

英語力つければ「省エネ脳」

英語が十分に身についた学生では、こめかみの奥にある脳の「文法中枢」が少ないエネルギーでも働く「省エネ型」になるらしい。酒井邦嘉・東京大助教授（言語脳科学）らが実験で確かめた。文法中枢は文字や言語の理解に関係があり、日本語を使う時にも働くと考えられている。活動ぶりを調べることで、言語障害を患った後のリハビリの効果判定などにも役立ちそうだという。

研究チームは、右利きで19歳の東大生15人に協力してもらい、英語の不規則動詞の正しい過去形を瞬時に選んでもらう実験を行った。実験中、「機能的磁気共鳴断層撮影装置（fMRI）」で脳の活動ぶりを測定し

中枢活動、少ない血流で 東大チーム

た。実験の結果、正答率が高い学生ほど、左のこめかみの奥にある文法中枢への血流集中が見られず、エネルギーを節約していることが分かった。正答率が低い学生では中枢が活発に働いていた。

この結果は、中学生を対象にしたこれまでの実験結果とは逆。中学生では、英語の成績が向上するにつれて、文法中枢の活動は活発化していた。

酒井さんは「中学生から大学生にかけて英語が身につくにつれて、文法中枢の活動が高まる。熟達すると、節約型へとダイナミックに変化するようだ」と分析している。この結果は、16日発行の米神経科学会誌で発表する。