

# 東工大、「言葉」思考時の脳観測する言語予測モデル開発

掲載日 2012年09月24日

 Tweet < 38 いいね! < 5

東京工業大学大学院社会理工学研究科の赤間啓之准教授らは、人が頭の中で言葉やその意味について考えると、脳の観測データにどう反映されるかを表す「言語予測モデル」を開発した。心と体がシンクロ(同調)することを実証した上での成果。これにより、人が考えている言葉などが脳の観察で分かるようになり、意思の伝達手段を身体的に奪われた人たちの支援デバイスの開発などにつながるという。

今回、人が考える言葉や意味などの思考に関して、脳血流動態の生理的な関数(脳血流中の酸化ヘモグロビンの濃度変化を表すガンマ関数)と相似するパターンを見いだした。

被験者に対し、思考を促すある指示を与えるとどう反応するかを機能磁気共鳴画像法(fMRI)による3次元画像を用いて調べた。その結果、思考推定モデルの予測精度は、指示から5秒ほど遅れてピークに達し、20秒で下がるなど、脳血流動態の関数と極めてよく似た推移をたどることが実証された。

▶ [記事の続きや他の記事は、有料電子版でご覧いただけます。](#)