



都市住宅団地児童の知能の実態：
他地域居住児童との比較

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2011-12-15 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松原, 慶太郎, 米沢, 富士雄 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24729/00006487

都市住宅団地児童の知能の実態

— 他地域居住児童との比較 —

松原 慶太郎 米沢 富士雄

はじめに

子供の居住する地域によって平均知能に差がみられることは既に多くの調査がこれを示しているところであり、一般的に言って都市と田舎の児童の知能指数を比較した研究は都市の児童の方が優位な結果を示すことを指摘している。ここにとり上げようとする対象の都市住宅団地児童も都市児童にちがいない。しかしながら彼等は従来の一般市街地に生活する児童とは区別される特異な住居方式、生活様式のみられる一大地域社会に生育する子供達である。筆者はこれら団地居住児童の特質を究明する目的でさきに生育歴⁽¹⁾ および身体発育⁽²⁾ についての調査を試みたが、他地域居住児童群との間に生活環境条件に基因すると推考できる若干の差異が観察された。本稿では上記調査における同一被験児童により彼等の知能発達における実態を報告しようとする。

なお、われわれの調査対象である団地児童とは、これら団地に入居後出生し、しかも引きつづき同団地で生育し来たった生粋の団地児童をさしている。

方 法

1) 調査対象 被験者数は表1の通りである。

団地、一般市街地、農村各群被験者とも昭和39年4月小学校に入学した児童である。うち団地児童は小3、中1年生とも同一被験者であるが中1での数の減少は団地外への転出によるためである。

団地児童は大阪府堺市の東三國丘小学校および長尾中学校生徒にして同校区内にある金岡団地に居住する。これと対照する一般市街地児童は団地外地域（商店街、住宅街その他から成るいわゆる町中）に居住し、一時的にせよ団地居住の経験をもったことのないもの。農村児童は兵庫県下の多紀郡（後川小）、美方郡（小代小、中）および川辺郡（六瀬中）の小、中学生である。該地区はいずれも純農業地帯である。

2) 検査時期

小学校3年——昭和41年10月

中学校1年——昭和45年10月

3) 施行した検査 教研式学年別知能検査小学3年診断用（改訂三版）および全中学1年診断用（新訂版）。いずれも集団検査であり、両学年用ともA式（4題）、B式（4題）の両形

式併用、計8題の下位検査から構成されている。

以上を所定の検査手引に則って各被験児童所属の学校において筆者らが実施した。

表1. 被 験 者

	地 域	検 査 校	被 験 者 数			
			男	女	計	
小 学 校 三 年	団 地	堺市立東三国丘小学校	40	32	72	
	一 般 市街地	” ”	50	46	96	
	農 村	兵庫県小代小学校	34	32	75	
		” 後川小学校	6	3		
	中 学 校 一 年	団 地	堺市立長尾中学校	28	19	47
		一 般 市街地	” ”	25	25	89
” 陵南中学校		18	21			
農 村		兵庫県小代中学校	35	29	124	
	” 六瀬中学校	28	32			

結 果 と 考 察

1. 地域別知能偏差値の分布と平均

団地児童にみられる知能偏差値の分布および平均を一般市街地、農村児童のそれとの比較において示すと表2の通りである。まづ平均値では小学校、中学校における場合いづれも団地>一般市街地>農村の順であり団地児童が最も優れている。団地と一般市街地児童の間には検定において有意な差(小 $0.001 > P$ 、中 $0.01 > P$)が認められた。すなわち同じ都市環境の中に生活するとはいえ団地児童の知能は一般児よりも高い。

つぎに知能偏差値の散布度をみると団地児童の場合小学校では45点~79点、中学校45点~74点の間にあり一般市街地、農村児童におけるよりもその巾ははるかに小さいことがうかがえる。従って団地児童は他地域児童に比して知能水準の高い集団であるといえよう。

表2 地域別知能偏差値の分布と平均

知能偏差値	小 学 校 (3年)			中 学 校 (1年)		
	団 地	一般市街地	農 村	団 地	一般市街地	農 村
20~24			1			
25~29					1	3
30~34		1	1		2	9
35~39		4	3		4	10
40~44		2	9		10	20
45~49	1	12	7	7	14	24
50~54	7	8	24	13	23	27

55～59	5	12	14	12	20	14
60～64	15	26	10	5	10	11
65～69	13	16	4	5	5	6
70～74	17	10	2	5		
75～79	14	4				
80～84		1				
85～89						
N	72	96	75	47	89	124
M	66.47	59.26	52.84	57.45	51.60	48.44
SD	8.06	10.19	9.25	7.73	14.51	9.56
t		4.92 **	9.45 **		2.56 *	5.74 **

t は団地群との間にみられる値である。

* 0.05 > P **0.001 > P

2. 下位検査にみられる成績

施行した知能検査の下位検査問題における成績を粗点のままでもとめた平均、標準偏差値および団地児童群と他地域児童群成績間の t 検定による差の検討結果を示すと表 3 の通りである。小学校 3 年については全検査で B 式検査における分類検査を除いていずれも有意の差（1%、農村児童群とでは 0.1%）を以て団地児童群が優っている。B 式検査 4 の分類検査は組織的な総合的分類能力をみようとするものであるが、これでは三地域児童群の間に差は認められない。中学 1 年の場合では B 式検査の 1、模様合せ、3 図形組合せおよび A 式検査の 6 関係把握を除いて団地児童群がまた有意の差で他児童群に優る。A 式である 6 関係把握検査は類比による高度の推理力、原則の発見、言語の理解能力をみようとするものであるがこれにおいては団地児童と市街地一般児童の間に差は認められない。

さらに詳細に観察すると団地居住児童は同じ都市児である一般市街地児童との比較で、まず小学校 3 年においては B 式検査で点図形（知覚による位置関係を決定するための弁別力、注意力をみる）、同図形（観察、分析、共通性などの高度の弁別力をみる）の検査、A 式では反対語（連想能力をみる）、同義語（語い知識をみる）、異義語（特徴分析による分類能力をみる）の各検査。中学 1 年に至ると B 式の絵合せ（知覚の速度、空間の把握、まとめる力をみる）、異同弁別（観察、分析、弁別力、注意力をみる）の各検査、また A 式では数的推理検査（数学的推理力および知的操作の敏しょう性をみようとする）において団地児童が大なる成績差で優れていることが見出される。

農村児童の知能検査成績が都市児のそれに比べて劣るということはこの調査結果からも肯定出来よう。知能測定のために一般に使用される知能検査そのものが文化的水準の低い環境に育つ子供にとって不利であること、加えて本調査での検査が時間制限法によっているが如き方法自体にも問題が残ることは周知の事実でもある。団地児童と一般市街地児童間の差異生起については、知能が純然たる素質をつたえるものであるかどうかといった成因の根本問題は措いて、その基因をもとめるとするならばそれは各地域社会にみられる現象差すなわち

表 3 下位検査問題における成績

(小学校 3年)

下位検査問題		団地			一般市街地			農村		
		M	SD	t	M	SD	t	M	SD	t
B式	1 点図形	11.51	0.99		10.55	1.63	4.40**	9.88	2.13	5.87**
	2 同図形	13.08	1.76		11.84	1.93	4.25**	10.31	2.56	8.53**
	3 絵合	9.46	2.36		8.43	2.13	2.94**	7.11	2.24	6.16**
	4 分類	12.75	1.41		12.48	1.93	1.00	12.29	2.33	1.48
A式	5 反対語	12.51	2.76		10.36	4.12	3.81**	8.76	3.13	7.64**
	6 同義語	11.35	2.77		9.10	3.23	4.72**	6.79	2.57	10.29**
	7 異義語	14.24	3.49		11.86	5.03	3.42**	10.79	3.19	6.22**
	8 数系列	9.97	2.99		8.83	3.15	2.36**	7.73	3.07	4.45**

(中学校 1年)

B式	1 模様合せ	10.89	2.43		10.70	2.66	0.41	9.94	3.08	1.89
	2 絵合せ	13.34	2.84		10.38	3.47	4.99**	9.21	3.62	7.00**
	3 図形組合せ	10.15	2.53		10.04	2.23	0.26	10.25	2.57	0.23
	4 異同弁別	10.56	1.85		9.30	1.55	4.18**	8.94	2.17	4.50**
A式	5 乱文	12.09	3.19		10.44	2.91	3.02**	9.94	3.04	4.04**
	6 関係把握	11.36	2.44		10.90	2.56	1.01	9.92	2.51	3.35**
	7 数的推理	10.55	2.83		8.71	2.34	4.02**	8.00	2.41	5.84**
	8 異類語	10.40	2.18		9.53	2.24	2.16*	8.98	2.63	3.27**

tは団地群との間にみられる値 *0.05 > P **0.01 > P ***0.001 > P

児童の生活環境条件にあると考えられよう。筆者が本調査におけると全一被験児童について調査を試みた結果^{(3),(4)}では団地児童は一般児童との比較において就学前よりすでに教育的諸条件(家庭における養育態度、父兄の教育的関心、家庭の文化的状態、親の教育程度並びに親の職業など)の点でより好ましい影響を享受していることがみられた。また、生活の適応性検査の結果⁽⁵⁾でも団地児童は他地域居住児童より不適応得点が低い傾向がうかがえた。従って以上の如き要因が団地児童の知的発達に作用してここに見られるような知能における地域差をもたらすに至ったと解したい。

3. 因子分析による質的差異の概観

以上、地域別による知能の量的側面をみたが、つぎに下位検査の得点をもとにする質的(構造的)な比較を行なうために因子分析法を適用した。すなわち表3に示された下位検査群の中に予想される諸因子を明らかにし、全体的な構造や各因子の下位検査への負荷の相違を比較吟味しようとするものである。

そこでまず各地域別に下位検査の粗点から各下位検査間の相互相関を求め表4-1~表4-6に示すような相関行列をえた。この相関行列にThurstone, L.L.の多因子分析法を用いて表5-1~表5-6に示す5因子が求められた。以下これらの表により各因子について考察してみると、まず第1因子については小学校、中学校いずれの場合においても各下位検査の因子負荷量は多少の差はあるが、他の4因子に比べて、いずれの下位検査においても決

因子行列

表5-1 団地(小3)

下位検査		因子	I	II	III	IV	V
B 式	1	点 図 形	0.670	0.060	0.263	0.549	0.124
	2	同 図 形	0.672	0.499	-0.117	-0.140	0.247
	3	絵 合 類	0.707	0.165	-0.030	-0.494	0.159
	4	分 類	0.552	-0.624	-0.170	-0.153	0.340
A 式	5	反 対 語	0.619	-0.545	-0.221	-0.204	-0.273
	6	同 義 語	0.608	0.131	0.481	-0.330	-0.453
	7	異 義 語	0.494	0.419	-0.671	0.034	-0.224
	8	数 系 列	0.723	0.189	0.208	-0.316	0.318
寄 与 率 (%)			40.3	14.9	11.1	10.5	8.1

表5-2 一般市街地(小3)

下位検査		因子	I	II	III	IV	V
B 式	1	点 図 形	0.644	0.253	0.538	-0.214	0.075
	2	同 図 形	0.716	0.338	0.055	0.020	-0.567
	3	絵 合 類	0.595	0.547	0.190	0.305	0.310
	4	分 類	0.441	0.484	-0.697	-0.185	0.106
A 式	5	反 対 語	0.739	-0.372	-0.036	-0.214	-0.102
	6	同 義 語	0.775	-0.388	-0.046	0.122	0.215
	7	異 義 語	0.779	-0.216	-0.019	-0.371	0.130
	8	数 系 列	0.726	-0.275	-0.158	0.518	-0.091
寄 与 率 (%)			47.0	14.0	10.5	8.0	6.5

表5-3 農村(小3)

下位検査		因子	I	II	III	IV	V
B 式	1	点 図 形	0.486	0.603	0.492	-0.055	0.387
	2	同 図 形	0.690	0.273	0.272	-0.012	-0.530
	3	絵 合 類	0.690	0.238	-0.198	0.367	-0.149
	4	分 類	0.538	0.423	-0.642	-0.187	0.081
A 式	5	反 対 語	0.763	-0.316	0.118	-0.206	-0.131
	6	同 義 語	0.709	-0.349	0.061	-0.423	0.089
	7	異 義 語	0.845	-0.189	-0.135	-0.016	0.182
	8	数 系 列	0.652	-0.346	0.057	0.540	0.183
寄 与 率 (%)			46.2	13.1	10.1	8.6	6.9

表5-4 団地(中1)

下位検査		因子	I	II	III	IV	V
B 式	1	模様合せ	0.569	0.534	0.278	-0.110	0.345
	2	絵合せ	0.788	0.101	0.267	-0.095	0.015
	3	図形組合せ	0.513	0.648	0.062	-0.182	-0.202
	4	異同弁別	0.487	0.496	-0.393	0.461	-0.245
A 式	5	乱文	0.684	-0.479	-0.084	0.343	-0.123
	6	関係把握	0.677	-0.494	0.198	0.213	0.327
	7	数的推理	0.579	-0.466	0.037	-0.443	-0.408
	8	異類語	0.378	-0.067	-0.814	-0.308	0.300
寄与率(%)			35.6	20.7	12.7	9.0	7.5

表5-5 一般市街地(中1)

下位検査		因子	I	II	III	IV	V
B 式	1	模様合せ	0.696	-0.340	-0.031	0.397	-0.337
	2	絵合せ	0.745	-0.101	-0.416	-0.132	-0.033
	3	図形組合せ	0.684	-0.147	-0.503	0.126	0.231
	4	異同弁別	0.357	-0.746	0.311	-0.452	0.088
A 式	5	乱文	0.656	0.435	0.342	-0.148	0.022
	6	関係把握	0.742	0.211	0.116	0.082	0.472
	7	数的推理	0.668	-0.031	0.522	0.289	-0.087
	8	異類語	0.685	0.375	-0.137	-0.377	-0.346
寄与率(%)			44.1	13.5	11.8	8.1	6.6

表5-6 農村(中1)

下位検査		因子	I	II	III	IV	V
B 式	1	模様合せ	0.693	0.361	0.015	0.090	-0.319
	2	絵合せ	0.718	0.220	0.046	-0.307	0.452
	3	図形組合せ	0.675	0.080	0.191	0.632	0.249
	4	異同弁別	0.602	0.590	-0.291	-0.125	-0.051
A 式	5	乱文	0.734	-0.281	0.356	-0.122	0.103
	6	関係把握	0.747	-0.307	0.065	-0.283	-0.071
	7	数的推理	0.579	-0.424	-0.658	0.131	0.104
	8	異類語	0.756	-0.180	0.097	0.042	-0.428
寄与率(%)			47.7	11.5	8.7	7.9	7.2

定的因子であると推定されるほど高く、全下位検査とも共通にその性質が推定される因子、すなわち一般因子である。この一般因子の基本的な内容に関してはまだ決定的な解釈は得られていないが、一般に知能作業に必要とされる基本的能力に関係していることは疑う余地はない。この因子はここで用いられた知能検査が時間制限の検査である点からみて、精神的な作業の速度に大きく関連しているものと考えられる。この一般因子が3地域の児童の知能偏差値の有意ある差異を規定する決定因子であると考えてもよからう。つまり生活条件の差異、特に日常生活における時間的束縛の違いが知能と深く関連しているものと思われる。

第2～5因子については使用した知能検査の下位検査数が少ないことも一因となっていると考えられるが、ここで得られた結果からはそれらの性質を明確に推定することはできなかったものの、これら因子の各下位検査への因子負荷の状況は量的にも質的にもかなり大きな地域差を示している。この事実はこれらの因子が各下位検査における得点の地域差、ひいては知能の総体的レベルにおいてみられた有意な地域差をもたらす第2次的な要因となっていると思われる。

要 約

都市住宅団地居住児童の知能の実態を明らかにするため、生粋の当該児童小3、中1年生に教研式集団知能検査を実施し、これを他地域居住児童との比較において観察、つぎのような知見を得た。

1 知能偏差値において都市住宅団地児童群の平均は小学校3年、中学校1年の場合いづれも一般市街地居住児童および農村児童群のそれに比し、有意の差をもって高いことが認められる。

2 下位検査問題の成績では、小3の場合B式検査の4〈分類調査〉、中1におけるB式検査の1〈模様合せ〉、3〈図形組合せ〉およびA式検査の6〈関係把握〉において団地児童と他地域児童群との間に差は認められなかったものの、他検査問題ではA式B式を通じて団地児童群が有意な差をもって優っている。

以上から団地児童群は他地域居住児童群より、さらに都市児童の中でももっとも知能水準の高い集団であるといえる。

3 各地域児童の知能因子構造を比較するため多因子法による因子分析を行った結果では、第1因子（精神速度の因子）の負荷量が各下位検査において高く、この因子が児童の知能における地域差を決定する有力な因子であろうと考えられる。

(注)

- (1) 松原慶太郎 団地児童の特性に関する研究——生育歴についての調査—— 大阪府立大学紀要（人文・社会科学）Vol. 19, 1971
- (2) 松原慶太郎 都市住宅団地児童の身体的発達について——他地域居住児童との比較 1975（近刊予定）
- (3) 松原慶太郎・内山昭枝 団地児童の生育歴調査 1965（未公表）
- (4) 松原慶太郎・高尾正 団地児童の生活行動と家庭の教育的条件 1967（未公表）
- (5) 松原慶太郎・沢井幸樹・仲原晶子、 団地児童の生活に関する一調査 日本応用心理学

会大会論文抄録集 P. 88 1962

参 考 文 献

1. 榊原清、平沼良 教研式学年別知能検査の手引 日本図書文化協会 昭35.
2. 山下俊郎 教育的環境学 昭25 岩波書店