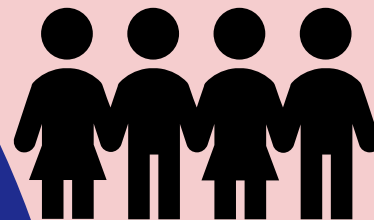
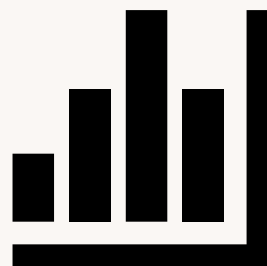
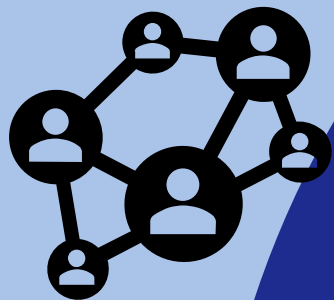


とうけい 統計

データをあつめる！グラフをつくる！
～小学校高学年向け教材～



本時の活動

- ①「統計」について学ぼう
- ②データを集めてみよう
- ③グラフをつくろう
※発展バージョン
- ④まとめ

今日の活動は、タブレットを使います。まずはタブレットを準備しましょう！



①統計について学ぶ

3

「統計（とうけい）」は「統（す）べて計る」と書きます。まず、注目する集まりや事からをたくさん集めて、くらべることです。

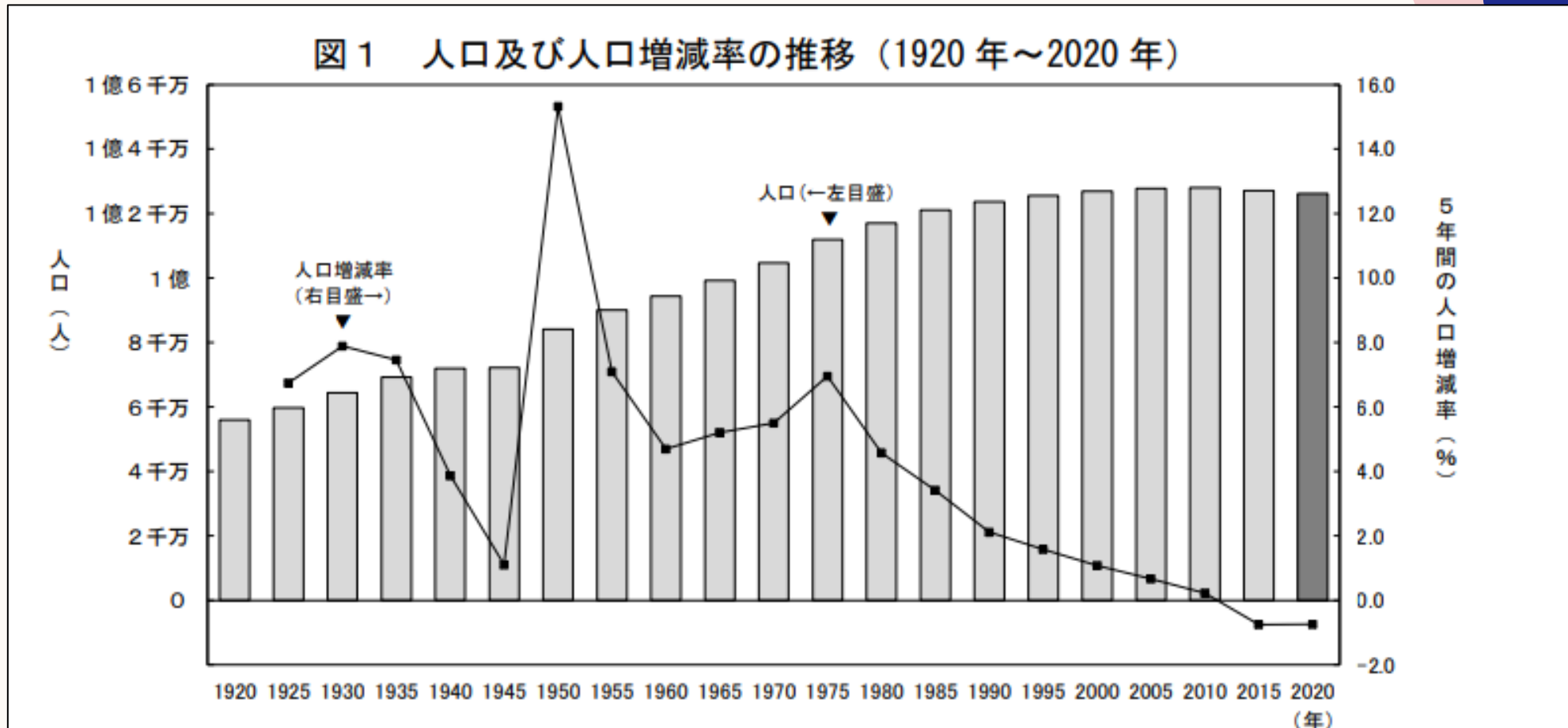


正しい統計を発表することで、どんな変化が起きているのかを調べたり、それを役立てることができます。

統計は、たくさんの情報を集めて整理し、わかりやすくする方法です。これを使うと、みんなが知りたいことをはっきりと理解できるようになります。

みんなは、いろいろな授業で出会っているよ！
理科の観察や実験、社会の教科書のグラフ、家庭科のグラフなど・・・

たとえば・・・



全国の人口はふえている？へっている？

たとえば・・・

2 消費支出とその内訳

表 1 消費支出の内訳（2025年 6 月－二人以上の世帯）

費 目 (品目分類 ^{注1})	金 額 (円)	対前年同月増減率(%)		実質増減 率 へ の 寄 与 度 (%)	摘 要 ^{注2}	備 考
		名 目	実 質			
消 費 支 出	295,419	5.2	1.3	－		2 か月連続の実質増加
食 料	89,951	5.0	-2.1	-0.62	<減 少> 穀類、菓子類など	3 か月ぶりの実質減少
住 居	19,893	15.1	11.6	0.72	<増 加> 設備修繕・維持、家賃地代	3 か月連続の実質増加
光 熱 ・ 水 道	21,361	9.9	6.3	0.43	<増 加> 電気代、上下水道料など	3 か月ぶりの実質増加
家具・家事用品	14,381	-2.4	-5.0	-0.26	<減 少> 家庭用耐久財、寝具類など	2 か月ぶりの実質減少
被服及び履物	9,791	-4.2	-6.6	-0.24	<減 少> 和服、シャツ・セーター類など	2 か月ぶりの実質減少
保 健 医 療	16,514	10.5	8.9	0.47	<増 加> 保健医療サービス、保健医療用品・器具など	5 か月ぶりの実質増加
交 通 ・ 通 信	45,192	11.2	8.6	1.24	<増 加> 自動車等関係費、交通など	5 か月連続の実質増加
教 育	7,166	-2.3	3.5	0.09	<増 加> 授業料等	2 か月ぶりの実質増加
教 養 娛 楽	29,299	1.8	-1.0	-0.10	<減 少> 教養娯楽サービス、教養娯楽用品など	5 か月ぶりの実質減少
その他の消費支出 ^{注3}	41,873	0.0	(-3.7)	(-0.54)	<減 少> 交際費、仕送り金	3 か月連続の実質減少
消 費 支 出 (除く住居等※)	258,666	4.2	0.4	－		2 か月連続の実質増加

※ 「住居」のほか、「自動車等購入」、「贈与金」、「仕送り金」（いずれも用途分類の金額）を除いている。
また、実質化には消費者物価指数（持家の帰属家賃を除く総合）を用いた。

注1 2018年1月分から、「交際費」のうち他の世帯への贈答品やサービスの支出を「その他の消費支出」に含める用途分類から、各費目に含める品目分類に変更した。

2 「摘要」欄は、消費支出の実質増減率への寄与度の大きい項目を掲載した。

3 「その他の消費支出」の（ ）内は、消費者物価指数（持家の帰属家賃を除く総合）を用いて実質化した。

どこにお金が使われたかな・・・？

②データを集めよう

Q,どんなところからデータ（情報）は集まるのでしょうか？

班のみんなで話し合ってみましょう！

みんなの意見

- ・インターネット
- ・本（図書室）
- ・人に聞く（先生に聞く）



1) インターネットを使って集める

The image shows two screenshots of Japanese government statistical websites. The top screenshot is the homepage of the Statistics Japan website (総務省統計局), featuring a navigation bar with links like 'ホーム', '統計データ', and '統計研究研修'. Below the navigation bar, there's a section for '最新の公表データ' (Latest Published Data) with cards for '日本の人口' (Japan's Population), '消費支出' (Household Consumption Expenditure), '完全失業率' (Unemployment Rate), and '消費支出' (Household Consumption Expenditure). The bottom screenshot is the 'Let's Stat!!! e-Stat活用ナビ' (Let's Stat!!! e-Stat Usage Guide) portal, which has a red background and a map of Japan. It includes buttons for 'e-Statを使ってみる' (Try e-Stat) and 'jSTAT MAPを使ってみる' (Try jSTAT MAP), along with various statistical topics like '人口ピラミッド' (Population Pyramid), '日本の農家' (Japanese Farmers), '出生率' (Birth Rate), and '完全失業率' (Unemployment Rate).

The image shows the homepage of the 'なるほど統計学園' (Naruhodo Statistics Gakuen) website. The header features the site's logo and navigation links for '初級' (Beginner), '上級' (Advanced), and '参考' (Reference). The main content area is divided into three columns: '初級' (Beginner), '上級' (Advanced), and '参考' (Reference). Each column lists topics and resources available for that level.

初級	上級	参考
はじめに 統計のできるまで データの探し方 (初級編) グラフの作り方 (初級編)	統計の種類 データの探し方 (上級編) グラフの作り方 (上級編) 特徴を捉える (上級編)	統計用語辞典 統計調査のくわしい話 統計エピソード集 参考

インターネットはたくさんの情報を集めることができます。ただし、すべてが正しい情報とはかぎりません。十分に注意して、正しい情報を集めましょう。日本の総務省や厚生労働省のホームページでも情報をあつめることができます。生成AI (chatGPTなど) を使うと正しいような情報がでてきますが、その情報が正しいかどうか確かめる必要があります。

1) インターネットを使うときの注意！！

8



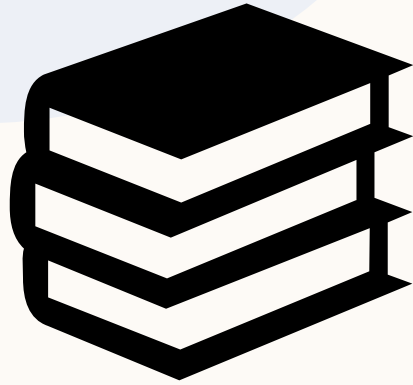
引用) 総務省統計局
<https://www.stat.go.jp/index.html>



引用) なるほど統計学園
<https://www.stat.go.jp/naruhodo/index.htm>

データを集めたホームページのタイトルとURLを必ずかきましょう。
正しいデータの間所をしめすことも大切です。

2)本を使ってしらべる



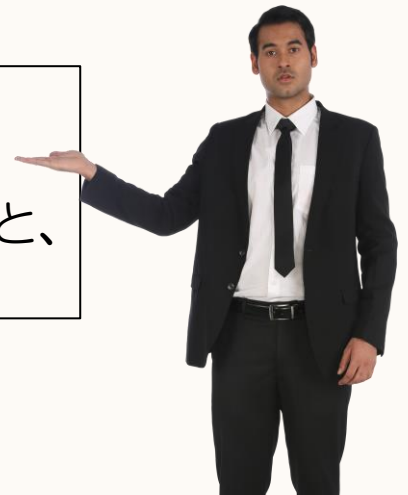
本を使って調べることもできます。
たくさんの情報が書いてあるので、どの分野を調べるのかはじめに決めておきましょう。

- 本の題名（タイトル）
- 書いた人（著者）
- 本が出された年と月、日（出版年）

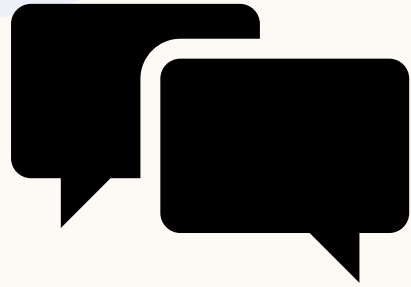
は必ず調べたときに一緒にノートに書いておきましょう。



図書館で調べたい本が見つからないときは、
図書館の先生に聞いてみましょう。
何についてどんなことを調べたいのかを伝えると、
一緒に探してもらえます！



3) 人にたずねる(インタビューをする)



たくさんの人に聞くことも情報を集める方法です。
ただし、聞く前にどんなことを聞くのか、どの年れいの人に聞くのかなど決めてからインタビューをしましょう。
たくさんの人に聞いても内容がバラバラだと統計には使えません。

- その人についての情報
- 聞いた日付
- 聞いた内容

は必ず調べたときに一緒にノートに書いておきましょう。
そして、聞いた人には聞いたことを統計に使うことを必ず伝えましょう。

話したことを勝手に使われていたら、びっくりしてしまいます。
聞く相手のプライバシーを大切にしよう。

③ グラフをつくろう

情報がそろったら、グラフをつくりましょう。
グラフの種類はいろいろあります。自分の調べた情報に合ったグラフを使いましょう。

！ グラフの種類（初級編）

- ➡ 絵グラフ  : 同形の絵を並べ、量の大小を比較する。
- ➡ 棒グラフ  : 棒の高さで、量の大小を比較する。
- ➡ 折れ線グラフ  : 量が増えているか減っているか、変化の方向をみる。
- ➡ 円グラフ  : 全体の中での構成比をみる。
- ➡ 帯グラフ  : 構成比を比較する。
- ➡ ヒストグラム  : データの散らばり具合をみる。
- ➡ 箱ひげ図  : データの散らばり具合をみる

引用) なるほど統計学園
https://www.stat.go.jp/naruhodo/4_graph/graph.html

ここにはグラフの種類が
のっています。
みてみましょう！

グラフを書く時のポイント！

グラフの種類によって注意するポイントが変わります。
大阪府の「学びの広場」をみてみましょう。

学びの広場

https://www.pref.osaka.lg.jp/o040090/toukei/education/education_graphosk.html

学びの広場には、5つのグラフの作り方を見ることができます。自分が集めた情報に合うグラフの作り方を見ましょう。

大阪府 Osaka Prefectural Government

防災・緊急情報 分類から探す 目的から探す 組織から探す キーワードから探す

【棒グラフの作り方】



棒グラフの作り方

※ 音が流れますので、音響にご注意ください。

[PowerPoint版 \(PPT : 3,422KB\)](#)

PowerPointファイルが表示されない場合は
[PDF版 \(PDF : 1,814KB\)](#)

【円グラフの作り方】



円グラフの作り方

※ 音が流れますので、音響にご注意ください。

[PowerPoint版 \(PPT : 3,608KB\)](#)

PowerPointファイルが表示されない場合は
[PDF版 \(PDF : 1,964KB\)](#)

【折れ線グラフの作り方】



折れ線グラフの作り方

※ 音が流れますので、音響にご注意ください。

[PowerPoint版 \(PPT : 4,968KB\)](#)

PowerPointファイルが表示されない場合は
[PDF版 \(PDF : 3,096KB\)](#)

【帯グラフの作り方】



帯グラフの作り方

※ 音が流れますので、音響にご注意ください。

[PowerPoint版 \(PPT : 4,399KB\)](#)

PowerPointファイルが表示されない場合は
[PDF版 \(PDF : 2,033KB\)](#)

【グラフの作り方 ★発展編★】



グラフの作り方
★発展編★

※ 音が流れますので、音響にご注意ください。

[PowerPoint版 \(PPT : 4,451KB\)](#)

PowerPointファイルが表示されない場合は
[PDF版 \(PDF : 2,846KB\)](#)

統計フリーソフトを使おう！

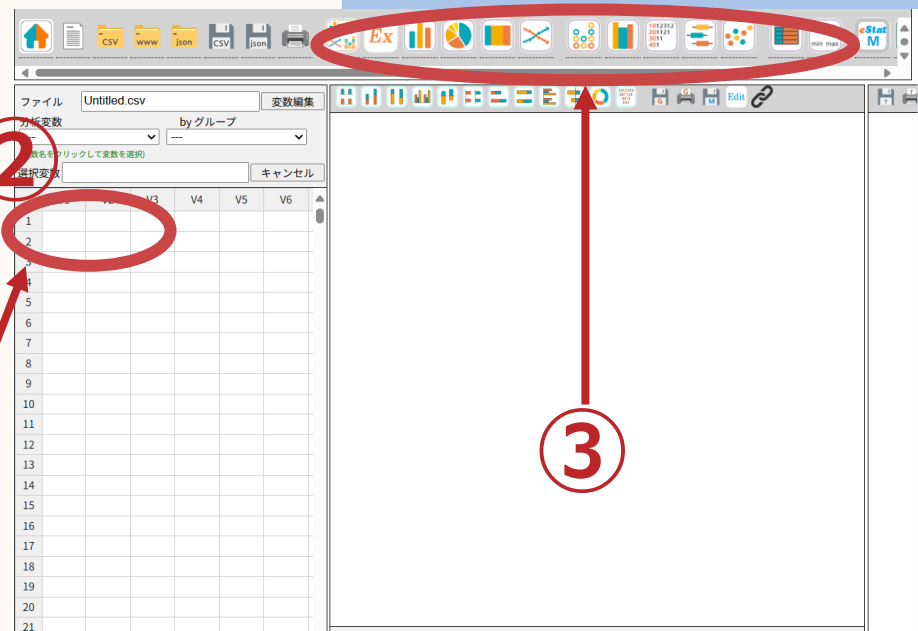
＜中学生統計＞をえらびましょう

②調べたことと、数をエクセルソフトで整理して、ソフトの□の中に数を入力してみましょう。

③作りたいグラフのボタンをクリック
しましょう。グラフがでてきます。

エクセルの入力はむずかしいので
手書きのグラフからちょうせんしましょう！

○	
15人	○
	16人



④まとめ

統計は、情報をあつめてグラフをつくり、自分の考え
や気づきを相手に伝えることができます。

もっと調べてみたい！
もっとグラフをかいてみたい！と
思った人は・・・

グラフコンクール

自分で調べて、考えたこと、思ったことをグラフ
で表した作品を出すことができます。まずは
都道府県のグラフコンクールにチャレンジ！優
しゅう作品は全国コンクールに出品されます！



・大阪府グラフコンクール＜第66回 第3部 特選＞
<https://www.pref.osaka.lg.jp/o040090/toukei/gcon/sakuhin2025.html#R7-3>

参考

- ・総務省,報道資料 令和2年国勢調査 人口等基本集計 結果の要約

https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/kekka/pdf/summary_01.pdf

- ・総務省 家計調査報告 – 2025年(令和7年)6月分

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01toukei07_01000274.html

- ・大阪府 「学びの広場」

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o040090/toukei/education/index.html>

- ・シンフォニカ公益財団法人 統計情報研究開発センター「統計グラフ全国コンクール」

<https://www.sinfonica.or.jp/tokei/graph/index.html>

- ・e-Stat: 統計教育ソフト

<http://www.estat.me/estat/eStat/>

- ・総務省統計課「なるほど統計学園」

https://www.stat.go.jp/naruhodo/4_graph/graph.html