



夢の実

佐賀大学理工学部同窓会会報

2006.10.1

No.8



理工学部への期待と 同窓生へのメッセージ

菱実会 会長 田中正和

最近、青色発光ダイオードを発明した中村修二米カリフォルニア大学教授に、欧米ではノーベル賞に匹敵すると評価が高いミレニアム技術賞をフィンランド政府が授与した。暮らしの質の向上と持続的な発展にめざましい影響を与えるとのことであった。同氏は、数年前佐賀大学で講演されたことがある。

さて、佐賀大学発の海洋温度差発電は、昨年愛知万博のとき、日本国際博覧会協会の地球温暖化防止とエネルギー確保のための優れた地球環境技術として『愛・地球賞』を受賞している。

発電に使われる深層海水は、そのまま海に戻せば新たな漁場となり、浄化すれば飲料水や農業用水となり、電気分解による水素製造の原料となる。また、海水からのリチウムやウランの回収などの応用研究が考えられている。温泉水や工場の温排水から電気を作り出す技術は一部実用化されている。

エネルギー不足や水不足に悩む赤道付近の南太平洋諸国の関心が高く、海外からの研究支援や共同研究の依頼も多い。

佐賀大学海洋エネルギー研究センターは、全国共同利用施設として、海洋エネルギーの研究拠点とされている。また、佐賀県は、新エネルギー導入戦略的行動計画のなかで、『新エネルギー先進県 SAGA』を目指すとしており、理工学部の技術への期待は大きい。

さらに、佐賀大学シンクロトロン光応用研究センターでは、佐賀県立九州シンクロトロン光研究センターのなかに、佐賀大学専用のビームラインを持っており、広範囲で精度の高い、時間のかかる研究ができるとして、その成果が期待されている。

佐賀県では『多様な分野での研究や技術開発に広く利用される21世紀の成長産業を支える基盤技術』であ

り、『21世紀の精錬方』といている。

このシンクロトロン光(X線)は、非結晶性物質や、液体などの構造解析、文化財等の産地の特定、髪の毛1本のなかの超微量元素の測定、光電子顕微鏡などの開発、新物質創製、たんぱく質結晶構造解析、次世代半導体やマイクロマシンなどの微細加工への応用などに利用できる。

佐賀大学の特許の専用実施許諾契約が、海洋温度差発電装置と温度差発電装置が共に平成12年1月に、日、米、EPCと、平成18年8月にはプラズマ滅菌装置が(株)エルクエストとなされた。平成18年5月には、ウォーム歯車の歯面修正方法特許が九州精密工業に譲渡されている。

佐賀大学低平地研究センターでは、有明海異変の本質を明らかにし、有明海再生に向けた研究がなされ、その成果は、地元佐賀だけでなく、低平地工学に関する国際シンポジウム等で、広く世界に発信されている。

これらの研究にはわれらの在学同窓生が重要な立場で携わっている。

宇宙の始まり『ビッグバン』の、その瞬間を再現しようとする壮大な『リニアコライダー(直線衝突型粒子加速器)建設計画』が、日、米、独で検討されていて、日本側の建設可能地域の1つに佐賀県地域が上がっているらしい。直線ビームの長さ50km、建設費500億円、波及効果1兆円とされる。夢のある話である。

菱実会では、表彰制度を設けました。同窓生が何らかの表彰を受けたら、同窓会事務局へご連絡ください。自薦、他薦を問いません。同窓会としても併せて表彰したいと考えています。そして、そのことを多くの同窓生に知ってもらい、同窓生からの称賛と同窓生の発奮を期待しております。



同窓生のものづくり

Vol.4

この特集は、理工学部出身の同窓生（数物情報系、化学系、機械系、電気電子系、建設系の学科・大学院グループからそれぞれ1名ずつ）に執筆をお願いいたしました。綴られる各分野での「ものづくり」やその思いなどを通し、同窓生みなさんの活動への契機や新たな交流の機会となれば幸いです。

建設系

「博多のまちづくり

～歴史が蓄積し都市機能が混在するまち～

（財）福岡アジア都市研究所

平成17年度市民研究員 **伊東 博史**

（都市工学専攻・H16年修了）

私は、現在、福岡市内の建設コンサルタントにおいて、交通や都市、景観や観光などの計画づくりに携わっています。この分野の仕事の認知度は低いようですが、「まちづくりをどう進めていくかを考える仕事をしているよ」と話せば大体理解してもらえます。

仕事の傍ら、昨年度は（財）福岡アジア都市研究所の市民研究員の一人として、博多のまちづくりの研究に取り組みました。僅か9ヶ月間で研究成果をまとめ、これからの博多のまちづくりについて提案しなければなりませんでしたが、黒壁で有名な長浜市（滋賀県）の視察や、市民を招いた研究成果発表会あるいは市長への研究報告などもあり、貴重な経験をすることができました。

みなさんは博多が二千年もの歴史を持つまちであることをご存知でしょうか。板付遺跡や金印に代表される古代、元寇や太閤町割に代表される中世、商人の町「博多」が武家の城下町「福岡」とともに双子都市として繁栄した近代、そして現在は九州の陸の玄関口、アジアへの海の玄関口として発展しています。博多を二分している大博通りから一歩裏通りに入ると、聖福寺をはじめ、山笠で有名な櫛田神社、元寇の防塁跡など博多のまちづくりを見守り続けてきた貴重な資源が数多く残っており、博多の歴史を感じるすることができます。

区画整理によって誕生した博多駅周辺のまちは、交通の乗り換え地あるいはオフィス街としてみられがちですが、駅から少し歩けば、子供達の笑い声が響く公園、新鮮な魚や野菜が安く手に入る昔ながらの商店街などがあり、人々の生活感が漂うまちでもあります。

今回の研究を通じて、まちとしての歴史の蓄積と都市機能の混在は博多の隠れた魅力であると感じるとともに、この魅力をもっと多くの人に知ってもらいたいと思いました。2011年の九州新幹線全線開業を控え、駅ビルの建て替えなど、博多は変化の時期を迎えています。博多にお越しの際は博多のまちの魅力に触れてみませんか。



緑あふれる聖福寺界限。歴史漂うこの空間は、まちの雑踏と無縁のようだ。（御供所町）

電気電子系

「社会人になって」

三菱重工業株式会社

情報システム部 **榊原 淳**

（知能情報システム学専攻・H18年修了）

まず、会社での仕事ですが、現在は教育中心の生活を送っています。

教育といっても勉強ではなく、先輩社員の業務支援が中心で、大きな業務の一部を担っているという感じです。製造業に就職し、他の同級生（知能情報卒）と比べて、プログラミング等の開発業務は一切ありません。

また、ITに関する知識も、「狭く深く」より、「浅く広く」が重要となります。

現在の業務は、海外ネットワーク担当となっているので、海外拠点のインフラ構築をメインに行っています。

新規拠点を立ち上げる際に、事業内容に合わせてPC、プリンタ等を検討したり、人規模に応じてLAN環境を整備したり、立ち上げ拠点の国内のインフラのレベルによって、電話回線・電話機・WAN環境を検討したり、ということを行っています。また、海外との通信では、WAN上の遅延が大きな課題となるため、その解決策を検討したりしています。

生活面では、朝が辛いということが、今でも抜けていません。学生時代に比べて、かなり規則正しい生活をしているので、充実感があります。また、「飲み会」が一番大事だと思います。

部署内において、最初は自分の居場所が見つけれませんが、飲み会を通じて周りの先輩たちと交流を深めることで、部内においても、楽しさが出てきます。また、仕事も与えてくれるようにもなります。

技術や知識よりも「人間関係」が何よりも大事だと感じています。

そして、「同期」というものはかけがえのない仲間だと思います。金融業界では「ライバル」という見方が強いですが、製造業では仲間意識が大変強いと感じられます。学生時代に培ったチーム内での人間関係の経験がこの職場でも活かされているということを考えると、これからもよりよいチームワークを築いていき、大きな仕事をやり遂げたいという夢をもって日々頑張っていこうと思っています。

幅広い半導体関連業務

山田 哲也

(電気電子工学科・H14年卒業)

日立超 LSI システムズはデザイン、システム製品、組み込みソフトウェア、半導体技術サービスとさまざまな半導体業務を行っています。

ルネサステクノロジ様と共同開発を行っている SH シリーズや、それを利用した電灯線モジュール等の製品があります。

九州開発センターでは主にメモリや SH マイコンの

設計を行っておりますが、私の所属している係では、6人という少数精鋭で BGR 設計などのアナログ回路関連業務を行っています。



アナログ回路の設計、レイアウト設計、評価と一通りのことを行っており、幅広い知識を身につけるにはとても恵まれた環境です。

現状はアナログ設計者のリソース不足のため、これから人員増加や教育を行い、業務拡大を図ろうとしている段階です。

機械系

「世界一の生産工場を目指して」

(株)日立製作所 大源伸次郎

(機械工学専攻・H1年修了)

私は、(株)日立製作所、電力グループ、日立事業所(茨城県日立市)で事業用大型発電機等の電機製品の製造に携わっております。平成17年3月より平成18年8月まで九州電力(株)小丸川発電所(宮崎県木城町)で九州初の可変速発電電動機の現地組立のため単身で宮崎に赴任しました。



発電機の多くは工場で組立て発電所に輸送して据付を行います。今回の小丸川発電所納めの発電電動機は固定子、回転子ともその質量が300トンを超え直径も固定子で8m、回転子でも4mと大変大きなもので組立て後は宮崎まで輸送することができず発電所に部品を運びそこで組立てを行いました。

本機は可変速機では600min⁻¹と従来実績を上回る回転速度であり、特にその意味では回転子の組立に大変苦労しました。工場での要素技術開発、実機相当モデルでの試作等を通して現地でも失敗を経験しながらやっと完成したものです。仕事が完了したときは本当に感動で胸が一杯になりました。

本年8月から約1年半ぶりに工場に戻ってきたのですが好調な日本経済と裏腹に重電機業界では大変厳しい状況が続いています。しかしながら、大きなものを作り上げた喜びはまた格別なものがあり、私はこのような喜びを後輩達へも伝達していくとともに世界一の生産工場を目指してこれからも頑張っていきたいと思っています。

私以降暫くの間当工場への佐大からの入社も無いのですが、是非興味がある方は連絡をいただければいつでも工場見学等のアレンジをいたしますので気軽に来てください。

佐賀大学理工学部の更なる発展を祈念して筆を置かせていただきます。

添付写真は右端が筆者

化学系

モノ造りの 原点に立ち返って

三井金属鉱業株式会社
薄膜材料事業部 石田新太郎

(工業化学専攻・H7年修了)

大学を卒業した1995年から2005年まで電池材料の開発・製造に携わってまいりましたが、2005年10月より、現在の職場である福岡県大牟田にある工場でITOターゲットの製造に携わっております。ITOターゲットとは、液晶などで使用されている透明導電性膜の材料であり、液晶テレビの普及に伴い、その生産量を年々伸ばしています。主な仕事は製造現場の工程管理ですが、管理と一言で言っても、大きく分けて安全、品質、コスト、労務管理等があり、そのレベルを常に上げていくことを主な職務としています。これを達成するためには、作業者の教育、工程のバラツキの低減、

無理・ムラ・無駄の撲滅、という製造現場では当たり前のことを推進することが必要です。多くの作業者が働いていますので、思い通りにならず苦労することも多いですが、その分、楽しいことも多く、毎日楽しく仕事をしています。世界一のITOターゲットメーカーを目指して、技術・営業と連携を取りながら、これからは品質の良いモノ造りを推進していきます。佐



賀に近いところに住んでいますので、何かありましたらお声を掛けていただければいつでも駆けつけます。

平成18年度菱実会総会の報告

去る6月10日(土)16時から、「菱の実会館」で平成18年度菱実会総会を開催した。議題は、(1)平成17年度事業報告及び決算報告、(2)平成18年度事業計画案及び予算案、(3)同窓生名簿の取り扱いについて、であった。議題(1)(2)は問題なく承認された。議題(3)については、田中正和会長から同窓生の様々な意見が紹介され、同窓会名簿はこれまで以上に慎重に扱うことになった。同窓会名簿は発行せず、同窓会開催等で卒業生等に連絡が必要な場合は、同窓会事務局から直接、同窓会メンバーに連絡するサービスを行うことになった。

佐賀大学工学部学生表彰式

平成18年4月6日(木)に理工学部学生表彰式が行われました。

学生表彰は、2年次及び3年次の学生で、成績が優秀であると認められる学生に対して、理工学部の各学科(7学科)から2人、合わせて14人が表彰されるものです。

今回で第2回目となる学生表彰式は、平成17年度の2年次及び3年次の学生14人に、中島晃理工学部長から学部長賞として表彰状をひとりずつ手渡されると共に、記念品の万年筆及び理工学部同窓会から図書券が送られました。

また、理工学部長及び田中正和理工学部同窓会(菱実会)会長から、受賞の栄誉を称えるご挨拶がありました。



平成17年度(平成18年4月6日)

	2年生(04)	3年生(03)
数理科学科	宮 島 淳 史	淵 本 英 樹
物理科学科	川 口 健	平 田 ゆ り
知能情報システム学科	上 田 実	藤 澤 優
機能物質化学科	加 賀 裕 也	塚 田 学
機械システム工学科	後 藤 寛 和	尾 中 洋 次
電気電子工学科	片 淵 慎 二	呉 暁 雲
都市工学科	田 中 隆 典	山 口 稔 央

菱実会の動き(平成17年10月～平成18年9月)

- H17.10.1 理工学部同窓会会報「菱の実 7」発行
- H18.1.16 理工学部就職懇談会への支援
電気電子工学科 講師2名(卒業生)
知能情報システム学科 講師1名
- H18.1.20 理工学部就職懇談会への支援
物理科学科 講師1名
- H18.1.27 理工学部就職懇談会への支援
機械システム工学科 講師2名(卒業生)

- H18.1.31 理工学部就職懇談会への支援
機能物質化学科 講師2名(卒業生)
- H18.2.21 理工学部就職懇談会への支援
数理科学科 講師2名(内1名卒業生)
- H18.4.6 理工学部学生表彰 同窓会より同窓会長賞贈呈
- H18.4.24 理工学部同窓会役員会
- H18.6.10 理工学部同窓会総会/佐賀大学「菱の実会館」
- H18.8.7 理工学部同窓会会報「菱の実 8」編集会議

平成18年度の事業計画

1. 会報の発行

佐賀大学の近況および理工学部同窓会に関する活動状況を会員へ紹介するものとして、下記3種類の会報を送付する。

- 1) 佐賀大学広報誌の送付.....(年3回:1月、5月、9月)
- 2) 佐賀大学同窓会会報の送付.....(年2回:1月、7月)
- 3) 理工学部同窓会会報の送付.....(年1回:10月)

2. 会員の拡大

- 1) 同窓会の活性化のために会員数の拡大を図る。

3. 同窓会名簿の管理

- 1) 理工学部同窓会名簿の管理と更新
(理工学部同窓会は、名簿の発行はしない)
- 2) その他

4. 同窓会支部活動

- 1) 佐賀大学同窓会支部活動
- 2) 理工学部同窓会支部活動強化(佐賀大学同窓会支部との連携)
- 3) その他

5. 就職援助活動

- 1) 理工学部就職懇談会への支援
- 2) その他

6. 各種情報の提供

- 1) ホームページの充実(技術・研究など、同窓生に有用な情報の提供)
- 2) その他

7. 佐賀大学及び他学部同窓会との連携

- 1) 佐賀大学と佐賀大学同窓会との懇談会
- 2) 理工学部と理工学部同窓会との懇談会
- 3) 佐賀県青春寮歌祭
- 4) その他

8. 同窓生の表彰

9. その他の事業

- 1) 在学同窓生への援助
- 2) 単位提供講座の実施
- 3) 卒業生への援助

10. その他

事務局では会員皆様方からのご寄稿をお願いしています。理工学部に関する昔の思い出や、現在の会社のPRなどございましたら、お名前、卒業年次、在籍学科、現在の会社名などを添えて、事務局宛に連絡下さい。皆様方からのご寄稿を心よりお待ちしております。

発行 佐賀大学理工学部同窓会 菱実会
佐賀市本庄町1佐賀大学内
TEL 0952 23 1253 FAX 0952 25 5700
http://dousou.ext.saga-u.ac.jp/ E-mail dosokai@ai.is.saga-u.ac.jp

発行者 田中 正和(S48・化) **編集代表者** 池上 康之(S61・生機)