

鹿児島高専だより

第 74 号

令和 2 年 3 月

〈特集〉「機関別認証評価」「図書館改修」



独立行政法人 国立高等専門学校機構
鹿児島工業高等専門学校

目 次

校長室から

「読書」と「とまどい、迷い、悩み」 … 1

特 集

機関別認証評価 …… 2

「通称」図書館の改修について …… 4

教務だより

これからの高専教育～第四期中期目標元年～ … 7

K-SECについて …… 9

本校のインターンシップ参加状況 ……10

1, 2 年数学補習 ……11

学生だより

ある朝の光景 ……12

令和元年度体育祭 ……13

文化祭2019 ……14

交通法規の過去と未来を雑然と ……14

初めての学生主事補 ……15

大会等入賞一覧 ……16

学生表彰者リスト ……18

志学寮だより

新たな時代へ ……20

4年間の寮生活 ……21

学寮チュートリアルの実施状況 ……21

クシコスポストとセルフサービス ……22

新任の挨拶～努力は報いられる～ ……23

専攻科だより

専攻科の取り組みについて ……24

インターンシップ報告 ……25

インターンシップで得た経験 ……26

インターンシップを終えて ……26

地域共同テクノセンターだより

地域共同テクノセンターの活動について …27

学生何でも相談室だより

保健室から ……30

教職員研究活動

宇宙の天気とシューマン共鳴 ……31

スマートであること ……32

私の研究について ……33

卒 業

卒業生のみなさんへ ……34

5年間で振り返って ……35

高専生活を本心で振り返る ……35

卒業にあたって ……36

卒業にあたって ……36

卒業 ……37

高専生に向けて ……38

4年間の高専生活 ……38

7年間で人生が変化する？ ……39

卒業生の就職・進学一覧及び修了生の

就職・進学一覧 ……40

教職員の動向

鹿児島高専学生へ感謝の言葉 ……43

高専で得られたこと ……44

退職のご挨拶 ……44

定年退職を迎えて ……45

退職のご挨拶 ……45

定年退職のご挨拶 ……46

令和元年度表彰 ……47

国際交流だより

国際交流室だより ……48

同窓生だより

後輩のみなさんへ ……52

在学中にやっておきたかった事 ……53

知識と技術 ……53

君たちはどう生きるか ……54

高専生活から今まで ……55

取り敢えずでもいいので ……56

高専生はどこまで通用するか？ ……57

大学院に入学して思うこと ……57

広報委員会だより

高専PR ～高専の魅力発信～ ……58

後援会だより

後援会活動について ……59

7年間ありがとうございました ……60

7年間お世話になりました ……60

5年間の思い出 ……61

私が入りたくなった高専 ……62

子の夢は私の夢 ……62

行事予定

2020年度 行事予定表 ……64

【表紙の説明】

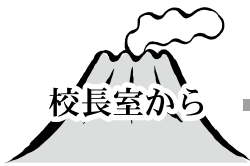
写真上左：図書館閲覧室

写真上右：図書館外観

写真下左：第一志学寮入り口

写真下右：第一志学寮廊下





「読書」と「とまどい、迷い、悩み」

校 長 氷室 昭三

最近、画像認識の精度が大幅に向上し、加速度的に人工知能（AI）の進化がもたらされています。梶野村総合研究所は、オックスフォード大学のマイケル A. オズボーン准教授およびカール・ベネディクト・フレイ博士との共同研究により、国内 601 種類の職業について、それぞれ AI やロボット等で代替される確率を試算しています。この報告書には、10 ～ 20 年後に、日本の労働人口の約 49% が就いている職業において、それらに代替することが可能だという推計結果が書かれているのです。

この AI は、問題を解決する技術です。AI の進化が進めば進むほど、与えられた目的に対して、それを実現する手段は賢くできるようになります。そうすると、重要になるのが人間の役割です。

人間は、自分とは違った知識や価値、生き方に出会うことによって衝撃や感動を受け、成長していきます。異なったものに刺激を受けてそれを受け入れることもあれば、反発することもあります。反発するときでさえ自分が何者なのかを改めて確認することになり、そこから成長の芽が育ちます。

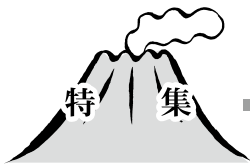
こうした多様な経験の第一歩は、読書だと思います。本の中には、過去から現在に至る先人の多様な知恵やものの見方が詰まっています。その意味で、皆さんの学生生活の間には、たくさんの本を幅広く読んでもらいたいと思っています。そして、それとともに学生生活で大切なのは、さまざまな社会的経験の中で自分とは異質なものにさらされる機会、場合によっては、とまどい、迷い、悩む機会を、できるだけ数多くもつことなのです。

そうして得られた知識や経験を通じて、困難な課題に直面したときのために、「どう取組めばよいのか」という知恵や工夫をめぐらす柔軟性、そして、「何とかできるのではないか」という自信や前向きな姿勢を身に着け

ておいてほしいのです。

われわれには、技術者として AI にはできない明るい未来をつくるというミッションがあります。そのために、学生諸君に考えてほしいことは、「社会が何を必要としているのか」です。社会の中にあるさまざまな問題を見出し、それを一つ一つ改善していく技術者を目指さねばなりません。また、個人の幸せと社会全体の幸せは必ずしも一致しないので、ともに幸せになれるようなものづくりができる技術者にならなければなりません。さらに、グローバル化が進んでいますが、国によって文化や宗教などからくる価値観の違いがあります。異なる価値観のものをどうバランスさせればよいかも人間に与えられた大きな課題です。技術者としての在り方が問われています。

学生諸君が「読書」から得られた知識や「とまどい、迷い、悩み」といった多様な経験を通して、技術者として明るい未来づくりに大いに貢献できると信じています。



機関別認証評価

機関別認証評価ワーキンググループ長 野澤 宏大

今年度、本校は「機関別認証評価」というものを受審しました。ところで、「機関別認証評価」とは何でしょう？一般の方々には、なじみのない単語だと思います。しかし、高専・大学等のホームページを見ると、必ず「機関別認証評価」に関する記載があるはずです。もっとも本校のホームページの場合、どこに載っているのかを探すことの方が難しいかもしれませんが、トップページの「情報公開」から辿ることができますが、参考までに下記にアドレスを示しておきます。

<http://www.kagoshima-ct.ac.jp/evaluation/>

上記ページにも同じことが記載されていますが、学校教育法及び学校教育法施行令の中には、

「高等専門学校は、その教育研究水準の向上に資するため、教育研究、組織運営及び施設設備の総合的な状況に関し、7年以内ごとに、文部科学大臣が認証する評価機関（認証評価機関）の実施する評価を受けること」という文言があります。高専・大学等は機関別認証評価とやらを受審することが、法律で義務付けられています。

具体的に何をするのかというと、まずは本校の取り組み等をまとめた「自己評価書」というものを作成し、6月末までに大学改革支援・学位授与機構という組織に提出する必要があります。その後、審査員が自己点検書の内容を入念に調べます（書面調査）。書面調査による分析状況に対する回答や追加資料の提出を経て、9月下旬から12月上旬の時期に訪問調査が行われます。最終的な評価が下るのは年明け以降になりますので、この原稿を書いている時点ではまだ評価は確定しておりません。

最初に提出する自己点検書の内容ですが、以下の8つの基準に関してまとめることになります。

- 基準1 教育の内部質保証システム
- 基準2 教育組織及び教員・教育支援者等
- 基準3 学習環境及び学生支援等
- 基準4 財務基盤及び管理運営
- 基準5 準学士課程の教育課程・教育方法
- 基準6 準学士課程の学生の受入れ
- 基準7 準学士課程の学習・教育の成果
- 基準8 専攻科課程の教育活動の状況

各々の基準にはいくつかの項目（観点）がぶら下がっていて、所定のフォーマットに従い、それらに関する鹿児島高専の自己点検書なるものを作成していくわけです。併せて、記載内容を裏付けるための「証拠資料」が必要となります。この他、「選択的評価事項」として、

選択的評価事項A 研究活動の状況

選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況

という2つの項目についても同様に自己点検書を作成すればおしまいです。と、簡単に表現していますが、証拠資料というものは、集めると膨大な数にのぼります。最終的にはトータル1,000ページ以上に及ぶ、本当に分厚い自己点検書が出来上がりました（写真1）。本科分を担当して下さった椎准教授（機械工学科）・屋地助教（電気電子工学科）、専攻科分を担当して下さった逆瀬川准教授（電気電子工学科）・川添教授（都市環境デザイン工学科）、そして総務課企画係（安楽室長、川畑事務員、池江事務員、徳田前室長、脇園前係長）をはじめとした各担当の事務の方々、ご協力誠にありがとうございました。

自己点検書ができたからと言って、それで終わりではありません。先にも述べた通り、訪問調査が控えております。実際に調査団数名が本校を訪問し、2日間にわたり書面（自己点検書）では確認できなかった項目等を調査するわけです。その実施時期について、先ほど「9月下旬から12月上旬」と書きましたが、その日程がなかなか大変でした。当初、本校関係者の誰もが、

「高専祭（10月26、27日）の後だと都合が良い」

と考えていました。しかし、大学改革支援・学位授与機構から提示された日程は、10月17、18日の2日間、高専祭の前の週でありました。当然、我々は日程変更を試みましたが、その願いは叶うことはありませんでした。

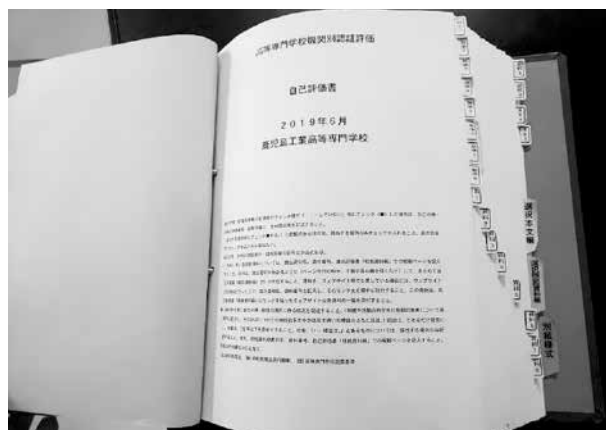


写真1 自己点検書。本当に分厚いです

訪問調査の4週間前、書面（自己点検書）の分析状況と追加質問という宿題が届きました。周囲が高専祭の準備を進める中、我々は訪問調査に向けた準備を進めていたわけです。訪問調査の内容は・・・、あまり思い出したくありません。調査団と本校代表者団との面談において、数々の改善すべき指摘事項が挙げられた、とだけ申し上げておきます。それらの指摘事項を一つひとつ確実に改善し、より良い鹿児島高専（←ここが大事です）にしていきます！そのように、前向きにとらえております。すでに述べた通り、正式な結果はまだ出ていませんので、そうとしか言いようがないのですけどね。

この訪問調査では、他にも本校在學生、本校卒業生・修了生、そして本校教職員を対象とした集団面談もありました。選ばれた（我々が選んだわけですが・・・）皆様方、ご協力ありがとうございました。特に卒業生・修了生のみなさんには、平日にも関わらず快く面談を引き受けていただきました。全員よく見知った方々だったので、お会いできてとてもうれしかったです。現在校生のみなさん、7年後の認証評価の際には卒業生・修了生面談への出席の依頼があるかもしれません。その際には、ぜひご協力をよろしくお願いします。

ところで、私は機関別認証評価ワーキンググループ（WG）長などをしてしておりますが、本来は学生主事ですし、拝命時は寮務主事でかつ准教授でした。はっきり申しますと、これは絶対に真似しない方がいいです（誰も真似しないとは思いますが）。普通はWG長というのは、認証評価専任の方が務めるものですから。

平成30年の年末、第一志学寮の改修が急遽決まり、バタバタの中で檜根准教授に寮務主事をバトンタッチ。学生主事になってみたら、本校は今年度の九州沖縄地区高専体育大会の主管校。結構お腹いっぱいだと思います。九州沖縄地区ロボコン大会の応援で大分を訪れたのは（10月13日）、訪問調査の直前のことでした。そもそも、訪問調査は高専祭の直前にありました。

「いったい、何の嫌がらせだろう？」
と思いたくもなります。ただ私の性質上、みなさんからはそれほど忙しそうには見えなかったかもしれません。とんでもなく慌ただしい1年半でしたが、今となってはいい思い出です。と言えるような評価であることを祈りつつ、結びとさせていただきます。

機関別認証評価にご協力いただいた皆様、重ねがさね本当にありがとうございました。



「通称」図書館の改修について

グローバル・アクティブラーニングセンター センター長
入江 智和

グローバル・アクティブラーニングセンター 図書部門長
田中 智樹

(1) 図書館改修の目的

本年度の前期までは通常通り運営していた図書館ですが、夏休みに入った8月中旬から改修工事が始まったのはご存じの通りです。この工事は後期に入っても終わらず、LL教室や視聴覚室、図書館PC室の授業には全て別の教室があてがわれました。このような例年と異なる仕様に戸惑った方も多かったことでしょう。

図書館の呼び名で私たちは馴染んでいます、実はこれは通称で、正式名称を「グローバル・アクティブラーニングセンターⅡ・図書部門」と呼びます。CAD室などがある情報教育システムセンターを「グローバル・アクティブラーニングセンターⅠ・ICT部門」として、情報教育に関わる部門の統合が図られた結果であり、この呼称は平成30年度の学生便覧に確認できます。

図書館とPCに直接のつながりを感じない人も多いとは思いますが、考えてみれば図書館もインターネットも等しく「情報源」であり、書籍やスマホなどは「情報を取り出す道具」といえます。これらを駆使しながら学生の皆さんが否応なく飛び込んでいくことになるのが「情報化社会」です。

私たちが日々実感しているように、このインターネット社会は、国境を軽々と越えて全てのヒトやモノをつなげていく社会です。この社会に必要なとてくるのが、境界や垣根、常識を越えていくグローバルな視点や感覚であるといえるでしょう。またこのように激しく動く時代において、受け身の姿勢は遅れを取ることにつながり、情勢を見誤りかねません。誰もが同じような膨大な情報を共有できる社会だからこそ取捨選択が重要であり、その選択の根底には自分の考えがなくはならず、当然のこととして自発的・能動的に何事にも取り組んでいくマインドや姿勢が必要となっていくでしょう。

常識に囚われず、自らが動いて解決を図る人物、例えば人々のニーズをいち早く捉え、新しいモノを創り、世に送り出す創造的な人物、このような人材を育成しようとする鹿児島高専の意志が「グローバル・アクティブラーニングセンター」という名称に込められています。ちなみに通称は「グローバルALセンター」、略称は「G-ALC」と設定はしていますが、今後学生の皆さんが利用するこ

とで、呼びやすい親しみやすい愛称が生まれてくことに期待しています。

図書館の2階は2014年3月まで教員室として使われていました。現在は8つのグループ学習室となっていますが、そこを一般教育科の文系教員が利用していました。都市環境デザイン工学科棟の改修が終わり、図書館の2階を使っていた教員は全員新しい棟へと移りました。それが2014年の4月だったのですが、それから図書館の2階は空室となり、後に自習室として開放するなどしましたが、十分な活用法を見つけられずにいました。

もちろんそのまま見捨てられるわけもなく、2017年ごろから本格的に再利用の検討がなされてきました。それは単純な再利用ではなく、時勢に合った形に図書館全体をリニューアルし、従来の機能はさらに強化し、今までなかった機能を完備した新施設の建設へと発展しました。

この改修は、多くの時間と人々を費やして、やっと実現に漕ぎ着けた案件であり、決して容易なものではありませんでした。この辺りの紆余曲折や苦労については執筆者と項を改めるとして、本項では、学生の皆さんはもちろん、教職員を始め地域の方々にもG-ALCを充分に活用してもらうため、その予備知識として以下に概要をご報告いたします。

(2) 図書館改修プロット図 2019.06.12時点

令和元年6月時点の図書館改修のプロット図を掲げましたので、説明と合わせて参照下さい。

・1階西側「マルチメディア室」(旧LL教室) (プロット図①)

LL教室と図書館パソコン室が機能も含めて集約されたようなスペースです。1階東側は従来通り図書閲覧室が設けられ、また多目的室や自習室、DVD視聴室も併設されることで、時に1人で静かに勉強したい学生の、主体性と独立性に応える空間になっています。

・2階西側「ラーニング・コモンズ」(旧視聴覚室) (プロット図②)

従来の映像機器、音声機材を利用した視視聴覚教育に、情報機器を加え教育効果が強化されています。1面にスクリーン、2面にホワイトボードを設置、プロジェクターの使用も考慮されており、防音効果とも併せて、これまで以上に視覚と聴覚に訴えた授業が可能となります。また固定式の机ではないので、移動の自由度が高く、様々な私たちのグループ学習が可能となります。

・2階東側「大講義室」 (プロット図③)

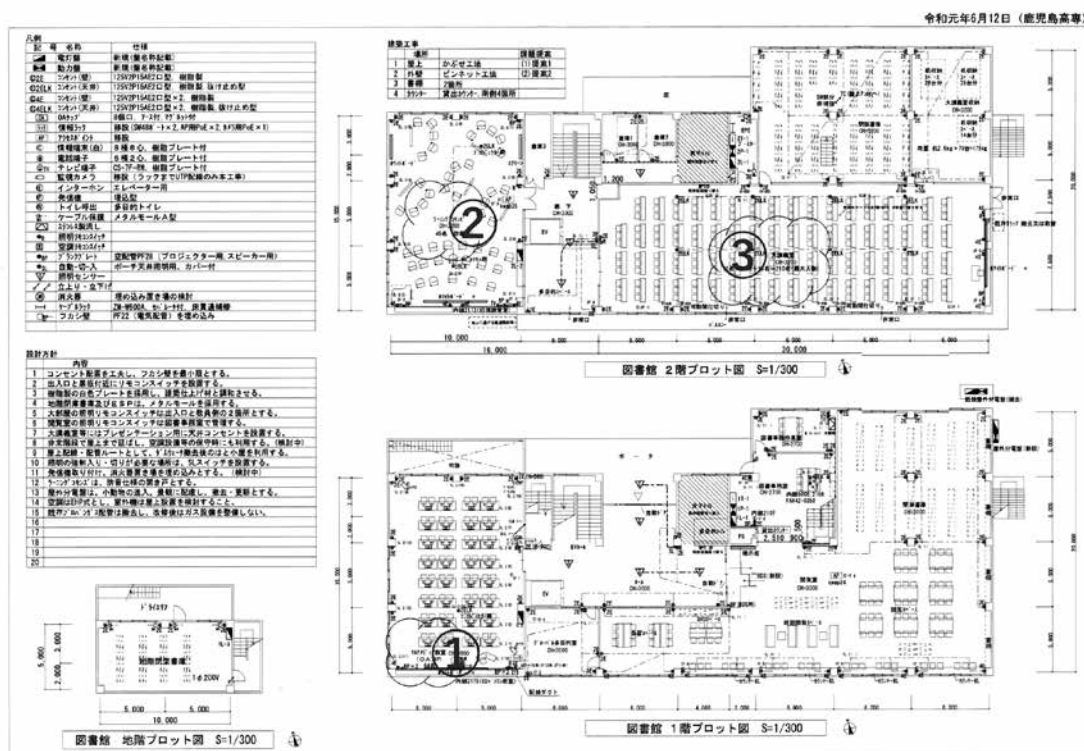
学生共通棟の大講義室、情報工学科棟の合併講義室に次ぐ、本校3つめの大規模教室であり、210名の受講が可能となっています。今までは2クラス合同が限界でしたが、3クラス、4クラス合同授業も可能となります。また1学科全5学年を集めることもできるようになり、通常の授業はもちろん、学科独自の教育の方法や幅を広げることにもつながり、多種多様な教育を可能とする設備といえます。

薪を背に負いながら本を片手に学業に励む二宮尊徳の姿が美德とされてきた時代がありました。これからは情報機器、例えばスマホを片手に授業を受けることが当た

り前の時代がやってくるかもしれません。あらゆる情報機器にスムーズに適応することは情報化社会に必須とされる能力になるでしょう。そのような将来を見据え、時代に合った学校の在り方を常に模索し、実現させた1つの結論が、落成間近のこの「グローバル・アクティブラーニングセンター」といえます。

教職員が先ずこの施設（道具）の使い方を十分に理解し、その上で学生の皆さんが100%使い尽くすことができるように指導していければと願っています。

(G-ALC 図書部門長)



（3）理想と現実、そしてその間に立ち塞がる壁

今回の改修の必須要件は大きな講義室の確保です。本校には大きな講義室が少なく、複数クラスや多人数を対象とした授業の実施が難しかったためです。改修前当時最大の講義室は言わずと知れた大講義室です。あとは合併講義室くらいでしょうか。改修対象の図書館にもLL教室や視聴覚室といった大き目の講義室はありましたが、特別な用途向けの講義室だったため、その面積に対して、収容人員数は意外と少ないものでした。そのため、改修後に本校最大の講義室を備えることが重要でした。

壁を取っ払えば簡単そうです。改修前は2Fに一般教育科の先生方が教員室として使われていた小さめの部屋（改修直前はグループ学習室として使用されていた）が並んでおり、それら小さめの部屋を区切る壁を無くせば

広い空間が確保できます。さらに、第二ゼミナール室や2Fの書庫も別の場所に配置して、そこの壁も無くせばさらに広い空間を確保できそうです。

耐震という言葉を知っていますか？地震に耐えることですが、公共性の高い建物ではとりわけその性能は重要です。もちろん、図書館は改修前の状態でも十分な耐震性能を持っていて、耐震補強ラッシュの際にも補強されることもなくそのまま維持されてきました（もちろん、いい意味で）。窓の多い建物なのにスゴイな…、よほどしっかりした柱を使っているのだ…と思っていました。違いました…（いや、柱はしっかりしていると思うので、その点は違いませんが…）。特にしっかりしていたのは壁でした。しかも、外壁ではなく、部屋を区切る壁でした。なんと、いくつかの壁は建物の耐震性能を維持するため

に必要でした。しかも、よりにもよってこの壁か…という壁に限って必要でした。図に改修前の図書館の平面図（H31 学生便覧 p. 214 より）を示し、そこに太い破線を上書きして耐震性能を維持するために必要な壁を示します（これらの壁に元々あった扉や窓は耐震性能に悪影響しません）。これらの壁の維持は必須のため、あまり大胆に壁を無くせないことがわかりました。この時点で、他の全てを諦めたとしても、大きな講義室の可能な最大サイズに制約がかかりました。

必要な壁は難しい問題ですが、さらに別の条件も絡んできます。例えば、今回の改修ではトイレは対象外でした。何年か前にトイレだけ先行して改修（営繕？）されたため、基本的にそのまま残す必要がありました。トイレの場所を移動するという小技も使えません。さらに、消防法への対応もあり、避難経路を適切に確保することも重要で、一見無駄に思える廊下やスペースもそのために必要な場合があります。安全は何よりも重要なので、その確保のためには諦めないといけなこともあります。これらの条件を満たして、かつ、本校にとって将来役に立つ改修計画を検討しないといけません。

検討の過程では本当に色々な意見が出ました。その内の一つには、大きい講義室を作るためには講義室内にトイレの出入口があってもよい、という私からすると奇想天外なものまでありました。講義・講演・試験等の最中に、それに無関係な人が講義室に入ってきてトイレを使う…、音や臭い等のことも考えるとなおさら受け入れ難い意見でした。しかし、例えそうしてでも大きな講義室が必要だということなのです。2Fのトイレは2Fに大きな講義室を実現しようとする本当に厄介な存在で、なんとかできないものかと、何度も図書館の2Fを徘徊し

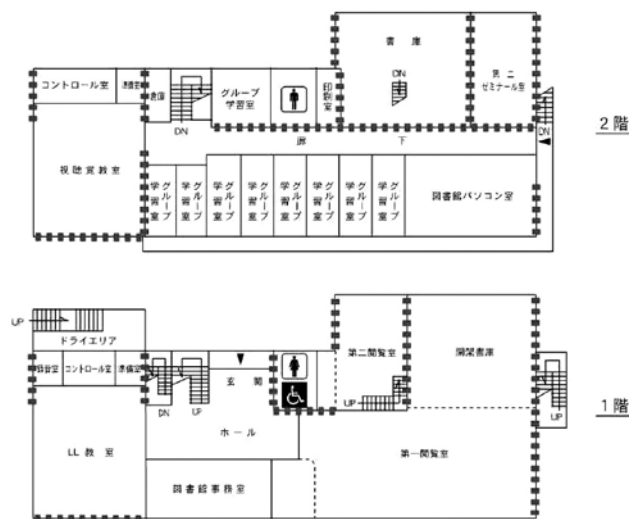
ました。その甲斐もあって、なんとか妙案を絞り出すことができました（詳細は前項のプロット図から読み取ってください）。後に報道（ニュース番組）等で講義室内にトイレがあることが異常なこととして取り上げられているのを偶然目の当たりにして、自分の感覚が社会の一般常識からかけ離れていなかったことを知り、心底安堵しました。

もちろん、これだけが困難だったわけではありません。他にも多くの苦難がありました。多くの難局を乗り越えられたのは、やはりチームの力によるものです。前述の受け入れ難い意見をおっしゃられた先生もおもしろい話ばかりされていたわけではありません。もちろんですが、よい指針も示してくださいました（おかげ様で色々割り切ることができました）。事務方の、特に本校施設係のご尽力には本当に頭が下がります。私は建築については素人です。だからこそ建築の常識に縛られない発想ができたとは思いますが、玄人からするとそれこそ受け入れ難く、おそらく妙に思われる話をたくさんしたと思います。そんな話に丁寧に耳を傾けてくださり、しかもそれを実現しようとして具体的な検討を進めてくださいました。予算との兼ね合いもあるので、本当に難しいギリギリの調整をしてくださったことと思います。こういう事務方各位のご尽力もあって、改修が実現するのです。

改修後も図書館機能はほぼそのまま維持されている予定です。本好きの学生諸君、半年間不便をさせてすみませんでした。校長先生も読書を推奨されていますので、改修後の棟内の「図書館スペース」でも是非たくさん本の活用してください。

（G-ALC センター長）

⑬ グローバル・アクティブラーニングセンターⅡ・図書部門（図書館）





これからの高専教育 ～第四期中期目標元年～

教務主事 松田 信彦

第四期中期目標

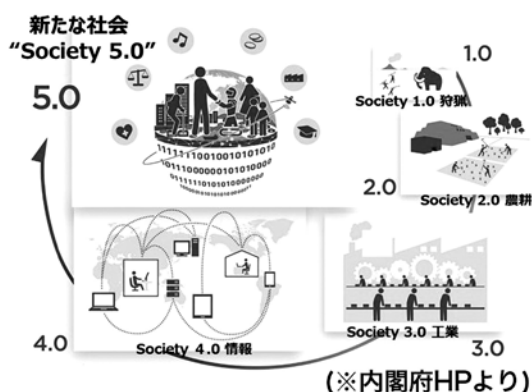
高専は、ご存知の通り、平成16年4月に独立行政法人化しましたが、その時以来5年間で1ターンのとして、中期目標を掲げて、様々な計画や改革に取り組んできました。そして、今年、令和元年度は、その第四期のはじまりの年になります。

第三期は、教育面に関しては、志願者の確保、女子学生の受け入れの推進、そして、“KOSEN（高専）4.0”イニシアティブ事業を実施し、「新産業を牽引する人材育成」、「地域への貢献」、「国際化の加速・推進」の3つを柱とした教育課程の再編など、多岐にわたる取り組みがなされました。

そして第四期中期目標では、基本的に第三期の内容を受け継ぎつつも、Society 5.0 で実現する、社会・経済構造の変化や技術の高度化、あるいは社会・産業・地域のニーズに応じた高等専門学校教育の高度化・国際化がより一層進展するよう、社会の諸課題に自律的に立ち向かう人材育成が求められています。

内閣府によれば、狩猟社会（Society 1.0）、農耕社会（Society 2.0）、工業社会（Society 3.0）、情報社会（Society 4.0）に続く、新たな社会を Society 5.0 とし、第5期科学技術基本計画において我が国が目指すべき未来社会の姿として提唱されたものです。サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）と定義されています。

今後、この世界は、AIやロボット、ビッグデータやVRなど、これまで以上に高度なIoT（Internet of Things）で全ての人とモノがつながるようになるでしょう。そういう社会に適応できる技術者の育成が、高専に求められているのです。



モデルコアカリキュラム

少し話が大きくなりましたが、それでは、具体的には、高専の教育がどう変わるのでしょうか。一つは、モデルコアカリキュラムに基づく教育を実践・実質化するとともに、社会ニーズを踏まえた見直しに努め、教育の質保証に取り組んでいくことになります。また、産業界、大学など外部機関との連携により教育の高度化を図ることが挙げられます。

モデルコアカリキュラム（以下MCC）とは、全国の高専では学校が違っていても、最低これだけのことは教育していますという指針です。例えば違う高専（同じ学科）の卒業生で、A高専の卒業生はこれを習っているけれども、B高専の卒業生はまったく習っていないというようなことが多くあると、あまりよろしくはないので、高専という学校を出ているのであれば、みな最低これだけのことは学んでいて、できるようになっていますということを高専機構として示すものです。言い換えれば、学生が卒業までに身につけるべき知識や能力の具体的な到達目標がMCCということになります。

つまり、高専機構全体で、教育の内容について、一定の保証をしようということですが、ただ、教えたというだけでは、教育の質の保証にはなりません。大事なことは、学校が教えたというだけではなく、学生がそれができるようになっているということが証明されて、はじめて教育の質保証ということになります。

それでは、どのようにしてそういうものが身に付いたと証明できるのでしょうか。その一つの取り組みとして、近年、高専ではCBT（Computer Based Testing）が始まりました。まだ、一部の科目だけでの運用ですし、まだ試験的な側面は残っておりますが、本年度でいえば、数学については、1～3年の全学生が、物理と化学については2年生全員が、そして一部の専門科目でも、トライアル試験が実施されました。全国共通の問題（ただしいくつかの問題セットがあり、そのいずれかを選択）を、コンピュータの画面上で解いていく方式で、解答した直後に、自分の点数が分かるようになっています。このCBTが今後、内容・水準ともに充実していけば、一定の教育の質保証ができるかもしれません。ただ現在では、かなり問題の水準にバラツキがあるので、本格的に使えるようになるのは、もう少し時間がかかるかもしれません。

それ以外での教育の質保証といえば、やはり、授業の単位を取得するかどうかにかかってくると思います。授業の内容は、MCCに則ってカリキュラムやシラバスが作成されていますので、それをきちんと修得し、単位を取れば、一定の質保証になるだろうと思います。

しかし、例えば本校では、ご存知のとおり、開講科目単位数と、進級要件は一致しておりません。例えば1年

生では、学科によるバラツキはありますが、だいたい、30 単位から 34 単位前後の科目が開講され、学生は履修しておりますが、2 年生に進級する要件としては、一般教育科目 18 単位を含む 25 単位以上を修得すれば進級できます。裏を返せば、数単位は修得しなくても、進級することは可能ですし、それを取らないまま卒業することも可能です。そうすると、先ほどの MCC の理念からは少し離れてしまいます。

先ほど MCC とは、学生が卒業までに身につけるべき知識や能力の具体的な到達目標であると書きましたが、実際は本校では身につけなくても卒業できる仕組みがあります。

これでは、教育の質保証にはなりませんので、今後、もしかすると、全科目の必修化ということが出てくるかもしれません。全科目、履修するだけでなく、合格することで、初めて質保証ということになるからです。

これは、学生にとっても厳しい状況になりますが、教員にとっても同様です。今までは授業していましたと言えば済んでいたものが、授業するのは当然として、その内容を、すべてではないにせよ、一定以上は学生に理解させ、合格させなければならないからです。

おそらく、この第四期の間に、そういう流れが本校にも来ることになろうかと思います。そのためにも、本校教員の教育力をしっかりと底上げしていかなければなりません。

グローバルエンジニアの育成

次に、少し話題を変えますが、先ほど書きましたように、第四期中期目標の中には、社会・産業・地域のニーズに応じた高等専門学校教育の高度化・国際化というのが挙げられております。それを、本校に当てはめてみると、本年度、新たに高専機構の「グローバルエンジニア育成事業」の低学年向けプログラムに応募し、採択されました。これまでも、本校はグローバルな活動には力を入れてきましたが、今後 5 年間で、さらに本校のグローバルな側面の強化が求められております。

今回のプログラムの大きな柱のひとつは、英語で工学基礎や理数系基礎科目を教えるということです。そのために外国人の教員を雇う計画もあります。元々工業高専ですので、工学は教えますし、当然英語も教えてきましたが、今後は英語を使って工学を教えるという授業を増やしていかなければなりません。当面は、低学年の ICT 関連の授業の英語化が目標です。ICT とは、「Information and Communication Technology」のことで、「情報伝達技術」と訳されます。かつてよく使われていた IT とほぼ同じ意味ですが、国際的には ICT を用いるのが一般的な流れになっております。現在、工学では、どの分野においても、この ICT は基礎的な知識として求められます。

今後は、この分野の特に基礎教育で、英語を使った授業をしていく予定です。

当然のことながら、本来の英語力の向上も求められています。本校でも、以前から積極的に英語検定や、TOEIC などの試験を学生たちにも受験させていますし、専攻科の入試の判定には、この TOEIC の点数なども組み込まれています。最近（頓挫したもの）大学入試でもこれらの外部試験が導入されようとなりましたし、実際、九州大学の芸術工学部の編入学試験では、2 年後から英語の試験は実施せず、TOEIC の点数をそのまま判定に使うことが予定されています。

この TOEIC に関する話題ですが、最近このようなことがありました。本校では、大手企業との共同教育も積極的に行っておりますが、その一つに、専攻科生の海外インターンシップがあります。2 週間近くもの間、シンガポール・マレーシアなどの関連企業・工場でインターンシップを実施しました。費用は全額、企業からの奨学金です。その事後研修として報告会が本校で開催され、当該企業の部長クラスの社員と本校教員、そして本科 5 年生の見学者の前で報告がありました。

当然、インターンシップ中は、ほぼ英語で講義や説明・見学が行われるので、英語力は必須ですが、参加した学生は、英語でのコミュニケーションの重要性を再認識したようですし、実際、わずか 2 週間程度の研修ですが、英語力が向上したと実感していたようです。

その報告会で、見学していた 5 年生からある質問が出ました。実際、そういうグローバル企業で働く場合、TOEIC は何点ぐらい必要なのか、そもそも TOEIC は必要なのかというものでした。ちなみに、TOEIC は 990 点満点の Listening と Reading の試験で、Speaking や Writing は含まれません。それでビジネスの現場で実践的なコミュニケーションに TOEIC が必要なのかという趣旨での質問だったのですが、企業側の答えは、やはり必要ですということでした。当然会話には直結しないのですが、TOEIC を勉強する過程で、単語力が身に付くというものでした。もちろん文法(文体)も同様です。さらに、何点必要かという問には、900 点という答えでした。本校学生のレベルでは、個人差はありますが、500 点を超える学生は少ないだろうと思います。専攻科生でも 400 点台で標準だと思います。しかし、外国人が我々とストレスなく会話できるレベルは 900 点だということでした。確かに 500 点でも 600 点でも会話はできると。しかし、それは 500 点のレベルでの会話でしかないということでした。企業側から求められるレベルというのは、非常に高いレベルだと、改めて認識した次第です。

今後は、本校でも今まで以上に国際化に向けた努力をしていかなければなりませんし、それこそが社会のニーズということになるからなのです。

K-SECについて

教務主事補 栢 健一

国立高等専門学校機構は平成27年度から「サイバーセキュリティ人材育成事業（K-SEC）（今年度「情報セキュリティ人材育成事業」から名称変更）」を立ち上げ、「飛び抜けたサイバーセキュリティ人材」と「（全ての工学分野の技術者としての）セキュリティスキルを身につけた高専生」の育成を行っています。

PCやスマホやタブレットなどの情報端末の普及により、年齢を問わず容易にインターネットの情報にアクセスでき、TwitterやLINEなどSNS（ソーシャルネットワーキングサービス）で世界中の人とつながることができるようになりました。しかし、楽しく便利な反面、多くの危険が潜んでいます。SNSを通して知り合った小中学生を誘い出し監禁するというニュース報道もありました。そこで本年度は、サイバーセキュリティについて学んだ鹿児島高専の学生が鹿児島県警様と連携しあい、小中校の受講者の皆さんへボランティアで情報セキュリティ講座を開きました。その講座の中でインターネットの誤使用による次のような注意喚起をしました。

- 1：生活リズムへの悪影響
 - 2：知らない人と接触することの危険
 - 3：言葉・画像・動画で加害者にも被害者にもなる危険
- サイバーセキュリティボランティアとしての流れは以下の通りです。

・夏合宿：令和元年6月22日（土）～23日（日）

株式会社ラック様より、サイバーセキュリティや情報モラルに関する知識やスキルと同時に小中学生への教え方等についてご講義いただきました。また鹿児島高専の学生と鹿児島県警様との顔合わせをしました。

・委嘱状交付式：令和元年9月11日（水）

鹿児島県警様より鹿児島高専の学生へ「サイバー防犯ボランティア」の委嘱状が交付されました。交付された学生は、3S：岡本康太君、4S：松樹美羽さん、5E：瀬戸山拓斗君の3名です。私（栢）と福添孝明教員が監督・引率しました。

・離島小中学校への訪問：

奄美市立赤木名中学校 令和元年9月17日（火）

龍郷町立大勝小学校 令和元年9月18日（水）

西之表市立古田小学校 令和元年12月14日（土）

・冬合宿：令和元年12月7日（土）～8日（日）予定

・第5ブロック（九州沖縄地区）におけるサイバーセキュリティボランティアの報告会：令和2年3月中に予定

＊活動をした学生の感想：

「こちら良い勉強になり、充実した発表会になった。」



図1 委嘱状交付式

左から海江田真警部（鹿児島県警）、3S：岡本康太君、5E：瀬戸山拓斗君、氷室 昭三校長。4S：松樹美羽さんは私用のため欠席



図2 サイバーセキュリティボランティア活動の様子



図3 講演後の様子

「時間配分も上手くいき、チームワークを発揮して発表をする事が出来た」

「講義内容を見直して、より印象付けられる内容に変更するのが今後の課題」

学生はサイバーセキュリティについて学び、小中校の受講者へボランティアで講習会を開くことで教育の楽しさと難しさを感じていました。私（教員）の目から参加した学生を見ても、サイバーセキュリティについて学ぶ前と比較すると、情報セキュリティに関する意識、小中校の受講者へ教育する意識・スキル・チームワーク力が格段に上達したと感じました。

鹿児島高専でのK-SEC事業は他にも情報セキュリティに関する資格試験補助、授業科目へK-SEC教材の活用など、情報セキュリティ人材育成に取り組んでいます。

本校のインターンシップ参加状況

教務主事補 渡辺 創

インターンシップとは「学生が在学中に自らの専攻、将来のキャリアに関連した就業体験を行うこと」と幅広くとらえられており、本校では主に本科4年生及び専攻科1年生が、夏期休業期間を中心に参加しています。ただ、就業体験と謳っていますが、最近では本科卒業後に進学を希望している学生が、希望する大学でのインターンシップを行うケースも増えてきており、就業体験という意味合いよりも卒業後の進路を検討する機会としての重要なイベントと言えます。

近年、本校学生はこのインターンシップに積極的に応募・参加してくれており、学生が自身の進路に対してしっかりと考えていることの表れだと感じています。本稿では本科4年生の参加状況を例として示し、本校学生の動向を示したいと思います。

表1に平成29年度、平成30年度、令和元年度の学科ごとの学生在籍数、インターンシップへの参加学生数、在籍数における参加学生の割合を示します。

この表から、参加学生の割合が3年間の平均で82%と非常に高い数字であることが分かります。さらに、少しずつではありますが、年を追うごとに参加割合が増えていることも分かります。

また、(表には紙面の関係で載せていませんが、)平成30年度と令和元年度については一人で複数の応募をした学生が複数いたため、応募者の数は在籍数を超える数となりました。一人で複数の応募を行うことなどは学生が積極的な行動していることの表れであり、担当主事補として非常にうれしく思っています。

インターンシップに参加できるかどうかは全国高専大会の日程、部活動の活動状況、先方の募集人数と学生の応募数のバランスなどによるため、参加の意欲があっても残念ながら参加できないこともあります。しかし、本校学生が数年にわたり意欲的かつ積極的に挑戦し続けていることは、学校全体の傾向として素晴らしいことであり、令和2年度以降に参加する現3年生以下の学生たちにもこの流れを引き継ぎ、さらに加速させてほしいと思います。

また、インターンシップで得られた経験を自身のみだけでなく、クラス・学年・学科を越えて共有し、鹿児島高専全体で生かしていけると良いのではと考えています。

最後になりますが、インターンシップは学生の意欲だけでは成立せず、受け入れ先の企業や大学の理解と取り計らいが不可欠です。とりわけ本校においては、地域共同テクノセンターと鹿児島高専テクノクラブの全面的な協力により、県内外問わず多くの受け入れ先を確保することができております。この場をお借りしてお礼申し上げます。

表1 過去3年間の本科4年生の在籍者数・インターンシップ応募数・参加人数

学科	令和元年度				平成30年度				平成29年度			
	在籍数	応募者	参加人数	参加割合	在籍数	応募者	参加人数	参加割合	在籍数	応募者	参加人数	参加割合
機械工学科	39	39	29	74%	43	47	36	84%	36	35	29	81%
電気電子工学科	36	33	26	72%	37	38	28	76%	32	19	15	47%
電子制御工学科	43	57	46	107%	41	54	40	98%	45	50	35	78%
情報工学科	37	39	32	86%	41	42	33	80%	36	33	27	75%
都市環境デザイン工学科	33	33	32	97%	43	37	37	86%	41	40	36	88%
5学科の合計	188	201	165	88%	205	218	174	85%	190	177	142	75%

1, 2 年数学補習

教務主事補 嵯峨原 昭次

本校では、開発型技術者を育てることが教育理念となっています。数学の習得はその基礎となります。

しかし、現状では数学の習得が困難な学生がいて、理系科目・専門科目習得にも悪影響が出ているようです。

そこで、こういう学生をサポートするために教務委員会では、2014 年度より数学補習を始めまして、今年度で 6 年目となります。

今年度の数学補習の担当教務主事補は、主が栢、副が嵯峨原です。今年度は教務委員会で話し合い、数学補習の進め方に次のように改善を加えました。

- 1) 例年数学科で選ぶことになっている数学成績不振者に加えて希望者も募った
- 2) 例年自学自習を重視してわからないところは T A (専攻科生) に質問して解決するという形で数学補習を進めてきたが、積極的に補習の演習に加わらない学生も見受けられたようなので、今年度から、最初に 20 分から 30 分間、教科書、ノート何も見ないで自分の力で解かせて、解けなくなった学生は、挙手して T A の助けを借りて、その日の問題全てで正解を得るまで帰れないという制限を設けた。
- 3) 問題は T A の学生に当番制で作成させて、その問題に教員が目を通して、時には修正を加えて、その日の課題とした。
- 4) 補習に出席している学生の質問に効率的に対応できるように、T A の数を増加した。

- 5) 例年、前期期末試験前、又、後期中間試験前に実施していたが、冬休み期間中数学の勉強に集中できるように、又、後期期末試験に向けて取り組ませるために、後期中間試験以降、2 回補習を追加した。

1 年生担当は栢、2 年生担当は嵯峨原という監督体制を敷き、数学で苦しんでいる学生に対して積極的な取組をしてきました。今年度の数学補習に出席して、単位を落とさなくなった学生もいますし、いまだに単位を落とす学生もいます。

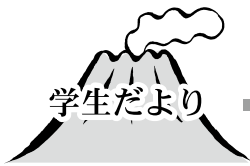
しかし、自分の担当学年を監督していて、一番感動することは、T A 学生の思いやりのある指導方法です。T A 学生たちは補習出席学生たちが自由に質問できて、自由に学習できる雰囲気を醸し出しています。T A の存在無しでは絶対に実現できない数学補習です。

残すところ、後 2 回の補習となりましたが、今年度改善を加えて進めてきた補習について、T A 専攻科生と反省会をもち、来年度の補習につなげたいと思います。

補習の日程、出席学生数、専攻科生数などについては表 1 を参照してください。

表 1：数学補習詳細（期間・日程回数・指導教員・T A 数・学生数）

1)期間	前期期末試験前	後期中間試験前	後期中間試験以降
2)日程・回数	1 年生：木曜日放課後 5 回 2 年生：金曜日放課後 5 回	1 年生：木曜日放課後 5 回 2 年生：水曜日放課後 5 回	1 年生：木曜日放課後 2 回 2 年生：水曜日放課後 2 回
3)指導教員	1 年生：栢 2 年生：嵯峨原	1 年生：栢 2 年生：嵯峨原	1 年生：栢 2 年生：嵯峨原
4)T A 数	指導者 4 名（全員 7 名）	指導者 4 名（全員 7 名）	指導者 4 名（全員 7 名）
5)学生数	1 年生：30 名 2 年生：30 名	1 年生：22 名 2 年生：30 名	1 年生：27 名 2 年生：33 名



ある朝の光景

学生主事 野澤 宏大

毎朝正門の前にいると、様々な光景が自然と飛び込んできます。特に意識しなくても、それらは脳の中に記憶として蓄積されていきます。そして、蓄積された情報と異なる風景が飛び込んでくると、私はそれを違和感として認識するわけです。学生の登校時間帯、登校手段、やってくる方角がいつもと違う、保護者の車がいつもと違う、助手席に犬がいる、などなど。また、何らかの理由で電車が遅延した場合も、学生の動きからなんとなくわかります。例えば、隼人駅からのバスの乗車人数が極端に少ない、という場合がそれにあたります。

ただその場にいるだけではもったいないので、8時前後から8時50分前後までの間に登校する学生数をカウントしています。スマートフォンのカウンターアプリを利用すると、トータルの人数の他に時刻も記録されるので、後で見返したときに便利です。例として、11月14日の記録を図1に示します。7時55分から8時50分までの間に、465名（程度）が登校しています。隼人駅に7時45分に到着する電車を利用する学生、8時6分に到着する電車を利用する学生の流れに関しては、それぞれ8時前、8時15分過ぎあたりにピークとして確認することができます。しかし、8時19分到着の特急を利用する優雅な(?)学生については、他の登校手段の学生たちに紛れてしまい、データからは判別できません。8時25分を過ぎると、学生が様々な方向から現れるのです。ちなみに、8時以降の時間帯に登校する学生数ですが、前期の間は400名を超えるのは稀でした。一方で後期は、毎日普通に400名を超えています。これは、第一志学寮の改修工事により、自宅通学生が増えたためです。

最初のころは、いつもと違う時間に登校する学生がいれば私から、

「今日はどうしたの?」

とか声をかけることが多かったです。しかし最近では、登校時に私の顔を見るなり、

「今日はレポートの提出日なんです」

「宿題があるんです」

「レポートで徹夜です。一睡もしてません!」

といった具合に、何故自分が早い時間に登校しているのか、その理由をわざわざ説明してくれる学生も現れるようになりました。そういう情報を提供してもらえると、確かにそのクラスの学生は早めに登校している、ということにも気が付きます。その一方で、同じクラスの学生でも、いつもと変わらず8時45分ごろに悠然と現れる強者も

いたりします。などとサラッと書いていますが、この芸当を可能にするためには、顔を見ただけで学生の学年学科をある程度わかっておく必要があります。

番外編として、学生が正門から出ていくという逆のパターンもあります。その多くは買い物に出かける寮生ですが、中にはそうでない学生もいます。一番面白かったのは、

「教科書を全部忘れました」

というものでしょうか。後日確認したところ、この学生は曜日を勘違いしていたそうです。

こうして日々正門にいと、自然と学生たちとの触れ合う(?)ことができて楽しいことが多いですが、時にはうれしくないこともあります。それは近隣の住民の方が、直接苦情を言いに来られたときです。

「自転車が一時的に停止せずに飛び出してきた」

「オートバイの乗り方が乱暴だ」

「猛スピードで走っている」

などなど。たしかに鹿児島高専生への文句を直接言うためには、正門前にいる私は都合のいい存在ですものね。自分の悪口を言われるのでしたら構わないのですが、学生の悪口を言われるのは正直気持ちのいいものではありません。学生の皆さん、交通ルールは守ってくださいね。

苦情と言えば、電話による匿名の苦情というものも時々ありました。内容は直接の苦情と同様に、交通マナーに関するものです。何度か隼人駅や踏切付近といった問題の現場に赴いて、実情を確認したことがあります。この場合の難しい点は、そこにいるのは本校学生だけではない、ということです。ちなみにそこで目にした光景は、苦情内容とはやや異なるものでした。私がいたせいかもしれないませんが、文句を言われるほどの内容とは思えなかったのです。もちろん、本校学生たちが改善すべき点がないとは言いませんが、それより気になったのは一般住民(教職員を含む)の交通マナーのような気がします。教職員、そして保護者の皆様、子供は大人のコピーです。私も含め、交通ルールは守りましょうね。

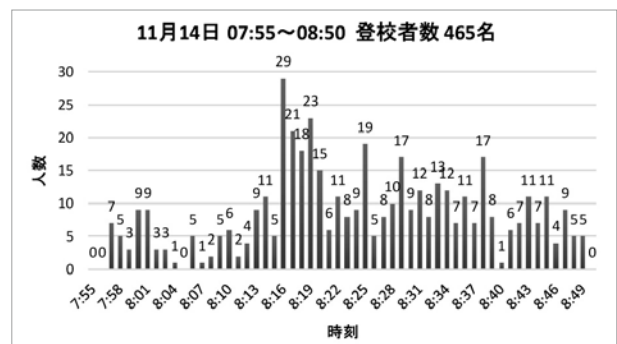


図1 11月14日の自宅通学生の登校状況

令和元年度 体育祭

学生主事補・電気電子工学科 奥 高洋

学生主事補の奥と申します。本年度の体育祭を担当したため、高専便りへ寄稿しなければならなくなりました。稚拙な文章で恐縮ですが、しばしお付き合い下さい。

ここ数年体育祭における応援団／櫓絵への参加は本科2～4年生の希望者のみ許可、1年生については参加自体が認められていませんでした。これは過去における学寮での挨拶運動（現在では廃止）が発端で、上級生からの指導を当時の1年生が「しごき」と捉えたことにありました。挨拶運動の影響が応援団へも飛び火し（応援団の練習が「しごき」を彷彿させるとのこと）、当時は体育祭の実施について学生⇄学校間に保護者や後援会も巻き込んで、揉めに揉めたのを覚えています。開催間近の体育祭を実施・成功させねばならない一方で、1年生を上級生から守る必要もあったことから、苦肉の策として「1年生は応援団／櫓絵へ参加させない」との結論に至り、当時学生委員会の一員として状況を目の当たりにしていた私も、この結論は致し方なしと思った次第です。とは言え、結果として1年生が積極的に体育祭に参加する機会を奪ってしまったとの反省もあり、本年度体育祭を担当するにあたっては、この点を改善できないか？と想着ていました。

そんな矢先、4年生を主とする体育祭実行委員会側からも「1年生の参加を認めてほしい」旨の強い要望が挙がって来ました。彼ら曰く、「1年次の体育祭・文化祭は準備・撤収作業に借り出されるだけで、寂しい思いをした」とのことでした。私としても前述の思いがありましたので、委員会での承認を経て、本年度は条件付ながらも1年生の参加を認めて実施することとなりました。条件としては、主に3項目です。

まずは、①上級生と下級生（特に1年生）との関係について応援団／櫓絵隊幹部の4年生によく考えてもらうこととしました。往年の「上意下達、議を言うな」方式による指導をされると、「しごき」の問題が再燃しかねません。圧力に頼らない接し方について十分議論してもらいました。この甲斐あってか？、はたまた本校の学習到達教育目標の一つである「相手の立場に立ってものを考える」ことが実践できるようになっているためか？、本年度の4年生は下級生に対して十分心を砕いて接してくれたと感じています。

次に、②10月上旬の1週間、体験入団／体験入隊の期間を設けさせてもらいました。1年生をはじめとする未経験者に、応援団練習や櫓絵製作は体力的／時間的／精神的にハードであることを予め知ってもらい、それを

承知で参加してもらうためです。4年生にとって貴重な練習時間／製作時間が削られるのは多分に不本意であったと思いますが、その後の下級生への接し方を考える上での良い機会だったはずですし、事実良く対応してくれました。また、下級生にとっては実際やってみることで、参加／不参加の判断を自分で下せたのではないかと思います。

そして、③参加の申し込み窓口を私に一元化させてもらいました。従来は応援団／櫓絵隊幹部から参加者リストが挙がってくる形でしたが、どうしても上級生による強引な勧誘や強制参加の問題がありました。参加希望者が担当主事補の私に直接申し込むことで、意思確認を行うと同時に、上記の問題の排除に努めました。もちろん参加希望者が申し込むにあたっては、事前に担任の先生や部活動顧問の先生への相談を義務付けましたので必要以上に手間は掛かりましたが、何とか私も頑張った次第です。（担任ならびに部活動顧問の先生方には、本件ではご面倒をお掛けしました。この場にて改めてお礼申し上げます。）

以上を通じて本年度の体育祭に臨むこととなり、何とか無事に終えることができました。数学補講に参加しなければならぬ等で若干名の学生は応援団／櫓絵への参加ができなくなりましたが、参加希望者のほとんどは最後までやり遂げてくれましたし、これまでのところ「しごき」があったという報告も受けていません。ただし、来年度以降の1年生参加については未定です。本年度は、やはり現4年生が自覚を持って下級生に接してくれたことに尽きます。来年度の4年生（現3年生）の接し方次第では、再び「1年生不参加」となるやも知れません。近年個々が重視される一方で、人間関係が希薄になってきています。しかし社会に出れば、弥が上にも様々な世代／様々な上下関係の人々と絆を築いていかねばなりません。応援団／櫓絵は絆を築くために必要なコミュニケーション能力やリーダーシップを会得するのに良い機会だと思っていますが、薬も過ぎれば毒となります。これからも1年生が継続参加できるように、本年度同様の気遣いをお願いする次第です。

文化祭 2019

学生主事補・電子制御工学科 島名 賢児

今年度、学生主事補として文化祭を担当しました。前夜祭がある金曜日から土曜日の本祭まで天気にも恵まれ、朝から外部からも多くの来客がありました。ステージも第一体育館内に設置し、雨天の場合の心配をすることもなく、様々な企画が行われて、盛り上がっていました。

露店については、朝6時から下ごしらえなどの準備が始まり、9時頃には各露店の準備が整っていたようです。ただ、食中毒事故の予防策として、食材の制限が年々厳しくなっているような気がします。

今年度の文化祭実行委員のメンバーが、早くから計画的に動いてくれたおかげで、大きなトラブルもなく、無事に終えることができました。

〔以下、文化祭実行委員長 徳満 功伸 君の感想〕

文化祭実行委員長を務めました徳満功伸です。今年で57回目となった文化祭も無事終了することが出来ました。文化祭は高専の一大イベントでもあるので、成功するか不安な部分もあったのですが部活や同好会、学科の展示や学生が出す露店、ステージではたくさんの企画などで盛り上げてくれたおかげで、学生や来場された方々に楽しんでもらえたと思います。この文化祭の準備は実行委員の4年生を中心に、放課後や休みの日に集まってみんなで話し合いや作業をしました。実行委員長というポジションは忙しく大変でしたが、みんなが協力してくれてその忙しい毎日が楽しく充実していました。僕にとって1番最高の高専祭になったと思います。



交通法規の過去と未来を雑然と

学生主事補・一般教育科 松浦 將國

まず統計上の話をしましょう。日本の交通事故死者数は以前より非常に減りました。2018年の交通事故死者数は3532人（「平成30年中の交通事故死者数について」、警察庁）。“交通戦争”と言われた1970年の16765人と比べると約1/5です（同、警察庁）。一方、同年の自殺者数は20840人（「平成30年中における自殺の状況」、厚生労働省・警察庁）。今の日本では交通事故より自殺で亡くなる方が圧倒的に多いのです。勿論、人数の問題ではなく、今後も弛まぬ努力により事故を減らす努力をすることが大切です。

ところで、米国の実業家 Yvon Chouinard（イヴォン・シュイナード）は自社のアウトドアブランドで百の社訓を定めています。その最初の一つには次の文言があります：「ルールは盲目的に従うものではなく、自分たちで創るものである」。どこかの政治思想家が言いそうな文句が社訓になっていますが、ルールが至上目的化したような現代の日本社会を生きる私達への示唆に富んでいますね。

本校にも交通法規にも山のように膨大なルールがあります。その様も煩雑で“遭難”しかけた人も多いでしょう。私もその一人です。しかし、どんなルールにも作られた経緯や誰かの権利を守りたい目的などがあります。そのような筋道や社会の想いがあって初めてルールは正当性を持つのです。そうでなければ社会は変な“俺ルール”で溢れてしまいます。日本では自転車を含めて車両は左側通行です（道路交通法第17条）。しかし、このルールも世界的には少数派で、多くの国では右側通行です。何故に左側通行になったのかを調べてみると意外と面白いかもしれません。

工業高専関係の皆さんは自動運転技術に興味を持たれている人も多いでしょう。車の運転が下手な私も興味を持っています。自動運転にも幾つかレベルがありますが、日本では高速道路での自家用車完全自動運転（レベル4）は2025年に市場化等が期待されています（23頁、「官民ITS構想・ロードマップ2019」、IT総合戦略本部）しかし、その状況における交通事故の法的責任が報道などにより広く世間に知られているとは言えません。車の運転者／所有者／販売者／製造者の責任、道路の設置者／管理者の責任など考えられる対象は多岐にわたります。インターネットに関する法律の整備が遅れて色々と深刻な問題が起こったことは何とも苦い記憶です。しかし、車の運転は人命に直結します。法律の整備が遅れたことにより悲惨な事態が発生しないよう今後の国内外の動向に注意したいものです。そのためにも報道各社の情報を受け身で聞くだけでなく、インターネット検索や図書収集などにより自発的に情報を集めて、皆でよく話し合っていくことが大切だと思います。

初めての学生主事補

学生主事補・情報工学科 古川 翔大

こんにちは。学生主事補の古川翔大です。今年で鹿児島高専に着任して3年目になります。昨年度は担任と寮務委員会の校務を担っていました。担任は初めての経験だったのですが、多くの学生や教員の方と関わる機会があり、学校の多くの仕事について知ることが出来ました。寮務委員会では、主事補ではなかった上に担任との兼任ということもあり、任されていた作業はほとんどなかったのですが、今年は学生委員会における学生主事補を担うこととなり、学校の運営について深く学ぶことが出来ました。学生委員会は、主に日々の学生の生活に関わる委員会です。具体的には、通学マナーや部活動、文化祭などの催しが挙げられます。本年度の学生委員会では、学生主事である野澤先生を筆頭に、主事補が作業を分担して行なっています。

実際に学生主事補を担った感想ですが、一番に感じたことは、学生係の方々に大変多くの協力を頂いたということです。本年度は学生主事補として、体育館の利用調整と夏の寮での合宿調整を行なったのですが、この合宿の調整作業の大部分を学生係の方々に任zなっていました。具体的な調整作業は、合宿を行なう部活動や学生の調査、宿直を行なう教員の日程調整、寮の部屋の割振、合宿に向けての事前説明会などが挙げられます。これらの作業では多くの関係者がいるため、多くの時間が費やされてしまいます。特に本年度はお盆や教員の休日の関係により、日程調整が難航したところもあったのですが、なるべく学生に不利益が出ないように学生係の方に頑張ってもらいました。この調整作業では、学生係の方に感謝してもしきれないほどです。また、事前説明会においても、場所の確保や資料の準備など細やかなサポートをいくつも任zなってもらいました。

これらの経験から円滑な学校運営には、教員と職員との連携が不可欠だと感じました。学校は主に勉学を学ぶ場所ですが、その環境を提供するためには、教員だけではなく、多くの職員の方々の協力の下に成り立っています。現在の鹿児島高専は、教員と職員の良い協力体制ができていると確信しております。来年度はどのような校務に携わるのかまだわからないのですが、教員のみならず、職員の方々と連携して円滑に作業をすすめていければと思っています。



大会等入賞一覧

◎第 56 回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会

開催日：令和元年 6 月 29 日～7 月 22 日、
11 月 9 日～12 日

(1) 陸上

男子 1500m 1 位 大重 拓海
男子 5000m 1 位 大重 拓海
男子 200m 2 位 佐方 優介
男子 400m 2 位 池田 悠馬
男子 100m 3 位 佐方 優介

(2) ソフトテニス

男子団体 2 位
男子ダブルス 3 位 原口 歩己・永田 哲平

(3) バドミントン

男子団体 2 位

(4) 水泳

総合準優勝

男子 50m 自由形 1 位 石原 侑弥
男子 200m 平泳 1 位 宮路 健太郎
男子 200m バタフライ 2 位 山之口 雅人
男子 100m 自由形 2 位 榮 晃太郎
男子 100m 平泳 3 位 宮路 健太郎
男子 800m 自由 3 位 竹内 航平
男子 400m メドレーリレー 2 位 佐藤 勇斗・宮路 健太郎
山之口 雅人・石原 侑弥
男子 400m フリーリレー 3 位 石原 侑弥・宮路 健太郎
榮 晃太郎・内山 尚紀
女子 100m 平泳 2 位 石原 京依
女子 200m フリーリレー 2 位 松元 水樹・釜崎 寧々
池田 英永・石原 京依
女子 200m メドレーリレー 3 位 石原 京依・釜崎 寧々
松元 水樹・池田 英永

(5) ハンドボール

優勝

(6) バスケットボール

男子 3 位

(7) 卓球

男子 3 位

(8) 剣道

女子個人 優勝 川添 桜子

(9) サッカー

優勝

(10) バレーボール

男子 3 位

(11) テニス

男子団体 2 位

◎第 6 回九州沖縄地区高等専門学校弓道大会

開催日：令和元年 7 月 12 日～13 日

結 果：男子団体 優勝

男子個人 優勝 村元 優太

◎第 54 回全国高等専門学校体育大会

(1) 陸上

開催日：令和元年 8 月 17 日～18 日

会 場：エディオンスタジアム広島

結 果：男子 1500m 優勝 大重 拓海

男子 5000m 優勝 大重 拓海

(2) バドミントン

開催日：令和元年 8 月 31 日～9 月 1 日

会 場：麒麟ビバレッジ周南総合スポーツセンター

結 果：男子団体 3 位

(3) 水泳

開催日：令和元年 8 月 24 日～25 日

会 場：ひろしんビッグウェーブ

結 果：男子 200m 平泳 3 位 宮路 健太郎

(4) 剣道

開催日：令和元年 8 月 24 日～25 日

会 場：光市総合体育館

結 果：女子個人 3 位 川添 桜子

(5) サッカー

開催日：令和元年 8 月 21 日～25 日

会 場：呉市総合スポーツセンター陸上競技場

結 果：優勝

◎第 6 回全国高等専門学校弓道大会

開催日：令和元年 8 月 28 日～29 日

会 場：三重県鈴鹿市武道館

結 果：男子個人 準優勝 原田 健翔

◎全国高等専門学校ロボットコンテスト 2019

九州沖縄地区大会

開催日：令和元年 10 月 13 日

会 場：別府市総合体育館 ベっぷアリーナ

結 果：特別賞（マブチモーター） B チーム

特別賞（ローム） A チーム

◎第 52 回九州沖縄地区国立高等専門学校英語

プレゼンテーションコンテスト

開催日：令和元年 10 月 6 日

会 場：佐世保工業高等専門学校

結 果：プレゼンテーション部門 優勝 福元 恋彩瑠

暗唱部門 優勝 松下 拓海

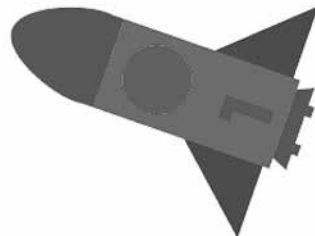
◎第13回全国高等専門学校英語プレゼンテーション
コンテスト

開催日：令和2年1月25日～26日

会 場：国立オリンピック記念青少年総合センター

結 果：日本国際連合協会 会長賞

シングル部門 福元 恋彩瑠



◎ Honda エコマイレージチャレンジ 2019

第39回全国大会

開催日：令和元年9月28日～29日

会 場：ツインリンクもてぎ

結 果：ステップアップ賞

◎第4回鹿児島県高等学校バドミントン1年生大会

開催日：平成31年3月9日～10日

会 場：吹上浜公園総合体育館

結 果：男子個人 準優勝 谷山 嘉隆



◎第72回鹿児島県高等学校ソフトテニス競技大会

開催日：令和元年5月24日～26日

会 場：伊集院総合運動公園テニスコート

結 果：男子団体 3位

◎平成30年度交通安全ファミリー作文コンクール

結 果：文部科学大臣賞 寺田 優斗

◎国税庁主催令和元年「税に関する高校生の作文」
コンクール

結 果：加治木税務署長賞 伊津野 晃大

◎第21回高校生小論文コンクール

結 果：奨励賞 木原 百々香



学生表彰者リスト

◎スポーツ賞

○団体の部

サッカー部	第54回全国高等専門学校体育大会 (兼第52回全国高等専門学校サッカー選手権大会)	優勝
	第56回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会	優勝
	第26回九州高等専門学校U-19サッカー大会	優勝
ソフトテニス部	第72回鹿児島県高等学校ソフトテニス競技大会	第3位
ハンドボール部	第6回全国高専ハンドボール・チャレンジカップ西日本大会	優勝
	第18回九州地区高専ハンドボール新人大会	優勝
	第56回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会	優勝
弓道部 男子団体	第6回九州沖縄地区高等専門学校弓道大会	優勝
バレーボール部	第24回九州沖縄地区高専バレーボール新人大会	優勝
バドミントン部	第14回九州沖縄地区高等専門学校バドミントン新人大会	優勝

○個人の部

弓道部			
電気電子工学科 1年 ハラダ ケント 原田 健翔	第6回全国高等専門学校弓道大会	男子個人	準優勝
電子制御工学科 4年 ムラモト ユウタ 村元 優太	第6回九州沖縄地区国立高等専門学校弓道大会	男子個人	優勝
水泳部			
機械工学科 5年 ミヤジ ケンタロウ 宮路 健太郎	第56回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会	男子200m 平泳ぎ	優勝
機械工学科 4年 イシハラ ユウヤ 石原 侑弥	第56回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会	男子50m 自由形	優勝
陸上部			
機械工学科 4年 オオシゲ タクミ 大重 拓海	第56回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会	1500m	優勝
		5000m	優勝
	第54回全国高等専門学校体育大会	1500m	優勝
		5000m	優勝
剣道部			
情報工学科 1年 カワソエ サクラコ 川添 桜子	第56回九州沖縄地区国立高等専門学校体育大会	女子個人	優勝
バドミントン部			
電気電子工学科 2年 タニヤマ ヨシタカ 谷山 嘉隆	第14回九州沖縄地区高等専門学校 バドミントン新人大会	男子ダブルス	優勝
		男子シングルス	優勝
都市環境デザイン工学科 4年 ウチムラ ユウト 内村 優斗	第14回九州沖縄地区高等専門学校 バドミントン新人大会	男子ダブルス	優勝

◎文化賞

○団体の部

エコラン部	Hondaエコマイレッジチャレンジ2019 本田宗一郎杯第39回全国大会グループⅢ (大学・短大・高専・専門学校生クラス)	ステップアップ賞
-------	---	----------

○個人の部

英語部		
情報工学科 1年 マツシタ タクミ 松下 拓海	第52回九州沖縄地区国立高等専門学校 英語プレゼンテーションコンテスト 暗唱部門	優勝
都市環境デザイン工学科 3年 フクモト レアル 福元 恋彩瑠	第52回九州沖縄地区国立高等専門学校 英語プレゼンテーションコンテスト プレゼンテーション部門	優勝
	第13回全国高等専門学校 英語プレゼンテーションコンテスト シングル部門	日本国際連合協会 会長賞
電気電子工学科 2年 イツノ コウダイ 伊津野 晃大	令和元年度「税に関する高校生の作文」コンクール	加治木税務署長賞
情報工学科 3年 キハラ モモカ 木原 百々香	第21回高校生小論文コンクール	奨励賞

◎特別賞

電子制御工学科 2年 インダ コウシ 石田 晃士	全国都道府県対抗eスポーツ選手権 2019IBARAKI グランツーリスモSPORT部門	鹿児島県代表
機械工学科 2年 アリカワ コウヘイ 有川 恒平	全国都道府県対抗eスポーツ選手権 2019IBARAKI グランツーリスモSPORT部門	鹿児島県代表

新たな時代へ

寮務主事 榎根 健史

平成の時代が終わり、新たな年号の足音が近づく本年4月に、総勢 556 名での志学寮生活がスタートしました。1 年生の全寮制が無くなり数年経ちますが、それでも今年度は新たに 143 名の新 1 年生が入寮し、昭和の時代から続く建物の多い志学寮に活気を与えてくれました。新 1 年生にとっては親元を離れての集団生活で、少なからず戸惑いがあったことでしょう。ただ、これも時代のせいなのか、親元を離れる寂しさよりも、スマホを親の目から離れて自由に使える喜びのほうが大ききような印象を受けました。自立して自律していない、そんな言葉が頭に浮かぶ令和の時代の幕開けとなりました。

今年度の目標として、「点呼の徹底」と「清掃の励行」を掲げ、寮長を含む寮生会役員との協力のもと取り組んできました。特に点呼については、日々の寮生相互による健康状態の把握や、災害時等における人員確認の確実な実施の面からも重要であるため、色々な場面で寮生に指導しています。そのため、一部の寮生からは「主事が代わって、厳しくなった」との悲鳴があがっていましたが、夏に全国で頻発した自然災害を教訓に、人員確認の重要性について少しずつ理解してくれているのかなと思っています。人と人が直に会う機会が薄れ、また、予期せぬ災害が増え続けるこれからの時代に、昔ながらの対面点呼は、人をつなぐ大切なツールになっていくのかもしれない。

清掃の励行については、私の力不足もあり、なかなか浸透していません。地球温暖化やマイクロプラスチックの問題、SDGs の達成など、世界的に取り組むべき課題は多いですが、元をたどれば人間一人一人の心掛け次第だと思います。自分の身のまわりを清掃するだけで世界が変わるとは言いませんが、少なからず、これからの時代を操る高専生が、これらの意識をもっていれば、課題を早期に着実に解決へ導く影響力を世の中に与えることができると思います。寮生に対して、これらの意識を持つきっかけを与えることができるよう、今後も寮生の啓発に努めたいと思います。

現在、昭和 43 年（東側）、44 年（西側増築）に建てられた第一志学寮の改修工事が進められています。この改修工事の影響により、前期に入寮していた寮生の中から、本校の近くに自宅のある学生を中心として、約 100 名の学生に後期からの自宅通学をお願いすることになりました。ご協力いただいた寮生・保護者には心より感謝申し上げます。この第一志学寮には、来年度から女子学生が入居することになり、その定員も 100 名に増員され

ます。その代わりに現在の女子寄宿舎に男子が入居することになりますが、男子の定員は減員となります。これから益々女性が活躍する時代です。もちろん、性別に関わらず、高専生が世界中で活躍する時代でもあると思います。その時代を支える土台の一部として、志学寮が存在できるよう、今後も努力してまいります。



初代 第一志学寮（鹿児島高専 10 周年史より引用）



第二代 第一志学寮

4年間の寮生活

電気電子工学科4年 橋口 大樹

こんにちは、今年度、寮長を務めさせていただきました橋口です。私は薩摩川内市立川内中央中学校を卒業して鹿児島高専に入学しました。入学当初の寮生活は不安なことも多く、親離れして一人で生活していかなければならない寂しさもありました。しかし鹿児島高専志学寮のおかげで、友達にも恵まれ寂しさよりも楽しさが勝るようになりました。毎日のように友達と部屋に集まるのがいつのまにか日課になっており、寮生活の楽しみの1つでした。記憶をたどりながらこの記事を書いているのですが、思い出すだけでも楽しく、いい思い出です。

そんな寮生活を続けているうちに4年間の過ぎました。

2年時に寮生会に入り、それからの3年間はあっという間に過ぎていきました。2年、3年時は部活に打ち込み、4年時は寮長という自覚を常に持ちながら生活してきました。そんな鹿児島高専志学寮の良いところを紹介します。

1つ目は、多くの人と交流ができ、たくさんの刺激を受け、自分自身を成長させてくれます。私はこの4年間で、身体的にはもちろん精神的にも成長することができました。

2つ目は、学校からの距離が近く、自宅通学生が通学に費やす時間を有効活用できることです。もし川内から通学しようとした場合、約1時間半かかります。この時間を勉強や、趣味の時間にあてることができます。

3つ目は、集団生活において協調性や、自己管理能力など人間性を成長させてくれます。

“あたり前のことを、あたり前にできる”

口で言うことは簡単ですが、いざ考え直してみるとできていないこともあります。私はこの人間性が4年間の寮生活の中で、一番身についたと感じています。

今回は、3つ上げましたがこれ以外にも鹿児島高専志学寮の良いところはまだまだあります。後輩、これから入寮する学生には、鹿児島高専志学寮で心身ともに成長してほしいと思っています。

最後に、親への感謝の気持ちは絶対に忘れないでください。

学寮チュートリアルの実施状況

寮務主事補 原 崇

学寮チュートリアルは、本科1～3年生を体調とした個別学習指導です。この制度は、平成13年後期中間試験から、18年間継続して実施されています。中間試験と期末試験の試験時間割発表の日から試験開始の前日までで、休日前日を除く6日間程度、20:00～23:00の時間帯に寮の多目的ホールにて実施しています。指導は専攻科生が行っていて、参加した低学年生は分からない問題を自由に専攻科生に質問できるという体制で実施しています。

本年度の実施状況は以下となっています。

※（ ）は昨年度の実施日数および参加者数。

①前期中間試験前

5/26（日）～6/3（月）	7日間（6日間）
1年生の参加者数	: 163名（169名）
2年生の参加者数	: 39名（87名）
3年生の参加者数	: 101名（48名）
合計	: 303名（304名）
1日平均	: 43.3名（50.7名）

②前期末試験前

7/18（木）～7/25（木）	6日間（6日間）
1年生の参加者数	: 128名（143名）
2年生の参加者数	: 33名（72名）
3年生の参加者数	: 109名（53名）
合計	: 270名（268名）
1日平均	: 45.0名（44.7名）

③後期中間試験前

11/18（月）～11/27（水）	8日間（6日間）
1年生の参加者数	: 95名（65名）
2年生の参加者数	: 12名（47名）
3年生の参加者数	: 43名（26名）
合計	: 150名（138名）
1日平均	: 18.8名（23.0名）

昨年度より数日が多かったこともあり、参加人数は合計では多くなっていますが、1日平均だとやや少なくなっています。低学年生にとっては、先輩に質問できる貴重な機会なので、これからも多くの学生に参加してもらいたいと思います。

クシコスポストとセルフサービス

寮務主事補 福添 孝明

前期は毎週金曜日のみ、後期は毎週水曜日のみ、登校時間帯に BGM が流れていた事に気づいたでしょうか？志学寮では、寝過ごしている寮生がいないか、部屋が不健全な状態（扉鍵の閉め忘れ等）になっていないか、登校時間帯を重点的に学寮関係者が巡回を実施しています。この際に高倉寮務係員から「忘れ物が無いかな？」等の温かいアドバイス放送が行なわれているそうですが、金曜日は出勤しない日となっている事を聞き、そのロスを埋めたいと思いました。代理アナウンスも考えましたが、昨年度まで実施されていた BGM を復活させることにしました。

BGM は何が良いだろうか？と考えて、クシコスポストを選定しました。この曲は日本の義務教育中に必ず聞くとされる運動会で流れる BGM です。私はこの曲を聞くと 200m 走を思い出します。人それぞれに思い出す情景は違うでしょうけど、走らないといけない感じを受ける事は共通だと推測します。この曲は約 2 分 40 秒で 1 回では短すぎて、ただ繰り返すだけでは刺激に慣れてしまうので、順次に演奏時間 90% になる様に短縮してあります。よって 6 回目には 50% となります。

寮務主事補は特定の曜日のみ巡回するので、この効果を評価しづらいところですが、毎日登校を見守っている梶根寮務主事からは、BGM が流れる日は皆が急いでいる様に見えるし、たまに走っている寮生も見受けられる、と登校を促す効果が示唆されています。実は効果が無い場合も想定して、BGM に加えて人工音声で鬱陶しいくらいに登校を促す版も作成してあるのですが、さすがにやり過ぎ感があり、お蔵入りしています。今後もその封印が解かれないことを切に願います（と原稿を書いている最中に、意図せず封印が解かれたことを知りましたが、ある意味評判が良かった様です）。

話題は変わりまして、学寮食堂ではセルフサービス化が推進されています。既にスープ類のおかわりセルフは導入されており、図 1 に示すのは現在のご飯セルフコーナーの様子です。図 2 に示すのは、新年からの導入が検討されている機械でデモンストレーションの際に撮影した写真です。押しボタンが 8 種類あり、50g ～ 350g（任意に設定可能）の範囲で選ぶことができます。重量では感覚が掴みづらいので、当初は図 3 に示す様な目安も示されるそうです。

秤が内蔵されているので、100g 装った後に 50g ずつ追加ということも出来ます。時折、ご飯を残している事を見かけますが、この機械が導入されれば、少ない量か

ら自分のお腹加減と相談しながら追い飯して、適切な量に調整することも出来るので、無駄な残飯が減少することでしょう。

この機械は、しゃもじを共用する必要が無いことから、衛生面での優位性もあります。更に、ほぐしながら出力されるので、人手では難しい空気を含んだ状態（図 3 を見て違いが分かるでしょうか？）でご飯が装われます。試食したところ、いつものフリカケが一段と美味しく感じられました。安定した食事提供のために導入発案されたそうで、身近な所も徐々に改革されていく様です。



図 1 現在のセルフライス



図 2 導入予定のセルフライス



図 3 ライスの重量目安

新任の挨拶～努力は報いられる～

学生寮指導員 下大迫 清一

私は、令和元年7月に学生寮指導員に採用され、妻と二人で暮らしている鹿児島市の自宅から通勤しています。まだ、不慣れなところもありますが、どうぞよろしくお願い致します。

私は、高校を卒業と同時に鹿児島県警察官を拝命して、平成25年3月に定年退職するまでの間、県下各地を転々としながら勤務し、その殆どを刑事警察に携わって来ました。刑事警察では、刑事ドラマ等でご存じのとおり、強盗、殺人等の凶悪事件を始め、窃盗、詐欺等の事件捜査を担当します。担当した事件によっては、長期間家族を犠牲にすることも度々あり、体力の限界を感じたこともありました。今となっては、これらの苦労も良き思い出になっていますが、中でも、本校の北側に隣接している警察宿舎に住みながら、国分警察署（現霧島警察署）に勤務したことが特に印象に残っています。

私が勤務していたころの国分警察署の庁舎は、現在の国分郵便局に位置しており、パチンコ店等を狙った凶器使用の強盗事件や民家を狙った強盗事件が連続的に発生し、また、暴走族が横行し、爆音を響かせながら市街地を一晩中走り回って、交番を襲撃したこともありました。とにかく当時は、県下でワーストワンと言われるぐらい治安が悪く、国分警察署での勤務は敬遠されがちでしたが、聞き込み捜査、被疑者の取り調べなど卓越した先輩の技術を盗み見し、また、法令研究等の努力を重ねて取り組んだことで捜査能力が向上し、刑事として大きく成長したと感じるようになりました。そして、その後、困難な事件に直面しても動じなくなり、後継者の育成にも力を入れるようになりました。

警察組織の一員として42年間勤務しましたが、その間、上司からは「報告・連絡・相談」の徹底を指示されていました。仕事でミスを起こすなど、上司に知られたくない悪い情報は報告しづらいものですが、その悪い情報こそいち早く報告し、また、悩み事があったら一人で悩まずに相談し、組織での対応を徹底されたのです。いわゆる「ホウレンソウ」は、今でも大切なものだと思います。

今回、学生寮で勤務するようになって、警察学校時代に寮生活を送ったことを思い出しています。同期生とともに厳しい訓練に耐えながら、1年間寮生活を送ったことで強い絆で結ばれ、今でも親交を深めています。学生寮で生活されている元氣一杯の学生さんと接し、逆にパワーを貰っているところですが、警察人生で習得した知識、技術を活かし、学生さんの一助となれればと思っています。



専攻科の取り組みについて

研究主事・専攻科長 山内 正仁

専攻科では、本科5年間で得られた技術者の基盤となる専門能力をさらに高めていく学習と、その知識を他分野の知識と融合させ、研究を通じて、多角的な問題解決能力を高めるための学習が行われております。

現在、機械・電子システム工学専攻に19名、電気情報システム工学専攻に24名、建設工学専攻に10名の計53名（1年生27名、2年生26名）が在籍しております。

専攻科では、大卒と同等の称号、『学士』を得るために、2年間の研究活動を通して、「特別研究論文」を作成していきます。研究論文を作成するにあたり、本校では、研究の継続性を重視して、本科5年生で実施してきた研究テーマをさらに進化させた内容で研究に取り組んでもらうように指導しています。研究成果については、特別研究の単位取得要件の一つとして学外での研究発表（学会発表）を義務付けております。専攻科生の中には、専門性の高い学会や国際会議などで発表して「優秀講演者賞」や「BEST POSTER AWARD」を受賞したり、審査付き論文に投稿し、論文誌に掲載されるなどし、進学先において日本学術振興会特別研究員の資格を得て、国から給与（生活費）である研究奨励金をもらいながら研究を行う修士も現れております。

また、専攻科では研究以外の科目においても特色のある取り組みを行なっています。例えばPBL科目として「環境創造工学プロジェクト」を専攻科1年生で開講しています。本科目は、各専攻の学生が分野を横断して複数のグループを作り、地域課題を抽出し、ものづくりを通して課題解決を目指しています。これまでの取り組み例を以下に示します。



PBL 授業風景

1. 収穫アシスト電動ハサミ（高齢者に優しい、軽く、収穫をアシストする安価な電動ハサミの開発）。
2. 自動水位調整水門（自動で水田の水位を調整する自動水位調整水門の開発）。
3. 農業用追従型運搬機の作製（作物の収穫に役立つロボットの作製）。



開所式風景

上記課題は平成29年1月に本校と包括連携協定を締結した鹿児島県長島町を題材とした課題です。学生が長島町を訪問し、地域住民と情報交換を行い、課題を発見し、その課題解決に取り組んだ一例です。背景・課題、目的、方法等を各グループでまとめ、限られた予算の中でのものづくりを行い、課題解決能力を高めています。

また、長島町関連では、令和元年10月28日（月）に長島町指江庁舎内にサテライトキャンパス「長岡技術科学大学・鹿児島工業高等専門学校長島大陸夢創造キャンパス」が開所されました。現在、スマートグリッドシステムを構築し、太陽光発電をジャガイモ産業に適用する研究開発が3機関連携で行われていますが、今後は、さらに次世代型スマート農業システムに関する研究開発が共同で行われる予定で、専攻科生にも積極的に参加してもらうつもりです。また、本キャンパスには、宿泊施設も完備され、これにより専攻科生と大学院生が気軽に交流でき、進路相談や学生生活へのモチベーションを向上させる体制を構築できると考えています。

その他、専攻科では「環境に配慮したものづくりができる技術者の養成」を掲げており、この分野の学術の発展動向に対応できるように、平成19年度に鹿児島県技術士会と連携協定を結んだことを機に、共同教育の一環として、「環境創造工学特別講義」を専門共通科目として開講しています。授業は毎回異なる技術士が異なる分野についての講義をオムニバス形式で行なっています。近年、建設部門、上下水道部門、環境部門の技術士の方の講義が主となっていることから、次年度以降、機械部

門、電気電子部門、情報工学部門の技術士の方の講義も受講できるように、鹿児島県技術士会にお願いしているところです。

つぎに専攻科の新たな取り組みとして、来年度から、長岡技術科学大学との連携教育プログラム「先進テクノロジー実践連携教育プログラム」がスタートします。このプログラムは、高専教員、大学教員が協働で学生の教育・研究指導を行うもので、本プログラムに参加する学生は、高専・大学両方に在籍することになります。1年目は専攻科、2年目は大学に通学し、専攻科修了、大学卒業に必要な単位（専攻科修了：62単位、大学卒業：64単位）を取得します。研究については、高専・大学教員が連携して、指導することになり、学位（学士）は大学から授与されることになります。来年度は建設工学専攻に進学する1名が本プログラムに入学予定です。

専攻科では2年間の教育・研究活動を通して分野横断的な課題にも対応可能な問題解決能力を養い、創造力を備えた開発型技術者の育成を目指しております。是非、本科のみなさんも専攻科への進学を検討してもらいたいと思います。

インターンシップ報告

電気情報システム工学専攻1年 西元 優生

私は今年度の夏期休暇を利用して、富士通グループおよび富士通ソーシアルサイエンスラボラトリ（SSL）のインターンシップに参加させて頂きました。

富士通グループを志望した理由は、ICT分野で活躍する企業で知識や技術を身につけ、実際の業務などを経験することを目的にインターンシップに参加した為です。グループ企業合同で行った実習と、各企業に配属されて行われた実習がありました。

合同実施の実習では、現在問題となっている事柄の、ビジネスとしての提案を行いました。5人のグループで、課題の発掘からプレゼンまでを2日かけて行いました。プレゼンの内容として、ビジネスモデルやロードマップ、ビジネスプランが含まれており、関係機関との協力関係や、初期投資額と利益の計算を行いました。実習を通して、グループでのプロジェクトでは、メンバー間の認識共有が重要だと気づきました。

以降の実習は各企業に配属されて行われました。SEの体験実践型ワークショップとして、顧客との打ち合わせの準備と、模擬的な打ち合わせを、2日間で行いました。レンタルビデオ店のビデオ管理システムの導入を想定した内容となっており、前回の打ち合わせ内容の記録から顧客側の要求などを読み取りました。打ち合わせの後、上司役と顧客約の社員の方からフィードバックを頂きました。実習を通して、メンバーへの働きかけを意識しすぎると自分の作業がおろそかになりがちという事に気づきました。

最後の実習では、部署に配属され、プロジェクトで用いられるツールの作成や改良を行いました。Excel VBAのプログラム1つの改良と1つの作成、C#プログラム1つの改良を行いました。VBAのプログラム作成では、ファイル出力や、セル値の依存関係を考慮して制限するといった事を行いました。C#プログラムの作成では、GUIのタブをクリアし、別の目的に利用出来るように改良しました。実習を通して、完璧な出来にこだわり過ぎると成果が出せないことがあるため、場合によっては妥協を経て成果を出すことも必要だとわかりました。

本インターンシップでは、グループでのプロジェクトと、SEの業務を経験することが出来ました。グループワークで重要となる事項に気づき、業務上のプログラミングについて学ぶことが出来ました。今後大いに活かされるであろう、非常に有意義な経験となりました。

インターンシップで得た経験

機械・電子システム工学 柿本 龍斗

私は「株式会社ユー・エム・アイ」でインターンシップ活動を行いました。活動場所は本社工場（京都）と九州工場（鹿児島）で、それぞれ1週間ずつお世話になりました。

株式会社ユー・エム・アイは、主に樹脂やゴム、アルミなどの材料から様々な部品を製造する会社です。品質に力を入れており、温度管理や振動対策など品質保証の体制を整えています。

インターンシップの活動内容は主に業務の体験と見学で、本社工場では営業グループ、九州工業では製造・品質保証グループに参加しました。

インターンシップ活動を終えて、製造現場だけでなく普段学校では体験することがない営業業務も行ったことで、会社における業務全般を知ることができました。九州工場でのインターンシップ活動では、報告・連絡・相談を徹底して行いました。例えば、品質検査や材料の取り付けなどを行う際に、作業終了時間を自分で考えて行動し、遅れるときは時間が延びることを相手に報告しました。そして、遅れた原因や改善策を考え、相手から助言をもらいました。また、作業の時間短縮や製品の品質を保つために作業工程の工夫や製品の扱い・作業環境などに気を遣うことを教えられ、一つ一つの作業や行動の仕方を考えさせられました。

担当者との会話の中で、「何々がしたい、知りたいといった強い気持ちや信念を持つこと、それを成すために何事にも懸命に努力をつくすことが大切だ」という言葉がとても心に残っています。強い気持ちを持っていれば、その目的を達成するために行動・努力をする。上手いかない時は自分の努力不足なのだと自覚してさらに努力するはずだと話し、強い信念を持つこと、努力を尽くすことをしなさいと教えてくださりました。

今回のインターンシップで、社員の早く正確な作業を間近で体感し、仕事に対する姿勢や心構えを学びました。そして、自身の技術・経験不足を認識し、学校での勉強や生活の仕方について意識を改めることができました。今回で得た経験を今後の生活へ生かし、将来のために努力を尽くしていきたいです。

最後に在校生の皆さん、外部から学ぶことはインターンでなくても、工場見学や講演会など様々な機会があると思います。そのときにただ過ごすだけでなく、一つでも何かを感じることが大切だと思います。それは自身の心持ち次第で、少しでも意識してみてください。きっと自身の力に繋がります。

インターンシップを終えて

機械・電子システム工学専攻 福地 凜太

私は、今年の8月に愛知県の名古屋市にある三菱重工業株式会社（以下、三菱重工）へ、2週間のインターンシップに行きました。

私がこのインターンシップに志望した理由としては、航空機とロケットに興味があったことと、大規模な企業の社内の雰囲気を肌で感じたかった為です。

三菱重工は、3つのドメインに分かれています。一つ目に、原子力・火力発電事業などのエネルギー関係を取り扱う「パワードメイン」。二つ目に、自動車部品事業やオフィスビルなどの空調機や冷凍機を製造している冷熱事業などの機械部品や設備関係を取り扱う「インダストリー&環境社会システムドメイン」。三つ目に、戦車や戦艦、戦闘機などを製造している防衛事業、ロケットやそのエンジン、電子部品などを製造する宇宙事業などを取り扱う「航空・防衛・宇宙ドメイン」があります。

今回のインターンシップでは、三つ目の航空・防衛・宇宙ドメインにある「航空機・飛昇体事業部 生産技術一課」に配属されました。

インターンシップでは、初めの二日間に戦闘機・ヘリコプタ・航空機の修理や開発を行っている工場見学とミサイルやロケットエンジンの設計・開発について講義を受けました。残りの期間では、入社2年目の社員さんと同インターンシップと一緒に参加していた大学院生の方の三人で、ヘリコプタに使用されるタービンケースの旋削加工時における生産効率改善業務を行いました。ちなみに、「旋削加工」とは被加工物を回転させ工具刃物を当てて削る加工の事です。このタービンケースを旋削加工する時にどのようにしたら生産効率を上げることができるかを様々なデータを集めて、改善策を考案していき、インターン最終日に社員の方々に向け成果を発表しました。その他にも、社員の方々から就職のアドバイスや会社に対しての本音を聞くことができました。

インターンシップでは本当に様々な経験ができます。インターンシップに参加することが面倒くさいと思う学生もいるとは思いますが、他の高専の学生とのつながりを増やせ、高専で学んでいることが社会でどう使われているのかも知ることができるので、とても有意義な時間を過ごすことができます。

ぜひ、学生の皆さんはインターンシップには参加してみてください！！

地域共同テクノセンター の活動について

地域共同テクノセンター長 宮田 千加良

今年度の地域共同テクノセンターは、センター長の宮田、副センター長の吉満准教授、コーディネーターの大竹特任教授、各科から選出されたテクノセンター委員、そして企画係とで運営しています。主な活動は、COC+ 事業、KTC 関連事業になります。COC+ 事業は、平成 27 年度「地（知）の拠点大学による地域創生推進事業（COC+）」に採択された「食と観光で世界を魅了する『かごしま』の地元定着促進プログラム」を、鹿児島大学を中心とする鹿児島県内 8 大学・高専及び地方公共団体・企業等が連携し、地域が一体となって、雇用創出や地元就職率の向上に取り組む事を目的としています。鹿児島高専では「COC+ 高専」地方創生推進会議を独自に組織し、大学等合同企業説明会、地方創生特別講義、地域企業見学等の事業を計画立案し推進しています。今年度はCOC+ 事業の最終年度になりますので、COC+ に関する取り組みを中心にまとめてみました。

1. 鹿児島高専としての独自の取り組み

【「COC+ 高専」地方創生推進会議】

鹿児島高専では、本事業を積極的・効率的に実施するため、本校の産学官連携組織である鹿児島高専テクノクラブ（KTC）、本校と連携協力協定を締結している霧島市・日置市、両市商工団体等と協力し、本校独自の「COC+ 高専」地方創生推進会議を平成 27 年 12 月に設置しました。本会議は地元就職率及び定着率の向上を目的とし、定例会での検討、事業評価会議での評価という PDCA サイクルを毎年回しながら、主に、

- ①地域企業インターンシップの推進
- ②地域企業研究会の推進
- ③地域志向教育特別講義の推進
- ④奨学金制度による地域企業就職の推進
- ⑤高専シーズと地域企業ニーズによる共同研究の推進等について取り組んできました。

これらの取り組みを通じ、実践的技術者として育成された学生が、地元の魅力を感じ、定着することで、地元活性化が促進されれば、と考えています。



「COC+ 高専」地方創生推進会議

【地域志向教育特別講義】

地域企業への理解を深めるための地域志向教育特別講義では、企業見学・体験学習、企業研究会・セミナーの他、平成 27 年度からは地域企業による特別講義と企業見学を、平成 28 年度からは霧島市・日置市職員（平成 29 年度からは本校 OB・OG 含む）による地方創生特別講義、等さまざまな事業を実施しています。

平成 30 年度からは、各事業の位置づけを対象学年ごとに明確化し、1 年生から 4 年生までの全 5 学科を対象に 21 の企画を実施しています。表 1 に本年度の実施内容を示します。1 年生は、学習の始まった専門課程との関連を意識した形での企業技術者による特別講義、2 年

表 1 令和元年度 COC+ 事業一覧

実施内容	科	実施日	企業等	実施内容	科	実施日	企業等
1年生 県内企業 特別講義	M	12月4日	国分電機	3年生 企業見学	M	11月6日	東フロッコーポレーション
	E	12月4日	明興テクノス		E	11月6日	昭光エレクトロニクス
	S	12月20日	ARP		S	12月5日	九州タブチ
	I	11月12日	ソフトマックス		I	11月6日	ユビテル鹿児島
	C	12月11日	大福コンサルタント		C	11月15日	ヤマグチ
2年生 地方創生 特別講義	M	12月4日	霧島市	4年生 県内企業 特別講義	M	7月17日	トヨタ車体研究所
	E				E	7月2日	飛鳥電気
	S	11月20日	日置市		S	7月8日	ユビテル鹿児島
	I				I	6月19日	SRC
	C	12月4日	霧島市		C	7月9日	鎌田建設
				4年生 合同企業 研究会	全 学 科	1月22日	KTC・霧島市



地方創生特別講義



地域志向特別講義



地域企業見学



地域企業インターンシップ



教職員の地域企業見学

生は、専門性を生かした地域での活動へ関心を高めてもらうために、霧島市及び日置市職員による地方創生に関する特別講義並びに鹿児島で働く本校OB・OGによる講演、3年生はエンジニアとして働くことへの意識を高めてもらうために、企業訪問によるものづくり現場の見学、4年生は、就職を念頭においた視点での企業講演と地域企業インターンシップを実施しています。

地元就職率及び定着率の向上につなげることを目的として、地域の産業分野にどのような企業があり、どのような業務を行っているか、学生の理解を深めるために地域企業研究会を継続実施しています。

また、就職の際の方向性を決める相談者である、教職員や保護者にも地域企業等について理解してもらうことが重要と考え、地域企業・研究施設見学、平成28年度からは保護者向け合同企業セミナーを実施しています。これらの実施状況等を表2に示します。



地域企業研究会



保護者向け企業セミナー

【地域や地元企業との連携】

地方創生の取組を広く社会に情報発信する目的で、霧島市・日置市、KTC会員企業等と連携し、平成27年8月に「地方創生シンポジウム2015」（参加者100人）を、平成28年9月に「地方創生と産学官連携フォーラム2016」（参加者220人）をそれぞれ開催しCOC+事業の推進を図りました。またKTC会員企業との共同研究をもとに卒業研究指導の事例とした発表会等を実施しています。



産学官連携フォーラム

表2 地域企業研究会等の実施状況(H27度～R01度)

年度		H27	H28	H29	H30	R1	備考
事業名							
高専生のための 地域企業研究会	実施月	1	1	2	1	1	4年全学科 1年全専攻
	企業数	16	36	36	37	58	
	参加人数	224	218	221	231	220	
保護者向け校内 合同企業セミ ナー	実施月	—	5	5	5	5	保護者 希望学生
	企業数	—	17	21	22	31	
	参加数	—	223	139	97	142	
教職員・KTC会員 を対象とした地 域企業等見学	実施月	8・9	9	9	3	—	教職員 KTC企業
	企業数	3	4	2	1	—	
	参加数	49	26	37	20	—	

* 人数欄は参加対象学生数、参加数欄は実参加者数、備考欄は参加対象



卒業研究の成果発表

【地域企業インターンシップ・地元就職率の推移】

平成 27 年度から取り組んできた「COC+ 高専」地方創生推進事業への参加学生数を図 1 に、企業等の数を図 2 に示します。これらの事業の成果の指標としては、地域企業インターンシップ、地元就職率の推移が考えられます。

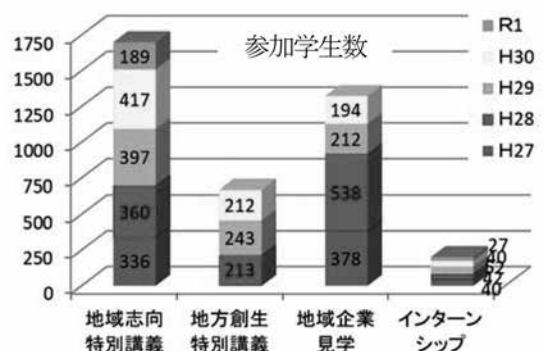


図 1 各事業に参加した学生数 (R1 は前期分のみ)

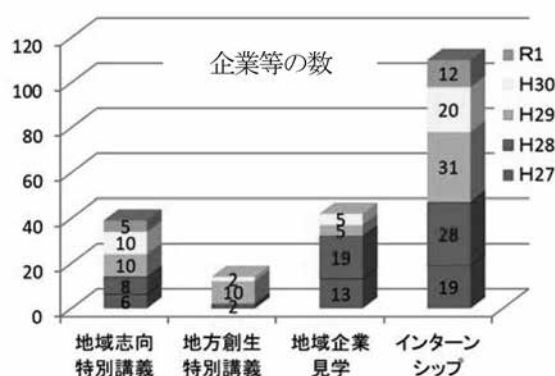


図 2 各事業に協力いただいた企業・自治体数 (R1 は前期分のみ)

地域企業へのインターンシップの参加者数の推移を図 3 に示します。4 年生全体でのインターンシップの受講率は、30 年度は 86%、元年度は 87% と大変高かったですが、県内企業への参加者数は減少しています。県内の受入企業数を増やすこと、早期の受入アナウンスを依頼することや、「魅力のあるインターンシップ」について考えることも重要と思われます。

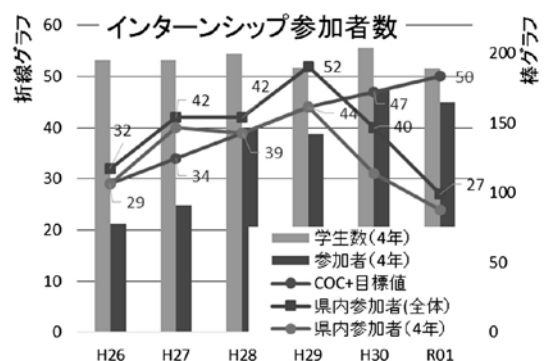


図 3 インターンシップ参加者数の推移

県内就職率の推移を図 4 に示します。平成 27 年度以降の進学率の増加、人材不足による県外大手企業の採用意欲の向上などにより県内就職率が落ち込んでいたものの、平成 29 年度以降は増加傾向にあり、今年度は約 2 割の学生が地域企業・団体を選択したことは注目すべきと考えます。

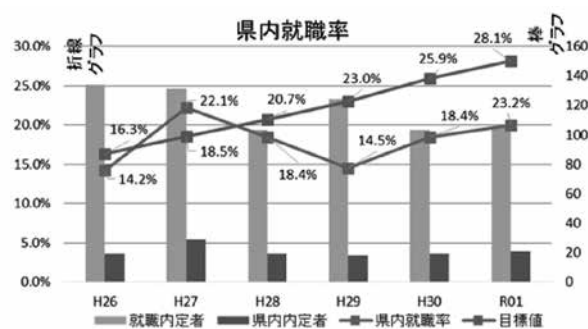


図 4 県内就職率の推移

2. COC+ 参加校全体での取り組み

COC+ 参加校（鹿児島大学、鹿児島体育大学、鹿児島国際大学、志学館大学、第一工業大学、県立短期大学、女子短期大学、鹿児島高専）全体での取り組みとして、COC+ 公開講座と、地元企業よかとこ発見バスツアーが 2017 年度から実施されています。

【COC+ 公開講座】

「食と健康」「観光とまちづくり」の 2 つの分科会を開講し、各開催校における取り組み事例の紹介と、ワークショップを行いました。本校からは、内田一平准教授（2017、2019）、町泰樹講師（2018）が講師として参加していただきました。

【地元企業よかとこ発見バスツアー】

大隅コース、始良・伊佐コース、鹿児島コースなど 4 ～ 5 コースが設定され、鹿児島高専は始良・伊佐コースを第一工業大学と合同で企画し実施しました。

2017：ユピテル鹿児島 → トヨタ車体研究所

→ 九州タブチ

2018：パレルバレー & GEN → ㈱未来志向

→ 大口酒造

2019：アルバック九州 → 鹿児島空港ビルディング

→ パレルバレープラハ & GEN

3. 今後の COC+ 活動

地元就職率及び定着率の向上を目指した COC+ の取り組みは、KTC の活動目標とも一致しており、ともに包含し協力して活動してきました。今後は、COC+ 活動を KTC 活動に取り込んで行い、また鹿児島大学を中心とする大学地域コンソーシアム鹿児島の中に取り込んで行うこととしています。

保健室から

保健室 取附 寿美

～日々の関わりから～

保健室を訪れたみなさんと、関わるなかで、とても優しい気持ちに触れたり、深く考える姿勢に学ばせてもらったりの毎日です。それでも、訪れたみなさんは深刻な顔をばかりではありません。「せんせー、もう無理、もうダメ」と、たいていは笑顔で、あるいは何でもないことのように、保健室を訪れます。その「もう無理」や「もうダメ」の中に、いろいろな意味が込められているのかなど、思いを巡らせています。

以前、ある学生から、友人関係についての悩みを相談されたことがあります。友達がどうしてそのような行動をとるのか分からない……もやもやとした気持ちのようでした。思いを吐き出したその後は、「…それは本人に聞かないと分からない…自分の気持ちも相手に言わなきゃ分からない…やっぱり、直接聞いてみます」と、自ら決断した背中を、そっと送り出しました。

長所も短所もある他人同士、どう尊重し合うかという複雑な問いも多いです。大なり小なり、一生続く人間関係の悩みですが、人は、人との関わりの中でしか生きることができません。やはり最後は人との繋がりを大切にしたいと思っています。この学生は、後日、仲直りできましたと報告に来てくれました。

～『独り言』～

厚生会館の2階に、『独り言』という詩が飾られています。紹介させていただきます。

『独り言』

をさ はるみ 作

私が私になるために
人生の失敗も必要でした
無駄な苦心も骨折りも悲しみも
すべて必要でした

私が私になれた今
みんなあなたのおかげです
恩人たちに手を合わせ
有難うございました と
独り言

行けないこともあったり、一人ぼっちで悩んでいたり、今は長い長いトンネルの中にいるような気持ちなのかもしれない……でも、いつか『私が私になるために…すべて必要でした』と語れる日が来ると信じています。



以前は心にとめることもなかったのですが、この詩の意味に気づき見入ってしまった日がありました。教室に

宇宙の天気とシューマン共鳴

一般教育科（物理） 池田 昭大

私たちの生活の中で宇宙を身近に感じることは難しいかもしれません。しかし GPS 衛星はカーナビや携帯端末に利用され、気象衛星ひまわりの捉えた雲画像などは、目にする機会も多いと思います。このような私たちが利用する人工衛星のほとんどは、地球周辺の宇宙空間（地球の電離圏や磁気圏と呼ばれる領域）を飛翔しています。

地球の電離圏や磁気圏は、宇宙の始まりとも言える高度 100km 程度から 60,000km 以上にもなる領域です。これらの領域は太陽活動の影響を大きく受け、その環境は日々変化しています。太陽は普段から光などの電磁波を放射し、太陽風と呼ばれるプラズマ（エネルギーの高い粒子）を放出しています。そして時折、太陽フレアと呼ばれる爆発を起こし、X 線などの電磁波の放射の増加や、通常よりエネルギーの高いプロトン（陽子）等を放出させること（プロトン現象）があります。これらの現象の地球への影響は様々ですが、例えば X 線が増加すると電離圏のプラズマ密度を急増させ、GPS の測位誤差増大の原因となります。プロトン現象の影響は、人工衛星の異常帯電による不具合や、極域（北極と南極）電離圏へのプロトンの降り込みによる通信用電波の伝搬異常などがあります。このような問題に対し、地球の電離圏、磁気圏を理解し、予測、予報する研究が行われており、宇宙天気（研究）と呼ばれています。

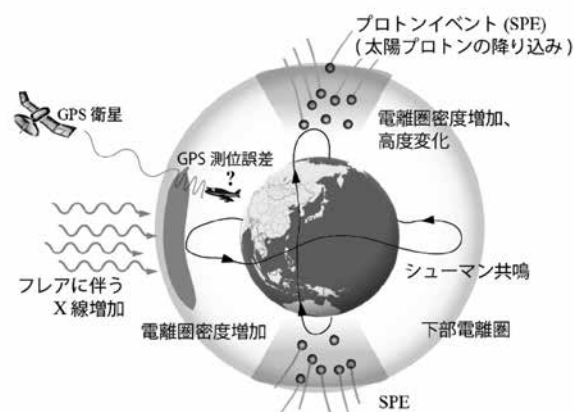
私の研究はシューマン共鳴と呼ばれる自然界の電磁波を対象としています。シューマン共鳴は地表と電離圏の間を一周する電磁波の共鳴（共振）です。地上で磁場の変化を測定すると、約 8Hz（1 秒間に 8 回振動）の非常に微弱な変動が常時観測されます。それをシューマン共鳴と呼びます。非常に弱い磁場変動ですが、その中には宇宙天気や地球の気候変化等の情報が含まれています。

前述のように、シューマン共鳴は地表と電離圏の間の電磁波共鳴です。電離圏は高度 100km 程度以上の領域であり、下部電離圏は人工衛星が飛翔するには高度が低すぎ、その領域の観測は空白となっています。そのため、太陽フレア等の影響が電離圏の特に下部に及ぼす影響は不明な点ばかりです。そこでシューマン共鳴を利用し、下部電離圏の変動を理解するのが私の研究の目的です。

シューマン共鳴には、さらに興味深い点があります。シューマン共鳴を引き起こす電磁波は、全世界の雷活動で発生する電磁波の一部です。つまりシューマン共鳴をよく調べることにより、全世界の雷活動の活発さなども推定可能です。宇宙の変化のみではなく、地球の気候の情報も得られる事が期待されます。

私は、シューマン共鳴の観測を九州大学と共同で大分県久住町にて行っており、その観測データを解析しています。太陽が 11 年の周期で活発に活動し、フレア等の発生が増えることが知られていますが、シューマン共鳴にもその太陽の 11 年周期と対応した変化があることがわかりました。このことは、太陽活動と共に下部電離圏の環境が変化（特に電離圏のプラズマ密度の変化）し、それがシューマン共鳴に影響したと考えられます。また、久住町で捉えられたシューマン共鳴から、南米、東南アジア、アフリカといった雷の多い地域の影響と思われる変化も見えました。

さらに研究を進めることによって、フレアやプロトンイベントが起こった際に、どの程度地球に影響があるのかをシューマン共鳴から見出せるのではないかと考えています。さらにシューマン共鳴は雷だけではなく、地球の温暖化などとの対応も報告されています。シューマン共鳴を宇宙天気と地球の気候変化の理解に活用する研究を進めていきたいと考えています。



スマートであること

機械工学科 徳永 仁夫

“研究”の話をしましょう。キーワードは“スマート”です。ところで、高専という教育機関の認知度は我々が考える以上に低いのかかもしれません。高専ではどのような勉強をするのですが？、何を教えているのですか？、という質問を受けることも珍しくありません。まして、高専の教員は研究者という顔も持っている、ということを知っている人の数は、さらに少ないのではないのでしょうか。

それでは、我々は何のために研究をするのか。理由はたくさんありますが、1つはもちろん工学教育のためです。高専生が、最終学年に取り組む“卒業研究”は、自分で考えて行動する（創造する、解決する、改善する、提案する）力を身に付けるトレーニングとしてきわめて重要かつ効果的です。1年間しっかり研究に取り組むなかで、思いがけない発想力や適性、大きな成長を見せる学生も珍しくありません。もう1つは、単純に面白いから、です。研究テーマは学術的価値・関心だけでなく、実社会にどのように活用できるのか、社会実装、波及効果などを考慮して選定します。一所懸命考えてもいいテーマが出てくるとは限りません。また、世の中にたくさんいる他の研究者との違いを出すことはかなり困難です。それでも、誰も知らない新しいことを見つけることができれば、さらに見つけたことが誰かの役に立つのであれば、想像するだけでワクワクします。一方で、「現時点では全く何の役に立つのかわからないけれども、純粋に個人的興味によって研究を進めています」なんて言えたらスマートですね。

さて、“研究”あるいは“研究者”はスマートでしょうか？世の中には、どうやら本当の天才がいるようです。また、知的な研究者も数多く存在します。ただし幸いなことに、天才でなくても知的でなくても研究に携わることはできるので、私はこの仕事を楽しむことができます。研究は、案外に地味な作業の積み重ねで、うまくいかないことだらけ、予想とは違う結果だらけ、などなど一見するとスマートではないことだらけです。

前置きはこれくらいで、やっと私の研究テーマの話です。私は、新しいスマートマテリアルの開発に取り組んでいます。スマートマテリアル、日本語に訳すと“知的材料”です。ここでの“知的”の意味は、材料そのものが知的生命体の機能、たとえば脳（コントロール）、感覚器（センサー）、筋肉（アクチュエータ）など、を有するということです。数あるスマートマテリアルの中で、私は“形状記憶合金”を取り扱っています。形状記憶合

金は、その名の通り、形を覚えている金属材料です。一般的な金属は、力を加えて塑性変形が生じると、力を取り除いてもその変形が残留します。一方で、形状記憶合金は、力を取り除いた後に材料をある温度まで加熱すると変形前の形に戻る、という不思議な機能を持っています。この機能は既に意外と身近なところで応用されています。例えば、水が沸騰すると自動的に電源が切れて加熱が終わる、という電気ケトルを見たことはありませんか？この機械において形状記憶合金は、水の沸騰を水蒸気温度（100℃）として感知するセンサー、形を変形させ電源をオフにするコントローラーとアクチュエータ、という役割を果たしています。材料そのものがスマートな機能を持っているので、別々にセンサー、コントローラー、アクチュエータを準備する必要がなく、その機能を発揮する上で、電気エネルギー等も必要ありません。人間がうっかりしていても、スマートマテリアルが人知れずサポートしてくれるのです。実にスマートな働き者ですが、強いて課題を挙げるならば、高温に弱いという点があります。すなわちこの材料の形状回復温度（形状記憶合金が機能する温度）は、合金を構成する元素の種類や濃度によって決まります。さまざまな元素を組み合わせた形状記憶合金が開発されているのですが、実用化されているものの形状回復温度 100℃以下のものばかりです。一方で、実社会や産業界をみると 100℃超の温度域で駆動する機器は多数存在します。今のところ、このような高温域で駆動できる実用形状記憶合金は存在しません。そこで、私は 100℃から 200℃程度の高温域で形状回復現象が生じる新素材の開発に取り組んでいます。最近、ターゲットとする温度域で形状回復を生じる材料と、形状回復が生じる温度をコントロールする手法を見出しました。作業の実際はスマートとは程遠いですが、スマート社会の礎となるスマートマテリアルを創製する日が訪れるかもしれません。

私の研究について

情報工学科 古川 翔大

こんにちは。情報工学科の古川翔大です。今回は私の研究について紹介して欲しいとの依頼を受けましたので、簡単にですが説明したいと思います。

情報工学は、ネットワークや信号処理など様々な内容を含んでいます。私はその中でも、画像処理を専門としています。画像処理とはとて広い研究分野になります。ここでの画像とは、皆さんのスマートフォンやパソコンで扱われるデジタル画像を対象としています。例えば、ゲームセンターなどにあるプリクラを想像してもらえれば良いと思うのですが、画像中の人の肌をキレイにしたり、目を大きくしたりする処理も画像処理の一つとなります。このような処理は、画像に処理を加えることで、人にとって見やすい画像や好みの画像を生成する処理になります。一方で、デジタルカメラの撮影時を想像してもらいたいのですが、近年の多くのデジタルカメラにおいて撮影時に人の顔の位置を認識するものがあると思います。このように、画像中からある特定の物体を検出する処理も画像処理と呼ばれます。この他にも、画像中に写っているものから海や山などの画像のシーン特定や、逆光で暗くなってしまった被写体を明るくする処理など、画像を扱う処理は画像処理と呼ばれるため、とても多くの研究分野を含んでいます。この中でも私が盛んに研究を行なっている医用画像処理について説明したいと思います。

医用画像は、医師の診断などに利用される画像を指します。例えばレントゲン写真やマンモグラフィの画像がイメージしやすい画像だと思います。これらの画像の中でも、私は眼底画像を研究対象としています。眼底画像の例を図1に示します。眼底とは文字通り眼の底であり、外界からの光を受容する場所になります。つまり、眼の瞳孔を通じて直接観察することができる部位になります。この眼底画像は、緑内障などの眼疾患の診断に利用されています。



図1 眼底画像の例

眼底画像解析

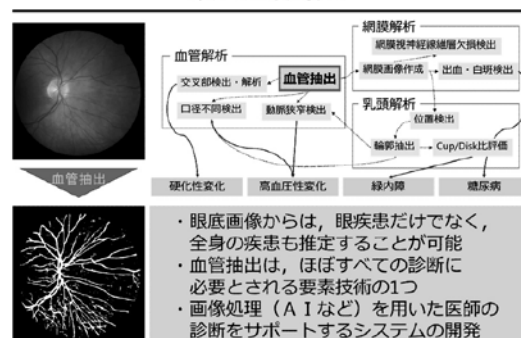


図2 眼底画像解析の概要

また、眼底は人体で唯一血管を直接観察できる部位であるため、血管の状態の診断にも利用されます。このように眼底画像は眼疾患のみならず、全身疾患の診断にも利用されるため、健康診断においても検査項目として挙げられます。しかしながら、眼底画像の診断には、熟練した医師が画像を一枚ごとに診断する必要があるため、医師への大きな負担となります。そのため私は、この医師の負担を軽減するために、画像処理により眼底画像を解析することで、医師の診断を支援するシステムの開発を行なっています。

眼底画像解析の概要を図2に示します。眼底画像解析は大きく3つに分けられます。それぞれ血管解析、網膜解析および乳頭解析です。血管解析では、眼底の血管を解析することにより、動脈の硬化性変化や高血圧性変化を診断することが出来ます。網膜解析では、眼底の網膜上の出血などの情報から糖尿病性変化を診断することが出来ます。乳頭解析では、視神経乳頭と呼ばれる眼底画像において白く明るい円形の箇所を解析することで緑内障の診断を行うことが出来ます。しかしながらこれらの診断における精度は、血管抽出と呼ばれる眼底画像から血管のみを抽出する手法の精度に大きく依存します。そのため、血管抽出の精度を向上させることが診断の精度向上につながります。私はこの血管抽出に近年評判のAIの技術を利用することで精度の向上を図っています。なかなか精度向上は難しいのですが、研究室の学生と日夜検討を行なっています。また将来的には、眼底画像は身近なスマートフォンで撮影できると言われています。そのような際に、血圧を測るような感覚で眼底画像を撮影し、自分の健康管理ができるようなシステムが開発できればと考えています。

以上、簡単でしたが、私の研究紹介となります。色々説明が難しく上手く伝えることが出来ていないと所も多くあると思います。もし興味を持った方がいらっしゃいましたらいつでもご相談ください。今回は紹介していませんが、その他の画像処理についての研究も幅広く行なっています。最後までお付き合いいただきありがとうございました。



卒業生のみなさんへ

電子制御工学科 岸田 一也

卒業生のみなさん、卒業おめでとうございます。令和の新しい時代になって、君たちは初めての卒業生となります。また、今年は東京オリンピックも開催されるので、年を重ねて周りの人から「鹿児島高専をいつ卒業したの？」と聞かれたときに、卒業の年を思い出せないということはないでしょう。令和2年、2020年は、君たちにとって記憶に刻まれる人生の区切りの年になると思います。

高専だよりを執筆するにあたって、卒業生の皆さんのこれからの人生で役に立つと思える2つのこと（考え方）について書きたいと思います。1つ目は、「5 Second Rule」についてです。5 Second Ruleとは、何かすると決めたら、5, 4, 3, 2, 1とカウントダウンして1になったら行動を起こすというもので、すなわち5秒以内に行動を起こすというルールです。これは、アメリカのメル・ロビンズさんが提唱されているルールですが、何故5秒以内に行動を起こすのかというと、人の脳は何か行動を起こすと決めて、そこから5秒以上経過すると、その行動を「やらないため」の言い訳を考え始めるそうです。この「やらないため」の言い訳が行動の妨げになっているということです。また、多くの人は「やる気」が出ないということを理由に行動を起こさないことがあると思いますが、メル・ロビンズさんは、「やる気」が起るのを待っていても、それは難しいことと言っています。それは、私たち、または私たちの脳が現状維持を好むようにできて、何か変化を起こそうとする「やる気」を阻害する方向に思考が働くからだそうです。（何故現状維持を好むのかというと、人の生存本能に起因するそうなので、興味のある人はぜひ調べてみてください。）そのため、何かをすると決めたら5秒以内に行動を起こす、この5 Second Ruleを活用することで、行動の量（経験）が増えて、人生が変わるとのことです。是非、卒業生の皆さんも5 Second Ruleを活用してみてもどうでしょうか。特に、朝起きるのが苦手な人は、目覚ましがあったら、5秒以内に起きるということにトライしてみてください。それだけで人生が変わるかもしれません。大きな成功を成し遂げた人の多くは、最も脳が効率的に働く午前中を有効に活用しているようです。また、日本の諺にも、「早起きは三文の徳」というものがあります。

2つ目は、「人は周りの人の5人の平均になる」です。これは、アメリカのジム・ローンさんが提唱されている理論です。簡単な言葉で言うと、「人間は、いつも周りにいる5人の平均をとったような人になるものだ」と言

うことです。とても簡単な理論で、分かりやすいですが、本当かなあと少し疑いも感じます。ここでは、この理論が概ね正しいと考えて話を進めます。では、この理論から考えるべきことはなんでしょう。それは、もし人が自分自身の周りの5人の平均になるとしたら、自分の周りにはどういう人について欲しいのかについて考える必要があるということです。これまで、小学校、中学校、高専とクラスがあって、その中で友人を作り、人間関係を構築してきていると思います。これらは、自らが選んだ人間関係ではなく、与えられた人間関係と考えることができます。現在は、この与えられた人間関係の中で、自分の周りにいる5人が決まっているのではないのでしょうか。しかし、これからは与えられた人間関係というのではなく、自らが選んだ人との人間関係を考え、自分の周りにいる5人を決めてみてはどうでしょうか。では、その5人にはどういう人がふさわしいのでしょうか。私は、良い影響を与えてくれる人、成長するために努力して前向きに取り組んでいる人がふさわしいと思いますが、これは各個人の価値観によるものが大きいので、各個人がよく考えて欲しいと思います。でも、少なくとも悪い影響を与える人を自分の周りに置かないようにしましょう。

さて、「5 Second Rule」、「人は周りの人の5人の平均になる」という2つのこと（考え方）について、皆さんはどのように思いましたか。今回記載した内容についてはインターネットに多くの記事がありますので、深く知りたいと思った人は検索してみてください。現在は、インターネット使って様々な情報が手に入る時代です。有益な情報もありますが、嘘の情報もたくさんあるのがインターネットの世界です。卒業生の皆さんが、有益な情報を得たいと考えるのであれば、本から情報を得ること勧めたいと思います。なぜなら、本は、著者自身、編集者、出版社などのチェックを経て出版されますので、ある程度信用のできる情報が書かれていると考えることができるからです。

最後になりますが、私たち教員は、卒業生の皆さんが、社会に出て成長して、活躍してくれることを心から望んでいます。卒業して、何年か後には是非高専を訪ねて来てください。楽しみにしています。

5年間を振り返って

機械工学科 5年 宮内 笙伍

僕はこの春、本科を卒業して専攻科に進学します。本当なら在校生に向けて文を書きたいところですが、来年も僕はこの学校の学生なので5年間の印象深い思い出を書いていきたいと思います。

今の僕のクラス5年機械工学科は5年間ずっと男子のみのクラスでした。入学当初の僕は華のないクラスの男臭に日々衝撃を受けていました。1年の頃の鮮明に覚えている思い出といえば宿泊学習です。まだ仲良しはなりきれていなかった僕たちは初対面あるあるの「謎の心の一定距離」を保ったままでした。時間の過ごし方はそれぞれで、ベランダに出て思春期の男子中学生が見がちなビデオをこっそり見る奴、僕の隣でスマホアプリのツムツムを狂ったようにし続ける奴。このとき高専に来たことを早くも後悔し自分の将来に不安を感じました。

2、3年の時にはクラスの「謎の心の一定距離」は無くなり次第にバカのリミットを解き始めました。授業中に自身の癖毛を活かし、シャーペンの芯を盆栽のように刺してアートを作り出す奴、寮では友達と間違えて先輩に渾身のデコピンをキメて憤怒される奴。3年経った今、これらの話は「最高の肴」になっています。

4年では副寮長と応援団の列隊長を務めました。集団の統率は苦を強いられることばかりでしたが、どちらに関しても最高の同級生、後輩に囲まれ、「指揮力、指導力、感性」を養いました。この3つは高専でしか養えないものだと思います。

5年はひたすら進学活動と卒業研究。。

まだまだ書きたいことはありますがここまでにしておきます。それほど僕の5年間は濃く楽しいものでした。これからはこれまで以上に忙しくなるとは思いますが、これまでの経験を十分に活かし、日々勉学に励みたいと思います。ここまで読んでくれたあなたに幸が訪れることを心の底から願っています。ありがとうございました。

高専生活を本心で振り返る

電気電子工学科 5年 椎畑 直樹

卒業するにあたって鹿児島高専での5年間の生活を振り返ってみると、私は非常に多くのことを学び、経験することができたと思う。

高専に入学して1年目は特に寮生活が印象に残っている。寮生活というものがどのようなものか想像ができず、不安だったのを覚えている。しかし、いざ始まってみると、先輩方による最初のオリエンテーションは面白おかしく、笑える説明をしてくださり、緊張が和らいだのを4年たった今でも覚えている。その後、寮ではクラスメイトや他学科の人達とも親しくなり、毎日楽しく過ごすことができた。また、寮は楽しいことだけではなく、学ぶこともあった。寮では常に決められた時間の中で生活しているため、時間を気にしながら行動する習慣がついた。これは今後とも必要となることなので、身につけられたことは自分にとってプラスとなった。

2年目は電気電子工学科では実験が始まり、高専生らしい生活が始まった。想像を超える難しさだった。電気電子工学科では2年の前期までは座学しかなかったため楽しみにしていたのだが、1回目の実験から自分たちの手際の悪さ、知識のなさから無駄に時間がかかってしまい、8時間もかかってしまった。さらに、その後のレポートも非常に稚拙なもので、先生方からもあまり良い評価を得ることはできなかった。これがあと4年も続くと考えると非常に悩まされたのが高専の2年目だった。

一つ飛ばして4年目はインターンシップや創造実習、レポート、高専祭、進路の決定と5年間で最も忙しい学年だった。しかし、私はこの忙しい期間に、4年目に初めて電気電子の楽しさを味わうことができた。それは高専にきて初めて「ものづくり」を体験できたからだ。自分が今まで嫌々ながらも学んできたものが実際に形になって表れてくるとうれしかった。そのことが自分の進路を決めるきっかけにもなり、最も忙しい学年であったが得られたものも多かった年でもあった。

最後の年である5年目では、前期中に進路が決まり、その後はクラスメイトと旅行に行くなど、5年間の中で最も楽しい時間を過ごせている。5年間をともに過ごしたクラスメイトとは卒業したら簡単には会えなくなってしまうので、今の時間を大切に過ごしていきたい。

この5年間の高専生活を振り返ると、嫌なこと、楽しいこと、面白いことなど色々あったが、得るものも多く、充実した5年間だった。これは決して自分一人ではできなかったことである。共に勉学に励み、遊び、時には相談にも乗ってくれた友人、質問に行ったら分かるまで説明をくださった先生方に感謝の言葉を伝えたい。

私は高専に来て良かったと心の底から思う。

卒業にあたって

電子制御工学科 5年 吉田 優生

入学してから、気づけば5年の月日が経った。1年生の頃、心身ともに大きく見えていた5年生に今は自分もなったのだが、後輩の目には、私があの頃感じた先輩方のように映っているのだろうか。自信はないが、この5年間の経験で成長し、少しでもあの先輩方に近づけていれば幸いである。

私が鹿児島高専での学生生活を記す上で欠かせないのが寮生活だ。私は、1年生のときから5年生まで、ずっと寮生活を送った。入学当初は、先輩との相部屋、時間の決まった食事・お風呂、完全自習時間など、慣れない環境に戸惑い、これからここでやっていけるか心配だった。しかし、その心配は杞憂に終わった。慣れたというものもあるが、一番は寮生活を楽しむことが出来たからだ。レポートが終わらない時に自習室で何人かと一緒に夜遅くまでやったり、材料を買ってきて大人数で料理をしたり、夜遅くまで一緒にゲームをしたり、だべったり…。この5年間で今まで経験したことのないよう濃密な日々で、自分自身が成長できた、その要因の一端がこの寮生活にあったのは言うまでもないことだろう。

しかし、私の5年間の成長が寮生活だけで成り立つはずがない。私がこの5年間で一番成長したと感じているのが、積極性だ。中学生の時はあまり学外の活動に興味がなかったのだが、高専に入ってからさまざまな活動に興味を持ち、興味を持った活動に積極的に参加することを心掛けていた。そして、2年次の海外語学研修旅行、3年次の鹿児島国体カウントダウンボード製作などに積極的に参加し、そこで貴重な経験・学びを得ることができた。特に4年次の応援団では、部活動などの関係で1年目という経験不足と私の運動センスの無さとがあいまって、4年生のみの練習では一人だけずっと演舞が出来ずにいた。そんな中でも、根気強く教えてくれた列隊長、幹部。夜中3時まで、自分も眠いであろう中、教えてくれた友人達。私は友人の大切さ・ありがたみを再確認しながら、人並みには演舞を覚え、本番へとこぎ着けた。そして、本番が終わってからの感動は、今までの苦しみを打ち消すくらい大きなものだった。頑張ることの大切さと頑張った後の喜び・感動は、将来どんなつらいことがあってもくじけずに頑張るうえで、必ず生きてくる経験だと思っている。また、応援団を一度やれば価値観が変わるので、後輩たちにはぜひ応援団をしてほしい。

最後に、私と5年間同じクラスで、苦楽を共にしたクラスメイト、そして夢に向かって中退という道を選び、頑張っているN君、今まで私と関わってきた先輩、後輩、先生方。それら全ての人へ感謝の気持ちを記して、終わりとさせていただく。5年間ありがとう。

卒業にあたって

情報工学科 5年 リン メンサイ

3年生として鹿児島高専に編入してから早くも3年が経ちました。勉強はもちろん、学校行事や研究など様々なことを体験させていただきました。この3年間は私の人生で忘れられない出来事ばかりです。それらのことについて、外国人留学生の視点から少しだけ書いていきます。

高専に入学することは、カンボジア人留学生の私にとって貴重な学ぶ機会でもあり、厳しい試練でもあります。最初は、言語や文化の違いをはじめ、生活環境、気候、食事などのことで、ときには諦めたいぐらい大変な日々を送る時期がありました。しかし、私は一人ではなかったのです。授業や生活に困ったとき先生方が相談に乗ってくれたり、日本語がわからないときは日本人のクラスメイトが優しく教えてくれたりしていました。この温かい支援のおかげで私は今までスムーズに学校生活を送ることができました。

4年次では、学校の大事な行事の一つである高専祭により日本人のクラスメイトとの距離がさらに近くなりました。これが一方的な思いかもしれませんが、私がすごく感じました。高専祭の準備で何の役割も担っていない私は、放課後の短い時間で櫓絵の手伝いしかしませんでした。しかし、この小さなことによって日本人との接する機会が増え、お互いのより深い理解ができるチャンスだと思います。学生たちが計画・実施した高専祭で、私は高専生の素晴らしい努力とワンチームの力に大変感動しました。私も含めて、みんな今後ともこのような姿で学業・職業ならびに人生を送ってほしいです。

5年生になると就職活動や進学の編入試験が本格的に始まりました。ほぼ毎日、先生方々が進路・将来に関するありがたいアドバイスをしてくれていました。私は進学する予定なので希望する大学の受験に向けて頑張っていました。放課後や連休等の長い休みでも友達と一生懸命勉強していました。おかげさまで無事に第一希望大学に合格できました。クラスメイトの皆さんもほとんど進路先が決まっているのでうれしく思います。また、後輩たちにも進路についてしっかりと考えてそれに向けて頑張ってもらいたい。

最後に、お世話になった教職員の方々そしていつもサポートしてくれる友人・クラスメイトの皆さんにこの場を借りてお礼申し上げます。これからもここでの素敵な出会いと思い出を大切にしていきます。3年間本当にありがとうございました。

卒業

都市環境デザイン工学科 5 年 帖地 一勝

入学した時、5 年間は長いなと思っていましたが終わってみればとても早かったと思います。思い出は日常のちょっとしたことからここには書けないことまでたくさんあります。せっかく卒業作文を書く機会に恵まれたので僕の高専での 5 年間を振り返ってみたいと思います。

まず、寮生活です。僕たちの代までは 1 年生は全寮制だったので 1 年生全員が寮にはいました。15 歳までに親元を離れて過ごしたことがある人は少なかったと思うのできっと多くの人が寮での初めての生活だったと思います。風呂やご飯の時間が決められていたり、朝 1 回夜 2 回の点呼、自習時間など寮の決まり事があったおかげで規則正しい生活が身につきました。そして 1 年生の全寮制のおかげで同じ学科の人だけでなく他の学科の人とも仲良くなることが出来ました。誰かの誕生日にはプレゼントを用意しサプライズをしたり、テスト期間には一緒に朝まで勉強したり、買い物や遊びに行ったり楽しく寮生活を送ることが出来ました。

次に学校での生活です。授業の内容自体は専門教科の授業を聞くことが楽しかったのもそこまできつくはなかったですが、授業時間は 1 つの授業が 90 分になり、中学校の時と比べて大幅に授業時間が伸びたのでかなりきつかった記憶があります。そして都市環境デザイン工学科は他の学科に比べて授業数が多く 4 年まではテストの教科数が多くてテスト期間は猛勉強していました。教科数が多すぎてテスト期間だけではテストが終わらず平日の普通の授業中にテストをしたこともあります。しかし 4 年生までに全ての単位を落とさずに取得することが出来れば 5 年生でめっちゃくちゃ楽できます。在校生の人、これから都市環境デザイン工学科への入学を考えている人はぜひ頑張ってください。

そして部活動についてです。僕は高専では 5 年間サッカー部に所属していました。高専でサッカーが出来たことは僕にとっても大きな影響を与えてくれました。1 年生でサッカー部に入り、3 年生のときはケガが多く高校年代最後の大会にも出場することが出来なくて部を辞めようと思ったこともありましたが、それでも辞めずに続けたことで 5 年生になり、副キャプテンをやらしてもらい、最後は全国高専大会で優勝し 3 連覇を達成することが出来て、最高の形で部を卒業し次に繋げることが出来ました。どんな状況でも続けることは大切です。継続は力なりという言葉がある通り、続けることは自分の力や自信につながります。今がどれだけ悪くてもいつか良い方に

進む時が来ます。それまで頑張ってみてください。

最後に寮でお世話になった先生方、都市環境デザイン工学科の先生方、サッカー部で 5 年間指導してくださった先生方、そして両親、他にもここには書ききれないくらい沢山の方々に支えられてきました。感謝しています。5 年間ありがとうございました。

高専生に向けて

2AMS 05 徳田 拓海

私は7年間の高専生活をもうすぐ終えようとしている。今回はその経験の中から、私が高専で生きる上で気を付けなければならない点について説明しようと思う。

まず、「勉強」に関してだ。正直、勉強に関しては特に伝えたいことはない。確かに、「勉強が難しい」や「レポートが多い」という意見は多々あると思う。しかし、私たち学生は勉強が本職であり、どんな理由であれ、結局は勉強しなくてはならない。先輩達だってその道は歩んできた。助言するとすれば、バイトや遊びを試験の2週間前から控え、勉強に励むべきだ。高専は教科も多く、確かに大変だと思うが、これが守れていれば留年することはまずないと思う。

次に、「人付き合い」に関してだ。私はこの「人付き合い」が最も高専で生きる上で気を付けるべき点だと思う。高専は5年間クラスが変わらないということもあり、出会える人間の数が圧倒的に少ない。私は以前、バイト先の先輩に「社会に出たら、色々な人間がいて、接し方が変わってくる。だから学生のうちに多くの人と出会い、様々な経験をしておいた方がいい」と言われたことがある。その日から、私は地元の友人の友人と共に遊んだり、バイト先の先輩や後輩と積極的に話をしたり、海外での学会発表やインターンシップに参加し、現地で友人を作り、共に時間を過ごした。その結果、友人の数も増え、高専生には難しいと言われている「彼女を作る」こともできた。これらを踏まえ、2つのことを心掛けてほしいと思う。1つ目は、「バイト」である。社会に出る練習にもなり、お金の大切さや親の有難みも分かると思うので、是非バイトをしてほしい。2つ目は、「国際交流」である。全く知らない現地の人と交流を深めることは難しいと思うが、コミュニケーション能力を向上させるのに、最も効率的な方法だと思う。私が思うに、英語が話せる話せないは正直関係ない。仲良くなろうとする気持ちが最も大切だと思う。3つ目は「友人の友人と遊ぶ」である。これは難しいとは思いますが、友人のいつもとは違う面を見ることができ、いい機会になると思う。

最後に、高専生は勉強と遊び、趣味、バイトなどとのメリハリを付けることが最も重要である。自分自身は学生であり、本職は勉強であることをしっかり自覚し、その上で社会に出る前に学生でしか経験できないことに常に挑戦するべきだ。私は勉強したことも含め、この高専での様々な経験を将来に活かしたいと考えている。

4年間の高専生活

電気情報システム工学専攻2年 徳永 海斗

私は4年間の月日を高専で過ごしてきました。タイトルを見て、なぜ4年間なのかと思う方もいるでしょう。実は中学時代に高専受験に失敗し、鹿児島工業高等学校から編入学で高専に入り、さらに専攻科へと進学しました。私のように工業高校から高専に編入学する人は、1年に5人もいないはずです。そのため、皆さんの中には、編入学をしている人がいることを知らない人もいるかもしれません。私は、この4年間の高専生活でたくさんの方に支えていただきました。

まず、高専に編入学した時、知り合いの友達もいない状態でした。しかし、ホームルームで私が挨拶をすると、クラスメイトは温かく迎え入れてくれました。休み時間中も恥ずかしがり屋の私に、話しかけたり、休みの日にスポーツや遊びに行ってくれたりしたおかげで4年間、充実して過ごすことができました。

次に、高専5年時及び専攻科ではパワエレ研究室で勉学に励みました。5年時には、まだ研究の進め方や報告書の作成の仕方などがわからない状態で先生や先輩にご指導やアドバイスを頂きました。5年の最後には、夜遅くまで研究し、なんとか実験結果を出せたことは今でも忘れられません。

また、専攻科に進学すると、高専本科と違い、研究がメインになり講義に関しても、必須科目以外は選択科目が増えるため、自分が勉強したい分野についての知識をより深めることができます。そのため、自由に使える時間が増えます。しかし、研究成果を着実に出していくことは非常に難しく、基礎学力やコミュニケーション力など、日頃の努力が必要なことを痛感しました。この原稿執筆中も研究面で結果を出せていないため、研究に追われる日々を送っています。また、研究成果を出すために先生がいっしょに実験してくださったり、友人が作業を手伝ってくれたことに感謝の気持ちでいっぱいです。

最後に、この高専生活で電気電子工学を軸にパワエレの知識やコミュニケーション能力、社会人としての常識などを身に着けることができました。この高専生活4年間で大きく成長できたと感じております。これも先生方や職員の皆様のご指導のお陰と考えております。また、今まで共に勉学してきたクラスメイトや研究を手伝ってくれた友人、そして22年間支えてくれた家族に感謝申し上げます。

7年間で人生が変化する？

建設工学専攻2年 松元 健人

人々は7年という年月で一体何ができるのでしょうか？ある脳科学コメンテーターは7年に1度離婚危機が来るといいます。また、“のび太”はドラえもんが来なければ、就職ができず起業して倒産するまでが7年でした（漫画の話ですが…）。このように7年という年月は、人々の人生を大きく変えるものなのかもしれません。私にとってもこの7年間は人生を大きく変えるものでした。

私は「じぇじぇじぇ」でお馴染みの朝ドラ「あまちゃん」が放送された2013年4月に高専に入学しました。クラスに同じ中学出身の人はいなかったので一からの友達作りでした。キャラが迷走しながらもどうにか友達を作ることができました。製図や模型作り、レポートが終わらず、夜中まで友達ときつい思いをしたのはいい思い出です。この7年間で私の身長は伸びなかったものの、車の免許を取り、部活の部長を務め、建設工学の知識を多少身につけ、ひよっこだった頃と比べものにならないくらい能力を伸ばすことができました。この7年間で、高専に入り建設系の勉強・研究をしたことで「土木・建築の道で飯を食う」という人生を大きく決定づける決断をしました。将来、自分がどうなっているのか予想ができませんが、月に一度焼肉とハーゲンダッツでまんぷくになれるような余裕のある人生だと思っています。

7年間で人生が大きく変わった私ですが、同じように高専も7年間で大きく変わりました。土木工学科がなくなり、ボロい学科棟が増改築で綺麗になったり…。我々が修了した後もこの高専がより良くなるためにたくさんの変化があることでしょう。修了生として鹿児島高専の発展を頭の片隅で願っていると思います。皆さんも5年ないし7年で必ず大きな変化があるはずです。辛いことがあるかもしれません。そのときは友達に頼ることをおすすめします。

最後に、修了生として専攻科の良いところを紹介します。専攻科はコスパのいいところというイメージがあると思いますが、それだけではありません。本科と異なり人数が少なくなり、同じ学科の仲間と本科時代以上に仲良くなります。ちなみにACCは男子2名、女子3名という高専ではまれな女子の方が多いクラスでした。さらに、「環境創造工学プロジェクト」というPBL科目があるため、他の学科の人とも仲良くなり、研究だけでなくコミュニケーション能力も高められます！

無理やりですが、結論としては、色々あったけど鹿児島高専に来て良かったということです。指導教員の川添先生や、専攻長の山田宏先生、吹奏楽部顧問の松田先生、

町先生をはじめとする教職員の皆様、研究室・部活の後輩たちなど学生生活に関わった全ての方々、これまで私を見守ってくれた両親に心から感謝します。私の高専生活をこの文章を以って締めくくりたいと思います。ありがとうございました。



卒業生の就職・進学一覧及び修了生の就職・進学一覧

《機械工学科》

ANA エンジンメンテナンステクニクス
ANA ラインメンテナンステクニクス
株式会社 A・R・P
株式会社 SUBARU
株式会社荏原製作所
エクセン株式会社
九州電力株式会社
京セラ株式会社（2名）
ジョンソンコントロールズ株式会社
神鋼テクノ株式会社
株式会社日産オートモーティブテクノロジー
東レ株式会社
日本エアコミューター株式会社
株式会社日立産業制御ソリューションズ
ファナック株式会社
三菱重工業株式会社
三菱電機ビルテクノサービス株式会社
メタウォーター株式会社
株式会社安川電機
ヤンマー建機株式会社
(進学) 鹿児島高専専攻科（6名）
(進学) 九州大学 工学部
(進学) 九州工業大学 情報工学部（2名）
(進学) 熊本大学 工学部（2名）
(進学) 佐賀大学 理工学部
(進学) 鹿児島大学 工学部（5名）

《電気電子工学科》

株式会社 A・R・P
株式会社 IHI プラント
NHK
株式会社九州日立システムズ
株式会社シマノ
ジョンソンコントロールズ株式会社
新日本航空株式会社
全農サイロ株式会社
株式会社ディスコ
東京ガス株式会社
日本原子力発電株式会社
パナソニック株式会社 アプライアンス社
株式会社日立ハイテクフィールドディング
富士電機株式会社
富士ゼロックス鹿児島株式会社
株式会社メンバーズ
(進学) 鹿児島高専専攻科（3名）
(進学) 千葉大学 工学部
(進学) 九州工業大学 工学部（2名）
(進学) 熊本大学 工学部（3名）
(進学) 長岡技術科学大学 電気電子情報工学課程（2名）
(進学) 豊橋技術科学大学 電気・電子情報工学課程
(進学) 鹿児島大学 工学部

《電子制御工学科》

ANA エンジンメンテナンステクニクス
株式会社A・R・P
DMG 森精機株式会社（2名）
株式会社 JAL エンジニアリング
株式会社 SUBARU
九州電力株式会社
株式会社京製メック
京セラ株式会社
株式会社クレオ
サントリービール株式会社
ソニー LSI デザイン株式会社
竹田設計工業株式会社
パナソニック株式会社 アプライエンス社
パナソニック インフォメーションシステムズ株式会社
株式会社ファインディックス
平田機工株式会社
三菱電機特機システム株式会社
株式会社福井村田製作所（2名）
株式会社メンバーズ
株式会社安川電機
（進学）鹿児島高専専攻科（7名）
（進学）九州大学 工学部
（進学）九州工業大学 情報工学部（2名）
（進学）京都工芸繊維大学 設計工学域 情報工学課程
（進学）佐賀大学 理工学部
（進学）熊本大学 情報電気工学科
（進学）富山大学 工学部
（進学）琉球大学 工学部
（進学）立命館大学 理工学部

《情報工学科》

AJS 株式会社（2名）
株式会社A・R・P
株式会社 Misumi
株式会社 USEN-NEXT HOLDINGS
カマルク 特定技術研究所株式会社
九州リオン株式会社
京セラコミュニケーションシステム株式会社
株式会社クボタ
サイバートラスト株式会社
株式会社ソフト流通センター
株式会社中央エンジニアリング
株式会社千代田ビデオ
デンソーテクノ株式会社
凸版印刷株式会社
株式会社ニコン
株式会社日立ハイシステム 2 1
株式会社フォーエバー
株式会社メンバーズ（4名）
メタウォーター株式会社
メルコ・パワー・システムズ株式会社
株式会社ユピテル鹿児島
株式会社ワールドインテック
（進学）鹿児島高専専攻科（6名）
（進学）東京工業大学 情報理工学院
（進学）九州工業大学 情報工学部（3名）
（進学）熊本大学 工学部
（進学）日本大学 理工学部

《都市環境デザイン工学科》

株式会社 NIPPO
NTT インフラネット株式会社
飛島建設株式会社
エム・エムブリッジ株式会社
株式会社植村組
鳳工業株式会社
九州電力株式会社
株式会社サタコンサルタンツ
大日本土木株式会社
電源開発株式会社
東急建設株式会社
東京ガス株式会社
株式会社東条設計
トライコーン株式会社
南国殖産株式会社
西日本高速道路エンジニアリング九州株式会社
西日本旅客鉄道株式会社
パソコン技術管理株式会社
林建設株式会社
日立造船株式会社
株式会社二渡建設
有限会社山口建築
鹿児島市役所（2名）
阿久根市役所
（進学）鹿児島高専専攻科（8名）
（進学）鹿児島大学 工学部（3名）
（進学）熊本大学 工学部（2名）
（進学）佐賀大学 理工学部
（進学）長岡技術科学大学 環境社会基盤工学課程（2名）

《機械・電子システム工学専攻》

DMG 森精機株式会社
大分キャノン株式会社
ソニーエンジニアリング株式会社
東レエンジニアリング株式会社
富士電機株式会社
（進学）東京大学大学院 新領域創成科学研究科（3名）
（進学）九州工業大学大学院 生命体工学研究科

《電気・情報システム工学専攻》

JXTG エネルギー株式会社
株式会社 NHK テクノロジーズ
株式会社 USEN-NEXT HOLDINGS
京セラ株式会社（2名）
シャープ株式会社
全農サイロ株式会社
株式会社日立情報通信エンジニアリング
マツダ株式会社
三菱プラントエンジニアリング株式会社
（進学）九州大学大学院 システム情報科学府
（進学）長岡技術科学大学大学院 原子力システム安全工学専攻

《建設工学専攻》

JFE シビル株式会社
旭化成株式会社
住友重機機械工業株式会社
鹿児島市役所
公益財団法人鹿児島県建設技術センター



鹿児島高専学生へ感謝の言葉

一般教科教授 嵯峨原 昭次

昭和 58 年（1983 年）に鹿児島県公立高校教員として教員生活を始めて、その 4 年後の昭和 62 年（1987 年）に鹿児島高専に移り、教員生活を 37 年間送ったことになります。

教員として人を教育できるレベルまで人間ができてない者が 37 年間（高校 4 年間、高専 33 年間）も教員生活を送ることができましたのは、全て、高校教諭時代の生徒たち、又、鹿児島高専学生のおかげです。

大学入試に文系も理系も絶対必要な英語は高校では重要科目で、生徒たちは英語の必要性を理解し、英語の授業を進めることは、そんなに大変なことではありませんでした。又、高校生しかいない教育機関の校則は厳しく、それを守らせることは、そんなに大変なことではありませんでした。しかし、高専に移り、私自身が若かりし頃のアメリカ留学の当初で味わったほどのカルチャーショックを受けました。どんなに工夫をしても英語に興味を持たず英語学習時間の少ない高専生に対して、どんな英語授業を進めていけばいいのか、苦しみに苦しみました。又、生徒全員が白いソックスを履いていた高校と比べて、柄付きのソックスを履いている高専生の自由な雰囲気には最初はついていけませんでした。

当初、高校と高専とのギャップに苦しみ、試行錯誤しながら、33 年間を送ってきました。その成果をここにまとめたいと思います。

1. 英語教育：高校と比べて授業時間数、目的意識の大きな格差を埋めるために次のような工夫をしました。

- 1) クラスの中で英語力の差がある学生全員を英語授業についてこさせるための自主教材の作成
- 2) 学生たちに英語に興味を持たせるための、過去の留学時代の経験、世の中の様々な情報の授業への取込。
- 3) 学生たちを英語の授業についてこさせるための様々な独自の教授法（例：LL 授業のうんこ体操、英文法の一つの文法項目 20 分間説明、その他）
- 4) 学生それぞれの目的（成績不振解消、資格試験準備、編入学試験準備他）に応じて、平日放課後、週末、長期休暇期間中の補講の実施

2. 学生指導（クラス担任他）：学生の身になって指導することをいつも心がけました。

- 1) クラス学生の現状を把握するために定期的な個人面談と保護者との連携のための定期的な学級通信
- 2) 問題が起こってからの方策ではなく、問題発生を予防する方策

3. 学生指導（クラブ活動英語部）：教員が指導するのではなく、上級生学生が自主的に指導して、教員はサポート役になるという方針でクラブを運営しました。

- 1) 前期（教員中心）⇒中期（教員中心から学生中心へ）⇒後期（学生中心）
- 2) 大会に出場する学生は鹿児島高専の代表であることを自覚して真剣に練習して大会で成果を出す

以上、私が鹿児島高専で学生に向けて取り組んできたことをまとめましたが、若かりし頃は空回りの連続でした。しかし、試行錯誤しながらも、ある程度まで、指導法を確立できたのは、いつも、私と一緒に歩んできてくれた学生のおかげだと心から思います。とうとう定年を迎えますが、嵯峨原昭次を英語教員として育ててくれたのは、長年、私と付き合ってくれた鹿児島高専学生です。

最後に鹿児島高専学生に伝えたいこと。それは、「ありがとう！」です。

高専で得られたこと

機械工学科 塚本 公秀

大学卒業後半導体メーカーに就いた2年後、1981年10月本校に赴任して以来38年半、高専の教員だからこそ得られたものは企業人とは異なる知己を得られたことだと思います。助手時代には学内の先生方とのゼミ形式の“フラクタル”の輪読会。助教授時代には毎月参加した神戸大学での“創生科学”フォーラムで様々な職業や分野の方々との交流。私の研究課題として研削加工、認知科学を用いた加工システムの構築、弦楽器の静解析と三名の教授からの指導。2つの国内学会の委員会での運営会議。韓国の二つの大学の先生方との学生交流や研究交流。教授になってからは2つの国際シンポジウム運営を通じて参加の先生方との様々な議論。これらを通して、企業人ではできなかったであろう交流が得られました。

研究発表という場を通して多くの方との交流ができました。国際会議での講演のため28才で初めて一人で渡米した折り、研究者としての世界を学んで以来、査証印をもらった23カ国、一日以上を過ごした世界の92都市で出会った方々との交流。直近の3年間はグローバル高専事業を通して国際交流室長として国内外の先生方と親くなりました。全国高専の先生方とも親交を得ることができました。

教職なら得られる学生との交流ですが、高専の教員だからこそと得られた交流は貴重でした。授業で無く、卒業研究での親しい交誼。学科に関係なく部活や同好会の顧問として接した学生達、特に海外文化交流として50名もの学生達と海外へ同行した経験。専攻科生と国際シンポジウムでの研究発表。（指導学生と海外に同行すると更に親密な関係が生まれることも知りました）特に高専OBは海外で活躍していることもあって、海外で会うこともできました。

就職氷河期の5年担任時には、担任していた就活生のために、かつて担任したOBに頼んで会社説明と面接に来てもらったし、アカデミックインターンシップの実績が欲しかった際には、かつて卒研を担当したOBの大学教員に頼んで専攻科生の研修をドイツの研究所で受けてもらうよう頼んだり、枚挙にいとまが無いほどの交誼を持てました。

高専の教員になったからこそ経験できたことは、世界中の人との繋がりを得ることができたことだと感謝しています。

退職のために蔵書を整理しておりましたところ、2001年に学生会報局から出版された“20歳のころ”に、私が45歳のころ「二十歳のころから旅に出て未だ漂泊している」と寄稿しておりました。それから二十年近く過ぎ、第二の人生を始める退職を迎える今日もまだ旅に出たまま放浪しています。

退職のご挨拶

情報工学科 堂込 一秀

定年退職は、いつかその時が来ると思ってはいたものの、その時期に差し掛かるまで、長い間はっきりと脳裡に浮かぶことはありませんでした。いまだにその実感がわかりません。

私は民間企業で社会人生活をスタートして、平成元年に本校の情報工学科に着任しました。当時の学科長から、学生に現役のシステムエンジニアから教えて欲しいというご縁をいただいていたことでした。

世の中にはその立場になってみないと分からないことがあるとよく言いますが、教員になってから様々なことを知りました。例えば次のようなことです。

- 先生は試験問題を苦勞なく作っていると思っていましたが、実は大変な仕事だったと知りました。
- 学生の服装は自由な方がいいと思っていましたが、学生の問題行動はまず服装に現れることを知りました。
- 真意を聞き取るためには、学生との会話を先取りしてしまわずに、時間がかかっても学生がすべての言葉を語り終わるまで待つべきことを知りました。

至らないところに気付いては反省する日々でしたが、卒業式で学生たちの晴れやかな顔を見て自分も嬉しいと感じた時に、人を育てる仕事に就いたことを自覚しました。

一方で、PCとインターネットが爆発的に普及した時期に情報工学科に在職していたことは、この専門分野に身を置く者として幸運なことだったと思います。中でも、学内LAN構築、インターネット常時接続、教務システムの開発など、本校の学生と教職員が使いたいと思う時期に間に合うように実現できたことは、微力ながらお役に立てたと思えることのひとつです。最後の4年間は、高専機構全体のデータベースシステムの構築という特殊な任務に就くことになりました。この仕事は全国高専のデータを統合する難事業でしたが、もうすぐ一つの区切りを迎えます。昔はプログラマの定年は35歳と言われていたのですが、今回の仕事では、現役のシステムエンジニア並みに働きました。60歳を過ぎてもプログラムを書く最初の世代の一人かもしれないと思える仕事でした。

高専に着任した時、高専は大学の専門的な内容を高校の丁寧さで教えている学校という意味で、日本で最良の工学教育を行っている場所であると思いました。今、約30年間の教員生活を経てもなおその認識は変わりません。学生諸君と共に誇れる場所で過ごすことができたことに感謝すると共に、鹿児島高専の今後の発展をお祈り申し上げます。

定年退職を迎えて

電子制御工学科 宮田 千加良

ここ数年は、後数年で退職だな、と考えていた。昨年は年金申請の書類が届き、いよいよそういう年になった、と感じた。最近、この高専だよりの原稿依頼や、永年勤続等の人事係からの書類など、いよいよ定年なんだ、という実感がわいてきた。

今年は特に忙しくあわただしかった。仕事の他、私的には8月の長男の結婚式、長女の里帰り出産、12月初旬には帰っていき元の生活に戻ったが、初孫の風呂入れは私の担当、退院後の2～3週間は午後から1時間、時間休取得の連続、その後は17:30頃からとなり、そのころには帰宅、の連続。孫はかわいいとよくいうが、まさに。抱いているとよく「じいじいだよ」と口走っていた。

やはり定年は人生の節目、この時期にはいろいろなことがあるんだな、と実感している。

私は、企業で9年間働いた後、高専に就職した。長男なので、やはり鹿児島に戻らないといけなとと考えており、Uターン者募集企業一覧をもとに高専を志願した。

企業での仕事の仕方と比べるとやるべき仕事の種類も多く方向もまちまちで、長くつづくかな？とよく思っていた。企業ではユニオン制だったので全員が組合員であり、勤務体制や賃金の計算、退職金や年金の説明など、昼休みを利用して結構細かく説明してくれていた。高専では人がする説明は教職員集会等が主であり、企業当時と比べ説明が不足と感じるが、ネットワークの発達に伴いメールでの情報伝達が主である最近では、企業でもそうになっているのかもしれない。企業で私も組合役員を経験したが、退職金や年金はまだ先のことなので、しっかりと学ばなかったことに少し悔いが残る。

高専では地域共同テクノセンター長を務め、多くの経験や、多くの企業の方と知り合うなど、貴重な経験をさせていただいた。また地方創生やCOC+関係での地元定着促進など、卒業生をどう地元に残すかについて、色々な取り組みを行った。私は都会へ憧れ、関東に就職しUターンしたわけで、都会への憧れや働きたい気持ちはよくわかる。地元に残りたい人が地元で就職できるように、またUターンを希望するようになった場合Uターンの道筋が分かるようにできれば、と思う。

高専で続かなと思っていた私が、いよいよ退職である。よく皆様のおかげ、という声を聴くがまさにそうである。特に電子制御関係、テクノセンター関係の皆様、本当にありがとうございました。居心地よかったです。あと2年間は囑託として残ります。今まで同様、よろしく願いいたします。

退職のご挨拶

都市環境デザイン工学科 横山 朋明

早いもので2年間があつという間に過ぎていきました。私は県立高校に39年間所属してしまして平成30年4月より本校に勤務していました。

初めての高専ということで何も知らないままに勤務が始まりました。都市環境デザイン工学科の先生方の好意により前期はあまり講義もなく後期にまとめていただき講義内容の研修をする時間をつくっていただき感謝しています。

最初に苦痛を感じたことは講義が90分ということでした。高校での50分と違い3倍ぐらいの長さを感じました。また本校では研究室という名の個室を与えられましたが1人でいることの寂しさを仕事場で初めて味わいました。

後期に入りいよいよ本格的に講義をするときがきました。高校生と勝手が違いなかなか講義のやりとりがうまくいかずさらに時間が長く感じました。まあなんとかならだろうと思われたのは後期の中間考査が終了してからでした。軌道に乗ると時間があつという間にたち、1年目が終了しました。

2年目が始まり、3年生担任と学生委員の公務がさらに与えられました。担任の方は高校でももう5年間もしておらず勝手もわからないままに引き受けていました。本校の自由な校風での学級運営は戸惑うことばかりでした。学生委員も高校での生徒指導係と似たようなものだと考えておりましたが高校での締め付けとは違う学生に自由を与えながらよりよき社会性を身につけさせる方針は難しいものでした。しかし教育方法にはいろいろな方法があることが理解でき新鮮な感じで仕事のできた2年間でした。

私は新採用時から再雇用はしないと考えていました。なぜかといいますと私にとって残り時間が少なくなってきました。世間一般では健康寿命は70歳でといわれています。自由に行動できることは後数年しか残っておらず、その時間を仕事以外のまた教職以外の仕事に使ってみたいと考えております。ただの自己満足に過ぎませんが、狩猟採集の世界に入ったり、同世代の仲間と仕事をしたり、ボランティアに取り組んだり、旅行に時間を使ったりしたいと思います。鹿児島高等専門学校の先生方にはお世話になったりご迷惑をかけたりしました。また保護者の皆様とのふれあいも高校ほどなく少し寂しい思いがしました。

最後になりましたが先生方のますますの発展と本校のさらなる伸長に大いに期待しましてお別れの挨拶としたいと思います。

本当にありがとうございました。心より感謝申し上げます。

定年退職のご挨拶

技術室長 木原 正人

鹿児島高専に採用された昭和から、平成、令和と元号が変わってきた中での約 40 年、ついにこの日が来たかという気持ちが今の正直なところです。

着任当初は土木工学科棟（現在の都市環境デザイン工学科棟）1 階に技術職員 4 名の部屋があり、土木系の測量実習、学生実験、情報処理、卒業研究、受託試験支援等を主な業務として鹿児島高専での仕事がスタートしました。その後、学科内で何回か部屋を移動し、平成 12 年学内措置による技術室が設置され、平成 22 年校舍改修に伴い現在の技術室へ一元化され業務を行って来ました。それぞれの業務での思い出は多々ありますが、なかでも卒業研究支援では、学生と一緒に色々な事を語りあいながら遅くまで実験を行い、成果をまとめ学会発表や科学研究費助成金に応募し、採択された事などが思い出深く残っています。

学生との年齢も近かった若い頃に、一緒にサッカーチームを作り地域の社会人大会等へ出場し好成績を収めた事もありました。平成 15 年国分陸上競技場他で開催された第 36 回全国高専サッカー選手権大会では事務系統括者として運営に関わり、開会式で J リーグ並みにヘリコプターからボールを落とした事、台風接近で日程変更を余儀なくされ、関係機関との対応に苦慮した事など今となれば良い思い出です。この後平成 18 年にサッカー部技術指導コーチの辞令を頂き、コーチとして日々の練習や、諸大会引率、グラウンドの環境整備等を行って来ました。昨年夏の全国大会優勝後、還暦のお祝いとして選手に 6 回胴上げされた事は一生の思い出となり忘れる事はないでしょう。

また、町内小学校のサッカースポーツ少年団指導者、学校と地元自治体とで設立したスポーツクラブのクラブマネージャー、地域サッカー協会役員等の活動を通して、少しは地域に貢献できたと自負しております。

最後に、これまで大きな事故・怪我等もなく無事に定年退職を迎えられたのも、大好きな鹿児島高専の教職員の方々、保護者の皆様、卒業生、そして在校生のお蔭様であり、心より感謝申し上げます。昨年はラグビーワールドカップ日本代表が「ONE TEAM」として大活躍しました。鹿児島高専も「ONE TEAM」として、今後益々のご清栄と更なる発展を祈念申し上げ、定年退職のご挨拶と致します。本当にありがとうございました。



令和元年度優秀教員表彰

優秀教員表彰は、教育活動、学生生活指導、教育・研究を通じた社会への貢献、管理運営について顕著な功績があったと認められる教員を表彰するものです。

令和元年度においては、令和元年11月13日（水）に選考委員会を開催し、選考の結果、一般部門は都市環境デザイン工学科の山内正仁教授、若手部門は一般教育科の町泰樹講師に決定しました。

令和元年度優秀教員表彰の表彰式が令和2年1月22日（水）に行われ、表彰状及び記念品が授与されました。



国際交流室だより

副校長（国際交流担当） 徳永 仁夫

【新たにグローバルエンジニア育成事業がスタート】

鹿児島高専は、平成24年度に9高専連携事業の主幹校に指定されました。また、平成28年度から平成30年度までは、第5ブロック（九州地区）のグローバル高専事業拠点校として、第5ブロックのグローバル化を推進するために種々の取り組みを行っており、その成果は各方面から高く評価されております。令和元年度、グローバル高専事業は一区切りとなり、新たにグローバルエンジニア育成事業が立ち上がりました。新しい事業（グローバルエンジニア育成事業）では、学生を世界で活躍できる“グローバルエンジニア”として育成するため、学生が広く世界に目を向け、積極的に海外へ飛び立つ機会を拡充することで、学生自らの積極的・意欲的な学習を促すこと、特に英語を中心とした国際的コミュニケーション力の向上を図ること、を大きな目的としております。全国の高専が、基礎力養成コース（低学年、本科1年～3年生）と高度育成コース（高学年対象、本科4年～専攻科生）の2事業に対して申請を行い、基礎力養成コースに18校、高度育成コースに7校が採択されました。

本校では、基礎力養成事業「グローバルエンジニア基礎力としてのICTスキル、問題解決力、グローバルマインド育成事業」が採択され、これから5年間をかけて新たな取り組みを進めることとなりました。“Society 5.0”、いわゆる「サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会」が提唱される今日、ICTおよびエンジニアリング基礎力、問題解決力、グローバルマインドの育成は必須です。本校のグローバルエンジニア育成においては、①学生のエンジニア基礎力育成、②学生の英語力向上、③グローバルマインドの育成、以上3つを柱とした取組を進めます。

【2019年度の国際交流への取り組み】

2019年度の海外研修プログラム、スウェーデン研修、ハワイ研修、カセサート大学（タイ）での語学研修、海外企業インターンシップ（タイ、シンガポール、マレーシア）などに多数の学生が参加しました。

他にも協定校であるNTI ストックホルム校（スウェーデン、以下NTI）と、相互の学生派遣・受け入れを行っています。NTIでの海外研修では学内研修だけでなく、学生宅でのホームステイを実施することで学生間の異文化交流促進、学生間ネットワーク構築に努めています。

一方で従来の海外研修の課題として、帰国後の日本人学生のモチベーション維持や他学生への波及効果が十分に得られないことなど挙げられていました。そこで、スカイプを利用して、NTIの学生と英語でのプレゼンテーション、ディスカッションを行うプログラムを立ち上げ、上記課題の改善に取り組んでいます。さらに、NTIから外国人講師を鹿児島高専に招き、本校学生に対して英語での先進技術（VR）ワークショップを開催しています。また、このワークショップで得られた成果を地域の中学生に対して公開講座として提供しました。

また、学内にいながら異文化を体験できる環境づくりとキャンパスの国際化を進めるために、外国人学生の受け入れを積極的に進めています。NTIからの学生受け入れのほか、協定校であるトゥールーズIUTおよびモンペリエIUT（フランス）から3か月、学生を受け入れるインターンシップに受け入れました。また、日本・アジア青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプラン）を活用し（2014年度から2019年度まで6年連続採択）、アジア地域からの学生招へいを推進しています。

さらに、霧島市との連携による国際交流活動促進を行っています。霧島市国際交流員（CIR、Coordinator for International Relations）を招いての出前講座の企画、鹿児島高専留学生による霧島市グローバル化への貢献（霧島市ふるさと祭り参加）などに取り組んでいます。



海外企業インターンシップの報告

研修先：MK Watertech CO.,LTD.

機械・電子システム工学専攻1年 柴 智也

【はじめに】

私はタイの首都バンコクにある MK Watertech にて1ヶ月間研修を受けました。今回は、海外インターンシップで自分が感じたことについて書いていきます。

【インターンの動機】

自分は、本科の時にインターンシップに行っておらず、また海外に行くのも初めてです。そんな中でこの企業を選んだ理由は、

- * 「1ヶ月間」と長い間体験できる。
- * アパートを借り自分一人での生活するため、会社以外の人ともコミュニケーションが必要
- * 設備の設計管理を行う会社なので、工業地帯のいろいろな日系企業を見たり聞いたりできる

今後就職した場合、アメリカやヨーロッパなどの先進国よりも現在開発が進んでいる東南アジアの地域に派遣されることが多いと思います。それをこの目で確かめ、将来どのような未来があるのかを夢見るいい機会になりました。

【研修内容】

今回は、タイの MK Watertech という、日系企業をメインに活動している水処理プラントの設計・メンテナンスを行う会社です。研修では、主にタイ人のスタッフに同行しシステムのメンテナンスなどを行いました。自分は水処理に関して分野外なため、知識はほとんどありませんでしたが、英語でコミュニケーションをとりながら水処理の仕組みや、どのような作業を行っているかを質問し、それに答えるという形で教えていただきました。彼らも英語は、第二言語であるため、癖のある英語ではあったのですが、こちらも完璧な英語が話せるわけではないのでお互いに聞き返しやジェスチャーを交えてあまりかしこまらず会話をしました。

それを繰り返すうちに、不思議と意味が聞き取れるように感じたので英語は座学だけではなく会話を積極的に行うことの大切さを感じています。

日本企業とのミーティングにも参加させていただき、タイと日本の文化の違いによるすれ違いが起こらないように、念入りに確認を取り合っている印象でした。

【研修中の生活】

アパートを1ヶ月間借り、食事や移動も自由でした。タイのバンコクには、都市ガスのようなものがなく、家にコンロがない家庭がほとんどです。そのため、普通の食事でも屋台など外食が基本であり、レストランや屋台の

値段は50～100 バーツ (150～300 円) 程と、格安で食べることができました。

交通手段はタクシーを主に利用しこれらの交通機関も日本より格安で利用することができます。バンコクの市電は現在延伸工事中であり、一部の区間は無料で利用できるなど、幸運な時期に体験することができました。この工事は数年間行われており、今なお新しい区画が整備中です。なので、今後タイに来る人は私が感じた事より、便利に生活でき、そして、遠くまで移動の幅が広がると思います。

【バンコク・アユタヤ観光】

バンコク市内の観光では、王宮周りの電車が今年開通し、行きやすい観光地になったため今回は王宮の中を見て回ることができました。

歴史的遺産が多く残るアユタヤ地方は車でしか行けなかったのですが、休日に会社のタイ人スタッフにお願いし、車で案内してもらいました。タイと日本はアユタヤ地方に日本人町が存在していたなど古くから関りがあり、歴史の授業では学べなかった部分（交流があった鎖国直前やWW2 前後）を知ることができました。

【海外渡航について】

海外に行くこと自体初めてで、不安も多くありました。ですが、行ってみるとほとんど苦労はありません。また、学校や企業が用意してくださる機会は、今後自分にはほとんどないと思います。ここまで読んでくれた方、このようなチャンスは就職してからはめったにありません。また無理ができるのは学生のうちだけです。ぜひ海外に挑戦してみてください。

【おわりに】

今回海外インターンシップを経験し、英語は積極的に話していくべきです。また、完璧な英語で話す必要はなく単語とジェスチャーがあればある程度伝えられます。何も話さないで縮こまっているより断然ましです。海外に行くことを怖がる必要はありません。

今現在、我々はインターネットを通じて様々な情報を入手できる状態ですが、一度は現地に行き肌で感じ、体験してみることも大事だとも思います。



海外企業インターンシップの報告

電気情報システム工学専攻 1 年 瀬戸口 修登

私はプラント施設と海外に興味があり、本インターンシップに参加しました。行く前は楽しみでありましたが、相手の話を理解できるか、自分の意見を相手に英語で伝えることができるか、海外の文化に自分は適応できるのか、など不安だらけでした。JEL での研修初日での講義では、話している内容が全く聞き取れず心が折れそうになり、通訳に頼りすぎてしまいました。ですが、徐々に自分の英語力が微力ながら上達していると感じました。JEL3 日目の講義では、初めての講師と自分のマンツーマンでの講義で、不安だらけでしたが、しっかり相手とコミュニケーションをとることができ、内容も理解できたときの充実感は今でも忘れられません。理解できない点があっても、何度も質問をしてよかったと心から思います。研修を通じてリスニングと語彙力の重要性を再認識しました。語彙力さえあれば、より講義の内容を理解できたのではないかと思います。スピーキングに関しては、拙い発音や文法の英語でも、ジェスチャーも使い相手に自分の考えを伝えることができたと思います。

インターンシップの内容に関しては、高専の講義では聞くことのできないことも聞けて貴重な経験になりました。プラント設備の設計や機器に関する講義、発電の原理のみならず、見積もりやプロジェクトの立ち上げ、文書管理、品質管理など、事務業務の内容についても学ぶことができ良かったです。他の部署とのコミュニケーションにより、1つのプロジェクトが進んでいるということを知りました。

また、各地で日本人の社員さんとお話する機会があり、海外で働くことについてもお話を聞くことができました。TOEIC の成績関係なく、海外出張に行かされることもあることに驚きました。現地の文化を尊重し、適応しなければならないなど、困難なことは多々あるということを知りましたが、将来海外で働いていろいろな経験を積みたいという意欲が増しました。

今回の経験で、さらに英語を勉強して他の国にも行ってみたいと思うようになりました。英会話に対する苦手意識はかなり薄れたと思います。学生である今のうちに、学業・研究はもちろん、英会話の練習にも励みたいと思います。



海外企業インターンシップの報告

研修先：株式会社 IHI プラント

Jurong Engineering Limited

ISHI POWER SDN

IHI POWER SYSTEM MALASIA SDN BHD

機械・電子システム工学専攻1年 永田 匠

私は株式会社 IHI プラント（IPC）が主催する海外インターンシップ「Study Tour 2019」に参加させて頂きました。本インターンシップは学生の異文化コミュニケーションスキル・グローバルマインドの養成とグローバルエンジニアの育成を目的として企画されました。IPC（神戸）、Jurong Engineering Limited（シンガポール）、ISHI POWER SDN（マレーシア）、IHI POWER SYSTEM MALASIA SDN BHD（マレーシア）の4つの会社を訪れて約2週間の研修を受けました。これらの会社は全て株式会社 IHI の関係会社で、プラント事業に携わっている会社です。ここでは、海外インターンシップに興味を持つ学生へ向けて私の海外インターンシップの経験を紹介します。

〔動機〕

私は将来海外で働きたいと考えています。そのために英語コミュニケーションスキルの向上や海外での仕事・生活を知り、プラント事業に関する知識も得る事できる良い機会だと思い参加しました。

〔研修内容〕

IPC では神戸製鋼所内にあるボイラ設置工事現場の見学、Jurong Engineering Limited ではプラント建設に関する講義と建設中の化学プラントの見学、ISHI POWER SDN では火力発電所の建設現場の見学、IHI POWER SYSTEM MALASIA SDN BHD では事務所見学を主に研修内容として行いました。訪れた海外会社には日本人の方もいらしたのですが、現地の方々と会話したり、話を聞いたりするときは英語を使う場面がほとんどでした。

〔シンガポール・マレーシアでの生活〕

慣れない海外での生活は初めこそ不安でしたが、どちらの国の人々も穏やかで優しい印象を受けました。シンガポールは多国籍国家と呼ばれ中国系やインド系、マレー系など多くのルーツを持つ人々が生活しており、その人たちが英語という共通言語を用いて会話をしている様子はとても新鮮でした。同時に英語を話せるようになる事で異なる価値観を持つ人々と意思疎通ができるようになり、自分の世界が広がるのだと思いました。また、異なる人種、価値観を持つ人々が集まり、互いを

受け入れやすい環境が更に人を集め、新しいアイデアが生まれて国の発展につながる要因になっているのではないかと感じました。街はゴミが少なく綺麗で、治安も良い上に日本人に対して優しい人が多かったのも、滞在中のストレスはほとんどありませんでした。唯一慣れなかったのは食事でした。辛い味付けのものが多く、辛いものが苦手な私は辛かったです。

マレーシアでは、短い滞在期間だったので観光など出来ず、文化などについて深く知る事は出来ませんでした。が、会社の方々と話をして生活などについて知る事ができました。

〔海外インターンシップを通して〕

海外の方々との交流を通して、英語でのコミュニケーションに慣れ生活を通して日本との違いをその身で体験する事ができました。

社員の方々の意見交換ではこれから新人が働く上で必要なものは自分の意見を持ち、それを伝える能力なのだと思います。自分がその物事についてどう思ったのか、好きか、嫌いかなどの意思をはっきり持たないと望まない方向に話が進んでしまう事があります。何事においても自分の意見は言わなければ伝わらず、相手が空気を読んで察してくれるほど社会は優しくないと知りました。よって、自分の意思を伝える英語を学ぶことは重要であると感じました。

これからは自分の意見をたくさん持つ為に、様々なことに興味を持って色々な経験をしていきたいです。また、表現の幅を広げる為にも英語の勉強にも真剣に取り組んでいきたいです。





後輩のみなさんへ

平成 22 年度 機械工学科卒業 坂ノ上 史朗

自社について

私は鹿児島高専を卒業して、株式会社コスモテック 南日本事業部に就職致しました。種子島宇宙センターにおけるロケット打上げ設備の保全や打上げ作業の支援業務をメインとした企業です。

自社の特徴としては、なんといってもロケット打上げ作業に様々な形で従事しているところです。ロケット打上げ用の燃料ガス（LH2 及び LOX）の製造作業や衛星用の空調設備の保全作業、宇宙センター全体に電気を供給するための発電作業等、様々な業務があります。

現在の業務内容

私の配属先は技術課という部署で、設計業務が主な業務です。設計内容は年度により様々ですが、近年では高圧の He ガスを製造（圧縮）する装置や H3 ロケット用の打上げ設備（水系設備）の配管詳細設計に従事しました。

設計業務には、2DCAD をメインで活用しています。また、プラントや機械設計に特化した 3DCAD、有限要素法解析ソフトも近年導入し、設計業務に活用しています。

鹿児島高専で学んだメリット

鹿児島高専で学んだ内容は、現在の設計業務の下地となっております。主に材料力学と流体力学をメインで扱っております。また、高専時代の教科書は非常に良い図書が多いです。捨てない方が良いでしょう。

また、資格に関しましても、高圧ガス製造保安責任者の甲種機械や第三種電気主任技術者といった勉強に高専時代に学んだ知識が非常に役に立ちました。

学生に向けて

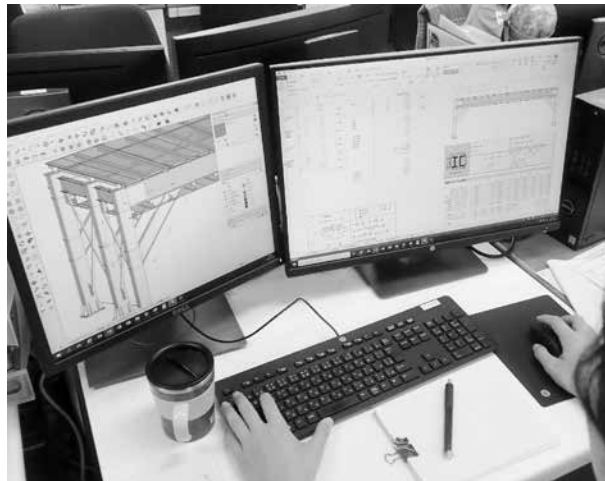
専門知識や資格については、社会人になってから勉強しても遅くないと思います。私も社会人になるまでは、普通免許しかありませんでした。また、専門知識も知ってはいても仕事をするまで理解はしていませんでした。

そのため、学生の内に経験できることをやるべきなのかなと思います。部活やバイト何でも良いです。

また、人をまとめることや人前で喋る機会があれば積極的に挑んでいくと良いと思います。社会人になると、人前で喋ることやお客様に説明する機会が多くなります。

私もそういう機会がありますが、あまり得意ではありません。現在習得したいと思っています。

場数を踏むことで向上していくスキルですので、学生の内に出来る機会がございましたら、是非とも積極的に挑んで頂けたらと思います。



構造検討及び構造計算風景



配管設計風景

在学中にやっておきたかった事

平成 28 年電気電子工学科卒業 庄屋 祐希

皆さん、初めまして。平成 28 年に電気電子工学科を卒業した庄屋と申します。

まず、簡単に私の紹介を致しますと、卒業後に日鉄住金 P & E 株式会社（現「日鉄 P&E ㈱」）に入社しました。入社してからは、主に、プラント設備における電気計装工事の施工管理業務に従事しております。製鉄プラントや空港などの様々な設備の新設に携われるので、大変ですがやりがいのある仕事です。興味がある学生さんは是非！！

今回、OB として原稿を書く機会をいただいて、何を書こうか悩みました。三日三晩しっかり寝て、毎食食べて 1 分ほど考えましたが何も思い付かなかったのが、私が在学中にやっておきたかった事について書こうと思います。

1 つ目は「体づくり」です。一応、5 年間運動部に所属しておりましたが、体重は 100 kg 超で体型はぽっちゃり。現在もすくすく成長し、125 kg になりました。就職すると運動する機会もぐっと減りますし外食や、飲み会も多く不摂生が続きます。今のところ、健康診断では体重・BMI 以外で悪いところはありませんが、年齢を重ねると急にくるみたいです。高専にはトレーニング施設をはじめ、運動できる設備・環境が整っていますので、今のうちに運動する習慣をつけて、バキバキの健康体を仕上げておきましょう。（恋愛にも有利になるかも）

2 つ目は、「勉強」です。知識そのものも大事ですがここで私が言いたいのは「やり方」です。私は勉強が嫌いだったので、まともに勉強してきませんでした。インプットする術を持っていなかったので入社当時はかなり苦労しました。会社に入ると、ほとんどが未知・未経験なことだと思います。そんな中でどうやって知識を吸収し、より良いものに昇華していくか、自分なりの学び方を高専で身に付けておきましょう。

本当は上記に加えて、恋、バイト、旅行、留学、ピアノ等々、やっておきたかった事・もっと真面目に取り組んでおきたかった事はたくさんあります。当時は全く気付いていませんでした。ですが社会人になった今、「学生時代にやっておきたかった」と、とても後悔しています。

学生の皆さん、学生のうちは、今やっていることを全力でやりましょう。必ずあなたの強みになります。やりたいことはやってみましょう。貴重な経験になります。興味がなくてやりたくないことは少しだけやりましょう。意外と楽しいかもしれません。高専での唯一無二の学生生活を自分の思ってるより倍楽しんで、悔いのないようにお過ごしください。

知識と技術

平成 30 年度機械・電子システム工学専攻
第 18 期修了生（本科は電子制御工学科）

令和元年 長岡技術科学大学大学院
技術科学イノベーション専攻 1 年 今村 優希

長岡技科大の PR を少しします。文部科学省平成 30 年度「卓越大学院プログラム」に採択され、世界トップクラスの人材を育成するプログラムに参加しています。さらに、SDGs ゴール 9（産業と技術革新の基盤を作ろう）のハブ大学に任命されています。これは、SDGs の各ゴールにつき世界で 1 大学のみ任命されるものです。

長岡技科大って地方の無名大学にしては頑張っていて案外すごいと思いませんか？技科大は高専生にとって、入学することは非常に簡単です。しかし、学べることは旧帝大に引けを取らない世界トップクラスの内容だと思います。鹿児島高専の先輩も結構いますよ。

そろそろ本題に。

高専生は「知識」と「技術」を持ち合わせています。それは、世の中に出てから感じることで自分の価値です。知識は「わかる」、技術は「できる」です。わかる人は頭の回転が速く、できる人は手がよく動き行動が早いです。皆さんはどうでしょうか？頭でっかちになっていませんか。消極的になっていませんか。

皆さんの価値はどのくらいありますか？また、それを示すことはできますか？

社会はグローバル化、イノベーションとその変化は目まぐるしく不連続です。歴史から学ぶことは多いですが歴史の通りに進んでいることばかりではありません。社会の変化をいち早くキャッチして対応する能力が求められる世の中になっています。私を含め皆さんはその世界で生きていきます。どうやって自分の価値を示して生き残りましょうか。

そこで、未熟ですが現時点での私の「わかる」と「できる」をお互に分けします。まず、自分の興味ある分野だけでも最先端を知りましょう。もちろん勉強でも趣味でもかまいません。情報を収集する能力を身につけましょう。おのずと知識の幅は広がるはずです。深い穴を掘ろうとすると周りを掘り広げますよね。それと同じです。つまり T 型人間になるといいと思います。最先端の知識を得られると、今人類が考えていることを知ることができます。人類の考えを知り理解することがグローバル化です。グローバルに活躍するためには次にあなた方の価値を示す機会が必要です。周りが考えていること、しようとしていることと違うことを思いつきますか？ゼロから考える必要はありません。あなたの知っている

最先端や、持っている技術で何か楽しいことができるはずです。最先端+最先端＝イノベーションです。訓練として日々の生活の中で少しでもいいので小さなイノベーションを考えてみましょう。分かりにくい内容で申し訳ありませんが、学生の内から皆さんには世界に出ることを意識して学習してもらいたいのです。「世界に出る」とはみんなが自分の知識や技術を頼りにするということです。最大のリターンが見込める投資は自分への投資です。皆さんは高専生であることを誇りに持って成長し続けてください。私も頑張ります。

君たちはどう生きるか

平成 30 年度 情報工学科卒業 宮 菌 大雅

「49%」この数値をみてピンとくる方はいらっしゃるでしょうか？これは今後 10~20 年で AI やロボットによって代替されるであろう日本の労働人口の割合です。

初めまして！九州大学工学部 3 年の宮菌です。冒頭の数値を見てどう感じたでしょうか？不安や焦り、そしてはたまたそんなはずないと感じた方もいらっしゃるでしょう。これは NRI（野村総合研究所）とオックスフォード大学の共同研究によって割り出された数字です。これを聞くと一気にお先が暗くなる感じがしますね。果たして本当に多くの人間が仕事を奪われてしまうのでしょうか？

私は高専在学時、情報工学科に在籍しており、それなりに勉強を頑張っていました。与えられた課題をしっかりとこなし、先生や周りの人々から大学進学を勧められ、特に考えることもなく進路を決定し、それに向かって努力しました。学校や先生、両親からみると 100 点だったかもしれませんね（自分で言うのもおかしいですが）。学校生活では多くの友人ができ、楽しい思い出ばかりです。しかし、その過程の中で何かが腑に落ちていませんでした。それが何かわからないまま大学に入学しましたが、せっかく進学したので色々な経験をしたいと思い、就職活動をしたり、起業部と呼ばれる部活動に参加したりしました。いざドアを開けると、そこは多様な価値観やバックグラウンドが集うプラットフォームでした。そこで私は気付きます。「皆、自分の意思を持ち、夢や目標を追いかけけている」と。

- ・どうなりたいのか？
- ・どうしたいのか？

私には具体的なそれらが欠けていたので、何か腑に落ちていないと感じていたのだと分かりました。例えばアルバイトや就職・進学の面接などで志望動機を話したりすることがあると思うのですが、その中で相手に良い印象になるように動機を寄せていたんですね。通常は、企業に就職して働くこと、大学に進学して研究することが目的で、その手段として就職試験・入試に合格するという流れだと思います。しかし、振り返れば私は試験で合格することを目的に努力していました。手段を目的だと錯覚していたのです。なぜでしょう？その先を見ようとしていなかった、考えていなかったからです。

皆さんは夢や目標があるのでしょうか？私は高専に在学していたとき考えもしませんでした。お金持ちになりたい！美人な奥さんをお願いしたい！こんなことでも構わないと思います。そこから、本当にその夢や目標を叶える

ために何をすればいいのか？自分や社会、技術を知り、それを達成するための具体的な手順を考え、実行する。自分一人で考える必要はありません。周りの人から助けやアドバイスを貰いながら将来を描く。これはきっと今後も人間にしかできないことです。よく考え、経験や知識をつなげて判断できるクリエイティブな人が、AI やロボットに代替されることなく、今後も活躍し続けることができるのではないのでしょうか？

高専生活から今まで

平成 29 年度 都市環境デザイン工学科卒業 秋窪 紗希

在校生の皆様、初めまして。私は 2018 年に都市環境デザイン工学科を卒業しました、秋窪 紗希と申します。今回執筆する機会を頂きましたので、主に私の仕事についてと、高専生活を振り返り感じたことを書かせていただきます。

現在私は株式会社横河ブリッジという橋梁メーカーで、原寸と呼ばれる業務に携わっています。この原寸という業務は、大雑把に言ってしまうと、設計図を基に、工場製作の為にデータを作成する作業です。それに加えて、設計上の不具合を発見する役割も持っています。謂わば、設計と工場の橋渡し役です。工場製作のノウハウが掴み切れず、苦戦することも多いですが、やりがいを持って業務に励んでいます。また、女性社員が少なく、入社当初は戦々恐々としていたのですが、現在ではかなり打ち解け、余り気にならないようになりました。初の後輩もでき、先輩風を吹かそうと奮起している日々です。

鹿児島高専を卒業し、就職してからもうすぐ2年が経とうとしています。まだまだ社会人としては未熟者ですが、今現在しみじみと感ずることがあります。それは、高専生活で得た経験から繋がっている仕事の多さです。橋を主に取り扱う橋梁メーカーに勤めている私ですが、入学当初、橋への興味が特にあったというわけではありません。建物のデザインなどに興味があり、橋造りの会社に入社することなど想像もしていませんでした。専門的な知識を学ぶうちに、徐々に土木分野に興味を持ち始め、橋に興味を持ったのは、デザインコンペティションという大会で橋の模型を作ったことがきっかけでした。その他にも高専生活の様々な体験が積み重なり、現在の自分があると思っています。

その他に、高専生活から思わぬ形で今に繋がったこともあります。私は手書きの製図が大の苦手なのですが、CAD を用いた製図はとても好きで、当初は建築分野に憧れていたこともあり、CAD を使いこなすことに情熱を注いでいました。そのお陰で、CAD の操作にある程度慣れることができたのですが、それが現在の業務において非常に役に立っています。毎日の様にCADを使用するため、高専生活での経験が無ければ、より仕事に苦戦していたのではないかと思います。

在校生の皆さんは進級、進学、就職と、次々に新たな環境へと立たされていき、大変な思いをすることもあると思います。しかし、過去の経験が、思わぬところで必要とすることに繋がることもあります。折角の高専生活ですので、興味を持ったことはとことん突き詰めていくことをお勧めします。

取り敢えずでもいいので

平成30年度機械・電子システム工学専攻修了 後藤 巧志

毎年の年度末に発行されるこの高専だよりですが、昨年までの私は卒業された先輩方が寄稿した記事をぼんやりと眺めていました。今では卒業した人間として寄稿する側に回ってしまうなんて、時が経つのは早いものです。また、いざ執筆するとなると何を書けば良いのかわかりません。暫く悩みましたが、私が最近思う事について記すこととします。

学生の皆様は夢や目標などの、なりたいもの、やってみたい事はありますか。人それぞれ考えている事は異なりますが、当然何も思いつかない方もいらっしゃるかと思います。因みに、学生の頃の私は、特に何になりたいかも分からないまま日々を過ごしていました。分かりはしませんでした。取り敢えず何に関しててもがむしやらで真っ直ぐに取り組んでいました。学校にいるとき、遊んでいるとき、アルバイトをしているとき、友人からお悩み相談を受けているとき、どんなときも大体そのようなスタンスであったかと思います。当然、手を抜く事も多々ありましたが、目の前の物事に真剣に取り組む事ができ、やるときはやる人間であったかと感じます。

将来やりたい事が特にはっきりとしない学生時代であった為、就職活動の準備として自身のキャリアプランを考える際には悩んだものです。そんな学生時代の自分に聞かせてあげたいのが、最近共感したお話である、マクドナルドの社長であった原田泳幸さんが入社式で披露したスピーチです。「キャリアプランなんていない。将来の事は分かるわけがない。自分だってわからなかった。目の前のやりたい事に全てを捧げる。そうすればキャリアは向こうからやってくる。」といった内容のお話です。原田泳幸さんは、電気技士としてキャリアをスタートして、Appleに入社し、その後マクドナルドの社長になった経歴をお持ちだそうです。そんな人生は、誰も予想ができないかと思います。

ここで私が最近思う事について述べたいと思います。マクドナルドの社長であった原田泳幸さんのお話の本質とは少し異なりますが、私は「目の前の物事に対して、取り敢えず真っ直ぐ取り組む。その積み重ねが今の自分。」という考えに至りました。あのとき逃げずに頑張ったからこの経験に活かせる、あのとき頑張ったから今の自分には自信がある等、努力した事は身に付き、また努力したという事は自信に繋がるかと思います。それを積み重ねてきた事によって、今の自分となり、人生はなるようになっていくのではないかと考えています。「あの

ときの頑張り」が今の自分を生成していると考えたと素敵ですよね。人それぞれ様々な考えがあるからこそ面白い為、絶対にこの考え方通りでなければならないとは言いませんが、やりたい事が特に見つからない皆様へ。「取り敢えずでもいいので」目の前の物事に真っ直ぐ取り組んでみるのはいかがでしょうか。

高専生はどこまで通用するか？

平成 29 年 3 月電気情報システム工学専攻修了 奥園 広大

私は鹿児島高専の専攻科を卒業後、長岡技術科学大学修士課程に進学し就職をしたためたため計 9 年間ほど周りを高専生に囲まれて生活してきた。その中で、同期や先輩、後輩の姿を見て高専生はどこまで通用するかと尋ねられたら、「十分に通用するためのカリキュラムはそろっている。しかし、活躍できる環境を自ら選択しなければならぬ」と答えるだろう。

高専生は低学年の内から理論と実験を両立して行うことができるため、学んだことを活用、応用することの楽しみ方や能力を身に付けることができると私は考えている。この低学年のうちに知識を応用して実験を行うことを楽しむ機会があるというのは非常に大きなアドバンテージとなり、技術へのモチベーションの高さになる。このモチベーションを持った高専生は私の知る限り非常に多く、それぞれが様々な場所で活躍している印象がある。特にモノに実際にふれながら学んできた高専生は製造技術や製造品質といった部分にも期待されている。

その中で能力は十分にあるがあまり活躍できない高専生も多くいることも事実である。その高専生の多くが高専という制度への理解が甘い環境や学歴による区別が比較的強い環境にすることが多い。そのような場所では高専生の良いところを生かしきれず、大卒より低い給与で同じ仕事内容をこなさなければならないことがある。そのため、自らのアドバンテージを発揮できる場所を自ら選択しなければいけないが、これは容易なことではない。実際に企業に入ってみなければわからないことが多く、このような情報を手に入れる機会は大卒生に比べて非常に少ないと言えるだろう。大学では研究室の OB 訪問も多く、リアルな企業情報を聞くことができる機会が多いが高専はあまりそのような文化はなく、自ら動くことが非常に大事になる。特に担任や指導教員とのコミュニケーションを大事にしていく必要があると言える。

今後、学歴重視や年功序列を採用して企業は減り、学歴や年齢に関係なく自ら考え実行することができる学生が求められていく。それに伴い高専生が活躍できる環境はますます増えていくと思うので、高専生には低学年の内から理論を実際に活用することの楽しみを経験し技術へのモチベーションを持ち続けてほしい。そうすれば高専生はどこでも通用すると私は思う。

大学院に入学して思うこと

長岡技術科学大学大学院 徳田 裕二郎

私は、平成 31 年度鹿児島工業高等専門学校専攻科を修了し、長岡技術科学大学大学院へと進学した。大学院に進学して考えることは、私はもっと多くの高専生が大学院で研究手法や論理的思考を学ぶべきだと考える。根拠に基づいた研究の実践が提唱されているにもかかわらず、実践に不可欠な知識を持つ高専生が圧倒的に少ないからである。研究手法や論理的思考を学ぶ手段として大学院への進学は最善の手法と考える。

データが世界にあふれる現在、科学的根拠に基づいた研究を実践するという考え方が大切になっている。実践のためには、研究に関する専門的な知識を有する必要がある。大学院では自ら「ネイチャー」「サイエンス」などの世界的専門誌に目を通し、データを得るための手法やデータの解釈を学ぶ。得られたデータを論文や学会で発表するためのスキルを包括的に学ぶことができる。研究法に関する講義や、配属された研究室で自らが研究を通して実験・調査をする機会が与えられる。わずか二年の期間で研究手法を集中的かつロジカルに学べる手法として大学院の道を選択することを強くお勧めする。

私自身、実践として大学院に在籍しながら鹿児島県の北西に位置する長島町で、ウイルスフリー種苗を用いた革新的ジャガイモ生産新技術開発の研究を行っている。ウイルスフリー種苗とは、試験管内で培養した種苗のことであり、従来の種芋と比較して、安心・安全であり低コストでジャガイモ生産が可能となる。本技術はジャガイモ市場へのインパクトは大きく、長島町独自の新産業として技術開発・普及活動を産業の最適化、世界の食糧問題解決等の社会貢献に繋がる。また、長島町の産業廃棄物をきのこ培地材料として用いて、温暖な気候に適したアラゲキクラゲを栽培し、地域の新たな特産品として広めていく研究を行っている。これまでに廃菌床を利用した家畜飼料供与試験を実施しており、廃菌床を飼料として利用可能性を実証している今後、キノコ施設由来高濃度 CO₂ 等の局所的施肥技術を用いた作物の栽培を確立させ、地域で発生するバイオマスを用いた長島町内での資源循環型新規産業の創生を図り、長島町で食糧問題や廃棄物問題等解決技術実用化の発信による産業の活性化に寄与したいと考えている。

高専PR～高専の魅力発信～

一般教育科 松田 信彦

高専に限った話ではないですが、近年の少子化もあり、高校や大学も、PRには非常に力を入れているのが最近の傾向です。特に高専は、もともとがマイノリティであるがゆえに、PR活動が非常に重要となります。実際、中学生の1～2%しか高専を受験しないですし、一般の知名度も、まだまだ高い方ではありません。

以前は、そこまで力を入れていなくても、ある程度の志願者が確保できていました。20年前には、全国におよそ140万人もいた15歳人口が、現在は110万を切っていて、2割以上も減っていることになります。単純計算だと、競争倍率が1.5倍だったものが1.2倍以下にさがるということです。

そこで、いかに高専を知ってもらえるかが広報の重要な役割となるのですが、そのためには、高専に魅力がなくてはなりません。それでは、振り返って、高専の魅力とは何だろうか。その部分がはっきりしなければ、高専のPRはできないでしょう。

まず、昔からよく言われている高専の魅力は、就職の良さです。これは現在でも、間違いなく続いている良い伝統でしょう。高専の魅力は、学生が入りたいと思う企業に、比較的によく入れるということです。自分が入れそうな会社を探して入るのではなく、やりたい仕事を探して、選択することができるということが大事です。また、就職活動の前に体験するインターンシップも、大半は、企業がその旅費を負担してくれるので、自己負担がほぼない状態で1～2週間のインターンシップを経験できます。場合によっては、海外の工場に2週間行く場合でも、数十万もかかる費用を、全額企業側で負担してもらえる場合があります。これは、高専生の特権といってもよいのではないのでしょうか。

一方、進学はどうでしょうか。最近では、専攻科や大学の3年生に進学する学生も少なくありません。年によってバラツキはあるものの、だいたい4～5割の学生が進学をしています。実はその半数以上は、推薦でいくため、いわゆるセンター入試や学力試験を受けずに、面接だけで進学してく学生が多いのも高専の魅力だといえます。特に最近では、大学入試改革で、英語の外部試験導入や、数学や国語の記述式試験の問題がかなり世間を騒がせていますが、いわばそういう心配をよそに、自分の行きたい大学に進学できるというのも、高専の魅力だと思います。

他にも、大学に比べても、圧倒的に実験や実習に割く時間が多いことと、しかもその学ぶ時期が早いということも高専の特徴です。大学の工学部は、学校によっても違いますが、基礎的な実験が始まるのが2年生くらい、専門的な実験はようやく3年生になってからという学校も

少なくありません。しかし、高専では、1年生からどんどん実験や実習が始まります。そして、世間で言う大学3年生になるときには、すでに卒業研究も終え、卒業論文も書いているというのは、大学や企業からも、高い評価を得ています。

また、企業や、他大学、海外の学校などとも共同教育も行われ、最先端の技術を学ぶ機会も少なくありません。本校でも、スウェーデンから先生を招き、VRのワークショップを開いたり、NECのエンジニアに協力してもらって、AI研究会を開いたり、なかなか他では経験できない取り組みも多くあります。

そして何よりも、高専の魅力というのは、自由であるということでしょう。これは校則が厳しくないというようなことを言っているのではありません。部活動も盛んですし、国際交流のプログラムも多く用意されています。つまり、自分が5年間部活動に打ち込みたいという者は5年間一生懸命部活動を頑張ることができ、国際交流に積極的に出たいと思う学生は、夏休みの海外研修や、学内で開催される国際交流に積極的に参加すればいいのです。もちろん、勉強や研究に打ち込みたい者は、どんどん研究に参加し、卒業までに学会で発表する学生もいます。そういう意味で、自分がやりたいことを自由に選択できるということが高専の魅力なのです。そして、卒業すれば就職にしても進学にしても自分の行きたい方向に進んでいける自由もあるということが、高専の最大の魅力ではないのでしょうか。

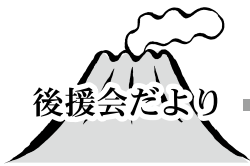
その魅力を今後どうやって、県の内外に発信していくのが広報の役割ですが、今年はじめて、始良イオンの1階、森のコート借りて、出張オープンキャンパスを実施しました。従来も積極的にPRはしていましたが、もっと攻めのPRということで、自分たちで街に出て行って、積極的に学校をPRしようという企画です。初めての企画で、まだまだ十分とはいえませんが、例えばVRを体験できるコーナーやEVロボットカーのプログラミング体験など、高専ならではのブースの他、高専の名誉教授でもある幸田晃先生の、演奏ロボットとフルートのミニコンサートなど、盛りだくさんの企画で、多くのお客様に足を止めてもらいました。他にも、グローバルな活動の紹介コーナーや進路相談などの学校紹介のコーナーにも多くのお客様に来ていただき、説明させていただきました。今後もより一層、積極的なPRに努めていきたいと思っています。



VRを体験する小学生



幸田先生のフルートと演奏
ロボット



後援会活動について

後援会 会長 徳永 健治

校長先生をはじめ保護者の皆様、日頃より後援会活動にご理解ご協力をいただき誠にありがとうございます。

そもそも私が後援会の役員を引き受けた経緯につきましては現在、専攻科に在籍中の息子が3年生の時に後援会の監査役をされていた職場の先輩からお話をいただいたことがきっかけとなり、先生方や学校と関わる事でさまざまな情報を得ることができると考えて、監査役を引き受けました。同校後援会の監査は、前期と後期において預金通帳や関係書類等について入念に精査し、より充実した後援内容となるよう改善点等の確認を行っております。

具体的な支援については全国高専体育大会や九州沖縄地区高専体育大会等の交通費や宿泊助成、TOEICの受験料やトレーニング機器及び高専祭の平太鼓購入等のさまざまな支援体制が構築されております。中でも同校の教育方針でもある国際社会で活躍できるエンジニアを育てるための海外研修等に伴う旅費支援については別途積立し、海外チャレンジしやすい環境を整えております。

さらに、学生生活や後援会活動の状況をより多くの方々に知っていただくために毎年支部会を実施しております。本校支部会を始め、徳之島、奄美地区の離島支部会の3箇所で開催しております。特に本校支部会においては後援会顧問の校長先生及び教務・学生・寮務の三主事の先生方にもご出席いただき、学校内外の様子や就職・進学に関することなどを丁寧にご説明いただいております。また、本校支部会の取組の目玉に、卒業生OB・OGによる講演を実施しております。本年も、ご活躍されている先輩方から現役専攻科生へご講演いただき、同校で学んだ貴重な体験談等を話していただきました。また、全体会終了後の分散会では、初めての取り組みとして各学科に現役の専攻科生に参加協力いただき、保護者の皆様の質疑応答に対応していただいたことから、保護者の皆様にも大変好評いただきました。

これからも、支部会では皆様方からご意見ご協力をいただきながら、有意義な意見交換や情報交換の場を提供してまいりますので、支部会参加への声掛けについてもよろしくお願いいたします。

最後になりますが、同校は日本のモノづくり産業の未来を担う大事な学生を育てております。これからも心をひとつに学校と後援会の「ONE TEAM」でサポートしてまいりますので、今後とも後援会活動に対しまして、温かいご理解ご協力ご鞭撻をいただきますよう、よろしくお願い申し上げます。私も、4月から後援会会長の重責

を担うことになり、正直、不安な思いもありますが、自分なりに精一杯頑張っております。

7年間ありがとうございました

後援会 副会長 西 直美

7年前、右も左もわからない状態で入学したのが、嘘の様にあっという間に過ぎて行きました。最初は校則もない、制服もない学校ってどんな感じなのだろうと、不安もありましたが、本当は、全て自己管理で、各自がしっかりしていないと留年や進路変更も情け容赦なくやってくる。

必要数の単位さえ取っておけば大丈夫と授業を選んでいると、トラブルが起きたら即アウト。なんて厳しい学校なのだろうと、すぐ考えが変わりました。

そんな色々な情報も後援会の理事をさせて頂けたお陰で、先輩の方々にしっかり教えて頂きました。

(新入生の皆様はこれを読んで参考にしてください)

お陰様でスムーズに7年間で卒業出来そうです。

(現時点では卒業は確定しておりません。特論大丈夫かなあ?)

この7年間で難しかったのは、親はどうすれば良いのか。と言う事でした。やたら不安に思っておろおろしてても仕方ないし、情報も持たず無責任に放任するのも違うだろうし。結局、自分の得た情報と、子供からの情報、両方必要で子供としっかり話し合っていく事が大切でした。

親サイドの情報も片寄ってます。子供サイドの情報も片寄っています。しっかり話し合って落ち着いた判断を導き出す事が必要でした。子供が不安になった時、一緒にもうダメだ。どうしよう。とおろおろしないでください。

担任の先生と相談してやるべき事を明確にし、子供を信じてあげてください。高専に入れた子ですから、やるべき事がハッキリしたら出来るはずなんです。

この7年間本当に沢山子供と話しました。躰き、トラブル、次から次へと大なり小なり問題が次々やってくるんです。何事もなく過ぎて行く7年なんてありえないですからね。

でも、そのお陰で親も子もかなり成長出来た気がします。社会に送り出すのも不安はいっぱいありますが、15歳で親元を離れ、7年間しっかり頑張ってきた娘はきっと社会人になっても大丈夫だと思います。

不安もトラブルもない生活がないのはわかっていますが、高専のプログラムのお陰で自分で考え行動する習慣がついてるのできっと大丈夫だと信じられるのです。

高専は良い学校でした。ありがとうございました。

7年間お世話になりました

機械・電子システム工学科専攻科理事 萬膳 江利子

長いようで、短いようでいや、長かった7年間でした。

息子が、高専に行きたいと希望したのは、中3の夏でした。今思い起こせば私の記憶では中学時代の同級生で受かったのは、たった4?5人。高専は狭き門…。それからの彼は毎晩11時まで猛勉強の日々を過ごしました。勉強は好きじゃないと言っていましたが、目標ができてからは人が変わったように勉強していました。なんとか春には無事合格でき親子共々嬉しかったです。

電子制御1年生入学式。その後クラスに行くと若くてカッコいい担任の坂本真理子先生でした。入学式の1番最初の保護者も含めてのクラス会。先生が挨拶の後ホワイトボードに字を書き始めました。＜自己管理＞と。「これができたら高専で勉強しなくてもすぐに就職できます。」と仰いました。私の中ではかなりガツンと心に響きました。説明を聞くと納得できる内容でした。自己管理は自分の行動、つまり衣、食、住。更に心身共に健康である事。人付き合い。全て1人でできるか?うん、なるほどなあと心の中で思い、今でも親子共?いや(私だけ?!)教訓としています。

寮生活は1年でしたがとても充実した毎日を送っているようでした。2年生からは加治木から電車通学。良くも悪くも色々な経験をプラスになる生活を送りながら2年生の後半に「自分は専攻科へ行って大学院へ行きたいと思う。」と告げられました。即答で「あなたがやりたい事には全力で応援するから頑張れ」とは言ったものの不安な気持ちでいっぱい。。

3年生になり私もクラス理事になり、初めは不安でしたが前理事の方に色々教えて頂き後援会の皆さんに何とかとか付いていく感じでした。理事になって皆さんと話す機会が出来たことは本当に良かったです。今思う事ですが寮生活をしている遠方から来ている学生の保護者の方は色々心配されているのでは?と思います。その時はクラスの理事さんや先生方に遠慮なく相談してもいいと思います。3年生になり宮田千加良先生、4、5年生では福添孝明先生。卒業研究では鎌田清孝先生。本当に大変お世話になりました。5年間は電子制御のみんなからも本人が気付かないところで沢山の影響や力を頂いていたと思います。改めてありがとうございました。

専攻科2年間は、彼にとってはおそらく試練の時間だったと思います。あまり私達親には愚痴などを言わず彼なりに乗り越えてくれました。2年間よく頑張ってくれたと思います。

学会や海外語学研修等、ご指導とご指摘頂いた先生方

お忙しい中本当にありがとうございました。感謝しています。

そして、7年間ずっと一緒に学んだ学生さん達、先輩や後輩の方々。ありがとうございました。

高専を離れ、新しい世界へ息子は旅立ち（大学院進学）私達親にとっても節目です。またたくさんの出会いとあらゆる壁に立ち向かうでしょう。今まで同様サポーターとして応援していきます。

鹿児島高専で出会った全ての方々ありがとうございました。さようなら。また、会えたら会いましょう。

7年間大変お世話になりました。

5年間の思い出

都市環境デザイン工学科5年理事 田中 しおり

入学式の日、女子寮の前で撮った1枚の写真が手元にあります。あれからあつという間に日が過ぎて、もう卒業。無事に進路も決まって一安心です。

娘は、私が鹿児島高専卒業生ということでこの学校に興味を持ったようです。私としては、あの頃と時代も違うし、個性的な子なので何かと心配でした。

入学後の5月頃だったでしょうか。「サッカー部のマネージャーになる」と突然の宣言。今まで文化系の活動しかしたことがないので、何をするのかな、男子ばかりで大丈夫かな（ごめんなさい）、お役に立てるのかなと不安でした。でも、ちゃんと最後までマネージャーを続け、部員と良い関係を築くことができ、大切な仲間の一員になって、本当に幸せだと思います。私自身もサッカー部の父母会で一丸となって応援した日々は今後忘れることはないでしょう。

さて、私は、当時の後援会副会長（高専の先輩）から理事への打診をいただき、何をするかよくわからないまま引き受けることにしました。年数回の理事会では、学校の動きや寮の状況を直接先生方から聞くことができ、また、後援会として学校とのかかわり方を知ることができ大変有意義でした。また、懇親会では学年が上の理事さんが進路に関することを教えてくださり、ありがたかったです。ただ、理事としてクラスの保護者への取り組みは全然できませんでした。もう少し積極的に情報を発信しておけば良かったのかもしれない。

保護者の皆様に伝えたいことがあります。年に1回開催される後援会支部会は、先輩の話が聞けたり、先生に学科の状況を聞いたりできる良い機会です。進路について役立つ情報が聞けるので、参加することをお勧めします。

卒業にあたり、私が学生の頃の恩師がこの5年間で退官されたので高専敷地内への敷居が高くなりそうですが、先生になっている後輩がいるので、機会を作って立ち寄りたいと思います。よろしくお願いします。

最後に、関わってくださった（特に相談にのってくださった）先生方、サッカー部関係のみなさま、後援会のみなさま、5年間本当にありがとうございました。

私が入りたくなった高専

電子制御工学科 1 年理事 瀬戸口 満高

2019 年春、我が長男坊（＝以下「彼」と書きます）は電子制御工学科へ進学いたしました。新生活は慌ただしく過ぎ、早くも年末。台風による大雨での休校や夏休み短縮、入寮した第一志寮の改修工事により自宅通学になるなど、環境の変化が激しい 1 年目でした。

中学時代に段位まで取った弓道ではなくなぜか卓球部に入部したり、夏休みに学生証がないと探したら入学式に着たきりの学ランの胸ポケに半年も入れっぱなしだったり、成績表を見てみれば入寮中 2 度も寝坊していたり、と、親としてびっくりという程ではないけれど、想定内外の出来事が色々ありました。

マイペースでのんびり屋な彼ですが、高専生は生徒ではなく、学生です。自ら学ばねばなりません。「自分で考えて、自分で行動して、自分で責任を持つことが大事だよ」と言い聞かせています。

思い起こせば、中学 3 年の夏、彼の志望校が決まらず、親としてだいが気を揉みました。学校見学もあちこち始まっているのに、気づけば彼はそのすべてをスルーしていて、絶句。慌てて「どこか見に行けるとこないの？」と聞くと、「鹿児島高専はまだ申し込める」と彼。「ちょっと遠いけど寮もあるし、興味があれば見ておけば」と勧めたのが、彼と鹿児島高専の馴れ初め（？）です。

幸いその日は私も仕事が休みで、一緒に見学に来ました。小さい頃から工作や絵を描くことが好きだった彼には、ロボットいっぱい、機械いっぱい、学生たちの生き生きとした様子、自由な雰囲気、とても刺激的だったようです。そして、何より、私が大興奮。私自身は何に役に立つのか分からないまま勉強する受験戦争世代でしたから、専門的に将来に直結する勉強や実習ができるのは魅力的に思えました。彼には実習とか実際に手を動かす方が絶対向いてる！というか、私がこの学校に入りたくなった、入りたかった！彼は私と同類です。私からの猛プッシュもあり、見学後の彼は苦手科目の数学を頑張り、幸いなことに、なんとか高専へ進学できました。

入学後も、先に書いたようなのんびり屋な性格は相変わらずですが、最近、時々苦手な数学の課題のわからないのを私に聞きにきます。「自分で解けるようになれよ」と言いながら、私も一緒に問題に取り組めるのがちょっと嬉しい。

目覚ましで起きられない彼ですが、今朝も「私が入りたかった高専」に、自宅から元気よく飛び出て行きます。寝坊は心配だけれど、また寮生活に戻れるといいなあ、と親子で語っています。

息子の夢は私の夢

都市環境デザイン工学科 1 年理事 坂元 宏彰

平成最後の年、平成 31 年 4 月に息子は目標としていた鹿児島高専の都市環境デザイン工学科に無事に合格し、入学してくれました。きっとそのことは平成 31 年が始まり、まだ数ヶ月しか経っていない 4 月の出来事でしたが、間違いなく私の中では今年一番のうれしい出来事でした。

息子は当初、普通科の高校を志望していました。私もそうでしたが、中学生の時に将来付きたい仕事まで考え、進路を決めれる学生はそんなにいないのではないのでしょうか？息子もきっとそうだったと思います。

私自身、普通科の高校に進み、4 年制大学を卒業し、現在は地元で公務員をしていますが、実は私が中学生の頃、鹿児島高専の現在という電子制御工学科を受験し、不合格になった経験があります。受験する学科も親が京セラに勤めていたからという浅はかな理由でした。

しかも、私が公務員になってから、今で言う都市環境デザイン工学科を卒業した方々が土木技師として公務員として活躍しているのを見てそういう進路もあるんだと初めてわかったくらいです。

だからこそ私の子供が高校受験する際は私の経験等をもとに、将来、何になりたいかしっかり聞いて進路を決めるアドバイスをしたいと親になる以前から思っていました。

また、息子と参加した鹿児島高専の 1 日体験入学の際に改めて、鹿児島高専の学習指導方針や学風に触れ、改めて鹿児島高専の素晴らしさを実感し、親としては私が入れなかった鹿児島高専に息子はぜひ入ってくれたらなと内心思っていました。また、それが私のひとつの夢でもありました。

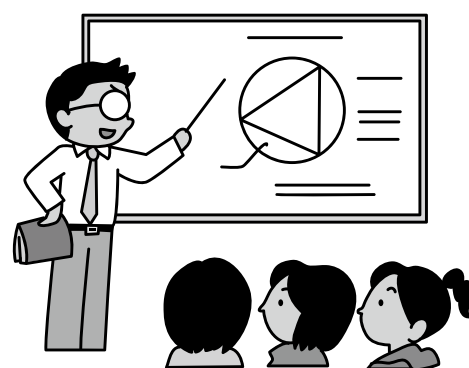
当初、普通科高校志望の息子もたまたまテレビで建築関係の番組を見たり、TV ゲームで建物を自由に作れるゲームに触れたり、鹿児島高専の 1 日体験入学に参加することにより、自然と建築に興味を持ちだし、将来、建築関係の仕事がしたいとのことで、地元で土木建築関係を早い段階から専門的に学べる鹿児島高専の都市環境デザイン工学科を目指すようになりました。

今、国家資格である技術士の合格者を多数輩出し、人気や勢いがあり、優秀な学生が集まる都市環境デザイン工学科ということもあり、息子が入れるかどうかは非常に際どかったのですが、本人が本当にコツコツとがんばり、学校推薦をいただき、合格してくれて、息子自身の夢に一步近づくとともに私の夢も叶えてくれました。きっといろいろなことを我慢して息子は勉強に取り組ん

でくれたと思います。そんな息子を私は本当に誇りに思います。

しかし、鹿児島高専に入学して終わりではありません。今、息子は自分の夢に向けてのスタートラインに立ったばかりです。

これから夢である建築士を目指し、さらに勉学や鹿児島高専での学生生活を楽しみながら息子なりにがんばってくれたらと思っています。



令和2年(2020)8月				令和2年(2020)9月				令和2年(2020)10月				令和2年(2020)11月			
日	曜	本 科	行 事	本 科	行 事	本 科	行 事	本 科	行 事	本 科	行 事	本 科	行 事	本 科	行 事
日	曜	本 科	行 事	日	曜	本 科	行 事	日	曜	本 科	行 事	日	曜	本 科	行 事
回 数	本 科	本 科	本 科	回 数	本 科	本 科	本 科	回 数	本 科	本 科	本 科	回 数	本 科	本 科	本 科
出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席	出 席
1	土			1	火	全国高等学校体育大会(近畿地区)		1	木	授業開始(特別) 受講届受付(後学期選抜科目) 再試験聴取受付(前学期科目)		1	日		
2	日		一日休職入学	2	水	全国高等学校体育大会(近畿地区)		2	金	名教授と申請締切		1	1	2	月
3	月	答案返却・解説 追試験聴取締切		3	木	全国高等学校体育大会(近畿地区)		3	土	Homelandコンテスト 大会(後期)		3	火		文化の日
4	火	答案返却・解説		4	金	全国高等学校体育大会(近畿地区)		4	日	Homelandコンテスト 大会(後期)		4	水		
5	水	答案返却・解説		5	土	全国高等学校体育大会(近畿地区)		5	月			1	1	5	木
6	木	(特別)答案返却・解説 特別研究1・自選研究発表会		6	日	全国高等学校体育大会(近畿地区)		6	火			1	1	6	金
7	金	(特別)答案返却・解説 特別研究1・自選研究発表会		7	月			7	水	運営会議・教職員集会	受講届締切(後学期選抜科目)	1	1	7	土
8	土		閉寮(1時)	8	火			8	木			2	2	8	日
9	日			9	水	運営会議・教職員集会		9	金		再試験聴取締切(前学期科目)	2	2	9	月
10	月		山の日	10	木			10	土	全国高等学校体育大会(近畿地区)		10	火		
11	火		学生団体(他の日) 一斉休業日(他の日:祝日)	11	金			11	日	全国高等学校体育大会(近畿地区)		11	水		休講・特別講義 運営会議・教職員集会
12	水		学生団体(他の日) 一斉休業日(他の日:祝日)	12	土			12	月			2	2	12	木
13	木		夏季休業開始 一斉休業日(一斉休業入学:教職員)	13	日			13	火		聴講受付(後学期学カ・社会人選抜)	2	2	13	金
14	金		一斉休業日(体育祭:教職員)	14	月			14	水	校内一斉清掃		2	2	14	土
15	土			15	火			15	木	受講届締切(後学期選抜科目) 校舎一斉清掃(後期)	受講届締切(後学期選抜科目)	3	3	15	日
16	日			16	水	校務進		16	金		聴講受付締切(後学期学カ・社会人選抜)	3	3	16	月
17	月			17	木			17	土			17	火		九洲沖縄地区高等学校体育大会 (久留米、佐世保、北九州)
18	火	全国高等学校体育大会(予選)		18	金			18	日	びびり九洲沖縄地区大会 (沖縄県等)		18	水		合格発表(後学期学カ・社会人選抜)
19	水	特別講義(後学期) 特別研究発表会(後学期) 全国高等学校体育大会(近畿地区) 全国高等学校体育大会(予選)		19	土			19	月			3	3	19	木
20	木	全国高等学校体育大会(近畿地区) 全国高等学校体育大会(予選)		20	日			20	火			3	3	20	金
21	金	全国高等学校体育大会(近畿地区)		21	月		敬老の日	21	水	消防訓練	消防訓練	3	3	21	土
22	土	全国高等学校体育大会(近畿地区)		22	火		秋分の日	22	木	月曜日の時間割	月曜日の時間割	4	4	22	日
23	日	全国高等学校体育大会(近畿地区)		23	水		秋分の日	23	金	体育祭準備・リハーサル	火曜日の時間割	3	4	23	月
24	月	全国高等学校体育大会(近畿地区)		24	木			24	土	体育祭(文化祭)		4	4	24	火
25	火	全国高等学校体育大会(近畿地区)		25	金			25	日	体育祭(体育祭)		5	5	25	水
26	水	全国高等学校体育大会(近畿地区)		26	土			26	月	学生団体(文化祭)		5	5	26	木
27	木	全国高等学校体育大会(近畿地区)		27	日			27	火			4	5	27	金
28	金	全国高等学校体育大会(近畿地区)		28	月			28	水	校務進		4	4	28	土
29	土	全国高等学校体育大会(近畿地区)		29	火			29	木			4	4	29	日
30	日	全国高等学校体育大会(近畿地区)		30	水		開校(10時)・部活動発表	30	金			4	4	30	月
31	月							31	土						
全国高等学校フォーラム				海外留学研修/学生交流				中学校(個別訪問)				特別研究Ⅱ:学修進捗と科目履修 計画書(夏期)の提出			
工場見学旅行(実施希望学科)				工場見学旅行(実施希望学科)				中学生及び保護者のための学校説明会 (本校・鹿児島県・他県)				鹿児島県立大会			
公開講座				ISATE2020				九州・沖縄地区英語プレゼンテーション コンテスト(大学)				授業参観(1~3年生)			
授業評価アンケート												九州沖縄地区高等学校冬季体育大会			
インターンシップ事前説明会												CBT試験実施期間			

令和2年(2020)12月				令和3年(2021)1月				令和3年(2021)2月				令和3年(2021)3月			
曜 日	本 科	行 事	回 数	曜 日	本 科	行 事	回 数	曜 日	本 科	行 事	回 数	曜 日	本 科	行 事	回 数
本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席	本 科 出 席
1 火			8 9	1 金		元日		1 月	特別研究員選任(本年度第1期)		14 15	1 月	卒業判定会議(13時30分)		
2 水	後学期中間試験 成績入力/再試験結果入力開始(13時)		9 8	2 土				2 火	入学希望者受付(学力入試) (午前十)	後学期中間試験 追試験開始	1	2 火			
3 木	後学期中間試験 成績入力/再試験結果入力開始(13時)		10 9	3 日				3 水	後学期中間試験 追試験結果入力開始(13時)	追試験結果入力開始	12 9	3 水			
4 金	後学期中間試験 成績入力/再試験結果入力開始(13時)		11 9	4 月		仕事始め		4 木	後学期中間試験 追試験結果入力開始(13時)	追試験結果入力開始	13 10	4 木	各校内定着見直し(予定)		
5 土	合同教育デモンストラティブ (始業式)			5 火	開校(10時)			5 金	特別研究員選任(本年度第2期)	卒業判定会議(13時30分)	14 11	5 金	成績判定会議(13時30分)		
6 日				6 水	授業開始			6 土				7 日			
7 月			9 10	7 水			11 12	7 日				7 日			
8 火			9 10	8 金	開校式(後期入校)		12 13	8 月	後学期中間試験 追試験結果入力開始	卒業判定会議(13時30分)	15 12	8 月	本年度第1期特別研究員 選任の件(出願受付)(特別研究員)	本年度第1期特別研究員 選任の件(出願受付)(特別研究員)	
9 水	運営会議/教職員集会		8 9	9 土				9 火	後学期中間試験 追試験結果入力開始	卒業判定会議(13時30分)	16 13	9 火			
10 木			9 10	10 日				10 水	卒業判定/解説 追試験結果入力開始	卒業判定会議(13時30分)	15 14	10 水	運営会議/教職員集会		
11 金			9 10	11 月		成人の日		11 木	特別研究員選任(本年度第3期)			11 木			
12 土				12 火	再評価試験入力開始		12 13	12 金	卒業判定/解説 追試験結果入力開始	卒業判定会議(13時30分)	15 15	12 金			
13 日				13 水	後学期中間試験 追試験結果入力開始		12 13	13 土				13 土			
14 月	成績入力/再試験結果入力開始(17時)		10 11	14 木	休講		7	14 日				14 日			
15 火			10 11	15 金	学生大会(体育祭)			15 月	卒業判定/解説	特別研究員選任(本年度第4期)	15 16	15 月			
16 水	授業開始		9 10	16 土	入学試験(後期入校)			16 火	卒業判定/解説	特別研究員選任(本年度第5期)	15 17	16 火	卒業式	修了式	10 6
17 木			10 11	17 日				17 水	卒業判定/解説	特別研究員選任(本年度第6期)	15 18	17 水	卒業式	修了式	
18 金	(特別)成績会議	(特別)	10 11	18 月				18 木	卒業判定/解説	特別研究員選任(本年度第7期)	8 18	18 木			
19 土				19 火			12 13	19 金	卒業判定/解説	特別研究員選任(本年度第8期)	9 19	19 金			
20 日				20 水	閉校式		13 14	20 土	卒業判定/解説	特別研究員選任(本年度第9期)		20 土			
21 月			11 12	21 木			13 14	21 日	入学試験(学力入校)	閉校式		21 日		春分の日	
22 火			11 12	22 金	試験時間延長(後学期入校)		13 14	22 月	入学試験(学力入校)			22 月			
23 水			10 11	23 土	合同教育デモンストラティブ (始業式)		13 14	23 火	入学試験(学力入校)			23 火			
24 木			11 12	24 日	合同教育デモンストラティブ (始業式)		13 14	24 水	入学試験(学力入校)			24 水			
25 金	(特別)成績会議	(特別)	11 12	25 月	合格発表(後期入校)		13 14	25 木	入学試験(学力入校)			25 木			
26 土				26 火	入学試験(後期入校)		14 15	26 金	入学試験(学力入校)			26 金			
27 日				27 水	入学試験(後期入校)		14 15	27 土	入学試験(学力入校)			27 土			
28 月				28 木			14 15	28 日	入学試験(学力入校)			28 日			
29 火				29 金			14 15	29 月	入学試験(学力入校)			29 月			
30 水				30 土				30 火				30 火			
31 木				31 日				31 水				31 水			

回数欄 本科出席すべき日数 176日(授業日 150日、 試験日 16日、 学校行事 10日) 休み 188日、 予備日 1日

※ 専攻科特別指導日19日

学生交換(来通)TC/INL/アソシエイト/アソシエイト
教育プログラム点検会議

編 集 後 記

「高専だより」第74号をお届けいたします。

今回の特集は「機関別認証評価」と「通称 図書館改修について」の二本です。前者では、本校が高等教育機関として義務付けられている外部評価の1つについての記事。後者は、大規模な改修でイメージを一新する図書館についての記事となっております。

さて、今年は「平成」から「令和」へ大きな変わり目を迎えました。ふり返ってみますと身近な出来事として、平成元年に3%でスタートした消費税は30年を経て10月に10%となりました。自然災害の猛威も記憶に新しいところで、関東地方では台風の影響を繰り返し受け、多くの方が甚大な被害を受けました。これは温暖化の影響が大きいとされて、その後開催された地球環境会議では16才の環境活動言家の言動に注目が集まりました。また、平成を代表するアスリートであったイチロー選手の引退も時代の節目に合わせたような出来事で印象的でした。

中でもラグビーワールドカップでは日本チームの躍進もあり国中が湧き上がりました。特に流行語大賞にも選ばれた「ONE TEAM」は、選手・コーチ陣はもちろんのことサポートメンバー、裏方を担うスタッフとの結束感や国籍、文化などなど多様な背景をもつ人々が敬意をもって相互理解を深めることで1つのチームとなる姿を体現する印象深い言葉でした。これは教育現場で最近取り上げられる機会の多い「チーム学校」とも重なり、私たちもお互い敬意を持ちながら一体感をもって学生に向き合わなければならないという思いを新たにするものでした。

最後になりますが、ご多忙中ご寄稿いただきました執筆者の皆様には厚く御礼申し上げます。

電子制御工学科 室屋 光宏

「高専だより」専門委員会委員

委員長 室屋 光宏（電子制御工学科）

委 員 北 蘭 裕一（一般教育科）

南金山裕弘（機械工学科）

中村 格（電気電子工学科）

新徳 健（情報工学科）

川添 敦也（都市環境デザイン工学科）

担当事務 学生課図書情報係

「鹿児島高専だより」第74号

編 集 鹿児島工業高等専門学校 広報委員会

発 行 鹿児島工業高等専門学校

〒899-5193

鹿児島県霧島市隼人町真孝1460-1