

東北地方 3 か月予報

(8 月から 1 0 月までの天候見通し)

平成 1 9 年 7 月 2 5 日
仙台管区气象台発表

< 予想される向こう 3 か月の天候 >

向こう 3 か月の出現の可能性が最も大きい天候と特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。
気温は、平年並または高い確率がともに 4 0 % です。

8 月 東北日本海側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。東北太平洋側は平年に比べて晴れの日が少
ないでしょう。

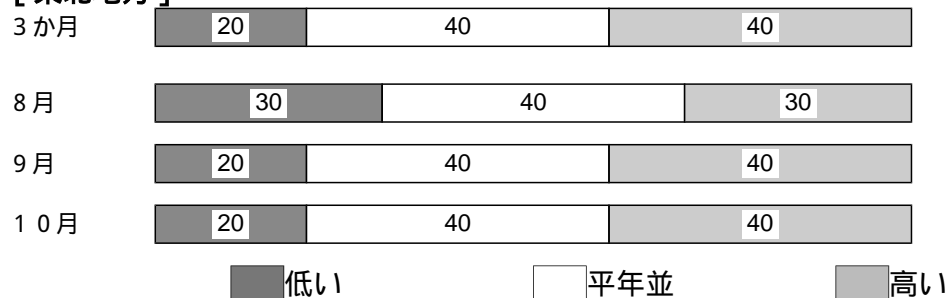
9 月 東北地方は平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。
気温は、平年並または高い確率がともに 4 0 % です。

1 0 月 東北日本海側は平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。東北太平洋側は平年と同様に晴れの
日が多いでしょう。
気温は、平年並または高い確率がともに 4 0 % です。

< 向こう 3 か月の気温、降水量の各階級の確率 (%) >

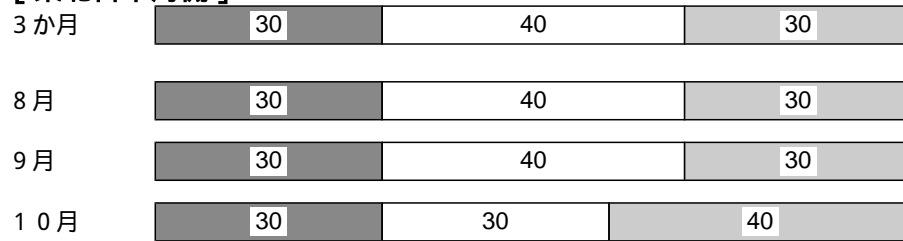
< 気温 >

[東北地方]

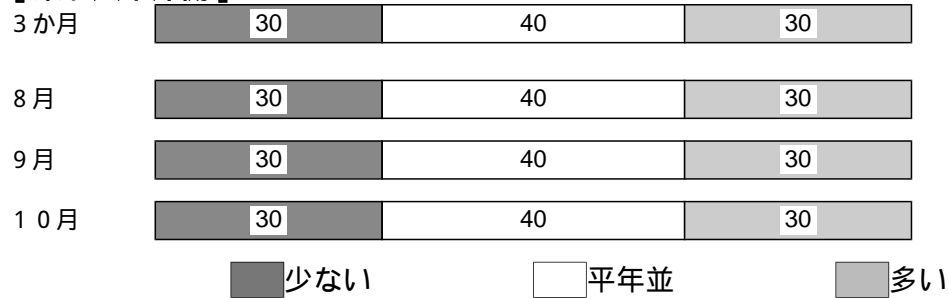


< < 降水量 > >

[東北日本海側]



[東北太平洋側]



< 次回発表予定等 >

1 か月予報：毎週金曜日 14時30分 次回は7月27日

3 か月予報：8月23日（木） 14時

8 月の予報については、新しい資料による次回以降の1 か月予報を適宜ご利用ください。

< 参考資料（平年並の範囲等） >

（１）平年値（月・３か月平均気温、降水量、日照時間）

	気 温 ()				降 水 量(mm)				日照時間(時間)			
	8月	9月	10月	8月～10月	8月	9月	10月	8月～10月	8月	9月	10月	8月～10月
青森	23.0	18.9	12.6	18.2	129.3	119.8	106.0	355.1	190.8	160.0	152.9	503.7
深浦	23.1	19.1	13.3	18.5	157.4	176.0	165.6	499.0	185.9	155.4	135.3	476.6
むつ	21.7	18.0	12.2	17.3	140.4	172.7	115.4	428.5	152.8	144.4	159.9	457.2
八戸	22.3	18.6	12.7	17.9	139.8	167.7	77.0	384.5	173.3	144.1	163.1	480.5
秋田	24.5	19.9	13.6	19.3	181.9	177.9	160.7	520.5	200.4	154.9	148.1	503.4
盛岡	23.2	18.3	11.8	17.8	177.8	157.5	97.8	433.1	158.8	123.7	149.0	431.5
大船渡	23.0	19.3	13.8	18.7	198.6	218.7	142.3	559.6	161.5	119.1	146.9	427.6
宮古	22.2	18.6	13.1	18.0	180.8	229.4	105.7	515.8	165.2	123.0	155.8	444.0
仙台	24.1	20.4	14.8	19.8	174.2	218.4	99.2	491.7	155.4	119.8	151.8	427.0
石巻	23.5	19.9	14.2	19.2	127.0	163.1	104.1	394.2	178.1	134.0	159.7	471.7
山形	24.6	19.7	13.2	19.2	148.8	134.3	76.0	359.0	184.7	125.6	131.1	441.4
新庄	23.9	19.0	12.3	18.4	174.5	153.0	151.9	479.3	177.5	112.3	103.6	393.5
酒田	24.9	20.5	14.7	20.0	175.8	185.4	173.7	535.0	211.6	149.6	143.1	504.3
福島	25.2	20.7	14.8	20.2	144.3	169.2	95.3	408.8	159.7	112.6	139.3	411.7
若松	24.8	19.9	13.2	19.3	131.0	134.0	77.6	342.5	199.5	125.2	119.9	444.6
白河	23.3	19.1	13.2	18.5	228.2	215.9	111.9	556.1	154.0	111.3	144.2	409.5
小名浜	23.9	21.3	16.1	20.4	141.7	205.8	153.1	500.6	193.9	135.5	155.3	484.7

欠測により平年値を求めるための資料年数（観測値のある年数）が各月毎に異なることなどにより、３か月平年値等が各月の平年値から求めた値と一致しないことがあります。

（２）1971～2000年のデータに基づいたこの予報期間の地域平均の気温、降水量、日照時間の平年差（比）の「平年並」の範囲は次のとおりです。

要 素	予報対象地域	8月	9月	10月	8月～10月
気温平年差()	東北地方	-0.3 ～ +0.6	-0.5 ～ +0.2	-0.6 ～ +0.3	-0.3 ～ +0.3
	東北日本海側	-0.5 ～ +0.5	-0.5 ～ +0.3	-0.6 ～ +0.4	-0.2 ～ +0.2
	東北太平洋側	-0.3 ～ +0.5	-0.4 ～ +0.3	-0.4 ～ +0.3	-0.3 ～ +0.4
降水量平年比(%)	東北地方	73 ～ 117	86 ～ 110	83 ～ 105	91 ～ 109
	東北日本海側	74 ～ 107	83 ～ 108	88 ～ 107	89 ～ 104
	東北太平洋側	67 ～ 120	87 ～ 112	63 ～ 113	88 ～ 115
日照時間平年比(%)	東北地方	90 ～ 109	97 ～ 106	97 ～ 103	94 ～ 105
	東北日本海側	94 ～ 112	99 ～ 108	97 ～ 101	94 ～ 105
	東北太平洋側	87 ～ 109	97 ～ 106	99 ～ 106	95 ～ 106

（４）接近する台風の平年値

	8月	9月	10月
東北地方	0.7	0.8	0.3

< 参考資料（利用上の注意） >

（１）気温（降水量）等は、「低い（少ない）」「平年並」「高い（多い）」の３つの階級で予報します。階級の幅は、1971～2000年の30年間に於ける各階級の出現率が等分（それぞれ33％）となるように決めてあります（気候的出現率と呼びます）。

（２）予報する確率の数値は、それぞれの階級が出現する可能性の大きさを表しています。予測資料の信頼性が大きい場合には気候的出現率から大きく隔たった10％以下や60％以上の確率を付けられますが、特定の階級を強調できない場合には気候的出現率と同じかそれと同程度（30％、40％）の確率しか付けられません。

（３）晴れや雨などの天気日数は、平年の日数よりも多い（少ない）場合は「平年に比べて多い（少ない）」、また平年の日数と同程度に多い（少ない）場合には「平年と同様に多い（少ない）」と表現します。なお、単に多い（少ない）と表現した場合には対象期間の2分の1より多い（少ない）ことを意味します。

東北地方 3 か月予報解説資料 (8~10 月)

平成 19 年 7 月 25 日 仙台管区气象台

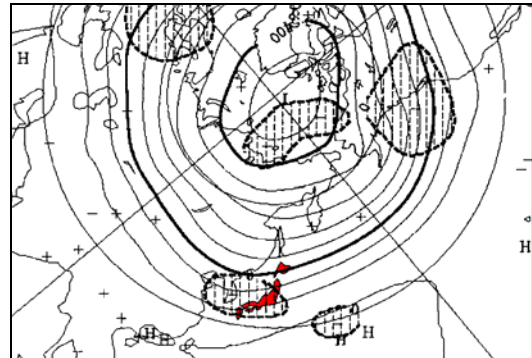
1. 向こう 3 か月の確率予報の特徴

	気温	降水量
8 月～10 月	平年並または高い確率がともに 40%	各階級の確率の偏りは小さい
8 月	各階級の確率の偏りは小さい	各階級の確率の偏りは小さい
9 月	平年並または高い確率がともに 40%	各階級の確率の偏りは小さい
10 月	平年並または高い確率がともに 40%	各階級の確率の偏りは小さい

2. 数値予報 (アンサンブル予報) による大気の流れの予想

3 か月平均の 500hPa 高度と偏差の予想図 (右図) :

予想図では、中緯度帯は、日本付近に弱い負偏差域 (平年より高度が低い) があるほかは広く正偏差 (平年より高度が高い)。寒気が持続的に南下する可能性は小さく、3 か月平均気温は平年並か高い傾向が予想される。



3 か月平均の 500hPa 高度と偏差の予想図

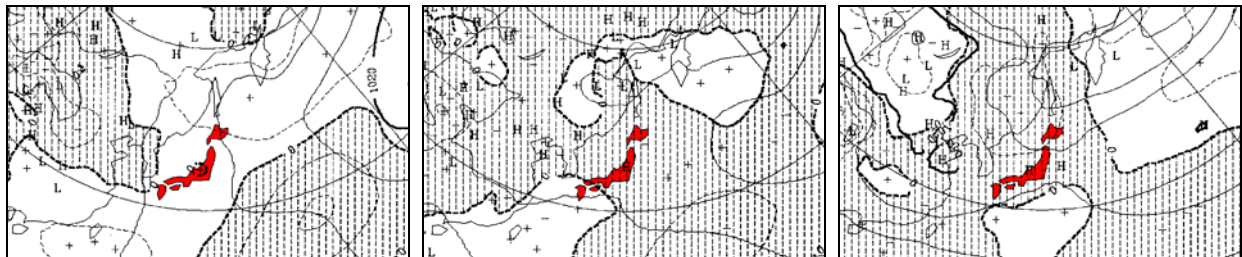
実線は等高線 : 60m 毎、点線は偏差 : 30m 毎
陰影部は負偏差 (一般に寒気に対応)

月別の地上気圧と偏差の予想図 (下図。なお、予想図の精度は予想対象期間が先になるほど低下します。) :

8 月 : 日本付近は北海道の北を中心に正偏差 (平年より気圧が高い)。一方、日本の南東海上は負偏差 (平年より気圧が低い)。東北太平洋側には湿った東風が入りやすく、平年に比べて晴れの日が少ない見込み。

9 月 : 日本付近は全般に負偏差だが偏差は小さく、おおむね平年と同様の天候になる見込み。東北地方は天気は数日の周期で変わり、平年と同様に曇りや雨の日が多い見込み。

10 月 : 沿海州付近を中心に日本付近は負偏差。低気圧や前線が時々北日本を通過し、東北日本海側では降水量が多くなる可能性がやや大きい (確率 40%)。天気は平年と同様に、東北日本海側は曇りや雨の日が多く、東北太平洋側は晴れの日が多い見込み。

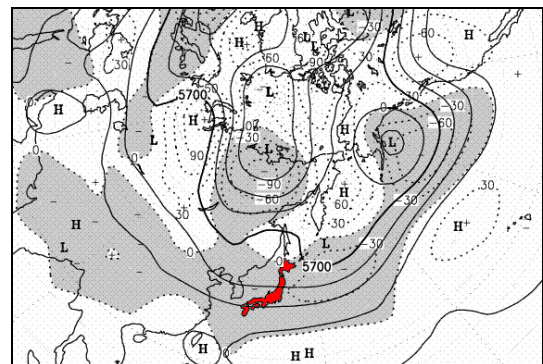


月別の地上気圧と偏差の予想図 (左から 8 月、9 月、10 月)

実線は等圧線 : 4hPa 毎、点線は偏差 : 間隔 1hPa 毎、陰影部は負偏差

3. 循環場の特徴

7 月 : 500hPa 高度では、サハリン付近で等高線が北に盛り上がり、地上ではオホーツク海高気圧が発生した。一方日本付近は負偏差で太平洋高気圧の日本付近への張り出しは弱い。このため、東北地方は上空の寒気や冷たく湿った東風の影響により、中旬を中心に日照時間が少なく、気温の低い日が多かった。



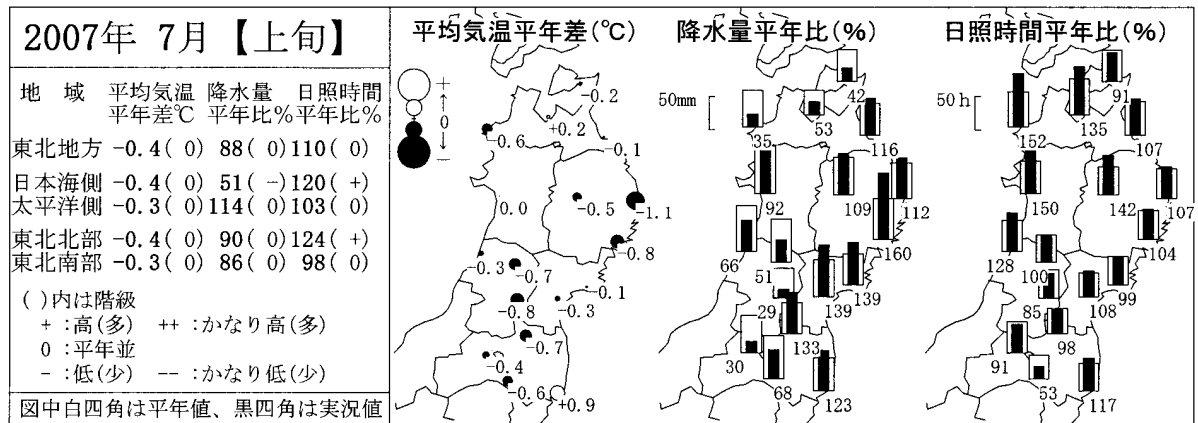
7 月 1 日～20 日の平均 500hPa 高度

実線は等高線 : 60m 毎、点線は偏差 : 30m 毎
陰影部は負偏差

4. 最近の天候経過

7月上旬：前半は梅雨前線や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多かったが、後半は高気圧におおわれ晴れの日が多かった。

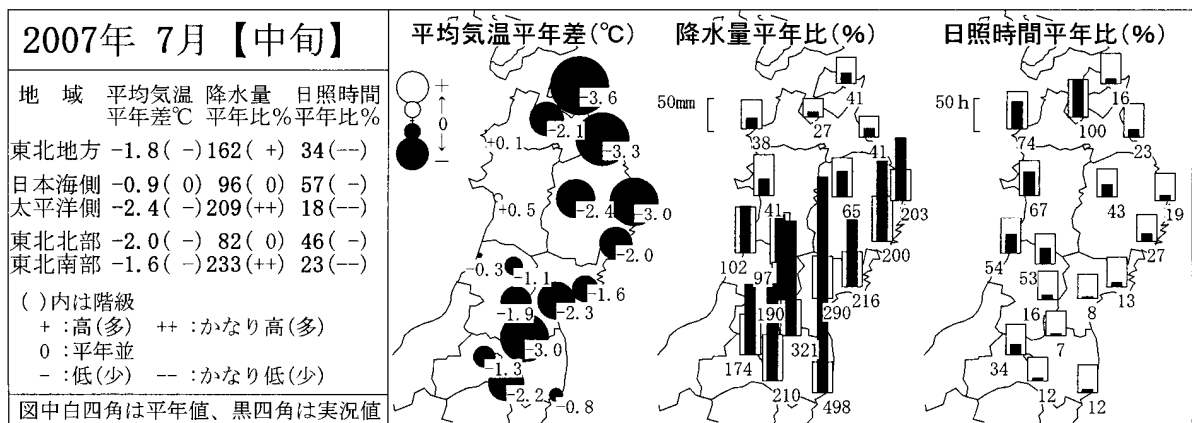
平均気温は東北地方で平年並。降水量は東北日本海側で少なく、東北太平洋側で平年並。日照時間は東北部で多く、東西南部で平年並。



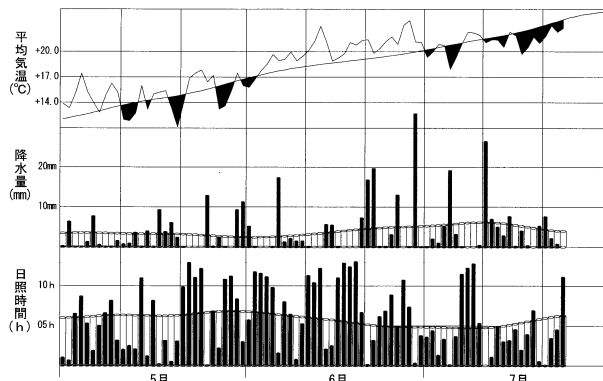
東北地方における7月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

7月中旬：この期間、14日から16日にかけて台風第4号が本州の南岸沿いを通過したため、東北太平洋側の南部を中心に大雨となり、土砂災害が多発した。その他の日は、梅雨前線や気圧の谷、オホーツク海高気圧からの冷たく湿った東風の影響で曇りや雨の日が多く、東北太平洋側を中心に低温となった。

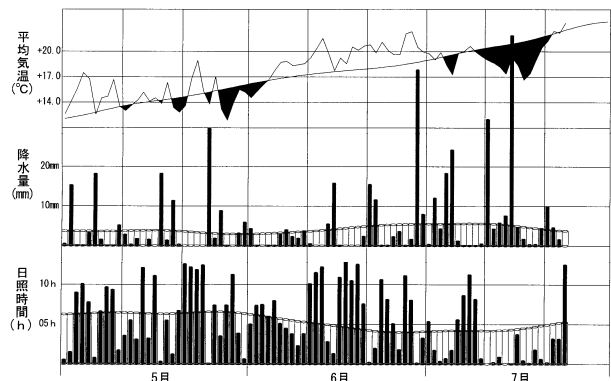
平均気温は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で低い。降水量は東北部で平年並、東西南部でかなり多い。日照時間は東北日本海側で少なく、東北太平洋側でかなり少ない。



東北地方における7月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)



東北日本海側の日別経過図



東北太平洋側の日別経過図

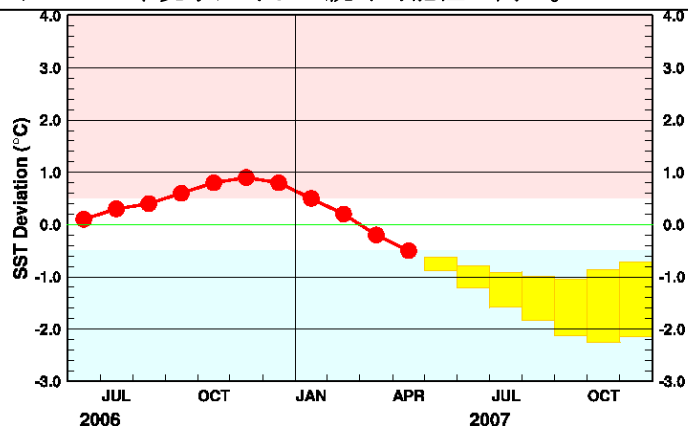
気象官署の日別観測値と日別平年値の地域平均(気温：実線と点線、降水量・日照時間：黒い円柱と白抜き円柱)

5. 太平洋赤道域の海水温等の状況、及びエルニーニョ現象等の今後の見通し

エルニーニョ監視速報 (No. 178) より抜粋。(気象庁ホームページ：<http://www.jma.go.jp/>)

・太平洋赤道域の海面水温は、東部で顕著な負偏差、西部で顕著な正偏差だった。海洋表層（海面から深度数百mまでの領域）の水温では、中部から東部にかけて顕著な負偏差が見られた。中部の大気下層では東風偏差が持続した。これらの状態は、ラニーニャ現象時の特徴を示している。

・エルニーニョ監視海域の海面水温は、予測期間中、基準値より低い値で推移すると予測される。ラニーニャ現象は冬まで続く可能性が高い。



エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値の3月までの推移（折れ線グラフ）とエルニーニョ予測モデルから得られたその後の予測（ボックス）

各月のボックスは、海面水温の基準値との差の5か月移動平均値が70%の確率で入る範囲を示す。（基準値はその年の前年までの30年間の各月の平均値）

<参考資料>

①. 平年の天気出現日数（日）

	8月		9月		10月	
	東北日本海側	東北太平洋側	東北日本海側	東北太平洋側	東北日本海側	東北太平洋側
晴れの日	18.1	15.8	14.3	13.2	14.8	17.6
雨の日	9.7	9.9	12.5	12.0	13.0	8.8

注：季節予報では、「日照率40%以上の日数」、「日降水量1mm以上の日数」をそれぞれ晴れの日、雨の日の目安として用いている。この2つの事象は同じ日に起こりうるため、両方に数えられる日もある。なお、日照率は1日の日照時間を可照時間（太陽の中心が東の地平線に現れてから西の地平線に没するまでの時間）で割った値である。

②. 雷

東北地方は、日本海側の沿岸部を除いて8月が1年間で最も雷の発生が多い季節です（右図）。雷は発達した積乱雲（入道雲）の中で発生します。真夏の強い日射を受けると地面付近の大気は暖められ軽くなるため上昇気流がおきて積乱雲（入道雲）が発生します。このため晴れて暑い日は局地的に雷雲が発生することがあります。

特に上空に冷たい空気が入っている場合は、冷たく重い空気が上に、暖かく軽い空気が下にある状態になり、大気はとても不安定な状態になります。このような状態になると積乱雲はますます発達し、広い範囲で雷が発生することがあります。

また、東北地方は、盛夏期にも、北へ押し上げられていた前線がしばしば南下します。この際にも前線付近では大気の状態が不安定となり積乱雲が発生します。このような場合は前線にそって広い範囲で雷が発生することがあります。

雷が発生した場合は、屋外にいる場合はすぐに近くの建物の中に避難して下さい。避難する建物が近くにない時は、雷は高い所に落ちる性質がありますので、高い木から離れ、できるだけ身を低くして雷が通り過ぎるのを待って下さい。雷が発生しやすい気象状態のときは気象台では雷注意報を発表します。雷雲は急速に発達することがありますので、早め早めの対策をとるようにして下さい。

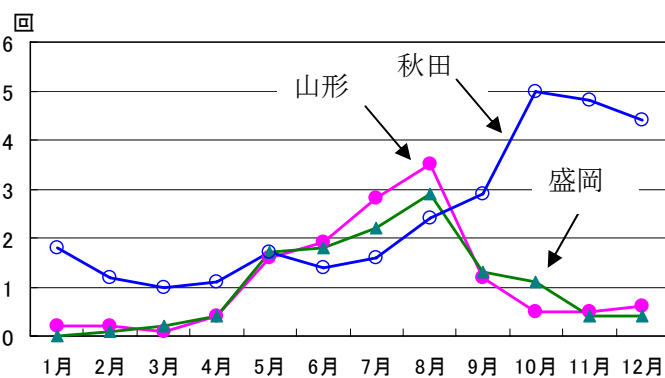


図 月別雷発生数の平年値