

スギ花粉飛散期の安全日と注意日および警戒日移行におけるセルフケアへのアプローチ

○田中孝治<sup>1)</sup>、伊藤実沙子<sup>1)</sup>、西脇加代<sup>1)</sup>、岡田和智<sup>1)</sup>、  
吉田真也<sup>1)</sup>、安田忠司<sup>1)</sup>、山崎 太<sup>2)</sup>  
(大垣市民病院薬剤部<sup>1)</sup>、(社)岐阜県薬剤師会<sup>2)</sup>)

#### 【はじめに】

スギ花粉症予防のために、当院ではDurham型花粉捕集器による花粉飛散数の結果を花粉カレンダーに記載し患者に情報提供している。その中で、スギ花粉飛散数が①安全日(9個/cm<sup>2</sup>以下)から注意日(10個/cm<sup>2</sup>以上20個/cm<sup>2</sup>未満)、②安全日から警戒日(20個/cm<sup>2</sup>以上)、③注意日から安全日、④警戒日から安全日への移行{以下、警戒指標変化という}に伴う気象因子などの違いを解析し、それらを今後の予測に応用できれば有益であると考え。そこで、我々はスギ花粉単独飛散期でのスギ花粉飛散結果、気象データ、花粉自動計測器(KH-3000)の計測結果から安全日と注意日および警戒日の相違について検討した。

#### 【方法】

スギ花粉飛散結果は岐阜県大垣市のDurham型花粉捕集器による1992年～2009年の18年間の観測結果を用い、気象データについては18年間の同市のものを使用した。また、KH-3000の計測結果は2005年からの5年間とした。警戒指標変化に伴う平均気温、最高気温、最大風速、平均風速、総降水量、最大降水量、日照時間、KH-3000の計測粒子の総粒子数、最大粒子数、粒子計測時間数の10項目において、それぞれの違いを検討した。なお、それぞれの項目はDurham型花粉捕集器の測定時間(午前8時から翌日午前8時まで)に合わせて算出した。解析については、Student's t-test検定を用い、両側検定でp<0.01を有意差ありと判断した。

#### 【結果】

①の警戒指標変化では、平均気温、最高気温、KH-3000の総粒子数で有意差があり、②の警戒指標変化ではすべての項目において有意差があった。③の警戒指標変化では、粒子計測時間数のみで有意差があった。さらに④の警戒指標変化では、最高気温、最大風速、平均風速、総降水量、最大降水量、日照時間で有意差があった。

#### 【考察】

①および②の警戒指標変化では、平均気温や最高気温で有意差が出たのは、これらの移行パターンはピーク前の割合が多く、気温積算値が最大飛散時期までは大きな影響を及ぼすためと考える。そのため、今後はこれを基にセルフケアを行う必要があると考える。また、①③の警戒指標変化の安全日に比べ、②④の安全日の方が降雨日数の多いことから降雨後に再び飛散がおり、飛散量が多くなると考える。また、④の警戒指標変化では、他の3移行パターンと比較するとピーク前に比べピーク過ぎの期間の割合が多く、黄砂飛散が多い時期と重なるため、KH-3000の3項目の計測結果で有意差がなかったと考える。