

日本列島の空中花粉飛散状況の推移—草本花粉—

○岸川禮子（国立病院機構福岡病院アレルギー科）、児塔栄子（(財)日本アレルギー協会九州支部）、西間三馨（国立病院機構福岡病院、(財)日本アレルギー協会九州支部）

目的：わが国の花粉症の予防と治療の情報提供を目的として、当施設で空中花粉を通年的に調査している。主な草本花粉を対象にそれらの経年変化を解析して木本花粉と同様に最近の特徴を見出し、環境の変化の指標の一つとなるか検討する。

対象と方法：対象は1986年7月から15～18年間継続調査した全国14箇所の協力施設で採取された空中花粉である。方法は重力法のダーラム型空中花粉捕集器を用いた。ワセリンを塗布したスライドガラスを毎朝一定の時間に交換して空中花粉が採取され、毎月当院へ郵送された。光学顕微鏡下で鑑別し、 1 cm^2 あたりに換算して集計した。観測された春咲きのイネ科、タデ科、秋のキク科（ヨモギ・ブタクサ属）、クワ科（カナムグラ）、秋咲きのイネ科などの捕集数について施設毎の年次変動を検討した。

結果：草本花粉は木本に比較して捕集数が少なく、捕集数の平均数は各木本の数～十数%程度。主に初夏に捕集されるイネ科は抗原花粉としての意義が高く、少数でも花粉症患者が悪化している。富山市が最も多く、平均 $140\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ を示し、他の地域では $13\sim 65\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ で九州と本州北陸・東海および東北に多い傾向であった。捕集数の増減は一定しておらず、減少傾向・不変・増加傾向が入り混じってみられた。都城・福岡・津・富山・新潟・仙台市で増加傾向を示したが、福岡・新潟市では近い地区で2箇所調査しているにもかかわらず異なった傾向を示した。スイバ・ギンギン属のタデ科はイネ科に比較するとさらに捕集数が少なく、最も多い松江市の $20\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ を最高に $5\sim 8\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ であった。高知・松江・都城・北薩・仙台市を除いてやや増加傾向を示した。カナムグラは相模原市の $60\text{ 個以上/cm}^2/\text{season}$ が非常に多く、他は $3\sim 20\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ であった。松江・高知・和歌山・津市が少なく九州・本州北陸・東海が多い傾向である。福岡1・相模原市以外は最近捕集数が増加傾向を示した。ヨモギ属は全国ほぼ普遍的に捕集されるが、高知市の $4\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ を最少に他は $10\sim 30\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ であった。増加傾向の施設が多かったが、相模原市の減少傾向は他に比較して著しかった。ブタクサ属は地域差が大きく、相模原市では平均 $440\text{ 個/cm}^2/\text{season}$ で捕集数の桁数が異なった。ある時期から激減し、調査地周辺部の著しい環境の変化がうかがわれた。また九州南部では多い傾向があり、いずれも漸増している。ブタクサは最近増加傾向があり、抗原として注意が必要である。秋咲きのイネ科も春咲きと同様に富山市 80 個 、相模原市 60 個 が多いが、春咲きほど地域差は目立たなかった。増加または不変の地域が多く、熊本・福岡・高知・浜松市で減少を示した。さらに飛散開始時期、飛散の多少・期間などを調査し気象条件と比較検討して報告する（元厚生省花粉症研究班の協力施設により継続調査を行っている）。