Bulletin

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



特交通システム工学科のビジネス展開

近年、AI や自動運転などの新技術が加速的に進展し、交通に関わる新たなイノベーション・ビジネスが生まれています。

交通システム工学科では「マネジメントコース」を設け、 交通エンジニアになるための知識・技術の取得はもちろん のこと、交通技術に関わる新たなビジネスで活躍するため の人材育成も行っており、ビジネスで活躍されている卒業 生も多く輩出しています。

本特集では、専門分野を生かして起業された卒業生や、会社の代表として活躍されている卒業生を紹介します。



株式会社アーバントラフィックエンジニアリング 代表取締役

鈴木弘幸

19期 交通工学科卒業

1983年、株式会社アーバントラフィックエンジニアリングに入社。東京事務所に配属され、主に関東エリアの交通量調査業務に従事。1986年仙台事務所の開設に伴い、所長として異動。その後22年間にわたり、東北地方の道路整備に係る調査や計画業務に携わる。2008年本社に異動し、取締役として全国の業務案件にかかわった後、2013年に代表取締役就任、現在に至る。

技術士 (総合技術監理部門、建設部門)

事業内容

会社名が示すように「都市交通に関する技術」にも とづいて、さまざまな交通データを収集・分析・計画 し、提供することで、産業や生活の基盤となる社会資 本の整備に貢献しています。

具体的には、道路の交通量や交差点の渋滞長、自動車の走行速度などを計測する「調査業務」、調査業務で収集したデータや各種統計、常設機器により蓄積された観測データなどをもとに数量的な状況分析や現象解析を行う「解析業務」、交差点処理計画から広域的な道路網計画、公共交通も含めた総合的な交通計画の



● 解析業務の作業中 (交通流ミクロシミュレーションソフトを用いた交差点の渋滞状況の再現)

立案などを行う「計画業務」が事業の柱となっています。 最近では、これらの業務を行ううえで、デジタル技術の 活用が進展しています。

現在のビジネスに至るまで



当社が創業した1978年当時は、道路整備が盛んに推進されていた時代で、道路の計画や設計で的確な交通データが必要でした。そのニーズに対応すべく、交通工学にもとづく調査データを提供する会社として、先代社長(交通工学科卒業)が東京で立ち上げました。

在学中に学んだ知識を活かして全国の交通調査に 対応してきましたが、現在は仙台、名古屋、大阪、 岡山、広島、福岡、沖縄にも拠点を置き、各地のさ まざまな調査・分析・計画業務を行っています。

自動読み取り用動画撮影のビデオカメラを併用した 交通量調査の様子(沖縄県琉球大学構内にて)

業務上の苦労/成果

私がかかわっている業務で、成田空港から出国する日本人・外国人と、成田空港で乗り継ぐトランジット旅客を対象にしたアンケート調査がありますが、出国する外国人とトランジット旅客の見分けが難しく、外国人とコミュニケーションが取れる調査員の配置に苦労しています。

この調査には、交通システム工学科の学生さんに参加してもらう機会があったのですが、学科の授業での経験があるからなのか、アンケート調査への取り組み姿勢が積極的で、大活躍してくれました。

ビジネスに活きる学科での学び

業務を受注して成果品として納める際には、報告書を添付することが多いのですが、その報告書の作成には学生時代の卒業研究や授業でのレポート作成経験が大いに役立っています。業務の目的を満たすにはどんな交通データが必

要か、そして収集したデータをどのように分析して問題や課題を見出だすか、その解決のためには何が必要かなどを、交通工学の見地からわかりやすくまとめるセンスが身についたからです。客先に喜ばれる貴重なスキルです。

交通システム 工学科の 後輩へ

私がいる業界でも、ICTやAIの活用に向かっています。それを駆使するにしてもアナログ的に検討するにしても、交通の技術者に必要なのは、導いた答えが社会のニーズに合っているか、住民に役立つものかを見極める観察力と洞察力、そしてそれを鍛える行動力だと思います。

皆さんには、在学中にそれらの力を身につけていただきたいです。そのために、ネット上ではなく人との直接的な関わりを深め、いろんな場所に行って、見て、食べて、感じてください。

交通Bulletin/2024年夏期号 — 3



株式会社 PTV グループジャパン 代表取締役

端野良彦

39期 交通土木工学科卒業

2005年に日本大学大学院理工学研究科博士前期 課程社会交通工学専攻を修了し、入社した日本通 運株式会社航空事業部第一営業部にて輸出に関す る業務に従事。2007年に日本通運株式会社を退 社し、ドイツ PTV 社の販売代理店として株式会 社 PTV サポートセンタージャパンを設立。2014 年、ドイツ PTV 社の日本法人設立に際し代表取 締役に就任。現在に至る。

事業内容



(个) 交通シミュレーションの例

ドイツ PTV 社は、世界的なシェアを持 つ VISUM/VISSIM といったマクロ・ミ クロの交通シミュレーションソフトウエア をはじめ、リアルタイムで交通を予測す る OPTIMA 等、さまざまな交通分野の分 析に利用できるソフトウエアを開発してお り、それらは世界各地で利用されていま す。弊社は日本支社として、日本の課題や 現状に即した利用提案を行いながら、日本 市場の皆様へ販売・サポートする事業を行 っています。

現在のビジネスに至るまで

っておりました。そこで、自動車とオートバイが同時に表ました。 現でき、さらに追い越し挙動を表現できる唯一の市販ソフ トウエアが PTV VISSIM であったため、教授にお願いし エアから遠ざかっていました。しかし当時、日本国内には

学部時代・修士課程時代にタイのオートバイの研究を行 てドイツから購入していただき、それを用いて研究を行い

就職先が物流業界だったため、いったんはこのソフトウ

販売代理店がなかったため、ほかの大学院に通う同ソフト ウエアの利用経験がある留学生と共に日本での販売代理店 を設立しました。その販売実績が好調だったことで、販売

代理店からドイツ PTV 社の正式な子会社として PTV グ ループジャパンが設立され、代表取締役に就任し、現在に

業務上の苦労/成果

ソフトウエアの内容は学生時代に十分知識を深めること ができましたが、交通コンサルタント会社での勤務経験も なく、海外の研究をメインで行っていたため、交通コンサ ルタントの皆様が日本国内の実務プロジェクトにおいてど のような課題があるか、顧客のニーズの把握などが最初は 大変でした。

また、私が販売を始めた頃は、「交通シミュレーション なんてどうせ絵にかいた餅でしょ」ということをたくさん 言われ、営業活動を行ってもなかなか相手にされませんで したが、今では、交通シミュレーションの認知度を上げる ことができて、研究だけでなく実際の業務でも数多く使用 され、交通計画には欠かせないものとなりました。

ビジネスに活きる学科での学び

私の場合は本当に幸せで、まさに学部・大学院で学んだ ことが現在の仕事の礎となり、交通工学の専門的な知識に よって、お客様の課題に則したソフトウエア活用の提案を することができていると実感しています。

また、研究室のゼミ合宿調査などで経験したフィールド ワークが、交通シミュレーションを行うための調査計画立 案の相談に乗る際などにも大いに役立っています。





交通システム 工学科の 後輩八

正直、私は学部時代の初めは、そこまで交通工学を一生懸命学んだと胸 を張ることはできません。また、将来のイメージがつかめなかったことも あり、モチベーションもそこまで高くなかったと思います。しかし、研究 室に所属し、実践的な調査やその調査で得られたデータを用いて実際に研 究を行うことで、交通工学の面白さや社会への必要性などを感じました。

学生の皆様には、現時点ではそこまで想像はできないかもしれません が、社会に出ると勉強をする時間はほとんどありません。多くの先輩方が 「学生時代にもっと勉強しておけばよかった」と言うように、私も後悔す ることがあります。卒業してだいぶ時間がたってしまった私が、学生時代 の自分や学生の皆様に言いたいことは、せっかく交通システム工学科と出 会ったのですから、その分野のどんなことでもいいので一つ自分の興味が あることについて飽きるほど知識を深めてほしいということです。

最後に、私は外資系企業で毎日英語を使う生活をするとは、夢にも思っ ていませんでした。自分の可能性を広げるために、学生のうちに外国語を 勉強することをお勧めいたします。

交通Bulletin/2024年 夏期号 — 5



株式会社 New Space Intelligence 代表取締役 CEO

長井裕美子

34期 交通土木工学科卒業

2000年、アジア工科大学院(AIT/タイ)において博士前期課程修了。AIT アジアリモートセンシング研究センター・助手として GIS に関する研究に従事。日本大学理工学部社会交通工学科・助手(交通システム研究室)、山口大学応用衛星リモートセンシング研究センター・学術研究員、ListenField 株式会社・COO を経て、2021年11月に山口県宇部市にて株式会社 New Space Intelligence (NSI) を創業。

■ 事業内容

衛星データを活用し、お客様の意思決定を支援するイン テリジェンスな情報を提供することで、課題解決をサポートするサービスを展開しています。

創業2年半の間は、主に衛星データを用いたインフラ監視を行っており、例えば広島県では、不法投棄の監視に衛星データを活用したサービスを採用いただいています。これにより、迅速かつ効率的な対応が可能となり、地域社会の安全と環境保護に貢献しています。また、われわれの技術は複数の国のプロジェクトにも採択されており、サービス開発を進める中で、さらなる革新を目指しています。

今後も、衛星データの活用範囲を広げ、より多くのお客様に価値あるソリューションを提供していきます。

NSI の基幹システム「衛星データパイプライン」

┛ 現在のビジネスに至るまで

弊社はタイ・AIT と山口大学の研究室発スタートアップで、研究シーズを社会実装して、社会に貢献したいという

思いから始まりました。

創業メンバー5名のうち、生粋の日本人は私だけです。



◆ タイ・AIT での NSI ミーティング

現在、日本人8名、外国人10名で事業を行っています。 衛星データを誰もがどこからでも簡単に利用できるよう、



アカデミアとの連携協定式

世界に向けたサービス開発に取り組んでいます。

■ 業務上の苦労/成果

日本大学の指導教官に大変影響を受け、大学院はタイに 留学しました。この経験は、現在のキャリアに大きな影響 を与えました。

スタートアップとして起業してからは、研究シーズをビジネスにすることの難しさを痛感しました。特に資金調達

やチームビルディングには多くの困難がありましたが、その過程で多くの学びを得て、事業の成功につなげることができています。異文化環境での経験は、グローバルな視点を持つことの重要性を教えてくれました。

ビジネスに活きる学科での学び

基本的な学問だけでなく、大学時代、研究室で「しっかり研究する」ことが非常に大事だと思います。研究を通じて得られる問題解決能力や理論的思考は、ビジネスの現場で直面する課題に対処する際に非常に役立ちます。

また、研究を進める過程で得た忍耐力や計画立案能力 も、プロジェクト管理やチームマネジメントに大いに活用 されています。

交通システム 工学科の 後輩八

大学では、たくさん研究してください。研究を通じて得られる探求心や 分析力は、必ず社会で役に立ちます。

また、仲間作りも本当に大事です。大学の友人は生涯の友になり、仕事や人生の支えとなります。そして、大学の先生方も将来皆さんを助けてくれる大切な存在です。異なる背景や価値観を持つ人々と交流し、多様な視点を持つことが、将来のビジネスや人間関係に大きな影響を与えると思います。

自分を信じて、挑戦し続けてください。あなたの努力は必ず実を結び : す。

交通Bulletin / 2024年 夏期号 **一** 7



いすみ鉄道株式会社代表取締役社長

古竹孝一

31期 交通土木工学科卒業

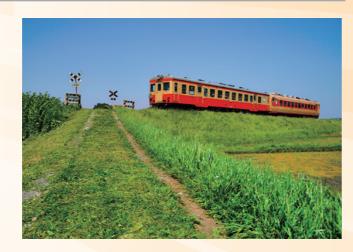
1997年に日本大学大学院理工学研究科交通土木工学専攻博士前期課程を修了し、家業継承のため四国へ帰郷。タクシー事業、自動車関連事業の株式会社 NISSIN に入社。クレーンメーカータダノへ出向後、グループ会社数社に在籍。2003年に株式会社 NISSIN 代表取締役に就任、2006年に日新タクシー株式会社代表取締役に就任。2018年、千葉県いすみ鉄道株式会社の社長公募により、3代目公募代表取締役社長に就任。その後、歌手さだまさし氏が設立した公益財団法人風に立つライオン基金の理事長に就任。現在に至る。公職として、高松商工会議所常任議員、高松観光大使に就任。

■ 事業内容

いすみ鉄道は、かつての国鉄木原線を経営移管した鉄道で、地元の通勤通学輸送や房総半島を横断する観光路線として多くの人々に親しまれる路線となっています。

近年は、お弁当列車などのイベント列車の企画運営や地域密着のイベントに注力しています。また、東京から1時間半ほどで来られるため、テレビやCM等の撮影が非常に多く、最近ではアイドルグループの「& TEAM」がジャケット写真を撮影したことが話題になりました。今後も多種多様のジャンルにアタックします。

第二五之町踏切を通過する国鉄型車両。 ついの踏切は鉄道写真家の中井精也氏によって全国的に有名になった



現在のビジネスに至るまで

大学院まで進み、JR か都市計画コンサルタント会社に 就職したいと思っていましたが、家業の不振から関東での 就職を断念しました。家業には入りましたが、あまりの経 験不足で七転八倒の毎日。32歳から社長業を経験させて もらい、何とか20年間つぶさずにこられました。 子どもたちが大学生になったことをきっかけに、夫婦で新しいことにトライしようと考えていたところ、自分の誕生日にいすみ鉄道社長の募集があることを知り、公募で就任しました。今では家族は東京に集結しています。

■業務上の苦労/成果

私が社長に就任した当時から、前社長が実施していた懐かしの国鉄型車両の運行や「ここには『何もない』があります」というキャッチコピー等があり、いすみ鉄道は全国的にも広く知られた鉄道会社でした。それを引き継ぎ、「『何もない』からできることだらけ」とポジティブに捉え、たくさんのお客様に来ていただけるようさまざまなことに挑戦し、都心から近いこのノスタルジックな風景を今後も維持していけるよう尽力しています。

私はもともと家業がタクシー会社ですので「万人がお客

様」という考えで、また立場に関係なく、公平に取り扱うことを学んできました。従業員もいろんな業種で働いていた方が多い職場だったので、幅の広い社員の対応をできるようになりました。その経験が、現在の鉄道業界でも活かせているのかもしれません。こちらに来てからは、私よりも若手の社員を何とか増やし、老朽化した設備をいろんな助けをいただきながら、そして過疎地域でのローカル鉄道としての役割を見直しつつ、いつまでもこの鉄道が存続できるように努めていきたいです。

ビジネスに活きる学科での学び

測量、コンクリート実験、そうかと思えばカウンターを 持って歩道で交通量調査。家業であるタクシー会社には全 く関係ないとずっと感じていましたが、地方鉄道会社に来



2023年9月の豪雨で一部区間不通になり、年末3カ月半で復旧した場所 (協力業者と相談に乗ってくださった地域住民と記念撮影)

て、今までやってきたことが何らかの形で関係することが 多く、安全確保や地域活性化イベント、現在は都市計画の 検討委員会メンバーとして携われていることに喜びを感じ

ています。また何より、学科が「交通」に特化し、従事されている方が多く、いろんなケースで日本大学の OBOG にたくさん出会う機会を頂戴しています。

昨年の豪雨被災は、いすみ鉄道にとっては創業以来、初めての大規模災害でした。その際に、戸惑うわれわれに手を差し伸べてくださったのが日本大学のOBOGでした。これは大学時代の学業とはまた別の話で、日本大学の最大の特徴かもしれませんが、損得だけのビジネスモードではなく、同門であるこの底力、結束力と呼ぶのかどうかわかりませんが、日本大学を卒業する一番の強さのように感じています。

交通システム 工学科の 後輩八

日本大学は日本で一番のマンモス大学です。それを活かすことも本人次 第。一人でくよくよする前に、一歩だろうが百歩だろうが、飛び出してい けば何かが見えます。待っていては何も見えないかもしれません。

私は、四国から学生時代に過ごした千葉へ舞い降りて、知らなった世界をたくさん知っていく中で、日本大学を卒業して本当に良かったと感じています。当時から偉そうにしている友人はいなかったし、今も同じ感覚です。フレキシブルに物事を見る学生が増え、その新しい感覚でインスピレーションを感じられる学生がどんどん増えることが私もうれしいし、負けないように頑張れる糧になります。

どうぞ自分を信じて、日本から世界へ飛び出せる人へ成長してください。

交通Bulletin/2024年夏期号 **一 9**

苦難を乗り越えて

「エンジニアこそ、工学と経営の知識が必要 だ」。現在も本授業を担当されている天野光一 特任教授(元 交通システム工学科教授)、退任 されましたが交通土木工学科の卒業牛であり前 田建設工業株式会社で常務執行役員技術本部長 を務められた非常勤講師の横沢和夫先 生が口をそろえておっしゃっていた言 葉です。

先生方が二人三脚で開講された「プ ランナーのための会計学(当時)」で したが、天野教授(景観工学)と横沢 先生 (コンクリート工学) が何もない 状態から専門外である会計学の授業を 立ち上げられ、当初は大変苦労された と伺っています。現在では、自前のテ キストを配布したり、後述する基礎か ら発展まで段階を踏んで行う「財務三 表作成演習」に取り組んだりできるよ うにまでなりました。



授業の進捗状況を見ながら、独自に作成したテキストを 3回にわたって配布しています





□報師資産の増加 在庫が発生していました よね? □より, 5,000円×500枚 = 250万円

した時の価格を使う

「財務三表作成演習」では1項目ずつ丁寧に解説を行い、答え合わせでは 受講者に参加してもらうことで間違いやすい部分を共有しています

#±N±

エンジニアに必要な教養

本授業で参考図書として挙げている『財務3 表一体理解法』(朝日新聞出版)の著者、國貞 克則氏は、大学の機械工学科を卒業し神戸製鋼 に入社された、正しくエンジニアです。他より 技術力が抜きんでていれば、いくらでも予算を かけて良いわけではありません。所属する会社 や組織は、一体何を売りにしていくのかという 点も、エンジニアは頭の片隅に置いておかなけ ればなりません。このように、経営の基本や理 念を押さえ、技術バカにならないために、所属 する会社や組織の社会的意義を問う必要性も盛 り込んで、授業を展開しています。

そのため本授業では、企業などでお金やもの の出入りを記録するための方法である簿記がで きるようになることを、学修目標として掲げて いません。どのような経営戦略を立てるか、現 存する会社の経営分析を交えながら、「財務三 表」と呼ばれる貸借対照表、損益計算書、キャ ッシュフロー計算書の見方を学び、理解しても らうことに重きを置いています。

<u>オンライン授業で培ったノウハウを活用した対面授業</u>

コロナ禍に実施してきたオンライン授業で培 った知見も活かしています。毎授業で書いても らうリアクションペーパーに目を通し、次の授 業冒頭で質問等に回答するようにしました。受 講した学生からは、自身が就職を希望する会社 のキャッシュフロー(会社が事業を行う中で発 生するさまざまなお金の出入り)を見て、「本 業で現金を生み出した上に借入金を増やし、積 極的な投資を行っている。事業が順調な成長企

業だ」など、授業で得た知見を活用してくれて いることを、感想で述べてくれていました。

社会に出てすぐに会計学が役に立つわけでは ないかもしれませんが、管理職に就いた際など には必須の知識です。技術者の教養として会計 学を身につけておくことで、信頼されるエンジ ニアとして羽ばたいてくれることを願ってやみ

教室の動き

今年度の主な教室の教育関連行事の概要を報告します。

1年生のオリエンテーション開催報告

石坂哲宏、青山恵里、末次優花

2024年4月20日(土)に、交通システム工学科新入生を対象 にオリエンテーションを開催しました。昨年度に引き続き、 IR船橋駅周辺においてまち歩きを行い、交通に関する問題点・ 課題点の発見をしました。新入生はグループに分かれて各グル ープに教員や大学院生が付き添ってまち歩きを行い、自らがい ろいろな問題点・課題点を発見するだけでなく、教員や大学院 生が解説をするなど、コミュニケーションをとりながら実際に 目で見て、歩き、いろいろなものを発見できたようです。ここ で発見した問題点・課題点に対して、交通システム工学インセ ンティブの授業で「地域調査プロジェクト」として解決案を検 討してもらいます。

また、まち歩き終了後には、交流を深めるために BBQ 大会 を実施しました。事前に各グループでメニューを考え、食材の 買い出しから調理まで行い一品ずつ出品するコンテストも行い ました。いずれも味はもちろん見た目にもこだわり、各グルー プの個性が光る素晴らしい料理で、大いに盛り上がりました。

まち歩き、BBQ 大会を通じて、新入生同士だけでなく教職 員・大学院生との交流を深めることができました。





BBQ 大会の様子

オープンキャンパス関連イベントのご案内

山中光一(広報担当)

高校生をはじめとした皆さまが進路を選択する上で、オープ ンキャンパスは重要なイベントのひとつと思います。日本大学 理工学部では、大学の魅力をお伝えするために下記の日程でオ ープンキャンパス関連イベントを開催します。すべて事前予約 制となりますが、ぜひご参加いただき日本大学理工学部の魅力 を知っていただければと思います!!

6/23(日):オープンキャンパス駿河台(4/26申し込み開始)

駿河台キャンパスのタワー・スコラで開催されます。学科の 活動内容に関する展示や体験・学科紹介・ミニ講義のほか、在 学生とお話しする機会があります。

8/3 (土) 4 (日):オープンキャンパス船橋(7/1申し込 み開始)

2日間にわたり船橋キャンパスで開催される、理工学部で一 番大きなイベントになります。4名の教員によるミニ講義や体 験型の展示に加え、多くの在学生が協力して学科を紹介しま す。ぜひオープンキャンパス駿河台と併せてご参加ください。

11/3 (日):船橋キャンパスウォッチング (10/1 申し込み開始) 船橋キャンパスで開催される、一般参加者を含めた施設紹介 イベントです。理工学部の学部祭である「桜理祭」も同時開催

します。

随時開催: CST VR EXHIBITION HALL

VR空間に理工学部各学科の紹介ブースを構築した「VR OPEN CAMPUS は登録不要、簡単な操作でいつでも学科紹 介を見ることができます。ミニ講義もありますので、ぜひご覧 ください。

ほかにも、理工学部では X (旧 Twitter)、YouTube、Instagram を更新していますので、そちらもご覧ください。

下川澄雄教授の最終講義が開催されました

吉岡慶祐

2024年3月30日(土)に 駿河台キャンパスのタワ ー・スコラにて、下川澄雄 先生の最終講義が開催され ました。研究室の卒業生、 教員、前職の同僚の方、研



究グループの方など、約120名の方が参加されました。

最終講義は「"つくる"から賢く"つかう"みちへ向かって」 とのタイトルで、下川先生の研究テーマの中心であった道路交 通のサービスに関して講演いただきました。その後の懇親会に も多くの方々が参加され、下川先生のこれまでの経歴や研究・ 教育・社会活動の数々の実績を振り返る機会となりました。

下川先生は長年にわたり本学科の教育・研究活動において多 大な貢献をされました。なお、本年度からは特任教授として、 引き続き授業や研究指導に携わっていただいております。今後 のますますのご健勝とご活躍をお祈り申し上げます。

退任教員の紹介

伊東英幸 (教室幹事)

関口穂助手が2024年3月をもって退職されました。関口先生 は2022年4月に本学科に着任され、助手を務められました。製 図デザイン基礎Ⅰや製図デザイン基礎Ⅱ、交通システムプロジ ェクト演習、測量実習、鋼・コンクリート実験などの授業補助 を担当され、教育活動にご尽力されました。また、2023年度に は、「ヒューズ機構を有する鉄道用仮橋脚構造の提案と大規模 地震に対する耐震性評価に関する研究」という研究テーマで博

士(工学)の学位も取得されまし た。本年4月からはJR東日本コ ンサルタンツ株式会社にて活躍さ れています。これまでの本学科で の教育・研究活動へのご尽力に心 から感謝申し上げます。



10

COLUMN



福祉のまちづくり× 移動空間デザイン

江守 央 教授

1. はじめに

「デザイン」という言葉には、デコラティブで、 かつ余分な費用や時間がかかるものという印象が 一般的には持たれがちです。特に公共空間におい ては、その費用は税金で賄われることがほとんど ですから、空間は国民にとって、公共財となる財 産であり、より「一般的」でなければなりません。 ただし、2006年にいわゆるバリアフリー法が施行 され、道路、建築を含めた連続性の拡大が示され、 対象となるユーザーが多様化したことで、多種多 様なニーズを一度に担うハードが公共空間や移動 空間に求められるようになっています。また「デ ザイン」の本質を「design」の意味する「設計」 という意味で捉えると、決してデコラティブでは なく、至極当たり前に機能性や合理性を求める活 動を意味すると考えられます。これを福祉のまち づくりの分野で考えるとすれば、もちろん、この 「設計」には「交通バリアフリー法」で交通分野、 「ハートビル法」で建築分野などの、これまでの 整備ガイドライン等のストックが活用されるべき であります。本稿では、このような「福祉のまち づくり」と「移動空間のデザイン」の今後につい て、私が関わってきた学びや実例から考えてみた いと思います。

最初に携わった千葉県八千代市の仕事から「福 祉のまちづくり」と深くつながることになります。 関する取り組みでありました。私はここで初め て、ワークショップで意見をまとめるファシリテ ーターを任されたわけです。併せて学生と一緒に 考えたいくつかの改修案を模型にして説明を行い ながら、いかにより良い「デザイン」にするかと いった内容をテーマにしていました。

このワークショップは、大学授業の一環として 学生に参加してもらい、共にプロジェクトを進め るような、現在でいう「交通システム工学プロジ ェクト演習」(PBL)を行っていたことになりま す。私は現在、大学で「ユニバーサルデザイン」 という授業を担当していますが、演習課題のひと つに、学生自身が自ら日頃学んでいるキャンパス のアクセシビリティを改善する「デザイン」演習 とワークショップ形式の授業を盛り込んでいま す。受講学生にはファシリテーター役、技術者役 のほか、参加者となる高齢者役などの役割分担に 沿いながら演習を進めることで、現在もなお、い わゆる「PBL」の基礎となるような内容を目指 しています。

3. 仕組みとしてのデザイン

2013年にヘルシンキ(フィンランド)を中心と した都市において、交通・公共・観光施設に着目 しつつ、生活の質の向上に資する空間について調 査研究を行う機会を得ました。滞在した当時から MaaS で有名だったヘルシンキでは、高速鉄道、 メトロ、トラム、路線バス、定期船舶は HSL (Helsingin Seudun Liikenne: ヘルシンキ地 域交通局)が運行管理しており、この当時、すべ てがヘルシンキカードと呼ばれる非接触型 IC カ ードで乗り降りが可能となっていました。これは 現在の日本と変わらないシステムですが、大きく 異なる点は、これらのすべての交通は信用乗車方 式と呼ばれる乗車後に乗車運賃の確認を行う方式 であることです。ヨーロッパの国々で多く採用さ れている仕組みで、車内に数個ある非接触型 IC カード式読み取り機にタッチして料金を支払いま す。これにより、設備でいうと改札が不要であり、



ヘルシンキ市メトロ Kamppi 駅のホーム空間

ホーム空間への制限がありません。つまり、駅な どはホーム空間までが出入り自由な空間となるた め、さまざまな人々のアクティビティが生まれま す。このような「仕組み」は、人の移動や空間の デザインを考える上で、選択性を広げることが期 待できます。例えば、上の写真のように地下鉄の ホームでありながら自転車に乗ったまま移動する ことなども日常的に行われています。

4. 「移動空間デザイン」の充実

これを考える視点には、人が移動することには 主目的があり、そのための移動が目的地まで行く という派生(二次的)需要であるほかに、移動自 体を楽しむ直接(一次的)需要が「デザイン」に より充実できると私は考えているからです。移動 自体を楽しむ行為が、周辺の環境により左右され ることであるとするならば、その空間が「楽し む」要素を持たない限り発生しない需要であるこ とは間違いないと思われます。わが国の移動に関 する「福祉のまちづくり」は、これまで「つなぐ」 ことに真剣に取り組んできたため、まだまだ半ば であるものの大きな成果を果たしたと考えていま す。これは極めて重要なことであり、この「つな ぐ」を今後活かすためにも、より美しく「めぐる」 「たまる」のアクティビティが期待できるような 「移動空間」をデザイン的アプローチから導きだ せること、また、そのような視点を持つ人材育成 を目指さなければならないのかもしれません。



2002年に、交通バリアフリー法基本構想策定の取 り組みの一環として、八千代市で「市庁舎改修」 のワークショップが開催されましたが、これは市 内初の市民とともに行う「福祉のまちづくり」に

編







ブリテン65号から新たな編集担当チームとなりました。フレッシュな メンバーをお迎えして、魅力的でかつ新たな風を吹き込んだ広報誌にし ていきたいと思いますので、よろしくお願いします。さて、本号ではビ ジネスで活躍されている卒業生を取り上げました。本号でご紹介した卒 業生以外にも、交通に関する高度な技術を生かし、ビジネスで活躍され ている卒業生はたくさんいます。自動運転、MaaS、AI、空飛ぶクルマ など、交通に関わる技術は日進月歩であり、今後も新たなイノベーショ ンが生まれるはずです。将来の交通をリードする技術者が、本学科から 数多く出てきてくれることを願っています。最後に、ブリテン65号の編 集にご協力いただいた皆さまに感謝申し上げます。 (吉岡)

ブリテン編集担当となりました青山です。学生時代から読んでいたブ リテンの編集担当となり、感慨深いです。授業(大学生活の中)だけで は知ることができないこと、また、在学生の親御さんや受験を考えてい る高校生に大学の様子などを知っていただけるような内容にしていきた いと思っています。本号では、当学科卒業生の先輩方にそのご活躍をご 紹介いただきましたが、学生の皆さんは自身の卒業後のイメージが広が ったのではないでしょうか。知りたいこと、もしくは紹介したいことが あればぜひ教えてください。 (青山)

今回の号よりブリテン編集担当となりました飯田です。皆さまが読み たくなるような情報をお届けできるよう努めて参ります。今回の特集で は、卒業生にインタビューを行っております。私も社会人になってか ら、学生時代にもっといろいろなことをやっておけば良かったなと思う こともあります。学業に真剣に取り組むことももちろんですが、多くの 経験をすることも大切だと思います。旅行に行ったり、インターンシッ プに行ったり、アルバイトをしたり。後悔しない充実した学生生活を送 れることを祈っています。 (飯田)

交通ブリテン ● 2024年 夏期号 No.65

発行日: 令和6年6月20日 発行: 日本大学理工学部交通システム工学科教室 ☎ 047-469-5239 (教室事務) 発行責任者: 小早川 悟(教室主任) 編集担当: 吉岡慶祐・青山恵里・飯田 樹 制作:(㈱ムーンドッグ