

黄砂予測図の改善について

気象庁では、平成 16 年 1 月に黄砂予測モデルの運用を開始し、気象庁ホームページを通じて黄砂予測図などの黄砂に関する情報の提供を行っています。その後も、モデルの改良を重ね、予測精度を順次向上させてきました。

今般、最新の科学的知見に基づき、大陸での黄砂粒子舞い上がり量の計算方法に関するモデルの改良を施し、併せて、モデルの高解像度化（これまで東西約 110km・南北約 140km だった格子間隔を、東西・南北とも約 50km の格子間隔に高解像度化）を行いました（図 1）。これにより、黄砂予測の空振りや見逃しが減るとともに、国内における黄砂の分布がより正確にかつ詳細に予測できるようになります。

これまでの黄砂予測図

新しい黄砂予測図

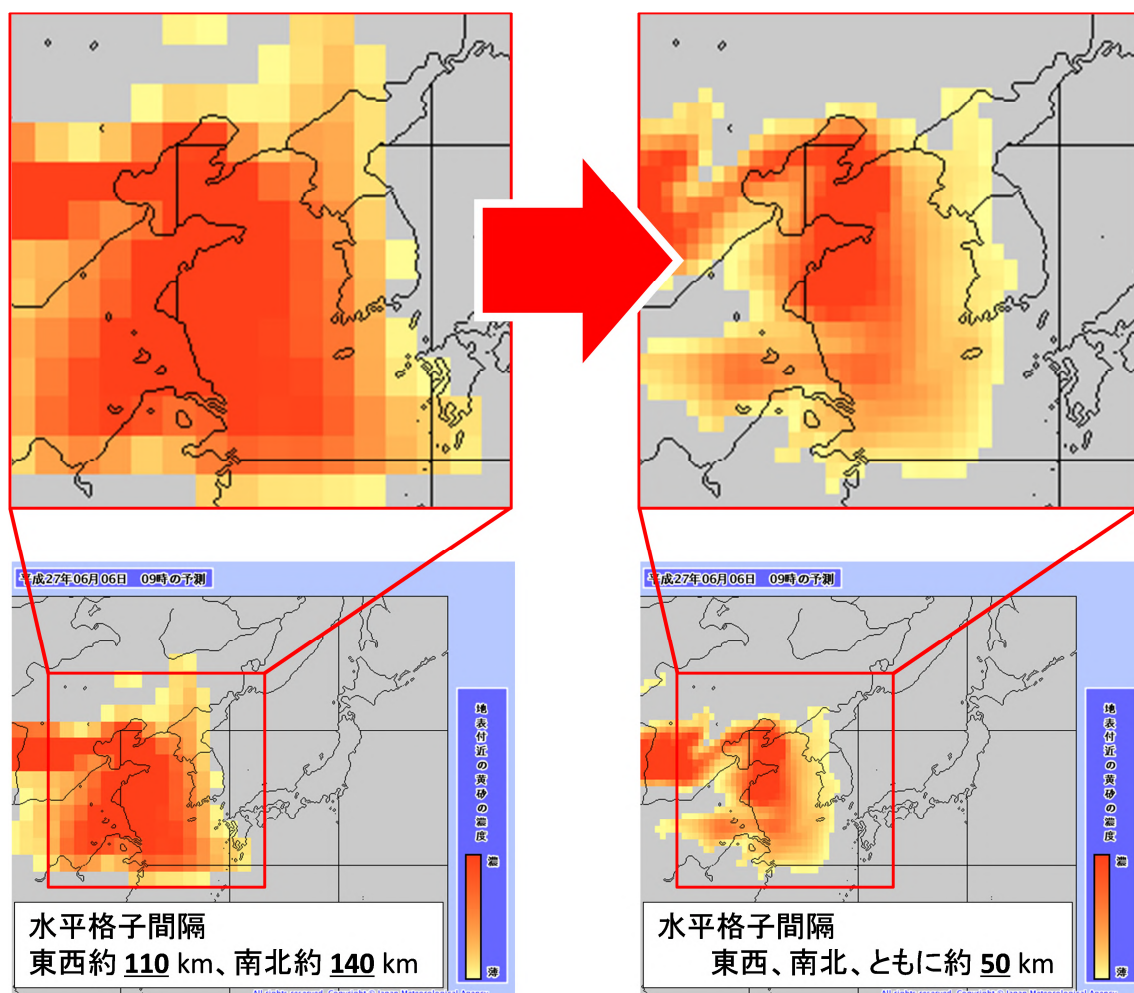


図 1 空間的に詳細できめ細くなる黄砂予測図の一例（平成 27 年 6 月 6 日、国内では黄砂が観測されなかった事例）。これまでの黄砂予測図（左図）では九州まで黄砂域が広がっているが、新しい黄砂予測図（右図）では九州まで達していない。

この新しい黄砂予測モデルを用いて過去 4 年間の黄砂シーズンの再計算を行った結果、今回施した改良によって、国内で観測される黄砂の予測精度が大幅に向上することが確認できました（図 2）。

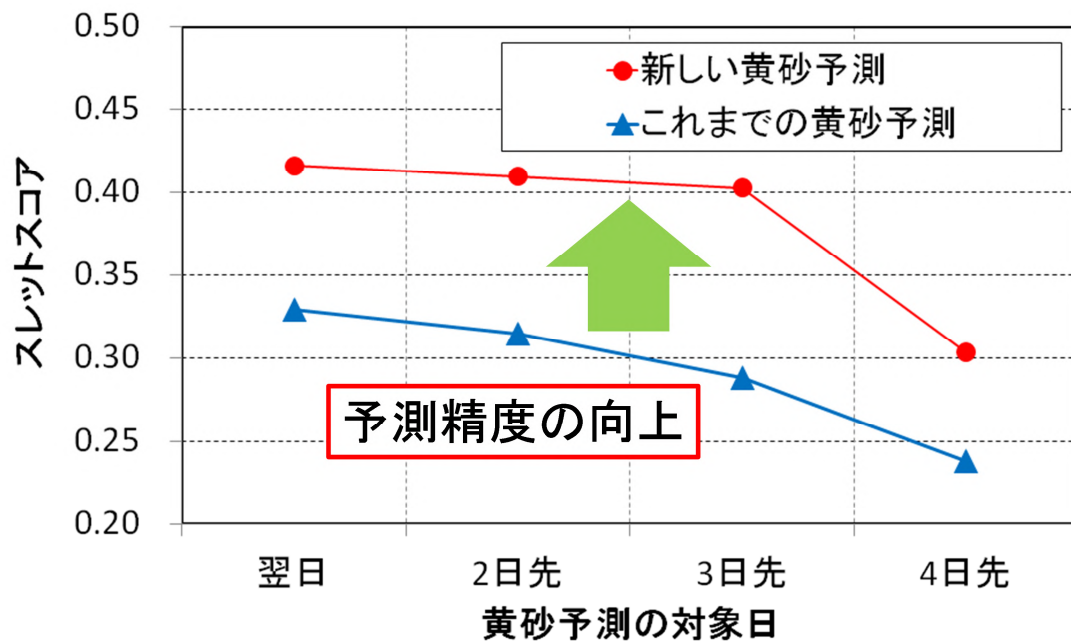


図 2 国内の黄砂現象の有無に対する黄砂予測精度の検証結果（スレットスコア^{注1}）。検証対象期間は平成 25 年から平成 28 年の 4 年間の黄砂シーズン（3 月から 5 月）。

^{注1} 黄砂の予測・観測ともに現象無しの事例を除いた全予測事例数に対する、予測・観測ともに現象有りである事例数の比。黄砂予測が適中した割合を示し、最大値の 1 に近くなるほど予測精度が高い事を意味する。