中国・四国空中花粉研究会誌

Annual report of Chugoku-Shikoku Airborne pollen Society



第 26 号
2015年12月

もくじ

巻頭言（難波弘行）……p 1

論文

檜垣義光，伊関孝一，神野由美子：
愛媛県における 2015 年のヒノキ科（スギ属・ヒノキ属）花粉飛散数の予測 ……p 2

檜垣義光，樋口宜寿，岡田啓司，板野久実子：
中国・四国における 2016 年のヒノキ科（スギ属・ヒノキ属）花粉飛散数の予測 …p 8

岡田啓司，豊田芳彦，石田制利，清水秀樹，宮野良隆，難波弘行：
初期療法の認知度・満足度と花粉の情報の利用に関するアンケート調査 ……p 12

柿原千紘，藤井遼，嶋崎真耶，内田真美，難波弘行：
愛媛県松山市における年間ヒノキ科花粉の推移と予測の可能性 ……p 19

難波弘行，渡辺浩文，小山敏章，板野久実子，名部誠：
岡山県におけるヒノキ科花粉の飛散状況と今後の予測 ……p 30

新規入会者紹介 ……p 39

話題提供

食べ歩き　第６回（岡田啓司）……p 41

中国・四国空中花粉研究会会則

投稿規程

2015 年度～役員

資料の部（2015 年１月～５月）

スギ・ヒノキ科花粉実測数　岡山県、広島県、島根県、鳥取県、山口県、香川県、愛媛県





ネズ（ネズミサシ）の花芽と花粉

二宮のネズ

昭和 51 年に香川県自然記念物指定を受けている。ネズとしては日本で２番目の大きさを誇っているとされる。
伝説では、戦国時代に長宗我部軍に焼き討ちされた時に生き残った１株だといわれている。（香川県ホームページより抜粋）

巻頭言

中国 四国空中花粉研究会　会長
松山大学薬学部臨床薬学教育研究センター長　教授　難波弘行

早いもので，中国四国空中花粉研究会（前身は，備讃空中花粉研究会）の設立メンバーとして参加して，25年近くが経ちました．また，同時期に日本花粉学会にも入会しましたので，日本花粉学会会員としても25年近く経ったことになります．そこで今回，日本花粉学会について少し紹介させていただこうと思います．

日本花粉学会第56回大会が，平成27年10月2日（金）から4日（日）まで琵琶湖に面した滋賀県琵琶湖博物館で開催されました．日本花粉学会として運営されてから50周年を記念した大会でしたので，大会長の林竜馬氏をはじめ大会実行委員会の寺西秀豊氏，佐々木尚子氏の御尽力で大変盛大な大会となりました．ポスター発表や口頭発表の外にも，特別講演会や公開講演会，さらに学会中に一般市民を対象にした花粉観察講座等が企画されていました．私も口頭発表させて頂きましたが，特に印象に残ったのは琵琶湖クルーズ船での懇親会でした．今まで，テレビ等の報道番組でしか見たことがありませんでしたが，琵琶湖の広さと美しさは実際に目で見なければわかりません．湖上に船を浮かべて地元の食材を使った懇親会が開催されたのですが，夜景を見ながら，ほろ酔い気分で心地よい風に吹かれていただいた食事は素晴らしいものでした．

日本花粉学会の会員は，花粉症・空中花粉の研究者が約70名です．その他に花粉分析や細胞・生理，形態・分類，遺伝・育種，養蜂等の研究者が会員となっていますが，花粉症・空中花粉の会員は，中国四国空中花粉研究会のように各地域で花粉の研究をしている会員が多いと思います．日本各地で活動している空中花粉の研究会は，アレルギー協会九州支部・国立病院機構福岡病院，近畿花粉症研究会，東海花粉症研究会，関東甲信越花粉症研究会があります．その他にも，北陸地方では富山医科薬科大学医学部公衆衛生学教室，東北地方では山形衛生研究所が空中花粉の研究を継続しています．中国四国空中花粉研究会を含めたこれらの研究会は，特定非営利活動法人花粉情報協会と連携しており，日本花粉学会はもとより環境省や林野庁森林整備部森林保全課，厚生労働省，文部科学省，気象庁とも連携を取りながら活動しています．また，花粉症で悩んでいる国会議員のハクション議員連盟も空中花粉の研究活動に理解を示していただいているとの事です．

中国四国空中花粉研究会会員の中にも，私以外に日本花粉学会会員となり学会発表や論文を投稿している会員が数名おられます．学会報告の後の懇親会で，同じ志を持つ研究者の会話や会食は楽しみの一つです．これから，中国四国空中花粉研究会の会員の方が日本花粉学会に参加され，各自の研究成果を学会報告や論文にまとめられ，花粉学会を盛り上げていただければと思います．

愛媛県における2015年のヒノキ科（スギ属 ヒノキ属）花粉飛散数の予測

檜垣義光[1)]，伊関孝一[2)]，神野由美子[3)]

[1)] 今治空中花粉研究会，[2)] 宇和島市立津島病院，[3)] 十全総合病院

【はじめに】

年間スギ属･ヒノキ属花粉数（以下，年間総花粉数）と前年７月の最高気温平均値[1,2)]，さらに年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値の年次気温差[3)] との間には有意な相関関係が認められるため，2003年から継続して年間花粉数を予測している[4－13)]．

愛媛県の2014年の年間総花粉数の予測数は，前年７月の最高気温平均値からは，宇和島市で6,220個，今治市6,633個，新居浜市11,655個と予測し，また，７月の年気温差からは，宇和島市で4,440個，今治市5,165個，新居浜市7,943個と予測し，平年よりも極めて多い飛散数になると報告した[13)]．

2014年の年間総花粉数の実測数は，宇和島市で8,103個，今治市6,257個，新居浜市15,384個で予測とほぼ同じか，予測数以上の多くの花粉が飛散した．

そこで，今年もまた，前年７月の最高気温平均値や７月の年次気温差を用いて，次年度の年間総花粉数を愛媛県内3花粉観測施設（以下，観測施設）について予測した．また，今治精華高校における年間スギ属花粉数とヒノキ属花粉数との割合についても検討した．

【方法】

１）観測施設

①愛媛県南部･･･宇和島市立津島病院（以下，津島病院）：宇和島市津島町
（2003年～2014年）

②愛媛県東部西･･･今治精華高校（以下，精華高校）：今治市中日吉町
（2003年～2014年）

③愛媛県東部東･･･十全総合病院（以下，十全病院）：新居浜市北新町
（2003年～2014年）

２）気象条件

宇和島気象測候所（以下，宇和島市），今治気象測候所（以下，今治市）および新居浜気象測候所（以下，新居浜市）におけるAMeDAS気象データのうち，７月の最高気温平均値，７月の年次気温差を用いた[14)]．

３）調査内容

スギ属・ヒノキ属花粉数の捕集には，ダーラム型花粉捕集器を使用し，２月１日から

５月10日（十全病院のみ２月１日から４月30日）まで，日本花粉学会で定められた方法にて染色および計測して年間総花粉数とした[15]．

愛媛県内の３観測施設において，2015年の総花粉予測数と年間総花粉実測数について比較検討した．また，年間スギ属花粉数と年間ヒノキ属花粉数の割合に関しては精華高校の資料を用いて検討した．

年間総花粉数と，前年７月の最高気温平均値，７月の年次気温差の各気象条件との相関関係について検討し，2015年における年間総花粉数を予測した．統計処理には単回帰分析を行い，$p<0.05$を有意差有りとした．

【結果】

2015年までの愛媛県内３観測施設の観測年数における年間総花粉数を示す（表１）．また，総花粉数と今回対象とした気象条件との間の相関関係を示した．

花粉観測施設		宇和島市	今治市	新居浜市
年間総花粉数の平均値（個/cm²）		3,575	4,692	6,684
前年７月最高気温平均値	n	12	12	12
	r	0.7591	0.6359	0.7525
	p	0.0042	0.026	0.0047
	2016年	1,649	2,598	3,541
７月の年次気温差	n	12	12	12
	r	0.6173	0.5895	0.6123
	p	0.0325	0.0249	0.0343
	2016年	2,728	2,139	4,933

表１．年間総花粉数と各気象因子との相関関係並びに2015年の各花粉飛散予測
平均飛散数（個/cm²）：2004年以降の12年間平均値，n：観測した年数

１）2015年の年間総花粉数の予測について

１－１）４観測施設における年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値との関係

各観測施設において，年間総花粉数と前年７月最高気温平均値との間には有意な関係が認められた．

①宇和島市（津島病院）：$Y=1,663X-47,908$（n=12，$r=0.7591$，$p=0.0042$）

②今治市（精華高校）：$Y=1,283X-34,481$（n=12，$r=0.6359$，$p=0.0262$）

③新居浜市（十全病院）：$Y=2,371X-67,352$（n=12，$r=0.7525$，$p=0.0047$）

Y＝年間総花粉予測数，X＝前年７月最高気温平均値

2015年７月の最高気温平均値が宇和島市で29.8℃，今治市30.0℃，新居浜市31.3℃で

あったので，各観測施設における2015年の年間総花粉数は，津島病院（約3,811個/cm^2），精華高校（約4,009個/cm^2）十全病院（約6,860個/cm^2）と予測される．

１－２）４観測施設における年間総花粉数と７月の年次気温差との関係

各観測施設において，年間総花粉数と７月の気温差との間には有意な相関関係が認められた．

①宇和島市（津島病院）：Ｙ＝844Ｘ＋3,825（n=12，ｒ＝0.6173，ｐ＝0.0325）

②今治市（精華高校）：　Ｙ＝732Ｘ＋4,799（n=12，ｒ＝0.5895，ｐ＝0.0437）

③新居浜市（十全病院）：Ｙ＝1,239Ｘ＋6,668（n=12，ｒ＝0.6123，ｐ＝0.0343）

Ｙ＝年間総花粉予測数，Ｘ＝７月年次気温差

2014年７月の年次気温差が宇和島市で－2.2，今治市－2.4，新居浜市－2.6であったので，各観測施設における2015年の年間総花粉数は，津島病院（約1,968個/cm^2），精華高校（約3,042個/cm^2），十全病院（約3,447個/cm^2）と予測される．

津島病院，精華高校，十全病院における2003年から2014年までの12年間の年間総花粉数の平均値は，3,924個/cm^2，4,854個/cm^2，6,895個/cm^2であった．過去12年の年間総花粉数の平均値と，前年７月最高気温平均値および７月の年次気温差を用いて予測した2015年の年間総花粉予測数を比較すると，３観測施設における２気象因子を用いた年間総花粉数において，予測される年間総花粉数は過去12年間の年間総花粉数の平均値の約50～99％であると考えられる．

２）精華高校における年間スギ属花粉数と年間ヒノキ属花粉数の推移

表２に，精華高校における過去16年の年間スギ属花粉数と年間ヒノキ属花粉数の割合と推移を示す．精華高校での年間総花粉数は，2005年まで年間スギ属花粉数が優位のまま年間ヒノキ属花粉数とパラレルに増減を繰り返してきたが，2006年と2014年にはヒノキ属花粉が逆転してスギ属花粉より多く飛散した．その後，スギ属は１年毎に増減を繰り返してきた．しかし，ヒノキ属は2004年が極端に少ないために樹勢が回復し，2005年と2006年に花粉が多く飛散した．このような背景から大幅に樹勢が弱まり，2007年と2008年は２年続けて少なくなった．その後，2009年からはスギ属と同じく１年毎に増減を繰り返している．過去16年間の年間総花粉数に占めるヒノキ属花粉の割合は，平均で約37.6％であり，2006年と2014年以外スギ属花粉の飛散数が優位であることが判明した．

年	年間スギ属花粉 (個/cm²)	年間ヒノキ属花粉 (個/cm²)	総花粉数 (個/cm²)	ヒノキ属の割合 (%)
1999	1,513	490	2,003	24.5
2000	1,012	437	1,449	30.2
2001	5,129	2,975	8,104	36.7
2002	1,783	299	2,082	14.4
2003	2,575	1,288	3,863	33.3
2004	729	211	940	22.4
2005	5,008	2,668	7,676	34.8
2006	1,639	2,640	4,279	61.7
2007	2,883	640	3,523	18.2
2008	1,658	873	2,531	34.5
2009	3,000	2,654	5,654	46.9
2010	808	420	1,228	34.2
2011	4,119	2,777	6,896	40.3
2012	2,985	676	3,661	18.5
2013	7,660	4,083	11,743	34.8
2014	2,336	3,921	6,257	62.7

表２．精華高校における年間スギ花粉数とヒノキ科花粉数の比較

【考察】

愛媛県では，年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値，さらに年間総花粉数と７月の年次気温差との間には有意な相関関係が認められるため，2003年から継続して年間総花粉数を予測している[4-13)]．

今回の調査では，３観測施設における年間総花粉数と，各気温に関する気象因子との間には有意な相関関係が認められたため，前年７月の最高気温平均値，７月の年次気温差を用いて2015年の年間総花粉の予測を行った．その結果，各観測施設における２種類の方法を用いた2015の年間総花粉数は，津島病院（2,000～3,800個），精華高校（3,000～4,000個），十全病院（3,400～6,900個）であった．

2015年の年間総花粉数の予測数は，過去12年の年間総花粉数の平均値の約50～99%であると予測される．そこで，スギ属・ヒノキ属花粉症患者にとっては平年並みか少ない花粉飛散が予想されるので，前もってそれなりの対策を講ずる必要があると思われる．

また，ヒノキ属花粉の場合，2004年のようにヒノキ属花粉が極端に少ない飛散のとき，ヒノキ属植物の樹勢が残り2005年それなりの大量飛散となった．その翌年，樹勢がまだ残り，それなりの大量飛散となった．普通はスギ属のように，ヒノキ属の場合でも１年交替で花粉の多い年と少ない年になるが，ヒノキ属植物の場合，２年続けて多い年となることもありうるので，ヒノキ属花粉の飛散を予測する場合，注意を払う必要がある．また，表２のように，ヒノキ属花粉は絶対数のみならずスギ属との割合においても増加しているので，今後はヒノキ属花粉の飛散には注意を払う必要があると考える．

【引用文献】

1）難波弘行・坪井昭・三好教夫：岡山県内のスギ・ヒノキ科花粉の飛散状況とその予測の可能性について．花粉誌43，87-96（1997）

2）難波弘行・斉藤勝剛・佐橋紀男：岡山県内のスギ・ヒノキ科花粉の供給地域と飛散動態の推定．アレルギー　48，　1337-1347（1999）．

3）高橋祐一・川島茂人：夏期気温の年次差を利用したスギ花粉総飛散量の新予測方法．アレルギー48，1217-1221．（1999）

4）檜垣義光：愛媛県における2004年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．備讃空中花粉研究会誌14，35-40（2003）

5）檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：四国における2005年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．備讃空中花粉研究会誌15，12-19（2004）

6）檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：愛媛県における2006年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．備讃空中花粉研究会誌16，14-18（2005）．

7）檜垣義光・伊関孝一・難波弘行：愛媛県における2008年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．備讃空中花粉研究会誌18，8-13（2007）．

8）檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：愛媛県における2009年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．中国･四国空中花粉研究会誌19，7-11（2008）．

9）檜垣義光・伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2010年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．中国･四国空中花粉研究会誌20，4-8（2009）．

10）檜垣義光･伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2011年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．中国･四国空中花粉研究会誌21，31-35（2010）．

11）檜垣義光･伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2012年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測．中国･四国空中花粉研究会誌22，12-17（2011）．

12）檜垣義光･伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2013年スギ属・ヒノキ属花粉飛散数の予測．中国･四国空中花粉研究会誌23，9-14（2012）．

13) 檜垣義光･伊関孝一・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2014年のヒノキ科（スギ属・ヒノキ属）花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌24, 12-17 (2013) .
14) 気象庁（過去の気象データ観測）：http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php
15) 佐橋紀男・岸川禮子・西間三啓・長野準：日本における空中花粉測定および花粉情報の標準化に関する研究報告.花粉誌39, 129-134 (1993) .

中国 四国における2016年のヒノキ科（スギ属 ヒノキ属）花粉飛散数の予測

檜垣義光[1)]，樋口宜寿[2)]，岡田啓司[3)]，板野久実子[4)]

[1)]今治空中花粉研究会，[2)]日本気象協会，[3)]アプコ東尾道薬局，

[4)]吉備高原医療リハビリテーションセンター

【はじめに】

年間スギ属･ヒノキ属花粉数（以下，年間総花粉数）と前年７月の最高気温平均値[1,2)]，さらに年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値の年次気温差[3)]との間には有意な相関関係が認められるため，愛媛県では，2003年から継続して年間花粉数を予測している[4-13)]．

今度は，前年７月の最高気温平均値や７月の年次気温差を用いて，2016年の年間総花粉数を中国・四国４花粉観測施設（以下，観測施設）について予測した．

【方法】

１）観測施設

①広島県広島市･･･気象協会中国支店（以下，中国支店）：（2004年～2015年）

②広島県尾道市･･･アプコ東尾道薬局（以下，アプコ）：（2004年～2015年）

③岡山県吉備中央町･･･吉備高原医療リハビリテーションセンター

（以下，医療リハ）：（2004年～2015年）

④愛媛県今治市･･･今治精華高校（以下，精華高校）：（2004年～2015年）

２）気象条件

広島気象台（以下，広島），福山気象観測所（以下，福山），津山気象観測所（以下，津山）および今治気象測候所（以下，今治）におけるAMeDAS気象データのうち，７月の最高気温平均値，７月の年次気温差を用いた[14)]．

３）調査内容

スギ属・ヒノキ属花粉数の捕集には，ダーラム型花粉捕集器を使用し，２月１日から５月10日まで日本花粉学会で定められた方法にて染色および計測して年間総花粉数とした[15)]．年間総花粉数と，前年７月の最高平均値，７月の年次気温差の各気象条件との相関関係について検討し，2016年における年間総花粉数を予測した．統計処理には単回帰分析を行い，$p < 0.05$を有意差有りとした．

【結果】

2004年から2015年までの12年間の中国・四国５観測施設の観測年数における年間総花粉

数を示す（表１）．また，総花粉数と今回対象とした気象条件との間の相関関係を示した．

花粉　観　測　施　設		広島市	尾道市	吉備中央町	今治市
年間総花粉数の平均値（個/cm²）		2,455	2,121	2,413	4,692
前年７月最高気温平均値	n	12	12	12	12
	r	0.6232	0.6657	0.6109	0.6404
	p	0.0304	0.0181	0.0349	0.0249
	2016年	2,099	1,836	1,260	2,401
年次気温差	n	12	12	12	12
	r	0.6361	0.6874	0.6426	0.6179
	p	0.0262	0.0135	0.0242	0.0323
	2016年	2,282	1,913	2,099	3,873

表１．総花粉数と各気象因子との相関関係並びに2016年の各花粉飛散予測数
平均飛散数（個/cm²）：2004年以降の12年間平均値，n：観測した年数

１）2016年の年間総花粉数の予測について

１－１）４観測施設における年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値との関係

各観測施設において，年間総花粉数と前年７月最高気温平均値との間には有意な関係が認められた．

①広島市（中国支店）：　Y＝607X－16,232（n=12，r＝0.6232，p＝0.0304）

②尾道市（アプコ）：　Y＝682X－18,965（n=12，r＝0.6657，p＝0.0181）

③吉備中央町（医療リハ）：Y＝732X－19,748（n=12，r＝0.6109，p＝0.0349）

④今治市（精華高校）：　Y＝1,329X－36,007（n=12，r＝0.6404，p＝0.0249）

Y＝年間総花粉予測数，X＝前年７月最高気温平均値

2015年７月の最高気温平均値が広島市30.2℃，福山市で30.5℃，津山市28.7℃，今治市28.9℃であったので，各観測施設における2016年の年間総花粉数は，広島市（約2,099個/cm²），尾道市（約1,836個/cm²），吉備中央町（約1,260個/cm²），今治市（約2,401個/cm²）と予測される．

１－２）４観測施設における年間総花粉数と７月の年次気温差との関係

各観測施設において，年間総花粉数と７月の気温差との間には有意な相関関係が認められた．

①広島市（中国支店）：　Y＝347X＋2,490（n=12，r＝0.6361，p＝0.0262）

②尾道市（アプコ）：　Y＝404X＋2,155（n=12，r＝0.6874，p＝0.0135）

③吉備中央町（医療リハ）：Y＝437X＋2,449（n=12，r＝0.6426，p＝0.0242）

④今治市（精華高校）：　Y＝768X＋4,718（n=１２，r＝0.6179，p＝0.0323）

Y＝年間総花粉予測数，X＝7月年次気温差

2015年７月の年次気温差が広島市－0.6，福山市－0.6，津山市－0.8，今治市－1.1であったので，各観測施設における2016年の年間総花粉数は，広島市（約2,282個/cm^2），尾道市（約1,913個/cm^2），吉備中央町（約2,099個/cm^2），今治市（約3,873個/cm^2）と予測される．

広島市，尾道市，吉備中央町，今治市における2004年から2015年までの12年間の年間総花粉数の平均値は，それぞれ2,455個/cm^2，2,121個/cm^2，2,413個/cm^2，4,692個/cm^2であった．過去12年の年間総花粉数の平均値と，前年７月最高気温平均値および７月の年次気温差を用いて予測した2016年の年間総花粉予測数を比較すると，３観測施設における２気象因子を用いた年間総花粉数において，予測される年間総花粉数は過去12年間の年間総花粉数の平均値では広島市は約85～93%，尾道市は約87～90%，吉備中央町は約52～87%，今治市は約50～83%であると考えられる．

【考察】

中国・四国では，年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値，さらに年間総花粉数と７月の年次気温差との間には有意な相関関係が認められるため，2015年にはじめて年間総花粉数を予測した．

今回の調査では，３観測施設における年間総花粉数と，各気温に関する気象因子との間には有意な相関関係が認められたため，前年７月の最高気温平均値，７月の年次気温差を用いて2016年の年間総花粉数の予測を行った．その結果，各観測施設における２種類の方法を用いた2016の年間総花粉数は，広島市（2,100～2,300個），尾道市（1,800～1,900個），吉備中央町（1,300～2,100個），今治市（2,400～3,900個）であった．

中国・四国の2016年の年間総花粉数の予測数は，過去12年の年間総花粉数の平均値の約69～88%であると予測される．そこで，スギ属・ヒノキ属花粉症患者にとっては比較的少ない花粉飛散が予想され，過ごしやすい年になることがわかった．

【引用文献】

１）難波弘行・坪井昭・三好教夫：岡山県内のスギ・ヒノキ科花粉の飛散状況とその予測の可能性について．花粉誌43，87－96（1997）

２）難波弘行・斉藤勝剛・佐橋紀男：岡山県内のスギ・ヒノキ科花粉の供給地域と飛散動態の推定．アレルギー48，1337－1347（1999）．

３）高橋祐一・川島茂人：夏期気温の年次差を利用したスギ花粉総飛散量の新予測方法．

アレルギー48, 1217－1221. (1999)
4）檜垣義光：愛媛県における2004年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌14, 35-40 (2003)
5）檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：四国における2005年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌15, 12-19 (2004)
6）檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：愛媛県における2006年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌16, 14-18 (2005).
7）檜垣義光・伊関孝一・難波弘行：愛媛県における2008年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌18, 8-13 (2007).
8）檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：愛媛県における2009年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌19, 7-11 (2008).
9）檜垣義光・伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2010年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌20, 4-8 (2009).
10）檜垣義光･伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2011年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌21, 31-35 (2010).
11）檜垣義光･伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2012年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌22, 12-17 (2011).
12）檜垣義光･伊関孝一・大泉えり子・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2013年スギ属・ヒノキ属花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌23, 9-14 (2012).
13）檜垣義光･伊関孝一・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2014年のヒノキ科（スギ属・ヒノキ属）花粉飛散数の予測. 中国･四国空中花粉研究会誌24, 12-17 (2013).
14）気象庁（過去の気象データ観測）：http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php
15）佐橋紀男・岸川禮子・西間三啓・長野準：日本における空中花粉測定および花粉情報の標準化に関する研究報告. 花粉誌39, 129-134 (1993).

初期療法の認知度 満足度と花粉の情報の利用に関するアンケート調査

岡田啓司[1)]，豊田芳彦[1)]，石田制利[1)]，清水秀樹[1)]，宮野良隆[2)]，難波弘行[3)]
[1)]アプコ東尾道薬局，[2)]医療法人社団みやの耳鼻咽喉科，[3)]松山大学薬学部

【はじめに】

1964年，日本において初めて報告されたスギ花粉症は[1)]，1998年の16.2%から2008年の26.5%へと増加した事が報告された[2)]．2002年の花粉症治療ガイドライン[3)]以降，その治療法として花粉症の症状が出る前から抗アレルギー剤を服用，あるいは使用する初期療法が行われるようになってきた．しかし，これは無症状の状態で受診して投薬を受けるものであり，症状がない状態で受診することは患者にとって難しく，タイミングを逃すことが多い．そのため医師との治療方法の確認や，花粉情報の利用が重要である．

今回我々はスギ花粉症患者にアンケート調査を行い，初期療法の認知度，満足度および花粉情報の利用状況に関する調査を行った．また当薬局で行っている花粉情報に対する要望を伺い，今後の花粉情報の提供方法についても検討した．

【方法】

2011年の，スギ・ヒノキ科花粉の飛散シーズンとなる２月初旬から３月中旬にかけて，みやの耳鼻咽喉科およびアプコ東尾道薬局（広島県尾道市）を受診した患者にアンケートを実施した（表１）．

アンケート調査の方法は，来局時に調査目的を説明し，同意を得た上で無記名にて記入していただいた．集められたアンケート用紙から，スギ花粉症と記入のあった用紙を集計し，その結果について検討した．

今回の調査では，スギ花粉症とヒノキ花粉症との間に共通抗原性があり，スギ花粉症の多くの患者にヒノキ花粉症が合併していることから[4)]，ヒノキ花粉症をスギ花粉症に含めて検討した．

1)あなたは、(□男・□女) 年齢___才

2)あなたは、スギ花粉症ですか？
(□医師からスギ花粉症と診断された　□診断されていないが自分でそう思う　□スギ花粉症ではない)

3)スギ花粉症の治療法の1つである初期療法を知っていますか?
(□知っている　□知らない)

3-1)「知っている」と答えた方に伺います。初期療法は、何で知りましたか?
(□医師の説明　□薬剤師の説明　□テレビ　□その他(　　))

3-2)初期療法をしたことがありますか？
(□ある　□ない)

3-3)初期療法をしたことがある方に伺います。初期療法をしてよかったですか？
(□よかった　□変わらない、してもしなくても一緒　□よくなかった)

4)普段の花粉情報は何を利用していますか？(すべて記入して下さい)
(□テレビ　□ラジオ　□新聞　□病院・診療所の掲示板　□薬局・薬店の掲示板
□インターネットの「はなこさん」　□インターネット「はなこさん」以外
□その他(　_____))

5)それらの花粉情報は役立っていますか？
(□大変役立っている　□少しは役立っている　□あまり役立っていない)

ご協力、ありがとうございました。

表１．アンケート内容

【結果】

１）対象となったスギ花粉症の患者数と年齢

対象患者は155名で，男性72名と女性83名であり，女性の方が多かった．

年齢分布は，30歳代が39名（女性25名，男性14名）と最も多く，次に10歳代の35名（女性19名，男性16名），ついで40歳代の29名（女性17名，男性12名），50歳代の16名（女性8名，男性8名），20歳代の15名（女性7名，男性8名），60歳代の14名（女性5名，男性9名），10歳以下が5名（女性２名，男性３名），70歳以上が２名（女性２名）であった．最年長は79歳，最年少は8歳であった．

２）初期療法の認知度と施用経験，および満足度

スギ花粉症患者155名のうち，初期療法を知っていると答えた患者は，120名（77.4％）であった．このうち実際に初期療法を行ったことがある患者は65名（54.2％）であった．

初期療法を行った事のある患者65名のうち，58名（89.2％）が「初期療法をして良かった」と答えた．「効果を感じない」もしくは「変わらない」と答えた患者は５名（7.7％），無回答は２名（3.1％）であった（図１）．

３）初期療法の情報源と，初期療法施用者の割合

初期療法を知っていると答えた患者120名のうち，その情報源として一番多かった（複数回答）のは，「医師」60名（50.0％），ついで「テレビ」51名（42.5％），「薬剤師」９名（7.5％）であった（図２）．

実際に初期療法を行ったことのある患者割合は，「医師」70.0%（42名/60名），ついで「薬剤師」55.6%（５名/９名）と，医療関係者からの情報が高く，「テレビ」は47.1%（24名/51名）であった（図３）．

４）日常の花粉情報の情報源と満足度

日常の花粉情報源としてよく利用するメディアは，テレビが最も多く126名（81.3%），ついで新聞の37名（23.9%），薬局の掲示板の31名（20.0%），病院の掲示板の25名（16.1%），インターネット（はなこさん以外）の13名（8.4%），ラジオの10名（6.5%），インターネット（はなこさん）の２名（1.3%）であった（図４）．

情報源として単独で利用していたのは84名（54.2%），ついで２種利用が36名（23.2%），３種利用が16名（10.3%），４種利用が10名（6.5%），利用しない患者が９名（5.8%）であり62名（40.0%）が複数の花粉情報を利用していた（図５）．

情報源の有用性は，「役立っている」が35名（22.6%），「まあまあ役立っている」が92名（59.4%），「役立っていない」が19名（12.2%），「無回答」が９名（5.8%）であった（図６）．

５）薬局での花粉情報提供と患者要望

アプコ東尾道薬局では，2004年からヒノキ科花粉を観測し，2009年から医院と薬局に「花粉情報掲示板」および「花粉飛散状況グラフ」を設置し花粉情報を提供している．

「花粉情報掲示板」についての意見を伺ったところ，54名（34.8%）の回答を得た．このうち41名（75.9%）が「利用している・参考になる・予防に利用している」と答えた．4名（7.4%）は，「分かりにくい・見てもどうも思わない」と回答した．

また「花粉情報掲示板」に対して8名（14.8%）の要望があった．「受診時（来局時）にしか見ることができない為，日常的に閲覧できるようにしてほしい」また，「携帯メールがほしい」，「参考にしているが，病院・薬局に来ないと見ることができないため広げてほしい」，「前日に尾道の花粉予想などがあると助かる」，「初期療法するタイミングを教えてもらえると助かる」などの意見があった．

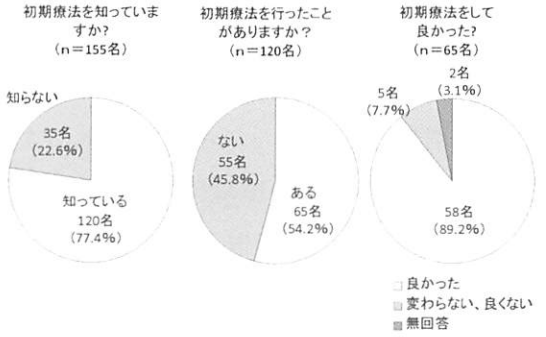


図１．初期療法の認知度と施用経験、および満足度

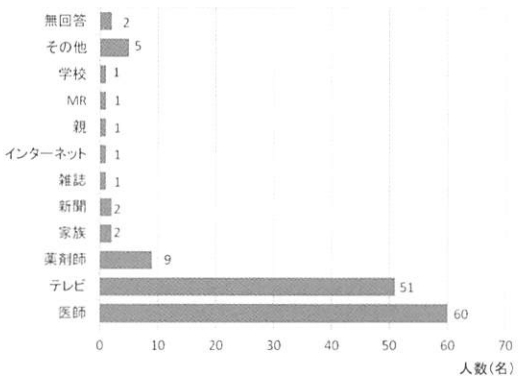


図２．初期療法を知った情報源（n=120名）

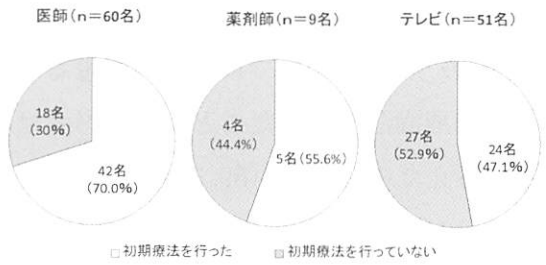


図３．初期療法を行うきっかけとなった情報源
（n=65名）

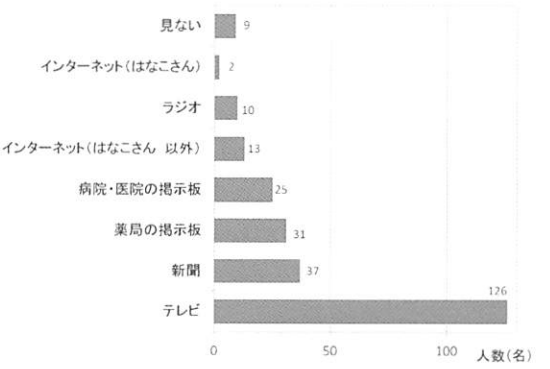


図４．日常利用する花粉情報源の種類
（ｎ＝155名、重複回答253件

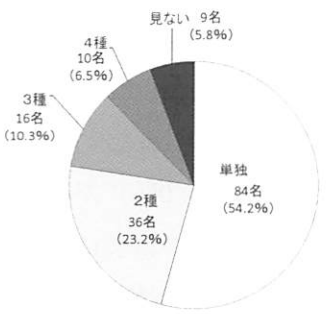


図５．日常利用する花粉情報源の重複数毎の人数
（ｎ＝155名）

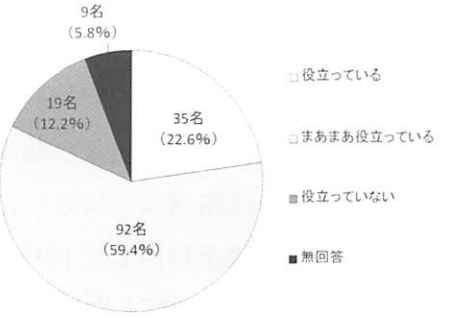


図６．日常利用する花粉情報の満足度
（ｎ＝155名）

【考察】

日本において，初めて報告されたスギ花粉症は[1]，1998年の16.2%から2008年の26.5%へと増加した事が報告され[2]，男性よりも女性に多いことが報告されている[5]．

スギ花粉症の増加の原因として，スギ花粉飛散量の増加[6]や，秋のスギ花粉飛散による抗原曝露期間の長期化[7]が挙げられている．また，大気汚染などの環境因子[8,9]，ダニが抗原となる通年性アレルギー性鼻炎の影響なども増加の原因[10]と報告されている．さらにスギ花粉症は単に眼や鼻に対するⅠ型アレルギー疾患としてだけではなく，喘息やアトピー性皮膚炎と合併し[11,12]，症状を悪化させる因子としても注目を浴びている．

2002年の花粉症治療ガイドライン[3]以降，その治療法として花粉症症状が出る前から抗アレルギー剤を服用，あるいは使用する初期療法が行われるようになってきた．しかし，これは無症状の状態で受診して投薬を受けるものであり，症状がない状態で受診することは患者にとって難しく，タイミングを逃すことが多く，花粉の飛散情報を利用することが重要である．

今回の我々の調査では，アンケート全対象者155名のうち，120名（77.4%）の患者が初期療法を知っていた．このうち，スギ花粉症患者で初期療法を行ったことがある患者は65名（54.2%）であり，初期療法を行ってよかったと答えたのは58名（89.2%）と評価が高かった．初期療法を知った情報源は，医師，ついでテレビ，薬剤師であったが，実際に初期療法を行ったことのある患者割合は，医師の70.0%（42名/60名），ついで薬剤師の55.6%（５名/９名），テレビは47.0%（24名/51名）であり，医療関係者からの情報がきっかけになったことが示唆された．医療関係者からの情報は，個々に対して行われるため，初期療法の施用割合が高いと考えられる．

年間のスギ・ヒノキ科花粉数と年間の患者数との間，さらに日々の花粉数と日々の症状の強さとの間には相関関係が認められることが報告されている[13,14]．そのため年間の花粉数や日々の花粉数に関する花粉情報を有効に利用することが重要となる．このたび，花粉情報提供のあり方と利用についても検討した．日々の花粉情報としての利用頻度が高かかったのはテレビで，ついで新聞，薬局・病院の掲示板であった．愛媛，岡山で同様のアンケート調査では病院および薬局の掲示板を利用する患者は2.1%であった[15]が，当薬局および医院では25.8%（40名）の患者が利用していた．また62名（40.0%）が２種以上の複数の花粉情報を利用しており，127名（81.9%）が「役立っている」および「まあまあ役立っている」と評価した．複数の情報を模索しながらも，うまく花粉情報を利用していることがうかがえる．

アプコ東尾道薬局では，2004年からスギ・ヒノキ科花粉飛散量を測定し，「日本気象協会」に報告，2009年からは「ＦＭおのみち」に情報提供している．また医院および薬局内

には「花粉情報掲示板」および「花粉飛散状況グラフ」を設置し，飛散量の情報提供を行っている．「花粉情報掲示板」についての意見を伺ったところ，回答した54名のうち41名（75.9%）が「利用している・参考になる・予防に利用している」と答えており，花粉情報の情報源として，「花粉情報掲示板」を利用していた．居住地域に近い情報ということもあり，参考にしているという意見が多かったものの，受診時（来局時）にしか見ることができない為，メール配信や日常的に閲覧できるようにしてほしいという意見が多かった．今回検討した初期療法に対して，その受診のタイミングや飛散開始のお知らせをしてほしいという意見もあった．

これらのことから，花粉情報とその利用方法や初期療法の情報を発信する事は，スギ花粉症患者にとって，症状の悪化を防ぎ，より良い花粉シーズンを過ごすためにも重要であると考えられる．また，医師・薬剤師などの医療従事者によって初期療法の有用性を伝える事が，より効果的であることが示唆された．

今回検討した要望を踏まえ，当薬局では日常の花粉情報を患者宅でも閲覧できるよう，2012年にホームページを開設し，花粉飛散開始予想（日本気象協会予測参照）や，飛散情報および初期療法について解説している．また，2015年から希望者に飛散情報をメール配信し，初期療法や予防のタイミングに利用することを試みている．

【謝辞】

患者情報の収集にご尽力していただいた津田緑氏，大村寛香氏，横山知恵美氏，谷田純枝氏，古荘香澄氏，大宮より子氏，伊藤ゆかり氏，迫美穂氏（以上アプコ東尾道薬局），および篠澤久美子氏，国竹美香氏，内田典代氏，亀田香菜氏（以上みやの耳鼻咽喉科）に深く感謝いたします．

【引用文献】

1）斎藤洋三：スギ花粉症　過去・現在・将来．花粉誌　45，55－62（1999）．

2）今野昭義：鼻過敏症－その病態と臨床―第97回日本耳鼻咽喉科学会宿題報告，1996

3）鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会：鼻アレルギー診療ガイドライン，改訂第4版，ライフサイエンス・メディカ　東京（2002）．

4）安枝浩：スギ花粉症とスギ・ヒノキ科花粉のアレルゲン．花粉誌　46，29－38（2000）．

5）馬場廣太郎，田中　晃：花粉症疫学調査トピックス．アレルギーの臨床　17，179－183（1997）．

6）佐橋紀男，高橋裕一，村山貢司：スギ花粉のすべて．メディカルジャーナル　東京

(1995) .
7) 岸川禮子, 児搭栄子, 岩永知秋, 宗信夫, 家守千鶴子, 正司俊輔, 西間三馨, 石川哮：わが国の空中スギ・ヒノキ科花粉長期調査－スギ花粉症の抗原としての抗原量・暴露期間の長期観察について－. アレルギー 50, 369－378 (2001) .
8) 竹中 洋, 高木伸夫, 斎藤憲治：花粉症最前線, 大気汚染とスギ花粉症. Pharma Medica 12, 83-88 (1994) .
9) 藤巻秀和：粒子物質とアレルギー性疾患. 大気汚染学会誌 27, 1－11 (1992) .
10) 今野昭義, 沼田勉, 永田博史, 寺田修久：スギ花粉症の発症に与える発症修飾因子の影響. アレルギー科 5, 153－161 (1998) .
11) 美濃口健治, 足立満：花粉症と成人気管支喘息. アレルギー科 11, 153－157 (2001) .
12) 横関博雄：(花粉症の症状) 皮膚症状. 内科 91, 267－270 (2003) .
13) Sahashi, N., Ikuse, M., Ohmoto, T., Saito, Y., Tanahashi, Y. and Takeda, H.: Relationship between seasonal and annual total pollen counts of Cryptomeria japonica and Cupressaceae and number of outpatient with Sugi pollinosis in central Japan. Rev. Palaeobot. Palynol. 64, 79－86 (1990) .
14) Namba, H., Saitou, K., Sahashi, N., Yamamoto, M., Yoshida, T., Ogasawara, H., Fuzimoto, M. and Asada, N.: Relationship between pollen counts of Cryptomeria japonica and Cupressaceae and the severity of allergic symptoms. Jpn. J. Allergol. 50, 133－142 (2001) .
15) 岡田啓司, 豊田芳彦, 石田制利, 清水秀樹, 岡本和憲, 久我正明, 難波弘行：スギ花粉症患者の生活態度および薬物治療に関するアンケート調査. 花粉誌 58(2), 81-90(2012).

愛媛県松山市における年間ヒノキ科花粉の推移と予測の可能性

柿原千紘[1,2)]，藤井　遼[1,2)]，嶋崎真耶[3)]，内田真美[1,2)]，難波弘行[1,2)]
[1)]松山大学薬学部，[2)]中国四国空中花粉研究会，[3)]昭和大学薬学部

【はじめに】

1963年に日本において初めて報告されたスギ花粉症は[1)]，有病率が1998年の16.2%から2008年の26.5%へと，10年間で10.3%増加した事が報告されている[2)]．また，スギ花粉とヒノキ花粉との間には共通抗原性が認められているため，年間ヒノキ科花粉数を予測し情報提供する事は，予防医学の観点からも重要である．

年間ヒノキ科花粉数と前年7月の最高気温平均値[3-10)]や年間ヒノキ科花粉数と７月の年次気温差（昨年７月最高気温平均値－一昨年7月最高気温平均値）[11)]，年間スギ花粉数と前年７月最高気温平均値[3, 4)]や７月の年次気温差[11)]との間には良い相関関係が認められることが報告されている．また，年間ヒノキ花粉数と前年梅雨時期の降水量[12)]との間には良い相関関係が認められる事が報告されており，前年７月の最高気温平均値や７月の年次気温差，さらに前年梅雨時期の降水量は，年間ヒノキ科花粉数や年間スギ花粉数，年間ヒノキ花粉数を予測するには重要な気象因子である．岡山県においては，年間ヒノキ科花粉数とこれらの気象条件との関係から，岡山県におけるヒノキ科花粉の供給地域や花粉の飛散動態を検討した報告も見られる[4)]．

愛媛県松山市（以下，松山市）においても，年間ヒノキ科花粉数と松山地方気象台の前年７月の最高気温平均値，さらに年間ヒノキ科花粉数と７月の年次気温差との間には良い相関関係が認められるため，2003年から継続して年間ヒノキ科花粉数を予測し情報提供を行っている[5-8)]．

今回，松山市における1996年から2015年までの年間ヒノキ科花粉数の推移，2006年から2015年までの年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数の推移を検討した．また，年間ヒノキ科花粉数と中国四国地方や九州地方における７県19気象観測所(以下，観測所)の気象条件との関係から，松山市における花粉供給地域を予測すると共に，2015年のヒノキ科花粉の飛散数を予測した．そしてその予測結果と実測数とを比較検討し，2016年のヒノキ科花粉の飛散数を予測したので報告する．

【方法】

１）ヒノキ科空中花粉の捕集・観察方法

ヒノキ科花粉の捕集には，ダーラム型花粉捕集器[13)]を用い，空中花粉測定と花粉情

報標準化委員会の報告[14]に従い計測した．１月１日から５月10日まで，ワセリンを薄く塗布したスライドガラスを捕集器に設置し，原則午前９時に交換して24時間毎の花粉数とした．回収したスライドガラスに付着した花粉をCarberla液で染色後，光学顕微鏡下で3.24㎠（1.8㎝×1.8㎝）を計測し，1㎠あたりの花粉数として表した．

２）花粉観測施設と観測期間，および気象観測所

年間ヒノキ科花粉数の推移に関しては，愛媛県立中央病院(1996年～2011年)と松山大学（2006年～2015年）の花粉数で検討した．愛媛県立中央病院と松山大学の２施設における共通観察期間である2006年～2011年は，２施設間の年間ヒノキ科花粉数を詳細に検討し，松山市で観測された年間ヒノキ科花粉数として検討した．年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数の推移に関しては，ヒノキ科花粉を識別して観測した2006年以降の松山大学の各々の花粉数として検討した．観測施設と観測期間および気象観測所は下記の通りである（図１）．

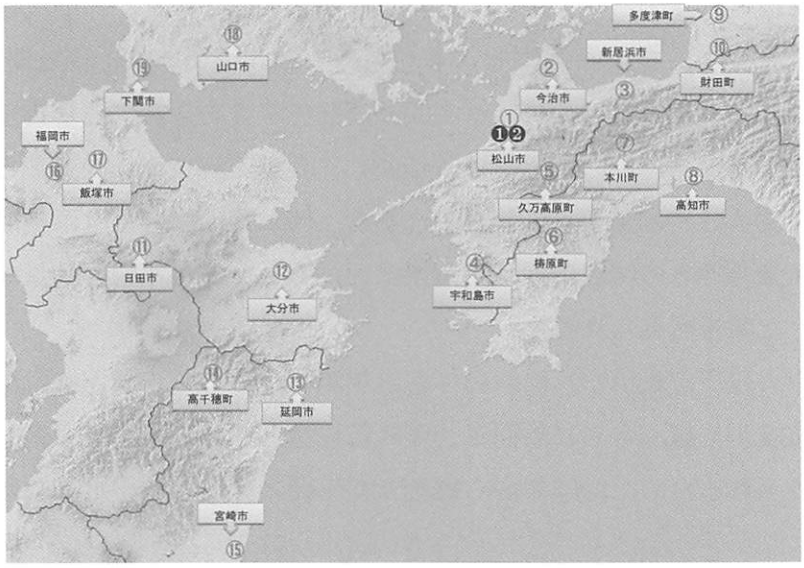


図１．花粉観測施設と19気象観測所（中国四国地方：５県12気象観測所、九州地方：３県７気象観測所）　❶❷：花粉観測施設、①～⑲：気象観測所

１）花粉観測施設と観測期間

❶愛媛県立中央病院：愛媛県松山市春日町83番地(1996年～2011年)

❷松山大学：愛媛県松山市文京町4-2(2006年～2015年)

２）気象観測所

中国四国地方（５県12の気象観測所）と九州地方（３県７気象観測所）を対象とした．対象とした気象観測所（以下，表記を地名とする）を示す．

愛媛県

①松山気象台（松山市），②今治観測所（今治市），③新居浜観測所（新居浜市）

④宇和島観測所（宇和島市），⑤久万観測所（久万高原町）

高知県

⑥梼原観測所（梼原町），⑦本川観測所（本川町），⑧高知観測所（高知市）

香川県

⑨多度津観測所（多度津町），⑩財田観測所（財田町）

大分県

⑪日田観測所（日田市），⑫大分観測所（大分市）

宮崎県

⑬延岡観測所（延岡市），⑭高千穂観測所（高千穂町），⑮宮崎観測所（宮崎市）

福岡県

⑯福岡観測所（福岡市），⑰飯塚観測所（飯塚市）

山口県

⑱山口観測所（山口市），⑲下関観測所（下関市）

3）年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数，年間ヒノキ花粉数と19気象観測所の気象条件との検討

今回検討した気象条件は，気象庁[15]から公表されている各気象観測所の前年６月最高気温平均値，前年７月最高気温平均値，７月の年次気温差，前年８月最高気温平均値，前年梅雨時期の降水量，前年梅雨時期最高気温平均値とした．

松山市における年間ヒノキ科花粉数と各種気象条件，年間スギ花粉数と各種気象条件，さらに年間ヒノキ花粉数と各種気象条件との検討には統計ソフトStatvie4.1を用い，$p < 0.05$を有意差ありとした．また，最も良い相関関係が認められた気象観測所の気象条件から，2015年の年間ヒノキ科花粉数を予測した結果と実測数を比較検討した．さらに，最も良い相関関係が認められた気象測候所の2015年の気象条件から，2016年の年間ヒノキ科花粉の飛散数を予測した．

【結果】

1）愛媛県松山市における年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数および年間ヒノキ花粉数の年次推移

2006年から2011年まで，愛媛県立中央病院で観察された年間ヒノキ科花粉数と松山大学で観察された年間ヒノキ科花粉数との間には，分散分析の結果，極めて良い相関関係が認められた（図２）．

次に，松山市（愛媛県立中央病院：1996年から2005年，松山大学：2006年から2015年）における年間ヒノキ科花粉数，さらに松山大学における年間スギ花粉数および年間

ヒノキ花粉数の年次推移を示す（図３）．年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数においては，2006年～2015年で2007年を除き年毎に同様な増減を繰り返していた．年間スギ花粉数の10年間の合計は41,411個/cm²であり，年間ヒノキ花粉数の16,888個/cm²の約2.45倍の飛散量であった．また，2006年以降の年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数との間には相関関係が認められなかった．

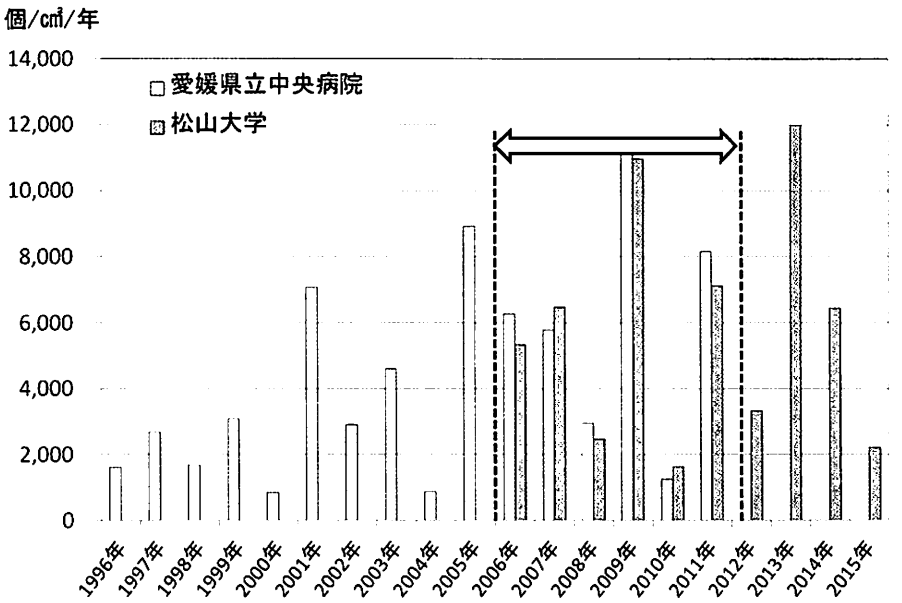


図２．松山市（松山大学 愛媛県立中央病院）の年間ヒノキ科花粉数の推移
⇔：県立中央病院と松山大学での計測期間（r＝0.89，p＝0.0005，n＝6）

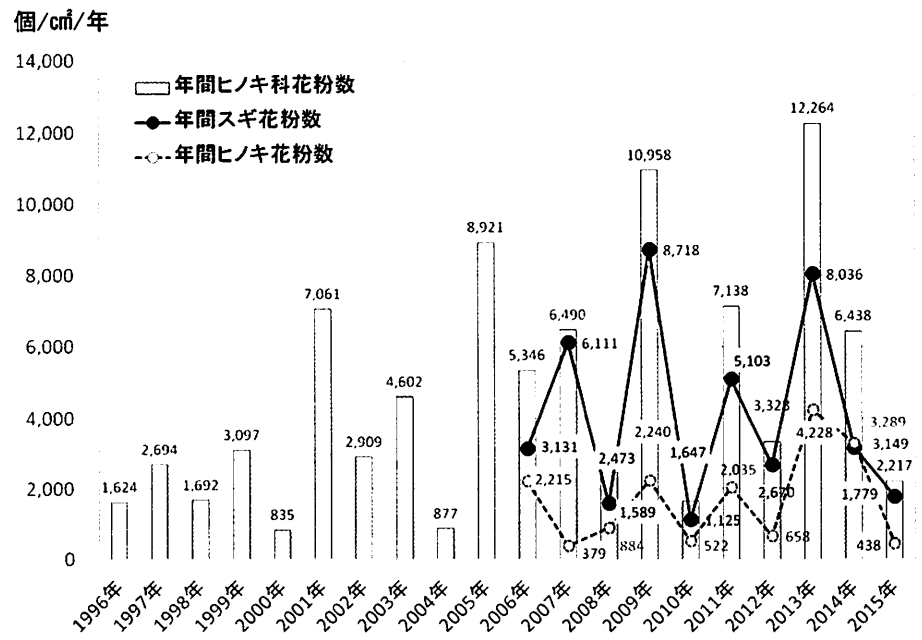


図３．年間ヒノキ科花粉数の推移と年間スギ花粉数および年間ヒノキ花粉数の推移

2）年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数および年間ヒノキ花粉数と各種気象条件

年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数および年間ヒノキ花粉数と各種気象条件との相関関係の結果を示す（表１）．

①前年６月最高気温平均値

年間ヒノキ科花粉数，年間ヒノキ花粉数と前年６月最高気温平均値との間には，全ての観測所において相関関係は認められなかった．年間スギ花粉数と前年６月最高気温平均値との間で最も良い相関関係が認められたのは宇和島であった（r=0.838，p=0.0047，n=9）．その他の測候所では松山，今治，新居浜，多度津，財田，大分，高千穂にて相関関係が認められた．

②前年7月最高気温平均値

年間ヒノキ科花粉数と前年７月最高気温平均値の間に最も良い相関関係が認められた観測所は，福岡であった（r=0.723，p=0.0005，n＝19）．その他の観測所では，宮崎以外全ての気象観測所（松山，今治，新居浜，宇和島，久万，梼原，本川，高知，多度津，財田，日田，大分，延岡，高千穂，飯塚，山口，下関）にて相関関係が認められた．

年間スギ花粉数と前年７月最高気温平均値，さらに年間ヒノキ花粉数と前年７月最高気温平均値との間には，全ての観測所において相関関係は認められなかった．

③７月の年次気温差

年間ヒノキ科花粉数と７月年次気温差との間で最も良い相関関係が認められた観測所は，財田であった（r=0.737，p=0.0003，n＝19）．その他の観測所では，宮崎以外（松山，今治，新居浜，宇和島，久万，梼原，本川，高知，多度津，日田，大分，延岡，高千穂，福岡，飯塚，山口，下関）において相関関係が認められた．

年間スギ花粉数と７月の年次気温差との間で最も良い相関関係が認められたのは多度津であった（r=0.761，p=0.0173，n=9）．その他の観測所では松山，新居浜，宇和島，高知，財田，日田で相関関係が認められた（表１）．年間ヒノキ花粉数においては，全ての観測所において相関関係は認められなかった．

④前年８月最高気温平均値

年間ヒノキ科花粉数と前年８月最高気温平均値の間で相関関係が認められたのは松山のみであった（r=0.471，p=0.0418，n=19）．年間スギ花粉数，年間ヒノキ花粉数に関しては，全ての観測所の前年８月最高気温平均値との間に相関関係は認められなかった．

⑤前年梅雨時期降水量

年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数，年間ヒノキ花粉数の全てにおいて，前年梅

雨時期降水量との間に相関関係は認められなかった.

⑥前年梅雨時期最高気温平均値

年間ヒノキ科花粉数と前年梅雨時期最高気温平均値との間で良い相関関係が認められた観測所は，財田のみであった（r=0.572，p=0.0105，n=19）．年間スギ花粉数と良い相関関係が認められた観測所は，大分（r=0.715，p=0.0303，n=9）のみであった．年間ヒノキ花粉数と良い相関関係が認められたのは本川（r=0.698，p=0.0364，n=9）のみであった.

		6月最高気温平均値			7月最高気温平均値			7月気温差			8月最高気温平均値			梅雨時期降水量			梅雨時期最高気温		
		n	r	p	n	r	p	n	r	p	n	r	p	n	r	p	n	r	p
①松山	T	19	0.081	0.7425	19	0.652	0.0025	19	0.716	0.0006	19	0.471	0.0418	19	0.197	0.4184	19	0.326	0.1737
	S	9	0.775	0.0142	9	0.509	0.1617	9	0.692	0.0388	9	0.400	0.2857	9	0.454	0.2196	9	0.012	0.9753
	H	9	0.568	0.1103	9	0.634	0.0669	9	0.431	0.2465	9	0.415	0.2666	9	0.439	0.2369	9	0.087	0.8240
②今治	T	19	0.016	0.9481	19	0.701	0.0008	19	0.697	0.0009	19	0.313	0.1918	19	0.248	0.3059	19	0.147	0.5494
	S	9	0.677	0.0451	9	0.564	0.1140	9	0.664	0.0511	9	0.271	0.4812	9	0.282	0.4628	9	0.258	0.5034
	H	9	0.308	0.4196	9	0.581	0.1011	9	0.407	0.2771	9	0.172	0.6590	9	0.406	0.2781	9	0.265	0.4903
③新居浜	T	19	0.004	0.9867	19	0.705	0.0007	19	0.722	0.0005	19	0.270	0.2631	19	0.053	0.8308	19	0.284	0.2380
	S	9	0.707	0.0331	9	0.467	0.2046	9	0.673	0.0468	9	0.040	0.9179	9	0.297	0.4383	9	0.602	0.0863
	H	9	0.337	0.3744	9	0.656	0.0552	9	0.480	0.1912	9	0.272	0.4783	9	0.380	0.3131	9	0.380	0.3128
④宇和島	T	19	0.296	0.2182	19	0.602	0.0064	19	0.705	0.0008	19	0.132	0.5894	19	0.066	0.7890	19	0.169	0.4898
	S	9	0.838	0.0047	9	0.452	0.2214	9	0.676	0.0454	9	0.013	0.9739	9	0.081	0.8361	9	0.044	0.9102
	H	9	0.546	0.1283	9	0.543	0.1306	9	0.395	0.2929	9	0.377	0.3170	9	0.273	0.4769	9	0.360	0.3413
⑤久万	T	19	0.116	0.6360	19	0.696	0.0009	19	0.702	0.0008	19	0.285	0.2365	19	0.192	0.4317	19	0.244	0.3149
	S	9	0.641	0.0631	9	0.510	0.1602	9	0.666	0.0501	9	0.004	0.9927	9	0.413	0.2691	9	0.371	0.3252
	H	9	0.501	0.1693	9	0.520	0.1509	9	0.437	0.2400	9	0.096	0.8059	9	0.598	0.0891	9	0.340	0.3710
⑥椿原	T	19	0.059	0.8097	19	0.580	0.0092	19	0.637	0.0034	19	0.013	0.9566	19	0.039	0.8740	19	0.178	0.4655
	S	9	0.588	0.0958	9	0.384	0.3079	9	0.556	0.1198	9	0.152	0.6954	9	0.002	0.9963	9	0.508	0.1625
	H	9	0.535	0.1380	9	0.501	0.1691	9	0.468	0.2044	9	0.154	0.6918	9	0.223	0.5647	9	0.466	0.2063
⑦本川	T	19	0.082	0.7380	19	0.595	0.0072	19	0.678	0.0014	19	0.056	0.8212	19	0.032	0.8967	19	0.193	0.4279
	S	9	0.592	0.0927	9	0.536	0.1369	9	0.654	0.0561	9	0.244	0.5271	9	0.132	0.7356	9	0.496	0.1744
	H	9	0.484	0.1871	9	0.513	0.1583	9	0.483	0.1880	9	0.158	0.6852	9	0.265	0.4903	9	0.698	0.0364
⑧高知	T	19	0.080	0.7452	19	0.619	0.0047	19	0.675	0.0015	19	0.078	0.7503	19	0.051	0.8361	19	0.077	0.7556
	S	9	0.475	0.1966	9	0.613	0.0790	9	0.713	0.0310	9	0.202	0.6018	9	0.237	0.5398	9	0.099	0.8004
	H	9	0.173	0.6555	9	0.565	0.1130	9	0.375	0.3198	9	0.034	0.9300	9	0.001	0.9987	9	0.520	0.1517
⑨多度津	T	19	0.113	0.6464	19	0.676	0.0015	19	0.736	0.0003	19	0.304	0.2056	19	0.144	0.5571	19	0.382	0.1069
	S	9	0.794	0.0107	9	0.604	0.0851	9	0.761	0.0173	9	0.394	0.2935	9	0.328	0.3890	9	0.022	0.9559
	H	9	0.395	0.2931	9	0.654	0.0558	9	0.474	0.1972	9	0.403	0.2820	9	0.246	0.5231	9	0.365	0.3343
⑩財田	T	19	0.004	0.9883	19	0.725	0.0004	19	0.737	0.0003	19	0.383	0.1060	19	0.115	0.6383	19	0.572	0.0105
	S	9	0.755	0.0187	9	0.581	0.1011	9	0.754	0.0188	9	0.348	0.3582	9	0.276	0.4725	9	0.480	0.1912
	H	9	0.273	0.4767	9	0.604	0.0847	9	0.409	0.2744	9	0.346	0.3624	9	0.359	0.3425	9	0.665	0.0508
⑪日田	T	19	0.146	0.5512	19	0.639	0.0032	19	0.703	0.0008	19	0.200	0.4106	19	0.020	0.9355	19	0.336	0.1599
	S	9	0.548	0.1262	9	0.573	0.1069	9	0.687	0.0408	9	0.098	0.8029	9	0.275	0.4732	9	0.011	0.9781
	H	9	0.350	0.3563	9	0.496	0.1749	9	0.419	0.2618	9	0.099	0.8007	9	0.143	0.7142	9	0.129	0.7411
⑫大分	T	19	0.278	0.2486	19	0.706	0.0007	19	0.696	0.0009	19	0.185	0.4487	19	0.291	0.2273	19	0.268	0.2676
	S	9	0.702	0.0349	9	0.494	0.1765	9	0.638	0.0647	9	0.087	0.8240	9	0.345	0.3634	9	0.715	0.0303
	H	9	0.536	0.1372	9	0.600	0.0876	9	0.474	0.1972	9	0.186	0.6325	9	0.161	0.6786	9	0.661	0.0525
⑬延岡	T	19	0.155	0.5254	19	0.618	0.0048	19	0.621	0.0045	19	0.051	0.8350	19	0.218	0.3696	19	-	0.9992
	S	9	0.604	0.0851	9	0.324	0.3944	9	0.508	0.1623	9	0.316	0.4079	9	0.328	0.3892	9	0.231	0.5499
	H	9	0.495	0.1753	9	0.597	0.0893	9	0.463	0.2098	9	0.005	0.9904	9	0.257	0.5045	9	0.221	0.5677
⑭高千穂	T	19	0.284	0.2381	19	0.512	0.0249	19	0.628	0.0040	19	0.161	0.5104	19	0.220	0.3660	19	0.034	0.8896
	S	9	0.675	0.0461	9	0.423	0.2565	9	0.565	0.1131	9	0.367	0.3312	9	0.485	0.1860	9	0.543	0.1310
	H	9	0.598	0.0892	9	0.448	0.2270	9	0.437	0.2390	9	0.139	0.7220	9	0.039	0.9213	9	0.274	0.4755
⑮宮崎	T	19	0.424	0.7070	19	0.195	0.4234	19	0.451	0.0524	19	0.171	0.4847	19	0.397	0.0924	19	0.149	0.5431
	S	9	0.634	0.0667	9	0.096	0.8057	9	0.399	0.2875	9	0.186	0.6319	9	0.480	0.1910	9	0.538	0.1352
	H	9	0.664	0.0512	9	0.438	0.2388	9	0.491	0.1792	9	0.301	0.4305	9	0.263	0.4938	9	0.122	0.7536
⑯福岡	T	19	0.059	0.8108	19	0.723	0.0005	19	0.716	0.0006	19	0.380	0.1087	19	0.139	0.5693	19	0.481	0.3730
	S	9	0.663	0.0517	9	0.439	0.2368	9	0.619	0.0754	9	0.016	0.9664	9	0.073	0.8529	9	0.226	0.5591
	H	9	0.182	0.6399	9	0.607	0.0828	9	0.436	0.2406	9	0.438	0.3582	9	0.258	0.5032	9	0.238	0.5367
⑰飯塚	T	19	0.154	0.5293	19	0.687	0.0012	19	0.709	0.0007	19	0.251	0.2999	19	0.208	0.3939	19	0.382	0.1067
	S	9	0.562	0.1150	9	0.566	0.1123	9	0.675	0.0459	9	0.106	0.7865	9	0.123	0.7520	9	0.170	0.6626
	H	9	0.350	0.3565	9	0.480	0.1914	9	0.443	0.2329	9	0.131	0.7362	9	0.313	0.4115	9	0.288	0.4528
⑱山口	T	19	0.132	0.5911	19	0.690	0.0011	19	0.692	0.0010	19	0.323	0.1770	19	0.282	0.2420	19	0.376	0.1121
	S	9	0.489	0.1818	9	0.554	0.1215	9	0.659	0.0533	9	0.147	0.7068	9	0.125	0.7484	9	0.290	0.4483
	H	9	0.174	0.6544	9	0.589	0.0950	9	0.397	0.2900	9	0.258	0.5023	9	0.340	0.3706	9	0.016	0.9668
⑲下関	T	19	0.017	0.9465	19	0.682	0.0013	19	0.719	0.0005	19	0.440	0.0595	19	0.260	0.2816	19	0.081	0.7430
	S	9	0.542	0.1314	9	0.455	0.2182	9	0.663	0.0515	9	0.229	0.5528	9	0.085	0.8280	9	0.486	0.1847
	H	9	0.480	0.1906	9	0.582	0.1005	9	0.471	0.2003	9	0.158	0.6851	9	0.448	0.2264	9	0.480	0.1906

表1．年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数および年間ヒノキ花粉数と各種気象条件（1996～2014年）との相関関係（T：年間ヒノキ科花粉数，S：年間スギ花粉数，H：年間ヒノキ花粉数）

3）2015年における年間ヒノキ科花粉の予測数について

年間ヒノキ科花粉数，年間スギ花粉数および年間ヒノキ花粉数と各種気象条件との関係を検討した結果，スギ花粉とヒノキ花粉を識別した年数が10年と短いため，最も良い相関関係が認められた年間ヒノキ科花粉数についてのみ予測した．

①年間ヒノキ科花粉数

年間ヒノキ科花粉数と財田の７月年次気温差との間で最も良い相関関係が認められた（図４）．

Y＝1081.838X＋4814.518

r=0.737，p=0.0003，　n=19

Y：年間ヒノキ科花粉数　X：財田の７月年次気温差

2014年の財田の年次気温差が-2.2℃であったので，2015年の年間ヒノキ科花粉数は約2,400個/cm²と予測された．

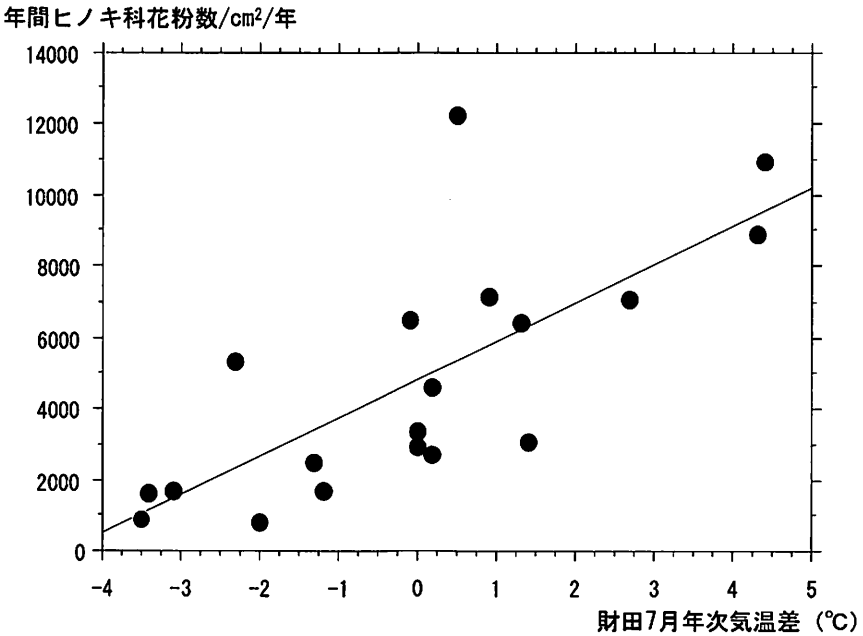


図４．年間ヒノキ科花粉数と７月年次気温差の相関関係（ n=19，r=0.737，p=0.0003）

4）2015年ヒノキ科花粉飛散状況と2016年ヒノキ科花粉飛散数の予測

2015年における松山大学のヒノキ科花粉の飛散数は，2,217 個/cm²で（スギ花粉数：1,779個/cm²，ヒノキ花粉数438個/cm²）あった．松山大学における2015年のヒノキ科花粉の飛散状況を示す（図５）．財田の年次気温差から得られた2015年における年間ヒノキ科花粉の予測数は2,400個/cm²であり，実測数2,217個/cm²の約108％であり，近似した数値であった．また，1996年から2015年までの年間ヒノキ科花粉数と財田の７月の年次気温差との間にも良い相関関係が認められた．

Y＝1086.269X＋4804.353

n=20, r=0.746, p=0.0002

Y：年間ヒノキ科花粉数　X：財田の7月年次気温差

2015年の財田の７月年次気温差が－0.7℃であったので，2016年のヒノキ科花粉の飛散数は4,044個/cm²個と予測された（図６）．

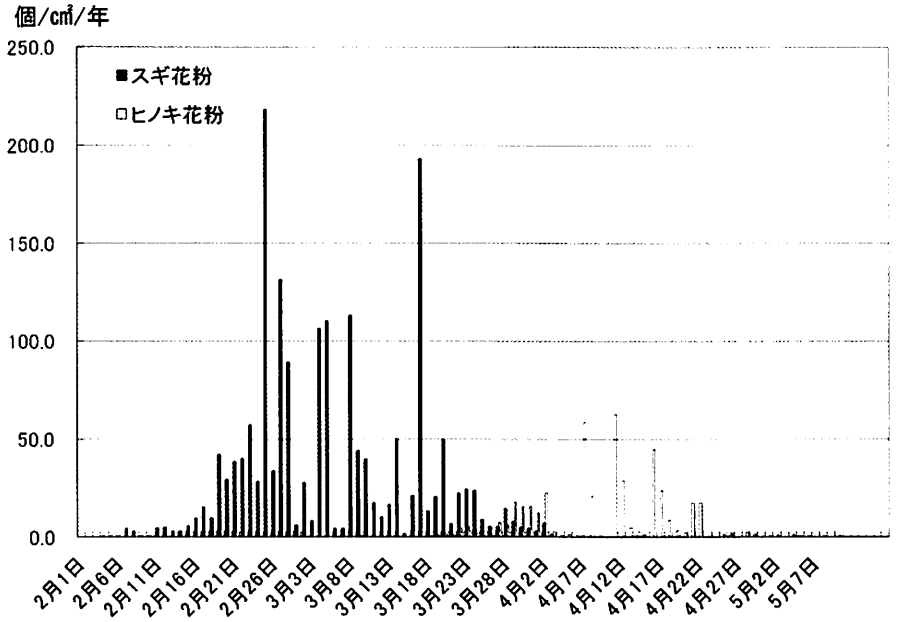


図５．松山市（松山大学）における2015年のヒノキ科（スギ ヒノキ）花粉の推移

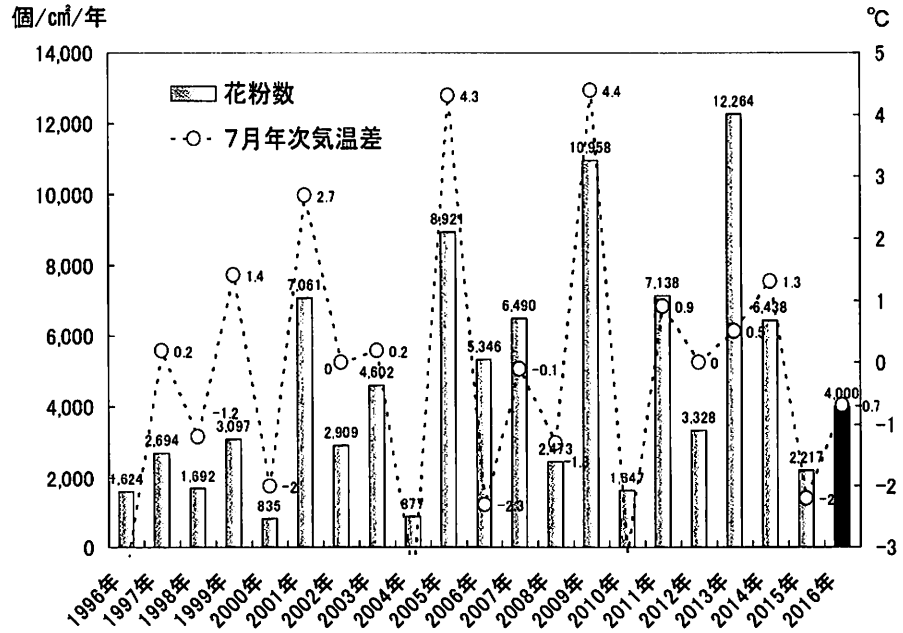


図６．松山市の年間ヒノキ科花粉数の推移と７月の年次気温差（財田）との関係

【考察】

2006年～2011年の６年間において観察された愛媛県立中央病院の年間ヒノキ科花粉数と松山大学における年間ヒノキ科花粉数との間には，良い相関関係が認められたため，この期間の年間ヒノキ科花粉数を松山大学における年間ヒノキ科花粉数として検討する事に問題はないと考えられる．今回，松山市における1996年以降の年間ヒノキ科花粉数の推移を検討したところ，年毎に増減を繰り返しながら著しい増加傾向にある事がわかった．

福岡市において，岸川らは年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数とは良い相関関係が認められると報告している[9]．また，岡山県においても，難波らは同様の結果が認められるとし，スギ花粉の多い年はヒノキ花粉も多く飛散する傾向にあると報告している[10]．

松山市においては，ヒノキ科花粉であるスギ花粉とヒノキ花粉を識別して観測した2006年以降の10年間で検討してみると，年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数とは相関関係が認められなかった．しかしながら，10年間の推移をグラフ上で見てみると，2007年以外は相互に一致して増減を繰り返している事が確認出来たため，観測期間を継続して検討する必要がある．

年間ヒノキ科花粉数と前年７月最高気温平均値や７月の年次気温差[3-8]，さらに年間スギ花粉数と前年７月最高気温平均値[3, 4]や７月の年次気温差[11]との間には良い相関関係が認められることが報告されている．また，年間ヒノキ花粉数と梅雨時期の降水量との間にも良い相関関係が認められることが報告されており[6]，これらの気象条件を用いて年間花粉数の予測や花粉供給地域を予測した報告も見られる[4]．

松山市において，年間スギ花粉数と６月の気象条件との間に相関関係が認められるか検討した結果，年間スギ花粉数と相関関係が認められたのは，宇和島，松山，今治，新居浜，多度津，財田，大分，高千穂の観測所の前年６月最高気温平均値のみであった．しかしながら，年間スギ花粉数と前年６月の最高気温平均値との間に相関関係が認められたという報告は過去になされていないため，今後の検討課題としたい．

一方，年間ヒノキ花粉数は，７月の梅雨時期の降水量と良い相関関係が認められると報告されている[12]．その理由として，スギは水分を好むので谷筋に植林されるが，ヒノキは比較的乾燥した地域でも生育できるので，斜面の中部から尾根にかけて植林されている．植林されたヒノキは貧水の条件にさらされている事から，花芽形成において降水量は重要な因子になっていると報告されている[12]．しかしながら，松山市における年間ヒノキ花粉数と前年梅雨時期の降水量との間に相関関係は認められず，四国山脈に位置する本川の前年梅雨時期最高気温平均値との間にのみ相関関係が認められた．相関関係が認められた理由として，2013年のヒノキ花粉が4,228個と大量に飛散した事が著しく影響していると考えられるため，特異点としての2013年を除くと相関関係が認められなかった．いずれに

しても，スギ花粉とヒノキ花粉を識別して観測した期間がわずか10年と短年であるため，今後も観察を継続して再検討する必要があると考えている．

今回の検討から，松山市における年間スギ花粉数は年間ヒノキ花粉数の約2.45倍もの飛散数との結果が得られた．この事から，年間ヒノキ科花粉数は，年間スギ花粉数の影響を大きく受けている事が考えられた．松山市における年間ヒノキ科花粉数を予測する場合，年間スギ花粉数や年間ヒノキ花粉数を各々単独で予測して，合算して年間ヒノキ科花粉数として予測するのが理想的である．しかしながら，スギ花粉とヒノキ花粉を識別して観察した年数が10年間と短いため，松山市においては年間スギ花粉数と年間ヒノキ花粉数を合計して年間ヒノキ科花粉数を予測するのは適切ではないと考えられる．そのため，年間ヒノキ科花粉数として観察した19年間の資料をもとに2015年の予測を行い，その予測結果を実測数と比較検討した．

1996年以降の19年間に渡る年間ヒノキ科花粉数と相関関係が認められたのは，宮崎以外の気象観測所における前年７月最高気温平均値と７月の年次気温差であった．これらの結果より，松山市における年間ヒノキ科花粉数は，７月の気象条件が極めて重要な因子であることが判明した．また，宮崎以外の全ての気象観測所の前年７月最高気温平均値及び７月の年次気温差との間に相関関係が認められた事から，ヒノキ科花粉の供給地域を考察するには風向を含めた検討が必要であり，今回の調査研究からは供給地域を予測できなかった．今まで，松山市における年間ヒノキ科花粉数を予測する時，松山市の気象条件を用いて検討してきた[5-8]．今回の検討から，2015年の年間ヒノキ科花粉の予測数は，最も良い相関関係が認められた財田の７月年次気温差から約2,400個/cm^{2}と予測した．その結果，松山大学における2015年の年間ヒノキ科花粉の実測数は2,217個/cm^{2}であり，予測数の約108％と近似した数値であった．そこで，2016年のヒノキ科花粉数を予測した結果，約4,044個/cm^{2}との結果となった．

現在，年間ヒノキ科花粉数が著しい増加傾向にあるため，気象条件だけで予測する事が限界に達していると考えられる．また，年間スギ花粉数と年間ヒノキ科花粉数を合計した年間ヒノキ科花粉数の予測が望まれるため，今後も継続的にスギ花粉，ヒノキ花粉の識別計測を行い，年間ヒノキ科花粉の飛散数がプラトーな状態になった時，気象条件を用いた予測が正確になると期待される．

【引用文献】

１）堀口伸作，斎藤洋三：栃木県日光市におけるスギ花粉症Japanese cedar pollinosisの発見.アレルギー　13，16-18（1964）．

２）馬場廣太郎，中江公裕：鼻アレルギーの全国疫学調査2008(1998年との比較）-耳鼻咽

喉科医およびその家族を対象として-. Prog. Med. 28, 2001-2012 (2008) .
3) 難波弘行・坪井昭・三好教夫：岡山県内のスギ・ヒノキ科花粉の飛散状況とその予測の可能性について. 花粉誌43, 87-96 (1997) .
4) 難波弘行・齋藤勝剛・佐橋紀男：岡山県におけるスギ・ヒノキ科花粉の供給地域と飛散動態の推定. アレルギー 48, 1337-1347 (1999) .
5) 檜垣義光：愛媛県における2004年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌14, 35-40 (2003) .
6) 檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：四国における2005年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌15, 12-19 (2004) .
7) 檜垣義光・樋口宜寿・伊関孝一：愛媛県における2006年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌16, 14-18 (2005) .
8) 檜垣義光・伊関孝一・難波弘行：愛媛県における2008年スギ・ヒノキ科花粉飛散数の予測. 備讃空中花粉研究会誌18, 8-13 (2007) .
9) 岸川禮子・長野準・勝田満江・宗信夫：福岡市におけるスギ・ヒノキ科花粉飛数の年次変動と気象条件-スギ・ヒノキ科花粉飛散予報. アレルギー37, 355-363 (1988) .
10) 難波弘行・坪井明・三好教夫：岡山県内のスギ・ヒノキ科花粉の飛散状況とその予測の可能性について. 花粉誌43(12), 87-96 (1997) .
11) 高橋裕一・川島茂人：夏期気温の年次差を利用したスギ花粉総飛散量の新予測方法. アレルギー 48, 1217-1221 (1999) .
12) 木村裕子・難波弘行：岡山県におけるヒノキ科花粉飛散数に影響を与える気象因子. 花粉誌54(1), 15-22 (2008) .
13) Durham, O. C. :The volumetric incidence of atmospheric allergens. Ⅳ. A proposed standard method of gravity sampling, counting, and volumetric interpolation of results. J. Allergy 17, 79-86 (1946) .
14) 佐橋紀男・岸川禮子・西間三馨・長野準：日本における空中花粉測定および花粉情報の標準化に関する研究報告. 花粉誌39, 129-134 (1993) .
15) http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php

岡山県におけるヒノキ科花粉の飛散状況と今後の予測

難波弘行[1)]，渡辺浩文[2)]，小山敏章[2)]，板野久実子[3)]，名部誠[4)]

[1)]松山大学薬学部，[2)]こやま薬局，[3)]吉備高原医療リハビリテーションセンター，

[4)]矢掛町国民健康保険病院

【はじめに】

我々は，岡山県において年間ヒノキ科花粉数（スギ属花粉数，ヒノキ属花粉数）とアメダス気象データ（津山市林田：前年７月最高気温平均値，および年間ヒノキ科花粉数と７月の年次気温差）との間に相関関係が認められることから[1)]，これら気象条件を用いて翌年の年間ヒノキ科花粉数を継続して予測している[2-4)]．

今回も，岡山県内２花粉観測施設における2015年のヒノキ科花粉予測数[4)]と実測数とについて検証すると共に，2016年のヒノキ科花粉の飛散数について予測した．さらに，２花粉観測施設における過去25年間に渡るヒノキ科花粉の飛散状況に関して，年間スギ属花粉数および年間ヒノキ属花粉数の推移について検討したので報告する．

【方法】

１）花粉観測施設

岡山県内を中部，南部に分類し２花粉観測施設のヒノキ科花粉数を対象とした．観測施設を下記に示す．

①岡山県中部

・吉備高原医療リハビリテーションセンター（以下，吉備リハ）：上房郡賀陽町吉川字長坂（1991年～2015年）

②岡山県南部

・こやま薬局江崎店（以下，こやま薬局）：岡山市中区江崎（1999年～2015年）

２）使用した気象条件

気象条件としてアメダス気象データ(津山市林田)[5)]の７月の最高気温平均値，７月の年次気温差．

３）花粉捕集期間と観測方法

ヒノキ科花粉の捕集期間は，２月１日から５月10日までとした．花粉の捕集にはダーラム型花粉捕集器を用いた[6)]．日本花粉学会で報告された方法に従い，ワセリンを薄く塗布したスライドガラスを捕集器にセットし，毎朝9：00から24時間自然落下した花粉をカルベルラ液で染色した後，18×18㎜内の花粉数を観測して１cm^2あたりの花粉数とした[7)]．

4）2015年のヒノキ科花粉予測数と実測数の検討

年間ヒノキ科花粉を観測した２施設（吉備リハ，こやま薬局）において，2015年のヒノキ科花粉予測数と実測数について検討した．

5）２花粉観測施設における年間ヒノキ科花粉数の推移

花粉観測期間の長い吉備リハとこやま薬局の年間ヒノキ科花粉数（スギ属花粉数，ヒノキ属花粉数）の推移，さらに３年および５年移動平均値の推移について検討した．

7）2016年のヒノキ科花粉数の予測

2016年のヒノキ科花粉の予測には，吉備リハにおいては1991年から2015年までの25年間のヒノキ科花粉数，こやま薬局においては1999年から2015年までの17年間のヒノキ科花粉数とアメダス気象データ（津山：７月の最高気温平均値と７月の年次気温差）との間の相関関係について検討し，相関関係の認められた気象条件を用いた．統計処理には解析ソフトStat-Viewにて回帰分析を行い，$p < 0.05$を有意差有りとした．

【結果】

1）2015年のヒノキ科花粉予測数と実測数の検討

岡山県内２花粉観測施設における2015年のヒノキ科花粉予測数と実測数との比較，さらに過去25年間のヒノキ科花粉平均値を示す（表１）．2015年における吉備リハのヒノキ科花粉実測数は，予測数である2,791個/㎠（以下，/㎠省略）の約37.3％となる1,041個であった．過去25年間のヒノキ科花粉平均値である2,607個の約39.9％であった．また，こやま薬局におけるヒノキ科花粉実測数は，予測数である2,450個の約59.7％である1,463個であった．過去17年間のヒノキ科花粉平均値である2,328個の約62.8％であった．

吉備リハにおける年間スギ属花粉数と年間ヒノキ属花粉数の検討では，スギ属花粉とヒノキ属花粉の識別を始めた1999年以降の17年間のヒノキ属花粉の平均値が1,809個であるのに対し，スギ属花粉の平均値が1,108個でありヒノキ属花粉が1.63倍多く飛散していた．一方，こやま薬局では，17年間のスギ属花粉の平均値が1,809個に対し，ヒノキ属花粉が1,035個でありスギ属花粉が1.75倍多く飛散していた．

2）2016年のヒノキ科花粉予測数

①吉備リハ（岡山県中部）における2016年ヒノキ科花粉飛散予測数

1991年から2015年間の吉備リハにおける年間ヒノキ科花粉数，1997年から2015年の年間スギ属花粉数と前年７月最高気温平均値の間には良い相関関係が認められた（表１）．また，これらの年間花粉数と７月の年次気温差との間にも良い相関関係が認められた（表1）．しかしながら，年間ヒノキ属花粉数とこれらに気象条件との間には相関関係が認められなかった．吉備リハにおける年間ヒノキ科花粉数と最も良い相関関係が認め

られたのは，７月の年次気温差であった（表１，図１）．そこで，７月の年次気温差から回帰式を求め，2015年の７月の年次気温差（-0.8℃）を用いて2016年のヒノキ科花粉数を予測した．

Ｙ＝640Ｘ＋2,506　　(r=0.624，p=0.0008，n=25)

Ｙ＝ヒノキ科花粉数の予測数，Ｘ＝7月の年次気温差

2016年のヒノキ科花粉予測数：1,994個

②こやま薬局（岡山県南部）における2016年ヒノキ科花粉飛散予測数

1997年から2015年の年間ヒノキ科花粉数および年間スギ属花粉数と前年７月最高気温平均値の間には良い相関関係が認められた（表１）．また，これらの年間花粉数と７月の年次気温差との間にも良い相関関係が認められた（表１）．しかしながら，年間ヒノキ属花粉数とこれらの気象条件との間には，吉備リハと同様に相関関係が認められなかった．こやま薬局における年間ヒノキ科花粉数と最も良い相関関係が認められたのは，７月の最高気温平均値であった（表１，図４）．そこで，年間ヒノキ科花粉数と最も良い相関関係が認められた７月の最高気温平均値から回帰式を求め，2015年の７月の最高気温平均値（29.8℃）を用いて2016年のヒノキ科花粉数を予測した．

Ｙ＝418Ｘ-10,413　　(r=0.546，p=0.0233，n=17)

Ｙ＝ヒノキ科花粉数の予測数，Ｘ＝7月最高気温平均値

2016年のヒノキ科花粉予測数：2,043個

3）２観測施設におけるヒノキ科花粉（スギ属花粉，ヒノキ属花粉）の年間推移と３年および5年移動平均値

吉備リハでは，1991年～2015年までの年間ヒノキ科花粉数は2001年の11,479個が最多であったが，2001年以降で2,000個以上飛散している年が多くなっていた（図１）．1999年以降で，スギ属花粉とヒノキ属花粉を識別して計測しているが，17年間のスギ属花粉数の平均値が1,108個であるのに対し，ヒノキ属花粉数の平均値は1,809個でありヒノキ属花粉数が約1.63倍多かった．また，年間スギ属花粉数ならびに年間ヒノキ属花粉数は，３年移動平均値，５年移動平均値ともに減少傾向が認められた（図２，３）．

こやま薬局において17年間のスギ属花粉数の平均値が1,294個であるのに対し，ヒノキ属花粉数の平均値は1,035個でありスギ属花粉数が約1.75倍多く飛散していた．また，年間ヒノキ科花粉数は平衡状態を保っているような飛散状況であった．一方，年間スギ属花粉数は，３年移動平均値，５年移動平均値ともに2001年から2010年まで減少傾向が認められたが，2013年のスギ属花粉数の増加の影響により2013年以降増加しているようであった（図５）．また，年間ヒノキ属花粉数に関しては，2006年以降で減少傾向にあり2013年以降，平衡状態となっていた（図６）．

施設名			県中部	県南部
			吉備高原リハ	こやま薬局
ヒノキ科花粉平均値(個/cm²)			2,607(1991～2015年)	2,328(1999～2015年)
2015年ヒノキ科花粉飛散予測数(個/cm²)			2,791	2,450
2015年ヒノキ科花粉飛散実測数(個/cm²)			1,041	1,463
2016年ヒノキ科花粉飛散予測数(個/cm²)			1,994	2,043
7月の最高気温平均値	ヒノキ科花粉数	n	25	17
		r	0.614	0.546
		p	0.0011	0.0233
	スギ属花粉数	n	17	17
		r	0.578	0.543
		p	0.0151	0.0242
7月の年次気温差	ヒノキ科花粉数	n	25	17
		r	0.624	0.525
		p	0.0008	0.0306
	スギ属花粉数	n	17	17
		r	0.617	0.554
		p	0.0083	0.0210

ヒノキ属花粉数と7月最高気温平均値. ヒノキ属花粉数と7月の年次気温差との間に相関関係は認められない.

表１．岡山県2施設における年間ヒノキ科花粉飛散数と前年７月最高気温平均値，7月の年次気温差の関係，および2016年のヒノキ科花粉飛散予測数.

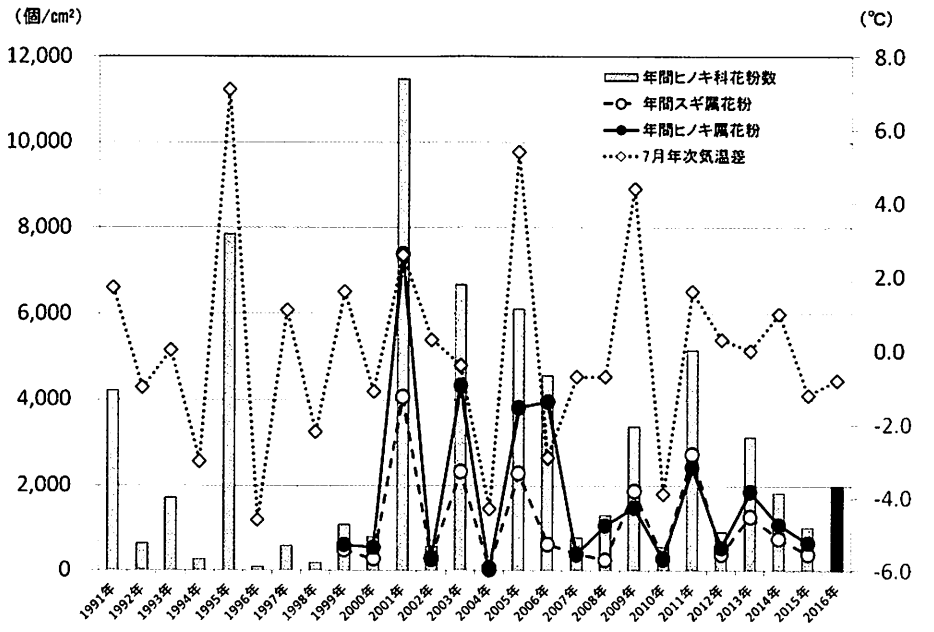


図１．岡山県中部（吉備リハ）における年間ヒノキ科花粉（スギ属，ヒノキ属花粉）の推移. ７月年次気温差との関係（ｒ＝0.624，ｐ＝0.0008，ｎ＝25，2016年は予測数）

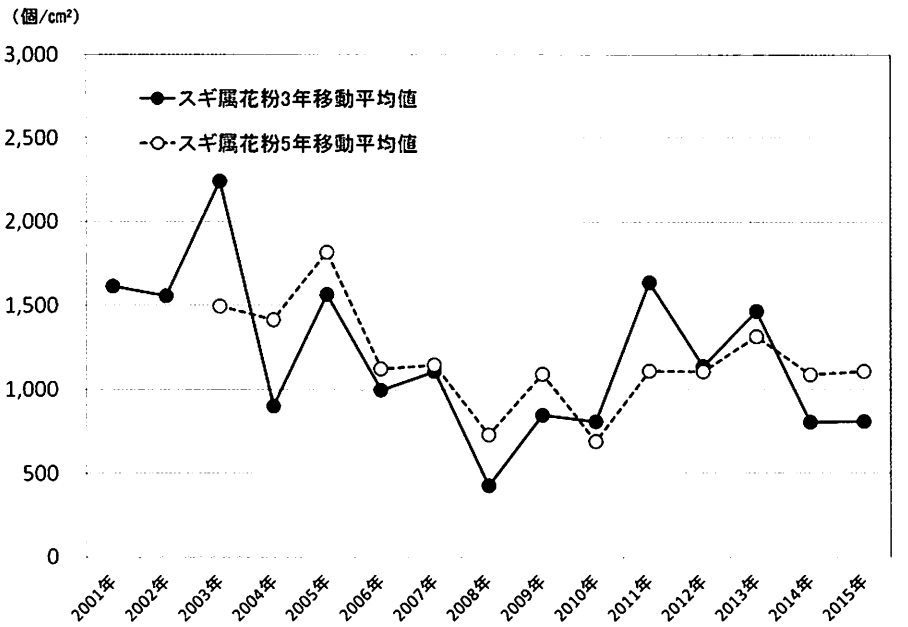


図２．岡山県中部（吉備リハ）における年間スギ属花粉の３年移動平均値および５年移動平均値

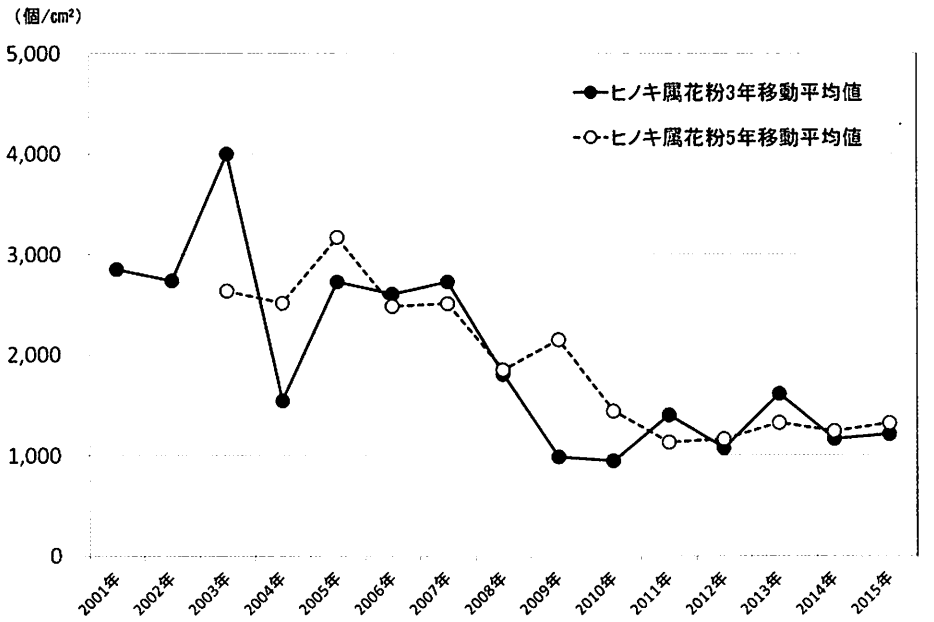


図３．岡山県中部（吉備リハ）における年間スギ属花粉の３年移動平均値および５年移動平均値

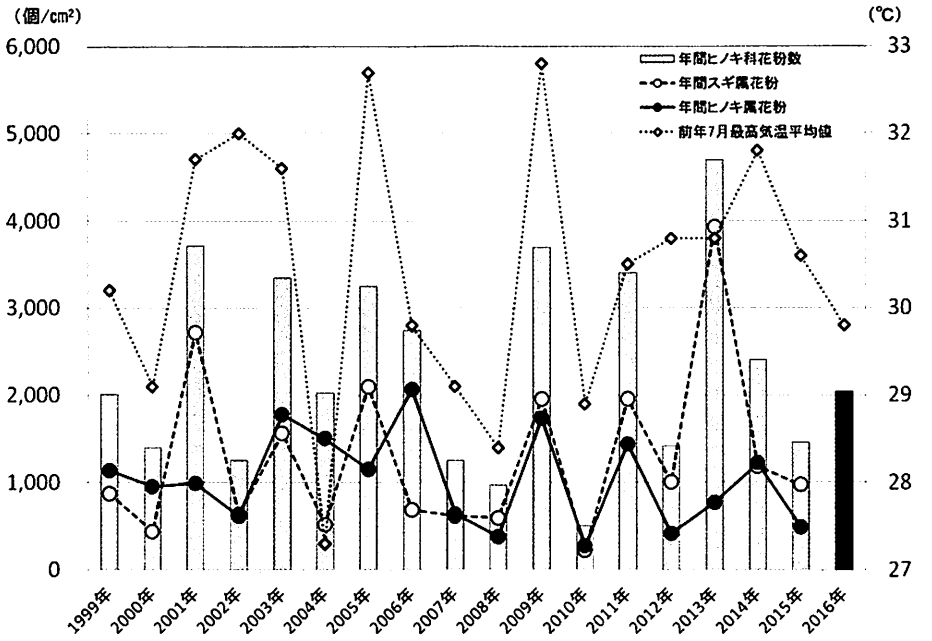


図４．岡山県南部（こやま薬局）における年間ヒノキ科花粉（スギ属，ヒノキ属花粉）の推移７月最高気温平均値との関係（ｒ＝0.546，ｐ＝0.0233，ｎ＝17，2016年は予測数）

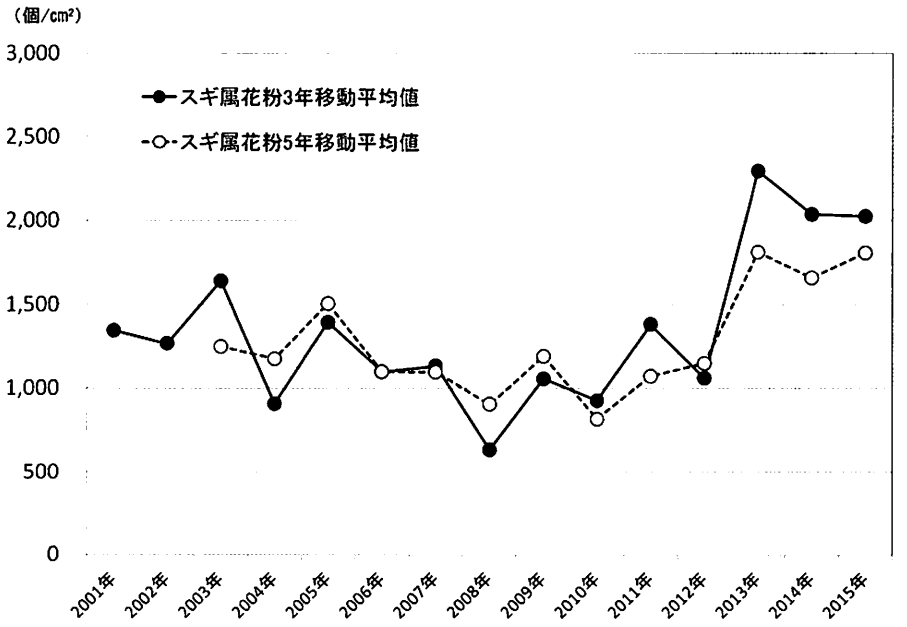


図５．岡山県南部（こやま薬局）における年間スギ属花粉の３年移動平均値および５年移動平均値

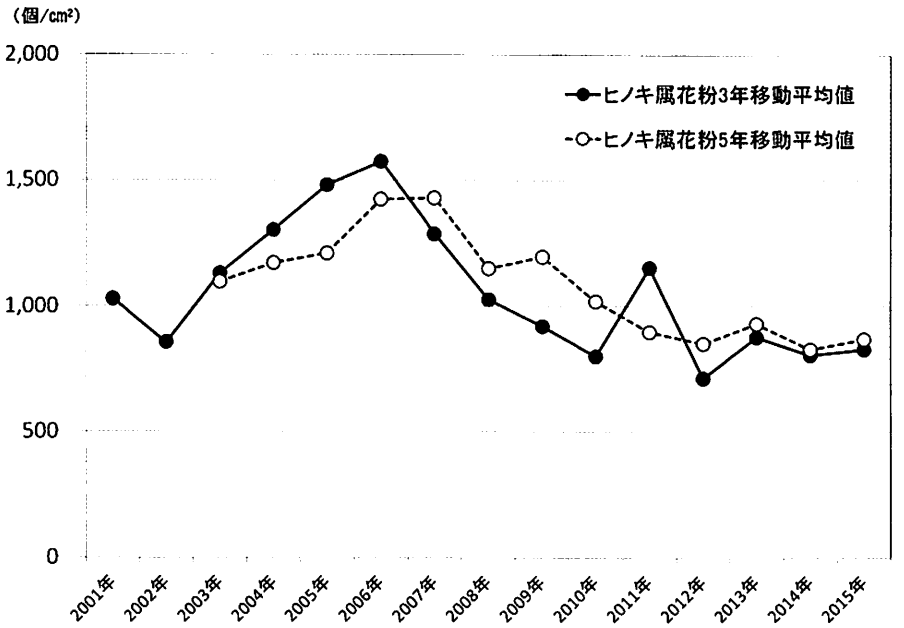


図６．岡山県南部（こやま薬局）における年間ヒノキ属花粉の３年移動平均値および５年移動平均値

【考察】

岡山県内における2015年のヒノキ科花粉予測数は，過去10年間のヒノキ科花粉飛散数と前年７月最高気温平均値および７月の年次気温差を用いて検討した[5)]．今回，県北部の観測施設のデータが間に合わなかったので，県中部（吉備リハ）と県南部（こやま薬局）のデータを用いて検討した．その結果，ヒノキ科花粉実測数は，吉備リハでは予測数の約37.3%（予測数：2,791個，実測数1,041個）であり，こやま薬局においては約59.7%（予測数：2,450個，実測数：1,463個）であり，大幅に予測数を下回った．また，吉備リハにおける25年間のヒノキ科花粉平均値と比較しても，約39.9%（平均値：2,607個，実測数1,041個），こやま薬局約62.8%（平均値：2,328個，実測数：1,463個）であり，17年平均値を下回った．この事は，前年７月の最高気温平均値や７月の年次気温差を用いて年間ヒノキ科花粉数を予測する事が困難になっている事を示している．実際に過去10年間における年間ヒノキ科花粉数と７月の最高気温平均値との間，および年間ヒノキ科花粉数と７月の年次気温差との間には，今回の検討では相関関係が認められなかった．その為，2016年における年間ヒノキ科花粉数の予測には，吉備リハにおいては1991年以降の過去25年間，こやま薬局においては1999年以降の過去17年間のデータを用いて検討した．

その結果，吉備リハとこやま薬局における年間ヒノキ科花粉数と，最も良い相関関係の認められた７月の年次気温差（吉備リハ）と前年７月最高気温平均値（こやま薬局）にお

いて，吉備リハでは2006年度のヒノキ科花粉数は約1,994個と予測された．こやま薬局では2,043個と予測され，岡山県中部，南部ともに約2,000個前後であり過去の平均値より少ないと予測された．残念ながら，ヒノキ属花粉については前年７月最高気温平均値，７月の年次気温差との間に相関関係が認められなかった．我々は，年間ヒノキ科花粉数と梅雨時期の降水量との間に良い相関関係が認められる事を報告しているが[8]，梅雨入りと梅雨明けが明瞭でない年があるため，それに変わる気象因子を模索しているが未だに見つかっていない．さらに検討を加える必要がある．

佐橋等は[9]，過去30年間ヒノキ科花粉を計測している千葉県船橋市，福岡県福岡市，大阪府東大阪市，新潟県新潟市においてスギ花粉とヒノキ花粉の増減について報告している．それによると，スギ花粉は大なり小なり増加傾向が認められ，船橋市と新潟市において増加傾向が著しいのに対し，福岡市と東大阪市では僅かな増加傾向であると報告している．一方，ヒノキ花粉に関しては，福岡市，船橋市，東大阪市のいずれも増加傾向が続くと報告されているが，新潟市においては2001年に474個を記録したが桁違いに少ないと報告している．

岡山県における中部の吉備リハでは，年間ヒノキ属花粉が年間スギ属花粉の1.63倍多く飛散しておりヒノキ属花粉がスギ属花粉よりも優位になっている事が明らかとなった．一方，年間ヒノキ科花粉数全体が減少傾向にあり，年間スギ属花粉の３年移動平均値や５年移動平均値は減少傾向にある事が分かった．また，年間ヒノキ属花粉数も同様に減少傾向にあり，スギ属花粉とヒノキ属花粉が共に減少傾向にあると考えられる．こやま薬局では，年間スギ属花粉が年間ヒノキ属花粉の1.75倍多く飛散しておりスギ属花粉がヒノキ属花粉よりも優位になっていた．こやま薬局におけるスギ属花粉の３年移動平均値や５年移動平均値は，2012年より少し増加傾向が認められるが，ヒノキ属花粉に関しては減少傾向となっていた．その為，ヒノキ科花粉総数としては，ほぼ平衡状態となっていると推測された．

2016年のヒノキ科花粉数は，過去の平均値よりも少なく2015年よりも若干多い2,000個前後と予測された．岡山県における年間ヒノキ科花粉の減少傾向や2015年の７月最高気温平均値が29.8℃であり2014年よりも８℃低い事を考慮すると，さらに少なくなることも予測されるためヒノキ科花粉症の患者さんには朗報かもしれない．しかしながら，ヒノキ科花粉に極めて敏感な患者さんのためにも，適切な服薬指導を心がける必要がある．我々は，初期療法の有用性が報告されている事から[10, 11]，初期療法をさらに詳細に検討した結果，症状が僅かでも現れた場合に直ちに治療を開始する事で，治療コストと満足度のバランスが最もよく，費用対効果が優れている事を報告した[12]．その為，OTCを含めた初期療法の有用性について継続して啓蒙する事が必要である．

【引用文献】

1）難波弘行，齋藤勝剛，佐橋紀男：岡山県におけるスギ・ヒノキ科花粉の供給地域と飛散動態の推定．アレルギー 48，1337-1347（1999）．

2）難波弘行，山本直樹，岡崎彰徳，渡辺浩文，小山敏章，松田正夫，名部誠：2011年における岡山県内スギ・ヒノキ科花粉飛散予測数の検証と2012年の予測数．中国・四国空中花粉研究会誌 22，4-11（2011）．

3）難波弘行，岡崎彰徳，渡辺浩文，小山敏章，板野久実子，名部誠：岡山県におけるヒノキ科花粉飛散状況と2014年飛散予測数の検討．中国・四国空中花粉研究会誌 24，5-11（2013）．

4）難波弘行・渡辺浩文・小山敏章・板野久実子・山本直樹・名部誠．岡山県におけるヒノキ科花粉飛散状況と2015年の飛散予測．中国・四国空中花粉研究会誌 25，3-10（2014）．

5）気象庁気象統計情報：
http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_s3.php?prec_no=66&block_no=47756&year=&month=&day=&view=a2

6）Durham，O. C.：The volumetric incidence of atmospheric allergens. Ⅳ. A proposed standard method of gravity sampling, counting, and volumetric interpolation of results. J. Allergy 17, 79-86 (1946).

7）佐橋紀男・岸川禮子・西間三啓・長野準：日本における空中花粉測定および花粉情報の標準化に関する研究報告．花粉誌39，129－134（1993）．

8）木村裕子（旧姓：片岡）・難波弘行：岡山県におけるヒノキ科花粉飛散数に影響を与える気象因子.花粉誌 54（1），15-22（2008）．

9）佐橋紀雄・岸川禮子・芦田恒雄・藤崎洋子．スギ，ヒノキ花粉観測30年以上の4地点における年次変動の比較．花粉誌60（2），63-68（2014）．

10）小澤仁．スギ・ヒノキ花粉症に対する初期療法．アレルギーの臨床26（1），55-60（2006）．

11）小澤仁．初期療法の実際とその意義．治療 88(2)，233-240（2006）．

12）岡田啓司，豊田芳彦，石田制利，清水秀樹，宮野良隆，山口 巧，難波弘行．初期療法におけるスギ花粉症患者の治療コストと治療満足度．花粉誌60（1），5-12（2014）．

新規入会者紹介

今回，新たに２名の先生方が当研究会にご入会いただくことになりました．自己紹介 自己アピールを頂いております．

米崎　雅史；長崎県出身（福山雅治と同郷）

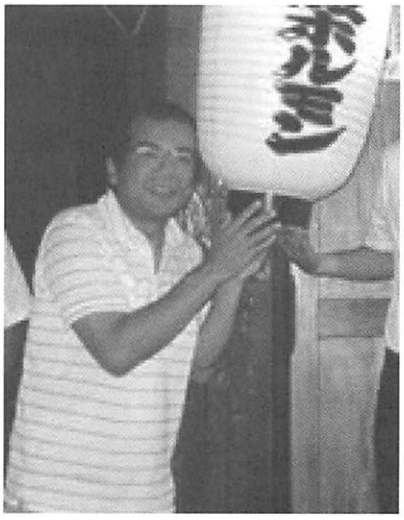
経歴

平成19年４月　香川大学医学部附属病院　研修医
平成20年４月　さぬき市民病院　研修医
平成21年４月　香川大学医学部附属病院　耳鼻咽喉科・頭頸部外科　医員
平成23年７月　三豊総合病院　耳鼻咽喉科・頭頸部外科　医員
平成25年７月　内海病院　耳鼻咽喉科　医員

現職

平成27年７月　香川大学医学部附属病院　耳鼻咽喉科・頭頸部外科　助教

一言



初めまして，香川大学医学部耳鼻咽喉科の米崎と申します．この度，中国四国空中飛散花粉研究会に入会させていただき，簡単ではございますがご挨拶をさせていただきます．久しぶりに大学に帰ってくると治療や技術が目を見張るほど進歩しており，浦島太郎の心境で何とか他の医局員に置いて行かれないよう必死な毎日を過ごしております．７月からは秋山先生ご指導の下，鼻科学を専攻しておりますが，何分できが悪い私ですので，手助けになるどころか足を引っ張る始末で誠にご迷惑をおかけしております．小豆島にいたころは趣味の釣りをのんびりしたりして過ごしておりました．高松に帰ってきてからも余裕ができたら子供を連れて行きたいと思います．

小豆島にはオリーブ花粉症という珍しい花粉症もあり，今後はオリーブ花粉の研究に余生を捧げようかとも考えております．

不肖の私ではございますが，今後とも諸先輩方にご助言，ご鞭撻のほどお願いしたく存じます．今後ともよろしくお願いいたします．

安田　律 (Yasuda Ritsu)

現職

ＪＡ高知病院　検査科　臨床検査技師

一言

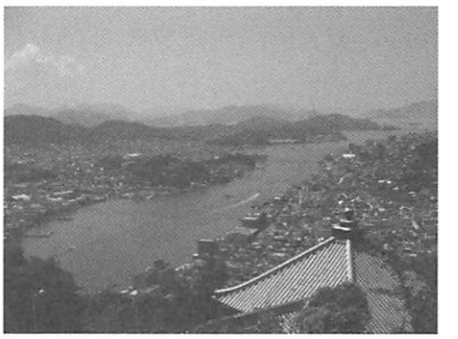
当院では30年来，検査科職員全員がスギ・ヒノキ花粉数計測に関わっています．毎年２月から５月まで，眼科・耳鼻科の待合室に毎日の花粉飛散数のグラフを掲示しています．楽しみにしてくださっている患者さんも多く，コミュニケーションに役立っています．

またDurham空中花粉捕集器は職員の家族の手作りで，現在２代目です．

食べ歩き　第６回

紹介者：広島県　岡田啓司

昨年の，香川県の秋山先生よりバトンを受けまして，
2015年４月「日本遺産」に登録された尾道の「食」を紹介いたします．



尾道市は広島県の東部に位置し，尾道三山と対岸の島に囲まれ，町の中心を通る「海の川」とも言うべき尾道水道の恵みによって，中世の開港以来，瀬戸内随一の良港として繁栄し，人・もの・財が集積しました．その結果，尾道三山と尾道水道の間の限られた生活空間に多くの寺社や庭園，住宅が造られ，それらを結ぶ入り組んだ路地・坂道とともに中世から近代の趣を今に残す箱庭的都市が生み出されました（尾道市HPより）．



「食」で有名なのは，雑誌掲載率No. １の尾道ラーメン「朱華園」．瀬戸内の生魚手作り蒲鉾の老舗「桂馬」，アイスクリームの「からさわ」，ワッフルの「こもん」，はっさく大福の「昇福亭」です．最近では，しまなみ海道をサイクリングするサイクリスト達の宿泊＆お食事施設「ONOMICHI U2」も有名になりました．

私の勤務する薬局は観光地にあり，よく尋ねられます．初めての方には，まずは有名店をご紹介しています．

しかし，２度目，３度目であれば，たくさん紹介したいお店があります．



ピッツァ専門店の「ら・ぽると」，パスタとチーズ専門店の「カサリンガ・ドゥターブル」，イタリア料理の「ポルタ　ディ　マーレ」，めずらしいイタリア料理のテイクアウト専門店の「イル・ポンティーレ」．新鮮な魚介の豊富な尾道は，和食は勿論ですが，実は，イタリアン激戦区なんです．ほかにも，ミシュラン１つ星の和食「あかとら」，予約のできない串カツ屋「一口」，素敵なご夫婦で営まれている癒しバルの「ラパン」など．

すべて私の勤務薬局の徒歩圏内．２度目にお越しの際は是非お立ち寄りください．

次回は山口の日吉先生，よろしくお願いいたします．

（写真）平井　貴久美　氏

中国・四国空中花粉研究会会則

1990年12月1日
制　　定
改正2006年1月1日
改正2008年1月1日
改正2014年1月1日

第１条：本会は中国・四国空中花粉研究会（Chugoku-Shikoku Airborne pollen Society）と称する．

第２条：本会は空中飛散花粉の調査，観測，花粉学の研究，花粉症に関連する調査研究，および一般住民に対して花粉症の予防，症状の軽減化を図るための情報提供などを行う．

第３条：本会の事業は次のとおりとする．

１）各観測地点において決められた期間，主としてヒノキ科（スギ属，ヒノキ属）植物の空中飛散花粉の計測を行い，決められた時間に気象協会に報告し，気象協会において気象データおよび予報をもとに，翌日の飛散数の予測値を各報道機関に予報として情報提供する．情報提供する報道機関については気象協会に一任する．

２）会員は学術活動に心がけ，学会報告，論文発表，また花粉に関する正しい情報を一般に知らせる様にする．また，本会会員は学術活動に伴う資料として，本会の資料を用いる場合，あらかじめ当該資料の作成者に許諾を得ることとする．

３）年１回会誌（中国・四国空中花粉研究会誌：Annual report of Chugoku-Shikoku Airborne pollen Society）を発行する．会誌はその年の花粉観測記録，その他花粉に関する研究，本会の資料を使用して行った発表，その他随筆，感想文等で会員相互の学術，親睦の記録とする．

第４条：本会員は次によって構成する．

１）正会員：第3条の目的に賛同し活動する個人

２）施設会員：飛散空中花粉の計測を行い，データを報告する．正会員１名以上が所属する必要がある．

３）賛助会員：第３条の目的に賛同し，本会の活動を支援し，花粉のデータを会則

に従って情報提供できる権利を持つ.

新たに会員になる事を希望するものは，会員１名の推薦が必要であり代表者の承認が必要である．また，３年以上総会欠席または，連絡の取れない会員については，脱会を希望したものとして脱会をみとめる.

第５条：会の運営は会費と寄付金で行う.

１）正会員会費：正会員からは会費を徴収しない.

２）施設会員　：年３０００円とする.

３）協賛会費　：情報の利用度に応じ，一口２００００円で最高１０口を負担する.

本会の総会，各協議会参集時には別に，出席者に定められた額の旅費を支給する.

データを報告する施設会員には，毎年総会で決められた一定の花粉観測補助費を支給する.

第６条：本会は年２回総会を開催し，会務を審議決定する．総会の議決は出席全員の過半数による．代表が必要と認めた時は，臨時総会を開催できる.

第７条：本会に次の幹事，役員をおき，必要時に会の運営について協議し，総会に議案を提出する.

代表者，副代表，庶務担当幹事，書記担当幹事，会計担当幹事，編集委員長，各県より会員数に応じて１名から数名の県担当幹事，気象協会担当幹事および会計監査担当幹事１名の役員をおく．幹事，役員は総会において選出する.

会誌の係りにおいては補佐のため，編集委員を数名おくことが出来る．会計は年１回会計報告を行い，その収支を会員に報告する.

第８条：本会の幹事，役員の任期は１月１日より翌年12月31日までの2年間とする．また改選時の再任はさまたげない.

第９条：会計年度は，1月1日より12月31日までとする.

附則

この会則は，1990年12月1日より施行する.

附則（2006年1月1日）

この会則は，2006年1月1日より施行する.

附則（2008年1月1日）

この会則は，2008年1月1日より施行する．

附則（2014年1月1日）

この会則は，2014年1月1日より施行する．

「中国・四国空中花粉研究会誌」 投稿規程

1．本会の会員は「中国・四国空中花粉研究会誌」に投稿することができる．この場合，非会員との連名原稿も受理する．
2．編集委員会から会員または非会員に投稿の依頼をすることがある．
3．２．によらない非会員からの投稿があった場合は，編集委員会および幹事会にはかり受理の可否を決定する．
4．投稿内容については特に規定しない．
5．原稿はワープロソフト（ワード）を使用して横書きとする．ワードを使用する場合は，Ａ４版白紙に印字した原稿（字数行数は問わない）と，テキスト形式で保存したフロッピーディスク又はＣＤ－Ｒなどのメディアとを同時に提出する．メールでの入校も可とするが，ワードで作成したファイルを添付し編集委員長に提出する．
6．原稿には表題，著者名，所属．本文，引用文献を含むことを原則とする．
7．表題・著者名ともに30字以内の柱（ランニング・タイトル：各ページ上部欄外の見出し）原稿を付ける．
8．句読点は，ピリオド（．）カンマ（，）とする．
9．数字，英字は１マス２字（半角），句読点，カッコ，：，；などは１マス分（全角）とする．
10．字体の種類は，次の要領で原稿に指定するか，ワードにて対応する書体で記述する．
　・イタリック体（生物・化石の学名など）　：赤で１本の下線
　・小キャピタル体（英字の人名など）　：赤で２本の下線
　・ゴシック体　：赤で波線の下線
11．刷り上がりはＡ４版，本文は１段組とする．
12．図，表，写真の大きさは，編集委員で決定するが，刷り上がり２ページ（見開き）を限度とする．図は黒インクまたはプリンター等で明瞭に書き，完成したものを提出するか，エクセル，パワーポイントにて作成したファイルをメールに添付して提出する．
13．図，表，写真には番号だけを記入し，題名・説明文は，別の原稿用紙にまとめて記入する．または，エクセル，パワーポイントで作成したファイルを提出する場合，表は左上に，図は左下に番号とともに題名・説明文を記載する．
14．原稿の欄外に，図・表・写真の挿入箇所を赤字で指定する．投稿者がレイアウト原稿を作成する必要はない．メールにて原稿ファイルを提出する場合，本文に赤字で図，表，写真の番号を加えて挿入する．

原稿送付先：761-0793　香川県木田郡三木町池戸1750番地1　香川大学医学部耳鼻咽喉科
（秋山貢佐）
（原稿送付先　E-mail：kakaka@med.kagawa-u.ac.jp
mailto:hnamba@cc.matsuyama-u.ac.jp）

中国 四国空中花粉研究会　2015年度～　役員

顧問：三好教夫，斎藤勝剛，岡　鐵雄，唐木將行

代表：難波弘行（松山大学薬学部）

副代表：名部　誠（矢掛町国民健康保険病院）

庶務：小林英治（小林耳鼻咽喉科醫院）

会計：岡崎彰徳（備前市立日生病院）

編集委員長：秋山貢佐（香川大学医学部耳鼻咽喉科）

副編集委員長：小林隆一（綾川町国民健康保険陶病院）

書記：藤木利之（岡山理科大学理学部基礎理学科）

幹事

岡山県担当幹事：岡野光博（岡山大学医学部耳鼻咽喉科）

鳥取県担当幹事：市谷年弘（市谷地球環境研究所）

山口県担当幹事：日吉正明（ひよしクリニック）

愛媛県担当幹事：檜垣義光

徳島県担当幹事：大林秀樹（ひかり薬局八万店）

気象協会四国地方担当幹事：樋口宜寿（一般財団法人日本気象協会東京本社）

気象協会中国地方担当幹事：森山　剛（一般財団法人日本気象協会中国支店）

会計監査：岡田啓司（アプコ東尾道薬局）

中国・四国空中花粉研究会誌　第26号　2015年12月1日

平成27年12月1日印刷・発行

編集　「中国・四国空中花粉研究会誌」編集委員会

発行　中国・四国空中花粉研究会

事務局：香川大学医学部

（〒761-0793　香川県木田郡三木町池戸1750番地1　TEL：087-891-2214）

庶務　：香川大学医学部

（〒761-0793　香川県木田郡三木町池戸1750番地1　TEL：087-891-2214）

会計　：備前市立日生病院

（〒701-3202　岡山県備前市日生町寒河2570-41　TEL：0869-72-1111）

資料の部
（2015年1月～5月）

スギ・ヒノキ花粉実測数

・岡山県

・広島県

・島根県

・鳥取県

・山口県

・香川県

・愛媛県

【気象協会四国支店】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	5.9	2.2	194.4	196.6	0.0	2.2	2.2
2				0.0	0.0	0.0	15.1	0.0	15.1	3.1	20.4	23.5	0.0	4.6	4.6
3				0.0	0.0	0.0	10.5	0.0	10.5	1.2	4.0	5.2	0.0	0.6	0.6
4				0.0	0.0	0.0	116.7	0.0	116.7	0.0	3.7	3.7	0.0	2.5	2.5
5	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	9.0	0.0	9.0	0.0	35.2	35.2	0.0	1.2	1.2
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	8.6	8.6	0.0	0.6	0.6
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3	106.5	106.8	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	56.5	0.0	56.5	0.0	7.7	7.7	0.0	0.3	0.3
9	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	26.2	0.0	26.2	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	28.4	0.0	28.4	0.0	1.2	1.2	0.0	0.3	0.3
11	1.2	0.0	1.2	5.2	0.0	5.2	43.2	0.0	43.2	0.0	59.9	59.9			
12	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.3	28.7	0.0	28.7	0.0	24.4	24.4			
13	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	20.4	0.6	21.0	0.3	4.3	4.6			
14	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	45.4	0.6	46.0	0.0	5.2	5.2			
15	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	8.3	0.0	8.3	0.3	38.3	38.6			
16	0.6	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	0.3	78.4	78.7			
17	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	6.8	84.0	4.0	88.0	0.3	62.0	62.3			
18	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	10.2	0.3	10.5	0.3	11.4	11.7			
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9	0.6	27.5	0.0	25.6	25.6			
20	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	109.0	3.1	112.1	0.0	5.9	5.9			
21	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	11.4	2.2	13.6	0.0	103.1	103.1			
22	0.0	0.0	0.0	21.6	0.0	21.6	65.7	8.6	74.3	0.0	27.5	27.5			
23	0.3	0.0	0.3	29.0	0.0	29.0	37.3	3.4	40.7	0.0	19.4	19.4			
24	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	11.1	25.0	0.9	25.9	0.0	12.0	12.0			
25	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	7.1	4.6	0.0	4.6	0.0	5.9	5.9			
26	0.0	0.0	0.0	46.0	0.0	46.0	3.4	0.3	3.7	0.0	0.9	0.9			
27	0.0	0.0	0.0	19.4	0.0	19.4	3.7	2.8	6.5	0.0	3.7	3.7			
28	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	10.8	6.5	7.1	13.6	0.0	2.2	2.2			
29	0.0	0.0	0.0				5.2	5.2	10.4	0.0	1.9	1.9			
30	0.0	0.0	0.0				4.3	2.5	6.8	0.0	1.9	1.9			
31	0.0	0.0	0.0				9.6	18.2	27.8						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	2.7	0.0	**2.7**	271.1	0.0	**271.1**	6.8	382.3	**389.1**	0.0	12.3	**12.3**
中旬	1.8	0.0	**1.8**	22.1	0.0	**22.1**	377.6	9.2	**386.8**	1.5	315.4	**316.9**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.3	0.0	**0.3**	149.9	0.0	**149.9**	176.7	51.2	**227.9**	0.0	178.5	**178.5**	0.0	0.0	**0.0**
月	2.1	0.0	**2.1**	174.7	0.0	**174.7**	825.4	60.4	**885.8**	8.3	876.2	**884.5**	0.0	12.3	**12.3**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
1959.4
内訳　スギ
1010.5
内訳　ヒノキ
948.9

《飛散開始日》
2月11日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
17日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【香川大学医学部】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*4.8*	*0.0*	*4.8*	4.8	122.8	127.6	*0.0*	*1.9*	*1.9*
2				0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	9.9	1.7	9.9	11.6	*0.0*	*1.9*	*1.9*
3				0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	*0.3*	*15.8*	*18.8*	*0.0*	*1.9*	*1.9*
4				0.0	0.0	0.0	78.4	0.0	78.4	*0.3*	*15.8*	*18.8*	*0.0*	*1.9*	*1.9*
5				0.0	0.0	0.0	10.6	0.0	10.6	*0.3*	*15.8*	*18.8*	*0.0*	*1.9*	*1.9*
6				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*7.7*	*0.0*	*7.7*	0.5	3.2	3.7	*0.0*	*1.9*	*1.9*
7				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*7.7*	*0.0*	*7.7*	0.3	40.9	41.2	0.0	2.9	2.9
8				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*7.7*	*0.0*	*7.7*	0.2	7.9	8.1			
9				0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	5.2	0.2	3.4	3.6			
10				*0.5*	*0.0*	*0.5*	7.6	0.0	7.6	*0.1*	*12.4*	*12.5*			
11				*0.5*	*0.0*	*0.5*	11.1	0.0	11.1	*0.1*	*12.4*	*12.5*			
12				0.5	0.0	0.5	16.0	0.0	16.0	*0.1*	*12.4*	*12.5*			
13				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*24.5*	*0.0*	*24.5*	0.0	6.2	6.2			
14				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*24.5*	*0.0*	*24.5*	0.0	14.7	14.7			
15				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*24.5*	*0.0*	*24.5*	0.0	2.9	2.9			
16	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	8.0	0.0	8.0	0.0	27.0	27.0			
17	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	3.4	109.7	0.0	109.7	*0.0*	*38.1*	*38.1*			
18	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	12.7	0.0	12.7	*0.0*	*38.1*	*38.1*			
19	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	21.6	0.0	21.6	*0.0*	*38.1*	*38.1*			
20	0.0	0.0	0.0	*6.1*	*0.0*	*6.1*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	0.0	6.6	6.6			
21	0.0	0.0	0.0	*6.1*	*0.0*	*6.1*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	0.0	67.2	67.2			
22	0.0	0.0	0.0	*6.1*	*0.0*	*6.1*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	0.0	16.2	16.2			
23	0.0	0.0	0.0	29.0	0.0	29.0	40.4	0.0	40.4	0.0	16.0	16.0			
24	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	7.7	32.7	0.0	32.7	*0.0*	*13.3*	*13.3*			
25	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	4.5	6.6	0.0	6.6	*0.0*	*13.3*	*13.3*			
26	0.0	0.0	0.0	21.0	0.0	21.0	14.2	0.0	14.2	*0.0*	*13.3*	*13.3*			
27	0.0	0.0	0.0	*4.8*	*0.0*	*4.8*	*21.4*	*1.6*	*23.0*	0.0	8.5	8.5			
28	0.0	0.0	0.0	*4.8*	*0.0*	*4.8*	*21.4*	*1.6*	*23.0*	*0.0*	*4.6*	*4.6*			
29	0.0	0.0	0.0				*21.4*	*1.6*	*23.0*	*0.0*	*4.6*	*4.6*			
30	*0.1*	*0.0*	*0.1*				14.0	3.7	17.7	0.0	2.9	2.9			
31	*0.1*	*0.0*	*0.1*				4.8	22.4	27.2						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.9	0.0	**0.9**	147.9	0.0	**147.9**	8.7	247.9	**264.7**	0.0	14.3	**14.3**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	14.3	0.0	**14.3**	274.5	0.0	**274.5**	0.2	196.5	**196.7**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.2	0.0	**0.2**	84.0	0.0	**84.0**	220.7	30.9	**251.6**	0.0	159.9	**159.9**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.2	0.0	**0.2**	99.2	0.0	**99.2**	643.1	30.9	**674.0**	8.9	604.3	**621.3**	0.0	14.3	**14.3**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
1409.0
内訳　スギ
751.4
内訳　ヒノキ
649.5

《飛散開始日》
2月17日

《飛散終了日》
5月7日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
10日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【今治市日吉町】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7	0.0	11.7	2.2	12.7	14.9	0.0	0.9	0.9
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.0	0.0	38.0	5.9	17.6	23.5	0.3	0.3	0.6
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	1.2	5.2	6.4	0.0	0.3	0.3
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	129.0	0.0	129.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.3	0.3
5	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	3.1	6.5	0.0	6.5	0.0	8.0	8.0	0.0	0.9	0.9
6	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.9	0.0	0.9	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	6.5	0.3	0.0	0.3	0.3	41.4	41.7	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	11.7	0.0	11.7	0.0	5.2	5.2	0.3	0.3	0.6
9	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	28.7	0.0	28.7	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	15.4	0.0	15.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.3	0.0	0.3	10.2	0.0	10.2	*17.4*	*0.0*	*17.4*	0.0	13.9	13.9			
12	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	26.2	*17.4*	*0.0*	*17.4*	0.3	9.3	9.6			
13	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.3	26.6	0.0	26.6	0.0	4.6	4.6			
14	0.3	0.0	0.3	12.7	0.0	12.7	24.1	0.3	24.4	0.0	0.9	0.9			
15	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	8.6	2.5	0.0	2.5	0.0	8.6	8.6			
16	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	2.8	0.0	2.8	0.0	30.9	30.9			
17	0.3	0.0	0.3	63.9	0.0	63.9	425.0	0.0	425.0	0.0	21.9	21.9			
18	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	17.6	0.0	17.6	0.0	9.9	9.9			
19	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	17.9	0.3	18.2	0.0	3.4	3.4			
20	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	47.2	0.3	47.5	0.0	3.1	3.1			
21	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	25.3	3.1	28.4	0.0	19.8	19.8			
22	0.0	0.0	0.0	65.4	0.0	65.4	35.8	14.5	50.3	0.0	9.9	9.9			
23	0.0	0.0	0.0	129.3	0.0	129.3	7.7	3.4	11.1	0.0	8.0	8.0			
24	0.0	0.0	0.0	37.7	0.0	37.7	2.2	0.6	2.8	0.0	3.7	3.7			
25	0.0	0.0	0.0	46.9	0.0	46.9	1.9	5.6	7.5	0.0	0.6	0.6			
26	0.0	0.0	0.0	100.6	0.0	100.6	2.8	0.6	3.4	0.0	2.5	2.5			
27	0.3	0.0	0.3	33.3	0.0	33.3	5.2	13.6	18.8	0.0	0.0	0.0			
28	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	13.9	7.7	17.6	25.3	0.0	0.9	0.9			
29	0.3	0.0	0.3				4.9	20.7	25.6	0.0	0.6	0.6			
30	0.0	0.0	0.0				6.8	9.6	16.4	0.0	0.6	0.6			
31	0.0	0.0	0.0				2.2	13.9	16.1						
上旬	0.3	0.0	**0.3**	23.1	0.0	**23.1**	254.2	0.0	**254.2**	9.6	91.3	**100.9**	0.6	3.0	**3.6**
中旬	0.9	0.0	**0.9**	148.6	0.0	**148.6**	598.5	0.9	**599.4**	0.3	106.5	**106.8**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.6	0.0	**0.6**	428.0	0.0	**428.0**	102.5	103.2	**205.7**	0.0	46.6	**46.6**	0.0	0.0	**0.0**
月	1.8	0.0	**1.8**	599.7	0.0	**599.7**	955.2	104.1	**1059.3**	9.9	244.4	**254.3**	0.6	3.0	**3.6**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）

1918.7

内訳　スギ
1567.2

内訳　ヒノキ
351.5

《飛散開始日》
2月7日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
14日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【坂出市立病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*4.0*	*0.0*	*4.0*	15.7	12.3	28.0	*0.0*	*1.2*	*1.2*
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*4.0*	*0.0*	*4.0*	12.0	2.5	14.5	*0.0*	*1.2*	*1.2*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.9	0.0	0.9	*0.3*	*7.1*	*7.4*	*0.0*	*1.2*	*1.2*
4				*0.0*	*0.0*	*0.0*	19.1	0.0	19.1	*0.3*	*7.1*	*7.4*	*0.0*	*1.2*	*1.2*
5	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*	1.9	0.0	1.9	*0.3*	*7.1*	*7.4*	*0.0*	*1.2*	*1.2*
6	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*4.8*	*0.0*	*4.8*	0.0	3.7	3.7	*0.0*	*1.2*	*1.2*
7	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*4.8*	*0.0*	*4.8*	3.1	30.0	33.1	0.0	1.9	1.9
8	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*4.8*	*0.0*	*4.8*	0.0	1.5	1.5			
9				0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	3.1	0.0	2.2	2.2			
10				0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	*0.0*	*2.4*	*2.4*			
11				0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	*0.0*	*2.4*	*2.4*			
12	*0.0*	*0.0*	*0.0*	3.7	0.0	3.7	1.9	0.0	1.9	*0.0*	*2.4*	*2.4*			
13	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.2*	*0.0*	*0.2*	*14.3*	*0.0*	*14.3*	0.0	6.8	6.8			
14	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.2*	*0.0*	*0.2*	*14.3*	*0.0*	*14.3*	0.0	5.2	5.2			
15	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.2*	*0.0*	*0.2*	*14.3*	*0.0*	*14.3*	0.0	5.9	5.9			
16				0.3	0.0	0.3	0.6	0.0	0.6	0.0	7.4	7.4			
17				0.3	0.0	0.3	182.0	0.0	182.0	*0.0*	*6.6*	*6.6*			
18	*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	*0.0*	*6.6*	*6.6*			
19	*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.3	0.0	0.3	7.1	0.0	7.1	*0.0*	*6.6*	*6.6*			
20	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.9*	*0.0*	*0.9*	*35.2*	*0.0*	*35.2*	0.0	4.9	4.9			
21	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.9*	*0.0*	*0.9*	*35.2*	*0.0*	*35.2*	*0.0*	*2.2*	*2.2*			
22	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.9*	*0.0*	*0.9*	*35.2*	*0.0*	*35.2*	*0.0*	*2.2*	*2.2*			
23				*9.9*	*0.0*	*9.9*	8.0	0.0	8.0	0.0	4.3	4.3			
24				*9.9*	*0.0*	*9.9*	9.0	0.0	9.0	*0.0*	*1.1*	*1.1*			
25	*0.0*	*0.0*	*0.0*	3.7	0.0	3.7	1.2	0.0	1.2	*0.0*	*1.1*	*1.1*			
26	*0.0*	*0.0*	*0.0*	4.0	0.0	4.0	1.5	0.0	1.5	*0.0*	*1.1*	*1.1*			
27	*0.0*	*0.0*	*0.0*	16.0	0.0	16.0				*0.0*	*0.9*	*0.9*			
28	*0.0*	*0.0*	*0.0*	2.3	0.0	2.3				*0.0*	*0.9*	*0.9*			
29	*0.0*	*0.0*	*0.0*							*0.0*	*0.9*	*0.9*			
30										0.0	1.5	1.5			
31															
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**0.0**	51.4	0.0	**51.4**	31.7	75.9	**107.6**	0.0	9.1	**9.1**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	6.1	0.0	**6.1**	278.6	0.0	**278.6**	0.0	54.8	**54.8**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.0	0.0	**0.0**	47.6	0.0	**47.6**	90.1	0.0	**90.1**	0.0	16.2	**16.2**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.0	0.0	**0.0**	53.7	0.0	**53.7**	420.1	0.0	**420.1**	31.7	146.9	**178.6**	0.0	9.1	**9.1**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）

661.5

内訳　スギ
505.5

内訳　ヒノキ
156.0

《飛散開始日》
2月23日

《飛散終了日》
5月7日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
5日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【小林醫院(三本松)】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数(日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数)

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				0.0	0.0	0.0	*8.4*	*0.0*	*8.4*	9.6	93.5	103.1	0.0	0.3	0.3
2				0.0	0.0	0.0	13.3	0.0	13.3	3.7	18.5	22.2	*0.0*	*0.4*	*0.4*
3				0.3	0.0	0.3	7.4	0.0	7.4	0.6	3.7	4.3	*0.0*	*0.4*	*0.4*
4				0.0	0.0	0.0	211.1	0.0	211.1	*1.2*	*7.7*	*8.9*	*0.0*	*0.4*	*0.4*
5				0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	9.9	*1.2*	*7.7*	*8.9*	*0.0*	*0.4*	*0.4*
6				0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.3	1.2	1.5	*0.0*	*0.4*	*0.4*
7				*1.9*	*0.0*	*1.9*	*17.9*	*0.0*	*17.9*	0.6	9.9	10.5			
8				*1.9*	*0.0*	*1.9*	*17.9*	*0.0*	*17.9*	0.0	1.9	1.9			
9				0.0	0.0	0.0	19.1	0.6	19.7	0.0	0.9	0.9			
10				*0.8*	*0.0*	*0.8*	29.6	0.6	30.2	0.0	0.0	0.0			
11				*0.8*	*0.0*	*0.8*	30.0	0.0	30.0	*0.2*	*12.6*	*12.8*			
12				1.2	0.0	1.2	22.2	0.0	22.2	*0.2*	*12.6*	*12.8*			
13				0.6	0.0	0.6	38.3	0.0	38.3	0.0	3.1	3.1			
14				*2.6*	*0.0*	*2.6*	*25.0*	*0.0*	*25.0*	0.0	14.2	14.2			
15				*2.6*	*0.0*	*2.6*	*25.0*	*0.0*	*25.0*	0.0	120.0	120.0			
16				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.0	41.0			
17				9.0	0.0	9.0	186.4	2.5	188.9	0.0	40.7	40.7			
18				9.9	0.0	9.9	3.7	0.0	3.7	*0.0*	*9.7*	*9.7*			
19				1.5	0.0	1.5	28.1	0.0	28.1	*0.0*	*9.7*	*9.7*			
20				1.2	0.0	1.2	*63.8*	*3.1*	*66.9*	0.0	5.9	5.9			
21				21.9	0.0	21.9	*63.8*	*3.1*	*66.9*	0.0	91.4	91.4			
22				21.9	0.0	21.9	*63.8*	*3.1*	*66.9*	0.0	24.1	24.1			
23				72.5	0.0	72.5	24.3	0.6	24.9	0.0	14.8	14.8			
24				6.8	0.0	6.8	10.5	0.0	10.5	0.0	4.3	4.3			
25	0.3	0.0	0.3	11.4	0.0	11.4	2.8	0.0	2.8	*0.0*	*3.8*	*3.8*			
26	0.0	0.0	0.0	33.0	0.0	33.0	3.1	0.9	4.0	*0.0*	*3.8*	*3.8*			
27	0.0	0.0	0.0	19.8	0.0	19.8	15.4	2.8	18.2	0.0	3.1	3.1			
28	0.0	0.0	0.0	*8.4*	*0.0*	*8.4*	*11.1*	*7.7*	*18.8*	*0.0*	*2.5*	*2.5*			
29	0.0	0.0	0.0				*11.1*	*7.7*	*18.8*	*0.0*	*2.5*	*2.5*			
30	0.0	0.0	0.0				7.1	15.4	22.5	0.0	1.2	1.2			
31	0.0	0.0	0.0				3.1	13.8	16.9						
上旬	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	336.5	1.2	337.7	17.2	145.0	162.2	0.0	2.3	2.3
中旬	0.0	0.0	0.0	29.4	0.0	29.4	422.5	5.6	428.1	0.4	269.5	269.9	0.0	0.0	0.0
下旬	0.3	0.0	0.3	195.7	0.0	195.7	216.1	55.1	271.2	0.0	151.5	151.5	0.0	0.0	0.0
月	0.3	0.0	0.3	230.0	0.0	230.0	975.1	61.9	1037.0	17.6	566.0	583.6	0.0	2.3	2.3

シーズン総飛散数

《特定期間》
(1月1日～5月10日)
1853.2
内訳　スギ
1223.0
内訳　ヒノキ
630.2

《飛散開始日》
2月7日

《飛散終了日》
5月6日(観測終了日)

《大量飛散日数》
(日飛散数30個/cm²以上)
15日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【松山大学薬学部】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数(日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数)

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	6.2	3.0	12.3	15.3	0.0	0.6	0.6
2	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	27.8	0.0	27.8	7.1	22.5	29.6	0.0	1.2	1.2
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	8.5	1.5	2.8	4.3	0.0	0.3	0.3
4	0.6	0.0	0.6	0.3	0.0	0.3	106.5	0.0	106.5	0.0	0.9	0.9	0.0	1.5	1.5
5	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	110.4	0.0	110.4	0.0	1.2	1.2	0.3	0.9	1.2
6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	4.3	0.0	4.3	0.0	0.9	0.9	0.0	0.9	0.9
7	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.3	4.3	0.0	4.3	0.3	58.6	58.9	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	3.1	113.0	0.0	113.0	0.3	21.0	21.3	0.0	0.6	0.6
9	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	44.1	0.6	44.7	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	39.8	0.0	39.8	0.0	0.3	0.3	0.0	0.9	0.9
11	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	4.6	17.5	0.0	17.5	0.0	62.7	62.7			
12	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	5.2	10.2	0.0	10.2	0.0	28.7	28.7			
13	0.0	0.0	0.0	*3.0*	*0.0*	*3.0*	16.7	0.0	16.7	0.0	4.9	4.9			
14	0.0	0.0	0.0	*3.0*	*0.0*	*3.0*	50.3	0.3	50.6	0.3	3.1	3.4			
15	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	1.9	0.0	1.9	1.2	0.3	1.5			
16	*0.1*	*0.0*	*0.1*	9.6	0.0	9.6	21.2	0.0	21.2	0.0	45.1	45.1			
17	*0.1*	*0.0*	*0.1*	15.1	0.0	15.1	193.2	0.0	193.2	0.0	23.8	23.8			
18	*0.1*	*0.0*	*0.1*	9.6	0.0	9.6	13.3	0.6	13.9	0.0	9.0	9.0			
19	0.0	0.0	0.0	42.3	0.0	42.3	20.6	1.2	21.8	0.0	3.7	3.7			
20	0.0	0.0	0.0	29.3	0.0	29.3	50.1	1.9	52.0	0.0	2.2	2.2			
21	0.0	0.0	0.0	38.6	0.0	38.6	6.8	1.2	8.0	*0.0*	*17.7*	*17.7*			
22	0.0	0.0	0.0	40.1	0.0	40.1	22.5	4.6	27.1	*0.0*	*17.7*	*17.7*			
23	0.0	0.0	0.0	57.1	0.0	57.1	24.3	5.2	29.5	0.0	0.3	0.3			
24	0.0	0.0	0.0	28.4	0.0	28.4	23.8	2.2	26.0	0.0	0.3	0.3			
25	0.0	0.0	0.0	218.2	0.0	218.2	9.0	0.6	9.6	0.0	1.5	1.5			
26	0.0	0.0	0.0	33.6	0.0	33.6	5.5	0.9	6.4	0.3	2.2	2.5			
27	0.0	0.0	0.0	131.5	0.0	131.5	5.5	7.4	12.9	0.0	0.3	0.3			
28	0.0	0.0	0.0	89.2	0.0	89.2	14.5	6.2	20.7	0.0	2.5	2.5			
29	0.0	0.0	0.0				8.0	18.2	26.2	0.0	1.5	1.5			
30	0.0	0.0	0.0				5.2	15.7	20.9	0.0	0.3	0.3			
31	0.0	0.0	0.0				4.3	15.7	20.0						
上旬	1.2	0.0	1.2	9.5	0.0	9.5	464.9	0.6	465.5	12.2	121.1	133.3	0.3	6.9	7.2
中旬	0.3	0.0	0.3	127.3	0.0	127.3	395.0	4.0	399.0	1.5	183.5	185.0	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	636.7	0.0	636.7	129.4	77.9	207.3	0.3	44.3	44.6	0.0	0.0	0.0
月	1.5	0.0	1.5	773.5	0.0	773.5	989.3	82.5	1071.8	14.0	348.9	362.9	0.3	6.9	7.2

シーズン総飛散数

《特定期間》
(1月1日～5月10日)
2216.9
内訳　スギ
1778.6
内訳　ヒノキ
438.3

《飛散開始日》
2月7日

《飛散終了日》
5月11日(観測終了日)

《大量飛散日数》
(日飛散数30個/cm²以上)
19日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【福山臨床高松支所】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1						*0.0*			*6.7*			138.6			2.8
2						0.0			11.6			25.0			*0.5*
3			*0.0*			0.0			3.7			7.7			*0.5*
4			*0.0*			0.0			105.6			*16.5*			*0.5*
5			*0.0*			0.3			4.3			*16.5*			*0.5*
6			*0.0*			0.0			4.5			3.1			*0.5*
7			*0.0*			*2.0*			*19.1*			80.9			0.0
8			*0.0*			*2.0*			*19.1*			11.3			0.3
9			*0.0*			0.3			6.8			2.5			*0.2*
10			*0.0*			*1.3*			15.0			0.0			*0.2*
11			*0.0*			*1.3*			25.3			*65.1*			
12			*0.0*			4.0			14.2			*65.1*			
13			*0.0*			0.0			25.0			2.2			
14			*0.0*			*1.9*			*23.6*			8.3			
15			*0.0*			*1.9*			*23.6*			38.3			
16			*0.0*			0.3			1.4			30.9			
17			*0.0*			1.2			144.8			38.0			
18			*0.0*			0.0			14.2			*12.4*			
19			0.0			0.5			22.1			*12.4*			
20			0.0			0.0			*64.4*			4.9			
21			*0.0*			*8.0*			*64.4*			71.9			
22			*0.0*			*8.0*			*64.4*			13.6			
23			0.0			40.7			23.5			18.8			
24			*0.0*			2.9			10.7			11.7			
25			*0.0*			6.8			3.6			*5.3*			
26			0.0			18.8			8.0			*5.3*			
27			0.0			10.5			13.3			1.2			
28			0.0			*6.7*			*16.2*			*1.7*			
29			0.0						*16.2*			*1.7*			
30			0.0						15.1			2.8			
31			*0.0*						38.9						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	196.4	0.0	0.0	302.1	0.0	0.0	6.0
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0	358.6	0.0	0.0	277.6	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102.4	0.0	0.0	274.3	0.0	0.0	134.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	119.4	0.0	0.0	829.3	0.0	0.0	713.7	0.0	0.0	6.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
1668.4
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0

《飛散開始日》
2月7日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
15日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【JA高知病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	69.4	0.0	69.4	15.1	4.3	19.4	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.3	0.0	100.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4	0.0	20.4	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	184.9	0.0	184.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	105.2	0.0	105.2	0.0	3.7	3.7	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*61.7*	*0.0*	*61.7*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*61.7*	*0.0*	*61.7*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	*61.7*	*0.0*	*61.7*	0.3	0.3	0.6	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	115.4	0.0	115.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	41.4	0.0	41.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	20.4	0.0	20.4	0.0	1.9	1.9			
12	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	5.8	26.9	0.0	26.9	0.0	0.9	0.9			
13	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	5.9	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0			
14	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	3.1	40.7	0.0	40.7	0.0	0.0	0.0			
15	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	7.4	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0			
16	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	5.2	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0			
17	0.0	0.0	0.0	23.1	0.0	23.1	1.2	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0			
18	0.0	0.0	0.0	14.8	0.0	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3			
19	0.0	0.0	0.0	13.5	0.0	13.5	10.2	0.0	10.2	0.0	0.0	0.0			
20	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	5.8	*10.8*	*0.0*	*10.8*	0.0	0.0	0.0			
21	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	*10.8*	*0.0*	*10.8*	0.0	0.0	0.0			
22	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	8.9	12.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0			
23	0.0	0.0	0.0	190.1	0.0	190.1	9.3	1.5	10.8	0.3	0.6	0.9			
24	0.0	0.0	0.0	119.4	0.0	119.4	13.5	2.5	16.0	0.0	0.9	0.9			
25	0.0	0.0	0.0	40.1	0.0	40.1	17.3	0.9	18.2	0.0	0.6	0.6			
26	0.0	0.0	0.0	64.5	0.0	64.5	1.9	1.5	3.4	0.0	0.9	0.9			
27	0.0	0.0	0.0	141.4	0.0	141.4	3.4	2.5	5.9	0.0	0.9	0.9			
28	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6			
29	0.0	0.0	0.0				0.3	2.5	2.8	0.0	0.0	0.0			
30	0.0	0.0	0.0				1.5	2.5	4.0	0.0	0.0	0.0			
31	0.0	0.0	0.0				1.2	0.6	1.8						
上旬	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	2.7	822.1	0.0	822.1	15.4	8.9	24.3	0.0	0.9	0.9
中旬	0.0	0.0	0.0	76.5	0.0	76.5	121.6	0.0	121.6	0.0	3.1	3.1	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	575.5	0.0	575.5	71.2	14.5	85.7	0.3	4.5	4.8	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	654.7	0.0	654.7	1014.9	14.5	1029.4	15.7	16.5	32.2	0.0	0.9	0.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
1717.2
内訳　スギ
1685.3
内訳　ヒノキ
31.9

《飛散開始日》
2月12日

《飛散終了日》
5月2日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
15日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【こやま薬局江崎店】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*4.8*	*0.0*	*4.8*	*58.6*	*3.2*	*61.8*	0.0	2.2	2.2
2				0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	11.9	*58.6*	*3.2*	*61.8*	*0.0*	*0.8*	*0.8*
3				0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	3.8	8.1	5.6	13.7	*0.0*	*0.8*	*0.8*
4				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	*6.6*	*6.7*	*13.3*	*0.0*	*0.8*	*0.8*
5				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	*6.6*	*6.7*	*13.3*	*0.0*	*0.8*	*0.8*
6				0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	5.3	8.1	1.8	9.9	*0.0*	*0.8*	*0.8*
7				*0.5*	*0.0*	*0.5*	*26.6*	*0.3*	*26.9*	91.8	22.1	113.9	*0.0*	*0.8*	*0.8*
8				*0.5*	*0.0*	*0.5*	*26.6*	*0.3*	*26.9*	*7.3*	*3.0*	*10.3*	0.0	0.9	0.9
9				0.3	0.0	0.3	7.8	0.3	8.1	*7.3*	*3.0*	*10.3*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
10				*2.5*	*0.0*	*2.5*	5.9	0.3	6.2	5.6	1.3	6.9	*0.0*	*0.5*	*0.5*
11				*2.5*	*0.0*	*2.5*	*7.3*	*0.0*	*7.3*	*10.5*	*29.4*	*39.9*			
12				*2.5*	*0.0*	*2.5*	*7.3*	*0.0*	*7.3*	*10.5*	*29.4*	*39.9*			
13				0.6	0.0	0.6	10.3	0.0	10.3	6.9	5.0	11.9			
14				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*14.5*	*0.0*	*14.5*	13.8	4.1	17.9			
15				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*14.5*	*0.0*	*14.5*	*11.4*	*31.8*	*43.2*			
16				0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	7.8	*11.4*	*31.8*	*43.2*			
17				0.3	0.0	0.3	73.4	0.6	74.0	2.2	6.7	8.9			
18				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*15.6*	*0.6*	*16.2*	*1.1*	*23.1*	*24.2*			
19				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*15.6*	*0.6*	*16.2*	*1.1*	*23.1*	*24.2*			
20				0.3	0.0	0.3	*44.2*	*1.7*	*45.9*	0.9	2.2	3.1			
21				*2.7*	*0.0*	*2.7*	*44.2*	*1.7*	*45.9*	1.6	49.7	51.3			
22				*2.7*	*0.0*	*2.7*	*44.2*	*1.7*	*45.9*	*0.0*	*35.8*	*35.8*			
23				9.7	0.0	9.7	31.6	11.9	43.5	*0.0*	*35.8*	*35.8*			
24				10.3	0.0	10.3	17.2	3.4	20.6	0.0	25.9	25.9			
25				*12.5*	*0.0*	*12.5*	*6.7*	*0.0*	*6.7*	*0.0*	*11.7*	*11.7*			
26				*12.5*	*0.0*	*12.5*	*6.7*	*0.0*	*6.7*	*0.0*	*11.7*	*11.7*			
27				14.7	0.0	14.7	7.2	3.1	10.3	0.0	4.1	4.1			
28				*4.8*	*0.0*	*4.8*	*8.9*	*4.2*	*13.1*	*0.0*	*4.6*	*4.6*			
29							*8.9*	*4.2*	*13.1*	*0.0*	*4.6*	*4.6*			
30							12.8	5.3	18.1	*0.0*	*4.6*	*4.6*			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				28.1	8.4	36.5						
上旬	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	3.8	136.5	1.2	137.7	258.6	56.6	315.2	0.0	8.9	8.9
中旬	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	7.2	210.5	3.5	214.0	69.8	186.6	256.4	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	69.9	0.0	69.9	216.5	43.9	260.4	1.6	188.5	190.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	80.9	0.0	80.9	563.5	48.6	612.1	330.0	431.7	761.7	0.0	8.9	8.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
1463.6
内訳　スギ
974.4
内訳　ヒノキ
489.2

《飛散開始日》
2月10日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
16日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【たかの橋中央病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				0.0	0.0	0.0	*8.0*	*0.0*	*8.0*	0.9	12.3	13.2	0.0	0.9	0.9
2				0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	33.3	0.9	5.2	6.1	*0.0*	*0.3*	*0.3*
3				0.0	0.0	0.0	*1.8*	*0.0*	*1.8*	*1.2*	*7.4*	*8.6*	*0.0*	*0.3*	*0.3*
4				0.0	0.0	0.0	13.3	0.0	13.3	*1.5*	*5.0*	*6.5*	*0.0*	*0.3*	*0.3*
5				0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	8.0	*1.5*	*5.0*	*6.5*	*0.0*	*0.3*	*0.3*
6				0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	0.9	4.9	5.8	*0.0*	*0.3*	*0.3*
7				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*14.9*	*0.0*	*14.9*	0.6	15.1	15.7	0.0	0.0	0.0
8				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*14.9*	*0.0*	*14.9*	0.6	9.0	9.6	0.0	0.3	0.3
9				0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	0.6	1.5	2.1	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				*0.5*	*0.0*	*0.5*	7.7	0.0	7.7	0.0	1.2	1.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*0.5*	*0.0*	*0.5*	22.5	0.0	22.5	*0.2*	*4.8*	*5.0*			
12				0.3	0.0	0.3	4.6	0.0	4.6	*0.2*	*4.8*	*5.0*			
13				0.0	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8	0.3	2.8	3.1			
14				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*17.1*	*0.0*	*17.1*	0.0	4.0	4.0			
15				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*17.1*	*0.0*	*17.1*	0.0	2.8	2.8			
16				0.3	0.0	0.3	10.1	0.0	10.1	0.0	9.0	9.0			
17				0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	5.9	0.0	4.3	4.3			
18				0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	*0.0*	*0.8*	*0.8*			
19				0.9	0.0	0.9	12.0	0.0	12.0	*0.0*	*0.8*	*0.8*			
20				0.3	0.0	0.3	*9.7*	*0.6*	*10.3*	0.0	3.0	3.0			
21				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*9.7*	*0.6*	*10.3*	0.0	3.4	3.4			
22				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*9.7*	*0.6*	*10.3*	0.0	3.0	3.0			
23				21.9	0.0	21.9	9.2	1.2	10.4	0.0	2.5	2.5			
24				4.9	0.0	4.9	4.9	0.6	5.5	0.0	3.4	3.4			
25				3.7	0.0	3.7	5.8	1.2	7.0	*0.0*	*2.5*	*2.5*			
26				9.8	0.0	9.8	0.6	1.2	1.8	*0.0*	*2.5*	*2.5*			
27				4.6	0.0	4.6	1.2	2.8	4.0	0.0	1.5	1.5			
28				*8.0*	*0.0*	*8.0*	*0.9*	*2.5*	*3.4*	*0.0*	*0.6*	*0.6*			
29							*0.9*	*2.5*	*3.4*	*0.0*	*0.6*	*0.6*			
30							1.5	8.9	10.4	0.0	0.0	0.0			
31							0.9	5.6	6.5						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	115.8	0.0	115.8	8.7	66.6	75.3	0.0	2.7	2.7
中旬	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	2.9	125.8	0.6	126.4	0.7	37.1	37.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	53.5	0.0	53.5	45.3	27.7	73.0	0.0	20.0	20.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	57.3	0.0	57.3	286.9	28.3	315.2	9.4	123.7	133.1	0.0	2.7	2.7

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
508.3
内訳　スギ
353.6
内訳　ヒノキ
154.7

《飛散開始日》
2月23日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
1日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【ひよしクリニック】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	36.7	0.0	36.7	0.9	7.7	8.6	0.0	0.0	0.0
2				0.0	0.0	0.0	88.6	0.0	88.6	2.5	23.1	25.6	0.0	0.0	0.0
3				0.0	0.0	0.0	29.3	0.0	29.3	0.0	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0
4				0.0	0.0	0.0	263.6	0.0	263.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5				0.0	0.0	0.0	52.5	0.0	52.5	0.3	0.9	1.2	0.0	0.0	0.0
6				0.0	0.0	0.0	66.0	0.0	66.0	0.0	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0
7				4.3	0.0	4.3	106.5	0.0	106.5	0.0	5.2	5.2	0.0	0.0	0.0
8				0.6	0.0	0.6	199.4	0.0	199.4	0.0	3.1	3.1	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	187.8	0.0	187.8	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				2.8	0.0	2.8	80.6	0.0	80.6	*0.2*	*3.3*	*3.5*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				6.2	0.0	6.2	10.8	0.0	10.8	*0.2*	*3.3*	*3.5*	0.0	0.0	0.0
12				3.1	0.0	3.1	18.2	0.0	18.2	*0.2*	*3.3*	*3.5*			
13				4.6	0.0	4.6	6.5	0.0	6.5	0.0	0.9	0.9			
14				7.1	0.0	7.1	50.9	0.0	50.9	0.0	0.6	0.6			
15				2.8	0.0	2.8	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0			
16				1.9	0.0	1.9	46.9	0.0	46.9	0.0	0.3	0.3			
17				22.5	0.0	22.5	14.8	0.0	14.8	0.0	1.5	1.5			
18				4.3	0.0	4.3	5.6	0.0	5.6	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
19				3.1	0.0	3.1	3.1	0.0	3.1	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
20				14.2	0.0	14.2	97.8	2.2	100.0	0.0	0.0	0.0			
21				4.6	0.0	4.6	19.4	2.8	22.2	0.0	0.0	0.0			
22				21.9	0.0	21.9	16.0	0.0	16.0	0.0	0.0	0.0			
23				97.5	0.0	97.5	3.7	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0			
24				55.9	0.0	55.9	7.4	0.0	7.4	0.0	0.0	0.0			
25				38.0	0.0	38.0	3.4	0.6	4.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
26				238.0	0.0	238.0	0.6	0.6	1.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
27				213.6	0.0	213.6	2.8	9.3	12.1	0.0	0.0	0.0			
28				98.1	0.0	98.1	1.9	19.8	21.7	0.0	0.0	0.0			
29							0.9	14.2	15.1	0.0	0.0	0.0			
30							0.6	12.0	12.6	0.0	0.0	0.0			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				0.0	2.2	2.2						
上旬	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0	7.7	1111.0	0.0	1111.0	3.9	48.0	51.9	0.0	0.0	0.0
中旬	0.0	0.0	0.0	69.8	0.0	69.8	254.9	2.2	257.1	0.4	9.9	10.3	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	767.6	0.0	767.6	56.7	61.5	118.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	845.1	0.0	845.1	1422.6	63.7	1486.3	4.3	57.9	62.2	0.0	0.0	0.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
2393.6
内訳　スギ
2272.0
内訳　ヒノキ
121.6

《飛散開始日》
2月10日

《飛散終了日》
4月17日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
18日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【みやの耳鼻咽喉科】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*6.5*	*0.0*	*6.5*	23.1	13.0	36.1	0.0	1.2	1.2
2				0.0	0.0	0.0	21.9	0.0	21.9	12.3	9.6	21.9	*0.0*	*0.6*	*0.6*
3				0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	3.7	1.2	2.2	3.4	*0.0*	*0.6*	*0.6*
4				0.0	0.0	0.0	122.8	0.0	122.8	*2.2*	*2.9*	*5.1*	*0.0*	*0.6*	*0.6*
5				0.3	0.0	0.3	30.9	0.0	30.9	*2.2*	*2.9*	*5.1*	*0.0*	*0.6*	*0.6*
6				0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.3	0.3	*0.0*	*0.6*	*0.6*
7				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*20.2*	*0.0*	*20.2*	4.9	20.4	25.3	0.0	0.0	0.0
8				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*20.2*	*0.0*	*20.2*	2.8	10.8	13.6	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	27.2	0.0	27.2	0.0	0.3	0.3	*0.0*	*0.2*	*0.2*
10				*4.5*	*0.0*	*4.5*	35.2	0.0	35.2	0.0	0.3	0.3	*0.0*	*0.2*	*0.2*
11				*4.5*	*0.0*	*4.5*	47.2	0.0	47.2	*1.1*	*4.3*	*5.4*			
12				2.8	0.0	2.8	24.4	0.0	24.4	*1.1*	*4.3*	*5.4*			
13				0.6	0.0	0.6	17.9	0.0	17.9	0.0	0.6	0.6			
14				*2.8*	*0.0*	*2.8*	*23.6*	*0.0*	*23.6*	0.3	1.2	1.5			
15				*2.8*	*0.0*	*2.8*	*23.6*	*0.0*	*23.6*	0.3	11.7	12.0			
16				0.6	0.0	0.6	6.8	0.0	6.8	0.3	31.8	32.1			
17				0.3	0.0	0.3	85.8	0.0	85.8	0.0	1.5	1.5			
18				0.9	0.0	0.9	5.6	0.0	5.6	*0.0*	*2.2*	*2.2*			
19				0.6	0.0	0.6	29.3	0.0	29.3	*0.0*	*2.2*	*2.2*			
20				0.9	0.0	0.9	*75.9*	*0.3*	*76.2*	0.0	1.5	1.5			
21				*5.2*	*0.0*	*5.2*	*75.9*	*0.3*	*76.2*	0.0	7.7	7.7			
22				*5.2*	*0.0*	*5.2*	*75.9*	*0.3*	*76.2*	0.0	10.5	10.5			
23				26.2	0.0	26.2	23.8	0.0	23.8	0.0	9.9	9.9			
24				23.1	0.0	23.1	34.9	0.0	34.9	0.0	6.5	6.5			
25				16.7	0.0	16.7	17.0	0.0	17.0	*0.0*	*3.2*	*3.2*			
26				55.9	0.0	55.9	6.2	0.0	6.2	*0.0*	*3.2*	*3.2*			
27				6.8	0.0	6.8	4.9	0.0	4.9	0.3	1.2	1.5			
28				*6.5*	*0.0*	*6.5*	*7.4*	*0.5*	*7.9*	*0.0*	*0.6*	*0.6*			
29							*7.4*	*0.5*	*7.9*	*0.0*	*0.6*	*0.6*			
30							6.5	0.9	7.4	0.0	1.2	1.2			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				10.8	2.2	13.0						
上旬	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	6.4	291.1	0.0	291.1	48.7	62.7	111.4	0.0	4.6	4.6
中旬	0.0	0.0	0.0	16.8	0.0	16.8	340.1	0.3	340.4	3.1	61.3	64.4	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	145.6	0.0	145.6	270.7	4.7	275.4	0.3	44.6	44.9	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	168.8	0.0	168.8	901.9	5.0	906.9	52.1	168.6	220.7	0.0	4.6	4.6

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
1301.0
内訳　スギ
1122.8
内訳　ヒノキ
178.2

《飛散開始日》
2月10日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
12日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【安芸太田病院】花粉年表　2015年

※1㎠あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1						*0.0*			*2.8*			16.0			1.5
2						0.0			12.3			146.0			*1.0*
3						0.0			2.5			4.9			*1.0*
4						0.0			59.0			*77.2*			*1.0*
5						0.0			10.2			*77.2*			*1.0*
6						0.0			28.1			3.7			*1.0*
7						*0.0*			*24.1*			56.5			0.9
8						*0.0*			*24.1*			28.1			0.3
9						0.3			13.0			3.7			*0.0*
10						*0.2*			38.3			0.9			*0.0*
11						*0.2*			29.0			*23.3*			*0.0*
12						0.3			21.3			*23.3*			
13						0.3			47.8			1.2			
14						*0.3*			*76.5*			2.5			
15						*0.3*			*76.5*			1.2			
16						0.3			109.3			7.1			
17						1.9			204.9			*5.1*			
18						0.0			16.7			*5.1*			
19						0.3			16.0			*5.1*			
20						0.6			*137.7*			2.8			
21						*0.6*			*137.7*			0.9			
22						*0.6*			*137.7*			2.2			
23						5.2			51.9			1.5			
24						4.0			18.2			1.2			
25						2.8			9.9			*0.5*			
26						35.2			5.2			*0.5*			
27						12.3			24.4			7.4			
28						*2.8*			*24.5*			*9.1*			
29									*24.5*			*9.1*			
30									54.9			0.9			
31			*0.0*						118.2						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**0.5**	0.0	0.0	**214.4**	0.0	0.0	**414.2**	0.0	0.0	**7.7**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**4.5**	0.0	0.0	**735.7**	0.0	0.0	**76.7**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**63.5**	0.0	0.0	**607.1**	0.0	0.0	**33.3**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**68.5**	0.0	0.0	**1557.2**	0.0	0.0	**524.2**	0.0	0.0	**7.7**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

2157.6

内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0

《飛散開始日》
2月23日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/㎠以上）
18日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【岡山医学検査センター】花粉年表　2015年

※1㎠あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1						*0.0*			*3.7*			48.8			0.6
2						0.0			3.7			13.0			*0.4*
3						0.0			0.9			5.9			*0.4*
4						0.0			12.0			*10.0*			*0.4*
5						0.0			9.9			*10.0*			*0.4*
6						0.0			1.9			10.5			*0.4*
7						*0.0*			*14.2*			6.1			0.3
8						*0.0*			*14.2*			2.8			0.0
9						0.0			14.8			0.0			*0.0*
10						*1.9*			13.0			0.3			*0.0*
11						*1.9*			25.3			*21.8*			
12						0.0			9.3			*21.8*			
13						0.0			17.6			4.3			
14						*0.2*			*11.4*			2.2			
15						*0.2*			*11.4*			7.4			
16						0.0			4.6			1.2			
17						0.0			47.2			1.5			
18						0.0			8.0			*1.4*			
19						0.3			8.3			*1.4*			
20						0.3			*23.6*			1.2			
21						*3.4*			*23.6*			10.2			
22						*3.4*			*23.6*			4.3			
23						7.1			13.4			9.3			
24						7.1			27.2			3.7			
25						5.2			7.7			*1.1*			
26						12.3			5.9			*1.1*			
27						11.4			4.0			0.6			
28						*3.7*			*25.3*			*0.3*			
29									*25.3*			*0.3*			
30									7.7			0.6			
31			*0.0*						11.4						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**1.9**	0.0	0.0	**88.3**	0.0	0.0	**107.4**	0.0	0.0	**2.9**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**2.9**	0.0	0.0	**166.7**	0.0	0.0	**64.2**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**53.6**	0.0	0.0	**175.1**	0.0	0.0	**31.5**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**58.4**	0.0	0.0	**430.1**	0.0	0.0	**203.1**	0.0	0.0	**2.9**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

694.5

内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0

《飛散開始日》
2月10日

《飛散終了日》
5月7日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/㎠以上）
2日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【岡山大学医学部】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	56.0	0.0	56.0	8.0	146.0	154.0	*0.0*	*1.8*	*1.8*
2				0.0	0.0	0.0	116.5	0.0	116.5	1.5	12.3	13.8	*0.0*	*1.8*	*1.8*
3				0.0	0.0	0.0	26.8	0.0	26.8	2.5	10.0	12.5	*0.0*	*1.8*	*1.8*
4				0.0	0.0	0.0	114.5	0.0	114.5	0.8	3.0	3.8	*0.0*	*1.8*	*1.8*
5				0.3	0.0	0.3	13.5	0.0	13.5	0.5	10.3	10.8	*0.0*	*1.8*	*1.8*
6				0.3	0.0	0.3	6.3	0.0	6.3	1.0	4.0	5.0	*0.0*	*1.8*	*1.8*
7				0.5	0.0	0.5	2.0	0.0	2.0	6.5	63.5	70.0	0.0	0.0	0.0
8				0.5	0.0	0.5	60.5	0.0	60.5	1.0	18.0	19.0	*0.0*	*0.3*	*0.3*
9				0.0	0.0	0.0	55.5	0.0	55.5	0.0	1.0	1.0	*0.0*	*0.3*	*0.3*
10				*0.3*	*0.0*	*0.3*	34.5	0.0	34.5	0.3	6.3	6.6	*0.0*	*0.3*	*0.3*
11				*0.3*	*0.0*	*0.3*	35.8	0.0	35.8	1.0	73.0	74.0	*0.0*	*0.8*	*0.8*
12				0.5	0.0	0.5	21.8	0.0	21.8	0.3	4.3	4.6	*0.0*	*0.8*	*0.8*
13				0.5	0.0	0.5	9.0	0.0	9.0	0.5	4.0	4.5	*0.0*	*0.8*	*0.8*
14				0.0	0.0	0.0	21.8	0.0	21.8	2.8	3.0	5.8			
15				0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	1.8	25.5	27.3			
16				0.3	0.0	0.3	1.3	0.0	1.3	1.5	68.0	69.5			
17				0.3	0.0	0.3	55.0	0.0	55.0	1.5	61.0	62.5			
18				0.5	0.0	0.5	10.0	0.0	10.0	1.0	8.5	9.5			
19	0.3	0.0	0.3	0.8	0.0	0.8	10.5	0.0	10.5	0.5	8.5	9.0			
20	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	56.0	0.0	56.0	1.0	7.0	8.0			
21	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2.0	8.5	0.0	8.5	1.0	42.5	43.5			
22	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	8.5	42.8	0.0	42.8	0.5	20.0	20.5			
23	*0.1*	*0.0*	*0.1*	51.0	0.0	51.0	20.5	0.0	20.5	0.5	42.0	42.5			
24	*0.1*	*0.0*	*0.1*	93.0	0.0	93.0	26.3	0.0	26.3	1.0	11.5	12.5			
25	*0.1*	*0.0*	*0.1*	12.5	0.0	12.5	5.3	0.0	5.3	0.5	12.5	13.0			
26	0.0	0.0	0.0	49.5	0.0	49.5	4.0	0.0	4.0	0.0	3.5	3.5			
27	0.0	0.0	0.0	68.0	0.0	68.0	*16.1*	*0.0*	*16.1*	0.0	1.8	1.8			
28	*0.0*	*0.0*	*0.0*	3.0	0.0	3.0	*16.1*	*0.0*	*16.1*	*0.0*	*5.3*	*5.3*			
29	*0.0*	*0.0*	*0.0*				*16.1*	*0.0*	*16.1*	*0.0*	*5.3*	*5.3*			
30	*0.0*	*0.0*	*0.0*				4.3	10.5	14.8	0.0	1.3	1.3			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				13.5	10.5	24.0						
上旬	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	486.1	0.0	486.1	22.1	274.4	296.5	0.0	11.7	11.7
中旬	0.3	0.0	0.3	3.5	0.0	3.5	225.2	0.0	225.2	11.9	262.8	274.7	0.0	2.4	2.4
下旬	0.3	0.0	0.3	287.5	0.0	287.5	173.5	21.0	194.5	3.5	145.7	149.2	0.0	0.0	0.0
月	0.6	0.0	0.6	292.9	0.0	292.9	884.8	21.0	905.8	37.5	682.9	720.4	0.0	14.1	14.1

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
1930.8
内訳　スギ
1215.2
内訳　ヒノキ
715.6
《飛散開始日》
2月21日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
21日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【岡村一心堂病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	1.2	166.4	167.6	0.0	1.5	1.5
2				0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	1.2	27.8	29.0	0.0	1.2	1.2
3				0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	1.9	8.6	10.5	0.0	0.6	0.6
4				0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	0.9	0.0	0.9	0.0	0.6	0.6
5				0.0	0.0	0.0	14.8	0.0	14.8	1.2	19.1	20.3	0.0	0.3	0.3
6				0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	0.3	8.6	8.9	0.0	0.6	0.6
7				0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	3.4	102.5	105.9	0.0	0.6	0.6
8				0.0	0.0	0.0	43.8	0.0	43.8	0.9	8.3	9.2	0.0	0.9	0.9
9				0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.3	0.3	3.4	3.7	0.0	0.0	0.0
10				0.6	0.0	0.6	22.2	0.0	22.2	0.9	4.6	5.5	0.0	1.2	1.2
11				0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	14.2	2.2	74.4	76.6			
12				0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	17.9	0.6	22.5	23.1			
13				0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	9.9	0.9	14.2	15.1			
14				0.0	0.0	0.0	16.0	0.0	16.0	0.6	25.9	26.5			
15				0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	5.7	0.0	22.8	22.8			
16				0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	3.7	1.5	143.5	145.0			
17				0.0	0.0	0.0	110.0	0.0	110.0	*0.0*	*140.0*	*140.0*			
18				0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	*0.0*	*140.0*	*140.0*			
19				0.0	0.0	0.0	31.5	0.0	31.5	*0.0*	*140.0*	*140.0*			
20				0.0	0.0	0.0	54.9	0.0	54.9	0.0	185.5	185.5			
21				0.6	0.0	0.6	9.0	0.0	9.0	0.0	186.1	186.1			
22				2.2	0.0	2.2	74.1	0.0	74.1	0.0	163.6	163.6			
23				2.7	0.0	2.7	9.3	0.0	9.3	0.0	74.1	74.1			
24				2.5	0.0	2.5	15.7	0.0	15.7	0.0	21.0	21.0			
25				6.8	0.0	6.8	13.9	0.0	13.9	0.0	16.7	16.7			
26				26.5	0.0	26.5	8.3	0.0	8.3	0.0	106.5	106.5			
27				10.2	0.0	10.2	18.2	0.0	18.2	0.0	89.8	89.8			
28				1.5	0.0	1.5	4.0	0.0	4.0	0.0	12.7	12.7			
29							6.8	0.0	6.8	0.0	49.3	49.3			
30							20.4	0.0	20.4	0.0	40.7	40.7			
31							0.6	20.1	20.7						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	107.9	0.0	107.9	12.2	349.3	361.5	0.0	7.5	7.5
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	265.7	0.0	265.7	5.8	908.8	914.6	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	53.0	0.0	53.0	180.3	20.1	200.4	0.0	760.5	760.5	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	53.6	0.0	53.6	553.9	20.1	574.0	18.0	2018.6	2036.6	0.0	7.5	7.5

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
2671.7
内訳　スギ
625.5
内訳　ヒノキ
2046.2
《飛散開始日》
2月22日

《飛散終了日》
5月9日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
20日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【気象協会中国支店】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	4.6	0.3	22.8	23.1	0.0	0.6	0.6
2				0.0	0.0	0.0	103.4	0.0	103.4	4.0	25.6	29.6	0.0	0.0	0.0
3				0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.3	2.5	2.8	0.0	0.3	0.3
4				0.0	0.0	0.0	49.4	0.0	49.4	0.3	1.2	1.5	0.0	0.0	0.0
5				0.0	0.0	0.0	22.8	0.0	22.8	0.0	3.2	3.2	0.0	0.0	0.0
6				0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	9.6	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
7				0.3	0.0	0.3	18.8	0.0	18.8	0.0	79.0	79.0	0.0	0.0	0.0
8				0.3	0.0	0.3	98.8	0.6	99.4	0.6	30.9	31.5	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	13.5	0.0	13.5	0.6	0.9	1.5	0.0	0.0	0.0
10				0.0	0.0	0.0	20.1	0.0	20.1	0.0	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0
11				4.3	0.0	4.3	20.1	0.0	20.1	0.9	26.2	27.1			
12				1.5	0.0	1.5	11.1	0.3	11.4	0.3	11.4	11.7			
13				0.6	0.0	0.6	42.9	0.6	43.5	0.0	4.3	4.3			
14				0.9	0.0	0.9	38.3	0.0	38.3	0.0	0.6	0.6			
15				1.5	0.0	1.5	4.0	0.0	4.0	0.0	7.7	7.7			
16				0.9	0.0	0.9	34.0	0.0	34.0	0.0	2.8	2.8			
17				1.2	0.0	1.2	33.3	0.0	33.3	0.0	9.3	9.3			
18				0.3	0.0	0.3	2.5	0.0	2.5	0.0	6.2	6.2			
19				0.3	0.0	0.3	17.0	0.0	17.0	0.0	0.3	0.3			
20	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	70.7	1.2	71.9	0.0	2.8	2.8			
21	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	17.9	1.2	19.1	0.0	10.2	10.2			
22	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	2.8	39.5	2.5	42.0	0.0	13.0	13.0			
23	0.0	0.0	0.0	70.4	0.0	70.4	9.3	1.2	10.5	0.0	12.7	12.7			
24	0.0	0.0	0.0	14.5	0.0	14.5	16.0	0.9	16.9	0.0	19.8	19.8			
25	0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	9.6	8.6	0.0	8.6	0.0	6.8	6.8			
26	0.0	0.0	0.0	66.0	0.0	66.0	3.7	0.0	3.7	0.0	3.4	3.4			
27	0.0	0.0	0.0	15.4	0.0	15.4	3.4	20.1	23.5	0.0	0.0	0.0			
28	0.0	0.0	0.0	17.3	0.0	17.3	4.6	6.5	11.1	0.0	2.5	2.5			
29	0.0	0.0	0.0				2.8	23.1	25.9	0.0	1.2	1.2			
30	0.0	0.0	0.0				1.8	12.7	14.5	0.0	0.6	0.6			
31	0.0	0.0	0.0				0.6	7.1	7.7						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	343.5	0.6	344.1	6.1	168.6	174.7	0.0	0.9	0.9
中旬	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	12.4	273.9	2.1	276.0	1.2	71.6	72.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	200.9	0.0	200.9	108.2	75.3	183.5	0.0	70.2	70.2	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	213.9	0.0	213.9	725.6	78.0	803.6	7.3	310.4	317.7	0.0	0.9	0.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

1336.1

内訳　スギ
946.8

内訳　ヒノキ
389.3

《飛散開始日》
2月11日

《飛散終了日》
5月3日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
13日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【吉備高原医療リハ】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.8*	*0.0*	*0.8*	14.5	112.3	126.8	*0.0*	*0.5*	*0.5*
2				0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	6.5	45.1	51.6	*0.0*	*0.5*	*0.5*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.6	0.0	0.6	*5.3*	*51.7*	*57.0*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
4				*0.0*	*0.0*	*0.0*	5.6	0.0	5.6	*5.3*	*51.7*	*57.0*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
5				0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	3.7	*5.3*	*51.7*	*57.0*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
6				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*14.4*	*0.0*	*14.4*	0.9	13.9	14.8	*0.0*	*0.5*	*0.5*
7				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*14.4*	*0.0*	*14.4*	8.3	154.3	162.6	0.0	0.3	0.3
8				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*14.4*	*0.0*	*14.4*	1.2	6.8	8.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
9				0.0	0.0	0.0	*14.4*	*0.0*	*14.4*	*0.7*	*17.0*	*17.7*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				*0.5*	*0.0*	*0.5*	*13.1*	*0.0*	*13.1*	*0.7*	*17.0*	*17.7*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*0.5*	*0.0*	*0.5*	*13.1*	*0.0*	*13.1*	*0.7*	*17.0*	*17.7*			
12				0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	*0.7*	*17.0*	*17.7*			
13				0.0	0.0	0.0	*5.6*	*0.0*	*5.6*	*0.7*	*17.0*	*17.7*			
14				0.0	0.0	0.0	*5.6*	*0.0*	*5.6*	*0.7*	*17.0*	*17.7*			
15				0.0	0.0	0.0	*5.6*	*0.0*	*5.6*	0.0	0.0	0.0			
16				0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	9.0	0.0	0.9	0.9			
17				0.3	0.0	0.3	36.4	0.0	36.4	*0.3*	*2.8*	*3.1*			
18				0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	*0.3*	*2.8*	*3.1*			
19				0.0	0.0	0.0	15.1	0.0	15.1	*0.3*	*2.8*	*3.1*			
20				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*31.6*	*0.0*	*31.6*	0.0	0.6	0.6			
21				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*31.6*	*0.0*	*31.6*	0.3	1.2	1.5			
22				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*31.6*	*0.0*	*31.6*	0.0	2.2	2.2			
23				*1.7*	*0.0*	*1.7*	8.0	0.0	8.0	0.3	7.1	7.4			
24				*1.7*	*0.0*	*1.7*	2.2	0.0	2.2	*0.3*	*5.2*	*5.5*			
25				0.0	0.0	0.0	*1.9*	*0.0*	*1.9*	*0.3*	*5.2*	*5.5*			
26				3.4	0.0	3.4	*1.9*	*0.0*	*1.9*	*0.3*	*5.2*	*5.5*			
27				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*4.0*	*0.6*	*4.6*	0.0	1.2	1.2			
28				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*4.0*	*0.6*	*4.6*	*0.0*	*0.6*	*0.6*			
29							*4.0*	*0.6*	*4.6*	*0.0*	*0.6*	*0.6*			
30							7.7	4.0	11.7	0.0	0.6	0.6			
31							9.3	14.5	23.8						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	85.4	0.0	85.4	48.7	521.5	570.2	0.0	3.3	3.3
中旬	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	1.6	131.5	0.0	131.5	3.7	77.9	81.6	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	10.0	106.2	20.3	126.5	1.5	29.1	30.6	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0	12.1	323.1	20.3	343.4	53.9	628.5	682.4	0.0	3.3	3.3

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

1041.2

内訳　スギ
389.1

内訳　ヒノキ
652.1

《飛散開始日》
3月4日

《飛散終了日》
5月7日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
10日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【呉共済病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*9.9*	*0.0*	*9.9*	3.1	11.4	14.5	*0.0*	*0.5*	*0.5*
2				0.0	0.0	0.0	40.7	0.0	40.7	8.0	6.2	14.2	*0.0*	*0.5*	*0.5*
3				0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	7.4	*0.4*	*1.4*	*1.8*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
4				0.0	0.0	0.0	51.9	0.3	52.2	*0.4*	*1.4*	*1.8*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
5				0.0	0.0	0.0	20.4	3.7	24.1	*0.4*	*1.4*	*1.8*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
6				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.9*	*0.9*	*8.8*	0.0	0.3	0.3	*0.0*	*0.5*	*0.5*
7				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.9*	*0.9*	*8.8*	0.3	28.7	29.0	0.0	0.0	0.0
8				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.9*	*0.9*	*8.8*	0.0	19.4	19.4	*0.0*	*0.0*	*0.0*
9				0.0	0.0	0.0	10.2	2.8	13.0	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				*3.1*	*0.0*	*3.1*	18.2	1.9	20.1	*0.1*	*20.3*	*20.4*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*3.1*	*0.0*	*3.1*	17.0	0.9	17.9	*0.1*	*20.3*	*20.4*			
12				2.8	0.0	2.8	13.6	4.6	18.2	*0.1*	*20.3*	*20.4*			
13				*1.3*	*0.0*	*1.3*	*11.4*	*2.1*	*13.5*	0.0	10.8	10.8			
14				*1.3*	*0.0*	*1.3*	*11.4*	*2.1*	*13.5*	0.0	1.5	1.5			
15				*1.3*	*0.0*	*1.3*	*11.4*	*2.1*	*13.5*	0.0	2.1	2.1			
16				1.5	0.0	1.5	6.2	0.3	6.5	0.6	69.4	70.0			
17				2.8	0.0	2.8	15.8	0.0	15.8	*0.0*	*8.8*	*8.8*			
18				0.3	0.0	0.3	4.6	0.3	4.9	*0.0*	*8.8*	*8.8*			
19				0.3	0.0	0.3	2.8	3.4	6.2	*0.0*	*8.8*	*8.8*			
20				*3.0*	*0.0*	*3.0*	*25.5*	*5.8*	*31.3*	0.0	8.3	8.3			
21				*3.0*	*0.0*	*3.0*	*25.5*	*5.8*	*31.3*	0.0	34.6	34.6			
22				*3.0*	*0.0*	*3.0*	*25.5*	*5.8*	*31.3*	0.0	10.8	10.8			
23				38.3	0.0	38.3	11.7	3.7	15.4	0.0	10.8	10.8			
24				16.0	0.0	16.0	7.4	0.9	8.3	*0.0*	*1.2*	*1.2*			
25				12.7	0.3	13.0	5.2	1.2	6.4	*0.0*	*1.2*	*1.2*			
26				63.0	0.0	63.0	1.9	0.0	1.9	*0.0*	*1.2*	*1.2*			
27				*9.9*	*0.0*	*9.9*	*1.5*	*3.4*	*4.9*	0.0	0.9	0.9			
28				*9.9*	*0.0*	*9.9*	*1.5*	*3.4*	*4.9*	*0.0*	*0.3*	*0.3*			
29							*1.5*	*3.4*	*4.9*	*0.0*	*0.3*	*0.3*			
30	*0.0*	*0.0*	*0.0*				1.2	3.4	4.6	0.0	0.0	0.0			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				1.2	2.2	3.4						
上旬	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	3.1	182.4	11.4	193.8	12.7	90.5	103.2	0.0	3.0	3.0
中旬	0.0	0.0	0.0	17.7	0.0	17.7	119.7	21.6	141.3	0.8	159.1	159.9	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	155.8	0.3	156.1	84.1	33.2	117.3	0.0	61.3	61.3	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	176.6	0.3	176.9	386.2	66.2	452.4	13.5	310.9	324.4	0.0	3.0	3.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
956.7
内訳　スギ
576.3
内訳　ヒノキ
380.4

《飛散開始日》
2月10日

《飛散終了日》
5月6日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
9日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【佐伯北診療所】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*3.6*	*0.0*	*3.6*	13.0	48.0	61.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
2				0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	16.0	56.0	72.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
3				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*2.0*	*2.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
4				0.0	0.0	0.0	27.0	0.0	27.0	*0.0*	*2.0*	*2.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
5				0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20.0	*0.0*	*2.0*	*2.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
6				0.0	0.0	0.0	*10.0*	*0.0*	*10.0*	0.0	3.0	3.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
7				0.0	0.0	0.0	*10.0*	*0.0*	*10.0*	0.0	26.0	26.0	0.0	2.0	2.0
8				0.0	0.0	0.0	*10.0*	*0.0*	*10.0*	2.0	3.0	5.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
9				0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2.0	1.0	1.0	2.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				*0.0*	*0.0*	*0.0*	19.0	0.0	19.0	*1.0*	*2.6*	*3.6*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*0.0*	*0.0*	*0.0*	14.0	0.0	14.0	*1.0*	*2.6*	*3.6*			
12				0.0	0.0	0.0	11.0	0.0	11.0	*1.0*	*2.6*	*3.6*			
13				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.6*	*0.0*	*7.6*	0.0	0.0	0.0			
14				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.6*	*0.0*	*7.6*	1.0	8.0	9.0			
15				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.6*	*0.0*	*7.6*	0.0	0.0	0.0			
16				0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	7.0	0.0	3.0	3.0			
17				0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	14.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
18				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
19				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
20				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*17.6*	*0.0*	*17.6*	0.0	0.0	0.0			
21				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*17.6*	*0.0*	*17.6*	0.0	0.0	0.0			
22				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*17.6*	*0.0*	*17.6*	0.0	0.0	0.0			
23				0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0			
24				4.0	0.0	4.0	3.0	0.0	3.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
25				3.0	0.0	3.0	1.0	0.0	1.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
26				10.0	0.0	10.0	2.0	0.0	2.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
27				*3.6*	*0.0*	*3.6*	*2.6*	*7.3*	*9.9*	0.0	2.0	2.0			
28				*3.6*	*0.0*	*3.6*	*2.6*	*7.3*	*9.9*	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
29							*2.6*	*7.3*	*9.9*	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
30	*0.0*	*0.0*	*0.0*				1.0	8.0	9.0	0.0	2.0	2.0			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				14.0	37.0	51.0						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102.6	0.0	102.6	33.0	145.6	178.6	0.0	2.0	2.0
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	86.4	0.0	86.4	3.0	16.2	19.2	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	24.2	0.0	24.2	78.0	66.9	144.9	0.0	7.0	7.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	24.2	0.0	24.2	267.0	66.9	333.9	36.0	168.8	204.8	0.0	2.0	2.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
564.9
内訳　スギ
327.2
内訳　ヒノキ
237.7

《飛散開始日》
2月24日

《飛散終了日》
5月7日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
3日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【三次地区医師会】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1						*0.2*			*11.4*			280.2			0.0
2						0.0			29.0			294.8			*0.4*
3						0.0			1.5			17.9			*0.4*
4						0.0			70.1			*62.3*			*0.4*
5						0.0			23.1			*62.3*			*0.4*
6						0.0			93.2			6.5			*0.4*
7						*0.3*			*174.4*			113.9			0.0
8						*0.3*			*174.4*			26.2			0.0
9						0.0			43.8			3.1			*0.2*
10						*0.8*			60.2			7.1			*0.2*
11						*0.8*			341.7			*61.6*			
12						0.9			127.8			*61.6*			
13						0.9			52.8			0.3			
14						*0.5*			*163.6*			0.6			
15						*0.5*			*163.6*			*2.8*			
16						0.0			165.7			7.4			
17						0.6			256.8			1.9			
18						0.3			3.1			*1.1*			
19						0.0			15.4			*1.1*			
20						0.0			*169.4*			0.6			
21						*3.9*			*169.4*			4.6			
22						*3.9*			*169.4*			0.9			
23						18.2			55.6			14.8			
24						9.8			42.6			3.4			
25						14.2			13.0			*1.5*			
26						117.6			7.4			*1.5*			
27						32.4			30.6			8.6			
28						*11.4*			*75.5*			*1.4*			
29									*75.5*			*1.4*			
30									128.1			9.0			
31			*0.2*						244.4						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	681.1	0.0	0.0	874.3	0.0	0.0	2.4
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	1459.9	0.0	0.0	139.0	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	211.4	0.0	0.0	1011.5	0.0	0.0	47.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	217.5	0.0	0.0	3152.5	0.0	0.0	1060.4	0.0	0.0	2.4

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
4432.8
内訳　スギ
内訳　ヒノキ

《飛散開始日》
2月21日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
32日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【地球環境研究所】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.4	3.7	0.0	0.0	0.0
3				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4				0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.0	22.5	22.5	0.0	0.3	0.3
5				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
8				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
10				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
11				0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.3	0.3			
12				0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.6	0.6			
13				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
14				0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0			
15				0.3	0.0	0.3	0.9	0.0	0.9	0.0	0.9	0.9			
16				0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	0.6	0.6			
17				0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	0.3	0.3			
18				0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	3.7	0.0	1.2	1.2			
19				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
20				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3			
21				0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0			
22				0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0			
23				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
24				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
25				0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
26				0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.3			
27				0.3	0.0	0.3	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0			
28				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
29							0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			
30							0.6	0.3	0.9	0.0	0.0	0.0			
31	0.0	0.0	0.0				0.0	0.6	0.6						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.3	27.7	28.0	0.0	0.3	0.3
中旬	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	9.5	0.0	9.5	0.0	4.2	4.2	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	1.2	1.8	3.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	12.6	1.8	14.4	0.3	32.2	32.5	0.0	0.3	0.3

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
48.7
内訳　スギ
14.4
内訳　ヒノキ
34.3

《飛散開始日》

《飛散終了日》

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
0日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【津山中央病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1						*0.0*			*2.4*			*77.2*			*41.2*
2						0.0			*2.4*			77.5			*41.2*
3						0.0			*2.4*			*129.8*			*41.2*
4						0.0			3.7			*129.8*			*41.2*
5						*0.0*			*9.2*			*129.8*			*41.2*
6						*0.0*			*9.2*			13.6			*41.2*
7						*0.0*			*9.2*			0.0			13.9
8						*0.0*			*9.2*			*214.5*			*0.7*
9						0.0			1.2			*214.5*			*0.7*
10						*0.0*			13.9			*214.5*			*0.7*
11						*0.0*			7.4			*214.5*			
12						*0.0*			*15.1*			*214.5*			
13						*0.0*			*15.1*			0.0			
14						*0.0*			*15.1*			0.3			
15						*0.0*			*15.1*			*5.6*			
16						0.0			*66.0*			*5.6*			
17						*0.0*			*66.0*			*0.0*			
18						*0.0*			0.9			*0.0*			
19						0.0			0.0			*0.0*			
20						*0.0*			*134.5*			*0.0*			
21						*0.0*			*134.5*			4.0			
22						*0.0*			*134.5*			89.5			
23						4.0			5.5			42.2			
24						2.8			15.1			*68.3*			
25						15.1			*2.8*			*68.3*			
26						0.3			*2.8*			*68.3*			
27						*2.4*			*49.6*			*68.3*			
28						*2.4*			*49.6*			*84.0*			
29									*49.6*			*84.0*			
30									41.3			8.0			
31			*0.0*						*77.2*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.8	0.0	0.0	1201.2	0.0	0.0	263.2
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	335.2	0.0	0.0	440.5	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	0.0	0.0	562.5	0.0	0.0	584.9	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0	0.0	0.0	960.5	0.0	0.0	2226.6	0.0	0.0	263.2

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
3477.3
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0
《飛散開始日》
2月23日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
34日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【雲南市】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1							3.7	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2				0.0	0.0	0.0	55.2	0.0	55.2	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
3				0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4				0.0	0.0	0.0	422.0	0.0	422.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5				0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6				0.0	0.0	0.0	41.0	0.0	41.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7				0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8				0.0	0.0	0.0	180.0	0.0	180.0	0.0	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	8.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
10				0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
11				0.0	0.0	0.0	24.0	0.0	24.0	0.0	2.5	2.5			
12				0.0	0.0	0.0	27.0	0.0	27.0	0.0	1.5	1.5			
13				0.0	0.0	0.0	35.0	0.0	35.0	0.0	0.0	0.0			
14				0.0	0.0	0.0	44.7	0.0	44.7	0.0	0.0	0.0			
15				0.0	0.0	0.0	81.0	0.0	81.0	0.0	4.5	4.5			
16				0.3	0.0	0.3	142.0	0.0	142.0	0.0	2.5	2.5			
17				0.0	0.0	0.0	192.0	0.0	192.0	0.0	2.0	2.0			
18				0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	14.0	0.0	2.5	2.5			
19				0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0			
20				0.9	0.0	0.9	1.2	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0			
21				5.5	0.0	5.5	16.0	0.0	16.0	0.0	0.3	0.3			
22				7.9	0.0	7.9	12.0	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0			
23				36.7	0.0	36.7	9.0	0.0	9.0	0.0	2.0	2.0			
24				32.7	0.0	32.7	—	—	—	0.0	0.0	0.0			
25				33.0	0.0	33.0	—	—	—	0.0	0.3	0.3			
26				591.9	0.0	591.9	—	—	—	0.0	0.0	0.0			
27				12.0	0.0	12.0	—	—	—	0.0	0.0	0.0			
28				14.2	0.0	14.2	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0			
29							0.3	0.0	0.3	0.0	0.3	0.3			
30							0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0			
31							0.3	0.0	0.3						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	740.0	0.0	740.0	0.3	3.8	4.1	0.0	0.0	0.0
中旬	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	561.8	0.0	561.8	0.0	15.5	15.5	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	733.9	0.0	733.9	38.8	0.0	38.8	0.0	2.9	2.9	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	735.1	0.0	735.1	1340.6	0.0	1340.6	0.3	22.2	22.5	0.0	0.0	0.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
2098.2
内訳　スギ
2076.0
内訳　ヒノキ
22.2
《飛散開始日》
2月21日

《飛散終了日》
4月29日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
13日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【備前市立日生病院】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*7.8*	*0.0*	*7.8*	11.1	17.6	28.7	*0.0*	*2.0*	*2.0*
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	13.3	0.0	13.3	8.0	16.4	24.4	*0.0*	*2.0*	*2.0*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	3.1	0.0	3.1	*0.9*	*8.4*	*9.3*	*0.0*	*2.0*	*2.0*
4				*0.0*	*0.0*	*0.0*	65.7	0.0	65.7	*0.9*	*8.4*	*9.3*	*0.0*	*2.0*	*2.0*
5				*0.0*	*0.0*	*0.0*	6.8	0.0	6.8	*0.9*	*8.4*	*9.3*	*0.0*	*2.0*	*2.0*
6				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*32.6*	*0.0*	*32.6*	0.0	3.7	3.7	*0.0*	*2.0*	*2.0*
7				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*32.6*	*0.0*	*32.6*	5.6	242.9	248.5	0.0	1.9	1.9
8				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*32.6*	*0.0*	*32.6*	3.1	5.9	9.0	*0.0*	*0.3*	*0.3*
9				*1.0*	*0.0*	*1.0*	3.1	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	*0.0*	*0.3*	*0.3*
10				*1.0*	*0.0*	*1.0*	31.2	0.0	31.2	*0.3*	*6.0*	*6.3*	*0.0*	*0.3*	*0.3*
11				*1.0*	*0.0*	*1.0*	52.2	0.0	52.2	*0.3*	*6.0*	*6.3*			
12				0.0	0.0	0.0	57.1	0.0	57.1	*0.3*	*6.0*	*6.3*			
13				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*9.8*	*0.0*	*9.8*	0.6	0.9	1.5			
14				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*9.8*	*0.0*	*9.8*	0.0	0.3	0.3			
15				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*9.8*	*0.0*	*9.8*	0.0	4.0	4.0			
16				0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	0.0	143.8	143.8			
17				*0.0*	*0.0*	*0.0*	88.6	0.0	88.6	*0.1*	*10.2*	*10.3*			
18				*0.0*	*0.0*	*0.0*	5.6	0.0	5.6	*0.1*	*10.2*	*10.3*			
19				*0.0*	*0.0*	*0.0*	25.6	0.0	25.6	*0.1*	*10.2*	*10.3*			
20				*1.4*	*0.0*	*1.4*	*68.4*	*0.4*	*68.8*	0.0	18.2	18.2			
21				*1.4*	*0.0*	*1.4*	*68.4*	*0.4*	*68.8*	0.0	7.4	7.4			
22				*1.4*	*0.0*	*1.4*	*68.4*	*0.4*	*68.8*	0.0	11.4	11.4			
23				3.1	0.0	3.1	51.9	0.3	52.2	0.0	1.2	1.2			
24				2.2	0.0	2.2	16.7	0.3	17.0	*0.0*	*10.5*	*10.5*			
25				13.6	0.0	13.6	9.0	0.0	9.0	*0.0*	*10.5*	*10.5*			
26				20.4	0.0	20.4	2.2	0.0	2.2	*0.0*	*10.5*	*10.5*			
27				*7.8*	*0.0*	*7.8*	*6.1*	*1.7*	*7.8*	0.0	1.9	1.9			
28				*7.8*	*0.0*	*7.8*	*6.1*	*1.7*	*7.8*	*0.0*	*1.5*	*1.5*			
29							*6.1*	*1.7*	*7.8*	*0.0*	*1.5*	*1.5*			
30	*0.0*	*0.0*	*0.0*				5.9	0.9	6.8	0.0	1.9	1.9			
31	*0.0*	*0.0*	*0.0*				12.1	8.0	20.1						
上旬	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2.0	228.8	0.0	228.8	30.8	317.7	348.5	0.0	14.8	14.8
中旬	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	2.4	328.8	0.4	329.2	1.5	209.8	211.3	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	57.7	0.0	57.7	252.9	15.4	268.3	0.0	58.3	58.3	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	62.1	0.0	62.1	810.5	15.8	826.3	32.3	585.8	618.1	0.0	14.8	14.8

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
1521.3
内訳　スギ
904.9
内訳　ヒノキ
616.4
《飛散開始日》
2月9日

《飛散終了日》
5月7日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
14日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【福山臨床福山本社】花粉年表　2015年

※1cm²あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1						0.0			2.2			1.7			0.0
2						0.0			11.7			22.6			0.3
3						0.0			0.4			1.4			0.0
4						0.0			30.1			3.9			1.9
5						0.0			16.8			20.8			0.3
6						0.0			5.2			3.1			0.3
7						0.0			0.6			295.0			0.9
8						0.0			28.4			31.7			0.9
9						0.6			2.6			1.9			0.6
10						0.0			13.9			0.9			0.6
11						0.0			10.8			37.3			0.9
12						2.5			25.0			132.1			
13						0.3			28.2			3.0			
14						0.0			39.1			51.5			
15						0.6			7.4			78.7			
16						0.0			9.6			15.4			
17						0.0			70.4			47.5			
18						0.9			9.0			63.9			
19						0.0			24.4			31.4			
20						0.3			79.1			51.1			
21						0.3			20.4			16.0			
22						3.7			88.6			8.3			
23						15.1			56.1			8.9			
24						13.3			40.4			7.7			
25						6.8			7.4			3.1			
26						24.7			7.7			4.9			
27						13.0			15.4			3.4			
28						8.4			44.4			3.3			
29									6.2			0.9			
30									8.3			0.9			
31			0.0						10.5						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	111.9	0.0	0.0	383.0	0.0	0.0	5.8
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	303.0	0.0	0.0	511.9	0.0	0.0	0.9
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	85.3	0.0	0.0	305.4	0.0	0.0	57.4	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90.5	0.0	0.0	720.3	0.0	0.0	952.3	0.0	0.0	6.7

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
1768.9
内訳　スギ

内訳　ヒノキ

《飛散開始日》
2月22日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
18日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【矢掛町国保病院】花粉年表　2015年

※1㎠あたりの花粉数（日付当日09時～翌日09時の24時間飛散数）

日	1月			2月			3月			4月			5月		
	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計	スギ	ヒノキ	合計
1				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*3.7*	*0.0*	*3.7*	1.9	49.4	51.3	0.0	4.3	4.3
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	6.2	0.0	6.2	4.0	34.3	38.3	*0.0*	*0.6*	*0.6*
3				0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	1.2	7.1	8.3	*0.0*	*0.6*	*0.6*
4				0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	6.2	*0.3*	*31.0*	*31.3*	*0.0*	*0.6*	*0.6*
5				0.0	0.0	0.0	13.6	0.0	13.6	*0.3*	*31.0*	*31.3*	*0.0*	*0.6*	*0.6*
6				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*11.1*	*0.0*	*11.1*	0.0	2.2	2.2	0.0	0.9	0.9
7				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*11.1*	*0.0*	*11.1*	0.9	98.9	99.8	0.0	0.0	0.0
8				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*11.1*	*0.0*	*11.1*	*0.0*	*11.1*	*11.1*	*0.0*	*0.2*	*0.2*
9				0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	10.8	*0.0*	*11.1*	*11.1*	*0.0*	*0.2*	*0.2*
10				*1.1*	*0.0*	*1.1*	24.2	0.0	24.2	0.0	1.5	1.5	*0.0*	*0.2*	*0.2*
11				*1.1*	*0.0*	*1.1*	34.9	0.0	34.9	*0.2*	*37.5*	*37.7*			
12				0.3	0.0	0.3	10.5	0.0	10.5	*0.2*	*37.5*	*37.7*			
13				0.3	0.0	0.3	*21.9*	*0.0*	*21.9*	0.3	12.0	12.3			
14				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	0.0	1.9	1.9			
15				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*21.9*	*0.0*	*21.9*	0.0	7.1	7.1			
16				0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	10.3	0.0	28.4	28.4			
17				0.3	0.0	0.3	23.5	0.0	23.5	0.0	28.1	28.1			
18				0.0	0.0	0.0	17.3	0.0	17.3	*0.0*	*127.2*	*127.2*			
19				*1.0*	*0.0*	*1.0*	19.4	0.0	19.4	*0.0*	*127.2*	*127.2*			
20				*1.0*	*0.0*	*1.0*	7.1	0.0	7.1	0.0	3.1	3.1			
21				*1.0*	*0.0*	*1.0*	*46.0*	*0.0*	*46.0*	0.0	42.0	42.0			
22				*1.0*	*0.0*	*1.0*	*46.0*	*0.0*	*46.0*	0.0	41.7	41.7			
23				4.3	0.0	4.3	17.4	0.0	17.4	0.0	44.8	44.8			
24				1.9	0.0	1.9	13.6	0.0	13.6	*0.0*	*21.8*	*21.8*			
25				3.4	0.0	3.4	*2.5*	*6.5*	*9.0*	*0.0*	*21.8*	*21.8*			
26				1.9	0.0	1.9	*2.5*	*6.5*	*9.0*	0.0	2.2	2.2			
27				2.5	0.0	2.5	*2.5*	*6.5*	*9.0*	0.0	3.4	3.4			
28				*3.7*	*0.0*	*3.7*	*2.5*	*6.5*	*9.0*	0.0	1.0	1.0			
29							*2.5*	*6.5*	*9.0*	0.0	2.2	2.2			
30							5.3	4.9	10.2	0.0	5.2	5.2			
31							15.1	28.4	43.5						
上旬	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	98.3	0.0	98.3	8.6	277.6	286.2	0.0	8.2	8.2
中旬	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	5.2	188.7	0.0	188.7	0.7	410.0	410.7	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	19.7	0.0	19.7	155.9	65.8	221.7	0.0	186.1	186.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	26.0	0.0	26.0	442.9	65.8	508.7	9.3	873.7	883.0	0.0	8.2	8.2

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
1425.9
内訳　スギ
478.2
内訳　ヒノキ
947.7

《飛散開始日》
2月10日

《飛散終了日》
5月10日（観測終了日）

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/㎠以上）
16日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3


協和発酵キリン株式会社
http://www.kyowa-kirin.co.jp
Commitment to Life
救うこと。治すこと。そして笑顔をつくること。
わたしたちにできることは無限にある。
だからこそ、この瞬間にも病と闘っている人のために。
この地上でもっとも大切な「いのち」のために。
抗体医薬のリーディング・カンパニーとして、
新薬の開発と、まっすぐ向き合っています。
グローバル・スペシャリティファーマ。
抗体医薬をリードする、協和発酵キリンです。
KYOWA KIRIN


dellegra®
アレルギー性疾患治療剤
劇薬　処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）
ディレグラ®配合錠
フェキソフェナジン塩酸塩/塩酸プソイドエフェドリン配合錠
●薬価基準収載
★効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。
★資料は当社医薬情報担当者にご請求ください。
詳しくは製品情報サイトをご覧ください。
e-MR
e-MR
検索
2015年10月作成　SAJP.DLE.15.10.2676
製造販売：サノフィ株式会社
〒163-1488
東京都新宿区西新宿三丁目20番2号
SANOFI



処方せん医薬品（注意—医師等の処方せんにより使用すること）

定量噴霧式アレルギー性鼻炎治療剤　薬価基準収載

ナゾネックス®点鼻液50μg
56噴霧用/112噴霧用

モメタゾンフランカルボン酸エステル水和物点鼻液　Nasonex

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等の詳細につきましては添付文書をご参照ください。

MSD　製造販売元［資料請求先］
MSD株式会社
〒102-8667 東京都千代田区九段北1-13-12 北の丸スクエア
http://www.msd.co.jp/

2013年5月作成　NSX13AD034-0518



新発売

減感作療法薬（アレルゲン免疫療法薬）

アシテア®ダニ舌下錠
100単位(IR)/300単位(IR)

Actair　処方箋医薬品注1)
注1）注意—医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

「効能・効果」,「用法・用量」,「警告・禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

提携　STALLERGENES

製造販売元［資料請求先］
シオノギ製薬
大阪市中央区道修町3-1-8
医薬情報センター 0120-956-734

®：登録商標

ACT-KO-102A（A1）　審F4505　2015年11月作成

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、深在性真菌症の患者［症状を増悪するおそれがある］
（2）本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

効能・効果　アレルギー性鼻炎
用法・用量　成人には、通常1回各鼻腔に2噴霧（1噴霧あたりフルチカゾンフランカルボン酸エステルとして27.5μgを含有）を1日1回投与する。小児には、通常1回各鼻腔に1噴霧（1噴霧あたりフルチカゾンフランカルボン酸エステルとして27.5μgを含有）を1日1回投与する。

用法・用量に関連する使用上の注意　1.本剤の十分な臨床効果を得るためには継続的に使用すること。2.新しい噴霧器を使用する際には空噴霧を行い（6回程度）、液が完全に霧状になることを確認した後に使用するよう患者に指導すること。なお、同じ噴霧器を2回目以降使用する場合には空噴霧は不要であるが、5日以上噴霧器の蓋が外れていた場合又は30日以上噴霧器を使用しなかった場合には空噴霧が必要となる場合がある。

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）鼻咽喉感染症の患者［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）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。（4）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。（5）全身性ステロイド剤と比較し可能性は低いが、点鼻ステロイド剤を特に長期間、大量に投与する場合に小児の成長遅延をきたすおそれがある。本剤を小児に長期間投与する場合には、定期的に身長等の経過の観察を行うこと。また、使用にあたっては、使用法を正しく指導すること。（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、けん怠感、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）。（7）過年性アレルギー性鼻炎患者において長期に使用する場合、症状の改善状態持続時には、減量につとめること。（8）全身性ステロイド剤と比較し可能性は低いが、点鼻ステロイド剤の投与により全身性の作用（クッシング症候群、クッシング様症状、副腎皮質機能抑制、小児の成長遅延、骨密度の低下、白内障、緑内障を含む）が発現する可能性がある。特に長期間、大量投与の場合には定期的に検査を行い、全身性の作用が認められた場合には適切な処置を行うこと。　3.相互作用　本剤は、主として肝チトクロームP-450 3A4（CYP3A4）で代謝される。　併用注意（併用に注意すること）　CYP3A4阻害作用を有する薬剤　リトナビル等　4.副作用　成人：過年性アレルギー性鼻炎患者を対象とした臨床試験（2週間投与）において、80例中6例（7.5%）に臨床検査値異常を含む副作用が報告され、その主なものは血中コルチゾール減少2例（2.5%）であった。また、12週間投与した長期試験において、65例中1例（1.5%）に臨床検査値異常を含む副作用として白血球数増加1例（1.5%）が報告された（承認時）。季節性アレルギー性鼻炎患者を対象とした臨床試験（2週間投与）において、149例中9例（6.0%）に臨床検査値異常を含む副作用が報告され、その主なものは白血球数増加2例（1.3%）であった（承認時）。アレルギー性鼻炎患者を対象とした使用成績調査1592例中9例（0.6%）に副作用が報告された。その主なものは鼻出血3例（0.2%）であった（第6回安全性定期報告時）。小児：過年性アレルギー性鼻炎患者を対象とした臨床試験（2週間投与）において、131例中1例（0.7%）に鼻部不快感が報告された。また、12週間投与した長期試験において、61例中1例（1.6%）に発声障害が報告された（承認時）。（1）重大な副作用　アナフィラキシー反応：アナフィラキシー反応があらわれることがある（頻度不明[21]）ので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には本剤の投与を中止し、適切な処置を行うこと。注1）海外のみで認められている副作用については頻度不明とした。

2014年3月改訂（第5版）

その他の使用上の注意等は添付文書をご参照ください。



小児アレルギー性鼻炎に
処方できるようになりました

定量噴霧式アレルギー性鼻炎治療剤

処方せん医薬品（注意－医師等の処方せんにより使用すること）　薬価基準収載

アラミスト®点鼻液27.5μg 56噴霧用

Allermist® 27.5μg 56 metered Nasal Spray　フルチカゾンフランカルボン酸エステル点鼻液

製造販売元（輸入）
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
グラクソ・スミスクラインの製品に関するお問い合わせ・資料請求先
TEL：0120-561-007（9:00～18:00／土日祝日および当社休業日を除く）
FAX：0120-561-047（24時間受付）

作成年月 2014年7月

マクロライド系抗生物質製剤

処方箋医薬品[注] **クラリシッド®・ドライシロップ10%小児用**

日本薬局方 クラリスロマイシン錠

処方箋医薬品[注] **クラリシッド®錠50mg小児用**

〈クラリスロマイシンドライシロップ〉〈クラリスロマイシン錠〉 **Klaricid®**（略号：CAM）　薬価基準収載　注）注意－医師等の処方箋により使用すること



本剤にはイチゴの成分は含まれておりません。

●効能・効果，用法・用量，禁忌を含む使用上の注意等は製品添付文書をご参照ください。

製造販売元 マイランEPD合同会社
東京都港区三田3丁目5番27号
〔資料請求先〕くすり相談室 フリーダイヤル 0120-938-837
〔技術提携〕大正製薬株式会社

Mylan
Seeing is believing

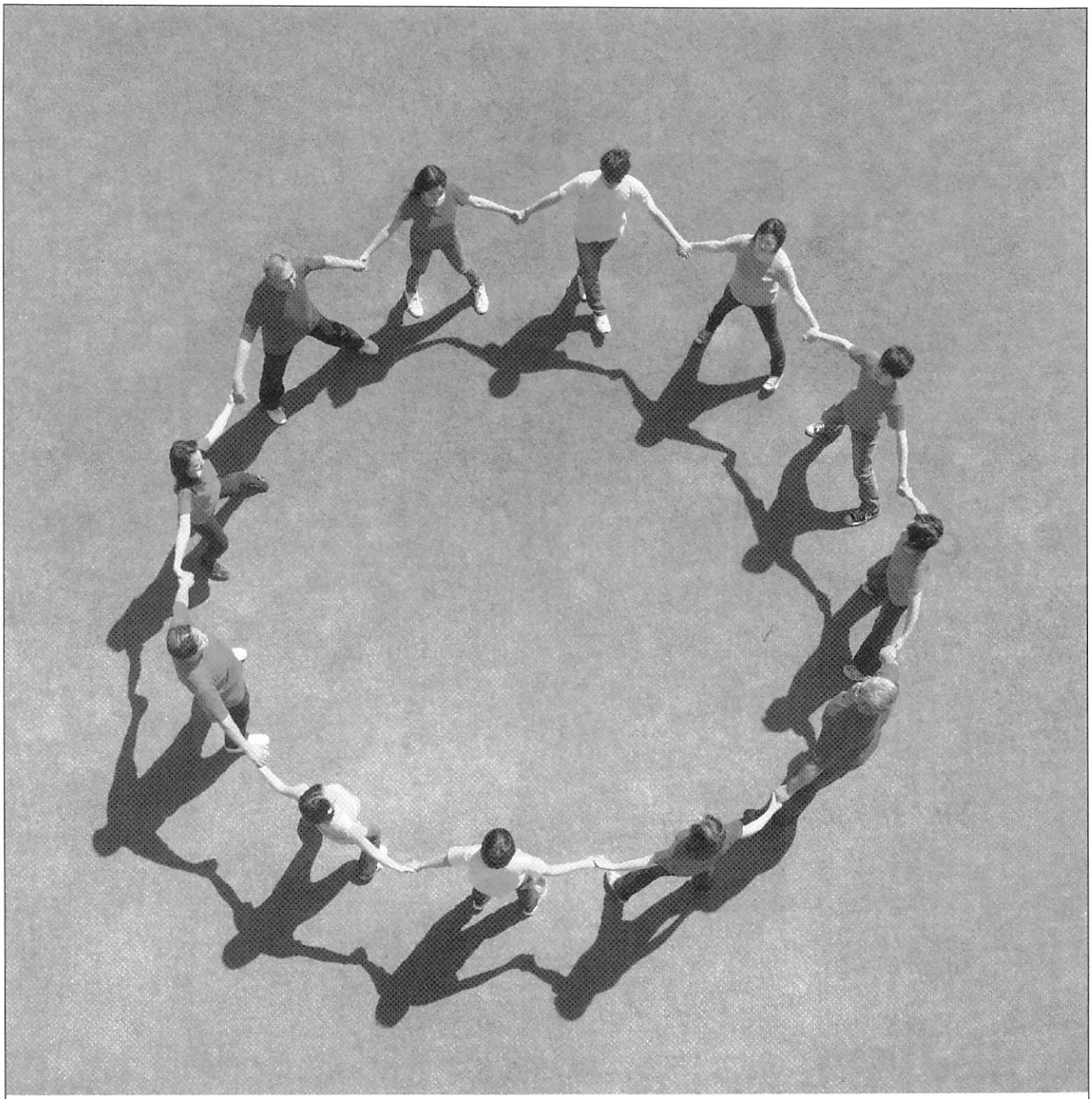
2015年11月作成


マクロライド系抗生物質製剤 処方箋医薬品注)
日本薬局方 クラリスロマイシン錠
クラリス®錠200
薬価基準収載
日本薬局方 クラリスロマイシン錠
クラリス®錠50小児用
薬価基準収載
クラリス®ドライシロップ10%小児用
薬価基準収載
クラリスロマイシン製剤 注)注意—医師等の処方箋により使用すること
●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。
発売［資料請求先］
大正富山医薬品株式会社
〒170-8635 東京都豊島区高田3-25-1
製造販売
大正製薬株式会社
〒170-8633 東京都豊島区高田3-24-1
CLA42 2014.11


TM & ©TOHO CO., LTD.
TALION®
選択的ヒスタミンH1受容体拮抗・アレルギー性疾患治療剤 薬価基準収載
タリオン®錠5mg・10mg
OD錠5mg・10mg
TALION® Tablets 5mg・10mg（日本薬局方 ベポタスチンベシル酸塩錠）
TALION® OD Tablets 5mg・10mg（ベポタスチンベシル酸塩口腔内崩壊錠）
処方箋医薬品（注意 - 医師等の処方箋により使用すること）
※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。
提携
宇部興産株式会社
製造販売元（資料請求先）
田辺三菱製薬株式会社
大阪市中央区道修町3-2-10
2015年5月作成


まだないくすりを
創るしごと。
世界には、まだ治せない病気があります。
世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。
明日を変える一錠を創る。
アステラスの、しごとです。
明日は変えられる。
astellas
Leading Light for Life
アステラス製薬
www.astellas.com/jp/

MEMO



スギ花粉症の減感作療法（アレルゲン免疫療法）薬　処方せん医薬品[注]

シダトレン®スギ花粉 舌下液

CEDARTOLEN®

薬価基準収載

200JAU/mLボトル
2,000JAU/mLボトル
2,000JAU/mLパック

注）注意－医師等の処方せんにより使用すること

「効能又は効果」「用法及び用量」「警告・禁忌を含む使用上の注意」等、詳細については製品添付文書をご参照ください。

製造販売元
鳥居薬品株式会社
〒103-8439 東京都中央区日本橋本町3-4-1

資料請求先
鳥居薬品株式会社　お客様相談室
TEL 0120-410-520
FAX 03-3231-6890

2015年4月作成