人称表現に適した手の角度の認識

○ 柴田 寛

(東北文化学園大学)

キーワード：人称表現 手の角度 生体力学的制約

Recognition of appropriate hand angles for personal expressions

Hiroshi SHIBATA

(Tohoku Bunka Gakuen University)

Key Words: personal expression, hand angle, biomechanical constraint

目 的

視覚提示される手が自分の手を実際に動かして合わせやすい角度にあるとその手に対する処理時間が短くなることが報告されている (Sekiyama, 1982)。本研究では「わたし」や「あなた」といった異なる人称を主語とした文章と角度を変えた手との組み合わせの良さを認識を調べることを目的とした。

方 法

実験参加者：11名 (20～23歳、男性7名、女性4名)
刺激：手を握っている写真および指をさしている写真 (図1) を使用した。それぞれの写真を反転 (左手、右手)、回転 (45° ずつ、右回転を+、左回転を-とした) させることで32種類の写真を用意した。

1人称課題：実験参加者には「手をにぎる」写真と「わたしが手をにぎる」という文章、または「指をさす」写真と「わたしが指をさす」という文章を同一画面上に提示した。実験参加者には提示される文章は実験参加者自身の言葉として解釈してもらい、写真と文章がどれくらい合っているかを視覚的アナログ尺度により評価するよう求めた。各実験参加者はランダムな順序ですべての組み合わせについて評価した。

2人称課題：文章中の「わたし」の部分で「あなた」に変えた。それ以外は1人称課題と同様であった。

図1 使用した刺激の例

結 果

結果を図2に示す。「手をにぎる」「指をさす」どちらの動作においても同様の得点変化パターンを示した。

1人称条件の「わたし」を主語とした文章は0°の動作との組み合わせで得点が高くなり、0°から離れるにしたがって得点が低くなった。ただし左手は0°からマイナス方向 (左回転)、右手は0°からプラス方向 (右回転) への変化に対して急激な得点減少を示した。

一方で2人称条件の「あなた」を主語とした文章においては180°の動作との組み合わせで得点が高くなり、180°から離れるにしたがって得点が低くなった。1人称条件と異なり手の左右の違いはほとんどみられなかった。

動作ごとに人称 (2:1人称, 2人称)、手の左右 (2:左手, 右手)、角度 (8) を要因とする3要因分散分析を実施した。どちらの動作も3要因の交互作用が有意 (以下、有意水準はすべて $p < .05$) であり、下位検定の結果もほぼ同様であった。

下位検定で有意差の生じた比較を示すと、1人称では45°と90°で左手の得点が高く (左手 > 右手)、-45°と-90°では右手の得点が高かった (右手 > 左手)。2人称では左右の得点の違いはみられなかった。

0°は左右とも1人称の得点が高かった (1人称 > 2人称)。右への回転においては、45°は左手のみ1人称の得点が高く (1人称 > 2人称)、90°は右手のみ2人称の得点が高かった (2人称 > 1人称)。135°と180°は左右ともに2人称の得点が高かった (2人称 > 1人称)。左への回転においては-45°は右手のみ1人称の得点が高く (1人称 > 2人称)、-90°は左手のみ2人称の得点が高く (2人称 > 1人称)、-135°と-180° (=180°) は左右とも2人称の得点が高かった (2人称 > 1人称)。

図2 評定得点の結果

考 察

本研究の結果は、1人称表現は0°との組み合わせの得点が高く、左手は右回転、右手は左回転の変化に対して比較的高い得点が保たれることを示している。これらの結果は、文章中の「わたし」を主語とした1人称表現と動作の組み合わせの認識に対して生体力学的制約が働いていること、つまり観察者自身が実際に手を回転させることができる範囲と1人称表現を関連させて認識している可能性を示す。

一方で2人称表現は180°との組み合わせの得点が高かった。このことは「あなた」を主語とした2人称表現を、観察者自身に直面する空間に位置する人物と関連づけて認識している可能性を示す。しかし2人称表現では左右の得点は類似しており、対面する人物の左右の手の生体力学的制約の違いは考慮せずに解釈していることが推測される。

引用文献

Sekiyama, K. (1982). Kinesthetic aspects of mental representations in the identification of left and right hands. *Perception & Psychophysics*, 32, 89-95.