2024年 空中花粉飛散量測定のまとめ

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。 **2024**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: スギ花粉、ヒノキ科花粉

2) 期間:スギ、ヒノキ科の花粉飛散量測定期間

(2月1日~5月6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:毎日の花粉飛散量とその推移のグラフ

3 2024年 春の花粉飛散測定結果

2024 年春の保健所別花粉飛散量推移を図 2 に、花粉総 飛散量を図 3 に示す。藤井寺保健所と泉佐野保健所については、

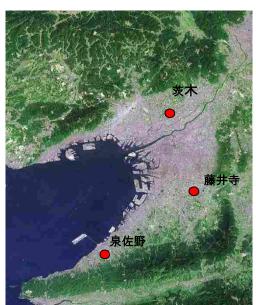


図 1 観測場所

2018 年シーズンから閉庁日はスライドグ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、従来どおり閉庁日も **24** 時間ごとの計測値である。

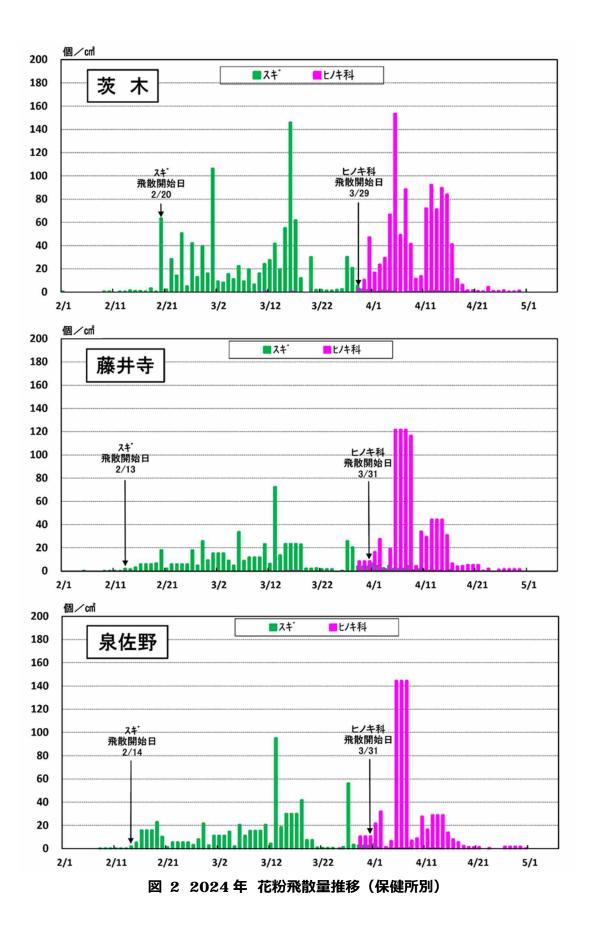
また、**2014** 年から **2024** 年までの保健所別スギ、ヒノキ科の花粉飛散状況を表 **1**、表 **2**、図 4 及び図 **5** に示す。なお、表 **1**、表 **2**、図 4、図 **5** 及び以下本文中の例年の値とは、**2014** 年から **2023** 年の **10** 年間の保健所ごとの平均値である。

4 2024年 花粉飛散状況

1)総飛散量

2024 年は、**2023** 年と比べてスギ花粉・ヒノキ科花粉ともに非常に少ない飛散量であった。 例年と比較すると、スギ花粉は、茨木、藤井寺保健所は非常に少なく、泉佐野保健所は少なかった。ヒノキ科花粉は、茨木保健所は非常に少なく、藤井寺、泉佐野保健所は少なかった(表 1、表 2)。

スギ花粉とヒノキ科花粉の総飛散量を比較すると、大きな差がみられなかった(表 1、表 2)。 さらに、保健所別で比較すると、スギ花粉・ヒノキ科花粉ともに茨木保健所が他 2 保健所よりも約 $1.2 \sim 1.7$ 倍多かった(図 3)。



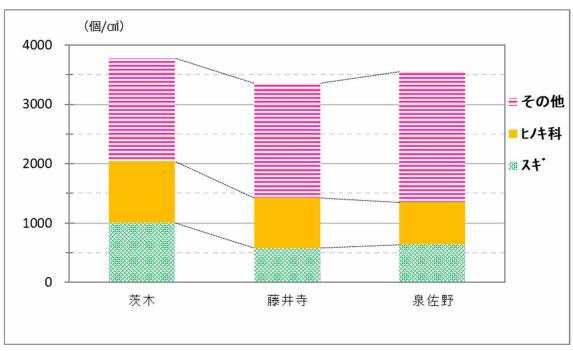


図 3 2024年 花粉総飛散量(種類別・保健所別)

2) 飛散開始日

スギ花粉の飛散開始日は、茨木保健所は **2023** 年と同じく例年並みであり、藤井寺、泉佐野保健所は **2023** 年及び例年より 1 週間ほど早かった(表 1)。 ヒノキ科花粉は、3 保健所とも **2023** 年より 1~2 週間ほど遅く、例年と比べると、3 保健所とも 1 週間ほど遅かった(表 2)。

3) 飛散終了日

スギ花粉の飛散終了日は、茨木保健所は **2023** 年及び例年より **4** 日ほど早かった。藤井寺保健所は **2023** 年及び例年より **10** 日遅かった。泉佐野保健所は **2023** 年及び例年より **2** 週間ほど早かった(表 **1**)。

ヒノキ科花粉は、茨木保健所は **2023** 年及び例年と比べると **5** 日ほど遅かった。藤井寺保健所では **2023** 年より **1** 1 日遅く、例年より **4** 日遅かった。泉佐野保健所では **2023** 年より **3** 日遅く、例年より **2** 日早かった(表 **2**)。

4) 飛散期間

スギ花粉の飛散期間は、茨木保健所では 45 日間で 2023 年及び例年より 2 日短かった。藤井寺保健所では 64 日間で 2023 年及び例年より 20 日ほど長かった。泉佐野保健所では 36日間で 2023 年及び例年より 8 日短かった(表 1)。

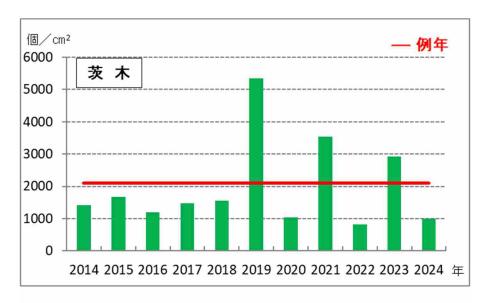
ヒノキ科花粉は、茨木保健所は 32 日間で 2023 年より 1 週間短く、例年より 2 日短かった。 藤井寺保健所は 30 日間で 2023 年とほぼ同じで、例年より 4 日短かった。泉佐野保健所は 22 日間で 2023 年より 6 日短く、例年より 9 日短かった(表 2)。

表 1 スギ花粉飛散状況(2014~2024年)

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	例年
飛散開始日	茨木	2/25	2/21	2/14	2/28	2/27	2/19	2/10	2/12	2/28	2/22	2/20	2/21
	藤井寺	2/26	2/21	2/21	2/19	2/23	2/18	2/12	2/12	3/2	2/19	2/13	2/20
	泉佐野	2/25	2/21	2/23	2/24	2/23	2/18	2/12	2/12	2/27	2/19	2/14	2/20
飛散終了日	茨木	4/18	4/3	4/10	4/15	4/7	4/13	3/28	4/2	4/4	4/9	4/4	4/8
	藤井寺	4/16	4/2	4/3	4/13	4/8	4/11	3/31	3/24	4/6	4/6	4/16	4/6
	泉佐野	4/15	4/2	4/11	4/13	4/5	4/11	3/22	3/25	3/31	4/3	3/20	4/4
飛散期間 (日)	茨木	53	42	57	47	40	54	48	50	36	47	45	47
	藤井寺	50	41	37	54	45	53	49	41	36	47	64	45
	泉佐野	46	41	49	49	42	53	43	42	33	44	36	44
最大飛散日	茨木	3/19	3/20	3/8	3/19	3/6	3/5	2/22, 3/3	2/22	3/15	3/5, 3/10	3/16	3/8
	藤井寺	3/24	3/18	3/5	3/20	3/7	3/6	3/3	3/1	3/16	3/9	3/13	3/11
	泉佐野	3/24	3/3	3/5	3/19	3/6	3/6	3/2	3/1	3/15	3/22	3/13	3/10
最大飛散量 (個/cm)	茨木	236	230	222	123	180	689	106	620	150	330	150	289
	藤井寺	247	90	147	113	106	470	35	432	48	250	72	194
	泉佐野	85	146	168	64	131	460	65	270	87	180	95	166
総飛散量 (個/cm゚)	茨木	1405	1679	1203	1482	1563	5349	1029	3530	812	2926	1007	2098
	藤井寺	1400	1036	823	844	1441	3103	594	1804	458	2013	581	1352
	泉佐野	858	1100	821	672	1150	3094	621	1705	445	1583	637	1205
	合計	3663	3815	2847	2998	4154	11546	2244	7039	1715	6522	2225	4654

表 2 ヒノキ科花粉飛散状況 (2014~2024年)

		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	例年
飛散開始日	茨木	3/24	3/22	3/28	4/2	3/23	3/21	3/19	3/15	3/27	3/16	3/29	3/23
	藤井寺	3/24	3/20	3/29	4/4	3/23	3/19	3/18	3/15	3/23	3/19	3/31	3/23
	泉佐野	3/23	3/27	3/29	4/3	3/23	3/20	3/18	3/16	3/27	3/22	3/31	3/24
飛散終了日	茨木	5/3	4/22	4/24	5/1	4/15	4/25	4/21	4/25	4/25	4/23	4/29	4/24
	藤井寺	5/4	4/20	4/24	5/4	4/12	5/6	4/23	4/20	4/26	4/18	4/29	4/25
	泉佐野	5/4	4/21	4/21	5/4	4/22	4/25	4/9	4/21	4/24	4/18	4/21	4/23
飛散期間 (日)	茨木	41	32	28	30	24	36	34	42	30	39	32	34
	藤井寺	36	32	26	31	21	49	37	37	35	31	30	34
	泉佐野	39	26	24	32	31	37	23	37	29	28	22	31
最大飛散日	茨木	4/2	4/2	4/8	4/9	3/29	4/6	3/28	3/27	4/6	3/29	4/5	4/2
	藤井寺	3/28	4/2	4/8	4/13	3/28	4/4	3/31	3/24	4/7	3/29	4/5~7	4/1
	泉佐野	4/1	4/2	4/8	4/13	4/2	4/5~7	3/31	3/24	4/6	3/29	4/5~7	4/3
最大飛散量 (個/c㎡) *3日間の平均値	茨木	404	710	110	843	870	731	145	323	400	940	150	548
	藤井寺	120	403	76	414	234	267	126	209	190	400	120*	244
	泉佐野	68	204	40	404	230	289*	86	240	230	490	140*	228
総飛散量 (個/c㎡)	茨木	2157	1426	640	2468	2808	3931	617	1835	1770	4775	1036	2243
	藤井寺	780	1008	387	1413	1481	2642	485	1093	816	2957	843	1306
	泉佐野	688	524	287	1497	1626	2049	381	914	803	1899	715	1067
	合計	3625	2958	1314	5378	5915	8622	1483	3842	3389	9631	2594	4616



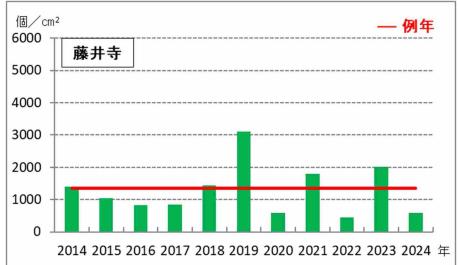
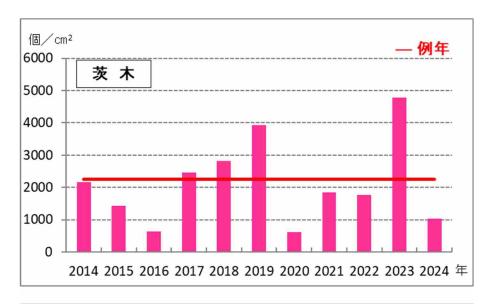
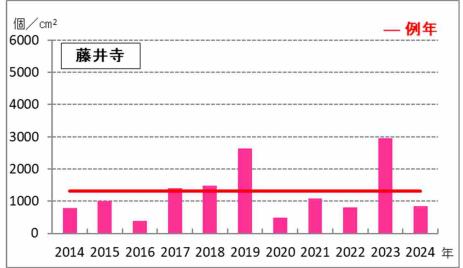




図 4 スギ花粉総飛散量 (年別・保健所別)





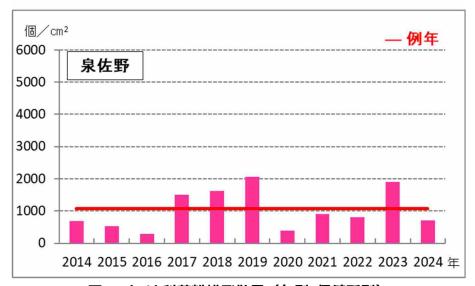


図 5 ヒノキ科花粉総飛散量 (年別・保健所別)

5 前年夏の気象から見た花粉飛散量予測

大阪府の花粉は、北部は兵庫県篠山や六甲方面、南部は和歌山方面から飛来すると言われている。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 6 月から 8 月の気候の影響を受け、この時期に気温が高く、日照時間が長いと雄花の生育がよくなり、翌年の飛散量は多い傾向にある。

三田及びかつらぎにおける **2024** 年夏の気象データを **2023** 年と比較すると、総日照時間は長く、平均気温もわずかに高かった。また、花粉の飛散量は、前年春の飛散量が少ないと増え、多いと減少する傾向があるともされている。

「日照時間が長い・気温が高い」という雄花の成長につながるという気象条件と **2024** 年の飛散量が非常に少なかったことを考慮すると、**2025** 年春の花粉飛散量は **2024** 年及び例年より多くなる可能性があるが、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) 2024 年のスギ花粉及びヒノキ科花粉の飛散量は 2023 年及び例年と比べて 3 保健所とも少なかった。飛散開始日は、スギ花粉は茨木保健所では例年並み、藤井寺・泉佐野保健所では例年より早かった。ヒノキ科花粉は 3 保健所ともに例年より遅かった。飛散期間は、スギ花粉については、茨木・泉佐野保健所は例年より短く、藤井寺保健所では例年より長かった。ヒノキ科花粉については、3 保健所ともに例年より短かった。
- 2) 花粉の飛散量は、前年の 6 月から 8 月の日照時間や気温の影響を受ける傾向にある。 2024 年の 6 月から 8 月の総日照時間が長く、平均気温もわずかに高かったことと、2024 年の飛散量が少なかったことから 2025 年の花粉飛散量は 2024 年より多くなる可能性がある。しかし、花粉飛散量には他の要因が関係するため予測は難しい。
- **3)** 保健所ホームページ(花粉情報)への花粉飛散量測定期間中のアクセス数は、**2024** 年は **10** 万件ほどであった。