

【書籍化決定！】本コンテンツの公開は2015年5月7日までとなります。

[SHARE] [Twitter](#) [シェア](#) [B!](#)

本コンテンツでは、「実験医学」に2014年2月から開始した連載「統計の落とし穴と蜘蛛の糸（三中信宏）」から、掲載全文を公開します。人間が進化の過程で得てきた「認知的性向」は統計学の本質ともいえるものです。単なる計算方法や理論ではなく、「ものの考え方」としての統計的思考について、分野の歴史から、科学哲学の視点も含めつつご紹介いただきます。ぜひご一読ください。（編集部）

連載のはじめに

私の職務上の表看板は「生物統計学」です。農林水産省系の独立行政法人農業環境技術研究所を本務地とし、兼任している東京大学農学部にも研究室をもっています。そういうポジションにいれば、ごく日常的に、農学系あるいは生物科学系の研究員や学部生・大学院生に統計学を教える機会が多くなり、また統計分析に関する質問を受けるコンサルタント業務も年々増えてきました。仕事や研究を進めるうえで統計分析とかデータ解析を必要とする人たちが増えてきた証でしょう。

農学や生物科学を専攻する彼らは十把一絡げにくくってしまえば“理系”です。しかし、私が顔をいつも合わせる彼らは必ずしも数学が得意であるとはかぎりません。それどころか、講義や研修で教壇に立つ私に向かって受講生から投げられる多くの質問の背後には、「数学がわからないので統計が理解できない」という思い込み（引け目？）が強く感じ取れます。

実際、農学や生物学を学んできた彼らは、大学・大学院でのカリキュラムにもよりますが、生物統計学に関する講義を学ぶ機会がないという話をよく耳にします。私が生物統計学の講義を担当するときには必ず「統計学概論」からはじめるのは、統計学に関する事前知識のばらつきが大きいことを長年の経験で知っているからにほかなりません。

そもそも生物統計学にとって「数学」はいかなる意味をもつのでしょうか。もちろん、いわゆる数理統計学のような理論的な研究領域の中ではそれは愚問にすぎません。他方、農学や生命科学分野の研究者にとっては、統計学とは、あるいはデータ解析とは数学や数式だけではけっしてすむことではなく、もっと深い理解が実は必要なのではないかという疑念を私自身は長年にわたって感じてきました。

本連載では、統計学の数理や理論ではなく、「ものの考え方」としての統計的思考の本質について、お話ししたいと思います。

コンテンツ

■ 第1回 データ解析の第一歩は計算ではない（2014年2月号掲載）

- 質問コーナー：散布図の幹葉表示の作成方法が一部分理解できません…

2014年11月11日更新

羊土社HP会員 [English page](#)

ログインしていません

[羊土社HP会員とは？](#) [ログイン](#)

書籍検索

実験医学の定期購読

最新号がWEBでも読める！

国内送料無料

月刊実験医学新刊

[次号予告](#)
[バックナンバー](#)
[連載一覧](#)
[掲載広告一覧](#)
[定期購読案内](#)

[詳細をみる](#)
[カートに入れる](#)

実験医学増刊号新刊

[次号予告](#)
[バックナンバー](#)
[掲載広告一覧](#)
[定期購読案内](#)

[詳細をみる](#)
[カートに入れる](#)

実験医学 電子バックナンバー発売中

DIGITAL ARCHIVE

新着情報 人材・セミナー案内

広島大学大学院「放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム」

平成27年10月入学者募集のお知らせ

詳細や他の情報は[INFORMATIONコーナー](#)をご覧ください

羊土社新刊・近刊

[骨ペディア](#)
[詳細](#) [購入](#)

[サイトカイン・増殖因子キーワード](#)
[詳細](#) [購入](#)

[Dr.北野の0から始めるシステムバイオロジー](#)
[詳細](#) [購入](#)

>>新刊一覧へ

学会売行き良好書情報

- 第2回 データの位置とばらつきを可視化しよう (2014年4月号掲載)
- 第3回 データのふるまいをモデル化する (2014年6月号掲載)
- 第4回 パラメトリック統計学への登り道①ーばらつきを数値化する (2014年8月号掲載)
- 第5回 パラメトリック統計学への登り道②ー自由度とは何か (2014年9月号掲載)
- 第6回 確率変数と確率分布をもって山門をくぐる (2014年10月号掲載)
- 第7回 正規分布という王様が誕生する (2014年11月号掲載)
- 第8回 ピアソンが築いたパラメトリック統計学の礎石 (2014年12月号掲載)
- 第9回 秘宝：確率分布曼荼羅の発見！ (2015年1月号掲載)
- 第10回 実験計画はお早めにー完全無作為化法 (2015年2月号掲載)
- 第11回 正規分布を踏まえたパラメトリック統計学の降臨 (2015年3月号掲載)
- 第12回 統計データ解析の地上世界と天空世界 一連載の総括として (2015年4月号掲載)

2014年5月13日更新

2014年7月8日更新

2014年8月5日更新

2014年9月9日更新

2014年10月14日更新

2014年11月11日更新

2014年12月9日更新

2015年1月13日更新

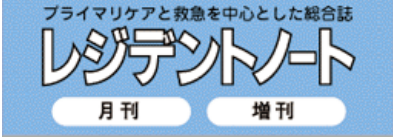
2015年2月10日更新

2015年3月10日更新

2015年4月21日更新

● 第37回 日本分子生物学会 年会(14/12/02)

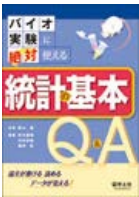
>>過去の売行き情報はこちら



おすすめ書籍



▶詳細 ▶購入



▶詳細 ▶購入



▶詳細 ▶購入



▶詳細 ▶購入



▶詳細 ▶購入

会社案内 | 採用情報 | 個人情報取扱い | お問い合わせ | 広告掲載について

(C)2015 YODOSHA CO., LTD. All Rights Reserved.