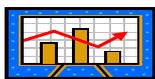


コラム

たかが数値・されど数値

坂総合病院 Qi 委員 医療情報企画センター 佐藤 裕美



医学医療の分野において、データ管理、データ分析など統計の手法は不可欠。私も約10年前までデータの精度管理が必須の職業に従事し、少しは理解していたつもりだったが、現在の業務では患者満足度調査の集計分析を初めとして、各種調査や分析などの支援もしつつ、主として人間の行為が関わった数値を業務改善という視点で見ている。何か問題や課題があれば、まずは要因を把握すべく仮説をたて、必要な調査を行って原因や実態を分析、改善策を実施、一定期間後に改善策の有効性を判定して修正を図り…とPDCAサイクルを回すことを意識している。

「〇〇が原因だと“思う”」という当事者の感覚(勘)は大事にしつつ、統計的に有意と判断できなければ他人は納得させられないことも多々ある。改善策の実施前後で「有意差ありで改善」という結果になれば「良かったね!」と共に喜んで確信をもってもらう。逆に、著変なしや有意差ありで悪化となれば、頑張ったけど改善策に問題はなかったか一緒に考える。そこで原因がわかれば再挑戦。そう簡単に成功事例は生まれずに落ち込むこともあるが、何だか理解しかなる数値が出て?と思い、職場の実態を当事者から聞いてその数値の意味が理解できたときは「なるほど!」。たかが数値と侮るなかれ。

「論より数字、勘より統計」という言葉を聞いて妙に納得したが、「統計でウソをつく法」という本を読んでこれまた納得。

あくまでも適切な方法での調査・分析が前提。皆さんも本ニュースの連載「シリーズ“統計のはなし”」で改めて一緒に勉強してみませんか。

シリーズ“統計のはなし” No.4

4回目は引き続きグラフがテーマです。今回は棒グラフと折れ線グラフに焦点を当てます。

グラフを作るとき、棒と折れ線はどちらも同じじゃない?という方もいるでしょう。しかし、それぞれは

- 棒グラフは量の大小を比べる
- 折れ線グラフは増減を比べる

のために使うグラフなのです。例えば、好きな食べ物は?と聞いた結果を比べたいとき、食べ物ごとの件数を比べるので棒グラフを使います。

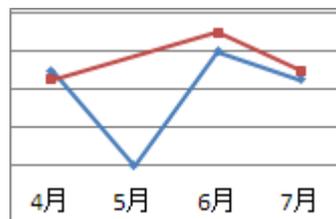
一方、ガソリンの料金のデータであれば、金額の大小ではなく、10円差などの増減に興味があるので、折れ線グラフが向いています。身近な例でどちらを使うか考えてみましょう。

最後に、それぞれのグラフで気をつけたいことを紹介します。

棒グラフでは、必ず原点(ゼロ)を含めましょう。例えば、99件と90件の差を強調したいからといって軸を80件~100件の範囲にしてはいけません。どうしても強調したいときは折れ線グラフを使いましょう。

折れ線グラフでは、データがない箇所をとばして前後の点を線で繋げましょう。下図の2つのグラフはどちらも5月のデータがないのですが、青のようにデータがない箇所を0としてしまうと変化が大きく見えて間違った印象を与えてしまいます。

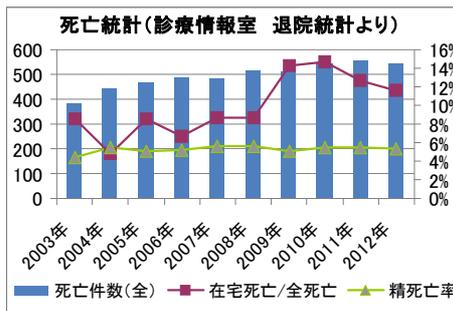
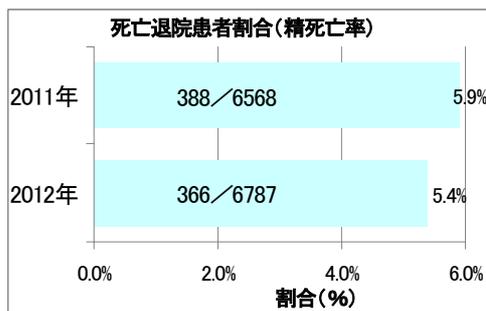
(Excelでは5月の欄に#N/Aと書くと赤のようなグラフを書けます)



【参考】統計をグラフにあらわそう(種類と特徴) : <http://goo.gl/K5zwz>

医療情報企画センター SE 佐藤洋之

指標紹介 「死亡退院患者割合(精死亡率)」



(分子は入院後48時間以内死亡を除く死亡退院数、分母は退院患者数)

死亡退院患者割合(精死亡率)と10年間の死亡統計より

精死亡率とは、入院してから48時間以内に死亡した患者さんを除いて計算します。今回は、ホームページ掲載指標と診療情報室の死亡統計作成したグラフを掲載しています。退院死亡件数は2003年385件から2012年546件に増加していますが、精死亡率はほぼ5%台で一定しています。一方、在宅(自宅死亡)の全死亡に占める割合は、増加傾向にあるようです。坂病院の地域における役割や医療情勢の変化なども考慮しながら長期的に検討をしなければならぬ指標です。

〈Qi 委員 診療情報室 一條陽子〉

次号(10月発行予定)のご案内

次回は引き続き指標紹介「剖検率」、シリーズ“統計のはなし” No.5を予定しています。

