

通 教 月 報

診 療 情 報 管 理 研 究

令和 2 (2020) 年 7 月号

編 集 武田 隆久
発 行 人〒102-8414 東京都千代田区三番町 9-15
一般社団法人 日本病院会 教育部教育課
TEL 03-5215-6647 (受講生専用)
FAX 03-5215-6648 (受講生専用)
URL <https://jha-e.jp/> ※4月1日より変更受付時間 10:00~17:00
(ただし、土・日・祝祭日、年末年始は除く)

発 行 日 毎月 1 日

診療情報管理士にとっての医療統計学とは

赤澤 宏平

新潟大学医歯学総合病院 医療情報部 教授
専門課程小委員会 委員

新型コロナウイルスの感染で苦勞が絶えないときに、医療統計学の巻頭言でさらにストレスを感じる人もいるかもしれませんが、医療統計学の苦手意識を少しでも取り除くために、その勉強方法について述べたいと思います。

エビデンスに基づく診断や治療を行う必要性は以前から指摘されていますが、このエビデンスを創出する際に統計学は用いられます。新型コロナウイルスの治療効果判定でも統計学が使われていることが連日報じられています。日本診療情報管理学会の「診療情報管理」の論文でも統計処理が頻繁に使われるようになりました。

医療統計学は、医療の特異的な問題を解決するために統計学を実践する方法として発展してきました。診療情報管理士テキスト専門課程の 6 章と 7 章では、統計解析の実践的な方法が記載されています。内容の要約は以下のとおりですので、まずはこれだけは理解してください。

- (a) 医療統計学には記述統計と推測統計がある。
- (b) 記述統計は表やグラフの作成と平均や標準偏差などの算出である。
- (c) 推測統計は母集団から抽出された標本で統計解析が行われ、結果は母集団に適用される。
- (d) 推測統計の統計解析は推定と検定がある。

一方、診療情報管理士が実務で行う統計解析は、1. 疾病統計の作成とその経時的な推移のまとめ、2. ICD や DPC のデータに基づく自院と全国の比較、3. がん登録データの集計、4. 病院管理や経営にかかわる疾患別、診療科別の医療評価指標の算出とそのビジュアル化、などでしょう。実は、これらのほとんどが記述統計に属する統計解析です。収集したデータの特徴をわかりやすくグラフや表にまとめる、その特徴を集約するための統計量を算出することです。そして、これらは表計算ソフト Excel で処理できることなのです。まずは上述の (a) と (b) を理解して、それから (c) と (d) の推測統計の考え方と使い方を理解すればよいでしょう。

以上のことを念頭においてテキストを読んでもらいますと、少し気軽に読めるのではないのでしょうか？ 読めないところは飛ばしても構いません、理解しやすいところから勉強してください。統計学の勉強は、ステップ 1 がわからないとステップ 2 に進めないというものではありません。どこから読んでも理解はできるところが数学との相違点です。わかるところからわかる範囲で一つずつ理解していく、医療統計学の勉強のコツはこれに限ります。