

## 緊急事態宣言延長のようですが、あえて桜の開花予想をしてみました

- 公開日時: 木曜日 - 04 3 月 2021

昨日のブログで、東京都の実効再生産数は上昇傾向であり、感染者減少は下げ止まっていると書きました。夕方 2 週間ほど延長という表明が菅総理からなされ、延長が確定的となりました。こんな情勢ではありますが、あえて桜の開花予想をしてみたいと思います。例年のような花見はできないにしても、春の空を背景に、絢爛に咲き誇る桜を想像するだけでも心が和むのではないかと思ったからです。



祭りは中止になりましたが今年もきれいに菜の花とともに咲いた河津桜 2021 年 2 月 20 日撮影

さて桜の開花予想については、昨年このブログでご紹介しました。以下の 4 本の予想式が提唱されていました。このうち④の魔法式は、大阪府立大学の青野教授らが長年の研究の結果に基づいて導いた経験式であり、全国の多数の地点で実際の気象条件と桜の開花日を「魔法式」による予想日とともに検証し、この両者を良い精度で一致させることができたと紹介しました。

<https://withnews.jp/article/f0180319001qq0000000000000000W08e10701qq000016960A>

- ① 2 月 1 日を基準日とし日平均気温の合計が 400 を超えた日
- ② 2 月 4 日を基準日とし日平均気温の合計が 360 を超えた日
- ③ 2 月 1 日を基準日とし日最高気温の合計が 600 を超えた日
- ④ 魔法式  $\exp(Ea(T-Ts))/(RT*Ts)$  の合計が 23.8 を超えた日

この①～④までを使って、計算してみました。とはいっても今日はまだ 3 月 4 日であり、いずれの式で計算してもまだ開花には到達していないという結果になりますので、これから何日か先までの気温を予想しないと予測ができません。私は気象予報士ではなく 1 週間先の気温などできませんので、気象庁の予報を使わせてもらうことにしました。これとても 3 月 14 日までしか予想がありませんので計算はそこまでできませんでした。



2021年2月20日撮影

計算式の概要	去年の予想日	去年の開花日	今年の予想日
①2月1日を基準日とし日平均気温の合計が400を超えた日	3月16日	3月14日	3月16日
②2月4日を基準日とし日平均気温の合計が360を超えた日	3月14日		3月14日
③2月1日を基準日とし日最高気温の合計が600を超えた日	3月15日		3月15日
④魔法式 $\exp(Ea*(T-Ts))/(R*T*Ts)$ の合計が23.8を超えた日	3月14日		3月15日

天気予報は3月14日までしかなく、かつ14日の時点で開花予想値に到達したのは②だけでした。ただ、それ以外もほぼほぼ開花予想値付近まで来ていましたので、あとは外挿して求めました。当たらずとも遠からずであってほしいと思います。

さてこの結果を見て驚くのは去年の予想とほとんど同じであったことです。今年は随分と暖かい日が多かったような印象がありますが、日平均気温を使った①②④も、日中最高気温を使用した③も昨年とほぼ同じということは、去年も今年並みに暖かい日が多かったということになります。

もうすでに様々に開花予想が発表されています。東京の開花予想は、気象庁が3月17日、ウエザーニュースが3月18日となっています。本来④式では、正確には昨年来の気温をウオッチし休眠打破の基点を確定しなければなりません、そこまでは手が回りませんでした。専門家の予想より早めの予想になりましたが、果たしてどうなりますことやら。

「世の中にたえて桜のなかりせば春の心はのどけからまし」(在原業平)