

視覚刺激がイメージ化におよぼす効果 (I)

-目・鼻・口の変化-

◎ 出嶋 玄子 品川 泉 堀口 久美子 山本 浩子 倉戸 ツギオ
 (平安女学院短期大学保育研究会) (川西幼稚園) (向陽幼稚園) (実相院保育園) (平安女学院短期大学)

幼児教育のかかわりは教育の担い手としての幼児教育者と子供とがお互いに共感し、理解し合い、学びの喜びが共に育つ必要がある。

ところが、私たち幼児教育者はある幼児教育場面において「・・・」について話した時、自分と子供たちのイメージ化された表現行動、活動が違うことに会うことがある。イメージ化された違いが生じたままかかわることによつて、私たちは幾度となくむなしさを感じ、反省を繰り返してきたのが現状である。

そこで個々のイメージ化を大切にする幼児教育のかかわりのための基礎的手がかりを得たいと研究を計画した。

人間は情報の正確なイメージを蓄え、その時の必要に応じてそれらのイメージを再生しうることができるという主張がある。これに対して、Rylyshyn(1973)は表象は決して生のままでなく、知覚の意味、知覚的解釈でもって記憶、蓄積されている。それゆえ、イメージの検索は知覚的に意味づけされている、あるいは、知覚的に解釈されている内容と呼び出すことであると批判している。

視覚に関係したイメージ化研究(Cooper, 1975; Shepard & Metzler, 1971; Kosslyn, 1973; Moyer, 1973)をはじめとして多くの情報があるが、現在、注意、記憶に関係づけたイメージ化研究はAndersn, BowerとLindsay, Norman, Rumelhart とのアプローチに分けることができる。

目的: 本研究は視覚的表情刺激に対してどのようにイメージ化された言語反応、特に、感情の言語反応が見られるかを検討し、さらに、言語手がかりがどのようにイメージ化に影響し、言語反応にどのような変化をもたらすかを検討するのが目的である。

方法: 1) 対象児; 幼稚園児 5歳。(27名)。

2) 視覚的表情刺激材料; 視覚的表情刺激は目、鼻、口の各部分からなる。それぞれpositive, negative, neutral の3種類から構成されている(それぞれの刺激は視知覚で同じ覚醒が生じるように刺激量で一定になるように実験的に操作する)。さらに、それらを組み合わせた27種類からなる(表1)。視覚的表情刺激は190mm x 137mmの白いカードの中央に描かれている。

3) 言語手がかり; 言語手がかりなし(A): 「これは顔です。どんな顔ですか?」と言語手がかりあり(B): 「これはオオカミの顔です。どんなオオカミの顔ですか?」からなる。

4) 手続; 個々の対象児はそれぞれ27種類の視覚的表情刺激をランダムに提示され、それぞれ(A), (B)の質問をされ、それぞれに対して言語反応が要求される。実験者は原則として質問以外の言葉かけをさける。言語反応などはすべて録音され、記録し、分析される。

結果: 「これは顔です。どんな顔ですか?」, ある

いは、「これはオオカミの顔です。どんなオオカミの顔ですか?」の質問に対する言語反応を分類した結果を表2に示す。

表2における感情の言語反応をpositiveな言語反応とnegativeな言語反応とに分類した結果を表3に示す。

表2の結果では言語手がかりあり、言語手がかりなしでも感情の言語反応が顕著に見られる。

表3の結果ではある視覚的表情刺激に対して言語手がかりなしでは感情(+)の言語反応が多く、言語手がかりありになると感情(-)の言語反応が多くなる変化が見られる。この変化が見られる視覚的表情刺激は1, 4, 7である。

さらに、この変化が見られないで感情(+)の言語反応がそのまま維持されている視覚的表情刺激は6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 23である。一方、変化が見られないで感情(-)の言語反応がそのまま維持されている視覚的表情刺激は3, 5, 8, 9, 22である。

考察: 表1で言語手がかりの差があるにもかかわらず

表1 刺激材料

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27

表2 「これは顔です。どんな顔ですか?」, あるいは、「これはオオカミの顔です。どんなオオカミの顔ですか?」の問いに対する5歳児の言語反応 (%)。

	「これは顔です。どんな顔ですか?」		「これはオオカミの顔です。どんなオオカミの顔ですか?」	
	感情の表現あり	なし	感情の表現あり	なし
1	22(81.5)	5(18.5)	20(74.1)	7(25.9)
2	22(81.5)	5(18.5)	18(66.7)	9(33.3)
3	20(74.1)	7(25.9)	14(51.9)	13(48.1)
4	18(66.7)	9(33.3)	19(70.4)	8(29.6)
5	15(55.6)	12(44.4)	19(70.4)	8(29.6)
6	21(77.8)	6(22.2)	20(74.1)	7(25.9)
7	20(74.1)	7(25.9)	16(59.3)	11(40.7)
8	16(59.3)	11(40.7)	15(55.6)	12(44.4)
9	20(74.1)	7(25.9)	14(51.9)	13(48.1)
10	27(100)	0	22(81.5)	5(18.5)
11	27(100)	0	24(88.9)	3(11.1)
12	20(74.1)	7(25.9)	14(51.9)	13(48.1)
13	21(77.8)	6(22.2)	19(70.4)	8(29.6)
14	24(88.9)	3(11.1)	25(92.6)	2(7.4)
15	19(70.4)	8(29.6)	21(77.8)	16(22.2)
16	18(66.7)	9(33.3)	16(59.3)	11(40.7)
17	19(70.4)	8(29.6)	18(66.7)	19(33.3)
18	24(88.9)	3(11.1)	23(85.2)	4(14.8)
19	19(70.4)	8(29.6)	17(63.0)	9(33.3) 無回答 1(3.7)
20	14(51.6)	13(48.1)	12(44.4)	5(55.6)
21	10(37.0)	7(25.9)	11(40.7)	16(59.3)
22	13(48.1)	14(51.9)	14(51.9)	13(48.1)
23	23(85.2)	4(14.8)	22(81.5)	5(18.5)
24	10(37.0)	17(63.0)	10(37.0)	17(63.0)
25	18(66.7)	9(33.3)	14(51.6)	13(48.1)
26	22(81.5)	5(18.5)	21(77.8)	6(22.2)
27	13(48.1)	14(51.9)	9(33.3)	18(66.7)

ず、両者に感情の言語反応が多く見られる。このことは対象児が顔の目、鼻、口の変化を手がかりにして感情の有無を判断し、さらに、その感情の内容、状態（+、-）を把握し、それぞれの言語表現に反映させているとかがえられる。

言語手がかりの差があるにもかかわらず感情の言語反応とその他の言語反応の比率量に差が見られない。しかし、表3に示すようにその言語反応の内容、状態（+、-）を分類して見るといくつかのことが言える。

1,4,7の視覚的表情刺激は言語手がかり「オオカミ」がnegativeな言語表現を生じさせる要因、たとえば、negativeイメージを構成化しているのであろう。

また、感情（+）の言語反応、および、感情（-）の言語表現が維持されている視覚的表情刺激は、言語手がかりよりも、刺激の目、鼻、口より構成されている変化に対して固定した言語反応が生じていると考えられる。

前述の「オオカミ」という言語手がかりに影響されている視覚的表情刺激と影響されていない視覚的表情刺激を比較すると、表情の構成因子であるpositiveな目は、negative,neutralな目に比べて感情表現の範囲が固定化されているのではないかと考えられる。さらに、negativeな表現が表出しやすいという影響も関与しているのであろう。

表4 「これは顔です。どんな顔ですか?」、あるいは、「これはオオカミの顔です。どんな顔ですか?」の問いに対する5歳児の感情（+・-）言語反応（%）。

	「これは顔です。どんな顔ですか?」			「これはオオカミの顔です。どんなオオカミの顔ですか?」		
	+	-	+ -	+	-	+ -
1	21(95.46)	1(4.55)		3(15.00)	17(85.00)	
2	7(31.82)	13(59.16)	2(9.10)	8(44.44)	8(44.44)	2(11.11)
3	1(5.00)	19(95.00)		1(7.14)	13(92.86)	
4	17(94.44)	1(5.60)		1(5.26)	18(94.74)	
5	2(13.33)	12(80.00)	1(6.67)	5(26.32)	14(73.68)	
6	14(66.67)	4(19.05)	3(14.29)	15(75.00)	4(20.00)	1(5.00)
7	19(95.00)	1(5.00)		1(6.25)	15(93.75)	
8	4(25.00)	11(68.75)	1(6.25)	5(33.33)	10(66.67)	
9	3(15.00)	16(80.00)	1(5.00)	2(14.29)	12(85.71)	
10	27(100)	0		22(100)	0	
11	27(100)	0		24(100)	0	
12	19(95.00)	1(10.53)		13(92.86)	1(7.14)	
13	20(95.24)	1(4.17)		16(84.21)	3(15.79)	
14	23(95.83)	1(4.17)		25(100)	0	
15	17(89.47)	2(10.53)		18(85.71)	3(14.29)	
16	13(72.22)	5(27.78)		13(81.25)	3(18.75)	
17	13(68.42)	6(31.58)		13(72.22)	5(27.78)	
18	23(95.83)	1(4.17)		20(86.96)	3(73.04)	
19	14(73.68)	5(26.32)		12(70.59)	5(29.41)	
20	14(100)	0		2(16.67)	9(75.00)	1(8.33)
21	3(30.00)	7(70.00)		3(27.27)	8(72.72)	
22	1(7.69)	12(92.31)		3(21.43)	10(71.43)	1(7.14)
23	21(91.30)	2(8.70)		19(86.36)	2(9.09)	1(4.55)
24	4(40.00)	6(60.00)		3(30.00)	7(70.00)	
25	7(38.89)	11(61.11)		4(28.57)	9(64.29)	1(7.14)
26	20(91.00)	1(4.55)	1(4.55)	17(80.95)	4(19.05)	
27	5(38.46)	7(53.85)	1(7.69)	4(44.44)	5(55.55)	

表3 表2の言語反応のうち感情表現の分類

	「これは顔です。どんな顔ですか?」					「これはオオカミの顔です。どんなオオカミの顔ですか?」				
	感情のみ	感情+顔全体	感情+顔一部	感情+動物	感情+その他	感情のみ	感情+顔全体	感情+顔一部	感情+動物	感情+その他
1	16(59.3)	2(7.4)	3(11.1)	1(3.7)	0	16(59.2)	4(14.9)	0	0	0
2	17(63.0)	2(7.4)	1(3.7)	1(3.7)	1(3.7)	13(48.2)	1(3.7)	1(3.7)	0	0
3	11(48.2)	3(11.1)	3(11.1)	1(3.7)	2(7.4)	11(40.8)	0	3(11.1)	0	0
4	10(37.1)	2(7.4)	3(11.1)	1(3.7)	2(7.4)	14(51.9)	1(3.7)	2(7.4)	0	0
5	10(37.1)	3(11.1)	0	0	2(7.4)	14(51.9)	3(11.1)	2(7.4)	0	0
6	10(37.1)	5(18.5)	4(14.9)	2(7.4)	0	12(44.5)	5(18.5)	2(7.4)	1(3.7)	0
7	14(51.9)	1(3.7)	1(3.7)	2(7.4)	2(7.4)	13(48.2)	1(3.7)	2(7.4)	0	0
8	10(37.1)	2(7.4)	0	3(11.1)	1(3.7)	12(44.5)	2(7.4)	1(3.7)	0	0
9	12(44.4)	4(14.9)	3(11.1)	1(3.7)	0	11(40.8)	3(11.1)	0	0	0
10	17(63.0)	3(11.1)	2(7.4)	4(14.9)	1(3.7)	3(66.7)	3(11.1)	1(3.7)	0	0
11	18(66.7)	3(11.1)	2(7.4)	2(7.4)	2(7.4)	16(59.2)	4(14.9)	2(7.4)	1(3.7)	1(3.7)
12	14(51.9)	2(7.4)	1(3.7)	1(3.7)	2(7.4)	9(37.1)	1(3.7)	1(3.7)	2(7.4)	0
13	13(48.1)	1(3.7)	4(14.9)	2(7.4)	1(3.7)	16(59.3)	2(7.4)	1(3.7)	0	0
14	19(70.4)	0	1(3.7)	2(7.4)	2(7.4)	18(66.7)	2(7.4)	1(3.7)	3(11.1)	1(3.7)
15	11(40.0)	2(7.4)	2(7.4)	2(7.4)	2(7.4)	15(55.6)	2(7.4)	1(3.7)	0	3(11.1)
16	13(48.2)	1(3.7)	0	1(3.7)	3(11.1)	15(55.6)	1(3.7)	0	0	0
17	11(40.8)	2(7.4)	2(7.4)	1(3.7)	3(11.1)	15(55.6)	2(7.4)	0	0	1(3.7)
18	17(63.0)	3(11.1)	1(3.7)	2(7.4)	1(3.7)	20(74.1)	1(3.7)	1(3.7)	0	1(3.7)
19	8(29.6)	4(14.9)	3(11.1)	1(3.7)	3(11.1)	12(44.5)	1(3.7)	3(11.1)	0	1(3.7)
20	9(33.1)	5(18.5)	0	0	0	10(37.0)	1(3.7)	1(3.7)	0	0
21	3(11.1)	1(3.7)	3(11.1)	1(3.7)	2(7.4)	7(33.6)	1(3.7)	2(7.4)	0	1(3.7)
22	7(25.9)	1(3.7)	3(11.1)	0	2(7.4)	11(40.8)	1(3.7)	2(7.4)	0	0
23	12(44.4)	5(18.5)	4(14.9)	1(3.7)	1(3.7)	18(66.7)	3(11.1)	1(3.7)	0	0
24	4(14.8)	3(11.1)	1(3.7)	1(3.7)	1(3.7)	7(33.6)	1(3.7)	0	1(3.7)	1(3.7)
25	12(44.4)	1(3.7)	2(7.4)	0	3(11.1)	13(48.2)	0	0	0	1(3.7)
26	19(70.4)	1(3.7)	0	0	2(7.4)	19(70.4)	0	1(3.7)	0	1(3.7)
27	7(25.9)	3(11.1)	3(11.1)	0	0	7(25.9)	0	1	0	1(3.7)