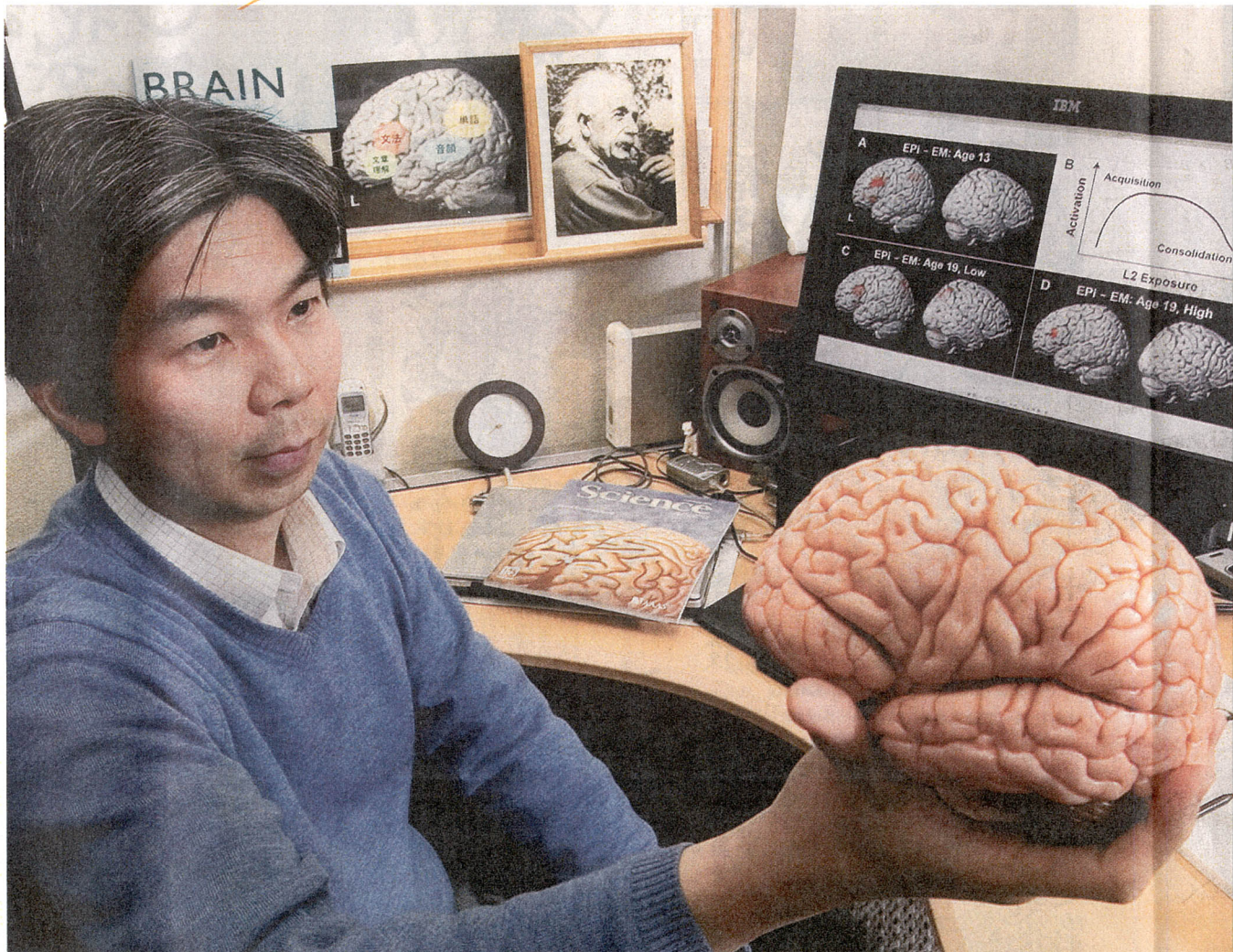


人生の唄が聞こえる

文・橋本 克彦



脳の「言語地図」を作った酒井邦嘉さん。手にするのは脳の模型＝東京都目黒区駒場の東大大学院酒井研究室で（撮影・安江実）

言語脳科学者

酒井 邦嘉さん(41歳)

東京都目黒区駒場、東京大キャンパス十六号館の研究室は、落ち着いた色調で、いかにも思索に集中できそうな雰囲気を整えられていた。殺風景な大学研究室の多い中では珍しいかもしれない。

この部屋の任人が東大大学院総合文化研究科関連基礎科学系助教、理学博士の酒井邦嘉さん(41)である。「自分で気に入るように設計しました」と酒井さんはパソコンをのぞきながらいう。研究者の職場は研究室。ここでの時間を大事にしている様子が見える。

パソコンには、活動している脳の脳の写真がファイルされ、その写真は何れも、どこかが、ぼっと明るい。この画像が研究の足跡と内容を示す。酒井さんが今回まとめた研究は、

言葉を扱う脳の「言語野」という所で、さまざまな「分業」が行われていることである。

言語野は、一般的に左の脳皮質にある。そのうち、酒井さんが確認したのは、以下のような分業地図だ。

後頭部に近いあたりに単語を扱う所、その斜め前方にアクセント(音韻)などを扱う所、そこから上、斜め前方が文法、その斜め下に文章理解を行う所がある。

実験協力者に、特定の言語的作業をしてもらい、言語野のどこが活発になるかを、磁気共鳴画像装置で観察する。活動が増えた場所を記録しながら、それを言語野に記録していくと、地図のように描くことができた。

成果は米国の科学雑誌「サイエンス」に発表されるなど、広範な反響を呼んでいる。

「脳科学のうち、言語と脳の関係を見る領域は、じわじわと、しかし革命的に進展しています。これは人間についての、最後の謎に挑む研究ともいえます。ヒトとは何者か、という難問に通じる研究なのです」

酒井さんは静かな口調でいう。分業がわかったと同時にもう一つ、ヒトと言葉との間に横たわる謎の扉を開けようという研究でもある。

誰だって、あのやっかいな文法など意識しないで言葉を発している。にもかかわらず、ヒトの脳は、単語、音韻、文法、文章全体の理解など、言葉の成り立ちをあらかじめ知っていたかのように、振る舞っている。

これはいったいどうしてなのでしょう。「チンパンジーやボノボなど、ヒトに近い類人猿に言葉を覚えさせようとしても、単語と物との連想関係

まで、文章は作れません。一方でヒトの子どもは無意識のうちに、文章を構成してしゃべり始めます。今回の観察結果は、文章を扱う能力を、ヒトが生得的に持っていることを科学的に明らかにしたものです」

言葉を操るのは人間だけ。その脳が言葉を通じて何をしているかを追求すれば、ヒトとは何者なのか、という難問に肉薄するところだろう。

「私は科学で人間の本質を明らかにしたい」

酒井さんの思索の日々が続く。東京生まれ。高校のころからインシユタインを敬愛し、初めの専攻は物理、つぎに生物学へ転じ、医学部助手。その後ハーバード大医学部へ留学。マサチューセッツ工科大には言語・哲学科の研究員として過した。頭を休めるときには、楽譜を見ながら「マーチン・ヘン」を聴くという。

ヒトだけが持つ高度な精神活動の謎に挑む言語脳科学者のステップは、幅広い、深い。

【連絡先】TEL:03-8008-0013 東京都目黒区駒場の3001 東京大大学院関連基礎科学系酒井研究室 <http://mind.c.u-tokyo.ac.jp/>

脳に言語地図描く