



学校だより

2020.9.15 No.132

〒674-8501 明石市魚住町西岡679-3

明石高専

<https://www.akashi.ac.jp>



令和元年度卒業・修了式
(3月20日 本校大会議室にて)



来日できていない学生とのインターネットを
利用しての授業風景
(授業科目「Co+work」にて)



間隔を空けての整列などの
感染症対策をした実習
(本校実習工場にて)



夏季の代替大会
(7月23日 明石トーカロ球場にて)
野球部写真提供

～ 目 次 ～

校長挨拶	2	Co+workで始めるアクティブラーニング	10
新年度を迎えて	3	後援会より	11
新任教員の挨拶	7	学生会より	11
在外研究報告	9	学生相談室より	12
グローバル事業報告	9	校内短信・行事予定他	12

校長挨拶

未来社会を作る楽しみ

校長 神戸 宣明 (かんべ のぶあき)

本年4月に校長に着任しました神戸宣明です。新型コロナウイルス感染症の影響により、年度初頭から変則的な学校運営となりましたが、皆様方からご理解並びにご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。本校は、今後も学生及び教職員の安全に留意しながら教育活動を進めていきますので、引き続きご支援を賜りますようお願い申し上げます。

このような状況のもと、保護者の皆様とはまだ直接お目にかかる機会がありません。本誌面をお借りして自己紹介とご挨拶を申し上げます。私は大阪大学工学部石油化学科を1976年に卒業しました。引き続き同大学の大学院に進学した後、教員を務め、この度ご縁があつて明石高専にお世話になることになりました。研究分野は有機化学です。特に新しい有機化合物の合成や、様々な機能材料並びに生理活性物質等の効率的合成への応用を目指した新触媒反応の開発研究に携わってきました。この分野は、日本が世界を先導している分野の一つです。例えば、世界の中で日本は新しい医農薬品を自主開発できる数少ない国の一つですし、フォトレジストや有機電界発光材料(OEL)などの先端電子材料の高い製造技術を有しています。残念ながら本校には化学科はありませんが、社会の基盤技術を学べる機械、電気情報、都市システム、建築の4学科があります。私にとっては、新鮮な気分で新しい分野の勉強をさせて頂けることを楽しみにしています。



私は1982年から1年半、アメリカのコロラド州立大学に留学しました。その当時は日本は高度成長の真っただ中でしたが、まだ為替は1ドル360円で日本では高価で買えなかった専門書や実験機器が留学先ではそろっており、国力の差を実感しました。しかし、専門的知識や学力に関しては日本人も全く引けを取らないとわかり、西欧に対する気おくれ感が無くなりました。これが留学の最も大きな成果だと思います。本校はグローバル教育に積極的に取り組んでいます。イギリスとオーストラリアの計3校と協定を結び、日本の大学のみならずこれら海外の大学への編入も可能となっています。最近の日本人は、海外に行くことをためらう人が多くなったようですが、積極的に海外に出て見聞を広げてほしいと思います。

さて、これから社会はどう変わるでしょうか。既にweb上で、医療、福祉、情報、環境、資源、エネルギー、産業、経済、食料、政治、国際秩序など様々な分野での未来社会に対する提言や展望が発表されています。我々の社会生活においても、ICTと言われる情報通信技術により、今後10年の間に、今まで経験したことのない変化が加速度的に進むと考えられます。身近なところでは、家庭用ロボットが普及するでしょう。会話をしたり、人の動きを助けたり、モノを運んだり、掃除をしたり、洗濯物を畳んだり、楽器を弾いたり、ゲームの相手をしたり、様々な機能を持ったロボットが普及し、家族の一員として受け入れられると思います。将来は、家事や子育て、教育までも高度なAIを搭載したロボットがこなしているかもしれません。また、想像力や感情を持ったAIが開発されるかもしれません。空想の中にあった未来社会が、着実に実現しつつあります。

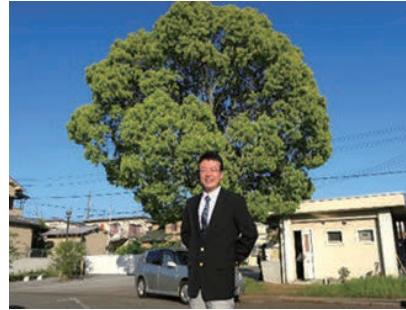
学生の皆さんには、卒業後、これらの技術の実用化が加速度的に進む社会で働き始めることになります。半世紀後には、現在の在校生が社会の中心となって働いていることでしょう。このような夢の社会を実現するためには、環境、資源、エネルギー問題等を解決し、持続可能な社会を構築する必要があります。例えば、人口光合成、太陽光発電や蓄電池の高性能化、超電導送電技術開発などに精力的な取り組みがなされていますが、解決すべき課題はたくさんあります。若い人たちに、人類の将来を託したいと思います。

新年度を迎えて

『学修機会の保障』と『学びを止めない』

副校長 江口 忠臣（えぐち ただおみ）

新年度は新型コロナウイルス感染症対策に傾注して始まりました。当初は如何に活動を止めるかという対応でした。4月以降は如何に学校活動を進めていくかに観点を移して現在に至っています。明石高専の新型コロナウイルス感染症対策基本方針では、第一に、『「学校の新しい生活様式」を踏まえた学校の行動基準を適用した上で教育活動を継続し、学修機会を保障します。』を掲げています。学校が主体的に学修機会を保障することが示されています。一方、学生は『学びを止めない』という姿勢になります。双方が主体的に行動することで、今般の状況においても成果を上げることができます。



引き続き行政衛生部局等と連携し、感染症予防を実践した学校活動を進めています。

新年度を迎えて

教務主事 堀 桂太郎（ほり けいたろう）



これまで経験したことのない新年度の始まりでした。入学式や始業式も実施できず、遠隔授業が始まってからも、様々な問題への対応が必要でした。しかし、振り返ってみると、短い準備期間で遠隔授業を開始できたのは、明石高専の学生や保護者、教職員が一致団結して取り組んだ成果だと考えています。特に本校では、オンラインで実施することが容易ではない実験・実習などの実技を含む全ての科目をオンラインによる正課授業として実施しました。遠隔授業において、これまでと同じような授業をしようとすると様々な問題が生じます。このため、発想を変えて工夫を凝らして新しい方法を考案する必要がありました。

苦境のなかにいるからこそ、多くの経験ができたとも思います。これまでの習慣に固執せず、尻込みせずに新しいことに挑んでいく大きさを実感する新年度でした。今後も、よりよい明石高専にしていけるよう協力しながら歩みを続けましょう！

ピンチをチャンスに

学生主事 森下 智博（もりした ともひろ）

4ヶ月の登校禁止期間をみなさんはどうに過ごしたでしょうか。できなかったこと、我慢したことでも多かったと思いますし、これまでやったことがないのにやらざるを得なかつたこともあったと思います。でも、新しいチャレンジもあったのではないかでしょか。今までと同じようにやっていたのでは気づけなかったことも、工夫せざるを得なくなつて、これまでよりもっと良い方法を思いついた。そのような、神様から与えられたチャンスだったとポジティブに考えたいです。学生会はオンラインでの部活紹介をしてくれましたし、高専祭実行委員会はオンライン開催も視野に入れて準備を始めています。各部でもオンライン上の活動をしてくれていたものと思います。オンラインの方が効率的なこと、オフラインでないとできないこと、それぞれの長所を活かしてください。活動の場がこれまで以上に広がつて、みなさんの高専ライフがより充実したものになることを期待しています。

新年度を迎えて

開寮にあたって

寮務主事 善塔 正志（ぜんとう まさし）

写真は、学寮敷地南に咲く、寮入り口から少し入っての通路から、振り返り見た桜です。毎年、新入寮生を迎える桜が、本年は新型コロナの影響で、寮内に残る留学生と、寮関係の教職員、僅かの目に触れるのみでした。名残惜しまれる気持ちのままに紹介させていただきました。さて本題に入ります。当面、次のことを念頭に学寮生活を送ってください。

- 1.手洗い励行(何かする際・終えた後とにかく手洗い)
- 2.換気・マスク・距離(暑中、熱中症に気をつけ励行)
- 3.不要不急の外出自粛(外からウイルスを持込まない)
- 4.無理せず一時帰宅(発熱・風邪症状は帰宅する。おかしいと思えば保健所に電話相談)

寮祭や体育祭など、学寮行事が本年は前期中止、更に不便をかけることも多いかと思いますが、寮生役員と協議しながら学寮を運営していきます。ご協力のほどお願ひいたします。



不確かな時代こそ前へ 一更なる鍛錬の場・専攻科—

専攻科長 中西 寛（なかにし ひろし）

高専5年間(本科)の課程を卒業した後、さらに高度な教育・研究が行えるように、わが校には専攻科(2年制の課程)が設置されています。専攻科の課程を修了し大学改革支援・学位授与機構の定めた条件を満たしたものは、同機構に申請して学士の学位を得ることができます。現在、本校の専攻科は同機構から特例の適用認定を受けています。学位を得ると、大卒と同様に大学院の受験資格を満たせ、更なる進学の道も開けます。本科の皆さんには、ぜひ進路の選択肢の一つとして専攻科を考えてみてください。さて、専攻科長を務めて2年目になります。専攻科の更なる価値向上のため、昨年度は1月に専攻科ワークショップ「ディープラーニング超入門(AI事始め)*」を、また3月にはUCL(ロンドン大学)より Stamatakis博士(写真中央)を講師に招き、「触媒・材料科学の多階層計算機シミュレーションワークショップ(WMCC2020)**」を開催しました。今年度も専攻科飛躍の年とすべく、準備してきたところではありますが、新年度の出発は、コロナ禍でいかに皆さんの学習環境を維持・強化するかということが最重要の責務になりました。

この原稿執筆時は、緊急事態宣言解除後で対面授業再開のための対策中であります。本稿が公開されるころは、順調に事態が収束していくことを祈って筆をおきます(Wordを閉じます)。

*東大松尾研の協力を得て、同研究室開発の教材DL4USを使用いたしました。

** UCL Stamatakis博士開発のシミュレーションコードZacrosを使用しました。



担任の先生の思い出

クラス経営主幹 穂本 浩美（あきもと ひろみ）

小中高を通じて多くの先生との出会いがありましたが、今も私の心に残っているのは高1の時の担任の先生です。国語担当の若い女性の先生でした。仮に岩波先生と呼んでおきましょう。岩波先生は岩波文庫がお気に入りで私たちにどんどん本を読ませます。はつきり言っておもしろくありません。夏目漱石の「こころ」など40歳を過ぎて再読し、ようやく感動したくらいです。先生は作文を書かせるのも大好きです。私たちは何でも自由に書いて提出、先生がコメントを記して返して下さいます。私は漫画や小説に出てきたセリフを面白くアレンジし自作ストーリーを書きました。

「筆力があるね」

ある日、岩波先生が私を呼び止めそう言いました。筆力。この言葉は魅惑的な響きを持つ魔弾となって私の心を打ち抜きました。もちろん私に筆力などあるわけもなく、勉強や部活に無関心でやる気のない私を鼓舞するための刺激剤に過ぎません。先生の作戦は私を心地よくさせ勉強に目を向けさせる、というものだったのでした。でも残念ながらその目論見ははずれ、単純な私はますます勉強をしなくなり小説家を目指すのでした。しかし岩波先生が筆力という言葉で私に自信を与えて下さったのはまぎれもない事実なのです。明石高専にはクラス経営担任団という皆さんの学校生活を支援する「担任の先生チーム」があります。担任の先生方と共に皆さんの自信につながる言葉をかけることができればと願っています。

新年度を迎えて

情報メディアセンターより

情報メディアセンター長 井上 一成 (いのうえ かずなり)

情報メディアセンターは、学校正門から入りますと、すぐ左に位置する建物です。ここでは、情報センターと図書館の二つの施設を構えています。情報センターでは、学生1人1台のコンピュータを割り当て、高度な情報教育環境を提供しています。情報系のための情報センターではなく、すべての学科を横断する「使ってなんぼ」、「利用してなんぼ」の幅広い情報教育を目指しています。人工知能、IoTなどは、情報系を専門とされない方々にとっても大きな興味がある技術ではないでしょうか。図書館は、カウンターで手続きをすれば、学外の方も利用することができます。お時間あれば、是非一度足をお運びください。
* 静かで誰もいない机に対座しますと、きっと普段では味わえない癒しの空間を楽しむことができますよ。
*現在は、新型コロナウイルス感染症対策として、当面の間、図書館の利用者は本校学生及び教職員のみに制限しております。

明石高専の研究力と学生のマンパワーで地域貢献を！

テクノセンター長 石丸 和宏 (いしまる かずひろ)

テクノセンターは地域企業・地域社会との交流を深め、地域の発展に貢献する活動を担当しています。具体的には企業、自治体、NPO法人等と共同研究を進めたり、様々なイベントを通じて地域社会との交流を深め、地域の発展を目指しています。

残念ながら、新型コロナの影響で、年度前半は様々な活動やイベントが延期や中止となりました。しかしながら、6月下旬には播磨町と連携協定の締結式を行い、まちづくりや教育、研究活動など幅広い分野で協力を進めていくことになりました。徐々にではありますが、活動再開に向けて動き始めました。

これまで、明石高専は様々な地域企業や自治体と共同研究を行ったり、大中遺跡公園の竪穴式住居の復元や西宮神社十日戎開門神事福男選び等の地域貢献活動に参加したりしていますが、これからは、さらに明石高専の研究力を生かした共同研究、学生のマンパワーによる地域貢献活動により、「地元に必要とされる高専」を目指して参ります。どうぞよろしくお願ひします。

オンラインでグローバル

グローバルエデュケーションセンター長 John Herbert (ハーバート ジョン)

2020年度は新型コロナウイルスで幕開け、グローバルエデュケーションセンターも多大な影響を受けました。多くの海外研修プログラムをはじめ、留学生の来日や海外からの講師招聘も延期となっています。そして、残念ながら学生及び教員は国際的な移動を伴う活動をすべて自粛せざるを得なくなりました。そんな今まで経験したことのない状況下ではありますが、当センターでは国際教育を推進するため、インターネットを使用して海外の協定校と明石高専の学生同士の交流方法を模索中です。秋にはタイ、フィリピン、台湾の学生とのオンラインでの交流が実現できると期待しています。

また本年度はフィリピンからKevin Aguilar(ケビン アグラー)先生を数学の特別講師としてお迎えし、1年生と3年生の数学のバイリンガル授業を担当していただく予定です。前期中は新型コロナウイルス流行の影響もあり、来日が出来ない状態ですが、マニラから明石高専の数学教員と協働し、数学授業教材の英語翻訳や日本語でのビデオ講義の英語字幕作成に取り組んでくださっています。また、この5月からは“Math Hacks”と呼ばれる英語での短時間のオンライン数学授業を数回行い、学生も教員もその楽しさと教育的意義に感銘を受けました。このようにAguilar先生はすでに多くの学生と良い関係を築いており、実際に対面での状況でお会いできることを学生、教員ともにとても楽しみにしています。

新年度を迎えて

概念を身体で理解する

アクティブラーニングセンター長 水島 あかね（みずしま あかね）

近頃、日本が近代化を目指した時代に興味を持っています。「学校」「家庭」「教育」「学生」「主体」「共同」「議論」「交流」「自由」…。西欧の文化や思想を輸入する過程で、先人たちは数多くの和製漢語を生み出しました。今、私たちが当たり前のように使っている言葉の中には、この時代に作られたものも少なくありません。おそらく、これまで日本になかった概念を漢字に置き換えることにより「頭」で理解しようとしたのでしょうか。それでも「身体」で理解するには、相当な時間がかかっただろうと想像できます。いや今の私たちも、まだ本当の意味を理解していないかもしれません。グローバル社会と言われる今日、カタカナで書かれる外来語が増えました。2012年、中央教育審議会の答申に現れた「アクティブラーニング」もその一つ。当時は「能動的学修」という言葉が当てられましたが、未だ一つの決まった言葉にはなっていないように思われます。さて「Active」とはどういう意味なのでしょう?「Active」を辞書で引くと「活動的な」「積極的な」「自発的な」「主体的な」などの言葉が並んでいます。ではアクティブラーニングとは?これを機に、少し考えてみたいと思っています。

カウンセリング初体験

学生相談室長 穂本 浩美（あきもと ひろみ）

皆さんはカウンセリングを受ける=自分に問題がある、そんな風に感じたことはありませんか。そんな皆さんの気持ちを理解したいこと、自分が仕事で困っていることもあるって、私はカウンセリングを何度か受けました。

まず、カウンセラーの先生のお部屋をノックするとき軽く緊張します。初対面ですから身構えるのですね。入室すると先生が席を立ち笑顔で私に椅子をすすめってくれました。歓迎されているようで安心しますね。それからは先生が熱心に耳を傾けて下さりだんだんリラックスしていきます。先生がうなずくと救われたような気持ちになり、「でも…」と返されると否定されたように感じます。でもこれは人格を否定されているわけではないので、そんな考え方もあるんだなと思えばいいわけです。私は自分に都合のいい答を求めてしまったので、そうでない答が返ってきた時に否定されたように感じたのですね。

先生がちらっと時計を見ると、「あ、私の話に関心がないみたいだから早く切り上げないとな」と気弱になってしまいます。でもあとの面談予定もあるので先生が時間を気になさるのは当然のことです。私の場合、先生はその後の予定がなかったのか30分も延長して下さいました。これは本当に嬉しかったですね。

皆さんの3倍ほど長く生きている私でも仕事で悩んでカウンセリングを受けるのですから、皆さんもひとりで抱えこまないで気軽に相談室の扉をノックしてみてください。

変わり続ける学校

イノベーションオフィス長 梶村 好宏（かじむら よしひろ）



「イノベーション」という単語は、ラテン語の「リニューアルする」という意味を持つ言葉に由来しています。新学期を迎えて、遠隔授業を全校で行うことになりました。これはいわばICTを用いて授業をリニューアルすることにつながったのではないでしょうか?私も画面の向こうの学生さんに日々生きた実験・実習を届けるためGoProカメラを胸前に、授業をリニューアルし続ける日々でした。目まぐるしく変化する社会で、皆さんのが生き抜くことができるよう、学校も毎日がリニューアルの連続です。今年度、三菱みらい財団の助成に採択されました。Co+workがリニューアルされ、皆さんの活動を支援するための物品や交通費を準備できることになります。2022年には、すべての高校生にプログラミング教育が必修となり、IoT、数理データサイエンス、AI、機械学習などの知識に加え、それらを土台としたプログラミング教育が普通高校で行われます。本校でも来年度開始に向け情報教育カリキュラムをリニューアルすべく準備しています。また、大型電子黒板の設置、授業録画スタジオの整備、教室内環境整備など、日々、学校での学修環境を整えていく、それがイノベーションオフィスの役割です。ぜひ、みなさんからも意見を寄せてください。待っています。

新任教員の挨拶

我れ以外みな我が師也

電気情報工学科 平野 雅嗣 (ひらの まさつぐ)

新居浜高専から同居支援プログラム(人事交流制度の一環)としてきました。こちらでは吹奏楽部と空手部の顧問をし、授業ではソフトウェアに関する仕事を担当しており、後期は電気電子工学まで広がり、対象も都市システム工学科や機械工学科にも参ります。また、新居浜では未経験の3年担任もさせていただき、成長過程の青年たちとの日々を過ごしております。彼らの保護者の年代を見ると私よりも若く、世代の違いを感じざるを得ません。こちらの印象は、オンラインの影響もあるのでしょうか学生に対しメールやH.P.で連絡事項を伝えていること、また学生諸子から感謝の言葉が多く出てくることが新居浜と違うなあ、と思っています。新居浜では主に教務畠が多かったかなあと思いますが、その中で技科大に人事交流として赴任させてもらつたこともあります。研究室で様々なコンテストにも取り組んできました。また部活で一緒に演奏したり、少林寺の練習をしたりしました。関西には会社員→院生時代から十数年ぶりに戻ってきた感があります。しかし言葉は相変わらず静岡弁なので皆さんには冷たく聞こえるかもしれません。



タイトルの言葉は、私が開発エンジニアを経て教員として再就職した時に挨拶で引用した、作家の吉川英治先生のお言葉です。多くは語りませんが、この気持ちで、こちらでも空回りするかもしれませんのが義母の介護と両立しバージョンアップしていきますので宜しく、お願ひ致します。

画像は2009年担任時の教え子が描いてくれたものです。当時はエンジニア気取りで、いつも作業服を着てました。

お久しぶりです？？

電気情報工学科 土田 隼之 (つちだ たかゆき)



15年ぶりに明石と明石高専に戻つてまいりました。本校電気情報工学科卒業後、大学編入・博士号取得した後、日立製作所の研究所で5年ビッグデータ関連の研究・開発に従事してから、三重の鳥羽商船高専の教員となり、今年で高専教員4年目です。高専在学中は陸上部で、入部直後に1500mが7分半だったのが数か月後の記録会で5分半となったのが良い思い出として残っています。部活と同じように、自分が使えるようになるのか半信半疑ながらも英語学習もやっていたのですが、大学で(一つの目安の?)TOEIC800になり、(会話は今も得意ではないですが)会社で英文特許明細を1日に何本も読めるようになったとの合わせて、何事も出来ないなりにとりあえず頑張るのは、大切だなと感じました。

会社では予算規模数十億円の国家プロジェクトなどに参画し、特許も主筆で数件出願・特許成立もされました。(会社などの)環境毎、時代毎に異なる所は大きいとは思いますが、卒業生の典型的な進路の一つを歩んできたかなとも思いますので「この科目をどれくらい学んでおくと、どういう場面で、どう役に立つ(自分は役に立つた)」というのを実例で話せるのは良いなと思っています。ちなみに、明石高専で学ぶことの95%(5%は特定の何かという意味ではなく、必ずしもすべてではないかもしないという意味)は、30年、40年の社会人生活で役に立ちます。これからどうぞ、よろしくお願ひいたします。

新任教員の挨拶

明石高専の強みとしての進学率と、研究室で選ぶ進学先

野村 隼人（のむら はやと）

4月より着任しました野村です。専門は計算機工学で、平たく言うとコンピュータをどう作るか、どう設計するか、といったことをやっています。どうぞよろしくお願ひします。

前任校は高知高専で、着任から3ヶ月程経って明石高専との違いもなんとなく見えてきたところですが、この2校の大きな違いに進学率があります。明石高専は全国高専の中でも高い進学率で、3, 4年生にもなると、周囲の様子を見ているうちに「なんとなく、進学」という考えが浮かんでくる、という環境は、実は結構幸せなもので、「どういう理由でどの大学への編入を目指すか」というのは後からついてくるものでも構いません。進学先を選ぶ、となる段階で、よくあるのは「自分の成績・学力で編入試験がクリアできるであろう中で最もレベルが高い(最も有名な)大学」「地理的に便利な(家から近い)大学」という選択基準ですが、せっかく世の大学生に先んじて専門科目を学んでいて、卒業研究までこなしてから大学へ編入できる高専生なのですから、少し違った視点を持ってみることをオススメしています。そこで、私からのアドバイスですが、大学名やカリキュラム、コースの名前で編入先を選ぶのよりも、先生を選ぶつもりで大学に見学に行くと良いです。特に、週1などの頻度でやっている定例ゼミ(ミーティング)に参加、見学させてもらうのが、その先生と研究室のカラーを掴むのに最も良い方法です。まずは興味のある分野の先生にメールをしてみましょう。ほとんどの場合、快く受け入れてもらえるはずです。高専で学んだ専門のうち、興味のある専門分野を大学でさらに学びたい、というケースでも、大学ではどんな研究があるのか、というのを調べながら進学先を考えるときでも、どちらでもこの方法は有効です。どの分野にはどの大学にどんな先生がいるのか、というのは、高専の各先生もよく知っている情報です。「こういう分野で良い研究室がある・良い先生がいる研究室はどこか」というのを卒研担当の先生に聞いてみるのは、最も手堅い進学先選びの方法と言えるでしょう。

キロクノススメ

水野 裕貴（みずの ゆうき）

これまで明石高専で国際関連事業を中心にお世話になっていましたが、今次、職位が「アドミニストレーター」に変わりました。辞書(<https://dictionary.cambridge.org/>)によると、administratorは“someone who helps to manage an organization”と記されています。組織の運営を手助けする人、つまり学校がより良い方向に進むよう提案し実行していくことが自分の役割であると解釈しています。

話は変わりますが、大学卒業式の日、私は日本から飛び立つ飛行機の中にいました。現地に到着したその日、社会人としての最初の仕事が、とあるレセプションで出席者に赤ワインを注ぐというものでした。お会いしたこともない年齢も出身も異なる大勢の人に、自分が口にしたこともないものを、適切なマナーと軽快なトークを持って対応するなど到底できるわけありません。ただ、喪失する自信すら無かつたのが幸い(?)し、「何とかなる」「やってみなければ何も始まらない」と、夜、宿舎に戻って前向きに捉えていたようです。それが私の社会人1年目の第1日目の「記録」です。

皆さんの今年度1日目(対面授業開始)は7月でした。ステイホーム中は不安やストレスを感じた一方、新しい発見や考え方にも出会えたのではないでしょうか。あれから約2ヶ月が経過しましたが、当時のことを覚えていますか。今般のことは、今後折に触れ交差する出来事となり、皆さんはその目撃者です。都度記憶を掘り起こす必要がないよう、記録です。記録は都合の悪いことを忘れたり、都合の良いように解釈したりすることはありません。「日常」や「当たり前」があつという間に過去のものになる、それを経験した皆さんだからこそ、様々な活動に取組む高専生活は記録し蓄積してほしいと思います。それが進歩でも成果でも、発言でも感情でも。VUCA社会においては、思わぬところでストレスを抱えたり、大きく心が揺さぶられたりすることがあるでしょう。その時その時で自分が何を考えどのような行動をとったか、その記録は自分を客観視でき、心の拠り所になることがあると思います。5年間/7年間の記録が皆さん的人生を支え彩る一部になることを願い、少しでもサポートできればと考えています。

在外研究報告

Home Life Diaries

建築学科 水島 あかね (みずしま あかね)

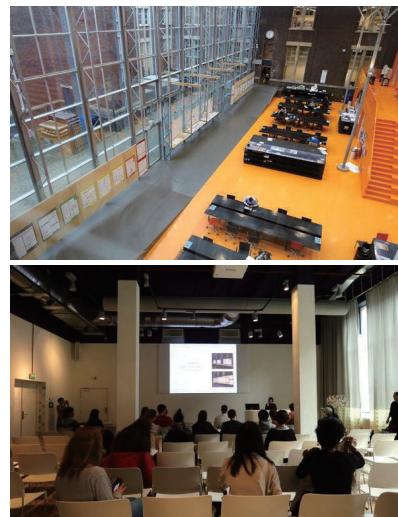
2019年3月末より約1年間、オランダのデルフト工科大学の客員研究員として日本の都市計画史にも造詣が深いCarola Hein教授の研究室に所属し、オランダの歴史的建造物の利活用保存の事例研究や住経験インタビューの国際的展開プロジェクトなどに取り組みました。

世界各国から集まった文化的背景の異なる学生や研究者たちとの議論や協働作業は刺激的で貴重な経験となりました。また、オランダでも新型コロナウイルス感染が拡大しつつある3月上旬に、住経験研究紹介展示と京都大学、近畿大学、明石高専、デルフト工科大学、リュブリアナ大学の学生ポスター発表からなる展覧会「Home Life Diaries」と国際シンポジウムを開催できたことは奇跡でした。

価値観や文化が異なる国々おいても、日本の取り組みが通用すること、また建築や教育を取り巻く共通の課題があることなどが確認できたことは、今後を考える上での大きな糧となりました。

快く送り出してくれた皆様に感謝し、この経験を今後の研究や教育に活かしていきたいと思います。

(写真上:展覧会会場風景、下:シンポジウムの様子)



I recommend you University of Southampton

機械工学科 岩野 優樹 (いわの ゆうき)

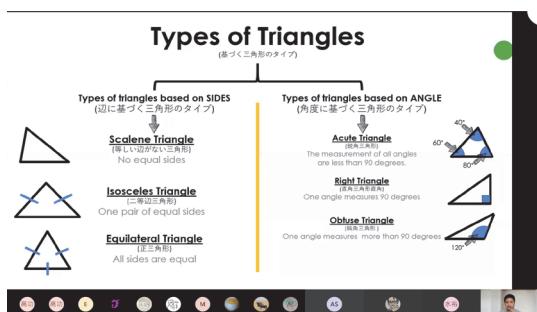
2019年4月から2020年3月まで的一年間、イギリスのサウサンプトン大学へ在外研究に行かせて頂きました。そこでは、MPC(モデル予測制御)という制御手法を勉強し、私の研究室で開発している草刈ロボット等へ適用するため研究していました。毎週のように研究のディスカッションがあり(もちろん英語で)、とても大変でしたが今となっては良い思い出です。研究以外では、週に二回English Conversationという、紅茶を飲みながらネイティブや大学関係者と雑談するという場に参加していました。大学主催ですが、誰でもWelcome!という雰囲気で様々な国籍や立場の人とざくばらんに英語で話すことができる環境は私にとって貴重でした。そして、一年間のサウサンプトン生活で何より強く印象に残っているのは人の優しさです。私の在外のお世話をしてくれたTorbati先生を始め、隣人のScottなど困った時にいつも笑顔で助けてくれました。サウサンプトンだったからかもしれません、出会う人の多くが笑顔で挨拶してくれ、皆とても親切してくれました。イギリスですが、食事や天気といった環境も悪くないです、大学周辺は夜に一人で出歩いてもそれほど危険ではないので、学生さん達にもオススメです。サウサンプトン大学とは編入協定を結んでいて、本科5年を卒業後、編入学することもできるので、進路の一つとして考えてもいいかもしれませんね。

最後になりましたが、在外研究に送り出してくれた機械工学科の先生方と明石高専の皆様に心よりお礼申し上げると共にこの経験を今後の教育研究活動に活かして参ります。

グローバル事業報告

英語で楽しく数学を学ぶ

グローバルエデュケーションセンター員 本塚 智貴 (もとづか ともき)



「Math Hacks」は、本校の協定校であるフィリピンノーマル大学(Philippine Normal University)で数学教育を専門とされているKevin Aguilar先生によるオンライン特別講義です。第1回目は、Learn Reading Mathematics Terms in English (6/5)、第2回目は、Reading English Geometric Terms (6/12)をテーマとして、英語による数式や図形の読み方を日本語と比較しながら丁寧に説明していただきました。講義では、択一式のゲームを交えることで参加した約50名の学生の理解度を把握とともに、得点を競い合うことで楽しみながら学ぶことができました。

鈍角三角形(Obtuse Triangle)や等脚台形(Isosceles Trapezoid)など、日本語でも忘れがちな図形の名称を英語で考えることは、新鮮で貴重な体験となりました。Kevin先生ありがとうございました。

Co⁺workで始めるアクティブラーニング

竹岡 篤永（たけおか あつえ）

明石高専では、「大学教育再生加速プログラム(AP)【テーマ I (アクティブ・ラーニング)】」に選定されながら、アクティブラーニングへの取り組みを加速させてきました。6年目に入り、明石高専でのアクティブラーニングは主に3つの活動—アクティブラーニングの推進・Co⁺work・アクティブラーニング入門—でしっかりと根付いています。今回は、Co⁺workの活動について紹介します。

アクティブラーニングとは？

アクティブラーニング（以下、ALと略す）とは何か、一般的な日本語に直訳すると「活動的な学び」です。イメージしにくいですね。

「教室での学びを思い浮かべてください」と言われると、多くの方が教室で先生の話を聞くという場面を思い浮かべると思います。これはなんとなくアクティブではない……ですよね。高専なら、実験や実習という場面も思い浮かべる方も多いでしょう。機械を操作してモノを作ったり、測定したりするイメージです。ここから「高専教育はそもそもALだ。新たに付け加えることはない」という意見を聞くこともあります。しかし、手を動かしさえすればALと言えるのでしょうか。例えば、実験室で手を動かしているとしても、先生の言われた通りに作業をしているだけだとしたら、頭の中はアクティブとは言えませんよね。

では、グループになって話し合えばALなのでしょうか。思いついたことを吟味することなく、ただしゃべっているだけだとしたら、これもALとは言えません。グループで話し合いをする場合も、手を動かしながら実験・実習をする場合も、自分の頭で考えて、それに基づいて自分なりに動くことができてはじめて「AL」と言えるのです。例えば、製作物がうまく動かなかつたとき、経験に基づいて何度も繰り返すだけでなく、それまでに学んだ知識をプラスして、考えながらよりよい方法を探ることがALなのです。

明石高専では、このようなALを目指して取り組みを進めています。

Co⁺workの特徴

代表的な活動であるCo⁺workについて紹介します。2年生から4年生が学科を問わずグループで活動に取り組みます。ALとしてのポイントは、自分たちでテーマを決めて、自分たちでその達成に向けて取り組むということです。もちろん、グループ活動なので、フリーライダーが皆無というわけにはいきません。しかし、毎回の活動、そして、半期毎にふりかえることによって、自分自身の活動を見つめ直し、全員の学びにつなげています。

2年生から4年生までの全員が参加することで、1人の学生が通算で3回行うことになることもポイントです。2年生で活動を始めるとき、3年生、4年生の姿が見えます。2年生からすれば4年生はかなりの大人です。しかし、教員よりはだいぶ近い年齢でもあり、次の年には自分がその役割を果たすことが期待されていることもわかっています。ですから、お手本にしやすいのです。Co⁺workに4年生が混じっているところが、高専ならではの大きな優位点です。4年生は大学生の年ですから、普通の高校ではこのような経験はできません。

今年度のCo⁺workの活動

そういうCo⁺workの取り組みですが、今年度は新型コロナウィルスの感染拡大防止の観点から、すべての授業がオンラインで提供されることになり、Co⁺workもオンライン活動としてスタートしました。

オンラインで共同活動をするのは、難しい面があります。対面ではなくはつきり言わなくても伝わることでも、オンラインで伝えるためには一工夫が必要です。それは教員も同じことです。言わないと伝わらない中で、普段より言語コミュニケーションの重要性が増します。そこで、普段は学期末に一度しか行わない個人面談を複数回設けることにより、教員と学生との活動を密にしました。リアルな世界では三密が厳禁ですが、オンラインでは密に行う必要があるのです。

活動については、対面のときと変わらないという学生もいますが、しゃべるのは苦手だけど、書くのならできるというような学生もいます。普段の活動では活躍できない得手がうまくいかせる活動になっている面もあるのではないかと思っています。オンラインであってもオフラインであっても、自分で考えて行動するというALの基本は同じです。Co⁺workでは学生の「アクティブ」を支援するための教育を続けています。

後援会より

社会の役に立つこと

後援会会長 内海 将浩 (うつみ まさひろ)



この度、後援会会長を務めさせて頂くことになりました内海と申します。平素より皆様には、後援会活動にご理解ご協力を賜り、誠にありがとうございます。新年度早々、新型コロナウイルスの感染拡大により、学校行事へも影響が出ており、後援会としてもこれまでの支援が出来るのか、不安ではありますが、役員の皆様や保護者、先生方のご意見を伺いながら、対応していきたいと思いますので、よろしくお願ひします。

私は、関西電力送配電株式会社で、電気をつなぎ届ける仕事に従事しています。近年、ドローン、赤外線サーモカメラを使用した設備点検や、停電時、瞬時に原因区間を切り離し健全区間の自動復旧をさせる自動化システムの高度化などが導入され、新技術導入による効率化の進化に感心しています。

ある技術者の方とお話しする機会があり、火力発電所の燃料にもなる亜臨界水反応装置を用いた廃棄物の炭化システムの話を聞きました。初めはよく分かりませんでしたが、簡単に言うと、廃棄ゴミを再資源化する技術です。プラスチックゴミを無害処理することは、沢山の技術者から今の技術では難しいと言われていたようです。「出来ない事をやるのが技術者」や、とその方は様々な実験を繰り返し、難しいと言われていたプラスチックゴミの再資源化を成功させ、その時の感動は何とも言えないものだったと、話してくれました。成功への発想は、学生時代に取り組んでいた研究だったそうです。今では海外を始め、日本でも複数の県や大学で使用されており、環境に優しいこの装置をもっと広めたいとおっしゃっていました。

どの技術者の話でも、社会の役に立つことがやりがいとなっていると言われる方が多く、私もそう感じています。高専生の皆さんには、国内のみならず海外にも目を向け、いろいろな事に挑戦し経験を積んで、社会で活躍してもらいたいと願っています。

後援会では、福利厚生をはじめ、TOEIC、海外語学研修などの教育、クラブ活動の援助をしています。多くの学生に活用いただき、自身のスキルアップに努めていただければと思います。最後になりますが、後援会の益々の発展、会員の皆さまのご健勝をお祈り申し上げ、会長の挨拶とさせていただきます。

学生会より

変化していく学生会運営を

学生会長 建築学科 3年 宮田 元登 (みやた げんと)

今年度、学生会長を務めている3年建築学科の宮田です。

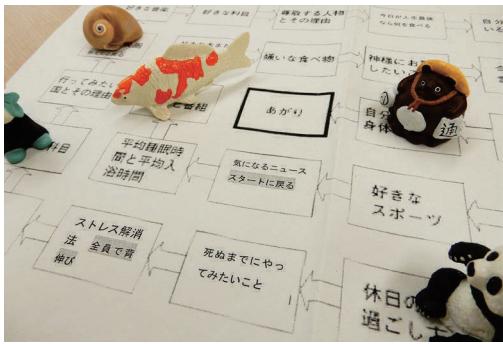
さて今年度は新型コロナウイルスの影響で、上半期だけでかなり変化があったなと感じています。学生会としては毎年4月に新入生対象の部活動紹介、6月に文化発表会があります。しかし登校が禁止となり、私たちはどうすれば良いかと頭を抱えていました。そこでオンライン上で部活動紹介をすることになったのです。残念ながら今年の文化発表会は中止になりましたが、そのほかにオンライン相談会なども実施しました。その結果、たくさんの新入生が参加してくれて非常にうれしかったです。けれど最初は、オンライン上で人が集まるのか、グダグダになってしまうのではないか、などと思っていました。それでも学生会役員や先生と協力してそれらに対応できたことで少し自信がつきました。

きっとこれからも今回のコロナウイルスのような思いもよらぬ事態というのが起こってくるのかなと考えています。でもそこでもうだめだと投げ出してしまうのではなく、こんなときはこうしてみたらどうか?というふうに臨機応変に対応できる学生会運営をしていきたいです。そして、少しでも学生の不安や不満を解消できるようにすることが今後の目標です。今後とも学生会執行部をよろしくお願ひ致します。



学生相談室より

どう考え感じるのか



学生相談室員 本坊 さおり (ほんぼう さおり)

相談室ではカウンセリングや各種講座などのほかに、「パーソナルディベロップメント(PD)」という自己成長支援プログラムを1年後期に提供しています。名前もさることながら、どんなもの?と問われると説明に苦慮します。一番大切にしていることは「自他や物事についての多面的な捉え方を知り、自分で考え決める」ということです。この度のコロナ禍においても様々な情報があふれ、個々に自分はどうするのか、ということが問われ続けているのではないかでしょうか。PDでは正解のない事柄に対し、自分は、他者はどう考え、どう感じるのかを繰り返しさまざまなワークを通して体験していきます。体験した学生の感想が一番PDを表しているので

一部ご紹介します。『消極的で自分に自信がなく、周りに合わせようとしていた。PDのワーク・活動を通して、当たり前だが自分と他者が違うことを知り、周りに合わせなくともよい、自分らしさを出してよいということに気付き、今までよりもびやかに生活することができた。』みなさんとのPDがどのような体験となるのか楽しみにしています。

*写真は初回のアイスブレイク「再発見スゴロク」

校内短信・行事予定他

●校内短信

月/日(曜日)	行事
4月1(水)～5月6日(水)	臨時休業
5月7日(木)	ホームルーム(オンライン)
5月8日(金)	前期授業開始(オンライン)
6月26日(金)～7月2日(木)	前期中間試験
7月2日(木)	専攻科入試(推薦)
7月6日(月)	対面授業開始
7月15日(水)	TOEIC IPテスト
7月23日(木)～31日(金)	保護者懇談会
7月27日(月)～31日(金)	授業の公開
8月27日(木)～9月3日(木)	前期期末試験・専攻科前期試験
9月4日(金)～8日(火)	学力補充期間
9月9日(水)～9月30日(水)	夏季休業

●行事予定

月/日(曜日)	行事
9月23日(水)	専攻科入試(学力)
10月1日(木)	後期授業開始
10月10日(土)～11日(日)	全国高専プログラミングコンテスト(オンライン開催) (主管校:苦小牧高専)
10月18日(日)	近畿地区高専ロボットコンテスト(オンライン開催)
10月22日(木)～23日(金)	研修日
10月30日(金)	教養行事
10月31日(土)～11月1日(日)	高専祭
11月2日(月)～12月24日(木)	高専祭代休
11月5日(木)	身体計測・内科検診
11月14日(土)～15日(日)	近畿地区高専英語プレゼンテーションコンテスト (主管校:舞鶴高専) (オンライン開催予定)
11月16日(月)～18日(水)	寮生球技大会
11月29日(日)	全国高専ロボットコンテスト(オンライン開催)
11月30日(月)～12月4日(金)	後期中間試験
12月5日(土)～6日(日)	全国高専デザインコンペティション (主管校:仙台高専(名取))
12月15日(火)～16日(水)	スポーツ大会
12月16日(水)	寮クリスマス会
12月23日(水)	全校清掃日
12月25日(金)～1月5日(火)	冬季休業
1月23日(土)	推薦入試
1月30日(土)～31日(日)	全国高専英語プレゼンテーションコンテスト (主管校:茨城高専) (オンライン開催予定)
2月4日(木)～5日(金)	専攻科特別研究審査発表会
2月12日(金)～19日(金)	後期期末試験・専攻科後期試験
2月19日(金)	終業式
2月21日(日)	学力入試(本試験)
2月22日(月)	臨時休業
2月24日(水)～26日(金)	学力補充期間
3月7日(日)	学力入試(追試験)
3月23日(火)	卒業式・修了式
3月20日(土)～3月31日(水)	学年末休業

●部活動導指導教員

局	部・同好会	クラブ名	指導教員名
文化局	吹奏楽部	○高田 大向 平野 森下	
	音楽部	○角野 森下	
	茶道部	○東野 北川	
	合唱団 Fons Musicae	○田中 土田	
	ロボット工学研究部	○森下 大森 関森 野村 堀	
	情報工学研究部	○濱田 中井	
	視覚メディア研究部	○小笠原	
	Web製作研究部	○松田 梶村	
	宇宙工学研究部	○梶村	
	エコランプロジェクト	○大森 田中 中井	
同好会	棋道同好会	○神田 本塙	
	ものづくり研究会	○岩野	
	ESS	○ハーバート 稲本	
	数学研究会	○高田	
	D-PRO135°	○本塙 大塙	
	写真同好会	○松田 鍋島	
体育局	水泳部	○松塚 面田 渚田	
	剣道部	○中川 堀 松宮	
	柔道部	○小林 関森 善塔	
	野球部	○後藤 荒川 石丸 境田	
	陸上競技部	○梶村 大向 上 田中	
	男子バレーボール部	○江口 井上(一) 角野 本坊 森下	
	女子バレーボール部	○三好	
	ハンドボール部	○莊所 稲本 神田 水島	
	男子バスケットボール部	○小野 石松 北川 土田 中西	
	女子バスケットボール部	○工藤 ハーバート	
	卓球部	○周山 小笠原 史 本塙	
	クライミング部	○平石 中井	
	テニス部	○武内 長尾 岩野	
	バドミントン部	○高田 武田 野村 廣田	
	サッカー部	○加藤 大塙 國峰 鍋島	
	空手道部	○東野 平野 細川	
	ソフトテニス部	○井上(英) 大森 竹岡 松田 渡部	
	フットサル同好会	○工藤	

●編集後記

今年度は想定外の幕開けとなりましたが、明石高専の学生・教職員は柔軟に対応できました。前向きに取り組めば、乗り越えられることを改めて学びました。K・I