

# 眠いとなぜミス増える？

## 脳機能低下の仕組み解明

眠くなると脳の機能が低下する仕組みを、独立行政法人情報通信研究機構の未来ICT研究所（神戸市西区）と九州大が世界で初めて解明し、英国学術誌「セララルコーテックス電子版」に発表した。意識に関わる脳の6領域の情報伝達が低下していた。研究成果は、居眠り運転やうっかりミスの防止に役立つ可能性があるという。

例えば居眠り運転中は、歩行者が横切るという「視覚からの刺激」を見落としたり、ブレーキを踏むという「刺激への反応」が遅れたりするが、脳内のどこが

### 神戸の未来 ICT研など

関わっているのかについて仕組みは分かっていたいなかった。

同研究所などは、磁気に影響されない特別な脳波計を使って眠い状態かどうかを確認しながら、脳の血流を画像化する機能的磁気共鳴画像装置（fMRI）で活動を調査。目覚めているときは、脳の頭頂部にある「頭頂連合野」と前頭部にある「前頭連合野」のうち、合わせて六つの領域が同時期に活動して情報の受け渡しをしているが、眠くなると、6領域の活動時期にずれが生じ、情報の受け渡しが非効率になることを突き止め

た。

脳の6領域を調べることが、眠くなっているかどうかについての客観的な指標になる可能性がある。今後は、より深い睡眠時や、起きている状態に近い「レム睡眠」での脳の情報を受け渡しについても調べる。眠くなって意識が低下する状態は、脳の病気による意識障害と共通する仕組みがあると考え、同研究所の宮内哲絵括主任研究員は「なぜ睡眠や脳の病気などで意識がなくなるのかという疑問の解決に、研究が貢献できれば」と話す。

（金井恒幸）