

幼児の空間参照枠の選択における空間言語の役割

○鄭 曉琳・杉村伸一郎
 (広島大学大学院教育研究科)

【目的】 Levinson(2002)は、異なる言語の話者を対象にして、呈示された動物を反対側のテーブルに再構成する一列並びの動物課題(Figure1)を行い、成人における空間の捉え方が相対的か絶対的かは、使用する言語の特性により規定されることを明らかにしたが、発達的な検討は行われていない。そこで本研究では、3歳から6歳の幼児を対象に、空間言語の理解の程度を測定し、空間参照枠の選択と空間的言語能力との関連を検討する。また、呈示対象の方向性の明確さが空間参照枠の選択に及ぼす影響を検討する。

【方法】 参加者 年少児 17名、年中児 29名、年長児 32名、成人 10名が参加した。課題 ①呈示対象は方向性が明確な動物と方向性が明確でない物(紙コップ、スポンジなど)の2種類で、いずれも Figure 1 のテーブル 1 のように呈示した後、テーブル 2 まで移動させ「さっき覚えた通りに置いて下さい」と教示した。呈示機と再構成機の間は 4m であった。動物課題と物課題を参加者内要因で各 3 試行実施した。②空間言語能力については、遠近、左右と前後の理解について計 14 問を調べた。③言語能力については、PVT-R 絵画語い発達検査を用いた。

【結果と考察】 再構成した時の置き方を、Figure 1 のテーブル 2 に示した基準で、相対的、絶対的、その他に分類した。ただし、動物課題では、再構成の時、動物の向きを考えず、方向性が明確でない物と同じように、各動物の位置を相対的に並べた場合は、相対的な反応とした。動物課題と物課題は 3 回ずつ行ったので、いずれも満点は 3 点であった。課題別の相対的反応と絶対的反応の得点を Table 1 に示した。動物課題の相対的反応では、年少より年長の方が多かった($p<.05$)、物課題の絶対的反応では、年少より年長($p<.05$)と年中($p<.01$)の方が少なかった。方向性の影響はなかった。また、加齢とともに言語課題の得点が高くなった (Table 2)。空間課題と言語課題の関係について、空間言語課題と PVT-R 言語課題の得点を平均点によって年齢ごとに高群と低群に分け、空間課題の反応との関係を直接確率法により検討した。その結果、空間言語の総得点に関しては年少と年長では得点が高い群ほど動物課題と物課題を合わせた絶対的反応が多かった。遠近に関しては、年少では得点が高いほど絶対的反応が多く、年長ではその反対であった。前後に関しては、年少の物課題では得点が高いほど相対的反応が多く絶対的反応が少なかった。PVT-R 課題に関しては、年長の動物課題では得点が高いほど位置が相対的な反応が多く絶対的反応が少なかった。

本研究の結果から、相対的反応の割合は、対象の方向性の明確さの影響を受けないことが明らかになった。空間言語の理解については、年少と年長では、空間言語課題の得点が高いほど絶対的反応数が多く、空間言語の発達が絶対的参照枠の利用を促進することが示唆された。また、空間参照枠の選択には、発達だけでなく個人差が大きいことが明らかになった。成人においても絶対的反応をした者が 10 名中 2 名存在し、その内の 1 名は 2 つの課題を合わせて 6 試行中 5 試行が絶対的反応であった。しかし、幼児と成人とでは絶対的反応をした原因は異なると考えられる。幼児は発達的な影響を受け、成人は文化や地域・環境及び個人習慣の影響を受けていると思われる。

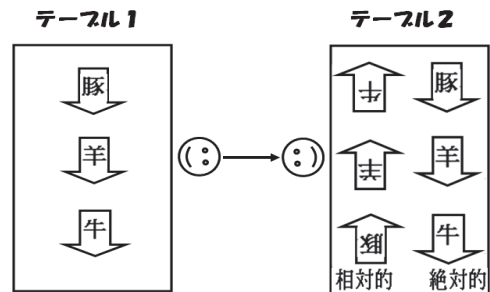


Figure 1 一列並びの動物課題

Table 1 空間課題の平均得点(SD)と分散分析の結果

	年少	年中	年長	成人	F	下位検定
動物	1.35 (0.79)	1.72 (0.59)	2.06 (0.91)	2.70 (0.67)	4.73**	1<3
物	0.47 (0.62)	0.38 (0.49)	0.34 (0.60)	0.30 (0.67)	0.28	
動物	1.71 (0.92)	1.93 (0.80)	2.00 (0.72)	2.50 (0.97)	0.78	
物	0.65 (0.61)	0.14 (0.35)	0.25 (0.62)	0.30 (0.95)	5.08**	1<2,3

注. * $p < .05$, ** $p < .01$, 1: 年少, 2: 年中, 3: 年長

Table 2 言語課題の平均得点(SD)と分散分析の結果

	満点	年少	年中	年長	F	下位検定
遠近	4	2.12(0.78)	2.72(1.25)	3.69(0.69)	16.74**	1,2<3
前後	2	1.41(0.62)	1.72(0.59)	1.94(0.25)	6.51*	1<3
左右	4	2.35(0.93)	2.83(1.28)	2.91(1.57)	1.00	
総得点	14	7.53(1.70)	10.10(3.05)	11.56(1.98)	15.80*	1<2<3
PVT-		15.53(8.94)	17.38(7.05)	32.47(7.85)	38.72*	1,2<3

注. * $p < .05$, ** $p < .01$, 1: 年少, 2: 年中, 3: 年長