

# 高専 有明高専だより

第138号

2012.12

特集 プログラミング	
コンテストの舞台裏	2・3
シリーズ 研究室訪問	4
シリーズ 企業(卒業生)	
訪問	5
特集 有明高専アーカイブ	6
オープンカレッジ	7
第28回 高専祭	8・9
九州沖縄地区高専体育大会	
成績	10
全国高専体育大会成績	11
英語弁論大会/Honda工コ	
マイレッジチャレンジ/柳川ソーラーボート	12
プロコンを終えて/ASCに参加して	
/Touchの観劇に寄せて	13
インターンシップ報告	14・15
トピックス/編集後記	16

## 特集 プログラミングコンテストの舞台裏

10月13日(土)・14日(日)に、本校が主管校で、大牟田文化会館において、第23回全国高等専門学校プログラミングコンテストが開催され、大ホールでの競技部門、小ホールでのデモンストレーション、研修室でのプレゼンが華々しく繰り広げられました。この特集では、大会を開催するにあたり、とくに尽力されたお二人の先生に運営でご苦労されたことなどをお聞きしました。また、会場設営などの舞台裏を紹介します。大会開催にご協力いただいた教職員・学生の皆様、本当に疲れさまでした。

### プログラミングコンテストについて 有明大会事務局長(全国プロコン委員) 松野 良信

全国高等専門学校プログラミングコンテスト(高専プロコン)は、高専教員の有志の発案により、平成2年(1990年)に第1回大会を京都で開催して以来、先日の有明大会で第23回を迎えた歴史あるコンテストです。この間、有明大会も含め非常にたくさんの企業等のみなさんの支援により開催されています。大会の運営は、全国の高専の教員や大学・企業等の有識者の方々で構成される全国プロコン委員会と、開催地の主管校が協力して行われます。コンテストでは、コンピュータのプログラムの新しい可能性を、プレゼンテーションやデモンストレーションを通じて提案し独創性や創造性を競う課題部門と自由部門、決められたルールのもとで開発したプログラムで対抗戦を行う競技部門の3部門が実施されます。

さて、有明大会の準備は、約2年前からスタートしました。平成24年度(2012年度)の高専プロコンが九州・沖縄地区で開催されることが決まり、九州・沖縄地区的高専の校長先生方の打合せにより有明高専が主管校となりました。その後、地元大牟田市との協議をすすめ、大牟田文化会館を予約できたのが、大会のほぼ

1年半前です。予約に至るまでは、議会での条例の実施規則等の改訂を含めて対応していただき、大牟田市にも深く感謝しているところです。

有明大会では、特殊事情として、昨年の東日本大震災の影響により、第22回大会が当初10月初旬に開催予定とされていた一関(岩手県)から、12月下旬に舞鶴(京都府)での開催に変更されました。これにより、実質的な準備期間が2か月半程短くなってしまったことがあります。これに伴い、準備そのものが慌ただしくなったことはもちろんですが、運営資金となる協賛金集めの活動期間の短縮や、さらに最近の経済状況による協賛金自体の減少等もあり、節約を余儀なくされることとなりました。

様々な障害もありましたが、全国プロコン委員や各後援団体等の支援はもちろん、有明高専の学生や教職員の献身的なご協力により、有明大会を終えることができました。深く感謝しております。大会を通じて、有明高専のポテンシャルを、全国の高専や協賛企業、地元の方々等にも示すことができたのではないかと考えています。

### 大ホール

開会式、閉会式、競技部門(円中央におかれた台の上にある大中小のさいころを写真撮影＆画像解析したりしてその数を数える競技)が行われた。



### 3階研修室

課題部門・自由部門のプレゼンテーション(開発したプログラムの説明)が行われた。



### 小ホール

課題部門・自由部門のデモンストレーション(開発したプログラムの実演)が行われた。



### ロビー

ロビーでは受付・弁当受渡し等が行われた。



### プロコン23を終えて

有明大会副委員長(全国プロコン副委員長) 永守 知見

今回、「全国高等専門学校 第23回プログラミングコンテスト」を無事開催することができました。主管校実行委員会の副委員長として恥ずかしい話であります、終わってみて、やっとプロコンの運営がつかめたような気がしています。今回の大会に後援いただいた各種団体、審査していただいた委員の皆さん、全国のプロコン委員の先生方など多くの皆さまのおかげにより無事終えることができました。また、課題部門「ICTでサポートする明るい少子高齢化社会」に参加いただいた21作品、自由部門の20作品、競技部門「数えなサイ～Here are Dice!～」に参加いただいた58チーム、それに海外から参加いただいた3校の皆さんとの参加により、充実した大会とることができました。

さて、2010年秋に有明高専が担当することになりそうだということで、副委員長を引き受け以来、2年近い準備期間の中で次の2点が大きかったと思います。

第一は、準備期間の短縮でした。プロコンは通常10月に開催され、終了後次年度主管校に引き継がれ、次の年の10月までの1年

間が準備期間になります。しかし、前年度の22回大会は一関高専を主管校として準備を進めておられたところに、3月の東日本大震災が起り、一関での開催ができなくなりました。そのため23年度始めに舞鶴高専に主管校が引き継がれ開催されました。その影響で、例年10月に開催されるところが変則的に12月末開催となりました。有明にとっては、準備1月スタート、開催10月となり、準備期間が圧縮されました。

第二は大牟田文化会館が使用できることでした。1年前予約の問題がありました、大牟田市で配慮いただき開催日を早目に決定し、いろいろな準備を進めることができました。

最後に運営側から見て有明高専のマンパワーの高さを感じました。「学生交流企画」を担当してくれた学生会の皆さん、運営をボランティアでサポートしてくれた学生の皆さん、それに様々な役割を臨機応変に対応いただいた教職員の皆さんの一一致協力により、無事開催できたことを深く感謝しています。

## シリーズ

# 研究室訪問

聞き手:A科 松岡 高弘

## 近藤 満 研究室(物質工学科)

### 現在の研究テーマをお聞かせください。

再生可能エネルギーであるバイオマスを利用した変換技術の開発、特に未利用バイオマスのエネルギー化、資源化について研究しています。その中で、超臨界・亜臨界流体を用いたプロセス開発にも取り組んでいます。

### この研究をはじめられたきっかけをお聞かせください。

大学時代に超臨界流体と出会ったことがすべての始まりです。じんけんに負けて始まった「超臨界二酸化炭素を用いた天然物の精製」というテーマは、結局、博士号をもたらすことになりました。思い出せば、抽出塔の連続操作で2日間徹夜したことありました。

子供の頃から天然物に興味があったので、「超臨界」という響きと相まって興味が増し、気付けば研究に没頭していました。

### 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。

大学時代は実験をして、ひたすら論文を書けばよかったのですが、受託研究機関に入社後は、コストを意識しながら研究開発を続けて行かなければならなくなりました。「超」が付くからには、それ相応の付加価値が必要ということを学びましたが、アイディアを出してはクライアントに売らなければならないという少し苦い経験をしました。ただその中で、何かを成し遂げるには常に前向きでなければならないという姿勢が身に付いたと思います。前向きであれば人脈もできますし、ネットワークを広げることによって、研究を進める際にも良い効果をもたらすので、続けていきたいと思います。

### 今後の研究の方向をお聞かせください。

少しずつではありますが、インフラも整ってきましたので、バイオマスの総括的な利用法、すなわち、バイオマスマリファイナリーの構築へ向け、腰を据えて研究を行っていきたいと思います。

原子力発電に逆風が吹く中、メガソーラーなど太陽電池も普及しつつありますが、荒尾梨剪定残渣などのバイオマスが有明広域にも賦存していますので、地域活性化を視野に入れた研究開発にも取り組んでいく予定です。

### 学生へのアドバイスをお願いします。

「百聞は一見に如かず」には続きがあり、何事も考えて実行してみることの大切さを説いています。失敗を恐れる傾向にある昨今の学生ですが、前向きな姿勢を忘れずに、あらゆることに取組んで行ってもらえればと思います。研究開発に関しては、理論的な知識やアイディア、さらには、出口設計などが必要となります。意外と日常にありふれたものからヒントをもらい、うまく行くケースが良くあります。自分が好きなことは何か、なりたい人物像とは何か、少しずつ意識しながら日常を過ごすようにしてください。



今回は、物質工学科の近藤満先生と建築学科の鎌田誠史先生の研究室を訪ね、お話をうかがいました。

## 鎌田 誠史 研究室(建築学科)

### 現在の研究テーマをお聞かせください。

東アジアの伝統的集住環境の空間構成に関する研究を行っています。特に沖縄本島、宮古・八重山諸島、与論島などの伝統的な集落を巡りながらフィールドワークを行っています。

### この研究をはじめられたきっかけをお聞かせください。

学生の時、大学のプロジェクトである東アジアの居住空間の調査のメンバーに加えていただきました。台湾、中国、そして沖縄の伝統的な集落を大学の先生方とフィールドワークした経験が大きなきっかけでした。その後、沖縄の設計コンサルタントに入社して首里城復元をはじめとする世界遺産や伝統的環境整備に従事していました。このような経験があつたから、沖縄の集落を対象とした学位論文をまとめることができたと言えます。

それ以降、特にかつての琉球王国の版図であるいわゆる「琉球弧」を対象に研究を進めています。

### 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。

私は研究者であると同時にモノづくりをする設計者でもあります。より実践的な研究を行うように心がけています。また、机上で考えることよりもフィールドに立ち、現地の方々と語り、実際の目で見て感じることを研究や設計の基本にしています。

研究も設計も一人でできることは限られています。多くの方々と共同で行うことで可能性や世界が広がります。だからより多くの研究者や設計者とチームを組んで進めていくことを重視しています。

研究や設計では生み出す作業は非常に大変ですが、苦労は一切ありません。このような仕事に携わることができたことに日々感謝しています。

### 今後の研究の方向をお聞かせください。

今後は沖縄からアジア全域を対象に研究範囲を広げて行こうと考えています。研究を通じて中国、韓国、台湾をはじめとするアジアの研究者とチームを組むことができましたので、それぞれのフィールドを比較研究することでアジアにおける居住環境の原理を明らかにしていきたいと考えています。

目まぐるしく変化するこの広大なエリアを総合的に研究することは非常に意味があると考えています。

### 学生へのアドバイスをお願いします。

一言、「自分の頭で考える」ということです。研究や設計はオリジナリティが求められます。頭の中に知識がなければ何も生み出せません。そのために学校で基礎的な知識や技術をしっかりと学んでほしいと思います。それらが後に生み出すモノのオリジナリティに生かされることをイメージしてほしいと思います。

今は多くの知識を吸収して知的好奇心を大きく育ててください。そしてフィールドに立ってさまざまなモノを見て感じてください。それを多くの人と共有して語り合ってください。それが「自分の頭で考える」ことにつながると思います。



## シリーズ 企業訪問 —卒業生を訪ねて—

昭栄化学工業(株)鳥栖事業所  
〒841-0048 佐賀県鳥栖市藤木町字若桜5番3号

聞き手:C科 藤本 大輔

藤本: 学生時代を振り返ってやり残したことはありますか?

上野: もっと遊んでおけばよかったですかね。

全員: 今も遊んでるやん!?(笑)

上野: 会社に入って、卒業研究の経験がすごく役に立っています。あの頃はそれで限界だと思っていましたが、今はまだもっと頑張れたのじゃないかと後悔しています。

原: 資格はとっておいたほうが良いですね。仕事しながら資格の勉強をするのは大変なので、今ではもっと勉強をしておけばよかったと思っています。

藤本: 最後に後輩へのメッセージをお願いします。

栗山: 会社に入ると人間関係がすごく大切ですね。コミュニケーション力は学生時代に養っていたほうが良いです。他に、国語も大切です。初めて上司にメールを送るとき、文章力が足りなくて困りました(笑)。

原: 物質工学科から化学系の会社に入りましたが、実は化学だけでなく機械や電気の知識も必要です。現場に入るとそれらが必ず絡んできますね。社会人にはどの授業も大切ですね。

酒井: 学生時代も、会社に入っても、遊ぶときは遊んで、仕事(勉強)するときは一生懸命する。それが大切です!

藤本: 最後にいい形で締めさせていただきました(笑)。笑顔の絶えない楽しいインタビューでした。本日はお忙しい中、貴重なお話を聞かせていただきありがとうございました。

今回お話をくださった7名の皆さん



前列左から、上野正広さん(C科44期生)、  
原史記さん(C科43期生)、武藤啓也さん(C科41期生)、  
後列左から、酒井千秋さん(C科41期生)、  
栗山明子さん(C科41期生、応用物質工学専攻8期生)、  
元田晶子さん(C科39期生、応用物質工学専攻6期生)、  
米田雄史さん(C科41期生)。

昭栄化学工業(株)鳥栖事業所屋外にて。

# 短期集中 特集 有明高専 アーカイブ 広報室

今回は、平成10年からの5年間程を振り返ります。この2000年前後の5年間は、以下に記すように、本校にとってハード面でもソフト面でも多大な変化や出来事があった5年間でした。

H11.4: 学生相談室設置



平成4年度から既にカウンセラーより実働が始まっていた学生相談室は、規程が制定され、教員が室長の相談室として正式に発足した。共通専門棟竣工後の数年間、部屋はその3階（現在の竹内・鮫島教員室）にあった。

H13.4: 専攻科設置  
H15.3: 総合研究棟竣工



本校の現在のカリキュラムの原型は、平成12年度に大改訂されたものです。それ以前のカリキュラムとの主な相違としては、次のようなものがあります。

**選択科目の大幅な設置:** 改訂前の科目は、ほとんどが必修科目で、専門学科の選択科目は必ずどれかを修得しなければならないという必修選択科目でした。本当の意味での選択科目は現在も4・5年生に開講されている並列の選択科目しかありませんでした。

**工学基礎科目的導入:** 低学年に工学に興味を持つために導入されました。とくに、他学科の専門科目の基礎も知つてほしいということから、工学基礎Ⅰ・Ⅲが導入されました。

**授業外単位の導入:** 英検・TOEIC・漢検などの取得を修得単位として認めることになりました。

**混合学級の導入:** 1年次で所属学科を意識し、2年次で交友関係を広げてもらうため、2年次の混合学級が導入されました。

**仮進級・追認制度の導入:** それまでは、学年末成績で不可の科目が4科目8単位以内の場合、約1週間で再試験を行い、合格すれば卒業・進級できるという制度でしたが、未修得科目を次年度時間をかけて勉強してもらうために、追認制度が導入されました。

**1・2年生の一般教育科担任制度:** それまでは、専門学科の先生が低学年の担任になることもありました。3年生が専門学科棟へ移ったことを機に、1・2年生の担任は一般教育科の先生で行うことになりました。

**授業開始時刻の変更:** 選択科目が増え、8時限の授業が発生するため、10分間だった1・3・5時限の後の休み時間が5分になり、8時限も17時までには終われるようになりました。

専門科目						
(ア) 機械工学科						
授業科目	単位数	1年	2年	3年	4年	5年
工芸基礎	1	1				
機械基礎基礎	2	1	1			
物理	4			2	2	
応用数学 I	2			2		
応用数学 II	2			2		
工業実習	1			1		
材料力学	3		1	1	1	
材料力学 II	2		1	2	1	
工芸実習	2			2		
機械力学	1			1		
溶融加工	2			2		
精密加工	2			2		
電子工学	2			2		
水力工学	2			2		
流体工学	2			2		
情報処理	2			1	1	
計画制御	2			2	1	
メカトロニクス	4		2	2	2	
機械要素設計	4		2	2	2	
機械設計製図	14	3	3	3	3	
機械実習	9	3	3	3	3	
機械工学実習	6			3	3	
実験研究	6			3	3	
小計	84	4	7	15	30	29
必修						
技術工学	1				1	
機械力学	1				1	
システム制御工学	1				1	
機械構造工学	1				1	
機械設計工学	1				1	
回路加工学	1				1	
小計	6				6	
開設単位数	90	4	7	15	30	34
開設単位数	87	4	7	15	30	31

H11年度教育課程表(M科)

## オープンカレッジ 地域共同テクノセンター

8月25日(土)・26日(日)の2日間にわたり開催された「オープンカレッジ2012～みて・ふれてドキドキ体験！～」には、初日659名、二日目630名（計1,289名）の方々にご来場いただきました。このオープンカレッジの趣旨は、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もらうこと、そして本校の魅力を知つていただくことであります。今年で8回目を迎えました。

本年度は、各学科の特長を活かした「ものづくり体験教室」、中学生や保護者をはじめ来校者に高専を紹介した「学校紹介」、部活動を紹介した「学生活動紹介」および「女子学生によるイベント」、特に進学を控えた中学3年生向けの「個別進路相談」および「女子学生による相談会」、本校卒業後の就職先の参考となる「地域の企業紹介」等が行われました。

また、オープンカレッジと同時期に行われる「ロボットJリーグ」は、今年で18回目の開催となりました。大牟田・荒尾地区近郊から参加した19チーム67名の小中学生は5日間をかけてロボットを作りました。最終日の26日には、丹精込めたロボット達による熱い戦いが繰り広げられ、オープンカレッジ全体もさらに一層盛り上がりいました。

地域の方々や周辺の小中学生のみならず、遠方から多くの来場者があり、全体として大過なく成功に終わりました。

**有明工業高等専門学校  
オープンカレッジ2012**  
~みて・ふれてドキドキ体験!!~

個別進路相談  
有り!

創立50周年  
フェア

2012年8月25日(土)~26日(日)  
午前9時~午後4時  
【26日午前9時30分よりロボットリーグ開催】

お問い合わせ/有明工業高等専門学校  
地域共同テクノセンター TEL:0944-53-9627  
〒836-8565 福岡県大牟田市黒崎町150  
URL: http://www.aruke-nct.ac.jp/

### 機械工学科

- ・機械は奇怪、なんだこりや！
- ・ようこそロボットの世界へ！



### 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



### 電子情報工学科

- ・楽しい電子情報技術！
- ・プログラミングを体験しよう！



### 物質工学科

- ・小学生から気軽にエコ！
- ・中学生必見！？ワクワク化学実験～
- ・トロドロに溶けた鉄を見てみよう
- ・体験授業



### 建築学科

- ・ぎゃん楽しか おりがみ建築
- ・模型でつくる“憧れのマイハウス”



### 一般教育科

- ・やってみよう！ 楽しい理科実験



### 女子学生イベント

- ・カルメ焼き作りと座談会
- ・女子学生相談会



### ロボットJリーグ



- ・高専ってどんな学校？
- ・個別！中3向け進路相談
- ・学生活動紹介

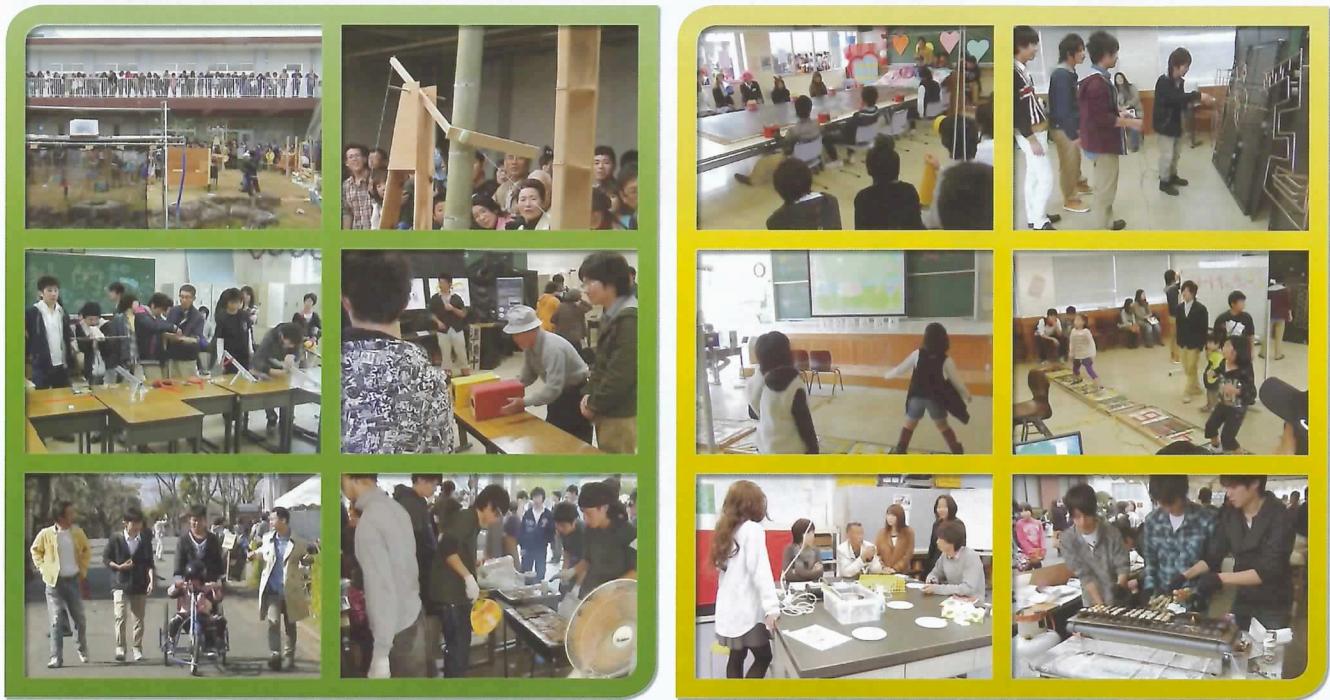


第28回 有明工業高等専門学校  
雲外蒼天～我らの高専祭此處に在り～

**第28回 高専祭**  
11月3日(土)・4日(日)

11月3日(土)・4日(日)、第28回高専祭が開催されました。今回のテーマは、「雲外蒼天～我らの高専祭此處に在り～」です。全国高専プロコンの開催や予算減少のために、今まで以上に大変な状況で準備を重ねてきましたが、困難を乗り越え、努力して克服すれば必ず成功するという意味をこめて、このテーマになりました。各学科や部活動のイベントや展示に加え、学生会や有明高専同窓会による「私の仕事館」等のイベントも行わされました。

ご来場いただきました皆様、ありがとうございました。



## 第49回 (平成24年度) 九州沖縄地区高専体育大会成績

◎陸上 7/21・22 大分市営陸上競技場  
学校対抗 2位 (総合得点79点)

[男子]

100m	明石 祐嗣	3位	11.32
5000m	松藤 仁	4位	16:03.64
走高跳	松藤 貴大	1位	1.92
三段跳	松藤 貴大	2位	12.82
砲丸投	森山 光明	3位	10.42

[女子]

100m	菊田めぐみ	1位	13:03
走幅跳	村崎 香織	2位	4.06
砲丸投	川島 茜音	1位	10.31
同	吉川みくる	2位	9.23

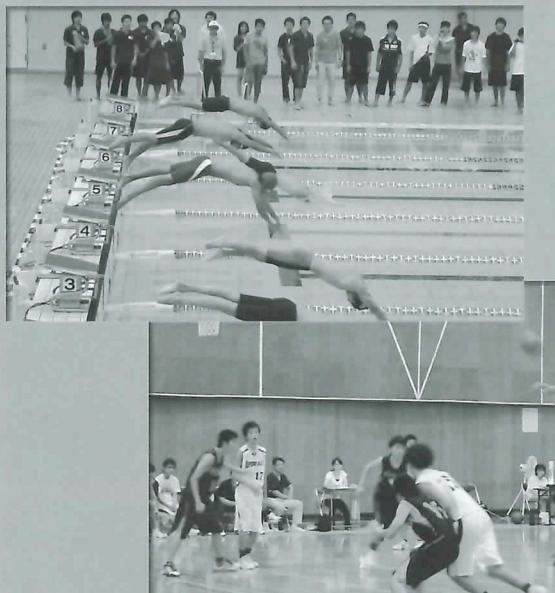
◎ソフトテニス 7/21・22 大分スポーツ公園だいぎんテニスコート  
団体 準優勝  
個人戦 [男子] 堤 将裕・秋本 賢優 優勝

◎バドミントン 7/21・22 別府市総合体育館「べっぷアリーナ」  
団体戦男子 優勝  
女子 準優勝

男子シングルス	吉田 康平	準優勝
岡崎 雄介		3位
田原 直道		3位

男子ダブルス	岡崎 雄介・吉田 康平	準優勝
女子シングルス	坂口 由起	準優勝
女子ダブルス	坂口 由起・相坂 千恵	優勝

◎水泳 7/21 別府市民青山プール  
[男子]  
自由形100m 金子 航大 2位 58.95  
リレー400m 石橋 佑樹・宮田 大地・高山 茂樹・金子 航大 3位 4:04.82



◎ハンドボール 7/21・22

A大分市コンバルホール体育室、B大洲総合運動公園大分県立総合体育館  
予選敗退

◎硬式野球 7/20~22

久留米市野球場、小郡市野球場、大牟田市延命球場  
準々決勝敗退

◎バスケットボール 7/21・22

大牟田市民体育館、大牟田市第二市民体育館  
男子 3位  
女子 準優勝

◎卓球 7/21・22 桃田運動公園総合体育館

団体男子 優勝  
個人男子シングルス 合屋 雄基 優勝  
内藤 雄大 3位  
個人男子ダブルス 内藤 雄大・合屋 雄基 優勝  
個人女子シングルス 和田 夢翔 3位

◎剣道 7/22 有明高専第1体育館

団体戦の部 3位  
女子個人戦 衛藤 優希 3位

◎サッカー 7/20~22

A熊本県民総合運動公園スポーツ広場、B大津町運動公園球技場  
準決勝敗退

◎柔道 7/21・22 個人試合 熊本武道館

団体戦の部 予選リーグ敗退  
個人男子 90kg以下級 石貫 大地 準優勝

◎バレー 7/21・22 山鹿市総合体育館

男子 3位  
女子 準優勝

## 第47回 (平成24年度) 全国高専体育大会成績

◎陸上競技 8/25・26

コカ・コーラウエストスポーツパーク、勢総合運動公園陸上競技場

[男子]

100m	明石 祐嗣	予選敗退
5000m	松藤 仁	2位 15:55.40
走高跳	松藤 貴大	3位 1.88
三段跳	松藤 貴大	予選敗退
砲丸投	森山 光明	予選敗退

[女子]

100m	菊田めぐみ	4位 13:27
走幅跳	村崎 香織	予選敗退
砲丸投	川島 茜音	1位 10.73
同	吉川みくる	7位 8.98

◎ソフトテニス 8/18・19 びんご運動公園テニスコート

団体戦 3位  
個人戦 堤 将裕・秋本 賢優ペア 3位

◎卓球 8/18・19

団体戦 3位決定トーナメント敗退  
個人男子シングルス 合屋 雄基 予選リーグ敗退

個人男子ダブルス 内藤 雄大・合屋 雄基 予選リーグ敗退

◎柔道 8/23 キリンビバレッジ周南総合スポーツセンター

男子個人試合 90kg以下級 石貫大地 ベスト8

◎バドミントン 8/25・26 烏取県立米子産業体育館

団体戦男子 準優勝  
女子 2回戦敗退  
男子ダブルス 岡崎 雄介・吉田 康平 ベスト8  
男子シングルス 吉田 康平 1回戦敗退  
女子ダブルス 坂口 由起・相坂 千恵 1回戦敗退  
女子シングルス 坂口 由起 1回戦敗退

◎水泳 8/26 広島市総合屋内プール(広島ピッグウェーブ)

100m自由形 金子 航大 予選敗退



## 第42回(平成24年度) 西日本地区高等専門学校 弓道大会

7/14・15 北九州市立夜宮弓道場

男子団体 予戦敗退  
女子団体 予選敗退



## 英語弁論大会にて

私は8月24日(金)に鹿児島高専で行われた第45回九州沖縄地区国立高等専門学校英語弁論大会に出場してきました。今大会、私以外は誰もエントリーしなかったので、私とGrumbine先生の2人で鹿児島に行きました。

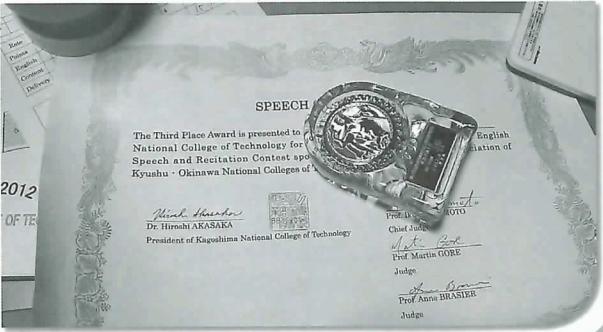
去年の夏休みに友人と青森までヒッチハイクで旅をしたので、その経験を活かして「ヒッチハイク」をテーマに英語でスピーチしました。スピーチを作るとき、Grumbine先生には発音とか英語の言い回しなど助言をもらい、練習では、早口にならないことなどエスチャーを入れることに苦労しました。

大会本番ではかなり大勢の鹿児島高専の学生の観客が聴きに来ていたのでとても緊張しましたが、気合いでペラペラ言いました。そして、内容が特におもしろいと評価され、3位に入賞しました。「もっと本気だったら1位、2位をとれたかな」と思う悔しいです!

ここでみんなにとっておきの英語の勉強方法をお教えします。や

3C 今村 勇介

り方はとっても簡単です。英和辞書をたった1冊暗記するだけです。「いや無理やろ!」って思った人は今すぐ英語研究部へ(^\_^)。最後に「僕だって、私だって高専だよりに載りたいけん、弁論大会入賞してやんよ!」って思った人も今すぐ英語研究部へCome on !!



## Hondaエコマイレッジチャレンジ2012出場報告 4M 柿原 大輝

自動車工学研究部は8月5日(日)にHSR九州で開催された燃費競技大会「Hondaエコマイレッジチャレンジ2012九州大会」に出場しました。

この大会では約7kmのコースを規定時間内に走行して、その時の燃料消費量から1リッターのガソリンでどれだけの距離を走行できるか、という燃費性能を競います。

今回は、Honda製50cc4ストロークエンジンを使用した自作車輌で出場する「GrIII」(大学・短大・高専・専門学校クラス)に2台、市販されているHondaの50ccスーパーカブで出場する「市販車クラス」に1台の計3台で出場しました。

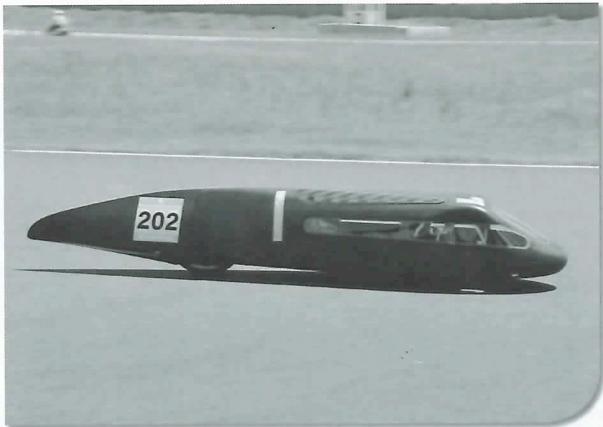
本年度は「GrIII」に2台参加ということで、昨年に比べて製作段階から大会当日のピット作業まで忙しい1年間でした。4年生部員で構成した新チーム「Team1000X」は651km/lという記録で同グループの2連覇を果たすことができました。

市販車クラスには、4年生と2年生のチーム「Team濃青of ANCT」で出場しました。午前中1回目の計測では183km/lで暫定1位だったのですが、午後2回目の計測で1.5km/l(燃料費量差0.29cc)という僅差で惜しくも2位となりました。しかし、昨年の大会で果たせなかつた入賞を獲得することができ良かったと思います。

今回の大会では台風接近の影響による強風がひどく、新しく製作した車両のハッチが大会前日の練習走行中に吹き飛ばされてし

まって破損するなどのトラブルが生じましたが、皆の冷静な対応で大会当日には何とか対策を施すことができました。このような強風の影響で他のチームも昨年に比べて燃費を約200km/l悪化させているような悪条件でしたが、「GrIII」で2連覇、市販車クラスで2位を獲得することができ胸をなでおろしています。

来年は念願だった茂木で行われる全国大会出場を検討しています。かわらぬご支援、ご協力を賜りますようよろしくお願ひいたします。



4E 伊東 省貴

年度の大会では良い結果を残せるように、日々の活動を楽しく、また勝つために頑張っていきたいと思います。



## 柳川ソーラーボート大会

私たちソーラーボート愛好会は、9月16日(日)、17日(月)に開催された柳川ソーラーボート大会2012に参加しました。今回は、新入部員ばかりの初心者のチームで、準備期間は3月からとあまり時間もなく、技術職員の方々にご協力いただいて、何とか出場艇を作りあげることができました。

1日目の周回レースの予選では、初めてのコースにも関わらず、17分44秒と昨年のタイムを更新することができました。しかし、結果は20チーム中13位と予選通過はできませんでした。2日目にはスラロームコンテストが開催され、こちらも16チーム中11位と、上位入賞はできませんでした。

今回は残念な結果でしたが、初めての大会でレースの雰囲気を実際に味わえたことで、とても充実した大会となりました。また、他チームとの意見交換などの交流や、社会人チームからのアドバイスなどがあり、我々の船の課題を見つけることができました。来

## プログラミングコンテストを終えて

2-4 森本 和也

今年の全国高専プログラミングコンテストは、10月13日(土)・14日(日)に大牟田市の文化会館で開催されました。地元での開催ということもあり、有明高専から多くの学生・先生方が関わっていました。

今回、私はそのプログラミングコンテストに課題チームとして参加しました。今年の課題テーマは「ICTでサポートする明るい少子高齢化社会」で私たちは『ジョインパ』という、離れた家族を、ジグソーパズルという形で繋ぐアプリを開発しました。私はまだ技術面で足りないところがあるので、パンフレットと操作マニュアルの作成などを行いました。

コンテストの結果としては惜しくも最優秀賞でした。残念でしたが、他校のアイデアを参考にして自分のアイデアの幅が広がるなど、得られるものもありました。

来年は北海道の旭川で開催されます。来年こそ、いい結果を残したいと思います。



## アジアサイエンスキャンプ(ASC)に参加して 3I 中田 駿

毎年、ドイツで若手研究者のための交流会議、リンダウ・ノーベル賞受賞者会議(リンダウ会議)が開催されています。この会議では、世界中の若手研究者と各分野でノーベル賞を受賞した研究者達が集い、科学のさらなる発展について話し合いがなされている。そして、2005年のリンダウ会議で小柴昌俊博士とYaun T. Lee博士によってAsian Science Camp(ASC)は発案されました。アジアやその近隣地域の学生と、世界でもトップレベルの研究者達が交流を持ち、科学(物理、化学、生物、医学、数学)の面白さを実際に体験するプログラムだ。

今年で6回目の開催を迎えたこのASCは、まだ世間での認知度は低いものの、ノーベル賞受賞者や名高い研究者が参加するので、そこで行われる講義や討論会、発表会は、学校で行われるもの比ではない。誰でも一度は名前を聞いたことのある学者や、憧れの研究者の講義を目の前で受けられるのだから、討論や発表が白熱するのは当然のことだろう。

ASCは毎年、開催国を変え多様な感性に触れられる機会を与えてくれる。今までに台湾、インドネシア、日本、インド、韓国の5カ国で開催され、今年は8月24日(金)から9月1日(土)にイスラエルで開催された。そして今回は、小林誠博士(ノーベル物理学賞)、Yaun T. Lee博士(同化学賞)、Roger Kornberg博士(同化学賞)、Aaron Ciechanover博士(同化学賞)、Robert J. Aumann博士(同経済学賞)の5人のノーベル賞受賞者が参加され、その他20人程の研究者が集い、それ

ぞれ自分の研究内容や専門分野の講義を行なった。また、講義内容に対する学生同士の討論もなされた。高専生である私は、生物や医学の知識に疎かつたが、それでも講義や話し合いを聞いていて、胸の高鳴るような好奇心を覚えた。また、外国の風土や文化に興味があった私にとって、イスラエルは魅力の土地であったし、実際にそこで出会ったアジアや東欧、オセアニア地域から来た約200人の学生達と触れ合うことができたのは、最高の経験だった。普段は、ニュースや本で見るだけの文化に実際に接して、世界にはいろいろな考え方や趣あることを知り、日本といふ枠組みがいかに小さいものかも知ることができた。

学校やニュースで学ぶ知識も大切だが、それ以上に自分で手を動かして体験することが一番大事なことだ、他人から何かを教わるということは、その人の目を通して脚色された世界を見るということなんだ、ということに気づくことができた。

Blue Brain CP対称性の破れに繋がる基礎的な素粒子物理学、タンパク質の折りたたみ、そして戦争と平和等、その他多くの学問分野についての講義や討論は、私の中に新たな知識の境地を開拓し、他の国々の学生や研究者、また現地の人々との交流によって、私は世界の本当の広さを実感できた。

人の一生の内に、これほど得難い経験はまずないだろう。

学生主事 明石 剛二

## Touchの観劇に寄せて



11月29日(木)、後期中間試験最終日の午後、東京演劇集団 風による「Touch～孤独から愛へ」の観劇を実施しました。

本校は、来年創立50周年を迎えます。そこで、そのイベントとして、高専祭の時に開催している文化講演会に代えて、今回は、今までほとんど行われなかった観劇を企画・実施しました。

約1年前から、劇団との連絡調整や予算捻出等の準備を始め、今回の上演となりました。舞台セットの関係から第2体育館が会場になり、1,000人余りの人数の収容のために学年毎に入場・整理を行い、なんとか開演することができました。



## インターンシップ報告

### (株)シマノでのインターンシップ 4M 下村 槟哉

私は、8月20日～24日の日程で、(株)シマノ下関工場にインターンシップに行ってきました。インターンシップでは「シマノのものづくり」というテーマで、工場見学、製品の組立、製造部での実習、プレゼンテーションを通して研修を受けてきました。

工場見学には高専に入学してから何度も行く機会があつたのですが、実際の工場で作業をするというのは初めてで、なおかつ本校からの参加は私一人であったこともあり周囲の方とうまく実習をやれるのかとても緊張しました。しかし担当していただいた方々がとても優しく、様々な相談に乗っていただき心強かったです。またインターンシップ中に、卒業生の方とも話す機会があり、とても参考になりました。インターンシップには九州からだけでなく関東や関西の高専からの参加がありました。これら他校の学生のみなさんとも、グループを超えたつながりを持つことができとても貴重な体験ができました。

最終的にはグループごとに分かれて「インターンシップの5日間を振り返る」というテーマが与えられて討議が行われ、最後にプレゼンテーションを行いました。短い発表時間の中で要点を要領よく伝えることで5日間の内容についてお互いに理解を深めることができました。また、他のグループの意見を聞くことで、考え方の違いを知ることができます。参考になりました。

今回のインターンシップは進路を決める上でも、貴重な体験になったと思います。関係者の皆様にこの頁を借りてお礼申し上げます。

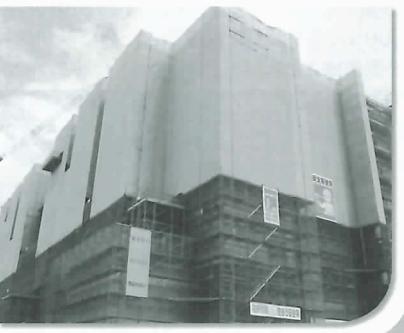


### インターンシップを通じて 4A 櫻木 卓矢

私は(株)竹中工務店に施工管理の実習に行きました。現場の見学や会議の見学、コンクリートの積算、さまざまな試験や検査の補助をさせていただきました。現場はとても暑くて根気のいる作業ばかりでした。実習をすることで、現場監督とは単に建物をつくる職人をまとめて計画を立て、また指示を出すだけではなく、多様な分野の工事内容を把握し、さまざまな考え方の職人とともに工事を進めること、つまりコミュニケーション能力と強い精神力、また幅広い知識が必要であると痛感しました。

今回の実習では仕事内容を把握するだけでなく、積極的に活動することに努めました。現場監督だけではなく事務所の方や職人の方からも様々なアドバイスをうけることができ、自身の進路を考える良い機会になりました。

今後の学生生活でも、後輩などに指示をする機会が多くあると思います。今回の実習で学んだことを活かして学生生活を充実させたいと思います。



### インターンシップを終えて 4E 江中 祐貴

私は、東京都港区にあるオムロン株式会社東京事業所で8月19日から25日までの約1週間の実習を行いました。オムロンと聞くと健康器具が多い人が多いと思いますが、PLCなどのFA機器メーカーとしても知られており、国内No.1のシェアを誇っています。

実習は、3名ずつの5チームに分かれ、とある回転寿司店から「儲かるシステムを提案してくれ!」という依頼を受けたとし、5日間でそのシステムを提案するというものでした。どうすれば儲かるのか自分なりに考え、アイデアを皆で出し合って、制作を進めています。しかし、アイデアばかりが先行し、いろんなものを詰め込みすぎて、根本的な部分が完成していないという事態に陥ってしまったのです。最終的には時間が足りず中途半端なものになってしまいました。

このようなことになった一番の原因は、目標達成のためには何が必要で何が必要でないかを見極めることができなかつたことがあるでしょう。取捨選択の重要性を身をもって知ることになりました。また、技術的な面においても発表されたばかりのオムロン社製の最新のコントローラーを使うことができたので最先端のシーケンス制御を学ぶことができました。

この研修は、自分にとってこれからの進路を考える良い機会となりました。ここで学んだことを活かして一生懸命頑張っていきたいです。



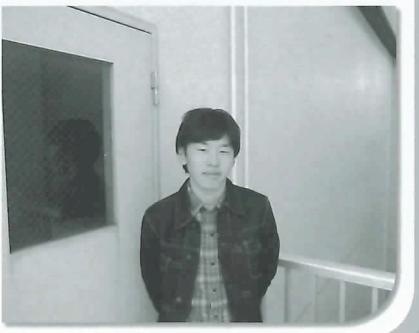
### NSプラント設計(株)での実習 6E 米田 宗広

私は、NSプラント設計(株)で2週間実習を行いました。この会社では、主に大規模なプラントの設計、試運転などの業務を行っています。

実習は、業務疑似体験ということで、実際の業務手順に従つてロボットアーム制御装置の自動化を行いました。計画設計、詳細設計、試運転といった手順で自動化を行っていました。設計を進めるうえで指導者の方に言われたのが、「だれが見ても分かりやすい資料作り」でした。常に心がけてはいたものの、情報量が多くなるとその分まとめるのが難しくなるので、試行錯誤を繰り返していました。

また、グループで実習を行ったのですが、ほかの人との意見交換が消極的になってしまい、作業が行き詰ってしまう場面がありました。

今回の実習で、人にわかりやすく伝える大切さと、人の交流の重要性を改めて痛感しました。また、実際の業務を体験できたことで、自分の進路選択につながる経験ができたと思います。



### インターンシップを終えて 4I 森 さくら

「一般企業のインターンシップでは体験できないであろうことを体験してみたい! どうせなら、行ったことがない所に行ってみたい!!」今回私は、このような気持ちでふるさとインターンシップに参加しました。地域振興にも興味があったのですが、ほとんどは未体験に対する期待でした。10日間のインターンシップは、私の期待を遥かに超えたとても素晴らしいものとなりました。

インターンシップでは、いちえん農場さんや高知県四万十市名鹿地区の農家さんのお手伝いを中心に活動しました。実際には、お手伝い自体はあまりできず、迷惑をかけてばかりだったような気がします。そのような中で、農場の方の「ありがとう」という言葉がはっきりと耳に残っています。心からの挨拶は人を惹きつけ、その人への信頼を築きます。この方と出会って、ようやくそんな当たり前のこと気に付くことができました。

また、今回のインターンシップ中に言われ続けてきたことがあります。それは「物静か」です。私は初めての人と会った時にはどうしても口数が減ってしまいます。それは同時に様々なチャンスを逃しているということに気付きました。

私はこれまで、はっきりとした夢がありませんでした。同じインターン生が夢を語った後で、「夢はまだないんです。」というのが恥ずかしくてたまりませんでした。しかし今回のインターンシップを通じて、地域振興を目的としたイベントを立案する人になりたいと思うようになりました。まだ漠然としたものでしっかりとした夢ではありませんが、ここからスタートしていきたいと思います。



### インターンシップを終えて 6C 植島 李歩

私は久留米市にある株式会社エコジェノミクスへインターンシップに行きました。エコジェノミクスは水生生物を用いた化学物質の毒性・リスク評価やDNAマイクロアレイ製品の作製・販売、受託解析サービスなどを行っている会社です。実習ではバイオテクノロジーを利用したDNAマイクロアレイ解析、組織切片の作製および実験生物の世話を体験させていただきました。実際に体験してみると慣れが必要な作業があり、はじめはうまくいかなかったのですが、社員の方々が丁寧に指導してくださったので無事実験を成功させることができました。1つの実験を数日かけて行うことは大変ですが、結果が出ると改めてこのような調査、分析を行うことは面白いと感じました。

今回のインターンシップで何より印象に残っていることは社員の方々が楽しそうに仕事をされていたことです。社員数が10数人の小さな会社ですが、その分コミュニケーションが活発にとられており、私自身も話す機会がたくさんありました。「自分は実験をやるのが好きだ」「私は生き物に囲まれて仕事がしたかった」などと貴重な話を聞くことができ、私も将来はこのように好きなことを仕事にしたいと思いました。また、本科4年においての学外実習も含め、大企業と中小企業、製造職と分析・研究職それぞの長所、短所を感じることができたので、就職時にはこの経験を生かしたいと思います。



### 京セラインターンシップを終えて 4C 平山 茜

私は、鹿児島県霧島市にある京セラ株式会社鹿児島工場へインターンシップに行ってきました。実習はファインセラミック技術開発部で1週間お世話をしました。

ここでの実習内容はセラミックス製造、評価プロセスの体験でした。まずセラミックスの製造方法を学び、その後、セラミックス材料である窒化ケイ素の収縮、比重、強度の三つの評価を行いました。それぞれの評価には意味や役割があり、それらを学ぶ上で、学校で習ったものがとても役に立ちました。

実習を通して学んだことは数多くあります。特に印象的なのは「モノづくりは一人でやるものではなく、チームでやるもの」という社員の方の言葉です。実際にセラミックスの開発現場で業務に携わらせていただくことで、一つの製品としてあがるまでは多くの人が関わっていることを実感しました。また、実習期間中、社員やパートの方々には気軽に話しかけていただき、緊張もなく実習に取り組むことができました。しかし、業務に関しては皆さんの顔つきは変わり、責任をもって取り組んでおられ、そんなオン・オフの切り替えから技術者としてのプロ意識というのが感じられました。

今回のインターンシップは会社の雰囲気を肌で感じると共に、社員の方々のリアルな話も伺えて、自分の将来を考える良い機会になったと思います。今後、この貴重な経験をしつかり活かしていきたいと思います。



### 実習を終えて 6A 大川 泰穂

私は、専攻科の実習では福岡市の松山建築設計室にお世話をになりました。

実習の内容は、主に施主にプレゼンを行う時に使用する1/50の模型製作でした。美しい模型を作るための技術や注意点などスタッフの方に細かく教えて頂きました。

また、実習の合間に、スタッフの方から、私がこれまでに考えた作品に対して、様々なアドバイスをいただきました。今後、コンペに挑戦する際、いただいたご意見を作品にいかしていきたいと思っています。

私は、将来、設計事務所で設計の仕事をしていきたいと考えています。今回の実習でスタッフの方の設計に対する情熱や姿勢を間近で見ることができ、この気持ちがより一層強くなるとともに、今以上に建築に対して貪欲に勉強や行動をしないといけないと痛感されました。



実習で作製した住宅の模型



## 有明次世代科学クラブ開校

M科 坪根 弘明

今年度、本校は全国高専で初めて、科学技術振興機構主催の次世代科学者育成プログラムに採択され、「有明次世代科学クラブ」を設立しました。有明海周辺地域より選抜された10名の中学生1年生を対象に、環境問題に関する取り組みを通じて科学者の卵を育てるエリート教育を3年間実施する予定です。

7月30日(月)の開校式を皮切りに、長洲町にあるLIXIL有明ソーラーパワー見学、第1回から第5回までの講義・実験を既に実施しました。今年度は全10回を予定しており、最後は1年間の活動をまとめた発表会を行う予定です。講義、現場見学、ものづくりを体験し、環境問題を学習し、解決のための方法を考え、実際に取り組んでいく本プログラムを通じて、今回受講している中学生には楽しみながら、将来、世界で活躍する科学者や研究者になることを夢に、頑張ってほしいと願っています。彼らのこれから成長と活躍が楽しみです！

取組名：環境問題の解決を担う次世代科学者養成プログラム「有明次世代科学クラブ」  
内容：太陽光発電に関する取り組み（平成24年度）、海苔排水に関する取り組み（平成25年度）、クリークの水質改善に関する取り組み（平成26年度）



## 国際交流プログラム A科 岩下 勉

今年の春3月18日(日)からの10日間、国際交流の一環として本校の学生15名がシンガポールポリテクニック校を訪問しました。シンガポールという国を知ることができたのはもちろんのこと、シンガポールポリテクニック校の学生と友達になり、多くの交流を行ないました。彼らはとても親切でやさしく、さらに積極的で、学生たちはすぐに打ち解けることができました。訪問した学生にとって、英語の実践的な学習に加え、国際的な視野を広げるための貴重な経験となり、さらには今後の自己の成長への大きなモチベーションになったと思います。

12月9日(日)から10日間、今度はシンガポールポリテクニック校の学生が来校します。皆さん、大いに交流を深めましょう。また、来年3月には、再びシンガポールへの訪問を予定しています。多くの学生の応募を期待します。



## 71堀田君、61熊野君が タイの国際学会で表彰

専攻科生産情報システム工学専攻の2年 堀田翔平くんと1年 熊野修平君が、11月15日(木)・16日(金)に、タイの国際学会で、ベストポスター賞と発表奨励賞を受賞しました。堀田君はテレビゲームのカメラと赤外線を認識する装置を使ったゴルフスイング時の姿勢を認識する装置について、熊野君は集積回路の設計教育を支援するためのデータベースづくりについて発表し、高評価を得、表彰されました。



## 訃報

去る9月12日、3C木下悠太君がご逝去されました。謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

## 編集後記

広報室 中園 洋子

今号では、夏から秋にかけての皆さんの活躍を紹介しています。

高専大会やコンテスト、高専祭など、様々な行事に精一杯取り組むことを通して、仲間の大切さを確認したり、達成感を味わったりすることができたのではないかと思います。

一方で、日に日に増していく寒さを感じながら、この一年を振り返ると、やり残したことへの焦りを感じる人も少なくないのでしょうか。

特に5年生は、残り少ない高専生活をどのように過ごそうかと考えている頃だと思います。

「学生である今だからこそできること」がたくさんあります。趣味や旅行、また、高専で学んだことを形にしていくこと等に挑戦してほしいと思います。

有明高専だより 第138号

平成24年12月10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/>

花咲く技術を-Here are Lights-

