

## 押し返しの強い弾力肌に触ると好奇心が高まる 認知心理学的手法および fMRI による脳活動計測を採用

ポーラ・オルビスグループの研究・開発・生産を担うポーラ化成工業株式会社(本社:神奈川県横浜市、社長:釘丸和也)は、肌の触り心地が人の感じ方に与える影響について研究し、**押し返しの強い弾力のある肌に触ると知的好奇心が高まること、さらに好奇心に関わる脳活動も変化する可能性があること**を見出しました。

今回の知見から、肌の触り心地をコントロールすることで、気持ちや行動に様々な変化をもたらすことができると期待されます。

### 認知科学の分野から触覚に着目

ポーラ化成工業では、お客さまに感受性豊かで好奇心に溢れた毎日を過ごしていただきたいと考えています。認知科学の分野では、五感などの身体的な感覚がヒトの認知・心理に影響を与えることが知られており、特に、触覚で感じた温かさ・重さ・質感などが、味覚や意思決定、コミュニケーション相手の印象などに影響することが分かっています。したがって、触覚情報である肌の触り心地が、好奇心を高めるきっかけとなり得るのではないかと考えました。

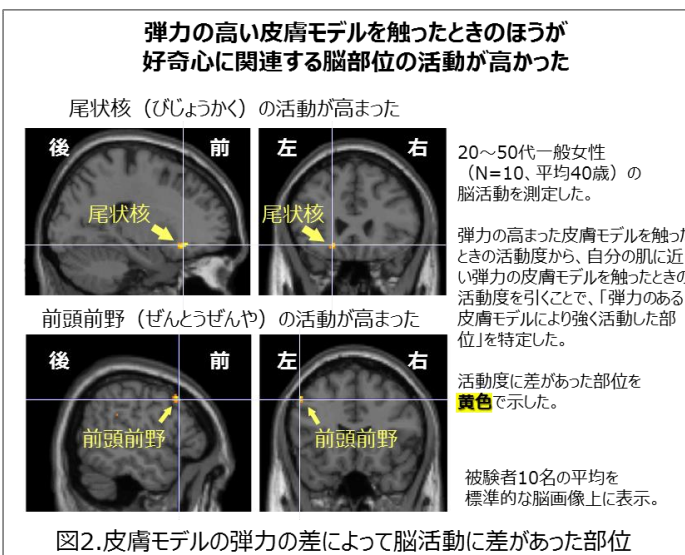
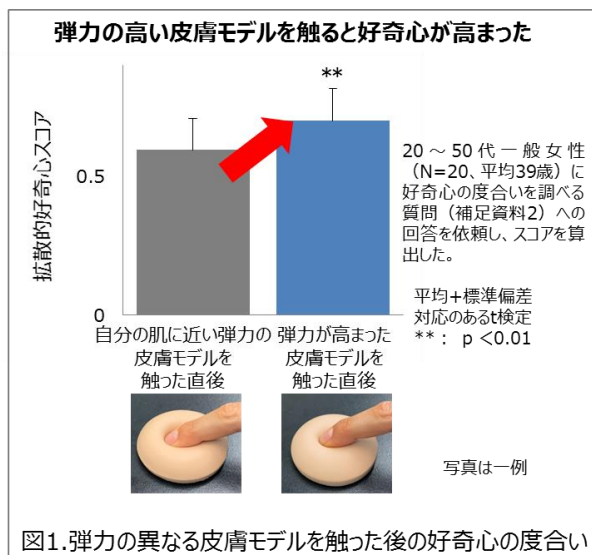
そこで今回は肌の弾力に着目し、認知心理学的手法と脳活動計測を取り入れることで、好奇心への影響について検証することとしました。

### 弾力の強い肌を触ると好奇心が高まる

弾力の異なる 10 種類の皮膚モデル\*の中から、実際の肌だと想像しながら順番に触り、「自分の肌の弾力に近いもの」と、「弾力が高まったときの自分の肌と想定されるもの」の 2 つを選んでもらいました。さらに、それぞれの皮膚モデルを触った直後に知的好奇心の強さおよび脳活動を測定しました。

その結果、「弾力が高まったときの自分の肌と想定した皮膚モデル」に触った直後の方が、好奇心の度合いが有意に高まり(図1)、さらに好奇心に関係する脳部位が活性化する傾向が認められました(図2)。これにより、弾力の高い肌に触ることで、好奇心が高まることが示唆されました。

※ 実際の皮膚感触に近いウレタン製の皮膚モデル



### これからも肌の新たな可能性を開拓

肌ケアを通じ「肌の触り心地」を変化させると、日常生活での物事の感じ方や行動にまで変化を生むことができる可能性が切り開かれました。

ポーラ化成工業は、この新たな可能性を実現する化粧品の開発を目指すとともに、今後も肌に秘められた可能性を探索し、お客様の気持ちや生き方に寄り添う研究開発を進めます。

### 【補足資料 1】 好奇心に関連する脳部位

- 尾状核 : 報酬系回路(快感を感じさせる脳内システム)の一部位。  
記憶と学習や、新たな知識の獲得にもなうポジティブな感情の高まりと強く関係しています。  
近年、尾状核を含めた報酬系回路の活性化と好奇心との関係性が研究されています。
- 前頭前野 : 人の思考や創造性を担う最高中枢部位。  
報酬系回路が活性化すると、前頭前野も活性化し、モチベーションが高まることが報告されています。  
モチベーションは好奇心と強く関係すると考えられています。

### 【補足資料 2】 知的好奇心の測定方法

西川と雨宮(2015)の報告を参考に、知的好奇心のうち、新奇の情報を幅広く探し求める気持ちである「拡散的好奇心」を測定しました。拡散的好奇心に関連する下表の6つの質問について被験者に回答してもらい、それらの平均値を拡散的好奇心のスコアとしました。

回答方法は、0:全く当てはまらない から 1:非常によく当てはまるまでの直線を提示し、最も自分の気持ちに近い位置を選んでもらう、視覚的アナログ尺度(VAS:Visual Analogue Scale)を用いました。

|        |      |                          |
|--------|------|--------------------------|
| 拡散的好奇心 | 質問 1 | 新しい事に挑戦することは好きだ          |
|        | 質問 2 | 誰もやった事のない物事にとっても興味がある    |
|        | 質問 3 | どこに行っても、新しい物事や経験を探す      |
|        | 質問 4 | 今までやった事のない課題にもよここんで取り組める |
|        | 質問 5 | 新しいアイデアをあれこれ考える          |
|        | 質問 6 | 何事にも興味関心が強い              |

➡ 平均値を算出

(西川、雨宮 教育心理学研究、2015(63)412-425 より抜粋)