

統計学

Statistics



院生アルバイト
「りぶおる」プレゼンツ

りるNavi

特定のトピックや主題に関する資料・
情報を収集する手順をまとめた調べ方案内
(パスファインダー) です。

統計学とは

現象の集団的把握を目的とする学問。考察の対象とする現象に対して、計画された実験や調査の結果に個体変動が現れると、個別的にはその現象の法則を探ることが困難になる。そこで現象を集団的に考え、その個体変動のありさまを分布としてとらえ、知ろうとする法則をその集団のもつ法則として理解する。観測結果が数量で得られるか、それへ変換できれば、この法則は集団的特性値として記述される。この記述方法について考えるものを記述統計学という。また数理統計学 mathematical statistics では主として集団からランダム(無作為)に抜かれた一部分、すなわち標本について考へるので、もとの集団に確率分布を想定するか、それを構成し、母数と呼ばれる集団的特性値、あるいは確率分布そのものについて統計的推論または統計的決定の方法を考える。(『ブリタニカ国際大百科事典』より引用)

分類 (NDC9版)

図書館の書架を調べる際は、次の分類を中心に探すとよい。

分類番号	分野
330	経済
331	経済学、経済思想
350	統計
358	人口統計、国勢調査
359	各種の統計書
360	社会

分類番号	分野
361	社会学
410	数学
413	解析学
417	確率論、数理統計学
418	計算法

辞典・事典

以下【】内は立正大学図書館における請求記号と所在を示す。

■『統計科学辞典』【417/E 89 品川2F参考】

B.S.Everitt [著] ; 清水良一訳, 朝倉書店, 2002

統計に興味のある学生から専門家まで、幅広い層を対象にした辞書。項目によって、読者に合わせた数学的表現で解説がなされている。主要な統計学者約100人の簡単な伝記を含めて、約2500項目の見出し語を収録している。

■『統計学辞典』【350.3/To29 品川2F参考】

竹内啓編集委員代表, 東洋経済新報社, 1989

統計学の概念・法則・学説・制度・歴史などを簡潔に記述し、統計学の諸手法の説明とその理論的背景について詳しく解説されている。方法や理論の観点から大・中・小項目に分かれて目次がついているため、非常に読みやすい。

■『統計用語辞典』【350.3/To29 品川2F参考】

芝祐順, 渡部洋, 石塚智一編, 新曜社, 1984

統計学の諸理論の中に現れる概念や用語を、単独に取り出して数行の言葉でわかりやすく説明している。統計用語の意味の概略を知り、他の概念との関連を理解することで、統計学を理解していくための取っ掛かりになるはず。

入門書

■『「原因と結果」の経済学：データから真実を見抜く思考法』

【331.19/N 37 品川2F学修支援 / 品川B1 図書】 中室牧子, 津川友介著, ダイヤモンド社, 2017

「偏差値の高い大学へ行けば収入は上がるか?」など経済学の研究結果を紹介しながら、データ解釈の方法を学ぶ。「因果推論」を理解すれば、身近な「思い込み」から自由になり、正しい判断が下せるようになるだろう。

★経済学 の観点から統計学を考える

りるNavi

Rissho University
Library Learning Navigation

りぶおる

学生アルバイト「りぶたま(Librarianの卵)」
から発展した院生アルバイトの名称。
知の象徴である鷹【Owl】から派生して
名付けました。知識や知恵を集結させ
て生かしていく姿が、大学院生たちの
精鋭さを表しています。

■『数学嫌いのための社会統計学』第3版【361.9/Ts91 品川B1 図書】

津島昌寛, 山口洋, 田邊浩編, 法律文化社, 2023

数学的な専門知識がなくても読み進められるよう、数学的な用語をなるべく避け、平易な言葉で説明されている。社会科学の日常的な事例や具体的なデータを用いながら、統計的手法やその解釈に関する知識を理解できる。

★社会学 の観点から統計学を考える

■『ベイズ統計学（やさしく知りたい先端科学シリーズ1）』【417/Ma73 品川B1 図書】

松原望著, 創元社, 2017

「わかりやすく」「面白く」「ためになる」をモットーに、ベイズ統計学という学問の魅力を伝える本。非常に学問的な内容を、イラストと短い文章でテンポよく説明していく。近年ブームのAIの理解にもつながるはず。

★数学 の観点から統計学を考える

■『本当にわかりやすいすごく大切なことが書いてあるごく初步の統計の本』

【350.1/Y 86 品川2F 学修支援 / 品川B1 図書】 吉田寿夫著, 北大路書房, 1998-2018

THE 統計法の教科書。本学心理学部1年生が最初に統計法を習う際のテキストでもある。変数とは? 分散とは?といった初步の初步の知識から確認していくことで、統計法の原理をしっかりと「理解」することができる。

雑誌

■『統計研究彙報』【350.5/5 品川B3 雜誌】

総務省統計研修所

統計の改善及び発展並びに政策の証拠としての公的統計の活用を促進するための論文雑誌。総務省統計局のHP上で過去の掲載論文の情報をすべて見られるほか、2007年以降に掲載された研究は全文PDFが公開されている。

■『日本統計学会誌』【品川保存経済】

日本統計学会

理論だけでなく実践への応用研究も掲載され、統計研究の最先端がわかる。より深く学びたい方にお薦め。

インターネット

学会サイト等

■『日本統計学会』 <https://www.jss.gr.jp/>

毎年学会を開催しているほか、学会誌『日本統計学会誌』を年2回発行している。スポーツデータサイエンスなど多様な研究分科会がある。統計検定の認定団体であり、関連書籍を出版している。

■『日本行動計量学会』 <https://bms.gr.jp/>

毎年学会を開催しているほか、2つの研究部会（R6年度時点）やセミナーなどの活動を行っている。年2回学会和文誌『行動計量学』と欧文誌 *Behaviormetrika* を刊行している。