

# 記憶プロセスに手掛かり

## 2種類 of 神経細胞発見

### 東大グループがサル使い

二つの図形をペアにして記憶する際に働く二種類の神経細胞を東

大医学部の宮下保司教授、大学院生の酒井邦嘉さんのグループがサルを使った実験で発見した。関連付けて覚えた二つの図形の記憶が一つの細胞の上に重ね書きされていることもわかった。記憶のプロセスの解明に手掛かりを与える成果で、十四日付の英科学誌「ネイチャー」に発表される。

長期記憶のプロセスには、物事を覚えこむ過程と、思い起こす過程の二種類がある。神経心理学的には、覚えたことを思い出すにはある種の連想が働くという考えがあり、そのような過程には脳の特定の部分がかかわっていると考えられていた。

宮下教授らは十二組、二十四種類のコンピュータ・グラフィックスを使い、二つずつの図形を関連付けてサルに覚えさせた。その後、各図形に対する脳の神経細胞の活動を電気生理学的に調べたところ、関連付けて覚えたペアの図

形の両方に反応する神経細胞があることがわかった。

また、ペアの絵の片方を見せて他方を思い出させる時に働く神経細胞が、覚える過程で働く細胞のすぐそばにあることもわかった。

宮下教授は「関連付けて覚えたものは、一つの神経細胞の上に重ね書きされているので、連想が可能になるのではないか。また、二種類の細胞の間にはなんらかの関係があるだろう」と話している。