山口県における 2016 年のスギ花粉飛散総数の予測

［記：山口県医師会理事　沖中　芳彦］

2015 年のスギ花粉総数は表年としては少なくなるものと思われましたが、それでも平年並みには飛散すると予測していました。しかし、シーズン中に周期的に降水が認められたことも影響したと思いますが、実際の飛散総数は予測をかなり下回るものでした。ヒノキも前年の約 10 分の 1 という非常に少ない値となり、スギ・ヒノキの合計では、表年としては測定開始以来最も少ない、予想外の花粉総数となりました。

さて、気を取り直して今シーズンの予測をしてみたいと思います。筆者はシーズン中の花粉数予測のために毎年 11 月上旬ころにスギの木の観察をしていますが、2015 年の秋には、雄花を着けている枝の割合（筆者はこれを便宜上「着花率」と称しております）は、非常に多いものからほとんどないものまで多岐にわたっております。**図 1** と**図 2** は同一の木の 2014 年と 2015 年のものですが、この木の雄花の着花状況はあまり差がないか、2015 年の方がやや多いように思われます。**図 3**、**図 4** は別の場所の木の 2014 年と 2015 年のものですが、こちらは 2014 年の方がかなり少なくなっています。**図 5**、**図 6** もまた別の木の 2014 年と 2015 年のものですが、こちらは 2014 年の方が雄花の着きが良好です。**図 7** は年別のスギ雄花の着花率とスギ花粉数のグラフです。棒グラフは左軸で、県内全測定機関のスギ総数の平均値、折れ線グラフは右軸で 20 数か所のスギの木の着花率です。着花率は昨年と同様に、高いものから低いものまでさまざまであり、ばらつきが大きくなっています。2000 年以降の平均着花率と花粉総数の回帰式によりますと、県内測定施設の平均値として、約 1,750 個 /cm^2 というスギ花粉総数の予測値が導き出されました。ちなみに昨年は、約 2,400 個 /cm^2 という予測値で、実測値はその約 65％の 1,570 個 /cm^2 でした。

一方、ヒノキですが、**図 8**、**図 9** は同一の木のそれぞれ 2014 年、2015 年秋のものです。両者の花芽の着き具合の差は一目瞭然ですが、2015 年は、これまでで最も多かった 2013 年の 2,330 個や 2 番目に多かった 2011 年の 2,200 個と同等の着花状態と思われました。なお、ヒノキの現時点での平年値は 990 個 /cm^2 です。

平年値は最近 10 年間の平均としていますが、2015 年のスギ総数が 1,570 個 /cm^2 と少なかったため、2016 年のシーズンを迎えての平年値は、前年の 2,800 個 /cm^2 から 2,590 個 /cm^2 へと減少しました（**図 10**）。2015 年のスギ総数は、表年であるにもかかわらず裏年であった前年より少なくなっただけでなく（**図 11**）、平年値をも下回りました（**図 10**）。従来の、多い少ないを交互に繰り返すパターンが崩れ、今シーズンの予測がますます難しくなりました。観察木の着花状態からの予測数は前述の通り 1,750 個 /cm^2 で、前年の実測値をやや上回る程度の数となりますが、花の着きが非常に良い木も少なからず認められます（**図 12**）。また、今シーズンは暖冬との予測がなされています。さらに降水機会が少なくなれば、花粉が長く空中を漂い、また一度地面に落ちた花粉が再度舞い上がる可能性もあり、花粉捕集数が多くなることもあり得ます。今シーズンもスギ花粉数の予測は難しいのですが、ヒノキは多くなりそうです。場合によっては、ヒノキ総数がスギ総数を上回るかもしれません。少雨の場合はさらに注意が必要です。油断されることなく、シーズンを乗り切っていただきたいと思います。

図 1　Kg 地点のスギ（2014 年秋）

図 2　Kg 地点のスギ（2015 年秋）

図 3　mt 地点のスギ（2014 年秋）

図 4　mt 地点のスギ（2015 年秋）

図 5　km 地点のスギ（2014 年秋）

図 6　km 地点のスギ（2015 年秋）

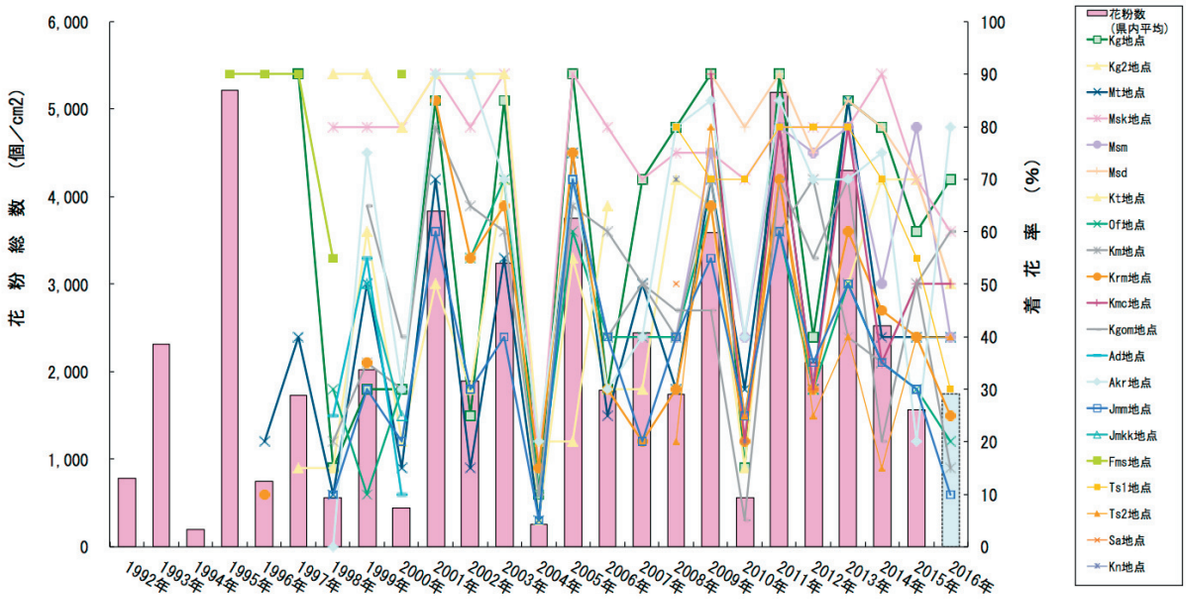

図 7　年別スギ花粉総数と着花率

図 8　mt 地点のヒノキ（2014 年秋）

図 9　mt 地点のヒノキ（2015 年）

図 12　phm 地点のスギ（2015 年秋）

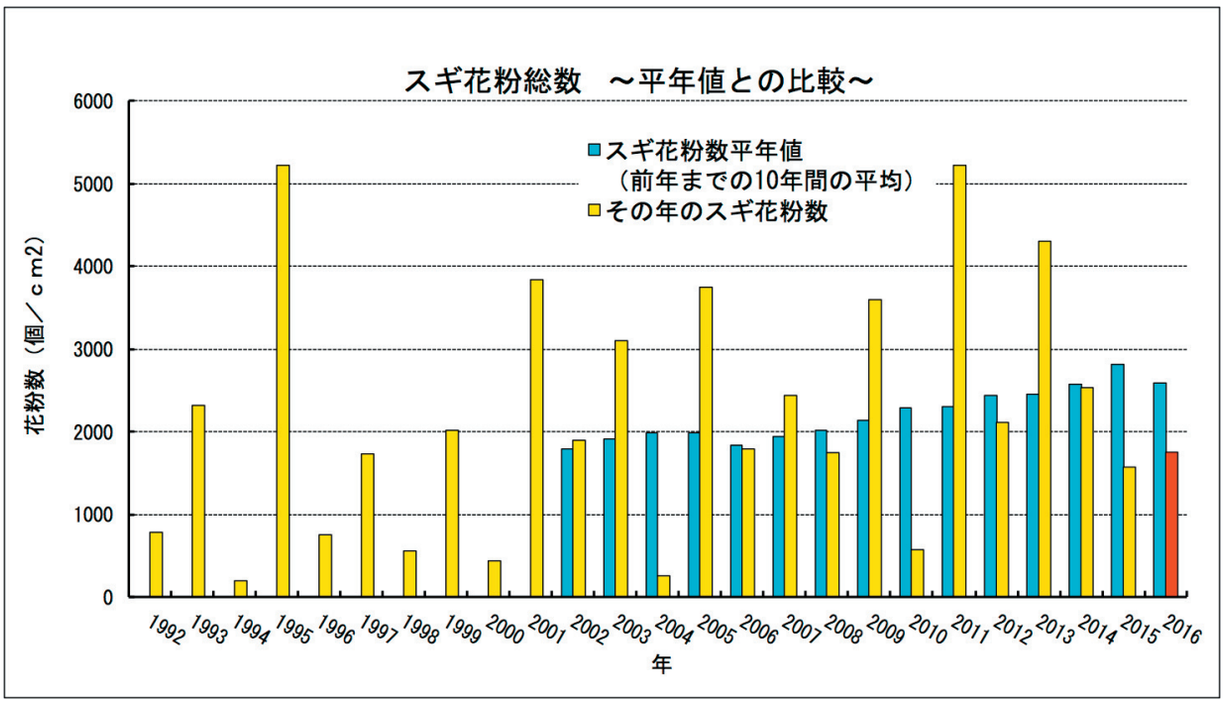

図 10　スギ総数の平年値と実測値

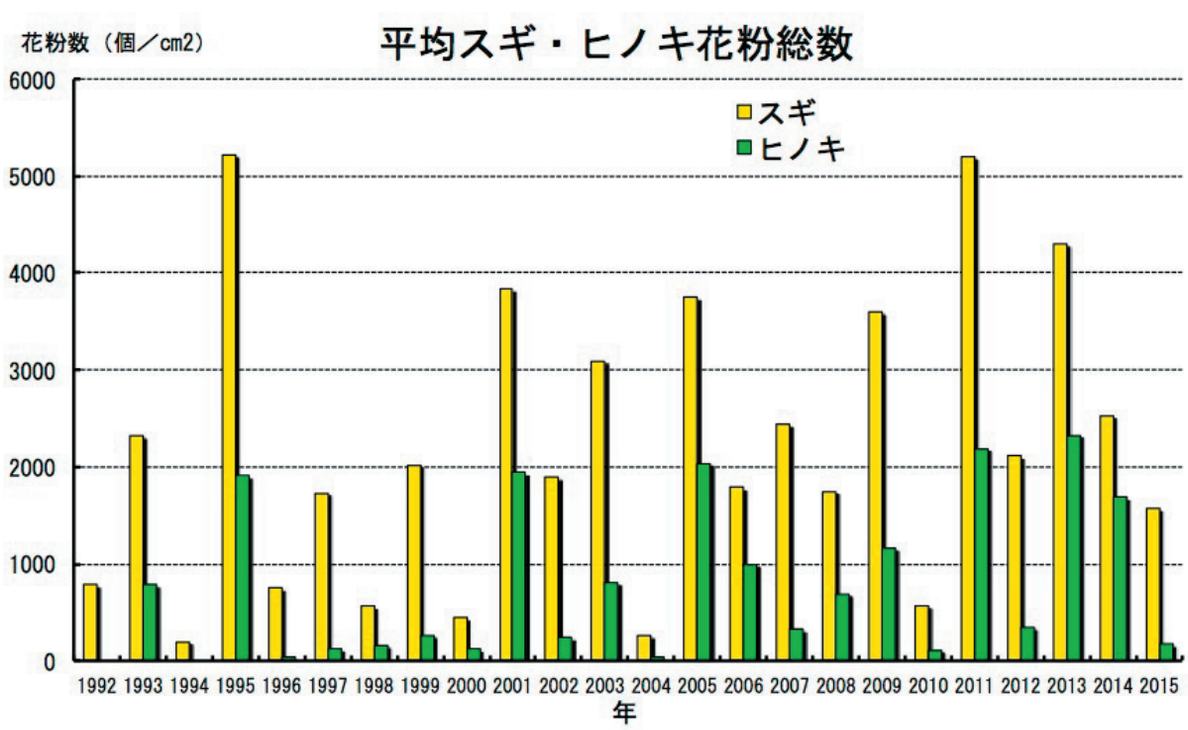

図 11　年別スギ・ヒノキ花粉総数