

## 人の「無意識」を科学し

## より安全で心地よい都市へ



伊東 嗣功 助教  
Asst. Prof. Ito Hidekatsu

専門部門  
情報・数理

### 脳活動を見える化して 都市生活のQOL向上へ

— 先生が担当されている講義について教えてください。

「知覚情報と脳の働き」の講義では、人間の五感(視覚、聴覚、触覚、味覚、嗅覚)と脳の働きの関係を、脳科学や生物学、さらには医学的な知見を交えて学びます。たとえば、かき氷の「ブルーハワイ」の味は、成分がほぼ同じであっても、色や香りの違いによって脳が異なる味として感じてしまうことがあります。こうした日常に潜む「錯覚」のメカニズムや、それを利用したビジネスモデルについても紹介しています。私の専門は脳科学に近い工学分野で、脳波や血流などの生体信号を用いて、その人がどれくらい集中しているか、あるいは注意が散漫になっているかといった「状態」を定量的に評価する研究を行っています。講義ではこうした知識をベースに、人間を科学的に理解する視点を養います。

— 先生の研究は、私たちの社会でどのように役立つのですか。

わかりやすい例では、ドライバーの

「漫然運転」の防止です。本人は起きているつもりでも、脳が飽きている状態をリアルタイムで検知できれば、事故を防ぐ技術に応用できます。また、これを「都市」という枠組みで捉えると、街中でのストレス軽減や安全性の向上に繋がります。たとえば、歩行者がつまずきやすい段差や、情報量が多すぎて注意力が追いつかない場所などを脳活動から特定することで、より快適で安全なデザインの提案が可能になります。都市で生きる人々のQOL(生活の質)を向上させることが、研究の大きな目標です。

### 文理融合の学びを得て 「やりたいこと」を形に

— ゼミではどのような活動をしていますか。

ゼミでは「人間情報の計測・解析とその応用」を軸に、学生が自分で決めたテーマを研究します。視線計測器を使って「どんなデザインの広告に目が留まりやすいか」を分析するマーケティング寄りの研究もあれば、「特定の香りが購買意欲にどう影響するか」を調べる研究、VR(仮想現実)デバイスを用いた体験

の研究など、多岐にわたります。私は、学生の「やりたこと」や好奇心を最大限に尊重したいと考えています。ハードウェアやプログラミングのサポートは私が行いますが、大切なのは、自分が興味を持った社会の疑問を、生体計測という客観的なデータで解き明かそうとする姿勢です。

### 在学生の皆さんへ

都市情報学部の良さは、やはり「文理融合」の自由度です。経済やまちづくりに興味を持って入学した学生が、講義を通じて脳科学や情報工学の面白さに目覚め、それらを組み合わせる新しい価値を作ることもできます。今はAIを使いこなし、新しいビジネスを生み出す人材が求められる時代です。特定の分野に縛られず、幅広い知識に触れながら、自分の「興味の芽」を形にしていってほしいと思います。都市情報学部には、そんな皆さんの好奇心を受け止める多彩なフィールドが広がっていると思います。