

花粉予報の精度

南 利幸、○佐橋紀男、宇佐神 篤、岸川禮子、名部 誠、小笠原 寛、
榎本雅夫、芦田恒雄、井出 武、中山壽考、鈴木基雄、村山貢司 (NPO 花粉情報協会)

【はじめに】スギ・ヒノキ科花粉が飛散するシーズンになると、マスコミを通じて花粉予報が連日発表される。その予報は、花粉症患者にとっては日々の対策に必要な情報であるが、精度については明らかにされていない。そこで、気象会社などから発表されている花粉予報とダーラム法で観測された花粉数との比較を行い、花粉予報の精度を検証することにした。

【予報の検証方法】シーズン中に毎日、各地で発表されている当日を対象にした4ランクの予報を新聞やインターネットなどから検索し、予報対象エリアにおけるダーラム法による花粉飛散量と比較した。エリア内に複数の観測地点がある場合は、複数地点の花粉飛散量を平均し、予報との適中率（予報と観測値の一致率）を検証した。検証期間は2月～4月、予報を入手できなかった日や観測に欠測がある日は対象からはずしている。また、気象会社の違いによる適中率の差も検証した。

【結果と考察】09年は、全国的にスギ・ヒノキ科ともに飛散数は多かった。適中率は50%前後の所がほとんどで、適中率が高いとは言えない（表1）。09年の2月～3月は例年より寒気の南下が弱く、全般に気温が高かった。この影響でスギ・ヒノキ科ともに飛散開始が早く、短期間で飛散開始から最盛期へ移行したことなどが、例年と異なり予報が難しく、50%前後にとどまっている原因であろう。また、千代田・大阪・福岡など平野部における都市では50%を下回る人が多い。例年2月～3月は冬型気圧配置になることが多く、北～西の一定方向の風が吹くが、09年は短い周期で低気圧が日本付近を通過したため風向が変化し、降雨や降雪の影響も加わり、飛散

源から距離が遠い都市部での適中率が下がったと考えられる。

次に、近畿地方においては、発表機関の違いによる

適中率を比較した。K社のほうがW社よりも適中率が09年も良いことが分かった（表2）。各社の解析方法は明らかにされていないが、観測方法や気象解析の違いから差が出ているように思われる。この比較は数年前から行っているが、以前よりは両社の差が縮まっているようである。W社の予報が改善されたのではなく、K社の精度が下がっているように思われる。

なお、NPO 花粉情報センターでは東京において6日先までの予報を発表している（表3）。09年春からの運用であるが、発生源の与え方や係数、領域の平均の取り方が試行錯誤の段階であったため、適中率が40%前後となっている。今後、解析を進め、更に精度を高めるようにしなければならない。

【まとめ】花粉飛散量は、気温や風向・風速などの気象要素や地理的要因により大きく変化する。

気象別・地域別の花粉飛散のパターンを詳細に解析し、花粉症患者のために、より精度の高い花粉情報が発表されることが望まれる。

表1. 2009年 適中率

地点・地域	千代田	八王子	浜松	滋賀南部	奈良北部	兵庫北部
適中率(%)	40	50	52	55	51	57
地点・地域	兵庫南部	大阪	和歌山北部	和歌山南部	徳島北部	徳島南部
適中率(%)	60	49	57	51	45	46
地点・地域	岡山北部	岡山南部	北九州	福岡	筑豊	筑後
適中率(%)	55	61	45	42	55	48

表2. 2009年 K社とW社の適中率

	K社(%)	W社(%)
滋賀県南部	52	44
奈良県北部	45	42
兵庫北部	54	41
兵庫南部	55	47
大阪府	46	48
和歌山北部	52	45
和歌山南部	45	48
徳島北部	41	41
徳島南部	37	41
合計	47	44

表3. 週間予報

	当日(%)	翌日	2日先	3日先	4日先	5日先	6日先
千代田	40	37	39	33	34	33	21
八王子	50	51	43	44	46	41	39