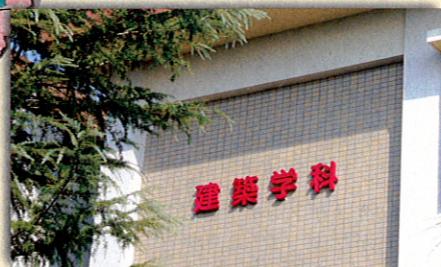


高専 有明高専だより

第129号
2009.11

建物の表示板が設置されました



目 次

特集 有明高専のF D活動について聞く	2・3	第44回 全国高専体育大会成績	11
シリーズ 研究室訪問	4	英語弁論大会・ホンダエコラン・ソーラーボート	12
シリーズ 企業訪問－卒業生を訪ねて－	5	ロボコン・プロコン	13
オープンカレッジ2009	6・7	インターンシップ報告(本科)(専攻科)	14・15
第26回体育祭	8・9	トピックス・編集後記	16
第46回 九州沖縄地区体育大会成績	10		

※本文中に於いて、学生氏名の前にある英数字等は、所属クラスを表します。

(数字:学年、M:機械工学科、E:電気工学科、I:電子情報工学科、C:物質工学科、A:建築学科、専:専攻科 但し、2年生は学年 - 組)

特集

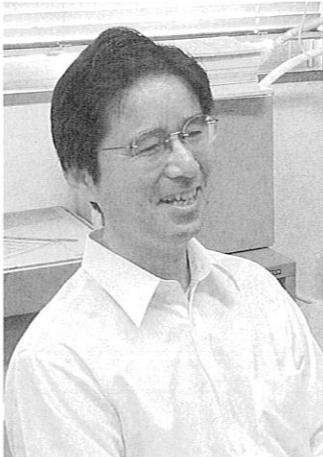
有明高専のFD活動について聞く

※ FD(Faculty Development):狭義では、教員の質的向上を図る取組

本校のFD委員会では、従来行われていた授業改善アンケート等の他に、最近、「教育研究フォーラム」や「高専教育レクチャーシリーズ」等の新しい取り組みを行っています。そこで、今回、FD委員長である氷室先生に、それらの取り組みやFD活動に関してお話をうかがいました。

(聞き手：広報室 坂西文俊)

坂西：本校でもさかんにFD活動が行われるようになりましたが、FDそのものの意味を教えていただけませんか。



氷室先生

氷室：90年代からFDという言葉が大学や高専に入ってきました。FDとは、Faculty Developmentの頭文字を取ったものです。つまり「教授団資質の開発」を意味すると思います。FDとは、教授者個人の教授能力の向上という意味も内包しますが、力点は高専の教育力の充実に関する「組織的取り組み」

に置かれていると思っています。

坂西：先生が言われる教授団資質とはそもそも何なのか、組織的に取り組めばすべてFDとなるのか、といった疑問が出てきますが、そもそもFDの目的はどこにあるのですか。

氷室：FDの目的は、高専の「教育機能」の充実にあると思います。ただ、高専の「教育機能」の充実は、高専全体の機能との関連抜きに本来論ずることはできないと思いますが、FDという概念が「教育機能」だけに焦点を限定して捉えられているような気がします。高専には、「教育機能」のほかに「研究機能」と「社会貢献機能」が存在するわけで、それらを切り離した形で「教育機能」だけの充実を目指して設定しても、そこには限界があると思います。「研究機能」の充実なしに「教育機能」の充実はない」というのが高等教育機関であると思っています。ただ、このFDも本校ではまだ発達段階で、このような広義での捉え方をするまでに、もう少し時間を要するようです。

坂西：それでは「教育機能」の充実ということで、本校がこれまでにってきた具体的な取り組みについて教えてください。

氷室：「講演会・研修会の開催」「同僚や外部からの授業参観の実施と公開」および「学生による授業改善アンケートの導入と実施」はFD委員会主催でやってきました。この他に学校として、「シラバスの義務化」「カリキュラム改革」「顕彰制度の発足」「授業研究開発のための研究費の拠出」「外部研修会への派遣」などを実施しております。

坂西：このようなFD活動の中で代表的なものが「学生による授業改善アンケート」だと思いますが、本校に導入されてから現在に至るまでの状況をどのように考察されていますか。

氷室：これはなかなか回答に困る質問ですね。授業改善アンケートの目的としては、「授業改善」「教授技能の向上」「学習意欲の喚起と向上」などがあげられます。

本校では90年代にどこよりも早く導入しようとした。それは、高専教育の対象である学生の側の意見や感想を収集分析することで、受け手の側の反応を見てみたいとだれ



氷室先生

もが思うと考えたのですが、その考えは甘かったのを覚えています。それからしばらく経ち外圧によって義務化される状況になり、本校も導入しました。

重要なことは、「学生による授業改善アンケート」の結果が授業改善に結実しているかどうかであります。改善に資することができないような「学生による授業改善アンケート」は実施しても効果がなく、教育資源の無駄遣いにもなりかねません。このアンケートにしたがって各教員が授業の改善すべき点を発見し、それを改良しているかが重要でありますが、この点に関して改善点をホームページおよび教室にも掲示しており、学生はいつでも見られるようになっています。

まだまだ問題点はかなりありますが、全体の教授レベルは以前よりかなり高くなり、授業改善に結実していると考えています。私は教務主事のときに盛んに3K（感動、興味、考える）を訴えてきましたが、やはり学生の心の琴線に触れるような教育を教員は目指してほしいと思っています。

坂西：私もそう思います。ところで、先生がFD委員長になられて「教育研究フォーラム」等の新しい取り組みをされていますが、そのねらいについて教えていただけませんか。

氷室：平成20年の4月より高専の設置基準の一部改正が行われております。「高等専門学校は、授業の内容及び方法の改善を図るために組織的な研修及び研究を実施するものとすること(第17条の4関係)」

とあります。FD活動が法制的に義務化されることになりました。このように「組織的な研修および研究」の義務化という拘束力が加わることによって、講演、学生による授業評価、授業公開などの啓発的なイベントが実施されることになります。私はもうすでにこの啓発的なイベントの時期は過ぎていると思っています。これからは、自分たち自身で組織する自主的なFD活動が求められていると思っております。

FD活動が、啓発的なイベントになり、ただただ疲労感や徒労感だけを残しかねない無意味な集団的營為とならないようにするため、昨年より「有明高専教育研究フォーラム」と「高専教育レクチャー・シリーズ」を始めました。フォーラムは教員全員で議論し、教育の充実を図るものです。

記念すべき第1回のフォーラムは、7つのテーマ「留年対策とその対応について」「教員の一分 - 授業こそが学校を救う - 」「低学年の教育と高学年の教育のあり方について」「学生の身だしなみ等の指導について」「高専教員の研究・教育・校務」「高専間および地域との交流について」「中教審答申と有明高専の将来について」で、分科会に分かれて議論しました。第2回は「これでいいのか有明高専のカリキュラム」と題して全員で議論しました。

一方、レクチャーシリーズは著名な教育の専門家をお招きして教員の教育の質を高めるものです。記念すべき「高専教育レクチャー・シリーズ」の第1回は、「高専教育と有明高専」と題して、高専制度の歴史的考察を行い、高専教育における今日的課題と改善の方策を見出すこと、さらには、高専が目指している技術者教育と有明高専の技術者教育について、教員全員で勉強し、有明高専をさらに発展させることをねらいとしました。第2回は「学校における危機管理」、第3回は「新しい時代の技術者を育てるために—技術者教育における技術者倫理の位置づけ—」です。

坂西：積極的に取り組まれていることがよくわかりました。それでは最後に将来的にはどんなふうにお考えですか。

氷室：「教育機能」の充実から「研究機能」と「社会貢献機能」を含めた充実へと進めたいと思っています。また、現在のFD委員会を「有明高専教育開発推進センター（仮称）」にして、他の高専や大学とネットワークをつくり、協同で取り組めば、すばらしい高等教育機関に発展していくのではないかと思っています。

坂西：本日は、お忙しい中、FDについてのお話を聞かせていただき、ありがとうございました。



氷室先生

有明高専FD委員会によるFD活動

授業改善アンケート

平成12年度より実施。全科目の授業について、20程の設問に対する学生からの回答を集計し、教員はその結果を授業の改善に反映させる。

公開授業

平成13年度より実施。現在は、年2回2・3週間の期間を設け、全教員はその期間に他の教員の授業を参観し、期間終了後、各学科で意見交換会を行っている。

FD研修会

全教員による研修会。平成16年度以降、次のような研修会（講演、討論会）を行っている。

開催月日	テーマ
H16年 8月	授業に関すること
	授業に関すること
	学級運営に関すること
	クラブ活動指導に関すること
H16年12月	A班 数学、力学をよく使うM科、A科科目
	B班 物理をよく使う電気、電子情報、物質系科目
	C班 国語、社会、英語、保健体育、専門で数学、力学をあまり使わない科目
H16年12月	高専での技術者教育への期待
H17年 8月	自然体の授業?
	授業改善アンケート結果と改善について
	授業評価α値上昇に関する考察
	自分の授業を振り返って
H17年12月	クラス運営について
	現場に出よう!!—クラブ顧問としての学生指導—
	学生指導について
	H18年 3月 高校教育の現状と課題
H18年 3月	子供の対人関係能力の現状と育成に向けての取組
	学生指導、高専間交流、そして将来について
	研修I：高専間交流について
	・WWWを利用した授業支援システムの問題と対策例
	・育成すべき学生像
	・有明高専と八代高専の違いについて
	研修II：
	分科会①校則と規則について
	分科会②学生会活動と寮生活における指導について
H19年 3月	分科会③留学生の指導について
	研修III：まとめ
	研修I：授業の取り組みと学生指導について
	一新任教員の取り組みを通して感じていること—
H19年 7月	研修II：高専間交流について
	一交流で感じたこと、有明高専に期待すること—
	学校改善マネジメントの役割
	—資質向上へのストラテジー
H20年 3月	有明高専における教育と組織運営のあり方について
	高専における研究活動について
	私が感じている中国と日本の教育の類似点と相違点
	企業における人事評価等について
H20年 9月	シンガポールについて。今回の国際活動の概略
	シンガポールの高専の見学の様子等に関する話
	教育研究シンポジウム(SATE)の様子等に関する話
	姉妹校提携や現在・将来の国際交流等に関する話
H20年 9月	第1回有明高専教育研究フォーラム
H20年 9月	高専教育レクチャー・シリーズ第1回
H21年 3月	高専教育レクチャー・シリーズ第2回
H21年 9月	第2回有明高専教育研究フォーラム
H21年 9月	高専教育レクチャー・シリーズ第3回

シリーズ 研究室訪問

今回は、電子情報工学科の原武嗣先生と物質工学科の氷室昭三先生の研究室を訪ね、お話をうかがいました。

(聞き手：M科 岩本達也)

原 武嗣 研究室(電子情報工学科)

現在の研究テーマについてお聞かせください。

次世代デバイスへの適用を目指した、新規電子材料薄膜の創成です。申でもダイヤモンド、カーボンナノチューブ、ダイヤモンドライカーボンなど様々な相を持つ炭素系材料に注目して研究を行っています。特にダイヤモンドは他の様々な材料に比べて、機械・化学・物理特性が大変優れており、次世代半導体、最強のコーティング材など幅広い工業的応用が期待できます。

この研究をはじめられたきっかけをお聞かせください。

学生時代に電子材料工学の研究室に所属していました。従来の電子機器の性能をくつがえす可能性を日々感じながら研究を進めていたことを今ではっきりと覚えています。当時、いろいろな材料を用いてチャレンジしていましたが、一番興味を持ったのがダイヤモンドでした。非常に単純ではありますが、時には美しい宝石であり、時には究極の電子材料になりうる可能性を有するという点で、研究者としてまだまだかけだしだった私には、「大変魅力的だったことを覚えています。そこを出発点とし、現在の専門にいたします。

研究で苦労されたこと、心がけていることなどをお聞かせください。

研究テーマと直接関係があるわけではないのですが、学生時代を含めて「一番苦労したなあ」と思ったことは、恥ずかしい話ですが、科学論文を読めるようになることでした。研究活動を行う場合、自分の専門に関する新しい情報収集や、今後の方向性を見出すために科学論文を参考にします。そのほとんどが英語で書かれています。大学生の時に「この論文は、すごい結果だから読んどいて。」と指導教官に笑顔でわたされました。これが科学論文を読むこととの初めての出会いでした。当時の私にとって見たことも聞いたこともないような専門用語や独特の表現などに頭を悩ませたことを今でもはっきりと覚えています。正直、今でも英語は得意とはいえません。ですが論文執筆、学会発表など今後も英語と関わる機会がありますので、少しでも能力向上を目指し、日々努力するようにこころかけています。

今後の研究の方向をお聞かせください。

既存にはない、新しい手法を用いて炭素系材料を創成します。次世代デバイスへの適用を実現するには時間がかかるかもしれませんのが自分のライフワークの一つだと思ってコツコツやっていくつもりです。最近、太陽光発電やマイコン制御等にも興味があり、実験レベルではありますがひそかに手を出しています。そのうち新しいテーマが思い浮かぶことを期待つつ、学生と一緒に楽しみながらやっています。

最後に学生にアドバイスをお願いします。

何をするにしても、そのときそのときの条件下で最善を尽くすことが大事だと思います。どんなに苦しくても、あきらめないで最後まで挑戦してみましょう。思っていたような結果を得ることはなかなか難しいですが、意外と違う形で満足する結果につながることがあります。その過程の中で、自分自身が今よりも大きく成長していくことを実感できると思いますよ。



研究室の学生と

氷室 昭三 研究室(物質工学科)

現在の研究テーマについてお聞かせください。

独自に超微細気泡発生装置を開発しましたが、この発生する超微細気泡を環境改善、農業、水産業、医療などさまざまな分野に適用することと超微細気泡の特性を確立することがテーマです。

この研究をはじめられたきっかけをお聞かせください。

12年くらい前ですが、本校の現在のカリキュラムをつくるときに、外国の有名な大学の教育理念や企業が求める技術者像などいろいろと勉強しました。いろんな人の話も聞きました。そのときには「環境」「エネルギー」「食料」の時代になることを確信したのです。それまで $100\mu\text{m}$ 以下の大きさの気泡の研究はほとんどなされておらず、こういう小さな空気の気泡が「環境問題」の改善に役立つなら、「おもしろい」と思ったのがきっかけです。

今後の研究の方向をお聞かせください。

マイクロバブルの「環境問題」への適用からはじめたのですが、現在では農業分野や漁業分野にも適用して、イチゴ、トマト、ナス、梨などの収穫量を上げることに成功しております。特にキュウリの収穫が2倍になったのは驚きました。また、海ではエビやノリの養殖で著しい成果が出ており、21世紀の「食料問題」への対応も実践しているところです。さらに「びほう小岱」という焼酎も造りました。東京国際フォーラムでイノベーション・ジャパン2009が開催されましたが、ここに「びほう小岱」を展示し、試飲していただいたところ98%の人においしいと言っていただきました。「500本注文したい」と言ってこられた方もいましたが、残念ながらそのときにはすでに売り切れておりました。この次は「エネルギー問題」への対応だと思っています。

研究で苦労されたこと、心がけていることなどをお聞かせください。

マイクロバブルがさまざまな分野でおもしろいほど効果を上げることを示してきましたが、その作用メカニズムを明らかにすることがなかなか難しく、悩んでいるところです。この研究はなかなかおもしろく最近では大学でも盛んに行われるようになってきました。それで、年に数回大学の先生と一緒に成果の発表会を開催し、マイクロバブルの正体を暴いているところです。

最後に学生にアドバイスをお願いします。

意外と身近におもしろいことがあるのに、われわれはそれになかなか気づかないものです。それに気づくことに先入観が邪魔したりしますが、虚心坦懐と言いますか、すなおな心で自然と向き合うといつつの新しい発見をすることができます。そういう心を養うには「興味をもつ心」「感動する心」「考える心」を身につけるといいと思っています。私はこれを3Kと呼んでいます。昔、人が空を飛ぶことは非常識であったのですが、現在ではそれが技術者によって常識化されております。このような「非常識」だといわれるものを「常識」にしてみようではありませんか。



研究室の学生と

シリーズ 企業訪問 -卒業生を訪ねて-

阪和電子工業株式会社

(熊本県玉名郡和水町板楠2840)

今回は玉名郡和水町にある阪和電子工業(株)にお勤めの本校卒業生、黒田誠毅さん(1科3期)にお話をうかがいました。

(聞き手: 1科 森紳太朗)

森: まず、会社の概要と、携わってこられたお仕事の内容について教えてください。

黒田: 主な業務内容は、静電破壊という技術でICなどの特性を測定する装置の開発です。本社は和歌山にあるのですが、熊本工場ではお客様からの要望に応じたOEMの開発や組み上げをやっており、太陽電池の検査装置なども手がけています。私はその中で電気回路や基盤の設計、組立を主に担当しています。

森: では、現在このお仕事を選ばれた理由は何でしょくか。

黒田: 正直なところ、就職活動の時期に何がやりたいという気持ちはあまりなかったのですが、学校で学んできたことを活かせる仕事だと考えて選びました。また、現在は退社されていますが、当時はこの会社に高専OBの方がいらっしゃったことも理由のひとつですね。

森: 高専での勉強で今の仕事に活かされていること、あるいはもっと勉強しておけば良かったと思うことを教えてください。

黒田: 学生時代はあまり勉強した方ではないのですが、習ったことは基本的には全て仕事に活かされていると思います。特に電気回路などは仕事と直接的に結びついています。逆に、仕事で使っているプログラミングについてはもっと勉強しておけば良かったと思います。

森: 今までの仕事を通じて経験したことで印象に残っていることを教えてください。

黒田: 入社してしばらくの間は職場の先輩方がやっている仕事を見ているだけのような状態だったのですが、次第に仕事そのものに関わるようになってきて、取り扱っている製品の内容が理解できた時は嬉しかったですね。

森: 逆に、仕事上で困った経験をされたことはありますか。

黒田: 学校の授業には無かった基板設計など、勉強してこなかつたことを理解するのに時間がかかったことです。詳しい人に尋ねたりして解決していました。一方で、CADの経験もありませんでしたがこれを取り扱うのは新鮮な感じもしました。

森: 学生時代に打ち込んでいたことはありますか。



黒田さん

黒田: ラグビー部ですね、私がいた頃は弱小チームでしたけれど。ラグビーは高専大会の時期が秋なので体育祭や高専祭にはあまり関われなかったのですが、そのぶんラグビーに打ち込んでいました。それから、昼休みにはクラスの友人たちとバスケットボールをしていました。女子学生にスコアをつけて貰ったりしてかなり本格的に練習していましたね(笑)。

森: 学生時代を振り返って、やり残した、やっておけば良かったと思っていることがあれば教えてください。

黒田: ひとつは勉強です。学生時代にはなかなか実感できないことがあります、仕事を始めて改めて振り返ると役に立つ授業ばかりだったと思います。それと、アルバイトなどの経験を通じていろいろな人と付き合っておくと、勉強以外の知識を得ることもできただろうと思います。

森: では、最後に後輩へのメッセージをお願いします。

黒田: 実際のところ、高専に入ったからと言っても高専に求人がくるスタンダードな分野の仕事に就くとは限らないです。いろいろな職業があるので、高専で勉強したことを活かすのも良いし、自分の興味がある分野を追求するのも良いのではないかと思います。また、一つの道を全うするのも生き方だし、次のステップとして別の方向へ向かう生き方もあると思います。結局は自分の責任において判断することが大事なのではないでしょうか。

森: 1科3期生は3年の時に私が担任をしましたが、ユニークな人材が沢山揃っていて密度の濃い1年間を過ごしたことを思い出しました。そういう学生とこうやって話をして、後輩に対するアドバイスをいただけることは感慨深いものがあります。本日はお忙しいところをどうもありがとうございました。

オープンカレッジ2009

8月21日(金)・22日(土)の2日間にわたり開催された「オープンカレッジ2009～みて・ふれてドキドキ体験!!～」には初日300名、二日目600名の方にご来場いただきました。このオープンカレッジの目的は、地域の方々に本校を紹介して交流を深めること、科学に基づいた「ものづくり」に触れて、小中学生に理科への興味を持つてもらうこと、そして本校の魅力を知っていただくことであり、今年で5回目の開催となります。

本年度は、各学科の特徴を活かした「ものづくり体験教室」、中学生および保護者の方に高専を紹介した「学校紹介」、部活動などを紹介した「学生活動紹介」、進学を控えた中学3年生に向けた「中3向け進路相談」、専攻科生が取り組んだ「福祉介護機器の紹介」、本校卒業後の就職先の参考となる「地域の企業紹介」および「共同研究紹介」等が行われました。

また、オープンカレッジの一環として行われる「ロボットJリーグ」は、今年で15回目になります。大牟田・荒尾地区近郊から参加した30チーム約110名の子供たちは5日間をかけてロボットを製作しました。最終日の22日には、力作のロボットによる白熱した熱戦が繰り広げられ、大いに盛り上がりいました。

新型インフルエンザの蔓延や初日が大牟田地区小中学校の出校日と重なりましたが、地域の方々、周辺の小中学校への定着が感じられるものでした。

6

有明工業高等専門学校
オープンカレッジ2009
～みて・ふれてドキドキ体験!!～

2009年8月21(金)～22日(土)
午前9時～午後4時
[22日午前9時30分よりロボットJリーグ開催]

お問い合わせ: 有明工業高等専門学校
地図: 共同センターTEL: 0944-53-8627
URL: <http://www.rc.ariake-nct.ac.jp/>

※当日、学内は企画会場でも実験にて撮影させていただいた写真は、
非営利・オープンカレッジに使用することができます。

今年は「～みて・ふれてドキドキ体験!!～」をテーマに、各学科企画の体験教室や学科紹介、中3向け進路相談、地域の企業紹介、小中学生によるロボットJリーグ等が開催されました。



物質工学科

- ・いろいろな化学実験を体験してみよう
- ・遊んで学ぼう化学の不思議！



電気工学科

- ・クリップモーターで回転競争だ
- ・はじめての電子回路講座



学校・学生活動紹介

- ・「高専ってどんな学校？」
- ・中3向け進路相談
- ・学生活動紹介



一般教育科

- ・楽しい理科実験

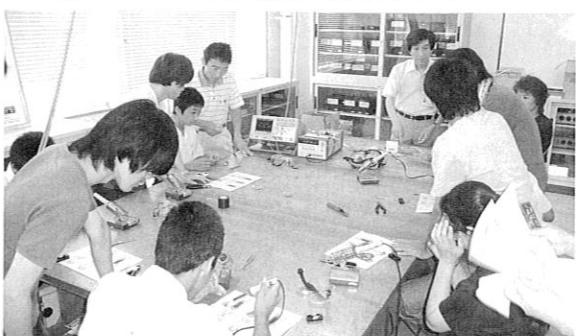


ロボットリーグ



電子情報工学科

- ・ピカピカ光る電子ホタルを作ろう
- ・生活に役立つ電子情報技術を知ろう



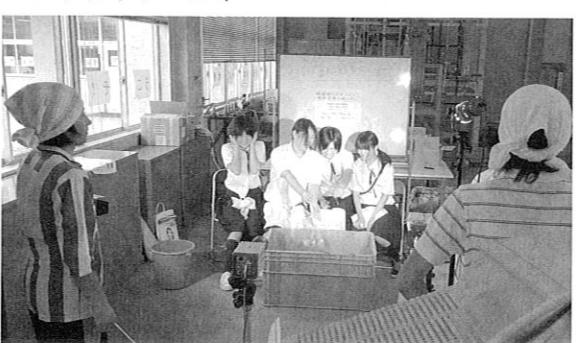
建築学科

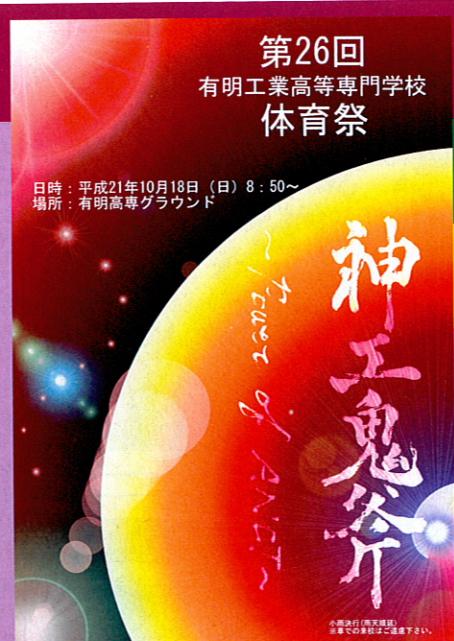
- ・君も建築デザイナー
- ・ぎゃん楽しか！折り紙建築



機械工学科

- ・スーパースローの世界へようこそ！
- ・ロボットワールド





第26回体育祭

10月19日(月)

M
E
I
C
A



総合優勝A科・敢闘賞C科・応援賞M科・バックボード賞A科・マスコット賞M科



第46回（平成21年度） 7月10日(金)～12日(日) 7月17日(金)～19日(日)

九州沖縄地区国立工業高等専門学校体育大会成績

〈熊本電波高専担当種目〉

◎陸上競技

男子走高跳	優勝	松藤 貴大
男子やり投	3位	竹内 卓也
男子110mH	4位	藤木 大輔
女子砲丸投	2位	川島 茜音

◎ソフトテニス

団体戦 予選リーグ2位

◎バドミントン

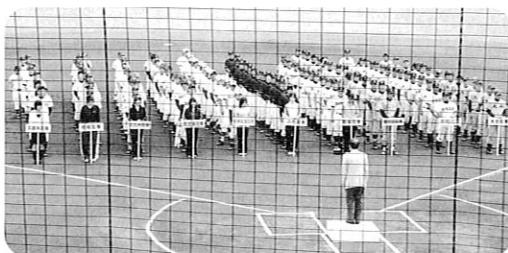
男子団体戦	優勝	岡崎 雄介
男子シングルス	優勝	武川 浩之
男子ダブルス	優勝	田上 拓弥・池上 貴英
女子団体戦	2位	武川 浩之・西川 和孝
女子シングルス	3位	柳元 唯
女子ダブルス	2位	坂口 望・坂口 由起

◎水泳

団体戦	3位	
男子100m自由形	優勝	金子 貴哉
男子800m自由形	2位	蒲池 悠斗
男子100m背泳ぎ	2位	金子 貴哉
男子100mバタフライ	2位	神原 徹
男子200mバタフライ	優勝	神原 徹
男子100m平泳ぎ	3位	坂本 実聰
男子200m平泳ぎ	2位	坂本 実聰
男子400mメドレー	2位	
男子400mフリーリレー	優勝	
女子50mバタフライ	2位	西田 絵美
女子100m自由形	3位	西田 絵美

◎ハンドボール

男子 予選リーグ2位



〈大分高専担当種目〉

◎硬式野球

初戦敗退

◎バスケットボール

予選リーグ3位

優勝

◎卓球

男子団体戦
男子シングルス

優勝 渡辺 大也

2位 中野 翔太

男子ダブルス
女子団体戦
女子ダブルス

優勝 渡辺 大地・坂井 寿光
2位 中野 翔太・山下 稔貴

初戦敗退 3位 田中 智穂・岡 鮎美

◎剣道

男子団体戦
男子個人戦
女子個人戦

予選リーグ3位

3位 伊藤 昇平

3位 内野 梨穂

〈有明高専担当種目〉

◎サッカー

初戦敗退

◎柔道

団体
個人男子 90kg以下級
個人女子 63kg超級

予選リーグ3位

優勝 堀田 玉輝

優勝 東田 紗季

◎バレーボール
男子
女子

決勝戦トーナメント1回戦敗退
2位

◎テニス

男子団体戦
女子団体戦
女子シングルス

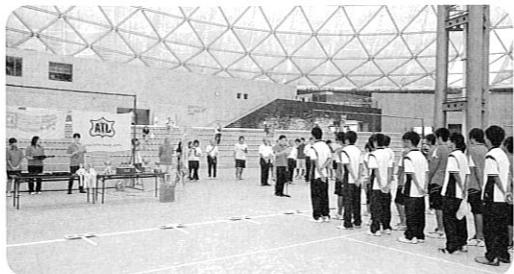
初戦敗退

優勝

優勝 岩下 華穂

第44回（平成21年度）全国高等専門学校体育大会成績

8月18日(火)～28日(金)



◎陸上競技（宮崎県総合運動公園 陸上競技場）

男子走高跳	決勝8位	松藤 貴大
男子やり投	予選敗退	竹内 卓也
男子110mH	予選敗退	藤木 大輔
女子砲丸投	決勝3位	川島 茜音
総合成績	35位	

◎卓球（べっぷアリーナ）

男子団体戦	予選2位	
男子シングルス	準優勝	渡辺 大也
	予選4位	中野 翔太
男子ダブルス	予選3位	渡辺 大也・坂井 寿光
	予選4位	中野 翔太・山下 稔貴

◎柔道（べっぷアリーナ）

男子個人戦90kg級	優勝	堺田 玉輝
女子個人戦63kg級	準優勝	東田 紗季

◎バトミントン（福岡市九電記念体育館）

男子団体戦	優勝	
男子個人戦（単）	優勝	岡崎 雄介
	準優勝	武川 浩之
男子個人戦（複）	準優勝	田上 拓弥・池上 貴英
女子団体戦	準優勝	
女子個人戦（複）	決勝トーナメント初戦敗退	
		坂口 望・坂口 由起

◎剣道（北九州市若松体育館）

男子個人の部	決勝トーナメント初戦敗退	
		伊藤 昇平

◎水泳（宮崎県総合運動場公園水泳場）

総合成績	5位	
男子100m自由形	準優勝	金子 貴哉
男子100m背泳ぎ	準優勝	金子 貴哉
男子100mバタフライ	決勝5位	神原 徹
男子400mメドレーリレー	決勝7位	
男子400mリレー	決勝3位	

◎テニス（熊本県民総合運動公園パークドーム）

男子団体戦	決勝トーナメント初戦敗退	
個人戦男子シングルス	決勝トーナメント初戦敗退	野口 佑輔
個人戦男子ダブルス	決勝トーナメント初戦敗退	原 史記・徳山 祐麻
個人戦女子シングルス	優勝	岩下 華穂
	決勝トーナメント初戦敗退	竹本 有里
個人戦女子ダブルス	準優勝	岩下 華穂・竹本 有里

◎バスケットボール（沖縄県宜野湾勤労者体育センター・沖縄県宜野湾市立体育館）

女子	3位	
----	----	--



第39回 西日本地区高等専門学校弓道大会

7月11日(土)・12日(日)
久留米市総合スポーツセンター弓道場



男子団体戦 準優勝
女子団体戦 予選リーグ敗退

英語弁論大会

8月28日(金)

英語研究部 5A 松山 透以

8月28日に久留米高専で開催された第42回九州沖縄地区国立高専英語弁論大会に2C原田瀬理香さんとともに弁論の部に参加しました。

大会前日に行われた交流会では、弁論大会に参加した他の多くの高専生と交流し親睦を深めることができ、この交流会のおかげで弁論大会が自分の視野を広げるものとなりました。

大会では、3月に訪問したシンガポールポリテクニックで学んだことをテーマにスピーチを行いました。また自分がスピーチするだけでなく、他の参加者のスピーチを聞くこともできました。テーマは多様で、自分がそれまで意識していなかったようなことも取り上げられており、興味深く感じました。今回の弁論大会では、入賞するこ

とはかなわなかったものの、多くのことを学ぶことができ、自分自身の成長の糧になったと思います。弁論大会に向けて、原稿作成や発音の指導など多くの協力を下さった先生方や友人に感謝しています。



大会終了後の記念撮影

ホンダエコラン

7月26日(日)

自動車工学研究部 5M 柿原 隆宏

私達、自動車工学研究部は、毎年「Hondaエコノパワー燃費競技九州大会」（エコラン）に出場しています。この大会では1ℓのガソリンでどれだけ長い距離を走行できるかを競うもので、低燃費競技車輌の燃費向上のために、様々な改善を日々行っています。本年度は軽量化や空気抵抗を減らすため車輌を一から設計し、これまでの鉄フレームから軽量のアルミフレームに変更することに成功しました。大会はあいにくの雨模様と記録を残すには難しいコンディションでしたが、記録は239.925km/ℓ（クラス4位）と、部の記録を5年ぶりに更新することができました。また、同時に参加した市販車クラスでは、120.653km/ℓ（クラス8位：審査員特別賞）という記録を残すこと

ができました。両車輌共に、まだまだ改善すべき点がたくさんあります。一つひとつ改善をし、更なる燃費向上を目指してがんばっていきたいと思います。皆さんの応援をお願いします。



部の記録を更新した57号車とメンバー

ソーラーボート

8月1日(土)・2日(日)

ソーラーボート愛好会 5M 石井 和喜

我々ソーラーボート愛好会は、今年も「柳川ソーラーボート大会」に出場しました。今年の船体は、去年の船体をベースにモーターまわりを中心に改良を加え、周回レース、スラロームコンテストともに大幅にタイムを縮めることに成功しました。

今年は専攻科から一般の部に、本科から学生の部にそれぞれ1艇ずつエントリーし、専攻科は周回レース13位・スラロームコンテスト8位（一般の部14チーム中）、本科は周回レース19位・スラロームコンテスト9位（学生の部27チーム中）という成績でした。来年からは、世代交代し新部長が愛好会を率いることになります。今年、成し

えなかった「周回レースでの決勝進出」を達成するためがんばってもらいたいです。



出走直前の最終調整の様子

ロボットコンテスト九州沖縄地区大会

11月1日(日)・2日(月)

ロボコン地区大会を経験して

5M 山口 翔平

私は有明高専に入って5年間ロボコンを続けてきました。

今年のロボコンのテーマは「ダンシング・カップル」という課題で、手動の二足歩行ロボットと自動の多足歩行ロボットがリフトやポールターンといった様々なダンス課題に挑戦するという得点競技のロボコンでした。

私はロボコン部の部長と製計者を兼任してロボコンに参加することになりました。昨年度制作した二足歩行ロボットとは完全に異なる設計思想のロボットを設計・製作し、途中から六足歩行のロボットも同時進行で行い、形を作ることはできましたが、細かい部分が間に合わず、最低限の動きしかできませんでした。



調整の様子

大会においてはさらに通信機の不良によって試合中動くことができない残念な結果に終わりました。もっと良いロボットを作りたかったのですが、5年間を通して貴重な体験ができ、部長として最後に活動できたことは私にとって一番の思い出になりました。

ロボコン九州・沖縄地区大会を終えて

4M 寺地 一拓

今回、私たちBチームは、皆さんもよく知っている高専ダゴをモチーフに、ロボットの製作に取り組みました。また、昨年より課題として挙がっていた「安定した歩行システムの実現」という点についても、多くの時間をかけてアイデア出しや試作モデルの作成などを経て、機構として満足のできる仕上がりになったと感じています。ロボットとしてもチームとしても、今回は良い状態で大会を迎えることができたと思います。

ただ、今回のような結果に終わってしまったのには、やはり私たちの詰めの甘さがあったからであるとチーム一同感じています。もっとこうしておけば良かったのではないかという悔しさはありますが、今回得られた多くの経験を生かし、これからロボコンの活動に



試合直前の様子

つなげていきたいと思います。

最後になりましたが、今まで応援してくださった同窓会や後援会の皆様、ご指導いただいた先生方や技術職員の先生方、本当にありがとうございました。今後も、ロボコン部員一同頑張っていきたいと思います。

13

プログラミングコンテスト

生産情報システム工学科専攻1年 二宮 啓聰

今年のプロコンは去る10月17日(土)、18日(日)に木更津で開催されました。私は本科生と共に課題部門に参加しました。

予選応募時のスタンスとしては、後輩がプロコンから何か経験を得てくれれば良い、程度のものでしたが、いざ予選通過の報せを受けると、そんな風に軽く構えてもいられなくなりました。応募作品の企画には私なりの想いがありました。しかしそれを制作することは、私にとっては手に余ることだったのかもしれません。また、その想いをチームメンバーに上手く伝達できなかつたのもまずかったです。

時間的に追い詰められるにつれて、想いを伝えるための手段である作品制作が、徐々に目的となっていくのを実感しました。これでは良いものができ上がるは

10月17日(土)・18日(日)



コンテスト終了後の集合写真

すもありません。結局、システムを完成するまでにはいたりませんでした。しかし、本選の結果は敢闘賞でした。むしろ佳作とならなかったのが不思議なくらいです。

競技部門は1回戦敗退でした。

有明高専3年振りの課題・自由本選参加は、いくつかの課題を残す結果となりました。

インターンシップ報告（本科）

インターンシップを終えて

4M 大塚 哲史

私は、長洲町にある有明設計株式会社で、8月18日から29日の2週間、企業実習をさせていただきました。有明設計株式会社では、主にユニバーサル造船株式会社で造られている船を設計しています。最近はVLCCやVLOCと呼ばれるタンカーを主に製造していますが、今までに海洋構築物や砕氷船なども設計されたそうです。

実習では、設計チームに配属され、船の中にある機器の配置や、蒸気やガスを流すパイプの配管を設計するための基礎を学びました。設計には、3次元CADと2次元CADを使いますが、ここで使用している二つのCADは造船のために作られたCADなので、学校で使っているCADとは違い、操作がとても簡単でした。しかし、配管を設計するときには、その中の流体によって、管の材質や継ぎ手などを考えなくてはならないので、たとえ1本のパイプを設計する場合でも、注意深く考えなければなりません。ここで働くためには一人で800本近くのパイプを設計できなくてはいけないと聞いて本当にすごいなと思いました。

今回のインターンシップを終えて学校では経験できないような時間を過ごすことができました。このインターンシップの経験を今後の学校生活に役立てたいと思います。



VOCC(超大型鉱石ばら積み船)の前にて

夏季実習を通して思ったこと

4E 石丸 貴博

私は花王和歌山工場で、プロセス・P&IDについて学びました。P&IDとは生産工程を図式化したもので、プラント設計の基本となる図面です。これを描くには、学校で勉強する以上の計装・制御工学・化学分野等の幅広く深い知識が必要となります。

実習は座学が中心で、新しいものを学ぶ面白さと業務内容の難しさを実感しました。また学生のときよりも就職してからのほうが、学ぶべきことは多いように思いました。本来なら制御システム等についても学ぶはずでしたが、二日目の夜からインフルエンザにかかってしまい、それ以降の実習を行うことができませんでした。

しかし、インフルエンザに感染してからも、学ぶことはたくさんありました。インフルエンザと診断された後、会社からの学校・両親への連絡、寮の部屋の移動、完治させたうえで家に帰す、などの感染拡大の防止など迅速・かつ的確な対応を見て、企業が社会に対して果たそうとする責任感を感じました。さらに、寮生活を通して、私たちの生活を支えてくださる方々の有難みを改めて実感しました。

今回の実習では他の人は経験していないものも学ぶことができ、進路の選択に関しても視野を広げることができたように思います。将来に向けて今のうちから様々な経験を積み、多くの知識を身に付け、人として成長したいと思えるような体験ができ、本当に良かったです。



研修の様子

インターシップから学んだこと

4I 高田 一平

私は、矢崎総業株式会社のルノー・日産ビジネスユニット評価技術部に行きました。

矢崎総業は、車の電線のワイヤーハーネスや生活機器の作成をしている会社です。とくに、ワイヤーハーネスは、国内の車の50%で矢崎総業の製品が使われるほどの大企業です。

私は、矢崎総業でワイヤーハーネスの設計からサンプルを作成して、いろいろな環境で様々なテストをして耐久力や性能を調べる部署に行きました。

その部署で、車のバッテリーのアース端子の強度検査をし、その結果により適正な端子の圧着の仕方を考えました。

このインターンシップを通して、私はどんな企業に就職しても、人と関わる能力は必要だということや、面接などでは、まずは面接の人に自分のことを印象づけることが大事なことなどの話が聞けて技術面以上に、社会勉強になりました。



他の研修生とともに

実習を終えて学んだこと

4C 田中 雄太

私は大阪府堺市にある東燃ゼネラル石油株式会社に10日間インターンシップ研修に行きました。

東燃ゼネラル堺工場は、仕事の役割によって製油課、操油課、保安課、保全課、計電課、試験課、環安課という違う課に分かれています。プラントでは蒸留によって原油を石油の5つの油分に分ける作業を行っています。毎日それぞれ違う課を見学して会社のシステム概要や石油精製のしくみを学んだだけでなく、規律と節度の重要さも現場見学を通じて学ぶことができました。とくに印象に残ったのは、保安課での礼式訓練です。今まで一度も礼式訓練を受けたことがなかったので、訓練の厳しさや訓練中の緊張感を強く感じました。この礼式訓練で常日頃から緊張感をもって行動することの大切さを学びました。

私はこの10日間で今後の自らの人生に活かすことのできる、さまざまな経験や教訓を得ることができたと思います。



みんなの様子

インターンシップで学んだこと

4A 佐々木 朱梨

私は、学外実習で(株)環境デザイン機構に2週間お世話になりました。

研修期間は、主にテープおこしという根気のいる作業に取り組みました。この作業では、録音された会議の内容を聞きながらそれをテキストデータ化するのですが、それには時間がとても掛かるため、当初、私にはその必要性を感じられませんでした。しかし、その後に「小さなことをコツコツとやっていくことで大きな仕事の支えとなるから、小さなことでも一生懸命取り組む」という事務所の方の言葉を聞いて、こうした作業の大切さを学びました。

学外実習では、仕事内容を把握するだけでなく、自分が積極的になれば、事務所の方々から色々なアドバイスをいただくことができただけでなく、ともに実習に取り組んだ大学生の話も聞くことができたので、自分の進路を考える良い機会となりました。(株)環境デザイン機構で学んだことを活かして、これからもがんばっていきたいと思います。



作品のプレゼンの様子

インターンシップ報告（専攻科）

IBCを経て

生産情報システム工学専攻1年 二宮 啓聰

日本IBMのインターンシップは、IBM Business College(IBC)として毎年夏に開催されており、今年で14回目を数えます。IBCは大きく二つに分かれています。ビジネスマナーやプレゼン技法など社会人としての基礎を学ぶFundamental Sessionと就業体験を行うPractical Sessionです。私が配属された部門はMTSと呼ばれるところで、お客様の会社で実際に動いている機械が故障したときに修理するような仕事をしていました。

人の心と働くということ。これは、私がIBCを通じて命題として得たものです。人が何かを望む際、その根源として必ず「想い」が存在します。その想いをどう仕事と絡めて昇華していくかが、働く上で一番大事なことはないか、親睦会の席で沢山の方のお話をうかがいながら感じたことでした。

最後にIBCを通じて、私が大いに触発されたことは言うまでもありません。



IBC 参加生との親睦の席にて
(後列左端が筆者)

DIC(株)に研修に行って

応用物質工学専攻1年 川口 亜由未

私はDIC株式会社の四日市工場で2週間研修をしました。四日市工場には、ポリスチレンのペレットを作る最新鋭のプラントがありました。研修では、そのプラントの点検や修理の様子などを見学しました。工場では、廃棄物を出さないというゼロエミッションにも取り組んでおり、廃棄物を出さないことで経費も節約していました。原料収支の計算をこと細かに行い、排水の管理により環境への負荷も計算していました。品質ではペレットの中に少しでもごみが入るだけで苦情が出るとも聞きました。企業は安全、品質管理、環境に関して徹底していると感じました。また、ポリスチレンは大量に製造するので、1kg当たり1円節約するだけで、約1億7千万円も利益が出る計算になるそうで、電気代や水の節約にも厳しかったです。少しでも売り上げを伸ばすために多くの工夫や努力があり、仕事をすることは大変なことだと実感することができました。



工場の一番高いところで

博多駅新築工事での実習から学んだこと

建築学専攻1年 砥綿 祐太

私は清水建設の博多駅新築工事の現場で実習を行いました。建築施工管理の仕事を実際に体験して来年の就職を考える際の参考にしたいと考えていました。

博多駅の現場は巨大で、現場に生コンプレントがあり、8台ものタワークレーンが立っていました。また、様々な技術、工法が用いられている現場でした。今回の実習を通して、授業で習ったことだけでは不十分で、現場での経験や知識が必要だと感じました。また、施工管理の仕事は、現場の状況をよく把握した上で、段取りよく計画し、作業者に適確に指示する能力が必要だと痛感しました。

残り1年半の学生生活の中で、計画的に物事を進める力、学会や発表会などで適切に説明できる力を伸ばしていきたいと思いました。



研修の様子

トピックス

全国高等専門学校体育大会優勝者学校特別表彰

平成21年度第44回全国高等専門学校体育大会において、4C堺田玉輝君が柔道90kg級で、2-2(E)岡崎雄介君がバドミントン個人男子シングルスで、1C岩下果穂さんがテニス女子シングルスで、そして、バドミントン部が団体男子で、優勝しました。その功績をたたえ、10月19日(月)、学校特別表彰が行われました。



平成22年度入試説明会・校内見学会 9月12日(土)

9月12日(土)、中学3年生・保護者の方・中学校の先生方を対象に、平成22年度入試説明会および校内見学会が行われました。途中から雨が降りだし、あいにくの天候でしたが、昨年度よりも多い533名の大勢の方に参加していただきました。

第一体育館で行われた入試説明会の後、各学科の展示や実験実習のデモンストレーション等を見学していただきました。



入試説明会



M科



E科



I科



C科



A科

編集後記

体育祭の終わりとともに秋も深まり、いつの間にか今年もあと僅かになってきましたが、年の初めに思い描いた1年間を過ごせたでしょうか。

5年間の高専生活は長いようであつという間です。学生時代でしかできないことは沢山あります。これから先の自分のために今しかできること、今やっておかなければならないことを、もう一度しっかり考えなおしてみてください。

この冬は新型インフルエンザの猛威が懸念されています。休養・睡眠を十分に取り、体調管理に気を付けて有意義な高専生活を送ってください。

有明高専だより 第129号

平成21年11月24日

編集・有明高専広報室

発行・有明工業高等専門学校

〒836-8585 大牟田市東萩尾町150

TEL 0944-53-8861(学生課)

<http://www.ariake-nct.ac.jp/>

