



## 第 33 号

平成 22 年 5 月発行

通機会 Web ページ <http://www.tsukikai.mce.uec.ac.jp/>

### 第 8 回通機会総会開催のご案内

通機会会長 日本精工株式会社 長竹 和夫

各地で例年より桜が早く開花し、春の日和が続くと思えば、真冬の寒さが戻ってきたりとめまぐるしい毎日ですが、通機会会員の皆様におかれましては、いかがお過ごしでしょうか。新年度・新学期を迎えて、気持ちも新たに各方面にてご活躍のことと存じます。

本年は、通機会会則に従いまして、4年に一度の総会を開催し、併せて会長、副会長他役員の改選を行う年にあたります。私も平成18年5月の第7回総会にて会長職を拝命致しましてから、4年間にわたり活動してまいりました。この間、経済界で発生した大波の影響を受け、産業界の景気が一層厳しいものとなり、さらに、政権交代や事業仕分けが連日紙面をにぎわせております。また、大学を取り巻く環境も大きく変化してまいりましたが、副会長および幹事の方々をはじめ、会員の皆様に多大なるご指導とご協力をいただき、その任を終えることができますことを深く感謝申し上げます。

また、今年は機械系学科創設50周年の節目の年となり、知能機械工学科において、機械系学科創設50周年を記念し、後述の通り、50周年記念行事を行う運びとなりました。通機会におきましても、全面的に後援いたしまして記念行事を盛大なものにしたいと思っております。

つきましては、下記のように通機会総会、機械系学科創設50周年記念式典、通機会総会と50周年記念式典の合同懇親会が開催されます。機械系学科創設50周年をお祝いするとともに、通機会会員のみなさまと知能機械工学科の教職員および学生との活発な意見交換を通して、知能機械工学科および通機会のますますの発展を祈念したく思います。会員各位におかれましては、50周年という節目ですので万障お繰り合わせの上、ご参加くださいますようお願い致します。

### 第 8 回通機会総会と機械系学科創設 50 周年記念行事のご案内

開催日：平成 22 年 6 月 26 日（土）

(1) 第 8 回通機会通常総会

時間：14:00～14:45

場所：電気通信大学 東 5 号館 341 教室

(2) 機械系学科創設 50 周年記念式典

時間：15:00～17:00

場所：電気通信大学 東 5 号館 341 教室

(3) 懇親会

時間：17:30～19:30

場所：電気通信大学 大学会館 3 階ハルモニア

会費：5,000 円

### 機械系学科創設 50 周年記念行事のご案内

実行委員長 知能機械工学専攻教授 下条 誠

本学の機械系学科は、1960年4月電気通信学部の下に創設された通信機械工学科に端を発し、その後、機械工学科(1966.4)、機械工学科+機械工学第二学科(1974.4)、機械制御工学科(1987.10)、知能機械工学科(1999.4)を経て、本年4月に情報理工学部知能機械工学科(2010.4)となりました。

そしてこのたび機械系学科創設50周年を迎えるにあたり、通機会の後援を得て、大学と卒業生との交流、卒業生と在校生との交流、卒業生同士の交流の活性化の一助となる事業を上記の通り行います。この事業では、50年の歴史を振り返るさまざまな事業とともに、パネルディスカッション「知能機械工学科の進化と未来」と題しまして、新しい大学が目指すこと、新しい知能機械工学科が目指すところを高らかに宣言するとともに、これからの知能機械工学科について、おおいに語り合いたいと思っております。通機会会員の皆様も、50周年という節目ですので万障お繰り合わせの上、是非ともご参加くださいますようお願い申し上げます。

通機会だより第 33 号の主な内容

- 第 8 回通機会総会開催のご案内…1、 機械系学科創設 50 周年記念行事のご案内…1、 退職教員からのメッセージ…2、 新任教員からのメッセージ…4、 大学改組報告…5、 長期海外出張報告…6、 卒業生よりの寄稿…7、 第 23 回田中榮賞受賞者…8、 訃報（蔵信行前理事、佐田登志夫先生）…9、 学内情報この一年…9 ほか

## 退職教員からの メッセージ

### 定年を迎えて

元知能機械工学科教授 越智 保雄



昭和45年4月に佐々木茂美先生の助手として機械工学科に着任して以来、丸40年間にわたって勤めさせていただき、本年3月末に無事定年退職を迎えました。40年間という長い間、学内外で本当に色々なことがありましたが、過ぎ去ってみますと

あっという間だったという気がします。その間、本当に充実した時間を過ごさせていただきましてことに、ただただ感謝の気持ちでいっぱいです。

着任当時の機械工学科は昭和41年に通信機械工学科から学部改組で改称したばかりで、所属する学生数や教員の数も少なく、教職員同志や学生さんとのコミュニケーションも密で今と比べると気持ちに余裕があったような気がします。私の大学院時代も材料力学関連の研究テーマでしたが、佐々木先生のご専門が同じ材料力学の中でも「金属疲労に関する研究」でしたので、私にとっては未知の分野でした。そこで、当時、佐々木研究室に所属していました修士の学生さんに疲労試験方法、ひずみゲージの張り方等、手取り足取り教わりました。今となっては懐かしい思い出です。その後、昭和49年4月に機械工学第二学科が増設され、本学全体でも11学科となり拡大していきました。さらに、改組が続き、機械工学系学科名も機械制御工学科、知能機械工学科と改称されていきました。

研究室での研究テーマも初期の金属疲労に関する基礎的研究から、各種実用構造材料の強度と破壊、複合材料・形状記憶合金・ファインセラミックスなど新材料の疲労強度と破壊解析、高強度材料の超高サイクル疲労特性、さらに各種表面改質手法による疲労強度信頼性の向上に関する研究等と広がっていききました。この間、佐々木先生始め、研究室スタッフの皆さんのささえや卒業研究や大学院の学生さんの協力で何とか研究・教育活動をこなしてきました。

また、これまでの研究室の卒業生は約440名に及びますが、それぞれの分野で活躍されていることは私にとって大きな喜びであり、誇りでもあります。

4月からはまた学部改組が有り、新しい学部「情報理工学部」となり機械工学系学科も電子工学科やシステム工学科の先生方を加えて、新しい「知能機械工学科」として発足するという事です。現在の厳しい社会状況に加えて学内外とも大変な時期を迎えています。新しい知能機械工学科でも皆さん一体となって立ち向かっていかれることと思います。皆さん長い間本当にお世話になりました。有り難うございました。

### 定年退職を迎えて

元知能機械工学科教授 本間 恭二



35年前のちょうどサクラの咲く頃、緑豊かな武蔵野の面影がまだ沢山残っていた本学へ赴任した。京王線の特急電車に乗り、新宿駅を出て10分もすると田園風景が目飛び込んできたものである。のんびりした時代で、私と同時に赴任した黒田先生と一緒にお昼休

みはよく深大寺までそばを食べに行った。パソコンのなかった時代なので追い立てられることもなく、ゆったりと時間が流れていた。

大学紛争が終焉して、大学はどうあるべきかの根源的な課題に対し、本学でも新しい大学像を示すことが求められていた。私と黒田先生に白羽の矢を立てたのは本学科の創設者の一人である田中榮先生であった。純粋な機械工学を学んだわれわれの主たる任務は、当時始まったばかりの多人数教育（機械工学科50名、機械工学第二学科50名の合計120名（2割増し）+高専編入生10名）の新たな試みが実を結ぶよう教育に力を入れることにあった。また同時に機械系学科の新しい教育・研究分野の将来構想のたたき台を作ると云うことで若手の会（そのメンバーのほとんどはもう停年で退職された）を発足するなど、その頃は教育と今の学科の母体となっている分野の立ち上げにかまけて、研究は二の次だった。

電通大の中に何で機械が必要なのかと云う陰口をたたかれて肩身の狭い思いをしていた機械系学科が、いまや他学科から羨望のまなざしで見られるまでに成長したのも、当時の若手の先生方の先見性とその実現への努力によるところが大きかったと思う。

私自身の行った学部教育としては、機械製図、機械工学実験、機械系学科以外の学生向けの機械工学通論、計測工学、精密工学、材料力学第一、材料力学第二、材料力学第一および演習、力学第2演習、それに輪講と卒研の指導などである。若気の至りから製図や実験などの実習科目について最初はかなり過重な負担をかけていたが、当時の学生はよく耐えたと思う。いまの時代にそんな教育をしたらたちまち新聞種になるだろう。講義はいま考えるとかなり細かいところまで話していた。これは今の学生より基礎知識が豊富だったからである。今はマンガで書いた専門書も出回っているご時世なので、内容だけでなく講義形態もよほど工夫しないと、力学系科目は残念ながら学生は全くついて来ない。最近では学生による授業評価（アンケート調査）があるので、分かりやすい内容でないと総スカンを食うことになり、勢い手心を加えざるを得ない。このため講義内容は35年間でかなりレベルダウンしている。各論は大学院でやらざるを得ないのが現状である。

研究は始め大学院当時やっていたぜい性多孔質複合材料の力学特性評価（対象とした材料は研削砥石で、その力学的挙動の解析）を続け、主に材料中のき裂進展の問題を手がけていたが、博士号を取って研究者として独立したからには全く新しい独自の研究を進めようと思い、当時原子炉の炉心材料として盛んに研究が行われていた新しいセラミックス（ファインセラミックス）に注目し、これをエンジンなどの耐熱・耐摩耗性の高い高強度部品に利用するため、セラミックスのための強度評価法をいくつか手掛けた。この研究は10年ほど続けたが、そのうち多くの人がファインセラミックス分野の研究に参入して来たので見切りを付け、安全性確保のための非破壊検査を手がけるようになった。非破壊とはいっても実際には破壊の初期段階に相当して、き裂の微小進展による解放エネルギーが波動となって物体中を伝わる現象（アコースティックエミッション）をリアルタイムに捉え、さらにニューラルネット

ワークを利用して構造物が今のような状態にあるのか、安全なのか危険なのかの健全性を評価してきた。1999年に知能機械工学科へ改組したとき、本学科の材料系分野への偏りを是正する意味もあり、新しくバイオを旗揚げし、それまでの固体力学分野からバイオエンジニアリング分野へ移籍した。ヒトを対象にした研究は既にたくさんの方が手掛けているので敬遠し、機械工学の立場からの生体機能の解析とその工学への応用を手掛けた。その後は生体工学と非破壊検査をキーワードに停年まで11年間研究を続けた。

こうした研究はひとりでやったわけではなく、職員や学生諸君が全面的に支えてくれたおかげで達成できたといえる。私は最初助手で研究室を持たなかったが、就任した年上司の皆川教授が海外出張で不在のため、私が学生にテーマを与えて指導するよう言われた。そのとき卒研で配属されたのが山田實さんで、本当に幸運だった。彼は非常に緻密な頭脳と人を引きつける天性を持っていて、修士課程を修了して直ぐ助手として働いてもらい、その後消防庁消防研究所に移ってから現在に至るまでずっとお世話になりっぱなしである。また就任2年目から20年間手足となって働いてくれた金子克己技官は、機械プロパーからコンピュータまでオールマイティーに活躍し、特に学生からの信頼が厚かった。その後バイオエンジニアリング分野を立ち上げてからは村上小百合助手、小池卓二助教授に公私ともお世話になった。また最後の1年半は青木路人助手にお世話になった。これらの職員の方々に深甚の謝意を表したい。

年を重ねるたびに仕事量が増え、睡眠時間の確保もままならなくなったある日突然病（脳溢血）に侵されて一時は職場復帰が危ぶまれたが、幸いこうして無事停年を迎えることができたのは、温かく見守って下さった多くの方々のおかげであり、各位には心よりお礼申し上げる次第である。

この4月からの全学改組で既に新しい体制がスタートしているが、これまで築き上げてきた機械系学科に他学科から移籍された新しい血が混ざること、さらなる躍進を期待するところである。長らくお世話になりほんとうにありがとうございました。

## ◆◆◆◆ 新任教員からの メッセージ ◆◆◆◆

### 新任のご挨拶

知能機械工学専攻助教 加藤 龍



2009年10月1日付で人間・機械システム学講座ヒューマンインタフェース分野に着任いたしました加藤龍です。「人とロボットの協調と融合」に興味を持ち、現在は横井浩史教授の下、筋電義手開発や歩行補助のための電気刺激による筋制御、ブレインマシンインターフェース研究に従事しております。略歴ですが、博士課程は東京大学大学院精密機械工学専攻に在籍し、不安定な筋電位信号の個人差と時変性に適応する筋電義手の開発とその運動機能再建の評価という研究で当時准教授であった横井先生の下、博士の学位を授かりました。また、博士課程在籍中、身体性人工知能の権威であるスイス・チューリッヒ大学人工知能研究室のRolf Pfeifer教授の下に短期留学し、客員研究員として、認知発達ロボティクスの基礎について研鑽を積みました。学位取得後、東京大学新井井夫教授の下で、人と産業ロボット協調型セル生産システムの開発研究、特に、産業用ロボットから受ける協調ストレスの生理的評価に関する研究に、特任助教として1年半従事させて頂きました。

さて、近年の目覚ましいロボット技術の発展により、人と機械の距離を極限まで縮め、ついには、身体に接触し融合することにより、人の日常生活を補助し、機能を拡張することを模索する段階まで来ているといえます。すなわち、人の運動意図と感覚フィードバックをシームレスに結合し、人と機械が相互に適応しあうことにより、思い通りに機械を操作しながら、まるで自分の手指のような感覚を感じられる生体フィードバック機能を有する技術が今後重要となると考えられます。本学において、このような医工学融合型の先端的な研究分野をリードし、知能機械工学科に新しい方向性とその発展に貢献できるよう、研究・教育と精一杯努力していきたいと考えております。

通機会の皆様方におかれましては、どうぞご指導・ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

### 新任のご挨拶

知能機械工学専攻助教 鈴木 陽介



2010年4月1日付で助教として着任いたしました鈴木陽介と申します。知能機械工学科ロボティクス講座の下条誠教授、明愛国准教授の下で研究と学生の指導に励んでいます。この3月に東京工業大学の博士後期課程を修了したばかりです。毎日、新鮮な面白さと

教員の大変さを感じています。

大学院では、自己再構成機能をもつモジュラーロボットの開発・研究に従事しておりました。ロボット自体が目的や環境に応じて自らの構成要素（モジュール）の配置を組み替えることにより、多種多様な条件に適応しながら作業を行うことができると期待されています。例えば、モジュラーロボットが重力や外力などの力学的負荷を受けた際に、構造にかかる応力分布が平均化されるようにモジュール配置を自己組み換えすることができれば、モジュラーロボットは負荷条件に対して最適な形状を常に維持することができるようになります。こうした適応変形を実現する方法論として、私は生体骨のリモデリングと呼ばれる機能に着想を得たアルゴリズムを考案しました。モジュラーロボットの構成や動作の仕組みは生物が多数の細胞からなることとよく似ており、この点にモジュラーロボットの大きな可能性と魅力を感じています。今後は、モジュラーロボットの新たな可能性を引き出せるような機構とアルゴリズムの研究に着手するとともに、先生方や学生と一緒に楽しみながら、他の様々な研究分野にも挑戦してゆきたいと考えております。

現在は、知能機械工学実験と研究室の学生の指導に力を注がせていただいております。まだまだ未熟者ではございますが、知能機械工学科の発展に貢献できるよう、精一杯励む所存です。皆様方におかれましては、ご指導・ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

## ◇◇◇◇ 大学改組報告 ◇◇◇◇

### 電気通信学部と電気通信学研究科の改組について

知能機械工学専攻 専攻長 新谷 一人

本学電気通信学部と大学院電気通信学研究科は、平成22年度から、それぞれ、情報理工学部、大学院情報理工学研究科に改組されました。教員の所属組織は一元化され、情報システム学研究科の教員とともに学術院に所属することになります。本稿では、学生が所属する教育上の組織である情報理工学部と大学院情報理工学研究科について説明します。

情報理工学部・同研究科は、人類の持続的発展に貢献する知と技の創造と実践を目指し、「総合コミュニケーション科学」に基づいた教育・研究を行う学部・研究科です。総合コミュニケーション科学とは、情報それ自体よりも、人と人、人と自然、人と社会、人と人工物の相互作用であるコミュニケーションこそが社会の発展のために重要であると考え、あらゆる学問・研究領域をコミュニケーションに関連づけて総合的な科学技術として発展させていこうとする、梶谷学長による新しい概念です。

改組前の電気通信学部は専門性の高い情報通信工学科、情報工学科、電子工学科、量子・物質工学科、知能機械工学科、システム工学科、人間コミュニケーション学科の7学科から構成されていました。改組後の情報理工学部では、入学後しばらくはある程度広い領域の分野で基礎的な教育を受けられるように総合情報学科、情報・通信工学科、知能機械工学科、先進理工学科の4学科編成となります。各学科はさらに3つないし4つのコースに分かれており、知能機械工学科は、先端ロボティクスコース、機械システムコース、電子制御システムコースの3コースから成りますが、他の3学科と比較して、コースの独立性は薄く、カリキュラム上も3年次の必修科目に若干の違いがあるだけで、それほど大きな差はありません。学生は1、2年次の間、学部内共通教育、学科内共通教育によって基礎学力を養い、専門分野に対する理解を深めて、3年次から各コースに所属します。

大学院情報理工学研究科の構成は、情報理工学部に準じた4専攻となります。社会の要請に応えるべく、国際的に通用する修士レベルの高度専門技術者を育成することが本学の責務であることから、学士課程と修士課程の連携強化を目的とし、修士課程の

カリキュラムには連携専門科目群が置かれています。

改組後の知能機械工学科は、1学年の定員が140名となり、従来よりも大きな学科となります。その教育を主に担当するのは旧知能機械工学科の教員に加えて、旧電子工学科と旧システム工学科の教員の一部です（下表を参照）。本学科は、学科名称は変わりませんが、電子工学、システム工学を専門とするスタッフが増強されて、よりパワフルな学科として生まれ変わり、機械工学、計測・制御工学、電子工学、情報工学などの基礎知識と思考法を統合化したシステム設計の能力を活用することにより知のメカを創造することができる技術者の養成を目指します。

なお、旧7学科にはそれぞれ夜間主コースが併設されていましたが、旧夜間主コースの実状が初期の設置目的から外れてきていたことを勘案して、昼間コースとは独立した先端工学基礎課程を設立しました。

#### 情報理工学部 知能機械工学科 教員一覧

先端ロボティクスコース		
教授	青山尚之	精密機器システム
	金子正秀	画像を主体としたマルチメディア情報の知的処理・通信
	下条 誠	知能機械学・機械システム
	田中一男	知能機械、制御工学
	横井浩史	知能機械学、医用福祉工学
准教授	内田雅文	生体計測、ロボット
	金森哉吏	知能機械学・機械システム、計測工学、システム工学
	長井隆行	マルチメディア信号処理、知能システム
	長谷川晶一	知覚情報処理・知能ロボティクス、バーチャルリアリティ、知能機械学・機械システム
	明 愛国	知能機械学・機械システム、機械力学・制御
助教	大竹 博	機械力学・制御、知能機械学・機械システム
	加藤 龍	医用福祉工学、Brain Machine Interface 技術
	鈴木陽介	知能機械学・モジュラーロボット
	平田慎之介	マイクロメカトロニクス、音響信号処理

機械システムコース		
教授	石川晴雄	設計工学・協調工学、機械材料・材料力学
	新谷一人	固体力学、ナノ・マイクロ工学、ナノメカニクス
	前川 博	流体工学、熱工学
	宮寄 武	流体力学、流体工学、環境中の輸送現象
	村田 眞	塑性加工
准教授	岡田英孝	スポーツバイオメカニクス
	久保木孝	機械工作・生産工学
	小泉博義	熱流体工学
	高田昌之	知能機械学・機械システム、知能情報学
	松村 隆	機械工学（材料強度学、破壊力学、信頼性工学）

	Matuttis Hans-Georg	流体工学、物理学一般、地質学
	三浦博己	材料加工・処理、金属物性、構造・機能材料
	森重功一	生産システム
	結城宏信	機械情報工学 (非破壊検査、設計工学)
助教	荒井規允	ナノ・マイクロ工学、分子シミュレーション、ソフトウェア
	井上全人	設計工学、設計方法論、コンカレントエンジニアリング
	出川智啓	流体工学

電子制御システムコース		
教授	稲葉敬之	計測工学、計測復調方式、ISセンサ、センサネットワーク
	木田 隆	制御工学、宇宙工学
	吉川和利	応用健康科学、身体教育学
	桐本哲郎	レーダ、リモートセンシング、デジタル信号処理
	小池卓二	医用生体工学・生体材料学、機械力学・制御
	新 誠一	制御工学、計測工学、自律分散システム
	中野和司	制御工学、計測信号処理
	山田幸生	医用生体工学・生体材料学、熱工学
准教授	奈良高明	工学基礎、知能機械学・機械システム、計測工学
	樋口幸治	システム制御工学及びパワーエレクトロニクス
助教	大川晋平	生体計測、信号処理
	木寺正平	レーダ信号処理、リモートセンシング、電磁界問題解析
	桜間一徳	制御工学、ロボット工学
	澤田賢治	機械力学・制御、制御工学
	長塩知之	制御工学・宇宙工学

## ◇◇◇ 長期海外出張報告 ◇◇◇ ベルリン滞在記

知能機械工学専攻助教 井上 全人

皆様のご支援のおかげで、約8カ月間の若手教員海外研修制度を終え、昨年11月末に無事帰国いたしました。特に石川先生、結城先生、大川先生、長塩先生には担当科目を代行していただくなど、多大なご支援をいただき、大変お世話になりました。先生方のご支援なしでは実現しませんでした。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

私は2009年4月から11月まで、ドイツのベルリン工科大学およびフラウンホーファー研究所 (IPK) に所属する Rainer Stark 教授の研究室で研究滞在をいたしました。ベルリンはドイツ最大の都市で人口は340万人、北緯52度で北海道よりもはるか北に位置しているため、夜は真夏でも寒くなります。天気が良いのは春から夏までであり、日が照る貴重な夏の期間には、毎日ランチタイムは同僚と店の外です。また、私が滞在した2009年は、ベルリンの壁崩壊20周年や世界陸上の開催年にあたり、街は例年よりも賑わっていたようです。

ドイツを研修先として選んだのは、ドイツのモノ

づくり精神を肌で感じたいという気持ちからでした。ドイツの設計開発プロセスでは、設計初期段階のコンセプト設計で長い期間をかけて様々な観点で検討を行うため、実体設計での分散作業が可能となります。コンセプトが比較的あいまいな状態で実体設計を行い、すりあわせによる協調作業が多い日本の設計開発プロセスとは異なるのが特徴です。しかし、実際に Stark 教授が持つ「持続可能な社会を構築するための設計方法」というプロジェクトの一部を同年代の助手とともに取り組みましたが、結果的には、具体的な目標や方法は不明確な状態からプロジェクトを話し合いながら進めるという「日本式」で行うことになりました。共同研究の成果は、今年に共著で国際会議にて発表予定です。

また、ドイツには、“Dem Ingenieur ist nichts zu schwor. (技術者にできないことはない)” という諺があるようで、技術者の誇りと自信は非常に高く、ベルリン市内には「アインシュタイン通り」のように世界の科学者・技術者の名前が由来になっている通りが数多くあります。そして、列車の座席は強化プラスチック、公衆電話はヘビメタルとさすが何でも強いドイツ！というイメージ通りの街でした。後で聞いたら、若者がすぐに破壊するので、座席はクッション、公衆電話もプラスチックから段々強化されていったとのことでした。しかし、そんなところからも、ドイツのモノづくりの「強さ」が感じられました。

ベルリン工科大学の教授のほとんどは企業経験があり、アカデミックな論文よりも現場での経験が重視されるようで、産学連携が非常に盛んでした。Stark 教授は Ford Motor Company での勤務時代にマツダとの共同開発経験があるため、日本の設計開発現場についてもご存知で、お会いしてすぐに、「日本人は納期と約束を守るからすごいよね！」と言われました。「え？すごい??当たり前でしょ……」と不思議



Stark 教授 (左列前から2番目) と研究室の仲間たち (著者は左列奥から2番目)

議に思っていましたが、3日後には理由が分かりました。まず、打ち合わせが予定通り、時刻通りに始まることは一度もありませんでした。特に研究室の助手との打ち合わせが一番苦労しました。一例ですが、前日に約束した打ち合わせ時刻に助手の部屋に行くと、助手がいません。2時間後に彼が帰ってきて、“I’m sorry I forgot! I had my hair cut!” と悪びれた様子もなく、どうこの髪型？と言わんばかりの笑顔で言われた時には、“Oh, nice……” と悲しく笑顔で返すしかありませんでした。

初めての長期海外生活で出発前は非常に不安でしたが、滞在中に本学の先生方、他大学の先生方が大学を訪問してくださったので、ホームシックになることもなく楽しく研究生活をさせていただきました。

最後に、不在中に多大なご支援をいただき、このような貴重な経験をさせていただく機会を与えてくださった知能機械工学科の先生方、事務職員の皆様に改めて厚く御礼申し上げます。

## ◇◇◇ 卒業生よりの寄稿 ◇◇◇

### 歴史はいつも…… ing

広島大学大学院保健学研究科 新小田 幸一 (S52年卒)



通機会だより学科創立30周年記念特集号(平成2年10月発行)に寄稿の後、九州工業大学で加藤了三教授、山下忠教授のご指導のもと、平成11年末に論博で学位を取得しました。平成13年3月末で20年間勤務した産業医科大学病院を退職し、同年4月からは

広島大学医学部保健学科(平成16年の大学院講座化と国立大学の独法化に伴い、現在は大学院保健学研究科 心身機能生活制御科学講座)に赴任しました。

臨床から教育の世界に身を置くようになり、教育のもたらす若い人々への大きな影響力を感じます。裏を返せばそれは恐ろしさでもあります。学生に話をするとき、考え方だけでなくその口調までが薫陶を受けた方々そっくりであることに気づくことも多く、後で苦笑いすると同時に、これらの方々のもとでたくさんの勉強ができたことを深く感謝する今日この頃です。大学を建物に例えると瓦は私たち

教員、学生にあたるでしょう。瓦は単に重ねてあるだけではなく、強い風にあおられてもはがれないように、見えないところではお互いが銅線で繋がれています。次から次へと流れ続ける水は、受け継がれる研究、教育、加えてそれらのポリシーに例えることができます。この流れがまさに大学の歴史であり、流れは止まりませんし止めてはなりません。いつも…… ing です。大学に籍を置く者は教員であれ学生であれ、歴史を後になって「あーだった、こうだった」と振り返るだけのものとせず、今現在、自身がその創生に携わっているという認識が必要です。同じようなことは企業にもいえると思います。私は毎年、入学してきた新入生に言います。「君たちは、自ら今この瞬間も大学の歴史を作っているのだよ。そして卒業後に背負う広島大卒の看板だけではなく、今すでに広島大生という看板を背負っているのだよ」と。私の部局は、国公立大学としてはもちろん、平成4年に設立された理学療法士の養成を4年制で行う日本で初めての大学であるという歴史を有することもあり、幸い優秀な学生が毎年入学してきます。理学療法学専攻は、ここ5年間は連続で国家試験合格率100%を達成し、名実ともに我が国でも最も高いレベルを維持できています。もちろん就職率は完全100%です。これはやはり先達が作り上げた歴史の流れ、つまりは歴史の…… ing がもたらした結果と思われま

す。さて、今年2月半ばに電通大を訪れ、駆け足ではありましたが、梶谷学長、酒井理事、村田教授、小泉准教授、今春退任された本間教授、越智教授にお会いできました。私が学部在籍していた頃とは各先生方の研究領域もずいぶん変わったなという印象があります。実際は研究スタンスが幅広くなったとする表現が正しいかもしれませんが、これまでのハードウェア主体から、行き着く先には必ず直接的に「人」が存在する研究へシフトすることが求められているということなのでしょう。

少しだけ私の研究室に触れますと、研究室名は、生体運動・動作解析学研究室で、具体的には「人の姿勢・運動制御」「日常生活活動における動作の解析」「高齢者・障害者の転倒予防」「ヘルスプロモーションの開発」というところです。私の他には、助教1名がいます。今では所属メンバーは卒研究生が8名、院生はM1が2名、M2が4名、D1とD2が各1名、D3が3名と大所帯となりました。彼らを含めたこれまでの業績により、研究室を軌道に乗せられたのは、赴任後6年目くらいからでしょうか。とも

かく1歩ずつではありますがここまで来られました。今年も7月下旬には、臨床経験と卒研のテーマを胸に、卒研が臨床実習から帰ってきます。そこから彼らにも、そして指導する私たちにも新たな歴史の……ingが始まります。

## 第23回田中栄賞 受賞者

平成21年9月

李 仁澤（課程博士（工学））

「Study on Dynamic Fracture Property of Structural Materials by Continuum Damage Mechanics Model」(指導教員:越智教授)

平成22年3月

東 善之（課程博士（工学））

「推進力方向制御機構をもつサイクロジャイロ翼型飛行ロボットの開発」(指導教員:田中教授)

古川 正紘（課程博士（工学））

「毛状構造ユーザインタフェースを用いた情報媒体に関する研究」(指導教員:下条教授)

## 田中栄賞受賞にあたり

知能機械工学専攻 李 仁澤

この度は博士（工学）の学位に加え、栄誉ある田中栄賞を授与していただきまして、誠にありがとうございます。通機会の関係者皆様に厚く御礼申し上げます。

私は平成17年に電気通信大学知能機械工学専攻博士後期課程に入学しまして昨年9月までの約5年間を越智保雄先生のご指導のもとで連続体損傷モデルによる材料の動的破壊や疲労メカニズムが説明出来る実験と解析に関する研究を行ってまいりました。これらの研究を進めるにあたっては研究内容の選定から内容の編成、内容の細かい検討まで適切なご指導とご助言をいただいた先生方々からのサポートがありました。学位取得が可能になったのも越智保雄先生をはじめとする同科の本間恭二先生、石川晴雄先生、久保木孝先生、松村隆先生の暖かいご指導とご支援のお陰であると、心より感謝申し上げます。

## 田中栄賞受賞にあたり

知能機械工学専攻 東 善之

この度は、博士（工学）の学位に加え、栄誉ある田中栄賞を賜りまして、誠にありがとうございます。通機会の関係各位の皆様には厚く御礼申し上げます。

私は平成17年3月に日本大学理工学部を卒業し、電気通信大学大学院知能機械工学専攻の博士前期課程に入学いたしました。博士前期課程、後期課程を通じてサイクロジャイロ翼を有する飛行体の研究・開発に従事いたしました。

学位の取得に至りましたのも、田中一男教授と大竹博助教の熱心なご指導と温かいご支援、研究室の良き先輩、後輩に恵まれた結果であると感じており、心より感謝申し上げます。また、学位申請にあたり審査員をお引き受け頂いた前川博教授、横井浩史教授、明愛国准教授、金森哉吏准教授にも、大変お世話になりましたこと、謹んで御礼申し上げます。

## 田中栄賞受賞にあたり

知能機械工学専攻 古川 正紘

この度は博士（工学）の学位に加え、栄誉ある田中栄賞を頂きまして誠にありがとうございます。通機会の関係者各位に厚く御礼申し上げます。

卒業研究から博士前期課程の3年間は、高田昌之先生にご指導頂き、柔軟な製造システム向けの有限状態機械モデルに関する研究を行いました。その後、博士後期課程の3年間は、稲見昌彦先生のご指導のもとで、視触覚情報を伝搬する毛状構造ユーザインタフェースに関する研究を行ってまいりました。博士後期課程への進学の際に研究分野を変更するにあたり、大きな不安もありました。しかしながら無事に修了を迎えることができましたのも、下条誠先生、松野文俊先生、長谷川晶一先生、横井浩史先生、梶本裕之先生の暖かいご指導とご支援によるものです。心より感謝申し上げます。

また、平成22年4月より1年間は、日本学術振興会特別研究員として本学情報理工学部総合情報学科にお世話になりますので、どうぞよろしく申し上げます。

---

---

## 訃報

本学前理事 蔵 信行 氏（在職期間：平成20年4月～平成21年9月）には、平成22年2月23日にご逝去されました。蔵氏は機械系学科の第1期生であり、長くコンピュータ業界でご活躍されたあと情報戦略担当の理事として母校に戻ってこられ、電通大の発展に大きな力を注がれておられました。ご在職中は情報基盤センター長や広報センター長も務められ、その柔軟な発想と目を見張る行動力で実現されたことは数え知れません。ここに改めてご冥福をお祈り致します。

---

---

## 訃報

元本学教授（元東京大学教授、元機械工学第二学科教授、元理化学研究所副理事長、元豊田工業大学副学長）佐田登志夫先生（本学在職：昭和61年4月～昭和61年5月）（享年84）には、肺炎のため4月13日（火）に御逝去されました。ここに謹んでお知らせいたします。なお、4月16日（金）に通夜が、4月17日（土）に告別式が執り行われました。

---

---

## ◆◆◆ 学内情報この一年 ◆◆◆

### 1. 教職員の異動など

平成21年10月1日

加藤龍助教 採用（横井研究室）

平成22年3月31日

越智保雄教授 定年退職

本間恭二教授 定年退職

青木路人助教 任期満了退職

高橋直也助教 東京電機大学に転出

平成22年4月1日

小池卓二准教授 教授に昇任

鈴木陽介助教 採用（下条研究室）

### 2. 若手教員海外研修制度による長期出張

平成21年4月22日～平成21年11月30日

井上全人助教（ドイツ）

### 3. 卒業生と新入生の記録

平成21年9月30日 9月期卒業式

大学院電気通信学研究科

知能機械工学専攻 博士後期課程1名

平成21年10月1日 10月期入学式

大学院電気通信学研究科

知能機械工学専攻 博士後期課程3名

平成22年3月24日 卒業式

電気通信学部 知能機械工学科

Aコース101名・Bコース30名

大学院電気通信学研究科

知能機械工学専攻 博士前期課程72名

博士後期課程2名

平成22年4月5日 入学式

情報理工学部 知能機械工学科 151名

大学院情報理工学研究科

知能機械工学専攻 博士前期課程106名

博士後期課程8名

電気通信学部編入学

知能機械工学科 Aコース11名・Bコース0名

## ◆◆◆ 学内行事報告 ◆◆◆ 電気通信大学開学60周年記念 シンポジウム

本学は1949年（昭和24年）に新制国立大学として発足し、2009年に開学60周年を迎えました。これを記念し、2009年12月17日に本学講堂にて電気通信大学開学60周年記念シンポジウムが開催されました。

記念シンポジウムでは、本学グリークラブによる合唱および梶谷誠学長の挨拶に引き続き、文部科学省の羽鳥政男氏、（株）ニコン相談役の吉田庄一郎氏から祝辞をいただきました。その後、特別栄誉教授称号授与式と特別客員教授称号授与式が行われ、飯島澄男氏（名城大学大学院理工学研究科教授）と Alexander A. Kaminskii 氏（ロシア科学アカデミー結晶学研究所教授）に本学特別栄誉教授の称号が授与され、久寿良木健氏（サイバーアイ・エンタテインメント株式会社代表取締役社長）に本学特別客員教授の称号が授与されました。

また、特別講演として、青山学院大学理工学部教授の福岡伸一氏に「動的平衡とコミュニケーション」と題してご講演いただきました。最後に、「総合コミュニケーション科学に期待するもの」というテーマで、パネリストに梶谷誠学長（本学卒業生）、吉村辰久氏（NTT-ME 副社長、本学卒業生）、田中繁氏（本学特任教授、前理化学研究所視覚神経回路モデル研究チームリーダー）、美馬のゆり氏（公立はこだて未来大学教授、本学卒業生）、安藤晴彦氏（本学特

