

## 追従の動きに対して生き物らしさを感じる要因の対比較による分析

松尾 太加志

(北九州市立大学文学部)

key words : 生き物らしさ, インタラクション, 自律性

単純な動きでも、その動きに対して生き物らしさを感じることはできる。Heider & Simmel (1944)のアニメーションの実験では、幾何学的な図形の動きが人らしさを感じさせていた。また、松尾(2006)は、動きを単純化させ、マウスポインタの動きに追従する対象に自律性やインタラクション性を感じるのかを実験的に検討した。その結果、距離や遅れが小さくなるほど、インタラクティブ性は高く、自律性は低くなる結果を示した。ただし、この実験では、被験者数が少なく、提示刺激ごとに形容詞対の評定回答を求めたため、被験者の判断が難しく、信頼性が必ずしも高くなかった。

本実験では、対比較法を用いると同時に、集団実験によって被験者数を増やし信頼性を高めた。刺激は実験者がマウスを動かした画面の録画を用い、また、回答項目や実験条件も再検討をした。それによって、ポインタの動きに対する遅れ時間や追従距離の違いが、どのような印象を与えるかを検討した。

### 方法

**被験者** 人間関係学科の1年生対象の「実験心理学概論」受講の学生74名(男16名,女58名)。

**刺激** 松尾(2006)の実験で用いた刺激とほぼ同様で、マウスポインタを追従するオブジェクト(白色半径10dots)の動画刺激各約15秒を用いた。ポインタの動きは、一定のスピード(約190dots/s)で楕円軌道を描くターゲットを実験者が追いかけるように動かした。オブジェクトのポインタの動きに対しての遅れ時間(遅れ条件)は0.5s, 1sの2条件、ポインタに対しての距離のとり方(距離条件)は5dots, 50dots, 100dotsの3条件を設け、6種類の動画刺激を作成した。コンピュータ(SONY VAIO PCV-R73K)の画面をダウンコンバータでビデオ録画し、MPEG動画刺激を作成した。

**装置** 動画刺激はコンピュータ(Panasonic Letsnote CF-R3)上でWebブラウザ(Internet Explorer 6.0)により提示させた。刺激提示制御は、Javascriptで記述した。800×600dotsの解像度で100インチのスクリーンに呈示した。なお、刺激作成時に使用したターゲットはほとんど見えることはなかった。

**手続き** 200人程度収容の教室で行った。遅れ2条件と距離3条件の組合せの6つの動画刺激を2つずつ組み合わせ、継時的に対で提示した。15の組合せをランダムな順序で提示し、4つの項目「意思がある」、「反応がよい」、「従順である」、「生き物らしい」について、2つの刺激のうちどちらが当てはまるか選択回答させた。

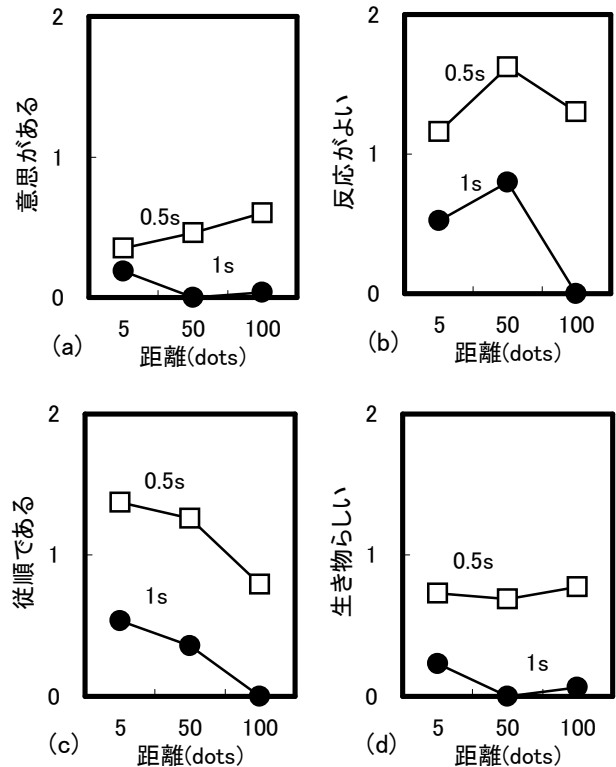


図1 条件ごとの項目に対する距離尺度

### 結果および考察

4つの項目について、遅れ条件×距離条件の各組合せで選択回答割合を算出し、サーストンの比較判断の法則により距離尺度を求めた(図1)。遅れ時間が短いほうが、「意思がある」と感じられていたが、距離が短いとその差は縮まった(図1a)。また、遅れ時間が短いほど「反応がよい」と感じられたが、距離に関しては近づかず離れずのほうが反応がよいと感じられた(図1b)。距離が短く、遅れも短いほうが「従順である」と感じられた(図1c)。「生き物らしさ」では、遅れ時間が短いほうが生き物らしく感じられた(図1d)。

遅れ時間が0.5sのときは、距離が長いほど意思があり、従順ではなく自律性を感じられたが、1sの場合はそうではなかった。インタラクティブ性では、遅れ時間が短く、最適な距離で高まった。

### 引用文献

Heider, F. & Simmel, M. (1944). An experimental study of apparent behavior. *American Journal of Psychology*, 57, 243-249.

松尾太加志 (2006). 追従の動きに対して生き物らしさを感じる要因 日本認知心理学会第4回大会発表論文集, 25.

(MATSUO Takashi)