

全國小中学校教育課程調査について

(其 の 一)

青 山 博 次 郎

此の研究は国立教育研究所の昭和25年度全国教育課程実態調査委員会の行つた研究のうち、学校 sampling に關係した部分である。

調査關係委員としては、林知己夫、丸山文行が、種々の実施面に於ては、座間宣夫、釣谷純子、田中貞子、村岡九子、田熊雅子が参加してゐる。

§ 1. 調 査 の 目 的

現在全國の小中学校において実施されている教育課程の実態と、問題になつてゐる点を明にし、それに基づいて今後における改善方策を提案する事が目的である。

そのため、具体的な問題として

(1) 教育課程の類型と教育の實際を規定する諸條件との關係を明らかにする。

(2) 現在の教育課程を構成し、運営する上に重要とされてゐる幾つかの問題をとりあげ、その観点から教育課程の実態を分析する。

と言う事が考えられる。

この見地に立つて、更に具体的な個々の問題を捉え、これを調査項目として構成した。

§ 2. 調 査 方 法

前項の目的に従い、調査方法として、質問紙法及び実地調査による標本調査を行う事になった。

(1) 調 査 対 象 の 決 定

我々の目的はカリキュラムの類型を研究する事にあるので、「調査対象を、実践単位としての学級とすべきか、又は経営^{管理}単位としての学校とすべきか？」を先ず決定しなくてはならない。種々議論の末、学校を調査対象とする事に決定した。

(2) 母 集 団 の 構 成

調査対象たる全国小・中学校は約四万あるが、丁度それらの学校の昭和24年度における名鑑が、全国学校總鑑（昭和25年度版；学校基本調査に依る、文教協会編）として出版されていたので、この中の学校（国立公立の小・中学校（但し^{若干の}島嶼を除く）を本校、分校共に同等の調査対象とした。

我々の調査目的に対して種々の標識が考えられ、またそれらの分布をも必要とするので、各学校の抽出確率を等しくする事が適当と考えられた。

このようにして母集団を構成する調査対象は第1、2表の通りである。

除外された島嶼に属する村は次の通りである。

北 海 道

根室支庁歯舞村、宗谷支庁船泊村、吾深村、鶴泊村、杓形村、
鬼脇村、仙法志村

新 潟 県

佐渡郡全村

東京都

大島支庁全村，三宅島，御蔵島，利島，新島，神津島，

八丈島支庁全村，小島

島根県

周吉郡全村，磯地郡全村，知夫郡全村，海士郡全村，

長崎県

上県郡全村，下県郡全村，南松浦郡全村，壹岐郡全村

鹿児島県

熊毛郡全村，大島郡全村

この学校数は本分校を含めて小学校に於て331校（約1.3%），中学校に於て198校（約1.5%）である。

第 1 表

小 学 校

ブロック	国立	公立一般校		公立 実験学校	公立 分校	合 計
		市 部	郡 部			
1 北海道	3	176	1703	84	141	2107
2 東北	13	234	2964	60	1461	4732
3 関東	18	907	2282	110	636	3953
4 中部	10	419	2373	222	852	3876
5 関西	15	694	1943	158	427	3237
6 中国	8	250	1755	117	451	2581
7 四国	7	113	1220	39	207	1586
8 九州	12	373	2079	154	526	3144
合 計	86	3166	16319	944	4701	25216

第 2 表

中 学 校

アロツク	国立	公立一般校		公立 実験学校	公立 分校	合 計
		市 部	郡 部			
1 北海道	3	86	755	6	323	1173
2 東 北	13	134	1847	69	408	2471
3 関 東	19	475	1630	50	118	2322
4 中 部	11	184	1453	127	277	2052
5 関 西	15	292	914	56	284	1591
6 中 國	13	123	835	72	152	1198
7 四 國	5	57	703	29	83	877
8 九 州	12	670	1120	128	756	1616
合 計	91	1521	9260	597	1831	13300

§ 3. Sample 数 の 決 定

第一次調査は標本校に対する質問紙法を用いる事にして、これ
 丈でも一応の結果を得る様にし、第二次調査はこれらの標本校よ
 り更にその一部を抽出し、*Inspection* を行う様にする必要が
 ある。

このため、二重抽出法 (*double sampling*) による *Sam-
 pling* を行う事になる。

こゝで、我々の経費、時日、集計能力等から考へて *Inspect-
 ion* は小、中各約 100 校に対して行い、従つてこれに應ずる
 第一次調査標本校の数は各 1000 校程度が適当な限度と考へら
 れる。

尚 第一次調査のみを考える場合には、調査事項に対する反応

が 5 % のものに対して、誤差 ± 0.015 の範囲で、信頼度 95 % の結論を出すために必要な標本数は

$$n = \frac{\frac{P(1-P)t^2}{d^2}}{1 + \frac{P(1-P)t^2}{Nd^2}} = 816$$

但し $P = 0.05$, $N = 25000$, $t = 2$, $d = 0.015$ となる事からも変異係数 $C.V. = 0.14$ 程度なら大体 7000 校もあれば十分といえる。(第 1 図参照)

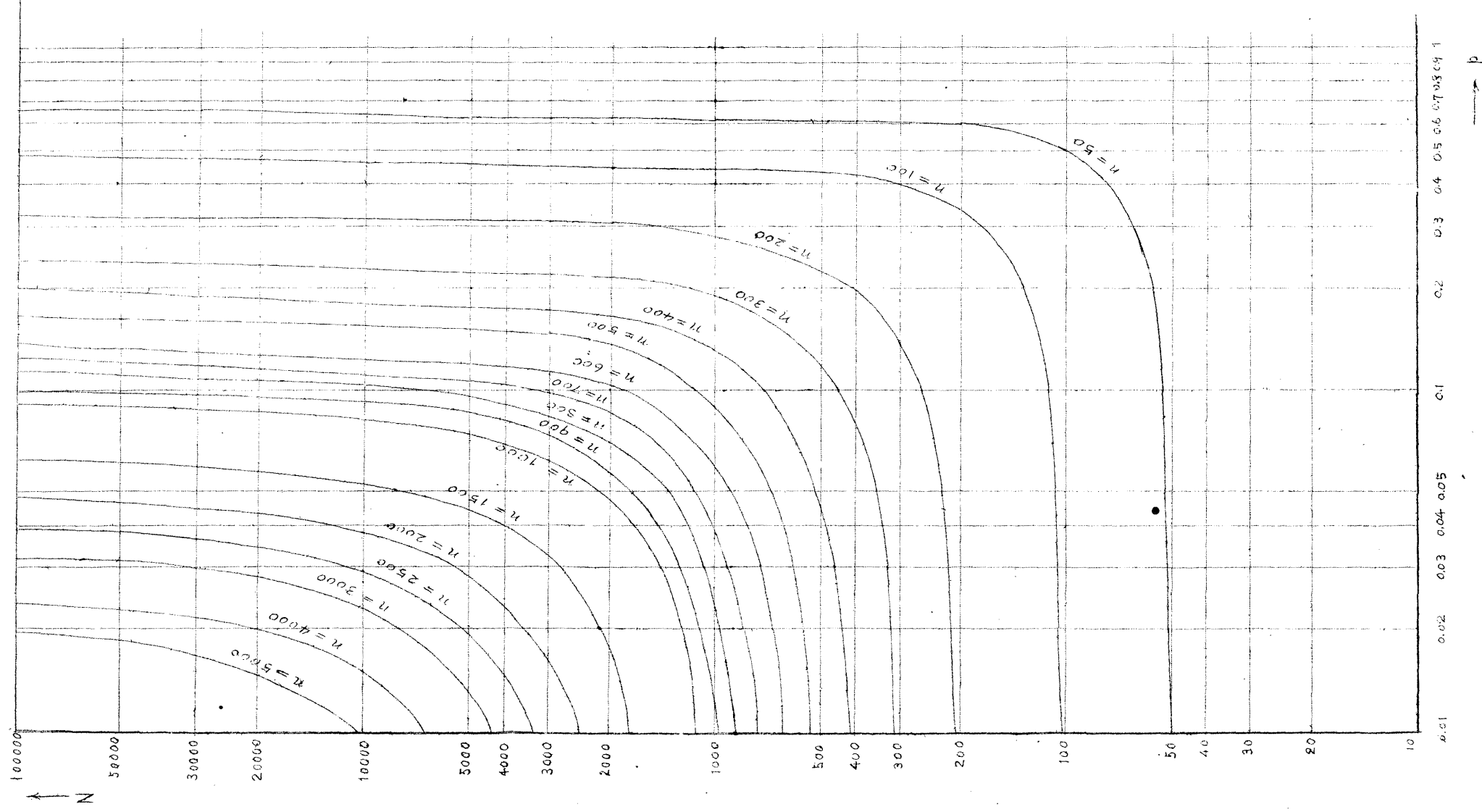
また、調査票の回収は教育委員会を通じて行う事にきまつたので、回収率も低くない(大体 90 % 位)との見込であつたから、結局小、中各 1100 校を一応 Sample 数と決定した。

そしてこの中、国立小学校 86, 国立中学校 91 校は全数調査し、他は標本調査することにした。

第 1 図

$N, p \rightarrow n$ の表

$C.V. = 0.1$



3. 4. 層 別

Sample を抽出する方法として、前述の名鑑より一定の比率で学校を抜いて行く事になる。

小学校では、約 25000 校中 1,000 校の抽出、即ち抽出比 $\frac{1}{25}$ 、中学校は同様にして、13000 校中 1,000 校を抽出、抽出比 $\frac{1}{13}$ 、これを名鑑の記載順（北海道より鹿児島県迄市、町、村立、分校の順）に等間隔抽出を行えばよい。

しかしながら、*Inspection* を含めでの精度を上げるために層別をする事にした。

層別の基準としてとり上げた項目は

(1) フロック別

北海道：

東北：

(青森縣；岩手縣；宮城縣；秋田縣；山形縣；福島縣；新潟縣)

関東：

(茨城縣；栃木縣；群馬縣；埼玉縣；千葉縣；東京都；神奈川縣；山梨縣)

中部：

(富山縣；石川縣；福井縣；長野縣；岐阜縣；静岡県；愛知縣)

関西：

(三重縣；滋賀縣；京都府；大阪府；兵庫県；奈良縣；和歌山縣)

中国：

(鳥取縣；島根縣；岡山縣；広島縣；山口縣)

四国：

(徳島縣；香川縣；愛媛縣；高知縣)

九州：

(福岡縣；佐賀縣；長崎縣；熊本縣；大分縣；宮崎

縣（鹿児島縣）

これらのブロック別はカリキュラム指導普及はついで同一の行政的單位となつてゐるものである。

従つて、このブロック別を層別の基準に用いた。

（２）学校種類別

国立、公立、公立実験学校、分校。カリキュラムの類型を考へるので此等の種類別を層別の基準とする事は当然であらう。

（３）市部 郡部別

カリキュラムの形態がその地域に左右されることは、カリキュラムの構成の手続を見ても明かである。

従つて、これも層別の一つの基準と考えた。

（４）規模別

学級数の資料が無いので、生徒数を以て、分類した。

文部省統計速報 29 号の資料により、一学級は大略 50 人より成るので、小学校においては、3, 6, 12, 18, …… 組、中学校においては、3, 6, 9, …… 組、が夫々の *class* の中に含まれる様に層別した。

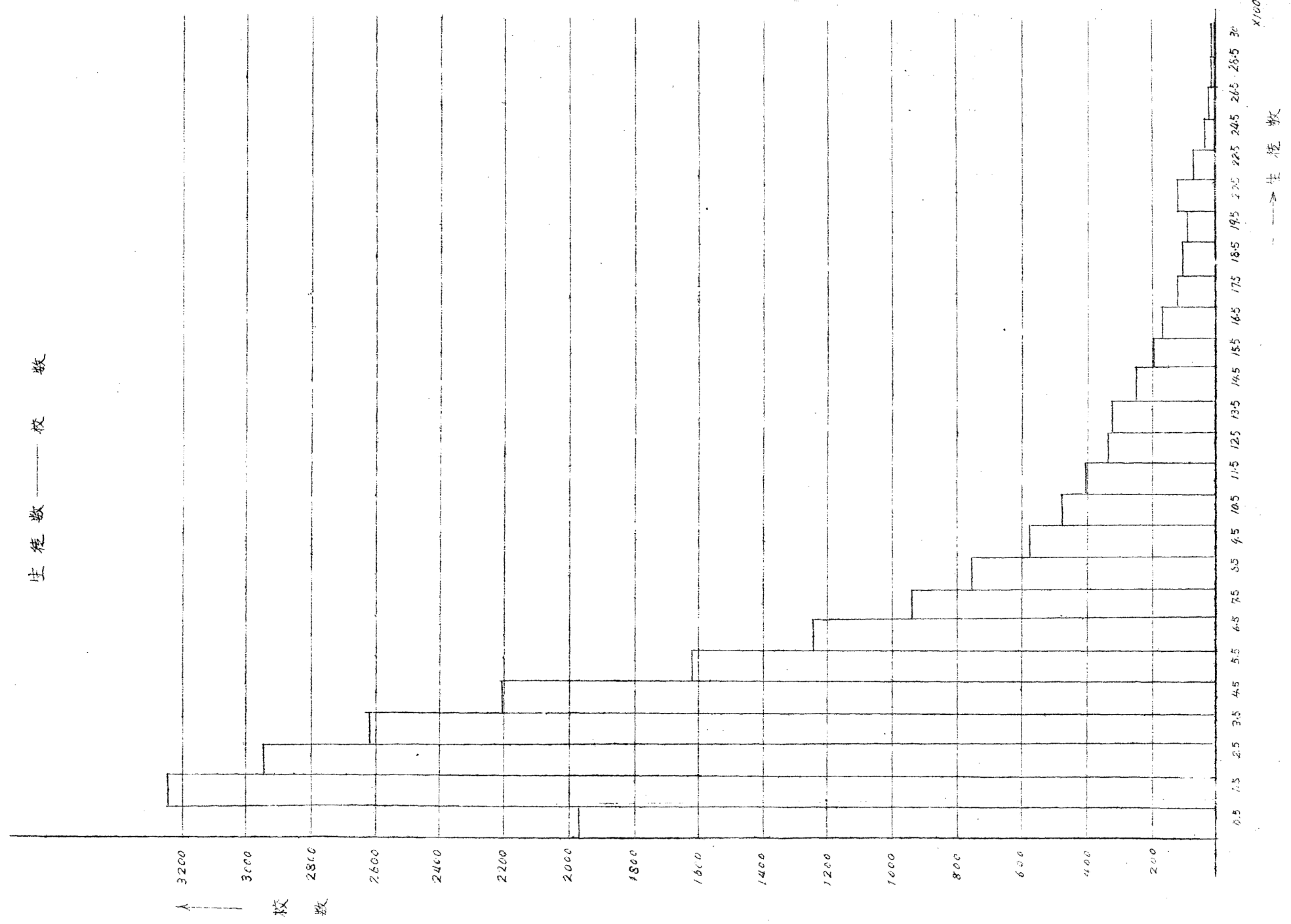
即ち、中学校では、0～220, 230～370, 380～520
……（單位 10 人、10 人以下四捨五入）の如く分類した。

各学校のカリキュラムは、その学校の教師、設備等に左右される。

これらの事は、どの学校についても、資料が得られるというわけにはいかないので、一応学校の規模が之に代ると見てよいであらう。（第 2 ～ 5 図参照）

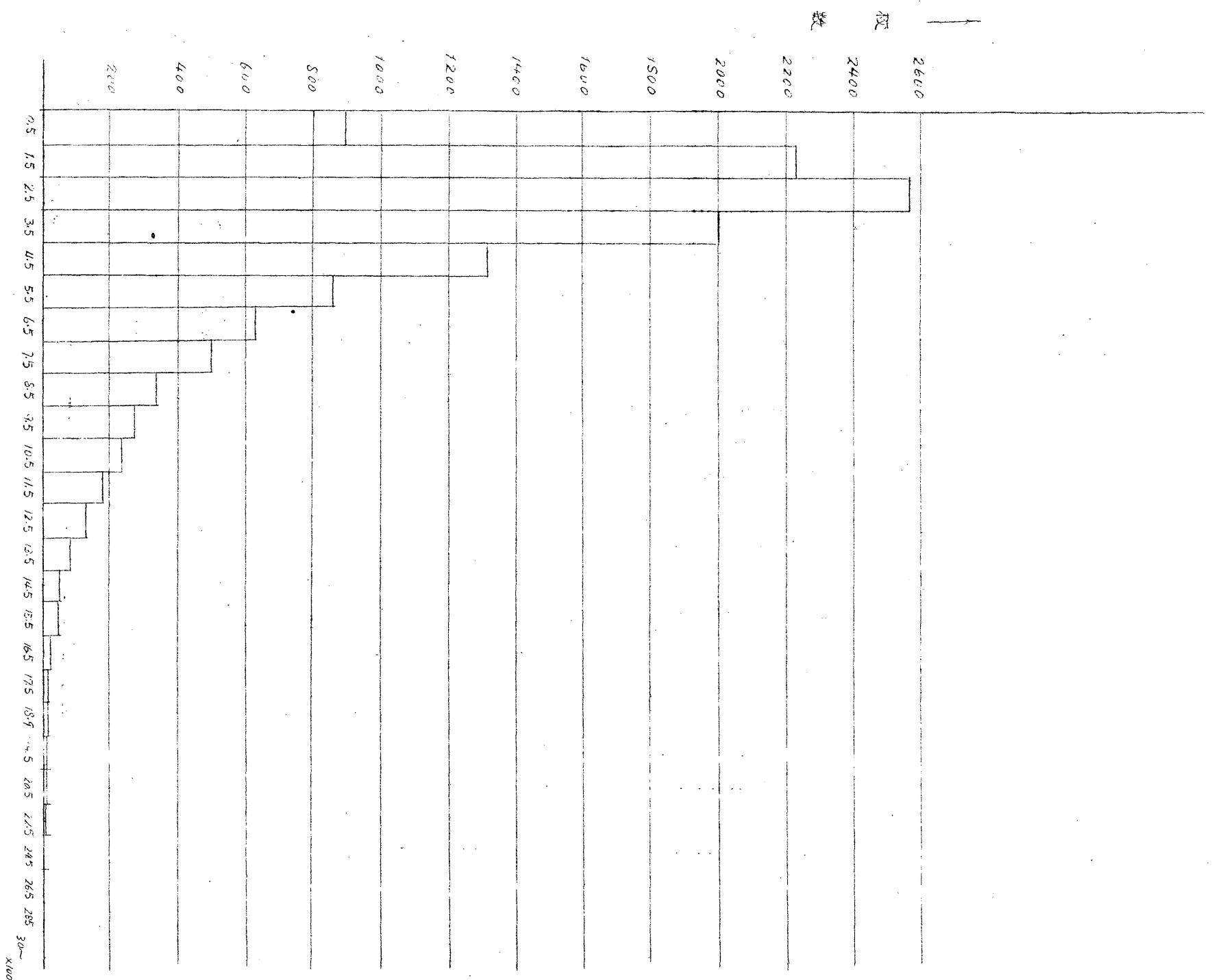
第 2 図

全國小学校



全國中學校

生徒数——枚数



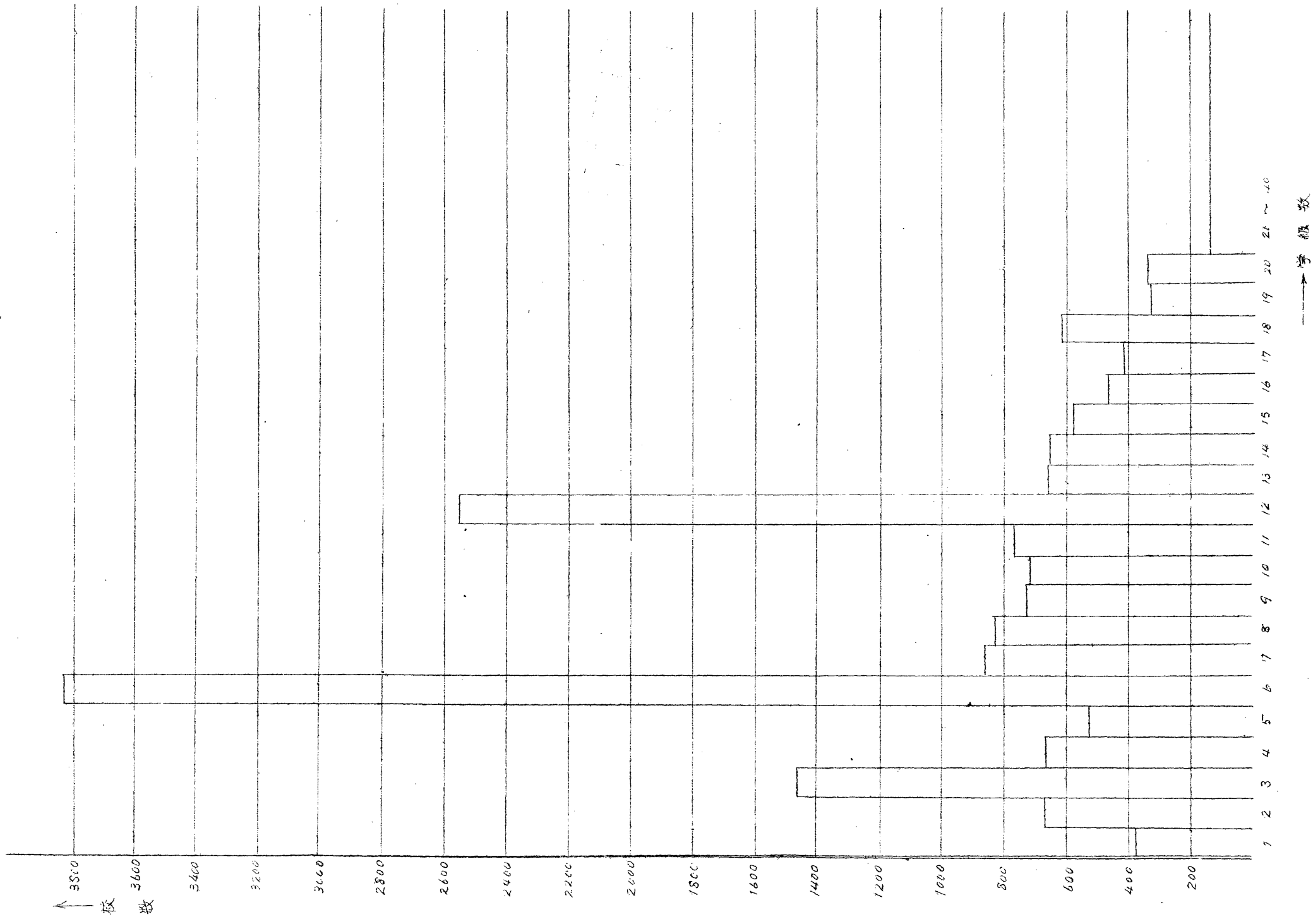
→ 生徒数

x100

第 4 图

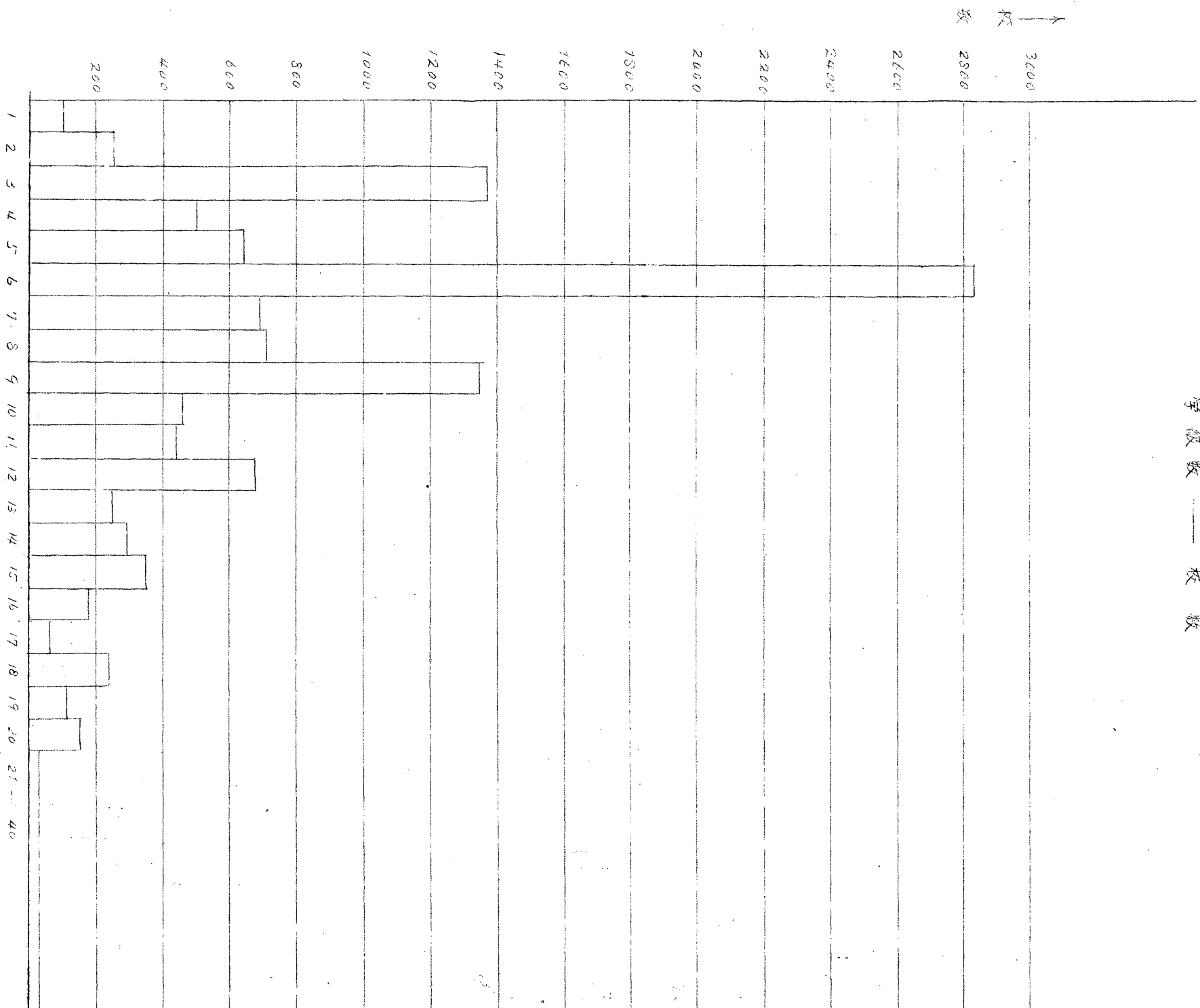
全國小学校

等級数 — 校 数



全国中 学 校

学 级 数 —— 板 数



→ 学级数

(5) 産業構成別

カリキュラムの様相はその地域社会の影響を受ける事多大である。それ故、その学校の属する地域の産業構成を層別の基準として採用した。

我々は放送世論調査において用いた全国町村(但し、北海道を除く)の産業構成による150の層別(統計数理研究所資料)、北海道に対しては、北海道地方層化表(社会地理、昭和25年1月号)、市部においては、読み書き能力調査“全国区市郡層化表と抽出地点”(1949年、5月)を用いた。

以上の方針に従って Coding を行い、第6図の如き学校カードを作製した。

第 6 図

学 校 カ ー ド													本 校
ブロック		都府県支庁		市 区 町 村		学 校		政 府		学 校 種 別		学 校 種 別	
生 徒 数		学 級 数		教 員 数		生 徒 数		教 員 数		学 校 種 別		学 校 種 別	
男	女	計		男	女	計	男	女	計	学 校 種 別	学 校 種 別	学 校 種 別	学 校 種 別
										学 校 種 別	学 校 種 別	学 校 種 別	学 校 種 別
放送調査用層		産業構成		就業者数		町村人口		校下の特色		校下の特色		校下の特色	
		農 工 商 特殊											
備 考													

Codingに要した延人員は	21人日
カード作製には	717人日
選別には	33人日

合計 771人日を要し、前述の作業が完成した。

選別表は別表第1～17表の如くであるが、小学校では349層、中学校では344層に分割された。

(国立、分校は記入省略)

5. 標本抽出 (第一次)

各層毎に、小学校 $\frac{1}{25}$ 、中学校 $\frac{1}{13}$ で、比例抽出を行った。
但し国立小、中学校は全部調査を行う事にした。

結局小学校1099校、中学校1106校が標本として選ばれた。(第3、4表)

所が各層毎に抽出する時、例えば中学校に於ける抽出比 $\frac{1}{13}$ の場合は抽出数の端数が出るので捨り入を行うため正確に $\frac{1}{13}$ の抽出比にはならない。

このようにして得られた結果の抽出比の分布は第7、8図の通りである。

推定値を計算する場合、正確に言えば、この事を考慮して weight をつけなくてはならない。

特に第二次調査においては、この点を考慮して、終局的には各層同一の抽出比とする必要がある。

我々の場合、ブロック毎の第一次抽出においては一定抽出比と考えることにした。

また、抽出は各ブロック単位で行われているので各県について見ると、どのような抽出比になっているか調べて見た。

その結果は第9、10図の如くである。

我々はブロック単位に結論を出そうとしているので、かかる県単位の事は考えないが、それでも大体各県共うまく抽出されてい

ると思われる。

第 3 表 標本学校数

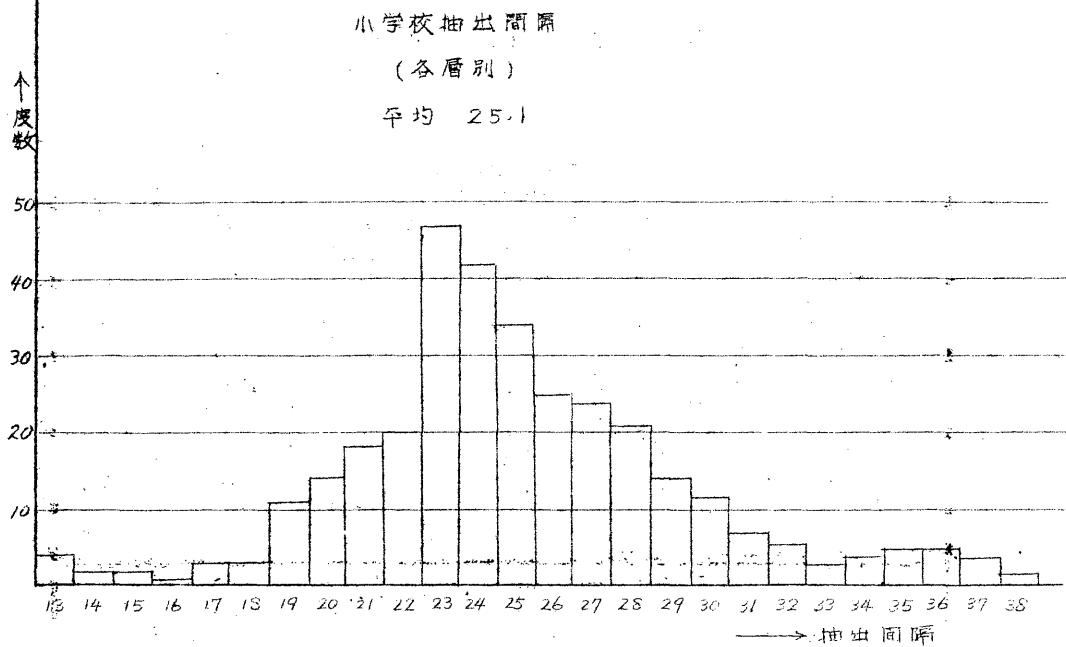
小 学 校

ブロック	国 立	公 立 一 般 校		公 立 実験学校	公 立 分 校	合 計
		市 部	郡 部			
1 北海道	3	7	67	3	6	86
2 東北	13	9	119	2	60	203
3 関東	18	37	93	4	25	177
4 中部	10	15	96	9	35	165
5 関西	15	29	77	6	16	143
6 中国	8	10	72	4	19	113
7 四国	7	4	51	2	8	72
8 九州	12	16	84	6	22	140
合 計	86	127	659	36	191	1099

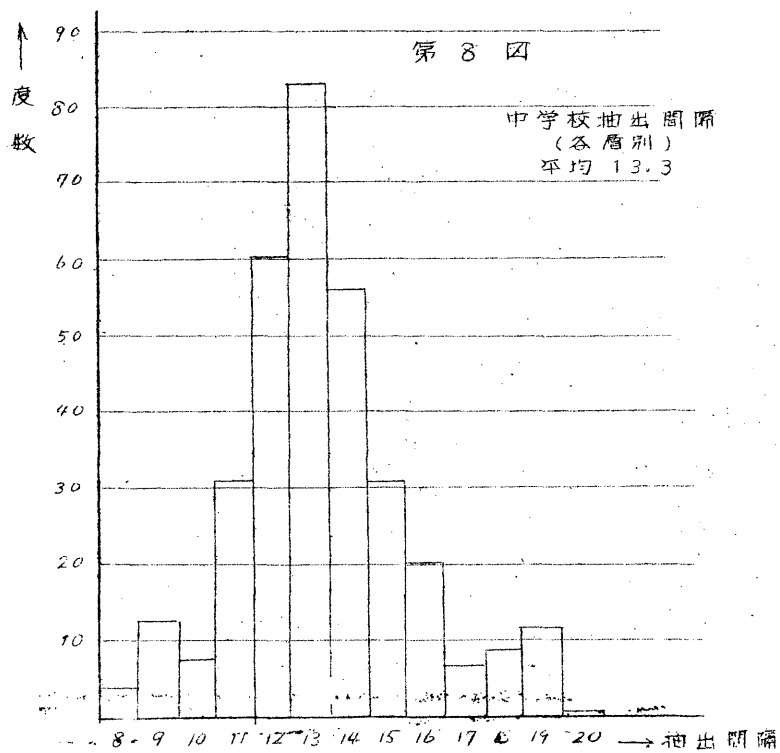
中 学 校 第 4 表 標本学校数

ブロック	国 立	公 立 一 般 校		公 立 実験学校	公 立 分 校	合 計
		市 部	郡 部			
1 北海道	3	7	60	0	25	95
2 東北	13	10	141	5	32	201
3 関東	19	36	123	6	9	193
4 中部	11	14	113	9	21	168
5 関西	15	21	71	7	22	136
6 中国	13	10	62	5	12	102
7 四国	5	4	55	2	6	72
8 九州	12	14	85	10	15	139
合 計	91	116	713	44	142	1106

第 7 图



第 8 图

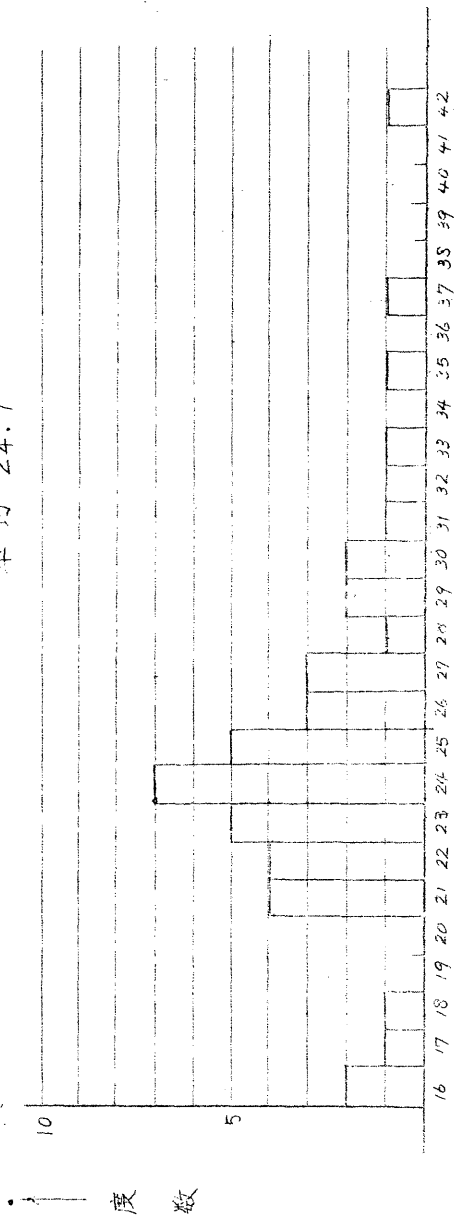


第 9 区

小学校抽出間隔

(各 縣 別)

平均 24.7

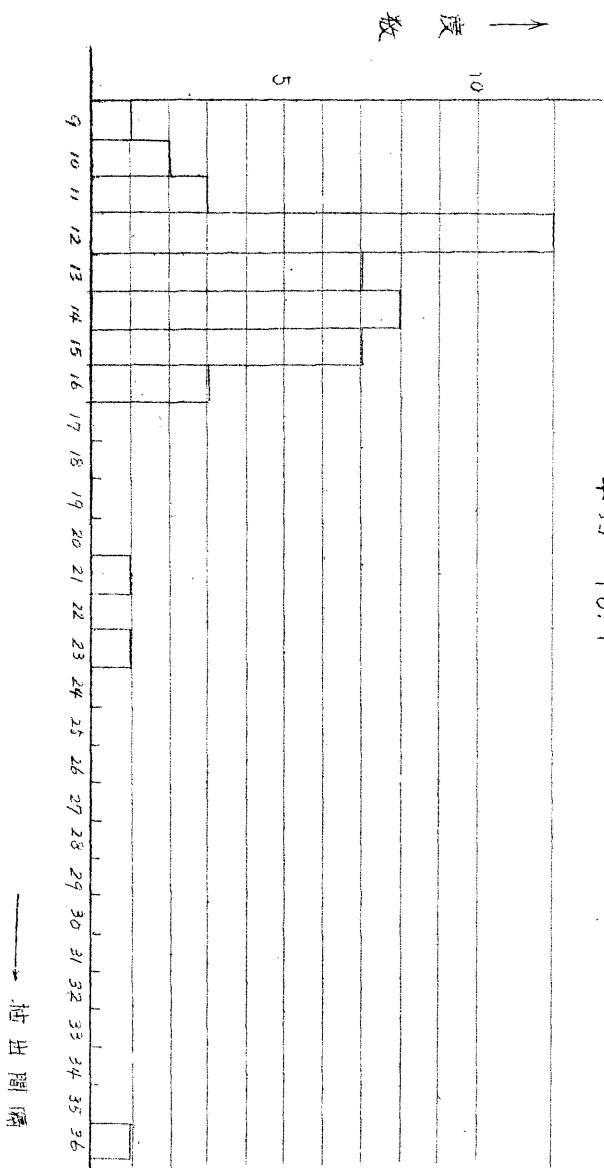


抽出間隔

第 10 图

中学校抽出間隔
(各縣別)

平均 16.1



§ 6. 推 定 方 式

第一次調査は單なる層別比例抽出法であるから、ある標識 X の母平均の推定値は

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}$$

$$V(\bar{x}) = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^R N_i^2 \frac{N_i - n_i}{N_i - 1} \frac{\sigma_i^2}{n_i}$$

但し、

N : 小学校(中学校)の總数

n : Sample の總数

N_i : 第 i 層の小学校(中学校)の總数

n_i : 第 i 層の Sample 数

R : 層の数

σ_i^2 : 第 i 層内の X の母分散

である。

第二次調査は第一次抽出によつて得られた学校を各層毎に5つの類型に分け、それより第二次標本校を比例抽出する事にした。

5つの類型とは；

A : 單元学習と基礎学習とが明確に意識されていて特別教育活動については、クラス活動 自治活動共に明確に表われているか、または新しい自主的な生活組織の考え方が芽生えているもの。

B : 單元学習と基礎学習とが明確に意識されているが、特別教育活動は従来の課外活動、補充的な教育を行つてゐるもの。

C : 教科書教育に單元学習が入つて来ているもので、特別教育活動はAと同様のもの。

D : 教科書教育に單元学習が入つて来ているもので、特別教育活動はBと同様のもの。

E : 教科書教育であつて、特別教育活動は A, B の両方を含むもの。

の事である。

このうちの類型を第二次層別の基準とする事になつた。

又、第二次抽出における調査項目(標識) Y の母平均推定値は

$$\bar{y} = \sum_{i=1}^R P_i \sum_{j=1}^{L_i} r_{ij} \frac{1}{m_{ij}} \sum_{k=1}^{m_{ij}} y_{ijk} = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^{L_i} \sum_{k=1}^{m_{ij}} y_{ijk}$$

但し

$$P_i = \frac{N_i}{N}$$

$$r_{ij} = \frac{n_{ij}}{n_i}$$

n_i : 第 i 層の Sample 数

n_{ij} : 第 i 層の第二次 j 層に属する Sample 数

$$V(\bar{y}) = \frac{\sigma^2}{m} - \frac{1}{m} \left\{ \sum_i P_i (\bar{Y}_i - \bar{Y})^2 + \left(1 - \frac{m}{n}\right) \sum_i P_i \sigma_{bi}^2 \right\}$$

但し

m : 第二次抽出標本總数

σ^2 : Y の母分散

\bar{Y} : 母平均

\bar{Y}_i : 第 i 層の母平均

σ_{bi}^2 : Y の第 i 層内の between Variance

この式の証明は後節に於てのべる。

§ 7. 集 計 及 び 分 析

第二次調査を行う関係上、第一次調査の概略の結果を知つて層別比例抽出を行う必要がある。

それで実際集計の途中であるが概略の集計及び分析の方法をかくけておくことにする。

調査票の一部は別表第18～20表の通りであるが、この中に含まれている項目は次の様に分けることが出来る。

A. カリキュラム構成に対する要因

A₁. 外的要因

- 0. 市部、郡部の別、地域の産業構成型。^(注)
- 9. 地域プランの編成状態
- 12. 校下の地域的特色

A₂. 内的要因

- 0. 学校の規模
- 1. 設立者別
- 3. 実験学校、研究学校の指定の有無
- 4. 校舎の貸借
- 5. 二部教授、複式教授の有無
- 6. 教職員一人当りの受持生徒数、
- 6. 助教諭数の教諭数に対する比率
- 7. 研究条件
- VI. 学校図書館、学級文庫の有無
- 9. 自校プランの有無
- 10. 保護者の学歴
- 11. 保護者の職業

B. 単元学習の実施

- I. 単元学習実施の状態
- II. 教科書の使用法

(注) 0, 9, VI 等の数字は調査票の番号を示す。

- C. カリキュラム構成の手続 III
- D. 特別教育活動 IV, V, VI
- E. 基礎学習 VII, VIII, IX
- F. 職業家庭科の教育 VIII
- G. 教育成果
 - 8. 上級学校進学率
 - Inspection による学力テスト
- H. カリキュラムの種類 I, IV, VI
- I. 時間の均衡 VIII
- J. 外国語教育 IX
- K. 健康教育 IX

これらの項目について集計、分析の大体の方針は次のようになる。

方針 (第一次調査のみ)

1. A～Kの各項目につき各層毎に単純集計を行う。
2. B内のI, IIの相関
3. Bの要因Aによる分析
4. B, Cの相関
5. Dの要因Aによる分析
6. E, Gの相関
7. B, Eの相関
8. GのA, B, Eとの多重相関
9. Fの要因Aによる分析
10. Hの要因Aによる分析
11. HとIの相関

集計の正確を考慮して中学校は高学年、中学校は全学年平均をとって種々の集計、分析を行うこととした。

勿論時間的に余裕が生ずれば細かい集計も行う予定である。

次に集計の便を図り coding と、そのための集計カードを作成された。

義面には単純集計のみに用いる項目, after coding のための first coding の項目などが含まれている。

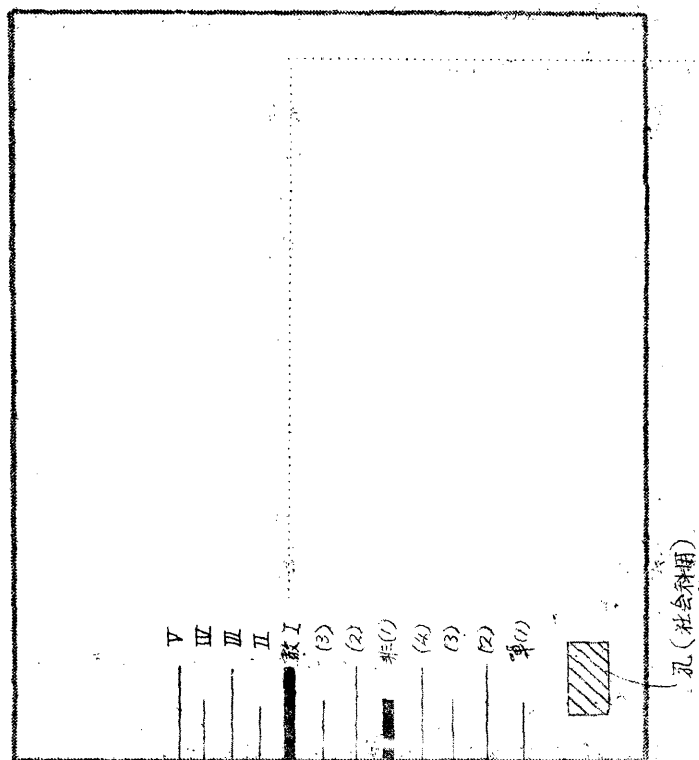
また複雑な集計のために窓カードが用いられた。(第13図)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
学校番号 盾屋号																													
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> </table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr></table>										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																				
1	2	3	4																										

第12回 乗計カード

[illegible]

第 13 図



これを集計カード天印にあてる

§ 8. 標 本 抽 出 (第 二 次)

第二次調査は種々の関係から関東ブロックのみについて行うことになった。

従つて無回答校の追求め^(注)、このブロックのみで行ふこととし、第二次調査は第一次の調査票の信頼性、妥当性を検討し、併せて各類型に於ける学校が有する問題点を調査することになった。

因に、介校については各類型より一校をえらび、公立校、実験学校は一しよにして小学校は $\frac{1}{5}$ 、中学校は $\frac{1}{7}$ の抽出比で比例抽出を行つた。

このときの層別表は別表第 21、22 表のようである。

こゝでは前述の如く第一次抽出では各層から正確に規定の抽出比では抜かれていないので全体として小学校は $\frac{1}{25} \times \frac{1}{5}$ 、中学校は $\frac{1}{13} \times \frac{1}{7}$ の抽出比となる如く重みをつけて抽出を行つた。

§ 9. 標 本 抽 出 に つ い て の 細 論

我々は將來いろいろの調査に利用することを考え、時間的、経済的に可能となつたので、第一次層別を行つたのであるが、もし総鑑より直接等間隔抽出法を用いて標本校をえらべばどうなつていたであろうか。

小、中各一つのブロックについてそれを後から試みることにした。

等間隔抽出した後我々の層別基準にあてはめると、その結果は次の 5 ~ 14 表の通りである。

(注) 無回答校の取扱ひについては次回の報告に於て論ずることとする。
22

小 学 校 (関 西 ブ ロ ッ ク)

(括弧内は層別抽出し反時の数)

(市部)

第 5 表

Size 特性	0 ~ 670	680 ~ 1270	1280 以上	計
A	2 (2)	3 (2)	0 (1)	
B	0 (1)	3 (2)	2 (1)	
C	0 (1)	2 (2)	0 (1)	
D	0 (1)	0 (1)	2 (0)	
E	1 (1)	1 (2)	3 (1)	
F	6 (5)	4 (3)	0 (2)	
計	9 (11)	13 (12)	7 (6)	29

第 6 表

Size	0 ~ 670	680 ~ 1270	1280 以上	計
等間隔 抽出	9	13	7	29
層別 抽出	11	12	6	29

これは χ^2 検定を行っても有意ではない

$$\chi^2 = 0.612, \quad \text{自由度 } 2$$

第 7 表

(郡 部)

	1 0 ~ 220	口 230 ~ 370	ハ 380 ~ 670	ニ 680 ~ 1270	ホ 1280 以上
A	1 (1)	1 (1)	0 (1)	4 (6)	(1)
B	5 (3)	6 (4)	3 (6)		
C	0 (1)	7 (4)	5 (5)		
D	1 (3)	3 (2)	5 (3)	9 (3)	
E	4 (5)	0 (2)	2 (2)		
F	5 (6)	4 (3)			
G	2 (2)	2 (2)	1 (1)		
H	2 (1)	0 (2)	1 (1)		
J	2 (3)	2 (1)	0 (2)		
計	22 (25)	25 (21)	17 (21)	13 (9)	0 (1)

第 8 表

size	1	口	ハ	ニ	ホ	計
等間隔	22	25	17	13	0	77
層 別	25	21	21	9	1	77

これも χ^2 検定を行っても有意ではない。

$$\chi^2 = 2.784$$

自由度 4

第 9 表

Size	イ	ロ	ハニホ	イ	ロ	ハニホ	計
特性	A・B・C (非農業部)			D~J (農業部)			
等間隔 抽出	6	14	12	16	11	18	77
層別 抽出	5	9	19	20	12	12	77

これについては

$\chi^2 = 9.440$, 自由度 5 で有意と

は言えない。

中 学 校 (関 東 ア ロ ッ ク)

第 10 表

(市 部)

特性 \ Size	0~370	380~670	680~970	980~1570	1580 以上
A	1 (1)	4 (3)			0 (1)
B	1 (1)	4 (5)			
C	0 (1)	2 (1)			
D	2 (1)	0 (1)	3 (2)	0 (1)	
E	1 (1)	2 (3)	2 (2)	3 (2)	
計	5 (5)	12 (13)	14 (11)	5 (6)	0 (1)

第 11 表

Size	0~370	380~670	680~970	980以上	計
等間隔	5	12	14	5	36
層 別	5	13	11	7	36

$\chi^2 = 1.465$, 自由度 3 有意でない。

第 12 表

(郡部)

特 size 性	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 970	980 ~ 1270	1280 以上
A	2 (1)	2 (1)	4 (2)	0 (1)	1 (3)	1 (1)
B	3 (4)	4 (9)	10 (11)	7 (4)		
C	6 (4)	7 (8)	3 (4)	1 (1)		
D	1 (2)	3 (5)	4 (4)			
E	2 (1)	5 (3)	3 (2)	1 (1)		
F	5 (5)	3 (3)	2 (2)			
G	4 (3)	2 (2)				
H	5 (3)	3 (4)	2 (2)			
J	2 (2)	2 (4)				
K	5 (3)	7 (7)	4 (3)			
L	3 (3)	5 (4)	1 (3)			
計	35 (31)	43 (50)	33 (33)	9 (7)	1 (3)	1 (1)

第 13 表

size	0-220	230-370	380-670	680以上	計
等面 隔抽出	38	43	33	11	125
層 別	31	50	33	11	125

$\chi^2 = 2.56$, 自由度 3 有意でない。

第 14 表

size	0~ 220	230~ 370	380~ 670	0~ 220	230~ 370	380~ 670	680 以上	計
特 性	ABCD (非農業群)			E~L (農業群)			全	
等 間 隔	12	16	21	26	27	12	11	
層 別	11	23	21	20	27	12	11	125

$\chi^2 = 4.02$ 自由度 6 有意でない。

これらの表から見て層別した後の抽出と、等間隔抽出^{行次}後、^へ標本
校の層別とは大差なかったことになる。<sup>細かい層を考えれば勿論前者が良いこと
は勿論である</sup>
右鑑の学校が大体設立別（市立、町村立、分校）にランダムに
並んでいてものと考えられる。

本調査そのものから考えるとき若干の差はとも角として等間隔
抽出を先に行うことでもよかつたかも知れぬが、層別カード作成
によって学校の種々の分類統計、各種の sampling design へ
の利用等多大の効果をもたらした。

層別の効果は集計、分析を行つて後判明するであらう。

§ 10. 比例抽出に於ける四捨五入の誤差

我々は第一次抽出に於て比例抽出を採用した。

このとき各層の学校数 N が抽出間隔 (抽出比 $r = \frac{1}{13}$, 又は $\frac{1}{25}$ の逆数) の倍数になつていれば誤差は起らないのであるが, 實際はそうは行かない。

今中学校の場合を例にとると $r = \frac{1}{13}$ であるから, ガウスの記号を用いて

$$[Nr] = k$$

とすると, サンプル数 Nr は端数を切捨てるか, 切上げるかによつて k 又は $k+1$ となる。

このとき四捨五入で k 又は $k+1$ を決定する。

このようにして k 又は $k+1$ が定まれば N を k 又は $k+1$ 個の層に分け系統的抽出法を用いてサンプルを抽出するのである。

このときの相対誤差

$$\frac{\frac{k}{N} - r}{r} \times 100 \%$$

は次のようになる。

$$r = \frac{1}{13} \text{ のとき}$$

N	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
相対誤差	85	62	44	30	18	7.8	0	-7.2	-13	-18.2	-23.5

N	18	19	20	21	22	23	24	25	26	---	32
相対誤差	-27.5	-31	30	23.5	18.2	13	7.8	3.9	0	---	-15.6

$$r = \frac{1}{25} \text{ のとき}$$

N	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	...	37	38
相対誤差	92.3	70.5	66.7	56.3	47.1	33.7	31.5	25	19	13.6	8.7	4.2	0	...	-32.4	34.2

これより、 $r = \frac{1}{13}$ のときは $N \geq 10$ ； $r = \frac{1}{25}$ のときは $N \geq 19$ 位の学校が一層中に入るようにすることが望ましい。

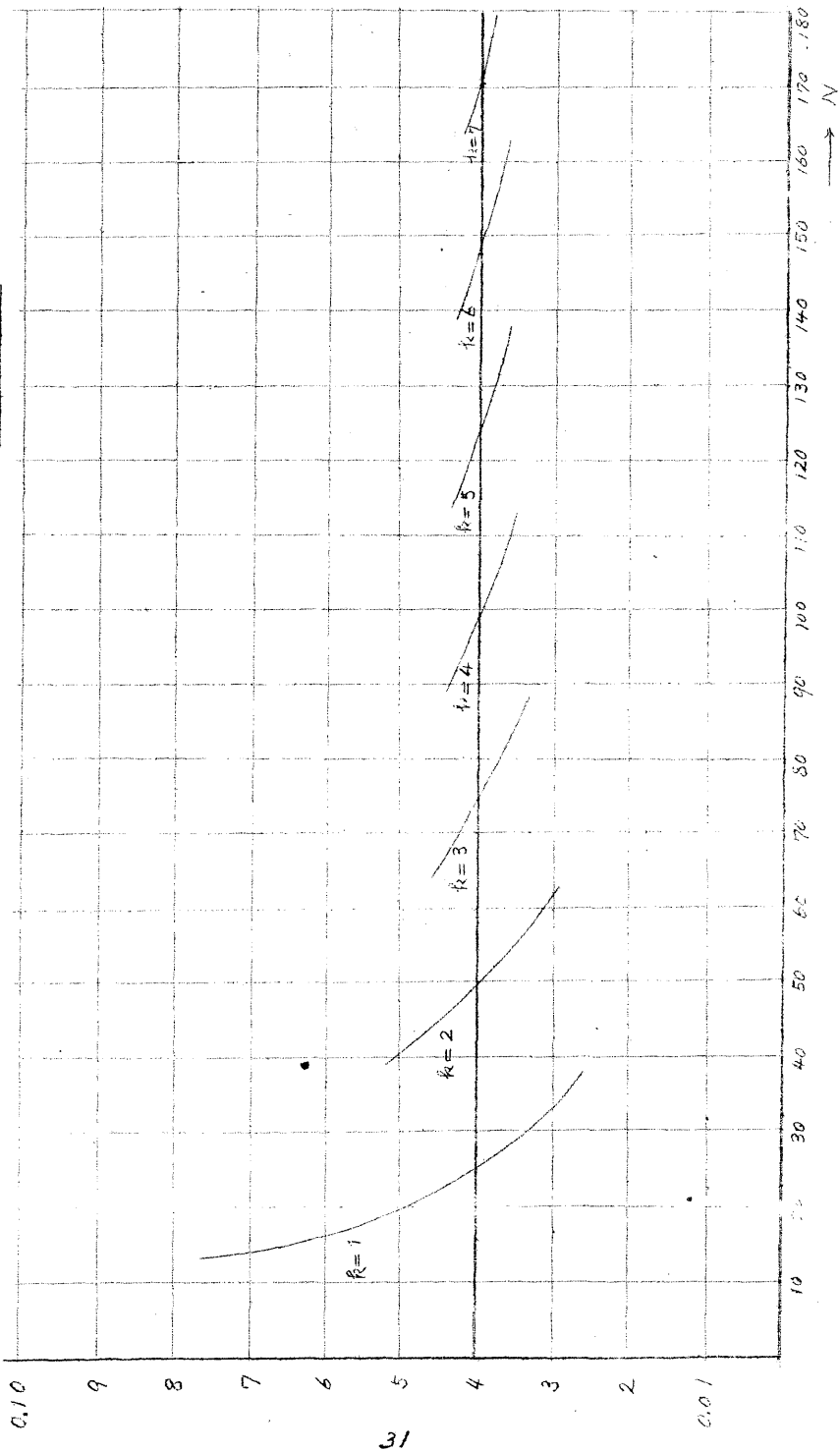
実際の結果は前記第 7, 8 図の様になつてゐる。

こゝで両端の抽出間隔がやゝ多くなつてゐることは N が比較的小さいものが多かつたためである。

このことは次の第 14, 15 図をみれば直ちに了解できるであらう。

第 14 図

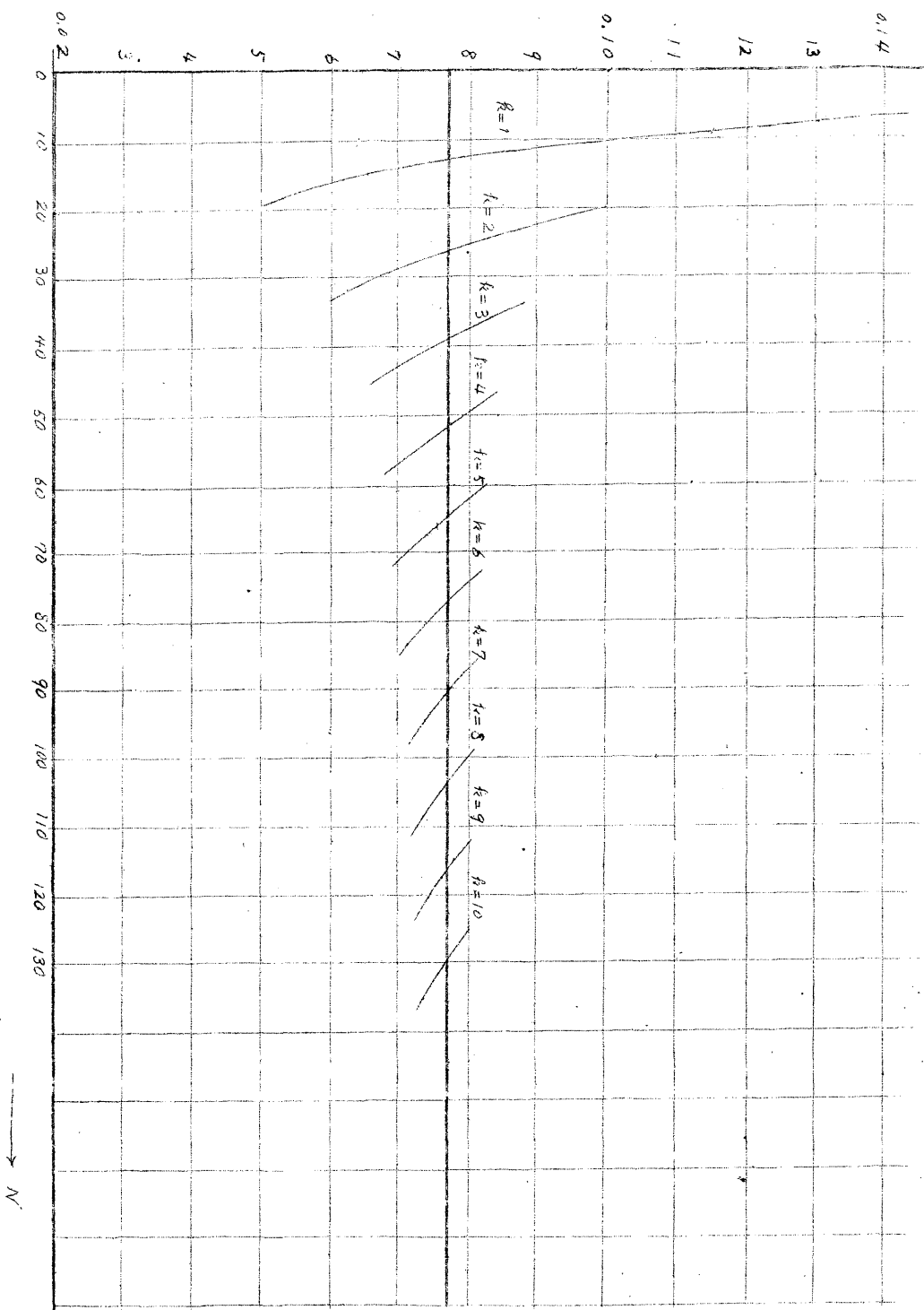
$$r = \frac{1}{25} \frac{R}{N} \text{ のグラフ}$$



第 15 四

$$v = \frac{1}{13}$$

$$\frac{k}{N} 0.777$$



§ 11. 公 式 の 証 明

母集団を最初層別して各層より n_i 校, 合計 n 校の第一次標本校を抽出したとする。

これより更に第二次層別を施し, 第 i 層が L_i 個 (ここでは類型による 5 つの層) に分れたとき, 各 (i, j) 層より比例抽出によつて m_{ij} 校の標本を抽出したとしよう。

このとき

$$i = 1, 2, \dots, R$$

$$j = 1, 2, \dots, L_i \text{ (ここでは常に 5)}$$

$$n = \sum_{i=1}^R n_i \quad (\text{第一次標本総数})$$

$$m = \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^{L_i} m_{ij} = \sum_{i=1}^R m_i \quad (\text{第二次標本総数})$$

ある標識 Y の母平均の不偏推定値 \bar{y} は

$$\begin{aligned} \bar{y} &= \sum_{i=1}^R P_i \bar{y}_i = \sum_{i=1}^R P_i \sum_{j=1}^{L_i} r_{ij} \bar{y}_{ij} = \sum_{i=1}^R P_i \sum_{j=1}^{L_i} r_{ij} \frac{1}{m_{ij}} \sum_{k=1}^{m_{ij}} y_{ijk} \\ &= \frac{1}{m} \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^{L_i} \sum_{k=1}^{m_{ij}} y_{ijk} \quad (\text{比例抽出による}) \end{aligned} \quad (1)$$

r_{ij} と y_{ijk} は独立と仮定して期望値をとれば

$$E(\bar{y}) = \sum_i P_i \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \bar{Y}_{ij} = \sum_i P_i \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} Y_{ijk} = \bar{Y}$$

また分散は

$$V(\bar{y}) = \sum_{i=1}^R P_i^2 V(\bar{y}_i)$$

各第一層内では Neyman の方法 (Neyman: Contribution to the theory of Sampling Human Population) により

$$V(\bar{y}_i) \doteq \frac{1}{m} \left(\sum_j P_{ij} \sigma_{ij}^2 \right) + \sum_j m_{ij} \left(\frac{P_{ij} \sigma_{ij}^2}{m_{ij}} - \frac{\sum_j P_{ij} \sigma_{ij}^2}{m_i} \right)^2 + \frac{1}{n_i} \sum_j P_{ij} (\bar{Y}_{ij} - \bar{Y}_i)^2$$

比例抽出を行っているから

$$\frac{m_{ij}}{n_{ij}} = \frac{m_i}{n_i}, \quad n_i P_{ij} = n_{ij}, \quad m_{ij} = m_i P_{ij}$$

を用いて変形すれば

$$\begin{aligned} V(\bar{y}_i) &= \sum_j \frac{P_{ij}^2 \sigma_{ij}^2}{m_{ij}} + \frac{1}{n_i} \sum_j P_{ij} (\bar{Y}_{ij} - \bar{Y}_i)^2 \\ &= \frac{1}{m_i} \sum_j P_{ij} \sigma_{ij}^2 + \frac{1}{n_i} \sum_j P_{ij} (\bar{Y}_{ij} - \bar{Y}_i)^2 \end{aligned}$$

ここで

$$\sigma_i^2 = \sum_j P_{ij} \sigma_{ij}^2 + \sum_j P_{ij} (\bar{Y}_{ij} - \bar{Y}_i)^2 \quad (2)$$

を用いれば

$$V(\bar{y}_i) = \frac{\sigma_i^2}{m_i} - \left(\frac{1}{m_i} - \frac{1}{n_i} \right) \sum_j P_{ij} (\bar{Y}_{ij} - \bar{Y}_i)^2$$

従つて再び (2) の加き關係を用いて

$$V(\bar{y}) = \sum_i \frac{P_i^2 \sigma_i^2}{m_i} - \sum_i P_i^2 \left(\frac{1}{m_i} - \frac{1}{n_i} \right) \sum_j P_{ij} (\bar{Y}_{ij} - \bar{Y}_i)^2$$

$$= \frac{\sigma^2}{m} - \frac{1}{m} \left\{ \sum_i P_i (\bar{Y}_i - \bar{Y})^2 + \left(1 - \frac{m}{n} \right) \sum_i P_i \sigma_{ei}^2 \right\} \quad (3)$$

別 表 第 1 表

北海道フロック層別表 (小学校)

郡 部

特性 \ size	0~100	110~220	230~370	380~670	680~1270	1280以上
a', b', c', d'	171	108	40	45	44	36
e', f'	93	57	25	28	59	
g'	148	143	61	51		
h', i', j'	332	157	75	30		

市 部

特性 \ size	0 以上
全	176

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 1270	1280 以上
U	23	
V	52	9

第 2 表

東 北 フ ロ ッ ク 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~1270	1280以上
A	15	10	29	115	69
B	50	47	62		
C	35	30	29	24	
D, E	56	50	82	34	
F	110	65	69	56	30
G	221	129	138	68	
H	71	40	55		
I, J	163	119	117	28	
K	88	109	188	73	
L	97	71	85	37	

市 部

特性 \ size	0-670	680-1270	1280-1870	1880以上
M	35		21	
N	55	54	48	21

実験校

特性 \ size	0-1270	1280以上
U, V	24	36

第 3 表

関 東 プ ロ ッ ク 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 1270	1280 以上
A	17	20	25	31	111
B, C	68	80	156	160	
D, E	24	70	231	119	
F	19	21	49	42	22
G, H	117	102	74	23	
I, J	38	81	116	37	
K	24	63	122	34	
L	39	57	63	27	

市 部

特性 \ size	0 ~ 670	680 ~ 1270	1280 ~ 1870	1880 以上
O ₁	57	83	19	
O ₂	58	93	44	
O ₃	66		45	
O ₄	39		29	
P	32	32	18	17
M	43	56	41	32
N	23	34	29	

実験校

特性 \ size	0 ~ 1270	1280 以上
U	45	
V	28	34

第 4 表

中 部 フ ロ ッ ク 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 1280	1280 以上
A	11	10	19	27	66
B, C	85	91	119	103	
D	25	57	59	74	
E	28	104	143		
F	93	79	73	46	22
G, H	279	122	85	18	
I, J	83	70	59	13	
K	13	23	23	13	
L	66	69	76	27	

市 部

特性 \ size	0 ~ 670	680 ~ 1270	1280 ~ 1870	1880 以上
R	50		33	
M	59	37	36	
N	84	69	41	10

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 1270	1280 以上
U	64	
V	82	76

第 5 表

近 畿 フ ロ ッ ク 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 1270	1280 以上
A	27	20	19	153	38
B, C	86	94	160		
D, E	32	88	118		
F	63	55	79	71	
G	118	58	60		
H	160	72	33		
I, J	41	51			
K	35	40	26		
L	67	37	42		

市 部

特性 \ size	0 ~ 670	680 ~ 1270	1280 以上
R	39	58	28
S ₁	23	37	33
S ₂	19	37	22
T	19	25	12
M	22	54	32
N	118	67	49

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 1270	1280 以上
U	58	
V	46	54

第 6 表

中国 フ ロ ツ ク 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 1270
A, B, C	60	68	94	69
D, E	42	71	54	
F	78	77	99	62
G, H	278	158	63	
I, J	91	68	32	
K	35	45	25	
L	77	70	39	

市 部

特性 \ size	0 ~ 670	680 ~ 1270	1280 以上
M	27	38	19
N	89	49	28

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 1270	1280 以上
U	29	
V	62	26

第 7 表

四 國 フ ロ ッ ク 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 1270
A, B, C	60	34	78	75
D, E	22	25	44	
F	123	69	82	73
G, H	225	68	40	
I, J	25	16	10	
K	13	14	22	
L	47	25	30	

市 部

特性 \ size	0 ~ 670	680 以上
M	24	35
N	26	28

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 1270	1280 以上
U, V	14	25

第 8 表

九州 7 口 7 層 別 表 (小 学 校)

郡 部

特性 \ size	0-220	230-370	380-570	680-1270	1280以上
A	15	12	20	25	63
B.C	47	46	104	107	
D.E	20	27	86	34	
F	116	108	172	125	31
G.H	167	116	98	46	
I.J	42	50	62	18	
K	24	36	69	19	
L	51	45	53	25	

市 部

特性 \ size	0-670	680-1270	1280-1870	1880以上
M	40	67	48	21
N	89	60	48	

実 験 校

特性 \ size	0-1270	1280以上
U	48	
V	46	60

第 9 表

北海道人口の層別表（中学区）

郡 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~970	980以上
a	22				
b	36	22	30	14	
c	33				
d	28				
e	46	22	14		
f	24				
g	44			15	
h	33	88	58		
i	67				
j	86				

市 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~970	980~1570	1580以上
M, N	15	11	12	16	22	10

実 験 校

特性 \ size	0 以上
U, V	6

第 10 表

東 北 フ ロ ッ ク 層 別 表 (中 学 校)

郡 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~970	980以上	
A	13	13	28	50	36	
B	26	50	76			
C	14	19	26			
D, E	20	54	52			
F	69	58	42	40		
G	115	118	62			
H	46	48	28			
I	62	84	39			
J	43	27				
K	92	145	79			
L	47	78	48			

市 部

特性 \ size	0~370	380~670	680~970	980~1570	1580以上
M	9	14	8	12	13
N	15	16	28	19	

実 験 校

特性 \ size	0~820	830以上
U, V	53	16

第 11 表

関 東 フ ロ ッ ク 層 別 表 (中 学 校)

郡 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~970	980~1270	1280 以上
A	17	19	32	12	35	9
B,C	48	110	130	49		
D	55	106	54	14		
E	23	68	50			
F	19	42	30	14		
G	63	40	31			
H	42	22				
I	37	48	27			
J	30	53				
K	42	89	43			
L	42	51	34			

市 部

特性 \ size	0-370	380-670	680-970	980-1570	1580 以上
O ₁	15	42	89	44	11
O ₂	14	67			
P	9	12			
M	15	13	22	14	
N	15	38	26	29	

学 験 校

特性 \ size	0-820	830 以上
U	13	17
V	41	9

第 12 表

中 部 フ ロ ッ ク 層 別 表 (中 学 校)

郡 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~970	980~1270	1280以上
A	10	12	23	39	34	12
B,C	68	79	90			
D	40	33	85	27		
E	43	66				
F	54	45	52	26		
G	128	48	34			
H	55	30				
I	33	41	19			
J	28					
K	18	16	39			
L	74	52				

市 部

特性 \ size	0~370	380~670	680~970	980~1570	1580以上
Q	0	0	9	16	17
M	9	11	40	16	
N	12	26		28	

実 験 校

特性 \ size	0~820	830以上
U	16	29
V	69	13

第 13 表

関西ブロック層別表(中学校)

郡 部

特性 \ size	0~220	230~370	380~670	680~970	980以上
A, B, C	60	88	100	26	} 27
D, E	17	29	60	16	
E	26	40	} 89	} 33	} 9
G	53	23			
H	83	35			
I, J	27	12			
K	13	15			
L	16	17			

市 部

特性 \ size	0~370	380~670	680~970	980~1570	1580以上
R, S, T	19	18	30	63	} 17
M	} 14	11	13	21	
N		24	31	31	

実 験 校

特性 \ size	0~520	530以上
U	11	26
V	39	10

第 14 表

中国 フ ロ ッ ク 層 別 表 (中 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 970	980 以上
A, B, C	27	43	57	23	15
D, E	18	15	34		
F	50	44	44	18	
G, H	151	76	12		
I, J	37	19	15		
K	12	12	14		
L	55	29	18		

市 部

特性 \ size	0 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 970	980 以上
M	25	11	11	13
N		25	26	12

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 820	830 以上
U	13	15
V	44	

第 15 表

四 國 プ ロ ッ ク 層 別 表 (中 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 以上
A, B, C	35	60	44	10
D, E	23	25	20	
F	66	64	76	17
G	70	48		
H	21			
I, J	30	13		
K	19	15		
L	27	20		

市 部

特性 \ size	0-370	380-670	680-970	980-1570
M, N	8	19	18	12

実 験 校

特性 \ size	0 以上
O, V	29

第 16 表

九州 フ ロ ッ ク 層 別 表 (中 学 校)

郡 部

特性 \ size	0 ~ 220	230 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 970	980 以上
A	9	16	22	8	32
B	10	38	42	18	
C	9	16	32	16	
D, E	10	37	34	8	
F	60	92	99	32	23
G	63	50	36	12	
H	19	13	14		
I, J	26	35	18	9	
K	23	30	23	9	
L	19	34	24		

市 部

特性 \ size	0 ~ 370	380 ~ 670	680 ~ 970	980 以上
M	9	9	21	34
N	19	23	31	24

実 験 校

特性 \ size	0 ~ 520	530 以上
U	12	33
V	55	28

第 17 表

(注)

特性略号	特 性	性
A	商 > 3	
B	商 < 3, 工 > 4	16 < 農 < 36
C	鉱 > 5	
D	工業のある	農業地帯
E	工業のある	農業地帯
F	水産 > 1	
G	林 > 2, 農 > 36	
H	林 > 2, 農 < 36	
I	農 > 46, 林のものなし	
J	農 > 46, 林のものあり	
K	農 < 45	
L	農山村, 不明のもの	
U	市 部	
V	郡 部	

特性略号	特 性	性
O	東 京	
P	横 浜	
Q	名古屋	
R	京 都	
S	大 阪	
T	兵 庫	
M	大 中都市 (人口 ≥ 10 万)	
N	小都市 (人口 < 10 万)	
a	工業, 農業あり都市的	
b	工業, 鉱業, 小都市的	
c	工, 鉱業	
d	漁 業	
e	漁 業	
f	農業を主, 鉱業あり	

特性番号	特 性	性
g	農業	
h	北部農業地帯	
i	組穀農業	
j	北東部の農業地帯	
a'	a と同じ	
b'	b と同じ	
c'	c と同じ	
d'	d と同じ	
e'	e と同じ	
f'	f と同じ	
g'	g と同じ	
h'	h と同じ	
i'	i と同じ	
j'	j と同じ	

学校番号

No. 1

国立教育研究所

国、市、区、町、村組合

小学校
中学校

学区
2. 所在地

町
市
区

町
村

3. 貴校は実験学校、研究学校の指定を受けていますか。

うけている(指定者の名称)

うけていない

4. 貴校は校舎の一部を他の学校に貸したり、または校舎を他の学校から借りていますか。

貸借していません

貸している

借りている

5. 学級数の編成

学級数	1年	2年	3年	4年	5年	6年	計
児童数							
二部教授を行っている学年には○印をつけ下さい							
複式の場合には、学年の組合せを線で結んで下さい							

6. 教職員数の編成(昭和25年4月30日現在の数字を記入して下さい。休職その他の理由で実際に出勤しないものをのぞきます。

校長	教諭	助教諭	講師	養護部員	事務員	計	全教職員一人当たりの児童生徒数
							学級又は教科を受けた教職員一人当たりの児童生徒数

註 講師は、専任、兼任を含む。養護部員は養護教諭、助教諭を含む。事務員は事務官及び事務補助員をさす。

7. 研究の条件及び実状

(1) 前年度における教職員一人当たりの共同図書館雑誌の購入費(市区町村費、PTA費を含む)	円
(2) 前年度における教職員一人当たりの研究費(市町村費、PTA費を含む)	円
(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	回
(4) 前年度における校内研究授業の回数	回
(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(主催したものを書いて下さい。)	回

8. 上級学校へ進学状況(昭和24年度における中学校より全日制高等学校への進学状況について記入して下さい。%は小数第一位まで出し四捨五入して下さい。)小学校では記入する必要ありません。

A 卒業者数	B 受験者数	C 入学者数	$\frac{C}{A}$	$\frac{C}{B}$	%

9. 貴校の所在する地域には地域の教育計画ができていますか、該当欄に○印をつけて下さい。計画が全教科にわたっている場合には教科すべてに○印をつけて下さい、又教科以外のものがある場合には追記して○印をつけて下さい。又現在作成中のものは△印をつけて下さい。

地域	教科	社会	理科	家庭	国語	算数	図工	音楽	体育	美術	習字	外国語	健康教育
(1) 市区町村													
(2) 市区(連合を含む)													
(3) 学校ブロック													
(4) 校													
(5) 各校と同一郡市区内ですぐれた教育計画を立てていると思われる学校名を書いてください	小学校			中学校			小学校			中学校			

10. 保護者の学歴別比率(小数第一位まで以下四捨五入)

(1) 学歴なし	(2) 小学校卒	(3) 高等小学校卒	(4) 青年学校卒	(5) 中等学校卒	(6) 大学高等卒
%	%	%	%	%	%

11. 保護者の職業別比率(小数第一位まで以下四捨五入)

(1) 農林業	(2) 水産業	(3) 労働者	(4) 商工業	(5) 専給生活者	(6) その他	(7) 無職
%	%	%	%	%	%	%

註 10 の学歴別比率では中途退学は卒業と同じに扱います。
11 の(3) 労働者とは農林業(1)、水産業(2)、以外の産業に従事し、主として肉体力労に従事する者 例 工員
(4) の商工業者とは商工業の経営者のみを指す。
(5) の専給生活者とは主として精神労働に従事するもので、医師増進生を含める。
12. 貴校の就学区域の地域的特色について次の項目の中から該当するものに○印をつけて下さい。

(1) 工業地帯	(2) 商業地帯	(3) 農村地帯(山村を含む)	(4) 漁業地帯	(5) 住宅地帯
----------	----------	-----------------	----------	----------

校号
字番

票查調程課育教

No. 2

國立教育研究所

I 児童生徒の経験をもとめて行く いわゆる單元学習の学校によって全教科について行われている場合もあり、また一部の教科だけについて行われている場合もありあるいは、いくつもの教科を統合して行われている場合があると思われますが、黄校ではどうしておられるのですか。次にあげる各教科につき、学級ごとに調査の上お答え下さい。(低学年とは小学校では、1～2年、中学では、1年、中学年は前者3～4年、後者は2年、高学年は前者で5～6年、後者は3年生をさす。)

[illegible]

別表第 2.1 表

小学校第二次調査層別表

〔市 部〕

size \ 類型	A	B	C	D	E	K
1			6	17	0	5
2						
4	0	0		7		4
5						
計	0	0	6	24	0	9

計 39

〔郡 部〕

size 特性 \ 類型	A	B	C	D	E	K
1, 2 非 農	2	0	5	6	6	7
農			6	13		
3 非 農			5	8		
農			7	9		
4			9	12		
5						
計	2	0	32	48	6	7

計 95

第21表 つゞき

類 型	A	B	C	D	E	K	計
國 立	0	0	8	5	0	5	18
分 校	0	0	0	11	7	7	25

(注) 市部の size は 1 (0~670人),
 2 (680~1270人)
 4 (1280~1870人)
 5 (1880人以上)

郡部の size は 1 (0~220人)
 2 (230~370人)
 3 (380~670人)
 4 (680~1270人)
 5 (1280人以上)

A, B, C, D, E は § 6 の 類型, K は無回答群を
 表す。

別表第22表

中学校第二次調査層別表

[市 部]

size \ 種類	A	B	C	D	E	K
1	0	0	5	7	8	9
2						
3			4		5	
4						
5						
計	0	0	9	7	13	9

計 38

[郡 部]

size 特性		類型	A	B	C	D	E	K
1, 2	非農	1	0	5	9	19	5	
	農			5		25	12	
3	非農			13	9	6	6	
	農					7		
4						5		
6								
8								
計								1

計 127

第 22 表 の つ き

類 型	A	B	C	D	E	K	計
國 立	1	0	9	2	2	5	19
分 校	0	0	0	2	3	4	9

(注) 市部の size は

- 1 (0 ~ 370 人)
- 2 (380 ~ 670 人)
- 3 (680 ~ 970 人)
- 4 (980 ~ 1570 人)
- 6 (1580 以上)

郡部の size は

- 1 (0 ~ 220 人)
- 2 (230 ~ 370 人)
- 3 (380 ~ 670 人)
- 4 (680 ~ 970 人)
- 6 (980 ~ 1270 人)
- 8 (1280 以上)

A, B, C, D, E は § 6 の類型, K は 無回答群を
表わす。