公募班員の菅生康子（(独) 産業技術総合研究所、主任研究員）らは、側頭葉のニューロンにみられる顔の情報の時間的処理過程（temporal processing stage）について、総説を發表しました。

Yasuko Sugase-Miyamoto, Narihisa Matsumoto and Kenji Kawano

Role of temporal processing stages by inferior temporal neurons in facial recognition

Frontiers in psychology, volume 2, 141, 2011.

サル下側頭皮質には顔画像の呈示に対して応答を示す顔ニューロンあることが知られています。我々はこれまでの研究で、顔を視覚刺激として呈示すると、サル側頭葉の顔ニューロンが、その初期応答ではヒトかサルかというおおまかな分類情報に対応した反応を、後期応答では個体や表情など詳細な分類情報に対応した反応を示すことを明らかにしてきました。本総説では、このような側頭葉の顔ニューロンにみられる情報の時間的処理過程（temporal processing stage）についての研究報告をまとめました。最近、サル側頭葉の顔ニューロンが観察角度に依存しない個体の情報を時間的に遅れて表現することも明らかになりました。これらサル側頭葉のニューロンにおける時間的処理過程は、顔認知におけるヒト脳の活動（脳磁図や事象関連電位）の時間的なダイナミクスと関係があると考えられます。