に携わりました。大学の研究から大きく変わり、数百人の現場で製造する鉄道車両の工程設計～施工管理をする業務です。



まだやっています

我々に限ったことでは無いかと思いますが、様々な種類の問題を関係部門と協力して解決しながら、定められた品質・納期通りに製品を納めるところが大変でもあり、とても達成感を感じられる仕事でした。

初めは既に何年か製造している車両の担当から入りましたが、年次が上がってからは、新設計車種の担当として、案件初期から関わり、構造提案や、製造方法の検討、初期問題の処置と対策など、自分で決めることや変えていくことが増えていきました。その中でも、私が学生の時通学等で利用していた神戸市営地下鉄の新設計車両に担当として携われたのは、嬉しい経験でした。

(2) 配線結線技術担当

車両の工事担当の他に、配線技術業務という仕事も行いました。鉄道車両は製造両数や製品規模から、艱装工程のほとんどが人の手によって製造されます。その中でも、車両の機能を司る配線は守るべき項目が多い作業です。そのために施工技術の管理、社内資格制度の開発・運用等を行いました。

専属して担当するようになったのは私が初めてだったので、業務立上げや制度整備といった側面もあり、自らやり方を検討して運用まで持っていく点が面白い経験でした。

(3) 生産改善

現在は、生産技術部門に所属し、コンカレント活動と呼ばれる、案件初期から関係部門が集まって行う改善活

動の高密度化や、様々なツールを活用した生産システムの改善に取り組んでいます。つかみどころのない説明で分かりにくいかもしれませんが、より良い製品が作れるような仕組づくりです。これまでの業務を変えていける反面、自分以外の人が扱えるようにしなければ使い物になりません。まだ道半ばですが、調査、検討、聞き取り、試行を繰り返しているところで、こういった所も研究室での経験が役に立っています。

3. 今後の展望

最近、部下が増えてきたこともあり、周りの人にどんな影響を与えることができるかを考えることが増えました。単に指示したり伝えたりするだけでなく、相手の考えを受け入れ、納得解を提示することができれば、同じ業務でもその人にとっての意味が変わると思います。今回の寄稿に当たり、私自身を振り返ってみると、これまでの経験や、関わった人々から色々なことを学ばせていただいたことが再確認できました。今後は、公私ともに、自分だけでなく相手や社会にとってもプラスになる経験を渡せるようになりたいと思います。



担当した車両の一つ。神戸市交6000形



「共有共創コモンズ (OUX：オークス)」が誕生しました。

工学部長 難波 徳郎

昨年の会報でもお知らせしましたが、2022年4月から建設が始まっていた「共有共創コモンズ：愛称 OUX (オークス)」が2023年1月に完成し、利用が始まっています。今回、改めて「共有共創コモンズ」について紹介します。

2021年4月に工学部と環境理工学部が再編統合され、新工学部が設置されました。入学定員が工学部の460人と環境理工学部の150人を合わせた610人となったことから、新たな講義室が必要になりました。1学年全員を収容可能な講義棟を建設することはさすがに無理だったため、300人収容可能な講義室の設置を目指すことになりました。当初は費用が安く埋文調査も必要ないプレハブ建築とすることも検討されたのですが、榎野学長（当時）の尽力により、新しい国立競技場（東京）の設計を手がけた隈研吾先生（本学特別招聘教授）に監修いただけることになりました。

共有共創コモンズは地上2階建てで、建物全体が環境に優しい木造のCLT（直交集成板）パネルで構築されています。2階が講義室で、新たに開発された工法により312人収容の無柱の大空間（約350m²）が実現されています。傾斜の緩やかな階段教室ですが、前6列を可動式の机とすることで、いわゆるアクティブラーニングにも対応させています。学部改組により新たに設置された建築教育プログラムの学生にとっては、2年近い工期全体に亘り、最先端の工法により建築される工程を逐一見ることができたのはもちろん、建物の構造部材などをあ

えて露出させるなど、完成後もCLTパネルを活用した最先端の工法を体感できる、原寸大の建築教育の教材となっています。

基本的に工学部の授業に利用されますが、全学利用や学外への貸出しも可能で、岡山大学の新しいシンボルとして多くの皆さまに活用いただいています。工学部同窓会のイベントにも是非ご利用ください。1階には、オープンな打ち合わせ用スペース（1部屋）から機密性の高い共同研究用ラボスペースなど（4部屋）が設けられています。

建設にあたり、岡山大学学都基金に共有共創コモンズ建設支援基金を設け、2021年から2022年にかけて寄付をお願いしていました。全体では435件、1億2千5百万円余、卒業生やそのご家族の皆さまからは283件、427万円のご寄付をいただくことができました。工学部同窓生の皆さまからもご支援いただけたと思います。この場を借りて御礼申し上げます。

愛称の「OUX (オークス)」は、学内外からの公募により選ばれました。OUXには、岡山大学のOUと共有・共創の交流を表すXなど、いくつかのイメージが含まれています。工学部の学生が持続可能な社会の構築に貢献する人材に育つよう、工学部同窓生の皆さまとも連携しながら共有したいと考えておりますので、引き続きご支援をよろしくお願いいたします。

同窓会会計報告（令和4年度）

一般会計

収支計算書

令和4年4月1日～令和5年3月31日

(単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額	差 異	備 考
I. 収入の部				
1. 入会金収入 会費収入	4,890,000	4,680,000	210,000	468名 @10,000×468名
2. 寄付金収入 寄付金収入	1,003,000	994,979	8,021	506名 1,106口
3. 雑収入 同窓会報掲載料	0	0	0	コミュニティ広場
受取利息	114,000	126,820	△ 12,820	普通、郵貯、有価証券
帳簿価格との差額分	0	295,748	△ 295,748	ビクトリア州財務社債満期償還
当期収入合計(A)	6,007,000	6,097,547	△ 90,547	
前期繰越収支差額	5,882,813	5,882,813	0	
収入合計(B)	11,889,813	11,980,360	△ 90,547	
II. 支出の部				
1. 事業費	3,927,000	3,335,942	591,058	
通信運搬費	1,243,000	1,177,527	65,473	会報郵送料 他
会議費	140,000	0	140,000	
学部教育支援経費	60,000	0	60,000	
旅費交通費	100,000	0	100,000	
印刷製本費	2,029,000	1,979,991	49,009	会報 他
消耗品費	10,000	15,087	△ 5,087	製本テープ 他
助成金支出	300,000	142,069	157,931	関東・関西・岡山支部
同窓会活性化経費	25,000	5,568	19,432	レンタルサーバ
雑費	20,000	15,700	4,300	振込手数料 他
2. 学科事業費	1,546,000	1,516,000	30,000	
学科配分会費	1,446,000	1,416,000	30,000	472名 @3,000円
追加配分経費	100,000	100,000	0	ホームカミングデイ補助
3. 管理費	566,000	566,000	0	
業務委託費	500,000	500,000	0	(公財)岡山工学振興会
〃	66,000	66,000	0	同窓会員データメンテナンス 小野高速印刷株
当期支出合計(C)	6,039,000	5,417,942	621,058	
当期収支差額(A)-(C)	△ 32,000	679,605	△ 711,605	
次期繰越収支差額(B)-(C)	5,850,813	6,562,418	△ 711,605	

基金特別会計

収支計算書

令和4年4月1日～令和5年3月31日

(単位：円)

科 目	決 算 額	備 考
I. 収入の部		
1. 寄付金収入 寄付金収入	0	
2. 雑収入 受取利息	158,821	有価証券
帳簿価格との差額分	370,563	ビクトリア州財務公社債満期償還
当期収入合計(A)	529,384	
前期繰越収支差額	4,530,381	
収入合計(B)	5,059,765	
II. 支出の部		
1. 事業費		
岡山大学共育共創コモンズ建設支援基金への寄付	3,000,110	
当期支出合計(C)	3,000,110	
当期収支差額(A)-(C)	△ 2,470,726	
次期繰越収支差額(B)-(C)	2,059,655	

2023年度 岡山大学工学部同窓会総会・懇親会の開催について

本総会では、新生「工学部」の設立による学部組織の再編に対応した「工学部同窓会」の同窓会会則の改正や幹事会の新体制を提案します。また、総会後には、懇親会を予定していますので奮ってのご参加をお待ちしています。但し、コロナ禍の状況によっては集まっての開催はできなくなる可能性もあります。その時は、工学部同窓会ホームページ、及びメール（登録者）にてお知らせいたしますのでご確認ください。

工学部同窓会総会

日 時：2023年10月21日（土） 15：30 - 16：30（受付開始 15：00）

場 所：岡山大学共育共創コモンズ講義室（2階）

議 題：①工学部同窓会会則改正、②工学部同窓会幹事会の体制について、③学部の活動報告他

工学部同窓会懇親会（総会後、17：00 - 18：30；受付開始 16：30）

場 所：岡山大学南福利施設ピーチユニオン4階

懇親会費：2,000円（含アルコール、会費以上の内容です。工学部同窓会総会受付にてお支払いください。）

事前参加申し込み：メール（工学部同窓会事務局、ofst@okayama-u.ac.jp）にて、氏名、学科、卒業年、連絡先等を、10月6日（金）までにご連絡下さい。コロナ禍で変更の可能性もあります。詳細は工学部及び工学部同窓会HPでご確認ください。

同窓会事務局より

同窓会報、ホームページへの寄稿のお願い

会員の皆様からの寄稿をお待ちしています。掲載記事の内容、書式等は、既報の会報、HPを参考にして下さい。なお、内容により事務局・監事で採否の判断、一部変更等をお願いすることがありますのでご了承ください。

支部活動の助成について

工学部同窓会の支部が、総会、懇親会等を行う場合に、通信費（小野高速印刷株を利用した実費）及び懇親会等の会合に要する経費（50,000円/年）を助成します。詳細は事前に事務局にご相談下さい。

住所変更等の連絡のお願い

会報は全員に登録された住所に配布しています。住所変更がありましたら、メールまたはハガキ等により、お名前、住所、卒業学科（専攻）、卒業年度、電話番号、メールアドレス等（差し支えない範囲で）事務局までご連絡下さい。会報以外の情報もメールにて提供します。

寄付のお願い

同窓会は、皆様からの格別のお力添えに支えられて今日まで活動を行ってまいりました。また、事業継続と今後一層活発な同窓会にするためには、皆様からのご寄付に頼らざるを得ません。ご寄付は、一口千円からですが、ご厚意に応じて何口でも結構です。よろしくお願い申し上げます。

郵便振替 01270-4-5233 岡山大学工学部同窓会

*同封の郵便振替用紙またはコンビニ支払い用紙をご利用下さい。通信欄にはお名前、住所、卒業学科（専攻）、卒業年度、電話番号、メールアドレス（差し支えない範囲で）、会報への氏名掲載の可否等をご記入下さい。

岡山大学工学部同窓会報第35号をお届けします。ご多用の中、ご寄稿頂きました卒業生の皆様、本学関係者の方々に厚く御礼申し上げます。

コロナ禍が収まりつつある中、大学の講義は対面講義が主となり、学内には数年前と同様に学生の明るい声が戻ってきました。第34号で起工式を取り上げました「共育共創コモンズ」も完成し、新工学部の新しい学び舎として活躍しております。

一方で、この数年、急激な時代の変化を目の当たりにしています。コロナ禍に発展したメディア授業は、講義の定義を変えました。何を身につけてもらいたいのか、達成させたいのかの本質を捉え、講義形式の選択が求められています。

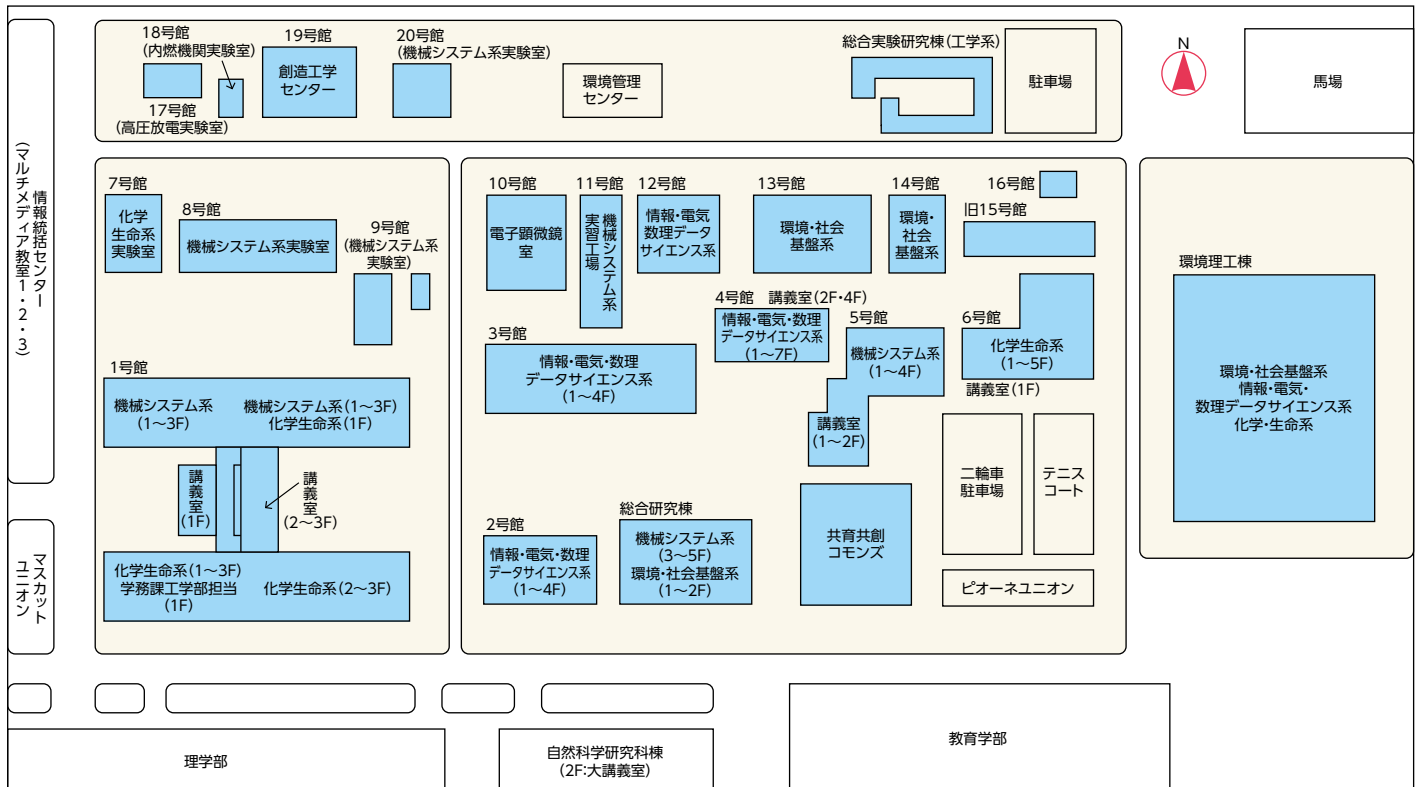
またChatGPTをはじめとする生成系AIの急速な発展、社会

現象には目を見張るものがあります。大学教育への影響も懸念されており、学生が自分自身で学習し、考えることを阻害しないよう、レポート・試験の出題方法の工夫に努めているところです。一方、結果を検証し、正しい倫理観・責任を持って使う学習も取り入れていかないと、技術の流れに取り残されかねないと不安に思います。

このような急変する時代の中であっても、工学部同窓会は皆様をつなぎ、続いていく場所となるよう活動してまいります。卒業生の皆様におかれましては、引き続き、同窓会へのご理解、ご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

2023年度 学内代表幹事 山口 大介
(2009年 システム工学科卒)

工学部建物等配置図



- 編集・発行：岡山大学工学部同窓会事務局
〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1 岡山大学新技術研究センター内
TEL・FAX (086) 255-8311
- メールアドレス：ofst@okayama-u.ac.jp
- ホームページ：http://oka-u-eng-alum.sakura.ne.jp/
- 印刷所：小野高速印刷(株)
〒670-0933 姫路市平野町62 TEL (079) 281-8837