

弘前大学理工学部後援会報

第4号

発行日 平成20年3月1日
 発行者 T036-8561 弘前市文京町3
 弘前大学理工学部後援会(理工学部内)
 印刷所 (株) 笹 軽印刷
 連絡先 宮永 崇史(理事・教員)
 TEL: 0172-39-3551

新学部長あいさつ

弘前大学理工学研究科長・
 理工学部長(4月1日就任予定)
 稲村 隆夫



ございます。お陰様で、本年度も理工学部・大学院理学研究科に多大なご支援いただき、大変ありがとうございます。

さて、理工学部は来る四月で満十年を迎えます。この間、国立大学の法人化、学部の改組等が有り、慌ただしい十年でもありました。社会の要請に対応すべく、大学は今変革の真っ直中にあります。この十年間の歩みを総括し、さらにつきの十年を見据えて新しい展開を図つていきたいと考えております。

後援会からは末尾の決算書にありますように、教育に対する支援、就職対策に対する支援、高大連携事業に対する支援など、多くのご支援を頂いております。取り分け、大学院学生の研究発表に対する補助は、学生にとって大変励みになつております。地方の大学では、学会発表のための旅費もままなりません。旅費がないから発表できないでは、学生にとっても不幸ですし大学にとっても不本意です。大学の校費で学生の出張旅費を工面

理工学部後援会会員の皆様には、平素より理工学部・大学院理学研究科に多大なご支援いただき、大変ありがとうございます。

ところで、理工学部の定員は三百名、大学院理工学研究科博士前期課程八十名、同博士後期課程八名となっていますが、最近は学部卒業生の内四割近くが大学院に進学しています。卒業生・修了生を受け入れてくれる企業においては、国内外の企業との競争に対処するため、与えられた仕事をこなすだけでなく、自分で進んで研究開発のできる応用力のある学生を求めております。規模の比較的大きなメーカーでは、学部卒業生よりも大学院修了生の方がむしろ新入社員数が多くなっています。一方、理工学部ならびに理工学研究科では3-3-3制と称して、学部三年間を専門的な研究を行うための基礎となる学力の養成、学部四年と大学院博士前期課程二年間を合わせた三年間を基礎研究を自ら行うことのできる能力の養成、博士後期課程三年間を高度な研究に対応可能な能力の養成に充て、

する事も可能ですが、国からの交付金が毎年削減されてきており中でそれにも限りがあります。このような状況ですでので、皆様からのご支援に大変感謝いたしております。お陰様で、「研究活動で特に顕著な成果を挙げた学生等」で今期大學生より表彰された十名の内七名は理工学研究科の大学院生でした。また、理工学研究科の大学院生は日本国内のみならず海外における学会等でも活躍しております。他大学と比較しても遜色のないあるいはそれ以上の研究成果を挙げております。このように、皆様のご支援に対して多少なりとも恩返しができているものと自負しております。

ところで、それとなく大学の様子をお聞きいただいて、もし悩みをお持ちのようでしたら、大学の方にご連絡いただければ幸いです。このような状況に対応できるシステムを大学側では整っておりますので、何なりとご相談いただければ幸いです。ご子女には、厳しい大学受験をくぐり抜けてせつかく本学に入学して頂いておりますので、できるだけ上記のような能力を身につけさせて社会に送り出したいと考えております。ご協力の程宜しくお願いいたします。

後援会からのご支援は、大学の予算が厳しくなる中で、前述しましたように学部・大学院の教育・研究を充実するための貴重な財源の一つとなっております。つきましては、後援会の皆様にはより一層のご支援を賜りますようお願い申し上げまして、ご挨拶とさせていただきます。

六学科長からのメッセージ



数理科学科紹介

数理科学科（平成十九年度学科長）
神 真

数理科学科は平成十八年度の理工学部改組の際に、数理システム科学科から移行した学科です。ですから、一・二年生は数理科学科所属、三年生以上は数理システム科学科所属となります。ここではまとめて紹介させていただきます。

本学科では数学に関する体系的な教育研究を通して、数学的な基礎知識と数理科学的な応用力を兼ね備えた人材の育成を目指しています。学科の学生定員は四十名、教員数は現在十名と小規模ですが、その代わり、学生と教員との距離が近いというメリットもあり、一年次から教養教育だけでなく、学科の教員による演習科目等の専門教育が始まります。一・二年次に土台をしっかりと踏み固めて、三年次により専門的な内容を学び、四年次の卒業研究で総仕上げをするという順序で、カリキュラムが構成されています。

卒業後の進路の最近の傾向は平均的に見て、約半数が民間企業、大学院進学が約十名、教員志望が約十名、公務員志望が若干名という状況です。本学科は北東北三県で唯一の数学系学科であり、特に青森県内における数学系教育研究環境の保全という社会的に重要な役割を担っております。学生教育等、今後もさらに努力・発展していく所存ですので、どうぞよろしくお願い申上げます。



物理科学科の現況

物理科学科（学科長）
勾坂 康男

立春も過ぎ啓蟄、寒さも少し和らいで春めいてきたように感じますが、後援会の皆様におかれましては益々ご健勝のこととお慶びもうしあげます。

物理科学科は二年前の学科再編の際に復活した学科です。以前、物理学科がありました。昭和四十年の文理学部改組で新設された理学部に誕生し、平成九年の改組で理学部を理工学部に改名したらお家断絶された学科です。旧物理学科の教員は、散り散りバラバラ、三つの学科にお預けとなりましたが、今回、お家再興が果たされたわけです。

我々の身边にある蒸気機関・内燃機関、家電製品、コンピュータ、インターネットなどほとんどすべては物理学者から発したもの。物理学は科学技術の根幹を担つていますが、物理学の本質は、単に、新たな現象や法則の発見にあるのではありません。論理と実証性を厳密に追及することにあります。物理学のこの強力な方法論が他の理学、工学、医学、人文社会学など、多くの学問分野の展開に決定的な影響を与えてきました。「物理学はつぶしが効く」と言われるゆえんです（そのため、物理系学生の就職状況はきわめて良好です）。

現・物理科学科の教員定員は十三名です。そのうちの五名が旧物理学科の生き残りですが、文理学部時代から物理学の教育に長らく携わってこられた岡崎先生がこの三月で定年退官なされます。新教員もおられます。宇宙物理学の新鋭の理論家、浅田先生が昨年末に赴任なさいました。

Aut discere aut discedere 学ばざる者は去れ

学生定員は四十名ですが、一年生と現時点での最高学年の二年生は、それぞれ、現員四十二名、物理の学徒たるべく、精魂を込め、勉学に励んでいるはずです。



物質創成化学科の近況

物質創成化学科（学科長）
吉澤 篤

平成十八年四月に理工学部物質創成化学科が創設され、まもなく二年が過ぎようとしています。現在、一・二年生各四十九名が学んでおり、十六名の教員が教育・研究に携わっています。私たちの学科では、暮らしを豊かにする新素材や生体機能を模倣した材料の開発、環境問題の解決につながる技術の開発などに対応できる創造性豊かな化学技術者・研究者の育成を目指しています。入学した学生はそのための基礎となる無機化学、分析化学、物理化学および有機化学について講義・演習・実験を通して学びます。四年生になると各研究室に配属され、それまで学んだ知識を実際の問題解決に適用するトレーニングを受けます。必修科目や実験が多く、学年が進むに連れて大学で過ごす時間が長くなります。一方で、研究の第一線に参加し、新発見に遭遇する機会もあります。卒業後の進路について、ご参考までに物質理工学科平成十九年三月卒業生の状況をお知らせいたします。七十二名中、大学院進学が三十名、就職が三十八名です。就職先は県内外の民間企業が多く、公務員・教員へは希望者は多いものの、苦戦しています。大学院修了者の場合はメーカーに就職し、研究開発や製造現場に携わる者が多数となります。私たち教員は、弘前大学を選び入学した学生たちに力をつけさせ、そして化学を飯の種とする喜びを体験させたいと教育現場で努力して参ります。後援会の皆様のご理解とご支援をお願い申し上げます。





地球環境学科の今

地球環境学科（学科長）

柴 正 敏



理工学部は部局化し、教員全員が理工学研究科に所属し、学部に教育に出向く仕組みになっています。地球環境学科の教育を担当する教員は定員十八名です。教員の移動がありました。平成十九年九月十六日付で、外圏環境学分野の浅田秀樹先生が物理学科の准教授として転出し、一方、同年十月十六日付けで、自然防災工学分野に有賀義明先生が教授として着任されました。また、寂しいことに平成二十年三月末をもって、南條宏肇先生が退職されます。さて、元気な学生たちについて、報告することにします。現在の学生定員は五十八名（平成十六年度以前は六十名）です。就職率は、平成十七年・十八年ともに100%でした。活躍している職種はさまざままで、ここ三年間では、情報通信関連業の15%を筆頭に、公務員11%、卸小売業11%、製造業9%、サービス業6%などです。また、大学院への進学率も上昇し、平成十七年度が44%、平成十八年度が41%でした。特筆すべき点は、他の大学院、特に旧帝大の大きな大学院に進学する学生が増えていることです。平成十七年は大学院進学者の52%が外に出て行きました。今後もこの傾向は続くものと思われます。すべての学生たちが四年間で卒業するわけではありません。学生の能力とは関係なく、留年する学生たちもおります。留年率は平成十七年度が8%、平成十八年度が16%でした。このような学生もしつかり指導するのも教員の重要な仕事です。

今年もまた卒業式を迎えるとしています。現在、六十名の卒業予定者が最後の山場（晴れ舞台？）である卒業研究発表会で有終の美を飾ろうと、最後のひと頑張りを続いているところです。この中、十五名が大学院進学、四十三名が企業などへの就職が内定しており、他は公務員試験再受験希望など、となっています。

電子情報システム工学科（平成十八年度から電子情報工学科）は、ハード面（電子工学など）とソフト面（情報科学）のバランスのとれた人材の育成を目指しています（電子情報工学科ではハード面にウェイトを少しシフト）。この方針が当を得たものであることは、私たちの学科への求人件数の多さに見てとることができます。例えば、H十八年度では三三四件、理工学部全体での一〇六二件の実に三分の一を占めています。求人企業の業種の広がりにも目を見張るものがあります。IT関連企業だけではなく、自動車、化学、製薬、食品などの様々な産業分野からの人材要求が高まっているのが特徴です。

日本の学生はほんとうに勉強しなくなっています。この現象を私たちは危機感をもつて受け止めております。現在もこの傾向は続くものと思われます。すべての学生たちが四年間で卒業するわけではありません。学生の能力とは関係なく、留年する学生たちもおります。留年率は平成十七年度が8%、平成十八年度が16%でした。このような学生もしつかり指導するのも教員の重要な仕事です。

今年度のうれしい話題は、知能機械システム工学科の第一期生です。学部入学から博士後期課程までの全てを弘前大学で育て上げることができたことは、学科にとって大変喜ばしいことです、社会に出て行く彼らの活躍を願つて止めません。



電子情報工学科の近況報告 (電子情報システム工学科の近況報告)

電子情報工学科（平成十九年度就職担当）

清 水 俊 夫

六学科長からのメッセージ



知能機械工学科の近況報告

知能機械工学科（学科長）

福 田 真

知能機械工学科は、平成十一年四月に、理工学部発足から半年遅れで誕生し、以来九年間に渡つて、理工学部の一大学科として、教育と研究を担つてきております。

学科独自の取り組みとして、平成十六年度から JABEE（日本技術者教育認定機構）審査を取り入れ、学科の教育プログラムが国際的に通用するものになるよう取り組んできています。今年度も中間審査を受け、継続して認定されました。このプログラムの認定、維持には、後援会からもご支援を受けており、この場を借りて感謝申しあげます。卒業する学生の質が問われる昨今、このJA BEEによる教育プログラムは一つのアピールポイントとなると考えています。

また、研究活動に関しては、ここ三年間毎年、様々な学会賞を受けています。これは、教員のみならず、大学院生の活躍によるところも大きいと思います。知能機械工学科では、学部学生のほぼ半数（昨年度は三十名）が大学院を希望し、しかもほとんど（三名は他大学）が同専攻科に進学しています。大学院修了後の就職先は、いわゆる大手企業が多く、著名な大学と比較しても引けをとりません。

今年度のうれしい話題は、知能機械システム工学科の第一期生です。学部入学から博士後期課程までの全てを弘前大学で育て上げることができたことは、学科にとって大変喜ばしいことです、社会に出て行く彼らの活躍を願つて止めません。

弘前大学理工学部後援会 役員等一覧 (2007.04.01現在)

○会長	看倉 宏太
○副会長	大和田 健
○理事	
・通常会員	
土岐 直幸 (物理科学科)	
成田 孝文 (物質創成化学科)	
日野 了一 (物質理工学専攻)	
海老名英俊 (物質理工学科)	
柿崎 均 (地球環境学科)	
工藤 英嗣 (地球環境学科)	
小田桐正孝 (電子情報システム工学科)	
大和田 健 (知能機械システム工学科)	
・特別会員	
森 聰明 (理工学研究科副研究科長)	
倉坪 茂彦 (理工学研究科教授)	
荒木 喬 (理工学研究科教授)	
・賛助会員	
看倉 宏太 (弘前大学文理学部第14回卒業生)	
○監査	
成田 金貞 (電子情報システム工学科)	
石澤 繁美 (知能機械システム工学科)	
○顧問	
南條 宏肇 (理工学研究科長) (敬称略)	

理事会が連休明けの五月八日（17時18時10分）に開催されました。平成十八年度事業と決算、平成十九年度事業計画と予算及び平成十九年度役員人事について審議され、承認されました。また理事会に先立ち、監査役員から適性に処理されている旨の認定をいただいており

会務報告(理事会、第4回総会) 理工学部後援会 第4回総会

（総務担当理事・倉坪茂彦（数理科学科））

平成18年度 弘前大学理工学部後援会決算書		
平成19年3月31日		
項目	金額	摘要
会費	3,546,000円	入学生(18年度) 99人 1,600,000円 入学生(19年度) 48人 960,000円 在学生 56人 910,000円 教職員 38人 76,000円
預金利息	430円	
前年度繰越収支差	5,613,767円	
計	9,160,197円	

平成19年度 弘前大学理工学部後援会予算書		
平成19年4月1日		
項目	金額	摘要
会費	3,940,000円	入学生(19年度) 104人 1,660,000円 学部学生 60人 @20,000 1,200,000円 大学院生(前期課程) 40人 @10,000 400,000円 (後期課程) 4人 @5,000 60,000円 入学生(20年度) 50人 @20,000 1,000,000円 在学生 60人 @20,000 1,200,000円 教職員 40人 @ 2,000 80,000円
前年度繰越収支差	7,244,074円	
計	11,184,074円	

平成19年度 弘前大学理工学部後援会予算書		
平成19年4月1日		
項目	金額	摘要
教育研究支援費	500,000円	大学院学生研究発表補助
	1,000,000円	学科等教育関係事業補助
	1,000,000円	学部事業補助
就職対策支援費	100,000円	インターンシップ旅費補助(20,000円×5人)
卒業・修了祝賀会	100,000円	理工学部同樹会と共に
高大連携事業支援費	100,000円	協力学生謝金(20,000円×5人)
印刷費	300,000円	会報(140円×1,700部), 加入案内(62円×1,000部)
郵送料	90,000円	加入案内送料(90円×1,000人)
会議費	25,000円	役員交通費
事務費	180,000円	名簿整理及び会費払込案内ほか事務処理謝金
消耗品費	10,000円	プリンターラベル, コピー用紙他
郵便振替払込費	39,000円	会費払込に係る手数料(150円×260人)
次年度以降事業費	7,740,074円	
計	11,184,074円	

ます。また、理事会の終了後、恒例とな
りました懇親会が、ささやかながら和や
かに行われました。第四回総会は、十月
二十六日保護者懇談会と平行して行わ
れ、看倉会長、南條学部長の挨拶に続き
役員の充足状況、会費の納入状況が報告
され、前記理事会承認事項が承認されま
した。

編集後記



理工学部後援会は今から四年前法人化
とともに発足いたしました、創立に尽力
された須藤新一教授（現弘前大学理事）
からバトンを引き継いで以来、看倉宏太
会長・南條（学部長）顧問・私（総務担
当理事）のコンビで歴代事務長や会計担
当者のご協力得て二期四年間を務めさせ
ていただきました。会長が引退
され、学部長もこの三月に定年というこ
とで、私も総務担当理事の仕事を若き宮
永教授（物理科学科）にバトンを託し、
相談役の理事に引き下がります。この
間、忙しい中理事会に出席くださった理
事会の皆様、会員として支えて下さった保
護者の皆様にあつく御礼申し上げます。
ここ暫くは定年ラッシュが続きます。こ
の三月に定年で引退される先生方が七人
になります。昨年が四人、次年度以降も
同程度の数が見込まれています。
当然その後には若い方々が赴任され
ます。熱き心を持つた人材が集まつて、活
気のある学部を創り上げていって欲しい
と念願しております。