

平成21年8月の解説（週間天気予報）

【8月の天候状況】

上旬は中頃に台風第8号が先島諸島に接近し、この地方で暴風や大雨となりました。また8日～11日ころ、日本の南海上を東進した台風第9号の影響で、九州から東北地方にかけて大雨となりました。特に兵庫・岡山・徳島県などでは記録的な大雨となり、甚大な被害が発生しました。中旬は、北日本では低気圧などの影響で曇る日が多くなりましたが、その他の地方は高気圧に覆われておおむね晴れました。下旬は南西諸島以外では初め低気圧と寒気の影響により所々で雨となりましたが、その後は移動性高気圧に覆われ各地とも晴れました。しかし旬末には気圧の谷や台風第11号などの影響で曇りや雨となり、東北地方と関東地方では暴風雨や大雨となったところがありました。南西諸島では期間を通じておおむね晴れました。

月を通しての日照時間は、南西諸島では平年より多くなりましたが、その他の地方では平年より少なくなりました。降水量は平年に比べて北日本と西日本の日本海側と南西諸島で少なくなりました。気温は北日本と東日本で平年より低くなりましたが、南西諸島ではかなり高くなりました。

【8月の検証結果】

「降水の有無」の適中率（3～7日目の平均）は全国平均では例年（注）より8ポイント高い73%でした。特に東海、近畿、中国、九州地方では例年より10から14ポイント高くなりました。最高気温（2～7日目の平均）の予報誤差は関東・甲信、東海地方で例年より0.6から0.7小さく、全国平均は例年より0.3小さい2.1でした。最低気温（2～7日日の平均）の予報誤差は東海、北陸、近畿地方で0.3から0.4小さく、全国平均では例年より0.2小さい1.5でした。

（注）例年値は気象庁HP（予報精度検証）内「月毎の精度の例年値」を参照してください。

【8月の週間天気予報から】

8月24日は本州上空に8月としては強い寒気が流れ込みました。また、高気圧に覆われて晴れたため放射冷却の影響も重なって、本州の内陸部では最低気温が10度未満となるほど冷え込んだ所がありました。その一方で、関東甲信地方では午後を中心に晴れて気温が高くなり、所々で雷雨となりました。

24日を対象とした週間天気予報でも上空に強い寒気が流れ込むことや、日中晴れるることは予想していましたが、下層にも乾いた空気が入って気温が下がることなどから、日中晴れて気温がある程度高くなても大気の状態はあまり不安定とはならず、雷雨が発生する可能性は低いと考えていました。しかし、実際には午後を中心に所々で雷雨となり、結

果的に平野部を中心に雨の降った所が多くなりました（図1）。

図2の左の図は4日前の20日発表の週間天気予報の作業で使用した24日21時を対象とした予想図、右の図は実際の24日21時の地上天気図です。この2つの図を比較すると、高気圧や低気圧の位置は4日前に概ね予想できていることが分かります。上空に流れ込む寒気の強さもほぼ予想どおりでしたが、予想のできていない点もありました。

雷雨の発生には上空の寒気の強さだけでなく、空気の湿り具合や風向・風速なども関係します。今回の場合、下層

まで北よりの風となり、比較的乾いた空気が流れ込むと予想していましたが、実際には下層に南よりのやや湿った空気が流れ込んでいました。このことなどから、予想よりも大気の状態が不安定となったことで、雷雨が発生したものと考えられます。

週間天気予報では、数値予報モデルの改良や予測手法の改善などによって図2の天気図に見られるようなスケールの大きな高気圧や低気圧はかなり予測できるようになり、これらに伴う天気の変化も予測できるようになってきました。しかし、雷雨のようなスケールの小さな現象は、週間天気予報では予測が大変難しいもののひとつとなっています。

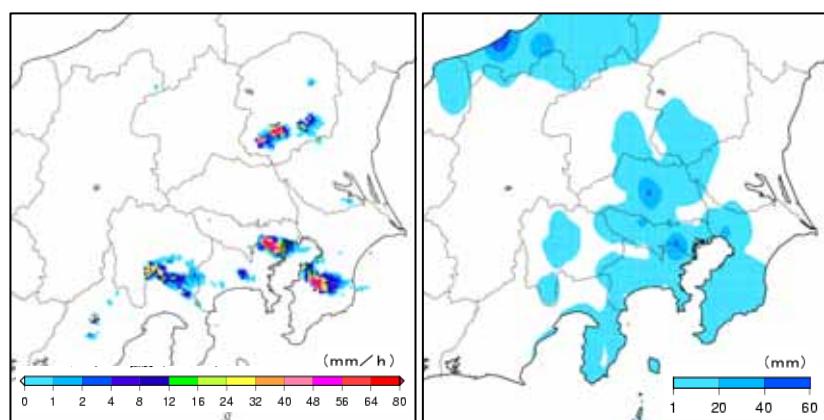


図1 レーダーによる24日16時の雨雲の様子(左)とAMEDASによる24日の降水量分布図(右)

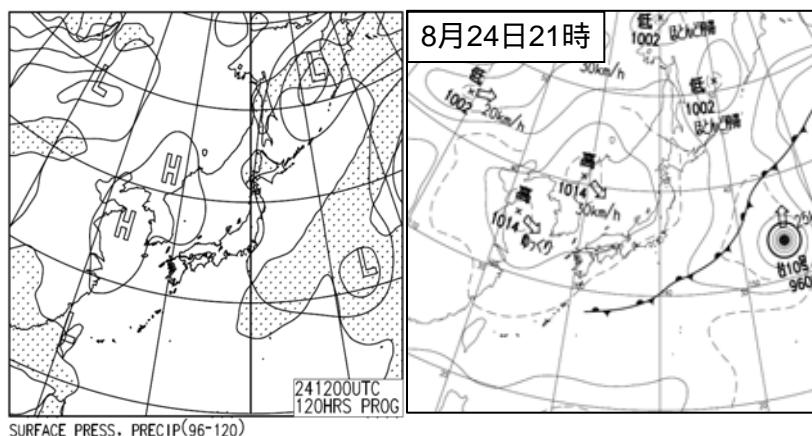


図2 20日の週間天気予報の作業で使用した24日21時を対象とした予想図(左)と実際の24日21時の地上天気図(右)。予想図の水玉模様は、降水が予想される地域を表す。

【10月の週間天気予報の利用にあたって】

「秋の日はつるべ落とし」といいますが、太陽の照る時間が次第に少なくなって、秋から冬にかけて気温も急速に下がっていきます。10月にはさわやかな秋晴れとなる日も多くレジャーなどで山に出かける機会も増えますが、北日本や標高の高い本州の山では雪が降ることもあります。標高の高い場所にお出かけの際には、天気予報で予想気温を確認するとともに山で雪が降るような予報が出ていないかを調べ、あらかじめ雪や寒さへの対策を考慮されることをお勧めします。