

10ヶ月児は図形の相互行動に正負の価値を付与するのか

山下 夏奈

【序論】

ヒトは、無生物であるものが独立的に動いたり、非随伴的に相互行動をしたりするのを知覚したとき、それらに対し、意図性や生物性を帰属させる心的バイアスを持つ。それを利用し、無生物の中でも単純な幾何学図形のアニメーションは乳児の認知発達や社会・道徳性を研究する上で多用されてきた。しかし、図形の動きで示された向社会行動や攻撃行動は、成人がラベリングしたものである。Premack & Premack(1997)の先行研究にて乳児が図形のポジティブ・ネガティブな動きを区別することまでは分かったが、それぞれに価値付けを行なっているのかまではわかっていない。本研究では、10ヶ月児が図形の相互行動に対し、成人同様にポジティブ・ネガティブの価値付けを行っているのかということ、DeLoache & LoBue(2009)を元にした視聴覚統合の手法を用いて調べることを目的とした。具体的には、一方がもう一方を潰す動きの動画(Hit)にネガティブな音を、反対に、双方が撫で合う動きの動画(Caress)にポジティブな音をマッチングさせるという仮説を立て、支持されるかどうかを検討した。

【方法】

まず、9名の10ヶ月児を対象に、作成した動画が乳児に機能するかどうかを確認するために予備実験1を行った。具体的には、乳児にHitとCaressの図形の動きを片方ずつ提示し、動画の内容に慣れさせ(準備試行)、続いてHitとCaressを対提示した(本番試行)。後者のとき、Happy tone(ポジティブ音)またはFearful tone(ネガティブ音)が流れ、乳児が各音を聞いているときにどちらの動画をどれくらい見ているかが視線計測装置にて測られた。予備実験1にて乳児が極端に長くHitの動画を注視することが確認されたので、10ヶ月児20名を対象とした予備実験2では、各動画の図形の動作量を調節し直したもの(Hitの動きを小さく、Caressの動きを大きくしたもの)が用いられた。予備実験2では除外人数が多く、乳児が動画に飽きてしまうことが考えられたため、10か月児24名を対象とした本実験では本番試行の対提示部分に絞り、対提示の繰り返しも3回から2回に減らした。

【結果と考察】

本実験の結果、仮説は支持されず、ポジティブ・ネガティブな音を聞くときでそれぞれのHitとCaressの動画を注視する時間に有意な違いはみられなかった。理由として、実験方法で不十分なところ、例えば動画が相互行動に関係しない段階から始まることによって、動画間の違いが提示直後に分からず、乳児の動画理解に負荷をかけてしまったなどが考えられる。一方で、10ヶ月児は、図形の相互行動自体は理解するが、視聴覚統合のパラダイムにてポジティブ・ネガティブの価値をそれぞれの動きに付与するまでは行わないという可能性が考えられる。以降の研究では、動画刺激の2つの図形の色の組み合わせを変え、動画間での識別を分かりやすくしたり、1つの動画内での潰す・撫でるのアクション数を増やしたり、また、相互行動に関係のない動きの時間を短くし、対提示直後から動画間の違いを認識できるものにしたことで、乳児への動画理解の負荷を軽減しながら仮説を再検討したい。そして、乳児が図形の相互行動をどのように理解しているのか、ポジティブ・ネガティブの直接的な価値付けをいつ頃から行うのかということをも明らかにしていきたい。(比較発達心理学)