

常盤工業会誌

常盤工業会誌



2025

8

no.
95

一般社団法人 常盤工業会

— 目 次 —

ご挨拶 副会長 朝位 孝二(建設 61)…… 1

常盤工業会より活動報告

「常盤アドバンスドレクチャー 2024」開催報告

山吹 一大(応化 H15)…… 2

柿本 雅明(工化 50) …… 4

大学・工学部だより

ご挨拶(工学部だより)

工学部長 山田 陽一…… 6

今春定年退職された先生から …… 9

元機械工学科教授 小河原加久治

元応用化学学科教授 上村 明男

元工学基礎教育分野教授 柳原 宏

教員の異動 …… 10

転出された先生から …… 15

元知能情報工学科准教授 中正 和久

元工学基礎教育分野准教授 鳴海 孝之

元知能情報工学科講師 楊 鯤昊

新任教員紹介 …… 18

山口 皓平(機械) 荒木 徹也(知情)

岡村 俊孝(応化) 大山 真賢(応化)

山本 裕大(知情)

TRINH XUAN TRUONG (知情)

松本 直之(感性) 三浦 敬(工学基礎)

学科紹介—応用化学学科について

応用化学学科講師 山吹 一大(応化 H15)…24

宇部市・楠町合併 20 周年 オープンプラット
フォームラボによるうべ KITA まつりの取り組み

感性デザイン工学科准教授

小林 剛士(感性 H15)……26

技術コラム

水素混焼焚きガスタービン燃焼振動の研究紹介

機械工学科准教授 上道 茜……28

第 7 回工学部ホームカミングデー報告

応用化学学科講師 山吹 一大(応化 H15)…30

令和 6 年度博士論文題目 ……32

学生会員だより

「ときわスマートチャレンジ」令和 6 年度報告

YCA Lab「蛍光物質や色が変化する反応
を使ってアート作品を作ろう」

横田 優作(M化学 1 年)……34

Creating Bridges with superior
Workability and Durability

大原 寛大(M建環 1 年)……35

新長州ファイブ

石飛 知憲(知情 3 年)……36

第 73 回「常盤祭」開催報告 ……37

令和 6 年度「常盤賞」受賞の喜び ……38

学生の活動紹介

地域住民との交流による地方都市交通の
活性化を目指して

藤井 智弘(M建環 2 年)……44

白衣貸出の取り組みについて

松尾 はな(M建環 2 年)……46

会費納入のお願い ……47

私は今

“あったらいいな”を創る仕事

平宅 正人(感性 H20)……48

設計の重要性

赤井 天晴(知情 H30)……50

会員だより

オートバイレーサー「エルンスト・デグ
ナー」の功績に思う

和田 宏(機械 33)……52

本部報告

令和 7 年度定時総会報告 ……53

令和 6 年度事業報告・決算報告、役員改選

令和 7 年度事業計画・予算

地域同窓会だより ……60

資源機材関東常盤会

同窓会だより

「梶返先生を語る会」に集いました

山村 俊行(工化 47)……61

短信・会員の計報 ……64

告知板 ……65

編集後記

表紙の写真：応用化学学科フレッシュマン
セミナーの様子(撮影／山吹 一大 講師)

応用化学学科にて行われたフレッシュマンセ
ミナーの様子を撮影しています。(関連記事P.24)

ご 挨 拶

副会長 朝位 孝二（社会建設工学科教授・建設61年卒）



会員の皆様方には平素より常盤工業会の活動に対し多大なご理解とご協力を賜り心より感謝申し上げます。この度、望月前副会長より引き継ぎ、本会の副会長に就任いたしました朝位孝二（あさいこうじ）です。どうぞよろしくお願いいたします。

簡単に自己紹介をさせていただきます。昭和61年に本学部建設工学科を卒業した後は九州大学大学院修士課程に進学し、その後九州工業大学、九州大学の助手を経て平成9年10月に講師として母校に戻ってきました。現在は社会建設工学科にて教授を務めております。

常盤工業会ではこれまで、理事を務める中で庶務幹事、会計幹事の任に当たりましたが、一番長かった職務が会誌「常盤」の編集委員長です。76号（平成27年12月号発行）から91号（令和5年8月号発行）まで8年ほど会誌の発行に携わらせていただきました。思い出深いのは編集委員長在任中、85号（令和2年7月号）から表紙の題字を現在のポップなものに変えたことです（それまで毛筆体）。学生を含めて若い世代に少しでも会誌が親しみやすいものになればという思いから、思い切って表紙のデザインを一新させていただきました。今後は副会長という立場で常盤工業会の益々の発展と活性化を図っていけるよう微力ながら貢献していきたいと思っています。

さて現在、工学部では組織再編が進められ

ており令和8年4月から創成工学科と建築学科の2学科体制となる予定です。知能情報工学科と感性デザイン工学科を除く5学科が再編され、機械系、国土・環境デザイン系、化学系、電気電子系となります。感性デザイン工学科は建築学科となります。さらに知能情報工学科が部局化し、工学部から独立して情報学部情報学科となる予定です。さらに系、学科の下にはいくつかのコースが存在します。上述の内容は、この原稿の執筆段階（令和7年5月）では、まだ文部科学省の認可が得られていませんので予定ということでご理解ください。なお、本誌の山田工学部長のご挨拶（工学部だより）の中でも、組織再編について詳しくご案内されていますので合わせてお読みいただき、工学部のホームページもご参照いただければと思います。

これまでに工学部の組織再編は何回かありましたが、予定通りにこの再編が認可されればこれまでにない大きな組織再編となります。この組織再編により、今後ますます複雑化・高度化していくことが予想される難しい時代に対応できる新たな技術開発、新たな価値観を持った技術者の育成が大いに期待できるのではないのでしょうか。

一方で、常盤工業会も工学部の組織再編に合わせて変化することが求められます。今後、常盤工業会の在り方についても議論が行われることになると思います。組織も人も変化することを恐れないことが大切だと考えていますが、多くの方のご意見を賜りながら考えていきたいと思っています。

ご挨拶の終わりにあたり、会員の皆様のご多幸とご健勝を心よりお祈り申し上げます。

常盤アドバンスドレクチャー ー未来を切り開く技術開発ー 2024開催報告

「常盤アドバンスドレクチャーー未来を切り開く技術開発ー 2024」第1回を令和6年5月に常盤工業会会館にて、第2回を令和6年10月にビジョンセンター田町（東京）にてハイブリット形式（対面＋オンライン配信）で開催しました。以下に講演内容を紹介します。

第1回講座

「トンネルの知られざる世界へのいざない」

講 師：森本 真吾氏（社建 H14 卒）

（ドボクリエイト㈱代表取締役）

開催日：令和6年5月25日



今回の講演は、「トンネルの知られざる世界へのいざない」というタイトルのとおり、さまざまな角度からトンネルについて紹介いただきました。専門的な内容でありながら、幕間にトンネルにまつわる雑学や身近な話題を挟みつつ構成されており、聞き手を飽きさせない工夫が随所に見られました。

講演の導入では、土木工学を専攻する学生のうち、実際に「トンネル研究会」の門を叩くのはごくわずかで、600人中4人ほど、わずか1%にも満たず、トンネル分野がいかにニッチな業界であるかが紹介されました。

続いて紹介されたのは、森本氏が代表取締役を務める「ドボクリエイト㈱」。土木（ドボク）と創造（クリエイト）を掛け合わせた造語で、多様な学部が協力することで

幅広い業務を展開しているとのこと。社会建設工学科だけでなく、情報系や感性デザイン系の学科からも学生が参加しており、分野横断的な活動が特徴の会社とのことでした。

1. トンネルの用途

トンネルといえば、道路・鉄道・導水路が基本ですが、今回の講演ではさらに視野を広げ、カミオカンデ（岐阜県飛騨市：地下深くに設置されたニュートリノ観測施設）や国際リニアコライダー（ILC）（岩手県北上市に計画される素粒子物理学の国際実験施設）のような特別な事例も紹介されました。

2. トンネルの歴史

トンネルの歴史は古く、世界最古のトンネルは3,700年前のバビロンでレンガとアスファルトを用いて作られたものとされていること、日本においては、大分県の「青の洞門」が最古で、1764年にノミを使い30年かけて掘られたという事例の紹介とともに、日本国内の代表的なトンネルも紹介されました。

- ・関門鉄道トンネル(1942年)：世界初の海底トンネル。当時の関門海峡の交通量増加に対応するために建設。

- ・青函トンネル(1987年)：約53.9kmを9工区に分け、9社が同時施工。

- ・関越トンネル(1985年・1991年)：群馬と新潟を繋ぐ約11kmのトンネル。内部換気のための立杭が設置。

3. トンネルの施工技術

様々な工法が紹介され、施工現場の実態についても詳しく語られました。

- ・矢板工法（在来工法）：1970年代後半まで主流。現在は狭小トンネルに用いられる。
- ・NATM（新オーストリアトンネル工法）：ユンボで掘削し、吹付コンクリートと鋼製支保工で補強。
- ・TBM（トンネルボーリングマシン）：すべて機械で掘削。日本の地質には不向きだが、東京アクアラインに採用。
- ・開削工法：地上から地盤を掘り下げて構築。都市部の地下鉄に多く使われる。
- ・沈埋工法：ボスポラス海峡トンネルに採用。海底での作業は非常に困難を極めた。

幕間雑学として、昼夜施工（機械リースの関係で、早期完成を目指して昼夜を問わず施工する場合が多い）のお話や現場でお茶漬けはNG？という話（お米が崩れる様子をトンネルの崩落に重ね、不吉とされていたそう）、廃線トンネルが購入できる話（実際にハム熟成や日本酒保管に利用されている例があり、山口県では売り出されている物件もある等）などが紹介されました。

4. 解析技術とトンネルの安全性

トンネルに関連する解析について、フレーム解析、数値解析（二次元・三次元）、坑口部や工区境、補強工事に関する解析など多岐にわたることが説明されました。また、かつては「トンネルは地震に強い」とも言われていましたが、近年の事例では崩壊も確認されており、必ずしも安全とはいえないという見解も共有されてきています。

幕間雑学として、岩国市「美川ムーバレー」や大分県日田市「鯛生金山」など、観光地として楽しめる鉱山跡も紹介され、地域資源の新たな活用方法として注目されていることが

紹介されました。

5. トンネルの未来

未来の施工としては、NATMにおける無人施工の検討が進められており、オペレーションルームから一元管理することで、より安全性の高い施工を目指していることが紹介されました。また、都市交通と物流の課題に対しては、テスラ社とボーリングカンパニーが地下に車用トンネルを掘る構想を発表。スイスやシンガポールではすでに国家規模の地下開発が進行していますが、日本では地質的な制約もあるため、同様の開発には課題も多いとのこと。しかし、今後国内の土木開発が頭打ちになることを見越し、アジアなど海外市場への展開を視野に入れているとのことでした。

今回の講演を通じて、普段なかなか知ることのないトンネルの世界に触れ、土木の奥深さと可能性を感じる貴重な時間となりました。トンネルというひとつのテーマを通じて、過去・現在・未来を繋ぐ土木の役割と、その技術力の重要性を知ることができる講座でした。
[報告：第1回担当 山吹 一大（応化 H15）
（常盤工業会庶務幹事）]

第2回講座

「タイヤの歴史と未来」

講 師：坂倉 隆之氏（応化 H13 卒）
（株）ブリヂストン）

開催日：令和6年10月19日



坂倉氏の講演に先立ち、プロローグとして実行委員長の柿本より天然ゴムの創成期の話を紹介しました。

天然ゴムは、マレーシアやインドネシアにあるゴム園のゴムの木から採取される樹液を精製して生ゴムとして出荷され、色々な添加剤と混合された後、タイヤやゴムバンド等に加工されます。種々の合成ゴムが開発される中、天然ゴムでないと出せない特性もあり、天然ゴムは依然高い需要があります。

さて、その歴史ですが、コロンブスが1492年東インド諸島に上陸した時、現地人の子供がよく弾むボールで遊ぶのを見て、お土産として持ち帰ったのがゴムの発見とされています。その後、天然ゴムボールはヨーロッパでおもちゃとして人気が出ますが、特に他の使い道はありませんでした。1763年に生ゴムが有機溶剤に溶けることが発見され、布に塗布して使用する防水剤として開発されたものの、温度が上がるとべとつくといった使いづらいものでした。そんな中、1839年にアメリカのグッドイヤーが生ゴムに硫黄を添加すると安定した特性を発揮することを発見、歴史的な発明となりました。これにより

生ゴムの需要が急激に向上します。そこで、ブラジル政府は自国の権益を守るためにゴムの種の国外持ち出しを禁止。ところが、1876年にあるイギリス人が密かに種を持ち帰り、ロンドンの王立植物園で発芽させ、セイロンに続いて英領マラヤ連邦で大々的に栽培、世界的にゴムを独占しました。その後、日本がマレー半島を占領したために、欧米ではゴム不足となり、合成ゴム開発のきっかけとなりました。

.....

いよいよ、坂倉さんのお話です。以下、坂倉さんの講演内容を抜粋してご報告します。

まずブリヂストンという会社ですが、自転車の会社だと思われる方が多いようですが、主力商品は自動車のタイヤで、その他自転車やゴルフなどのスポーツ用品を手がけています。特にタイヤにおいては一般的な自動車のタイヤだけでなく、航空機用のタイヤや鉱山で使われるような特殊なタイヤ、非常に大きなタイヤを生産しています。世界のタイヤのシェアを見てみると、ミシュランが15%、ブリヂストンが15%と2社が世界の2大タイヤメーカーとなっており、特殊なタイヤの生産は2社に集中しています。

ブリヂストン社の歴史ですが、元々は「志まや」という仕立屋でした。その仕立屋が足袋を作るようになり、やがて足袋の底にゴムを使うようになりました。ゴム底足袋で大成功し、1930年頃、世の中でゴムタイヤの需要が伸びるのをみてタイヤの生産を開始し、社名を「ブリヂストン」としました。

次に、タイヤの基本的な構造の話をしたしたいと思います。まず、トレッド部ですが、タイヤを長持ちさせる耐摩耗性、エネルギー効率を向上させる低転がり抵抗性、雪道でも安全にストップする制動性を担っています。サイドウォール部は耐カット性に優れるように設

計され、さらに内部構造では、いろいろな部材を使って耐衝撃性、耐荷重性、耐久性に優れたタイヤになるように設計してあります。ブリヂストンでは色々なニーズに応えるようなタイヤをラインアップしています。例えば静粛性であったり、燃費が良いタイヤであったり制動性が良く高速運転に適したタイヤであったり、運転の仕方に適したタイヤを揃えているわけです。

さて、当社が考えている次世代のタイヤですが、例えば空気を使わない、パンクしないタイヤです。空気が入っていない代わりに樹脂製のスポークでタイヤを支えます。なぜこのようなタイヤが必要かという、今後自動運転が発達すると、運転手がおらず、タイヤがパンクしてもすぐに対応できないことが想定されます。このような場面に備えて、これからのタイヤは長持ちしてメンテナンスが簡単であることが要求されます。また、月面のような宇宙で使うタイヤも研究しています。この場合にも空気が入っていない、さらに金属でできたようなタイヤを JAXA と共同で開発中です。また、会社の将来構想として、ただ単にタイヤを売るだけでなく、いわばタイヤのアフターケアを考えたサービスの提供をすべく、例えばタイヤの中にセンサーを装着し、タイヤの状況を外部で把握できるようにしてタイヤの異常や交換時期がすぐわかるようにするシステムの構築を目指しています。要はデジタルと組み合わせたソリューションで、今後重点的に開発していく分野です。

ブリヂストンが長期的に目指す方向としては、サステナブルなソリューションカンパニーとして、社会価値と顧客価値を持続的に提供していくことです。企業が社会の持続性に貢献することが重要と考えており、そのために色々な原料を石油化学製品に頼るのではなく、より持続性の高いものに変化させる努

力をしています。またタイヤのリサイクルは長年の課題である難しい問題です。詳細は申し上げられませんが、たゆまぬ研究を進めています。サステナブルな材料として、大変重要な天然ゴムについて少しお話しします。まずタイヤの中の大まかな原料構成ですがゴムが50% そのうち天然ゴム 28%、合成ゴム 22%、さらにカーボンブラックあるいはタイヤコードなどの材料でタイヤができています。天然ゴムはサステナブル材料なので天然ゴムの比率を高める方法で技術開発をしています。天然ゴムの生産地ですが以前はインドネシア、タイ、マレーシアという東南アジアが主でしたが、これらの国が高度成長してきた結果、労働環境の変化に伴って生産量が低下しています。さらに、植物油であるパーム油の生産量が増加し、その原料である油ヤシの生産にゴム園が転換しているということもあり、東南アジアのゴムの生産量は急激に低下しています。それに対してアフリカの生産量が大きく伸びています。その理由の一つは、原料のラテックスの採取から最終製品の生ゴムの生産までアフリカで行えることです。これは、単なる原材料供給型の産業とは異なり、それなりの利益を得ることができ、アフリカの今後の発展に寄与することになります。当社では、このような天然ゴムの生産の助けになるような技術援助を積極的に行っています。

最後に学生さんや若いエンジニアの皆様一言申し上げたいと思います。わたくしの経験からしてなるべく視野を広げ、色々なことに興味を持って自分の生活の豊かさや、人生の選択肢の幅を広げることが大事だと思います。そして羽ばたいてください。

〔報告：第2回担当 柿本 雅明（工化50）
（令和6年度関東地区常盤アドバンスドレクチャー実行委員長）〕

ご挨拶

工学部だより

山口大学工学部長（電気電子工学科教授）山田 陽一



常盤工業会会員の皆様におかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。平素より工学部の活動に対しまして格別のご理解と多大なご支援を賜

り心より御礼申し上げます。現在、工学部では2026年度（令和8年度）からの教育組織の再編に向けた準備を鋭意進めているところです。本稿では工学部再編の概要についてご説明申し上げます。

工学部は2007年度（平成19年度）より現行の7学科体制（機械工学科、社会建設工学科、応用化学科、電気電子工学科、知能情報工学科、感性デザイン工学科、循環環境工学科）となり、現在までこの教育体制を継続してきました。この間、文部科学省に「大学における工学系教育の在り方に関する検討委員会」が設置され、その中間まとめが2017年6月に発表されました。その中間まとめでは、第4次産業革命や超スマート社会、あるいはその先の時代において要請される人材育成のための工学系教育の革新を行い、新たな産業を支える基盤技術の創出を行うことができる人材を育成することが喫緊の課題であると指摘されています。講ずべき具体的施策としては、学科ごとの縦割り構造の抜本的見直し、主たる専門に加えた副専門分野の修得、情報科学技術の工学共通基礎教育強化と先端情報人材育成強化などを挙げ、大学における工学系教育全体の底上げが喫緊の課題であり、工学系人材の量的拡大と質的充実が必要である

と指摘されています。また、教育未来創造会議「我が国の未来をけん引する大学等と社会との在り方について（第一次提言）」が2022年3月に発表されました。この第一次提言では、我が国が置かれている現状や人材育成を取り巻く課題を踏まえ、未来を支える人材を育む大学等の機能強化の具体的方策として、デジタル・グリーン等の成長分野への再編・統合・拡充を促進する仕組みの構築、STEAM教育の強化・文理横断による総合知創出などが示されています。さらに、2023年2月に発表された中央教育審議会大学分科会の「学修者本位の大学教育の実現に向けた今後の振興方策について」の中でも、文理横断・文理融合教育の推進により、従来の専門分野の枠を超えた「文理複眼」的な思考ができる人材の育成などについて論点が整理されています。

このような政府が掲げる教育改革や社会からの要請を踏まえて、現行の工学部7学科を2026年4月より「工学部」と「情報学部」の2つの学部にも再編することを計画しています。今回の再編では、まず、現行の工学部知能情報工学科を改組し、入学定員を40名増員して「情報学部情報学科（定員120名）」を設置します。また、知能情報工学科を除いた6学科のうち、イノベーション創出に関わる分野である5学科（機械工学科、社会建設工学科、応用化学科、電気電子工学科、循環環境工学科）を「創成工学科」として1学科にまとめ、感性デザイン工学科については、国家資格である建築士の養成を目的とする「建築学科」に再編し、工学部を2学科体制

として教育課程・教育体制を再構築します。

新設する情報学部情報学科では、既存の情報工学分野の教育研究組織をベースにして、新たに宇宙利用技術や地理空間情報を活用する「空間情報学」、心理・認知科学・人間工学と情報を融合した「人間情報学」のリソースを加え、システム情報学、知能情報学、空間情報学、人間情報学の4つの専門分野による教育体制を構築します。これら新たなリソースと従来の教育を融合し、情報人材として基本的な知識・技能を身につけるとともに、4分野を広く学ぶことで幅広い視野を持った情報専門技術者を養成します。また、4つの専門分野に対応した教育コース（情報システムコース、人工知能コース、ジオ・インテリジェンスコース、人間情報学コース）を設定し、コースごとに各分野のカリキュラム（履修モデル）を示し、各分野のスペシャリストになるために必要な能力を養成します。

上述したように、情報学部では、計算機科学と情報工学に重きを置いた開発技術者養成中心の教育から、近年の情報工学分野の広がりに対応した情報学の「広さ」と各専門分野の「深さ」を兼ね備えた教育に変革することで、「情報専門技術に関する知識と技能、学際的な素養と人間中心の視点を備え、新たな社会課題を発見し、先進的な情報処理技術と複眼的視野で課題解決や価値創造に挑戦する強い意欲と思考力を有する先端IT人材」の養成を目指します。

なお、本学は昨年度、大学・高専機能強化支援事業（高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）に事業計画名「Society5.0を牽引するしなやかな高度情報専門人材育成」で申請し、採択されています（助成期間は2024年度から2033年度までの10年間、助成金額は10年総額7億4千5百万円）。社会から求められている高度情報専門人材を

養成するために、2028年度には大学院創成科学研究科電気電子情報系専攻（情報系・博士前期課程）を改組し、「情報学専攻」の設置を予定しています。情報学専攻においても上述した4つの教育コースを設定し、新設する情報学部の学びをより深化させるために6年一貫教育体制を構築していきます。

次に、工学部「創成工学科（定員355名）」では、特定の専門領域を深く学修するだけではなく、多様な学問領域を広く柔軟に学修することにより、「深い専門性と幅広い視野を併せ持ち、科学技術の発展とイノベーションを担う創造的な工学系人材」の養成を目指します。そのために、創成工学科は1学科4系10コースからなる教育体制とします。1学科の括りの中に、教育課程をベースにした4つの系（機械系、国土・環境デザイン系、化学系、電気電子系）を置きます。この4つの系は工学における伝統的な基幹分野であり、その各系をもとに、さらに細分化された専門分野を示す10の教育コースを設定することで、本学科の教育内容や輩出する人材像を受験生・学生や産業界等に対して明確に示すことができます。機械系には航空宇宙エネルギーコース、知能機械デザインコース、メディカルデバイスコースの3つのコース、国土・環境デザイン系には社会基盤コースと環境・防災コースの2つのコース、化学系にはエネルギー創成コース、創薬・バイオコース、環境・プロセスデザインコースの3つのコース、電気電子系には電子デバイス工学コースと電子システム工学コースの2つのコースを設定します。

また、1学科体制とすることで、既存の学科縦割り構造から脱却し、分野横断、分野融合型教育を推進することにより、スペシャリストとして専門分野の深い知識だけではなく、他分野の知識も身につけたジェネラリストと

して幅広い知識・俯瞰的視野を持つ人材養成を行う教育体制にします。さらに、1学科4系という体制にすることで、学科の定員管理の範囲内で系の目安定員をある程度柔軟に考えることができるため、専門分野の人材養成に関する社会的ニーズの変化に対して、柔軟かつ速やかに対応できるようになります。

次に、工学部「建築学科（定員 55 名）」では、建築学に関する専門領域を横断的に学修することにより、「人の感性の多面性や多様性を理解し、安全・耐久性に優れ、かつ機能・快適性と美しさ・文化芸術性を兼ね備えた建築を国際的に創造、保全、活用するための技能を身につけた人材」の養成を目指します。建築学科では、理系建築学科志望の学生に加えて、文系的素養を有し、デザイン・生活科学・まちづくりなどを志望する学生を新たに一定数受け入れます。そして、社会的なニーズに対応した多様な人材輩出を見据え、最先端技術を取り入れた環境にやさしく豊かな生活空間・都市環境を創造する専門技術力と多

面的な地域課題を解決するための実践力・デザイン能力を備えた専門的人材養成を、建築サイエンスコースと建築都市デザインコースの2コース体制で実践します。なお、建築サイエンスコースの卒業要件を満たす学生は全員、一級建築士の受験資格を取得することができます。また、建築都市デザインコースでは原則一級建築士の受験資格取得が可能であり、文系的素養を有する学生への対応として二級建築士の受験資格を取得できることも本学科の特色です。

本稿では、2026 年度に予定している工学部再編の概要についてご説明申し上げました。なお、本稿で紹介した内容は設置計画中であり、今後変更になる可能性があることを申し添えます。

今後とも、工学部の活動に対してご理解とご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。常盤工業会会員の皆様の益々のご活躍とご健勝をお祈り申し上げます。

(2025 年 5 月、常盤キャンパスにて)

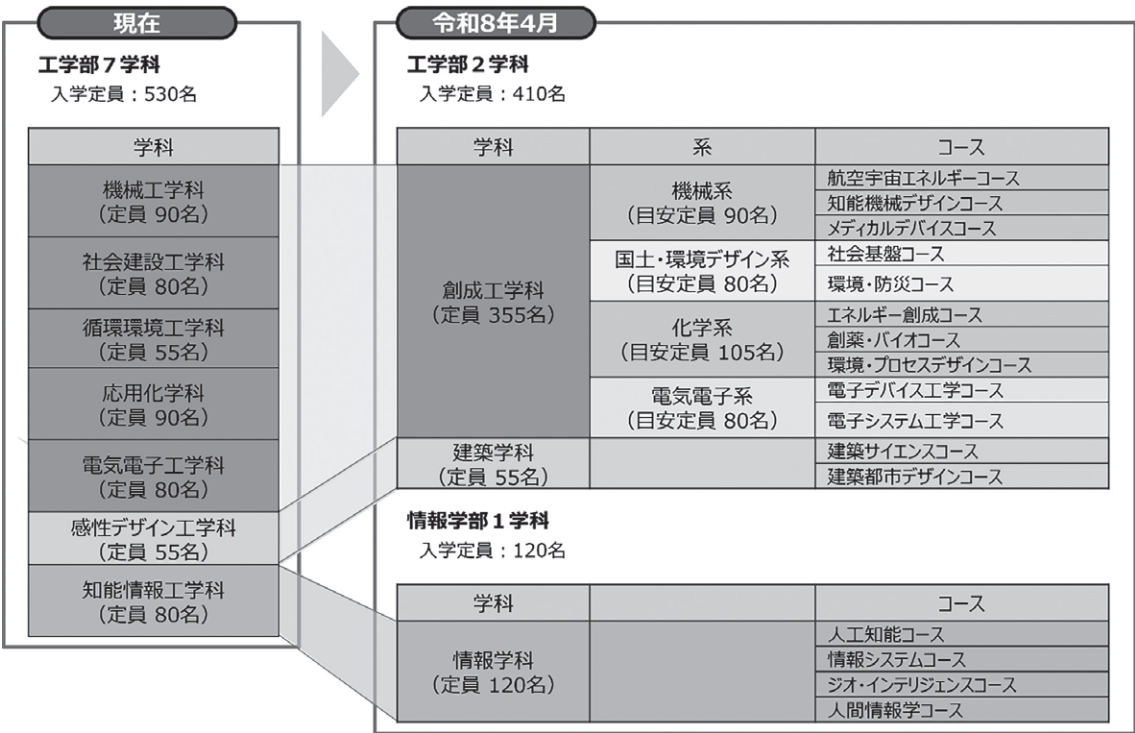


図 1. 工学部再編前と再編後の教育組織（設置計画中）

変わらないもの

元機械工学科教授 小河原久治



私が山口大学工学部に着任した1999年は山口地区に歴史的な大雨が降り、宇部空港や医学部が浸水して大変な年でした。前任地の札幌は台風がほとんど

上陸しないため、当時は非常に驚きました。それから25年が経ち気候変動が顕著で毎年のように日本のどこかで暴風雨災害が報告されるようになり、公共交通機関が計画運休することも珍しくなくなりました。地球気象の標準はだいぶ変わったように見えますが山口大学はどうでしょう？私が着任したころの工学部は電気電子棟が完成したばかりで機械工学科の教員室等は本館にありました。ほどなくして機械社建棟やD講義棟が完成し常盤キャンパスが大きく変わる時期でした。機械工学科では航空宇宙コースと機械情報（現在の生体・ロボット）コースが開設されカリキュラムの大幅改定がなされた時期です。大きな動きとしては理系大学院が部局化（それまでは教員は工学部あるいは理学部に属していた）され、工学部の各学科は学生のみが所属する教育ユニットとなりました。それに伴い夜間主コースの募集が停止されたのもこの時期です。これらは2000年台前半のことですから、私が山口大学に着任してから5~6年で起こったことです。その後もいくつかの変革を経て、来年度には工学部が細胞分裂してさらに発展すると聞いています。

卒業生の皆さんにとっては学生時代を過ごした4年から9年くらいの時間軸で大学に変

化を感じることはあまりないと思いますが、私が山口大学に籍を置いた25年の間では大きく変わったと感ずることも多々あります。

一方、変わらないものもあります。それは毎年入学してくる学生の人生に対する前向きな姿勢です。工学部の場合、我々教員が個々の学生と本当の意味で接することができるのは研究室配属後になります。私の研究室では、配属されたばかりの新4年生は毎朝9時集合でゼミを行っていたこともあり、“社会に出るために大学で身につけられることはしっかり習得して卒業しよう”という学生の意志を毎年しっかり感ずることができ、変化の目まぐるしい25年間で変わらず感ず続けることができました。

私の研究室は1999年以来、一貫して計測情報工学を担当することを標榜してきました。しかし、実は計測情報工学という工学分野は存在しません。ニュアンスが一番近いテクニカルワードはシステム計測工学でしょうか？システム計測とは現代制御理論で導入された状態空間表現を駆使して物理量を計測・推定する技術だと考えています。つまり必然的にフィルタリング技術も包括されます。これに情報という非常に広い意味を持つ単語を組み合わせることにより、既存の一般的学問分野に縛られない研究活動ができたと考えております。

特にこの25年間で計測技術分野に比して情報工学分野、特に人工知能に代表されるニューラルネットワーク分野の技術的進展が顕著で、AI技術はここ数年で一挙に実用性が高まりました。25年前は家電製品の知的

な制御に応用されるのがやっとだったニューラルネットワークが、今や自然言語を操り人間の知的活動のアシスタントを十分に務められるようになりました。

話は私の研究室の新4年生向けゼミに戻りますが、一貫して実際に回路を組み、プログラミングして機械を動かす実体験をすることに注力してきました。この25年でマイクロプロセッサおよびセンサーのコストパフォーマンスは大幅に向上しましたが、学生自身が

工学部機械工学科で学習した知識をもとに“何か動くモノ“を実際に作り、達成した時の満足感は何ら変わらないと感じます。

先日、私は最終講義をさせていただきましたが、前任大学の卒業生も含めてたくさんの卒業生が参加してくれました。これは本当に望外の喜びでした。

最後に、私と“学び”の時間を共有してくださった大変多くの皆さんに心からの感謝の意を表させていただきます。

教員の異動

【定年退職】

(令和7年3月31日付)

小河原加久治（機械工学科教授）

上村 明男（応用化学科教授）

小柳 剛（電気電子工学科教授）

稲井 栄一（感性デザイン工学科教授）

山田 和彦（感性デザイン工学科教授）

柳原 宏（工学基礎教育教授）

【転出】

(令和7年1月31日付辞職)

MAO ZEBING（機械工学科講師）

(令和7年2月28日付辞職)

周 蕾（電気電子工学科助教）

(令和7年3月31日付辞職)

中正 和久（知能情報工学科准教授）

鳴海 孝之（工学基礎教育准教授）

楊 鯤昊（知能情報工学科講師）

香村 翼（感性デザイン工学科助教）

「常盤工業会奨学金」について

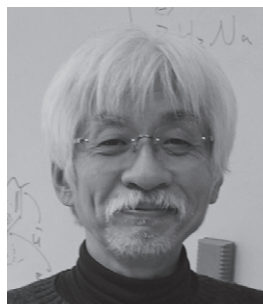
「常盤工業会奨学金」は、常盤工業会から工学部への寄付金により設置されているもので、返還を必要としない給付型の奨学金です。詳細につきましては山口大学工学部ホームページを参照、あるいは工学部学務課にお問合せください。

山口大学工学部学務課

TEL 0836-85-9011

山口でのあっという間の40年

元応用化学科教授 上村 明男



初めて山口駅に降り立って早いものでもう40年近くになります。公募の面接に訪れたはいいものの、山口大学がどこにあるかも分からず、とりあえず降り

たのが山口駅。今も変わらぬ小さな駅で、最寄り駅が「一つ手前の湯田温泉」であることを告げられ、反対ホームに停まっていた小郡（今の新山口）行きの列車に飛び乗りました。時はバブルまっただ中の1987年。これがその後の山口大学とのスリリングで長いお付き合いのスタートになるとは夢にも思いませんでした。

私のキャリアは教養部化学教室から始まりました。私にとって5つめの公募で得たポジション。研究に燃える博士課程を出たばかりの生意気な若者には、授業と実験で週6コマの教育デューティと、たったひとりで研究をせねばならない環境も苦になりませんでした。当時の教養部の先生方は親切でとても楽しく仕事をさせていただきました。2年目になると、卒業論文のために理学部の4年生が研究室に所属してくれるようになりました。しかしそれも後述のようにまもなくなくなります。約10年で教養部が廃止となり、私は工学部に移ることになりましたが、環境は好転することなく、キャリア前半の約15年強は、持ち前の向こう見ずさと負けん気でやってきました。

専門は有機合成化学です。有機合成化学の研究は、有機化学をベースに新しい反応を作

りだしたり、物質を変換する方法を編み出したりすることです。有機分子である天然の生理活性物質や新規の機能性分子を、もっと単純な原料分子からどのようにして正しく組み立てていくのか？そのためにはどんな反応が最適解として使えるのか？を探っていく学問です。小さくて目に見えない分子を相手に、狙いをさだめて精密に組み立てるわけです。苦労もありますが、反応によって誰もみたことがない世界初の新しい物質も作れます。できたものが、毒か薬か、はたまた光るか、電気を通すか。何が出てくるかわからない。まさに「無から有を産む」学問です。

ただ化学反応といってもやっていることは料理とおなじ。フライパンの代わりがフラスコ。食材ではなく化合物や試薬。混ぜて煮て、あるいは冷やして、クッキングならぬ反応仕込み。調味料やスパイスの代わりに触媒をきかせて、あとは熟成させるだけ。そこにどのような分子同士の立ち回りがあるのか、共同効果があるのか。まさにケミストリー。やってみるまでわからないのが面白いところ。これこそが有機合成化学の醍醐味です。

山大での研究活動では、インフルエンザの薬であるタミフルの全合成、プラスチックの化学リサイクル、新しい発光物質の開発などから、有機化学の基礎的研究である反応速度論の研究や立体選択的合成反応の開発まで多岐にわたる研究を進めることができました。有機化学の本もいくつか書くことができましたし、海外での国際学会で何度も招待講演をすることもできました。プラスチックのリサイクル化学の研究は、20年以上も前に世界

に先駆けて始めた研究で、今でこそ注目されていますが、当時の有機化学者は誰も見向きもしない研究対象でした。なかでもイオン液体を使ったプラスチックの分解反応の研究成果 (*Org. Lett.* 2007, 9, 2533) は、本当に誰も気付かなかった世界初の成果だったので、その論文は今も年間 10 回以上の引用があり、これを通じて新たな分野を切り拓く真のパイオニアになるとはこういうことなのか、という得がたい体験もできました。楽しい思い出です。

分野を超えた共同研究もたくさんしました。イオン液体を使った研究を通じて物理化学の先生と、プラスチックの分解反応の速度論研究では企業研究者の方々や化学工学の先生と、固体表面反応の研究では無機化学の先生と、そして新しい生理活性物質の開発研究では医学部薬理学の先生方と共同研究ができた、たくさんの論文をご一緒させていただきました。研究分野を超えた共同研究論文の執筆は他流試合ですから、一から勉強せねばならずとてもしんどいのですが、アクセプトさせた時には倍のうれしさを味わうことができました。論文になると共同研究の方々のみなうれしそうな顔をみせてくださったことはとても喜ばしい思い出です。共著の学生さんとはシャンパンパーティーをしましたっけね。

これらの共同研究活動の実施には 2006 年に応用分子生命化学系専攻ができたことが大きな潤滑剤になりました。理・医・工・農の理系 4 学部の共通する課題である創薬研究を目指した専攻創設のプランは、全国的にも唯一無二のユニークなもので、時の文科省も大喜びし本学の研究力推進に大きな役割を果たしました。その立ち上げに中心として携わることができたのは楽しい思い出です。

このように書いてきますと、一見して研究者としてそこそこ成功し、楽しかった研究生

活を過ごしてきたように見えますが、前述のようにスタートから約 15 年強はものすごく厳しい時代でした。あの時代を研究者としてよく生き延びられたものだ、と今改めて感じています。詳細は省きますが当時の理学部化学にも工学部化学にも「俺（ら）のいうことはおとなしく聞け。おまえには学生はやらん」という教授たち「しか」いなかったのです。自分よりも能力のある助教授や助手の存在はよほど目障りだったのでしょうか。「アカハラ」や「パワハラ」という言葉もない時代。あの方々の足の引っ張り方は見事なものでした。しかし時代は変わり、あの弱かった本学の化学系は、今や当時からは想像もできないほど世界的にも力のある化学教室に発展することができました。若い研究者の力はフルに伸ばしてこそ。工学部化学教室の復活再生に大きく関わられてとてもうれしく思っています。

何が幸いするかわからないのが人生の面白いところです。卒論学生配属を絶たれた数年間の期間を研究者として生き残るためにイギリスのインペリアルカレッジ化学科の Barrett 研究室に博士研究員をしにいきました。ハイレベルな英国の研究環境の体験ももちろんですが、英語と英国人の考え方や生活スタイルを体験できたことはその後の大きな財産になりました。渡英直後の 1 年間はまったく英語を話せず、スナック菓子一つの買い物でも苦心惨憺だったのが、2 年目から帰国するまでには、英語だけで考え、英語でまくし立て、英語で議論し、英語で寝言を言うようになり、あげくには BBC のコメディ番組をネイティブと同じタイミングで笑えたのが感動的でさえありました。パブでのお作法もマスターできました。いったんここまで慣れてしまうと英語力は落ちないものですね。やっぱり海外には 2 年以上の超長期で行かなくちゃダメです。このときの英語の力のおかげ

げで、その後の本学の UCL との重点連携活動の中心的役割を果たすことができ、通算で 84 回にも上る海外出張も楽しく過ごすことができました。1 年の 1/6 が国外なんて年もありました。10 名を超えるイギリス・ドイツ・フランスの研究者と懇意になって、そのうち何人かとは相互に自宅に招待しあう仲になれたのはとても楽しい思い出です。教育面でもこの経験を活かして学生の英語力を上げるプロジェクトを進めました。今や応化学生の TOEIC「平均点」は工学部全体のそれより 70 点も上の 500 点前後となり、学長からベストティーチャー賞をいただくことができました。

イギリスの学生たちはフットボール（サッカー）大好き。月曜日の朝は必ず週末のゲームの結果で盛り上がります。誰もが熱狂的サポーターですから、必ずひいきのチームを持っている。やれ勝ったの、負けたの、降格だの、と実に楽しい会話が続きます。あるとき向かいの実験台を使っている大学院生のポールが「おまえもどこかのサポーターになれよ。面白いぜ」といつてきました。でも慣れていないのでイギリスのチームにはなかなか肩入れできません。どうしようかなと思っていたら「おまえの町にチームはないのか？」と。1994 年で J リーグがやっと発足したば

かり。レノファ山口もまだありません。「ないんだよね。あったらサポーターになるんだけどな」と仮定法過去で話をしました。

それから長い長い時間がたった 2008 年 10 月のある日。新聞に小さな記事を見つけます。「レノファ山口。今日初の優勝決定戦。1 時から維新公園で」。あのときの記憶がよみがえります。約束ではないにしても一度は口にしたこと。今こそ行かなくちゃ。これが私のレノファとの関わりのスタートです。気付けばもう 15 年以上しっかり「サポーター」になりました。こうしてあのときの「if」は「because」に、仮定法過去は直説法現在になりました。この先も迷いなく「Yes, I am」です。

最後に、教育と研究活動を支えてくださった先生方、困ったときに助けていただいた事務の方々等、関わりのあったすべての皆さまに感謝申し上げます。また機器測定に携わられた方々の卓越したスキルと運営にも感謝申し上げます。すべての研究成果は実際に研究実験を日々熱心に進めてくれた学生（学部・大学院・PD）の皆さんの努力あつてのものです。ありがとうございました。長い間お世話になりました。これから山口大学のますますの発展を祈念します。

学生のプロジェクト活動を支援します

常盤工業会では、山口大学工学部学生が主体的に取り組む活動（山口大学工学部を内外にアピールできるもの、地域貢献性のあるもの）に対し、財政的な支援を行っています。興味のある方はぜひ、常盤工業会事務局までご連絡ください。

常盤工業会事務局
TEL 0836-32-7599

常盤台での30年を振り返って

元工学基礎教育教授 柳原 宏



私は平成7年4月に物理と数学の学部教育を主に担当する共通講座という部署に着任しました。前任校とあまりに運営が異なり戸惑いがちでしたが、周囲の方が親切に教えてくださいました。今考えると、当時の共通講座の教員は全員が着任後4、5年で、手探りで運営をしていたように思います。30年後の現在、旧共通講座は英語の教員を加え、13名の教員を抱える「工学基礎教育」という組織に発展しました。

さて、着任当時の工学部は社会建設工学科の村田先生が学部長で、教養部の廃止に伴う工学部への教員受け入れ等で忙しい時期でした。吉田キャンパス（教養部）の柏木先生の研究室も常盤キャンパスに引っ越しをするというので、工学部から2トントラックを借りて荷物運びのお手伝いをしたことが思い出されます。その後、学部長は機械工学科の大坂先生に交代されました。大坂先生の専門は流体力学で、私の専門である複素解析と大変関係の深い分野でした。ひょんなことから先生のセミナーに週に一度ですが顔を出すことになりました。大坂先生のゼミは発表者への質問が飛び交う大変活発なゼミで、あまりに厳しいツッコミに予習が足りないことを痛感した修士学生が涙ぐむこともありました。大坂先生は学問に対してはこのような厳しい態度を貫かれる方ですが、大変面倒見がよく学生に人気のある先生でした。卒業の謝恩会では大勢の学生に取りかこまれて嬉しそうに話を

しておられ、ご挨拶に行こうと思ってもなかなか近づけないほどでした。

その大坂先生が工学系数学統一試験（EMaT。工学系数学に焦点を当て全国の工学系学部生の数学基礎学力の底上げ目的として実施する試験）を広島大学と組んで実施されるということで、共通講座の先輩である栗山先生と一緒に運営を担当することになりました。受験者は数千人規模となるため、手作業での採点は不可能でマークシート方式で行うことが先に決まっていました。しかしマークシートの読み取りや採点の経験がある方は誰もおらず、当時工学部に1台だけあったアンケートなどの処理に使うマークシートリーダを前に、どのようにパソコンと接続して使うのだろうか、採点はどのように行うのだろうか、何もわからず途方に暮れてしまいました。しかし、教務の方々や広大の担当の先生に色々教わることで、何とか第1回の試験の採点を行うことができました。栗山先生の定年退職後は社会建設工学科の羽田野先生に委員長をお願いし、私は実務を担当することになりました。羽田野先生には定年退職されるまで委員長を務めていただきましたが、公私ともに大変お世話になりました。また後に委員長を務めていただいた先生方にもお世話になりました。ここに厚く御礼申し上げます。

現在私は、日本を離れインド工科大 Bhubaneswar 校で客員教授をしております。連日40度前後の暑い日々が続いていますが院生や受け入れて下さった Vasudeva 教授と共同研究に励んでおります。山口大学ならびに常盤工業会のさらなるご発展と皆様方のますますのご活躍とご健康をインドより祈念しております。

転出のご挨拶

元知能情報工学科准教授 中正 和久



この度、2025年3月末日をもって山口大学工学部を退職し、同年4月より、岩手県立大学ソフトウェア情報学部にて准教授として着任いたしました。この

誌面をお借りして、皆様への御礼と御挨拶を申し上げます。

2018年3月に山口大学知能情報工学科にて准教授として着任してから7年間、あっという間でしたが、振り返ると実に多くの出来事がありました。私自身は学術界に転身する前に10年間企業でソフトウェア開発に携わってきたため、アカデミアでの経歴に少なからぬ遅れがあり、着任当初は新環境で自分の立ち位置を確立すべく教育・研究に奮闘する日々でした。しかし、先輩教員の皆様、事務職員の皆様、そして学生諸君の温かいサポートのおかげで、徐々に大学教員としての歩みを進め、微力ながらも教育研究活動に携わることができました。

山口大学での7年間で特に印象深いのは、2020年のコロナ禍における遠隔授業への対応です。当時、Zoomの勉強会を工学部教職員向けに開催し、100名を超える方々にご参加いただきました。未曾有の事態の中、急遽オンライン授業に移行するという難局を工学部の教職員と学生が一丸となって乗り越えられたのは、皆様のご尽力によるものです。

私の専門である定理証明支援系は、数式や論理を計算機上で形式化し、その正しさを機械的に検証することで、より確かな知

識基盤の構築を目指しています。着任当時はまだ知名度が低い研究分野でしたが、この7年間で状況は大きく変化しました。近年、著名な数学者たちも形式化数学の重要性を認識するようになり、国際的な数学会議でも注目を集めています。さらに、生成AIの急速な発展は新たな可能性をもたらし、特に「ハルシネーション」の課題に対して、定理証明支援系が数学的に厳密な検証を提供できる点は、今後の技術発展において決定的な役割を果たすでしょう。

教育面では、システム開発、アジャイル開発演習、応用情報数学、コンパイラなどの講義・演習を担当しました。特に卒業研究・修士研究を通じて学生と深く関わり、彼らの成長をサポートできたことは私の大きな財産です。彼らが今後、様々な分野で活躍することを心から期待しています。

厳しい環境下にある地方国立大学において、学問の本質を見失うことなく、教育研究に誠実に向き合うことの大切さを、山口大学で日々実感してきました。先生方が困難な状況にあっても学問への矜持を失わず、教育と研究に真摯に取り組まれる姿に深い感銘を受け、私自身もその志を胸に刻む貴重な7年間となりました。

最後になりましたが、7年間にわたり、常盤工業会の皆様、工学部の教職員の皆様、そして学生の皆さんには大変お世話になりました。心より感謝申し上げます。これからも山口大学工学部と常盤工業会のますますの発展をお祈り申し上げます。

転出された先生から

転出のご挨拶

元工学基礎教育准教授 鳴海 孝之



2025年3月末をもちまして山口大学工学部を退職し、同年4月より北九州市立大学経済学部経済学科に准教授として着任いたしました。この場をお借りして、皆様への御礼ならびに転出のご挨拶を申し上げます。

私は2017年4月に山口大学工学部に着任し、8年間在籍しました。所属しておりました工学基礎教育は、学科を横断して基礎科目の教育を担当しており、学生の所属がないため、志願者確保への直接的な責務は学科の教員に比べれば小さかったものと想像しております。その一方で、工学基礎教育分野の特性を活かし、工学部にいかに貢献できるかを模索し続けた8年間でもありました。

特に、コロナ禍における対応では多くのことを考えさせられました。もともと授業用動画を作成していた経験があったため、それを活かしてオンライン授業の導入支援に携わらせていただきました。その経緯については、常盤工業会誌第86号に寄稿させていただきましたが、工学部に少しばかり貢献できたのではないかと感じております。一方で、学科間の連携に貢献することの難しさにも直面いたしました。新型コロナウイルスへの対応では、それまでの方法論が通用しない中で各学科がそれぞれに“車輪の再発明”を余儀なくされる状況にありましたが、そうした場面において十分な貢献ができなかったことは、今も悔いとして残っております。緊急時に仕組

みを変えることは困難なため、平時からの情報共有や学科間の連携強化が不可欠であると痛感しました。今後は、ベストティーチング賞でのグッドプラクティスの共有などを通じて、学科間の交流がより一層進むことを願っております。

また、電気電子工学科の学生を受け入れ、研究指導にも携わりました。配属された学生は皆、個性豊かで、私には思いもつかない発想や果敢な実行力に何度も助けられました。ともに研究に取り組めたことは、私にとってかけがえのない経験であり、この場を借りて改めて深く感謝申し上げます。

今後は、物理学の研究・教育の経験、そして山口大学で培った管理運営の経験を活かし、経済学部での業務に邁進してまいります。研究面においては、物理学的な視点を背景に持つからこそ展開できる独自のアプローチを模索しております。特に、人間の本性が競合する状況における研究を通じて、「人間とは何か」「生命とは何か」といった根源的な問いに向き合っていきたいと考えております。また、学部の文化や学生の気質もこれまでとは異なる面が多いため、気持ちを新たにし、謙虚に学び直していく所存です。

改めまして、山口大学の皆様には、在職中多大なるご指導ご支援を賜りましたこと、心より御礼申し上げます。皆様の今後ますますのご健勝とご多幸をお祈り申し上げ、転出のご挨拶とさせていただきます。誠にありがとうございました。

転出された先生から

転出のご挨拶

元知能情報工学科講師 楊 鯤昊



2025年3月末に山口大学工学部を退職し、同年4月より芝浦工業大学工学部情報工学コースに助教として着任いたしました。この場をお借りして、みなさまへの御礼ならびに転出のご挨拶をさせていただきますたく存じます。

私は山口大学に2023年4月に着任し、2年間在籍させていただきました。着任した際には、博士課程修了後まだ1年も経っておらず、大学教員としての自覚が全く持てない状態でした。短い期間ではありましたが、山口大学で従事させていただいた研究活動と教育活動は、大学教員としてのあり方や、一人前の研究者になるために何をすべきかについて考える、大変貴重な経験となりました。

研究に関しては計算社会科学（Computational Social Science）分野に焦点を当て、人間行動と社会システムのメカニズム解明を目指しています。社会システムは、多くの要素（components）が動的に相互作用する複雑系システム（complex system）として捉えられますが、その動的複雑性により、既存の社会システムを理解した上でマネジメントすることも、効率性、安全性かつ持続可能性を目指した新たな社会設計を提案することも容易ではありません。私の研究では、従来の社会科学では取り扱いにくいとされる大規模な行動データおよび高度な計算ツール、特に機械学習、マルチエージェントシミュレーション（multi-agent simulation）、大規模言語モデル（Large Language Models）などを活用

し、計算社会科学の新たな視点から社会システムの解析を再考しています。その研究成果により、イノベーション、知識伝達と共創、協働活動、社会分極化と社会衝突、偽情報の拡散などの幅広いテーマにおけるメカニズム解明と社会設計の提案を目指しています。

研究内容として、情報学にありながらも、政治科学、心理学、メディア研究などの人文社会系分野のテーマを取り上げる異質的な内容であるため、これまで一人で研究を進めてきました。しかし、山口大学に在籍した2年間、工学部および大学全体からの手厚いご支援のおかげで、ミュンスター大学（ドイツ）、ワシントン大学（アメリカ）、スタンフォード大学（アメリカ）の社会学分野やメディア研究分野の研究者と分野横断的かつ国際的な共同研究関係を築くことができました。

教育活動に関しては、私の専門性に合わせて、情報技術を通して社会課題を解決するような共通科目を担当させていただきました。また、いくつかのデータサイエンスと学際研究に関する専門科目もお手伝いさせていただきました。工学部の学生の皆さんからは、常に興味深い感想や考えもしなかったようなアドバイスをいただき、教育と研究が相互に糧となることを実感いたしました。そのほか、知能情報工学科の先生方のおかげで、この2年間、人工知能学会の年次大会運営委員も務めさせていただき、貴重な学会活動の経験も得ることができました。

最後になりましたが、山口大学の皆様には、2年間大変お世話になりました。心より感謝申し上げます。

新任教員紹介

山口 皓平

機械工学科准教授

(R6.11.1 赴任)



令和6(2024)年11月1日に機械工学科の准教授として着任しました山口皓平(やまぐち こうへい)と申します。元々は京都大学の出身で、工学部電気電子工学科、同大院の工学研究科電気工学専攻の修士課程および博士課程を経て博士(工学)の学位を得ました。博士課程修了後は名古屋大学の航空宇宙工学専攻で10ヶ月の特任時代を含めて7年ほど助教として勤め、この度ご縁があって山口大学でお世話になる運びとなった次第です。

経歴上は電気工学出身なのですが、実際の研究内容は航空宇宙工学や制御工学に関連するものが主です。学生時代は太陽光圧や太陽風(太陽から噴き出す高速のプラズマ流)動圧を用いた推進システムによる宇宙機の軌道制御、またそれらを利用した小惑星の軌道変更、つまりは地球衝突回避手法に関する研究を行っていました。プラネタリーディフェンスと呼ばれJAXA内に専門チームも発足した同分野の研究は現在も続けており、ライフワーク的な取り組みとなっています。宇宙の他にも、eVTOLと呼ばれる垂直離着陸機能を持った電動航空機や、一般にはドローンという名称で認識されることの多いマルチロータなどの航空機を切り口に、制御に関連する研究も行っています。航空機に限ったことではありませんが、このような機械システムの進歩は近年特に目覚ましく、様々な優れた機能を獲得しています。そのような状況において、対象の持つ幾何形状と制御という2つの

要素の垣根を取り払い、同時に最適化することにより高い性能を獲得させる最適設計手法の開発にも取り組んでいます。

苗字は山口なのですが、実はこれまで山口県とほとんど関わりがなく、九州への出張の際に通り返るばかりでした。そんな私がこの地に住むことになったわけですが、自然の多さや人の温かさを感じるなど生活の中で心温まる機会が多く、すっかり魅了されてしまいました。また、研究に対して自由を認めてくださる大学の雰囲気にも可能性を感じています。着任から6ヶ月経過し、この4月からは研究室の運営も始まりましたが、山口大学という新たな環境で他の先生や学生たちと研究を高める生活に毎日ワクワクしています。皆さま、どうぞよろしくお願いいたします。

荒木 徹也

知能情報工学科准教授

(R7.3.1 赴任)



令和7年3月1日付で知能情報工学科の准教授として着任しました荒木徹也(あらきてつや)と申します。どうぞよろしくお願いいたします。私は神戸大学にて博士学位を取得した後、国立情報学研究所にて特任研究員として研究活動に従事し、その後、首都大学東京(現・東京都立大学)では特任助教として、さらに群馬大学では助教として勤務してまいりました。このたびご縁があって、新たに山口大学にて研究・教育に携わらせていただくこととなりました。これまでの経験を活かし、微力ながら本学の発展に貢献していきたいと考えております。

私の専門分野は「グラフアルゴリズム」であり、グラフ構造の可視化や経路探索アルゴリズムの設計・改良に取り組んでまいりました。「グラフ」とは、数学における構造の一種で、頂点（ノード）と、それらをつなぐ辺（エッジ）によって構成されている「つながり」に着目したモデルです。グラフは、1736年にレオンハルト・オイラーがケーニヒスベルクの七つの橋の問題を解くために用いたことに端を発し、それ以来、道路ネットワーク、分子構造、社会科学におけるソーシャルネットワーク分析、さらには自然言語処理における意味のネットワークなど、さまざまな分野で広く応用されるようになりました。近年では、グラフの構造を活用した機械学習技術である「グラフニューラルネットワーク (Graph Neural Network, GNN)」が登場し、薬剤発見、推薦システム、物理シミュレーション、ナレッジグラフといった多岐にわたる分野で注目を集めています。このようにグラフは多くの応用を持った大変興味深い研究テーマであり、これからも新しい応用分野に対し関心を持ちつつ、実践的かつ理論的なアプローチの両面から研究を深めていきたいと考えております。

今後は、これまで培ってきた知見を活かしつつ、教育・研究の両面で山口大学に貢献していけるよう努めてまいります。ご指導ご鞭撻のほどどうぞよろしくお願い申し上げます。

岡村 俊孝

応用化学学科助教

(R7.4.1 赴任)



令和7年4月1日付で応用化学学科の助教として着任しました岡村俊孝（おかむら としたか）と申します。私は令和2年3月に東北大学大学院薬学研究科で学位を取得後、星薬科大学および UC Berkeley で博士研究員を務め、慶應義塾大学では助教として研究・教育に従事してまいりました。このたびご縁があって山口大学工学部に赴任する運びとなりました。

学生時代から一貫して有機合成化学を基盤に研究を進めています。東北大学では、生物活性分子にプロパルギル基を導入する新手法を開発しました。プロパルギル基は、2023年ノーベル化学賞で話題となったクリックケミストリーに用いられる官能基であり、導入した分子はケミカルプローブとして多様な生物活性試験に応用できます。こうした技術をもとに、生物系研究室との共同研究も推進しました。博士研究員時代は、有機合成と生物学を橋渡しする経験を活かし、タンパク質分解誘導剤 (PROTAC) の合成や蛍光プローブを用いた生物学的実験に携わりました。

慶應義塾大学では方向性を刷新し、光化学を利用した有機合成に取り組んでいます。持続可能社会の実現が急務とされグリーンケミストリーが提唱されて久しいですが、有機合成の分野では太陽より無制限に入手可能な光エネルギーが現在着目されています。また、近年のLED技術の発展により様々な波長の光が照射可能になった背景も重なり、光有機化学は非常にホットな研究分野の一つとなっています。その中でも私は、光エネルギーにより励起した有機分子の特性に着目し、熱エ

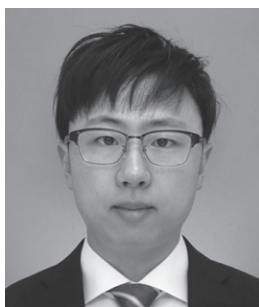
エネルギーでは実現できない新たな化学反応に取り組んできました。山口大学でもこれらの研究を進めていき、光有機化学の社会実装に向け研究を推進していきます。また、これらの研究は光化学・有機合成化学・理論計算化学など多領域が交差するため、学内外の研究者と積極的に連携し、世界を驚かせる成果を発信していく所存です。

最後になりましたが、山口大学では教育・研究・大学運営すべてに全力で取り組ませていただきます。また、一人でも多くの学生が博士課程に進学し、ひいては世界で活躍できる研究者になれるようエンカレッジしていきたいと考えております。今後ともよろしくお願いいたします。

大山 真賢

応用化学科助教(特命)

(R7.4.1 赴任)



令和7年4月1日付で応用化学科有機化学研究室に助教(特命)として着任いたしました、大山真賢(おおやま まさとし)と申します。今年3月に信州大学大学院総合医理工学研究科の博士課程を修了し、博士(工学)の学位を取得しました。学士・修士・博士の6年間、信州大学繊維学部化学・材料学科の高坂先生のもとで研究を行ってまいりました。なお、信州大学は、本学応用化学科の堤先生が学士・修士課程を修了された場所でもあります。私自身、着任先に大学の先輩がいらっしゃるとは思ってもいなかったため、初めて知った際は大変驚きました。学部・学科・コースにおいても、私の所属の前身であるとのことで、不思議なご縁を感じております。堤研究室のOB・OGの皆様におかれましては、私のことをご最厚にいただける

と幸いでございます。

私の専門は高分子合成化学で、学生時代には「芳香族ビニルケトンの合成と重合」に関する研究を行ってきました。ビニルケトンは高い求電子性をもつ反応基質として、Michael 付加アクセプターなどに用いられてきましたが、モノマーとしての高分子合成研究は未開拓な部分も多くあります。私は芳香族ビニルケトンについて、その構造的特徴に着目し、光学材料を志向した機能性高分子の創出に取り組みました。また、その高い求電子性を活かして、これまで高分子合成への応用が困難とされてきた Rauhut-Currier 反応を用いた重付加反応にも成功しました。

現在は、本学の西形先生が研究代表者を務めるプロジェクト「ALCA-Next(資源循環領域)」の採択研究「電子応答性コアブロック搭載材料の資源循環」を促進させるべく業務に邁進しております。本プロジェクトのスモールフェイズ突破が第一の目標ではありますが、所属研究室での研究活動を通じて共有結合の本質をつかみ、機能性高分子材料創成のための知見を磨き上げることを第二の目標として、日々の研究に勤しもうと熱意を燃やしております。

この場をお借りして、プロの研究者として歩み始めた私の所信表明を述べさせていただきます。私は「化学で人を助ける」をモットーに掲げ、研究活動を通じて、人々の生活を豊かにする高分子材料の開発を目指すとともに、人材育成における学生へのサポートや、市民の皆様のサイエンスリテラシー向上のためのコンテンツ拡充にも熱意をもって取り組んでまいります。これまで私が受けてきた恩を、科学界はもとより教育現場や一般社会にもお返しできるよう努めてまいります。

最後に、未熟者ではございますが、研究活動に真摯に取り組んでまいりますので、ご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

山本 裕大

知能情報工学科助教

(R7.4.1 赴任)



令和7年4月1日付で知能情報工学科の助教として着任しました山本裕大（やまもと ゆうだい）です。山口大学工学部知能情報工学科を卒業後、山口大学大学院創成科学研究科に進学し、令和7年3月に博士（工学）の学位を取得しました。私は宇部市出身で、出身地にある大学のキャンパスで勤務させていただけることを嬉しく思っております。

私の専門分野はサイバーセキュリティで、特にサイバーセキュリティ上の欠陥である脆弱性を悪用する攻撃に対処するための、生成AIを使用した防御ルールの自動生成手法に関する研究を行っています。近年、情報が公開される脆弱性の数は増加しており、脆弱性を悪用する攻撃への対処を効率よく行うことの重要性が高まってきています。しかし、具体的な防御ルールの作成は人間による手作業を中心として行われてきたため、一つの脆弱性への対処に時間を要しています。最近では、脆弱性の情報が公開されてからすぐに攻撃が開始されることも少なくなく、攻撃が開始される前に防御ルールを作成して対策を講じることが難しくなっています。防御ルールの作成を自動化する研究はこれまでに行われていますが、汎用性や新しい攻撃への対応などには課題があります。

私は、脆弱性を悪用する攻撃に使用されるPoC（概念実証）コードと生成AIに着目し、PoCコードの内容を生成AIによって分析し、自動的に防御ルールを生成する手法の研究を行っています。この手法によって、一つ一つの脆弱性に対処するための時間を削減し、対処する必要のある脆弱性の数が増加してもそれら全

てに対処できるようになることが期待されます。また、脆弱なIoTデバイスを狙った悪意のあるボットネットを駆除する善玉ボットネットの実装に関する研究も行っています。

これまでは教員から指導を受ける立場でしたが、これからは学生に指導する立場となります。研究や講義に対して、これまで学生として感じてきたことを踏まえ、研究・教育活動では学生が主体的に取り組める環境作りに努めていきたいと考えています。

TRINH XUAN TRUONG

知能情報工学科助教

(R7.4.1 赴任)



令和7年4月1日付で知能情報工学科の助教として着任しましたトゥリン・スアン・トゥルンと申します。ベトナムで生まれ、世界への好奇心からニュージーランドの高校に奨学金を得て留学しました。高校時代に多くの日本人の友人と出会い、日本の文化と社会に惹かれ、東京大学の英語プログラム（PEAK）に入学しました。日本は環境問題解決のために先端技術に応用する方法を学ぶ場として最適であると感じ、環境モニタリングのためのリモートセンシングを専攻し、東京大学で博士号を取得しました。東京大学で特任研究員として勤務した後、学んだ知見を実践に移したいと考え、長井教授のもと山口大学リモートセンシング応用研究センターに助教として着任しました。

40年前の故郷がどのような姿だったか、考えたことはありますか？この問いは、衛星画像の魅力に気づいたとき、私の心に浮かんだ問いです。衛星画像は1970年代から地球表面の変化を記録しており、リモートセンシングはそれらを環境モニタリング、防災、農

業など多様な分野に応用する学問です。数十年分の画像を解析したところ、故郷の街は劇的に変貌し、私の大好きな海岸も都市化が進み自然生態系が急速に失われていることに気づきました。そこでリモートセンシング技術を用いてこれらの変化をモニタリングする研究を始め、過去30年間でベトナム沿岸の海草（アマモ）生態系が半減していることを明らかにしました。その主因は埋め立てや養殖などの人為的活動です。私の研究がさらなる生態系の損失を最小限に抑え、環境保全に貢献し、回復の契機となることを願っています。

しかし、願うだけでは不十分であり、具体的な行動が求められます。山口大学に着任して以来、変化を生み出すエネルギーに触れ、大いに刺激を受けています。本学のモットー“発見し・はぐくみ・かたちにする 知の広場”のうち、“かたちにする（Realize it）”に重きを置き、研究成果を社会実装することに注力しています。現在は3年生向けプログラミング演習を担当しておりますが、学生の皆さんの熱意には大変感銘を受けています。キャンパスでお会いできる日を心より楽しみにしております。

松本 直之

感性デザイン工学科
准教授

(R7.4.1 赴任)



令和7年4月1日付で感性デザイン工学科の准教授として着任しました松本直之（まつもと なおゆき）と申します。2016年に東京大学で博士号を取得後、東京理科大学、東京大学生産技術研究所、東北大学で勤務ののち、ご縁があり山口大学にお世話になることになりました。私の専門は建築学、おもに木質構造という分野になります。いわゆる「木造」

建築の構造性能に関する実験、解析や開発を行う分野ですが、木造建築といっても法隆寺から現代の万博リングまで様々な規模のものが、材料も枯れ枝から大断面集成材まで色々な性質の材料を扱います。

木質構造学分野は、木材自体の物性や接合方法・性能、建物として組み立てるための必要な性能や適切な構造システムの研究開発を行います。他方で既存の木造建築の保存活用に向けた構造性能の評価を行うことも大きな目的です。

ご存じのとおり、近代的な構造力学が発達する以前から世界各地で建設物がつくられてきました。それらの歴史的な建造物は必ずしも構造力学的な合理性に基づいて建設されたわけではありません。文化的な文脈や当時の限定的な材料や技術の流通状況、施工的な合理性などが組み合わさってできたものです。そのため、現代の要求性能に照らしてみると不足している場合も多くあります。他方で、歴史的な建造物の価値は、単純な要求性能を満たすかどうかでは計れません。建物に重層した文化や物語は新しい建物では代えがたいものであり、豊かな現代の都市、地域の核となる価値を有しています。

既存木造建築の保存や利活用においては、以上のような困難と価値を両にらみしつつ、工学的な解決策を講じることが必要になります。これまで私自身が取り組んできたものとしては、漆喰などの左官系仕上げ材量の構造性能評価方法（既存建物の耐力をより正確に評価し安全性を確保するための方策を考える）の確立のほか、昨年発生した能登半島地震の被害調査や復旧・修理の支援もその文脈に含まれます。建物の多面的な価値を保ちつつ、利用者の安全性を保つ方法を工学的に考案し、実装していくことが、未来の都市や地域の建築的な多様性に貢献しようと考えています。また、それは単にローカルなテーマを追うだけにとどまらず、これまでの日本の建築工学の歴史で明らかなように、災害におけ

る被災状況から先導的な研究のテーマも生まれてきましたし、現代においても残念ながらその状況は同様です。すなわち、ローカルなテーマや状況の調査・研究が、国内また国外においても重要な研究につながっていくことが建築学の特徴であります。

山口県に赴任する機会をいただき、この地でも様々な集落の建物や歴史的建物が多く残っていることを改めて認識しました。他方で十分な調査や工学的な検討がいきわたっているとはいいがたい状況でもあります。地方にある国立大学の研究室として、ぜひ地域の様々な課題や潜在的資源を発掘し、エンジニアリングの観点からその課題解決と可能性の展開に貢献することで、質の高い研究、教育を実現していきたいと考えております。今後ともご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

三浦 敬

工学基礎教育教授

(R7.4.1 赴任)



令和7年4月1日付で工学基礎教育の教授として着任しました三浦 敬（みうら けい）と申します。出身は新潟県のほぼ中央に位置する三条市で、人口はおよそ9万人、江戸時代より「金物のまち」として知られています。県立三条高等学校より新潟大学理学部数学科へ進学し、2001年3月に新潟大学大学院自然科学研究科で博士号を取得しました。同大学で1年間の研究生を過ごしたのち、2002年4月に宇部工業高等専門学校一般科目・講師として勤務することになりました。以来、二十数年間、高専で教育・研究に従事してきましたが、この度ご縁があり山口大学で勤務させていただくことになりました。

専門は数学で、特に「代数幾何学」を研究しています。山口大学で代数幾何学といえは1996年から学長を務められた広中平祐先生に触れずにはられません。広中先生は「代数多様体の特異点の解消」の研究が認められ、日本人としては二人目のフィールズ賞を受賞されました。先日、大学院生の講義の中で広中先生の話に触れたのですが、知っている学生がほとんどおらずショックでした。私が初めて宇部に来たときは必ずや広中先生にお会いできるに違いないとワクワクしていました。しかし2002年には学長を退任され、結局お会いできませんでした。（後日、別の機会にお会いでき、持参した先生の御著書にサインをしていただきました。）代数幾何学とは、数の代わりである「文字式」で定義される図形（代数多様体）を研究する学問です。中学校や高等学校で習う「放物線」や「円」は1次元の代数多様体（代数曲線）の典型例です。次元が上がると、図形を正しく把握するのが著しく困難になります。そのため、高度に抽象化された道具を使いながら研究を進めていきます。私は、次元の低い代数多様体（代数曲線、代数曲面）の具体的な幾何学に興味を持っています。できるだけ詳細に、かつ、できるだけ具体的に現象を記述するべく研究を進めています。私の一貫したテーマである「ガロワ点理論」という偏見の目から代数多様体を眺めると、新しい現象が浮かび上がってきます。また古典的な定理や公式も鮮やかに蘇ります。これら一連の研究は、他分野への応用がほぼないと思われてきました。しかしながらごく最近、符号理論やグラフ理論にも応用できることがわかってきており、今後の発展が期待できます。

最後になりましたが、山口大学の発展に貢献できるよう微力ではございますが精進いたします。やや歳をとった新人はご迷惑をおかけすること多いかと思いますが、ご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願い申し上げます。

学科紹介ー応用化学科について

応用化学科講師 山吹 一大 (応化H15年卒)

1. はじめに

本学科は1949年に設立された山口大学工学部の前身である宇部工業専門学校の工業化学科が母体で、私が本学科に学生として在籍していた2000年頃は応用化学工学科と呼ばれていました。2007年に改組が行われ、「応用化学科」となり現在に至ります。70年以上の歴史があり、その中で研究分野も少しずつ変わっていき、現在は「物理化学」、「無機化学」、「有機化学」、「生物工学」、「化学工学」の5つの分野を柱としています。教員は現在22名(教授10名、准教授5名、講師2名、助教5名)、出身学部も工学部だけでなく理学部も多く、幅広い視野でモノづくりの研究に励んでいます。学生数は約360名で、応化系の大学院生は100名程度在籍しています。

2. 教育 / 研究活動

本学科では、多様な分野での研究成果を多くの論文や知財として社会に公開しております。本学科の教員の研究はインパクトファクターの高い学術誌に数多く掲載されていますが、化学系論文は国際誌での発表が一般的であるため、使用言語は英語となります。そこで、本学科の学生に対しては英語の苦手意識をなくすために1年生から英語教育に力を入れており、TOEICの成績も良好な結果となっています。研究室では学生が他の研究者の英語論文を紹介する文献講読会を行っています。また、10年以上にわたり英国・ユニバーシティカレッジ・ロンドン(UCL)化学科との交流もあり、毎年シンポジウムを開催し、国際的研究者の育成に力を入れております。研究に関しては、エネルギーに関する研究を多角的に行っている研究室が多く存在して

います。昨今は地球温暖化を背景に石油に依存しないエネルギー開発が急務となっています。特に、日本は石油の依存率が高いため、エネルギー戦略が非常に重要になります。本学科では、リチウムイオン二次電池に代わる次世代二次電池の開発として、ナトリウムイオン電池、リチウム金属二次電池、亜鉛二次電池、硫黄二次電池、マグネシウム二次電池などの様々な二次電池の研究が経産省(NEDO)や文科省(JST)のプロジェクトに採択され、精力的にプロジェクトが展開されています。また、燃料電池に関する研究も盛んで、2020年には共同研究として100%に近い量子収率で水を水素と酸素に分解する光触媒の開発に成功し、科学誌の最高峰であるNatureに掲載されています。またバイオ系の研究も活動的で、大容量PCR技術を用いた酵素反応による大量核酸合成サービスが大学発ベンチャーとして2023年に事業化されています。ここには全ての研究やその成果を記載することはできませんが、非常に多様な領域の化学に対して国際的かつ横断的に研究を遂行しています。詳しい教育や研究については学科ホームページをご確認いただければと思います。

3. 近況報告～フレッシュマンセミナー

学科ホームページに掲載されていないイベントですが、4月に入学したばかりの1年生を対象とした「フレッシュマンセミナー」の紹介をさせていただきます。このイベントは、山口大学の全学部 / 全学科で開催されるもので、内容は学部や学科でそれぞれ異なりますが、「1年生同士の親睦を深める」、「新生活の不安を小さくする」といったものを趣旨と

しています。本学科では4月7日に吉田キャンパス（山口市）で開催しました。

当日は、応用化学科の若手教員数名と4年生と大学院生の10名程度でセミナーを進めましたが、全国各地から集まった1年生の緊張を和らげるため、まずは1年生と年齢の近い4年生や大学院生たちが、大学、学科、研究室をわかりやすく紹介し、キャンパスライフのイメージを持ってもらうことから始めました。また、山口県の見どころや、アルバイト、大学以外での過ごし方に関する紹介も織り交ぜながら、1年生の新生活の不安をできるだけ取り除くようにしました。

その後は、出席番号の近い9～10人程度のグループを作り4年生や大学院生を1名配置して吉田キャンパス内の散策ツアーを実施しました。散策中は1年生同士の会話の機会を作り、食堂、売店、サークル、講義棟などの場所を確認しながら終着点の「共育の丘」（キャンパス内にある高台）で集合写真を撮影しました（本号の表紙）。その頃には、1年生の緊張も解けて、フレッシュマンらしい笑顔も見られるようになっていました。散策後は、講義室に戻り、自己紹介をして、散策中に得た情報を使って山口大学に関するビンゴ形式のクイズ大会をグループ対抗で実施しました。ゲーム性を持たせることでグループメンバーのコミュニケーションが促進され、笑い声や歓喜の音が聞こえるようになりました。また山口大学のグッズを景品にすることで、大学に対する親近感も持ってもらえたようです。最後は、翌々日に開始される講義に向けて、履修登録に関する説明を行い、講義初日からスムーズに出席できるようにサポートをして、長い1日が終わりました。

4. おわりに

本学科は幅広い化学分野を横断的に研究しており、日本の基幹産業と密接に関わってい

ます。モノづくりにおける国際的な競争は熾烈を極めていますが、若い研究者の成長が日本の競争力の強化に必要不可欠です。また成長は一人ではなく、仲間と共にするものであり、その仲間を作る最初の一步がこのフレッシュマンセミナーと考えています。応用化学科では多分野にわたる研究を展開していることを強みに、学生同士が分野の垣根を越えて自由に交流することで新たな研究を生み出す学生主体の組織でありたいと思っています。これから高校では得られなかった充実した経験や体験を通して立派な社会人として羽ばたいていけるよう成長を見守っていきたいと思っています。引き続きご支援のほどよろしくお願いいたします。



大学院生からの大学生生活の紹介を聞いている1年生（まだ緊張しています）



グループワークをしている1年生（会話が増えました）



景品を選ぶ1年生（喜んでいます）

宇部市・楠町合併20周年

オープンプラットフォームラボによるうべKITAまつりの取り組み

感性デザイン工学科准教授 小林 剛士（感性H15年卒）

1. はじめに

常盤工業会会員の皆様におかれましては、平素より工学部の活動へのご理解とご支援賜り、誠にありがとうございます。また本稿を借りて、宇部市と旧楠町の合併20年を機に始まった「うべKITA」の取り組みについてご紹介できることを喜ばしく思います。

昨年来、米の販売価格が高騰し、農業従事者の減少や耕作放棄地の増加が問題として報道されています。宇部市北部にある「うべKITA」も同様の課題を抱える郊外地域ですが、神功皇后ゆかりの地であり、旧厚狭郡の行政中心地として江戸時代の宿場町の面影を有する船木をはじめ、多くの歴史資源、伝統芸能・工芸が残り、現在でも1万人近い方が居住しています。一方、私が専門とする都市計画においては、都市集約の方針により将来維持すべき市街地の位置づけからは外れ、公共サービスの縮小も想定される中、地域の方、研究室の学生とともに地域資産の継承と課題解決を目指して協働を進めています。

2. 北部 OPL の結成と産学官連携

「うべKITA」は、従来から宇部市であった小野、二俣瀬、厚東の東部3校区と平成16年の合併により宇部市に編入された旧楠町の西部3校区（船木、万倉、吉部）からなる地域です。歴史的なつながりを持ちながらも東西両地区の交流が乏しい状況にあった中、合併20年を機に両地域の関係者、市の職員、大学生が集まり、地域の課題共有とその解決に向けた協働組織「北部オープンプラットフォームラボ（北部 OPL）」が立ち上がりました。ワークショップ形式での議論や勉強会での交流を通して、メンバーそれぞれの興味

や特技を互いが理解し、地域の課題解決を目指して実験的な取り組みが進められました。

3. うべKITAの地域課題と部会活動

北部 OPL では、6校区が協働で取り組むべき課題として、「農地空き家管理」「IT活用」「担い手育成」「交通支援」を位置づけ、自身が興味を持つテーマに応じてメンバーが集まり、部会がつくられました。いくつか例を紹介すると、「花部会（フラワーズ）」では、緑肥を使用し、土壌改良と花畑づくりによる耕作放棄地の活用を企画し、草刈り体験やスタンプラリー等を、「交流部会」では、アクトビレッジおのにあるレクリエーション施設を使用して、地元中学生とキャンプやカヌー体験等の交流型イベントを実施しています。また、「IT部会」では、地域おこし協力隊が中心となり、地区内の空き家対策として、YouTubeを活用した内覧会や入居者マッチングを行っています。これらは、自分たちのまちの課題を自分たちの手で解決するという、地域の居住者、事業者主体の活動であり、行政や大学は、協議や活動とともに汗を流し、後方支援の役割を担っています。



花部会のフラワースタンプラリー



交流部会(上)とIT部会(下)の活動

4. 地区の垣根を超えた協働イベント「うべ KITA まつり」の実現

以降は、合併 20 周年を記念して 11 月 30 日に実施した交流イベント「うべ KITA まつり」についてご紹介します。この取り組みは、北部 6 校区の人材、食、伝統文化などの魅力を広く発信するプロモーションイベントであり、北部 OPL の有志が集まって組織した実行委員会が主催となり企画、運営した協働イベントです。楠こもれびの郷、万倉ふれあいセンターを会場として、ステージでは、岩戸神楽舞や厚東川中夢太鼓、北部 6 地区のご当地自慢大会、ワークショップブースでは、赤間硯や小野和紙、藍染め、地域産の竹や木材を使用した工作体験、マルシェブースでは、地元野菜や名物料理がふるまわれました。当日は、二俣瀬桜つつみ公園や永山本家酒造場で開催された、二俣瀬地区の地域交流センター「ダム」の郷」の開設 15 周年記念イベントと連携し、新米や季節の野菜、20 周年記



北部 OPL のメンバーとうべ KITA まつり

念地ビールの販売などが行われ、市内外からの多くの来場者でにぎわいました。関係者自らが企画、実施したこれらの取り組みは、20 年目にして東西両地域の交流促進につながっています。

5. おわりに

宇部市の残すべき資産とは何かを悩みながら、交流の先に関係人口を少しでも増やしたい想いで、うべ KITA で活動をしています。本活動に興味がある、もしくは共感いただける卒業生の皆様におかれましては、是非ともご協力いただけると幸いです。

末筆ながら、会員の皆様の益々のご健勝をお祈り申し上げます。うべ KITA まつりの共催である宇部市、ご後援いただいた宇部観光コンベンション協会、宇部日報社、エフエムきらら、山口宇部経済新聞、宇部市教育委員会の皆様にも御礼申し上げます。

水素混焼焚きガスタービン燃焼振動の研究紹介

機械工学科准教授 上道 茜



私は、幼い頃からエネルギー問題に興味がありました。「地球環境と便利で快適な現代社会の両立をどうやって図るのか」という問いが、私の人生における問いだと思うに至りました。この問いに自ら答えたいと人間が未来のエネルギーをどうやって選択していくかを科学技術の立場から考えるため、機械工学を専門に選びました。

誰もが知るところですが、エネルギー問題はとても複雑な問題です。社会と技術の両方の広い領域にわたる複雑な問題をどういったら解決できるのか？ということに関心を持ち、技術から課題にアプローチするテーマ設定をしています。ここでは、クリーンな燃料として注目されている水素に関連した研究をご紹介します。

水素混焼焚きガスタービンと燃焼振動

カーボンニュートラル実現に向け、火力発電所のガスタービンにおいて燃料の一部に水素を混合する技術が注目されています。水素は燃焼しても二酸化炭素を排出せず、また再生可能エネルギーの余剰電力を用いて生成することもできるとされています。しかし、水素を含む燃料の場合、燃焼振動が発生しやすくなることが知られています。そのため、安全にガスタービンを運転するには事前に振動の発生条件と周波数を予測し、抑制策を検討する必要があります。

燃焼振動 (combustion oscillation) とは、燃焼器内で発生する火炎の揺らぎ (発熱量の

変動) と、それに伴う圧力の変化が互いに影響し合う現象です。火炎が熱を放出するタイミングと圧力の変化が同調すると、火炎の揺れが増幅して大きな振動を生じます。これが設備に伝わると、ガスタービン部品や配管に損傷を与えかねません。

燃焼振動は流れ、化学反応、音響といった様々な要素が複雑に絡み合い、未だに燃焼振動の発生メカニズムは十分に明らかにされておらず、また、制御方法も確立されているとはいいがたい状況です。

発振周波数変化現象の発見^[1]

私が燃焼振動の研究を開始したのは、2014年のことです。燃焼振動に燃料組成が与える影響を調べようとして、天然ガス (実際には都市ガス 13A を使用) と水素の割合だけを変化させた実験を行いました。すると、天然ガスのみを燃料とした場合、燃焼振動の発振周波数は 350 Hz 付近で観測され、これは燃焼器の上流側を閉端、下流側を開端と仮定した際の固有周波数と一致します。しかし、燃料の体積比で 10 ~ 40% を水素に置き換える

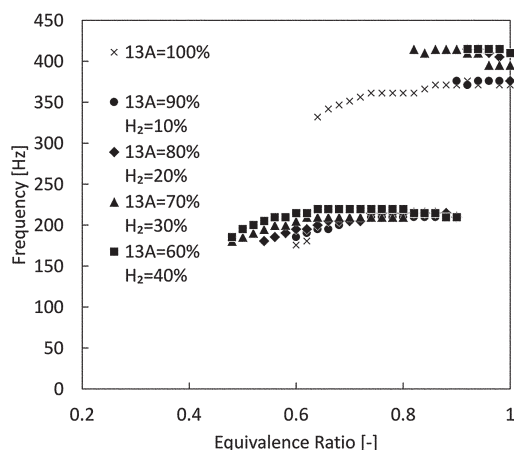


図1 発振周波数の変化 (文献^[2]より転載)

と、200 および 400 Hz の発振周波数が観測されました。これは、従来閉端とみなしていた燃焼器上流だけでなく、さらに上流側の配管も含めて音響的境界条件を考慮しなければ説明できない周波数です。計測誤差を疑い、何度か同一条件で実験を繰り返しましたが、結果は変わりませんでした。

困ったときこそ基礎に立ち返る

私は大学院生時代、燃焼学の研究に従事しており、火炎の構造という視点から燃焼挙動を解析してきました。水素は特異な燃焼特性を示すことから「新たな振動現象が見つかるのではないか」と期待していたものの、発振周波数の変化は全く予想外でした。私のこれまでの燃焼学の知識では歯が立ちそうにありませんでした。そこで、燃焼学ではなく振動学からアプローチしなければ解けない、そう思って頭を切り替えて学部時代の振動学の教科書を引っ張り出して読んだり、当時在籍していた大学の学部授業に潜り込ませてもらったりしました。

こうして基礎に立ち返って学び直すうちに燃焼振動の本質は「気柱振動」ではないかと考えました。気柱振動といえば、高校物理で登場するくらい基本的な物理現象です。管の端を「開」あるいは「閉」としたとき、音波の腹と節の関係がそれによって変化し共鳴周波数が変化することは基本中の基本です。この基本的な物理現象から出発して、開端・閉端のような極端な音響的境界条件の間を考えれば発振周波数の変化を説明できるのではないかと考え、「音響インピーダンス」という物理量でこれを表現することにしました。音響インピーダンスは、もともと音の伝わりにくさを表す物理量ですが、こうした境界の両端条件をつなぐ量として、音響インピーダンスを導入することで、実際の配管系が音波をどのように反射・透過するかを定量

的に扱えるようにすることを狙ったのです。

さらに、この音響的境界条件に対して学部レベルで学んだ次元振動解析の基礎を応用し、伝達マトリクス法に燃焼特性を組み込むだけで、主要因子を絞った解析が可能になると考え研究を行ってきました。これまでに未燃状態での音響インピーダンス計測やCFD解析、ナイキスト図による安定判別法など複数手法を組み合わせ、発振周波数を算出するプロセスを構築しました。燃料に対する水素含有率による微妙な燃焼特性の違いが音響インピーダンスを変化させ、その変化に伴い燃焼振動の発振周波数シフトを再現できることを実験と解析の両面から確認しました^[3]。

これからの研究展開について

実は、以前に在籍していた都心の大学では、燃焼実験は非常にハードルが高く、十分な回数の実験が実施できていませんでした。一方、山口大学では実験装置を構築して思う存分実験ができそうです。実験室の確保に多大なご協力をいただいた学科の先生方、事務の職員の方々には心より感謝しています。

これから、燃焼振動装置を設計・製作し、重要な諸量を精密に計測していきます。装置の構築を目前に、指導学生たちは既に頼もしい共同研究者になってくれています。安全面にしっかり気を配りながら、山口大学で燃焼振動の謎を解き明かしていけることに大きな期待を膨らませています。

参考文献

- [1] 日本機械学会研究ストーリー,
<https://www.jsme.or.jp/kaisi/1214-53/> (最終閲覧日 2025/05/16)
- [2] A. Uemichi, et al. (2022) *ASME J. Pres. Ves. Tech.* 144 (4) 041401.
- [3] 上道茜, 他 2 名 (2018) *日本機械学会論文集*, 84(861), p. 17-00514.

第7回工学部ホームカミングデー報告

第7回実行委員長 応用化学科講師 山吹 一大 (応化H15年卒)

2024年11月9日(土)に常盤キャンパスにて第7回工学部ホームカミングデーが開催されましたので概要を簡単にご報告させていただきます。今回は右のチラシのようなコンテンツとスケジュールで開催しました。まず、D棟のD11大講義室にて開会式が行われ、山口大学混成合唱団の素敵な歌声が披露されました。その後、山田陽一工学部長の開会宣言と古林隆司常盤工業会会長のご挨拶でホームカミングデーの幕が開きました。午前中は2名の講師をお招きし「人工知能(Artificial Intelligence, AI)」にまつわる講演をしていただきました。近年は、このAIの発展が目覚ましく「chat GPT」をはじめとして多くの生成AIが私たちの生活に密接に関わる時代になっています。様々な可能性を秘めた「AI」ですが、これからの教育と未来の社会にどのように関わるのかという話をしていただきました。

1人目の講師は山口大学工学部知能情報工学科の山口真吾教授(電子H4)で、本学の情報・データ科学教育センターのセンター長を兼任されており、山口大学の情報関連教育にご尽力いただいております。講演は、「山口大学における数理・データサイエンス・



AI教育の取り組み」というタイトルで、本学で取り組んできた講義の紹介を中心にわかりやすく話をしていただきました。山口大学では2018年度から全国に先駆けて必修の共通教育科目としてデータ関連の講義を開講しており、先を見据えた取り組みを行っていることが伺えました。今後の本学の充実したデータ関連の教育が期待できる講演でした。

2人目の講師は電気通信大学電気通信学部の庄野逸教授で、2001～2007年には本学部の助教授として在籍されていた宇部市に所縁がある先生です。講演は、「AIの現状と今後の展望」というタイトルで、AIの成り立ち(歴史)から今後どのようにAIが活用されていくのか、その先に待っている未来とはどんなものなのかを分かりやすくお話ししていただきました。特に、AIが生活に浸透して



山口先生の講演

いくことで未来の仕事の種類（業種）も大きく変わっていくことをより強くイメージすることができました。お話の中にもありましたが、「AIに使われるのではなく、共存する仕事」にしていくことが重要です。AIとの正しい付き合い方を学生に身につけてもらうためにも私たち教育機関がしっかりサポートしていかなければならないと強く感じた講演でした。



庄野先生の講演

午後からは、キャンパスツアー、学生研究成果ポスター展示、メタバース留学体験、ヤマミィ交流会、工学部食堂コラボ、常盤祭ミニステージなどが随時開催されました。キャンパスツアーでは、70周年記念事業の一環で建設された学術資料館（国内の鉱石標本を数多く展示）、展望ラウンジ、図書館（令和3年に改装・お洒落な空間を演出）などを現役教員が引率して案内しました。

また、メタバース留学体験はイギリスのシェフィールド大学と遠隔（VR）で接続し、



キャンパスツアーの風景

宇部にいながら海外留学することができるというもので、幅広い層の方が参加していました。

前回に引き続き工学部内のパン屋「FAVO BAKERY」（2023年11月開店）によるパンの無料配布はとても人気で、長蛇の列となっていました。私も人が減ってきた頃に並んでパンをいただきました。

ミニステージでは、留学生中心に各国の踊りや歌などが披露されており大いに盛り上がっていました。学生研究成果ポスター展示のブースでは、各学科の紹介を兼ねて現役学生（主に院生）が自分の研究成果を来場者に説明していました。内容は毎年異なるので毎年参加していただいても飽きることなく色々な研究内容を聞くことができると思います。



学生研究成果ポスター展示の風景

以上のような内容で、卒業生、在学生、留学生、地域の方々と幅広い交流が行われ、大きなトラブルもなく無事にホームカミングデーを終えることができました。本行事にご尽力いただきました工学部教職員の皆様、工学部生協、学生スタッフの皆様に厚く御礼申し上げます。工学部も時代の流れに沿って様々に変化してきています。卒業生の皆様は当時のことを思い出していただきながら、今の工学部を見ていただけると幸いです。本年も秋に開催予定です。多くの卒業生の皆様の来場を心よりお待ちしております。

令和 6 年度 山口大学大学院 創成科学研究科博士論文題目

安 保 秀 範	エネルギー施設の維持管理分野への人工衛星 SAR データ活用に関する研究
橋 本 樹 慶	微小サイズ一方向 CFRP の強度信頼性評価と引張－ねじり負荷下における破壊特性
太 田 誠	小児および高齢世代を取り囲む環境の精神への影響を可視化するデジタル技術
當 本 ふさ子	子どもの成育を促す自然と融合する AI・デジタル技術の試作と社会検証
HUO MINGMING	Analysis on the Changes in Preferences of Chinese Tourists: For the Recovery of Inbound Tourism in Japanese Local Regions after COVID-19 Pandemic
佐 古 俊 介	河川堤防の被災特性を踏まえた設計及び維持管理に関する研究
下 川 大 介	粒子法を用いた河川堤防のすべり破壊及びリスク評価に関する解析的研究
恒 川 舜	Mechanistic Aspect of Water Splitting Activity by Observing Local Structure in Electrocatalysts
菊 田 浩 希	発現抑制を受ける遺伝子とその抑制解除に必要なイントロンの解析
井 上 龍 一	可視光から近赤外線までの光学スペクトルによる耐候性鋼材表面の濡れ状態評価およびさび状態評価に関する研究
中 邑 敦 博	ニッケル合金触媒の電気化学合成と水電解への応用に関する研究
恵 良 勝 治	自己干渉および外来干渉抑圧技術を活用した FM 放送システムの実現に関する研究
佐 飛 優 花	不平衡負荷を有する三相 4 線式配電線におけるアクティブパワーラインコンディショナの電力品質保証
宮 本 翔一郎	Software Reliability Growth Model Considering Debug Activity of Open Source Software
MOHD HAFIZUDDIN BIN KAMILIN	Prediction Mechanism Using Adaptively Linked Composite Ensemble Networks to Enhance Robustness and Its Application in Smart Cities

山 本 裕 大	Intrusion Prevention System with Automated Rule Generation Using Automata and Large Language Models from Proof-of-Concept Codes
福 永 亮 佑	肺聴診音のコンピュータ支援診断に向けた深層学習モデルおよび異常検知手法の構築に関する研究
綿 引 康 介	特許における情報開示の適正評価手法に関する研究－先端半導体材料分野を主体として－
伊 藤 賢 治	再生医療及びコミュニケーション療育へのデジタル支援技術の開発と検証
坂 本 眞 一	LED ピクセルマッピングによるデジタルアートの心理効果
布 川 拓 海	負荷の小さい5回立ち上がりテストによる高齢者の身体虚弱判定方法に関する研究
野々宮 巧 人	乱流境界層における壁面せん断応力直接測定とリブレットによる抵抗低減に関する実験的研究
北 田 達 也	高浸透性型けい酸塩系改質材を用いた火害を受けたコンクリートの補修技術に関する研究
GEDE ADI WIGUNA SUDIARTHA	Exploring Thermotolerant Anaerobic Digestion: Metagenomics Analysis and Biogas Production in Temperature Shift Scenario
後 根 裕 樹	大規模地震後の降雨により発生した土砂移動の特徴と土砂災害発生リスクに関する研究
LI XUEZHONG	Study on Geopolymer Materials Using Coal Ashes and Technology to Improve their Resistance to Carbonation
出 口 正 樹	リチウムイオン電池の安全性・信頼性向上に貢献する機能性電解液の研究
松 本 健 太	液晶性を有する安息香酸フェニル系ゲル化剤と機能性有機液体で形成した物理ゲルの液晶－ゲル物性相関と応用展開に向けた物性評価
河 田 尚 美	単結晶 X 線回折法によるチャバサイトの結晶学的研究：吸着化学種の動的プロセスと Cs 交換特性に与える結晶化学的要因
稲 葉 英 憲	抗体製造プロセスにおける旋光度利用による抗体濃度モニタリング
野 崎 晋 也	逆相液体クロマトグラフィー分離性能への温度の影響

YCA Lab「蛍光物質や色が変化する反応を使って アート作品を作ろう」

代表 横田 優作 (博士前期課程化学系専攻1年)

私たちは、「YCA Lab」という活動名で、主に高校生を対象に訪問型の科学実験セミナーの企画及び実施をしています。チームメンバー全員が化学系の研究室に所属しており、日々の研究活動を通じて感じている化学の面白さを高校生に体験してもらい、化学の魅力を伝えることを目標にしています。また、化学に興味のある人だけではなく、文理選択に悩んでいる人や苦手意識のある人にも楽しんでもらえるよう化学に興味を持つきっかけ作りができればと考えています。令和6年度は、「化学×アート」という実験テーマを掲げて2か所の地域を訪問しましたので、その取り組み内容を紹介したいと思います。

令和5年度に引き続き、10月に島根県立吉賀高等学校でセミナーを開催させていただきました。吉賀高校1年生32名に加え、六日市中学校の2年生8名を対象に「蛍光インクを用いた塗り絵製作」と「ヨウ素デンプン反応を用いた書道」という内容で実験を行いました。実験中はメンバー指示のもと、安全対策を十分に行った上で、高校生と中学生主体で実験を行いました。実験の結果から、蛍光インクが発光する仕組みやヨウ素デンプン

反応による色変化のメカニズムについて議論し解説しました。

1月には、山口県立萩高等学校を訪問し、セミナーを開催しました。科学部の部員14名を対象に、「蛍光インクを用いた塗り絵製作」に内容を絞って実験を行いました。概要説明から始まり、反応の予想、実施、議論、そして解説までを行いました。生徒の皆さんは蛍光インクに強い興味を示し、発光するヤマミの塗り絵に衝撃を受けたようで、その姿がとても印象に残りました。セミナー終了後には、「大学での勉強や研究の話が進路選択の一つになった」という言葉をいただき、私たちの活動が高校生にとって意義深いものとなったことを実感し、大きなやりがいと達成感を感じました。普段の研究活動とは異なる新たな発見がたくさんあり、とても充実した科学セミナーとなりました。

最後にこの活動にあたりご支援いただいた常盤工業会をはじめ、担当教員の山吹一大先生にお礼申し上げます。また、私たちの活動を受け入れてくださった高校、中学校の皆様のご協力とご厚情にお礼を申し上げます。



Creating Bridges with superior Workability and Durability

代表 大原 寛大 (博士前期課程建設環境系専攻1年)

現在、国内橋梁の多くは建設から50年程度経過しており、安全な利用を続けるための維持管理や補修が重要になっています。私たちは講義の中で、維持管理や補修には近隣住民の理解が重要であることを知りました。そこで、「学生みんなを鋼橋のファン」にすることで将来的に安心・安全な橋梁を守りやすくできると考え、鋼でできた橋梁模型を製作し、その経験や鋼橋の魅力を幅広く共有することを企画しました。併せて橋梁の設計、製作技術に関する能力を試し、さらに向上させるため、Japan Steel Bridge Competition (JSBC) 2024に出場しました。

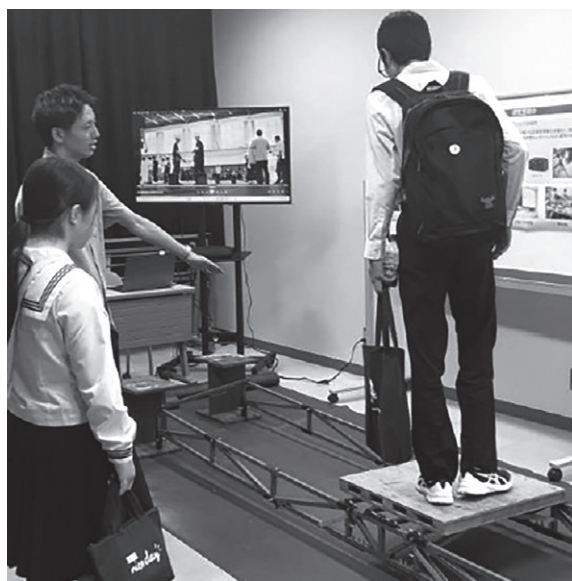


JSBC2024の様子

本大会が架設、美観、載荷競技から構成されることを踏まえて、少ない部材で構成されたシンプルかつ洗練された構造を持ちつつ、施工性・耐久性にも優れた橋梁を目指しました。その結果、三位入賞には至らなかったものの特別賞を受賞することができました。

さらに、本プロジェクトの達成に向けた啓発活動の一環として、オープンキャンパスに

おいて高校生を対象に製作した橋梁模型の展示を行いました。来場者には、模型製作の一連の過程を詳しく説明し、橋梁構造の技術を紹介しました。さらに、実際に模型の上に乗って耐久性を体感してもらうことで、最小限の部材で高い耐久性を実現する鋼橋梁の構造的長や魅力を伝えることができました。



オープンキャンパスの様子

本プロジェクトを実施する中で、作業が順調に進むこともあれば、失敗することもありました。しかし、その過程で多くの学びを得ることができ、チーム全体で協力しながら一つのものを作り上げる難しさと大切さを実感しました。そして何より、大きなやりがいと達成感を得ることができました。

最後にこの活動にあたりご支援いただいた常盤工業会をはじめ、担当教員の麻生先生、蓮池先生にこの場を借りてお礼申し上げます。

「新長州ファイブ」

代表 石飛 知憲 (知能情報工学科3年)

私たち「新長州ファイブ」は、宇部市則貞にて農業活動を行う大学生団体です。耕作放棄地だった田んぼを畑として活用し、地域イベントへの参加や子ども食堂の実施を通じて地域貢献を目指しています。活動理念として、「大きい」「かっこいい」「世界一辛い」などを掲げ、インパクトのある作物を育てることで自分たち自身も楽しみながら農業に取り組むことを大切にしています。

昨年度は無農薬での栽培に挑戦しましたが、害虫や病気による影響を学び、今年度は最低限の農薬使用と環境の整備を通して、総合的な防除に取り組みました。これにより収穫量を大幅に増やすことができ、50kgの巨大かぼちゃや世界一辛い唐辛子「キャロライナ・リーパー」の栽培にも成功しました。また地域貢献の一環として、子ども食堂を開催し、新鮮な野菜を使った食事を提供しました。さらに宇部市まちなか実行委員会が主催するイベントにも参加し、かぼちゃを活用した地域交流の場を設けるなど多くの人々と関わる機会を得ました。

畑を活用したイベントとして山口大学工学部ものづくり創生センターと共同で「プレイふあーむ」を開催しました。これは小学生向

けのマイコンを用いたプログラミングイベントで、子どもたちの自由な発想によってさまざまなゲームや発明が生まれます。例えばドローンを飛ばして虫やカラスを識別する班があれば、腕にマイコンを巻きつけて加速度センサーを使い、草むしりの量を計測してゲーム化する班などもありました。イベントの最後にはBBQを行い子どもたちと交流を深めることもできました。

青パパイアの栽培も継続して行っているのですが、本州では青パパイアしか育たないとされているにもかかわらず猛暑の影響で完熟したパパイアが実するという珍しい現象も起こりました。

最後に、今年度の活動を支えてくださった皆様へ感謝の気持ちを申し上げます。「ときわスマートチャレンジ」(常盤工業会)の助成金をはじめ、「おもしろプロジェクト」や「山大基金」の助成を受けることができたおかげで、より自由度の高い活動が可能となり充実した一年となりました。本当にありがとうございました。今後も農業を通じた地域活性化を目指し新たな挑戦を続けていきたいと思っています。



第73回「常盤祭」開催報告

令和6年度 常盤祭実行委員長 久田 脩平（応用化学科3年）



令和6年11月9日（土）、『TOKIWA WAVE』をテーマに、第73回山口大学工学部「常盤祭」を開催いたしました。今年度のテーマである「時はウェーブ」は、「時は」は“常盤”祭にかけ、「ウェーブ」は第“73”回開催ということで「73（ナミ）→波→ウェーブ」という言葉遊びをして決めました。

当日は天候にも恵まれ、同日開催された工学部ホームカミングデーへの参加者も含めて多くの方にご来場いただきました。実行委員長による開会宣言の後、グループ対抗のミニゲーム大会、サークルステージ、reGretGirl & フレンズによるライブ、ビンゴ大会など様々なイベントが催され、大いに盛り上がりました。また、模擬店では、お好み焼き、焼きそば、りんご飴、フライドポテト、焼き鳥、ベビーカステラなどの飲食店に加えて、企業様にも出店していただき、多くの方に楽しんでいただきました。

共に常盤祭をつくり上げてくださった皆さん、常盤工業会をはじめ、多大なご支援をいただいた皆様、ご来場いただきました学生の皆さん、卒業生や地域の皆様にも改めてお礼申し上げ

ます。

今後とも多くの皆様楽しんでいただけるよう頑張っていく所存ですので、どうぞよろしくお願いいたします。



令和6年度「常盤賞」－受賞の喜び－

常盤工業会では、令和7年3月10日に令和6年度「常盤賞」表彰式（第35回）を行い、学業優秀者22名の方を表彰しました。受賞者の皆さんには次の質問の中から1つ答えていただく形で受賞の喜びを語っていただきました。

《質問事項》

- ①工学系で学ぼうと思ったきっかけは何ですか？
- ②山口大学工学部で一番印象に残ったことは何ですか？
- ③在学中にあなたが一番熱中したことは何ですか？
- ④（院生）研究内容について簡潔に紹介ください。



倉増 慧典（機械4年）

①高校での物理学との出会いがきっかけです。そこで物事や世界を知ることは自分の見る世界の解像度を上げるということを知り、人生において未体験で、未知なことがあるのはもったいないことだと感じました。工学分野は世界に大きな影響を与え

ており、物や技術への理解はそれ自体も楽しく、それを選び、使いこなすことが人生の豊かさを形成する要素だと考え、工学部への進学を決めました。



中田 有哉（機械 4 年）

②卒業研究を行った1年間です。自ら研究を進め、問題を解決しなければならないという環境は、はじめはとても不安

でしたが、先生や先輩方によるサポートや同期の仲間たちの存在が支えとなりました。また、発表会などを通じ、「良い発表」を行うことの難しさや自分の未熟さを改めて実感しました。新たな経験や学びを得ることのできた、とても新鮮で有意義な1年間だったと思います。



吉田 和響（社建 4 年）

①工学系、特に土木系で学ぼうと思ったきっかけは出身地で都市再開発が行われていたことです。住みたくなる街に

するために、交通の混雑緩和や将来的な都市の衰退を防ぐ必要があると考えました。また、地元を災害から守り、発展し続ける街にしたいと思い、交通や災害が学べる社会建設工学科で学ぼうと考えました。



稲井 花純（社建 4 年）

①高校の授業で水質浄化実験を行ったことをきっかけに、自然環境に関心を持ちました。高校で生物を学ぶ中で、

生物と工学を融合させた環境問題の解決に興味を持ち、この技術を活かして人間環境と自然環境が調和した持続可能な社会の実現を目指したいと考えるようになり、工学系の大学に進学しました。大学院では、微生物の働きを利用した水質浄化システムの研究に取り組む予定です。



安田 圭佑（応化 4 年）

③時には緑の衣に三角帽子でハイラルを駆け巡り、時にはキノガッサを相棒にポケモン

マスターを目指し、時には悪魔の子と蔑まれながらも勇者の使命を全うする。そんな4年間でした。私を熱中させた「ゼルダの伝説」、「ポケットモンスター」、「ドラゴンクエスト」各シリーズを、この世のすべての人にぜひプレイしていただきたい。もっとも、幻想の中では救世など大仕事をしてきたわけだが、現実では何かを成し遂げられただろうか。



松井 潤太（応化 4 年）

②一番印象に残ったことは、学部4年での研究活動です。

1年から3年の学生実験ではテキスト通りに進める実習が中心でしたが、4年の研究では自分で考えて実験を進めるため、試行錯誤を繰り返しました。うまくいかないこともありましたが、指導教員や先輩からのアドバイスを受け成功した時の達成感は今でも忘れられません。この経験が自分の大きな成長に繋がったと感じています。



松尾 修志（電電 4 年）

①数学や物理の学びを活かせる分野に進みたいと考え、工学に興味を持ちました。理論を技術に応用し、社会の課題

を解決できる点に魅力を感じています。制御工学や人工知能を活用した自動化技術、エネルギー効率の向上など、工学は幅広く応用され未来の技術革新に貢献できると考えています。そのため、工学を専門的に学び、実社会で役立つ技術を習得したいと思いました。



河上 尚奨 (電電 4 年)

② 3 年生が受講する「応用実験Ⅱ」を補助するチューデント・アシスタントに携わったことです。実験は、私の卒業研究の分野でもある「超伝導」に関するテーマでした。実験を通して、超伝導現象を理解してもらうため、できるだけ分かりやすく説明できるように先生と相談を重ね、準備をしました。頭の中で思うことを言葉で伝えることの難しさを実感しましたが、自分なりの説明で受講生に理解してもらえた時は、本当に嬉しかったです。



中土 陽朝 (知情 4 年)

③ さまざまなソフトウェアやシステムの開発に熱中していました。アルバイトやハッカソンに積極的に参加し、遠隔数値解析プラットフォームや保育者向け振り返りシステムなどの開発や、それを対外的に発表する経験を多く積むことができました。これらの一連の活動を通じて、実践的な開発能力や問題解決能力などを高めることができ、研究や学業にも応用することができました。



岡 優太 (知情 4 年)

③ マンドリンクラブという音楽系の部活動に熱中しました。私は「新しいことに挑戦する」ことを大切にしており、その中でも音楽への挑戦は特に大きなものでした。未経験からのスタートで苦労もありましたが、仲間と協力して演奏を作り上げる楽しさを知り、努力が実を結ぶ喜びを味わうことができました。演奏会の成功や観客の拍手は何にも代えがたい経験であり、そ

こで築き上げた思い出や出会った仲間は、かけがえのない宝物です。これからも挑戦する心を大切にしていきたいです。



久保 桃里 (感性 4 年)

③ 研究室での活動です。特に災害復興についての研究活動では、実際に石川県で約 2 か月間生活し、研究に取り組みました。調査が思うように進まず挫けそうになることもありましたが、同期や先輩、先生方、そして調査を寛大に受け入れてくださった被災者の方々のおかげで困難を乗り越えることができました。今後は大学院へ進学するため、更なる探究心と創造性を持ち、勉学や研究に努めていきたいと思っています。

宮本 拓実 (感性 4 年)



③ 建築設計演習です。3、4 年生になって設計課題や設計コンペ、卒業設計に取り組んできました。この学科では建築に限らず、幅広い分野について学ぶことができ、学習してきた内容を設計に活かすのが楽しかったです。行き詰まることも多かったですが、同級生と一緒に議論し、先輩や先生からのアドバイスを参考にして進めることで理解が深まりました。また、周りに尊敬できる人も多かったため、学びの多い 4 年間でした。



河村 茉優 (循環 4 年)

②リサイクルが必ず環境にやさしいわけではないことです。講義で、リサイクルには廃棄物の回収や処理にエネルギーが必要で、結果的に環境負荷が高まる可能性があることや、ビジネスとして成立しなければ、社会全体で推進するのが難しいことを学びました。環境問題の解決に貢献したいと考えていましたが、リサイクルの仕組みを確立するだけでなく、多角的な視点が必要であることが分かりました。



長谷川春菜 (循環 4 年)

①数学や化学の分野に興味があり、工学部に進むか理学部に進むかで迷っていました。これらの分野に加えて、海洋

汚染や地球温暖化など環境に関する問題についても興味があり、また、実験を行うことも好きでした。そのため、環境工学を学ぶことができ、理論だけでなく手を動かして学ぶことのできる工学部が私には合っていると思い、工学部を志望しました。



佐々木克心 (電電 4 年)
(数学統一試験成績優秀)

①中学・高校時代に、AIの進化によって現在の職業がなくなるかもしれないという話をよく聞き、将来就職に困らない進学先を考えました。その結果、工学系の知識や技術は幅広い分野で求められていることから、工学部への進学を決めました。中でも電気工学は日常生活や産業に不可欠であり、身近な電気機器に触れる機会が多く、興味を持ちやすかったため、電気電子工学科を選びました。



神原 陽太
(院機械工学系専攻 2 年)

④非常に狭い空間への火炎の侵入挙動について研究しました。近年、内燃機関に対する

環境規制が厳格化されているため、エンジンの熱効率向上が求められています。しかし、エンジン筒内にはクレビスと呼ばれる非常に狭い空間が多く存在し、火炎がその隙間に侵入できずに消えてしまいます。その結果、燃料が燃え残り、熱効率低下を引き起こします。そこで、狭隘空間への火炎侵入機構の解明を目的として、クレビスを模擬した平行狭隘流路を用いて燃焼実験を行いました。プロパン／空気混合気の予混合火炎を対象として、流路幅や燃料の濃度を表す当量比、燃焼器内の圧力を変更することで火炎がどのように侵入または消炎するかを調査しました。



高橋 涼矢
(院建設環境系専攻 2 年)

④プレハブ式鉄筋メッシュパネルを用いた連続鉄筋コンクリート舗装 (CRCP) と早期

交通開放型コンクリート舗装 (1DAYPAVE) の適用性の評価に関する研究を行いました。日本の道路舗装はアスファルト舗装が約 95% でコンクリート舗装は約 5% とアスファルト舗装が大半を占めています。しかし、近年はライフサイクルコストや長期耐久性に優れているコンクリート舗装が着目されています。その中でも CRCP は走行性が優れた工法である一方、施工には多くの人手と時間を要します。そこで本研究は、約 110 m ある実験フィールドに、施工時間を短縮可能とした新技術であるプレハブ式鉄筋メッシュパネルおよび 1DAYPAVE を組み合わせた CRCP を施工し、ひび割れ特性などの評価を行いました。



田中 沙樹

(院化学系専攻 2 年)

④私の研究テーマは、海水からの積層 MnO_2 によるヨウ化物イオン回収です。世界的に

需要の高いヨウ素は、海水中に多く貯蔵されており、多様な共存イオンを含む海水からの選択的ヨウ素回収技術の開発が望まれています。本研究は、 MnO_2 層間に界面活性剤(CTA)を挿入した CTA/ MnO_2 薄膜を電気化学的に作製し、ヨウ素収着剤としました。CTA/ MnO_2 薄膜は Ca^{2+} および HCO_3^- を除く主要な海水成分共存下においても高い I^- 選択性を持ちます。これは、層間 CTA により形成される疎水相と疎水性アニオンである I^- の高い親和性に由来すると考えられます。また、薄膜は基板となる電極によらず再現が可能であり、実用化に向けたスケールアップも期待できます。



武村龍彦

(院電気電子情報系専攻 2 年)

④現実では制御対象に非線形要素が含まれていることが多くあります。代表的な非線形

要素として不感帯、入力飽和、ヒステリシスがあります。これらの非線形要素を含むと良好な制御性能が得られないことが多くあります。そこで、非線形要素を含む制御対象に対する制御手法が提案されていますが、非線形要素の種類が未知のときや複雑さの程度が高い場合、非線形要素の学習、補償が困難であることが課題となっていました。そのため本研究では、代表的な非線形要素を統一的に学習するニューラルネットワークを提案しました。また、提案する制御用ニューラルネットワークを VRFT とよばれる制御器調整法への応用を行いました。



濱田 拓也

(院電気電子情報系専攻 2 年)

④機械の診断結果を医師が参照することで診断負担の軽減や誤診防止を目的とするコン

ピュータ支援診断システム構築の一環として、深層学習による胸部 CT 画像の異常陰影抽出の研究に取組みました。一般的に、深層学習には十分な量の教師データ(医師による診断の見本)が必要となりますが、完璧な教師データを得るのは負担の面から困難であるといわれています。したがって、部分的な教師データを効果的に活用できる学習手法を提案し、従来手法を上回る抽出精度を達成しました。本研究によって限られたデータ環境下でも高精度な抽出が可能となり、コンピュータ支援診断システムの実用化に向けた有用性が示されました。



谷本 真樹

(院建設環境系専攻 2 年)

④現在、日本は 2050 年カーボンニュートラルを目指しています。達成するために、建

築環境分野では建物の断熱性能を向上し、空調設備のエネルギー消費量を減少させることが有効だと考えています。しかし、断熱性能を向上するためには費用が多くかかるため、空調設備の運転制御で省エネを目指す必要があります。既往研究では使用時間が予測できる事務所や市庁舎に関する研究が多く、使用時間や人数にばらつきがある大学施設に関する研究はありませんでした。そこで、大学施設における空調設備の運転制御に関する提案を目的とし、空調機器の効率が良い稼働率で運転する高効率制御と室温緩和による時間パルス制御について検討を行いました。



松本 莉歩
(院化学系専攻2年)

④環境化学・化学工学コース
の環境化学工学研究室でエタノールを選択的に透過する無

機膜の研究を行いました。現在、化石燃料の一部をバイオ燃料に置き換える試みが進められています。高エネルギー消費な蒸留や共沸蒸留を膜分離で代替すると、例えば、発酵で

得られる低濃度エタノールを95%以上に濃縮する場合で、約65%のエネルギー削減ができます。高い分離性能を示す無機(シリカライト)膜が報告されていますが、実用化されていません。本研究では、膜の緻密性に影響を与える因子を検討し、種結晶層の凹凸と膜欠陥の関係を明らかにしました。さらに、合成条件や後処理を試み、大型の膜を再現性高く合成できる手法の開発を行いました。

常盤工業会会館施設のご案内

常盤工業会会館には、貸室(会議室・和室)および宿泊施設があります。
工学部の正門の向かいにありますので、工学部近辺に御用の際、非常に便利です。
施設の概要と料金は以下のとおりです。どうぞご利用ください。

貸 室

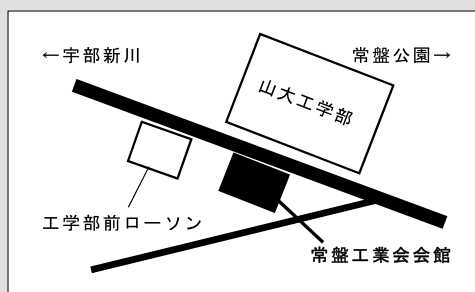
室 名	広 さ	収 容	使用時間／料金(円)		
			9:00～12:00	12:00～17:00	17:00～22:00
会議室A	約40㎡	24名	1,000	1,500	2,000
会議室B	115	90名	2,000	3,000	4,000
会議室AB	155	120名	3,000	4,500	6,000
会議室E	66	25名	1,500	2,000	3,000
和 室C	20	8帖	1,000	1,500	2,000
和 室CD	40	16帖	1,500	2,000	3,000

宿泊施設(洋室シングルルーム)

会費納入者	1泊 3,000円	15:00～翌10:00
そ の 他	1泊 4,000円	

【お申込み先】

一般社団法人 常盤工業会 事務局
TEL: (0836) 32-7599
FAX: (0836) 22-7285
E-mail: tokiwa@bc.wakwak.com



地域住民との交流による地方都市交通の活性化を目指して

博士前期課程建設環境系専攻2年 藤井 智弘



私は「山口大学公共交通利用促進学生会議」というサークルの2024年度部長として4月から翌2月まで、約1年間活動してまいりました。当サークルは、公共交通を軸とした交流の機会を地域の方々と

協力して創出することで、地方公共交通の利用促進に寄与することを活動理念としています。昨年度の活動記録なども交えながら、私たちが一学生として、どのように地域活動に関わってきたかを紹介いたしますので、学生主体での活動を目標とされている方に参考としていただければ幸いです。

■美祢市でのイベント（2023年度実施）

当サークルが創設される前より、研究室の先輩や学科の同級生から有志を募って「鉄道すごろく」などのイベントを県内各地で実施していました。このようなイベントの企画が私たちの中で定期的なものとして定着してきたころ、私たちの活動に興味を持っていた美祢市役所の方に「JR 美祢線全線開通100周年を記念して、なにかイベントを実施できないか」とご相談をいただきました。私たちは美祢市でイベントを実施することにし、これを契機に、以降はサークルという形で活動を行うことになりました。

当初は「JR 美祢線100周年」を記念したイベントの実施を目指していたため、これまでの活動で一定の実績やノウハウのある鉄道すごろくをJR 美祢線及びその沿線地域に適

した形で実施する方法を模索するところから始めました。その後、美祢市役所の職員の方々やご協力くださる事業者の方々との連携が順調に進み、企画の方向性や運営方法などについても固まりつつありました。しかし、当年度の6月に西日本を襲った豪雨災害によって、計画していた企画の軸であるJR 美祢線の一部区間が流出してしまい、企画内容の変更を余儀なくされる事態となりました。

企画内容の根本的な変更を行うに際し、私たちには時間がありませんでした。企画の根本的な動機は「JR 美祢線100周年」であり、あくまで年度内に企画を実施することに大きな意味があったためです。まず、新たな企画の方向性を定めるため、私たちは地域住民の方々が持つ豪雨災害を経ての所感を聞き集めました。集められた意見から、地域住民の方の美祢線を大切に思う気持ちや今後の生活に対して懸念があることを把握しました。そこで私たちは、そのような思いを共有することのできる機会と場を創出することができるのではないかと考え、「JR 美祢線ワークショップ」を開催する運びとなりました。



美祢線ワークショップ

限られた時間の中での企画実施であったため、協賛していただく方との打ち合わせやイベント主旨説明会、ワークショップについて経験やノウハウのある方による講習会などにかくできることから積極的に行っていました。ワークショップは同年度内に2回ほど開催しましたが、様々な人に助けられたこともあって無事に終了することができました。

■「宇部市営バスお客様感謝デー」でのイベント (2024 年度実施)

私が部長となった2024年度に実施した企画の一つとして、宇部市交通局が主催するイベント「Happy BUS Day ～ 宇部市営バスお客様感謝デー～」での出店があります。実施に至るまでの経緯としては、以前より研究活動に関わりのあった交通局の方にこのようなイベントがあるというお話を聞き、自分たちも何かお手伝いさせてほしいと申し出て快諾いただいたというところです。

本イベントでは、私たちはブースの一部を間借りし、出店という形式で参加させていただくことになりました。このイベント自体は前年度にも開催されていたので、その際の来場者の傾向を伺ったところ、未就学児から小学生までの家族連れが最も多く、次いで中高生が多いというお話でした。そこで、まず私たちは想定する企画のターゲットを小学生以下に定め、企画の内容を考案していくことにしました。

「バス感謝デー」の主目的は、宇部市交通局がバスを利用するお客様に感謝を込めて様々な催しを行うとともに、それら催しを通して宇部市営バスをより身近に感じてもらうことでした。私たちは出店のターゲットを低年齢層にしたこともあり、これから宇部市で育ち、生活していく子どもたちに宇部市とバスを知ってもらえるよう、宇部市営バスの路線網をすごろくに見立て

た「ボードゲーム版宇部市営バスすごろく」を実施することになりました。実際のバス停をマス目に見立てて、移動には運賃の要素を設けるなど独自性を持たせつつ、他のルールは単純化することで小さな子どもでも楽しく遊べる内容に仕上げました。



バス感謝デーでの出店の様子

■最後に

イベントを実施する際には、様々なハードルがあります。会場の用意や安全面への配慮、集客方法の考案などはイベントを催す上で大前提となります。まずはイベントの主旨を仲間内で十分に共有し、どのような内容であればよいか、ターゲット層はどの年齢になるか、どのような準備が必要となるかなど十分考えておかねばなりません。また、協賛者がいる場合はどのように協力を依頼するのか、企画の主催はどちらなのかなどを明確にさせておくと、後から無用なトラブルが発生しにくいと思います。イベント企画の実施が決まった時点で、上記の内容を例に今後の流れを大まかに決定し、準備段階でその流れが前後しないようにすることが重要だと感じました。

社会人ではなく、学生だからこそできること、求められることは確実にあると思います。少しでもやりたいと思ったことがあれば、それを共有できる仲間を集め、実際にやってみる。この経験とそれによって得られる達成感他に代えがたいものだとは思います。

白衣貸出の取り組み

博士前期課程建設環境系専攻2年 松尾 はな

私たちは「環境とお財布に配慮した白衣リサイクル」を目標に掲げ、社会建設工学科1年生を対象に白衣の貸出を行っています。今年で3年目を迎え、これまでに100名以上の学生が利用しているこの取組について紹介させていただきます。

■白衣貸出を始めた背景

皆さんは白衣一着の値段をご存じでしょうか？実は約3,500円と、学生からすると決して安くはない買い物になります。社会建設工学科では白衣を使用する機会は2つの授業だけで、そのためだけに白衣を購入しなければなりません。しかも、その後処分してしまうのは、環境にもお財布にも優しくありません。このような思いから、私たちは「白衣をリサイクルして貸し出せば、学生の負担を減らしつつ環境にも貢献できるのではないか」と考え、白衣貸出の取り組みを始めました。

■白衣貸出の仕組み

貸出を実現するため、まずは在学生から不要になった白衣を回収しました。さらに「おもしろプロジェクト」や「山口大学基金」の支援を受けることにより、一学年分の白衣を確保することができ、現在は、毎年新たな学生に貸し出しを行うことができるようになりました。

貸出の流れはシンプルです。希望者は事前に申し込みを行い、指定された日時に白衣を受け取ります。実験終了後は白衣を返却してもらい、クリーニングを経て次年度の貸出に備えます。貸出料は1着500円で、これは使用後のクリーニング代に当てています。レンタル料でクリーニング費用を賄うことで、持続可能な仕組みを構築しています。



■今後の展望と課題

今後は、さらに多くの学生が利用できるよう貸出数の増加を目指しています。また、他学科にもこの仕組みを広げることで、より多くの学生の負担が軽減され、環境負荷も減らすことができるのではないかと考えています。

一方で、白衣の劣化やサイズの偏りといった課題もあります。これらを解決するためにより多くの不要白衣の回収や、クリーニング方法の工夫が求められます。また、取り組みを継続的に運営するためには、新たな学生スタッフの確保や連携も重要になってきます。

■環境に優しい取り組みを広げるために

白衣貸出の取り組みは、持続可能な社会を目指すSDGs（特に「12. つくる責任 つかう責任」）の考えにも合致しています。単なるコスト削減ではなく、限られた資源を有効活用し、環境負荷を減らすということも重要な目的です。この取り組みが認知され、少しでも大学全体で「リユース」「リサイクル」の意識が高まることを願っています。今後も白衣貸出を通じて、学生の負担を軽減し、持続可能な社会へと貢献していきます。

— 会費納入のお願い —

常盤工業会で行っている母校の支援、在学生の支援、地域同窓会交流活動、会員相互の交流活動、学術交流活動等、常盤工業会の事業のすべては皆様方に納入していただいている会費で運営されております。

是非、常盤工業会の活動にご理解を賜り、常盤工業会の活動がより活発で充実したものになりますよう皆様方の積極的なご支援をお願い申し上げます。

会員(学生は除く)の皆様への会費納入方法

- 年会費： 3,000円 年会費は何年分でも前納できます。
- 10年分一括前納：25,000円 10年分の会費を一括納入することにより割安となります。
- 60歳以上の会員の終身会費
60歳以上の会員が年齢に応じて一定額の会費を一括納入することで、以後の会費納入は不要となります。
 - 70歳以上：20,000円
 - 65歳以上：30,000円
 - 60歳以上：40,000円
- 会費の免除：80歳以上の会員で直近の10年間滞りなく会費を納入している場合、ご本人が申告することにより会費免除の適用を受けることができます。

【払込手数料に関する注記】

本会が作成している常盤工業会会費専用の払込取扱票（郵便局）を利用して払込を行う場合の手数料は本会負担となります。この場合において、現金で払込を行う際の加算料金については会員様の負担となりますのでご注意ください。

会員各位の会費納入状況の確認について

会員皆様の会費納入状況は、「常盤」送付時の宛名ラベルに表示されています。

会費納入状況により表記の仕方が異なりますので以下をご参照ください。

ラベル表記例① **終身会費または会費免除適用**

終身会費納入済または会費免除適用の方ですので、「会費納入は不要です」という表示です。

ラベル表記例② **会費 次回 令和7年度分より**

「次回は令和7年度分の会費よりお願いします」という表示です。

会員個々人の納入状況により異なる表示となります。

注記

※宛名ラベルは、会誌送付時より一定期間前のデータに基づいて作成されています。作成後に会費を納入された場合は、宛名ラベル面の表記に反映されない場合があります。ご了承ください。

※在学生（博士後期課程除く）については、会費に関する表記はありません。

“あったらいいな”を創る仕事

感性デザイン工学科H20年卒 平宅 正人



「君たち、世界を変えてみたくなはないか？」

センセーショナルな一言からはじまる金城一紀の短編小説「レヴォリューション NO.3」。山口大学入学前に手に取ったこの本の言葉がずっと頭の片隅にいるような感覚で、現在も「世界を変える」、「世に問える」プロジェクトを創出することにチャレンジしています。

2017年に地元香川県を拠点に仲間3人で「株式会社 しわく堂」を立ち上げました。私たちは建築デザインを主軸に、“あったらいいな”を着眼点に生活や事業に関するすべてをデザインする仕事をしています。例えば、グラフィックやコピーなどのブランディングツールの開発や、商品・サービスの企画提案、出口戦略の立案など、一見、建築デザイン事務所の業務領域とは思えない分野までワンストップで手がけています。今思い返してみると、空間デザインと情報デザインの両輪を軸にしていた「感性デザイン工学科」らしい仕事を手がけているような気もしています。

「最強の素人」として、近未来の“あったらいいな”を創る

仕事を手がける上で大切にしているのは「近未来の“あったらいいな”を創る」こと。“あったらいいな”は現時点では世に地域にないの

で、「必ず喜ばれる」ものであり「誰とも競合する必要のない」デザインやサービスです。5年以内くらいの想像しやすい近未来を見据えて企画し、世に問いを立てています。

もうひとつ大切にしているのが「最強の素人」というスタンス。私たちの生活を取り巻く事業分野やサービスは多岐にわたり、すべての専門家であることは難しい。一方で生活に関わるほとんどのサービスを受けたことがあるので、受容する側としての“あったらいいな”は発想することが可能です。私たちの仕事の大半は初めて経験する分野に関する仕事が多いですが、常に「最強の素人」として全てのデザインを手がけていて、宿泊施設や物販施設、医療施設等の建築デザインから、スポーツクラブのサービス開発や、整骨院・洋菓子店といった業態のWEB制作やECサイト開発、販促戦略を手がけています。



手がけた「海辺のコーヒー研究所 豆豆豆」

欲しい暮らしは自分でつくる。

開業以来、ジャンルに捉われない仕事をしていることもあり、いくつかの事業に携わっています。

2019年に、異業種の仲間8人と会社を設立して「寝転がれるお座敷ブッフェ」をコンセプトとした親子カフェ「おむすび座」を三豊

市にOPEN。子育て世帯の“あったらいいな”を詰め込んでデザインした施設で、開業以来、子育て世代のメッカのような、サファリパークのようなお店に育っていてとても賑やかです。今年からはナレッジ共有のイベントもスタートして、地域の子育て環境を向上させる一役を担える施設にしたいと思っています。



子育て世帯が集う「おむすび座」

2020年には、危機に瀕している文化財建造物を救うために「(一社)創造遺産機構」(通称:HERITA)を立ち上げました。文化財建造物の保存修理と、収益事業を前提とした利活用に長けた日本唯一のプロフェッショナルチームです。国重文「林家住宅」(岡山県美作市)をホテルに用途転用した「awakura」を皮切りに、日本各地で文化財建造物の保存活用に奔走しています。実は、HERITAの一環で萩市重伝建浜崎地区に「伴走支援」で関わっていて、大学在学時の先輩である感性デザイン工学科の小林剛士准教授をはじめとした山口大学と共同できるご縁があり、現在も楽しんで関わらせていただいています。



重要文化財 HOTEL「awakura」

2022年には、拠点の三豊市・観音寺市を中心とした企業と個人の共同出資で「瀬戸内暮らしの大学」という市民大学をスタート。「一度入ったら卒業できない大学」というコンセプトで、地域にしながら最先端かつユニークな学びのプログラムを提供(オンライン参加あり)していて、県外からも多くの受講者が参加し、学びを媒介した関係人口の創出や仲間の輪が広がっています。



一度入ったら卒業できない大学
「瀬戸内暮らしの大学」

思った通りじゃないから、面白い

私自身は、将来の自分が今のような仕事を手がけているとは大学卒業時には夢にも思っていないませんでした。建築設計を始めた頃は、丹下健三や安藤忠雄のようないわゆる建築家になりたいと思っていました。仕事をはじめて従事した業務や関わった人々との出逢いが様々な興味を刺激し、当時では想像もつかなかった仕事を手がけています。

在学生のみなさんも例に漏れず、社会に出ると刺激のかつ多様な価値観との出逢いが待っています。せっかく古巣の感性デザイン工学科とのご縁もあるので、私たちの会社にジョインしてくれる学生が現れることを期待もしながら、先に世に出た大人として、皆さんにハッピーな未来を届けられる仕事をしていきたいなと思っています。

設計の重要性

知能情報工学科H30年卒 赤井 天晴



【学生時代】

私は平成 30 年に山口大学工学部知能情報工学科を卒業、令和元年に同大学の修士課程を修了しました。時が経つのは早いもので、気づけばあれから 6 年になります。

研究室に配属された 4 年生から修士課程を含めた 3 年間は、路面画像のひび割れ検出の研究を行っていました。私がこの研究に興味を持ったきっかけは、機械学習、人工知能といった分野に元々興味を持っていたためでした。将来的にこの分野の知識は必ず役に立つだろうと考えたということもあります。実際には機械学習といっても奥が深く、適切に扱わなければならないように動作しなかったり、突拍子もない結果を出力したりします。あれこれ試行錯誤を重ねましたが、プログラミングは結構好きだったため、あまり苦にはなりませんでした。就職後には、この経験が役に立つと当時は信じていました。

【新生活に影が差す】

修了後、私は(株)コア 中四国カンパニーという会社に入社しました。この会社を志望した理由はいくつかありますが、山口の拠点で開催されたインターンシップに参加した際、会社の雰囲気が自分にとても合っていると感じたのが一番の理由です。

私が入社した頃は、新型コロナウイルスが最初に流行していた時期でもありました。そのためテレワークで新人教育を受けることと

なり、先輩や上司とのコミュニケーションにも苦労することになりました。このままでやっていけるのか、業務はちゃんとこなせるようになるのか、毎日が不安だらけだったことを覚えています。

私が担当する業務は、主に工場で稼働する機械を動かすためのソフトウェア開発です。PC やタッチパネルを操作することで、ロボットアームなどの各種機械を動かすようなイメージです。人間が操作しなくても自動で動くようなソフトウェアを作ることもあります。ほとんどの場合、現地の工場へ出張し実際に機械を動かして動作確認をします。

初めて顧客へ納品するソフトウェアを作ったのは 7 月頃だったかと思います。大学時代の経験もあり、私としてはある程度の自信がありました。しかし、上司に確認をお願いするとそのほとんどに問題点があると指摘されました。そして、それらの問題点は設計をしっかりとしていれば発生しないと言われました。このとき私は、大学時代のプログラミング経験が役に立たなかったと感じ、愕然としました。

【設計の重要性】

大学であれば、作ったソフトウェアが動作すればそれで問題はありませんでした。業務ではそうはいきません。ソフトウェアを実際に作る製造の工程よりも、どのようなソフトウェアを作るかを決める設計の工程が重要になります。顧客の要件を満たしているか、機能の切り出しや変更がしやすいかなど、設計時に考えるべき項目は多岐にわたります。逆

に言えば適切な設計さえできれば、その通りにソフトウェアを作ればよいということになります。

私は設計を丁寧にするようになりました。顧客から入手した情報を資料にまとめ、求められる要件を整理して、確認をとってからソフトウェアを作るようにしています。一見すると当たり前のように思えますが、私の担当する業務は小規模なものが多く、本来ならあまりそういった作業に時間を割くことができません。しかし、設計を蔑ろにすれば多くのミスに繋がり、結果として多くの時間がかかってしまいます。あらかじめ設計に時間を割くことで、結果的に業務の効率がよくなりました。

このようなやり方で業務を進めるようになってからは、上司から指摘を受けることも少なくなりました。設計資料を残していたことでトラブルを回避したり、問題解決の近道になったりしたこともありました。ただ単にソフトウェアを作るのではなく、設計をどうするか、これが重要なのだと痛感する日々です。

【そして、今】

今年4月から私は新入社員の教育を担当することになりました。人材を育てるというのは、ソフトウェア開発とは全く異なる業務になるので不安も多いです。しかし、振り返ってみれば、一番不安なのは新入社員の方だということがよくわかります。コロナ禍で苦勞した私だからこそ言えることも多いと思います。ただ単にソフトウェア開発の技術を教えるだけではなく、どのように設計をするのか、それがいかに重要であるのか、私にできる限りのことを教えることができればと思っています。

【最後に】

本稿のご依頼を藤田悠介先生よりお声かけいただきました。これまでの自分自身を振り返るよい機会になったと感じています。本当にありがとうございます。山口大学から近い場所で働いているということもあり、これからも先輩として学生さんたちの将来を応援するために、微力ながらお手伝いできればと思います。

宇部にお越しの際は 常盤工業会会館宿泊施設をご利用ください！



宿泊施設（洋室シングルルーム）

冷暖房・バス・トイレ・テレビ完備

宿泊料金

会費納入者	1泊	3,000円
その他	1泊	4,000円

食事について

朝食は各自でご準備ください。
工学部生協学食もご利用いただけます。
工学部正門前にはコンビニもあります。

【申込・問合せ先】

一般社団法人 常盤工業会 事務局

TEL：(0836)32 - 7599 / FAX：(0836)22 - 7285 / tokiwa@bc.wakwak.com

オートバイレーサー「エルンスト・デグナー」の功績に思う

機械工学科33年卒 和田 宏

現在のオートバイ・グランプリレースでは、1,000ccのマシンをF1と同じコースで走らせ、最高時速300km/hの速さで競われている。しかし、昭和30年代のレースは様子が異なっていた。当時は、優秀な技術者が設計し、真面目なメカニックが丁寧に組み立てたバイクを、まるでチーターのように素早く走らせるライダーに託す—そんな時代だった。つまり、現在のレースとはいささか違う意味で関わる人間それぞれの個人の力がより色濃く反映されていたと言える。

当時のスズキのオートバイは、2サイクルエンジンの特徴としていたが、マシンもライダーも、グランプリレースの戦闘力において「何かが足りない」と言われていた。当時の日本産業界は海外技術を積極的に取り入れていた時代で、スズキもその流れに乗り、東ドイツのバイクメーカー「MZ」からエルンスト・デグナーをスカウトした。彼は、ただの優れたライダーではなく、設計、組み立て、さらには耐久性評価までこなすオールラウンダーだった。筆者は当時、バイクエンジンの設計に携わり、彼のすぐ隣の部屋で仕事をしていたため、自然と彼のもたらす最新技術情報に日常的に触れることができた。セキュリティカードも顔認証もない、そんな時代だった。

それまで故障の多かったクランク室ロータリーバルブは、デグナーの手によりシャフト上での浮動式構造に改良され、馬力と信頼性が大きく向上。すぐに市販車にも導入され、小生が担当した「バンバン90、70、50cc」のバイクにも採用した。また、レース用エンジンのピストンとシリンダーのクリアランス

は少なくなり、ウォーミングアップに時間がかかるようになったが、性能は飛躍的に向上した。エンジンは組み立て後、1時間のフルスロットル運転で確認作業を実施した。当時、会社に防音室はなく、近隣に迷惑をかけることもあったが、「仕事のためなら仕方ない」と許されていた時代でもあった。デグナーはまた、非常に繊細なクラフトマンでもあり、組み立て中に音を立てることはなかった。その姿勢は他のメカニックにも浸透し、結果貴重な組み立て名人たちが誕生した。

1963年、彼は50ccクラスで世界チャンピオンに輝き、同僚のアンダーソン(ニュージーランド出身)は125ccクラスでチャンピオンを獲得。スズキの技術力を世界に示した瞬間だった。この経験は、後にスノーモビルや船外機エンジンといった分野にも応用され、スズキ社内には「勝つための技術手法」がしっかりと根付いていった。同年に開催された「第1回鈴鹿ツーリングカーレース」では、スズキが優勝を勝ち取ったが、これは紙一重のチャンスを見抜いたキャプテンの眼力の賜物であり、その洞察力を私は高く評価したい。

目標が定まったならば、それを達成するにはどんなマシンが必要なのか。そのために設計、製造、組み立てをどう進めるべきか—その考え方こそ、技術者としての根幹であると私は信じている。

スズキのよき理解者であったデグナーは、1983年に52歳でこの世を去った。彼が東ドイツから「自由世界の小さな波止場」へとたどり着き、両手を広げて「僕は自由な鳥だ」と叫んでから、22年の歳月が流れていた。

令和7年度定時総会報告

日時 令和7年5月31日(土) 13時

場所 常盤工業会会館 会議室

出席者 代議員(代議員議決権数31個)

本人出席 20名

書面表決 11名

理事 18名、監事 2名

議題

第1号議案 令和6年度事業報告および決算報告承認の件

第2号議案 任期満了に伴う役員改選に関する件

報告事項

1. 令和7年度事業計画および収支予算に関する件

2. 山口大学工学部再編に関する件

.....

令和7年度定時総会決議事項及び報告事項

令和6年度事業報告

I. 法人の状況

1. 会員の異動

(1)令和6年度末の会員数

	会員数	正会員数
学生以外	27,293名	6,215名
学生	3,011名	1,580名
合計	30,304名	7,795名

(2)令和6年度に死亡確認をした会員数

76名

2. 会議等開催状況

(1)定時総会

令和6年5月25日(ハイブリット形式)

令和5年度事業報告および決算報告承認の件について原案どおり承認された。令和6年度事業計画および収支予算について報告した。

(2)理事会 3回

令和6年4月30日(オンライン会議)、

令和6年10月10日(オンライン会議)、

令和7年3月25日(ハイブリット形式)

(3)監査 1回

令和6年4月18日

(4)執行部役員会 2回

令和6年7月19日、令和7年3月4日

3. 会計状況

(1)決算について

①事業活動収入総額は、前期比603,753円増の41,879,972円であった。

- ・年会費、学生終身会費ともに微増した。
- ・貸室および宿泊室の利用数が前年度と比べ増加した。
- ・テナント「アイリス不動産」が令和6年7月末退去して以降、空きテナントとなっている。

②経常費用総額は、前期比3,094,653円増の44,529,807円であった。主な内訳は以下のとおり。

- ・建物修繕費3,817,000円は減価償却引当特定資産を取り崩して経費とした。
- ・令和6年度より建物修繕のコンサルティング業務を萩森興産(株)に依頼。(440,000円/年)
- ・「能登半島地震」災害義援金として300,000円の寄付を行った。

(2)令和6年度会費の納入状況

①年会費

4,200,000円(前年度 4,158,000円)

②終身会費

30,525,000円(前年度 29,898,500円)

Ⅱ. 事業活動

1. 工学教育の振興及び科学技術の発展に寄与する事業

- (1)常盤アドバンスドレクチャー「未来を切り開く技術開発」(会員対象の講座)

常盤アドバンスドレクチャー 2024 を以下のとおり開催した。

第1回講座(参加申込者数:62名)

開催日:令和6年5月25日(土)15:00～

開催場所:常盤工業会会館

開催方法:Zoomによるオンライン配信(総会出席者は対面)

講座:『トンネルの知られざる世界へのいざない』

講師:森本 真吾氏[社建 H14 年卒／ドボクリエイト(株)代表取締役]

第2回講座(参加申込者数:94名)

開催日:令和6年10月19日(土)15:00～

開催場所:ビジョンセンター田町

開催方法:対面およびオンライン配信(Zoom・YouTube)

講座:『タイヤの歴史と未来』

講師:坂倉 隆之氏[応化 H13 年卒／(株)ブリヂストン]

- (2)「ちじょう IT 勉強会」活動費の支援

「ちじょう IT 勉強会」(運営リーダー:知情 H27 越智 郁)が令和6年度に実施した事業活動に対して助成を行った。

2. 山口大学工学部・在学生を支援する事業

- (1)山口大学工学部への寄付

山口大学工学部教育支援(「常盤工業会奨学金」等の原資)として寄付を行った。

- (2)工学部ホームカミングデー行事の共催

令和6年11月9日(土)に第7回工学部ホームカミングデーが開催された(本会は共催)。特別講演会、キャンパスツアー、学

生研究成果ポスター展示、メタバース留学体験、工学部食堂コラボ企画、ヤマミイ交流会、常盤祭ミニステージ等が企画実施された。ちらし・リーフレット作成費用として経費の一部を負担し、常盤工業会ホームページで周知した。また、山口県内の会員に案内文をメールで送信し参加を呼びかけた。

- (3)常盤キャンパス「ワンコイン朝食事業」の支援
工学部が実施する「常盤キャンパスワンコイン朝食事業」の経費を、山口大学生協・山口大学工学部教育後援会・常盤工業会が分担して支援した。

- (4)「常盤賞」表彰

令和7年3月10日(月)に表彰式を行い、学業優秀者(学部生・博士前期課程学生)21名および工学系数学統一試験成績優秀者1名、計22名を表彰した(表彰対象は正会員)。受賞者には記念品(図書カード)を贈呈した。

- (5)「ときわスマートチャレンジ」

「Creating Bridges with superior Workability and Durability」(橋梁模型作製班)、「Chemical Art - 蛍光物質とクロミズム反応を用いてアート作品を作ろう -」(YCA Lab)、「農ある私たちはお野菜を見せびらかす」(新長州ファイブ)の3団体に活動費の一部を支援した。

- (6)「常盤祭」の支援

常盤祭実行委員会へ常盤祭開催経費の一部を支援した。

3. 会員の交流及び啓発を図る事業

- (1)会誌「常盤」の発行

会誌「常盤」93号・94号冊子版、WEB版を令和6年8月、令和7年2月に発行した。

- (2)地域同窓会交流

- ①地域同窓会代表者会議の開催

第7回工学部ホームカミングデー開催日に

合わせて令和6年11月9日（土）に開催した。本部役員および各地域同窓会代表者総勢33名の出席があり、地域同窓会代表者会議および懇親会の在り方や地域同窓会活動支援金について協議した。会議参加者はホームカミングデー行事へ参加した。懇親会には工学部教職員、学生を招待し、卒業生との交流を図った。

②各地域同窓会の活動に対する財政的支援
地域同窓会（27地域）に対し、活動費の支援を行った。

③各地域同窓会の総会に役員及び教員を派遣
各地域同窓会の総会に役員及び教員が出席し、地域同窓会と母校・本部との交流を図った。

(3)その他の交流

①留学生と日本人との交流

日本・中国・韓国の関係大学によるローテーションで、工学知識や技術スキルの向上および異文化理解等を目的として開催されている SPIED プログラムからの助成申請に基づき、開催経費の一部を助成した。

②卒業記念

学部卒業生に会長からの祝辞文を同封し、記念品（名入れボールペン）を贈呈した。また、事務局からのお願い文、住所連絡用はがき、常盤工業会紹介リーフレット（地域同窓会紹介）等を卒業生、博士前期修了生に配布した。

③学生への周知・広報

- ・入学生に対して「活動の紹介」の配布を工学部に依頼した。
- ・2年次学科別オリエンテーションにて「会館のしおり」の配布を工学部に依頼した。
- ・令和6年7月6日（土）に開催された山口大学工学部教育後援会総会にて古林会長が挨拶し常盤工業会の案内を行った。
- ・新卒者へ、工学部を通して在学時のメールアドレスを利用して住所連絡のお願いをした。

④山口大学同窓会

理事会への出席、分担金の支出、事業に対する協力（基金関連資料を会誌に同封等）を行った。

(4)常盤工業会会館の運営

①会館施設の有効利用

テナント事業

- ・「アイリス不動産」との契約を解除した。
(令和6年7月31日付)

②維持管理(会館の老朽化に伴う喫緊の補修・修繕)

- ・常盤工業会会館「長期補修・修繕計画」に伴い、令和6年度は北側外壁の東側半分の補修工事を計画・実施した。

③将来的な改修計画(創立100周年に向けて)
2029年に工学部創立90周年を迎えるにあたり、周年事業について検討する委員会を立ち上げた。

役員改選（第2号議案）

新役員（任期：令和7年5月31日定時総会
終結時より令和9年度定時総会終結まで）

理事 20名

石田 繁夫（機械 45）	森岡 研三（資源 57）
古林 隆司（工化 49）	倉田 茂夫（工化 56）
石崎 一雄（工化 60）	赤川 佳史（工化 61）
遠藤 宣隆（工化 H6）	田村 伊正（土木 53）
加賀 越寛（電気 44）	西村太慈万（生産 62）
朝位 孝二（建設 61）	森田 実（院機 H17）
吉本 憲正（社建 H8）	吉武 勇（社建 H8）
長 篤志（電電 H7）	河村 圭（知情 H7）
花村 浩史（知情 H17）	黒川 陽太（知情 H28）
山田 洋明（シス H17）	小林 剛士（感性 H15）

監事 2名

田原 宏（土木 57）	森重 吉朗（土木 53）
-------------	--------------

令和6年度決算報告

正味財産増減計算書

令和6年4月1日から令和7年3月31日まで (単位 円)

科 目	A R6決算額	B R5決算額	増減 (A-B)
一般正味財産増減の部			
I 経常増減の部			
(1) 経常収益			
受取会費	34,725,000	34,056,500	668,500
年会費収入	4,200,000	4,158,000	42,000
終身会費収入	30,525,000	29,898,500	626,500
会館施設貸付事業収益	7,046,460	7,041,010	5,450
雑収益	108,512	178,709	△ 70,197
受取利息	4,095	720	3,375
雑 収 益	104,417	177,989	△ 73,572
経常収益 合計	41,879,972	41,276,219	603,753
(2) 経常費用			
①事業費支出	40,215,874	37,762,783	2,453,091
【工学教育振興事業】	225,565	302,450	△ 76,885
【大学支援事業】	11,672,014	12,576,187	△ 904,173
【会員交流事業】			
会誌刊行	6,133,853	5,961,829	172,024
地域同窓会交流事業	1,906,351	2,128,782	△ 222,431
他交流	1,226,300	858,600	367,700
会館施設	777,740	1,592,338	△ 814,598
【事業に係る経費】			
通信費	176,830	113,994	62,836
機器使用料	8,316	8,316	0
給与・手当	7,745,050	7,932,914	△ 187,864
福利厚生費	1,120,421	995,292	125,129
退職給付引当金繰入	16,800	8,400	8,400
租税公課	1,304,550	1,348,815	△ 44,265
委託業務費	1,019,831	900,058	119,773
修繕費	93,308	56,843	36,465
損害保険料	192,816	192,816	0
消耗品費	178,309	109,732	68,577
電灯電力費	720,513	643,069	77,444
水道光熱費	151,022	124,963	26,059
建物修繕費	3,721,575	0	3,721,575
減価償却費	1,824,710	1,907,385	△ 82,675
②管理費支出	4,313,933	3,672,371	641,562
通信費	213,368	196,825	16,543
機器使用料	1,584	1,584	0
支払手数料	777,229	481,967	295,262
給与・手当	1,475,248	1,511,031	△ 35,783
福利厚生費	213,414	189,579	23,835
退職給付引当金繰入	3,200	1,600	1,600
印刷費	548,570	471,570	77,000
会議費	32,788	38,934	△ 6,146
旅費交通費	327,106	515,280	△ 188,174
租税公課	33,450	34,585	△ 1,135
委託業務費	26,149	23,078	3,071
修繕費	2,392	1,457	935
損害保険料	4,944	4,944	0
消耗品費	33,964	20,901	13,063
電灯電力費	18,475	16,489	1,986
水道光熱費	3,872	3,204	668
建物修繕費	95,425	0	95,425
雑費	455,968	110,436	345,532
減価償却費	46,787	48,907	△ 2,120
経常費用 合計	44,529,807	41,435,154	3,094,653
経常増減額	△ 2,649,835	△ 158,935	△ 2,490,900
II 経常外増減の部			
(1) 経常外収益	0	0	0
(2) 経常外費用			
什器備品除却損	0	0	0
経常外増減額	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 2,649,835	△ 158,935	△ 2,490,900
一般正味財産期首残高	332,927,028	333,085,963	△ 158,935
一般正味財産期末残高	330,277,193	332,927,028	△ 2,649,835
正味財産期末残高	330,277,193	332,927,028	△ 2,649,835

(注) 指定正味財産に該当するものなし

貸借対照表

令和7年3月31日現在 (単位 円)

科 目	A R6年度末	B R5年度末	増減 (A-B)
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	124,822,991	126,261,412	△ 1,438,421
仮払金	182,931	159,939	22,992
未収金	0	0	0
流動資産 合計	125,005,922	126,421,351	△ 1,415,429
2. 固定資産			
(特定資産)			
減価償却引当預金	116,623,200	118,568,703	△ 1,945,503
(その他の固定資産)			
土地	64,273,000	64,273,000	0
建物	38,190,159	39,989,694	△ 1,799,535
建物付属設備	540,343	612,305	△ 71,962
什器備品	7	7	0
(その他の固定資産 合計)	103,003,509	104,875,006	△ 1,871,497
固定資産 合計	219,626,709	223,443,709	△ 3,817,000
資産の部 合計	344,632,631	349,865,060	△ 5,232,429
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	88,544	147,982	△ 59,438
預り金	170,814	231,970	△ 61,156
仮受金	12,607,080	14,864,080	△ 2,257,000
2. 固定負債			
預り保証金(敷金)	1,359,000	1,584,000	△ 225,000
退職給付引当金	130,000	110,000	20,000
負債の部 合計	14,355,438	16,938,032	△ 2,582,594
III 正味財産の部			
一般正味財産	330,277,193	332,927,028	△ 2,649,835
(うち特定資産への充当額)	116,623,200	118,568,703	
正味財産 合計	330,277,193	332,927,028	△ 2,649,835
負債及び正味財産 合計	344,632,631	349,865,060	△ 5,232,429

(注)実施事業資産なし

令和7年度事業計画

1. 工学教育の振興及び科学技術の発展に寄与する事業

- (1)常盤アドバンスドレクチャー「未来を切り開く技術開発」(会員対象の講座)
2025(第1回講座)を常盤工業会定時総会開催日に開催する。

日時 令和7年5月31日(土)開催予定

講師 赤田 倫治先生

(山口大学工学部応用化学科教授)

形式 オンライン(総会出席者は対面)

主催 一般社団法人常盤工業会

2025(第2回講座)

日時・講師 未定

主催 宇部地区合同同窓会

【開催要領】

常盤アドバンスドレクチャー秋開催の主催については、各地域同窓会からの申請方式とし、本部は必要に応じて経費や事務手続き等の支援を行う。主催する地域同窓会の決定は、実施年度の前年度において、次年度に主催を希望する地域同窓会より申請書を提出していただき、本部役員にて審査の上、決定する。

- (2)「ちじょう IT 勉強会」活動費の支援

「ちじょう IT 勉強会」は、山口大学工学部知能情報工学科の卒業生や在学生在が運営し、工学部在生を対象に初心者向け IT 関連のセミナーやワークショップを開催している勉強会。R7年度の活動に対し支援を行う。

2. 山口大学工学部・在学生を支援する事業

- (1)山口大学工学部への寄付

山口大学工学部の教育支援として寄付(「常盤工業会奨学金」の原資)を行う。

- (2)工学部ホームカミングデー行事の共催

山口大学工学部主催の工学部ホームカミングデー行事を共催で開催し、経費の支援を行う。

- (3)常盤キャンパス「ワンコイン朝食事業」の支援

工学部が実施する常盤キャンパス「ワンコイン朝食事業」の経費を支援する(工学部教育後援会・山口大学生協・本会で経費を分担)。

- (4)「常盤賞」表彰

工学部学生(学部生および博士前期課程学生)において学業優秀者並びに課外活動優秀者を表彰し、記念品を贈呈する。

- (5)「ときわスマートチャレンジ」

工学部学生が自由な発想で取り組む自主的なプロジェクト活動に対し、財政的支援を行う。

- (6)「常盤祭」の支援

「常盤祭」実行委員会に実施費用の一部を

支援する。

3. 会員の交流及び啓発を図る事業

- (1)会誌「常盤」の発行

・夏号を8月、冬号を2月に発行する。

・夏号は全会員に、冬号は会費納入会員に配布する。学生については夏号を全学生(帰省先)に、冬号は1年生(帰省先)に配布する。

・会誌を通して常盤工業会と工学部の現況を会員に伝える。

・常盤工業会ホームページに直近3年間のバックナンバー(WEB版)を掲載する。

- (2)地域同窓会交流

- ①地域同窓会代表者会議の開催

工学部ホームカミングデー開催日に合わせて11月に開催し、ホームカミングデー行事にも参加する。また、地域同窓会相互、地域と役員、地域と母校間の情報交流を図る。懇親会には学生を招待し、卒業生との交流を図る。

- ②各地域同窓会の活動に対する財政的支援
活動状況および会費納入者数に応じて財政支援を行う。

- ③各地域同窓会の総会に役員及び教員を派遣
地域同窓会と母校・本部との交流を図る。

- (3)その他の交流

- ①留学生と日本人との交流

宇部近郊に在住する留学生と日本人が共に学んだり交流したりすることができる国際的な活動を行う団体等の活動に対して財政的支援を行う。

- ②卒業記念

学部卒業生に卒業記念品等を配布する。

- ③学生への周知・広報

入学時やオリエンテーション時に案内文等を配布し、常盤工業会の活動をPRする。また、卒業時には、常盤工業会地域同窓会活動への参加案内、卒業後の住所連絡等を要請する。

- ④山口大学同窓会

山口大学同窓会の事業に協力し、分担金の支出を行う。

- (4)常盤工業会会館の運営

- ①会館施設の有効利用

テナント、貸室および宿泊施設等を、会員をはじめ多くの方に有効利用していただく。

- ②維持管理(会館の老朽化に伴う喫緊の補修・修繕)

令和6年度より開始した「会館外回りの補修・修繕工事に関する長期計画」の2年目となる令和7年度は、引き続き会館北側外壁の部分的な補修工事を実施する。

令和7年度収支予算

令和7年4月1日から令和8年3月31日まで (単位 円)

科 目	A 令和7年度予算	B 前年度予算	差異 (A-B)
I 事業活動収支の部			
(1) 事業活動収入			
会費収入	33,400,000	33,380,000	20,000
年会費収入	3,700,000	3,780,000	△ 80,000
終身会費収入	29,700,000	29,600,000	100,000
会館施設貸付事業収入	6,584,960	7,068,960	△ 484,000
雑収入	55,040	51,040	4,000
受取利息収入	5,000	5,000	0
雑収入	50,040	46,040	4,000
事業活動収入 合計	40,040,000	40,500,000	△ 460,000
(2) 事業活動支出			
①事業費支出			
【工学教育振興事業】			
講演会・講習会	300,000	340,000	△ 40,000
【大学支援事業】	12,050,000	12,050,000	0
【会員交流事業】			
会誌刊行	6,650,000	6,170,000	480,000
地域同窓会	2,230,000	2,230,000	0
他交流	1,350,000	1,600,000	△ 250,000
会館施設			
会館施設貸付	770,000	775,000	△ 5,000
租税公課	71,000	71,000	0
【事業に係る経費】			
通信費	176,400	151,200	25,200
機器使用料	8,316	8,316	0
給与・手当	7,980,000	7,714,560	265,440
福利厚生費	1,150,800	1,092,000	58,800
退職給付引当金繰入	16,800	16,800	0
租税公課	1,365,000	1,365,000	0
委託業務費	1,053,000	1,072,500	△ 19,500
修繕費	409,500	487,500	△ 78,000
損害保険料	192,855	192,855	0
消耗品費	210,000	252,000	△ 42,000
電灯電力費	780,000	780,000	0
水道光熱費	156,000	146,250	9,750
建物修繕費	6,337,500	4,387,500	1,950,000
②管理費支出			
通信費	283,600	198,800	84,800
機器使用料	1,584	1,584	0
支払手数料	800,000	800,000	0
給与・手当	1,520,000	1,469,440	50,560
福利厚生費	219,200	208,000	11,200
退職給付引当金繰入	3,200	3,200	0
印刷費	550,000	500,000	50,000
会議費	50,000	50,000	0
旅費交通費	600,000	600,000	0
租税公課	35,000	35,000	0
委託業務費	27,000	27,500	△ 500
修繕費	10,500	12,500	△ 2,000
損害保険料	4,945	4,945	0
消耗品費	40,000	48,000	△ 8,000
電灯電力費	20,000	20,000	0
水道光熱費	4,000	3,750	250
建物修繕費	162,500	112,500	50,000
雑費	500,000	550,000	△ 50,000
事業活動支出 合計	48,088,700	45,547,700	2,541,000
事業活動収支差額	△ 8,048,700	△ 5,047,700	△ 3,001,000
II 投資及び財務収支の部			
投資及び財務活動収入	6,500,000	4,500,000	2,000,000
投資及び財務活動支出	1,790,518	1,871,497	△ 80,979
投資及び財務活動収支差額	4,709,482	2,628,503	2,080,979
III 予備費支出	500,000	500,000	0
収支差額 合計	△ 3,839,218	△ 2,919,197	△ 920,021
当期収支差額	△ 3,839,218	△ 2,919,197	△ 920,021
前期繰越収支差額	79,130,838	82,050,035	△ 2,919,197
次期繰越収支差額	75,291,620	79,130,838	△ 3,839,218

〈地域同窓会だより〉

資源機材関東常盤会

2024年度総会(第50回)の報告

会長 小野 雄彦(資源 56 年卒)

2025 年 2 月 15 日、資源機材関東常盤会総会をビジョンセンターグランデ東京浜松町にて開催しました。

2019 年以降はコロナ禍の影響で単独の開催は途絶えていた期間がありましたが、今回で第 50 回目の総会を開催する運びとなり、昭和 44 年資源工学科卒業生から平成 26 年循環環境工学科卒業生が集いました。来賓には宇部から水田先生ご夫婦、溝田先生、関東からは後藤先生をお迎えしました。また、関東常盤会から土木建設系会長の安部様、化学系副会長の真鍋様にご出席いただき、総勢 29 名の参加となりました。

総会前半は、直近 5 年間の物故者への黙とうの後、会長が挨拶を行い、新執行部のメンバーが承認されました。その後、先生方及び来賓よりお言葉をいただき、2023 年度の会計報告(今後の収支予測)を行いました。次に今回の総会行事のメインイベントである、水田先生による「起業 22 年目(株)3D地科学研究所の変遷」のご講演をいただきました。多くの質疑応答もあり、学生時代を彷彿とさせる充実した内容となりました。

総会後半は、地域同窓会活性化への取り組みとして、会員名簿の紹介、学科(鉱山・資源・機材)の変遷、メーリングリスト・SNS を活用した参加者増加促進策や情報発信などの

執行部の苦労の様子が報告されました。その後、循環環境工学科卒業生の支援、田川先輩の焼き物の写真、そして思い出の工学部と現在の工学部・宇部の写真を紹介し、最後に集合写真を撮影して会を終えました。

総会終了後は会場近くにて懇親会を開催しました。先生方との談話、また何十年ぶりとなる仲間や世代を越えた先輩後輩たちの会話に花が咲き、「またお会いしましょう」と小野の挨拶でお開きとなりました。

全体を通じて、リアル開催ならではのしくも充実した総会となりました。また、総会の資料と写真はフォトアルバムにまとめ、参加できなかった方々にも共有しました。

次回の総会は 2025 年秋(11 月頃)を予定しております。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

・・・・・・・・・・・・・・・・

新執行部

会長：小野(資56)、副会長：小林(資51)、
会計：宮崎(資H3)、会計監査：吉武(資51)、
幹事：松永(資49)、柊(資58)、
松浦(資60)、藤田(資H4)、
島村(機材H14)



〈同窓会だより〉

「梶返先生を語る会」に集いました

工業化学科47年卒 山村 俊行



写真1 “囲む会”での故梶返先生

令和6年5月17日に逝去された山口大学名誉教授梶返昭二先生を偲んで、同年11月8日、「梶返先生を語る会（以下、“語る会”）」が宇部国際ホテルで開催された。ご存命の昨年まで、「梶返先生を囲む会（以下、“囲む会”）」として行われていた研究室OB会の継続だが、梶返先生ご不在となった会にどれだけ集まるか？といささか懸念もあったことは否めない。しかし当日は、招待者3名を含め、30名ほどが全国から駆けつけるほどの盛況となった（写真3参照）。翌日が工学部ホームカミングデーおよび常盤工業会地域同窓会代表者会議で、こちらへの参加と兼ねた方もいたようだ。期日等、調整の労をとっていた幹事役の方々に感謝申し上げる次第である。

“語る会”では、ご参加の方々から在りし日のエピソード他を披露していただくこととなったが、中には九死に一生というような驚愕の事件もあり、興味津々の時間となった。梶返先生との出会いやエピソードが、振り返れ

ば人生のベースキャンプとなる体験であったと数多く紹介され、それらの記憶が、主役の梶返先生がご不在となった会にも、多くの教え子たちが集まるという奇跡のような会につながったのであらうと感じた次第である。

以下、要約して述べさせていただくが、書き切れなかった内容も多く、その点についてはご容赦願えれば幸甚である。

◆お招きした方々より

・ご子息の恭彦氏

ご子息には、ご夫妻の写真をはじめ多くの思い出をご持参いただいた。



写真2 梶返夫妻の写真

入院当日まで、随筆集「人間万歳」10巻の執筆に取り組んでおられたとのこと。年齢90歳を超え、さすがに車の運転は卒業となるも自転車は日頃から利用され健康を保たれていたようだ。趣味の木彫りも続けられていたとのこと。

【好きなことを続けることが健康長寿の秘訣と日頃から言われていたが、まさに知・好・楽を実践されていたお姿が眼に浮かぶ】

・共同研究者、藤崎先生ご息女の代志子（よしこ）さん

「人間万歳」を朗読していただき、奥様が亡くなられた頃の心情を綴ったくだりや、息子さん（前述の恭彦氏）と共に福岡、母校の九大を訪れた際の話は、梶返先生のご家族への想いが伝わってきた。また、藤崎先生が従前の“囲む会”をととても楽しみにされていたことも紹介された。

【藤崎先生は人間アナライザーと評されていた。化合物合成の成否判定は分析器よりの確だったことへの畏敬のニックネームだったと記憶している】

・西田先生（旧姓、長島さん）

梶返先生がミネソタ大学留学より帰国の年から研究室配属となり、研究人生のスタートとなったことが紹介された。研究の過程で勧められた doktor 取得がその後の人生の契機となったとのこと。スリムでバイタリティ溢れる先生の下で、私はムダなものを一杯身につけて年月を重ねることになったが、充実した研究生生活だったとユーモアを交えての談。【上手い！ 研究室の明るさと楽しさは長島さんの賜物でした。♪花の色は移りにけりない ずらに わが身世にふる ながめせしまに♪】

◆研究・仕事について話題

・NMR（核磁気共鳴分析装置）の導入・活用は、梶返先生の業績の大きなひとつ。導入に向けた準備、予算化、活用勉強会等々、当時の研究室の熱気が伝わる話だった。

【CT、MRI が医学技術レベルの向上につながったことと同じように、NMR は有機化学の飛躍的な発展に貢献した】

・計画通りにならなかった卒論研究実験で、失敗ではなく想定外の新しい反応が起きているのではないか、という梶返先生のアドバイスが成果へつながった。

【計画通りに上手くいく方が少ない仕事や人生のモデル体験となった】

・アメリカ留学を経験することになった際、アメリカでのボス教官は梶返先生が講義で使用した教科書を執筆した人だった。稀有な縁でサインをいただいて教官と打ち解けることができた。

【梶返先生が選んだ教科書は、私の時も英語だったなあ】

◆オフサイトの話題

・教授となった女性

梶返研究室以外の研究室で研究を続けることになった際、梶返先生が訪ねて来られ、

「〇〇子ちゃんはおるかね？」と聞かれたそう。梶返先生との師弟関係を知らない学生や院生は「〇〇子ちゃんって誰？」とちょっとした騒ぎになった。極めつきのお世話話、修士修了の際に「〇〇子ちゃんは就職するより早く嫁に行け」だったそう。



写真3 令和6年11月8日「梶返先生を語る会」

【最近の風潮ではいかがなものかという感じを持つ人も多いかも。でも私は、「梶返先生のこんなところも好きだなあ」と感じた次第】

・少林寺拳法経験者

就職も決まったある時、とある所で喧嘩となり、けがを負った。腹部から出血するかなりの重症。運よく友人と出会い、治療は何とか間に合った。就職が取り消しになるほどの大事件にならずにすんだ背景には、梶返先生のご尽力があったそうで、それがなければどうなったか分からないと今でも感謝しきれないほどの恩を感じている。

【若気の至りの後処理までされていたとは…知らなかった】

◆常盤工業会への想い

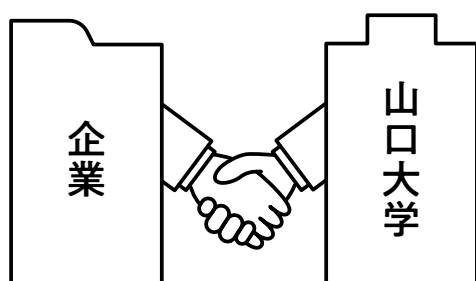
梶返先生は常盤工業会（工学部同窓会）の活動にも深く関わられ、会誌の編集委員長や副会長の任に当たられた。常盤工業会の運営はいろいろと骨の折れることも多い。そのためか、将来のことも考慮され、勤務先が宇部で、常盤工業会の活動に適任と思われる研究室出身者に手伝いをお願いしてきた経緯がある。結果的に現常盤工業会会長はそこから選ばれることにつながっている。

【労多くして…の常盤工業会世話役まで配慮されていた】

（令和6年12月 記）

地域の皆様、企業の皆様、ご相談お待ちしております！

山口大学では、「大学研究推進機構」を設置し、民間企業等との産学連携活動により、新製品の開発や現状の課題解決に取り組んでいます。



産学連携の例

- 研究者・専門家の紹介
- 技術的なアドバイス・指導・相談
- 評価・分析
- 共用機器の利用

相談無料



相談窓口 山口大学 産学公連携・研究推進センター

TEL：0836-85-9961

E-mail：yuic@yamaguchi-u.ac.jp

HP：https://kenkyu.yamaguchi-u.ac.jp/sangaku/

会 員 だ よ り 短 信

栗原 通了（土木 36）リハビリを兼ねて娘夫婦と同居することとなりました。家庭菜園で無農薬、無化学肥料の土づくりの手伝いをするつもりです。

田所 完（土木 36）数年前になります、北海道から九州までの全国JR（約2万 km）の乗りつくしを達成しました。たくさん城見学ができて有意義な旅でした。今年初夏までには昨年開業した北陸新幹線を乗りつくし、できれば復元整備された金沢城と能登半島の復旧状況を見たいと思っています。

渡辺 邦典（機械 37）私の数少ない道楽のひとつが地域の男声合唱団でコーラスを長く続けていることです。その昔は、2年に1回開催の定期演奏会に二期会のプロ歌手にきていただいたこともありましたが、コロナ禍と高齢化でメンバーも激減し、ここ数年は埼玉県合唱祭やお父さんコーラス大会、地域の文化祭などに参加しています。月2～3回の練習で、タダタケ（多田武彦）や定番の男声合唱曲、ポピュラーソング等をレパートリーとしながら何とか年数回のステージを時には椅子を持ち込んで、さていつまでステージに立てるやらと思いつつ楽しんでいきます。

— 会 員 の 訃 報 —

令和6年12月14日以降判明分（令和7年6月25日現在）

ご逝去を悼み、心よりご冥福をお祈り申し上げます。

旧教員	池田 攻	令和7年1月11日	土木38	黒川 美宏	令和7年2月11日
旧教員	多田 直文	令和6年12月21日	土木38	山下 靖雄	令和6年2月8日
			機械41	原田 彰	令和3年5月
採鉱19	古賀 玉彦	令和5年8月18日	機械42	真崎 精治	令和6年8月22日
機械20	坂田 美光	令和元年2月26日	土木42	疋田 誠	令和6年5月14日
工化20	中村 浩二	令和7年4月14日	生産42	森本 俊夫	令和4年9月16日
工化20	堀川 市二	令和7年4月1日	機械43	小野 文昭	令和6年10月8日
土木24	徳永 一視	令和6年12月25日	生産43	姫野 義則	令和6年11月26日
工化25	井東 芳子	令和6年8月10日	工化44	奥林 茂	令和6年10月
機械31	本間 敬三	令和6年8月24日	土木45	藤原 正明	令和7年2月
工化31	田口 準	令和5年2月	工化47	下江 常晴	令和7年2月8日
機械33	豊川 哲郎	令和6年5月	土木49	野川 道男	令和7年2月1日
鉱山35	世良 英仁	令和5年5月15日	院電53	高城 実	令和3年4月5日
機械36	下田 晃	令和7年2月1日	建設61	村崎 慎一	令和6年12月28日
鉱山36	山下 巖	令和7年1月10日	機械62	田中壮一郎	令和6年10月6日
鉱山37	黒田 訓起	令和7年3月29日	電電H11	石橋 広樹	令和7年1月6日

告 知 板

最新情報につきましては常盤工業会ホームページで確認されるか、事務局にお問合せください。

関西本部月例会のご案内

(毎月第2金曜日ですが都合で変更する場合があります)

令和7年度の開催日：1/10、2/14、3/14、4/4、5/9、6/13、7/4、8/1、
9/5、10/10、※11/14、12/5 (※11月は変更の可能性あり)

時 間：午後5時30分～8時30分

場 所：中央電気倶楽部 2F 201号室

大阪市北区堂島浜 2-1-25 TEL06-6345-6351

JR 北新地駅より7分、地下鉄四つ橋線梅田駅より6分
(堂島地下街南詰 C-93 番出口を出る)

会 費：3,500 円程度

関西本部月例会は昭和52年に始めて48年目に入り、令和7年6月で500回を迎えました。これからも続けて参りますので多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。関西にお住まいの方、他地区の方も出張等でご来阪の折、お時間があればお立ち寄り下さい。

関西本部会長・事務局 高村 和男
事務局 小金 健

福岡地域同窓会 第22回総会・懇親会のご案内

開催日：令和7年10月18日(土) 午後5時～8時

場 所：ホテルクリオコート博多

福岡市博多区博多駅中央街5番3号 (JR九州 博多駅筑紫口を出てすぐ右)

会 費：男性8,000円、女性4,000円 (但し、令和元年以降の卒業生無料)

講 演：工学部の先生による講演を予定しております。

参加ご希望の方は下記までご連絡下さい。

または、右のQRコードで申し込んでください。

福岡地域同窓会 事務局 浮田 悟 (工化54)

TEL：090-8354-1876 / Email：zp324334@rf6.so-net.ne.jp



告知板

「常盤」原稿募集！

会員の皆様より広く「常盤」の原稿を募集しています。

投稿締切日

「常盤」96号(令和8年2月発行)への投稿	令和7年10月10日まで
「常盤」97号(令和8年8月発行)への投稿	令和8年5月10日まで

投稿にあたっての注意事項

- 原稿と写真をそろえて tokiwa@bc.wakwak.com にお送りください。
- タイトル・写真も含めて1頁以内におさまるように原稿をお書きください。
- 「会員だより」(短信)は、同封の「ハガキ」通信欄をご利用できます。
- 写真は元画像(jpeg等)を別途添付して送ってください。
- 投稿者に文章の修正をお願いする場合や誌面の都合で変更、割愛することがあります。
- 編集委員会の責任で原稿の修正をさせていただく場合があります。
- WEB版にも掲載いたします。

【お問合せ】常盤工業会事務局 TEL (0836) 32-7599

【常盤工業会会館テナント紹介】



店内のお食事、お持ち帰りのお弁当ともに
豊富なメニューを揃えてお待ちしております！

常盤工業会会館 1 階

営業時間：11:00～15:00(LO:14:30)

定休日：日曜、祝日

電話番号：0836-52-7320

ご来館の際は、ぜひご利用ください！



メールアドレスをご連絡ください



常盤工業会から、会員の皆様に向けて情報発信を行うにあたり、メールアドレスをお知らせいただきたく存じます。すでにご登録いただいている方につきましても、変更等により届かないケースが増えてきていることから、現在ご使用のメールアドレスについて今一度お知らせいただけますと幸いです。

CHECK

山口大学ドメインのものや、勤務先メールアドレスは、卒業後や退職後に届かなくなるケースが多いため、その他のメールアドレスをお知らせください。

ご連絡方法について



1. 現住所・勤務先とあわせてお知らせいただく場合

常盤工業会ホームページの

「**会員サービス**」>「**住所等変更登録フォーム**」よりお知らせください。

右記QRコードからフォームへアクセス可能です。

住所等変更
登録フォーム
QRコード



2. メールアドレスのみお知らせいただく場合

現住所・勤務先等に変更はなく、メールアドレスのみお知らせご希望の場合は、下記いずれかでご連絡をお願いいたします。

① 問合せフォームよりご連絡

常盤工業会ホームページの

「**会員サービス**」>「**常盤工業会に関する問合せフォーム**」よりお知らせください。

右記QRコードからフォームへアクセス可能です。

問合せフォーム
QRコード



② 事務局メールアドレスへ直接ご連絡

下記項目をあわせてお知らせください。

- ・氏名
- ・卒科・卒年（在学生会は所属学科名・入学年）
- ・新規メールアドレス

送信先▶ 常盤工業会事務局 / tokiwa@bc.wakwak.com



国立大学法人

山口大学大学院技術経営研究科

社会人大学院生募集

福岡教室

広島教室

Management of Technology：技術経営とは技術を効果的に活用して経営を行うことです。企業・組織においては、技術の最先端を追及するだけでなく、技術の役割を理解し活用するためのマネジメントが不可欠です。技術と経営の二つの視点からあるべき姿を明確に描き、創造的な成果を生み出していくリーダーを育てます。

令和8年（2026年）4月入学

第1回選抜日：令和7年10月5日（日）

第2回選抜日：令和8年2月8日（日）

選抜方法：オンライン

働きながら修士課程を修了できる、土曜日中心の開講スタイルです。修了年限2年。詳しくはホームページをご覧ください。

Graduate School of Innovation & Technology Management,
Yamaguchi University

<https://mot.yamaguchi-u.ac.jp/>

厚生労働省
専門実践教育
訓練給付金制度の
対象講座です。



本誌の表紙は、応用化学科の紹介として入学ほやほやの1年生を対象に実施した“フレッシュマンセミナー”の写真を使用しています(P24参照)。全学科で実施されているセミナーですが、全国から集まる年若き学生の皆さんにとって新生活への不安が少しでも和らぐ行事になっていることを願っています。

少し昔の話になりますが、私が教員になったころのフレッシュマンセミナーは今とは全く異なるものでした。当時は県内の徳地や秋吉台にある青少年自然の家という教育施設を利用して100人以上の集団が1泊2日の研修を受けながら一緒に寝泊まりするというものでした。大自然の中でバーベキュー、飯盒炊飯でのカレーライス作りと真に「同じ釜の飯を食った仲間」のように否が応でも距離感が近くなり、2日目にはすっかり仲良くなっていたという印象が残っています。スマートフォンも現在ほど機能が充実していなかったのも、宿泊所では学生同士の会話も活発に交わされていました。ここ最近ではコロナや予算の関係もありセミナーも日帰りとなりました。宿泊込みの引率や準備は大変でしたが、それはそれで楽しかったな～と今の学生を見て当時のことを思い出したりします。

昨年度の工学部ホームカミングデーでは生成AIに関する講演会がありましたが(P30参照)、時代は「効率化」「省力化」に向けて加速度的に歩みを進めています。これまで人の手で時間をかけて行っていた業務や作業を一瞬で終わらせることができる時代になっ

ています。ですが、大学の教育者として学生に伝えなければいけないことは「不便を感じる」「失敗から学ぶ」ことにあると思っています。特に大学生として過ごす期間は、社会人になるための準備(トレーニング)時間だと思います。効率化だけを常に考えてしまうとAIに依存することが増え、自分で調べたり考えたりすることを省いて、すぐにコンピュータに回答を求めてしまう傾向に陥りやすくなります。また、コミュニケーションもオンラインで済ますことが多くなると、手にした情報が正しい情報なのか間違った情報なのかという判断ができず、企業で高いパフォーマンスを発揮することが難しくなると思います。

時代の流れに応じて新しい考えを取り入れていくことは社会に適応するために必要なことではありますが、古き考えを学ぶこと、経験することも心を豊かにしていく上で必要なことだと思っています。「温故知新」という言葉が胸に染みる今日この頃です。

とりとめのない内容となりましたが、最後に「常盤」第95号にご寄稿いただいた皆様、お読みいただいた皆さまに御礼申し上げます。これからも常盤工業会の発展のためにご支援ご協力をお願い申し上げます。

(応化 H15 山吹 一大)

「常盤」編集委員長：河村 圭
(知能情報工学科)

編集委員

森田 実 (機械工学科)
吉本 憲正 (社会建設工学科)
山吹 一大 (応用化学科)
山田 洋明 (電気電子工学科)
藤田 悠介 (知能情報工学科)
小林 剛士 (感性デザイン工学科)
田中 一宏 (循環環境工学科)

常 盤 95号

令和7年8月8日発行

発行 一般社団法人 常盤工業会
編集 『常盤』編集委員会
〒755-0039 宇部市東梶返1-10-8
TEL (0836) 32-7599
FAX (0836) 22-7285
E-mail tokiwa@bc.wakwak.com
<https://tokiwa-k.sakura.ne.jp/>
払込口座 01550-5-25085
印刷 株式会社ぎじろくセンター

常盤アドバンスドレクチャー ー未来を切り開く技術開発ー2025

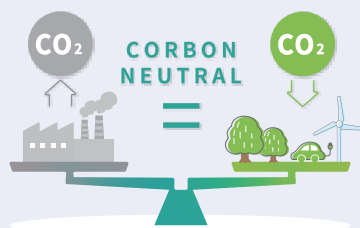
第2回 講座

講座：「カーボンニュートラル燃料としての
水素・アンモニア製造及び CO₂(温暖化ガス)
削減・利用に対する熱力学的な面からの視点」

講師：横田 守久 氏 (設計 H11 年卒)
(山口大学 大学研究推進機構 URA 室)

日程 | 令和7年**10月25日**(土)
15:00~16:30(予定)

会場 | 常盤工業会会館 2階会議室
形式 | 対面とオンライン配信
卒業生、在学生ともに会員の皆様はどなたでも参加可能です。



※ **事前申込が必要**となります。

申込方法については、常盤工業会ホームページにてご案内予定です。

当日までに変更がある場合がありますので、常盤工業会ホームページにてご確認くださいませようお願いいたします。

主催：常盤工業会宇部地区合同同窓会
共催：常盤工業会・山口大学工学部

令和7年度 第8回 工学部ホームカミングデー

日程 | 令和7年**11月8日**(土)

場所 | 山口大学常盤キャンパス

上記日程にて開催予定です。皆様お誘いあわせの上、
多数ご来場くださいますようお願い申し上げます。

主催／山口大学工学部 共催／一般社団法人 常盤工業会

