

日本の幼児とアメリカの幼児の知能発達の比較

安 富 利 光

1. 目 的

知能の発達にかかわる要因は大別して遺伝的なものと環境的なものになるが、前者は発達可能性を示すものであり、後者は現有能力に関係するものであると考えられる。したがって、子どもの知的発達がいかなる文化的、社会的環境の中で行なわれるかによって、その様相を異にすることであろう。このような観点にたつて、日本の幼児とアメリカの幼児の知能発達の姿を比較して、両者の知能の特徴を解明しようとするのが本研究の目的である。

2. 方 法

1966年にアメリカで標準化された原版WPPSI（以下原版と略す）と1969年に日本で標準化された日本版WPPSI（以下日本版と略す）の標準尺度の比較を行なった。

WPPSIでは、言語性検査5種（知識、単語、算数、類似、理解）と、動作性検査5種（動物の家、絵画完成、迷路、幾何図形、積木模様）の下位検査群で構成されており、これらの成績を総合して言語性知能指数（VIQ）、動作性知能指数（PIQ）および全検査知能指数（FIQ）の3つのIQが算出されるようになっている。また各下位検査の成績は19段階の評価点（SS）で示される。

そこで、各下位検査で平均成績（評価点10に相当）を得た場合の評価を中位、平均よりも1標準偏差高い成績（評価点13に相当）を得た場合の評価を上位、平均よりも1標準偏差低い成績（評価点7に相当）を得た場合の評価を下位として、これら3つの段階ごとに、4才児、5才児、6才児について、日本の幼児の日本版による成績を原版により評価したものと、アメリカの幼児の原版による成績を日本版の標準により評価したものを比較検討したものである。

3. 結果と考察

3—1 3つのIQについて

3—1—1 日本の幼児のアメリカ標準によるIQ評価

日本の幼児のアメリカ標準によるIQ評価の結果は表1に示すとおりである。この表1に示されている値はつぎのような手続にしたがって算出されたものである。たとえば、4才上位のVIQの値についてみると、日本版の4才児の言語性検査のすべてにおいて評価点13に相当する粗点を、アメリカ版の言語性評価点換算表により評価点に換算し、その評価点合計をアメリカ版VIQ換算表により算出したものである。PIQ、FIQについても同様の手続にしたがって値が算出されている。表1の値はほとんど何点かの巾をもっているが、これは各下位検査の粗点と評価点が必ずしも一対一の対応をしていないためである。

これらの値がアメリカ標準にてらして高いものであるか否かについての判断をするための規準値として、アメリカ標準による段階別のIQを算出してみると表2のようになる。これらの値は年令に関係なく各段階に相当する値が得られている。その算出手続は、たとえば、上位についてみると、各下位検査評価点を13として、言語性評価点合計65、動作性評価点合計65、全検査評価点合計130に相当するVIQ、PIQ、およびFIQの値を得たものである。そして中位の場合には、各下位検査評価点を10とし、下位の場合には7として、同様の手続により、それぞれ3つのIQ値を得たものである。

表2の値を規準値として、表1の値の高低の程度を示したのが表3である。これによると、VIQでは、4才の上位、5才の上位および中位、6才の上位では日本の幼児の値がアメリカ標準をやや下まわっていることがみ

られ、他の年令および段階では逆にやや上まわっていることが知られるのである。P I Qでは、ほとんどの年令および段階において、アメリカ標準よりも10点以上の高さを示している。そしてF I Qでもアメリカ標準を上まわっていることがみられるが、その程度は0～10点の範囲内である。

このことから、日本の幼児のF I Qの水準はアメリカ標準に比較してやや高いといえるようである。しかし、V I Qではほとんど差がみられず、むしろ全年令を通じて、上位の段階ではアメリカ標準をやや下まわる傾向さえみられる。これに対して、P I Qでは日本の幼児の相対的な高水準がみられるのである。

さらに、3つの年令を合成した平均値をみると表4のようになる。これを表2の標準値と照合した結果が表5になっている。これにより、日本の幼児のI Q評価の程度が、F I Qで、上位、中位、下位と段階が下るにつれてアメリカ標準を上まわっている程度が大きくなっていることがみられる。V I Qでは、上位でややアメリカ標準を下まわっており、中位ではやや上まわっていることがみられる。とくにP I Qでは全段階を通じてアメリカ標準をかなり上まわっているといえるようである。

すなわち、日本の幼児の全体的なI Q水準はアメリカ標準よりも高いといえるようであるが、それは動作性の高さに依存しているものであり、言語性においては余り差がないといえるようである。

3—1—2 アメリカの幼児の日本標準によるI Q評価

前項では、日本の幼児のI Qの程度をアメリカ標準により評価した場合についてみたが、ここでは逆にアメリカの幼児のI Qの程度を日本標準により評価した場合について検討してみよう。

まず、アメリカの幼児の日本標準によるI Q評価についてみると、表6に示す通りである。これらの値の意味を知るための規準値として、日本標準による段階別のI Q値を算出してみると表7のようである。そこで、表7の値を規準値として、表6のI Q値の高低の度合をみると、表8のような結果を得たのである。これによると、V I Qでは、全年令を通じて上位の段階でプラスの値を示しているが、より下の段階になるにしたがってマイナスの値に転じていることがみられる。P I Qでは、全体的にマイナスの値を示しており、年令がすすむにつれて、同一年令の中では、段階が下るにつれてその絶対値が大きくなっている傾向がみられる。そしてF I Qでは、各年令を通じて上位の段階ではややマイナスの傾向がみられるが、段階が下るにつれてマイナスの傾向が強

表1 日本の幼児のアメリカ標準によるI Q評価

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	117	133—134	127—128
4才中位	100—101	112—115	106—109
下位	82—85	89—92	84—87
上位	116	129—130	124—125
5才中位	97—99	115—119	106—109
下位	82—84	99—101	89—91
上位	116—119	124—126	122—124
6才中位	101—102	108—111	105—107
下位	85	93—96	88—89

表2 アメリカ標準による段階別I Q

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	119	120	122
中位	100	100	100
下位	81	80	78

表3 日本の幼児のI Qのアメリカ標準との差異

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	-2	+13～+14	+5～+6
4才中位	0～+1	+12～+15	+6～+9
下位	+1～+4	+9～+12	+6～+9
上位	-3	+9～+10	+2～+3
5才中位	-3～-1	+15～+19	+6～+9
下位	+1～+3	+19～+21	+11～+13
上位	-3～0	+4～+6	0～+2
6才中位	+1～+2	+8～+11	+5～+7
下位	+4	+13～+16	+10～+11

表4 日本の幼児のアメリカ標準によるI Q評価の平均

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	116.83	129.33	125.00
中位	100.00	113.33	107.00
下位	83.83	95.00	88.00

表5 日本の幼児のアメリカ標準によるI Q評価の平均の標準値との差

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	-2.17	+9.33	+3.00
中位	0.00	+13.33	+7.00
下位	+2.83	+15.00	+10.00

表6 アメリカの幼児の日本標準によるI Q評価

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	123—128	118—120	125—129
4才中位	99	86	91
下位	76—79	68—69	66—68
上位	125—129	120—124	127—132
5才中位	100—105	75—80	86—91
下位	76—77	55—57	59—60
上位	123—128	112—115	122—126
6才中位	99—102	81—87	88—94
下位	71—74	55—58	56—59

くなっていることがみられるのである。

このことから、アメリカの幼児の知能発達の程度を日本標準で評価した場合に、F I Q では日本標準をやや下まわり、その程度は年令が進むほど、また段階が下るほど大きいといえるのである。P I Q でも F I Q の場合と同様の傾向がみられ、その度合がより顕著にあらわれているようである。V I Q では全年令を通じて上位の段階で日本標準よりも高い傾向をみせている。しかし、下位の段階では日本標準を下まわっているようである。

つぎに、3つの年令を合成してアメリカの幼児の日本標準による I Q 評価の平均についてみると、表9のようになる。これらの値を表7の規準値と比較して得られたものが表10である。これにより、アメリカの幼児の I Q 評価の程度が、F I Q で、上位では日本標準とほとんど差がみられないが、中位および下位では10前後のマイナスとなっている。V I Q では、上位がややプラス、中位がほとんどゼロ、下位がややマイナスというように段階の上の方では日本標準をやや上まわっているが、下の方では逆の傾向をみせている。P I Q では、すべての段階でマイナスを示しておりとくに中位および下位ではやや大きな絶対値を示していることから、日本標準を下まわっているといえるようである。

すなわち、アメリカの幼児の全体的な I Q 水準は、日本標準よりもやや低いといえるようであるが、上位の幼児は必ずしもそうではないといえる。そして P I Q でも、F I Q と同様の傾向を示しているが、日本標準を下まわる度合が F I Q よりも大きいようである。これに対して V I Q では、中位で日本標準と同等の水準を示しており、上位ではやや日本標準よりも高く、下位ではやや逆の傾向にあるといえるようである。

3—1—3 日本の幼児とアメリカの幼児の I Q 評価の比較

これまで、日本とアメリカの幼児について、相互に相手国の標準尺度にてらして I Q の評価を行ってきたが、ここで両国の幼児の I Q 評価の結果を比較してみよう。そこで、表5および表10から3つ

表7 日本標準による段階別 I Q

	VI	PIQ	FIQ
上位	122	123	127
中位	100	100	100
下位	79	77	73

表8 アメリカの幼児の I Q の日本標準との差異

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	+1~+6	-5~-3	-2~+2
4才中位	-1	-14	-9
下位	-3~-0	-9~-8	-7~-5
上位	+3~+7	-3~+1	0~+5
5才中位	0~+5	-25~-20	-14~-9
下位	-3~-2	-22~-20	-14~-13
上位	+1~+6	-11~-8	-5~-1
6才中位	-1~+2	-19~-13	-12~-6
下位	-8~-5	-22~-19	-17~-14

表9 アメリカの幼児の日本標準による I Q 評価の平均

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	126.00	118.17	126.83
中位	100.67	82.50	90.17
下位	75.50	60.33	61.33

表10 アメリカの幼児の日本標準による I Q 評価の平均の標準値との差

	VIQ	PIQ	FIQ
上位	+4.00	-4.83	-0.17
中位	+0.67	-17.50	-9.83
下位	-3.50	-16.67	-11.67

表11 日本の幼児とアメリカの幼児の I Q 評価の比較

	VIQ	PIQ	FIQ
日本	+0.22	+12.55	+6.67
アメリカ	+0.39	+13.00	-7.22

表12 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点(言語性)

	4才	上位 5才	6才	4才	中位 5才	6才	4才	下位 5才	6才
知識	12	11	13	10	8	10	6~8	6	7
単語	12	12	11~12	9	9	9	7	7	7
算数	16	16	15	12	12	12~13	9	10	9
類似	12	13	12~13	9~10	9~10	10	7	6	7
理解	12	11	12	10	10	10	7	7~8	8

表13 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点(動作性)

	4才	上位 5才	6才	4才	中位 5才	6才	4才	下位 5才	6才
動物	15	13	13	12~13	11~12	10~11	7~8	9~10	8~9
絵画	14~15	13	13~14	12	11	11	8	9	9~10
迷路	14	15	14	11~12	13	11~12	9	10	9
幾何	15	15	13	10	12~13	11	8	10	9
積木	16	15~16	15	14	14~15	13	10~11	11~12	10

の段階を総合して、標準値との差の平均をみると表11のようになる。

これにより、全体としての知能発達は日本の幼児の方が速いといえるようである。そしてその傾向はとくに動作性知能の発達に顕著にみられるのである。

しかしながら、言語性知能の発達をみると、相互に相手国の標準値よりもわずかながら上まわっている。これは表5および表10にみられたように、上位ではアメリカの幼児の方が上まわっており、下位では日本の幼児の方が上まわっており、しかも絶対値を比較すると、いずれの場合にもプラスの値の方が大きいために、このような結果が得られたのである。

3—2 下位検査評価点について

3—1では、総体的な知能発達の程度について、日本とアメリカの幼児の比較を試みたが、本項では、IQ算出に用いられた各下位検査の成績について、3—1の場合と同様の検討を行なおうとするものである。

3—2—1 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点

日本の幼児のアメリカ標準による各下位検査評価点は、表12および表13に示すとおりである。これらの表に示されている値はつぎのような手続にしたがって算出されたものである。

すなわち、各下位検査において、上位は評価点13、中位は評価点10、下位は評価点7に相当する粗点を日本版によって求め、それらの粗点をアメリカ版によって評価したものである。ここで、日本の幼児の成績がアメリカ標準に妥当するものであるならば、上位、中位、下位の評価点はそれぞれ、13、10、7となるはずである。そこでこれらの値を規準として表12および表13の値の高低差を算出してみると、表14および表15のようになる。

これにより、言語性では算数のみが全体を通じてブラ

表14 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点(言語性)の標準値との差

	上 位			中 位			下 位		
	4才	5才	6才	4才	5才	6才	4才	5才	6才
知 識	-1	-2	0	0	-2	0	-1~+1	-1	0
単 語	-1	-1	-2~-1	-1	-1	-1	0	0	0
算 数	+3	+3	+2	+2	+2	+2~+3	+2	+3	+2
類 似	-1	0	-1~0	-1~0	-1~0	0	0	-1	0
理 解	-1	-2	-1	0	0	0	0	0~+1	+1

表15 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点(動作性)の標準値との差

	上 位			中 位			下 位		
	4才	5才	6才	4才	5才	6才	4才	5才	6才
動 物	+2	0	0	+2~+3	+1~+2	0~+1	0~+1	+2~+3	+1~+2
絵 画	+1~+2	0	0~+1	+2	+1	+1	+1	+2	+2~+3
迷 路	+1	+2	+1	+1~+2	+3	+1~+2	+2	+3	+2
幾 何	+2	+2	0	0	+2~+3	+1	+1	+3	+2
積 木	+3	+2~+3	+2	+4	+4~+5	+3	+3~+4	+4~+5	+3

表16 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点平均(言語性)

	上 位	中 位	下 位
知 識	12.0	9.3	6.7
単 語	11.8	9.0	7.0
算 数	15.7	12.2	9.3
類 似	12.5	9.7	6.7
理 解	11.7	10.0	7.5

表17 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点平均(動作性)

	上 位	中 位	下 位
動 物	13.7	11.5	8.5
絵 画	13.7	11.3	8.8
迷 路	14.3	12.0	9.3
幾 何	14.3	11.2	9.0
積 木	14.5	13.8	10.7

表18 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点平均(言語性)の標準値との差

	上 位	中 位	下 位
知 識	-1.0	-0.7	-0.3
単 語	-1.2	-1.0	0.0
算 数	2.7	2.2	2.3
類 似	-0.5	-0.3	-0.3
理 解	-1.3	0.0	0.5

スの値を示している。その他の下位検査では、ゼロまたはマイナスの値がほとんどである。また動作性では、マイナスの値はみられず、ほとんどプラスの値となっており、なかでも迷路および積木模様にその傾向が顕著にみられるのである。

さらに、3つの年齢を合成した平均値をみると表16および表17ようになる。これを規準値と照合した結果が表18および表19になっている。これにより、日本の幼児の下位検査評価点平均は、言語性検査では全体を通じて

アメリカ標準相当か、やや下まわっているといえる。しかし、算数のみは例外で、やや上まわった結果を示している。そして、動作性検査では全体的にアメリカ標準を上まわっているといえる。すなわち、日本の幼児の下位検査の成績は、動作性検査においてアメリカ標準よりも高いといえるようであるが、言語性検査ではほとんど差異がないようである。そのなかで例外的に、算数のみがやや高いようである。

表19 日本の幼児のアメリカ標準による下位検査評価点平均(動作性)の標準値との差

	上 位	中 位	下 位
動 物	0.7	1.5	1.5
絵 画	0.7	1.3	1.8
迷 路	1.3	2.0	2.3
幾 何	1.3	1.2	2.0
積 木	1.5	3.8	3.7

表20 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点(言語性)

	上 位			中 位			下 位		
	4才	5才	6才	4才	5才	6才	4才	5才	6才
知 識	14~15	14~15	13	10	12	10	7	8	6~7
単 語	14~15	14~15	14~15	11	11	11	7~8	7	6~7
算 数	10~11	11	11	8	7~8	8	5~6	4	5
類 似	14	13~14	14~15	10	10~11	10~11	7	8	7
理 解	14	15	14~15	10	10~11	10~11	7	6~7	6

表21 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点(動作性)

	上 位			中 位			下 位		
	4才	5才	6才	4才	5才	6才	4才	5才	6才
動 物	10	12~13	13~14	8	7~8	8~10	7	3~4	4~5
絵 画	12	12~13	12	8	8~9	7~8	5	5	5
迷 路	11	10~11	11	8	7	8	5~6	5	4~5
幾 何	11	10	12~13	10	7	8~9	6	4	5
積 木	8~9	9	10	7	5~6	7	6	4	3

表22 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点(言語性)の標準値との差

	上 位			中 位			下 位		
	4才	5才	6才	4才	5才	6才	4才	5才	6才
知 識	+1~-2	+1~-2	0	0	+2	0	0	+1	-1~0
単 語	+1~-2	+1~-2	+1~-2	+1	+1	+1	0~+1	0	-1~0
算 数	-3~-2	-2	-2	-2	-3~-2	-2	-2~-1	-3	-2
類 似	+1	0~+1	+1~-2	0	0~+1	0~+1	0	+1	0
理 解	+1	+2	+1~-2	0	0~+1	0~+1	0	-1~0	-1

表23 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点(動作性)の標準値との差

	上 位			中 位			下 位		
	4才	5才	6才	4才	5才	6才	4才	5才	6才
動 物	-3	-1~0	0~+1	-2	-3~-2	-2~0	0	-4~-3	-3~-2
絵 画	-1	-1~0	-1	-2	-2~-1	-3~-2	-2	-2	-2
迷 路	-2	-3~-2	-2	-2	-3	-2	-2~-1	-2	-3~-2
幾 何	-2	-3	-1~0	0	-3	-2~-1	-1	-3	-2
積 木	-5~-4	-4	-3	-3	-5~-4	-3	-1	-3	-4

3-2-2 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点

つぎに前項とは対照的に、アメリカの幼児の下位検査成績を日本標準にてらして評価したものについて検討してみよう。そこで各段階の評価点をみると表20および表21に示す通りである。これらの値と規準値との差を算出したものが表22および表23に示されている。これらによ

表24 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点平均(言語性)

	上位	中位	下位
知 識	14.0	10.7	7.2
単 語	14.5	11.0	7.0
算 数	10.8	7.8	4.8
類 似	14.0	10.3	7.3
理 解	14.0	10.3	6.5

ると、言語性検査では全体にゼロまたはプラスの傾向を示しているが、算数のみはマイナスの値を示している。また動作性検査では全体的にマイナスの傾向がみられ、とくに積木模様および迷路においてその傾向が顕著である。

さらに、3つの年齢を合成した平均値をみると、表24および表25のようになる。これらを標準値と照合した結果が表26および表27になっている。これによりアメリカの幼児の下位検査評価点平均は、言語性検査では全体的に日本標準をやや上まわっているといえるが、算数のみは逆の傾向を示している。また動作性検査では全体的に日本標準を下まわっていることがわかる。

すなわち、アメリカの幼児の下位検査の成績は、算数を除く言語性検査で日本標準に相当するかやや高めといえるようである。そして、算数および動作性検査においては日本標準よりもやや低い水準にあるといえるようである。

3-2-3 日本の幼児とアメリカの幼児の下位検査評価点の比較

さて、3-2-1と3-2-2の結果をもとにして日本とアメリカの幼児の下位検査の成績を比較してみよう。

表16および表17の結果から、日本の幼児について全下位検査を通じて、評価点平均の高い順に整理したものが表28である。また表24および表25の結果からアメリカの幼児について同様の整理をしたものが表29である。

これにより、日本の幼児とアメリカの幼児のおのおのについて、下位検査成績の順位がおおよそ把握できるが、3つの段階を比較してみるとやや順位の異なる面もみられるので、日本の幼児については表18および表19により、アメリカの幼児については表26および表27により、それぞれ3つの段階の値を平均したものを整理してみると表30のようなになる。

これにより、日本とアメリカの幼児の下位検査成績を比較してみると、相対的に、日本の幼児がよりすぐれているとみられるのは、積木模様、算数、迷路、幾何図形、絵画完成、および動物の家であり、アメリカの幼児がよりすぐれているとみられるのは、単語、知識、類似、および理解となっていることがわかる。

4. まとめ

以上に、日本とアメリカの幼児についての、WPPSIの標準尺度の比較を通して、両者の知能発達の特徴を検討してみたのであるが、ここにそれらの結果を総括してみるとつぎのようである。

表25 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点平均(動作性)

	上位	中位	下位
動物	12.0	8.2	5.0
絵画	12.2	8.0	5.0
迷路	10.8	7.7	5.0
幾何	11.2	8.5	5.0
積木	9.2	6.5	4.3

表26 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点平均(言語性)の標準値との差

	上位	中位	下位
知識	1.0	0.7	0.2
単語	1.5	1.0	0.0
算数	- 2.2	- 2.2	- 2.2
類似	1.0	0.3	0.3
理解	1.0	0.3	- 0.5

表27 アメリカの幼児の日本標準による下位検査評価点平均(動作性)の標準値との差

	上位	中位	下位
動物	- 1.0	- 1.8	- 2.0
絵画	- 0.8	- 2.0	- 2.0
迷路	- 2.2	- 2.3	- 2.0
幾何	- 1.8	- 1.5	- 2.0
積木	- 3.8	- 3.5	- 2.7

表28 日本の幼児の下位検査評価点成績順位

上位	中位	下位
算数 15.7	積木 13.8	積木 10.7
積木 14.5	算数 12.2	算数 9.3
迷路 14.3	迷路 12.0	迷路 9.3
幾何 14.3	動物 11.5	幾何 9.0
動物 13.7	絵画 11.3	絵画 8.8
絵画 13.7	幾何 11.2	動物 8.5
類似 12.5	理解 10.0	理解 7.5
知識 12.0	類似 9.7	単語 7.0
単語 11.8	知識 9.3	知識 6.7
理解 11.7	単語 9.0	類似 6.7

表29 アメリカの幼児の下位検査評価点成績順位

上位	中位	下位
単語 14.5	単語 11.0	類似 7.3
知識 14.0	知識 10.7	知識 7.2
類似 14.0	類似 10.3	単語 7.0
理解 14.0	理解 10.3	理解 6.5
絵画 12.2	幾何 8.5	動物 5.0
動物 12.0	動物 8.2	絵画 5.0
幾何 11.2	絵画 8.0	迷路 5.0
算数 10.8	算数 7.8	幾何 5.0
迷路 10.8	迷路 7.7	算数 4.8
積木 9.2	積木 6.5	積木 4.3

表30 日本の幼児とアメリカの幼児の下位検査
評価点平均の比較

日 本		ア メ リ カ	
積 木	9.0	単 語	2.5
算 数	7.2	知 識	1.9
迷 路	5.6	類 似	1.6
幾 何	4.5	理 解	0.8
絵 画	3.8	絵 画	- 4.8
動 物	3.7	動 物	- 4.8
類 似	- 1.1	幾 何	- 5.3
理 解	- 1.8	迷 路	- 6.5
知 識	- 2.0	算 数	- 6.6
単 語	- 2.2	積 木	-10.0

図 1 日本の幼児のアメリカ標準による I Q 平均
とその標準値との差

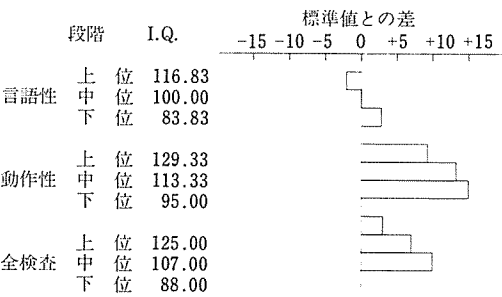
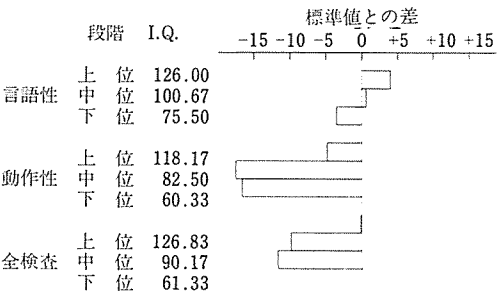


図 2 アメリカの幼児の日本標準による I Q 平均
とその標準値との差



まず3つの I Q についての全体的な傾向をみるために表 4、5 および表 9、10 を視覚化してみると図 1 および図 2 のようになる。これにより、言語性、動作性、および全検査を通じてみられるのは、上位から中位、下位と段階が下るにしたがって、標準値との差が大きくなっていることである。

したがって、全体として

は日本の子どもの知能水準がアメリカの子どものそれを上まわっているようにみえるが、それは中位および下位において目立っているのであって、上位においては動作性を除いてほとんど差がないか、むしろ言語性においては逆の傾向さえみられるのである。

つぎに、表16、17および表24、25の結果にもとづいて、下位検査評価点プロフィールを示してみると、図3および図4のようになる。ここにはそれぞれ3つのプロフィールが並んでいるが、右側から上位、中位、下位の段階を

図 3 日本の幼児の下位検査評価点プロフィール

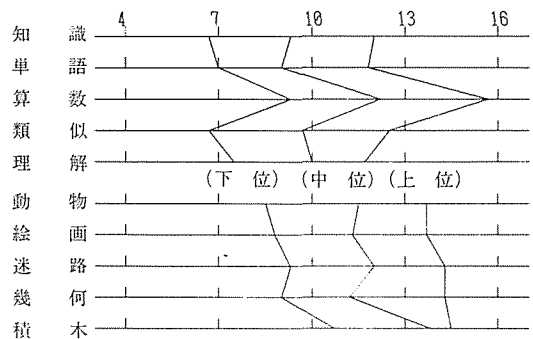


図 4 アメリカの幼児の下位検査評価点プロフィール

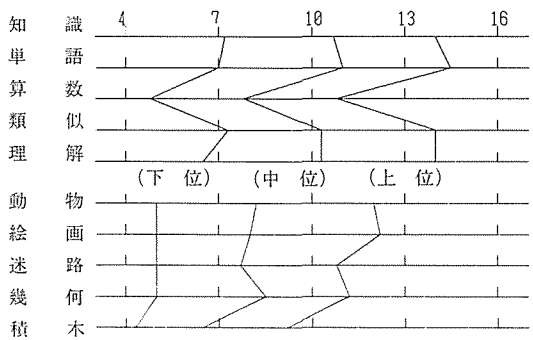
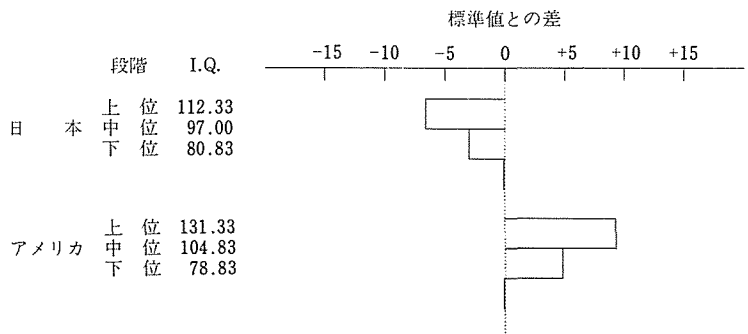


図 5 算数問題を除いた V I Q 評価平均とその標準値との差



あらわしている。2つの図の下の部分に示されている動作性評価点のプロフィールによれば、日本の子どもの方がより優位にあるようにみられるが、両図の上の部分の言語性評価点のプロフィールでは、とくに算数の優位が顕著であるのに対して、他の言語性下位検査評価点ではむしろアメリカの子どもの方がやや優位のようにみられるのである。しかし、前にみたように、V I Q評価では両国の幼児の間に大きな差はみられなかったのである。そこで、算数問題を除いた場合のV I Q評価の結果を3-1と同様の手続により算出して、その平均および標準値との差をみると、図5に示したようになった。これによると、言語性ではアメリカの幼児の優位が目立つので

ある。

これらのことから、日本の幼児は動作的反応を必要とする知的側面および数概念の面では優位な発達を示しているとみられるのに対して、アメリカの幼児は言語的反応を必要とする知的側面で優位な発達を示しているといえるようである。

〈参考文献〉

- (1) David Wechsler 1967 Manual for the Wechsler Preschool and Primary Scales of Intelligence
- (2) 三木、小田、茂木、安富、松原 1969 W P P S I 知能診断検査手引