

平成 16 年 11 月の解説（週間天気予報）

【11 月の天候状況】

上旬と下旬は高気圧に覆われて晴れる日が多く、11 月の日照時間は北海道の太平洋側と東北地方を除く広い範囲で平年より多くなりました。北海道の日本海側と西日本などの日照時間は平年の 120%以上となった所が多く、中でも九州南部地方と南西諸島は 140%以上となりました。

全国的に平均気温が平年より高くなり、北日本と東日本では平年より 2℃以上高くなった所が多く、北海道の南部から東北地方にかけては平年より 3℃以上高くなった所がありました。

東日本と西日本の太平洋側では、中旬を中心に低気圧や前線の影響で降水量が平年より多く、東海地方と九州地方南部では平年の 200%以上となった所がありました。低気圧や前線の影響をほとんど受けなかった沖縄地方の月降水量は平年よりかなり少なく、平年の 29%でした。

【11 月の検証結果】

「降水の有無」の適中率（3～7 日目の平均）は、全国平均で例年（注）より 8 ポイント高い 78% でした。ほぼ全国的に例年より高く、沖縄地方では例年より 17 ポイント高くなりました。

最高気温の予報誤差（RMSE）は、全国平均（2～7 日目の平均）で例年並の 2.3℃でした。地方毎に見てもほぼ例年並の地方が多いのですが、北海道では例年より 0.4℃小さく、逆に近畿地方では例年より 0.3℃大きくなりました。

最低気温の予報誤差は、全国平均で例年より 0.2℃小さい 2.1℃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。

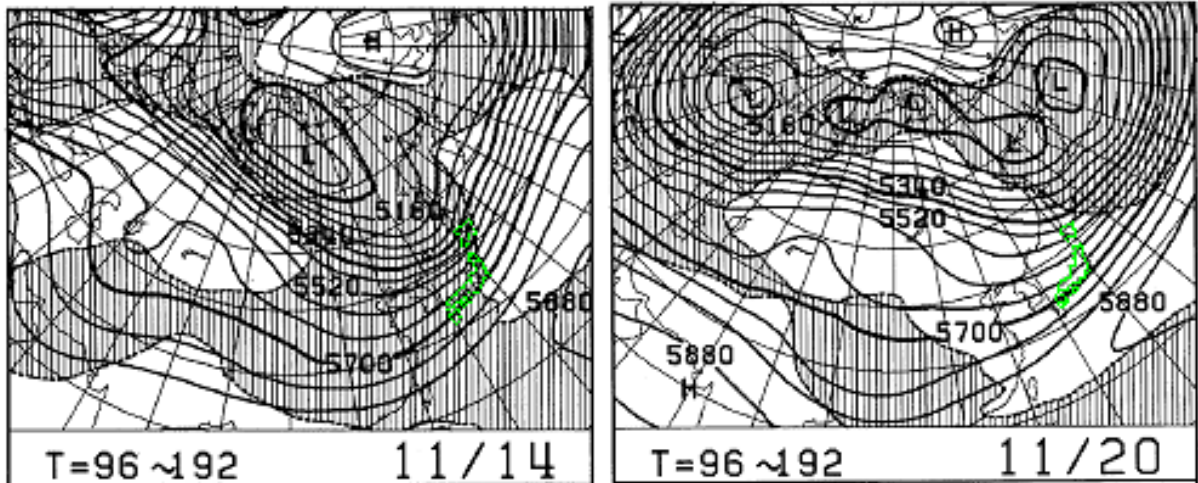
【11 月の週間天気予報から】——天候ベースからみた中旬の週間天気予報——

東京地方の 11 月は、主として中旬に雨が降りました。雨が降りやすかったり逆に降りにくかったりするような同じ傾向の天気が数日以上続く大気の状態を「天候ベース」といいます。

500hPa の大気の流れはほぼ等高線に沿っており、例えば、9 日発表の週間天気予報の根拠となった 12 日～16 日の 5 日間を平均した予想図は、日本列島上空の大気が南西から北東方向に流れることを示しています。つまり、日本列島付近に南から湿った空気が流れ込みやすいため、東・西日本の広い範囲で雨が降りやすく、「悪天ベース」の例です。一方、15 日発表の 18 日～22 日の 5 日間を平均した予想図は、日本列島付近で西から東方向への流れが卓越して目立った気圧の谷もないため、東・西日本では天気が崩れない「晴天ベース」の例です。

10 月の下旬からしばらく「晴天ベース」が続いていましたが、5 日発表の週間天気予報の予想資料では「悪天ベース」に移行する状況が見えはじめました。つまり、12 日から 15 日に対する予想資料では、「本州付近を周期的に気圧の谷が通り、南海上で発生が予想される熱帯じょう乱からの湿った空気が入りやすいので、高気圧の通過が予想される日でも本州の南岸では前線が解消しにくい」状況を示すようになりました。

そのような予想資料を基に、次ページの一覧表のように、東京地方の 12 日から 15 日については曇りや雨の日が多くなるものとして、週間天気予報を発表しました。実況でも、12 日と 15 日には低気圧や前線が通過して東京地方でもまとまった雨が降りました。しかし、南海上でその後台風第 25 号になった熱帯じょう乱は西進して日本に影響しなかったため、13 日と 14 日は雨が降りませんでした。



		対象日			
		12日	13日	14日	15日
発表日	7日	曇り一時雨	曇り一時雨	曇り	
	8日	曇り一時雨	曇り一時雨	曇り	曇り時々晴れ
	9日	曇り一時雨	曇り	曇り	曇り時々晴れ
	実況	雨後曇り	曇り時々晴れ	曇り	雨後曇り

左表：東京地方の予報・実況の一覧表

左上図：(悪天ベース) 08 日初期値の 12 日～16 日の 5 日間平均予想図 (500hPa 高度と平年偏差。陰影部は負偏差)

右上図：(晴天ベース) 14 日初期値の 18 日～22 日の同図

【1 月の天候の特徴と週間天気予報の利用に際して】

ほぼ全国的に 1 月は最も寒い月です。東京（大手町）の日最低気温の平年値（1971～2000 年の平均）も 1 月が年間最低の 2.1℃ですが、都市化の影響などで年々上昇しています。

10 年毎に更新される平年値から、東京での現在の各気温平年値を 1921 年～1950 年の平均と比べると、日最高気温が 1.1℃上昇したのに対し、日最低気温は 3.6℃上昇しています。その結果、日最高気温と日最低気温の差（日較差）は 10.2℃から 7.7℃に縮まりました。

日最低気温の上昇に都市化の影響（夜間の冷え込みが弱い）が効いているのは、夏の場合と同じです。栃木県（宇都宮）でも、最近では東京と同じような日最低気温の上昇傾向が見られ、1921 年～1950 年の平年値と比べた現在の日較差は 1.7℃縮小しています。

このように、都市の温暖化は長期的な傾向ですが、東京でも最近 10 年の 1 月に日最低気温が 0℃未満の冬日が 19 回観測されており、油断はできません。

週間天気予報では日々の最高気温と最低気温を予報していますが、所によっては誤差が大きくなる場合もあり、気温の変化傾向にも注目してください。

東京					宇都宮				
	最高気温	平均気温	最低気温	日較差		最高気温	平均気温	最低気温	日較差
1921-1950年	8.7	3.2	-1.5	10.2	1921-1950年	7.8	0.5	-5.5	13.3
1931-1960年	9.2	3.7	-0.9	10.1	1931-1960年	8.0	1.0	-4.8	12.8
1941-1970年	9.4	4.1	-0.4	9.8	1941-1970年	8.0	1.0	-4.9	12.9
1951-1980年	9.5	4.7	0.5	9.0	1951-1980年	8.0	1.4	-4.6	12.6
1961-1990年	9.5	5.2	1.2	8.3	1961-1990年	7.9	1.5	-4.5	12.4
1971-2000年	9.8	5.8	2.1	7.7	1971-2000年	8.1	2.1	-3.5	11.6

気温平年値の変遷（東京と宇都宮：1 月）

月平年値が 1921 年～2000 年の間にどう変わったかを示す。