

ヒノキ科花粉を計測し統計学的に解析 飛散予測と初期療法の有効性を検証する

薬学部教授 博士(薬学) **難波 弘行**
NAMBA Hiroyuki

- 【略歴】
- 1953年 岡山県倉敷市生まれ
 - 1977年 大阪薬科大学 卒業
 - 1977年 薬剤師免許取得
 - 1978年 大阪薬科大学第一薬化学研究室 研修生修了
 - 1979年 倉敷市立児島市民病院薬局
 - 1998年 東邦大学大学院薬学研究科博士後期課程薬学専攻 入学
 - 2001年 東邦大学大学院薬学研究科博士後期課程薬学専攻 修了 博士(薬学)
 - 2005年 倉敷市保健所生活衛生課 主幹
 - 2007年 倉敷市立児島市民病院薬局 主幹
 - 2008年 松山大学薬学部 教授



中国国空花粉研究会などと共同研究を重ね、執筆した論文をまとめた書籍も多数ある。

認知度が低い時代から 始めた花粉症の研究

私が病院に勤務していた頃、スギ花粉症という病名は一般的に知られていませんでした。風邪をひいた上に、目が痒くなつて辛いと相談されることが多くありました。この症状は花粉症の症状だったので、風邪薬で対処することと効果があつたため、花粉症と認識されませんでした。1

1989年に花粉や花粉症に詳しい大学教授、医師、薬剤師、検査技師、気象予報士が岡山県で「備前空中花粉研究会」を設立。マスメディアを通して、広く県民に情報提供を開始したことがきっかけで、花粉症の研究を始めました。この研究会はNPO法人花粉情報協会に所属する「中国国空空中花粉研究会」として再編され、現在は愛媛県を含む9県28施設に及んでいます。

防医学としても、生活の質を担保する観点からも重要と考えています。

松山市で観測される年間ヒノキ花粉数は、前年7月の気象条件に強い影響を受けていることが判明しています。

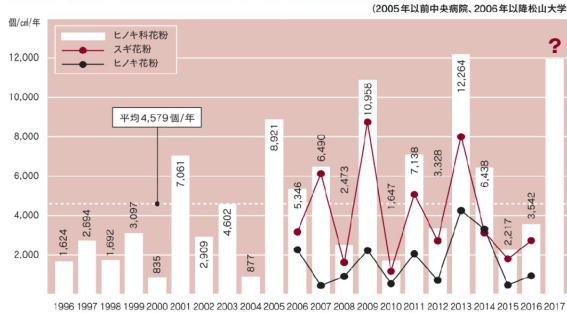
1996年以降、松山市に飛散する1年間のヒノキ科花粉(スギ属花粉、ヒノキ属花粉)を計測し、翌年に飛散する量を予測しています。ワセリンを塗布したスライドガラスに付着した花粉を、顕微鏡で種類ごとに数える地道で根気のいる作業ですが、現在は学生が手伝ってくれているので、ずいぶん助かっています。

また、ヒノキ科花粉症に対する初期療法の有効性についても共同研究しています。患者さんにアンケート調査を行うことで、治療満足度や薬剤の治療費用の負担額について検討しています。

花粉の飛散予測と同時に 最適な初期治療を探る

花粉症は遺伝的な因子や環境因子に左右され、なりにくい・なりにやすいの個人差はありますが、誰もが発症する可能性を持っています。年間ヒノキ科花粉数や日々の花粉数を計測し情報提供すること

松山市の年間ヒノキ科(2006年以降スギ・ヒノキ識別計測)花粉数の推移



花粉症の初期療法には、花粉が飛び始める1〜2週間前から薬を服用したり、外用薬を使うたりする方法と、少しでも症状が出たらすぐに治療を

療を長く続けなければいけないのでコスト(薬代)がかかります。症状が出ていない間だけ薬を飲めばいい後者の治療法はコスト負担が少なく済みます。薬物治療を行うにあつても、もつとも効果的で経済的にも有効な治療法を提案することも必要です。

増え続ける花粉症患者の QOL向上の貢献を目指す

私は、病院勤務していた頃に花粉症に対して興味を持つため、病院勤務を続けながら大学院で研究を開始しました。仕事と研究の両立は厳しく、研究を継続できるかどうかという不安がありました。

また調査を始めて2〜3年の頃、山に登つてスギ花粉やヒノキ花粉、ネズミ花粉を収集し、スクラッチテスト液を作成して患者さんに使用することで、抗原物質に関する研究を行いました。その結果、ネズミ花粉症という新しい花粉症の発見に至りました。しかし、花粉を集める際に大量に暴露され、

研究を始めた3年後には、緒に研究していた仲間全員が花粉症になり、花粉エキスをを用いた研究は継続を断念せざるを得なくなりました。

スギ花粉症の患者さんは1988年の16.2%から2008年の26.5%へと、10年間で10.3%増加していることが報告され、当時からスギ花粉症は国民病といわれています。現在はさらに多くの患者さんが居られると思いますので、年間のヒノキ科花粉数、日々の花粉の飛散数を予測して情報提供することも、予防医学の観点からも重要です。

日々のヒノキ科花粉の飛散状況を患者さんに伝えることで、初期療法の開始時期に有効なことが判明すれば、花粉症患者さんの生活の質をあげることに役立つと考えています。松山市では年々増減を繰り返しながら増加傾向にあり、2017年は4年に一度の大量飛散の年にあたりますので、この予測が当たらないければ良いかと願っています。

※クオリティ・オブ・ライフ:一人ひとりがどれだけ人間らしい生活や自分らしい生活を送り、人生を幸福だと感じているかということ計る考え方。健康や教育、仕事、住環境、人間関係、遊びなど、さまざまな見方から計られる。