

自閉症児のコミュニケーション情報の処理特性に関する発達心理学的検討

利島 保 (広島大学教育学部)

自閉症の病因論が, Kanner(1943) 以来の心因論から器質論へと展開していった流れの中で, 1970年代に入って, 自閉症が多くの感覚情報の中から, 必要なものを取捨選択し, 体制化する認知過程に障害を持つために, コミュニケーションの異常が生じるのではないかとする, 言語・認知障害病因モデルが唱えられてきた。このモデルは, 対人的相互作用の欠陥について, 言語を含めた認知機能全般にかかわる高次神経過程の障害を仮定しており, 人の社会的コミュニケーションの神経心理学的基礎と発達障害の特徴にアプローチする手掛りを与えてくれた。

自閉症児の中には, 言語理解能力がきわめて低いにもかかわらず, 長期療育の中で, 言語的指示に従うことが可能となる者がある。すなわち, 彼らは日常場面で言語指示が与えられた時, その指示に対する正しい行動を取ることができる場合もある。このような言語的指示に従う反応がどのような認知機能に支えられているかについて, 自閉症児が示す反応様式と, 健常児が同様な条件下で示す反応の年齢的变化とを比較対照し, 対人的相互作用の認知機能に関する神経心理学的発達を検討することを, 本研究の目的とした。

被験者

「起立」という言語的指示に従うことの可能な8~25歳の自閉症児20名(表1参照)と, 幼稚園児3群(3歳児13名, 4歳児19名, 5歳児32名)を対象とした。

手続き

指示者(実験者1)の存在効果を検討するため, 指示者の存在する事態(P事態)と存在しない事態(A事態)を設け, 被験者が視覚課題(自閉児が最も熱中するマイコンを用いた簡単なゲーム)を行なっている時に, 録音された「起立」(○○ちゃん, きりつ)という3種類の指示音声(実験者1の声(FA), 知らない人声(UF), 人工音声(AR))を, 被験者からは見え

ないスピーカーを通して呈示した。P, A両事態とも, 被験者が視覚課題に集中できるように, 指示者でない実験者2が被験者の横に座った。また, 実験者2は, 被験者が視覚課題に熱中している時を見計って, ほぼ1分間隔でテープレコーダーのリモートコントロールスイッチを操作して, FA, UF, AR, FA₂の順に指示音声を呈示した。なお, 被験者は個別に実験されるが, 実験前に, 実験者1が口頭で「起立」の指示を与えた時に, それに従えることを確認した。実験中の被験者の行動はVTRに記録された。実験セットは図1のとおりである。

結果

FA, UFの2種の人の声による指示に対する「起立」反応率は, 指示者の存在とは無関係に, 健常児群はすべての群ではほぼ90%あるのに対し, 自閉症群では70%であった。また, 人工音声に対しては健常児で約60%の正反応率を示したのに対し, 自閉症群では20%と著しく低い反応率を示した。これらの反応生起率についての χ^2 検定の結果, 指示者の存否の効果は有意ではないが, 自閉症群と健常児群のそれぞれとの間に, 有意差が認められた(図2参照)。この結果は, 自閉症の音声言語処理の汎化能力に発達遅滞があることを示している。また, 指示を受けた時の視線移動について, VTRに基づいて分析した結果, 自閉症群では前方を向く反応生起率が健常群に比べて低かった。特に, 実験者1のいないA事態では, 健常群の被験者で実験者2へ目を向ける反応が多く生起するのに対し, 自閉症群ではほとんど生起しない結果が示された。

このように, 言語情報により誘発される非言語的行動の質的差異が示唆することは, 自閉症児の対人的相互作用の障害の基礎には, 言語理解が可能な場合でも, コミュニケーション手段として, 彼らが処理できる情報の冗長度に制限があることが示唆された(図3参照)。

表1 Characteristics of Autistic Subjects

症 例	性	胎 生 期 の 異 常	周 産 期 の 異 常	早 期 発 達				発 達 検 査			マッカーシー認知能力診断検査					生 活 年 数	言 語 症 状						
				定 頭	始 歩	始 語	消 失 語 の 類	種 類	発 達 年 齢	言 語	テ ス ト 年 時 齢	言 語 (115)	知 覚 (96)	数 量 (65)	記 憶 (73)		運 動 (84)	言 語 の 得 点 か ら み た 該 年 齢	発 声	独 造 語	反 復 言 語	会 話	
1	T. H	男	/	/	0y. 4m.	0y. 10m.			(1)	2y. 5m.	1y. 3m.	6y. 9m.	0	6	0	0	18	— *	8y. 9m.	○	/	/	×
2	C. A	女	/	○	0 : 3	1 : 0						6 : 0	1	4	0	0	12	—	9 : 4	○	○	○	1
3	M. S	男											1	17	1	3	17	—	10 : 10	○	○	○	1
4	R. O	男	/	/	0 : 2	1 : 0	2 : 0		(1)	2 : 1	1 : 3	6 : 1	0	3	0	0	12	—	11 : 8	○	/	/	×
5	N. K	男											0	0	0	0	15	—	12 : 9	○	/	/	1
6	S. N	男	/	/	0 : 3	1 : 0	2 : 6		(2)	2 : 9	1 : 8	8 : 4	5	1	6	10	16	—	13 : 8	○	○	○	1
7	T. K	男	/	/	0 : 3	1 : 0		○			1 : 0	3 : 2	0	5	0	0	11	—	13 : 11	○	/	/	×
8	Y. N	男	/	/	0 : 3	0 : 6	1 : 8						1	1	0	0	18	—	14 : 9	○	/	/	×
9	S. N	男	/	/		0 : 11	1 : 0		(1)		2 : 0	9 : 7	2	3	0	0	14	—	15 : 1	○	○	○	1
10	Y. K	男	/	/	0 : 4	1 : 1	0 : 12		(1)		2 : 6	7 : 4	20	45	16	18	40	3 : 0	16 : 1	○	○	×	2
11	K. K	男	/	/		1 : 6							6	5	1	0	16	—	16 : 2	○	○	○	1
12	Y. O	男	○	○	0 : 4	0 : 11	1 : 6	○					0	0	0	0	14	—	16 : 10	○	/	/	×
13	M. S	女	○	○	0 : 3	0 : 11	1 : 11						3	21	0	0	11	—	16 : 10	○	/	/	×
14	Y. O	男	○	○					(2)	2 : 2	1 : 5	1 : 7	16	59	7	11	44	2 : 9	17 : 4	○	○	○	2
15	Y. A	男	/	○	0 : 3	1 : 3	1 : 2		(1)	3 : 11	4 : 6	6 : 4	44	68	33	26	60	4 : 3	18 : 1	○	○	/	3
16	M. K	男	○	/		1 : 3	1 : 3	○	(1)		0 : 11	4 : 10	0	11	0	0	12	—	19 : 2	○	/	/	×
17	M. K	男	/	/		1 : 2	1 : 0	○					5	55	4	5	37	—	21 : 4	○	/	/	1
18	K. M	男											8	19	19	11	27	2 : 6	22 : 5	○	○	○	2
19	T. M	男	/	/									43	18	9	16	23	4 : 3	24 : 2	○	/	/	3
20	K. K	男											9	30	3	5	33	2 : 6	25 : 4	○	○	○	2

(1) 遠城寺式 (2) 津守式

() は最高得点を示す * 2 : 6 以下

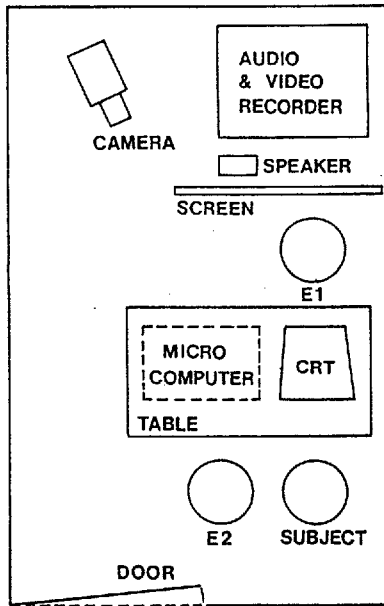
× 不可能

1 簡単な受け答え

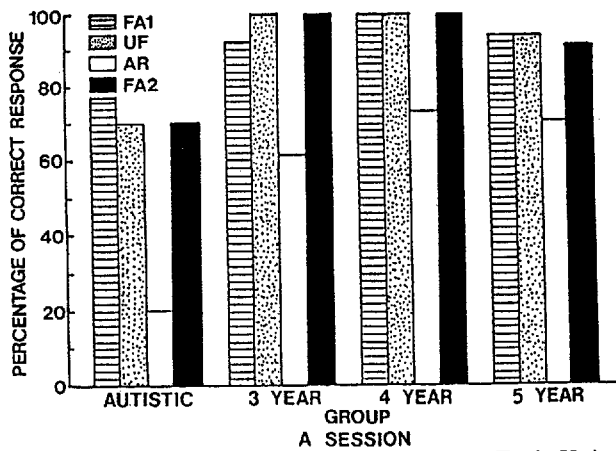
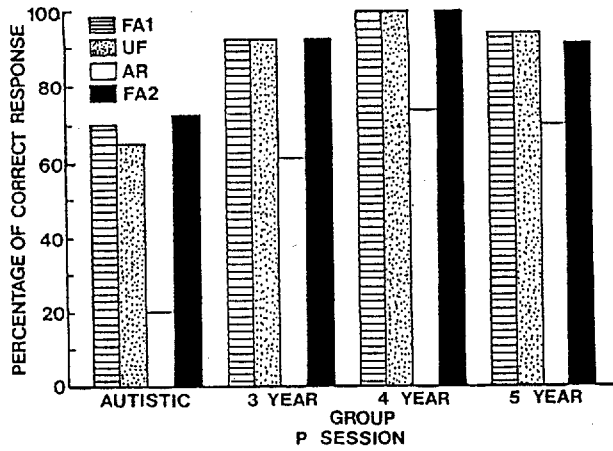
2 要求や命令のような短いもの

3 会話が成立するもの

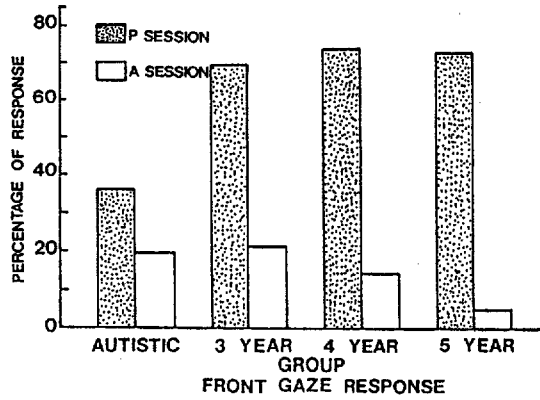
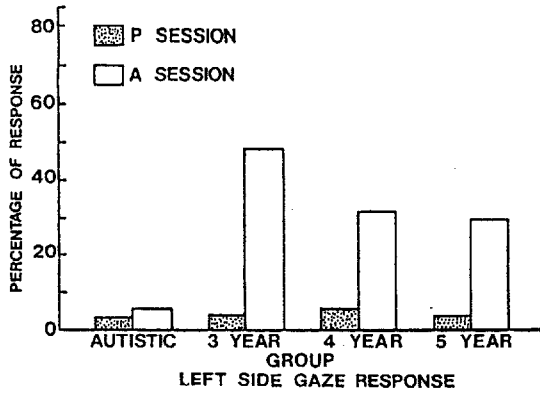
※ 空欄は記載なし



☒ 1 Plan of Experimental Room



☒ 2 Percents of Standing Responses to Each Voice



⊠ 3 Percents of Non-verbal Responses during Two Experimental Sessions



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



自閉症の病因論が, Kanner (1943) 以来の心因論から器質論へと展開していった流れの中で, 1970 年代に入って, 自閉症が多くの感覚情報の中から, 必要なものを取捨選択し, 体制化する認知過程に障害を持つために, コミュニケーションの異常が生じるのではないかとする, 言語・認知障害病因モデルが唱えられてきた。このモデルは, 对人的相互作用の欠陥について, 言語を含めた認知機能全般にかかわる高次神経過程の障害を仮定しており, 人の社会的コミュニケーションの神経心理学的基礎と発達障害の特徴にアプローチする手掛りを与えてくれた。

自閉症児の中には, 言語理解能力がきわめて低いにもかかわらず, 長期療育の中で, 言語的指示に従うことが可能となる者がある。すなわち, 彼らは日常場面で言語指示が与えられた時, その指示に対する正しい行動を取ることができる場合もある。このような言語的指示に従う反応がどのような認知機能に支えられているかについて, 自閉症児が示す反応様式と, 健常児が同様な条件下で示す反応の年齢的变化とを比較対照し, 对人的相互作用の認知機能に関する神経心理学的発達を検討することを, 本研究の目的とした。