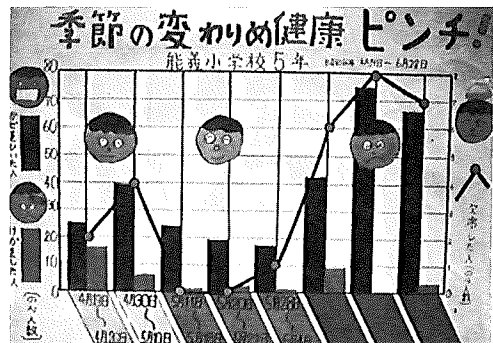


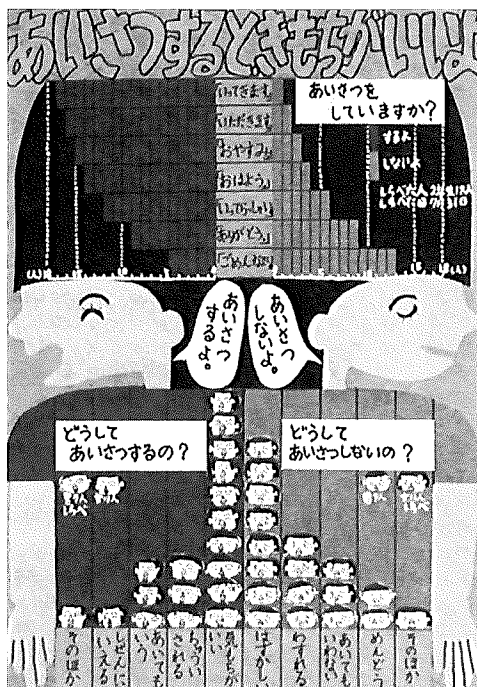
5 とう けい の よみとり方



昭和60年度島根県統計グラフコンクール入賞
 安来市立能義小学校5年
 村上仁志・吹野暁規・上野 準・原 康人
 祖田多佳子・表敷まゆみ・山本桂子・仲井秀樹

世の中のできごとやことがらは、ひとつひとつについて見ると、まったくばらばらに見えますが、これらをたくさん集めてまとめてみると、全体の様子ようすがよくわかります。

では、これから、第33回(昭和60年度)統計グラフ全国コン



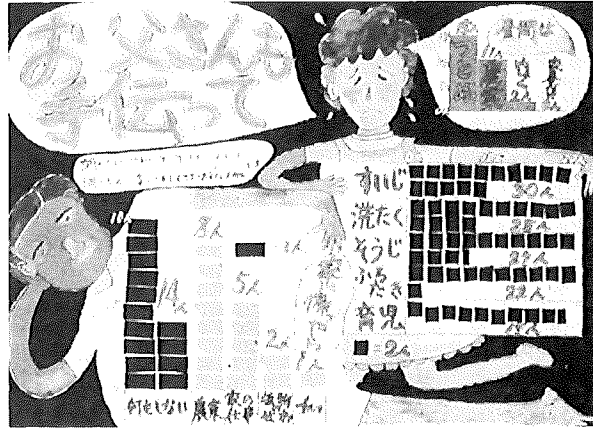
香川県塩江町立安原小学校2年
 藤 澤 咲 子

クールの入にゅうせん選作品を見て、その内容ないようをよみとってみましょう。

- ① このグラフは、あいさつをする方もされる方も、とても気持ちよく、親したしみをおぼえることができることを、わかりやすく表しています。また、あいさつをしない理由がはっきりわかり、これからの生活に生かすこ

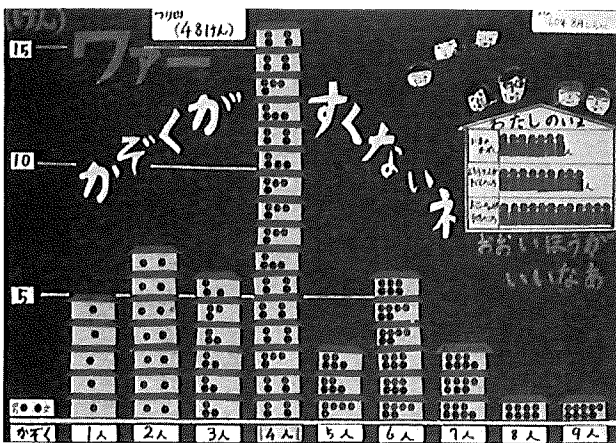
とができます。全体的に言えることは、あいさつをする人が、しない人より多いということです。

② 右のグラフは、おつとめやいろいろな仕事を持っているお父さんが、家での仕事をあまりしていない様子がよくわかります。



栃木県粟野町立粟野第二小学校 5年
湯沢久美・堀田敦子・川津正樹
岩出貴子・安生由紀子・石原貞男

さいきん最近のお母さんは、おつとめをしている人が多く、家へ帰ってからの仕事は、とてもたいへんです。『お父さんも手伝って』の気持ちがよくわかります。



秋田県比内町立西館小学校 2年
菅原道子

③ 左のグラフは、自分の住んでいる町内48けんの家族数をグラフに表したものです。家族の少ない家が多いことがよくわかります。

特に、4人家族の

多いことが、はっきりわかります。また、右上にわが家の三代にわたる家族数の変化もあり、時代の移り変わりがよくわかります。

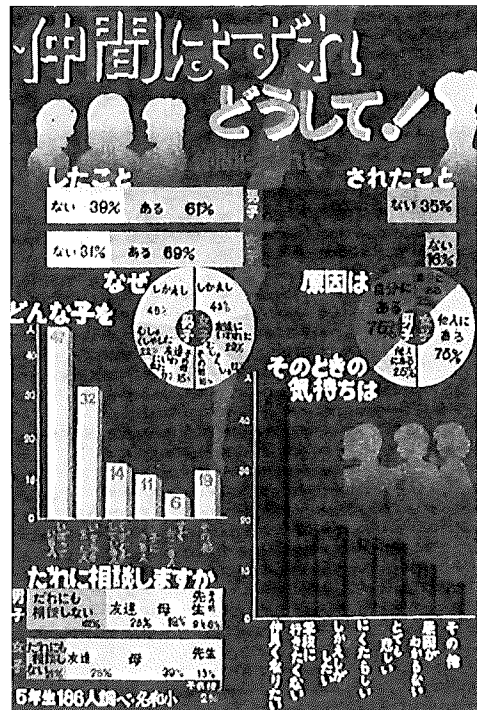
このように、グラフから全体の様子をつかむためには、同じ目印を持ったできごとやことがらが、どのように整理分類されているのかをよみとっていくことが大切です。

実際に、みなさんがお友だちなどのかいたグラフを、うまくよみとるには、次のようなことを知っている必要があります。また、これらは、みなさんがグラフをかき表すときにもたいへん役立ちます。

- 百分率 (%)
- 度数分布
- 平均
- ちらばり・ひろがり

では、これらのことについて、考えてみましょう。

仲間はずれのさまざまな内容について、考えさせられる問題を多くふくんでいます。全体の構成、レターリングともに優秀です。



第33回統計グラフ全国コンクール入選作品
愛知県東海市立名和小学校5年
蟹江礼子

1. ^{ひゃくぶんりつ}百分率とは、どのようなものでしょうか

^{たと}例えば、一人ひとりのけがを調べただけでは、いつ・だれが・どこでけがをするか、よくわかりません。

学校全体の『けが調べ』を長い間集めてみて、^{はじ}初めてわかることなのです。

18ページには、松江市A小学校の子どもの『けが調べ』の表があります。その中の(表・2)の『曜日で分けたけが調べ』をみると、金曜日にもっとも多く、水曜日にはたいへん少ないようです。

けがをした子どもの数が多いか少ないかを、さらにははっきりさせるために、(表・2)を、けがをした子どもの数全体をもとにして、^{わりあい} ^{くら}割合で比べるとはっきりします。

それぞれの曜日にけがをした子どもの数を、けがをした子どもの数全体^{わりあい}で割ったものを割合といい、これを100倍したものを^{ひゃくぶんりつ}百分率といい、パーセント(%)をつけて表します。



(表・2)
曜日で分けた
けが調べ

曜日	人数
月	8
火	15
水	2
木	14
金	16
土	4
計	59

このようにすると、全体の大きさを100としたときのそれぞれの部分の大きさが表せます。

曜日で分けたけがの割合と百分率

松江市A小学校
平成6年度

曜日	人数	全体を1とした割合	百分率
月	8	0.14	14%
火	15	0.25	25
水	2	0.03	3
木	14	0.24	24
金	16	0.27	27
土	4	0.07	7
計	59	1.00	100

資料出所：松江市A小学校保健室

ポイント

百分率の計算

たとえば、金曜日のけがについて見ると、

金曜日のけがの百分率

$$= \text{金曜日のけがの割合} \times 100$$

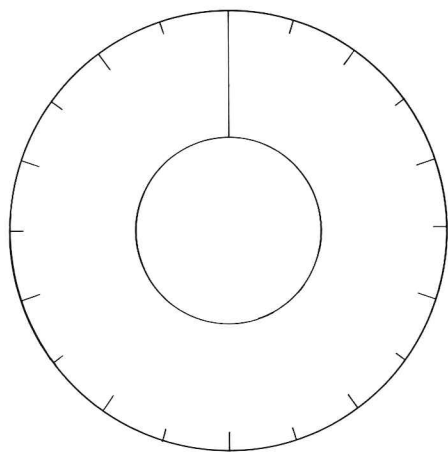
$$= \frac{\text{金曜日にけがをしたこどもの数}}{\text{けがをしたこどもの数全体}} \times 100$$

$$= \frac{16}{59} \times 100$$

$$= 27(\%)$$

課題

上の表の百分率を使って、円グラフをかいてみましょう!!



このような表にしてみると、何曜日にけがをした子どもの数が全体の何%であるかがすぐわかり、人数だけの表に比べて全体の様子がよくわかります。

このように、百分率は、あるできごとやことがらのいろいろな内容をわかりやすくするとともに、大きさのちがうものと比べるのに便利です。

2. 度数分布と平均・ちらばりとは、

どのようなものでしょうか

(1) 度数分布

右上の表は、^{はまだし}浜田市の
^{エル}L小学校6年男子20人の
^{はか}身長を測り、^{きろく}記録したも
 のです。

この表では、一人ひと
 りのこどもの身長はわか
 りますが、全体としての
^{ようす}様子がわかりにくいので、
 身長ひくの低いものからじゅん順に
^{なら}並べて5cmごとにくぎ区切り
 ます。そして、そのかいきゅう階級
 に入る人数をまとめてみ
 ると、右下の表のようにな
 ります。

このような表を^{どすうぶん}度数分
^{おひょう}布表といい、この作り方
 については、21ページで
 勉強しましたね。

身長調べ

浜田市L小学校 6年男子
 平成6年4月

単位：cm

番号	身長	番号	身長
1	141.4	11	138.9
2	140.1	12	148.5
3	136.2	13	152.0
4	149.3	14	143.0
5	149.0	15	154.6
6	138.8	16	149.2
7	134.4	17	143.9
8	144.1	18	143.4
9	150.3	19	127.2
10	139.5	20	148.3



身長調べ

浜田市L小学校 6年男子
 平成6年4月

身長 <small>の</small> 階級	マーキング	人数
<small>cm以上</small> 125 <small>cm未満</small> ～130	—	1
130～135	—	1
135～140	正	4
140～145	正一	6
145～150	正	5
150～155	下	3
計		20

この表をもっとわかりやすくするためにはどうしたらよいでしょう。そうです。グラフに表してみるのです。

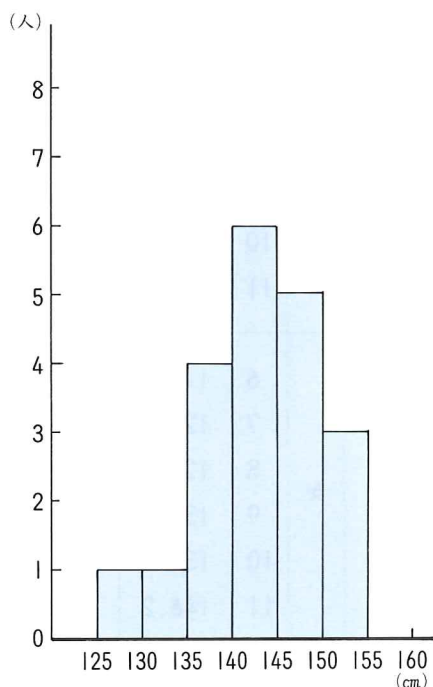
左下のグラフは、身長を5cmきざみに分けたものを底辺にして、人数を高さにした柱を並べたものです。

このようなグラフをヒストグラム(柱状グラフ)といいます。

このグラフの柱の上のまん中の点を結ぶと、右下の分布折れ線グラフになります。

身長調べ

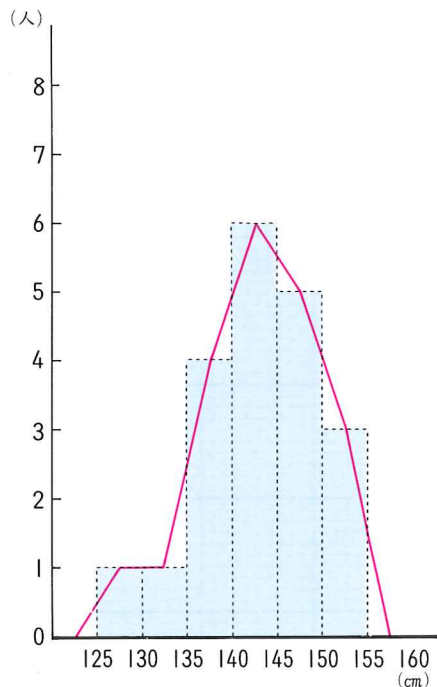
はまだしエル
浜田市L小学校6年男子
平成6年4月



資料出所：浜田市L小学校資料

身長調べ

浜田市L小学校6年男子
平成6年4月



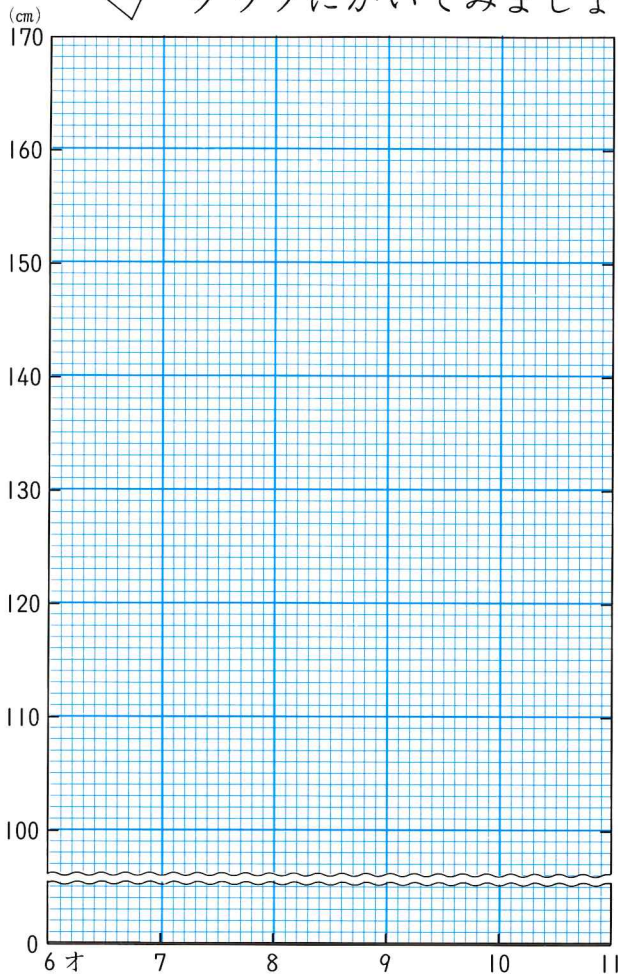
資料出所：浜田市L小学校資料

このようなグラフを作ると、身長と人数の^{かんけい}関係がよく
わかりますね。

^{どすうぶん ぶひょう}度数分布表や度数分布のグラフを見ると、身長140cm
から145cmまでの人が6人いるとか、身長150cmから
155cmまでの人は3人いるとかいったことをみるのに
たいへん^{べんり}便利です。

課題

みなさんも自分の身長の^{うつか}移り変わりを
グラフにかいてみましょう!!



^{ねんれいべつ}年齢別・^{へいきんしんちょう}男女別の平均身長
平成6年度

男・女	年令	平均身長	
		島根県	全国
男	6	116.6	116.8
	7	122.4	122.7
	8	127.7	128.1
	9	133.3	133.5
	10	137.9	138.9
	11	143.7	144.9
女	6	116.1	116.1
	7	121.1	121.8
	8	127.1	127.6
	9	133.6	133.4
	10	139.6	140.1
	11	146.2	146.7

(注) 年令は、平成6年4月1日現在の
^{まんねんれい}満年令

^{しりょうしゅつじょ}資料出所：島根県企画振興部統計課
「学校保健統計調査」

(2) 平均

次の表は、同じ浜田市L小学校の6年女子18人の身長を測ったものです。

身長調べ

浜田市L小学校6年女子
平成6年4月

単位：cm

番号	身長	番号	身長
1	149.7	11	141.5
2	155.3	12	140.3
3	144.5	13	150.0
4	137.8	14	137.9
5	152.1	15	160.4
6	153.7	16	148.0
7	149.4	17	156.5
8	152.3	18	140.8
9	126.4		
10	138.7		

資料出所：浜田市L小学校

そこで、46ページの男子20人とどのようにちがうか、比べてみたいと思います。

みなさんならどうしますか。度数分布表を作り、百分率で比べる方法が、まず考えられますね。

また、ヒストグラムや分布折れ線グラフを作り、重ねてみることも考えられます。

しかし、男子と女子のどちらが高いかということだけを知りたいときは、平均で比べるという方法があります。

あるできごとやことからの集まりの様子をひとつの数字で表すようなものを代表値といい、この中で最も広く使われるのが平均です。

平均^{へいきん}は、あるできごとやことからのひとつひとつの大きさをみんなたして、その集まりの数で割^わったものです。

46ページの^{はまだしエル}浜田市L小学校の6年男子20人の身長^{しんじやう}の平均は、20人の身長を全部たして、

$$141.4\text{cm} + 140.1\text{cm} + \dots + 148.3\text{cm} = 2872.1\text{cm}$$

となったものを人数で割れば、

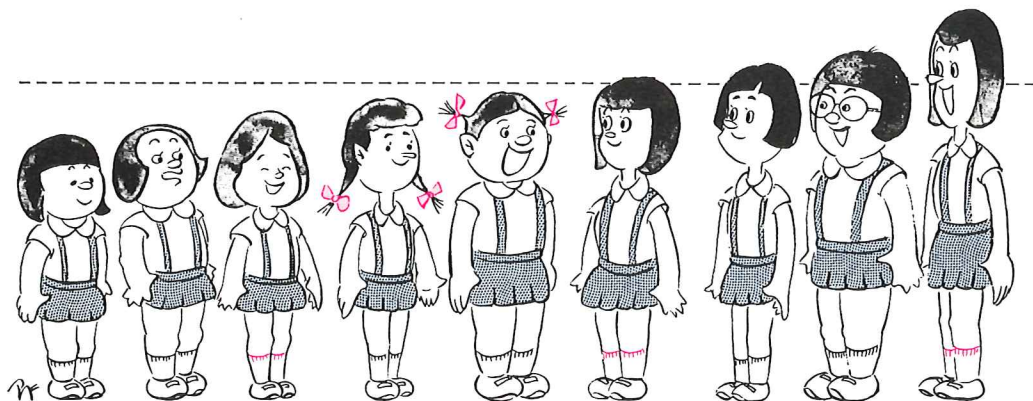
$$2872.1\text{cm} \div 20 = 143.605\text{cm} \text{ (約}143.6\text{cm)}$$

となります。

課題

49ページの女子の平均も出してみましょう!!

このようにして平均がでますが、あるできごとやことからの集まりが大きくなると、全部たすのに時間がかかるので、^{どすうぶん おひょう}度数分布表から^{もと}求めることが考えられていますが、これは中学校で勉強することになっています。

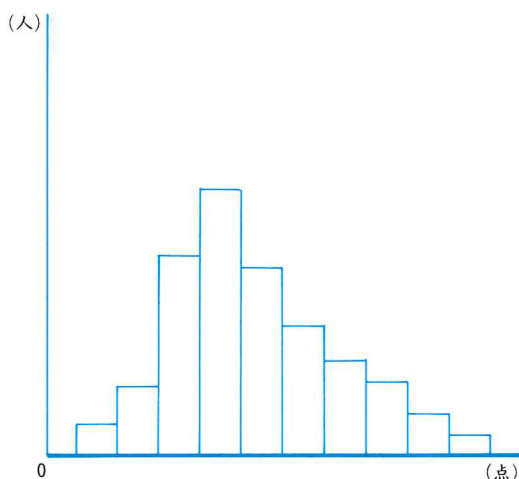


(3) ちらばり・ひろがり

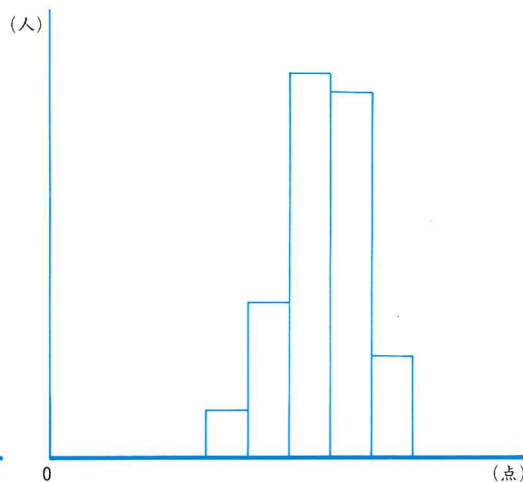
あるできごとやことがらの集まりについてその様子^{ようす}をみるには、代表値^{だいひょうち}だけではなく、ひとつひとつの数のちらばり・ひろがりもあわせて考えなければなりません。

同じクラスの子どもに、算数のテストと国語のテスト^とをして、その結果^{けっか}をヒストグラムに表してみると、次のようになりました。

算数のテストの結果



国語のテストの結果



これを比べ^{くら}てみると、算数のテストは点数の高いものから低いものに広くちらばっているのに、国語では、同じような点数のものが多く集まっていることがわかります。

ポイント

密度

右の表を見て、^{ひろ}広さ
(面積)のわりに^{じんこう}人口が
多いのはどこの市や町
か考えてみましょう。

松江市と^{にた}仁多町では、
面積はあまり^か変わりま
せんが、人口は松江市
が多いので、松江市が
面積のわりに人口が多
いといえます。

また、^{やつか}八束町と^{かけや}掛合町では、人口はあまり変わりませんが面積がずいぶんちがいます。面積のわりに人口が多いのは八束町です。

ところが、松江市と八束町では、面積も人口もちがいます。このようなとき、人口を面積で割って、^わ1 km²あたりの人口を出して^{くら}比べます。これを人口密度といいます。

面積と人口

市町名	面積 (km ²)	人口 (人)	人口密度 (1km ² あたり)
松江市	175	140,005	800
仁多町	177	9,691	55
八束町	6	4,607	768
掛合町	110	4,490	41



校庭で遊ぶ全校生

(松江市)

$$140,005 \div 175 = 800 \text{ (人)}$$

(八束町)

$$4,607 \div 6 = 768 \text{ (人)}$$

松江市の人口密度が少し高いことがわかりますね。

6 身近な統計^{とうけい}



1. 身近な統計を作ってみましょう



わたしたちの身のまわりには、
あるていど、^{よそ}予想はできても、
『^{じっさい}実際にはどうなんだろう。』

と^{ぎもん}疑問に思うできごとやことがたくさんあります。



このような『実際はどうなんだろう。』という疑問をはっきりさせれば、いろいろな問題が^{かいけつ}解決でき、それをもとに、『それではどうすればよいか。』ということを考えることができます。

たとえば、『^{たと}学校のまわりのどの道路をどの時間にどれだけの車が通っているか。』———ということがはっきりわかれば、わたしたちの通学に安全なのはどの時間であるかがはっきりわかりますし、またどの道路を通った方が安全かということもわかります。

ある学校では、^{わす}忘れ物が多いということから、忘れ物について子どもたちで調べてみました。一週間にどのような忘れ物をしたかを調べて、その^{けっか}結果を^{とうけい}統計グラフに表してみました。そして、そのグラフを見ながら、なぜ忘れ物をするのだろうかとみんなで考えることができました。こうして、忘れ物を少なくするにはどうしたらよいかを考えることができたのです。

このようなことは、学校の生活だけでなく、わたしたちの家での生活でも考えられます。

例えば、毎日、家の人の食べ物調べを^{つづ}続けてみましょう。ある期間の結果を統計で表してみると、足りない食品は何か分かるはずです。そして、^{えいよう}栄養をかたよらずにとるにはどうすればよいかを考えてみるができるはずです。

また、わたしたちの住んでいる^{まち}街のことについても調べてみましょう。

みなさんはお母さんたちが、どこでどういう買い物をしているのか調べたことがありますか。

調べて統計をとってみると、^{じゅうたく}住宅・^{こうつう}交通・



おかあさんの買い物

土地の^{ようす}様子と^{しょうてん}商店や^{がい}商店街の様子が^{かんけい}深い関係をもっていることがわかるはずです。

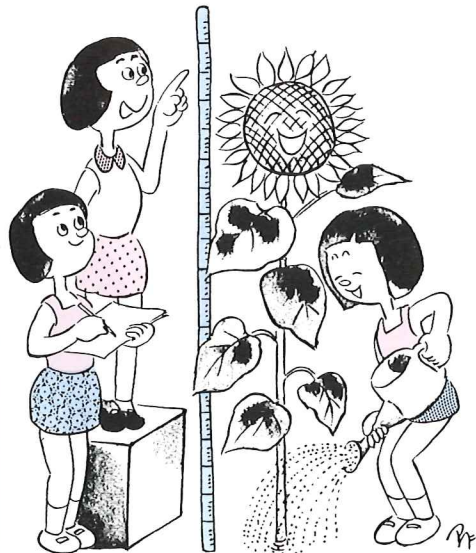
そして、わたしたちの住んでいる町をもっと住みよく^{べん}便利な^り所にするためには、どうしたらよいか^がわかるはずです。

また、^{しぜん}自然の^{できごと}できごとや^{りかい}理科の^{できごと}できごとには、わからないことを^{りかい}理解するために、自分で何回も^{じっけん}根気よく^{かんさつ}実験したり、^{かんさつ}観察したりして、^{とうけい}統計をとってみましょう。

ポイント

このように、身のまわりの^{ぎもん}疑問や^{たいど}問題点について、どうなっているの^{だらう}だろうかと、本当のことを^{たいど}知ろうとする態度をいつも持つことは、これからの^{ふくざつ}複雑な社会の中で、生活して^{ひつよう}いくためにたいへん必要なことです。

そういう意味で、身近なできごとや^{こと}ことがらについていろいろ調べ、統計を作ってみることは、きわめて大事なことです。



2. 統計とうけいを大いに利用りようしましょう

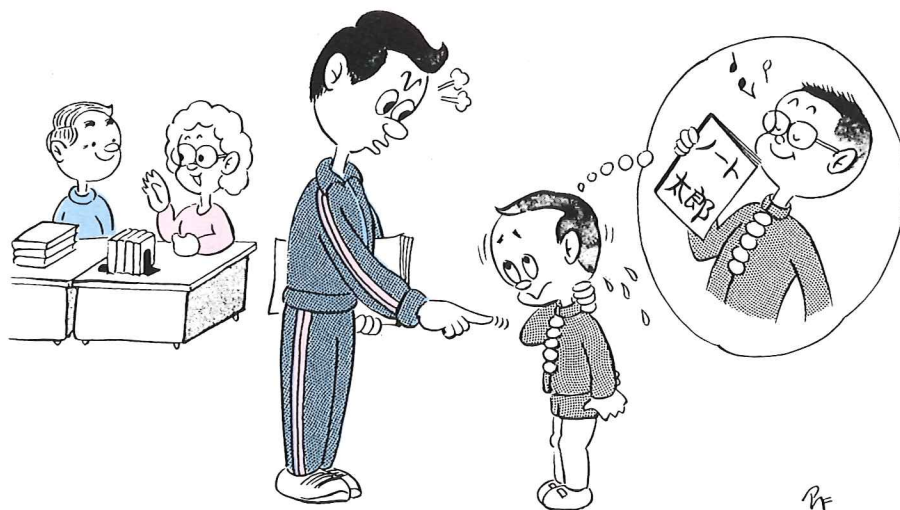
次に、身近な統計とうけいを使った友だちの記録きろくを見てみましょう。



持ち物に名前を書こう

9月2日、きょうはふだんより落とし物が多く、名前の書いてない定規じょうぎ2枚とえんぴつまいが3本もありました。

きのうの始業式しぎょうしきに校長先生から、『ぼうしに名前を書いておいたため、落としたぼうしが遠い町から手もとに戻ってきた友だちがいますから、みんなも自分の持ち物に名前を書いておくようにしましょう。』というお話があったばかりなのに……。



そこで、この4月から夏休みに入るまでの落とし物にどんなものがあるのか調べてみることにしました。

生活係せいかつがかりの記録きろくをまとめてみたら、次のようになりました。

三角定規 <small>さんかくじょうぎ</small>	42枚	下着	3枚
消しゴム	38こ	上ばき	3足
えんぴつ	34本	コンパス	2こ
分度器 <small>ぶんどき</small>	23こ	たてぶえ	1本
15cm物さし	15本	かばん	1こ
ハンカチ	9枚	その他	21
上着	5着 <small>ちやく</small>		

このことを学級会に出して話し合ったら、みんなこの数にびっくりしてしまいましたようです。わたしたちが学用品をあまりにも大切にしていないことがわかり、持ち物に名前を書くことの大切さを感じたようです。

そこで、みんなの持ち物に名前が書いてあるかどうか、調べてみることにしました。持ち物に名前が書いてある人数は次のとおりでした。

(調べた人数 35人)

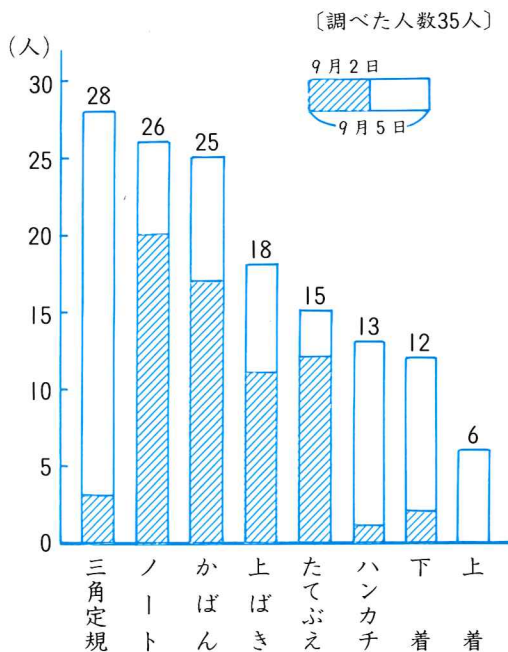
三角定規	3人	たてぶえ	12人
ノート	20人	ハンカチ	1人
かばん	17人	下着	2人
上ばき	11人	上着	0人

これで、持ち物に名前を書いている人が少ないことがわかります。だから、落とし物があってもだれのものかわからず、そのまま生活係せいかつがかりの箱はこにたまるのです。

もっと自分の持ち物を大切にするために、これからは持ち物に名前を書くようにしようと話し合いました。

その後、9月5日の学級会で、どれくらいの方が名前を書いたか調べてみました。そして、名前の書いていない人は、そのわけを書いてもらい、クラス全体の結果けっかをまとめてグラフにしてみたら、次のようになりました。

資料1 名前書きをした人数調べ

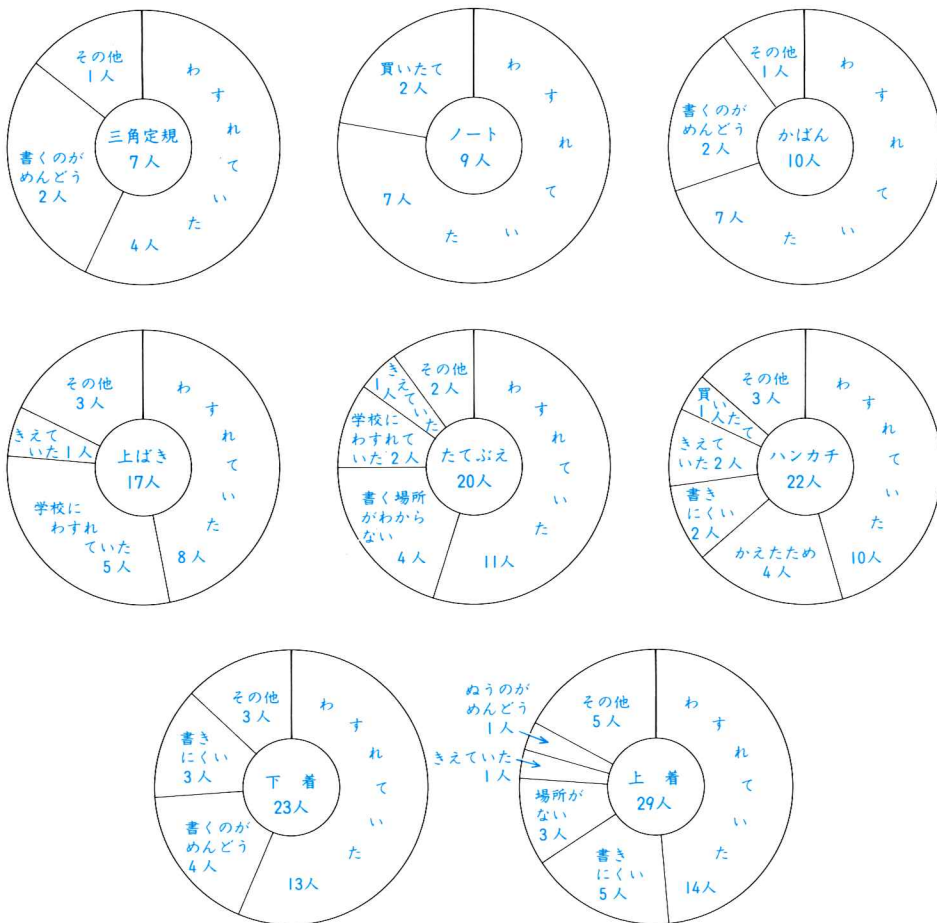


資料1について

- 名前を書いた人が増えたのはよいことである。
- 三角定規・ノート・かばんには、名前を書く人が多い。
- 三角定規・ハンカチ・下着の名前書きは、9月2日よりずいぶん増えたが、ハンカチ・下着は全体としてみると、まだまだ少ない。

- たてぶえの名前書きは、あまり増^ふえていない。
- ノートに名前を書く人が多いのは、毎日使うもので、学校で先生に出すことが多いからだろう。
- 上着や下着は、いつも身につけているから、名前を書かなくてもいいような気がするけれども、体育のときや遊んでいるときに、ぬぐことがあるので、名前を書いておいたほうがよい。

資料2 名前を書かなかったわけ調べ



資料 2 について

- 『わすれていた』という理由がいちばん多いが書こうとしないからだ。
- 上着や下着は書きにくい。
- たてぶえや上着は、どこへ書いてよいかわからないのかもしれない。
- 新しいものにかえたり、買ったてだったために名前を書いてない人がいたが、自分の持ち物にはどれにも名前を書いておくべきだ。

これらの話し合いの後で、次のような^{やくそく}約束をしました。

⊗ 約 束 ⊗

- 一日も早く名前を書こう。
- いつも気をつけていて、消えていたらすぐもう一度書いておこう。
- 書きにくいもの（上着や下着など）は、^{ぬの}布に書いてぬいつけたり、糸で書こう。
- ^{せいかつがかり}生活係が、ときどき^{ちょうさ}調査をして、その^{けっか}結果をグラフに表していく。

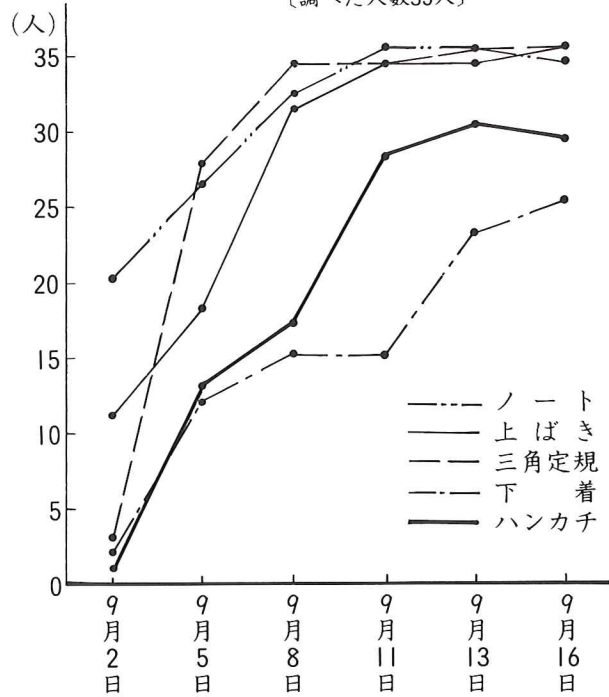
⊗

右のグラフは、その後のクラスの名前書きの様子を生活係がグラフにしていったものです。(かばんとたてぶえと上着をはぶいたもの。)

グラフを教室の後ろにはっておいたので、みんながそれを見て名前を書くようになったのでしょ。

このようにして、多くの方が自分の持ち物に名前を書くようになってからは、持ち主のわからない落とし物はうんとへってきて、落とし物の箱にあまりたまらないようになりました。

名前書きをした人数調べ
〔調べた人数35人〕



課題

みなさんの学級でも、学級の問題を話し合うときや係の仕事を進めていくときに、表やグラフなどを使ってみませんか!! ことばだけで話すより、みんなに問題点がよくわかってもらえるし、問題が早く解決するようになるでしょう。

3. ^{とうけい}統計を作るときの注意

みなさんが、自分たちで身近なできごとやことごとについて調べをし、その^{けっ}結果を統計によってはっきりさせることは、そのできごとやことごとについて、本当のことがわかったことを意味します。



統計材料の^{ぶんるいせいり}分類整理

このようにして、本当のことがわかれば、それをもとにして、それではどうすればよいかわかります。

統計を作るめあては、ここにあるといえましょう。

しかし、そのためには、統計の^{ざいりょう}材料を集める調べが正しく行われなければなりません。

正しい調べを行うための^{てじゅん}手順については、13ページから16ページまでに^{せつめい}説明してある^{したが}手順に従って行うことが大切です。

それでは、^{とうけいざいりょう}統計材料を集めるときに注意しなければならないことをいくつかあげてみましょう。

(1) ^{ちょうさ}調査のめあてをはっきりさせる

何のために、どういうことを知りたいかということをはじ^{はじ}を初めにはっきりさせることが大切です。

(2) 調査の相手をはっきりさせる

何を調べるのかをはっきりさせることはもっと大切なことです。このとき、調査する時間や場所もはっきりさせなければなりません。

(3) 調査の方法をはっきりさせる

みなさんが、自分で調べを行うときの方法としては、次のようなことが考えられます。

- ① 調査票を家へ持って帰って、家の人に書いてもらう。

(買い物調べ・家での食べ物調べなど。)

- ② 自分で調査票に記入する。(忘れ物調べなど。)

- ③ 自分たちで観察・実験・調査し、記録する。(学校のまわりの交通量調べなど。)

- ④ 直接、調査の相手に会って聞きとり、調査票に記入する。

- ⑤ 調査の相手に調査票を配って記入してもらい、後で集める。(郵便で調査票を送る場合は返送してもらう。)

- ⑥ 今までにできている記録を集める。

これらは、調査のめあて・時間・場所などをよく考えて決めることが大切です。



(4) どういうことを調査^{ちようさ}するかをはっきりさせる

これは、調査のめあてや調査^{ほうほう}の方法などと考え合わせながら決^きめます。

また、調査^{せつめい}することがわかりやすく説明^{せつめい}されていて記入^{ちようさひよう}しやすい調査票^{ちようさひよう}を作ることが大切です。

(5) 統計^{とうけいざいりよう}材料^{ざいりよう}を集め、それを分類^{ぶんるいせいり}整理^{せいり}して集計^{せつめい}し、
統計表^{とうけいひょう}やグラフ^{がらふ}に表す

このとき注意^{ちゆうい}しなければならないことは、次のようなことです。

① 調査^{ちようさ}のめあてに合った分類^{ぶんるい}を考え、集計^{せつめい}表^{ひょう}を作る。

② どのような手順^{てじゅん}で

集計^{せつめい}したら早く正しくまとめることができるかをあらかじめ考えておく。

③ 調査^{けっか}の結果^{けっか}を正しくわかってもらうためには、どのような統計表^{とうけいひょう}やグラフ^{がらふ}を作ったらよいか考える。



7

国・県・市町村などの統計

統計は、もともと、国がいろいろな仕事を行うために、人口や農産物のとれ高を調べたことから始まったといわれています。

今日でも、統計の大部分は、国・県・市町村がいろいろな仕事をするために作られているといってもよいでしょう。

例えば、どういう地域の人口がいくらであるとか、工場の数や商店の数がいくらで、また、どんな品物がどれだけ売れているかなどを調べることは、これから住宅を建てたり、道路を作ったりする都市計画を進める上で欠かせない基礎資料になります。

また、その地域に、何才の人が何人いるかという統計は、今から、新しい学校・幼稚園・保育所などを作ったり、



平成5年に開港した石見空港

入学式・成人式などいろいろな行事をしたりするのにどうしても必要です。

このように、国・県・市町村の行ういろいろな仕事は、



統計がなければうまくいかないことが多いのです。

島根県では、「豊かで躍動する島根をめざして」、将来、このようにしたいといういろいろな計画をたて

イベントなどに利用されているくびきメッセ ています。そのためいろいろなところから、たくさんの統計が集められ、利用されています。

県内の各市町村でも、同じように、たくさんの統計を使って、将来の発展計画がつくられています。

統計は、このような将来の計画を作るためには欠くことができない大切な役目をもっています。

また、最近、いろいろな会社や企業でも統計の利用がたいへんさかん



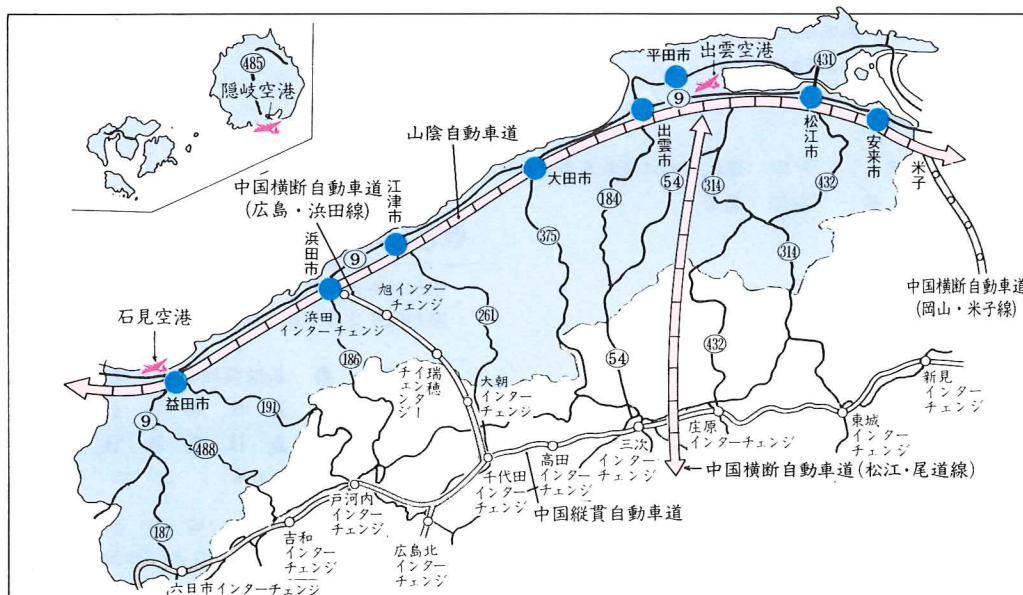
整備が進む浜山公園

になってきました。会社や企業では、生産や販売の面で、他の会社・企業に負けないために、将来何がよく売れるだろうか、また、何を作ればよいだろうかという見通しをたてることが大切になってきました。

これまでは、多くの場合、経験とかかんによってきたのですが、これだけでは、十分な効果があがらなくなってきました。たくさんの統計を集め、いろいろな分析をして初めて正しい見通しがたてられるのです。

このため、会社・企業でもいろいろな統計調査を行うところが増えてきています。

主要道路網図 (計画)



『やさしい統計のはなし』編集・協力者一覧

協議会

会長 諏訪 秀富 (島根県市町村教育長会会長)

委員

兼本 暢 (島根県中学校長会会長) 加藤 忍三 (島根県小学校長会会長)
曾田 寛 (島根県教育研究会会長) 長岡 誠 (島根県算数・数学教育研究会会長)
中垣 宜久 (島根県理科教育研究会会長) 佐々木武男 (島根県社会科教育研究会会長)
岡崎 俊正 (島根県特別活動研究会会長) 曾田 邦雄 (島根県統計教育研究会会長)
佐々田昌三 (島根県統計教育研究会副会長) 迫 康博 (島根県統計教育研究会副会長)
石賀 昇 (島根県教育庁学校教育課長) 生田 洋一 (島根県企画部次長)

(順不同)

編集委員会

委員長 池淵 寛 (仁摩町立仁摩中学校教頭)

委員

○米原 範倍 (松江市・三中教諭) ○山崎 一誠 (松江市・大野小教頭)
宮本 弘和 (松江市・一中教諭) 渡部 薫 (松江市・乃木小教諭)
吉川 博志 (松江市・三中教諭) 三成 歳子 (斐川町・西野小教諭)
青戸 良臣 (松江市・四中教諭) 竹谷 強 (松江市・白湯小教諭)
森山 豊夫 (松江市・四中教諭) 古津 周治 (松江市・大庭小教諭)
落合 嘉信 (斐川町・斐川西中教諭) 奈賀 昭 (大東町・塩田小教頭)
吉迫 哲哉 (松江市・湖南中教諭) 木村 佳雄 (大社町・大社小教諭)
櫻内 志郎 (島根県教育庁学校教育課指導主事) 舟木 武幸 (松江市・忌部小教諭)
桑本 光雄 (島根県統計協会事務局長) 原田 武 (島根県教育庁学校教育課指導主事)
黒谷 聡 (島根県統計協会事務局次長) 勝部 隆夫 (島根県統計協会事務局次長)

(注：○印は副委員長)

(順不同)

編集協力者

(文) 戸田 幾代 (松江市教育委員会)
(さし絵) 安部 富男

— あとがき —

写真とデータを新しくしました。

平成7年12月発行

やさしい統計のはなし

定価500円

昭和56年10月18日 初版発行

昭和62年3月9日 改訂再版

編集 島根県統計教育推進協議会
島根県統計協会
出版権者 島根県統計協会
代表者 江口博晴
発行者 島根県統計協会
〒690 松江市殿町1番地
電話 (0852) 22-5069

印刷所 松江市向島町182番地3
(有) 黒潮社

本書を無断で複写複製することを禁じます。