



後援会だより

卒業を祝して

共生システム理工学類後援会 役員一同

卒業を迎えた皆さんに心からご卒業のお祝いを申し上げます。また、保護者の皆さま、長い間育て慈しんでこられたお子様のご卒業、誠におめでとうございます。

卒業生のみなさんは、共生システム理工学類第2期生として、これからそれぞれ別々の進路に進まれるわけですが、社会情勢の不透明感が払拭されず、不安に思われるがあろうかと思います。しかし、皆さんは大学で専門的なことを学び、先生方や仲間と一緒に粘り強く卒業研究に励み、不撓不屈の精神を身につけられましたとおもいます。その精神をもって自分の未来を切り開いていってほしいと思います。

この冬はカナダ・バンクーバーで冬季オリンピックが開催されました。日本選手団の中には皆さんと同じ世代の選手もあり、その活躍を見て、自分も頑張ろうと励まされた人もいたのではないでしょうか。インタビューで選手達は必ず「周りの人たちの支え」について言及していました。おおむね経済的・精神的な支えを得ていたということですが、その「周りの人たち」もまた、競技を見て頑張ろうと思った観客のように、練習に試合にと、頑張る選手達の姿に励まされていたのではないでしょうか。

皆さんに申し上げたいのは、仕事でも同様のことが言えるということです。仕事での成果は競技のように分かりやすい形では現れませんが、微力でも、徐々にスキルを身につけ、一所懸命に仕事に取り組む皆さん姿を見て周囲が勇気づけられるという相乗効果を生み出すことはできます。そういう自分の周囲に活気を生み出せる人になってください。今後の活躍をお祈りいたします。

学類長 入戸野 修

ご卒業おめでとうございます。新しい生活が輝くことを祈っています。

君たちは、4年間、理工学の専門性とともに、経済・経営学や行政学の基礎を学び、研究・開発だけでなく、実用化のシステムづくりや販売戦略についても多角的に思考できる教育環境で育ちました。したがって、文理融合型で幅広い分野の基礎知識を基盤として多面的に思考し行動する能力を身につけたと言えます。

ところで、平成21年は、世界の局所的な激変が瞬時に地球全体に反映される急速なグローバル化が進む時代になったと実感した年でした。リーマンショックを契機とした世紀に一度の世界経済・金融危機は、最近でもドバイ・ショックを発生させるなど予断を許さない状況が続いています。また、政権交代により国策も大きく変化しつつある中で、私たちを取り巻く社会・経済は見通し不透明な状況を迎えております。こうした変化に適切に対応するためには、将来を見据えての長期的な視点に立った計画性とともに、臨機応変に状況判断し対応できる柔軟性がますます必要になってきています。

しかし、実社会での複雑な課題や状況に大学で身につけた能力を活かすことはそう簡単ではありません。自分でも満足に対応できるようになるには、多くの失敗を体験して判断力、分析力が、そして実践力（問題解決力）が鍛えられることが必要です。先輩から、こうした方が良いと失敗しない策を教えられたり、忠告を受けたりしても、実際にそれを使うべき時が何時なのかの判断体験が無いので、その策や忠告が役立つことは希です。やはり、自分自身で試して、失敗をしないと多くの事を学べないし、新しい事に果敢に挑戦するやる気も育たないものです。失敗体験して学ぶ時間が必要です。

自分が成長し、進歩し、強くなるには、失敗に学び、失敗に上手に付き合っていくことが大切です。「なんでも、とにかく失敗すれば良い」、あるいは「失敗をしてもそれを次に活かせばいい」となどと甘く考えていては、つまらない失敗を繰り返すだけです。失敗の原因は、無知・不注意・不順守・誤判断・検討不足などの要因が複雑に関わっています。自分の失敗も、他人の失敗も直視し、どんなに失敗を材料として学ぶことしか「失敗は成功の母」にはつながりません。

どうか、恐れずに「良い失敗」を積み重ねて、強くなってください。

インターンシップ体験記

株式会社 江東微生物研究所 環境分析センター

環境システムマネジメント専攻

2年 小野 結夏子



実習生 中央

私は、今回のインターンシップで課題を三つ設定していました。一つ目は、少しでも社会人としての基本的なマナーを身につけること。二つ目は、就職に対して興味をもち、自分がやりたいことを見つけること。三つ目は、自分の視野を広げることです。

一つ目の課題である『基本的なマナーを身につけること』に関しては、自分の中で意識が大きく変わりました。今回、株式会社 江東微生物研究所 環境分析センターでは、他大学との合同ということで、福島大学の他に金沢工業大学、東京工科大学、東京薬科大学、新潟薬科大学の方々と計8人でのインターンシップでした。私以外のインターンシップ生が全員年上であったということもあり、皆きちんとマナーや礼儀作法が身に付いていました。同じインターンシップを受けていたながらも、自分との違いをはっきりと実感し、何も知らない自分を恥ずかしいと感じました。今後継続して、マナーに関する勉強も続けていきたいと思います。

二つ目の課題である『就職に対して興味をもち、自分がやりたいことを見つけること』も達成できたと思います。今まででは就職に対して何の関心もなく、能天気に考えていましたが、現在の就職の状況の話を聞き、多少危機感を感じ始めました。また、環境分析センターの職場の雰囲気が想像以上に良く、自分も就職するならこんな環境で働きたいな、と思うようになりました。就職活動をしていく上で、企業の一員として活動するということはとても大事だと思

います。三年生になり就職活動を始めたら、積極的にインターンシップに参加してみたいと思っています。

三つ目の課題『自分の視野を広げること』についても大きな成果を得ることができました。前述の通り、他大学の学生の方と一緒にいたこともあり、彼らと毎日様々な話をしました。彼らの中には大学院生もいて、どのように大学院に進学したのか、またそこでどんな研究をしているのかを聞かせてもらったりしました。私は大学院進学にも興味があったので、実際に大学院生の話を聞くことができたのは大きな成果となりました。それ以外にもはつきりした就職に対する考え方や、他大学ではどんな授業があるのかなど、理系に共通する話で大いに盛り上がりました。

今回のインターンシップで、私は初めて「環境計量士」という資格について知りました。合格率15%程度でとても難しく、3年ごとに更新が必要な国家資格なのですが、環境系の企業に就職したいのであれば持っているだけでとても有利であるとのことでした。私も時間を見つけて環境計量士の勉強をし、資格を取ろうと思うようになりました。新たな目標ができたので、今後頑張っていきたいと思います。

また、インターンシップ期間中、私はホテルで5日間を過ごしたのですが、そこで、親のありがたみを実感しました。私は自宅から通学しているので毎朝親に起こしてもらい、毎朝ご飯を作ってもらっています。このインターンシップで初めて一人になって、毎朝一人で起きることやご飯を準備することの大変さを実感し、親への感謝の気持ちが大きくなりました。また、この5日間は毎日8時間働いてその後はぐったりしてすぐ寝るという生活を送っていたので、疲れていても毎日家事をしてくれる母親には、特に同性の目線から、改めて尊敬するようになりました。

今回インターンシップを経験したことで、「将来はこんな職場で働きたい」「こんな仕事がしたい」と考えるようになり、徐々にではありますか就職に対して興味を持つことができました。また、インターンシップや就職活動に関する対策についても「早すぎる」ことはないのだと実感しました。今のうちから様々な企業について調べておこうと思っています。2年生のうちに学んだことを、3年生になってからの就職活動に生かしていきたいと思います。

また、自分の興味のある分野を体験したことによって、大学での授業に関連するところが大きかったと思います。

例えば、大学で学んだ機械の使い方や調査方法が、実際の社会ではどのように使われているのか、どのように応用されているのかを知ることができました。もちろん知らない機械もたくさんあり、それらに関しては社員の方々に用途や方法を教えていただいたのですが、夏休み明けの授業でその機械に関する事柄を学んだので、早速、関連が持ててうれしく思っています。これから研究室に配属され、研究を進めていく際に生かしていくける知識だと思います。

私はインターンシップに参加すると決めたとき、先輩に「インターンシップに行くくらいならアルバイトした方がいい。」と言われました。確かに今回のインターンシップは単位こそもらえるものの、給料はもらはずただ働き同然です。しかし、実際にインターンシップを終えて考えてみると、それ以上に社会人になるために必要なことや自分に足りないものなど、アルバイトでは経験できないようなことを発見できるとてもいい機会になりました。面倒くさかったというよりも、楽しかったという気持ちの方が大きく、来年も是非やりたいと考えています。

インターンシップをやって後悔は絶対にないので、積極的に参加してほしいと思います。

福島県庁 生活環境部環境共生総室

環境システムマネジメント専攻
高橋 純一

私がインターンシップで設定したテーマは【自分の価値観を認識すること】と、【社会人としてのマナーや人との接し方などを学ぶ】ことです。インターンシップ中に様々な作業をしたり、お世話になる企業の方々、社会の先輩方といろいろな話をしていく中で改めて自分の考え方を認識したり、新しい価値観に出会えると思いました。

実習では、業務の補助よりも自分自身の勉強を優先して進めていただいたと思います。最初の4日間は福島県が実施している地球温暖化対策や循環型社会形成推進事業などについて、詳しく説明いただき、その後、市町村補助金ヒアリングや環境シンポジウムなどの業務に同行しました。様々な現場でお話を伺うことができ、社会人としてのマナーも含め、大変勉強になりました。

また、吾妻山への現地調査では国立公園の自然環境維持の難しさや課題などを実際に自分の目で見て学ぶことができました。

実習を通して、仕事には「体力」、「コミュニケーション能力」、「積極性や集中力」が必要だと感じました。今回の体験で仕事の厳しさを知り、また、会社は組織だということをあらためて認識することができました。

私は、このインターンシップが始まるまで、公務員は与えられた仕事を黙々とこなすものだという固定観念を抱いていました。しかし、単に与えられた仕事をこなすだけではなく、効率を上げるため創意工夫が求められる場であるように感じました。また、一般的な公務員に対するイメージというものは、「真面目な堅物」というものだと思いません。しかし、実際の現場を見ると、本当に様々な方がいらっしゃいました。確かに仕事に対しては熱心で真面目な方々ばかりですが、オンとオフの切り替えが上手で、明るくパワフルな方が多かったように思います。仕事に対して熱意を持って取り組まれており、自分の仕事に誇りを持っているいらっしゃる、ということが伝わってきました。

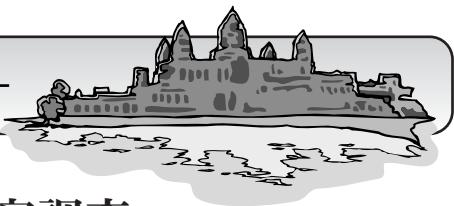
今回の経験は、今自分に何が足りないかを知り、それを充足するためには何をすべきかを考える上でとても有意義でした。円滑に仕事を進めるための気配りなど、学生生活においてはなかなか身に付けることの難しい、社会人として働く上で必要な心構えなども、今までよりは意識するようになりました。インターンシップでの『経験』と『そのとき抱いた気持ち』を忘れず、からの自分の学生生活に生かしていきたいと思います。

学生という立場から考えることと、社会で働いている社会人が考えることには大きな差があります。インターンシップでは、実際の社会に出ないとわからないことを多く学ぶことができると思います。実際の社会に出る前に、インターンシップで社会の一端にふれておくことは、からの人生において非常に有益な体験だと思うので、積極的にインターンシップに挑戦してもらいたいと思います。



11月4日 インターンシップ実施報告会

海外演習報告



台湾・ハイテク産業と関係行政の視察調査

平成21年9月22日～8月30日

産業システム工学専攻

引率・指導教員 藤本 典嗣

第2専攻による企画として、台湾を渡航先とした海外演習のプログラムが組まれました。このプログラムでは、東アジアの国際分業がどのように形成されているのか、その中で、日本、台湾などアジアNIES、中国の企業がどのような役割分担を果たしているのかについて、電子産業を対象として引率教員2名（石岡准教授、藤本）と4名の学生が現地調査を行ないました。

東北地方では最大の製造品出荷額を記録する福島県ですが、1980年代から90年代後半にかけて、人口が増加した福島・宮城県は、電子産業の分工場の進出に大きく因りました。しかし、労働集約型の生産工程は、90年代後半から主にアジアNIESに移転し、2000年代に至っては中国沿海部に主に移転しています。このようなグローバル化の波により、東北地方の人口は停滞に向かい、ブロック別の人口減少率（98-08年）では全国でワースト（3.8%）となりました。今回、学生は東北地方の地域経済の停滞の一要因となっているグローバル化について、「地域経済」の観点から、肌でもって捉えることができたと思います。

訪問先は、電子部品や鉄鋼メーカーに加え、福大との交流協定校である国立台北大学、旧帝国大学の一つである国立台湾大学も訪問しました。

台北の電子部品メーカーでは、研究開発や管理・企画・営業などの本社機能のみがあり、生産のための工場は中国にあるという企業内分業の様子を巡査しました。また、台湾中部（鹿港）に位置する鉄鋼メーカーでは、主力工場は依然として台湾に置き、日本・ドイツなどの機械を利用して鉄鋼の生産を行い、製品は主に中国に輸出されている状況を巡査しました。ここで見聞したことを、台北市郊外（三峡）にある台北大学において、発表しました。英語により報告が行われました。英語の使用においては、4名とも苦労しましたが、国際化においていかに英語が重要であるかについての認識が一段と深まったと思われます。

産業システム工学専攻

4年 穴山 久美子

台湾に行くのは初めてでした。現地に行って驚いたのは、商売などのために外国語（英語、日本語、北京語など）を話せる人が多いということです。訪問した企業の社長のみなさんは、みな流暢な日本語を喋りながら、私たちを自社のオフィスに案内してくださいました。言語の中でも、英語の重要性を改めて感じました。今後、グローバル化が進展し、多文化との交流が深まると予測されるため、より自分の英語能力を向上させたいと思います。

産業システム工学専攻

4年 小柴 勇太

台北大学で巡査の内容を報告をして、ディスカッションを行ったときのことです。私と畠山君が、電子部品メーカーのDIPTRONICS社のアジアでの分業の実態について、パワーポイントを用いて報告しました。その後、台北大学の女性教授も交えて、英語で議論を行いましたが、伝えたことがうまく伝わらないのと、議題を具体的に説明できなかったり、英語力の無さを、実感させられました。しかし、これをバネとして頑張りたいです。

産業システム工学専攻

4年 須藤 隆宏

現地では、交通費が日本より非常に安いことを体感しました。タクシーの台数も多く、街のあちこちに走っていて、どこにいてもつかまえることができました。初乗りも約210円と安かったです。バス・地下鉄のICカードも台北市内で利用でしたが、バスの市内料金が約45円でした。新幹線も台中～台北間を（1時間程度）約1,500円で乗ることができました。このことは逆に、日本の交通費がいかに高いかを感じさせられました。

産業システム工学専攻

4年 畠 山 慎 也

台湾は、夜市のようなエネルギーに満ち溢れた個人店が道端にあります。訪問先の社長に限らず起業精神を国全体から感じました。そして日本人に慣れているのか、我々を

異物として扱う人間ではなく、非常に開けた印象を私に与え、このエネルギーの高さと他者へのオープンさを、我々も見習うべきであると感じました。このことは、訪問したからこそ実感できることです。此度は海外演習の機会を与えて頂き、本当にありがとうございました。

タイ・チェンマイ山岳地帯での現地調査と国際学会準備支援

平成21年11月21日～11月28日

環境システムマネジメント専攻

引率・指導員 川 越 清 樹

自分の研究室への配属を希望している渡邊さんが海外演習の希望を提出しており、演習先がなかなか決まらないとの相談を受けたことをきっかけに、急遽、渡邊さんの希望する演習形態を考慮しながら、海外演習の大まかなオンラインのサポートから同行に至るまでを担当することとなりました。土砂関連の調査要請があったこと、また、普段サスティナビリティ関連のプロジェクトの関係でお世話になっている先生方が集まる学会（ICSS-Asia; International Conference on Sustainability Science in Asia）の開催が計画されていたことから、演習先をタイとし、私の仕事に合わせて調査、学会に参加させることで海外演習を行うこととしました。事前学習したけれども初めての海外という話を聞いており、大分苦労するかなと思いきや…積極的にタイ人に話しかけ、疲れた顔ひとつせずに調査現場にいき、そして、私が教える間もないまま店では値切り交渉をしつつ、学会でもきっと眠いだろうなと思ふと見ると目をランランと輝かせながら話を聞き、想像以上のポテンシャルを發揮してくれました。困ったところでフォローをと思っていましたが、もはや出る幕無し… ということで、これぐらいモチベーションをもって海外演習に取り組んでもらえるとやりがいがあると感じております。詳しい演習内容は彼女の文章でどうぞご確認を。



環境システムマネジメント専攻

3年 渡 邊 恵

昨年の11月、タイで一週間の演習を行ってきました。内容は学会支援、および聴講と現地調査です。今回参加させていただいたのはICSS-Asiaという学会で、バンコクにあるアジア工科大学で開かれました。急速な発展を遂げるアジアにおいて、持続可能な開発について考えるものでした。私は初めての国際学会に圧倒されるばかりでした。発表、司会進行、質疑応答すべてが英語で行われました。もちろん完全に理解することは難しかったです。しかし活発な議論に大変刺激を受けました。演習の後半は東北大、King Mongkut's大、AITとの共同現地調査です。タイ北部の斜面崩壊の現場を回りました。現場調査では、斜面距離と傾斜、緯度経度を測定し、その他必要な箇所については地質や植生、周辺の土地利用なども調べました。また、聞き取り調査も行いました。夜は、これらの結果を取りまとめ、災害発生の共通点や発生のメカニズムなどを議論しました。

今回私はコミュニケーションの重要性を改めて思い知りました。タイではどこでも英語が通じるわけではありません。しかしタイ語を交えながらの英語で、何とか会話することができます。片言の英語でしたが、通じたということだけでとても嬉しかったです。大事なことは英語のスキルだけでなく伝えようとする気持ちだと思います。下手に難しい語法を使うよりもタイの方言を盛り込んだほうが相手は喜んでくれます。学会においてもほとんどの参加者が英語を母国語としていません。それぞれ第二言語として話します。このような場面でもやはり、相手を理解しようとすることが重要になってくると思います。私は途上国への技術支援に興味を持っています。現地の人とコミュニケーションをよくとり、彼らが本当に必要としているものを見極めることが大切だと感じました。そうしてはじめて相手にも受け入れてもらえるのではないかと思います。

最後に貴重な機会を設けてくださった先生方、共同調査団の方々に感謝いたします。ありがとうございました。

共生システム理工学研究科 博士後期課程の設置について

大学院委員会

大学院共生システム理工学研究科に、博士後期課程が設置されることになりました。年も押し迫った昨年12月24日に、文部科学省より「大学設置・学校法人審議会での審議の結果、設置を可とする回答がなされた」との通知がありました。募集人員は6名であり、2010年4月より学生を受け入れるべく、2月13日に予定されるはじめての入学試験に向けて準備を急ピッチで進めています。福島大学にとって博士後期課程の設置は開学以来初ということになります。これまでの関係者の皆様のご理解とご支援に対しまして、改めて心よりの御礼を申し上げますとともに、教職員一同、改めて気を引き締め、理工学類ならびに福島大学の発展に尽力したいと考えております。

さて、このたび設置された本博士課程の大きな特徴は、“研究プロジェクト型”指導体制を導入したことです。従来の博士後期課程で問題とされた具体性、実践性、研究能力の幅広さを涵養するために、他大学教員、企業・行政等の研究者や実務家とともに、在学する3年間を通して実践的かつ具体的なプロジェクト研究に取り組みます。このことにより、自らの研究テーマの位置づけが複合的な視点から議論されてシステム科学的思考能力が養われること、また実務家の参加によって研究内容の具体性・実践性が確保できること、そして研究会推進の具体的経

験を積むことでプロジェクト・マネジメント能力も学習できること、などの特徴が生まれます。本博士課程は、共生機械システム領域、産業共生システム領域、環境共生システム領域の3領域を擁し、大学院生は自らの研究テーマと関連した、医療産業集積プロジェクト、持続循環型産業プロジェクト、自然共生・再生プロジェクトの3つの継続的な研究プロジェクトのいずれかへの参加を通して学習を進めます。

21世紀の科学技術の発展のあり方を考えるとき、これまでの科学技術をシステム的視点で再検証し、そしてさらに発展させることが、現在課題となっている諸問題の解決のために求められています。これまでの学問体系を超えて「理学－工学－社会科学－人文科学」を融合し「人－産業－環境」の共生を科学することに意欲と探究心を持つ、次世代を担い得る人材を輩出したいと考えています。今後とも皆様の暖かくも厳しい叱咤激励をよろしくお願ひいたします。



【資格試験受験実績】

*平成20年度

TOEIC（カレッジTOEIC含む）27／日商簿記7／環境計量士3／技術士3／情報処理技術者2／秘書検定2／公害防止管理者1／ビオトープ管理士1／電気主任技術者1／ボイラー技士1／漢字検定1／数字検定1／その他（環境社会検定2）

*平成21年度

TOEIC（カレッジTOEIC含む）78／情報処理技術者16／危険物取扱者5／日商簿記3／公害防止管理者3／ビオトープ管理士3／環境計量士4／福祉住環境コーディネーター2／技術士2／秘書検定2／英検2／CAD技術者1／電気主任技術者1／消防設備士1／カラーコーディネーター1／ドイツ語検定1／数字検定1／漢字検定1／その他（環境社会検定1）

【後援会の主な事業内容】

4月1日～3月31日

課外・教育研究活動助成／資格・検定受験料補助／専攻交流会・グループ交流会助成／学類運営補助

4月6日 定期総会

5月13日 学類交流会／学業優秀者表彰1年～3年

8月8日 オープンキャンパス

8月22日～30日・11月21日～28日 海外演習

9月 後援会だより9号発行

10月28～11月1日 福大祭

10月31日 親のための就職セミナー

11月4日 インターンシップ報告会

3月 後援会だより10号発行

3月25日 学業優秀者表彰4年

3月27日 後援会理事会

ご意見・ご要望は下記共生システム理工学類後援会まで

事務局 〒960-1296 福島市金谷川1 TEL&FAX 024-548-8176

福島大学理工学群共生システム理工学類内

学類のHPでさまざまな教育・研究活動をご覧ください。

<http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/>

共生システム理工学類後援会 平成22年度総会のお知らせ

下記のとおり後援会総会を開催いたします。

平成22年4月6日(火)

午前10：50～12：00 福島大学L3教室