

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17年11月24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は以下のとおりです。

この期間の平均気温は平年並、降水量は平年並、東北日本海側の降雪量は平年並でしょう。

12月 冬型の気圧配置となる日が多く、一時強い寒気が南下するでしょう。東北日本海側では平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側では平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

気温は平年並か低い、降水量は平年並でしょう。

1月 冬型の気圧配置は弱く、数日の周期で気圧の谷が通過するでしょう。東北日本海側では平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側では平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。

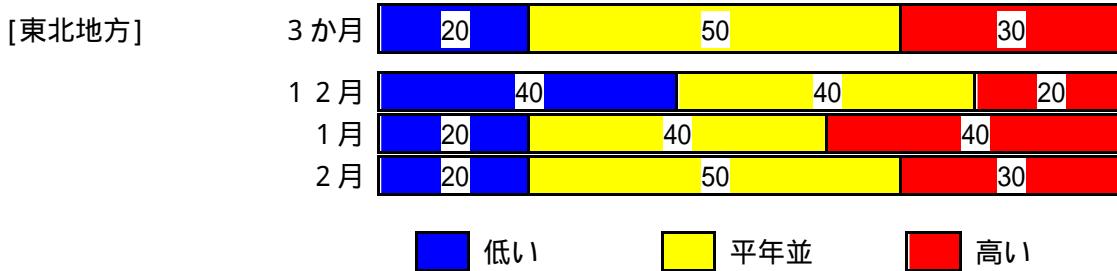
気温は平年並か高い、降水量は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で平年並か多いでしょう。

2月 冬型の気圧配置となる日が多いでしょう。東北日本海側では平年と同様に曇りや雪の日が多く、東北太平洋側では平年と同様に晴れの日が多いでしょう。

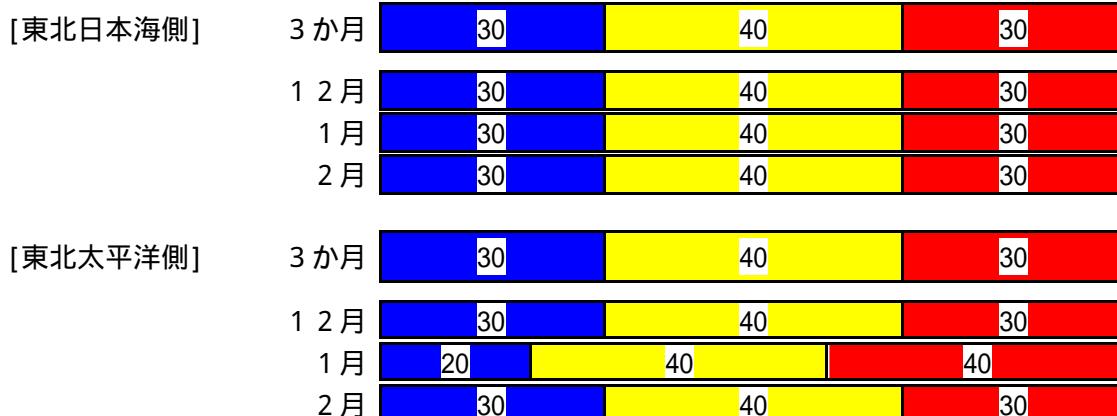
気温は平年並、降水量は平年並でしょう。

<向こう3か月の気温、降水量、降雪量の各階級の確率(%)>

<<気温>>



<<降水量>>



<<降雪量>>

[東北日本海側]

3か月



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分発表 次回は11月25日

3か月予報：12月22日（木曜日）14時00分

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、降雪量)

	気温(℃)				降水量(mm)				降雪量(cm)			
	12月	1月	2月	12~2月	12月	1月	2月	12~2月	12月	1月	2月	12~2月
大船渡	3.5	0.7	0.9	1.7	36.9	43.5	58.2	138.6	11	23	27	61
新庄	1.4	-1.3	-1.0	-0.3	210.9	181.4	145.3	534.8	168	283	242	694
若松	1.9	-0.7	-0.4	0.3	83.3	80.9	70.2	234.1	100	185	160	447
深浦	2.5	-0.4	-0.2	0.6	126.2	96.9	77.3	299.4	77	123	114	315
青森	1.3	-1.4	-1.1	-0.4	148.6	144.9	116.0	408.4	170	250	205	626
むつ	1.2	-1.6	-1.5	-0.6	93.3	96.0	84.9	273.6	101	175	160	440
八戸	1.6	-1.2	-0.9	-0.1	41.7	48.2	52.7	141.8	52	95	103	249
秋田	2.8	-0.1	0.2	1.0	163.8	114.4	92.0	370.0	79	142	120	342
盛岡	0.8	-2.1	-1.6	-1.0	64.5	50.6	54.9	170.1	68	106	98	274
宮古	3.0	0.2	0.3	1.2	39.9	52.6	79.6	170.9	19	43	72	134
酒田	4.3	1.5	1.4	2.4	201.9	152.6	115.3	467.9	64	138	119	321
山形	2.4	-0.5	-0.2	0.5	77.2	75.4	70.2	222.7	92	163	147	403
仙台	4.3	1.5	1.7	2.5	26.4	33.1	48.4	109.0	14	29	31	74
石巻	3.4	0.5	0.9	1.6	24.8	33.1	44.3	101.9	7	13	24	44
福島	4.2	1.4	1.8	2.4	32.5	43.8	49.8	126.5	35	86	73	195
白河	2.7	0.2	0.5	1.1	25.0	30.6	41.4	98.5	25	58	51	135
小名浜	6.1	3.6	3.7	4.4	35.0	46.2	61.9	143.6	1	5	7	12

(2) 1971~2000年のデータに基づいた12~2月地域平均の気温、降水量、降雪量の平年差(比)の「平年並」の範囲は次のとあります。

要素	予報対象地域	12月	1月	2月	12~2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。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よりも多い(少ない)ことを意味します。

東北地方 3か月予報解説資料 (12~2月)

平成17年11月24日 仙台管区気象台

1. 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):

北半球の中緯度帯は平均的には正偏差で気温が高いが、日本付近は本州から東海上で負偏差となっており、一時的には強い寒気の影響を受ける見込み。

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。):
12月:アリューシャンの低気圧は負偏差(平年より気圧が低い)大陸の高気圧は正偏差(平年より気圧が高い)となっている。冬型の気圧配置が続き、一時強い寒気が南下する見込み。

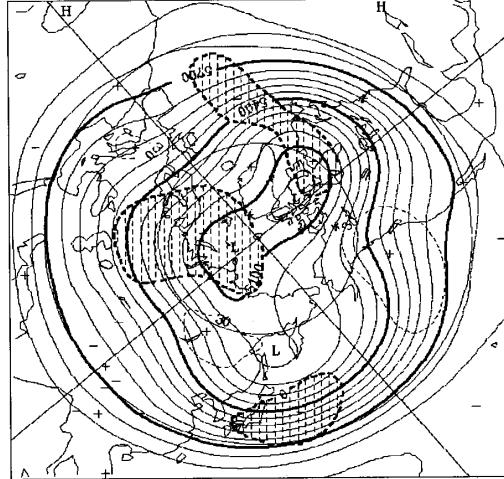
1月:日本付近から東海上では、北で正偏差、南で負偏差となっており、アリューシャンの低気圧は平年より弱く南に位置している。日本付近の等圧線の間隔は12月より広がり、冬型の気圧配置は弱い。関東の南には等圧線のくびれがみられ、低気圧の影響を受けやすく、東北太平洋側では平年に比べ曇りや雪または雨の日が多い見込み。

2月:アリューシャンの低気圧、大陸の高気圧とも中心付近では強い。西日本では等圧線の間隔が広がるが北日本は冬型の気圧配置。平年と同様に東北日本海側は曇りや雪の日が多く、東北太平洋側は晴れの日が多い見込み。

3 MONTH MEAN (12/ 1~ 2/28) N:31

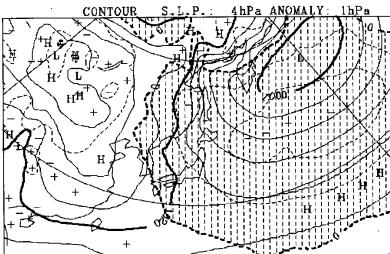
500hPa HEIGHT AND ANOMALY

CONTOUR HEIGHT: 60m ANOMALY: 30m

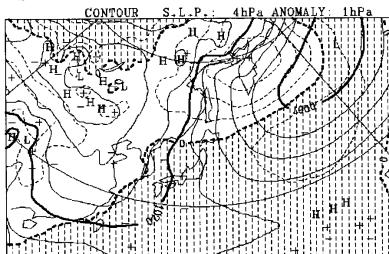


3か月平均の500hPa高度と偏差の予想図
等高度線: 60m、偏差: 30m、陰影部: 負偏差

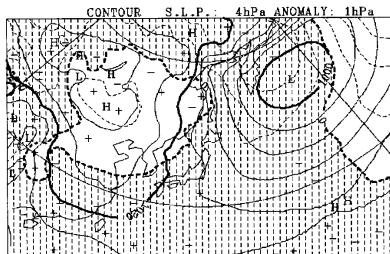
S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY

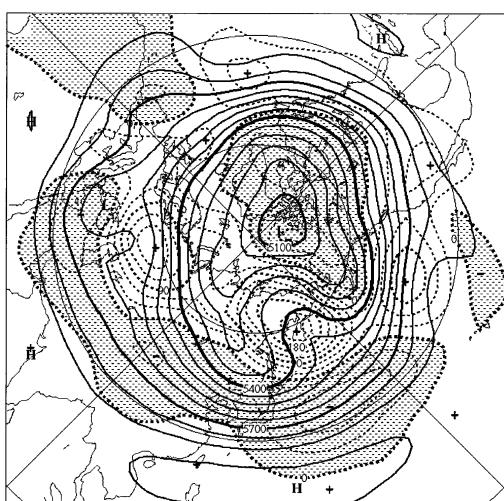


月別の地上気圧と偏差の予想図(左から12月、1月、2月)

等圧線: 4hPa、偏差: 1hPa、陰影部: 負偏差

2. 循環場の特徴

11月1~21日: 500hPa高度では、先月までの状況とは一変し東半球では高緯度帯が正偏差、中緯度帯が負偏差。日本付近ではカムチャツカ半島付近に強い正偏差があり、気圧の尾根となっている。このような状態になると日本付近に寒気が南下しやすくなり、中旬に冬型の気圧配置が続いた。

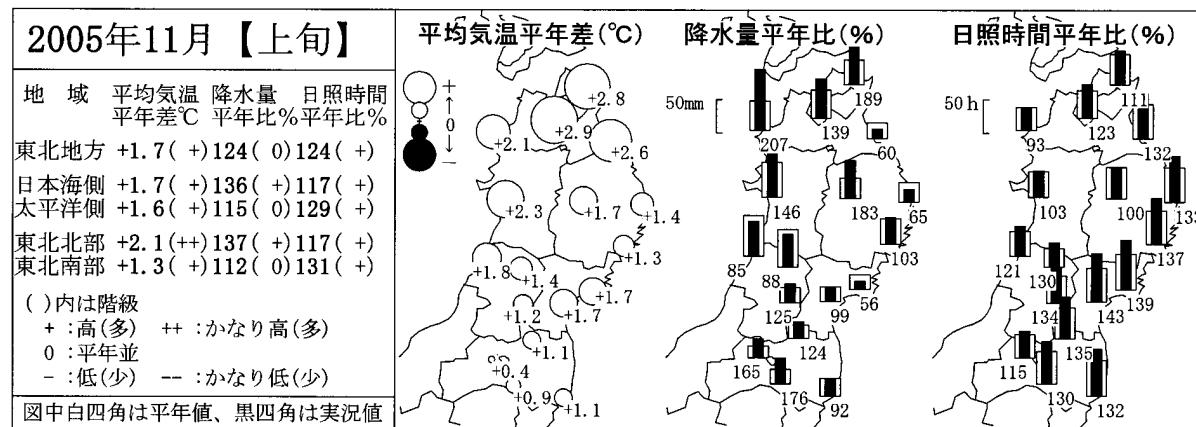


11月1~21日平均500hPa高度
等高度線: 60m、偏差: 30m、陰影部: 負偏差

3. 最近の天候経過

11月上旬：前半は、東北日本海側の北部で気圧の谷の影響により雨の日があった他は、高気圧に覆われ晴れて気温の高い日が続いた。後半は寒冷前線や寒気の影響で、東北日本海側では曇りや雨の日が多くなったが、東北太平洋側では晴れの日が多くなった。8日は突風により車の横転やりんごの落果などの被害が発生した。8日以降寒気が入り、山は雪となり初冠雪を観測した所が多くなった。

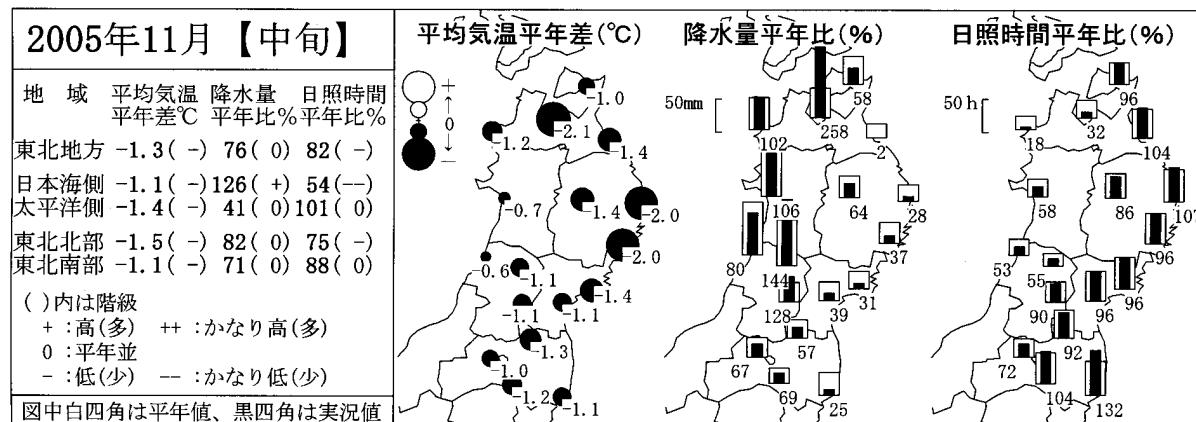
平均気温は東北北部でかなり高く、東北南部で高い。降水量は東北北部で多く、東北南部で平年並。日照時間は東北地方が多い。



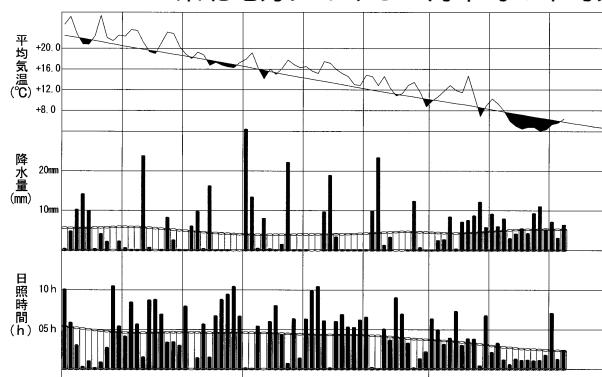
東北地方における11月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

11月中旬：冬型の気圧配置となる日が多く、東北日本海側では曇りや雨または雪の日が多く、東北太平洋側では晴れの日が多くなった。15日以降は強い寒気が入り、各地で初雪、初霜、初氷を観測した。

平均気温は東北地方で低い。降水量は東北日本海側で多く、東北太平洋側で平年並。日照時間は東北日本海側でかなり少なく、東北太平洋側で平年並。

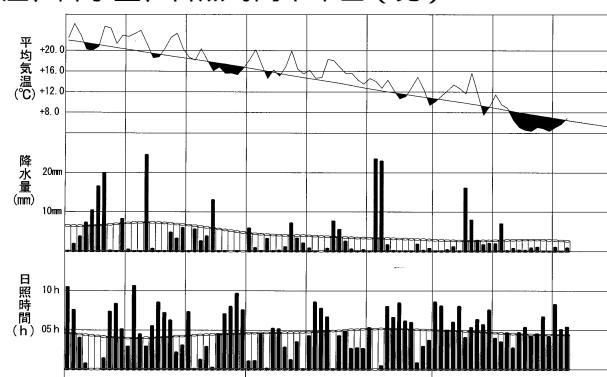


東北地方における11月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)



東北日本海側の日別経過図

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)



東北太平洋側の日別経過図

4. 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.158) 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では、西部と中部で正偏差、東部で負偏差が見られた。海洋表層(海面から深度数百mまでの領域)の水温では、西部で正偏差、東部で負偏差が卓越した。太平洋赤道域の大気下層は東風偏差で、対流活動及び上層風は平年並だった。

エルニーニョ監視海域の海面水温は、冬から春にかけてほぼ基準値(1961~1990年の30年平均値)に近い値で推移するとみられる。予測期間中にエルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生する可能性は低い。

【解説】

10月の太平洋赤道域の海面水温では、西部と中部で正偏差、東部で負偏差が見られた。

10月のエルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は、-0.1 だった(右図)。海洋表層の水温では、西部で正偏差、東部で負偏差が卓越した。また、東部インド洋赤道域の活発な対流活動に対応して太平洋赤道域の大気下層では東風偏差だったが、太平洋赤道域の対流活動及び上層風は平年並だった。

太平洋赤道域の海面水温では、4月から8月まで継続した東部の正偏差傾向が9月に負偏差傾向へと転じ、10月もその傾向が続いているが、9月から10月にかけての海面水温や海洋表層の水温の変化は緩やかである(右図)。このように、太平洋赤道域では大気・海洋とも平年に近い状況にあり、直ちにエルニーニョ現象あるいはラニーニャ現象に向かう兆候は見られない。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温が冬から春の前半にかけてほぼ基準値に近い値で推移し、春の後半に基準値よりやや高めとなる予測をしている(右図)。

以上のことから、監視海域の海面水温は冬から春にかけてほぼ基準値に近い値で推移するとみられ、予測期間中にエルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生する可能性は低いと判断される。

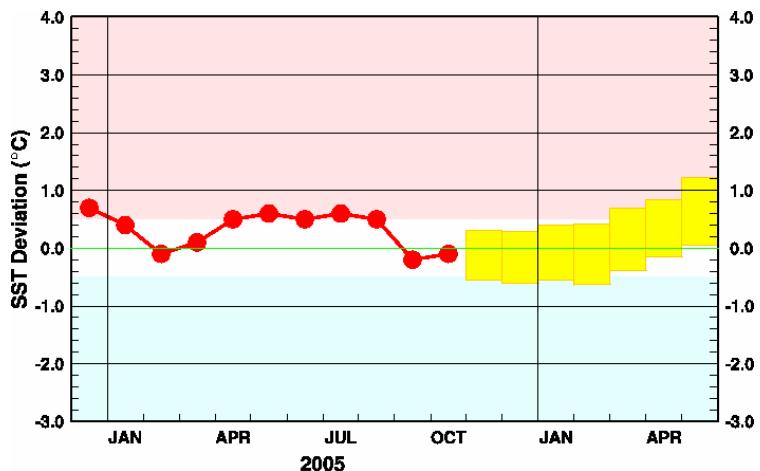
5. 寒候期予報(9月22日発表)とのカテゴリーの違い なし

<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

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。



エルニーニョ予測モデルによるエルニーニョ監視海域の海面水温予測(基準値との差)

この図は、エルニーニョ監視海域の海面水温(基準値との差)の先月までの推移(折れ線グラフ)とエルニーニョ予測モデルから得られた今後の予測(ボックス)を示している。各月のボックスは、海面水温の基準値との差が70%の確率で入る範囲を示す。(基準値は1961~1990年の30年平均値)