

心理学A 基礎心理学入門 心理学101

第12回 言語

2017年7月12日
人間科学部 上村卓也

授業の予定

- 4月12日 導入(講義の概要・心理学の諸領域)
- 4月19日 神経系
- 4月26日 知覚概要・視覚(眼)
- 5月10日 視覚(網膜・視覚皮質)
- 5月17日 聴覚(音)
- 5月24日 [休講]
- 5月31日 聴覚(耳)
- 6月7日 聴覚(耳・聴覚神経系)
- 6月14日 嗅覚・味覚
- 6月21日 体性感覚・知覚の弁別
- 6月28日 認知概要・記憶
- 7月5日 記憶の神経機構
- 7月12日 言語の神経機構
- 7月19日 思考
- 7月26日 脳の機能区分

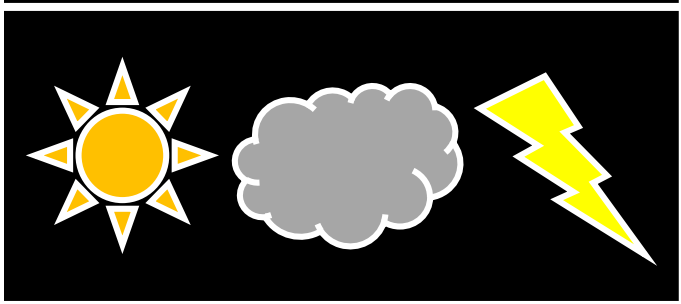
言語の特徴

- 事物・事象を記号で表す
- 学習によって獲得される
- 要素を組み合わせて用いる
- 個人内・個人間で用いられる
- など

事物・事象の代表化

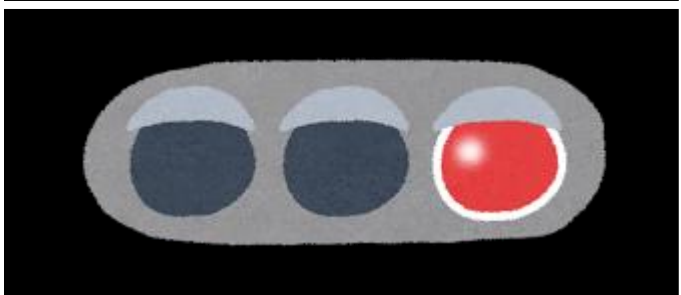
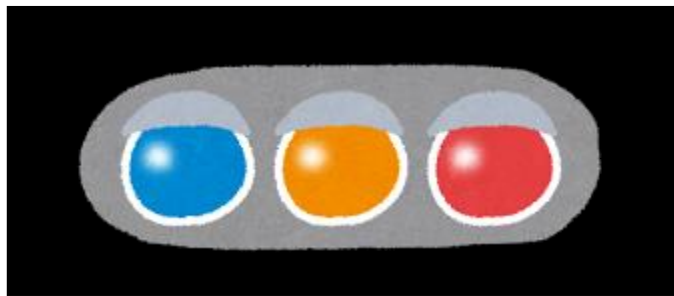
表すもの(能記)	表されるもの(所記)
----------	------------

ネコ



晴れ・曇り・雷

信号機



止まれ(という概念)

事物・事象の代表化

● 所記と能記の関係

- 個人ごとに異なる
- 個人間で共通
- 社会的に決まる

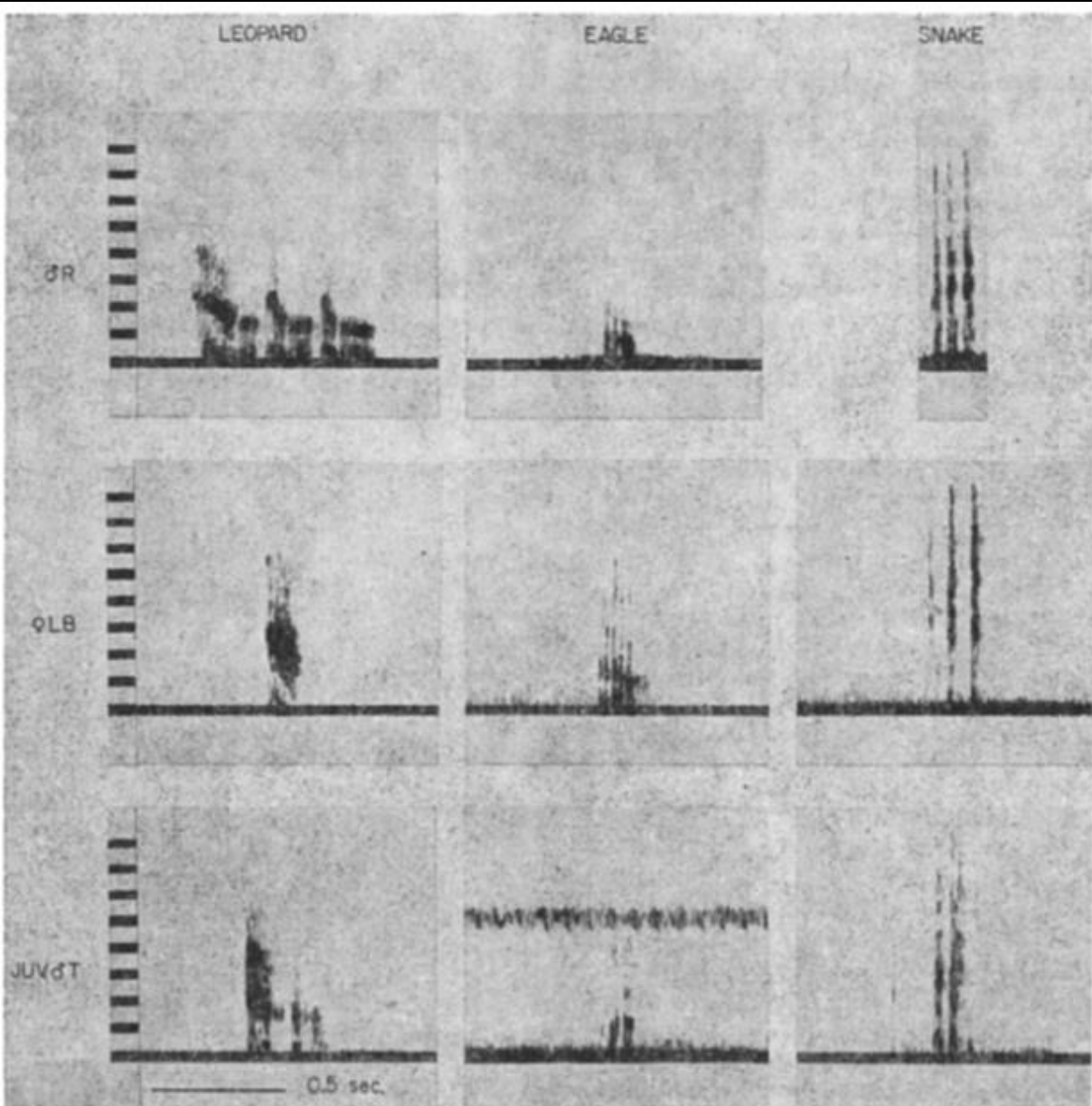
(例)

- 自分だけわかる記号
- 友人など
- 言語

事物・事象の代表化

2017.07.12
Takuya KOUMURA
cycentum.com

●ヒト以外の例 vervet monkey



Seyfarth 1980 Anim Behav

学習による言語の獲得

- 学習によって獲得される、言語に関する能力
 - 意味と記号の関係
 - 文法
 - 発声
 - など

●発声学習ができる種

- 哺乳類:ヒト・鯨類・コウモリ・海獣類(?)・象(?)
- 鳥類:オウム目・アマツバメ目・スズメ亜目

●サル・類人猿はヒトに近い?

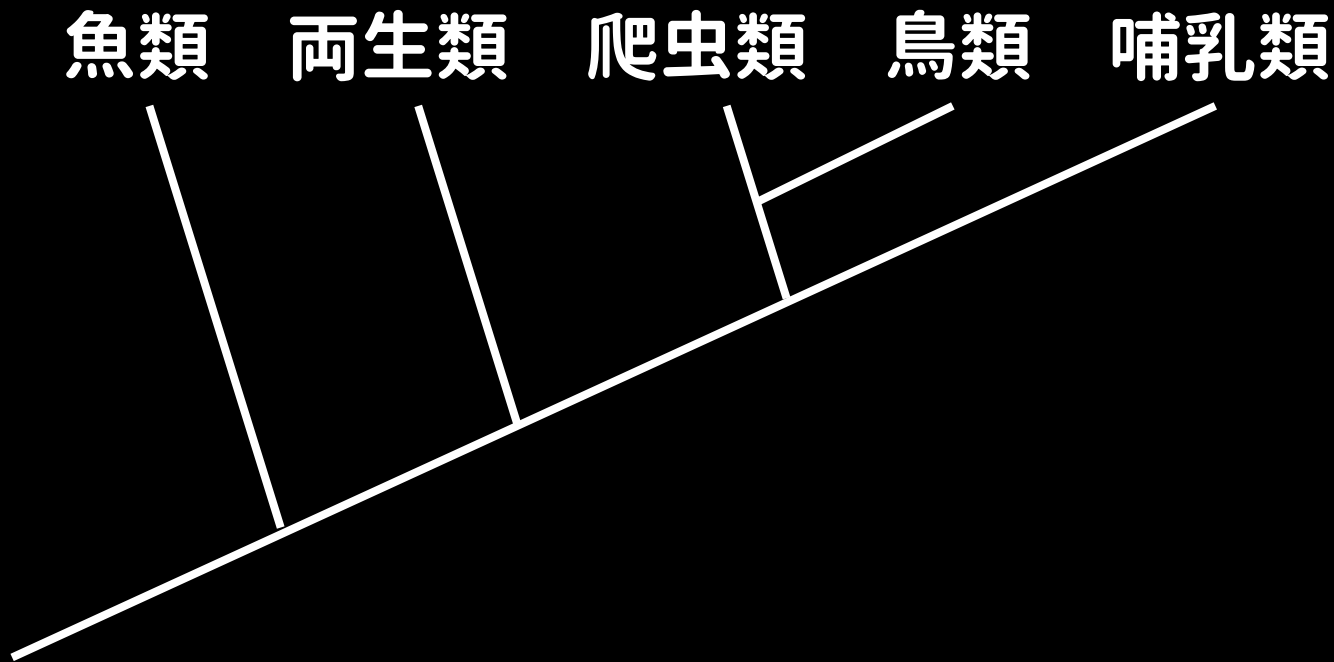
- 発声学習能力に関しては、上記の種のほうがヒトに近い

●発声学習の性質

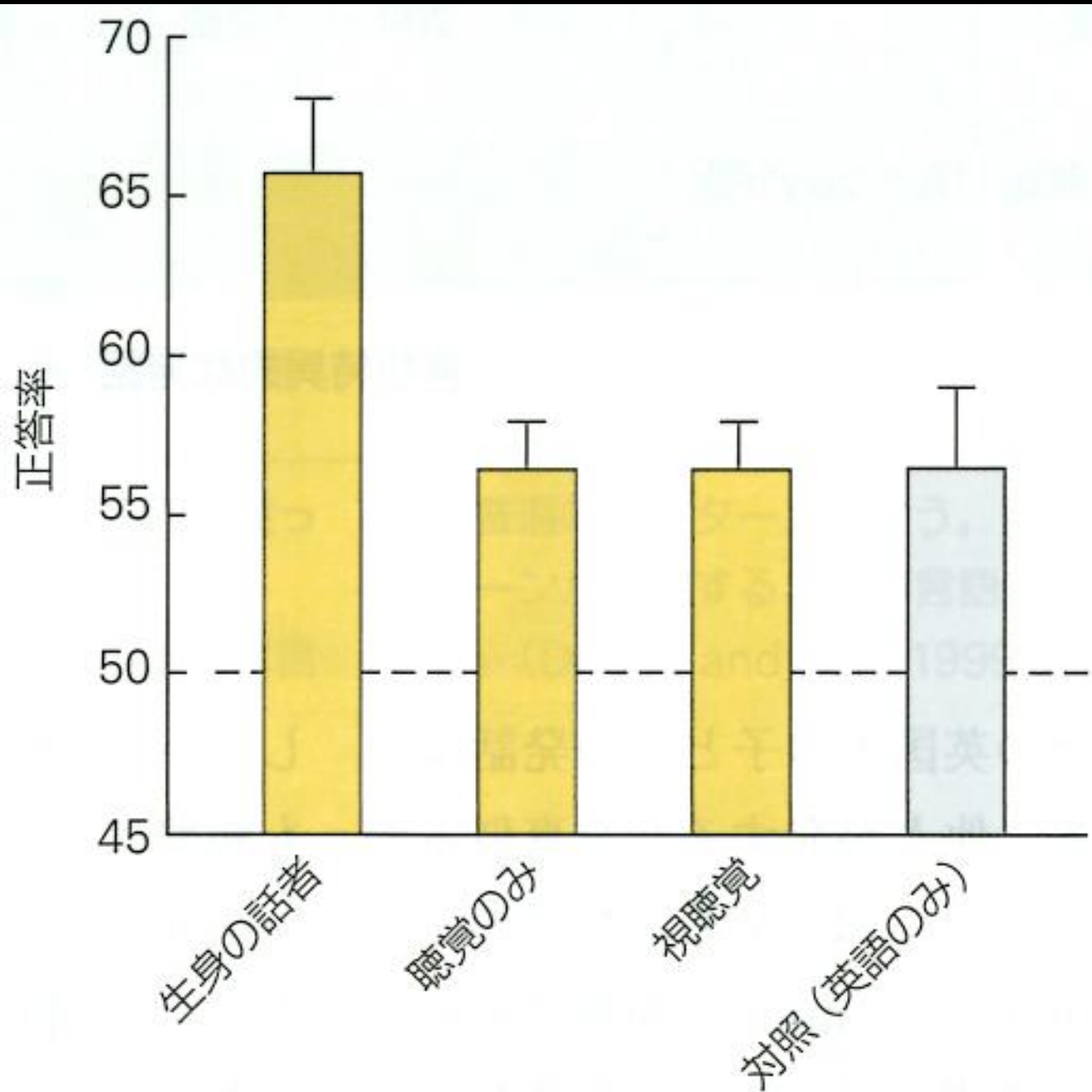
- 自身の発声を聴いて練習する
- 収斂進化?
- 社会的相互作用が必要

収斂進化

- 複数の生物種で、類似した形質が個別に進化すること
- 共通の祖先はその形質を持たない

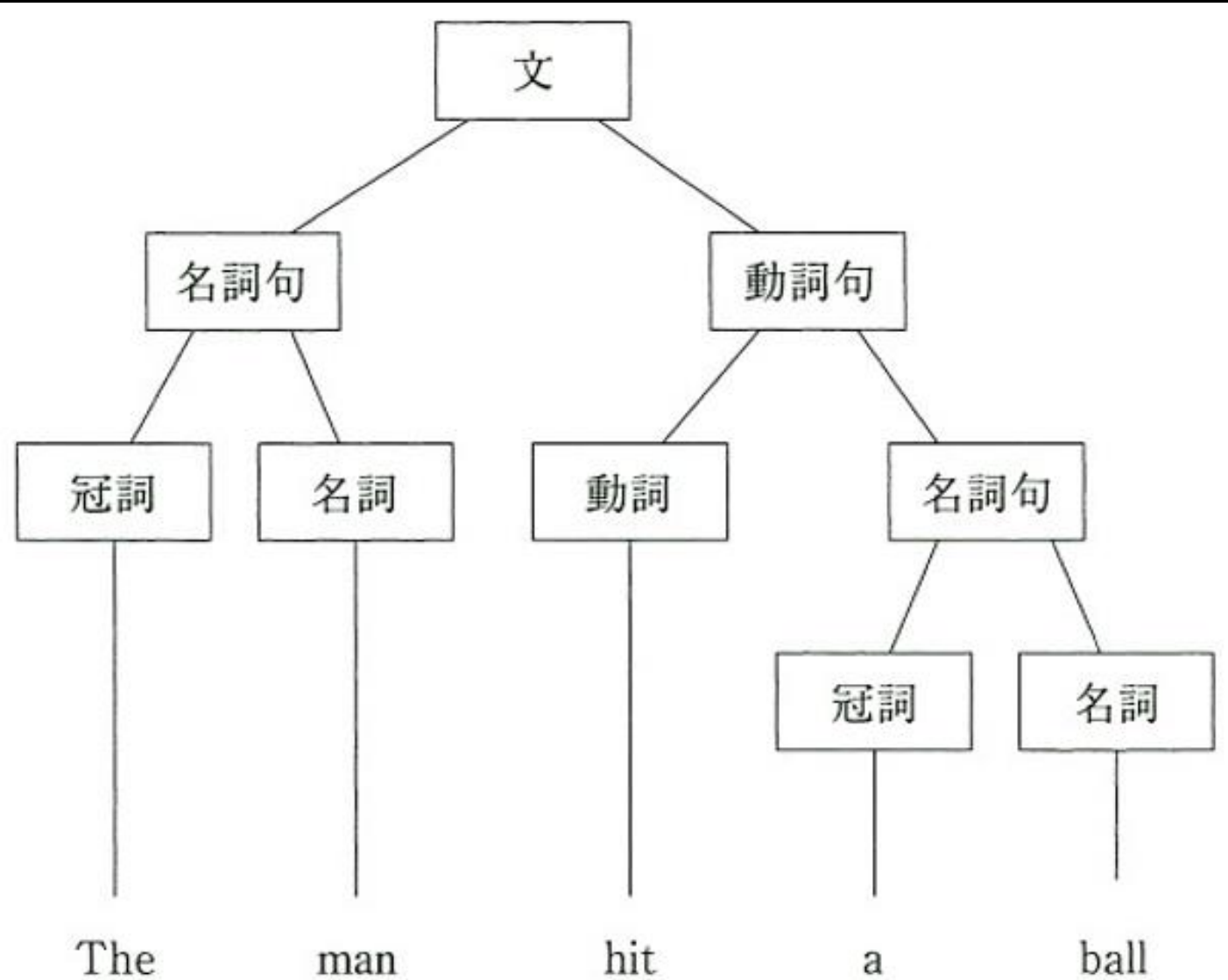


社会的相互作用の必要性



要素の組み合わせ

● 単語の組み合わせ→文



階層構造

図5-28

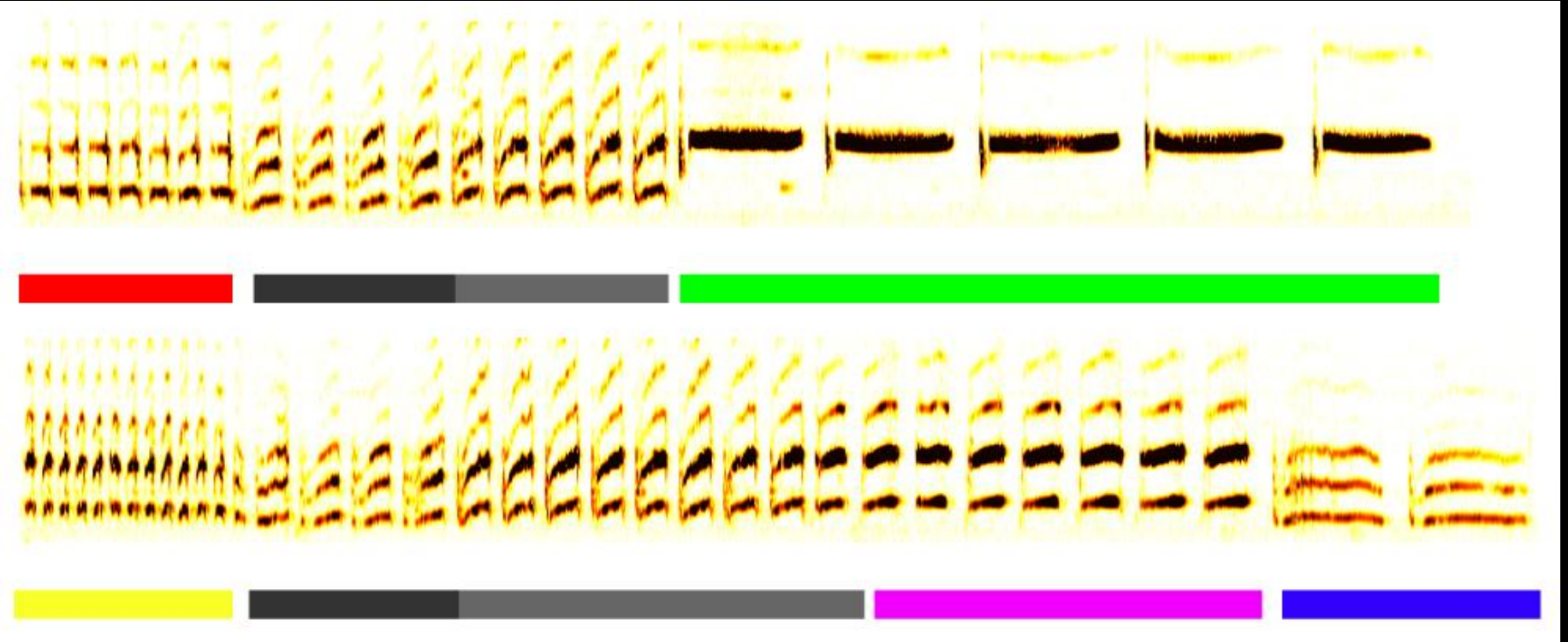
● 文字の組み合わせ→単語

ネ+コ = ネコ

要素の組み合わせ

- 鳥類の例
 - カナリア

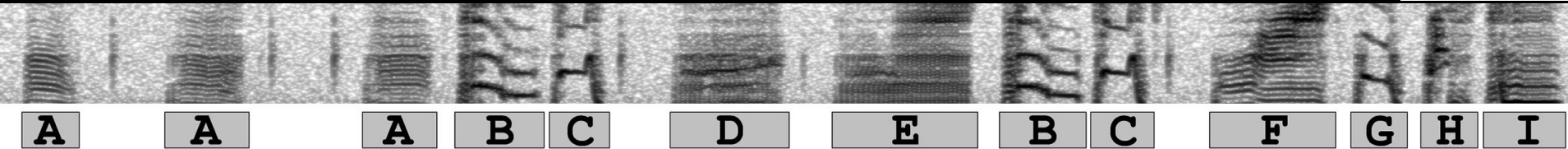
Markowitz 2013 Plos Comp Biol



- ジュウシマツ

Koumura 2016 Plos One

2 kHz |
40 ms



外言・内言

- 外言→個体間で交わす言語
- 内言→個体内で用いる言語(考えるときなど)
 - 言語的思考
 - 自己制御

- 省略
 - 外言→親しい個体間での外言→内言
 - 少ない ←————→ 多い

言語の神経機構

- 大脳皮質の広範囲な領域が関わっている
- 特によく知られている領域
 - ブローカ中枢 → 発話の生成・運動指令
 - ウェルニケ中枢 → 発話の知覚・理解

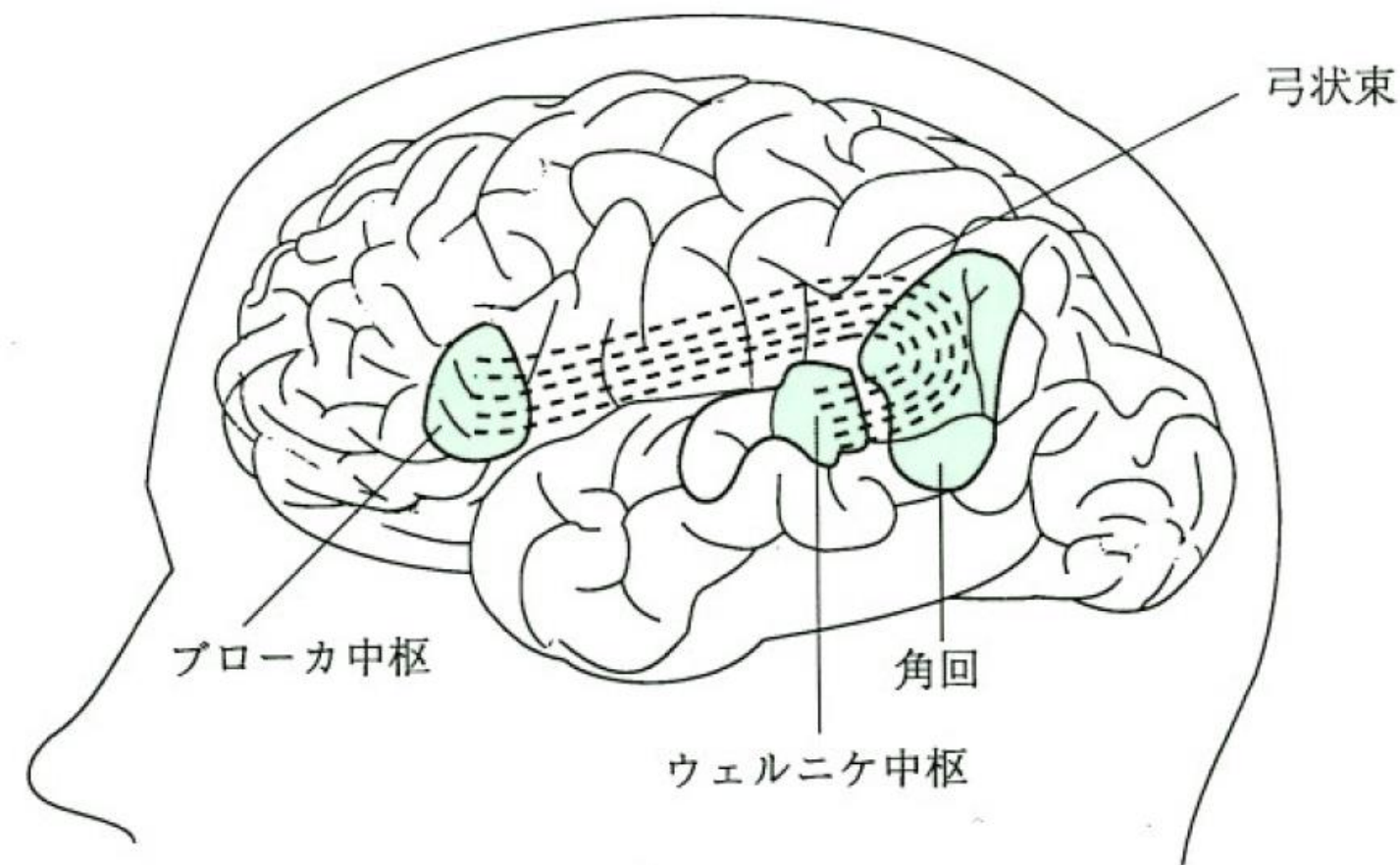


図7-26

●2段階?

- 言語が無い状態→言語がある状態
- 言語が生まれてから、現在のような形になる