

離島児における知能的発達の特性

～離島の要因の精神発達におよぼす影響 (I)～

The Feature of Intelligence Development
of the Childs on Seperated Islands

篠原 優

Yutaka Shinohara

あまねく知られているように、知能 (Intelligence) の意味についての統一的理解は、いまだ設定されていないといってよい。さらに知能の発達における知能年令 (MA) と、生活年令 (CA) との比に、どの程度の恒常性 (Constancy) があるかについて、多くの研究がおこなわれて来た。

小見山栄一は社会階層と知能検査の成績を検討した(3)。これは桐原葆見(2)、江川亮(1)、丸山良二(6)らの研究を発展させたものである。横山松三郎らは「知能測定法における絶対尺度の構成」をとりあげ、環境の特殊要因による歪曲を排除した測定基準の作成をこころみている(8)。苧坂良二らは、この問題をさらに発展させ、獲得的知能と生得的知能の弁別可能性について、より詳細な問題提起をおこなった(7)。

外国においても、A. Anastasi の遺伝 (Heredity) と環境 (Environment) の影響に対する新しい方法論による研究のほか、社会的・経済的地位 (Socio economic status) と知能的発達との関係、指導 (Coaching) と練習 (Practise) の効果ないしは素質 (Natre) と養育 (Nuture) が、知能の発達におよぼす影響などについて、多くの研究報告がおこなわれている(9)~(17)。

しかし、内外にわたる多数の人たちの研究にもかかわらず、知能の意味についてはもちろんのこと、知能の発達を助長したり、制約したりする諸要因と、その相互関係についても、あまたの問題がのこされている。個体のもつ条件や、おかれている地位によつて、知能度がどの程度に恒常 (Constant) であるかについて、いくたの疑問がよせられているわけである。

このような問題を解明するために、ひとつの有力な手がかりをあたえるものとして、離島における児童生徒の知能的発達へのアプローチがあげられる。それによって離島にはどれくらい精神薄弱児 (Feeble minded child) が発生しているか、晩生的な発達傾向があるものかなどという教育現実の問題解決にも役だつことになる。この報告では、まず屋久島と甕島に対する研究結果をとりあげた。

(I) 屋久島

(一) 問題

現地採用や僻地派遣で離島へつとめた多くの教師の報告で、あるいは長期にわたって、島の子どもたちと生活し、観察をつづけた教師その他の人たちから、しばしば、次のようなことを聞かさ

れる。

「本土の子どもたちにくらべると、島の子の知能は、一般的にかなり劣っている。学力をのぼすことのむずかしい最大の障壁と思われる。」「知能偏差値の平均(M)は、39ぐらいで、学級の30%をこえるものに、精神薄弱児のうたがいがよせられる。知能度の分布も、おおむね異常である」

ところで、そのような話をきき、報告書をよむたびに、「はたして島の子の知能度が、そのように劣るのであろうか。知能偏差値の平均が39とすれば、離島の児童生徒では、40%ちかくのものに、精神薄弱のうたがいがよせられることになる。特殊学級をいくらつくっても、追いつかないということになるが」と考え、語って来た。

附属小学校の研究公開に参加した離島の女教師が、卒直な印象として、「附小の子どもと離島の子どもには、かくだんの差異がある。私たちのところでは、正規の学習内容を対象とすれば、30%ぐらいの上位群にだけ可能となる。約30%の下位群は、手ごたえなしといえる子どもである」と語っていた。附小児童の知能偏差値平均は、60をこえており、45を下まわるものはまれである。離島児の平均が39とすれば、この教師の告白が、いちおう肯定されることになる。

しかし、島の子どもの知能がひくいと語る言葉には、学力との連想がはたらいているのではないかと思われる。離島の全般的な様相からいえば、本土、とくに都市部のものとくらべる時、生活経験が貧弱である、学習環境にめぐまれない、父母の教養や理解がおとる、社会的な圧力がひくいので安易にながれやすいなどという多くの要因が、学習のさまたげになるというわけである。Under achiever のいることはよく理解していても、いわゆる学力がのびなやめば、意識的、無意識的に知能度のひくさによると認知しがちである。教職の専門家でない父母たちでは、学力と知能の混同は、さけがたいことであろう。

全国都道府県のうち、本県はとくに多くの離島をかかえている。屋久島、種子島、奄美大島、徳之島などでの集会で、多くの父母や教師から、「島の子どもは知能がひくい」とか、「知能テストの妥当性や信頼性が問題だ」と語られたり、「教育委員会の計画で、しっかりした知能測定の結果をえたい」などとも訴えられている。黒島、竹島、硫黄島などのより小さい離島では、さらにつよい問題意識の対象になるものと思われる。

おおまかにいえば、知能度の平均がひくいということは、精神薄弱児の出現率がたかいということになる。すくなくとも、その候補者が多いのでないかという疑問がよせられる。このような父母や教師の問題意識を背景として、次のような諸角度から、離島の要因が精神発達、とくに知能のそれにおよぼす影響の解明をこころみたい。

(1) 離島児童生徒の知能度について、その発達の推移をあきらかにし、晩生の傾向をたしかめる。離島の小・中学校を訪問して、運動場や教室での子どもたちをながめると、その体位では、晩生傾向らしきものがうかがえる。知能にもおなじ傾向があるとすれば、「島の子は知能がひくい」という声は、小学校低学年児童につよくあてはまるわけである。

(2) 父母の職業ないしは居住条件による差異をあきらかにする。祖父母のころから島で生活しているもの、終戦後に外地からの引揚げや入植で居住しているもの、公務員・会社員などのように、転勤のため、一時的に居住しているものという三群の差異をたしかめたい。一時的な居住者の子どもには、精神薄弱児の出現率がひくいと思われる。

(3) 島内での地域・学校・性による差異を検討するとともに、知能度分布の様相を分析する。屋久島の子どもは知能がひくいといわれるが、地域や学校によるちがいや、性による差異を検討する。あわせて、分布の異常、つまり下位にかたむきつつ、二つの山があるということもたしかめたい。

(二) 方法

以上のような諸問題をあきらかにするために、まず、屋久島の児童生徒を対象として、次のような方法で、研究を実施した。

(1) 対象

島内の四地域から、小・中学校それぞれ4校、計8校を抽出し、小2、小5、中2の児童生徒に

Table 1 調査の対象

地区	小 2			小 5			中 2			総 計		
	M	f	計	M	f	計	M	f	計	M	f	計
一 湊	21	15	36	20	19	39	21	22	43	62	56	118
宮 浦	15	15	30	19	19	38	25	20	45	59	54	113
安 房	10	8	18	9	19	28	37	47	84	56	74	130
神 山	21	14	35	—	—	—	—	—	—	21	14	35
総 計	67	52	119	48	57	105	83	89	172	198	198	396

ついて、学級ごとに実施した。これをまとめると、Table 1のとおりである。これらのうち、神山地区の小5と中2だけは、交通事情や時間的制約のため、実施を延期した。

(2) 期 日

学校ならびに教育委員会と連絡

し、次の日程でおこなった。

- 昭和40年10月11日 一湊小・中学校
- 昭和40年10月12日 宮浦小・中学校
- 昭和40年10月13日 竜天小学校・安房中学校
- 昭和40年10月14日 神山小学校

(3) 用 具

それぞれの知能検査間に相関 (Correlation) がたかいものとして、各学年の児童生徒に、次のような検査をおこなった。

- 小 2 小学校低学年用田中 B 式知能検査第 1 形式 (C₁)
- 小 5 新制田中 B 式知能検査第 1 形式 (B₁)
- 中 2 新制田中 B 式知能検査第 2 形式 (B₂)

(4) 実 施

児童生徒との親和感をたかめつつ、担任教師の援助をえて、すべて私が実施した。小学校は午前

中学校は午後におこなった。実施条件は、各学級ともよく守れたので、条件の斉一化に問題はなかったと考えている。

(5) 処 理

採点および分析も、すべて私がおこなった。さらに、その結果を、各小・中学校や、教育委員会へも送付した。

(三) 結 果

このような方法で実施した結果をまとめると、次のとおりである。

(1) 屋久島児童生徒の知能度には、晩生傾向がうかがえる。

Table 2 屋久島児童生徒の知能分布

知能	学 年	理論比	小 2		小 5		中 2	
			N	%	N	%	N	%
最劣	24以下	1	10	8.4	10	9.6	4	2.4
劣	25~34	6	19	16.0	13	12.4	11	6.4
中下	35~44	24	42	35.3	27	25.7	49	28.5
中	45~54	38	37	31.1	31	29.5	80	46.6
中上	55~64	24	10	8.4	20	19.1	26	15.2
優	65~74	6			4	3.8	2	1.2
最優	75以上	1						
備 考			N =119 M =41.1 SD=10.6		N =105 M =43.8 SD=13.0		N =172 M =46.4 SD= 9.5	

Table 2, 3 および Figure 1 によれば、小2の知能偏差値の平均は41.1であるが、中2では、46.4となっている ($P < 0.01$)。小2と中2のSDは、おおむね正常である。小5のそれは、ややたかくなっている。

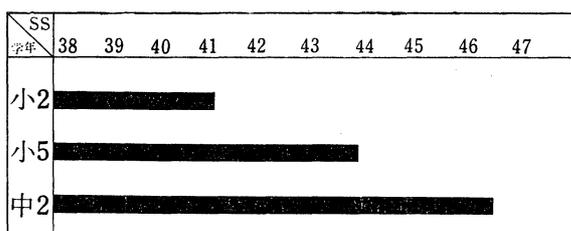
晩生の傾向があれば、学年によって、精神薄弱児候補者の出現率に差異があることになる。つまり、概括

Table 3 知能偏差値の学年別、性別比較

知能	小 2			小 5			中 2			備 考
	M	f	計	M	f	計	M	f	計	
N	67	52	119	48	57	105	83	89	172	小2:小5 t=1.66
M	40.3	42.4	41.1	45.5	42.4	43.8	45.4	47.4	46.4	小5:中2 t=1.77
SD	10.9	10.3	10.6	12.7	13.7	13.0	9.0	9.9	9.5	小2:中2 t=4.17 p<0.01

的にいえば、小学校低学年では、精神薄弱児かと思われる児童でも、学年がすすむにつれて、境界線級児 (Boarder line child) ないしは普通児と考えるべき子ども

Figure 1 知能偏差値の学年別比較



もがいるわけである。そのような子どもたちは、環境性精神薄弱児・離島性精神薄弱児などと名づけられるものであり、仮性精神薄弱児の一種であるといつてよい。

もちろん、精神遅滞の程度によって、すべてが仮性というわけではない。離島の場合、本土

にくらべて、精神薄弱児の出現率はたかいと思われる。しかし、小学校児童、とくに低学年のそれ

のうち、遅滞の軽度なものであれば、晩生の傾向があることを考慮すべきである。

(2) 屋久島の児童生徒には、精神薄弱児のたかい出現率がみとめられる。

いうまでもなく、団体式の知能検査による測定は、おおまかな「ふるい」であり、精神薄弱らしい児童生徒が発見されるだけである。このような前提に立って考えても、Table 5 から 16 にしめされているように、いちじるしくたかい。ただ、多くの父母や教師たちによって語られる出現率ほどではないことがうかがえる。常識には、あやまりがふくまれている一例である。

Table 4 知能度の学校別比較 (小2)

学校 知能	一 湊 (2 のい)	宮之浦 (2 のい)	竜 天	神 山 (2 のい)
N	36	30	18	35
M	43.2	39.9	41.9	39.6
SD	9.4	12.2	7.5	10.1
ISが34以下のもの	4(11.1%)	9(30%)	5(27.8%)	11(31.4%)
IQが75以下のもの	3(8.3%)	4(13.3%)	1(5.6%)	5(14.3%)

Table 5 知能度の学校別比較 (小5)

学校 知能	一 湊 (5 のい)	竜 天	宮之浦 (5 のろ)
N	39	28	38
M	42.9	40.6	47.3
SD	11.3	12.4	14.5
ISが34以下のもの	9(23.1%)	7(25.0%)	5(13.2%)
IQが75以下のもの	7(17.9%)	6(21.4%)	5(13.2%)

Table 6 知能度の学校別比較 (中2)

学校 知能	一 湊 (A)	宮之浦 (B)	安 房 (A)	安 房 (B)
N	43	45	41	43
M	46.8	45.2	46.9	47.5
SD	9.6	8.4	10.4	10.4
ISが34以下のもの	6(14.8%)	2(4.4%)	5(12.2%)	2(4.7%)
IQが75以下のもの	5(11.6%)	2(4.4%)	5(12.2%)	2(4.7%)

全国平均にくらべると、かなりたかくても、学年による差異がいちじるしく、年令の推移とともに漸減する、地域や学校によって、大きくちがっているといつてよい。地域や学校による差異のうまれる条件のひとつとして、Table 16 にあるとおり、家庭の職業における差異があげられる。

小学校児童、なかんずく、低学年のそれ

に、異常に多くあらわれる 発生因として、生活経験の乏しさ、人口の島外転出、養育条件の貧困さ、社会的圧力 (Social pressure) のひくさ、教育的・文化的刺戟の不足などと、多くのものが仮説的にあげられる。それらのことが、全般的に知能度を低下させ、晩生傾向とあいまって、出現率をたかくしているものと思われる。

離島のもつ経済的、文化的、教育的諸条件が改善されたなら、大巾な出現率の低下がみられ、本土のそれに近づくにちがいない。ことに、小学校低学年児童では、晩生の傾向からしても、幼児教育の改善がおこなわれることで、かなりの変化がみられることになる。正常な発達型が多くなり、本土の児童生徒との一致度がたかくなるわけである。

Table 7 小2 知能偏差値分布表

知能	学校				計	
	一湊	宮之浦	竜天	神山	N	%
10~14		2			2	1.7
15~19		1		1	2	1.7
20~24	2	1		3	6	5.0
25~29	1		1	2	4	3.4
30~34	1	5	4	5	15	12.6
35~39	8	3	3	6	20	16.8
40~44	8	5	4	5	22	18.5
45~49	8	7	2	7	24	20.2
50~54	2	3	3	5	13	10.9
55~59	5	3		1	9	7.6
60~64	1				1	0.8
計	36	30	18	35	119	100
備考	N=119 M=41.1 SD=10.6					

Table 8 小2男 知能偏差値分布表

知能	学校				計	
	一湊	宮之浦	竜天	神山	N	%
10~14		2			2	3.0
15~19		1		1	2	3.0
20~24	1			2	3	4.5
25~29			1		1	1.5
30~34		2	2	4	8	11.9
35~39	7	1	1	5	14	20.9
40~44	5	3	1	3	12	17.9
45~49	5	4	2	4	15	22.4
50~54	1	1	2	2	6	8.7
55~59	2	1			3	4.5
60~64						
65~69						
70~74				1	1	1.5
計	21	15	10	21	67	100
備考	N=67 M=40.3 SD=10.9					

Table 9 小2女 知能偏差値分布表

知能	学校				計	
	一湊	宮之浦	竜天	神山	N	%
20~24	1	1		1	3	5.9
25~29	1			2	3	5.9
30~34	1	3	2	1	7	13.7
35~39	1	2	2	1	6	11.8
40~44	3	2	3	2	10	18.8
45~49	3	3		3	8	15.7
50~54	1	2	1	3	7	13.7
55~59	3	2		1	6	11.8
60~64	1				1	1.9
計	15	15	8	14	52	100
備考	N=52 M=42.4 SD=10.3					

Table 10 小5 知能偏差値分布表

知能	学校			計		
	一湊	宮之浦	竜天	N	%	
10~14		1		1	1.0	
15~19		3	1	4	3.8	
20~24	1	1	3	5	4.8	
25~29	6		2	8	7.6	
30~34	3		2	5	4.8	
35~39	6	3	3	12	11.4	
40~44	5	6	4	15	14.3	
45~49	8	4	7	19	18.1	
50~54	3	7	2	12	11.4	
55~59	4	7	4	15	14.3	
60~64	2	3		5	4.8	
65~69	1	1		2	1.9	
70~74		2		2	1.9	
計	39	38	28	105	100	
備考	N=105 M=43.8 SD=13.0					

Table 11 小5男 知能偏差値分布表

知能	学校			計		
	一湊	宮之浦	竜天	N	%	
15~19		1	1	2	4.2	
20~24	1			1	2.1	
25~29	3			3	5.4	
30~34	1			1	2.1	
35~39	5		2	7	14.6	
40~44	2	3	2	7	14.6	
45~49	3	2	2	7	14.6	
50~54	1	5		6	12.5	
55~59	3	5	2	10	20.8	
60~64	1	2		3	5.4	
65~69		1		1	2.1	
計	20	19	9	48	100	
備考	N=48 M=45.5 SD=12.7					

Table 12 小5女 知能偏差値分布表

知能	学校			計		
	一湊	宮之浦	竜天	N	%	
10~14		1		1	1.8	
15~19		2		2	3.5	
20~24		1	3	4	7.0	
25~29	3		2	5	8.8	
30~34	2		2	4	7.0	
35~39	1	3	1	5	8.8	
40~44	3	3	2	8	14.0	
45~49	5	2	5	12	21.0	
50~54	2	2	2	6	10.5	
55~59	1	2	2	5	8.8	
60~64	1	1		2	3.5	
65~69	1			1	1.8	
70~74		2		2	3.5	
計	19	19	19	57	100	
備考	N=57 M=42.4 SD=13.7					

Table 13 中2知能偏差値分布表

学校 知能	一湊	宮之浦	安房(A)	安房(B)	計	
					N	%
5~9				1	1	0.6
10~14						
15~19		1			1	0.6
20~24			2		2	1.2
25~29	2	1	1		4	2.3
30~34	4		2	1	7	4.1
35~39	3	10	5	4	22	12.8
40~44	5	8	5	9	27	15.7
45~49	15	10	7	8	40	23.3
50~54	4	10	12	14	40	23.3
55~59	4	4	3	4	15	8.9
60~64	6	1	3	1	11	6.4
65~69			1	1	2	1.2
計	43	45	41	43	172	100
備考	N=172		M=46.4		SD=9.5	

Table 14 中2男知能偏差値分布表

学校 知能	一湊	宮之浦	安房(A)	安房(B)	計	
					N	%
15~19		1			1	1.2
20~24			1		1	1.2
25~29	1	1			2	2.4
30~34	3		1	1	5	6.1
35~39	2	4	2	2	10	12.0
40~44	2	6	3	3	14	16.9
45~49	8	7	4	6	25	30.1
50~54	1	4	6	3	14	16.9
55~59	1	2	1	3	7	8.4
60~64	3				3	3.6
65~69			1		1	1.2
計	21	25	19	18	83	100
備考	N=83		M=45.4		SD=9.0	

Table 15 中2女知能偏差値分布表

学校 知能	一湊	宮之浦	安房(A)	安房(B)	計	
					N	%
5~9				1	1	1.1
10~14						
15~19						
20~24			1		1	1.1
25~29	1		1		2	2.2
30~34	1		1		2	2.2
35~39	1	6	3	2	12	13.5
40~44	3	2	2	6	13	14.6
45~49	7	3	3	2	15	16.9
50~54	3	6	6	11	26	29.3
55~59	3	2	2	1	8	9.0
60~64	3	1	3	1	8	9.0
65~69				1	1	1.1
計	22	20	22	25	89	100
備考	N=89		M=47.4		SD=9.9	

Table 16 調査対象の職業分類

職業	地区			
	一湊地区	宮之浦地区	安房地区	神山区
工員 労務 大 工 船員 など	37%	23	7	3
商業, 加工業 運送業	13	9	6	4
農 業	14	13	59	67
漁 業	18	5	1	0
林 業	3	7	3	0
公務員, 会社 員など	16	40	20	26
無 職	0	3	4	0%

(3) 屋久島児童生徒における精神薄弱児の出現率には、家庭の職業による差異がいちじるしい。

屋久島に居住した期間の長短で、児童生徒の父母たちは、次のような類型にわけられる。

(イ) 祖父母のころ、または、それ以前から、居住しているもの。

(ロ) 終戦後になって、開拓民としての入植、外地からの引揚などの諸事情で、居住しはじめたもの。

(ハ) 公務員や会社員として派遣され、一時的に居住しているもの。

(イ)および(ロ)の類型に属する人たちは、おおむね、農業・漁業・林業をいとなんでいる。いうまで

