12ヶ月児における集団規範の理解

尾野　有起良

【序論】

我々は，集団内の多くの人が行なっている行動に従う傾向がある。このような集団内で共有されている行動に従うヒトの傾向を説明するものに規範がある。集団のメンバーは集団の規範に従い、また集団の規範に従わないメンバーは社会的に制裁される（Fehr & Fischbacher, 2004)。ヒトは 3 歳頃から集団の規範について理解し，規範違反者をネガティブに評価したり，抗議したりすることが先行研究から示されているが（Rakoczy et al., 2008; Roberts et al., 2017)，より幼い乳児ではどうだろうか。乳児は集団内で共有されている行動についてどのように理解しているのだろうか。

乳児の集団メンバーの行動に関する期待について調べた研究がある（Powell & Spelke, 2013)。この研究では，メンバーが集団の行動と一致しない行動をするテストイベントと一致する行動をするテストイベントを 8 ヶ月児と 12 ヶ月児に呈示した。結果，メンバーが集団の行動と一致しない行動をしたテストイベントで乳児の注視時間が増加した。このことから，ヒトは 8 ヶ月児の時点で，同じ社会集団のメンバーは同じ行動をするといった期待を有していることが示唆された。しかし，乳児が集団内で共有されている行動にどのような社会的な意味を付与し，集団の行動から逸脱した行動をどう評価しているかは明らかではない。もし，上記のように乳児が集団内で共有されている行動を規範とみなしているならば，乳児は集団の行動と一致しない行動をしたメンバーが他の集団メンバーから制裁されることを期待する可能性がある。

そこで，本研究は，12 ヶ月の乳児が集団内で共有されている行動から逸脱したメンバーに対して他のメンバーがネガティブな行動をすることを期待するかどうかを検証することを目的とした。期待違反法を用いて，集団の行動に一致しない行動をしたメンバーに対して他のメンバーがネガティブな行動をするテストイベント（期待通りイベント）よりも一致した行動をしたメンバーに対して他のメンバーがネガティブな行動をするテストイベント（期待違反イベント）で乳児の注視時間が増加すると予測した。

【実験 1 の方法】

実験 1 に参加した 12 ヶ月児 36 名の内 32 名(男児 17 名，女児 15 名，月齢の平均=12 ヵ月 14 日，*SD* = 8.84 日)を分析対象とした。Powell & Spelke (2013)の刺激を基に，3 体の幾何学図形のキャラクターから構成される色と形が異なる 2 つの集団が登場する動画を乳児に呈示した。実験 1 の動画は，主に導入フェーズ，慣化フェーズ，テストフェーズの 3 つのフェーズから構成されていた。導入フェーズでは，各集団のメンバーが互いに空間的に接近したり，離れたりする同期運動を行なった。慣化フェーズでは，一方の集団のメンバー2 体がジャンプを行い，もう一方の集団のメンバー2 体がスライドを行なった。ジャンプまたはスライドは各集団のメンバー1 体ずつ交互に行われた。テストフェーズでは，集団の行動と一致した行動をしたメンバーに対して他のメンバー1 体が物理的に衝突するといったネガティブな行動を行う期待違反イベントと一致しない行動をしたメンバーに対して他のメンバー1 体が物理的に衝突するといったネガティブな行動を行う期待通りイベントの 2 つのテストイベントを乳児に呈示した。テストイベントは画面が静止してから乳児が連続 2 秒目を逸らすまでの注視時間を測定した（45 秒)。

【実験 1 の結果・考察】

2 つのテストイベントにおいて，対数変換された乳児の注視時間の平均に差があるかどうかを確認するために，対応のある *t* 検定を行なった。その結果，期待通りイベント（*M*=17.24，*SE* =1.86）と期待違反イベント（*M*=17.88，*SE*= 2.10）における対数変換された乳児の注視時間の平均に差はみられなかった（*t*

(31) = 0.015, p = 0.998, Cohen's d = 0.003, 両側検定)。期待通りイベントよりも期待違反イベントをより長く注視した実験参加者の数は 32 人中 18 人であり，期待通りイベントを長くみた人数と期待違反イベント長くみた人数の間には有意な偏りは確認されなかった（56%; p = 0.596, *ns*, 両側検定)。

2 つのテストイベントで乳児の注視時間の平均に違いが生じなかった理由として，次の 3 つの可能性が考えられた。まず，慣化フェーズで各集団メンバー1 体が交互に行動したことで集団としてのまとまりが低下した可能性が考えられた。次に，集団メンバー1 体が一致しない行動をしたメンバーに対してネガティブな行動をした点が文脈を不明瞭にした可能性が考えられた。最後に，集団メンバーが物理的に衝突するといったネガティブな行動は不適切であった可能性が考えられた。

【実験 2 の方法】

実験 2 では，実験 1 の考察した 3 点を，次のように修正した。まず，各集団メンバー1体が交互に行動するのではなく，集団メンバー3 体が連続して行動するように変更した。次に，ネガティブな行動をするメンバーの数を 1 体から 2 体に変更した。最後に，ネガティブな行動を物理的な衝突から目標を妨害する行動に変更した。実験 2 に参加した 12 ヶ月児 36 名の内 32 名(男児 16 名，女児 17 名，月齢の平均=12 ヵ月 10 日，SD = 5.67 日)を分析対象とした。実験 2 の動画は，主に導入フェーズとテストフェーズから構成されていた。

【実験 2 の結果】

2 つのテストイベントにおいて，対数変換された乳児の注視時間の平均に差があるかどうかを確認するために，対応のある t 検定を実施した。その結果，期待通りイベント（M = 14.47, SE = 2.50）と期待違反イベント（M = 17.28, SE = 2.15）における対数変換された注視時間は有意傾向ではあるものの差がみられなかった（t (31) =1.987, p = 0.056, Cohen's d = 0.351, 両側検定)。期待通りイベントよりも期待違反イベントをより長く注視した実験参加者の数は 32 人中 21 人であり，期待通りイベントを長くみた人数と期待違反イベント長くみた人数の間には有意な偏りは確認されなかった（66%; p = 0.110, *ns*, 両側検定)。

【総合考察】

本研究では，12 ヶ月の乳児が集団内で共有されている行動から逸脱したメンバーに対して他のメンバーがネガティブな行動をすることを期待するかどうかを検討した。実験 1 と実験 2 の結果から，12 ヶ月の乳児が集団内で共有されている行動から逸脱したメンバーに対して他のメンバーがネガティブな行動をすることを期待するといった証拠を得ることはできなかった。

したがって，本研究の結果では，前言語期の乳児が，集団内で共有されている行動に対してどのような社会的な意味を付与しているか，また集団の行動から逸脱した行動をどのように評価しているかを明らかにすることはできなかった。

本研究は方法論的な限界点がある。まず，本研究の物理的な衝突や目標の妨害は，ネガティブな行動として機能していることが想定されているが，それを直接的に検証した証拠はないため，実際にはネガティブな行動として機能していなかった可能性がある。次に，本研究は先行研究の刺激に加え，ネガティブな行動の文脈を追加した為，乳児が刺激を理解することが困難だった可能性がある。最後に，先行研究では集団の行動と一致/一致しない行動をするイベントを 3 回呈示しているが，本研究では 1 回しか呈示していない点である。この 1 回のみの呈示では乳児の集団メンバーに関する期待を生成するのに十分ではなかった可能性がある。これらの課題は今後取り組む必要がある。（比較発達心理学）