＼学問の魅力／や高校との＼学びのつながり／をひもとく

学びのみちしるべ 第19回

取材・文／いのうえりえ
イラスト／桔川 伸

大学での学びの中身と、その学問が社会でどう役立つのかを大学の先生が解説。進路選択のみちしるべとなるよう、高校での学びがその学問にどうつながるのかもお聞きしました。

経営学

［お聞きした先生］≫ 立教大学　経営学部／大学院経営学研究科
佐々木 宏 教授

Q この学問の内容、面白さは？

A 人が集まり組織をつくるところに必ず存在する。経営学は世の中の「なぜ」を解明する学問

経営学は社会科学の一分野です。経営戦略論、経営組織論など経営学独自の分野に加え、会計学、経済学、社会学、心理学など非常に多くの学問領域と関連があります。さまざまな学問領域の知見を駆使しながら、組織をいかにうまく運営するかを解明していくのが経営学です。なお、企業だけではなく、スポーツチーム、官庁、学校、非営利組織など、人が集まってつくられる組織すべてが研究の対象になります。

経営学には、企業が経営資源をいかに効率的に運用し、最大の成果を生み出すかなど「組織」を単位として研究する側面と、働く人やチームがいかにモチベーションを高めて組織目標に貢献するかなど「人」を単位として研究する側面の、2つの次元があります。いずれも理論的な仮説検証、実企業のケーススタディ、理論の実務への適用など、理論と実践が密接に結びついているのが大きな特徴です。例えば、商品販売の実務の中で何が行われているか、データをとって実証すると、そこから新しい発見が得られます。そうした積み重ねからヒントを得て新たな理論が生まれる可能性があり、それが再び実践に生かされていく可能性もあります。

私は、授業ではマーケティング・リサーチを担当しており、消費者行動を追跡して、商品をどのように知り、どのようなルートで購入するに至ったのかを分析しています。デジタルトランスフォーメーションといって企業がデジタル化によってどのように変化していくか、AIをどうやって組織に適用させるといいのか、などといった研究も進めています。経営学の実証研究では、分析から得られた事実をベースに「なぜ？」に答えていくところがこの研究の醍醐味です。しかも、経営環境や企業自身が時代と共に変化するので、新しいテーマが次々と生まれてきます。それにチャレンジし続ける面白さが経営学にはあります。

Q 社会でどのように役立つ？

A 学んだことを実社会のさまざまな場面で活用できる。学べば学ぶほどそれが自分のキャリアにつながる

経営学は実践の学問であり、机上で理論だけ学んでもすべてを理解できたことになりません。そこで、私のゼミでは15年以上前からさまざまな企業と産学連携活動を行っています。例えば、2019年には「30～40代のファミリー層の集客を図りたい」という近隣の百貨店の経営課題に対し、その世代のファミリー層の消費者行動アンケートを実施。分析結果を基に学生たちがいろいろなアイデアを発想し、「ハロウィンスクール」と題したイベントを企画、実施しました。また、今年は「ほっともっと」を経営する株式会社プレナスと産学連携で商品開発を行いました。ゼミ生約40名、6チームのプレゼンによって選考されたのは、コロナ禍で家に閉じこもって外食できない人たちを力づけたいという思いを込めたお弁当。こうした企業との連携での学びはきっと自分の将来に役立ちます。学べば学ぶほど、自分のキャリアの土台づくりにつながるのも「実践の学問」ならではの魅力といえるでしょう。

佐々木ゼミと企業が連携して開発した商品『～ラザニア風パスタ～ギルティ弁当』は10月18日から「ほっともっとグリル」3店舗で発売中。

Q 高校の科目とのつながりは？

A すべての教科が経営学に通じる学びに無駄なことは何一つない

経営学の先端分野に関する文献はほぼ英語なので、英語力が必要です。プレゼンやレポートをまとめるには国語力、論理的思考力を鍛えるためには数学や物理、化学などの理系科目が役に立ちますし、歴史、地理、公民など社会系教科は経営学と密接に関連しています。要は、高校生が学ぶことにまったく無駄はないということです。だからといってすべてが得意である必要はありません。自分の強みを生かしていけばいいのです。そして、各教科以上に大切なのは「なぜ？」という問題意識。日頃から身の回りの商品を見たときに、「なぜこういう売り方をしているのか？」「なぜ、この値段なのか？」といった視点で考えると、経営学を学ぶことの面白さに気づくことができるはずです。

医療統計学

［お聞きした先生］≫ 東京理科大学　工学部情報工学科
寒水孝司（そうず） 教授

Q この学問の内容、面白さは？

A 医師だけではたどりつけない真実に医療統計学が関わることでグッと近づくことができる

新しい治療法や薬の開発には医学・薬学だけでなく、多種多様な専門領域が関わっています。なかでも重要な役割を担っているのが医療統計学。新しい治療法や薬の研究をはじめ、病気の診断に際してもいろいろな課題が発生します。そうした課題をデータで科学的に解決する方法論を見出し、その方法論を使って医師たちと共に課題を解決していく学問です。生物統計学、医学統計学、臨床統計学、医薬統計学、バイオ統計学なども同じ分野です。

では、どのように医療統計学が医学・医療の分野に関わっているか。例えば、体の内側の組織や細胞を観察する病理検査や手術をしないと、本当に発症しているかどうかがわからない病気がいくつもあります。特にがんを発症した患者さんの場合、がんの摘出手術に成功しても、その周囲にあるリンパ節に転移している可能性もあります。でも、実際に体にメスを入れて開いてみないと転移の有無は正確に確認できないわけです。そういう状況下で活用されるのが医療統計学です。バイオマーカーといって患者さんの血圧や心拍数、血液検査、尿検査などさまざまなデータを使えば、その病気に本当にかかっているのか、進行状態はどうなのかをある程度予測できます。それによって患者さんにとって負担のかかる検査をしなくても済むことがあります。

最近、私が医療統計家として医師と共に取り組んでいるのは、過敏性腸症候群という病気に対して、心理学的アプローチによって病状が改善するかどうかを調べる研究です。過敏性腸症候群とは原因の特定が難しく、検査でも異常がないのになぜか腹痛や下痢・便秘を繰り返す病気です。まず、この病気の重症度を測るためにはどんな項目が必要かを考え、さらに何人ぐらいのデータが必要か、集めたデータをどのように解析すれば改善できたことがわかるかなどを検討しています。

医師たちの知識や技術だけではたどりつけない真実があります。でも、医師の考えていることを具体的なデータに落とし込むことで、知りたい真実に近づける。そこが面白さです。

Q 社会でどのように役立つ？

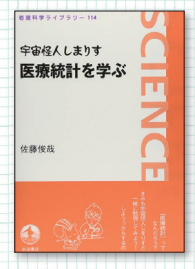
A 医療の発展に必要不可欠な医療統計学。医療に参入の一般企業からの募集も！

医療統計学は医療の発展には必要不可欠です。にもかかわらず、大学病院や高度専門医療センターで、医学研究に従事する医療統計家が不足気味で、2016年から東京大学大学院と京都大学大学院がそれぞれ医療統計家の育成支援事業を進めています。ちなみに私の研究室の大学院生は製薬会社に開発職として就職することが多いです。学部生もメーカー、情報通信業など病院と連携して医療関連の事業を展開している会社へ就職することが多いです。私の大学時代の恩師が「どんなに時代が変化しても、その時に必要とされる能力を身につけておけ」と強く言っていました。まさに医療統計学は、時代と共に進化し、発展していく“能力”になります。

Q 高校の科目とのつながりは？

A 統計学を理解するには数学は必須。損得ではなく気持ちの赴くことにチャレンジしてほしい

統計学は数学を使って作られている学問なので、数学が得意なら医療統計学への理解も早いと思います。ただ、私は、将来のためにこれをやるとか、損得勘定でやることを選ぶというのは少し違うと思っています。もっと純粋に、自分の気持ちに従って、面白そうだなと思ったらやってみる。それぐらいのスタンスで良いと思います。そうやって気になることに出会うたびに全力で挑戦していけば、結果的に自分に合ったものにつながっていくかもしれません。



オススメBOOK

『宇宙怪人しまりす　医療統計を学ぶ』（佐藤俊哉著　岩波書店）。医療統計学の入門書。宇宙怪人しまりすと先生の会話でわかりやすく伝えてくれる。