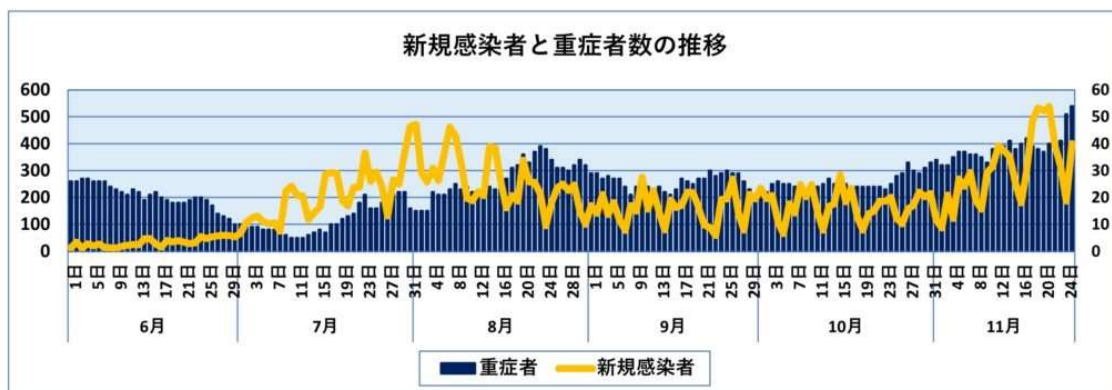
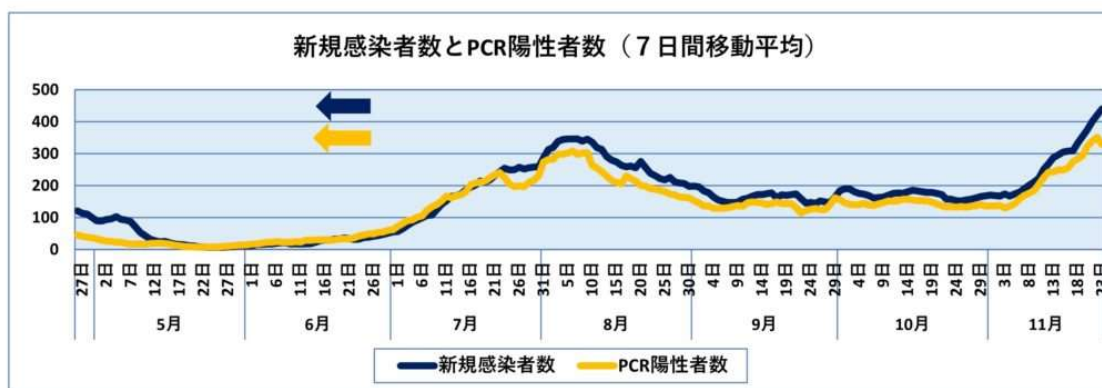


最低気温が10°Cを下まわるとウイルスは活気づく？ 11月26日

全国で新型コロナウイルスの感染拡大が続いており、Go To キャンペーンの見直しが始まりました。今日はずっとモニターしている東京都の感染状況を改めてご紹介するとともに、気温との関係を調べた結果をご紹介します。まずは感染状況からです。いつものように東京都のホームページからのデータを使っています。

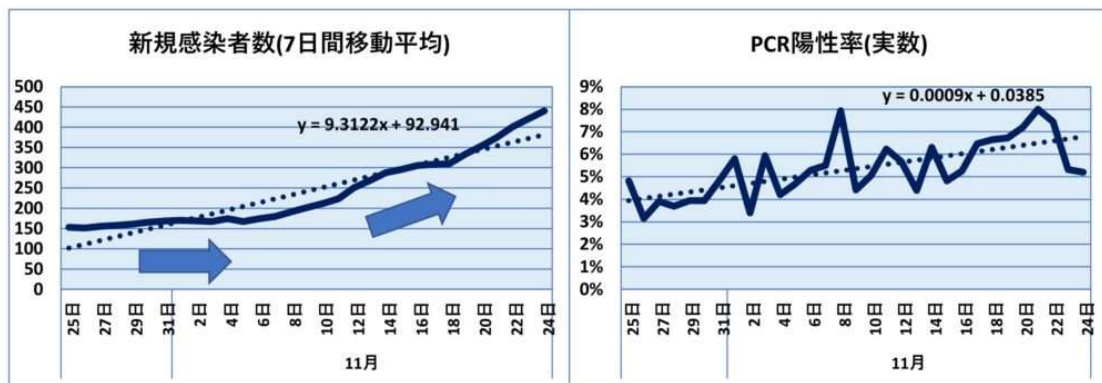


この図は毎日発表される新規感染者数と重症者数の推移です。新規感染者数、重症者数ともすでに第二波を越えていることはご承知の通りですが、日によってばらつきが大きく、いつから感染が拡大し始めたかはあまり明確ではありません。



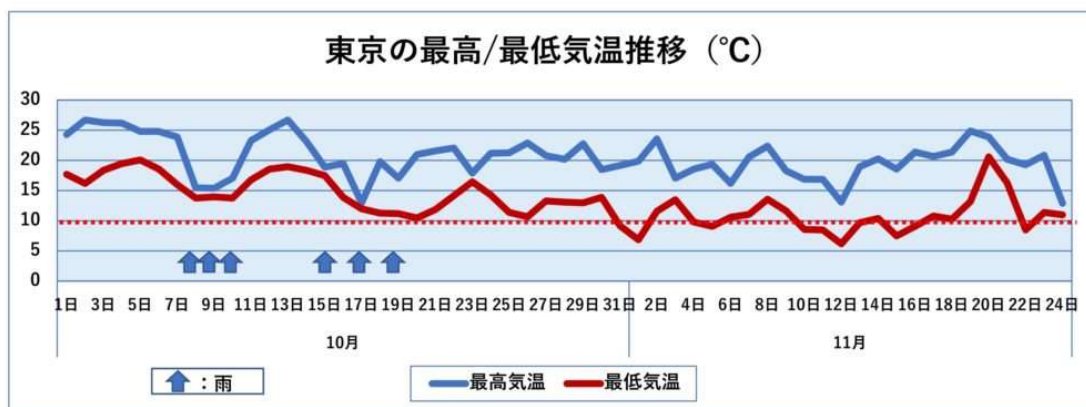
この図は、新規感染者数とPCR陽性者数の7日間の移動平均です。PCR検査は検査した日がベースになっていますので、約3日ほど遅れて新規感染者として発表されるため、この二つのデータの間には若干のタイムラグがあります。また抗原検査による陽性判定もありますので、総数自体にも若干の差があります。

いずれにしても、より明確に感染動向が見て取れます、東京都の場合、感染拡大が顕著になったのは11月に入ってからということが明らかで、検査までの日数を考慮すると10月末から11月初めがターニングポイントであったと思われます。



上の二つの図は、新規感染者数の7日間移動平均とPCR検査陽率の実数について、10月25日から11月24日まで、つまり最近1か月間の感染動向について一次近似させてものです。この近似式からは、この1か月間で新規感染者が約300人、PCRの陽性率が3%それぞれ増加したことを示しています。このまま近似線を延長すれば、1か月後には新規感染者が750人/日、PCR陽性率が10%になると言っているわけです。医療崩壊が憂慮される事態です。このため、なにがしかの感染防止対策を打ち出す必要があるという判断がなされているわけです。また、左の図からは、感染拡大の始まりは11月6日頃からのように見えます。

さてここまでは、東京都の感染状況のおさらいでした。以前から気になっていたのですが、秋冬になると感染が拡大しやすいと言われているわけですが、一体気温が何度になったら感染が拡大するののかというデータは見たことがありません。そこで大胆にも感染拡大と気温の因果関係を究明しようと考えました。



<https://weather.goo.ne.jp/past/662/20201100/>

この図は10月、11月の東京の最高気温と最低気温の推移です。いままで見ていただいたように、ターニングポイントは10月末から11月初めと考えられます。それではその時期の前後で何が違うのでしょうか？上の図をみると最高気温にはあまり変化が見られません。一方で最低気温では、11月になると10°Cを下回る日がでてきます。これ、どこかで聞いたような話です。紅葉についても同じようなことが言われていなかったのでしょうか？もちろん

ん何の関係もない話ですが、たったこれだけのデータからですが、感染拡大と気温の関係についてはこのような結論が得られます。

どこかの大学や研究機関で、もっと大規模にかつ緻密に調査してもらえないかと思っております。それから言い忘れました、10月は図中に矢印で示した日に雨が降りましたが11月はほとんど雨が降っていません。こうしたことも影響しているとは思いますが。温度湿度と感染拡大の関係・・・研究に価するテーマではないでしょうか？