資料３

花粉症患者動向調査

西端耳鼻咽喉科　西端慎一

スギ・ヒノキ花粉シーズンに、千代田区の西端耳鼻咽喉科を受診した花粉症患者の受診状況を調査した。

１　調査期間

平成２８年１月４日～５月１５日

２　調査内容

上記期間に来院したスギ・ヒノキ花粉症患者に対して、診療日ごとの初診患者数、再診患者数及び花粉症患者全体の症状の印象について調査を行った。また、患者数及び飛散花粉数の週計を用いて、患者動向の解析を行った。

※ 初診・再診について

初診：調査シーズンにおける、症状が出てから初めての受診
（症状が出る前の初期治療としての受診は初診としない）

再診：初診としてカウントした後の受診

※ 飛散花粉数は、千代田区のダーラム型で測定したデータを用いた。

※ 週計の期間は、患者数については月曜日～金曜日、飛散花粉数については土曜日～金曜日の合計数とした。

３　調査結果

（１）今年の患者数と飛散花粉数（図１～５、表１）

① 患者数と飛散花粉数

	平成28年	平成27年	過去10年平均	平成27年との比率	過去10年平均との比率
花粉飛散数（個/cm^2）	4221	4710	3747	0.9	1.1
初診患者数（人）	1040	973	986	1.1	1.1
再診患者数（人）	533	543	627	1.0	0.9
飛散開始日	2月13日	2月11日	2月12日		

② 初診患者数の変動

- 花粉の飛散開始日は２月１３日で、平成２７年と比べて２日遅く、過去１０年平均（２月１２日）よりも１日遅かった。
- 初診患者数の立ち上がり（３０人以上／週）は、２月８日から１４日の週で、飛散開始時期とほぼ同時であった。また、平成２７年より１週間ほど早く、過去１０年平均（２月８日）と同じ時期であった。
- 初診患者数のピークは２月２９日から３月６日で、１８７名であった。
- 初診患者の立ち上がりからピークまでは３週間であった。
- 飛散花粉数の１次ピークは、初診患者数（週計）のピークの１週間後であった。

③ 再診患者数の変動

・ 再診患者数の立ち上がりは、２月２９日の週からで、ピークは３月２８日の週であった。
・ ピーク後も４月中は３０人以上／週の状況が続いた。この時期の患者は、ヒノキ花粉の影響を受けているものと思われる。
・ 飛散花粉数の２次ピークは、再診患者数（週計）のピークと一致した。

（２）これまでの患者数と飛散花粉数の関係

① 初診患者数と飛散花粉数との関係（図６～７）

平成７年の大飛散を境に初診患者数が増え、それ以降の相関が高いことは、昨年までと同様の傾向である。

平成２８年の初診患者数は、過去１０年間で４番目に多く、飛散花粉数は５番目に多かった。

② 再診患者数と飛散花粉数との関係（図８）

再診患者数と飛散花粉数に高い相関は見られない。

特に、平成１９年～平成２８年は過去と比べて再診患者数が低い状態が続いていが、これは、長期処方が可能となったことが、影響しているものと考えられる。

③ 初診患者数に対する再診患者数の比の経年変化（図９）

初診患者数に対する再診患者数の比（再診患者数／初診患者数）は、年々下がっており、平成２８年は０．５１であった。②同様に、長期処方が可能となったことが、影響しているものと考えられる。

④初診患者数の立ち上がり時期と飛散開始日・１月の飛散花粉数の関係（表１、図１０～１１）

患者の立ち上がり時期と飛散開始日には有意な相関は見られなかったが、患者の立ち上がり時期と１月の花粉数には有意な相関が見られた。

平成２８年度は１月の花粉数が過去２番目に多かった。

⑤ 初診患者の終息時期と飛散花粉数との関係（表２、図１２～１４）

初診患者数がピークを迎えた後、初めて３０人未満となった週を終息時期とし、飛散花粉数との関係を検討した。

初診患者の終息時期は、総花粉数及びスギ花粉数との関係においては、ある程度の傾向が見られた。

４　まとめ

・ 千代田の飛散花粉数は平成２７年の約０．９倍であり、初診患者数は約１．１倍であった。
・ 千代田の花粉飛散開始日は、過去１０年平均より１日遅い２月１３日であった。
・ 初診患者数の立ち上がり時期は、過去１０年平均と同じ時期であった。

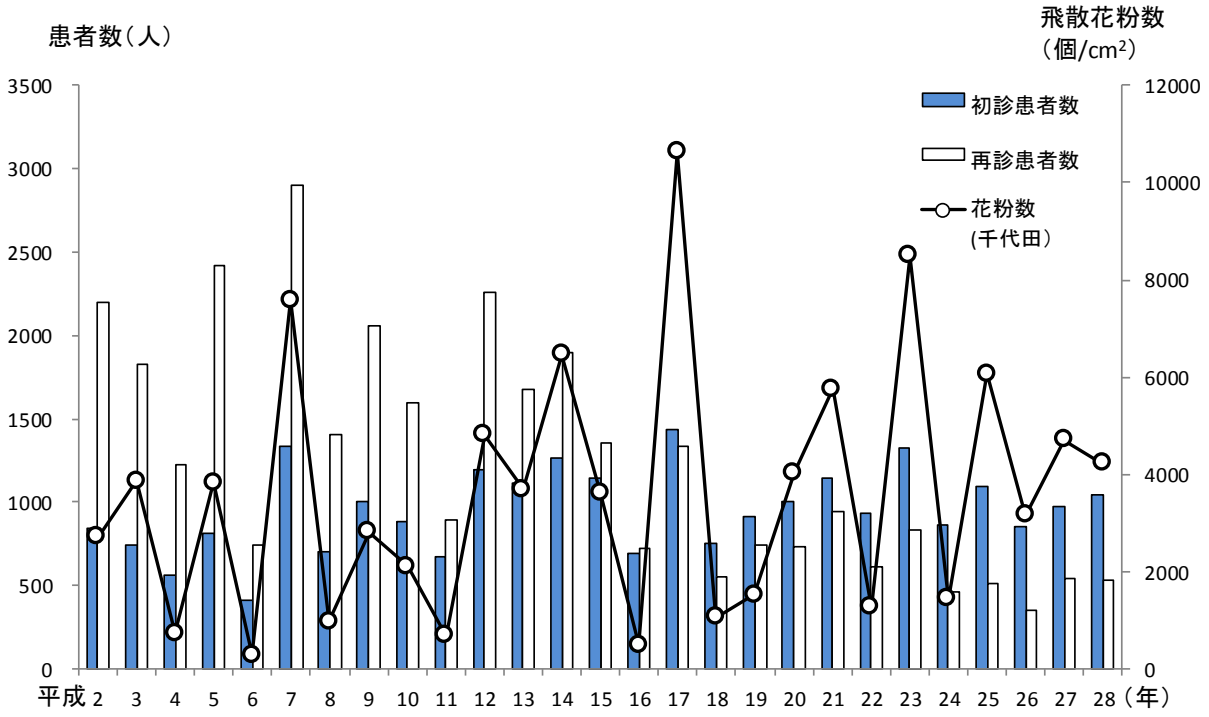


図1　患者数と飛散花粉数（H2－H28年）

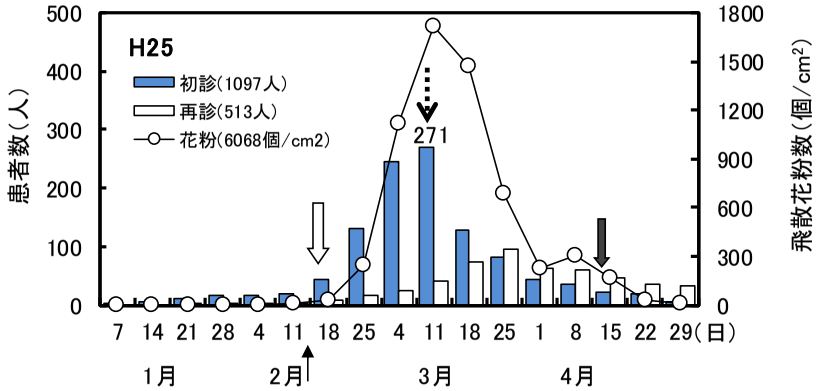


図2 週毎の患者数と飛散花粉数(平成25年)

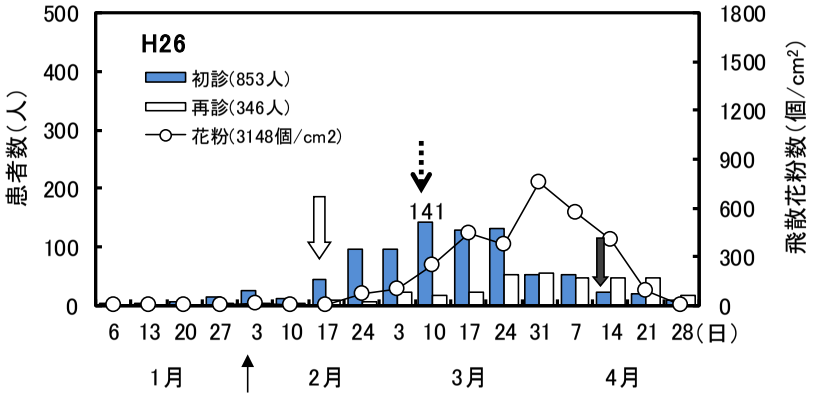


図3 週毎の患者数と飛散花粉数(平成26年)

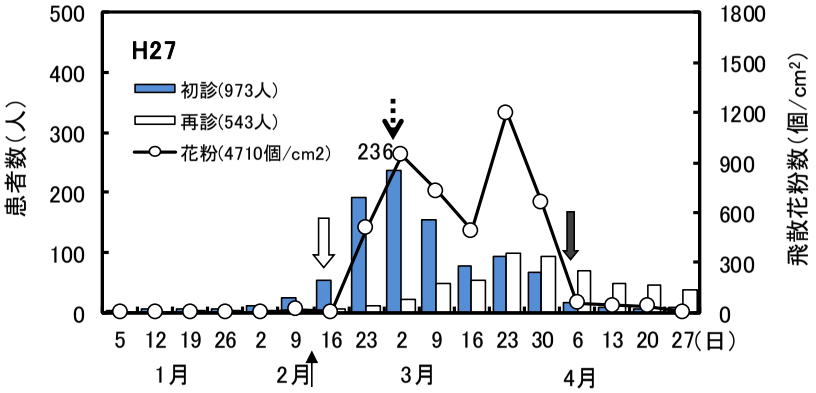


図4 週毎の患者数と飛散花粉数(平成27年)

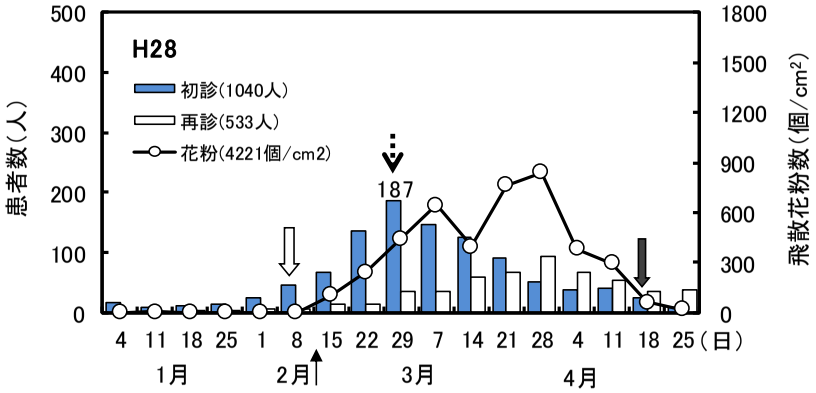
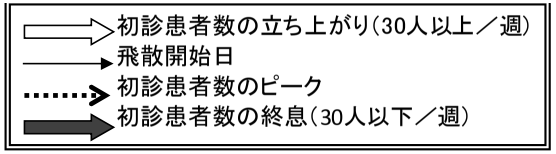


図5 週毎の患者数と飛散花粉数(平成28年)



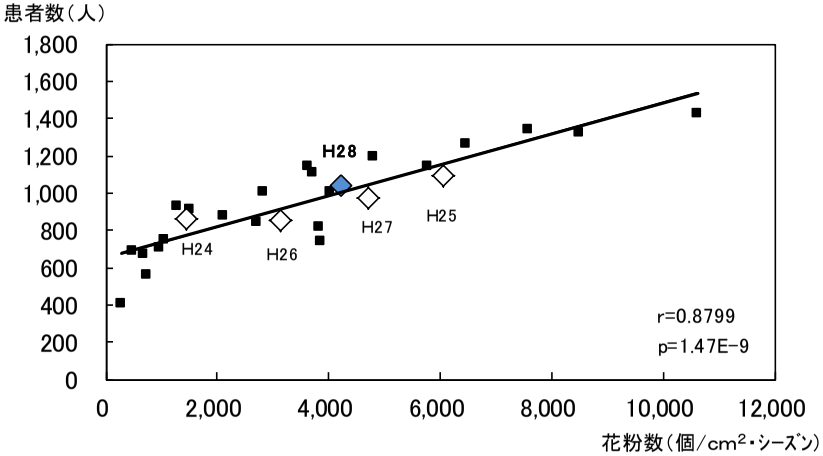


図6　初診患者数と飛散花粉数（H2－H28年）

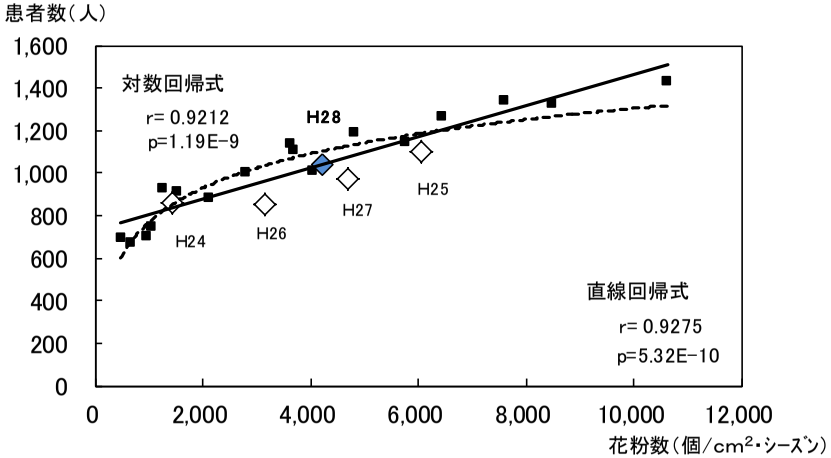


図7－1　初診患者数と飛散花粉数（H7－H28年）

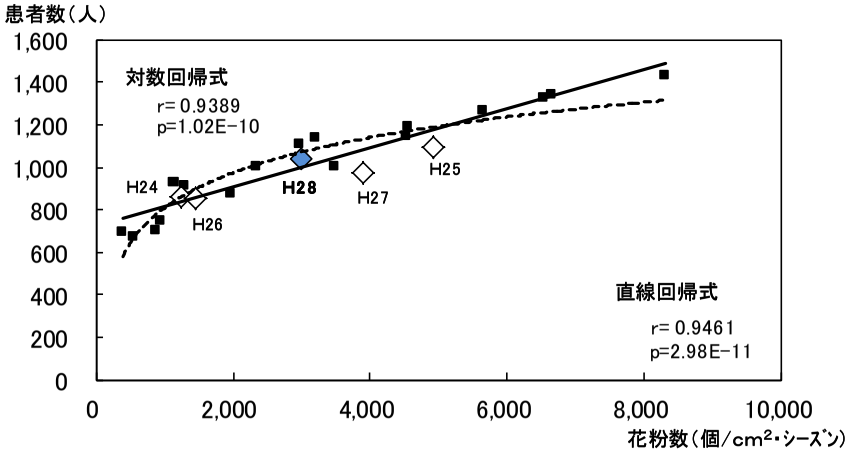


図7－2　初診患者数とスギ飛散花粉数（H7－H28年）

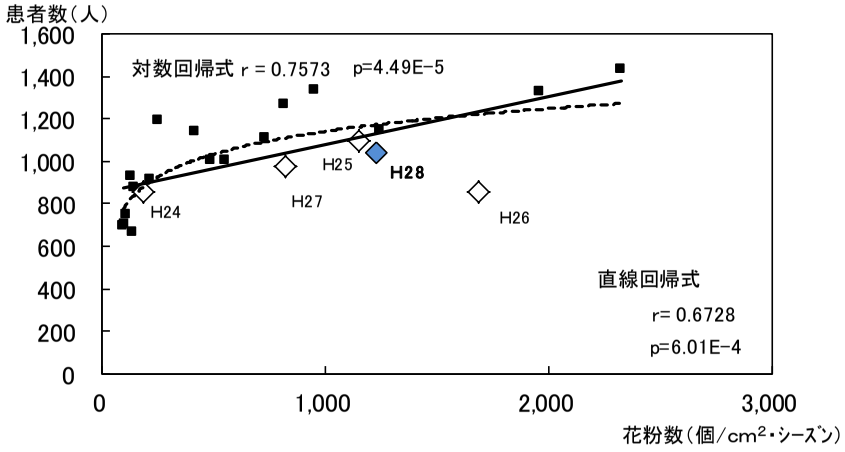


図7－3　初診患者数とヒノキ飛散花粉数（H7－H28年）

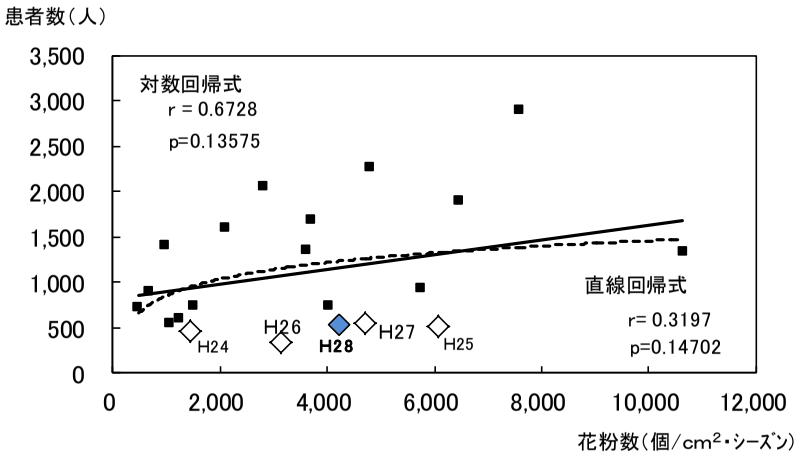


図8　再診患者数と飛散花粉数（H7－H28年）

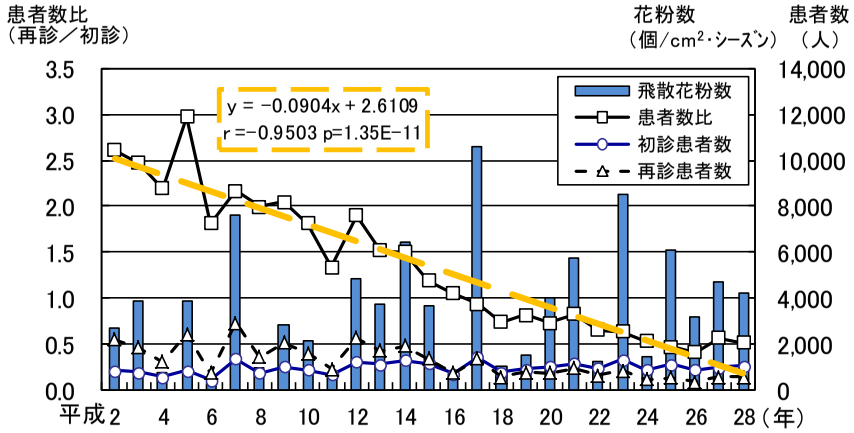


図9　初診患者数に対する再診患者数の比

表1　初診患者の変動と千代田区の飛散花粉数

※30人以上/週間となったとき

調査年	総飛散花粉数（個/cm²・シーズン）	1月の花粉数（個/cm²・月）	初診患者数の立ち上がり時期※	初診患者数のピーク期間	飛散開始日	患者立ち上がりから飛散開始日までの日数	患者立ち上がりから患者ピークまでの日数
H7	7588	2.4	1月30日 ～ 2月5日	3月6日 ～ 3月12日	2月23日	18日 ～ 24日	5週
H8	972	0.9	2月12日 ～ 2月18日	3月11日 ～ 3月17日	2月13日	△5日 ～ 1日	4週
H9	2808	1.2	2月3日 ～ 2月9日	3月10日 ～ 3月16日	2月10日	1日 ～ 7日	5週
H10	2110	0.6	2月16日 ～ 2月22日	3月2日 ～ 3月8日	2月17日	△5日 ～ 1日	2週
H11	673	0	2月15日 ～ 2月21日	3月1日 ～ 3月7日	2月15日	△6日 ～ 0日	2週
H12	4806	0	1月31日 ～ 2月6日	3月6日 ～ 3月12日	2月14日	8日 ～ 14日	5週
H13	3696	1.5	2月5日 ～ 2月11日	3月5日 ～ 3月11日	2月20日	9日 ～ 15日	4週
H14	6459	5.4	1月28日 ～ 2月3日	2月25日 ～ 3月3日	2月6日	3日 ～ 9日	4週
H15	3622	2.4	1月27日 ～ 2月2日	2月24日 ～ 3月2日	2月12日	10日 ～ 16日	4週
H16	481	0.9	2月2日 ～ 2月8日	2月23日 ～ 2月29日	2月20日	12日 ～ 18日	3週
H17	10625	4.2	1月25日 ～ 1月31日	3月7日 ～ 3月13日	2月22日	22日 ～ 28日	6週
H18	1047	0.3	2月13日 ～ 2月19日	3月6日 ～ 3月12日	2月13日	△6日 ～ 0日	3週
H19	1514	3.5	2月5日 ～ 2月11日	2月26日 ～ 3月4日	1月31日	△11日 ～ △5日	3週
H20	4036	0.9	2月11日 ～ 2月17日	3月17日 ～ 3月23日	2月22日	5日 ～ 11日	5週
H21	5760	1.5	2月2日 ～ 2月8日	2月16日 ～ 2月22日	2月6日	△2日 ～ 4日	2週
H22	1253	2.1	1月25日 ～ 1月31日	3月1日 ～ 3月7日	2月8日	8日 ～ 14日	5週
H23	8494	1.2	2月7日 ～ 2月13日	2月28日 ～ 3月6日	2月17日	4日 ～ 10日	3週
H24	1438	0.9	2月6日 ～ 2月12日	3月5日 ～ 3月11日	3月3日	20日 ～ 26日	4週
H25	6068	0.9	2月18日 ～ 2月24日	3月11日 ～ 3月17日	2月14日	△10日 ～ △4日	3週
H26	3148	0.9	2月17日 ～ 2月23日	3月10日 ～ 3月16日	2月2日	△21日 ～ △15日	3週
H27	4710	0.9	2月16日 ～ 2月22日	3月2日 ～ 3月8日	2月11日	△11日 ～ △5日	2週
H28	4221	5.2	2月8日 ～ 2月14日	2月29日 ～ 3月6日	2月13日	△1日 ～ 5日	3週

△：マイナス

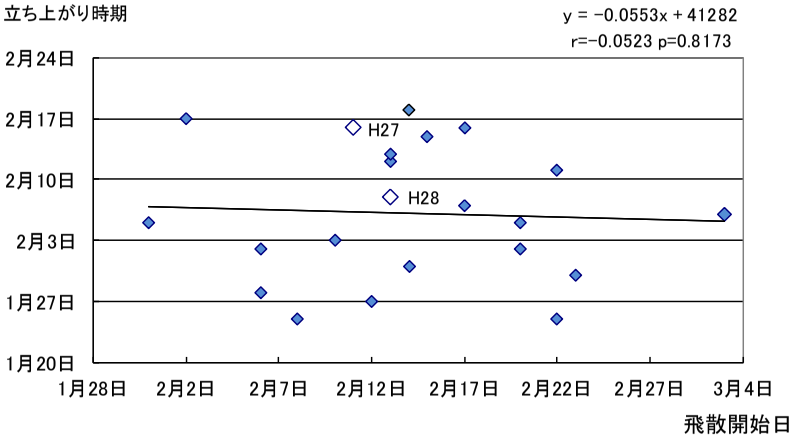


図10　患者の立ち上がりと飛散開始日

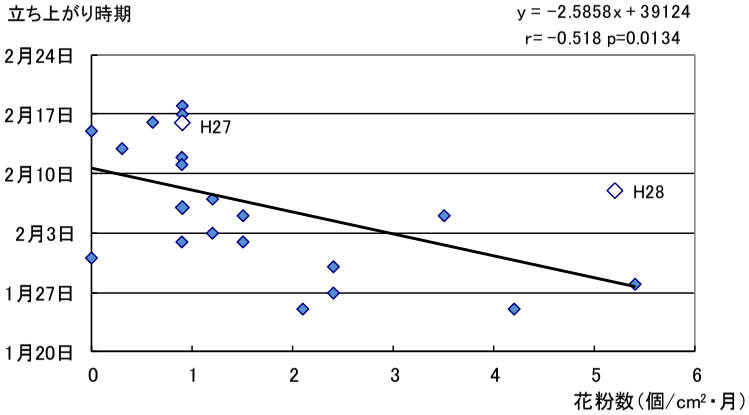


図11　患者の立ち上がりと1月の花粉数

表2　初診患者の終息時期*の一覧

＊　初診患者数がピークを迎えたあと初めて30人未満となった週

年	総花粉数（個/cm^2・シーズン）	スギ花粉数（個/cm^2・シーズン）	ヒノキ花粉数（個/cm^2・シーズン）	初診患者終息週
H7	7588	6638	950	4月17日
H8	972	873	99	4月1日
H9	2808	2326	483	3月31日
H10	2110	1967	142	4月6日
H11	673	539	134	3月22日
H12	4806	4555	250	4月24日
H13	3696	2971	725	4月16日
H14	6459	5648	811	4月8日
H15	3622	3208	414	4月14日
H16	481	387	95	4月12日
H17	10625	8302	2323	4月25日
H18	1047	940	107	4月3日
H19	1514	1301	212	4月2日
H20	4036	3486	550	4月14日
H21	5760	4518	1242	4月13日
H22	1253	1130	124	3月29日
H23	8494	6534	1960	4月25日
H24	1438	1253	185	4月9日
H25	6068	4920	1148	4月15日
H26	3148	1460	1688	4月14日
H27	4710	3892	818	4月6日
H28	4221	2993	1228	4月18日

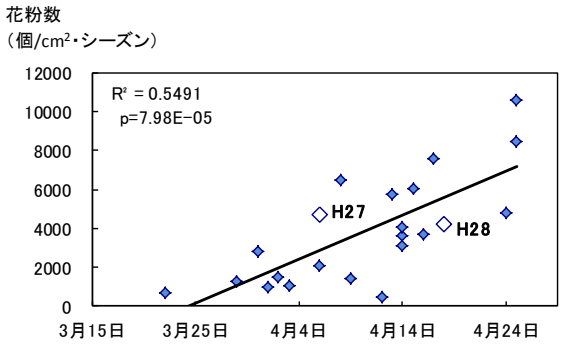


図12　初診患者終息時期と総花粉数の関連

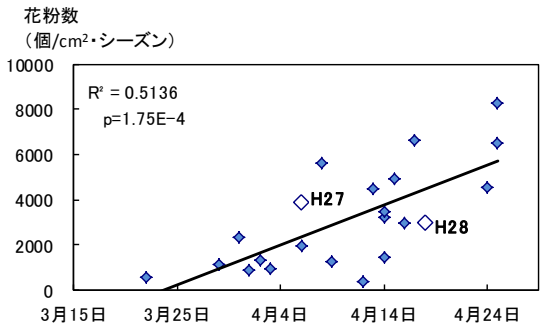


図13　初診患者終息時期とスギ花粉数の関連

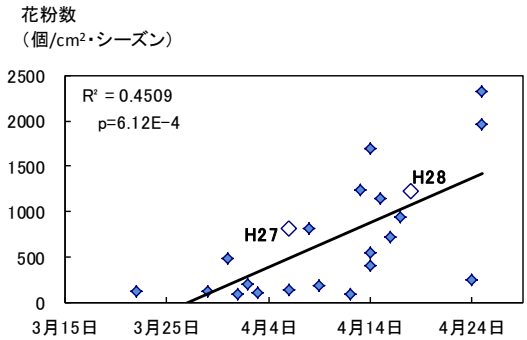


図14　初診患者終息時期とヒノキ花粉数の関連

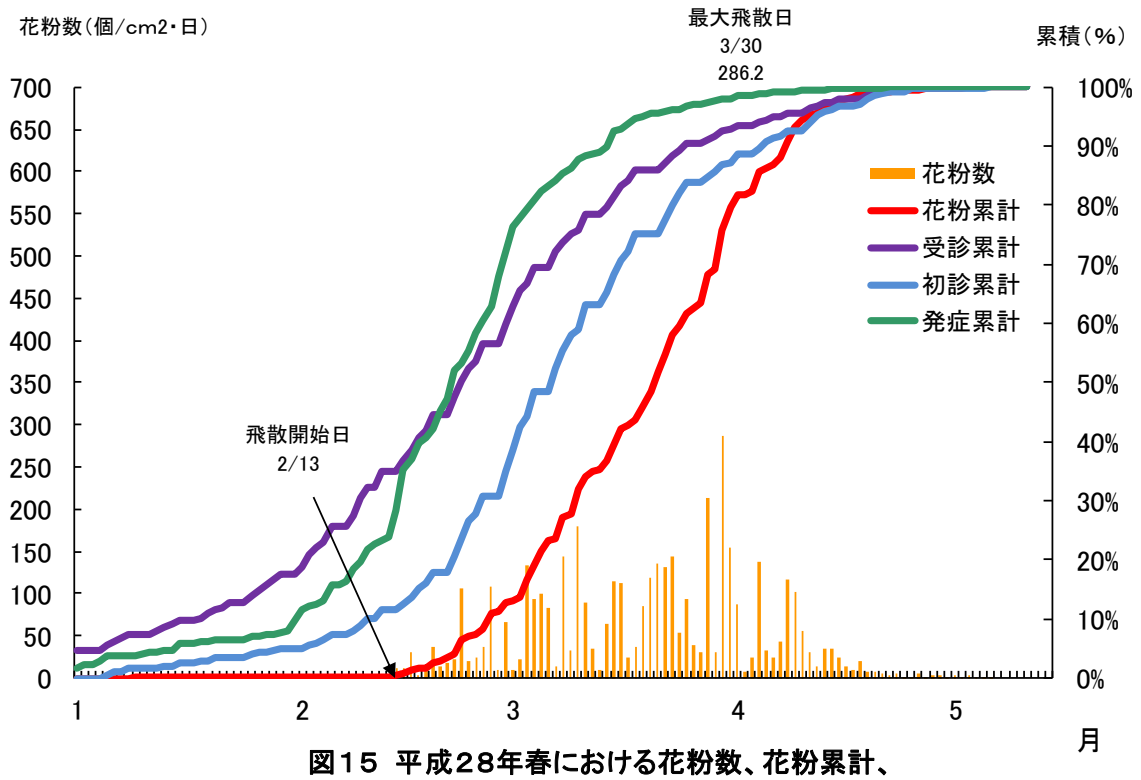


図１５　平成２８年春における花粉数、花粉累計、受診累計、初診累計、発症累計

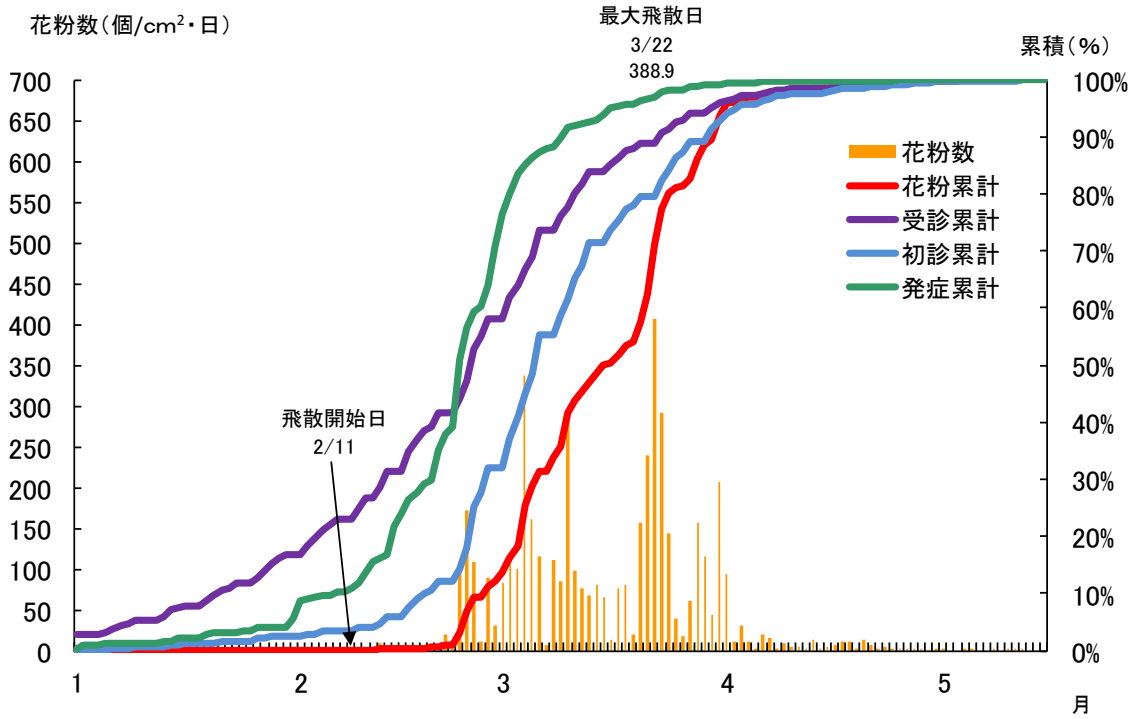
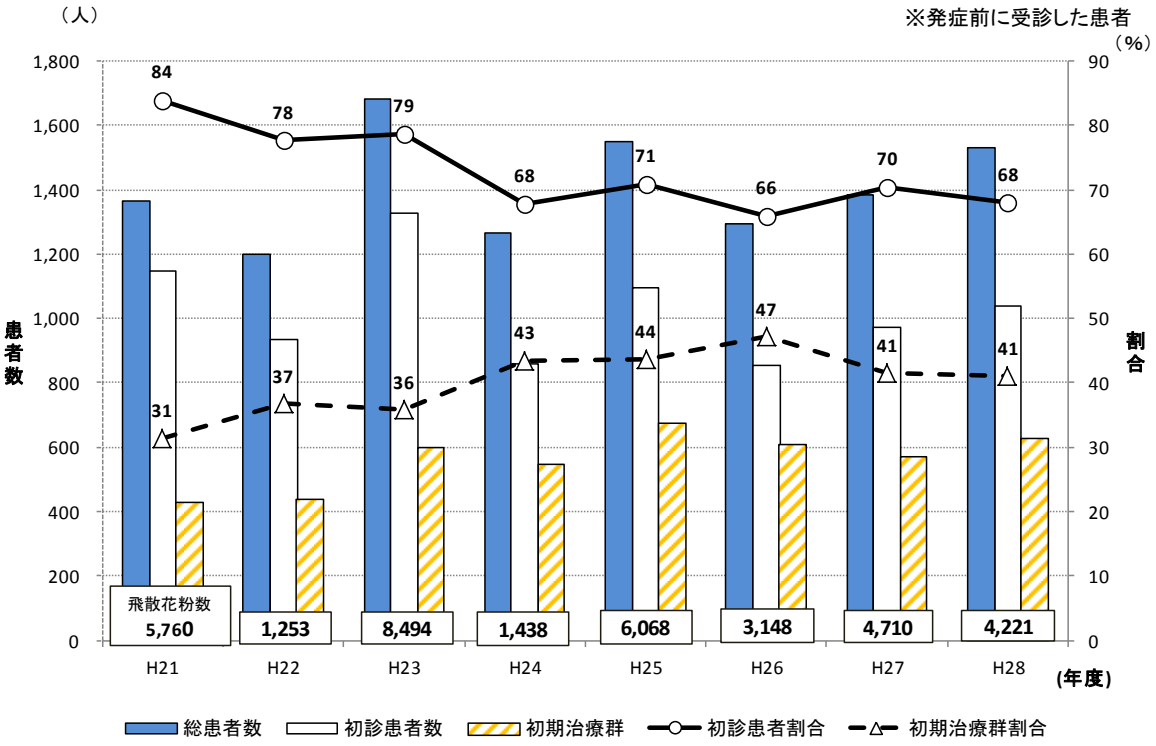


図１６　平成２７年春における花粉数、花粉累計、受診累計、初診累計、発症累計

【参考】　総患者数に対する初診患者及び初期治療群※の割合