

配信資料に関する技術情報（気象編）第64号

全球域積雪深解析値の全球数値予報モデルへの組み込みについて

1、変更日時

平成12年3月7日00UTC初期値から

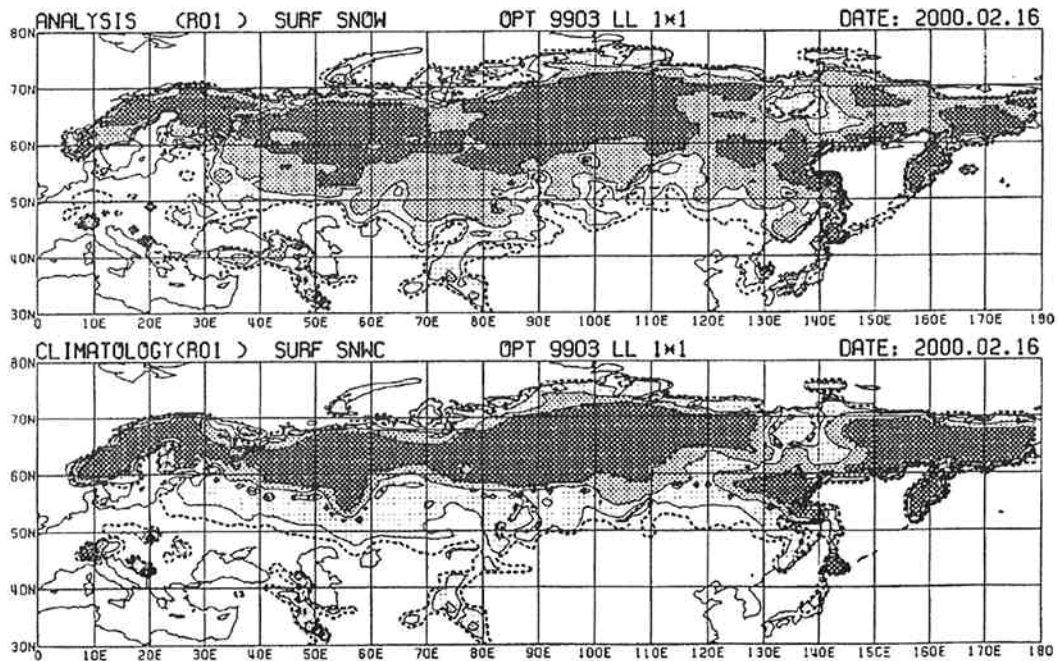
2、変更内容

これまで、全球数値予報モデルでは、全球域の積雪深の値として気候値を利用してきましたが、3月7日から、地上観測（SYNOP報）の積雪深通報値を用いた最適内挿法による積雪深解析を行い、その解析結果を全球数値予報モデルに組み込みます。同時に、気候値を用いてきた地中温度と、気温から求めていた地面温度の値について、積雪深解析値との整合を高めるために6時間前の初期値から計算された予報値を用いることとします。

3、効果

2000年2月16日の解析結果例を下図に示します（上が積雪深解析値、下が従来用いていた気候値）。解析値では気候値と比べて中央アジア域（50～60°N, 60～100°E付近）で積雪が多く、これは地上観測値を反映した結果です。このように実況に近い積雪深の値を全球数値予報モデルに取り入れることにより、下層の大気や陸面の状況をより良くシミュレーションできるようになり、その結果全球数値予報モデルの予測精度の向上が期待されます。

今後は、衛星観測データの利用や全球数値予報モデルの陸面過程の改良を進めることにより、より精度の高い積雪深解析を通じて予測精度の更なる改善に取り組みます。



2000年2月16日の全球域積雪深解析による結果の積雪深（上）と同日の気候値（下）の分布図

濃いハッチは50cm以上、中間のハッチは20～50cm、薄いハッチは10～20cmの領域で、点線は5cm以上の積雪分布を示す。