

統計学習を指導する先生向けのサイトもあります

統計学習の指導のために <http://www.stat.go.jp/teacher/> 検索

統計学習の指導のために(先生向け)

統計局ホーム サイトの歩き方 ご意見・ご感想 リンク集

授業モデル

補助教材

学校における
統計教育の位置づけ

リンク集

現在の位置：統計学習の指導のために(先生向け)

このサイトは、小学校、中学校及び高等学校の新しい学習指導要領で内容の充実が図られた統計教育をサポートするために総務省統計局が設けたものです。学校の現場で統計教育に当たる先生方にそのまま、あるいは適宜アレンジを加えてご利用いただければ幸いです。

授業モデル

新しい学習指導要領で大幅に拡充が図られた統計学習に関して、統計局が実施している統計調査の結果等を素材として用いた実践的な授業モデルを掲載しています。

補助教材

このコーナーに掲載した資料は、主に中学校や高校で先生方が「統計」について指導を行う際、その導入あるいは発展をサポートするための素材として統計局で作成したものです。

学校における
統計教育の位置づけ

新学習指導要領及び学習指導要領解説から統計教育に関わりが深いと思われる部分を抜粋しましたので、ご利用ください。

リンク集

e-stat(政府統計の総合窓口)、都道府県等の統計関連サイト、諸外国統計局の学習サイト等へのリンク集です。

サイトの歩き方

統計学習の指導に役立つ実践的なコンテンツ

授業モデル

—教育専門家などが開発した11モデルほか
中学生用授業モデル、高校生用授業モデル

補助教材

- 統計とは?～統計学習の入口～
- 都道府県別・市区町村別データの調べ方
- 標本調査のしくみと設計
- 基本用語集
- 統計グラフの種類と特徴
- 統計エピソード集
- 家計調査の見方・使い方
- など

小・中学生向けのサイトもあります

「なるほど統計学園」は、こちらでご覧いただけます

なるほど統計学園 <http://www.stat.go.jp/naruhodo/> 検索



高校生が学ぶ「統計」講座

なるほど統計学園高等部

統計の分析力の向上と効果的な活用 に役立つ学習サイト



「なるほど統計学園高等部」は、 統計を分かりやすく学べる高校生用のサイトです。

情報化社会を生き抜くために必要な、**統計**を「読み解く力」と「活用する力」を養うための材料が満載されています。

- 「統計とは」という基礎知識から、統計調査がどのように行われるのか、集めたデータをどのように解析するのかなどが学べます。
- 様々なデータとそこから導き出される分析を通じて、統計データの具体的な利活用の方法が学べます。

監修 長尾篤志 文部科学省初等中等教育局視学官
濱辺美智子 日本統計学会理事(慶應義塾大学大学院教授)

統計を使って
21世紀の情報系
正しくキャッチ
しよう!



5

豆知識

統計年表

人物史	1836-1865	人物一覧
アドルフ・ケトラー	1796~1874	
フローレンス・ナイチンゲール	1820~1910	
パフヌディ・チェビシェフ	1821~1894	
エルンスト・エンゲル	1821~1896	
フランシス・ゴルトン	1822~1911	
杉 亨二	1828~1917	
レフ・トルストイ	1828~1910	
大隈 重信	1838~1922	
前田 正名	1850~1921	
武 文雄	1851~1918	

ロシアが生んだ世界的な文豪。民衆調査の指導員及び調査員を中核とした社会政策事業を構想。

統計で
身近な問題を
解決できるわ!



「意外なところに統計学」、「統計年表」、「学習指導要領との対応」を掲載

1

イントロダクション

課題や問題の発見、解決を的確に行っていく上で、事象を中立かつ客観的に捉えていくことは、欠かすことができません。ここでは、統計を学ぶ上でなぜ統計が必要なのか、統計思考力とは一体どのようなものなのかについて、簡単に紹介するわね。

統計リテラシー

コンピュータが発達して、統計は社会のあらゆる場面で活用されている。統計は有効に使いこなすことで、合理的な判断を行うための強力な道具となるけど、調査の信用性や結果数値について間違った解釈をしてしまうと、かえって判断を誤ってしまう恐れがあるんだ。ここでは、統計を見る上で必要な統計リテラシーとは何かについてサクッと説明しよう。

統計的な考え方や情報化社会を生き抜くための応用力について解説

2

統計の作成・分析

課題発見や課題解決は一体どのように行っていけばよいのでしょうか。問題を解決するためのフレームワークの一つとして「PPDACサイクル」というのがあります。これは、問題解決における各段階をProblem (問題)、Plan (調査の計画)、Data (データ)、Analysis (分析)、Conclusion (結論) に分割した考え方式です。

問題の発見 Problem

- 問題の把握と明確化
- 分析すべきデータと仮説の予想

調査の計画 Plan

- 研究計画の作成
- 既存のデータを使うのか、新たに調査するのか
- 不足している知識の習得

分析結果の解釈 (仮説との違い)

- レポートの作成
- 発表と討議
- 新たなアイデア

結論 Conclusion

統計を使った問題の発見から解決までの手法の解説と、関連する練習問題を掲載

4

統計分析事例

人口・世帯

総人口の変化

人口の変化は、私たちの生活の様々な場面と関連しています。商品やサービス、更には交通、住宅、学校など、社会全体として見ると人口の把握(将来的な人口推計)はとても重要な意味を持ちます。近年、テレビや新聞で少子化が話題になります。もし、少子化が進んでいくなるとしたら、私たちの生活はどのように変化するのでしょうか?人口から私たちの生活の変化について考えてみましょう。

まずは、我が国の総人口がどのように変化していくのか、人口に関するデータを用いて傾向を確認してみましょう。

分析に必要なデータ・資料は?

国立社会保障・人口問題研究所 日本の将来推計人口(平成24年1月推計)
(http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/gh2401.asp)

現在の社会情勢に関連した統計データの分析過程を解説

3

主要統計データ

どんなデータがあるの?

人口・世帯

- Q1. 日本の人口が知りたい
- Q2. 少子高齢化について知りたい
- Q3. 日本の世帯数が知りたい
- Q4. 一人暮らしの数が知りたい
- Q5. 未婚の割合が知りたい

事業所・企業

- Q1. 日本の事業所数と従業員数が知りたい
- Q2. 日本の企業数が知りたい
- Q3. 個人企業の数が知りたい
- Q4. サービス産業について知りたい
- Q5. 企業の研究費が知りたい
- Q6. 都道府県ごとの売上高が知りたい
- Q7. 産業ごとの売上高が知りたい

A 5年ごとに実施している国勢調査(全国・都道府県・市区町村ごとに、男女・年齢(各歳別)、職業別などに調べることができます。ユーザーズガイドでは国勢調査の見かたや時系列で人口の推移を調べることができます。また、国勢調査が行われない年の人口は人口推計から調べることができます。

国勢調査 結果へ
国勢調査ユーザーズガイド
人口推計 結果へ

統計局のデータを中心に、日本国内や世界の様々な統計データの探し方を案内



「なるほど統計学園高等部」はこちらでご覧いただけます
なるほど統計学園高等部
http://www.stat.go.jp/koukou/