

2018年 空中花粉飛散量測定まとめ

大阪府保健所（茨木・藤井寺・泉佐野）生活衛生室検査課
健康医療部 健康医療総務課

大阪府茨木・藤井寺・泉佐野保健所生活衛生室検査課では、**2005年**よりスギ、ヒノキ科を主とした春の空中花粉飛散量を測定し、保健所ホームページ上で花粉情報を発信している。**2018年**の花粉飛散測定の結果をまとめたので報告する。

1 実施対象と期間

- 1) 対象：スギ、ヒノキ科
- 2) 期間：スギ、ヒノキ科の花粉飛散量測定期間
(2月1日～4月25日)

2 実施方法

- 1) 観測場所：茨木、藤井寺、泉佐野保健所 屋上 (図1)
- 2) 観測方法：「空中花粉捕集マニュアル」による
- 3) 情報の提供方法：3 保健所のホームページに掲載
- 4) 提供する内容：毎日の花粉飛散数とその推移のグラフ

3 2018年 春の花粉飛散測定結果

2018年春の保健所別花粉飛散数推移を図2に、花粉総飛散量を図3に示す。2018年シーズンより、藤井寺保健所と泉佐野保健所については、閉庁日はスライドガラスを連続設置とし、データは設置日数の平均値とした。茨木保健所については、従来通り閉庁日も24時間ごとの計測値である。

また、2009年～2018年までの保健所別花粉飛散状況を表1、表2及び図4、図5に示す。図4と図5の平年の値は、2009年から2017年の保健所ごとの平均値である。

4 2018年 花粉飛散状況

(1) 花粉飛散量

スギ花粉は2017年に比べ、茨木保健所はほぼ同数、藤井寺保健所と泉佐野保健所は約1.7倍であった。しかし、平年と比べると3保健所とも少なかった(図4)。ヒノキ科花粉の飛散量は、2017年と比べて、茨木保健所と泉佐野保健所はやや多く、藤井寺保健所ではほぼ同数であった。また平年と比べると、3保健所ともやや多かった(図5)。

スギ花粉とヒノキ科花粉の総飛散量の割合を比較すると、茨木は約3:5、藤井寺保健所は約1:1、泉佐野保健所は約2:3であった。茨木保健所と泉佐野保健所は、2017年と同様にヒノキ科花粉の割合の方が多かった。(図3)。

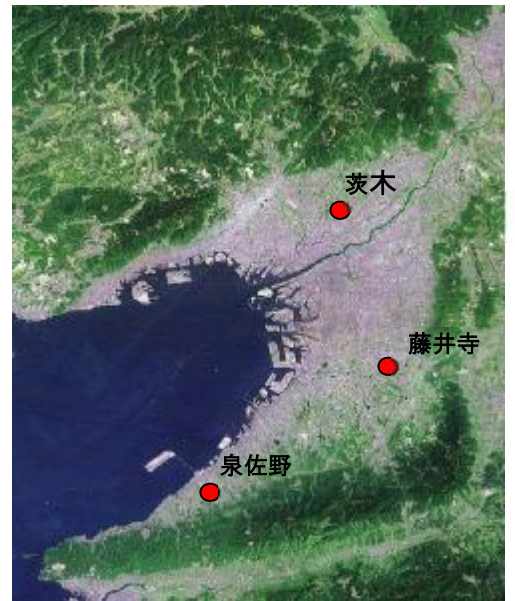


図1 観測場所

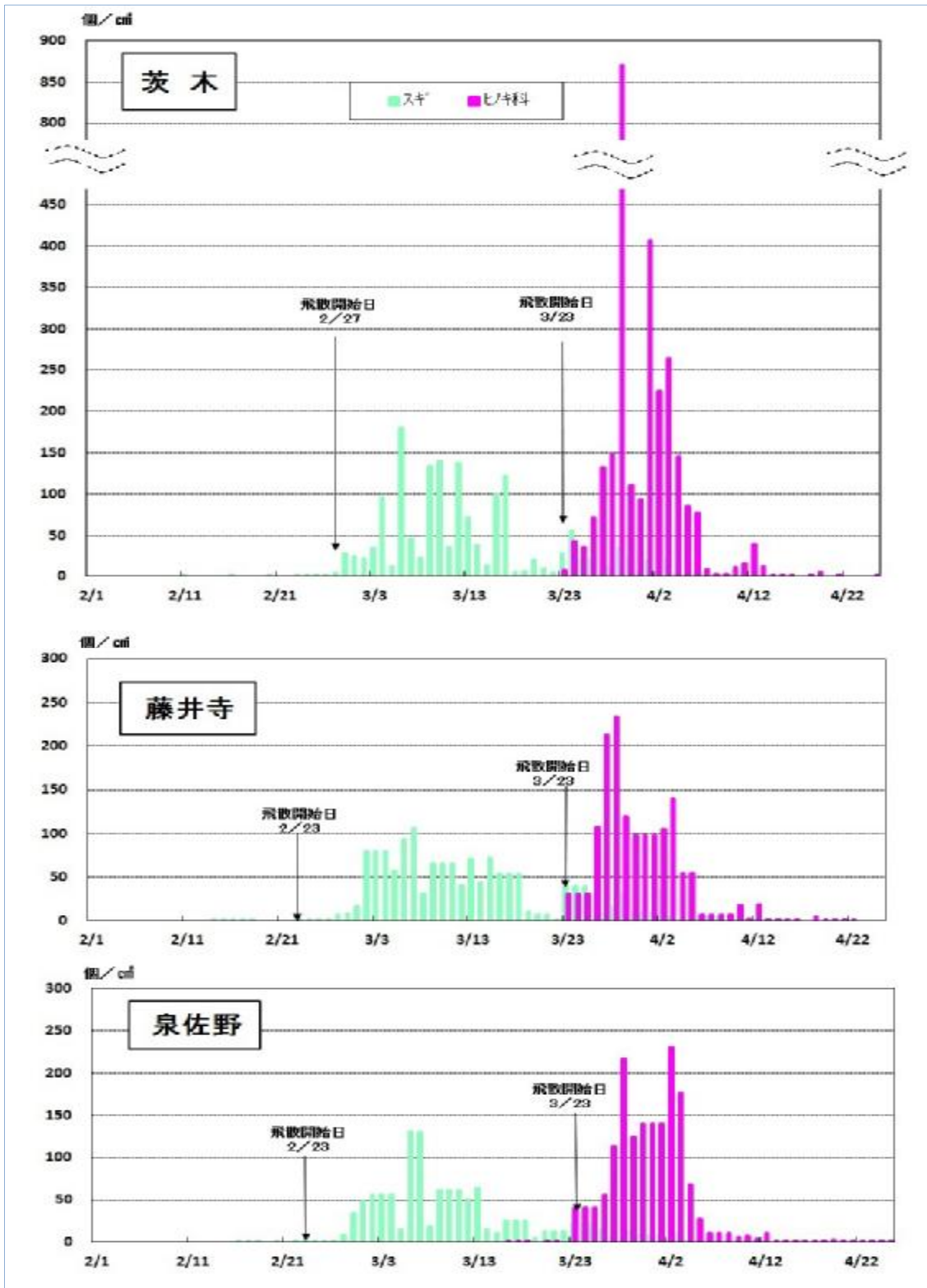


图 2 2018 年 花粉飛散数推移 (保健所別)

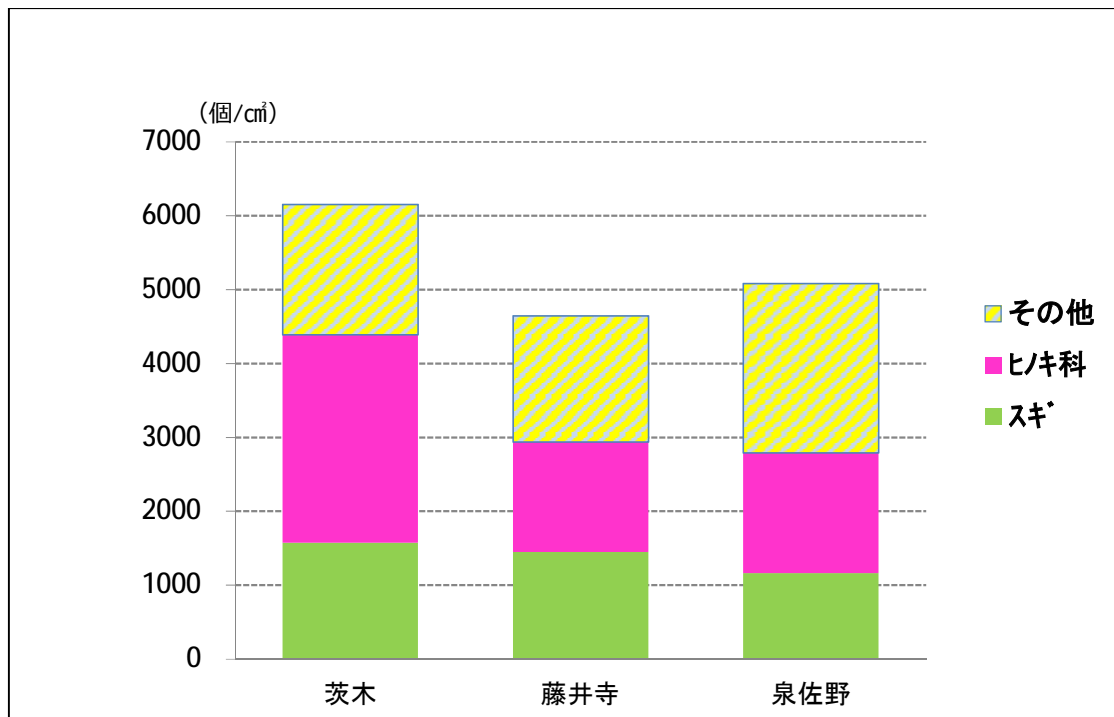


図3 2018年花粉総飛散量 (種類別・保健所別)

(2) 飛散開始日

スギ花粉は、3保健所とも**2017年**とほぼ同時期で、藤井寺・泉佐野保健所は平年並み、茨木保健所は平年より約**1週間**遅かった(表1)。ヒノキ科花粉は3保健所とも**2017年**と比べて約**10日**早く、平年と比べても約**5日**早かった(表2)。

(3) 飛散終了日

スギ花粉は、**2017年**と比べると、3保健所とも約**1週間**早く、平年と比べても茨木及び泉佐野保健所で約**1週間**、藤井寺保健所で**2日**早かった(表1)。ヒノキ科花粉は、**2017年**と比べ3保健所とも**2～3週間**早く、平年と比べても**1～2週間**早かった(表2)。

(4) 飛散期間

スギ花粉は、**40～45日**間で藤井寺保健所は平年並み、茨木及び泉佐野保健所では平年よりも短かった(表1)。ヒノキ科花粉は**21～31日**間で茨木及び藤井寺保健所は平年より約**10日**短く、泉佐野保健所は平年並みであった(表2)。

表1 花粉飛散状況 (スギ、2009～2018年)

スギ

飛散開始日	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	2/11	2/22	2/21	3/1	2/21	2/25	2/21	2/14	2/28	2/27	2/21
藤井寺	2/11	2/22	2/22	3/1	2/22	2/26	2/21	2/21	2/19	2/23	2/21
泉佐野	2/10	2/21	2/22	2/28	2/22	2/25	2/21	2/23	2/24	2/23	2/22

最大飛散日	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	3/10	2/25	3/14	3/19	3/8	3/19	3/20	3/8	3/19	3/6	3/13
藤井寺	3/10	2/26	3/15	3/21	3/9	3/24	3/18	3/5	3/20	3/7	3/13
泉佐野	3/5	2/25	3/15	3/19	3/8	3/24	3/3	3/5	3/19	3/6	3/10

(単位：個/cm²)

最大飛散量	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	990	130	527	230	560	236	230	222	123	180	361
藤井寺	460	116	212	153	759	247	90	147	113	106	255
泉佐野	507	123	255	332	299	85	146	168	64	131	220

飛散終了日	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	4/22	4/6	4/18	4/27	4/5	4/18	4/3	4/10	4/15	4/7	4/14
藤井寺	4/2	4/9	4/24	4/19	4/5	4/16	4/2	4/3	4/13	4/8	4/10
泉佐野	4/10	3/19	4/19	4/25	4/8	4/15	4/2	4/11	4/13	4/5	4/10

(単位：日)

飛散期間	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	71	44	57	58	44	53	42	57	47	40	53
藤井寺	51	47	62	50	43	50	41	37	54	45	48
泉佐野	60	27	57	58	46	46	41	49	49	42	48

[単位：個/cm²(観測期間中)]

総飛散量	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	6340	547	3873	2179	2530	1405	1679	1203	1482	1563	2360
藤井寺	2824	440	2188	1300	4600	1400	1036	823	844	1441	1717
泉佐野	3860	440	1712	1180	2111	858	1100	821	672	1150	1417
合計	13023	1427	7773	4659	9241	3663	3815	2847	2998	4154	5494

表 2 花粉飛散状況 (ヒノキ科、2009～2018 年)

ヒノキ科

飛散開始日	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	3/20	4/4	4/2	4/1	3/19	3/24	3/22	3/28	4/2	3/23	3/27
藤井寺	3/21	3/31	3/31	4/8	3/20	3/24	3/20	3/29	4/4	3/23	3/28
泉佐野	3/20	4/5	3/29	4/8	3/19	3/23	3/27	3/29	4/3	3/23	3/28

最大飛散日	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	4/9	4/29	4/10	4/12	4/5	4/2	4/2	4/8	4/9	3/29	4/8
藤井寺	4/9	3/31	4/10	4/13	4/2	3/28	4/2	4/8	4/13	3/28	4/6
泉佐野	4/7	4/6	4/10	4/13	3/30	4/1	4/2	4/8	4/13	4/2	4/8

(単位：個/cm²)

最大飛散量	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	615	26	512	790	500	404	710	110	843	870	501
藤井寺	460	12	589	158	92	120	403	76	414	234	258
泉佐野	413	19	310	310	560	68	204	40	404	230	259

飛散終了日	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	5/2	5/3	5/8	5/1	4/29	5/3	4/22	4/24	5/1	4/15	4/30
藤井寺	4/26	4/29	5/9	4/26	4/23	5/4	4/20	4/24	5/4	4/12	4/28
泉佐野	4/27	4/29	5/9	4/26	4/18	5/4	4/21	4/21	5/4	4/22	4/28

(単位：日)

飛散期間	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	44	30	37	31	42	41	32	28	30	24	35
藤井寺	37	30	40	19	35	36	32	26	31	21	32
泉佐野	39	25	42	19	31	39	26	24	32	31	31

[単位：個/cm²(観測期間中)]

総飛散量	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	平年
茨木	4110	109	1803	2791	3319	2157	1426	640	2468	2808	2091
藤井寺	2532	63	1896	440	490	780	1008	387	1413	1481	1001
泉佐野	2989	71	983	742	2547	688	524	287	1497	1626	1148
合計	9631	243	4682	3973	6356	3625	2958	1314	5378	5915	4240



図4 スギ花粉総飛散量（年別・保健所別）
 <平年：2009～2017年（9年間）の平均値>

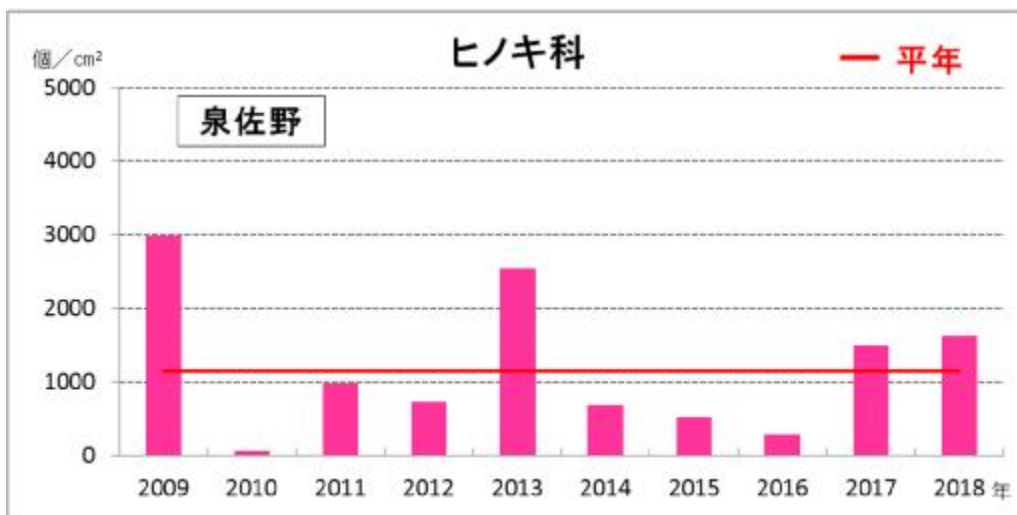
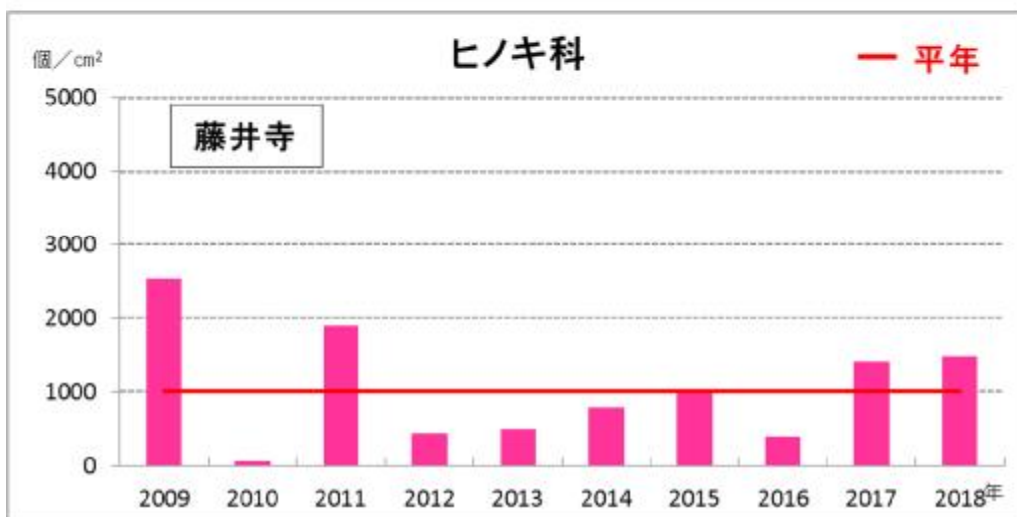
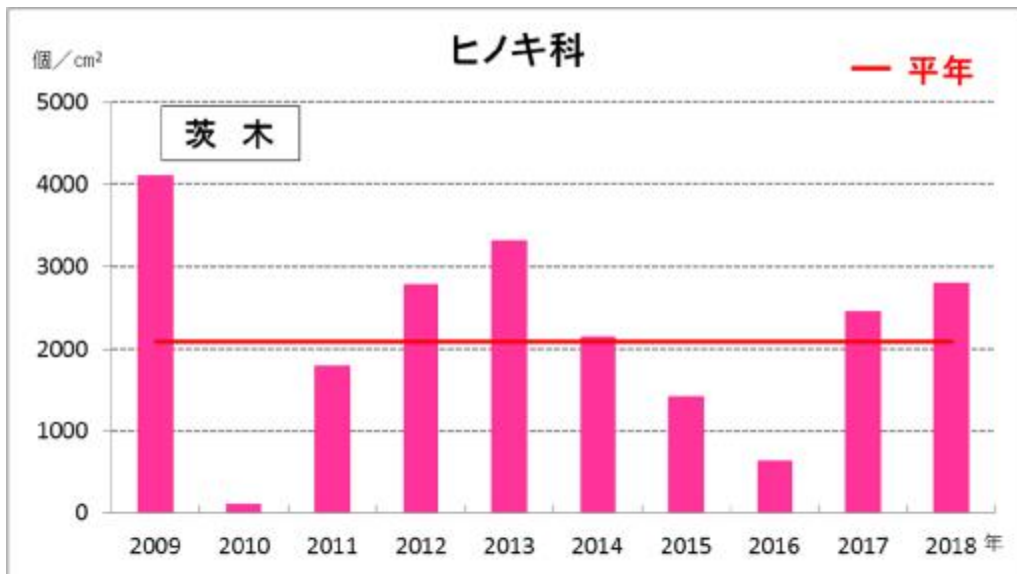


図5 ヒノキ科花粉総飛散量（年別・保健所別）
 <平年：2009～2017年（9年間）の平均値>

5 前年夏の気象から見た花粉飛散量予測

一般的に花粉の飛散量は、花粉を生産する雄花が成長する前年7月下旬から8月上旬の気候の影響を受け、この時期に気温が高く、雨量が少なく、日照時間が長いと雄花の生育がよくなり、翌年の飛散量が多い傾向にある。

2018年の夏は、台風等の影響で2～3日間に多量の雨が降ったため雨量は少ないが、猛暑日や日照時間が長い日が多かった。「気温が高い・雨量が少ない・日照時間が長い」という雄花の成長に良好な気象条件から考えると、2019年春の花粉飛散量はかなり増加する可能性があるが、他の要因も影響するため、飛散量・飛散開始時期等の予測は難しい。

6 まとめ

- (1) 2018年のスギ、ヒノキ科の花粉飛散量は、スギは2017年よりやや多いものの平年より少なかった。ヒノキ科は2017年と同等もしくはやや多く、平年より多かった。飛散開始日は、スギ花粉は平年並み、ヒノキ科花粉は平年よりやや早かった。また、飛散期間は、スギ花粉は平年よりやや短く、ヒノキ科花粉は泉佐野では平年並み、茨木及び藤井寺では10日ほど短かった。
- (2) 花粉の飛散量は、気象の影響を受けつつ隔年に増減する様子が観察されていたが、ここ数年間は気象によらず少ない傾向にある。また、2018年の夏は気温が高く、日照時間も長い日が多かったため、2019年の花粉飛散量はかなり増加する可能性があるが、花粉飛散量には種々の要因が関係するため予測は難しい。