

実践的な演習を通じて、理論と実務の両面から理解を深める

『医学データ解析と統計学の架橋』

発行

インプレスグループで理工学分野の専門書出版事業を手掛ける株式会社近代科学社は、2026 年 8 月 31 日に、近代科学社 Digital レーベル(※)より、単行本版『医学データ解析と統計学の架橋』(著者:川口 淳)の発売を開始いたしました。



※近代科学社 Digital とは:近代科学社が著者とプロジェクト方式で協業する、デジタルを駆使したオンデマンド型の出版レーベルです。詳細はこちらもご覧ください。

<https://www.kindaikagaku.co.jp/kdd/scheme/>



●書誌情報

【書名】医学データ解析と統計学の架橋

【著者】川口 淳

【仕様】A5 判・並製・印刷版一部カラー/電子版一部カラー・本文 282 頁

【印刷版基準価格】3,900 円(税抜)

【電子版基準価格】3,900 円(税抜)

【ISBN】(カバー付き単行本)978-4-7649-0803-1 C3047

【ISBN】(POD)978-4-7649-6156-2 C3047

【商品 URL】https://www.kindaikagaku.co.jp/book_list/detail/9784764961562/

●内容紹介

医療の現場では、患者の背景、検査値、治療効果、予後など、様々な情報を扱います。そのとき私たちは、目の前の限られたデータから、より大きな集団について推測し、診療や研究に活かそうとします。本書では、このような医療統計学の基本的な考え方を、できるだけ具体例に即して学べるように構成しました。

●著者紹介

川口 淳(かわぐち あつし)

平成 16 年(2004) 数理学博士の取得(九州大学大学院数理学府)

平成 16 年(2004)ー平成 18 年(2006) 久留米大学バイオ統計センター ポスドク

平成 18 年(2006)ー平成 20 年(2008) University of North Carolina at Chapel Hill 研究員

平成 20 年(2008)ー平成 25 年(2013) 久留米大学バイオ統計センター 講師

平成 25 年(2013)ー平成 27 年(2015) 京都大学医学部 准教授

●目次

第1章 データの表示

- 1.1 どこで統計学？
- 1.2 Excel に入力されたデータ
- 1.3 変数の型
- 1.4 分布を図示する
- 1.5 グラフ
- 1.6 要約統計量
- 1.7 まとめ
- 1.8 コンピュータ演習 1
- 1.9 確認問題

第2章 2 値データと二項分布

- 2.1 2 値データの解析
- 2.2 母集団と標本
- 2.3 標本抽出
- 2.4 確率モデル
- 2.5 期待値と分散
- 2.6 標本比率の期待値と分散
- 2.7 まとめ
- 2.8 確認問題

第3章 連続データと正規分布

- 3.1 連続データの確率分布
- 3.2 標本分布
- 3.3 正規分布
- 3.4 まとめ
- 3.5 確認問題

第4章 割合の推定と検定

- 4.1 統計学での判断
- 4.2 分布で差を見る
- 4.3 母比率の仮説検定
- 4.4 区間推定
- 4.5 まとめ
- 4.6 確認問題

第5章 平均の推定と検定

- 5.1 平均値の推測
- 5.2 平均値の信頼区間
- 5.3 平均の検定の考え方
- 5.4 平均値の検定
- 5.5 【架橋】区間推定と検定の数理

- 5.6 位置をばらつきを考慮して評価する
- 5.7 p 値とサンプルサイズ
- 5.8 まとめ
- 5.9 確認問題

第6章 群間比較

- 6.1 なぜ群間比較
- 6.2 2群比較においても「推測」が必要
- 6.3 平均値による比較
- 6.4 割合による比較
- 6.5 順位和による比較
- 6.6 必要サンプルサイズ
- 6.7 対応のある群の比較
- 6.8 多群比較
- 6.9 多重補正
- 6.10 まとめ
- 6.11 コンピュータ演習 2
- 6.12 確認問題

第7章 回帰分析

- 7.1 相関分析
- 7.2 単回帰分析
- 7.3 重回帰分析
- 7.4 ロジスティック回帰分析
- 7.5 多重ロジスティック回帰分析
- 7.6 まとめ
- 7.7 コンピュータ演習 3
- 7.8 確認問題

第8章 生存時間解析

- 8.1 生存時間解析とは
- 8.2 生存時間解析のデータ
- 8.3 生存確率と生存率
- 8.4 カプラン・マイヤー生存曲線
- 8.5 ログランク検定
- 8.6 ハザード比
- 8.7 多変量解析
- 8.8 まとめ
- 8.9 コンピュータ演習 4
- 8.10 確認問題

【近代科学社 Digital】 <https://www.kindaikagaku.co.jp/kdd/index.htm>

近代科学社 Digital は、株式会社近代科学社が推進する 21 世紀型の理工系出版レーベルです。デジタルパワーを積極活用することで、オンデマンド型のスピーディで持続可能な出版モデルを提案します。

【株式会社 近代科学社】 <https://www.kindaikagaku.co.jp/>

株式会社近代科学社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：大塚浩昭）は、1959年創立。

数学・数理科学・情報科学・情報工学を基軸とする学術専門書や、理工学系の大学向け教科書等、理工学専門分野を広くカバーする出版事業を展開しています。自然科学の基礎的な知識に留まらず、その高度な活用が要求される現代のニーズに応えるべく、古典から最新の学際分野まで幅広く扱っています。また、主要学会・協会や著名研究機関と連携し、世界標準となる学問レベルを追求しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>

株式会社インプレスホールディングス（本社：東京都千代田区、代表取締役：塚本由紀）を持株会社とするメディアグループ。「IT・デザイン」「音楽」「山岳・自然」「航空・鉄道」「モバイルサービス」「学術・理工学」を主要テーマに専門性の高いメディア&サービスおよびソリューション事業を展開しています。さらに、コンテンツビジネスのプラットフォーム開発・運営も手がけています。

【お問い合わせ先】

株式会社近代科学社

TEL:03-6837-4828

電子メール: kdd-qa@kindaikagaku.co.jp