

書籍のご紹介

【時間感染症学】

監修者：小林宣道 著者：鷺見紋子・大友詔雄



発行所：北海道大学出版会
〒060-0809 北海道札幌市北区北9条西8丁目
北海道大学構内
電話 (011) 747-2308 Fax. (011) 736-8605
<http://www.hup.gr.jp>
定 価：本体8,500円＋税

このたび北海道出版会から『時間感染症学』が発行されました。

本書における時系列解析とは、時間の経過とともに変化する集団における感染症の発生数について、その変動構造を研究する手法を指しています。感染症の将来的な流行予測を目的として、日本、中国、インド、フィリピン、デンマーク、フィンランド、アメリカなどのさまざまな感染症に関するデータを基に時系列解析を行い、引き出された研究成果を豊富な図表とともに詳しく解説しています。

モダンメディア編集室

目次 (本書より抜粋)

第1章 概説

- 1.1 時系列解析とは
- 1.2 海外との共同研究の成果
- 1.3 日本の感染症発生数(率)時系列データから得られた結果
- 1.4 予測解析
- 1.5 数理モデルと麻疹
- 1.6 更なる可能性
—時系列解析の空間系列データへの適用

第2章 気象と感染症

- 2.1 コレラ
- 2.2 デング熱・レプトスピラ症
- 2.3 ロタウイルス
- 2.4 水痘
- 2.5 手足口病
- 2.6 ムンプス(流行性耳下腺炎, おたふくかぜ)

第3章 社会と感染症

- 3.1 結核
- 3.2 予防接種効果
- 3.3 予測解析

第4章 複雑系としての感染症

- 4.1 日本—麻疹, 水痘, ムンプス, 風疹
- 4.2 麻疹発生率データのカオス特性
- 4.3 指数スペクトルと人口サイズの関係
—イギリス, アメリカ, デンマーク
- 4.4 SEIRモデル

第5章 時系列解析の今後の展開

- 5.1 時系列解析の空間系列データへの適用

第6章 データとモデル, その背景

- 6.1 使用したデータ
- 6.2 他の解析方法との比較
- 6.3 感染症の分類
- 6.4 日本の感染症サーベイランスデータと病原微生物検出情報の相互利用

コラム

- コラム1: 時系列データ/コラム2: スペクトル解析/
コラム3: 最小2乗法 (LSM) ほか全28編