

Bulletin

交通 ● ブリテン

ISSN 1349-9610

2015年
冬期号

36

DEPARTMENT OF TRANSPORTATION SYSTEMS ENGINEERING • COLLEGE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY • NIHON UNIVERSITY

シリーズ「学科の社会貢献とは？」

第2回 地域からグローバルまで幅広く活躍する人材を育成する



Contents

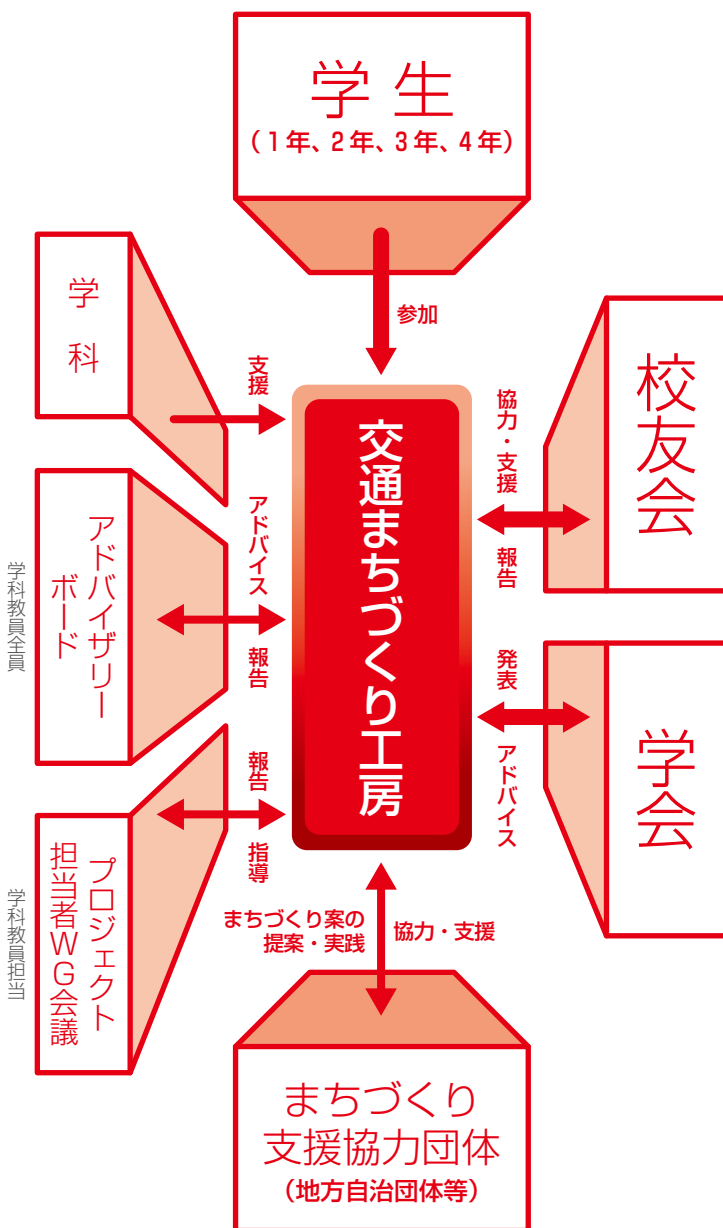
- 2 [1] 交通まちづくり工場の活動実績
- 4 地域活性化プロジェクト
- 5 スマートモビリティシティプロジェクト
- 6 交通安全プロジェクト
- 7 国際まちづくりプロジェクト
- 8 [2] 学生のアクティビティ
- 16 教室の動き
- 16 編集後記

交通システム工学科の 実践的教育プログラムと 交通まちづくり工房

下川 澄雄 教授

交通技術者は、専門領域にはとどまらない幅広い知識と技術に裏打ちされた以下の能力が求められています。このような人材の育成を目指し、交通システム工学科では、座学による専門基礎教育科目の習得に加え、1年生の交通システム工学インセンティブ・スタディスキルズから4年生の卒業研究に至る各学年を通じた種々の実践的教育プログラムが設置されています。

- ① 多種多様な問題について、総合的に体系立って分析し解決する能力。
- ② 多種多様な問題をチームとして解決していくためのコミュニケーション能力、リーダーシップ能力。
- ③ グローバルな社会において、国際感覚をもってプロジェクトを遂行できる能力。



交通まちづくり工房の全体フレーム



「交通まちづくり工房」は、交通現象解析や交通流理論などの授業で学ぶ交通データの収集・分析・活用方法、交通システム計画や交通需要予測などの授業で学ぶ計画の立案・評価方法、道路工学や製図・デザイン基礎ⅠおよびⅡなどの授業で学ぶ交通施設の設計方法といった数多くのカリキュラムの中で習得した知識や技術を実際のフィールドに適用し、交通を中心とするサステナブルな「交通まちづくり計画」の構築とその実践を目指すものであり、理工学部で推進しているものづくり、体験型教育プログラムである「未来博士工房」のひとつとして位置づけられています。

現在、交通まちづくり工房には「地域活性化プロジェクト」「スマートモビリティシティプロジェクト」「交通安全プロジェクト」「国際まちづくりプロジェクト」の4プロジェクトがあり、57名が在籍しています。

交通まちづくり工房の特長は、ほかの実践的教育プログラムと異なり、1年生から4年生までの学生が横断的にひとつのプロジ

エクトの達成に向けて学生自らが問題を発見し、新しいアイデアを提案・実践することにあります。またそれは、地域が抱えている問題・課題に対し、地元の住民の皆さんや行政の方々と一緒に考え、学生だからこそできる斬新な提案であることです。さらに、ここで得られた成果は、学会等での発表、各地域の行政や住民へのフィードバックを通じ、さまざまな場面で社会還元されています。学会等では毎年、土木学会土木計画学研究発表会や理工学部学術講演会、理工学部校友会による成果報告会などにおいて発表を行っています。学識者、行政や民間の専門家、OB・OGの方々から頂いた貴重な意見は、新たな気づきとステップアップにつながっています。

交通まちづくり工房で優秀な活動成果を残した学生には、未来博士工房の活動の一環として「学生博士賞」が授与されます。今後の交通まちづくり工房の活躍に、どうぞご期待ください。



宮パンの取付作業中

p4 地域活性化プロジェクト



土木計画学公共政策デザインコンペ

p6 交通安全プロジェクト



土木計画学公共政策デザインコンペ

p5 スマートモビリティシティプロジェクト



「ゾーン30」周知のための活動

p6 交通安全プロジェクト



タイ・コンケン市で交通調査

p7 国際まちづくりプロジェクト



館山市「うみまちフェスタ」

p5 スマートモビリティシティプロジェクト



タイ・コンケン市でのワークショップ

p7 国際まちづくりプロジェクト

地域活性化プロジェクト

才川 敬之、五十嵐 太一（3年）
3年生：4人、2年生：10人、1年生：2人

活動紹介

地域活性化プロジェクトは、富士宮市や我孫子市でコミュニティバス内に情報案内板を設置して、バスの中が市民の皆さんのコミュニケーションの場となれるような取り組みをしています。

富士宮市のバスに取り付けているのは「宮バン」といって、「富士宮市の瓦版」になってもらいたいという思いから名づけられ、2013年4月から本格運用されています。主にほかのバスや電車の乗り換え案内、バス停近くにある医院の診療時間や休診日、イベント情報をお知らせしています。はじめは僕たちが地域内をまわって宮バンに入れる情報を調べましたが、運用しているのは富士宮市なので、自治体から新規取り付けの依頼があったら取り付けに行ったり、運用面での相談に乗って改良したりしています。

学生：活動を通してうれしかったことは？

自分たちが調べたり考えたりして「こんな情報を載せたほうが良いのでは？」と思ったことを、役所の方やバス会社の方に提案したところ「それはいいね！」と受け入れてもらえ、実現していたことがうれしかったです。これまで大学で学んでいく一方だったので、学んだ知識を生かして提案できることが楽しいです。



市担当者と
バス会社への企画提案

これからの目標は？

すでにコミュニティバスを導入している全国の自治体に対して「宮バン」システムを紹介してアンケートを採り、客観的な意見をもらって今後のシステム改良の指針にしたいです。

また、地域活性化に関して「宮バン」のような情報案内板だけでなく、ほかのやり方もあるのではないかと模索中です。先行事例を調べ、新たなプロジェクトを起ち上げようと計画しています。

担当教員から（藤井 敬宏 教授）

地域活性化プロジェクトは、特定地域に限らず地域活性化に資するプロジェクトを行おうというのが、起ち上げた当初の目的です。以前から学科との縁があった富士宮市に、学生が地域活性化のためのいろんなアイデアを出した中から選ばれたのが「宮バン」です。この設置と運用のお手伝いが、このプロジェクトの活動の中心となっています。

現在、富士宮市と我孫子市を中心に活動していますが、本格導入から2年がたち手を離れつつあるので、今後はほかの自治体で導入の可能性がありそうなところにアプローチするのはもちろん、新しい「地域活性化に資するプロジェクト」の起ち上げにも期待しています。



富士宮市コミュニティバス
への「宮バン」の取り付け





スマートモビリティシティプロジェクト

高根 大輔（3年）、大塚 純（2年）
3年生：3人、2年生：7人、1年生：2人

活動紹介

スマートモビリティシティプロジェクトは、去年まで「セグウェイプロジェクト」としてセグウェイが普及していくためにはどんなことが必要なのか、という調査を中心に活動を行っていました。今年からまちづくりにセグウェイなどのスマートモビリティがどう活用できるかをテーマの中心に据えて活動しています。

これまで理工学部のオープンキャンパスでの試乗会や、館山市の南房パラダイスでの社会実験を行ってきました。園内をめぐるツアーにセグウェイを導入した社会実験では、「セグウェイに乗るために来園した」という声もきかれるほど、スマートモビリティは観光資源としての価値もあります。

毎年、館山市の「うみまちフェスタ」でセグウェイ試乗会を開催していますが、今年はルート上に段差や障害物や死角、小さい交差点を設置して実際のまちの状況に近づけました。まちづくりという観点になると歩行者のほうが多数になると考えられるため、去年までとは調査の視点を変えました。このアンケート調査に基づいて、ひとつの空間を提案し、理工学部学術講演会での発表のために班員で協力してポスター作成をしました。

今後の目標は？

今年からプロジェクトの名前や活動目標が変わったので、いまはセグウェイが走れる理想の空間をシステムを含めて検討し、提案していきます。将来的には、スマートモビリティを使って現状の交通問題を解決できるような提案をしていきたいと思っています。



館山市の「うみまちフェスタ」でセグウェイ試乗会を開催

担当教員から（川崎 智也 助教）

セグウェイを普及させようという事業者の視点ではなく、交通を学ぶ学生の視点から、学生だからこそできるテーマに取り組んでもらおうと、今年からプロジェクト名を変え、スマートモビリティシティプロジェクトとなって活動しています。セグウェイをはじめとするスマートモビリティがまちにどう溶け込むのか、実際にどう運用するのか、という提案をしていくことを期待しています。仮定の都市を構築するだけでなく、実際のフィールドに出て、例えばどこかの自治体で現実のまちを対象にして、地元の住民の方と一緒に活動し、まちづくりの提案をしてほしいと思います。



理工学部講演会に向けてポスターを作成



交通安全プロジェクト
 吉澤 里香 (3年)
 3年生: 6人、2年生: 6人、1年生: 1人

活動紹介

交通安全プロジェクトでは、船橋市坪井地区に2014年3月から導入された「ゾーン30」を中心に、船橋キャンパス周辺の交通安全について取り組んでいます。「ゾーン30」とは、生活道路における歩行者等の安全な通行を確保することを目的に、ゾーンを定めて時速30kmの速度規制を実施するものです。通過交通を調査し、ゾーン内に入出入りする車の動きや速度や交通量を調べています。調査を始める前には地域住民の方々とワークショップを行い、地図を広げて実際に危険だと思う所にシールを貼ってもらいます。調査後の結果説明もしています。

交通安全は、対策直後はものすごく効果が上がりますが、しばらくすると慣れてきてしまうので、慣れてしまってからどうかという検証をこれから行います。あと2年ほどすると、正確な調査結果が出ると思います。

今後の目標は？

いまは次のワークショップで発表するために、休日と平日の交通調査をしています。今後は、地域住民の方々と一緒にもっとゾーン30について周知させ、周辺地域の人たちや通過する人たちに時速30kmでの走行を守ってもらえるような対策をしていきたいと思っています。

担当教員から (江守 央 助教)

交通安全プロジェクトは、交通まちづくり工房では初めて船橋キャンパス周辺をテーマに、地域還元型の活動をしています。坪井地区での「ゾーン30」の導入が決定したことと、地域から直接オファーがあったことから、地域の交通安全に対して専門的にアプローチしてより良い地域づくりに協力していくことになりました。いま対象にしているのは児童の交通安全ですが、たとえば児童と高齢者の行動範囲は違うことから、異なった対策が必要となる場合があるなど、まだ課題は残ります。また、別のフィールドで同様の対策に効果があるかも不明です。坪井地区での調査結果がまとまったら、今度は同じテーマで視点を変えたり、フィールドを変えたりして展開していくことを期待しています。

夜間の交通安全に関する調査



市民を交えたワークショップ

活動を通してうれしかったことは？

ワークショップや調査をしてみて、「地域住民だけではできない調査ができた」とか「交通安全について専門的な意見が聞きやすくなった」と地域住民の方々におっしゃってもらえたのが、うれしかったです。

ゾーン30の認知活動



国際まちづくりプロジェクト

車田 敬斗 (3年)

3年生：9名、2年生：4名、1年生：1名

活動紹介

国際まちづくりプロジェクトでは、タイの学生と一緒に現地の交通問題の改善に取り組んでいます。事前にテーマを設定して交通調査の計画を立て、8月にタイのコンケン大学に行って交通調査を行い、調査結果をVISSIMという交通シミュレーションソフトを使って解析しました。解析結果をコンケン大学との共同ワークショップで提案・議論し、さらに理工学部学術講演会で成果発表を行いました。

僕たちは今年、コンケン市の中心部にあるサムリエム交差点の問題を取り上げました。交差点から30mほど離れた場所に踏切があるため、踏切が閉まると車が滞留し、交差点機能がストップしてしまいます。この問題をどうやったら改善できるか。まずは一緒に組む現地の学生に英語で調査の目的と内容を説明し、一緒に交通調査をして解析しました。

実際に行ってみると、海外のまったく知らない場所で調査をするには、下見やリハーサルが重要だと感じました。交通ルールやマナーが日本とは違いますから。事前に概要書をつくっていきましたが、当日現地でも変更した点もありました。



コンケン大学との共同ワークショップ

活動を通してうれしかったことは？

自分が伝えたいことを英語で話しそれが相手に伝わって一緒に調査ができ、そしてその結果と一緒に発表ができるのがうれしいです。タイの学生とコミュニケーションを取って共同作業ができるのが、一体感が得られて楽しいです。

担当教員から (福田 敦 教授)

毎年タイの大学生と一緒に現地調査と研究を行っています。今年で11回目となりました。学生が実際の交通問題に気づき、それを何らかの形でその都市に還元することが望ましいという目的で、活動を行っています。お互いにあまり英語が上手くない中で一生懸命コミュニケーションを取り一緒に活動する、同じ年頃の海外で同じ交通の勉強をしている人たちと交流するというのは、とても勉強になると思います。これをきっかけに海外に友達ができますし、卒業後は海外で仕事をすることもたくさんあります。

今後は、ITSの技術など、もっとタイの学生さんが参加したいと思えるような新しいテーマを持っていこうと考えています。今後は日頃からやりとりし、初対面ではない形で現地調査ができれば、より交流が深まるのではないかと思います。



サムリエム交差点の問題解決に向けた交通調査



平成26年度 交通システム工学科1年生の概況

本年度は123名の新入生が入学しました。交通エンジニアを目指して、それぞれに日々キャンパスライフを送り始めています。

初年次教育としては、教養・理数基礎・語学・体育科目などに加え、専門分野への導入教育、専門基礎科目が設置されています。大きな教室での授業や実験、専門的な講義、レポート課題など、高校までとは異なる勉学環境に慣れるのに多少の戸惑いもあったことでしょう。

授業や実験などを通じて仲間とうちとけあえるのですが、仲間づくりに役立つイベントもいくつかありました。「インセンティブ」「スタディスキルズ」科目の一環で実施されたオリエンテーショントリップ（4月26日開催）もそのひとつです。本年度は、外郭環状自動車道市川インターチェンジの建設現場を見学し、高速道路トンネルの大空間の大きさを仲間とい

っしょに感動したことでしょう。この科目では、グループワークによる課題制作もあり、仲間といっしょに造り上げる楽しみや苦しみも体験しました。

また、毎年恒例の理工・短大合同スポーツ大会では、学科対向「大縄飛び」競技に1年生選抜チームが参加しました。惜しくも!?入賞は逃しましたが、みんなで力を合わせた経験は良き思い出になったことでしょう。

勉学だけでなく、サークルやアルバイトなどと両立した充実したキャンパスライフを、それぞれに送っています。



「インセンティブ」科目での課題発表



理工学部スポーツ大会「大縄飛び」



外郭環状自動車道市川インターチェンジ建設現場

1年生の学び・取り組み

- ▶ 1年生担任
- 轟 朝幸 教授
- 石坂 哲宏 助教
- 川崎 智也 助教



入学直後の前学期には、専門分野への導入教育として「インセンティブ」「スタディスキルズ」科目があります。わが大学・学部・学科の生い立ちに始まり、本学科の学習・教育到達目標、これから4年間かけて学ぶ専門領域、卒業後の職業などについて理解を深めます。さらには、大学において、自主的に勉学に取り組む姿勢や勉学方法など大学での勉強の仕方などについても修得します。

その実践として、船橋キャンパス周辺の地域交通問題を自ら調べて改善策を提案する課題に取り組みました。グループワークで取り組むことで、チームワーク力・コミュニケーション力も身につけられたことでしょう。

高橋 駿太 (1年)



僕は日大付属高校生だったので、高1のときからオープンキャンパスには来ていました。旅行が好きなので、その分野はもちろん鉄道や交通などについて幅広く学べ、一番興味深かった交通システム工学科に入学しました。

中学・高校はサッカー部だったので、今はフットサルサークルに入り、隔週で集まり練習しています。ドイツのサッカーリーグでは日本人選手がたくさん活躍しているので、ドイツへ行ってサッカーと現地の交通を見たいです。そのため、授業でドイツ語を選択し、身を入れて勉強しています。

大学の授業は1コマが90分間と長く、2コマ連続の授業もあるため慣れるまでは大変です。一方、グループで調べて発表したり、ひとつの模型をみんなでつくったりもします。「自分一人でやったほうが早いのに……」と思うこともありますが、リーダーの意見に従ったり、リーダーが頼れない場合はメンバーが団結して作業したり、大変ですがコミュニケーション力がくことを実感しています。

将来のことはまだぼんやりとしか考えていませんが、空港・駅・港など、旅行にかかわる交通施設で働きたいと思っています。そのため2年生からのコース分けに関してしっかり情報収集し、関連する科目を選択していこうと思っています。



製図デザイン基礎ⅡではCADの基本的な操作方法が学べる

木曜日 のスケジュール

9:00	1・2限の授業（製図デザイン基礎Ⅱ）
12:10	昼休み（学食で昼食）
13:20	3限の授業（微分積分Ⅱ）
15:00	4限の授業（数学演習Ⅱ）
16:30	授業が終わったら、レポート作成や授業の復習。またはサークル活動（フットサル）に参加



フットサルのサークルメンバー



西園 知哉 (2年)

僕は、子どもの頃から全国各地に引っ越しをした経験があり、都会での交通インフラ整備の状況と比べて、地方部では公共交通機関があまり整備されていないなど、多くの問題点を抱えていると感じました。このような背景から、交通関連のプロジェクト評価などに興味を持ち、とくに都市・交通計画や地域活性化、経済、経営などを学びたいと考え、マネジメントコースに進みました。

また、海外での経験も積みたいと考え、未来博士工房「交通まちづくり工房」の国際まちづくりプロジェクトにも参加し、途上国におけるGPSを用いたプローブ情報の収集・解析に向けた活動や、英語でコミュニケーションがとれるように日々勉強しています。

さらに僕は理工学部の硬式テニス部に所属しており、さまざまな大会に参加し、地方大会では3位で入賞するなど、勉強とスポーツの両立を目指して頑張っています。

将来は、海外での都市や交通に関わる仕事に就くことも視野に入れて、地域活性化に貢献できる仕事に就きたいと考えています。



テニスの大会にて



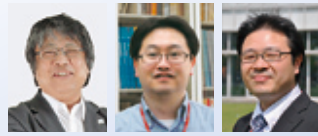
国際まちづくりプロジェクトミーティング

木曜日 のスケジュール

9:00	1限の授業（都市計画Ⅰ）
10:40	2限の授業(国際コミュニケーション論)
12:10	昼休み（学食での昼食後、国際まちづくりプロジェクトのメンバーで集まり、データ解析や打ち合わせ）
13:20	3限の授業（英語ⅢB）
15:00	4限の授業（道路工学）
16:40	5限の授業（道路工学演習）
18:20	グループワーク室などに集まり、授業の復習やテスト勉強。またはサークル活動でテニスの練習

2年生の学び・取り組み

- ▶ 2年生担任
- 福田 敦 教授
- 峯岸 邦夫 教授
- 伊東 英幸 助教



2年生は、コース選択をすることで、自分が目指すべきエンジニア像が明確になります。このエンジニアリング像と学科が定める学習・教育到達目標とを照らし合わせ、自分が身につけなければいけない能力とは何かを意識して科目を履修してください。

また、学習・教育到達目標はひとつの科目では達成できません。科目間の関連を理解し、総合的に履修することで学習・教育到達目標が達成できるようにしてください。

それから、マネジメントコースでは英語科目の履修に、エンジニアリングコースでは力学系科目の履修に、力を入れてください。

岡野
那津美
(3年)

小林
美桜
(3年)

マネジメントコースの3年生はインターンシップが必修科目です。私たちはそれぞれ、埼玉県庁と東京都庁（小林）、柏市役所（岡野）に行ってきました。

小林 私はまちづくりや都市計画に興味があるため、選択授業はその分野を中心に取っています。公務員志望なので、理工学部で開設している公務員試験対策講座も受講しています。埼玉県庁と東京都庁、それぞれの事業内容を知るために両方へインターンシップに行ってきました。実際に行ってみると、私は埼玉県が地元なので埼玉県庁のほうが身近に感じましたし、やりたいと思うことが多かったです。インターンシップでは県庁の組織や県の事業について知ることができました。

岡野 私は公務員か民間企業か、まだ迷っているところです。都市計画に興味があり、実地に学ぶため地元である柏市役所へインターンシップに行きました。すると、地方自治体での都市計画事業は、ゼロからつくるより今あるインフラの活用が主流だということがわかりました。交通系の部署では、授業で学んでいるITSなどの最先端の事業を進めていたので、そちらにも興味を持ちました。都市計画という分野では民間企業にも魅かれたので、もう少し情報収集してから進路選択しようと思っています。



品川区大手町でのバリアフリー点検



青森祭で演奏しました

3年生の学び・取り組み

▶ 3年生担任
小早川 悟 教授
下川 澄雄 教授
江守 央 助教



3年生になると、さまざまなスタイルの授業が増えていきます。例えば「交通現象解析Ⅰ」では、実際の街中に出て交通調査を行い、そのデータの解析方法を学びます。平成26年度からは、静岡県伊東市において合宿形式での授業を行いました。

また「インターンシップ」では、公官庁や民間企業での就業体験を行う授業もあります。この科目では、ただ単に就業体験をするだけでなく、社会人としてのマナーや就職活動のための予備知識も学ぶことができます。

さらに「ゼミナール」では、各研究室に分かれて、少人数での授業が行われます。教員や学生同士の距離が近くなるので、より専門的なことを積極的に学ぶように心掛けてください。

水曜日のスケジュール

9:00	1限の授業（交通生理・心理学）
10:40	2限の授業（不動産概論）
12:10	昼休み（学食で昼食）
13:20	3限の授業（社会調査論）
17:00	公務員試験対策講座に参加したり、研究室でゼミナールの課題などを作成

インターンシップ

岡野 那津美 3年



私はまちづくりに興味があり、夏休みを利用して柏市役所へインターンシップに行きました。市役所を志望したのは、専門技術者としてのまちづくりだけでなく、計画から建設までのすべての過程に携われる技術者になりたいと思ったからです。インターンシップでは、土木部、都市部をそれぞれ1週間ずつ研修しました。土木部ではITS、自転車交通、乗り合いタクシー（カシワニクル）などの業務を、都市部では、景観対策、新都市開発、地域包括ケアシステムなどの業務を学びました。いずれも私が現在大学で学んでいることを実践する場であり、市民にとって重要な業務内容だと実感することができました。

このインターンシップに参加し、私は「市民のためにという志」、そして「まちづくりの担い手になりたいという思い」を強く抱くことができました。

地域包括ケアシステム…
豊四季団地



予約型乗り合いタクシー…
カシワニクル

ゼミナール

江守 央 助教

3年生では、年間科目として「ゼミナール」を受講することになります。

希望する研究室を選択して、それぞれの専門分野に関する知見を深めていきます。その方法は研究室によって異なりますが、調査や実験を行いながら学生自身が考え・まとめ・発表することが求められます。

4年生や大学院の先輩とも、より親密な関係を築くことになるでしょう。次年度の卒業研究や就職活動に向けたステップとして、意欲的に取り組んでもらいたいと思います。



パワーポイントを使ったゼミ発表

交通現象解析 (静岡県伊東市での合宿)

藤井 敬宏 教授



科目担当者

学科教員：藤井 敬宏、小早川 悟、稲垣 具志
非常勤講師：西原 相互、椎名 啓雄、田中 絵里子

交通現象解析合宿は、2001年から6年間を下田市、2007年から7年間を富士宮市で実施してまいりました。本年からは、同じ静岡県内の伊東市に地域を移して、交通問題の特徴や改善点を探る社会貢献型学習「都市の交通診断」を、概ね6年間を目標に開始いたしました。

伊東合宿は、9月6日の講義に引き続き、7日～10日の3泊4日、全3年生と大学院生および教員の総勢160人で実施いたしました。今回の調査では、伊東市と静岡県の方々から講演をいただき、日本大学国際救助隊 N.レスキューと称するオープンウイング大型トラックを伊東駅の大型バス駐車場に配し、調査本部として活用したり、駐車調査では観光目的の利用客が多い道の駅「伊東マリンタウン」を活用したり、今までにない新たなスタートとなりました。これからの学生たちの解析がとても楽しみとなっています。

伊東駅周辺に本部を設営



国道135号にて
車両番号調査





末吉 佳菜
(4年)

私はすでに卒業に必要な単位をほぼ取得しており、個人的に英語の勉強をしたりしていますが、基本的には研究室での卒業研究を中心とした学生生活を送っています。

私の卒業研究のテーマは「交差点での自転車の挙動」です。細街路と幹線道路の交差点で現地調査をし、自転車が交差点に流入するときの走行挙動や速度などを解析することで、今後の交通安全対策や自転車道整備のあり方について、社会貢献したいと思っています。

就職は、国家公務員一般職で経済産業省に決まりました。国家公務員は一次試験に合格すると、自分の行きたい省庁へ連絡して面接を受けます。面接では土木・交通など他分野にわたって尋ねられましたが、本学科では広く深くこれらの分野を学ぶことができたため、本学科に入学して良かったと思いました。また私は大学の授業を通して日本に高い交通技術があることがわかり、入省後はそれらを海外へ輸出し、諸外国に貢献していきたいと思っています。



研究室で卒業研究を進めています

4年生の学び・取り組み

- ▶ 4年生担任
下辺 悟 教授
安井 一彦 准教授
齊藤 準平 助教



4年生になると、希望する先生の研究室を選択して、専門分野の卒業研究が1年間始まります。1研究室10名程度の学生を教員がマンツーマンで指導していきます。研究テーマを決め、既往研究を調べ、研究の位置づけを明確にし、調査や実験を行って成果をまとめ、全体発表会を行います。担当の教員とは毎週スケジュールを決めて、研究内容についてミーティングで指導を受け進めていきます。使用するコンピュータや各種実験設備が充実しているのも特徴です。

4年生は就職活動も卒業研究と並行して行います。大学でキャリアアップセンターを設けて就職活動に必要なエントリーシートや、面接に関するさまざまなセミナーを受けることができ、学生のサポートも充実しています。最近、公務員を目指す女子学生が増えているのも特徴です。

平日のスケジュール

7:00	大学周辺で、卒業研究のための交通調査
9:00	研究室で調査のまとめ、卒業研究を進めます (16時ごろまで)
18:00 20:00	自宅近くのカフェや図書館で卒業論文の執筆



村松 賢吾

(博士前期課程
2年)

私は、とくに貨物輸送に興味があり、交通計画研究室（小早川教授）を選びました。現在、鉄道旅客車両を利用した、効率的で新たな物資輸送の提案や CO₂排出の削減に向けて修士論文に取り組んでいます。

また、これまで国内外で積極的に研究発表を行ってきました。例えば、2013年9月には台湾で行われた国際学会 EASTS（アジア交通学会）で英語による発表を行い、2014年9月には日本物流学会で論文発表し、優秀発表賞を受賞しました。これらの発表経験は、海外への視野が広がるとともに、自分自身への自信にもつながりました。

就職先は物流会社に内定しており、海外勤務も可能な会社を選びました。



日本物流学会にて優秀発表賞受賞



EASTS (アジア交通学会) で発表



日本物流学会で発表

火曜日 のスケジュール

9:30	大学に到着、研究室でメールチェックと一日の To Do リストを作成。その後、自分の研究に取り組む
11:50	学食が混まないうちに早めに昼食
13:00	現地調査で得られた駅ナカに搬入する貨物車の配送経路や輸送量などのデータの解析などを実施
13:00	社会交通工学総合演習のティーチングアシスタント (TA) として授業をサポート
16:40	輸送時の環境負荷低減に向けた地理情報システム (GIS) による貨物車の最短輸送経路に関する解析などを実施
20:00	帰宅途中で夕食をとり帰宅
22:00	自宅にてメールチェック及び修士論文の執筆

大学院生の学び・取り組み

▶ 大学院担任
藤井 敬宏 教授



大学院生になると、「質の高い、個性・特色ある人材を育成する」学部の教育方針から、「学術の理論および技術を究める」と「高度な専門的能力を養成する」と教育方針がグレードアップします。すなわち、自立した研究ができる高度な専門家への道を目指すこととなります。

多くの大学院生たちは、毎年、国際会議や学会等において研究論文発表賞等を受賞するなど、専門家として必須となる「国際社会で協調して活躍できる能力」も確実に培われており、高い外部評価を受けています。さらに、彼らの研究成果は、社会実験等を通して国内外のさまざまな地域の交通政策や交通計画に反映されており、交通技術者の即戦力として、ワールドワイドなフィールドでの活躍が期待されています。



無事2レース完走、準決勝にも進出し、良い思い出になりました



コンクリートカヌー

野田 遼斗 4年

私たちは、2014年8月30日開催の土木学会関東支部主催、第20回コンクリートカヌー大会に参加しました。

今回は完走することを目標にカヌー製作を行いました。発泡スチロールで型枠を作り、その表面にコンクリートを打設する方法を用いることで施工のしやすさを目指しました。大会当日は抜群の安定を維持し、目標であった完走だけではなく準決勝にも進出することができました。

私たちはこの活動を通して、ものづくりの楽しさを実感しました。中でも自分たちが製作したカヌーが進水する瞬間は非常に感動し、同時に大学生活の良い思い出になりました。

最後になりますが、材料をご提供くださいました17期の佐藤有治様に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。



完走を目指し、300m先のゴールを目指します



海外研修旅行

引率 峯岸 邦夫 教授

今年度の交通システム工学科海外研修旅行は、平成26年8月23日～30日の6泊8日の行程で、ヨーロッパの2大都市であるロンドンおよびパリを訪れ、両都市内および郊外の交通や交通関連施設、世界遺産等の視察を行いました。参加者は、1年生4名、4年生2名の計6名で、少人数であったため自由度の高い研修旅行となりました。途中、本部海外派遣研究員としてロンドンに滞在中の齊藤準平助教と合流して、市内の交通施設等の視察を行いました。ロンドン～パリ間の移動は、ユーロスター（国際特急）を利用し、パリ市内は、交通の学生らしく地下鉄を利用して各施設を視察しました。世界遺産のモンサンミッシェルは、往復約700kmの道のりを1日かけて視察してきました。8日間という短い行程でしたが、参加した学生にとっては大変貴重な経験になったのではないかと思います。



ユーロスターの発着駅、セントパンクラス駅



ロンドン・タワーブリッジ



世界遺産・モンサンミッシェル

受賞報告

川崎智也

平成26年度日本物流学会賞 受賞

日本物流学会誌第22号で公開された“コンテナ荷動き量に対する経済指標の影響の持続性”と題した論文が、日本物流学会賞（論文等の部）を受賞しました。論文では、北米往航（東アジア→米国）のコンテナ荷動き量を対象に、米国の経済状況の変化に伴う荷動き量の変化量と、その変化の持続性について計量経済学的手法により分析しました。

平成26年度日本海運経済学会賞 受賞

日本海運学会誌第48号で公開された“バルク貨物コンテナ化の決定要因について—北米／韓国・台湾航路における金属スクラップ輸入の分析—”と題した論文が、日本海運経済学会賞（論文の部）を受賞しました。論文では、「バルク貨物のコンテナ化」（バルク貨物として輸送されている貨物をコンテナにより輸送すること）について、米国から韓国・台湾へ輸送される金属スクラップ（鉄屑）を対象として、コンテナ化の進展と荷主の行動変化について、ミクロ計量経済学的手法を用いて分析しました。

今回、二度にわたり榮譽ある賞をいただき、大変光栄に思っております。これらの賞に恥じないよう、今後も研究活動に精進していく所存です。



もし、学科のことでわからないことや困ったことがありましたら、気軽に学科事務室に足を運んでみてください。事務室では皆さんの学生生活のサポートを行っており、就職・進学・その他の資料も閲覧できるようになっております。また、公務員志望の方のために、参考書や問題集の貸し出しもしています。ぜひ活用してください。

事務室案内

事務取扱時間	月～金	9:30～13:00、14:00～16:00
場 所	7号館2階7214室	

入り口は2カ所ありますが、向かって右側が学生専用出入口です。必ず通システム工学科の赤いストラップを身につけて来てください。

速報

1 平成26年10月10日（金）に国土交通大臣室にて若者へのメッセージ「私たちの主張～未来を創造する建設業～」の表彰式が行われ、「地図に残らない仕事」というタイトルで本学科卒業33期生の西久保信輔氏（松尾建設株式会社）が国土交通大臣賞を受賞いたしました。おめでとうございます。



2 平成26年11月3日（月）付けで発令されました平成26年秋の叙勲で、交通工学科～交通土木工学科～社会交通工学科（現交通システム工学科）で長年にわたって教鞭をとられた



榛澤芳雄先生（日本大学名誉教授）が瑞宝小綬章を受章いたしました。心からお祝い申し上げます。

学科事務室からのお知らせ

伊藤順子・熊田悦子・高梨美紀子（学科事務）

学生の皆さんは、楽しく充実した学生生活を過ごしていますか？

編 集 後 記

10月中旬に台風19号が上陸し、今年上陸した台風はこれで4つ目になりました。今年は、関東甲信を中心とする豪雪の被害、南木曾町と広島市での土砂災害、御嶽山の噴火など日本各地で人的・物的被害が多く見られます。実は10年前の2004年にも台風の集中上陸に加え浅間山が噴火するなど、今回と酷似した気象災害が多発したそうです。いずれにせよ、天候等の最新情報には常に気を配り、ゲリラ豪雨等の突発的な災害に対処できるよう心がける必要があるといえます。

（池田）

11月21日に衆議院が解散し、選挙投票日が近づくにつれ、駅前などで候補者の演説に触れる機会が増えてきました。日本の借金が1,000兆円を超え、超少子高齢化時代に突入し、社会保障費が増えていくなど先の見通しが立たない危機的な状況にあります。学生には政治にも関心を持ち、今後の政治情勢を踏まえつつ、今後の公共事業や既存インフラのマネジメントのあり方など広い視野と先見の明を持って勉強や研究などに取り組んでほしいと思っています。

（伊東）