

欠測データについて

修士課程1年 鎌田悠太

【研究の背景と目的】

医学系研究においては本来得られるはずであったデータのうち一部が欠測したデータしか得られないことが起こりうる¹⁾。このような欠測は解析の段階で適切な処理を行わなくては、バイアスや推定精度・検出力の低下をもたらすこととなり、研究の最終的な結論にも重要な影響を及ぼす可能性がある²⁾。特に、データの欠測の避けられない問題として、有害事象による投与中止などが挙げられる。近年、欠測データの取り扱い方に関する学術報告書”The prevention and Treatment of Missing Data in Clinical Trials”を発端として、欠測データについての議論が活発となりガイドラインの作成が進むなど、この問題に対する注目度は高まっている。

今回の発表では、欠測データに対する基本的な考え方について解説し、さらに欠測メカニズムを考慮して欠測を発生させたデータに対して、異なる解析方法を用いることで結果がどれほど変化するかを示した論文³⁾⁴⁾⁵⁾の解説を行う。

【参考文献】

- 1) 高井啓二 他 「欠測データの統計科学」岩波書店 (2016)
- 2) 野口久史 他 応用統計学 Vol46, No2(2017), pp39-40
- 3) Perkins et al. Principled Approaches to Missing Data Epidemiology Studies. *Am J Epidemiol.*2018;187(3):568-575.
- 4) Sun et al. Inverse-Probability-Weighting Estimation for Monotone and Nonmonotone Missing Data. *Am J Epidemiol.*2018;187(3):585-591.
- 5) Harel et al. Multiple Imputation for Incomplete Data in Epidemiology Studies. *Am J Epidemiol.*2018;187(3):576-584.