

中学生のための  
統計教室



島根県統計教育推進協議会  
島根県統計協会

表紙題字 桐山優子

表紙写真

宅野子ども神楽を演じる  
仁摩中学校の生徒の皆さん

(写真提供 宅野子ども神楽保存会)

本書を無断で複写複製することを禁じます。

# 中学生のための 統計教室



加茂町の加茂岩倉遺跡から出土した銅鐸  
(写真提供：加茂町教育委員会)

# インターネットを利用したグラフ作成

統計局



統計局

Welcome to STATISTICS BUREAU  
&  
STATISTICS CENTER

ようこそ！

総務庁 統計局  
統計センター

ホームページへ

統計センター



総務庁統計局のホームページ

表計算ソフトに取り入れた資料

表2 我が国の人口の推移（大正9年～平成7年）

年次	人口 (1000人)	5年間の人口増加		年平均人口 増加率 (%)
		増加数 (1000人)	増加率 (%)	
大正 9年 (1920年)	55 963	—	—	—
14年 (1925年)	59 737	3 774	6.7	1.3
昭和 5年 (1930年)	64 450	4 713	7.9	1.5
10年 (1935年)	69 254	4 804	7.5	1.4
15年 (1940年)	71 933	2 679	3.9	0.8
20年 (1945年)	72 147	2) 780	1.1	0.2
25年 (1950年)	84 115	2) 11 052	15.3	2.9
30年 (1955年)	90 077	5 959	7.1	1.4
35年 (1960年)	94 302	4 225	4.7	0.9
40年 (1965年)	99 209	4 908	5.2	1.0
45年 (1970年)	104 665	5 455	5.5	1.1
50年 (1975年)	111 940	7 274	7.0	1.4
55年 (1980年)	117 060	5 121	4.6	0.9
60年 (1985年)	121 049	3 989	3.4	0.7
平成 2年 (1990年)	123 611	2 562	2.1	0.4
7年 (1995年)	125 569	1 957	1.6	0.3

資料：国勢調査の結果による。ただし、昭和20年は昭和20年人口調査の結果による。  
注：昭和20年、25年の人口と20年～30年の増加数及び増加率にはとから列島を含まない。

昭和20年～40年の人口と20年～45年の増加数及び増加率には小笠原諸島を含まない。

1) 地外の軍人・軍属等の推計数を差し引いた正人口。

2) 沖縄県を含まない。

3) 軍人及び外国人の推計数を加えた11月1日現在の補正人口。

必要な統計情報を呼び出す

## 国勢調査人口の推移



グラフを一部アレンジして分かりやすくする。

### 使用ソフト

※インターネット用ソフトは、Netscape Communications CorporationのNetscape Navigator(ネットスケープ ナビゲーター)

※表計算ソフトは、Microsoft CorporationのExcel(エクセル)

※グラフを作成したソフトは、Lotus Development CorporationのFreelance(フリーランス)

〈会社名と製品名はそれぞれ各社の登録商標または、商標です。〉

## 中学生のみなさんへ



「島根県の人口と鳥取県の人口はどちらが多いのか」とか、「私たちの生活は5年前に比べてどの程度よくなっているのか」というように、2つの状態を比べてみたくなることがよくあります。

このような比較は、個人的な興味で行われるだけではなく、行政、企業、個人が行動するための情報として必要なものです。統計はこのような問題に回答を与えてくれる有力な情報です。

この本は、統計の作り方や利用方法についての必要なことがらを、島根県の例を多く用いながら、分かりやすくまとめています。

私は、この本の勉強が、皆さんのが将来にとって役立つものであると確信しています。

統計審議会会長

経済学博士 溝口敏行

## この本を使うみなさんへ

みなさんは、日常生活でいろいろな情報を得る手段として、新聞・テレビ・雑誌などを利用したり、また一部では、インターネットなどに代表される最新の方法を利用して、情報を得ていることだと思います。

これらに載っている情報には、統計表や統計グラフが多く取り入れられています。私たちはそれらの情報を使っていろいろなことを計画したり、ものごとを調べ確認して、暮らしを合理的にむだがないように役立てています。

この本は、みなさんが3年間をとおして学習する「統計」を、よく理解していただくため、昭和56年に刊行したものです。

このたび、本文中に使われている統計資料などをできるだけ新しいものとしましたので、毎日の学習や日常生活で、いつも身近において利用してください。

この本をいろいろな勉強に役立てて、将来りっぱな社会人になつていただこうと願っています。

島根県統計協会会長 江口博晴

# 目 次

第1章 生活と統計 ..... 4

1. 統計の意味と役割 ..... 4

(1) 統計の意味 ..... 4

(2) 統計の役割 ..... 5

2. 統計の活用 ..... 6

例. 金魚の呼吸数は

水温によってどう変わるだろうか ..... 6

第2章 統計調査（集める） ..... 12

1. 統計材料の収集 ..... 12

2. 統計調査の順序 ..... 15

第3章 統計の分類と集計（まとめる①） ..... 17

1. 分類 ..... 17

(1) 分類の意味と原則 ..... 17

(2) 分類の種類 ..... 18

2. 集計 ..... 21

第4章 統計表と統計グラフ（まとめる②）————— 22

1. 統計表と統計グラフの長所と短所	22
2. 統計表	23
(1) 統計表の形式	23
(2) 統計表を作るときの注意	24
3. 統計グラフ	25
(1) 統計グラフの種類	25
(2) 統計グラフの作り方	25
(3) 使用目的による分類	38
(4) 統計グラフ作成の順序	39

第5章 統計の見方・考え方・使い方（読みとる）————— 41

1. 統計分析の手法	41
2. 度数分布の分析	42
(1) 度数分布表と度数分布図	42
(2) 代表値	47
(3) 散布度	53

3 . 比率の分析 .....	57
(1) 構成比率 .....	57
(2) 発生比率 .....	58
(3) 対立比率 .....	58
(4) 指標比率 .....	59
4 . 標本調査の基礎 .....	60
5 . 統計を見たり，使ったりするときの注意 .....	62
第6章 インターネットといろいろな統計情報 .....	64
1 . インターネットを使っての統計情報収集 .....	64
2 . 国でつくられている主な統計資料 .....	67
3 . 県でつくられている主な統計資料 .....	69
4 . 統計資料の収集 .....	69