

アレルギー性鼻炎



空港前クリニック 耳鼻いんこう科

川崎 克

アレルギー性鼻炎

定義 I 型アレルギー

分類 通年性 季節性（花粉症）

歴史 1960年後半からアレルギー性鼻炎の増加

原因 ホルムアルデヒドなどの新建築剤
家の気密化によるダニの発生
スギの増加
ディーゼル粒子（DEP）など大気汚染（PM2.5を含む）
ストレス
栄養過多

アレルギー 3 大疾患

アトピー性皮膚炎

気管支喘息

アレルギー性鼻炎 5～6歳ころから増加
(通年性)

アレルギー鼻炎有病率

通年性 約 20% 季節性 約 30%

全体 約 40%

アレルギー性鼻炎（季節性）

花粉症 10歳代ころから増加

最近は5, 6歳代からみられる

（空港前クリニックデータ）

スギ ヒノキ

イネ科（オオアワガエリ、カモガヤ）

キク科（ヨモギ、ブタクサ）

アレルギー性鼻炎（通年性）

アレルギー性鼻炎 5から6歳ころから増加
最近では1～2歳頃で発症の報告も

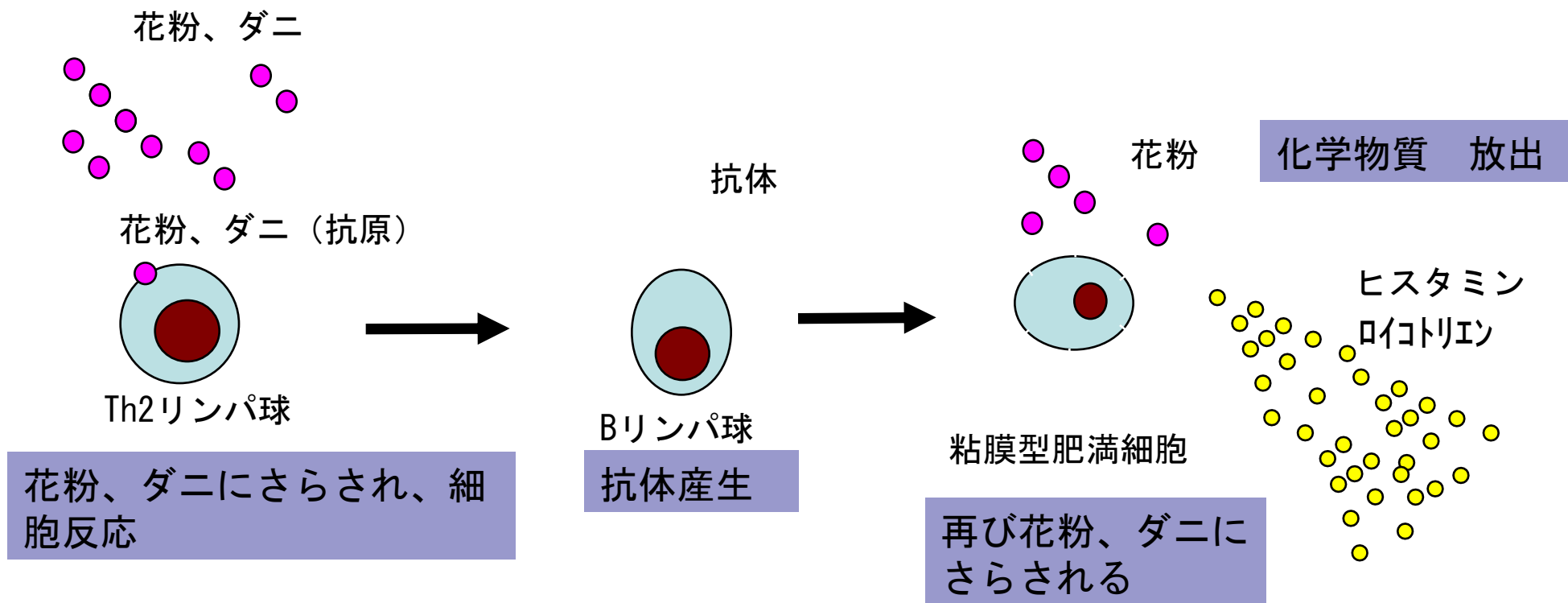
（千葉大学小児科教授下条直樹先生）

ハウスダスト、ダニ、カビ、動物上皮など

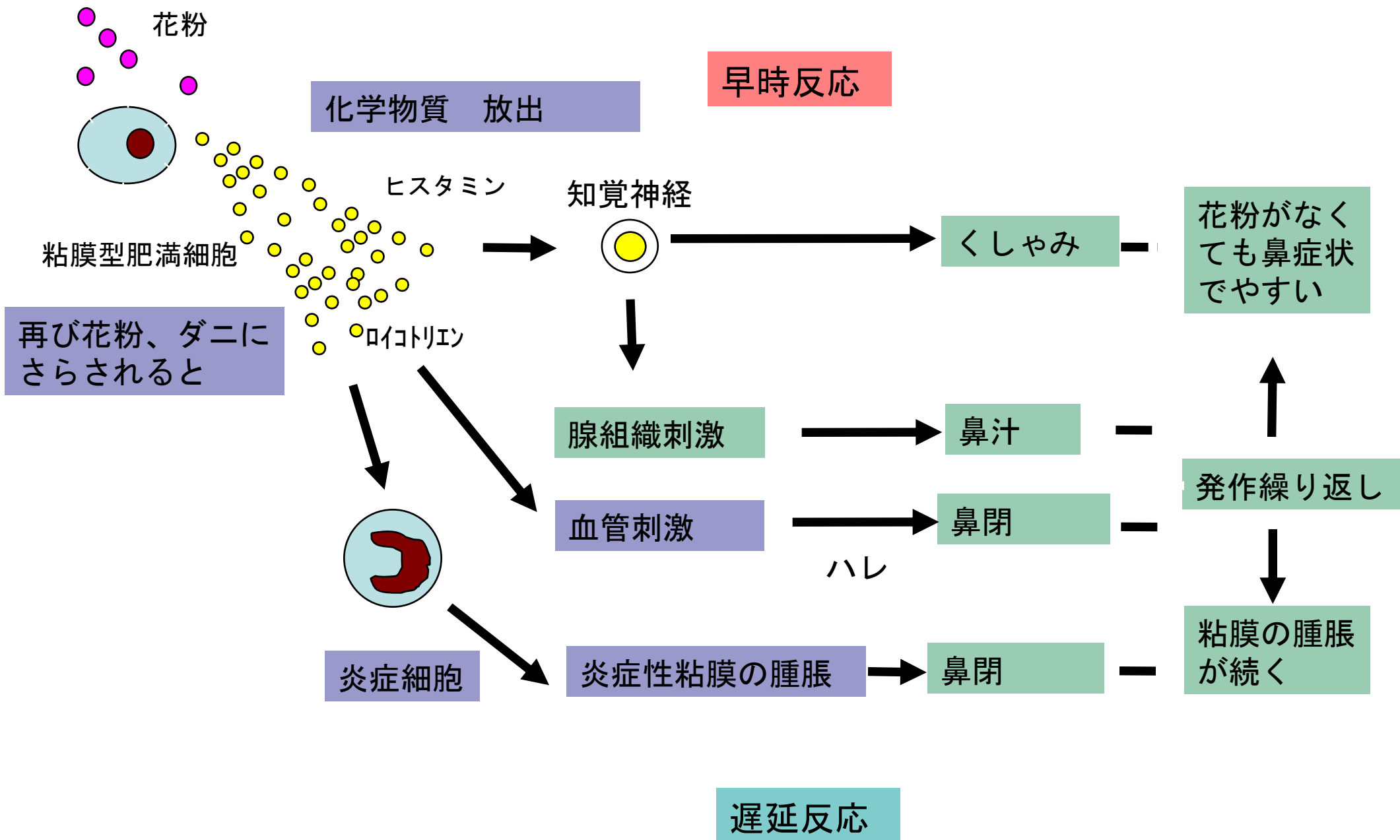
アレルギー性鼻炎（花粉症）の発症の機序

抗原 : 例えば 花粉, ダニ など

リンパ球 : 花粉などと反応して抗体を作る細胞



アレルギー性鼻炎（花粉症）の症状の機序



アレルギー性鼻炎の診断

鼻症状：鼻閉、鼻汁、くしゃみ

検査

1. 血液検査（RAST） 皮内テスト
2. 鼻汁好酸球の検査
3. 鼻内誘発検査

Imuno CAP[®] Rapid

検査時間 20分 8項目検査



Imuno CAP[®] Rapid

測定できるアレルゲンは以下の8種類です。

*ハウスダスト系

ヤケヒョウヒダニ

ゴキブリ

ネコ

イヌ

花粉系

スギ

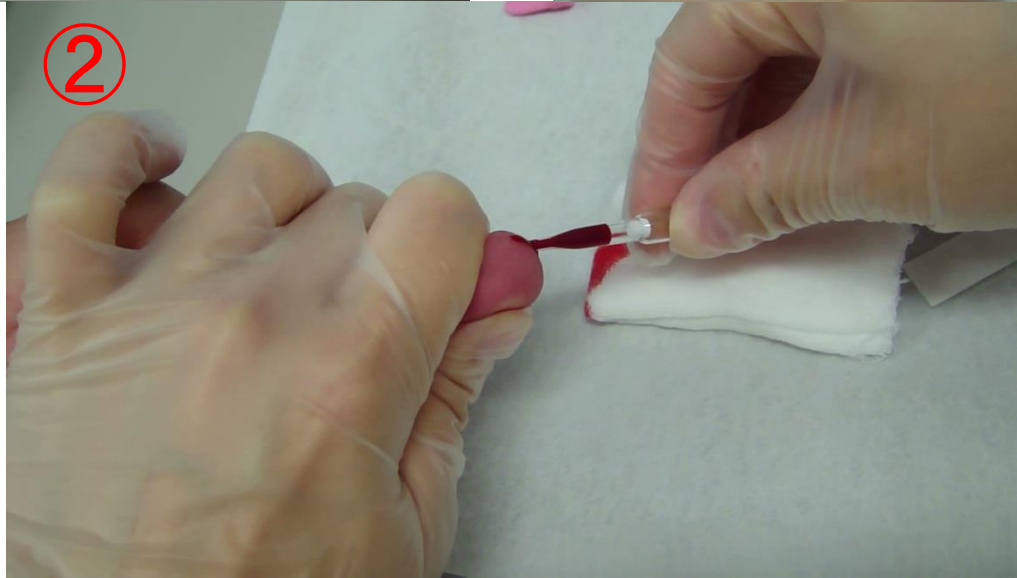
カモガヤ

ブタクサ

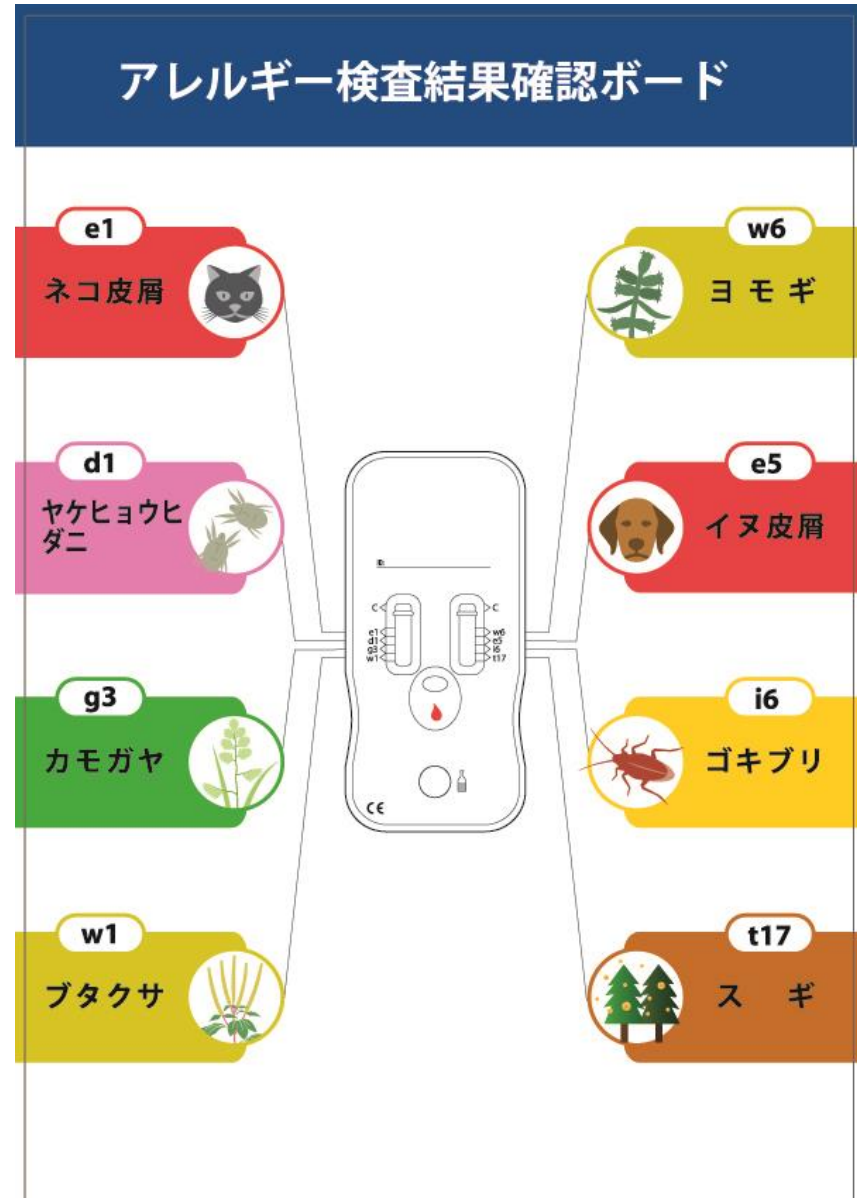
ヨモギ

*ハウスダスト：ダニが主な成分でペットのフケ、ゴキブリなどが含まれています

Imuno CAP Rapid[®] 手技実際



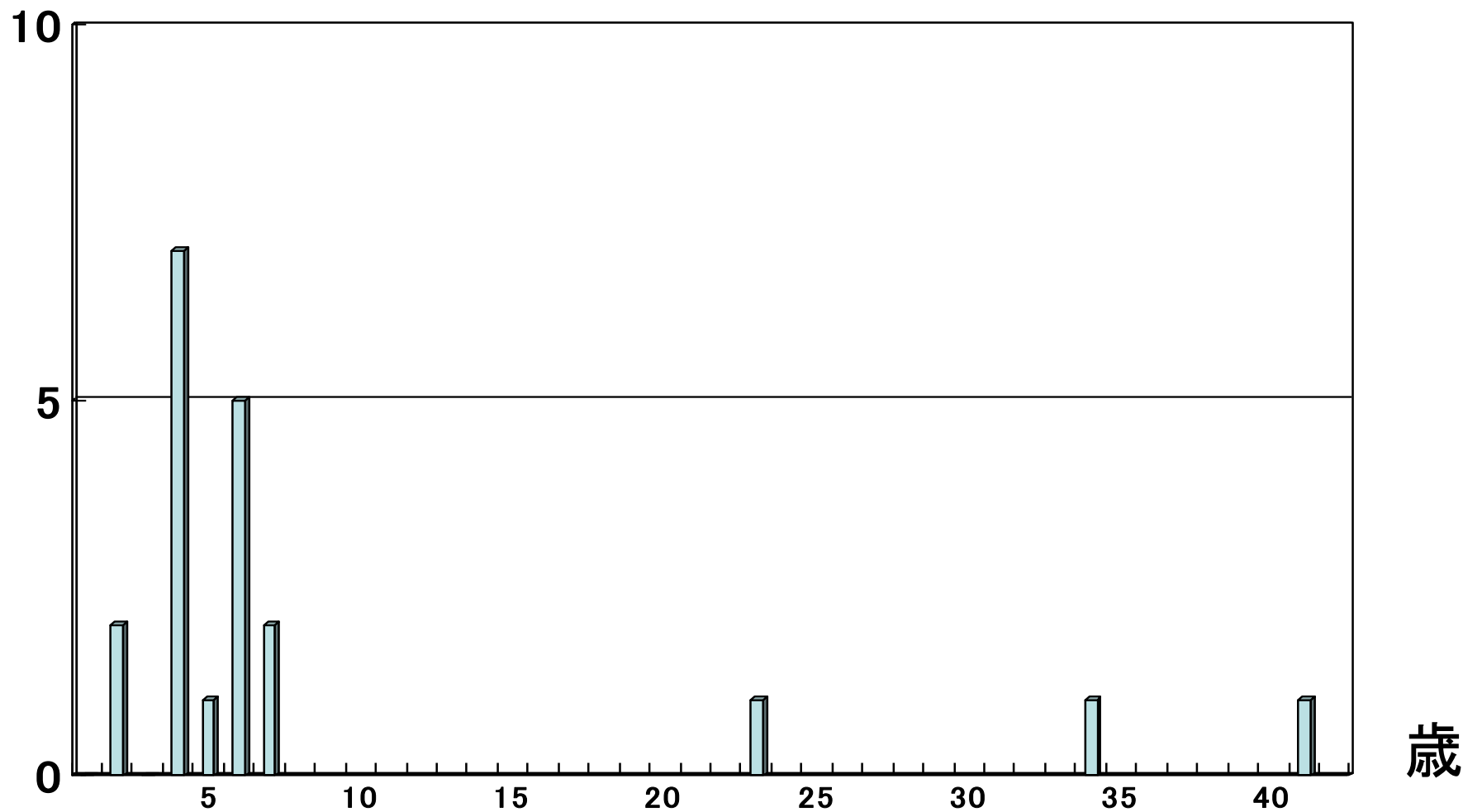
ImmunoCAP[®] Rapid



Imuno CAP[®] Rapid 検査陽性年齢

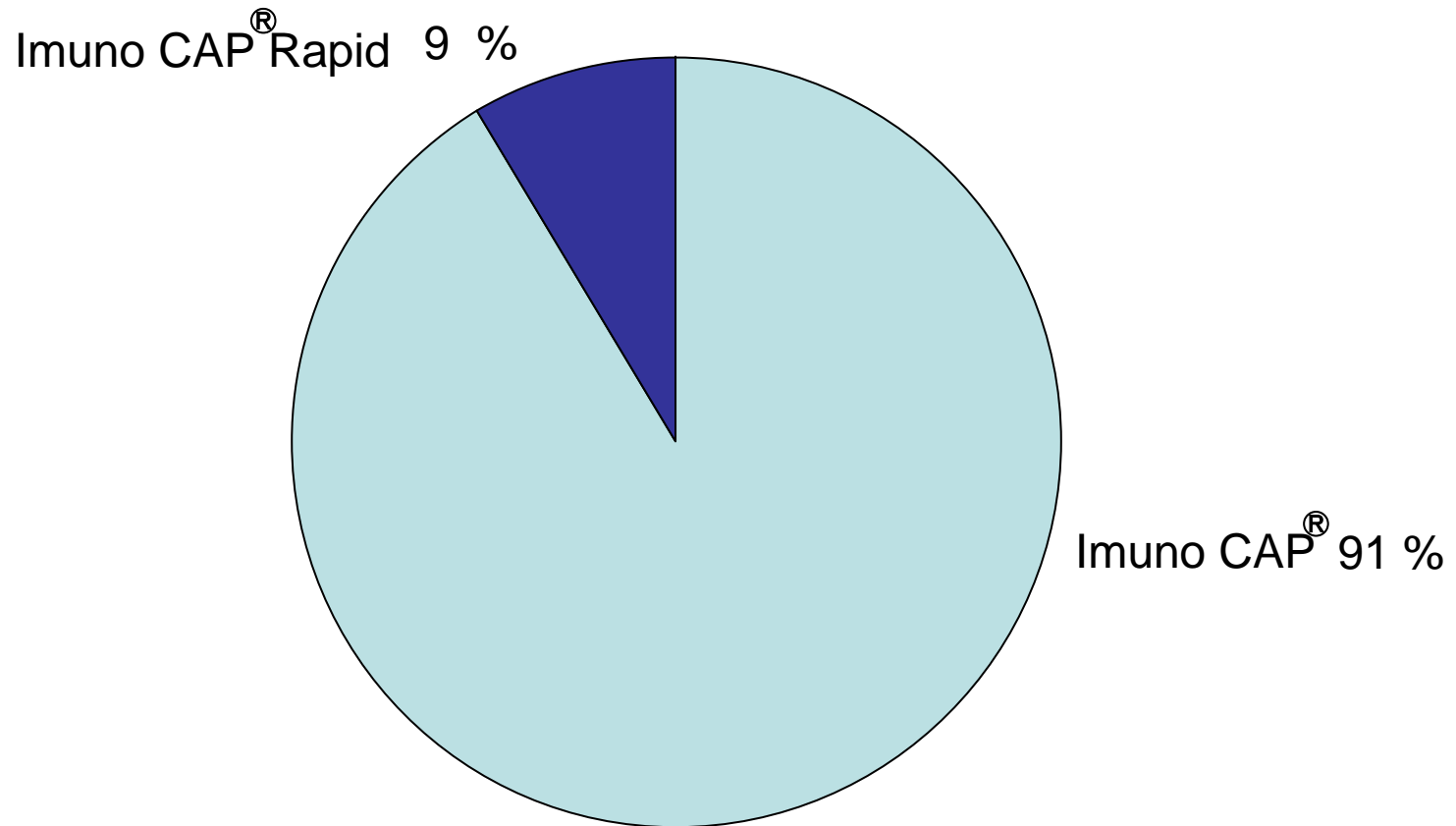
例

20例 2014年7月～15年3月



RAST 陽性患者割合 229例

2012年1月～15年3月

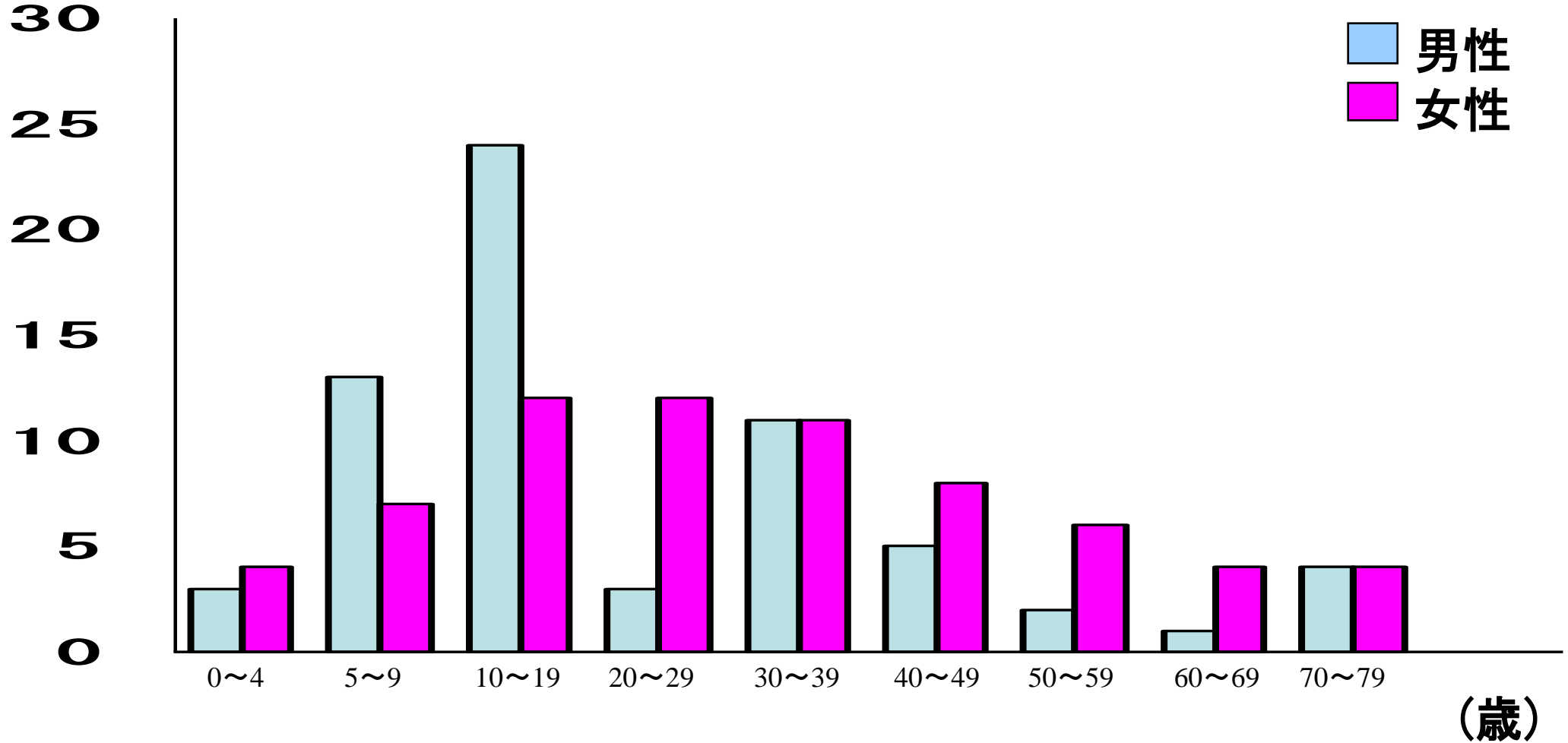


ダニ患者受診年齢

RAST 陽性 2012年1月～15年3月

空港前クリニック耳鼻科データ

(例)



スギ患者受診年齢

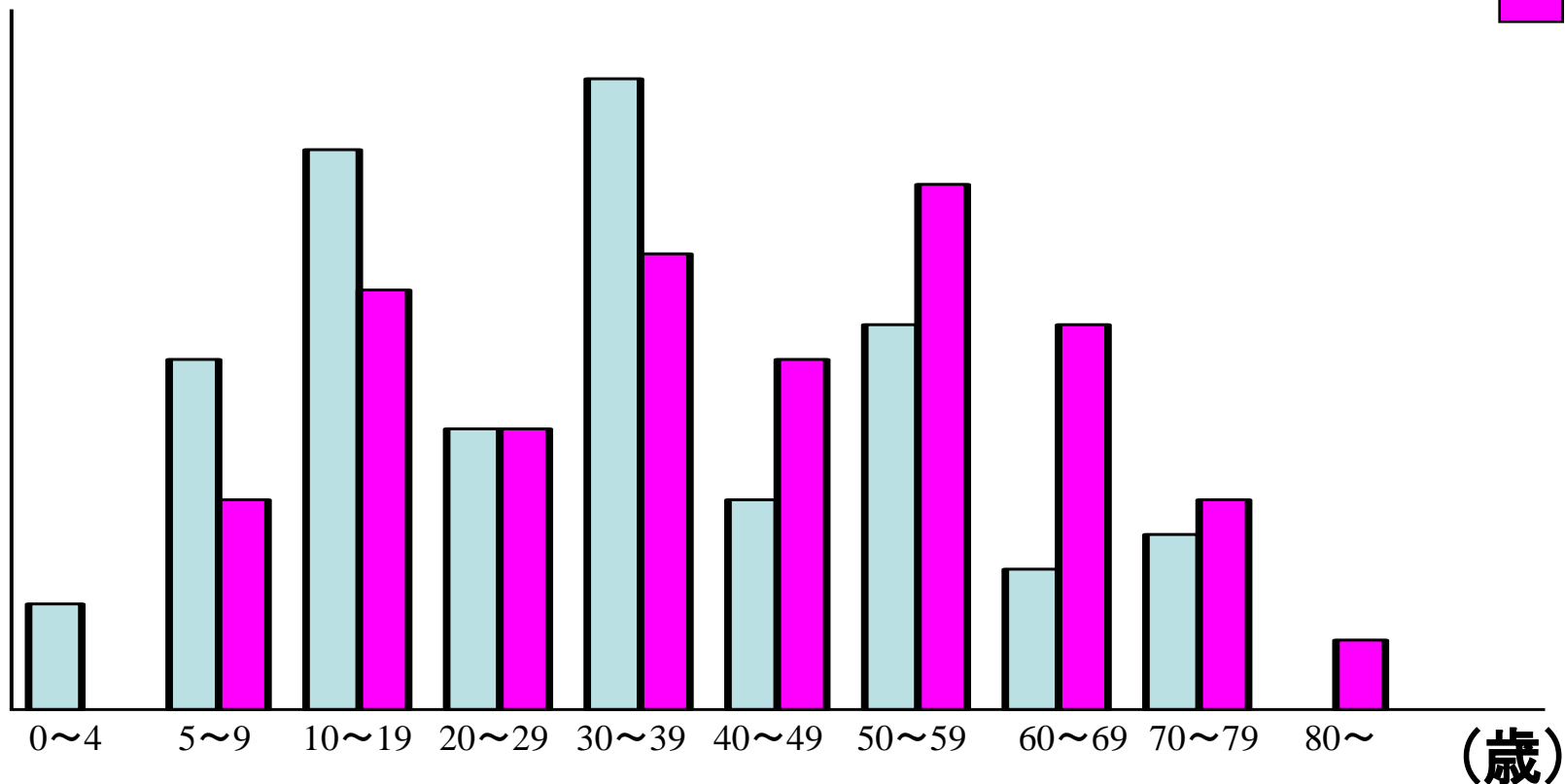
RAST 陽性 2012年1月～15年3月

空港前クリニック耳鼻科データ

(例)

20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0

■ 男性
■ 女性

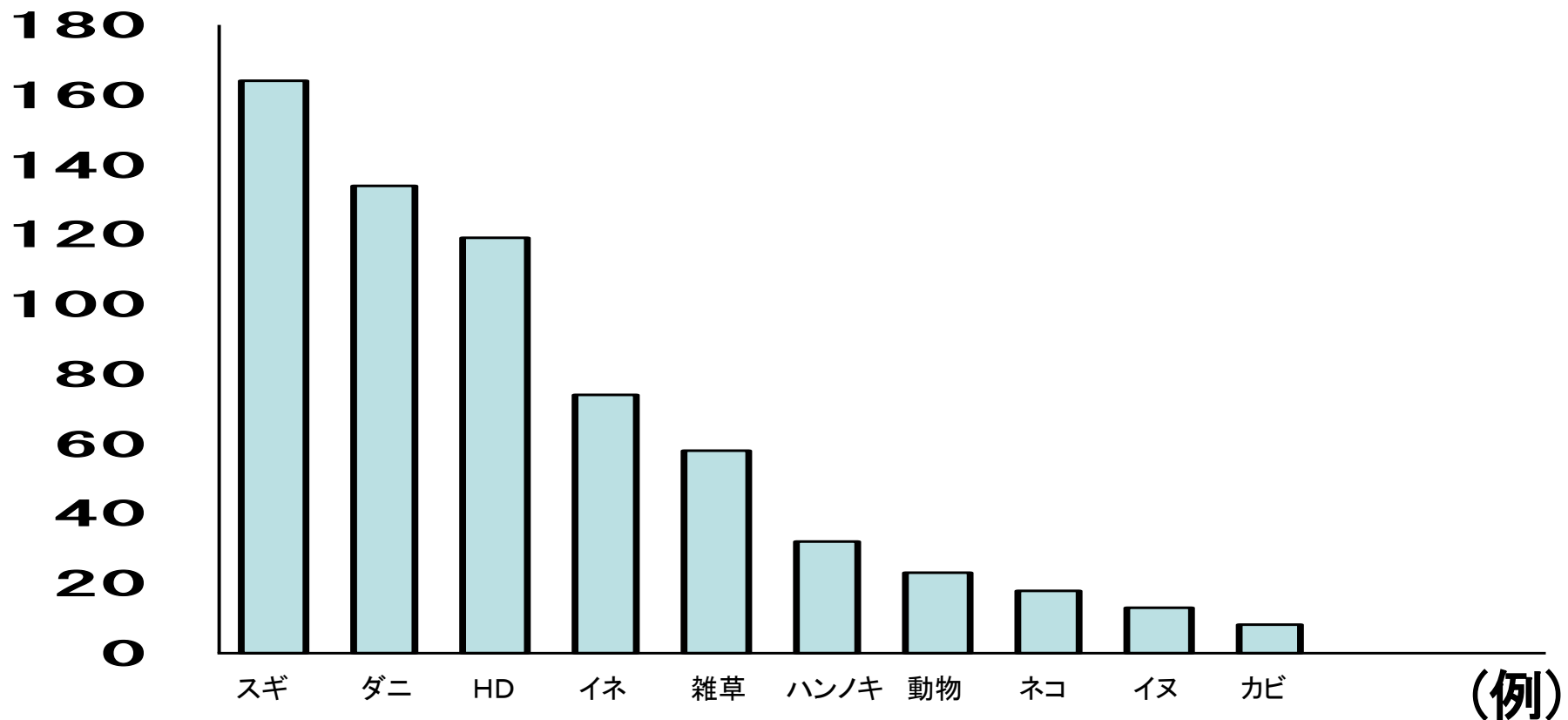


RAST 陽性分類 (重複あり)

RAST 陽性 2012年1月～15年3月

空港前クリニック耳鼻科データ

(例)



(例)

治療

アレルギーの治療

1. 抗原（ダニ、花粉など）を避ける
2. 薬の治療
3. 減感作療法（皮内注射、舌下免疫療法）
4. 手術治療（レーザーなど）

アレルギー性鼻炎の治療（通年性）

重症度	軽症	中等症		重症	
病型		くしゃみ 鼻漏型	鼻閉型または鼻閉 を主とする充全型	くしゃみ 鼻漏型	鼻閉型または鼻閉 を主とする充全型
治療	1.第2世代抗Hi薬 2.遊離抑制薬 3.Th2サイトカイン阻害薬 1,2,3のいずれか 1つ	1.第2世代抗Hi薬 2.遊離抑制薬 3.鼻噴霧用 ステロイド薬 1,2,3のいずれか1つ 必要に応じて1または 1または2に3を併用 する	1.抗LTs薬 2.抗PGD2・TXA2薬 3.Th2サイトカイン 阻害薬 4.鼻噴霧用 ステロイド薬 1,2,3,4のいずれか1つ 必要に応じて 1または2に3を併用する	鼻噴霧用 ステロイド薬 + 第2世代抗Hi薬	鼻噴霧用 ステロイド薬 + 抗LTs薬または 抗PGD2 TXA2薬 必要に応じて点鼻用 血管収縮薬を治療開 始時の1～2週間に限 て使用する。
				鼻閉型で鼻腔形態異常を伴う症例は手術	
	特異的免疫療法				
	抗原除去、回避				

アレルギー性鼻炎の治療（花粉症）

重症度	初期治療	軽症	中等症		重症・最重症		
病型			くしゃみ 鼻漏型	鼻閉型または鼻閉 を主とする完全型	くしゃみ 鼻漏型	鼻閉型または鼻閉 を主とする完全型	
治療	1.第2世代抗Hi薬 2.遊離抑制薬 3.抗LTs薬 4.抗PGD2・TXA2薬 5.Th2サイトカイン阻害薬 くしゃみ・鼻汁型 には1,2 鼻閉型または鼻閉を 主とする完全型には 3,4,5のいずれか1つ	1.第2世代抗Hi薬 2.鼻噴霧用 ステロイド薬 1と点眼薬で治療 を開始し、必要に 応じて2を追加	第2世代抗Hi薬 + 鼻噴霧用 ステロイド薬	抗LTs薬 + 鼻噴霧用 ステロイド薬 + 第2世代抗Hi薬	鼻噴霧用 ステロイド薬 + 第2世代抗Hi薬	鼻噴霧用 ステロイド薬 + 抗LTs薬または 抗PGD2・TXA2薬 + 第2世代抗Hi薬 必要に応じて点鼻用血管 収縮薬を治療開始時の1 ～2週間に限って用いる。 鼻閉が特に強い症例では 経口ステロイド薬4～7日 間処方治療開始するこ ともある。	
		点眼用抗ヒスタミン薬または遊離抑制薬			点眼用抗ヒスタミン薬遊離抑制薬またはステロイド薬		
						鼻閉型で鼻腔形態異常を伴う症例は手術	
	特異的免疫療法						
	抗原除去、回避						

アレルギーの治療

1. 抗原（ダニ、花粉など）を避ける
2. 薬の治療
3. 減感作療法（皮内注射、舌下免疫療法）
4. 手術治療（レーザーなど）

アレルギーの治療（抗原回避）

ダニ、HDの場合

まめに家の掃除、ダニとり用の掃除機

布団をまめに干す

花粉など

花粉用メガネ、マスク、帽子を使用する
付着した服の花粉をはらう。洗濯に注意

雨上がりの晴れ、晴れ、高温、風の強い日に外出を控える
新聞、テレビ、インターネットの花粉情報みる

アレルギーの治療（抗原回避）



アレルギーの治療（薬物療法）

基本治療

抗アレルギー薬、ステロイド[※]点鼻薬
鼻閉が強い場合
粘膜の腫脹をとる点鼻薬

花粉症では

症状がでる前から内服開始（初期治療）
遅くとも花粉がピークになる前から治療

アレルギー性鼻炎の治療（内服薬）

第2世代抗ヒスタミン薬

アレグラ®
クラリチン® エバステル® アレジオン®
タリオン®
ザイザル® ゼスラン® (ニポラジン)®、
アレロック® アゼプチン® ジルテック®
ダレン® (レミカット)®
セルテクト®
ザジテン®

遊離抑制薬

TXA2拮抗薬 バイナス®
LTs拮抗薬 オノン®
キプレス® (シングレア)®
ケミカルメディエーター遊離抑制薬
リザベン®
アレギサール® (ペミラストン)®
サイトカイン阻害薬
IPD®

アレルギー性鼻炎の治療（局所薬）

第2世代抗ヒスタミン薬

ザジテン[®] リボスチン[®]

遊離抑制薬

インタール[®] ソルファ[®]

血管収縮薬

トーク[®]、プリビナ[®]、ナシビン[®]、ナーベル[®]

ステロイド

局所分解

小

アルデシン[®]、リノコート[®]（ベクロメタゾン）

※エリザス[®]（デキサメタゾン）

フルナーゼ[®]（フルチカゾンプロピオン酸）

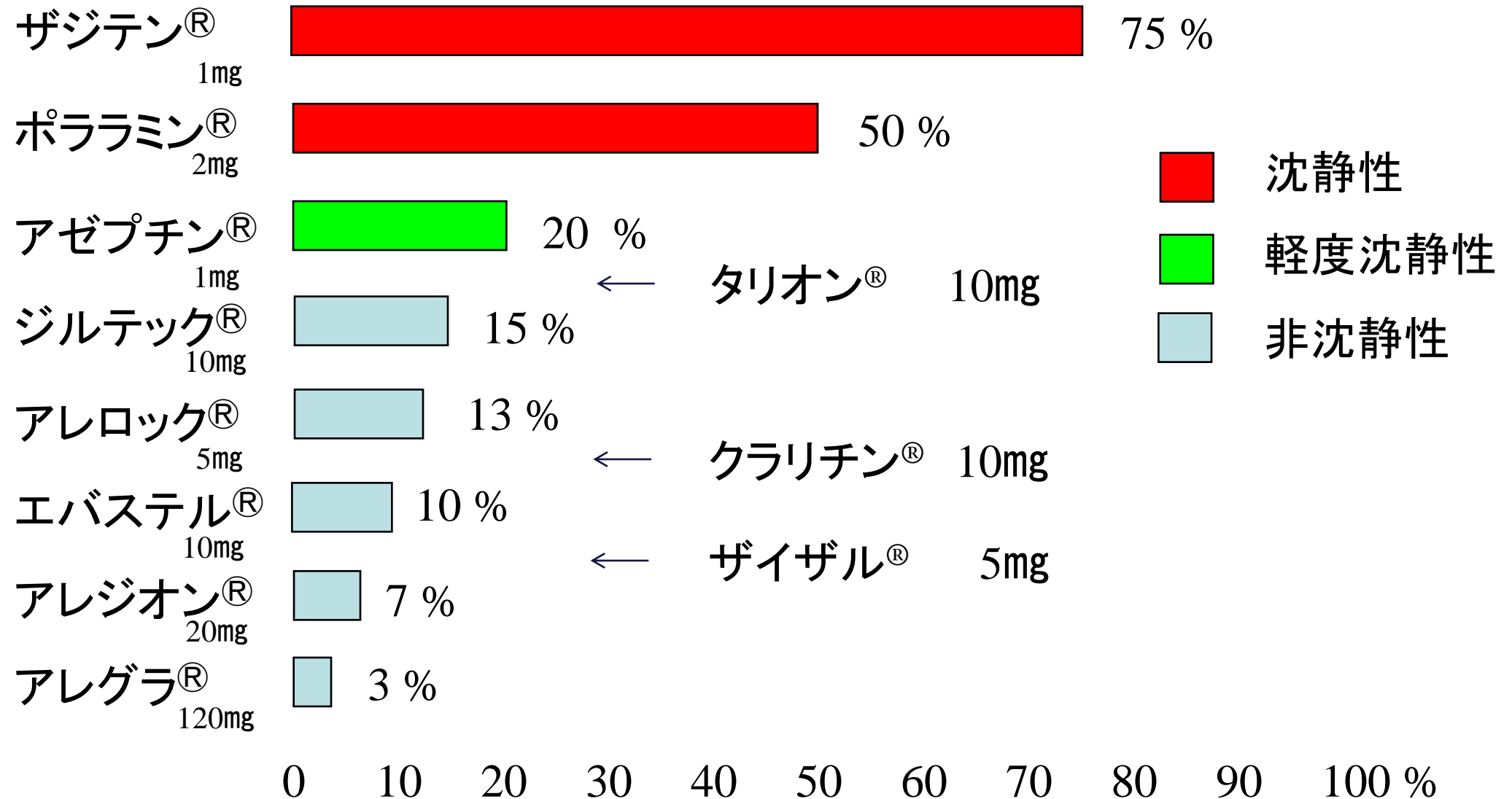
アラミスト[®]（フルチカゾンフランカルボン酸）

ナゾネックス[®]（モメタゾンフランカルボン酸）

※ エリザス[®] に関しては局所分解度不明

大

抗ヒスタミン薬脳内ヒスタミンH1受容体占拠率



谷内一彦ほか:小児科 48 1435 2007 医事新報 4547 57-59 2011を参考

アレルギーの治療（減感作療法）

減感作療法

抗原のエキス皮下注射により症状が出ないように体を慣らしていく。平成26年10月から内服薬による舌下免疫療法が開始された。（スギのみ）

通年性

ハウスダスト

季節性

スギ

欠点：通院が大変、最低3～5年できれば一生継続
アナフィラキシーショックをまれに起こす

アレルギーの治療（舌下免疫療法）

平成26年10月から内服薬による舌下免疫療法が開始された。
（スギのみ）

適応

12歳以上で検査を行い、スギ花粉症と診断された方

治療法

舌下に内服薬を滴下する。2分間保持してから内服する。
2週間に一度受診してもらい、状態の確認を行う。
最低3～5年できれば一生継続

欠点

アナフィラキシーショックをまれに起こす

アレルギーの治療（舌下免疫療法）

適応外

12歳未満

慎重に治療を検討

気管支喘息の方

高齢の方

妊婦の方、授乳している方

抜歯後や、口腔内の手術後、口腔内に炎症や、傷がある方

重症の心疾患、肺疾患、高血圧症のある方

全身性ステロイド薬を受けている方



スギ以外のアレルゲンに対しても反応性の高い方

他に治療に注意を要する薬を使用中的の方

用法 用量

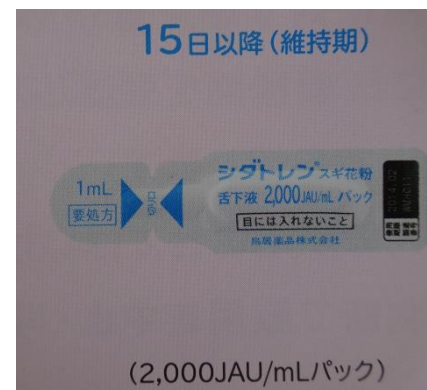
1. 増量期 (1~2週目)

1日1回、舌下に滴下し、2分間保持後飲み込む。5分間は、うがい・飲食を控える。

1週目増量期		2週目増量期	
 1-7日用 (200JAU/mLボトル)	シダトレン スギ花粉 舌下液 200JAU/mL	 8-14日用 (2,000JAU/mLボトル)	シダトレン スギ花粉 舌下液 2,000JAU/mL
1日目	0.2mL	1日目	0.2mL
2日目	0.2mL	2日目	0.2mL
3日目	0.4mL	3日目	0.4mL
4日目	0.4mL	4日目	0.4mL
5日目	0.6mL	5日目	0.6mL
6日目	0.8mL	6日目	0.8mL
7日目	1mL	7日目	1mL

2. 維持期 (3週目以降 数年間)

1日1回、舌下に滴下し、2分間保持後飲み込む。5分間は、うがい・飲食を控える。



2,000JAU/mLパックの全量(1mL)



アレルギーの治療（手術療法）

神経切断術

分泌神経の切断で鼻汁、粘膜のはれの減少を目的とする

下鼻甲介粘膜切除術、焼灼術

機械的に粘膜を焼いたり、切除したりして粘膜のはれ、鼻汁の減少を目的とする

アルゴンプラズマによる手術



花粉症について

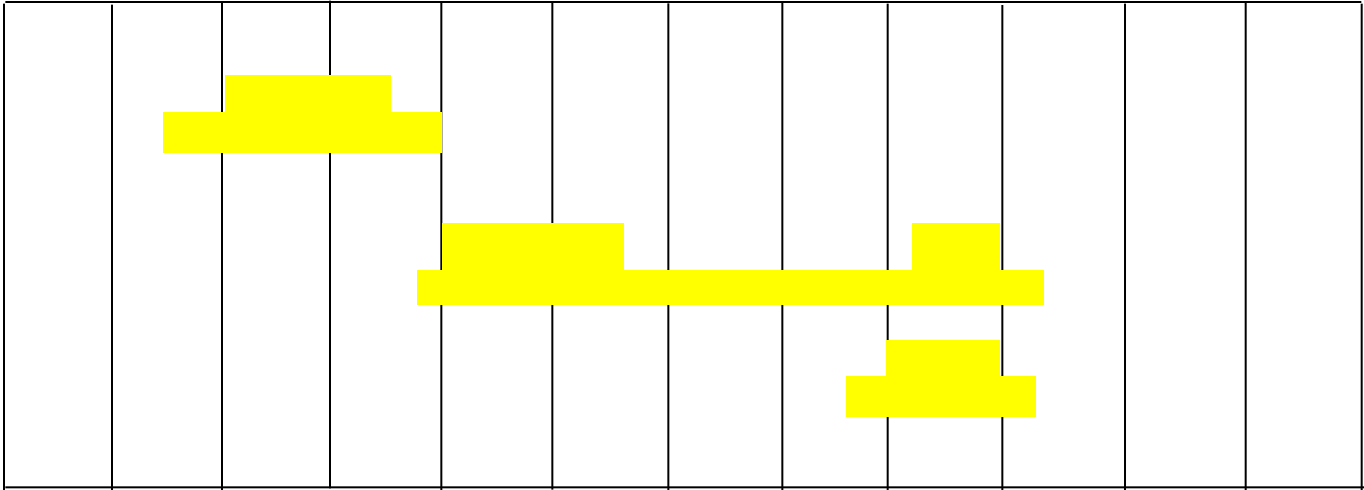
花粉の飛散時期

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 月

スギ

イネ科

キク科



1. スギ花粉

スギ花粉飛散開始

1cm²あたり2日連続で1個以上、飛散した初日

新潟市では2月下旬から3月上旬に飛散開始

スギ花粉飛散量の予測（多いのは）

前年夏の気温が高く、天候がよい

2013から2015年 スギの雄花芽

同一のスギの木で確認



2013年2月27日

2014年1月22日

2015年2月22日

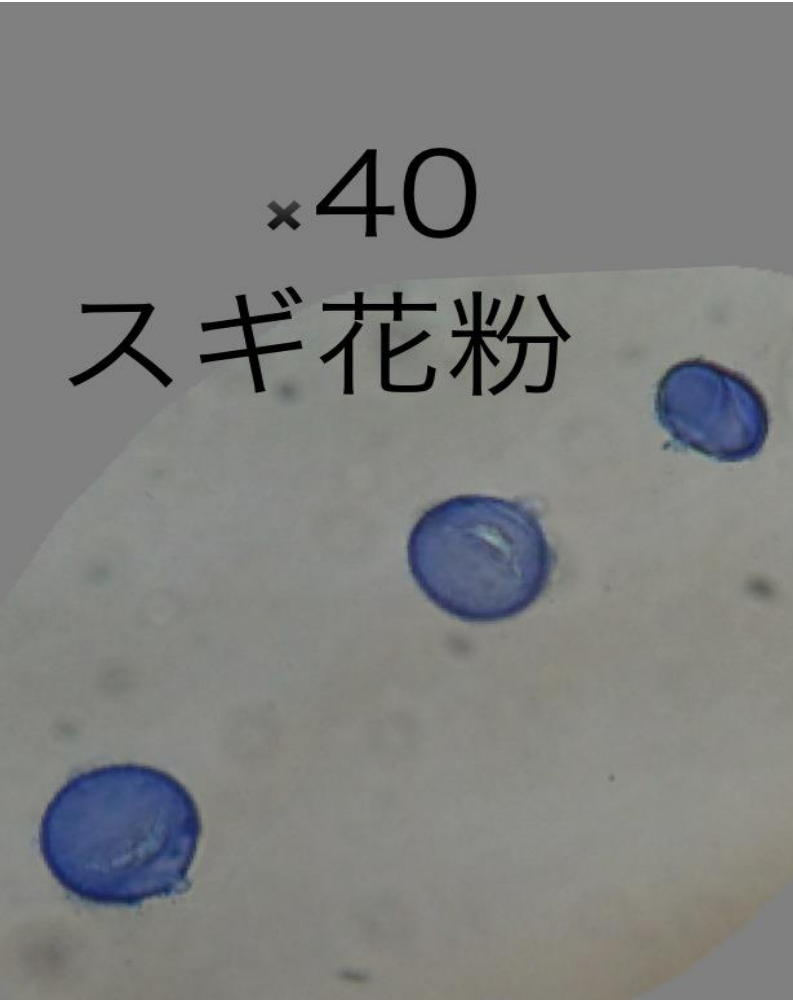
スギ花粉飛散開始日（新潟市）

NPO 花粉情報協会

- 2005年 3月10日
- 2006年 3月4日
- 2007年 2月13日
- 2008年 2月29日
- 2009年 2月13日
- 2010年 3月4日
- 2011年 2月23日
- 2012年 3月14日
- 2013年 2月28日（当院3月6日）
- 2014年 3月12日（当院3月17日）
- 2015年 **2月21日（当院3月2日）**

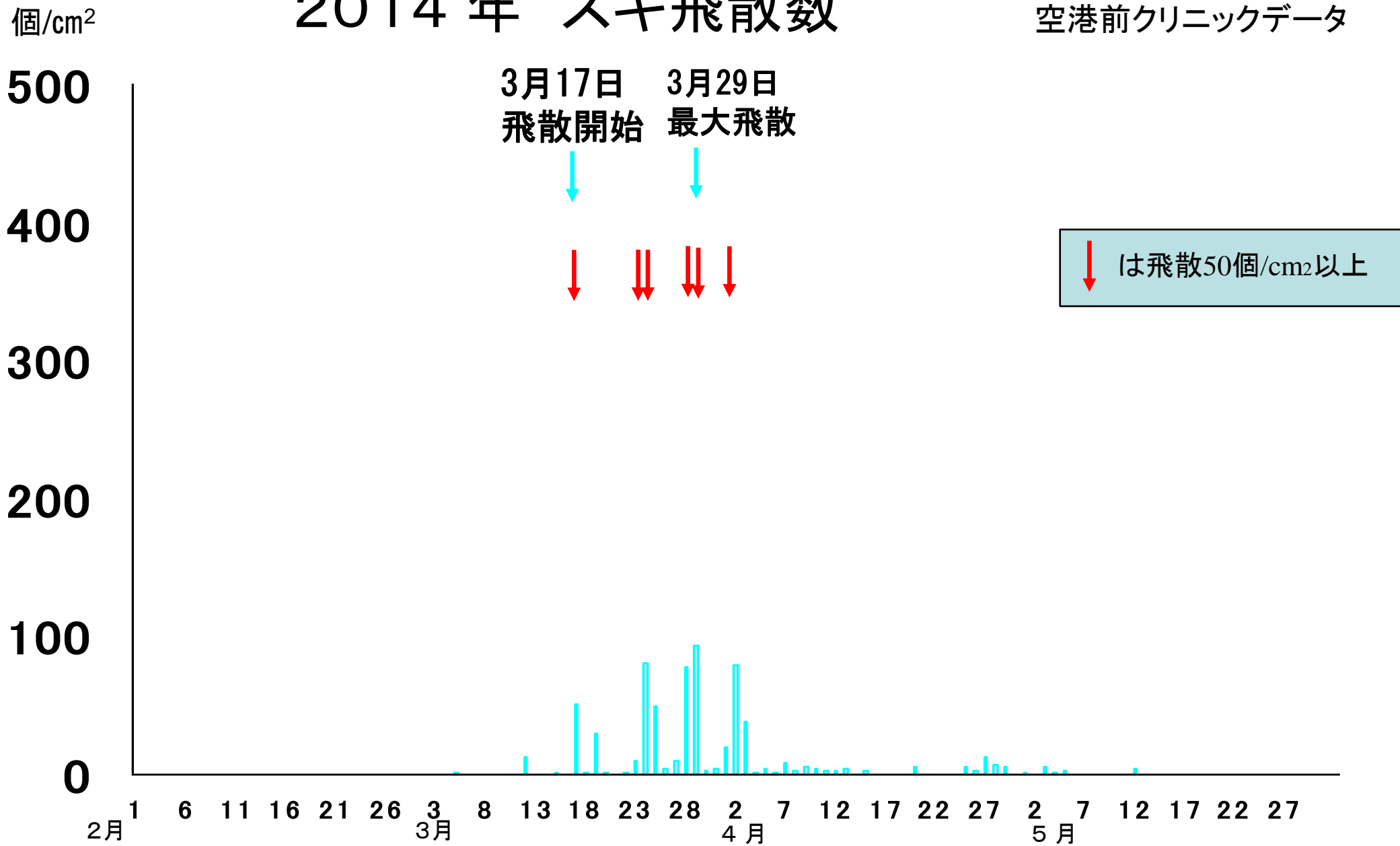
スギ花粉

×40
スギ花粉



2014年 スギ飛散数

空港前クリニックデータ



2015年 スギ飛散数

空港前クリニックデータ

個/cm²

500

400

300

200

100

0

2月20日 初観測
3月2日 飛散開始



3月18日
最大飛散



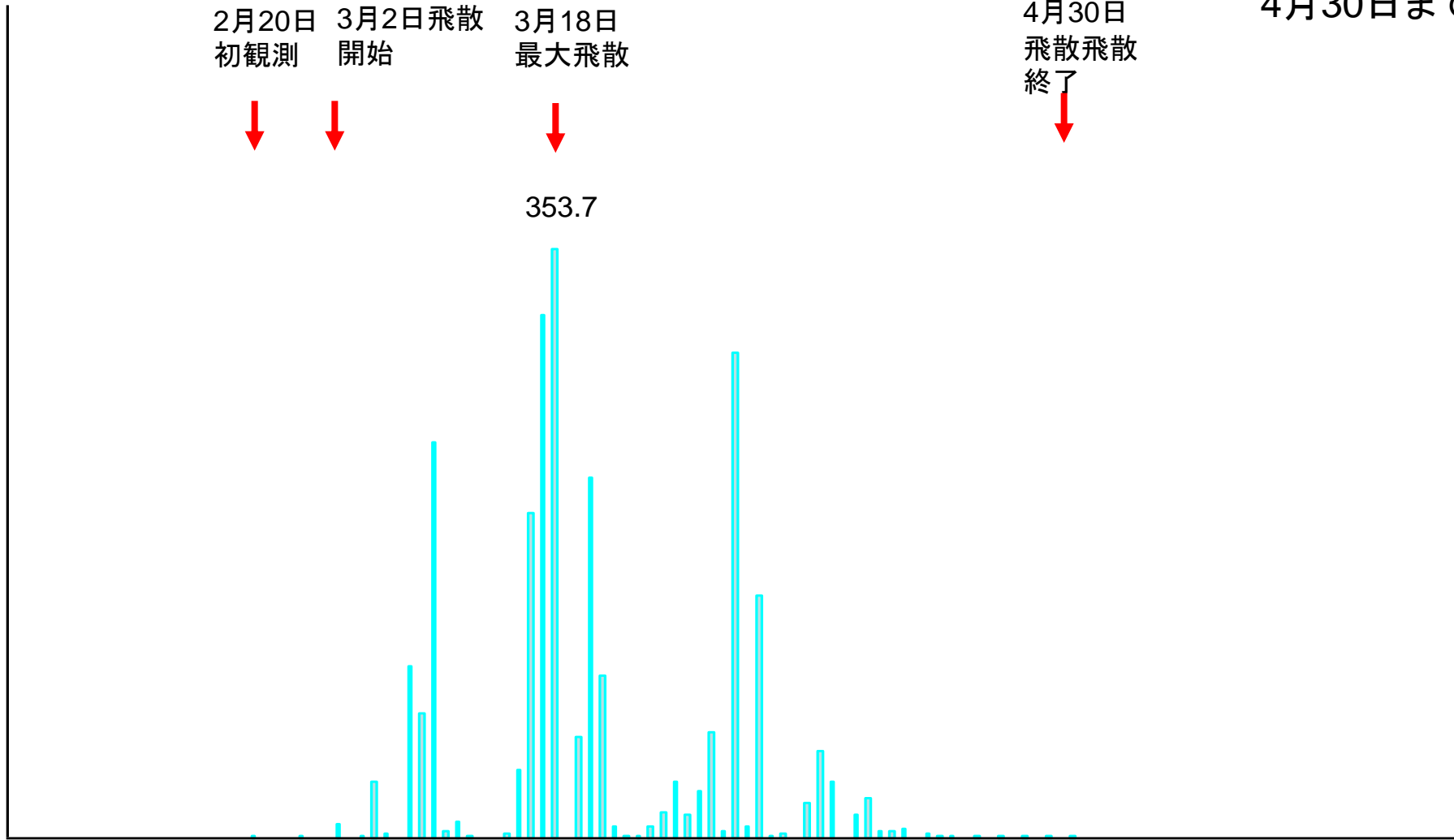
353.7

4月30日
飛散終了

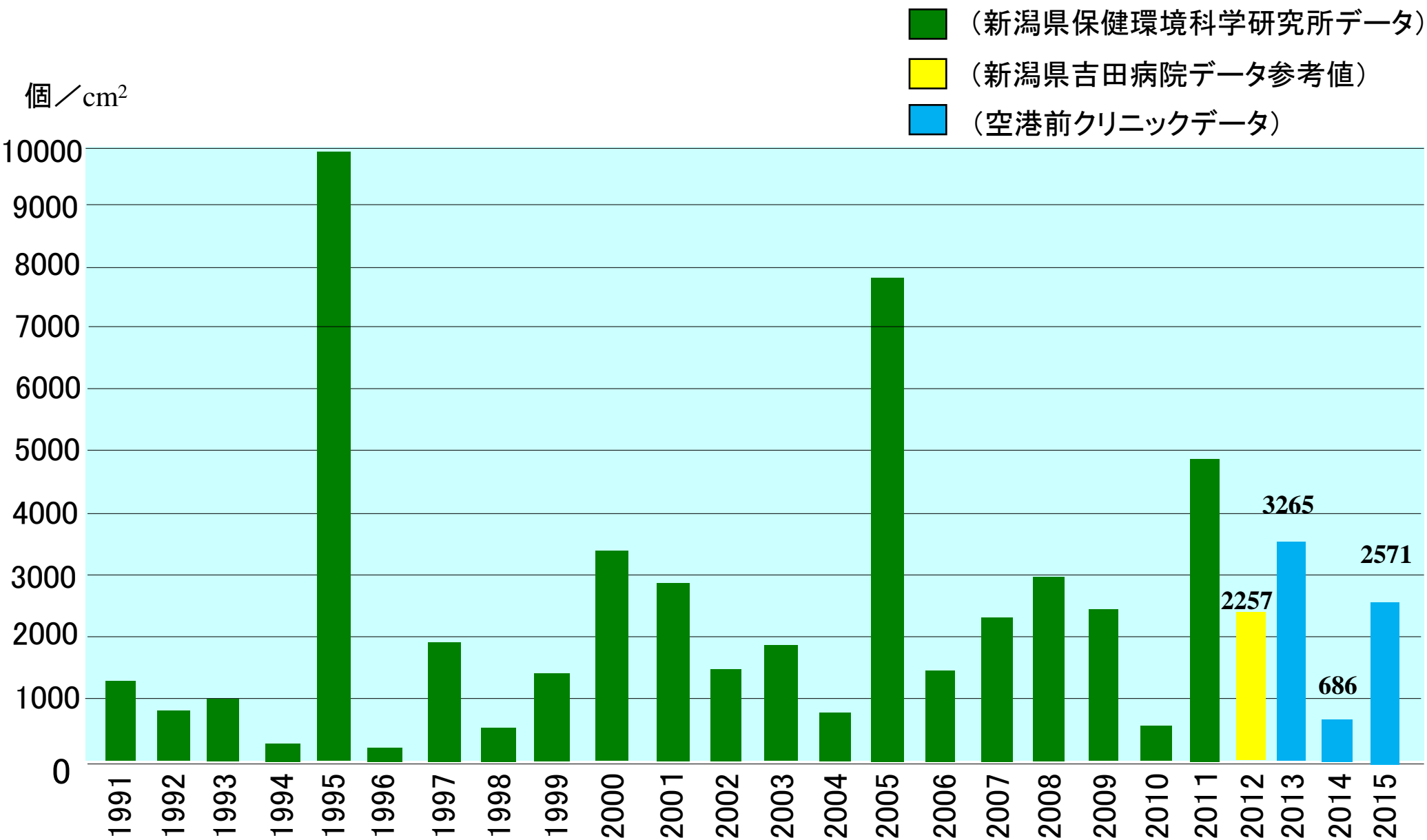


4月30日まで

2月 1 6 11 16 21 26 3月 3 8 13 18 23 28 4月 2 7 12 17 22 27 5月 2 7 12 17 22 27



スギ花粉飛散状況（新潟市）



2015年スギ花粉受診数

2月20日
初観測

3月2日
飛散開始

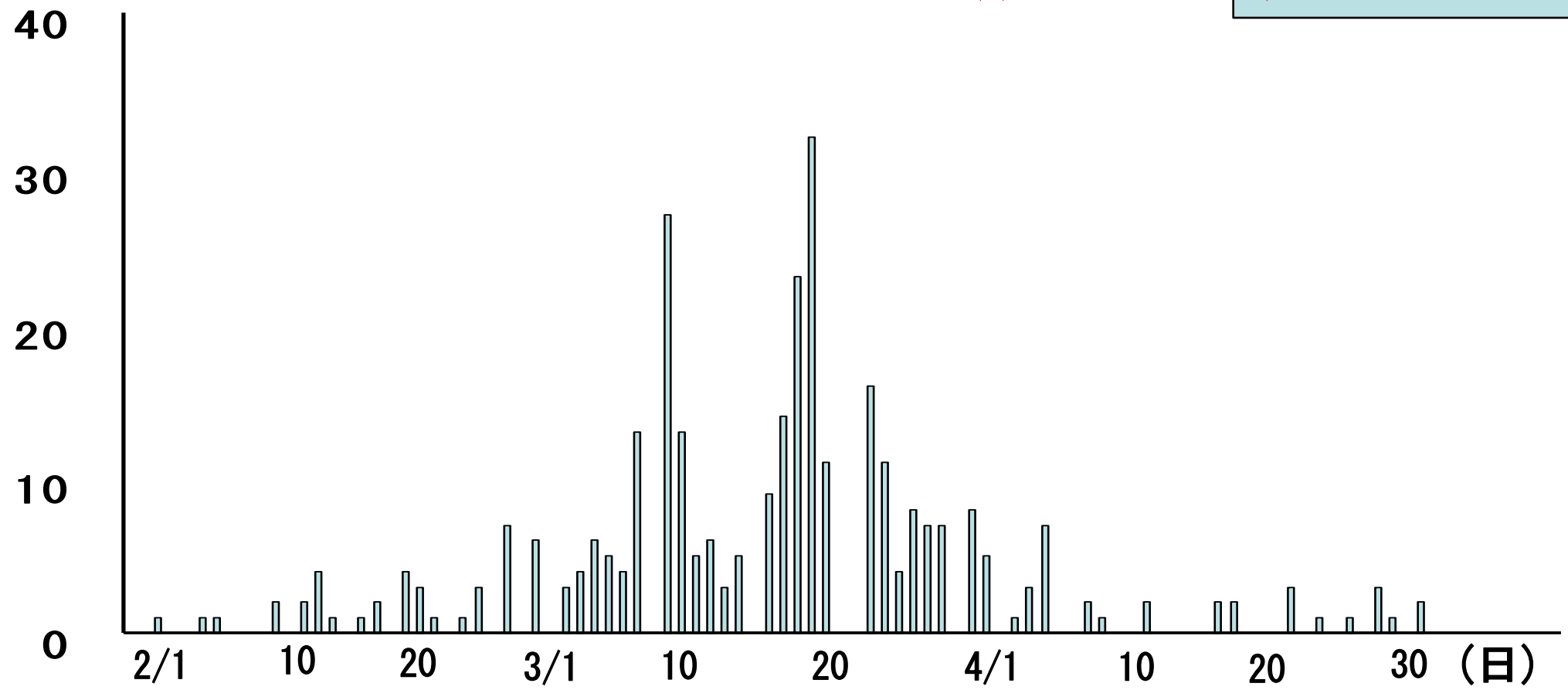
3月18日
最大飛散

(空港前クリニックデータ)

4月30日まで

(例)

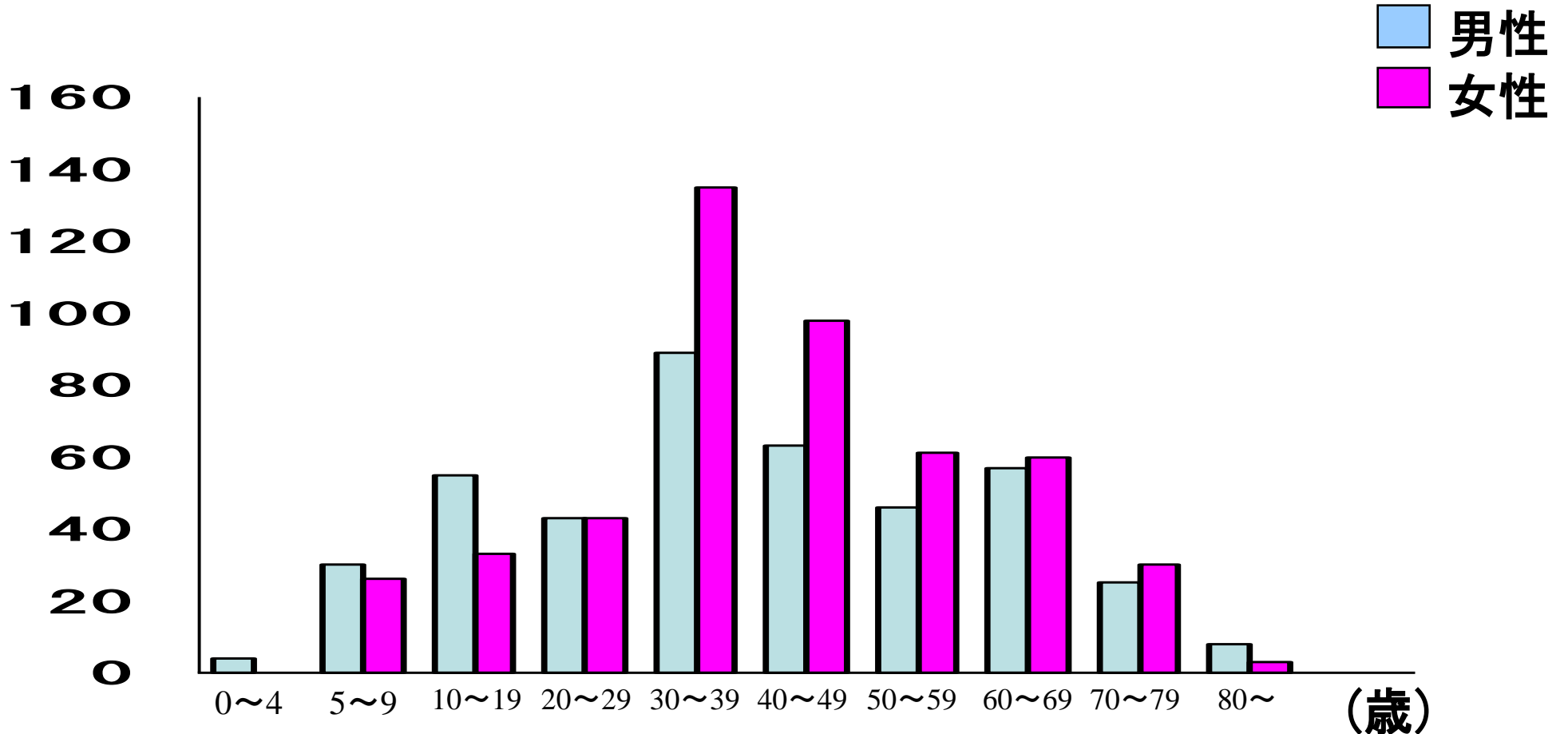
↓ は飛散100個/cm²以上



スギ花粉患者2012～15年受診年齢

(例)

空港前クリニック耳鼻科データ

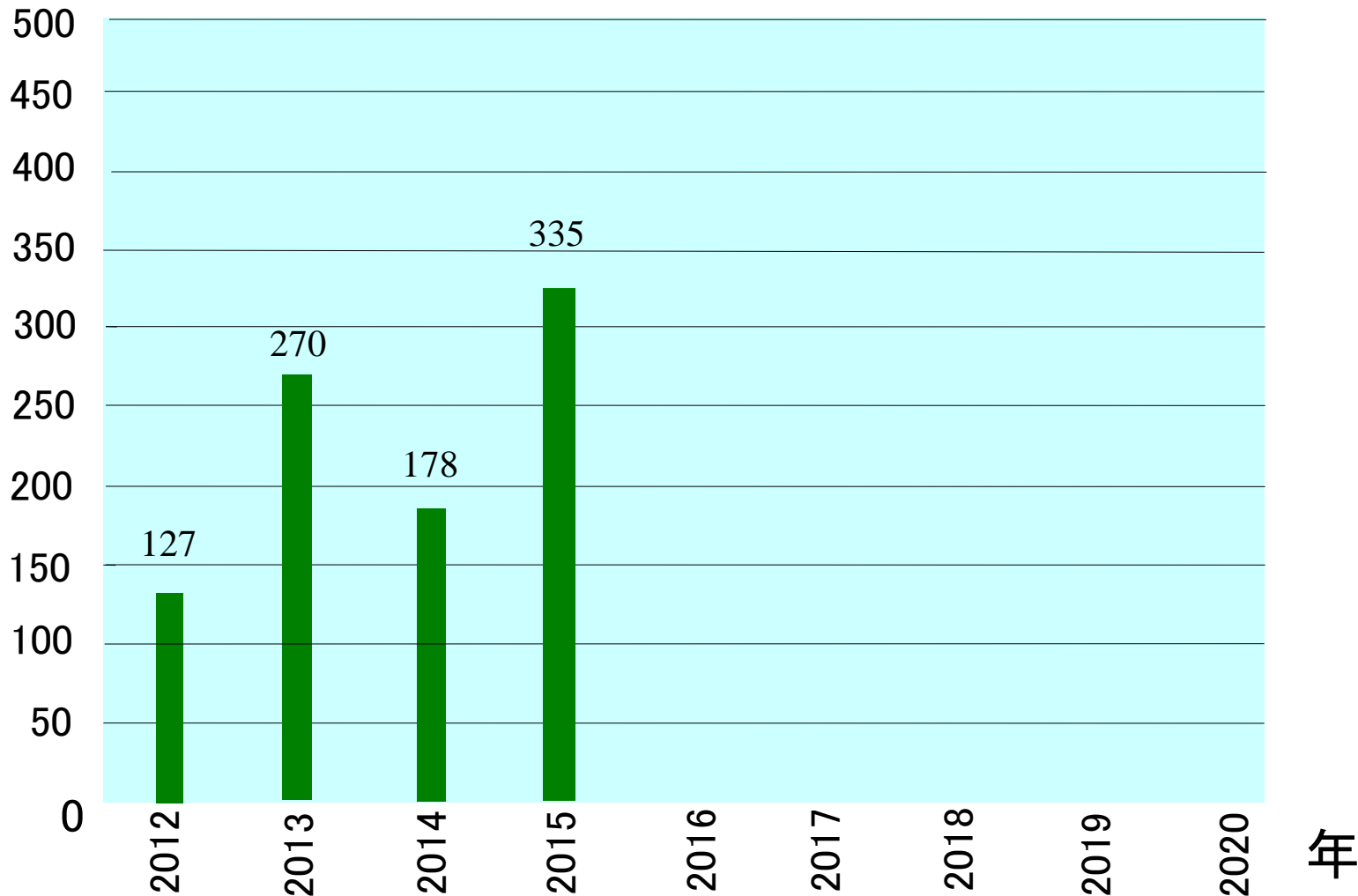


スギ花粉患者2012～15年受診数

空港前クリニック耳鼻科データ

4月30日まで

例

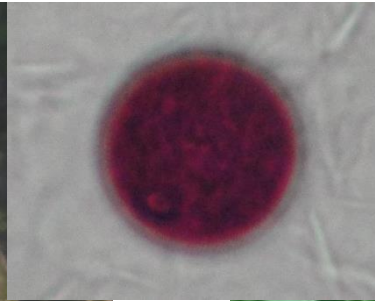


2. イネ科花粉

イネ科花粉



カモガヤ

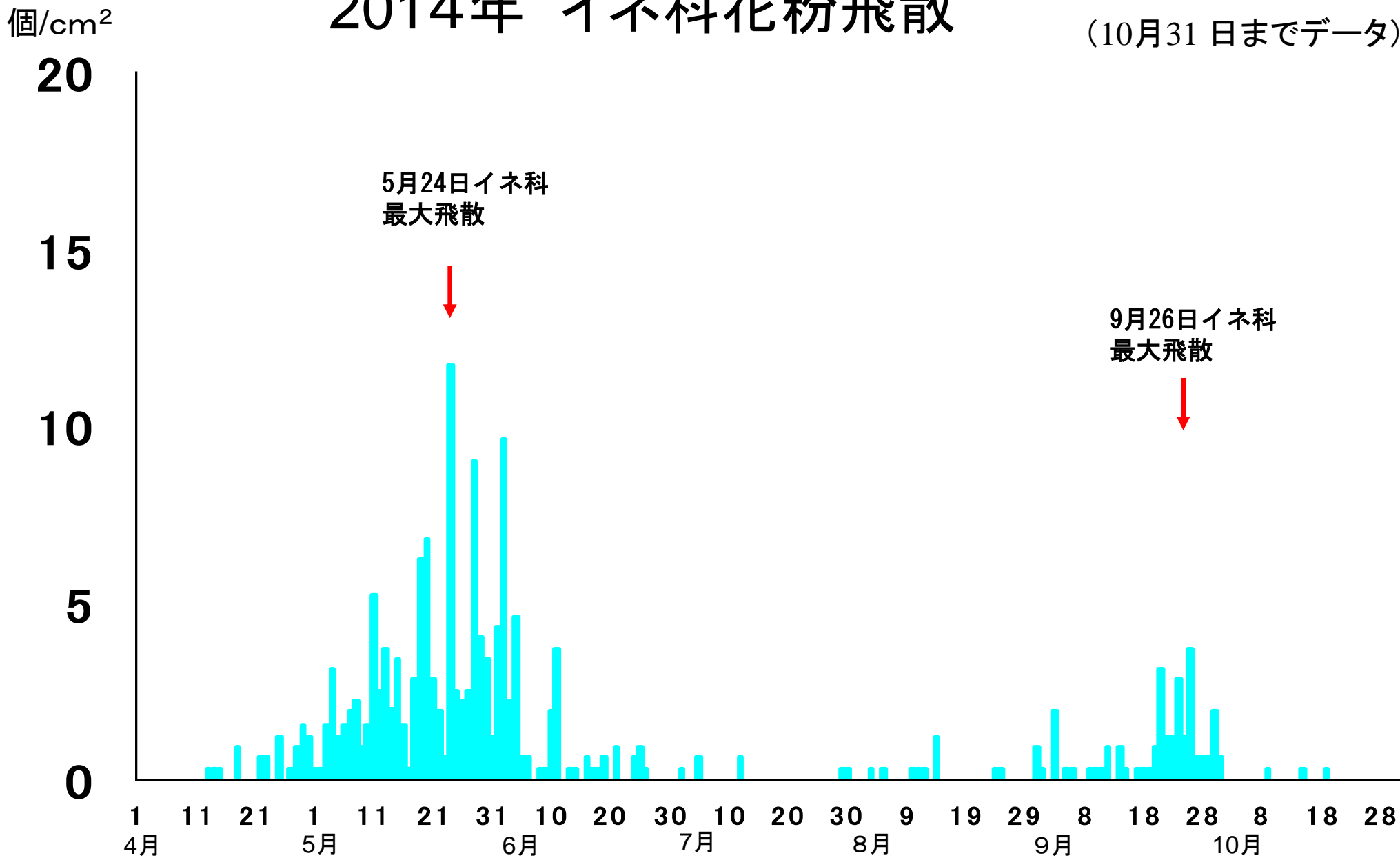


オアワガエリ 画像集から

2014年 イネ科花粉飛散

(空港前クリニックデータ)

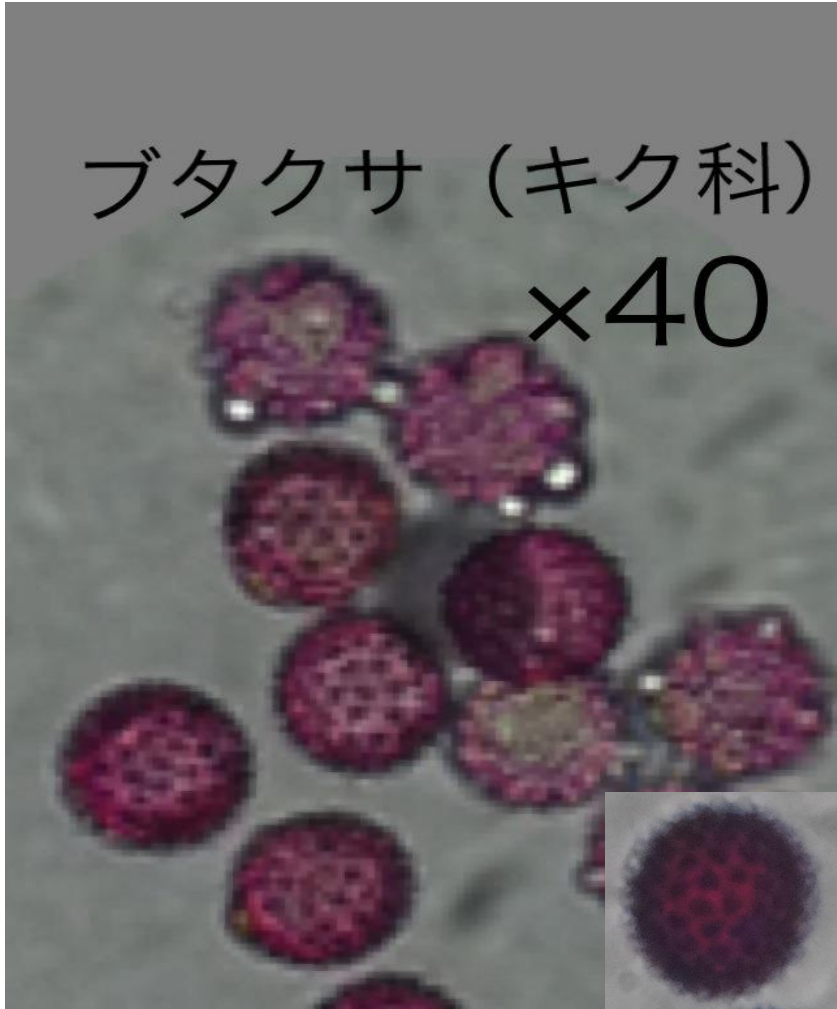
(10月31日までデータ)



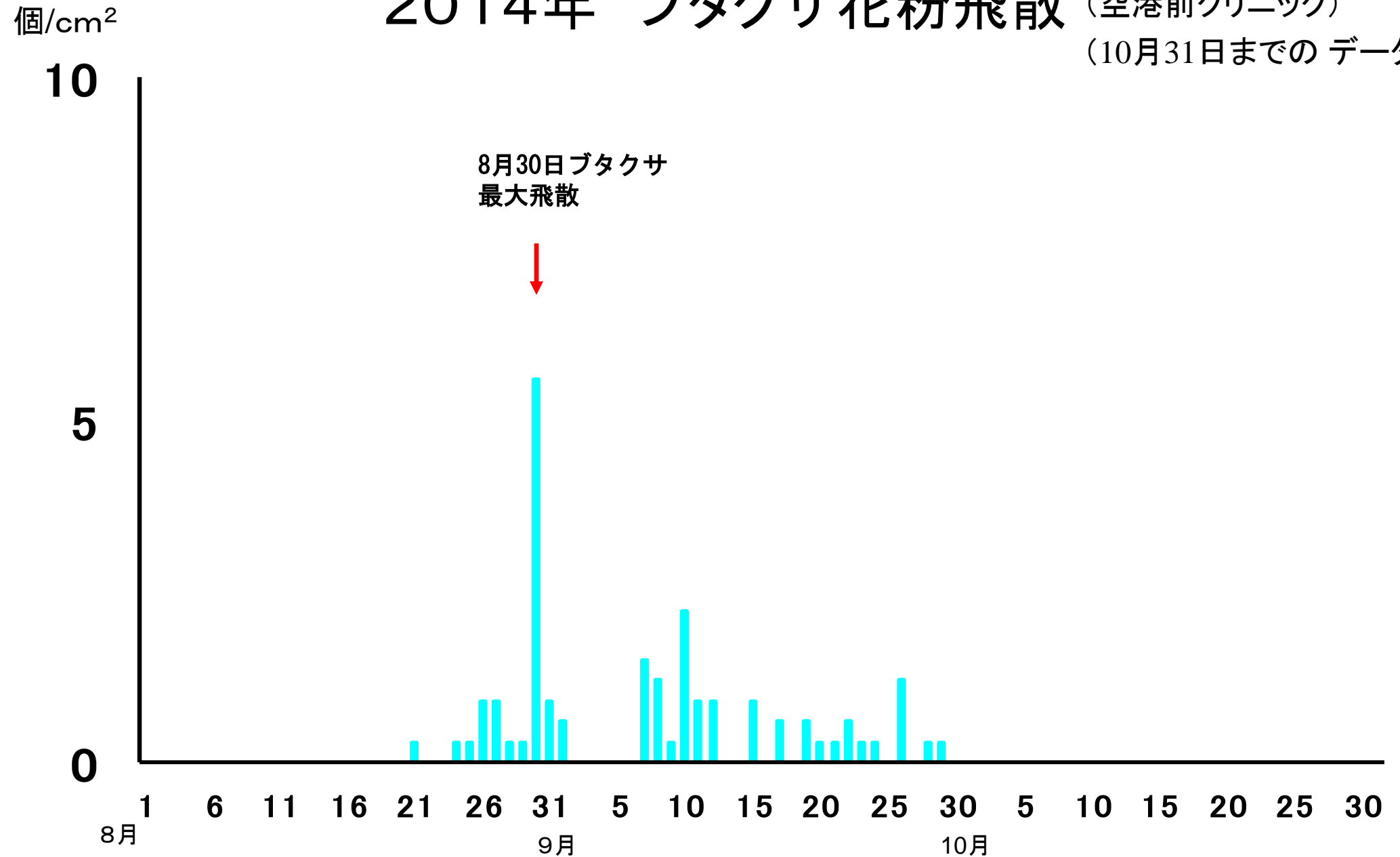
3. ブタクサ花粉

ブタクサ花粉

ブタクサ (キク科)
×40



2014年 ブタクサ花粉飛散 (空港前クリニック) (10月31日までの データ)



4. ヨモギ花粉

ヨモギ花粉



2014年 ヨモギ花粉飛散

(空港前クリニックデータ)
(10月31日までのデータ)

個/cm²

10

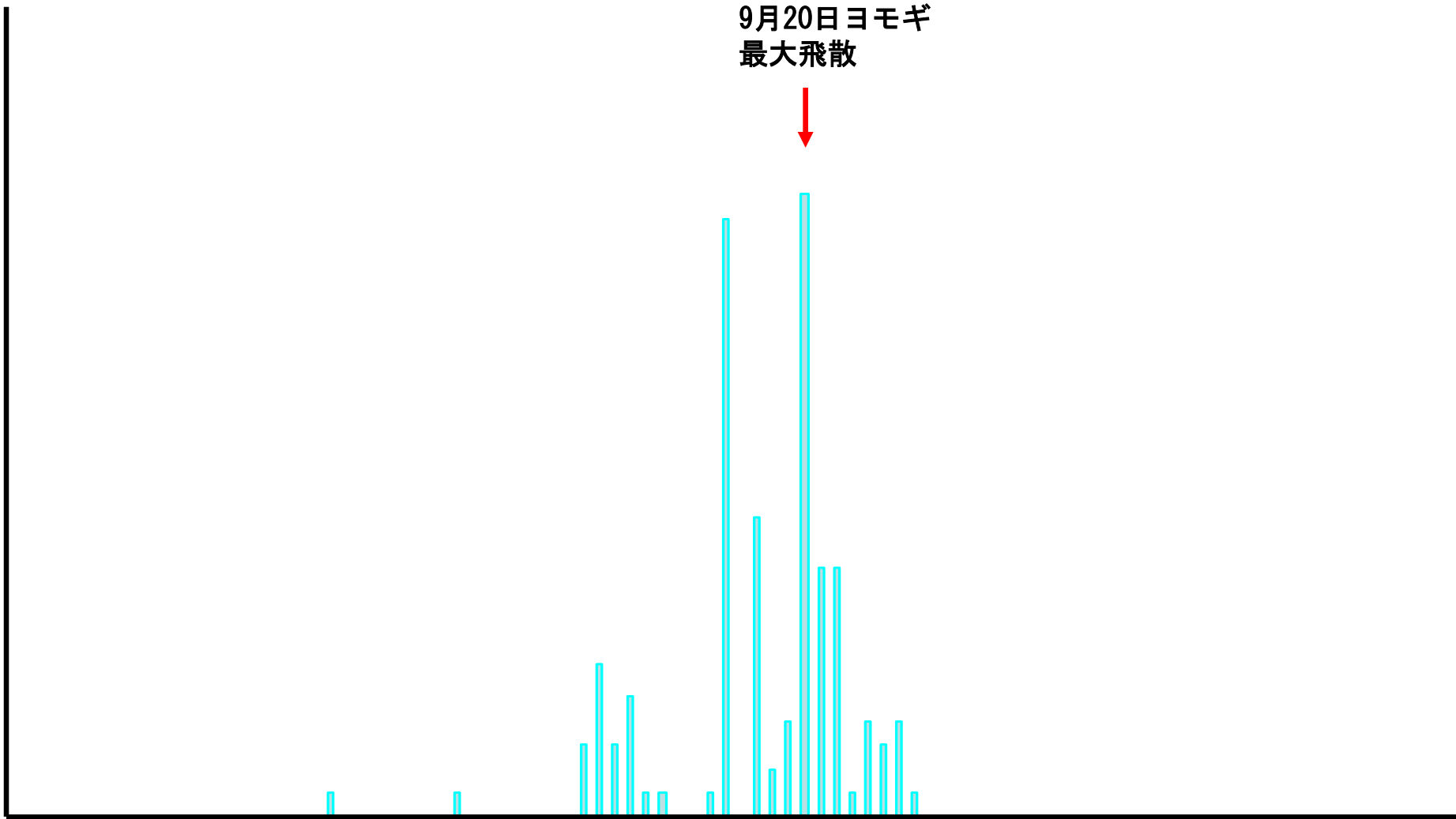
5

0

9月20日ヨモギ
最大飛散



1 6 11 16 21 26 31 5 10 15 20 25 30 5 10 15 20 25 30
8月 9月 10月



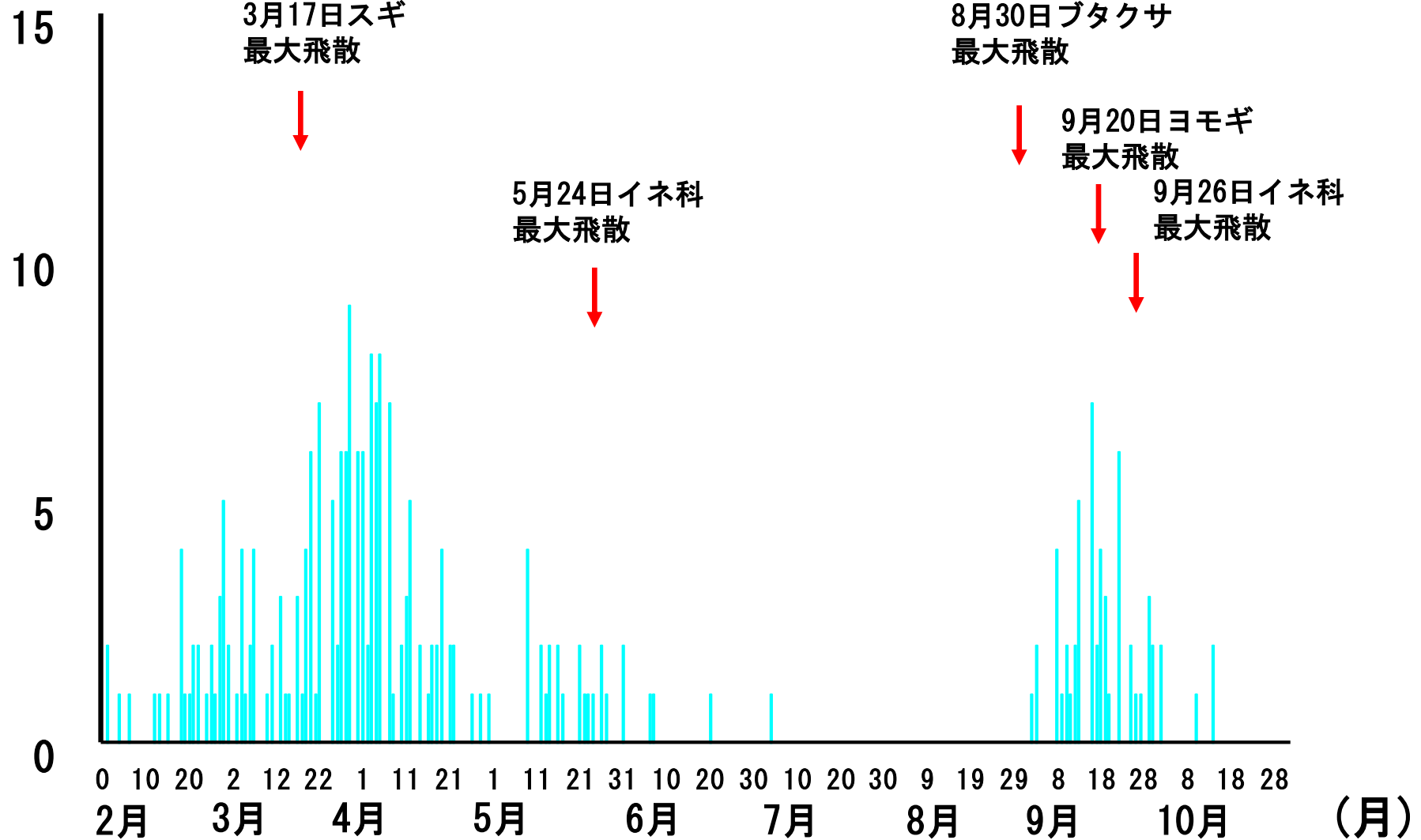
5. 2014年の花粉飛散および患者の傾向のまとめ

2014年 花粉患者 受診数 まとめ

(空港前クリニックデータ)

(10月31日までのデータ)

(例)



花粉飛散の確認法



スギ花粉については

ウェザーニューズ ポールンロボによる花粉情報 リアルタイム

環境省ホームページ はなこさんによる花粉情報 リアルタイム

空港前クリニックホームページ 花粉情報