

疫学特論テキスト内容紹介

中澤 港

2003年10月7日

1 本書の目的

疫学は、統計手法の疾病発生と因果推論への応用以上のもの。生物学、論理学、科学哲学に根ざした科学の一つの専門分野。統計は道具として重要。基盤としてではない。本書の目的は疫学の基礎概念を総覧すること。それによって疫学の首尾一貫した構図を学生に示す。統計や数式や計算を強調せず、疫学の原理と概念を強調する。

2 本書の構成

疫学は、重視するには単純すぎると考える人もいれば、複雑すぎて理解できないという人もいる。そのどちらも正しくないことを読者に示したい。第1章で、異常に良い常識をもっていない限り、疫学は「常識」以上のものであることを示す。疫学の教科書として交絡から始めるのは珍しいが、交絡の問題は、推論が邪道に落ち込むのを防ぐために疫学が必要な理由を例証すると思うからそうした。複雑すぎると思う人も、別々のトピックに見える境界線を越えて一連の疫学の考え方を統一的にみれば考えが変わるはず。そういう統一的な見方を提供するのでも本書の目的。

これらの考え方は因果推論と呼ばれ、第2章で示される。科学教育では飛ばされることが多いけれど、疫学ではどの分野への導入でも根本にある。第3章は基礎的な疫学尺度、第4章は研究のタイプについて述べる。誤差を減らすことは大事だが、第5章、第6章では測定誤差を扱う。第5章は系統的な誤差（バイアス）について、第6章はランダムな誤差を扱う。第7章は疫学的な効果を推定するための基礎的な分析方法に入る。第8章では、それを層別されたデータに拡張する。第9章、第10章は、交互作用と多変量モデリングについての進んだトピックを扱う。これらは本来もっと進んだコースで扱うべきだ

が、入門的な授業は進んだ研究のための基礎としてある。これらのトピックへの疫学的なアプローチと、間違った方向への階段を昇る非疫学的なアプローチの境界も示す。最終章は、最近重要性を増している臨床疫学を扱う。

3 構成の理由

この構成は疫学の最初のコースの核を形成することを意図している。疫学の教員の中には、疫学の歴史とか、感染症の研究とか、健康と病気の社会的決定因子のようなトピックを講義に入れたい人もいるだろうが、それは別の本を見ればよいので、本書からは除外している。本書の意図は、疫学の包括的なレビューをすることではなく、鍵となる概念的な問題に焦点を絞った贅肉のないテキストを作ることにある。

疫学の概念は、本書をそれ以前の本と比べればわかるように進化している。本書を補完するために、出版社が、読者参加の議論と拡張・修正のウェブサイトを提供している。手始めに、<http://www.oup-usa.org/epi/rothman/>に章末の例題への解答が提供されるので参照のこと。

4 謝辞

略。