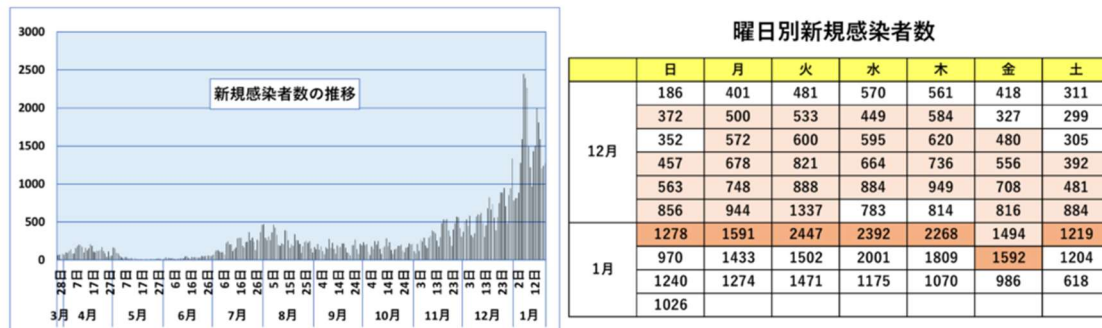


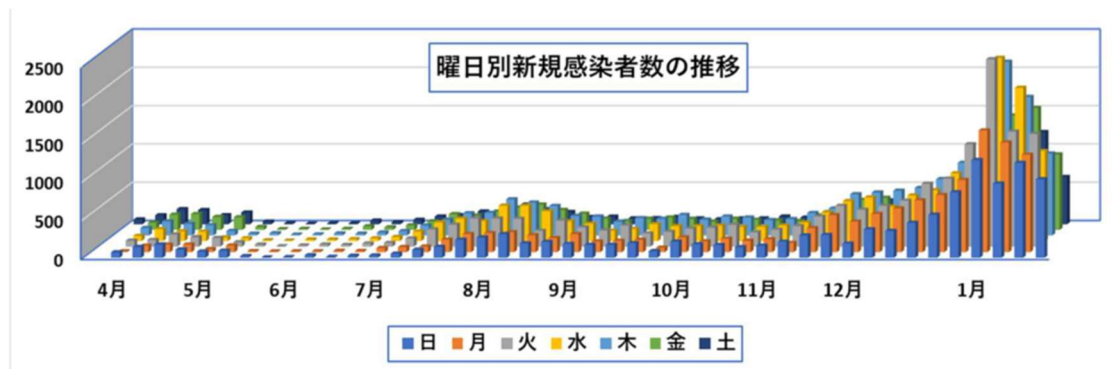
## 新規感染者数推移を表すのに最適なグラフは？

2021年1月28日

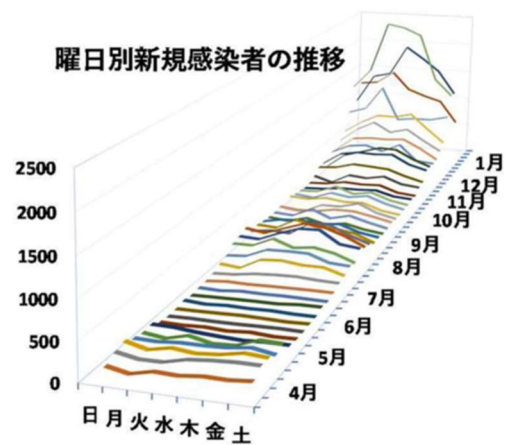
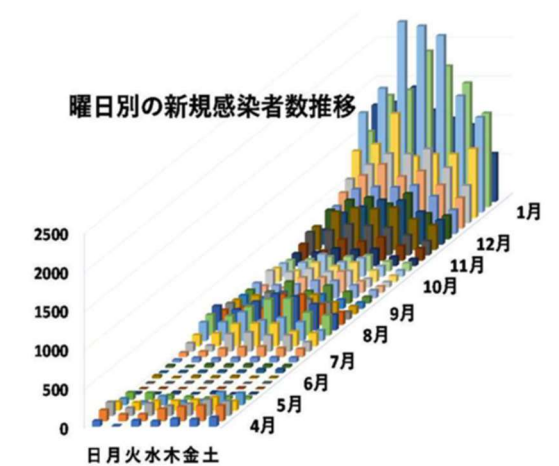
毎日のように新型コロナウイルスの感染者数の推移がニュース等で報じられていますが、そこで推移を示すために使用されているグラフは、ほとんどの場合縦棒の棒グラフです。(下図左)ただ感染者数は保健所で受理された日の日付で集計されるため曜日ごとに差があり、その日の数字だけで増えたのか減ったのか分かりにくいという問題があります。そこで、最近は曜日ごとの新規感染者数の表(下図右)を作成しているところも多いようです。下図は東京都の新規感染者数に関するグラフと表です。表には、濃い赤色でこれまでの曜日ごとの最多感染者数を、薄い赤でその時点の最多感染者数をそれぞれ記録した日を示しています。



グラフと表のセットで、なんとか現在の状況が把握できるのですが、表の数字からは、直感的に感染者数のレベルを理解するのは難しいのではないかと思います。上で示したグラフと表とで表そうとしたことをなんとか1枚で示すことができるようなグラフが書けないかと思い何枚か描いてみました。



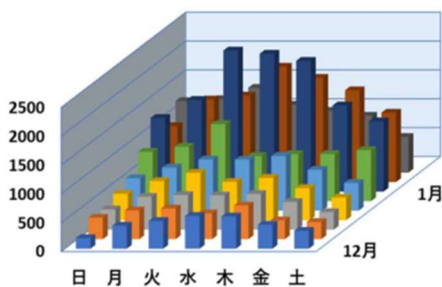
特別なソフトを使わずにエクセルの機能だけで簡単にかけるという条件で書いてみました。1枚目は3次元表記の棒グラフで、手前から奥へ日曜から土曜へと日にちが進んでいきます。格好の良いグラフではありますが、曜日ごとの差異については、一目で状況が把握できるというレベルにはありません。次に、今のグラフの行/列を変えて2種類描いてみました。



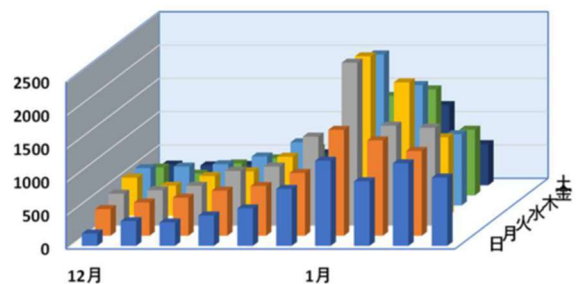
左が棒グラフ、右が折れ線グラフです。これだと曜日による差がよくわかり、おおよその大小関係も一目で感じ取れます。両者を比較すれば、棒グラフの方が一日ごとの数値の大小に関して視認性が高いと考えられます。本来同件事象の推移を表すには折れ線グラフを用いるべきかとは思いますが、グラフを描くからには、一目でできるだけたくさんの情報が理解できることの方が大切だと思いますので、この場合最適なグラフは左のグラフだということになると思います。

この場合には、幸いと言っては語弊がありますが、奥へ行くほど棒の高さが高くなっているため全体がよく見て取れます。1月初旬の最多感染者数を記録してからの減少傾向まで読み取ることができます。新規感染者数の推移を12月と1月に限定してグラフを描いてみるともっとよく推移の経過が理解できます。下の左と右は同じ内容のグラフですが、行と列を入れ替えて描いてあります。どちらか一方でも十分ですが、両方あれば2方向から俯瞰できるので、ほぼすべての日の状況が把握できます。

12月1月の曜日別新規感染者数



12月1月の曜日別新規感染者数



様々な書類にグラフが用いられていると思いますが、グラフは一目で多くの情報を伝えることができ、読み手の理解を助ける有用なツールです。自分の訴えたいことを最も的確に訴求できるグラフを選択して使ってもらえたらと思います。拙い解説ですが、なにがしかの参考になれば幸いです。