

2008・6・19

ことばの発達心理学

針生悦子
(教育心理学コース)

※:このマークが付してある著作物は、第三者が有する著作物ですので、同著作物の再使用、同著作物の二次的著作物の創作等については、著作権者より直接使用許諾を得る必要があります。

いつから、話していたのか？

どのようにして、話せるようになったのか？

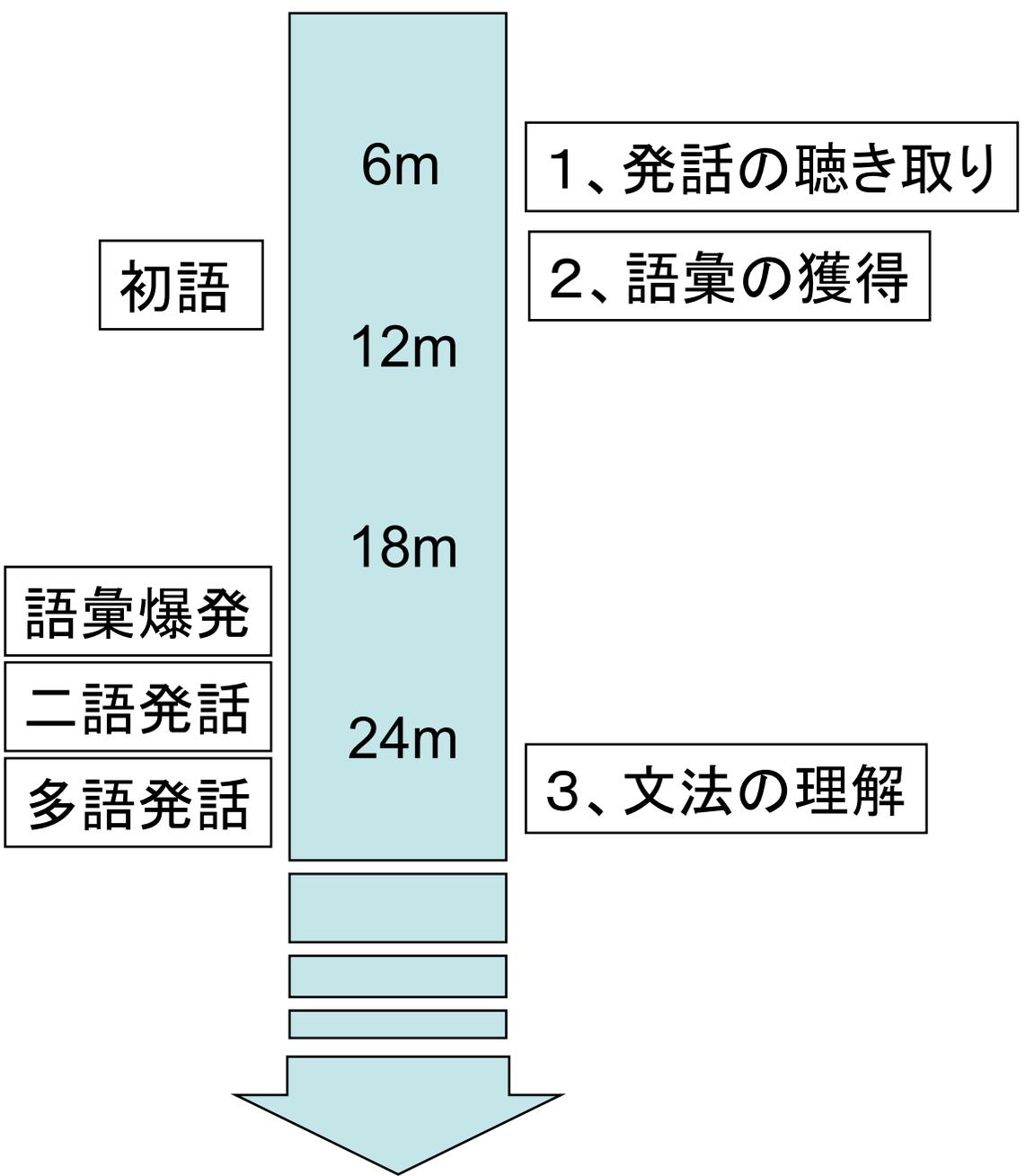
子どもの話すことばの 発達的变化(前田・前田,1996より)

発話の聴き取り

- 1;0 ネンネ
- 1;6 ケテ(あけて)
- 1;7 トッタ キティーチャン
- 1;8 モチ タベタ / クチュツ(靴下) ハク
- 1;9 ナナ(犬の名) ミズ ノンダ
- 2;1 ~チャン(本人の名)モ ノム
- 2;3 ギューニュー ノンデルンダヨ ○チャンワ
- 2;9 カゼナオツタカラ カルピス ノマレルノ
- 2;10 アー オニイチャンガ オチャヲ ノンダナ

より多く

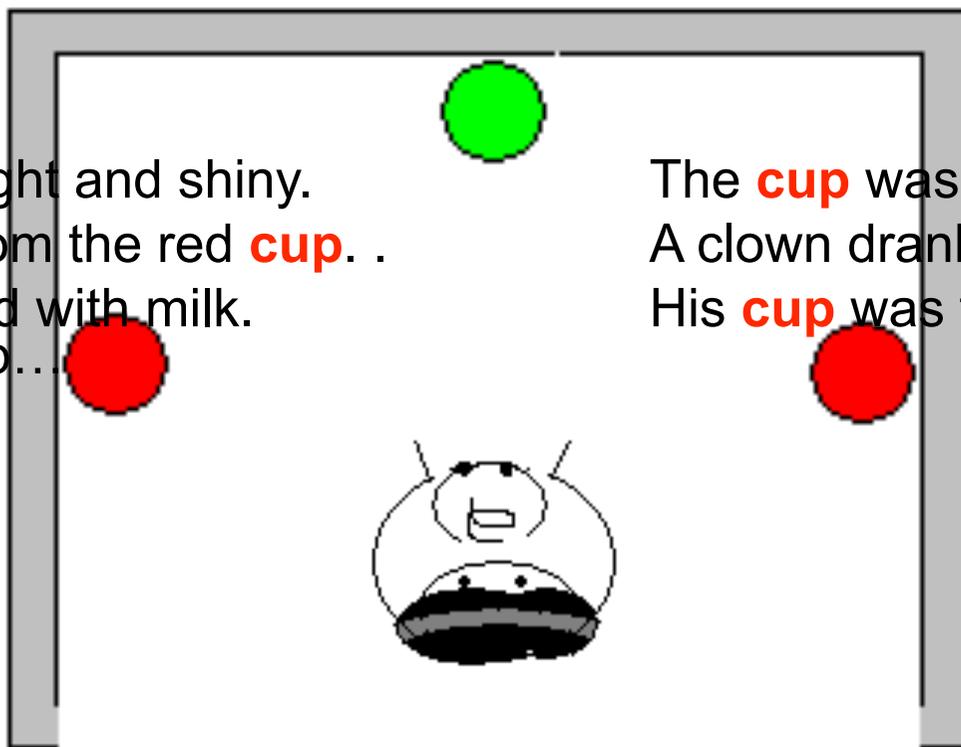
より長く



1、発話からの単語の聴き取り

- どうやって調べるか... 選好振り向き法

The **cup** was bright and shiny.
A clown drank from the red **cup**. .
His **cup** was filled with milk.
cup cup cup cup...



The **cup** was bright and shiny.
A clown drank from the red **cup**. .
His **cup** was filled with milk.
dog dog dog...

1、発話からの単語の聴き取り

- 単語を聴き取る手がかり
 - 音素の遷移確率(Saffran et al., 1996)
 - 「ミルクほしいの？」
 - 「ミルクのむ？」
 - 「ほらミルクよ」
 - 強勢(強く発音する音節)
 - 英語...doctor, kingdom (Jusczyk et al., 1999)
 - 日本語... ブーブ、くっく、あんよ (林・馬塚, 2007)
 - 頻出語
 - 自分の名前(Bortfeld et al., 2005) Maggy's bike
 - 機能語 ...たとえば助詞???
 - Tommy's bike

しかし...

- 確かに、子どもは助詞を繰り返し耳にしているかもしれない。
- しかし、単語をつなげて話し始めたばかりのころの子どもの発話では

「ワンワン イタ」

「パパ カイシャ」

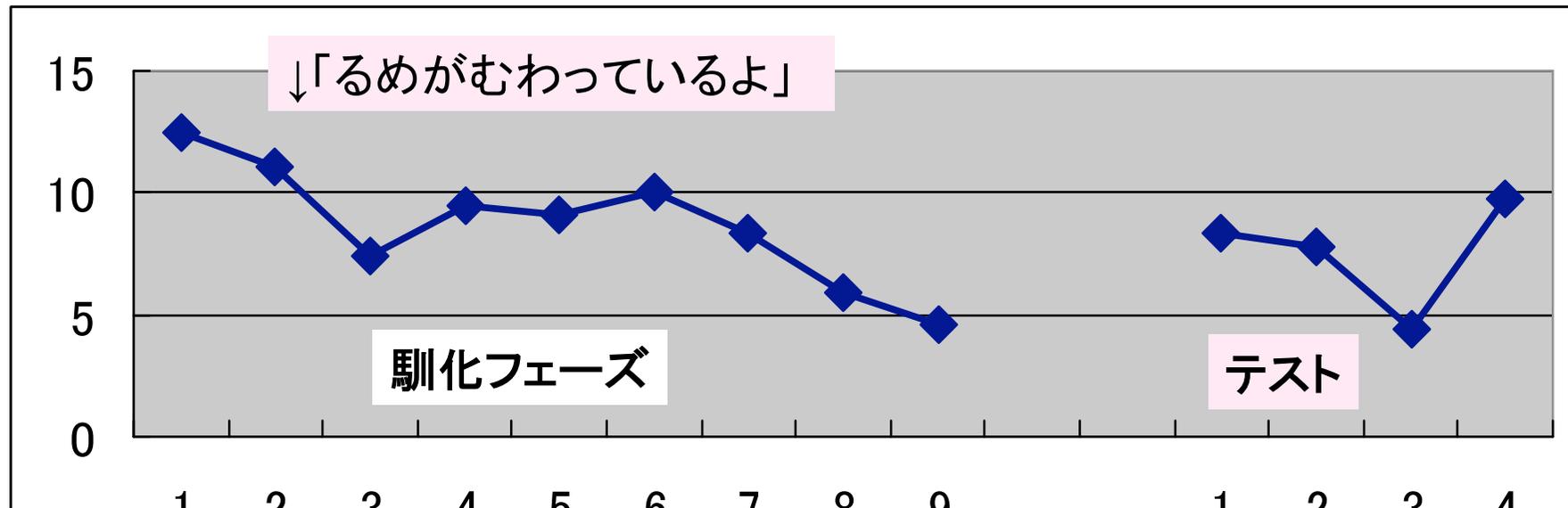
「クチュッタ ハク」

⇒ 本当に、助詞は、単語聴き取りの手がかりとなっているのか？
(そもそも乳児は、助詞を聴き取ることができているのか？)

乳児における助詞‘が’の聴き取り

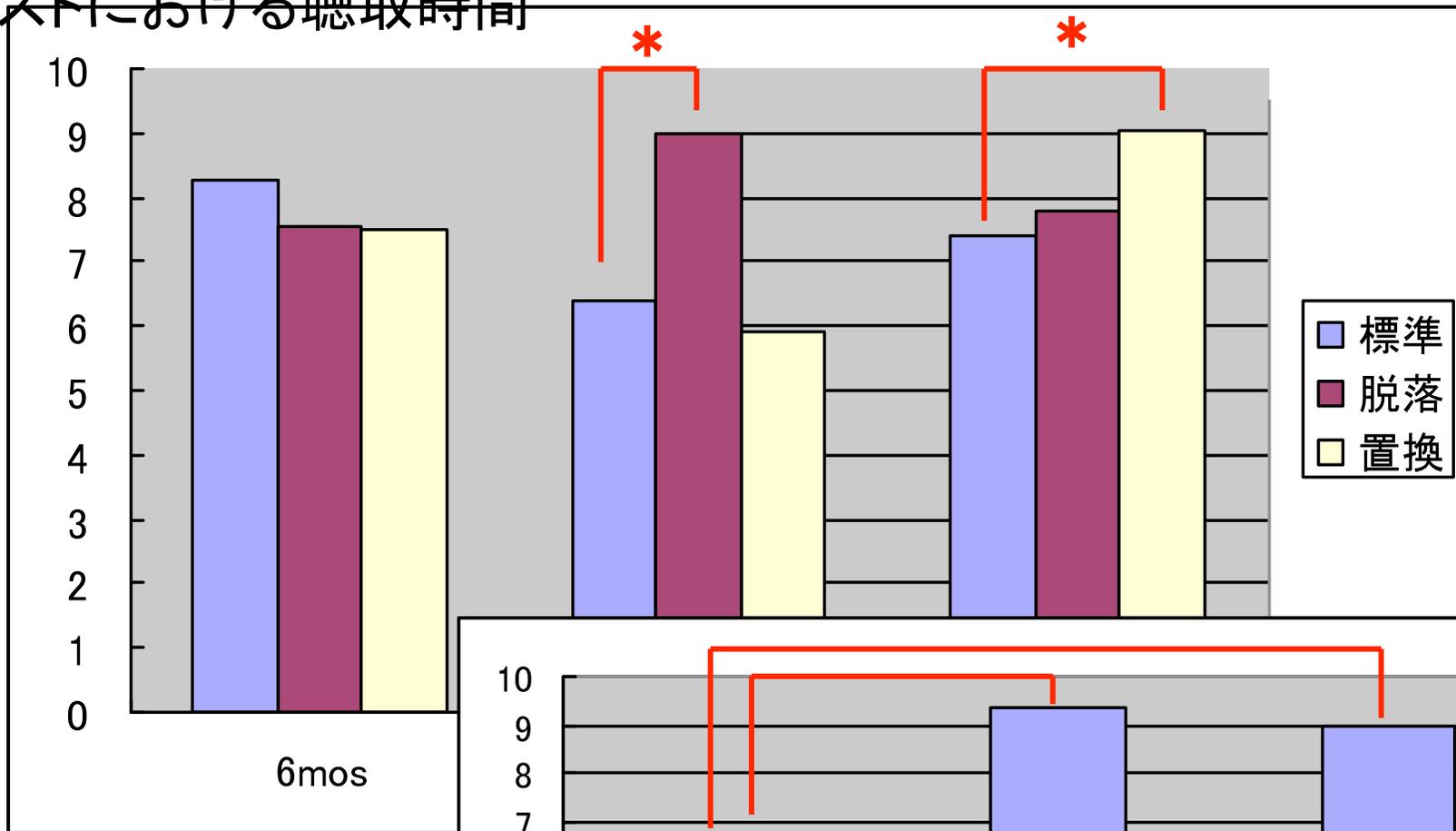
(Kajikawa & Haryu, 2008)

修正版馴化法による検討

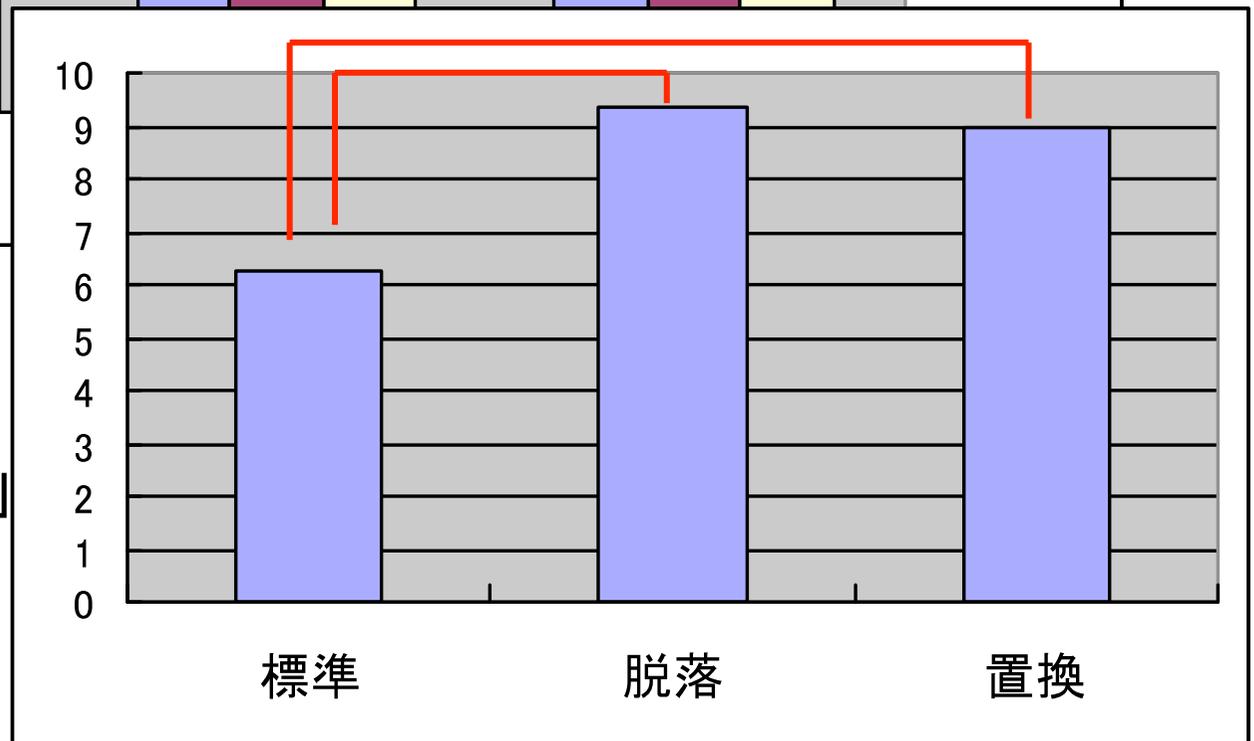


テスト1 助詞置換 「るめ き むわっているよ」
テスト2 助詞脱落 「るめ むわっているよ」
テスト3 標準 「るめ が むわっているよ」
テスト4 統制 「わぷ が りてっているよ」
* テスト1-3の順序はカウンターバランス

テストにおける聴取時間

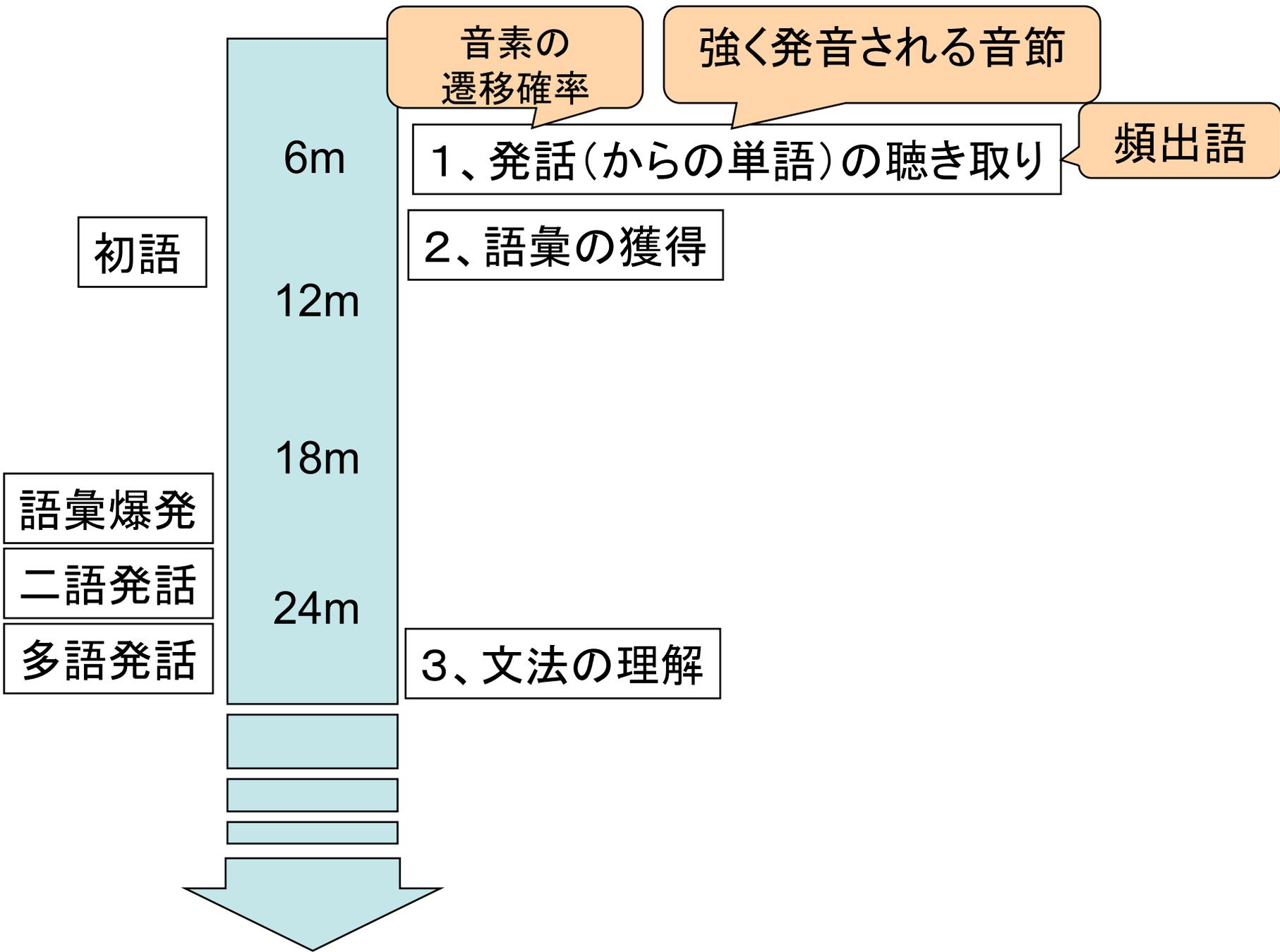


「るめきむわっているよ」
に馴化させた場合

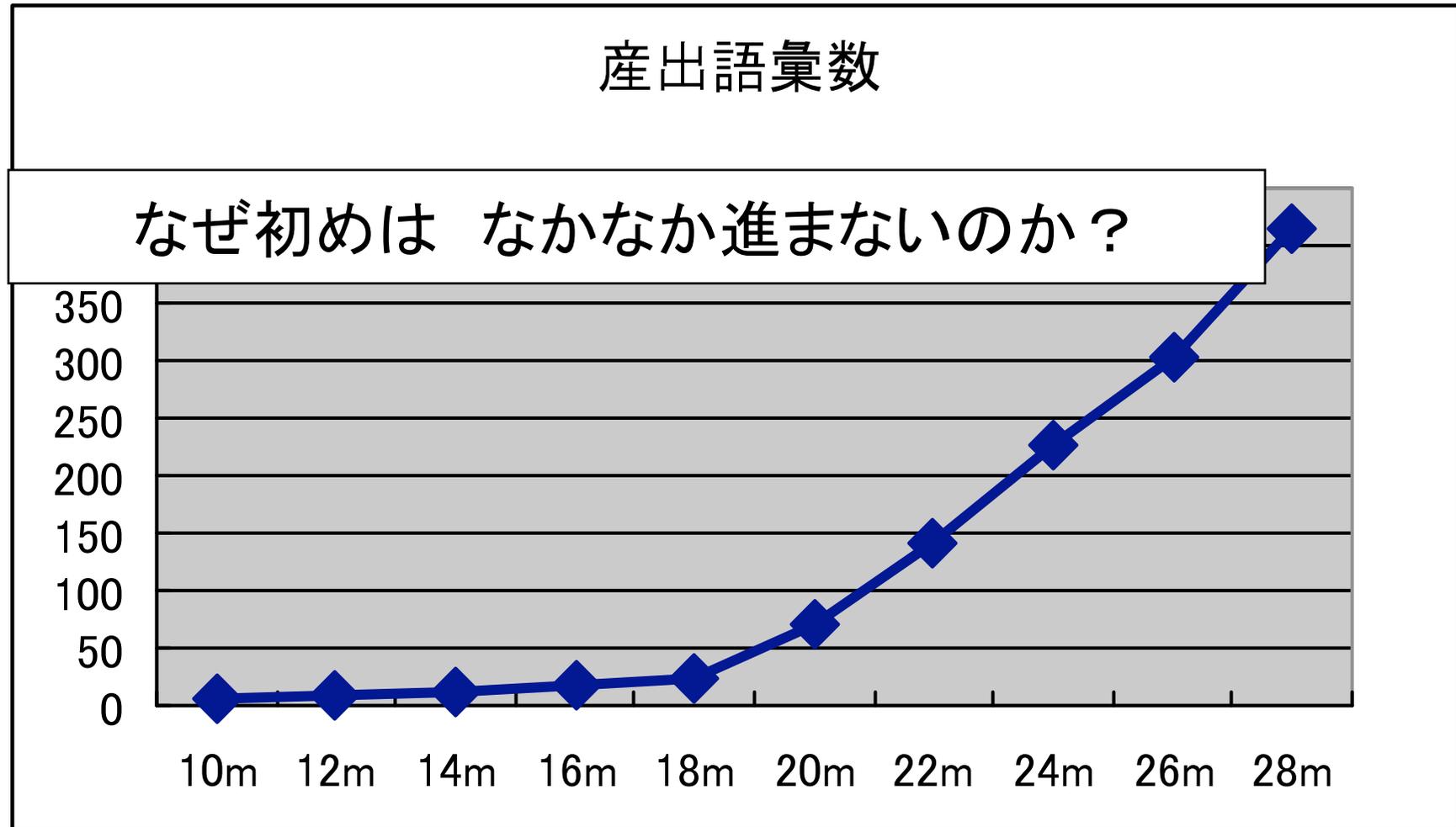


1、発話からの単語の聴き取り

- 単語を聴き取る手がかり
 - 音素の遷移確率(Saffran et al.,1996)
 - 強勢(強く発音する音節)
 - 英語...doctor,kingdom (Jusczyk et al.,1999)
 - 日本語...ブーブ、くっく、あんよ (林・馬塚,2007)
 - 頻出語
 - 自分の名前(Bortfeld et al.,2005)
 - 機能語 ...たとえば助詞(Kajikawa & Haryu,2008)
- ⇒助詞も単語切り出しの手がかりに？ **To be continued**



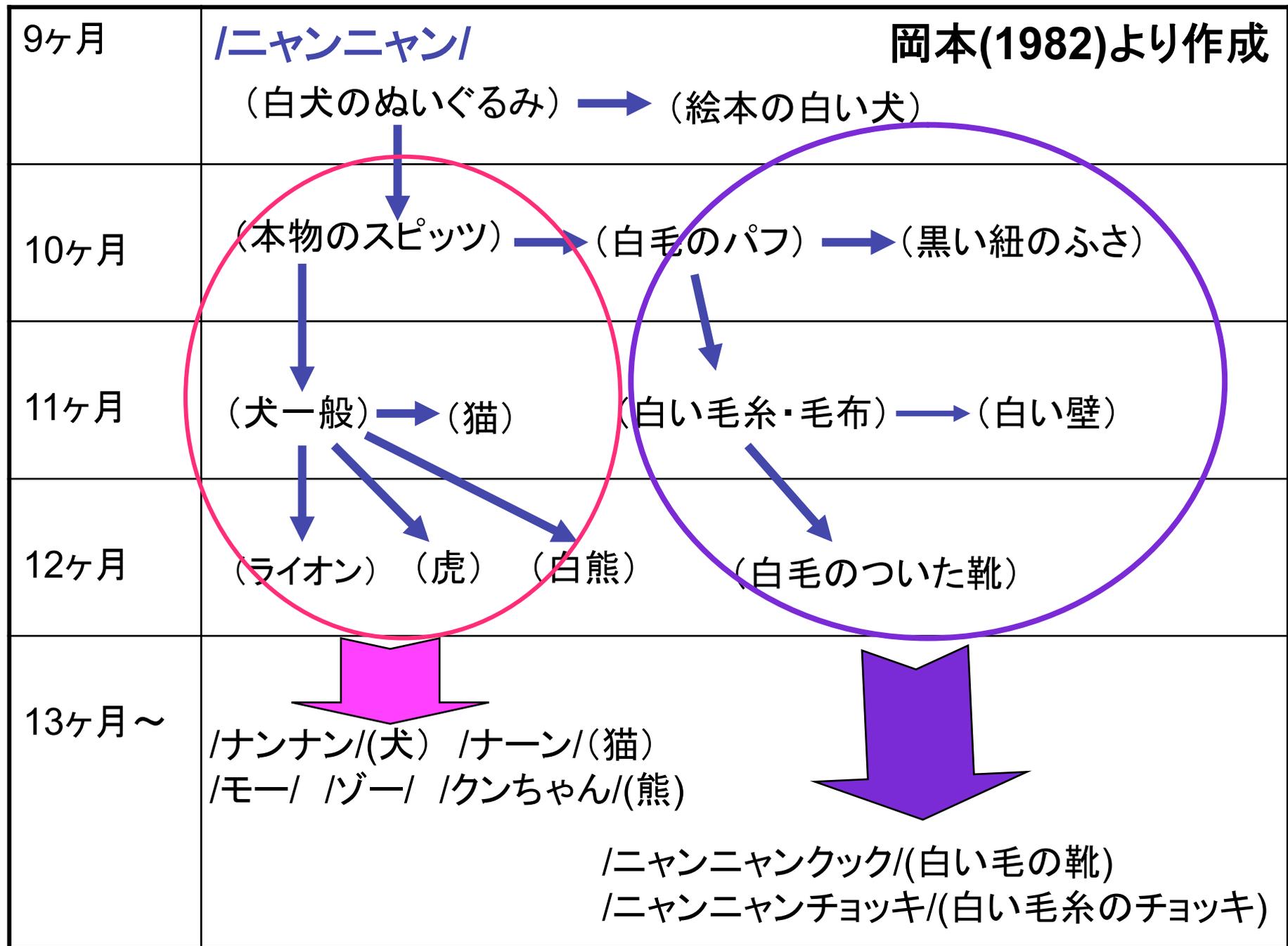
2、語彙の獲得



小椋(2000)より作成

子どもが新しい単語を耳にする場面







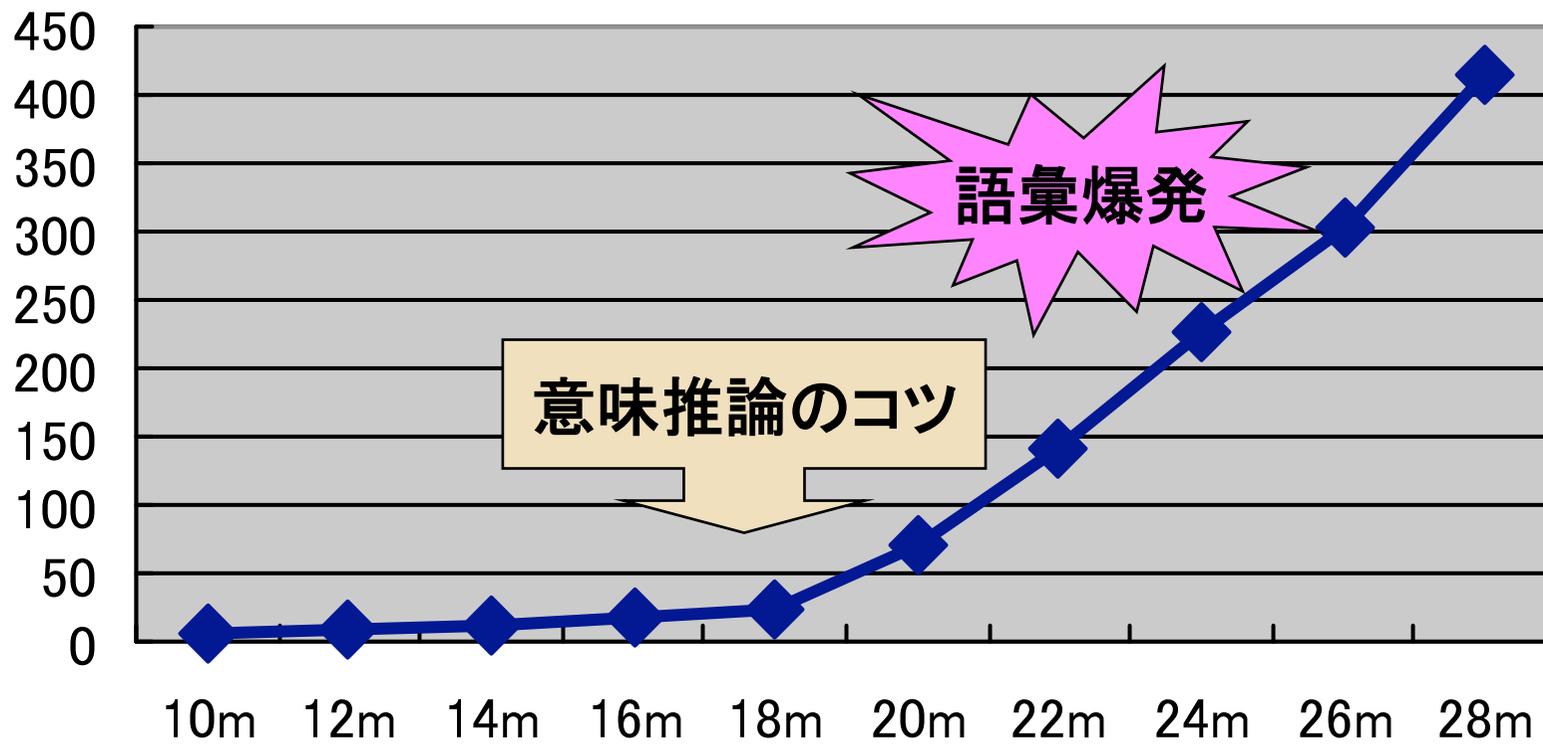
意味推論のコツ

- ・相互排他性バイアス
- ・事物全体バイアス
- ・事物カテゴリーバイアス (形バイアス)

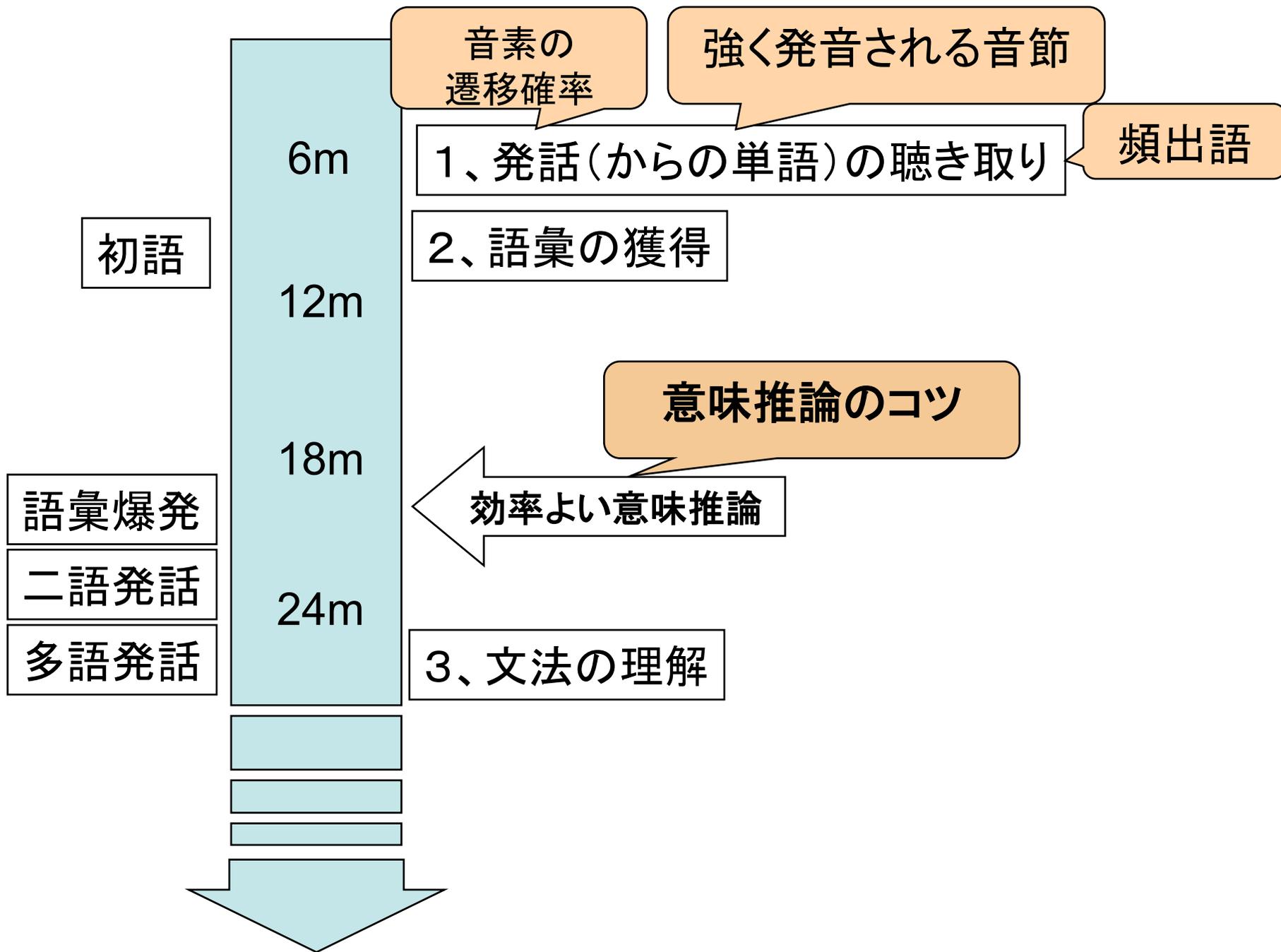


⇒ 語彙爆発

産出語彙数



小椋(2000)より作成



ところで...

「モノの名前」だけでいいのだろうか...

「あ、ネケがいる！」

「あー ネケっている！」



語のタイプ(品詞)

そのタイプの語にありがちな意味

(Imai, Haryu, & Okada, 2005)

名詞条件

「ほら、ネケがあるよ」

今井むつみ、針生悦子

「レキシコンの構築：子どもはどのように語と概念を学んでいくのか」
(岩波書店、2007) †

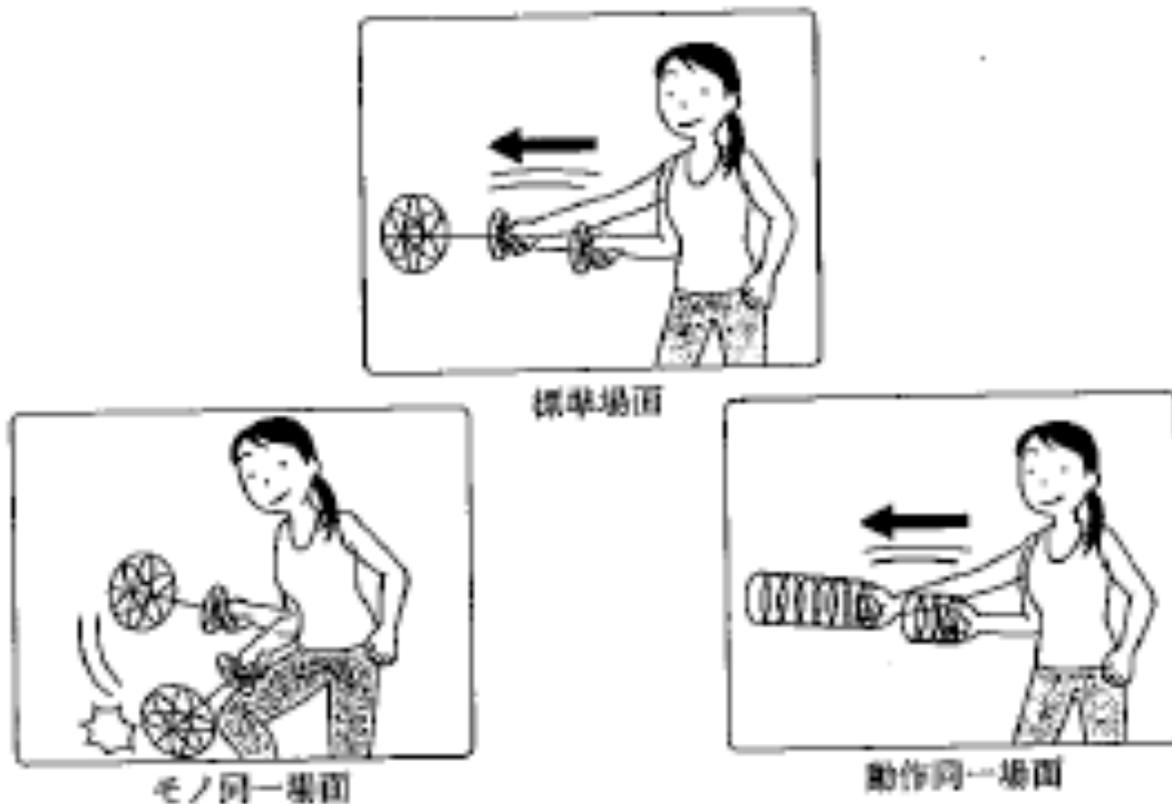


図 5.3 Imai et al. (2005) の動画刺激

「ネケがあるのはどっち？」

(Imai, Haryu, & Okada, 2005)

動詞条件

今井むつみ、針生悦子

「レキシコンの構築:子どもはどのように語と概念を学んでいくのか」
(岩波書店、2007) †

「ほら、ネケっているよ」

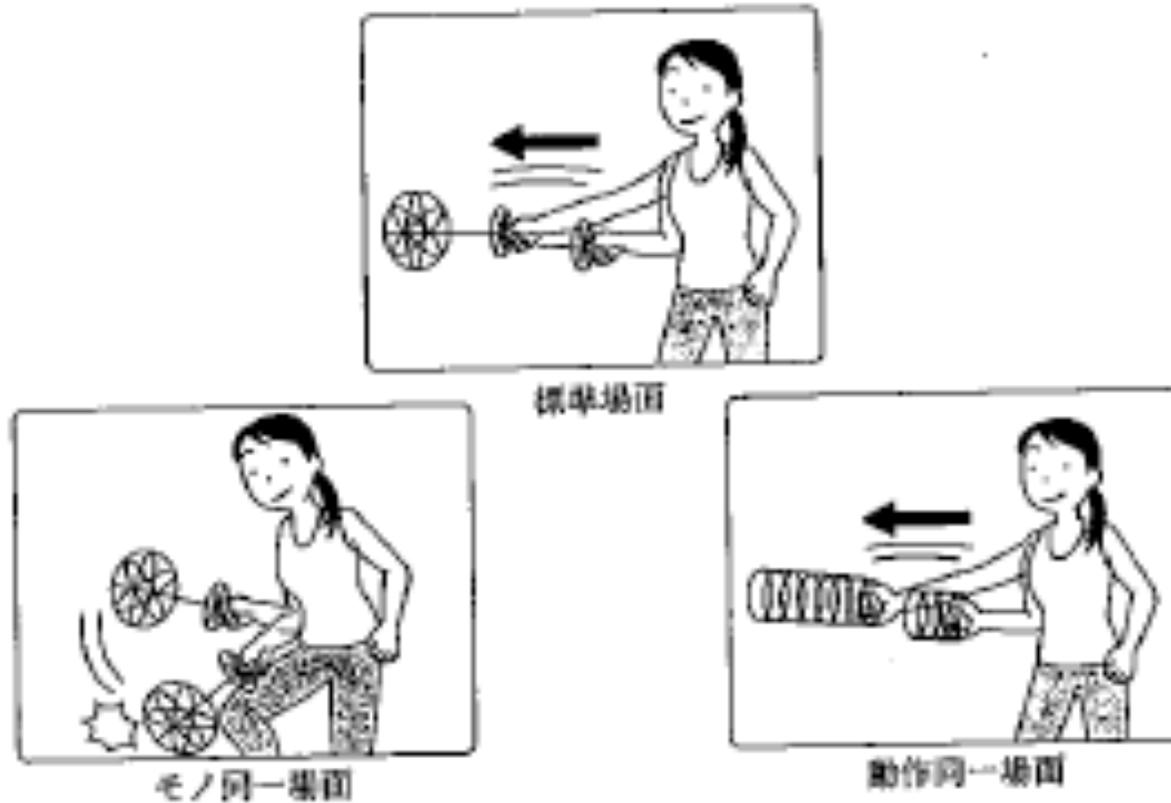
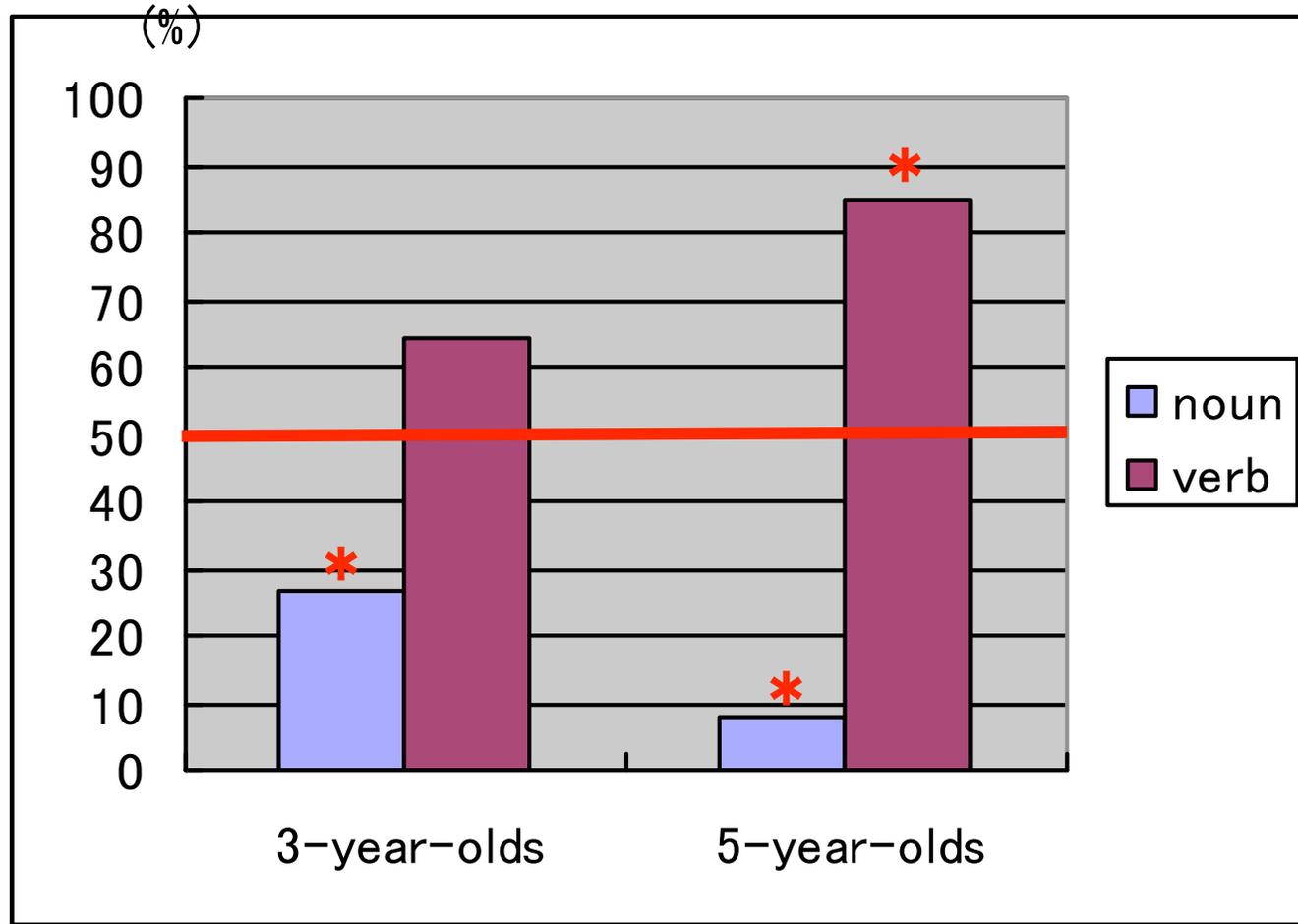


図 5.3 Imai et al. (2005) の動画刺激

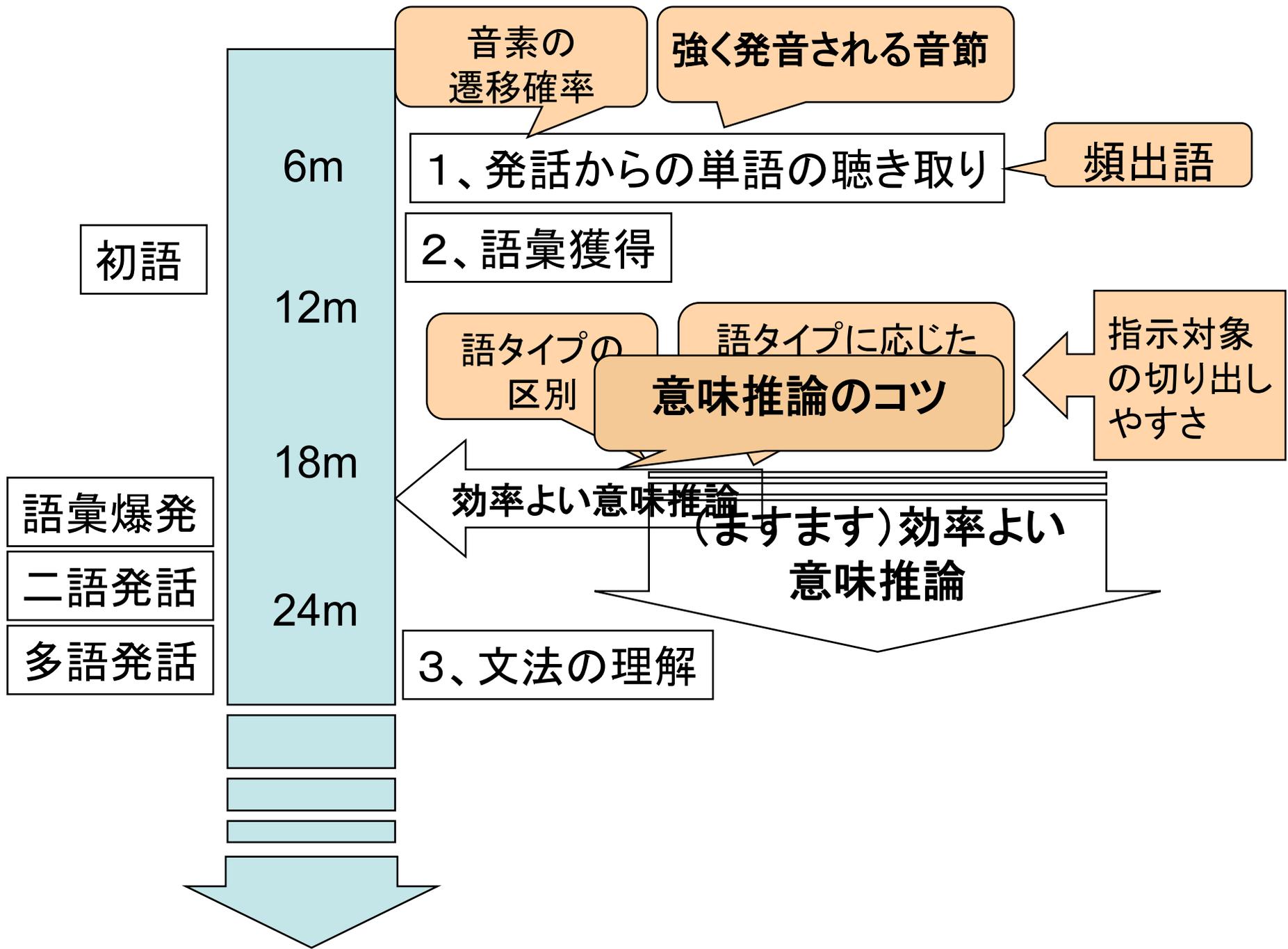
「ネケっているのはどっち？」

「動作が同じ」場面の選択率



⇒ 語タイプの区別

~~適切な概念の切り出し~~



「動詞は動作を指す」と言っても...

「Sが Oを Vする」

持っている

かかえている

おさえている



ふみしめている

「Sが Vする」

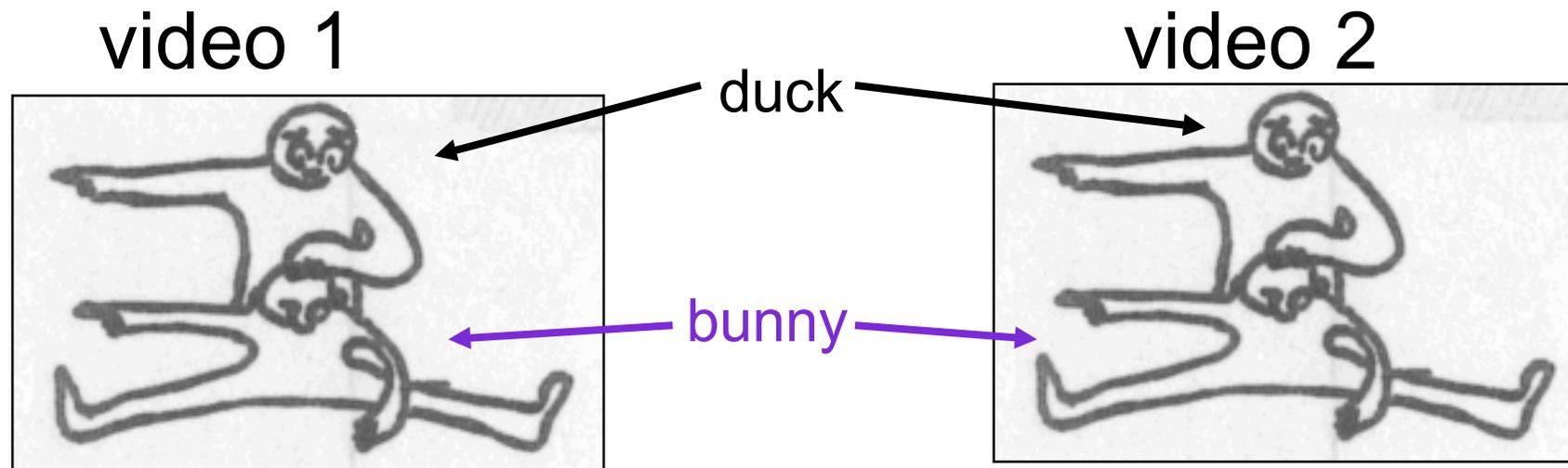
立っている

黙っている

うつむいている

子どもはいつから
このような文の構造(項構造)を手がかりに
動詞の意味を推論できるようになるのだろうか？

項構造と事象の因果性 との対応についての理解 (Naigles, 1990)



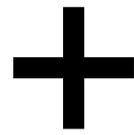
他動詞構文条件

“Look, the duck is gorging the bunny!”

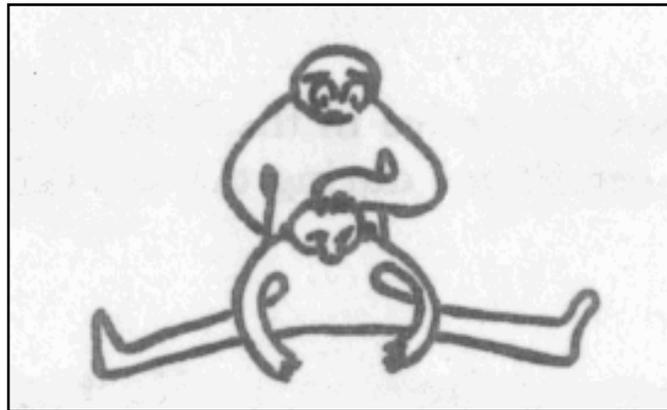
自動詞構文条件

“Look, the duck and the bunny are gorging!”

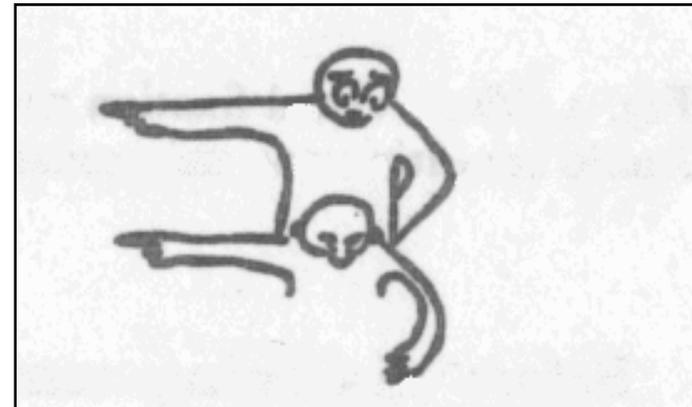
‡ 図はNaigles and Letitia, “Children Use Syntax to Learn Verb Meanings.”,
Journal of Child Language (Cambridge University Press), vol.17 No.2 p357-374 (1990)、Fig.
2の中から一部を切り出して使用
<http://journals.cambridge.org/>



video 1

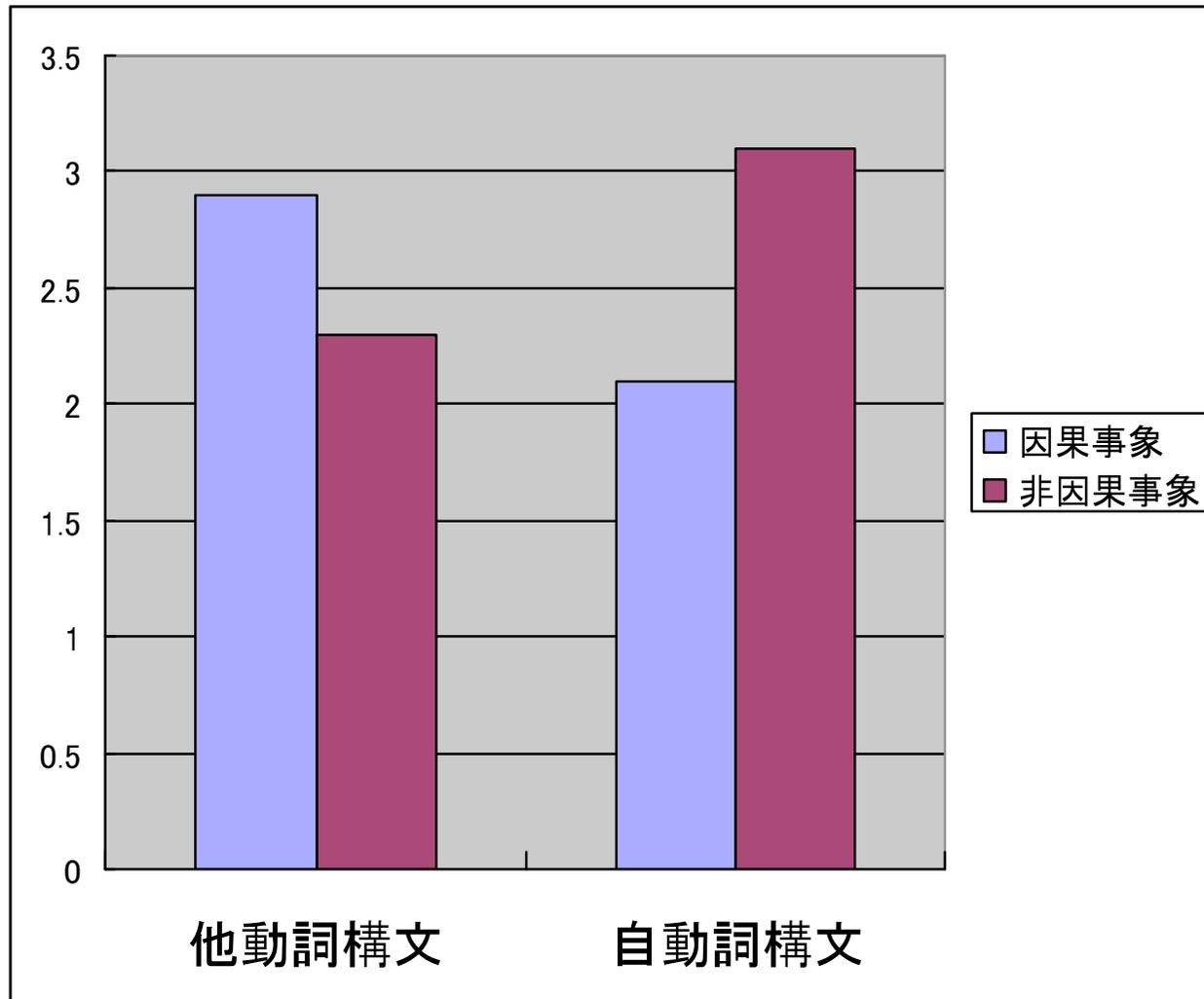


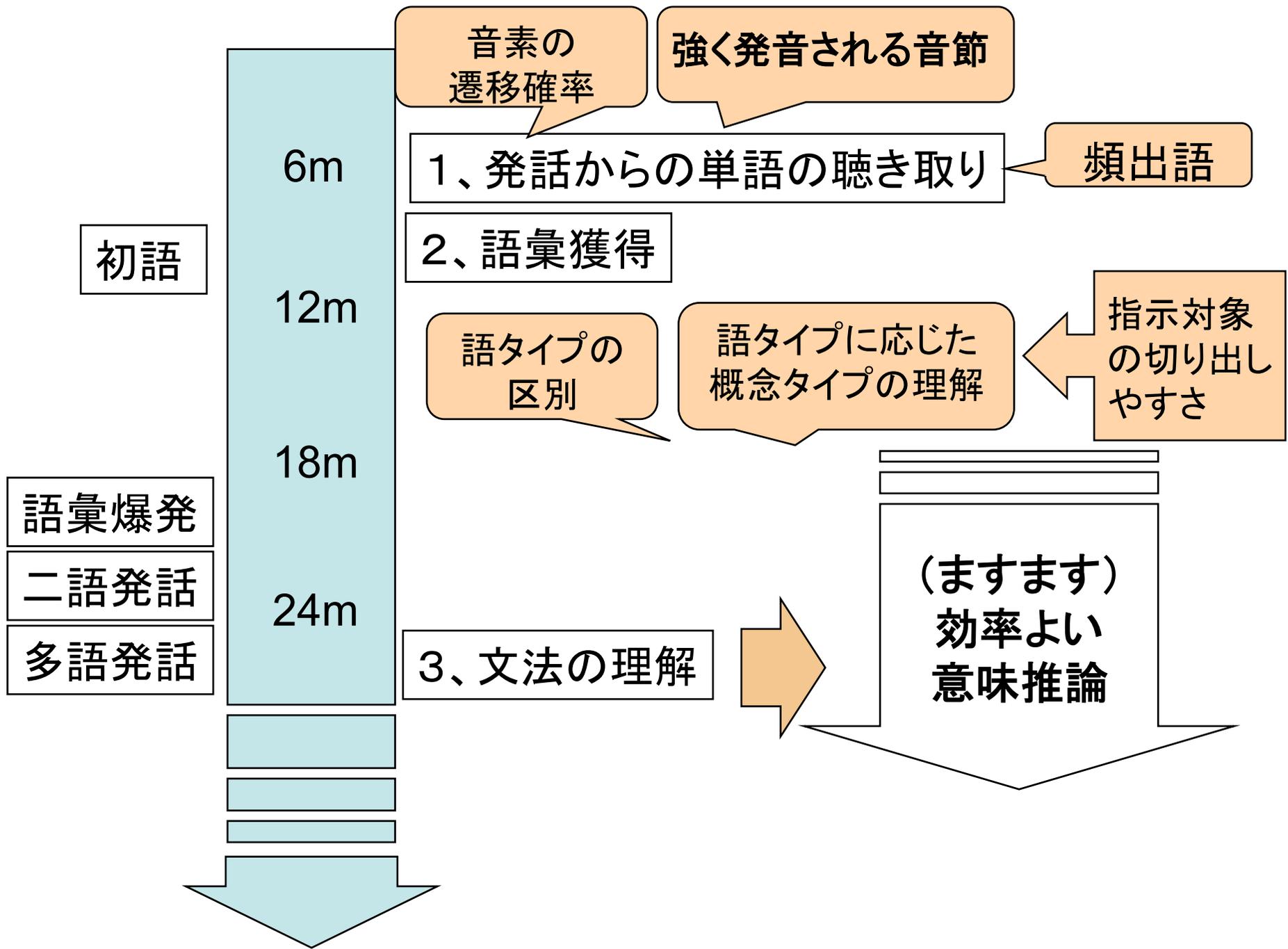
video 2



Where is gorping now?
Find gorping !

‡ 図はNaigles and Letitia, “Children Use Syntax to Learn Verb Meanings.”,
Journal of Child Language (Cambridge University Press), vol.17 No.2 p357-374 (1990)、Fig.
2の中から一部を切り出して使用
<http://journals.cambridge.org/>





ただ、ちょっと心配なのは...

日本語では、よく省略される。

「あ、にんじん 食べてるね」

「あー うさぎさん 食べてるよ」

「あー 食べてる！」



⇒日本の子どもにとって

文の構造(項構造)と事象の因果性との対応を学ぶのは難しい...?

日本の子どもはいつから項構造と 事象の性質との対応関係を理解しているのか (今井・針生, 2007)



因果イベント



非因果イベント

図 5.7 日本の子どもは自動詞と他動詞を因果、非因果イベントにマッピングできるか：日本語児を対象とした項構造実験の動因刺激 (Imai, Haryu et al., in preparation)

今井むつみ、針生悦子

「レキシコンの構築：子どもはどのように語と概念を学んでいくのか」
(岩波書店、2007) †

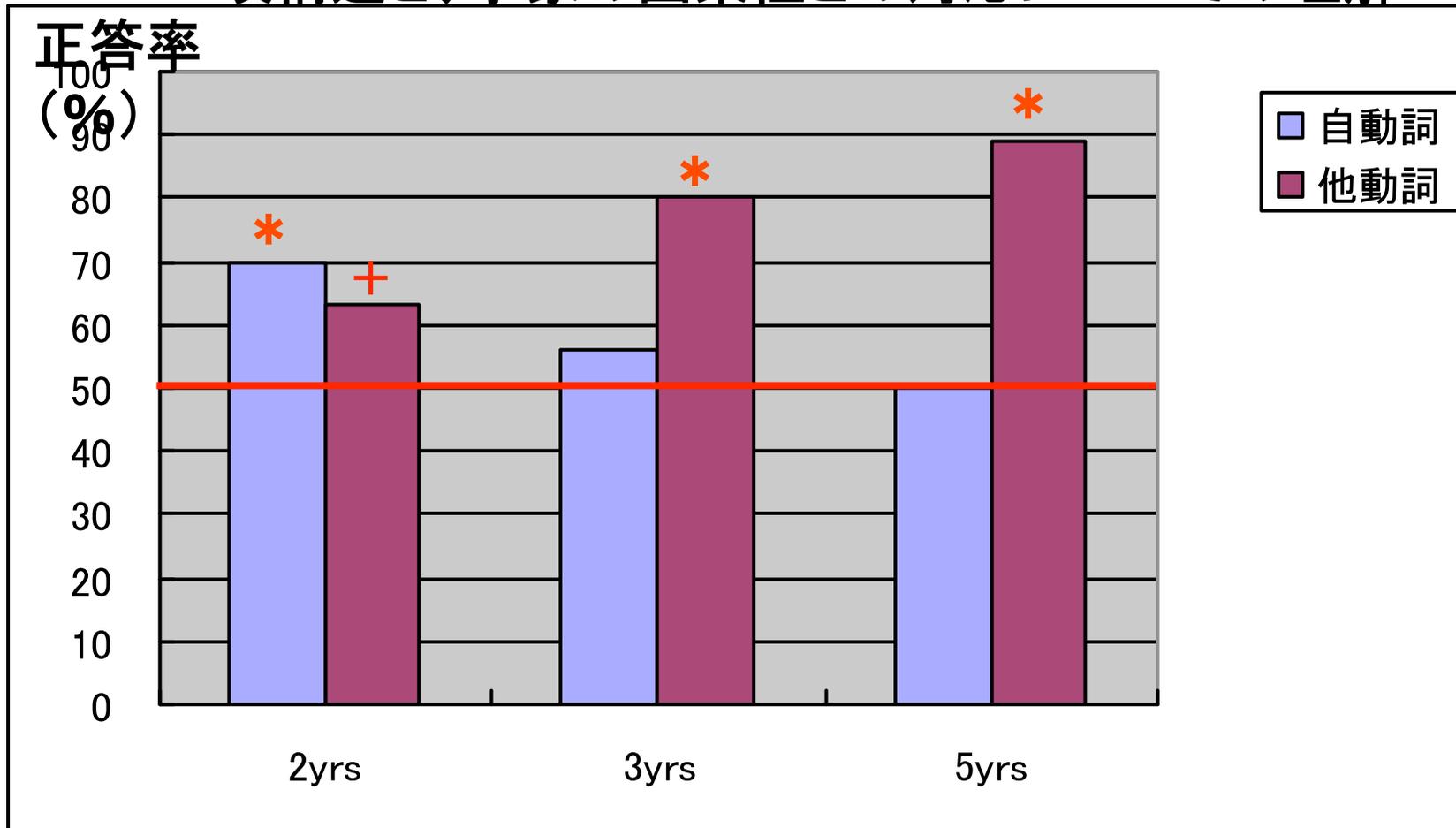
他動詞構文条件:

「ウサギ(さん)が クマ(さん)を へくっているのは、どっち？」

自動詞構文条件:

「ウサギ(さん)と クマ(さん)が へくっているのは、どっち？」

項構造と、事象の因果性との対応についての理解

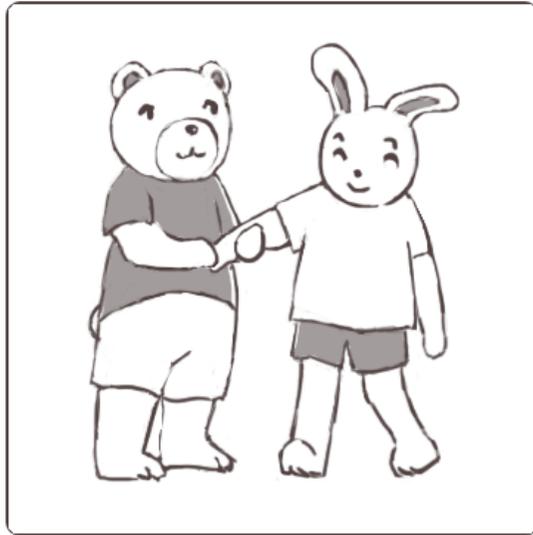


○ 自動詞構文に対する解釈の発達的变化

2歳児で、項構造(項の数)と事象の性質との対応
を理解している！

- 項の数と事象の性質を対応づけているだけ？
- 2つの項の意味役割を理解している？

()が ()を ~した
動作主 動作対象

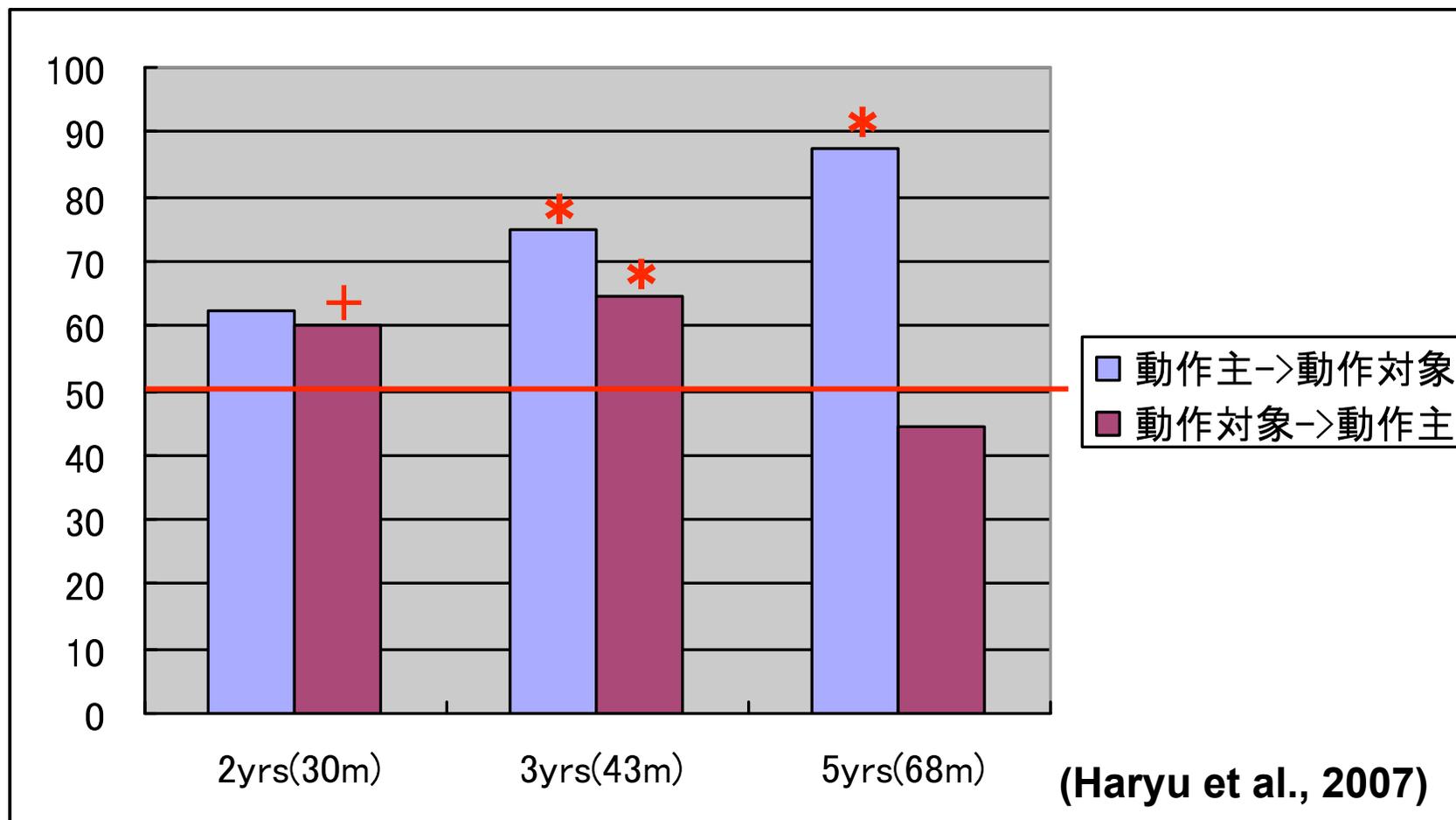


‘動作主＋動作対象’ 語順条件...語順も助詞も

「クマさんが ウサギさんを ネケっている のはどっち？」

‘動作対象＋動作主’ 語順条件...助詞

「ウサギさんを クマさんが ネケっている のはどっち？」



- 項構造について理解できるようになる時期とのズレ
- 「動作対象+動作主」語順に対する年長の子どもの反応

談話作法？

入力の統計的性質を
分析する能力

初語

12m

知覚・認知レベルで
アクセスしやすい情報

- 音声
- モノ
- 事象の分節

多語発話

言語獲得

音素の
遷移確率

強く発音される音節

1、発話からの単語の聴き取り

頻出語

2、語彙獲得

語タイプの
区別

語タイプに応じた
概念タイプの理解

指示対象
の切り出し
やすさ

効率よい意味推論

3、文法の理解

文の構造と、事象の性
質との対応関係

項の意味役割の
標示のしかた

談話作法