学業不振の実態とその改善に関する研究

養護施設児の３年間に亙る算数科の追跡的研究

研究第６部　　権平　俊子
愛育相談所　　吉川　政夫
共同研究者　　八木　義弘（東京都目黒区立東山小学校）
　　小田　正敏（聖徳短期大学）
　　結城　敏也（国際キリスト教大学）

Ⅰ　はじめに

われわれは1975年より、情緒障害児等の学業不振を改善するために、算数科を中心として行い、算数学力診断テスト、算数学力予測テスト等を作成し、算数学習の習熟度を診断し、その結果に基いて、各子供に適った方法等の研究を行い、本紀要に報告してきた。徳島県児童相談所より、県内の養護施設児の知能指数の平均が平均値で、正規分布であるのに、学業成績が悪く学業不振の子供が多いので、対策を立てるために、紀要で発表した、算数学力診断テストを使いたいという、申し入れがあった。われわれが対象としてきた子供達と異り、環境的に問題がある子供達の学業不振の実態を把えて、研究するよい機会であると考えて、プロジェクト・チームを編成し、３年間に亙って研究に当った。遠隔地のため、改善に対する援助が直接できなかったことが残念である。

Ⅱ　目的

児童相談所で、養護施設児の知能指数が平均値であるのに、学業成績が悪い学業不振であると判断していることは、これまで多くの研究者により、知能指数と学業成績とは高い相関があることは認められている。学業不振の原因については、学習者である子供自身に問題がある主体的要因と、子供を取り巻く環境に属する環境的要因があるといわれている。養護施設児の多くは、学業不振の原因といわれているような、環境で生活した経験があると思われる。そこで、1986年に養護施設児の小学生全員に算数学力診断テストを行い、小学校在学児、各学年１学級全員に同じテストを行った結果と比較検討した。及び、参考として、養護施設の中学生全員に小学６年生用の算数学力診断テストを行い、中学校各学年１学級に行った結果と比較検討して、第２３集に報告した。1986年から各施設に於て、岸本裕史氏の方法で算数学習を行っている。そこで、1987年"88 年に同じ養護施設児に算数学力診断テストを行って、その結果と比較検討して、その結果から、養護施設児の学業不振の実態を探り、その改善に役立てたい。それと共に、一般の学業不振児の原因究明や改善の参考にしたいと考えている。

Ⅲ　方法

1986年に徳島県内、９養護施設（県内全施設）の入所児、小学１～６年まで 141名、中学１～３年まで 112名同県の小学校在学児、１～６年まで、各１学級 196名中学校在学児、１～３年まで 115名、に算数学力診断テストを行った。養護施設児には、1987年は前年度テストを行った者小学２～６年まで 105名、中学１～３年まで83名に算数学力診断テストを行った。1988年は２年間テストを行った者小学３～６年まで70名、中学１～３年まで59名に算数学力診断テストを行った。

算数学力診断テストは算数科の指導要領に基いて、数と計算、量と測定、図形、数量関係の４領域別に作成したものである。このテストは、例えば、１年生用のが４領域の平均、全領域が100%できれば、１年生の課程を全部修得しているものと判断することができるように作成したものである。実施時期が各年とも、10月～11月のため小学生については、１年生には１年生用のを、他学年には該当学年の１年下用のを、中学生には全員に６年生用のを実施した。実施方法は、養護施設児は各施設で施設職員が施行し、学校在学児は学校で教師が施行した。テスト結果の採点は研究所に検査済の用紙を送付してもらい、決めた基準に従って、採点者が個別に採点し、４領域別と４領域の合計、即ち全領域の得点の百分率を出した。

１）学校在学児群と各年度の養護施設児群と比較検討を行った。

２）養護施設児の３回のテストを小学生時（中学生には

小６のテストをしているので条件が異るので除いた）行った者につき１回テスト全領域の結果と３回テスト全領域の結果を1986年の全県養護施設児のテスト結果全領域４の各学年の平均と比較し、上った者、下った者、変動なしの者について、ａ）入所年齢別に、　Ａ群（乳児院から）　Ｂ群（３歳以下）　Ｃ群（３歳1ヵ月～６歳）　Ｄ群（６歳1ヵ月以上）の４群に分けて、比較検討した。ｂ）施設別に３年間の施設内で行っている算数学習の自己の施設の実施状況について、５段階評定をしてもらった。その結果を加えて検討した。数が少いので、統計的処理が出来ないので傾向をみて、今後の参考としたい。

Ⅳ　結果及び考察

１．３回行った算数学力診断テストの結果

1986年より、年１回、３回行った算数学力診断テストの全領域の結果を養護施設児群と学校在学児群別に表１図１に示した。

養護施設児の知能指数は全員分っていない。86年.253名中 164名平均100.9、S,D,13.94、"87 年.188名中 151名平均102.4、S,D,13.55、"88年 129名中64名平均104.1 S,D,14.32 で平均知能群である。学校在学児の知能指数は分っていないが、１学級全員を対象としているので、平均知能群と見なすことが出来る。従って、両群の知能指数は大きな差はないと云えよう。

表１をみると、テストの結果は学校在学児群の方が全学年で高い。学校群と施設群の各年度別、各学年別で比較し、ｔ検定の結果、"86 年中1、"87 年小2、"88 年小3を除き、1%レベル、或いは5%レベルで有意差が認められた。次に養護施設群、各年度間につきｔ検定を行った結果、"86年と "87年の比較では、中１が5%レベル、"86年と"88 年の比較では、小３と中３で5%レベルで有意差が認められただけで、他は有意差は認められない。以上の結果から、"88 年に小学３年生は各年度毎に上ってきている。これは各施設で行っている岸本氏の方法が計算力をつけることに重点を置く学習方法であることで低学年の方が効果が上りやすいこと、また、低学年から、学習習慣をつけ、学校での授業についていけるようにすることにより、学力をつけていくことができると考えられる。中２、中３が年度毎に上ってきている。これは近年、多くの養護施設児が高校進学を希望し、受験勉強を自主的にする子が増えてきていることと、関係があると施設側からのコメントがついてきている。

表１．算数学力診断テストの結果、群別、年度別、学年別の平均

養護施設児群							学校在学児群	
学年	全領域 1986 年		全領域 1987 年		全領域 1988 年		全領域 1986 年	
小１年 S,D,	42.17% 24.63 ※※	n 12					75.69% 14.54	n 32
小２年 S,D,	63.28% 20.26 ※※	n 25	77.07% 27.50	n 14			86.05% 11.99	n 39
小３年 S,D,	44.46% 22.37 ※	n 27	50.36% 19.30 ※※	n 22	61.50% 24.18	n 11	68.49% 14.48	n 30
小４年 S,D,	34.43% 19.64 ※※	n 24	37.44% 23.20 ※※	n 27	31.31% 18.16 ※※	n 18	58.75% 16.43	n 29
小５年 S,D,	34.43% 24.94 ※※	n 26	42.31% 18.74 ※※	n 21	39.02% 22.44 ※※	n 25	61.03% 19.78	n 29
小６年 S,D,	22.25% 14.11 ※※	n 27	17.68% 18.52 ※※	n 21	27.78% 16.96 ※※	n 16	48.61% 12.09	n 37
中１年 S,D,	37.65% 21.42	n 35	24.86% 15.98 ※※	n 25	28.89% 19.25 ※	n 18	42.54% 16.38	n 30
中２年 S,D,	29.77% 20.24 ※※	n 38	35.97% 22.37 ※※	n 30	40.06% 17.44 ※※	n 17	66.98% 18.89	n 42
中３年 S,D,	31.74% 21.84 ※※	n 39	35.21% 22.88 ※※	n 28	46.02% 23.25 ※※	n 24	61.12% 16.12	n 43

註：学校在学児群と養護施設児群の各年度別、各学年別とにつき、ｔ検定の結果、※※は1%レベルで※は5%レベルで有意差が認らめれた。

２．算数学力診断テストの１回目と３回目の結果の比較

算数学力診断テストの１回目と３回目の結果を比較して、３回テスト時が小学生を対象とし、上った者、下った者、変動なしの者に分けて、入所年齢別、施設別に検討を加えてみた。

上った者～28名中25名のI,Q,平均は104.6、S,D,14.47、下った者～31名中30名のI,Q,の平均は104.7、S,D,11.15、変動なしの者～10名中 9名の平均はI.Q.100.9、S,D,22.8 である。３群の知能指数は差はなく、変動なしの者のS,D,が高いので、ばらつきが大きいといえる。

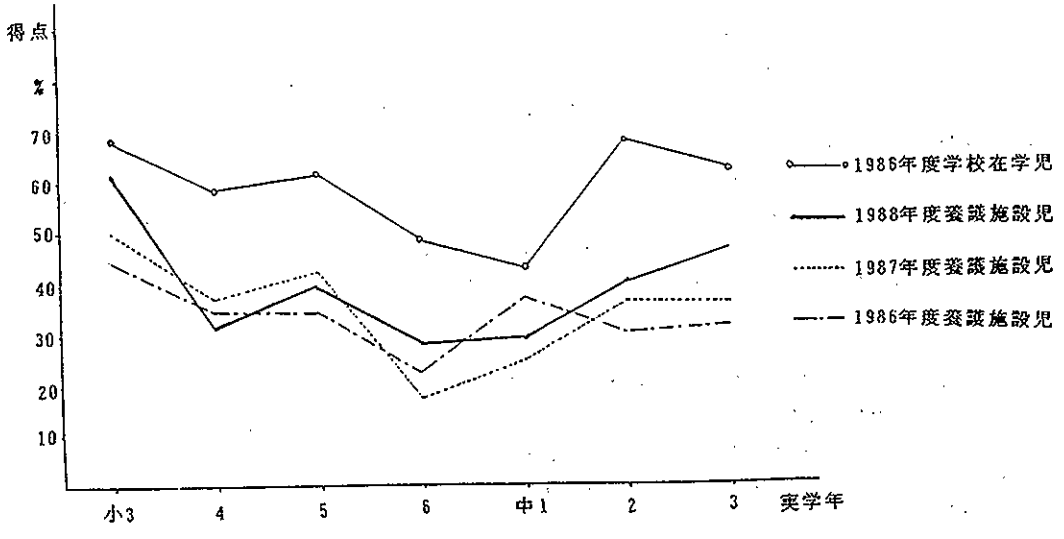

図1．算数学力診断テストの結果、群別、全領域の年度別、学年別、比較

a）入所年齢別にみた算数学力診断テストの結果

入所年齢別にA群（乳児院から）B群（ 3歳以下）C群（3 歳1か月～6 歳）D群（ 6歳以上）に分けてみると表2で示したように、数が少ないので、はっきりしたことはいえないが、A群C群に上った者の方が多い。他群は下った者の方が多いが、入所年齢別にみてその差は余りない

表2．入所年齢別にみた算数学力診断テスト 1回と3回との比較

群	上った	下った	変化なし
A群	4(44.44%)	3(33.33%)	2(22.22%)
B群	4(30.77%)	7(53.85%)	2(15.38%)
C群	12(46.15%)	9(34.62%)	5(19.23%)
D群	8(38.10%)	12(57.14%)	1(4.76%)

b）施設別にみた算数学力テストの結果

対象とした9養護施設中、1施設が"88 年対象児に行なったテストが間違っていたので、残念であったが除いて（再テストすると時期がずれて結果が違うため）8施設につき、比較検討し、表3で示した。

施設学習評価の項目は施設内で、1986."87."88年の3年間行なっている、算数学習の力の入れ方を各施設に5段階評価してもらった結果である。非常に数が少ないので、はっきりしたことはいえないが、4施設が上った者の方が多く、1施設が上った者と下った者とが同数である。表1で示したように、低学年の方が上っているので

表3．施設別にみた算数学力診断テストの1回と2回との比較と各施設で行っている算数学習の力の入れ方の各年度の評価

施設	上った	下った	変化なし	施設学習評価
1	1(20.00%)	3(60.00%)	1(20.00%)	3・3・4
2	5(35.71%)	8(57.14%)	1(7.14%)	4・4・3
3	5(29.41%)	9(52.94%)	3(17.64%)	4・4・4
4	4(57.14%)	3(42.85%)	0(0.00%)	4・3・3
5	3(42.86%)	1(14.29%)	3(42.86%)	5・5・3
7	3(42.86%)	3(42.86%)	1(14.28%)	5・5・4
8	1(50.00%)	0(0.00%)	1(50.00%)	3・3・4
9	6(60.00%)	4(40.00%)	0(0.00%)	1・3・4

註 施設6は"88 年に学年を間違えたテストをしたので除く。

施設内で低学年から、学習を根気よくしていくことにより、学習不振を予防することが出来る。施設内での、算数学習を続けていくことは、有意義なことであると云える。

V おわりに

養護施設児に算数学力診断テストを行った結果、学習不振が見出せた。施設内で算数学習を行ない、その後2

年間の経過をみた。その結果、低学年に改善がみられ、中学生が高校進学を目指して、自主学習を行なったのでテスト結果が上った。低学年で遅れを取り戻すことは、その後、学習意欲をもって授業に参加することができ、学習効果をあげることができる。成長してから、社会生活を円満に送る上にも、基礎学力をつけておくことは必要である。算数学習を続ける施設の努力に敬意を表したい。（本研究は、徳島県児童相談所の森依頼氏、阿波園慈恵院の平田憲隆氏の御指導、御援助を頂いたものである。各施設の長年の御協力に感謝する。）

参考文献

1. 権平俊子他　「情緒障害児等の学業不振に関する研究」　日本総合愛育研究所紀要　第14集　123 ― 127頁
2. 権平俊子他「学業不振の実態とその改善に関する研究　第１報」日本総合愛育研究所紀要　第23集 125―133頁 1987 年
3. 権平俊子「養護施設児の学業不振に関する研究」日本総合愛育研究所紀要　第23集 295― 301頁1987年
4. 権平俊子「養護施設児の学業不振に関する研究」日本総合愛育研究所紀要　第24集 241―250 頁1988年
5. 北尾倫彦「学業不振」1975年 8月　日本文化科学社
6. 清水利信「学力構造の心理学」1978年 2月　金子書房
7. 平田憲隆「学業不振児対策と学業指導の実践」児童養護　第19巻　第 1号　44―47頁　1988年 7月　全社協養護施設協議会
8. 岸本裕史「計算の力をきたえる講座・岸本裕史の教育　方法３」 1987 年 5月　部落問題研究所出版部
9. 岸本裕史・藤原義隆　監修「学力ずくりの基礎・基本」1987年 8月　あゆみ出版
10. 岸本裕史　「学力ずくりの教育方法」 1987 年 5月　部落問題研究所出版部
11. 佐野良五郎「学業不振児」1978年 3月　佼成出版社
12. 田中博正他「学業不振児の心理学的研究」1977年9月　講談社
13. 徳島県児童相談所「徳島県における養護施設児の実態」業務概要　51―70頁　1985年 3月
14. 徳島県児童相談所「養護設設児の学業不振児の原因と対策に関する研究」1987年 3月
15. 徳島県児童相談所「徳島県養護施設における学習指導に関する実践研究の中間報告」1988年 3月

Research on Underachievement and its Improvement
－Analysis of Mathematical Ability of the Juvenile resided in a Children's Home
-A Three Years Study on their Achievement on Mathematics－

GONDAIRA Toshiko, KIKKAWA Masao
YAGI Yoshiro, ODA Masatoshi
YUUKI Toshiya

The first mathematical ability analysis test was first conducted on 9 (nine) homes of neglected and abused children (hereafter referred as "home") in Tokushima Prefecture at 1989. The subjects are divided into two groups. One group is consisted of children from "home": 141 primarily school children and 112 junior high school children. Another is consisted of children from normal family: 196 primarily school children and 115 junior high school children.
At 1987 we conducted the same test on "home" children from 2nd grade to 9th grade who anticipated in the previous test. At 1988 we conducted the same test again on subjects who anticipated in the previous two testing.

We compared the result with that of normal children. The result of normal children shows high score than that of "home" children. We conducted T score comparison on each "home" on the result of each year. The 5 percent level of meaningful deferenciation is observed on the result of 7th grade students for the comparison between 1986 and 1987, on 3rd grade and 9th grade between 1987 and 1988.

Each "home" have been offering special supplementary lesson based on the method of Mr. KISHIMOTO Hiroshi. This supplementary lesson shows favorable result on lower grades. Also junior high school students conducted their own study earnestly for the preparation of high school entrance examination. This is the reason of their good achievement.