

# 天 白

T E M P A K U

## 特集

## 高専連携 後編

国立大学法人  
豊橋技術科学大学広報

2006.3  
No.118

## CONTENTS

### 特集 「高専連携」

#### 後編

- 高専連携の一環としての体験実習 / 平石 明
- 体験実習生より / 加納 奈津子、谷岡 峻介
- 浜名湖を解く / 古山 彰一
- 岐阜高専における単位互換可能な e-Learning への取組 / 山田 博文
- OB 教員 / 井上 光輝、本間 宏利、柴田 良一

### 技科大の研究

- 情報活用支援のための自然言語処理技術の研究

### 学生のページ

- クラブ紹介
- 卒業生から

### 新任教員紹介

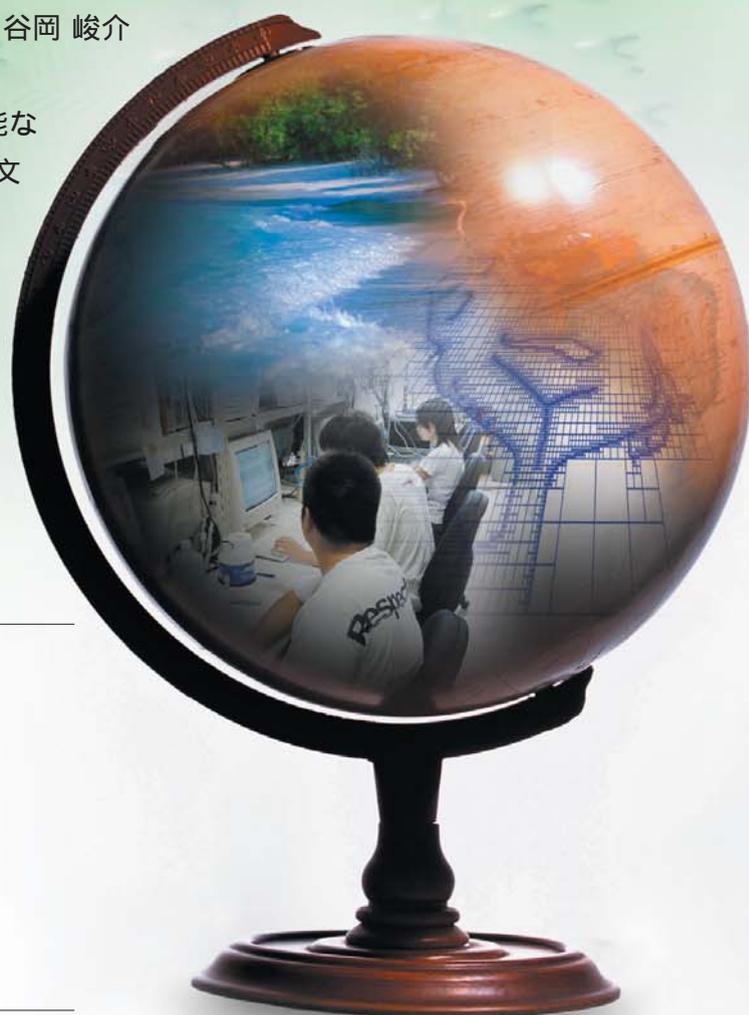
- 今村 孝
- 宋 城基
- 細野 康代
- 林 一雅
- 中西 仁美
- 赤井 大輔
- 申 光鎬

### キャンパス探訪

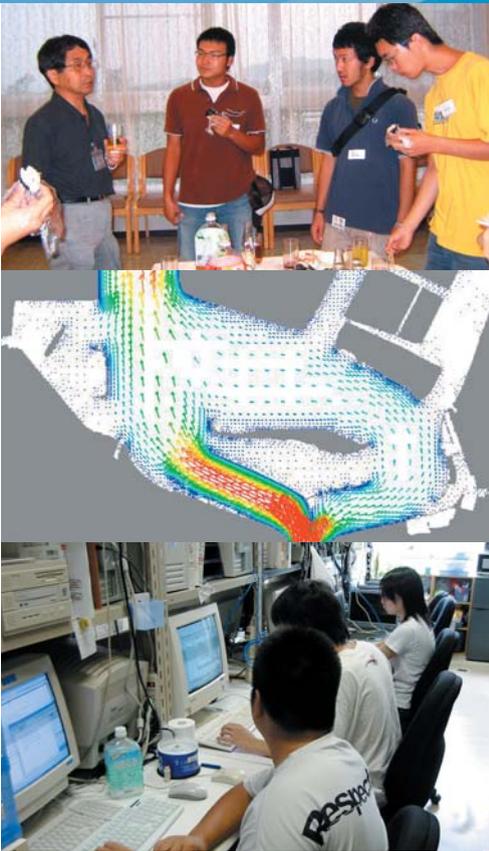
- 地域協働まちづくりリサーチセンター

### レポート

- 新聞で報道された豊橋技術科学大学
- 編集後記



# 特集：高専連携



天伯118号

**特集**

## 高専連携 後編

前号との連載でお送りしている「特集 高専連携」。

今号では高専と豊橋技術科学大学との交流のなかでも大きな

取り組みである体験実習について、また 現在後輩たちに

教鞭を執る本学出身のOB教員にもご執筆いただきました。

高専とのつながりの深い執筆者の皆さんの言葉を通して、

高専連携の現場を感じていただけたらと思います。

# 特集：高専連携

## 高専連携の一環としての体験実習

実務訓練実施委員会委員長 平石 明



本学では、高等専門学校生を対象とした体験実習という教育プログラムを毎年実施しています。この制度は、高専生に本学における教育研究を実習体験してもらうものであり、高専生に対する学校教育の充実と学習意欲の喚起を主たる目的としています。具体的には、高専の第4年次又は5年次生を希望により受け入れ、夏休み期間中の1～2週間、本学内の各研究室に配属し、個別のテーマについて実習を行っています。

体験実習の企画・実施については、本学各系代表の教員から構成される実務訓練実施委員会が担当し、事務担当の学務課学務企画係と連携しながら運営にあたっています(図1参照)。本委員会は、本学学生のインターンシップの実施を主な仕事としていますが、体験実習が高専側からみたインターンシップという要素があることから、

これについても担当しています。また、高専との実際的な関わりの面から、本学の高専連携室とは有機的に連携し、体験実習の効率化や改善に努めています。

体験実習生の受け入れにあたっては、文書、ホームページにより募集を行い、高専側の応募と本学の受け入れ研究室との調整を行なって最終的な実習生の受け入れを決定しています。ここ数年の実績では、全国の高専から毎年100名を大きく越える実習生を受け入れていました。平成17年度実績では、本学の全学系、すなわち、機械システム工学、生産システム工学、電気・電子工学、情報工学、物質工学、建設工学、知識情報工学、及びエコロジー工学の各系

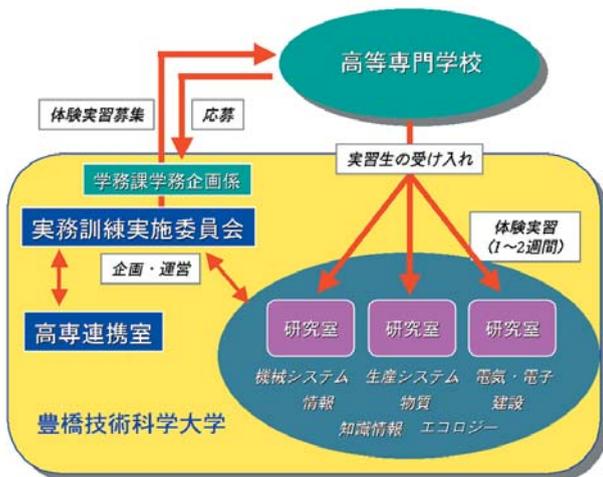


図1 体験実習の運営・実施の概要

から多岐に亘る60の実習テーマが用意され、参加実習生は160名に達しました。また、実習期間中は高専連携室主導の下で懇親会を催し、本学教員、学生と高専生との親睦・交流を図りました(写真1)。

体験実習は、高専生にとっては大学で学べるという魅力とともに、単位認定されるという実際の価値があります。一方、大学側にとっては、高専生に大学の教育研究の内容をよく知ってもらうことで、大学進学への動機を促すというメリットがあります。実際に体験実習生の20%近くが本学に進学している実績があります。

体験実習には、実習テーマや実習生の宿泊施設など改善していかねばならない面もありますが、今後高専専攻科生の受け入れも含めて強化していく予定です。



写真1 体験実習期間中の懇親会風景

# 特集：高専連携

## 体験実習生より

米子工業高等専門学校 建築学科 加納 奈津子



私は、8月1日から12日までの間体験実習に参加し建設工学系、青木研究室にお世話になりました。以前から技科大に興味を持っていて、この体験実習は技科大がどんなところか、自分に合っているのか知ることによる機会だと思い参加させていただきました。行った実習内容は遠州灘と浜名湖における環境調査というもので、おもに水質と海岸の地形の変化を調査しました。私のほかにも5人の体験実習生が一緒に研究室でした。

実習2日目に研究室で1週間ごとに行っている遠州灘の海岸測量に連れて行ってもらいました。この測量は大学の近くの3箇所の観測点で、1週間にどれだけ地形が変化しているかをレベルというものをういて測量するというものでした。初めて遠州灘に行って真っ直ぐな海岸線とサーファーの多さに驚きました。私の住んでいる鳥取県の海岸は弓ヶ浜と言われているくらい弓状なのでとても対照的に思えました。私は、専門分野外なのでレベルを使うのは初めてで研究室の人たちに教えてもらいながら測量を手伝うことができました。値を読み取るのが予想以上に難しく苦戦しました。午後からは取ってきたデータをもとにエクセルを使い砂浜から水面までの砂浜の断面図を作りました。

翌日は午前中、渥美半島の波浪被害で崩れてしまった箇所を見学に行きました。このあたりの海岸線は、海から短い砂浜を経てすぐに切り立った岸壁になっているのでそういう被害を受けやすいのだということでした。実際に間近で見て、たかが台風でこんなにえぐれてしまうんだと驚き、台風も侮れないと痛感させられました。

午後はセミナーを受けました。今、世界中で砂浜の侵食が問題となっていて、遠州灘も深刻な状況にあるそうです。その原因として海岸に設けられた突堤によって砂が横移動できない、



人工の突堤によって削り取られた砂浜

# 特集：高専連携

川の上流にできたダムによって砂の流出が少なくなったなどがあげられました。翌週見学に行った浜名湖の出口付近にも出口が塞がらないように人工の突堤が設けてあったのですが、そこでも砂浜の侵食をみることができました。普段は気にしないようなことなのですが、勉強してみて考えると身近なところにすごく深刻な問題が隠れていることを知りました。

4日目。浜名湖の奥に続いている猪鼻湖というところに水質調査に行きました。なにもかも使う機械が初めてのものばかりで戸惑いましたが、そこでは1メートルおきに塩分、DO、クロロフィル、水温を調べる手伝いをしました。浜名湖は水質汚濁の問題が深刻で、特に夏場は湖面の水温が上昇し、上層と下層が混ざりにくくより深刻な状況になっていると聞かされました。

土日は、休みでしたが大学の近くの老人ホームの納涼祭に参加しました。遠州灘は日本でも有名なサーフィンのいい波がくる海岸のようでたくさんのサーファーが楽しんでいました。しかしこの地域は30年後までに大きな地震が来る可能性が高いと予想されているところで津波の心配もされています。津波が来たとき、逃げ場のないサーファーが断崖の中ほどに建っている老人ホームに避難させてもらい、代わりに老人の避難の手助けをしようということが言われ日頃から交流があるそうです。そういうことがあって普段から仲がよく納涼祭にもたくさんのサーファーが来ていました。このような試みは防災の面からも地域交流の面からもとてもよいことだと感じました。

今回の体験実習は土木分野の環境という、自分の専門とは少し違うことでしたが、それがあって、建築を学んでいく上でいろんな方面に視野を向けることも必要だということを感じさせてくれ、とてもいい経験になりました。また、体験実習と聞いて少し堅苦しいように感じていましたが研究室でバーベキューなどを企画してもらい、とても楽しく過ごせ、有意義な2週間になりました。最後に2週間お世話になった青木教授や研究室の方々、本当にありがとうございました。



猪鼻湖での水質調査の様子

# 特集：高専連携

## 体験実習生より

広島商船高等専門学校 流通情報工学科 谷岡 峻介



広島商船高等専門学校の谷岡峻介です。

7月25日から29日まで知識情報工学系の増山繁教授の元で「情報活用支援のための自然言語処理」を体験実習生として、学ばさせていただきました。

技科大について以前から興味があったため、大学案内やホームページといった資料などを集めていました。体験実習(オープンキャンパスを含む)で直に技科大を訪れた事で、学内の様子や教授方の雰囲気、技科大近隣の状況などを知る事ができ、とてもいい機会となりました。

実習内容は、まず最初に基本的な概念を教えてもらい、その後細かい点を自分で考えながら実習を行なっていきました。わからない点や実習内容が理解できない点があれば納得のいくまで考え学ぶことができ、実習内容に少しの応用を加えとても満足のいく結果になりました。

実習期間中に先輩方の研究や、企業との合同研究などのプレゼンテーションも聞かせてもらい、実習目的とは違う事でしたが、技科大での研究活動を知るのにとってもいい体験でした。

懇親会では、他高専の学生方と話したり、技科大の先輩と教授の方々から技科大での講義の様子や研究内容などの話や寮での生活などいろいろ教えてもらえ、編入についての相談も親切に受け答えをしていただきました。

豊橋技術科学大学の第一印象は本当にとっても広いと思いました。事実、体験実習中は大学内の学生宿舎に宿泊していたため、実習が終わると食事を学外へ食べに行くと帰りには暗くなっており、道に迷ってしまいました。

# 特集：高専連携

## 浜名湖を解く

富山商船高等専門学校 情報工学科 講師 古山 彰一



平成15年度に高等専門学校情報処理教育担当者上級講習会に2週間の日程で参加させていただいたのがきっかけで、それ以来、建設工学系の青木教授と共同で研究をさせていただいております。

私の研究は、適応格子法と呼ばれる数値計算手法を用いて、水や空気の流れ場を解析するというものです。通常この分野では、碁盤の目のような同サイズの計算グリッドを用いる事が一般的ですが、適応格子を用いる事で、複雑地形付近には細かい格子を張り、海などで大雑把に知りたいところには粗い格子を張ることが可能となり、計算精度と計算効率の両方を高める計算が可能となります。図1は、浜名湖南部の地形図に対して適応格子を張ったもので、図2はこの計算格子を使って流れ場の数値シミュレーションを行なった結果です。これを見ると、通常の格子では再現する事が困難な防波堤や導流堤を考慮した詳細な数値シミュレーションが実現できている事がわかります。

講習会に参加させていただく以前は、この格子を使った計算手法に対して、どのように高速計算を実現するか？という部分が主な目的であったため、単純形状物体周りなどが主な計算対象でした。しかしながら、本来の本手法のメリットは、格子サイズを流れ場に応じて変化させる事であるため、この性質を生かす事が可能な計算対象の模索をしていたところでした。そのような中で、貴講習会の「浜名湖における潮汐と密度流の数値計算」というテーマに大変魅力を感じて参加させて頂いた次第です。

講習会では、浜名湖およびその周辺地域における豊富なフィールドデータや、その蓄積を背景とした数値シミュレーションへの取り組みなどに関わらせて頂き、フィールドデータから明らかにできる点、数値シミュレーションによって明らかにできる点、もしくは、数値シミュレーションでは難しい点などについて、さまざまな事をお教え頂きました。また、私がこれまで研究を行ってきた技術が、その分野で大いに活かそうであるという手応えも感じました。

その後の研究では、浜名湖に関するものはもちろんですが、私の所属する富山商船高専付近で発生した高潮のシミュレーションを青木先生と共同研究で行なったり、石川県での河北潟における水質汚染のシミュレーションなども行ない、フィールド調査と数値シミュレーションを融合した研究をおこなっております。さらに、現在私の所属している情報工学科において、情報処理教育にこのようなFIELD-ISM(実学の精神)の教育方法が応用できないか、実際に取り組みをはじめているところです。

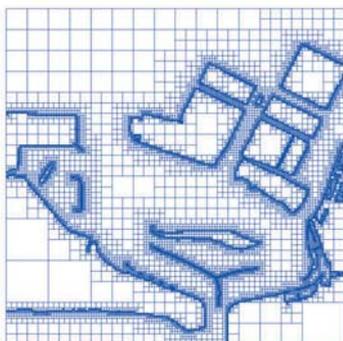


図1

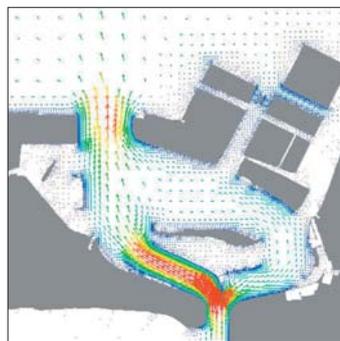


図2

以上のように、貴校で受講させて頂いた講習会は、私のその後の教育、研究に大きなインパクトを与えたものでした。今後は、技術や、研究データを頂くだけでなく、こちらからも積極的に技術提供ができるように、私自身の研究を発展させていきたいと考えております。

最後に、このような機会を与えて下さった豊橋技術科学大学と、建設工学系青木伸一教授、有田守研究員(現、大阪大学)、青木研究室の皆様にご心より謝意を表します。

# 特集：高専連携

## 岐阜高専における単位互換可能なe-Learningへの取組

岐阜工業高等専門学校 電気情報工学科 講師 山田 博文



情報通信技術の発達により、高等教育機関においてe-Learningへの取組が実施されている。一口にe-Learningと言っても、遠隔地の学生を対象とするのか、対面授業等で接する学生を対象とするか また遠隔地の学生を対象としたとしても 授業をライブ配信するのか オンデマンド型授業とするのかなど形態は様々である。今回のテーマは「連携」であるので、本稿では岐阜高専で実施されている、単位互換可能なオンデマンド型遠隔教育に関する取組を中心に紹介する。

岐阜高専では、単位互換可能な遠隔教育への取組として、「e-ラーニング高等教育連携事業(eHELP)」と「国際ネットワーク大学コンソーシアム(INUC)」に参加している。

eHELPには、豊橋技科大を含む6大学、岐阜高専を含む6高専、メディア教育開発センター(NIME)の13機関が参加しており、各機関の相互交流と教育内容の充実を図ることを目的として、オンデマンド型遠隔授業を配信している。参加13機関のうち10機関の間で単位互換協定が締結されており、学生が他機関の科目を修得すると、所属機関の単位とすることができる。また、群馬、鈴鹿、岐阜の3高専は、現代GP「単位互換を伴う実践型講義配信事業」を実施しており、演習や実験などの実践型授業を、Web上で疑似体験できるようにすることを目指している。具体的には、授業や実験のビデオストリーミングを学生が選択して各種条件で実験を可能とするとともに、実験の状況や学習進度を学習管理システム(LMS)に保存する。現在、これらを実現するために、LMSや教材の開発を進めている。

「国際ネットワーク大学コンソーシアム(INUC)」は、岐阜県と岐阜県内の18の高等教育機関からなる連合体である。INUCは、県内学生や県民へ授業を提供することにより、県内大学に付加価値を付与し、県内大学への進学率増加を目的に設立された。INUCでは、参加機関の学生が単位取得できる授業を、ライブ配信型遠隔授業とオンデマンド型遠隔授業で実施している。これらの授業は社会人にも開放されている。現在、69科目開講されており、17科目はオンデマンド型遠隔授業で受講できる。

# 特集：高専連携

岐阜高専では、これらの2つの取組において、平成15年度より単位互換制度に基づき専攻科学生に対して単位認定しており、さらに平成16年度からは岐阜高専の授業1科目をオンデマンド型遠隔授業として配信している。受講者数は、他機関の科目を受講する学生数 他機関から本校の科目を受講する学生数とともに、年間10～30名程度である(図1)。

これらの取組の他に、高専におけるe-Learningを支援し推進する組織として、独立行政法人国立高等専門学校機構の教育・FD委員会の下に「高専IT教育コンソーシアム」が設置されている。高専IT教育コンソーシアムの目的は、①高専における教育通信技術基盤の整備・改善、②メディア教育用資源の充実、③IT教育・遠隔教育に関する他の機関との協力・連携を図ることである。現在、高専ITコンソーシアムには、50高専が加盟しており、各高専で利用されている電子教材をデータベース化し共有することや、インターネットによる高専間ビデオライブ配信環境の構築といった事業を実施している。

オンデマンド型遠隔授業が普及し、単位互換協定が締結されることにより、学生にとって授業選択の幅が拡がりつつある。また、教員が教材を共有し、共同開発することにより、教材を効率的に開発でき、質のよい教材を学生に提供できる。しかしながら、遠隔教育においては、対面授業と比較して、学生の様子を把握しにくい等の課題もある。今後は、遠隔教育の教授法について各機関が協力・連携しながら、検討する必要がある。

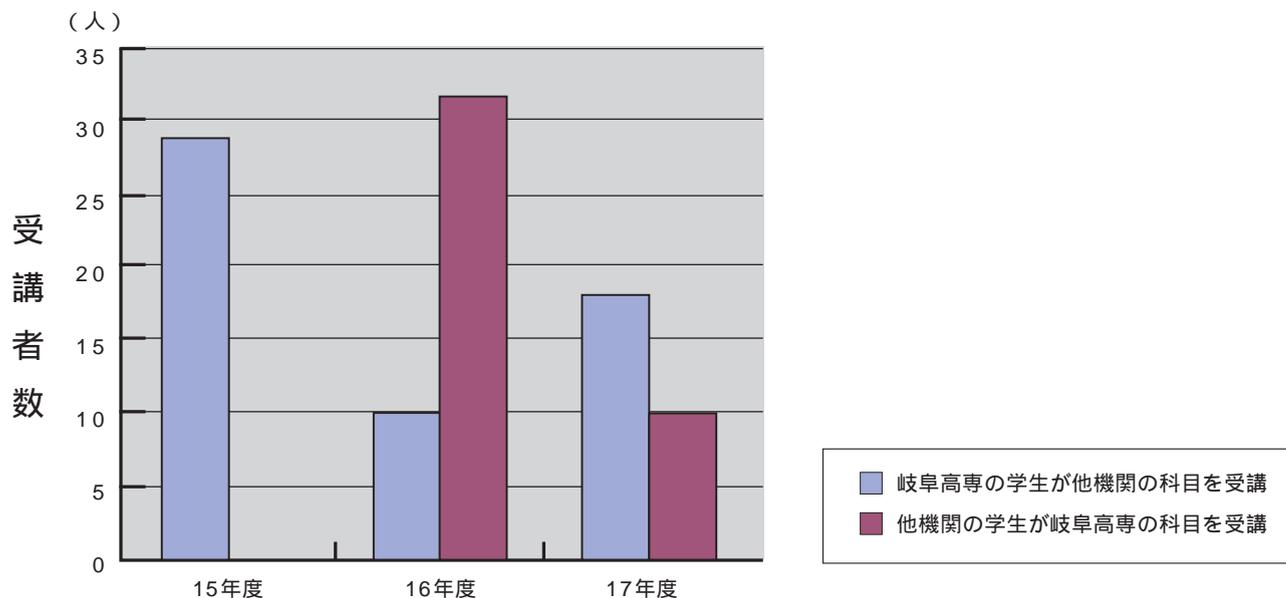


図1:遠隔授業の受講者数

# 特集：高専連携

## 豊橋技術科学大学と高専

電気・電子工学系教授 井上 光輝



「OB教員から見た高専連携」という執筆依頼を受けて、いざ書こうとすると私にとってなかなか難しい題目であることに気がきました。結局、脱稿までに3ヶ月以上遅れ 関係各位に多大な迷惑をかけることになってしまいました。

言い訳になってしまいますが、本学を卒業して本学教員になった=OB教員とすると、私の場合はもう少し根深いものがあります。そのことが「高専連携」という言葉に様々な響きを与え、何をお話すればいいのか迷ってしまいます。私は、高専・本学で10年間教育していただいた後、高専で10年、本学で11年教鞭をとらせていただきました。押し並べて、中学を卒業して以来、高専・本学の枠組みの中で生きてきたわけで、これが上述の根深さを形成しています。

本学は「高専卒業生のために設立された最後の国立一期校」であったことを思い出すと、本学と高専との連携の重要性は疑う余地のないものです。高専卒業生のレベルさえもよく分からない手探り状態の創設期から30年の年月を経て、今では大学としての本学の高専に対する理解度は非常に高いと感じています。しかし、それぞれの現場に立った理解度となると、本学・高専とも必ずしも満点とは言えないでしょう。

高専教育からすると、中学を卒業した子供たちに成人に達するまでの期間を通じて、大学レベルの専門教育を施す難しさには固有のものがあります。その中には生活指導の占めるウェイトも非常に大きく、研究のための時間を割いても、学生の個別の問題への対処や父兄懇談、クラブ顧問、運動会、マラソン大会など、教育という言葉が含む広範なエリアをカバーしなければなりません。これには相当の時間を要し、高専の先生はスーパーマンと言われる所以だと思います。しかし、その実態はあまり知られておらず、高専教育への理解が不足する一因にもなっています。

# 特集：高専連携

方や本学は 新構想大学として開学して以来、今では様々な分野で優れた研究成果を誇る大学院オリエンティッドな研究大学として認知されてきています。30年という比較的短い期間にここまで達するには、先輩諸先生方、職員の方々の昼夜を問わない努力の賜物と言えますが、その実態はあまり高専には知られていません。しかし、短距離ランナーのように疾走してきたために、ふっと気付くと高専の姿が少し遠くなり、結果として高専離れが進んできているのも否めないと思います。本学は高専のために創設された単科大学ですので、これではその趣旨に合致しません。

本学は高専にとって「数ある国立大学法人のone of them」ではなく、「especially designed for高専」なので、優れた高専教育を受けた多くの若い人たちを受け入れ、本学のスパイラル教育によって生み出される優れた技術科学者を社会に還元することによって、高専・本学の将来への希望も高まると思います。高専・技科大の教育システムは世界的に見てもユニークなものではありますが、そのシステムの素晴らしさは過去30年の間に社会に還元された卒業生が実証しているように思います。

私は高専・本学の両立場がある程度理解できることもあり、本稿の依頼を受けてから両者の連携について今一度真剣に考えています。なぜ高専との連携がもっと進まないのか？なぜ多くの卒業生が高専で努力されているにも関わらず高専離れが進むのか？疑問も山積していますが、まずはお互いを今一度よく知ることも重要でしょう。

本学では平成18年度から高専エキスパート(仮称)という役職が設けられ、高専との更なる連携強化のために尽力されると聞いています。私もチャンスがあれば協力させていただき、心の中に山積している多くの疑問の解消に努めたいと考えています。

# 特集：高専連携

## OBから見た連携

釧路工業高等専門学校 情報工学科 助教授 本間 宏利



私は平成4年に豊橋技術科学大学(以下、豊技大)情報工学修士課程を修了後、釧路高専情報工学科に就任し現在にまで至っております。この場をお借りしまして、釧路高専に勤務する高専教員、かつ、豊技大OBとしての視点から豊技大の高専連携における要望や感想などを述べさせていただきます。

豊技大と各高専との連携は高専教員と豊技大(教員)における連携と高専から豊技大に進学する学生を通じた連携があると思います。高専教員と豊技大の連携としては、豊技大の教員と各高専の教員間の共同研究等による研究連携は非常に盛んであり、昨年から学内の競争経費である教育研究活性化経費を設け、高専連携研究を奨励・実施して頂いております。また、高専教員を対象とした情報処理教育担当者上級講習会は講習会の内容も非常に充実していることに加え、他の高専教員との交流関係が深まりとても有意義なイベントになっていると思います。更に、豊技大は高専教員の内地研究員としての受け入れや、教員間の人事交流も積極的に行われております。

このように高専教員と豊技大の交流は以前より実施されてきましたが、最も新しい交流の機会として平成16年度から豊技大OBの全国高専教員による交流会が豊技大にて開催されております。私もこの豊技大OB高専教員交流会に参加させて頂きましたが、この交流会では現在の豊技大の状況抱えている諸問題、今後の方針などが提言され、同様に高専教員側からも高専の状況や問題点、豊技大への要望等が提案されました。全員が豊技大OBかつ高専教員であることから、非常に活発な遠慮のない多くの有意義な意見が交換されていきました。豊技大も独法化に伴い、教育や研究運営により大きな努力を強いられていること、高専生の大学進学率が非常に高くなったが豊技大への進学数が少なくなっていること、更に編入してくる学生の質が低下している等の現状を知ることができました。このOB交流会も双方のために是非継続して頂きたいと思いました。

続きまして、学生を通じた連携という内容で感じたことを述べたいと思います。私が高専生だった頃は進学先の大学といえば豊橋が長岡というのが定番でしたが、最近では他の国立大学も高専生に対して門戸を大きく開いており、俗に言う高専生の技科大離れという現象が確かに生じております。

# 特集：高専連携

私の勤務する釧路高専は進学率が25～30%程度と全国の高専と比較して高い方ではありません。その理由の1つとしては釧路が北海道の東部に位置しており、近隣に大きな大学や企業が少ないため、学生も自身の進路を決定するに十分な情報を得ることができないことが原因であると考えております。豊技大も編入生獲得のために多様なサービスを実施していると聞いています。その1つが高専生を対象とした体験実習やインターンシップの受け入れであると思います。しかし、このサービスも豊橋から程遠い場所に位置する釧路高専の学生にとっては旅費等の負担が大きく、積極的に参加できない状態であります。

そのような状況の中、本校には第4学年にて関東や関西の企業を訪問する研修旅行という行事があります。今年度は私が4学年の担任でしたので、豊技大の方に研修旅行を利用して技科大施設を見学させていただけないかと打診したところ、高専連携室長の青木先生を中心に高専生を対象としたラボツアーという企画を開設して頂きました。今回のラボツアーは2時間内で3つのグループ(11名程度)が、情報工学系、知識情報工学系、エコロジー工学系の中からそれぞれ1つずつ研究室(のべ9研究室)を訪問して研究活動や設備を見学するという内容でした。このラボツアーの開催にあたり、機械システム工学系からエコロジー工学系までの全ての系で3つ以上の研究室が見学を受け入れてもよいと手を上げて頂いたことには本当に感謝いたしております。学生からも豊技大の研究設備・環境を知ること、大学の具体的なイメージを体験し、大きな印象と刺激を得ることができたという声を聞きました。このラボツアーの体験後、豊技大への進学を決めた学生や就職希望から進学希望に進路を変更した学生も数多く現れ、彼らの意識の変化がわかるようになりました。

このラボツアーは北海道や東北、九州等の愛知県から遠い場所に位置する高専にとって豊技大を知る上で非常に有意義なイベントになると思います。全ての高専に我々のような研修旅行のような制度があるかはわかりませんが、このようなイベントを各高専に紹介することは今後の豊技大にとっても学生確保という効果につながるのではないかと感じました。青木先生をはじめ高専連携室の職員の方々に御礼申し上げます。

# 特集：高専連携

## 拝啓 豊橋技術科学大学の皆様

岐阜工業高等専門学校 建築学科助教授 柴田 良一



拝啓 お世話になった豊橋技術科学大学の皆様、また在校生の皆様、いかがお過ごしでしょうか。

平成6年3月に、博士後期課程を修了した柴田良一と申します。その後、岐阜工業高等専門学校建築学科に赴任し、OB教員となって12年目になります。高専卒業生ですので学生時代5年を合わせると、17年間高専に居ることになります。長いものです。今回は、柴田の豊橋技科大での思い出から考えたことを、お話させていただきます。建設系加藤研究室に在籍していましたが、今思えば、この6年間で人生の骨格が決まったような気がします。学生から教員へ、立場が逆になりましたので、よく分かることが幾つかあります。

「教えられたように教えてしまう」

研究室では厳しく指導していただき、そのおかげで教員になれたと思います。逆に教える側に立つと、教えられた時のように教えることになります。例えば高専の研究室でも、学生に背伸びをさせることが多いのです。ここまでなら伸ばせると見込んでのことで、期待の表れだと思えます。学生への接し方でも、よく似てきているなと思うところもあります。具体的な事柄は違って、考え方や精神は引継がれるのだと自覚しています。かっこよく言うと、これが伝統になってゆくのだと思えました。また、研究室を運営する側になると、学生時代の研究室を手本にします。示した写真は、岐阜高専での研究室の様子ですが、狭いところに計算機が詰め込まれている様子は、豊橋技科大の研究室とよく似ています。(今はもっとスマートだと思いますが)

「学生時代の知的蓄えが出発点に」

柴田の人生の中で、最も集中して勉強したのが豊橋技科大の研究室でした。加藤先生はじめ先輩方から、構造工学や計算機管理、色々な知識を習得しました。英語が全くダメな柴田が国際会議に参加できたのも、研究室での訓練のおかげです。そう思うと、柴田の知的蓄えの殆どは、研究室のときに作られたものだと思います。今は、その蓄えをもとに何とかやっているとこの感じですが、もちろん人生は勉強の連続ですから、常に新しい展開を目指してゆくのですが、学生のときのよう、時間的にも精神的にも集中できることはありません。もちろん、ここで言う知的蓄えは専門知識だけでなく、様々な書物からの教養も含んでいます。今の若い学生さんを見ると、この程度の蓄えで乗り切れるのかと心配になることもあります。(自分のことは棚に上げています)

# 特集：高専連携

「でも自分の道は自分で作るもの」

以上の内容だと、豊橋技科大の研究室時代で全てが決まってしまうように思えるかもしれませんが、そんなに単純ではありません。あくまで学生時代の勉強は、自分の基盤を作るのが目的で、これで一生仕事ができるわけではないと思います。むしろ、仕事に着いてからの方が、社会に対して責任を持つことが求められ、弛まぬ努力が必要とされるのかもしれない。また、研究室で受ける指導は、あくまで指導教員の枠の中で行われることが多いです。自分らしさを発揮するためには、指導教員の斜め前を目指す必要があります。

新しい領域に踏み出て、自分の力で切り開く努力が、充実した研究や仕事につながると思います。そういう意味では、柴田は悪戦苦闘中というところです。(多少はみ出し過ぎなのはいつものことです)

ここまで来るのに、結構大変だったですし、のほほんと過ぎたようにも思えます。今でもピンチが続いてヘタリそうになると、昔を思い出して「あの頃は、よくやったな」と奮起することがあります。OBとなって外から豊橋技科大を見ていますが、私たちの思い出と誇りを受け止められる学校であり続けて欲しいと思います。それでは、お体を大切に。

敬具



# 技科大の研究

## 情報活用支援のための自然言語処理技術の研究

知識情報工学系 教授  
増山 繁

Q&A



### Q1 情報活用支援のための自然言語処理技術とはなんですか？

**A** 皆さんもなにか調べものをするときには、Web上の検索エンジンを使われると思います。そのとき、適切なキーワードをなかなか思いつかないという経験をしたことはありませんか？これは、自分の専門分野や良く知っている分野でないときに本当に欲しい情報をキーワードだけで適切に表現するのが難しいからです。そこで、もし、自分の欲しい情報が何であるかを計算機に伝えるのも、それに対する計算機からの返事もすべてプログラミング言語ではなく日頃使っている言葉、自然言語でできればこんなに嬉しいことはないではありませんか。

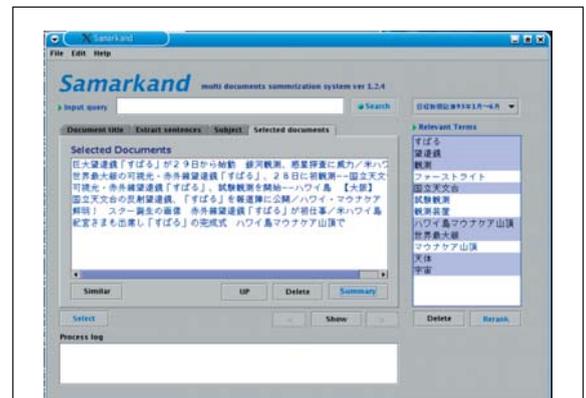
たとえば「豊橋技術科学大学出身のミステリー作家は誰ですか？」と尋ねれば「それは乙ーです。」と計算機が答えてくれる訳です。それを可能にするため自然言語処理技術が活躍します。また、適切なキーワードを思いついたとしても、Webで検索した結果膨大な文書が検索されて途方にくれたことはありませんか？これらをすぐに目を通せるような簡潔な文章にまとめてもらえればありがたいですね。ここでは、これらを併せて情報活用支援のための自然言語処理技術と呼びます。

### Q2 情報活用支援のための自然言語処理技術にはどんなものがありますか？

**A** 欲しい情報をキーワードを用いて検索する代わりにQ1で述べた例のように自然言語でシステムに尋ねると答が返ってくる質問応答システム、検索結果などの膨大なテキスト情報から必要なもののみを選び出し、文章の形で提供するテキスト自動要約、膨大なテキスト情報から有用な情報を引き出すテキストマイニングなどがあります。

### Q3 研究室ではどのような研究を行なっていますか？

**A** 検索結果として得られた大量の文書群を短い簡潔な文書とする複数文書要約は、近年活発に研究されています。特に複数の文書を要約する場合、人によって違う結果がえられます。これは、複数文書は、いくつかの話題を含んでおり、人によって知りたい話題が異なるからです。そこで、ユーザの要求を反映するためにユーザとのインタラクションを導入した複数文書要約システムの研究を行ないました。ユーザにキーワードをいくつか提示し、その中からユーザに興味のあるものを選択してもらい、その結果をもとに興味があると思われる内容だけを選んだ要約を生成します。図1にスクリーンショットを示します。当研究室は、10年以上前からテキスト自動要約の研究を継続しており、その分野の中心的研究室のひとつです。最初に開発した新聞社説要約システムGREEN



ユーザによるキーワードの選択



要約結果

図1.ユーザとのインタラクションを導入した複数文書自動要約システム

# 技科大の研究

は要約研究の草分け的研究として知られており、これまでテレビニュース字幕生成のための要約や文短縮の研究も行なってきました。文短縮の研究では、連体修飾節の削除可能性を被修飾名詞の修飾多様性( エントロピーで計る )によって推測するなどの研究を行なっています。これは、被修飾語が非常に限定された修飾節によって修飾される場合は、無くても推測できるので削除可能であり、多様な修飾節が来る場合は無いと推測できないので削除不可であるというアイデアに基づいています。 さらに、小説を対象とする挑戦的な試みを開始しています。また、ユーザが文章中のどのような部分に興味を持つかを推定するための基礎として、読書時の視線の動きをみることで読者の興味を推定する手法を研究しています。それが可能となればその部分だけを取り出して要約を作成できます。

現在研究されている質問応答システムは、知識源として新聞記事群を用いたり、百科事典を用いるものがほとんどです。しかしながら、それだけでは答えられない質問があります。たとえば、Q1で例としてあげた質問には、その作家に関する記事がでていないか、百科事典に掲載されていない限り答えられません。そこで、Web掲示板からのFAQ集の自動生成の研究に取り組んでいます。Web掲示板から質問とその回答を抽出して大量にデータベースに蓄積し、ユーザからの質問に対し、類似の質問がないかデータベース中を検索し、その検索結果を用いて回答するようなシステムの構築を目指しています。

新しい分野を調べたくてWebを検索したとき、難しいものばかりがずらっと出てきた、逆に、自分の専門分野や熟知している分野に関してWeb上で検索したら、入門的なものがずらっとでてきたなどの経験はありませんか?そこで、Webページを専門性の程度により順に並べることで該当分野への自分の専門度に応じた文書ばかりを選ぶ研究も行なっています。

交通事故を防止するには事故事例を分析する必要があります。特に重要なのは、新聞記事には載らない小さな事故です。そのような経験も含み、Web掲示板やWeblog( ブログともいう )には大勢の人によって書き込まれた非常に多くのデータがありますから、テキストマイニング研究の一環としてそこから「ヒヤリ・ハット」事例や小事故とその原因を抽出する研究を行なっています。テキストマイニングに関して、片仮名語の換言知識の獲得の研究なども行なっています。

Web上でお互いにリンクで密接に結び付いているグループをWebコミュニティといいます。一方、手軽な情報発信手段として最近急激に普及してきたWeblog上では、リンクは、リンク先への好感、反感などの感情を表すことが多くあります。したがって、Webコミュニティをより正確に探すためには、これらのリンクを区別する必要があります。そこで、Weblogにおけるリンク先への感情を推定する手法を研究しています。

その他、模倣レポート検出の研究や、小説からのドラマ、映画、アニメ、ゲームのシナリオなどのコンテンツ生成への自然言語処理技術の応用( 小説の会話部分の話者の推定、登場人物の動作の解析とソフトウェアロボットとしての実装等 )も行なっています。

## Q4 このような研究が進むと何が実現されるのですか？

**A** いつでもどこでも必要なときに必要なだけの情報を迅速に提供してくれる気の利いた秘書や補佐官のような働きをするソフトウェアエージェントを実現することができます。その結果、人間の知的活動を飛躍的に高めることができます。

その実現には、困難な課題がいくつもありますが、夢を現実とするよう全力投球する所存ですので、皆様の御指導、ご支援を切に望みます。

## Q5 いろいろ教えて頂きありがとうございました。

**A** どういたしまして。このような機会を賜わり厚くお礼申し上げます。

# 学生のページ | クラブ紹介

## 目指せ人類最速!!!! : 陸上部

技科大陸上部です。まず陸上とは誰よりも速く、誰よりも高く、誰よりも遠くを競うものです。そして言い換えれば人間本来の能力を競う競技です。そのため他のスポーツのようにわいわいみんなで楽しんでやるスポーツではありません。ではどこに面白みを感じるのでしょうか?それは『偶然』という言葉が全く当てはまらないスポーツだからです。そして自分のもてる力を最大限に引き出し闘うスポーツなのです。さらに練習の分だけ成果が帰ってくるスポーツでもあります。そこに陸上の楽しみがあるのです。

さて堅苦しい前置きはここまでにして、技科大陸上部はかなり楽しい陸上部です。活動状況としては、週5日の練習で行っています。遅くても走る事が大好きな連中がたくさんいます。練習内容は、結構キツイものもあります。しかしキツイ練習を一緒に行う事で、部員同士の絆はどの部活にも負けないものがあります。もちろん実績としてもいろんな大会に参加してたくさんの賞を貰っています。

そして練習だけでなくビリヤード大会にボーリング大会、更にはカレー祭りなどの楽しいイベントも行っています。極めつけに愛知大学陸上部との合同練習と食事会があります。愛大陸上部では可愛いマネージャーもいて、いろんな出会いがあって非常に盛り上がっています。皆さんも一緒に盛り上がりませんか?そして一緒に自分の限界に挑戦しましょう!



# 学生のページ | 卒業生から

## 「楽しいことを見つけるための努力、楽しくするための努力」

アイコクアルファ株式会社  
CF事業部 FRDT FRDG(鍛造設計グループ)

### 高橋 大

天伯にある技科大は、丘の上に立地しているため見晴らしがとても良かったことを思い出します。特に夕方には真っ赤に染まった西の空がとてもきれいでした。晴れている日には、ほとんど毎日この景色を見られました。今も変わらずきれいな夕日を見ることができるのでしょう。

ここからは、私の出身地、技科大進学、就職した会社、社会人6年目の私の4つについてお話ししたいと思います。

私の出身地は、東北地方、岩手県盛岡市の西に位置する雫石町です。昭和40年代の航空機墜落事故で地名を聞いたことがあるのではないのでしょうか。また、乳製品で有名な小岩井農場があり牛や馬、羊が草原に毎日放牧されています。雑学ですが、愛知県と岩手県で販売されている小岩井コーヒー牛乳は加工地が違うのですが味も違います。岩手県の方が濃いのです。東北へ旅行に行った時には、加工地が岩手県のをぜひお試しください。

私の技科大進学は、岩手県の一関高専(5年制)を卒業した後この技科大3年次へ編入学しました。4年次で塑性加工研究室に所属し、大学院修士課程(2年間)までを過ごしました。技科大の勉強内容は私にとってとても難しく、講義についていくのに精一杯でした。しかし、先生や先輩、友達にずいぶんと助けていただき卒業と就職をすることができました。今でも感謝しています。また、私は授業料負担低減のために高専から大学院修士課程修了までの9年間にわたり育英会奨学金と出身地の奨学金制度を利用させてもらい、とても助かりました。(高専に入学する前には、中学校在籍時に育英会奨学金の予約制度というのもありました。)



私が就職した会社は、ぎんなんの産地として有名な愛知県稲沢市祖父江町にあります。秋にはたくさんのイチョウの木が黄色く染まり、とてもきれいな景色が広がります。会社には事業部が4つあり、私はそのなかで自動車部品の製造をしているCF事業部に所属しています。ここでは、等速ジョイントのインナーレースやトランスミッションのシャフト、ステアリングのピニオンシャフトを鋼材の切断から部品完成まで一貫体制で製造しており、また鍛造金型の製作も自社で行っています。



中央が筆者

# 学生のページ | 卒業生から



私は入社してから6年が経ちました。先輩後輩もいます。私が在籍しているCF事業部に3人とCAD/CAM関係のMS事業部に2人です。私の仕事は、鍛造加工現場を1年半、鍛造設計を3年、金型製作を1年、今はまた鍛造設計をしています。この会社で特に楽しかったことは、2つあります。ひとつは鍛造加工現場の時です。加工で重要なのは1に品質、2に生産ですが、品質を維持しながら生産性をあげた事によって上司に評価され、自分の存在感を出せた時に楽しいなあと感じました。もうひとつは、金型製作にて職場のみんなと金型精度向上のために取り組んで成果が挙がり、社内全体の発表で1位になったことです。会社の人々に貢献できたということで、仕事に対する充実感がとてもありました。

社会人6年目の私は、仕事が楽しくないと思った時期がありました。しかし、今は仕事をどうすれば楽しくなるかなと考えながら生活しています。そのためには、楽しいことを見つけるための努力をして、いろいろな種をまいておくことが必要です。種をまいておかないと実は成りません。そして実った物をさらに楽しくするためには努力してそれを理解することが必要です。

努力するためにはどうしたら良いかということも考えています。私は趣味が楽しくてしょうがないのですが、楽しく感じるために何かしら努力をし続けているのかなと思っています。趣味の努力は、時間に制限がないのだと思います。そうだから、自分の時間に合わせてできる範囲内で趣味を良く理解し、このようにしてみたい、あのようしてみたいと夢が膨らみ楽しくなり、努力をし続けられるのだと思います。一方、仕事の努力は少し違っているのかなと思っています。仕事は、お客様との期限があります。仕事内容を制限時間内に理解し完了するために集中して努力しなければなりません。ここで集中して努力できるかが、仕事を楽しく進められるか否かの境になると考えています。

最後になりましたが、豊橋技術科学大学の益々の発展と皆様のご活躍をお祈り申し上げます。



# 新任教員紹介



生産システム工学系 助手  
今村 孝

10月1日付けで生産システム工学系の助手として採用されました。

仙台電波高専専攻科を修了後、本学大学院にて修士・博士を修了した後、フランス・パリ13大学と本学にて2年ほど研究員として勤務し、現職に着任致しました。

高専在籍時にはロボットの手首関節の、本学では生産機器とその制御系の、設計や実装に関する研究に従事し、近年は、コンピュータビジョンや生体信号処理・遠隔制御等の統合技術開発に取り組んでおります。ハードとソフトを組み合わせるには、よいインターフェイスが必要ですが、私も本学で研鑽を重ね、研究や日常生活において、よいインターフェイスとなれる研究者を目指しております。教職員、学生の皆様のご助力を頂く面が多々あるかと思いますが、どうぞよろしくお願いいたします。



建設工学系 講師  
宋 城基

10月1日付けで本学の建設工学の専任講師として着任しました宋城基(そんそんき)です。出身は韓国の釜山(プサン)で、1995年に来日してから現在に至るまで建築環境と建築設備の分野で研究をしています。まだ着任して間もないですが、いくつかの授業を担当しているうちに学生との触れ合いがとても楽しく、現在はキャンパス内で挨拶する学生もいるようになりました。自分にとって大学は勉強のみを教える場ではなく、人間関係を培う場だったと思い出します。その人間関係の第一歩は挨拶ではないかと僕は思っています。これから皆さんとのその第一歩を一緒に歩むことができ、大変うれしく思っています。



建設工学系 教務職員  
細野 康代

10月1日付けで建設工学系の教務職員として採用されました。以前は東京都立大学大学院博士課程に在籍しており、地震時の液状化強度特性とその被害に関する研究を行ってきました。今後は、これまでの研究の発展はもちろんのこと、視野を広く持ってさまざまな研究に取り組みたいと考えています。

教員になりたてで未熟者ではありますが、この自然豊かな豊橋で、皆様の助けをお借りしながら研究に、教育に努力したいと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

# 新任教員紹介



生産システム工学系 教務職員  
林 一雅

平成17年11月1日付で、生産システム工学系の教務職員として採用されました。

平成16年に東京都立科学技術大学大学院工学研究科インテリジェントシステム専攻博士前期課程を修了後、博士後期課程に進学し、在学中に本学生産システム工学系のシステム創製研究室へ着任いたしました。これまで、工学系の遠隔教育システムの開発と設計教育に関わるプロジェクトに参加していました。現在は、環境と情報をキーワードにしたライフサイクルエンジニアリングの研究を進めております。不慣れな部分もありますが、研究・教育と精進して、本学の発展に微力ながら貢献していきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。



建設工学系 教務職員  
中西 仁美

昨年の11月に建設工学系教務職員として着任致しました。大阪府立大学経済学部経済学科卒業後、証券会社勤務を経て2001年より香川大学工学部安全システム建設工学科にて社会基盤計画に関するプロジェクト研究に携わっていました。今年3月に香川大学大学院工学研究科博士後期課程を修了する予定です。専門は交通工学、国土計画、政策評価です。豊橋は中京地域の各方面からの交通の結節点として重要な役割を果たしている都市です。また、表浜などの自然資源にも恵まれており、豊富な研究材料と環境に囲まれて、教育・研究に携わることができることを大変光栄に思っております。どうぞよろしくお願いいたします。

# 新任教員紹介



ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー 助手  
赤井 大輔

昨年12月1日付けで、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー(VBL)の助手として採用されました赤井大輔と申します。平成16年に本学工学研究科電子・情報工学専攻博士課程を修了した後、本学VBL非常勤研究員として強誘電体薄膜とシリコン集積回路とを一体化させたセンサ(スマートセンサ)に関する研究に従事しておりました。

豊橋での生活も10年目を迎え、恵まれた環境で研究を行えることを嬉しく思っています。今後は、これまでの研究活動を進めていくとともに、ベンチャービジネスに繋がる研究開発を手助けできるように努める予定です。まだまだ力不足ではございますが精進して参ります。よろしくお願ひいたします。



電気・電子工学系 助教授  
申 光 鎬

今年1月より電気・電子工学系の助教授として着任しました申光鎬と申します。平成11年に東北大学工学研究科電気通信工学専攻にて博士課程を修了後、韓国のSamsung総合技術院と慶星大学で研究・教育を行いました。今までの研究は主に強磁性理論と電磁気学をベースにしたものであり、薄膜作製・評価と微細加工テクニックを生かして情報通信関連の高機能性デバイスの開発を行って参りました。

本学では、新しい手法による機能性薄膜の作製とそれをを用いた高周波デバイスの開発に対する総合的研究を担当し、電子スピン挙動の制御から成り立つ新たな先端スピンデバイスの研究について模索して行きたいと思ひます。専門とする分野を中心とし、研究と教育の両面で本学の発展に寄与できるよう、微力ながら努力して行きたいと思ひます。どうぞよろしくお願ひします。

# キャンパス探訪

## 地域協働まちづくりリサーチセンター

低成長、人口減少・超高齢化時代を目前にして「地域が自ら考え自ら行動する」自立した地域づくりが求められています。とりわけ本学の立地する当地域では、東海・東南海地震の発生が危惧される中、安全・安心に暮せる持続可能な地域づくり・まちづくりが極めて重要な課題となっており、災害や環境に対する危機管理を含め、多様な課題解決のための提言が地域社会から強く要請されています。その中において技術科学の牽引的役割を担う本学が、地域社会とのインタラクティブな連携・協働の下に実践的研究を推進し、研究成果の還元を通して地域貢献を図ることは時代の要請であり、本学の使命であります。本センターは、このような本学を取り巻く環境を総合的に勘案し、三河地域及び三遠南信地域の各種団体組織との連携・協働の下に、学内関連教員の分野横断的な連携により、安全・安心に暮せる活力ある地域づくりに貢献する学術研究拠点としての役割を担っていきます。(図1)

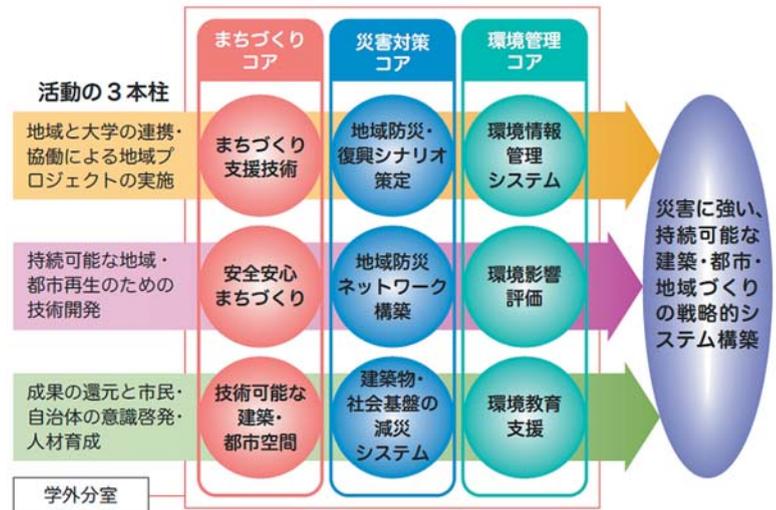


図1 センターの構成

センターの活動は正に地域との連携・協働に軸足を置くことから、学外の関連組織・団体との連携・協働プロジェクトを意欲的に展開します。特に、三河遠州地方の自治体とは連携協定等を選び、実践的な取組みを強力に進めます。また、各商工会議所・商工会、地域で活動するNPO団体を始め、関連の深い(社)東三河地域研究センター、(株)サイエンスクリエイト等との連携事業の展開も図ります。(図2)

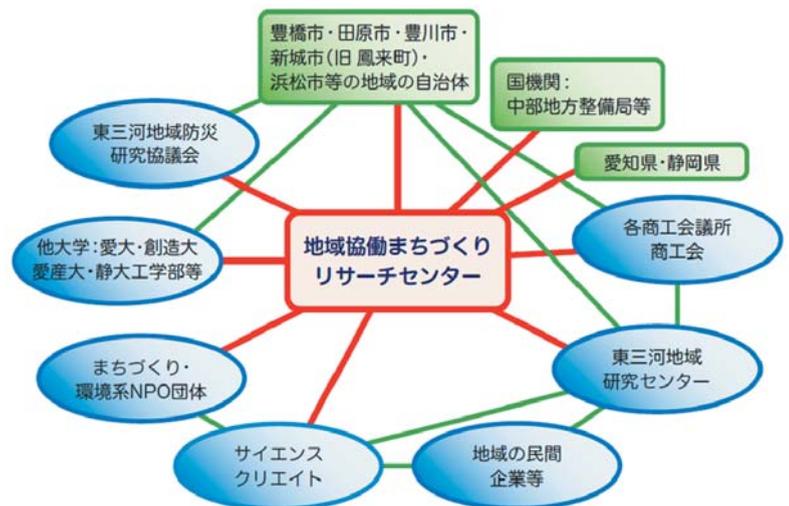


図2 学外組織との連携・協働のイメージ

# 新聞で報道された豊橋技術科学大学

2005年10月1日～2006年1月末日

	内 容	系、所属等	人	新聞名	日 付
10 月	研究助成費贈呈式 大澤科学技術振興財団	生産システム工学系 研究基盤センター 豊橋技術科学大学	堀内 幸教授 戸高 義一助手	中日 他	H17.10.2
	DNA保管事業で講演 東三河地域研究センターが総会		神野 信郎理事	東日 東愛知	H17.10.1 H17.10.1
	中国・南通市へ友好訪問団	建設工学系	大貝 彰教授	東愛知 他	H17.10.4
	とよがわ流域大学開校式 愛知大学において	豊橋技術科学大学		東日	H17.10.4
	紙齢2万号に寄せて 豊橋技術科学大学吹奏楽団定期演奏会		西永 頌学長 神野 信郎理事 吹奏楽団	東日 中日	H17.10.5 H17.10.5
	研究機関「先端農業連携融合リサーチセンター」(仮称)の新設 ロボフェスタで栄冠 豊橋の吉田君と日高君自慢の愛機とV報告 (豊橋技術科学大学の学生たちのアドバイスで)	エコロジー工学系	藤江 幸一教授	中日 東日	H17.10.6 H17.10.6
	一斉夏休み節約効果大	豊橋技術科学大学		朝日	H17.10.5
	産学官連携地域産業に活力	豊橋技術科学大学		日刊工業	H17.10.6
	スマトラ被災者に義援金送るフリマ	エコロジー工学系	藤江 幸一教授	中日	H17.10.10
	NPO新産業創造研究会 第20回子どものための科学展	豊橋技術科学大学 豊橋技術科学大学		東愛知 東日	H17.10.8 H17.10.13
	ものづくりフェアin東三河 NEDO次世代燃料電池技術開発の研究テーマに選定される	豊橋技術科学大学		東愛知 日刊工業	H17.10.13 H17.10.14
	豊橋の被害は名古屋の2倍	建設工学系	加藤 史郎教授	東日	H17.10.17
	8大学が合同進学説明会	豊橋技術科学大学		中日	H17.10.15
	アパート経営セミナー	建設工学系	松本 博教授	東日	H17.10.18
	自慢の技術地域で競う	豊橋技術科学大学		日本経済	H17.10.20
	大学発事業創出実用化研究開発事業 国が豊橋地域を先例地指定	豊橋技術科学大学 豊橋技術科学大学		日刊工業 東日	H17.10.19 H17.10.20
	豊橋3大学の取り組み視察			東愛知	H17.10.23
	浜松で連携フォーラム	豊橋技術科学大学		静岡	H17.10.22
	海岸侵食を考えるシンポジウムin浜松	建設工学系	青木 伸一教授	静岡	H17.10.22
	わが社の技術開発	豊橋技術科学大学		中部経済	H17.10.24
	豊橋技術科学大学との提携講座	豊橋技術科学大学		中日	H17.10.25
	産学官交流フォーラム	ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー		東日	H17.10.25
	大学と地域連携まちづくり協議	豊橋技術科学大学		朝日	H17.10.24
	初の産学官情報交換会	豊橋技術科学大学		中部経済	H17.10.26
	ベンチャー仕掛け人「農業+IT 産学官で推進」	豊橋技術科学大学		日経産業	H17.10.26
	時評 公害住宅地の空洞化	卒業生	川口 良子	静岡	H17.10.26
	世界初の超伝導金属検出装置	エコロジー工学系	田中 三郎教授	東愛知 他	H17.10.27
	都市エリア事業で豊橋技科大など開発 商品化第1号を納入				
	IT活用術交換の産学官交流フォーラム	電気・電子工学系	石田 誠教授	朝日	H17.10.27
	今年度科学技術連携施策群 11件採択 文科省	エコロジー工学系	藤江 幸一教授	日刊工業	H17.10.28
	金属ガラスコーティング トピー工業が新技術	生産システム工学系	福本 昌宏教授	東日 他	H17.10.28
	工事進む七根IC周辺 早期開通に期待かかる			東愛知	H17.10.29
	国道23号豊橋東バイパス				
	食品中の金属片超伝導で検出 開発5年 高精度実用化	エコロジー工学系	田中 三郎教授	朝日 他	H17.10.31
	11 月	ビジネス目指し産学官技術紹介 東三河地域産学官連携フォーラム2005		小林 俊郎副学長 藤江 幸一学長補佐 山田 聖志研究室	朝日 他
まちづくりワークショップ 愛知瀬戸市 豊橋市で開催 都市再生本部		建設工学系 豊橋技術科学大学		日刊工業 他	H17.11.7
10日 中核市サミット 講演や分科会 大学と地域連携し町づくりを推進へ		建設工学系	大貝 彰教授 西永 頌学長	静岡 他 毎日 他	H17.11.8 H17.11.9
豊橋技科大でワークショップ		建設工学系	大貝 彰教授	毎日 他	H17.11.9
技術相談 有料化で件数急増 豊橋技科大と豊橋キャンパスイノベーション 教員が1件2万円で 世界的視野で産学官連携		豊橋技術科学大学	豊橋キャンパスイノベーション	日刊工業	H17.11.11
国際自動車コンプレックス研究会報告総会					
工業大生よ、相談乗るよ 面倒見のよさアピール		豊橋技術科学大学	神野 信郎理事	東愛知 他	H17.11.17
地域・中小企業 ススからダイア ノノテク操る		豊橋技術科学大学	何でも相談窓口	朝日	H17.11.17
東三河の交通施策語る 蒲郡で人にやさしい街づくりセミナー		建設工学系	大沢 英二名誉教授	日経産業	H17.11.18
光ファイバーセンサーを活用 橋梁耐震調査の精度向上		建設工学系	大貝 彰教授	東日 他	H17.11.20
6万人が家を失う		建設工学系	山田 聖志教授	東愛知	H17.11.20
IT駆使 被災情報を把握・伝達		建設工学系	加藤 史郎教授	東日	H17.11.21
蒲陽に事務所開設 豊橋技科大 現地大学と連携強化		豊橋技術科学大学		東愛知	H17.11.21
豊橋技科大武道部 強いだけでなく立派な人間に			武道部	日本経済	H17.11.23
水素フリーでDLC厚膜 豊橋技科大とオンワード技研		電気・電子工学系	滝川 浩史助教授	東日	H17.11.24
真空アーク蒸着技術開発				日刊工業	H17.11.25
パネルディスカッション「中部圏の新経済産業考」					
産学連携ビジネス大賞 フェアで豊橋の2社に栄誉			神野 信郎理事	毎日	H17.11.26
来月13日に例会 東三河産学官交流サロン			神野 信郎理事 澤田 和明助教授	東愛知 東日	H17.11.26 H17.11.26
12 月		食の風景2005 珍品メロンには角がある	電気・電子工学系 豊橋技術科学大学		日本経済
	留学生 勉強の一助に トヨタ田原工場など見学	豊橋技術科学大学		東愛知	H17.11.26
	賃貸経営のノウハウを	建設工学系	松本 博教授	東愛知	H17.11.28
	ナゴヤに熱視線 ポスト万博(上) 世界のモノづくり拠点		神野 信郎理事	中日	H17.11.29
	豊橋エリアから5点 東京で地域発先端テクノフェア	豊橋技術科学大学		東日	H17.12.1
	わが街 企業ファイル アドバンスフードテック	豊橋技術科学大学		読売	H17.12.2
	中国に海外事務所開設 豊橋技科大、大学間交流の拠点に	豊橋技術科学大学		東愛知 他	H17.12.3
	中部圏の将来像を提言		地域協働まちづくりリサーチセンター	読売 他	H17.12.3
学校図書館システム好評 エスティブレんズ(豊橋)	知識情報工学系	河合 和久助教授	中日	H17.12.3	
魚道設置に賛否両論 有識者検討会が初会合		中村 俊六名誉教授	中日	H17.12.6	
わが街 企業ファイル TMLとよはし	豊橋技術科学大学		読売	H17.12.8	
時評 耐震強度偽造問題	卒業生	川口 良子	静岡	H17.12.8	

# 新聞で報道された豊橋技術科学大学 編集後記

	内容	系、所属等	人	新聞名	日付
12月	大学運営など熱く語る3氏 豊橋技科大次期学長候補適任者	豊橋技術科学大学		東愛知	H17.12.9
	3地域住民が中間報告「ほうらい住環境プラン」策定で17日	豊橋技術科学大学		東愛知	H17.12.13
	課程の見直しなど学内再編に意欲 再選の西永・豊橋技科大学長		西永 頌学長	読売 他	H17.12.14
	耐震テーマに きょう講演会 新城市	建設工学系	倉本 洋助助教授	東日	H17.12.17
	豊橋のまちづくり「健康診断」日本政策投資銀行が報告会	地域協働まちづくりリサーチセンター	大貝 彰教授	東日	H17.12.21
	9人に海外研修生奨学金		植田 郁生(物質工学系) 山本 展久(建設工学系)	東日 他	H17.12.22
	豊橋商議所・技科大協力が贈る		出立 兼一・前田 康行(知識情報工学系)		
			佐藤 綾祐・高島 悠・川合 悠成(生産システム工学系)		
			田村 公紀・小峰 央志(情報工学系)		
			施設マネジメント研究室		
1月	田原市の執務内容調査	建設工学系		東日	H17.12.22
	回顧 2005 好調の波ようやく来る	豊橋技術科学大学		東日	H17.12.22
	第19回中日産業技術賞 次代担う企業の粋		後藤 圭司名誉教授 米津 宏雄教授	中日	H17.12.26
	第4回読売・大学中部地区懇話会	豊橋技術科学大学		読売	H17.12.27
	大学に求められる新しい時代の人材育成				
	農業に先端技術を		西永 頌学長	東日	H17.12.30
	ものづくりフェアin東三河 5月、多彩な企業や団体一堂に	豊橋技術科学大学		東日	H18.1.1
	創立30周年迎えた豊橋技術科学大学		西永 頌学長	東日	H18.1.1
	東三河の産業・生活・文化に貢献 ~産学官の連携は得意分野~		西永 頌学長	東愛知	H18.1.3
	成果見せはじめた「産学官連携」	エコロジー工学系	田中 三郎教授	東愛知	H18.1.3
大学の「知恵」を企業の新事業へ		豊橋技科大大キャンパスイノベーション			
県境の地域づくり研究	地域協働まちづくりリサーチセンター	大貝 彰教授	中日	H18.1.5	
産学官の連携強化 技科大の西永学長 30周年事業の素案語る	豊橋技術科学大学	西永 頌学長	東日 他	H18.1.5	
全国発信へ 再出発 よみがえる新城・旧七郷一色小学校舎	豊橋技術科学大学		読売	H18.1.5	
東三河5市長2郡町村会長囲み盛大に新春懇話会 合併、本音でトーク	豊橋技術科学大学		東日	H18.1.7	
豊橋LC新年例会と懇親会	留学生	カルナーナヤカ サンジェブ・プラカサム	東愛知	H18.1.8	
テーマは錬金術 2月2日から技科大で講座	物質工学系	角田 範義教授	東日	H18.1.8	
豊川で14日地震防災セミナー	建設工学系	三浦 均也助教授	東愛知	H18.1.8	
誓い新た 新成人角出	豊橋技術科学大学		中日	H18.1.9	
新年挨拶 東三河の魅力発掘		神野 信郎理事	東日	H18.1.10	
産学官の連携促進	電気・電子工学系 エコロジー工学系 生産システム工学系	石田 誠教授 井上 光輝教授 田中 三郎教授 寺嶋 一彦教授	東日	H18.1.11	
地域防災考える		地域協働まちづくりリサーチセンター	東日	H18.1.11	
競技志向ではなく挑戦する意欲が大切		トライアスロン部	東日	H18.1.12	
無料で技術相談		研究協力課知的財産係	東日	H18.1.12	
環境考え土木工事を再評価	建設工学系	青木 伸一教授	東日	H18.1.12	
18日に豊商マーケット	豊橋駅前サテライトオフィス		東日 他	H18.1.14	
錬金術テーマに全5回講座 豊橋の市民大学トラム	豊橋技術科学大学		東愛知	H18.1.14	
とよはし100祭 市内各地で様々なイベント	豊橋技術科学大学		中日	H18.1.14	
自主防災会など1000人参加	建設工学系	三浦 均也助教授	東日	H18.1.15	
豊技大助教授ら招き豊川で「防災セミナー」					
豊商マーケット大盛況		豊橋駅前サテライトオフィス	東日	H18.1.19	
産学連携活動推進へ		豊橋TLO	東日	H18.1.19	
設計・評価手法開発へ バイオマス利活用	エコロジー工学系	藤江 幸一教授	化学工業時報	H18.1.19	
市民大学講座	物質工学系	角田 範義教授	中日 他	H18.1.20	
大学教授ら委員に13人 豊橋の国際交流懇話会	留学生センター	吉村 弓子助教授	中日 他	H18.1.21	
2006都市エリアフォーラムin豊橋	豊橋技術科学大学		中日	H18.1.21	
遠州灘海岸の浸食 産学官連携で防止	建設工学系	青木 伸一教授	静岡	H18.1.21	
IT農業のモデル地域に		西永 頌学長	東愛知 他	H18.1.21	
来月2日 技術シーズ展		知的財産・産学官連携本部	日刊工業 他	H18.1.24	
元気な中部実現へ意欲		神野 信郎理事	東愛知 他	H18.1.26	
豊橋技科大に先端農業拠点 今秋開設			読売	H18.1.28	
LED成功例を茂樹に 弁理士会東海支部		西永 頌学長	中部経済	H18.1.28	
「とよはしの匠」4人に認定証		西永 頌学長(審査員)	東愛知	H18.1.31	
カラーユニバーサルデザイン化推進へ 豊橋市幹部ら研修会	情報工学系	中内 茂樹助教授	東日 他	H18.1.31	

## 編集後記

本学機関紙「天伯」第118号をお届けします。本号は前117号の後編で、試行的に2回配信としています。2回配信は、1回の情報量を減らした読みやすさや、情報があまり古くならないうちにこまめに配信することなどを狙っています。

特集号は、前号に引き続いて「高専連携」後編です。本号は、学外からの執筆を多数頂いています。学外からみた本学の姿を、ご一読して感じていただけたらと思います。



国立大学法人  
豊橋技術科学大学

平成18年 3月発行 通刊第118号(第26巻 第3号)

国立大学法人 豊橋技術科学大学 企画広報委員会  
〒441-8580 愛知県豊橋市天伯町雲雀ヶ丘1-1 TEL 0532-47-0111(代)  
ホームページアドレス <http://www.tut.ac.jp/>