

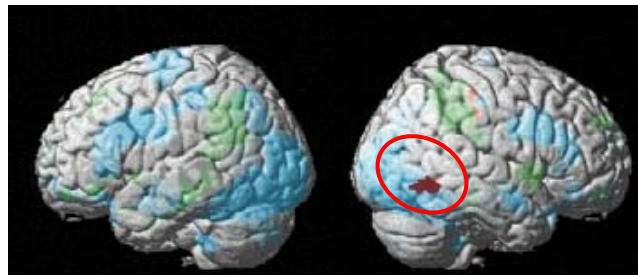
## 自分の化粧顔を見たときの脳活動は、他人の顔を見た時の脳活動に近い

今回の研究では、化粧後の脳活動の変化を検証するため、「自分の素顔」「自分の化粧顔」と、「他人の顔」を見た時のそれぞれの脳活動を、fMRI（機能的磁気共鳴映像法：functional Magnetic Resonance Image）で測定しました。

図1、図2において、緑の領域は自分の顔を見た時に特徴的に活動する部位、青の領域は他人の顔を見た時に特徴的に活動する部位です。もともと、自分の顔を見た時と他人の顔を見比べた時とでは、活動する脳の領域が異なることが知られていますが、今回の測定でも、同様の脳活動を確認しました。

その上で、さらに今回の測定では、自分の顔の中でも自分の素顔と化粧顔を見た時にそれぞれ特徴的に活動する部位を確認しました。

図1の赤丸囲みで示す右脳の紡錘状回（fusiform gyrus）は、“ひと”の顔を認知する際に特徴的に活動する部位として知られていますが、この部分において、自分の化粧顔（赤）と他人の顔（青）を見た時で、同じような脳活動が確認されました。



左脳

右脳

図 1

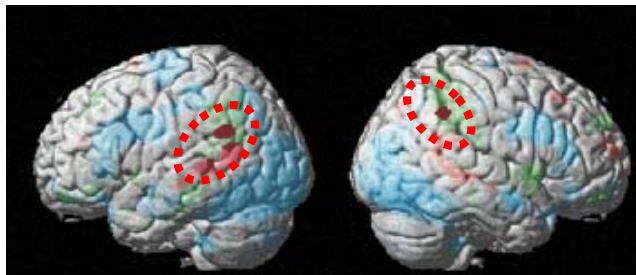
自分の化粧顔を見た時の特徴的な脳活動

赤:自分の化粧顔

青:他人の顔

緑:自分の顔

同様の実験で自分の素顔を見た時には、自分の顔を認識するとき有意に活動する部位において脳活動が認められました。（図2の赤点線囲み部分）



左脳

右脳

図 2

自分の素顔を見た時の特徴的な脳活動

赤:自分の素顔

青:他人の顔

緑:自分の顔

以上のことから、自分の化粧顔を見ている時は、他人の顔を見ている時の脳活動に近く、自分の化粧顔を社会的に認知されたものとして客観的に捉えていることが新たにわかりました。一方、自分の素顔については、化粧顔よりも素顔のほうが“より自分らしい”と認識していることもわかりました。

つまり、自分の化粧顔は自分が他人との社会的な関係を築く上での橋渡しの役割を担うのに対し、自分の素顔は、自分自身を意識するときに重要な役割を果たすと言えます。（図3）

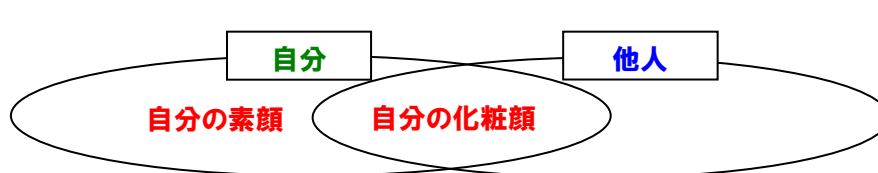


図 3

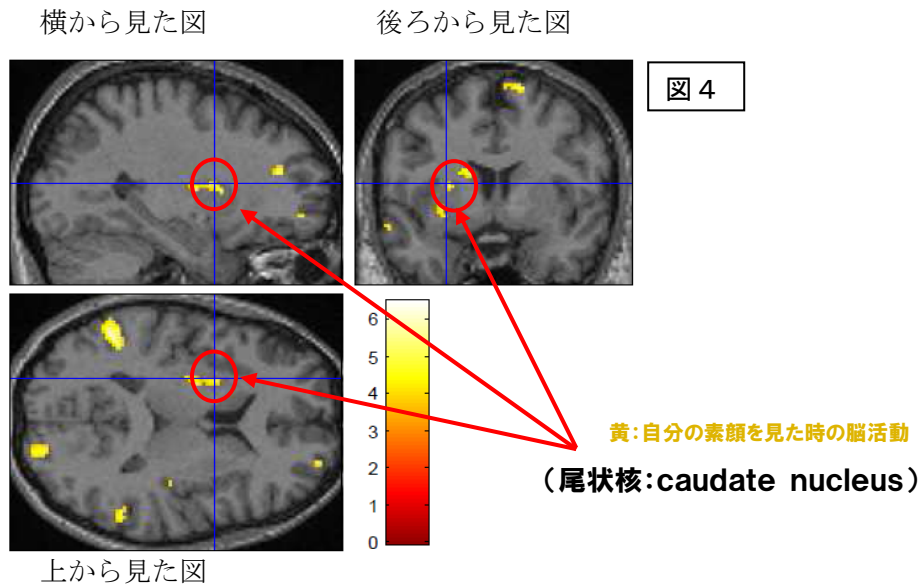
### 自分の素顔を見ることで、脳の報酬系が活性化

また、自分の素顔を見ると、脳の報酬系部位である尾状核（caudate nucleus）が活発化し、脳内でのドーパミン（※）放出が示唆されました。（図4）この尾状核という部位は報酬系の中でも何かの行為によって得られる報酬を期待して働くとされています。つまり、今回の実験では、自分の素顔を見た時に、化粧後の自分の姿が他人（もしくは社会的）に認められることを想像し、期待感や励み、意欲といった感情が湧き上がっていることが示唆

されました。

化粧の効用は、魅力的な外見の提供だけではありません。化粧行為そのものが女性の内面をも豊かにし、社会的なコミュニケーションを形成していく上で大変重要な役割を担っていると言えるのです。

※ドーパミンとは、美しい音楽やおいしい食べ物などに会うことで本能的な喜びを感じた時、または、ひとがある行動をとった時に、それが周囲に認められたりほめられたりすると脳内に放出される神経伝達物質のこと。ドーパミンが放出されるとひとは快楽（報酬）を得ることができ、そしてその快楽を再び得ようと、ますますその行動を強化する。



今回の研究成果から、化粧は、社会的なイメージづくり、他人との良好なコミュニケーションづくり、さらには本人に対する様々な感情的効果にも寄与していることが示唆されました。また、化粧をする上で、毎日まず自分の素顔を見ることも、女性の心を豊かにしているのかもしれませんが。

今後も共同研究の深耕を図り、化粧・美の本質的価値をさらに深掘りし、女性の気持ちを理解する研究を深めていきます。

なお、本研究成果を含む詳細を、脳・認知科学における世界最大の国際学会 Society for Neuroscience（北米神経科学会）が 2008 年 11 月 15 日～19 日に米国・ワシントン DC で開催する「Neuroscience 2008」にて発表する予定です。