

二重課題を用いたオノマトペの処理様式の検討(2)

○鈴木宏昭¹・根岸玄¹(非会員)・山田歩²

(¹青山学院大学文学部・²青山学院大学ヒューマンイノベーション研究センター)

キーワード: オノマトペ、二重課題、ワーキングメモリ

A Dual Task Analysis of Onomatopoeia Processing (2)

Hiroaki SUZUKI¹, Gen NEGISHI¹ and Ayumi YAMADA²

(¹Department of Education, Aoyama Gakuin Univ., ²HIRC, Aoyama Gakuin Univ.)

Key words: Onomatopoeia, Dual Task, Working Memory

目 的

一般に擬音語は耳にした音や声を言語化したものであり、擬態語は目に見えた形や動きを言語化したものであると言われている。もし擬音語では音韻的な処理がなされ、擬態語では視覚的な処理がなされるとすれば、聴覚的な副次課題は擬音語の再生に、視覚的な副次課題は擬態語のそれに干渉することが予測できる。

鈴木・山崎・山田(2009)は、以上の予測の下で、二重課題を用いた記憶実験を実施した。この結果、擬態語も擬音語も関連するモダリティの妨害を受けやすいが、統計的には擬音語が聴覚妨害を受けた場合に有意に成績が低下することが明らかになった。

しかし擬音語にのみ見られた成績の低下は、刺激提示のモダリティに関連している可能性もある。なぜならば、上記の実験では記銘単語が聴覚的に提示されていたからである。したがって記銘単語が視覚的に提示される条件では、鈴木ら(2009)の結果は再現できない可能性がある。さらに、視覚提示条件の場合は、擬態語のみにおいて視覚的妨害課題の影響が現れることも考えられる。

そこで本実験では、鈴木ら(2009)で行われた提示方法を視覚的提示へと変化させ、その影響を検討する。

実 験

方法

実験参加者 大学生、大学院生計 45 名が参加した。参加者は記銘リスト(擬態語・擬音語)×妨害課題(視覚・聴覚)の組み合わせから成る 4 つの条件に無作為に割り当てられた。

手続き 参加者は視覚的に提示される単語のリストを記憶し、後続課題で自由再生するよう教示を受けた。参加者は擬態語リストもしくは擬音語リストを学習している最中、視覚的もしくは聴覚的な妨害課題を与えられた。視覚的妨害課題ではディスプレイ上で楕円や星などの軌跡をえがいて移動するマークを観察させた。聴覚的妨害課題では蟬の鳴き声や鳥のさえずりなどの環境音を聴かせた。どちらの妨害課題でも参加者は後で質問があるから注意深く処理するよう求められた。リストは 15 個の単語から構成され、単語はひとつずつ 3 秒おきに視覚提示された。単語リストの提示が終わった直後に自由再生課題を行った。

結果と考察

再生数を従属変数に、記銘リストの種類(擬態語・擬音語)×妨害課題の種類(視覚・聴覚)の分散分析を行った。その結果、妨害課題の種類の主効果が有意傾向であった($F(1, 41) = 3.76, p < .1$)。聴覚妨害の場合には平均再生数が 6.57 であるのに対して、視覚妨害の場合は 5.41 であった。リストの種類的主効果および交互作用は有意ではなかった。

上記の結果は、鈴木ら(2009)で得られた結果とは大きく異なり、擬音語における聴覚妨害の影響が消えている。これは

前述の予測通り、提示方法の違いによるものと解釈できるかもしれない。鈴木ら(2009)の聴覚妨害条件では、記銘時点で二つの音が混在している。擬態語に比べて聴覚的なイメージをより展開する必要のある擬音語は、こうした条件では不利になると考えられる。一方、単語が視覚提示された場合には記銘時点で音声は妨害刺激だけとなるので、聴覚的イメージ展開を行いやすい。こうしたことが二つの実験の違いを生み出している可能性がある。

しかし同じ解釈のロジックを擬態語に対して適用することは難しい。もし上記のロジックが正しいとすれば、今回の実験では擬態語の視覚妨害条件の成績が低下するはずであるが、再生数を見る限り同一条件の擬音語と差がない。

視覚妨害条件において擬態語の成績が低下しないのは、擬態語の表象が視覚だけではなく、触覚や聴覚など他のモダリティにも関連しているからなのかもしれない。つまり、妨害により視覚モダリティが十分に使えない場合でも、他のモダリティによる埋め合わせが行われ、その結果として再生数の低下を免れているのかもしれない。

追 加 分 析

上記の解釈に従えば、擬態語の中でも視覚的イメージへの依存の度合いにより、視覚妨害の影響が異なる可能性がある。つまり擬態語の中でもマルチモーダルな性格が強い単語であれば、視覚妨害刺激の影響は少ない。一方、視覚以外のモダリティへの依存度が低い、つまり視覚優位な擬態語は視覚妨害の影響を強く受けると考えられる。

この可能性を検討するために、実験で用いた擬態語の視覚、聴覚、触覚的なイメージのしやすさについてのアンケートを行った。19 名の大学生に擬態語のリストを与え、視覚、触覚、聴覚的イメージの容易性を 7 件法で答えさせた。モダリティごとに各単語の平均を求め、その視覚依存度を、

視覚イメージ性 - (聴覚イメージ性 + 触覚イメージ性) として計算した。これの上位 5 単語と下位 5 単語を選び、おのおの再生数を比較した。その結果、視覚依存度の高い単語の平均再生数は 2.00、低い単語は 1.73 となった。統計的に有意ではなかったものの、予測とは逆方向の結果が得られたことになる。

追加分析からは、擬態語の視覚依存度が妨害課題から受ける影響を媒介するという可能性については否定的な結果が得られたが、本実験では視覚依存性の高さとリスト内位置が交絡していた問題があり、今後これらを分離・統制した実験を行う必要があるといえる。

参 考 文 献

鈴木宏昭・山崎陽子・山田歩 (2009) 二重課題を用いたオノマトペの処理様式の検討. 日本心理学会第 73 回大会発表論文集, 940.