

第3章 F & T感情識別検査から明らかとなった 知的障害者の特性

知的障害者の非言語的なコミュニケーションに関する特性については、序で述べたように先行研究により、いくつかの見解がすでに得られている。ここでは、先行研究の結果を検討するとともに、第Ⅱ部で検討する表情識別訓練プログラムの実施に関わる知的障害者の特性について検討する。

なお、調査研究報告書№14（1996）においても同様の検討がなされているが、対象数が少なく、課題として残されていた。ここでは、知的障害者の特性をより明確に理解するために対象者数を増やし、先行研究との比較を通して、知的障害者における非言語的コミュニケーションの特徴についてまとめる。特に、「音声のみ」「表情のみ」「表情＋音声」の各呈示条件による差について検討し、日常生活場面や訓練・指導の場面で役に立つ情報を提供するものである。

第1節 正答率に関する検討

— 他者感情の識別の正確さをめぐって —

表情の識別に関しては、先行研究により以下の①～③が指摘されている。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① 知的障害者は、生活年齢の等しい障害のない成人よりも、表情識別能力が低い② 知的障害児の表情識別は、生活年齢よりも精神年齢の等しい健常児と類似している③ 知的障害児・者においても、また健常児・者においても、「幸福」の弁別成績が最もよい |
|--|

ここでは、以上の3点について「表情のみ」条件をはじめとして、「音声のみ」「音声＋表情」の各条件についても同様の傾向が認められるかを検討する。ただし、②については、知的障害「児」ではなく、知的障害「者」と健常保育園児との比較により検討する。

また、知的障害者においては、「音声からの感情の識別」よりも「表情からの感情の識別」に困難があることが指摘されている（向後，1996）ことから、この点についても検討する。

1. 方法

（1）対象者

- ◆ 知的障害者：1995年～1998年度に障害者職業総合センター職業センターに来所した中・軽度の知的障害者並びに他施設において協力が得られた中・軽度の知的障害者152名（男114名・女38名，平均 21.0 ± 4.24 歳）
- ◆ 健常者：大学生128名（男58名・女70名）
- ◆ 健常保育園児61名（5-6歳児，41名：男19名・女22名／3-4歳児，20名：男9名・女11名）

（２）手続き

検査は、健常者に関しては集団で、健常児に関しては個別に行った。知的障害者に関して検査は４～８名の小集団で行った。また、知的障害者の場合、検査者１名に加え、回答方法及び回答の有無についてチェックする検査補助者１名によって実施した。なお、健常児並びに知的障害者については、検査に先立ち、各感情について適切に理解していることを確認するための課題を行った。課題は４感情のそれぞれについて本人が経験した具体的な場面を記述させる、もしくは、読み上げられた２０場面（前掲、表１-２-１参照）についてどのような感情を喚起するかを回答させる、のいずれかであった。

なお、ここでは、Ｆ＆Ｔ感情識別検査（刺激Ⅱ）を用いている（Ｆ＆Ｔ感情識別検査への改訂は１９９９年度に行った）。

２．結果及び考察

表１-３-１に知的障害者並びに健常児・者の正答率を示す。なお、健常児に関しては、発達的な影響が大きいと考えられるため、３-４歳と５-６歳に分けて示す。

表１-３-１ 健常者と知的障害者の正答率と混同の傾向について

健常者					知的障害者				
呈示された 音 声	回 答（平均正答率 86.0%）				呈示された 音 声	回 答（平均正答率 68.2%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪		幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	84.4	14.8	0.3	0.6	幸 福	83.1	4.7	4.0	8.1
悲しみ	0.4	98.1	0.8	0.7	悲しみ	8.6	75.3	1.8	14.2
怒 り	0.8	1.1	85.5	12.7	怒 り	6.3	2.3	76.4	14.9
嫌 悪	0.6	13.9	9.8	75.8	嫌 悪	12.4	28.4	21.4	37.8

呈示された 表 情	回 答（平均正答率 85.0%）				呈示された 表 情	回 答（平均正答率 65.3%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪		幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	99.8	0.2	-	-	幸 福	92.8	1.5	2.3	3.2
悲しみ	1.1	81.2	5.5	12.3	悲しみ	8.7	46.1	18.9	26.2
怒 り	0.1	21.0	72.5	6.5	怒 り	1.7	14.1	73.7	10.4
嫌 悪	-	0.5	14.8	84.7	嫌 悪	2.1	8.2	41.1	48.4

呈示された 音声＋表情	回 答（平均正答率 95.0%）				呈示された 音声＋表情	回 答（平均正答率 76.7%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪		幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	98.6	0.7	0.3	0.4	幸 福	93.8	1.7	1.3	3.2
悲しみ	0.1	95.5	1.1	3.3	悲しみ	5.8	72.1	3.9	18.2
怒 り	0.2	0.6	91.7	7.5	怒 り	1.5	1.6	85.7	11.2
嫌 悪	0.2	2.6	4.3	92.9	嫌 悪	3.6	10.5	30.5	55.3

5-6歳児の回答

呈示された 音 声	回 答（平均正答率 54.6%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	70.7	6.1	17.4	4.6
悲しみ	11.3	61.3	17.4	10.1
怒 り	14.0	4.6	76.2	4.6
嫌 悪	14.6	27.1	48.2	10.1

3-4歳児の回答

呈示された 音 声	回 答（平均正答率 45.8%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	65.6	10.0	21.9	3.0
悲しみ	23.8	53.1	20.6	1.0
怒 り	26.9	11.3	58.1	3.8
嫌 悪	30.6	22.5	40.6	6.3

呈示された 表 情	回 答（平均正答率 62.5%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	95.4	2.1	1.5	0.9
悲しみ	14.3	46.0	20.1	18.0
怒 り	3.0	11.0	74.4	11.6
嫌 悪	1.2	8.2	56.4	34.1

呈示された 表 情	回 答（平均正答率 52.2%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	88.1	3.1	1.9	1.3
悲しみ	23.8	40.6	20.6	9.4
怒 り	6.3	15.6	68.1	4.4
嫌 悪	3.8	11.3	68.1	11.9

呈示された 音声+表情	回 答（平均正答率 73.1%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	98.5	0.3	0.9	0.3
悲しみ	3.7	64.0	14.9	17.4
怒 り	1.5	0.9	94.5	3.0
嫌 悪	2.1	6.1	56.4	35.4

呈示された 音声+表情	回 答（平均正答率 60.3%）			
	幸福	悲しみ	怒り	嫌悪
幸 福	90.6	0.6	1.9	1.9
悲しみ	13.1	54.4	18.1	9.4
怒 り	3.8	0.1	86.9	3.8
嫌 悪	4.4	13.1	68.1	9.4

また、呈示条件毎の各感情の正答数と標準偏差を対象群毎にまとめて表1-3-2に示した。

表1-3-2 呈示条件毎の健常児・者並びに知的障害者における感情毎の平均正答数及び標準偏差

	対 象 者	人数	幸 福	悲しみ	怒 り	嫌 悪	全 体
			正答数 (SD)	正答数 (SD)	正答数 (SD)	正答数 (SD)	正答数 (SD)
音 声 の み	健常者	128	6.8 (0.73)	7.9 (0.38)	6.8 (1.25)	6.1 (1.42)	27.5 (2.21)
	知的障害者	152	6.7 (1.27)	6.0 (1.78)	6.1 (1.83)	3.0 (2.05)	21.8 (4.41)
	健常5-6歳	41	5.7 (1.20)	4.9 (2.51)	6.1 (1.51)	0.8 (1.27)	17.5 (3.59)
	健常3-4歳	20	5.3 (1.29)	4.3 (2.71)	4.7 (2.52)	0.5 (0.61)	14.7 (4.12)
表 情 の み	健常者	128	8.0 (0.12)	6.5 (1.53)	5.8 (0.75)	6.8 (1.16)	27.0 (2.14)
	知的障害者	152	7.4 (1.34)	3.7 (2.04)	5.9 (1.39)	3.9 (2.12)	20.9 (4.22)
	健常5-6歳	41	7.6 (1.24)	3.7 (2.23)	6.0 (0.89)	2.7 (2.42)	20.0 (3.15)
	健常3-4歳	20	7.1 (1.90)	3.3 (2.63)	5.5 (1.93)	1.0 (1.61)	16.7 (4.95)
音 声 + 表 情	健常者	128	7.9 (0.40)	7.6 (0.78)	7.3 (0.93)	7.4 (0.97)	30.3 (1.78)
	知的障害者	152	7.5 (1.32)	5.8 (2.11)	6.9 (1.57)	4.4 (2.30)	24.6 (5.02)
	健常5-6歳	41	7.9 (0.46)	5.1 (2.38)	7.6 (0.71)	2.8 (2.49)	23.4 (3.96)
	健常3-4歳	20	7.3 (1.89)	4.4 (2.78)	7.0 (1.93)	0.8 (1.37)	19.3 (5.42)

1) 知的障害者・健常者・5-6歳児・3-4歳児の各群毎の正答数の分布

知的障害者・健常者・5-6歳児・3-4歳児の各群が正答数に関してどのように分布しているかを呈示条件毎にまとめ、図1-3-1(a)～(c)に示した。

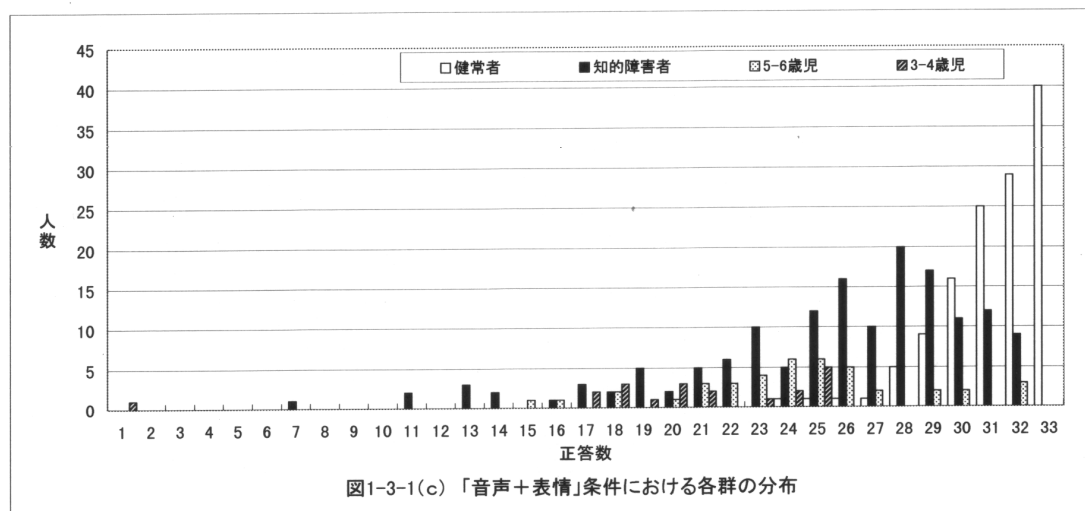
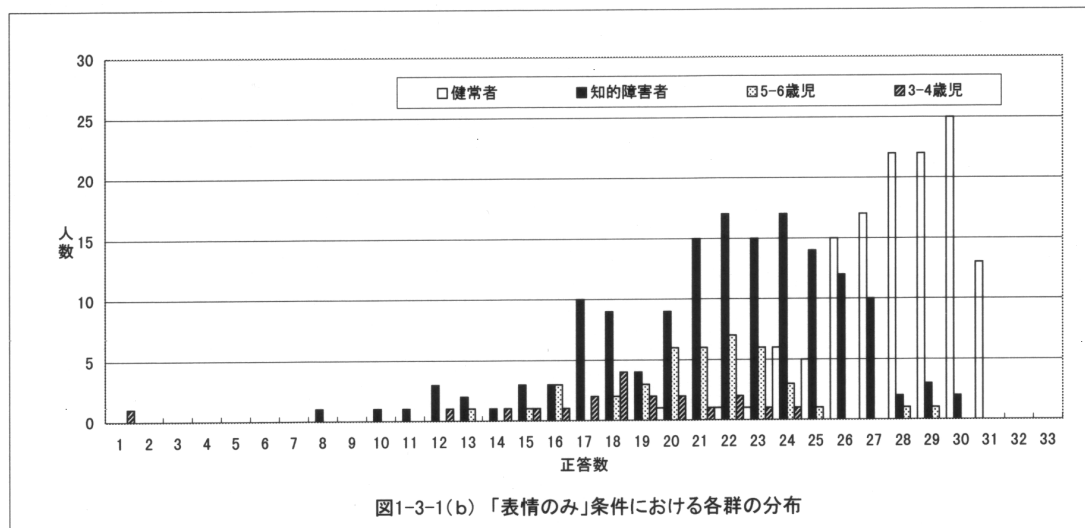
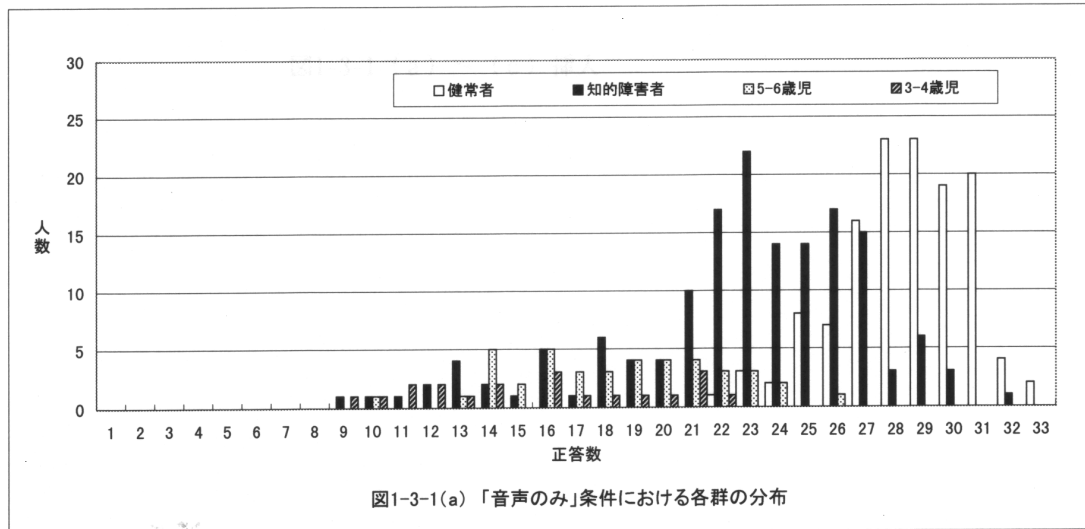


図1-3-1(a)～(c)からは、健常者群と知的障害者群では一部に重なりが認められるものの、いずれの条件においても、①健常者群は知的障害者群より、相対的に右側（正答数の多い側）に分布すること、②知的障害者群の分布は健常者群と比較して広い範囲に及ぶこと、特に、左側（正答数の少ない側）により広く分布することの2点を指摘できる。また、3-4歳児・5-6歳児群の分布は、健常者群よりも知的障害者群と重複する部分が多い。

以上から、知的障害者の識別力は、健常者よりも5-6歳児・3-4歳児に近いと考えられる。そこで、次項では、これらの点について呈示条件毎・感情毎の平均正答率を比較し、さらに詳細な検討を試みる。

2) 知的障害者・健常者・5-6歳児・3-4歳児の各群毎の平均正答率の比較

表1-3-2の結果に基づいて、呈示条件毎に一般線形モデル（反復測定あり）による分散分析をおこなった（群×感情）。その結果、これら4群に差がないという仮説は、いずれも棄却された（有意確率=0.000<有意水準 α =0.01/df=1,3）。したがって、呈示条件に関わらず、これらの群間では正答率に差が認められたといえる。

次に、各群における感情毎の正答率を比較するための多重比較をおこなった。その結果、差が認められた組み合わせについて図1-3-2(a)～(d)にまとめて示す。

図1-3-2（a） 「幸福」にみられる正答率の比較（差の認められる組合せ）

幸 福	3-4歳	5-6歳	知的障害	健常者
音声のみ			<	
幸 福	3-4歳	知的障害		健常者
表情のみ			<	
幸 福	知的障害			健常者
音声+表情				

「 < 」は有意差のあることを示す

「幸福」の場合、「音声のみ」では、知的障害者と健常者の間に有意差は認められないが、「表情のみ」「音声+表情」においては、いずれも有意差が認められ、知的障害者の正答率は有意に低いことが示された。これに対し、「音声のみ」を除く、「表情のみ」「音声+表情」においては、知的障害者と5-6歳児・3-4歳児の間にはいずれも有意差が認められなかった。

以上から、「幸福」に関する知的障害者の識別力は、健常者よりも5-6歳児・3-4歳児に近いと考えられる。

図1-3-2（b） 「悲しみ」にみられる正答率の比較（差の認められる組合せ）

悲しみ	3-4歳	5-6歳	知的障害	健常者
音声のみ	[] < [] < []			
表情のみ	[] < []			
音声+表情	[]	<	[]	
		[]	<	[]

「 < 」は有意差のあることを示す

「悲しみ」の場合、「音声のみ」「表情のみ」「音声+表情」のいずれの条件においても、知的障害者と健常者の間に有意差が認められ、知的障害者の正答率は有意に低いことが示された。また、「音声のみ」においては、知的障害者と3-4歳児・5-6歳児の間では、いずれも有意差が認められ、知的障害者の正答率は有意に高いことが示された。

これに対し、「表情のみ」においては、知的障害者と5-6歳児・3-4歳児との間に有意差は認められず、「音声+表情」においては5-6歳児との間に有意差が認められなかった。3-4歳児との間に有意差は認められた（知的障害者の正答率が有意に高い）ものの、以上から「悲しみ」に関する知的障害者の識別力は、健常者よりも5-6歳児・3-4歳児に近いと考えられる。

図1-3-2（c） 「怒り」にみられる正答率の比較（差の認められる組合せ）

怒り	3-4歳	5-6歳	知的障害	健常者
音声のみ	[]	< []		< []
	[]	<	[]	
怒り	3-4歳	5-6歳	知的障害	健常者
表情のみ	[]			
怒り	3-4歳	5-6歳	知的障害	健常者
音声+表情	[]	<	[]	
		[]	<	[]

「 < 」は有意差のあることを示す

「怒り」の場合、「音声のみ」「音声+表情」のいずれの条件においても、知的障害者と健常者の間に有意差が認められ、知的障害者の正答率は有意に低いことが示された。これに対し、「表情のみ」においては、3-4歳児・5-6歳児・知的障害者・健常者のいずれにおいても有意差は認められなかった。また、「音声のみ」「表情のみ」においては、知的障害者と5-6歳児の間には有意差が認められず、「怒り」に関する知的障害者の識別力は、健常者よりも5-6歳児に近いと考えられる。

なお、「音声+表情」においては、健常者よりも5-6歳児の正答率の方が高い。このことは、健常者

では「嫌悪」を選択する確率が5-6歳児と比較して高く、その結果として、「怒り」と「嫌悪」の間に双方向性の混同が生じるのに対し、5-6歳児では、「嫌悪」を選択する確率が低く、かつ「怒り」を選択する確率が高いために、結果として回答が「怒り」に偏り、正答率が高まったと考えられる（次項で述べるように、5-6歳児では「嫌悪」を識別できるような成熟を遂げていないために、「怒り」に回答が集中したと考えられる）。

図1-3-2（d） 「嫌悪」にみられる正答率の比較（差の認められる組合せ）

嫌 悪	3-4歳	5-6歳	知的障害	健常者
音声のみ		<		<
表情のみ	<	<	<	<
音声+表情	<	<	<	<

「 < 」は有意差のあることを示す

「嫌悪」の場合、「音声のみ」「表情のみ」「音声+表情」のいずれの条件においても、知的障害者と健常者の間に有意差が認められ、知的障害者の正答率は有意に低いことが示された。また、知的障害者と5-6歳児との間にも有意差が認められ、知的障害者の正答率は有意に高いことが示された。なお、「表情のみ」「音声+表情」においては、3-4歳児と5-6歳児の間で、いずれも有意差が認められ、5-6歳児の正答率は有意に高いことが示された。

以上から「嫌悪」に関しての知的障害者の識別力は、健常者よりは低い、5-6歳児・3-4歳児よりは高いといえる。こうした傾向が、他の感情では認められなかったこと、また、「嫌悪」に関する正答率が5-6歳児・3-4歳児では他の3感情と比較して著しく低かったことから「嫌悪」の識別に関しては、他の3感情よりも発達的な成熟が必要とされることが考えられる。また、知的障害者の正答率が5-6歳児・3-4歳児よりは高かったことに関しては、生活年齢、すなわち経験の影響が考えられる。

3) 呈示条件と感情の識別について — 知的障害者・健常者を対象に —

「表情」に関しては、「知的障害者においても、また健常者においても、『幸福』の識別成績が最もよい」ことが知られている。ここでは、呈示条件毎に感情間の多重比較を行い「表情のみ」に関する先行研究の結果が、「音声のみ」「音声+表情」においても同様に認められるかを検討する。

①知的障害者の場合

知的障害者においては、図1-3-3（a）に見られるように、呈示条件を問わず、いずれにおいても「幸福」の識別成績が最もよく、ついで、「怒り」の識別成績がよいことがわかる。また、「音声のみ」「音声+表情」においては、嫌悪の識別が最も困難であることがわかる。

図1-3-3（a） 知的障害者にみられる正答率の比較（差の認められる組合せ）

	嫌 悪	悲しみ	怒 り	幸 福
音声のみ		<	<	<
表情のみ		<	<	<
音声+表情		<	<	<

※1：「<」は有意差のあることを示す

※2：「表情のみ」の平均正答率は【「悲しみ」<「嫌悪」】の順となるが、両者の間に有意差が認められないことから、他の表記にならって順序を入れ替えてある。

②健常者の場合

健常者においては、図1-3-3（b）に見られるように、呈示条件によって、最も正確に識別ができる感情が異なる。ただし、「表情のみ」においては、先行研究と同様に「幸福」の正答率が最もよいことが示された。また、「表情」の情報を利用可能な「音声+表情」においても「幸福」の正答率は、「悲しみ」と並んで高かった。これに対し、「音声のみ」では、「悲しみ」の正答率の方が「幸福」よりも有意に高いことが示された。

図1-3-3（b） 健常者にみられる正答率の比較（差の認められる組合せ）

	嫌 悪	幸 福	怒 り	悲しみ
音声のみ		<	<	<

	怒 り	嫌 悪	悲しみ	幸 福
表情のみ		<	<	<
音声+表情		<	<	<
		<	<	<

※1：「<」は有意差のあることを示す

※2：「表情のみ」の平均正答率は【「悲しみ」<「嫌悪」】の順となるが、両者の間に有意差が認められないことから、「音声+表情」の表記にならって順序を入れ替えてある。

4）呈示条件による正答率の違い — 知的障害者・健常者を対象に —

表1-3-2の結果に基づいて、呈示条件毎に一元配置（反復測定あり）による分散分析をおこない、「音声のみ」「表情のみ」「音声+表情」の呈示条件の違いによって、正答率に差が認められるかを検討した。その結果、知的障害者と健常者のいずれにおいても有意差（有意確率 $0.000 > \alpha = 0.01$ ）が認められた。

また、いずれの呈示条件間で差が認められるかについて多重比較による検討を行ったところ、知的障害者では、「音声のみ」「表情のみ」「音声+表情」の全ての組合せで有意差が認められた。これに対し、

健常者では、「音声のみ」と「音声＋表情」、「表情のみ」と「音声＋表情」の間では、有意差が認められたのに対し、「音声のみ」と「表情のみ」の間には有意差が認められなかった（図1-3-4）。

図1-3-4 知的障害者と健常者における呈示条件毎の正答率（差の認められる組合せ）

	「表情のみ」	「音声のみ」	「音声＋表情」
健常者	[] < []		
知的障害者	[] < []	[] < []	[]

「 < 」は有意差のあることを示す

したがって、知的障害者においては、「音声からの感情の識別」よりも「表情からの感情の識別」に困難があるという先行研究の結果は支持された。

3. まとめ

第1節では、「表情」の識別に関して先行研究（前掲，p. 30）により指摘されている以下の①～③について、「音声のみ」「音声＋表情」の各条件についても同様の傾向が認められるかを検討した（②については、知的障害「児」ではなく、知的障害「者」を対象者として、3歳～6歳までの健常保育園児の結果と比較検討した）。

- ①知的障害者は、生活年齢の等しい障害のない成人よりも、表情識別能力が低い
- ②知的障害児の表情識別は、生活年齢よりも精神年齢の等しい健常児と類似している
- ③知的障害児・者においても、また健常児・者においても、「幸福」の識別成績が最もよい

◆ ①について

「表情のみ」における知的障害者と健常者の正答数に関する分布を図1-3-5に構成比率100%で示した。

図1-3-5に示されたように、知的障害者と健常者では分布の一部が重なるものの、健常者と比較して知的障害者の分布は正答数の低い方に偏っており、「知的障害者は、生活年齢の等しい障害のない成人よりも、表情識別能力が低い」という先行研究の結果を支持するものとなった。

また、同様の傾向は、「音声のみ」「音声＋表情」においても認められた（図1-3-1(a)(c)参照）。

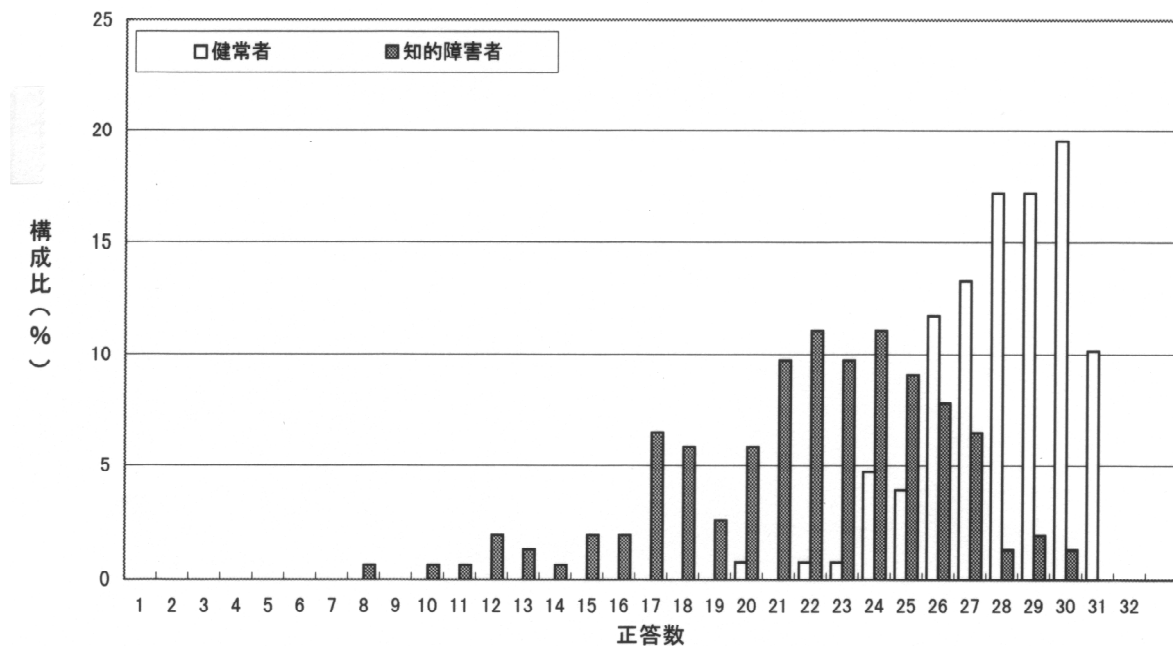


図1-3-5 「表情のみ」における知的障害者と健康者の正答数に関する分布

◆ ②について

先行研究によって明らかとなった「生活年齢よりも精神年齢の等しい健常児と類似している」という傾向は、「幸福」「悲しみ」「怒り」の3感情に関しては、「表情のみ」条件だけでなく、「音声のみ」「音声+表情」のいずれの条件においても支持された。

これに対し、知的障害者の「嫌悪」に関する識別力は、健常者よりも低い、5-6歳児・3-4歳児よりは有意に高いことが示唆され、先行研究の結果と必ずしも一致しなかった。

これは、5-6歳児・3-4歳児では、「嫌悪」と「怒り」の混同が著しく、この2つの感情が十分に分化していないことによるものと考えられる。このことは、成人では識別可能な4感情が同時期に識別できるようになるわけではなく、発達とともに感情毎に段階をおって獲得されていくことを示唆していると考えられる。

◆ ③について

「知的障害者においても、また健常者においても、『幸福』の識別成績が最もよい」という先行研究の結果は、「表情のみ」だけでなく、「音声+表情」の呈示条件においても支持された。

これに対し、「音声のみ」の呈示条件では、知的障害者においては、「幸福」の正答率が最も高かったが、健常者においては「悲しみ」の正答率が最も高かった。これらのことから、健常者においては、チャンネルにより、識別しやすい感情が異なるといえる。

また、「音声のみ」「表情のみ」「音声＋表情」の呈示条件の違いによって、正答率に差が認められるかについて検討した。その結果、知的障害者においては、「音声からの感情の識別」よりも「表情からの感情の識別」に困難があるという先行研究の結果が支持された。

第2節 混同の傾向に関する検討

「表情」の識別に関しては、感情間の混同について先行研究により以下の①②が指摘されている。ただし、どの感情間で混同が多く認められるかについては、実験刺激として用いた感情の種類に影響を受ける可能性が指摘されている。また、以下の①の混同は健常児・者にも認められることが明らかとなっている。

- | |
|---|
| ① 知的障害者では「怒り」と「悲しみ」が混同される
② 知的障害者では「怒り」と「幸福」が混同される |
|---|

ここでは、以上の2点について「表情のみ」条件だけでなく、「音声のみ」「音声＋表情」の各呈示条件においても同様の傾向が認められるかを検討する。

なお、対象者並びに手続きに関しては、第1節と同様である。

1. 結果及び考察

(1) 先行研究との比較から

表1-3-3に「怒り」と「悲しみ」及び「怒り」と「幸福」の混同を示す。

表1-3-3 知的障害者及び健常者における「怒り」と「悲しみ」／「怒り」と「幸福」の混同率

呈示条件	対象者	怒り→悲しみ	悲しみ→怒り	合 計	幸福→怒り	幸福→怒り	合 計
音声のみ	健常者	1.1%	0.8%	1.9%	0.3%	0.8%	1.1%
	知的障害者	2.3%	1.8%	4.1%	4.0%	6.3%	10.3%
表情のみ	健常者	21.0%	5.5%	26.5%	—	0.1%	0.1%
	知的障害者	14.1%	18.9%	33.0%	2.3%	1.7%	4.0%
音声＋表情	健常者	0.6%	1.1%	1.7%	0.3%	0.2%	0.5%
	知的障害者	1.6%	3.9%	5.5%	1.3%	1.5%	2.8%

表1-3-3より、知的障害者では、「音声のみ」において「怒り」と「幸福」、「表情のみ」において「怒り」と「悲しみ」の混同が確認された。また、健常者では、「表情のみ」において「怒り」と「悲しみ」の混同が確認された。

なお、知的障害者では、他の組合せでも混同が認められるが、上記に指摘した組合せの混同率と比較すると十分に高いとはいえない。

したがって、先行研究で指摘された混同は、呈示された刺激が「表情」の場合であっても、必ずしも確認されたとはいえない（「怒り」と「幸福」の混同は4.0%）。このように結果が異なったことの要因としては、①先行研究では「スライド」による制止した表情が刺激として用いられたのに対し、本研究では、「ビデオ」による動く表情が刺激として用いられたこと、②識別する刺激が先行研究では「幸福」「悲しみ」「怒り」「中立」の4種類であったのに対し、本研究では「幸福」「悲しみ」「怒り」「嫌悪」の4種類であったこと、などが考えられる。

一方、呈示条件が異なった「音声のみ」において、先行研究の一部が確認された（「怒り」と「幸福」の混同は10.3%）。この「音声のみ」で確認された「怒り」と「幸福」の混同については、健常者ではほとんど生起しない（1.1%）。この傾向は「表情のみ」「音声+表情」においても同様であり、健常者では、「幸福」と「怒り」の混同は0.1%～0.5%と低い。これらの結果に対し、知的障害者においては、低い率ではあるが混同が生起している点を指摘しておきたい。

（2）4感情間の混同について ― 先行研究で指摘された以外の混同 ―

1）「幸福」と他の3感情との混同

【快―不快】の感情を混同することは、日常生活や職場においてコミュニケーション上のトラブルを予想させる。また（1）において、知的障害者では、「怒り」と「幸福」の間の混同が健常者と比較して高率であったことから、ここでは「幸福」と他の3感情との混同について検討する（表1-3-4）。

表1-3-4 「幸福」と他の3感情との混同率

呈示条件	対象者	幸福 →悲しみ	悲しみ →幸福	幸福 →怒り	幸福 →怒り	幸福 →嫌悪	嫌悪 →幸福	合 計
音声のみ	健常者	14.8%	0.4%	0.3%	0.8%	0.6%	0.6%	17.5%
	知的障害者	4.7%	8.6%	4.0%	6.3%	8.1%	12.4%	44.1%
表情のみ	健常者	0.2%	1.1%	—	0.1%	—	—	1.4%
	知的障害者	1.5%	8.7%	2.3%	1.7%	3.2%	2.1%	19.5%
音声 +表情	健常者	0.7%	0.1%	0.3%	0.2%	0.4%	0.2%	1.9%
	知的障害者	1.7%	5.8%	1.3%	1.5%	3.2%	3.6%	17.1%

表1-3-4に見られるように、健常者では、「音声のみ」における「幸福」→「悲しみ」の混同を除き、

「幸福」と他の3感情間で混同が生起する確率は、知的障害者と比較して著しく低い。

知的障害者の場合、「音声のみ」では、「幸福」と他の3感情間の混同の合計が44.1%と高率であることから、表情からの情報を利用できない状態でのコミュニケーションでは、他者の感情を読み間違える確率は極めて高いといえる。また、「表情のみ」「音声+表情」においても、それぞれ、19.5%・17.1%の混同率を示している。こうしたことから、「幸福」と「怒り」「嫌悪」間にみられる【快—不快】の混同は、知的障害者が対人コミュニケーションにおいて困難を有する原因の1つと考えられる。

2) 「悲しみ」「怒り」「嫌悪」の3感情間の混同

ここでは、「幸福」を除く3感情間の混同について検討する。

「音声のみ」「表情のみ」「音声+表情」のいずれの条件においても、これら3感情間の混同は、知的障害者・健常者ともに認められた（表1-3-5）。したがって、これらの混同が知的障害者に特徴的であるとはいえない。ただし、「表情のみ」条件の「怒り」→「悲しみ」を除いて、知的障害者の混同率は健常者と比較して顕著に高かった。

表1-3-5 「悲しみ」「怒り」「嫌悪」の混同率

呈示条件	対象者	悲しみ →嫌悪	嫌悪 →悲しみ	悲しみ →怒り	怒り →悲しみ	怒り →嫌悪	嫌悪 →怒り
音声のみ	健常者	0.7%	13.9%	0.8%	1.1%	12.7%	9.8%
	知的障害者	14.2%	28.4%	1.8%	2.3%	14.9%	21.4%
表情のみ	健常者	12.3%	0.5%	5.5%	21.0%	6.5%	14.8%
	知的障害者	26.2%	8.2%	18.9%	14.1%	10.4%	41.1%
音声 +表情	健常者	3.3%	2.6%	1.1%	0.6%	7.5%	4.3%
	知的障害者	18.2%	10.5%	3.9%	1.6%	11.2%	30.5%

特に、「悲しみ」を「嫌悪」または「怒り」と混同する（表1-3-5、薄い網掛け部分）など、相手が表出した感情と比較して、より強い「不快」の感情と誤って判断する傾向は、日常生活において、高いストレスを予想させる。なお、これらの混同が知的障害者では、健常者と比較して高率で生起していることから、知的障害者の非言語的なコミュニケーションにおける特徴の1つとして挙げておきたい。

2. まとめ

先行研究により、「表情」の識別に関して明らかとなった感情間の混同について、「表情のみ」の呈示条件においても同様の傾向が確認されるのか、また「音声のみ」、「音声+表情」の異なった呈示条件においても同様の傾向が確認されるのかについて検討した。

その結果、知的障害者では、「音声のみ」において「怒り」と「幸福」、「表情のみ」において「怒り」

と「悲しみ」の混同が確認された。また、健常者では、「表情のみ」において「怒り」と「悲しみ」の混同が確認された。

「表情のみ」の場合と「音声のみ」の場合では、混同の傾向に違いが認められる。このことは、呈示条件によって、正確に識別できる感情の種類が異なる（前節参照）という結果と関連が深いと考えられる。つまり、「音声」のチャネルを利用した方が識別率が高まる感情と「表情」のチャネルを利用した方が識別率が高まる感情があり、その違いが異なった混同の傾向を生じさせていると考えられる。

また、本研究によって、新たに次の2点が示唆された。

① 知的障害者では健常者と比較して、【快－不快】の混同（「幸福」と「怒り」「嫌悪」の混同）が高率で認められた。

② 知的障害者では、健常者と比較して「悲しみ」を「嫌悪」または「怒り」と混同するなど、相手が表出した感情と比較して、より強い「不快」の感情と誤って判断する傾向が高率で認められた。

①については、知的障害者が対人コミュニケーションにおいて困難を有することの原因の1つと考えられる。したがって、訓練により改善が見込まれるのであれば、積極的な指導が必要とされよう。また、これらの混同が高率で生じる可能性があり、かつ、訓練による改善可能性が低い場合には、言語によって明確に状況を指摘するなどの配慮を周囲に求められることになろう。

②については、健常者を対象とした7感情の識別の研究において、他者が表出した感情が複数の感情に判断可能な曖昧なものであった場合、同一の表情であっても、他者からの否定的評価に関する不安の高い者ほど、「嫌悪」と判断する傾向が強く、否定的評価に関する不安の低い者ほど、「悲しみ」と判断する傾向が強いことが示唆されている（向後・越川，1996）。ただし、健常者では、F & T感情識別検査（刺激Ⅱ）のように、複数の感情に判断可能な曖昧な刺激ではなく、単一の感情に判断されることが予想される刺激については、こうした傾向は示唆されなかった。このことは、健常者では、表出された感情が単一の感情に判断されるような刺激であった場合、正答する確率が高いことと関連があると考えられる。これに対し、全体的な正答率が低い知的障害者の場合、曖昧な刺激でなかったとしても、特定の傾向が認められる可能性があり、今後の検討課題としたい。

第3節 視知覚の発達と正答率 — 知的障害者を対象として —

表情識別能力と知的な能力との間には正の相関があることが指摘されている（Gray, .et. al. 1983）。ここでいう知的な能力とは、知能検査や一般職業適性検査などで測定される知的な機能であり、言語理解・形態知覚・注意記憶・運動共応など、多方面からの評価によるものである。

しかしながら、「表情」のような「図形」を正しく識別するという点に絞って考えてみると、言語理

解や運動共応などの機能よりは、形態知覚などの視覚的な機能との関連が高いものと考えられる。この点については既に、向後（1996）によってその傾向が確認されており、表情識別のための訓練プログラムを実施する際には、その訓練可能性の検討のために、視知覚に困難がないことをあらかじめ確認するよう提案している。

そこで、本節では、視知覚の発達と表情識別の正確さとの関連について検討する。

1. 方法

（1）対象者

1995年～1998年度に障害者職業総合センター職業センターに来所した中・軽度の知的障害者並びに他施設において協力が得られた中・軽度の知的障害者のうち、自閉症並びに自閉的な傾向を有する者を除く124名（男90名・女34名、平均20.6±3.98歳）。

（2）手続き

フロスティック視知覚発達検査並びにF & T感情識別検査（刺激Ⅱ）を行った。いずれの検査も標準的な手続きに従い、4～8名の小集団で実施した。

フロスティック視知覚発達検査は、読み書きや数の学習などに必要な視知覚能力の発達について知るための検査である。検査は、Ⅰ．視覚と運動の協応、Ⅱ．図形と素地、Ⅲ．知覚の恒常性、Ⅳ．空間における位置、Ⅴ．空間関係の5つの機能についてそれぞれ個別に検討できるように5つの部分から構成されている。

以下に下位課題によって測定される機能を簡単にまとめる。

フロスティック視知覚発達検査

- Ⅰ **視覚と運動の協応**：視覚を身体や身体の部分の運動と協応させる能力
- Ⅱ **図形と素地**：注意を向けているものを最も明瞭に知覚する能力。この課題が困難な場合、注意の焦点を1つの刺激から他の刺激に移すことがうまくコントロールできない場合がある。
したがって、この部分の発達が十分でないと、特定の対象を他の多くの対象の中からの的確に探し出すこと、などに困難が生じることが予想される。
- Ⅲ **知覚の恒常性**：眼球の網膜上の像の変化に関わらず、特定の形や位置や大きさといった事物の特性は変化しないことを知覚する能力。したがって、この部分の発達が十分でないと、一度学習して、身につけたと思ったものであっても、異なった背景や文脈の中に提示されると、すでに学習したものと同じものとして認知できず、再びその文脈での学習が必要となる、などの困難が生じることが予想される。
- Ⅳ **空間における位置**：観察者と事物の空間的な関係を知覚する能力。したがって、この部分の発達が十分でないと、中、外、上、下、前、後、右、左などの空間的位置を表す言葉の理解に困難があり、さらに、「6と9」、「bとd」などの文字の知覚に困難が生じる場合がある。
- Ⅴ **空間関係**：観察者が2個以上の事物と自分との位置関係や、事物相互間の位置関係を知覚する能力。したがって、この部分の発達が十分でないと、複数個の対象物の配置を適切に理解すること、あるいは任意の複数の箇所に同時に注意を配分すること、などに困難が生じることが予想される。

2. 結果及び考察 ― 視知覚の発達と F & T 感情識別検査における正答率 ―

フロスティック視知覚発達検査における下位課題の成績と F & T 感情識別検査における「表情のみ」「音声＋表情」の正答数に関して Pearson の相関係数を求め、相関の有無について検定をおこなった。その結果、表1-3-5に見られるように、課題Ⅰと「表情のみ」「音声＋表情」の間には関連は認められなかった。これに対し、他の4課題ではいずれも「相関がない」という仮説が棄却されたことから、2つの検査の成績の間には関連があると考えられる。したがって、視知覚の発達は、「表情」から他者感情を識別する力と関連があるといえよう。

相関関係の認められなかった課題Ⅰについては、他の4課題と異なり、「視覚と運動の協応」に関する評価課題であり、運動に関する側面に困難があれば、高い成績は得られない。運動共応と表情の識別との間には必ずしも直接的な関係が想定しにくいことを考慮すると、この結果は了解できるものといえる。

表1-3-5 フロスティック視知覚発達検査の下位課題と「表情のみ」「音声＋表情」における正答数の相関係数

	フロスティック視知覚発達検査				
	I	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	V
表情のみ	0.154	0.237	0.281	<u>0.220</u>	0.321
音声＋表情	0.153	<u>0.223</u>	0.314	0.276	0.292

注) 網掛け部分は1%水準で有意：アンダーラインは5%水準で有意であることを示す

ところで、F & T 感情識別検査を実施した結果、「表情のみ」「音声＋表情」における正答率が十分ではない対象者に対しては、その後、表情識別のための訓練プログラムを実施することを提案している。この際、訓練可能性を検討するために、視知覚の困難の有無をあらかじめ確認することを併せて提案している。これに対し、例えば、今回、用いたフロスティック視知覚発達検査の場合であれば、訓練可能性についての検討は、下位課題Ⅱ～Ⅴにおける成績を参考にすれば良いことになる。

第4節 コミュニケーション・タイプと訓練可能性 ― チェックシート（Ⅰ）（Ⅱ）の利用 ―

1. コミュニケーション・タイプ

日常生活場面での非言語的コミュニケーションでは、通常、「音声」と「表情」の2つのチャネルを同時に利用できる場合が少なくない。ただし、「音声」チャネルのみを利用する場合（例えば、電話など）や「表情」チャネルのみを利用する場合（例えば「表情のみで怒りを伝える」、など）もある。

F & T感情識別検査でも、「音声＋表情」の呈示条件以外に「音声のみ」と「表情のみ」の2つの呈示条件が用いられる。このように「音声」と「表情」を別々に評価しておくことは重要である。なぜなら、「表情」から他者感情を正しく識別できる者が、必ずしも「音声」から他者感情を正しく識別できるとは限らないからである（向後，1995）。そして、もし、両者の差が大きく、「音声」もしくは「表情」のどちらか一方からの感情の識別が困難であることが明らかとなった場合には、困難のあるチャンネルの識別力をより高める指導が必要となる。また、併せて、対象者にとってより正しく識別できる方のチャンネルを利用して情報の伝達を行うように、職場の同僚や上司に配慮を求めるなどの対応も必要となろう。

こうした実際の訓練や指導の場面で有益な情報が提供できるように、F & T感情識別検査では第2章で紹介したチェックシート（I）を用いてコミュニケーション・タイプの判定を行っている。

ここでは第1節で検査の対象となった知的障害者152名（1995年～1998年度に障害者職業総合センター職業センターに来所した中・軽度の知的障害者並びに他施設において協力が得られた中・軽度の知的障害者／男114名・女38名、平均 21.0 ± 4.24 歳）について、チェックシート（I）を用いた結果について検討する。

コミュニケーション・タイプは表1-4-1に示したように、特徴的な傾向の認められる①～⑧の8タイプと特徴的な傾向を有さない不特定タイプの計9タイプに分類される。

表1-4-1から分かるように、特徴的な傾向を持たない「不特定タイプ」が69名と全体の45.4%を占め、最も多い。また、いずれの呈示条件においても健常者の平均正答率の9割を超える「高受信タイプ」は5名と全体の3.3%を占めるにすぎない。これに対し、いずれの呈示条件においても健常者平均の7割に満たない「低受信タイプ」は16名で全体の10.5%を占める。低受信タイプについては、訓練による改善が見込めるか否かに関わらず、当面、日常生活場面や訓練場面等において「今、私は怒っています」あるいは「今、私は嬉しいんです」などの言語による説明を積極的に使用することが求められよう。

情報の利用という点からみると、「音声のみ」「表情のみ」の単独の情報では正答率が低いものの、両方からの情報を相互補完的に利用することで、全体的な正答率が高まる「相補タイプ」が、26名で全体の17.1%を占める。これは、「不特定タイプ」について多い。「相補タイプ」では視覚からの情報と聴覚からの情報を適切に統合して利用していると考えられ、情報の有効利用という点からは望ましいタイプといえる。ただし、単独では、混同も起こりうることから、会話は音声・表情の両方の情報が利用できるように向かい合っておこなうことが望ましいタイプといえる。なお、「相補タイプ」に対し、「音声のみ」「表情のみ」の正答率が高いにも関わらず、両方の情報を利用可能な「音声＋表情」で正答率が低い「相殺タイプ」には、今回の対象者は分類されなかった。

また、音声依存・Tタイプ（20名：13.2%）と表情依存・Fタイプ（14名：9.2%）は、「音声」と「表情」の双方の情報が利用できる場合に、より識別力の高いチャンネルを利用している可能性の高いタイプである。これに対し、音声依存・Fタイプ（0名）と表情依存・Tタイプ（2名：1.3%）は、「音

声」と「表情」の双方の情報が利用できる場合に、より識別力の低いチャネルを利用しているタイプと考えられる。これらのタイプを比較すると、前者のように、より識別力の高いチャネルを優先的に利用することが妥当な選択であり、多くの知的障害者は、この方略を用いていることが示された。

表1-4-1 コミュニケーション・タイプ

		音声	表情	音声＋表情	人数
①	高受信タイプ	76%以上	76%以上	83%以上	5人
②	低受信タイプ	59%以下	59%以下	64%以下	16人
③	相補タイプ	「音声＋表情」－「音声のみ」 「音声＋表情」－「表情のみ」がともに <u>15%より大きい</u> 場合			26人
④	相殺タイプ	「音声＋表情」－「音声のみ」 「音声＋表情」－「表情のみ」がともに <u>－15%より小さい</u> 場合			0人
⑤	音声依存・Tタイプ	「音声＋表情」－「表情のみ」 「音声のみ」－「表情のみ」がともに <u>15%より大きい</u> 場合 「音声のみ」の正答率が高く、「表情のみ」の正答率は低い。また、 両方からの情報を同時に利用可能な「音声＋表情」の正答率が高い。			20人
⑥	音声依存・Fタイプ	「音声＋表情」－「表情のみ」 「音声のみ」－「表情のみ」がともに <u>－15%より小さい</u> 場合 「音声のみ」の正答率が低く、「表情のみ」の正答率が高い。また、 両方からの情報を同時に利用可能な「音声＋表情」の正答率は低い			0人
⑦	表情依存・Fタイプ	「音声＋表情」－「音声のみ」が <u>15%より大きく</u> 「音声のみ」－「表情のみ」が <u>－15%より小さい</u> 場合 「音声のみ」の正答率が低く、「表情のみ」の正答率が高い。また、 両方からの情報を同時に利用可能な「音声＋表情」の正答率が高い。			2人
⑧	表情依存・Tタイプ	「音声＋表情」－「音声のみ」が <u>－15%より小さく</u> 「音声のみ」－「表情のみ」が <u>15%より大きい</u> 場合 「音声のみ」の正答率が高く、「表情のみ」の正答率は低い。また、 両方からの情報を同時に利用可能な「音声＋表情」の正答率は低い。			14人
⑨	不特定タイプ	①～⑧のいずれにも分類されないタイプ			69人

2. 訓練可能性

F & T感情識別検査では、「正答率」と「混同の傾向」をもとに、訓練が必要かどうか、また、訓練可能性が見込めるかどうかの検討をチェックシート（Ⅱ）を用いて行う。

ここでは第1節で検査の対象となった知的障害者152名（1995年～1998年度に障害者職業総合センター職業センターに来所した中・軽度の知的障害者並びに他施設において協力が得られた中・軽度の知的障害者／男114名・女38名、平均21.0±4.24歳）について、チェックシート（Ⅱ）を用いた結果について検討する。

1) 視知覚の困難

訓練可能性を検討する際には、視知覚の困難について予め検討しておくことが求められる。

今回の対象者に関してはフロスティック視知覚発達検査を用いて、視知覚の困難を検討した。なお、第3節での検討した結果に基づき、フロスティック視知覚発達検査の下位課題Ⅱ～Ⅴの得点を基準とした。また、健常保育園児との比較（第1節）から、6歳を目安として、以下のような基準を設けた。

フロスティック視知覚発達検査における基準		
① 下位課題Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴのうち2つが6歳未満あるいは全てが6歳台以下	→ 困難が認められる	
② 下位課題Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴのうちの1つが6歳台以下	→ 困難がやや認められる	
③ ①、②以外	→ 困難が認められない	

上記の基準にしたがって152名の対象者を分類すると、①困難が認められる：35名、②困難がやや認められる：55名、③困難が認められない：62名となった。このうち②及び③については訓練可能性が見込まれるが、①については、訓練を実施することに困難が伴う可能性がある。

2) 訓練の必要性と可能性

訓練の必要性を判断するために、チェックシート（Ⅱ）では、正答率と混同の傾向をもとに16のパターンに分類している（P.29参照）。なお、BとEについては、「表情のみ」の正答率（67%以下：健常者平均正答率の8割以下）によっては、訓練が必要なタイプに分類される。

以下に訓練の必要性の有無と可能性についてまとめる（表1-4-2）。

表1-4-2 表情識別訓練の必要性の有無と訓練可能性

		訓練を必要としない対象者						訓練が必要な対象者											
		A	B	C	D	E	計	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	計
訓練可能性	○	14	7	2	2	11	36	1					14	6	1	4			26
	△	8	7	4	3	2	24			1			8	13	2	7			31
	×	4	2			3*	9		1	2	1		9	12		1			26
計		26	16	6	5	16	69	1	1	3	1	0	31	31	3	12	0	0	83

*：3名中1名は訓練を必要とするタイプ

知的障害者152名中、訓練の必要性が示唆された者は、84名（55.3%）であった。また、このうち、訓練可能性が示唆された者は、57名（全体の37.5%）であった。

なお、訓練を必要としない群において、訓練可能性の低い、すなわち視知覚の発達に困難のあると評

価された者が8名含まれた。視知覚の発達に困難を有するこれらの対象者において、訓練の必要性が示唆されなかったこと（「表情のみ」「音声＋表情」における正答率並びに混同の傾向が健常者平均から大きく隔たらなかったこと）に関しては、次のような理由が考えられる。すなわち、フロスティッグ視知覚発達検査における訓練可能性に関する基準は、6歳台を基準として設定したものであるが、5-6歳児の群においても、健常者平均に近い正答率並びに混同の傾向を示す者がおり、設定された基準そのものが厳しいものであった可能性がある。したがって、この基準については再度、検討する必要があるかもしれない。しかしながら、訓練可能性の評価基準を引き下げることについては、慎重でなければならない。なぜなら、訓練効果が本人の意欲や指導者の力量とは関係なく、訓練対象者の基礎的な力の不足によって十分に得られない場合には、訓練対象者に「やったけれどできなかった」という失敗経験のみが残ることになるからである。また、十分な効果が得られなかった場合は、かえって混乱が生じる可能性もある。

第5節 本章のまとめ

本章をまとめるにあたり、本研究により明らかとなった知的障害者の非言語的コミュニケーションにおける特性について整理する。

まず、健常児・者の正答率と混同の傾向を比較することで、以下の5点が明らかとなった。

- ①「幸福」「悲しみ」「怒り」の3感情に関しては、「表情のみ」「音声のみ」「音声＋表情」のいずれの条件においても「生活年齢よりも精神年齢の等しい健常児と類似している」という傾向が示唆された。一方、「嫌悪」に関しては、健常者よりも低いが、5-6歳児・3-4歳児よりは統計的に有意に高いことが示唆された。
- ②「表情のみ」「音声＋表情」の呈示条件の場合、「知的障害者においても、健常児・者においても、『幸福』の識別成績が最もよい」ことが示唆された。一方、「音声のみ」の呈示条件では、健常児と知的障害者においては、「幸福」の正答率が最も高かったが、健常者においては「悲しみ」の正答率が最も高く、両者に差が認められた。
- ③知的障害者においては、「表情のみ」の正答率は「音声のみ」の正答率よりも有意に低かった。これに対し、健常者ではこうした傾向は認められなかった。
- ④知的障害者では「幸福」と「怒り」、「幸福」と「嫌悪」の間にみられる【快－不快】の混同が健常者と比較して高率で認められた。
- ⑤知的障害者では、いずれの呈示条件においても、「悲しみ」を「嫌悪」または「怒り」と混同する傾向が健常者と比較して高率で認められた。

このうち、特に④にみられる【快－不快】の混同は、知的障害者の対人コミュニケーションにおける困難を予測させるものであり、訓練により改善が見込まれるのであれば、積極的な指導が必要とされよう。また、混同が高率で生じる可能性があり、かつ、訓練による改善可能性が低い場合には、言語によって明確に状況を指摘するなど、周囲の配慮が求められることになろう。

また、⑤で指摘されたような、相手が表出した感情をより強い「不快」の感情と誤って判断する傾向は、日常生活においてストレスを予想させるため、こうした傾向を強く有する者については周囲の配慮が重要といえる。

次に、視知覚の発達との関連を検討することで以下の点が明らかとなった。

視知覚の発達と「表情のみ」「音声＋表情」における正答率について、フロスティック視知覚発達検査を用いて検討した結果、視知覚の発達と「表情のみ」「音声＋表情」の正答率の間には関連が認められた。このことから、知的障害者における表情識別の困難は、視知覚の発達が十分ではないことと関連があると考えられる。

また、F & T感情識別検査で用いられるチェックシート（Ⅰ）（Ⅱ）から以下の2点が明らかとなった。

①チェックシート（Ⅰ）を用いて、コミュニケーションタイプについて検討したところ、特徴的な傾向を持たない「不特定タイプ」に分類される対象者が45.4%と最も多かった。

これに対して、タイプが特定されたもののうち、「音声のみ」「表情のみ」の単独の情報では正答率が低いものの、両方からの情報を相互補完的に利用することで、全体的な正答率が高まる「相補タイプ」が全体の17.1%を占めた。また、「音声」と「表情」の双方の情報が利用できる場合に、より識別力の高いチャネルを利用している可能性の高い「音声依存・Tタイプ」と「表情依存・Fタイプ」が22.4%を占めた。これらのことから、約4割の知的障害者では、情報のより有効的な利用をしていると考えられる。

②チェックシート（Ⅱ）を用いて、訓練の必要性の有無と訓練可能性について検討したところ、知的障害者152名中、訓練の必要性が示唆された者は84名であった。また、このうち、訓練可能性が示唆された者は、57名（全体の37.5%）であった。このことから、知的障害者のうち、4割程度は表情識別訓練プログラムの対象者となることが示唆された。