

子どもがことばと世界を つなぐ方法

東京電機大学理工学部
小林春美

発表の概要

- ことばの発達の概観
- ことば(語彙)の発達における問題
- ことばの発達を制約理論で説明する
- 制約理論の問題点
- もう一つの説明:他者によるアフォーダンスの提示
- アフォーダンスの概念
- 小林の実験
- 小林の縦断研究
- まとめ:ことばと世界をつなげるもの

言語発達の様子

ビデオ(ひでたけ君4ヶ月から2歳半)

- 4ヶ月 母親を注視 リズム遊びを受け身的に楽しむ 微笑
- 6ヶ月 声によるやりとり リズミカルな足の運動
母親による子どもの発声の模倣、言語音声の強化
- 1歳6ヶ月 絵本読みフォーマットの理解と発声
初語段階
- 2歳6ヶ月 文の使用

語彙発達の概観

- 生後9ヶ月ごろから、言語理解の兆候
- 12ヶ月ごろ初語
- 18ヶ月ごろから語彙の急増
- 5歳ぐらいいまでに日常生活に必要な語を獲得
- 就学までにおよそ8000語以上を獲得
- 成人期も継続して語彙が増加

語彙発達の特徴

- 初語期(10ヶ月から18ヶ月ごろ)
 - 獲得速度が遅い
 - 定着性が低い
 - カテゴリーと語の対応の誤り 過大汎用
- 語彙の爆発的增加期(18ヶ月ごろ以降)
 - 獲得速度が速い
 - 定着性が高い
 - カテゴリーと語の対応がおおむね適切

語彙の発達はいかに 説明されるのか

制約理論による説明

“gavagai”問題

- Quine (1960) が問題提起
- Markman (1989他) が子どもの語彙獲得
問題へ適用

語彙発達をいかに説明するか： 制約理論

- 語彙発達は仮説検証過程
- 限られた数の仮説のみを検証する

子どもは仮説の数を絞りこむための
「原理」を脳に備えている

制約(Markman, 1989)

- 事物全体制約(Whole Object Constraint)
- 事物カテゴリー制約(Taxonomic Constraint)
- 相互排他性(Mutual Exclusivity)
 - ‘Gavagai’ とは

ウサギのような動物の「全体」が属する
基礎レベルのカテゴリーの名称

カテゴリーの規準

- 「事物カテゴリー制約」の適用 「同じカテゴリー」の規準とは
- 形状類似バイアス(Shape Bias)
- 存在論的カテゴリー(Ontological Categories)

Shape Bias for Solids

(Material Bias for Non-solids)

- 存在論的カテゴリーとも
- 固有の形を持つもの(solids)では形
 - イス、リンゴ、コップなど
- 固有の形を持たないもの(non-solids)では材質
 - 牛乳、ジャム、砂など

制約理論の問題点

- 制約を使うことによる弊害
 - 部分名称、材質名称の獲得の阻害と制約の乗り越え(overriding)
- 実際の獲得データとの齟齬
 - 幼児語から成人語への移行と相互排他性
- 「環境」の不在あるいは軽視

WordとWorldの間

- 制約理論の基本
 - wordと worldの関係づけの原理
- 制約をもとにして子どもが独力で発見していくと仮定
- しかし、子どもは一人で言語獲得に取り組むのではない。

介在者としての大人(養育者)
の役割に注目してみる

子どもは大人による指示意図を 特定できるか

- Word とworldの関係づけにおける問題
- 子どもはいつから可能か

不一致ラベルづけ実験

Discrepant Labeling実験の結果

- Baldwin, 1993 (Journal of Child Language)
- 18ヶ月以上児はlabeling直後に
experimenterの視線の方向を確認
- テストでは正答

子どもは介在者(養育者)を介して
word とworldを関係づけている

語彙の発達を説明する もう一つの方法

他者による
アフォーダンスの提示

アフォーダンスの概念

- affordance James Gibson (1979)の造語
- 生態学的知覚論の創始者
- “affordするもの” 環境が生物に提供可能な資源や性質。生物のspecificな行動を可能とする。
 - 地面のアフォーダンス
 - 石のアフォーダンス
 - イスのアフォーダンス

他者が提示する アフォーダンス

- あるカテゴリーの事物が提供するアフォーダンスは多様 概念の定義との乖離
- 概念の定義に関するアフォーダンス
 - 「重みづけされたアフォーダンス」
 - 「文化的に重要なアフォーダンス」

幼児はアフォーダンス情報を利用するか

- 小林による実験 (Kobayashi, 1997, Cognition)
- 2歳児(日本児)
- Shape Bias (for Solids) (形に注目し事物名称と結びつける原理)の検討
- 実験者による動作(アフォーダンス情報)の提示
 - 形動作 (ころがす)
 - 材質動作 (透かして見る)

Kobayashi(1997)他の結果

- 2歳児は実験者が提示した動作ができる事物を「ムタ」のreferentとして選択
- 2歳児でも実験者による提示動作に合わせて注目する性質を柔軟に変化
- 4歳、6歳、大人の結果

子どもはアフォーダンス情報を利用する

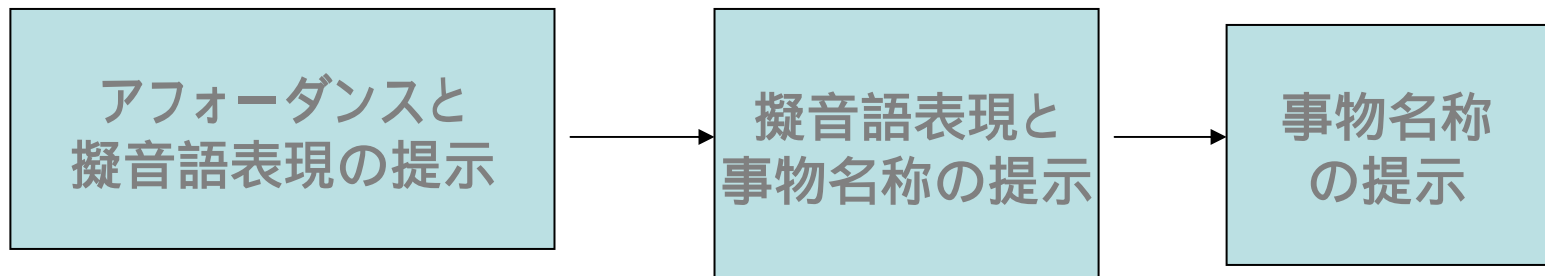
ウィリアムス症児・精神発達遅滞児の結果との比較

- 類似した実験で、ウィリアムス症児 (Masataka, 2000) は条件間で差が出ない
- 精神発達遅滞児 (小林, 2002) は条件間で有意傾向の差が認められるが、健常児よりも差が少ない

障害により情報の取り込み不全の
タイプが異なっている

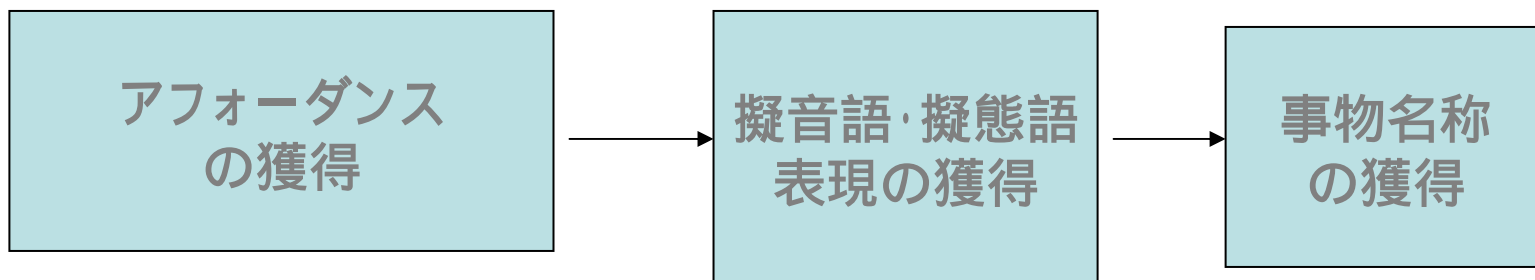
母親による入力はどうのように変化するか

- 小林(1995, 1999)による縦断研究
- H児とその母親の事物を介した相互作用(遊び)
- 児が1歳3ヶ月から2歳3ヶ月まで
- 「ボール」の獲得過程



子どもによる取り込みは どのように変化するか

- 「ボール」の獲得過程
- 母親の入力に対応する変化



まとめ

- word とworldの間には他者(大人)が介在している。
- この他者は、事物提示時に事物の文化的に重要なアフォーダンスを提示する。
- アフォーダンス情報は擬音語・擬態語により言語化され、事物名称に結びついていく。
- 意図性の推測 アフォーダンスとことばの結びつけ