

琉球大学学術リポジトリ

生活年齢による学級の等質化に関する研究（1） - 生活年齢と学業成績について -

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部 公開日: 2011-04-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 与那嶺, 松助, 東江, 康治, Yonamine, Matsusuke, Agarie, Yasuharu メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/19310

生活年齢による学級の等質化に関する研究 (I) *

——生活年齢と学業成績について——

与那嶺 松 助 東 江 康 治

【 序 論

1 学級編成について

現代の学校は同一年令の児童生徒をもつて学級を編成し、一切の教育は原則として学級を単位として営まれている。これは教育の普及に伴って起きた就学児童の激増に應ずる不可避の措置であるばかりでなく、教育能率の上からも必要な処置とされている(9)。わが国においても学級編成の年齢原則は最初それほど厳格なものではなかつたが、やがて義務教育が普及徹底し、制度が整ってくるにつれて確固不動なものとなつてしまつた(4)。一方心理学の進歩に伴って個人差の事実が極めて著しいことが明らかにされ、児童生徒の一人一人をユニークな存在とみる人間観が確立されるにつれて、従来 of 年齢を主とした画一的な学級編成に対し批判と反省が起るようになった(4,9)。かくて欧米においては1900年を中心としてその後各種の学級編成や進級制度のプランやシステムが試みられ(10)、1930年代には等質集団の編成が問題とされた(4)。大正の頃にわが国の私立学校が標榜した小定員主義(6)も、教育の近代化がもたらした画一教育のメカニズムに対する反省の現れとみることができる。更に戦後は学力の幅の増大と共に等質集団の編成が漸く問題化するに到つた(4)。

個性を尊重し、個人差に応じて児童生徒の一人一人を生かす教育をすることは、現代教育のもつとも重要な要請の一つであり、それはもはや教育の常識とされている。しかし50人以上の児童生徒を一教室に収容しているわが国の現状では、個人差に應ずる教育は至難な課題である。一学級の定員を25人乃至30人以下に縮小することは、望ましいばかりでなく、また必要なことである。だが絶えず財政の貧困をかこつわが国の学校にとつて、それは早急に叶えられる望みではない。一般知能や教科の成績による能力別編成も当然真剣に考慮されねばならないが、それによつて問題がすべて解決するわけでもない。いずれにせよ、個人差に應ずる教育には幾多の困難な問題があり、その解決は現場の教師と教育研究者に等しく課された重要な課題の一つである。

2 生活年齢による学級の等質化について

等質集団の編成は一般知能や教科の成績などによるいわゆる能力別編成と、生活年齢によるものとの2つに分けて考えられる。後者は生活年齢に伴う発達一般をも編成基準の中に包含するので、前者が比較的単純な基準によるグルーピングであるのに対し、後者は総合的な基準による編成といえよう。

同一年令の児童生徒をもつて学級を編成することが建前の現行制度では、生活年齢による学

* この報告は琉球大学研究助成費(1960年度)による研究のまとめである。

級の等質化はすでにある程度行われているわけである。だが最年長児と最年少児の間にはなお1年の年令差があり、とくに低学年においてはこの事実を無視することはできない。いまかりに6才、9才、12才、および15才における1年の年令差をそれぞれの年令の百分率で示すと、16.7%、11.1%、8.3%、および6.7%となり、低学年においてはとくに大きな比重をもつことを示す。この年令差は児童の身体的、体力的発達はもちろんのこと、学業成績、社会的役割、ひいてはパーソナリティー発達にも反映することが予想される。たとえば、池富氏の研究(2)は年令差が学業成績に及ぼす影響をよく物語っている。同氏は小学校第6学年の児童を対象として、児童の出生月と学業成績の関係について調査し、4、5月生れの児童の成績がもつともよく、その平均成績は甲乙丙丁の4段階評定法で乙に極めて接近し、2、3月生れの成績はもつとも劣つていて、その平均は殆んど丙に近いことを発見している。これは児童の生活年令と学業成績の間はかなり高い積極的相関のあることを意味するが、この事実が上級学年である第6学年でみられたことは特に注目すべきである。

筆者らは前に小学校の第3学年から第6学年までの児童を対象として、入学当時の生活年令とその後の知能偏差値の関係について調査し、両者の間に低い消極的相関を示唆する結果を得た。これは年令的に異質な児童が同じ教室で等質な扱いをうける場合に、彼らが精神年令の上で等質化されるためである、と解釈された(1)。上述の2研究の結果はいずれも、児童の年令差に対して適切な措置がとられていないことに原因するものと考えられる。学業成績や一般知能の他に、年令差は児童のパーソナリティー発達にも影響を及ぼすことが予想されるし、恐らくそれは年令差の影響のうちもつとも注目すべき問題点であろう。

生活年令による学級の等質化には2つの方法が考えられる。第1の方法は学年を小刻みにして年2回乃至4回入学及び進級を許す制度で、第2の方法は入学及び進級を年1回のままで、学級編成において生活年令による等質化を計る方法である。第1の方法はアメリカにおいて、落第した児童が1年間同じ学年を繰返すことからくる時間的な不経済と、児童に与える心理的な弊害を避けるために考え出された制度である(10)。だがこの制度は結果的には学級内の児童の年令差を縮めることに役立つている。この方法は生活年令の等質化という観点からは画期的な意義をもつものであるが、わが国の現行の制度からは大きな変革を意味するし、もし採用するとすれば幾多の困難が予想される。これに対し第2の方法は、1学年に2学級以上の在籍をもつ学校において学級編成の基準を生活年令に求めるだけのことであるから、極めて容易な方法である。

3 本研究の目的

現行の制度では学級編成は同一年令の児童生徒をもつて行われているが、同一年令といつても厳密に言えば生活年令の上で最大と最小の差は1年であるから、とくに低学年においてはこの事実を無視することはできない、と考える。だから、この年令差を考慮しない学級編成では、その影響が児童の学業成績、教室内外における社会的役割、ひいてはパーソナリティー発達の面にも反映することが予想される。そこで本研究は、学級編成に当つて年令差を考慮するか否かによつて、児童の学力、知能、およびパーソナリティーにいかなる差が生ずるか、ということを実験的に捉えることを目的とする。本報告はその第1報として、小学校の第1学年の学級編成において、年令差を考慮するか否かによつて、その影響が児童の学業成績にいかん反映するか、更にその影響がどれほど永続的なものか、ということについて検討する。

II 方法および手続

1 被験者と資料

基地の町として知られるコザ市のコザ小学校では、PTA会長源河朝康氏のすすめで、1956年の春以来新入児童の学級編成を児童の出生月によつて行つている。同校では毎年約250人の児童が入学しているが、これらの児童の学級編成に当つて、出生月の接近したもので学級をつくり学級内の年齢差を縮小するようにつとめている。これは生活年齢（以下これをCAと呼ぶ）による学級の等質化を計つた実験的試みである。そこで吾々は本報告において同校における等質化実験の前と後に得られた資料の比較をすることにした。

出生月による学級編成の始められた1956年から1959年までの4年間に同校に入学した児童を等質編成の実験群とし、1955年入学の児童を統制群とした。以下前者を等質編成群、後者を普通編成群と呼ぶ。両群の第1学年から第3学年までの学業成績を分析対象の資料とした。但し等質編成群の場合、CAによる等質化のなされているのは第1学年のときだけで、第2、第3学年では統制群と同じ普通編成である。Table 1は被験者の学年別、編成別の延人員を出生月によつて示す。1955～59年の間に同校に入学した児童のうち他校へ転出した児童と、同期間に

他校から転入してきた児童は同表から除かれている。更に満6才から満7才までの就学適令期以外の年齢で入学した児童、ならびに休学の経験ある児童も被験者から除いた。これらの措置は調査の目的上必要なものであるか、さもなければ資料分析の便宜を計つたものである。

本報告でいう学業成績とは、指導要録の“学習の記録”欄に記載された5段階評定の評点である。7つの教科を一般教科（国語、算数、社会、理科）と技能教科（音楽、図工、保健体育）に分け、各教科カテゴリーの平均評点をそれぞれの学業成績とし、7教科全体の総合評点ならびにその平均評点を総合成績の指標とした。

Table 1 被験者*

学年 出生月	第1学年		第2学年		第3学年	
	普通	等質	普通	等質	普通	等質
4	8	75	8	55	8	35
5	11	65	11	50	11	31
6	22	61	22	48	22	30
7	10	75	10	55	10	32
8	8	75	8	53	8	36
9	13	76	13	47	13	25
10	16	107	16	74	16	53
11	9	67	9	52	9	32
12	11	79	11	59	11	39
1	16	76	16	55	16	37
2	9	56	9	41	9	25
3	5	53	5	37	5	24
N	138	865	138	626	138	399

* 等質編成群（1956～59入学）の学年別の人員は、第1学年が1956～59の入学児童、第2学年が1956～58の入学児童、第3学年が1956～57の入学児童の、それぞれの累加人員である。普通編成群は1955年入学の児童で第1学年から第3学年まで同一グループである。

2 資料分析の方法

学級編成の方法を独立変数としてCAと学業成績の相関関係をみるために、普通および等質の編成群別に、CAと学業成績の相関 r_s を求めた。CAと学業成績の関係を更に別の角度から眺めるために、児童を4月から9月までに生まれた年長群と10月から3月までに生まれた年少群に2分し、両群の学業成績を比較した。年齢差の影響が教科によつて異つた反映のしかたをどうかを検討するために、一般教科と技能教科の成績が比較された。更に学級編成の方法が学業成績に及ぼす影響の永続性を検討するために、CAと学業成績の相関ならびに年長群一年年少群の学業成績の差を学年相互で比較した。

III 結果と考察

1 普通編成群におけるCAと学業成績

Table 2 は普通編成群の総合成績を児童の出生月によつてCAの順に示す。同表の学業成績とCAの相関は第3学年では有意さを欠いているが、第1学年と第2学年ではそれぞれ5%および1%で有意である。各学年の出生月別の総合成績を移動平均法(5)によつてスムージングして図示したものがFig. 1である。同図もTable 2と同様にCAと学業成績の間の積極的相関を示している。

Table 2 普通編成群における学年別、出生月別の総合学業成績

学年 出生月	1 学 年	2 学 年	3 学 年
4	3.77	3.63	3.11
5	4.01	3.94	3.86
6	2.89	3.14	3.19
7	3.14	3.14	2.93
8	3.80	3.63	3.68
9	3.21	3.08	2.89
10	3.16	3.18	3.21
11	3.03	2.95	2.86
12	3.22	3.22	2.86
1	3.02	3.10	3.01
2	2.87	2.95	2.95
3	2.94	2.91	2.97
CAとの相関	$r_s = .580^*$	$r_s = .733^{**}$	$r_s = .467$

* 5%で有意, ** 1%で有意

Table 3 は7教科における総合評点の平均値を年長群と年少群の間で比較したものであるが、両群の差はいずれの学年においても有意である。同表もCAと学業成績の間の積極的相関を物語っている。以上の資料分析の結果を総合して、吾々は普通編成群において、CAの高い児童ほど学業成績がよいという一般的傾向を肯定することができる。

1年の年齢差は序論で指摘したように、CAに対する比率を通して見た場合、児童のCAが大きくなるにつれて漸次その意義を失うものである。この事実が児童の学業成績の上にかに現われるかについて検討してみたい。まずTable 2のCAと学業成績の相関をみると、第1、2学年においては有意であるが第3学年では有意さを失っている。3者間の差はいずれも有意ではないが、相関の高さは第2、1、3学年の順となつている。第1

* 本報告における相関係数はすべて Spearman の順位差法によつて求めた。記号は r_s を用いる。

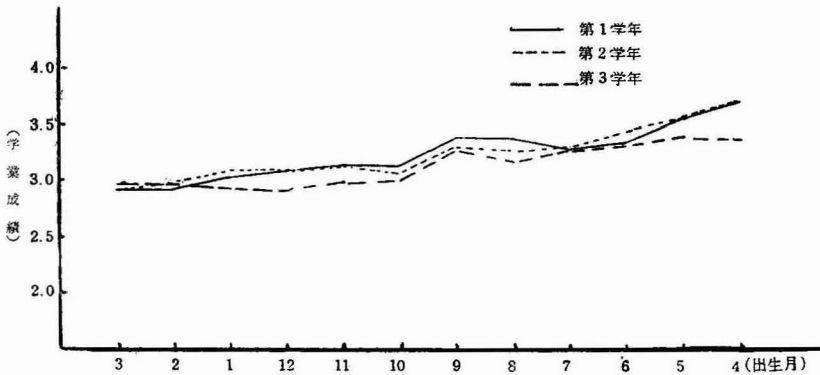


Fig. 1 普通編成群におけるCAと総合学業成績との相関図

Table 3 普通編成群における年長群一年少群間の学業成績(総合評点)の比較

学年	年長群(4月~9月生まれ)			年少群(10月~3月生まれ)			差の検定	
	N	M ₁	SD	N	M ₂	SD	M ₁ -M ₂	t
1	72	23.47	6.47	66	21.44	5.13	2.03	2.87**
2	72	23.50	5.56	66	21.59	5.51	1.91	2.81**
3	72	22.72	6.09	66	21.00	5.82	1.72	2.38*

**1%で有意, *5%で有意

学年においては学業成績の測定誤差が大きく、そのために相関も低くなることが考えられるので、Table 2の結果はCAと学業成績の相関が漸次低くなつていく傾向を示唆してものと考へてよからう。Fig.1でも第1, 2学年の曲線はほぼ同じ勾配を示しているが、第3学年ではそれが多少ゆるやかになつてTable 2と同じ傾向を示している。次にTable 3で年長群と年少群の差をみると、第1学年から順に2.03, 1.91, 1.72となり、僅かながら上級学年にいくにつれて縮小している。同表における年長群一年少群の比較を図示したものがFig. 2である。以上の資料分析の結果はいずれも上級学年に進むにつれて年齢差の影響が漸次小さくなる傾向を示唆している。

次に年齢差の影響が一般教科と技能教科とでは異つた反映のしかたをどうかについて検討したい。Table 4は一般教科と技能教科の成績の外に、年齢差がとくに大きく影響すると予想される保健体育の成績をも示す。まず一般教科と技能教科の比較を、各教科群の成績とCAとの相関を通して行くと、各学年とも極めて接近した係数を示している。いずれの学年においても両係数の差は有意なものではない。筆者らの予想では一般教科よりも技能教科において年齢差の影響が大きいものと思われたが、予想に反してCAと学業成績の相関はいずれの学年でも一般教科においてむしろ高い係数を示していることは興味深い。Fig.3はTable 4の第1学年の成績をスムー

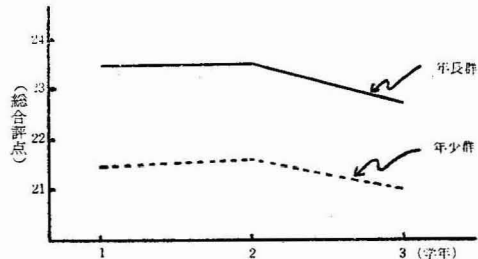


Fig. 2 普通編成群における年長群一年少群間の平均総合評点の比較

Table 4の第1学年の成績をスムー

Table 4 普通編成群における教科別の学業成績

学年 出生月	第 1 学 年			第 2 学 年			第 3 学 年		
	一般教科	技能教科	保健体育	一般教科	技能教科	保健体育	一般教科	技能教科	保健体育
4	3.72	3.83	4.00	3.56	3.71	4.00	3.16	3.04	3.13
5	4.02	4.00	4.27	3.98	3.88	4.00	3.86	3.85	3.91
6	2.85	2.94	3.24	3.08	3.21	3.19	3.27	3.08	3.24
7	3.03	3.30	3.40	3.08	3.23	3.40	2.95	2.90	2.80
8	3.88	3.71	3.75	3.69	3.54	3.50	3.69	3.67	3.63
9	3.15	3.28	3.38	3.00	3.18	3.38	2.75	3.08	3.31
10	3.14	3.19	3.19	3.08	3.31	3.31	3.16	3.27	3.44
11	3.00	3.07	2.90	2.94	2.96	2.70	2.89	2.81	2.40
12	3.05	3.42	3.36	3.02	3.48	3.36	2.77	2.97	2.91
1	2.98	3.06	3.19	3.13	3.06	2.94	3.11	2.88	2.75
2	2.78	3.00	3.00	2.92	3.00	3.00	2.97	2.93	2.89
3	2.85	3.07	3.00	2.75	3.13	3.40	2.85	3.13	3.20
CAとの相関	$r_s = .649^*$	$r_s = .561$	$r_s = .808^{**}$	$r_s = .727^{**}$	$r_s = .706^*$	$r_s = .580^*$	$r_s = .575$	$r_s = .334$	$r_s = .371$

* 5%で有意, ** 1%で有意

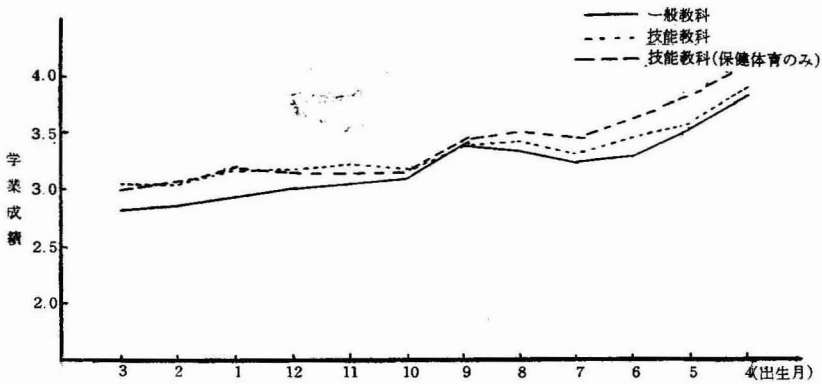


Fig. 3 普通編成群第1学年におけるCAと教科別学業成績の相関図

ジグリングして示す。同図から保健体育の勾配が他の教科群のそれに比べてかなり急になっていることが認められる。同教科の成績とCAの相関は.808で、第1学年において年齢差の影響がいかに大きいかを物語っている。しかしTable 4が示すように、保健体育の成績とCAの相関は第2, 3学年と上級に進むにつれて急激に低下し、第3学年では有意さを失っている。

2 等質編成群におけるCAと学業成績

Table 5は等質編成群の総合成績を児童の出生月によつてCAの順に示す。同表の学業成績とCAの相関は第1学年では.236で殆んど無相関に等しいが、第2, 3学年ではかなり高くなつ

ている。第2, 3年年では5%水準の有意さこそ欠いてはいるが, 10%ではいずれの学年においても有意である。Table 5 の出生月別の成績をスムージングして図示したものが Fig. 4 である。同図でも第1学年の成績曲線は殆んど水平でCAとの無相関状態を示しているが, 第2, 3学年の曲線は多少の勾配を示している。Table 6 と Fig. 5 は7教科の総合評点の平均値を年長群と年少群の間で比較したものである。いずれにおいても年長群と年少群の差は第1学年では認められないが, 第2, 3学年では有意で, しかも第2学年におけるよりは第3学年において大きくなっている。

以上の資料分析において, 第1学年におけるCAと学業成績の相関が無相関に近いことは, 学級がCAによつて等質化されているので当然の結果であ

Table 5 等質編成群における学年別、出生月別の総合学業成績

出生月	第1学年	第2学年	第3学年
4	3.24	3.26	3.30
5	3.00	3.23	3.16
6	3.27	3.24	3.44
7	2.97	3.07	3.17
8	3.11	3.30	3.25
9	2.98	3.17	3.43
10	3.18	3.00	2.94
11	3.06	2.93	3.00
12	3.06	2.90	3.04
1	3.08	3.00	3.02
2	2.84	2.96	2.92
3	3.15	3.25	3.20
CAとの相関	$r_s = .236$	$r_s = .509$	$r_s = .559$

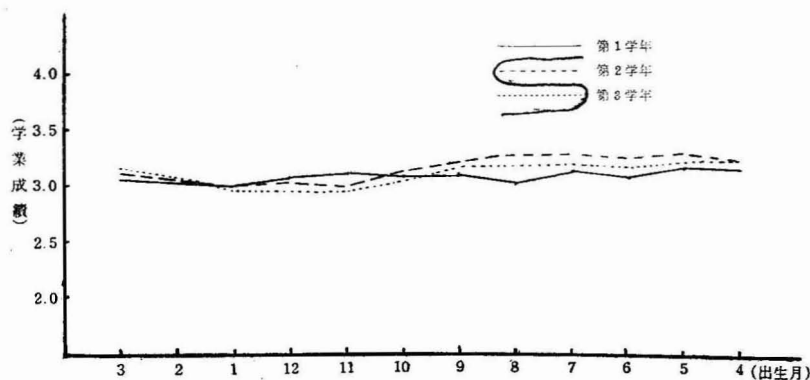


Fig. 4 等質編成群におけるCAと総合学業成績との相関図

Table 6 等質編成群における年長群—年少群間の学業成績(総合評点)の比較

学年	年長群(4月~9月生まれ)			年少群(10月~3月生まれ)			差の検定	
	N	M ₁	SD	N	M ₂	SD	M ₁ -M ₂	t
1	427	21.33	6.38	438	21.48	5.14	-.15	.54
2	308	21.99	6.42	318	21.28	5.47	.71	2.12*
3	189	22.27	6.83	210	20.92	6.40	1.35	3.31**

*5%で有意, **1%で有意

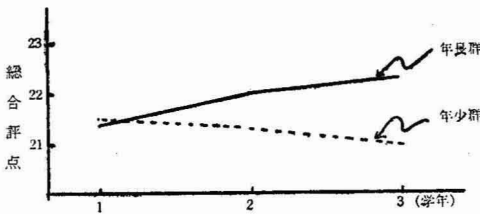


Fig. 5 等質編成群における年長群—年少群の平均総合評点の比較

る。第2学年以後においては等質編成を解いて普通編成にしてあるので、第2、3学年におけるCAと学業成績の相関が第1学年におけるより高くなることも予想されたことである。しかし、1年の年令差は学年が上級に進むにつれて漸次その意義を失うし、学業成績への影響も同様な傾向を示すものと考えられるので、Table 5 および

Fig. 4 が示すように CA と学業成績の相関が第2学年におけるより第3学年において大きくなる傾向を示唆していることは注目に価する。この現象の説明として次の諸要因が考えられる。まず第1に、児童の要求水準 (level of aspiration) である。これは第1学年の学業成績が第2学年における児童の要求水準として働き、そのために普通編成である第2学年の学級においても第1学のとときとほぼ同じ相対的位置を維持する場合である。しかしこの説明は、CA と学業成績の相関ならびに年長群—年少群の差が第2学年におけるより第3学年において増大する傾向から推して、満足すべきものとはいえない。恐らく小学校2年生の年令ではまだまだ自分の学業成績をさほど気にせず、そのために前年の学業成績が彼らの要求水準になり得ないか、さもなくば、たとえ要求水準が形成されたにしても、学級の再編成によつて新しい場におかれるために刺激般化の低減 (Stimulus generalization decrement) が起りすでに形成された要求水準がその機能を発揮し得ないか、あるいは新しい場における新しい期待が古い要求水準にとつて代るためであろう。第2に、教師の側の光背効果 (halo effects) があげられる。

Table 7 等質編成群における教科別の学業成績

学年 出生月	第 1 学 年			第 2 学 年			第 3 学 年		
	一般教科	技能教科	保健体育	一般教科	技能教科	保健体育	一般教科	技能教科	保健体育
4	3.28	3.19	3.35	3.25	3.27	3.35	3.26	3.35	3.37
5	3.03	2.95	3.13	3.26	3.20	3.42	3.13	3.50	3.23
6	3.34	3.17	3.31	3.22	3.26	3.35	3.51	3.36	3.47
7	2.95	3.00	3.14	3.05	3.09	3.09	3.16	3.19	3.25
8	3.12	3.10	3.16	3.29	3.31	3.27	3.22	3.30	3.47
9	3.01	2.95	3.03	3.19	3.15	3.28	3.49	3.36	3.56
10	3.20	3.14	3.20	2.94	3.08	3.21	2.88	3.02	3.02
11	3.03	3.09	3.09	2.91	2.96	2.98	3.01	2.98	3.00
12	3.02	3.11	3.18	2.89	2.91	3.01	3.06	3.03	3.38
1	3.06	3.11	3.20	2.97	3.03	3.15	3.05	2.98	3.11
2	2.80	2.89	2.98	2.95	2.98	2.98	2.90	2.95	3.04
3	3.16	3.14	3.19	3.32	3.16	3.25	3.27	3.10	3.11
CAとの相関	$r_s = .309$	$r_s = .159$	$r_s = .257$	$r_s = .318$	$r_s = .650^*$	$r_s = .789^{**}$	$r_s = .406$	$r_s = .727^{**}$	$r_s = .470$

*5%で有意, **1%で有意

すなわち第1学年の学業成績が評価者である教師の先入主となり、第2学年における学業成績の評価に影響する場合である。第3に、コザ小学校で等質編成の実験が始められたために、教師が児童一特に第2学年の児童一的生活年齢差をより敏感に意識し、それが児童の学業成績の評価にも反映するということが考えられる。いわば一つの experiment-induced effect である。これらの要因のうちいずれによる説明が正しいか、吾々の資料のみから結論的なことはいえない。これは換言すれば、第1学年における等質編成の効果が第2学年以上の学業成績に現われているかどうかについて結論的なことがいえないことを意味する。

次に年齢差の影響が一般教科と技能教科とは異つた反映のしかたを確かめるかどうかについて検討したい。Table 7 は一般教科、技能教科、および技能教科の一つである保健体育の成績を出生月別に示す。同表の CA と学業成績の相関は、一般教科ではいずれの学年においても有意でないが、技能教科では第2、3において有意である。CA と学業成績の相関における両教科群の差はいずれの学年間においても有意ではないが、Table 7 の資料は一応第2、3学では年齢差の影響が一般教科におけるよりは技能教科において大きいことを示唆している。しかし同表の出生月別の学業成績を図示して観察すると、両教科群の間に殆んど差のないことが明らかである。3学年とも同じ傾向を示しているので Fig. 6 に第1学年の成績のみをスムージ

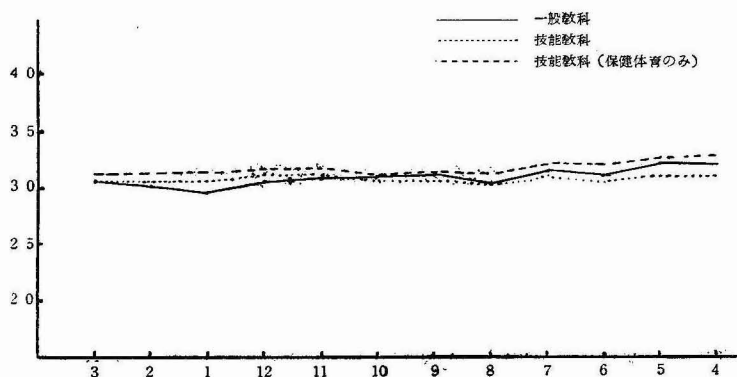


Fig. 6 等質編成群第1学年におけるCAと教科別学業成績の相関図

ングして示す。更に年長群—年少群間の差を両教科群の間で比較したものが Table 8 であるが、同表からも両教科群の差は殆んど認められない。Table 7 において相関係数の差のもつとも小さかつた第1学年においてむしろもつとも大きな差を示している。結局 Table 7 において第2、3学年で年齢差の影響が一般教科におけるよりは技能教科において大きくみえたのは、順位差相関の信頼度の低さによるものであろう。以上の資料分析の結果は、要するに、等質編成群においても普通編成群の場合と同様に、年齢差の影響が一般教科と技能教科の両方にはほぼ同程度に反映することを示す。

Table 8 一般教科と技能教科の間における年長群—年少群の総合評点の差の比較

学年	教科	一般教科	技能教科*
1		.22	-.12
2		.93	.83
3		1.10	1.13

*一般教科は4教科、技能教科は3教科なるゆえ後者には4/3を乗じてある。

3 普通編成群と等質編成群の比較

Table 9 は普通編成群ならびに等質編成群の総合成績を示す。同表の学業成績と CA の相関を普通および等質の両編成群間で比較した資料が Table 10 で、同表が示すように両編成群の相関の差はいずれの学年においても有意でない。Fig. 7 は Table 9 の数値をスムージングして示す。Table 10 の統計的検定では両群の差はいずれの学年においても有意でないが、このように図示すると、第 3 学年における両群の差は認められないが、第 1, 2 学年では両群の曲線の勾配に差のあることが明らかである。Table 11 は総合評点における年長群と年少群の差を普通および等質の両編成群間で比較したものである。普通編成群においては年長群一年少群の差が上級に進むにつれて漸次縮小し、等質編成群においては差が漸次増大する傾向をそれぞれ示している。

Table 9 普通および等質編成群の学年別、
出生月別の総合学業成績

学年 出生月	第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年	
	普通	等 質	普通	等 質	普通	等 質
4	3.77	3.24	3.63	3.26	3.11	3.30
5	4.01	3.00	3.94	3.23	3.86	3.16
6	2.89	3.27	3.14	3.24	3.19	3.44
7	3.14	2.97	3.14	3.07	2.93	3.17
8	3.80	3.11	3.63	3.30	3.68	3.25
9	3.21	2.98	3.08	3.17	2.89	3.43
10	3.16	3.18	3.18	3.00	3.21	2.94
11	3.03	3.06	2.95	2.93	2.86	3.00
12	3.22	3.06	3.22	2.90	2.86	3.04
1	3.02	3.08	3.10	3.00	3.01	3.02
2	2.87	2.84	2.95	2.96	2.95	2.92
3	2.94	3.15	2.91	3.25	2.97	3.20
CAとの相関	$r_s = .580^*$	$r_s = .236$	$r_s = .733^{**}$	$r_s = .509$	$r_s = .467$	$r_s = .559$

* 5%で有意, ** 1%で有意

Table 10 普通および等質編成群間における
CA と学業成績の相関の比較

学年	編成 r_s (普通)	r_s (等質)	差 の 検 定	
			$z_1 - z_2$	CR
1	.580	.236	.418	.89
2	.733	.509	.366	.78
3	.467	.559	-.123	-.26

以上の資料からまず最初に両編成群の第 1 学年を比較すると、等質編成群は普通編成群より CA と学業成績の相関において低く、年長群一年少群の差において小さい値を示している。これは学級を CA によつて等質化した当然の結果ではあるが、第 1 学年の学業成績に反映した限りでは、等質編成の方が年齢差からくる不公平さをなくし、発達に照らして評価をしている点で、より合理的な学級編成であるといえる。しかし、等質編成に関する価値の判断は、ひとり評価の公平さのみからなされるべきものではなく、学力、知能、パーソナリティ等に及ぼす効果の性質ならびにその永続性から総合的に判断されるべきことは言うまでもない。次に第 2 学年の資料を比較しても、等質編成群の方が普通編成群におけるよりも CA と学業成績の相関が低く、年長群一年少群

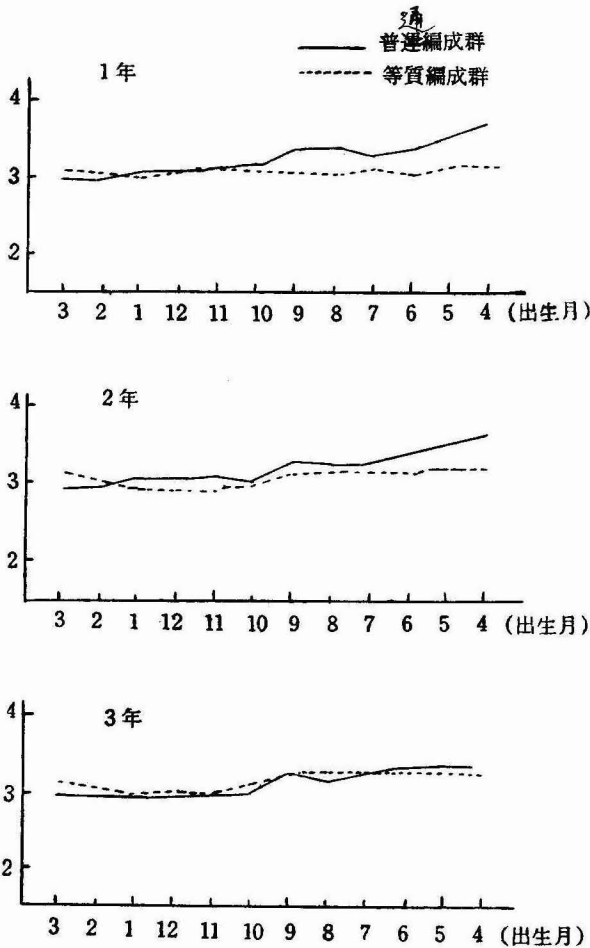


Fig. 7 普通および等質編成群間における CA と学業成績の相関図の比較

の差も小さい。しかしこの結果が必ずしも第1学年における等質編成の効果の現れとして解釈されるものでないことは前に指摘した。両編成群の差は CA と学業成績の相関においても、また年長群一年少群の差においても、上級に進むにつれて縮少する傾向を示している。この両群の漸近的傾向は第3学年では殆んど交差するところまでできているが、第4学年以後でこれがどうなるか吾々の資料からこれを判断することは困難である。恐らく第4学年以後では両群の差はなくなるであろうと予想されるが、もし第3学年までの傾向が第4学年以後でも同じ方向をたどるとすれば、第1学年における等質編成が好ましくない効果をもつということにもなりかねない。

Table 11 普通及び等質編成群間における年長群一年小群の差の比較

学年	編成	普通	等質
1		2.03	-.15
2		1.91	.71
3		1.71	1.35

4 残された問題

本報告はいくつかの問題を将来に残している。第1に、第4学年以上の資料が必要である。第3学年までの資料から普通編成群と等質編成群の間に漸近的傾向が認められたが、その傾向が第4学年以後でどのように変つていくかについて予測することは困難である。そのために第1学年における等質編成の効果について結論的なことがいえない。第2に、等質編成を第1学年にとどめず、もつと上級まで拡げてみる必要がある。等質化の必要な学年および等質化の程度の決定は、第4学年以上の学年をも含めた普通編成学級の資料分析にもとづいてなされよう。第3に、標準テストの必要である。本報告は教師による評価を資料としたのであるが、それは学力以外の種々の要因に影響されるので等質編成の効果およびその永続性についての考察が困難である。

等質編成の必要およびその効果は教師の評価による学業成績のみならず、学力、知能、およ

びパーソナリティーの諸観点から総合的に判断されるべきである。そのために学業成績以外の資料を必要とするとは言うまでもない。さらに、本報告では資料の性質上考察し得なかつたが、等質編成によつて知能や学力の上で学級内の個人差の幅を縮めることができるかどうかについても検討されるべきである。これらの問題については第2報以下においてとり扱う予定である。

IV 要 約

個人差の問題は学校教育が当面する大きな課題の一つである。本研究はこの問題を児童生徒の生活年令の見地から検討しようとするものである。現代の学校における学級は、同一年令の児童生徒をもつて編成することを原則とする。しかし同一年令といつても最年長児と最年少児の間には1年の年令差があり、この年令差はとくに小学校の低学年においては大きな意義をもつものと考えられる。本研究は、学級編成に当つて年令差を考慮するか否かによつて、児童の学力、知能、およびパーソナリティーにいかなる差が生ずるかを、実験的に捉えることを目的とする。本報告はその第1報として、第1学年において学級を生活年令で等質化した等質編成群と、年令差を考慮しない普通編成群とを対象として、両群の第1学年から第3学年までの学業成績を通して、年令差の影響とその推移、等質編成の効果とその永続性等について考察した。次は本報告の主な発見である。

- 1) 普通編成群では CA と学業成績の間に積極的な相関が認められる。この年令差の学業成績への影響は上級に進むにつれて漸次小さくなる傾向を示すが、第3学年でもなお有意な影響が認められる。
- 2) CA と学業成績の相関ならびに年長群—年少群の差において、等質編成群は普通編成群より小さい値を示しているが、両群の差は漸次小さくなり、第3学年では両群の差は殆んど認められない。等質編成群の第1学年において CA と学業成績は殆んど無相関に近い。これは当学年が CA によつて等質化されているので当然のことといえる。第1学年における等質編成の効果およびその永続性については、本報告の資料から結論的なことはいえなかつた。
- 3) 年令差の影響は一般教科と技能教科の上にはほぼ同程度に反映することが認められた。恐らくただ一つの例外は、普通編成群の第1学年における CA と保健体育の成績との相関であろう。両者の相関は .808 の高い係数を示し、普通編成学級の第1学年において年令差がいかに大きく影響するかを物語っている。

なお、将来に残されたいくつかの問題点が指摘された。

付記 この研究のために資料の提供のみならず、その他いろいろと調査に御協力下さつたコザ小学校の校長知念俊吉氏ならびに職員各位に深く謝意を表したい。さらに資料の収集とその整理に当つた教育学部研究室の比嘉とみ子氏は、実質的な共同研究者であることを付記して感謝のことばにかえる。

引用および参考文献

- (1) 東江康治、与那嶺松助：「小学校入学時の CA とその後の知的発達について」琉球大学教育学部研究集録、第4集、1960、Pp. 55~62.

- (2) 池富隆一：「生れ月と学業成績」教育心理研究，7巻，昭和7年，Pp.139～144.
- (3) 岩原信九郎：推計学による新教育統計法，日本文化科学社，昭和30年.
- (4) 岡部弥太郎，沢田慶輔編：教育心理学，東京大学出版会，1955，Pp.128～130.
- (5) 大西佐一：教育における心理学的測定法，理想社，昭和33年，P.9.
- (6) 大阪学芸大学心理学研究室：教育心理学，新元社，昭和34年，P.181.
- (7) 品川不二郎：「グルーピング」教育心理学講座（3）学級社会の心理，金子書房，昭和28年，Pp.147～168.
- (8) 田中寛一：「性能別学級編成」児童心理，第3巻，昭和24年，Pp.154～160.
- (9) 東京学芸大学教育研究所年報編集委員会：個人差に応ずる教育，学芸図書社，昭和29年，P.5.
- (10) 前出，Pp.33～45.
- (11) 東京教育大学内児童研究会：グルーピング，金子書房，昭和25年，Pp.4～78.
- (12) 富永 正：「アメリカにおける学級編成の実際」児童心理，第3巻，昭和24年，Pp.173～177.

STUDIES ON HOMOGENEOUS GROUPING OF THE CLASS ROOM ACCORDING TO CHRONOLOGICAL AGE IN MONTHS (I)

by

Matsusuke YONAMINE & Yasuharu AGARIE

ABSTRACT

The problem of individual difference is one of the major problems that confront our schools. Children vary from each other in many respects. Among them are chronological age (CA) and its concomitants. In this country children reaching the age of 6 are admitted to the elementary school once a year. The class rooms are to a certain degree homogeneous with respect to CA since they consist of children of the same age. There is, however, a difference of one full year between the oldest and the youngest children in a room. This age difference is assumed, especially in lower grades, to have a considerable weight. The present study is intended to ascertain empirically if there are differences brought about in children's grade points, scores on achievement and intelligence tests, and personality variables resulting from whether or not the age difference in months is taken into account in class room organization. In this report, the first in a series, we observed (1) the influence of the age difference upon the grade point average (GPA) and the change of the influence through the years, (2) the difference in the influence of the age difference upon GPA between academic and non-academic subjects, and (3) the effect of homogeneous grouping and its permanency upon GPA. These observations were based on the school grades of the first three years of the elementary school of two groups of children: the experimental group whose rooms in the first grade were homogeneous, allowing the CA difference of between 2 and 3 months within a room, and the control group whose rooms in the first and subsequent grades were ordinary ones, allowing the CA difference of one year within a room. The grouping in both groups was the same in the second and third grades. The major findings of the study are as follows:

1. In the control group positive correlations between CA and GPA are observed. This influence of the CA difference upon GPA tends to become less as the grade goes upward. A significant influence, however, is observed even in the third grade.
2. In both indices of the CA difference upon GPA, i. e. the coefficient of correlation between CA and GPA and the difference in means between the older and younger halves of children in each grade, the experimental group shows smaller values compared with those of the control group, though the differences are not significant in any grade. The differences in both indices between the two groups tend to become smaller as the grade goes upward and at the third grade the differences are practically null. In the first grade of the experimental group practically no correlation is observed

between CA and GPA. This is what was expected from homogeneous grouping. It is not possible, however, to make any conclusive observation from the data of the present report as to the nature and permanency of the effect of the homogeneous grouping in the first grade upon the GPA in the subsequent grades.

3. The influence of the CA difference upon GPA is reflected approximately equally in both academic and non-academic subjects. The only possible exception to this is that the correlation between CA and the grade point in physical education is extremely high, Spearman's rank order coefficient of correlation being .808, in the first grade of the control group.