

日本科学未来館イベント「こどもからみる不思議世界探求」

にご参加いただいた皆様へ

2025 年のゴールデンウィークに上記イベントにご参加いただき、誠にありがとうございました。多くのお子さんとその保護者の方に参加協力いただき、大変貴重なデータを得ることができました。心より感謝いたします。

ここでは毛利が担当した「顔の認知の非対称性」の実験結果について、参加された皆様全体の傾向について報告します。

研究実施者：毛利かなで(中央大学)

E-mail：a25.8xps@g.chuo-u.ac.jp

研究統括者：山口真美(中央大学)

研究概要

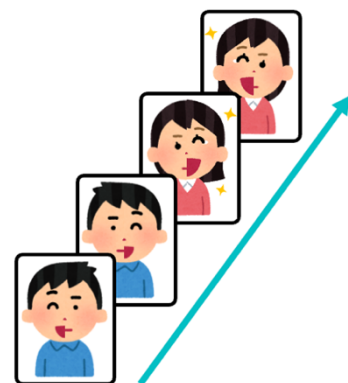
人の体は左右対称に見えますが、実際には右側と左側で機能的な非対称性があります。例えば右利きの人は右手の方が器用です。これと同じように、顔の認知にも非対称性があります。大人は左視野で見たとき、より強く感情を認識し(Heller & Levy, 1981)、また表情表現も左側の顔の方が強いことがわかっています(Sackeim, Gur, & Saucy, 1978)。これは脳の左右半球の機能差に由来すると考えられています。

今回は、子ども(6歳～12歳)も顔の認知の非対称性があるのか調べるため、私たちは「キメラ顔」を使って課題を実施させていただきました。「キメラ顔」とは、片側が通常表情、片側が笑顔という合成写真です。

実験では以下の写真を使いました：

1. モデルの左側が笑顔（子どもから見て右側が笑顔）
2. モデルの右側が笑顔（子どもから見て左側が笑顔）
3. 写真1の左右反転
4. 写真2の左右反転

これらを2枚ずつ提示して、どちらがより笑っているか子どもに判断してもらいました。実施した試行のうち、笑っていると判断した顔の割合を算出し、この実験では2つの非対称性の効果を検証しました。これまでの実験では一枚の顔写真を3秒提示していましたが、今回は150ミリ秒提示しました。



実験の流れ：
4種類×モデル2人の画像を比較する

1. 視野の非対称性：左視野でより強く感情を認識するならば，左側に笑顔がある写真を，より笑っていると評価するはずです。
2. 顔の表現能力の非対称性：モデルの顔の左側の方が感情表現が強いならば，モデルの左側（子どもから見て右側）に笑顔がある写真を，より笑っていると評価するはずです。

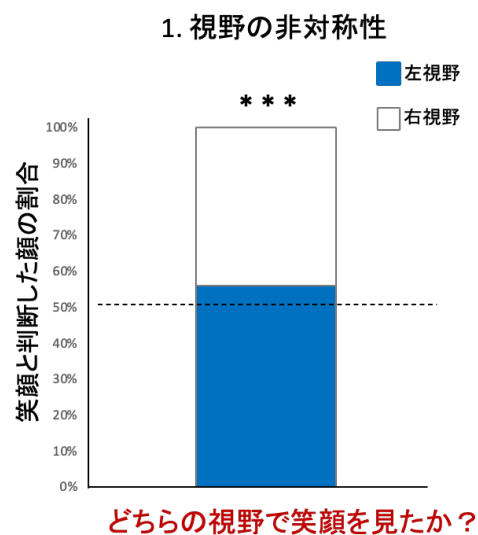
結果

以下の結果となりました。

1. 視野の非対称性：左視野に笑顔がある顔と右視野に笑顔がある顔を比べたところ，左視野に笑顔がある顔を「より笑っている」と判断していました。

2. 顔の表現能力の非対称性：モデルの顔の左側と右側の笑顔を比べたところ，モデルの左側が笑顔の顔を「より笑っている」と判断していました。

これらの結果から，6～12 歳の子どもは左視野で笑顔を見た時とモデルの顔の左側の笑顔をを見た時に，より強く感情を認識することが分かりました。



*** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

