

# 全国小中学校教育課程調査について

(其の二)

青 山 博 次 郎  
西 平 重 喜  
座 間 宣 夫

## § 0 ま え が き

本報告は輯報第3号「全国小中学校教育課程調査について(其の一)」<sup>(註)</sup>につづくもので、主として分析に関し、経計数理研究所に於て実施した部分の報告である。集計、計算には主として田中貞子、釣谷純子が当り、一部鈴木三千代、山下久仁子の諸氏の援助を受けたことについて謝意を表するものである。

(註) 以下(其の一)として引用する。

なお、用語について一言しておくならばこの中で、設立別というのは、国立、公立、実験学校、分校に分けることである。

但しこの四つに分けたときは、実験学校であれば、公立でも分校でも実験学校に入れた。また「公立」としてあるのは、実験学校であるものも、そうでないものも含めた公立全体のことである。

## § 1 調査票の回収状況

調査票の回収できたようすを、まず設立別にしらべてみると、第1.1表のようになる。

第 1.1 表

	小 学 校			中 学 校		
	国 立	[公 立]	分 校	国 立	[公 立]	分 校
サンプル数	86	820	188	90	876	88
回 收	62	685	141	70	744	85
回収率(%)	72	84	75	88	85	66

第 1.3 表 (1) 小学校 [公立] の回収率

順 位	1	2	3/2	3/2	5	6	7	8	計
サンプル数	128	122	134	84	77	106	111	58	820
回 收	120	110	117	73	65	82	83	35	685
回収率(%)	94	90	87	87	84	77	75	60	84
ブロック	東北	中部	関東	中国	北海道	九州	近畿	四国	全国
	東北	×	×	×	>	>	>	>	
		中部	×	×	×	>	>	>	
			関東	×	×	>	>	>	
				中国	×	×	>	>	
					北海道	×	×	>	
						九州	×	>	
							近畿	>	
								四国	

× 有意差なし  
 例えは東北と中部  
 > 有意差あり  
 例えは東北は北海道より有意に大

小学校では [公立] の回収率 84% は、国立の 72%、分校の 75% より有意に高い。しかし国立と分校の間では有意な差はみとめられない。

中学校では分校の回収率 66% は、国立の 88%、[公立] の 85% より有意に悪い。しかし国立と [公立] の間では有意な差はみとめられない。

第 1.2 表 調査票の回収状況

(1月15日現在)

	小 学 校						中 学 校											
	国 立			分 校			国 立			分 校								
	送 付	回 收 %	送 付	回 收 %	送 付	回 收 %	送 付	回 收 %	送 付	回 收 %	送 付	回 收 %						
北海道	3	2	67	77	65	84	6	4	67	3	3	100	69	55	80	26	17	65
青森県	2	2	100	22	21	95	4	4	100	3	3	100	22	20	91	3	3	100
岩手県	1	0	0	14	12	86	10	8	80	1	1	100	23	20	87	6	5	83
宮城県	2	2	100	15	15	100	10	8	80	2	1	50	18	14	78	2	1	50
秋田県	1	1	100	13	11	85	6	6	100	1	1	100	10	10	100	5	5	100
山形県	2	2	100	14	12	86	10	8	80	1	1	100	19	14	74	2	2	100
福島県	2	1	50	22	21	95	12	12	100	2	1	50	30	28	93	2	1	50
新潟県	3	3	100	28	28	100	7	7	100	3	3	100	33	33	100	12	11	92
茨城県	2	2	100	22	17	77	4	4	100	2	2	100	26	23	88	1	1	100
栃木県	2	2	100	19	19	100	3	3	100	1	1	100	13	12	92	2	2	100
群馬県	1	0	0	5	4	80	4	3	75	1	1	100	21	16	76	0	0	—
埼玉県	1	1	100	21	21	100	2	2	100	1	1	100	24	24	100	2	2	100
千葉県	2	2	100	18	16	89	2	2	100	2	2	100	26	21	81	0	0	—
東京都	7	3	43	28	23	82	3	2	67	9	5	56	26	19	73	2	2	100
神奈川県	2	2	100	12	9	75	3	2	67	2	2	100	12	12	100	1	0	0
山梨県	1	1	100	9	8	89	4	1	25	1	1	100	18	14	78	2	1	50
富山県	1	1	100	12	12	100	3	3	100	1	1	100	7	7	100	2	2	100
石川県	1	1	100	19	17	89	4	4	100	3	2	67	17	13	76	4	2	50
福井県	1	1	100	11	8	73	5	2	40	1	1	100	10	6	60	3	2	67
長野県	2	2	100	12	9	75	11	4	36	2	1	50	30	27	90	1	0	0
岐阜県	0	0	0	22	18	82	6	5	83	1	1	100	22	19	86	7	4	57
静岡県	2	2	100	16	16	100	4	3	75	3	3	100	26	26	100	2	1	50
愛知県	3	3	100	30	30	100	1	0	0	0	0	0	25	20	80	4	3	75
三重県	2	2	100	18	16	89	2	2	100	3	3	100	16	15	94	4	4	100
滋賀県	2	1	50	13	13	100	4	2	50	1	1	100	5	5	100	4	1	25
京都府	2	2	100	17	17	100	3	3	100	2	1	50	8	7	88	4	3	75
大阪府	3	1	33	20	5	25	1	0	0	4	2	50	23	17	68	1	0	0
兵庫県	2	0	0	23	15	65	2	2	100	2	1	50	29	22	76	5	2	40
奈良県	3	1	33	11	10	91	1	1	100	2	1	50	5	5	100	2	1	50
和歌山県	1	1	100	9	7	78	3	2	67	1	0	0	11	6	55	2	1	50
鳥取県	1	1	100	5	5	100	3	2	67	1	0	0	7	6	86	0	0	—
島根県	1	1	100	16	16	100	4	4	100	2	1	50	22	21	95	1	1	100
岡山県	1	1	100	24	22	92	4	3	75	2	2	100	16	16	100	2	2	100
広島県	3	3	100	25	18	72	3	2	67	5	5	100	14	13	93	9	7	78
山口県	2	1	50	14	12	86	5	2	40	3	2	67	18	15	83	0	0	—
徳島県	1	1	100	11	11	100	1	1	100	1	1	100	15	15	100	2	1	50
香川県	2	1	50	13	6	46	1	1	100	2	1	50	5	4	80	0	0	—
愛媛県	2	2	100	15	11	73	3	3	100	1	1	100	23	21	91	2	1	50
高知県	2	0	0	19	7	37	2	0	0	1	1	100	18	8	44	2	0	0
福岡県	3	2	67	23	12	52	2	2	100	3	3	100	23	19	83	2	1	50
佐賀県	1	0	0	5	5	63	2	0	0	1	0	0	11	7	64	1	0	0
長崎県	2	1	50	7	5	71	4	2	50	2	1	50	10	10	100	1	0	0
熊本県	2	0	0	13	7	54	6	2	33	2	1	50	24	19	79	3	0	0
大分県	1	1	100	19	19	100	4	4	100	1	1	100	19	18	95	1	0	0
宮崎県	1	1	100	11	11	100	2	2	100	1	1	100	9	8	89	3	2	67
鹿児島県	2	2	100	25	23	92	2	2	100	2	2	100	16	14	88	6	6	100

第 1.3 表 (2) 中学校 [公立] の回収率

順位	1	2	3	4位	4位	6	7	8	計
サンプル数	77	155	137	166	112	69	61	99	876
回収	71	139	118	141	95	55	48	77	744
回収率(%)	92	90	86	85	85	80	79	78	85
ブロック	中国	東北	中部	関東	九州	北海道	四国	近畿	全国
	中国	×	×	×	×	>	>	>	
		東北	×	×	×	>	>	>	
			中部	×	×	×	×	×	
				関東	×	×	×	×	
					九州	×	×	×	
						北海道	×	×	
							四国	×	
								近畿	

また同じ設置の小学校と中学校との間には有意な差はない。

国支や分枝はサンプル数が少ないので、以下この表ではことわれない限りたゞ「公立」だけを扱う。

つぎに回収率をブロック別にみる。但しブロック別は第 1.2 表を参照のこと。

小学校の結果は第 1.3 表の通りである。

回収率は東北、中部、関東、中国、北海道、九州、近畿、四国の順になっている。しかし有意な差があらわれるのは第 1.3 表に > であらわしたブロックの間だけである。大まかにいうと東北、中部、関東、中国の回収率がよく、北海道、九州、近畿がこれにつぎ、四国は他のすべてのブロックより有意に悪い。

中学校では第 1.3 表の通りである。すなわち回収率は中国、東

北，中部，関東，九州，北海道，四国，近畿の順である。しかし有意な差があるのは，この表の>で示したブロックの間だけで，中国，東北，中部，関東，九州はお互の間では有意な差はないが，北海道，四国，近畿に対しては有意な差があり，またこの3ブロックの間では有意な差はない。

小学校，中学校を通じて東北，中国，関東，中部の回収率は高く，四国は低い。

同じブロックの小学校の回収率と，中学校の回収率の間に有意な差があるのは，四国だけで，——中学校の方がより——他のブロックでは有意な差はない。すなわち，回収率はブロックでは小学校，中学校にかかわらず大体安定している。

更に回収率を都道府県別にみる。

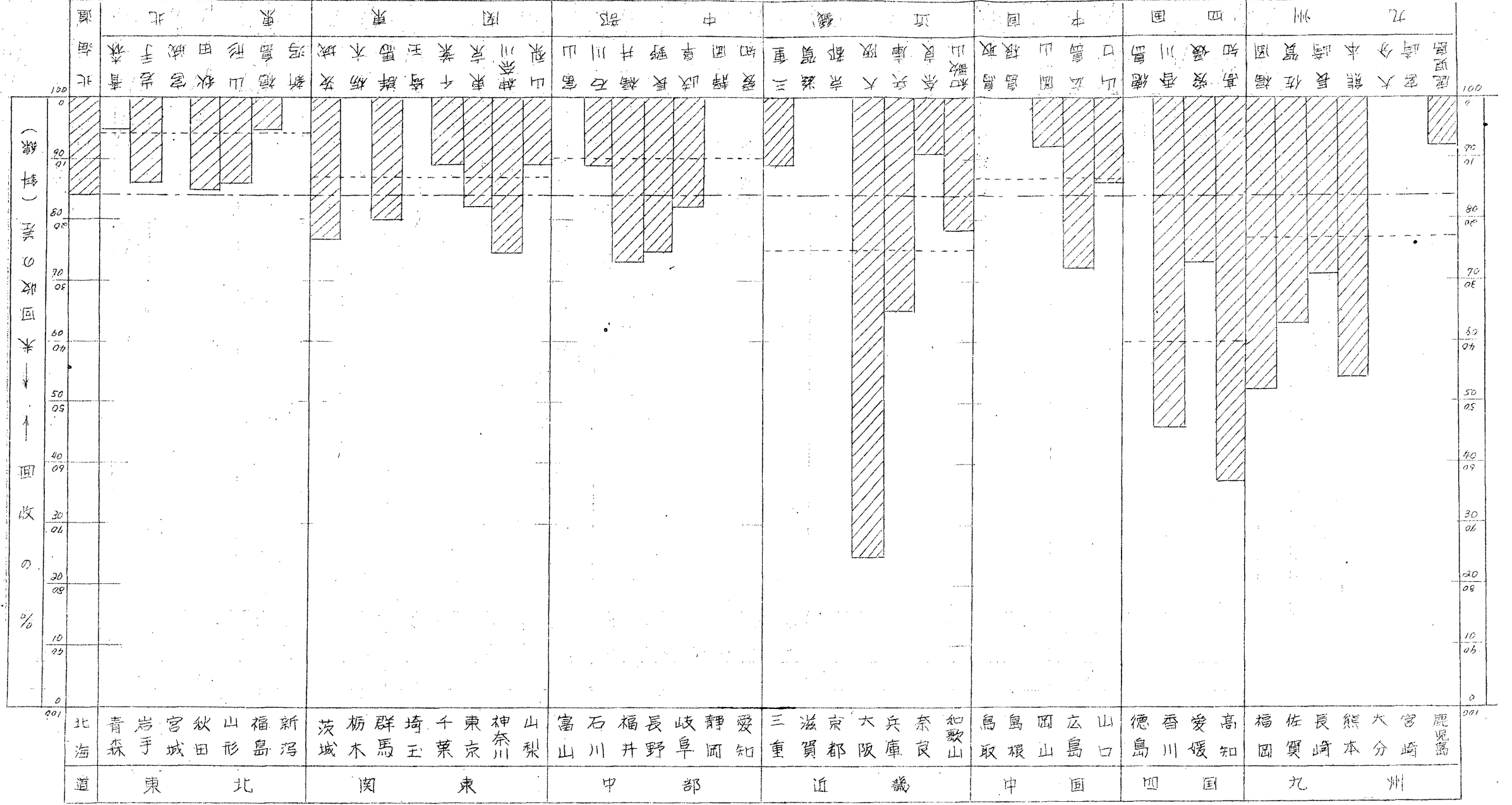
小学校では第1.4表及び第1.4図のようになる。大阪，兵庫，香川，高知，福岡，佐賀，熊本では送ってこないものが30%をこえている。

中学校は第1.4図に示してある。未回収率が30%をこえたものは，徳島，大阪，和歌山，高知，佐賀である。

大体において，県の回収率も小，中学校で，余りくるとはないうである。

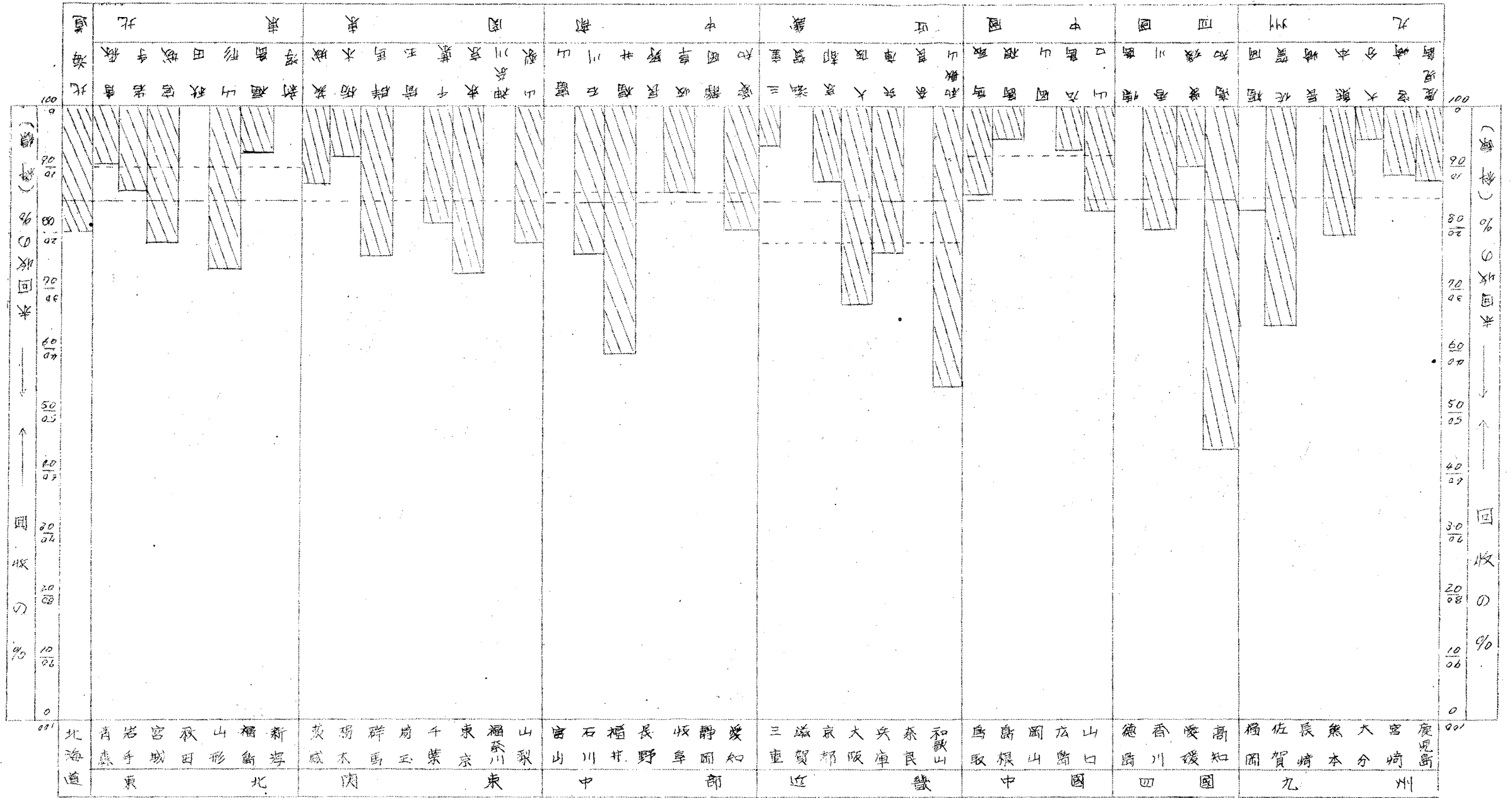
第 1.4 表(1) 小学校公立の収率

(昭和 26 年 12 月)



----- はブロック  
 ———— は全国

第1.4表(2) 中学校公立の回収率



----- ブロック  
 \_\_\_\_\_ 全県

## § 2. 分析についての基本的方針

分析の方針については(其の一)に於て一寸触れておいたが、其の後種々の検討の結果次の7つの問題に分けて実施されることとなつた。(教育研究所側委員による。)ここでは視察調査による項目は省くことにする。

### I. 教育課程の全体構造

教育課程の全体構造において、問題解決学習の教育課程、基礎学習の教育課程、生活学習の教育課程の3領域が総合的に経験化されているかどうかを見る。

その方法として問題解決学習課程としては社会科、理科をとり、基礎学習課程としては国語、算数をとり、生活学習の教育課程と共にそれぞれ一定の基準によつて各課程として満足なものかどうかを判定した。

このようにすれば社会科、理科、国語、算数、日常生活活動、クラブ活動、行事的なもの7つの項目について、おのおの、0(0は不満足のもの、1は満足なもの)の2段階に分れるので、合計128の組合せが出来る。この型と(其の一)でのべた5つの類型A, B, C, D, Eとはどのような関係になるかという下表のようになる。

社	理	国	数	單元学習の判定
0	0	0	0	0
0	0	0	1	
0	0	1	0	
0	0	1	1	
0	1	0	0	
0	1	0	0	
0	1	0	1	1
0	1	0	0	
0	1	1	0	
0	1	1	1	
0	1	0	1	
0	1	0	0	
0	1	1	1	2
0	1	1	0	
0	1	1	0	
0	1	1	1	
0	1	1	1	
0	1	1	1	



(註) 単元学習の判定

2: 単元学習と基礎学習とが明確に意識されているもの

1: 教科書学習に単元学習が入ってきているもの

0: 教科書学習

自	ク	行	特別教育活動の判定
0	0	0	
0	0	1	0
0	1	0	
0	1	1	
1	0	0	
1	0	1	1
1	1	0	
1	1	1	2

(註) 特別教育活動の判定

2: クラス活動, 自治活動共に明確に表われているもの

1: 自主的な生活組織の考え方が芽生えているもの

0: 従来の課外活動補充的な教育を行っているもの

類 型	単元学習の判定	特別教育活動の判定
E	0	0
	0	1
	0	2
D	1	0
C	1	1
	1	2
B	2	0
A	2	1
	2	2

このようにして類型と128の型を関係づけるととき実際のサンプルではどのようになっているか調べてみる必要がある。つまり調査票の他の面も考え合せて総合判定をしたものと、教科

書の使用状態の割合から判定したものとがどの程度一致するかということ調べてみるのである。その結果は第 1.2 表のようになって分析的判定も、総合的判定もその間に大した差はないことが分る。それ故以下類型 A, B, C 等というときはすべて総合的判定によつたものとする。

第 2.1 表 (小学校)

分析的 総合的	A	B	C	D	E	計
A	22 21	1				1
B	20					
C	12 11		12 6		2 1	14 7
D	10			18 9	9	27
E	02 01 00		3		15 7 31	18 7 32
計		1	21	19	65	106

(不明)

第 2.1 表 (中学校)

分析的 総合的	A	C	D	E	計
A	1				1
C		18		3	21
D			18 9	9	27
E		3	1	53	57
計	1	21	19	65	106

## II. 社会的必要と児童生徒の欲求

社会的必要と児童生徒の欲求が生かされているかどうか、即ち

- (1) 社会的必要を生かすために何等かの方法がとられているか、とられているとすればどんな方法か。
- (2) 児童生徒の欲求をとらえるために何らかの方法がとられているか、とられているとすればどんな方法か。

(3), (4) 略

## III. 基礎学習課題

国語、算数は基礎学習の教育課程として作られているか。

(1) 基礎学習の方式が採用されているか

- ① 教師の主観ではどのような学習方式であると考えているか
- ② 教師は自主性をもってその学習方式を採用しているか
- ③ 教科書の使用からみて学習方式はとう判断されるか

(2) 反復練習が行われるようになっているか

- ① 教科書利用の場合はどうか
- ② 特別な方法を講じている場合はどうか

(3) 応用練習が行われるようになっているか

- ① 教科書利用の場合はどうか
- ② 特別な方法を講じている場合はどうか

#### IV. 問題解決学習課程

社会科、理科においては問題解決の学習を考慮した教育課程になっているか

(1) 問題解決の学習方式を採用しているか

- ① 教師の主観ではどのような学習方式であると考えられているか
- ② 教師は自主性をもってその学習方式を採用しているか
- ③ 教科書の使用からみて学習方式はとう判断されるか

(2), (3) 略

(4) 問題解決学習にふさわしい教材の使用がなされているか

#### V. 生活学習の教育課程

自主的な生活学習の教育課程が設けられているか

(1) 学校全体としての自治的な生活組織があるか

- ① 各種の奉仕活動の組織があるか
- ② 略

(2) クラブ活動の組織があるか

- ① 各種のクラブ活動を自由に行い得るようになっているか
- ② 略

(3) 学校の行事は生徒の参加の下に運営されているか

① 生徒を参加させる組織があるか

② 略

(4) 自治的なもの、クラブ的なもの、行事的なものか総合的に設けられているか

VI. 職業家庭科の教育課程 (略)

VII. その他(外国語, 選択教科, 健康教育) (略)

以上の如き各問題と関連する諸条件は既に(其の一)に述べた通りである。

なおこれらの細部の分析は教育研究所紀要にゆずり、ここでは単純集計に関するもの、類型を中心とする分析について述べることにしよう。

### § 3 調査の信頼性

調査の結果が信頼できるものであるかどうか、保証がなければ結果を分析してみてもしかたがない。

そこで、いままでにある資料によつて、サンプルにゆがみがないかどうか、また無回答の学校があるため結果にゆがみが生ずるかどうかをしらべてみた。

われわれはサンプリングに当つて予め学校規模、地域の産業構成について層別してサンプルを抽出したから、これらの点では母集団の状態をよく表わしている代表と考えてよい。そこで他の条件と無回答の学校のみを考慮すればよい。

(I) 無回答校によるかたより

先か無回答校が結果に影響を興えるかどうかを調べてみる。

まず所在地と学級数について回答しない学校と回答した学校とくらべてみる。これを〔公立〕小學校について行つてみた。

所在地の市郡別による比較

第 3.1 表

	市	郡	計
回答校	109	591	700
無回答校	30	82	112
計	139	673	812

サンプルの回答校が、とくに市が郡にかたよつていないかどうか  $\chi^2$  検定すると、とくに市の方がよけいに回答するとか、郡の方がよけいに回答するとかというようなことはない。

つぎに郡部の層別によつて、かたよりがないかどうかをみる。

サンプリングのところでのべたように、北海道は他のブロックと別の層をつくつたので、北海道をのぞいたブロックについてみる。(やはり[公立]小学校について。)

第 3.2 表

層番号	111	112	121	122	211	221	222	231	232	241	242	計
回答校	21	97	33	33	74	82	38	38	17	48	51	532
無回答校	0	14	5	4	15	11	7	3	3	5	5	72
計	21	111	38	37	89	93	45	41	20	53	56	604

これによつて、ある層では回答をしないことが多いとか、よく回答するとかいうことがあるかないかを  $\chi^2$  検定を試してみたが、そのような結果はみられなかった。

次に学級数について比較してみる。

第 3.3 表

学級数	1~5	6~11	12~17	18~23	24~29	30~	計
回答校	124	285	168	67	16	40	700
無回答校	40	26	19	7	5	15	112
計	164	311	187	74	21	55	812

ここでも学級数の多少によつて回答しやすいとか、回答しにくいとかいうことがないかどうか、 $\chi^2$  検定を試みたが、そのような関係はない。すなわち回答校だけ分析しても学級数によるものがたよりはなし。

以上と全く同じようにして中学校の場合についても、得られたサンプル校はよく母集団を代表していることが示された。

つぎに、無回答校のうち関東地方で視察 (Inspection) を行なつた結果と、回答をよせた学校の結果とをくらべてみる。

但し視察した学校は、小学校では5校、中学校で8校にすぎないので、 $\chi^2$  検定やパーセントの検定をすることはできない。そこでいろいろのカテゴリーに便宜的な点数を興えてくらべる方法をとつた。(註)

まず一例として中学校の類型について比較の方法を説明する。類型に対して、 $A=3$ ,  $C=2$ ,  $D=1$ ,  $E=0$  という点をあてゑる。そうすると回答校 (7校) に対する平均点は  $\bar{x} = 0.693$  となり、この平均点  $\bar{x}$  の標準偏差  $\sigma_{\bar{x}} = 0.0746$  をうる。

(註) 数量化の方法については §7 に於て詳しく論ずることとする。

これから田集団（関東地方の〔公立〕の全中学校）平均点 $\bar{X}$ は、信頼度 95% で、 $\bar{x} - 2\sigma_{\bar{x}} \leq \bar{X} \leq \bar{x} + 2\sigma_{\bar{x}}$  で推定される。すなわち $\bar{X}$ は  $0.693 - 2 \times 0.746 = 0.5438$  と  $0.693 + 2 \times 0.746 = 0.8422$  の間にある。

一方無回答校中からランダムにえらんだ観察校（ $m$ 校）に対する平均点は  $\bar{y} = 0.375$  で、これをもつて無回答校（ $m$ 校）の平均点とみなす。これと前の結果とあわせて、つぎのような平均点を考える。

$$\begin{aligned}\bar{x}' &= \frac{1}{n+m} (n\bar{x} + m\bar{y}) \\ &= 0.633\end{aligned}$$

この $\bar{x}'$ は $\bar{X}$ の推定範囲に入っているので、無回答を考えずに回答校だけを分析し、偏りは無視してもよいことがわかる。

このようにして、回答校のみの平均点 $\bar{x}$ と、無回答校をも考えに入れて修正した平均点 $\bar{x}'$ とを比べてみれば、次のようになる。

第 3.4 表

		類 型	学 級 数	助教諭の率	生徒数/受持 教員数
小 学 校	$\bar{x}$	1.295	2.181	1.465	2.705
	$\bar{x}'$	1.282	2.140	1.455	2.740
中 学 校	$\bar{x}$	0.693	2.950	0.473	1.675
	$\bar{x}'$	0.633	2.895	0.455	1.585

但しいずれもてきとうに裏換した数値であるが、これをもとにひきもどしても、無回答校、回答校の差が出ないことは明らかである。それ故この点からも、無回答校を考える必要はない。

そこで回答校のみについて層別で考慮しなかつた条件についても田集団をよく代表するかどうかを調べてみることにする。

(II) リストと報告の信頼性

つぎに調査を始めるにあたって、全国学校総鑑をリストとして用い、とくにその生徒数は層別の際に使った。この総鑑の生徒数と調査表に記入されてきた生徒数との相関をしらべることによつて、おそらく報告のあやまりとこの総鑑の信頼性をしらべることができる。

第3.5表は「公立」を層別の際の基準により級分けしたもので、相関度は大分高い。第3.6表では「公立」小学校の  $\frac{1}{10}$  を抽出して、もう少し細い級分けをしてくらべたもので、小学校も中学校も相関係数は1に極めて近い。すなわち総鑑と報告の信頼性は高いものといえる。

第3.5表 生徒数の新旧の相関(市郡別)

(1) 「公立」小学校 市部

全国 (北海道含まず)

新 \ 旧	1	2	3	4	5	6	7	計
1	29	1						30
2	3	21				1		25
3			5			1		6
4		2		7				9
5					3			3
6		4				13		17
7							1	1
計	32	28	5	7	3	15	1	91

(2) 「公立」中学校 市部

新 \ 旧	0	1	2	3	4	5	6	計
0	1							1
1		9	1					10
2		7	16		1			24
3			6	23				29
4			1	3	17		2	23
5						7		7
6					2		1	3
計	1	16	24	26	20	7	3	97



(3) [公立] 小学校 郡部

新/旧	0	1	2	3	4	5	計
0	24		2				26
1		162	12	3			177
2	1	3	120	19	3		146
3			1	126	9	1	137
4				3	64	3	70
5						13	13
計	25	165	135	151	76	17	569

(4) [公立] 中学校 郡部

新/旧	1	2	3	4	5	6	7	8	計
1	178	16	3	1					198
2	6	182	17	2					207
3	6	7	123	4					140
4			5	30			1		36
5			1		2				3
6				1		3			4
7							10	1	11
8					1	2		1	4
計	190	205	149	38	3	5	11	2	603

旧 年鑑による生徒数

新 調査票による生徒数

第3.6表 50の標本抽出による生徒数新旧の相関

(1) 小学校

(1/10)

新 \ 旧	~10	~20	~30	~40	~50	~60	~90	~120	~150	~180	~210	~240	計
~10	6												6
~20	1	8											9
~30			3	1	1								5
~40				7	1								8
~50					4	2							6
~60						2							2
~90						2	4	2					8
~120													
~150									1				1
~180									1	1			2
~210										1	1		2
~240												1	1
計	9	8	3	8	6	6	4	2	2	2	1	1	50

$r = 0.9895$

旧 総鑑による生徒数

新 調査票による生徒数

50の標本抽出による生徒数新旧の相関

(1/10)

(2) 中学校

新 \ 旧	~10	~20	~30	~40	~50	~70	~90	~110	~130	~150	計
~10	3										3
~20	1	7	2								10
~30			10	3	1						14
~40			1	6							7
~50					3	1					4
~70							1				1
~90						1	4				5
~110							1	1			2
~130										1	1
~150									2	1	3
計	4	7	13	9	4	2	6	1	2	2	50

$r = 0.9729$

旧 総鑑による生徒数

新 調査票による生徒数

(Ⅲ) 他の調査との比較

先ず、複式授業、二部教授について我々の得たサンプルと、田稟団の様子とを比べてみよう。

資料としては文部省学校基本調査(昭和24年度)の資料がある。序で乍ら全学級数についても比べてみることにするが、本調査では若干の島嶼を除いたこと、無回答校のあることを特に留意する必要がある。

先ず小学校(「公立」及び分校)については次表が得られる。

第3.7表の1

	サンプル	総数推定	昭和24年文部省資料
複式学級数	478	14,900	14,741
二部学級数	374	11,150*	15,002
全学級数	8311	248,000	245,814

この表は回答率が公立84%、分校75%なることを用いて修正した総数推定を示している。\*印はもし二部学級数が昭和24年度のままでの学級数とすれば若干の差が見られることを示すもので、四国や関東、近畿の大都會の学校で無回答校が多かつたためと考えられる。

中学校については同様に次の表が得られる。

第3.7表の2

	サンプル	総数推定	昭和24年文部省資料
複式学級数	53	975*	1,280
二部学級数	54	845**	3,012
全学級数	7,094	110,000	108,453

回答校は公立85%、分校66%であり、\*印は前と同様、

＊ ＊印は更に相当の差があることを示している。これらの理由も小学校と同一である。

念の爲上で得た結果を％で比べてみると

第3.8表

	小 学 校		中 学 校	
	複式学級	二部学級	複式学級	二部学級
本 調 査	6.01%	4.50%	0.89%	0.77%
昭24年文部省資料	6.00%	6.10%	1.18%	2.77%

参考迄に本調査の資料を掲げておく。

第3.9表の1

[小学校]

	複式学級数	二部学級数	全学級数	学 校 数
本 六大都市	3	209	748	34
大 中都市	1	24	671	26
小 都 市	2	56	945	47
非農村的郡部	47	55	2,425	198
農 業 的 郡 部	231	28	3,190	395
分 校	194	2	332	143
計	478	374	8,311	843

第3.9表の2

[ 中学校 ]

		複式学級数	二部学級数	全学級数	学校数
本	大々都市		4	446	25
	大中都市		10	607	35
	小都市			793	53
校	非農業的郡部	4	24	2,250	229
	農業的郡部	13	12	2,746	399
分校		36	4	252	90
計		53	54	7,094	831

次に日本教職員組合が行った全数調査（1949年，教育白書といわれている）の結果中にある校舎の貸借状況を用いてサンプルと比べてみよう。

校舎を借りている率は

第3.10表

	小学校	中学校
日教組	1.46%	44.51%
本調査	1.78%	36.32%

これは両方とも学校数についての%である。日教組の調査自身の信頼性がしらべてないから，これは参考途にすぎない。

最後に無回答の学校について一つの考察を掲げておく。この調査とほとんど同時に，日本放送協会の放送文化研究所で，われわれの調査と全く同一のサンプル校に対して，学校放送に対する調査をした。これは直接郵送で行われ，1度で回答がえられなかった学校には2回まで催促をしている。

両調査における回答状態についての相関表はつき通りの通りである。

但し小学校だけ。

第 3.11 表

	放送 教育課程	回 答	無回答	計	$\chi^2$ 検定
国 立	回 答	52	19	71	$0.80 < Pr(\chi^2 \geq \chi_0^2) < 0.90$
	無回答	10	5	15	
	計	62	24	86	
〔公 立〕	回 答	662	103	765	$Pr(\chi^2 \geq \chi_0^2) < 0.001$
	無回答	38	19	57	
	計	700	122	822	
分 校	回 答	126	44	170	$0.10 < Pr(\chi^2 \geq \chi_0^2) < 0.20$
	無回答	12	9	21	
	計	138	53	191	

この  $\chi^2$  検定から、国立と分校では両方の調査を通じて、回答、無回答の割れ方に関係がないといえるが、〔公立〕では関係がある。即ち回答する学校はどちらの調査でも回答はする。またこの表から放送調査では回答しながら、教育課程調査では回答しないものが多い。これは調査票が複雑であった為と思われる。今迄に知り得た所では無回答の理由として、(1) 別業の公文書がない (2) 校長が教師の負担を顧慮して回答を保留した。 (3) 校長や教頭が調査票を何処かに藏いこんで忘れていた。 (4) 調査票の配達遅れ、(5) 廃校及び併合などがあつた。

以上いくつかの方法で、回答校にかたよりのないかどうかをしらべてみたが、大体においてかたよりは無いという結果を得た。

そこで以下の分析はすべて回答校だけについて行なつたが、これをもつて無回答校をも含めた全サンプル校の分析と見なしても大体よいであらう。

#### § 4. 層別とその推定値に及ぼす影響

われわれはサンプリングに際し、資料の関係上学級数をその規準として用いることが出来なかつた。

しかし乍ら学級数と密接な関係をもつ生徒数を規準として層別を施した。(尚昭和24年の資料と実際の生徒数との相関表は第3.5表のようで極めて相関は高い。)

抽出されたサンプル校について実際の学級数と、生徒数の相関表は第1.6表、更にもの中から50校のサンプルについては第4.1表のようである。

この図から分る如く、生徒数の少い所に若干のずれが見られるのは、各学年1学級編成で各学級共に小人数のものがあるためと、地方によつて学級編成が一学級50人よりおつと少なかつたためとみられる。

第4.1表(1) [公立] Size と学級数の相関  
小学校 全国  
市 部

級 \ size	1	2	4	5	計
0 ~ 13	24				24
14 ~ 25	6	23	1		30
26 ~ 37	1	6	8	4	19
38 ~	2		1	6	9
計	33	29	10	10	82

郡 部

級 \ size	1	2	3	4	5	計
0 - 4	98	1				99
5 - 7	86	42	8	3		139
8 - 13		38	117	5	1	161
14 - 25			12	60	1	73
26 -					12	12
計	184	131	137	68	14	534

第4.1表 (2)

Size と学級数の相関

[公立]

中学校 全国

市 部

級 size	1	2	3	4	6	計
0-7	7	1				8
8-13	9	16	1	1		27
14-19		6	20			26
20-31		1	3	22	1	27
32-	0				1	1
計	16	24	24	23	2	89

郡 部

級 size	1	2	3	4	6	8	計
0-4	102	6					108
5-7	72	140	10	2			224
8-13	2	44	109	7			162
14-19		1	10	23	2		36
20-25				3	5	2	10
26					1	4	5
計	176	191	129	35	8	6	545



第 4.2 表 (1)

[ 小 学 校 ] 50抽出による学級数と生徒数の相関

$r = 0.9764$

学級数	0~	10~	20~	30~	40~	50~	60~	70~	80~	90~	100~	110~	120~	150~	240~	250~	計
0~	5	1															6
6~		3	11	5	1												20
12~				1	4	4	3	2									14
18~									2	1		1					4
24~													2				2
30~														1			1
36~															1		1
42~															1	1	2
48~																	0
計	5	4	11	6	5	4	3	2	2	1		1	2	1	2	1	50

第 4.2 表 (2) [ 中 学 校 ] 50抽出による生徒数と学級数の相関

$r = 0.9633$

学級数	生徒数	1~	10~	20~	30~	40~	50~	60~	70~	80~	90~	100~	110~	120~	計
0~															2
3~		2													12
6~		3	7	2											14
9~			1	5	8										7
12~					2	4	1								7
15~							1	4	1						4
18~								1		2	1				4
21~									1						2
24~													1		1
計		5	8	7	10	4	2	5	2	3	2	0	1	1	50

ところが分析に際しては、学校の規模という立場から学級数を用いなければならないのである。このときわれわれの推定値ほどのような影響を受けるかをのべておこう。

さて標識を  $Y$  とし、生徒数による層別を記号  $i$  で表わし、学級数による層別を  $j$  で表わすことにする。全平均  $\bar{Y}$  の推定値  $\bar{y}$  は学級数からの推定でも、生徒数からの推定でも同じである。

即ちサンプル総数を  $n$  とするとき

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_j \sum_k y_{jk} = \frac{1}{n} \sum_j \sum_k \sum_i y_{ijk} \quad (1)$$

$$E(\bar{y}) = E\left(\frac{1}{n} \sum_j \sum_k y_{jk}\right) = \frac{1}{n} \sum_i \frac{n_i}{N_i} \sum_{k=1}^{N_i} Y_{ik} = \frac{1}{N} \sum_i \sum_k Y_{ik} = \bar{Y} \quad (2)$$

となつて *unbiased* である。

また分散は (其の一) により

$$V(\bar{y}) = \frac{\sigma^2}{n} - \frac{1}{n} \sum_i P_i (\bar{Y}_i - \bar{Y})^2 \quad (3)$$

であつて生徒数による層別の良否に関係する。

しかし乍ら各学級数の層毎の推定平均はいささかこれと異なる。第  $i$  層の推定平均は

$$\bar{y}_i = \frac{1}{n_i} \sum_j \sum_k y_{ijk} = \frac{1}{n_i} \sum_k y_{ik} \quad (4)$$

$$E(\bar{y}_i) = \bar{Y}_i \quad (5)$$

であるから、 $\bar{y}_i$  は *unbiased* となるが、第  $j$  層 (ある学級数の層、例えば 3~5 学級の如き) の推定平均は

$$\bar{y}_j = \frac{1}{n_j} \sum_i y_{ij} = \frac{1}{n_j} \sum_i \sum_k y_{ijk} \quad (6)$$

は *unbiased* とはならず

$$E(\bar{y}_j) = \bar{Y}_j + O\left(\frac{1}{n}\right) \quad (7)$$

$$\hat{y}_j \doteq \bar{Y}_j + \frac{N}{n} \frac{\bar{Y}_j}{N_j} \left( 1 - \sum_i \frac{N_{ij}^2}{N_i N_j} \right) \quad (7)$$

$$V(\hat{y}_j) \doteq \frac{1}{N_j^2} \sum_i \frac{N_{ij}^2 \sigma_{ij}^2}{n_{ij}} + \frac{N}{n N_j^2} \sum_i N_{ij} \left( 1 - \frac{N_{ij}}{N_i} \right) \times \left( \bar{Y}_{ij}^2 + \bar{Y}_j^2 + \frac{\sigma_{ij}^2}{n_{ij}} \right) \quad (8)$$

となる。(註)

しかしサンプル数が大きいときは(7)は

$$E(\hat{y}_j) \doteq \bar{Y}_j$$

と考へてもよいであろう。

それ故ここでは若干の *bias* をもつとしてもサンプル数が相当大きいから新しい層別を用いて分析して行つても大差はないと考へられる。

なお最初に層別の規準として採用しなかつた規準について、分析の段階に於て新しい層別の規準とし、種々の層に於ける推定平均を出すことがあつても以上の考へ方によつて処理して行くことにする。

(註) 青山博次郎： 層別とその推定値への影響，  
統計研講究録，第7巻第4号

## § 5 單純集計

この§では回収された調査票について、各項目毎に單純集計と簡単な相関をしらべる。尚單元学習の意見、類型の割合特別教育活動についての解釈は教育研究所紀要を参照していただくことにして、ここでは集計表をかかげておく程度にする。

### (1) フロック別×年齢別〔公立〕

第5.1表 設立、フロック別サンプル学校数  
小 学 校

フロック 設立	国 立	公 立	実 験	分 校	計
北 海 道	2	58	7	4	71
東 北	11	110	11	56	188
関 東	13	100	19	15	147
中 部	10	95	17	20	142
近 畿	8	79	9	11	107
中 国	7	62	14	11	94
四 国	4	33	2	5	44
九 州	7	79	11	16	113
計	62	616	90	138	906

### 中 学 校

フロック 設立	国 立	公 立	実 験	分 校	計
北 海 道	3	51	4	18	76
東 北	11	122	18	27	178
関 東	14	109	25	3	151
中 部	11	100	17	10	138
近 畿	9	71	9	11	100
中 国	10	58	13	9	90
四 国	4	43	6	2	55
九 州	9	83	13	9	114
計	71	637	105	89	902

第5.2表

小 学	实 数		北海道	东北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	全国
		市部	6	7	30	16	21	10	4	13	107
	郡部	59	114	88	94	66	64	31	77	593	
	計	65	121	118	110	87	74	35	90	700	
校	%	市部	5.6	6.5	28.1	15.0	19.7	9.3	3.7	12.1	100.0
		郡部	9.9	19.2	15.0	15.8	11.1	10.8	5.2	13.0	100.0
		計	9.3	17.2	16.9	15.7	12.4	10.6	5.0	12.9	100.0
中 学	实 数	市部	6	12	29	15	20	11	3	17	113
		郡部	49	128	104	102	60	60	46	79	628
		計	55	140	133	117	80	71	49	96	741
校	%	市部	5.3	10.6	25.7	13.3	17.7	9.7	2.7	15.0	100.0
		郡部	7.8	20.3	16.6	16.2	9.6	9.6	7.3	12.6	100.0
		計	7.4	18.9	17.9	15.8	10.8	9.6	6.6	13.0	100.0

%	市部	郡部	計
小学校	15.3	84.7	100.0
中学校	15.2	84.8	100.0

ブロック別や市郡別については、母集団で全数についてわかっているのですが、これらについては、ここではのべないが、①や②で回収率や信頼性のとき問題として、とりあけてある。

## (2) 校舎の貸借関係

小学校では国立、公立、実験では、ほとんど同じような割合の貸借関係で、約  $\frac{2}{3}$  が貸借関係はなく、約  $\frac{1}{3}$  が貸している。

しかし分校では約  $90\%$  が貸借関係がなく、国立、公立、実験にくらべて有意に大きい。

中学校でも国立、公立、実験では、ほとんど同じような割合の貸借関係であつて、約  $\frac{1}{2}$  が貸借関係なく、約  $\frac{1}{3}$  は借りている。また分校で借りている学校は  $\frac{2}{3}$  になり、これは国立、公立、実験より有意に大きな値である。

小学校と中学校をくらべれば、中学で借りている学校は、小学校で借りてる学校より有意に多い。

第 5.3 表

実 数	小 学 校		貸借なし	貸し	借り	不明	計
			国立	46	10	5	2
	公立	415	163	11	27	616	
	実験	66	20	1	3	90	
	分校	125	4	3	5	137	
中 学 校	国立	41	6	21	3	71	
	公立	358	20	225	34	637	
	実験	62	7	30	7	106	
	分校	27	0	58	3	88	

第5.3表 (続き)

パ ー セ ン ト	小 学 校	国 立	73	16	8	3	100
		公 立	67	27	2	4	100
		実 験	74	22	1	3	100
		分 校	91	3	2	4	100
	中 学 校	国 立	58	8	30	4	100
		公 立	57	3	35	5	100
		実 験	58	7	28	7	100
		分 校	31	0	66	3	100

中学校〔公立〕の借りている率を市郡別にみると、市部26%は郡部の47%より有意に小さい。

第5.4表 中 学 校〔公立〕

	貸借なし	貸 し	借 り	計	借り率(%)
市 部	78	6	26	110	24
郡 部	340	21	228	589	47
計	418	27	254	699	36

中学校〔公立〕の借りている率をブロック別にみれば、東北地方は57%で他の地方より有意に高い。

第 5.5 表 中 学 校 [公 立]

ブロック	区分	貸借なし	貸し	借り	計	借り率(%)
北海道		30	3	21	54	39
東北		49	8	75	132	57
関東		89	0	33	122	28
中部		68	4	33	105	31
近畿		57	1	21	79	27
中国		38	5	26	69	38
四国		25	4	18	47	38
九州		63	2	25	90	28
計		419	27	252	698	36

中学校 [公立] の借りている率を学級数別に見ても、学級数がふえるに従って借り率がへる傾向があり、1～5学級と9～11学級で有意な差がある。

第 5.6 表 中 学 校 [公 立]

学級数	区分	貸借なし	貸し	借り	計	借り率(%)
1～2		8	0	7	15	47
3～5		60	4	71	135	53
6～8		123	10	96	229	4.2
9～11		90	5	39	134	29
12～14		50	2	15	67	22
15～		87	6	26	119	22
計		418	27	254	699	36



(3) 学級数

第 5.7 表

	小 学 校				中 学 校			
	国 立	公 立	実 験	分 校	国 立	公 立	実 験	分 校
平均学級数	12.2	10.8	15.6	2.3	7.6	8.8	12.0	2.8
標準偏差	3.7	8.6	9.8	1.3	2.6	5.7	6.5	2.3
サンプル数	62	616	84	144	71	637	104	89

小学校では実験、国立、公立、分校の順でこれらの間にはいづれも有意な差がある。

中学校では国立と公立の間に有意な差はないが、実験はこれらより有意に大きく、分校はこれらより有意に小さい。

該立別にみれば、国立、公立、実験では、中学校は小学校より有意に小さいが、分校では有意な差はない。

なお実験学校が小学校、中学校とも他より有意に大きいことは、他の条件と違つて、実験学校に指定された後に変わるものではないから、種々の実験の結果にかたよりを生ずるおそれがあると思われる。

(4) 助教諭の百分率

助教諭については、[公立]しかしらべてない。助教諭の百分率というのは、助教諭が教諭と助教諭の合計の中で占める%のことである。

第 5.8 表

助教諭の%		0~19	20~39	40~59	60~79	80~100	不明	計	平均	標準偏差
実 教	小学校	226	174	175	75	49	1	700	36.5%	24.6%
	中学校	510	139	63	16	13	0	741	19.4%	17.4%

パーセント	小学校	32.2	24.7	25.0	11.4	7.0	0.1	100
	中学校	68.9	17.5	8.5	2.2	1.8	0.0	100

この小学校と中学校の平均の助教諭の百分率の間に有意な差がある。すなわち、小学校では助教諭が37%もいるが中学校では約20%である。

助教諭の百分率が学校の教育課程を左右するようにならされているがこれがどの程度の影響を興えているかは後述する。

#### (5) 生徒数/受持職員数と生徒数/職員数

かんたんのため、前の方を生/受、後の方を生/職とかく。

小学校では、生/受については、[公立]、国立、分校の順で大きく、この間の差はどれも有意である。しかし生/職では、[公立]は分校や国立より有意に大きいが、分校と国立の間の差は有意でない。

中学校では、生/受も生/職も設立別によつて有意な差はみられない。

また生/受と生/職との相関係数をみると、小学校では、国立は0.48で相関があるかないかはつきりしないが、[公立]、分校では0.9もあつて、非常に高い。

中学校では設立別にかかわらず0.7以上もあるので相関度は非常に大きい。

$$\frac{\text{生徒数}}{\text{全職員数}} \times \frac{\text{生徒数}}{\text{受持職員数}} \text{の相関}$$

#### 第5.9表 (1) ~ (6)

##### (1) 小学校 [国立]

受職	20	25	30	35	計
20					
25	1				1
30	2	7	1		10
35		7	8	4	19
40			16	6	22
45	1	2	4	2	9
50				1	1
計	4	16	29	13	62

(2) 小学校 [公立]

受職	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	計
5													
10		1											1
15			4										4
20			7	13									20
25			1	14	28								43
30				8	29	34							71
35					17	59	44						120
40				1	2	25	67	32					127
45					1	4	39	68	12				124
50							5	38	55	13			111
55								5	30	32	2		69
60									1	6	2	1	10
65											3		3
70								1					1
計		1	12	36	77	122	155	142	98	51	7	1	704

(3) 小学校 [分校]

受職	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	計
5												
10		1										1
15		1	10									11
20				25								25
25				1	16							17
30					1	24						25
35					1		18					19
40								14				14
45						1			11			12
50									1	5		6
55											3	3
計		2	10	26	18	25	18	14	12	5	3	133

(4) 中学校 [国立]

受職	5	10	15	20	25	30	35	計
5								
10		2						2
15			3					3
20			9	5				14
25			3	14	6			23
30				1	13	1		15
35				2	1	2	2	7
40								
45				1	1			2
50					1			1
55						1	1	2
60					1			1
計		2	15	23	23	4	3	70

(5) 中学校 [公立]

受職	5	10	15	20	25	30	35	40	45	計
5										
10		3								3
15		2	13							15
20		1	14	30						45
25		1		31	88					120
30				5	73	94				172
35				1	11	111	96			219
40				1	4	8	79	22		114
45					2	6	6	14	1	29
50						3	2	3		8
55					3	4	3	1		11
60							2			2
計		7	27	68	181	226	188	4	1	738

(6) 中学校 [分校]

受職	5	10	15	20	25	30	35	40	計
5									
10		7							7
15		1	16						17
20			1	16					17
25			1	1	13				15
30						11			11
35						2	6		8
40				1		1		8	10
45					2				2
計		8	18	18	15	14	6	8	87

第 5.10 表

	生徒数 / 受持職員数	生徒数 / 職員数		相関係数	サンプル数		
		平均	標準偏差			平均	標準偏差
小 学 校	国立	37.5	5.1	29.1	4.1	0.48	62
	[公立]	40.8	9.8	35.6	8.6	0.91	704
	分校	30.7	10.5	30.3	10.5	0.99	133
中 学 校	国立	27.5	9.4	21.5	5.4	0.70	70
	[公立]	29.0	6.2	32.5	7.6	0.80	738
	分校	24.6	9.5	22.5	8.7	0.91	87

(6) 研究条件 (1) —— 教職員1人当の共同図書購入費

第5.11表からも分かるように、小学校も中学校も少ない方によつた極端な逆丁型分布である。しかも相当購入費の多額な学校も少しづつある。しかしこれらの多額の学校の中には普通には考えられないほどのものもあり、そのうちの幾校かは明らかに1人当にしてないものがあつた。このような理由からこの項目の報告の数字の信頼性は、余り高くないように思われるが、参考のため報告された数字のまま傾向をみる。

第5.11表 (1)

小学校 研究条件 (1) (教職員一人当り図書雑誌購入費)

ブロック \ 金額	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
北海道	21	12	8	7	3	1			1	
東北	36	31	19	9		2	1	1	1	
関東	38	34	12	5	1	1		1	1	1
中部	36	31	10	5	2		1	2		
近畿	29	26	6	2	1	1		1		
中国	31	16	6	2			1	1		
四国	10	13	1	3					2	
九州	35	23	5	4	4		3			1
計	236	186	67	37	11	5	6	6	5	2
国立	11	16	15	8	3	3	3			
公立	236	186	67	37	11	5	6	6	5	2
実験	32	32	7	5	2			1		
分校	80	31	10	4	2		1			
計	359	265	99	54	18	8	10	7	5	2

アロック \ 金額	100	200	300	400	600	800	1000	2000	計
北海道	1		1						58(3)
東北	3	1		1	1				110(4)
関東	2	1				1	1		100(1)
中部	2	1	1	1					95(3)
近畿	6	2	1						79(4)
中国	1	2	1	1					62
四国		1							33(3)
九州	2								79(2)
計	17	8	4	3	1	1	1	0	616(20)
国立			2	1					62
公立	17	8	4	3	1	1	1		616(20)
実験	1	1	1		1				85(2)
分校	3								143(12)
計	21	9	7	4	2	1	1	0	906(34)

但、金額は100円未満四捨五入

( )は不明、計は不明を含む



第 5. 1 1 表 (2)

中学校 研究条件 (1) (教職員一人当り図書雑誌購入費)

金額 円	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	200	300	400	600	700	800	1000	2000	計
北海道	27	18	9	5	4	4	2				2									7(15)
東北	54	53	23	16	11	5	4	1	2	1	4		1	1	1					177(11)
関東	39	47	18	16	8	1	2		1		6	3	4			1				146(5)
中部	37	44	26	10	1	7	2	1			3	1	1					1		134(4)
近畿	16	32	15	7	4	4	2		1		4	1	4				2	1	1	95(6)
中国	27	21	15	9	3	1	1				3	2	1	1						84(6)
四国	17	14	10	4	1			1	1	1	4	1		1						55
九州	35	37	17	9	4	2					2	1	1	2				1		111(3)
計	252	266	133	76	36	24	13	3	5	2	28	9	12	5	1	1	2	2	2	872(30)
国立	10	21	11	8	5	5	4	1	1	1	1	1		1	1					70(11)
公立	172	196	94	51	26	13	8	1	3	2	23	6	8	4		1	2	1	1	612(25)
実 験	25	29	19	11	4	4	1		1		3	2	4					1	1	105
分校	45	20	9	6	1	2	0	1												85(4)
計	252	266	133	76	36	24	13	3	5	2	28	9	12	5	1	1	2	2	2	872(30)

但、金額は100円未満四捨五入

第 5.12 表

	小 学 校				中 学 校			
	国 立	公 立	実 験	分 校	国 立	公 立	実 験	分 校
平 均	4216	3258	3089	1370	4464	3854	6545	1474
標準偏差	8357	9435	8808	2303	8594	11530	22100	1666
サンプル数	62	596	219	131	70	612	105	85

但し、単位は円

小学校では、国立と公立は分校より有意に多額の購入費があるが、その他の間には有意な差はない。また分校の標準偏差は小さい。

中学校では、国立、公立、実験のどれもが分校より有意に多額の費用があるが、それらの間には有意な差はない。また分校の標準偏差は非常に小さい。

設立別に小学校と中学校とを比べると、実験では中学校の方が有意に多額であるが、他では有意な差はみられない。

(7) 研究条件 (2) —— 教職員 1 人当りの出張旅費

第 5.13 表からも分るように、これもまた、小学校、中学校ともに、少ない方に極端にかたよった逆 J 形分布である。また研究条件 (1) と同じように、信頼性は薄いことが分っている。

第 5. 13 表 (1) 小 学 校 研 究 條 件 (2) (教 職 員 一 人 当 り 出 乘 旅 費)

加 入 年 度	金 額		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	200	300	400	500	700	800	1000	計
	16	14	8	9	1	3	6	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	
北 海 道	40	23	21	10	6	1	3					2	1	1	1	1	1				58(4)
東 北	26	30	23	9	4	2	1							1			1				110(1)
关 东	36	19	18	5	4	3	1			2	1	1	1	1	1	1					100(2)
中 部	21	20	12	10	3	2	2	3				1	2	1	1	1	1				95(2)
近 畿	22	14	12	5	1	1	1					2	3	1							79(1)
中 国	7	9	5	6		1	1					1	1	1							62
西 国	25	28	7	7	3	2						1	1	1	2						33(2)
九 州	193	157	106	61	22	15	9	3	2	2	2	2	8	10	2	4	4	1	1		79(3)
計	5	5	13	12	9	5	5	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	1	1		616(17)
国 立	193	157	106	61	22	15	9	3	2	2	2	2	8	10	2	4	4	1	1		62
公 立	26	28	13	8	4	2	1					1	1	1	1						616(17)
実 験	71	30	12	4	7	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	4	5				85(1)
分 校	295	220	144	65	42	22	17	8	5	5	2	13	10	3	4	4	5	1	1		143(12)
計																					906(30)

但、金額は100円未満四捨五入  
( )内不明、計は不明を含む



第 5.14 表

	小 学 校				中 学 校			
	国立	公立	実験	分校	国立	公立	実験	分校
平均	5023	3387	2343	1649	5915	3217	5298	1334
標準偏差	7571	8334	4085	2299	1466	7454	12410	2305
サンプル数	62	599	84	157	71	609	105	86

但し、単位は円

小学校では、国立と公立は分校より有意に多額であるが、他には有意な差はない。なお分校の標準偏差は小さい。

中学校では、国立、実験は公立と分校より有意に多額であつて、分校は公立よりも有意に少ない。やはり分校の標準偏差は小さい。

小学校と中学校とを比べると、設立別にかかわらず有意な差はない。

(8) 研究条件 (3) —— 指導主事に教科の指導を受けた回数

第 5. 15 表 (1) 小 学 校 研 究 條 件 (3) (指 導 主 事 に 教 科 の 指 導 を 受 け た 回 数)

回数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	計
北海道	26	14	10		1																	58(7)
東 北	14	29	36	12	8	3	3		1													110(4)
関 東	8	18	32	13	10	8	4	2	2		1			1								100
中 部	2	18	27	22	6	6	3	3	4	1	1		1									95(1)
近 畿	9	17	20	13	6	5	2	1	2	1	2		1									79
中 国	10	17	13	9	3	3			2	1												62(4)
四 国	7	8	6	6	2		1	1	1													33(1)
九 州	6	18	18	18	4	7	2	3	3				1							1		79(1)
計	82	139	162	93	40	32	15	7	15	3	3	1	3	1						1		616(18)
国 立	32	1	4	1	1	3	3	3	1		2		2	1		1						62(6)
公 立	82	139	162	93	40	32	15	7	15	3	3	1	3	1						1		616(18)
宗 教	14	11	16	8	7	9	5	1	1	2	1		3	1		1						85(3)
余 校	42	52	22	7	1	3																143(16)
計	170	203	204	109	49	47	23	11	17	5	6	1	8	3	0	2	1	0	1	2		906(43)

但、( ) は不明、計は不明を含む

第 5. 15 (2) 表 中学校 研究条件 (3) (指導主事に教科の指導を受けた回数)

回数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	計
北海道	38	19	6	5			1											69(9)
東北	30	46	38	26	15	7	4	2			1							169(9)
関東	18	26	47	23	8	11	3	3	2	2					2	1		146(5)
中部	12	28	38	22	8	16	3	2	3	1	1		2	1				137(1)
近畿	13	26	22	13	6	5	2	3	2		2	1		1				96(4)
中国	22	23	18	7	6	5		1				1		1				84(6)
四国	16	9	9	10	2	4	1	1			1				1			54(1)
九州	16	23	27	24	9	3	2		1		2	2					1	110(4)
計	165	200	205	130	54	51	16	12	8	3	7	4	2	2	2	1		865(37)
国立	30	10	10	3		3	1	1			2		1			2		63(2)
公立	98	148	156	104	38	35	10	7	6	1	4	3		1	2		1	614(23)
実験	7	11	23	20	15	11	3	4	2	2	1	1	1	1			1	103(2)
分校	30	31	16	3	1	2	2											85(4)
計	165	200	205	130	54	51	16	12	8	3	7	4	2	2	2	1		865(37)

第 5.16 表

	小 学 校				中 学 校			
	国 立	公 立	実 験	分 校	国 立	公 立	実 験	分 校
平 均	3.2	2.5	3.8	1.1	2.1	2.3	3.8	1.2
標準偏差	5.4	3.3	3.9	1.1	3.5	2.1	4.1	1.3
サンプル数	56	598	82	127	63	614	103	85

小学校でも、中学校でも実験は他の設立のものより有意に多く、分校は他の設立のものより有意に少ない。また国立、公立の間に有意な差はみとめられない。

設立別に小学校と中学校を比べても、有意に多いが、公立と実験、国立と実験の間には有意な差はない。



(9) 研究条件(4) — 校内研究授業の回数

第 5.17 表 (1) 小学校 研究条件(4) (校内研究授業

回数 76.17	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
北海道	10	4	7	9	2	6	7	2	1		4	2	1												1		
東北	1	2	5	14	4	9	15	8	3	7	4	3	11	3	3	4	1	1	2	2	4			1		1	1
関東	3	2	4	10	5	5	11	4	2	1	5	4	13		3	3	3		2	1	5	1	1	1	2		
中部	2	3	2	6		6	14	6	11	7	5	1	8	2	3	5		2	1		2	1			1	2	
近畿	3	1	2	6	1	3	7	6	4	3	10	3	9	3	1	5		2	1	2	2					1	
中国	1		1	2	4	2	8		7	2	5	2	7		2	1		1	2	1	3			1	2	2	1
四国	2				2	2	4	1	2		3		4			5	1					3		1			
九州		2		4	4	6	11	5	3	6	2	3	10	2	3	3	1		1	2	4	3	1				
計	22	14	21	51	22	39	77	32	33	26	38	18	63	10	15	26	6	6	9	8	23	5	5	4	7	4	
国立	1			1		1	2	4	1	1	4	1	3		2	1	2		3	1	5	1	2	2	1	2	
公立	22	14	21	51	22	39	77	32	33	26	38	18	63	10	15	26	6	6	9	8	23	5	5	4	7	4	
実験	4		1	2	3	5	4	2	9	7	4	6	5		5	6			3	2	1	2		4	2	3	
分校	30	37	18	25	4	5	3	2	2	2	5		1						2								
計	57	51	40	79	29	50	86	40	45	36	51	25	72	10	22	33	8	6	17	11	29	5	7	10	10	9	

但、( )は不明、計は不明を含む

の回数)

26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	42	45	46	53	54	57	58	60	70	86	計
1							1																		58
				1																					110
1	1	1		2		2										1			1						100
						1								1			1								95(2)
								1		1				1	1					1					79
						1		1		2															62(1)
			1	1																					33(1)
	1												1												79(1)
2	2	1	1	4	0	4	1	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1					616(15)
	2			9					1					2		1					1	2	1		62(1)
3	2	1	1	4		4	1	1	7	2		1	1	2		1	1			1	1				616(15)
									2						1		1								85(1)
																									143(7)
2	4	1	1	13	0	4	1	1	4	2	0	1	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	906(4)

第 5.17 表 (2) 中 学 校

研究条件 (4) (校内研究授)

回数 別	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
北海道	12	6	8	16	1	4	7	1	2	1	3	3	3	2	1						1								
東北	11	9	11	30	9	22	16	4	11	8	7	2	6	3	2	3	1	1	6	1	2		1		1		1		
関東	6	7	8	22	6	16	17	4	14	2	10	5	9	5	2	3			2		2		1	1	1			1	
中部	5	2	5	17	8	12	17	6	13	2	12	8	10	2	3	4	2				2		2		1				
近畿	2	1	5	10	8	11	5	6	9	5	7	2	6	2	2	2	3	1	2		2	1	1	1					
中国	6	3	7	6	1	8	2	3	7	5	6	4	9		2	2	1	2	4	1	1		1		1	1			
四国	7	1		4	4	3	5	2	6	5	5		5		1								1		1	2			
九州	4	2	4	7	4	13	10	5	4	5	17	2	4	6	2	4		1	2			2	1		1	2		1	
計	53	31	48	112	41	89	79	31	66	33	67	26	52	18	15	20	7	5	16	2	10	3	6	4	5	6	1	2	
国立	2	0	1	1	2	6	3	3	2	1	2	2	11		2	1		3	5		4		2	2	1	2			
公立	30	20	35	80	32	64	82	24	52	24	54	20	35	15	13	15	5	1	10	1	4	2	2	2	4	3		1	
実験	2	3	6	9	3	12	11	3	6	5	9	2	5	2		4	2	1	1	1	2	1	2			1	1	1	
分校	19	8	6	22	4	7	3	1	6	3	2	2	1	1															
計	53	31	48	112	41	89	79	31	66	33	67	26	52	18	15	20	7	5	16	2	10	3	6	4	5	6	1	2	

業の回数)

28	29	30	31	32	33	34	35	36	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	64	72	95	計
				1		1																	73(3)
				1													1						170(2)
						1		1		1									1				148(3)
1							1				1		1						1				138
1		1					1							1									98(2)
			1																		1		85(5)
							1			1												1	55
1		2		1			1															1	110(4)
3	0	3	1	3	0	2	4	1	2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	3	1	1	1	877(25)
1		2		2		1	1						1	1			1		2			1	71
1		1	1	1			2														1		617(20)
1						1	1	1	2		1								1				104(1)
																							85(4)
3	3	1	3	0	2	4	1		2	0	1	0	1	1	0	0	1	0	3	1	1	1	877(25)

第 5. 18 表

	小 学 校				中 学 校			
	国 立	公 立	実 験	分 校	国 立	公 立	実 験	分 校
平 均	23.0	10.2	12.8	2.6	17.5	7.6	11.7	3.6
標準偏差	16.6	8.0	9.2	3.2	13.6	6.0	12.9	3.3
サンプル数	61	611	54	136	71	617	104	85

小学校では国立は他の設立のものより、有意に多く、分校は他より有意に少ないが、公立と実験の間に有意な差はない。

中学校では分校は他の設立のものより有意に少なく公立より有意な差はない。

(10) 研究条件(5)——公開授業の回数

第 5. 19 表 (1) 小 学 校 研 究 條 件 (5) ( 公 用 研 究 授 業 の 回 数 )

回数 回	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	22	26	34	40	計
北海道	16	20	10	2	3				1													58(6)
東北	30	23	14	14	8	4	1	2	1		1							1				110(11)
関東	26	25	20	16	3	2	4				1		1									100(2)
中部	24	25	10	9	11	6	1	1	1				1									95(6)
近畿	32	19	8	10	4	2			1				1									79(3)
中国	7	18	8	17	2	6							1									42(3)
四国	5	9	4	17	5	2													1			33
九州	23	15	16	9	6	1	3	1							1							79(4)
計	163	154	90	84	42	23	9	4	4	0	2	0	2	1	1	1	0	1	1	0	0	416(34)
国立		5	4	17	8	4	8	6	2	2	2			1	1		1			1		62
公立	163	154	90	84	42	23	9	4	4	2	2		2	1	1	1	1	1	1			616(34)
実験	9	19	20	20	4	3	4	2			1										1	85(2)
分校	78	23	8	5	2	5			1													143(21)
計	250	201	122	126	56	35	21	12	7	2	5	0	2	2	2	1	1	1	1	1	1	906(57)

但 ( ) は不明, 計は不明を含む

第 5. 19 表 (2) 中学校 研究条件 (5) (公開研究授業の回数)

回数 フロツク	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	17	18	19	20	22	32	56	計
北海道	22	23	14	5	3	1	1			1					1					1			72(4)
東北	48	36	31	27	6	2	3	2			1			1			1						158(20)
関東	40	41	16	17	8	9	2	4	2		3												143(9)
中部	38	26	25	16	4	6	1	7		1		1				1		1				1	128(10)
近畿	31	22	14	11	8	5	2		1												1		95(5)
中国	15	17	16	18	4	4	4	2	3	1													84(6)
四国	11	11	8	11	3	3	1	1		1	1	1				1							53(2)
九州	37	27	13	20	3	3	3				1												107(7)
計	242	203	137	125	39	33	17	16	6	4	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	839(63)
国立	3	12	9	18	13	5	2	4	1		2									1			70(1)
公立	166	159	104	80	20	20	9	9	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1				584(54)
実験	23	21	16	18	6	7	5	2	1	1							1				1	1	105(2)
分校	50	11	8	9		1	1	1	1														82(7)
計	242	203	137	125	39	33	17	16	6	4	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	839(63)

第 5. 20 表

	小 学 校				中 学 校			
	国 立	公 立	実 験	分 校	国 立	公 立	実 験	分 校
平 均	5.5	1.9	2.9	0.8	3.6	1.9	3.2	1.0
標 準 偏 差	4.9	2.4	4.5	1.4	3.0	2.4	6.5	1.6
サ ン プ ル 数	62	582	83	122	70	584	103	82

小学校では国立、実験、公立、分校の順にどの間にも有意な差がある。

中学校では国立と実験の間に有意な差はないが、これらは公立、分校より有意に多く、公立は分校より有意に多い。

設立別にみると国立では小学校は中学より有意に多いが、他の設立では小学校、中学校の間に有意な差はない。

第 5. 21 表 研究条件 (3)~(5) の相関表

[公立] 中 学 校

(4) \ (5)	0	1~3	4~6	7~	不 明	計
0	16	13	0	1	1	31
1~	145	288	39	14	29	515
11~	26	72	17	15	9	139
21~	2	18	12	3	2	37
不 明	0	6	0	0	13	19
計	189	397	68	33	54	741

$$r = 0.376$$



(3) \ (5)	0	1~3	4~6	7~	不明	計
0	48	46	4	4	2	104
1~	124	257	35	18	29	463
4~	12	71	21	6	3	113
7~	1	12	5	3	1	22
10~	4	5	3	2	1	15
不明	0	6	0	0	18	24
計	189	397	68	33	54	741

$$r = 0.788$$

(3) \ (4)	0	1~	11~	21~	不明	計
0	16	68	18	1	1	104
1~	13	341	91	13	5	463
4~	1	76	20	16		113
7~	1	13	5	3		22
10~		10	2	3		15
不明		7	3	1	13	24
計	31	515	139	37	19	741

$$r = 0.257$$

### (11) 複式授業

複式授業が行なわれている学校を設立別にみれば、小学校の分校は80%もが複式であり、国立では極めて少ない。中学校でも分校は約40%が複式だが、国立では一つもなかった。

なお小学校と中学校の同じ設立のもの同志をくらべると、いずれも小学校の方が複式率が有意に高い。

第5.22表(1) 小学校

複式教授別学校数

設 立 種 別	国立		公立		私立		実 験		分 校		合 計							
	定	額	定	額	定	額	定	額	定	額	定	額						
北海道	1	0	19	39	0	58	3	4	0	7	1	3	0	4	24	47	0	71
東北	11	0	88	23	0	111	11	0	0	11	11	44	0	55	121	67	0	188
関東	13	0	98	2	0	100	18	1	0	19	4	11	0	15	133	14	0	147
中部	10	0	87	8	0	95	14	3	0	17	2	18	0	20	113	29	0	142
近畿	8	0	68	11	0	79	8	1	0	9	2	9	0	11	86	21	0	107
中国	7	0	51	11	0	62	10	4	0	14	2	9	0	11	70	24	0	94
四国	4	0	24	9	0	33	1	1	0	2	1	4	0	5	30	14	0	44
九州	7	0	71	8	0	79	11	0	0	11	2	14	0	16	91	22	0	113
計	61	1	62	506	111	617	76	14	0	90	25	122	0	137	668	238	0	906

第5.22表(2) 中学校

設 立 種 別	国立		公立		私立		実 験		分 校		合 計							
	定	額	定	額	定	額	定	額	定	額	定	額						
北海道	3	0	41	10	0	51	2	2	0	4	6	11	1	18	52	23	1	76
東北	11	0	120	2	0	122	18	0	0	18	16	11	0	27	166	13	0	178
関東	14	0	108	1	0	109	25	0	0	25	1	2	0	3	148	3	0	151
中部	11	0	99	1	0	100	18	0	0	18	4	5	0	9	134	6	0	138
近畿	9	0	71	0	0	71	9	0	0	9	8	3	0	11	98	3	0	100
中国	10	0	58	0	0	58	13	0	0	13	8	1	0	9	90	1	0	90
四国	4	0	43	0	0	43	6	0	0	6	2	0	0	2	55	0	0	55
九州	9	0	83	0	0	83	13	0	0	13	6	3	0	9	111	3	0	114
計	71	0	71	623	14	637	104	2	0	106	51	36	1	88	649	52	1	902

第 5:22' 表

		單式	複式	不明	計	複式率(%)
小 学 校	国立	61	1	0	62	1.6
	公立	506	111	0	617	18.0
	実験	76	14	0	90	15.0
	分校	25	112	0	137	81.7
中 学 校	国立	71	0	0	71	0.0
	公立	623	14	0	637	2.2
	実験	104	2	0	106	1.9
	分校	56	36	1	93	38.7

(2) 二部教授

二部教授が行われている学校を、設立別にみると、設立にかかわらず大変少ない。

小学校も中学校も設立別の間に有意な差はないが、小学校の公立は中学校の公立の間には有意な差があり、小学校の方が多。

二部教授別学校数

第5.23表(1) 小学校

部	立 国			公 立			実 験			分 校			計						
	存 在	あ り	不 明	存 在	あ り	不 明	存 在	あ り	不 明	存 在	あ り	不 明	存 在	あ り	不 明				
二部 小	2	0	0	2	1	0	58	7	0	0	7	4	0	0	4	70	1	0	71
北海道	11	0	0	11	3	0	111	10	1	0	11	55	0	0	55	184	4	0	188
東北	13	0	0	13	15	0	100	16	3	0	19	15	0	0	15	129	18	0	147
関東	10	0	0	10	2	0	95	16	1	0	17	20	0	0	20	139	3	0	142
中部	8	0	0	8	2	0	79	9	0	0	9	11	0	0	11	105	2	0	107
近畿	7	0	0	7	0	0	62	14	0	0	14	11	0	0	11	94	0	0	94
中国	4	0	0	4	0	0	33	2	0	0	2	4	1	0	5	43	1	0	44
四国	7	0	0	7	1	0	79	11	0	0	11	16	0	0	16	112	1	0	113
九州	62	0	0	62	24	0	617	85	5	0	90	136	1	0	137	876	30	0	906
計																			

二部教授別学校数

第5.23表(2) 中学校

設置部	立 画		立 公		立 実		験		分		校		計	
	有 り	不 明	有 り	不 明	有 り	不 明	有 り	不 明	有 り	不 明	有 り	不 明	有 り	不 明
北海道	3	0	50	1	4	0	4	0	16	1	18	73	2	76
東北	11	0	120	2	18	0	18	0	26	1	27	175	3	178
関東	14	0	106	3	25	0	25	0	3	0	3	148	3	151
中部	11	0	99	1	18	0	18	0	9	0	9	137	1	138
近畿	9	0	71	0	9	0	9	0	11	0	11	100	0	100
中国	10	0	58	0	13	0	13	0	9	0	9	90	0	90
四国	4	0	43	0	6	0	6	0	2	0	2	55	0	55
九州	9	0	83	0	12	1	13	0	9	0	9	113	1	114
計	71	0	630	7	105	1	106	0	55	2	58	891	10	902

## 二 部 教 授

第 5. 2 3 表

		行わない	二部教授	不 明	計	二部教授率(%)
小 学 校	国立	62	0	0	62	0.0
	公立	593	24	0	617	3.9
	実験	85	5	0	90	5.6
	分校	136	1	0	137	0.7
中 学 校	国立	71	0	0	71	0.0
	公立	630	7	0	637	1.1
	実験	105	1	0	106	0.9
	分校	85	2	1	98	2.3

## § 6. 類型及び單元学習に及ぼす條件の影響

われわれが調査にあたって、とりあげたいいろいろの條件が、各学科の單元学習にどんな影響を興えているか、また條件が類型とどんな関係にあるかをみるために、 $\chi^2$  検定とパーセントの差の検定をおこなった。

ただし單元学習がおこなわれている、いないの判定は、別にのべたとおりである。このような判定は、国語科、数学科については基礎学習を行っているかどうかの判定の基準が特殊なものであるため種々の條件との関係を統計的に検定することをせず、以下社会科と理科についてと、類型についてだけ検定した。なお集計に要する時間の関係上、小学校は高学年だけを扱った。そこでこれから以後小学校とかけば、高学年をさすものとする。

### 1° $\chi^2$ 検定

たとえば、学級数という條件が、類型にたいして影響を興えているとすれば、学級数で作った類型の断面図——すなわち、学級数をきめたときの類型 A, B, C, D, E 毎の度数分布——に差があらわれるはずである。逆に、われわれは断面図に差がないという假設をたてて、この假設がすてられるか、どうかをしらべる。この場合、信頼度を 95% にとった。

ただし、類型のうち A に属する学校は非常に少なく、B に属するものはないから A と C とを合せた。また條件の級分けも、計算できる範囲で、適当にまとめた。

### 2° パーセントの差の検定

$\chi^2$  検定で、條件に影響されることが分つても、條件がどんな工合に働いているかわからない。そこで、條件を適当に級分けすることによって、パーセントに有意な差(サンアルから推定される母集団でのパーセントの差)があるかないかを検定した。

たとえば、小学校の教科で、市郡別（条件）と単元学習がおこなわれているか、いらないかによる相関表をみると、つぎのとおりである。

第 6.1 表

(実数)	市部	郡部	計	(%)	市部	郡部	計
非単元	70	436	506	非単元	67.3	76.6	75.2
単元	34	133	167	単元	32.7	23.4	24.8
計	104	569	673	計	100.0	100.0	100.0

すなわち市部で単元学習を行なっていない学校は 67.3% で、郡部では 76.6% である。

このふたつのパーセントに差がないという仮説を立て、ふたつのパーセントの差の分布を考え、その標準偏差  $\sigma$  を計算し、信頼度 95% で、有意差があるかないかをみた。すなわち

$$\sigma = \sqrt{p(1-p)\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}$$

$$p = 0.752, \quad n_1 = 104, \quad n_2 = 569$$

$$\sigma = 0.043 \quad \therefore 2\sigma = 0.086$$

$$0.766 - 0.673 = 0.097 > 2\sigma$$

故に上の仮説はすてられ、市部は郡部に比べて単元学習<sup>が</sup>よいに行われているということができる。

上の例では、始めから条件はただ2つのカテゴリーからできていたが、学級数始め多くの条件では、カテゴリーの数はたくさんある。われわれはこれらのカテゴリーを適当にあわせて、これらの級のあいだのパーセントに有意差があるかどうかをみた。すなわち逆にいえばできるだけパーセントの差があるような級わけをした。なお単元学習の場合には、便宜上単元学習が行なわれて



いなりパーセントの有意な差によつて検定し、類型では  $A+C$  ( $A$ と $C$ を合せたもの)と $E$ が両極端と考えられるので、 $A+C$ と $E$ とについて検定をした。

検定の結果を一表にすれば次のようになる。

### 3° 項目別の分析

#### (1) 市郡別

学校が市内にあるか、郡部にあるかによつて、單元学習や類型に影響があるかないかをみる。

小学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型、社会科、理科ともに影響がみられる。パーセントの検定でも類型の $E$ 、社会科、理科とも有意な差をもつて市部の方が、郡部より單元学習をおこなつていて、類型 $E$ が少いことを示している。また類型の $A+C$ でも同様市部の方がよい傾向がみられる。

中学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型にだけ影響がみられる。パーセントの検定では、どれにも有意な差はあらわれないが、類型の $A+C$ 、 $E$ 、社会科では、市郡の方が郡部より單元学習がおこなわれている傾向を示している。

#### (2) 層別

(其の一)でのやちように、北海道は他のブロックと別の方法で層別をおこなつたから、これをのぞく他の7ブロックをいつしよにして、層別による影響をみよう。

但しこの層別による検定は類型についてしか、おこなつてない。

小学校では、 $\chi^2$ 検定で影響がみとめられ、パーセントの検定をすると、有意な差をもつて非農業層の方が、農業層より單元学習が行われている。この農業層、非農業層は(其の一)をみよう。

中学校でも同様に  $\chi^2$  検定では影響がみとめられ、パーセント

第 6.2 表

(83頁の項に所収)

係 件	検定		パーセントの差の検定		社会科,理科について (非専元の%)		理 科
	類型	社会科理科	A+C 類型	E 類型	市 < 郡	市 < 郡	
市 郡 別	○	○	→	市 < 郡	市 < 郡	市 < 郡	市 < 郡
層 別	○	×	→	(非農) > (農) (非農) > (農)	(非農) < (農)	→	→
ブ ロ ッ ク 別	○	○	→	→	→	→	→
校 舎	○	×	→	(借り手ナシ) < (借り手ナシ) < (借り)	→	→	→
受 持 生 徒 数	○	×	→	(~29人) < (30人~)	(~19人) > (20人~)	→	→
学 級 数	○	×	→	(~29人) < (30人~)	(~19人) > (20人~)	→	→
助 教 諭 の 百 分 率	○	○	→	(~11級) < (12級~)	(~11級) > (12級~)	→	→
研 究 条 件 (1) (図書費)	○	×	→	(~5級) < (6級~)	(~5級) > (6級~)	→	→
研 究 条 件 (2) (出張費)	○	○	→	(~39%) > (40%~)	(~19%) < (20%~)	→	→
研 究 条 件 (3) (指導主事)	○	×	→	(~39%) > (40%~)	(~39%) < (40%~)	→	→
研 究 条 件 (4) (校内研究授業)	○	×	→	(~1900円) > (2000円~)	(~3900円) > (4000円~)	→	→
研 究 条 件 (5) (公開研究授業)	○	×	→	(~3回) < (4回~)	(~3回) > (4回~)	→	→
府 果 プ ラ ン	○	×	→	10回 < (~3回) X (4回~)	(10回) > (11回) > (12回)	→	→
図 書 活 動	○	×	→	(~10回) < (11回~)	(~10回) > (11回) > (12回)	→	→
複 式	○	×	→	(~3回) < (4回~)	(~3回) > (4回~)	→	→
進 学 率	○	×	→	+	(なし) > (あり)	→	→

$\chi^2$  検定 ○は  $P_r(\chi^2 \geq \chi_0^2) \leq 0.05$  (関係あり) 影響あり

×は  $P_r(\chi^2 \geq \chi_0^2) > 0.05$  (関係なし) 影響なし

パーセントの検定 < は有意な差のあること, Xはなし

→, ↘, ナシ かどうかという級分けをしても有意差があらわれたいが, ぶえる傾向, へる傾向  
傾向のないものをあらわす。

各条件の点線の上の行は, 小学校

点線の下の方は, 中学校

の検定では、非農業層の方が、農業層より單元学習が行われていることが、 $A+C$ では有意な差をもっているし、 $E$ でもその傾向がみとめられる。

さらに小学校も中学校も、これよりこまかい層においても、農業が近代化する程單元学習がおこなわれている傾向がある。

### (3) フロック

フロックによつて、類型にちがひがあるかないかをしらべてみる。

$\chi^2$ 検定によれば、小学校でも中学校でもフロックと類型に關係がある。

そこで、どのフロックとどのフロックの間に有意な差があるかをしらべてみる。

但しつぎの表で、例えば小学校の $A+C$ のパーセントについては、中国は九州、東北、北海道より有意に大きく、九州は北海道より有意に大きい、東北とは有意の差がないことを示す。

さて、小学校では、 $A+C$ についてみれば、北海道が、他のフロックより有意に小さく、九州、東北は一部のフロックと有意な差があり、残りの中国、近畿、中部、四国、関東では有意な差がない。

$E$ についてみれば、関東は中国、中部以外とは有意な差をもち、中国、中部は東北、北海道と有意な差があり、四国、近畿、九州、は北海道より有意に小さい。東北と北海道は有意な差はないが、表から他のフロックとの有意差は東北の方が、北海道より少ない。

$A+C$ と $E$ の平均順というのは両方を考えあわせたいものであるが、中国、(中部、関東)近畿、四国、九州、東北、北海道の順となる。但し( )中は同じ。

大体のアロツクでは、 $A+C$ の大きい順と、 $E$ の小さい順とは一致しているが、関東では $A+C$ も $E$ も共に小さく、 $D$ が多い。また近畿では逆に、 $A+C$ は多いが、 $E$ も少なくないことを示している。

中学校では、 $A+C$ についてみれば、近畿、中部、九州、は四国、北海道より有意に大きく、中国、関東は北海道より有意に大きく、東北、四国、北海道は互いには有意な差はないが、東北は他の地方と有意な差はない。

$E$ についてみれば、近畿は関東、北海道、東北、四国より有意に小さく、中部は東北、四国より有意に小さく、中国、九州は四国より有意に小さく、関東、北海道、東北、四国のお互の間には有意な差はない。

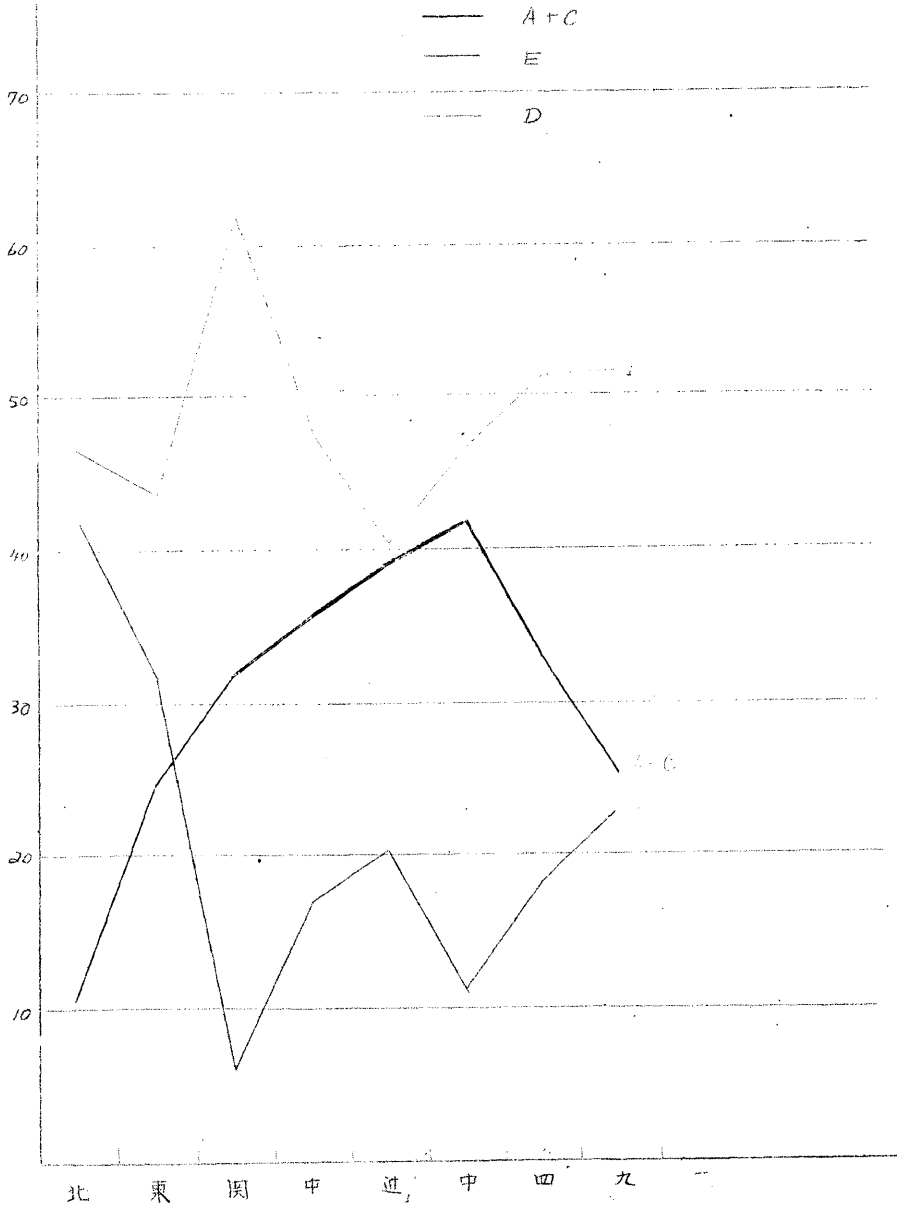
$A+C$ と $E$ とをあわせて順位をつければ、近畿、中部、(中国、九州,) 関東、東北、北海道、四国となる。

中学校では、小学校とちがい、各アロツクの $A+C$ の大きい順と、 $E$ の小さい順がほとんど同じである。

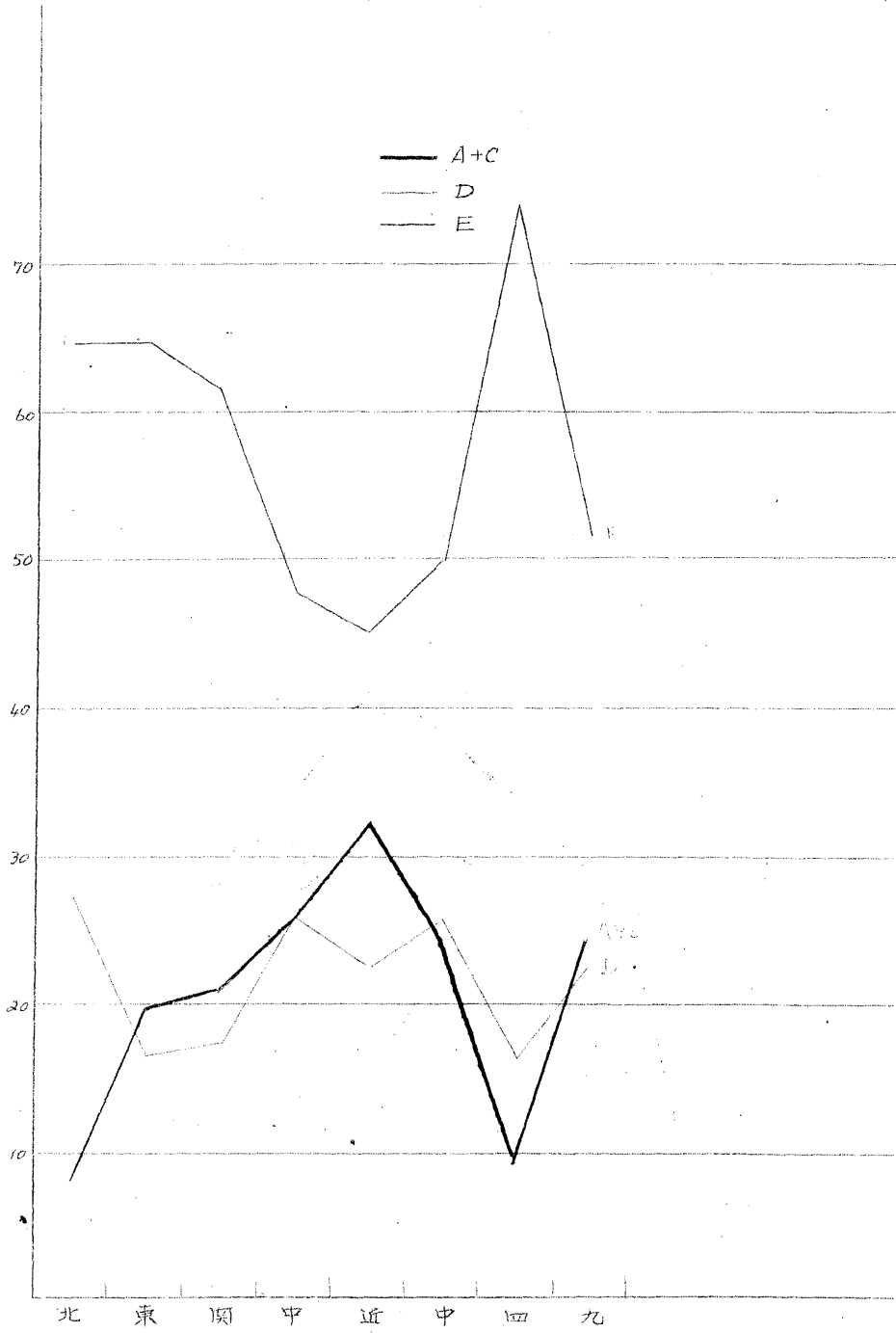
ちなみに1948年におこなわれた15才以上の日本国民の“読み書き能力調査”によれば、中四国、北海道、関東、関西、九州、東北の順に能力がある。(但し中国四国は一まとめで、中部地方は関東、関西に二分されている。) このうち九州、東北は他の地域より、東北は九州より有意に能力が低い。このようなこの二つの調査とくい違ひの原因は、何か分らないが能力(一種の教育効果)と類型とは必ずしも一致しないからかもしれない。だが中国地方がどちらでもよいことと、東北地方がどちらでもわるいこと、北海道は両調査で大分くいちがうことなどは、今後の問題を示していると思われる。

第 6.3 表

小 学 校



第 6.3 表



第 6.4 表 の (1)

小 学 校 A + C の %

順位	1	2	3	4	5	6	7	8
%	42.0	39.2	35.8	30.3	32.0	25.4	24.6	10.4
ブロック	中国	近畿	中部	四国	関東	九州	東北	北海道
	中国	X	X	X	X	>	>	>
		近畿	X	X	X	X	>	>
			中部	X	X	X	X	>
				四国	X	X	X	>
					関東	X	X	>
						九州	X	>
							東北	>
								北海道

小 学 校 E の %

順位	1	2	3	4	5	6	7	8
%	6.3	11.3	16.8	18.2	20.3	22.8	31.8	42.1
ブロック	関東	中国	中部	四国	近畿	九州	東北	北海道
	関東	X	X	<	<	<	<	<
		中国	X	X	X	X	<	<
			中部	X	X	X	<	<
				四国	X	X	X	<
					近畿	X	X	<
						九州	X	<
							東北	X
								北海道

第 6.4 表 の (2)

		中 学 校				A + C の %			
順 位		1	2	3	4	5	6	7	8
%		32.4	26.0	25.3	24.2	21.1	19.7	9.3	7.8
ブロック	近畿	中部	九州	中国	関東	東北	四国	北海道	
	近畿	X	X	X	X	X	>	>	
		中部	X	X	X	X	>	>	
			九州	X	X	X	>	>	
				中国	X	X	X	>	
					関東	X	X	>	
						東北	X	X	
							四国	X	
								北海道	

		中 学 校				E の %			
順 位		1	2	3	4	5	6	7	8
%		45.1	48.0	50.0	51.8	61.5	64.8	64.9	74.4
ブロック	近畿	中部	中国	九州	関東	北海道	東北	四国	
	近畿	X	X	X	<	<	<	<	
		中部	X	X	X	X	<	<	
			中国	X	X	X	X	<	
				九州	X	X	X	<	
					関東	X	X	X	
						北海道	X	X	
							東北	X	
								四国	



第 6.5 表

ブロックの順位

		北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州
小学校	A+C (大きい順)	8	7	5	3	2	1	4	6
	E (小さい順)	8	7	1	3	5	2	4	6
	A+CとEの平均順	8	7	2	2	—	1	5	6
中学校	A+C (大きい順)	8	6	5	2	1	4	7	3
	E (小さい順)	6	7	5	2	1	3	8	4
	A+CとEの平均順	7	6	5	2	1	3	8	3

(4) 校舎の貸借関係

校舎の貸借関係をみるために、貸借関係ないものと、貸しているものを一緒にし、それと借りているものとを比べた。但し小学校は借りてる学校が少なすぎるので検定できない。

$\chi^2$ 検定によれば、類型だけで、影響が見られ、パーセントの検定でも同じく類型だけに有意な差がある。

この有意な差は借りている方が、單元学習が行われにくいことを示している。

(5) 受持の生徒数

受持の生徒の数が、類型や單元学習におよぼしている影響をみる。

小学校では $\chi^2$ 検定によれば、類型と社会科では、影響がみられる。パーセントの検定では、類型では29人以下と30人以上の間で、社会科では、19人以下と20人以上の間で有意な差があり、いずれも受持の生徒数がそのモード未満のときは、單元学習

がおこなわれにくいことを示している。

中学校では、 $\chi^2$  検定によれば、類型だけ影響がみとめられ、パーセントの検定によっても、有意な差を示すのは、類型だけである。この類型の差は、29人以下と30人以上の間にあらわれ、やはりモード未満では單元学習がおこなわれにくいことを示している。また社会科でも同じような傾向があるが、理科では逆の傾向がある。

このように受持の生徒数が増す程單元学習が行われているのは、教師の負荷の大きくなる程良い傾向を示すような不思議な感じを興える。しかし後述の如く受持の生徒数は必ずしも負荷を表わすものではないし、また受持の生徒数の大きいことは学校規模の大きいこと（小学校ではこれらの間の相関係数は0.6133、中学校では0.5424である）を意味するものと考えられ、規模の大きい学校では單元学習をやり易い原因が存しているように思われる。

詳細は視察の結果に俟つべきであろうが、教師の人数が多い程單元学習を中心として推進する教師が現われやすいこと、規模が大きい程施設備品の点で單元学習が行われ易いということもその理由として考えられるであろう。

## (6) 学 級 数

学級数の影響をみる。

小学校では、 $\chi^2$  検定によれば、類型と社会科では、影響がみられる。パーセントの検定によれば、類型では11学級以下と12学級以上の間に、また社会科では、5学級以下と6学級以上の間に有意な差があらわれている。すなわち大体において、学級数のモードかモードを越えたあたりでは、よく單元学習がおこなわれる結果になっている。

中学校では、 $\chi^2$  検定によれば、やはり類型と社会科で影響がみ

られる。パーセントの差の検定では、類型、社会科、理科のどれにも、有意な差があらわれてくるが、その切れ目はまちまちである。しかしいずれの場合も学級数がふえると、単元学習がおこなわれやすくなることを示している。このことについては前の受持生徒数の所で触れた所である。

#### (7) 助教諭の百分率

教諭と助教諭の合計に村する助教諭のパーセントで、助教諭の多少が類型や単元学習におよぼす影響をしらべてみた。

小学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、どれにも影響がみられる。パーセントの検定によれば、類型では40%を境にして、社会科では20%を境にして、少ない方がよけいに単元学習がおこなわれていることを示している。

中学校では、 $\chi^2$ 検定によれば類型と理科に影響がみられるが、パーセントの検定では類型、社会科、理科に有意な差がみとめられる。類型、社会科ではその境は40%で、理科ではその境は20%であるが、ともに少ない程単元学習がおこなわれていることを示している。

#### (8) 研究条件 (1)

図書を買入れる金高の多い少ないによる影響をみる。

小学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型にだけ影響がみとめられ、パーセントの検定では、類型 A+C、理科に有意な差があらわれる。

中学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、理科にだけ影響がみられる。パーセントの検定では理科にだけ有意な差がある。

理科の有意な差は小学校、中学校を通じて、金をもらう高が多くなると、4000円を境にして単元学習が多くなることを示し

ている。また小学校の類型 A+C 以外では、どこでもこれと同じ傾向がある。しかし小学校の類型の A+C ではこの逆があらわれ  
てしまった。このように逆の結果ができたのは、この S での検定  
を通じて、ここだけである。そこでこの原因を追求するために、  
いくつかのことを考えた。すなわち、まず同じ小学校の類型 E で  
は、たいたいにおいて、反対の結果がでるはずであるがでていな  
い。また A+C の差も信頼度を 95% から 99.7% に高めると、  
差があるといえなくなる。(けんみつないい方をすれば、“差が  
ないという假説をすてることはできない”。)

さらに、2000 円未満と以上で差がでてきているが、われわれ  
の集計上の級分けでは、2000 円以下をひとまとめにしている  
。しかしこの級は全体の 70% 以上をしめているので、この級を  
もつとこまかく分けた方がよい。そこで 1000 円未満と、1000 円  
～ 2000 円という、ふたつに分けて、ことによると 1000 円以  
下と 1000 円以上というあたりに、きわだつた山がありはしない  
かということをしらべてみた。米 以下 98 頁へ続く

#### (9) 研究条件 (2)

出張旅費について、やはり金高の多い少ないによる影響を調べ  
てみる。

小学校では、 $\chi^2$  検定ではどれも影響はみられない。パーセント  
の検定では類型 A+C と理科では、金高がふえると単元学習がお  
こなわれる傾向がみられるが、類型 E では逆の傾向があり、理科  
ではなんともいえないので、この影響は、きわめてうすいものと  
思われる。

中学校でも、 $\chi^2$  検定によれば、どれも影響はない。パーセント  
の検定では理科だけ 2000 円 を境にして有意な差がみられ、金  
高がふえれば、単元学習がよけいにおこなわれていることを示し

でいる。他の場合も同じ傾向がある。

#### (10) 研究条件 (3)

指導主事の来訪の影響をみるために、その回数をしらべてみる。

小学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型と社会科に影響がある。

パーセントの検定によれば、類型、社会科で3回以下と4回以上の間に有意な差があり、回数が多い方がよけいに單元学習がおこなわれている。また理科でも同じ傾向がある。さらに社会科では、指導主事の来訪が、あつた学校となかつた学校でも有意な差があつた。

中学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型に影響がみられ、パーセントの検定でも、類型のA+Cにだけ有意な差がある。この差は来訪をうけた、うけないによつてあらわれ、3回以下と4回以上で有意な差はないから、来訪があれば單元学習がよけいにおこなわれていることを示している。

また類型Eと社会科、理科では、来訪回数かふえれば、單元学習がよけいにおこなわれる傾向を示している。

#### (11) 研究条件 (4)

校内研究授業の影響を、その回数でしらべてみる。

小学校で、 $\chi^2$ 検定によつて影響がみとめられるのは類型だけであり、パーセントの検定でも有意な差を示すのは、類型だけである。この差は10回以下と11回以上を境目にしてあらわれ、回数が多いほど單元学習がよけいにおこなわれていることを示している。社会科でも同じ傾向がある。

中学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型、社会科、理科のすべての場合に、影響がみられる。パーセントの検定でも同じく、すべての場合に有意な差があらわれている。類型、社会科では10回以下と11回以

上、理科では20回以下と21回以上を境として、回数の多い方が、よけいに單元学習をおこなっている。

#### (12) 研究条件 (5)

公用研究授業の影響も、その回数でしらべてみる。

小学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、類型にだけ影響がある。パーセントの検定でも、有意な差があるのは、類型のA+Cだけで、3回以下と4回以上にあらわれる。この差は回数のふえるほど單元学習がおこなわれていることを示しているが、類型E、社会科でも同じ傾向がある。

中学校では、 $\chi^2$ 検定によれば、すべての場合に影響があるが、パーセントの検定では、類型A+Cと社会科にだけ有意な差があらわれる。この差は3回以下と4回以上の間にあつて、回数がふえるほど、單元学習がおこなわれていることを示している。また類型Eや理科でも同じ傾向がある。

#### (13) 府県プラン

府県プランがあるか、ないかによる影響をみる。

小学校では、どれにも、府県プランがある方が、單元学習がおこなわれたい傾向を示しているが $\chi^2$ 検定によればどれにも、影響はないし、パーセントの検定でも同じく有意な差はあらわれない。

中学校でも、 $\chi^2$ 検定では影響はみられない。パーセントの検定では、社会科にだけ有意な差があらわれ、府県プランのある方が、ない方より單元学習をおこなっている。理科でも同じ傾向がある。

#### (14) 図書活動

図書活動による影響を、それが行われているか、いまだかによつてしらべてみる。これは類型については検定していない。

小学校では、 $\chi^2$  検定によれば、社会科では影響はなく、理科ではある。パーセントの検定も、有意な差は社会科ではなく、理科ではある。もちろん図書活動がおこなわれている方が單元学習がおこなわれていることを示しており、社会科でも、その傾向がある。

中学校では、 $\chi^2$  検定によれば社会科では影響がないが、理科ではある。パーセントの検定では有意な差はないが、理科では活動がおこなわれている方が、單元学習がおこなわれる傾向を示している、しかし社会科では、その傾向も見られない。

#### (15) 進学率 (C/A)

中学校について進学率の影響をみてみる。

$\chi^2$  検定では類型、理科で、影響がみとめられる。

パーセントの検定では類型には差がみとめられず、社会科と理科では差がある。

社会科、理科ともに進学率が40%以上の方は、40%未満よりも單元学習が行われている。

#### (16) 複式授業

複式授業の影響をみたいが、中学校では複式の学校が非常に少ないので、小学校だけについて調べてみた。

$\chi^2$  検定では類型、社会科では影響がみられる。

パーセントの検定によれば、類型のE、社会科では有意な差がある。

この両方とも、複式では單元学習が行われにくいことを示している。

### (17) 教師の重荷

あらだに、教師の重荷が類型に影響を興えているかどうかを見ようと考えた。受持生徒数もその重荷を表わす一つの目印ではあるが、担当学級数が考慮されていないので適当でない。それ故常識的に考えてもつともであり、また計算ができる係数をつきのようにしてつくつた。

$$L = \frac{\sqrt{\text{生徒数} \times \text{学級数}}}{\text{教師数}}$$

このLをもつて教師の重荷係数とした。この式の意味は、重荷は生徒数や教師の数が一定なら、学級数に比例し；生徒数と学級数が一定なら、教師の数には反比例する。さらに学級数と教師の数が一定のときは、生徒数がふえれば、重荷はますが、生徒数が2倍になつても、重荷は2倍まではふえないであろうから、これより少ない値の生徒数の平方根に比例するとしてみた。

さてこの重荷の係数によつて、関東地方の小学校、中学校をそれぞれ $\chi^2$ 検定してみたが、西方とも影響をあたえているとはいへなかつた。

また類型に対して便宜的に、 $A=3$ 、 $C=2$ 、 $D=1$ 、 $E=0$ と点をあてえて、この重荷との相関係数を出してみたが、小学校で $r=0.104$ となり、関係があるとはとてもいふことができなかった。

このことと前の学級数、受持生徒数の項で考察したこととから、類型に対しては教師の重荷というものは現在の所決定的の要素ではなく、学校施設や教師の質（單元学習に対する熱意も含めて）が重要な要素であると考えられるのである。

4° さて今度は、各条件毎に、類型や單元学習におよぼす影響



をみたが、こんどはそれらの条件の影響を興えている順序についてしらべてみる。

このため、類型について、Cramér の関連度の係数 (Degree of Association, 以下 D.A. と略して書く) を計算してみた。

この D.A. とは

$$D.A. = \frac{\chi_o^2}{n(g-1)}$$

但し、 $n$  はサンプル数、 $g$  は縦、横の級の数のうち小さい方。

この順位から、理科の図書館活動が小学校、中学校とも第1位にあるあたりは、意外な感じがするがこのことは施設面の影響の大きいことを示すとも考えられるし或いは、この辺の事情は、單元学習がおこなわれているとかいないとかの判定とか、調査方法の限界を示すものであるかもしれない。従つて *Inspection* の結果に検証ねばならないであろう。

こうならべただけでは、中学校と小学校とによつて、条件の順位のくいち加いか、大きいのか、小さいのかわからないから、小学校、中学校の何れか一方しかない D.A. はすてて、Sperman の順位相関係数 (Rank Correlation)  $\rho$  を計算してみた。

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n^3 - n}$$

但し、 $n$  は級の数、 $d$  は同じ条件に対する小、中学校での順位之差、 $\sum d^2$  は  $d^2$  の総和

この結果、

小学校と中学校との間の比較

類型  $\rho = 0.73077$

社会科  $\rho = 0.37273$

理科  $\rho = 0.84546$

また、小学内、中学校内では、

$\rho$	小学校	中学校
類型と社会科	0.92727	0.20280
類型と理科	0.23636	0.01399
社会科と理科	0.25175	0.58242

上の小学校と中学校との間の比較の方で、類型、理科の $\rho$ が高いことは、小学校でも中学校でも、条件のきき方の順位が同じことを示している。

社会科では小学校と中学校で、単元学習をおこなわせる条件の順位があまりよく一致していない。

小学校内の、類型と社会科の $\rho$ は異常に大きく、中学校の類型と理科では、条件の順位にほとんど関係がない。

この小学校内、中学校内の $\rho$ の大きなちがいは、どうして起つたのかこの調査だけでは分らない。

＊92頁より続く

ところが、1,000円未満と1,000~2,000円で有意な差をみとめることが出来ない。最後に口語算数などの基礎は習もしらべてみたが、差は見いだせなかつた。結局、前にものべた通り、信頼度95%では差があつたが、99.7%では差がないので、積極的に差があるとはいえないのであろうと考へられる。

第 6.6 表 の (1)

小学校 類型			小学校 社会			小学校 理科		
順位	条件	D.A.	順位	条件	D.A.	順位	条件	D.A.
1	複式	0.1391	1	助教工	0.0291	1	図書館	0.0155
2	学級数	0.0903	2	学級数	0.0261	2	助教工	0.0154
3	ボックス別	0.0399	3	生/受	0.0207	3	市郡	0.0061
4	助教工	0.0377	4	複式	0.0165	4	研係(1)	0.0058
5	生/受	0.0298	5	市郡	0.0147	5	"(4)	0.0052
6	層別	0.0278	6	研係(3)	0.0146	6	"(3)	0.0042
7	研係(3)	0.0178	7	"(4)	0.0063	7	"(2)	0.0034
8	"(4)	0.0162	8	"(1)	0.0058	8	学級数	0.0030
9	市郡	0.0141	9	図書館	0.0050	9	生/受	0.0014
10	研係(5)	0.0087	10	研係(5)	0.0047	10	複式	0.0009
11	"(1)	0.0078	11	"(2)	0.0015	11	研係(5)	0.0006
12	二部	0.0049	12	府県アソシ	0.0000	12	府県アソシ	0.0000
13	校舎	0.0045						
14	府県アソシ	0.0044						
15	研係(2)	0.0021						

第 6.6 表 の (2)

中学校 類型

中学校 社会

中学校 理科

順位	条件	D.A.	順位	条件	D.A.	順位	条件	D.A.
1	学級数	0.0270	1	研係(4)	0.0270	1	図書館	0.1101
2	ワーク別	0.0218	2	学級数	0.0170	2	助教1	0.0225
3	郡市	0.0174	3	研係(5)	0.0150	3	研係(4)	0.0154
4	助教1	0.0156	4	進学率	0.0088	4	進学率	0.0153
5	校舎	0.0149	5	助教1	0.0084	5	学級数	0.0133
6	生/校	0.0126	6	研係(3)	0.0075	6	研係(1)	0.0123
7	研係(3)	0.0109	7	校舎	0.0062	7	" (5)	0.0076
8	" (5)	0.0095	8	生/校	0.0060	8	" (3)	0.0066
9	進学率	0.0095	9	図書館	0.0057	9	" (2)	0.0062
10	研係(4)	0.0064	10	研係(2)	0.0048	10	生/校	0.0042
11	層別	0.0043	11	" (1)	0.0031	11	校舎	0.0039
12	研係(1)	0.0023	12	府県アソシ	0.0006	12	府県アソシ	0.0016
13	府県アソシ	0.0018	13	市郡	0.0005	13	市郡	0.0000
14	研係(2)	0.0015						

## § 7. 類型の数量化

われわれは前節迄において類型が種々の条件によって如何なる影響を受けているかについて考察してきた。しかしそれらの条件の及ぼす影響はあまり大きいものではなかった。この原因は何処にあるだろうか。

類型の判定に於てわれわれが規準としたのは主として形態的な面であった。即ち教科書の使用法を主たる判定根拠としたのであった。それ故に形態は同一でも、実践面即ち現にその行われている質的な様相は調査票だけからは不明である。これを生徒が受ける様相も亦いろいろ変化があるだろうが、平均的に見れば、生徒にテストを行うことにより、その結果をもつて質的な様相を表わす標識としてとり上げることが妥当であろう。

しかし残念乍ら種々の関係からテストを実施することが出来なかった。それ故形態的な類型は尚いろいろの多様性を包蔵するものであって、これ自身を問題にすることは本質から遁脱するかも知れない。しかしここでは外見的な形態そのものを、種々の条件から推定する方式を考えることも殆ど無意味なことでもなかろうと考えたので、将来のこの種の調査の一資料までに討算を行った。

さて類型が仮りに数量化されたとして $X$ としてみよう。これと関係の深い標識としては学級数 ( $Y$ )、助教諭のいない割合 ( $Z$ )、教師/人当りの受講生徒数 ( $U$ ) 等が考えられる。これらのすべての条件を凡て考えて、重相関係数の意味で最大の信頼が得られる $X$ の数量化を考えることもできないことはないが、厄介である。そこで各 $Y$ なり、 $Z$ なりの一つから $X$ を数量化する方法をオーと $U$ とすることにし、どれが最も効率がよいかをその上で測ることとしたのである。

と $U$ が $Y$ は両者共幾つかの組に分れているとし、 $X$ と $Y$ につい

この相関表が下表のようであったとする。

$\begin{matrix} i \\ j \end{matrix}$	$x_1$	$x_2$	-----	$x_l$
$y_1$	$f_{11}$	$f_{21}$	-----	$f_{l1}$
$y_2$	$f_{12}$	$f_{22}$	-----	$f_{l2}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
$y_k$	$f_{1k}$	$f_{2k}$	-----	$f_{lk}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

このとき  $x$  と  $y$  の相関係数を  $\rho$  とおくと

$$\rho = \frac{\frac{1}{N} \sum_i \sum_j f_{ij} x_i y_j - \bar{x} \bar{y}}{\sqrt{\left(\frac{1}{N} \sum_i f_{i.} x_i^2 - \bar{x}^2\right) \left(\frac{1}{N} \sum_j f_{.j} y_j^2 - \bar{y}^2\right)}} \quad (1)$$

$$\text{但し } f_{i.} = \sum_j f_{ij}, \quad f_{.j} = \sum_i f_{ij}$$

相関係数の性質から  $\bar{x} = 0, \bar{y} = 0$  としておいて差支えない。

このとき  $y$  については既知だから

$$\rho = c \frac{\sum_i \sum_j f_{ij} x_i y_j}{\sqrt{\sum_i f_{i.} x_i^2}} \quad (2)$$

これを  $x_i$  に対して最大にするため  $\frac{\partial \rho}{\partial x_i} = 0$  とおくと

$$\left(\sum_j f_{ij} y_j\right) \left(\sum_i f_{i.} x_i^2\right) = f_{i.} x_i \sum_i \sum_j f_{ij} x_i y_j$$

こゝで

$$\bar{y}_i = \frac{1}{f_{i.}} \sum_j f_{ij} y_j \quad (3)$$

とおくと

$$\frac{x_i}{y_i} = \frac{\sum_i f_i \cdot x_i^2}{\sum_i \sum_j f_{ij} x_i y_j} = \frac{1}{k} \quad (4)$$

但し  $k$  は  $i$  には無関係である。

従って  $x$  の段階を  $k$  個とすると

$$\frac{x_1}{y_1} = \frac{x_2}{y_2} = \dots = \frac{x_n}{y_n} = \frac{1}{k} \quad (5)$$

このとき

$$S_{max} = \frac{k \sigma_c}{\sigma_y} \quad (6)$$

このことから  $y$  を用いて  $x$  を数量化するれば  $x_i$  は  $\bar{y}_i$  に比例する如くえらばばよいのである。即ち級  $x_i$  に属するものの  $y$  の平均  $\bar{y}_i$  に比例する数値を与えればよい。

このように学級数  $y$  から類型  $x$  を数量化したときの  $x$ 、 $y$ 、 $z$ 、 $x$  と  $u$  の相関係数をそれぞれ  $S_{xy}$ 、 $S_{xz}$ 、 $S_{xu}$  とおく。同様にして他の数量化の方法として  $z$  から類型  $x$  を数量化したときの同様の相関係数を  $S_{x'z}$ 、 $S_{x'y}$ 、 $S_{x'u}$ 、また  $u$  から類型  $x$  を数量化したときの同様の相関係数を  $S_{x'u}$ 、 $S_{x'y}$ 、 $S_{x'z}$  とおく。

而して  $x$  は  $y$ 、 $z$ 、 $u$  の3つの標識について回帰平面で推定されると考え、重相関係数を上述の3つの場合の各々について、それぞれ  $K$ 、 $K'$ 、 $K''$  とおく。このとき

$$R = \begin{vmatrix} 1 & S_{xy} & S_{xz} & S_{xu} \\ S_{xy} & 1 & S_{yz} & S_{yu} \\ S_{xz} & S_{yz} & 1 & S_{zu} \\ S_{xu} & S_{yu} & S_{zu} & 1 \end{vmatrix}$$

とおくとき、(i)行j)列の相関係数を  $R_{ij}$  とすると

$$K = \sqrt{1 - \frac{R}{R_{11}}}$$

となる。  $K'$ ,  $K''$  についても同様の式が得られる

今中学校の場合を例にとって調べてみると、次の通りである。

$$S_{xy} = 0.201, \quad S_{xz} = 0.171, \quad S_{xu} = 0.108$$

$$S_{x'y} = 0.146, \quad S_{x'z} = 0.126, \quad S_{x'u} = 0.107$$

$$S_{x''y} = 0.199, \quad S_{x''z} = 0.169, \quad S_{x''u} = 0.148$$

$$S_{yz} = 0.333, \quad S_{yu} = 0.491, \quad S_{zu} = 0.263$$

これらを用いると

$$K = 0.2298, \quad K' = 0.1703, \quad K'' = 0.2392$$

即ち受持教師の1人当りの生徒数から類型を数量化すれば最も能率のよい数量化が行えることが分る。学級数  $y$  よりの数量化はこれに次いでいる。しかしながら受持教師1人当りの生徒数は、教師の負担を示す *index* としてよりはむしろ学校規模を表わすものに近いことは前述した通りである。それ故この *index* 自身多くの問題をもっているので、むしろ学級数を用いた方が意味づけ易い。このような理由で、学級数  $y$  から  $x$  を数量化して行くことにする。

次に条件としての市郡、校舎の貸借、ブロック、層別などの数量化も必要となる。このためには一旦足まった類型  $x$  を基礎にして、類型を数量化したと同様の方法でこれらの条件を数量化して行くのである。なおとり上げる標識は前述の相関度の高いものから若干個をえらぶこととし類型  $A$  はごく小教しかないので、 $A+C$  を一まとめにして数量化しておく。

## (I) 小学校



類型：  $A+C=1.949$ ,  $D=1.567$ ,  $E=0.791$

複式授業：(複式授業なし) = 1.621

(複式授業あり) = 1.232

学級数：(5学級以下) = 0, (6~11学級) = 1, (12~17学級) = 2,

(18~23学級) = 3, (24~29学級) = 4, (30学級以上) = 5

助教諭の割合：(0~19%) = 4, (20~39%) = 3, (40~59%) = 2,

(60~79%) = 1, (80%以上) = 0

教師一人当り受持生徒数：(9人以下) = 0, (10~19人) = 1,  
(20~29人) = 2, (30~39人) = 3, (40~49人) = 4, (50人以上) = 5

ブロック：北海道 = 1.270, 東北 = 1.511, 関東 = 1.654

中部 = 1.586, 近畿 = 1.507, 中国 = 1.677,

四国 = 1.532, 九州 = 1.796.

層別：六大都市 = 1.634, 大中都市 = 1.665,

小都市 = 1.691, 北海道部 = 1.251, (A+B+C) = 1.627,

(D+E) = 1.624, (F) = 1.544, (G+H) = 1.501,

(I+J) = 1.530, (K+L) = 1.549

茲に A, B, C 等は(其の一)の17表特性略号を参照されたい。

このようにして得られた新標識について平均と標準偏差, 相関係数をかかげておく。

第7.1表 (1)

	類型	複式	学級数	助教諭の割合	受持生徒数	ブロック	層別
平均	1.5517	1.5521	1.5514	2.3481	3.3424	1.5503	1.5518
標準偏差	0.3984	0.1442	1.271	1.229	0.9980	0.1234	0.1066

複式, ブロック等の平均が若干学級数と異なるのは, 資料数がある場合若干異なったためである。

相関行列： 第7.2表(1)

	類型 $x_1$	複式 $x_2$	学級数 $x_3$	助教諭 $x_4$	受持生徒数 $x_5$	ブロック $x_6$	層別 $x_7$
類型		0.3836	0.3150	0.2552	0.2214	0.2307	0.2745
複式			0.5746	0.3901	0.4079	0.3367	0.4664
学級数				0.3975	0.6133	0.1876	0.4774
助教諭					0.2783	0.1610	0.3631
受持生徒数						-0.0068	0.2206
ブロック							0.5969
層別							

これより回帰平面を求めれば

$$X'_i = 0.02952 X_2 + 0.03561 X_3 + 0.01381 X_4 + 0.03743 X_5 \\ + 0.29214 X_6 + 0.54977 X_7 - 0.01707$$

重相関係数は 0.4254 とする。

## (II) 中学校

類型： A+C=3.086, D=2.780, E=2.421

学級数： (1,2学級)=0, (3~5学級)=1, (6~8学級)=2,

(9~11学級)=3, (12~14学級)=4, (15学級以上)=5.

助教諭の割合： (0~19%)=4, (20~39%)=3,

(40~59%)=2, (60~79%)=1, (80%以上)=0

教師一人当り受持生徒数： (9人以下)=0, (10~19人)=1,

(20~29人)=2, (30~39人)=3, (40~49人)=4,

(50人以上)=5

ブロック： 北海道=2.580, 東北=2.630, 関東=2.650,

中部=2.692, 近畿=2.713, 中国=2.680,

四国=2.568, 九州=2.670.

第7.1表 (2)

	類 型	学 級 数	助 教 諭 の 割 合	段 持 生 徒 数	ブ ロ ッ ク
平 均	2.6554	2.6554	3.5135	2.5140	2.6555
標 準 偏 差	0.2781	1.395	0.8628	0.8159	0.09131

相 関 行 列 :

第7.2表 (2)

	類 型 $X_1$	学 級 数 $X_2$	助 教 諭 $X_3$	段 持 生 徒 数 $X_4$	ブ ロ ッ ク $X_5$
類 型		0.1993	0.1685	0.1381	0.1982
学 級 数			0.3946	0.5424	0.2028
助 教 諭				0.2628	0.2645
段 持 生 徒 数					0.02695
ブ ロ ッ ク					

これより四帰平面をつくらば

$$X_1' = 0.0230X_2 + 0.0258X_3 + 0.0196X_4 + 0.7081X_5 + 0.5741$$

重相関係数は 0.2449 となる。

[ 類 型 の 数 量 化 の 別 法 ]

我々は類型 $X$ を数量化するために学級数 $y$ の階級値0, 1, 2, 3, 4, 5をそのまま用いることにしてきた。しかし実は学級数 $y$ のものも数量化し、類型と併せて良き推定をしたいのである。理想的にいうならば、他の種々の標識も考えて全体的に良い数量化をしたいのだが困難である。そこで考察するのは類型と学級数 $y$ のみとし、類型の数量化された段階点を $X_1, X_2, \dots, X_n$ とし、学級数 $y$ の数量化された段階点を $y_1, y_2, \dots, y_r$ とするとき次表の如き相関表が得られたとする。

$j \backslash i$	$x_1$	$x_2$	.....	$x_n$	計
$y_1$	$f_{11}$	$f_{21}$	.....	$f_{n1}$	$f_{.1}$
$y_2$	$f_{12}$	$f_{22}$	.....	$f_{n2}$	$f_{.2}$
.....	.....	.....	.....	.....	.....
$y_k$	$f_{1k}$	$f_{2k}$	.....	$f_{nk}$	$f_{.k}$
計	$f_{1.}$	$f_{2.}$	.....	$f_{n.}$	$N$

一般性を失うことなく

$$\bar{x} = \frac{1}{N} \sum_i f_{i.} \cdot x_i = 0 \quad (8)$$

$$\bar{y} = \frac{1}{N} \sum_k f_{.k} \cdot y_k = 0 \quad (9)$$

とすることが出来る。

このとき  $x_i$  と  $y_k$  の相関係数

$\rho$  は

$$\rho = \frac{\sum_i \sum_k f_{ik} x_i y_k}{\sqrt{\sum_i f_{i.} x_i^2} \sqrt{\sum_k f_{.k} y_k^2}} \quad (10)$$

である。この  $\rho$  を最大にする如く  $x_i$ 、 $y_k$  を定めればよい。

そこで

$$\frac{\partial \rho}{\partial x_i} = 0, \quad \frac{\partial \rho}{\partial y_k} = 0 \quad \text{より}$$

$$\frac{f_{i.} x_i}{(\sum_i f_{i.} x_i^2)(\sum_k f_{.k} y_k)} = \frac{f_{.k} y_k}{(\sum_i f_{i.} x_i)(\sum_k f_{.k} y_k^2)} \quad (11)$$

が  $i$ 、 $k$  の如何に関せず成立する。

従って  $\lambda$ 、 $\mu$  を定数とすると

$$\frac{f_1 \cdot x_1}{\sum_k f_{1k} y_k} = \frac{f_2 \cdot x_2}{\sum_k f_{2k} y_k} = \dots = \frac{f_n \cdot x_n}{\sum_k f_{nk} y_k} = \frac{1}{\lambda} \quad (12)$$

$$\frac{f_1 y_1}{\sum_i f_{i1} x_i} = \frac{f_2 y_2}{\sum_i f_{i2} x_i} = \dots = \frac{f_n y_n}{\sum_i f_{in} x_i} = \frac{1}{\mu} \quad (13)$$

となる。

(13) より

$$f_k = \frac{1}{\mu f_{ik}} \sum_i f_{ik} x_i \quad (14)$$

これを (12) に代入して  $\lambda \mu = \tau$  とおくと

$$\sum_{j=1}^n x_j \left( \sum_k \frac{f_{ik} f_{jk}}{f_{ik}} \right) = \tau f_{i1} x_1, \quad i=1, 2, \dots, n \quad (15)$$

が成立する。

ここで

$$\sum_k \frac{f_{ik} f_{jk}}{f_{ik}} = a_{ij} = a_{ji} \quad (16)$$

とおくと

$$a_{i1} x_1 + a_{i2} x_2 + \dots + a_{in} x_n = f_{i1} \tau x_1 \quad (i=1, 2, \dots, n) \quad (17)$$

なる  $n$  個の連立方程式が得られる。

同時に 0 とならぬ  $x_1, x_2, \dots, x_n$  の比が定まるためには、(17) の左辺の係数の行列式を  $A$ 、単位行列を  $E$  とするとき

$$\left| A - f_{i1} \tau E \right| = 0 \quad (18)$$

なる方程式の根  $\tau$  を求め、(17) に代入して  $n$  組の解が得られる。

(18) については

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} = \sum_{j=1}^n \sum_{k=1}^n \frac{f_{ik} f_{jk}}{f_{ik}} = \sum_k \frac{f_{ik}}{f_{ik}} \sum_j f_{jk} = \sum_k f_{ik} = f_{i1}$$

であるから  $\tau=1$  また根を必帯もっている。このときの  $x_1, x_2,$

$x_3$  の比は  $1:1:---:1$  となり、我々の要求  
 $x_1 \leq x_2 \leq --- \leq x_3$  同時に等号は成立せねばならない。  
 また極値をとる  $x_i, y_k$  に対して

$$\rho = \sqrt{\lambda \mu} = \lambda \frac{\delta x}{\delta y} = \mu \frac{\delta y}{\delta x} = \sqrt{\tau}$$

から相関係数が求められる。

実際に中学校に於ては類型 E, D, C+A にそれぞれ  $x_1, x_2,$   
 $x_3$  学級数 1~2, 3~5, 6~8, 9~11, 12~14, 15~ にそれぞれ  
 $y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6$  なる数量を賦えるとき

$$A = \begin{pmatrix} 230 & 86 & 90 \\ 86 & 35 & 38 \\ 90 & 38 & 47 \end{pmatrix}$$

となるので、(18)の根は

$$\tau = 1, 0.049152, 0.006048$$

我々の欲する根は 0.049152 であって、このとき (17) より

$$x_1 = -0.487, x_2 = 0.143, x_3 = 1$$

となる。

このようにして学級数にも数量を与えると  $y_1 = -0.1972,$   
 $y_2 = -0.1908, y_3 = -0.0401, y_4 = 0.1056, y_5 = -0.0131,$   
 $y_6 = 0.2078$  となる。比較のため一次変換を与えて前方法と併  
 せて、

第 7.3 表

中 学 量 化	類 型			学 級 数						類 型 X 学 級 数 の 相 関 係 数
	E	D	C+A	1~2	3~5	6~8	9~11	12~14	15~	
前方法 による	2.421	2.780	3.086	0	1	2	3	4	5	0.1993
新しい方 法による	2.421	3.051	3.708	0	0.064	1.571	3.028	1.841	4.050	0.2219

書けば上表のようになる。

このようにして若干<sup>相</sup>人<sup>相</sup>殊<sup>相</sup>效<sup>相</sup>が上がる、しかしここでは一応この程度にとどめておく。

### 〔類型の数量化の一案〕

類型の数量化のいま一つの方法は、類型そのものを直接尺度の上に乗せるのである。換言すれば類型 A, B, C, D, E とそれぞれ具体的な内容と規定しておき, Guzman の Paired Comparison の方法を用いるとよい。

例えば

- (i) 内容教科の單元学習の行われている割合が  $a\%$ 、基礎学習の行われている割合が  $b\%$ 、特別教育活動の程度  $\alpha$
- (ii) 内容教科の單元学習の行われている割合が  $a'\%$ 、基礎学習の行われている割合が  $b'\%$ 、特別教育活動の程度  $\beta$ 。

といったような二つの状態にあつた学校を比べたとき、何れの方を好ましいと考えるかという質問によって、何人かの判断者の意見を徴し、これを数量化するのである。

しかし判断者たる人々が教育課程について相当の専門家でなければならず、従つてそれらの人数が限られており、また考え方に極端は相異がみられるので、この方法の採用を断念せざるを得なかつた。

## §8. 層別の効果

これはこの調査をするにあつて、層別を行つたが、その理由のひとつは調査の精度を高めることであつた。そこで調査の結果から、層別したことによつて、どのくらい効果があつたかを推定してみた。この推定方法はあとで見る通り、層別しないでランダムにサンプルをとる方法——単純ランダムサンプリング

とすることが出来る——との相対的な意味における効果である。下の表は各類型の割合を推定する際の効果を示している。

類型 \ 学校別	小学校	中学校
C	9.46 %	4.79 %
D	4.02	2.30
E	11.45	1.62
層の数	35	38

すなわち層別の効果は、小学校の方が中学校より大きかつたようである。

### 層別の効果の推定法

この調査では、母集団に含まれる数が多いから、有限母集団修正は無視する。また比例割当法によったので、計算もこれによる。

サンプルの  $100p\%$  がある類型を示したとすると、層別したときの分散  $V_S^2(P)$  は、

$$V_S^2(P) = \frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^R n_i p_i q_i \quad \text{----- (1)}$$

但し  $n$  はサンプルの総数、 $n_i$  は  $i$  層のサンプル数、 $R$  は層の数、 $p_i$  はある類型の  $i$  層での率で、 $q_i = 1 - p_i$ 。

また同様にして、単純にランダムサンプリングをしたときの  $P$  の推定分散を  $V_r^2(P)$  とすれば、

$$V_r^2(P) = \frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^R n_i p_i q_i + \frac{1}{n^2} \sum n_i p_i^2 - \frac{1}{n^3} (\sum n_i p_i^2) + \frac{1}{n^3} \sum n_i p_i q_i \quad \text{----- (2)}$$

そこでわれわれは

$$\frac{V_r^2(P) - V_S^2(P)}{V_r(P)}$$

を計算して、層別の効果とした。



## §9. 其の他

この§では激生的な争論について若干の考察をあげることにする。

### (I) 教師数 / 学級数の考察

1 学級あたりの教師の数はどうなっているか、また類型に影響をあたえているかどうかとしようやってみる。ここで問題となる教師の数は、児童や生徒に直接教えるものに限定することにして、教諭、副教諭、講師、養護部員に校長を加えたり、加えなかったりした。これは計算構成力とき、校長を教師の数に含めるか、どうかはっきりしなかったことによる。

この分析を始める前に、学級数がモードより少ない学校と、学級数がモード以上の学校では、教師数の分布がちがっているかもしれないので、それからしるべき。

小学校については、まず教師数を5学級以下と6学級以上に分けて、くらべてみると、つぎのとおり。

第9.1表 (1)

	校長を含まない			校長を含む		
	5学級以下	6学级以上	全体	5学級以下	6学级以上	全体
$\bar{x}$	1.03	1.17	1.12	1.15	1.25	1.17
$\sigma$	0.28	0.10	0.15	0.22	0.12	0.15
$\frac{\sigma}{\bar{x}}$	0.28	0.095	0.14	0.16	0.10	0.12

これからわかるように、5学級以下では6学級以上より、 $\sigma$  や  $\frac{\sigma}{\bar{x}}$  が大きい。すなわち学級数の少ない学校では、教師数がまち

まちである。

しかも校長を含めると、5学級以下の方が6学級以上より平均教師数 ( $\bar{x}$ ) が有意に多く、校長をのぞくと、逆に5学級以上の方が有意に少い。これもやはり学校の規模に関係していることであらう。

そこで教師数が類型にあたる影響をみるために、6学級以上の学校についてしらべてみた。 $\chi^2$  検定によれば校長を含む場合は、影響はみどめられず、校長を含まない場合には、影響がみどめられる。但しパーセントの検定ではどの場合にも教師数によって類型の間に有意な差はない。

中学校について、やはりまず教師数を5学級以下と6学級以上に分けて、しらべてみると、つぎのとおり。

第9・1表 (2)

	校長を含まない			校長を含む		
	5学級以下	6学級以上	全体	5学級以下	6学級以上	全体
$\bar{x}$	1.61	1.52	1.53	1.91	1.64	1.69
$\sigma$	0.40	0.17	0.24	0.51	0.23	0.33
$\sigma/\bar{x}$	0.25	0.12	0.16	0.27	0.14	0.19

これからわかるように、小学校と同様に5学級以下では6学級以上より、 $\sigma$ 、 $\sigma/\bar{x}$  が大きい。すなわち学級数の少ない学校では、教師数がまちまちである。

中学校では、校長を含む、含まないにかかわらず、5学級以下の方が6学級以上より、平均教師数 ( $\bar{x}$ ) が有意に多い。

そこで教師数が類型にあたる影響をみるため、6学級以上の

学校についてしらべてみた。 $\chi^2$  検定によれば、校長を含む場合も、含まない場合にも影響はみとめられない。

またパーセントの検定でも、教師数によって類型の間に有意な差はない。

小学校と中学校の平均教師数をくらべてみれば、つぎの表の通りである。

1° 当然のことであるが、校長を含んだ場合の方が、校長を含まないときより小中学校、学級数にかかわらず有意に大きい。

2° 小学校と中学校では、校長を含む含まない、学級数にかかわらず、中学校の方が小学校より有意に大きい。

3° 5学級以下と6学級以上では、小学校の校長を含まないときだけ、6学級以上が有意に大きくなり、他の場合は5学級以下の方が大きい。

第 9.2 表 (1)

	小 学 校		中 学 校	
	5学級以下	6学級以上	5学級以下	6学級以上
校長を含まない	1.033 ^	1.144 ^	1.609 ^	1.521 ^
校長を含む	1.348	1.250	1.907	1.635

第 9.2 表 (2)

	校長を含まない		校長を含む	
	5学級以下	6学級以上	5学級以下	6学級以上
小学校	1.033 ^	1.144 ^	1.348 ^	1.250 ^
中学校	1.609	1.521	1.907	1.635

第 2・2 表 (3)

	校長を含まない		校長を含む	
	小 学 校	中 学 校	小 学 校	中 学 校
5学級以下	1,033	1,609	1,348	1,907
	∧	∨	∨	∨
6学級以上	1,144	1,521	1,250	1,635

(註) ∧, ∨ は有意な差のあることを示す。

(II) 受持教師一人当り生徒数  $x$  と、職員一人当り生徒数  $y$  との関係

両者の相関表は第 5・1 表のようである。これによってみれば  $x$  と  $y$  の間には相当の相関のあることが分る。この何れをとるかということは難しい問題であるが、何れも学級数を考慮していないので教師一人当り生徒数として採用することは出来ない。それ故にここでは

$$\frac{\sqrt{\text{生徒数} \times \text{学級数}}}{\text{教師数}}$$

をとったのであった。

ここでは別の立場から  $x$ ,  $y$  を考えてみることにする。

もし学級数を考慮しないで  $x$ ,  $y$  から一つの負担指数  $K$  を出さうというならば

$$K = \frac{x}{1 + Q(x - y)}$$

とおくことが出来る。その理由は  $x = y$  のとき  $K = x$  であって、 $x > y$  なるに従い  $K$  は小さくなる（受持以外の職員数が多いこと）と考えられるからである。ここで  $Q$  は適当な係数の下に定まる定数である。

今  $x = 2y$  のとき、即ち受持の教師数と、それ以外の取費の数が同じとき、 $K$ は  $\frac{1}{4}$ だけ減少するという仮定をおくと

$$a = \frac{2}{3x}$$

となり、従って

$$K = \frac{x^2}{x + \frac{2}{3}(x-y)} = \frac{x^2}{x + \frac{2}{3}\Delta} \quad \text{但し } \Delta = x - y$$

となる。

$\Delta = 0$  即ち  $x = y$  のときには  $K = x$  と考え、差支えない。

グラフにして関係を示すと次の3図のようになる。

### (III) 研究条件及び実状について

研究条件及び実状としては

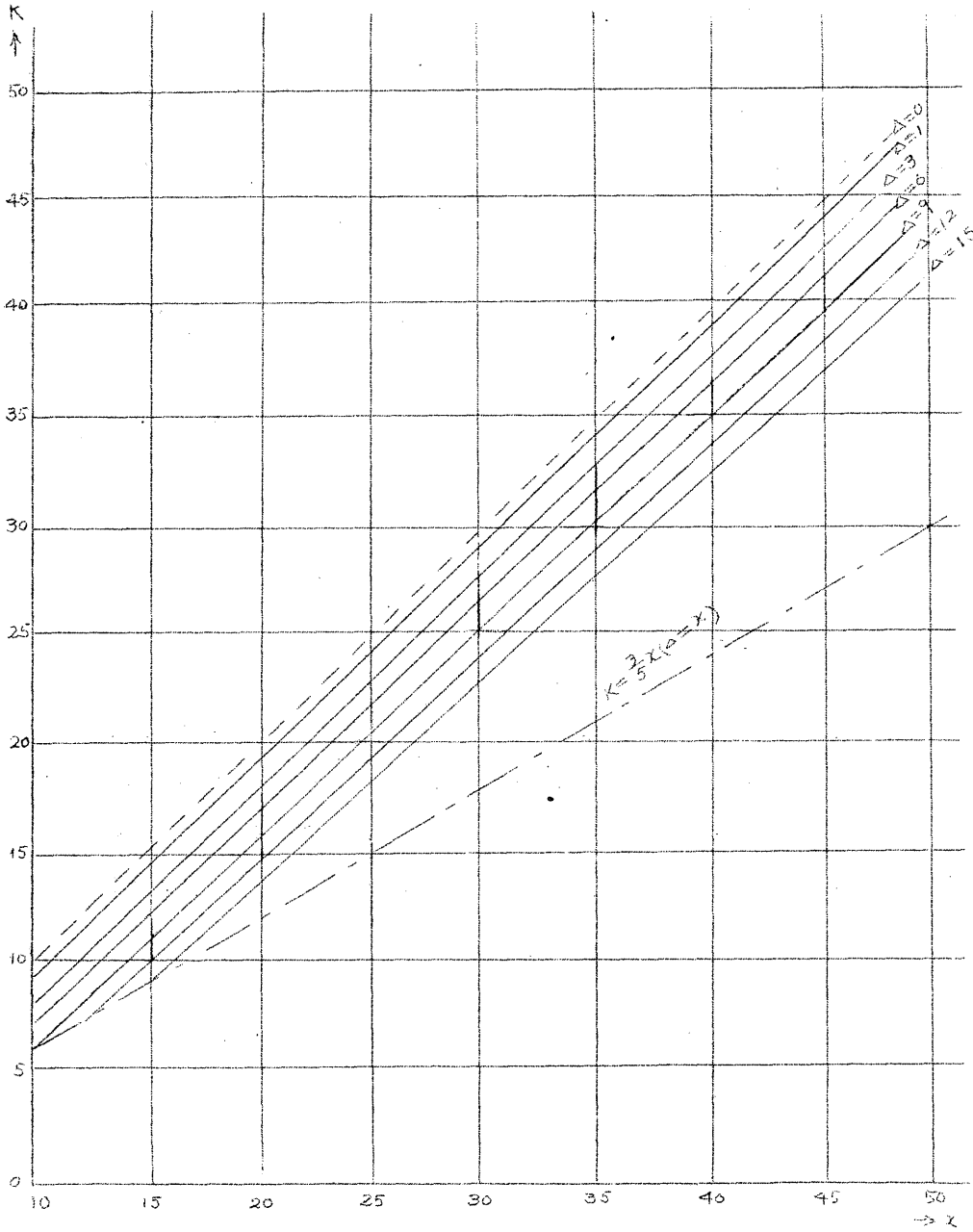
- (1) 前年度における教職員1人当りの共同図書雑誌の購入費（市区町村費、PTA費を含む）
  - (2) 前年度における教職員1人当りの研究視察のための出張費（市区町村費、PTA費を含む）
  - (3) 前年度において指導主事及びこれに準ずる者の来訪によって教科の指導を受けた回数
  - (4) 前年度における校内研究授業の回数
  - (5) 昭和22年度以降に貴校が主催した公開研究授業の回数
- という5つの項目があげられている。

この5つが同一の次元にあるものならば個々のものについての類型との相関をとる代りに、唯一つの適当に数量化される数値を求めて類型との相関をみるのが妥当であろう。そこで各項目を次のようなカテゴリーに分けてみた。そして、中学校各50校づつを全国から random にえらんでみて Guttman の scale

第 9.3 圖

$$K = \frac{x^2}{x + \frac{2}{3}\Delta}$$

$\Delta = x - y$   
 $x = \text{生 / 受}$   
 $y = \text{生 / 取}$



Analysis を行ってみると

カテゴリー	0	1	2	3
(1), (2)	0 ~ 1000 <sup>円</sup>	1000 ~ 5000 <sup>円</sup>	5000 ~ 10000 <sup>円</sup>	10000 ~

カテゴリー	0	1	2	3
(3)	0	1 ~ 3	4 ~ 7	8 ~

カテゴリー	0	1	2	3
(4)	0	1 ~ 10	11 ~ 20	21 ~

カテゴリー	0	1	2	3
(5)	0	1 ~ 2	3 ~ 5	6 ~

小学校では表1表のようになった。このままでは再現性の誤差が大きいので *category* を含せて、条件1は (0), (1, 2, 3), 条件2は (0), (1, 2, 3), 条件3は (0), (1, 2, 3), 条件4は (0, 1), (2, 3), 条件5は (0), (1, 2, 3) をそれぞれ改めて 0, 2 とおき直すと表2表のようになる。

これで *error* は大分少なくなったが、条件1, 2, 4 と比べて比べて条件3, 5 は *error* も多く、傾向を異にしている。そこで改めて表1表のまま、条件1, 2, 4 の合計点と、3, 5 の合計点との相関をとってみると表3表のようになる。相関係数は 0.2655 となり有意水準 5% でも無相関の仮説は棄てら

エ y	0	1	2	3	4	5	6	計
0		2			1			3
1	2	5	5	3	4	2	1	22
2		4	2	1	4			11
3				5	1	4		10
4			1					1
5			1	1		1		3
計	2	11	9	10	10	7	1	50

根拠は、

もと第2表の数字を使うならば相関係数は更に減少して 0.1610 となる。

補題にしても条件 1, 2, 4 と 3, 5 は異なる次元に属するもの

エ y	0	1	2	3	計
0	1	1	1		3
1	7	5	7	6	25
2	4	5	6	7	22
計	12	11	14	13	50

と考えられる。即ち研究<sup>員</sup>入費、出張旅費、校内研究授業の回数の3つは同一の条件を形成し、一方指導主事の来訪、公開授業の回数の2つは前者と異なるがまた同一の条件を形成するものであると考えられる。

中学校についても同様なことを行ってみると第3表の如くになった。このままでは再現性の error が多いから前の様にして category を合せて、条件1は (0, 1), (2), (3), 条件2は (0, 1), (2, 3), 条件3は (0), (1, 2), (3), 条件4は (0), (1, 2), (5), 条件5は (0, 1), (2), (3) とし、おのりの改めて 0, 1, 2 とおき直してみると第2表のようになる。

これで error は少なくなったけれども条件4, 5 は 1, 2, 3 と



逆傾向をもっている即ち同一次元のものと考えられたい様子が現  
 られる。そこで表1表のまま(1)+(2)の合計点と、(3)+(4)  
 +(5)の合計点との相関をとってみると次表のようになる。

<table border="1"> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td></tr> </table>	2		1		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	計
2															
1															
6		1				1					2				
5				2							2				
4			4	3							7				
3		1	2	5	3						11				
2		1	6	3	1		1	1		1	14				
1	2		2	4	2						10				
0	2		1								3				
計	4	3	15	17	6	1	1	1	0	1	49				

相関係数  $r$  は  $r = 0.1451$  となり有意水準 5% でも、無相関  
 の仮説は棄てられない。

もし表2表の数値を使うならば次表の如き相関表が得られる。  
 このときも相関係数  $r$  は  $r = 0.0668$  となり同様に有意水準

<table border="1"> <tr><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td></tr> </table>	2		1		0	1	2	3	4	5	6	計
2												
1												
4		1	1					2				
3		3						3				
2		14						14				
1	1	20	1		1	1	1	25				
0	4	1						5				
計	5	39	2		1	1	1	49				

5%で無関係の仮説は棄てられない。

「これにしても条件1, 2, 3と4, 5は異なるものと考え、別箇に取扱った方がよいことが分る。換言すれば研究図書購入費、出張費、指導主筆等の来訪と指導回数との3つは研究条件として剝離の要素であり、後の校内研究授業の回数、公開授業の回数は研究条件としては反応の要素であることが窺われ、本来ならば相関の高い筈のものが、未だ反応として十分表われていないことを物語るものと思われる。









## 統計表

本文の中で説明に用いたものをのぞき、統計表の一覧をこゝにのせる。表の番号は § 毎に改めた。すなわち、表 5・3 表とは § 5 の表 3 表であるから、始め § の数字で——目次を参照すれば——表の性質がわかる。

なお、本文中で分析しなかつた表 5・24 ~ 52 表と表 6・7 ~ 45 表はとのあとにつけてある。また表 5・22', 23' 表のダッシュは別にいみはない。

表 6・39 ~ 41 表までは自治活動、クラブ活動、行事的活動のうち、どれか一つでも不明の学校は各表の不明の欄に入れた。

## 統計表 一 覧

1	1	(発送、回収、回収率) × 校立別
1	2	( ) × 県別
1	5	ブロックの回収率の順位、有意差 ( [公立] )
1	4	回収率 × 県別のグラフ
3	1	(回答、無回答) × 市郡 [ 公立小学校 ]
3	2	( ) × 層別 [ " ]
3	3	( " ) × 学級数 [ " ]
3	4	(回答、回答 + 無回答) × ( 類型, 学級, 助教諭, 生徒 ) ( 岡東中学校の視察 )
3	5	新旧生徒数の相関表 ( 市郡別 )
3	6	" ( 公立小学校 )
3	7	文部省資料との比較 ( 複式, 二部, 学級数 ) ( 総計 )
3	8	" ( " ) ( % )

3	9	本調査の資料(複式, 二部, 学級数)
3	10	日教組資料との比較(校舎の借り率)
3	11	放送協会調査との相関表(回答, 無回答)
4	1	Size × 学級数の相関
4	2	生徒数 × 学級数 (50 抽出)
5	1	設立 × ブロックの学校数
5	2	[公立] 学校数のブロック × 市郡 (実数, %)
5	3	校舎貸借 × 設立 (実数, %)
5	4	校舎借り率 × 市郡 [公立中学校]
5	5	〃 × ブロック [ 〃 ]
5	6	〃 × 学級数 [ 〃 ]
5	7	学級数の平均, 標準偏差 (設立)
5	8	(助教諭の百分率) の分布 (実数, %), 平均, 標準偏差 [公立中学校]
5	9	生/受と生/弘との相関表 (設立)
5	10	生/受と生/弘の平均, 標準偏差, 相関係数 (設立)
5	11	研条 (1) の分布 (ブロック, 設立)
5	12	〃 の平均, 標準偏差 (設立)
5	13	研条 (2) の分布 (ブロック, 設立)
5	14	〃 の平均, 標準偏差 (設立)
5	15	研条 (3) の分布 (ブロック, 設立)
5	16	〃 の平均, 標準偏差 (設立)
5	17	研条 (4) の分布 (ブロック, 設立)
5	18	〃 の平均, 標準偏差 (設立)
5	19	研条 (5) の分布 (ブロック, 設立)
5	20	〃 の平均, 標準偏差 (設立)
5	21	研条 (3) ~ (5) の相関表 [公立中学校]



5	22	複式教授 × ブロック × 設立の分布
5	22'	複式率 (設立)
5	23	二部教授 × ブロック × 設立の分布
5	23'	二部教授率 (設立)
5	24	校金貸借別学校数 (設立)
5	25	〃 × 生/受の相関表 [公立中学校]
5	26	〃 × 市郡の相関表 [ 〃 ]
5	27	学級数 (設立 × ブロック) 別の学校数
5	28	〃 × 市郡の相関表
5	29	〃 × ア別の相関表
5	30	〃 × 助教諭率の相関表 (設立)
5	31	〃 × 生/受の相関表
5	32	学級数 × 複式の相関表 [公立小学校]
5	33	国立、分校生徒数別学校数
5	34	助教諭率 × 市郡の相関
5	35	〃 × ア別の相関 [公立小学校]
5	36	助教諭別学校数 (設立)
5	37	〃 (ブロック)
5	38	〃 × 生/受の相関表
5	39	生/受 × 市郡の相関表
5	40	〃 × ア別の相関表 [公立小学校]
5	41	生/受 別学校数 (設立)
5	42	生/受 別学校数 (ブロック)
5	43	複式 × 市郡の相関表 [公立小学校]
5	44	〃 × ア別の相関表 [ 〃 ]
5	45	〃 × 助教諭率の相関表 [ 〃 ]
5	46	〃 × 生/受の相関表 [ 〃 ]
5	47	教育計画 (郡市プラン) (設立)

巻末

5	48	教育計画（百校プラン）（教立）	巻 末
5	49	学厂別学校数（教立）	
5	50	職業別三自グラフ（教立）	
5	51	地域的特色（教立）	
5	52	図書館（教立）	

6	1	単元，非単元×市郡（実数，％）	巻 末
6	2	単元，非単元×各条件の一覧表	
6	3	類型×ブロック（グラフ）	
6	4	（類型の％）×ブロック（順位，有意差）	
6	5	ブロックの順位	
6	6	条件の順位（類型，社会，理科）	
6	7	社会科×学級数の相関	
6	8	× 複式の相関	
6	9	× 生徒数／受持職員数の相関	
6	10	× 助教諭／教諭＋助教諭（％）の相関	
6	11	× 市郡，校舎の貸借の相関	
6	12	× 研究条件（1）（2）（3）（4）（5）の相関	
6	13	× 進学率の相関	
6	14	× 百校プランの相関	
6	15	× 図書館の相関	
6	16	理科×三級数の相関	
6	17	× 生徒数／受持職員数の相関	
6	18	× 助教諭／教諭＋助教諭（％）の相関	
6	19	× 市郡，校舎の貸借の相関	
6	20	× 研究条件（1）（2）（3）（4）（5）の相関	
6	21	× 百校プラン，複式，進学率の相関	
6	22	× 図書館の相関	

6	23	国語	X 学級数	卷 末
6	24	〃	X 生/受	
6	25	〃	X 助教数	
6	26	〃	X 市部, 校舎	
6	27	〃	X 研究条件	
6	28	〃	X 複式, C/A	
6	29	〃	X 府県プラン	
6	30	〃	X 図書	
6	31	数学	X 学級数	
6	32	〃	X 生/受	
6	33	〃	X 助教数	
6	34	〃	X 市部, 校舎	
6	35	〃	X 研究条件	
6	36	〃	X 複式, C/A	
6	37	〃	X 府県プラン	
6	38	〃	X 図書	
6	39	単元学習の実施状況		
6	40	基礎学習の実施状況		
6	41	特別教育活動の実施状況		
6	42	単元学習についての意見 (%)		
6	43	教科書使用状況		
6	44	単元学習実施に関する学校側の意識と判定の $\chi^2$ -テスト		
6	45	教育課程類型 (%)		
7	1	条件の数量		
7	2	条件相互の相関係数		
7	3	二つの数量化の比較		

9	1	平均教師数
9	2	教師数の有意差
9	3	生/授 — 生/取
9	特	研究条件のスケール・アナリシスの表



教 會 の 貸 借 別 学 校 数

表 24 (2)

設 立 別	国		公 立		実 跡		分 校		計		
	貸 借 し	不 明	貸 借 し	不 明	貸 借 し	不 明	貸 借 し	不 明	貸 借 し	不 明	
北 海 道	3	0	28	2	2	1	4	144	1	35	176
東 北	4	1	41	7	8	1	18	20	0	9	178
関 東	8	2	73	0	16	6	25	1	3	2	151
中 部	7	1	57	3	12	1	18	0	3	5	138
近 畿	5	0	51	1	6	0	9	0	6	1	100
中 国	1	1	32	3	6	2	13	4	1	6	90
四 国	1	1	23	2	2	1	6	0	2	5	55
九 州	7	0	53	2	10	0	13	3	0	2	114
計	41	6	358	20	127	30	106	27	0	33	902

第5.25表 生徒数/受持職員数×校舎の貸借との相関  
 (公立) 中学校 全 国

生 校	貸借存し	貸	借	不明	計
0 ~	2		1		3
10 ~	28	1	30	2	61
20 ~	143	10	121	17	291
30 ~	208	15	88	19	350
40 ~	25	1	7	3	38
50 ~	9		4	1	14
不明	3		1		4
計	418	27	254	42	741

第5.26表 助教諭/教諭+助教諭(%)×校舎の貸借との相関  
 (公立) 中学校 全 国

助 校	貸借存し	貸	借	不明	計
0 ~	303	22	157	28	510
20 ~	67	3	58	11	137
40 ~	35	1	25	2	63
60 ~	6	1	8	1	16
80 ~	7		6		13
計	418	27	254	42	741

表27の(1)

学級数 設立別学校数

小学校

級	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
国立				1		5		4	3	3	2	26	2	3	1
公立	6	22	49	26	12	153	28	27	18	17	17	44	22	9	7
私立	1	1	5	1		6	2	4	2	3	5	12	3	1	
分校	39	55	27	12	5	3				1					
計	46	78	83	40	17	169	50	35	23	24	24	122	27	13	8

級	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
国立		1	7	1		1										
公立	11	16	16	11	8	5	4	6	1	3		3	4	4	4	3
私立		3	3	5	2	3	1	1	2	2	3		2	3	1	
分校																
計	12	20	26	17	11	9	5	7	3	5	3	3	6	7	4	

級	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	計	
国立																												
公立	2	3	1	1	4	1	1	1	1	1			1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	616	
私立	2	1	1								1																84	
分校																											144	
計	4	3	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	906	



學級數、設立別學校數

第 27 表(2)

級	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
公立			4	1	5	22	5	12	6	3	4	6	1	1			
公立	8	6	76	26	36	167	29	33	78	24	19	34	6	11	22	8	7
實驗	1	1	3		1	21	4	5	15	2	4	11	4	3	5	2	2
分校	24	16	35	5	1	6						1					
計	33	23	118	32	43	218	38	58	93	29	27	52	11	15	27	10	7

級	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
公立																	
公立	13	3	5	6	2	3	6	4	2	5	2	3	1	1	1		71
實驗	6	1	4		2		2	2	1		2	1	1				637
分校	1																104
計	20	5	9	6	4	3	8	6	3	5	4	4	2	1	1		400
計																	902(1)

表5.27表の(8)

学級数ブロック別学校数

公立小学校

学級数	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
1~	42	22	2	15	11	13	10	8	123
6~	13	52	43	51	39	39	11	36	284
12~	3	31	36	23	21	13	10	31	168
18~	3	9	17	10	10	6	2	8	67
24~	1	3	6	4	2			4	20
30~	3	4	14	7	4	3	2	5	40
計	65	121	118	110	87	74	35	90	700

学級数	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
1~	11	2	1	1			1		16
3~	22	24	16	25	9	20	13	13	142
6~	9	61	42	37	26	23	17	28	245
9~	5	29	32	27	12	9	5	23	142
12~	3	13	13	4	9	10	6	8	71
15~	5	11	24	18	24	9	5	24	125
計	55	140	133	117	80	71	41	86	741

形28表 学級数×市郡の相関

{公立} 小学校 全 国

学級 / 市郡	市	郡	計
1 ~ 5	4	120	124
6 ~ 11	16	269	285
12 ~ 17	21	147	168
18 ~ 23	28	39	67
24 ~ 29	10	6	16
30 ~	28	12	40
	107	593	700

中学校 全 国

学級数 / 市郡	市	郡	計
1 ~ 2		16	16
3 ~ 5	4	138	142
6 ~ 8	11	234	245
9 ~ 11	11	131	142
12 ~ 14	18	53	71
15 ~	48	57	125
計	112	629	741

第5. 表4(1)

層別 × 学級数の相関

{公立} 小学校

全 国 (北海道を除く)

層級	1~5	6~11	12~17	18~23	24~29	30~	不明	計
100	1	4	6	11	4	8		34
210	0	2	4	6	4	8		24
220	0	9	11	8	6	9		43
市計	1	15	21	25	14	25	0	101
111	2	5	10	3	1			21
112	9	35	32	9	2	10		97
121	1	13	16	3				33
122	1	14	15	3				33
211	11	31	17	12	2	1		74
221	20	40	11	1				78
222	12	21	7	2				42
231	5	29	4	1				38
232	3	10	4					17
241	5	22	4	2				48
242	11	31	9	1		1		53
郡計	80	256	144	37	5	12	0	534
合計	81	271	165	62	19	37	0	635

第5.29表(2)

層別 × 年級数の相関

(公立)小学校

北海道

層別 \ 級	1~	6~	12~	18~	24~	30~	不明	計
100								0
210				1		1		2
220	1	1				2		4
市計	1	1	0	1	0	3	0	6
110	8	3	1	1	1			14
210	6	1	1					8
220	4	4	1					14
230	18	4		1				23
郡計	41	12	3	2	1	0	0	59
合計	42	13	3	3	1	3	0	65

第536表(1) 学年数 × 即教諭 × 教諭 × 助教諭(%) の相関

公立小学校

設 立 期	立 国	立 (公)		立 了		分		校		計	
		1~6~12~18~24~30~	計	1~6~12~18~24~30~	計	1~6~12~18~24~30~	計	1~6~12~18~24~30~	計		
0 ~	1 17 34 10	62	(2) (4) (1) (6) (6) (40)	17 61 58 29 8 17	186	49	70 89 101 43 12 23	338			
20 ~		0	(6) (5) (5) (2) (2) (20)	16 69 40 18 2 9	154	15	32 71 45 23 4 11	192			
40 ~		0	(1) (4) (5) (4) (1) (1) (8)	21 88 89 3 2 4	157	33	54 96 44 7 3 5	209			
60 ~		0	(2) (1)	30 27 11 2 1 1	72	15	48 28 11 2 1 1	91			
80 ~		0	(3)	31 15	46	26	60 15	75			
不 明		0		1	1	0	1	1			
計	1 17 34 10 0 0	62	(8) (24) (49) (45) (4) (4) (34)	115 260 149 50 11 31	616	138	244 305 202 75 20 40	916			

但( )は異級校

第5.30表(2) 学級数 × 助教数 / 教諭 + 助教数 (%) の相関  
〔公立〕中学校

級立	国立		公立		分	校		計	不明
	10 30 60 70 12~15	計	10 30 60 70 12~15	計		10 30 60 70 12~15	計		
0 ~	10 39 13 5 1	71	2 65 139 24 40 85 (12) (16) (18) (17) (20) (24)	426	10 13 2	1	26	13 90 198 225 66 177	607
20 ~			1 32 76 10 8 7 (2) (10) (11) (11) (15)	134	5 11 3	1	20	6 45 69 20 9 10	154
40 ~			3 27 20 7 3 (2) (11)	60	4 10		20	12 37 23 8 3	84
60 ~			1 10 3 2 (2)	16	4 5		7	5 15 3 2	25
80 ~			6 4 1 (2)	11	12 2		16	20 6 1	27
不明				0			0		0
計	6 10 39 13 8 1	71	5 14 138 29 21 51 74 (2) (10) (12) (13) (14) (17) (17) (17)	637	40 41 15 6 1 1	1 1	87	56 183 242 155 78 127	902

\* 分校不明

表3/表(1)

学級数 × 生徒数 / 専任職員数 に関する

〔公立〕 小学校

全 国

級/専	0~	10~	20~	30~	40~	50~	不明	計
0~	1	17	51	33	18	2		122
6~		6	55	147	65	12		285
12~			5	64	84	14	1	168
18~				3	23	19		65
24~					9	10	1	20
30~				1	14	25		40
計	1	23	111	248	233	62	2	710

表3/表(2)

学級数 × 生徒数 / 専任職員数 に関する

〔公立〕 中学校

全 国

級/専	0~	10~	20~	30~	40~	50~	不明	計
0~	3	8	5				1	16
3~	1	42	25	19	3	1	1	142
6~		11	145	79	8	4		247
9~			45	87	7	1		142
12~			13	46	6	4		69
15~			7	110	12	4	2	125
計	3	41	240	331	38	14	4	741



表32

学級数×複式

(公立)小学校

全 国

学級数 \ 複式	なし	あり	計
1~5		123	123
6~	284		284
12~	168		168
18~	64	1	65
24~	20		20
30~	40		40
不明			
計	576	124	700

表5.3表 市郡×助教諭/教諭+助教諭(%)の相関

(公立) 小学校 全 国

市郡 助	市	郡	計
0~	76	150	226
20~	20	154	174
40~	7	168	175
60~	4	71	75
80~		49	49
不明		1	1
計	107	593	700

中学校 全 国

市郡 助	市	郡	計
0~	102	408	510
20~	2	131	139
40~	3	60	63
60~		16	16
80~		13	13
不明			
計	113	628	741

表 33

生徒数(%)別学校数

国立小学校

全 国

生徒数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	計
学校数	1	5	9	13	21	3	4	5	1	1	12

中学校

全 国

生徒数	10	20	30	40	50	60	70	80	90	計
学校数	7	17	19	14	8	4	1		1	71

生徒数(%)別学校数

私立小学校

全 国

生徒数	0	10	20	30	40	50	60	70	80	計
学校数	117	24	2							143

中学校

全 国

生徒数	0	10	20	30	40	50	60	70	80	計
学校数	53	26	6	3						88

表35表0(1) 助教諭/教諭+助教諭(%)×層別の相関

(公立) 小学校

全 国 (北海道を除く)

層別	0 ~	20 ~	40 ~	60 ~	80 ~	不明	計
100	26	6	1	1			34
210	18	5	1	0			24
220	31	7	4	1			43
市計	75	18	6	2			101
111	5	10	5		1		21
112	28	29	31	6	3		97
121	11	9	10	1	1	1	33
122	8	16	8	1			33
211	23	16	22	9	4		74
221	11	18	27	16	6		78
222	11	5	12	8	6		42
231	7	12	10	6	3		38
232	3	5	5	4			17
241	17	15	11	2	3		48
242	14	14	13	8	4		53
郡計	138	149	154	61	31	1	534
合計	213	167	160	63	31	1	635

表 35表 (2)

助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) × 層別 の 概 関

公立 小学校

北 海 道

層 \ 助	0 ~	20 ~	40 ~	60 ~	80 ~	不 明	計
100							
210	1	1					2
220		1	1	2			4
市 計	1	2	1	2	0	0	6
110	2	2	2	2	6		14
210	2		2	2	2		8
220	2	1	6	3	2		14
230	6	2	4	3	8		23
郡 計	12	5	14	10	18	0	59
合 計	13	7	15	12	18	0	65

表 36 表 1 (1) 助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) 別学校数  
(公立) 小学校

助 諭 立	0 ~	20 ~	40 ~	60 ~	80 ~	不明	計
国立	62						62
公立	186	154	157	72	46	1	616
実験	(1) 40	(3) 20	(1) 18	(1) 3	3		(6) 84
分校	49	15	33	15	26		138
計	338	192	209	91	75	✓	906

表 36 表 2 (2) 助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) 別学校数  
公立 中学校

助 諭 立	0 ~	20 ~	40 ~	60 ~	80 ~	不明	計
国立	71						71
公立	426	124	60	16	11		637
実験	84	15	(1) 3		2		(1) 104
分校	26	20	20	9	14		89
不明							0
計	607	159	84	25	27	0	902

25, 37表 助教諭/教諭+助教諭(96)別学校数  
(公立)小学校

70.17 助	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
0~	13	18	34	44	26	28	15	48	226
20~	7	32	27	31	27	20	9	21	174
40~	15	43	31	24	25	18	4	15	175
60~	12	20	20	7	4	5	3	4	75
80~	18	7	6	4	5	3	4	2	59
不明		1							1
計	65	121	118	110	87	74	35	90	700

中学校

70.17 助	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
0~	15	74	89	91	66	53	41	81	510
20~	15	38	29	18	10	15	3	11	139
40~	14	19	11	5	3	3	4	4	63
60~	2	6	4	3			1		16
80~	9	3			1				13
不明									0
計	55	140	133	117	80	71	49	96	741

表5. 38表の(1) 助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) x 生徒数 / 受持取員数の相関

(公立) 八学校

教 立 生 / 受	国 立		(公 立)		分 校		計	
	0~20~40~60~80~ 不明	計	0~20~40~60~80~ 不明	計	0~20~40~60~80~ 不明	計	0~20~40~60~80~ 不明	計
0~		0	1	1	2	2	2	3
10~		0	11	22	14	37	15	62
20~	11	11	13	24	15	42	51	167
30~	41	41	15	59	10	34	25	323
40~	10	10	73	83	5	19	10	262
50~		0	31	63	3	3	44	86
不明		0	1	2	1	1	1	3
計	12	62	106	616	49	338	192	966



第5.38表(2)

助教諭 / 教諭 + 助教諭 (9%) × 生徒教 / 専持 取員教 の 相関

(公立) 中学校

設立 生/専	国立		公立		分校		計															
	0~20-40-60-80-不明	計	0~20-40-60-80-不明	計	0~40-60-80-不明	計	0~20-40-60-80-不明	計														
0~	2	2	3	3	1	2	4	7	3	2	7	12										
10~	17	17	(1) (2)	(1)	18	16	4	3	6	36	47	24	7	10	114							
20~	39	39	(20) (9) (1)	(1)	174	51	26	6	3	(1)	241	67	33	10	357							
30~	7	7	(53) (47) (2)	(59)	208	44	12	6	1	5	5	4	2	1	273	53	18	8	2	354		
40~	3	3	(6)	(6)	17	10	5			1	1			2	27	10	6			43		
50~	3	3	(4)	(4)	6	3	1				1			1	13	3	1			1	18	
不明		0			3		1								0	3					1	4
計	71	0	0	0	71	(64) (53) (3)	(2)	(104)	26	20	20	9	14	0	89	169	154	84	25	27	0	402

表 39 表

市郡 x 生徒数 / 受持職員数の相関

(公立) 小学校

全 国

生/受 市 郡	市	郡	計
0 ~ 9	0	1	1
10 ~ 14	1	22	23
20 ~ 29	2	109	111
30 ~ 39	15	232	247
40 ~ 49	46	187	233
50 ~	42	41	83
不 明	1	1	2
計	107	593	700

(公立) 中学校

全 国

生/受 市 郡	市	郡	計
0 ~ 9	0	3	3
10 ~ 19	2	59	61
20 ~ 29	20	271	291
30 ~ 39	72	258	330
40 ~ 49	13	25	38
50 ~	4	10	14
不 明	2	2	4
計	113	628	741

表5. 表6の(1) 層別×生徒数/受持職員数の相関

{公立} 小学校

全 国 (北海道を除く)

層 級	0~	10~	20~	30~	40~	50~	不明	計
100		1		2	13	18		34
210				3	12	8	1	24
220			2	10	19	12		43
市計		1	2	15	44	38	1	101
111		1	1	7	11	1		21
112	1	3	13	30	36	13	1	97
121			3	16	14			33
122		1	1	18	8	5		33
211		3	13	29	23	6		74
221		3	25	28	21	1		78
222		4	11	17	10			42
231			10	16	9	3		38
232		1	4	7	4	1		17
241		1	4	21	18	4		48
242		3	11	25	11	3		53
郡計	1	20	96	214	165	37	1	534
合計	1	21	98	229	209	75	2	635

表 40表(2) 生徒数 / 受持職員数 × 層別 の 相関

(公立) 小学校

北 海 道

層 / 生 / 受	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
100								
210						2		2
220					2	2		4
市 計	0	0	0	0	2	4	0	6
110		1	3	5	4	1		14
210			3	3	2			8
220		1	1	4	8			14
230			6	6	8	3		23
郡 計		2	13	18	22	4		59
合 計	0	2	13	18	24	8	0	65

附5 41表の(2)

生徒数/受持職員数別学校数

小学校

全 国

設 立	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
国 立			11	41	10			62
公 立	1	22	102	218	208	63	2	616
実 験		1	9	29	25	20		84
分 校	2	39	45	35	19	3	1	144
計	3	62	167	323	262	86	3	906

附5 41表の(2)

生徒数/受持職員数別学校数

中学校

全 国

設 立	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
国 立	2	18	38	7	3	3		71
公 立	3	75	259	272	32	10	4	637
実 験		4	31	59	6	4		104
分 校	7	36	27	17	2	1		90
計	12	115	355	355	43	18	4	902

表 42

生徒数 / 受持職員数別学校数

〔公立〕小学校

生徒数	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
0~	0			1					1
10~	2		1	2	6	2	6	4	23
20~	13	16	9	19	19	16	5	14	111
30~	18	39	38	41	33	39	14	25	247
40~	24	47	46	32	24	13	8	39	233
50~	8	18	24	15	5	4	2	7	83
不明	0	1						1	2
計	65	121	118	110	87	74	35	90	700

中学校

生徒数	北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州	計
0~	2				1				3
10~	9	7	7	13	7	11	2	5	61
20~	20	57	50	42	33	29	22	38	291
30~	17	65	58	57	34	28	21	50	330
40~	5	8	13	4	3	1	2	2	38
50~	1	3	4	1	1	1	2	1	14
不明	1		1		1	1			4
計	55	140	133	117	80	71	49	96	741



第5 表の(1) 小学校 複式 × 層別 (市区除く) の相関

{公立} 全 国 (北海道を除く)

層別 \ 複式	な し	あ り	計
111	19	2	21
112	88	9	97
121	32	1	33
122	32	1	33
211	63	11	74
221	58	20	78
222	30	12	42
231	33	5	38
232	14	3	17
241	43	5	48
242	42	11	53
計	454	80	534

第5 表の(2) 複式 × 層別の相関  
{公立} 小学校 北海道

層別 \ 複式	な し	あ り	計
110	6	8	14
210	2	6	8
220	5	9	14
230	5	18	23
計	18	41	59



表 45 複式 × 助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) の相関  
〔公立〕小学校 全 国

復式 助教諭	存 じ	あ り	計
0 ~	206	20	226
20 ~	158	16	174
40 ~	153	22	175
60 ~	43	32	75
80 ~	15	34	49
不 明	1		1
計	576	124	700

表 46 複式 × 生徒数 / 専任職員数 の相関  
〔公立〕小学校 全 国

復式 生/専	存 じ	あ り	不 明	計
0 ~	0	1		1
10 ~	6	17		23
20 ~	60	51		111
30 ~	214	33		247
40 ~	214	19		233
50 ~	80	3		83
不 明	2	0		2
計	576	124	0	700

第5, 47の(1) 教育計画 (都市ガラン)

[公立] 小学校

設立	国		立		公		立		分		校		計			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	不明	計		
北海道	1	1	2	12	3	43	11	58	44			4	53	213	71	
東北	5	6	11	19	27	4	110	39	4	12	1	56	120	1647	188	
関東	10	3	13	63	43	2	100	10	4	1		11	97	541	147	
中部	8	2	10	42	24	3	55	12	8			12	67	269	142	
近畿	4	1	2	54	31	3	79	8	2	1		11	70	525	7	
中国	5	1	7	44	21	6	62	10	1			11	69	619	74	
四国	2	2	4	11	41	2	33	2	2	1		5	16	421	44	
九州	2	4	7	43	92	3	79	10	1	5		16	62	1037	113	
計	36	32	62	369	349	20	1616	138	633	40		138	534	5029	271	406

但  
 0 全教科存し  
 1 社会科以外教科あり  
 2 社会科あり  
 3 全教科あり  
 ( ) 市実験校

# 教育計画（都市プラン）

表 47 表 9 (2)  
公立中学校

設立	国			立			公			立			分			校			計			
	1	2	3	計	1	2	3	計	1	2	3	計	0	1	2	3	計	0	1	2	3	計
北海道	1	1	1	3	40	2	7	51	14	2	2	18	59	5	10	2	76					
東北	6	5		11	96	8	32	122	23	3	1	27	144	9	45	9	178					
関東	11	2	1	14	80	8	16	104	3			11	3	113	11	9	151					
中部	8	1	2	11	49	12	33	100	4	5	1	10	67	13	48	10	138					
近畿	8	1		9	51	4	14	91	7	3	1	11	90	6	18	5	110					
中国	5	3	1	10	35	9	10	58	5	2	2	4	55	16	14	5	90					
四国	2	1	1	4	27	3	10	43	1			2	38	4	12	4	55					
九州	4	1	3	9	56	7	15	83	7	2		9	94	10	34	6	144					
計	45	7	15	71	425	137	332	637	44	4	18	30	1089	87	71	228	1702					

教育計画 (自校プラン)

745 480 (1)

(公立) 小学校

設立 プラン 元	立		立		実		験		分		校		合		計																	
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1		2	3															
北海道	0	0	1	1	0	4	1	3	12	2	0	5	8	2	0	3	2	0	1	3	1	0	0	0	4	6	4	16	5	0	7	
東北	1	0	7	3	0	1	1	1	5	15	0	1	1	6	3	0	1	1	24	8	23	1	0	5	6	6	4	83	33	0	168	
関東	1	1	6	5	0	1	3	5	10	39	16	0	1	0	0	1	0	1	9	5	2	7	1	0	1	5	15	59	28	0	147	
中部	0	1	7	2	0	1	2	7	10	43	13	0	9	5	3	7	1	0	1	2	1	5	3	0	2	0	4	15	64	18	0	142
近畿	0	1	2	5	0	8	2	6	4	39	10	0	7	9	4	2	0	9	5	0	4	2	0	1	1	3	4	5	49	19	0	107
中国	1	0	4	2	0	7	1	7	5	36	3	0	6	2	2	1	0	1	3	3	5	0	0	1	1	2	10	57	4	0	94	
四国	0	0	0	4	0	4	1	8	3	9	5	0	3	0	2	0	0	2	1	0	3	1	0	5	1	9	3	14	8	0	44	
九州	0	0	0	5	2	7	4	2	4	22	11	0	7	9	3	2	4	2	1	1	5	1	0	1	1	6	5	7	36	16	0	113
計	3	3	32	24	0	62	23	44	249	73	0	6	16	17	10	47	16	0	90	62	16	62	8	0	1	3	8	73	378	120	0	906

但 0 全教再存  
 1 社会科以外可教科あり  
 2 社会科あり  
 3 全教科あり



初5, 49表の(1) 小学丁別学校数(中等学校程度卒+大学高専卒の%)

小学校

總計

学丁 在り	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	50~55	55~60	60~65	65~70	70~75	75~80	80~85	85~90	90~95	95~100	不明	計	
北海道	30	21	9	4	0	1	1			1	1			1				1				1	71
東北	58	20	20	14	8	6	1	1					1	2		2	3		2			4	188
関東	17	25	18	21	17	8	3	3	3	3	2	1		1	2	2	2	3	4			3	147
中部	27	25	27	22	12	8	6		1	3			1	2	2	3		1				2	142
近畿	13	22	25	15	13	3	2		1			1		2		2		4				2	107
中国	16	15	26	11	7	4	1	1		1						2	3				2	1	44
四国	16	7	8	6	1	0	1		1								1		1			2	44
九州	15	23	23	17	6	8	3	1		1		2	1		1	1	1	1	2			5	113
計	192	204	156	110	64	38	29	6	7	8	3	4	4	7	5	11	4	12	6	2	20	956	

第 49 表 (2) 国立 学厂别 学校数 (设立别)

学厂	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	50~55	55~60	60~65	65~70	70~75	75~80	80~85	85~90	90~95	95~100	不明	計	
北海道												1						1					
東北	1													1	2		2	3		2			11
関東								2							2	2	2	3	4				13
中部					1									1	2	2	3	1					10
近畿													1	1	1	2	4						8
中国											1					2	3						7
四国																	1						4
九州					1				2	1	1	2	3	5	5	11	4	12	6	1			7
計	1				1		1	2	2	1	1	2	3	5	5	11	4	12	6	1	2		62

公立

学厂	0~5	5~10	10~15	15~20	20~25	25~30	30~35	35~40	40~45	45~50	50~55	55~60	60~65	65~70	70~75	75~80	80~85	85~90	90~95	95~100	不明	計	
北海道	27	20	7			1	1																58
東北	25	48	16	10	5	4	1															1	110
関東	8	19	14	17	15	4	4	3	3	1	2	1	1	1								3	100
中部	14	20	20	18	9	7	3			1	1											2	45
近畿	4	17	20	13	11	3	2	1	1													2	77
中国	6	4	22	10	4	4	3	1	1													1	62
四国	13	6	7	5	1				1														33
九州	4	18	16	14	5	7	1	3	1				1									4	79
計	111	157	124	87	50	30	20	8	5	3	2	2	3	1						1	13		616

小学校

第5, 49表(分)

実験学校 ( ) 17分校の累積校

学年	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	95~	100	不明	計	
北海道	1	1	2				1						1									1	7
東北	4	2	1		2																	1	11
関東	4	2	4	1	3	1		1	2														11
中部	2	2	3	1	2	2																	12
近畿	1	1	2	2	1			1						1									11
中国	2	5	2	1	1	1																	12
四国	1				1	1																	2
九州	1	2	3	1	1	2			1														11
計	47	18	112	16	116	67	1	2	5			1	1	1							2		16184

分校

学年	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	95~	100	不明	計	
北海道	2		2					1															4
東北	31	14	2	3	3																2		56
関東	8	2	2	1	1	1																	15
中部	16	3	5	1		1																	20
近畿	4	4	2	1																			11
中国	6	1	2	2																			11
四国	2	1	1																				5
九州	6	4	5																		1		16
計	69	29	19	7	7	1	1														3		138



表4. 47表の(4) 学 厂 別 学 校 数 (中 等 学 校 程 度 卒 十 大 学 高 等 卒 の %) )

中 学 校

總 計

学 厂	0~	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	100	不明	計
北海道	33	21	6	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	76
東北	61	46	30	16	7	1	3	1	1	1	2	3	2	1	1	3	1	2	1	1	2	198
関東	16	17	36	26	17	3	4	3	1	1	3	3	2	1	1	3	1	3	2	4	6	151
中部	20	30	31	18	15	7	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3				2	138
近畿	10	16	20	12	14	7	2	4	4	1	1	1	1	1	4			2	2		2	110
中国	8	21	18	16	6	6	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1		2	90
四国	13	12	10	7	5	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1			55
九州	18	32	20	15	9	2	3	2	1	1	1	1	2	2		1	2	3	1		1	144
計	179	197	171	113	76	29	19	13	5	6	4	9	6	7	6	8	10	10	8	7	19	902

表 49 (5) 私立学校别丁学人数  
国立 中学校人数别

学丁	0~	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	95~	100~	相計	
北海道											1										1		3
东北									1			1					3	1	2	1			11
关东													1		2	3	1	3	2	4			14
中部					1	1	2						1		1	1	3						11
近畿										1					4		2	2	2				9
中国													1	2	1	2	1	1	1				10
四国												1			1					1			4
九州									1				2			1	2	2	1				9
計					1	1	2	1	2	1	2	3	5	7	6	7	10	9	8	7			71

公立

学丁	0~	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	95~	100~	相計	
北海道	17	19	6	3	2	1				1													51
东北	39	35	26	11	4	1	1	2														1	122
关东	14	13	33	18	11	2	2	3	1		2	3	1									6	109
中部	11	25	27	17	11	5	3					1											100
近畿	7	12	15	11	14	3	1	3	3			1										1	71
中国	4	16	15	13	4	2	2	1				1											58
四国	11	13	7	7	3	1			1														43
九州	12	26	19	13	6	1	2	2	1													1	83
計	115	159	148	93	57	16	11	11	3	4	2	6	1									11	637

中学校

表49の(6)

実験学校 ( ) は分校の実験校

学年	0~	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	不明	計	
北海道	3							1														4
東北	4	7	2	3					1													18
関東		3	3	6	6	1	2			1							1					13
中部	1	4	4	1	3	1	1		1												1	17
近畿		1	3			2	1	1													1	9
中国	1	3	2	3	2	2																13
四国			3		2	1																6
九州		4	1	2	3	1	1										1					13
計	1	22	18	17	15	8	6	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	114

学年	0~	5~	10~	15~	20~	25~	30~	35~	40~	45~	50~	55~	60~	65~	70~	75~	80~	85~	90~	不明	計	
北海道	13	2			1																	18
東北	17	4	2	2	1																1	27
関東	2	1																				3
中部	8	1																			1	10
近畿	3	3	2	1	2																	11
中国	3	2	1		2																1	9
四国	2																					2
九州	6	3																				9
計	54	16	5	3	2	4														2	2	89



表5. 50表の(2)

### 保護者の職業別比率

- I 商工業者
- II 俸給生活者
- III その他

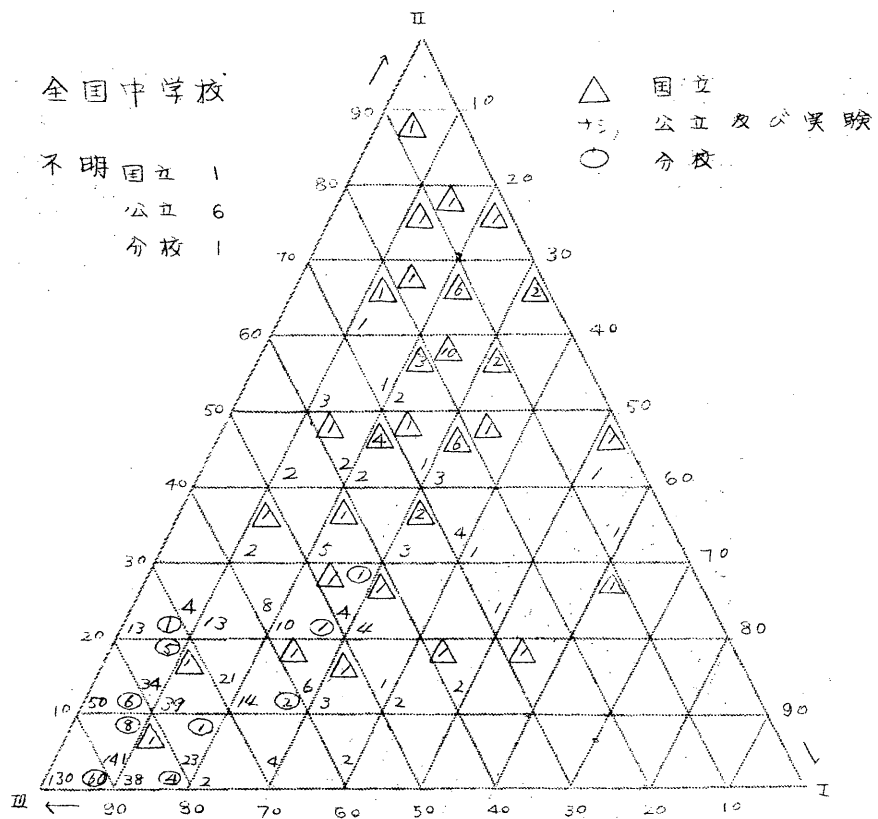


表5. 51表の(1)

特色地域的公立小学校

国立

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	0	0	0	0	2	0	2
東北	0	0	1	0	7(3)	0	11
関東	0	2	0	4(7)	0	0	13
中部	11	4(1)	1	0	1(2)	0	10
近畿	0	1(1)	0	0	1(5)	0	8
中国	0	1	0	1	1(4)	0	7
四国	0	1(1)	0	0	0	1	4
九州	0	1(1)	0	0	2(3)	0	7
計	0/10	10/44	2	5(7)	14(18)	1	62

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	1	1	45(2)	7(1)	1	0	58
東北	2	3(1)	9(4)	5(1)	1(3)	0	110
関東	4(2)	2(3)	7(1)	2	6(9)	0	100
中部	2(4)	3(4)	6(6)	2(2)	11	0	95
近畿	3(1)	5(2)	5(7)	5(2)	1(1)	0	79
中国	1(1)	1(1)	5(2(5))	0	4(1)	0	62
四国	1(1)	1(2)	2(3)	2	0	0	33
九州	1(4)	2	6(5)	0	3(1)	0	79
計	14(15)	17(13)	465(23)	25(6)	12(9)	0	616

実験

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	1	1(1)	3	1	0	0	7
東北	1	1	7(1)	0	1	0	11
関東	2	1(1)	10(1)	0	2(2)	0	19
中部	1	1(1)	11(1)	0	0	1	17
近畿	0	0	6(1)	0	2	0	9
中国	0	1(1)	11(1)	1	0	0	14
四国	0	0	1	1	1(1)	0	2
九州	0	1(1)	5(3)	0	0	1(1)	11
計	5	5(5)	54(8)	1	5(4)	2(1)	90

分校

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	1(1)	0	3	0	0	0	4
東北	0	1	5(12)	0	0	1	56
関東	0	0	14	1	0	1	15
中部	0	1	19(1)	0	0	0	20
近畿	0	0	11	0	0	0	11
中国	0	0	8(2)	1	0	0	11
四国	0	0	4	1	0	0	5
九州	1(1)	0	13	1	0	0	14
計	(2)	0	125(7)	4	0	2	138

表 5/表 5(2) 地 域 的 特 色

中

学 校

立 公 司

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	0	0	0	0	3	1	3
東北	0	2(2)	1	0	3(3)	0	11
関東	0	1(1)	0	0	4(3)	0	14
中部	0	2(1)	2(1)	0	1(1)	0	11
近畿	0	1(3)	0	0	2(3)	1	9
中国	1(1)	2	0	0	5(1)	1	10
四国	0	1	0	0	1(2)	1	4
九州	0	2(2)	1	0	1(1)	0	9
計	1(1)	11(9)	4(1)	0	13(50)	1	71

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	6	1(1)	26(6)	8(2)	1	0	51
東北	3(3)	0	9(10)	5(3)	1(1)	0	122
関東	2	3(3)	26(7)	2(1)	9(4)	1	109
中部	2(2)	1(1)	7(11)	3(3)	1(1)	0	100
近畿	3(7)	2(4)	40(9)	1	2(5)	0	71
中国	1(1)	1(1)	4(4)	4(1)	2(1)	0	58
四国	0	1(1)	32(5)	4	0	0	43
九州	2(5)	1(1)	57(2)	11	1(1)	0	83
計	16(49)	14(13)	445(65)	31(11)	13(4)	1	637

突 撃

分 校

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	0	0	2	1	1(1)	0	4
東北	0	1	13(3)	0	1(1)	0	18
関東	2(2)	2(3)	12(4)	0	1(1)	0	5
中部	0	1(1)	12(2)	0	1	0	17
近畿	1(1)	0	7	0	1(1)	0	9
中国	1	1	10(1)	1	0	0	13
四国	0	0	5(1)	0	0	0	6
九州	1(1)	1(2)	7(1)	0	1	0	13
計	4(4)	6(10)	68(12)	2	5(4)	0	105

地域 ブロック	工業	商業	農村	漁業	住宅	不明	計
北海道	1(1)	0	16	1	0	0	19
東北	1	1(1)	21(1)	2	0	1	27
関東	0	0	3	0	0	0	3
中部	0	0	9	1	0	0	10
近畿	0	0	1(1)	0	0	0	1
中国	0	0	7(1)	1	1	1	10
四国	0	0	1(1)	0	0	0	2
九州	0	0	7(1)	1	1	0	10
計	1(1)	1(1)	74(13)	6	1	1	89





昭和5,52表の(2)

図書館

(公立)中学校

設 立 年	国		立		公		立		案		驗		分		校		合		計			
	明	不	計	明	計	明	不	計	明	不	計	明	不	計	明	不	計	明		不		
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
1	2	0	11	0	28	17	77	0	2	11	0	18	0	6	7	0	27	0	0	178		
2	0	0	14	4	22	15	68	4	1	21	0	25	1	1	1	0	3	58	17	102	4	151
3	0	0	11	0	18	13	69	0	1	12	0	18	3	3	3	0	9	28	14	40	1	138
4	0	0	9	0	17	7	47	0	1	1	0	9	4	5	4	0	11	25	11	64	0	100
5	0	0	10	0	15	5	38	0	1	11	0	13	2	0	7	0	9	20	6	64	0	90
6	0	0	4	1	11	4	27	1	0	5	0	6	1	1	0	0	2	13	5	35	2	55
7	0	1	9	2	17	8	56	2	0	11	0	13	3	3	0	9	22	12	77	3	114	
計	10	5	53	3	146	82	402	7	20	77	0	105	38	20	30	0	89	214	114	544	10	902

表6. 7表 社会科×学級数の相関

〔公立〕小学校(高学年)全国

級 社	1~	6~	12~	18~	24~	30~	計
0	60	110	49	18	6	14	257
1	53	168	112	45	11	23	412
不明	10	6	7	2	3	3	31
計	123	284	168	65	20	40	700

但 0 單元学習を行っていない、  
1 單元学習を行っている。

中学校 全国

級 社	1~5	6~11	12~17	18~23	24~29	30~	計
0	91	237	60	18	14	2	422
1	56	140	52	26	16	2	292
不明	11	12	3	1	0	0	27
計	158	389	115	45	30	4	741

表 6, 8表 社会科×複式の相関

(公立)小学校(高学年) 全 国

複 式	な し	あ り	計
0	197	60	257
1	358	54	412
不明	21	10	31
計	576	124	700

表 6, 9表 社会科×生徒数/専任教員数の相関

(公立)小学校(高学年) 全 国

生/ 数	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50~	不明	計
0	1	15	46	93	78	23	1	257
1		7	60	146	145	53	1	412
不明		1	5	8	10	7		31
計	1	23	111	247	233	83	2	700

中 学 校 全 国

生/ 数	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50~	不明	計
0	3	28	179	182	20	8	2	422
1		29	103	137	16	5	2	292
不明		4	9	11	2	1		27
計	3	61	291	330	38	14	4	741

表6, 10表

社会科 × 助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) の相関

(公立) 小学校(高学年) 全 国

助 社	0~19	20~39	40~59	60~79	80~	不明	計
0	60	67	71	36	23	0	257
1	158	98	97	37	21	1	412
不明	8	9	7	2	5	0	31
計	226	174	175	75	49	1	700

中学校

全 国

助 社	0~9	10~19	20~29	30~39	40~49	50~	計
0	205	78	51	26	26	36	422
1	153	56	37	21	10	15	292
不明	14	3	5	0	1	4	27
計	372	137	93	47	37	55	741

表 11

社会科×市郡の相関  
〔公立〕 小学校 全国

市郡	市	郡	計
0	25	232	257
1	77	335	412
不明	5	26	31
計	107	593	700

社会科×校舎の貸借の相関  
〔公立〕 小学校 全国

市郡	貸借なし	貸	借	不明	計
0	169	72	2	14	257
1	287	103	8	14	412
不明	21	7	1	2	31
計	477	182	11	30	700

社会科×市郡の相関  
〔公立〕 中学校 全国

市郡	市	郡	計
0	61	361	422
1	47	245	292
不明	3	24	27
計	111	630	741

社会科×校舎の貸借の相関  
〔公立〕 中学校 全国

市郡	貸借なし	貸	借	不明	計
0	226	18	154	24	422
1	178	8	91	15	292
不明	16	1	8	2	27
計	420	27	253	41	741

表 12 表の (2) 社会科研究条件相関  
〔公立〕小学校(高学年) 全 国

研 社 條	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	190	37	6	4	1	12		7	257
1	276	75	7	12	6	23	1	12	412
不明	17	4	2			3		3	31
計	485	116	15	16	7	38	1	22	700

中学校 全 国

研 社 條	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	251	91	27	7	3	27	2	14	422
1	160	76	19	3	3	20	1	10	292
不明	16	6				4		1	27
計	427	173	46	10	6	51	3	25	741

表 12 表の(2) 社会科 × 研究条件(2) の相関  
 [公立] 小学校(高学年) 全 国

研 社	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	144	74	16	4	1	12		6	257
1	244	106	24	9	3	18		8	412
不明	16	6	3	6	0	2		4	31
計	404	186	43	13	4	32		18	700

中学校 全 国

研 社	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	234	110	31	11	3	17	1	15	422
1	144	93	22	4	3	16		10	292
不明	13	8				3		3	27
計	391	211	53	15	6	36	1	28	741

第6, 12表の(3) 社会科×研究条件(3)の相関

(公立)小学校(高学年) 全 国

研 社	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0	48	157	31	7	4	10	257
1	41	253	74	22	11	11	412
不明	6	19	3	0	0	3	31
計	95	429	108	29	15	24	700

中学校 全 国

研 社	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0	65	264	55	14	8	16	422
1	35	182	55	7	7	6	292
不明	2	18	3	1	0	3	27
計	102	464	113	22	15	25	741



表 12表の(4) 社会科 x 研究条件(4)の相関

(公立)小学校(高学年) 全 国

研 係 社	0 ~	1 ~	11 ~	21 ~	不 明	計
0	14	148	73	22	0	257
1	11	227	127	42	5	412
不 明		15	11	4	1	31
計	25	390	211	68	6	700

中学校 全 国

研 係 社	0 ~	1 ~	11 ~	21 ~	不 明	計
0	21	310	67	12	12	422
1	8	186	69	23	6	292
不 明	2	19	3	2	1	27
計	31	515	139	37	19	741

表 12 表 9 (5) 社会科 x 研究条件 (5) の相関

(公立) 小学校 (高学年) 全 国

研 社 条	0	1~	4~	7~	不明	計
0	68	150	24	8	7	257
1	97	224	55	12	24	412
不明	5	15	5	1	5	31
計	170	389	84	21	36	700

中学校 全 国

研 社 条	0	1~	4~	7~	不明	計
0	116	228	27	21	30	422
1	69	153	38	11	21	292
不明	4	16	3	1	3	27
計	189	397	68	33	54	741

※6, 13表

社会科 ×  $\frac{C}{A}$  (進学率) の相関

(公立) 中学校 全 国

$\frac{C}{A}$ 社	0~	20~	40~	60~	不明	計	A=0
0	149	175	73	21		422	14
1	86	115	67	21	2	292	1
不明	11	11	2		3	27	
計	246	301	142	42	5	741	5

※6, 14表

社会科 × 府県プランの相関

(公立) 小学校(高学年) 全 国      中学校 全 国

府 社	なし	あり	計
0	48	209	257
1	80	332	412
不明	6	25	31
計	134	566	700

府 社	なし	あり	計
0	113	309	422
1	67	225	292
不明	4	23	27
計	184	557	741

表 15 社会科 × 図書館の相関  
 (公立) 小学校(高学年) 全国

図書 社	なし	学級文庫	学校図書館	不明	計
0	76	56	123	2	257
1	113	71	224	4	412
不明	12	5	14	0	31
計	201	132	361	6	700

中学校 全国

図書 社	なし	学級文庫	学校図書館	不明	計
0	48	56	262	6	422
1	62	27	202	1	292
不明	7	5	15	0	27
計	167	88	479	7	741

表6. 16表 理科 × 学級数の相関

(公立) 小学校 全 国

級 理	1~	6~	12~	18~	24~	30~	不明	計
0	41	144	125	45	14	27		506
1	24	74	40	18	1	10		167
不明	8	11	3	2	0	3		27
計	123	284	168	65	20	40	0	700

但 0 単元学習を行っていない  
1 単元学習を行っている

中学校 全 国

級 理	1~	6~	12~	18~	24~	30~	不明	計
0	115	267	71	26	22	3		504
1	32	110	40	18	8	1		209
不明	11	12	4	1	0	0		28
計	158	389	115	45	30	4	0	741

但 0 単元学習を行っていない  
1 単元学習を行っている

36. 17表

理科 × 生徒数 / 受取職員数の相関

(公立) 小学校 (高学年) 全 国

理科 \ 生徒数	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
0	1	16	81	174	173	59	2	506
1		6	24	64	53	20		167
不明		1	6	9	7	4		27
計	1	23	111	247	233	83	2	700

中学校 全 国

理科 \ 生徒数	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
0	3	40	209	215	24	11	2	504
1		16	74	103	12	2	2	209
不明		5	8	12	2	1		28
計	3	61	291	330	38	14	4	741

表 18

理科 × 助教諭 / 教諭 + 助教諭 (%) の 相関

〔公立〕 小学校 (高学年) 全 国

助教諭 理科	0 ~ 19	20 ~ 39	40 ~ 59	60 ~ 79	80 ~	不明	計
0	153	124	134	60	34	1	506
1	67	40	36	14	10	0	167
不明	6	10	5	1	5	0	27
計	226	174	175	75	49	1	700

中学校 全 国

助教諭 理科	0 ~ 9	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
0	239	89	71	31	32	42		504
1	120	43	18	15	4	1		209
不明	13	5	4	1	1	4		28
計	372	137	93	47	37	55		741

表2. 19表

理科×市郡の相関

(公立) 小学校(高学年) 全国

市郡 理	市	郡	計
0	70	436	506
1	54	133	167
不明	3	24	27
計	107	593	700

理科×校舎の貸借の相関

小学校(高学年) 全国

校 理	貸借 なし	貸	借	不明	計
0	340	140	5	21	506
1	123	33	5	6	167
不明	14	9	1	3	27
計	477	182	11	30	700

中学校 全国

市郡 理	市	郡	計
0	77	427	504
1	32	177	209
不明	2	26	28
計	111	630	741

中学校 全国

校 理	貸借 なし	貸	借	不明	計
0	278	18	182	26	504
1	128	7	62	12	209
不明	14	2	7	3	28
計	420	27	253	41	741



表6; 20表の(1)

理科 × 研究条件 (1) の相關

(公工) 小学校 (高学年) 全 国

研究条件 \ 理科	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	362	82	4	10	5	22	1	15	506
1	108	29	4	6	2	13		5	167
不明	15	5	1	1	1	3		2	27
計	485	116	15	16	7	38	1	22	700

中学校 全 国

研究条件 \ 理科	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	303	117	27	8	3	28	1	17	504
1	107	49	19	2	3	19	2	8	209
不明	17	7				4			28
計	427	173	46	10	6	51	3	25	741

表 20表の(2) 理科 × 研究条件 (2) の相関

(公立) 小学校(高学年) 全 国

研 理 科	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	301	133	30	7	4	20		11	506
1	91	46	11	6	0	9		4	167
不明	12	7	2	0	0	3		3	27
計	404	186	42	13	4	32		18	700

中学校 全 国

研 理 科	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	275	135	40	11	4	21		18	504
1	100	69	13	4	2	11	1	9	209
不明	16	7				4		1	28
計	391	211	53	15	6	36	1	28	741

表6. 20表の(3) 理科×研究条件(3)の相関

(公立) 小学校(高学年) 全 国

研 理 科	研 條 件	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0		74	312	74	21	7	16	506
1		18	101	30	7	6	5	167
不明		3	16	4	1	0	3	27
計		95	429	108	29	15	24	700

中 学 校 全 国

研 理 科	研 條 件	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0		70	321	64	16	9	14	504
1		25	127	42	6	6	3	209
不明		7	16	2	0	0	3	28
計		102	464	113	22	15	20	741

表6. 20表の(4) 理科研究条件(4)の相関

(公正) 小学校(高学年) 全国

研 理	0	1~	11~	21~	不明	計
0	18	288	143	54	3	506
1	7	89	58	12	1	167
不明	0	13	10	2	2	27
計	25	390	211	68	6	700

中学年 全国

研 理	0	1~	11~	21~	不明	計
0	27	350	95	16	16	504
1	4	144	40	19	2	209
不明	0	21	4	2	1	28
計	31	515	139	37	19	741

表6, 20の(イ) 理科×研究条件(イ)の相関  
〔公立〕小学校(高学年) 全国

理 係	0	1~	4~	7~	不明	計
0	123	285	59	15	24	506
1	43	89	21	5	4	167
不明	4	15	4	1	3	27
計	170	389	84	21	36	700

中学校 全国

理 係	0	1~	4~	7~	不明	計
0	135	262	39	25	43	504
1	50	116	27	8	8	209
不明	4	19	2	0	3	28
計	189	397	68	33	54	741

表6. 2/表

理科×符限プランの相関

[公立]小学校(高学年) 全国

符限プラン 理科	なし	あり	計
0	126	380	506
1	43	124	167
不明	10	17	27
計	179	521	700

理科×複式の相関

[公立]小学校(高学年) 全国

複式 理科	なし	あり	計
0	415	91	506
1	142	25	167
不明	19	8	27
計	576	124	700

理科×符限プランの相関

[公立]中学校 全国

符限プラン 理科	なし	あり	計
0	145	359	504
1	52	157	209
不明	5	23	28
計	202	539	741

理科× $\frac{C}{A}$ (進学率)の相関

[公立]中学校 全国

符限プラン 理科	0~	20~	40~	60~	不明	計	A=0
0	172	217	84	26		504	5
1	60	77	55	15	2	209	
不明	14	7	3	1	3	28	
計	246	301	142	42	5	741	5

表6, 22表 理科×図書館の相関  
〔公共〕小学校(高学年) 全国

理科\図書館	なし	学級文庫	学級図書館	不明	計
0	145	106	250	5	506
1	46	18	102	1	167
不明	10	8	9	0	27
計	201	132	361	6	700

中学校 全国

理科\図書館	なし	学級文庫	学校図書館	不明	計
0	117	65	315	7	504
1	44	18	147		209
不明	6	5	17		28
計	167	88	479	7	741

表 23 国語 × 学級数の相関

(公立) 小学校 全国

国語 \ 学級数	1~	6~	12~	18~	24~	30~	計
0	103	256	148	57	18	38	622
1	14	24	19	6	2	1	66
不明	6	4	1	0	0	1	12
計	123	284	168	65	20	40	700

但 国語

0 基礎学習の形態をとっている

1 基礎学習の形態をとっている

以後 高学年のみを取扱う

中学校 全国

国語 \ 学級数	1~	3~	6~	9~	12~	15~	計
0	14	128	226	131	64	117	680
1	2	10	18	6	4	6	46
不明		4	3	5	1	2	15
計	16	142	247	142	69	125	741



第6.24表 国語 x  $\frac{\text{生徒数}}{\text{授特取員}}$  の相関  
〔公立〕小学校 全 国

国語 \ 生徒	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
0	1	20	41	225	213	71	1	622
1		2	16	19	17	11	1	66
不明		1	4	3	3	1	0	12
計	1	23	111	247	233	83	2	700

中学校 全 国

国語 \ 生徒	0 ~	10 ~	20 ~	30 ~	40 ~	50 ~	不明	計
0	3	57	268	306	31	11	4	680
1		4	20	17	4	1		46
不明			3	7	3	2		15
計	3	61	291	330	38	14	4	741

表 25 表 國語 ×  $\frac{\text{助教諭}}{\text{教諭} + \text{助教諭}}$  (%) の相関  
 (公立) 小学校

全 國

助教諭 國語	0~19	20~39	40~59	60~79	80~	不明	計
0	202	153	156	68	42	1	622
1	24	18	17	4	3	0	66
不明	1	3	2	3	4	0	12
計	226	174	175	75	49	1	700

中 学 校 全 國

助教諭 國語	0~	20~	40~	60~	80~	不明	計
0	469	128	59	14	12		680
1	32	8	4	1	1		46
不明	9	3	2	1			15
計	510	139	63	16	13	0	741

和6. 26表

国語×市郡の相関  
〔公立〕小学校  
全国

市郡 国語	市	郡	計
0	94	528	622
1	12	54	66
不明	1	11	12
計	107	593	700

国語×校舎の貸借の相関  
〔公立〕小学校

校舎 国語	貸 借	貸 借	不明	計	
0	420	168	9	25	624
1	48	13	2	3	66
不明	9	1	0	2	12
計	477	182	11	30	700

中学校

市郡 国語	市	郡	計
0	101	579	680
1	9	37	46
不明	1	14	15
計	111	630	741

附6. 27表の2.

國語×研究條件(1)の相関

[公立] 小学校 全 国

研 究 條 件	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	432	105	12	12	6	35	1	14	622
1	45	9	2	4	1	3		2	66
不明	8	2	1					1	12
計	485	116	15	16	7	38	1	22	700

中学校 全 国

研 究 條 件	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	383	164	44	10	6	46	3	24	680
1	35	7	1			3			46
不明	9	2	1			2		1	15
計	427	173	46	10	6	51	3	25	741

表2-27表の(2) 国語×研究条件(2)の相関

(公立)小学校

全国

研究条件 国語	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	361	165	37	9	4	29		17	622
1	38	16	5	4	0	2		1	66
不明	5	5	1	0	0	1		0	12
計	404	186	43	13	4	32		18	700

中学校 全国

研究条件 国語	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	360	194	49	13	6	33	1	24	680
1	25	12	3	1		3		2	46
不明	6	5	2	1		1			15
計	391	211	54	15	6	37	1	26	741

表6. 27表の(1) 国語 × 研究条件 (3) の相関

[公立] 小学校

全国

国語 \ 研究条件	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0	82	380	101	24	13	22	622
1	11	40	7	5	2	1	66
不明	2	4	0	0	0	1	12
計	75	424	108	29	15	24	700

中学校 全国

国語 \ 研究条件	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0	78	419	102	22	15	24	680
1	4	33	9	0	0	0	46
不明	0	12	2	0	0	1	15
計	102	464	113	22	15	25	741

表 27 表の(4) 国語×研究条件(4)の相関  
〔公立〕小学校

全 国

研 條 国 語	0	1 ~	11 ~	21 ~	不 明	計
0	22	343	190	61	6	622
1	3	38	19	6		66
不 明	0	9	2	1		12
計	25	390	211	68	6	700

中 学 校 全 国

研 條 国 語	0	1 ~	11 ~	21 ~	不 明	計
0	29	469	129	34	19	680
1	1	36	7	2		46
不 明	1	10	3	1		15
計	31	515	139	37	19	741

表6. 表7の(5) 国語×研究条件(5)の相関  
(公立) 小学校

全 国

国語 \ 研 条件	0	1 ~	4 ~	7 ~	不 明	計
0	148	350	77	16	31	622
1	20	34	5	4	3	66
不 明	2	5	2	1	2	12
計	170	389	84	21	36	700

中学校 全 国

国語 \ 研 条件	0	1 ~	4 ~	7 ~	不 明	計
0	171	364	63	31	51	680
1	14	24	4	2	2	46
不 明	2	9	1		1	15
計	189	397	68	33	54	741



マ6.28表 国語×複式の相関  
〔公立〕小学校  
全 国

国語 \ 複式	なし	あり	計
0	518	104	622
1	52	14	66
不明	6	6	12
計	576	124	700

国語×% (進学率) の相関  
〔公立〕中学校  
全 国

国語 \ 複式	0~	20~	40~	60~	不明	計	A=0
0	228	274	130	41	3	680	4
1	11	21	11	1	1	46	1
不明	7	6	1	0	1	15	
計	246	301	142	42	5	741	5

加6, 29表 国語府県プランの概況

(公立) 小学校

全 国

国語 \ 府県プラン	な し	あ り	計
0	254	368	622
1	21	45	66
不明	4	8	12
計	279	421	700

中 学 校 全 国

国語 \ 府県プラン	な し	あ り	計
0	230	450	680
1	18	28	46
不明	5	10	15
計	253	488	741

表 6.30 国語 × 図書館の相関

(公立) 小学校

全 国

国語 \ 図書館	有 し	学級文庫	学校図書館	不 明	計
0	177	116	324	5	622
1	20	13	32	1	66
不明	4	3	5		12
計	201	132	361	6	700

中 学 校 全 国

国語 \ 図書館	有 し	学級文庫	学校図書館	不 明	計
0	153	80	440	7	680
1	10	6	30		46
不明	4	2	9		15
計	167	88	479	7	741

表6. 3/表 数学×学級数の相関

(公立) 小学校 全 国

学級数 数学	1~	6~	12~	18~	24~	30~	計
0	108	269	157	63	20	37	654
1	9	12	9	2	0	2	34
不明	6	3	2	0	0	1	12
計	123	284	168	65	20	40	700

但 数学

- 0 基礎学習の形態をとつていない
  - 1 基礎学習の形態をとつている
- 以後高学年のみを扱う

中学校 全 国

級 数学	1~	3~	6~	9~	12~	15~	計
0	14	130	230	135	64	122	695
1	2	8	14	4	4	2	34
不明		4	3	3	1	1	12
計	16	142	247	142	69	125	741

表6. 32表 数学×生徒数/受持取履数の相関

(公立)小学校 全国

数学/生徒数	0~	10~	20~	30~	40~	50~	不明	計
0	1	17	102	235	217	78	2	654
1		3	7	7	11	4		34
不明		1	2	3	5	1		12
計	1	23	111	247	233	83	2	700

中学校 全国

数学/生徒数	0~	10~	20~	30~	40~	50~	不明	計
0	3	60	268	314	35	12	3	695
1		1	20	11	1	0	1	34
不明			3	5	2	2		12
計	3	61	291	330	38	14	4	741

別表三三表 数学×助教諭×教諭+助教諭(%)の相関

(公立) 小学校  
全 国

助 教 諭	0~	20~	40~	60~	80~	不 明	計
0	217	166	158	68	44	1	654
1	9	5	15	3	2	0	34
不 明	0	3	2	4	3	0	12
計	226	174	175	75	49	1	700

中 学 校 全 国

助 教 諭	0~	20~	40~	60~	80~	不 明	計
0	487	126	57	13	12		695
1	16	11	4	2	1		34
不 明	7	2	2	1			12
計	510	139	63	16	13		742

表6. 34表

数学市郡の相関

(公立) 小学校 全国

市郡 数量	市	郡	計
0	100	554	654
1	6	28	34
不明	1	11	12
計	107	593	700

数学×校舎の貸借との相関

(公立) 小学校 全国

校舎 数学	貸借 なし	貸	借	不明	計
0	440	175	11	28	654
1	28	4	0	2	34
不明	9	3	0	0	12
計	477	182	11	30	700

中学校 全国

市郡 数学	市	郡	計
0	104	591	695
1	6	28	34
不明	1	11	12
計	111	630	741

中学校 全国

校舎 数学	貸借 なし	貸	借	不明	計
0	396	24	239	36	695
1	18	1	12	3	34
不明	6	2	2	2	12
計	420	27	235	41	741

表 35 表 (1) 数学研究条件<sup>(1)</sup> 相関

[公立] 小学校

全 国

数学 <sup>(1)</sup>	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	452	110	14	16	7	35	1	19	654
1	25	5				2		2	34
不明	8	1	1			1		1	12
計	485	116	15	16	7	38	1	22	700

中学校 全 国

数学 <sup>(1)</sup>	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	397	164	45	10	6	46	3	24	695
1	24	7				3			34
不明	6	2	1			2		1	12
計	427	173	46	10	6	51	3	25	741



表6.35表の(2)

数学 × 研究条件(2)の相関

〔公立〕小学校 全 国

数学 <sup>(2)</sup>	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	379	173	40	11	4	30		17	654
1	20	8	2	2		1		1	34
不明	5	5	1			1			12
計	404	186	43	13	4	32	0	18	700

中 学 校 全 国

数学 <sup>(2)</sup>	0~	20~	40~	60~	80~	100~	1000~	不明	計
0	367	199	51	13	6	33	1	25	695
1	19	8	1	1		3		2	34
不明	5	4	1	1				1	12
計	391	211	53	15	6	36	1	28	741

表6. 3要素の(3) 数学 × 研究条件<sup>(3)</sup>の相関

{公立} 小学校 全 国

数学 <sup>(3)</sup>	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0	86	378	106	26	15	23	654
1	7	22	2	2		1	34
不明	2	9		1			12
計	95	429	108	29	15	24	700

中学校 全 国

数学 <sup>(3)</sup>	0	1~	4~	7~	10~	不明	計
0	95	431	109	21	15	24	695
1	7	24	2	1			34
不明		9	2			1	12
計	102	464	113	22	15	25	741

第6. 35表の(4) 数学×研究条件(4)の相関  
〔公立〕小学校 全 国

数学 \ (4)	0	1~	11~	21~	不明	計
0	23	359	199	67	6	654
1	2	24	8			34
不明		7	4	1		12
計	25	390	211	68	6	700

中学校 全 国

数学 \ (4)	0	1~	11~	21~	不明	計
0	30	476	135	35	19	695
1	1	29	3	1		34
不明		10	1	1		12
計	31	515	139	37	19	741

表6. 35表の(5) 数学×研究条件(5)の相関

(公立) 小学校 全 国

数学 (5)	0	1~	4~	7~	不明	計
0	159	363	80	18	34	654
1	9	20	1	2	2	34
不明	2	6	3	1		12
計	170	389	84	21	36	700

中学校 全 国

数学 (5)	0	1~	4~	7~	不明	計
0	176	372	66	32	49	695
1	9	19	1	1	4	34
不明	4	6	1		1	12
計	189	397	68	33	54	741

中6.36表 数学×複式の相関  
(公立) 小学校 全国

数学 \ 複式	なし	あり	計
0	545	109	654
1	25	9	34
不明	6	6	12
計	576	124	700

中6.36表 数学× $\frac{C}{A}$ (進学率)の相関  
(公立) 中学校 全国

数学 \ $\frac{C}{A}$	0~	20~	40~	60~	不明	A=0	計
0	225	287	136	40	3	4	695
1	14	11	5	2	1	1	34
不明	7	3	1		1		12
計	246	301	142	42	5	5	741

表 37 数学 × 府県プランの相関  
〔公立〕小学校 全 国

府県プラン 数学	存 じ	あ り	計
0	46	408	654
1	9	25	34
不 明	5	7	12
計	260	440	700

中学校 全 国

プラン 数学	存 じ	あ り	計
0	219	476	695
1	15	19	34
不 明	4	8	12
計	238	503	741

表 38 表 数学 x 図書館の相関  
 (公立) 小学校 全 国

図書館 数学	な し	学級文庫	学校図書館	不 明	計
0	187	121	340	6	654
1	11	7	16		34
不 明	3	4	5		12
計	201	134	361	6	700

中 学 校 全 国

図書館 数学	な し	学級文庫	学校図書館	不 明	計
0	158	78	453	6	695
1	5	8	20	1	34
不 明	4	2	6		12
計	167	88	479	7	741

## 前号(第四号)の訂正

P 51 ~ 55 で  $f$  の値を下の様に訂正する。

また P 51, 12 行目の  $\frac{1}{k} \leq f \leq 1$  は  $\frac{1}{k} \leq f \leq 1$  のあやまり。

P2. 53表		P2. 54表		P2. 55表		P2. 56表	
誤	正	誤	正	誤	正	誤	正
0.34	0.02	0.47	0.32	0.68	0.63	0.45	0.35
0.52	0.49	0.52	0.43	0.49	0.40	0.47	0.43
0.53	0.50	0.51	0.41	0.49	0.42	0.41	0.33
0.50	0.45	0.51	0.42	0.46	0.40	0.44	0.34
0.50	0.42	0.50	0.42	0.49	0.42	0.46	0.36
0.53	0.49	0.51	0.41	0.25	0.12	0.51	0.42
0.52	0.36	0.56	0.52			0.42	0.53
0.52	0.36	0.53	0.43			0.38	0.31
0.56	0.28					0.46	0.40
0.53	0.44					0.44	0.31
0.57	0.48					0.37	0.18
0.54	0.45					0.53	0.59
0.53	0.47					0.45	0.37
0.60	0.56					0.45	0.35
0.57	0.46						

P2. 57表	
誤	正
0.3288	0.2588

P2. 58表	
誤	正
0.4649	0.1974





	社		理		社		理		不										
	実		%		実		%												
	0	1	0	1	0	1	0	1											
国	3	49	5	80	9	43	15	70	2	1	60	0	1	0	0	1	1	1	1
公	224	342	36	56	329	237	53	39	207	19	222	118	34	3	36	19	50		
実	20	61	23	70	55	26	63	30	20	2	35	24	23	2	40	28	6		
分	44	10	68	15	50	4	77	6	43	1	7	3	66	2	11	5	11		

第6, 40表の(2) 基礎學習實施狀況

小学校高等年

	国		数		国		数		不										
	実		%		実		%												
	0	1	0	1	0	1	0	1											
国	50	2	82	3	49	3	80	5	47	3	0	2	77	5	0	3	9		
公	513	53	83	9	532	34	86	6	509	4	30	23	82	1	5	4	50		
実	7	10	82	11	76	5	87	6	68	2	7	4	78	2	8	5	6		
分	52	2	80	3	53	1	81	2	52	0	1	1	80	0	2	2	11		

第6, 41表の(2) 特別教育活動の實施狀況

小学校高等年

	自		行		自		行		不										
	実		%		実		%												
	0	1	0	1	0	1	0	1											
国	14	38	23	62	10	42	16	69	9	43	15	70	9						
公	375	191	61	31	291	275	47	45	206	360	33	59	50						
実	38	43	44	49	28	53	32	61	26	55	30	63	6						
分	53	1	81	2	45	9	69	14	34	20	52	31	11						

	自		行		自		行		不										
	実		%		実		%												
	0	1	0	1	0	1	0	1											
国	0	4	3	7	2	4	4	28	0	7	5	11	3	7	7	46	9		
公	108	107	43	116	29	47	26	90	18	17	7	19	5	8	4	14	50		
実	10	7	6	15	3	8	7	25	12	8	7	17	3	9	8	29	6		
分	28	16	5	4	1	0	0	0	43	25	8	6	2	0	0	0	11		



26 42表の1 單元学習についての意見 (%)

	小学校 (低)										小学校 (高)									
	單元学習					非單元学習					單元学習					非單元学習				
	(1)	(2)	(3)	(4)	分散型	(1)	(2)	(3)	(4)	不明	(1)	(2)	(3)	(4)	分散型	(1)	(2)	(3)	(4)	不明
社会	85.25	0	0	0	1.64	13.71	0	0	0	22.26	0	0	0	0	1.61	0	0	1.61	0	14.52
国	70.57	11.87	6.16	9.32	6.56	1.71	0.81	0	17.05	0.32	0.81	0.32	0	1.46	1.77	0	1.46	0	1.46	2.44
公	95.57	15.05	0	0	6.47	3.33	0	0	6.90	0	0	0	0	5.75	0	0	0	6.89	0	1.15
実分	44.93	18.84	1.45	2.17	2.91	5.79	22.46	0	30.36	1.74	0	0	0	30.36	0	0	0	3.56	0	8.93
理科	80.33	1.64	0	0	1.64	16.37	0	0	24.84	0	0	0	0	6.45	0	0	0	6.45	0	16.73
国	66.65	13.33	0	0	4.69	2.60	1.02	0	18.51	0	0.32	0.65	0.32	12.64	12.64	0	12.64	12.50	0	2.11
公	66.67	13.33	0	0	4.69	3.33	0	0	14.74	0	0	0	0	9.20	0	0	0	9.20	0	1.15
実分	39.13	21.01	6.72	1.45	1.95	7.25	28.26	1.95	35.71	1.74	0	0	0	32.14	0	0	0	1.74	0	8.93
国	55.93	4.92	1.64	1.64	4.92	2.13	4.92	0	46.77	6.45	6.45	0	0	3.23	3.23	0	0	14.52	0	19.35
公	31.66	15.93	3.90	2.44	7.64	3.90	20.98	3.90	24.03	14.29	4.22	0.97	0.97	8.77	24.90	3.21	0	15.65	0	2.70
実分	27.78	14.44	7.78	2.22	15.56	2.22	15.56	0	18.39	18.39	6.90	2.30	2.30	12.64	22.94	0	0	18.39	0	0
国	27.78	13.77	1.45	0.72	4.85	10.14	35.51	5.07	16.07	1.74	0	0	0	3.57	33.93	0	0	3.57	0	14.27
公	57.30	1.64	1.64	0	1.64	22.95	1.64	0	36.45	3.23	4.22	0	0	4.84	3.23	0	0	4.84	0	12.35
実分	46.19	7.57	1.63	0.97	5.04	3.09	17.40	1.30	38.47	11.36	7.76	1.30	1.30	4.22	2.10	0.21	0	16.90	0	3.03
国	47.78	12.22	5.56	0	6.67	2.22	13.33	0	41.38	16.07	4.60	0	0	5.75	7.26	0	0	26.63	0	2.30
公	33.33	13.04	2.90	0	5.62	9.42	5.62	0	25.00	19.64	3.57	0	0	3.57	3.57	0	0	3.57	0	14.27

46 42表の(2) 單元学習についての意見

	中学校																			
	單元学習					非單元学習					單元学習					非單元学習				
	(1)	(2)	(3)	(4)	分散型	(1)	(2)	(3)	(4)	不明	(1)	(2)	(3)	(4)	分散型	(1)	(2)	(3)	(4)	不明
社会	48.59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国	57.93	17.58	0.31	0.16	1.57	16.80	0.16	0.16	3.14	2.35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.17
公	68.57	12.38	0	0	0	14.29	0.95	0.95	3.86	2.86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
実分	33.71	20.22	1.12	1.12	40.45	2.25	0	1.12	141	1.12	1.12	2.25	2.25	4.49	4.49	0	0	4.49	0	2.17
理科	45.97	0	0	0	1.41	1.41	0	1.41	1.41	1.41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国	45.21	23.39	0.31	0.47	1.73	28.45	0.47	3.14	2.83	2.83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.14
公	50.48	28.57	0.95	0	15.24	0	2.86	1.90	1.90	1.90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.76
実分	32.58	17.98	1.12	1.12	41.57	1.12	1.14	2.25	2.25	2.25	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	2.25

(註) 学校数 教育課程類型表参照

第6, 4, 3表 (1)

教科書使用状況

	小					小					高						
	低					高					不明						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	不明	
社	21.31	9.84				44.26	24.59				41.94	37.10				12.90	8.06
公	7.48	4.23	1.79	6.83	1.14	16.33	12.20				29.55	22.24	4.22	12.01	2.92	25.68	4.58
実	13.33	11.11	2.22	1.11		66.67	5.56				28.74	29.89	3.45	6.90		26.42	4.60
分	7.25	3.62	5.07	17.39	8.70	4.30	16.67				14.04	7.02	12.28	31.68	12.28	8.76	14.14
国	17.74	8.06		1.61		74.19	25.81				46.77	17.74	3.23	3.23		19.35	9.89
公	8.12	3.57	6.66	19.67	3.90	49.02	19.06				10.23	8.77	15.75	32.74	6.98	20.77	4.71
実	15.56	3.33	18.89	15.56	1.11	36.66	8.89				12.64	13.77	22.97	20.69	2.30	24.14	3.45
分	3.62	2.90	5.80	31.88	14.47	26.82	14.47				3.57	5.36	5.98	5.179	14.29	3.56	12.50
国	37.70	6.56	8.20	13.11	3.28	19.67	11.48				32.87	3.23	11.29	22.58	6.45	14.52	8.06
公	3.58	0.98	2.60	42.41	31.38	13.50	4.55				1.79	1.30	2.76	39.61	7.83	13.46	3.25
実	6.67		6.67	40.00	28.87	13.33	4.44				3.49		5.81	44.19	31.40	12.98	2.33
分	3.62	1.45	3.62	45.65	36.23	1.43	8.0						5.36	53.67	23.57	1.79	10.71
国	30.99	14.08	22.39	19.72		1.41	14.1				35.00	6.67	8.33	23.33	3.33	15.01	8.33
公	3.77	1.57	19.47	59.75	12.24	4.08	3.92				2.27	1.14	5.36	48.70	21.57	16.56	4.38
実	7.62	2.86	29.62	46.67	5.71	3.81	5.71				4.65	2.33	6.98	48.84	16.28	18.60	2.33
分	2.25		12.36	43.82	28.09	5.62	7.89						8.93	53.57	25.00	1.79	10.71

第6, 4, 3表 (2)

教科書使用状況

	中					中					高						
	低					高					不明						
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	不明	
社	43.66	28.17	25.49	5.63		2.82	4.23				22.54	14.08	22.54	22.54		14.17	4.23
公	7.36	3.30	22.09	41.92	8.95	11.62	4.65				3.14	1.57	10.20	55.26	19.11	9.70	5.02
実	16.19	8.57	24.76	27.62	4.76	12.38	5.71				4.76		16.19	48.57	11.45	9.53	9.52
分	6.74		19.10	34.83	24.72	7.87	6.74				2.25		8.97	39.33	32.58	10.11	6.74
国	20.99	14.08	32.39	19.72		1.41	1.41				23.74	14.08	19.31	33.80	1.41	2.82	5.63
公	3.77	1.57	19.47	54.95	12.24	4.08	3.92				1.73	0.31	4.40	62.99	24.02	1.67	5.18
実	7.62	2.86	27.62	46.67	5.71	3.81	5.71				3.81		3.81	64.76	20.00	1.91	5.71
分	2.25		12.36	43.82	28.09	5.62	7.89				2.25		2.25	48.31	37.08	1.12	8.77



表 6. 45 表

## 教 育 課 程 類 型 ( % )

	小						中							
	E	D	C	B	A	不明	学校数	E	D	C	B	A	不明	学校数
北海道			100.00				2		33.33	66.67				3
東北		9.09	81.82		9.09		11			100.00				11
関東		38.46	61.54				13	14.29	14.29	64.29		7.14		14
中部		20.00	70.00		10.00		10		45.45	54.55				11
近畿		37.50	50.00		12.50		6		22.22	77.78				9
中国		20.57	71.43				7	20.00	30.00	50.00				10
四国		25.00	75.00				4		50.00	50.00				4
九州		28.57	71.43				7		33.33	66.67				9
計		25.81	69.35		4.84		12	5.63	25.35	67.6		1.41		71
北海道	43.10	44.55	10.34				58	64.11	27.45	7.84				51
東北	24.55	43.64	31.82				110	63.93	16.39	19.67				122
関東	6.00	62.00	31.00		1.00		100	61.47	17.43	20.18		0.92		109
中部	16.84	47.37	33.68		2.11		95	48.00	26.00	26.00				100
近畿	20.25	40.51	36.71		2.53		79	45.07	22.54	32.39				71
中国	11.29	46.77	40.32		1.61		62	50.00	25.86	24.14				58
四国	18.18	51.52	30.30				33	74.42	16.28	9.30				43
九州	22.78	51.90	25.32				79	57.81	22.89	25.30				83
計	18.64	49.03	30.52		0.97		616	56.83	21.35	21.14		0.16		637
北海道	28.57	57.14	14.92				7	25.00	75.00					4
東北	9.09	54.55	36.36				11	38.89	22.22	38.89				18
関東		63.16	31.58		5.26		19	36.00	20.00	44.00				25
中部	11.76	35.29	49.06		5.88		17	41.18	23.53	29.41			1	17
近畿		22.22	77.78				9	55.58	11.11	33.33				9
中国		20.57	71.43				14	53.85	7.69	58.46				13
四国	50.00		50.00				2	33.33	33.33	33.33				6
九州	18.18	45.45	36.36				11	53.85	23.08	23.08				13
計	9.89	43.53	45.56		2.22		90	42.86	21.90	34.29			1	105
北海道	100.00						4	77.78	16.67	5.56				18
東北	50.00	48.21	1.79				56	92.59	7.41					27
関東	46.67	53.33					15	66.67	33.33					3
中部	60.00	40.00					20	70.00	20.00	10.00				10
近畿	63.64	36.36					11	45.45	45.45	9.09				11
中国	63.64	36.36					11	55.56	22.22	22.22				9
四国		100.00					5	100.00						2
九州	62.50	37.50					16	88.89	11.11					9
計	54.36	44.93					138	76.40	17.98	5.62				89