

## 平成17年9月の解説(府県天気予報)

### 【9月の天候状況】

上旬の初めは高気圧に覆われて全国的に晴れましたが、中頃は前線や台風第14号により各地で暴風や大雨となりました。上旬の終わりから中旬にかけては、北日本では低気圧の影響を多く受け数日周期で雨や曇りとなりましたが、東日本、西日本では高気圧に覆われて晴れる日が多くなりました。下旬の前半は、北日本、東日本では低気圧と台風第17号の影響で曇りや雨の日が多く、西日本では高気圧に覆われて晴れる日が多くなりました。下旬の後半は高気圧が北日本を通過したため、その南縁にあたった東日本や西日本の太平洋側の地方では曇りや雨となりましたが、そのほかの地方は晴れました。

月を通しての日照時間は、全国的に平年より多く、東北地方南部と関東甲信地方では多くの観測地点で平年の120%以上となりました。降水量は九州地方と四国地方で多く平年の300%以上の観測地点がありましたが、東北地方南部から近畿地方にかけては平年より少なく、平年の40%未満の観測地点がありました。月平均気温は全国的に平年より高く、東日本、西日本では平年より2以上高い観測地点がありました。

### 【9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84%で例年(注)より4ポイント高く、明後日予報では81%で例年より5ポイント高くなりました。地域毎の適中率は、明日予報は北陸地方を除き例年より高く、特に北海道、四国、九州南部地方では6から9ポイント高くなりました。明後日予報は東海地方を除き例年より高く、特に近畿、中国、四国、九州南部地方では6から8ポイント高くなりました。明日の最高気温の予報誤差は、東海地方で0.1、中国地方で0.2それぞれ例年より大きくなりましたが、その他の地方では例年より小さく、全国平均では例年より0.2小さい1.7でした。また、最低気温の予報誤差は九州南部地方では例年より0.1大きくなりましたが、そのほかの地方は例年より小さく、全国平均では例年より0.2小さい1.2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。

### 【9月の天気予報から】

9月11日、関東地方では昼過ぎから雷雲が発生して、各地で落雷がありました。東京(大手町)でも短時間に強い雨が降る天気となりました。これは、北陸地方から東北地方南部にかけて停滞していた前線の南下に伴って、関東地方の広い範囲で大気の状態が不安定となったためです。

10日17時に発表した明日(11日)の天気予報では、前線の通過に伴って、大気の状態が最も不安定な領域は北陸地方から関東地方北部へ進むため、関東地方北部の山沿いでは雷雨となる可

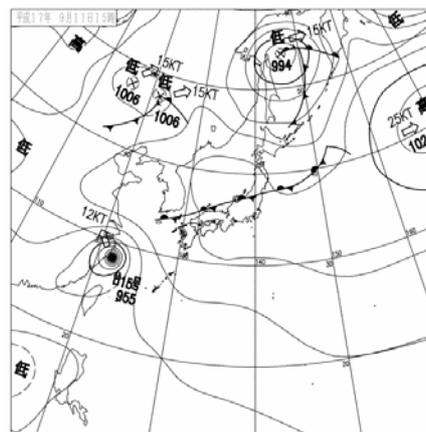


図1 2005年9月11日15時の地上天気図

能性が高いと予想していました。一方、関東地方南部では、大気の状態は不安定にはなるものの、関東地方の上空では南西の風が予想されて関東地方北部で発生した雷雲が南に下がる可能性が低いことや、地上では北東の風が吹いて雲が多くなり地上気温がそれほど上昇しないことを予想して、広い範囲で雷雨が発生することはないと判断し、東京地方の予報は「くもり」(降水確率は12時から18時まで20%、18時から24時まで30%)としました。

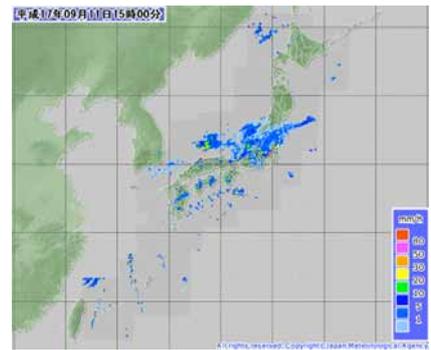


図2 2005年9月11日15時の気象レーダ観測

実際には関東地方南部では午前中晴れて地上気温が上昇したため、予想を上回る広い範囲で大気の状態が非常に不安定となり、東京地方では昼頃に西部で発生した雷雲が発達しながら東へ進み、15時頃には急激に活発化して、東京(大手町)などの広い範囲で強い雨が降りました。

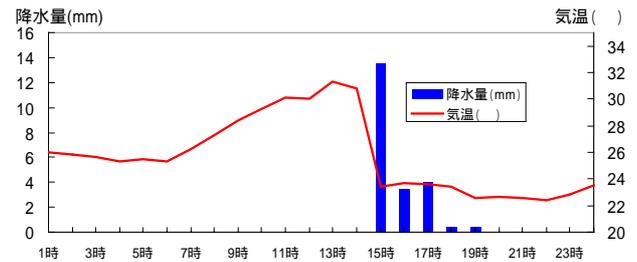


図3 東京の気温と降水量 (2005年9月11日: 毎時)

大気の状態が不安定になるかどうかは、上空の気温や風向、その時の地上の気温と多くの条件が重なって起こりますが、これらの条件の一つが外れると天気予報と大きく違ったものになります。予報官はこの積乱雲の発生・発達兆候を的確に掴むようさまざまな努力をしていますが、今回のケースは大変難しい事例の一つです。

### 【11月の天気予報の利用にあたって】

晩秋から冬にかけては日本の西に高気圧が、東に低気圧が位置するいわゆる冬型(西高東低)の気圧配置になることが多くなります。冬型の気圧配置になると冷たい北風が吹いて気温が下がり、日本海側の地方では雨や雪が降りますが、一方太平洋側では晴れるところが多くなります。

2002年11月1日に低気圧が発達しながら日本付近を通過した後オホーツク海付近に停滞したため(図4)2日から6日まで冬型の気圧配置が続きました。2日は北海道で暴風雪となり最大瞬間風速は釧路で27.8m/s、札幌で22.3m/s、東京でも19.4m/sとなりました。その後6日にかけて日本海側の札幌、秋田、新潟では雨や雪またはみぞれが降り、一方太平洋側の釧路や東京では晴れの日が続きました(図5)

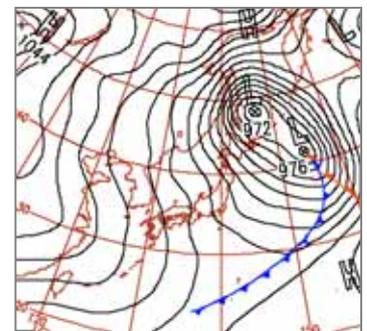


図4 地上天気図(2002年11月2日9時)

	1日	2日	3日	4日	5日	6日
札幌	☁	☁	☁	☁	☁	☁
釧路	☁	☁	☁	☁	☁	☁
秋田	☁	☁	☁	☁	☁	☁
新潟	☁	☁	☁	☁	☁	☁
東京	☁	☁	☁	☁	☁	☁

図5 各地の日中の天気 (2002年11月1日~6日)

このように、この時期は低気圧が発達しながら日本付近を通過して、その後に冬型の気圧配置が現れやすく、暴風(雪)になったり、気温に応じて雪やみぞれ、雨などになったりしますので、天気予報だけでなく風や気温の予報も活用して下さい。