

## なぜベイズを使わないのか！？－臨床試験デザインのために

2017年7月19日

京都府立医科大学生物統計学 手良向 聡

表題の医師・研究者向けの入門書を金芳堂から近日中に出版の予定である。「本書で主に扱うベイズ流統計学は、古典的と呼ばれている頻度流統計学に対して異端の統計学として扱われてきた歴史をもつ（異端の統計学ベイズ、マグレイン SB、草思社、2013）。しかしながら、近年はベイズ流統計学ブームと言ってもよいくらいの人気ので、ここ数年間に膨大な数の参考書が刊行されている。これらの多くはデータサイエンス、ビッグデータのブームと連動し、主にデータ解析に主眼が置かれている。本書では、それらとは異なる視点で臨床試験のデザイン（いわゆる実験計画）にこれまで主として用いられてきた頻度流の方法の利点と欠点を述べながら、それを補うような形でベイズ流の方法をどう利用するかについて分かりやすく解説することを意図している。また本書では、標本サイズの計算やデータ解析を行うための詳細な技術についてはほとんど述べず（多くの良書を参照し）、その考え方の基本を伝えることを目標としている。（「まえがき」から抜粋）」

本発表では、標本サイズ設定、中間モニタリング、標本サイズ再設定などについて、頻度流とベイズ流の違いを明らかにしながら、ベイズ流臨床試験デザインの特長について議論したい。