

(学術資料)

2001年のスギ花粉前線

佐橋 紀男

東邦大学薬学部 〒274-8510 船橋市三山2-2-1
(2001年4月30日 受理)The Pollen Front of *Cryptomeria japonica* in 2001

Norio SAHASHI

School of Pharmaceutical Sciences, Toho University, Funabashi, Chiba, 274-8510 Japan

The Japanese cedar (*Cryptomeria japonica*) pollen front in 2001 is described based on the first day of pollen release sampled using Durham's sampler. at 93 sites from Kyushu to Hokkaido.

In January, the pollen front was first found at Nagato, western part of the Chugoku district, and Matsuyama, Ehime Prefecture facing the Inland Sea.

In early February, it was observed in the southern part of the Boso Peninsula, the Kanto district facing the Pacific Ocean. However, from middle of February to the end of one, the pollen front was very broad and indistinct in the central and western districts of the Honshu, the Shikoku and the Kyushu districts.

By early March, it was observed southern part of the Tohoku area and throughout the central district in Honshu facing the Japan Sea. Finally, it reached not only northern part of the Tohoku district but also in the middle of the Hokkaido except Sapporo where was the latest arrived at the beginning of April.

Key Words : *Cryptomeria japonica*, pollen front, Durham's sampler

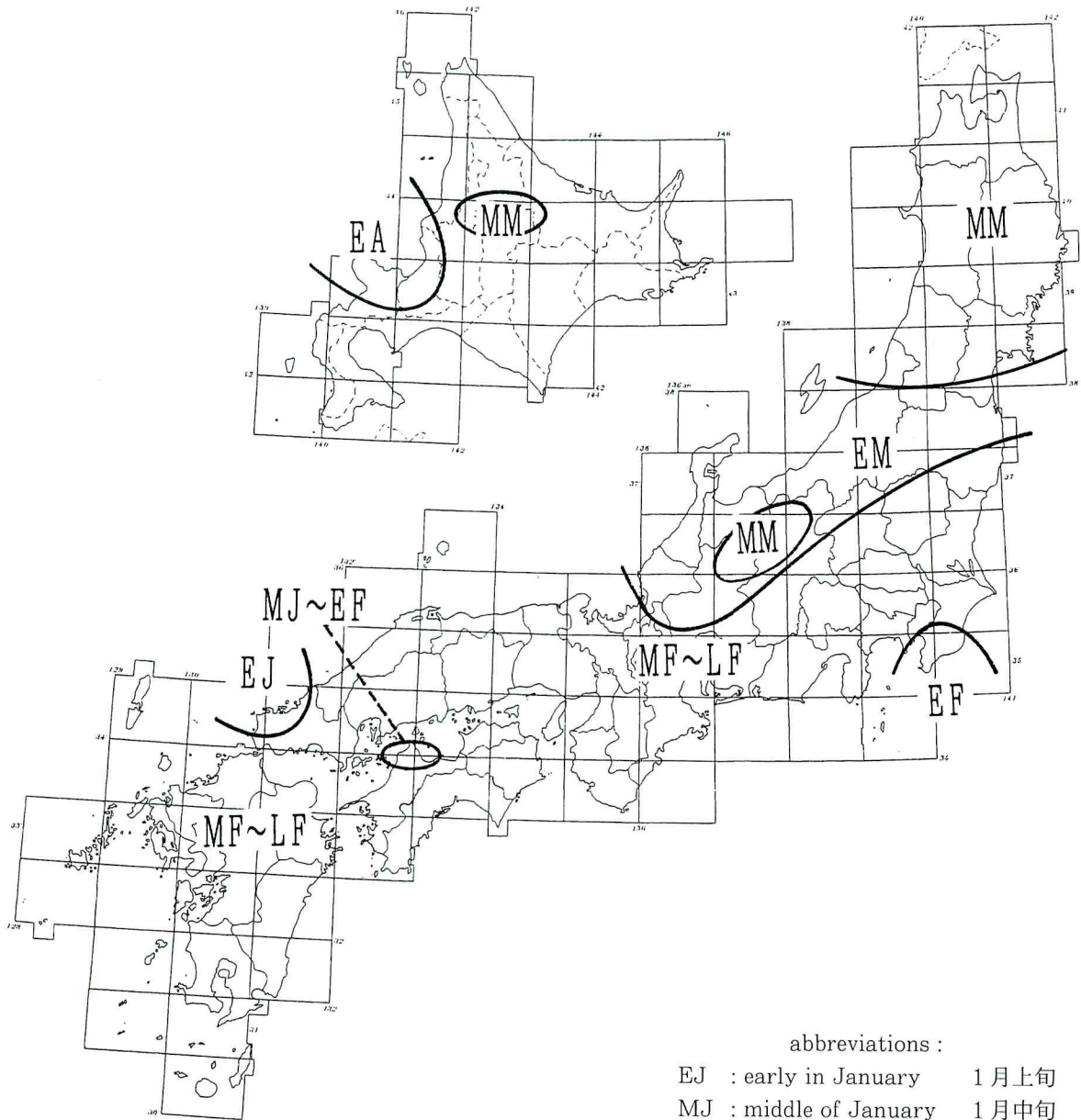
今年(2001)で1986年⁽¹⁾の第1回から丁度16年目を迎えたスギ花粉前線作成も、これまで同様に全国の観測施設(102施設)の協力を得て、表1のごとくスギ花粉の観測開始日、初観測日、飛散開始日、最大飛散日と飛散捕集数について、各施設の調査協力者からe-mail, Fax, 電話, 手紙などにより飛散捕集数のデータを収集した。

また昨年に続き、表1のごとくヒノキ科花粉についても初観測日と飛散開始日についてデータを収集したが、昨年試みたヒノキ科花粉前線図の作成はやはり困難であった。今年は表1に示したように全国102施設のうち、普及率の高いダーラム型によるデータは93施設、捕集効率の高いIS式ロータリー型が28施設、体積法のバーカード型捕集器は計測の関係から僅か4施設に留まった。各施設の花粉観測データは4月中旬

までにほぼ収集し、今年のスギ及びヒノキ科花粉前線作成に使用した。

「今年(2001)のスギ花粉前線の特徴」

今年の1月は少なくとも関東地方では厳冬傾向になり、久しぶりに雪も降り、気温は平年を下回り、降水量も多くなった。全国的にも暖冬にはならず、かなり気温が低かった地域もあり、1月中にダーラム型で飛散開始した施設は山口県長門(表1-9)と、愛媛県松山(表1-18)の2ヶ所にすぎない。2月に入っても関東での前半は依然寒さが厳しく雪も降り、晴れも続かなかった。全国的にも気温は低く、結局2月上旬に飛散開始したのは愛媛県今治(表1-19)、千葉県房総南部の木更津(表1-64)と館山(表1-72)の



abbreviations :

- EJ : early in January 1月上旬
- MJ : middle of January 1月中旬
- EF : early in February 2月上旬
- MF : middle of February 2月中旬
- LF : late in February 2月下旬
- EM : early in March 3月上旬
- MM : middle of March 3月中旬
- LM : late in March 3月下旬
- EA : early in April 4月上旬

図1. ダーラム型標準花粉捕集器による2001年のスギ花粉前線

表1 A. 調査地点, 施設名 (1~27), 調査協力者, 捕集器の種類, 観測開始日, 初観測日, 飛散開始日及び飛散シーズン中の最大飛散日と飛散数

No.	施設地・施設名・調査協力者	捕集器	観測開始日		初観測日		飛散開始日		最大飛散日		最大飛散数	
			スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科
1	福岡県福岡市・国療南福岡病院・西間, 岸川, 児塔	〔D〕	1月1日	1月5日	3月14日	2月17日	3月19日	2月27日	3月19日	2月27日	3月19日	220
2	大分県大分郡・大分医科大学・渡辺	〔R〕	1月1日	1月5日	3月7日	1月24日	3月14日	3月14日	3月14日	3月14日	3月14日	1266
3	熊本県熊本市・熊本大医学部・増山, 鮫島	D	1月1日	1月1日	3月15日	2月19日	3月18日	3月2日	3月18日	3月2日	3月2日	458
4	宮崎県・宮崎市郡医師会臨検センター・岩田	D	1月1日	1月5日	3月3日	2月15日	3月19日	3月2日	3月19日	3月2日	3月2日	221
5	鹿児島県・曾於郡医師会立病院・吉田	D	2月1日	2月5日	3月16日	2月19日	3月22日	3月7日	3月22日	3月7日	3月7日	761
6	山口県柳井市・JA山口厚生連周東総合病院・西川	〔D〕	1月31日	2月6日	3月22日	2月14日	3月24日	3月5日	3月24日	3月5日	3月5日	1016
		〔R〕	1月1日	1月1日	3月19日	2月15日	3月23日	3月4日	3月23日	3月4日	3月4日	1129
			1月1日	1月1日	—	2月14日	—	3月7日	—	3月7日	3月7日	4157
7	同県山口市・済生会山口総合病院・田中, 橋本	D	1月5日	2月7日	3月26日	2月19日	3月26日	3月4日	3月26日	3月4日	3月4日	916
8	同県宇部市・山口大医学部・沖中	D	1月1日	2月12日	3月15日	2月18日	3月23日	3月3日	3月23日	3月3日	3月3日	462
9	同県長門市・長門総合病院・金谷, 竹本	D	1月5日	1月5日	3月22日	1月7日	3月22日	2月17日	3月22日	2月17日	2月17日	1443
10	広島県広島市・たかの橋中央病院・林	D	1月1日	2月17日	3月6日	2月17日	3月6日	3月3日	3月6日	3月3日	3月3日	777
11	島根県松江市・県環境保健公社・山田	D	2月1日	2月4日	3月15日	2月20日	3月20日	3月25日	3月20日	3月25日	3月25日	288
12	鳥取県米子市・鳥取大医学部・竹内	D	1月1日	2月18日	3月27日	2月22日	3月27日	3月24日	3月27日	3月24日	3月24日	592
13	同県鳥取市・地球環境研究室・市谷	D	1月31日	2月5日	3月27日	2月27日	3月27日	3月20日	3月27日	3月20日	3月20日	165
14	岡山県玉野市・岡薬局・岡	D	1月1日	1月30日	*	2月22日	*	3月27日	*	3月27日	3月27日	596
15	同県岡山市・岡山理科大学・三好, 片岡	〔D〕	2月1日	2月2日	3月21日	2月19日	3月21日	3月26日	3月21日	3月26日	3月26日	571
		〔B〕	2月1日	2月4日	2月5日	2月8日	3月17日	3月26日	3月17日	3月26日	3月26日	1401
16	同県岡山市・メーブル薬局・難波	D	2月1日	2月4日	3月19日	2月19日	3月21日	3月21日	3月21日	3月21日	3月21日	485
17	同県倉敷市・倉敷シテイ病院・神原	D	2月1日	2月8日	3月21日	2月22日	—	3月21日	—	3月21日	3月21日	345
18	愛媛県松山市・県立中央病院・中村, 清水	〔D〕	1月1日	1月1日	3月22日	1月23日	3月22日	3月7日	3月22日	3月7日	3月7日	445
		〔R〕	1月1日	1月1日	3月3日	1月15日	3月22日	3月7日	3月22日	3月7日	3月7日	1764
19	同県今治市・今治精華高校・檜垣	D	1月1日	1月2日	3月20日	2月7日	3月20日	3月18日	3月20日	3月18日	3月18日	657
20	香川県木田郡・香川医科大学・小林	D	1月5日	2月16日	3月28日	2月23日	3月28日	3月15日	3月28日	3月15日	3月15日	143
21	徳島県阿南市・中山耳鼻咽喉科・中山	〔D〕	1月1日	1月2日	3月21日	2月18日	3月21日	3月4日	3月21日	3月4日	3月4日	881
		〔R〕	1月1日	1月2日	3月21日	1月2日	3月21日	3月1日	3月21日	3月1日	3月1日	3621
22	同県徳島市・徳島大学医学部・武田, 中山	D	1月1日	1月2日	3月20日	2月18日	3月22日	3月20日	3月22日	3月20日	3月20日	585
23	高知県高知市・中央西分室保健所・保健所職員	D	1月5日	1月24日	*	2月22日	*	3月8日	*	3月8日	3月8日	679
24	同県土佐清水市・土佐清水保健所・保健所職員	D	1月5日	1月27日	*	2月17日	*	4月4日	*	4月4日	4月4日	135
25	同県安芸市・安芸保健所・保健所職員	D	1月5日	1月12日	*	2月20日	*	3月8日	*	3月8日	3月8日	789
26	兵庫県西宮市・中原耳鼻咽喉科・中原	D	1月24日	1月25日	3月24日	2月21日	3月25日	3月26日	3月25日	3月26日	3月26日	275
27	京都府京都市・府立医科大学・出島	D	1月1日	1月11日	3月25日	2月22日	3月29日	3月17日	3月29日	3月17日	3月17日	413

(注) 捕集器の記号 D : ダラム型, R : IS式ロータリー型, B : パーカー型, No.7-9 : 山口県医師会速報資料, No.23-25 : 高知県健康福祉部薬務衛生課速報資料, アンダーライン : 数日捕集日の平均観測日または数日捕集数の平均値, * : スギ・ヒノキ科花粉を区別せず, — : 未測定.

表1B. 調査地点, 施設名 (28~57), 調査協力者, 捕集器の種類, 観測開始日, 初観測日, 飛散開始日及び飛散シーズン中の最大飛散日と飛散数

No.	施設・施設名・調査協力者	捕集器	観測開始日		初観測日		飛散開始日		最大飛散日		最大飛散数	
			スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科
28	滋賀県大津市・県立衛生環境センター・田中	D	1月1日		1月1日	3月1日	2月23日	3月26日	3月21日		2	5
29	大阪府東大阪市・芦田耳鼻咽喉科・芦田	D	1月1日		1月3日	3月6日	3月3日	4月4日	4月1日		7	9
30	和歌山県橋本市・国保橋本市市民病院・上田	D	1月1日		1月23日	3月22日	2月21日	3月22日	3月22日		4	1
31	同県和歌山市・日赤和歌山医療センター・榎本, 岩松	D	1月1日		1月11日	3月23日	2月22日	3月26日	3月20日		3	1
32	同県御坊市・国保日高総合病院・鈴木	D	1月4日		2月3日	3月15日	2月18日	3月22日	3月26日		4	3
33	同県田辺市・社会保険紀南総合病院・川口	D	1月1日		2月19日	3月21日	2月19日	3月21日	3月1日		3	4
34	奈良県奈良市・県生物教育会・谷幸三自宅	D	1月1日		2月14日	3月16日	2月20日	3月16日	3月18日		7	6
35	同県天理市・県生物教育会・久保田有自宅	D	1月21日		1月26日	3月14日	2月20日	3月22日	3月19日		1	6
36	三重県津市・三重大学医学部・湯田	D	1月4日		1月14日	3月27日	2月21日	3月27日	3月7日		1	3
37	富山県富山市・剣田幸子自宅	D	1月1日		2月15日	3月24日	3月3日	3月24日	3月20日		4	3
38	岐阜県大垣市・大垣市民病院・山崎	D	1月31日		2月5日	3月28日	2月22日	3月28日	3月21日		8	3
39	同県岐阜市・藤垣クリニック・藤垣	D	1月25日		2月15日	3月27日	3月1日	3月27日	3月20日		1	0
40	同県高山市・高山赤十字病院・野田, 大西	D	2月1日		3月14日	*	3月19日	*	4月7日		2	1
41	愛知県豊川市・豊川保健所	R	1月5日		1月29日	3月27日	2月18日	3月27日	3月22日		1	9
42	同県南設楽郡・新城保健所設楽支所	R	1月5日		1月9日	3月28日	1月11日	3月28日	3月27日		2	6
43	同県一宮市・一宮保健所	R	1月5日		1月8日	3月29日	1月24日	3月29日	3月22日		2	1
44	同県春日井市・春日井保健所	R	1月5日		1月24日	3月28日	2月23日	3月28日	3月22日		1	1
45	同県名古屋市・名古屋大学医学部・伊藤	[D	1月1日		2月22日	3月16日	2月22日	3月16日	3月21日		4	4
46	静岡県静岡市・静岡済生会総合病院・小山	R	1月1日		2月12日	3月16日	2月16日	3月16日	3月19日		8	0
47	同県浜松市・県西部浜松医療センター・宇佐神, 柘植	D	1月31日		2月3日	3月21日	2月16日	3月24日	3月18日		4	6
48	山梨県中巨摩郡・山梨医科大学・松崎	D	1月1日		1月1日	—	2月14日	—	3月18日		9	5
49	同県甲府市・県衛生公署研究所・栗袋	D	1月31日		2月20日	3月22日	2月20日	3月22日	3月20日		2	8
50	長野県長野市・県衛生公署研究所・荒井, 和田	D	1月15日		1月20日	*	2月20日	*	3月16日		2	2
51	同県上田市・上田保健所・関口, 白石	D	1月1日		1月3日	3月23日	3月13日	4月1日	3月26日		3	0
52	同県飯田市・飯田保健所・宮島, 林	D	2月1日		2月25日	3月24日	3月14日	4月5日	3月26日		3	2
53	同県松本市・松本保健所・小池, 宮下	D	2月1日		2月22日	4月3日	2月22日	4月8日	4月10日		4	1
54	同県上伊那郡箕輪町・松田章孝自宅	D	2月1日		3月4日	4月2日	3月16日	4月2日	3月22日		8	1
55	同県上伊那郡南足柄市・前田祥子自宅	R	2月11日		2月11日	3月20日	3月3日	3月23日	3月23日		3	5
56	同県相模原市・国立相模原病院・響田, 斎藤	[D	1月1日		1月2日	3月18日	2月15日	3月18日	3月4日		2	2
57	同県横浜市金沢区, 高梨征雄自宅	D	1月1日		1月1日	3月18日	1月19日	3月18日	3月6日		6	3
		D	1月1日		1月5日	3月7日	2月18日	3月21日	3月26日		1	1
		D	1月1日		1月8日	3月12日	2月18日	3月26日	3月6日		2	4

(注) 捕集器の記号 D : ダーラム型, R : IS 式ロータリー型, No. 41 - 44 : 愛知県健康福祉部生活衛生課速報資料, No. 50 - 53 : 長野県衛生公害研究所速報資料, アンダーライン : 数日捕集日または数日捕集数の平均値, * : スギ・ヒノキ科花粉を区別せず。

表1C. 調査地点, 施設名 (58 ~ 78), 調査協力者, 捕集器の種類, 観測開始日, 初観測日, 飛散開始日及び飛散シーズン中の最大飛散日と飛散数

No.	施設地・施設名・調査協力者	捕集器	観測開始日	初観測日		飛散開始日		最大飛散日	最大飛散数
				スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科		
58	神奈川県川崎市・川崎市衛生研究所・佐藤	D	1月1日	1月3日	3月29日	2月12日	3月28日	3月8日	447
59	東京都千代田区・日本気象協会・村山	R	1月1日	1月3日	3月28日	2月12日	3月28日	3月18日	4355
60	同都千代田区・麹町保健所	D	1月29日	2月10日	3月22日	2月20日	3月22日	3月6日	269
61	同都調布市・武蔵調布保健所	D	1月4日	1月17日	3月13日	2月20日	3月27日	3月26日	435
62	同都八王子市・八王子保健所	D	1月4日	1月17日	3月12日	2月20日	3月19日	3月26日	495
63	同都あきるの市・秋川保健所	D	1月4日	2月3日	3月7日	2月21日	3月7日	3月15日	818
64	千葉県木更津市・君津中央病院・重城, 末政	D	1月4日	1月13日	3月5日	2月20日	3月6日	3月7日	785
65	同県船橋市・東邦大学薬学部・佐橋	D	1月1日	1月11日	3月18日	2月7日	3月24日	3月3日	549
		D	1月1日	1月1日	2月23日	2月21日	3月18日	3月19日	182
		R	1月1日	1月11日	3月5日	2月20日	3月18日	3月19日	536
		B	1月4日	1月4日	3月6日	2月17日	3月18日	3月19日	938
66	同県印旛郡富里町・佐橋紀男自宅	D	1月1日	1月3日	3月19日	2月20日	3月19日	3月5日	528
		R	1月1日	1月2日	3月19日	2月20日	3月19日	3月5日	894
67	同県佐倉市・東邦大医付属佐倉病院・金井, 小林	D	1月5日	1月7日	3月15日	2月20日	3月27日	3月19日	186
		R	1月5日	1月12日	3月14日	2月14日	3月23日	3月19日	1230
		B	1月1日	1月1日	3月14日	2月20日	3月17日	3月27日	387
68	同県旭市・国保旭中央病院・朝比奈, 菅谷, 浅井	D	1月4日	2月15日	3月14日	2月21日	3月27日	3月7日	378
		R	1月5日	2月3日	*	2月15日	*	3月7日	3090
69	同県市川市・藤田耳鼻咽喉科医院・柳川	D	1月6日	1月9日	3月6日	2月20日	3月21日	3月19日	245
		R	1月6日	1月8日	3月18日	2月14日	3月22日	3月7日	456
70	同県柏市・東洋眼科医院・棚橋	D	1月6日	1月14日	3月16日	2月20日	3月18日	3月20日	312
		R	1月6日	1月14日	3月15日	2月16日	3月15日	3月6日	989
71	同県香取郡小見川町・小見川総合病院・石原, 鎗田	D	1月4日	1月4日	3月21日	2月20日	3月26日	3月6日	364
		R	1月4日	1月11日	3月16日	2月17日	3月27日	3月6日	865
72	同県館山市・田辺薬局・田辺	D	1月1日	1月1日	3月12日	2月10日	3月26日	2月25日	390
73	同県千葉市・総泉病院・野口	D	2月19日	-	3月28日	2月20日	3月28日	3月2日	557
74	同県鴨川市・亀田総合病院・松本	D	2月27日	-	3月21日	-	3月23日	3月2日	267
75	埼玉県北埼玉郡・へリオス会病院・竹田	D	1月10日	2月19日	*	2月21日	*	3月20日	628*
76	同県坂戸市・城西大学薬学部・菅谷, 津田, 小杉	D	1月1日	1月1日	3月10日	2月19日	3月21日	3月7日	453
		R	1月1日	1月1日	2月25日	2月19日	3月19日	4月3日	1306
77	同県新座市・新座志木中央総合病院・須賀	D	1月1日	1月2日	3月14日	2月20日	3月21日	3月18日	248
78	茨城県水戸市・日本気象協会水戸支部・鈴木	D	2月1日	2月3日	3月19日	2月14日	3月28日	3月19日	1593

(注) 捕集器の記号 D : ダーラム型, R : IS 式ロータリー型, B : パーカー型, No.60 - 63 : 東京都衛生局生活環境部環境健康課速報資料, アンダーライン : 数日捕集日の平均値, * : スギ・ヒノキ科花粉を区別せず, - : 未測定.

表1 D. 調査地点, 施設名 (79 ~ 102), 調査協力者, 捕集器の種類, 観測開始日, 初観測日, 飛散開始日及び飛散シーズン中の最大飛散日と飛散数

No.	施設地・施設名・調査協力者	捕集器	観測開始日		初観測日		飛散開始日		最大飛散日		最大飛散数	
			観測開始日	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ	ヒノキ科	スギ
79	栃木県下都賀郡・獨協医科大学・吉田	[D R]	1月1日 1月1日	1月2日 1月2日	3月21日 —	2月22日 2月20日	3月22日 —	3月23日 3月15日	3月23日 3月15日	365 1254	—	—
80	群馬県前橋市・県衛生環境研・宮澤, 小澤	D	1月1日	1月2日	*	2月21日	*	3月26日	3月26日	837	—	—
81	同県高崎市・高崎保健福祉事務所・福田, 藤田	D	1月4日	1月8日	*	2月22日	*	3月20日	3月20日	1523	—	—
82	同県沼田市・沼田保健福祉事務所・高橋, 阪上	D	1月4日	2月18日	*	2月27日	*	3月22日	3月22日	500	—	—
83	同県桐生市・桐生保健福祉事務所・小堀, 佐藤	D	1月4日	1月4日	*	2月22日	*	3月20日	3月20日	324	—	—
84	福島県いわき市・江東微生物研究所・斎藤	D	1月10日	1月30日	3月5日	2月23日	3月5日	3月20日	3月20日	685	—	—
85	新潟県新潟市・藤崎医院・藤崎	[D R]	1月1日 1月1日	1月16日 1月5日	3月17日 3月17日	3月3日 3月3日	3月24日 3月19日	3月22日 3月20日	3月22日 3月20日	412 1391	—	—
86	同県加茂市・いからし小児科・五十嵐	D	2月1日	2月11日	*	3月6日	*	3月19日	3月19日	643	—	—
87	宮城県白石市・刈田総合病院・富岡, 鈴木	D	1月1日	2月2日	*	3月3日	*	3月21日	3月21日	1278	—	—
88	同県石巻市・石巻赤十字病院・山下	D	1月1日	1月25日	*	3月15日	*	3月21日	3月21日	1614	—	—
89	山形県山形市・県衛生研究所・高橋, 山口, 後藤	[D B]	2月20日 1月1日	3月3日 3月3日	*	3月15日 3月16日	*	4月7日 4月5日	4月7日 4月5日	297 682	—	—
90	同県三川市・庄内保健所・富樫, 石森, 伊藤	D	2月20日	2月27日	*	3月17日	*	4月11日	4月11日	689	—	—
91	同県米沢市・置賜保健所・最上, 山田	D	2月26日	3月3日	*	3月3日	*	4月8日	4月8日	592	—	—
92	同県新庄市・最上保健所・伊藤, 武田	D	2月26日	3月3日	*	3月17日	*	3月26日	3月26日	306	—	—
93	岩手県盛岡市・佐藤耳鼻咽喉科・佐藤	[D R]	2月10日 2月10日	3月13日 3月13日	4月17日 4月16日	3月19日 3月17日	4月17日 4月16日	3月25日 3月25日	3月25日 3月25日	123 1198	—	—
94	秋田県秋田市・県衛生科学研究所・笹島	[D R]	2月13日 2月13日	3月15日 3月15日	*	3月17日 3月17日	*	4月9日 4月11日	4月9日 4月11日	162 1260	—	—
95	同県横手市・横手保健所・千葉	[D R]	2月14日 2月14日	3月17日 3月17日	*	3月20日 3月19日	*	4月11日 4月11日	4月11日 4月11日	208 567	—	—
96	同県大館市・大館保健所・斎藤	[D R]	2月14日 2月14日	3月17日 3月17日	*	3月17日 3月17日	*	4月11日 4月12日	4月11日 4月12日	182 276	—	—
97	青森県八戸市・はかまだ耳鼻咽喉科・袴田	D	2月22日	3月6日	4月2日	3月19日	4月2日	4月10日	4月10日	192	—	—
98	同県弘前市・弘前大学医学部・松原・安田	[D R]	3月1日 3月1日	3月14日 3月14日	4月2日 3月26日	3月20日 3月18日	4月4日 4月2日	4月10日 4月12日	4月10日 4月12日	250 399	—	—
99	同県青森市・永井耳鼻咽喉科クリニック・永井	R	3月1日	3月18日	4月5日	3月18日	4月5日	4月10日	4月10日	599	—	—
100	北海道札幌市・わがつまこどもクリニック・我妻	D	3月17日	4月7日	—	4月7日	—	4月10日	4月10日	2.5	—	—
101	同道札幌市・札幌医科大学・白崎	D	3月16日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	1.3	—	—
102	同道旭川市・かなせき耳鼻咽喉科・金関	D	3月20日	3月20日	—	3月20日	—	4月19日	4月19日	3.0	—	—

(注) 捕集器の記号 D: ダーラム型, R: IS式ロータリー型, B: パーカー型, No. 80 - 83: 群馬県衛生環境研究所速報資料, No. 89 - 92: 山形県衛生研究所速報資料, No. 94 - 96: 秋田県衛生科学研究所速報資料, アンダーライン: 数日捕集日の平均観測日または数日捕集数の平均値, *: スギ・ヒノキ科花粉を区別せず, - : 未測定.

3ヶ所だけであった。昨年の10ヶ所余りに比べ激減したが、2月下旬になると強い南風が吹くようになり、ようやく気温も平年並みに回復した。関東でも月末の28日に春一番が吹いたことにより、飛散開始施設も激増し、関東以西の広い範囲で2月中～下旬に64施設で一斉に飛散開始となった。従って図1のごとく、今年のスギ花粉前線の明確なラインは3月上旬にならなければ見いだせなかった。さらに東北北部と中部内陸部、そして北海道中部で一斉に3月中旬に飛散開始となり、例年津軽海峡で一時踏み留まる前線も札幌を除き、昨年同様前線北上に歯止めがかからなかった。

結局今年のスギ花粉前線の北上は図1に示したが、総じて関東以西では1、2月は明瞭な前線図が描けず、2月中～下旬の広い範囲に及ぶ一斉飛散開始が不明瞭な前線図となり、東北から北海道まではかなりの大雪だったにもかかわらず、3月中に北上し、例年並になった。

次に最大飛散日を表1から見ると、3月上旬には例年関東以西では飛散期間中の最大飛散日が観測される。しかし、今年には関東以西でスギ花粉の最大飛散日が3月上旬に観測された施設は14地点に過ぎず、むしろ中旬に23施設もあり2旬に分散した。このことが2月中の花前線が不明瞭になった原因の1つとも思われる。

さらに最大飛散数は昨年総飛散数が少なかった西日本で多い傾向があるものの関東、東北でも4桁飛散が認められており、最大飛散数が最も大きかったのは関東の神奈川県南足柄市(表1-55)の2275個となった。昨年北海道の札幌市(表1-102)⁽²⁾で3桁飛散を記録したが、今年と同施設(表1-101)で僅か1.3個に過ぎなかった。この事から今年に北海道における大雪の影響がスギ花粉飛散数を激減させたことも十分考えられる。

次にIS式ロータリー型による前線北上をみると、やや断片的であるが表1に示したようにダーラム型と同時調査している施設は22地点あり、その中で1～2月中に飛散開始した16調査地点での平均飛散開始日はダーラム型が2月17日となったが、IS式ロータリー型では2月8日となり、後者が平均9日間早く上陸開始をキャッチしており、これは昨年⁽²⁾とほぼ同様の結果となった。

初観測日は1月1日から観測開始を行った僅か12施設での比較だが、ダーラム型が平均1月8日、IS式ロータリー型では1月6日と僅か2日間のみ後者が早いだけであり、初観測日に関しては両捕集器ではあまり差がないことが昨年と同様の結果となった。

体積法のバーカード型での飛散開始日(1個 \geq 1m³/day)のデータは昨年同様に大変少ないが、表1の調査施設のNo.15の西日本(岡山)では2月上旬

に観測され、No.65と67施設の南関東(千葉)では2月中旬、No.89の東北(山形)では3月中旬となり、ダーラム型と変わらなかった。

「ヒノキ科花粉の初観測日と飛散開始日」

昨年に引き続き、花粉調査強力者をお願いして表1に示したようにヒノキ科花粉の初観測日、飛散開始日のデータを全国から収集したが、明らかにスギとヒノキ科花粉を区別できたのはダーラム型だけでは71施設であった。昨年ヒノキ科花粉前線図⁽²⁾を作成したが、飛散開始日が本州全体でほとんど同じ旬となって明らかな前線図は描けなかったため、今回は今年に両観測日の特徴だけを述べるに留める。

まず初観測日であるが、表1から2月下旬に最も早く観測した施設が南関東のNo.65だけであり、3月上旬には10施設で認められたが、これらの施設地域は九州から東北まで広がっており、ある地域に限定されていない。さらに3月中旬は26施設、同下旬も29施設と北海道と東北の一部を除き全国に散在している。4月上旬には東北北部と北海道で5施設観測している。最も遅かったのは施設No.93の岩手県盛岡の4月中旬となった。

一方飛散開始日を見ると、3月上旬に観測された施設はダーラム型で僅か4施設だが、西日本、関東、東北と分散している。3月中旬になると12施設で観測され、同下旬には46施設で認められた。さらに東北北部や北海道で4月上旬に7施設、同中旬に施設No.93の岩手県盛岡の4月中旬となり、これは初観測日と重なった。

以上の結果からヒノキ科花粉の場合、前線図作成には飛散開始日より初観測日で試みる方がより旬別の前線図が描ける可能性が示唆されたので今後検討することにした。

終わりに今回のスギ花粉前線の作成にあたって快く協力して下さった各地点調査施設の研究者に心から謝意を表します。表1に示しましたように情報提供調査施設名と協力者名を載せていただきました。また表1に載せることの出来なかった多くのスギ花粉症患者や調査協力者、特に本学学生に深謝致します。また気象情報を提供して下さったウエザーニュース幕張予報センター、日本気象協会解説予報部の方々に感謝致します。

引用文献

- (1) 佐橋紀男：1986年のスギ花粉前線.花粉誌 31, 29-33 (1986).
- (2) 佐橋紀男：2000年のスギ花粉前線.花粉誌 46, 45-53 (2000).

局所ステロイド派

全身にやさしく、鼻局所にすぐれた効果
アレルギー性鼻炎にフルナーゼ点鼻液



定量噴霧式鼻過敏症治療剤

薬価基準収載

指定医薬品

フルナーゼ[®]点鼻液

Flunase[®] Nasal Soln. プロピオン酸フルチカゾン点鼻液

禁忌(次の患者には投与しないこと)

- (1) 有効な抗菌剤の存在しない感染症、全身の真菌症の患者[症状を増悪するおそれがある]
- (2) 本剤の成分に対して過敏症の既往歴のある患者

原則禁忌(次の患者には投与しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に投与すること)

- (1) 結核性疾患、呼吸器感染症の患者[症状を増悪するおそれがある]
- (2) 高血圧の患者[血圧上昇を起こすおそれがある]
- (3) 糖尿病の患者[症状を増悪するおそれがある]

効能・効果

アレルギー性鼻炎、血管運動性鼻炎

用法・用量

成人は、通常1回各鼻腔に1噴霧(プロピオン酸フルチカゾンとして50 μ g)を1日2回投与する。

なお、症状により適宜増減するが、1日の最大投与量は、8噴霧を限度とする。

使用上の注意

1. **慎重投与**(次の患者には慎重に投与すること) (1) 呼吸器以外の感染症のある患者(抗生物質を投与するなど適切な処置を行うこと)[症状を増悪するおそれがある](2) 反復性鼻出血の患者[出血を増悪するおそれがある]
2. **重要な基本的注意** (1) 重症な肥厚性鼻炎や鼻茸の患者では、本剤の鼻腔内での作用を確実にするため、これらの症状がある程度減少するよう他の療法を併用するとよい。(2) 本剤の投与期間中に鼻症状の悪化がみられた場合には、抗ヒスタミン剤あるいは、全身性ステロイド剤を

短期間併用し、症状の軽減にあわせて併用薬剤を徐々に減量すること。(3) 本剤には持続効果が認められるので、とくに**通年性の患者**において長期に使用する場合は、症状の改善状態が持続するようであれば、本剤の減量又は休薬につとめること。(4) **全身性ステロイド剤の減量**は本剤の吸入開始後症状の安定をみて徐々に徐々に行う。減量にあたっては一般のステロイド剤の減量法に準ずる。(5) **長期又は大量の全身性ステロイド療法**を受けている患者では**副腎皮質機能不全**が考えられるので、全身性ステロイド剤の減量中並びに離脱後も**副腎皮質機能検査**を行い、外傷、手術、重症感染症等の侵襲には十分に注意を払うこと。また必要があれば一時的に全身性ステロイド剤の増量を行うこと。(6) **全身性ステロイド剤の減量並びに離脱**に伴って、気管支喘息、ときに湿疹、蕁麻疹、眩暈、動悸、倦怠感、顔のほてり、結膜炎等の症状が発現・増悪することがある(このような症状があらわれた場合には適切な処置を行うこと)。

3. 副作用

総症例2551例中、27例(1.1%)に臨床検査値の変動を含む副作用が報告された。その主なものは鼻症状(刺激感、痛、乾燥感)7例(0.3%)、不快臭5例(0.2%)、鼻出血3例(0.1%)であった(承認時と使用成績調査第2回目報告)。

以下のような副作用があらわれた場合には、症状に応じて適切な処置を行うこと。

	0.1%~5%未満	0.1%未満	頻度不明
過敏症 ^{注1)}			発疹、浮腫
鼻 腔	鼻症状(刺激感、痛、乾燥感)、鼻出血、不快臭		
口腔並びに呼吸器		咽喉頭症状(刺激感、乾燥感)、不快な味	
精神神経系		頭痛	
その他			鼻内噴霧用コルチコステロイド剤使用後に、鼻中隔穿孔が認められたとの報告がある。

注1) このような場合には投与を中止すること。

※禁忌・原則禁忌を含む使用上の注意等の詳細は、添付文書をご参照ください。

製造発売元 (資料請求先) グラクソ・スミスクライン株式会社

〒151-8566 東京都渋谷区千駄ヶ谷4-6-15 GSKビル
http://www.glaxosmithkline.co.jp