



2010年11月1日  
第22号

# 岡山大学工学部 同窓会報

編集・発行 / 岡山大学工学部同窓会事務局  
〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1 岡山大学新技術研究センター内  
TEL・FAX (086)255-8311  
メールアドレス ofst@cc.okayama-u.ac.jp  
ホームページ(URL) <http://www.eng-okayama-u.ac.jp/alumni/index.html>  
印刷所 / 小野高速印刷(株)  
〒670-0933 姫路市平野町62 ☎079(281)8837

## TOPICS

挨拶(工学部長、退職者)	2~
学科近況、職場紹介	12~
新任・昇任・退職等教員紹介	17
受賞研究、学位取得者名簿	18~
会計報告、広報等	22~

## 「工学部創立50周年の節目に、学科を再編します」

工学部長 谷口 秀夫



工学部は、平成22年4月に創立50周年を迎え、現在までに16,654名の卒業生を送り出しました。5月1日と2日に工学部公開、2日に同窓会総会、記念式典、記念講演、記念祝賀会を開催しました。記念式典184名、記念講演会

201名、記念祝賀会206名の出席がありました。同窓会の皆様のご協力を頂き、このように盛会に終えることができました。ありがとうございました。

また、8月6日と7日にオープンキャンパスを開催しました。6日1,305名、7日1,123名、合計2,428名と多くの方々(大半は高校生)の参加がありました。また、8月10日に「小学生のための工学実験教室」を開催しました。新聞で開催予告が報じられたため、その後申し込みが殺到し、先着順のため短期間で申し込みを締め切りました。創造工学センター技術支援部門の方々を中心に実施し、60名の参加で実施しました。来年度も実施する予定です。

工学部は、平成23年度から、現在の7学科から4学科9コースに再編します。機械工学科とシステム工学科は機械システム系学科(機械工学コースとシステム工学コース)、電気電子工学科と通信ネットワーク工学科は電気通信系学科(電気電子工学コースと通信ネットワークコース)、情報工学科は情報系学科(計算機工学コースと知能ソフトウェアコース)、物質応用化学科と生物機能工学科は化学生命系学科(材料・プロセスコースと合成化学コースおよび生命工学コース)に再編します。この再編の狙いは、大きく2つあります。

1つは、工学離れの中、本質的な魅力アップを図ることです。大学の専門教育の中身は高校生にはわかりにくいですが、学科を選んで受験し、1年半後にコースが選べるようになるので、志望を絞り込め

なくても受験しやすくなります。また、転学科も入学後の成績で判断し、志望の変化に柔軟に対応します。一方、志望が明確な学生は、希望通りに進めるか心配するかも知れません。そこで、そうした学生のために『コース選択制』を導入します。入試成績上位者にコースの優先選択権を保証するという国立大学ではユニークな制度です。また、学部学生の6割強が大学院に進学しますので、コース分類は大学院の専攻分野とつながりを持たせました。

もう一つは、専門分野だけでなく、幅広い工学知識を身に付けた人材を育成することです。従来は、1学科の技術で一つの製品が作れましたが、現在は複数学科の多様な知識や技術を組み合わせ、生活を楽しく豊かにする製品やサービスを生み出す時代です。この傾向は今後ますます強くなると思います。つまり、産業界の要望に応えるには、専門分野だけでなく、幅広い工学知識を身に付けた人材を育成する必要があります。このために、履修の方法や科目を変えます。工学部全体や学科ごとに共通科目を用意し、例えば、自動車の原理やコンピューターの構造などは、工学部全員の学生に学んでもらいます。また、共通科目に、プレゼンテーション力も設定します。知っていても、説明できないのは知らないのと同じです。知っている知識を的確に相手に伝えられる能力を育成します。また、工学部全体の共通科目では、クラス編成も名前順にし、学科を超えた人間関係づくりを促したいと思います。

岡山大学に入学した時点で、学生は、努力し勉強したら知識が身に付くと保証された人材です。やればできる、というプライドを持ち、工学部で勉強の方法論を身に付ければ、社会で活躍できるはずです。

このように、工学部の発展に向け努力しますので、同窓会の皆様のご支援とご協力をよろしくお願いいたします。

# 退職にあたって

## 退職に当たって思うこと

機械工学科 榊原 精

1972年3月採用面接のために岡山大学を初めて訪れバス停で降りて東門に立った当時は、眼前には高い建物もなく半田山の緑が広がっており、「なんとのだかな所へ来たもんだ」と感慨ひとしおでした。同年4月助手として赴任し、以来38年間工学部にお世話になり、今年3月をもって無事(?)退職いたしました。

当時はまだ大学紛争の余塵が残っていた頃で、若手の先生方は助手会を作ってお互いの研究交流をしたり、会議でも活発に意見を述べたりしていましたし、学生ものびのびとしていました。理学部化学科の大学院を修了し畑違いの工学部生産機械工学科に来て、当初は右往左往していた私も、講座担当の教授をはじめとする皆さんに導かれ徐々に慣れていくことができました。

研究室はいつも貧乏で、あまり金のかからないアルミニウム合金を中心に研究していました。新品の装置が高すぎるので、中古品を購入したものの中々性能が出ず、四苦八苦したことも懐かしい思い出です。そんな中で、実験条件を正確に定めて精度の高い測定を行い、信頼できるデータを得ることに細心の注意を払うことを学びました。徹夜の実験など大変なこともありましたが、生産機械工学科の時代は、学生数も少なく家庭的な雰囲気、学生たちとソフトボールをしたり、パーラーと称する部屋で先生方とおしゃべりをしたり、教室事務の方や技官の方々とハイキングをしたりして、何と言っても古き良き時代でした。

いつの頃からか大学の雰囲気が変わってきたように感じます。休日もなく夜遅くまで研究室にいますというスタイルは以前から続いていましたが、仕事の中身が大分違ってきました。評価などの書類作りや会議に時間を取られ、じっくり研究のことを考える時間は少なくなり、毎日があわただしくなってきました。2004年の法人化は変化をさらに加速しました。

基盤的な予算は大幅に減少し、競争的資金に頼らざるを得なくなった結果、政府・文科省が評価して予算を配分してくれるような取り組みが優先され、教員の多忙化に拍車を掛けているような気がします。

教員だけでなく、職員の皆さんも変化にさらされています。一昔前に学生だった同窓生の中には、事務の窓口で冷たくあしらわれたり、叱られながら履修の手続をした記憶がある方もおられると思いますが、今や学生への対応はきめ細かく親切そのもので隔世の感があります。少子化の中で学生サービスを充実させる必要が生じている昨今、仕事は増える一方なのに予算の削減により正規の職員の人数は減らされるばかりです。日本の国立大学の職員数は学生20人に1人で、米国の5人に1人と比較して極めて少なく、このスタッフではサービスを手厚くしたくても如何ともし難く、頑張っている人ほどきりきり舞いで疲労が増していきます。

正規職員の減少を埋め合わせるために非正規職員の数が増加し、今やその数は正規職員より多く、日本社会に顕著な労働者の非正規化が大学でも進行しています。大学が多様な方々に支えられていることはいいことですが、問題は大学も格差社会になってしまっていることです。岡山大学では正規職員でも一般の公務員より15%近くも低い給与で、その家計も楽ではありませんが、非正規パート職員は1ヵ月10万円そこそこですから自立した生活は到底不可能です。その上雇用期間が有限なので先の見通しも定かではありません。岡山大学ではこの数年、正規職員への登用制度の創設や時給の改善、雇用期間の延長など岡山大学独自の施策により非正規職員の待遇改善が進められてきています。

法人化後の予算の制約は厳しいものがありますが、非正規職員の待遇改善のように、やろうと思えばいちいち文科省の指図を受けなくても自律的な改革ができるようになっていきます。岡山大学が学生にとって学び甲斐があり、教職員にとって働き甲斐のある場となるよう、思い切った改革を期待します。



## 定年退職に寄せて

物質応用化学科 田中 秀雄

昭和43年3月、岡山大学工学部工業化学科を卒業と同時に助手として採用され、以来、工学部教員として40余年、本年3月末日をもって定年退職を迎えた。学生時代を含めると46年間、工学部創設以来50年の歴史の大半を工学部と共に過ごしたことになる。大過なく無事退職の日を迎えられたことに、恩師、鳥居 滋先生を始め、ご指導ご鞭撻をいただいた諸先生方、お力添えを頂いた同僚・教職員、そして多くの卒業生、在学生の皆さんに心より厚く御礼を申しあげたい。この40余年の間、全国の大学を巻き込んだ大学紛争、第一次、二次石油ショック、バブル崩壊、近くは国立大学法人化、リーマンショックに端を発した世界同時不況、等等、いろいろな出来事があった。機械工学科と工業化学科の2学科、学生定員80名で出発した工学部も学科の新設・増設により、今日、7学科、入学定員460名となった。大方、右肩上がりの成長・拡大の時代であり、教職員、学生の皆で「頑張れ、頑張れ、今日頑張れば明日にはもっと豊かでよりよい時代が来る」と信じて邁進した幸せな教員生活であったような気がする。

1970年ごろの工学部は、旧兵舎の木造の建物がここかしこに残るキャンパスに、真新しい鉄筋コンクリート3階建。なにか新しい息吹を感じさせる学舎で、同じ思いの同窓生も多いかと思う。40余年前、教員生活を始めた頃を振り返ってみると、現在よりゆったりと時間が流れていたような気がする。12時を回る前に帰宅したことがないといった体力に任せたハードワークの中でも、夕方5時ごろになると何人かの学生や若手教員がバットとグローブを手に手に1号館の玄関前の広場に集まりソフトボールが始まる。と言ってもただ誰かが打って皆がボールを追う。ノーバウンドで捕球したものが次のバッターになると言った他愛もないゲームで日の暮れるまで興じた。バティングの音を聞きつけて、化学、機械、電気系の学生や教職員が毎回40~50人ぐらいが集まった。学科を越えて教員どうし、学生どうし、教員と学生の交流が自然にできた時代であった。私自身も機械の

教授の先生に声をかけていただいたり、実験に必要な抵抗やコンデンサーを電気の先生にもらいに行ったりもした。日曜日に工学部助手会のメンバーで揃って出かけたハイキングが懐かしく思い出される。

1980年代、1990年代、学科の新設・増設、大学院の整備・充実が進み、この時期になると、4年生~10名、博士前期6~8名、博士後期2~3名、研究生3~5名、留学生3~5名、総勢25~30名の大所帯となる研究室も少なくなかった。岡山大学に工学部ありと広く認知され、寄せられる期待も大きくなり、私の身边でも大きな共同研究プロジェクトが幾つも走り、国際会議や全国規模の学会をお世話する機会も多く、産業界、学界での存在感もぐんと増してきた。今から思うと、バブル崩壊前夜、激しい競争社会を勝ち抜くために、互いに叱咤激励しながら、我武者羅に共通の目標を追いかけた時期のように思える。

21世紀を迎えると、国立大学法人化により、大学の教育、研究、社会貢献、管理運営等に、改革と評価が求められるようになった。私自身も、知的財産管理部門長、法人評価PT座長、評価センター運営委員、基本構想等策定会議委員、等々、知財本部の立ち上げや、中期目標・中期計画の検証・評価、等に駆り出されることが多くなった。評価することにも評価されることにも慣れていない教職員、学生にとって評価の労力は半端ではなく、評価結果をどのように受け入れるか躊躇している間に数字が一人歩きを始めることも少なくなかった。改革と評価は、本来、教育・研究の活性化が目標であったはず。忘れてはならない。

遠くない将来、大学進学の数が増える。生き残りをかけて多様化する社会の要請に応えつつも、岡山大学工学部らしさを究めていってほしい。退職後、4月から特別契約職員・教授（研究担当）として、もう少し研究を続ける機会を戴いている。これからも工学部応援団の一員として見守っていききたい。



## 岡山大学工学部での思い出と卒業生や学生諸君への期待

電気電子工学科 小西 正躬

私は平成22年3月末で岡山大学工学部を定年退職しました。在職中は、電気電子工学科でシステム制御工学研究室に所属し、授業では「電気回路学Ⅰ・Ⅲ」、「線形代数学Ⅰ・Ⅱ」、「制御工学Ⅰ・Ⅱ」を中心に講義をしていました。若いころを振り返ると、昭和44年（1969年）に大学院の修士課程を修了した後、神戸製鋼所という製鐵会社に勤務しました。平成11年9月に会社を退職して同年10月から岡山大学に赴任して岡山暮らしを始めました。会社で過ごした期間が30年6ヶ月で、大学で過ごした期間が10年6ヶ月ですから、大学で過ごした期間は会社時代の3分の1に過ぎません。しかし、充実感は会社時代の3倍はあったように思います。

大学では、毎年4月に新入生が加わり新たな気持で授業をしまし、自分自身の研究室にも毎年10名程度の学生諸君が入ってきました。10年間の岡山大学在職中、100名を超える研究室の同窓生が生まれたこととなります。企業では毎年大勢の新人が入社してきますが、1つの職場には多くても2名程度しか配属されませんので、30年間会社に居ても同じ職場の顔ぶれが大きく変わることはありません。しかし、大学では毎年個性が固まっていない新人が入り、卒業研究を行う1年間で大きく成長し巣立って行きます。

私は企業と大学の2つの環境を経験したのですが、岡山大学での10年余りは本当に忘れがたいことの連続でした。以下では会社での思い出、大学での体験、若い人への期待について述べたいと思います。

### 1. 会社時代の思い出（高度成長からバブル期そして長期不況）

私が大学を卒業した頃は、全国で学生運動が起こり騒然とした雰囲気となり、入学当初の落ち着いた学園ではありませんでした。神戸生まれで神戸育ちの私は地元に戻り、神戸製鋼所という製鐵会社で社会人の生活をスタートさせました。入社当時の1960年代、わが国は戦後復興の仕上げに入っており、経済的には高度成長の時期でした。

毎年驚くほど昇給しどんどんお金が貯まるのに、忙しくてそれを使う時間がないという状態で、現在とは隔世の感がありました。入社早々、兵庫県加古川市南部の臨海部を埋め立て、大規模製鐵所を建設する社運をかけたプロジェクトに組み込まれ、配属先の神戸市内の研究所ではなく、毎日製鐵所へ出勤する有様でした。若かったのですが、次から次へと仕事を処理しても飽きない状態で、頭の中で考えることが具現化される楽しさを全身で享受していました。これは皆同じだったようで、社内だけでなく社外にも大勢の知り合いができたのはこの時期です。

1980年以降の10年間はいわゆるバブル期で、日本経済の爛熟期になりました。所属していた会社は元々複合企業を標榜していたので、私は鉄鋼にとどまらずアルミや銅などの非鉄圧延の制御や、ロボットや建設機械などの電子化技術の開発を担当しましたが、バブル期に入ると会社は半導体事業に進出し、金属材料分野でのターゲット材など電子材料に加え、兵庫県西脇市で米国企業との共同事業による半導体生産拠点を立ち上げています。私自身も経験したことのない半導体製造プロセスの運用に関わるシステムの最適化を10年間担当しました。

このバブルもやがて弾けることになり、その後の失われた10年が始まります。神戸製鋼所の経営にとり衝撃的な損害をもたらす阪神淡路大震災が1995年1月17日に起こり、会社は多大の打撃を受けました。大地震は製造設備に物理的な破壊をもたらすのでその復旧には技術が必要となります。資金調達で全てが復旧できるわけではなく、早期の復旧を達成できたのは営々と蓄積された技術力とノウハウによるものが大きいと思っています。自動車のエンジンに用いられている弁バネの世界シェアが60%を超える製造会社の被災の影響は米国のビッグ3がアメリカ政府を動かしたことを見ても明白で、専門技術の重要性が認知されたことを不幸中の幸いと考えたものです。このような環境下で地震の後始末を終えて会社を辞する年齢を迎えたのです。その頃、岡山大学から声をかけていただき岡山での生活がスタートしました。赴任に当たっては、間を取り持ってください上

浦洋一先生を始め、高橋則雄先生、古賀隆治先生、森川良孝先生など当時の電気電子工学科の先生方に大変なお世話になりました。

## 2. 岡山大学での体験（教育と研究の連携）

私が岡山大学に赴任したのは1999年10月1日です。企業で仕事をしていたので大学での教育については分からない状態でありました。当時、教務委員をされていた東辻浩夫先生には丁寧な指導をしていただいた記憶があります。1999年度後期は制御工学Ⅱのみが課され何とか教員生活がスタートしています。研究面では、(1) 企業ではできなかった基礎的な研究、(2) 大学での新規研究分野の開拓、(3) 共同研究を通じた実課題の解決などの応用研究の3つを意識して行ってきました。私個人で研究が進む訳はなく研究室のスタッフや学生達と力を合わせていろいろの成果が生まれたことを記憶しています。研究で経験した事柄を講義に反映することも意義のあることと知りました。上記の(2) 新規研究分野の開拓については、1999年10月1日に河野学長に挨拶に行った道すがら、当時の大崎絃一学部長から今後はぜひ大学としての研究を頑張りたいとの注文がついたのを覚えています。この宿題については、搬送制御の課題を取り上げ半導体工場などで稼働している複数の無人搬送ロボットの走行経路計画の最適化を研究してきました。科研費補助基盤研究Bの資金をもらえることになり大いに研究が進捗したのを思い出します。また、人間のスキルに学ぶ制御技術も大学で着手した研究課題の一つです。

この10年間、研究室の学生に研究を手伝ってもらいながら私は成長し、また学生たちも何かを得て卒業して行きました。今では、研究と教育は別物ではなく一体として考えるものだと言い切ることができます。工学部での卒業研究では、研究課題の設定のあり方、研究の達成目標を得るための個別課題とその克服方法、実験データの尊重、まとめ方などを行う研究の過程が教育そのものであるろうと思っています。これらの経験に則って提案し、平成18年度からスタートした文科省支援事業の大学院自然科学研究科「実践的キャリア形成コース」は、5年の支援期間の最終年度となっています。私が立案した当初計画は、現在システム

工学科の五福明夫先生が種々改良を加え積極的に進めておられます。この中で、県下水島地域企業の協力を得ながらインターンシップを中心にすえた新たな試みにより、毎年10名を超える院生がたくましく成長して社会に巣立ってゆくさまは大変心強いものと考えます。

## 3. 若い卒業生や学生諸君への期待（今後の抱負）

学生諸君が卒業後、技術者として社会で立ち立つためには、基礎的な学力の充実、英語力の向上、広い視野の育成、確かな倫理観の養成など、従来の工学部の教育カリキュラムでは不足しているものがあると思っています。平成23年度から工学部の改組が予定されていて一定の改善が見込めますが、社会が求める卒業生の水準が今後高くなる状況を考えると、学部と大学院教育の円滑な接続により永続的な学習意欲と能力を身に着けた卒業生を輩出することが不可欠です。岡山大学で教育を受け卒業することは楽ではないが、苦労した経験が生かされることを社会で自覚できる教育システムが必要と考えています。教育は研究と一体のものであることを考えると、学生のみではなく教員の心構えが社会から問われる時代となっています。本学が今後とも社会から高い評価を得て発展するためには、力のついた卒業生が大勢居ることが不可欠です。今後とも、たゆまぬ教育改革が行われることを期待してやみません。

## 定年退職によせて

生物機能工学科 宍戸 昌彦

2010年3月31日に無事退職することができました。生体分子応用工学科、生物機能工学科で17年間を過ごさせていただきましたことを、皆様に感謝いたします。

17年前（平成5年）に赴任した当時、教授、助教、助手、技官のフルスタッフがつき、しかも建物まで新設という、最高の厚遇でした。また学科の名前も私の興味とぴったりと一致しており、それまでいろいろな大学で研究室の看板と自分の研究との不一致に悩んでいた私にとって、夢のような環境でした。私は学科創設から3年経過後に着任したので、すぐに6名の卒業研究生の配属を

受けました。彼らはやる気に満ちており、それまでの山田教授ら少数の教員が非常に熱心に学生の教育をされていたことがすぐにわかりました。最初の1年間は私と6人の学生だけでしたので、寺子屋の感覚でした。学生とよく遊び、議論もしたのを覚えています。

2年目からは、篠原助教授（現富山大学教授）、芳坂助手（現北陸先端科学技術大学院大学教授）、芦塚技官が加わり、学生も増えて賑やかな研究室になりました。講義は物理化学を中心に持ちました。物理化学の教科書は難しいのでわかりやすく解説し、また思い入れを込めたプリントを作って臨みました。しかし学生にとっては教科書とは違うことが書いてあるので少し戸惑ったと思います。教科書通りに進める方が、暗記中心の勉強をする学生にとっては有難いでしょう。

数年の内に科学研究費なども順調に採択されるようになり、研究もずいぶん進むようになりました。とくに平成11年度からは特別推進研究に採択していただき、いろいろな機器が導入され、また博士研究員なども増えて研究室が一気に活性化されました。このころが第1期のピークだったと思います。

平成15年に大きな転換期がありました。篠原助教授が富山大学、芳坂助手が北陸先端にそれぞれ栄転され、一時的に研究室のスタッフが北松技官だけになってしまいました。わたくしも久しぶりに卒業研究生を直接見ることになり、張り切りました。その年の秋には瀧助手、大槻講師が相次いで着任し、すぐにもとの活気を取り戻すことができました。何人かの学生は途中でテーマ変更になりましたが、よく付いて行ってくれたと思います。

私は60歳前後で少し体調を崩して入院しました。病床でいままでの研究がなにか医療に役立たないかと真剣に考え、退院してすぐに実行に移すことにしました。ちょうど医学部の公文先生を中心に、科学技術振興調整費「ナノバイオ標的医療の融合的創出拠点の形成」が開始され、そのなかで研究を進めることができました。これは実際にはまだきちんとした結果が出ていないのですが、定年後も特任教授（研究）としてしばらく続けたいと願っています。

60歳を過ぎてからは、管理運営のお手伝いをすることも増えました。とくに平成19、20年度は自然科学研究科副研究科長として高田研究科長を補佐させていただきました。このとき当時の稲葉理事から、JSTの「若手自立支援プログラム」への応募文書の作成を依頼され、2か月くらい稲葉先生と相談しながら書き上げました。テニユア・トラック若手教員が自由に研究できる資金と環境をあたえ、大学を活性化することが狙いです。岡山大学の自然科学系大学院が異分野横断型の組織になっていることから、研究組織も「異分野融合先端研究コア」と名付けることになりました。幸いなことに学長ヒアリングの後採択され、11名の優秀な若手教員を採用することができました。今後彼らが一本立ちし、岡山大学を支える人材になってくれることを願い、支援したいと思いません。

本当にあつという間の17年間でしたが、非力な私を支えていただいた研究室のスタッフの皆様、生物機能工学科および工学部の皆様にこの場所をお借りしてお礼申し上げます。これから岡山大学あるいは工学部は厳しい時期を迎えることが予想されますが、力を合わせて乗り切っていただくことを期待しつつ筆をおきます。

## 退職に当たって

通信ネットワーク工学科 古賀 隆治

とうとう、やっと、大学を卒業しました…というのが私の実感です。それというのも、京都大学の学部、大学院修士、博士課程、引き続き助手、と同じ研究室に10年間在籍し、その後、岡山大学に移って今日に至っています。岡山大学に34年間の在籍でした。

【岡大着任】 学位をいただいた翌年、1976年に岡山大学工学部電子工学科は佐野博也教授率いるところの電子工学科電子機器学講座に講師として赴任しました。棚田嘉弘助手、野木時子事務官、松本洋介技官が在任中でした。当時、大気汚染がたいへんな社会問題であり、この研究室ではレーザーを用いた汚染ガスの検出の開発を行っていました。私は早速それまでになじんでいた原子炉の

最適制御理論の一部を応用することを提案し、特許も取ることができ、アルゴリズムに「随伴スペクトル」と名を付けました。

同時に、レーザーや、まだ珍しかったマイクロコンピューターから出る電磁雑音に悩まされ、佐野教授と議論するうちに、佐野教授の「困ったことが工学の研究課題」の一言で、さらに二つの研究課題が展開しました。一つは光のままに信号を処理すれば電磁雑音の影響を避けられるのではないかと、もう一つは、電磁雑音そのものを出さないようにする方法を開発すること、です。

**【光信号処理】** 光信号処理は、当時ようやく光通信が始まったばかりでしたが、大学時代の友人がNTT研究所で自分で光ファイバーを引くところから研究を始めていたので、いろいろと指導を受けながら研究を行いました。1998年にはわが研究室修士終了の豊田啓孝氏が京大院博士課程、横河電機(株)を経由して戻ってきてくれ、継続して光素子の研究を目指しました。

**【電磁雑音 (EMC)】** 電磁雑音は全く手探りで、そこらじゅうの電磁環境を測定することから始めました。私が初めての学科長任務を終えるころ、1988年1月に京大の博士課程を終えた和田修己氏が助手として仲間に加わってくれました。マイクロ波が専門なので、システム理論を畑とする私とは全く違う、きわめてまっとうなアプローチを開始しました。その後は多くの学生、学外の企業関係者の協力を得て、今のEMC関連の研究に発展した。

電磁雑音 (EMC)の研究は社会から大いに歓迎を受け、1999年には日本学術振興会からの高額の補助金を受けることができ、電波暗室や高性能の測定器をそなえ、さらに優秀な王志良氏を研究員として迎えることができ、研究はさらに加速しました。

**【大気ガスの測定】** 大気汚染ガス検出手段の研究は、レーザーを(株)富士通研究所が開発に成功した鉛化合物半導体レーザーを光源とすることにより大いに発展し、大気中のメタンガス濃度をミリ秒単位で測定できることまで発展しました。時間分解能が高いことにより、メタンガスが地表を横切って空中に放出される速度まで測定できる可

能性があり、その方向に研究を発展していきました。しかし、1988年の第2次湾岸戦争を機に米軍とロシア軍が神経ガスの実時間検出を戦術として開発するようになりました。私は、これではとても叶わないと思って、戦線縮小を図りました。光システム関係も、日本の企業との競争にはとても勝てるはずもなく、結構立派なクリーンルームまで手作りしてあったのですが、あえなく撤退する羽目に陥りました。

**【学会活動】** このEMC関係の成果をもとに、私は電子情報通信学会の環境電磁工学研究専門委員会を中心として学会活動に参加しました。2009年には国立京都国際会館で400人規模の国際会議を開催し、その委員長として組織や運営にあたりました。リーマンショックでたいへんな時期でしたが、そこそこの参加者数を得て、ほっとしました。

**【学内行政】** 学内では、1996年から2年間、工学部の評議員を務め、引き続き1999年から4年間を留学生センターのセンター長を務めました。この前、1986年10月に岡山大学が初めて海外の大学と交流協定を結んだ相手が中国の東北師範大学です。その調印式に教授に昇進したばかりの私が参加しました。これらのことを基礎に、2007年には岡山大学の長春事務所が東北師範大学に置かれ、私が所長に任ぜられました。できるだけ多くの、できるだけ優秀な中国人学生を留学生として岡山大学に招くことを目的としてかなりの活動をしました。

**【これから】** 私は、一人っ子らしく、きわめてわがままな性格です。それを包み隠さず、周りに迷惑をかけていることを承知しながらでも、それでも精一杯活動してきました。このような私を受け入れて下さった岡山大学の皆様に深く感謝する次第です。それがいま定年退職を迎え、皆様方が学業を終え、就職したばかりの心境です。いささか戸惑っていますが、全く途方に暮れているわけではなく、それなりに計画を立て、行動し始めています。ただ、体力の問題があるので不発に終わる可能性もあります。さて数年後にどうなっているか、折があればのぞき見ていただければ有りがたく思います。お楽しみに。

## ご退職によせて

### 榊原精先生のご退官に寄せて

機械工学科 竹元 嘉利

榊原精先生は平成21年12月に満65歳の誕生日を迎えられ、岡山大学の規程により平成22年3月31日をもって本学をご退職されました。

先生は昭和47年3月東京大学大学院博士課程を単位取得退学され、同年4月に岡山大学工学部生産機械工学科の助手に就任されました。その後、昭和50年2月に理学博士を取得、昭和62年4月に工学部機械工学科の助教授に昇任され、平成19年4月には自然科学研究科の准教授に就任されました。その間、先生の所属研究室は塑性加工学研究室、機材材料学研究室、材料物性学研究室へと名称が変わりましたが、アルミ合金の時効析出挙動のご研究は、就任以来38年一貫して続けられました。特に自動車業界における車体の塗装焼き付け時のベーキングを利用した最適硬化処理や、メカノケミカルを利用した廃プラスチックの分解処理など産業界にとって重要で卓越した成果を上げられております。また先生はアルミ合金以外にも、チタン合金、マグネシウム合金など主に軽金属関係を対象としたご研究に注力され、平成9年9月に日本金属学会論文賞、平成16年11月には軽金属学会論文賞を受賞されました。

先生は材料工学、金属塑性学、機械材料学といった専門の講義だけでなく、英語（工学部）、機械工学英語、微分方程式、線形代数、図学など実に多くの幅広い授業をご担当いただきました。先生の授業は声が大きくて分かりやすく、どんな初歩的な内容でも親身になって指導されていたため、多くの学生から厚い信頼が寄せられていました。さらには、後半では学生生活委員をされていたことも相まって、毎日先生を訪ねてくる学生が途絶えることが無かったことが印象的でした。先生はご自分でも「仏のサカキバラ」と自称しているように先生に救われた学生は多かったように思います。一方で先生が叱るときは、滅多にないことと声大きい分、それは恐ろしく、2回ほどその光景を目の当たりにしましたが、私も含めて皆呆然として言葉を失ったものでした。

そんな榊原先生は無類の専門書好きで、高価な洋書でも自費で沢山購入しておられました。自分では「積ん読だ!」などと仰っていましたが、先生の蔵書を拝見するとどの本にも至る所に線を引き、本の間違いを指摘している箇所も多々見受けられました。しかし先生の後半は、雑務に追われ読書の時間が激減したことを嘆いており、退官後には存分に本を読みあさると意気込んでおりました。

先生のこれまでの教育・研究活動ならびに組合や社会活動に対するご貢献とご尽力に深く感謝の意を表します。またご健康に留意されて悠々自適もいいですが、たまには我々後進の指導も兼ねて変わらぬ笑顔を見せていただければこの上なく幸いです。

### 田中秀雄先生のご退職に寄せて

物質応用化学科 黒星 学

田中秀雄先生は平成22年3月27日に満65歳の誕生日を迎えられ、岡山大学の規定により3月31日をもって本学をご退職になりました。先生は昭和43年3月に岡山大学工学部工業化学科を卒業後、同助手に就任されました。昭和59年6月助教授に昇進され、さらに平成14年3月岡山大学工学部物質応用化学科教授に就任され、分子変換化学研究室を担当されました。この間、昭和53年11月、電気化学的な手法を用いる香気化合物の合成に関する優れた研究成果により、京都大学より工学博士の学位を授与されました。また42年間にわたり教育・研究分野に数多くの業績をあげられました。さらに、平成18年～平成20年には岡山大学知的財産本部・部門長、岡山大学法人評価プロジェクト座長に就任されるなど、岡山大学の研究推進産官学連携機構ならびに評価センターの創始に尽力されました。

先生の研究は有機電解合成の基礎から工業生産への応用まで多岐にわたり、学術論文・総説・解説・著書は百九十編余、特許は二百編を超えております。有機電解合成の分野では、特にメディエータ系の化学に注目され、多くの電子移動触媒系を創系し、新しい研究分野を展開されました。その成果の一部は



今日いくつかの企業での工業生産プロセスとして稼働しており、化学工業界で電解法が環境に優しくエネルギー効率のよい精密有機合成の気鋭の手段として認知されるのに貢献されました。また、最近は水中における有機電解合成についての研究にも意欲的に取り組んでおられ、水一固体粒子分散系やナノエマルジョン分散系など、環境調和型反応場を指向した新しい電解系の構築を進めておられます。このような基礎研究、応用研究、あるいは化学工業への貢献は学会、産業界で高い評価を受け、昭和60年に有機合成化学奨励賞、平成7年に日本化学会技術賞、平成22年に有機電気化学功労賞を授与されています。

教育・研究指導にあたっては、我が国の学会、産業界で活躍する多くの優れた研究者・技術者の養成にあたり、有機合成化学、有機電解合成(EOS)を中心とする先導的な研究を展開されました。先生がご指導された多くの卒業生が国内外企業、大学、研究機関などで活躍されています。また、先生は常に世界に向かって最先端の学術情報を発信する拠点を岡山大学に構築することに鋭意努力され、多くの大学院生に留学の道を開くと共に、海外から多数の博士研究員、留学生等を受け入れるなど、国際交流に努められ多大の貢献をしてこられました。また、国内外の多くの大学の非常勤講師やパリ第6大学(フランス)での客員教授などを務められました。

学会活動ではとりわけ有機電解合成の発展に大きく寄与され、電気化学会電気化学研究会主査(平成20年～平成21年)や米国電気化学会(年会)の共同組織委員(Organic & Bioorganic Division)、有機電解合成国際会議 IS-EOS 1997 KURASHIKI の実行委員長ならびに IS-EOS 2002 OKAYAMA の組織委員長として卓越した手腕を発揮され、また、有機電解懇話会の代表幹事を長く務められ、産業界への有機電解合成の普及に尽力されました。

先生は本年4月に岡山大学名誉教授の称号を授与されてご退職されたのち、岡山大学大学院自然科学研究科特別契約職員・教授(研究担当)として自然科学研究科棟の6階に研究室を構えて有機電解合成に関する研究を続けておられます。これまでの先生のご功績とご尽力に対して深く謝意を表します。

また、今後も本学へのご指導をお願いするとともに、ご健康を祈念申し上げます。



## 小西正躬先生のご退職にあたって

電気電子工学科 今井 純

小生が小西正躬先生の研究室にお世話になることになったのは、平成12年4月に岡山大学に赴任してきて直ぐのことでした。それまでの環境との大きなギャップに多少戸惑ったのも事実ですが、暖かく迎えてお世話頂いたことは今でも鮮明に覚えております。

本稿を書き進めるにあたり、まず小西先生が会社時代にどう過ごされてきたのか簡単にご紹介させて頂きたいと思います。小西先生は昭和44年に京都大学大学院工学研究科修士課程を修了された後、すぐに株式会社神戸製鋼所に入社され、同社技術開発本部中央研究所に配属されました。以降、会社を定年退職されるまで研究所一筋で勤務されたそうですが、製造現場に出向いての苦労も多かったと聞きしています。昭和51年には京都大学工学博士を取得され、平成6年より同社技術開発本部研究首席を勤められています。会社時代のご研究はタンDEM圧延機の最適板厚制御理論、圧延機による鋼板およびアルミ製造の計算機制御、高炉および転炉での温度計測センサの開発と炉況診断から大規模物流における配送拠点の最適化と物流経路の設計に至るまで広範なテーマを手がけられ、システム制御学会論文賞、計測自動制御学会技術賞など数多くの賞を受賞されています。

そのような著名な先生とは恥ずかしながら当初は露知らず、私が小西先生にお会いしてまず感銘を受けたのは、学生を含む周囲に対する周到なケアおよび的確で確固たる意志決定とマネジメントでした。何事に当たっても熱意とチャレンジ精神をもって取り組まれ、その姿勢は周囲の学生・スタッフの模範となり、「小西イズム」とも呼ばれておりました。最初に小生が先生にお会いしたときに「岡山大学において自分に与えられた時間は10年しかない」という言葉が印象に残っています。現に、大規模搬送制御システムの設計と運用、人間機械系における人間モデルの構築と応用、震災時高度安全化制御環境の構築などのテーマに関して精力的に取り組まれました。そ

れのみならず、学生が広い視野をもつようと、大学院での「長期インターンシップを取り入れたエンジニアリングデザイン能力の育成プラン」を提案して文科省に採択され平成18年度から実施されています。それとは別に、継続的に様々な企業との多数の共同研究を積極的にご退職直前まで行ってこられました。

教育活動においても授業に独自の工夫を凝らして積極的に労を惜しまずお力を注がれ、ベストティーチャー賞を受賞されています。また、平成19年度に当学科が受審したJABEE認定プログラム責任者および平成20年度には工学部教務委員長という大任を続けて果たされ、教育貢献賞を2回受賞されています。

先生は退職が近づくにつれてますます積極的に諸活動に取り組まれていたようにお見受けしていましたが、退職に当たってはきわめて周到かつ計画的に身辺整理を進められ、後の者が困らないように細かな配慮を怠らなかつたことも印象的でした。

私どもにとっては幸いなことに、先生は定年退職後の現在も非常勤の岡山大学大学院自然科学研究科コーディネータとして毎週定期的に神戸の自宅よりわざわざ来学頂き、岡山大学大学院自然科学研究科先進基礎科学特別コースの開設準備という重要な仕事を担当されておられます。研究室に残された院生も先生を頼りに訪問してしばしば相談も持ちかけているようで、先生の学生に対する人望の高さが量り知れないことによりやく気付いたのが正直なところです。

先生に関してはまだまだ書き足りないことが多々ありますが、字数の制約のためにこのあたりで筆を置かざるを得ないのが心残りです。

小生としましては、先生が健康にくれぐれも留意され、岡山大学の今後のために可能な限りご尽力いただけるとともに、ご自身末永く充実した時間を過ごされて行かれることを希望してやみません。

## 宍戸昌彦先生との思い出

生物機能工学科 大槻 高史

自然科学研究科機能分子化学専攻および工学部生物機能工学科に籍を置いて教育・研究にご活躍されていた宍戸昌彦先生が2010年3月をもって定年でご退職になりました。

宍戸先生は京都大学で博士の学位を取得後すぐに同大学で助手として着任され、米国留学を経て助教授に昇任されました。その頃(1972-1987)宍戸先生は若手のホープ的存在だったというお話を他大学の先生方から度々聞きました。合成高分子・生体高分子の研究に非常に多面的に取り組まれ(あるときは合成化学的に、あるときは計算科学的に、あるときは物理化学的に、あるときは実験動物と格闘し…)、様々な顔を持っていたと聞いております。その後、1987年に東京工業大学に移られ、1993年に岡山大学に教授として着任されました。

私は宍戸先生と少々年が離れていることもあり、残念ながら若手ホープ時代の先生を紹介することはできませんが、1990年代から2010年に至るまでの先生とはご縁があり、その思い出を書かせていただきます。

宍戸先生のことを最初に知ったのは私が東京工業大学の学生の頃で、当時、先生は助教授として研究室を主宰されており、私も研究室の選択肢として迷った覚えがあります。そのとき私は別の研究室に入りましたが、宍戸先生が間もなく岡山大学に教授として栄転されたうえ、東工大宍戸研に入った私の1つ上の先輩(芳坂貴弘先生)が修士卒で岡山大宍戸研の助手になったというのは驚きのニュースとして伝え聞きました。

その後、私は東京大学大学院に移って蛋白質生合成に関する生化学的研究を行い、続いて理化学研究所のポスドクとして非天然塩基や非天然アミノ酸を含む蛋白質生合成系の構築を進めていました。当時、宍戸先生は有機化学的視点から蛋白質生合成系の拡張に取り組まれ、90年代後半にJ. Am. Chem. Soc.等の一流誌に研究成果を多数発表されていました。私は近い分野で研究していたので、「4塩基コドンを使って多様な非天然アミノ酸を蛋白質に導入可能」という一連の研究発表には大きな衝撃を受け、宍戸研はすごい所(加えて、岡山大学は一流の研究ができる所)というイメージが刷り込まれました。実際、関連研究者は同様な印象を受けたと思います。

2000年になって私は理研から東大に戻り出身研究室で助手をしていましたが、上司である教授の定年前の最終年度に就職活動を始めました。そのとき、ちょうど宍戸先生が助教授または講師を公募しており、上記の経緯で宍戸研および岡山大学は良い所と

思っていましたので、応募させていただいた次第です。2003年に講師として岡山に来て昨年度まで宍戸研スタッフとして勤めました。その間に宍戸先生から学問的にも研究環境的にも身分的にも大変な恩恵を受けました。ここに厚く御礼を申し上げます。

加えて、宍戸研に来てからの典型的な出来事を思い出として挙げたいと思います。宍戸研に入ってから日本化学会や高分子の関連学会にたまに行くようになりましたが、それまで生化学系の学会ばかりに参加していたので、私は全く知り合いがない状態でした。ところが、発表会場や懇親会で“宍戸研”の大概と名乗ると、突然「あー、あの宍戸研の、...」「宍戸先生にはお世話になってまして、...」と話が始まりました。初対面の方と話すうえで、宍戸先生のネームバリューにより非常に助かりました。また、宍戸先生から何らかのご厚意を受けていた方から（おそらく恩返しのつもりで）なぜか私にご厚意を受けるという局面もありました。

思い出をもう1つ挙げます。教授室に簡単な報告をしに行ったりしますと、そのあと高い確率で呼び止められました。研究のことや、困った学生の指導のことなどから話が始まるのですが、そのうち私に対する助言・苦言が出てきたり、しまいには先生の思い出話になったりして、いつのまにか1～2時間（場合によっては3時間くらい）たってしまいました。実験指導中の学生を放置したまま教授室で長時間雑談してしまい、悪いことをしたと思うこともありましたが、結局この雑談が私にとって宍戸先生との非常に大事な思い出となりました。また、これは宍戸先生からの恩恵そのもので、一見雑談のようで様々な教訓を頂いたと感じています。

宍戸先生は現在も異分野融合先端研究コア長として若手の育成に多大な貢献をされ、そして特命教授として岡山大学で研究や教育を続けておられます。今後の宍戸先生のいっそうのご活躍とご健勝を祈念申し上げます。

## 古賀隆治先生のご退職によせて

通信ネットワーク工学科 豊田 啓孝

古賀隆治先生は、本年3月31日をもって岡山大学をご退職されました。先生のご退職に当たり拙文を

寄稿致しますが、ご一読下さいましたら幸いに存じます。

先生は、昭和47年3月に京都大学大学院工学研究科博士課程を修了された後、京都大学原子エネルギー研究所助手として採用され、昭和50年7月に学位を取得されました。昭和51年6月に工学部講師として岡山大学に着任された後、昭和54年5月に助教授、そして、昭和61年7月には電子工学科教授に昇任されました。さらに、平成13年4月には改組により大学院自然科学研究科教授に就任されました。岡山大学での34年間の教育・研究・大学運営・社会貢献など多くの活動を通して、工学部のみならず岡山大学の発展にご尽力を賜りました。

紙面の都合によりその一部をご紹介します。まず研究面では、レーザー計測技術の開発、光通信デバイスの開発、そして、電子装置の不要電磁波雑音制御と、多岐に亘りご研究を進められました。特に電子装置の不要電磁波雑音制御に関するご研究では、平成11年度日本学術振興会未来開拓学術研究推進事業「デジタル回路からの不要電磁波の低減」研究プロジェクトのプロジェクト・リーダーとして着実な成果を上げられました。そして、平成20年には「プリント回路基板からの電磁放射解析とEMC研究連携への貢献」というご業績により、電子情報通信学会よりフェローの称号を授与されています。

次に、大学の運営面では、工学部評議員、留学生センター長、学務情報システム委員長、O-NECUS実施委員会委員長・岡山大学中国事務所長春分室長などを歴任されています。

社会貢献としましては、電子情報通信学会の中国支部支部長、さらに、通信ソサエティ環境電磁工学研究専門委員会の委員長を歴任され、平成21年には、21ヶ国/地域から400余名が出席した「2009年環境電磁工学国際シンポジウム」の組織・運営委員長として国際シンポジウムを主催されるなど、国内外を問わず環境電磁工学分野の発展に寄与されました。さらに、エレクトロニクス実装学会名誉理事、日本原子力学会中国支部長、計測自動制御学会中国支部評議員、応用物理学会評議員を歴任されるなど、様々な分野で功績を残されています。

さらに、先生が最も(?)ご尽力なさいました滑空機を中心とする航空関係では、NPO法人岡山ス

ポーツ航空協会を設立され、現在その会長を務められています。学生時代に岡山で訓練を受けたことに始まり、その後は岡大航空部の部長、岡山県航空協会の会長を歴任、ついに数年前には関係者と協力して飛行場を開拓され、その飛行場の管制に当たる航空無線局の責任者も務められています。

先生の足跡をたどり感じますことは、その先見性です。先生の知識の量は言うまでもございませんが、それを如何に分析し10年、20年先を見据えて行動を起こすか、その点に尽きます。もう一つの先生の魅力はその人的ネットワークの広さです。多くの業績

を残されたということは、とりもなおさず多くの人と関わったということです。多くの人を魅了したその人望は、100名以上の研究室卒業生が集ってご退職をお祝いした記念同窓会でも証明されました。

最後になりましたが、これまでの先生のご功績とご尽力に対し、改めて心からの敬意と謝意を表したいと存じます。先生は、4月に岡山大学名誉教授の称号を授与されましたが、現在もなお岡山大学特命教授として、引き続き教育・研究を続けられています。先生の一層のご活躍とご健康をお祈り申し上げます。

## 学 科 近 況

### システム工学科の近況

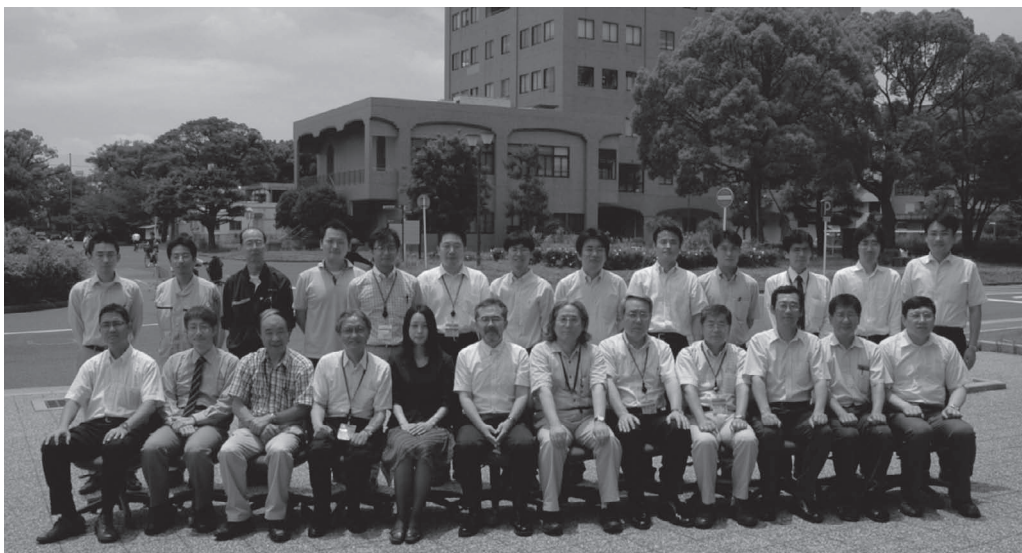
システム工学科 2010年度学科長 鈴森 康一

卒業生の皆さま、ならびにご退職された教職員の皆さま、お元気でお過ごしでしょうか？システム工学科より、学科の近況をご報告いたします。

システム工学科は、平成8年（1996年）4月の設立以来、本年2010年で15年目を迎えます。システム工学科とその教員が担当する大学院の講座からは、2010年3月までに、915名の学士、471名の修士、54

名の博士が卒業/修了しました。

既にご存知かもしれませんが、岡山大学工学部は2011年4月に大きな組織改革を行い、これまでの7学科から4学科に再編成されます。システム工学科は、機械工学科と一体となり、機械システム系学科（定員160名）として再出発します。2011年4月より学生さんは機械システム系学科の学生として入学し、2年次後期より機械工学コースとシステム工学コースに分かれます。具体的に新しい学科やコースをどのような形態にしてゆくのか、詳細についてはしばらく



の間は工夫をしながら進めていくこととなりますが、システム工学科がこれまでに培ってきた教育研究の実績や伝統は、機械システム系学科として、またその中でも特にシステム工学コースとして引き継がれることになると思います。卒業生の皆さまも引き続き母校、母学科として、ご支援頂きたいと思います。

システム工学科は、平成22年9月1日現在、教授8名、准教授4名、講師4名、助教6名、技術専門職員2名、事務補佐員1名が中心となって運営されています。平成18年（2006年）10月の本同窓会報での報告以降平成22年8月31日までの学科に関する人事異動は以下の通りです。

【退職・転出】田中豊教授（平成19年9月）、井上昭教授（平成21年3月）、ガッパールホサム准教授（平成20年7月、現在、Univ. of Ontario Institute of Technology教授）、水原啓暁講師（平成19年3月、現在、京都大学講師）、植木信幸技術専門職員（平成20年3月）、太田和治技術専門職員（平成22年3月）、原田（旧姓児玉）絵美事務補佐員（平成22年8月）

【着任】渡辺桂吾教授（平成21年4月）、見浪護教授（平成22年4月）、早見武人講師（平成21年4月）、脇元修一助教（平成19年4月、平成21年4月異動、現在、岡山大学異分野融合先端研究コア特任助教）、箕輪弘副助教（平成19年7月）、大久保寛基助教（平成19年9月）、矢納陽助教（平成21年1月）、山本豪志朗助教（平成21年7月）、那須香織事務補佐員（平成22年8月）。

准教授、助教という呼び名はひょっとしたら奇異に感じる卒業生もいるかもしれませんが。平成19年4月の法改正により、それまでの助教授が准教授に、助手の一部が助教に呼び方が変わっています。

システム工学科では「人と機械の調和」を理念に、積極的に教育研究活動を進めており、現在、充実した体制で教育研究活動を進めています。研究面でも、岡山大学の重点プロジェクト「低線量放射線環境安全・安心工学の研究教育拠点の形成」や「アクチュエータ工学研究拠点の形成」等、システム工学科の教員が中心になって学内外の色々な研究活動を積極的に進めています。

学生さんも頑張っています。システム工学科の学生を中心として活動を進めているロボット研究会で

は、この一年の間に、多くのロボットコンテストの参加のほか、海外でのレスキューロボットのデモンストラーションに招待されたり、NHK朝の連続ドラマ「ウェルカム」で用いられる掃除ロボットの製作を担当する等、意欲的に活動を進めています。学科としてもできる限りサポートしていきたいと考えています。

システム工学科教職員一同、同窓会員の皆さまのご健康とますますのご活躍を願っております。お近くに来られた際には、ぜひ、学科や出身研究室をお訪ねください。

## 通信ネットワーク工学科の近況

### 通信ネットワーク工学科 学科長 秦 正治

月日の経つのは早いもので、平成12年4月に通信ネットワーク工学科が創設されて11年目に入りました。工学部も本年の平成22年4月に創立50周年を迎えました。さらには、工学部のさらなる発展を目指した学科再編も来年の平成23年4月に迫っています。ここでは近頃の学科の様子とこれからの予定について報告いたします。

#### 組織と教員

通信ネットワーク工学科は、高度情報化社会が見えだしてきた21世紀当初の年になる平成12年4月に創設され、平成17年の大学院重点化において、情報通信システム学講座の分野名を情報伝送学、情報システム学、コンピュータネットワーク学、モバイル通信学、分散システム学、光電磁波工学とし、各分野が有機的に連携し合うことにより新しい時代の通信ネットワーク工学の教育研究に当たってきました。

創設からちょうど10年を経た平成22年3月末に、光電磁波工学の分野を引っ張ってこられた古賀隆治教授が定年退職されました。学科が創設されて初めての定年退職者を出すことになったわけで、たいへん感慨深いものがあります。なお、古賀先生退職後の光電磁波工学の分野は豊田啓孝准教授が筆頭になって担当されています。一方、本年度末の平成23年3月末には、情報伝送学の分野を率いてこられた森川良孝教授が定年退職の予定です。森川先生も古賀先生と同様に本学科の創設に尽力された教授で、お二人の先生が定年退職されることは、学科にとって代替わりの時期にさしかかったともいえます。

さらには、森川教授と同じく平成23年3月末には、本学科を担当してこられた八田和道技術専門員も定年退職の予定です。

このような状況から、今後さらに情報通信システム学講座を発展させるためには、新たな研究分野の立上げと既研究分野の拡充が必須であると考え、講座の充実を進めています。平成21年12月には、無線通信の急速な発展と多様化やセキュリティ技術の重要性の増大に対応できる教育研究分野としてセキュア無線方式学を新設しました。この新分野は野上保之准教授が助教から昇任して担当されています。今後は、ソフトウェア無線やコグニティブ無線などのマルチメディア無線方式、クラウドコンピューティングや次世代ネットワークとその応用、などの分野について優秀な教育研究者を広く公募により任用することを計画しています。

#### 就職と進学

昨今のリクルート状況は一部マスコミの偏った報道もあって厳しく思われますが、通信ネットワーク工学の分野については、特定のソフトウェア関連企業を除いて、それほど大きな変化はありません。ただし、学校推薦といえども一度で内定に至ることが少なくなり、就職活動が長期化する傾向にあります。このため、学生には「就職するぞ」という気力と体力が求められています。なお、学生が落ち着いて勉強できるように、少なくとも3年次が終わる頃までは、企業には求人活動の開始を控えてもらいたいものです。

本学科では学部生には大学院の博士前期課程（修士）への進学を勧めていることもあり、学生の就職状況は、卒業生の約60%が他大学を含む大学院に進学し、約30%が就職、約10%が卒業後の公務員試験

などの予定、となっており、従来とそれほど変わりありません。しかしながら、就職活動がうまくいかないから、あるいは、就職状況の好転を待って、というネガティブな理由で大学院に進学する者が残念ながらぼつぼつと出てきました。

一方、本学科への求人企業に新しい傾向があります。電気自動車の実用化に伴い、エンジン・アクセル・ブレーキ制御とリンクして、衝突防止と路車・車車間通信などの交通安全対策やカーナビゲーション・ETC・携帯電話対応など、自動車内外での統合通信ネットワークの研究開発が進められていることから、これまで求人がなかった自動車メーカーなどの畑違いと思われていた分野の企業から通信ネットワーク技術者に対する求人が来るようになりました。このことは通信ネットワーク工学の分野が実社会でその応用面を広げていることの証しであり、本学科はそれに応えられる人材を提供することがますます重要になっているといえます。

#### 学科の再編

このような産業構造の変化、とりわけその多様化に対応し、また、既に始まっている少子化に対応するため、平成23年4月から、これまでの電気電子工学科と通信ネットワーク工学科は一つになり、電気通信系学科として新たにスタートすることになりました。入学した学生は2年生の後期から電気電子工学コースと通信ネットワークコースに分かれて専門知識を習得し、電気通信系の技術者として各コースを卒業することになります。

通信ネットワークコースでは、次の項目をポイントとして人材育成に取り組む方針です。①通信ネットワークを創造する基礎的能力の育成：通信工学、通信プロトコル、プログラミング言語、信号処理などの



の専門科目により、通信ネットワークの基本技術に関する基礎的素養を育成します。②システム設計とネットワーク構成の基礎を学ぶ：インターネット、モバイル、セキュリティなどに関する専門科目や実験・演習により、通信システムの設計やネットワーク構成法の基本を学びます。③使う人のための通信サービスの実現をめざす：特別研究、特別講義や工学倫理、専門選択科目などを通して、人類の福祉と幸福に貢献す

る通信サービスの実現をめざす基本的な能力を育成します。

なお、大学院についても、平成17年に大学院重点化により一部見直しが行われていますが、組織や定員を本格的に見直す方向での全学的な検討が既に始まっています。それほど遅くない時期に全容が明らかにされると思います。

このように、通信ネットワーク工学科は創設から10年を経て、ちょうど節目の時期にあります。卒業生の皆さんには、本学科がリニューアルしてさらなる発展に向かっていくことを理解していただき、ご支援やご協力をいただければたいへん有り難く思います。終わりに、皆さんのご活躍を期待し、また、ご健康とご多幸を祈念いたします。

## 職 場 報 告

東洋紡績株式会社

コーポレート研究所 基幹技術開発グループ

赤石 卓也

(平成21年3月自然科学研究科博士前期課程)

東洋紡績株式会社は1882年に前身となる大阪紡、三重紡が誕生し、1914年に東洋紡が設立されました。現在の従業員数は約3000人、連結従業員数は約10000人です。包装用フィルム、エンジニアリングプラスチックなどのフィルム・機能樹脂事業と、スーパー繊維、機能フィルターなどの産業マテリアル事業、診断薬用酵素等のライフサイエンス事業、アパレル製品、衣料テキスタイルなどの衣料繊維事業など多岐に渡り事業を手掛けております。大阪に本社、東京、名古屋に支社があり、事業所は敦賀、岩国、富山とあります。そして研究の拠点である滋賀の総合研究所、工場は敦賀、岩国、富山、愛知にあり、また、海外ではアメリカ、中国、ドイツに事務所を設立しております。

私は総合研究所で勤めており、事業部とは異なりコーポレート研究所という基礎研究を進める部署に昨年配属になりました。基礎研究とは10年、20年の長期プランで事業への発展を目指す新規性の高い研究です。そのため、大学の研究と非常に近い点があり、論文のトレースなど実験室で行う小スケールの実験が多く、私としては戸惑いもなく業務に進めたと思います。大学と大きく異なる点は利益を目指すことであり、そのため目標レベルに到達不可と判断されたテーマは直ぐに終了となっ

てしまいます。また、新規創業のためには特許調査など他社の動向を調査することが非常に重要です。日常業務は実験を主として、実験を遂行するための論文、特許調査などのデスクワーク、そして週報、月報などの資料作成になります。実験ではPlan、Do、Check、ActのいわゆるPDCAサイクルと実験スケジュールの作成が重要になります。私はPDCAの中でもPlanが最も重要であると考えております。実験スケジュールは1年や半期中長期のスケジュールを作成し、更に1週間の短期スケジュールを作成します。スケジュールは自分の考えた時間の1.5倍の余裕を見積もることと上手く行かなかったときのコンティンジェンシープランを考慮しておくことを意識して作成します。

また、私の研究は繊維であるため、高分子の結晶化を制御することが非常に大切であり、大学の専攻であった高分子結晶学を活かすことができています。一方で高分子濃厚溶液でのレオロジーや化学工学など分野違いの知識も多く必要とするため社会人になってからも学ぶことはとても多くあります。また、大学で進める研究と違いチームで行うため、情報の共有、コミュニケーション能力が大切になります。毎週実施している週報会、月報会など如何に要点を説明し、グループで情報を共有できるかプレゼンテーション能力も求められます。

基礎研究は退職まで取り組んだとしてひとつでも事業まで展開することが出来れば成功といわれております。つまり上市することが出来ずに終了していくテーマが大多数です。たかだか入社して1年程度

ですが、不遇の時もモチベーションを切らさずに出来ることをコツコツと継続していきたいと考えております。テーマが成功し、私が携わった研究が上市されることを夢として今後も業務を遂行していきたいと考えております。

株式会社 アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド

呉工場 工作部 運転調整グループ

## 宮本 剛志

(平成12年電気電子工学科卒)

株式会社 アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド (IHIMU) は、IHI (旧社名: 石川島播磨重工業株式会社) の船舶海洋事業を母体として、住友重機械工業株式会社の艦艇事業を統合してできた従業員約2000名の会社です。1853年(嘉永6年)に徳川幕府により開設された石川島造船所から数えて150年余の歴史を持っています。

当社は広島県呉市および横浜市に工場があり、呉工場ではコンテナ船、タンカー、ばら積み運搬船(バルクキャリア)などの大型商船や浮体式ガス生産・貯蔵設備(海上プラント)などを建造し、横浜工場ではイージス艦、ヘリコプター搭載護衛艦などの艦艇や官公庁船、フェリーなどの旅客船を建造しています。

船は一言で言うと動くプラントです。全長300mを超える船内には発電機、配電盤を始めとする発電設備、センサーなどの計装機器、レーダ、無線などの航海機器、その他様々な機器の制御装置など多数の電気品が装備されています。私の所属する工作部運転調整グループでは、これらに関わる電線敷設、機器据え付け、機器通電、機器調整などを行い、多数の電気システムを統合させ1つのプラントに纏め上げる仕事をしています。

現在は現場工程管理の仕事をしていますが、入社以来10年間、設計をしていました。入社し最初に任された仕事は無線機器アンテナの配置計画でした。一般商船の場合、レーダ、衛星通信装置、VHF無線装置、船内トランシーバ、GPS、救難無線などアンテナは1隻で約10種類以上もありますので、アンテナ配置計画を行うときにはそれぞれが電波干渉しな

いように、また構造物などに電波が遮蔽されないように考慮しながら配置を行って行きました。

入社してから数年後には、発電電装置の設計を任せられ、船内動力機器の電圧降下や短絡電流を計算して給電系統を設計したり、また船内電源異常時の自動電源切り替え方式や停電時の復旧方式を計画したりしました。また、計装装置の設計を任せられ、温度や圧力、タンク液面や積荷の監視などの数千にもおよぶ計装監視システムの設計も行いました。

船の引渡し前には海上に出て試運転を行い、設計したとおりに装置が動くかを実際に確認します。設計したとおりに装置が動いたときには喜びとやりがいを感じます。

コンテナ船の処女航海にサービスエンジニアとして乗船し、日本から中国、シンガポール、イギリス、ドイツを経由しオランダまで乗船したことも非常に良い経験となりました。

大学では興味のある分野も興味のない分野も、広く心がけて受講しました。船では発電機から計装機器、航海機器、照明などありとあらゆる電気機器があり、非常に広い知識が必要です。どの業界でも同じかもしれませんが、仕事では大学で学んだこと以外に多くのことを学ばないといけません。ただ私の場合、電気分野に関しては大学で得た広い知識がベースとなり非常に役に立っていると感じています。

ところで、船というと技術革新のイメージが湧かないかもしれませんが、日々進歩しています。電子海図上に航路点をプロットするだけで、自動でプロットどおりに動く自動操船システムなどが開発されています。

一般商船の推進源はディーゼルエンジンが一般的ですが、ディーゼルエンジンは常用回転数では燃料効率が良くチューニングされていますが、常用回転数以外では燃料効率は悪いという特徴があります。長距離を運航する船では燃料効率の良い回転数で長時間航行することが可能ですが、内航船フェリーなどは頻繁に出航、入港があり、そのために増速、減速を繰り返す、燃料効率が良くありません。それを解消するために動力源を電気モータにした電気推進船が現在、脚光を浴びています。電気推進船の推進用モータはインバータにより回転数制御されています。推進モータへ給電するディーゼル発電機は



複数台装備され、推進モータの電力に応じて、発電機台数を切り替えます。発電機は燃料効率の良い回転数で運転を行うようにし、燃費向上と排気ガス削減を実現しています。

重工業、造船業でもそうですが今の世の中、電気

ほどの業界でも必要です。大学で学んだ専門分野に絞って就職先を決めることよりも、まずはいろいろな分野に目を向けてみて、その中で楽しみながらやっ

ていけるような仕事を見つけて頂ければと思います。

## [新任教員の紹介]

### ○平成22年3月1日付け就任

- 大学院自然科学研究科（電気電子工学科）  
島根大学 総合理工学部 教授

教授 船 曳 繁 之

- 大学院自然科学研究科（機械工学科）  
京都大学 大学院工学研究科 助教

准教授 後 藤 晋

### ○平成22年4月1日付け就任

- 大学院自然科学研究科（システム工学科）  
福井大学 大学院工学研究科 教授

教授 見 浪 護

### ○平成22年7月1日付け就任

- 大学院自然科学研究科（情報工学科）  
NTTサイバーソリューション研究所 プロジェクトマネージャ

教授 阿 部 匡 伸

### ○平成22年9月1日付け就任

- 大学院自然科学研究科（電気電子工学科）  
同志社大学 大学院工学研究科 博士後期課程修了

助教 堺 健 司

- 大学院自然科学研究科（生物機能工学科）  
名古屋大学大学院工学研究科研究員

助教 水 谷 昭 文

## [昇任教員の紹介]

### ○平成22年4月1日付け昇任

- 大学院自然科学研究科（通信ネットワーク工学科）  
大学院自然科学研究科（通信ネットワーク工学科） 助教

准教授 野 上 保 之

### ○平成22年6月1日付け昇任

- 大学院自然科学研究科（生物機能工学科）  
大学院自然科学研究科（生物機能工学科） 准教授

教授 大 槻 高 史

## [定年、転出、退職教職員の紹介]

### ○平成21年12月15日付け定年退職

- 大学院自然科学研究科（物質応用化学科）  
→自適

助教 和 久 公 則

### ○平成22年3月31日付け退職

- 大学院自然科学研究科（物質応用化学科）  
→岡山大学大学院自然科学研究科特別契約職員

教授 田 中 秀 雄

- 大学院自然科学研究科（電気電子工学科）  
→岡山大学コーディネーター

教授 小 西 正 躬

- 大学院自然科学研究科（生物機能工学科）  
→岡山大学異分野融合先端研究コア教授（特任）

教授 宍 戸 昌 彦

- 大学院自然科学研究科（通信ネットワーク工学科）  
→岡山大学特命教授（研究・教育）

教授 古 賀 隆 治

- 大学院自然科学研究科（機械工学科）  
→自適

准教授 榊 原 精

- 創造工学センター技術支援部門（システム工学科）  
→自適

技術専門員 太 田 和 治

- 大学院自然科学研究科（機械工学科）  
→佐賀大学理工学部

助教 長谷川 裕 之

## [叙勲者紹介]

該当なし

## [受賞研究の紹介]

職名	所属学科	氏名	受賞名	受賞日
助教	大学院自然科学研究科 (情報工学科)	半田 久志	ACM SIGEVO Genetic and Evolutionary Computation Conference 2009 Best Paper Award	H21.7.12
助教	大学院自然科学研究科 (システム工学科)	佐々木大輔	日本機械学会福祉工学シンポジウム2009奨励賞 Finalist ・ベストプレゼンテーション賞	H21.9.25
大学院生	大学院自然科学研究科 (システム工学科)	斉藤 文孝	2009 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems IEEE Robotics and Automation Society Japan Chapter Young Award	H21.10.12
教授	大学院自然科学研究科 (システム工学科)	鈴木 和彦	岡山県知事表彰 平成21年度岡山県高圧ガス保安大会 保安功労賞	H21.10.20
教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	多田 直哉	International Symposium on Total Engineering Education Bayer Teaching Excellence Award	H21.10.24
准教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	河原 伸幸	2009 SAE Excellence in Oral Presentation Award	H21.11.10
教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	宇野 義幸	おかやま産学官連携大賞	H21.11.16
教授	大学院自然科学研究科 (生物機能工学科)	尾坂 明義	おかやま産学官連携大賞	H21.11.16
大学院生	大学院自然科学研究科 (情報工学科)	谷本 融紀	情報処理学会データベースシステム研究会 学生奨励賞	H21.11.19
講師	大学院自然科学研究科 (システム工学科)	早見 武人	平成21年度九州地方発表明彰 発明協会福岡県支部長賞	H21.11.19
大学院生	大学院自然科学研究科 (通信ネットワーク工学科)	松島由紀子	第11回IEEE広島支部学生シンポジウムHISS優秀研究賞	H21.11.22
学部学生	工学部 (通信ネットワーク工学科)	徳永 直子	IEEE Hiroshima Section Student Symposium(HISS) 優秀研究賞	H21.11.22
大学院生	大学院自然科学研究科 (システム工学科)	オシュンレケ アジブイエ サヒーブ	The World Congress on Engineering and Computer Science 2009, Certificate of Merit(Student) for International Conference on Modeling, Simulation and Control 2009	H21.12.2
大学院生	大学院自然科学研究科 (電気電子工学科)	南 祐治	International Workshop on Terahertz Technology 2009 (TeraTech'09), Young Researcher Award	H21.12.3
大学院生	大学院自然科学研究科 (通信ネットワーク工学科)	スリツール スタ スカリドト	IEEE Consumer Electronics Society Kansai Chapter Young Researcher Award	H21.12.25
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	吉永 靖男	「企業に研究開発してほしい未来の夢」アイデア・コンテスト 旭化成賞・優秀賞	H21.12

学部学生	工学部 (機械工学科)	中村 紳哉	「企業に研究開発してほしい未来の夢」アイデア・コンテスト 旭化成賞・優秀賞	H21.12
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	松井 崇史	「企業に研究開発してほしい未来の夢」アイデア・コンテスト ナビタイム賞・最優秀賞	H21.12
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	多田 淳一	「企業に研究開発してほしい未来の夢」アイデア・コンテスト ナビタイム賞・優秀賞	H21.12
大学院生	大学院自然科学研究科 (システム工学科)	岩田 和大	「企業に研究開発してほしい未来の夢」アイデア・コンテスト テクノルネサンス・ジャパン賞	H21.12
大学院生	大学院自然科学研究科 (電気電子工学科)	吉岡 光輝	電気学会中国支部奨励賞	H22.2.1
助教	大学院自然科学研究科 (生物機能工学科)	瀧 真清	2009年度(第22回)有機合成化学協会大塚製薬研究企画賞	H22.2.19
学部学生	工学部 (情報工学科)	有富 隼	情報処理学会データベースシステム研究会 学生奨励賞	H22.3.2
技術職員	大学院自然科学研究科 (生物機能工学科)	中村 有里	World Young Ceramist Meeting 2010 Best Presentation Award	H22.3.4
教授 准教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	塚本 真也 大橋 一仁	砥粒加工学会賞熊谷賞	H22.3.12
学部学生	工学部 (機械工学科)	前野 隼人	砥粒加工学会ベストポスタープレゼンテーション賞	H22.3.12
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	住元 洋輔 清水 翔太	砥粒加工学会優秀講演論文賞	H22.3.12
教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	塚本 真也	精密工学会 フェロー	H22.3.17
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	市川 和希	日本機械学会若手優秀講演フェロー賞	H22.3.20
教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	宇野 義幸	CAPE(21st International Conference on Computer-Aided Production Engineering)First-Prize 受賞	H22.4.14
准教授	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	岡田 晃	CAPE(21st International Conference on Computer-Aided Production Engineering)First-Prize 受賞	H22.4.14
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	藤本 卓也	CAPE(21st International Conference on Computer-Aided Production Engineering)First-Prize 受賞	H22.4.14
大学院生	大学院自然科学研究科 (機械工学科)	南 健太郎	日本冷凍空調学会賞優秀講演賞	H22.5.14
大学院生	大学院自然科学研究科 (通信ネットワーク工学科)	松元 計典	IEEE EMC Society Japan/Sendai Chapters Student Award	H22.5.27
教授	大学院自然科学研究科 (通信ネットワーク工学科)	秦 正治	平成22年度「電波の日」総務省中国総合通信局長表彰	H22.6.1

## [学位取得者名簿]

授与月日：2009年9月30日

【課程博士】

氏名	論文題目名	専攻分野の名称	専攻名	講座名	主査教員名
三宅 康夫	Studies of Starfish Protein Kinase C Isoforms and Cdc25 Protein Phosphatase (ヒトデ・プロテインキナーゼCアイソフォームおよびCdc25プロテインホスファターゼに関する研究)	工学	生体機能科学	生体機能設計学	虎谷 哲夫
加藤 英洋	Efficient Algorithms of Multiplication and Exponentiation in Extension Field for Cryptographic Applications (暗号応用を目的とした、拡大体上の乗算およびべき乗計算の効率的アルゴリズム)	工学	産業創成工学	情報通信システム学	森川 良孝
Tamer Hashem Farag anafy	A Study of Access Point Allocation in Indoor Environment and Security Issues for Wireless Mesh Networks (無線メッシュネットワークにおける室内環境でのアクセスポイント配置とセキュリティ問題に関する研究)	工学	産業創成工学	情報通信システム学	船曳 信生
村上 幸一	オープンソースソフトウェアのインストール支援システムに関する研究	工学	産業創成工学	情報通信システム学	船曳 信生
松嶋 徹	Common-mode Control Using Imbalance Difference Model Based on Multi-conductor Transmission Line Theory for Reduction of Radiated Emission from Printed Circuit Boards (プリント回路基板から生じる放射低減のための多導体線路理論に基づく平衡度不整合理論を用いたCOMMONモード制御)	工学	産業創成工学	情報通信システム学	古賀 隆治
山口 富治	電界効果トランジスタ型水素センサの高機能化及びその実用化に関する研究	工学	産業創成工学	電気電子機能開発学	塚田 啓二
林 孝之	低周波印加磁場による金属材料の非破壊検査	工学	産業創成工学	電気電子機能開発学	塚田 啓二
SYAHRIL-ARDI	Study of Fault Diagnosis in Chemical Batch Plant using Intelligent System (知能システムを使用した化学バッチ・プラントの故障診断に関する研究)	工学	産業創成工学	知能機械システム学	鈴木 和彦
姜 長安	Operator based robust control for nonlinear plants with Prandtl-Ishlinskii hysteresis (オペレータに基づくPrandtl-Ishlinskiiヒステリシスを持つ非線形プラントのロバスト制御)	学術	産業創成工学	知能機械システム学	鄧 明聡
姜 麗華	Support vector machine based mobile robot motion control and obstacle avoidance (サポートベクターマシンによる移動ロボットの運動制御と障害物回避)	学術	産業創成工学	知能機械システム学	鄧 明聡
HANAA ELSAYED ABDEL GABBAR ELSAYED GOMAA	MULTIVARIATE FORECASTING EXPERT SYSTEMS FOR SUPPLY CHAINS (サプライ・チェーンのための多変数予測エキスパート・システム)	学術	産業創成工学	知能機械システム学	宮崎 茂次
勝田 智宣	特殊加工法による鏡面創成に関する研究	工学	産業創成工学	機械生産開発学	宇野 義幸

授与月日：2009年9月30日

【論文博士】

氏名	論文題目名	専攻分野の名称	専攻名	講座名	主査教員名
徳丸 祥久	Studies on synthesis of $\beta$ -lactam antibiotics by use of electrochemical and multi redox-driven electron transfer reactions (電気化学的及び複合金属レドックスが駆動する電子移動反応による $\beta$ -ラクタム系抗生物質の合成に関する研究)	工学	機能分子化学	物質反応化学	田中 秀雄

授与月日：2010年3月25日

【課程博士】

氏名	論文題目名	専攻分野の名称	専攻名	講座名	主査教員名
岩田 健一	Rulez-Based Knowledge Processing and Related Human Computer Interaction Techniques (ルールベース知識処理および関連するヒューマンコンピュータインタラクション技術)	工学	数理電子科学	知能計算システム学	山崎 進

岡 典正	Development and Application of IC Macro-models for EMI/PI/SI Performances (EMI/PI/SI性能向上を目的としたICマクロモデルの開発と適用)	工学	産業創成 工学	情報通信 システム学	古賀 隆治
朱 鎮弘	超電導モータに用いられる高温超電導コイルの安定性に関する研究	工学	産業創成 工学	電気電子 機能開発学	金 錫範
李 永涛	Functional Aspects of Chaotic Dynamics in A Recurrent Neural Network Model, Theory, Applications, and Hardware Implementation (リカレント型神経回路網におけるカオスのダイナミックスの機能性に関する理論・応用・ハードウェア実装)	工学	産業創成 工学	電気電子 機能開発学	奈良 重俊
柏原 秀明	自律型印刷システムモデルにおける総利益最大化スケジューリングに関する研究	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	宮崎 茂次
野崎 孝志	McKibben型空気圧ゴム人工筋の有限要素法による動作解析	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	則次 俊郎
盛 真唯子	高収縮力McKibben型人工筋の開発と不定形重量物用ハンドへの応用	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	鈴森 康一
井口 克之	有限要素解析を用いたディーゼルエンジンシリンダブロックのトップデッキ隅部の強度評価に関する研究	工学	産業創成 工学	機械生産 開発学	多田 直哉
Mohammed Mohammed El-Morsy Shatat	Influence of Micro-Bubbles on the Heat Transfer and Pressure Drop Characteristics of Water Flow in Straight and Helical Pipes (直管・ヘリカル管内流における熱伝達と圧力低下に及ぼすマイクロバブルの影響)	学術	産業創成 工学	エネルギー システム学	柳瀬眞一郎
李 春林	Study on Human Neural Substrates of Visual and Auditory Attention by Functional Magnetic Resonance Imaging (核磁気共鳴画像法を用いた人間の視聴覚注意に関する脳活動の研究)	工学	産業創成 工学	エネルギー システム学	呉 景龍
李 奇	Study on Human Mechanism of Audiovisual Integration by Event-related Potentials (事象関連電位による人間の視聴覚統合メカニズムに関する研究)	工学	産業創成 工学	エネルギー システム学	呉 景龍
中務 真吾	廃棄物リサイクルのための固気流動層による乾式比重分離技術の開発	工学	機能分子 化学	材料機能 化学	押谷 潤
片元 勉	機能性無機粒子の湿式合成に関する研究	工学	機能分子 化学	材料機能 化学	高田 潤
水戸岡 豊	レーザー光による熱加工プロセスの高効率化・高品質化に関する研究	工学	機能分子 化学	材料機能 化学	高田 潤
堤 吉弘	Organic Synthesis Using Carbon Dioxide as Carbon Resource or Additive (二酸化炭素を炭素資源あるいは反応添加剤として用いる有機合成)	工学	機能分子 化学	物質反応 化学	酒井 貴志
仁科 勇太	Insertion of Polar Unsaturated Molecules into a C-H bond Catalyzed by Group 7 Metal Complexes (7族金属錯体触媒を用いるC-H結合への極性不飽和分子の挿入)	工学	機能分子 化学	物質反応 化学	高井 和彦
矢野 友健	Studies on Reduction of Pentavalent Phosphorus Compounds Directed toward Recycle of Triphenylphosphine (トリフェニルホスフィンの再生を指向した五価リン化合物の還元に関する研究)	工学	機能分子 化学	物質反応 化学	田中 秀雄
Mohammad Tofazzal Hossain Howlader	Characterization of functional motifs in Cry4Aa mosquitocidal $\delta$ -endotoxin of <i>Bacillus thuringiensis</i> ( <i>Bacillus thuringiensis</i> が産生する殺虫蛋白質Cry4Aaの機能構造解析)	学術	機能分子 化学	生体機能 設計学	酒井 裕
梶田 真道	Efficient affinity maturation of antibodies by point mutation using hypermutating chicken B cell line (変異能力を有するニワトリB細胞株を用いる点突然変異による効率的な抗体の親和性成熟)	工学	機能分子 化学	生体機能 設計学	大森 齊
土井 芳朗	Expansion of protein biosynthesis system for the introduction of functional amino acids (種々の機能性アミノ酸導入のための蛋白質生合成系の拡張)	工学	機能分子 化学	医用生命 工学	宍戸 昌彦

## 【論文博士】

氏名	論文題目名	専攻分野 の名称	専攻名	講座名	主査教員名
----	-------	-------------	-----	-----	-------

なし

## [ 同窓会会計報告 (平成21年度) ]

### 一般会計

### 収支計算書

平成21年4月1日から平成22年3月31日まで

(単位：円)

科 目	予 算 額	決 算 額	差 異	備 考
I. 収入の部				
1. 入会金収入 会費収入	3,339,440	3,688,800	△349,360	373名 { @9,920×89 @9,880×284
2. 雑収入 受取利息	100,000	80,854	19,146	普通、郵貯、有価証券
当期収入合計(A)	3,439,440	3,769,654	△330,214	
前期繰越収支差額	7,490,393	7,490,393	0	
収入合計(B)	10,929,833	11,260,047	△330,214	
II. 支出の部				
1. 事業費	2,566,698	2,264,105	302,593	
通信運搬費	881,000	867,010	13,990	会報、入会案内外郵送料
会議費	150,000	124,875	25,125	学科連絡委員会
旅費交通費	100,000	0	100,000	
印刷製本費	1,195,698	1,201,996	△6,298	会報、入会案内、封筒外
消耗品費	10,000	9,279	721	
助成金支出	160,000	0	160,000	
同窓会活性化経費	60,000	60,000	0	ホームページ作業料
雑費	10,000	945	9,055	
2. 学科事業費 学科配分会費	1,014,000	1,119,000	△105,000	373名 @3,000-
3. 管理費	460,000	460,000	0	
業務委託費	360,000	360,000	0	(助)岡山工学振興会
岡山大学同窓会会費	100,000	100,000	0	
当期支出合計(C)	4,040,698	3,843,105	197,593	
当期収支差額(A)-(C)	△601,258	△73,451	△527,807	
次期繰越収支差額(B)-(C)	6,889,135	7,416,942	△527,807	

### 基金特別会計

### 収支計算書

平成21年4月1日から平成22年3月31日まで

(単位：円)

科 目	決 算 額	備 考
I. 収入の部		
1. 雑収入 受取利息	139,107	有価証券
当期収入合計(A)	139,107	
前期繰越収支差額	3,222,700	
収入合計(B)	3,361,807	
II. 支出の部		
1. 創立50周年記念事業費	6,960	
当期支出合計(C)	6,960	
当期収支差額(A)-(C)	132,147	
次期繰越収支差額(B)-(C)	3,354,847	

**電気電子工学科同窓会の開催補助金について(改訂)**

平成19年10月1日規定

平成22年10月1日改訂

岡山大学工学部 電気電子工学科同窓会

代表 加藤 珪一

佐藤 稔

**1. 趣旨**

学科同窓会活動を活発にするため、電気工学科同窓会会費の繰越金を用いて、電気電子工学科同窓会、同期会等を開催するための資金を支援する。(19年9月から運用開始)

**2. 支援額**

電気電子工学科(前身の電気工学科及び電子工学科を含む)の同窓生の出席者人数に応じて支援する。(電気電子工学科関係以外の参加者がいても良いが、同窓生の参加者人数を基準に補助する)

同窓生の参加者人数	支援額
100名以上	50万円
50名以上100名未満	25万円
20名以上50名未満	10万円
10名以上20名未満	5万円
10名未満	支援なし

**3. 開催補助金の支給開始時期**

19年10月1日以降に実施する同窓会、同期会から適用する。22年10月1日以降に実施する同窓会には改訂された金額を適用する。

**4. 支援金申請方法**

以下の手続きにのっとり行う。

- (1) 事前に計画書などを同窓会事務局に送付することで開催補助金を申請する。事前に同窓会事務局に計画書を提出することを原則とするが、周知期間を見て当面事後申請でも受け付けるが、開催後6ヶ月以上経過したものは支給対象にしない。
- (2) 補助の内諾が得られた場合には、以下の事項

の実施をお願いいたします。

- 案内状、会場の垂れ幕等に、  
後援 電気電子工学科同窓会  
との文言を入れる。
  - 岡山大学(全学)では、終身メールアドレスとして、Gメールアドレスの取得を推奨しています。このアドレスの取得を案内状や会場等で勧誘くださいますようお願いいたします。
- (3) 終了後に終了報告、参加者名簿などとともに正式申請を同窓会事務局に行く。それに基づき、同窓会事務局より開催補助金を交付する。

**5. 終了報告への添付資料**

- スナップ写真など 数枚 同窓会ホームページ掲載用
- 参加者などの連絡先、メールアドレス：当事者の了解を得て参加者(可能なら不参加者)の連絡先やメールアドレスを添付する。加えて、Gメールアドレスを取得された場合には、そのアドレスも添付する。これらは、今後同窓会活動に関するメルマガ等の情報の配布のための基礎データとさせていただきます。

**付 則**

本規定は平成19年10月1日から適用する。

支給額を変更した改正規定は平成22年10月1日から適用する。

**工学部同窓会ホームページ** <http://www.eng.okayama-u.ac.jp/alumni/index.html>

工学部同窓会ではホームページを通じてみなさまにいろいろな情報をおとどけします。ホームページを充実させるためにみなさまからの情報を募集しています。是非ご協力下さい。

例えばこんな情報を募集しています。

- ・同期会、研究室同窓会、など行事のお知らせ
  - ・みなさまの近況
  - ・同窓生の方がお持ちのホームページ（リンクさせていただきます）
  - ・同窓生による寄稿（エッセイ、旅行記、写真などなんでも構いません）
- ※なお、情報を提供下さった方には、右写真にあります、「岡山大学グッズ」の中からいずれかを進呈します。

ホームページへのご寄稿、ご要望などはofst@cc.okayama-u.ac.jp宛にお願いします。



## 同窓会事務局より

### 同窓会報への寄稿などのお願い

会員の方々の寄稿、意見等をお寄せくださいますようお願いいたします。

- 職場報告：600～1200字程度
- 会員グループ報告：600～1200字程度
- 最近の研究から：8000字まで（図・表を含む）
- 会員短信：800字以内（近況、随想、会員や恩師への祝辞、思い出等）
- 通信：400字以内

いずれも写真（顔写真あるいは関連写真）を合わせてご提供ください。

なお、いずれの寄稿につきましても、編集幹事一同の判断により、紙面の都合上内容を損なわない範囲で一部を変更、削除させていただくこと、また極端に内容が不都合であるものについては掲載をしないこと、などをさせていただくことがありますので御了承をお願いいたします。

### 支部活動の助成について

次のとおり支部活動を助成します。幹事、あるいは岡山工学振興会内・岡山大学工学部同窓会（086-255-8311）へ御連絡ください。

- (1) 100人程度を超えるような支部が総会、懇親会等の活動を行う場合に助成する。
- (2) 通信連絡に必要な経費として180円/人・回を助成する。
- (3) 懇親会等の会合に要する経費として50,000円/会を助成する。

### 編 集 後 記

岡山大学工学部同窓会報第22号をお届けします。平成22年3月をもちまして退官されました先生方より暖かいお言葉を頂戴するとともに、退官されました先生方に対する思い出を在職の先生方よりお寄せいただきました。

また、学科紹介をシステム工学科と通信ネットワーク工学科より、職場紹介を赤石卓也様と宮本剛志様よりご寄稿いただきました。ご多忙中にもかかわらず、本項へご寄稿いただきました諸先生方、ならびに卒業生の方々には厚く御礼申し上げます。

本年、工学部50周年を迎え、5月に記念式典、講演会、祝賀会を開催し、連休の中日にもかかわらず、多数の皆様にご参加いただきました。50周年という節目の年を迎え、これからの工学部の姿などにも議論が及んでいたようです。変革が叫ばれる中、工学部の教育も更に魅力あるものにすべく、来年4月より現在の7学科から4学科9コースへ改組することが決まりました。多様性に富む人材を育てられるようなカリキュラムを目指し、学生にとって魅力があり、社会に必要とされる工学部で有り続けるために努力を続けています。岡山大学工学部同窓会も在校生や同窓生にとって魅力ある存在であるべく、変革と躍進を模索していますので、ご意見をお願いするとともに、更なるご支援を賜れるとありがたく存じます。

学内代表幹事・岡本康寛（機械工学科）