

# 中国語を母語とする子どもにおける項の意味役割の理解

## Assigning thematic roles to noun phrases in a transitive sentence by Mandarin-speaking children

姜露<sup>†</sup>, 針生悦子<sup>‡</sup>  
Lu Jiang, Etsuko Haryu

東京大学大学院教育学研究科  
Graduate School of Education, the University of Tokyo  
kyouro2003@yahoo.co.jp, haryu@p.u-tokyo.ac.jp

### Abstract

The previous research (Jiang & Haryu, 2009) demonstrated that Mandarin-speaking two-year-olds were able to map a transitive sentence to a causative event rather than to a non-causative event, although Mandarin Chinese allows argument-dropping and children frequently hear one-argument sentences that describe a causative event. The present research explores whether Mandarin-speaking children of the same age range can also assign thematic roles to noun phrases in a transitive sentence utilizing word order. The results suggest that Mandarin-speaking two-year-olds are able to utilize word order to interpret transitive sentences containing novel verbs.

**Keywords — thematic roles, Mandarin-speaking children, language development**

### 1. 問題と目的

一般に、“She runs.”のように項が1つの文は自動詞文で、非因果事象を記述する。一方、“Mary pushed Bob.”のような項を2つ持つ文は他動詞文で、誰かが何か(誰か)に働きかけるという因果関係を記述する。このように、文がいくつの項を持つかということと、その文が記述する事象の性質とは対応している。これまでの報告では、英語圏の2歳児はすでにこのような知識を用いて文が因果事象を指すかどうかを判断できるという[1]。また、Lidz, Gleitman, & Gleitman [2]は、Kannada 語を母語とする3歳児はさらに有効な手がかり——動詞につく因果的な意味を表す形態素——よりも、項の数に頼って文が因果的な事象を指すかどうかを判断していることを見だし、このような項の数と事象の因果性との対応に関する知識は子どもに生まれつき備わっていると主張した。

ただし、英語では項の省略が許されないので、文における項の数と記述される事象の性質との対応を子どもは入力から学習したという可能性を否定できない。これに対し、中国語は、主語や目的語の位置は英語とほぼ同じだが、項は頻繁に省略され、子どもたちは主語または目的語がない文(項が1つの文)をよく耳にしているはずである。にもかかわらず、中国語を母語とする子どもは2歳の時すでに項が2つある他動詞文は因果事象と対応づける(ただし項が1つの文は必ずしも非因果事象に対応づけないが)ということ、姜と針生[3]は見いだした。では、このとき中国語を母語とする子どもは、単に項が2つということと因果事象とを対応づけていただけなのか、それとも他動詞文における項の意味役割、つまり、どちらが動作主で、どちらが動作対象であるかということまで理解していたのか。

英語の場合、項の意味役割は項の位置、つまり語順によって決まる。英語の語順はSVOであるため、普通、動詞の前にある項が動作主で、動詞の後に来る項が動作対象である。英語圏の子どもを対象に調べた研究では、2歳以下の子どもでも語順を使用して動作主と動作対象を区別できている[4]という。すなわち、英語圏の子どもは2歳になれば、項の数と事象の因果性とを対応づけられるだけでなく、項が2つの文においてどちらの項が動作主でどちらの項が動作対象かも適切な手がかりを使って理解できるようになっているという。このように、英語圏の子どもは早くから他動詞文の構造についての抽象的な知識を用いて項の意味役割を見きわめられることが示されている。

中国語は英語と同じように、語順が SVO であり、項の意味役割は語順によって示されている。本研究は、中国語を母語とする子どもを対象に、彼らが英語圏の子どもと同じように項の数と事象の因果性との対応づけだけでなく、他動詞文に含まれる名詞句の役割まで理解できているのかについて検討することを目的とした。

## 2. 方法

**対象児:** 中国語を母語とする 2 歳児(M=30.2 m)、3 歳児(M=41.8m)、4 歳児(M=53.1m)各 20 名が実験に参加した。

**刺激と手続き:** 男性と女性が登場し、一方が他方に同じ動作で働きかけているという点では同じだが、役割関係(動作主、動作対象)だけが異なる 2 つのビデオを 6 セット用意した。セットごとに 2 つのビデオを同時に呈示し、新奇動詞の含まれる中国語の他動詞文(「お姉さんがお兄さんを X している」もしくは「お兄さんがお姉さんを X している」)を呈示し、文の内容と一致したビデオを選択させた(6 試行)。

## 3. 結果と考察

「お兄さん X (中国語の新奇動詞) お姉さん」といった文に対して、男性が女性に働きかけている場面を選択する、というように、語順に基づいて意味役割を正しく割り当てられたら 1 点を与え、6 セットでの合計得点を求めた。

この合計得点に対して年齢を要因とする一要因配置の分散分析を行ったところ、年齢の主効果が有意( $F(2,57)=6.48$ )で、2 歳児より 3 歳、4 歳児の正答率は有意( $p<.05$ )に高かった(図 1)。なお、すべての年齢群において子どもの正答率はチャンスレベルより有意に高かった(2 歳児: $t(19)=6.47$ ; 3 歳児: $t(19)=11.18$ ; 4 歳児: $t(19)=19.26$ ,  $p<.001$ )。2 歳の子どもでも刺激文の主語、目的語と一致したビデオを選択することができた。この結果から、中国語を母語とする子どもが 2 歳のときすでに、他動詞文の項構造についての抽象的な知識を使って、項の意味役割を明ら

かにできること、また、年齢が進むにつれその解釈は正確なものになっていくことが示唆された。

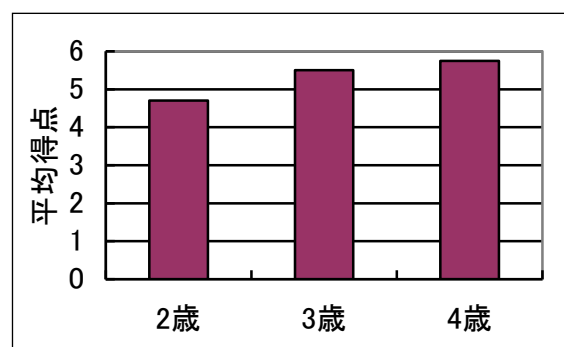


図 1 各年齢群における正答の平均

本研究では、中国語圏の子どもも 2 歳になれば、項が 2 つの文(他動詞文)が因果事象を指すことだけでなく、他動詞文における項の意味役割まで理解できている、つまり、他動詞文の項構造についての抽象的な知識を持つことが示された。この結果は、Gertner ら[4]の研究結果と一致するものである。では、子どもはどれだけ早くからこのような知識を持っているのだろうか。Gertner らの主張するように、言語獲得の最初期から、語の学習とともに文法知識の学習を行っているのだろうか。今後、さらに検討する必要がある。

## 参考文献

- [1] Naigles, L. (1990). Children use syntax to learn verb meaning. *Journal of Child Language*, 17, 357-374.
- [2] Lidz, J., Gleitman, H., & Gleitman, L. (2003). Understanding how input matters: Verb learning and the footprint of universal grammar. *Cognition*, 87, 151-178.
- [3] 姜露・針生悦子 (2009) 中国語を母語とする子どもにおける項構造の理解 日本心理学会第 73 回大会発表論文集
- [4] Gertner, Y., Fisher, C., & Eisengart, J. (2006). Learning Words and Rules: Abstract knowledge of word order in early sentence comprehension. *Psychological Science*, 17, 68.