

# 静岡県伊東市のスギ属・ヒノキ属花粉飛散(2017年)

藤井まゆみ (藤井クリニック)

## 伊東市のスギ属・ヒノキ属花粉飛散 No14

昨年までの花粉飛散数予測の結果から、今年は、 $X_1$ =前年10月～12月のスギ属花粉飛散数、 $X_4$ =2月～4月の平均気温、 $X_5$ =2月～4月の降水量で、重回帰分析を用いた。 $Y = -4037 + 183X_1 + 935X_4 - 7.6X_5$  を用いて、花粉飛散数予測を行った。

気象庁発表による東海地方3ヶ月予報では1月～3月の気温は低い:20%、平均:40%、高い:40%で、降水量は少ない:40%、平年並:30%、多い:30%で、この値を勘案し、 $X_4$ =2月～4月の平均気温、 $X_5$ =2月～4月の降水量を求め予測した。予測値は5657で、実測値は3616であった。 $X_4$ と $X_5$ の実測値で計算すると、 $Y = 5087$ で予測は外れた。予測が外れた原因について考えてみた。昨年までのデータと比べてみると2月3月のスギ属花粉数が少ない。降水量も平均気温も2月～4月の平均値では例年と大きな差は無い。しかし今年の3月は肌寒くシトシト小雨が続いていた。3月の降水量は平均的であったが、平均気温はここ17年間で3番目の寒さであった。それがスギ属花粉飛散数の減少の原因と考える。

## 花粉飛散開始日

花粉飛散開始日については、関東地方では1月1日からの日最高気温積算が400℃頃と言われている。伊東市では2001年～2017年で、400℃に最も近い日の7日前から9日後で、326℃から495℃の間に花粉飛散開始日となっている。今年の花粉飛散開始日は日最高気温積算が400℃に最も近い日の2日後、積算429℃で2月4日であった。精度を高めるために、花芽休眠時期も考慮に入れて、検討してみた。9℃以下低温50日間の翌日から花粉飛散開始日までの日数を計算してみたが、偏差が大きかった。その期間の気温も説明変数に加えて重回帰分析を試みる事を今後の課題としたい。

## 静岡県各地のスギ属・ヒノキ属花粉飛散数

静岡県各地における今年2月～4月のスギ属・ヒノキ属花粉飛散数(日本耳鼻咽喉科学会静岡地方会ホームページより)は、浜松:5,965個/cm<sup>2</sup>、静岡(葵区):9,388個/cm<sup>2</sup>、昨年から沼津はデータの記載が無い。浜松、静岡、伊東それぞれに有意の相関を認めた。