



岡山大学工学部 同窓会報

2012年9月1日
第24号

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、代表幹事 前代表幹事、退職者) 1～
- 学科近況、職場紹介 ●～
- ホームカミングディに向けて ●～
- 新任・昇任・退職等教員紹介 ●
- 受賞研究、学位取得者名簿 ●～
- 寄附者一覧 ●～
- 会計報告、広報等 ●～

「工学部の人気向上に努力しています」

工学部長 谷口 秀夫



工学部は、平成23年度から、7学科を4学科9コースに再編しました。また、入試に関し、第3希望性とコース選択性を導入し、さらに、入学後の成績判断による転学科や転コースを可能にしました。教育面では、工学部共通のコア科目を導入しました。

また、工学部独自に高校への説明会（出前説明会）を実施し、さらに岡山県内高等学校理数科系教員と岡山大学工学部教員との懇談会、中国四国地区国立大学工学系学部合同説明会、小学生のための工学実験教室、Web掲載内容の改善を継続して実施しています。また、高等学校進路指導担当教諭との懇談会、女の子のための理工系進学情報誌「Happy Technology」への参画、オープンキャンパスにおける女子生徒を対象としたプログラムの実施、夢ナビプログラムへの参画、小中学生のための工学実験教室を実施しました。

さらに、ご存知の方も多いと思いますが、日経ユニバーシティ・コンソーシアム「未来を創る工学～21世紀の未来を開く環境未来都市～」(平成23年10月14日開催、政策研究大学院大学内の想海樓ホール)で講演し、国立大学工学系学部の改組に触れ、本学部の改組内容と共通コア科目を紹介しました。この内容は、11月12日の日経新聞に掲載されました。また、工学フォーラム2011「科学技術が実現する新しい「安心・安全」社会」(平成23年10月22日開催、福岡市)では、第二部

「人を支える安心・安全づくり～くらしの視点から～」のコーディネーターを務めました。この内容は、11月19日の読売新聞に掲載されました。上記に加え、平成24年1月16日の読売新聞にも本学部の広告を掲載しました。

上記の事項が直接的に影響しているか否かの検証はできていませんが、入試倍率が向上し、工学部の人気向上しました。具体的には、前期日程の入試倍率について、工学部は2.6倍、各学科は、機械システム系学科：2.7倍、電気通信系学科：2.0倍、情報系学科：2.3倍、化学生命系学科：3.0倍でした。これらは、過去10年間の入試倍率と比べ、工学部の倍率は過去最高、機械システム系学科や化学生命系学科の倍率も過去最高です。また、全学科が2.0倍以上になったことも初めてです。

工学部の人気向上に向け、今後も同様な活動を続けたいと思います。なお、上記の要因分析は、今後進めて行きたいと思います。多くの方々に、工学部の重要性や面白さを理解していただき、工学部の活躍を知っていただくよう努力しています。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。

最後になりましたが、平成24年4月1日以降の工学部長として、2月1日の工学部長選挙会で信任され、同日の教授会で了承されました。任期は2年です。今後よろしくお願いいたします。

工学部同窓会代表をお引き受けして

酒井 貴志 (昭和45年3月、合成化学科卒)



今回、予期せず工学部同窓会の代表を引き継がせていただくことになりました。身に余る役割であることは承知していますが、加藤代表をはじめ幹事会からの要請もあり、お引き受けさせていただくことにしました。これまで、加藤代表には12年間にわたって工学部同窓会のために多大の貢献をしていただき、同窓会を代表して厚くお礼申し上げます。

さて、工学部は、昭和35年（1960年）に、機械

工学科、工業化学科それぞれ定員40名の2学科の学部として、大学と地元の大きな期待に支えられて発足しました。それ以来、日本の高度成長期に合わせて急速に発展し、現在定員460名の岡山大学最大の学部には発展しています。また、卒業生も17,000人に及ぼうとしています。これから、日本は量的な発展から質的な発展に転換すべき変化の時ですが、これだけの卒業生が社会の第一線で活躍していることを誇りに感じます。この時、同窓会が学部と卒業生との情報や人的な交流のかなめとしての役割を果たし、両者の発展に寄与していけるようになることを願っています。

工学部同窓会代表幹事の退任にあたり

加藤 圭一 (昭和42年3月、電気工学科卒)



振り返りますと、平成11年10月に第2代目代表幹事石井英敏氏が病氣療養のため、代表幹事代行をさせて頂き、平成12年3月10日の同窓会幹事会で第3代の代表幹事に選出され、平成24年3月31日まで務めさせて頂きました。

同窓生の皆様方には色々とお世話になりありがとうございました。

その間には「工学部設立40周年記念行事」、「工学部設立50周年記念行事」などにも係わらせて頂き、この間に同窓会名簿も3回発行するとともに、全学同窓会の記念行事として、「50周年記念館建設」、「全学同窓会の設立」などにも係わらせて頂いたことは感謝であります。

大学の独立法人化に伴い、それをサポートする組織として「同窓会」の役割もますます重要になる

と考えています。そのため工学部同窓会としては今まで以上に活性化を図ることが必要であります。

このようなときに新しい代表幹事に交代したことは、誠に意義のあることであります。

今後は電気電子系同窓会の幹事として、第4代代表幹事の酒井貴志先生を支える立場で頑張らせて頂きます。

最後に同窓会会員の方々の益々のご発展と、工学部同窓会、工学部の発展を祈念いたします。

誠にありがとうございました。



村瀬曉先生を偲んで

電気通信系学科 助教 七戸 希

2012年7月13日、村瀬曉先生ご逝去の連絡を受けました。驚き、悲しみ、信じられない思いがとめどなくこみ上げてきました。先生は3年ほど前にご病気になられ、その後は治療をされながら教育・研究にご尽力をされてこられました。ご退官後には名古屋の病院に入院なさり、4月末にお見舞いに伺ったのが先生とお会いした最後の日となってしまいました。先生は中日ドラゴンズのファンで、私もそうであるため、在職されているころからよくドラゴンズの話をして盛り上がっていました。お見舞いに伺ったときも、デーゲームで試合があり、一緒に病室でテレビ中継をみながら野球談議をしていました。そのときはお元気なご様子で、次は遅くともお盆にはお訪ねしますとお伝えしたところでした。本当に突然の訃報でした。

先生のご略歴を紹介致します。先生は名古屋大学大学院を修了後、東京芝浦電気株式会社（現株式会社東芝）に入社され、約29年間勤務をされた後、1999年より東北大学、2001年より岡山大学にて教鞭をとってこられました。その間、研究では、先進超電導材料・線材の開発、応用超電導機器のための基盤技術の開発、超電導の国際および国内標準化活動に従事されました。特に、チューブ法Nb3Sn線、銀シースBi系線の開発、複合超電導線に印加する応力・歪挙動の解明、超電導用語・臨界電流・臨界温度測定の標準化などにご尽力され、2006年にIEC 1906賞（国際電気標準会議・電気電子技術標準化活動業績賞）を受賞されるなど多くの賞を受賞され、多大なる功績を残されました。また、教育については、学部では、「電気回路学Ⅲ」、「電気機器学Ⅰ」、「電気機器学Ⅱ」、「科学技術コミュニケーション」、「英語（工学部）」など、大学院では「超電導工学」、「超電導応用機器学」など多数の講義を担当され、ベストティーチャー賞を受賞されるなど

教育面でも大学に大きく貢献してこられました。

私は2002年12月に岡山大学工学部電気電子工学科助手として着任し、以来、村瀬先生とともに過ごして参りました。先生と一緒に研究をしてきた中では、年に2-3回、1回につき1週間の泊りがけで東北大学金属材料研究所附属強磁場超伝導材料研究センターにて強磁場超電導マグネットを用いた実験をしてきた経験が私にとって特に大きな思い出であり、大きな糧となっています。先生、学生ともども連日皆で早朝から夜中まで、ときには徹夜で実験試料の作製、機材のセッティング、データ取得・結果の検討などを行いました。先生の学生に対する丁寧かつ確かな指示、先生の知識・技術・洞察力に感服するとともに指導のあり方など数多くのことを学びました。紙面の都合上紹介できませんが、その他ご教授いただいたことは数知れず、感謝の念に堪えません。

そして、先生と言えば、“穏やかな笑顔”が何より思い出されます。その笑顔で優しく親身に学生に接し、勉学の質問対応はもちろんのこと、人生相談や卒業生の就職後の悩み相談もされておられました。皆が先生を慕い、信頼をしていました。2012年3月3日に退官記念祝賀会が開催され、研究室卒業生の半数近くが出席されたことを先生はとてもお喜びでした。多数の卒業生が集まったのもやはり先生の人徳の高さゆえだと思えます。また、その卒業生たちから共通に出てきた言葉も、やはり先生の笑顔の思い出と暖かいご指導への感謝でした。

まだまだ多くのことをご指導・ご教授いただきたかったのですが、本当に残念でなりません。

改めて先生のご功績とご尽力に敬意を表し、賜りましたご指導に感謝を申し上げます。

ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

退職にあたって

定年退職にあたって

化学生命系学科 酒井 裕

私は1999年4月に岡山大学工学部生物機能工学科遺伝子機能工学分野の担当教授として着任し、現在まで13年間教育と研究などに従事しました。前任地では主として微生物を対象とした遺伝子、特にDNA複製の分子生物学的研究をしておりました。赴任に際しては、工学部の生物系学科として特徴ある研究を推進するという必須課題が常に脳裏を離れず、あれこれ考えを巡らせました。残された時間が13年間ということを考えて結局、新しい研究テーマを立ち上げるよりはこれまでの実績を踏まえた上でその延長線上に工学的課題を据えた研究展開をすべきであるという考えに収束していきました。

そのようなわけで、工学的課題（モノ作り、分析方法、測定方法など）に寄与するため、当時の主要な研究テーマであった「微生物（*Bacillus thuringiensis* 菌 = *B.t.* 菌）が産生する殺虫蛋白質の解析と応用」をベースとしてさらに展開することにしました。この時までには推進した研究によって殺虫蛋白質遺伝子の同定と詳細な解析がほぼ完了していましたので、その成果を基にして研究を推進しました。すなわち *B.t.* 菌の細胞内に不溶性凝集体として蓄積した殺虫蛋白質前駆体が標的昆虫に摂食されて消化管内で加工され、毒性の強い活性型分子に変換される過程を明らかにしました。さらに、活性型分子が標的細胞（中腸上皮細胞）を認識、結合、破壊する過程の解析を行いました。この仕組みは当初予測していたより遥かに複雑で、解明にはもっと時間を要することが分かりました。詳細には触れませんが、生物の仕組みの巧妙さに頭を抱えてしまうことが度々でした。

ところで *B.t.* 菌細胞内に不溶性凝集体として蓄積する殺虫蛋白質前駆体の量は最大で全菌体乾燥重量の30%にも達するほど大量であり、この仕組

みを応用できれば蛋白質の効率的生産法開発に大いに寄与できると考え、2005年頃にこの研究テーマに取り掛かりました。*B.t.* 菌から蛋白質凝集体形成決定能力をコードする遺伝子を単離し、これをタグとして付加価値の高い種々の蛋白質（臨床検査薬の主要成分など）に連結することによって大腸菌を宿主として蛋白質を低コストで効率的に大量生産できる新規なシステムの開発に成功しました。これは日本の国内特許として既に登録済みで、さらに米国特許を出願中です。今後、多方面での応用が期待されます。また蛋白質凝集体形成機構の解明は今後の興味ある研究課題です。

B.t. 菌の他の亜種にはヒトのガン細胞を選択的に攻撃、破壊する蛋白質毒素を産生するものがあり、私の研究グループでは解析の結果、いくつかの亜種がこれに該当することを明らかにしました。このテーマは、ガン細胞の新規な検出法および特異的破壊法の開発に結びつく可能性を内包していますが、実用化には更に時間をかけた基礎研究が必要です。今後の展開が大いに期待されることです。

私は、学部の講義として「遺伝子工学Ⅰ」、「生化学Ⅲ」、「生物科学序論」などを、大学院では「遺伝子機能工学」などを担当しました。いずれも分子生物学と遺伝子工学を主要な内容とするものです。講義をする上で常に対応の必要性を感じていたことは、個々の学生の間で知識と理解力の格差がかなり大きく、さらに入学年ごとに状況が変動するため、講義の内容と進め方を度々変更して常に大多数の学生が興味を持って理解できるようにしなければならないことでした。受講生の一人一人に対してきめ細かく個別の講義ができればどれほど成果が上るだろうと長らく思いつつ、実際に出来ることは講義の進め方の調整、レポート、小テストによって学生を刺激することに止まり、菌がゆく感じると同時に我が力の限界を痛感しました。

13年間もの間、研究においても教育においても自身の力不足を痛切に感じつつ、それでも何とか乗り越えることが出来たのは学科および工学部の

教職員各位から頂いた助言と御協力の御蔭です。退職に当たり、皆様方に厚く御礼申し上げます。私は3月末を以って工学部からは離れました。大学にとって、今後はこれまでより一層厳しい試練が待ち構えていることは容易に想像できます。次の世代を担う先生方には岡山大学工学部の一層の発展と新たな評価獲得のために尽力されますよう心より御祈り申し上げます。

41年間の思い出

電気通信系学科 上浦 洋一

昭和46年（1971年）3月に大阪大学工学部電気工学科修士を修了した直後の4月、岡山大学工学部電子工学科の助手として赴任しました。電子工学科は機械工学科、工業化学科、電気工学科、生産機械工学科、合成化学科に次いで6番目に誕生した学科です。その後さらに、土木工学科、応用機械工学科、情報工学科、生物応用工学科、生体機能応用工学科、システム工学科、通信ネットワーク工学科が次々と誕生し、幾度かの改組を経て昨年度からは4つの系学科に再編されました。このように工学部は時代とともに着実に拡大・発展してきましたが、私は幸いにもそれらをつぶさに見ることができ、時代の流れを感じることができました。

岡山へ来る前、学生時代の恩師の川辺和夫先生が「岡山大学はこれから発展する大学だから、君はそこで発展に役立つように頑張りなさい。」おっしゃって下さったのがつい昨日のように思い出されます。岡山大学工学部の創設は、旧制の母体が無かったばかりに他大学（近隣では、広島、山口、神戸、愛媛など）より11年も遅れてしまいました。その後の努力でめざましい発展を遂げ、先行した他大学に追いつき肩を並べるところまで来ました。これはまさに恩師のお言葉の前半通りでした。しかし、後半部分のように本当に大学の発展に多少なりとも寄与できたのかどうかは自信がありません。ただ、岡山大学工学部で41年間もお世話になったのは確かです。長い間本当にありがとうございました。

赴任した4月に電子工学科の1期生が4年生になり研究室に配属されたその直前に、学科の建物（現在の3号館の西側半分）が竣工しました。びかびかの建物に入居したわけですが、装置は揃っておらず室はがらんとしていました。当時助教授でいらっしゃった橋本文雄先生の手ほどきを受けながら熱処理用の炉を手作りしたりして、実験装置も徐々に揃っていきました。当時、3号館のように4階建て以下の建物は文部省の決まりでエレベータをつけなくても良かったとのことで、階段を上るしかなく大変健康的でした。ただ、3階の実験室でガスボンベを使っていたので、ガスの業者さんがボンベの運搬で大変苦労されていました。たまたま、まちがって1階にボンベを置いて行かれるとさあ大変、学生さんといっしょに大汗をかきました。

私の研究分野は材料学的視点から見た半導体工学に関するもので、半導体結晶（Ge、Si、GaAs、SiGe、GaN、SiC、ZnOなど）の諸特性を電氣的・光学的・磁氣的手法を用いて実験的に調べてきました。そのためどうしてもある程度の実験設備が必要であり、予算措置やスペースの確保が重要な課題でした。何でもそうだと思いますが、特にこのような課題は周りの方々のご協力がないと解決し難いものです。私の場合幸いにも学内外の方々からご支援をいただくことができ、研究環境を一段と充実させることができました。まず、平成4～5年頃に電子工学科の古賀教授と東辻教授がMBE装置の導入に大変ご尽力をされて、学科で最も専門分野に近い私に装置の仕様を決めるようにとおっしゃってくださったのです。このMBE装置は岡大ではまだ導入されていなかったものですが、非常に高価であり、クリーンルームに設置する必要があるなど、簡単に導入できるものではありませんでした。ですので、これは本当にありがたいお話でした。両先生のご努力が実を結んで特別設備として導入される運びとなり、芳賀地区に新築される地域共同研究センター内のクリーンルームに設置して良いことになりました。ちょうどその頃、東京大学工学部の博士課程を修了した山下善文さんが平成6年4月に橋本研究室に着任され、MBE装置の導入・立ち上げ

に加わりました。山下さんは学生時代にMBE装置を使ってSiGe薄膜結晶を成長しておられたので、まさに絶好のタイミングでうってつけの人材に恵まれたわけです。このMBE装置は今でも順調に稼働しています。その後、東京大学の前田康二教授が領域代表を務められた平成11～13年度科研費特定領域の計画研究班をまかせていただけることになり、5,000万円を超える高額な予算をいただきました。この予算を使ってそれまでずっと欲しいと思っていた電子スピン共鳴（ESR）装置を購入することができました。このESR装置は大きな電磁石を用い、サンプルを冷却するために液体ヘリウムを必要とします。つまり、どこにでも置ける装置ではありません。置き場所に困っていた私に理学部の山崎教授が手を差し伸べてくださり、低温センターの空いている一角を使えるようにご尽力してくださいました。この場所ですとヘリウム液化機のすぐ横ですので、液体ヘリウムのくみ出しや使用済みヘリウムガスの回収などこの上なく便利であり、まさに理想的な設置場所でした。さらにその当時は想像もしなかったのですが、もしESR装置を無理して3号館のどこかに押し込めていたなら、平成19年の建物改修時に廃棄の憂き目に会っていたかもしれません。本年4月からは理学部の大嶋教授にESR装置の管理をお願いすることができ、今でも問題なく稼働しています。ESR装置を導入する平成11年度には、ちょうど筑波大学の博士課程でESRのエキスパートとして活躍していた石山武さんがタイミング良く着任され、その後ESRを用いた研究活動を担ってくださいました。石山さんは本年4月から豊橋技術科学大学の准教授として新天地で始動されています。このような実験設備とスタッフの充実のおかげで研究成果もあがり、平成15～17年度科研費の基盤研究（B）をいただくことができ、研究が大きく進展しました。

この41年間に岡山大学では2つの大きな変化がありました。ひとつは、昭和62年（1987年）度自然科学研究科に博士後期課程が設置されたことです。これにより研究活動が飛躍的に向上しました。もうひとつは、平成16年（2004年）度の国立大学法人化です。大学の経常的な予算が減少し、

外部資金の獲得がそれまで以上に重要になりました。また、知財を重要視するようになり、それまでの価値観（研究成果は学会発表や論文発表を通じていち早く社会に還元するのが大学の使命であること）は大きな転換を迫られました。予算の使途も法人化前とは比べものにならないほど自由度が増しました。特に若手の先生方をエンカレッジするさまざまな仕組みができ、意欲的な研究者・教育者を支援するようになっていきます。

この2つの変化により、岡山大学は鍛えられそして成長してきたのだと思います。工学部は今入試倍率の低下に悩んでいますが、やはり意欲的な高校生にとって魅力的な研究を行い高校側へアピールすることと、優秀な卒業生を社会へ送り出しその活躍ぶりを高校側へアピールすることが、オーソドックスではありますが基本に重要なポイントではないかと思います。工学部のますますの発展を祈念しています。

4月からは岡山大学大学院自然科学研究科・環境生命科学研究科「先進基礎科学特別コース」コーディネータとして、また放送大学岡山学習センター客員教員としてパートタイム勤務をしています。今後ともよろしくお願い申し上げます。

「退職にあたって」

化学生命系学科 酒井 貴志

工学部での40年6か月の任期を終え退職しました。この長い期間を走り終えることができましたのも、皆様のご支援、ご鞭撻のおかげと深く感謝しています。

私は、1970年3月に岡山大学工学部合成化学科1期生として卒業し、その後1971年10月に、学部時に在籍していた合成有機化学研究室に教務員として採用されました。それ以降の思い出すことを回顧して、本稿としたいと思います。赴任当時のスタッフは、武田 晃教授、宇高正徳助教授、坪井貞夫助手、天野英一郎技官でした。当初、大学院修士課程は発足したばかりで、研究室には学部4年生10名と修士課程1名の密度の高い環境でした。研究の主要機器はガスクロマトグラフィーと

赤外分光光度計だけでしたが、それでもスタッフは若く先端的な研究を行おうという高いモチベーションが研究室にみなぎっていました。実験に時間がかかるのは当たり前で、早朝から深夜まで、まさに研究三昧の日々であり、学生も一緒に切磋琢磨することを惜しまない時代であったことを懐かしく、また幸せな日々であったことを思い出します。各スタッフはそれぞれ個性豊かで、若い私には学ぶことの多い時代でした。

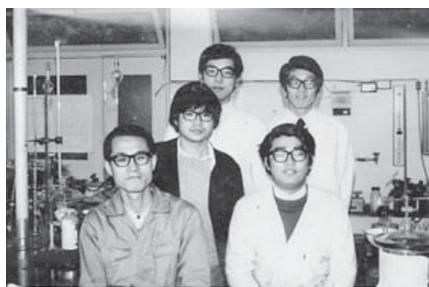
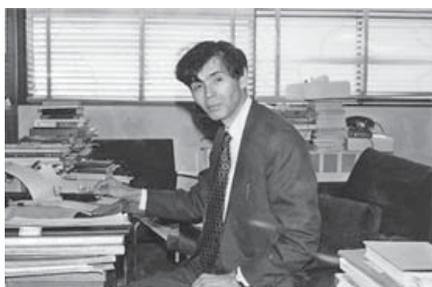
一方、土曜日の夕方には、研究室対抗のソフトボールの試合をよくやっていました。学生の勝負にかける意欲は極めて高く、夕方になるとキャッチボールやバッティングの練習だけでなく、三野公園まで隊列を組んでランニングをしていたこともあり、最終回で久々の勝ちを逃して学生が泣いていたことがあり、その思い出がどれほどであったか、今でもそのシーンを懐かしく思い出します。

84年には、それまでの「 α -ハロカルボニル化合物を用いる有機合成」の研究により、京都大学、野崎 一先生から学位を戴きました。88年3月に武田 晃先生が定年退職され、その5月からミシガン大学の是枝正人先生の研究室に博士研究員として1年間滞在する機会を与えられました。この時、米国の大学でテニユアをとることの大変さを知りました。是枝先生は、自らも深夜（朝3時ごろまで）にNMRの測定等の実験もされ、体

力的にも非常にタフな方でした。また、ゼミは厳格で、時間が来ると教室はロックされ遅刻者は入室できませんでした。指名された研究報告者は、ノートもなにも見ないで黒板の前で詳細なデータを説明するのも驚きでした。

帰国後、教授に昇任された宇高先生のもとで、当時注目され始めた生体触媒を用いる光学活性化化合物の合成に関する研究を行っていましたが、宇高先生の学問に対する純粋な思いと、坪井助教授の人にも研究にも熱い姿勢から多くを学びました。93年4月に学科内で、宇根山健治先生の機能分子化学研究室に助教授として配置換えの機会を与えられました。宇根山先生とは2年間の研究生生活でしたが、学生の活力を適切に引き出している研究指導や、常に国際的な視点や交流を大切にす研究手法から多くの刺激を受け、また、私にとって新しいフッ素化学の研究分野を知る良い機会となりました。

95年4月から、再び宇高先生の有機合成化学研究室に配置換えとなり、94年から赴任されていた依馬 正助手と合流しました。その後、99年4月に教授に昇任し、2001年4月に是永敏伸助手を迎えました。この間、私は、生体触媒の温度効果や酵素の固定化法の開発による効率的なアルコールの光学分割法の開発に取り組みました。また、同時にフッ素化芳香環の研究を継続、展開して行きました。依馬先生は、生体触媒を従来になかった



合成有機化学研究室
武田晃教授、宇高正徳助教授、坪井貞夫助手、天野英一郎技官、筆者（1972）

有機化学の理論に基づいて論理的に展開する手法や進化遺伝子工学、生物学的なコンセプトに基づいた有機触媒の開発に挑戦し成果を上げられました。一方、物理有機化学、計算化学を得意とする是永先生にフッ素化芳香環に関する研究を担当していただき、私も予想していなかった研究へと発展させていただきました。私も定年間際に、二酸化炭素の固定化やセルロース誘導体の研究を立ち上げ、最後まで研究を楽しむことができたのは幸いです。

これまで多くの方にお世話になりありがとうございました。また、研究室を巣立っていった約380名の卒業生の皆様のご健康と活躍を祈ります。

定年退職のご挨拶

化学生命系学科 山田 秀徳



九州大学薬学部から新設2年目の岡山大学工学部生体機能応用工学科に赴任し、初出勤した時の朝の西門前の自転車のラッシュに、まるで天安門広場のようだったのは平成

3年6月1日のことでした。それから20年10カ月工学部にご厄介になりました。私の担当した教育研究分野名(研究室名)は、最初の「蛋白質応用工学」(生体機能応用工学科)から、「蛋白質機能工学」(生物機能工学科)、最後が「蛋白質機能設計学」(生物機能工学科)へと3回にわたって変わりましたが、これは学部および大学院の改組に伴う変更で、「蛋白質工学」の言い換えだったと思っています。

最初の仕事は、学科棟(6号館東側棟)の設計と学科スタッフの陣容を整えることでした。学科棟の設計に関しては、低温実験と遺伝子組換え実験で不自由した経験から、岡山大学では低温室と

P2実験室を研究室の中に作り専有利用できるようにしました。建物が出来た後、研究室立ち上げ用の建物新営設備費は、実験台やドラフト、クリーンベンチなどの建物設備、机やイス、ロッカー、薬品棚などの什器物の購入にほとんど使い切ったので、研究用の機器は借金をして購入しました。また中古のアミノ酸分析計や高速液体クロマトグラフィーなどは九州大学から譲っていただき、タンパク質研究が何とかできるようになったのは、1期生が卒業間際のことでした。その頃は研究室立ち上げで作ってしまった大きな借金を定年までに返すことができるだろうかと不安でした。しかしラッキーなことに「変性タンパク質可逆的カチオン化試薬の合成と応用」で申請した科研費(一般研究(B)、平成6-7年度)が採択されたことと、岡山工学振興会内山勇三賞(平成6年度)をいただいたこと、そして平成8-9年度に大学院重点化特別経費をいただいたことで、平成9年度には借金をほとんど返すことができたばかりでなく、九州大学から譲り受けた中古機器も新しいものと交換し、さらに新たにプロテインシーケンサーも導入でき、岡山大学にタンパク質の研究拠点を築くことにやっと成功したと思ったものです。

学科スタッフに関しては、河野伊一郎工学部長(後の学長)、鳥居滋学科初代教授、5年後に合併して生物機能工学科となる先行学科(生物応用工学科)の虎谷、金澤、大森、中西の各先生方等のご協力があって、斎藤、宍戸、尾坂の3先生ほかをお迎えすることができ、そうそうたるメンバーがそろった日本一の工学部生物系学科ができたと思えました。

タンパク質の研究を進める傍ら、想定外で嬉しかったことは学科の目の前に工学部テニスコートがあったことです。米国留学中にジミー・コナーズとクリス・エバートに刺激され、ラケットを買って帰国した30代からテニスが趣味になりました。嫌がる学生にテニスを強要していると言われてたりもしましたが、風邪もテニスで治したこともありました。コートをつぶして自然科学系総合研究棟を建てる計画が持ち上がった時は、テニスコートを確保してくれるよう要望書も提出しました。教職員、学生の健康維持に大きく貢献してきたテ

ニスコートが今後も維持されることを望みます。

図書館前の榎の木の美しい紅葉（写真）を見たときの衝撃も忘れられません。時の流れは速く、新しいと思っていた生物機能工学科も平成23年度から化学生命系学科として再出発しました。この間いろいろなことがありましたが、無事定年を迎えることが出来ましたのは皆様のおかげと深く感謝申し上げます。最後になりましたが、皆様のご健勝・ご活躍と、工学部同窓会の発展を祈念いたします。ありがとうございました。

退職にあたって

化学生命系学科 大森 斉



“先生”と呼ばれる職業をここで25年もやってきましたが、意識の底では全く“先生”ではありませんでした。基本は、「研究をやっていた」というその一点だけで、我が儘に生きてきたと思いま

す。それでいて一流の科学者でもないわけですから、お恥ずかしい話ですし、そういう程度の人間とつきあってきて下さった皆様にはいささか申し訳ない気持ちです。学生時代は京都大学で学び、工学部工業化学科という応用化学の分野で博士課程まで修了し、4年間の会社生活の後、岡山大学薬学部にも助教授として赴任しました。赴任したのは新設の講座（山本 格教授）で、免疫薬理学という看板で発展しつつあった免疫学に一から取り組もうとしていました。ここで、本格的に現在の専門である免疫学の分野に足を踏み入れたわけです。隣の微生物の研究室では、後に工学部で同僚の教授となる金澤先生が新進気鋭の助手として仕事をされていました。薬学部では唯一人の工学博士として場違いな感じを抱きながら9年間を過ごしました。そうこうしている間に、工学部で生物系学科である生物応用工学科が創設され、この新天地に教員第一号として呼んでいただいたことは光栄の限りでした。文字通り裸一貫で異動し、高圧電子顕微鏡室の平屋（現、工学部10号館）の一

部屋をオフィスとして与えられ、実験室は2号館1F（当時の合成化学科）に小さな一室を借りて研究室がスタートしました。スタートの予算は僅か500万円で、クリーンベンチ、CO₂インキュベーター、フリーザー、遠心機を買ったら終わりでした。私の赴任後1年半の間に、中西先生、金澤先生、虎谷先生と4人の教授がそろい、学科としての体裁が整って来ました。教授連は40~42才、その人たちが呼んできた助教授や助手の人達は30才そこそこか、20代の人も何人か、といった非常に若い集団でした。何も基礎の無いところから、新設学科を作り上げるのですから、若輩には荷の重い仕事だったはずですが、同僚は皆素晴らしい人達で、やりがいを感じながら、研究とは異なる面倒な種々の仕事もこなすことができたことは、この上ない貴重な体験だったと今では思えます。4人の教授が集まって、建物の設計やカリキュラム、実習など必要なことは何でも、とことん話し合い、学科の基礎を築いて行きました。最も幸いだったことは、どの先生も基本的に学問的情熱に満ち、行政的な野心や権力志向などない人達だったことでしょう。おかげで不愉快なことは一度も有りませんでした。生物応用工学科の創設から4年目に第二の生物系学科、生体機能応用工学科が新設され、8研究分野の体制で教育・研究を行うことが出来るようになり、工学系におけるバイオテクノロジーの教育研究体制が完成しました。第一期生が4年生になった夏に新学科の建物が完成し、本格的に研究室が稼働し始めました。どの学生さんも研究に勤しみ、その2年後、1993年3月には、4人が初めての修士として社会に巣立ちました。当時幸いだったことは、バブル景気の名残で、就職状況がまだかなり良かったことでした。このようにして25年間にわたり、学生の皆さんと研究を共にし、学士、修士、博士を育てるという仕事を続け、お陰様で大過なくこの度退職することができました。当学科では今年で第一世代の教授の大部分が交代し、第2世代の方々による新しい研究体制が出来上がりつつあります。学科も化学生命系学科に再編成されたことですし、更なる発展に向けて力強く歩んで行かれることを心より願っております。

学 科 近 況

電気通信系学科（電気電子工学コース）の近況報告

2012年度電気通信系学科・学科長
電気電子工学コース：コース長
船曳 繁之

同窓生並びに旧教職員の皆さまには、その後お変わり無くお過ごしのこととお喜び申し上げます。学部のホームページ等でもお知らせいたしていますが、平成23年4月に学部改組がありましたので、それを含めて学科の近況をご報告いたします。

平成23年4月に学部改組があり、電気電子工学科は、通信ネットワーク工学科と合併し、電気通信系学科になりました。平成23年4月には、定員100名の新しい学科として新入生を迎え、新しいカリキュラムでの教育が始まりました。新学科は、電気電子工学コースと通信ネットワークコースの2つのコースからなり、1年生と2年生前期までは、学部共通の専門基礎科目と学科の両コースに共通した学科専門科目を学習し、2年後期でコースを選択してそれぞれのコース専門科目を学習します。なお、3年生及び4年生は、旧学科の電気電子工学科の学生であり、当分は両学科が共存する体制で、新しい教育システムに移行して行きます。同窓生や旧教職員の方々が増えてこられた良き電気電子工学科の伝統は、これまで通り引き継ぎながら、変遷の激しい時代に対応する学科として幅広く展開してゆくよう、教職員一同努力して行きます。今後とも引き続いて、新しい学科の発展にご支援いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

まず、前回の「電気電子工学科の近況報告」（2008年）以降での、人事異動関係についてご報告いたします。

2008年では、9月に深野秀樹教授（光電子物

性・デバイス学）が着任、12月に紀和利彦講師（計測システム工学）が准教授に昇任しました。

2009年では、1月に今井純講師（システム制御工学）が准教授に昇任、3月で東辻浩夫教授（電子物性/光電子物理学・デバイス学）が定年退職、5月に東辻千枝子助教（電子物性/光電子物理学・デバイス学）が工学院大学へ転出、8月に山田博信助教（計測システム工学）が山形大学へ転出しました。

2010年では、3月に船曳繁之教授（電気エネルギー制御工学）が着任、3月で小西正躬教授（システム制御工学）が定年退職、4月に山下善文講師（デバイス材料学）が准教授に昇任、9月に堺健司助教（計測システム工学）が着任しました。

2011年では、1月に田上周路助教（光電子物性・デバイス学）が着任、3月で野木茂次教授（波動回路学）が定年退職、3月に宮城大輔助教（電磁デバイス学）が東北大学に転出、4月に鶴田健二准教授（電子物性/光電子物理学・デバイス学）が教授（マルチスケールデバイス設計学）に昇任しました。

2012年では、3月で村瀬暁教授（超電導応用工学）と上浦洋一教授（デバイス材料学）が定年退職、3月に石山武助教（デバイス材料学）が豊橋技術科学大学に転出、4月に笹山瑛由助教（電磁デバイス学）が着任しました。

ここ数年、電気電子工学科で長く教鞭をとられた先生方が多く定年退職されており、同窓生の方には少し感慨深いものがあるのではないかと思います。しかし、新たに新進気鋭な若い先生方を迎えており、学科の生まれ変わりとともに、伝統を継承しつつ、新しい先進的な研究分野へ挑戦する学科へと変貌できるように努力して行く所存です。近くにお越しの際には、教職員一同お待ちしておりますので、学科、研究室へお立ち寄りください。最後になりましたが、同窓生の皆さまには、あらゆる面でのご支援をお願いするとともに、ご健康と益々のご発展をお祈りいたします。

情報系学科の近況

情報系学科学科長
阿部 匡伸

情報系学科については同窓会報21号（平成21年）で当時までの状況が報告されておりますので、ここではその後の変化について述べさせていただきます。

ご存知のように工学部は平成23年の4月に7学科から4学科に再編され、旧情報工学科は情報系学科となりました。また、この中に計算機工学コースと知能ソフトウェアコースの2つのコースを設けました。この再編の趣旨の1つは、受験生、企業等の外部の方々に工学部の教育・研究の構成をわかり易くすることにあります。本学科としては、情報技術が社会のインフラとして不可欠になったことを踏まえ、岡山大学で情報関係の教育に力を注いでいることを主張したいという考えから、独立した学科として存続することと致しました。また、2つのコース設定により、教育・研究の大まかな分類が理解して頂けるものと考えています。なお、コースにより必修科目が異なりますが、これらの必修科目は他のコースからも選択科目として履修が可能となっており、学生の学びの幅を狭めることにはなっておりません。同様の趣旨により、4年生の研究室選択においても所属コースの制約はありません。

学科再編に伴う教員の異動等は有りませんでした。過去2年の変化は次のようです。平成22年2月に谷口秀夫教授が工学部長に選任されました。昨年度再任され、現在は二期目を務めて頂いております。本学科としては嬉しいことと考えています。なお、谷口教授の講義や研究室の活動は従来通りですが、学科の運営からは多少離れざるを得なくなっています。平成21年3月に退職された橋口攻三郎教授の後任として、平成22年7月にNTT研究所より阿部が着任し、形式言語の教育を引き継ぐとともに、音声情報処理、ヒューマンインタフェース、ライフログの研究を新たに始めました。平成23年4月に後藤佑介助教が日本学

術振興会（JSPS）海外特別研究員として、オーストラリア・メルボルン・ラトロブ大学に派遣されました。2年間の予定ですが、研究の進捗によっては期間が短縮される可能性があります。平成24年4月に遺伝的アルゴリズムやニューラルネットワークに関する研究、教育を担当して頂いていた半田久志助教が、近畿大学工学部情報学科に准教授として転出されました。現在、9月1日以降の早い時期の着任を目指して後任を公募しているところです（5月20日現在）。以上の結果、情報系学科の教員は、教授6名、准教授4名、講師3名、助教5名、助手1名の19名となっています。

昨今の大学生の就職事情は「第二の氷河期」のようなことを言われますが、本学科の就職は堅調と言ってよいと思います。結果的には大部分の学生が納得のいく就職ができています。とは言っても学生にしてみれば不安であることには違いない、就職活動にかなりの時間と労力を割いているようです。現在、6割の学生が大学院に進んでいますが、過度な就職活動の傾向は大学院の学生では弱まります。つまり、大学院に進学した場合、就職活動も適性化され、学業に専念できる時間が絶対的にも相対的にも増えることになっています。これは、大学院進学へのメリットの1つと言えるでしょう。また、最近の企業からのリクルートでは、OB・OGが担当窓口となるケースが増えているようです。本年も、多くの方々にお世話になりました。ここに感謝申し上げるとともに、今後も同様のご協力をお願いする次第です。

平成16年4月の国立大学法人に移行以来、徐々にですが具体的な変化が現れて来ています。その1つが大学の広報関係でしょう。オープンキャンパスの夏の開催は定着しました。ここ数年は8月の第一週の金曜・土曜の2日間にわたって開催しています。本学科には毎年450名程度の高校生が来ます。全教員が参加し学生にも協力してもらって、体験講義と研究室紹介を行っており、学科の一大イベントとなっています。また、年間を通じて県内外の約20の高校が大学に見学に来ます。また、大学から高校に出向いて学科の紹介をしたり、模擬的に大学の講義を体験してもらったりし

ます。平成22年1月には工学部に広報委員会が設置されました。オープンキャンパスの企画を始め、工学部案内パンフレット、公式ホームページの作成を行っています。以上は高校生に対する広報活動ですが、一方で卒業生に対する広報活動も行っています。その1つとして、21年度から全学でホームカミングデーを開催しています。今年は、10月20日(土)に開催致します。同窓会の年次大

会も同日に開催されるとお聞きしています。情報系学科は、年次大会の前に卒業生の皆さんにお集まり頂くイベントを開催する予定です。卒業生の皆様のご活躍を披露して頂き、在校生に刺激を与えて頂くとともに、教員および旧友との情報交換ができるイベントとしたいと考えています。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

職 場 紹 介

ナブテスコ株式会社

間嶋 準平

(平成20年3月自然科学研究科博士前期課程修了)



私が勤務するナブテスコ株式会社 (Nabtesco Corporation) は、2003年9月、それぞれ長い歴史を持つ帝人製機株式会社と株式会社ナブコの経営統合により誕生した会社です。当社は制御技術によりモノを動かす「モーションコントロール技術」を核に、鉄道、航空、船舶、自動車などの輸送分野から、ロボット、建設機械、自動ドアなどの産業・生活・環境分野に至るまで、様々な領域で事業を展開しています。またそれら様々な領域で世界シェアNo.1、国内シェアNo.1の地位を確立しており、こうした信頼性の高い製品の提供を通じて、安全・安心・快適な社会の実現に貢献しています。

その中で私は、船用機器を取り扱う船用カンパニーに所属しています。船用カンパニーの主力製品は、船用主機 (ディーゼルエンジン) の遠隔操縦装置及びガバナ (調速機) で、ブリッジやコントロールルームといったエンジンから離れた場所から主機の始動・停止や速度の制御を行う機器です。また他にも可変ピッチプロペラ (プロペラの翼角を制御することで、前進・後進の切り替えや

速度調整を行うプロペラ) やサイドスラスト (船体の側面に設置されているプロペラで、港に接岸する際に船を横移動させるために使うプロペラ) 等の推進用プロペラの遠隔操縦装置も手掛けています。これら当社の遠隔操縦装置は数千トンから30万トン超の大型船まで、世界中の船に採用されており、この分野では世界トップクラスのシェアを獲得しています。

私は2008年に入社して以来、主機の遠隔操縦装置のシステム設計を行っています。具体的にはお客様の要求する仕様に合わせて、一船一船ごとに操縦システムをオーダーメイドしていく仕事です。基本となるシステムはほぼ同じですが、制御対象となるエンジンの種類によってユニットの構成やパラメータが異なりますし、必要とされる入出力信号も造船所や船主ごとに要求が異なりますので、制御ソフトやユニットの構成を変更することで、お客様の要求通りの遠隔操縦装置を作り上げていきます。

担当になった船は、造船所との仕様打ち合わせから始まり、仕様書・ユニット間の配線図・操縦パネルの板金図面作成、各ユニットの動きを統括する制御ソフトの作成、出荷試験要領の作成まで、全てを担当することになります。やる事が多く大変ですが、その分1船1船に対して、自分が設計したシステムという実感も大きいです。

入社してから5年目に入り、最近ではある程度主機の遠隔操縦装置のシステム全体のイメージが頭の中に出てきて、お客様との打ち合わ

せでもしっかりとした話が出来るようになってきました。今後は主機だけに留まらず、推進用プロペラの遠隔操縦装置についても設計の経験を積み、当社の手掛ける遠隔操縦装置であれば何でも分かる、遠隔操縦装置の専門家を目指したいと思います。

株式会社 東芝

電力・社会システム技術開発センター
制御システム開発部 システム制御技術担当

難波 諒

(平成20年3月自然科学研究科博士前期課程修了)



私の勤務する株式会社東芝は「デジタルプロダクツ」、「生活家電」、「電子デバイス」、「社会インフラ」の4分野の製品を提供する複合的な電機メーカーです。前身

である東京芝浦電気が昭和の初めに芝浦製作所と東京電気の合併により生まれたため、創業者は江戸時代を代表する発明家である田中久重（芝浦製作所）と日本のエジソンと呼ばれた藤岡市助（東京電気）の2人とされています。東芝は、この偉大な創業者達の「飽くなき探究心と熱い情熱」、「イノベーションへの挑戦」を受け継ぎ、日本初のカラーテレビや日本語ワープロ、ラップトップPCといった日本初・世界初の製品を提供し、事業を拡大してきました。

東芝の研究開発部門は、グループを支える最先端の研究を行う部門と、事業セグメントごとに3～5年先の製品化を目指して技術的ターゲットが明確な研究を行う部門に分かれており、有機的に連携をとりながら研究・開発を進めています。私が所属する電力・社会システム技術開発センターは後者にあたり、社会インフラに関連するシステム・製品の研究および技術開発を担っています。

私は入社後、1ヶ月の集合研修を経て現在の部署へ配属となり、教育担当の先輩社員について実際の業務を行いながら、仕事の進め方を学びました。現在は、海水を水源として飲用水や工業用水を供給する海水淡水化プラントの運転制御技術や

シミュレーション技術の開発に携わっています。海水は河川水に比べて豊富な水資源ですが、処理に必要なエネルギーが大きいという課題があります。また、海水を処理するには薬品を使用するため、環境に配慮して薬品の使用量を減らしたいというニーズもあります。これらを実現するために、海水淡水化プラントの水量・水圧・水質の挙動を模擬するシミュレーション技術やエネルギー、薬品の使用量を低減する運転制御技術を開発しています。

学生時代、私は通信ネットワーク工学を専攻していたため、入社時にソフトウェアに関する知識で困ることは少なかったのですが、業務を進める上で他の制御工学、機械工学、化学や環境工学といった様々な分野の知識が必要となってきました。基礎知識が少ない分野の知識を習得することは苦勞も多いですが、積極的に学習することで乗り越えることができました。企業で技術者として働く場合、学生時代の専攻分野の知識のみで充分ということは稀だと思います。学生の皆さんが就職先を検討する際には、自身の専攻分野を中心に検討すると思いますが、幅広い興味を持って、自分がやりがいを持てる仕事を探すことが大事だと思います。これからも、「社会インフラの研究開発によって、世界中の多くの人の役に立ちたい」という入社時の信念とともに研究開発を進め、環境への配慮と快適な生活を両立する社会の実現に貢献したいと考えています。



ホームカミングディでの工学部同窓会の取り組みについて

岡山大学は、同窓生を大学に招待し、大学の現状を広く紹介することを目的として、昨年引き続き、本年10月20日(土)に「ホームカミングディ」を企画しています。大学としての企画の詳細は、9月初旬ごろ岡山大学HPにて案内される予定です。この機会に、工学部同窓会では以下のように、「工学部同窓会総会」と「ウエルカムパーティー」を計画しています。総会では、工学部同窓会の組織と今後の活性化についてのご議論をお願い致します。また、ウエルカムパーティーでは、工学部の教員を交えて、学科を超えた同窓生の交流が出来ることを期待しております。同窓会の企画の詳細は、9月中には、同窓会のHPに掲載される予定です。この機会に、皆様の奮ってのご参加をお待ちしています(工学部同窓会代表 酒井貴志)。

●工学部同窓会総会

日 時：2012年10月20日(土)
15：30-17：00

場 所：工学部1番教室
(工学部本館1階、玄関すぐ)

●議事概要

- 1) 工学部の概要説明(工学部長)
- 2) 各(旧)学科同窓会の活動報告
- 3) 工学部同窓会の審議事項
工学部同窓会の規約、今後の組織と活動について

4) 大学院自然科学研究科の概要説明
(大学院自然科学研究科長)

5) その他

●ウエルカムパーティー

参加者：工学部教員、同窓生

日 時：2012年10月20日(土)
17：30-19：30

場 所：ピーチユニオン

会 費：2,000円(当日お支払い下さい)

ホームカミングディでの工学部の取り組みについて

工学部では、同窓生、一般参加者を対象として、午前10時から午後3時まで、各学科の研究室の公開を企画しています。詳細は、9月中に工学部HPに掲載予定です。また、独自の企画を考えている学科もあり、現時点で、以下のようなものが案として挙がっています。今後、さらに増えるかもしれませんので、9月頃に各学科のHPをチェックしていただけたらと思います(工学部副学部長 横平徳美)。

情報系学科：OB、現役学生、教員の交流イベントを開催します。OBの方には業務に関する技術動向や学生時代に得たことを、教員からは最近の学科の動向などをテーマに、社会、教育、学生気質の今昔をディスカッションします。

旧物質応用化学科：ホームカミングディにお越しいただいた同窓生の方を対象としたランチオンパーティーを開催します。宇根山健治先生(調整中)と酒井貴志先生をお招きする予定です。

旧通信ネットワーク工学科：2000年の新学科設立から10年余が過ぎました。学科の立ち上げと発展に大いにご貢献になり、その後岡山大学をご退職された名誉教授の先生方をお招きして昼食会を開催します。

岡山大学工学部同窓会HP：<http://www.eng.okayama-u.ac.jp/alumni/index.htm>

岡山大学工学部HP：<http://www.eng.okayama-u.ac.jp/>

[新任教員の紹介]

○平成23年10月1日付け就任

- ・大学院自然科学研究科（機械システム系学科）
大阪府立大学大学院 准教授

教授 有 菌 育 生

- ・大学院自然科学研究科（機械システム系学科）
富山県立大学工学部 講師

講師 松 野 隆 幸

○平成24年3月1日付け就任

- ・大学院自然科学研究科（機械システム系学科）
岡山大学大学院自然科学研究科 非常勤研究員

助教 大 西 孝

○平成24年4月1日付け就任

- ・大学院自然科学研究科（電気通信系学科）
京都大学大学院工学研究科 博士後期課程修了

助教 笹 山 瑛 由

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
独立行政法人産業技術総合研究所 研究員

准教授 石 田 尚 之

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
岡山大学大学院環境学研究所 准教授

教授 小 野 努

○平成24年6月1日付け就任

- ・大学院自然科学研究科（電気通信系学科）
熊本大学大学院自然科学研究科 博士後期課程修了

助教 高 橋 明 子

[昇任教員の紹介]

○平成23年12月1日付け昇任

- ・大学院自然科学研究科（機械システム系学科）
大学院自然科学研究科（機械システム系学科）助教

准教授 竹 元 嘉 利

○平成24年4月1日付け昇任

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
大学院自然科学研究科（化学生命系学科）講師

准教授 内 田 哲 也

[定年、転出、退職教職員の紹介]

○平成23年11月30日付け退職

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→電気通信大学大学院情報理工学研究所

助教 瀧 真 清

○平成24年3月31日付け定年退職

- ・大学院自然科学研究科（電気通信系学科）

教授 村 瀬 暁

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→自適

教授 酒 井 裕

- ・大学院自然科学研究科（電気通信系学科）
→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」コーディネータ

教授 上 浦 洋 一

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→放送大学非常勤講師、

岡山理科大学非常勤講師、
岡山大学バイオセラミックスプロジェクト特任講師、
岡山県バイオマスイノベーション研究補助、
岡山大学特命教授（教育）（教養科目）

教授 酒 井 貴 志

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→自適

教授 山 田 秀 徳

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→岡山大学特命教授（研究・教育）

教授 大 森 齊

○平成24年3月31日付け退職

- ・大学院自然科学研究科（情報系学科）
→近畿大学理工学部情報学科

助教 半 田 久 志

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→近畿大学理工学部応用化学科

助教 北 松 瑞 生

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→東京大学大学院薬学系研究科

助教 國 信 洋 一 郎

- ・大学院自然科学研究科（機械システム系学科）
→東京都市大学知識工学部経営システム工学科

助教 大 久 保 寛 基

- ・大学院自然科学研究科（電気通信系学科）
→豊橋技術科学大学大学院工学研究科

助教 石 山 武

- ・大学院自然科学研究科（機械システム系学科）
→大阪大学大学院基礎工学研究科

准教授 後 藤 晋

○平成24年4月30日付け退職

- ・大学院自然科学研究科（化学生命系学科）
→岩手大学大学院工学研究科

助教 是 永 敏 伸

[叙勲者紹介]

○平成23年秋の叙勲

瑞宝中綬章

- ・福 井 廉 名誉教授（電気電子工学科）

[受賞研究の紹介]

平成23年度

職名	所属学科等	氏名	受賞名	受賞日
教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	則次 俊郎	計測自動制御学会フェロー	H23.9.15
教授	大学院自然科学研究科 (電気通信系学科)	船曳 信生	The 14th International Conference on Network-Based Information Systems (NBIS-2011) においてBest Paper Award受賞	H23.9.8
大学院生	大学院自然科学研究科	岩脇 辰侑	JFPS Best Student Paper Award in the 8th JFPS International Symposium on Fluid Power	H23.10.27
教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	塚本 眞也	第8回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
准教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	大橋 一仁	第9回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
技術職員	機械システム系学科	田淵 晃嗣	第10回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
大学院生	大学院自然科学研究科	曾我部英介	第11回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
学部4年	機械工学科	山田 真大	第12回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
学部4年	機械工学科	前田 夕斗	第13回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
学部4年	機械工学科	藤村 涼太	第14回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
非常勤 研究員	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	大西 孝	第14回切削加工ドリームコンテストアカデミック部門 アイディア賞	H23.11.17
大学院生	大学院自然科学研究科	武田 真輝	WebDB Forum 2011企業賞・NTTレゾナント賞	H23.11.17
准教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	河原 伸幸	日本燃焼学会 ベストプレゼンテーション賞	H23.12.6
教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	富田 栄二	日本燃焼学会 ベストプレゼンテーション賞	H23.12.6
大学院生	大学院自然科学研究科	山口 竜之介	日本燃焼学会 ベストプレゼンテーション賞	H23.12.6
准教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	河原 伸幸	日本液体微粒化学会 創立20周年記念論文賞	H23.12.19
教授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	富田 栄二	日本液体微粒化学会 創立21周年記念論文賞	H23.12.19
大学院生	大学院自然科学研究科	中村 紳哉	日本液体微粒化学会 創立20周年記念論文賞	H23.12.19

大学院生	大学院自然科学研究科	小森 達也	電気学会中国支部奨励賞	H24.2.1
大学院生	大学院自然科学研究科	澤井 勇人	電気学会中国支部奨励賞	H24.2.1
大学院生	大学院自然科学研究科	砂田 祐太	公益社団法人自動車技術会 学生自動車研究会功労賞	H24.2.1
教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	塚本 眞也	平成23年度砥粒加工学会賞熊谷賞	H24.3.2
助 教	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	大西 孝	平成23年度砥粒加工学会優秀講演論文賞	H24.3.2
大学院生	大学院自然科学研究科	中村 紳哉	岡山大学学会賞等受賞者表彰	H24.3.6
大学院生	大学院自然科学研究科	山口竜之介	岡山大学学会賞等受賞者表彰	H24.3.6
学 部 4 年 生	機械工学科	森下 真吾	日本機械学会中国四国学生会優秀発表賞	H24.3.8
学 部 4 年 生	機械工学科	青木 健祐	日本マリンエンジニアリング学会優秀学生奨励賞「山下勇賞」	H24.3.23
大学院生	大学院自然科学研究科	松井能利之	自動車技術会大学院研究奨励賞	H24.3.1
准 教 授	大学院自然科学研究科 (情報系学科)	太田 学	Outstanding Paper Award, IADIS International Conference Information Systems 2012	H24.3.12
大学院生	大学院自然科学研究科	井上 諒平	Outstanding Paper Award, IADIS International Conference Information Systems 2012	H24.3.12
准 教 授	大学院自然科学研究科 (化学生命系学科)	押谷 潤	化学工学会技術賞	H24.3.14
教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	則次 俊郎	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「アオコ除去を目的とする自走式ボートの開発」	H23.12.25
教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	則次 俊郎	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「空気圧ゴム人工筋を用いた上肢用ウェアラブル型マスタスレーブ訓練装置の開発」	H23.12.25
教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	則次 俊郎	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「筋電により人間の意思を反映したパワーアシストグローブの制御」	H23.12.25
准 教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	高岩 昌弘	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「アオコ除去を目的とする自走式ボートの開発」	H23.12.25
准 教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	高岩 昌弘	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「空気圧ゴム人工筋を用いた上肢用ウェアラブル型マスタスレーブ訓練装置の開発」	H23.12.25
准 教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	高岩 昌弘	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「筋電により人間の意思を反映したパワーアシストグローブの制御」	H23.12.25

助 教	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	佐々木大輔	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「アオコ除去を目的とする自走式ボートの開発」	H23.12.25
助 教	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	佐々木大輔	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「空気圧ゴム人工筋を用いた上肢用ウェアラブル型マスタスレーブ訓練装置の開発」	H23.12.25
助 教	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	佐々木大輔	第12回公益社団法人計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会 (SI2011) 優秀講演「筋電により人間の意思を反映したパワーアシストグローブの制御」	H23.12.25
大学院生	大学院自然科学研究科	ROY Mithun Kanti	ICSAT2012 Young Investigator Award	H24.3.23

平成24年度

職 名	所属学科等	氏 名	受 賞 名	受賞日
教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	則次 俊郎	第24回「中小企業優秀新技術・新製品賞」産学官連携特別賞	H24.4.11
大学院生	大学院自然科学研究科	岡本誠一郎	IEEE VTS Japan 2012 Young Researcher's Encouragement Award	H24.5.7
教 授	大学院自然科学研究科 (機械システム系学科)	則次 俊郎	一般社団法人 日本機械学会 ロボティクス・メカトロニクス部門 部門貢献表彰	H24.5.28

[学位取得者名簿]

授与月日：2011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
奥井 秀幸	電圧積分値制御方式を用いた電力変換回路に関する研究	工学	産業創成 工学	電気電子 機能開発学	高橋 則雄
岡崎 聡	計測不可な特性を有する連続時間アンチwindアップ一般化予測制御系の構成	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	見浪 護
ABDUL, IBRAHEEM ADEDOTUN	STUDIES ON PRODUCTION AND INVENTORY MANAGEMENT OF PERISHABLE SEASONAL ITEMS (季節型生鮮商品の生産・在庫管理に関する研究)	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	村田 厚生
Zakri Bin Ghazalli	Development of intelligent evaluation system for product end-of-life selection strategy (製品の寿命選定方策のための知的評価システム開発)	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	村田 厚生
永瀬 純也	空気圧剛性可変フィンガを有する腱駆動ロボットハンドの開発	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	鈴森 康一
大西 孝	研削加工における高精度化および高能率化に関する研究	工学	産業創成 工学	機械生産 開発学	塚本 眞也
澤山 道則	鉄酸化細菌Leptothrixの単離菌株が形成するチューブ状酸化鉄に関する研究	工学	機能分子 化学	材料機能 化学	高田 潤
團野 瑛章	β -Fe ₂ O ₃ の合成およびその物性	工学	機能分子 化学	材料機能 化学	高田 潤
彭 維	Studies on Design, Synthesis, and Evaluation of Bioactive Molecules Featured by Oxacyclohexane Structures (オキサシクロヘキサン構造を特徴とする生物活性分子の設計、合成、活性評価に関する研究)	工学	機能分子 化学	医用生命 工学	井口 勉
植月 啓太	医用チタン金属の生体適合性向上技術とin vitroアパタイト形成の機序	工学	機能分子 化学	医用生命 工学	尾坂 明義

授与月日：2011年9月30日

【論文博士】

該当無し

授与月日：2012年3月23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
森山 英明	継続概念に基づくCMP向けソフトウェアスケジューリング法の研究	工学	産業創成 工学	計算機科学	谷口 秀夫
金 勇	A Study on Construction Technology of Multi-homed Network with Minimal Administration (管理の容易なマルチホームネットワーク構築技術に関する研究)	工学	産業創成 工学	情報通信 システム学	山井 成良
斎藤 誠二	Operator-based vibration control of a flexible arm using smart actuators with hysteresis (スマートアクチュエータのヒステリシス特性を考慮したフレキシブルアームのオペレータ理論に基づく振動制御)	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	見浪 護
松尾 哲子	在宅高齢者の居住志向と商店街活性化対策に関する研究	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	村田 厚生
稲葉 智也	人間協調空間における剛性可変・二関節筋駆動システムの制御	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	則次 俊郎
廣岡 大祐	圧電素子による微粒子励振型空気流量制御デバイスの開発	工学	産業創成 工学	知能機械 システム学	鈴森 康一
Madaswami Ananth Kumar	Study on Tribological Characteristics of Thick Diamond-like Carbon Coatings in Vacuum and Oil Lubrication (真空中および油潤滑下におけるダイヤモンドライクカーボン被膜のトライボロジー特性に関する研究)	工学	産業創成 工学	機械生産 開発学	藤井 正浩
Mohd Idris Shah Bin Ismail	Micro-welding of Engineering Materials by High Brightness Lasers (高輝度レーザーによる工業材料の微細溶接)	工学	産業創成 工学	機械生産 開発学	岡田 晃
Robert Kiplimo	Combustion and Engine-out Emission Characteristics of a PCCI Diesel Engine (PCCIディーゼルエンジンの燃焼およびエンジンからの排出ガスの特性)	工学	産業創成 工学	エネルギー システム学	富田 栄二
李 修軍	Studies on the Mechanism of Logographic Language Processing by Functional Magnetic Resonance Imaging (機能的核磁気共鳴画像法を用いた表語文字言語処理の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
古谷 充章	鉄酸化細菌単離株が作る酸化鉄の形成過程ならびに材料学的特性および電池負極材への活用に関する研究	工学	機能分子 化学	材料機能 化学	高田 潤
西 光海	Catalytic Reactions of 1,3-Dicarbonyl Compounds and Alkynes with Group 7 Metal Complexes (7族金属錯体触媒を用いる1,3-ジカルボニル化合物とアルキンの反応)	工学	機能分子 化学	物質反応 化学	高井 和彦
内海 慎也	Studies on Cu-deposited Mg Metal as a Potent Reducing Agent (強力な還元剤としての金属Mg-Cuについての研究)	工学	機能分子 化学	物質反応 化学	片桐 利真

片岡 啓介	Study on Crystal Engineering and Application Based on Trifluorolactates (トリフルオロ乳酸エステルを用いた結晶工学及びその物性に関する研究)	工学	機能分子化学	物質反応化学	片桐 利真
木本 崇文	Development of a novel in vivo gene mutation assay using the Pig-a gene as an endogenous reporter (Pig-a遺伝子を内在性レポーターとして用いる新規な生体内遺伝子変異測定法の開発)	工学	機能分子化学	生体機能設計学	大森 齊

授与月日：2012年3月23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
単 万里	球面ステップモータを応用した攪拌器とホロノミック移動台車に関する研究	工学	産業創成工学	知能機械システム学	五福 明夫



[同窓会会計報告 (平成23年度)]

一般会計

収支計算書

平成23年4月1日から平成24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	3,399,000	3,797,480	△398,480	@9,920×89 384名 @9,880×295
2. 寄附金収入 寄附金収入	0	694,000	△694,000	@1,000×694
3. 雑収入 受取利息	100,000	127,338	△27,338	普通、郵貯、有価証券
当期収入合計(A)	3,499,000	4,618,818	△1,119,818	
前期繰越収支差額	6,360,470	6,360,470	0	
収入合計(B)	9,859,470	10,979,288	△1,119,818	
II. 支出の部				
1. 事業費	3,936,980	2,845,284	1,091,696	
通信運搬費	883,600	850,390	33,210	会報、入会案内外郵送料
会議費	150,000	83,489	66,511	学科連絡委員会
旅費交通費	100,000	100,760	△760	関東支部同窓会
印刷製本費	1,213,380	1,390,504	△177,124	会報、入会案内、封筒外
消耗品費	10,000	8,396	1,604	
助成金支出	260,000	349,120	△89,120	
同窓会活性化経費	60,000	60,000	0	ホームページ作業料
名簿作成代同窓会負担額	1,250,000	0	1,250,000	
雑費	10,000	2,625	7,375	
2. 学科事業費	1,032,000	165,000	867,000	
学科配分会費	1,032,000	165,000	867,000	55名 @3,000-
3. 管理費	460,000	460,000	0	
業務委託費	360,000	360,000	0	(公財)岡山工学振興会
岡山大学同窓会会費	100,000	100,000	0	岡山大学
当期支出合計(C)	5,428,980	3,470,284	1,958,696	
当期収支差額(A)-(C)	△1,929,980	△1,148,534	△3,078,514	
次期繰越収支差額(B)-(C)	4,430,490	7,509,004	△3,078,514	

基金特別会計

収支計算書

平成23年4月1日から平成24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	115,877	有価証券
当期収入合計(A)	115,877	
前期繰越収支差額	2,348,404	
収入合計(B)	2,464,281	
当期支出合計(C)	0	
当期収支差額(A)-(C)	115,877	
次期繰越収支差額(B)-(C)	2,464,281	

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きます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、小野高速印刷(株)を利用した場合等の実費額と180円/人・回のいずれか安価な額を助成する。
- (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。

寄附のお願い

工学部同窓会は、皆様のお力添えに支えられ今日まで活動を行ってまいりました。今後も活発な同窓会活動を継続するためには財務基盤の強化が急務であるため、昨年度に引き続き会員の皆様に寄附のお願いをすることになりました。寄附は一口1,000円からとさせていただきますが、ご都合に応じ何口でも結構でございます。なお、寄附をお寄せ頂いた会員のお名前、卒業学科（専攻）、卒業年度を会報に掲載させていただきます。

会員の皆様におかれましては、寄附の趣旨にご理解を頂き、引き続きご協力を賜りたくお願い申し上げます。

ご寄附は下記宛でお願いいたします

郵便振替01270-4-5233 岡山大学工学部同窓会

*通信欄にはご住所、お名前、電話番号、卒業学科（専攻）、卒業年度、会報への氏名掲載の可否をご記入下さい。

*恐れ入りますが振込手数料はご負担下さい。

編 集 後 記

岡山大学工学部同窓会報第24号をお届けします。

この24号の発行の準備をしているときに悲しい知らせが飛び込んできました。この平成24年3月に定年退職された電気通信系学科の村瀬暁名誉教授の訃報です。

謹んで村瀬先生のご冥福をお祈りいたします。

電気通信系学科の七戸希先生には、急遽、村瀬先生との思い出をご寄稿いただきました。ご多忙中にもかかわらず、一週間で執筆いただき、厚く御礼申し上げます。

全学同窓会の設立という話が伝わってきました。詳細は把握しておりませんが、実際に設立されますと、この工学部同窓会の位置付けも変わってくるかもしれません。詳しいことがわかりましたら、次号以降の同窓会報や同窓会のウェブページで報告いたしますので、よろしく、ご理解、ご支援のほどお願いいたします。

本号から同窓会報の発行日が12月1日から9月1日に早まることになりました。これは、10月20日に行われますホームカミングデイに関する案内を掲載するためです。工学部同窓会としても、案内にありますようにさまざまなイベントを企画しております。多数の同窓会員の来場をお待ちしております。

学内代表幹事・佐藤 稔（電気電子工学科）