



Kumamoto University

# 自然科学研究科だより

The Newsletter of Graduate School of Science and Technology, Kumamoto University

編集・発行 熊本大学大学院自然科学研究科広報委員会  
自然科学研究科ホームページ <http://www.gsst.kumamoto-u.ac.jp>

Newsletter 2009.6  
No. 6

## 1 日々雑感—学生へのメッセージ

自然科学研究科長 檜山 隆



私たちの長い人生の中にはさまざまな節目があり、その都度、心を新たに  
して新鮮な気持ちで物事に取り組む  
ことができます。例えば、身近なところ  
から、日々朝を迎えるたびに、週の月  
曜日を迎えるたびに、月の第一日を迎  
えるたびに、新年の第一日を迎えるた  
びに、心を新たにし新鮮な気持ちで目  
標に向かって突き進むことができます。  
一日の目標は小さくその目標に到達す  
ることは難しくありません。一週、

ひと月の、一年間の、二年間の、三年間の、五年間の、さらには長い人生と、その期間が長くなるに従って私たちの到達すべき目標は大きく困難なものでもなくてはなりません。

自然科学研究科で勉学・研究に励む皆さんの胸中には将来に  
対するさまざまな夢や希望が去来しているかと思えます。その  
夢が小さければ小さいほど実現は容易で苦労することもないで  
しょう。その夢が大きければ大きいほどその実現は困難で大い  
に苦労するでしょう。私たちには夢を持つ自由があります。で  
きれば大きな夢を心に抱きその実現のために日々の苦労をいと  
わない人になりたいものです。

皆さんが大学院に入学された動機はさまざまだとは思いますが、  
博士前期課程の2年間、博士後期課程の3年間、あるいは  
前期及び後期課程の5年間を通して何をを目指しているのか真剣  
に考え自身に問うていただきたいと思います。自身からの回答  
があればよし、回答がなければ時間がかかるかもしれませんが  
回答探しが必要です。回答が見つければそれを実現するために  
努力を惜しまないでください。

最近、たまたま見たテレビ番組の中でアンジェラ・アキの  
「手紙」という歌を聴く機会がありました。心に残る歌です。  
歌詞の中で未来のあなたから今のあなたにあてた手紙の一節に  
「自分とは何でどこへ向かうべきか問い続ければ見えてくる」、  
「自分の声を信じ歩けばいいの」、「人生のすべてに意味がある  
から恐れずにあなたの夢をそだてて」とあります。とてもいい  
歌です。

みなさんが勉学、研究に励んでおられる自然科学研究科は、  
「国際的に魅力ある大学院」となることを大きな目標として、  
その国際化に向け教育の英語化などさまざまな取組を展開して  
います。自然科学研究科学生便覧掲載の研究科規則にも明記さ

れているように、総合的・国際的視野を持つ実践的・創造的・  
国際的人材の育成を目的としています。

国際的に活躍できる人材となるための基本的な素養として第  
一に英語によるコミュニケーション能力があげられます。英語  
能力強化の基本として、十分な英語の語彙を有すること、基  
本文法を身につけていることがあげられます。さらに、技術用  
語を習得することも必要です。

皆さんが研究成果を発信するとき、その相手として日本語を  
理解する人を対象とするのであれば、あるいは日本人だけを対  
象とするのであれば日本語で論文を書いてください。その声は  
世界には届かないでしょう。日本語を理解する人の数は世界総  
人口の2.5%にすぎません。その相手として世界の人を対象と  
するのであれば英語で論文を書いてください。その声は世界に届  
くでしょう。

最近読んだ本の中で、研究成果を自身の言葉すなわち母語で  
あるポーランド語で発表したポーランド人研究者の悲劇が紹介  
されていました。話の内容は、研究のプライオリティにかかわ  
るものです。そのポーランド人研究者の論文がポーランド語で  
発表された後に、別の研究者が同様の成果を英語で発表し、そ  
の研究の第一人者として世界に認められてしまったというもの  
です。ポーランド人研究者はそのことに断固として抗議すべく、  
その研究に対するプライオリティを宣言する声明を発表しまし  
た。何語で、もちろんポーランド語です。その文書に目を通し  
た人は極めて限られたポーランド語を理解する人だけでした。  
世界の人は誰一人としてそのことに気付きませんでした。悲劇  
です。それでも日本語で論文を書きますか。日本人だけを対  
象にしますか。世界の人に研究成果を発信したくありませんか。

いまここで述べていることは英語ができればすべて済むとい  
う話ではありません。世界に発信するものがなければそれで終  
わりです。自然科学研究科在籍中に、研究に必要な知識の習得  
はもとより、世界に発信できるもの、世界に発信できる研究成  
果を挙げていただきたいと切に希望しています。

締めくくりとして、古代ギリシャ、ストア派の哲学者エピク  
テートの講義録(弟子がまとめた)からひとつのことばを皆  
さんに贈ります。“First, say to yourself what you would be;  
and then do what you have to do.”

努力なくしては何事も実現することはできません。努力を惜  
しまない人、失敗を恐れない人になってください。

### CONTENTS

① 日々雑感—学生へのメッセージ	1	⑦ 地域水害リスクマネジメントシステムの構築と実践	6
② 第2回学生国際会議 (ICAST Beijing 2008)	2	⑧ 平成20年度自然科学研究科就職状況	6
③ GSST 研究型インターンシップの目指すもの	3	⑨ 大学院博士後期課程の学生に対する奨学制度の創設	7
④ MOT 特別教育コース&3周年記念フォーラム	4	⑩ 平成20年度 学業成績優秀者	7
⑤ ソフトバイオマスからの燃料用エタノール製造プロセスの 開発研究	4	⑪ 新任教員一覧<平成20年9月~平成21年4月>	7
⑥ 第4回建築と環境の時間設計に関する国際シンポジウム	5	⑫ 受賞者一覧	7

## 2 第2回学生国際会議 (ICAST Beijing 2008)

総合科学技術共同教育センター(GJEC) 准教授 岸田 光代

自然科学研究科では、平成19年度に採択された大学院教育改革支援プログラム「大学院教育の全面英語化計画」の一環として、学生国際会議 (ICAST) を開催しています。これは、自然科学研究科の学生と海外協定校などの学生が参加し研究発表を行う場で、英語による論文作成や発表の機会を与えることで国際感覚を身に付けてもらうことを目的に始められたものです。第1回目は平成20年3月13-14日に熊本大学で開催し、海外からの参加を含め100件以上の論文の投稿がありました。昨年度は初めての海外開催地として、交流協定のある北京大学工学院の協力を得て、12月22-23日に北京大学で第2回 ICAST を開催しました。自然科学研究科からは48名の学生が口頭発表 (41件)、ポスター発表 (7件) に参加しました。また中国とインドネシアの大学からも28件の発表がありました。それぞれのセッションでは北京大学の学生と協力し、座長や運営も学生が担当し、皆積極的に参加していた様子が印象的でした。

今回は開催時期も12月で一番寒い時期であり、熊本からの飛行機が悪天候のため何時間も遅れるなど、当初会議のスケジュールを変更をしなければと思うような不安がありました。極寒の天候もしだいに緩み、いざ会議が始まれば学生たちが活発に



研究発表・ディスカッションに参加し、順調に進行することができました。学生にとっては、英語での会議の参加、中国屈指の大学である北京大学のキャンパスの雰囲気、また自由時間に訪れた北京の街など、それぞれが得るところのある経験になったと思います。今年は韓国の梨花女子大学での開催を計画しており、より多くの学生が参加してくれることを期待しています。

\* \* \* \* \*

### 博士前期課程2年/機械システム工学専攻 吉積 慶一郎

私は北京で開催された国際学会にて、現在行っている「四肢障害者向け食事支援装置の開発」というテーマの研究の発表を行いました。海外での研究発表は初めてであり、発表は全て英語で行わなければなりませんので、発表の準備をしているときは非常に不安で一杯でした。発表の準備段階では、発表の練習を留学生の友人に見てもらい、様々なアドバイスをもらうことで、海外の人でも理解しやすい説明に仕上げることに多くの時間を費やしました。しかし、実際の発表の際に、それまで気付いていなかった説明不足な点を、発表後の質疑応答のときに尋ねられたときは、自分の甘さを痛感しました。また、この学会を通して、発表においては、流暢に英語を話すことよりも、論理的に説明することが何よりも大事であることに気づけたこと

は、非常に大きな収穫でした。

学会以外の空いた時間は、北京の観光スポットを巡りました。よくテレビで目にする風景を実際に間近で見ることができたときは、非常に感動しました。観光スポットを巡る際には、現地の人達と触れ合う機会が多かったのですが、この触れ合いを通して、現地の人々の国民性や価値観の違いを実感できたのはとても貴重な経験となりました。

たった3日間という短い期間でしたが、この期間に学んだことは絶対に日本には学ぶことができなかったものですので、本当に良い経験をさせてもらうことができ、この学会に携わっている職員の方々には心より感謝しています。

\* \* \* \* \*

### 博士前期課程2年/機械システム工学専攻 中垣 辰哉

#### 世界が見えた国際学会

「中国に向けいざ」というときに飛行機の遅れにより5時間



飛行場で足止め、北京空港から一步出れば-17℃の極寒の世界そしてF-1かのように追いついてゆく車の運転と現地では普通であり、日本ではありえないことに身をもって体験できたいい機会でした。

本来の目的である学会では、初めての国際学会であり、英語のレジュメやパワーポイント作成に苦労しました。発表においてはうまく説明できないところがあり、今後の反省課題を見つけることができ、「次はやってやる」と志高く自分に言い聞かせています。

ICAST 参加において、熊大の留学生と北京市内を共に行動し、お酒を酌み交わしたりすることで話が盛り上がり中国以外の国の事情などさまざま聞けて「世界」を知ることができました。今年は韓国で開催されると聞いているので、次も自分の目で「韓国」を見て「世界」を知り、そして「日本」を知りたいと考えています。そのためにも、研究を進めなければ… (汗)



# 3 GSST 研究型インターンシップの目指すもの

自然科学研究科研究型インターンシップ委員長 溝上 章志

国際化・情報化の進展、産業構造の変革など、社会・経済の変化に伴って、我が国においても企業等の雇用に関する慣行が急速に変わりつつあると同時に、大学に求められる人材についても大きく変わってきています。大学院自然科学研究科では、これら産業界のニーズに応える創造的・独創的人材の育成を目指した教育・研究の機能強化に努めています。このような背景のもと、本研究科博士前期課程に2002年度から導入されたのが、産学連携による人材育成の一形態である研究型インターンシップです。

学部教育で実施されている通常のインターンシップが就職時の職場体験型であるのに対して、研究型インターンシップは、その名のように共同研究指向型であり、1) インターンシップの実施を通じて、大学と社会（企業や官公庁等）との連携を一層促進し、大学における教育・研究内容の改善と充実を図ること、2) 企業等の現場において、専門分野における高度な知識・技術を駆使・修得することで、実社会への適応能力のより高い実践的な人材の育成を行なうことを目的としています。従って、実施日数も、基本的には延べ20日以上（実習先には最低5日間とし、共同研究等を合わせて20日以上）と長期になっています。また、インターンシップ終了後にインターンシップ実施報告書とレポートを指導教員、または講座主任に提出してはじめて、単位（選択2単位）が認定されるなど、実施と評価は非常に厳格になっています。通常は民間企業や官公庁の研究所や開発部門が受け入れ先となりますが、上記の目的を達するのであれば他大学や熊大内の他研究室との共同研究のためのインターンシップも認められているのも特徴です。2003年度からは研究型インターンシップ成果発表会を開催（図1、写真1～写真3参照）して、インターンシップの成果を大学院だけでなく、大学や社会にも広報する活動も行っています。

図2は、研究型インターンシップが導入された2002年度以降の受講登録者数と単位取得者、および発表会発表件数を示しています。受講登録者と単位取得者は2006年度に急増し、最近では100人以上の学生が受講登録を行い、実際にインターンシッ

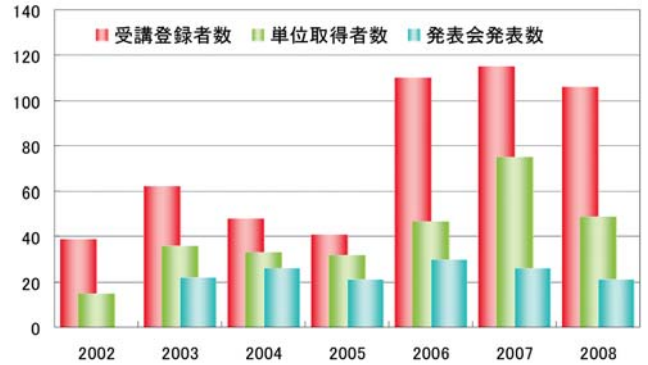


図2 研究型インターンシップの受講登録者数の推移

プに行って単位を取得している学生は約半数に上ります。しかし、2007年度をピークに受講登録者、単位取得者数とも減少し始めました。また、インターンシップ成果発表会の発表件数も2006年以降は減少傾向にあります。これは、最近の景気後退という理由に加えて、企業との共同研究を行っている場合、研究成果の所有権や特許事項の契約などのために、発表が許されない場合が増えていることもその理由です。

研究型インターンシップを行った学生は、産学共同研究の中で自らの修士論文を進めることができるという利点があるだけでなく、進路に対する意識が高まり、就職先の決定や就職試験への対応に積極的になるなど、就職活動にも良い影響を及ぼしていることが分かっています。創造的・独創的人材の育成を目指すGSSTの教育水準をさらに高めるためにも、研究型インターンシップ受講者の数の増加と実質化に努めていくことが求められているといえるでしょう。



▲図1 研究型インターンシップ成果発表会のポスター

◀写真1 研究型インターンシップ成果発表会の模様



▶写真2 発表した学生諸君



◀写真3 前に説明する発表者 崎元学長（当時）を

## 4 MOT 特別教育コース& 3周年記念フォーラム

MOT 教育委員会委員長 松本 泰道

MOT 特別教育コースがスタートして本年度で4年目に入ります。6年前に、瀬戸文部科学省コーディネーターと共に隔週土曜日にボランティアでI & I (Imagination and Innovation) 塾を始めました。土曜日なので、そのうち学生も来なくなるだろうから、そこで止める心づもりでした。ところが、学生間で評判になり、むしろ出席者は増えて来たのです。我々は感動しました。このような状況の中、平成18年度の大学院自然科学研究科の改組に伴い、MOT 特別教育コースを設置することになったのです。学生からの強い要求がその背景にあって設置された教育コースであり、めずらしいケースと言ってもよいでしょう。ところが、実際に教育コースとする場合に、それにふさわしい教員スタッフが必要になります。熊大には経済学部や経営学部がありません。そこで全て非常勤講師で行うことになりました。これまた、教育コースが全て非常勤講師からなる、というめずらしいケースではないでしょうか。当然の事ではありますが、毎年社会人を含めた受講希望者の数は、15名の定員に対して30名以上（本年度は40名以上）あり、希望者に対してやる気を確認した後、25名程度に絞っております。受講者からは常にアンケートを採っており、極めて評判が高い状況で、それを見るたびにこのコースをスタートして本当によかったと思っております。もちろん、講師陣も当然やる気が出て参ります。まさに教育の正のスパイラルが生じているのです。

ここで本研究科の特別教育コースの特徴を記述します。まず科学・技術の大学院にこのコースが設置されている点です。科学・技術が分かる学生に経営を教えることとなります。またこのコースでは基礎と実践の科目がバランスよく配置されたみご



記念フォーラムで特別講演する肥後銀行の甲斐頭取

となカリキュラムからなっています（非常勤講師からの言葉）。基礎では、学生の論理的思考力（主に演繹法）、すなわち自ら考える力をつけるため、そのスキルを教えます（クリティカルシンキングやロジカルシンキング）。ここで単に知識だけを教えられてきた学生にとって“目から鱗”になります。その他、様々な実践的科目がありますが、特に若手起業家を年ごとに交えながら非常勤講師になってもらっている点は、学生にとって大きな刺激になっています。といいますのは、彼らは学生と同世代の20, 30歳代の社長で、実際に大きなリスクを背負いながらもポジティブに取り組んでいる姿が強く学生のハートに響くからです。すなわち、このコースでは、まさに“熱いハートとクールな頭脳”を育成していると言ってもよいでしょう。

さて、3周年を迎えた昨年度の3月に記念フォーラムを開催いたしました。フォーラムでは学生自らの研究のビジネスモデルの発表だけでなく、この特別コースに賛辞を頂いた豊岡九州財務局長の後ろ盾もあり、全九州産業クラスターの動向を各キーパーソンに講演頂きました（講演に関しては既にメールにて紹介）。MOT では現実に進化する産業の動向を把握することも必要です（先読み力）。鹿児島銀行永田頭取の地域活性化の話は印象的でした。約100億円の融資先である“メディポリス医学研究財団”は素晴らしいビジョンを持った組織であり、成功するでしょう。熊本の地下水をかん養しながら産業を育成する構想は、熊本における次世代のための未来を切り開くことが期待されます（熊本グランドアクアクラスター構想）。

本年の7月3日には、若手起業家に集まっていただき、MOT の特別講演会を開催する予定です。刺激的な熱い話になります。教職員だけでなく学生の参加を待っています。

MOT には、教育上多くの可能性が含まれています。学生自身の考える力を養えるだけでなく、教職員に対する研修にも有効に活用できるはずで、なぜなら、教育、研究、そして大学運営に対する戦略の組み立て方を学ぶことができるからです（大学運営でよく陥りやすい点は、目的と手段の混同です）。本MOT 特別教育コースは教育における本学の切り札として発展してほしいと願っています。昨年度から申請しておりましたMOT 教育をベースにした人材育成プログラム（科学技術振興調整費「イノベーション創出若手人材育成」）が本年度採択されましたことは、このMOT 特別教育コース設置の目的ではないが一つの成果であります。最後に、本コースを修了した学生の中から日本、世界をリードする人材が生まれることを期待しております。

## 5 ソフトバイオマスからの燃料用エタノール製造プロセスの開発研究

産業創造工学専攻教授 木田 建次

地球温暖化対策の一手段としてバイオマスからの燃料用エタノールの生産が注目されており、世界ではすでにテンブン質系（トウモロコシなど）や糖質系（サトウキビジュースや糖蜜）バイオマスからエタノールが大量に製造されています。しかし食料と競合することから、セルロース系バイオマス（稲わらなどの農産廃棄物や竹）からの燃料用エタノール生産技術の開発が緊急の課題となっています。

そこで、私たちは水俣市を中心に崇城大学と共同して竹から

の燃料用エタノール生産の開発を行っています。この研究開発の一環として、利用できる農産廃棄物であるわら類が3億トンもある中国において、北京大学、崇城大学と共同して「ソフトバイオマスからの燃料用エタノール製造プロセスの開発研究」を平成20年から経済産業省の「提案公募型開発支援研究協力事業」で実施しています。

具体的には、下図に示したようにコーンストーバ（トウモロコシわら）を濃硫酸糖化（混練・加水分解）した後、酸糖分離



した糖液から高機能・凝集性酵母を用いた連続発酵により燃料用エタノールを製造するベンチプラントを建設し、硫酸の徹底した回収や蒸留廃液のメタン発酵処理水をプロセス水として再利用することにより、環境負荷の増大にならないゼロエミッション型エタノール製造プロセスを開発します。

現在、中国政府は雲南省と広西省で大量に廃棄されるバガス（サトウキビの搾汁残渣）の有効利用を重要課題と位置づけています。バガスは製糖工場に集約されているので、収集運搬費はゼロです。そこで、本プロジェクトの発展としてバガスからの燃料用エタノール生産に取り組みます。すでに雲南省にある製糖工場や糖蜜発酵工場、また雲南省発展改革委員会とも相談し、中国発展改革委員会のモデル事業プロジェクトに申請し、2010

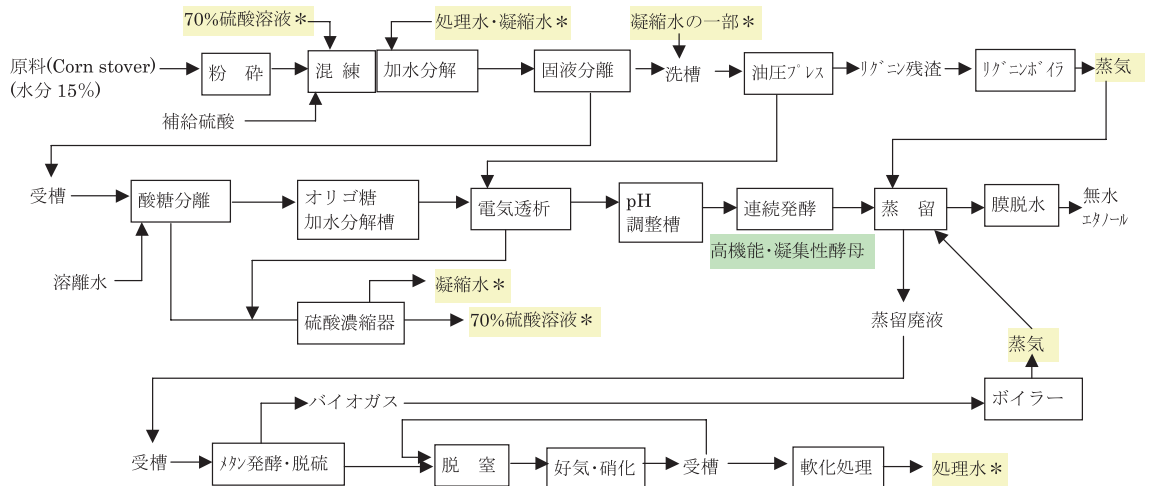


図 コーンストーバからのゼロエミッション型燃料用エタノール製造プロセス  
(本事業では、リグニンボイラーやボイラーでの蒸気生産は検討しない。)

年度からスケールアップ試験を行っていく予定です。モデル事業終了後、北京に隣接し、排出されるわら量が4300万トン/年にも達する河北省などで事業化していきます。また、本プロジェクトの成果を水俣市の竹プロジェクトにも活かし、わが国延いては東南アジアの温暖化対策にも貢献していきます。

## 6 第4回建築と環境の時間設計に関する国際シンポジウム

環境共生工学専攻教授 矢野 隆

人々にとって健康で精神的に豊かなライフスタイルを将来にわたって維持するためには、建築と環境の時間設計を目指し、環境の卓越周期（時々刻々の短期的な周期から、宇宙的周期の長期的な周期）に着目した取り組みが不可欠です。従来、建築は空間の設計に重きが置かれてきました。本シンポジウムは、建築や環境の設計において空間と同様に時間という概念を取り入れて、新しい研究を開拓し展開するために、2年おきに世界の研究者が集まって研究成果を発表し、意見交換するために立ち上げられました。

第1回のシンポジウムは2003年に神戸で開催され、招待講演を基調とした10編の研究発表がありました。第2回は2005年に霧島で開催されて約30編、第3回は2007年に広州で開催されて63編の発表が行われました。第4回は2009年にソウルで開催予定でしたが、都合により急遽熊本大学で今年の10月31日から11月3日にかけて開催することになりました。今後、2011年にイタリア、2013年に英国で開催予定です。

シンポジウムのアナウンスメントに記された主なテーマは、コンサートホール音響学、環境音響学、聴覚システム、視覚システム、温熱環境および省エネルギー、環境計画等です。これらは建築環境工学に集中していますが、時間的な概念を取り入れた研究であれば、建築学、土木工学、さらには工学全般にわたるテーマも歓迎しています。是非、大学院生等の国際会議での発表の場としてご活用ください。シンポジウムの概要は以下の通りです。

- 1) 会場：熊本大学工学部
  - 2) 日時：2009年10月31日～11月3日
  - 3) アブストラクト（300語）締め切り：8月31日
  - 4) 論文（A4サイズ4ページ）締め切り：9月30日
  - 5) 参加費：一般 10,000円、学生 5,000円
- 詳しくは、<http://www.jtdweb.org/>をご参照いただくか、

矢野または川井まで遠慮無くお問い合わせください。講演論文発表者はこのシンポジウムでの議論を踏まえて、正式論文を国際学術誌 JTD に投稿することを奨励しています。

写真1は第2回のシンポジウムでの川路茂保教授（当時、現熊本大学名誉教授）が基調講演をされている光景です。川路先生には“Intelligent Control for Complex Systems -Design Equation, Hierarchy, Flexible Intelligence-”というタイトルでシステム工学の立場から大変興味深い講演を賜り、シンポジウムをおおいに盛り上げて頂きました。写真2は第3回のシンポジウムの主催校である華南理工大学の学生によるキャンパスガイドツアー風景です。

第4回のシンポジウムがこれまでと同様に成功しますように、この機会にぜひ大学院自然科学研究科の教職員ならびに学生の皆さんの研究発表並びにご参加・ご協力をお願い致します。



◀写真1



写真2 ▶

# 7 地域水害リスクマネジメントシステムの構築と実践

環境共生工学専攻教授／研究代表者 大本 照憲

平成20年7月に、「地域水害リスクマネジメントシステムの構築と実践」が文部科学省の安全・安心科学技術プロジェクトに採択されました。このプロジェクトでは、地域防災情報発信システムとリスクコミュニケーション支援システムを統合化した地域水害リスクマネジメントシステムを構築することを目的としています。この取り組みの成果は、地域コミュニティの視点に立った“水害に対して安全・安心な地域社会”を実現するリスクマネジメントシステムとして地域に実装されることが期待されています。



内水氾濫・洪水氾濫予測システム



洪水時避難シミュレーター



水害による被害額算定システム

図1 地域防災学習支援システム

熊本市の中心部には白川と坪井川の2つの河川が存在しており、過去に何度も水害に見舞われてきました。河川整備は着実に進められていますが、温暖化等による集中豪雨や洪水流量の増大が顕著になってきており、現状の整備状況では十分とは言えません。一方で、高齢化や地域コミュニティの希薄化などにより、地域が主体的に保有していた共助による水害対応力の減退が懸念されています。このような課題を解決するために、大学が架け橋となって、まちづくりと防災活動の融合による地域力の向上を目指します。

このプロジェクトの大きな特徴は、開発したシステムを住民の方々に実際に使ってもらい、意見・要望を集め、それを参考にシステムを改善し、また住民に使うというサイクルを繰り返すことです。それにより、住民の方々の防災意識・知識を高めるとともに、開発した防災システムを洗練し、実用化していきます。

## プロジェクトの概要

### ①地域防災学習支援システム

内水氾濫・洪水氾濫予測システムや、洪水時避難シミュレーター、水害による被害額算定システムなどの地域防災学習支援システムの汎用化を目指します。

### ②双方向型地域防災情報システム

GPS機能つき携帯電話と地理情報システム（GIS）を組み合わせた災害時用援護者の安否確認システムを構築し、災害時に要援護者を支援します。

### ③オーダーメイドの地域災害情報収集・警報発令システム

内水被害の多い地区に、雨量計・水位計を設置し、警戒情報を地域住民に伝達するシステムを開発します。

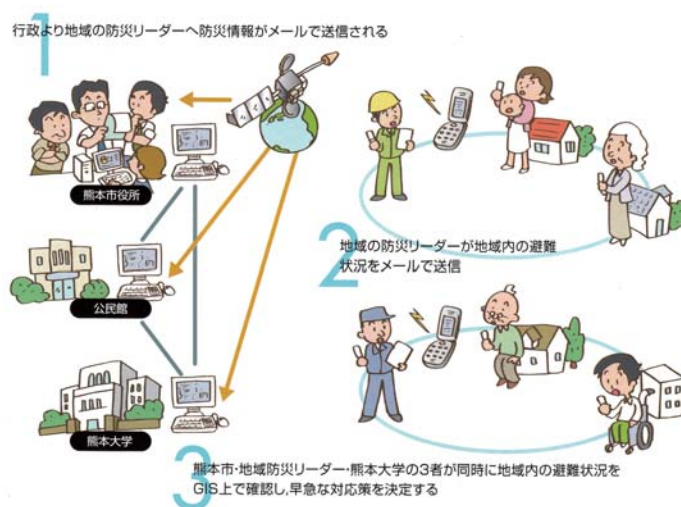


図2 双方向型地域防災情報システム

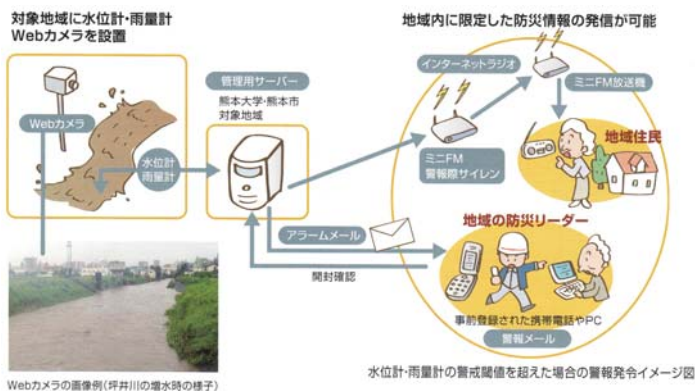
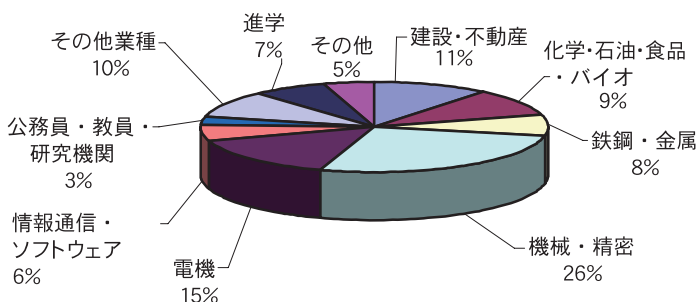


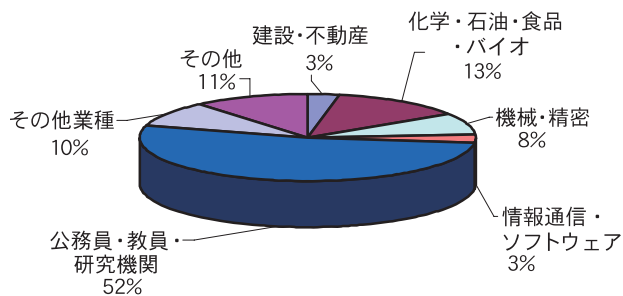
図3 オーダーメイドの地域災害情報収集・警報発令システム

# 8 平成20年度 自然科学研究科就職状況

## 博士前期課程（411名）



## 博士後期課程（63名）





## 9 大学院博士後期課程の学生に対する奨学制度の創設

熊本大学は、大学院博士後期課程（医学教育部の博士課程を含む。以下同じ。）の全ての学生に対して、年間授業料の半額程度の経済的支援を行うことにより、さらに優秀な学生を確保し、もって本学における教育・研究の活性化を図ることを目的として、本学独自の奨学制度を創設しました。

本制度は、平成21年度の入学生から対象となりますが、その概要は次のとおりです。

### ○奨学制度の概要

#### 1. 対象者

大学院博士後期課程の学生全員

（ただし、給与が支給される社会人学生、授業料免除を受ける学生、国費外国人留学生などを除く。詳細は別途定める。）

#### 2. 実施時期

平成21年度入学生から

#### 3. 支給方法

本学の研究補助業務に従事する者等として採用し、その業務への対価として年間授業料の半額程度（約267,000円）を支給することにより支援する。

#### 4. 支給の条件

所定の研究計画書を提出し、所属する大学院の研究科長又は教育部長が認めた者

## 10 平成20年度 学業成績優秀者

### 【熊本大学学長表彰】

#### 【博士前期課程】

専攻名・コース等	氏名	指導教員
物質生命化学	北田 貴和	後藤 元信 教授

#### 【博士後期課程】

専攻名・講座	氏名	指導教員
複合新領域科学・衝撃エネルギー科学	大野健太郎	大津 政康 教授

複合新領域科学・複合ナノ創成科学	緒方 盟子	松本 泰道 教授
マテリアル工学	坂本 哲也	高島 和希 教授
機械システム工学	高橋 秀彰	原田 博之 教授 山口 晃生 講師
情報電気電子工学	寺田 聖	福迫 武准 教授
情報電気電子工学	宮崎 靖規	常田 明夫 准教授
社会環境工学	森 香奈子	大津 政康 教授
建築学	木原 隆志	小川 厚治 教授

### 【自然科学研究科長表彰】

#### 【博士前期課程】

専攻名・コース等	氏名	指導教員
理学・数理学	岡村 晶子	三沢 正史 教授
理学・物理科学	大村 訓史	下條 冬樹 准教授
理学・化学	棧 明美	西野 宏 教授
理学・地球環境科学	山宮 和智	嶋田 純 教授
理学・生命科学	宮部麻耶子	谷 時雄 教授

#### 【博士後期課程】

専攻名・講座	氏名	指導教員
理学・物質科学	粒崎 拓真	西野 宏 教授
理学・生命科学	溝上 広樹	吉玉國二郎 教授
複合新領域科学・衝撃エネルギー科学	上田 剛	池上 知顯 教授
産業創造工学・先端機械システム	松山 史憲	佐田富道雄 教授
情報電気電子工学・人間環境情報	西本 友成	三田 長久 教授
環境共生工学・循環建築工学	山口 信	村上 聖 教授
生産システム科学・機能分子工学	張 東杰	町田 正人 教授

## 11 新任教員一覧〈平成20年9月～平成21年4月〉

氏名	職名	所属
おおた ひろと 太田 広人	助教	産業創造工学専攻物質生命化学講座
まつだ もとひで 松田 元秀	教授	産業創造工学専攻マテリアル工学講座
とみむら としお 富村 寿夫	教授	産業創造工学専攻先端機械システム講座
なかにし よしたか 中西 義孝	教授	産業創造工学専攻先端機械システム講座
まつだ まさき 松田 真生	准教授	理学専攻化学講座

氏名	職名	所属
はやみ しんや 速水 真也	教授	理学専攻化学講座
えのむら やすふみ 榎村 康史	教授	環境共生工学専攻社会環境マネジメント講座
あべ たけし 阿部 健	准教授	理学専攻数理学講座
おおひら しんいち 大平 慎一	准教授	理学専攻化学講座
ほし たかゆき 星 貴之	助教	産業創造工学専攻機械知能システム講座

## 12 受賞者一覧

### 【教員】

- 廣江哲幸教授、日本機械学会 九州支部賞
- 大津雅亮准教授、粉体粉末冶金協会 論文賞
- 大谷順教授、地盤工学会 平成19年度研究業績賞
- 秋山秀典教授、Germeshausen Award, The 2008 IEEE International Power Modulator Conference and High Voltage Workshop
- 尾原祐三教授、岩の力学連合会 論文賞
- 大津政康教授、(社)日本コンクリート工学協会 論文奨励賞（共著者）
- 大津政康教授、(社)セメント協会 優秀講演賞（共著者）

- 川路茂保教授、AISM 2008 (Asia International Symposium on Mechatronics 2008) Best Paper Award
- 松永信智准教授、AISM 2008 (Asia International Symposium on Mechatronics 2008) Best Paper Award
- 古川憲治教授、瀋陽建築大学客員教授として招聘（3年間）
- 松田光弘助教、第56回日本金属学会論文賞 若手講演論文部門
- 高島和希教授、国際標準化貢献者表彰（経済産業省産業技術環境局長表彰）
- 北須輝明准教授、(社)情報処理学会 マルチメディア、分散、協調とモバイルシンポジウムプログラム委員会 優秀論文賞
- 谷口功教授、山東大学客員教授として招聘

- 富永昌人助教, 日本ポーラログラフ学会 志方メダル賞
- 大津政康教授, アメリカ AE 研究会 ゴールドメダル
- 小池克明教授, Best Paper Award, International Symposium on Earth Resource and Technology 2008 組織委員会
- 古川憲治教授, 吉林化工学院名誉教授授与
- 松永信智准教授, 第8回(社)計測自動制御学会システムインテグレーション講演会 SI2007優秀講演賞
- 川路茂保准教授, 第8回(社)計測自動制御学会システムインテグレーション講演会 SI2007優秀講演賞
- 太田広人助教, 日本農芸化学会西日本支部奨励賞(一般)
- 位寄和久教授, 日本ファシリティマネジメント大賞 功績賞
- 常田明夫准教授, 電子情報通信学会 編集活動感謝状
- 原田博之教授, 精密工学会九州支部 福岡地方講演会 ベストプレゼンテーション賞
- 原田博之教授, ファナック FA 財団論文賞
- 太田広人助教, 日本農業学会奨励賞
- 太田広人助教, (財)食品農薬安全性評価センター 望月喜多司記念奨励賞
- 田中智之准教授, 天童木工家具デザインコンクール2008入選
- 田中智之准教授, くまもとアートポリスプロジェクト「宇城市立豊野幼・小中一貫校設計業務公募型プロポーザル」優秀賞(次点)
- 田中智之准教授, 大多喜町庁舎建設設計業務プロポーザル入賞(準佳作)
- 久保田章助助教, 船井情報科学奨励賞
- 高宮正之教授, 日本植物分類学会 論文賞
- 峠 睦教授, 第9回機械加工の進歩に関する国際会議 Best Presentation Award
- 連川貞弘教授, 日本 AEM 学会著作賞

### 【大学院生等】

- 渡邊陽一(環境共生工学), 地盤工学会九州支部 優良学生賞, 大谷順教授
- 坂本哲也(マテリアル工学), 4th KU-KITECH Symposium on Bulk Metallic Glasses and Advanced Materials Best Poster Award, 高島和希教授 大津雅亮准教授
- 安井伸顕(環境共生工学), 日本建築学会九州支部 平成20年度研究新人賞, 伊藤重剛教授
- 下屋敷寛弘(社会環境工学), 資源素材学会 若手優秀発表賞, 椋木俊文准教授
- 齊藤 崇(複合新領域科学), 2nd International Symposium on Applications of Supercritical Fluids in Green Chemistry and Material Science Best Presentation Award, 後藤元信教授 佐々木満准教授
- 北田貴和(物質生命化学), 2nd International Symposium on Applications of Supercritical Fluids in Green Chemistry and Material Science Best Presentation Award, 後藤元信教授 佐々木満准教授
- Ruhan ASKIN(複合新領域科学), 11th European Meeting on Supercritical Fluids Poster Award, 後藤元信教授 佐々木満准教授
- 北田貴和(物質生命化学), 分離技術会奨励賞, 後藤元信教授 佐々木満准教授
- 北田貴和(物質生命化学), 第45回化学関連支部合同九州大会 化学工学分野ポスター賞, 後藤元信教授 佐々木満准教授
- 屯田和宏(物質生命化学), 日本化学会九州支部 若手研究者奨励賞, 伊原博隆教授 高藤誠准教授
- 佐藤嘉晃(情報電気電子工学), 半導体理工学研究センター(STARC) 優秀ポスター賞, 末吉敏則教授
- Mohammad Abul Hasnat(複合新領域科学), 14th International Congress on Catalysis(第14回国際触媒会議) Young Scientist Award, 町田正人教授
- Ahmed Jalal Samed(複合新領域科学), 14th International Congress on Catalysis(第14回国際触媒会議) Young Scientist Award, 町田正人教授
- 高木基志(社会環境工学), (社)日本コンクリート工学協会 第30回コンクリート工学講演会年次論文奨励賞, 重石光弘准教授
- 趙 謙(情報電気電子工学), (社)情報処理学会 九州支部 若手の会セミナー賞, 末吉敏則教授
- 山内 暢(機械システム工学), Young Scientist Award, International Workshop on Explosion, Shock Wave and Hypervelocity Phenomena 2008, 廣江哲幸教授
- 山口 信(環境共生工学), Best Student Poster Award, The 6th Asia-Australasian Conference on Composite Materials (ACCM-6), 村上聖教授
- 原田祥太(社会環境工学), 日本自然災害学会学術発表優秀賞, 山田文彦教授
- 内山 忠(人間環境工学) 内田社一郎 川野優美 小島拓朗 野上誠一 山崎麻佑子(建築学), 全国まちづくり会議2008北海道まちづくり賞, 両角光男教授 溝上章志教授 富士川一弘特定事業研究員 前田芳男特定事業研究員
- 溝上雄太(情報電気電子工学), 第133回 SLDM 研究会 優秀発表学生賞, 末吉敏則教授
- 矢野翔一郎(マテリアル工学), 日本金属学会 優秀ポスター賞, 森園靖浩准教授
- 田中康介(マテリアル工学), 日本金属学会 優秀ポスター賞, 高島和希教授 大津雅亮准教授
- 平山恭介(マテリアル工学), 平成20年度日本金属学会・日本鉄鋼協会九州支部合同学術講演大会 ポスター優秀発表賞, 森園靖浩准教授 松田光弘助教

- 蔵本和彦(マテリアル工学), 平成20年度日本金属学会・日本鉄鋼協会九州支部合同学術講演大会 ポスター優秀発表賞, 森園靖浩准教授 松田光弘助教
- 照山健治 宮本幸太 河津勝貴 山田賢治(情報電気電子工学), 組込みシステムシンポジウム2008 特別企画 MDD ロボットチャレンジ「飛行船ロボットコンテスト」・総合1位・最優秀モデル賞 ＊チーム「Bears Union」として受賞, 汐月哲夫元准教授(現東京電機大学教授)
- BAYU ALAMSARI(産業創造工学), The 6th Kumamoto University Forum, The Best Presentation Award, 鳥居修一教授
- 坂口将人(社会環境工学), 第33回情報利用技術シンポジウム 優秀講演賞, 小林一郎教授
- 熊野直子(環境共生工学), 第43回地盤工学研究発表会 優秀論文発表者賞, 大谷順教授
- 渡邊陽一(環境共生工学), 第43回地盤工学研究発表会 優秀論文発表者賞, 大谷順教授
- 下屋敷寛弘(環境共生工学), 第43回地盤工学研究発表会 優秀論文発表者賞, 椋木俊文准教授
- 下屋敷寛弘(環境共生工学), 資源・素材学会北海道支部 若手優秀講演賞, 椋木俊文准教授
- Irwan Iskandar(複合新領域科学), Best Paper Award, International Symposium on Earth Resource and Technology 2008, 小池克明教授
- 蔵本和彦(マテリアル工学), 日本顕微鏡学会九州支部学術講演会学生発表奨励賞, 松田光弘助教 森園靖浩准教授 連川貞弘教授
- 高橋弘照(マテリアル工学), 日本顕微鏡学会九州支部学術講演会学生発表奨励賞, 連川貞弘教授
- 熊野直子(環境共生工学), 平成20年度第63回土木学会年次学術講演会 優秀論文発表者賞, 大谷順教授
- 原田翔太(社会環境工学), 平成20年度第63回土木学会年次学術講演会 優秀講演賞, 山田文彦教授
- 野田尚子(理学), 日本地下水学会 若手優秀発表賞, 嶋田純教授
- AKO Andrew Ako(複合新領域科学), International Association of Hydrogeology 36th congress best poster award, 嶋田純教授
- 仲野征彦(情報電気電子工学), 産業計測制御技術委員会 優秀論文発表賞, 川路茂保教授 松永信智准教授
- 阿南 悟(機械システム工学), (社)精密工学会九州支部 ベストプレゼンテーション賞, 峠 睦教授
- 高橋秀彰(機械システム工学), (社)計測自動制御学会 九州支部奨励賞, 山口晃生講師 原田博之教授
- 吉良佳子(産業創造工学), The IUMRS International Conference in Asia 2008 Award for Encouragement of Research in Materials Science, 伊原博隆教授
- 大野健太郎(複合新領域科学), 5th International COE Forum on Pulsed Power Engineering for Young Researchers Gold Award, 大津政康教授
- 赤山聖子(情報電気電子工学), 第8回(社)計測自動制御学会システムインテグレーション講演会 SI2007優秀講演賞, 松永信智准教授 川路茂保教授
- 大野健太郎(複合新領域科学), 19th International Acoustic Emission Symposium, Paper Award, 大津政康教授
- 金子詩織(物質生命化学), Nagasaki Symposium on Nano-Dynamics 2009, ポスター発表賞, 谷口功教授 富永昌人助教
- 松本耕平(情報電気電子工学), 電気情報通信学会九州支部 連合大会講演奨励賞, 緒方公一准教授
- 錦戸 暖(情報電気電子工学), 電気情報通信学会九州支部 連合大会講演奨励賞, 上田裕市教授
- 溝上広樹(理学), 植物色素研究会 ベストプレゼンテーション賞, 吉玉國二郎教授
- 有田哲矢(理学), 植物色素研究会 ベストプレゼンテーション賞, 吉玉國二郎教授
- 谷口徳晃(社会環境工学), 平成20年度地盤工学会九州支部 学生賞(優良学生賞), 椋木俊文准教授
- Quan Lai Minh(複合新領域科学), 日本水環境学会優秀賞, 古川憲治教授
- 小島裕史(建築学), Ecohouse Student Design Competition 2008 Highly Commend, 田中智之准教授
- 永野敦士(建築学), 2008年度日本建築学会設計競技 入選(佳作), 田中智之准教授
- 米村知倫(建築学), 第4回学生を対象とする屋上利用提案競技 入選, 田中智之准教授
- 月岡美佳(社会環境工学), 日本コンクリート工学協会 九州支部長賞, 重石光弘准教授
- 橋本大路(社会環境工学), 土木学会西部支部優秀講演者賞, 大谷順教授
- 島田里美(社会環境工学), 土木学会西部支部優秀講演者賞, 大谷順教授
- 日隈聡士(物質生命化学), 触媒学会 優秀ポスター発表賞, 町田正人教授
- 村上恭介(物質生命化学), 触媒学会 優秀ポスター発表賞, 町田正人教授
- 楠野哲也(マテリアル工学), 日本金属学会 優秀ポスター賞, 高島和希教授 大津雅亮准教授
- Pelin Arslan(産業創造工学), Poster Award Joint Symposium of 18th International Roundtable on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids and 35th International Symposium on Nucleic Acids Chemistry, 井原敏博准教授

### 編集委員会

西本昌彦, 勝木 淳, 三沢正史, 伊藤喜久男, 菊池 茂, 小島知子, 寺本 進, 井原敏博, 北原弘基, 川原顕磨呂, 福迫 武, 中村能久, 長谷川麻子, 岸田光代, 小島智絵, 藤見俊夫