

スギ・ヒノキ花粉飛散予測のまとめ

1 各調査手法によるスギ・ヒノキ花粉の飛散数予測

表 1 予測数まとめ

| 観測点 区市名 | 予測 A (佐橋) (資料 2 2-5 頁) | 予測 B (横山) (資料 3 3-6 頁) | 予測 C (村山) (資料 4 4-6 頁) ※十の位を四捨五入 |
|------------|---------------------------|---------------------------|--|
| 千代田 | 2,400~3,000 | 2,600 | 4,400 |
| 葛飾 | | 2,700 | 4,200 |
| 杉並 | | 2,900 | 5,000 |
| 北 | | 2,600 | 4,200 |
| 大田 | | 2,600 | 4,400 |
| 青梅 | | 4,500 | 5,500 |
| 八王子 | 3,500~4,400 | 3,200 | 4,800 |
| 多摩 | | 3,300 | 4,300 |
| 町田 | | 1,700 | 3,600 |
| 立川 | | 2,400 | 4,600 |
| 府中 | | 1,900 | 2,800 |
| 小平 | | 1,400 | 2,000 |

(個/cm²/シーズン)

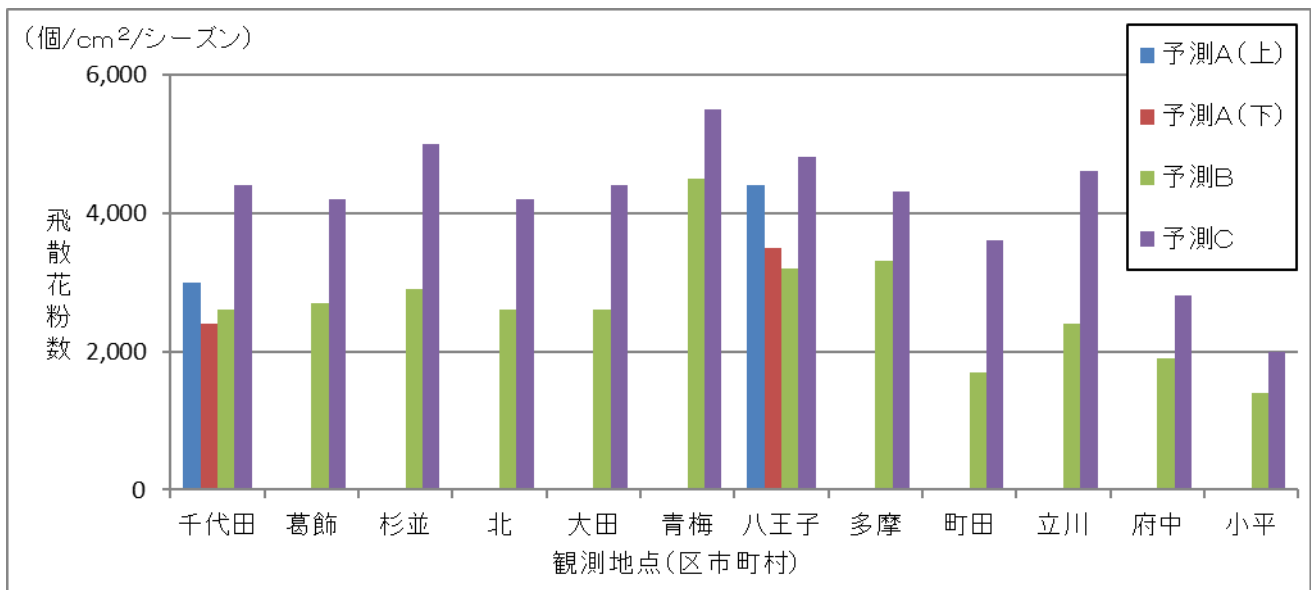


図 1 飛散数予測の比較

2 都予測の提案

今年の特徴として、以下のことがあげられます。

- (1) 関東地方と静岡県のスギ雄花着花状況が悪いため、例年と比べ、予測 A と予測 B はかなり少なめの値となっている。
- (2) 一方、スギ雄花の着花状況に気象条件を加味した予測 C は、スギ雄花が形成される前年 6 月の日射量は例年並み、ヒノキ雄花が形成される前年 6 月上旬の日射量は例年を下回ることから、例年よりやや少なめ程度の値となっている。
- (3) 上記から、予測 C 以上の飛散数となることは考えにくく、予測 C が飛散花粉数の上限となるであろうと推測される。

このことから、予測の幅は例年どおり予測 D の±15%としますが、上限値を予測 C とし、その 1.15 で除した値を都予測の予測 D として調整し、さらに予測 D の−15%を下限值としました。

表 2 各予測と都予測案

| 測定点 区市名 | 予測A (佐橋) | 予測B (横山) | 予測C (村山) | 都 予 測 | | |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------|------------------|-------------------|
| | | | | 上限値 | 予測D (上限/1.15) | 下限値 (予測D×0.85) |
| 千代田 | 2,400~3,000 | 2,600 | 4,400 | 4,400 | 3,826 | 3,252 |
| 葛飾 | | 2,700 | 4,200 | 4,200 | 3,652 | 3,104 |
| 杉並 | | 2,900 | 5,000 | 5,000 | 4,348 | 3,696 |
| 北 | | 2,600 | 4,200 | 4,200 | 3,652 | 3,104 |
| 大田 | | 2,600 | 4,400 | 4,400 | 3,826 | 3,252 |
| 青梅 | | 4,500 | 5,500 | 5,500 | 4,783 | 4,065 |
| 八王子 | 3,500~4,400 | 3,200 | 4,800 | 4,800 | 4,174 | 3,548 |
| 多摩 | | 3,300 | 4,300 | 4,300 | 3,739 | 3,178 |
| 町田 | | 1,700 | 3,600 | 3,600 | 3,130 | 2,661 |
| 立川 | | 2,400 | 4,600 | 4,600 | 4,000 | 3,400 |
| 府中 | | 1,900 | 2,800 | 2,800 | 2,435 | 2,070 |
| 小平 | | 1,400 | 2,000 | 2,000 | 1,739 | 1,478 |

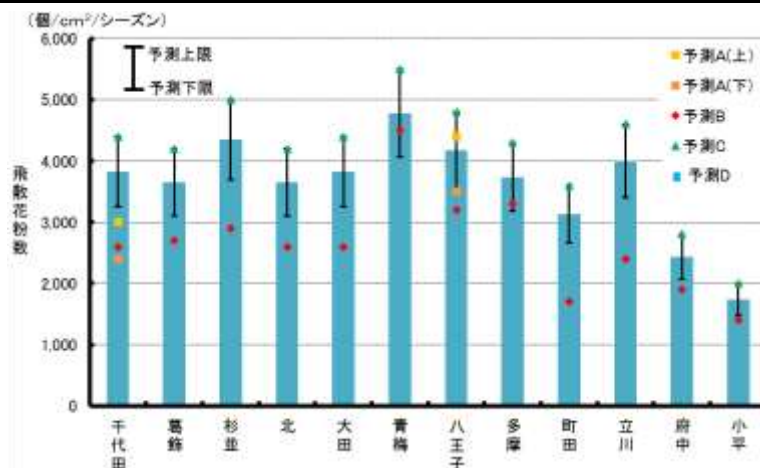


図 2 都予測案と各予測との比較

3 スギ・ヒノキ飛散花粉数予測のまとめ

表3 飛散花粉数

| 測定点 区市名 | 令和2年 飛散花粉数予測値※1 | 平成31年比 過去10年平均比 | 平成31年 飛散花粉数 | 過去10年の 平均飛散 花粉数 | 過去の 飛散花粉数※2 | |
|---------------|--------------------|----------------------------|----------------|-----------------------|----------------|--------|
| | | | | | 最小 | 最大 |
| 千代田 | 3,200~4,400 | 0.5~0.6 0.6~0.9 | 6,789 | 5,153 | 277 | 11,465 |
| 葛飾 | 3,100~4,200 | 0.5~0.6 0.6~0.8 | 6,738 | 5,290 | 136 | 11,959 |
| 杉並 | 3,600~5,000 | 0.5~0.6 0.6~0.8 | 7,882 | 6,050 | 118 | 14,614 |
| 北 | 3,100~4,200 | 0.5~0.7 0.6~0.8 | 6,261 | 5,032 | 242 | 11,707 |
| 大田 | 3,200~4,400 | 0.5~0.6 0.7~0.9 | 6,837 | 4,875 | 148 | 12,481 |
| 区部平均 | 3,200~4,400 | 0.5~0.6 0.6~0.8 | 6,901 | 5,280 | — | — |
| 青梅 | 4,000~5,500 | 0.6~0.8 0.3~0.4 | 6,660 | 12,685 | 125 | 37,899 |
| 八王子 | 3,500~4,800 | 0.5~0.7 0.4~0.5 | 6,566 | 8,842 | 142 | 24,958 |
| 多摩 | 3,100~4,300 | 0.7~0.9 0.4~0.6 | 4,692 | 7,720 | 1,035 | 21,565 |
| 町田 | 2,600~3,600 | 0.8~1.1 0.5~0.7 | 3,199 | 5,448 | 215 | 18,914 |
| 立川 | 3,400~4,600 | 0.9~1.3 0.6~0.8 | 3,595 | 5,758 | 1,292 | 19,969 |
| 府中 | 2,000~2,800 | 0.4~0.6 0.4~0.6 | 4,619 | 4,683 | 772 | 15,914 |
| 小平 | 1,400~2,000 | 0.5~0.7 0.4~0.6 | 3,028 | 3,304 | 291 | 12,345 |
| 多摩地域平均 | 2,800~3,900 | 0.6~0.8 0.4~0.6 | 4,623 | 6,920 | — | — |
| 都内平均 | 3,000~4,100 | 0.5~0.7 0.5~0.7 | 5,572 | 6,237 | — | — |

※1 花粉数は、花粉飛散シーズン中に花粉捕集器(ダラム型)のスライドガラス1平方センチメートル内に付着した花粉の個数である。
 ※2 過去の飛散花粉数(最大、最小)は都の観測開始(昭和60年)以降のものである。なお、千代田は平成2年以降、小平は平成9年以降、多摩・立川・府中は平成17年以降のものである。

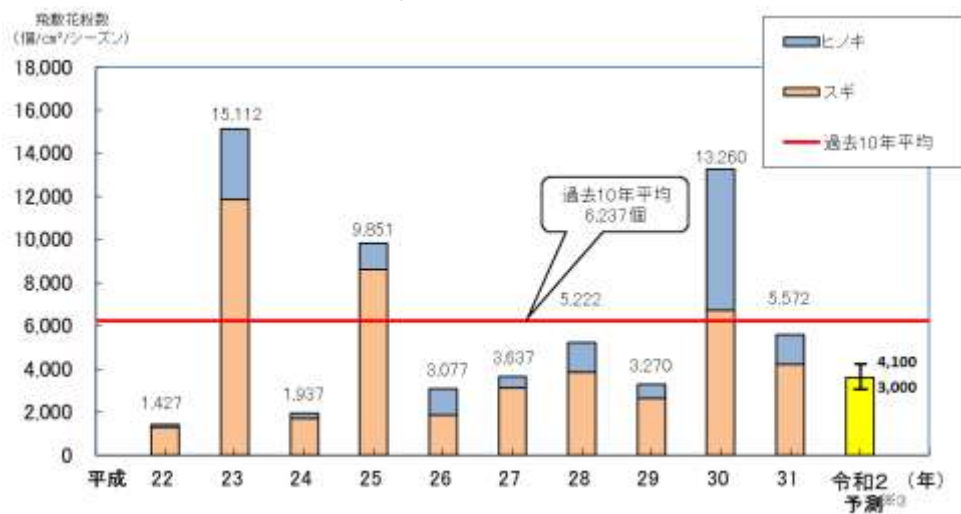


図3 飛散花粉数の経年変化 (都内12地点平均)

※3 スギ・ヒノキ飛散花粉数は、前年夏の日射量や秋のスギ花芽の着花状況などによって予測しています。
 予測値は、スギとヒノキの合計値です。



図4 飛散花粉数と過去10年平均

都内の飛散花粉数の経年変化を見ると、現時点の過去10年平均は、平成6年時点の過去10年平均と比べて、約3倍に増えています。

4 飛散花粉が多い日^{※4}の予測について

| | 令和2年予測 ^{※5} | 平成31年平均 | 過去10年平均 |
|----------------|----------------------|-----------|-----------|
| 区部(日) | 30 | 49 | 35 |
| 多摩地域(日) | 28 | 44 | 31 |
| 都内平均(日) | 29 | 49 | 33 |

※4 飛散花粉数が多い日とは、花粉捕集器(ダークラム型)で測定した数値が1日あたり30個/cm³以上の日

※5 飛散花粉数が予測値の最大となった場合に予測される日数

飛散花粉数が「多い(30個以上)」の日数は、平均で29日程度となり、前年の49日、過去10年間の平均の33日と比べて少なくなる見込みです。

5 飛散開始日の予測について

| | 令和2年予測 | 平成31年平均 | 過去10年平均 |
|----------------------|------------------|--------------|--------------|
| 飛散開始日 都全体 | 2月14日~18日 | 2月17日 | 2月17日 |
| 区部 | 2月14日~17日 | 2月16日 | 2月16日 |
| 多摩地域 | 2月17日~18日 | 2月17日 | 2月18日 |

飛散開始日は都全体で2月14日から18日頃と予測され、過去10年の平均と同じ頃となる見込みです。

なお、2月初めごろに再度、飛散開始日の予測を行います。