

# 東北地方 3か月予報

(8月から10月までの天候見通し)

平成21年7月23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。

8月 東北地方は平年に比べ晴れの日が少ない見込みです。天気のぐずつく時期があるでしょう。  
気温は、低い確率が50%です。

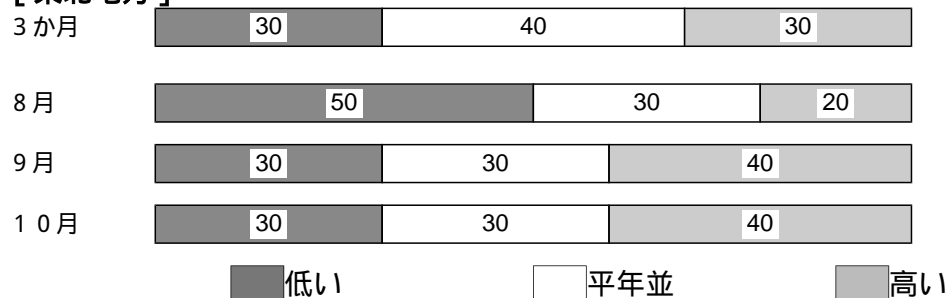
9月 天気は数日の周期で変わるでしょう。東北地方は平年と同様に曇りや雨の日が多い見込みです。

10月 天気は数日の周期で変わるでしょう。東北日本海側は平年と同様に曇りや雨の日が多く、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

## <向こう3か月の気温、降水量の各階級の確率(%)>

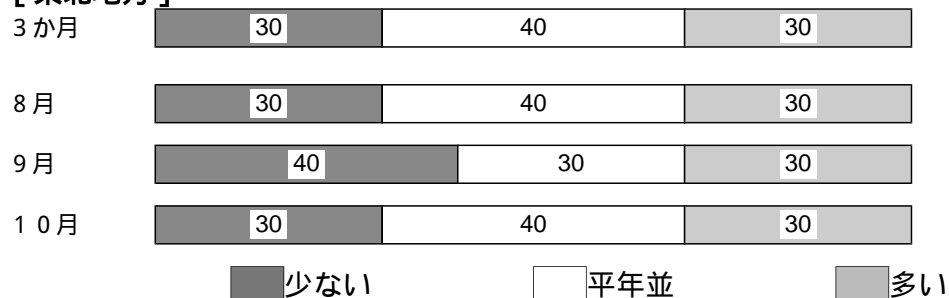
### <気温>

#### [東北地方]



### <降水量>

#### [東北地方]



## <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24日

3か月予報：8月25日(火) 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

（３）梅雨時期前後における各地の平年の気象経過

旬降水量 平年値 (mm)	5月			6月			7月			8月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
青森	30.0	22.6	26.2	23.6	30.9	27.8	36.8	27.7	38.2	43.2	33.8	52.3
深浦	41.3	33.5	34.0	29.4	44.4	33.6	54.4	43.2	48.3	53.8	38.6	65.0
むつ	35.8	27.6	28.8	36.3	36.8	35.8	48.1	39.4	35.3	43.2	32.8	64.4
八戸	26.1	28.6	30.1	26.6	38.1	34.5	48.3	31.7	37.1	37.3	38.2	61.7
秋田	46.5	40.2	36.2	29.7	50.6	47.2	71.5	61.5	45.1	56.8	51.5	73.6
盛岡	38.6	32.7	32.0	30.8	43.3	40.8	56.8	58.2	50.7	58.6	43.7	75.5
大船渡	50.0	55.9	43.9	50.9	60.7	57.6	63.0	69.1	38.2	50.3	56.9	91.5
宮古	31.9	35.5	31.0	29.5	43.7	44.1	53.8	46.4	39.0	49.5	50.0	81.3
仙台	33.7	45.0	29.3	31.6	42.4	63.8	55.7	63.5	40.5	55.3	45.4	73.6
石巻	33.3	37.6	27.3	27.2	31.9	52.6	46.1	52.1	32.9	36.1	33.3	57.6
山形	27.0	30.3	24.0	24.4	28.2	50.0	44.5	56.2	43.2	50.1	36.3	62.4
新庄	40.5	35.8	30.4	25.7	45.3	60.0	64.4	78.1	43.1	60.5	45.3	68.6
酒田	44.7	37.7	34.4	24.9	46.4	56.7	70.1	70.7	45.3	57.4	40.0	78.4
福島	25.9	35.8	25.8	25.4	31.4	61.4	46.5	53.6	44.8	45.7	36.5	62.2
若松	27.5	29.3	23.7	20.3	33.7	61.7	56.1	60.5	43.5	47.2	39.1	44.8
白河	40.4	41.3	38.2	40.1	55.5	72.0	65.0	69.4	52.4	65.8	62.8	99.7
小名浜	48.3	60.3	38.5	35.3	47.4	67.1	49.5	46.3	24.7	46.3	33.5	61.9

旬日照時間 平年値 (h)	5 月			6 月			7 月			8 月		
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
青森	64.7	68.3	77.5	64.0	59.6	57.1	53.8	56.3	67.2	67.0	60.8	63.1
深浦	58.4	63.9	75.1	64.5	58.6	56.6	52.7	56.1	68.9	63.3	61.8	60.8
むつ	64.9	65.4	77.5	61.2	52.8	48.7	47.3	45.8	58.0	57.6	46.5	48.9
八戸	65.6	64.9	77.1	61.9	56.5	50.5	51.0	51.5	66.6	62.8	56.3	54.3
秋田	56.9	61.2	73.2	65.6	59.5	53.1	49.3	52.8	69.5	65.5	68.0	66.9
盛岡	61.3	61.7	71.9	57.8	51.3	42.6	42.2	42.0	59.1	56.4	52.9	49.6
大船渡	61.1	61.1	74.1	59.0	50.1	39.1	45.3	41.9	63.0	59.3	51.4	50.9
宮古	61.6	59.4	70.8	55.3	45.3	39.8	44.9	40.8	63.9	57.7	54.7	53.0
仙台	63.5	60.6	74.6	54.1	43.1	30.9	35.7	37.0	55.4	56.3	49.5	49.7
石巻	65.1	63.8	77.6	59.5	48.6	37.6	42.6	44.5	62.4	62.7	57.9	57.6
山形	62.9	62.0	76.9	62.2	52.3	39.3	42.7	43.2	70.0	61.9	61.8	61.0
新庄	55.7	56.8	67.6	59.7	53.2	39.9	40.8	45.3	68.4	60.6	61.3	55.6
酒田	60.5	62.3	76.6	66.2	60.0	49.7	46.5	53.4	80.0	71.0	72.3	68.3
福島	64.1	59.7	74.2	54.6	43.6	32.0	37.8	37.1	58.8	57.7	51.5	50.6
若松	62.8	60.1	74.9	63.9	53.9	40.1	46.8	45.6	76.6	67.8	66.4	65.3
白河	59.9	59.1	69.5	51.9	41.4	28.9	35.9	35.5	58.9	54.1	50.3	49.7
小名浜	62.7	62.4	74.5	58.5	44.9	35.2	42.1	41.9	69.4	66.0	65.0	63.0

( 4 ) 接近する台風の平年値

	8 月	9 月	1 0 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 3 3 % ) 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 1 0 % 以下や 6 0 % 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 ( 3 0 % 、 4 0 % ) 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。

# 東北地方 3 か月予報解説資料 (8~10 月)

平成 21 年 7 月 23 日 仙台管区气象台

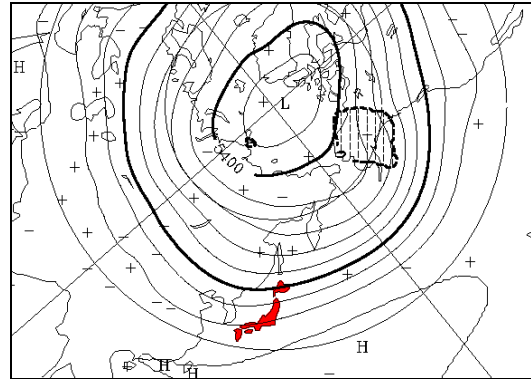
## 1. 向こう 3 か月の確率予報の特徴

	気温	降水量
8~10 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
8 月：	低い確率が 50%	各階級の確率の偏りは小さい
9 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
10 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

## 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、極東域は広く弱い正偏差（平年より高度が高く、一般に暖気に対応）におおわれ、太平洋高気圧の日本付近への張り出しはほぼ平年並の予想。しかし、エルニーニョ現象の影響を考慮し、太平洋高気圧の日本付近への張り出しは平年よりやや弱いと考える。東北地方の気温は平年並程度と予想されるが、8 月を中心に寒気やオホーツク海高気圧の影響を受けて天気がぐずつき低温となる時期もある見込み。



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）

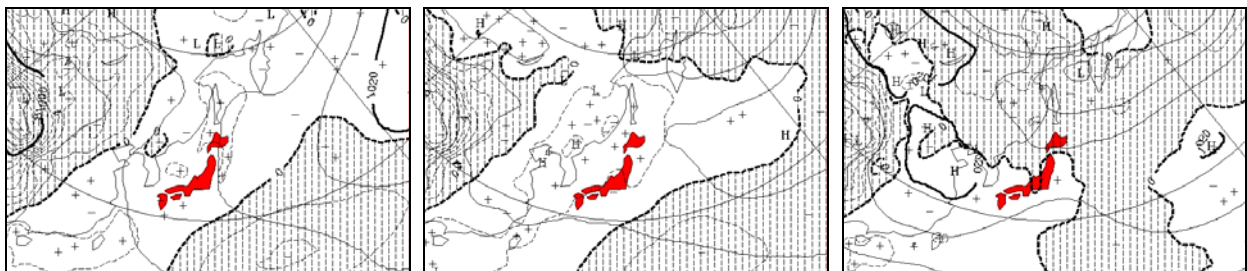
### 月別の地上気圧と偏差の予想図（下図）：

8 月：日本付近は正偏差で、太平洋高気圧は平年と同様に日本付近へ張り出す予想だが、エルニーニョ現象の影響を考慮し、張り出しは平年よりやや弱いと考える。

一方、オホーツク海には高気圧が予想され、また、500hPa 高度と偏差予想図（図略）からは北日本で寒気の影響を受ける可能性が示唆される。寒気や冷たく湿った東よりの風の影響を受けて低温となる時期がある見込み。

9 月：日本付近は正偏差の予想だが、エルニーニョ現象の影響を考慮すると太平洋高気圧の張り出しは平年よりやや弱いと考えられるため、秋雨前線の活動は平年より不活発と予想される。

10 月：極東域の高緯度や日本の東海上に負偏差が広がるが、本州付近は弱い正偏差の予想。東西方向の等圧線の間隔は広く、低気圧と高気圧が交互に通過して天気は数日の周期で変わる見込み。



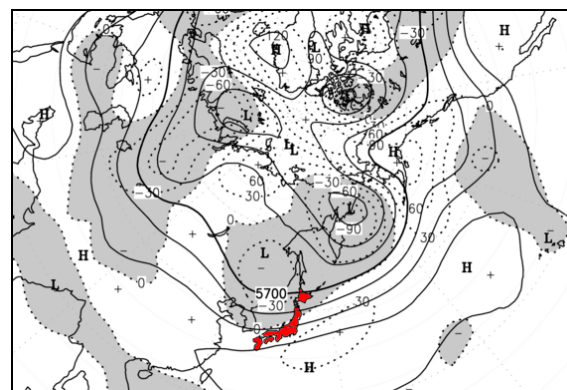
月別の地上気圧と偏差の予想図（左から 8 月、9 月、10 月）

実線は等圧線 4hPa 毎、点線は偏差 1hPa 毎、陰影部は負偏差

## 3. 今月の循環場の特徴

7 月（20 日まで）：500hPa 高度では、日本の東海上から日本の南海上にかけて正偏差。一方、中国東北区には気圧の谷があって、負偏差がカムチャツカ半島付近にかけて広がり、日本付近は西谷の場。また、北日本は負偏差である一方、東日本以西は正偏差となり、本州付近で前線の活動が活発となったことに対応している。

東北地方は正負の偏差の境界となり偏差は小さいが、東北太平洋側を中心に気温の高い日が多かった。



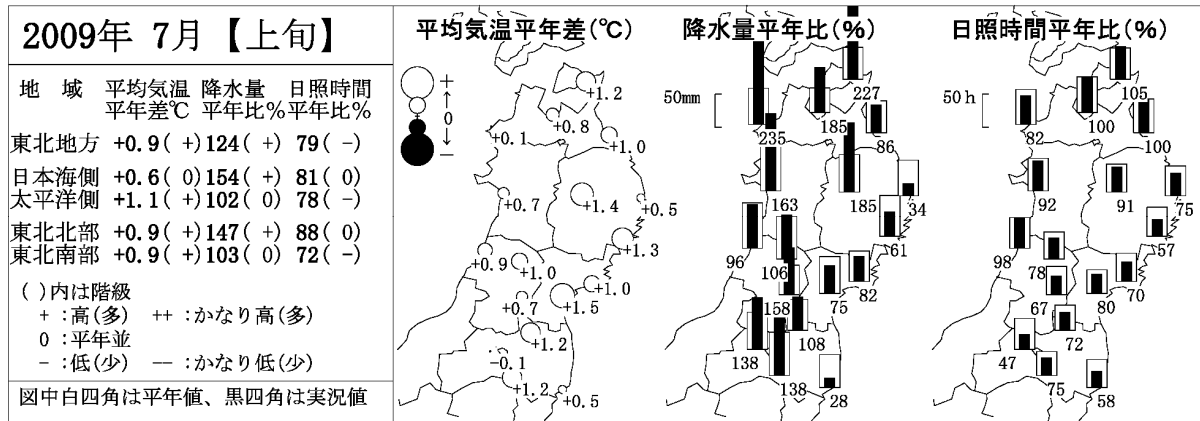
7 月 1 日～20 日の平均 500hPa 高度

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：期間のはじめは、日本の南岸に停滞する梅雨前線の影響により曇りや雨の日が多かった。期間の中頃は高気圧におおわれ概ね晴れたが、期間の終わりは日本海に停滞する梅雨前線や低気圧の影響により東北日本海側を中心に曇りや雨となり、大雨となったところもあった。

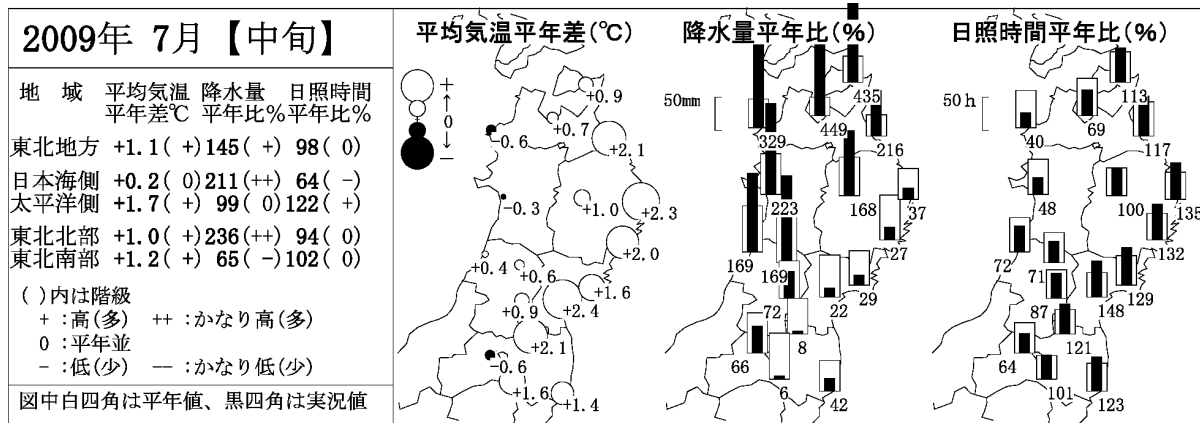
平均気温は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で高い。降水量は東北日本海側で多く、東北太平洋側で平年並。日照時間は東北北部で平年並、東北南部で少ない。



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：日本海に停滞する梅雨前線や低気圧の影響により、東北日本海側では北部を中心に曇りや雨の日が多かった。一方、東北太平洋側では南部を中心に前線や低気圧の影響を受けにくく、高気圧におおわれ晴れる日もあった。なお、19日は低気圧や前線の影響で東北北部を中心に大雨となり、秋田県、岩手県、山形県で浸水害や山がけ崩れ害などが発生した。

平均気温は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で高い。降水量は東北北部でかなり多く、東北南部で少ない。日照時間は東北日本海側で少なく、東北太平洋側で多い。

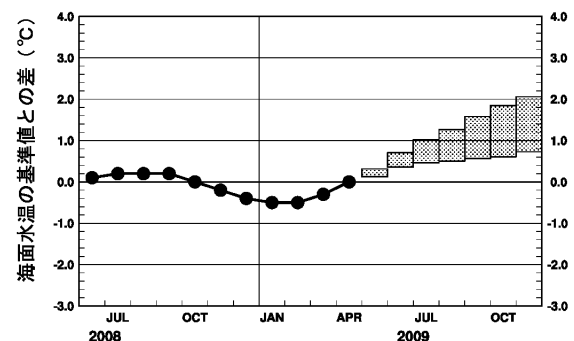


東北地方における7月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

#### 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

6月の太平洋赤道域の海面水温は、ほぼ全域で正偏差だった。海洋表層(海面から深度数百mまでの領域)の水温は、太平洋赤道域のほぼ全域で正偏差だった。

エルニーニョ監視海域の海面水温は、秋から冬にかけて上昇する傾向を予測している。エルニーニョ現象が発生しているとみられ、冬までは持続する可能性が高い。



エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値の推移(折れ線グラフ)と今後の予測(ボックス)

#### <参考資料>

##### 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

晴れの日、雨の日は、それぞれ「日照率40%以上の日数」、「日降水量1mm以上の日数」を用いている。