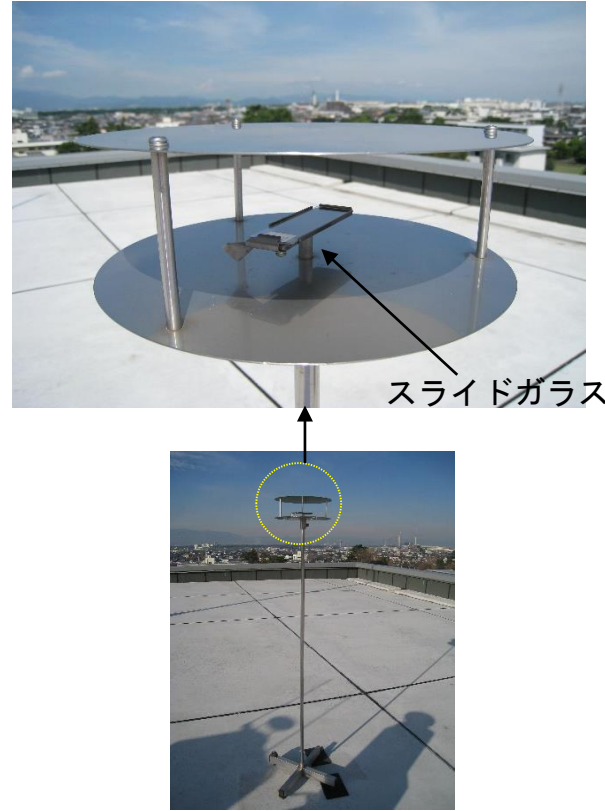


## 花粉観測の歴史と花粉採集法

相模原病院では1965年から50年以上、病棟の屋上で花粉飛散数の計測を継続しており、貴重なデータが蓄積されています。

当院の周囲1キロメートル以内には大きな建物は見当たらず、屋上からの見晴らしはとてよく、花粉採集に適している場所です。花粉はダーラムサンプラー（重力法）を用いて年間を通じて採集・染色後、スギ・ヒノキ科、カバノキ科などの木の花粉や、イネ科、ブタクサ、ヨモギなどの草の花粉を光学顕微鏡で観察し同定計測しています。ダーラムサンプラーで計測した花粉飛散数のデータは、一部ホームページで公開しています。

ダーラムサンプラー（重力法）



ワセリンを塗布したスライドガラスを24時間静置し、自然落下した花粉を染色後、同定して計測する方法である。1平方センチメートルあたりの花粉数（コ/cm<sup>2</sup>）で表す。

## 相模原市における主な花粉の飛散期間

相模原市はいわゆる首都圏内にあり、都市化の波は近隣の植物分布を著しく変えてきました。病棟屋上の観測地点から望む周辺は草木の緑が激減し、近在の群生林も少なくなってきました。しかしなお所々に森林が守られ、山の緑も残されています。花粉飛散の年次変動では、そのような環境の移り変わりが大きく影響しています。

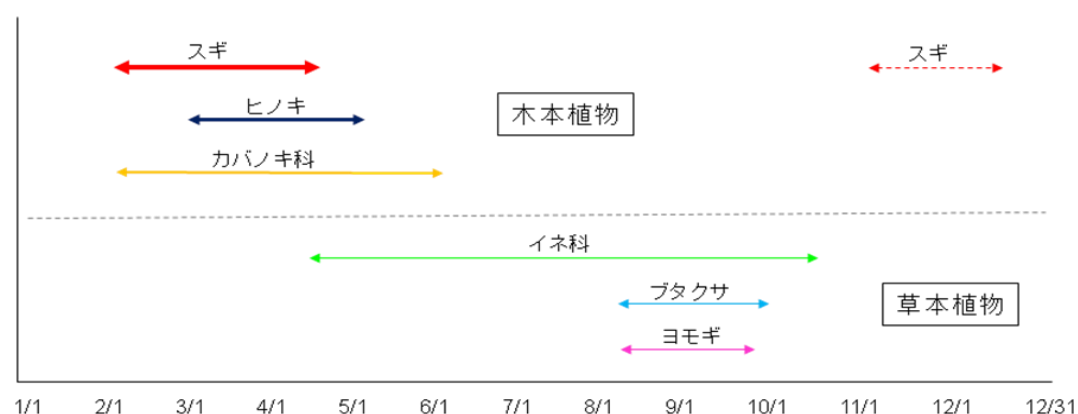
観測地点における花粉症の原因となる主な花粉の飛散期間を下グラフに示します。

わが国で花粉症といえばスギ・ヒノキ花粉症の患者さんが大多数を占めますが、観測地点で最も飛散数が多いのはスギ花粉で2月中旬より本格的に飛散を開始して3月中に最大飛散日があり4月の中旬には終息に向かいます。ヒノキ花粉はスギ花粉より約1ヶ月遅れます。またその他の花粉による花粉症も重要であり、その代表がカバノキ科の花粉で、飛散数は少ないのですがスギ・ヒノキ科の花粉と同時期に飛散しています。相模原地区ではカバノキ科の花粉の多くはハンノキで、特に公園や街路樹としてよく見かけます。カバノキ科の特徴は、新鮮な果物、特にりんごやなし、キウイやメロン、パイナップルなど口腔アレルギーと深い関係があり、食べた後に口の周りや目の周りがかゆくなり、重症な場合は呼吸が苦しくなり、アナフィラキシーといわれる症状が起こります。

一方、草本花粉（草系の花粉）は宅地化などによる草原の減少により飛散数も減少傾向にありますが、イネ科は種類が多く5月ごろから10月頃まで飛散が続きます。また8月から9月にかけてはブタクサやヨモギも飛散しています。

スギ、ヒノキ花粉の飛散数は年度によって大きく変動しますので、また今後どのような花粉が飛散するのか観察していく必要があります。

相模原市における主な花粉の飛散期間



(相模原病院病棟屋上の観測地点における)

## 最新情報

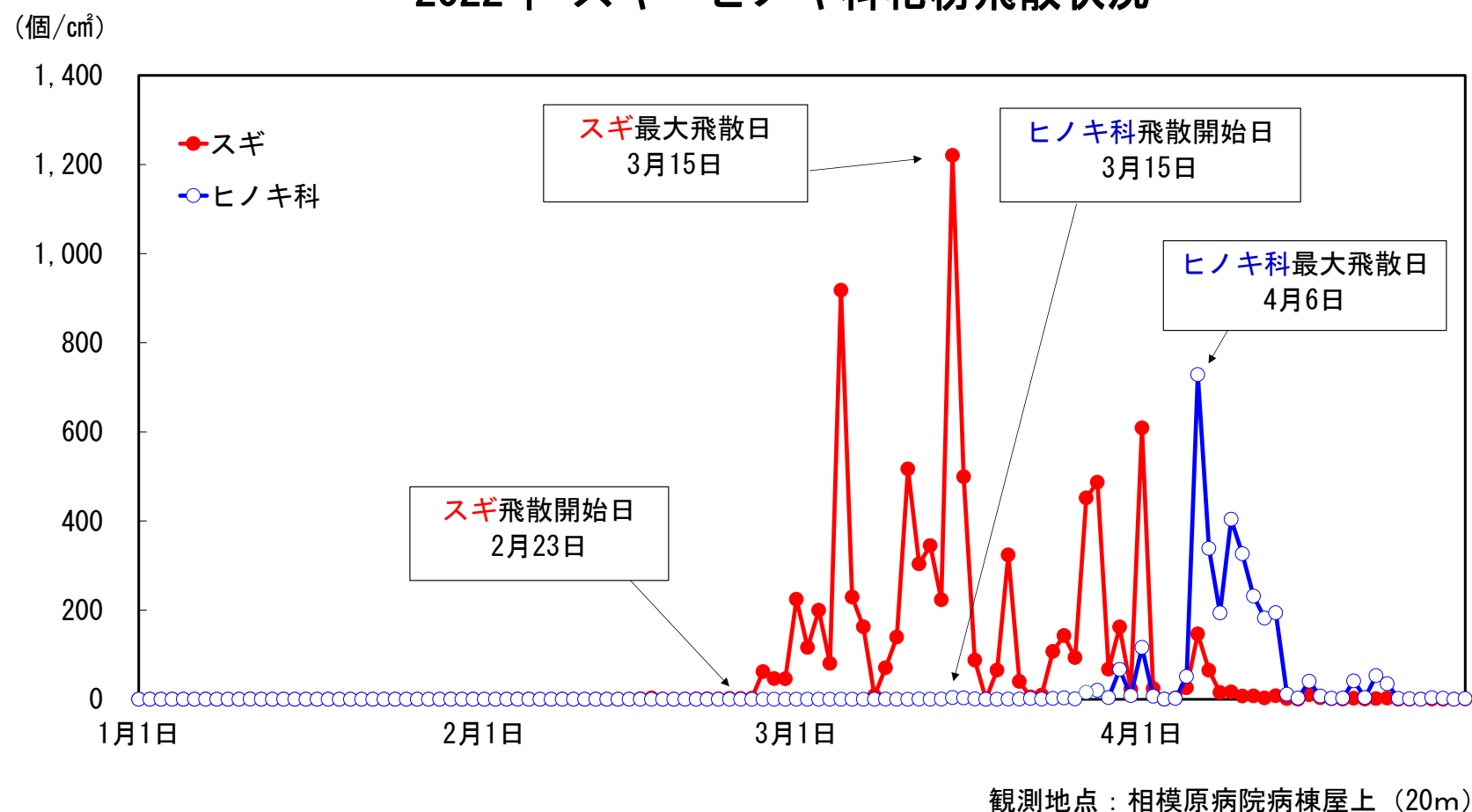
当院では、スギ・ヒノキ科花粉の飛散が終息しました。今年のスギ花粉飛散開始日は2月23日、最大飛散日は3月15日、最大飛散数は1,220個/cm<sup>3</sup>でした。またヒノキ科花粉飛散開始日は3月15日、最大飛散日は4月6日、最大飛散数は728個/cm<sup>3</sup>でした。今年のスギ花粉飛散総数はスギ花粉8,443個/cm<sup>3</sup>、ヒノキ科花粉3,109個/cm<sup>3</sup>で昨年に比べスギ花粉はやや少なく、ヒノキ科花粉は約2倍多い飛散で、例年（過去10年間の平均）に比べるとスギ・ヒノキ科花粉ともに例年並みの飛散でした。

これから初夏にかけてイネ科花粉が飛散します。スギ・ヒノキ科花粉症の患者さんの多くはイネ科花粉症も持っているため、症状が引き続き起こる方がいます。

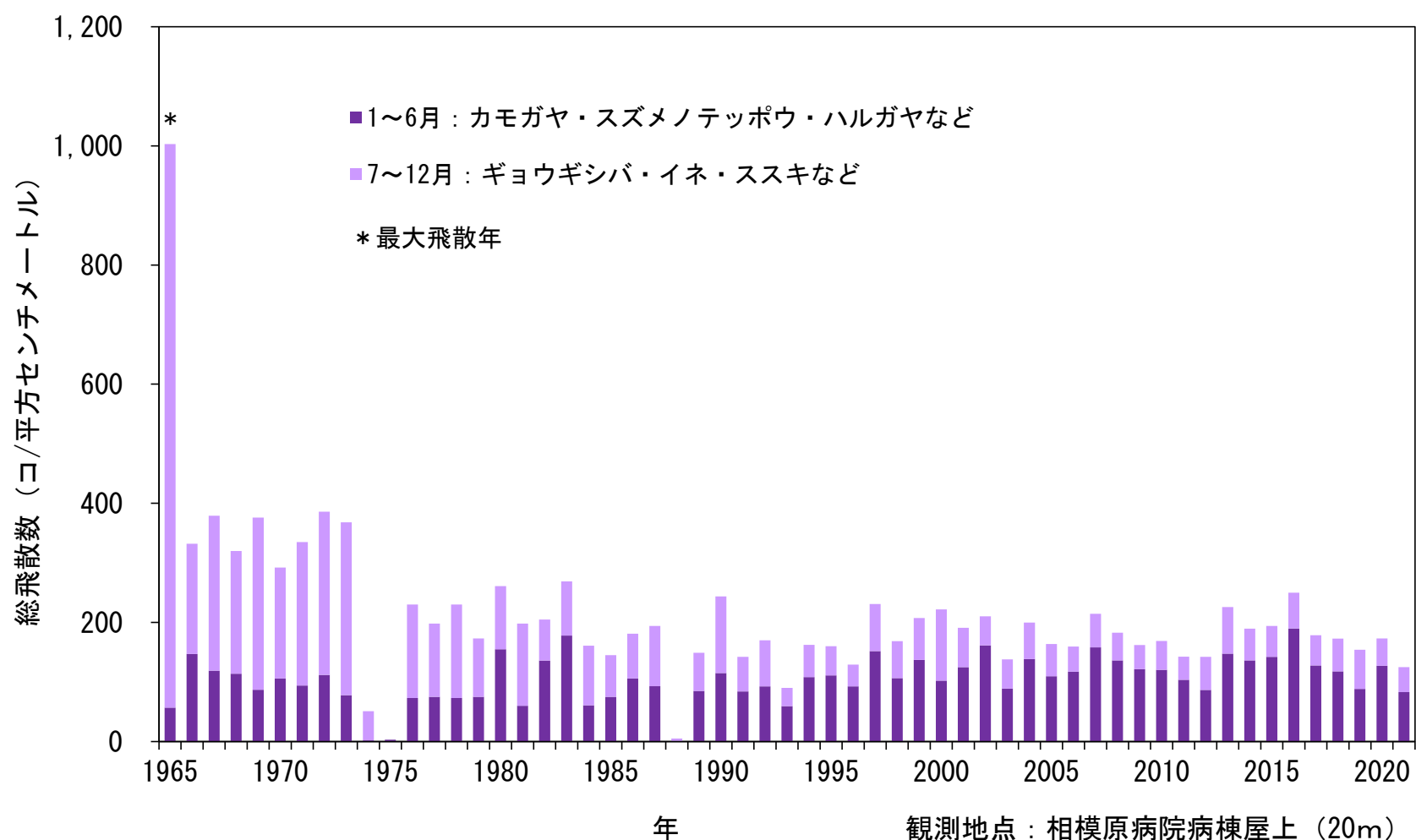
イネ科花粉の飛散数は年次推移のグラフの様に、1965年の約1,000個/cm<sup>3</sup>から翌年には約300個/cm<sup>3</sup>に減少して以来、さらに減少しています。この現象は宅地化による農耕地の減少により7~12月の主に秋に飛散する花粉が減少しているためであり、1月~6月の主に初夏に飛散する花粉は1980年ごろからやや増加傾向です。イネ科花粉症の患者さんは注意が必要です。また特に眼の症状や咳などの呼吸器の症状を起こしやすく、症状のひどい方は専門医を受診してください。

近年のマスクをする習慣により、アレルギー性鼻炎の治療の基本である抗原回避や防御が普段からできています。この条件下で様々なアレルギー性鼻炎に対する治療を行うと、より症状がコントロールできます。現在当院ではアレルギー免疫療法（減感作療法）として注射法を中心に行っていますが、スギやダニ、ハウスダストにおいては舌下法も可能です。また季節性花粉症の重症例には抗IgE抗体の免疫療法も適応になります。一部の重症例に対しては鼻科手術による治療も可能です。当院では耳鼻いんこう科の協力により患者様のニーズに合わせた様々な治療が可能です。（2022年5月更新）

## 2022年 スギ・ヒノキ科花粉飛散状況



## イネ科花粉の年次推移（～2021）



## 当院における花粉飛散状況（2021年）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
木本植物	スギ		■	■	■						■	■	■
	ヒノキ科		■	■	■								
	ハンノキ		■	■	■	■							
	ハンノキ以外のカバノキ科			■	■	■							
草本植物	イネ科				■	■	■	■	■	■	■		
	ブタクサ属								■	■	■		
	ヨモギ属									■			
	カナムグラ									■	■		

木本の花粉凡例  
 ■ 0.1～5.0個/cm<sup>3</sup>/日  
 ■ 5.1～50.0個/cm<sup>3</sup>/日  
 ■ 50.1～個/cm<sup>3</sup>/日

草本の花粉凡例  
 ■ 0.05～1.0個/cm<sup>3</sup>/日  
 ■ 1.1～5.0個/cm<sup>3</sup>/日  
 ■ 5.1～個/cm<sup>3</sup>/日

（鼻アレルギー診療ガイドライン2020年版参照）

観測地点：相模原病院病棟屋上（20m）

## 花粉症の原因となる主な花粉

国立病院機構相模原病院周辺に飛散するアレルギーの原因となる花粉をご紹介します。

## 花粉の顕微鏡写真（染色：400倍）

