

# 東北地方 3か月予報

(12月から2月までの天候見通し)

平成21年11月25日  
仙台管区気象台発表

## <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。  
この期間の東北日本海側の降雪量は、平年並または少ない確率がともに40%です。

12月 東北日本海側は平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側は平年に比べ曇りや雪または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40%です。

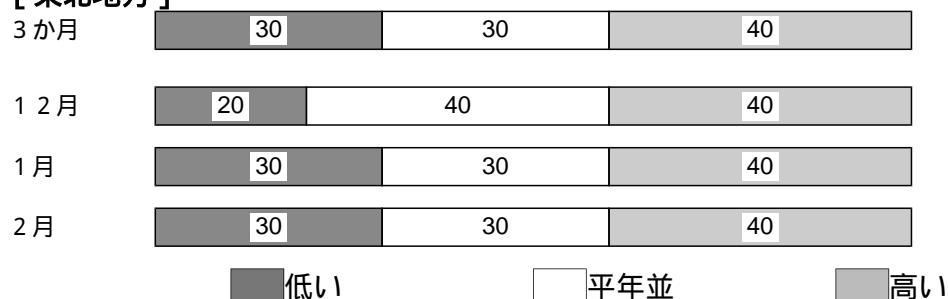
1月 東北日本海側は平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

2月 東北日本海側は平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

## <向こう3か月の気温、降水量、降雪量の各階級の確率(%)>

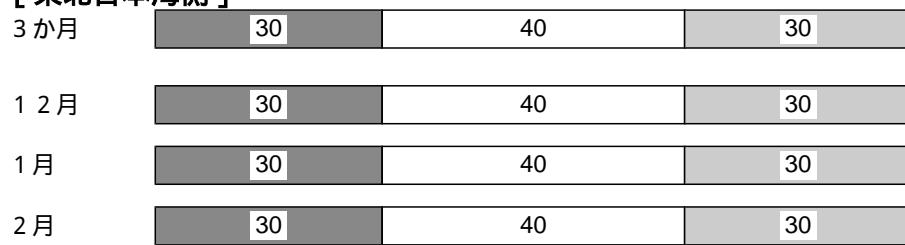
### <<気温>>

#### [東北地方]



## <<降水量>>

### [東北日本海側]



### [東北太平洋側]



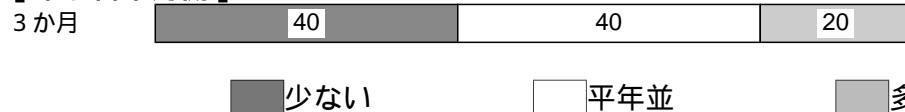
■ 少ない

□ 平年並

■ 多い

## <<降雪量>>

### [東北日本海側]



■ 少ない

□ 平年並

■ 多い

## <次回発表予定等>

1か月予報：毎週金曜日 14時30分 次回は11月27日

3か月予報：12月24日(木) 14時

12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。

なお、寒候期予報として発表していたこの冬(12月～2月)の予報については、今回の3か月予報等最新の予報をご利用ください。

## <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、降雪量)

	気温( )				降水量(mm)				日照時間(時間)			
	12月	1月	2月	12月~2月	12月	1月	2月	12月~2月	12月	1月	2月	12月~2月
青森	1.3	-1.4	-1.1	-0.4	148.6	144.9	116.0	408.4	54.7	56.7	72.9	184.1
深浦	2.5	-0.4	-0.2	0.6	126.2	96.9	77.3	299.4	34.3	31.3	48.8	114.2
むつ	1.2	-1.6	-1.5	-0.6	93.3	96.0	84.9	273.6	73.7	77.0	91.8	242.4
八戸	1.6	-1.2	-0.9	-0.1	41.7	48.2	52.7	141.8	128.4	134.5	131.8	395.6
秋田	2.8	-0.1	0.2	1.0	163.8	114.4	92.0	370.0	47.6	44.6	65.6	157.8
盛岡	0.8	-2.1	-1.6	-1.0	64.5	50.6	54.9	170.1	104.4	124.0	128.9	357.5
大船渡	3.5	0.7	0.9	1.7	36.9	43.5	58.2	138.6	139.6	148.6	141.9	430.1
宮古	3.0	0.2	0.3	1.2	39.9	52.6	79.6	170.9	151.6	163.6	151.2	466.6
仙台	4.3	1.5	1.7	2.5	26.4	33.1	48.4	109.0	144.7	151.3	151.9	447.7
石巻	3.4	0.5	0.9	1.6	24.8	33.1	44.3	101.9	155.4	167.6	162.6	484.9
山形	2.4	-0.5	-0.2	0.5	77.2	75.4	70.2	222.7	85.1	89.6	99.3	273.2
新庄	1.4	-1.3	-1.0	-0.3	210.9	181.4	145.3	534.8	37.3	43.1	56.3	136.5
酒田	4.3	1.5	1.4	2.4	201.9	152.6	115.3	467.9	44.8	39.9	60.0	144.7
福島	4.2	1.4	1.8	2.4	32.5	43.8	49.8	126.5	130.7	136.6	144.3	411.4
若松	1.9	-0.7	-0.4	0.3	83.3	80.9	70.2	234.1	72.0	80.9	97.3	249.0
白河	2.7	0.2	0.5	1.1	25.0	30.6	41.4	98.5	157.8	160.9	152.4	470.3
小名浜	6.1	3.6	3.7	4.4	35.0	46.2	61.9	143.6	184.8	189.6	175.0	547.3

	降雪量(cm)			
	12月	1月	2月	12月~2月
青森	170	250	205	626
深浦	77	123	114	315
むつ	101	175	160	440
八戸	52	95	103	249
秋田	79	142	120	342
盛岡	68	106	98	274
大船渡	11	23	27	61
宮古	19	43	72	134
仙台	14	29	31	74
石巻	7	13	24	44
山形	92	163	147	403
新庄	168	283	242	694
酒田	64	138	119	321
福島	35	86	73	195
若松	100	185	160	447
白河	25	58	51	135
小名浜	1	5	7	12

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、降雪量の平年差(比)の「平年並」の範囲は次のとおりです。

要素	予報対象地域	12月	1月	2月	12月~2月
気温平年差( )	東北地方	-0.3 ~ +0.5	-0.3 ~ +0.8	-0.4 ~ +0.5	-0.3 ~ +0.4
	東北日本海側	-0.2 ~ +0.6	-0.3 ~ +0.7	-0.3 ~ +0.4	-0.4 ~ +0.4
	東北太平洋側	-0.1 ~ +0.5	-0.3 ~ +0.8	-0.4 ~ +0.6	-0.2 ~ +0.5
降水量平年比(%)	東北地方	80 ~ 107	81 ~ 103	80 ~ 109	88 ~ 105
	東北日本海側	88 ~ 106	93 ~ 109	95 ~ 108	92 ~ 102
	東北太平洋側	69 ~ 116	62 ~ 104	69 ~ 117	79 ~ 112
降雪量平年比(%)	東北地方	72 ~ 112	85 ~ 106	78 ~ 118	86 ~ 113
	東北日本海側	78 ~ 113	96 ~ 110	87 ~ 115	89 ~ 110
	東北太平洋側	57 ~ 114	72 ~ 102	73 ~ 119	78 ~ 116

## <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年間ににお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。

# 東北地方 3か月予報解説資料（12～2月）

平成21年11月25日 仙台管区気象台

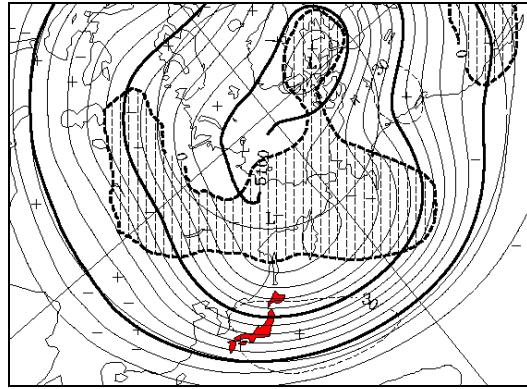
## 1. 向こう3か月の確率予報の特徴

	気温	降水量
12～2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
12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
1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
12～2月の東北日本海側の降雪量は、平年並または少ない確率がともに40%		

## 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、日本付近を含む中緯度帯は広く正偏差（平年より高度が高く、一般に暖気に対応）におおわれる。ただし、北極の寒気の動向に関連する北極振動については不確実性が大きく、北極振動の影響を受けやすい東北地方は寒気の影響を十分考慮する必要がある。



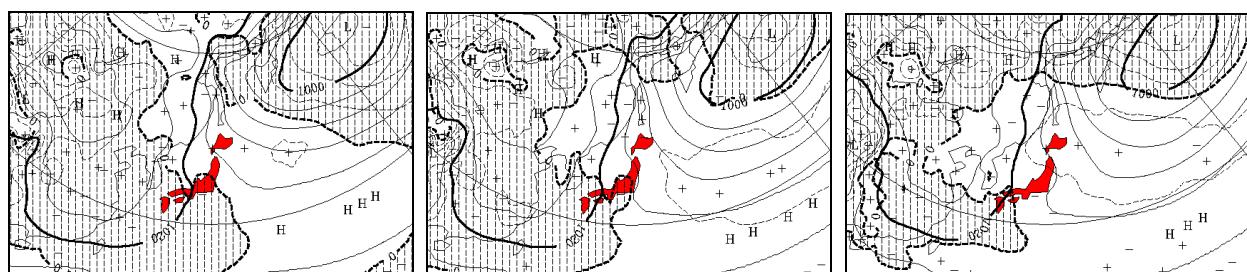
3か月平均の500hPa高度と偏差の予想図  
実線は等高度線 60m 毎、点線は偏差 30m 每  
陰影部は負偏差（一般に寒気に対応）

### 月別の地上気圧と偏差の予想図（下図）：

12月：大陸の高気圧は負偏差、アリューシャン低気圧は中心の南西側が正偏差で、ともに平年より弱い。平年に比べ冬型の気圧配置が弱い傾向が予想される。

1月：アリューシャン低気圧は中心の南西側で平年よりやや弱い予想だが、北日本は平年程度の冬型の気圧配置が見込まれる。東北地方は、平年と同様に冬型の気圧配置となる日が多い見込み。

2月：アリューシャン低気圧は中心の南西側で平年よりやや弱い予想だが、北日本は平年程度の冬型の気圧配置が見込まれる。東北地方は、平年と同様に冬型の気圧配置となる日が多い見込み。

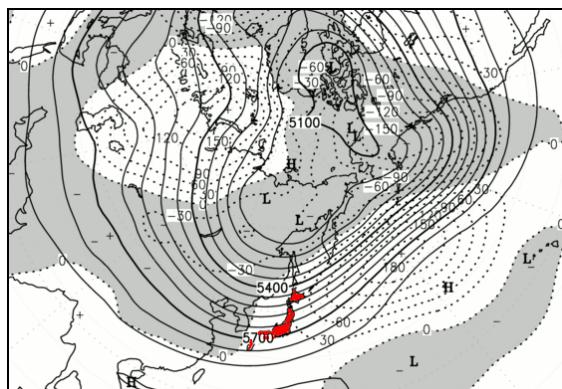


月別の地上気圧と偏差の予想図（左から12月、1月、2月）

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

11月(20日まで)：500hPa高度では、日付変更線付近が顕著な正偏差となり、日本付近も正偏差となった。一方、中国大陸は負偏差となった。日本付近は西谷傾向で、東北地方では気温の高い日が多く、また、低気圧や前線の影響を受けやすかったことに対応している。

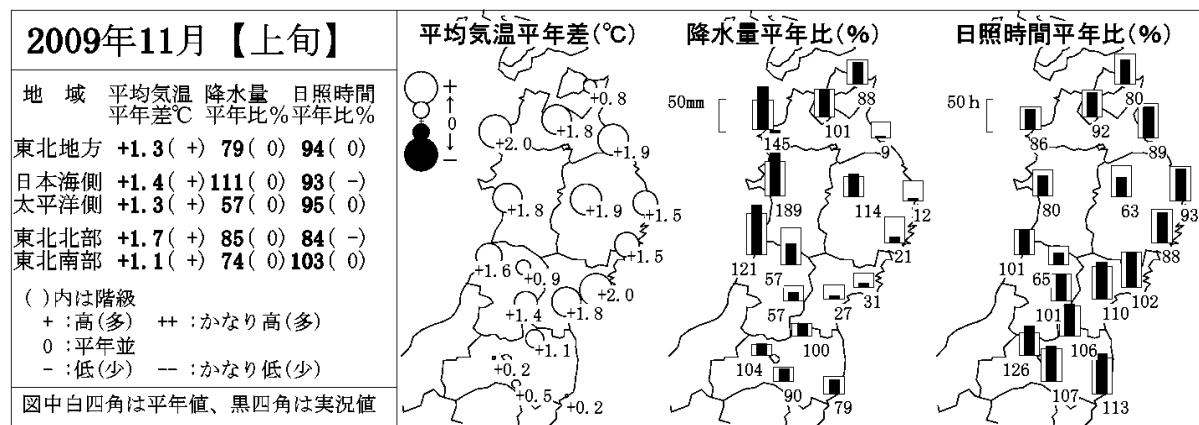


11月1日～20日の平均500hPa高度  
実線は等高度線 60m 毎、点線は偏差 30m 每、陰影部は負偏差

#### 4. 最近の天候経過

11月上旬：期間のはじめは、この時期としては強い寒気が南下した影響で曇りや雪または雨となり、各地で初雪を観測した。その後は、東北北部では気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多くたが、東北南部では高気圧におおわれ晴れの日が多くた。なお、期間のはじめは低温となつたが、その後は暖かい空気におおわれて気温の高い日が多くた。

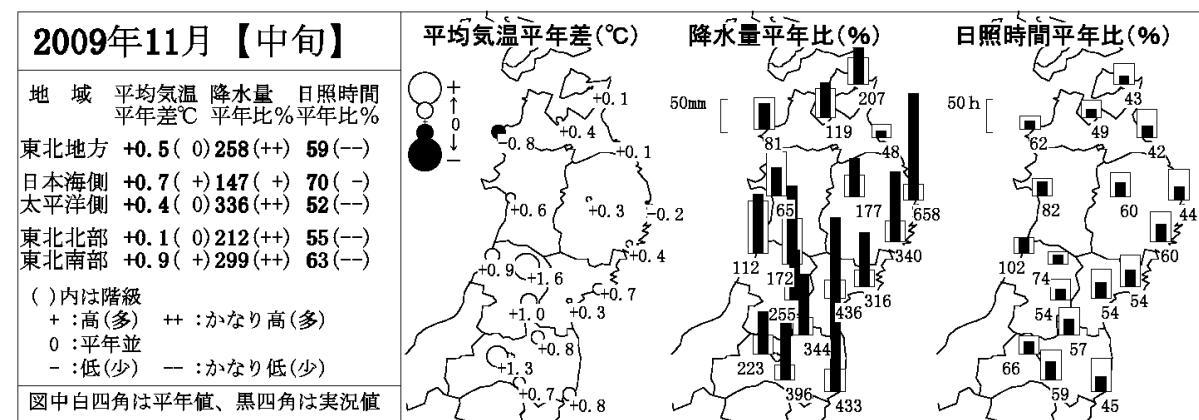
平均気温は東北地方で高い。降水量は東北地方で平年並。日照時間は東北北部で少なく、東北南部で平年並。



東北地方における11月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）

11月中旬：期間の前半は低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多く、特に11日は東北南部で、14日は東北太平洋側を中心に大雨となった。期間の後半は気圧の谷が短い周期で通過し、通過後は一時冬型の気圧配置となつたため、東北日本海側を中心に曇りや雨または雪の日が多くた。

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



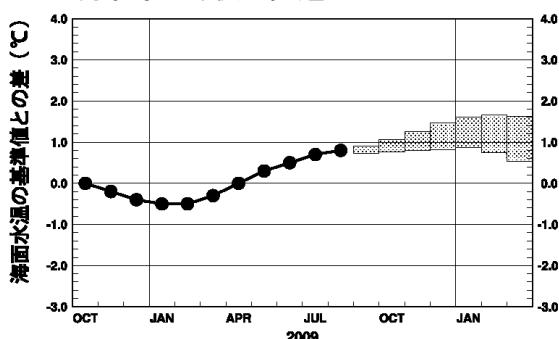
東北地方における11月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）

#### 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

10月の太平洋赤道域の海面水温は、中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）の水温は、太平洋赤道域の中部で顕著な正偏差だった。

エルニーニョ監視海域の海面水温は、予測期間中、基準値より高い値で推移すると予測される。

エルニーニョ現象が発生しており、春にかけて持続する可能性が高いと考えられる。



#### <参考資料>

##### 平年の天気出現日数（日）

	12月		1月		2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	5.4	18.7	5.3	19.7	6.6	17.9
雨の日	19.1	6.6	19.6	7.1	16.6	7.0

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。