

# 改訂版 はじめに

本シリーズの初版は実験研究者の視点からわかりやすく読み切れる生物統計の本をめざして執筆し、多くの方々にご好評をいただいた。しかしながら、統計が専門ではない私が十分に理解していないことが災いし、専門家からみると偏った記述になっている部分があったことから、いくつかの改善点のご指摘を受けた。それを受け、より正確でわかりやすい内容をめざし、改訂することとなった。改訂にあたっては、さらにわかりやすい記述を心がけ、また、間違いのないように統計学の専門家に査読をいただいた。専門家からは不適切な記述に加えて、統計の考え方に関するいくつかのご指摘をいただき、それらも加えて修正した。



細かい部分までは書けないが、大きな修正点は以下のとおりである。

- ①  $t$ 分布に関連する説明に誤りがあったため、 $t$ 分布がかかわる標準誤差（**3-7**～**3-9**）および $t$ 検定（**5-5**～**5-9**）の記述を修正した。
- ② パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の適用範囲をより詳しく記載し、両者の検定力の違いについても追記した（**4章**）
- ③ 二元配置分散分析での多重比較の問題点（**7-5**）については、統計の限界とそれにどのように対応するのかをより率直に説明した。



統計検定は実験結果を客観的に判断するためのツールであるが、ある程度主観の入り込む余地がある。これを利用すると検定結果を操作

することが可能である。このような統計検定の利用は本来許されることではない。しかし、どうしても有意差が欲しい場合が出てくると、都合のよい検定法に走りがちとなる。初版から研究の目的は真実を知ることであり、有意差を得ることではないことを重ね重ね書いてきたつもりである。

本改訂版が読者のみなさんの統計検定のさらなる理解に貢献できることを祈念する。

2017年2月

池田郁男