

発達 PD111

語意獲得に制約を与えるカテゴリーバイアスの検討

○内田 伸子 今井 むつみ  
(お茶の水女子大学) (ノースウェスタン大学)

【問題】語彙獲得初期にある子ども達の語意確定の計算を軽減する制約(対象全体・カテゴリー・相互排他性)のうち、カテゴリーバイアスを取り上げ、①この制約に対する感受性は生得的(Markman & Hutchinson, 1984; D'Entremont & Dunham, 1992)なものか、②「カテゴリー」とは何を指しているのかを検討する。

【実験1】目的; Markmanら(1986; 1992)の実験材料(知覚的次元か概念次元か判別不能)を改善し、カテゴリー判断の基準は何か、概念カテゴリーへの感受性は生得的か学習かを検討する。

被験者; 3歳児(m=3:8, r=3:6~4:4)・4歳児(m=4:11, r=4:6~5:5)・5歳児(m=5:11, r=5:7~6:5)各135名。

材料; 表1の10セット。新奇名詞として無意味綴(練習; tif/本番:①wap ②beeb ③sug ④chob ⑤zib ⑥maf ⑦kuk ⑧gup ⑨zok ⑩shimの11種)を用いた。

各セットの与えられる順番、名詞順はランダム。

手続き; 恐竜のぬいぐるみに恐竜語の名前や数え方を教えるのを子どもに手伝ってもらった場面を設定した。

課題; ①選択課題; 名詞群; 標準刺激を新奇名詞で命名し、3枚の中で同じ名前と呼ばれるものがあるかを選択させる。助数詞群; 新奇名詞を助数詞として使い同じ数え方をするものがあるか

を選択。統制群; 標準刺激と一緒に与えられるものはどれかを選択。

→選択理由→②次元シフト課題

結果; (1)選択実験結果; 表2: 線形モデルのあてはめによる

Gritzelの解析を行ったところ、条件の主効果、年齢の主効果、

選択次元の主効果、条件と年齢の交互作用、条件と選択次元の

交互作用が1%水準で有意。二項検定の結果、5歳児の名詞群

では概念カテゴリーに基づく選択が多いが、助数詞群では知覚

的類似性に基づく選択が多い。また、3歳児はどの条件でも知覚

的次元に基づく選択が多い。統制群では長ずるに従い、連想

関係による選択が多くなる。

(2)次元のシフト; 表3: 年齢の主効果のみ有意。

【実験2】

目的; 米版刺激(知覚次元は形のみ共通)を用いて、実験1の結果が追認されるか否かを検討する。

被験者・実験条件・手続き; 実験1に準ずる。

【結果】(1)選択の際の注目次元; 表4について同様の分析の結果、名詞群、助数詞群では、知覚次元での選択が多く、統制群5歳児では連想次元での選択が有意に多いことが示された。(2)次元シフト; 実験1を追認。

【実験3】目的; 米版材料では、日本版ほど明確な年齢差が検出されなかったため、カテゴリーに気づき易くする訓練を行うことにした。訓練群は、仲間集めを強調する「仲間群」と刺激事物の日本語名称と機能(カテゴリー)を試行毎に与える「確認群」とを設けた。

【結果】表5について同様の分析の結果、確認群では概念次元での選択が有意に多く、知覚次元は少ないが、名詞群では概念次元の選択が少なく、知覚次元が多い。仲間群では概念次元が5歳児で増える傾向はあるが、知覚次元での選択が多い。4歳児は機能の教示なしに自発的に概念次元で分類することが難しい。

【結論】知覚的(特に形状)類似性がないと、年少児

は概念カテゴリーを選択基準に用いることが難しいこと、また、対象の機能についての知識がないときには、概念次元での選択がきわめて難しくなることから、対象についての初期の学習経験が不可欠であることが示唆された。

表1. 日本版; 実験1の実験材料

標準刺激 Standard object	連想刺激 Thematic choice	概念刺激 Taxonomic choice	知覚刺激 Perceptual choice
練習: 鉛筆	消しゴム	クレヨン	ネジ回し
りんご	果物ナイフ	ぶどう	風船
バナナ	猫	いちご	こもり傘
窓生ケーキ	アレビト	ハコドリキ	飾りハット
グループゲーム	スプーン	キューイ	月
チョコレート	犬小屋	コリー	ミンク
ビスケット	ミルク	キノゾ	看板
パン	バター	フリスビー	茶封筒
腕時計	腕	置き時計	ブレスレット
砂時計	ジュース	お弁当	積木
人参	うさぎ	ジャガイモ	くぎ

表2. 実験1; 刺激特徴毎の選択の頻度(%)

	n	連想(%)	概念(%)	知覚(%)	
名詞群	5歳児	15	1.2 (8.0)	11.7 (78.0)	2.1 (14.0)
	4歳児	15	3.0 (22.7)	4.1 (27.3)	7.9 (52.7)
	3歳児	15	2.4 (16.0)	3.9 (26.0)	8.7 (58.0)
助数詞群	5歳児	15	1.5 (10.0)	5.6 (37.3)	7.9 (52.7)
	4歳児	15	2.9 (19.3)	3.6 (24.0)	8.5 (56.7)
	3歳児	15	3.3 (22.0)	2.2 (14.7)	9.5 (63.3)
統制群	5歳児	15	10.8 (72.0)	2.6 (17.3)	1.6 (10.7)
	4歳児	15	4.3 (28.7)	5.1 (34.0)	5.6 (37.3)
	3歳児	15	3.1 (20.7)	2.9 (19.3)	9.0 (60.0)

表3. 実験1; 次元シフトの得点(MAX=20)の平均と分散

	5歳児		4歳児		3歳児	
	n	σ	n	σ	n	σ
名詞群	17.33 (3.02)	9.86 (4.28)	3.46 (3.03)			
助数詞群	16.33 (3.27)	10.26 (4.98)	4.00 (4.53)			
統制群	16.73 (3.10)	8.26 (4.18)	3.86 (3.48)			

表4. 実験2; 刺激特徴毎の選択の頻度(%)

	n	連想(%)	概念(%)	知覚(%)	
名詞群	5歳児	15	3.3 (22.0)	4.4 (29.3)	7.3 (48.7)
	4歳児	15	3.5 (23.3)	4.4 (29.3)	7.1 (47.3)
	3歳児	15	4.3 (28.7)	4.4 (29.3)	6.3 (42.0)
助数詞群	5歳児	15	3.0 (20.0)	4.5 (30.0)	7.5 (50.0)
	4歳児	15	4.2 (28.0)	3.5 (23.3)	7.3 (48.6)
	3歳児	15	5.0 (33.3)	5.3 (35.3)	4.7 (31.3)
統制群	5歳児	15	10.4 (69.3)	2.2 (14.7)	2.4 (16.0)
	4歳児	15	7.4 (49.3)	5.2 (34.6)	2.4 (16.0)
	3歳児	15	4.6 (30.7)	5.9 (39.3)	4.5 (30.0)

表5. 実験3; 年齢による各次元の選択頻度(%)

	n	連想(%)	概念(%)	知覚(%)	
仲間群	5歳児	15	2.5 (16.6)	6.0 (40.0)	6.5 (43.3)
	4歳児	15	2.4 (16.0)	4.2 (28.0)	8.4 (56.0)
確認群	5歳児	15	3.3 (22.0)	7.8 (52.0)	3.9 (26.0)
	4歳児	15	3.6 (24.0)	7.3 (48.6)	4.1 (27.3)
名詞群	5歳児	15	3.3 (22.0)	4.4 (29.3)	7.3 (48.7)
	4歳児	15	3.5 (23.3)	4.4 (29.3)	7.1 (47.3)