なぜなぞ科学

「丸暗記」英語がたどたどしいのは……

学生時代にあれだけ英単語を覚えたのに、英会話はたどたどしいまま。いったい何が悪いの？

会話を交わすには、それぞれの単語を「文法」に従って組み合わせる作業が欠かせない。しかし人間がどうやって、単語の暗記よりずっと高度な文法を使っているのかはなぞだった。東京大大学院の酒井邦嘉助教授（言語脳科学）のグループは最近、文法を使った時に働く特別な脳の組織があることを突き止めた。

研究グループは「太郎は三郎が彼をほめると思う――という文章の『思う』の主語は何か」といった文法に関する問題を、16人の学生に解いてもらった。脳の働きを機能的MRI（磁気共鳴画像化装置）で観察したところ、左脳の前頭前野（左のこめかみのやや上）の活動が高まることが確認された。

比較のため、でたらめに並べた単語を覚える試験も行ったが、この場合、左脳の前頭前野の活動は低調で、単語の記憶を引き出す別の部位の働きが強まった。この実験から酒井助教授は「人間の脳の中では、単語の記憶にかかわる部分と文法を受け持つ部分は別々で、両方を使って言語を駆使している」と結論付けた。

私たちが文法を意識せず日本語を滑らかに話せるのは、文法を担う左脳の前頭前野がスムーズに働いてくれるおかげらしい。慣れない外国語では、単語は知っていても会話のスピードにこの脳組織が対応し切れない、といったことが推測される。

ではいつ、どのような訓練を積めば、外国語でも母国語並みに脳の文法機能を使えるようになるのか――。それにはさらに詳しいメカニズムの解明が必要だが、将来、脳の仕組みにぴったり合った画期的な学習法が登場すれば、英会話習得の福音になるかもしれない。

【金田健】