

はじめに

平成21年（2009年）の静岡県花粉症調査委員会の調査報告をお届けします。
前身の静岡県花粉症調査研究委員会の3年間を含めると19シーズン目となり、
報告書作成は16回目となりました。
この報告書を活用いただき花粉症対策の一助となれば幸いです。

1. 静岡県花粉症調査委員会の経緯

平成3年（1991年）静岡県衛生部を中心として発足した静岡県花粉症調査研究委員会は平成5年までの3年間にわたってスギ・ヒノキ科花粉飛散の定点観測と患者モニター調査を行った。平成6年（1994年）より静岡県耳鼻科医会などが主体となり静岡県花粉症調査委員会を発足させ、定点観測および患者モニター調査を継続することになった。花粉計測定点は浜松・掛川・榛原・焼津・静岡・清水・富士宮・御殿場・沼津・静岡矢島医院の10ヶ所で行い、使用測定器はダーラム型とした。患者モニター調査は平成13年（2001年）を以って終了した。以後スギ・ヒノキ科花粉定点測定は継続され平成21年（2009年）に至る。平成20年から榛原での測定を休止し9ヶ所で花粉計測を行っている。

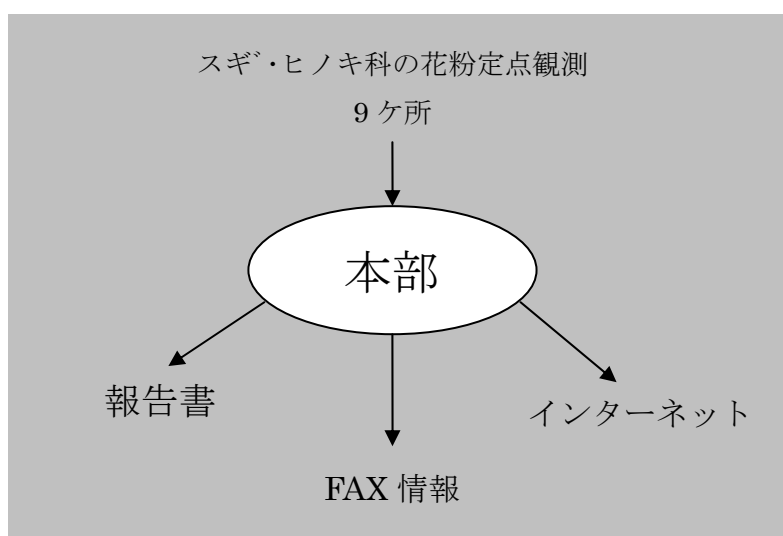
2. 静岡県花粉症調査委員会の情報伝達システム

静岡県花粉症調査委員会の情報伝達システムは、図1のように本部と花粉計測定点より構成されている。本部は静岡済生会総合病院耳鼻咽喉科に設置、花粉計測定点からのデータ収集・集計、ファックスおよびインターネットによる情報提供、事務連絡、報告書の作成などを行っている。花粉計測定点は表1および図1に示す静岡県内9ヶ所に設置し、毎年2月1日から4月30日までの3ヶ月間、スギ・ヒノキ科花粉数の計測を行う。毎朝各施設の医師や検査技師がダーラム型測定器を用いて採取された花粉を計測し、計測結果は本部に集められファックス連絡網で関係機関に送られている。平成10年（1998年）からはインターネットでもデータを公開し、シーズン終了後には9ヶ所の花粉データを基に報告書を作成している。

表1 静岡県各地区の花粉計測定点の一覧

地区		花粉計測定点
東部	沼津・三島地区	沼津市立病院耳鼻咽喉科
	御殿場地区	御殿場市齋藤耳鼻咽喉科医院
	富士・富士宮地区	富士宮市立病院耳鼻咽喉科中部
中部	清水地区	清水厚生病院耳鼻咽喉科
	静岡地区	矢島耳鼻咽喉科気管食道科医院
		静岡済生会総合病院耳鼻咽喉科
焼津・藤枝地区	焼津市立総合病院耳鼻咽喉科	
西部	掛川地区	静岡県小笠薬剤師会中宿薬局
	浜松地区	県西部浜松医療センター耳鼻咽喉科

図1 静岡県花粉症調査委員会の情報伝達システム



3. 静岡市のスギ・ヒノキ科花粉別飛散状況について

図2は静岡済生会総合病院屋上で測定した、過去10年間の2月1日から4月30日までの3ヶ月間のスギ・ヒノキ科花粉飛散総数である。平成21年（2009年）飛散前予測値は約5000個で実際には13102個を計測し、過去10年の飛散数平均6546個/平方cm/seasonと比較してかなり多い飛散数であった。

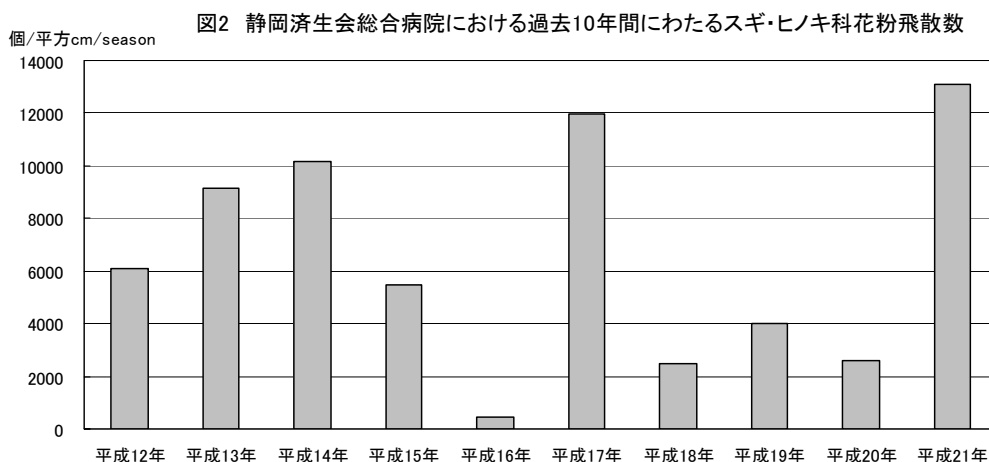


表2は過去10年の年別花粉飛散開始時期と飛散数である。初観測日は観測開始日1月1日、飛散開始日は2月2日と早く、最大飛散日は2月15日、早めという特徴であった。なお初観測日、飛散開始日、最大飛散日について過去10年の中央値はそれぞれ1月2日、2月6日、3月7日である。

表2 年別のスギ花粉飛散時期、飛散数

単位： 最大飛散数 個/平方cm/日、飛散総数 個/平方cm

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
初観測日	1/7	1/1	1/9	1/4	1/1	1/1	1/30	1/14	1/1	1/1
飛散開始日	2/7	2/16	2/6	2/6	2/19	2/10	2/3	2/4	2/10	2/2
最大飛散日	3/8	4/15	3/2	2/26	3/31	3/9	2/22	2/28	3/11	2/15
最大飛散数	616	642	839	640	46	799	385	256	380	1226
飛散総数	6095	9140	10135	5453	448	11991	2502	4056	2575	13102

図3は年別にスギ花粉ヒノキ科花粉をわけて表示したものである。全体の飛散数に対するヒノキ科花粉の割合は過去10年間で36.6%だが、本年のヒノキ科花粉飛散数の割合は27.3%と例年より少なかった。

図3 静岡スギ・ヒノキ科花粉飛散数の推移

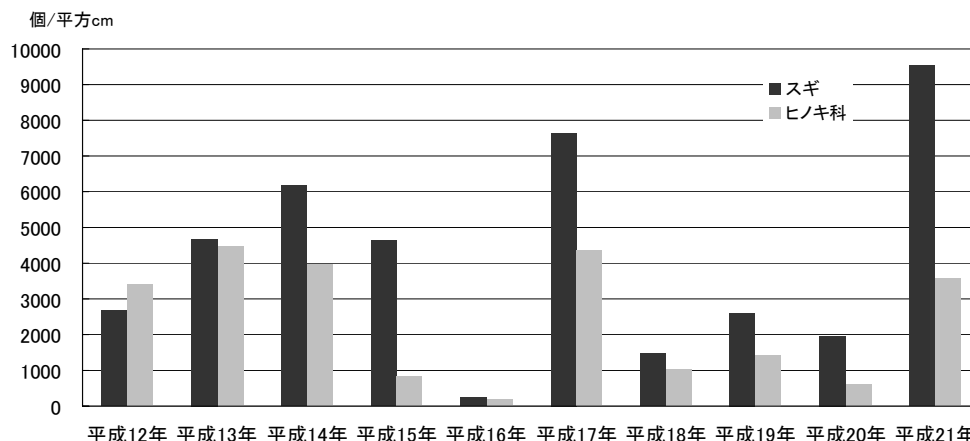


図4は今シーズンのスギ・ヒノキ科別の花粉飛散状況である。最大飛散日はスギ2月15日で例年3月7日より早く、ヒノキ科4月8日は例年4月3日より遅かった。

図4 スギ・ヒノキ科花粉別飛散状況

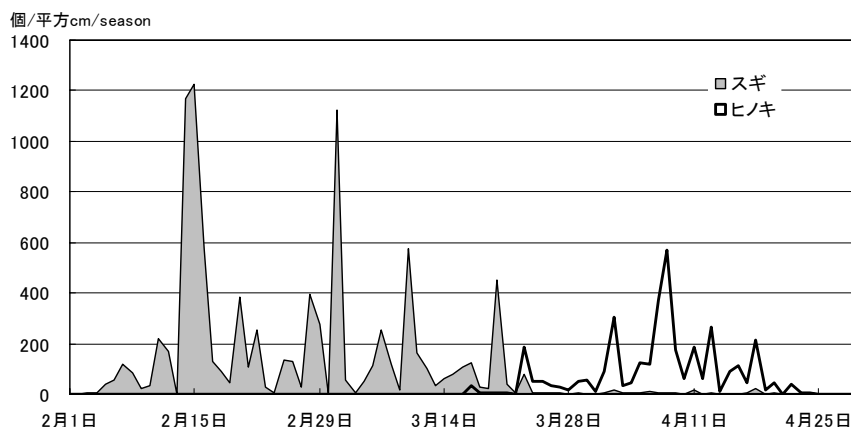


図5、図6はスギ花粉およびヒノキ科花粉別の飛散状況で併せて過去10年間の平均飛散数を示した。早期の飛散開始と2月の大量飛散が本年のスギ花粉飛散の特徴であった。ヒノキ科花粉飛散の特徴は例年並みの飛散開始、4月中に数回の飛散ピークが計測された事であった。

図5 スギ花粉飛散状況

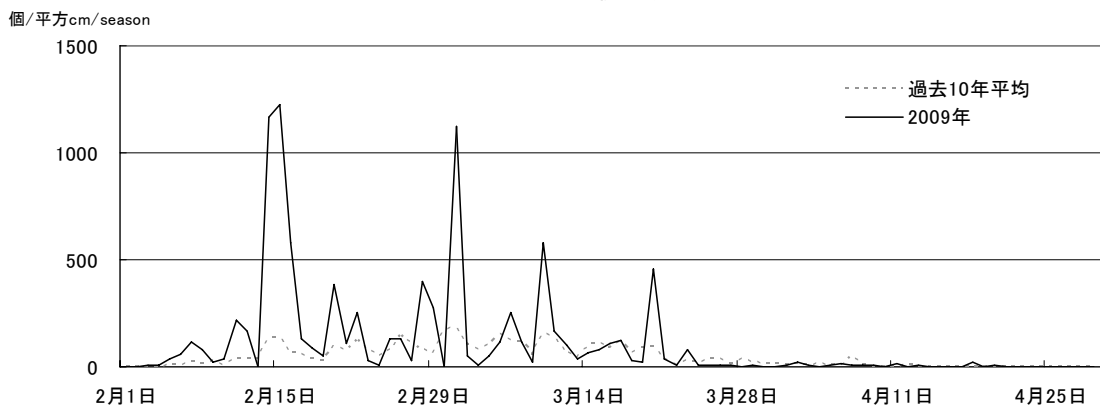
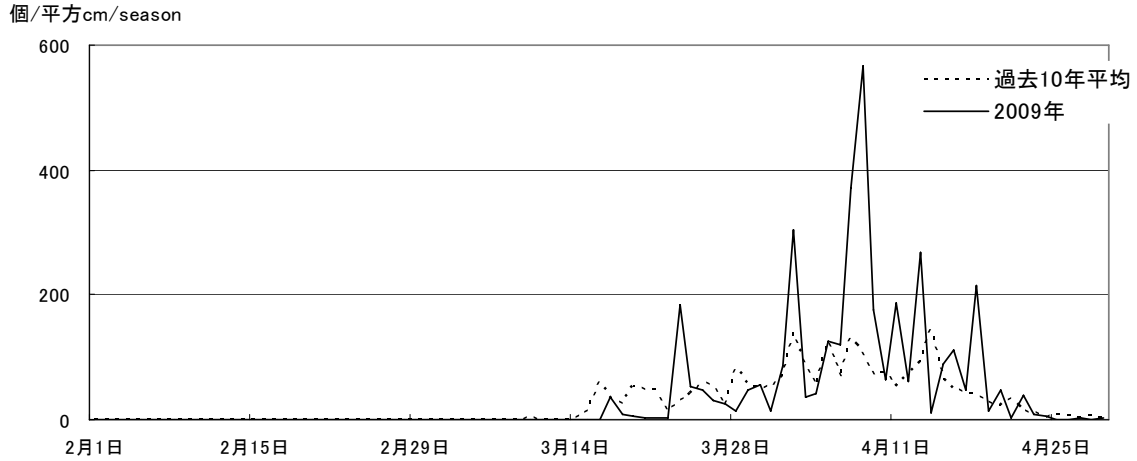


図6 ヒノキ科花粉飛散状況



4.静岡県各地の花粉飛散状況

静岡県花粉症調査委員会の花粉計測定点は表3に挙げた9ヶ所である。気象条件は日本気象協会から日々データを送信いただいているが気象観測点と花粉計測地点が一致しない場合がある。

表3 花粉計測定点と対応する気象観測点

地区	花粉計測定点	所在地	対応する気象観測点	所在地
沼津・三島地区	沼津市立病院	沼津市東椎路	三島測候所	三島市東本町
御殿場地区	齋藤耳鼻科内科医院	御殿場市新橋	御殿場地域気象観測所	御殿場市
富士・富士宮地区	富士宮市立病院	富士宮市錦町	吉原地域気象観測所	富士市石坂
清水地区	清水厚生病院耳鼻咽喉科	静岡市清水区	清水地域気象観測所	静岡市清水区
静岡地区	矢島耳鼻咽喉科気管食道科医院	静岡市駿河区	静岡地方気象台	静岡市駿河区
	静岡済生会総合病院	静岡市駿河区		
焼津・藤枝地区	焼津市立総合病院	焼津市道原	牧の原地域気象観測所	小笠郡菊川町
掛川地区	静岡県小笠薬剤師会中宿薬局	掛川市中宿	福田地域気象観測所	磐田郡福田町
浜松地区	県西部浜松医療センター	浜松市富塚町	浜松測候所	浜松市三組町

図7に静岡県内各測定点のスギ・ヒノキ科花粉飛散数のグラフを示す。本年は県中部、西部の飛散の多い年であった。

図7 2009年スギ・ヒノキ科花粉飛散数

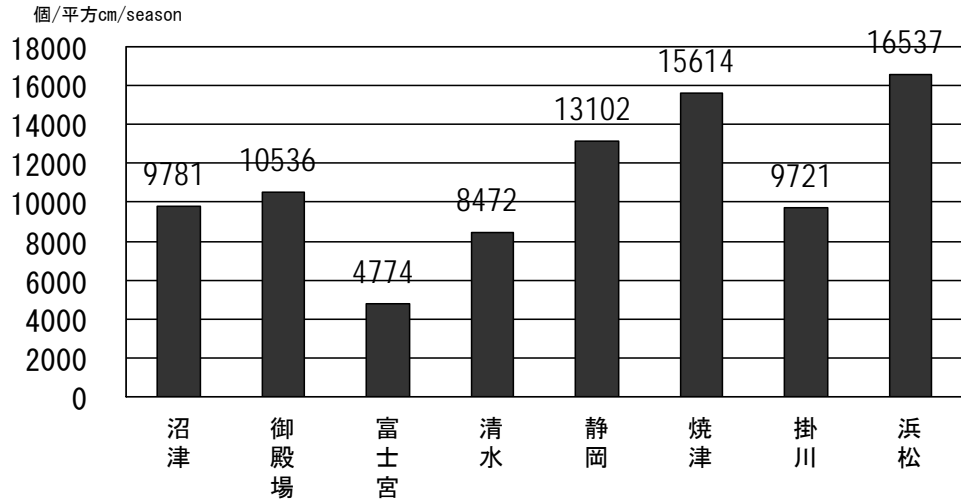


図8は県内を東部（富士宮、沼津、御殿場）、中部（焼津、静岡、清水）、西部（浜松、掛川、）の3地域に分け2月、3月、4月の各月ごと平均花粉飛散数を比較したものである。各地区の飛散総数は8355.5、11609.9、13111.4個/平方cm/seasonで西部の飛散数が多い結果となり、西高東低の傾向を認めた。

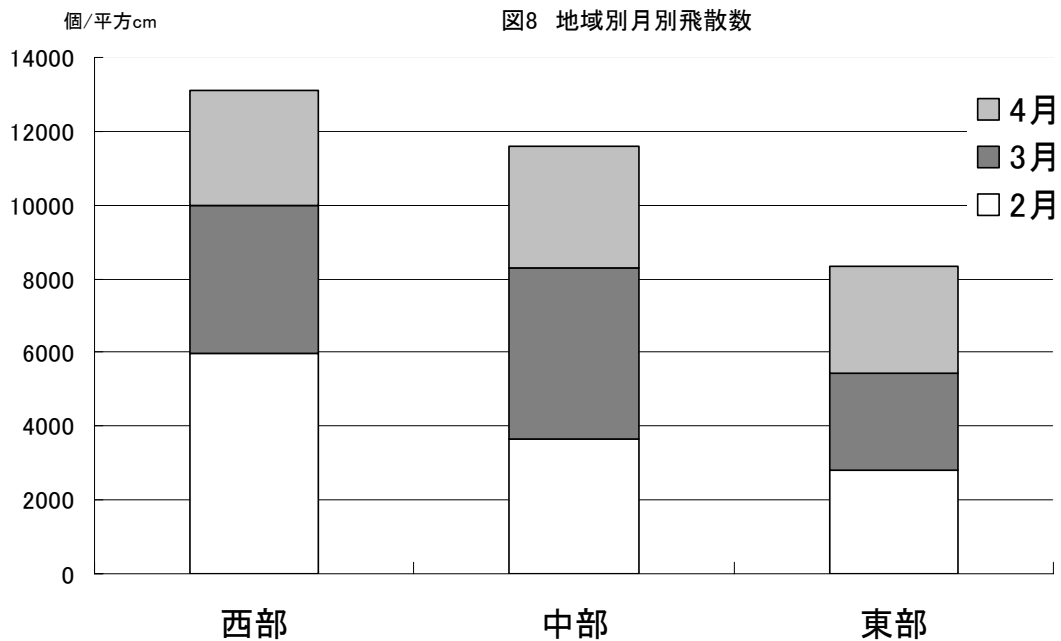


図9は東部地区過去5年間の月別花粉飛散数である。本年、東部地区は昨年よりも多く、過去10年平均5875.7個/平方cmよりも多いという結果であった。特に2月の飛散数が多かったことが特徴である。

図9 東部地区過去5年間の月別飛散数

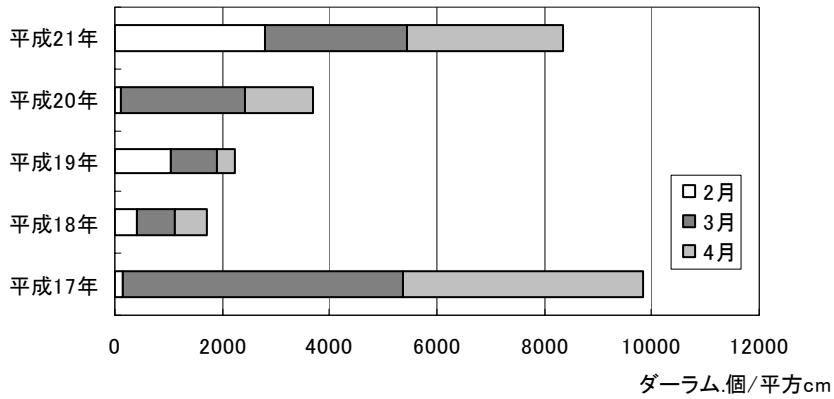


図10は中部地区過去5年間の月別花粉飛散数である。昨年より多く、過去10年平均7431個/平方cmよりも多いという結果であった。2月の飛散数が多いことが特徴であった。

図10 中部地区過去5年間の月別飛散数

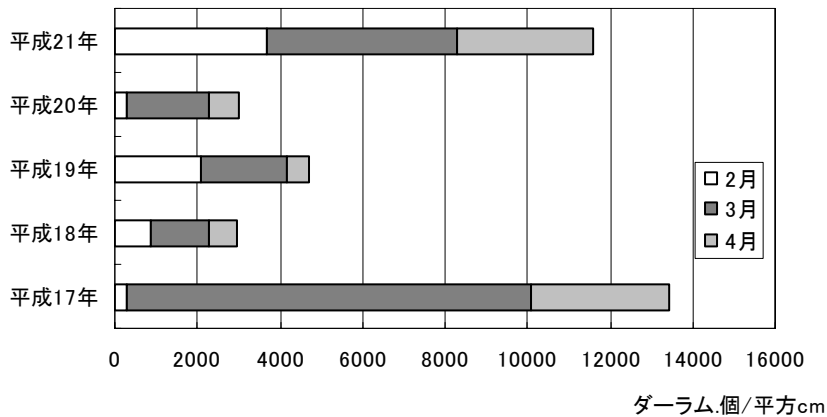
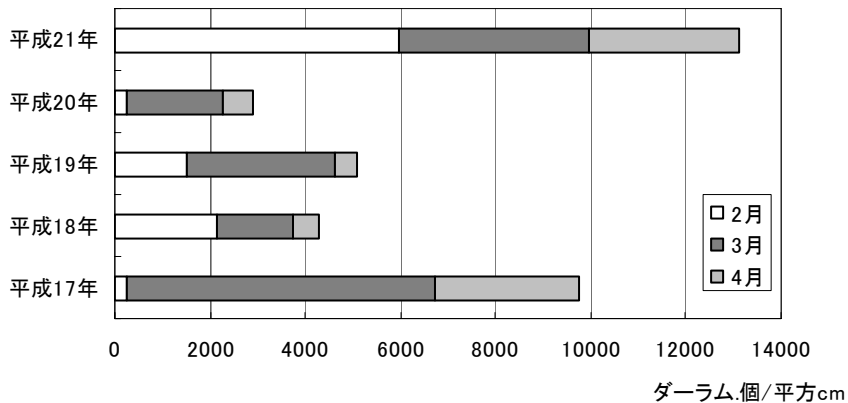


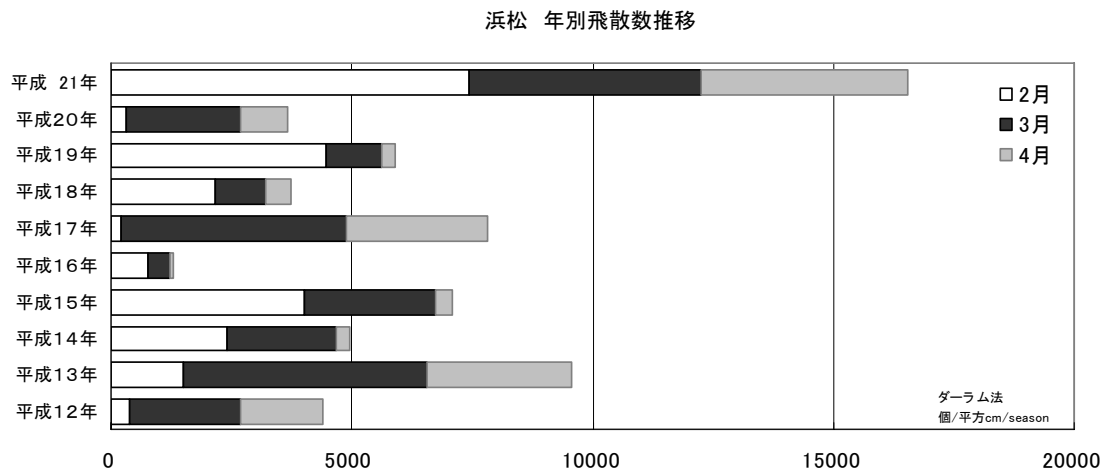
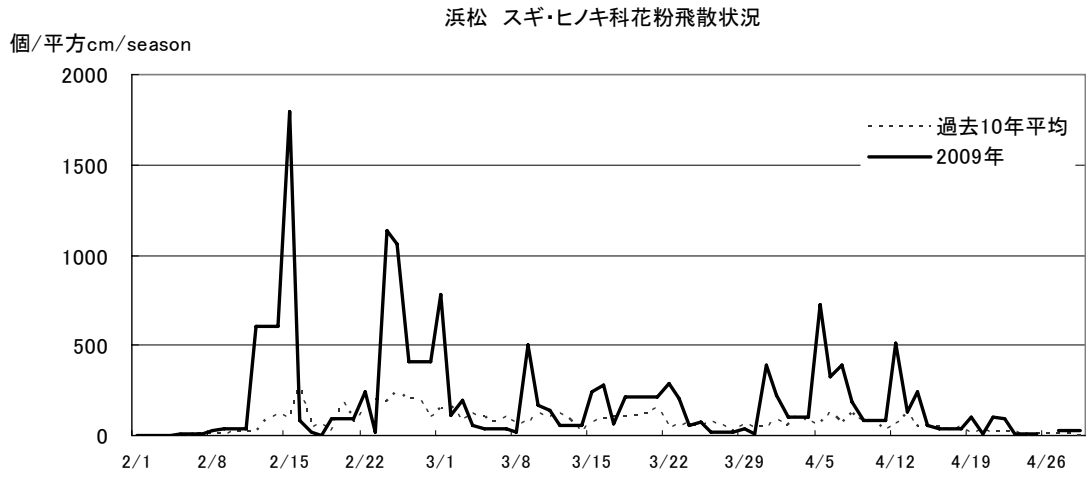
図11は西部地区過去5年間の月別花粉飛散数である。昨年より多く、過去10年平均7943.5個/平方cmよりも多い結果であった。2月の飛散数が多い傾向が認められた。

図11 西部地区過去5年間の月別飛散数



以下に花粉計測定点の8地区、西から浜松、掛川、焼津、静岡、清水、富士宮、御殿場、沼津各測定点における飛散状況を示す。飛散開始日、最大飛散日、最大飛散数、総飛散数（個/平方cm/season）および今シーズンの飛散状況と過去10年間の平均飛散状況、月別飛散状況に関するグラフを提示し報告を終わりとする。

測定地点：浜松市 県西部浜松医療センター耳鼻咽喉科
 飛散開始日 2月1日
 最大飛散日 2月16日 最大飛散数 1798.0個/平方cm/season
 総飛散数 16538.5個/平方cm/season
 過去10年の平均飛散数 5533.6個/平方cm/season



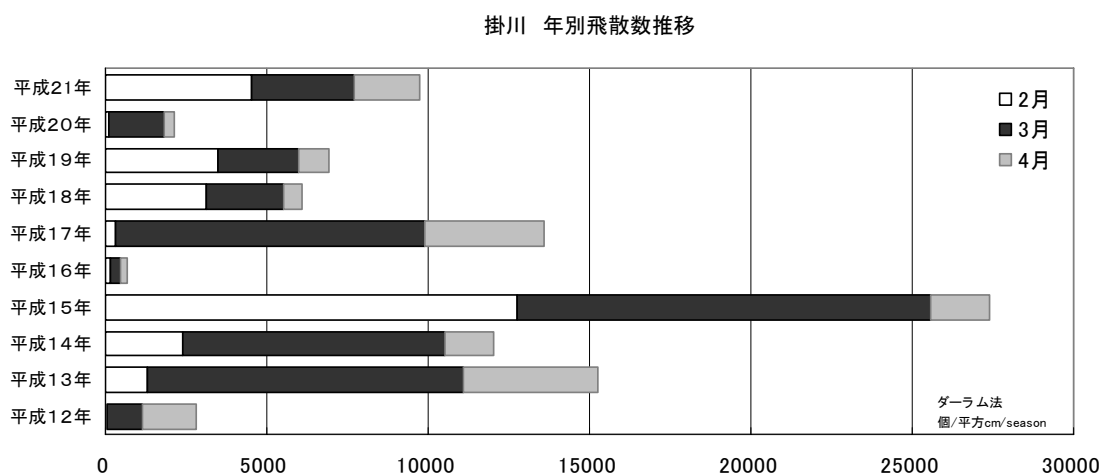
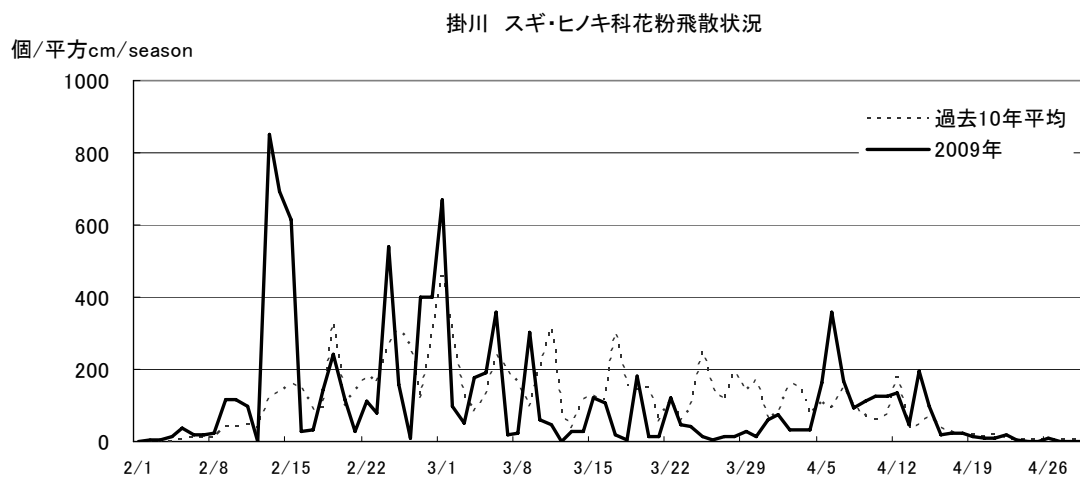
測定地点：掛川市 静岡県小笠薬剤師会中宿薬局

飛散開始日 1月31日

最大飛散日 2月14日 最大飛散数 850.3個/平方cm/season

総飛散数 9718.3個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 9663.7個/平方cm/season



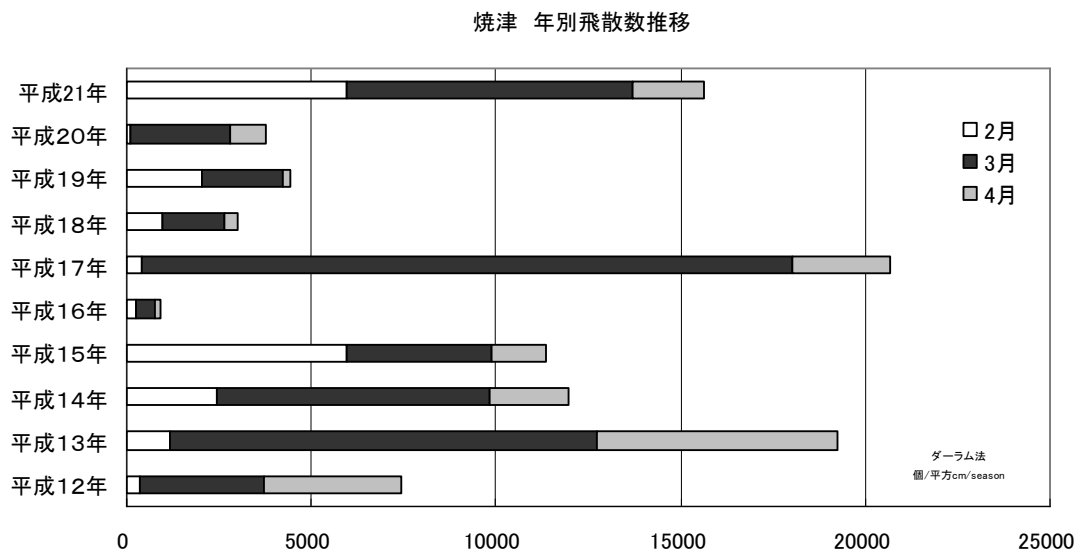
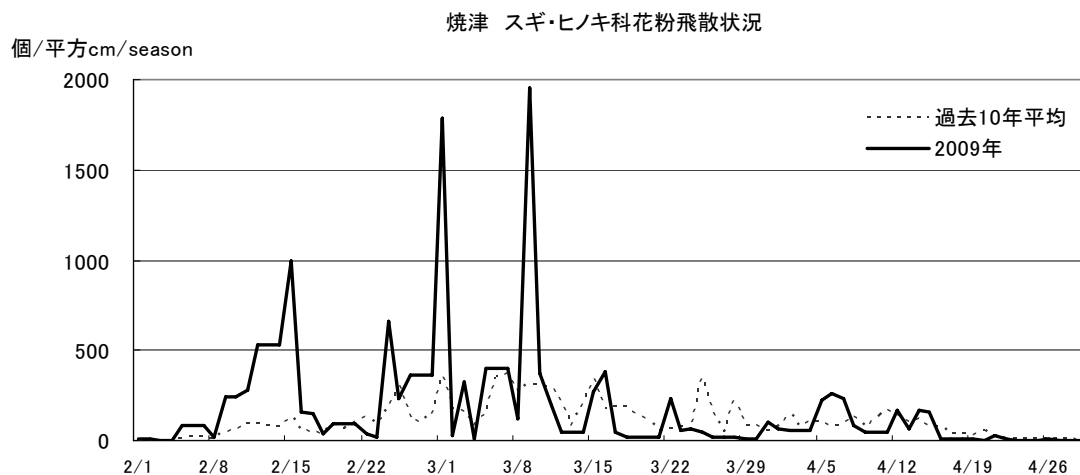
測定地点：焼津市 焼津市立総合病院耳鼻咽喉科

飛散開始日 2月2日

最大飛散日 3月10日 最大飛散数 1953個/平方cm/season

総飛散数 15613.1個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 9838.3個/平方cm/season



測定地点：静岡市駿河区 静岡済生会総合病院耳鼻咽喉科

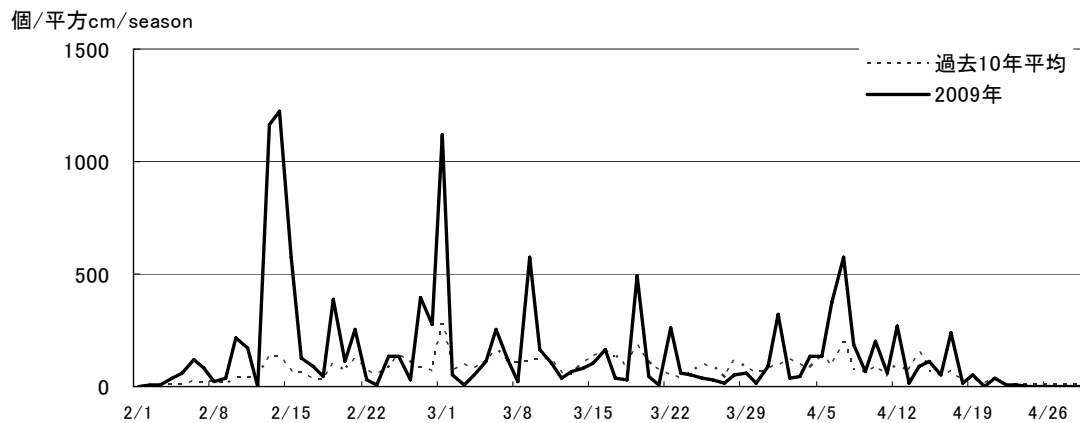
飛散開始日 2月2日

最大飛散日 2月15日 最大飛散数 1226.5個/平方cm/season

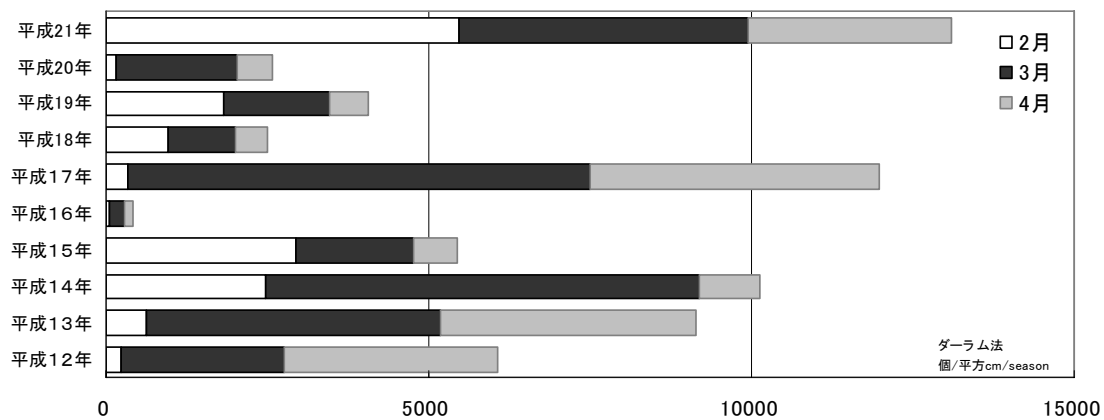
総飛散数 13105.4個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 6546.4個/平方cm/season

静岡 スギ・ヒノキ科花粉飛散状況



静岡 年別飛散数推移



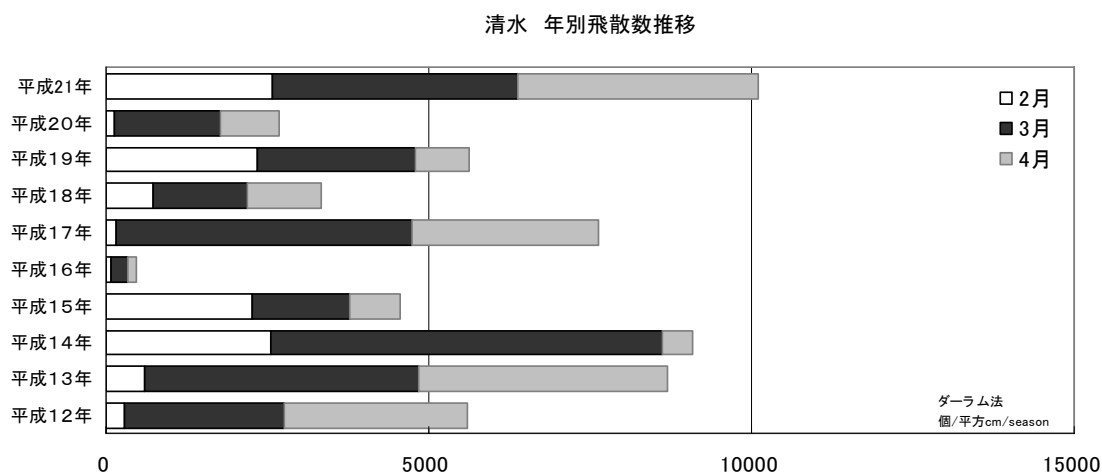
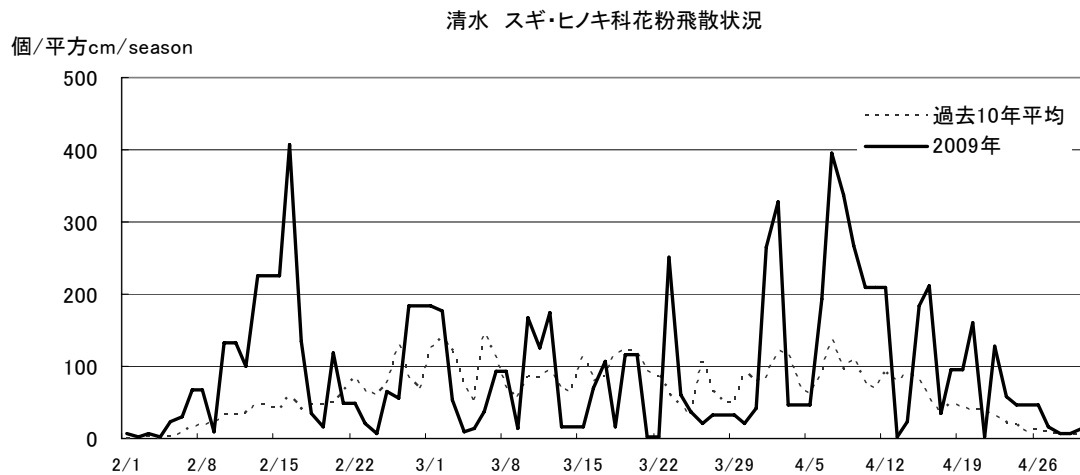
測定地点：静岡市清水区 清水厚生病院耳鼻咽喉科

飛散開始日 1月31日

最大飛散日 2月16日 最大飛散数 406.2個/平方cm/season

総飛散数 8465.9個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 5611.7個/平方cm/season



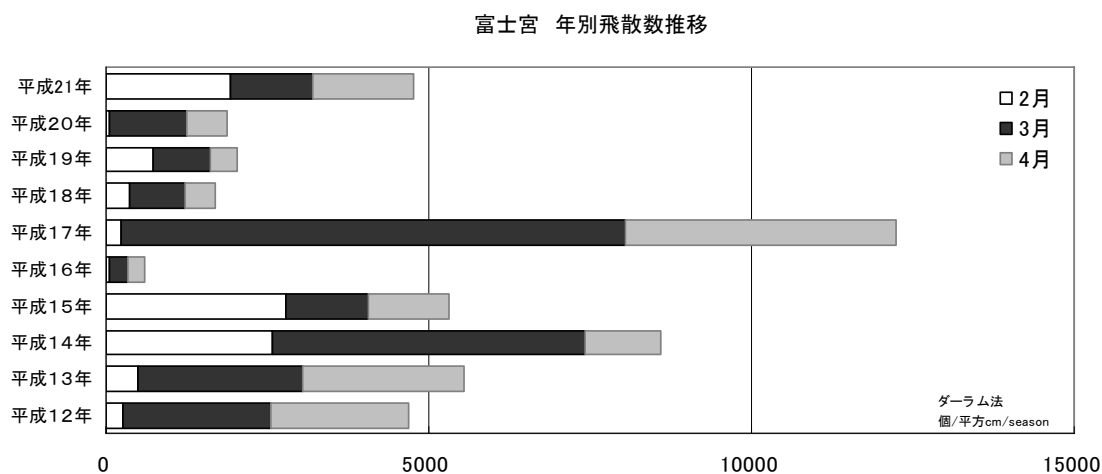
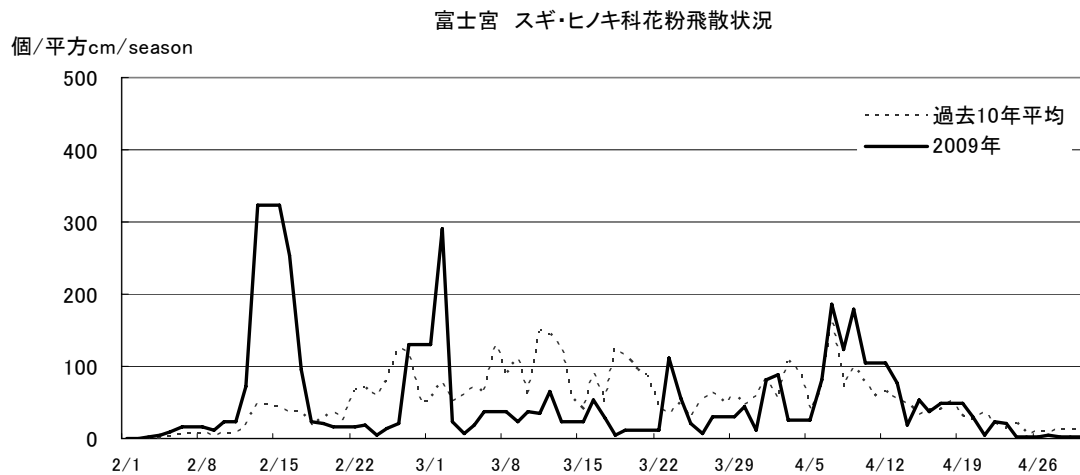
測定地点：富士宮市 富士宮市立病院

飛散開始日 2月3日

最大飛散日 2月14日 最大飛散数 323.9個/平方cm/season

総飛散数 4774.5個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 4734.2個/平方cm/season



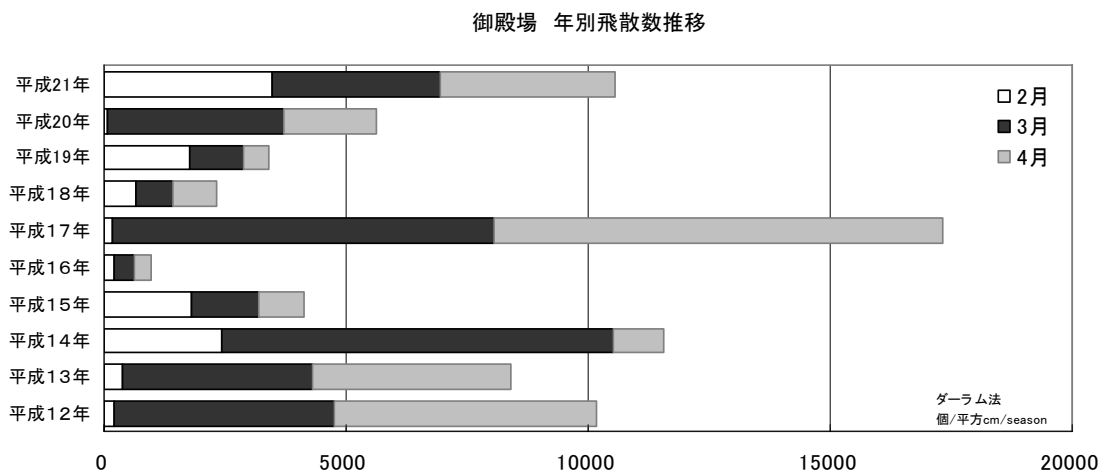
測定地点：御殿場市 齋藤耳鼻科内科医院

飛散開始日 1月31日

最大飛散日 2月14日 最大飛散数 856.6個/平方cm/season

総飛散数 10541.6個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 7451.1個/平方cm/season



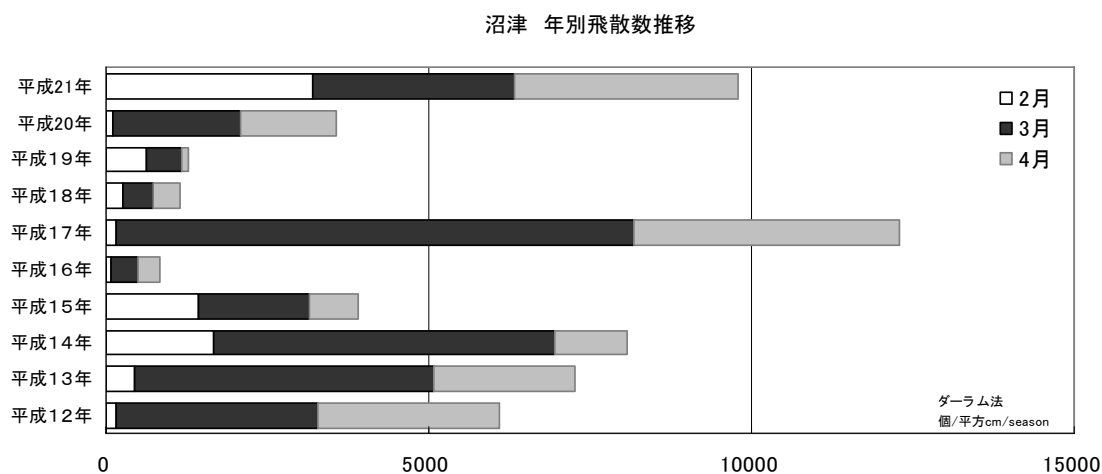
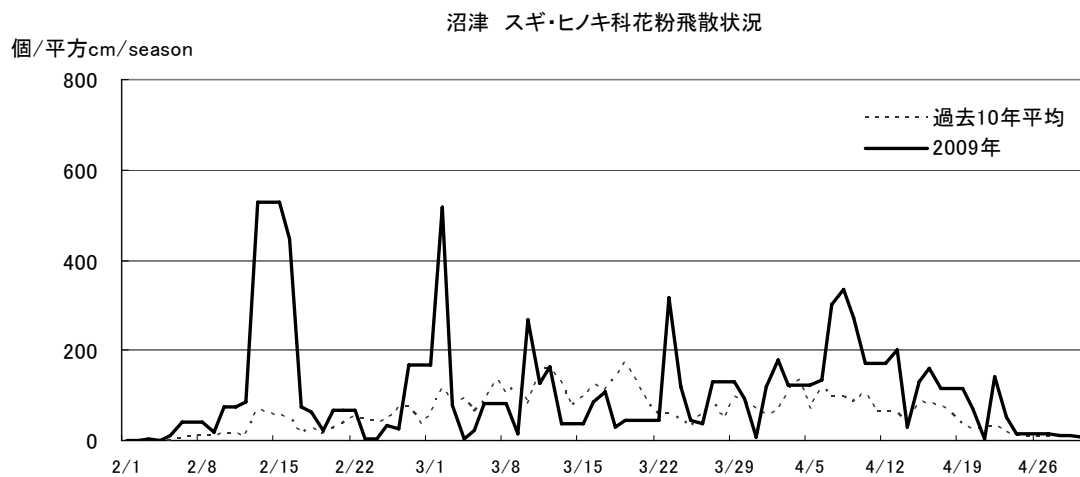
測定地点：沼津市 沼津市立病院耳鼻咽喉科

飛散開始日 2月3日

最大飛散日 2月14日 最大飛散数 530.0個/平方cm/season

総飛散数 9780.9個/平方cm/season

過去10年の平均飛散数 5423.3個/平方cm/season



あとがき

2009年のスギ・ヒノキ科花粉飛散量は例年を上回る大量飛散となりました。前年の7月から8月上旬にかけての気象条件に加え、2月の平均気温の上昇が影響したものと考えられます。2010年は花粉飛散が少ないことを期待しつつ万全の準備をお願いしたいと思います。

なお1998年1月から静岡県花粉症調査委員会のホームページを開設しスギ花粉情報をインターネット上で提供していますので是非ご覧いただきご要望、ご意見をお寄せください。

最後に、花粉飛散計測に携わる定点諸施設の方々の献身的なご協力を心から感謝いたします。

協力して頂いた医療機関（敬称略）

花粉計測定点

沼津市立病院	佐々木 豊
齋藤耳鼻科内科医院	齋藤 彰治
富士宮市立病院	渡邊 高弘
清水厚生病院耳鼻咽喉科	土屋 智
矢島耳鼻咽喉科気管食道科医院	矢島 洋
静岡済生会総合病院	武林 悟
焼津市立総合病院	久保田賢三
静岡県小笠薬剤師会中宿薬局	青野 祐一
県西部浜松医療センター	荒井 真木

2009年 静岡県花粉症調査委員会

委員長 矢島 洋		
足守 直樹	荒井 真木	荒木 圭介
池田 雅一	植田 宏	宇佐神 篤
内田 實	久保田賢三	田中 裕之
釣田美奈子	野口 健治	寶積 健
峯田 周幸	向高 洋幸	

本報告書に関するお問い合わせ、ご意見は下記までお寄せ下さい。

静岡県花粉症調査委員会

〒422-8527 静岡市駿河区小鹿 1-1-1 静岡済生会総合病院耳鼻咽喉科内

電話&ファックス 054-287-9483