

平成17年5月の解説（府県天気予報）

【5月の天候状況】

低気圧が北日本を通過することが多かったことから、北日本では曇りや雨の日が多くなり、東・西日本では移動性高気圧に覆われて晴れる日が多くなりました。一方、南西諸島では上旬に梅雨入りした後、梅雨前線の影響で曇りや雨の日が多くなりました。上空に冷たい空気を伴った低気圧が通過した12日、15日、23日～24日及び27日には北・東日本の広い範囲で大気の状態が不安定となり各地で雷雨となりました。月を通しての日照時間は北日本と南西諸島では少なく、東・西日本では多くなりました。降水量は、ほぼ全国的に少なく東・西日本では平年の40%未満となったところがありました。月平均気温は北日本、東日本で低く北海道では平年より2℃以上低いところがありました。一方、西日本と南西諸島では平年より高く、1℃以上高いところがありました。

【5月の検証結果】

17時発表「降水の有無」の全国平均の適中率は、明日予報では85%で例年^(注)より1ポイント高く、明後日予報では82%で例年より2ポイント高くなりました。地域毎の適中率は、明日予報では北・東日本は1から6ポイント低く、沖縄地方では11ポイント低くなりましたが、西日本では3から9ポイント高くなりました。明後日予報では東北地方で3ポイント、沖縄地方で7ポイント低くなりましたが、その他は概ね高く、特に九州北部地方では11ポイント高くなりました。最高気温の予報誤差は、ほぼ全国的に例年より小さく、全国平均では例年より0.2℃小さい1.9℃でした。また、最低気温の予報誤差も、ほぼ全国的に例年より小さく、全国平均では例年より0.2℃小さい1.3℃でした。

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

【5月の天気予報から】

通常に比べて上空の気温が低かったり、地上の気温が高かったりすると、相対的に地上の空気より上空の空気が重くなるため大気の状態が不安定となります。その程度が非常に大きくなると積乱雲（入道雲）が発達して激しい雷雨となり、突風が吹いたりひょうが降ることもあります。

5月15日、上空に冷たい空気を伴った低気圧が東北地方・関東地方を通過しました。このため広い範囲で大気の状態が不安定となって、ところどころで積乱雲が発達して雷雨となりました（図1）。東京都や神奈川県の一部ではひょうが降り、突風による被害も発生しました。

15日朝の天気予報では、関東地方の上空に北から冷たい空気が流れ込むことを予想し、関東地方北部には「昼過ぎから夕方にかけて所によって雷雨になる」との予報を発表しました。一方、関東地方南部については、上空への冷たい空気の流れ込みが北部ほどではないことと、地上で冷たい北風が吹いて曇りで気温が低い当日朝の状態（図2の水



図1 2005年5月15日15時
気象レーダーで観測した降雨域

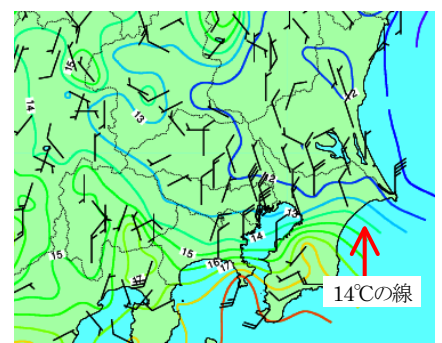


図2 2005年5月15日8時
アガス観測による気温と風

色から紺色の線が 14℃以下) が大きく変化しないことを予想し、上空の気温は下がるものの日中の地上気温はそれほど上がらず、雷が発生するほどの積乱雲には発達しないと判断しました。ところが、実際には昼頃から雲がなくなり日が射して暖かい南風が吹いたため、地上の気温が急に上昇しました(図3の黄色～橙色の線が 20℃以上の地域)。このため、大気の状態が非常に不安定となって午後 2 時頃から積乱雲が急速に発達し、関東地方南部でも雷が発生しました。

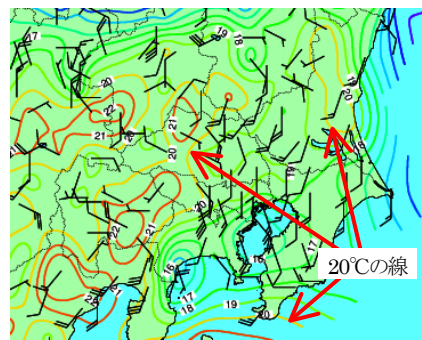


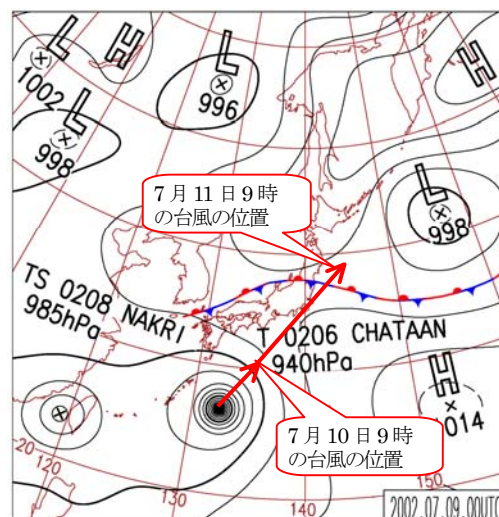
図3 2005年5月15日13時
アメダス観測による気温と風

上空に冷たい空気が入って、関東地方などの広い地域で大気の状態が不安定になることは予想できましたが、積乱雲が発生する場所、時刻や発達の程度については局地的な気温や風の変化に大きく左右されるため、予想が困難な事例でした。

【7月の天気予報の利用にあたって】

7月は梅雨の後半にあたる時期で、梅雨明けするまでは、曇りや雨の日が多くなります。この梅雨の末期には、梅雨前線そのものの活動が活発になったり、台風の接近と梅雨前線の影響が重なったりして激しい雨が降ったりすることがあります。

2002年の7月10日～11日にかけて台風第6号が本州に接近し、房総半島を横断して太平洋沿岸を北上しました(右図)。このため10日から11日にかけて東・北日本の太平洋側を中心に大雨が降りました。下図はこの時に宇都宮で観測した1時間降水量の時間経過です。台風が南大東島付近にある9日午後からまとまった雨が降り出し、10日には台風の接近と梅雨前線の影響で1時間に50ミリ近い激しい雨が降り、その後も翌11日の朝にかけて断続的に1時間数ミリから20ミリの雨が降り続いて、この3日間で300ミリ近い大雨となりました。



2002年7月9日9時の地上天気図

台風が日本列島に近づいてくるような場合には、遠く離れている頃から梅雨前線の活動が活発になって大雨になり、その後の台風の接近による影響も重なって長時間雨が降り続くことがあります。梅

雨時期に台風が近づいてくる予報が出ている場合には、台風が離れていても警報、注意報や天気予報など気象情報に注意されることをお勧めします。

