

常盤 TOKIWA KI TO 盤

常盤工業会誌



TokiwaikoT3



2024

8

no.
93

— 目 次 —

ご挨拶 会長 古林 隆司(工化 49)…… 1

梶返昭二先生 追悼の記

山村 俊行(工化 47)…… 2

鬼村謙二郎(工化 63)…… 3

大学・工学部だより

ご挨拶(工学部だより)

評議員 三上 真人…… 4

今春定年退職された先生から…… 6

元機械工学科教授 江 鐘偉

元機械工学科教授 陳 献

元社会建設工学科教授 関根 雅彦

元応用化学科教授 小松 隆一

教員の異動…… 11

転出された先生から…… 12

元電気電子工学科准教授 栗巢 普揮

新任教員紹介…… 13

重松 大輝(機械) 上道 茜(機械)

毛 澤兵(機械) 軸屋 雄太(社建)

大中 臨(社建) 澤山 沙希(応化)

家永紘一郎(電電)

Gerdprasert Thanawit (知情)

清水 里司(感性) 程 英超(循環)

住谷 陽輔(応化)

第 6 回工学部ホームカミングデー報告

循環環境工学科教授 田中 一宏(化工 59)…… 23

宇部市常盤通りの社会実験「ときわいこつと 3 (TokiwaikoT 3)」と今後の課題

感性デザイン工学科教授 宋 俊煥…… 26

技術コラム

ハイブリッドロケット固体燃料の燃焼研究における分析技術

機械工学科講師 坂野 文菜…… 28

令和 5 年度博士論文題目 …… 30

山口大学における研究支援体制の紹介…… 32

常盤工業会から工学部への支援—工学部福利厚生棟にデジタルサイネージ機器を設置…… 34

学生会員だより

留学生として日本に来て

SHON SANGBEOM(機械 4年)…… 35

「ときわスマートチャレンジ」令和5年度報告
鉄道すごろく YAMAGUCHI

辻辺 貴晃(M建環 2年)…… 37

CE-Yラボ「Mystery of Chemical Energy
—炎色反応と電池からエネルギーを理解せよ!—

俵 悠理(M化学 1年)…… 38

第72回「常盤祭」開催報告 …… 39

令和 5 年度「常盤賞」受賞の喜び …… 40

私は今

変化に対応することの大切さ

山崎有加里(機材H19)…… 47

ものをつくるための工場をつくる業界で

山中 悠広(電電H29)…… 48

会費納入のお願い …… 50

本部報告・お知らせ

令和 6 年度定時総会報告 …… 51

令和 5 年度事業報告・決算報告

令和 6 年度事業計画・予算

地域同窓会だより …… 59

北九州地域同窓会・マツダ同窓会

岡山地区同窓会

クラス会・同窓会だより …… 62

土木 47 年卒・土木 43 年卒・化工 57 年入学

短信・会員の訃報…… 65

告知板…… 66

編集後記

表紙の写真：「ときわいこつと3」の様子
(撮影/宋 俊煥 教授)

宇部常盤通の社会実験、ときわいこつと3
(TokiwaikoT3)の参加市民の様子を撮影。
(関連記事P.26)

ご挨拶

会長 古林 隆司（工化49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格別のご理解とご支援を賜り厚く御礼申し上げます。

前々号 91 号（2023 年夏号）でも述べましたが、本会の大きな課

題の一つは、地域活動も含め同窓会活動に参加する若手会員が減少しているということです。時代の変化に伴い活動スタイルも多様化していく必要があると思いますが、まずは学生のうちに常盤工業会のことをよく知ってもらいたいと思っています。本会では、学生支援事業として、返還不要の奨学金制度の設置（原資を工学部に寄付）をはじめ、学生のプロジェクト活動の支援（ときわスマートチャレンジ）、「常盤祭」の支援、「常盤賞」表彰等を実施しています。また、学生生活をサポートする意味で工学部への支援も行っているところですが、まだまだ PR が足りていないようです。新たな事業も考えつつ、今後も機会あるごとに積極的に広報活動を行っていきたいと思います。

恒例になりましたが、会員の皆様の生涯学習の一環として“常盤アドバンスドレクチャー”（会員対象の講演会）を年に 2 回春と秋に開催しています。今年度は、春は 5 月 25 日(土)（講師：森本真吾氏・社建 H14）、秋は 10 月 19 日(土)開催を予定しています。いずれもオンライン開催ですので、多くの会員の皆様にご参加いただきたく思います。

また、来たる 11 月 9 日(土)には山口大学工学部ホームカミングデーが開催されます（本

会は共催）。当日は、講演会、キャンパスツアー等のイベントや常盤祭も実施される予定です。ご家族ご朋友の皆様お誘い合わせの上、ぜひ常盤キャンパスにお越しください。

さて、常盤工業会会館は、昭和 63 年に工学部創立 50 周年記念事業の一つとして会員の皆様からの寄付により建設されました（平成 9 年に増築）。設立から 36 年が経過しましたが、これまで大規模なメンテナンスを行っていませんでした。経年劣化による問題が随所に発生しており、周囲への危険も想定されることから長期計画を立て、今年度より補修工事を行っていくことになりました。工事費用は、当面は減価償却引当特定資産を取り崩して行う予定です。遠方にお住まいの皆様は会館を利用される機会は少ないかと思いますが、当会館は工学部の正面に立地し、本会の活動の拠点として、また地域の工学教育の一助となるべく建てられ、その役目も果たしてきております。今後永く有効的に活用していくためにも長期整備が必要となります。どうぞご理解いただきますようお願い申し上げます。

以上、今年度の事業の要点についてお伝えしましたが、詳細は本会のホームページにて逐次お知らせしていきますのでぜひご参照いただきますようお願い申し上げます。今後もさらに会員皆様に役立つ活動を推進していきたく思っておりますので、忌憚のないご意見をお聞かせいただけますと幸いに存じます。

最後になりましたが、会員の皆様方のご多幸とご健勝をお祈りし、今後も引き続き本会へのご支援ご協力をよろしくお願い申し上げます。

（令和 6 年 5 月 記）

梶返 昭二先生 追悼の記

工業化学科47年卒 山村 俊行

令和6年5月17日、山口大学名誉教授の梶返昭二先生（工化23年卒）が亡くなられた。前年11月に開催した研究室OB会「梶返先生を囲む会」で、お元気な姿にお目にかかったばかりだった。この3月にご家族から入院の連絡を頂戴し、ご高齢のこともあり気になっていた矢先のこと、97歳だった。

先生は、昭和2年宇部市に生まれ、旧制宇部中学、宇部工業専門学校（現山口大学工学部）、旧制九州大学を卒業。その後、山口大学工学部工業化学科教授として有機合成化学の研究室を牽引された。定年退職後は、平成16年から平成27年まで宇部市梶返天満宮の責任総代として地元の発展にも尽力された。

平成12年から研究室OBによる「梶返先生を囲む会」を隔年（最近は毎年）開催、毎回数十名の参加で先生のお元気な姿を拝見することが例年の楽しみとなっていた。昨年の会でも挨拶では軽々と登壇され、95歳を超えた年齢とは思えないほどの健脚を示されていた。先生の思い出は尽きないが、以下、個人的な事柄も含めいくつか紹介する。



◆私が学部生の時、何かの質問で研究室を訪れた際のこと。当時最先端の有機電子論を説明していただき、アメリカ留学帰りで新進気鋭の研究者という印象を受けたことが記憶に残る。卒論はこの先生の下で、

という思いを強くしたことが忘れられない。

◆卒業研究では、目的の合成反応が予測どおりいかず、秋も深まり卒業時期の迫った頃、ミーティングで新物質が合成されているのではないかとの示唆をいただいた。このアドバイスによりデータを再整理することで新しい反応探索につなげることができた。卒論発表では学会発表レベルとの評価で、充実した研究室討議の賜物と感謝した次第。

◆また先生は多方面にわたる著作を著されている。工学部と常盤工業会の歴史「常盤台今昔」、梶返天満宮記念事業など故郷の歴史を数多く手がけられている。中でもエッセイ集「人間万歳」は、直近まで20年近くにわたって執筆されてきた秀作で第9巻まで発刊。幅広い交友関係やご家族のことなど人柄が偲ばれる文章が綴られている。



「人間万歳」の次号を手にすることも、「梶返先生を囲む会」でお元気な姿にお目にかかることも叶わなくなり、心にぽっかりと穴が空いたような時間が過ぎている。ご冥福を心からお祈り申し上げます。

（令和6年6月6日記）



梶返 昭二先生のご逝去を悼む

応用化学科教授 鬼村 謙二郎（工化63年卒）

山口大学名誉教授 梶返昭二先生におかれましては、令和6年5月17日にご逝去されました。97歳でした。同窓生ならびに工学部教職員の皆様とともに先生のご冥福をお祈り申し上げたいと思います。

先生は旧制宇部中学校（現宇部高等学校）を経て、工学部前身の宇部工業専門学校、そして九州大学理学部化学科を卒業されました。昭和29年に山口大学工業短期大学の助手に就かれ、九州大学や海外留学を含め34年間、教員・研究者としてご活躍されました。昭和39年から山口大学工学部工業化学科の有機合成化学講座を担当され、平成2年に定年退職されるまで多くの学部生や大学院生を指導されてきました。その間、大学の評議員、工学部長（昭和60年～昭和62年）を歴任されました。

筆者は昭和62年に有機合成化学講座に卒論生として配属され、平成2年の大学院修了までの3年間研究指導を受けました。今は工学部応用化学科で研究室を主宰しているので、梶返研究室OBならびに化学系学科の教員として思い出を含めて紹介したいと思います。

先生のご専門は有機合成化学で、その中でも代表的な研究は新規フルオレンの合成と構造解析、新規ハロゲン化剤の開発などが挙げられ、その他幅広い分野にわたり、学問とそれを通じた研究姿勢を学生に指導されました。これらの研究成果は国内外から高く評価され、平成17年には瑞中章を受章されています。

大変輝かしい研究業績ですが、研究指導は決して厳しいものではなく普段から学生に声をかけ、研究がうまくいっていないときは解

決案を提示してくださったものです。当時の研究室は4月の新歓コンパ、研究室総出で潮干狩り、九州大等と合同の夏の九重セミナー、秋の研究室旅行、梶返邸での忘年会等楽しい思い出が多かったです。また東北大学で開催された日本化学会秋季年会に参加した際は、秋刀魚の刺身を食べ、漁場が近いと秋刀魚も生で食べられると驚かれていました。

定年後もご自宅で研究論文を作成されていたと聞いていますが、工学部創立65周年の際には山口大学工学部と同窓会「常盤工業会」の足跡をたどった記念誌「常盤台今昔」を編著され常盤工業会より刊行されました。また、「人間万歳 ～極楽トンボの回想記～」と題したエッセイ集を第9巻まで出版されています。新刊が刷り上がると先生ご自身が同じ町内の筆者の自宅まで届けてくださっていました。今年1月にお話しした際も元気で張りのあるお声だったことを思い出します。2月に入院される直前まで第10巻の執筆のためにパソコンに向かっていただいていたとお聞きし、未完成となったことを大変残念に思います。

同じ大学教員となり先生の研究スタイルや授業、学生指導など意識しなくても引き継いでいることを最近感じています。梶返先生のご恩に感謝し、ご冥福をお祈りいたします。



左から梶返先生、左後ろ筆者
（九重セミナーにて）

ご挨拶

工学部だより

山口大学評議員・工学教育研究センター長（機械工学科教授） 三上 真人



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。また、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るご

支援を賜り、心よりお礼申し上げます。

「常盤」90号にて、工学教育研究センターが取り組んでいる活動のうち、海外派遣支援室の取り組みについてご紹介したのを覚えておられるかもしれませんが、今回は、工学部サロンの取り組みについてご紹介します。

ご存じのとおり、工学部の1年生は常盤キャンパスから30km以上離れた吉田キャンパスで受講しています。そのため、工学部教員の常駐する常盤キャンパスの学生と比べると、教員によるケアが希薄となりがちです。そうした工学部1年生を支援するため、専用の「工学部サロン」を月曜日から木曜日の午後に吉田キャンパス内にて開設しています。担当スタッフは4名の特命教授（教育）の方々です。1年生への周知は各科の新入生オリエン

テーションでチラシにより行っておりますが、ここ数年はその際に工学部サロン特製の付箋セットも配布しています。付箋セットには「勉強や進路などの悩みごとがある時にどうぞ！」という言葉と工学部サロンHP（図1）にリンクされたQRコードを載せています。HPにはサロンのメールアドレスも掲載していますので、メールでの相談も受け付けています。

サロンスタッフの笠谷先生がサロンへの来室者統計をまとめられていますので、ここではその一部をご紹介します。図2に工学部サロンへの来室者延べ人数、図3～5に相談内容や来室者の学科別割合を示します。来室者数は2012年度に500名に達しましたが、2013年度に半減し、100名～300名程度で推移しています。2013年度から共通教育講義科目がほぼ必修となり、講義選択の相談が減ったことが2013年度以降の来室者減の大きな要因と考えています。一方、2019年度に119名まで減少していた来室者数が2020年度以降再度増加しました。2020年度はコロナ禍による感染防止のため、工学部サロンも6月末まで休業しました。再開後も、人と



図1 工学部サロンホームページ

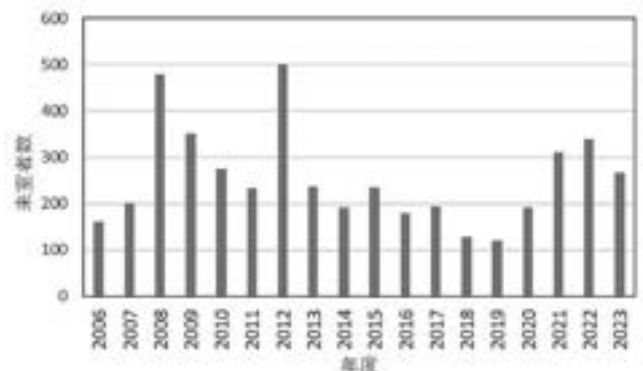


図2 工学部サロンへの来室者延べ人数の推移（2022年度はメール対応76名含む）

人の接触を避ける意味でも来室者は増えないだろうと予想されましたが、実際にはむしろ増加しました。これは、コロナ禍で講義がオンラインとなったため、1年生は友達を作ることが難しくなり、友達に相談できない状況にあったことから、サロンに相談したのではないかと考えています。

相談内容の大多数は学習支援です(図3)。学習のしかたがわからない、講義内容が理解できないという相談もありますが、むしろ、より理解を深めたいという積極的な相談が多いです。繰り返し相談に来る学生も多く、昨年度は25回来室した学生もいました。相談のあった講義は年度によって偏りがみられます(図4)。この理由は主に二つ考えられます。工学部サロンスタッフが担当する共通教育講義がある場合は、その講義についての相談が多くなります。また、講義自体が問題をはらんでいる場合にも相談が多く出てきます。工学部サロンでの相談が元になり、問題点を認

識し、改善につながったものもあります。来室学生の学科にも偏りがみられます(図5)。この理由も、相談のあった講義科目の偏りの理由と類似していると考えています。

学習支援の中でも、学習のしかたがわからない、講義内容が理解できないという相談の割合は少ないと述べましたが、潜在的にはこのような相談はもっとあるだろうと考えていますし、相談の少ない学科においてもこのような悩みを抱える学生はいるであろうと考えています。共通教育での躓きを少しでもなくし、専門教育へとスムーズに移行できるように工学部サロンスタッフがお手伝いいたしますので、教員の皆様のご理解と1年生への宣伝をいただけますと幸いです。

常盤工業会会員の皆様にも、工学部サロンをはじめ工学部の活動に対するご理解と学生へのご支援を引き続き賜りますようお願い申し上げます。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。

図3 相談内容

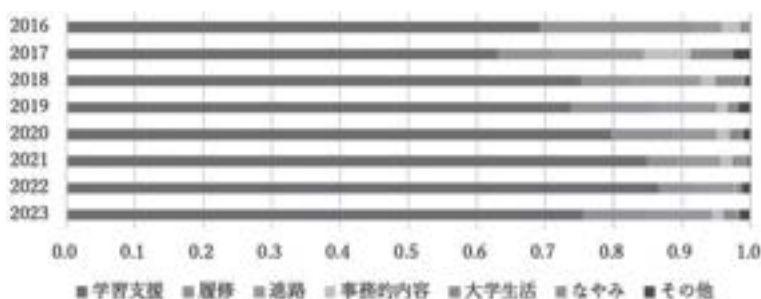


図4 学習支援講義科目

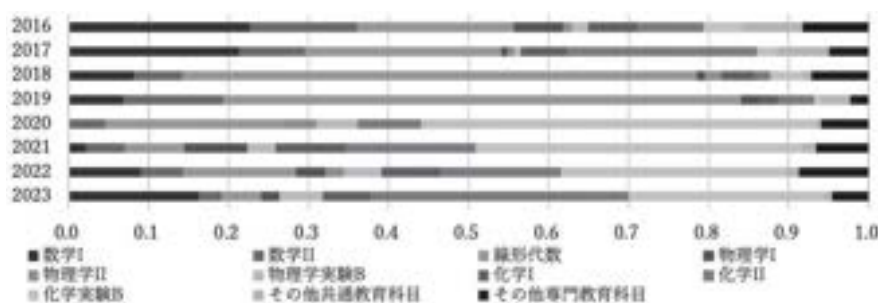
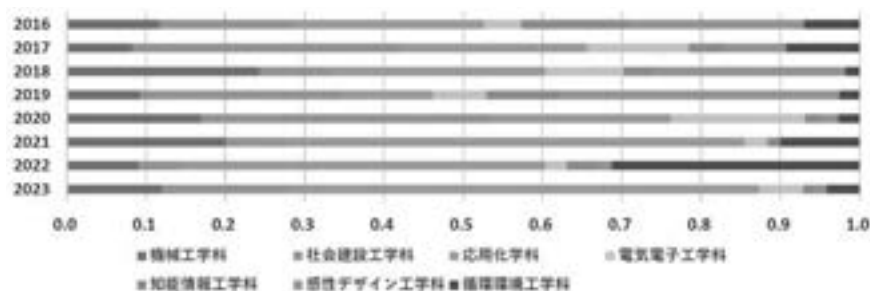


図5 来室者学科別割合



山口大学での25年間を振り返って

元機械工学科教授 江 鐘偉



1999年(平成11年)山口大学工学部に教授として着任以来、約25年の時を経て、この度定年退職となりました。この間、工学部教職員の皆様には長きに

にわたり大変お世話になりました。皆様の温かいご支援とご協力のおかげで無事に勤めることができ、やりたい研究と教育活動を思うままに行うことができました。この場をお借りして心より感謝申し上げます。

着任した当時は、廣中平祐学長が山口大学を世界一流の大学にする、というスローガンを掲げておられ、当時の工学部長大坂英雄先生がいろいろな取り組みと様々な改革を手をかけておられました。その一つとして、2003年(平成15年)に工学部附属ものづくり創成センターが設立されました。これにより学部生に対するものづくり創成教育が本格的に始動することになりました。大学院生に対しては大学院特別講義(創成)という科目が新設されました。2005年に国内組み込みソフトウェア産業・ICT情報技術人材不足の実態を把握するために行われた経済産業省の調査報告書の指摘を受け、大学院における実践的な教育について、当時の電気電子工学科の田中幹也教授と知能情報工学科の大林正直教授と検討を始めました。2009年に専攻横断の組込み技術者育成プログラムを企画し、試行的に開講、文部科学省の特別プロジェクトの支援を受け、2010年からオープンイノベーション実践教育プログラムの一つとし

て実施することとなりました。2016年には「専攻横断型の学生小集団プロジェクトによる自発的な課題解決型の実践的教育」CPOTプログラムの一つである Mechatronics&IoT (CPOT-MECIT) に名称を変更しました。本プログラムはAI、ビッグデータ、IoT、ロボットなど Society 5.0 に代表される情報化時代への変化に対応し、他分野への理解力、情報テクノロジー活用能力を高め、次世代の産業界や学術界を支える工学人材の育成を目標としているものです。

次に私が精力的に取り組んできた SPIED プログラムについてお話ししたいと思います。2012年のことになりますが、グローバル人材育成推進事業が採択されたことを機に韓国の群山大学とソウル市立大学、中国の江蘇大学と連携して日中韓の大学生が協力して取り組む「ものづくり創成デザイン夏の学校(Summer Program for Innovative Engineering Design)」(SPIED)が企画されました。本プログラムは、日中韓3か国の大学生と大学院生を対象とし、日中韓の順に持ち回りで開催するもので、2013年夏に本学工学部にて第1回目を実施しました。

SPIEDでは、多国籍の学生が1つの混成チームを組み、各国の社会的な課題に取り組めます。チーム協働創作が始まると、共通語の英語を流暢に話すことよりも、各自の協調と学生固有の専門知識の共有が重要と理解するようになり、支え合い、補完し合いながら、テーマに沿ったプロトタイプを共同で制作していきます。最後に成果物の魅力を伝えるプレゼンテーションをパフォーマンスしながら

全員で行い、各国の教員からなる審査委員が採点して表彰します。SPIEDにおける創成協働の経験は、多くの学生の心に深く刻まれることになり、終了後もチームメンバーとの交流が継続する例や、就活に有利になることも確認されています。教員たちは約一週間、24時間学生と一緒に生活するのでかなり大変ではありますが、通常の授業では見ることのできない学生たちの輝くような目と笑顔に癒されています。

2013年に始まったこのプログラムも昨年で11年目となり、述べ20以上の大学と830人の学生がSPIEDプログラムに参加しました。本プログラムがコロナ禍でも中断せず続けてこられたのは、SPIED企画運営の中核大学（韓国の群山大学・忠北大学・仁済大学、中国の江蘇大学・重慶理工大学・安徽大学）と山口大学の先生方のご奉仕とご尽力によるものです。特に山口大学で実施した際には多くの教職員から多大なご支援とご協力をいただいたこと大変感謝しております。今後も変わらずSPIEDイベントにご支援とご協力をよろしくお願いいたします。

研究面においては、メカトロニクスとIoT技術を用いたウェアラブルセンシング技術とデバイスの開発、生体情報（心音・呼吸音、動作・姿勢、睡眠など）リアルタイムモニタリング技術と健康管理システムの開発、聴診音による心疾患ならびに肺炎の診断支援のためのデータ解析技術の研究開発などを行ってきました。また、研究成果を事業化することを目指そうと、田中幹也教授・木戸尚治教授・南和幸教授と一緒に、また民間企業の協力もあって平成16年に(株)医療福祉工学研究所を山口大学発ベンチャーとして設立しました。研究成果の事業化に関することをいろいろ学ばせていただき、とても貴重な経験となりました。その経験は学生への創造性教育

にも生かすことができました。

長年、創成教育を担当してきましたが、多くの意欲的かつ積極的な学生に出会いました。外部から何らかの刺激を与えることで教育効果がさらに高まることに気づき、常に新しい試みをする心を心がけてきました。一方、学科では教務委員と学生委員を比較的長く務めてきたこともあり、学生から様々な相談を受ける機会も多くありました。中退する学生の多くは基礎学力の不足による学業不振が原因と思われます。対応は難しいですが、日々進化している情報化環境をうまく利活用して教科の内容や教授法などを常に見直していくことも大切だと思っています。常盤工業会は学生のために多くの支援を行われていますが、これらの学生に対しても教員とともに何らかのサポートをお願いできないものかと思っています。

この25年間、電気電子工学科、知能情報工学科、応用化学科、MOTなどの先生方と連携して、分野横断的な研究とイノベーション人材育成に楽しく取り組んできたこと、多くの優秀な学生に出会ったことは何よりの喜びと実感しております。また、医学部との共同研究では、脳神経外科、第二内科、呼吸器・感染症内科学講座、神経・筋難病治療学講座、整形外科学講座等の先生方にもお世話になりました。最後になりましたが、温かくご支援ご協力くださいました皆様方に厚く御礼申し上げますとともに、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お祈り申し上げます。

落ち着いていた14年間

元機械工学科教授 陳 献



1990年1月16日、大雪の成田国際空港に降り立った私は、日本で、そして山口大学で定年を迎えるとは夢にも思っていませんでした。同年10月に東京大学大学院博士課程に入学し、1994年9月に博士学位を取得後は三菱重工業(株)高砂研究所で構造解析の仕事に従事していました。1999年4月に東京大学に異動、2005年12月に九州大学に移り、2010年4月には山口大学に着任しました。宇部に来た当初、工学部の田舎ぶりには驚きましたが、今ではすっかり慣れて、むしろ飲み会がやりづらいところは勉強と研究に適しているとさえ思うようになりました。それからあっという間に14年が過ぎ、常盤キャンパスは私が最も長く勤めた職場となりました。教員、事務方、学生の皆さんに支えられ、大きな過失もなく、落ち着いていた14年間でした。本当に感謝の気持ちでいっぱいです。

私の専門は有限要素法を用いた数値解析です。約25年前から、生体力学に関するコンピューターシミュレーションの研究に力を入れてきました。これまでの研究で多くの医学研究者に出会い、多くのことを勉強しました。医工連携はよく聞かれる言葉ですが、実際はなかなか難しいことだと実感しています。そこで、私は重要なポイントを二つ取り上げたいと思います。一つ目はコミュニケーションです。工学と医学は異なる分野のため使っている専門用語も異なり、考え方もそれぞれの

特徴があります。医工連携を進める上では互いに認め合い、意思疎通に努めることが必要です。もう一つは、win-winの考え方です。私はwin-winの裏にはgive and takeがあると考えています。医工連携の研究成果は医学者が主体となって発表しますが、工学者の立場からすると、単なる既存手法の応用で、成果発表につながらないことがあります。これをgiveとして医学者にwinさせる一方、医学的知見と臨床情報をtakeすれば、結果的に工学者のwinにもつながります。

これまでの講義や研究指導で山口大学工学部には優秀な学生がたくさんいることを実感する一方で、その対極となる学生も相当数いると感じています。二つほど強く印象に残っていることがあります。一つは、学科の教務委員を担当した時、保護者の方から「大学生のための塾はないか」と聞かれたことです。当時は違和感を覚えました。今振り返って考えますと、受験勉強から脱出できず、大学教育に慣れない学生がいるのも事実です。このような学生をサポートする「大学塾」があってもいいかもしれません。もう一つは、授業評価の自由記載で返ってきた学生のコメントです。「所詮高校生に毛が生えた程度の山大学生」。これが自虐的ジョークではなく、本当に諦めていることであれば、危機感をもって対応する必要があると思いますが、なかなか表には出てこないため対応が難しいです。

わが裏庭のときわ公園で四季に絶え間なく咲く花はいつも心の癒しとなりました。山口大学工学部、創成科学研究科の未来にもたくさんの花が咲くことを祈っています。

国際活動の思い出

元社会建設工学科教授 関根 雅彦



1983年に土木工学科助手として着任してからの41年間に、19か国71回海外を訪ねました。回数で見ると東ティモールの26回が断トツ1位で、米国の10回、インドネシ

アと中国の7回が続きます。私の主要な研究テーマの1つはいきものと共存できる土木技術の開発です。海外での活動がこの研究にくつかけの転機を与えてくれました。

まず、1996年9月から半年間、家族5人でカナダ留学した時のこと。それまでは人間が排出する栄養塩が漁獲量にどのような影響を与えるか研究していたのですが、カナダ国立水研究所のある博士から、「生物量は（難しいから）忘れろ！生息場に注目せよ！」と諭されました。その時は反発しましたが、結果的に物理生息場モデルの研究にシフトしていくきっかけになりました。研究所は定時で追い出されるので、夕食後近場でスキー、スケート、水泳等を毎日のように楽しみ、家族の絆も深まりました。2003年春には1か月半米国に滞在し、コロラドの地質調査局（USGS）とユタ州立大学で物理生息場モデル関係の複数の講習会・セミナーに参加し、この分野のトップランナーの方々に出会いました。その何人かとロッキー山脈でフライフィッシングしたのも楽しい思い出です。2004年にはスペインとスロベニアで生態水理と生態系モデルの学会に続け様に出席したことで、国際生態モデリング学会を宇部で主催することになり、同学会のアジア・オーストラリア支部

長就任につながっていきます。英語が通じない地域を身振り手振りで泊まり歩き、多くの世界遺産を訪ねたのも楽しかったです。2006年の宇部での国際会議は昨今の贅沢学会に対する私なりのアンチテーゼで、有志学生・職員の皆様に手伝ってもらい、議論に集中できる格安手作り学会を実現しました。終了後には、2003年に知り合ったハーディ博士、カトポデイス博士とともに宇部と東京で物理生息場モデル講習会を開催できました。2011年にはテキサスのハーディ博士の自宅に押しかけ、1週間机を並べて物理生息場モデルPHABSIMの日本語版を開発したことを懐かしく思い出します。2018年には我々が開発した環境多様性ベースの生息場モデルDHABSIMの講習をUSGSで行い、2003年の恩返しができました。雪のロッキー山脈国立公園を再訪できたこともいい思い出です。退職したら妻ともう一度コロラド周辺を自動車旅したいと思っていましたが、昨今の円安ではちょっと無理そうなのが残念です。一方、渡航回数最多の東ティモールへは、JICAの東ティモール国立大学（UNTL）工学部支援事業の専門家として派遣され、土木のより基礎的な分野の支援を行いました。山口大学の学生も何度か同伴し、開発途上国の現状を見てもらいました。その中から国際的に活躍する人材が出てくれたのも嬉しいです。

山口大学退職後は、縁あってUNTL工学部支援事業のチーフアドバイザー業務を本務として活動することになりました。山口大学にも引き続きこの事業の一翼を担っていただいております。今後ともお付き合いくださいますようよろしくお願い申し上げます。

山口大学での25年間を振り返って

元応用化学科教授 小松 隆一



山口大学工学部に助教として着任し定年退職までの約25年間は瞬く間に過ぎ去りました。1999年（平成11年）7月の着任時には機能材料工学科結晶工学研究室（池田教授）のもとで教員生活を開始しましたが、私の専門の結晶成長関連の装置はほとんどなく、まず装置の組み立てからスタートしました。幸いにも未来開拓プロジェクト、企業の奨励金等をいただき、翌年後半には小型の育成炉を組み立て、育成研究を開始することができました。研究していたほう酸塩系結晶は成長速度が1時間当たり0.2mmと遅く、深夜に育成パラメーターを変更することが必要な場合もあり、今思うと学生も大変だったと思います。学生たちの頑張りの結果、成果も上がり3つの新しい非線形光学結晶及び結晶の散乱体抑制法の開発、当時としては世界最短波長変換光の発生等を発表することができました。

配属学生が多くなると、結晶成長挙動を顕微鏡下で観察できるその場観察及び結晶成長機構を用いた省エネ工程の開発研究も開始しました。その場観察では前勤務先の三菱マテリアル(株)のセメント部門からの依頼で、セメント製造温度の低温化を研究しました。セメントは主に石灰石、粘土等を加熱すると高温溶液が生じ、この溶液からセメントクリンカーの主成分のエアライト (C_3S) が生成します。しかしこのエアライト結晶は結晶成長しにくく、成長させるにはセメント原料を最

大1450℃まで高温加熱を行い生成する溶液中のエアライト成分濃度を上げることで成長させます。そこで予め原料にエアライト結晶を僅かに加えておけば、溶液中にエアライト結晶が存在し、それを核にエアライト結晶が低温で成長できると思いその場観察を行いました。その結果0.1wt%程度の添加で70℃程度の低温化ができそうだと結果が出て公表できました。またセメントに水を入れて固化させるときに、固化初期にエトリンガイト結晶が生成しますが、石灰石粉末を添加するとこの結晶が短時間で多く生成することは40年前から経験的に判っていましたがその原因は不明でした。そこで社会人博士（蒔田氏）、学生（水越君）と共にその場観察を行いました。その結果、石灰石表面からエトリンガイト結晶が成長し、生成量は2倍以上になることが判りました。この結果は石灰石表面が核生成サイトになることを意味し、エトリンガイト結晶の促進の原因を明らかにできました。その後添加効果の研究を進め、固体の焼結にも応用しました。添加効果があることは判明しましたが、その効果が明瞭に出る固体材料を退職時までに見つけることはできませんでした。

一方、平成21年から25年に知的クラスター創成事業グローバル型（山口グリーン部材クラスター）に参加し、太陽電池Siの新しい育成法の開発を行いました。その結果、基板、るつぼ表面に多孔体構造を作製することで、物理的手法で融液Siに濡れない材料を開発することができました。文科省の評価ではS評価をいただいたのですが、しかし国内では

太陽電池 Si 育成は殆ど壊滅状態で引き受ける企業もなく、他の材料系への応用も行いましたが、新しい応用も見つからず自らの応用展開の未熟さを痛感しました。

前任者の池田先生はジオポリマー法における日本のパイオニアだったので、その論文を読み、当時注目されていた月面基地建設材料として、ガラス成分が多い月の土壌（レゴリス）を用いジオポリマー法で固化体を作製することを思い立ち実験を行い、国際会議で発表しました。それが縁になり平成 26 年からの JAXA イノベーションハブ事業（現地資源からの建設資材の製造システム）に参画し、作製したレゴリス固化体がコンクリート並みの強度を示すことを実証しました。その後東日本大震災に伴う原発事故で私の郷里（福島県双葉郡）が壊滅的な状況になっていることから、少しでも研究で役に立つことはないかと考え、ジオポリマー法によるゼオライト結晶生成法を開発し、二次冷却水中の放射性元

素の除去を検討しました。その成果は共同研究先の会社からの連絡によると原発廃炉の処理法 DB の中に記載されたということですが、従来の海外製のジオポリマー固化体材料よりはいいのではと思っています。

50 代後半から体調が優れず、退職の 3 年前からは毎年入院することになり、学科長はじめ教職員各位、特に麻川先生、及び研究室の学生には迷惑をかけてしまいました。健康が第一であると身をもって知りました。退職後は千葉県に実家を構え住んでいます。今は 2 つの会社で顧問として非常勤で働きながら、若い人たちと共に結晶育成とジオポリマー法の研究を行っています。

25 年の教員生活で、実に多くの方々に支えられてきました。ご支援くださいました工学部教職員の皆様、そして研究室の卒業生各位に心より御礼を申し上げます。また常盤工業会および山口大学の今後ますますのご発展をお祈り申し上げます。

教員の異動

【定年退職】

(令和 6 年 3 月 31 日付)

江 鐘偉 (機械工学科教授)
陳 献 (機械工学科教授)
関根 雅彦 (社会建設工学科教授)
小松 隆一 (応用化学科教授)
岡松 道雄 (感性デザイン工学科教授)
小淵 茂寿 (循環環境工学科准教授)

【転出】

(令和 6 年 3 月 31 日付辞職)

栗巢 普揮 (電気電子工学科准教授)
孔 相権 (感性デザイン工学科准教授)
本間小百合 (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

転出のご挨拶

元電気電子工学科准教授 栗巢 普揮



2024年3月末に山口大学を退職し、4月からは愛知県の民間企業に勤務しております。この「常盤」の誌面でご挨拶とお礼をお伝えできることをうれしく思います。

私は、1993年4月に山口大学へ助手として赴任し、2010年から准教授として教育と研究に携わらせていただきました。在職期間は31年と長期間であったため、様々な出来事がありましたが、山口大学では「研究者としてのいろは」を教えていただいたと思っています。

赴任時の研究室には松浦満教授と山本節夫助教授がおられました。当時の研究室では、外部、特に民間企業と連携した研究活動では外部資金を獲得するという方針が掲げられており、1995年お二人の先生方は山口県の産官学連携事業に取り組み、その一部について私が担当することを決められました。この時の私の仕事は「県内の企業が真空装置を製造できるように手助けする」というものでした。私はこの仕事をきっかけとして、民間企業の方々と協業（共同研究等）するようになりました。また、参加された企業が従来のステンレス鋼ではなくチタン材料で真空装置を

造られたことも新たな研究領域である真空科学技術分野へ入っていくきっかけになりました。新分野で研究するには資金が必要なため、外部資金を獲得すべく助成金申請や企業への説得等に奔走しました。紆余曲折（これが大事）を経て、2003年にチタン材料が真空高性能であることを実験的に明らかにしました。その後、2007年にチタン材料は量産の電子デバイス製造用真空装置の構造材料に採用されることとなり、現在は、チタン製真空装置を用いて1年に1.5億個の電子デバイスが製造されるようになりました。

このようにして私は真空科学技術分野で民間企業と連携しながら研究活動をするようになりました。この間、お二人の先生はもとより山口大学産学公連携センター、山口TLOの方々には大変お世話になりました。この経験を通して「山口大学には、一仕事するだけの環境が整っている」とつくづく思いました。

さて、気付けば山口県での生活も人生の半分以上の年月になりました。この間、結婚し家庭を持ち子育てもしました。私は、元々は関西にいたのですが、食に関しては山口県の魚は絶品だと思います。また県内には秋吉台・秋芳洞・角島をはじめ多くの観光名所もあり、家族との思い出もたくさんできました。これから新地に赴いてもこの地を忘れることはないでしょう。

最後になりましたが、山口大学の皆様には31年もの長い間、大変お世話になりました。心より感謝申し上げます。皆様の益々のご健勝とご活躍を祈念し、転出のご挨拶とさせていただきます。

新任教員紹介

重松 大輝

機械工学科准教授

(R6.4.1 赴任)



2024年4月1日付で機械工学科に准教授として着任しました重松大輝（しげまつ たいき）と申します。2015年に大阪大学大学院基礎工学研究科機能創成専攻生体工学領域で博士号を取得しました。その後、海洋研究開発機構でポスドク1年間、大阪大学国際医工情報センターで特任助教2年間、大阪大学大学院基礎工学研究科 生体工学領域で助教5年間を務めたのち、ご縁があって山口大学工学部に勤務させていただくことになりました。

研究分野は生体力学（バイオメカニクス）で、特に細胞膜の力学特性を原子・分子スケールで明らかにする研究を行っています。すべての生き物は細胞からできており、細胞は外壁として細胞膜を必ず持っています。細胞が生きていく上で必要不可欠な細胞膜ですが、細胞の治療や研究目的で薬剤分子や遺伝子を細胞内へ人為的に送り込みたい場合、この膜がこれらの物質の侵入を阻んでしまいます。この問題を物理的に解決したのが、穿孔法と呼ばれる技術です。穿孔法では、電場や超音波などの刺激を細胞に与えることにより、細胞膜に小さな孔を一時的に開け、薬剤分子などが膜を通過できるようにします。刺激が強すぎると細胞が死んでしまいますし、弱すぎると細胞内に物質が十分に入ってくれません。そのため、適切に刺激を与え、孔の形成をコントロールする必要があります。また、

がん細胞の膜にのみ、過剰な大きさ・数の孔を形成させ、細胞死を誘導する技術も近年期待されています。しかし、細胞膜の厚さは数ナノメートル、孔の大きさも小さいもので数ナノメートルと非常に小さいです。そのため、顕微鏡などで微小な孔の形成過程を直接観察することが難しく、刺激下での膜に実際は何が起きているかについては多くのことが分かっていません。私は分子動力学法と呼ばれる原子1つ1つの動きを計算する数値シミュレーション手法を用いて、物理的な刺激を受けた細胞膜に一時的に孔が開いたり、もっと極端には膜が破れてしまったりする現象の解明に取り組んでいます。特に、膜を構成する分子の種類による孔の開きやすさの違いや何故そのような違いが生まれるのか、また、開いた孔の閉じやすさや挙動などに注目して研究を行っています。これらの研究が細胞操作技術や治療手法の発展の一助になると考えています。

この度は准教授として単独で研究室を運営する立場で採用いただきました。採用から本原稿執筆中の1か月ほどの短い間でも、研究・教育活動において求められることが、前職での助教としてのものと比べ、大きく変わったことを感じております。同時に自由にできることも増え、これからは楽しみで仕方ありません。今後、微力ではありますが、山口大学の研究・教育に貢献できればと思いますので、ご指導ご鞭撻のほど何卒よろしく願いいたします。

上道 茜

機械工学科准教授

(R6.4.1 赴任)



2024年4月1日付で機械工学科機械エネルギー制御工学研究室に准教授として着任いたしました、上道 茜（うえみち あかね）です。2013年11月、筑波大学で学位取得後、東京大学にて助教、東京農工大学にて特任助教、早稲田大学にて准教授（テニュアトラック）としての勤務を経て、現職に至ります。ちなみに、私は山口県田布施町出身で、今回、出身県へのUターンとなりました。

大学院時代は、燃焼の基礎研究を専門としており、超希薄予混合燃焼（燃料割合が非常に少ない燃焼方式）の安定化メカニズム解明に取り組んでいました。燃焼は台所でも見かけるような身近な現象ですが、熱・流体・化学反応の相互作用や成分の輸送現象が複雑に絡み合う、とても研究しがいのある分野です。学位取得後、東京大学で燃焼の基礎研究で培った知識や経験を軸にしながら、流体関連振動（流れによって誘起される振動現象の総称。カルマン渦励振や翼のフラッタ等）やエネルギーシステム解析といった、それまでとは異なる分野へも研究の幅を広げ、その後も継続して研究を展開しています。

なかでも、ガスタービン燃焼器で発生する「燃焼振動」の現象解明と抑制手法に関する研究を山口大学では大いに推進する計画を立てています。燃焼振動は、燃焼器中で圧力と燃焼による熱発生がお互いを強め合うことで発生する流体関連振動で、共振が起きるとガスタービンの故障につながります。また、カーボンニュートラル社会実現の一翼を担うこと

が期待されている水素を燃料にした場合、燃焼振動が発生しやすくなることが知られています。これまでの研究でも、水素・天然ガス混焼の場合に特異な燃焼振動が発生することが明らかとなり、以来、このテーマに取り組んでいます。

この他に、病院建物を対象として再生可能エネルギーの有効利用と災害時のエネルギー確保の両立を目指したエネルギーシステムの研究を行ってきました。山口大学赴任を機に、この研究を宇部市や近隣地域に展開し、エネルギーの観点から地域のレジリエンス向上にも貢献できる提案をしていきたいと思えます。

本稿執筆時点で、着任から約1か月が経ちました。山口大学常盤キャンパスは広々と過ごしやすく、先生方やスタッフの方々は親切に接してくださり、日々助けられています。また、指導している学部4年生の学生たちは、戸惑いながらも、なんとか研究テーマに食らいつこうと試行錯誤している様子が見え頼もしく思っています。一緒に悩みながら、楽しみながら、私自身も学生のみなさんから学び、成長させてもらう気持ちで臨みたいと思えます。

これから、研究・教育活動を通して、山口大学の発展に貢献できるよう全力を尽くす所存ですので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いたします。

毛 澤兵

機械工学科講師

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月1日付で機械工学科の講師として着任しました毛 澤兵（マオ ゼエアビン）です。中国湖南省の出身で、令和元年9月に東京工業大学の博士（工学）を取得し、修了後は、東京工業大学と芝浦工業大学で研究員、助教や非常勤講師として勤めておりました。この度、ご縁があって山口大学工学部に勤務させていただくことになりました。

研究分野は「フルードパワーシステム」で、特に機能性流体の一つである電気流体力学に関する基礎と応用に注力しています。電気流体力学現象とは、絶縁性の流体に高電圧を印加することで、電極間に流れが生じる現象です。近年、油空圧ポンプを使用するアクチュエーターやロボットの研究が盛んに行われています。既存課題として、大型ポンプは人間と機械の共存において多くの問題を引き起こしており、例えば、エアコンプレッサーや注射ポンプなどの駆動源がソフトロボットやマイクロチップスに比べて大きすぎるのです。この問題に対処するため、液圧源の小型化と柔軟化をテーマに研究を進めています。電気流体力学現象を活用し、流量と圧力を発生させる新型の電気駆動ポンプを開発しました。この電気流体力学ポンプは、電気エネルギーを液体の流れに変換することで、機械的可動部分を必要とせず、騒音や振動を生じさせないという顕著な特徴を持っています。これまでに、微小な電気機械システムの加工技術、コンピュータ数値制御加工技術、デジタル製造技術を利用して様々な電気流体力学ポンプ

を開発しました。これらを用いて、液滴生成器や液滴分別器を含む新たな液滴ベースのマイクロ流体システム、2室または3室を有するマイクロフィンガー、ウェアラブルデバイスへの応用を行いました。電気流体力学ポンプは医療機器への応用を広げるための新たなアイデアを提供しており、山口大学でこれらの研究を進めていく所存です。

最後になりますが、私は山口大学において新たな研究活動を着実に進めていくことを心から希望しています。またこの度の採用は教員職であるため、学生指導にも熱心に取り組む意向です。私自身、学生時代の研究室生活が非常に楽しく、大切な思い出となっていますので、指導する学生たちが同じように楽しみながら学べる環境を提供することに全力を尽くします。講義や学校運営の面でも、大学及び学生のために貢献できるよう努めてまいります。これからどうぞよろしく願いいたします。

軸屋 雄太

社会建設工学科助教

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月1日付で社会建設工学科の助教として着任しました軸屋雄太（じくや ゆうた）と申します。同年3月に鹿児島大学で博士学位を取得したのち、ご縁があって山口大学工学部に勤務させていただくことになりました。

専門分野は地盤工学で、降雨に対する斜面防災を主要テーマに、不飽和土の浸透や蒸発といった水理特性に関する研究を行っています。具体的には、現地斜面の条件（土の種類

や締め具合など)に対応した土の水理特性を推測するための手法として、室内要素試験方法の提案や数理モデルの構築に取り組んでいます。将来的には、推測した水理特性と気象データを用いた、降雨に対する現地斜面の崩壊危険度のリアルタイム予測を実現することで、土砂災害警戒情報や通行規制などの警戒対策の高度化を目指しています。特に、山口県では、斜面のほとんどが「まさ土」で覆われていることから、全国的に見ても土砂災害警戒区域に指定されている箇所が多く、降雨に伴う斜面崩壊の発生リスクが非常に高いといえます。そのような地域の課題解決に向けても、自身の研究を展開していきたいと考えています。

さて、本稿執筆時点で、地元である鹿児島県鹿児島市から山口県宇部市へ赴任後1ヶ月が経過しました。鹿児島県～山口県と聞きますと、「薩長同盟」を連想される方も多いかと思います。山口県と同様に、鹿児島県も降雨に伴う斜面崩壊の発生リスクが高いことから、歴史的な背景にもあやかり、「薩長同盟」をキーワードの一つとして、斜面防災における両県の懸け橋となれるように邁進する所存です。

また、大学の業務としては、「建設基礎実験Ⅱ」と「測量実習及び演習」の科目担当をはじめとして、社会建設工学科の広報活動の一環としてInstagramへの投稿なども行っています(フォローいただけますと幸いです)。至らぬ点は多々あると存じますが、これからも、研究、教育ともに精一杯努めていく所存ですので、ご指導ご鞭撻のほど何卒お願い申し上げます。

大中 臨

社会建設工学科助教

(R6.4.1 赴任(特命)
R6.6.1 より助教)



2024年4月1日より社会建設工学科の助教(特命)として着任し、6月1日より助教となりました大中 臨(おおなか のぞむ)と申します。2024年3月に山口大学創成科学研究科で博士(工学)の学位を取得後、ご縁があり同大学で奉職させていただくことになりました。

専門分野は河川工学で、特にリモートセンシング技術と機械学習による画像解析を用いた河川情報把握手法の開発と、観測結果に基づく河川シミュレーション技術の高度化に関する研究を行っております。

私は山口県に生まれ、徳山工業高等専門学校土木建築工学科に進学し、土木工学を学んだ後に、山口大学大学院で本分野を修学いたしました。専門分野に興味を持ったきっかけは、高専時代に、山口・島根豪雨(2013年7月28日)で被害を受けた須佐地区の民家を対象としたボランティア活動に参加した際、災害で破壊された家屋を初めて現地で目の当たりにしたことです。当たり前の生活を一瞬で奪う災害の恐ろしさに改めて衝撃を受け、防災・減災に興味を持つようになりました。特に、日常生活や高専での学びを通して、河川管理も防災上重要であると認識し、現在の専門分野を学びたいと思うようになりました。その後、専攻科時代に、京都大学で2か月間研究室のインターンシップを体験させていただく機会があり、研究活動を実体験する中で水理学・河川工学に関する研究の楽しさと重要性を感じたこと、そして徳山高専や京

都大学、また山口大学でお会いする先生方への尊敬と憧れがあり、研究者を志すようになりました。私は地元が好きで、研究者を志した時からずっと、地元の河川管理や防災・減災に研究者として少しでも携われるようになりたいと願っていましたので、地元の研究機関である山口大学での学びと研究活動を経て、再び助教という形で山口大学に就職できたことを心から嬉しく思っております。

山口大学では、地域レジリエンス研究センターが設立され、産学公連携の体制でヒトのレジリエンスを高め、持続可能なスマート社会システムを構築することを目標とした活動が行われることとなり、私も本プロジェクトの研究業務に一部携わらせていただきます。壮大なプロジェクトの一端を担えることに、誇りと喜びを持って、鋭意、職務に取り組みたいと思っております。また、教育についても、講義では本質を捉えた分かりやすい説明を心がけると共に、学生の学習に対してできる限りのサポートを行いたいと思います。また、学生の主体性を尊重し、寄り添い、学生の可能性を最大限に引き出せるような指導を目指したいと思います。

研究者としても教員としても至らぬ点は多々ございますが、精一杯努めていく所存です。そして少しでも、地元の持続可能な社会システムの実現や山口大学の研究・教育活動に貢献できればと思っております。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

澤山 沙希

応用化学科助教

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月1日付で応用化学分野の助教として着任しました澤山沙希（さわやま さき）と申します。私は山口大学工学部応用化学科を卒業し、修士、博士課程も本学の創成科学研究科で過ごし、令和5年9月に博士(工学)の学位を取得しました。その後半年間は、日本学術振興会特別研究員 PD として同じ学部学科の研究室に勤務し、本年より教員として勤務しております。大学時代の全てをこの豊かな自然と歴史文化が共存する山口県で過ごし、今年で宇部・常盤キャンパスでの生活も9年目になります。

私の専門分野は溶液化学、電気化学であり、学部時代から一貫して蓄電デバイス分野における基礎研究、特にイオンが主役となる溶液ソフトマター電解質（主に有機溶媒や高分子溶液）に対して分子論に立脚した物性・構造研究を遂行し、イオンの振る舞いの解明から電池電極反応の機能制御へと繋げる研究を展開しています。現在、世界中でカーボンニュートラルの動きを受け、大容量で軽量かつ幅広い用途が可能な Li イオン二次電池の需要が急増しています。その一方で、従来の電解液では可燃性の有機溶媒を使用しているため、過充電や衝撃により発煙や発火等を引き起こす危険性があり、電解液設計には安全性確保策が必須とされています。そこで私は、そもそも燃えない溶媒であるフッ素化溶媒に着目し、電解液中の Li イオンの溶存状態に対して溶媒のもつ個性（分子サイズや Li イオンへの親和性）を生かした分子単位での構造制

御を試みました。その結果、これまでの経験則に基づいた電解液設計とは異なるアプローチで電極反応を引き起こすことに成功し、不燃化技術との共存を提案することができました。最近では、電解質溶液の構造研究から電極反応場である「電極／電解液界面」に視野を拡張し、界面に特有な構造やその領域のLiイオン輸送特性を解明することで高速充放電反応の本質を見出すことを目指しています。一見、溶液化学と電気化学はかけ離れた分野に感じますが、電解液中の溶媒和現象を理解し、独自の発想で制御することで電子移動反応を取り扱うという視点は、この研究ならではの面白さや感動があると日々感じています。将来的には、自身の専門分野から柔軟に研究領域を拡大し、新たな情報や技能を取り入れながら独自の観点で自由に創造している研究者を目指していきたいと思えます。

教育指導の面では、学生に対して私がこれまで経験し感じた研究の魅力や面白さを実験・講義演習等を通して伝え、将来の研究活動で生きる技能を育成できるように尽力します。さらに、工学部における次世代の若手女性研究者の増員や活躍促進に向けた取組に貢献し、学生のロールモデルとなれるように精一杯努めたいと思えます。これから応用化学分野の助教として、研究や教育指導、また大学の管理・運営等に精進いたしますので、今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

家永紘一郎

電気電子工学科准教授

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月1日付で電気電子工学科に准教授として着任しました家永紘一郎（いえなが こういちろう）と申します。私は福岡県出身で、九州大学大学院工学府で学位を取得後、東京大学物性研究所で研究員、東京工業大学理学院物理学系で助教として勤務し、このたび本学電気電子工学科に准教授として採用していただきました。山口県は故郷に近く、祖父母が暮らしていた地でもあるため、強いご縁を感じています。

専門分野は超伝導や磁性などの量子現象で、薄膜、表面、界面といったナノスケール系に特有の新しい量子現象を探索しています。パソコンやスマートフォンに搭載される電子・磁気デバイスは数ナノメートルのサイズまで微小化されてきています。また、極低温で動作する量子コンピュータの微小な演算素子には超伝導体が利用されています。物質をナノサイズにすると性質が大きく変化することがあるので、そのような特性をあらかじめ理解し、また積極的に利用していくことが重要です。私はこれまでに、走査トンネル顕微鏡という手法を用いて、磁性体の単原子膜の構造と電子状態を調べてきました。さらに最近では、ナノ薄膜の熱物性を調べるための手法として、温度差を与えることで電圧が発生するという熱電効果を用いた研究を推進してきました。これにより、超伝導体のナノ薄膜が極低温で示す特異な量子現象を検出できています。

私のこれまでの研究は基礎研究寄りだった

のですが、本学では「スピントロニクス」と呼ばれる分野の研究室に所属し、磁性体を用いた電子デバイスの開発を目指して研究を行っています。本分野でも、薄膜、表面、界面で生じる量子現象の解明とその利用が重要です。磁性体は情報の保持に電力が不要である「不揮発性」という性質を持つことから、消費電力を大幅に抑えたメモリデバイスとしての応用が進められています。また、磁性体を用いた熱電変換デバイスの研究も盛んに行われており、SDGsの観点からも大変重要な研究分野です。エネルギー問題を解決したいという志で工学部に入学したものの、卒業研究を機に低温での基礎研究にのめり込んでおりましたので、室温で動作する省エネデバイスの研究に携われることを嬉しく感じています。さらに将来的には、超伝導とスピントロニクスを組み合わせた新しい動作原理の量子デバイスの研究も行いたいと考えています。

学生教育については、独自性を発揮できる人材を輩出することが重要だと考え、そのために、学生が主体的に研究に取り組んでくれるような環境を作れるよう努めたいと思います。また学生を指導しながら、私自身も学生と共に学んでいきたいと思っています。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしく願いいたします。

**Gerdprasert
Thanawit**

知能情報工学科助教

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月に知能情報工学科助教として着任しました「ゲルドプラサット・タナヴィット」です。私はタイのバンコク出身で、バンコクのカセサート大学を卒業後、山口大学大学院に留学し、本年3月に博士の学位を取得しました。そしてこの度、ご縁があって山口大学工学部に勤務させていただくことになりました。

専門分野は、医療画像や衛星画像を対象とした深層学習を用いた画像解析です。特に、限られた数のラベル付きデータと大量のラベルなしデータを活用する半教師あり学習に焦点を当てて研究を行っています。医療画像等のラベリング作業では専門家（医師）のアノテーションが必要不可欠ですが、プライバシーや倫理的問題に加え、特殊な機器の必要性からデータ収集は容易ではありません。そのため、膨大なラベル付きデータを用意することが課題となっています。そこで、半教師あり学習の一つである疑似ラベリングを用い、専門家によるラベル付けだけでなく、ラベルがないデータは機械がラベル付けを行います。深層学習はデータ量が増えるほど性能が向上する仮説に基づき、疑似ラベル付きデータと元のラベル付きデータを組み合わせることで、限られたラベル付きデータを用いた場合よりも高い性能を発揮し、すべてのデータを専門家がラベル付けする負担を軽減することが期待できます。初めて工学部に来たとき、バンコクと違う点が多く少し戸惑いましたが、山口大学の学生さんが親切に接して下さった

おかげで、次第に宇部市での生活に慣れていきました。車の騒音も少なく、空気がきれいで、おいしいお店がたくさんある宇部市で働けることをとても光栄に思います。

最後に、学生には大きな志を抱き、その志に向けて短期・長期目標を設定し、一步一步進んでほしいと思います。困難に直面した際には、それを乗り越えられるよう全力でサポートしていきます。まだまだ未熟な部分もありますが、山口大学の発展に貢献できる素晴らしい教員となるため、日々精進してまいります。

清水 里司

感性デザイン工学科教授

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月1日付で感性デザイン工学科の教授として着任しました清水里司です。岡松道雄教授の後任で「建築デザイン」を担当します。早稲田大学大学院建設工学課程を修了後、(株)日本設計にて35年間勤務し、現職に就くことになりました。一昨年、昨年と非常勤講師として感性デザイン工学科「建築設計演習Ⅲ（オフィス設計）」を担当させていただいたのですが、学生たちの熱い気持ちにもっと応えたく、昨年教員公募に応募しご縁あり現在に至っております。

前勤務先の(株)日本設計は、国内外の大型都市開発を中心にあらゆる用途の建築設計を業務範囲とする社員数約1,000人の民間の総合設計事務所で、私は20代と40代は東京本社で、30代と50代は福岡を拠点とする九州支社にて勤務をしておりました。30代の九州支社勤務時代の大半は、防府駅前の文化施設「ア

スピラート」及び隣接する再開発「ルルサス防府」、下関市立水族館「海響館」、阿知須の「きらら元気ドーム」等、山口県内プロジェクトを担当しており、各プロジェクト遂行のため県内各地に毎週のように足を運んでおりました。特に、第一種市街地再開発事業の「ルルサス防府」は準備組合時代から10年以上携わってきており、地方都市中心市街地の活性化に対して今後教育・研究という立場で経験を活かしていきたいと考えております。

また、40代の2000年代後半、チーフアーキテクトとしてドバイをはじめとする中東諸国、中国第一線級都市、ホーチミン、ハノイ、ジャカルタ等スピード感溢れる開発が進む各都市を飛び回りながら設計活動を続けておりました。これら新興国のプロジェクトに対して、先進国標準の設計品質をいかに提供していくか腐心し、特に、欧米諸国からの国際的に第一線で活躍するアーキテクトたちとビジネス的に競合している中でその設計手法の違いを痛感してきました。大学教育に携わっている今、欧米諸国と日本との建築設計教育の違いは何だったのかを振り返っているところです。

山口大学感性デザイン工学科においては、これまでに設計実務経験を通して培ってきたグローバルな視点と豊かな感性を併せ待った研究・教育を展開していきたいと考えております。ご指導ご鞭撻のほどよろしく申し上げます。

程 英超

循環環境工学科助教

(R6.4.1 赴任)



令和6年4月1日付で循環環境工学科助教として着任しました程英超（てい えいちょう CHENG Yingchao）と申します。私は中国黒竜江省の出身で、令和2年に京都大学大学院工学研究科都市環境工学専攻で博士（工学）の学位を取得後、国立環境研究所で特別研究員として2年半ほど勤務いたしました。令和4年11月から京都大学に戻って特定研究員として勤務いたしました。この度、ご縁があって山口大学工学部に勤務させていただくことになりました。

私の専門は廃棄物処理で、中国清華大学での修士課程の研究は下水汚泥の嫌気性消化における攪拌システムの向上を行い、京都大学では下水汚泥の熱処理（焼却、および炭化）プロセスの水銀排出制御を行いました。プロセスからの排ガス中水銀除去については、ヨウ素添加活性炭での水銀吸着実験を行いました。元素分析やX線を使う分析方法（XPS、XRD、XANES）を利用し、活性炭中で起きた水銀吸着反応のメカニズムを解明しました。国立環境研究所では、地球上で最も大きな水銀排出源である小規模金採掘での水銀利用・排出について、世界中の貿易データを利用し、小規模金採掘に転用される可能性のある不適切な水銀フローを検出できる手法を開発しました。データ分析を行うために、MATLABやRソフトウェアを使うようになりました。これまでの研究経験を活かして、実験・ソフトウェアによる廃棄物分野の汚染物質除去、有価元素の回収、水銀排出の将来推計につい

て取り組んでいます。教育については、工学部循環環境工学科のものづくり創成実験の分担と卒論生の指導に取り組んでいます。山口大学では、研究を進めつつ、国際的なコラボレーションを作りたいと考えています。海外の研究者と共同研究を行い、学生を巻き込むことにより、学生の視野を広げる手助けもしたいです。また、廃棄物分野の研究で、地元社会に貢献できるように努力します。

山口県宇部市に引っ越してきてちょうど1か月が経ち、工学部の近くにあるときわ公園に行きましたが、とても広くて植物も動物もたくさん観察することができました。工学部のキャンパス内には桜の木が並んでいて、常に心が癒されています。これから、教育・研究ともに精一杯努めて参りますので、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。

住谷 陽輔

応用化学科助教

(R6.5.1 赴任)



令和6年5月1日付で応用化学科の助教として着任しました住谷陽輔（すみや ようすけ）です。北海道大学で学位を取得後、理化学研究所で基礎科学特別研究員として2年ほど勤め、九州大学先導物質化学研究所で助教として3年近く勤務してきました。この度、ご縁があって山口大学工学部に着任しました。

学生時代から理論・計算化学を専門としてきており、スーパーコンピュータを活用して量子力学・古典力学の原理に基づいた新たな化学概念の創出と発見を目指して研究を進めています。ある物質が「どんな反応をする

のか？」「なぜそのような分子構造をもつのか？」「どのような物性をもつのか？」といった疑問への理論的な回答を得るために、幅広い計算化学的手法の開発と応用研究をしてきました。これまでに、量子化学計算に基づいて化学反応経路を自動的に探索するアルゴリズム開発（北海道大学）、高分子などの大規模系の分子動力学シミュレーション（理化学研究所）、様々なシミュレーション技術を活用した接着界面現象の理論研究（九州大学）を行ってきており、理論主導による化学反応設計や物性予測を第一主題としています。

私が修士課程の学生の頃くらいまでは、「計算化学的手法によって化学反応・物性を理論予測できる」といわれても信じる研究者は少なかったように感じます。しかしながら、最近ではコンピュータ性能の向上・アルゴリズム技術の進展により、アカデミックや企業を

問わず、研究現場における計算化学の需要が高まってきています。実際、昔はIT系に就職している学生が多かったのですが、近年ではAIブームも追い風になり、化学系の大手企業から引く手あまたという話を聞いています。

一方で、計算のみで化学反応などを予測していると、現実を反映しない答え（間違った答え）を出してしまうこともあります。そのため、この分野は実験研究者とのコラボレーションによる実験的な実証が不可欠です。そこで、有機・触媒化学、高分子合成、および企業などの様々な分野の研究者と積極的にコラボレーションを進めています。山口大学でも学内外の研究者と協力して研究を実施していきたいと思っています。

これから研究・教育ともに尽力していきたいと考えていますのでご指導ご鞭撻のほどどうぞよろしくお願いいたします。

山口大学基金にご協力をお願いいたします

○ご寄附の単位

個人	1口	5,000円～
法人・企業・団体	1口	10,000円～

○応募の方法

同封の払込取扱票（兼寄付申込書）により、取扱金融機関からお振込みください。（すでに寄付をいただいている方にも同封されております。ご了承ください。）

○問合せ先

山口大学基金事務局

〒753-8511 山口県山口市吉田 1677-1

TEL：083-933-5622 FAX：083-933-5624

第6回工学部ホームカミングデー報告

第6回実行委員長 循環環境工学科教授 田中 一宏（化工59年卒）

2023年11月18日(土)に第6回山口大学工学部ホームカミングデーが開催されました。山口大学では2013年からホームカミングデーを開催しています。最初の4年間は吉田キャンパスだけで行っていましたが、2017年からは工学部のホームカミングデーを常盤キャンパスで開催するようになり、その年を第1回と数えています。コロナ禍の影響により、2020年はオンライン配信、2021年は中止、そして前回は久しぶりの対面とオンラインの併用によるハイブリッド開催でした。常盤キャンパスで開催するようになってから7年目となる今回は、4年ぶりに通常どおりの対面みの開催でした。これまでと同様、学生主体の常盤祭および常盤工業会地域同窓会代表者会議と同じ日に企画されました。当日の熱気まではお伝えできませんが、概要を報告し、次回のホームカミングデーへのお誘いとさせていただければと思います。

メインスケジュールを別途示します。午前中はD11教室で特別講演会、午後イベントという基本構成はこれまでと同じですが、オープニングは山口大学混声合唱団の歌声から始まりました。コラボした常盤祭の副実行委員長西山さんによる常盤祭の紹

介がありました。そして、山田陽一工学部長から開会が宣言され、古林隆司常盤工業会会長からのご挨拶でホームカミングデーの幕が開きました。

続く特別講演会では、東京理科大学教授の二瓶泰雄先生と本学工学部教授の赤松良久先生による講演がありました。水工学の分野で著名な二瓶先生からは、激甚化する最近の豪雨災害の状況とマルチハザードに対する備えについて、分かりやすくご解説いただきました。山口大学の若手先進教授で、山口大学2例目のトップダウン型産学公連携研究拠点である地域レジリエンス研究センター長である赤松先生からは、センターの活動、特に環境DNAを用いた研究についてのご紹介がありました。お二人とも予定どおりの質問時間を確保いただき、聴衆からの活発な質問に丁寧に答えられていました。

午後には多数のイベントが実施されました。工学部食堂とのコラボでは、山口大学公式キャラクターであるヤマミイのグッズ付きランチボックスの販売が行われました。午前中から始まっていたため、特別講演会に参加した私は残念ながら入手できませんでした。しかし、学内に新しく開店したばかりのパン



特別講演会でご講演いただいた二瓶先生(左)と赤松先生(右)



屋さんによる焼きたてパンの無料配布には間に合い、おいしくいただくことができました。

本館は「コ」の字型に建っており、その中庭に常盤祭ミニステージが開設され、常盤祭の野外イベントが行われました。その中で、約30分、ホームカミングデーが企画した留学生によるパフォーマンスステージも行われました。マレーシア、インドネシア、ベトナム、東ティモールの留学生がそれぞれの国の歌、踊り、演劇などを披露し、観客からは大きな拍手が巻き起こりました。ステージの周りでも踊りや音楽に合わせて体を動かす学生が多数いて盛況でした。

私はキャンパスツアーに参加してみました。このツアーは、苜木先生（旧資源工学科の教授）の貴重な鉱物試料を主に展示している学術資料館、改築された図書館、メタバース留学を体験できるアカデミックフォレスト、山口大学の公式キャラクターであるヤマミイ交流会会場、中電技術コンサルタント(株)



により命名された福利厚生棟1階のおしゃれなスペース Area-C、トリプルタワーの8階展望ラウンジ、寮、ラーニングラボ、を見学する充実の60分コースでした。

「メタバース留学紹介」は人気の高いイベントでした。メタバースとは、インターネット上に構築された仮想空間に、自分の分身(アバター)を作り、コミュニケーションなどを疑似体験できる仕組みです。山口大学工学部ではイギリスのシェフィールド大学とメタバースを利用した留学を実施しています。参加者はヘッドセットを装着してメタバースを体験し、留学の仕組みについて説明を受けていました。

Area-Cの一角では工学部の学生が自分の研究内容をポスターにまとめ、発表してくれました。様々な参加者に対して、やさしく丁寧になり強く説明していました。4時間にわたるポスター発表、お疲れさまでした。

トリプルタワーの8階展望ラウンジは山口宇部空港が間近に見え、天気がよいと九州の山並みも見える見晴らしのよい場所です。近くに住む人は自分の家が意外によく見えることに驚いていました。

次は常盤キャンパスに3つある寮のうち、国際寮を見学しました。国際寮は留学生と日本人学生が混住し、日常的に国際交流を体験できる寮です。人と人の出会いが今後の宝となるような場所になってほしいという願いか





ら「MUSUBI」という愛称で呼ばれています。各部屋は個室ですが、寮生が集まり交流できるラウンジを見せていただきました。

ラーニングラボは常盤キャンパスの将来計画の要として位置づけられる施設です。その写真は前号 92 号の表紙を飾っており、解説記事も同号 P.14 に掲載されています。この施設では、防災 VR イマーシブ体験というイベントが開かれました。縦 3.6 m、横 3.0 m のドーム型スクリーンに豪雨映像を投影し、様々な降水量を、実体験ではなく没入感をもって体験できる装置です。ゴーグルをせずに仮想空間を体験できとても人気がありました。

ヤマミィ交流会では、コロナ禍の間、自宅

待機中だったヤマミィが久しぶりに姿を見せてくれました。ヤマミィと並んで写真を撮るイベントに多数の参加者が並んでいました。ヤマミィはホームカミングデーに欠かせない存在です。現役学生さんが、20 年後、30 年後、ホームカミングデーに戻ってきてくれる時、建物は変わっているかもしれませんが、ヤマミィはその変わらない姿を見せてくれるものと思います。

関係者のご尽力により、これまでよりも多くの充実した企画が準備されました。私も卒業生の一人として楽しむことができました。私が学生の頃は未だ、ふんどし姿で神輿を担いで町に繰り出すイベントが常盤祭で行われていましたが、今はもうありません。常盤祭はどんどん様変わりしています。ホームカミングデーも、様々な企画で多くの卒業生の再訪を待ち続けてくれると思います。皆様、来年もぜひご来場ください。

最後に、一部の写真は山口大学工学部総務企画課からご提供いただきました。お礼申し上げます。

第 6 回山口大学工学部ホームカミングデー メインスケジュール

開催日 令和 5 年 11 月 18 日(土)

10:00 オープニングセレモニー (混声合唱団、学部長と常盤工業会会長のご挨拶)

10:20 特別講演会①

講師：二瓶泰雄氏 (東京理科大学創域理工学部教授)
「激甚化する豪雨災害の現状とマルチハザードへの備え」

特別講演会②

講師：赤松良久氏 (山口大学工学部社会建設工学科教授)
「総合知で挑む持続可能なレジリエント社会の創成」

12:00 ~ 16:00 イベント

キャンパスツアー (30 分版)、キャンパスツアー (60 分版)、
常盤祭ミニステージ (常盤祭コラボ企画)、工学部食堂コラボ企画、
学生研究成果ポスター展示、防災 VR イマーシブ体験、
メタバース留学紹介、ヤマミィ交流会

宇部市常盤通りの社会実験 「ときわいこっと3 (TokiwaikoT 3)」と今後の課題

感性デザイン工学科教授 宋 俊煥



1. はじめに

宇部市常盤通りのウォークブルなまちづくりについて、「常盤」89号(2022年7月)では、常盤通りにおけるウォークブルなまちづくりの始まりと社会実験「ときわいこっと」について、91号(2023年8月)では、市民ワークショップによる「つかう」視点に基づく常盤通りの空間整備案づくりとそれに基づく社会実験「ときわいこっと2」について紹介しました。本稿では、市民ワークショップにより提案された空間整備案を基に、2023年9月に実施した社会実験「ときわいこっと3」の特徴と今後の課題について紹介したいと思います。

2. 前回社会実験の課題と今回の目的

2022年に実施した「ときわいこっと2」では、①社会実験中に移動手段が少ない、②周辺の駐車場が利用しにくい、③イベントによる利用者は増えたものの、日常的な利用者が少ない、④持続可能な管理運営の体制づくりが必要という課題もいくつか挙げられました。そこで、「ときわいこっと3」では、①新モビリティ運行の検討、②AIカメラの設置による駐車場混雑度のリアルタイム情報提供、③日常的なコンテンツの導入、④まちづくり会社による中間組織としてのモデル的管理運営を実施することで、常盤通りの本整備後の可能性と課題を整理することを目的に2023年9月から1か月間、2022年の実施場所を一部変更し、社会実験を行いました。

3. 社会実験の結果と課題

(1)新モビリティの運行

常盤通りを中心にフリンジに位置する大型駐車場等をつなぐグリーンスローモビリティを運行しました。1周1.4km(約10分)、1日18便(週末等8日間)を運行し、宇部市交通局バスナビHPにリアルタイム位置情報の発信を行いました。その結果、イベント実施中に利用者が多く、利用者は11名/日であり、目標(10名)よりは多くの利用が見られました。

しかし、グリーンスローモビリティは、基本車道を走らないといけない一方、速度に制限(20km/h)があるため、警察協議の中で左折のみのルート設定になり、主な目的地をつないだ路線を設定することが難しいのが現状です。また、新モビリティとしてキックボードなど魅力的な乗り物が全国的に増えてはいるものの、台数の借り代や月ごとのシステム代などをカバーするには財政的に厳しいことも地方都市の課題といえます。

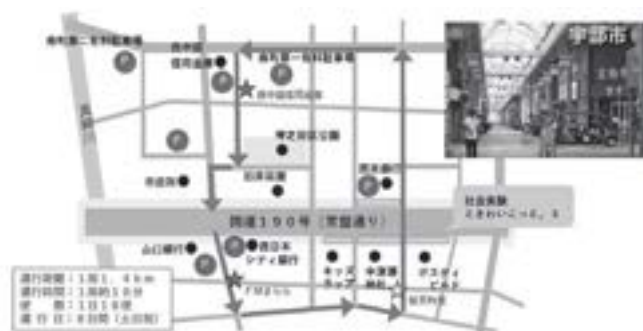


図1 社会実験時のグリーンスローモビリティのルート

(2) AIカメラの設置による駐車状況の発信

今回の実験では、大型駐車場の1か所とご協力をいただいた銀行の駐車場2か所の、計3か所にAIカメラを設置し、駐車場の混雑度をリアルに利用者へ情報提供を行いました。その結果、AIカメラによる駐車状況の把握は、

ほぼ100%誤差なく読み取れていることが確認できました。また、アンケート回答者(約70件)のうち、2割がWebにより情報を確認しており、そのうち約9割以上が役立ったと回答しました。駐車場の稼働率も、昨年度と比べ設置された3か所がやや増加しました。

現在常盤通り周辺に約10か所の駐車場があり、まち全体の駐車総量を基に、混雑度をリアルタイムに提供することがより高い利便性につながりますが、カメラ設置及びシステム代等の費用面は、今後の課題です。

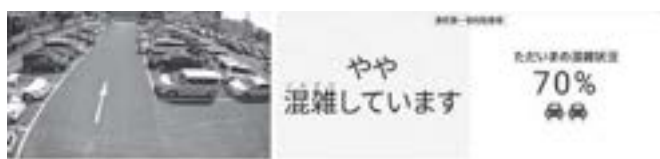


図2 寿町第1駐車場のAIカメラ設置とWeb情報発信

(3) 日常的なコンテンツの導入

2022年度の社会実験では、イベント時には多くの市民が訪ねますが、平日には利用者が少ないことから、2023年度は、日常的に利用するものとして、スケートボードのランプと共に、トランポリンを用意しました。また、健康ゾーンのしばふ広場(人工芝)を使っただけで様々な地域の活動団体に声をかけ、平日利用のコンテンツを増やしました。

トランポリンは、放課後の小学生など、かなりの利用者と集客力があり、市民ワーク



図3 アーバンスポーツゾーンのスケボーとトランポリン



図4 健康ゾーンの様々な地域団体の活動の様子

ショップでは出ていなかった案ですが、本整備に導入できないか検討を進めています。また、日常的に地域の様々な団体の活動がまちなかで見える化できたことも大きな成果であり、地域団体にとっても使いやすく居心地のよい場所がまちなかにあることを認識してもらうきっかけにもなりました。

(4) 中間組織による管理運営

中間組織は、社会実験で用意したキッチンカー3台、2店舗出店ブース、活動スペース(人工芝)の貸し出し業務を担い、約28日間の管理運営を行いました。各スペースの貸出率は、50%を目標にしましたが、96%利用された場所もあれば、29%にとどまった場所も見られました。貸出の利用者(イベント等の主催者)からは、使える場所が広く、自分たちの活動を知ってもらえてよかった、歩いている人が興味を示してくれたなど、いい意見もあれば、使う場所の地形が悪いことや下水の臭気などの問題も挙げられました。このような意見を踏まえ、今後の本整備に反映していくための検討を進めています。

4. おわりに

以上、昨年度に実施した「ときわいこっと3」の目的と結果、そして課題について紹介しました。このような3回にわたる社会実験の結果と課題を踏まえつつ、市民ワークショップによる空間デザイン案を基に、2022年整備方針の決定、2023年度実施設計を実施、そして2026年には整備を完了し、常盤通りが生まれ変わる予定です。現在、市役所2期庁舎の前の歩道空間の整備に取りかかっており、今年度中には常盤通りの一部は市民に開かれる予定としています。これから常盤通りT-Terraceが様々な市民の憩いの場でありながら、様々な活動が集まる場、自由に発表ができる場になることを期待しています。

ハイブリッドロケット固体燃料の燃焼研究における分析技術

機械工学科講師 坂野 文菜



ロケットエンジンと
 いえば人や物資を宇宙
 空間に運ぶ輸送用ロ
 ケットが思い浮かびま
 すが、地球上空を弾道
 飛行しながら観測・実
 験を行う観測ロケット

や宇宙空間を航行する探査機のスラスタなど、実は様々な場面での利用も想定されています。固体燃料に炭化水素系の高分子材料を用いるハイブリッドロケットは、安全で安価であるといった点から従来のロケットシステムを補う存在として世界中で研究・開発が行われています。

私の専門分野はハイブリッドロケットに用いる固体燃料の燃焼で、特にロケットエンジン内の高温高压な極限環境で燃焼する炭化水素系燃料の燃焼メカニズムを解明するための研究をしています。氷を温めると水そして水蒸気へ変化するように、固体燃料を燃やすと相変化や熱分解現象が起こったのちに燃焼火炎を形成します。それぞれの現象を順序立てて解明するために、分析化学的な手法から燃焼火炎温度計測技術に至るまで様々な分野の知識を借りながら研究をしています。本稿では固体燃料の燃焼研究のうち、分析化学的アプローチについてご紹介します。

1. ロケット燃焼場の概要

ハイブリッドロケットの固体燃料表面では、境界層拡散火炎の熱を受けて相変化反応や熱分解反応が進行します。熱可塑性樹脂燃料を用いる固体燃料は、熱硬化性樹脂を用いる固体推進薬と比較して無視できない厚さの

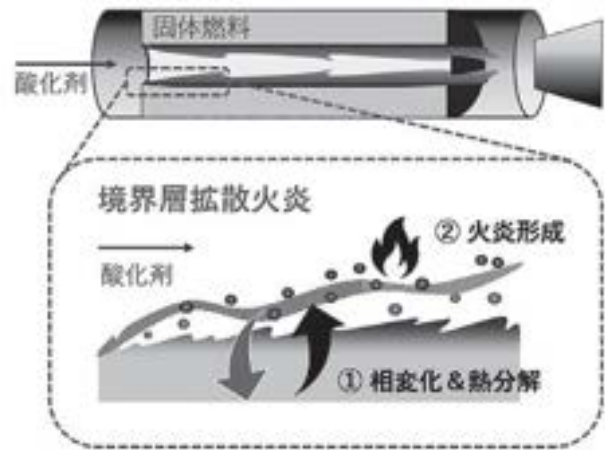


図1 ハイブリッドロケットモータ内の燃焼の様子

溶解した層を形成します。さらに、高压環境のロケットモータ内で燃焼する固体燃料は、図1に示すように固相内部で 100 K s^{-1} 、表面近傍において $1.4 \times 10^4 \text{ K s}^{-1}$ 以上の急速加熱環境に曝されます。このとき火炎温度はおよそ 3000 K に達します。急速な加熱環境で発生する熱分解生成物の評価は固体燃料表面のガス化を論じる上で最も重要な情報となります。したがって固体燃料の燃焼研究では、熱応答に伴う相変化挙動、そして急速加熱環境下で発現する熱分解現象を明らかにすることが燃焼機構の確立において重要な立ち位置を占めます。

2. 熱分析手法の紹介

高分子材料の熱的応答の評価には、熱重量示差熱分析装置や示差走査熱量計が使用されます。これらの装置は加熱に伴う熱重量の変化や熱量の変化を定量的に測定することが可能です。一方で、複数の成分を混ぜ合わせて作られる一般的な固体燃料は複数の現象が同時に発生するため、測定値からすべての現象を把握することは難しくなります。測定試料

のリアルタイムな観察を同時に行なうことで形状変化や色の変化など直接的な情報が得られるため、より詳細な熱的応答の評価に有用な方法となります。

3. 発生気体分析の紹介

加熱される試料表面の発生ガスを調べる方法として発生気体分析-質量分析法が広く活用されています。EGA/MS装置で固体燃料を分析することで、規定の加熱プログラムで発生するガスの種類と量を温度の関数として評価し、発生ガスの種類を分子量情報として取得することができます。ところが、ハイブリッドロケットの固体燃料として広く用いられるパラフィンオイルベースの多成分系燃料は、炭素数 C20 以上の高分子量成分が含有される点、複数の成分から構成される点から、複数成分が混在したガス成分を発生させます。

複雑な発生ガスを質量分析計で測定する際のイオン化法として、フラグメントレスイオン化法のひとつであるイオン付着イオン化 (Ion Attachment, IA) 法があります。マススペクトル上では、測定対象 M に Li^+ イオンが付加した擬分子イオン $[M+Li]^+$ として検出されます。従来のイオン化法とは異なりフラグメンテーションが発生しないため、1成分1ピークのシンプルな MS スペクトルを得られることが大きな利点です。さらに油脂系材料の質量分析で検出が予想される 100-200 程度の分子量領域において各成分の分離能力に優れています。

加熱炉と質量分析計をダイレクトに接続する装置構成は、試料の測定環境に応じた発生ガス挙動をリアルタイムに測定できます。これは物質同定の強力な手法である GC/MS や液体クロマトグラフィ質量分析法とは異なり、各成分の分離操作を行なうことなく検出するため、発生ガスの 2 次反応や変性や吸着ロスを抑えたりリアルタイムかつダイレクトな質量

分析が期待できます。有井 [1] は、TG/MS 装置と TG-GC/MS 装置によるポリスチレンの熱分解過程の比較から、従来の熱分解生成物として考えられてきたモノマー、ダイマー、トライマーのうち、トライマーは熱分解時の 2 次反応に起因するものだと結論付けました。三島ら [2] は、フラグメントレスイオン化法的一种である光イオン化法 (PI 法) を用いた TG/MS 装置でポリスチレン系樹脂のリアルタイム計測を実施し、ポリブタジエン部から熱分解が起こり、次いでポリスチレン部の熱分解が進行する発生ガス挙動を明らかにしました。さらにスチレンのみガス発生量が急激に増加する温度領域が存在することを明らかにしました。ここでは、スキマーインターフェース接続方式 [3-5] による質量分析装置を紹介します。接続管は先端に微細な孔の空いた 2 本ののつぼ状の管を重ねた形状をしており、ジェットセパレータの原理で発生ガスを瞬時に輸送することが可能です。従来の主な方式であるキャピラリー接続と比較して発生ガスの壁面吸着を抑えることが期待できます。リアルタイム質量分析が得意な当装置を用いることで、昇温加熱時の発生気体の挙動と温度の関係が評価でき、急速加熱環境下で発生する熱分解生成物の測定に貢献できると考えています。

参考文献

- [1] Ariei, T., J. Mass Spectrom. Soc. Jpn. 51 : 235 - 241 (2003).
- [2] 三島 有二, 津越 敬寿, BUNSEKI KAGAKU 67 : 163 - 167 (2018).
- [3] 三島 有二, 津越 敬寿, BUNSEKI KAGAKU 67: 163 - 167 (2018).
- [4] Ariei, T., J. Mass Spectrom. Soc. Jpn. 53 : 211 - 216 (2005).
- [5] 津越 敬寿, BUNSEKI KAGAKU 67 : 135 - 143 (2018).

令和5年度 山口大学大学院 創成科学研究科博士論文題目

曾 根 寛 喜	Stability Assessment Methodology for Open Source Projects Considering Uncertainty
小 田 一 之	脳波ニューロフィードバック技術の応用機器開発と検証
山 野 亨	砂防施設点検に対する3次元モデルとGISの活用に関する研究
澤 山 沙 希	Molecular Design of Lithium-ion Solvation and Battery Electrode Reaction in Highly Concentrated Electrolytes
YANG XIAODONG	Study on Synthesis and Optical Properties of Conjugated Cyclic Imide Derivatives containing Donor and Acceptor
HAN XIN	Skeleton-based Motion Analysis and Nursing Care Posture Assessment Using Spatial Temporal Graph Convolutional Networks
GERDPRASERT THANAWIT	Study on Deep Learning with Pseudo-labeling Mechanism for Chest X-ray Image Diagnosis
SONEPHACHANH MALAYPHONE	Online Formative Learning Assessment in Higher Education: Integrating New Scoring Methods with Four-Multiple Choice Assignments
YU KAIJUN	Study on umbilical artery blood signal analysis and classification
LE THUY NGOC AN	INTERRELATIONSHIP BETWEEN INNOVATION (PATENTING STRATEGY) AND FINANCING BEHAVIOR: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF JAPANESE FIRMS
石 井 好 恵	製品開発におけるドミナントデザインのFタームを用いた特許分析手法に関する研究
GLEN KHEW MUN LOONG	等温反応器による廃プラスチックの熱分解解析および脱塩処理に関する研究
AMANDANGI WAHYUNING HASTUTI	SPATIAL ANALYSIS OF COASTLINE CHANGE AND VULNERABILITY ASSESSMENT TO ENHANCED SEA LEVEL RISE
大 中 臨	高時空間解像度河川情報を用いた河川流域シミュレーションの高度化

木 下 尚 宜	広帯域超音波法（WUT）の弾性波伝播特性を考慮したPCグラウト充填調査の精度向上
重 廣 和 輝	舗装版下で発生するポンピング現象のメカニズムに関する研究
藤 井 公 博	パイルスラブ式盛土におけるジオテキスタイル土のうの水平抵抗特性と振動伝達抑制効果に関する研究
SHAO PEILUN	付着－すべり現象に着目した細径軸方向鉄筋を有するRC柱供試体の耐震性能の評価および補強効果の検証に関する研究
中 村 美 幸	金属直接窒化法による難焼結性材料 Si_3N_4 , AlN の作製—特に、形態制御と生成機構による高品質化—
土 屋 直 輝	Development of catalyzed reaction for the synthesis of tetrasubstituted carbon compounds “cyclization, C-C bond cleavage reaction, stereospecific reaction”
中 島 悠 成	炭素－酸素結合開裂を伴う第三級アルキルラジカル生成法と立体選択的第三級アルキル化反応の開発
森 永 明日香	局所構造制御に基づく高活性Cu系触媒の開発

事務局からのお願い

帰省先に会誌が届いている卒業生のご家族の皆様方へ

会誌を直接ご本人にお届けして読んでいただきたいと思っております。また現住所所在地にある地域同窓会からの連絡もありますので、ご子息ご息女の現住所をご連絡いただきますようお願い申し上げます。

学生会員の皆様へ

帰省先に異動があった際には、常盤工業会事務局までご一報をお願いいたします。

山口大学における研究支援体制の紹介

— 山口大学では民間企業等からの技術相談を受け付けています —

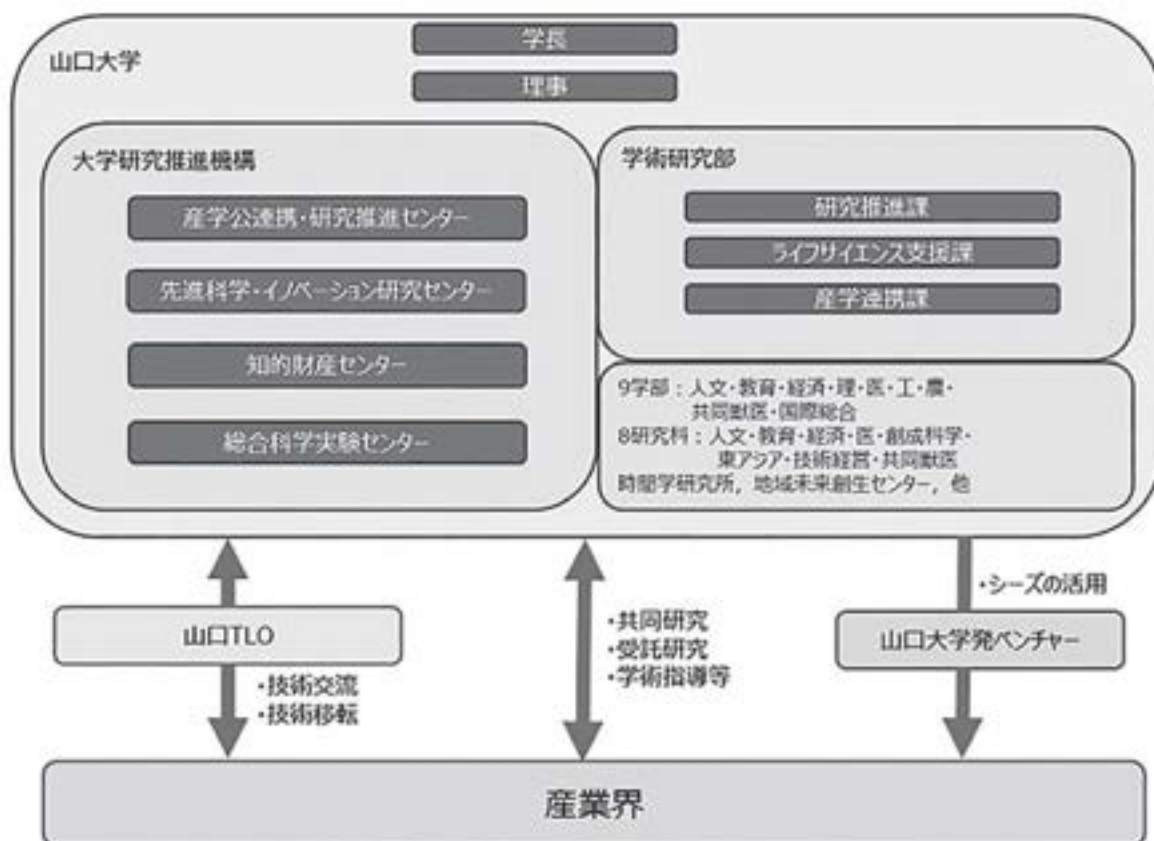
山口大学では、産学公連携・研究推進センター、先進科学・イノベーション研究センター、知的財産センターおよび総合科学実験センターからなる「大学研究推進機構」を設置し、民間企業および公的機関との産学連携活動、大学発ベンチャーの創業支援等を推進しています。大学研究推進機構の目的、並びに本機構と山口大学、産業界との関連を以下に示します。

1. 教員の研究成果を知的財産権化し、社会で広く活用されることを通じて大学の社会貢献を推進できるように、知的創造サイクルの確立に努めています。また、本学が保有する特許を、有限会社山口ティー・エル・オーを通じて企業等にライセンス化し、ライセンス収入を得ています。

2. 知的財産人材の養成のために、平成25年度から、全学必修科目である共通教育科目において、「知的財産教育科目」を開講し、特徴ある実践的知的財産教育を実施しています。これにより、学内の知的財産インフラを充実させるとともに、社会全体の知的財産基盤の強化を推進しています。

3. 研究活動の活性化のため、産学公連携・研究推進センターのURA（リサーチ・アドミニストレーター）が学内の教員と連携し、研究のマッチングから研究成果の社会実装までを一貫して支援する体制を整えています。

山口大学では、民間企業等からの技術相談を受け付けています。自社内だけでは解決が難しい技術的課題などお気軽にご相談下さい。



山口大学グリーン社会推進研究会 令和5年度活動報告

山口大学は地域の基幹総合大学としてグリーン社会の実現に貢献するため、「山口大学グリーン社会推進研究会」を設立しております。令和6年4月現在において、個人会員238名（学外会員141名、学内会員97名）、法人会員17機関の加入があり、グリーン社

会実現のため各種セミナーやニーズシーズ交流会等を通じて、本学・企業・自治体等との意見交換を行いながら、ご当地プロジェクトを創出しております。

グリーン社会推進研究会の取組みにご参加いただき、一緒にグリーン社会を実現しませんか？入会については、当研究会ホームページを参照ください。

◆グリーン社会推進研究会 HP https://ds0n.cc.yamaguchi-u.ac.jp/~yu_green/

令和5年度グリーン社会推進研究会活動内容

日 程	活 動 内 容
令和5年4月14日	第1回社会システム部会セミナー
令和5年6月22日	令和5年度第1回幹事会
令和5年6月29日	第1回スマート農業・フードシステム部会セミナー (土地利用型農業デジタルファーム勉強会)
令和5年10月16日	シーズ・ニーズ交流会 2023
令和5年11月21日	令和5年度総会・第3回シンポジウム
令和5年11月14日	特別講義「クルマのカーボンニュートラル」開催 主催：ひろしま自動車産学官連携推進会議
令和5年12月20日	第1回材料・生産技術部会セミナー
令和5年10月1日～ 令和6年2月29日	瀬戸内技術交流会参加
令和6年3月18日	水素関連技術部会、電池・電源部会、グリーンプロセス部会 合同セミナー
令和6年3月14日	バイオ・リサイクル部会、教育開発推進部会 合同セミナー
令和6年3月26日	第2回スマート農業・フードシステム部会、社会システム部会、都市農業研究推進体合同セミナー

令和5年度 ご当地プロジェクト例

名 前	研 究 課 題	事業名等
喜多條 鮎子	フッ化物電池の研究開発、亜鉛負極電池の研究開発	RISING3
吉田 真明	中性水電解用電極材料の放射光オペランド測定	GteX
川本 拓治	主鎖型高分子シングルイオン伝導体の開発	GteX
中山 雅晴	ナトリウムイオン電池用正極活物質の合成および特性評価	GteX

名 前	研 究 課 題	事業名等
西形 孝司	電子応答性コアブロック搭載材料の資源循環	ALCA - Next
佐伯 隆	地中熱利用システムに抵抗低減効果を複合させた省エネルギー空調の実用化	A-STEP トライアウト
赤松 良久	江の川における置き土が環境に与える影響についての研究	国土交通省 中国地方整備局
中村 秀明	道の駅「ソレーネ周南」におけるAIカメラを活用した道の駅利用状況に関する研究	国土交通省 中国地方整備局

令和5年度 常盤工業会から工学部への支援 - 報告 -

工学部福利厚生棟にデジタルサイネージ機器を設置

工学部学務課長 藤田 泰子

令和5年9月、常盤工業会からのご寄附により、デジタルサイネージ（液晶ディスプレイなどの表示機器を使って、屋外・店頭など、あらゆる場所で情報を発信するメディア「電子看板」）機器2台を購入することができました。学生・教職員の往来が多い福利厚生棟の1階生協ショップ出入口（Area-C）に1台、2階の学生食堂内に1台、設置しました。

これまでに表示したコンテンツは、イベント関連（常盤祭、ホームカミングデー、工学系数数統一試験、ワンコイン朝食、就活イベ

ントなど）、重要な連絡事項（入試の入構規制、学位記の確認依頼など）、啓発活動の周知（禁煙の告知）など多岐にわたっています。今後も、その特徴を生かして、オープンキャンパスの来場者へのPR活動や、工学部の学生・教職員等への効果的な広報及び周知に活用していきたいと思っております。

最後に、工学部の電子情報機器の整備のため、ご協力ご支援いただいた常盤工業会に厚くお礼申し上げますとともに、貴会の益々のご繁栄を祈念いたします。



留学生として日本に来て

機械工学科生体・ロボットコース4年 SHON SANGBEOM



こんにちは。機械工学科4年生の SHON SANGBEOM と申します。韓国出身で2019年に初めて日本に来ました。1年の時に兵役で2年間休学し、2022

年に再来日しましたが、休学していた2年の間に日本に韓国文化が広がっていたことに驚いた記憶があります。

私が日本への留学を決めた理由はいくつかありますが、その中で特に大きな理由として日本はロボット産業が栄えている国であること、そして障害者への配慮がある国ということに魅力を感じたからです。私の妹は脳性麻痺のせいで自由に歩くことができません。そのため、自然と障害者に会う機会も多くあり、その方たちと接する中で人間の生活をサポートしてくれる機械・ロボットなどに興味を持つようになり、日本への留学を決めました。

初めての外国での生活ということで入学直後は不安もいろいろありました。2年間の日本語学習で授業を理解できるのか、ほかの学生と会話できるのか、初めての一人暮らしはうまくやれるのだろうか。しかし幸いにも、私は受験のために専門用語を中心に日本語を学習していたこともあり、授業についていくことができました。また、話しかけてくれた友達がいたおかげで日本での生活にも早く適応することができました。

2019年末、コロナウイルスが世界的に流行し、授業のほとんどがオンライン講義に変わった時期がありました。兵役のため休学し



ていた私は2021年に復学したものの、その影響で半年間はオンラインで授業を聞くしかありませんでした。今ふり返るとすごく面白い経験だったと思いますが、当時は大変でした。そして2年ぶりとなる日本での生活や授業は、一度経験しているのですぐに適応できましたが、一緒に授業を受ける学生と学年が違うせいかほかの学生と付き合うことを難しく感じることもありました。ただ授業を受けるために大学に行くという日々が続いていたところ、いい機会に巡り合いました。それは、メカトロニクス基礎という授業で、授業担当の江先生から SPIED というプログラムに誘われたことです。SPIED は日中韓3か国、



SPIED (ものづくり創成デザイン夏の学校)



メカトロ研究室の歓迎会

計 10 大学の学生が集まり、一つの国際混成チームを組み、テーマに沿ったメカトロニクス・AI・IoT・ロボットシステムなどのプロトタイプを共同作業で企画・設計・製作・発表するプログラムです。私が誘われた時期はちょうど韓国の大学で開催されていたこともあり、いい経験になると思い参加することになりました。ほかの国の学生と交流することで

視野を広げることができ、韓国語と日本語を通訳する中で自然に会話の実力も上がりました。ここでの経験のおかげでプログラム終了後はたくさんの友達もでき、とてもよかったですと思います。

今年は4年生になり、研究室に所属して卒論の準備をしていますが、山口大学での勉強や生活は自分の人生の中で非常に貴重なものとなり、将来は日本で就職したいとも思っています。山口大学では就活支援や交流イベント、留学生支援プログラムなど様々なプログラムが実施されていますので、それに参加すれば絶対に今後の日本での生活に役立つと思っています。山口大学に入学した他の留学生の皆さんも現状に甘んずることなく、いろんなプログラムに参加してほしいと思います。

最後まで読んでいただき、本当にありがとうございました。

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

鉄道すごろくYAMAGUCHI 2023

代表 辻辺 貴晃 (博士前期課程建設環境系専攻2年)

山口県は自家用車の利用率が高く、県内の観光地へ向かう移動手段は大半が自家用車です。そのため、お出かけ情報も自家用車の利用を前提としたものが多く、自家用車の保有率が低い学生も、日常的に鉄道やバスなど公共交通を利用する頻度が少ない傾向にあります。私たちは、鉄道の魅力を感じるきっかけや鉄道を利用した外出の魅力を発信することが必要だと考えました。しかし、地方の鉄道は、待ち時間が長い・電車の本数が少ない・駅周辺に何も無いといったマイナスの要素が多くあります。そこで、私たちは、地方ならではの課題をゲーム性を高める要素として考え、大学生が中心となって行う公共交通すごろくを企画・実施しました。

鉄道すごろくは、テレビゲーム「桃太郎電鉄※」を実際の公共交通ネットワークを用いて行うもので、サイコロを振り、出た目の分移動することを繰り返し、ゴールとなる駅を目指すものです。長い待ち時間を活用する方策として、下車した駅周辺を散策し撮影した写真にもポイントを付与し「山口県の魅力ある風景」を発見するという仕掛けを設けまし

た。普段公共交通利用の少ない方が、「バスや鉄道等に乗って楽しみながら山口県の観光地や新しい魅力を発見する」ことも目指しました。公共交通の利用が減少している地域で利用の増加を目指すには、公共交通を利用した外出だからこそ感じられる地域の魅力を知ることが必要です。私たちは公共交通を利用した外出の魅力を発信していくことがそのきっかけとなると考えています。地方特有の長い待ち時間や本数の少なさなどをゲーム性の向上につなげる企画とすることで、通常はマイナスの要因ととらえられる部分を地方の公共交通独自の面白さに変化させることが可能であると考えています。

最後になりましたが、令和5年度は、11月3日・4日の2日間で鉄道すごろくを実施し、15名の方に参加していただきました。このような私たちの活動を支援いただきました常盤工業会に、この場を借りてお礼申し上げます。

※「桃太郎電鉄」は(株)コナミデジタルエンタテインメントの登録商標です。



鉄道の旅を楽しむ子どもたち



鉄道すごろく YAMAGUCHI 参加者

CE-Yラボ「Mystery of Chemical Energy －炎色反応と電池からエネルギーを理解せよ！－

代表 俵 悠理 (博士前期課程化学系専攻1年)

私たちは、「CE-Yラボ」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を企画し実施しています。チームは全員が化学系の専攻を持つ研究室のメンバーで構成されており、このセミナーを通じて高校生たちに私たちが日々の研究活動で感じている科学の面白さや魅力を実際に体験してもらいながら伝えることを目指しています。また、科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い、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5年度は、「化学×エネルギー」という実験テーマを掲げて3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。

昨年度に引き続き、10月に鳥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。1年生33名を対象に、「炎色反応を用いたオリジナルろうそく製作」という内容で実験を行いました。これは、高校の「化学」で習う内容の応用になります。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、高校生主体でキャンドル製作を体験してもらいました。実験後は実際にキャンドルに火をつけてその色の結果から、元素と炎の色の関係性やメカニズムを議論しました。12月には、長崎県の中五島高校を訪問しました。セミナーでは、以前、吉賀高校で実施したものと同様の流れで進め、実験の概要説明から始まり、反応の予測、実施、議論、そして解説ま

でを行いました。特に、生徒たちが炎色反応に強い興味を示し、「身近な花火にもこの原理が使われているんだ！」という発見に衝撃を受けている様子が印象的でした。セミナー終了後には、高校生から「将来の進路について考えるいい機会になった」という感謝の言葉をいただき、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。1月には、山口市の「あっと児童クラブ」(放課後児童クラブ)に訪問させていただき、新しい実験として「果物電池製作」を行いました。小学生を対象に実施するのは初めての試みでしたが、実験を分かりやすい内容で組み立て、説明することに少し苦労しました。実験後は、職員の方と一緒に小学生と遊ぶという体験もさせてもらいましたが、小学生の元気のよさには驚かされました。普段の研究活動とはまたちがう新たな発見がたくさんあり、とても充実したセミナーでした。

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、山口大学おもしろプロジェクト、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の皆様のご協力とご厚情にお礼を申し上げます。



第72回「常盤祭」開催報告

令和5年度 常盤祭実行委員長 幾田 雅治（機械工学科3年）



令和5年11月18日（土）に『常盤祭～完璧で究極の常盤祭～』をテーマに、第72回山口大学工学部常盤祭が開催されました。

今年の常盤祭は生憎の強風に見舞われ、延期にするか中止にするか開会直前まで協議するという事態になってしまいました。結果、一部の模擬店出店の見送りと、メインステージを職員駐車場から体育館に移すことで、予定どおりのスケジュールで開催することとなりました。

荒天でのスタートでしたが、実行委員長による開会宣言の後、お菓子まき、ビンゴ大会、サークルステージ、グループ対抗のミニゲーム、wacciによるライブなど滞りなく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、餃子、やきとり、たこ

せん、フライドポテト、ソトクソトク（韓国の串料理）、コーヒーなどの飲食物に加え、今年からアルコールの販売も行い、多くの方々に楽しんでいただきました。

常盤祭をここまで盛り上げることができたのは、実行委員会メンバーをはじめ、共に常盤祭をつくり上げてくださった皆様のお力添えあってのものです。また、常盤工業会をはじめ、多くの皆様から多大なご支援をいただきましたこと心より感謝申し上げます。本当にありがとうございました。ご来場いただきました学生の皆様や地域の皆様にも改めてお礼申し上げます。

今後も学生の皆さんや、地域の皆様に大いに楽しんでいただけるようがんばっていく所存ですのでどうぞよろしく願いいたします。



令和5年度「常盤賞」 - 受賞の喜び -

常盤工業会では、令和5年3月14日に令和5年度「常盤賞」表彰式（第34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。



窪津 景太 (機械4年)

①幼い頃からものづくりに対する関心がありました。これには機械設計を仕事にしていた祖父の影響が大きく、様々な工具に触れ、工作を体験させてもらったことで、ものづくりに関わりたいと考えるようになりました。なかでも機械工学系を選択したのは、アニメや漫画、小説などのメディア

作品の影響があります。戦闘妖精雪風シリーズやエヴァンゲリオンシリーズなど、多くの作品に登場する魅力的な航空機、船舶、車両といったモビリティに惹かれ、それらを作りたいと思うようになりました。今でもこうした作品を見ることは、研究や学習をする上でのモチベーションの一つになっています。モビリティのなかでは特に航空機やロケットといった航空宇宙産業には憧れがあ

り、飛行場が近く、多くの航空機が往来する常盤キャンパスにおいて、航空宇宙コースで学べたことはよかったように思います。



村上 翔哉 (機械 4年)

①私は幼少期の頃から自動車や航空機に漠然とした興味や関心を持っていました。最初は「大きくてカッコいい」、「速く動くことができてすごい」くらいにしか思っていませんでしたが、高校で物理学を学んでいくうちに、物体にはあらゆる力が作用していることを感覚的にではなく数式を通じて理解し、自動車や航空機なども様々な力を考慮し、設計・製作されているのではと思い、それをより深く知りたいと感じ工学系で学ぼうと思いました。私の好きな言葉に「好きこそもの上手なれ」というのがあります。私は「好き」という感情こそが最大の原動力になると思っていますので、今までもそうであったように、これからもこの感情のおもむくままに色々なことに挑戦していこうと思います。



中村 航大 (社建 4年)

②私が山口大学工学部で一番印象に残ったことは、研究室に配属されてからの生活です。研究室での活動は3年生までの講義を受けるスタイルとは異なり、困惑することも多々ありました。しかし、知識を身につけながら課題に向かって様々な方向からアプローチをしていく過程で研究活動の難しさと楽しさを感じ、ものごとを論理的に考える力や自分の考えを人に伝える力を養うことができたと感じています。また、実験等で共同研究先の企業の方や社会人ドクターの方と交流する機会があり、技術者の方々のご意見をお聞きして、研究に対する自分の考え

を広げることができました。このように多くの人と関わることで貴重な経験をし、様々なことを学び、成長することができたと思います。充実した研究室生活を送ることができたのは日々の生活を共にした同期や先輩方のおかげです。研究室の皆様に感謝します。



松林 勇磨 (社建 4年)

①私が工学系、特に社会建設工学分野で学ぼうと思ったきっかけは、地元の広島県で発生した豪雨による土砂災害です。中学校1年生の夏、実家の目の前の山が轟音と共に突然崩れ、茶色い山肌を目の当たりにしました。慌ててテレビをつけると、中継で私の地元を上空から映した映像が流れており、目の前のみならず地域全体で甚大な土砂災害が発生していることをそこで初めて知りました。また、高校2年生の夏には呉市で再び土砂災害が発生しました。公共交通機関が利用できなくなったり、同じ高校に通っていた友人の家が半壊し、避難生活を余儀なくされた姿を目の当たりにし、これまでニュースでしか馴染みのなかった自然災害を生で実感した出来事だったと記憶しています。

大学生になるまでに発生した2度の土砂災害がきっかけで、土木業務を通じて日本の防災に貢献できるような技術者を目指したいと考え、大学では社会建設工学分野を学ぶと決め、学業に取り組みました。



小松 稜 (応化4年)

③私が在学中に熱中したことは「研究」で、4年生の研究室生活が最も充実した時間であったと思います。研究というものはうまくいかないことの連続で、この1年はその失敗に対してどのように解決するかを考えるという試行錯誤の繰り返しでした。このように一つの物事を突き詰める上で存在する様々なハードルに対し問題解決を考えるということは、それまでの3年間では味わうことのなかった経験でしたが、そこには楽しさもありました。実験をする度にその結果を解析しますが、うまくいかなかったにしても初めての発見があり楽しさがあります。また、研究というものは誰も答えがわからないものなので、その答えを誰よりも早く知れるという側面もあり、これが一番の楽しさだったように思います。工学部での4年間はあっという間だったので、今後も今以上に熱中して研究に取り組んでいきたいと思っています。



白石 竜聖 (応化4年)

①所属する高校がSSH(スーパーサイエンスハイスクール)だったこともあり、SSHでの活動や化学系の研究を通して化学に興味を持ちました。受験期には理学系の化学科も視野に入れていましたが、理学系と工学系では同じ化学でも研究のアプローチが異なることを知りました。特定の基本原理や理論を深く追求するよりも、広範囲の化学を学ぶことに興味を惹かれ、化学の知識をより深めたいと思い、工学系で学ぶことを決めました。将来は医薬品関連の研究をしたいと考え、幅広く化学を学習できる応用化学科に進学しました。



安達 天哉 (電電4年)

②4年生になって研究室に配属されてからの1年が最も印象に残りました。前期では、卒業論文の作成にあたり、ゼミを通して必要となる知識を学びました。分からない部分は研究室の同級生と議論することで理解を深めました。その後、先輩方と共同で実験を行うことでデータの収集に努めました。卒論発表に向けた準備では、発表の仕方やパワーポイントの資料について先生や先輩方から様々なアドバイスをいただきました。

前年度までは進む分野を制限することなく、多方面に興味を持って学問に取り組んできましたが、令和5年度より情報通信工学を専門とした研究に取り組みました。令和6年度も大学院に進学し、引き続き、実験やゼミでの発表もさることながら、自主性、創造性を持って研究に努めていきたいと思っています。



重永翔大朗 (電電4年)

②4年生で研究室に配属されてからの1年です。3年生までは講義を受け、知識を深めながら試験に向けて勉強することに多くの時間を費やした一方、4年生では各自研究テーマが与えられ、主体的に研究活動を行いました。実際に機器を操作したり、分析を行ったりするのは想像以上に難しくその過程で思いどおりの結果が得られないこともあり、卒論作成はとても苦労しました。研究室では自分の知らない専門分野の知識・技術を習得できるとともに何事にも集中して取り組める環境があり、同期や先輩とも有意義な時間を過ごせました。研究活動を通して、目標達成のための綿密な計画と努力の重要性を学びました。それまでの大学生活

とは全く異なる貴重な経験ができたことで充実した1年であったと実感しています。今後は向上心を持って企業との共同研究に励みたいと思っています。



神代 春花 (知情4年)

②3年生の冬にチームを組んでハッカソン（エンジニアやデザイナーなどが集まり、アプリやシステムなどを開発するイベント）に参加し、初めて自分たちの力でアプリケーションの要件定義や設計、開発を行ったことです。チームで開発する上での意思疎通の難しさ、認識のずれ、締め切り直前で見つかるバグなどたくさんの困難を乗り越え、多くのことを学びました。また、他チームによるプレゼンや他大学の学生との交流を通して、同じ分野を学んでいる学生たちに勇気づけられ、自分の将来について考えるきっかけになりました。実戦的な経験や新たな技術を得られ、ハッカソンに参加することができてよかったと心から思います。ハッカソンに誘っていただき、たくさんの助言をくださった先輩方に感謝しており、私もまた後輩を導いていけるような先輩になるために必要な力を身につけていきたいと思っています。



緒方 巴南 (知情4年)

①小学生の頃から電子機器に触れる機会がたくさんありました。任天堂のゲームには特に熱中していて、家族や友人と一緒にゲームをする時間が好きでした。そのほかにも、自宅のデスクトップPCを勝手に使ってインターネットやゲームをすることもあれば、WordやExcel、PowerPointの操作が新鮮で楽しかったことを覚えています。そのような生活を送っていたせいか、自然と

将来は工学系で学びたいと考えるようになり、小学5年生の頃には、後に進学することになる高専への入学と大学への編入学、そして最終的にはゲーム開発に携わることを目標にしていました。

また中学生の頃、お小遣いを貯めて購入したSONYのヘッドホンが自宅に届いた日に、人生で初めて“音”に感動するという体験をしました。このヘッドホンに込められた技術に圧倒され、工学系で学びたいという思いは、ふわふわとした小学生の夢ではなく確固たるものとなりました。



伊達 拓磨 (感性4年)

③私が在学中に一番熱中したことはゼミの研究です。卒業論文と卒業設計作成に向けて、性別という観点から建築のあり方を考える研究を行いました。本研究について学ぼうとしたきっかけは、自分自身、性別ということに関してなんとなく生きづらさを感じる経験があったからです。日本・海外の建築空間における性的マイノリティへの配慮の現況、LGBTQ+のニーズと課題を理解し、自身の設計案を形にしたいと思いました。研究をする際に苦労したのは、空間事例や調査事例についての情報があまりなかった点です。そこで私は、検索キーワードを英語にしてみたり、得られた情報からの考察をより深く行ったりして調査を進めました。この経験から私は、一つの情報から様々なことを考察する思考力を身につけることができました。



山本 みう (感性4年)

①進学先を選ぶ際に看護学や放射線技術学等の医学部と工学部で迷っていました。工学部に進む人がまわりに少な

かったため、工学部に進んだ女性の先輩の合格体験談を読んだり、工学部の就職先を調べたところ、工学部は専門知識と技術を幅広く学ぶことができ、未来の社会を創り出す仕事に就けるといふ点に魅力を感じ、私もものづくりに携わりたいという思いが強くなり工学部への進学を決めました。小さい頃から住まいや家具が好きで、自分が開発したもので誰かの生活を豊かにできればと思い、建築学を専攻することを決めました。



岡本 魁斗 (循環4年)

③4年生になって研究室に配属されてからの1年です。1年生の頃は新型コロナウイルスにより新生活が始まる矢先

に授業が全てオンラインとなり、サークル活動、常盤祭も中止となりほとんど家にいる生活でした。2年生からは徐々に対面授業が増え、大学生らしい活動が始まりました。3年生になると授業の数は減り、就活や公務員試験の勉強等に忙しくしている者も多く、自分の周りには大学院への進学を決めている者もいる中、自分は将来のことを決められず時間を無駄に過ごしていました。しかし4年生になって研究室へ配属され、研究を続けていくうちに新しいことを学ぶ楽しさを知り、研究への意欲が高まっていきました。この1年間はとても忙しく辛いこともありましたが、今までと異なりとても価値のある時間となりました。今後は大学院に進学し、さらに勉学と研究に励んでいきたいと思っています。



金岡 怜汰 (循環4年)

①ニュースなどを通じて地球が様々な環境問題に直面していると知ったことが工学系で学ぼうと思ったきっかけで

す。工学部循環環境工学科について調べた際に、衛星やドローンを活用して対象物を測定する「リモートセンシング技術」を学ぶことのできる研究室があることを知り、興味を惹かれました。リモートセンシング技術を現在よりもさらに私たちの身近で利用できれば、環境問題の解決や改善に近づくのではないかと感じました。



山根 大知 (機械4年) (数学統一試験成績優秀)

③まず「常盤賞」受賞にあたり、入学からの4年間、多くのことを教えてくださった先生方と、大学生活を支えてくれた家族に感謝いたします。

私がこの4年間で一番熱中したことは、4年生の研究生活です。これまでに学習したことや見聞きしたことを頼りに、与えられた研究テーマに1年間向き合うという経験は、これまでの学生生活で味わったことのないものでした。時に、長い時間をかけて考え出したことが水の泡となり、悔しい思いをすることもありましたが、その経験も今振り返ると、様々な教訓を与えてくれたと思います。1年間やり続けられたのは、決して私だけの力ではなく、先生方の温かく的確なご指導、また、先輩や同期の存在があったからこそと心より感じています。おかげさまでとても充実した1年間でした。重ねて感謝申し上げます。



和田 治己

(院機械工学系専攻 2年)

④流体工学研究室で気管支の気流解析を行い、解析結果と臨床指標の相関関係を調べる

研究を行いました。医学部の先生にも協力していただき、実際の患者さんのCT画像データを基にモデルを作成し解析を行いました。生理学的な視点だけでなく、工学的な視点で病状を比較することで今まで見えてこなかった各病気の特徴や新しい診断指標として有効なものを見つけることができました。

研究では解析結果を限りなく実際の呼吸データに近づけること、新しい力学的指標のデータを算出することなど、トライアンドエラーの繰り返しで大変な場面も多りましたが、いい経験になったと思うので、その経験を社会に出て活かしていきたいと思います。



中村 仁美

(院建設環境系専攻 2年)

④近年「堤防が決壊し川が氾濫」というニュースを目にしますが、河川堤防は気候変動

により増加する集中豪雨に伴う河川の出水から、人命や資産を守る重要な社会インフラの一つであり、その維持管理への関心が非常に高まっています。そこで、私は光ファイバをセンサーとして利用し、長大な河川堤防の変状をリアルタイムに把握できる観測技術の研究を行うことにしました。皆さんご存知のようにこの研究で使用される光ファイバは情報通信などに使用されるもので、それ自体が河川堤防の変形をとらえるセンサーとなります。私の研究では、実際の河川堤防を光ファイバにより観測することで、河川堤防に適した光ファイバの観測手法に関する知見の蓄積を図りました。その結果、降雨による急激な

気温低下や1日の外気温による温度変化に起因した微小な変形をとらえることができました。研究を通して、行政や企業の方と関わることができ、充実した研究生活を送ることができました。



山本 哲大

(院化学系専攻 2年)

④銅触媒を用いたキラル第三級アルキル化合物の立体特異的なシアノ化反応とそれを応

用した非天然βアミノ酸の合成に取り組んでいます。ペプチド分子に人工的にデザインされた非天然アミノ酸を組み込むと、天然にはない様々な機能を付与できることから近年研究が盛んです。中でも立体的に嵩高いキラルな非天然βアミノ酸はペプチドの高次構造制御の要であることから、その合成法開発は喫緊です。しかし、立体的に大きくかつ光学活性なアミノ酸の合成は、反応が立体的な要因により制限されてしまうため非常に困難です。そこで私は、アミドを有するキラルなアルキルハロゲン化物の銅触媒立体特異的なシアノ化反応に取り組みました。アミド部位が銅に配位することで、立体障害を乗り越え、選択的に反応が進行することを発見しました。今後は合成したシアノ化物を還元し、βアミノ酸へと誘導後にアミノ酸と反応させることで人工ペプチドの合成を目指しています。



江本 嶺鷹

(院電気電子情報系専攻 1年)

④カーボンニュートラルの実現を見据えて、世界では電気自動車(EV)が急速に

普及しています。それに伴ってEVの充電および放電が可能な「双方向バッテリーチャージャ」の普及も進んでいます。双方向バッテ

リチャージャを用いることで、EVは単なる移動手段ではなく、移動可能な蓄電池として社会インフラを支える重要な役割を果たすことができるのです。私は、従来の双方向バッテリーチャージャに電力品質保証機能を付加した製品の実用化を目指す研究を行っています。チャージャを用いた電力品質保証を行うことで、社会全体でのエネルギー損失が大幅に削減され、エネルギーの高効率な利用に寄与することが可能となります。さらに、近年は電力料金が高騰していることから、EVに蓄えられた電力を自家消費することが消費者に経済的メリットをもたらします。そこで、家庭内の消費電力およびEVの放電電力を算出し、最もコストパフォーマンスが高い状態でEVの電力を放電可能な制御法を提案しました。



志村 竜希
(院電気電子情報系専攻2年)
④近年、新たな画像認識手法である Vision Transformer (ViT) が提案されました。

従来の畳み込みニューラルネットワーク (CNN) よりも高い認識精度が確認されています。一方で、ViTは大量の画像枚数による学習が必要となるため、画像を大量に用意するのに多くの費用がかかる場合が多く、問題視されています。この問題を解決するため、先行研究では、ViTとCNNの2つのネットワークを使用することで少ない画像枚数で高い認識精度を示す手法が提案されています。しかし、この手法では2つのネットワークを使用するため、多くの計算コストがかかることが新たな問題となります。そこで、私の研究では、少ない画像枚数と少ない計算コストで高い認識精度を獲得できる ViT の提案を目的とし、ViTへCNNの一部の構造を組み

込むことで、画像枚数と計算コストが限られた状況下でも高い認識精度を獲得できるネットワークを提案しました。



田崎 健悟
(院建設環境系専攻2年)

④室内に存在している様々な有害化学物質に、揮発性有機化合物が挙げられます。本研究の対象である準揮発性有機化合物 (SVOC) は、沸点が高く揮発性が低いため、ハウスダストや室内表面に付着する性質があります。主に内装材として使用される建材に含まれており、呼吸・経口摂取・経皮吸収の3つの経路で体内に摂取されます。建材からのSVOC放散速度の測定方法は、JIS A 1904「マイクロチャンバー法」として規格化されていますが、この方法では実空間における測定が困難でした。そのため、既往研究においてはマイクロチャンバー法を用いた現場測定方法が開発され、実空間における床材・壁材からのSVOC放散速度測定が行われました。

本研究では、床材・壁材からのSVOC放散速度を夏期・冬期に分けて測定することで、建材の表面温度がSVOC放散速度に及ぼす影響を調べました。また、建材だけでなく家電製品表面からのSVOC物質の放散速度を測定し、現場測定方法の適用範囲の拡大を図りました。

本研究室では、床材・壁材からのSVOC放散速度を夏期・冬期に分けて測定することで、建材の表面温度がSVOC放散速度に及ぼす影響を調べました。また、建材だけでなく家電製品表面からのSVOC物質の放散速度を測定し、現場測定方法の適用範囲の拡大を図りました。

.....

他 受賞者

溝口 智紀 (院建設環境系専攻2年)

変化に対応することの大切さ

機能材料工学科H19年卒 山崎有加里

皆さん、初めまして。H19年に機能材料工学科卒業、H21年に環境共生系専攻を修了した山崎有加里と申します。在学中は、分子材料工学研究室（現 グリーンケミカルプロセス学）で、多孔性配位高分子の分子ふるいや特異的吸着性能の研究を行っていました。今回は、このような機会を与えていただき感謝するとともに、少しでも皆さんの参考になれば嬉しく思います。

【大学生活を振り返って】

配属された研究室では新分野でチャレンジするテーマを選択したことでゼロベースからのスタートでした。そのため、失敗を恐れることなくトライができ、経験や立場に囚われず、自身の意見を言える環境にも恵まれました。指導教員の方が、学会の質疑応答も全て任せてくださる等、1人の研究者として扱ってくださったことに感謝しています。また、プレゼンテーションについても、研究室での発表や学会発表を通じスキルアップでき、卒論時にベストプレゼンテーション賞もいただくことができました。この時に培ったスキルのおかげで社会人となった今でも報告や資料作成が苦になることなくできています。

【社会人となって】

卒業後は、住宅設備を扱う(株)INAX（現(株)LIXIL）へ就職しました。エンドユーザーに製品を届けて喜んでもらうこと、人の役に立ちたいというのが私の希望でした。入社当初は、大学での研究も踏まえ、開発職への配属を希望しましたが、工場技術課への配属と

なりました。昨今、「配属ガチャ」という言葉のように希望の職種や勤務地に配属されなかったという理由で早期退職する方もいるようですが、1年目で右も左もわからない状態からのスタートで、まずはトライしようと気持ちを切り替えました。導入研修後、担当工程の方たちから改善テーマを与えられると同時に、1週間工程を観察し自身で3つの改善テーマを考えるようにと課題を与えられました。トップダウンではなく、ボトムアップでの改善が推奨され、新入社員であっても改善課題にチャレンジできてよかったです。

【変化への対応】

LIXILは商材別に事業が分かれており、入社以来水栓に携わり3年スパンで技術、製造、管理を経験しました。その後、キッチン事業へ異動し事業予算や各工場を統括するスタッフを経験しました。複数の会社と一緒にあったこともあり、事業が異なると転職したような衝撃と刺激があり、新たな考え方や人脈を築け、昨年11月からは管理職としてマネジメントをしています。コミュニケーションも円滑にできています。LIXILでは、コロナ禍を踏まえテレワークやライフプランを考慮した異動（社内公募等）、D&Iにも注力しています。私もD&Iアンバサダーを2年担当する中で部門長クラスが先頭に立ち勉強会を開くなど積極的に定着させようとしています。また、WPというタイムリーなコミュニケーションツールを活用しトップからの思い等を誰もが気軽に閲覧、投稿でき、組織や役職に捉われずコミュニケーションを図れる風

士ができつつあり、より働きやすい会社に変わっていくと期待しています。

【これから社会人になる皆さんへ】

皆さんの多くが研究を活かした職種や会社での活躍を希望すると思います。社会人、リクルーター経験から、内容よりもどう取り組んだのか、失敗をどうリカバリーしたのかが

重要だと思います。誰もが失敗はしますが、そこからリカバリーすることが大切で、失敗を恐れ、現状を変えない人は成長しないと思っています。皆さんには失敗を恐れず、チャレンジする人材、そして何よりもコミュニケーションを大切にする人材になり、仕事にやりがいを感じつつ、ワークライフバランスを大切にしてもらえればと思います。

私は今

ものをつくるための工場をつくる業界で

電気電子工学科H29年卒 山中 悠広



【私の勤めている業界】

工学部の学生・卒業生なら少なからず、ものづくりに興味を惹かれる人が多いのではないかと思います。

当の私も、小学生時代から工作が好きで、夏休みの工作等は毎年張り切っていました。同時に、自分で作るのと同じくらい、工場見学等ものづくりの現場を見るのも好きでした。あるテレビ番組の「工場見学の映像から作っているものを予想して当てるクイズ」が大好きで、夕食時によく見ていた記憶があります。

私に関わっているFA（ファクトリーオートメーション）は、そんな工場のものづくりを陰で支える業界です。簡単に言えば、工場を構成する部品の製造です。オートメーションという名前からもわかるとおり、工場の自動化によって、人材不足が加速している今の時代のものづくりを支えることがこの業界のミッションです。

工場やその周りにはFAの技術があふれて

います。パンやジャムなどの食品製造をはじめ、自動車や半導体などの精密機械の製造、自動倉庫、またそれらを監視するシステムや空調設備など、関連する業界は多岐にわたります。入社して6年目を迎えた今ですが、まだまだ初めて知る業界の話が聞けるところが、この業界の飽きないところです。製造業全体を幅広く支える縁の下の力持ちのような存在だと私は思っています。

【私自身の業務】

私は平成31年に大学院を修了後、総合電機メーカーに就職し、以来前節にて紹介したFA業界の部署で勤務を続けています。

工場はクレーンやポンプ、ロボットなど数多くの機械で構成されています。そしてそこには、その動力となるモータや電気回路が必ずといっていいほど入っています。私の仕事は、そのモータを動かす電気回路であるインバータの設計・開発です。工場にとって効率がいいようにモータが動作するよう、製品作りに取り組んでいます。ここでいう効率は、電力効率の話だけでなく、タクトタイムとい

う、いわゆる時間効率も考えなければなりません。研究室で培ったパワーエレクトロニクスの知識をフル稼働し、製品に活かせるよう日々業務にあたっています。

入社してから最も関わった業務は、特定顧客に向けたカスタム製品の設計です。色々な業界のお客様の色々な要望を製品に落とし込む仕事です。そのお客様が本当は一体何がしたいのか。その真意を把握してユーザの要望を満たすのは本当に難しく、苦心する日々を送っています。一方で、業務で色々な工場に訪問する機会があります。普段は見られない場所に入る機会もあり、工場見学が好きな私にはやりがいのある仕事です。

【学生時代の研究】

このように業務を進められている今の私の礎となっているのは、間違いなく研究室で得た知識・経験です。私は、平成29年度から3年間パワーエレクトロニクス研究室に在籍していました。その中で、Dual Active Bridge (DAB) コンバータという回路方式を用いて、LEDの駆動を行うのが私の研究テーマでした。この研究テーマの斬新だった点は、このDABコンバータをLED向けに転用しようという試みでした。研究室に入って研究テーマの一覧が張り出されたとき、先輩の「DABコンバータはパワーエレクトロニクスの世界ではトレンドの回路方式だけど、うちの研究室ではまだ扱ったことがないテーマ」という言葉を聞いて、面白そうだと思ったのを今でも覚えています。前例がなく大変と聞いても、この時はとりあえずやってみよう、くらいの気持ちでした。この選択があったからこそ、パワーエレクトロニクス、ひいては電気という分野を好きになれたし、業界内でも比較的規模の大きい国際学会や、その他多くの国内学会を経験することができ

ました。ここでの経験が、社会人の今でもプレゼン等で尻込みしない力になったと思います。もちろん、研究室の先生方のご指導や先輩たちの助けがあったからこそ得られた経験で、今でも非常に感謝しています。

【とりあえずやってみようということ】

研究テーマを選ぶときは、前向きな気持ちのやってみようで動き出しました。一方で、前向きではなくてもやってみようか、というのも時には大切だと思っています。正直に言うと、私は学部生の頃は電気という科目にそれほど興味がありませんでした。大学進学時に特にやりたいことも決まらず、先生の話をなんとなく受け入れただけというよく聞くパターンで、3年生までは「大学に進学したのだから、とりあえずまじめに授業を受けてみるか」くらいの気持ちで過ごしていました。しかし、4年生から研究室に入ってパワーエレクトロニクスを学ぶ中で、それまで机上で学んでいた理論を、実際に手を動かして体感することで、私は一気に電気に興味を持つようになりました。それが結果的に、子供の頃から好きだった工場の現場を支える今の仕事に繋がっています。前向きとは言えなくてもひとまず取り組んでみることは、自分の興味・関心を広げるのにとってもいいことなのだと身をもって感じます。

【最後に】

仕事や趣味など目の前のことに一生懸命な毎日で、このように学生時代から社会人の今を振り返ることは滅多にないことです。しかし、今回寄稿依頼を受けて自身を振り返ることになり、再び自分自身に対する理解が深まったように感じます。私と同じように、とりあえず取り組んだ皆さんの何かが、ご自身の興味・関心に繋がるとよいなと思います。

— 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に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6年度分より**

「次回は令和6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。

令和6年度定時総会報告

日 時 令和6年5月25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 32個)

本人出席 19名

代理人出席 1名

書面表決 12名

理事 17名、監事 2名

議 題

第1号議案 令和5年度事業報告および決算報告承認の件

報告事項

令和6年度事業計画および収支予算に関する件

令和6年度定時総会決議事項及び報告事項

令和5年度事業報告

I. 法人の状況

1. 会員の異動

(1)令和5年度末の会員数

	会員数	正会員数
学生以外	26,797名	6,383名
学生	3,014名	1,636名
合計	29,811名	8,019名

(2)令和5年度に死亡確認をした会員数

89名

2. 会議等開催状況

(1)定時総会 令和5年5月27日(ハイブリット形式)

令和4年度事業報告および決算報告承認の件、任期満了に伴う役員改選に関する件、定款変更に関する件について原案どおり承認された。令和5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 6回

令和5年4月26日(オンライン会議)、
令和5年5月27日(ハイブリット形式)、
令和5年7月27日(オンライン会議)、
令和5年10月12日(オンライン会議)、

令和6年2月9日(メール協議)、

令和6年3月28日(ハイブリット形式)

(3)監査 1回

令和5年4月14日

(4)執行部役員会 4回

令和5年7月4日、令和5年9月19日、

令和6年2月2日、令和6年3月18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 10,396,845 円減の 41,276,219 円であった。

年会費は前期より微増したが、終身会費が大きく減少した。その要因としては、全体の納入率低下もあるが、終身会費納入制度(方法)変更も挙げられる。令和元年度まで原則4年間計8回の分割納入制であったが、令和2年度入学生より一括納入制を併用して案内を始めたところ、一括納入者が半数近くを占める状況となった。従来は会費収入として4年間分割納入額で計上されていたところが、一括納入分は入学年度に全額計上されることになり、R2年度からR5年度までは決算計上額にその影響が大きく出ることとなった。

②経常費用総額は、前期比 80,930 円増の 41,435,154 円であった。主な内訳は以下のとおり。

- ・山口大学工学部にデジタルサイネージ購入費用の支援を行った。
- ・テナント旧「手石幸江(pieno)」(現株山十)と「アイリス不動産」の入口ドアの改修工事を行った。
- ・コロナ禍中止していた地域同窓会代表者会議を4年ぶりに開催した。

(2)令和5年度会費の状況

①年会費

4,158,000 円(前年度 4,128,000 円)

②終身会費

29,898,500 円(前年度 38,637,500 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 2023 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5年5月27日(土)15:35~

開催場所:常盤工業会会館

開催方法:Zoom・YouTubeによるオンライン配信(総会出席者は対面)

講座:『海水と淡水から電気を生み出す逆電気透析発電の原理と最近の技術動向』

講師:比嘉 充先生[山口大学大学院創成科学研究科化学系専攻機能性高分子工学教授]

第2回講座(参加申込者数:107名)

開催日:令和5年10月14日(土)13:30~

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 I:『「明日の山口大学ビジョン2030」の実現に向けた山口大学の研究戦略』

講師:上西 研先生[機械58年卒/山口大学学術研究担当理事副学長]

講座 II:『ワイン造ってます』

講師:幸西 義治氏[電子56年卒/丘の上幸西ワイナリー代表]

(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5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

①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山口大学工学部で設置した「デジタルサイネージ」購入費用の一部を支援した。

(2)工学部ホームカミングデー行事の共催

令和5年11月18日(土)に第6回工学部ホームカミングデーが開催された(本会は共催)。毎年恒例の特別講演会、キャンパスツアー、学生研究成果ポスター展示に加え、防災VRイマーシブ体験、メタバース留学紹介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6年3月14日に表彰式を行い、学業優秀者(学部生・博士前期課程学生)21名および工学系数統一定試験成績優秀者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」

「Chemistry Energy」(CE-Yラボ)、「鉄道すごろく YAMAGUCHI2023」(山口大学都市・社会システム工学研究室)の2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」90号・91号冊子版、WEB版を令和5年8月、令和6年2月に発行した。

(2)地域同窓会交流

・第6回工学部ホームカミングデー開催日に合わせて令和5年11月18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31名の出席があり、各地域の今後の活動や今後の地域同窓会代表者会議について協議した。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。

- ・地域同窓会（28 地域）に対し、活動費の支援を行った。
- ・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

留学生と日本人との交流事業を推進するための部会を立ち上げ、検討を開始した。

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」および「会誌 90 号」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 5 年 7 月 1 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。
- ・学生（保護者・工学部）に対する PR 活動を推進するための部会を立ち上げ検討を開始した。

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

- ・「手石幸江 (pieno)」との契約を解除した。（令和 5 年 6 月 30 日付）
- ・「株山十」と契約を締結した。（令和 5 年 8 月 4 日付）

②維持管理

- ・テナント旧「手石幸江 (pieno)」(現株山十)と「アイリス不動産」の入口ドアの改修工事を行った。
- ・会館の老朽化に伴う修繕や改修等について検討した結果、メンテナンス全般について専門業者にコンサルティングを依頼することとし、令和 6 年度からの長期（6 年間を予定）修繕計画を立てた。

会誌「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」94 号（令和 7 年 2 月発行）への投稿 令和 6 年 10 月 10 日まで

「常盤」95 号（令和 7 年 8 月発行）への投稿 令和 7 年 5 月 10 日まで

- ◆ 編集委員会の責任で原稿を修正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

令和5年度決算報告

正味財産増減計算書

令和5年4月1日から令和6年3月31日まで (単位 円)

科目	A R5決算額	B R4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	34,056,500	42,765,500	△ 8,709,000
年会費収入	4,158,000	4,128,000	30,000
終身会費収入	29,898,500	38,637,500	△ 8,739,000
会館施設貸付事業収益	7,041,010	6,850,210	190,800
雑収益	178,709	2,057,354	△ 1,878,645
受取利息	720	34,712	△ 33,992
雑収益	177,989	2,022,642	△ 1,844,653
経常収益 合計	41,276,219	51,673,064	△ 10,396,845
(2) 経常費用			
①事業費支出	37,762,783	37,047,575	715,208
【工学教育振興事業】	302,450	223,070	79,380
【大学支援事業】	12,576,187	11,657,811	918,376
【会員交流事業】			
会誌刊行	5,961,829	5,539,902	421,927
地域同窓会交流事業	2,128,782	1,194,240	934,542
他交流	858,600	979,600	△ 121,000
会館施設	1,592,338	2,418,945	△ 826,607
【事業に係る経費】			
通信費	113,994	131,297	△ 17,303
機器使用料	8,316	8,316	0
給与・手当	7,932,914	7,945,487	△ 12,573
福利厚生費	995,292	1,088,913	△ 93,621
退職給付引当金繰入	8,400	84,000	△ 75,600
租税公課	1,348,815	1,348,815	0
委託業務費	900,058	1,261,608	△ 361,550
修繕費	56,843	67,117	△ 10,274
損害保険料	192,816	192,816	0
消耗品費	109,732	112,410	△ 2,678
電灯電力費	643,069	675,979	△ 32,910
水道光熱費	124,963	123,294	1,669
減価償却費	1,907,385	1,993,955	△ 86,570
②管理費支出	3,672,371	4,306,649	△ 634,278
通信費	196,825	199,767	△ 2,942
機器使用料	1,584	1,584	0
支払手数料	481,967	359,975	121,992
給与・手当	1,511,031	1,513,426	△ 2,395
福利厚生費	189,579	207,412	△ 17,833
退職給付引当金繰入	1,600	16,000	△ 14,400
印刷費	471,570	530,860	△ 59,290
会議費	38,934	43,828	△ 4,894
旅費交通費	515,280	257,090	258,190
租税公課	34,585	34,585	0
委託業務費	23,078	32,348	△ 9,270
修繕費	1,457	1,721	△ 264
損害保険料	4,944	4,944	0
消耗品費	20,901	21,412	△ 511
電灯電力費	16,489	17,333	△ 844
水道光熱費	3,204	3,161	43
雑費	110,436	1,010,076	△ 899,640
減価償却費	48,907	51,127	△ 2,220
経常費用 合計	41,435,154	41,354,224	80,930
経常増減額	△ 158,935	10,318,840	△ 10,477,775
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	△ 158,935	10,318,840	△ 10,477,775
一般正味財産期首残高	333,085,963	322,767,123	10,318,840
一般正味財産期末残高	332,927,028	333,085,963	△ 158,935
正味財産期末残高	332,927,028	333,085,963	△ 158,935

(注) 指定正味財産に該当するものなし

貸借対照表

令和6年3月31日現在 (単位 円)

科 目	A R5年度末	B R4年度末	増減 (A-B)
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	126,261,412	125,806,560	454,852
仮払金	159,939	162,956	△ 3,017
未収金	0	4,000	△ 4,000
流動資産 合計	126,421,351	125,973,516	447,835
2. 固定資産			
(特定資産)			
減価償却引当預金	118,568,703	116,612,411	1,956,292
(その他の固定資産)			
土地	64,273,000	64,273,000	0
建物	39,989,694	41,874,024	△ 1,884,330
建物付属設備	612,305	684,267	△ 71,962
什器備品	7	7	0
(その他の固定資産 合計)	104,875,006	106,831,298	△ 1,956,292
固定資産 合計	223,443,709	223,443,709	0
資産の部 合計	349,865,060	349,417,225	447,835
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	147,982	568,159	△ 420,177
預り金	231,970	131,023	100,947
仮受金	14,864,080	13,947,080	917,000
2. 固定負債			
預り保証金(敷金)	1,584,000	1,585,000	△ 1,000
退職給付引当金	110,000	100,000	10,000
負債の部 合計	16,938,032	16,331,262	606,770
III 正味財産の部			
一般正味財産	332,927,028	333,085,963	△ 158,935
(うち特定資産への充当額)	118,568,703	116,612,411	
正味財産 合計	332,927,028	333,085,963	△ 158,935
負債及び正味財産 合計	349,865,060	349,417,225	447,835

(注)実施事業資産なし

令和6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)
2024(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6年5月(土曜日)開催予定
講師 森本 真吾(社建 H14卒)
形式 オンライン(総会出席者は対面)
2024(第2回講座)
日時・講師 未定
主催 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会

【開催要領】

令和6年度より常盤アドバンスドレクチャー秋開催の主催については、各地域同窓会より申請を募ることとし、本部は必要に応じて経費や事務手続き等の支援を行う。実施年度の前年度12月頃に事務局より各地域同窓会に案内を送り、翌年2月までに申請書を提出していただき、本部役員にて審査の上、次年度主催する地域同窓会を決定する。(令和6年度の開催は関東の6つの地域同窓会で組織した令和6年度関東地区常盤アドバンスドレクチャー実行委員会主催で行う。)

- (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、工学部在在学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。R6年度の活動に対し支援を行う。

2. 山口大学工学部・在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(主として「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)

会館設立から36年となるが、これまで大規模なメンテナンスを行っていないため、経

年劣化による問題が随所で生じている。このままの状況では建物内部の劣化、周囲への危険等が想定されることから専門業者にコンサルティングを依頼し、まずは主に会館の外回りの補修・修繕工事に関する長期計画(6年間を予定)を立て令和6年度より補修工事を実施する。

③将来的な改修計画(創立100周年に向けて)

常盤工業会会館は、工学部創立50周年記念の中核事業として位置づけられ、主として会員からの寄付金で昭和63年に設立された(会員からの寄付金を基に平成9年に増築)。5年後の2029年(5月)には創立90周年、2039年に創立100周年を迎えるにあたり、会館の改修計画を視野に入れた記念事業準備会を発足し将来的な改修計画の検討を開始する。

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

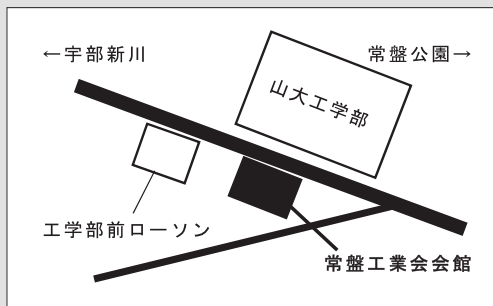
室 名	広 さ	収 容	使用時間/料金(円)		
			9:00~12:00	12:00~17:00	17:00~22:00
会議室A	約40㎡	24名	1,000	1,500	2,000
会議室B	115	90名	2,000	3,000	4,000
会議室AB	155	120名	3,000	4,500	6,000
会議室E	66	25名	1,500	2,000	3,000
和 室C	20	8帖	1,000	1,500	2,000
和 室CD	40	16帖	1,500	2,000	3,000

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



令和6年度収支予算

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 令和6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	33,380,000	44,200,000	△ 10,820,000
年会費収入	3,780,000	4,200,000	△ 420,000
終身会費収入	29,600,000	40,000,000	△ 10,400,000
会館施設貸付事業収入	7,068,960	7,084,960	△ 16,000
雑収入	51,040	55,040	△ 4,000
受取利息収入	5,000	5,000	0
雑収入	46,040	50,040	△ 4,000
事業活動収入 合計	40,500,000	51,340,000	△ 10,840,000
(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	340,000	300,000	40,000
【大学支援事業】	12,050,000	13,320,000	△ 1,270,000
【会員交流事業】			
会誌刊行	6,170,000	5,720,000	450,000
地域同窓会	2,230,000	3,780,000	△ 1,550,000
他交流	1,600,000	1,660,000	△ 60,000
会館施設			
会館施設貸付	775,000	1,740,000	△ 965,000
租税公課	71,000	71,000	0
【事業に係る経費】			
通信費	151,200	184,800	△ 33,600
機器使用料	8,316	8,316	0
給与・手当	7,714,560	7,896,000	△ 181,440
福利厚生費	1,092,000	1,246,560	△ 154,560
退職給付引当金繰入	16,800	8,400	8,400
租税公課	1,365,000	1,365,000	0
委託業務費	1,072,500	1,072,500	0
修繕費	487,500	682,500	△ 195,000
損害保険料	192,855	192,855	0
消耗品費	252,000	84,000	168,000
電灯電力費	780,000	780,000	0
水道光熱費	146,250	146,250	0
建物修繕費	4,387,500	0	4,387,500
②管理費支出			
通信費	198,800	215,200	△ 16,400
機器使用料	1,584	1,584	0
支払手数料	800,000	510,000	290,000
給与・手当	1,469,440	1,504,000	△ 34,560
福利厚生費	208,000	237,440	△ 29,440
退職給付引当金繰入	3,200	1,600	1,600
印刷費	500,000	530,000	△ 30,000
会議費	50,000	50,000	0
旅費交通費	600,000	1,200,000	△ 600,000
租税公課	35,000	35,000	0
委託業務費	27,500	27,500	0
修繕費	12,500	17,500	△ 5,000
損害保険料	4,945	4,945	0
消耗品費	48,000	16,000	32,000
電灯電力費	20,000	20,000	0
水道光熱費	3,750	3,750	0
建物修繕費	112,500	0	112,500
雑費	550,000	250,000	300,000
事業活動支出 合計	45,547,700	44,882,700	665,000
事業活動収支差額	△ 5,047,700	6,457,300	△ 11,505,000
II 投資及び財務収支の部			
投資及び財務活動収入	4,500,000	0	4,500,000
投資及び財務活動支出	1,871,497	1,956,292	△ 84,795
投資及び財務活動収支差額	2,628,503	△ 1,956,292	4,584,795
III 予備費支出	500,000	4,300,000	△ 3,800,000
収支差額 合計	△ 2,919,197	201,008	△ 3,120,205
当期収支差額	△ 2,919,197	201,008	△ 3,120,205
前期繰越収支差額	82,050,035	81,849,027	201,008
次期繰越収支差額	79,130,838	82,050,035	△ 2,919,197

〈地域同窓会だより〉

北九州地域同窓会 令和5年度総会報告

事務局 椿 辰一郎(社建 H7 年卒)

令和5年5月11日、コロナ禍を経て4年ぶりに総会・懇親会を開催しました。久しぶりの開催で、連絡調整等に手間取る場面もありましたが、無事開催することができました。

当日は、常盤工業会の古林会長をはじめ、工学部からは朝位先生に来賓としてご列席いただき、近況等をご報告いただきました。朝位先生からは、土木和会（土木・社建系の同窓会）のポータルサイト（www.web-dousoukai.com/tokiwakai/）などもご紹介いただきました。

総会には、若手（卒業から10年以内）同窓生11名を含め、総勢51名の参加があり、懇親会も大いに盛り上がりました。総会終了後も若手に引っ張られながら古林会長も二次会にご参加いただき新しい交流もみられたところです。これからもコミュニケーションあふれる北九州地域同窓会であるよう頑張っていこうと思います。

さて、この総会で宇部が恋しくなり、おっとり刀、その後の休日に常盤キャンパスを訪れました。休日ともあってキャンパスは静寂でしたが、卒業した頃とは大きく配置が変わった学び舎を見上げ、感慨にふけりました。測量実習の現場だったときわ公園には、今や日本を代表するアニメ「新世紀エヴァンゲリオン」のロンギヌスの槍の実物大展示に、多くのファンが訪れていて、大きな観光資源になっていました。ふと、当時、クラスメイトと通ったお店はどうなっているかと探訪したところ、ときわ公園駐車場前の「お好み焼きひろしま」が健在で、変わらぬ味に舌鼓を打って家路につきました。

ロンギヌスの槍



マツダ同窓会

第73回 総会・懇親会報告

幹事長 橋本 英俊(機械 H10 年卒)

常盤工業会マツダ同窓会は、マツダ(株)をはじめ(株)マツダ E & T、トーヨーエイテック(株)、マツダロジスティクス(株)などの関連企業に在籍する会員と OB 会員により構成されています。2024 年 4 月現在の会員数は現役会員 192 名 OB 会員 59 名で総会員数は 251 名となっています。

マツダ同窓会では毎年度総会および懇親会を行っていますが、コロナ禍の影響もあり 2019 年度の開催を最後に対面での会合は中断していました。その期間中は書面での総会決議やオンライン総会を実施するなど工夫を凝らしてきましたが、コロナの状況が落ち着いてきたことから 2023 年度は 11 月 24 日にホテル広島ガーデンパレスにて 4 年ぶりに対面での総会・懇親会を開催することができました。当日は 54 名と、コロナ禍前とほぼ同程度の方々が参加くださいました。

総会では木谷会長のご挨拶に始まり、続いて会計責任者より収支報告がなされ了承されました。総会の後には懇親会が開催され、若手会員の代表として新居田様(機械 H20 卒)より乾杯の音頭を、次に来賓である常盤工業会の古林会長からご挨拶をいただきました。

その後、新幹事会メンバーが一人ずつ紹介され、各幹事から次年度に向けた意気込みをいただきました。ここで過去 4 年間に入会した新入会員の紹介が行われ、彼らもまた同窓会の一員として歓迎されました。懇親会で行われた新入会員によるクイズ大会では、テーブルごとにチームが組まれ、様々なクイズが出題されました。参加者たちは時には熱心に、時には笑いを取ろうと協力して回答し、楽しいひと時を過ごしました。そして最後に常盤工業会およびマツダ同窓会の発展を祈念し万歳三唱をして閉会しました。

今回の総会は久しぶりの対面での開催ということもあってか新たな刺激を受けることができ、同窓会の絆の大切さを改めて実感しました。これからも定期的に総会を開催することで会員相互の親睦を深め、本会の目的である山口大学工学部およびマツダ(株)の発展を図りたいと思っています。



岡山地区同窓会

令和5年度総会報告

事務局 秋山 典彦(機械 62 年卒)

コロナ禍後 2 回目の開催となりましたが、令和 5 年度岡山地区同窓会総会を 11 月 26 日に開催しました。けがや所用で欠席となった方もおられた一方、新たな顔ぶれも加わりましたが、参加者数はコロナ禍前に比べやや少なかったと思います。

1. 総会と講演会

活動報告と会計報告の承認等総会議事の終了後、間普真吾先生（知能情報工学科教授）による講演会が開催されました。講演テーマは「人工知能（AI）の基礎と動向、大学での取り組みについて」で、AI 技術の基礎知識と最新の動向、さらには大学での研究内容の紹介など、初歩的な講義から多くの研究事例や問題点などの紹介をしていただきました。

AI については、昨今話題に上がっている ChatGPT をはじめ、仕事先や病院などでも多く使われており、今後の私たちの日常生活がどのように進化していくのか非常に興味深いところです。このようなテーマについてまとまった内容の講演を聞く機会はあまりなく、参加者の皆様から高い関心を集めました。

2. 懇親会の様子

講演会の後には懇親会が開催され、常盤工業会の古林会長や間普教授も交えて、和やかな雰囲気の中で交流が深まりました。参加者同士が互いの近況を語り合い、情報交換を行うことで、より一層親睦を深めることができ有意義な時間を過ごせたと思います。

3. 総会の企画と運営に携わって

私は事務局として今回初めて総会の企画と運営に携わることに

なりましたが、色々考えさせられることがありました。

昨今、転勤や転職も頻繁に行われ、活動の場もグローバル化しています。会員の住所リストも不明確なところがあるようで、登録住所への返信はがきを同封した郵送案内は今後困難になっていくかもしれません。個人情報保護のため目隠しシールなどの必要性も感じますが、コストの問題があります。一方、メールでの案内はアドレスが正確でなかったり、変更されていたりする場合もあり、届かないケースも多いですが、複数回のやりとりが可能で、後の連絡も取りやすい面があります。今後はメール連絡への移行や他の連絡方法（LINE グループなど）の検討も行ってきたいと思います。

4. 今後の展望

今回の総会では議事後、興味深い講演を聴くことができ、また参加者同士の繋がりも強化されたと感じ、全体としてよい会になったのではと思います。今後は、さらに多くの会員に参加してもらえよう魅力的なイベントの企画を考えていきたいと思います。また、案内の方法だけでなく、今の時代に合った同窓会のあり方についても考えていく必要があるのではないかと感じています。



〈クラス会・同窓会だより〉

土木43年入学・47年卒業

同窓会報告

土木47年卒 山本 雅史

令和5年11月15日に通算で8回目の同窓会を開催した。古希が近くなった頃に、開催間隔を5年から3年に変更しようと思ったところに新型コロナウイルス感染症が発生したため延期せざるを得ず、凶らずも5年ぶりの開催ということになった。会場は、山口県内在住の幹事5人が何度か集まって検討を重ねたが、コロナの影響等も読み切れず、結局、教養部時代を過ごした山口市の湯田温泉ということで落ち着いた。

全員70歳台半ばに差しかかっているため、回を追うごとに参加者数が減ることはやむを得ないことだが、それでも11名が集まった。特筆すべきはその顔触れで、県内の5名は別として、関東圏から3名、広島、福岡からそれぞれ1名、そして今回はなんと沖縄からも参加があった。しかもその沖縄からの参加者と関東圏からの1名は初めての参加である。出席者のほとんどが半世紀以上経っての再会ということになるのだが、そこは学生時代の仲間のいいところで、「お

～〇〇、元気そうじゃの～」のひとつで、半世紀の時間の隔たりが一瞬にして消え去り、その後は学生時代と同じ口調で会話がはずむ。この年になって、相手呼び捨てにしても違和感がない。同級生とは不思議な仲間だと思つづく思った。

一次会は2時間飲み放題。家ではほとんど飲まないという人も、話につられてどんどんグラスが空になる。席を移る際に、『よっこらしょ』という声が出るところはご愛敬。酔いつぶれる者もなく、あつという間に2時間が終了し、飲み放題の元は十分に取れたと思う。その後は場所を変えての二次会、部屋に戻っての三次会と続き、散会したのは日付が変わろうとする頃であった。

私たちの同窓会では、参加できない人のことも考え、出欠返信はがきには（出席者も含めて）全員に近況を書いてもらい、それを整理して、当日撮影した写真と一緒に郵送することになっている。今回は29名から近況報告があったが、幹事宛に礼状メールが何通か届いているところを見ると、それぞれに懐かしく思ってもらえているようだ。

次回は3年後。その頃には、ほとんどが喜寿を迎えているが、元気に集いたいものである。



左列手前から：白石、前田、榎野、江口、河野、中村
右列手前から：長掛、山本、石田、羽地、佐々木

土木43年卒

同期会報告

土木43年卒 池田 正

新型コロナの影響で長らく開催できていなかった同期会を、令和5年11月14・15日に徳島県鳴門市にて開催した(幹事:吉村・喜多・本田)。実に5年ぶりの開催で、卒業55周年記念の会となった。会場は鳴門海峡近くの「アオアヲナルトリゾート」という瀬戸内海国立公園内に位置する南欧風リゾートホテルで温泉も部屋もオーシャンビューであった。

出席者は25名中13名(関東から有富・野田・星隈・池田、中部から岩戸、大阪から小金・笠岡・原・橋本・後藤、四国から安岡、山口から吉村・喜多)。参加者全員で記念写真を撮り、やっと会食となった。5年ぶりの宴は歳のせいやお酒は控えめだったものの、時間の経過と共に話が弾み、二次会はカラオケルームで自慢の喉を披露し、昔話に花が咲き大いに盛り上がった。翌朝は海を見ながら入れる露天風呂で疲れを癒し、朝食後、再会を約束してひとまず解散とした。その後、ホテル前からバスで大塚国際美術館前まで移動し、「大塚国際美術館見学」と「大鳴門橋架橋記念館、渦潮見学」の二班に分かれ行動し、その後自由解散とした。

大塚国際美術館は数々の有名な絵画を一同に集めた国内有数の美術館で西洋美術史を代表する名画1,000点以上が陶板を使い原寸大で再現されており、半日では回り切れないほ



どの名画がある。

大鳴門橋架橋記念館は日本の長大吊り橋の技術を展示した記念館で、土木技術をわかりやすく解説した記事のほか写真や模型等が満載で大いに楽しめた(大鳴門橋は1985年に9年の歳月をかけて完成。橋長1629m、総工費1,050億円で日本では7番目に長い吊り橋)。渦潮見学は大鳴門橋遊歩道(渦の道)を450m先の展望室まで歩いて海上散歩し、ガラス越しに45m下の潮流と渦潮を覗き込むことができた。昼食後、13時20分の干潮に合わせて13時発のクルーズ船に乗って(約30分)瀬戸内海の激流がぶつかり合う渦潮を間近で見ることができ、迫力満点の船旅だった。

次回は山口(?)での再会を約束してそれぞれ家路についた。

■ YouTube 動画は下記 URL から視聴可能
(編集担当:有富)

【鳴門 同期会 2023111415】

<https://www.youtube.com/watch?v=ma00FfCUkmw>

【鳴門のうず潮 20231115】

https://www.youtube.com/watch?v=_hoRqud2VWw



アオアヲナルトリゾート外観



大鳴門橋

化工57年入学

還暦同窓会報告

化工61年卒 城田 和彦

令和6年4月27日、化学工学科に昭和57年に入学し仲のよかった9名で還暦同窓会を開催した。61年卒といたいところだが、いろいろな事情でそうならなかった。学生時代は、いつも誰かの下宿やアパートにたむろして過ごすことが日常の、古き良き時代であった。

久しぶりの再会で容姿・風貌は少し変わっていたが、すぐに学生時代の感覚に戻った。東日本大震災で津波に遭遇した者、新型コロナで生死をさまよった者、中国出張で白酒を飲まされ記憶がなくなった者（9名中の約半数が経験）等、いろいろな苦労話も聞くことができた。

27日は宇部に1泊し、翌28日は宇部市内を車で廻った。宇部に住んでいる者からすると見慣れた風景であるが、あらためて見渡すと40年の月日が経つ間に宇部市内が大きく変貌したように思える。当時よく飲みに行った「おしゃれ茶屋」「養老乃瀧」がなくなっていたのは仕方ないが、駅舎がなくなった琴芝駅や人通りがないアーケード街を見て皆ショックを受けていた。当時住んでいた下宿やアパートがあった！なかった！と一喜一憂

旧化工棟（現環境共生系専攻棟）



し、久しぶりに工学部を訪れた。

当時の化工棟（現環境共生系専攻棟）は耐震補強され健在であった。当時はグラウンドとの間の空き地でよくキャッチボールをしていたが、現在は講義棟が建っていた。コの字型の本館も外観は変わりがなかった。敷地内を1時間くらいぶらぶらして懐かしみ、またの再会を誓って工学部を後にした。

工学部正門前



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

会 員 だ よ り 短 信

富田 猛由（工化32）近隣で好きな囲碁を打ちながら元気で人生を楽しんでいます。

糸山 貞洋（機械51）半世紀近く勤めた会社を本年3月で退職。最後まで淡々と勤められたことに感謝しています。4月から主夫業です。

田所 完（土木36）6年前（81歳の時）に、脊柱管狭窄症の手術をしてからは体力の衰えがひどく、好きなグラウンドゴルフは練習なしで月例会に参加している。時によい成績が出ることもあるが最下位を争っていることが多い。練習の大切さを痛感している。

— 会 員 の 訃 報 —

令和5年12月20日以降判明分（令和6年6月30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。

機械20	向井 整	令和元年8月	工化30	徳光 一郎	令和2年10月8日
化専21	田村 敏雄	（死亡日不明）	土木31	成富 秀雄	令和5年12月1日
機械22	池島登志夫	令和5年12月29日	工化31	赤間 朝美	令和6年1月19日
機教23	岡野 照	令和6年1月11日	工化31	上山 吉治	令和5年8月
工化23	梶返 昭二	令和6年5月17日	土木33	村田 清二	令和5年9月4日
土木23	松岡 敏彦	令和5年12月25日	工化36	小田 文治	令和6年3月20日
機教24	藤津 博	令和5年8月	電気38	西口 寛治	平成24年
採鉱24	山本 豊穂	令和5年11月24日	機械41	原野 勝博	令和6年2月22日
工化24	山元 公聖	令和5年8月4日	資源42	岡野 忠史	令和4年
土木24	勝部 勲	平成22年1月	生産44	蓑浦 昇	令和6年6月12日
機械26	正田 容章	令和5年9月	工化45	川崎 孝博	平成30年

山口大学工学部同窓会

一般社団法人 常盤工業会 ホームページ のご案内

<https://tokiwa-k.sakura.ne.jp/>

本部行事のご案内・各地域同窓会紹介・各地域同窓会総会の案内・クラス会情報・常盤工業会会館宿泊施設、貸室のご案内等掲載しております。また住所変更の連絡等にもご利用できます。ぜひ一度ご訪問ください。



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。

常盤工業会よりお知らせ

令和7年度代議員選挙の実施について

現在の代議員の任期が令和7年3月31日に満了することから、一般社団法人常盤工業会代議員選挙規程に基づき、令和7年度代議員選挙を実施いたします。代議員定数は、令和7年度選挙管理委員会にて31名と決定しました。選挙の告示は、以下のとおり常盤工業会ホームページにて既に行っており、現在は立候補受付期間となっています。詳細につきましては本会ホームページを参照ください。

【告示】

令和6年8月1日（木） 常盤工業会ホームページにて

【立候補受付期間】

令和6年8月10日（土）から令和6年9月10日（火）まで
立候補届出書は、常盤工業会のホームページからダウンロード、
または常盤工業会事務局に請求してください。

第7回 山口大学工学部ホームカミングデー

日 程 令和6年11月9日（土）

場 所 山口大学常盤キャンパス

主催 山口大学工学部 共催 一般社団法人常盤工業会

福岡地域同窓会 第21回総会・懇親会のご案内

開催日：令和6年10月19日（土）午後6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）

参加ご希望の方は下記までご連絡下さい。

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

「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」94号(令和7年2月発行)への投稿 令和6年10月10日まで
「常盤」95号(令和7年8月発行)への投稿 令和7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」通信欄をご利用ください。
- 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

会費の納入をお願いします

常盤工業会の活動は、皆様からの会費により運営されています。出費多端の折とは存じますが、ご理解ご協力をどうぞよろしくお願い申し上げます。

会費のお振込みは

会誌に同封の払込用紙(郵便局専用)をご利用ください。

インターネットで振込をされる場合は、以下の事項を参照ください。

《常盤工業会の口座情報》

- 銀行名 ゆうちよ銀行
- 金融機関コード 9900
- 店番 159
- 預金種目 当座
- 店名 159店(イチゴキュウ店)
- 口座番号 0025085
- 口座名義
 - ・(一社)常盤工業会(イチシャ トキワコウギョウカイ)
 - ・常盤工業会(トキワコウギョウカイ)

注記

- ◆ 手数料は本人負担となります。
- ◆ 通信欄に氏名・卒業学科名・卒年を記載してください。



MOT
Management of Technology

YAMAGUCHI UNIVERSITY
山口大学



社会人 大学院 生募集

令和7年(2025年)4月入学

技術経営(MOT:Management of Technology)教育を通して、技術と経営の双方に精通し戦略的思考ができる人材を育成し、地域経済の自立的発展と連鎖的なイノベーションの創出を目指します。

- 広島教室または福岡教室で受講
- 土曜日中心の授業
- 科目等履修制度あり
- 個別入試相談随時受付中

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。



出願期間

第1回 (令和6年)
選抜 2024年 8月29日(木)~9月5日(木)

試験日

(令和6年)
2024年 10月6日(日)

出願期間

第2回 (令和7年)
選抜 2025年 1月20日(月)~1月24日(金)

試験日

(令和7年)
2025年 2月9日(日)

国立大学法人 山口大学大学院技術経営研究科

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

広島教室 〒730-0032 広島県広島市中区立町2-23 野村不動産広島ビル4F

福岡教室 〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東2-4-17 第6同部ビル7F

問い合わせ先 e-mail:mot@yamaguchi-u.ac.jp

山口大学 MOT



この号がお手元に届くころは、夏の盛りを迎えている季節でしょうか？令和6年元旦に発生した能登半島地震では木造家屋の倒壊により多くの人命が失われ、今なお倒壊家屋がそのまま残された状態です。年度も替わって宇部でも豊後水道での地震の脅威を感じたものの、目まぐるしく押し寄せる報道の波の中で被災地のニュースが報じられなくなっています。仮設住宅整備の遅れと避難所の閉鎖に伴い、被災者は水の使えない自宅での生活再建を余儀なくされるなど、依然多くの困難に直面しています。漁業や製塩など伝統地場産業は再開のめどが立たず、就業の場が失われることで多くの住民が地域を離れることが危惧されています。一方で、地域の住民の手による道路復旧や全国から集まった大学生ボランティアによる復興支援など、日々復旧、復興へと尽力されている皆様には大変勇気づけられる思いです。

地方都市の衰退が叫ばれて久しいですが災害時に限らず地域の再生において、人材ネットワークの形成は欠かせないことと思います。山口大学では、2023年3月に赤松良久

教授をセンター長として、『地域レジリエンス研究センター』が設立されました。同センターは工学部だけでなく、医・農・理・獣医のすべての理系学部から参画した研究者と企業メンバーによって構成され、異分野融合による新たな研究領域の開拓、持続可能な社会の実現に対する貢献に大きな期待が寄せられています。個人的にもセンターを通じた新たな研究者、企業の皆様との出会いを楽しみにしています。

皆様におかれましても、新年度の新たな環境でそれぞれの道に向かって進まれていることと思います。海の向こうからは、日本人メジャーリーガーの移籍後の活躍が連日聞こえてきていますが、皆様の出会いとご活躍が素晴らしいものになることを祈念いたします。

末筆ではございますが、「常盤」93号へご寄稿いただいた皆様、最後までお読みいただいた皆様に心より御礼申し上げます。今後とも常盤工業会に対するご理解、ご協力、ご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

(感性 H15 小林 剛士)

「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 93号

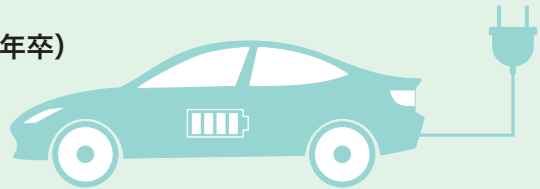
令和6年8月1日発行

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 兎玉印刷株式会社

常盤アドバンスドレクチャー 2024 in Tokyo

講座：「**タイヤの歴史と未来**」

講師：坂倉 隆之氏 (応化 H13 年卒)
(株式会社ブリヂストン)



講演 内容

タイヤの歴史と、EV や自動運転、サステナビリティなど
社会変化に伴うタイヤのこれからについて紹介します。

日程 会場 形式

令和6年**10月19日**(土)15:00~16:30(予定)

ビジョンセンター田町 (三田駅前)

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。

※ 上記の会場や日程等は現時点の予定となります。

最新情報は常盤工業会ホームページ上にてご確認ください。

主催：R6 年度常盤工業会関東地区常盤アドバンスドレクチャー実行委員会

共催：常盤工業会・山口大学工学部

令和6年度 第7回 工学部ホームカミングデー



日程 令和6年**11月9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