

酒井助教授は同学校の中学一年生の双子七組十
四人を対象に、英語と日本語のそれぞれについて、
動詞の正しい現在形を選ぶ問題と過去形を選ぶ問
題を解いてもらい、その際の脳の血流を機能的磁
気共鳴画像診断装置（fMRI）で測定。英語動
詞の過去形を学ぶ授業を二カ月間受けてもらった
後、再び同じ問題で測定した。

その結果、脳の文法中枢の働きが英語と日本語
で同じように活発になり、それぞれの双子で似て
いた。研究論文は米国の脳科学誌「セラブレ・コ
ーテクス」に掲載される。

◎英語も脳の使い方は同じ——日本語と共 通の「文法中枢」——授業で東大が初測 定

日本人の中学一年生が英語の授業で動詞の過去
形を学習した後、テストを受ける際に活発に働く
脳の部位は、日本語を使うときと同じ「文法中枢」
と呼ばれる部分であることが分かった。酒井邦嘉
東大助教授（言語脳科学）が一月二十六日、東大
教育学部附属中等教育学校（東京都中野区）で初
めて実験した成果を発表した。

文法中枢は左脳の前頭葉下部（左のこめかみの
内側）にあり、単語の記憶をつかさどる部分とは
異なる。酒井助教授は「日本語と同じ脳の使い方
ができるようになることが、英語の上達の手掛か
りになる。丸暗記ではなく、文法を自然に学ぶ語
学教育が重要だ」と話している。