

常盤

常盤工業会誌



常盤工業会会館雪景色



興産大橋

UBE CITY



市役所駐車場



市役所前



マスクをして走る市営バス



東新川駅の駅舎アート

2021

7

no.
87

ご挨拶 副会長 中村 秀明(土木59)……1

常盤工業会より報告

「第1回常盤アドバンスドレクチャー」開催報告

実行委員長 石田 繁夫(機械45)……2

富重 洋さん 追悼の記

梶返 昭二(工化23)……5

大学・工学部だより

ご挨拶(工学部だより)

山口大学評議員 嶋 心治……6

今春定年退職された先生から ……8

元社会建設工学科教授 清水 則一

元電気電子工学科教授 只友 一行

元電気電子工学科教授 久保 洋

元知能情報工学科教授 松藤 信哉

元感性デザイン工学科准教授 村上ひとみ

転出された先生から ……16

元機械工学科助教 鈴木 博貴

元知能情報工学科助教 呉本 堯

元知能情報工学科准教授 平野 靖

元知能情報工学科准助教 松元 隆博

元応用化学学科助教(特命)

SIMOES CARDOSO JOAO CARLOS

新任教員紹介 ……23

孫 立杰(基礎)、田村 慶喜(電電)

蓮池 里菜(社建)

教員の異動 ……25

実践的ICT教育(enPiT2)の取り組み

知能情報工学科教授 浜本 義彦(電子56)……26

博士後期課程へのすすめ

キャリアパス形成推進室アドバイザー

特命専門員 兵動 正幸……28

技術士と社会人博士号

藤井 照久(院建H1)……31

技術コラム

「歴史的視座に基づく地域計画手法の再考
～山口県の近代化プロセスを通して～」

感性デザイン工学科准教授 牛島 朗……33

常盤工業会より山口大学工学部へ人材育成支援
活用報告 ……35

機械工学科・社会建設工学科・応用化学科

令和2年度博士論文題目 ……39

学生会員だより

留学生として日本に来て

D環境共生 XU ZHISONG……40

コロナ禍における学生生活 ……42

令和2年度「常盤賞」受賞の喜び ……48

私は今

高品質を追い求めて

宮口 祐(知情H30)……56

女子学生へのエール

海外で働くとは

永田 千明(感性H29)……58

活動報告

「ちじょうIT勉強会」 ……61

清水亜麻衣(知情H27)・越智 郁(知情H27)

本部報告

令和3年度定時総会報告 ……64

令和2年度事業報告・決算報告

令和3年度事業計画・収支予算／役員改選

令和3・4年度代議員氏名 ……73

会員だより

マレーシアの駐在(1983-86)

原田 良志(工化54)……74

古代から今なお息づく人生訓

中・英・日 ことわざ比較 その2

藤村 光俊(鉦山31)……76

健康を保つ

和田 宏(機械33)……78

会員だより短信 ……79

会員の訃報 ……80

会費納入のお願い ……81

告知板 ……82

編集後記

表紙の写真：宇部市内各所

(編集委員会にて撮影)

宇部市活性化の一環として実現した東新川駅の
駅舎アート、新しい生活様式の啓発のためにマ
スクをして走る市営バス等現在の宇部市の様子。

ご挨拶

副会長 中村 秀明 (知能情報工学科教授・土木59年卒)



会員の皆様方には、平素より本会へのご理解と多大なご支援をいただき厚く御礼申し上げます。

さて、昨年年初に感染が広まり始めた新型コロナウイルス感染症は、終息の気配がなかなか見えない状況が続いています。山口大学工学部においても、感染防止の観点から、昨年度は、学生と教員ともに戸惑いを感じながらオンラインでの授業が行われました。当初は単位を取れない学生が増えるのではないかと心配しておりましたが、結果的には例年と変わらず、知識を学ぶという観点からは、オンラインでもそれほど問題はなかったようです。一方で、卒論生や修論生以外の学生は、キャンパスに立ち入ることがあまりなくなり、サークル活動も思うようにできないということで、学生生活も大きく様変わりしました。今年度は、感染防止対策を徹底した上で対面授業を実施しており、キャンパスにも少し活気が戻ってきましたが、もとの生活に戻るにはもう少し時間がかかりそうです。

山口大学工学部では、昨年度の入試において、これまでの3教科4科目から5教科7科目へと入試科目の大きな変更を行いました。これまでは、入試科目を増やすと志願者が大幅に減るのが一般的でしたが、逆に志願者が増え、前期日程で前年度比174%増、後期日程192%増と、志願者が大幅に増えました。コロナ禍の影響で、感染が拡大している大都市の大学を避ける傾向が強まり、「地元大学」の人気の高まったのかもしれませんが、このよう

に考えるとコロナ禍も悪いことばかりではなかったようです。

さて、常盤工業会においては、コロナ禍の影響で、各種行事が行えない状況が続いています。また、各地域同窓会においても昨年度は活動を断念されているところが多いようでした。このような中、昨年度は、関東地区同窓会の関東常盤会の発案で、常盤工業会の新たな事業として、常盤工業会主催、山口大学工学部共催で卒業生対象講座“常盤アドバンスドレクチャー in Tokyo「未来を切り開く技術開発」”を開催いたしました(本誌P2参照)。本年度も10月16日(土)に名称を“常盤アドバンスドレクチャー2021”としてオンラインで開催する予定です。講師は、卒業生の中村 修先生(工化H7卒:筑波大学教授)と工学部教員の鈴木素之先生(社会建設工学科教授)のお二人です。感染症に関するリスクのお話、自然災害に関するリスクのお話であり、避けることができないリスクに対してどのように備えるのか、非常に興味あるお話だと思いますので、多くの皆様のご参加をお待ちしております。詳細は、本誌表紙裏およびホームページをご参照ください。

昨今のコロナ禍の影響で本来の事業活動がなかなか実施できていない状況ですが、会員の皆様に、より充実したサービスを提供するためにその方策を考えていきたいと思えます。会員の皆様からも具体的なお提案をいただければと思います。

最後に、一日も早い新型コロナウイルス感染症の終息を願うとともに、常盤工業会の会員の皆様のご多幸とご健勝を祈念しご挨拶いたします。

「第1回 常盤アドバンスドレクチャー ～未来を切り開く技術開発～」 開催報告

R2年度実行委員長 石田 繁夫（機械45・機械関東常盤会）

はじめに

若い会員や活躍中の会員、リタイアした会員のさらなる技術向上の場となる活動について、昨年度より、常盤工業会と山口大学工学部とで論議してきた。その結果、常盤工業会主催、山口大学工学部共催で関東地区にて講座を開催することが決まった。講座の名称は「常盤アドバンスドレクチャー」とした。

当初は6月に東京工業大学のCIC国際会議室で開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、対面での開催は断念し、日程を10月に延期してオンライン講座とすることにした。折しも「山口大学ホームカミングデー」もオンライン開催となり、ホームカミングデーのイベントとして位置づけられることとなり、10月31日（土）に山口大学工学部より配信することとなった。

新型コロナウイルスに翻弄され予定が二転三転したが、結果、全国から幅広い年齢層の会員が多く受講され、幸先のよいスタートとなった。以下に概要を示す。

当日の概要

1. 主催担当より挨拶の概要

【ホームカミングデーオープニング】

山口大学工学部総務企画課 湊 由己 課長

工学部紹介ビデオと共に開会の挨拶をされた。

【主催者・共催者挨拶】

・常盤工業会 藤井輝夫 会長

本講座は常盤工業会として初めての試みであり、大学OBを含む方々の生涯学習としての役割があることを述べられた。



・山口大学工学部 堤 宏守 工学部長

大学の現状として、今年はコロナ問題への対応に終始した。前期授業はオンライン中心に進めたが、後期は実験などを中心に大学での講義を少しずつ再開することができた。常盤工業会に対して、給付型奨学金「常盤工業会奨学金」について感謝の意を述べられた。また、今回のオンライン講座の共催についても言及（学生、市民も参加）し、挨拶とされた。

【講座趣旨説明】

化学系関東常盤会 柿本雅明 会長

魅力ある常盤工業会とするためには多くの若い会員に参加してもらえる企画が必要であると考え、このような講座を企画したこと、大学と連携し山口から全国に向けて発信でき

るよい機会になればという思いを語られた。

2. 講座の概要

講座Ⅰ 「AIに関する研究動向と応用事例」

講 師 問普真吾 先生

(山口大学創成科学研究科教授)



- ①入力と出力の間にある $f(x)$ を過去のデータに基づき構築する領域の話。
- ②ニューラルネットワーク3期(2012年～)で大きな進歩がみられた。
- ③(AIの一部を成す)深層学習は自動で学習し続けるメリットがあり、画像認識分野での精度では既に人のレベルを超えている。
- ④認識の次の段階である検知(位置とカテゴリ)そしてセグメンテーション(物体の色抜き)に進むと難易度が上がる。
- ⑤深層学習・ディープラーニングには膨大なデータが必要。解析のために、既に本物そっくりの偽のデータ生成が可能。医療データに活用できている。
- ⑥現在は、教師有り・無し学習において正解ラベルが必要でない(機械が判断)教師無し条件での研究を進め、畳み込みニューラルネットワーク(CNN)を活用し、様々な応用事例に取り組んでいる。医療機関が異なる条件でのCTスキャン画像での判断では正答率80%付近にある。
- ⑦異業種間研究として、山口湾でのアサリの分布予想に参画した。ドローンと予測マッ

プで経験則を数値化(正答率65%)。

講座Ⅱ 「ノーベル化学賞を受賞したリチウムイオンバッテリーの研究開発」

講 師 實近健一 先生(工化52)

(山口大学 大学研究推進機構 産学公連携・研究推進センター URA)



- ①山本先生、根岸先生、白川先生そして吉野先生との出会いによる人の輪と異分野融合がノーベル化学賞につながる研究となった。
- ②ポリアセチレン(PA)の電池研究の可能性を信じて、1982年から研究に参加。概念研究に5年(全4名、吉野さんがリーダーだがLiBの評価は高くなかった)、開発研究に6年(20名体制、1992年に事業化)、常に吉野さんが研究開発を牽引。
- ③負極PAに保護膜を張るなどの工夫を行い、放電回数を飛躍的に伸ばすことに成功。正極へのAl箔導入なども実施。従来のLiCdの1/3の減量化に成功。概念検討の期間は、安全性の確保や特許化による管理確保に最大限留意した。
- ④冷や汗ものの社長プレゼンを無事完了し開発研究に移行できたが、実際はそこからの商品化がまだまだ大変であった。個別課題から量産化技術、合弁会社を設立。Windows95の波に乗りLiBは伸びた。研究開発のプロセスにおける「目利き力」「魔の川」「死の谷」「ダーウィンの海」の

説明とともに、どのように死の谷、そしてダーウィンの海を乗り越えてきたかを説明。

⑤目利きは、科学と技術（革新性と製品製造/知識と経済）の融合の観点から考える必要がある。競合優位性や市場性を考慮しなければならない。

⑥URA(University Research Administrator)としての役割

- ・研究者が研究に注力できるよう、外部資金獲得を支援する必要がある。
- ・適切なファウンディングを進めていく。産学公のキーマンの紹介をお願いしたい。

3. 閉会の辞

常盤工業会 星隈保夫 理事(土木関東常盤会)

途中25分間の通信中断についてのお詫びと、受講者へお礼を述べ、今後の常盤工業会の活動として講座を継続したいとの意思表示を閉会の辞とされた。

おわりに (受講者数の報告)

Zoomで85～90名(最大時)、YouTubeで

23～25名の方が参加(受講)した。全体では最大115名となり、申込者の93%が実際に受講したと思われる。

ちなみに関東地区の受講者の内訳として、80歳代8名、70歳代15名、60歳代20名、50歳代13名に対し、40歳代7名、30歳代1名、20歳代2名と若い会員の参加が少なかった。他地区等の参加者も含めると、80歳代10名、70歳代22名、60歳代34名、50歳代17名、40歳代18名、30歳代3名、20歳代5名と同じ傾向であった。

次回「常盤アドバンスドレクチャー 2021」は、もっと多くの会員に参加していただけるようPRや工夫を行っていきたいと思っている。

次回「常盤アドバンスドレクチャー 2021」(オンライン配信)は、

令和3年10月16日(土)です
(本誌表紙裏参照)



富重 洋さん 追悼の記

工業化学科23年卒 梶返 昭二

令和3年2月7日(日)、富重 洋さん(土木23)が亡くなった。宇部新川駅西の記念病院へ長らく入院闘病の末である。9日に息子さんからの電話で知り、驚いて急ぎ常盤台の自宅へお伺いした。まだ茶毘に付されず棺に入ったままの姿の富重さんに逢うこととなった。安らかな眠りの姿だった。93歳だった。

富重さんは、旧制宇部中学では私より1年後輩だったが、工専時代は同学年で、土木科に在籍し、昭和23年(1948年)3月一緒に卒業した。就職難の時代だったが、彼は学業成績優秀で、すんなり希望の宇部興産(株)へ入社した。宇部興産(株)では多くの経験を積み、本社建設部長となり、興産ビルの建設工事に深く携わっている。そしてのち宇部興産コンサルタント(株)取締役を務めた。また社内での人望も厚く、会社から推されて宇部市議会議員にもなっている。

次に彼と「常盤工業会」との関りを述べる。まず常盤工業会会館の建設で深く携わることとなった。増築前の会館は、山口大学工学部創立50周年記念事業の一つとして昭和63年(1988年)2月に完成したが、その建設委員長となって設計から工事すべてに関わった。さらにまた増築の際にも引き続き建設委員長になって、平成9年(1997年)3月末に現在の会館すべてを完成させている。常盤工業会会館建物の現状の姿は、まさに彼の尽力の賜だ。

彼はまた常盤工業会への愛着も強かった。会の役員も長く務め、自宅が工学部傍にあることもあって、「二火会」(毎月第2火曜日に会食したのち同窓生の講話を聴く会)のメンバーとなり、よく講話もしてくれた。



肖像写真



富重さんの筆跡

その主な話の題名を次に示しておく。

- ・建築あれこれ(平成10年7月)
- ・宇部興産ビルの建設工事(平成10年12月)
- ・学徒動員の思い出(平成14年7月)
- ・日本の建築史概略(平成18年4月)
- ・村野藤吾と宇部の建築作品(平成19年5月)
- ・木造建築あれこれ(平成19年9月)

能筆家でもあった彼は、会館2階ロビー壁面に、上記のように「絆」の文字を残している。また常盤公園入口から常盤湖にさしかかると、常盤湖由来を書いた銅版をはめ込んだ石碑が置かれているが、その碑文の見事な筆跡も彼のものである。

この私との個人的なお付き合いはまた濃かった。同じ宇部中学卒のよしみで、彼らの同窓会「猛士会」(21期)と私達「はたち会」(20期)の幹事役をお互い務めたことから、何かと連絡を取り合う間柄となった。私は、かつて宇部高等学校同窓会「かたばみ会」より、『宇部中回顧録』(平成24年10月刊)を発刊してもらったが、その表紙の題字も彼に書いてもらった。有り難かった。

また、仲のよい友を喪い、寂しくなった。洋さんの冥福を心からお祈りする。

(令和3年3月16日記)

ご挨拶

工学部だより

山口大学評議員（感性デザイン工学科教授） 嶋 心治



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ご支援を賜り、心よりお礼を申し上げます。

昨年4月より評議員を拝命しております。簡単に自己紹介をさせていただきますと、私は、1998年に工学部に新設された感性デザイン工学科の教員として赴任して以来23年目を迎えております。専門分野は、建築・都市計画、都市デザインです。

昨年来、世界的なコロナウィルスの蔓延により工学部における教育・研究もそれまでと大きく異なり、学生、教職員共に初めての対応に戸惑いながらも何とか1年余り踏ん張って対応して参りました。この原稿を書く時点（令和3年4月）では第4波に入ったとされている段階ですが、令和3年度前期、山口大学では、1年生向け共通教育（吉田キャンパス）は、原則、感染対策を十分に施した上で、対面授業を実施する方針としました。また、工学部専門教育も対面授業を50%以上とする基準を設けて、オンラインとのハイブリッドで授業を実施することになっております。今後もこれまでの経験を活かしながら、引き続

きコロナ対応の中の教育、研究の展開ということになることと思います。コロナ禍の対応について、前々号、前号の「常盤」においてお知らせしたところですので、本稿では、最近のトピックである工学部図書館の改修についてご報告させていただきます。

工学部図書館は、昭和48年に新築され、昭和59年に増築されました。これまで未改修のために老朽化が著しく、機能性や設備面で課題を抱えておりました。利用実績は、平成30年の入館者は約8万2千人（開館日数301日）で、学生の1割が毎日図書館を利用しています。この課題に対して、「アクティブラーニング機能の強化と地域に開かれた大学図書館」をキャッチフレーズに、①IT機器を備えた学習環境の整備、②自学自習に集中できる学習環境の整備、③リフレッシュエリアの設置を整備目標として概算要求し予算化され、令和元年から2年度にかけて設計、施工が進められ、令和3年3月に竣工しました。

このプロジェクトでは、感性デザイン工学科教授で実務経験も豊富な岡松道雄先生（建築意匠設計）が令和2年に工学部図書館長に就任し、この改修プロジェクトの総指揮を執っていただきました。また、同学科の宋俊煥准教授（都市デザイン）、白石レイ助教（建築計画）の建築系若手教員と建築を学ぶ学生諸君も参画し、事務部局と調整を重ね完成に至っております。時間的余裕が少なく、予算も限られている条件の中、スタッフの皆さんのご努力のおかげで素晴らしい空間が常盤キャンパスに誕生しました。現在、図書の本

入、什器の設置等を進めており、令和3年7月にオープンを予定しております。

当初から岡松教授を中心に検討チームが編成され、学内アンケートやワークショップ等を実施し、計画に丁寧に反映させながら進められました。その結果、新工学部図書館には、基本的な図書館機能に加えて、アクティブラーニングに対応したワーキングスペース、PCルーム、テレビ会議室、常盤アカデミックフォレストと呼ばれる多目的に活用できるスペース等、利用目的に応じて柔軟にかつ多機能に活用できる工夫が施されています。

また、「学生と教職員の居場所を作る～立ち寄りたくなる図書館」という、これからの常盤キャンパス全体に通じるコンセプトも提案され、アンケートで最も要望が多かったカフェ（飲食）機能を加え、講義やゼミの場所でも、下宿や自宅の部屋でもない第3の居場所（サードプレイス）を学内に付設するという考え方を実現されました。このカフェは、多目的に使える空間と一体的に使うことができ、外部のオープンテラス（ウッドデッキ）とも一体化されます。さらに、宇部固有の桃色煉瓦を一部活用した外構デザイン等、隣接する生協やメディア基盤センターとの将来的な融合も意識された空間デザインとなっています。

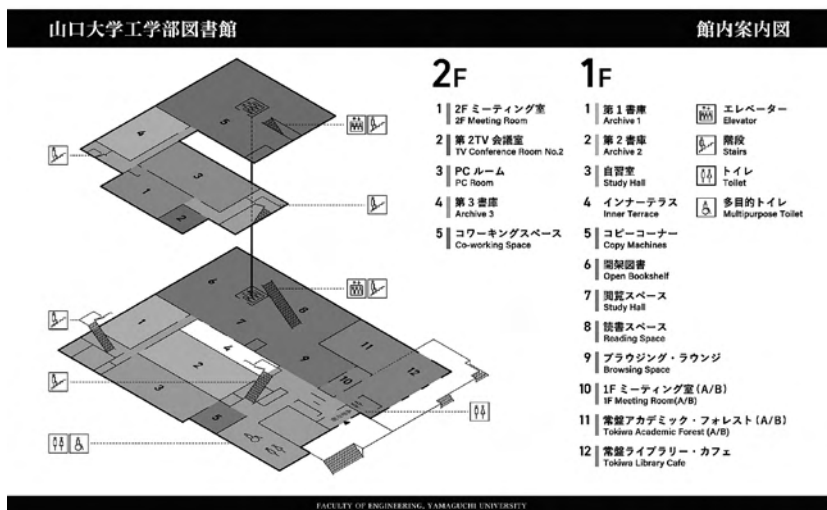


常盤ライブラリー・カフェとオープンテラス



常盤ライブラリー・カフェの内観

卒業生の皆様も工学部にお越しの際には、是非、新工学部図書館をご覧いただき、併設されたカフェで一時をお過ごしいただけますこと、ご期待申し上げます。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。



左図：館内案内図
(学生作成)

—退職にあたって—

卒業生の皆さんありがとうございました

元社会建設工学科教授 清水 則一



1992年（平成4年）7月に山口大学工学部に赴任し、約30年間勤め、このたび定年退職となりました。この間、講義では2,500名を超える学部生・大学院生

の皆さんと、研究室では150名に及ぶ学生の皆さんと出会いました。他の職業と異なり大学の教員は毎年新しく20歳前後の若い人たちと向き合うことができるため、自分自身が年を経ていくことを忘れさせてくれるとともに、大きなエネルギーを受け取ることができました。退職に当たり、卒業生、在学生の皆さんに感謝申し上げます。

講義では、一貫して構造力学を担当しました。進め方は次のとおりです。講義は演習と合わせ2時間通しです。最初に講義を行い、演習をして宿題を出します。次の週の講義の冒頭に宿題の解答例を与え、各自が宿題のチェックをして提出、そのあと小テストを行います。小テストは答え合わせをした宿題から出します。そして、その日の講義を始めて、演習をして、最後に講義冒頭で提出した宿題レポート、採点した小テスト答案を返却し、各自に確認してもらいます。宿題レポート、小テストの採点は、研究室の大学院生がTA（ティーチングアシスタント）として、私が講義をしている間に教室内で対応してくれます。このような講義を4、5週繰り返し、中間テストを2ないし3回実施します。試験

問題はこれまでの小テスト、宿題から出します。中間試験の採点結果は翌週に解答例とともに返却し、間違っていた問題については解きなおして翌週レポートを提出してもらいます。最後に期末試験をしますが、大半の問題は小テスト、宿題からです。したがって、重要な問題は3、4回解くことになります。基本を反復学習して頭の中に刷り込むという方針です。と同時に、なんとか受講生全員が一度の受講で合格してほしいというメッセージでもあります。懐かしく思い出している卒業生も多いのではないのでしょうか。

ところが、なかなかこちらの思い通りにならないのが常です。学生の側からも同様と思います。わかっちゃいるけど…ですね。こちらの意図を汲んで熱心に勉強をして優秀な成績で合格する学生も多いのですが、当初の合格率は例年5、6割止まりです。社会人になった卒業生たちの中には、なぜできなかったらうとコメントしてくれる人が結構います。実は、能力がどうこうではなく、モチベーションを持つ持たないで結果が大きく違い、それに気づくのが早いか遅いかポイントですね。それも、わかっちゃいるけどです。教員の間では、講義に対する熱心さについて、「最近の学生は…」とついついコメントしがちなのですが、このようなことは今も昔も変わらず、教員と学生の「根比べ」と思っています。講義をする、つまり、講義を通して学生の皆さんと向かい合うということはやはり楽しく、それがなくなるのは、少し寂しく思

います。

研究室に配属となった学生達は、通常の講義の時とは向き合い方が違い、私の持つ研究テーマを通してのお付き合いとなり、いかにしてインパクトのある成果を生み出すか、というチャレンジングな取り組みの同志となります。向かい合うというより、研究目標に向かって並んで同じ方向を見ているような関係だと思います。研究テーマは、最終講義と同様、「岩盤力学、モニタリング、感性」です。岩盤力学では、石油備蓄や地下発電所などの大規模地下空洞、道路・鉄道トンネル、自然斜面や道路や鉱山の人工斜面などを対象とした力学解析、さらに、現場計測結果の逆解析です。モニタリングでは、特に衛星測位システムGPSや衛星レーダーSARなどを用いた変位計測システムの開発とそれを用いた長大斜面、広域地盤、大型構造物（ダム、橋梁など）の安全監視です。感性については、地下空間を対象に力学と人の持つ感性を融合したデザイン手法の研究です。いずれも、やっている人が少ない、あるいは、いないテーマに取り組んできました。

先行研究の少ないテーマですから、学生の皆さんにとっては頼りになる資料はなく、指導している私の方針も突如変わったり、前に指示したことと違うじゃないの、と思ったり、ずいぶん戸惑ったのではないかと思います。言い訳ですが、こちら迷いながらやっていたのです。誠に申し訳ない！この場をお借りしてお詫びしたいと思います。しかし、学生のみなさんの我慢強い努力のおかげで、多くの成果が生み出され、研究論文の発表だけでなく、社会に生かされるなど高い評価を受けることができました。多くの学生諸君が、学会の優秀発表賞、国際会議の賞、学会論文賞を受賞してくれたことも嬉しい思い出です。ただ、ここで強調しておきたいことは、受賞

した・しないというのは、テーマに取り組んだタイミングにもよるので、そこに至るまでの努力をしてくれた人を含め、これまで取り組んでくれた全員が受賞したものと考えています。私自身も総理大臣、国交省大臣、文科省大臣、山口県はじめ、学会、協会等から多くの賞をいただくことができましたが、これらもこれまでの30年の間に研究室で一緒に取り組んでくれた学生のみなさんのおかげであり、ともに受賞した気持ちでいます。どうもありがとうございました。

最後の7、8年は研究室に留学生が多くなったせいも、私自身も国内よりも国際活動が多くなってきました。研究室の雰囲気もちょっぴりインターナショナルに変わったかもしれません。山口大学における最後の年となった2020年度はリモートによる会合が増えました。クリック一つで国内外に向けて講演を行ったり、数か国の共同研究者と同時にゼミが行えるようになり、研究室の学生もそこに参加できるようになりました。コロナの問題は社会に大きな影響を及ぼし、私たちの活動も制約を受けている一方、新しい研究活動の方法を与えてくれました。この方法は、定年後の活動にこそ生かされるのではないかと考えています。

この会誌が発行されるころには、新たな立場でこれまでと同様の研究活動を進めていると思います。また、いずれどこかでお会いする機会もあると思います。どうか皆さん健康に注意して、この困難な時期を乗り越えましょう。

最後に、卒業生の皆様に再度感謝の気持ちを表しこの文を終えたいと思います。

皆様本当にありがとうございました。また、お会いしましょう！

化合物半導体とともに歩んだ40年間

元電気電子工学科教授 只友 一行



化合物半導体とは、Siに代表される単一の元素からなる元素半導体に対して、GaとN等の複数の元素の化合物の半導体のことです。複数の元素から構成されるので、組成によって結晶の格子定数やバンドギャップなどの物性値を設計することができ、発ダイオード(LED)・半導体レーザー(LD)等の発光デバイスや高周波デバイス等に実用化されています。

私は1980年に大学院化学系専攻の修士課程を修了し、民間企業(現 三菱電線工業株)に就職しました。電線業界では銅線の通信ケーブルが石英製の光ファイバーにシフトしている時でした。また、多くの電線会社が次世代半導体として化合物半導体の開発に力を入れ始めていました。そのような時代背景の中、会社よりGaAs系化合物半導体の結晶成長やLEDの研究開発を命じられました。これが化合物半導体との運命的な出会いになります。GaとAsの化合物半導体GaAsの液相成長技術の開発から始めましたが、会社の中に経験者はいないので、文献情報と様々な大学の先生方のご指導を受けて研究開発を進めました。毎日の実験が面白く、研究開発に夢中になっていたことを思い出します。

私は1980年に大学院化学系専攻の修士課程を修了し、民間企業(現 三菱電線工業株)に就職しました。電線業界では銅線の通信ケーブルが石英製の光ファイバーにシフトしている時でした。また、多くの電線会社が次世代半導体として化合物半導体の開発に力を入れ始めていました。そのような時代背景の中、会社よりGaAs系化合物半導体の結晶成長やLEDの研究開発を命じられました。これが化合物半導体との運命的な出会いになります。GaとAsの化合物半導体GaAsの液相成長技術の開発から始めましたが、会社の中に経験者はいないので、文献情報と様々な大学の先生方のご指導を受けて研究開発を進めました。毎日の実験が面白く、研究開発に夢中になっていたことを思い出します。

赤外線、赤色、橙色LEDの開発を終えて、後発ではありましたが青色LEDの開発を目指してGaNの研究開発に着手したのが40歳直前でした。青色LEDの研究開発を開始したタイミングで、NEDOのLEDを照明光源に応用す

る研究開発プロジェクト「21世紀のあかり計画」への誘いが舞い込んできました。LED照明と関わりを持つことになった瞬間です(LED照明に関しては「常盤85号(2020), P20」の技術コラムを参照してください)。因みに、GaNは2014年に天野名古屋大学教授らのノーベル物理学賞の対象になった青色LEDの半導体材料です。少々無謀なプロジェクトではありましたが、ある国際会議の帰りの飛行機の中で「閃き」があり、結果的にはプロジェクトの目標をクリアすることができました。この時の閃きをベースにした論文の被引用件数は、Google Scholarで調べると574件となっています。ここで得た教訓はエンジニア・研究者にとって、問題意識を持って考え続けることが重要であり、考え続けていると、ふとした時に解決策が閃くものだという事です。

こうしてLED照明の可能性を世に示すことができ、縁あって2004年より山口大学で研究開発を続けることになりました。

山口大学に赴任してからも継続してLED研究を続け、窒化物半導体の研究拠点を山口大学に創出することを目標の一つに考えていました。企業と大学の両方を経験することになりましたが、大学で仕事を始めての感想は、①大学は戦う組織ではないこと、②授業の準備が結構大変なこと、③山口大学の学生は優秀であり3年経つと立派になって巣立っていくこと(当たり前ですが)、等です。巣立った学生は今年の4年生を含めて106名になります。

山口大学に赴任して最初の5年間程(～2009年)はLEDの高効率化をテーマに拠点作りに集中しました。図1は研究室内の結晶成長

実験の一風景です。最新鋭の世界と戦える設備を整えてアイデアで勝負と意気込んでいました。図2は山口大学で最初に学生が試作したLEDです(発光効率是世界トップレベル)。工学部の福利厚生館3階のLED照明は当研究室で学生が作製したLEDを使い、連携企業で照明器具に仕上げたものです。10年以上劣化することなく照明器具として使えることが証明できましたが、実は内心は特性の劣化を心配しておりました。やれやれです。



図1 研究室の一風景 (MOVPEによる結晶成長)

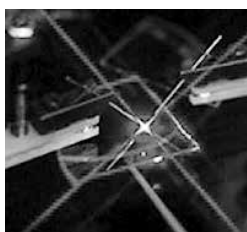


図2 山口大学で最初に作製した青色LED

次の5年間程(～2015年)は、緑色LEDの発光効率の向上(グリーンギャップ問題の解決)を課題に、非極性面と呼ばれる面方位のGa₂Nの結晶成長とLED研究に取り組みました。基板として使用するサファイア基板の面方位を回転する山口大学オリジナルのアイデアにより、高品質・大面積の非極性面Ga₂Nの結晶成長を実現することができました。図3はサ



図3 山口大学オリジナルの非極性面Ga₂Nの断面SEM像

ファイア基板のc軸を回転した特注のサファイア基板上に非極性面Ga₂Nを成長したサンプルの断面SEM写真です。このコンセプトと実験結果を最初に応用物理学会で発表した時には、会場内にどよめきがあったのを記憶しています。この期間中にGa₂Nの厚膜成長が可能

なHVPE(ハイドライド気相エピタキシャル装置)の導入を実現し、Ga₂N基板の研究にシフトしていきました。(図4)



図4 山口大学で作製したGa₂N基板

残りの期間は、名古屋大学・福井大学と連携して高周波デバイスやパワー半導体デバイスへの応用を狙ったGa₂N基板や、理化学研究所と連携して紫外線領域の半導体レーザー開発を狙ったAlNテンプレート基板の高品質化に取り組みました。これらの研究テーマは産業ニーズを先取りした研究開発の位置付けです。パワー半導体デバイスが世界中の電気自動車等に使われ、紫外線レーザーが様々なレーザー加工機に使われる日がくることを願っています。

このように精一杯努力した山口大学での16年間でしたが、好奇心に富んだ真面目な学生の皆様、優秀な教職員・研究員の皆様、立派な博士論文を仕上げた博士課程の皆様のおかげで無事退職の時を迎えることができました。感謝申し上げます。

最後に、私の好きな言葉を記しておきます(相田みつを書)。今後も、私の体力と頭が働く限り、青春時代と同様に、勉強とできる仕事を続けていきたいと考えています。どこかで私を見かけた折にはお気軽に声をかけていただけると幸いです。



常盤台での30年間

元電気電子工学科教授 久保 洋



平成3年4月に一期生の学生が入学したばかりの電気電子工学科に赴任しました。初めて常盤台を訪れたのはその前年の7月20日でした。旧電気棟の階段を上がろうとすると靴底からジャリジャリと砂を踏む感触が伝わってきたのを覚えています。7月初めは梅雨が明けた暑い夏で、建物入り口の壊れかけたような大きな鉄製の扉が開けっ放しにしてあったため、正面にあるグラウンドから砂が入り込んでいたのかもしれません。2階に上がり、採用面接を受けに電気工学科の栗井先生の部屋に向かいました。帰りに工学部前のバス停から海の方角を眺めると田んぼが広がっていたのが印象的でした。宇部新川に向かうバスに浴衣姿の女性が何人か乗ってくるのを見て、こんな雰囲気のある街なのだと思います。そのときは7月20日が花火大会の日であることを知らず、これが夏の日常風景だと勘違いしたのです。それから30年たちました。田んぼは少なくなりアパートが増え、花火大会は小中学生が夏休みに入った土曜日に固定され、打ち上げ時間は短くなりました。常盤台キャンパスは新築、改築された棟がほとんどで本当にきれいになり、もちろん階段に砂はありません。

赴任したころ、何か実験をするように言われました。会社に在籍したときは無線通信機の開発を行っていましたが、前の大学では光デバイスの数値計算が研究テーマでした。テーマを探して色々な分野の勉強、研究会に

参加しましたが、特に思い出すのは大学院の学生さんと数年にわたって輪講を行ったり、夏休みに集中して専門書を読んだりしていたことです。我流で研究を始め、ぼちぼちと論文を投稿していました。ストレスを感じる時期でしたが、その分なつかしさがありません。大学が今のように忙しくなく、こんな研究の進め方でも許される時代でした。

退職間近になり使用していた教員室を片付けていました。書棚の奥から出てきたのは、縄跳び、トレーニングウェア、電動マッサージ機、ガンダムのプラモデル、何に使うか分からない得体のしれない物等、いずれも卒業する学生さんから贈られたものです。その学生さんたちを思い出すと同時に、これは常盤湖の周りを走っていた頃、これは子供がまだ小学生の頃、と、ここで過ごした年月の中の季節のようなものを思い出します。卒業研究、修士論文を直接指導した学生さんは100名、研究室に来たのは200名くらいになるでしょうか。こんなに多くの若い人と直接関わり、その卒業を見てきたわけです。先生とはこんな職業だったのかと改めて思います。

研究室の年上の先生だけでなく若い先生も含めて7名もの先生方を退職、転出で見送りました。30年もいるとこんなものかもしれませんが、多くの先生と一緒に研究室の運営にかかわりました。そして、とうとう私の順番になりました。多くの先生方、学生の皆さんに感謝しながら常盤台を出ていくことにします。

トレース：教育と研究

元知能情報工学科教授 松藤 信哉



2002年4月に佐賀大学から山口大学工学部に助教授として着任し、19年間にわたって、大変お世話になりました。今までの私の教育・研究を中心にトレースしてみようと思います。

ご存じの通り、トレースは、追跡する、辿る、なぞる、複写する等を意味します。コンピュータプログラミングでは、プログラムの命令の実行順に辿って各状態を確認し、問題があるとすればそれを突き止める作業を指します。また、数学の線形代数では、正方行列の対角成分の和を言い、線形変換と密接に関係しています。私にとってトレースは、教育と研究に関連する大切なワードなのです。

私が行ってきた主な研究は、代数的系列（符号）の設計とスペクトル拡散通信への応用に関する研究です。スペクトル拡散方式は、拡散系列を用いて情報を広帯域に拡散し、復調では、相関処理による逆拡散をすることにより、誤りの少ない高信頼伝送を可能にします。その応用には、近距離無線通信方式や第3世代通信方式である符号分割多元接続方式（CDMA）、あるいは電子透かしを含む情報セキュリティ技術などが挙げられます。以前は、論理回路の故障検査に関する研究をしていました。その回路シミュレーションプログラムは、コンパイルの構文解析・意味解析のプログラムに似ています。また、衛星放送の音声多重化に関する伝送方式やその送受信フィルターについても議論しておりました。では、なぜ、符

号設計の研究に進んでいったのかをお話します。

当時、新しい通信方式として紹介されていたスペクトル拡散通信方式に関する招待講演を偶然聴講している時、拡散系列の説明の中で、周期自己相関特性がインパルス特性を有し、乱数性の高い擬似乱数系列であるM系列の話がありました。それは有限体上のトレース関数（行列のトレースに対応して表現可能）よりシンプルに表され、その性質は、全て、トレース関数を用いて説明・証明できるとの話があり、それがずっと頭から離れませんでした。そこで、一念発起し、まずは、有限体論、符号理論、スペクトル拡散の分厚い英語本3冊を熟読し、数学を通して符号の美しさを感じるとともに、数学的上界に到達するような性質を満たす符号は、ある最適なシステムを構築できるという立場で考えるようになりました。

特に、零相関領域を有するZCZ符号の設計と干渉の無いCDMA方式の構築に関して研究しました。ZCZ符号は、同じシンポジウムで似たような研究報告をしたP. Z. Fan教授とともに命名した系列セットです。第3世代携帯電話方式であるCDMAでは、同一周波数帯上で通信するユーザーは、互いに干渉が生じ、それが通信品質の劣化につながります。それらを複素数上のZCZ符号まで一般化し、さらに擬似乱数の性質を有するBent ZCZ符号を提案しました。それらの一般化した論理関数を導出し、その上での受信信号と全系列と相関処理できるハードウェア化容易なマッチドフィルターバンクの設計法を確立しまし

た。さらに、移動端末でも無線ネットワークを柔軟かつ動的に構築可能な近距離無線通信方式の実用化を焦点にし、低コストを考慮した送受信端末の設計に取り組みました。しかし、その試作には、どうしてもソフトウェア無線を熟知する必要があるが、学生では何かと壁が高く、残念ながら道半ばで方向転換せざるをえませんでした。そのこともあり、退職後には、実現可能性を考えた上で、電波法の規制外である超音波利用によるシンプルかつ高性能の送受信端末を企業と共同で開発したいと考えています。

さて、大学教育では、最後まで何かと悩みました。専門学校とは違うので、授業は基礎・理論をきちんと理解し、その上で、議論し発展できる力を身につけることが大事であるとの信念でやってきました。時間を少しでも復習に回し、自分なりに考え、理解しようと努力する学生を増やしたいと願ったのですが、なかなか厳しいものがありました。まあ、少しでも手ごたえを感じた授業に、応用線形代

数がありました。これは、基本的に一次方程式を解くための掃き出し法の上で暗記させることなく線形代数の概念や意味、あるいは、工学への応用を理解することを目標にしたところ、工学系数学統一試験の線形代数において、ほとんどの平均点が他学科や全国平均よりも高かったことからです。それから、卒論や修士の学生指導においても、理解していくことを諦めてしまう学生も少なくなく、対応に苦慮しました。しかし、期待以上に努力をして、研究成果を学会や研究会にて発表してくれる学生（博士学生を含む）に毎年のように出会えたことは、大きな喜びでもありました。

末筆ではございますが、コロナ禍において、滞りなく教育・研究を進めるために、何かと苦勞された1年であったとお察ししますが、皆様方におかれましては、ぜひとも健康にご留意いただきまして、益々のご活躍をお祈り申し上げます。

山口大学工学部 卒業生・学生対象講座 常盤アドバンスドレクチャー 2021

- 講座Ⅰ 土砂災害は繰り返す ～山大オリジナル「時間防災学」の推進～
講座Ⅱ 新型コロナウイルス感染症に対する大学のリスク管理

令和3年10月16日(土) 開催予定

配信方法 Zoom・YouTube

主 催 一般社団法人 常盤工業会 / 共催 山口大学工学部

オンライン講座のため、全国どこからでも視聴可能です。

ぜひご視聴ください！

※視聴には必ず事前申込が必要です。

【申込・問合せ先】

常盤工業会ホームページの申込画面より

常盤工業会事務局 TEL 0836-32-7599 / tokiwa@bc.wakwak.com

北海道から山口大学に異動して23年

元感性デザイン工学科准教授 村上ひとみ



1. はじめに

私は1983年北海道大学大学院博士課程（建築工学専攻）を修了し、太田裕教授のもとで地震防災の研究を始めました。博士課程の時に

は地震国トルコに、海外特別研究員の時には南カルフォルニア大学に滞在しました。北海道大学の助手時代には、1993年釧路沖地震や同年北海道南西沖地震が発生し、室内・人的被害、津波避難などを調査してきました。1995年には阪神・淡路大震災を経験し、1998年に山口大学大学院に環境共生工学専攻が発足する際、防災システム工学研究室（三浦房紀教授）に配属となりました。小さなトヨタ車で一人残雪の小樽港から敦賀か舞鶴行きのフェリーに30時間乗船し、上陸後中国道を宇部へと走った不安な道のを思い出します。

2. 都市防災の研究と教育をめぐって

宇部に来てすぐの1999年、台風18号の高潮災害が発生し、宇部空港や山大付属病院が被災、床波地区などが床上浸水となり、三浦研究室で住民アンケート調査を行いました。災害を機にNPO法人防災ネットワークうべが発足、自主防災会の訓練参加、ハザードマップ活用策など学生と共に学ぶ機会となりました。

大都市大震災特別軽減（大大特）プロジェクトや日本建築学会木造部会に参加し、萩市浜崎の伝建地区で住まいのカルテ点検を試行し、2010年鳥取県西部地震で日野町、2014年新潟県中越地震で川口町の木造被害や住宅相談調査に関わってきました。

2011年東日本大震災では仙台市の南隣、名取市の津波避難についてアンケート調査を行

いました。津波警報が伝わらず避難が遅れ、車避難で渋滞も発生、避難経路を地図に可視化し、避難先の学校や介護施設のヒアリングなど、学生と懸命に取り組みました。自発的な津波避難ヒアリング調査グループ（代表、後藤洋三氏）にも参加し、石巻市の仮設住宅団地に何度も通いました。

またSATREPSチリ津波防災プロジェクト（代表：富田孝史・現名古屋大学教授、山口大学リーダー：三浦教授）のメンバーに加えていただきました。太平洋の対岸のチリ国へ、2012年から2015年までに延べ6回訪問しました。コンセプション大学のL.ラモス教授は本学で来日研修し、共同研究を行いました。2014年イキケ地震（M8.8 津波発生）の避難行動アンケート調査により、立てない揺れの地震なら即避難、津波危険地帯と安全地帯を明確にサインで明示するなど、チリの強みと日本との違いを検証できました。

3. 交通まちづくりとの出会い

環境活動では宇部の車依存に危機感を感じ、地球温暖化対策ネットワークで自転車利用を発信し、2010年「うべ交通まちづくり市民会議」を立ち上げ、研究面でも自転車レーンの整備、自転車事故分析に取り組んできました。オンライン授業が続いて運動不足のこの頃ですが、マイカー出勤では歩数は数百歩のところ、バス通勤にすると3,000歩くらいになり、健康効果が実感できます。

知能情報工学科、感性デザイン工学科や事務部の皆さん・学生諸君には大変お世話になりました。4月から宇部まちなか環境学習館のスタッフも務めています。今後も持続可能なエネルギー等環境情報発信や防災支援等を地域で継続していきたいと思っております。

転出のご挨拶

元機械工学科助教 鈴木 博貴



本年3月31日付で山口大学から転出し、4月1日付で岡山大学自然科学学域准教授（大学院自然科学研究科・工学部機械システム系）として着任いたしました。山口大学工学部（機械工学科）在職中は大変お世話になり、この場を借りて厚くお礼申し上げます。

私は、平成27年度に山口大学に着任して、学生の頃から携わっていた乱流現象に関する実験的研究および数値的研究に引き続き取り組んで参りました。実験的研究については、所属する望月研究室の風洞設備をもちいた減衰乱流の風洞実験に関する研究を実施しました。数値的研究として、非等方性乱流の数値解析やLarge-Eddy Simulationとよばれる乱流モデリングを伴う数値解析を実施しました。

これらの研究実施に関係して、2019年3月から半年間にわたり、英国ラフバラ大学に長期滞在する機会が得られました。この滞在について、山口大学工学部から新長州五傑としてご支援をいただいたことは誠にありがたいことでした。この滞在中、ラフバラ大学の関係者を通して研究分野に関連した人的交流に加え、多くの在英日本人研究者の方々とも交流したことは、とても貴重な経験となりました。この英国長期滞在において得られた人的ネットワークを、今後の研究活動に生かしていきたいと思っております。この長期滞在に関して、ご助力いただいた機械工学科の先生方に深く感謝申し上げます。

山口大学においては、学生の研究指導、演習や学生実験の授業を通して、学部学生に対する授業を継続して実施してきました。数値解析を例に挙げてみますと、研究室に配属されてきた学部4年生が、数値解析系にたずさわって、一段一段解析を高度化させて、研究に耐えうる解析を行うまでに至るようになったことが、特に印象に残っております。

教育・研究以外の業務の中で特に印象的だったのは、講演会の実行委員（幹事）として携わった学会活動です。平成28年度に開催された日本機械学会流体工学部門講演会や、令和2年度の日本流体力学会年会に関わらせていただきましたが、なかでもこの年会講演会は新型コロナウイルスの影響によりはじめてオンライン実施となり、望月実行委員長のもとで開催準備において貴重な経験をさせていただきました。

山口在住中は山口県内の各所を見て回ることができました。中でも、世界遺産の萩城下町や松下村塾、源平合戦があった壇ノ浦、瑠璃光寺五重塔をはじめとした大内文化の遺構をはじめ、我が国の歴史の転換点となったようなスポットの多くを観光できたことは、貴重な経験でした。これらの歴史スポットを訪れることで、それまでただ見聞きしていた程度にとどまっていたものを、より実感をもって認識することができました。

これまでご指導ご鞭撻を賜り、ありがとうございました。末筆ながら皆様方のご健康とご多幸と、山口大学のますますのご発展を心からお祈り申し上げます、お礼かたがた転出のご挨拶に代えさせていただきます。

留学生から教授への道のり

元知能情報工学科助教 呉本 堯



私は中国の安徽（あんき）省出身で、二十歳の時、上海機械学院（現：上海理工大学大学）を卒業し、北京の機械工業自動化研究所で6年間ソフトウェア開発に関わる仕事をしました。そして29年前に私費留学生として、東京の新宿にある財団法人国際学友会日本語学校（現：日本学生支援機構東京日本語教育センター）に入学し、1年間日本語を勉強し、1993年4月から山口大学工学部知能情報システム工学科の研究生となりました。それ以降28年間、大学院生、教務職員、助手、助教として、ずっと宇部で過ごしてきましたが、本年3月で山口大学を退職し、4月からは日本工業大学先進工学部情報メディア工学科で教授として勤務しています。

今振り返ってみれば、日本で生活した年月は既に母国で過ごした年月より長くなり、宇部市は私の第2の故郷となりました。学問を究めていきたい気持ちは日本に留学した当時のままで、今、人工知能研究室を設立できたことは、私にとって、ジャパニーズドリームが実現できた証であり、誠に感激しております。来日した当時は、知人も友人も一人もいませんでしたが、勉学・研究・仕事をやっていくうちに、多くの先生や学生、職員、そして地元の方々にご指導やご支援をしていただけるようになり、はじめて研究成果を挙げることができ、実績が認められました。この場をお借りして皆様に心から感謝の意を申し上げます。特に私の最初の指導教員である鳥岡

豊士先生（故）、博士後期課程の指導教員である古賀和利先生、そして博士学位の取得を指導していただいた大林正直先生（山口大学名誉教授）、公私共に長年支援していただいた小林邦和先生（現：愛知県立大学教授）に深く感謝いたします。また、多くの市民ボランティアの皆様、特に永山克昭・良子ご夫婦様、大久保義雄・和子ご夫婦様、三浦要ご夫婦様、早川寛様には、留学生や外国人に対して日本語教育から生活用品等の支援まで大変お世話になりました。ここに心から深く感謝いたします。

私が北京で従事した仕事は、企業の財務・物流・製造・人事などの管理に関する情報システムを企画・設計・開発・稼働およびメンテナンスを行うという内容でした。当時使用した計算機は小型マルチ端末の集中管理の様式で、開発に使用されたOSはUNIXで、COBOLというプログラミングでした。何社かのシステムを繰り返し開発するうちに、プログラマーとしての苦労がどのようなものか、身をもって感じました。そこから、単純かつ重複的な作業を、知能を持つ人間がすべきではないという思いを抱きました。幸いにも、日本に来てから、すぐに本屋さんで「人工知能」に関する書籍を多く発見し、この分野こそ、計算機科学・情報工学の未来であろうと思いました。

その後、幸運にも山口大学工学部知能情報システム工学科主任の鳥岡豊士教授（故）の研究室に入ることができ、ニューラルネットワーク（人工神経回路網）に関する勉学・研究をすることができました。生物の脳の情報処理機能を模倣する数理モデルであるニュー

ラルネットワークは1940年代から提案され、現在の第3次の人工知能（AI）ブームの核心的な技術です。世界的に有名な日本人研究者は東京大学の甘利俊一先生と大阪大学の福島邦彦先生です。私の指導教員の鳥岡先生も甘利研究室にて博士学位を取得されました。しかし、私が修士課程を修め、博士後期課程に進学することを決めた直後、鳥岡先生が病氣療養になりました。その後は同研究室の古賀和利先生が私の指導教員となってくださり、さらにその後、教務職員（文部技官）の職も与えてくださいました。古賀先生のご指導の下で、動画処理に関する勉強・研究が進み、これで博士学位の取得も順調にいけるであろうと思ったところで、古賀先生が山口大学教育学部へ転出され、私の所属する研究室もなくなってしまいました。それから8年もの間、教務・事務を中心とした教務職員の仕事を務めていたところ、幸いにも上司の方々が私の研究を中断することなく、強力な指導教員をつけてくださいました。私にとって救世主の大林正直教授でした。大林先生は九州大学から山口大学に転入され、ニューラルネットワーク、ファジィ、強化学習、進化的計算などソフトコンピューティングの様々な分野を研究されており、知的制御の専門家でした。大林先生が定年退職されるまで、十数年間もご指導をいただき、また、同研究室の小林先生、間普先生と一緒に仕事ができ、300編以上の著書・論文を出す

ことができました。特に2008年には英国マンチェスター大学の客員研究員を務めさせていただき、第3次AIブームの起点となる深層学習（deep learning）に関する研究を一早く始めさせていただいたことは思い出深いです。深層学習の時系列予測への応用成果として、2014年のNeurocomputing誌にて発表した論文は、その分野において世界で最も引用される論文となりました（Google Scholar Citations 2021年3月現在の被引用数は400件を超えました）。これらの研究実績が、今の教授職につながったかと思うと、大林研の先生方と学生諸君に感謝の気持ちで胸がいっぱいです。

教育に関しては、特に機械工学科の江鍾偉教授が主導されていた大学院イノベーション実践教育プログラムの組込みコースを担当したことが印象深いです。機械・電気電子・知能情報三学科出身の受講生がPBLチームを編成し、毎年「高度ものづくり創成実習」授業の成果物を創造的工学国際コンテスト



写真1 日中韓学生によるイノベーション工学設計教育プログラム（SPiED）の風景（2015年8月韓国クンサン大学にて）

(CEDC) やサマープログラム (SP!ED) に
出展し、数々の賞を受賞したことは、グロー
バル時代の就職や今後の人生の貴重な糧とな
るでしょう (写真1)。

また、このようなグローバル人材教育の実
践の場に参加させていただいたことは、私に
とっても大変貴重な経験になりました。長年
一緒に企画・実施に関わった機械工学科の江
鍾偉先生、森田実先生、小柴満美子先生、電
気電子工学科の田中正吾先生、田中俊彦先生、
中島翔太先生、知能情報工学科の大林正直先
生、山口真悟先生、間普真吾先生、水上嘉樹
先生をはじめ、協力していただいた諸先生方、
職員の皆様に感謝いたします。

留学生から教授への道を振り返ってみます
と、アメリカンドリームのみならず、日本でも
頑張れば夢が叶うと信じるようになりました。
なぜならば、この社会には優秀かつ善良
な方が多くいると私は思うからです。まとも
な環境であれば、努力は必ず実るといこと

でしょうか。

中国の古典に曰く

「天行健、君子以自強不息。」

(『易経』：天の運行が順序正しければ、君
子は自らを向上させることを怠らない。)

正に、その通りです。ここで私がこれまで
歩いてきた人生の道をご案内することが来日
する外国人留学生諸君に少しでも参考になれ
ばと思います。

これからの10年間は、最先端のAI技術の開
発・工学的応用に関する教育・研究を継続す
るつもりです。多くの方に恩返しができるよ
う日々精進したいと思います。これからの世
界はITや交通の進歩によって「天涯若比隣」
の時代になりますので、私の職場が変わって
も皆様とのお付き合いは変わらないと信じて
います。

最後に、卒業生、在学生、留学生、並びに
教職員、常盤工業会事務局の皆様のご健康と
ご多幸を祈念いたします。



毎年、留学生と一緒に参加している宇部アカデミー歌謡連盟国際交流発表会

医用画像工学から医療情報学へ

元知能情報工学科准教授 平野 靖



4月から山口大学医学部附属病院医療情報部の准教授として勤務しています。山口大学工学部に赴任したのは2010年4月でしたので、ちょうど10年間工学部にお世話になったこととなります。工学部では主にCT画像などの医用画像に対するコンピュータ支援診断に関する研究を行っていました。当初は画像処理のためのアルゴリズムを自分で設計していましたが、近年では、様々な分野で注目を浴びているディープラーニングを用いたシステムの開発を行うようになってきています。このディープラーニングは素晴らしい技術であり、適切なデータを十分に用意することができれば高精度なシステムを簡単に構築することができます。もっとも、医用画像工学の世界では、「適切なデータを十分に用意すること」が非常に難しいのが現実です。とくに、工学部などの医用データを直接入手できない組織では、この傾向が顕著です。また、医用画像のみでは性能向上に限界があると感じています。医師が患者を診断するとき、CT画像のみを見て判断するのではなく、様々な検査の結果も参考にするのと同じです。新しい職場は、附属病院の中にあるという点で、医用画像やカルテデータ、検査データなどの種々のデータを比較的簡単に得られる環境にありますので、これまでの研究を新しい切り口で発展させることができるものと期待しています。

医用画像工学に関する研究をしていた関係で、山口大学生命医工学センター（YUBEC）のメンバーに入れていただきました。YUBEC

では、機械工学科、応用化学科、および循環環境工学科などの先生方とも交流を持たせていただきました。普段、あまり接する機会がない分野を垣間見ることができ、貴重な経験でした。時には別の分野の研究を見ることで自分の研究を新しい視点で見ることができたり、他分野の先生方からの意見でこれまで気づかなかったことなどに気づかされたりしました。

工学部と医学部での研究に対する考え方は、かなり違うように感じます。工学部では、社会実装をほとんど考えていない研究や遠い未来に社会に役立てることを目的とした研究も多く行われています。一方、医学部では目の前の問題を解決するための研究が行われることが多いような印象です。もちろん、どちらが重要というわけではありませんが、少なくとも社会に役に立つには何をすればよいか、という目的意識は重要だと思います。ちなみに8大学工学部を中心とした「工学における教育プログラムに関する検討委員会」では「工学とは数学と自然科学を基礎とし、ときには人文社会科学の知見を用いて、公共の安全、健康、福祉のために有用な事物や快適な環境を構築することを目的とする学問である。」と定義しているようです。

工学部も医学部も同じ宇部市内にありますので、工学部の変化をふらっと見に来るかもしれません。その際にはぜひよろしくお願いたします。また、自宅は工学部のすぐ近くにありまますので、ときどき常盤キャンパス内を散歩しているかもしれません。

工学部の皆様には10年間お世話になりました。今後のご健勝とご多幸をお祈りします。

退職のご挨拶

元知能情報工学科准教授 松元 隆博



私は、本年3月31日付で山口大学を退職し、4月1日付で鹿児島大学学術研究院理工学域工学系に着任いたしました。平成10年(1998)

年に鹿児島大学大学院工学研究科の博士前期課程を修了し、山口大学工学部知能情報システム工学科計算機工学講座計算機構成学教育研究分野の助手として採用され、それから23年間の長きにわたり山口大学でお世話になりました。着任当初はこんなに長く山口大学でお世話になるとは思っていませんでしたが、居心地がよく23年も居座り続けてしまいました。その間、いろいろなことがありましたが、その度に学生や教員及び職員の皆様のご協力により無事に過ごすことができたと思っております。大変ありがとうございました。

今では考えられないことですが、博士後期課程での教育も受けず、もちろん学位もなく、博士前期課程を修了後すぐに採用された私は教育や研究の仕方もよくわからないまま学生と接しておりました。特に最初は学生とどのように接すればいいのか悩むことがありましたが、古賀和利先生より「学生の気持ちは若い頃しかわからないのだから学生に寄り添ってあげなさい」というアドバイスをいただき、気持ちが楽になった記憶が鮮明に残っています。そういうこともあり、若いときにはよく学生と食事に行ったり、遊びに出かけたりしました。今は学生と年が離れすぎて学生の気持ちがわからなくなっているので、その通り

だったなと実感しています。

研究においては、初期の学生には大した研究指導もできず申し訳なかったと反省しています。特に学位取得までの9年間は思うような業績が出せず苦しい時期でした。今であれば任期更新してもらえず路頭に迷っていたことでしょう。幸運なことに、学位取得後は松藤信哉先生の研究室に所属し、自由に研究ができる環境を作っていただきました。ここでは、研究について、良いところ、悪いところを自由に議論させてもらえ、研究者として大きく成長できたと思っています。それ以降、多くの業績を出せるようになりました。メルボルン大学への留学も早く送り出していただきました。松藤先生には感謝しかありません。また、あとから研究室に所属された井田悠太先生は、赴任当初から研究者としての自覚を持たれていたこともあり、大変刺激を受け、その後の私の原動力にもなりました。さらに、赴任当初から研究室をサポートしていただいた技術専門職員の村永聡さんには技術的なことはもちろんのこと、近年は特に学生指導面で助けていただきました。おかげで23年間1人の落伍者も出すことなく学生を卒業、修了させることができました。その他、他大学に転出された先生を含め、山口大学の先生方には、苦しいとき、つぶれそうなときに何度も助けていただきました。紙面の関係上詳しく書くことができませんが、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

最後に、皆様のご健勝とご活躍、そして山口大学のご発展を祈念いたします。

From student to researcher professor to the world

元応用化学科助教（特命） SIMOES CARDOSO JOAO CARLOS



I joined Yamaguchi University as a PhD student in 2016. After finishing my PhD I joined this faculty as a Researcher Professor for the last year and a half. I am now leaving Yamaguchi University to work in the biotechnology industry, but I will remain working in Japan.

In Yamaguchi University, I managed not only to learn as a student but then to help students to reach their goals while I was researching in my field of interest. I met very good researchers and I had the opportunity to learn a lot from most of the members of this institution.

My research focuses on protein purification with wide applications ranging from pharmaceutical, cosmetic, food, environmental and even the textile field. I was especially interested in the

bridge between Biology, Engineering and Thermodynamics. I believe that, in science, no one does anything significant alone. While working in the Bioprocess team (Engineering Faculty) we were able to discover interesting relations between these fields that will be useful for the future production of protein purification systems. Although we are more focused on antibody purification for pharmaceutical applications, our research can be applied to several fields. This led me to my current position in the industry as a protein purification researcher in an innovative field of spider protein production for textile applications at Spiber Inc, Japan.

I am grateful to everyone at the Engineering Faculty, especially the members of the Bioprocess team. My experience here helped me become a better educator, researcher, and most of all, a better human being.

学生の課外活動を支援します

常盤工業会では、学生の課外活動（サークル活動、同好会、その他団体）に対する活動費の支援を行っています。興味のある方はぜひ、常盤工業会までご連絡ください。

常盤工業会事務局
TEL 0836-32-7599

新任教員紹介

孫 立杰

工学基礎教育講師

(R3.3.1 赴任)



令和3年3月1日に創成科学研究科講師として着任しました孫立杰(ソン リジェ)です。私の出身は中国で、東北大学にて博士学位を取得し、その後、東京工業大学でポスドク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講師として奉職させていただくことになりました。

専門は数学で、なかでも複素数を使って幾何学を研究しています。非ユークリッド幾何学の中で、2次元曲面のモデルは平面(ゼロ曲率)、球面(正の曲率が持つ)、双曲面(負の曲率が持つ)があります。研究としてはもともと双曲幾何学から始めました。双曲空間に作用するクライン群などの研究はリーマン面の研究と相まって発展してきて、相対性理論や分子対称性など色々な場面で活躍しています。例えば測地線の方程式を考えると、曲がった時空における光、粒子の運動方程式を得られます。また、リーマン幾何からアインシュタイン方程式と方程式の解がよく理解できると思います。

現在では多くの予想が解決され、実双曲空間に作用するクライン群などの研究は新たな研究方法を模索する時代になってきています。実双曲空間の結果の一部は複素双曲空間に引き継ぐことができます。ただし、複素双曲空間の断面曲率は一定ではなく、 -1 と $-1/4$ の間で変化するため、複素双曲空間は実双曲

空間よりも複雑です。実双曲空間に関するクライン理論をそのまま拡張することは不可能であり、複素双曲空間の場合には難しいです。また、複素双曲空間の境界は球状CR構造を持ち、等角平坦構造として実双曲空間の境界にちょうど類似しています。Heisenberg群の一点コンパクト化では、複素双曲空間の境界と同一視することができます。今後は、Heisenberg群に関することを幾何や解析などの手法で研究し、複素双曲空間の幾何学的性質の研究を続けて頑張りたいと思います。

これからは、自身の研究活動だけでなく、教育と研究に励んでいきたいと思っております。何卒ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いたします。

田村 慶喜

電気電子工学科教授

(R3.4.1 赴任)



令和3年4月1日付で電気電子工学科の教授として着任しました田村慶信(たむら よしのぶ)です。過去に8年間、知能情報工学科で准教授として勤務しておりました。昨年までは、東京都市大学情報工学部知能情報工学科の教授として4年間勤務し、この度、山口大学工学部において再び勤務させていただくことになりました。

まず、簡単に研究紹介をさせていただきます。現在、大容量、超低遅延、多数同時接続

という特長をもつことで知られている第5世代移動通信システムである5Gが急速に普及しつつあります。特に、5Gの特長である超低遅延を活かすために注目されているのがエッジコンピューティングです。従来、クラウドで行われている処理の一部をエッジ側となる基地局の小規模なデータセンターで行うことで、工場の機械制御、都市・プラント交通制御、医療画像診断装置など、即座に反応が求められる処理を効率的に実現することが可能となります。さらに、エッジ技術により、ネットワーク障害の際における情報遅延対策や事業継続対策にもつながることが期待できます。電気電子工学科の情報通信システム工学研究室において、クラウド・エッジコンピューティング、IoT、ビッグデータ、深層学習をキーワードとした研究を進めていきたいと考えております。

また、山口大学から東京都市大学へと所属が変更になった際には、地方と東京の違いについて、深く考えさせられました。特に、2020年以降は、コロナ禍の影響で多くの活動がオンライン化しております。地方と東京における活動は、ほぼ同じような状況となっておりますが、クラウド・ビッグデータ・AIといった様々な情報技術も急速に進展している中、将来における今後の教育研究活動を見直す時期にもなっているように感じているところです。在京時の経験を十分に生かしながら、これまでお世話になった教職員の皆様とともに、教育・研究活動に対して日々精進していきたいと思っておりますので、ご指導ご鞭撻のほどどうぞよろしくお願いいたします。

蓮池 里菜

社会建設工学科助教
(テニュアトラック)

(R3.4.1 赴任)



令和3年4月1日付で、創成科学研究科に助教(テニュアトラック)として着任いたしました蓮池里菜(はすいけりな)です。私は愛知県江南市の出身で、令和2年3月に岐阜大学の博士後期課程を修了し、博士(工学)を取得しました。博士後期課程在学中には、合計1年半程度、オーストラリアのGriffith University、RMIT Universityにて研究活動に従事しました。修了後の令和2年4月より1年間、琉球大学にて特命助教として勤め、現在に至ります。専門は鋼橋の腐食、維持管理で、鋼材腐食の抑制および今後の人口減少を見据えた効率的な維持管理を目指し、研究を進めております。

岐阜大学在学時より、塩化物系の凍結防止剤の散布による鋼材腐食の抑制に向け、非塩化物系凍結防止剤の適用とその抑制メカニズム解明のため、生成されるさびの組成分析に基づく検討を進めております。琉球大学在籍時には腐食劣化に強い橋梁の実現を目指して、耐食性の高いステンレス鋼材を鋼橋材料として一般的な炭素鋼材と組み合わせて用いる構造形式を提案しました。異なる金属材料を組み合わせて用いる場合の懸念事項の一つである異種金属接触腐食について、激しい腐食環境下である沖縄県の地の利を活かし、大気暴露試験などを通じ検討してきました。これらの研究は現在も継続しており、鋼橋の長寿命化の実現に向け、さらなる検討を進めてまいります。

また、効率的な維持管理に向けて、近年ド

ローンやロボットカメラといった点検技術の開発、および画像解析や機械学習を用いた点検補助を目指した研究が活発に進められています。私は特に、鋼橋の腐食劣化部に対し、小型試験体による促進試験結果に基づき、外観画像やさび厚といったパラメータを用いた機械学習を進めており、その精度向上と実橋梁への適用に向け研究を継続しております。

以上のこれまでの研究内容を基に、山口県

内の橋梁を安全に保ち、適切な維持管理の実現に貢献できるよう、今後も研究に邁進してまいります。また、大学教員として学生教育にも力を入れ、一つでも多くの成長機会をつくれるよう努めてまいります。ご迷惑をおかけすることも多々あるかと存じますが、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。

教員の異動

【定年退職】

(令和3年3月31日付)

清水 則一 (社会建設工学科教授)

高海 克彦 (社会建設工学科准教授)

只友 一行 (電気電子工学科教授)

久保 洋 (電気電子工学科教授)

松藤 信哉 (知能情報工学科教授)

村上ひとみ (感性デザイン工学科准教授)

【転出】

(令和3年2月28日付辞職)

門脇 弘子 (機械工学科助教)

国立研究開発法人 産業技術総合研究所

(令和3年3月31日付辞職)

鈴木 博貴 (機械工学科助教)

岡山大学自然科学学域

呉本 克 (知能情報工学科助教)

日本工業大学先進工学部

葛山 浩 (機械工学科准教授)

鳥取大学工学部

松元 隆博 (知能情報工学科准教授)

鹿児島大学学術研究院理工学域

(令和3年3月31日付任期満了)

SIMOES CARDOSO JOAO CARLOS

(応用化学科助教 (特命))

Spiber (株)

(令和3年4月1日付配置換)

平野 靖 (知能情報工学科准教授)

山口大学医学部附属病院医療情報部

実践的ICT教育（enPiT2）の取り組み

知能情報工学科教授 浜本 義彦（電子56年卒）



常盤工業会会員の皆様方には、本会へのご理解と多大なるご支援をいただき厚く御礼申し上げます。電子工学科を昭和56年に卒業（大学院昭和58年修了）

した浜本義彦（はまもと よしひこ）です。よろしくお願いたします。

3年9ヶ月の日本電気(株)の勤務を経て、昭和62年1月に山口大学に着任して早34年の年月が過ぎました。この間、ICT技術の急速な発展に取り残されないようにICT教育の実践化が産業界から強く要請され、これを受けて文部科学省が、まず大学院教育のenPiT1に、続いて学部教育のenPiT2に着手しました。このenPiTは、Education Network for Practical Information Technologiesの略で

す。山口大学工学部知能情報工学科では大学院教育の改革として最初にenPiT1に参加し、そこでの活動が認められて、平成29年度から令和2年度まで学部教育enPiT2では連携校として参画することになりました。enPiT2は、4つの分野、AI・ビッグデータ分野、セキュリティ分野、組み込みシステム分野、ビジネスシステムデザイン分野から構成されています。

本学はこの中のビジネスシステムデザイン分野で活動しました。ビジネスシステムデザイン分野では、筑波大学、埼玉大学、山口大学、愛媛大学、琉球大学、公立はこだて未来大学、岩手県立大学、会津大学、産業技術大学院大学の10大学が連携し、社会やビジネスニーズに対する実用的なソリューションとしてのアプリを自ら提案、開発し、顧客の潜在的な要求を満たすことのできる、将来的にビジ



アプリ開発・成果発表会の風景

ネスイノベーションを創出し得る人材を育成します。

対象の学生は、学部3・4年生、および高専の専攻科1・2年生です。年間のスケジュールは、4月からの基礎知識学習でビジネスシステムデザイン分野に関わる情報技術を概観し、アプリ開発のための基礎知識を修得します。そして夏場に短期合宿でチームを結成してPBLによる学びを体感します。その後、秋口から発展学習として分散型のPBLでアプリ開発を行い、12月には成果発表会を行います。

本学の特色は、ビジネスイノベーションを創出し得るという観点を強調するために、まずマーケット分析を行い、それをもとに事業計画を策定し、計画を第三者へ説明するためにビジネスモデルキャンバスで表現した点、また論理的思考のためにロジカルシンキングを採用した点です。

平成29年度から令和2年度までの最優秀チームの成果をご紹介します。

■平成29年度■

チーム名：ゴールデンボンバー

アプリ名：子育て支援のためのアプリ
「Raise (レイズ)」

■平成30年度■

チーム名：理科大チーム

アプリ名：サービス券電子化システム
「Uni-Ca」

■令和元年度■

チーム名：TAKKU

アプリ名：駐車券電子化サービス
「Pチケ」

■令和2年度■

チーム名：WILL

アプリ名：「My Corde」

令和2年度のチームは、ビジネスシステムデザイン分野ワークショップにおいて、本学の代表として発表し、「プレゼンテーション賞」を受賞しました。図1に表彰されたアプリのポスターを示します。

最後に個人的な話になりますが、平成21年から経済産業省の産学連携人材育成委員会、その後継となる情報処理推進機構の委員会に委員として参加しました。企業や他大学の委員の方々と検討した内容が本学のenPiT2に反映されていますが、このenPiT2は、おかげさまで4分野ともに産業界から高い評価を得て、ICT教育の実践化に極めて大きなインパクトを与えました。この教育成果を受けて、本学では令和3年度からPBL入門が知能情報工学科の正規授業科目として開講されることになり、とても感慨深いものがあります。

末筆ですが、常盤工業会の会員の皆様のご多幸とご健勝を祈念いたします。

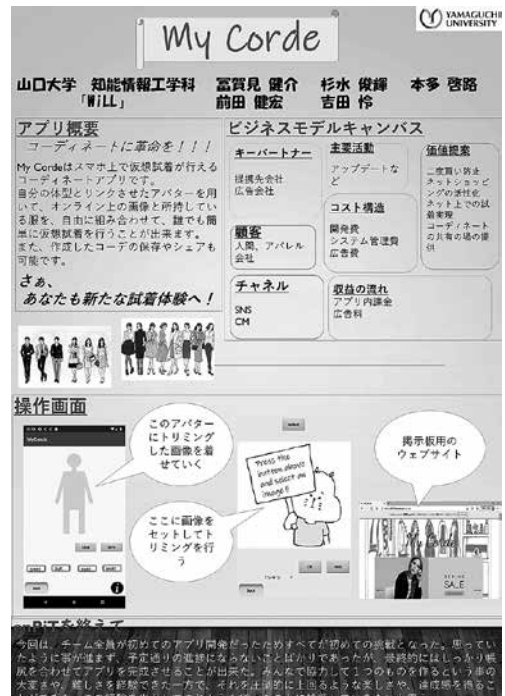


図1 アプリ「My Corde」ポスター

博士後期課程へのすすめ

キャリアパス形成推進室アドバイザー 特命専門員
兵動 正幸 (元理工学研究科環境共生系専攻教授)



1. はじめに

私は、平成28年3月に山口大学を定年退職し、その後創成科学研究科特命教授として工学部で研究活動を続けておりました。令和2年4月よりキャリアパス形成推進室のアドバイザーとして、博士後期課程の方々の研究や生活面などの助言指導を行う職務に就いております。私自身も40数年前に博士後期課程を修了しており、また山口大学30年間の在職中に内部進学、留学生、社会人の博士後期課程の学生を直接担当した経験も活かして活動を行っています。本稿では特に、在学生の皆さんに博士後期課程に進学されることをお勧めすることを目的に筆を執らせていただきました。

2. 博士後期課程修了後の進路

私は、平成3年に山口大学に博士後期課程が設置されて以来、在職中に約30名の博士後期課程の学生を担当しました。そのうち、6名が内部進学学生、1名が他大学から入学の日本人学生、4名が外国人留学生でした。彼らは毎日大学に来て研究活動をするので、フルタイム学生と呼ぶことにします。他20名は社会人学生でした。社会人の方々は、タイプは様々ですが、多くは会社から派遣され、ある期間ごとに大学に来て打ち合わせをしながら論文を書き、学位を取得されます。彼らをパートタイム学生と呼びます。そのほとんどは博士を取得したのち元の職場に戻られ活躍

されています。留学生もほとんどが、母国に戻って活躍されています。最も戦力となるけれども気になる存在が内部進学および他大学からの入学者（フルタイム学生）でした。工学部では多くの学生が修士課程（博士前期課程）には進学しますが、博士後期課程への進学には躊躇します。その原因の一つは経済的事情、もう一つは修了後の進路の不安だと思われます。親に相談しても進学することへの積極的支援のよい返事はもらえず、また、就職希望の会社も、博士修了者を年齢的な問題や専門に特化するが故に融通が利かないなどの理由で積極的に受け入れないという状況もありました。しかし、これについては、企業側の誤解の払拭と大学院教育の改善もあって、積極的に受け入れたいという姿勢に変わってきました。

私が所属した社会建設工学科の主な就職先は、公務員、建設会社、建設コンサルタントで、学生は就職にあたってこの3つの中から自分に合ったところを選択しなければならず、決心できないままに選ぶという状況もあるようです。ちなみに、博士後期課程まで進学した私が指導した7名の学生の就職先は、大学・高専教員4名（香川高専、大阪市立大学、東京理科大学、山口大学）、国立研究所2名（産業技術総合研究所、港湾空港技術研究所）、財団法人試験研究所1名（建材試験センター）となっています。彼らは現在、最先端の分野で自分のやりたい研究や仕事を、誇りと満足感を持ってやっています。また、世界中を飛び回って活躍している者もいます。これらの職業は博士後期課程に行って初めて得られる

就職先です。もちろん、いろいろな業種の民間会社で働くことも可能です。

経済的問題と年齢の問題については、現在工学部では、修士1年で博士前期課程を修了し、博士後期課程を2年で終える期間短縮制度があり、さらに博士後期課程期間の授業料に相当するRA（リサーチアシスタント）の給与として支給する制度があります。これが適用されると、通常の博士前期課程にプラス1年で学費の負担もなく、博士の学位が取得できます。企業にとっても優秀な若い博士の人材を確保でき、高度な技術開発や国際展開にも活用できるメリットがあります。さらに、博士後期課程の学生を対象に日本学術振興会の特別研究員という制度があり、これに採択されると研究奨励金として月額20万円の給付と、年間100～150万円の研究費が支給されます。日本学生支援機構の奨学金や常盤工業会の奨学金などの制度もあり、博士後期課程の期間はさほど経済的不安なく、研究活動に専念することができます。私が担当した7名の学生のうち2名は特別研究員に採択され、比較的裕福な学生生活を過ごしました。

彼らの在学中は、できるだけ国際会議や海外の大学との協同研究に連れ出すことにしていました。一人の学生で最高で8回海外に連れて行きました。彼らは世界の同じ世代の研究者たちとの交流を持ち、多くの友人を得、生涯のライバル、友として交流を続けているようです。このような国際活動は現在も、多くの先生方がさらに発展した形で行ってられます。また、大学には新長州五傑という博士後期課程の学生や、若手の先生方を長期にわたって海外に派遣する制度もあります。若い時期のこのような経験は、博士後期課程でしか得ることのできないものです。

3. 博士後期課程の位置付け

文部科学省によると、博士後期課程は、研究者として自立して研究活動を行うに足る、または高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍し得る高度な研究能力とその基礎となる豊かな学識を養う課程と位置付けられています。具体的には、創造性豊かな優れた研究・開発能力を持ち、産業界や行政など多様な研究・教育機関の中核を担う研究者や、確かな教育能力と研究能力を兼ね備えた大学教員の養成を行う課程として明確な役割を担うことが求められています。

また、今後の知識基盤社会にあっては、このような高度な研究能力と豊かな学識に十分裏打ちされた新たな知見や価値を創出できる博士課程修了者が、研究・教育機関に限らず社会の多様な場で中核の人材として活躍することが求められています。まさにこれからの我が国の中核を担う人材養成として期待されています。

全国の博士後期課程の在学者数は74,000人で、この中で保健関係が最も多く、工学系は13,000名程度にとどまっています。この数字は諸外国に比べて決して高い数値ではありません。本学工学系の在学者数は約100名（年間平均30数名）ですが、内部進学者は20名（年間平均7名）程度です。近隣の広島大学や岡山大学などに比べてもはるかに低い数です。工学系には100名を超える優秀な先生がおられるわけですから、もっとたくさんの方が進学されても全く問題ありません。皆さんの人生のチャンスを膨らませるためにも、大学の研究の発展のためにも多くの皆さんが博士後期課程に進まれますことを希望します。

4. キャリアパス形成推進室の役割

キャリアパス形成推進室は、創成科学研究科に設置され、望月教授が室長、工学系のア

ドバイザーが私兵動、吉田地区のアドバイザーが増山名誉教授で、博士後期課程の学生の皆さんの研究、生活、将来の進路などの相談に乗っています。

キャリアパスデザイン推進室では、大学院生が自らのキャリアパスを確立するように博士後期課程の講義キャリアデザインⅡ（前期2単位）の企画実施、インターンシップの紹介、その他の助言・相談を行っています。各種研究資金・奨学金の応募に関する助言、学位を取るために必要なこと、博士人材を求めている会社などについての情報も提供しています。また、山口大学研究推進機構のURA室とも連携し、文部科学省「世界で活躍できる研究者育成事業」に採択された『地方協奏による世界トップクラスの研究者育成（HIRAKU-Global）』プログラム（代表機関：広島大学、共同実施機関：山口大学、徳島大学、愛媛大学）における長期インターンシッ

プ派遣や講演会や学生によるスピーチコンテストなど様々な企画の紹介を行っています。

4. おわりに

最後にまた、私個人の話になりますが、65歳で定年退職後5年が過ぎました。博士後期課程を出て、研究者の道を歩き、その間世界中の多くの人脈をつかむことができました。海外の大学や学会などから講演の依頼や、国内の企業から社員教育の依頼や技術相談等もあります。自分の専門を持っていると、老後も無理なく楽しく過ごせることを実感しています。これは、研究者になった人達ばかりでなく、博士号を持って会社に入って実務に就いた人達もその高い専門性が評価され、定年後も多くの会社等から求められ活躍している方がたくさんおられます。人生100年時代、生涯楽しめる専門を若いうちに身につけられることをお勧めします。

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

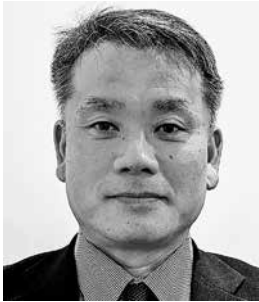
山口大学基金事務局

〒753-8511 山口県山口市吉田1677-1

TEL：083-933-5622 FAX：083-933-5624

技術士と社会人博士号

博士前期課程建設工学専攻平成元年修了 藤井 照久



1. はじめに

私は、平成元年3月に工学研究科建設工学専攻を修了し、建設コンサルタントに就職しました。建設コンサルタントとは、道路、河川、ダム等の社会資本の実現に向けて、調査、計画や設計等に関する技術コンサルティングサービスを行うこと（またはそれを行う人のこと）をいいます。就職後、平成9年3月に技術士を取得し、同年4月に理工学研究科博士後期課程入学、平成12年7月に学位を取得することができました。

2. 変わってきた技術士試験制度

私が技術士を取得したのが平成9年ですが、そのころ国土交通省から建設コンサルタントに発注される形式としては、価格競争方式が大半で、現在のようにプロポーザル評価方式や総合評価落札方式のように技術者が評価（資格の有無、同種業務の有無等）されることがあまりなかったため、技術士試験の位置づけとして色々な経験を積んだ中堅の技術者が自分の技術力を測るために受験し、その実力を示すような試験だった気がします。

国土交通省では、平成14年度から「建設コンサルタント業務等の管理技術者等要件のあり方」を検討し、発注形式や管理技術者（業務の責任者）に求める技術士制度が大きく変わり、さらに平成31年度からは、技術士に求められる資質能力（コンピテンシー）のうち、専門的学識、技術者としての問題解決能力という部分が減少し、技術者倫理、コミュニケー

ション、リーダーシップといったこれまであまり求めていなかった能力を問うようになり、若い実力のある技術者が多く合格する試験に変わりました。また、今の試験制度では、技術士第一次試験に合格するか、JABEE（科学教育認定機構）認定大学の課程を卒業した人は、通算経験4年で技術士第二次試験を受験できます。つまり、最短、大学卒業後5年（27歳）で技術士になることができます。

以上のことから、現在の技術士資格は建設業界の技術者として飯を食っていくための『免許証』だということです。つまり、技術士を取得してから、本当の技術力の勝負が始まると考えなければならない資格であるということなのです。

3. 求められるこれからの技術者像

現在の土木構造物の設計基準は、従来の「仕様規定型」から、「性能規定型」に変わってきています。ここで、「仕様規定型」とは、「旧来の技術・工法（やり方）を組み合わせることで構造物に求められる詳細なスペックを再現しようとする」と意味するものです。一方で、「性能規定型」とは、「構造物に求められる性能を、新技術・新工法（新しいやり方）も駆使して実現しようとする」と意味するものです。つまり、構造物の完成までのプロセスは求められずに結果を求める方法になります。材料や工法等のプロセスを規定しない性能規定型の設計法の導入によって、設計や施工の自由度が増し、新技術が導入しやすくなるため、技術者の裁量が広がってきています。技術競争が盛んになり、工事期間の短縮やコストダウンのチャンスが増す一方で、技術者

個人や技術力の差が如実に表れ、格差も広がるともいわれています。ただし、逆を言えば確かな技術力さえ備えれば、技術競争に勝てるチャンスも増えるということになります。このように技術者の裁量が求められるようになっていく中で、技術者にとって「免許証」である技術士に加え、社会人の学位取得というのは、技術と科学の両面に精通した技術者へとスキルアップ可能になるというシナジー効果も期待できます。

技術士の受験には攻略本なるものが多数出しており、取得するための“コツ”が存在しますが、学位取得にそのような“コツ”はほぼなく、地道に研究活動をするほかありません。特に研究の中でも最大の難関は、関係学会へ投稿した論文の査読です。投稿した論文の内容を、通常のコンサル業務の報告書では求められない、新規性や独創性等の観点からその道の専門家がチェックするものですから、非常にハードルは高いものとなります。

ただし、論文を作成するまでのプロセスは、建設コンサルタントの発注方式であるプロポーザル評価方式や総合評価落札方式の業務と共通する部分があります。つまり、上記業務では、まずその目的をしっかりと理解し、目的を達するために、従来の仕様規定型設計法の適用限界を理解し、その適用が困難あるいは過大設計となる場合には、新技術、新工法を提案し、業務成果を出すというプロセスになります。一方、社会人博士課程で学位を取得するプロセスも、一度就職して社会人（技術者）として働き、自分の専門性のある程度極めた上で、業務上で生じた疑問や課題を見だし、その課題解決に向けて実務的でありながら新規性や独創性がある研究に取り組みその成果（論文）を出すこととなります。

このように社会人の学位取得というのは、建設コンサルタントの業務プロセスと共通す

ることも多いことから、この業界の技術競争に勝ち抜くために一翼を担える資格であるともいえます。

4. おわりに

私は入社以来、仕事をする上ではどんなことにでも疑問と興味を持ち、その過程で得た経験は使い捨てせず、蓄積することはいつか自信に繋がると信じてきました。技術者として疑問と興味を持ち続けた結果、幸運にも技術士と学位の両方を取得することができました。また、私の場合、社会人博士課程で研究した内容と入社以来経験してきた業務内容が比較的密接に関わっていたため、博士課程中に学んだことを業務に直接役立てることができました。ただ、それ以上に博士課程では、仕事上で生じた疑問、課題を如何に論理立てて解決していくかという能力を身につけることができました。また、取得の過程で力を貸していただいた恩師、上司、同僚、部下が身近にいたこと、学位取得に対して理解があり、応援してくれる会社に入社できたことも大きな財産だと、今は感じています。私自身、これからも仕事に疑問と興味を持ち続け、また周囲への感謝と謙虚な気持ちを持って様々な課題と向き合っていきたいと思います。

技術士を取得した方は、次へのステップアップとして学位取得を目指してみたいかでしょうか。今まで以上に視野が広がること、人との繋がりができることは間違いないと思います。

歴史的視座に基づく地域計画手法の再考 ～山口県の近代化プロセスを通して～

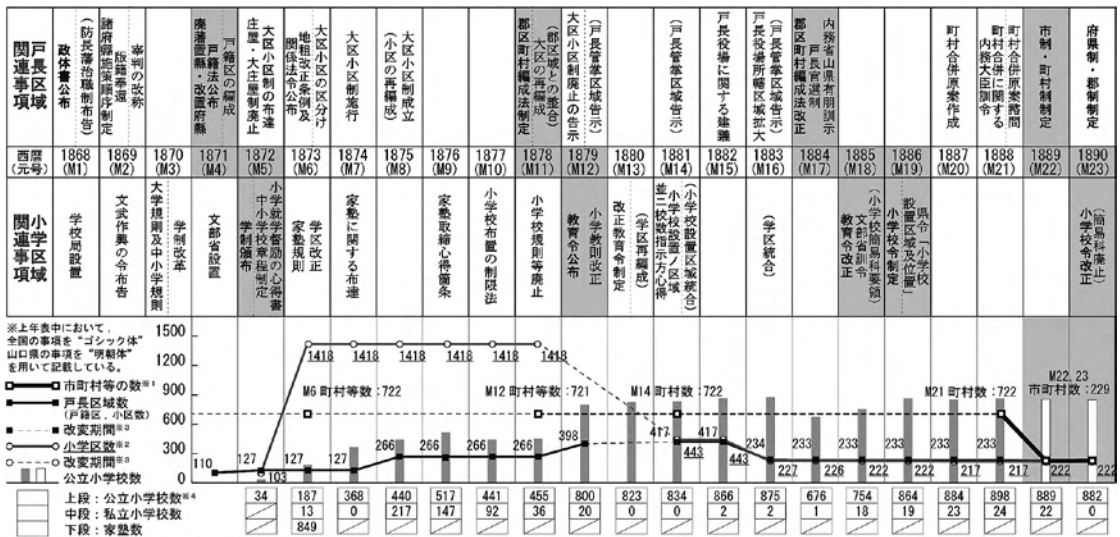
感性デザイン工学科准教授 牛島 朗



私は多様な領域にまたがる建築学分野の中でも「建築計画」と呼ばれるジャンルの研究に取り組んでいます。一般的に「建築計画」という学問は、およそ半世紀前に誕生し、「…従来、建築の良し悪しは、建築設計に関わる人々の経験、センス、そして勘に頼っていたが、このことに対して、可能な限り客観的な根拠（エビデンス）に基づいて計画することを目標にして、建築計画の研究は開始された。…（「建築計画」、市ヶ谷出版、2005）」とされます。つまり、多様な属性の人間の生活を合理的に支える建物の在り方を追求する学問であると言えます。その際、フィールドワークなどを通して既に存在する建物や周辺空間に関するデータ・実際の使われ方などを調査し、今後の設計・計画

の基礎となる知見を得る作業などを行います。そうした作業に加え、私が研究を行う際に特に重視しているのは、地域性・歴史性の観点から各対象（建築物）を捉えることにあります。それは、実際の建物が存在する環境を構成しているのは、目に見える要素（建築・土木技術や自然物など）もあれば、目に見えない要素（身体的に作用する環境条件や内在する社会規範・ルールなど）もあり、長い年月の中で培われた文化や習俗なども含まれると考えるからです。

ここでは、私が過去に取り組んだ山口県を対象とした研究について簡単に紹介をさせていただきます。この研究は、建築を成り立たせる前提としての行政区域やコミュニティの単位に注目した研究となります。そのため、直接的に建物を取り扱った研究ではないのですが、今後の各地の公共施設整備などを考えていく上で、再考しておくべき事象であると



※1 町村等及び戸長区域の数については、参考文献(26) (29) (36)、学区及び小学校・家塾の数については、参考文献(30) (37) (39) (40) を参照。
 ※2 明治6年及び12年の町村等の数には、当時の「町」「村」に加え「藩」「島」としての表記がなされている地区の数を含む。
 ※3 全ての改正期とは、資料中に該当年度の情報が記載されていない期間を示している。
 ※4 ここでの公立小学校数については、参考文献(30) 大日本帝国文部省年報の記載方法を参照しており、併設学校を除いている他、分校・簡易科等の区別は行っていない。また、□は資料未記載箇所を示す。

図1 明治の町村合併に至る諸制度の成立時期と山口県内の各区域数の変化 (※)

考え、当時の学生と共同で行った研究になります。

具体的には、近世まで存在した町村などのコミュニティ単位が、近代の諸制度の下でどのように再編されたのかを検証しており、近代に入り新たに設けられた租税管理のための「戸長区」、小学校の設置運営のための「小学区」という2つの領域に注目しています。特に「小学区」は、日本における近代教育の普及に際し設けられた区域で、小学校施設の整備と密接に関わります。小学校施設は、元々児童の徒歩での通学を想定し整備が行われました。そして、現在まで自治会などの地域組織の活動とも連動し、各種行事などの際のコミュニティ核として機能してきた側面を持ちます。

山口県の事例分析より、近代初頭にそれぞれ別々の機関の管轄下で設置された「戸長区」と「小学区」は、どちらも近世までの町村を基本とし、単独もしくは複数町村を組み合わせるなどの形で整備されましたが、当初2つの区域の数や領域には大きな齟齬が生じていたことが明らかになりました。それが教育のための小学校施設（建築物）の整備を進める中で、財政的な課題に直面し両区域の連携が不可欠となり、整合が図られるよう変化します（図1）。結果、明治21年から22年にかけての「明治の大合併」と呼ばれる町村の大規模再編に至り、市町村が財政（戸長区）及び公共施設管理（小学区）の母体（基本単位）として明確に位置づけられるようになりました。これは、現代の行政区域の礎が明治初頭の約20年に及ぶ教育施設整備の試行錯誤期間を通じて築かれたことを示しているといえます。そのプロセスで、旧来の町村の領域及び2つの区域の整合は必ずしもスムーズに進んだわけではなく、山口県内でも3つの区域に齟齬が残る事例が複数見られました（表1）。

つまり、一部町村では国の基準に沿った小学校設置が円滑に進まず、町村間の連携に課題を残していたといえます。そして、こうした地域的な差異は後の行政区域やコミュニティの在り方にも影響を及ぼしたと考えています。

本研究成果は、直接建築設計に繋がるものではありません。但し、近年行政区域の再編・統合・拡大が進められる中で、旧来の地域コミュニティを生かした地域づくりが重要視され、旧小学校区を単位とした取り組みも積極的に行われるようになりました。その際、社会の転換点で各地域が辿った歴史を正しく捉え、その状況を相対的かつ通史的に把握しておくことは、長期的で広域的な計画・制度設計を行う上で有益な作業であると考えます。

建築物は基本的に動かないものであり、立地する環境と切り離して考えることはできません。それ故、建物を計画する際に、その地域を理解し、どのような場所にどのような施設を計画するのか、その必要性を含め十分な熟考が求められます。私も各地の計画に専門家として関わる立場から、歴史性を加味した計画の在り方について、学生達や地域の方々と議論を重ねながら検討することを心がけています。特に山口県は、日本の近代化を担った非常に重要な地域であり、今後もその価値や魅力を次世代へと繋ぐ一助となる研究活動に学生達と取り組みたいと考えています。

表1 町村合併時の町村域・旧戸長区域・旧小学区域の関係（※）

区域名	3区域一致 [A]	2区域一致			3区域不一致 [E]	合計
		[B] 町村域 × 戸長区域	[C] 町村域 × 小学区域	[D] 戸長区域 × 小学区域		
合併前町村数	431[69.7]	63[10.2]	3[0.5]	89[14.4]	32[5.2]	618
合併後町村数	160[71.4]	17[7.6]	1[0.4]	41[18.3]	5[2.2]	224
関係区域数	160(160)	17(10)	2(1)	36(36)	7(4)	222(211)

3区域関係モデル

- 旧町村
- 合併後
- 町村区域
- 戸長区域
- 小学区

※1 合併前後の町村数について、[]内の数値は合計町村数に占める割合（%）を示す。

※2 関係区域数は、合併前の戸長区域数及び（小学区数）を示している。

（※）図1・表1ともに牛島朗、中純一、中國真人：「山口県における明治初期の戸長区と小学区の再編が町村合併に及ぼした影響」

日本建築学会計画系論文集、第81巻 第726号、pp.1685-1694、2016.8. で使用した表を再掲

〈令和2年度 機械工学科への支援〉

ものづくり創成実習、生体・ロボット工学演習、 機械航空工学演習における教育効果の充実・改善

機械工学科教授 合田 公一

令和2年度において、機械工学科ではコロナ感染防止対策の観点からオンライン授業を中心に進めてまいりました。しかし、「ものづくり創成実習」、「生体・ロボット工学演習」、「機械航空工学演習」等の実習・実験はオンラインでは実施できないので、感染予防に万全の注意を払いながら、対面形式で行いました。人材育成支援経費は以上の実習・演習の充実・改善に向けて使用させていただきました。

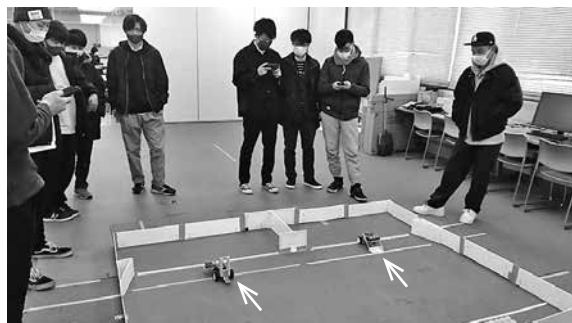
機械工学科では、「発見し、はぐくみ、かたちにする」という山口大学の理念のもと、機械系の基礎科目である材料力学、熱力学、流体力学、機械力学、制御工学、いわゆる4力+制御を中心に教育を行っています。これらは自動車、船舶、鉄道車両、飛行機等の輸送機器を設計・製作するために必要不可欠な基礎的学問です。機械工学科ではさらに応用力と問題解決能力を身につけることを目的に、「機械工学演習A（工業熱力学、流体工学）」、「機械工学演習B（材料力学、機械力学）」、「機械工学演習C（制御工学）」を通して演習問題を解きながら理解を深める学習方法をとっています。

以上は1年次から3年次にかけて学ぶ科目ですが、座学だけでなく、2年次から3年次にかけては実習・実験を通して上記の機械工学に関わる基礎・応用力を体得する教育を行っています。具体的には、2年次前期に航空宇宙、ロボット・機械情報と関連した課題を出し、創造性を引き出すとともに競技会な

どを通して物理現象を体感させるために「ものづくり創成実習Ⅰ」を実施しています。続いて2年次後期の「ものづくり創成実習Ⅱ」では、機械工場において旋盤、フライス盤、手仕上げの実習を通してペーパーウェイトの製作を行い、また溶接・切断、NC工作機械の実習を行っています。

3年次後期には「生体・ロボット工学演習」、「機械航空工学演習」を通して、機械システムの設計プロセスへの理解を深めています。前者の演習では、ロボットキット関連回路設計、ロボットアームなどの具体例を取り上げ、製品設計または機械システムの開発の基本的考え方とそのプロセスを習得することを目的に行っています。後者では航空機を取り上げ、その設計、製作、評価を進めるとともに、風洞実験において性能試験を行い、設計にフィードバックさせて性能確認を行っています。

機械工学科カリキュラムは、日本技術者教育認定機構（JABEE）から世界に通用する技術者育成教育プログラムとして認定されて



移動ロボット(矢印)の性能を確認する学生の様子

おり、以上の実習・演習科目は、「機械工学の専門技術に関する知識とそれらを応用する能力に関わる学習・教育到達目標」の中核になっています。今回、人材育成支援経費をこのような授業の充実・改善に関わる材料費、

消耗品等に使用させていただきました。ご支援をいただきましたことに厚く御礼申し上げますとともに、今後とも当学科へのご高配を賜りますようお願い申し上げます。常盤工業会の益々のご発展をお祈りいたします。

＜令和2年度 社会建設工学科への支援＞

測量教育の充実のためのトータルステーションの整備

社会建設工学科教授 鈴木 素之

社会建設工学科では、測量実習及び演習、測量学、空間情報学などの測量教育の充実・改善のために、人材育成支援経費を受けてトータルステーションを整備しました。

測量の根幹をなす基準点測量について、現時点での本流技術は、トータルステーション測量とGNSS測量です。トータルステーションは、すでに当学科の測量実習に取り入れられていますが、保有台数が少なく、学生15名あたりに1台の割合でした。学生がトータルステーションの操作技術や測定原理を十分に理解するためには、機器に触れる機会を増やすことが不可欠であり、最終的には学生7～8名に1台の割合でトータルステーションが整備されることが望まれます。これまで段階的に整備を続けてきた結果、今回の人材育成支援経費を受けて追加購入したことにより、学生10名あたり1台にまで改善されました。

当学科におけるトータルステーションの使用は、学部の測量教育に留まりません。大学院

学生や教員の研究活動、災害時の地形測量、野外実験・調査における実験設備設営のための三次元座標特定などのために使用されています。

こうした教育設備の充実のために、常盤工業会からご支援賜りましたことを厚く御礼申し上げます。今後とも当学科へのご支援を賜りますようお願い申し上げます。



令和2年度はコロナ感染対策を講じながら集中講義により測量実習を実施。

<令和2年度 応用化学科への支援>

応用化学実験 I における教育効果向上と 高効率化へ向けた取り組み

応用化学科准教授 中塚 晃彦

応用化学科では、学生実験授業「応用化学実験 I」の教育効果向上と負担軽減へ向けた充実・改善のために、人材育成支援経費を使用させていただきました。

応用化学科では、「発見し、はぐくみ、かたちにする」という山口大学の理念のもと、化学系の基幹科目である物理化学、有機化学、無機化学、化学工学、及び生物化学を中心に教育を行っています。学部4年次には最先端の科学・技術を生み出している各研究室に配属され、学部3年次までに修得した知識をもとに、自然科学とその応用における諸問題解決のノウハウを学びます。本学科のある常盤キャンパスは瀬戸内海に面した太平洋ベルト地帯に位置し、巨大なプラントを抱える多くの化学産業に囲まれています。そのため、これら産業のニーズに応えられるような、生命や物質の本質を理解でき、有用な物質やエネルギーを高効率に作り出すことができる創造性豊かな人材の育成を目指しています。

このような教育理念のもと、2年次で行う「応用化学実験 I」では、中和滴定・キレート滴定などの溶液を用いた化学分析をはじめ、状態図の作成や熱伝導率など物性測定における原理・実験手法・データ解析法を学習しています。教員の負担軽減・TAの人員削減に加え、教育効果の向上を目指した実験授業の高効率化を図るために、実験内容と授業実施方法の見直しを行いました。具体的には、これまで8班に分かれ、8つの実験を毎週ローテーションで行っていましたが、今年度から、このうち4つの実験については毎週1つの実験を全員一斉で行うこととし、残りの4

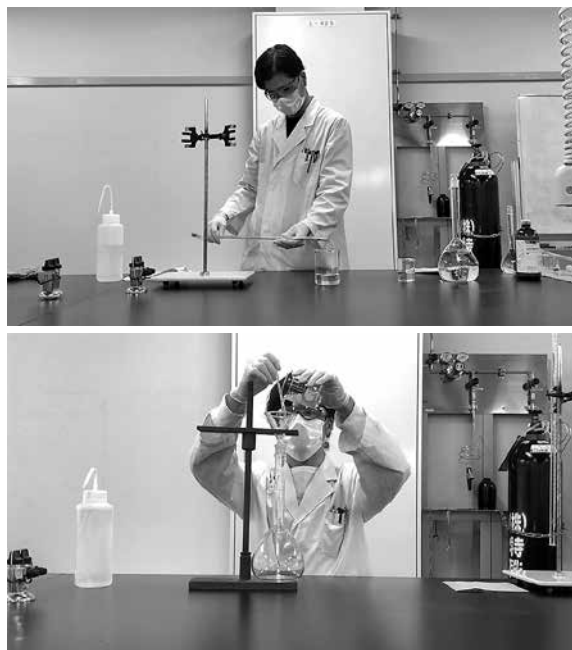


写真1 中和滴定実験の様子

つの実験については実験内容の都合上、従来通りローテーションで行うこととしました。また、従来行っていた化学分析実験の一部を取り止め、代わりに物質の同定と構造評価を行うための有力な方法である「粉末X線回折法」を実験内容に導入したことにより、原子レベルでのミクロな視点から物質を捉える能力の向上につながったと考えています。これらの大幅な改変により、各教員の実働時間が半減し、TAの人員削減も実現できました。また、全員一斉で行う4つの実験に必要なガラス測容器具など(写真1)を人数分揃え、新たに始めた「粉末X線回折法」の実験に使用する測定試料ホルダーやメノウ乳鉢(写真2)を購入する必要性がありました。そのため購入費用として、今回の人材育成支援経費を使わせていただき、「応用化学実験 I」

の教育効果向上と高効率化を実現いたしました。これにより、応用化学に対するより深い理解につながったと考えています。

最後に、当学科の「応用化学実験Ⅰ」の教

育効果向上と高効率化への取り組みに対して、常盤工業会よりご支援をいただきまして誠にありがとうございます。今後とも、当学科へのご支援を賜りますようお願い申し上げます。

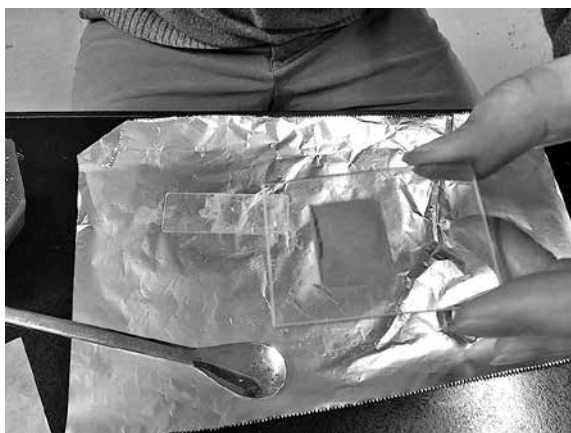


写真2 粉末X線回折実験で使用する試料ホルダー(左)とメノウ乳鉢(右)

宇部にお越しの際は、山大工学部目の前の 常盤工業会会館 宿泊施設 をご利用ください！



▲洋室シングルルーム例

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 (素泊まり)

会費納入者	1泊	3,000円
その他	1泊	4,000円

食事について

各自でご用意をお願いします。

昼食、夕食は館内のテナントを利用できます。

工学部生協学食、工学部正門前のコンビニ等も利用できます。

【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

**令和2年度 山口大学大学院
理工学研究科、医学系研究科及び創成科学研究科博士論文題目**

黒田 翔	直交符号のマッチドフィルターバンクの小規模化とそのCDMA方式の高機能化への応用に関する研究
徳久 晶	浸透流解析と実物大崩壊実験によるまさ土斜面の降雨浸透および源頭部崩壊メカニズム
Rego Silveira Martins, Benjamim De Oliveira Hopffer	Observation and Evaluation of Surface Deformation in Complex Landslide Slope of Bobonaro in Timor-Leste by using Remote Sensing
Hu Liangjun	Influence of Surface Bugholes on Freeze-Thaw Degradation of Tunnel Lining Concrete
阿部 光	酸素発生選択性を有する電気防食用アノード材料に関する研究
小野 文也	地下水流向流速の簡易計測装置の開発に関する研究
潟岡 陽	亜麻繊維強化複合材料の力学的性質および常温保持型エポキシ樹脂の適用性の検討
黒川 陽太	ネットワークの拡張に基づくNoC向きの耐故障ルーティング法に関する研究
池田 茜	ランナーの着地衝撃に影響を与える舗装の性質に関する研究
川波 敏博	盛土における鉄筋挿入工の補強効果と周面摩擦抵抗値の評価に関する研究
福島 邦治	広帯域超音波法(WUT)を用いたPCグラウト充填調査の適用性と精度向上に関する研究
三原 孝文	内部固定着部を用いたプレストレス補強工法の適用性の向上
Liu Yongsheng	Preparation and Gas Separation Performance of Mixed Matrix Membranes Using SAPO-34 and ZIF-8
Xu Zhisong	A Study on Numerical Analysis Method for Flow of Fresh Concrete in Pipes
長谷川 泰聰	高弾性CFRPロッドの付着性能の改善と張出しRC床版の補強への適用性
Warunyuwong Passaworn	Study on Air-Water Interface Enhancer for Efficient Oxygen Transfer in Diffused Aeration System
Jiang Junzhe	Development of Highly Functional SrTiO ₃ Photocatalyst for Overall H ₂ O Splitting
Han Jihae	Homogeneous Polymer Network Gel Electrolytes for Energy Storage Applications
吉田 圭志朗	チタン酸ビスマスマトリウム系強誘電体の結晶構造と誘電特性および顕微ラマン分光によるドメイン構造の観察
Chen Chyi-shin	Modeling and Simulation for Integrated Capture Chromatography of Proteins-Process Design and Optimization
太田 茂徳	生体試料の微量分析前処理のためのシリカモノリス担体の開発
寺田 直樹	不溶性硫黄の物性に及ぼす熱処理の影響に関する研究
長谷川 純子	バイオ医薬品のフロースルークロマトグラフィープロセスの設計方法
青島 亘佐	深層学習によるコンクリート道路橋の橋梁定期点検要領に準拠した変状検出に関する研究
村岡 和満	南アジア・東南アジアの気象水文量の長期変化と水災害リスクに関する研究

留学生として日本に来て

博士後期課程環境共生系専攻 XU ZHISONG

Everyone has a different life. Some people's life likes water, dull and tasteless. Today is just a replica of yesterday. However, some people have experienced a lot at a young age, and their lives are colorful. Life is obscure, isn't it? What makes life more attractive is that there are unlimited possibilities in our limited life. Is there any trick to enrich our limited life? With this in mind, I want to share you an unforgettable experience in my life.

I am Xu Zhisong, come from China. In the spring of 2017, after arriving at Fukuoka International Airport, the school's pickup bus took me to the Tokiwa campus of Yamaguchi University. From then on, I started to study at Yamaguchi University. The reasons why I chose to study in Japan are that my supervisor's research has reached the top level in my research field, and Japanese culture and beautiful natural scenery have attracted me. During my study at Yamaguchi University, I was impressed in many ways.

reached world-class levels. After each major earthquake, the government organized experts to investigate the damage to buildings and analyze the causes of the damage. This will not only reduce the damage to Japanese people and property from future earthquakes, it has also made outstanding contributions to development of seismic technology in the world. In addition, there are many other excellent technologies in Japan, such as new energy, new materials, etc., which are worth learning. In particular, I am very impressed by their dedication, persistence and tireless search for the laws of nature and truth.

Food

Japanese food is also very famous, I believe many people have heard of it even if they have not visited to Japan, such as: sushi, wagyu yakiniku, tempura and so on. In fact, different places in Japan have their own specialties, such as crabs in Hokkaido, wagyu beef in Kobe, matcha in Kyoto, puffer



My supervisor: Prof. Z. Li (right) and I (left)

Science & Technology

In terms of science and technology, Japan's building seismic technology has



At entrance of Yoshida Campus

fish in Shimonoseki and so on. Although I have tasted a lot of Japanese delicacies, since seeing is better than hearing a hundred times, I do not comment here, you had better come to Japan to taste it yourself to know. Japanese cuisine pays attention to nutritional balance. I think this is possibly one of the reasons why Japanese people generally live longer. In addition to cooking, Japanese desserts are also very delicious. I believe you have heard of some famous desserts, such as Dorayaki (Doraemon's favorite one), Shiroyo Koibito, Takoyaki, etc. There are more delicacies waiting for everyone to discover and taste.

Festival Culture

There are representative events in the four seasons throughout the year. There is "Hanami" in the spring. People get together with family and friends to welcome spring by looking at the cherry blossoms, chatting, eating, and drinking, while feeling the beauty of nature. In the summer, there are firework displays, people enjoy the colorful night sky and forget about the summer heat, people's smiling faces are blooming with their beautiful vision for future work and life. Autumn is the season of harvest.

Mr. & Mrs. Nagayama, volunteers who are always enthusiastic about taking care of international students, invite international students to participate in orange picking activity every year, and everyone felt the joy of harvesting. There is a year-end party in the December, and colleagues and friends drink, talk freely about the pleasant things or even unpleasant things in this year, looking forward to the next wonderful year. In addition to the above-mentioned activities, there are many other regular events, such as Ube Festival (宇部祭り), New Year Festival and so on. These events are good opportunities to experience Japanese culture and make Japanese friends.

Japan left me more than these unforgettable impressions. In a word, it's great to study at Yamaguchi University. For those of you who are already studying here, congratulate yourselves on the opportunity to experience it as well. We wish students who are planning to study in Japan to realize their dreams and come to experience it for themselves. Learn about Japanese culture, make Japanese friends, study science and technology, promote the exchange of world culture and technology, and enrich your life experience.



Year-end party of Building Materials Laboratory

コロナ禍における学生生活

(編集部注*令和2年度時点の学年を記載)



片山 果穂
(機械3年)

ある日突然聞きなれない言葉がニュースで飛び交うようになりました。それからというもの「新型コロナウイルス」という言葉を聞かない日はありません。世の中は騒然とし、私たち学生も否応なく巻き込まれていきました。

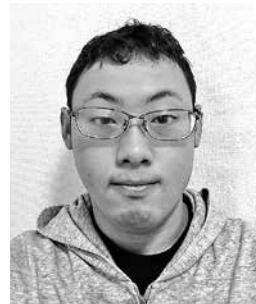
困惑している中で、新学期が始まりました。授業開始が1ヶ月あまり遅れ、対面授業も休止されオンライン授業になりました。学年もあがり、学ぶ内容が複雑になる中、オンライン授業では、質問や自学が思うようにならないことが増え、また友人や教授とのコミュニケーションも減る中で、大量の課題を抱えることがストレスになりました。何とか授業を理解したくて教授に相談すると、TAさんを紹介してくださいました。TAさんによる指導によって解らないところが理解できるようになり安心したことを覚えています。何の制限もなく人と会えるということがどんなに大切だったかと気づいた出来事でした。

私生活では、思うように出かけられないぶん、おうち時間が増えました。少しだけゆっくり起きられることや、久々に人と会う時の楽しさなど何気ない幸せを感じることができたのはよかったと思います。また、少しのゆとりから学習にかけられる時間が増えたこともよかったです。

そんな生活も気付けば1年が過ぎ、私はまた学年が上がります。過ぎてしまえばあっと

いう間ですが、このコロナ禍の1年、色々なことを考えました。私の祖母はネフローゼという腎臓の病気を患っているので、コロナが流行ってから、外出はもちろん病院に行くことすら危険になりました。祖母のように病気を抱えている人、お年寄りや小さい子供等ウイルスに弱い人達がたくさんいます。今から医者や看護師にはなれませんが、少しでもそのような人たちのために役立つことを仕事にしたいと強く思いました。

山口大学を志望した動機は、大学院に行つて応用医工学を学びたかったからですが、一層その思いを強くし、世の中に役立つ医療機械を開発したいと考えるようになりました。簡単にはいかないと思いますが、少しでも近づけるよう頑張っていきたいと思っています。



高井 孝輔
(社建2年)

新型コロナウイルスの流行に伴って、私たちの生活は一変しました。特に授業形態は対面形式からZoomを用いたオンライン形式へと様変わりしていきました。流行前は、自宅には様々な娯楽物があることから、自宅は体を休めるための場所、大学は勉強するための場所と私の中で勝手に位置づけていましたが、オンライン授業のため自宅での受講を余儀なくされました。当初はオンラインで受講をするという新鮮さがあったため、集中して受講することができましたが、慣れのせいか、講義に身が入らなく

なってきたのが現状です。オンライン・オンデマンド形式の授業は自分のスケジュールに合わせて講義を受講できる反面、自宅でPC画面とにらめっこする日々は集中力にかけてしまう面もありました。令和3年度の新学期からはほぼすべての講義が対面授業となりました。周囲の友達と一緒に受講できるようになり、刺激しあえる対面授業のありがたさを痛感しています。4月現在、コロナが第4波を迎える中、制限が再び強化されてまた我慢を強いられるのかとってしまうと気が重くなってしまうようです。ですが、今できること、楽しめることを思いっきりやるというのがこの時代においては重要なのかもしれません。今後、どのように状況が変化していくかわかりませんが、自分らしく学生生活を送っていききたいです。



栗林 莉彩

(社建1年)

大学に入学して約1年が経ちました。この間、コロナが世界中で流行し、大学生活において様々な変化がありました。高校時代に思い描いていたものとは異なった大学生活となり、その分メリット・デメリットがあったので、紹介します。

まず、デメリットについてです。それは、友達ができづらいことでした。これはよくテレビでも耳にする内容だと思います。友達ができないと、勉強面でも生活面でも悩みが溜まりました。勉強面では、分からないところを友達と協力して解決することができませんでした。入学後すぐに、気軽に相談できる人が見つかったら課題や日々の勉強での負担が減っていただろうなと思います。もう一方の生活面では、初めての一人暮らしの寂し

さを和らげることや、悩みを打ち明けることができないという辛さがありました。そんな時、私は高校時代の友達をととても頼りにしていました。LINE電話やZOOMを用いて顔を見ながら近況を語って楽しみました。友達の大切さを痛感した一年です。

次に、メリットについてです。それは、新しいことに挑戦しやすいということです。具体的には、通販の利用、YouTubeやAbemaTVといった動画配信サイトの視聴、料理や自分磨き等を行いました。新たな挑戦には失敗がつきもので、私も多くの失敗をしましたが、その失敗は絶対に無駄ではなかったです。なぜなら、失敗の原因を自分で追及して解決策を見出すことができるようになったからです。また、解決策を見出す過程で自分自身を客観的に見つめ直す機会が多くあり、自分はどのような人間なのかを分析することもできました。

これらのようにコロナ渦でイレギュラーな体験をいくつもしてきました。イレギュラーなこの生活は、もちろんしんどいと思う時があります。しかし、様々な環境下においてマイナス面ばかりを気にするのではなく、プラス面に目を向けていくことで、新たな自分を発見することもできました。私は、このコロナ渦での生活を「しんどかった生活」ではなく「大切な経験」と捉えて自分を成長させ、今後の生活の糧にしていきます。



大村 祐介
(院化学1年)

私は昨年4月に高熱を出しました。その頃はコロナウイルスが日本で蔓延し始めた時期であったため、感染の疑いをかけられました。大学院生になったばかりの私にとっては非常に幸先の悪いスタートだったと感じています。研究室の先生から約1か月近くの休みをいただきましたが、その間は研究室で実験をすることもできず、自宅で只々安静にするしかありませんでした。それでも研究のデータ整理や研究プラン、就職活動に向けての企業分析等、自宅にいなからでもできる作業は行っていました。結局はただの風邪でしたが、感染疑惑で心細かったときに心配のメールや電話を下さった先生方や先輩後輩、また家族や友人にはとても感謝しています。

病気が快復し、学校に行くことができるようになった頃、研究室では時差出勤システムが導入されました。3密を避けるために研究室の学生を8割減の状態での運営するという方針で、一日の中で研究室に滞在できる時間は制限されました。限られた時間の中で段取りよく実験を進めることは困難ではありましたが、実験当日に無用な遅れやトラブルが生じないように、前日から具体的な予定を立てることを常に心がけました。この制度のおかげで、研究者として自分が不足していた部分を見つめ直し改善することができたと感じています。現在では研究室での時差出勤システムは既に撤廃されていますが、多くの企業が実施しているこの制度を事前に体験できたことには満足しており、そこで培われた力は、私のこれからの研究や仕事に大いに役立つと信じています。

研究活動以外の行事、例えばゼミ、講義、就職活動、学会等は全てオンラインで実施されるようになりました。自宅でリラックスして臨むことができたという点ではよかったのですが、どちらかの通信環境に不具合が生じると途中で接続が切断されるという点では不便だと感じました。特にオンライン学会ではオンデマンド方式が導入されており、聴衆者のリアクションを確認できなかったり、質疑応答が活性化されていなかったりと厄介な点は多数ありました。オンライン学会に賛成している方は多いですが、私は直接参加会場に赴き討論を行いたいと考えています。

コロナウイルスと共生して1年以上経ちますが、依然として実施したいことが中々できず、もどかしさを隠せません。いち早く終息することを願うと同時に、「変化していく世の中で自分は何ができるか」をしっかりと考え行動に移すべきだと考えています。



島田 園子
(電電4年)

新型コロナウイルスの影響を大きく受けた大学生活最後の一年間でした。特に就職活動では会社説明会や選考の中止、対面からオンラインでの面接に変更されるなど、今までの就職活動とは違う形で行われることが多くありました。

具体的には、日々変化する世界のコロナウイルスの感染拡大状況や緊急事態宣言の発令により、選考が行われていた企業でも少し先の選考予定が急遽変更される中、自身のスケジュール管理を徹底して行いました。一方で、この緊急事態宣言の発令によって家で過ごす時間がとれたこともあり、より深い自己分析や面接準備に加えて、企業研究に多くの時間

を使うことができたと思います。

また、卒業研究も大きく影響を受けました。4月に研究室に配属されてから、約半年間はほとんど実験ができない期間が続き、その間オンラインで研究に関する指導を受けました。実質的な実験は後期以前の9月中旬からでしたが、週1、2回に実験時間が制限されたため、慣れることができず先輩方に多くのアドバイスをもらい、助けていただきました。研究室ミーティングや、卒業論文発表会も例年と違って全てオンラインに変更されたため、発表準備だけでなくパソコンの不具合などをチェックするとともに、理解した研究内容が上手く伝わるよう準備を行いました。

このように、私の大学最終年度は、新型コロナウイルスと緊急事態宣言発令により、これまでの学生生活とは大きく変わった一年でしたが、就職活動と卒業研究に対応すべく努力を積み重ね、自身としては成長できた一年だったのかもしれませんが。そのベースに、どういった状況下でも目的に向かって自身を律することの大切さを学んだような気がしています。

この一年、アドバイスを下さった先輩方や先生への感謝の気持ちを忘れず、助け合えた友人を大切に、これから社会に出ても落ち着いて頑張っていきたいと思っています。



田尻 圭亮

(院電情2年)

日本で新型コロナウイルスの感染が拡大してから、約一年が経過しました。この一年の間に日本全体で外出や移動が制限されるなど生活様式は大きく変化し、多くの人々がマスクを着用しているなど以前は想像もしなかったことが当たり前の光

景となりつつあります。

私自身、コロナ禍での一年を振り返ってみると、サークル活動や卒業旅行は中止になり、オンラインでの研究活動やアルバイトなど様々な場面でコロナの影響を受けた一年であったと感じています。そのなかでも特に就職活動はコロナの影響を最も受けたものであったと思います。コロナ禍での就職活動は、コロナ以前とは大きく異なり、企業説明会や面接はオンラインで行われるものがほとんどでした。直接、会社で面接を行えないため、会社の雰囲気等を知ることや、画面を通じた面接で相手に自分のことを伝える難しさを感じました。

しかし、それと同時にネガティブなことばかりではなかったようにも感じています。コロナ以前の就職活動では、インターンシップや企業説明会、面接に参加するために多くの就活生が東京や大阪といった大都市に何度も行く必要があり、地方の学生にとってはとても負担の大きいものでした。しかし、オンラインで行われることで自宅にいながら就職活動ができたため、時間的にも金銭的にも負担を大きく減らすことができました。またコロナ禍での就職活動を通じて、一つの要因で社会が大きく変化することを実感し、より真剣に将来を考えるきっかけになりました。これらは、コロナ禍においての就職活動のポジティブな面であったと思います。

改めてコロナ禍での一年間を振り返って、直接、誰かに会うこと、話をしたり遊んだりすること、今まで当然のこととして意識しなかったものが実は尊いものであると痛感しました。この先もまだ、制限される生活が続くと思います。コロナによってできないこと、不便に感じることに目を向けず、ポジティブに捉えながらwithコロナの時代を生きていくことができればと思います。



東村 幸穂
(感性3年)

「ゆきほはなぜ働きたいの？」

私がこの一年でもっとも衝撃を受け、自身の生き方について深く考えるきっかけになった言葉である。

「コロナ禍での学生生活」

3年次に進級したものの、講義は始まらなかった。友人と講義を受け、休み時間は学食で談笑し、放課後はバイトに励む。そんな私の平凡な日常はコロナウイルスによって奪われ、これは間違いなく私の貴重な大学生活におけるマイナス点だと思っていた。

「就職活動を始めた経緯」

そんな中、家にずっと籠る日々に嫌気がさし、興味本位で就職活動を行うことにした。どのような会社がどんな思いで仕事に取り組むのか、世の中にはどのような仕事があるのか、知らない世界を学べる就職活動は実に楽しかった。幸い、コロナ禍での就活はオンラインが主流になり、移動時間やお金を使わずとも全国の企業の説明会やインターンシップに参加することができた。ゼネコンの施工現場、設計事務所のオフィス、デベロッパーの開発現場、建築に関する様々な業界業種を見ることができ、様々な方とお話しする機会をいただけた。自身がどのような仕事に就きたいかを自問自答し、行動を起こすことができた。

「就職活動で感じたこと」

就職活動を楽しんでいる中、ある企業と面談を行った。私の価値観や志望理由などいまままで考えてきたことを伝え、自己満足してい

た。その直後、「ゆきほは、なぜ働くの？」

不意を突かれた。自身の強みや会社への志望理由ばかりに囚われ、根本的になぜ働きたいのか答えることができなかった。私はいままで建築を学んだからこそ、建築業界での就職の道に執着していた。もちろん建築を学ぶきっかけはあったが、修学した分野と仕事にする分野が一緒でなければいけない理由はない。なぜ自分が建築を学び、建築業界で働きたいのか。私の根本的な幸せは建築業界に勤めることなのか。更なる自問自答を繰り返した。高校時代、医学から人々の生活を豊かにしたいと考えていた。しかし先天性の病気の存在を考えた時、病気を「見る」ではなく「共存する」に着目し建築学科に進学した。私の活力は古民家リノベーションの経験や、街づくりイベントへの参加から「自身の行動で人の暮らしを豊かにし、それを実感できること」だと気づいた。建築を学び、空間構成を考えるフィールドからすべての人々にアプローチしたいという思いが強くなった。「病気」「障害」といった特定の人だけでなく、様々なバックヤードがある人々のためになる仕事がしたい。専攻する都市計画分野は「街」に注力することで、人々の豊かな暮らしにつながる学問であるとする。街のステークホルダーに対して「幸せ」を提供できるこの学問は、私にとって学ぶ価値及び従事する価値があると考えた。

この結論にたどり着くまで1年弱かかった。コロナ禍での生活は、自身の幸せとは何かを考えるきっかけになり、決して嫌なことばかりではなかった。「自分の幸せ、自分で決める。」当たり前なことなのに、忘れかけていたのかもしれない。私は決して、優等生なんかではない。講義に身が入らなかった日、

恋愛で悩んだ日、お酒で失敗した日だってある。そんな日々があってこそ大学生だと思う。しかし、「なぜ自分が大学で学問を学ぶのか」それを見失うことなく、コロナを言い訳にするのではなく自分なりの有意義な時間を過ごすべきだと考える。「幸せだ」と言い切れる大人になるために。



石井 雅子

(循環3年)

昨年度は、物理的には「学食で食事をするために」大学に行っていました。もちろん、学びたいことがあるから

大学に進学したわけですが、「何をしに大学という場所に通ったか」と思い返すと、昨年1年はほとんど食事をとりに行っていたのです。

大学生協の食堂・カフェには、「ミールプラン」という定期券方式で利用できるシステムがあり、私が選んだコースは1日1,400円までの食事をとることができるのです。時短営業であっても、学食を開けていただけただけで、毎日おいしい食事をとることができました。「雨にも負けず、風にも負けず…」外に出たくない天気の日も、学食のメニューが食べたいという食欲が勝ち、外出のきっかけをつくってくれました。平日に外を歩くことでしっかり日の光を浴び、栄養満点の食事をとれたことで、コロナ禍でも健やかな生活を

送れたと改めて感じています。

大学の授業がオンライン主体になったことで、新たな経験ができました。専門外ではありますが、私は以前から学生への特別支援・指文字や手話といった支援スキルに興味がありました。しかし、関連活動の開催が吉田キャンパスのみであり、都合が合わず参加できずにいました。昨年度は研修会がオンラインで開催されたので、思い切って参加してみました。この研修会は、授業と授業の間のコマに受講しました。オンラインでなければ、常盤・吉田キャンパス間を瞬間移動でもしなければできなかった授業の取り方です。普段受けている授業とは全く違う内容の授業でとても刺激的でした。さらに知見を得たいと思い、長期休業中の集中講義にも参加しました。

昨年の春頃、先生方が各学生を個別に担当し、サポートするという「学生ケアチーム」を設置されました。私も、自身の所属する学科の先生に担当いただき、進路や自粛期間中の授業について相談に乗っていただいたり、気にかけていただいたりとてもお世話になりました。この場をお借りしてお礼を申し上げます。

昨年は、今までの普通の生活が、たった一つの要因であつという間に変わってしまうということ再認識した1年でした。また、日常の大切さに感謝しながら、毎日を過ごしていきたいと改めて感じました。最後になりますが、一日も早く新型コロナウイルスの感染拡大が収束することを願っております。

「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。

【問合せ先】 山口大学工学部学務課 / TEL 0836-85-9011

令和2年度「常盤賞」 - 受賞の喜び -

常盤工業会では、令和3年3月4日に令和2年度「常盤賞」表彰式（第31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3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(学業優秀者) 在学中にあなたが一番熱中したことは何ですか？
- ④(学業優秀者) 勉強をする際に工夫していたこと、心がけていたことは？
- ⑤将来の夢をお聞かせください。
- ⑥(学業優秀院生) 大学院で学ぼうと思ったきっかけは？
- ⑦(学業優秀院生) 研究内容について簡潔に紹介ください。
- ⑧(学業優秀院生) 将来の夢をお聞かせください。





伊藤 祐希 (機械4年)

①小さい頃から車や航空機、ロケット等いろいろな乗り物に興味があり、実際に作ってみたいと思ったのが主な理由

です。特に山口大学は航空宇宙系のコースがあったことが大きな理由となりました。

②研究室に入ってからの日々がとても印象的でした。研究面では、大変なことも多くありましたがそれ以上に大きなやりがいがありました。卒業論文作成に際しては、研究室の仲間とともに完成させることができたのはとてもいい経験だったと思います。また、プライベート面でも先輩方と楽しく過ごすことができとても充実していました。

⑤将来の夢は具体的にはまだ決まっていますが、やはり車や航空機、ロケット等乗り物のエンジンを作りたいです。そのためにも今後更に工学的知識を身につけ、世の中をよくするためのものづくりができる技術者になれるように精進していきたいと思っています。



竹田 大騎 (機械4年)

①小さい頃から飛行機に興味があり、その分野について学びたいと思ったからです。実際に4年間学んでみて、工学

系の技術は日々の生活の中に溶け込んでおり、すべてのものが深く考えられて創作されていることに感銘を受けました。

③研究室に配属された4年生の1年間の活動である卒業研究です。卒業研究は大変でしたが、担当教員である今岡先生や先輩の助けをお借りし、なんとか書き上げることができました。私自身、特に知識面で大きく成長できた1年でした。関わってくださったすべての方に感謝したいです。

④履修している授業にはすべて出席し、授業

で出た課題を自力で解くことを目標としていました。自力で解くことができない場合は友人たちと協力して、できるまで解いていました。一緒に問題を解いてくれていた友人の影響も大きかったように思います。



松井 花鈴 (社建4年)

①私は幼い頃から地域高規格道路が建設される場所を身近なところで見てきました。完成後、実際に道路を通った

時、交通の便がよくなり私たちの暮らしを快適にしてくれていると強く実感したのを覚えています。私も人々の安全で快適な暮らしを支える社会基盤づくりに携わる仕事がしたいと思い、工学部社会建設工学科に入学しました。

④与えられた課題は作業にならないように取り組むことを心がけていました。自主学習は量よりも質、予習よりも復習を重視し、間違えた問題は繰り返し解き直すようにしました。

⑤インフラを使用する地域住民の目線に立って考え、行動できる土木技術者を目指します。近年、予算や土木技術者の不足という問題を抱えながら、多くの老朽化したインフラ施設を修繕しなければならない現状があります。今ある土木構造物をできるだけ長く安全に使用できるように、適時適切な修繕を行っていききたいです。



山口真理菜 (社建4年)

①人々の役に立つものづくりがしたいという思いから工学系で学ぶことを志望しました。国内外で必要とされている、社会の基盤となるインフラ整備について

学べる点に魅力を感じ、社会建設工学科を選択しました。

②技術研修プログラムで東ティモールに行ったことが一番印象に残っています。現地では、日本の資金協力で建設された橋などの構造物を見たり、現地の大学で測量機器などの使い方マニュアルを作成したりしました。在学中、他にも色々な国で土木の重要さを感じることができ、大変貴重な経験となりました。

⑤建設系の開発コンサルタントに就職し、交通インフラ整備の仕事をする予定です。途上国を中心に問題となっている深刻な交通渋滞などの課題を解決していきたいです。私たちが計画・設計したインフラが完成し、利用者が喜んでる姿を見ることができるよう、日々技術力を高めていきたいと思えます。



江原 寧々 (応化4年)

②最も印象的だったのは、研究室に配属されてからの一年間です。講義主体の学びから一変した、自身で考え行動することを必要とされる環境は苦戦することが多く、まだ慣れませんが、多くを学び経験し成長した非常に実りのある時間であったと感じています。

④講義中は板書に加え、先生の発言で気になった部分や重要と感じた部分も一緒にノートに書くようにしていました。見返した際に、講義の流れや先生の言葉を思い出しやすい理解が深まりやすかったように思います。また、理解できなかった部分もメモしておき、講義後にわかるまで自力で調べることが多かったです。

⑤今後は大学院でさらに2年間、研究を中心とした生活に身を置き、より多くの知識と柔軟な思考力を身につけ、将来は化学系企業の研究職に就きそれらを活かした仕事をしたいと考えています。



西岡 優佑 (応化4年)

③学業と遊びを両立させることです。大学生活は自由な時間がたくさんあり、プライベートの時間も多く持てます。その分、勉強が疎かになってはいけないと思い、勉強をしながら全力で遊ぶことを頑張りました。

④毎日の授業に出席して、90分間しっかり集中することを心がけていました。教科書の内容は難しく書かれていることが多いので、先生の話をよく聞いてその都度理解するようにしました。また、先生から出される課題は、授業内容を理解するヒントとなるのでテスト前によく活用しました。

⑤自分の好きなことを生かして、人に喜びや笑顔を提供できる職業に就きたいと思っています。広い視野を持って、老若男女関係なく、人のために役立つことができる人になりたいです。



牧平 祥弥 (電電4年)

①小学生の頃から数学や物の仕組み、構造などに非常に興味がありました。そのため進学した高等専門学校を卒業後、より高度な内容を学びたいと思い、山口大学へ編入学しました。現在は計測システム工学分野を主に学んでおり、非常に充実した大学生活を過ごしています。

④私は勉強するにあたって自分の理解度を把握することを重視しています。そのため、覚えた内容を紙に記したり、一人で学んだことをそらんじたりするなど工夫して勉強しています。

⑧今後社会に出た際は本学で学んだことを活かして、より便利で充実した社会になるように社会貢献をしたいと考えております。



作本 武駿 (電電4年)

①高校生のときに工学部に関する記事を読んだことです。

高校生になって、物理や化学の分野に興味を持ち始め、大学でも理科系の勉強をしたいと考えていたところ、記事を読んで、「学んだ知識を社会の技術に活用する」という工学の考え方を知り、その考え方に惹かれ、工学系で学ぶことを決めました。

④授業の基礎的な要素の理解と重要なポイントへの関連付けを心がけていました。普段の授業では、基礎的な要素をチェックし、重点的に復習を行い、その後の授業や問題演習での重要なポイントと関連付けることを行いました。基礎を固め、それと関連付けながら勉強していくことで、暗記する要素が格段に減り、こうした工夫が勉強の効率を上げることに繋がっていきました。

⑤将来は、電気・通信分野の技術者になりたいと考えています。そのために大学院に進学し、さらなる知識や技術を学んでいきたいと考えています。



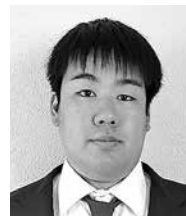
山本 遥香 (知情4年)

①未来の情報技術について記述してある小説を読んだことがきっかけで工学系の道を考えるようになりました。元々パソコンを扱うことが好きだったので、プログラミングをはじめとした情報技術について学ぼうと思い、工学の中でも情報系の学科への進学を決めました。

②卒業研究が一番印象に残っています。コロナ禍ということでそれまで想像していた研究生活ではなく、オンライン中心であったことも大きいです。これまで授業では扱ったことがないものに触れる機会も多く、様々なこと

を学んだり技術として身につけたりすることができ、自分を成長させるいい経験ができたと感じています。

④その日に学んだ内容はその日のうちにまとめて自分なりに理解することを心がけていました。忘れないうちに定着させることでテスト直前に慌てることなく効率よく勉強ができたと思います。



富田 大喜 (知情4年)

①私にとって、好きなことができる場所はモノづくりでした。何かをするときに知っている知識を総動員して考えることが好きで、そのための知識を集めるのも好きでした。手に入れた新しい知識を、実際に動くものに昇華できるところがモノづくりの面白いところだと思います。そうしたモノづくりの世界で生きていきたいと考え、必要な知識や技術を体系的に学べる工学系を選びました。

④私は体感することを意識して勉強に取り組みました。例えば、新しい技術を学んだ時、それがどのようにして成り立っているかというところから理解していく中で、さらにその技術を使って何ができるかということも考え、実際に何かを作ってみたり、実際の応用事例を考えて調べたりしていました。

⑤将来は、自分の能力を活かして、未来の技術を創造することに携われる仕事をしていきたいと思っています。



新川 悠香 (感性4年)

①幼い頃からものづくりに興味がありました。図工の授業等で、自由に作品を作るのも好きでしたが、よりよいものを作るための根拠を知ることができたら、もっといろいろなものが作れると考えるようになり、工学系を学びたいと思いました。

②美術館の設計課題です。住居とは異なり、自由度が高く、苦戦しつつもアイデアを多く思いついた課題でもありました。展示品と光や空間との関係性や、順路を作るための導線のアイデアを具現化していく過程は楽しかったです。難しかった点、うまくいかなかった点も多くありましたが、とても勉強になった課題のひとつだったと感じています。

③サークル活動です。文化会所属のマンドリンクラブに所属していました。役員の仕事や部長を務めた経験は、有意義なものとなりました。また、様々な人と出会えた場であり、サークルも私にとってもう一つの学びの場だったと感じています。



上ヶ内聡太 (感性4年)

①建築に興味を持つようになったのは、小学生の時「マーリーナベイ・サンズ」を目にした衝撃からです。この頃から独創的な建物に関心を寄せていました。そうした中で、災害により祖母の家が半壊するという恐ろしい出来事が起こりました。この経験から創作的かつ安全性の高い建物について熟考するようになり、工学系に進むことを決めました。

④どの学びにおいても、先を見据えた知識の取得を意識していました。例えば単位を取ることだけに目を向けるのではなく、今後どう生かすことができるかを考えながら取り組む

ように心がけていました。将来の目標を念頭に置くことで、勉強に対する意欲が自然と高まりました。

⑤私の夢は新しい技術を構築し、世界に安心安全を提供できる建築士になることです。世界中の人々がより安心して暮らせる建築物について、技巧を凝らしながら追求していきたいと考えています。建物を通じて多くの命を救うことができれば、それが私の本望です。



川崎 大輝 (循環4年)

①私が工学系で学ぼうと思ったきっかけは祖父にあります。祖父は鉄道建設の現場で仕事をしていたのですが、自分も祖父のように孫の代まで誇れるものを残したいと思い、工学系への進路を決めました。

④勉強する際は、友人にもわかりやすく説明できるところまで理解を深めることを意識して取り組みました。

⑤将来はこの大学で学んだものをより多くの人のために役立てられるよう海外で挑戦してみたいです。まだまだ課題だらけですが、一つずつ乗り越えていこうと思います。



伊達 敏和 (循環4年)

②研究室に配属されてからの一年です。自ら問題提起を行い解決に向けて研究をしているのは、困難も多くありました。しかし、研究室のメンバーと協力しながら少しずつ問題を解決していくという経験はとても楽しいものでした。

④友人と共に勉強することです。テスト勉強を友人と行うことで、分からない問題を一緒に考えることができ、スムーズに勉強を進めることができました。また、自分とは違う捉え方を知ることができたり、ノートの取り忘

れに気付いたり、自分では見逃していた大事なポイントを聞くことができました。共に勉強した友人にはとても感謝しています。

⑤これから大学院で研究や勉強を行い、その過程で身につけた技術や能力、自分の長所を活かした職業に就くことで、今まで育ててくれた両親に少しずつでも恩返しをしようと考えています。



大坪 宙照
(院機械工学系専攻2年)

⑥学部時代では足りなかった研究に関する知識をより身につけたいと思ったことがきっかけです。また、学部時代に経験した留学で一緒にいた大学院の先輩方のお話を聞いた際に、共同研究や学会発表など充実した日々を過ごされているという印象を受けたのも理由の一つです。

⑦私は衛星で観測されたデータから大気中の水蒸気量を計算する方法の確立を目指して研究をしています。衛星を活用することで、従来の方法よりも詳細な水蒸気のデータを得ることが期待できます。

⑧世界で活躍する技術者になることです。学部と大学院時代に経験した技術留学で、海外の学生と協力して課題解決に取り組んだ経験から、この夢を持つようになりました。海外の新鮮な知識や考えに触れて技術者としての能力を高めていくことができると考えています。



大中 臨
(院建設環境系専攻2年)

⑥徳山高専在学時に豪雨災害の被害を現場で目の当たりにしてから、水工学の学びを深め、豪雨災害に対する防災・減災の一助となるような研究がしたいと思い、大学院への進学を志しました。

進学先を探しながら、自然環境を考慮した研究の必要性も感じていたところ、山口大学大学院指導教員が治水と環境の両方に関して研究していることを知り、ここで学びたいと思いました。他大学の先生からの勧め、学会や面会時に指導教員の人柄に感銘を受けたことも大きな理由です。

⑦UAV写真測量、機械学習、数値解析、環境DNA分析などを用いて治水と河川環境の観点から研究に取り組んでいます。(災害の実態解明や干潟生物の生息場予測、土砂動態や生物のモニタリング等)

⑧地元の教育機関に根差し、市民・行政・民間・研究機関それぞれの関係者の方々と協力しつつ、地元河川の治水・環境の調和した河川管理や次世代を担う技術者・研究者の教育に携わっていくことが夢です。



津森 崇行
(院建設環境系専攻2年)

⑥学部4年間で建築について様々なことを学びました。4年生になって建築構造の研究室に入り建築物の安全性について学ぼううちに、さらに建築構造について学びたいと思い大学院進学を選択しました。

⑦建築物の土台である杭基礎と呼ばれる箇所の安全性について研究をしてきました。近年、日本各地で大地震が多く発生しており、杭基礎の被害も多く生じていますが明確な目標性

能や設計法が確立されていない現状にあります。そこで、大地震時の杭基礎の挙動について研究を行いました。

⑧令和3年度から公務員として働くこととなりました。大学や大学院で学んだことを活かして、住民が使用する建築物の安全性を確保し、地震などの災害に対して安全な生活ができる環境をより一層整備していきたいと考えています。



澤山 沙希
(院化学系専攻2年)

⑥研究遂行に必要な基礎的能力をさらに高め、自身の研究テーマの真髄を極めていきたいと思ったからです。また私の所属している研究室では、多くの学会発表や学術論文投稿を経験できるため、論理展開を意識したプレゼン力や構成力を身につけることができます。自身の研究スキルの向上に役立てたいと強く思ったため、大学院進学を決意しました。

⑦Liイオン電池用電解液の機能を分子レベルで設計する研究を行なっています。従来の試行錯誤的な電解液設計とは異なり、電解液中の構造に焦点を当て、実験・計算化学を駆使した精密な溶液構造解析を行なっています。その結果として、「溶液構造を“分子操作”することによって、電池電極反応（充放電反応）を制御できる」ことを提案しました。

⑧3年間の研究で学んだ精密な解析から考えられる発想や、多角的な視点から物事の本質を見極める能力などをさらに養い、探究心・向上心を忘れない研究者として成長していきたいと考えています。



若林 弘輝
(院化学系専攻2年)

⑥専門分野への理解を深めると同時に課題を自ら解決する力を身につけるためです。学部では主に講義を受けて知識を習得するという受動的な学びの場でした。しかし、将来企業で働く際に必要とされるのは、自ら困難な課題を解決するための主体性であると考えています。大学院では未知の分野を論理的かつ主体的に解決するためのプロセスが学べると思いました。

⑦海水や地下水、工業廃水などには有用・有害なイオンが複数含まれており、それらのイオンを個別に分離・回収する技術が求められています。そこで私の研究では、分離膜の一種であるイオン交換膜を用いた電気透析という技術によって、溶液に含まれる特定のイオンを選択的に分離する研究を行っています。

⑧老後に豊かな生活を送りたいと考えています。若いうちは熱心に働き、まずはお金を貯め、ある程度の金額になったら、物価の安い国に移住し豪遊しようと思います。



弘瀬 和正
(院電気電子情報系専攻2年)

⑥研究テーマを深く追求したかったためです。学部4年生の時の研究で、自ら実験し、結果を考察することに面白さを見出しました。また、実験に取り組む中で、ものづくり技術や問題解決能力などの様々なスキルを習得できるため、大学院進学を決めました。

⑦電離気体のプラズマに関する基礎研究を行いました。通常の水素正イオンと電子から成るプラズマではなく、水素の正イオンと負イオンのみから構成される水素イオン性プラズマを生成し、その中で波動の伝搬特性について

で詳しく調べました。ある位置を境界として、伝搬方向が逆となる波が存在することなどを明らかにしました。

⑧言語や文化を超えて技術を発信、理解できる「世界に通用するエンジニア」になることです。研究の中で得た結果を、相手が納得できるように、理路整然と説明することの大切さを学びました。新しい技術を自ら創造・理解し、世界と意思疎通を図りながら、技術発展に貢献したいです。



藤本 一輝
(院電気電子情報系専攻2年)

⑥学部では、授業を受けて知識を得ることと、1年間の研究活動しか行えません。そのため、学会発表や論文の投稿、共同研究先との打合せなどの貴重な経験を積み、社会人として必要なスキルを身につけるために大学院へ進学しました。

⑦トンネルや橋梁といった社会基盤施設の点検データを効率的に管理し、オープンデータとして公開できるシステムの研究をしています。現在保存されているデータには、誤りがあったり、形式が統一されていなかったりするものも多く、そういったデータをどう修正し、規則を決めていくかということについて検討もしています。

⑧自分の作るシステムで世の中の作業を効率化することです。世の中には、情報技術によって楽になったり、精度が上がったりするものがたくさんあると思っています。このような作業を行っている人に対してシステムを提案・実装することで、少しでも使う人の役に立つような仕事をしたいと考えています。



鯨吉 樹 (社建4年)
(工学系数学統一試験成績優秀)

②ものづくり創成実習です。この講義では班ごとに木材で橋梁を作ったりするのですが、その際に班員とどのような構造にするかなど相談し、最終的に耐荷重を測定しました。この実習を通じて、理論と実践の違いについて学べたことがとても印象に残っています。

③在学中に私が一番熱中したことは卓球です。私は卓球部に所属しており、試合の際には応援をもらうことでいつも以上の力を発揮できることが何度もありました。応援を力にし、強い選手といい試合ができたことはいい思い出です。

④勉強する際に心がけたことは予習です。大学での講義は専門性が高くなるため、講義のみでの理解は難しいと感じたため、講義前に予習し、講義中は予習で分かりにくかった部分を集中して聞くようにしたところ、より深く理解できるようになりました。また、理解の速度も速くなるように感じ、改めて予習の大切さを実感しました。

高品質を追い求めて

知能情報工学科H30年卒 宮口 祐

【山口大学工学部での生活】

平成29年から知能情報工学科情報認識工学研究室に3年間在籍し、AI・画像処理を用いて医療画像からステントを抽出する研究に注力しました。配属当初は画像処理に関する知識に乏しく苦労していたのですが、先生方や先輩方の親身なご指導のおかげで業務に活用できるまで成長することができました。

研究の息抜きには、同期とソフトボールの練習に励んでいました。M2最後の研究室対抗ソフトボール大会では、必ず優勝すると意気込んでいたのですが、あいにくの雨で中止となり落ち込んだことを今でもよく覚えています。

【コロナ禍での業務変化】

令和元年に大学院を修了し、ものづくりと画像検査に興味をもちパナソニック(株)に入社しました。現在は生産技術系の部署で検査設備の開発に従事しています。入社当初、新型コロナの影響により予定されていた新人研修は全てオンラインとなり、3ヶ月間は同期の姿も見えず、不安が溢れる中で研修を受けていました。業務に関しても新型コロナの影響は大きく、入社制限や時差出勤等を強いられています。私は業務上、自社工場へ赴く機会が多いのですが在宅勤務を余儀なくされたことにより働き方の変化を求められました。現在はリモート環境が確立され、技術的な課題はオンラインツールを用いた遠隔支援にて対応しています。しかしリモートでは現場の状況や相手の雰囲気把握できないことが大き



メンバーと桜並木にて（後方左から3番目）

な課題です。検査設備は、材料や機械、品質など様々な部門との連携が必要であり円滑に業務を推進するためにも、現状況下に適応するための最善策を日々模索しています。

【現在の仕事】

現在は入社2年目になり、照明スイッチの検査設備に従事しています。私はソフトウェアを担当しており、撮像した製品画像を使用した画像検査処理の開発をしています。照明スイッチは、人の目に触れやすい意匠面が多く存在するため品質基準が高く、マイクロ単位で検査が求められます。このような高品質の検査を可能にするには、画像処理の知識に加えてカメラやレンズ選定の知識、照明の色や形状による見え方の違いなど光学系の知識が必要不可欠です。外観検査機の性能はソフトウェア2割、光学系の選定8割で決まると言われています。前者は大学時代に培った知識を活かして対応しているのですが、後者に関しては長期的な実務経験で習得していきます。

私はまだまだ未熟な段階であり周囲の方々からご教授いただきながら日々奮闘しています。(研究室のゼミを真面目に受講していればもう少しマシでした…)

【今後やりたいこと】

今の私は入社したての新米エンジニアです。そのためまずは、現在携わっている初めての検査設備を最後までやり抜くことに注力したいと思います。設備導入後は、検査精度の向上や照明の入れ替え等の保守作業に追われ、安定した検査をするまで時間を要します。それまでは検査員が常に張り付いている状態で検査設備として一人前とは言えません。私も検査設備と同様、早く独り立ちできるよう努

力を怠らず日々精進していきたいと思います。

【最後に】

今回、寄稿の依頼をいただき、大学時代から現在まで振り返ることができました。今の私があるのは、山口大学の友人、先生方、研究室の方々のおかげです。特に私を画像処理の世界に導いてくださった藤田悠介准教授には感謝してもしきれません。この場を借りて心より御礼申し上げます。そしてここまで読んでくださった皆様、もしかしたら私が検査に携わった製品を手にする機会があるかもしれません。外観検査に携わった身からすると、弊社の品質には絶大な自信があります。どうぞ安心してご購入求めください。以上、ありがとうございました。

「現住所及びE-mailアドレス確認」のはがき返送のお願い

会誌送付にあたり、転居先不明等で多くの会誌が返送されてきます。現住所や勤務先、メールアドレスが変更になった方は、事務局までご連絡いただきますよう、お願いいたします。

※ 登録されている情報に変更のない方はハガキの返送は必要ありません。

連絡方法について

(1) 「現住所及びE-mailアドレス確認」のハガキを返送 (切手不要)

会誌に同封してお送りしているハガキに記入の上、ポストへ投函をお願いします。

(2) 常盤工業会ホームページ専用フォームより (※推奨)

常盤工業会ホームページのTOPページ右上の「住所等変更手続」をクリックの上、専用フォームからご連絡をお願いいたします。

(3) 事務局アドレスまでご連絡

下記アドレスまで、①氏名 (フリガナ) ②卒業学科・卒年 ③住所・勤務先等を入力の上、送信をお願いいたします。

■ 事務局メールアドレス：tokiwa@bc.wakwak.com

海外で働くとは

感性デザイン工学科H29年卒 永田 千明
(日本工営株)



新型コロナウイルスの影響で1年滞在が伸びたベトナム・ホーチミン市の仕事を終え、空港へ向かっている際に研究室時代にお世話になった小林先生から執筆のお話を受けました。ちょうど、今回の海外生活を振り返っているときで、何かの縁なのかなと思い依頼を受けることにしました。社会人になって3年目、まだまだ仕事は思ったようにはできませんが海外をフィールドに仕事をする上で学生時代に考えていたこと、現在実感していることを拙い文章ですが、率直に書いてみようと思います。

学生時代

学生時代は感性デザイン工学科で都市計画・都市設計の研究室に所属し、鶴 心治先生、小林剛士先生のご指導のもと、パブリックアートを題材にした公共空間について研究を行っていました。この分野を選んだ大きな理由としては現地調査があり、自身の足で得た知識を基に研究ができたためです。

学生時代の私生活でも国内外様々なところに行くのが好きで、バイトして貯まったお金

で長期休みに海外に行くという生活をしていました。時間やお金の関係でアジアに行くことが多かったですが、中でもミャンマーとインドの北部にあるラダックに行った際に現地の人の素朴さ、地域の魅力に感銘を受け、漠然と社会人になってもこのような場所に行きたいと思うようになりました。

元々は地元に戻り、都市計画に携わりたいと思っていましたが、旅行で訪れた海外の魅力が忘れられず、発展途上国で建築や都市計画に関わる仕事に挑戦してみようと思い現就職先に応募しました。英語は得意ではなく、海外でインターンの経験などもなかったためチャレンジのつもりで就職活動をしていましたが、内定のお話をいただき、その時は喜びとともに、とても驚きました。



ガンジス川の上流 (ラダック、インド北部)

現在の仕事

就職してからは、開発コンサルタントとして、国際協力に関わる仕事をしています。国際協力といっても様々な職種がありますが、その中でも円借款（開発途上国に対して低利

で長期の緩やかな条件で開発資金を貸し付けることにより、開発途上国の発展への取組みを支援する)で行われる鉄道建設の基本設計や施工監理、また駅周辺のTOD調査などにこれまで携わってきました。

出典：NJPT Association



ホーチミン市都市鉄道1号線

中でも昨年1年間は、ホーチミン市で2021年末完成予定のホーチミン市都市鉄道事業に施工監理として従事していました。ホーチミン市都市鉄道事業はベトナムの首都ホーチミン市の中心部と郊外を結ぶ、全長19.7kmの大量高速輸送鉄道(Mass Rapid Transit:MRT)路線です。本鉄道1号線は、都市化により年々悪化する交通渋滞と大気汚染の緩和に 대응する切り札として期待されており、開通に向けて現在工事が進められています。

入社後初めて本格的に従事したプロジェクトで、経験が少ない中、施工監理として業務を行うのは色々大変でしたが、現在の日本国内では多くが建替えてめったに経験できない、駅新設の現場に関わることができ経験豊富な先輩社員から鉄道、駅舎建築について学ぶことができました。

海外の生活

ホーチミン市での生活は思ったより暮らしやすく充実していましたが、1年暮らしていると日本が恋しくなることもありました。ホーチミン市の暮らしの中でよかったこと大変だったことを少しあげてみたいと思います。

【よかった点】

1. ごはんが美味しい、日本食も充実している
もともとフランスの植民地であったため、ごはんがとてもおいしく、日本人の口に合う料理が多いです。また、近年では多くの日本食チェーン店が出店しており、食べ物に困ることはありませんでした。

2. 外国人のコミュニティがある

多くの外国人サークルがあり、休日になると在越者は仲間と集まってスポーツや音楽活動をする方が多いです。私も吹奏楽サークルに入り、週末は仲間とともに音楽を楽しんでいました。



ホーチミン市は海鮮が特におすすめです！



演奏会の様子

【大変だった点】

1. 言葉、習慣の壁

日本人のようにまじめで勤勉な方もいますが、ベトナム人は(特に南部)のんびりとしていて家族を大切にします。また、バリバリ働く女性が多く、人にもよりますが、男性はちょっと頼りなかったりします。基本的には親切でフレンドリーなので、人間関係は構築

しやすいかと思いますが、まずベトナム語が難しくコミュニケーションがとりにくいです。また、日本とは異なる国民性や習慣に、違いをわかっていながらも戸惑うことがよくありました。

2. 自由だけど、自己防衛管理を

基本日本よりも自由に生活できますが、身の回りの安全は全て自分自身で守らなければなりません。日本よりもバイクが多く、よく事故現場を目撃しましたが、もし事故にあった場合はすべて自身で解決しなければなりません。医療技術は病院によってバラバラですし、救急車もすぐには来ません。日本の社会インフラのありがたさを再実感しました。

最後に

発展途上国で、日本ではできない大型案件

に関われることは私の中で誇りになっています。土木の世界で建築の専門家として一人前になるには、後20年はかかるとも言われていますが、大型案件に携わっていきながら少しずつ成長していきたいです。

今はコロナ禍で海外に行きづらくなりましたが、少しでも現地の雰囲気をつかんでもらい、海外の仕事のイメージの参考になれば幸いです。令和3年4月からは、バングラデシュのMRT案件に従事することになり、現在ダッカのホテルにて執筆をしています。いつか皆さんに直接海外で仕事をする魅力や大変さをお話しできたらいいなと思いながら、私も発展途上国で仕事を頑張っていきたいと思えます。

それでは、またどこかで会いましょう！

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、ご理解と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。
- ◎インターネットバンキングをご利用の方は以下の項目をご参照ください。
（手数料は本人負担となります。金額についてはご利用の銀行でご確認ください）
- ◎通信欄に氏名、卒学科名、卒年をご記入ください。

- ・銀行名 ゆうちょ銀行
- ・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（次のどちらで受付可能かはご利用の銀行により異なります）
 - ・（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）

「ちじょうIT勉強会」2020年度の活動報告と2021年度の活動予定 –YUMeeTech 2020 Onlineを開催しました–

ちじょうIT勉強会 運営 清水亜麻衣 (知情H27)
越智 郁 (知情H27)

こんにちは！「ちじょうIT勉強会」運営です。2020年度の活動報告と2021年度の活動予定をお伝えします。

号の“私は今”の『「知情IT勉強会」を主催して』にも詳細を掲載しておりますので、ぜひご覧いただければと思います。

【ちじょうIT勉強会について】

2017年に清水亜麻衣（知情H27、院H29）と越智 郁（知情H27、院H29）で発足し、現在、吉岡優一（知情H26、院H28）、京光佳奈美（知情R3）、富田大喜（在学中）を含め5名で、ITに関する勉強会の開催を中心に活動しています。本活動では、私たちが学生時代に感じていた等身大の気持ちを反映した以下の3つのコンセプトを大切にしています。

①だれでも気軽に “学外の勉強会はハードルが高い” と思っている学生さんに最初の一歩となる経験にしてもらいたい、また、遠くまで行かなくても学べる場にしたい、という思いから山口大学で開催しています。

②初学者向け “全くついていけずに迷惑をかけたらどうしよう…” と不安を感じていた自身の経験から、「初めてそのテーマに触れる人でも楽しめるように」を最も意識しています。講師の方にもお願いし、簡単に楽しく学べる工夫を毎回行っています。

③リアルに 大学で行われる各種講演は著名な方によるものが多く、等身大の未来像が想像しづらいと思うことがありました。そこで、等身大の将来像を描くお手伝いになればと「知能情報工学科の卒業生」に講師の依頼をしています。

活動発足の背景につきましては、「常盤」82

【2020年度活動報告】

「YUMeeTech」に勉強会の名称を改め

本活動におけるメインの勉強会の名称を改めました。もともと、発起人が知能情報工学科出身、ITトピックを扱う等の理由で「知情IT勉強会」の名称で実施しておりました。しかし、参加対象が全学部全学科の学生さんとなるなか、知能情報工学科の学生のみが参加できる勉強会と誤解されることもありました。そこで、勉強会として大切にしているコンセプト等はそのままに、全学部全学科の学生さんから申し込みがしやすいよう、また参加ハードルが下がることを期待して、名称を改めました。参加者や運営が集うことでのよい変化・作用という期待を込め、YU（山口大学）、Meet（集う）、Tech（nology）（技術（を学ぶ））をあわせて「YUMeeTech」としました。さらに、ローマ字読みをあてると「ゆめてつく」となり、夢のある（新しい）テクノロジーを学ぼうという意味を込めたものです。

YUMeeTech 2020 Online

2020年はCovid-19関係の影響で、大学でもオンライン授業など、人との接触を減らすための取り組みがされてきました。本勉強会でも同様に、2020年の開催はこれまでと異なりオンラインとしました。知能情報工学科の学

生さんを中心に他学科からも、また、学部1年生から修士課程の大学院生まで広く参加いただきました。内容は、セミナー、ワークショップ、LT（ライトニングトーク：5分程度の短い発表）となっています。



オンラインでの実施の様子

・セミナー OB・OGとのリアルトーク「学生時代、なにをやっておけばいいですか?」、「ぶっちゃけ社会人どうですか?」

就職活動のOB・OG訪問でよく聞く質問や、コロナ禍でどういうふうにいるの?といった内容に焦点をあてて、リアルな「今」と「これから」、そして学生さんへのエールとなるような内容構成にて発表していただきました。

・ワークショップ「はじめてのLINE-BOTづくり」

メッセージのおうむ返しをするLINE-BOTを作成しました。言ってしまうと「よくある」テーマですが、LINE-BOTをつくるためには様々なIT技術要素や考え方という「材料」や「手順」が必要です。身近なLINEを題材にしても、いろいろな気づきを得ることができるよと取り上げたテーマとなります。また、LINE-BOT作成のための「材料」や「手順」をあたかも料理番組のように紹介しました。これはオンライン開催のため、私たちが直接学生さんをフォローすることが難しいという課題を超えるための工夫です。料理番組のように、あとからレシピを見直して、気になる材料や内容を自分で調べることができるように、また自分で作ることができるようにと講師が工夫したものです。

・LT（ライトニングトーク）

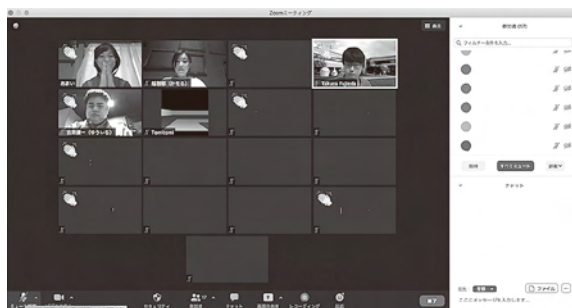
在学生と卒業生から「山口県公認新型コロナウイルス感染症対策サイトへの貢献の紹介」「Unityを利用して1日でどこまでゲームを作成できるか」「MaaS（Mobility as a



運営側の配信の様子（卒業生の運営のみ。感染対策に十分配慮して実施しました。）

Service) の事例の紹介」を公表していただきました。

初のオンライン開催となり、交流や質問時の難しさや視聴疲れなど、オンラインならではの課題もありましたが、時間的配慮やミーティングツールの反応機能やチャット機能、匿名質問サービス等を活用することにより、イベント中には参加者からたくさんのコメントや質問等の反応があり、盛会となりました。2020年度においては、コロナ禍で様々な催しが中止や延期となる状況のなか、本勉強会 YUMeeTech は“偶発的な発見との出会い”



オンラインでのリアクションの様子

の場としても機能したのではないかと考えています。

【2021年度活動予定】

春と秋またはそのいずれかにて、卒業生を講師に招いて勉強会の開催を計画しています。実施形態につきましては対面での開催ができれば対面とオンラインのハイブリッドなスタイルが理想と考えております。しかし、現状ではなかなか難しい見通しですので、2020年度に引き続き、オンラインでの開催となるかと思っております。いずれにしても、大学をはじめ、国や山口県などの方針に従い、安全を第一に決定したいと思います。活動詳細につきましては、随時以下の媒体で情報発信を行ってまいります。ぜひご覧ください。

Web ページ：<http://csse-itstudy.main.jp/>

SNS：https://twitter.com/CSSE_IT_Study

最後に、常盤工業会をはじめ私たちの活動にご理解、ご協力してくださっているすべての方にこの場をお借りして感謝申し上げます。

現住所をご連絡ください

会誌が帰省先に届いている 卒業会員のご家族様

会誌を直接ご本人にお届けしたいと思っておりますので、大変お手数ですが、ご本人様の現住所をお知らせいただけますようお願い申し上げます（学生会員は帰省先にお届けいたします）。

卒業生の皆様

毎回、転居先不明等でのかなりの部数の会誌が返送されてきます。住所、勤務地等異動があった際には、必ず常盤工業会事務局までご連絡くださいますようお願いいたします。

在学生の皆様

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くださいますようお願いいたします。



常盤工業会 事務局

TEL 0836-32-7599 / FAX 0836-22-7285 / E-mail tokiwa@bc.wakwak.com

令和3年度定時総会報告

令和3年度定時総会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、「みなし決議」（法人法58条）とした。

決議があったとみなされた日

令和3年5月20日

同意書数 32（代議員総数32名）

議 題

第1号議案 令和2年度事業報告および決算報告に関する件

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

令和3年度事業計画および収支予算について

.....

令和3年度定時総会決議事項及び報告事項

令和2年度事業報告

（公益目的支出計画実施報告含む）

I. 法人の状況

1. 会員の異動

(1)令和2年度末の会員数

	会員数	正会員数
学生以外	25,480名	7,525名
学生	2,958名	1,843名
合計	28,438名	9,368名

(2)令和2年度に死亡確認をした会員数
75名

2. 会議等開催状況

(1)定時総会 令和2年5月13日（水）
（みなし決議）

令和元年度事業報告および決算報告について原案どおり承認された。令和2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 4回

令和2年4月25日（みなし決議）、令和2年10月5日（メール協議）、11月16日（みなし

決議）、令和3年3月30日（みなし決議）

(3)監 査 1回

令和2年4月16日

(4)役員会 3回

令和2年4月14日、6月23日、

令和3年3月19日

(5)工学部との協議会 1回

令和2年8月27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9,358,962円減の57,294,031円であった（但し、前年度決算値の前受会費繰入額を除くと、前期比7,354,038円増である）。

内訳は以下のとおり。

- ・終身会費一括納入用の払込用紙を同封することで一括納入者が大幅に増加した。
- ・新型コロナウイルス感染拡大の影響で施設賃貸料収入が減となった。

②経常費用総額は、前期比2,478,946円減の46,274,125円であった。内訳は以下のとおり。

- ・事業費は、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、行事の中止や実施できない事業が相次ぎ、大幅な減となった。
- ・管理費も同様、総会行事の中止等で旅費交通費等が減となった。
- ・給与手当は、事務職員の退職金支払いがあった。

(2)令和2年度会費の状況

①正会費

4,048,000円（前年度5,148,500円）

②終身会費

47,050,000円（前年度37,125,000円）

II. 事業活動報告

公益目的支出計画

1. 令和2年度公益目的支出計画実施報告

当法人は、平成24年4月1日に一般社団法人に移行し、公益目的支出計画の実施完了まで9年の予定で事業を進めており、公益目的支出計画の実施完了までの間は、事業年度ごとに公益目的支出計画実施報告書を作成し、事業年度の経過後3ヶ月以内に山口県に提出(電子申請)することになっている。令和2年度は計画9年目(最終年)で、概ね計画どおり実施した。公益目的事業収支差額はやや減少したが、事業全体に及ぼす影響はなく、計画どおり令和2年度末で公益目的財産残額は零となった。令和2年度末の公益目的収支差額、公益目的財産残額を以下に示す。

H23認可時の公益目的財産額	130,976,447円
公益目的収支差額	131,393,797円
〳 (計画額)	133,200,000円
公益目的財産残額	0円
〳 (計画額)	0円

2. 特定寄付(山口大学)

(1)学生の経済支援給付金 700,000円

工学部への寄付金のうち工学部運営のための寄付金を、新型コロナウイルス感染症の影響で生活が困窮している学生への経済支援給付金とされた。

(2)工学部教育支援金 13,000,000円

- ・常盤工業会奨学金
学部生32名、大学院生46名、計78名に支給された。
- ・人材育成等支援
機械工学科、社会建設工学科、応用化学科に支援を行った。

3. 継続事業

(1)人材育成支援事業助成(大学)

工学系サークル活動への支援は、新型コロナウイルス感染症の影響で学生活動が制限下にあったため、学生からの活動費助成金の申請はなかった。

(2)人材育成支援実施事業(常盤工業会主催)

令和2年度「常盤賞」の表彰を以下のとおり行った。

令和3年3月4日に表彰式を行い、学業優秀者(学部学生14名、博士前期課程学生7名)並びに数学統一試験成績優秀者(1名)合計22名(正会員)を表彰し、記念品(図書カード)を贈呈した。

令和2年度事業報告(公益目的支出計画における事業も含む)

I. 事業活動

I-1 工学に関する教育研究の振興ならびにこれらに関する人材育成に資する事業(公益事業)

1. 講演会・講習会等の開催

(1)常盤アドバンスドレクチャー in Tokyo「未来を切り開く技術開発」

令和2年6月20日(土)に東京工業大学キャンパスイノベーションセンター国際会議室にて、第1回講座を開催する予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、オンライン講座として山口大学工学部よりライブ配信という形で以下のとおり開催した。また、工学部との協議により、本講座を「令和2年度山口大学ホームカミングデー(オンライン開催)」行事の一環として位置づけた。

開催日：令和2年10月31日(土)

主催：一般社団法人常盤工業会
(共催 山口大学工学部)

運営：実行委員会(委員長：石田繁夫(機械45))および関東常盤会

受講対象：山口大学工学部卒業生・学生

配信方法：Zoomを使用(山大工学部より配信)

講座Ⅰ「AIに関する研究動向と応用事例」

講師 間普真吾先生(山口大学工学部知能情報工学科教授)

講座Ⅱ「ノーベル化学賞を受賞したリチウムイオンバッテリーの研究開発」

講師 實近健一先生(工化52、山口大学 大学研究推進機構 URA、2019 ノーベル化学賞受賞 吉野彰博士の共同研究者)

(2)第4回工学部ホームカミングデー「卒業生講演会」(共催)
令和2年11月14日開催予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため第4回工学部ホームカミングデーは中止となったため卒業生講演会も中止となった。

2. 講演会・講習会等に開催に対する支援

(1)「ちじょうIT勉強会」の支援

「ちじょうIT勉強会」(運営リーダー: 知情H27清水亜麻衣)が実施する勉強会『YUMeeTech2020 Online』(令和2年11月9日開催)に係る経費を助成した。(年2回の対面による勉強会を計画していたが、新型コロナウイルスの影響によりオンライン開催とした。)

3. 山口大学工学部の支援および連携事業

(1)山口大学工学部への寄付

新型コロナウイルス感染症の影響で生活が困窮している学生への経済支援給付金、常盤工業会奨学金、各学科(機械工学科・社会建設工学科・応用化学科)への人材育成等のための寄付を行った。

(2)山口大学工学部との連携事業

令和2年11月14日に第4回工学部ホームカミングデー行事を共催で取り組む予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止となった。

4. 工学部学生支援事業

(1)「常盤賞」表彰

令和3年3月4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名および工学系数数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。

(2)学生が企画するプロジェクト活動の支援

新型コロナウイルスの影響で、学生活動が制限下にあったため学生から支援の申請はなかった。

(3)「常盤祭」支援

新型コロナウイルスの影響により常盤祭は中止となった。

(4)常盤キャンパスワンコイン朝食事業支援

新型コロナウイルスの影響を受け、学生が通学できない状況が続いたためワンコイン朝食事業は実施されなかった。

I-2 会員交流親睦および相互啓発に資する事業(共益事業)

1. 会誌刊行事業

会誌「常盤」85号・86号冊子版、WEB版を7月、12月に発行した。また、85号より表紙デザインのリニューアルを行った。digest版については、新型コロナウイルスの影響で学生の大学への入構が制限下にあったため発行を中止した。尚、digest版は令和3年度より発行を中止することとした。

2. 学術文化交流振興事業

(1)地域の留学生と日本人との交流

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、常盤工業会主催の第33回留学生交流会は中止とした。また、宇部留学生交流会主催行事もすべて中止となった。

(2)対外支援

①「宇部留学生交流会」の支援

新型コロナウイルスの影響に伴い、宇部留学生交流会のすべての事業活動が中止となったため、助成金の申請は辞退された。

②「山口大学同窓会」の支援

- ・理事会への出席、事業に対する協力(基金関連資料を会誌に同封、ヤマミィカードを卒業記念品一式に同封)を行った。
- ・山口大学同窓会分担金については、新型コロナウイルス感染拡大の影響で、通常の事業を行うことができなかったため徴収されなかった。

③宇部環境国際協力協会への助成

宇部環境国際協力協会の法人会員として会費を支払った。

3. 会員交流事業

(1)地域同窓会交流事業

- ①地域同窓会代表者会議の開催
令和2年11月14日(土) 開催予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止した。
- ②各地域同窓会の活動に対する支援
地域同窓会(29地域)に対し、総会開催のための通信費等の支援を行った。
- ③交流活動(地域同窓会と本部、工学部)
新型コロナウイルスの影響を受け、各地域同窓会の総会は中止となったため、交流活動はできなかった。

(2)工学部ホームカミングデー

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、工学部ホームカミングデーは中止となり、交流活動はできなかった。

(3)学生との交流

- ①入学時
入学式、保護者会ともに中止となったので常盤工業会紹介リーフレットおよび会誌84号は配布できなかった。入学生には工学部を通じて「TOKIWA digest」84号を配布した。
- ②2年次学科別オリエンテーション
常盤工業会会館の紹介として「会館のしおり」を、工学部を通じて配布した。
- ③卒業時
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。
- ④総会および地域同窓会代表者会議懇親会
新型コロナウイルス感染拡大防止のため、総会および地域同窓会代表者会議は中止した。

4. 常盤工業会会館の有効活用および維持管理(収益事業・共通事業)

(1)会館の有効活用

- ①貸室および宿泊施設
新型コロナウイルス感染拡大防止のため、状況に応じて利用制限を行った。
- ②テナント
・「宗本恭子」との契約を解除した。
(令和2年10月31日付)
・「株総合資格」と契約を締結した。
(令和2年12月1日付)

(2)会館施設の維持管理

- ①会館内の害獣(ネズミ)駆除
調査と駆除を業者に依頼したところ、発生源はテナント「1.9亭」と思われることから「1.9亭」と協議を行い、対象全区域の初回調査費および初回駆除に係る費用は常盤工業会が負担し、2回目以降の駆除費は「1.9亭」負担とした。
- ②西側駐車場境界塀改修工事(補強)
工事内容について隣家の同意を得られず、また新型コロナウイルスの影響で業者の手配が困難であったため当面保留としている。

Ⅲ. 法人管理運営部門

1. 一般社団法人移行後の行政庁への対応
令和2年6月2日に山口県への公益目的支出計画実施報告申請が完了した。
2. 会員増強対策の推進(会員の住所把握・会費納入促進)
 - ①会誌、ホームページを活用してPRを行った。
 - ②新卒者について学生時のメールアドレスを利用して工学部から住所連絡をお願いした。

令和2年度決算報告

正味財産増減計算書

令和2年4月1日から令和3年3月31日まで (単位 円)

科目	A R2決算額	B R1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			
正会費収入	4,048,000	5,148,500	△ 1,100,500
(正会費前受会費繰入額)		2,885,000	△ 2,885,000
(15年会費前受会費繰入額)		13,828,000	△ 13,828,000
終身会費収入	17,050,000	37,125,000	9,925,000
(受取会費 小計)	51,098,000	58,986,500	△ 7,888,500
会館施設貸付事業収益	6,142,320	7,593,750	△ 1,451,430
雑収益			
受取利息	3,488	3,458	30
雑収益	50,223	69,285	△ 19,062
(雑収益 小計)	53,711	72,743	△ 19,032
経常収益 合計	57,294,031	66,652,993	△ 9,358,962
(2) 経常費用			
①事業費			
1 工学教育・人材育成事業(公益)			
講演会・講習会	389,476	100,000	289,476
大学支援・連携事業	13,700,000	13,730,000	△ 30,000
学生支援事業	235,840	1,498,502	△ 1,262,662
2 会館施設貸付事業費			
会館施設貸付事業経費	300,920	518,069	△ 217,149
租税公課	71,000	71,000	0
3 交流事業(共益)			
会誌刊行事業費	5,171,522	6,525,071	△ 1,353,549
学術文化交流振興事業費	10,000	1,093,173	△ 1,083,173
地域同窓会交流事業費	1,109,000	3,595,613	△ 2,486,613
会員交流事業費	591,800	850,906	△ 259,106
(工学部創立80周年記念負担金)		569,094	△ 569,094
4 共通経費			
通信費	100,852	152,988	△ 52,136
機器使用料	81,648	81,648	0
支払手数料	121,321	138,595	△ 17,274
給与・手当	12,909,405	7,496,630	5,412,775
福利厚生費	1,433,688	1,207,749	225,939
租税公課	1,393,373	1,393,958	△ 585
委託業務費	1,187,970	897,998	289,972
修繕費	52,553	455,754	△ 403,201
損害保険料	192,816	159,978	32,838
衛生管理費	83,815	74,050	9,765
消耗品費	210,463	173,368	37,095
電灯電力費	589,503	696,344	△ 106,841
水道光熱費	131,308	159,863	△ 28,555
減価償却費	2,328,437	2,442,997	△ 114,560
(事業費 計)	42,396,710	44,083,348	△ 1,686,638
②管理費			
通信費	194,422	221,010	△ 26,588
機器使用料	15,552	15,552	0
支払手数料	296,162	323,367	△ 27,205
給与・手当	2,458,934	1,427,929	1,031,005
福利厚生費	273,083	230,048	43,035
印刷費	236,500	410,220	△ 173,720
会議費	4,000	271,834	△ 267,834

旅費交通費	112,440	1,164,185	△ 1,051,745
租税公課	35,727	35,742	△ 15
委託業務費	30,461	23,026	7,435
修繕費	1,347	11,686	△ 10,339
損害保険料	4,944	4,102	842
衛生管理費	2,149	1,899	250
消耗品費	40,088	30,746	9,342
電灯電力費	15,115	17,855	△ 2,740
水道光熱費	3,367	4,099	△ 732
雑費	93,420	413,782	△ 320,362
減価償却費	59,704	62,641	△ 2,937
(管理費 計)	3,877,415	4,669,723	△ 792,308
経常費用 合計	46,274,125	48,753,071	△ 2,478,946
経常増減額	11,019,906	17,899,922	△ 6,880,016
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	11,019,906	17,899,922	△ 6,880,016
一般正味財産期首残高	302,090,571	284,190,649	17,899,922
一般正味財産期末残高	313,110,477	302,090,571	11,019,906
正味財産期末残高	313,110,477	302,090,571	11,019,906

(注) 指定正味財産に該当するものなし

貸借対照表

令和3年3月31日現在 (単位 円)

科 目	A R2年度末	B R1年度末	増減 (A-B)
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金預金	106,451,090	92,947,971	13,503,119
仮払金	103,832	87,527	16,305
未収金	0	3,000	△ 3,000
流動資産 合計	106,554,922	93,038,498	13,516,424
2. 固定資産			
(特定資産)			
減価償却引当預金	112,382,617	109,994,476	2,388,141
(その他の固定資産)			
土地	64,273,000	64,273,000	0
建物	45,913,239	48,076,689	△ 2,163,450
建物付属設備	828,191	900,153	△ 71,962
什器備品	46,662	199,391	△ 152,729
(その他の固定資産 合計)	111,061,092	113,449,233	△ 2,388,141
固定資産 合計	223,443,709	223,443,709	0
資産の部 合計	329,998,631	316,482,207	13,516,424
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払金	105,626	112,019	△ 6,393
預り金	199,448	181,617	17,831
仮受金	14,885,580	12,400,500	2,485,080
預り保証金(敷金)	1,697,500	1,697,500	0
負債の部 合計	16,888,154	14,391,636	2,496,518
III 正味財産の部			
一般正味財産	313,110,477	302,090,571	11,019,906
(うち特定資産への充当額)	112,382,617	109,994,476	
正味財産 合計	313,110,477	302,090,571	11,019,906
負債及び正味財産 合計	329,998,631	316,482,207	13,516,424

(注) 実施事業資産なし

令和3年度事業計画

事業運営方針

定款に示されている工学に関する教育および研究の振興、山口大学工学部への支援および連携、会員相互の交流および相互啓発をはかることを基本方針として各種事業を行っていく。令和3年度の計画概要を以下に記す。ただし、新型コロナウイルス感染拡大防止のため既に一部中止となったものもあり、今後変更がありうる。また、対面での活動が困難な事態に備えてオンライン活動を取り入れながら新たなスタイルを模索する。

I. 事業活動

I-1 工学に関する教育研究の振興ならびにこれらに関する人材育成に資する事業（公益事業）

1. 講演会・講習会等の開催

(1)常盤アドバンスドレクチャー in Tokyo「未来を切り開く技術開発」

第2回講座を以下のとおり、常盤工業会主催、山口大学工学部共催で開催する。運営は、実行委員会（委員長：柿本雅明、工化50）および関東常盤会が行う。

- ・受講対象 山口大学工学部卒業生、学生
- ・開催日 令和3年10月(土曜)
14:00～16:30予定
- ・開催方法 都内の小規模会議室等からオンライン配信
- ・講演者 講座Ⅰ 大学からの講師
講座Ⅱ 常盤工業会会員もしくは会員関係者

(2)第4回工学部ホームカミングデー

「卒業生講演会」

山口大学工学部主催、常盤工業会共催で以下のとおり開催する。

- ・受講対象 山口大学工学部卒業生、学生
- ・開催日 令和3年11月中旬 予定
- ・会場 山口大学工学部
- ・講演概要 未定

2. 講演会・講習会等開催に対する支援

「ちじょうIT勉強会」の支援

「ちじょうIT勉強会」の運営委員会（リーダー：清水亜麻依、知情H27）が実施する勉強会に係る経費を助成する。勉強会の概要は以下のとおり。

- ・受講対象 山口大学学生
- ・開催日 令和3年6月・10月
- ・会場（開催方法）
山口大学工学部またはオンラインまたはハイブリッド開催
- ・概要 初心者向けIT系勉強会（セミナー・ワークショップ等）

3. 山口大学工学部の支援および連携事業

(1)山口大学工学部への寄付

「常盤工業会奨学金」等の原資として寄付を行う。

(2)山口大学工学部との連携事業

第4回工学部ホームカミングデー行事に共催で取り組み、経費の一部を負担する。（令和3年度は令和3年11月中旬開催予定。）

4. 工学部学生支援事業

(1)「常盤賞」表彰

学部および博士前期課程学生の学業優秀者、課外活動優秀者を表彰し、記念品を贈呈する。表彰対象は常盤工業会正会員とし、選考は工学部が行う。

(2)学生が企画するプロジェクト活動の支援

支援申請期限を6月中旬とし、7月中旬にプロジェクト代表者との面談を行い、採択された団体に活動費の支援を行う。

(3)「常盤祭」支援

常盤祭実行委員会に対し、実施経費の一部を支援する。

(4)常盤キャンパスワンコイン朝食事業支援

工学部教育後援会・山口大学生協・常盤工業会で経費を分担して支援する。

(5)新型コロナウイルス感染症の影響で生活が困窮している学生の経済支援（工学部と協議の上、検討する。）

I-2 会員交流親睦および相互啓発に資する事業（共益事業）

1. 会誌刊行事業

会誌「常盤」冊子版、WEB版を年2回（7月・12月）発行する（12月発行冊子版は正会員に配布）。企画・編集は、会誌「常盤」編集委員会が行う。

2. 学術文化交流振興事業

(1)地域の留学生と日本人との交流

宇部近郊の留学生を対象に留学生スピーチ大会、第33回留学生交流会を常盤工業会主催で実施する。また、「宇部留学生交流会」主催行事については共催で実施する。

(2)対外支援

①「宇部留学生交流会」の支援

事業費の一部を助成する。また「宇部留学生交流会」の運営事務を常盤工業会事務局で行う。

②「山口大学同窓会」の支援

理事会への出席、事業に対する協力、分担金の支出、他学部同窓会との交流を行う。

③「宇部環境国際協力協会」の支援

法人会員として会費を支払う。

3. 会員交流事業

(1)地域同窓会交流事業

①情報共有（地域同窓会と本部）

本部と地域同窓会で会員情報の共有化を図る。

②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と同日に開催し、地域同窓会相互、地域同窓会と本部役員との情報交換を行う。また、会議後の懇親会には学生や母校教員を招待し、地域の会員との情報交換や交流を行う。

③各地域同窓会の活動に対する支援

地域同窓会に対し、総会開催のための通信費、交流費等の資金支援、総会案内に使用する宛名ラベルの無料提供等を行なう。

④交流活動（地域同窓会と本部、工学部）

各地域同窓会総会に本部役員が参加し、本部と地域の情報交換を行う。また大学教員へ出席依頼をし、地域同窓会と母校との情報交換を行う。教員に対しては卒業生に地域同窓会出席の働きかけをしていただくことで、若い世代の卒業生の地域同窓会への関心を高める。

(2)工学部ホームカミングデー

卒業生に案内を行い、学生や教職員との交流を促進する。

(3)学生との交流

①入学時

入学式後の保護者会に会長が出席して常盤工業会の紹介を行い、常盤工業会紹介リー

フレット、会誌を配布する。

②2年次学科別オリエンテーション

常盤工業会会館の紹介として「会館のしおり」を配布する。

③卒業時

会長祝辞文および記念品を贈呈（学部卒業生のみ）する。また、住所連絡用はがき、事務局からのお願い文、リーフレット（地域同窓会紹介）、その他案内文等を配布する。

④総会および地域同窓会代表者会議時懇親会懇親会に学生を招待し、卒業生と学生の交流をはかる。

4. 常盤工業会会館の有効活用および維持管理（共益事業・収益事業）

(1)会館の有効活用

常盤工業会の活動拠点として事務局を置いている常盤工業会会館を有効活用する。（収益事業としては施設賃貸およびテナント関連）

(2)会館施設の維持管理

西側駐車場境界柵改修工事（補強）を行う。その他、会館老朽化にともなう修繕については必要に応じて行う。

II. 法人管理運営部門

1. 一般社団法人移行後の行政庁への対応

公益目的支出計画が終了となる令和2年度終了後3ヵ月以内に山口県に公益目的支出計画実施報告書の提出（電子申請）を行なう。実施報告申請完了後に公益目的支出計画完了届出を行い、公益目的支出計画の完了手続きを行う。

2. 会員増強対策（住所把握・会費納入促進）の推進

①会誌、ホームページの活用

②新卒者に対し、学生時のメールアドレス有効期間内に常盤工業会に住所連絡をしてもらうお願いのメールを工学部より送っていただく。

3. オンラインで活動、より充実した情報発信を行うための整備

- ・テレビ会議が行えるよう備品等の整備
- ・WEB会議ツールライセンス契約
- ・ホームページのリニューアル 等

令和3年度収支予算

令和3年4月1日から令和4年3月31日まで (単位 円)

科 目	A 令和3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			
正会費収入	4,000,000	5,000,000	△ 1,000,000
終身会費収入	44,000,000	38,000,000	6,000,000
(会費収入 小計)	48,000,000	43,000,000	5,000,000
会館施設貸付事業収入	6,634,960	7,690,000	△ 1,055,040
雑収入			
受取利息収入	5,000	10,000	△ 5,000
雑収入	10,040	200,000	△ 189,960
(雑収入 小計)	15,040	210,000	△ 194,960
事業活動収入 合計	54,650,000	50,900,000	3,750,000
(2) 事業活動支出			
①事業費支出			
1 工学教育・人材育成事業(公益)			
講演会・講習会	600,000	460,000	140,000
大学支援・連携事業	10,150,000	13,850,000	△ 3,700,000
学生支援事業	6,880,000	1,880,000	5,000,000
2 会館施設貸付事業(収益)			
会館施設貸付事業経費	899,000	749,000	150,000
租税公課	71,000	71,000	0
3 交流事業(共益)			
会誌刊行事業費	5,380,000	6,400,000	△ 1,020,000
学術文化交流振興事業	1,090,000	1,090,000	0
地域同窓会交流事業	3,780,000	3,780,000	0
会員交流事業	1,090,000	1,120,000	△ 30,000
4 共通経費			
通信費	142,800	130,000	12,800
機器使用料	21,924	81,700	△ 59,776
支払手数料	117,600	160,000	△ 42,400
給与・手当	7,560,000	7,728,000	△ 168,000
福利厚生費	1,260,000	1,319,000	△ 59,000
租税公課	1,462,500	1,462,500	0
委託業務費	975,000	975,000	0
修繕費	682,500	682,500	0
損害保険料	192,900	165,800	27,100
衛生管理費	97,500	97,500	0
消耗品費	504,000	302,000	202,000
電灯電力費	780,000	780,000	0
水道光熱費	156,000	156,000	0
②管理費支出			
通信費	207,200	220,000	△ 12,800
機器使用料	4,176	15,500	△ 11,324
支払手数料	282,400	210,000	72,400
給与・手当	1,440,000	1,472,000	△ 32,000
福利厚生費	240,000	251,000	△ 11,000
印刷費	240,000	240,000	0
会議費	200,000	200,000	0
旅費交通費	1,300,000	1,300,000	0
租税公課	37,500	37,500	0
委託業務費	25,000	25,000	0
修繕費	17,500	17,500	0
損害保険料	5,000	4,200	800
衛生管理費	2,500	2,500	0
消耗品費	96,000	48,000	48,000
電灯電力費	20,000	20,000	0
水道光熱費	4,000	4,000	0
雑費	1,250,000	250,000	1,000,000
事業活動支出 合計	49,264,000	47,757,200	1,506,800
事業活動収支差額	5,386,000	3,142,800	2,243,200
II 投資及び財務収支の部			
投資及び財務活動収入	0	0	0
投資及び財務活動支出	2,184,712	2,388,141	△ 203,429
投資及び財務活動収支差額	△ 2,184,712	△ 2,388,141	203,429
III 子備費支出	1,500,000	1,500,000	0
収支差額 合計	1,701,288	△ 745,341	2,446,629
当期収支差額	1,701,288	△ 745,341	2,446,629
前期繰越収支差額	77,901,521	78,646,862	△ 745,341
次期繰越収支差額	79,602,809	77,901,521	1,701,288

役員改選（第2号議案）

新役員（任期：令和3年5月20日定時総会みなし決議後より令和5年度定時総会終結まで）
理事 22名

高村 和男（機械36） 石田 繁夫（機械45）
朝比奈 洋（資源51） 古林 隆司（工化49）
倉田 茂夫（工化56） 遠藤 宣隆（工化H6）
住居 孝紀（土木37） 浜田 純夫（土木42）
田村 伊正（土木53） 森重 吉朗（土木53）
中村 秀明（土木59） 藤井 輝夫（生産46）
西村太慈万（生産62） 中寄 義幸（生産H3）
山口 真悟（電子H4） 朝位 孝二（建設61）
森田 実（院機H17） 吉武 勇（社建H8）
吉本 憲正（社建H8） 山吹 一大（応化H15）
長 篤志（電電H7） 山田 洋明（シスH17）

監事 2名

田原 宏（土木57） 鷲見 國嗣（電気47）

会長、副会長の選任

令和3年6月4日令和3年度第2回理事会みなし決議により、次のとおり会長（代表理事）及び副会長が選任されました。

会 長 藤井 輝夫（生産46）
副 会 長 古林 隆司（工化49）
 中村 秀明（土木59）

執行部役員

会 長 藤井 輝夫
副 会 長 古林 隆司・中村 秀明
庶務幹事 吉本 憲正
会計幹事 山吹 一大

令和3・4年度代議員氏名(32名)

ブロック	定数	氏名	科卒年	居住地
東日本	7	在田 浩徳	機械57	千葉
		小野 雄彦	資源56	埼玉
		柿本 雅明	工化50	神奈川
		森本 勇人	応化H10	東京
		中村 仁紀	建設H2	埼玉
		山本 貴司	電電H7	東京
		杉本 邦昭	生産44	神奈川
東海北陸	1	東島 貞弘	機械46	愛知
関西	6	河野 修	機械H2	兵庫
		白庄司恭之	機械H10	大阪
		西山 新一	工化51	大阪
		笹倉 雅人	土木47	兵庫
		加賀 赳寛	電気44	兵庫
		藤井 宝久	電気51	大阪
中四国	5	岡田 賢治	化工51	岡山
		山崎 和宏	機械61	広島
		木谷 昭博	生産57	広島
		來山 尚義	設計H11	広島
		安原 慶治	建設H2	香川

ブロック	定数	氏名	科卒年	居住地
山口	9	田中 拓朗	資源50	周南
		高原 達男	社建H12	山口
		手嶋 寛	化工54	周南
		三上 孝弘	生産60	宇部
		坂井 繁則	工化H3	宇部
		佐貫 重文	建設61	宇部
		望月 信介	院機61	宇部(工学部)
		吉武 勇	社建H8	宇部(工学部)
		中山 雅晴	工化H1	宇部(工学部)
九州	4	横矢 順二	土木56	北九州
		石川 達郎	土木H3	北九州
		藤 滋隆	電気50	福岡
		福丸 雅文	機械43	熊本

マレーシアの駐在（1983 - 86）

工業化学科54年卒 原田 良志



クアラルンプール（KL）の中心地

卒業後42年が経過するが、期せずして仕事の大半を海外事業に費やしてきた。卒業時は就職氷河期で、さんざん試験に落ちたあげくに就職した会社は、土木建築資材を製造する地方の企業であった。研修を兼ねて配属されたのは山間部にある工場／研究所で、2年間は土木・建築の防水工事に使うシーラ剤、接着剤の応用開発や空港・ダム工事現場で施工指導にあけくれた。

折しもマレーシアでは81年に首相になったマハティール氏がルック・イースト政策を掲げ、同時に多くのインフラ整備がはじまった頃である。本邦の業者が次々に円借款による集合住宅建設事業等の大型案件を受注した。同建設工事の多くは工場で作ったコンクリート部材をサイトで組み立てるプレファブ工法であった。研究所から異動して同工法用の防

水工事材料を開発するチームに加わった。チームが開発した資材は建築業者への営業により、なんとか材料・工事込みの条件で採用されることになった。施主はセランゴール州開発公社でシャー・アラム、バンギー、ペタリング・ジャヤの各サイトで工事を受注し同時に現地法人も設立した。

83年から現場管理のためクアラルンプール（KL）に常駐することになった。仕事はといえば、営業・財務・労務管理から各工事現場の管理までなんでもありの忙しい日々を送った。はじめて経験する海外工事の管理や営業では多くの失敗を重ねた。製品を地元の工業者に売ったのはいいけれどクレームをつけられ代金の支払いに応じてくれなかったことがある。弁護士に相談しても代金回収はできず、会社からは責任を追及されるなど苦しい時期もあった。一方、マーリン・ホテル・ペナンなどの工事を受注するなどの成果もあげられるようになっていた。現地法人の運営を通じて資金繰りや帳簿付けなど会社を運営する上での基本的な業務を経験する機会を得た。後にコンサルティング業に転じる上でこの時の経験が大いに役に立つのだが、当時は無我夢中であった。

◆マレーシアの食文化

マレーシアの主要な民族は、マレー系65%、華人系24%、インド系8%で宗教や文化もそれぞれ異なるので食文化もまた多種多様である。駐在を始めたときは地元の料理が身体に合わず、まことに情けない思いをした。カレーならなんとか食べられるだろうと思ったのが

大間違い。はじめて食べた南部インド風のカレーはとて耐えられない風味であった。後日食べた評判の南部インド風のカレーは、味はよかったけれど胃が燃えるくらい激辛であった。さすがに激的な味を毎日食べ続けることはできない。和食のお店もあったが近くではないし高くて毎日行くわけにはいかないので、近くのカフェテリアですぐに食べられて手ごろな値段のペナン風焼きそば、バクテー（肉骨茶）、海南鶏飯（蒸した鶏肉、バターライス、スープ）等をよく食べていた。カフェテリアはこのような料理の屋台をいくつもテナントとして置いているフード・コートのようなものだ。



バクテー：スペアリブをハーブ等で煮込んだもの。ご飯ととうがらしの付け合せ。

店により臓物、青菜、湯葉等を一緒に煮込んだものもある。KLのファスト・フードではイチオシではないかと思う。醤油のようなスープの色とはうらはらにあっさりとした味

わいはえも言われぬ風味がある。

マレー料理では、ナシ・ルマツ（ココナツ油で炊いたご飯に卵焼き、揚げた小魚、ピーナツ・野菜など）、サテー（焼き鳥、ピーナツ・ソース、きゅうり、ご飯など）やマレー風のカレーなどがあり全体的に甘辛い印象がある。もちろんこれら以外にもおいしいものはたくさんある。

◆KLの言語

ビジネスでは英語が主流、工事現場では民族が違う場合は共通語のマレー語が使われ、民族が同じ場合には母語を話す。行ってはじめてわかったが英検2級程度では仕事上の突っ込んだ協議や文書作成をするには十分ではない。そこでインド人の家庭教師や日本人クラブの英語・マレー語コースに通ったりした。言いたいことはなんとか通じるが、相手の言うことがよく聞き取れない。そんな日々が1年くらい続いたが、ある日突然インド人の同僚の言うことがわかるようになった。

筆者が在学していた頃には工学部に留学生を受け入れる日が来るなんて想像できなかったが、今ではマレーシア、中国、ベトナム等からの留学生が多く学んでいるようである。工学部を訪れた際にトゥドゥン（スカーフ）を被ったマレー人学生を見つけると思わず話しかけてしまう。どこからと問えば、はずむ声で“マレーシアから”と応えてくれた。がんばってほしいと心より願っている。

帰省先に会誌が届いている卒業生のご家族の皆様へ

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等もありますので、ご子息ご息女の現住所をご一報いただきますようお願い申し上げます。会誌に同封のはがきをご利用ください。

古代から今なお息づく人生訓

中・英・日 ことわざ比較 その2

鉱山学科31年卒 藤村 光俊

名言・ことわざは人間の英知の結晶である。その中でも中国の名言は古く、多岐にわたる。

前回(86号)に引き続き、見出しは中国の名言を冒頭に紹介・解説由来を加え、以下に類似の英国・日本のことわざを列挙することとする。

中国

◆一を知りて二を知らず — 史記 —

漢の高祖劉邦は項羽を倒した後、皆を集めて祝宴を開いた時、臣下に自分がなぜ項羽に勝って天下が取れたのかたずねた。

高起と王陵が答えた。「陛下は傲慢で相手を馬鹿にするが、得たものは気前よく皆に分け与えて、決して一人占めしなかった。項羽は情にもろく臣下をよく可愛がったが、反面猜疑心が強く能力や手腕を発揮するとすぐ疑われた。また手に入れたものは自分だけのものにして、人に分け与えなかった」

高祖は答えた。「君たちの意見は一つのことを知って、そのこと以外に考えが及ばない底の浅い見方である。帷幄のうちに謀をめぐらし、千里の外に勝利を決するという点では、わしは張良にかなわない。内政、民生の充実、軍糧の調達、補給路の確保等においては、わしは蕭可にかなわない。百万の大軍を自在に指揮して、勝利する点においては、わしは韓信にかなわない。しかしわしはこの三人の傑物を使いこなすことができた。項羽には范増という傑物がいたが、彼はこの一人すら使いこなせなかった。これこそがわしが項羽に勝った理由だ」と語った。

英国

◇ He looks only at his side of the shield.

楯の片面だけをみる。

◇ He that stays in the valley shall never get over the hill.

谷の中にいる者は、山を越えることはない。

日本

◇ 楯の半面（ものごとの一面だけをみて判断せず、表と裏の両面をじっくり観察してから判断を下せ。）

◇ 一を執りて二を顧みず

中国

◆ 一死一生、すなわち交情を知る、一貧一富、すなわち交態を知る、一貴一賤、交情すなわち見わる。 — 史記 —

漢の翟公が検事総長の職につくと、彼の屋敷は連日訪問客で賑わった。その後役職を解かれると、とたんに訪れる人はまれになり、屋敷はさびれてしまった。翟公が再び同じポストに返り咲くと、人々は再び彼の屋敷に押しかけそうになったので、表記のような文句をはり出した。人間の付き合いが生死、貧富、貴賤の変化につれて、がらりと変わることを皮肉ったものである。

英国

◇ Many kiss the hand they wish to cut off.
内心では斬り落とされてしまえと思っている相手の手にキスをするような人も多い。

日本

◇ 面従腹背

◇ 有為転変は世の習い

◇ 沈む瀬あれば浮かぶ瀬あり

中国

◆井の中の蛙大海を知らず - 莊子 -

秋の豪雨で黄河は水しぶきをあげて滔々と流れ、対岸も見えぬほど、この壮大な景観こそ天下の絶景と黄河の神河伯は得意になり、河の水が海に流れ込む北海（渤海）までやってきたが、果てしなく広がる大海原を前にして、おのれの見識の狭さを恥じた。

それをみた北海の神北海若はこう言った。「小さな穴を棲み家としている井の中の蛙に、海の話をしてもしかたがない。夏の季節にしか生きない夏の虫に、氷の話をしてもわかるまい。同じように世俗の教えに縛られている学者と呼ばれている連中に、偉大な真理を語っても理解できまい。今兩岸の束縛から解き放たれたそなたは、大海を前にみずからの見識の狭さを恥じている。それでこそ共に真理を語れようというものだ」

莊子得意の寓話の一つである。

英国

◇The frog in the well knows nothing of the great ocean.

井の中の蛙大海を知らず

◇Home-keeping youth have ever homely wits.

家にばかり閉じ籠っている者は、通俗的な知恵しかない。

日本

◇井の中の蛙

◇葦の髄から天井を覗く

◇夏の虫雪を知らず

中国

◆入るを量りて出ざるを為す - 礼記 -

収入をよく計算し、それに釣り合った支出を考えよく調整すること。収入と支出のバランス、特に懐具合の経済状態をよく整えて行動することが大切である。

「入るを量りて出ざるを制す」ともいう。

英国

◇Govern your mouth according to your purse.

財布次第で口を加減せよ。

◇Cut your coat according to your cloth.

自分の生地に合わせて服の寸法を裁て。

◇Scatter with one hand, gather with both.

種蒔きは片手でし、収穫は両手でせよ。

日本

◇財布の紐を首にかけるより心につけよ

◇一円を笑う者は一円に泣く

中国

◆魚を得て筥を忘る - 莊子 -

魚を得てしまうと、魚とりの道具である筥 [うけ] は不用になり忘れてしまうように、目的を達してしまうと、その目的のために必要であり、恩恵にあずかったもののことを、とかく忘れてしまいがちだという例え。

英国

◇The danger past and God forgotten.

危険が去れば神も忘れられる。

◇Vows made in storms are forgotten in calms.

嵐のときの誓いは風になれば忘れられる。

日本

◇雨晴れて筥を忘れる

◇喉元過ぎれば熱さを忘れる

◇病治りて医者忘る

健康を保つ

機械工学科33年卒 和田 宏

ありきたりのタイトルを書いてしまったが、86歳を迎えた自分にとって決して軽くない言葉である。新型コロナウイルス感染症が蔓延する今の社会で何とか居場所や遊び場所を見つけて楽しみながら暮らしているが、常盤台で共に学び人生を語り合った仲間たちが名簿から消えていくことに慣らされた自分に気づいてハッとすることがある。

若い頃は弱さがある反面、柔軟性と回復力に恵まれているため、前に進むだけで充分であった。しかし、仕事が難しくなりマネジメントが絡んでくると胃が悲鳴を上げ、神経がボロボロになることもある。管理職になりたての40歳頃から人間ドックで指摘された項目は、胃潰瘍、胃下垂、いぼ痔。自覚症状があったのは偏頭痛、三叉神経痛であった。神経痛は深刻で頭髪が風にふれても痛みが走った。医者はじっとしていると助言とも思えないことを言っていたが、それでは医療保険制度に負担をかけるばかりだ。

そこで、運動に活路を求め、ジョギングを始め、ウィンドサーフィンも覚えた。当初、ジョギングは2kmがやっとだったが仲間もできて、10km 40分を目標に大会にも参加した。40代後半にはタバコも止めた。50代には42.195kmのフルマラソンを完走できるまでに至った。胃潰瘍が治り、神経痛、頭痛は過去のものになった。痔は友人からもらった夏ミカン50個を毎日食べていたら完治した。

ジョギングは日課となり、海外出張にもランニングシューズを携帯し、朝食の前に10km走った。標高1,600mの南アフリカ・ヨハネスバークでは紫外線と治安を気にしながら

走った。デトロイトでは零下のジョギングを体験した。南アフリカには新型110馬力エンジンの水上スキー性能評価、デトロイトにはゼネラルモータースの技術センター全天候試験室で新型SUVのエアコンの夏の渋滞試験を行うために訪れたのであった。

インド北部タール砂漠のピカネールでは、ジョギング中に豪邸のお庭に迷い込んで、銃を持った私兵に行く手を阻まれた。「Morning sir, Sorry I've mistaken the way to my hotel」…これが咄嗟に出るかどうかはジョギングシューズより大事である。何しろ先方は銃を持っているのだから。この時は、市街地を想定した渋滞走行パターンでエアコンのテストを行うための出張であったと記憶している。健康のための日課であったが、国ごとの気候や風土を感じながら、トラブルも刺激になる充実した時間であった。

こうして健康に留意したことで、スズキ(株)定年後も技術者としてスポーツ用品のハタチ工業(株)で71歳まで奉職できた。脊柱管狭窄症、前立腺肥大症、自転車事故で脊椎損傷、等々経験したが人生のバラエティーと受け止めている。これからも社会奉仕に興味に余生を楽しみたい。

コロナが収まったら、いろんなところに出かけたい。フラダンス、日本舞踏、マジック、カラオケ等やりたいこともたくさんある。それを楽しみにできるのも健康あってこそだと思ふ。こうした時世だからこそ、改めて「健康を保つ」ことの重要さを感じるばかりだ。

会員だより短信

新井 進 (機械23) 会誌の配布有難うございました。楽しく読んでおります。庭の花壇の手入れ、草取りなど日々元気に過ごしております。晩酌にワインが加わり楽しみが増えました。

和泉 武 (鉱山35) 84才、何とか健康を維持しコロナと対峙しております。会の一層の発展を願っています。

田所 完 (土木36) 近年、年賀状を止める人が増えてきたように思う。このはがき(常盤工業会への連絡用はがき)はどうか…。どちらも互いの情報(安否etc.)を知らせる大切な意義があるので、簡単に止めないでほしい。私はこれからもずっと出し続けたいと思っている。

菅 泰伸 (機械40) 今年80才の大病を迎えます。元気にいきたいものです。

橋川 雄次 (電気44) もうすぐ後期高齢者になりますが、おかげさまで元気に特許翻訳の仕事をテレワークで行っています。「GOTOは自滅の刃 ウィズ・コロナ」

帆足 順一 (生産49) 常盤台にも永らく訪れていません。昔を訪ねて行けたらと思います。

壽崎 肇 (一般会員) 宇部工専(山口大学工学部の前身)2年か3年の時に父が亡くなり、授業料が払えず除籍処分になりました(常盤工業会には、昭和63年に一般会員として入会)。その後、創業した事業に少し余裕ができた頃、お客様の中に私のように困っている家庭があるかもしれない、お店を育てていただいたみなさんへ恩返しをしたいという思いで財団を作りました。お店は南九州4県に500店近くありましたので、昭和50年以降、大分・鹿児島・宮崎・熊本に財団を設立しました。現在は、「公益財団法人 壽崎育英財団」として4県150名の奨学生に月々奨学金を差上げております。本財団の奨学生から毎月近況報告をいただいているので、その中から10名弱の方の報告文を財団のホームページに掲載しました。150名余りの奨学生の皆さんに読んでいただくつもりが、誰が読まれるのか今では4,000名近くの方が読んでおられるようで非常にうれしい限りです。これも宇部工専で除籍されたおかげでしょうか。ありがとうございました。

■ 壽崎育英財団ホームページ

<http://www.suzakizaidan.com/index.html>

「会員だより」原稿募集

会員の皆様より広く「会員だより」を募集しています。

投稿締切日

「常盤」88号(令和3年12月発行)への投稿 令和3年9月20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。

—— 会員の訃報 ——

令和2年11月21日以降判明分（令和3年6月20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	飯野 牧夫	令和2年12月	鉱山32	吉永 暉	平成29年9月11日
旧教員	吉本 彰	令和2年12月8日	土木33	坂井 潤	令和3年4月23日
旧教員 (生産42)	藤田 武男	令和3年1月10日	土木33	樋口 孟	令和2年9月
			工化34	松岡 渡	令和3年1月25日
			機械35	今橋 一博	令和3年4月1日
機械19	西名 亮	令和2年12月20日	工化36	竹内 昭年	令和2年11月23日
機械19	原田 勲	令和2年9月	土木38	横江 周三	令和2年6月26日
精密19	沖野 文吉	令和2年9月29日	機械39	沖松 浩	令和3年2月3日
機械20	田中 米吉	令和3年1月13日	工化39	楠本 直人	令和2年1月2日
機械22	西丸 英雄	令和2年	機械43	石川 正朗	令和3年4月7日
工化22	寺内 雍人	平成29年	資源45	横山 茂樹	令和元年12月
土木23	富重 洋	令和3年2月7日	土木49	樫本 秦孝	令和元年11月26日
土木25	有田 茂	令和2年10月			
機械31	武井 邦男	平成28年1月9日			

「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」88号（令和3年12月発行）への投稿 令和3年9月20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。
- 写真は別ファイルで元画像（jpg等）を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

— 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。

卒業会員の皆様は、次の会費制度をご利用いただけます。

- 単年会費： 3,000円／年（何年分納入されてもかまいません）
- 10年会費： 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歳以上の終身会費（60歳以上の方が利用できる終身会費です）
 - 70歳以上：20,000円
 - 65歳以上：30,000円
 - 60歳以上：40,000円
- 免除：過去10年間滞りなく納入されている80歳以上の方が申請することにより会費免除の適用となります。

昭和63年から平成18年に入学され15年会費を納入されている皆様へお願い

15年会費は入学時に15年分の会費32,000円を一括して納入していただく制度で、昭和62年度から平成21年度に入学された皆様に適用されています。15年経過後は、年会費（1年につき3,000円）の納入をお願いしております。

昭和63年から平成18年に入学された方はすでに15年が経過しておりますので、年会費の納入をお願いいたします。10年分を一括前納していただける制度（10年分で25,000円。1年あたり2,500円の概算）もありますので是非ご利用下さい。

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。

※宛名ラベル作成後に会費を納入された場合、表記が実際と異なる場合があります。

※在学生（博士後期課程除く）については、以下の表記はありません。

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3年度分より**

「次回は令和3年度分の会費よりお願いいたします」という表示です。

記載されている年度の数値は会員個人個人の会費納入状況によって異なります。

告知板

新型コロナウイルス感染症まん延の状況によっては、日程の延期、あるいは中止となる場合があります。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。

山口大学工学部 卒業生・学生対象講座 常盤アドバンスドレクチャー 2021

日 程 令和3年10月16日(土) 14時より
開催形式 オンライン開催 (Zoom・YouTube)

- 講座Ⅰ 土砂災害は繰り返す
～山大オリジナル「時間防災学」の推進～
講師：鈴木 素之 先生 (山口大学大学院 創成科学研究科 (工学系学域) 教授)
- 講座Ⅱ 新型コロナウイルス感染症に対する大学のリスク管理
講師：中村 修 先生 (筑波大学 環境安全管理室室長 教授 (工化H7卒))

主催 一般社団法人常盤工業会 / 共催 山口大学工学部

※ 詳細は本誌表紙裏の告知をご覧ください。

<その他の行事について>

例年11月に開催している下記諸行事につきましては、新型コロナウイルス感染症の流行が拡大している状況を受け、参加者および関係者の健康と安全を最優先に考慮し、開催可否を検討している状況です。

- 工学部ホームカミングデー
- 地域同窓会代表者会議
- 常盤工業会ゴルフコンペ

最新情報につきましては、常盤工業会ホームページをご参照ください。

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

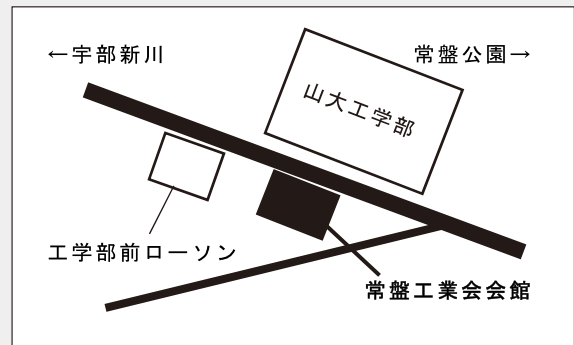
室 名	広 さ	収 容	使用時間／料金（円）		
			9:00～正午	正午～17:00	17:00～22:00
会議室 A	約40㎡	24名	1,000	1,500	2,000
会議室 B	115	90名	2,000	3,000	4,000
会議室 AB	155	120名	3,000	4,500	6,000
会議室 E	66	30名	1,500	2,000	3,000
和 室 C	20	(8帖)	1,000	1,500	2,000
和 室 CD	40	(16帖)	1,500	2,000	3,000

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



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

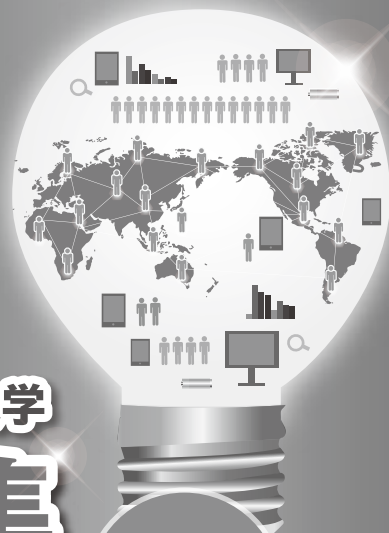
帰省先に異動があった際には、常盤工業会事務局までご一報をお願いいたします。



MOT 山口大学大学院
 Management of Technology 技術経営研究科
<http://mot.yamaguchi-u.ac.jp>

社会人 2022年4月入学 大学院生募集

日本の各地域には、優れた技術シーズを持ちながら戦略的な事業拡大に繋がらない中小企業や、専門分野の知識と実践能力をもつ人材をかかえていながらイノベーション創出に繋がれない中核企業が多く存在します。これらの企業に欠けているのは、経営者を技術経営の立場で支援する人材や、複数の技術分野を横断的に俯瞰できる戦略的マネジメント能力を持つ人材です。山口大学大学院技術経営研究科では、MOT(技術経営)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。



土曜日
 中心の
 授業

科目等
 履修制度
 もあります

広島
 または 福岡で
 受験・受講
 できます!

第 1 回

2021年 7/7 (水) 18:30~21:00

入試説明会

2021年 11/10(水) 18:30~21:00

2021年 9/1(水)~ 8(水)

出願期間

2022年 1/17(月)~24(月)

2021年 10/3 (日)

試験日

2022年 2/6 (日)

個別入試相談も随時受付中 | 詳しくはHPをご覧ください。 | <http://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岡部ビル7F

問い合わせ先

国立大学法人山口大学大学院技術経営研究科
 〒755-8611 山口県宇部市常盤台2-16-1
 TEL:0836-85-9876 E-mail:mot@yamaguchi-u.ac.jp

山口大学 MOT

検索



工学部では、例年よりも慌ただしい年度初めが終わり少し落ち着いた季節が始まったところです。皆様にはお健やかに過ごしていただければ幸いです。この1年半は新型コロナウイルスの影響が大きく、特に最近は「日々変化する状況への対応に振り回される」ことや、2年目のためトラブルは予測できるのですが、「対策にリソースを割かれる」といった問題が出てきています。そのような状況でも懸命に社会を動かしている全ての方々に、感謝するとともに励まされる気持ちです。

山口大学でも、新型コロナウイルスの感染拡大防止と学生への教育を如何にして両立させるかという課題に対して、教員も学生も含めた大学全体で奮闘しています。単純に感染防止を考えるとオンライン講義は無難ですが、学習に対するモチベーション減や学生同士の交流が極端に減るなど多くの課題があります。本誌内の取り組みとして、「コロナ禍における学生生活」について各学科の学生に執筆していただいていますので、どのような状況にあるか情報を共有していただくとともに、改善の一助となれば幸いです。

私個人が関わらせていただいた活動として、コロナ禍においても学生に国際交流を体

験してもらうことを期待し、オンラインでの国際ものづくりイベントを夏と冬に2回実施させていただく機会がありました。このイベントは学生中心の国際チームを組み、コロナ禍で役立つシステムや製品について創造するもので、夏にアイデアを立案しコンセプトや課題を抽出、冬までの半年の期間をかけて実際に試作品を制作し、デモンストレーションを行うロボットコンテストです。製品設計をゼロから経験できるイベントで、本年は48件の製品システムが発表され、104名の参加がありました。Zoomやオンラインサービスを使ったものづくり体験は教える側も手探りで苦労もありましたが貴重な体験をさせていただいたと感じています。

これからも色々ともまならないことがあるかもしれませんが、状況を正しく捉え、前向きに、何ができるかを考えながらチャレンジしていくことが大切ではないかと感じています。

最後になりましたが、「常盤」87号へご寄稿いただいた方々、最後まで目を通してくださった読者の方々に厚くお礼を申し上げます。

(院機H17 森田 実)

「常盤」編集委員長：朝位 孝二
(社会建設工学科)

編集委員

森田 実 (機械工学科)
梶山慎太郎 (社会建設工学科)
山吹 一大 (応用化学科)
村田 卓也 (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 87号

令和3年7月20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
<http://park14.wakwak.com/~tokiwa/>
払込口座 01550-5-25085
印刷 児玉印刷株式会社

常盤アドバンスドレクチャー 2021

「未来を切り開く技術開発」オンライン講座

開催日時 令和3年 **10月16日(土)** 14:00~
16:30

配信方法 オンライン配信 (Zoom・YouTube配信)

主催 一般社団法人 常盤工業会 共催 山口大学工学部



講座Ⅰ 土砂災害は繰り返す 14:30~

~山大オリジナル「時間防災学」の推進~

講師 鈴木 素之 先生 [山口大学大学院 創成科学研究科(工学系学域) 教授]

講座概要

豪雨災害が頻発しています。被災した地盤には土石流等の痕跡が残っており、詳しい分析によって過去の土砂流出や洪水の起こり方・範囲がある程度分かります。講座では最新の成果と防災への利用についてお話しします。

講座Ⅱ 新型コロナウイルス感染症に対する 15:30~

大学のリスク管理

講師 中村 修 先生 [筑波大学 環境安全管理室室長 教授(工化 H7 卒)]

講座概要

2020年度は新型コロナウイルスの感染拡大に伴う大混乱のまま始まり、これまで経験がなかった劇的な情勢の変化に翻弄され続けました。そんな中で筑波大学全体のリスク管理に関わった者の視点から、大学でどのようなリスクが顕在化し、どのように対応したかについて紹介します。

申込・問合せ先



一般社団法人 常盤工業会 事務局

TEL 0836-32-7599 E-mail tokiwa@bc.wakwak.com

<http://park14.wakwak.com/~tokiwa/>



視聴には
事前申込
が必要です。

▲サイト TOP は
こちらからアクセス!