中国・四国空中花粉研究会誌

Annual report of Chugoku-Shikoku Airborne pollen Society



第 24 号
2013年12月

もくじ

巻頭言（難波弘行）…… p 1

論文

西川恵子：
メタセコイア花粉について …… p 2

市谷年弘：
23 年間，スギ林一筋で歩いた成果
貴重な絶滅危惧種の発見（ラン科・コケ類各一種）…… p 4

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 …… p 5

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 …… p 12

伊関孝一：
花粉観測 17 年間を振り返って …… p 18

中野真代，大林秀樹，瀬川正昭：
山間へき地における薬剤師の新たな取り組み …… p 23

難波弘行：
日本花粉学会会誌（花粉誌）に掲載された論文の紹介 …… p 29

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 …… p 30

話題提供

食べ歩き　第 4 回（市谷年弘）…… p 40

投稿規程

2013 年度役員

資料の部（2013 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

松山大学薬学部医療薬学教育センター臨床薬学研究室
難波　弘行

2013年８月30日（金）～９月１日（日）まで，「環境問題および環境因子としての花粉とヒトとの関係」をテーマとして，日本花粉学会第54回大会が松山大学８号館で開催されました．丁度この期間中に，台風15号が日本に上陸するとの予報が出ていましたのでどうなる事かと気を揉んでおりましたが，例年並みに多くの先生方に参加していただきました．そして，公害等の環境汚染，中国からの大気汚染物質であるPM2.5や黄砂に対する環境汚染の問題，さらにこれらの環境汚染に関係する花粉症等の人体への影響について研究成果が発表されました．多くの有意義な研究発表であったと感じております．

プログラムに沿って概要を紹介しますと，８月31日（土）は，口頭発表７題，ポスター発表７題があり，公開シンポジウムにおいて４題が講演されました．９月１日（日）には，口頭発表６題，ポスター発表７題，さらに公開講演会４題がありました．誠に残念だったのは，日本花粉学会において中心的な役割を担っておられた鈴木基雄先生が急逝された事です．公開講演会の第一席で講演をお願いしたところ快諾していただき，私も講演を楽しみにしていたのですが悔やまれてなりません．体調がすぐれない中，私達に講演される事を熱望されていたとの事で，その強い思いや御遺志を引き継いでいく責任を感じたものです．心よりご冥福をお祈りいたします．

研究者の交流の場として，８月31日（土）の17:00～18:30まで松山大学カルフールにて懇親会を開催いたしました．日本花粉学会会長の佐橋紀男先生のご挨拶の後，松山大学薬学部長松岡一郎先生の歓迎のご挨拶があり，楽しいひと時を持つことが出来ました．また，９月１日（日）には，エクスカーションとして松山大学植物園の見学や，松山城までロープウェイで上った後に散策等を予定していたのですが，台風15号の影響で諦めざるを得ませんでした．松山大学の植物園に到着したあたりから激しい降雨のため，ジャンボタクシーの外に出ることも出来ない状況でした．エクスカーションに参加された先生方には，自然現象とはいえ申し訳ない気持ちで一杯でした．

また，９月１日（日）の12:00～13:00まで，中国・四国空中花粉研究会幹事会・総会が開催され，議題に沿って審議・報告されましたが，議事録については送付させていただきましたのでご確認いただきたいと思います．

今回の日本学会第54回大会は，中国・四国空中花粉研究会や大洲内子花粉症研究会の共催を得て開催されました．松山大学や愛媛県病院薬剤師会からも，後援を頂くことが出来ました．当研究室からは，教員３名に加え，研究室の学生10名にもお手伝いをして頂きました．中国・四国空中花粉研究会会員の先生方にも，大会実行委員としてご協力いただきました．大洲内子花粉症研究会の眼科医師の城戸通宗先生には，公開講演会において眼科の観点からスギ花粉症に関する講演をお願いしたところ，岡本茂樹先生をご紹介いただきました．このように，多くの先生方のご協力を頂き，日本花粉学会第54回大会を無事に終了させることが出来ました．改めて，心よりお礼を申し上げます．これからも，中国・四国空中花粉研究会の先生方と共に，花粉に関する調査研究を継続していきたいと思いを新たにしております．

メタセコイア花粉について

ひらお耳鼻咽喉科医院　西川恵子

スギ花粉症はスギ・ヒノキ花粉により発症する疾患であるが，その症状は個人差を認めるものの，スギ・ヒノキ花粉飛散量によって症状の増減がある．このためスギ花粉症の診療を行う上で，スギ・ヒノキ花粉飛散量の情報を参考にして治療の開始や薬の量を決めることは有用である．一方，花粉計測でスライドグラス上を注意深く観察していると，スギ花粉とは少し違った印象を受ける花粉を認めることがある．スギ花粉の形のバリエーションかとも思うこともあるが，メタセコイア花粉を強く疑わざるを得ない花粉がある．しかしこれまではメタセコイア花粉をスギ花粉と区別することなく，スギ花粉として同一に計測してきたのが現状であった．

メタセコイアはアケボノスギとも称され，旧スギ科の中に入れられており，日本人植物学者三木茂博士により化石から発見命名された「生きた化石」とも称される稀有な植物である．またその立ち姿が美しい樹木であるため，日本各地の公園，街路樹，学校などに多く植樹されてきた．植樹開始から約50年が経過して，大きく育っている大木も多く，これらの大木には房状の花粉を多量に付けるようになっている．しかしメタセコイア花粉がスギ花粉と同じ抗原性を持つことはあまり周知されていない．

初秋にはメタセコイアの樹木に多数ぶら下がった花芽の房が観察できるが，秋が深まるとメタセコイアは紅葉して落葉し，この多数の花芽の房のみが大木に残される．そして翌年の春スギ花粉飛散とほぼ同時期にメタセコイアも花粉を多量に飛散するようである．
日本での花粉計測には，光学顕微鏡下で人の目よる鑑別計測で行われるダーラム型標準花粉補集器，ISロータリー型花粉捕集器そしてバーカード型花粉捕集器と，人の目によらないで器械によるパターン認識で行われる自動花粉計測機が使用されている．

人の目で光学顕微鏡下に行われる花粉同定にはある程度の熟練が必要である．しかし，きわめて熟練した人であっても，スギ花粉とメタセコイア花粉を瞬時に見分けてカウントすることは困難である．一方，現在設置してある自動花粉計測器の多くは粒子の大きさで判定し，スギ花粉と同じ30μm前後の粒子なら，砂，水滴，雪などを同じ物としてカウントしてしまうと言われている．捕集された粒子に光線を当て，異なる固有の偏光で花粉とその他の粒子を分類できる計測器も開発されているようであるが，スギ花粉とメタセコイア花粉の判別まではできないようである．つまり現状ではスギとメタセコイアの花粉を区別して花粉計測し，スギとヒノキのように，スギとメタセコイアのそれぞれの花粉情報として提供することはできないと言える．

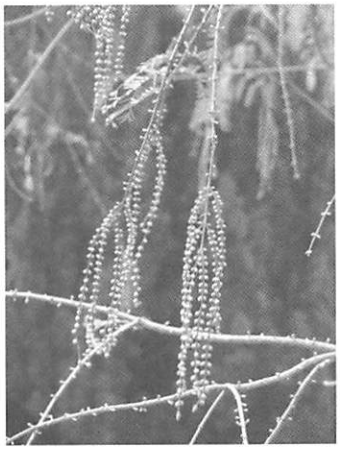
山林に多いスギと違い，メタセコイアは公園や道路，校庭といった街中の居住空間に植樹されている．今日では大きく育ったメタセコイアの大木が花粉を多量に飛散させ，それによる擬似スギ花粉症を発症させている可能性も疑われる．しかしメタセコイアの植生分布や花粉飛散に関するデータは少なく，また計測上ではスポット的にスギ花粉飛散量を押し上げている可能性もあるので注意が必要であろう．



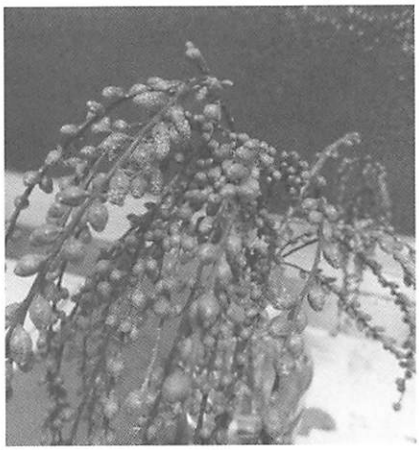
メタセコイア樹木（３月）



メタセコイア樹木と花芽（12月）

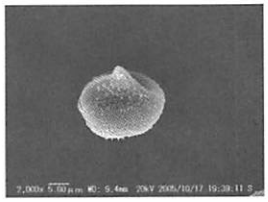


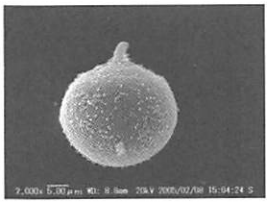
メタセコイア花芽（12月）

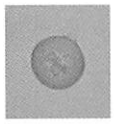


メタセコイア開花（２月）

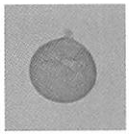
光学顕微鏡と電子顕微鏡写真







メタセコイア



ス ギ

23年間，スギ林一筋で歩いた成果：貴重な絶滅危惧種の発見
（ラン科・コケ類各一種）

市谷地球環境研究室　市谷年弘

わたしが，23年間，スギ・ヒノキ林を歩いきて，このたび，鳥取県八頭郡内に於いて，ラン科一種，コケ一種の貴重な絶滅危惧種をみつけた．これらは，現地で貴重を思われる，植物の写真撮影や採取に基き，直ちに鳥取県立博物館の学芸員らの手によって同定されたものである．最初の発見は，智頭町でスギ林内に於いて平茸に寄生植物するラン科植物の“ツチアケビ”であった（写真１）．



写真１：智頭町で生息するツチアケビ



写真２：船岡町でのキヨスミイトゴケ

そして，ネットによると，この植物の花は，祖先のホトケを意味することが書かれていた．また，その果皮には，“植物のマムシ”といわれるほど強壮作用があり，薬学的に有用植物であることが書かれていた．

次の発見は，船岡町でのコケ類の貴重種の発見であった．このコケは“キヨスミイトゴケ”
（写真２）という清らかな清水の湧く岩に付着していた．

それら２種の植物は，準絶滅危惧種だったり，貴重な珍しい植物で，一部博物館に展示用として提供されたことを付記しておく．

みなさんも単相林であるスギ・ヒノキ林においても，いろいろ貴重な植物や動物たちもありますので，自然に対する鋭い観察力と鑑定眼で，各地域に隠れた魅力の再発見をしてみてくださいね．きっと，自然はありのままの姿で答えてくれるでしょう．

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

難波弘行[1)]，岡崎彰徳[2)]，渡辺浩文[3)]，小山敏章[3)]，板野久実子[4)]，名部誠[5)]

[1)]松山大学薬学部，[2)]瀬戸内市民病院，[3)]こやま薬局，[4)]吉備高原医療リハビリテーションセンター，[5)]矢掛町国民健康保険病院

【はじめに】

岡山県においては，年間ヒノキ科花粉数と前年７月最高気温平均値との間，及び年間ヒノキ科花粉数と７月の気温差との間には相関関係が認められるものの，近年，年間ヒノキ科花粉数の予測を気象条件から行う事が極めて困難になってきている事を報告した[1)]．この理由の一つとして，年間ヒノキ科花粉の飛散数が増加傾向にある事が挙げられる．その為，過去10年間について，年間ヒノキ科花粉数とこれらの気象条件について検討し，2013年のヒノキ科花粉数を予測して報告した．[1)]

今回我々は，2013年のヒノキ科花粉予測数と実測数とについて検証するとともに，過去10年間毎のヒノキ科花粉数の推移を再度検討した．また，2014年のヒノキ科花粉数について予測したので報告する．

【方法】

１）花粉観測施設

岡山県内を北部，中部，南部に分類し４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岡山県北部

・なでしこ薬局（旧：山本薬局）：真庭郡落合町下市瀬（1990年～2013年）

②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～2013年）

③岡山県南部

・こやま薬局江崎店：岡山市中区江崎（2003年～2013年）

・瀬戸内市民病院附属牛窓診療所(以下，牛窓診療所)：邑久郡牛窓町(1997年～2013年)

２）使用した気象条件

気象条件として津山気象測候所（津山市林田）の７月の最高気温平均値，７月の年次気温差を用いた[2)]．

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使用した[3]．日本花粉学会で定められた方法に従い，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㎜内の花粉数を計測して１㎠あたりの花粉数とした[4]．

4）2013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４施設（なでしこ薬局，吉備リハ，こやま薬局，牛窓診療所）において，2013年のヒノキ科花粉予測数と実測数について検討した．

5）過去10年間毎のヒノキ科花粉平均値の推移

花粉観測期間の長いなでしこ薬局，吉備リハ，牛窓診療所において，10年間毎のヒノキ科花粉平均値をもとに2013年までの推移を検討した．

6）2014年のヒノキ科花粉数の予測

2014年のヒノキ科花粉の予測には，2004年から2013年までの10年間のヒノキ科花粉数と気象条件（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．また，相関関係の傾向が認められたものについては，参考値としてあらわした．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）2013年のヒノキ科花粉予測数と実測数の検討

表１に岡山県内４花粉観測施設における2013年のヒノキ科花粉予測数と実測数との比較，さらに過去10年間のヒノキ科花粉平均値を示す．2013年のヒノキ科花粉実測数は，なでしこ薬局17,728個/㎠（予測数の約1.4倍），吉備リハ3,148個/㎠（予測数の0.9倍），こやま薬局4,696個/㎠（予測数の1.8倍），牛窓診療所8,468個/㎠（予測数の約３倍）という結果であった．また，2013年のヒノキ科花粉実測数は，過去10年間のヒノキ科花粉平均値の1.7倍（なでしこ薬局平均値：10,527個/㎠），1.2倍（吉備リハ平均値：2,607個/㎠），2.0倍（こやま薬局平均値：2,399個/㎠），2.6倍（牛窓診療所平均値：3,302個/㎠）であった．

2）過去10年間毎のヒノキ科花粉平均値の推移

最も観測期間の長いなでしこ薬局（県北部）において，2003年（1994年～2003年）の11,525個/㎠から2005年（1996年～2005年）の6,860個/㎠までの間で，年毎に増減を繰り返していた（図１）．また，吉備リハ（県中部）では，2000年（1991年～2000年）の

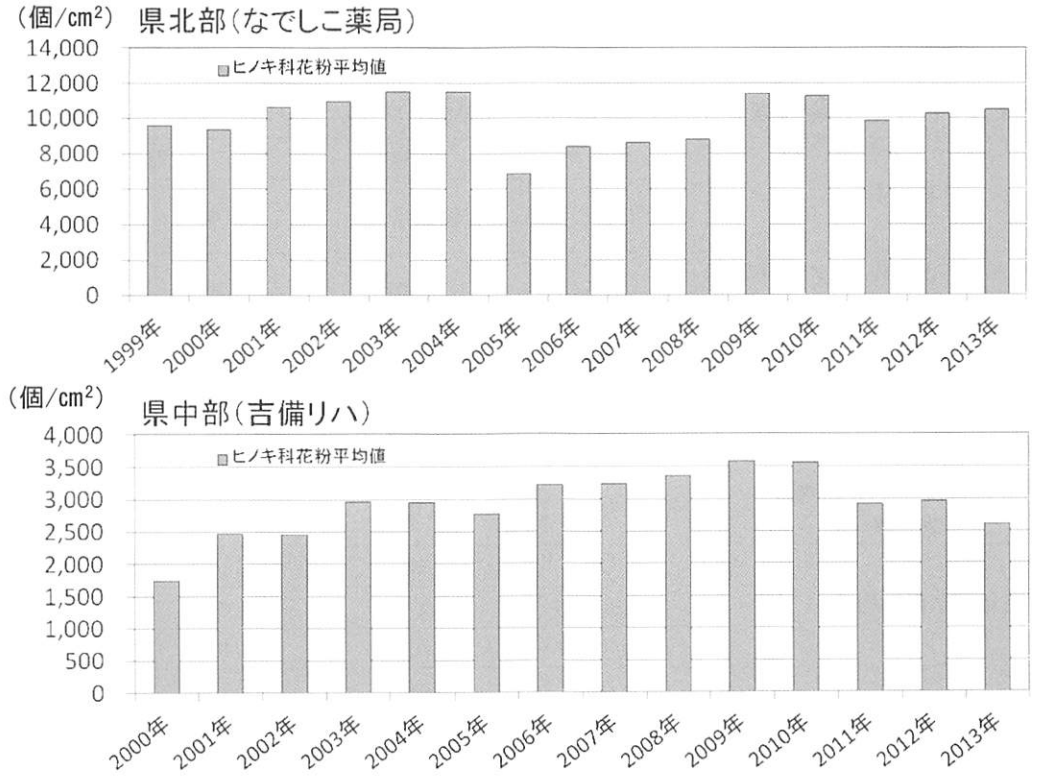


図１．岡山県北部と中部における過去10年間毎のヒノキ科花粉平均値（ヒノキ科花粉の推移）

注：1999年（1990年～1999年までの10年間のヒノキ科花粉飛散数の平均値，以下の年も同様）

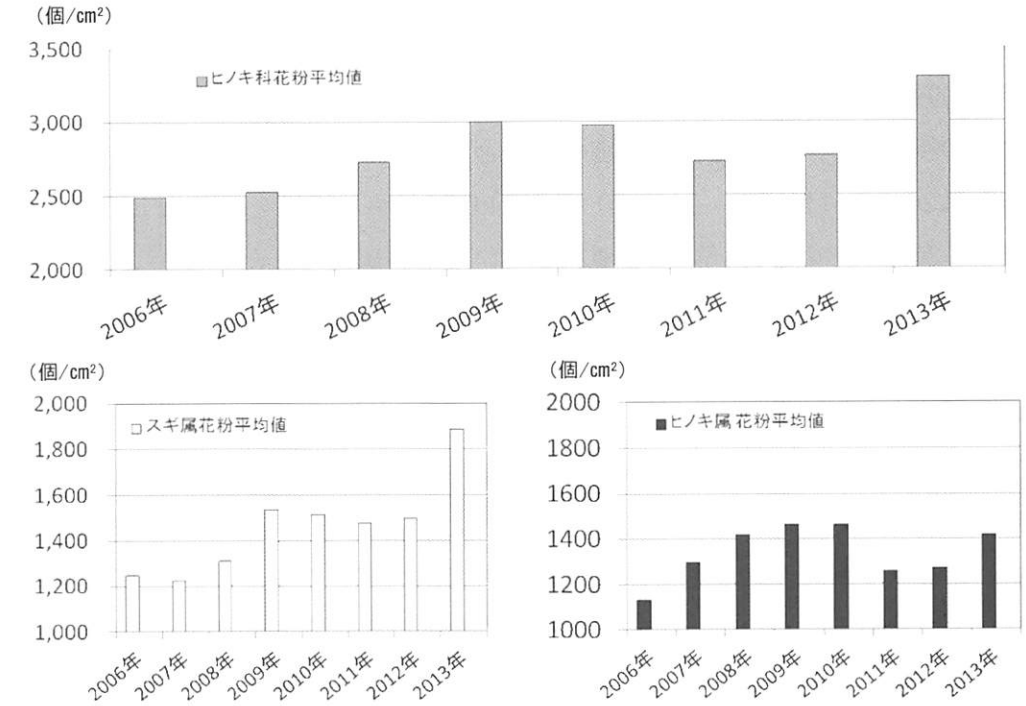


図２．岡山県南部（瀬戸内市民病院附属牛窓診療所）における過去10年間毎のヒノキ科花粉平均値（スギ属花粉，ヒノキ属花粉も同様に示す）

表１．岡山県各施設における過去10年間のヒノキ科花粉数と気象条件（前年７月最高気温平均値と７月の気温差）との関係から得られた2014年の予測数

注）※ヒノキ科花粉飛散数と最も良い相関関係が認められ，2014年度の予測を行った．

施設名		県北部	県中部	県南部	
		なでしこ薬局	吉備高原リハ	こやま薬局	瀬戸内市民病院（牛窓診療所）
10年間(2004～2013年)ヒノキ科花粉平均値（個/cm²）		10,527	2,607	2,399	3,302
2013年ヒノキ科花粉飛散予測数（個/cm²）		12,931	3,546	2,544	2,820
2013年ヒノキ科花粉飛散実測数（個/cm²）		17,728	3,148	4,696	8,468
2014年ヒノキ科花粉飛散予測数（個/cm²）		17,972	4,026	3,196	4,542(参考値)
７月最高気温平均値	n	10	10	10	10
	r	※0.855	※0.707	※0.639	(0.580)
	p	0.0016	0.0222	0.0466	(0.0785)
７月の気温差	n	10	10	－	－
	r	0.702	0.655	－	－
	p	0.0237	0.0399	－	－

1,749個/cm²から2009年（2000年～2009年）の3,582個/cm²の間で増減を繰り返していた（図１）．

牛窓診療所では，2006年（1997年～2006年）の2,492個/cm²から増減を繰り返しながら，2013年（2004年～2013年）の3,302個/cm²と増加傾向を示していた（図２）．牛窓診療所における10年間毎のスギ属花粉平均値の推移とヒノキ属花粉の推移を検討すると，ヒノキ属花粉は2007年（1998年～2007年）の1,249個/cm²から増減を繰り返しながら2013年（2004年～2013年）の1,884個/cm²と増加している事が確認できた．しかしながら，ヒノキ属花粉は2006年（1997年～2006年）の1,130個/cm²から2009年（2000～2009年）の1,464個/cm²の間で，増減を繰り返していた．

３）2014年のヒノキ科花粉予測数

2004年から2013年までの10年間のヒノキ科花粉数と，前年７月の最高気温平均値および７月の年次気温差との相関関係を検討した（表１）．その結果，牛窓診療所以外の３観測施設のヒノキ科花粉数と前年７月の最高気温平均値との間には良い相関関係が認められた．牛窓診療所においては，ヒノキ科花粉数と前年７月の最高気温平均値との間には相関傾向が認められた．

2004年から2013年までの10年間のヒノキ科花粉数と７月の気温差との間には，なでしこ薬局（ｒ＝0.702，ｐ＝0.0237，ｎ＝10）と吉備リハ（ｒ＝0.655，ｐ＝0.0399，ｎ＝

10）において相関関係が認められたが，こやま薬局と牛窓診療所では相関関係が認められなかった．次に，相関関係が認められた気象条件を用い，2014年のヒノキ科花粉数の予測を施設毎に行った．2013年の７月の最高気温平均値は31.77℃であった．また．７月の年次気温差は0.92である．

① 岡山県北部

・なでしこ薬局

ⅰ）Y＝4,515X－125,470　（r＝0.855，p＝0.0016，n＝10）

Y＝ヒノキ科花粉数の予測数，X＝7月最高気温平均値

2014年のヒノキ科花粉予測数：17，972個/㎠

ⅱ）Y＝2,036X＋10,696　（r＝0.702，p＝0.0237，n＝10）

Y＝ヒノキ科花粉数の予測数，X＝７月年次気温差

2014年のヒノキ科花粉予測数：12,569個/㎠

② 岡山県中部

・吉備リハ

ⅰ）Y＝860X－23,296　（r＝0.707，p＝0.0222，n＝10）

Y＝ヒノキ科花粉数の予測数，X＝７月最高気温平均値

2014年のヒノキ科花粉予測数：4,026個/㎠

ⅱ）Y＝438X＋2,643　（r＝0.655，p＝0.0399，n＝10）

Y＝ヒノキ科花粉数の予測数，X＝７月年次気温差

2014年のヒノキ科花粉予測数：3,046個/㎠

③ 岡山県南部

・こやま薬局

ヒノキ科花粉数と７月最高気温平均値

Y＝491X－12,403　（r＝0.639，p＝0.0466，n＝10）

Y＝ヒノキ科花粉数の予測数，X＝７月最高気温平均値

2014年のヒノキ科花粉予測数：3,196個/㎠

・牛窓診療所

ヒノキ科花粉数と７月最高気温平均値（参考値）

Y＝754X－19,413　（r＝0.580，p＝0.0785，n＝10）

Y＝ヒノキ科花粉数の予測数，X＝７月最高気温平均値

2014年のヒノキ科花粉予測数：4,542個/㎠

【考察】

岡山県内における2013年ヒノキ科花粉実測数は，各地域によって異なるが，なでしこ薬局の17,728個/㎠（予測数の約1.4倍）であった．同様に吉備リハは，3,148個/㎠（予測数の0.9倍），こやま薬局4,696個/㎠（予測数の1.8倍），牛窓診療所8,468個/㎠（予測数の約３倍）という結果であった．県北部から県中部においては0.9倍から1.4倍と比較的良く的中していたが，県南部においては1.8倍から３倍と予測数を大幅に上回った．我々は，県北部から県中部が，岡山県におけるヒノキ科花粉の供給地域であり，３大河川である旭川，吉井川，高梁川に沿って岡山平野に飛散している事を報告した[5]．そのため，岡山県北部や中部は，他地域からのヒノキ科花粉の飛散の影響が少ないため，気象条件によるヒノキ科花粉の予測数が実測数に近くなると推察できる．しかしながら，県南部においては３大河川に沿ってヒノキ科花粉が飛散しているため，瀬戸内海沿岸に沿って，九州・四国や山口県，さらに広島県からも飛散してくるヒノキ科花粉の影響を受けている事が考えられる．今後，気象条件による予測ばかりでなく，ヒノキ科花粉の飛散動態をも考慮に入れた予測方法を確立し精度を上げる事が必要と考えられる．いずれにしても2013年のヒノキ科花粉数が，過去10年間の平均値よりも多く飛散するとの予測については的中した事になるため，花粉症患者に対して適切な予報となったと考えている．

過去10年間毎のヒノキ科花粉平均値を検討してみると，最も観測期間の長い岡山県北部と県中部におけるヒノキ科花粉平均値は，ほぼ頭打ちとなっている事が推察できる．なでしこ薬局において，1999年から2004年まではヒノキ科花粉が増加傾向にあるものの，2005年に最も少なくなっていた．この原因は，2004年までの各過去10年間の平均値に，1995年の63,335個/㎠の飛散数が影響しているためである．2005年を含めた2013年までの10年間の平均値は，1995年の影響が無い1996年からであり，大幅な減少となった．2005年以降の10年毎のヒノキ科花粉平均値は，再び増加傾向にあるが，1999年から2013年までの15年間の平均値に関して考慮すると，ほぼ頭打ち状況であった．

県南部の牛窓診療所においては，過去10年間毎のヒノキ属花粉平均値が頭打ちの状態にあるにも関わらず，過去10年間毎のスギ属花粉平均値が増加傾向にある．この原因として，2013年のスギ属花粉が過去最大となる5,128個/㎠も飛散した事が挙げられる．結果として，過去10年間毎のヒノキ科花粉が増加傾向にあると見えるが，長期間に渡って観測された県北部や県中部のヒノキ科花粉の観測結果を考慮すると，一時的な増加傾向と考えるのが妥当と思われる．

今回，2004年から2013年までのヒノキ科花粉数と前年７月の最高気温平均値，および７月の年次気温差を用いて2014年のヒノキ科花粉数を予測した．その結果，岡山県北部のなでしこ薬局においては過去10年毎の平均値より多い12,569個/㎠～17,972個/㎠が飛散する

と予測された．県南部の吉備リハにおいても3,046個/㎠～4,026個/㎠ との予測結果である．同様に県南部では，こやま薬局（3,196個/㎠），牛窓診療所（参考値として4,542個/㎠）であり，2013年のヒノキ科花粉数より少ないものの，過去10年間の平均値の1.2倍から1.4倍の飛散数が見込まれる．また，県北部においては，過去10年間毎の平均値の最大1.7倍ものヒノキ科花粉数が予測される．2014年においても，ヒノキ科花粉症に対する予防対策の啓蒙，さらに花粉症に有効と報告されている初期療法[6, 7]の実施が必要になると思われる．

【引用文献】

1）難波弘行，岡崎彰徳，渡辺浩文，小山敏章，松田正夫，名部誠：岡山県におけるスギ・ヒノキ科花粉飛散数に関する検討．中国・四国空中花粉研究会誌　23，2-8（2012）．

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

3）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).

4）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）．

5）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）．

6）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）．

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

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

檜垣義光[1)]，伊関孝一[2)]，神野由美子[3)]，難波弘行[4)]
[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，[4)]松山大学薬学部

【はじめに】

年間ヒノキ科（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７月の最高気温平均値の年次気温差[3)]（昨年７月最高気温平均値－１昨年７月最高気温平均値）との間には有意な相関関係が認められる．そのため，７月の最高気温平均値や７月の年次気温差は年間総花粉数を予測する重要な気象因子である事が報告されている[1－3)]．

愛媛県においては，年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値，及び年間総花粉数と７月の年次気温差との間に有意な関係が認められるため，2003年から継続的に翌年の年間総花粉数を予測している[4－12)]

今回，我々は，愛媛県における花粉観測施設（以下，観測施設）において，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2014年の年間総花粉数を予測した．一方，今治市の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ので報告する．

【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（1997年～2013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（1997年～2013年）
スギ属花粉とヒノキ属花粉の検討に関しては1999年～2013年までとした．

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（1997年～2013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[13)]．

３）調査内容

ヒノキ科花粉の捕集には，ダーラム型花粉捕集器を使用し，２月１日から５月10日（十全病院は，２月１日から４月30日）まで行った．空中花粉の観察には，日本花粉学

会で定められた方法にて染色および計測し年間総花粉数とした[14)]．

愛媛県内の３観測施設において，我々が報告した2013年の年間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．次に，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，及び７月の年次気温差の各気象条件との各相関関係について検討し，2014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】

1）2013年の年間総花粉数の実測数と予測数の検討

表１に，2013年の年間総花粉実測数と，年間総花粉予測数を示す．津島病院における2013年の実測数は8,117個/ ㎠であり，前年７月の最高気温平均値を用いた予測数3,100個/ ㎠の2.62倍であった．同様に，精華高校においては，2.74倍（実測数11,773個/ ㎠，予測数4,300個/ ㎠），十全病院においては2.58倍（実測数15,976個/ ㎠，予測数6,200個/ ㎠）であった．

前年７月の年次気温差を用いた2013年に関しては，津島病院が2.62倍（実測数8,117個/ ㎠，予測数3,100個/ ㎠，精華高校3.26倍（実測数11,743個/ ㎠，予測数3,600個/ ㎠），十全病院3.07倍（実測数15,976個/ ㎠，予測数5,200個/ ㎠）であった．

2013年の各観測施設における実測数と予測数は，最高気温平均値および７月の気温差においても実測値と乖離した結果となった．

表１．３花粉観測施設の年間総花粉数の平均値と2013年の年間総花粉予測数（個/ ㎠/ 年）

	津島病院	精華高校	十全病院
実測数(2013年)	8,117	11,743	15,976
予測数（前年７月の最高気温平均値）	3,100	4,300	6,200
予測数（前年７月の年気温差）	3,100	3,600	5,200

2）精華高校における15年間の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15年間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．しかしながら，2006年のみ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，2013年には過去最大の飛散数である7,660個/ ㎠を記録した．

一方，ヒノキ属は15年間のうち８年間（1999年，2000年，2002年，2004年，2007年，2008年，2010年，2012年）が1,000個/ ㎠以下と極めて少ない飛散数であった．しかしながら，2013年は過去最大の飛散数である4,083個/ ㎠を記録した．

過去15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35.2%であり，2006年以外においてスギ属花粉の飛散数が優位であった．

表２．精華高校における年間スギ属花粉数とヒノキ属花粉数の比較（個/ ㎠/ 年）

年	年間スギ属花粉数	年間ヒノキ属花粉数	総花粉数数	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
平均	2,833	1,542	4,375	35.2

３）2014年の年間総花粉数の予測

３－１）３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

全ての施設において，年間総花粉数と前年７月の最高気温平均値の間には有意な相関関係が認められた．2013年７月の最高気温平均値は，宇和島市で33.3℃，今治市で32.4℃，新居浜市で33.9℃であった．

①津島病院　Y＝1,344X－38,535　（n＝17，r＝0.6273，p＝0.0070）

②精華高校　Y＝1,311X－35,843　（n＝17，r＝0.6200，p＝0.0079）

③十全病院　Y＝2,144X－61,027（n＝17，r＝0.6642，p＝0.0036）

Y＝年間総花粉予測数，X=前年７月最高気温平均値

各観測施設における2014年の年間総花粉予測数は，回帰式より津島病院(約6,220個/ ㎠)，精華高校(約6,633個/ ㎠)，十全病院(約11,655個/ ㎠)と予測された．

3－2）3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

各施設において，年間総花粉数と7月の年次気温差との間には有意な関係が認められた．7月の年次気温差が宇和島市で2.1℃，今治市で1.4℃，新居浜市で2.2℃である．

①津島病院　Y＝667X+3,045（n＝17，r＝0.5434，p＝0.0242）

②精華高校　Y＝763X+4,097（n＝17，r＝0.6076，p＝0.0097）

③十全病院　Y＝1,215X+5,270（n＝17，r＝0.6388，p＝0.0058）

Y＝年間総花粉予測数，X＝7月年次気温差

各観測施設における2013年の年間総花粉予測数は，年次気温差より津島病院(約4,446個/ ㎠)，精華高校(約5,165個/ ㎠)，十全病院(約7,943個/ ㎠)と予測された．

津島病院，精華高校，十全病院における1997年から2013年の17年間の年間総花粉数の平均値は，津島病院(約3,029個/ ㎠)，精華高校(約4,114個/ ㎠)，十全病院(約5,313個/ ㎠)であった．過去17年間の年間総花粉数の平均値と，前年7月の最高気温平均値及び7月の年次気温差を用いて予測した2013年の年間総花粉予測数を表3に示す．

表3．3花粉観測施設の年間総花粉数の平均値と2014年の年間総花粉数の予測数

(個/ ㎠/ 年)

	津島病院	精華高校	十全病院
年間総花粉数の平均値（1997－2013年）	3,029	4,114	5,313
予測数（前年7月最高気温平均値）	6,220	6,633	11,655
予測数（7月の年次気温差）	4,446	5,165	7,943

【考察】

我々は，今まで記載していたスギ・ヒノキ科花粉を改め，スギ属花粉およびヒノキ属花粉として記載した．遺伝学的な研究結果から，スギはスギ属としてヒノキ科に分類されたためである[15]．さて，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の予測を行っている[4－12]．今回，2013年の年間総花粉数のスギ

属・ヒノキ属の実測数は，愛媛県各地において過去最多の飛散数を記録し，予測数と全く一致しなかった．このような年は今までなかったことである．その原因は，2013年の春に雨が少なく，花粉飛散最盛期の花粉飛散が妨げられなかったことなどが上げられるが，その他，複数の原因があると思われるため検討する必要がある．

今までの花粉予測の検討において，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，及び７月の年次気温差を用いて2014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2014年の年間総花粉数は，津島病院（4,400～6,200個/ cm^2），精華高校（5,100～6,600個/ cm^2），十全病院（7,900～11,700個/ cm^2）と予測された．2013年に飛散した年間総花粉数より少ないものの，2014年の年間総花粉予測数は，過去17年の年間総花粉数の平均値の約1.4～1.8倍であると予測される．

岡田らは，松山市におけるヒノキ科花粉の飛散数が増加傾向にあり，松山市内の医院においてアンケート調査をした結果，患者137名中94名（罹患率：68.6%）がスギ花粉症であると報告している[16]．さらに嶋﨑らは，2012年に開催された「健康フェスタ in 愛媛」に来場された一般県民を対象としたスギ花粉症に関するアンケート調査の結果，329名のうちスギ花粉症と診断された人130名（39.5%），スギ花粉症と自覚している人106名（32.2%）であったと報告している[17]．明らかにスギ花粉症患者は増加していると考慮されるため，2014年においても，スギ花粉症患者に対して花粉対策の必要性や，スギ花粉症に有効とされている初期療法[18]の啓蒙を行う必要があると思われる．

【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18；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22；12-17（2011）
12）檜垣義光･伊関孝一・神野由美子・難波弘行：愛媛県における2013年のスギ属・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）気象庁（過去の気象データ観測）：
http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php
14）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）
15）邑田　仁，米倉浩司：高等植物分類表，p35；北隆館，東京，（2009）
16）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療法に関するアンケート調査．花粉誌58（２）；81-90（2012）
17）嶋﨑真耶，牟礼雄紀，青木亮太，濱田由貴奈，渡辺翔太，柴田和彦，難波弘行：愛媛県における県民を対象としたスギ花粉症に関するアンケート調査（2012）．日本花粉学会第54回大会講演要旨集p23（2013）
18）小澤　仁：初期療法の実際とその意義，治療88（２）；233-240（2006）

花粉観測17年間を振り返って

宇和島市立津島病院検査室

伊関孝一

元来，花粉症患者（スギ，ヒノキ科，セイタカアワダチソウ，ブタクサ等に反応する）です．発症したのは20歳ころ（昭和40年半ば）春先になると鼻水が止まらず，夜は鼻が詰まった状態，朝方は口蓋上部が痒くなりどうにも安眠できなかった頃を思い出します．

当時，周りの人にそのような症状の人は見かけず，自分は重大な病を抱えているのだろうかと真剣に考えたことがあります．

斉藤洋三博士[1)]がスギ花粉症を発表されたのは1964年（昭和49年）です．もしかしたら花粉症患者第１号になっていたかも？

医学検査の職業に就きアレルギーの概念が少しわかってきたころ，春先のある日（当然鼻がムズムズ）何気なく窓辺に置いたプレパートをその日の夕方顕微鏡で見たら，花粉量の多さとパピラを有した独特の形に愕然としたことを覚えています．日本の空はこんなに汚れているのかと．

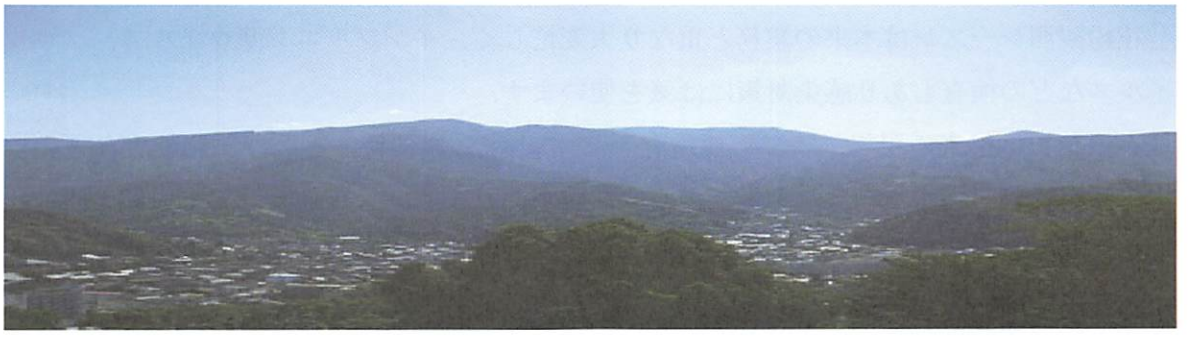
毎年この時期に必ずやってくる花粉症と付き合ってもう42年経ちました．受け身にならざるを得ない環境の中，観測[1)]を始めてロータリー式で３年，ダーラム式で17年になりました．ロータリー式は感度が優れるものの花粉量が多量に付着するためカウントが大変でした．当時，今治精華高校生物の檜垣義光先生のご助言がありダーラム式に変更，同時に中国・四国空中花粉研究会（以降研究会）に入会させて頂き愛媛県南予地域（主に宇和島市）の花粉観測と情報を発信しています．

宇和島市（写真１）は松山市より100ｋｍほど南下，黒潮の影響を受け温暖な気候に恵まれることからミカンの栽培やリアス式海岸が魚（タイ，ハマチ，ヒラメなど）の養殖に適し一次産業の拠点です．近年，高速道路の延伸で各種イベントが行われ市内が賑わっています．当市は桜の開花が早いのが有名で観測隊員（気象庁ＯＢなど）が連日観測し開花を心待ちにしています．

しかし冬場はことのほか寒くなり関門海峡を通り抜けた卓越した北西風は鬼ヶ城山系（写真２）（鬼ヶ城1151m，高月山1228m）に遮られ大雪を降らせることもあります．



（写真１）宇和島市街，宇和海沿岸，遠くに佐田岬が見通せる（宇和島市ホームページから）



（写真２）鬼ヶ城山系（宇和島城から）

瀬戸内沿岸に分布するネズ[2]はこの辺りで見かけることはなく，したがってネズ花粉飛散は無いように思われます．その一因として地層の違い[3]が上げられ愛媛県南予地域は中央構造線で分離，宇和島市は四万十帯から成る地層で九州南部などと同じ地層で形成されます．海岸林としてこの一帯は市木であるウバメガシが群生しています．

余談になりますが宇和島市より少し北上すれば西予市になり，黒瀬川構造体[4]より成る地層，岩石が四国西予ジオパーク[5]として日本ジオパークより認定を受けたことは最近の話題になりました．興味のある方は是非足をお運び下さい．



（写真３）津島病院屋上から岩松川，宇和島市街を望む

観測地点の市立津島病院（写真３）は市内より10ｋｍほど南下したところで，１月半ばより観測を開始しスギ花粉発見時はなぜか嬉しいような悲しいような？気分です．研究会の中でも飛散時期が早くそれだけに発信には気を使います．桜開花のように誰もお祝いはしてもらえませんが．

いつもながら４月中旬あたりからのヒノキ科花粉と広葉樹花粉の混在には頭を悩ませます．またイネ科花粉も加わり鑑別不能花粉もしばしばで研究会でのカンファレンスに参加し，自分からもフィールドで花粉採取も試みました．椎の木の花粉などは背が高くたびたび転落したことがあります．

花粉観測シーズンは本来の業務と重なり大変忙しく，インフルエンザウイルス，ノロウイルスなどの検査もあり感染対策には気を使います．

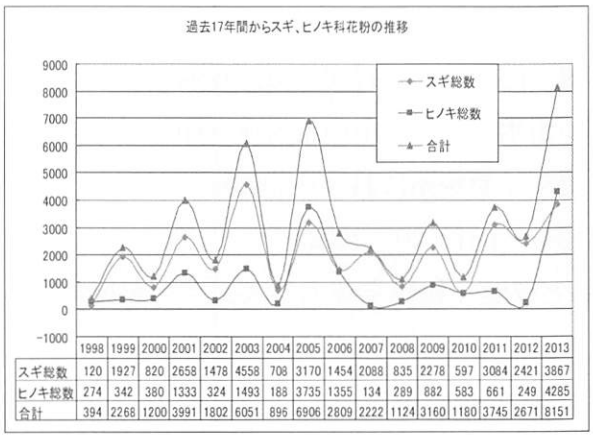
種々の花粉は検査の現場，特に形態検査[6~10]に出現し尿，便，細菌，細胞検査などの標本中に現れ異形細胞や細菌類と鑑別が必要な時があります．一昔前では寄生虫卵と間違われ駆虫薬のお世話になった患者様もいたとか．思うと花粉観察が業務上大変役に立ってきたことは間違いありません．

今年（2013年）花粉飛散は予測値[11]（3100個/㎡）を大幅に上回り，過去最高の飛散量（図４，５，６）8151個/㎡で特にヒノキ科粉が大量に飛散し総飛散量を押し上げました．

ヒノキ科花粉の飛散は当院観測で３月19日，1505個/㎡と多量飛散，気象[12]は18日から南風5.1m，最高気温21.8度と一気に上昇，降水も伴い生暖かい日でありました．翌19日は西北西1.9m，最高気温19.8度となり18日から19日にかけ花粉は一気に飛散したものと思われます．

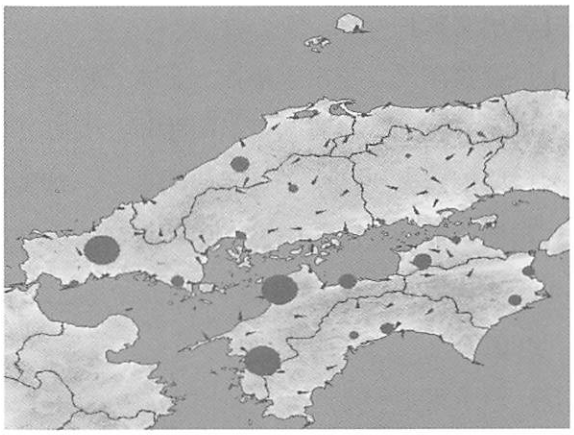
環境省花粉観測システムはなこさん[13]（宇和島市役所設置）（図５）でも当院より半日ほどの時間差で20日午前4時に大量飛散となり，ほぼ当院の結果が裏づけられたものと思います．

このような事象は過去８年前にもありヒノキ科花粉飛散の周期性も関係があるのではなかろうかと思っています．今後の観測で証明できればよいのですが．

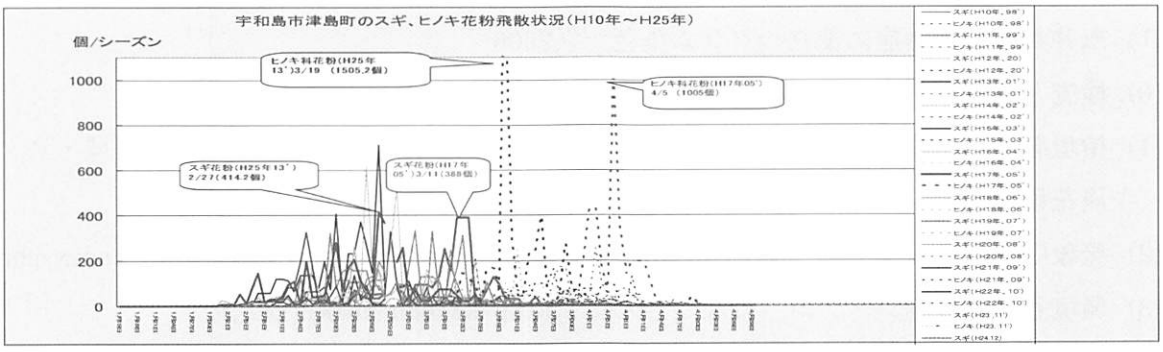


	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
スギ総数	120	1927	820	2658	1478	4558	708	3170	1454	2088	835	2278	597	3084	2421	3867
ヒノキ総数	274	342	380	1333	324	1493	188	3735	1355	134	289	882	583	661	249	4285
合計	394	2268	1200	3991	1802	6051	896	6906	2809	2222	1124	3160	1180	3745	2671	8151

（図４）スギ，ヒノキ科花粉推移
花粉観測システムはなこさん



（図５）３月20日ＡＭ４時大量飛散
（宇和島市役所屋上）



（図６）過去17年間のスギ，ヒノキ科花粉飛散パターン
（赤字実線　スギ花粉，青字破線　ヒノキ科花粉）

【最後に】

毎年のことながら花粉量や飛散パターンは年により違いがあり観測してみなければ分からないことがあります．花粉症患者にとって少しでも飛散量が少なければ快適なシーズンとなるはずですが，今年のような飛散があると薬が効かなく気分も落ち込みます．

種の保存のための営みと環境の変化は理解しつつ鬱陶しい現実から逃れたいと願う一方で，17年間を通して花粉飛散環境の一端を垣間見ることが出来たことは大変意義深いものとなりました．

諸先輩たちのたゆまぬ努力と継続する力に感銘を覚えつつ来年度の観測に向け気合を入れ直したいと思います．

この研究会に投稿できる機会を与えていただいた難波会長はじめ研究会の皆様に深謝いたします．

【引用文献】

1）斉藤洋三：花粉学事典，日本花粉学会編集　pp196-197,77,61-62，1994

2）三好教夫，難波弘行，岡鐵雄，岡野光博，山本剛弘：岡山の花粉症，pp25-27　2003

3）檜垣義光，清水千鳥，伊関孝一，神野由美子：愛媛県における2002年スギ，ヒノキ科花粉の飛散状況：備讃空中花粉研究会誌第13号　pp13-20　2002

4）小出良幸：愛媛県西予市付近の地質概要と課題，札幌学院大学人文学会紀要第91号　2002

5）西予市ホームページ：http//www.city.seiyo.ehime.jp/

6）一般社団法人日本臨床検査技師会：尿沈渣検査法　2010

7）一般社団法人日本臨床検査技師会：一般検査技術教本　2012

8）日本病理学会：細胞診とその技術（病理技術マニュアル６）　1981

9）永井邦照：感染症に役立つグラム染色　　2006

10）検査と技術（臨床に役立つ形態学）　2009

11）檜垣義光，伊関孝一，神野由美子，難波弘行：愛媛県における2013年のスギ属・ヒノキ属花粉飛散数の予測:中国・四国空中花粉研究会誌　pp９-14　　2012

12）気象庁(過去の気象データ観測)http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php

13）環境省花粉観測システム「はなこさん」：http:kafunn.taiki/go.jp/

山間へき地における薬剤師の新たな取り組み

中野　真代[1)]，大林　秀樹[2)]，瀬川　正昭[1) 2)]

[1)] 徳島文理大学薬学部

[2)] NPO法人山の薬剤師たち

美馬市木屋平（旧木屋平村）は，徳島県西部の高峰剣山（つるぎさん）の麓に位置する小さな山村である．剣山は日本百名山の一つで別名太老芟（たろうぎゅう）と呼ばれ，徳島県の最高峰（1,995m）であり，穴吹川が刻んだＶ字谷に沿って木屋平の集落は形成されている．地域の95%は山林で耕作地はわずか１%に過ぎず，わずかな平地や傾斜地を利用して柚子やお茶が栽培されている．自家用車を利用して，市役所や最寄りのJR穴吹駅までは約50分，県庁所在地の徳島市中心部までは約１時間30分を要す．

木屋平は，人口769人，419世帯（平成25年９月現在），そのうち高齢独居は約120世帯，高齢化率は50%を超える典型的な過疎高齢化が進む山間へき地（写真－１）である．林業の盛んであった昭和30年には6,500余の人口を数えたが，木材輸入の自由化とともに林業は衰退し人口は減少の一途を辿ってきた．

我々はこの小さな山村でへき地医療への取り組みを開始した．

現在，地域医療の崩壊が叫ばれ大きな社会問題となっている．勤務医不足が深刻化し小児科や産婦人科などの診療所の閉鎖が相次ぎ，徳島県においても人出不足を他の医師や看護師が穴埋めをするという状況がみられている．特に，県南部や西部山間部においてその状況は厳しさを増している．薬剤師も同様の傾向がみられ，保険薬局のその多くは都市部に集中しているのが現状である．

本来，医療や介護サービスは，どこに居住していてもその住み慣れた地域で平等に提供されなければならない．人手不足が原因で，医療や介護サービスの質の低下を招いたり，医薬品の適正使用に支障があってはならない．

県民が，住み慣れた場所で安心して医療や介護サービスが受けられるように，保険薬剤師が在宅での医療や地域医療の一役を担うことが重要と考えられる．

平成21年９月にNPO法人を設立し，平成22年４月に美馬市国民健康保険木屋平診療所の近くに「こやだいら薬局」を開設（写真－２）した．薬局では，①地域医療への貢献，②地域サロン活動，③地域コミュニティーへの参加，④教育への取り組み，⑤環境の保全活動などに取り組むこととした．

① 地域医療への貢献

徳島県における医療施設従事医師数をみてみると，約３分の２の医師が都市部の東部Ｉ医療圏に集中しており，へき地を取り巻く環境は非常に厳しいものとなっている．県内の常勤医師の配置されているへき地診療所は10カ所（歯科診療所２カ所を含む，平成21年現在）であるが，県には606集落（県全体の35.5%）の限界集落が存在しており，全国平均の2.3倍（平成22年４月現在）にも達している．これらの地域における緊急時の救急搬送を含めた医療サービスの提供は今後の大きな課題である．

また，無医地区（半径４km以内に50人以上が居住しているが，医療機関を容易に利用できない地区）の市町村および地区数は，平成16年に11市町村23地区（徳島県の調査）となっている．当該地区の人口は約3,700人に及んでいる．自家用車の普及および道路整備などにより無医地区から対象外になるケースもあるが，一方では人口が50人未満になると統計学的な推計からも省かれてしまうのである．注目しなければならないのは，この統計にも入らない地区や診療所の廃止により新たに無医地区となるような地区ではないだろうか．

薬剤師がチーム医療の一員としてへき地医療の一役を担うためには，いくつかの地域特性に応じた対応が必要と思われる．

まず，へき地には医療資源が乏しいという特徴があり，医療や福祉関係者などの協調性を欠かすことはできない．こやだいら薬局では，医師，看護師，薬剤師，保健師，介護支援専門員および事務職などが集まりケアカンファレンスを行い，多職種の連携を深めながら患者の効果的な療養指導に結びつけている（写真－３）．

また，高齢夫婦や高齢の一人暮らしが多いこと，また交通アクセスの不良なども加わり，患者の軽度なADLの低下は通院困難に直結する実情がある．患者に寄り添う医療を提供するためにも薬剤師の在宅医療への関与はなくてはならない（（写真－４，図－１）．患家を訪問することは，患者の生活や背景因子を詳細に知ることになり療養指導の質を高める有力な手法なのだ．

そもそも医薬品の適正使用とは，的確な診断に基づいて処方された薬剤が，患者に充分理解されたのちに正確に服用されることをいう．へき地医療は，１か所の診療所で総合診療が行われ複数の疾患を有する高齢者は多種類の薬剤を併用することが多い．しかし，へき地医療に薬剤師が関与するケースはほとんどなく，処方された薬剤が正確に服用されているかは確認されていなかった．薬剤師が関与することにより，服薬を拒否していた患者や認知症のある患者が規則正しく服用するようになったり，薬剤の効果や副作用の発現を早期に発見し医師の的確な処方に反映され，その結果医療の質の向上に結びついている．

② 地域サロン活動

地域医療におけるセルフメディケーションの浸透を図るために地域サロン活動を展開している．ここでいうセルフメディケーションとは，単に一般用医薬品による自己治療のみを指すのではなく，健康維持や疾病予防のための広義の意を含む．

木屋平には15の集会所があり，集会所ごとに毎月「ふれあいサロン（美馬市社会福祉協議会）」が行われていた．その集会に加えて頂き，毎月薬剤師による健康教室が行われるようになった．地区ごとの集会所を訪問し膝を交えて行う健康教室は，薬局の相談窓口では聞けない詳細な生活事情が把握できるようになり，的確な療養指導に結びついている．

③ 地域コミュニティへの参加

地域医療活動とは，単に医療の範囲に関わるだけでなく，広く地域の活動に参加することである．過疎高齢化が進む地域での自治会では，厳しい条件のなかでも「草刈りや清掃の共同作業」，「役場の行政連絡」，「病気や葬式のときの相互扶助」，「水害など災害時の協力」，「秋祭りなどの祭礼」などの社会活動が続けられている．すでに，人手の確保の困難な自治会も多いが，地域コミュニティを存続させていくことが重要であり，我々は木屋平の地域コミュニティの存続にも一役を担っている．

④ 教育への取り組み

従来の薬学教育は，有機化学を中心としたものから生物化学分野などの教育・研究に力が注がれてきた．従って，創薬に関わる研究者の養成には一定の成果を出してきたが，一方では，医療現場で働く薬剤師を育成するには十分な体制とはなっていなかった．

2006年に薬学教育６年制が導入され，地域における薬剤師の役割は飛躍的に増大し，臨床上の問題解決能力を高めチーム医療の一員として，働く意欲と能力を兼ね備えた薬剤師の養成が急務になっている．

しかし，入学初期に行われる早期体験学習や５年次の実務実習のみで，地域医療に貢献できる薬剤師が養成できるだろうか．実務実習のなかで，在宅医療については１～２日程度の時間数しかなく，地域医療に関わる理念や心得を習得した地域医療の担い手を育成するには不十分と考えられる．これからの薬剤師の教育の本質は薬局にあり，薬局が教育を担うことの重要性が増してくる．大学教育の一環として，地域医療の最前線で学生がフィールドワークを行える環境を整備し，臨床に役立つ薬剤師の育成を図るために木屋平は最適な教育現場であり最大限に活用している．

⑤ 環境の保全活動

木屋平は，自然の宝庫であり豊かな森林や清流穴吹川の水質を守っていかなければならない．しかし，木材需要が減少した今は，森林の管理が不十分で間伐や草刈りなどは

ほとんど行われていないのが実情である．

もともと木屋平の天然林の大部分は広葉樹で，材木として切り出されたのはケヤキ，サクラ，カシ，クリ，ブナなどであった．木材需要の最盛期に，地域の住民は天然林を切り出し，雑木を伐採し，そのあとにスギやヒノキのような針葉樹の苗が植樹された（写真－５）．特に，スギは木目の美しさや建材としての高い耐久性を持ちながら製材加工しやすい特性を兼ね備えており，一気に植樹が進められた．

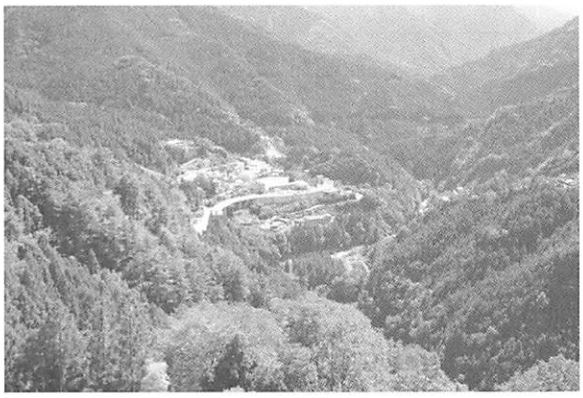
スギといえば花粉症を思い浮かべるように，スギ花粉症はわが国で最も多い花粉症といわれている．特に，昭和30年代からスギ花粉症が急増したのは，大規模スギ植林が主な原因ともいわれている．こやだいら薬局では，スギ花粉の飛散調査や穴吹川の水質調査を行い年次表などを作成し，次世代の環境保全に役立てる活動を行うことを予定していたが，まだその活動の実施には至っていない．なお，我々の調査によると，こやだいら薬局の抗アレルギー剤の処方が比較的多いのは，花粉症というより老人性乾皮症によるものではないかと考えている（図－２）．いずれにしても，花粉発生地と花粉症の関係については興味深いものがある．

最後に，山間へき地における医療や介護は，現実には厳しいものがある．

心静かに日々の生活を送れるように環境を守り生活の質を維持することが重要なのかも知れない．そして，新たな取り組みを始めるときには，これまでの慣習や意識を見直す必要があるのではないだろうか．厳しい条件の中で，住民自身が木屋平のへき地医療の将来像を選択するしかないのが現実であろう．

この小さな山村だけで，著しい過疎高齢化社会を乗り切れる医療や介護能力は残念ながら残されてはいないように思われる．我々は，地域医療の１つのモデルとして新たな循環システムの創造を試みている．従来の一地方自治体に頼った医療や介護のあり方を見直し，小さな村と大きな町を民間が架け橋となり，人，物，資金を広域的に循環させることでへき地医療の存続を図りたいと願っている．

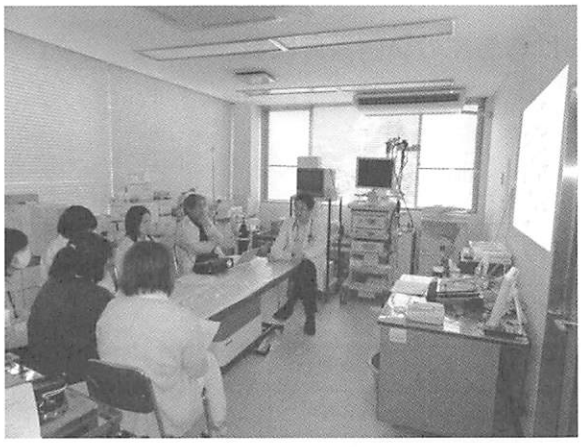
平成25年４月徳島県鳴門市にその拠点（写真－６）を構えたところである．



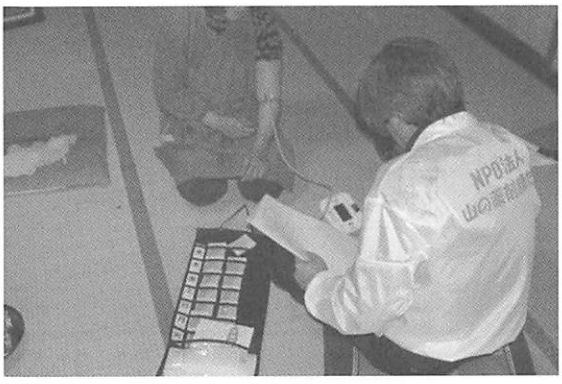
写真－１．木屋平中心部



写真－２．こやだいら薬局



写真－３．ケアカンファレンス



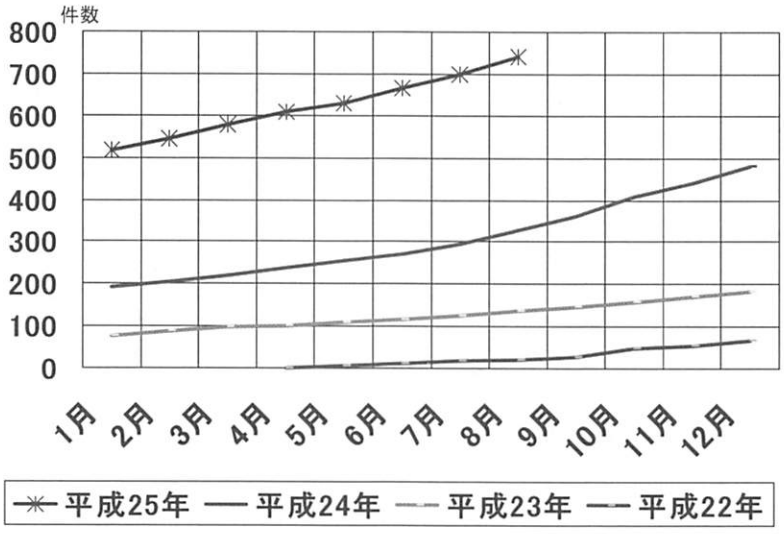
写真－４．在宅患者訪問薬剤管理指導



写真－５．スギに囲まれた林道



写真－６．複合施設“たなごころ”

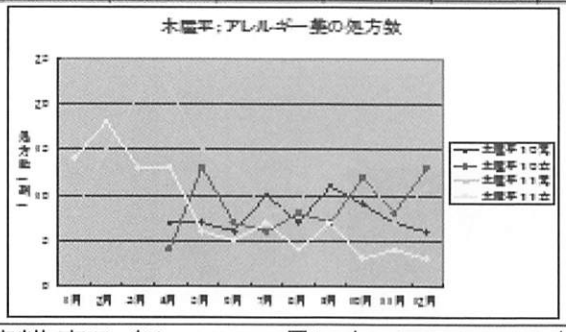


図－１．こやだいら薬局における患家の訪問累計回数

木屋平は花粉症よりも皮膚アレルギーが多い

〔抗アレルギー薬服用者割合〕

	木屋平10	木屋平11	横浜10	横浜11	香川10	香川11	長野11
割合	9.8%	15.2%	4.7%	34.2%	6.8%	7.7%	21.1%



木屋平では花粉症の多い３～４月にかけてアレルギー薬処方数が増えている。花粉症対応の薬よりも保湿剤が多く併用されることから花粉症ではなく老人性乾皮症に起因すると考えられる。

図－２．抗アレルギー剤の処方数

日本花粉学会会誌（花粉誌）に掲載された論文の紹介

中国・四国空中花粉研究会の会員の皆様で，学会に所属しておられない会員もおられると思います．また，学会に所属しておられる研究者でも，研究領域が異なる学会誌に掲載された論文に目を通す機会は少ないと考えられます．そこで，当研究会会員の発表した論文に関しては，中国・四国空中花粉研究会誌で紹介できないものかと考えていました．特に，会員の皆様にボランティアで観察していただいている，ヒノキ科花粉（スギ属花粉，ヒノキ属花粉）に関する論文については，最新の情報を提供する意味でも重要と考えておりました．

学会誌に掲載された論文の転載に関しては，学会に転載申請をする事によって許可される場合があります．今回，当会会員の岡田啓司先生等の論文が花粉誌に掲載されました．そこで，その趣旨を日本花粉学会編集長にお伝えしたところ，転載の許可を頂く事ができました．会員の皆様にもご一読いただきたいと思います．

なお，日本花粉学会編集長および関係者の先生方には，心よりお礼申し上げます．

松山大学薬学部臨床薬学教育研究センター
臨床薬学研究室　難波弘行

(学術資料)

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

岡田　啓司[1]・豊田　芳彦[1]・石田　制利[1]・清水　秀樹[1]
岡本　和憲[2]・久我　正明[3]・難波　弘行[4]

[1]アプコ東尾道薬局　〒729-0141　広島県尾道市高須町5738
[2]岡本耳鼻咽喉科・小児科クリニック　〒791-8013　愛媛県松山市山越2丁目1-30
[3]くが耳鼻咽喉科　〒799-2430　愛媛県松山市北条辻826-6
[4]松山大学薬学部医療薬学教育センター臨床薬学　〒790-8578　愛媛県松山市文京町4-2
(2012年5月24日 受付, 2012年11月30日 受理)

Medication and lifestyles of patients affected by Japanese Cedar pollinosis: an investigation

Keiji OKADA[1], Yoshihiko TOYOTA[1], Noritoshi ISHIDA[1], Hideki SHIMIZU[1], Kazunori OKAMOTO[2], Masaaki KUGA[3] and Hiroyuki NAMBA[4]

[1]*Pharmacy, APCO Higashionomichi, Takasu-cho 5738, Onomichi, Hiroshima, 729-0141, Japan*
[2]*Okamoto Clinic of Otorhinolaryngology and Pediatrics, Yamagoe 2-1-30, Matsuyama, Ehime, 791-8013, Japan*
[3]*Kuga Clinic of Otorhinolaryngology, Hojotsuji 826-6, Matsuyama, Ehime, 799-2430, Japan*
[4]*College of Pharmaceutical Sciences, Matsuyama University, Bunkyo-cho 4-2, Matsuyama, Ehime, 790-8578, Japan*

An investigative survey of medication and lifestyle differences between patients suffering from *Cryptomeria japonica* (Japanese Cedar) pollinosis was carried out. Of the 137 patients who responded to the questionnaire, there were 94 patients affected by Japanese Cedar pollinosis, and 32 (34.0%) patients who do not have atopic dermatitis, but complained of skin symptoms related to Japanese Cedar pollinosis. Almost all of the patients in our study had spent time outdoors during the period of pollen dispersal, the pollinosis rates for those wearing special protective glasses were low. It is important to note that almost all of the patients who normally wear contact lenses, where also wearing their contact lenses outside during the pollen season. About 88.3% of the patients received and followed information about pollinosis from the mass media, such as television, and of these patients 71.2% of those who received and answered the questionnaire said that the information about pollen was useful.In the section of the questionnaire relating to oral medicine, about 93.6% of the patients had taken it correctly. However, adherence to guidelines, and use of medicine for external application, was poorly carried out by patients. In addition, it was noticed that 26% of the patients, for whom medicine was prescribed by a doctor, had actually purchased over the counter (OTC) medication.

Key Words: questionnaire, Japanese Cedar pollinosis, protective glasses, over the counter (OTC) medication

※ E-mail: BCG02417@nifty.com

緒　言

1964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％へと増加した事が報告された[2]．愛媛県では，28.3％（2008年）と報告されており，全国平均を上回っている[2]．

その要因を考えるうえで，スギ花粉症患者が，花粉飛散時期にどのように花粉情報を利用し，花粉対策をしているのかを調査すること，また，スギ花粉症患者のアドヒアランスの現状を調査することは極めて重要である．一方，近年セルフメディケーションの意識が高まりつつあり，一般用医薬品（以下OTC医薬品）を患者自身が選択する機会が増えてきた．この様な状況の中，花粉症治療を受けている患者が，どのようにOTC医薬品を購入しているのか検討した報告はない．

今回我々は，愛媛県松山市において，1996年以降の年間スギ・ヒノキ科花粉の飛散数の推移を調査するとともに耳鼻咽喉科を受診したスギ・ヒノキ科花粉症患者を対象としてアンケートを行い，花粉情報の利用状況や花粉対策の現状を調査した．さらに，処方された薬剤の服用状況や使用状況，およびOTC医薬品の購入状況に関する調査を行い，若干の知見を得たので報告する．

方　法

1）スギ・ヒノキ科空中花粉の捕集・計測方法および計測期間

スギ・ヒノキ科花粉の花粉捕集器は，ダーラム型花粉捕集器を用い，2月1日～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8時30分に設置し，24時間毎に交換した．回収したスライドガラスをカルベルラ液で染色後，光学顕微鏡下で3.24cm^2（1.8cm×1.8cm）を計測し，1cm^{2}あたりの花粉数として表した．松山市内の2花粉観測施設において，この期間に計測した花粉数を1年間の花粉数とし，1996年から2011年まで検討した．

花粉観測施設

① 愛媛県立中央病院（愛媛県松山市春日町83番地）
　計測期間：1996年～2011年
② 松山大学（愛媛県松山市文京町4-2）
　計測期間：2006年～2011年

2）アンケート調査に関する内容

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，岡本耳鼻咽喉科・小児科クリニック（愛媛県松山市山越）および，くが耳鼻咽喉科（愛媛県松山市北条辻）を受診した患者を対象に，Table 1の内容でアンケート調査を実施した．

アンケート調査の方法は，受診時に調査目的を説明し，同意を得たうえで無記名にて記入して頂いた後，設置した箱にて回収した．

今回の調査では，スギ花粉とヒノキ花粉との間に共通抗原性があることから[4]，ヒノキ花粉症をスギ花粉症に含めて検討した．

結　果

Ⅰ】愛媛県松山市における年間スギ・ヒノキ科花粉の飛散数の推移

愛媛県立中央病院（1996年～2011年）と松山大学（2006年～2011年）の年間スギ・ヒノキ科花粉数の推移を示す（Fig. 1）．1996年以降，年ごとに増減を繰り返しながら，年間スギ・ヒノキ科花粉数は増加していることが確認された．

Ⅱ】対象となった全患者（137名）のスギ花粉症に関する調査結果

1）スギ花粉症の発症に関する理解度

137名の患者の中で，「すべての人が発症する可能性がある」と回答したのは74名（54.0％），「発症する人と発症しない人がいる」53名（38.7％），「分からない」9名（6.6％），無回答が1名であった（Fig. 2）．

スギ・ヒノキ科花粉症に罹患している94名の患者を同様に調査すると，各々55名（58.5％），34名（36.2％），4名（4.3％），無回答が1名であった．スギ・ヒノキ科花粉症以外の43名は，各々19名（44.2％），19名（44.2％），5名（11.6％）であった．

2）スギ花粉症とその他のアレルギー疾患

137名の患者の中で，最も多いアレルギー疾患は，通年性アレルギー性鼻炎の56名であった．スギ花粉症と診断されている患者は55名，スギ花粉症を強く疑っており自身でスギ花粉症と感じている患者は38名，スギ花粉症ではないがヒノキ花粉症と診断されたと答えた患者が1名であった．全回答者の68.6％にあたる94名の患者（男性27名，女性67名）をスギ・ヒノキ科花粉症とした．

スギ花粉症患者の年齢分布は，20歳未満（5名），20歳代（24名），30歳代（23名），40歳代（28名），50歳以上（14名）という結果であった．

スギ・ヒノキ科花粉症単独感作の患者は38名（40.4％），重複感作の患者は55名（58.5％）であった（無回答1名）．重複アレルギー疾患の内訳は，「通年性アレルギー性鼻炎」が多く，ついで「その他の花粉

Table 1. Questionnaire Contents examined.

花粉症に関するアンケート

1）あなたは、（□男・□女）　年齢_____才

2）スギ花粉症について、どの様に思っているかお答えください。
（□全ての人がスギ花粉症になる可能性がある　□スギ花粉症には、なる人とならない人がいる　□わからない）

3）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）

4）スギ花粉症以外のアレルギー疾患がありますか？　（□はい　□いいえ）
□喘息　□アトピー性皮膚炎　□通年性アレルギー性鼻炎（ダニ、ハウスダスト）
□その他の花粉症（□イネ科　□キク科　その他_____）

5）２月から４月までの期間で、下記の症状についてお答えください。
①鼻の症状について（□鼻水の症状がつらい　□鼻づまりの症状がつらい　□鼻水・鼻づまり共につらい）
②目の症状について　（□よくある　□ときどきある　□ほとんどない）
③外出している時や帰宅後に，皮膚が赤くなったりかゆくなることがありますか？
（□よくある　□ときどきある　□ほとんどない）
④身体のどこが赤くなったりかゆくなりますか？（複数回答可）（□顔　□手　□足　□体全体）

6）症状がある時も外出しますか？（□外出はほとんどしない　□時々外出する　□気にせず外出する）
①家に入る前、意識して服をはたいて花粉を落としますか？
（□いつも服をはたいた　□時々はたいた　□気にせず家に入った）
②外出する時は、マスクをしますか？
（□いつもマスクをする　□症状のある時にマスクをして外出する　□マスクをすることはない）
③普段コンタクトをしている患者さんで、外出する時は、コンタクトからメガネに変えますか？
（□いつもメガネに変える　□症状のある時にメガネに変える　□コンタクトのまま外出する）
④外出時花粉症対策用のメガネをかけますか？
（□いつもかける　□症状のある時にかける　□かけることはない）

7）家庭でのすごし方について
①花粉飛散期には，家の窓をいつも閉めていますか？
（□期間中はほとんど閉めている　□晴れた日には閉めている　□気にしたことはない）
②洗濯物をスギ花粉の飛散期間中どのようにしていますか？
（□ほさないで乾燥機を使用　□ほした後、はたいて部屋に入れる　□気にせずほしている）

8）花粉情報の利用
①インターネットに公開されている、環境省の花粉情報提供システム「はなこさん」を知っていますか？
（□知っている　□知らない）
②毎日の飛散情報を何から得ていますか？　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_____）
③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）

9）病院で処方された薬の服用状況（調剤薬局で調剤された場合を含みます）
①飲み薬について　（□正確に服用する　□時々忘れる　□症状が激しい時だけ服用する　□服用しない）
②目薬について　（□正確に使用する　□時々忘れる　□症状が激しい時だけ使用する　□使用しない）
③鼻の薬について（症状の強い時にのみ使うトーク、プリビナ以外の点鼻薬についてお答えください）
（□正確に使用する　□時々忘れる　□症状が激しい時だけ使用する　□使用しない）

10）薬局や薬店で花粉症のための薬を自分で選んで購入（OTC 薬）しますか？（□購入する　□購入しない）
①どんな薬を購入しますか。複数ある場合は、全て選択して下さい。（□飲み薬　□目薬　□点鼻薬）
②購入する薬の名前がわかれば記入して下さい（商品名：_____、_____、_____）

ご協力、ありがとうございました。

症」,「アトピー性皮膚炎」であった.「その他の花粉症」24名のうち,16名(66.7%)が「イネ科」または「キク科」の花粉症を合併していた.

Ⅲ】スギ花粉症患者(94名)のスギ花粉症に対する調査結果

1)花粉飛散時期における症状

① 眼の症状

「眼の症状がある」と回答した患者は,94名の90.4%に当たる85名(よくある:47名,時々ある:38名)であった.

② 鼻の症状

「鼻の症状がある」と回答した患者は,94名の92.6%に当たる87名であった.内訳は,「鼻水の症状がつらい」患者が25名(26.6%),「鼻閉の症状がつらい」患者が14名(14.9%),「鼻水・鼻閉ともにつらい」患者が48名(51.1%)であった(無回答7名).

③ 皮膚症状と発現部位

「皮膚症状がある」と回答した患者は,94名の42.6%にあたる40名(よくある:11名,時々ある:29名)であった.このうちアトピー性皮膚炎患者は8名であり,アトピー性皮膚炎患者以外の32名からも

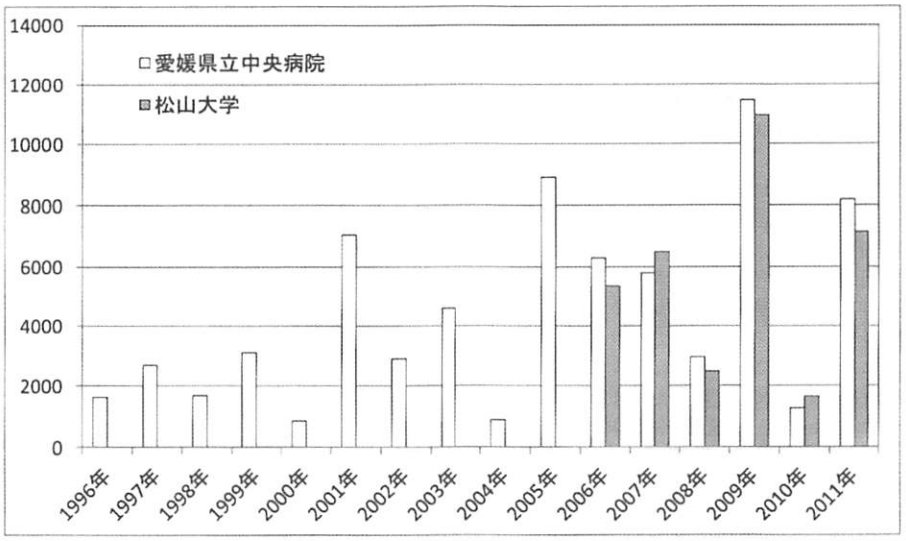


Fig. 1. Situation of cedar and cypress pollen scattering in Matsuyama, Ehime.

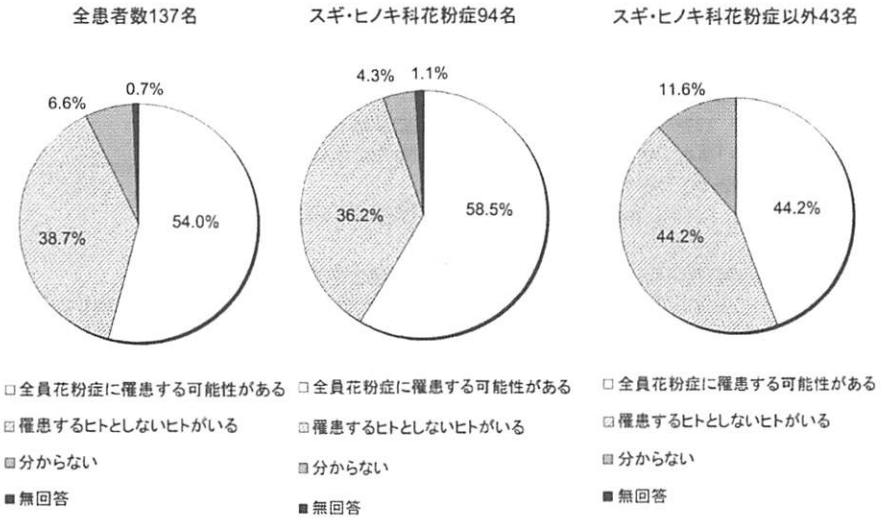


Fig. 2. Understanding level about the onset of Japanese cedar pollinosis.

皮膚症状があるとの回答があった.

40名の患者に対して，症状のある部位について重複回答していただいた結果，「顔」31名，「手」7名，「足」と「体全体」が各々5名であった．皮膚症状を有していると回答のあった患者の64.6%は「顔」の痒みであった（Fig. 3）.

2）スギ花粉症患者の日常生活

① 外出に対する意識

94名の患者の中で，花粉飛散時期に「ほとんど外出しない」患者は1名（1.1%），「時々外出する」患者が26名（27.7%），「気にせず外出する」患者が59名（62.8%）であった（無回答8名）.

② 帰宅時に行う衣類への対策

94名の患者の中で，帰宅時に衣服を「常に叩き，花粉を落としてから家に入る」患者は4名（4.3%），「時々叩く」患者が31名（33.0%），「ほとんど叩かない」患者が58名（61.7%）であり，94.7%にあたる89名の患者が花粉を身体につけて家に入っている可能性が示唆された（無回答1名）.

③ マスクの着用状況

94名の患者の中で，マスクを「いつも着用」する患者は21名（22.3%），「症状がある時だけ着用する」患者は45名（47.9%）であった．マスクを着用しない患者は28名であり，マスクの着用率は，70.2%（66名）と高かった.

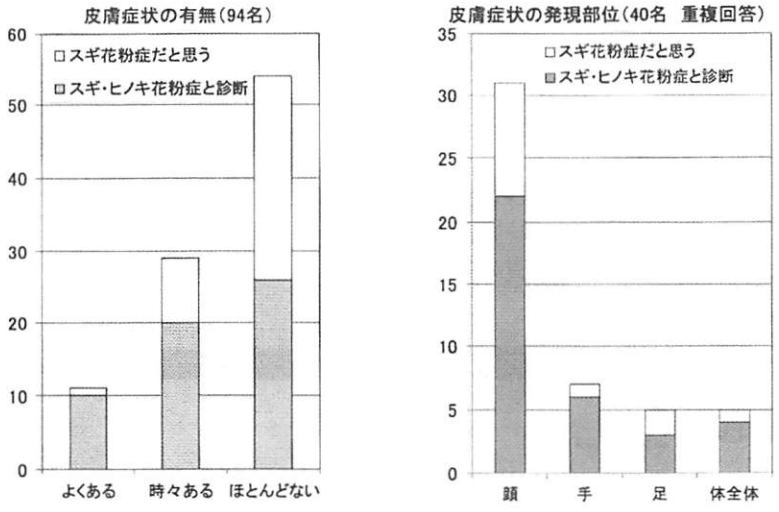


Fig. 3. Skin symptoms which appear at the pollen scattering time.

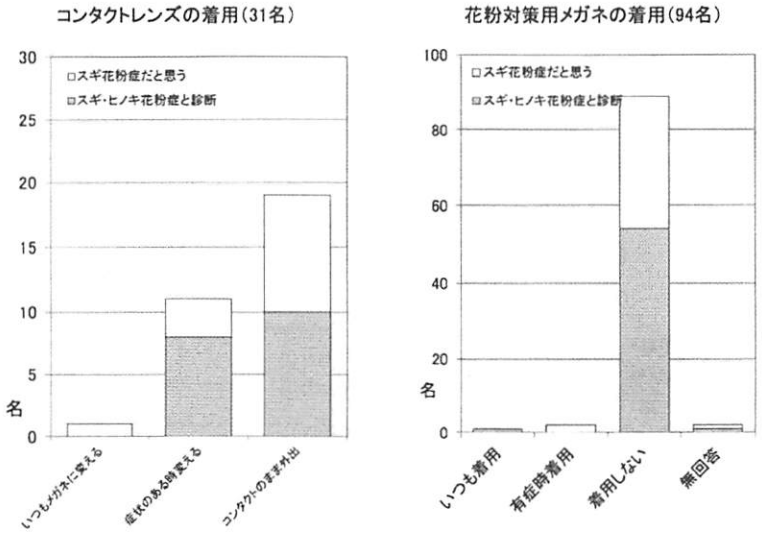


Fig. 4. Wearing situation of contact lens and protective glasses in the pollen scattering time.

④ コンタクトレンズやメガネの使用状況

94名の患者の中で，花粉対策用のメガネを「いつも着用」する患者は1名（1.1%），「症状のある時に着用」する患者は2名（2.1%）であった．89名（94.7%）は，「花粉対策用メガネを着用しない」との回答であった（無回答2名）．

コンタクトレンズ着用者31名のうち，「いつもメガネに変える」患者は1名（3.2%），「症状のある時に変える」患者は11名（35.5%），「コンタクトのまま」の患者は19名（61.3%）であった（無回答42名）．

コンタクトレンズ着用者とあわせて，メガネの着用率は16.0%（15名）であった（Fig. 4）．

⑤ 窓の開閉に対する意識

花粉飛散時期に，「ほとんど窓を閉める」患者は50名（53.2%），「晴天時に窓を閉める」患者は7名（7.4%），「気にせず窓を開閉する」患者は37名（39.4%）であった．

⑥ 洗濯物の干し方に対する意識

花粉飛散時期に，洗濯物を干す場合に「乾燥機を使用する」患者は10名（10.6%），「干した後叩く」患者は31名（33.0%），「気にせず干す」患者は46名（48.9%）であった（無回答1名）．また，設問にはなかったが，「部屋干しする」と追記して回答した患者が6名（6.4%）いた．乾燥機を使用する患者とあわせて，「室内で洗濯物を干す」患者が16名（17.0%）であった．

3）花粉情報の利用状況と有用性に関する意識

① 花粉情報の利用状況

94名の患者の中で，83名（88.3%）（重複回答115件）が何らかの花粉情報を利用していた（Fig. 5）．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76名（80.9%），続いて「新聞」と「IT（はなこさん以外）」が各14名（14.9%）であった．ついで，「IT（はなこさん）」が5名（5.3%），「ラジオ」が4名（4.3%），「病院・診療所の掲示板」が2名（2.1%）であった．「薬局・薬店の掲示板」を利用する患者はいなかった．

環境省の花粉情報提供システム「はなこさん」の認知度は，「知らない」患者が82名（87.2%），「知っている」患者が12名（12.8%）で，そのうち「利用している」患者は5名であった（Fig. 6）．

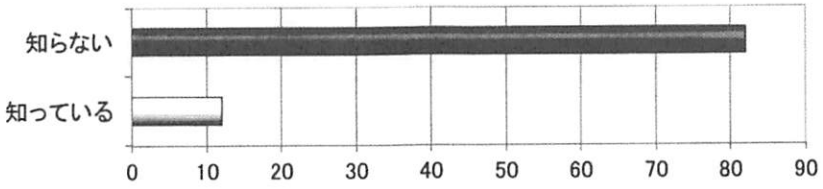


Fig. 5. Awareness of "Hanako-san" by Ministry of the Environment.

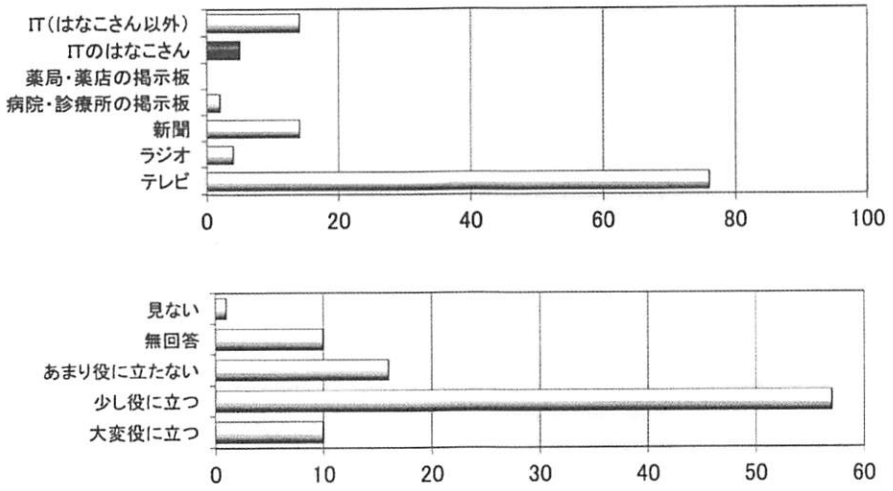


Fig. 6. Sources and usefulness of information about pollen scattering.

② 花粉情報の有用性

花粉情報が「大変役立つ」と答えた患者は10名(10.6%),「少し役立つ」は57名(60.6%),「あまり役に立たない」は16名(17.0%),「見ない」は1名(1.1%)であった.71.3%にあたる67名が,花粉情報を役立てていた(無回答10名).

94名の患者に対して,花粉情報の有用性について重複回答を集計した結果,「大変役に立つ」と評価されたのは,「テレビ」が最も多く9名,続いて「新聞」「IT(はなこさん以外)」がそれぞれ3名であった.「少し役に立つ」は,「テレビ」が最も多く49名,続いて「IT(はなこさん以外)」が11名,「新聞」が10名であった.「あまり役に立たない」と答えた16名のうち,「テレビ」が15名,「新聞」「ラジオ」が各1名であった.

4) 処方薬の服薬および使用状況

① 内服薬の服薬状況

内服薬を「正確に服用する」患者は54名(57.4%),「時々忘れる」患者は34名(36.2%),「ひどい時のみ服用する」患者は5名(5.3%),「服用しない」患者はいなかった.「正確に服用する」と「時々忘れる」患者をアドヒアランスの良い患者とすると,合計88名(93.6%)が良好と考えられた(Fig. 7).

② 点眼薬の使用状況

点眼薬を「正確に使用する」患者は27名(28.7%),「時々忘れる」患者は18名(19.1%),「ひどい時のみ使用する」患者は35名(37.2%),「使用しない」患者は11名(11.7%)であった(無回答3名).「正確に使用する」と「時々忘れる」患者は,合計45名(47.9%)であった.

③ 点鼻薬の使用状況

点鼻薬を「正確に使用する」患者は15名(16.0%),「時々忘れる」患者は19名(20.2%),「ひどい時のみ使用する」患者は28名(30.0%),「使用しない」患者は23名(24.5%)であった(無回答9名).「正確に使用する」と「時々忘れる」患者は,合計34名(36.2%)であった.

5) 一般用医薬品薬(OTC医薬品)の購入状況

「OTC医薬品を購入する」と回答した患者は24名(25.5%),「OTC医薬品を購入しない」と回答した患者は68名(72.3%)であった(無回答2名).

「OTC医薬品を購入する」と回答した24名の患者の,購入した剤形を集計した結果,重複回答33件の内容は,「内服薬」が12件(36.4%),「点眼薬」が12件(36.4%),「点鼻薬」が9件(27.3%)であった(Fig. 8).

考　察

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16.2%(1998年)から26.5%(2008年)へと,10年間で約10%増加した事が報告された.また,愛媛県においては,全国平均を上回る28.3%であった[2].

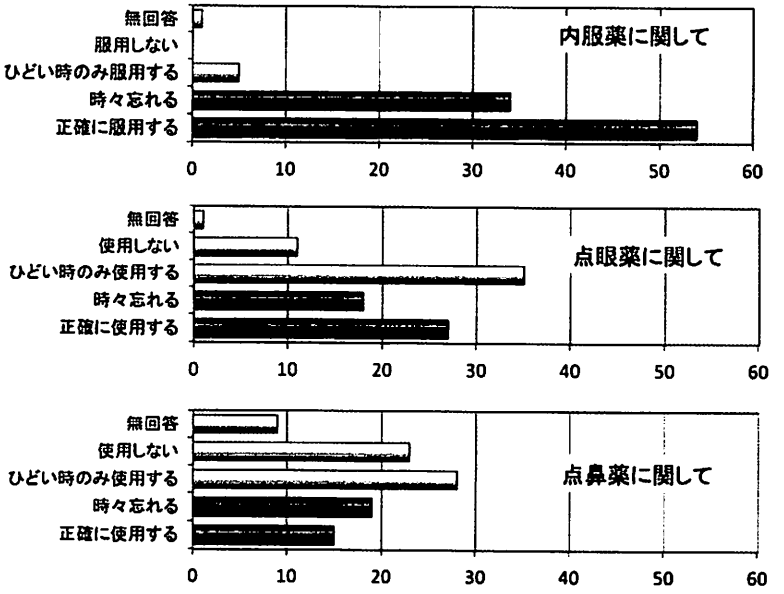


Fig. 7. The use and adherence of patients taking oral medicine, nasal drops and eye drops.

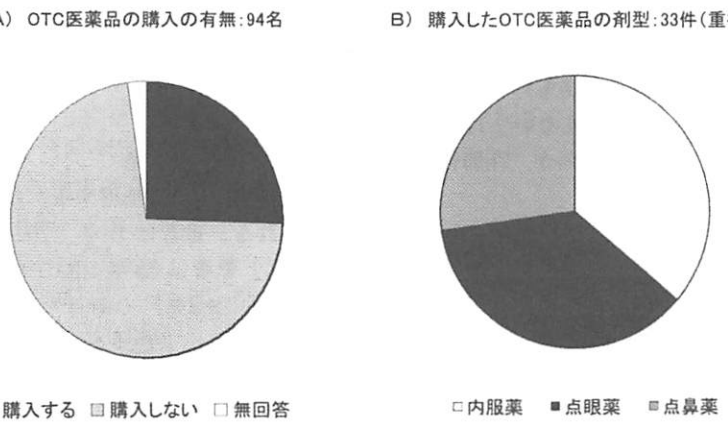


Fig. 8. Purchase situation of the OTC drugs among patients consulting in hospitals.

愛媛県松山市における年間スギ・ヒノキ科花粉数は，1996年以降の15年間，年毎に増減を繰り返しながら増加していることが明らかとなり，今後もスギ花粉症の患者数が増加することが懸念される．この様な状況の中，今回我々は，花粉症に対する患者意識と，アドヒアランスの現状，およびOTC医薬品購入の現状を調査するため，松山市内の2耳鼻咽喉科医院を受診した患者を対象としてアンケート調査を実施した．スギ花粉とヒノキ花粉との間に共通抗原症があることから[4]，ヒノキ花粉症をスギ花粉症に含めて検討した．

その結果，特に問題と考えられたのは，回答の得られた137名のうち62名（45.3%）が「スギ花粉症は，発症する人としない人がいる」または「分からない」と回答した事である．換言すると，スギ花粉症発症には体質的，さらに遺伝的な要因があると考えている患者が約半数もいる事である．花粉症は，全ての人が発症する可能性のある疾患であり，スギ花粉症に対する正しい理解を啓蒙する必要があると考えられる．

スギ花粉症と回答したのは，男性27名と女性67名の合計94名（全回答者の68.6%）であり，今までの報告[2,3]と同様の患者集団で，スギ花粉症は女性の方が多かった．

94名のスギ花粉症患者のうち，スギ花粉症のみと回答した患者は38名（40.4%）であった．スギ花粉症を含めた他のアレルギー疾患を合併する患者が55名（58.5%）であり，半数以上を占めていた（無回答1名）．

花粉症の代表的な症状のうち，「何らかの眼の症状がある」と回答した患者は85名（90.4%），「何らかの鼻症状がある」と回答した患者は87名（92.6%）であった．耳鼻咽喉科を受診したスギ花粉症患者の中で，鼻症状を訴える患者とほぼ同数の患者が眼症状を訴えており，眼に対する治療も重要なことが伺われる結果であった．

横関は，スギ花粉がアトピー性皮膚炎の増悪因子となる事や，アトピー性皮膚炎の既往歴がないスギ花粉症患者に対しても皮膚炎の症状を惹起することを報告している[6]．今回の我々の調査からも，アトピー性皮膚炎と答えた患者は8名（20.0%）であり，アトピー性皮膚炎の既往歴がないと回答した32名の患者も皮膚症状を訴えていた．「皮膚症状を有する」との回答があった40名のうち，皮膚症状の部位としては，花粉が直接付着すると考えられる「顔・首周り」が最も多かったが，「手・腕や足」以外に，「身体全体」という回答もあった．これらの結果は，千葉県における難波らの調査（35.3%）と同様の結果であった[3,5]．

外出時の意識調査では，85名（90.4%）が花粉飛散時期に「時々外出する」，または「気にせず外出する」と回答した．また，帰宅時に「時々叩く」患者と「ほとんど叩かない」患者の合計は89名（94.7%）であり，ほとんどの患者が，衣服に花粉を付けたまま帰宅している可能性を示した結果となった．

個人の日常生活の対策として，「マスク」と「メガネ」がある．外出時における花粉回避のために，マスクや防御カバーのついた花粉対策用メガネを着用することが有効であると紹介されている[7]．今回の調査では，マスクを「いつも着用する」患者が21名（22.3%），「症状のあるとき着用する」患者が54名（57.4%）であり，75名（79.8%）の患者はマスクを着用していた．しかし，花粉対策用のメガネを着用している患者はわずか1名，コンタクトレンズからメガネに変える患者は11名（35.5%）であった．コンタクトレンズを着用したまま外出する患者は26名（57.8%）であった．近年，90%カットなどのうたい文句で花粉対策用メガネが発売されているが，花粉症患者は，このメガネの存在を知らないのか，または，コストの問題か，いずれにしても，眼に対する防御の意識が低いことが示唆された．このことは，アレル

ギー性結膜炎の発症や悪化要因として重要であり，生活指導の重要性が改めて認識された．

窓の開閉に関する報告によると，窓を1/4開ける事によって屋外花粉の1/3が侵入すると紹介されている[7]．大量花粉飛散年には，「晴天時に窓を閉める」だけでは不十分と思われるが，「晴天時に窓を閉める」患者と「気にせず窓を開閉する」患者の合計は，44名（46.8%）であった．千葉県における難波らの報告においても，窓の開閉に対して54.4%の患者が「晴天時に窓を閉める」と「気にせず窓を開閉する」という結果を紹介している[3]．

洗濯物の干し方に関しては，「気にせず干す」患者および「干した後で叩く」患者が合計77名（82.0%）いた．これらの結果を考慮すると，花粉飛散期における生活指導が十分でない事が背景にあると考えられる．

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[8,9]．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．

スギ花粉症患者94名のうち，花粉飛散情報に有用性を感じているのは67名（71.3%）であった．花粉情報源としてのメディアは，テレビが最も多く，ついで新聞，「IT（はなこさん以外）」，「IT（はなこさん）」であった．「病院・診療所の掲示板」利用者が2名（1.7%），「薬局・薬店の掲示板」を利用する患者はいなかった．

環境省の自動花粉観測機「はなこさん；KH3000」の認知度は12名（12.8%），利用者は5名（5.3%）にすぎなかった．「はなこさん」は，1時間あたりの平均の花粉数（個／m^3）で表示，自動更新され，リアルタイム花粉情報として有効である．今後は，これらインターネットを利用した花粉情報の，さらなる利用促進に関して啓蒙が必要と思われる．

病院での処方薬に関するアドヒアランス調査では，内服薬は，93.6%（88名）の患者がほぼ正確に服用していた．一方，外用剤をほぼ正確に使用している患者は，点鼻薬は36.2%（34名），点眼薬は47.9%（45名）であり，症状がある時に適宜使用されている傾向が認められた．点鼻薬に関しては，症状のある時に使用する血管収縮薬の配合された点鼻薬を除いたアンケート調査であるため，継続使用する事が必要である．

第2世代の抗ヒスタミン剤の中でも，2日程度で効果発現する薬が増えてきた一方で，ケミカルメディエーター遊離抑制剤やTh2サイトカイン抑制剤などの抗アレルギー剤は，内服薬や外用剤ともに2週間以上継続しなければ，効果が期待できない[2]．また，血管収縮剤の配合された点鼻剤は，継続した使用により血管運動性鼻炎となる恐れがある．目的によって服用方法・使用方法が異なり，患者に対する薬剤毎の適切な服薬指導が医師や薬剤師に要求される．

近年，セルフメディケーションと言われ，患者自身が健康食品やOTC医薬品を選択する機会が増えている．今回の調査では，花粉症用のOTC医薬品を購入すると回答した患者は24名（25.5%）であった．購入する剤形に関しての重複回答の内訳は，「内服薬」の購入が12件（36.4%），「点眼薬」は12件（36.4%），「点鼻薬」は9件（27.3%）であった．OTC医薬品の内服薬には，インペアードパフォーマンスをきたす[10,11]といわれている第1世代抗ヒスタミン剤配合薬が多い．その代表的な薬剤であるd－マレイン酸クロルフェニラミンは，1回量の2mgでも，ウイスキーシングル3杯分（約90ml）相当のアルコールを飲んだ時とほぼ同程度の集中力・判断力・作業効率の低下をきたす事が確認されている[11]．点鼻薬は，血管収縮剤もしくは局所麻酔剤配合の薬が多く，鼻アレルギーガイドラインにおいて，鼻閉重症例に7～10日程度に限って使用される薬である[2]．OTC医薬品は，患者自身が判断して薬を選択する．薬剤師は，そのOTC医薬品の選択や間違った使用法の是正，また症状によって受診勧告を行うことが求められる．

近年の花粉症治療は，患者のQOLを重視している．そのため，今回のOTC医薬品購入状況を念頭に置き，患者心理を踏まえたオーダーメイドの花粉症治療が望まれる．

要　約

我々は，スギ花粉症患者における生活態度および薬物治療に関してアンケート調査を実施した．137名の有効回答者数のうち，約半数の患者（45.3%）がスギ花粉症の発症に関して正しく理解していなかった．

今回の調査では，94名がスギ花粉症患者であり，アトピー性皮膚炎を合併している患者以外で皮膚症状を訴える患者が32名（34.0%）いた．スギ花粉飛散時期において，ほぼ全ての患者が外出しているが，メガネの着用率は低かった．特にコンタクトレンズを着用していると回答のあった31名のうち，ほぼ全員がコンタクトレンズを着用したまま外出していた．テレビなどのマスメディアから花粉情報を利用している患者は83名（88.3%）であり，67名（71.2%）が有用と回答した．

花粉症に用いる薬剤の服薬状況では，88名（93.6%）がほぼ正しく服用出来ていたが，外用薬のアドヒアランスは悪かった．さらに，医師より薬が処方されているにも関わらず，26%の患者がOTC医薬

品を購入している実態が明らかになった.

謝　辞

愛媛県松山市において，長年花粉の観測を継続してこられた大泉えりこ氏（愛媛県立中央病院）に貴重な資料を提供していただいた．ここに，深謝いたします.

引用文献

(1) 堀口伸作，斎藤洋三：栃木県日光地方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) 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 ── 通年性鼻炎と花粉症 ──，2009 年度版（改訂第 6 版），ライフ・サイエンス東京（2008）.

(3) 難波弘行，佐橋紀男，山本昌彦，吉田友英，柳川かおり，廣木信重，泉本恵，岩崎琴恵，日高奈津子：スギ花粉症受診患者へのアンケート調査．日本花粉学会誌（Jpn. J. Palynol.） 50 (2)：73-82 (2004)

(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) 横関博雄：(花粉症の症状) 皮膚症状．内科 91，267-270 (2003).

(7) 榎本雅夫：スギ花粉回避のためのセルフケアとその評価．アレルギー科 13，218-224 (1999).

(8) 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).

(9) 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).

(10) 熊谷雄治，Ian Hindmarch，谷内一彦：抗ヒスタミン薬の新分類．診断と治療 97：177-186，2009

(11) 湯川龍雄，黒沢元博：抗ヒスタミン薬について考える～内科医の観点から～．Topics in Atopy 9 (3)，20-26 (2010).

食べ歩き　第４回

紹介者：市谷年弘（市谷地球環境研究室）

岡崎先生のバトンから受けまして，自然と温泉の町，鳥取県中部三朝温泉にある，“きらく”（写真１）のお店を紹介したいと思います．キュリー婦人が発見した，Ra（ラジュウム）の温泉でいまではその夫妻の銅像が建っています．その温泉の川岸にカジカガエルが生息し，今では地域の人達で，保存活動に取り組んでおられます．



写真１．きらく　正面玄関



写真２．きらく駐車場上部の看板

その川に架かる橋には，恋谷橋と言う橋があり，県内外を問わず，カップルに好評です．

さて，“きらく”の紹介ですが，三朝の入り口のトンネルを抜けてすぐにあります．駐車場も10～15台くらいは完備しております(写真２)．一番の売りは新鮮な魚介類と山の幸ですが，私のお勧めは夜鳴きラーメン（写真３：いまでは牛骨ラーメン　650円）と海鮮丼　写真４：980円）がお得感があり好きですね＾＾鳥取は自然豊富な県でもあり，四季がはっきりしている県でもあります．こんな昔の原風景の残る地へのたびや旅行はまた格別なもの，趣きがあります．こんな鳥取へ旅した際には，美味しくてムードのよいお店で，普段のお仕事のお疲れを癒してみませんか．きっと，自分の人生の幅も広がるでしょうね＾＾　　次回は香川の秋山先生お願いいたします．



写真３．牛骨ラーメン



写真４．海鮮丼

きらくURL：HTTP://blog.zige.jp/yusyoku-kiraku/

「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　2013年度～2014年度　役員

顧問：三好教夫，斎藤勝剛，岡　鐵雄

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（三豊総合病院耳鼻咽喉科）

書記：相良英憲（松山大学薬学部）

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（鳥取県地球環境研究所）

山口県担当幹事：西川恵子

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関西支店）

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：上田健太郎（吉備高原医療リハビリテーションセンター内科）

中国・四国空中花粉研究会誌　第23号　2012年12月1日

平成24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）

本文内容の訂正によるお詫び

P. 29　日本花粉学会会誌（花粉誌）に掲載された論文の紹介記載につきまして、
誤りがありましたので下記の通り訂正いたします。

10 行目（誤）岡田啓司先生等の論文が花粉誌に掲載されました
（正）岡田啓司先生等の論文が花粉誌（58 巻 2 号：81-90(2012)）
に掲載されました

11 行目（誤）その趣旨を日本花粉学会編集長にお伝えしたところ
（正）その趣旨を日本花粉学会・学会会長にお伝えしたところ

読者の皆さまならびに関係各位にご迷惑をお掛けしましたことをお詫びするとともに、
ここに訂正させて頂きます。

「中国・四国空中花粉研究会誌」編集委員会

資料の部
（2013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

【吉備高原医療リハ】花粉年表　2013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	*38.3*	*0.0*	*38.3*	13.3	34.3	47.6	0.0	0.3	0.3
2				0.0	0.0	0.0	*38.3*	*0.0*	*38.3*	17.3	79.3	96.6	*0.3*	*8.8*	*9.1*
3				0.0	0.0	0.0	*38.3*	*0.0*	*38.3*	2.2	7.4	9.6	*0.3*	*8.8*	*9.1*
4				0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	15.4	210.5	225.9	*0.3*	*8.8*	*9.1*
5				0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	8.3	*19.8*	*145.1*	*164.9*	*0.3*	*8.8*	*9.1*
6				0.3	0.0	0.3	47.5	0.0	47.5	*19.8*	*145.1*	*164.9*	*0.3*	*8.8*	*9.1*
7				0.3	0.0	0.3	132.1	0.0	132.1	*19.8*	*145.1*	*164.9*	0.3	0.3	0.6
8				0.3	0.0	0.3	*17.9*	*0.0*	*17.9*	0.9	15.4	16.3	0.0	0.6	0.6
9				0.0	0.0	0.0	*17.9*	*0.0*	*17.9*	3.1	13.9	17.0	0.0	0.3	0.3
10				0.0	0.0	0.0	*17.9*	*0.0*	*17.9*	2.5	9.0	11.5	0.0	0.3	0.3
11				0.0	0.0	0.0	34.0	0.0	34.0	0.9	3.7	4.6			
12				0.0	0.0	0.0	67.3	0.0	67.3	*0.6*	*19.1*	*19.7*			
13				0.0	0.0	0.0	43.2	0.0	43.2	*0.6*	*19.1*	*19.7*			
14				0.3	0.0	0.3	12.3	0.0	12.3	*0.6*	*19.1*	*19.7*			
15				0.5	0.0	0.5	*60.9*	*0.0*	*60.9*	*0.6*	*19.1*	*19.7*			
16				0.5	0.0	0.5	*60.9*	*0.0*	*60.9*	0.9	20.1	21.0			
17				0.5	0.0	0.5	*60.9*	*0.0*	*60.9*	0.0	18.2	18.2			
18				0.5	0.0	0.5	*60.9*	*0.0*	*60.9*	3.4	115.7	119.1			
19				0.5	0.0	0.5	*24.3*	*0.3*	*24.6*	—	—	—			
20				0.5	0.0	0.5	*24.3*	*0.3*	*24.6*	—	—	—			
21				0.3	0.0	0.3	24.1	0.9	25.0	—	—	—			
22				*0.7*	*0.0*	*0.7*	*27.4*	*14.4*	*41.8*	0.0	0.0	0.0			
23				*0.7*	*0.0*	*0.7*	*27.4*	*14.4*	*41.8*	*0.6*	*22.8*	*23.4*			
24				*0.7*	*0.0*	*0.7*	*27.4*	*14.4*	*41.8*	*0.6*	*22.8*	*23.4*			
25				3.0	0.0	3.1	12.7	4.9	17.6	0.0	0.0	0.0			
26				0.3	0.0	0.3	2.0	0.3	2.3	*0.3*	*14.4*	*14.7*			
27				6.2	0.0	6.2	2.0	0.3	2.3	*0.3*	*14.4*	*14.7*			
28				46.0	0.0	46.0	35.8	221.3	257.1	*0.3*	*14.4*	*14.7*			
29							*39.1*	*134.0*	*173.1*	*0.3*	*14.4*	*14.7*			
30							*39.1*	*134.0*	*173.1*	0.6	7.4	8.0			
31							*39.1*	*134.0*	*173.1*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	364.8	0.0	364.8	114.1	805.1	919.2	1.8	45.8	47.6
中旬	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	3.3	449.0	0.6	449.6	7.6	234.1	241.7	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	57.9	0.0	58.0	276.1	672.9	949.0	3.0	110.6	113.6	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	62.1	0.0	62.2	1089.9	673.5	1763.4	124.7	1149.8	1274.5	1.8	45.8	47.6

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
3147.7
内訳　スギ
1278.5
内訳　ヒノキ
1869.1
《飛散開始日》
2月27日

《飛散終了日》

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
27日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【エンジェル薬局】花粉年表　2013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	49.4	0.0	49.4	0.9	932.4	933.3	*0.0*	*0.0*	*0.0*
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*19.4*	*0.0*	*19.4*	0.9	589.8	590.7	*0.0*	*0.0*	*0.0*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*19.4*	*0.0*	*19.4*	1.9	341.6	343.5	*0.0*	*0.0*	*0.0*
4				*0.0*	*0.0*	*0.0*	45.6	0.0	45.6	0.0	804.6	804.6	*0.0*	*0.0*	*0.0*
5				*0.0*	*0.0*	*0.0*	66.4	0.0	66.4	0.0	1863.0	1863.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
6				*0.0*	*0.0*	*0.0*	311.4	0.0	311.4	*0.0*	*147.2*	*147.2*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
7				1.5	0.0	1.5	485.8	0.0	485.8	*0.0*	*147.2*	*147.2*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
8				0.6	0.0	0.6	609.3	0.0	609.3	0.0	152.2	152.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*
9				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*655.1*	*0.0*	*655.1*	0.0	639.7	639.7	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*655.1*	*0.0*	*655.1*	0.0	221.3	221.3	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*0.1*	*0.0*	*0.1*	221.3	0.0	221.3	0.0	25.9	25.9			
12				0.0	0.0	0.0	175.6	0.0	175.6	0.0	19.8	19.8			
13				*0.1*	*0.0*	*0.1*	267.0	0.0	267.0	*0.0*	*87.7*	*87.7*			
14				*0.1*	*0.0*	*0.1*	131.2	0.0	131.2	*0.0*	*87.7*	*87.7*			
15				*0.1*	*0.0*	*0.1*	64.8	0.0	64.8	*0.0*	*254.6*	*254.6*			
16				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*190.0*	*0.0*	*190.0*	*0.0*	*254.6*	*254.6*			
17				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*190.0*	*0.0*	*190.0*	*0.0*	*36.1*	*36.1*			
18				*0.0*	*0.0*	*0.0*	70.4	0.0	70.4	*0.0*	*36.1*	*36.1*			
19				*1.5*	*0.0*	*1.5*	*207.6*	*0.0*	*207.6*	0.0	13.0	13.0			
20				*1.5*	*0.0*	*1.5*	*207.6*	*0.0*	*207.6*	*0.0*	*0.5*	*0.5*			
21				1.2	0.0	1.2	143.5	0.0	143.5	*0.0*	*0.5*	*0.5*			
22				5.2	0.0	5.2	53.4	0.0	53.4	0.0	0.0	0.0			
23				*7.1*	*0.0*	*7.1*	*239.1*	*58.6*	*297.7*	0.0	0.0	0.0			
24				*7.1*	*0.0*	*7.1*	*239.1*	*58.6*	*297.7*	0.0	0.0	0.0			
25				7.1	0.0	7.1	101.2	9.3	110.5	0.0	1.5	1.5			
26				1.5	0.0	1.5	25.3	0.0	25.3	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
27				44.1	0.0	44.1	0.6	0.6	1.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
28				52.2	0.0	52.2	16.0	80.0	96.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
29							2.8	1994.4	1997.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
30							*1.4*	*1675.9*	*1677.3*	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
31							*1.4*	*1675.9*	*1677.3*						
上旬	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	2.3	2916.9	0.0	2916.9	3.7	5839.0	5842.7	0.0	0.0	0.0
中旬	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	3.4	1725.5	0.0	1725.5	0.0	816.0	816.0	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	125.5	0.0	125.5	823.8	5553.3	6377.1	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	131.2	0.0	131.2	5466.2	5553.3	11019.5	3.7	6657.0	6660.7	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）
17811.4
内訳　スギ
5601.1
内訳　ヒノキ
12210.3
《飛散開始日》
2月19日

《飛散終了日》
4月26日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
45日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【なでしこ薬局】花粉年表　2013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*	47.2	0.0	47.2	3.1	1145.1	1148.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*
2				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*5.1*	*0.0*	*5.1*	10.8	287.0	297.8	*0.0*	*0.0*	*0.0*
3				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*5.1*	*0.0*	*5.1*	6.8	137.3	144.1	*0.0*	*0.0*	*0.0*
4				*0.1*	*0.0*	*0.1*	39.2	0.0	39.2	15.4	833.3	848.7	*0.0*	*0.0*	*0.0*
5				0.0	0.0	0.0	157.8	0.0	157.8	3.1	3604.9	3608.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
6				*0.3*	*0.0*	*0.3*	80.2	0.0	80.2	*7.7*	*125.3*	*133.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
7				*0.3*	*0.0*	*0.3*	532.4	0.0	532.4	*7.7*	*125.3*	*133.0*	0.0	0.0	0.0
8				0.0	0.0	0.0	1151.0	0.0	1151.0	0.6	87.7	88.3	0.0	0.0	0.0
9				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*561.1*	*0.0*	*561.1*	3.1	429.0	432.1	0.0	0.0	0.0
10				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*561.1*	*0.0*	*561.1*	2.8	150.6	153.4	0.0	0.0	0.0
11				*0.0*	*0.0*	*0.0*	175.9	0.0	175.9	0.6	28.4	29.0			
12				0.0	0.0	0.0	206.8	0.0	206.8	2.2	29.3	31.6			
13				0.0	0.0	0.0	115.7	0.0	115.7	*0.5*	*66.6*	*67.1*			
14				0.0	0.0	0.0	41.1	0.0	41.1	*0.5*	*66.6*	*67.1*			
15				0.0	0.0	0.0	132.1	0.0	132.1	0.0	595.7	595.7			
16				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*157.9*	*0.0*	*157.9*	0.0	13.3	13.3			
17				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*157.9*	*0.0*	*157.9*	0.0	6.2	6.2			
18				*0.0*	*0.0*	*0.0*	85.5	1.2	86.7	0.0	10.8	10.8			
19				0.0	0.0	0.0	*211.3*	*0.0*	*211.3*	0.0	4.0	4.0			
20				*1.2*	*0.0*	*1.2*	*211.3*	*0.0*	*211.3*	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
21				*1.2*	*0.0*	*1.2*	276.2	5.3	281.5	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
22				1.2	0.0	1.2	65.1	14.2	79.3	0.0	0.0	0.0			
23				*3.4*	*0.0*	*3.4*	*73.3*	*77.6*	*150.9*	0.0	0.0	0.0			
24				*3.4*	*0.0*	*3.4*	*73.3*	*77.6*	*150.9*	0.0	0.3	0.3			
25				2.8	0.0	2.8	29.6	90.1	119.7	0.0	5.2	5.2			
26				0.6	0.0	0.6	14.8	26.5	41.3	0.0	1.5	1.5			
27				15.1	0.0	15.1	2.5	0.0	2.5	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
28				75.6	0.0	75.6	6.5	72.5	79.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
29							12.3	1401.2	1413.5	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
30							*4.6*	*1418.2*	*1422.8*	0.0	0.0	0.0			
31	0.0	0.0	0.0				*4.6*	*1418.2*	*1422.8*						
上旬	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	3140.2	0.0	3140.2	61.1	6925.5	6986.6	0.0	0.0	0.0
中旬	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	1495.5	1.2	1496.7	3.8	820.9	824.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	103.3	0.0	103.3	562.8	4601.4	5164.2	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	105.5	0.0	105.5	5198.5	4602.6	9801.1	64.9	7756.4	7821.4	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）

17728.0

内訳　スギ
5368.9

内訳　ヒノキ
12359.0

《飛散開始日》

2月20日

《飛散終了日》

4月30日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）

43日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【津山中央病院】花粉年表　2013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*			*16.4*			64.8			*7.0*
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*			*16.4*			*38.1*			*75.2*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*			*16.4*			*38.1*			*75.2*
4				0.0	0.0	0.0			48.5			*38.1*			*75.2*
5				0.0	0.0	0.0			7.4			*108.0*			*75.2*
6				0.0	0.0	0.0			89.5			*108.0*			*75.2*
7				*0.1*	*0.0*	*0.1*			120.0			*108.0*			*0.3*
8				*0.1*	*0.0*	*0.1*			*191.2*			*39.5*			*0.3*
9				*0.1*	*0.0*	*0.1*			*191.2*			*39.5*			15.7
10				*0.1*	*0.0*	*0.1*			*191.2*			24.7			
11				*0.1*	*0.0*	*0.1*			61.7			13.6			
12				*0.1*	*0.0*	*0.1*			*116.5*			*35.3*			
13				0.0	0.0	0.0			*116.5*			*35.3*			
14				*0.0*	*0.0*	*0.0*			*3.4*			*35.3*			
15				*0.0*	*0.0*	*0.0*			*46.1*			*11.7*			
16				*0.0*	*0.0*	*0.0*			*46.1*			*11.7*			
17				*0.0*	*0.0*	*0.0*			*46.1*			55.6			
18						1.5			10.8			92.6			
19						0.3			*109.6*			*51.3*			
20						0.9			*109.6*			*51.3*			
21				0.0	0.0	0.0			*109.6*			*51.3*			
22						*0.9*			*103.0*			*14.8*			
23						*0.9*			*103.0*			*14.8*			
24						*0.9*			*103.0*			18.2			
25						*0.9*			*103.0*			8.3			
26						*4.6*			6.2			*7.0*			
27						*4.6*			0.6			*7.0*			
28						34.6			82.1			*7.0*			
29									*425.9*			*7.0*			
30									*425.9*			*7.0*			
31	0.0	0.0	0.0						*425.9*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.0	0.0	888.2	0.0	0.0	606.8	0.0	0.0	399.3
中旬	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	2.9	0.0	0.0	666.4	0.0	0.0	393.7	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.4	0.0	0.0	1888.2	0.0	0.0	142.4	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	50.7	0.0	0.0	3442.8	0.0	0.0	1142.9	0.0	0.0	399.3

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

5035.7

内訳　スギ
0.6

内訳　ヒノキ
0.0

《飛散開始日》

2月26日

《飛散終了日》

—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）

46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　2013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*	*44.5*	*0.0*	*44.5*	6.3	14.0	20.3	*0.0*	*8.4*	*8.4*
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*44.5*	*0.0*	*44.5*	13.3	10.0	23.3	*0.0*	*8.4*	*8.4*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*44.5*	*0.0*	*44.5*	16.0	14.0	30.0	*0.0*	*8.4*	*8.4*
4				0.0	0.0	0.0	22.0	0.0	22.0	15.0	18.5	33.5	*0.0*	*8.4*	*8.4*
5				0.0	0.0	0.0	172.5	0.0	172.5	*11.7*	*15.8*	*27.5*	*0.0*	*8.4*	*8.4*
6				0.0	0.0	0.0	157.0	0.0	157.0	*11.7*	*15.8*	*27.5*	*0.0*	*8.4*	*8.4*
7				0.8	0.0	0.8	527.0	0.0	527.0	*11.7*	*15.8*	*27.5*	0.0	2.5	2.5
8				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*107.0*	*2.5*	*109.5*	2.8	3.3	6.1	0.0	0.5	0.5
9				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*107.0*	*2.5*	*109.5*	6.0	5.8	11.8	*0.0*	*0.0*	*0.0*
10				*0.1*	*0.0*	*0.1*	179.0	6.0	185.0	1.0	3.0	4.0	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*0.1*	*0.0*	*0.1*	122.0	2.0	124.0	1.0	1.8	2.8	*0.0*	*0.0*	*0.0*
12				0.0	0.0	0.0	109.0	1.0	110.0	*0.8*	*5.6*	*6.4*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
13				0.0	0.0	0.0	114.0	1.0	115.0	*0.8*	*5.6*	*6.4*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
14				0.3	0.0	0.3	14.0	0.0	14.0	*0.8*	*5.6*	*6.4*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
15	0.0	0.0	0.0	*0.2*	*0.0*	*0.2*	*30.0*	*0.8*	*30.8*	4.5	54.5	59.0			
16	0.0	0.0	0.0	*0.2*	*0.0*	*0.2*	*30.0*	*0.8*	*30.8*	0.0	1.5	1.5			
17	0.0	0.0	0.0	*0.2*	*0.0*	*0.2*	*30.0*	*0.8*	*30.8*	0.0	16.5	16.5			
18	*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.5	0.0	0.5	19.0	4.0	23.0	1.5	77.0	78.5			
19	*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.5	0.0	0.5	*31.0*	*14.5*	*45.5*	*0.6*	*8.9*	*9.5*			
20	*0.0*	*0.0*	*0.0*	1.0	0.0	1.0	*31.0*	*14.5*	*45.5*	*0.6*	*8.9*	*9.5*			
21	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	8.0	3.0	11.0	*0.6*	*8.9*	*9.5*			
22	0.0	0.0	0.0	*8.5*	*0.0*	*8.5*	*24.1*	*68.8*	*92.9*	0.0	1.5	1.5			
23	0.0	0.0	0.0	*8.5*	*0.0*	*8.5*	*24.1*	*68.8*	*92.9*	0.0	7.0	7.0			
24	0.0	0.0	0.0	*8.5*	*0.0*	*8.5*	*24.1*	*68.8*	*92.9*	0.0	1.5	1.5			
25	*0.1*	*0.0*	*0.1*	1.5	0.0	1.5	70.0	66.3	136.3	1.0	49.5	50.5			
26	*0.1*	*0.0*	*0.1*	0.3	0.0	0.3	4.3	7.0	11.3	*0.7*	*16.0*	*16.7*			
27	*0.1*	*0.0*	*0.1*	76.0	0.0	76.0	1.5	3.3	4.8	*0.7*	*16.0*	*16.7*			
28	0.0	0.0	0.0	56.0	0.0	56.0	0.8	1.5	2.3	*0.7*	*16.0*	*16.7*			
29	0.0	0.0	0.0				*18.3*	*128.4*	*146.7*	*0.7*	*16.0*	*16.7*			
30	0.0	0.0	0.0				*18.3*	*128.4*	*146.7*	0.0	8.0	8.0			
31	0.0	0.0	0.0				*18.3*	*128.4*	*146.7*						
上旬	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.1	1405.0	11.0	1416.0	95.5	116.0	211.5	0.0	53.4	53.4
中旬	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	530.0	39.4	569.4	10.6	185.9	196.5	0.0	0.0	0.0
下旬	0.3	0.0	0.3	162.3	0.0	162.3	211.8	672.7	884.5	4.4	140.4	144.8	0.0	0.0	0.0
月	0.3	0.0	0.3	166.4	0.0	166.4	2146.8	723.1	2869.9	110.5	442.3	552.8	0.0	53.4	53.4

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
3642.5
内訳　スギ
2423.7
内訳　ヒノキ
1218.8

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
5月9日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
31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　2013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			76.5			49.4			0.3
2						*0.0*			*15.4*			40.1			*0.2*
3						*0.0*			*15.4*			80.2			*0.2*
4						0.0			37.0			61.7			*0.2*
5						0.0			138.9			92.6			*0.2*
6						0.6			296.3			*10.8*			*0.2*
7						0.6			600.0			*10.8*			0.6
8						0.0			555.6			3.1			0.3
9						*0.1*			*262.3*			12.3			0.3
10						*0.1*			*262.3*			12.3			0.0
11						*0.1*			370.4			0.6			
12						0.3			277.8			7.4			
13						0.0			246.9			*46.3*			
14						0.6			98.8			*46.3*			
15						0.6			3.1			153.1			
16						*0.3*			*163.0*			41.4			
17						*0.3*			*163.0*			6.2			
18						1.2			32.1			24.7			
19						0.0			*153.0*			21.6			
20						2.2			*153.0*			*0.6*			
21						5.9			46.3			*0.6*			
22						5.9			29.6			3.1			
23						*24.4*			*84.9*			2.5			
24						*24.4*			*84.9*			0.6			
25						2.8			321.0			1.5			
26						1.2			40.1			0.9			
27						4.9			24.7			*0.3*			
28						100.3			8.0			*0.3*			
29									321.9			*0.3*			
30									*200.6*			0.3			
31	0.0	0.0	0.0						*200.6*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	2259.7	0.0	0.0	373.3	0.0	0.0	2.5
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	1661.1	0.0	0.0	348.2	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	169.8	0.0	0.0	1362.6	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	176.8	0.0	0.0	5283.4	0.0	0.0	731.9	0.0	0.0	2.5

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
6194.6
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
35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　2013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	62.0	0.0	62.0	*0.0*	*174.2*	*174.2*	0.0	0.0	0.0
2				0.3	0.0	0.3	*8.1*	*0.0*	*8.1*	0.0	36.9	36.9	0.0	0.0	0.0
3				0.3	0.0	0.3	*8.1*	*0.0*	*8.1*	2.8	107.5	110.3	0.0	0.0	0.0
4				0.3	0.0	0.3	33.0	0.0	33.0	0.6	56.3	56.9	*0.0*	*1.5*	*1.5*
5							51.6	0.0	51.6	0.3	79.3	79.6	*0.0*	*1.5*	*1.5*
6							102.2	0.0	102.2	1.0	63.8	64.8	0.0	0.0	0.0
7				0.6	0.0	0.6	94.1	0.0	94.1	*0.0*	*3.2*	*3.2*	0.0	0.0	0.0
8				0.0	0.0	0.0	144.7	0.0	144.7	*0.0*	*3.2*	*3.2*	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	156.6	0.0	156.6	0.3	17.3	17.6	0.0	0.0	0.0
10				0.0	0.0	0.0	271.3	0.0	271.3	0.0	10.9	10.9	0.0	0.0	0.0
11				0.0	0.0	0.0	57.2	0.0	57.2	0.3	5.0	5.3			
12				0.0	0.0	0.0	58.4	0.0	58.4	0.3	6.3	6.6			
13				0.0	0.0	0.0	87.8	0.0	87.8	*0.0*	*3.8*	*3.8*			
14				0.0	0.0	0.0	45.7	0.0	45.7	*0.0*	*3.8*	*3.8*			
15				0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	0.0	22.1	22.1			
16				0.0	0.0	0.0	*44.5*	*1.6*	*46.1*	0.0	3.1	3.1			
17				3.0	0.0	3.0	*44.5*	*1.6*	*46.1*	0.0	20.0	20.0			
18				0.0	0.0	0.0	1.6	0.6	2.2	0.0	100.0	100.0			
19				0.0	0.0	0.0	3.4	1.7	5.1	*0.0*	*16.3*	*16.3*			
20				1.0	0.0	1.0	9.0	8.8	17.8	*0.0*	*16.3*	*16.3*			
21				3.0	0.0	3.0	0.6	1.6	2.2	*0.0*	*16.3*	*16.3*			
22				3.6	0.0	3.6	0.6	4.0	4.6	0.0	1.0	1.0			
23				*14.5*	*0.0*	*14.5*	*7.0*	*99.4*	*106.4*	0.0	0.0	0.0			
24	0.0	0.0	0.0	*14.5*	*0.0*	*14.5*	*7.0*	*99.4*	*106.4*	0.0	0.0	0.0			
25	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	2.3	*5.2*	*43.7*	*48.9*	*0.0*	*20.0*	*20.0*			
26	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	*5.2*	*43.7*	*48.9*	*0.0*	*20.0*	*20.0*			
27	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	0.3	0.3	0.6	*0.0*	*2.6*	*2.6*			
28	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20.0	0.0	35.3	35.3	*0.0*	*2.6*	*2.6*			
29	0.0	0.0	0.0				0.0	345.0	345.0	*0.0*	*2.6*	*2.6*			
30	0.0	0.0	0.0				0.0	5.9	5.9	0.0	0.0	0.0			
31	0.0	0.0	0.0				*0.0*	*174.2*	*174.2*						
上旬	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	1.5	931.7	0.0	931.7	5.0	552.6	557.6	0.0	3.0	3.0
中旬	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	354.6	14.3	368.9	0.6	196.7	197.3	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	63.8	0.0	63.8	25.9	852.5	878.4	0.0	65.1	65.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	69.3	0.0	69.3	1312.2	866.8	2179.0	5.6	814.4	820.0	0.0	3.0	3.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
3071.3
内訳　スギ
1387.1
内訳　ヒノキ
1684.2

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
6月5日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
28日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【瀬戸内市民病院】花粉年表　2013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*	*52.2*	*0.0*	*52.2*	*3.6*	*765.6*	*769.2*	*0.0*	*1.1*	*1.1*
2				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*52.2*	*0.0*	*52.2*	*1.5*	*36.8*	*38.3*	*0.0*	*1.1*	*1.1*
3				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*52.2*	*0.0*	*52.2*	*1.5*	*36.8*	*38.3*	*0.0*	*1.1*	*1.1*
4				0.3	0.0	0.3	56.1	0.0	56.1	0.9	135.5	136.4	*0.0*	*1.1*	*1.1*
5				0.3	0.0	0.3	*311.4*	*0.0*	*311.4*	*0.1*	*16.9*	*17.0*	*0.0*	*1.1*	*1.1*
6				*0.9*	*0.0*	*0.9*	*311.4*	*0.0*	*311.4*	*0.1*	*16.9*	*17.0*	*0.0*	*1.1*	*1.1*
7				*0.9*	*0.0*	*0.9*	1545.7	0.0	1545.7	*0.1*	*16.9*	*17.0*	*0.0*	*1.5*	*1.5*
8				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*747.1*	*0.0*	*747.1*	0.6	4.3	4.9	*0.0*	*1.5*	*1.5*
9				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*747.1*	*0.0*	*747.1*	1.9	12.6	14.5	*0.0*	*0.5*	*0.5*
10				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*747.1*	*0.0*	*747.1*	*0.1*	*26.6*	*26.7*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
11				*0.2*	*0.0*	*0.2*	417.6	0.0	417.6	*0.1*	*26.6*	*26.7*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
12				0.0	0.0	0.0	192.9	0.0	192.9	*0.1*	*26.6*	*26.7*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
13				*0.0*	*0.0*	*0.0*	181.2	0.0	181.2	*0.1*	*26.6*	*26.7*			
14				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*83.2*	*1.9*	*85.1*	*0.1*	*26.6*	*26.7*			
15				*0.9*	*0.0*	*0.9*	*83.2*	*1.9*	*85.1*	0.0	48.2	48.2			
16				*0.9*	*0.0*	*0.9*	*83.2*	*1.9*	*85.1*	*0.0*	*127.5*	*127.5*			
17				*0.9*	*0.0*	*0.9*	*83.2*	*1.9*	*85.1*	*0.0*	*127.5*	*127.5*			
18				*2.2*	*0.0*	*2.2*	58.9	2.2	61.1	*0.1*	*69.6*	*69.7*			
19				*2.2*	*0.0*	*2.2*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	*0.1*	*69.6*	*69.7*			
20				*2.2*	*0.0*	*2.2*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	*0.1*	*69.6*	*69.7*			
21				*9.6*	*0.0*	*9.6*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	*0.1*	*69.6*	*69.7*			
22				*9.6*	*0.0*	*9.6*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	*0.1*	*69.6*	*69.7*			
23				*9.6*	*0.0*	*9.6*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	0.0	143.8	143.8			
24				*9.6*	*0.0*	*9.6*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	0.0	3.4	3.4			
25				*9.6*	*0.0*	*9.6*	*62.9*	*55.0*	*117.9*	0.0	57.7	57.7			
26				*6.5*	*0.0*	*6.5*	13.9	40.4	54.3	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
27				*6.5*	*0.0*	*6.5*	*3.6*	*765.6*	*769.2*	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
28				*52.2*	*0.0*	*52.2*	*3.6*	*765.6*	*769.2*	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
29							*3.6*	*765.6*	*769.2*	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
30							*3.6*	*765.6*	*769.2*	*0.0*	*1.1*	*1.1*			
31							*3.6*	*765.6*	*769.2*						
上旬	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	3.3	4622.5	0.0	4622.5	10.4	1068.9	1079.3	0.0	10.6	10.6
中旬	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	9.5	1309.2	119.8	1429.0	0.7	618.4	619.1	0.0	1.0	1.0
下旬	0.0	0.0	0.0	113.2	0.0	113.2	346.4	4143.4	4489.8	0.2	387.6	387.8	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	126.0	0.0	126.0	6278.1	4263.2	10541.3	11.3	2074.9	2086.2	0.0	11.6	11.6

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
12764.1
内訳　スギ
6415.4
内訳　ヒノキ
6348.7

《飛散開始日》
2月18日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
46日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【瀬戸内牛窓診療所】花粉年表　2013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				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*69.5*	*0.0*	*69.5*	*4.4*	*252.3*	*256.7*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
2				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*69.5*	*0.0*	*69.5*	*1.4*	*131.2*	*132.6*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
3				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*69.5*	*0.0*	*69.5*	*1.4*	*131.2*	*132.6*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
4				0.0	0.0	0.0	30.2	0.0	30.2	1.2	109.3	110.5	*0.0*	*0.5*	*0.5*
5				0.0	0.0	0.0	*272.2*	*0.0*	*272.2*	*0.6*	*41.4*	*42.0*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
6				*2.9*	*0.0*	*2.9*	*272.2*	*0.0*	*272.2*	*0.6*	*41.4*	*42.0*	*0.0*	*0.5*	*0.5*
7				*2.9*	*0.0*	*2.9*	1218.5	0.0	1218.5	*0.6*	*41.4*	*42.0*	*0.0*	*5.4*	*5.4*
8				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*454.4*	*0.0*	*454.4*	0.6	4.3	4.9	*0.0*	*5.4*	*5.4*
9				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*454.4*	*0.0*	*454.4*	1.2	8.7	9.9	*0.0*	*0.4*	*0.4*
10				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*454.4*	*0.0*	*454.4*	*0.3*	*3.1*	*3.4*	*0.0*	*0.4*	*0.4*
11				*0.3*	*0.0*	*0.3*	217.9	0.0	217.9	*0.3*	*3.1*	*3.4*	*0.0*	*0.4*	*0.4*
12				3.1	0.0	3.1	127.8	0.0	127.8	*0.1*	*13.7*	*13.8*	*0.0*	*0.4*	*0.4*
13				*0.3*	*0.0*	*0.3*	228.4	0.0	228.4	*0.1*	*13.7*	*13.8*			
14				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*43.2*	*1.2*	*44.4*	*0.1*	*13.7*	*13.8*			
15				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*43.2*	*1.2*	*44.4*	0.6	35.5	36.1			
16				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*43.2*	*1.2*	*44.4*	*0.0*	*25.0*	*25.0*			
17				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*43.2*	*1.2*	*44.4*	*0.0*	*25.0*	*25.0*			
18				*2.0*	*0.0*	*2.0*	35.5	4.6	40.1	*0.1*	*119.3*	*119.4*			
19				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	*0.1*	*119.3*	*119.4*			
20				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	*0.1*	*119.3*	*119.4*			
21				*8.6*	*0.0*	*8.6*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	*0.1*	*119.3*	*119.4*			
22				*8.6*	*0.0*	*8.6*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	*0.1*	*119.3*	*119.4*			
23				*8.6*	*0.0*	*8.6*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	0.0	8.3	8.3			
24				*8.6*	*0.0*	*8.6*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	0.0	5.2	5.2			
25				*8.6*	*0.0*	*8.6*	*105.5*	*58.3*	*163.8*	0.0	75.6	75.6			
26				0.0	0.0	0.0	5.6	22.5	28.1	*0.0*	*11.1*	*11.1*			
27				*69.5*	*0.0*	*69.5*	*4.4*	*252.3*	*256.7*	*0.0*	*11.1*	*11.1*			
28				*69.5*	*0.0*	*69.5*	*4.4*	*252.3*	*256.7*	*0.0*	*11.1*	*11.1*			
29							*4.4*	*252.3*	*256.7*	*0.0*	*11.1*	*11.1*			
30							*4.4*	*252.3*	*256.7*	*0.0*	*0.5*	*0.5*			
31							*4.4*	*252.3*	*256.7*						
上旬	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	7.6	3364.8	0.0	3364.8	12.3	764.3	776.6	0.0	14.6	14.6
中旬	0.0	0.0	0.0	10.6	0.0	10.6	993.4	126.0	1119.4	1.5	487.6	489.1	0.0	0.8	0.8
下旬	0.0	0.0	0.0	182.0	0.0	182.0	555.1	1575.5	2130.6	0.2	372.6	372.8	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	200.2	0.0	200.2	4913.3	1701.5	6614.8	14.0	1624.5	1638.5	0.0	15.4	15.4

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
8468.1
内訳　スギ
5127.5
内訳　ヒノキ
3340.6
《飛散開始日》
2月6日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
46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　2013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				0.3	0.0	0.3	148.8	0.0	148.8	50.9	27.5	78.4	0.0	0.0	0.0
2				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*11.4*	*0.0*	*11.4*	0.3	2.2	2.5	*0.0*	*10.4*	*10.4*
3				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*11.4*	*0.0*	*11.4*	*14.2*	*21.8*	*36.0*	*0.0*	*10.4*	*10.4*
4				0.9	0.0	0.9	29.7	0.0	29.7	*14.2*	*21.8*	*36.0*	*0.0*	*10.4*	*10.4*
5				0.0	0.0	0.0	102.2	0.0	102.2	16.3	10.0	26.3	*0.0*	*10.4*	*10.4*
6				*2.2*	*0.0*	*2.2*	*323.3*	*3.6*	*326.9*	*2.2*	*16.7*	*18.9*	*0.0*	*10.4*	*10.4*
7				*2.2*	*0.0*	*2.2*	*323.3*	*3.6*	*326.9*	*2.2*	*16.7*	*18.9*	0.0	7.2	7.2
8				0.0	0.0	0.0	370.3	1.3	371.6	1.6	6.6	8.2	*0.0*	*5.8*	*5.8*
9				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*195.0*	*1.9*	*196.9*	0.9	17.2	18.1	*0.0*	*5.8*	*5.8*
10				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*195.0*	*1.9*	*196.9*	*0.5*	*2.3*	*2.8*	0.0	1.3	1.3
11				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*195.0*	*1.9*	*196.9*	*0.5*	*2.3*	*2.8*			
12				0.0	0.0	0.0	260.0	3.4	263.4	0.6	5.0	5.6			
13				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*188.9*	*1.9*	*190.8*	*0.6*	*6.9*	*7.5*			
14				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*188.9*	*1.9*	*190.8*	*0.6*	*6.9*	*7.5*			
15				0.9	0.0	0.9	3.4	0.0	3.4	*3.9*	*79.5*	*83.4*			
16				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*72.2*	*2.3*	*74.5*	*3.9*	*79.5*	*83.4*			
17				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*72.2*	*2.3*	*74.5*	*2.3*	*37.0*	*39.3*			
18				0.0	0.0	0.0	60.0	2.2	62.2	*2.3*	*37.0*	*39.3*			
19				0.3	0.0	0.3	*56.5*	*1.6*	*58.1*	0.9	21.6	22.5			
20				*2.2*	*0.0*	*2.2*	*56.5*	*1.6*	*58.1*	*0.0*	*0.5*	*0.5*			
21				*2.2*	*0.0*	*2.2*	*56.5*	*1.6*	*58.1*	*0.0*	*0.5*	*0.5*			
22				17.8	0.0	17.8	92.2	0.9	93.1	0.0	0.7	0.7			
23				*9.7*	*0.0*	*9.7*	*90.3*	*5.9*	*96.2*	0.0	28.4	28.4			
24				*9.7*	*0.0*	*9.7*	*90.3*	*5.9*	*96.2*	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
25				2.5	0.0	2.5	62.8	23.8	86.6	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
26				0.3	0.0	0.3	58.8	5.9	64.7	0.0	41.3	41.3			
27				*55.3*	*0.0*	*55.3*	*1.1*	*0.0*	*1.1*	*0.0*	*7.8*	*7.8*			
28				*55.3*	*0.0*	*55.3*	*1.1*	*0.0*	*1.1*	*0.0*	*7.8*	*7.8*			
29							201.3	50.0	251.3	*0.0*	*7.8*	*7.8*			
30							*62.8*	*14.5*	*77.3*	0.0	7.8	7.8			
31	0.3	0.0	0.3				*62.8*	*14.5*	*77.3*						
上旬	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	7.2	1710.4	12.3	1722.7	103.3	142.8	246.1	0.0	72.1	72.1
中旬	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	1153.6	19.1	1172.7	15.6	276.2	291.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.3	0.0	0.3	152.8	0.0	152.8	780.0	123.0	903.0	0.0	123.3	123.3	0.0	0.0	0.0
月	0.3	0.0	0.3	164.0	0.0	164.0	3644.0	154.4	3798.4	118.9	542.3	661.2	0.0	72.1	72.1

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
4695.7
内訳　スギ
3926.9
内訳　ヒノキ
768.8
《飛散開始日》
2月6日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
35日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【佐伯北診療所】花粉年表　2013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*	*18.0*	*0.0*	*18.0*	38.0	0.0	38.0	0.0	0.0	0.0
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*18.0*	*0.0*	*18.0*	6.0	7.0	13.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*18.0*	*0.0*	*18.0*	16.0	15.0	31.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*
4				0.0	0.0	0.0	18.0	0.0	18.0	13.0	80.0	93.0	*0.0*	*1.0*	*1.0*
5				0.0	0.0	0.0	70.0	0.0	70.0	*3.0*	*18.0*	*21.0*	*0.0*	*1.0*	*1.0*
6				0.0	0.0	0.0	95.0	0.0	95.0	*3.0*	*18.0*	*21.0*	*0.0*	*1.0*	*1.0*
7				0.0	0.0	0.0	165.0	0.0	165.0	*3.0*	*18.0*	*21.0*	0.0	1.0	1.0
8				0.0	0.0	0.0	*223.6*	*0.0*	*223.6*	0.0	10.0	10.0	0.0	1.0	1.0
9				0.0	0.0	0.0	*223.6*	*0.0*	*223.6*	8.0	56.0	64.0	0.0	1.0	1.0
10				0.0	0.0	0.0	*223.6*	*0.0*	*223.6*	0.0	11.0	11.0			
11				0.0	0.0	0.0	70.0	0.0	70.0	0.0	9.0	9.0			
12				0.0	0.0	0.0	69.0	0.0	69.0	*0.0*	*5.3*	*5.3*			
13				0.0	0.0	0.0	29.0	0.0	29.0	*0.0*	*5.3*	*5.3*			
14				0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	*0.0*	*5.3*	*5.3*			
15				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*43.0*	*0.0*	*43.0*	2.0	40.0	42.0			
16				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*43.0*	*0.0*	*43.0*	2.0	18.0	20.0			
17				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*43.0*	*0.0*	*43.0*	0.0	19.0	19.0			
18				2.0	0.0	2.0	1.0	0.0	1.0	0.0	35.0	35.0			
19				0.0	0.0	0.0	*53.0*	*0.0*	*53.0*	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
20				1.0	0.0	1.0	*53.0*	*0.0*	*53.0*	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
21				0.0	0.0	0.0	47.0	0.0	47.0	*0.0*	*10.6*	*10.6*			
22				—	—	—	*54.6*	*0.0*	*54.6*	0.0	2.0	2.0			
23				—	—	—	*54.6*	*0.0*	*54.6*	0.0	9.0	9.0			
24				—	—	—	*54.6*	*0.0*	*54.6*	0.0	1.0	1.0			
25				3.0	0.0	3.0	27.0	0.0	27.0	0.0	14.0	14.0			
26				0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	*0.0*	*9.7*	*9.7*			
27				6.0	0.0	6.0	2.0	0.0	2.0	*0.0*	*9.7*	*9.7*			
28				16.0	0.0	16.0	13.0	0.0	13.0	*0.0*	*9.7*	*9.7*			
29							*553.0*	*0.0*	*553.0*	*0.0*	*9.7*	*9.7*			
30							*553.0*	*0.0*	*553.0*	0.0	1.0	1.0			
31	0.0	0.0	0.0				*553.0*	*0.0*	*553.0*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1072.8	0.0	1072.8	90.0	233.0	323.0	0.0	8.0	8.0
中旬	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.0	408.0	0.0	408.0	4.0	158.1	162.1	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0	25.0	1915.8	0.0	1915.8	0.0	76.4	76.4	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0	28.0	3396.6	0.0	3396.6	94.0	467.5	561.5	0.0	8.0	8.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

3994.1

内訳　スギ
3518.6

内訳　ヒノキ
475.5

《飛散開始日》
2月27日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
26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　2013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	85.8	0.0	85.8	16.0	6.8	22.8	0.0	1.5	1.5
2				0.0	0.0	0.0	53.7	0.0	53.7	47.2	157.4	204.6	0.0	0.6	0.6
3				0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	9.0	3.7	46.2	49.9	0.0	4.6	4.6
4				0.3	0.0	0.3	13.6	0.0	13.6	2.8	44.4	47.2	0.0	1.4	1.4
5				0.6	0.0	0.6	121.9	0.0	121.9	3.1	73.8	76.9	0.0	1.9	1.9
6				0.0	0.0	0.0	204.3	0.0	204.3	0.6	8.7	9.3	0.0	3.4	3.4
7				0.3	0.0	0.3	332.4	0.0	332.4	0.9	58.0	58.9	0.0	10.5	10.5
8				0.6	0.0	0.6	271.3	0.0	271.3	0.3	15.4	15.7	0.0	0.6	0.6
9				0.3	0.0	0.3	177.8	0.0	177.8	0.9	6.2	7.1	0.0	0.3	0.3
10				0.6	0.0	0.6	69.4	0.0	69.4	0.0	7.1	7.1	0.0	2.2	2.2
11				0.0	0.0	0.0	156.8	0.0	156.8	0.6	1.9	2.5			
12				0.3	0.0	0.3	237.3	0.0	237.3	0.3	3.1	3.4			
13				0.0	0.0	0.0	71.9	0.0	71.9	0.0	2.8	2.8			
14				0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	13.9	1.2	85.2	86.4			
15				0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	0.6	40.4	41.0			
16				0.3	0.0	0.3	56.8	1.9	58.7	0.0	120.0	120.0			
17				0.0	0.0	0.0	77.8	2.2	80.0	0.0	91.7	91.7			
18				0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	6.5	1.9	92.6	94.5			
19				0.3	0.0	0.3	48.1	5.9	54.0	0.0	96.6	96.6			
20				2.2	0.0	2.2	32.1	17.9	50.0	0.0	3.1	3.1			
21				3.4	0.0	3.4	20.4	7.1	27.5	0.0	9.3	9.3			
22				12.3	0.0	12.3	27.8	4.9	32.7	0.0	11.7	11.7			
23				6.1	0.0	6.1	45.7	10.2	55.9	0.0	26.5	26.5			
24				5.2	0.0	5.2	296.6	148.1	444.7	0.0	2.8	2.8			
25				1.2	0.0	1.2	107.7	52.2	159.9	0.0	107.4	107.4			
26				0.3	0.0	0.3	13.6	0.3	13.9	0.0	6.2	6.2			
27				5.9	0.0	5.9	8.6	0.3	8.9	0.0	1.9	1.9			
28				158.3	0.0	158.3	8.0	4.7	12.7	0.0	14.9	14.9			
29							172.8	0.6	173.4	0.0	2.5	2.5			
30							21.6	329.3	350.9	0.0	13.9	13.9			
31	0.0	0.0	0.0				77.5	310.2	387.7						
上旬	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	2.7	1339.2	0.0	1339.2	75.5	424.0	499.5	0.0	27.0	27.0
中旬	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	3.1	706.8	27.9	734.7	4.6	537.4	542.0	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	192.7	0.0	192.7	800.3	867.9	1668.2	0.0	197.1	197.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	198.5	0.0	198.5	2846.3	895.8	3742.1	80.1	1158.5	1238.6	0.0	27.0	27.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）

5206.2

内訳　スギ
3124.9

内訳　ヒノキ
2081.3

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
35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　2013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	67.0	0.0	67.0	0.3	71.3	71.6	0.0	0.6	0.6
2				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*25.0*	*0.0*	*25.0*	0.3	34.6	34.9	*0.0*	*0.1*	*0.1*
3				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*25.0*	*0.0*	*25.0*	2.2	40.1	42.3	*0.0*	*0.1*	*0.1*
4				0.0	0.0	0.0	82.4	0.0	82.4	4.0	311.4	315.4	*0.0*	*0.1*	*0.1*
5				0.0	0.0	0.0	116.4	0.0	116.4	2.2	116.7	118.9	*0.0*	*0.1*	*0.1*
6				0.9	0.0	0.9	327.5	0.0	327.5	*0.3*	*5.7*	*6.0*	*0.0*	*0.1*	*0.1*
7				1.5	0.0	1.5	234.6	0.0	234.6	*0.3*	*5.7*	*6.0*	0.0	3.4	3.4
8				0.3	0.0	0.3	260.0	0.0	260.0	0.0	5.6	5.6	0.0	3.1	3.1
9				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*165.7*	*0.0*	*165.7*	0.0	10.2	10.2	0.0	0.9	0.9
10				*0.0*	*0.0*	*0.0*	*165.7*	*0.0*	*165.7*	0.6	3.7	4.3	0.0	0.0	0.0
11				*0.0*	*0.0*	*0.0*	80.6	0.0	80.6	0.0	1.2	1.2			
12				0.0	0.0	0.0	46.3	0.0	46.3	0.0	1.5	1.5			
13				0.0	0.0	0.0	71.3	0.0	71.3	*0.0*	*3.2*	*3.2*			
14				0.3	0.0	0.3	127.2	0.0	127.2	*0.0*	*3.2*	*3.2*			
15				0.0	0.0	0.0	45.7	0.0	45.7	0.0	2.2	2.2			
16				*0.5*	*0.0*	*0.5*	*46.0*	*0.0*	*46.0*	0.0	0.3	0.3			
17				*0.5*	*0.0*	*0.5*	*46.0*	*0.0*	*46.0*	0.0	4.0	4.0			
18				0.0	0.0	0.0	73.1	0.0	73.1	0.0	29.6	29.6			
19				0.0	0.0	0.0	*5.6*	*20.1*	*22.7*	0.0	9.6	9.6			
20				2.8	0.0	2.8	*5.6*	*20.1*	*22.7*	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
21				1.5	0.0	1.5	3.7	2.8	6.5	*0.0*	*0.0*	*0.0*			
22				9.3	0.0	9.3	5.6	1.9	7.5	0.0	1.5	1.5			
23				*7.6*	*0.0*	*7.6*	*2.8*	*222.5*	*225.3*	0.0	1.9	1.9			
24				*7.6*	*0.0*	*7.6*	*2.8*	*222.5*	*225.3*	0.0	0.0	0.0			
25				9.6	0.0	9.6	6.5	80.2	86.7	0.0	0.6	0.6			
26				0.9	0.0	0.9	1.9	16.0	17.9	0.0	0.9	0.9			
27				20.0	0.0	20.0	0.6	1.9	2.5	*0.0*	*1.2*	*1.2*			
28				118.2	0.0	118.2	0.6	97.6	98.2	*0.0*	*1.2*	*1.2*			
29							0.3	90.1	90.4	*0.0*	*1.2*	*1.2*			
30							*1.1*	*107.7*	*108.8*	0.0	1.5	1.5			
31	0.0	0.0	0.0				*1.1*	*107.7*	*108.8*						
上旬	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	2.7	1469.3	0.0	1469.3	10.2	605.0	615.2	0.0	8.5	8.5
中旬	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	4.1	547.4	40.2	581.6	0.0	54.8	54.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	174.7	0.0	174.7	27.0	950.9	977.9	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	181.5	0.0	181.5	2043.7	991.1	3028.8	10.2	669.8	680.0	0.0	8.5	8.5

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
3898.8
内訳　スギ
2235.4
内訳　ヒノキ
1669.4

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
29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　2013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			161.1			74.4			3.0
2						0.0			29.9			29.3			3.1
3						0.0			20.1			76.0			2.2
4						0.0			57.1			40.4			3.7
5						0.0			102.8			112.2			1.9
6						0.0			202.5			6.2			6.9
7						0.0			260.5			11.3			4.6
8						0.0			430.9			15.0			0.6
9						0.0			324.7			*17.2*			0.9
10						0.0			346.0			*17.2*			0.0
11						0.0			119.4			4.4			
12						0.0			133.6			1.9			
13						0.0			168.2			14.8			
14						0.0			176.2			30.2			
15						0.0			9.3			43.2			
16						0.0			51.2			12.8			
17						1.9			51.9			11.4			
18						0.3			20.6			21.6			
19						0.9			38.5			30.9			
20						2.2			51.9			3.1			
21						3.1			26.2			5.2			
22						8.3			13.4			14.8			
23						18.0			45.1			12.3			
24						2.5			99.4			3.1			
25						1.0			157.4			36.4			
26						1.0			15.1			27.2			
27						7.7			1.2			3.1			
28						106.5			88.6			8.9			
29									89.5			5.5			
30									143.5			20.4			
31	0.0	0.0	0.0						231.8						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1935.6	0.0	0.0	399.2	0.0	0.0	26.9
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	820.8	0.0	0.0	174.3	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	148.1	0.0	0.0	911.2	0.0	0.0	136.9	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	153.4	0.0	0.0	3667.6	0.0	0.0	710.4	0.0	0.0	26.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
4558.3
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
—

《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

【みやの耳鼻咽喉科】花粉年表　2013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	200.3	0.0	200.3	8.0	96.3	104.3	0.0	0.3	0.3
2				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*29.2*	*0.0*	*29.2*	13.9	14.8	28.7	*0.0*	*1.6*	*1.6*
3				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*29.2*	*0.0*	*29.2*	9.0	12.3	21.3	*0.0*	*1.6*	*1.6*
4				0.0	0.0	0.0	88.3	0.0	88.3	7.1	11.7	18.8	*0.0*	*1.6*	*1.6*
5				0.0	0.0	0.0	189.8	0.0	189.8	8.0	6.8	14.8	*0.0*	*1.6*	*1.6*
6				3.4	0.0	3.4	419.4	0.0	419.4	*3.5*	*2.5*	*6.0*	*0.0*	*1.6*	*1.6*
7				2.0	0.0	2.0	576.9	0.0	576.9	*3.5*	*2.5*	*6.0*	0.0	1.9	1.9
8				0.0	0.0	0.0	476.2	0.0	476.2	1.5	2.2	3.7	0.0	0.0	0.0
9				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*263.6*	*0.0*	*263.6*	4.6	5.6	10.2	0.0	0.0	0.0
10				*0.8*	*0.0*	*0.8*	*263.6*	*0.0*	*263.6*	5.2	3.1	8.3	0.0	0.0	0.0
11				*0.8*	*0.0*	*0.8*	168.5	0.0	168.5	2.2	1.5	3.7			
12				1.2	0.0	1.2	276.5	0.0	276.5	1.9	0.9	2.8			
13				0.3	0.0	0.3	198.1	0.0	198.1	*1.5*	*9.3*	*10.8*			
14				1.2	0.0	1.2	178.4	0.0	178.4	*1.5*	*9.3*	*10.8*			
15				1.9	0.0	1.9	13.0	0.0	13.0	10.8	34.0	44.8			
16				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*96.3*	*0.8*	*97.1*	1.5	9.3	10.8			
17				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*96.3*	*0.8*	*97.1*	3.7	15.1	18.8			
18				0.0	0.0	0.0	16.7	1.2	17.9	10.8	69.4	80.2			
19				0.0	0.0	0.0	*47.8*	*5.2*	*53.0*	8.0	18.2	26.2			
20				4.3	0.0	4.3	*47.8*	*5.2*	*53.0*	*0.2*	*0.9*	*1.1*			
21				5.6	0.0	5.6	14.8	0.9	15.7	*0.2*	*0.9*	*1.1*			
22				42.0	0.0	42.0	5.6	1.2	6.8	1.2	1.9	3.1			
23				*34.0*	*0.0*	*34.0*	*71.8*	*12.8*	*84.6*	1.2	2.8	4.0			
24				*34.0*	*0.0*	*34.0*	*71.8*	*12.8*	*84.6*	0.0	0.0	0.0			
25	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	3.7	57.4	6.2	63.6	0.0	34.9	34.9			
26				1.9	0.0	1.9	13.3	0.6	13.9	0.0	3.7	3.7			
27				22.8	0.0	22.8	2.5	0.3	2.8	*0.0*	*2.7*	*2.7*			
28				219.4	0.0	219.4	22.8	10.8	33.6	*0.0*	*2.7*	*2.7*			
29							285.5	20.1	305.6	*0.0*	*2.7*	*2.7*			
30							*2.2*	*15.1*	*17.3*	0.0	1.2	1.2			
31	0.0	0.0	0.0				*2.2*	*15.1*	*17.3*						
上旬	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	7.4	2536.5	0.0	2536.5	64.3	157.8	222.1	0.0	10.2	10.2
中旬	0.0	0.0	0.0	13.7	0.0	13.7	1139.4	13.2	1152.6	42.1	167.9	210.0	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	363.4	0.0	363.4	549.9	95.9	645.8	2.6	53.5	56.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	384.5	0.0	384.5	4225.8	109.1	4334.9	109.0	379.2	488.2	0.0	10.2	10.2

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
5217.8
内訳　スギ
4719.3
内訳　ヒノキ
498.5

《飛散開始日》
2月6日

《飛散終了日》
5月8日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
29日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【呉共済病院】花粉年表　2013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				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*74.0*	*0.0*	*74.0*	1.2	92.6	93.8	0.0	3.1	3.1
2				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*74.0*	*0.0*	*74.0*	0.0	12.3	12.3	*0.0*	*2.6*	*2.6*
3				*0.3*	*0.0*	*0.3*	*74.0*	*0.0*	*74.0*	2.2	57.4	59.6	*0.0*	*2.6*	*2.6*
4				0.3	0.0	0.3	92.0	0.0	92.0	0.0	33.3	33.3	*0.0*	*2.6*	*2.6*
5				0.0	0.0	0.0	116.4	0.0	116.4	*0.1*	*33.3*	*33.4*	*0.0*	*2.6*	*2.6*
6				4.6	0.0	4.6	206.8	0.0	206.8	*0.1*	*33.3*	*33.4*	*0.0*	*2.6*	*2.6*
7				3.7	0.0	3.7	122.0	0.0	122.0	*0.1*	*33.3*	*33.4*	0.0	13.6	13.6
8				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*168.0*	*0.0*	*168.0*	0.0	8.3	8.3	0.3	0.0	0.3
9				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*168.0*	*0.0*	*168.0*	1.2	11.4	12.6	0.0	0.9	0.9
10				*0.2*	*0.0*	*0.2*	*168.0*	*0.0*	*168.0*	0.0	3.7	3.7	*0.0*	*0.0*	*0.0*
11				*0.2*	*0.0*	*0.2*	44.4	0.0	44.4	0.0	1.2	1.2	*0.0*	*0.0*	*0.0*
12				0.6	0.0	0.6	52.5	0.0	52.5	*0.0*	*7.3*	*7.3*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
13				0.0	0.0	0.0	38.3	0.0	38.3	*0.0*	*7.3*	*7.3*			
14				0.9	0.0	0.9	49.7	0.0	49.7	*0.0*	*7.3*	*7.3*			
15				*2.3*	*0.0*	*2.3*	*15.0*	*21.6*	*36.6*	0.0	17.6	17.6			
16				*2.3*	*0.0*	*2.3*	*15.0*	*21.6*	*36.6*	0.0	27.2	27.2			
17				*2.3*	*0.0*	*2.3*	*15.0*	*21.6*	*36.6*	0.0	14.5	14.5			
18				0.0	0.0	0.0	7.4	11.1	18.5	0.0	50.3	50.3			
19				0.6	0.0	0.6	*4.5*	*23.1*	*27.6*	*0.0*	*6.2*	*6.2*			
20				*9.9*	*0.0*	*9.9*	*4.5*	*23.1*	*27.6*	*0.0*	*6.2*	*6.2*			
21				*9.9*	*0.0*	*9.9*	2.2	18.8	21.0	*0.0*	*6.2*	*6.2*			
22				*26.9*	*0.0*	*26.9*	*1.1*	*101.2*	*102.3*	0.3	3.1	3.4			
23				*26.9*	*0.0*	*26.9*	*1.1*	*101.2*	*102.3*	0.0	9.6	9.6			
24				*26.9*	*0.0*	*26.9*	*1.1*	*101.2*	*102.3*	0.0	5.9	5.9			
25				25.3	0.0	25.3	2.2	75.3	77.5	0.0	26.9	26.9			
26				1.2	0.0	1.2	0.0	4.6	4.6	*0.0*	*3.4*	*3.4*			
27				20.1	0.0	20.1	0.0	0.3	0.3	*0.0*	*3.4*	*3.4*			
28				333.3	0.0	333.3	1.2	59.9	61.1	*0.0*	*3.4*	*3.4*			
29							*0.7*	*153.3*	*154.0*	*0.0*	*3.4*	*3.4*			
30							*0.7*	*153.3*	*154.0*	0.0	5.2	5.2			
31	0.0	0.0	0.0				*0.7*	*153.3*	*154.0*						
上旬				10.1	0.0	10.1	1263.2	0.0	1263.2	4.9	318.9	323.8	0.3	30.6	30.9
中旬				19.1	0.0	19.1	246.3	122.1	368.4	0.0	145.1	145.1	0.0	0.0	0.0
下旬				470.5	0.0	470.5	11.0	922.4	933.4	0.3	70.5	70.8	0.0	0.0	0.0
月				499.7	0.0	499.7	1520.5	1044.5	2565.0	5.2	534.5	539.7	0.3	30.6	30.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
3635.3
内訳　スギ
2025.7
内訳　ヒノキ
1609.6

《飛散開始日》
2月6日

《飛散終了日》
5月10日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
33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　2013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	91.4	0.0	91.4	0.9	137.0	137.9	0.0	1.2	1.2
2				0.3	0.0	0.3	34.6	0.0	34.6	0.9	40.7	41.6	0.0	2.5	2.5
3				0.6	0.0	0.6	89.8	0.0	89.8	9.6	27.5	37.1	0.0	0.9	0.9
4				0.0	0.0	0.0	101.9	0.0	101.9	0.0	96.9	96.9	0.0	1.2	1.2
5				0.0	0.0	0.0	261.1	0.0	261.1	1.5	78.4	79.9	0.0	1.9	1.9
6				0.3	0.0	0.3	242.0	0.0	242.0	0.9	6.5	7.4	0.0	4.9	4.9
7				2.2	0.0	2.2	409.3	0.0	409.3	0.3	9.6	9.9	0.0	3.1	3.1
8				0.3	0.0	0.3	875.6	0.0	875.6	0.6	2.5	3.1	0.0	0.9	0.9
9				1.2	0.0	1.2	247.2	0.0	247.2	4.6	25.3	29.9	0.0	0.3	0.3
10				1.2	0.0	1.2	253.1	0.0	253.1	0.6	5.2	5.8	0.0	0.3	0.3
11				0.6	0.0	0.6	122.2	0.0	122.2	0.9	1.5	2.4			
12				0.3	0.0	0.3	58.3	0.0	58.3	0.9	4.0	4.9			
13				0.6	0.0	0.6	40.8	0.0	40.8	0.3	2.5	2.8			
14				0.6	0.0	0.6	172.2	0.0	172.2	0.0	26.9	26.9			
15				0.3	0.0	0.3	26.5	0.0	26.5	0.3	7.4	7.7			
16				0.9	0.0	0.9	43.2	0.0	43.2	0.6	5.6	6.2			
17				0.6	0.0	0.6	27.1	26.8	53.9	0.3	16.4	16.7			
18				0.0	0.0	0.0	19.8	4.0	23.8	0.0	52.2	52.2			
19				0.9	0.0	0.9	25.3	9.3	34.6	0.6	8.6	9.2			
20				13.0	0.0	13.0	14.8	2.8	17.6	0.0	4.6	4.6			
21				2.8	0.0	2.8	41.0	27.8	68.8	0.0	2.5	2.5			
22				37.7	0.0	37.7	2.2	22.5	24.7	0.0	1.2	1.2			
23				24.1	0.0	24.1	94.8	99.7	194.5	0.0	4.0	4.0			
24				15.4	0.0	15.4	14.1	267.0	281.1	0.0	0.3	0.3			
25				49.7	0.0	49.7	9.3	95.4	104.7	0.0	6.2	6.2			
26				5.9	0.0	5.9	0.9	5.9	6.8	0.0	4.6	4.6			
27				20.4	0.0	20.4	0.0	0.6	0.6	0.0	2.8	2.8			
28	0.0	0.0	0.0	358.0	0.0	358.0	10.2	138.0	148.2	0.0	3.7	3.7			
29	0.0	0.0	0.0				9.3	126.5	135.8	0.0	1.5	1.5			
30	0.0	0.0	0.0				4.0	142.9	146.9	0.0	1.5	1.5			
31	0.0	0.0	0.0				3.7	74.1	77.8						
上旬				6.1	0.0	**6.1**	2606.0	0.0	**2606.0**	19.9	429.6	**449.5**	0.0	17.2	**17.2**
中旬				17.8	0.0	**17.8**	550.2	42.9	**593.1**	3.9	129.7	**133.6**			
下旬	0.0	0.0	**0.0**	514.0	0.0	**514.0**	189.5	1000.4	**1189.9**	0.0	28.3	**28.3**			
月	0.0	0.0	**0.0**	537.9	0.0	**537.9**	3345.7	1043.3	**4389.0**	23.8	587.6	**611.4**	0.0	17.2	**17.2**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
5555.5
内訳　スギ
3907.4
内訳　ヒノキ
1648.1

《飛散開始日》
2月9日

《飛散終了日》
—

《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

【三次地区医師会】花粉年表　2013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			56.2			292.0			0.0
2						*0.0*			*46.3*			130.6			*0.7*
3						*0.0*			*46.3*			170.4			*0.7*
4						0.0			196.3			32.1			*0.7*
5						0.0			313.0			735.8			*0.7*
6						0.0			363.8			*9.4*			*0.7*
7						0.9			547.2			*9.4*			0.3
8						0.0			596.3			35.2			0.0
9						*0.7*			*790.9*			94.4			14.5
10						*0.7*			*790.9*			43.8			0.0
11						*0.7*			359.6			9.0			
12						0.6			221.3			3.7			
13						0.0			20.3			*33.5*			
14						0.6			205.9			*33.5*			
15						0.0			65.1			44.1			
16						*0.0*			*56.9*			13.3			
17						*0.0*			*56.9*			8.6			
18						0.0			9.9			39.5			
19						1.5			*57.0*			25.3			
20						3.7			*57.0*			*2.3*			
21						5.2			79.9			*2.3*			
22						15.7			33.6			1.9			
23						*14.5*			*947.6*			11.7			
24						*14.5*			*947.6*			0.0			
25						19.4			558.0			3.1			
26						0.9			47.2			1.5			
27						40.7			3.7			*2.8*			
28						221.0			82.7			*2.8*			
29									4697.0			*2.8*			
30									*1386.6*	0.0	12.0	12.0			
31	0.0	0.0	0.0						*1386.6*						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**2.3**	0.0	0.0	**3747.2**	0.0	0.0	**1553.1**	0.0	0.0	**18.3**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**7.1**	0.0	0.0	**1109.9**	0.0	0.0	**212.8**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**331.9**	0.0	0.0	**10170.5**	0.0	12.0	**40.9**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**341.3**	0.0	0.0	**15027.6**	0.0	12.0	**1806.8**	0.0	0.0	**18.3**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（2月1日～5月10日）
17194.0
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
12.0

《飛散開始日》
2月19日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
42日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【安芸太田病院】花粉年表　2013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						*0.3*			*28.2*			278.1			*7.7*
2						*0.3*			*28.2*			38.9			*0.9*
3						*0.3*			*28.2*			144.4			*0.9*
4						0.0			38.3			169.8			*0.9*
5						0.0			93.2			*192.0*			*0.9*
6						0.3			248.1			*192.0*			*0.9*
7						3.4			936.1			*192.0*			4.0
8						*0.8*			*1216.0*			44.1			1.3
9						*0.8*			*1216.0*			32.1			0.9
10						*0.8*			*1216.0*			3.4			0.6
11						*0.8*			239.2			11.7			
12						0.0			401.9			*26.0*			
13						0.6			121.6			*26.0*			
14						0.0			116.0			*26.0*			
15						*0.1*			*133.5*			24.0			
16						*0.1*			*133.5*			38.8			
17						*0.1*			*133.5*			40.7			
18						0.0			21.0			22.8			
19						1.5			*96.1*			*17.3*			
20						18.8			*96.1*			*17.3*			
21						7.7			29.2			*17.3*			
22						*60.7*			*373.0*			5.2			
23						*60.7*			*373.0*			8.0			
24						*60.7*			*373.0*			0.3			
25						25.0			300.3			14.8			
26						2.2			100.3			*1.0*			
27						55.6			2.2			*1.0*			
28						136.7			162.7			*1.0*			
29									*391.5*			*1.0*			
30									*391.5*			4.6			
31	0.0	0.0	0.0						*391.5*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	5048.3	0.0	0.0	1286.8	0.0	0.0	19.0
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	0.0	0.0	1492.4	0.0	0.0	250.6	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	409.3	0.0	0.0	2888.2	0.0	0.0	54.2	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	438.3	0.0	0.0	9428.9	0.0	0.0	1591.6	0.0	0.0	19.0

シーズン総飛散数
《特定期間》
（2月1日～5月10日）
11477.8
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0
《飛散開始日》
2月19日
《飛散終了日》
—
《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
41日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【西城市民病院】花粉年表　2013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				*0.6*	*0.0*	*0.6*	148.1	0.0	148.1	5.7	288.0	293.7	0.0	0.9	0.9
2				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*14.7*	*0.0*	*14.7*	3.7	57.4	61.1	*0.0*	*0.5*	*0.5*
3				*0.6*	*0.0*	*0.6*	*14.7*	*0.0*	*14.7*	1.5	61.1	62.6	*0.0*	*0.5*	*0.5*
4				0.9	0.0	0.9	83.0	0.0	83.0	0.9	332.7	333.6	*0.0*	*0.5*	*0.5*
5				0.3	0.0	0.3	167.3	0.0	167.3	6.2	1536.7	1542.9	*0.0*	*0.5*	*0.5*
6				0.6	0.0	0.6	280.6	0.0	280.6	1.2	116.1	117.3	*0.0*	*0.5*	*0.5*
7				2.5	0.0	2.5	960.8	0.0	960.8	0.0	11.7	11.7	0.0	0.6	0.6
8				*0.2*	*0.0*	*0.2*	1721.0	0.0	1721.0	0.3	67.6	67.9	0.0	0.9	0.9
9				*0.2*	*0.0*	*0.2*	2082.7	0.0	2082.7	3.7	188.3	192.0	0.0	0.3	0.3
10				*0.2*	*0.0*	*0.2*	656.5	0.0	656.5	0.0	55.2	55.2			
11				*0.2*	*0.0*	*0.2*	369.1	0.0	369.1	0.3	11.1	11.4			
12				0.0	0.0	0.0	513.0	0.0	513.0	0.6	17.0	17.6			
13				0.0	0.0	0.0	534.3	0.0	534.3	0.0	5.2	5.2			
14				0.0	0.0	0.0	144.4	0.0	144.4	2.5	81.5	84.0			
15				*0.2*	*0.0*	*0.2*	242.0	0.0	242.0	0.0	115.4	115.4			
16				*0.2*	*0.0*	*0.2*	444.4	0.0	444.4	0.3	20.4	20.7			
17				*0.2*	*0.0*	*0.2*	712.0	11.1	723.1	0.0	12.0	12.0			
18				0.3	0.0	0.3	174.1	0.6	174.7	1.2	12.3	13.5			
19				1.2	0.0	1.2	176.2	0.0	176.2	*0.0*	*4.5*	*4.5*			
20				2.5	0.0	2.5	57.1	0.0	57.1	*0.0*	*4.5*	*4.5*			
21				7.1	0.0	7.1	91.4	0.6	92.0	*0.0*	*4.5*	*4.5*			
22				*20.0*	*0.0*	*20.0*	41.0	6.8	47.8	0.0	3.4	3.4			
23				*20.0*	*0.0*	*20.0*	75.9	7.4	83.3	0.3	4.3	4.6			
24				*20.0*	*0.0*	*20.0*	42.6	4.9	47.5	0.3	1.5	1.8			
25				5.9	0.0	5.9	67.6	12.0	79.6	0.0	4.0	4.0			
26				3.4	0.0	3.4	27.5	4.3	31.8	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
27				23.8	0.0	23.8	10.8	10.5	21.3	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
28				122.5	0.0	122.5	10.2	15.1	25.3	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
29							5.6	438.6	444.2	*0.0*	*1.0*	*1.0*			
30							*11.4*	*362.0*	*373.4*	0.0	1.9	1.9			
31	0.0	0.0	0.0				*11.4*	*362.0*	*373.4*						
上旬	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	6.7	6129.4	0.0	6129.4	23.2	2714.8	2738.0	0.0	5.2	5.2
中旬	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	4.8	3366.6	11.7	3378.3	4.9	283.9	288.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	222.7	0.0	222.7	395.4	1224.2	1619.6	0.6	23.6	24.2	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	234.2	0.0	234.2	9891.4	1235.9	11127.3	28.7	3022.3	3051.0	0.0	5.2	5.2

シーズン総飛散数
《特定期間》
（2月1日～5月10日）
14417.7
内訳　スギ
10154.3
内訳　ヒノキ
4263.4
《飛散開始日》
2月19日
《飛散終了日》
—
《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
39日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【雲南市】花粉年表　2013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	966.0	0.0	966.0	2.0	216.0	218.0	0.0	0.0	0.0
2				0.0	0.0	0.0	176.0	0.0	176.0	2.0	38.0	40.0	0.0	0.0	0.0
3				0.0	0.0	0.0	24.0	0.0	24.0	－	－	－	－	－	－
4				0.0	0.0	0.0	292.0	0.0	292.0	－	－	－	0.0	0.0	0.0
5				0.0	0.0	0.0	1176.0	0.0	1176.0	0.0	145.0	145.0	0.0	0.0	0.0
6				0.0	0.0	0.0	3033.0	0.0	3033.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0
7				0.0	0.0	0.0	3446.0	0.0	3446.0	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
8				0.0	0.0	0.0	1473.0	0.0	1473.0	0.0	16.0	16.0	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	1297.0	0.0	1297.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0
10				0.0	0.0	0.0	*138.0*	*0.0*	*138.0*	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
11				0.0	0.0	0.0	*138.0*	*0.0*	*138.0*	0.0	2.0	2.0			
12				0.0	0.0	0.0	417.0	0.0	417.0	0.0	1.0	1.0			
13				0.6	0.0	0.6	152.0	0.0	152.0	0.0	20.0	20.0			
14				0.3	0.0	0.3	40.0	0.0	40.0	0.0	35.0	35.0			
15				5.0	0.0	5.0	46.0	0.0	46.0	0.0	14.0	14.0			
16				0.3	0.0	0.3	42.0	0.0	42.0	0.0	18.0	18.0			
17				0.0	0.0	0.0	316.0	0.0	316.0	0.0	23.0	23.0			
18				0.0	0.0	0.0	16.0	0.0	16.0	0.0	6.0	6.0			
19				0.9	0.0	0.9	244.0	0.0	244.0	0.0	2.0	2.0			
20				7.4	0.0	7.4	20.0	155.0	175.0	0.0	0.6	0.6			
21				6.8	0.0	6.8	56.0	230.0	286.0	0.0	0.6	0.6			
22				8.8	0.0	8.8	8.0	170.0	178.0	0.0	0.3	0.3			
23				4.9	0.0	4.9	3.0	72.0	75.0	0.0	0.3	0.3			
24				16.0	0.0	16.0	5.0	151.0	156.0	0.0	0.0	0.0			
25				14.8	0.0	14.8	－	－	－	0.0	0.9	0.9			
26				17.9	0.0	17.9	2.0	26.0	28.0	0.0	0.0	0.0			
27				164.0	0.0	164.0	1.0	15.0	16.0	0.0	0.0	0.0			
28				1073.0	0.0	1073.0	3.0	12.0	15.0	0.0	0.0	0.0			
29							3.0	25.0	28.0	0.0	0.0	0.0			
30							2.0	40.0	42.0	0.0	0.0	0.0			
31	0.0	0.0	0.0				1.0	29.0	30.0						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.0	0.0	**0.0**	12021.0	0.0	**12021.0**	4.0	427.3	**431.3**	0.0	0.0	**0.0**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	14.5	0.0	**14.5**	1431.0	155.0	**1586.0**	0.0	121.6	**121.6**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.0	0.0	**0.0**	1306.2	0.0	**1306.2**	84.0	770.0	**854.0**	0.0	2.1	**2.1**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.0	0.0	**0.0**	1320.7	0.0	**1320.7**	13536.0	925.0	**14461.0**	4.0	551.0	**555.0**	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）
16336.7
内訳　スギ
14860.7
内訳　ヒノキ
1476.0

《飛散開始日》
2月20日

《飛散終了日》
4月26日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
30日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

－：欠測

【地球環境研究所】花粉年表　2013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	5.2	0.0	5.2	0.9	4.9	5.8	0.0	0.6	0.6
2				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	3.4	4.3	0.0	0.0	0.0
3				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0
4				0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	0.0	21.0	21.0	0.0	0.3	0.3
5				0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	0.0	36.4	36.4	0.0	0.0	0.0
6				0.3	0.0	0.3	15.4	0.0	15.4	0.0	26.2	26.2	0.0	0.0	0.0
7				0.0	0.0	0.0	97.5	0.0	97.5	0.0	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0
8				0.0	0.0	0.0	102.8	0.0	102.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9				0.0	0.0	0.0	48.1	0.0	48.1	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
10				0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	5.2	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
11				0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	0.0	0.3	0.3			
12				0.3	0.0	0.3	9.0	0.0	9.0	0.0	0.3	0.3			
13				0.0	0.0	0.0	35.8	0.0	35.8	0.0	12.7	12.7			
14				0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0	131.8	131.8			
15				0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	8.4	0.0	4.6	4.6			
16				0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	0.0	1.9	1.9			
17				0.0	0.0	0.0	62.0	0.0	62.0	0.0	0.9	0.9			
18				0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	0.0	0.3	0.3			
19				0.0	0.0	0.0	14.8	11.4	26.2	0.0	0.3	0.3			
20				0.0	0.0	0.0	10.2	1.5	11.7	0.0	0.0	0.0			
21				0.0	0.0	0.0	0.6	1.2	1.8	0.0	1.5	1.5			
22				0.6	0.0	0.6	1.5	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0			
23				1.5	0.0	1.5	0.0	3.1	3.1	0.0	0.3	0.3			
24				0.0	0.0	0.0	0.9	9.6	10.5	0.0	0.0	0.0			
25				0.0	0.0	0.0	0.3	0.6	0.9	0.0	0.6	0.6			
26				0.9	0.0	0.9	0.0	0.9	0.9	0.0	0.3	0.3			
27				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3			
28				7.1	0.0	7.1	0.0	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0			
29							0.0	3.4	3.4	0.0	8.4	8.4			
30							0.0	0.6	0.6	0.0	0.3	0.3			
31	0.0	0.0	0.0				0.0	1.2	1.2						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	0.6	0.0	**0.6**	280.1	0.0	**280.1**	1.8	94.6	**96.4**	0.0	0.9	**0.9**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	0.3	0.0	**0.3**	152.5	12.9	**165.4**	0.0	153.1	**153.1**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.0	0.0	**0.0**	10.1	0.0	**10.1**	3.3	21.5	**24.8**	0.0	11.7	**11.7**	0.0	0.0	**0.0**
月	0.0	0.0	**0.0**	11.0	0.0	**11.0**	435.9	34.4	**470.3**	1.8	259.4	**261.2**	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）
743.4
内訳　スギ
448.7
内訳　ヒノキ
294.7

《飛散開始日》
2月28日

《飛散終了日》
5月5日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
7日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【ひらお耳鼻咽喉科医院】花粉年表　2013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	213.3	0.0	213.3	1.5	117.0	118.5	0.0	0.3	0.3
2	0.3	0.0	0.3	1.5	0.0	1.5	470.1	0.0	470.1	0.3	29.0	29.3	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	120.4	0.0	120.4	2.2	119.1	121.3	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	1.9	250.6	0.0	250.6	0.6	20.4	21.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	203.7	0.0	203.7	0.0	26.9	26.9	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	19.8	0.0	19.8	135.8	0.0	135.8	0.0	12.0	12.0	0.0	0.3	0.3
7	0.0	0.0	0.0	33.0	0.0	33.0	363.3	1.2	364.5	0.0	0.9	0.9	0.0	4.0	4.0
8	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	3.4	341.7	0.6	342.3	0.0	0.9	0.9	0.0	0.3	0.3
9	0.3	0.0	0.3	3.4	0.0	3.4	279.9	7.1	287.0	0.0	18.5	18.5	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	14.2	499.4	7.1	506.5	0.0	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	21.3	0.0	21.3	135.5	2.8	138.3	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
12	0.3	0.0	0.3	12.3	0.0	12.3	61.1	8.6	69.7	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0
13	0.3	0.0	0.3	10.5	0.0	10.5	192.9	5.9	198.8	0.0	0.9	0.9	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	16.0	0.0	16.0	157.1	2.5	159.6	0.0	6.5	6.5	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	60.2	0.0	60.2	6.8	1.9	8.7	0.0	7.1	7.1	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	30.9	0.0	30.9	19.8	106.5	126.3	0.0	5.9	5.9	0.0	0.0	0.0
17	0.6	0.0	0.6	7.7	0.0	7.7	22.5	91.7	114.2	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	11.1	69.1	80.2	0.0	110.2	110.2	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	26.2	5.9	437.0	442.9	0.6	44.4	45.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	401.0	0.0	401.0	4.0	394.1	398.1	0.0	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	252.5	0.0	252.5	2.5	75.0	77.5	0.0	9.9	9.9	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	241.7	0.0	241.7	0.3	13.6	13.9	0.6	0.9	1.5	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	406.2	0.0	406.2	1.9	422.5	424.4	0.0	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0
24	1.5	0.0	1.5	192.6	0.0	192.6	2.5	576.5	579.0	0.0	1.9	1.9	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	135.5	0.0	135.5	3.7	454.9	458.6	0.0	3.7	3.7	0.0	0.0	0.0
26	0.3	0.0	0.3	57.1	0.0	57.1	3.1	56.8	59.9	0.0	6.4	6.4	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	444.8	0.0	444.8	0.3	4.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	770.4	0.0	770.4	0.9	224.4	225.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0				0.6	546.9	547.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0	0.0	0.0				2.5	97.2	99.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0	0.0	0.0				0.9	132.1	133.0				0.0	0.0	0.0
上旬	0.6	0.0	0.6	80.6	0.0	80.6	2878.2	16.0	2894.2	4.6	346.6	351.2	0.0	4.9	4.9
中旬	1.2	0.0	1.2	587.0	0.0	587.0	616.7	1120.1	1736.8	0.6	178.0	178.6	0.0	0.0	0.0
下旬	1.8	0.0	1.8	2500.8	0.0	2500.8	19.2	2603.9	2623.1	0.6	24.3	24.9	0.0	0.0	0.0
月	3.6	0.0	3.6	3168.4	0.0	3168.4	3514.1	3740.0	7254.1	5.8	548.9	554.7	0.0	4.9	4.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月31日）
10985.7
内訳　スギ
6691.9
内訳　ヒノキ
4293.8

《飛散開始日》
2月4日

《飛散終了日》
5月9日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
44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　2013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	*110.6*	*0.0*	*110.6*	1.2	69.9	71.1	0.0	6.2	6.2
2				0.0	0.0	0.0	*110.6*	*0.0*	*110.6*	0.3	23.8	24.1	*0.0*	*5.3*	*5.3*
3				0.0	0.0	0.0	*110.6*	*0.0*	*110.6*	3.4	131.9	135.3	*0.0*	*5.3*	*5.3*
4				0.3	0.0	0.3	42.3	0.0	42.3	0.3	49.8	50.1	*0.0*	*5.3*	*5.3*
5				0.0	0.0	0.0	72.5	0.0	72.5	*0.2*	*51.9*	*52.1*	*0.0*	*5.3*	*5.3*
6				0.0	0.0	0.0	93.8	0.0	93.8	*0.2*	*51.9*	*52.1*	*0.0*	*5.3*	*5.3*
7				3.4	0.0	3.4	363.1	0.0	363.1	*0.2*	*51.9*	*52.1*			
8				*2.1*	*0.0*	*2.1*	*506.8*	*0.0*	*506.8*	0.0	8.3	8.3			
9				*2.1*	*0.0*	*2.1*	*506.8*	*0.0*	*506.8*	0.0	59.0	59.0			
10				*2.1*	*0.0*	*2.1*	*506.8*	*0.0*	*506.8*	0.0	38.0	38.0			
11				*2.1*	*0.0*	*2.1*	68.5	0.0	68.5	0.0	10.6	10.6			
12				0.6	0.0	0.6	256.8	0.0	256.8	*0.1*	*46.8*	*46.9*			
13				0.6	0.0	0.6	154.6	0.0	154.6	*0.1*	*46.8*	*46.9*			
14				1.2	0.0	1.2	67.7	0.0	67.7	*0.1*	*46.8*	*46.9*			
15				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*100.1*	*0.0*	*100.1*	0.2	14.0	14.2			
16				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*100.1*	*0.0*	*100.1*	0.0	15.0	15.0			
17				*2.0*	*0.0*	*2.0*	*100.1*	*0.0*	*100.1*	0.0	6.8	6.8			
18				0.2	0.0	0.2	99.8	0.0	99.8	0.0	161.9	161.9			
19				0.0	0.0	0.0	*147.3*	*0.0*	*147.3*	*0.0*	*67.3*	*67.3*			
20				6.6	0.0	6.6	*147.3*	*0.0*	*147.3*	*0.0*	*67.3*	*67.3*			
21				8.0	0.0	8.0	36.4	0.0	36.4	*0.0*	*67.3*	*67.3*			
22				*25.2*	*0.0*	*25.2*	*32.8*	*71.6*	*104.4*	0.2	6.2	6.4			
23				*25.2*	*0.0*	*25.2*	*32.8*	*71.6*	*104.4*	0.0	7.9	7.9			
24				*25.2*	*0.0*	*25.2*	*32.8*	*71.6*	*104.4*	0.0	1.9	1.9			
25				1.7	0.0	1.7	80.6	186.1	266.7	0.0	20.4	20.4			
26				2.0	0.0	2.0	6.2	16.2	22.4	*0.0*	*26.4*	*26.4*			
27				19.1	0.0	19.1	5.9	20.2	26.1	*0.0*	*26.4*	*26.4*			
28				123.0	0.0	123.0	2.6	35.0	37.6	*0.0*	*26.4*	*26.4*			
29							*6.9*	*356.3*	*363.2*	*0.0*	*26.4*	*26.4*			
30							*6.9*	*356.3*	*363.2*	0.0	5.6	5.6			
31							*6.9*	*356.3*	*363.2*						
上旬	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	10.0	2423.9	0.0	2423.9	5.8	536.4	542.2	0.0	32.7	32.7
中旬	0.0	0.0	0.0	17.3	0.0	17.3	1242.3	0.0	1242.3	0.5	483.3	483.8	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	229.4	0.0	229.4	250.8	1541.2	1792.0	0.2	214.9	215.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	256.7	0.0	256.7	3917.0	1541.2	5458.2	6.5	1234.6	1241.1	0.0	32.7	32.7

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
6988.7
内訳　スギ
4180.2
内訳　ヒノキ
2808.5

《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）
45日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【坂出市立病院】花粉年表　2013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*			*56.2*						
2						*0.0*			*56.2*						
3						*0.0*			*56.2*						
4						0.0			15.4						
5						0.0			42.0						
6						0.0			70.4						
7						0.0			244.1						
8						0.0			680.0						
9						0.0			*209.0*						
10						0.0			*209.0*						
11						0.0			*209.0*						
12						0.0			59.6						
13						*0.0*			187.0						
14						*0.0*			87.3						
15			0.0			*0.0*			17.6						
16			0.0			*0.0*			*116.4*						
17			0.0			*0.0*			*116.4*						
18			0.0			0.3			*116.4*						
19			*0.0*			0.0			8.0						
20			*0.0*			0.0									
21			*0.0*			1.9			101.2						
22			0.0			2.8			23.2						
23			0.0			*11.8*									
24			0.0			*11.8*									
25			0.0			*11.8*			69.8						
26			0.0			7.7			50.3						
27			0.0			3.1			2.8						
28			0.0			1.9			4.0						
29			0.0						*2.2*						
30									*2.2*						
31			0.0						*2.2*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1638.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
中旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	917.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	52.8	0.0	0.0	257.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	53.1	0.0	0.0	2814.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
2867.2
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0
《飛散開始日》
2月21日

《飛散終了日》
—

《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　2013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			107.6			143.5			3.7
2						*0.0*			*7.1*			8.6			*0.8*
3						*0.0*			*7.1*			78.9			*0.8*
4						0.0			17.0			72.2			*0.8*
5			*0.0*			0.0			107.4			113.3			*1.9*
6			*0.0*			0.6			197.8			*10.2*			*1.9*
7			*0.0*			1.2			709.9			*10.2*			2.5
8			0.0			0.0			325.0			8.6			0.0
9			0.0			*0.6*			*348.9*			7.4			0.0
10			*0.0*			*0.6*			*348.9*			3.6			0.0
11			*0.0*			*0.6*			125.9			1.2			
12			*0.0*			1.2			403.4			4.3			
13			*0.0*			0.0			197.8			*29.9*			
14			*0.0*			3.7			23.5			*29.9*			
15			*0.0*			1.2			26.2			34.6			
16			*0.0*			*1.1*			*108.2*			45.7			
17			0.0			*1.1*			*108.2*			45.1			
18			*0.1*			0.0			55.6			85.2			
19			*0.1*			0.0			*83.5*			80.9			
20			*0.1*			2.2			*83.5*			*4.3*			
21			*0.0*			1.9			35.5			*4.3*			
22			*0.0*			18.4			17.0			4.6			
23			0.0			*9.7*			*93.2*			3.1			
24			0.0			*9.7*			*93.2*			0.6			
25			*0.0*			4.0			107.1			8.0			
26			*0.0*			5.3			28.1			22.7			
27			*0.0*			9.9			37.4			*1.8*			
28			0.0			230.9			19.1			*1.8*			
29			0.3						274.5			*1.8*			
30			0.0						*154.8*			3.4			
31			0.0						*154.8*						
上旬	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	2176.7	0.0	0.0	456.5	0.0	0.0	12.4
中旬	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	11.1	0.0	0.0	1215.8	0.0	0.0	361.1	0.0	0.0	0.0
下旬	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	289.8	0.0	0.0	1014.7	0.0	0.0	52.1	0.0	0.0	0.0
月	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	304.1	0.0	0.0	4407.2	0.0	0.0	869.7	0.0	0.0	12.4

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
5594.0
内訳　スギ
0.0
内訳　ヒノキ
0.0
《飛散開始日》
2月14日

《飛散終了日》
5月8日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
33日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【小豆島町内海病院】花粉年表　2013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*	*64.3*	*0.0*	*64.3*	0.3	43.2	43.5	*0.0*	*4.6*	*4.6*
2				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*64.3*	*0.0*	*64.3*	*4.6*	*231.5*	*236.1*	*0.0*	*3.1*	*3.1*
3				*0.1*	*0.0*	*0.1*	*64.3*	*0.0*	*64.3*	*4.6*	*231.5*	*236.1*	*0.0*	*3.1*	*3.1*
4				0.0	0.0	0.0	58.0	0.0	58.0	0.6	76.9	77.5	*0.0*	*3.1*	*3.1*
5				1.2	0.0	1.2	*167.4*	*0.0*	*167.4*	*0.6*	*51.4*	*52.0*	*0.0*	*3.1*	*3.1*
6				1.2	0.0	1.2	*167.4*	*0.0*	*167.4*	*0.6*	*51.4*	*52.0*	*0.0*	*3.1*	*3.1*
7	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	*771.6*	*0.0*	*771.6*	*0.6*	*51.4*	*52.0*	*0.0*	*2.9*	*2.9*
8	0.2	0.0	0.2	*0.3*	*0.0*	*0.3*	*771.6*	*0.0*	*771.6*	0.3	27.8	28.1	*0.0*	*2.9*	*2.9*
9	0.2	0.0	0.2	*0.3*	*0.0*	*0.3*	*771.6*	*0.0*	*771.6*	*0.3*	*23.1*	*23.4*	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	*0.3*	*0.0*	*0.3*	*771.6*	*0.0*	*771.6*	*0.3*	*23.1*	*23.4*			
11	0.0	0.0	0.0	*0.3*	*0.0*	*0.3*	261.4	0.0	261.4	0.3	5.6	5.9			
12	0.0	0.0	0.0	*0.5*	*0.0*	*0.5*	*530.6*	*0.0*	*530.6*	*0.0*	*5.1*	*5.1*			
13	0.0	0.0	0.0	*0.5*	*0.0*	*0.5*	*530.6*	*0.0*	*530.6*	*0.0*	*5.1*	*5.1*			
14	0.0	0.0	0.0	*0.7*	*0.0*	*0.7*	169.1	0.0	169.1	*0.0*	*5.1*	*5.1*			
15	0.0	0.0	0.0	*0.7*	*0.0*	*0.7*	*197.0*	*0.0*	*197.0*	0.0	21.6	21.6			
16	0.0	0.0	0.0	*0.7*	*0.0*	*0.7*	*197.0*	*0.0*	*197.0*	*0.0*	*7.7*	*7.7*			
17	0.3	0.0	0.3	*0.7*	*0.0*	*0.7*	*197.0*	*0.0*	*197.0*	*0.0*	*7.7*	*7.7*			
18	0.0	0.0	0.0	*3.2*	*0.0*	*3.2*	102.5	0.0	102.5	0.0	29.3	29.3			
19	0.0	0.0	0.0	*3.2*	*0.0*	*3.2*	*240.4*	*0.0*	*240.4*	*0.0*	*12.3*	*12.3*			
20	0.0	0.0	0.0	*3.2*	*0.0*	*3.2*	*240.4*	*0.0*	*240.4*	*0.0*	*12.3*	*12.3*			
21	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	61.7	24.1	85.8	*0.0*	*12.3*	*12.3*			
22	0.0	0.0	0.0	*23.6*	*0.0*	*23.6*	*82.3*	*226.3*	*308.6*	0.0	3.1	3.1			
23	0.0	0.0	0.0	*23.6*	*0.0*	*23.6*	*82.3*	*226.3*	*308.6*	*0.0*	*0.9*	*0.9*			
24	0.0	0.0	0.0	*23.6*	*0.0*	*23.6*	*82.3*	*226.3*	*308.6*	*0.0*	*0.9*	*0.9*			
25	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	2.8	31.0	97.8	128.8	0.0	9.9	9.9			
26	0.0	0.0	0.0	*17.7*	*0.0*	*17.7*	*3.9*	*35.2*	*39.1*	*0.0*	*7.7*	*7.7*			
27	0.0	0.0	0.0	*17.7*	*0.0*	*17.7*	*3.9*	*35.2*	*39.1*	*0.0*	*7.7*	*7.7*			
28	0.9	0.0	0.9	567.6	0.0	567.6	3.1	331.8	334.9	*0.0*	*7.7*	*7.7*			
29	0.0	0.0	0.0				*2.2*	*452.7*	*454.9*	*0.0*	*7.7*	*7.7*			
30	0.0	0.0	0.0				*2.2*	*452.7*	*454.9*	*0.0*	*4.6*	*4.6*			
31	0.0	0.0	0.0				*2.2*	*452.7*	*454.9*						
上旬	0.4	0.0	0.4	5.8	0.0	5.8	3672.1	0.0	3672.1	12.8	811.3	824.1	0.0	25.9	25.9
中旬	0.3	0.0	0.3	13.7	0.0	13.7	2666.0	0.0	2666.0	0.3	111.8	112.1	0.0	0.0	0.0
下旬	0.9	0.0	0.9	682.2	0.0	682.2	357.1	2561.1	2918.2	0.0	62.5	62.5	0.0	0.0	0.0
月	1.6	0.0	1.6	701.7	0.0	701.7	6695.2	2561.1	9256.3	13.1	985.6	998.7	0.0	25.9	25.9

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）

10984.2

内訳　スギ
7411.6

内訳　ヒノキ
3572.6

《飛散開始日》
2月5日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
39日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【気象協会四国支店】花粉年表　2013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	214.5	0.0	214.5	11.4	124.7	136.1	0.0	5.2	5.2
2				0.6	0.0	0.6	23.1	0.0	23.1	3.7	43.8	47.5	0.0	0.9	0.9
3				0.3	0.0	0.3	9.9	0.0	9.9	8.3	142.9	151.2	0.0	1.9	1.9
4	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	68.2	0.0	68.2	0.9	50.9	51.8	0.0	1.5	1.5
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	134.0	0.0	134.0	2.2	90.4	92.6	0.0	8.3	8.3
6	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	5.2	367.3	0.0	367.3	1.5	24.1	25.6	0.0	4.0	4.0
7	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	12.0	865.1	0.0	865.1	1.2	19.8	21.0	0.0	5.2	5.2
8	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	862.3	0.0	862.3	0.0	13.6	13.6	0.0	0.6	0.6
9	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.6	558.0	0.0	558.0	1.2	33.3	34.5	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.3	335.8	0.0	335.8	1.2	10.8	12.0	0.0	0.6	0.6
11	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	169.1	0.0	169.1	0.3	4.6	4.9			
12	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	359.6	0.0	359.6	0.9	11.1	12.0			
13	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	286.1	0.0	286.1	0.3	4.9	5.2			
14	0.3	0.0	0.3	0.3	0.0	0.3	46.3	0.0	46.3	0.0	30.6	30.6			
15	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.2	20.1	0.0	20.1	0.6	63.0	63.6			
16	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	119.1	0.0	119.1	0.0	53.1	53.1			
17	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	2.8	174.7	2.5	177.2	0.0	39.2	39.2			
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6	64.8	86.4	0.0	168.5	168.5			
19	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	29.6	71.9	101.5	0.3	83.3	83.6			
20	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	5.6	55.6	92.0	147.6	0.0	2.8	2.8			
21	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	9.0	24.7	36.4	61.1	0.0	3.4	3.4			
22	0.0	0.0	0.0	70.4	0.0	70.4	3.1	34.6	37.7	0.0	4.6	4.6			
23	0.0	0.0	0.0	51.5	0.0	51.5	11.4	67.0	78.4	0.0	4.0	4.0			
24				9.0	0.0	9.0	11.1	162.7	173.8	0.0	1.5	1.5			
25	0.3	0.0	0.3	2.8	0.0	2.8	34.6	255.6	290.2	0.0	59.9	59.9			
26	0.3	0.0	0.3	0.9	0.0	0.9	4.9	17.0	21.9	0.0	63.6	63.6			
27	0.0	0.0	0.0	11.7	0.0	11.7	3.7	21.3	25.0	0.0	1.5	1.5			
28	0.0	0.0	0.0	230.0	0.0	230.0	0.6	28.1	28.7	0.0	4.0	4.0			
29	0.0	0.0	0.0				6.8	904.0	910.8	0.0	8.0	8.0			
30	0.0	0.0	0.0				9.9	154.3	164.2	0.0	9.9	9.9			
31	0.0	0.0	0.0				11.4	234.3	245.7						
上旬	0.0	0.0	0.0	23.9	0.0	23.9	3438.2	0.0	3438.2	31.6	554.3	585.9	0.0	28.2	28.2
中旬	0.3	0.0	0.3	15.4	0.0	15.4	1281.8	231.2	1513.0	2.4	461.1	463.5	0.0	0.0	0.0
下旬	0.6	0.0	0.6	385.3	0.0	385.3	122.2	1915.3	2037.5	0.0	160.4	160.4	0.0	0.0	0.0
月	0.9	0.0	0.9	424.6	0.0	424.6	4842.2	2146.5	6988.7	34.0	1175.8	1209.8	0.0	28.2	28.2

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）

8652.2

内訳　スギ
5301.7

内訳　ヒノキ
3350.5

《飛散開始日》
2月6日

《飛散終了日》
—

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
42日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【今治市日吉町】花粉年表　2013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	415.4	0.0	415.4	1.2	208.0	209.2	0.0	2.0	2.0
2	*0.0*	*0.0*	*0.0*	4.3	0.0	4.3	3.7	0.0	3.7	0.3	32.7	33.0	0.0	0.0	0.0
3	*0.0*	*0.0*	*0.0*	2.2	0.0	2.2	59.3	0.0	59.3	0.6	145.1	145.7	0.0	0.0	0.0
4	*0.0*	*0.0*	*0.0*	1.2	0.0	1.2	287.3	0.0	287.3	0.6	22.8	23.4	0.0	1.0	1.0
5	*0.0*	*0.0*	*0.0*	0.6	0.0	0.6	167.6	0.0	167.6	0.3	176.5	176.8	0.0	2.0	2.0
6	*0.0*	*0.0*	*0.0*	30.0	0.0	30.0	428.7	0.0	428.7	0.6	30.6	31.2	0.0	2.0	2.0
7	*0.0*	*0.0*	*0.0*	47.5	0.0	47.5	1364.5	0.0	1364.5	0.0	5.6	5.6	0.0	7.0	7.0
8	*0.0*	*0.0*	*0.0*	2.2	0.0	2.2	683.0	0.0	683.0	0.0	13.6	13.6	0.0	1.0	1.0
9	*0.0*	*0.0*	*0.0*	1.9	0.0	1.9	973.1	0.0	973.1	0.3	26.2	26.5	0.0	4.0	4.0
10	*0.0*	*0.0*	*0.0*	33.6	0.0	33.6	260.5	0.0	260.5	0.3	13.3	13.6	0.0	1.0	1.0
11	*0.0*	*0.0*	*0.0*	4.3	0.0	4.3	61.7	0.0	61.7	0.3	2.8	3.1			
12	0.3	0.0	0.3	9.3	0.0	9.3	413.6	1.2	414.8	0.3	4.0	4.3			
13	*0.2*	*0.0*	*0.2*	2.2	0.0	2.2	150.9	4.3	155.2	0.0	5.9	5.9			
14	*0.2*	*0.0*	*0.2*	18.5	0.0	18.5	92.0	1.5	93.5	0.6	58.6	59.2			
15	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	17.0	30.6	3.7	34.3	0.3	27.5	27.8			
16	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	7.4	79.9	25.9	105.8	0.0	18.0	18.0			
17	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	9.0	123.1	68.8	191.9	0.0	26.0	26.0			
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5	438.9	466.4	1.0	71.0	72.0			
19	0.0	0.0	0.0	14.5	0.0	14.5	18.5	546.9	565.4	1.0	185.0	186.0			
20	0.0	0.0	0.0	63.6	0.0	63.6	5.9	249.7	255.6	0.0	2.0	2.0			
21	0.0	0.0	0.0	67.0	0.0	67.0	2.5	29.6	32.1	0.0	5.0	5.0			
22	0.0	0.0	0.0	352.8	0.0	352.8	2.5	86.7	89.2	0.0	10.0	10.0			
23	*0.2*	*0.0*	*0.2*	260.2	0.0	260.2	12.0	219.1	231.1	0.0	2.0	2.0			
24	*0.2*	*0.0*	*0.2*	21.9	0.0	21.9	0.6	360.2	360.8	0.0	0.0	0.0			
25	0.3	0.0	0.3	55.6	0.0	55.6	2.5	143.8	146.3	0.0	14.0	14.0			
26	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	2.5	21.9	24.4	1.0	5.0	6.0			
27	0.0	0.0	0.0	77.2	0.0	77.2	0.3	13.9	14.2	0.0	2.0	2.0			
28	0.0	0.0	0.0	867.9	0.0	867.9	0.9	72.5	73.4	0.0	1.0	1.0			
29	0.0	0.0	0.0				0.3	417.0	417.3	0.0	2.0	2.0			
30	0.0	0.0	0.0				1.2	184.6	185.8	0.0	1.0	1.0			
31	0.0	0.0	0.0				4.0	55.2	59.2						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	123.5	0.0	**123.5**	4643.1	0.0	**4643.1**	4.2	674.4	**678.6**	0.0	20.0	**20.0**
中旬	0.7	0.0	**0.7**	145.8	0.0	**145.8**	1003.7	1340.9	**2344.6**	3.5	400.8	**404.3**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.7	0.0	**0.7**	1707.5	0.0	**1707.5**	29.3	1604.5	**1633.8**	1.0	42.0	**43.0**	0.0	0.0	**0.0**
月	1.4	0.0	**1.4**	1976.8	0.0	**1976.8**	5676.1	2945.4	**8621.5**	8.7	1117.2	**1125.9**	0.0	20.0	**20.0**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
11745.6
内訳　スギ
7663.0
内訳　ヒノキ
4082.6

《飛散開始日》
2月2日

《飛散終了日》
―

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
46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　2013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	354.6	0.0	354.6	16.7	217.6	234.3	0.3	5.6	5.9
2	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	98.1	0.0	98.1	0.3	16.7	17.0	0.0	3.1	3.1
3	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	6.2	146.0	0.0	146.0	4.6	44.4	49.0	0.0	0.3	0.3
4	0.0	0.0	0.0	13.0	0.0	13.0	49.7	0.0	49.7	0.9	71.3	72.2	0.0	1.2	1.2
5	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	67.6	0.0	67.6	4.0	107.7	111.7	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	4.9	192.6	0.0	192.6	0.3	5.6	5.9	0.0	1.2	1.2
7	0.3	0.0	0.3	9.3	0.0	9.3	760.8	0.0	760.8	0.0	1.9	1.9	0.0	23.5	23.5
8	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	234.9	0.0	234.9	0.0	6.5	6.5	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	2.5	384.0	1.2	385.2	0.6	5.6	6.2	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	847.2	0.0	847.2	0.0	3.1	3.1	0.0	0.3	0.3
11	*0.1*	*0.0*	*0.1*	*15.9*	*0.0*	*15.9*	535.5	1.2	536.7	0.3	0.3	0.6			
12	*0.1*	*0.0*	*0.1*	*15.9*	*0.0*	*15.9*	333.0	6.8	339.8	0.6	13.0	13.6			
13	*0.1*	*0.0*	*0.1*	7.0	0.0	7.0	205.2	12.7	217.9	0.3	31.8	32.1			
14	*0.1*	*0.0*	*0.1*	25.9	0.0	25.9	216.7	2.2	218.9	0.0	3.7	3.7			
15	0.0	0.0	0.0	31.8	0.0	31.8	12.0	0.9	12.9	0.0	13.9	13.9			
16	0.0	0.0	0.0	46.3	0.0	46.3	48.1	35.8	83.9	0.3	25.9	26.2			
17	0.0	0.0	0.0	62.3	0.0	62.3	75.3	195.3	270.6	0.0	13.0	13.0			
18	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	4.0	22.2	71.6	93.8	0.6	66.7	67.3			
19	0.0	0.0	0.0	76.5	0.0	76.5	34.0	576.2	610.2	0.3	105.9	106.2			
20	0.0	0.0	0.0	62.0	0.0	62.0	31.5	143.2	174.7	0.0	4.6	4.6			
21	0.0	0.0	0.0	52.5	0.0	52.5	5.9	49.4	55.3	0.3	7.0	7.3			
22	0.0	0.0	0.0	51.9	0.0	51.9	2.5	15.7	18.2	0.0	4.0	4.0			
23	0.0	0.0	0.0	81.5	0.0	81.5	0.9	174.7	175.6	0.3	2.2	2.5			
24	0.0	0.0	0.0	131.5	0.0	131.5	2.5	645.1	647.6	0.0	0.6	0.6			
25	0.0	0.0	0.0	72.3	0.0	72.3	3.1	313.3	316.4	0.0	0.6	0.6			
26	0.0	0.0	0.0	98.1	0.0	98.1	6.5	158.3	164.8	0.0	1.2	1.2			
27	0.0	0.0	0.0	246.6	0.0	246.6	0.0	2.2	2.2	0.0	0.9	0.9			
28	0.0	0.0	0.0	2196.6	0.0	2196.6	0.0	27.2	27.2	0.0	1.9	1.9			
29	0.0	0.0	0.0				1.9	554.0	555.9	0.0	1.2	1.2			
30	0.0	0.0	0.0				3.1	294.8	297.9	0.0	2.5	2.5			
31	0.3	0.0	0.3				4.3	156.2	160.5						
上旬	0.3	0.0	**0.3**	45.8	0.0	**45.8**	3135.5	1.2	**3136.7**	27.4	480.4	**507.8**	0.3	35.2	**35.5**
中旬	0.4	0.0	**0.4**	347.6	0.0	**347.6**	1513.5	1045.9	**2559.4**	2.4	278.8	**281.2**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	0.3	0.0	**0.3**	2931.0	0.0	**2931.0**	30.7	2390.9	**2421.6**	0.6	22.1	**22.7**	0.0	0.0	**0.0**
月	1.0	0.0	**1.0**	3324.4	0.0	**3324.4**	4679.7	3438.0	**8117.7**	30.4	781.3	**811.7**	0.3	35.2	**35.5**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）
12290.3
内訳　スギ
8035.8
内訳　ヒノキ
4254.5

《飛散開始日》
2月2日

《飛散終了日》
―

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）
47日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3

【宇和島市立津島病院】花粉年表　2013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				*6.5*	*0.0*	*6.5*	194.9	0.0	194.9	0.9	57.4	58.3			
2				*6.5*	*0.0*	*6.5*	256.6	0.0	256.6	0.3	13.0	13.3			
3				*6.5*	*0.0*	*6.5*	34.1	0.0	34.1	*0.0*	*19.4*	*19.4*			
4				52.6	0.0	52.6	76.5	2.8	79.3	*0.0*	*19.4*	*19.4*			
5				11.1	0.0	11.1	23.4	0.0	23.4	0.3	17.3	17.6			
6				80.4	0.0	80.4	21.8	0.0	21.8	*0.0*	*2.9*	*2.9*			
7				144.8	0.0	144.8	41.9	0.0	41.9	*0.0*	*2.9*	*2.9*			
8				17.4	0.0	17.4	*72.9*	*14.4*	*87.3*	0.0	0.3	0.3			
9				*24.3*	*0.0*	*24.3*	*72.9*	*14.4*	*87.3*	0.0	1.9	1.9			
10				*24.3*	*0.0*	*24.3*	*72.9*	*14.4*	*87.3*	0.0	1.5	1.5			
11				43.1	0.0	43.1	45.7	40.4	86.1	0.0	0.6	0.6			
12				94.0	0.0	94.0	23.8	146.9	170.7	0.0	0.0	0.0			
13				108.2	0.0	108.2	20.3	120.3	140.6	*0.0*	*0.3*	*0.3*			
14				9.6	0.0	9.6	53.7	85.8	139.5	*0.0*	*0.3*	*0.3*			
15	0.0	0.0	0.0	195.4	0.0	195.4	1.5	6.2	7.7	0.0	0.0	0.0			
16	0.0	0.0	0.0	*40.7*	*0.0*	*40.7*	*2.9*	*167.4*	*170.3*	0.0	0.0	0.0			
17	0.0	0.0	0.0	*40.7*	*0.0*	*40.7*	*2.9*	*167.4*	*170.3*	0.0	0.0	0.0			
18	0.0	0.0	0.0	47.7	0.0	47.7	1.5	62.6	64.1	0.0	5.2	5.2			
19	0.0	0.0	0.0	148.7	0.0	148.7	1.2	1505.2	1506.4	0.0	42.9	42.9			
20	0.0	0.0	0.0	278.7	0.0	278.7	1.5	302.8	304.3	*0.0*	*2.3*	*2.3*			
21	0.0	0.0	0.0	75.8	0.0	75.8	1.2	45.1	46.3	*0.0*	*2.3*	*2.3*			
22	0.0	0.0	0.0	168.7	0.0	168.7	0.3	41.7	42.0	0.0	0.0	0.0			
23	0.0	0.0	0.0	203.4	0.0	203.4	*1.4*	*234.9*	*236.3*	0.0	0.0	0.0			
24	0.6	0.0	0.6	108.9	0.0	108.9	*1.4*	*234.9*	*236.3*	0.0	0.0	0.0			
25	*0.2*	*0.0*	*0.2*	71.9	0.0	71.9	4.3	396.3	400.6	0.0	0.0	0.0			
26	*0.2*	*0.0*	*0.2*	41.2	0.0	41.2	0.0	35.2	35.2	0.0	0.0	0.0			
27	*0.2*	*0.0*	*0.2*	414.2	0.0	414.2	0.0	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0			
28	0.0	0.0	0.0	364.8	0.0	364.8	0.0	46.6	46.6	0.0	0.0	0.0			
29	0.0	0.0	0.0				1.2	271.9	273.1	0.0	0.0	0.0			
30	0.0	0.0	0.0				*0.6*	*68.0*	*68.6*						
31	0.0	0.0	0.0				*0.6*	*68.0*	*68.6*						
上旬	0.0	0.0	**0.0**	374.4	0.0	**374.4**	867.9	46.0	**913.9**	1.5	136.0	**137.5**	0.0	0.0	**0.0**
中旬	0.0	0.0	**0.0**	1006.8	0.0	**1006.8**	155.0	2605.0	**2760.0**	0.0	51.6	**51.6**	0.0	0.0	**0.0**
下旬	1.2	0.0	**1.2**	1448.9	0.0	**1448.9**	11.0	1443.8	**1454.8**	0.0	2.3	**2.3**	0.0	0.0	**0.0**
月	1.2	0.0	**1.2**	2830.1	0.0	**2830.1**	1033.9	4094.8	**5128.7**	1.5	189.9	**191.4**	0.0	0.0	**0.0**

シーズン総飛散数

《特定期間》
（1月1日～5月10日）

8151.4

内訳　スギ
3866.7

内訳　ヒノキ
4284.7

《飛散開始日》

2月1日

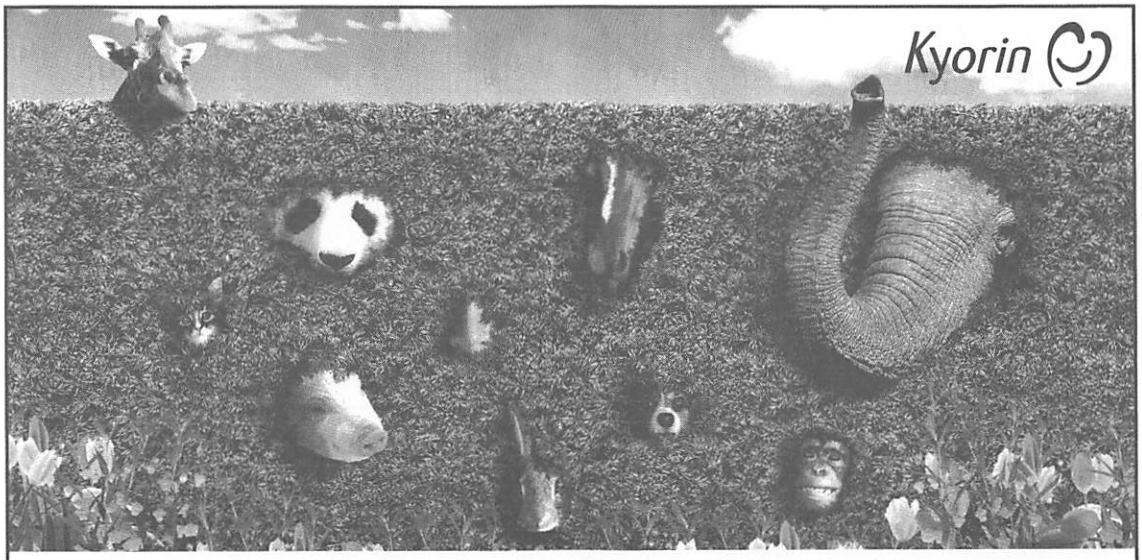
《飛散終了日》

4月22日

《大量飛散日数》
（日飛散数30個/cm²以上）

49日

斜字は、複数日の平均値
例　5.3



ロイコトリエン受容体拮抗剤
気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤　薬価基準収載

キプレス®錠5mg
キプレス®錠10mg

KIPRES Tablets 5mg　KIPRES Tablets 10mg

一般名：モンテルカストナトリウム（JAN）

●効能・効果、用法・用量、用法・用量に関連する使用上の注意、禁忌を含む使用上の注意等につきましては添付文書をご参照下さい。

製造販売元
杏林製薬株式会社
東京都千代田区神田駿河台2-5（資料請求先：くすり情報センター）

KYOWA KIRIN



つらいのさよなら、
笑顔さん、こんにちは。

アレロック®顆粒0.5%は、2歳から処方可能です。

アレルギー性疾患治療剤　〈薬価基準収載〉
アレロック®顆粒0.5%
ALLELOCK® Granules 0.5%　オロパタジン塩酸塩顆粒

【禁忌（次の患者には投与しないこと）】
本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【効能・効果】
成人：アレルギー性鼻炎、蕁麻疹、皮膚疾患に伴う瘙痒（湿疹・皮膚炎、痒疹、皮膚瘙痒症、尋常性乾癬、多形滲出性紅斑）
小児：アレルギー性鼻炎、蕁麻疹、皮膚疾患（湿疹・皮膚炎、皮膚瘙痒症）に伴う瘙痒
【用法・用量】
成人：通常、成人には1回オロパタジン塩酸塩として5mg（顆粒剤として1g）を朝及び就寝前の1日2回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減する。
小児：通常、7歳以上の小児には1回オロパタジン塩酸塩として5mg（顆粒剤として1g）を朝及び就寝前の1日2回経口投与する。通常、2歳以上7歳未満の小児には1回オロパタジン塩酸塩として2.5mg（顆粒剤として0.5g）を朝及び就寝前の1日2回経口投与する。
【使用上の注意】
1.慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）
1）腎機能低下患者［高い血中濃度が持続するおそれがある。］2）高齢者 3）肝機能障害のある患者［肝機能障害が悪化するおそれがある。］
2.重要な基本的注意
1）**眠気**を催すことがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械の操作には従事させないよう十分注意すること。2）長期ステロイド療法を受けている患者で、本剤投与によりステロイド減量を図る場合には十分な管理下で徐々に行うこと。3）本剤を季節性の患者に投与する場合は、好発季節を考えて、その直前から投与を開始し、好発季節終了時まで続けることが望ましい。4）本剤の使用により効果が認められない場合には、漫然と長期にわたり投与しないように注意すること。
3.副作用
〈成人〉アレロック錠の承認時及び使用成績調査・特別調査（長期使用調査）において9,620例中、副作用及び臨床検査値異常の発現例は1,056例（発現率11.0%）で、1,402件であった。主な副作用は眠気674件（7.0%）、ALT（GPT）上昇68件（0.7%）、倦怠感53件（0.6%）、AST（GOT）上昇46件（0.5%）、口渇36件（0.4%）等であった。
（再審査終了時）
〈小児〉アレロック錠及び顆粒の国内臨床試験において621例中、副作用及び臨床検査値異常の発現例は69例（発現率11.1%）で、87件であった。主な副作用は眠気24件（3.9%）、ALT（GPT）上昇20件（3.2%）、AST（GOT）上昇9件（1.4%）、白血球増多7件（1.1%）等であった。（承認時）
1）**重大な副作用**
劇症肝炎、肝機能障害、黄疸（頻度不明）：劇症肝炎、AST（GOT）、ALT（GPT）、γ-GTP、LDH、AI-Pの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

●その他の「使用上の注意」は製品添付文書をご参照ください。

製造販売元　〔資料請求先〕
協和発酵キリン株式会社
東京都千代田区大手町一丁目6番1号　〒100-8185
www.kksmile.com

2013年8月作成　®登録商標



持続性選択H_1受容体拮抗・アレルギー性疾患治療剤 薬価基準収載
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)

ザイザル®錠5mg

Xyzal® Tablets 5mg レボセチリジン塩酸塩錠

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」、「用法・用量に関連する使用上の注意」等については、添付文書をご参照ください。

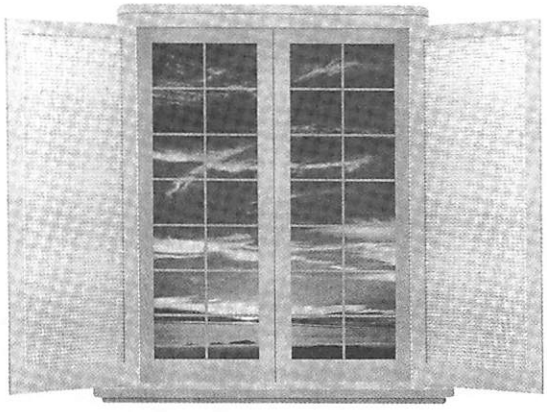
製造販売元(輸入)
グラクソ・スミスクライン株式会社
〒151-8566 東京都渋谷区千駄ヶ谷 4—6—15
グラクソ・スミスクラインの製品に関するお問い合わせ・資料請求先
TEL : 0120-561-007(9:00～18:00／土日祝日および当社休業日を除く)
FAX : 0120-561-047(24時間受付)

2012年7月作成

ロイコトリエン受容体拮抗剤 —気管支喘息・アレルギー性鼻炎治療剤—

オノン®カプセル112.5mg

プランルカスト水和物カプセル ONON®
薬価基準収載



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

資料請求先
小野薬品工業株式会社
〒541-8564 大阪市中央区久太郎町1丁目8番2号

091001



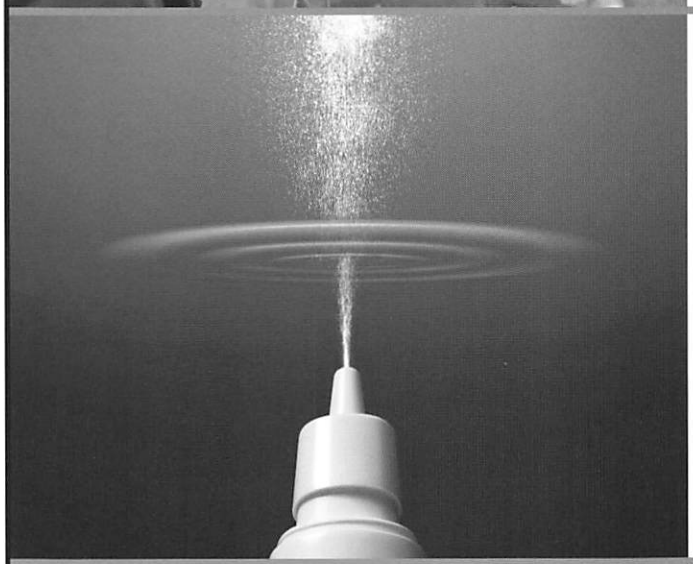
気管支喘息治療薬・アレルギー性鼻炎治療薬
ロイコトリエン受容体拮抗薬

〈薬価基準収載〉

シングレア® 5mg 10mg 錠

ONCE DAILY
SINGULAIR®
(montelukast sodium, MSD)

（モンテルカストナトリウム錠）



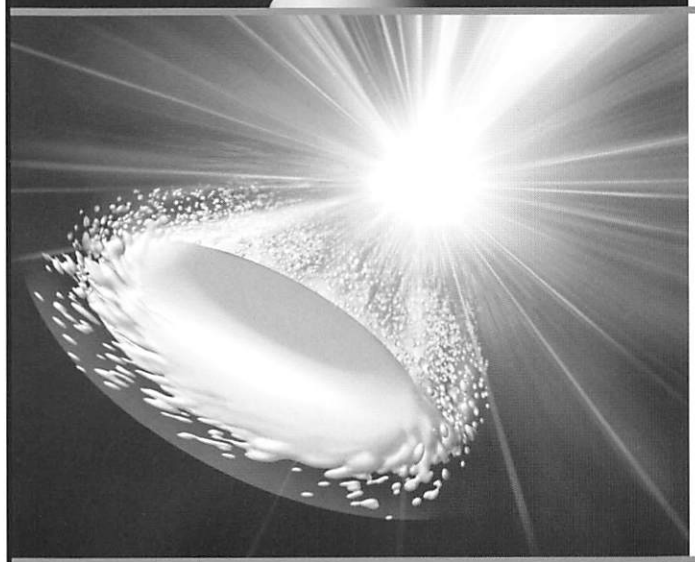
処方せん医薬品（注意—医師等の処方せんにより使用すること）

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®



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）

持続性選択H_1受容体拮抗・アレルギー性疾患治療剤　薬価基準収載

クラリチン® 錠10mg レディタブ® 錠10mg ドライシロップ1%

Claritin®　ロラタジン錠 / ロラタジン口腔内速溶錠 / ロラタジンドライシロップ

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各製品の添付文書をご参照ください。

製品に関するお問い合わせ先
MSDカスタマーサポートセンター
医療関係者の方 0120-024-961
— 受付時間：月～金 9:00～18:00（祝日・当社休日を除く）—

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/

2012年3月作成
SGA12AD025-0314



© Elie Bernager / Stone / Getty Image

サノフィは、グローバルに多角的事業を展開するヘルスケアリーダーとして
患者さんのニーズにフォーカスしています。

SANOFI

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 東京オペラシティタワー　www.sanofi.co.jp