

D系列(人間・環境)

認知神経科学で学問する



助教 酒井 邦嘉 (総合文化研究科)

を求めることもある。分かりきった知識よりも新たなものを身につける、研究者に不可欠な能力のトレーニングともいえる。

●学生へのメッセージ

酒井助教は、これから駒場での新たな生活を迎える新入生に対して、「学問で汗をかいてほしい」と話す。教科書に整理されている部分を知っただけでは、物事の表層を理解しているに過ぎない。大学入学後は、疑問に思ったことを自分で本を探するなどして調べていくことが必要である。認知神経科学に興味のある学生に役に立つ参考書として、酒井助教が薦めるのは自著の『言語の脳科学』(中公新書)。仮説なども交えながら今までの常識に疑問を投げかけた内容で、考えるきっかけを提供してくれる一冊だ。

自身が理学部物理学科から、生物系の研究者へと転向を遂げた経験から、やりたい研究は籍がどこにあるうともやることができる、と酒井助教は言う。「よく分からない一方の講義を聞いて、『はい終わり』ではもったいない。自分でアテンナを張って、主体的に勉強することが大切です」

●言語の脳科学

複雑で理解が難しい人間の心は、脳の中でどのように表現されているのか。他の動物とは異なる人間の思考は、言語に一番良く現れているという考えに基づき、酒井邦嘉助教(総合文化研究科)は言語の面からこの問題に取り組んでいる。現在は、言語の普遍性を見出し、個々の言葉を超える「人間語」の原理を見つけることを目指している。

医学技術の進歩により、10年ほど前から脳の働きを視覚的に捉えることができ

るようになった。脳の働きを観察することで、例えば

大学での講義の成果も脳の変化という形で捉えることができるかもしれない。講義を受けることによって学生の脳には何らかの変化が起きているはずであり、その変化を見ることで、学生に何が身についたかということを実際の講義で知ることができるとだ。

酒井助教は、教育学部附属中等教育学校の生徒を対象とする実験で、実際に学習によってどのように脳が変化するかということを観察した。実験により、

日本人が英語を学習する時に働いている脳の部分は、日本語を使っているときに働いているものと同じ部分だということが明らかになった。この結果は、英語や日本語などの別に関わらず、普遍的な言語の要素というものがあるといえる。苦勞を重ね、実験を繰り返してようやく見出したことが、教科書では2、3行になってしまっています。研究者の苦勞についても知っておいて欲しいですね」

●講義の主な内容

教養学部前期課程で酒井助教が開講している「認知神経科学」は、駒場の人気講義の一つになっている。講義では、高校までのように知識を一方的に与え、覚えさせるのではなく、最新の脳研究で明らかになったことや、まだ分からない部分について、どのようにアプローチしていく

最新の研究成果を元に 主体的な学習を

り出していく過程について一緒に考えていきたい」という考えから、大人教講義ながら授業中に学生に意見