

東北地方 3か月予報

(5月から7月までの天候見通し)

平成17年4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、降水量は平年並が多いでしょう。

5月 天気は数日の周期で変わらるでしょう。東北地方は平年と同様に晴れの日が多い見込みです。はじめ寒気が入りおそ霜の降りる恐れがあります。
気温は平年並、降水量は平年並でしょう。

6月 天気は数日の周期で変わりますが、前線やオホーツク海高気圧の影響で天気のぐずつく時期があるでしょう。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。
気温は平年並、降水量は平年並でしょう。

7月 前線やオホーツク海高気圧の影響で天気のぐずつく時期があるでしょう。東北地方は平年に比べ曇りや雨の日が多い見込みです。高気圧に覆われて晴れて暑い日もあるでしょう。

気温は平年並、降水量は平年並が多いでしょう。

<向こう3か月の気温、降水量の各階級の確率(%)>

<<気温>>



<<降水量>>



<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4月29日
3か月予報：5月25日(水曜日) 14時00分

なお、最近の天候経過と新しい予測資料をふまえ暖候期の天候について検討しましたが、2月24日に発表した暖候期予報の内容に変更はありません。

<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)

	気温(℃)				降水量(mm)			
	5月	6月	7月	5~7月	5月	6月	7月	5~7月
大船渡	13.6	17.3	21.0	17.3	149.8	171.5	170.3	485.6
新庄	14.2	18.7	22.3	18.4	106.6	131.0	185.6	423.3
若松	15.5	19.8	23.4	19.6	80.5	115.7	160.1	356.3
深浦	13.0	17.2	21.3	17.2	108.8	109.4	146.0	363.4
青森	13.1	17.0	21.1	17.1	78.8	82.2	102.6	263.6
むつ	12.1	15.6	19.6	15.8	92.3	109.0	122.8	324.0
八戸	13.1	16.1	20.2	16.5	84.7	99.2	117.1	301.0
秋田	14.2	18.8	22.8	18.6	122.8	127.5	178.1	428.4
盛岡	13.8	18.2	21.8	17.9	103.3	114.9	165.7	384.0
宮古	13.1	16.0	20.0	16.3	98.4	117.3	139.2	354.8
酒田	14.9	19.3	23.2	19.1	116.8	128.1	186.1	430.9
山形	15.4	19.5	23.2	19.4	81.3	102.6	143.9	327.8
仙台	14.9	18.3	22.1	18.4	107.9	137.9	159.7	405.5
石巻	14.0	17.7	21.3	17.6	98.2	111.6	131.0	340.9
福島	16.5	19.9	23.5	20.0	87.5	118.1	144.8	350.4
白河	14.8	18.4	22.0	18.4	120.0	167.6	186.8	474.4
小名浜	15.1	18.3	21.7	18.3	147.0	149.8	120.5	417.3

(2) 1971~2000年のデータに基づいた5~7月地域平均の気温、降水量の平年差(比)の「平年並」の範囲は次のとおりです。

要素	予報対象地域	5月	6月	7月	5~7月
気温平年差(℃)	東北地方	-0.3~+0.4	-0.6~+0.2	-0.1~+0.6	-0.3~+0.2
	東北日本海側	-0.3~+0.4	-0.5~+0.2	-0.2~+0.4	-0.3~+0.3
	東北太平洋側	-0.3~+0.4	-0.5~+0.2	-0.3~+0.8	-0.3~+0.3
降水量平年比(%)	東北地方	86~115	82~118	89~117	96~113
	東北日本海側	84~110	71~105	83~123	97~109
	東北太平洋側	82~111	88~111	85~114	91~106

(3) 接近する台風の平年値

	5月	6月	7月
東北地方	0.0	0.1	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(5~7月)

平成17年4月25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):

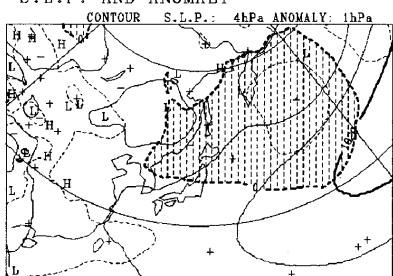
予想図は、北半球全体に暖かい空気に対応する正偏差が広がっているが、サハリン付近から千島の東海上にかけて寒気に対応する負偏差となっている。北日本は一時寒気の影響を受ける見込み。また日本の南は正偏差で太平洋高気圧の勢力が強く、北日本は太平洋高気圧の北のへりにあたる前線の影響を受けやすい時期がある見込み。

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。):
5月: 北日本からカムチャツカ半島の東にかけて負偏差で平年より気圧が低い。低気圧や前線が北日本を通過することが多く、東北地方に影響することもある見込み。

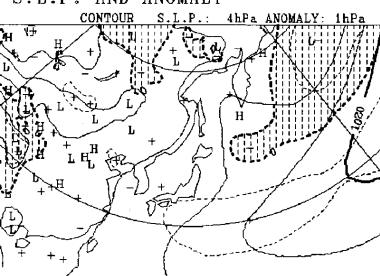
6月: 太平洋高気圧の北への張り出し、オホーツク海高気圧とともに明瞭。どちらの影響も受けすることがある見込み。

7月: 太平洋高気圧の北への張り出しが明瞭。東北地方は前線の影響を受けやすく、平年に比べ曇りや雨の日が多い見込み。

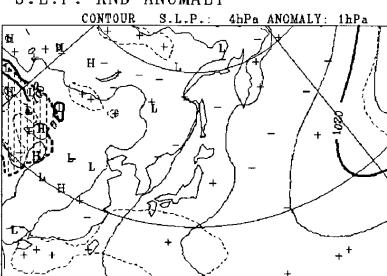
S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY



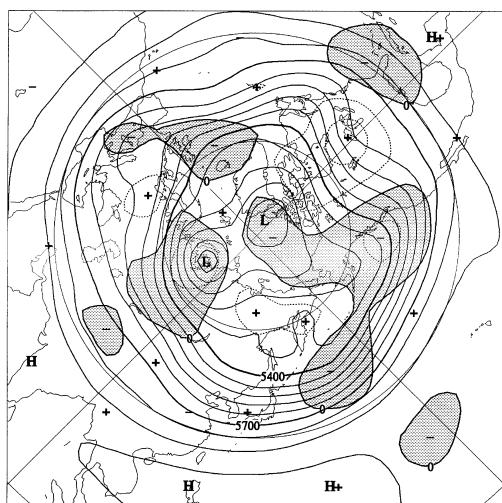
月別の地上気圧と偏差の予想図(左から5月、6月、7月)
等圧線: 4hPa、偏差: 1hPa、陰影部: 負偏差

2. 循環場の特徴

4月1~20日: 500hPa高度では、日本付近は弱い正偏差だが日本の東海上は負偏差で、日本付近には時々寒気が南下した。

等高度線は日本の北で大きく蛇行しているが、日本付近では東西に走っており、偏西風の流れは順調で、数日の周期で前線や気圧の谷が通過した。

東北北部では天気は数日の周期で変化したが、東北南部では影響が小さく高気圧に覆われ晴れの日が多くなった。上旬は、強い寒気の南下ではなく、東北地方は気温が平年を上回る日が多くなったが、中旬は強い寒気が南下して、気温が平年を下回る日が多くなった。

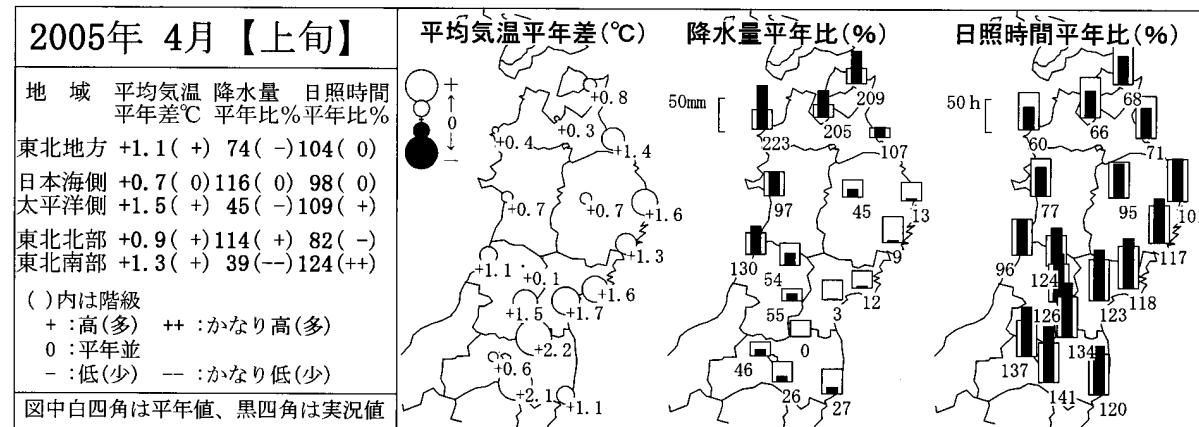


4月1~20日平均500hPa高度
等高度線: 60m、偏差: 30m、陰影部: 負偏差

3. 最近の天候経過

4月上旬：寒冷前線や気圧の谷が2~3日の周期で通過した。東北北部では天気は短い周期で変化し、曇りや雨の日が多かったが、東北南部では寒冷前線や気圧の谷の影響は小さく、晴れの日が多かった。6日は日本の南の高気圧から暖かい空気が入り、各地で今年はじめての夏日となった。また、8日は寒冷前線の通過後各地で西よりの風が強まり、列車の運休など交通機関に乱れがでた。

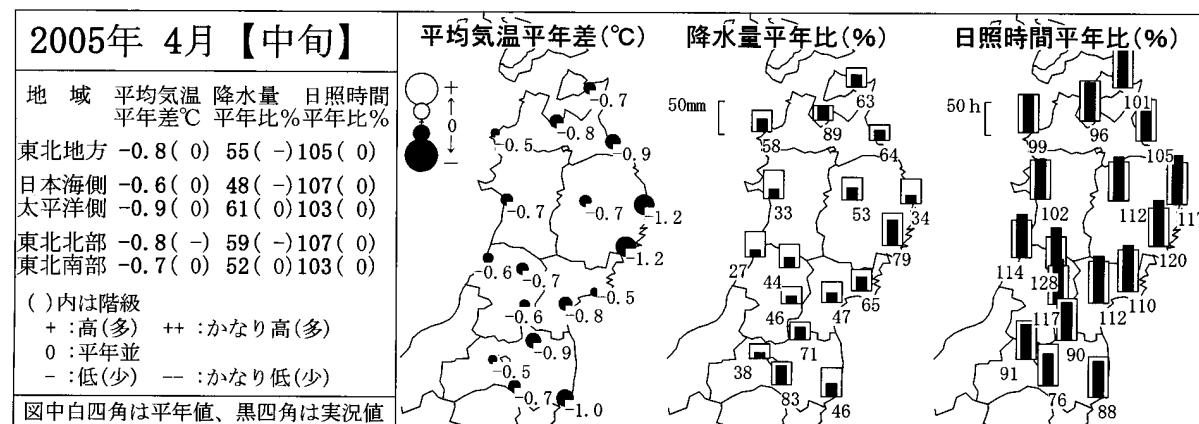
平均気温は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で高い。降水量は東北北部で多く、東北南部でかなり少ない。日照時間は東北北部で少なく、東北南部でかなり多い。



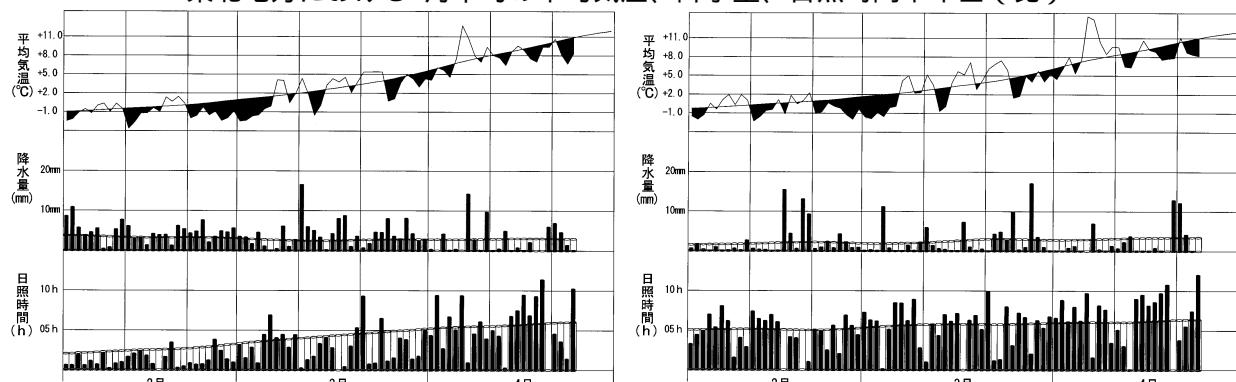
東北地方における4月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

4月中旬：13日と20日は、南岸低気圧の影響により東北地方は雨となった。その他の日は高気圧に覆われ晴れの日が多かったが、寒冷前線や気圧の谷の影響により11日と12日は東北南部で、15日と17日は東北北部で一時雨が降った。強い寒気が時々南下し、気温が平年を下回る日が多かった。

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



東北地方における4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)

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.151) より抜粋。 (気象庁ホームページ : <http://www.jma.go.jp/>)

太平洋赤道域の対流活動は平年並だった。海面水温は中部で依然正偏差が見られたものの、東部ではほぼ平年並だった。海洋表層(海面から深度数百mまでの領域)では、顕著な水温正偏差が中部から東部に移動した。

エルニーニョ監視海域の海面水温は、春は基準値(1961~1990年の30年平均値)に近い値で推移し、その後基準値よりやや高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が発生する可能性は低い。

【解説】

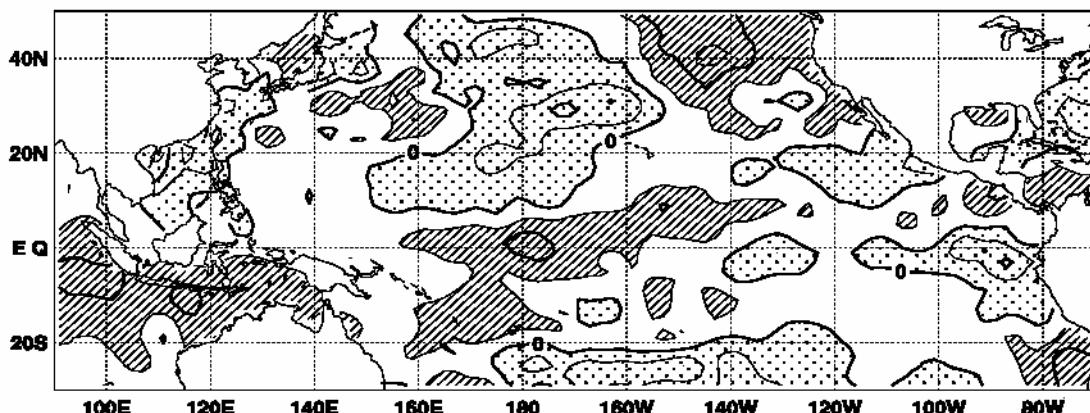
2月に太平洋赤道域の日付変更線付近で活発だった対流活動は、3月には平年並に戻った。海洋表層で顕著な水温正偏差が中部から東部に移動したことに伴い、東部の海面水温負偏差域はやや縮小した。3月の太平洋赤道域の海面水温は、中部の日付変更線付近を中心に依然正偏差が見られるものの、東部ではほぼ平年に近い状態にある(下図)。エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は+0.1 となった。

太平洋赤道域の海洋表層を東進中の水温正偏差は、今後1~2か月のうちに東岸に到達し、東部に残る海面水温負偏差を正に転じさせる可能性が高い。しかし、現在、西部から中部にかけての大気下層では東風偏差が卓越している。これに対応して西部の表層水温は東経160度付近で負偏差となり、今後東に移動して東部の海面水温偏差を一段と増大させ得る、新たな正偏差は認められない。したがって、東部の広い範囲で海面水温偏差が正に転じたとしても、その振幅がさらに増大する可能性は低い。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温の基準値との差が今後増大し、夏以降、基準値より高い値で推移すると予測している。しかしながら、予測モデルはここ数か月海面水温を実際より高めに予測する傾向があるので、春以降、基準値との差が増加するものの、その増加の程度はモデルの予測を下回ると考えられる。

以上のことから、監視海域の海面水温は春に基準値に近い値をとり、その後基準値よりやや高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が発生する可能性は低いと判断される。ただし、東部太平洋赤道域では季節的に春は海面水温が高く大気との相互作用が起きやすいので、大気・海洋の状況を引き続き監視していく。

太平洋赤道域の海面水温は中部では正偏差、東部はほぼ平年並



2005年3月における海面水温平年偏差()。濃い陰影部は海面水温が平年値より0.5 以上高い領域を、淡い陰影部は平年値より低い領域を示す(平年値は1971年~2000年の30年平均値)。

<参考資料>

平年の天気出現日数(日)

	5月		6月		7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	17.6	17.7	14.3	12.0	14.6	12.6
雨の日	10.4	9.3	10.3	10.4	10.9	11.1

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。

東北地方のさくらの開花・満開日（統計期間：1953年～2004年：平年値は1971年～2000年） 平成17年4月25日12時現在

観測地点	開花日					満開日					開花から満開までの日数		
	今年 (2005)	平年値	昨年 (2004)	最早/起年	最晩/起年	今年 (2005)	平年値	昨年 (2004)	最早/起年	最晩/起年	平年値	最短/起年	最長/起年
青森		4.26	4.18	4.14/2002	5.11/1984		5.01	4.21	4.16/2002	5.18/1984	5	2/2002	9/1976
八戸		4.24	4.16	4.12/1990	5.18/1984		4.28	4.19	4.16/2002	5.23/1984	4	2/1995	7/1970
盛岡	4.23	4.23	4.13	4.11/2002	5.06/1984		4.27	4.17	4.16/2002	5.09/1984	4	2/1986	9/1955
宮古	4.18	4.20	4.10	4.08/2002	5.07/1984	4.24	4.25	4.14	4.13/2002	5.19/1984	5	2/2003	12/1984
仙台	4.14	4.12	4.07	3.29/2002	4.28/1984	4.17	4.18	4.10	4.03/2002	5.03/1984	6	3/2004	9/1992
秋田	4.24	4.19	4.12	4.07/2002	4.30/1984		4.24	4.16	4.12/2002	5.08/1965	5	3/1999	8/1965
山形	4.19	4.17	4.10	4.03/2002	4.29/1984	4.23	4.21	4.13	4.06/2002	5.04/1984	4	1/1996	8/1979
酒田	4.19	4.16	4.09	4.04/2002	4.27/1984		4.20	4.12	4.08/2002	5.02/1965	4	2/1996	10/1979
福島	4.11	4.11	4.03	3.29/2002	4.25/1984	4.16	4.15	4.08	4.02/2002	4.28/1984	4	1/1969	8/1996
小名浜	4.10	4.08	4.01	3.25/2002	4.25/1984	4.16	4.14	4.08	4.01/2002	4.29/1984	6	3/1988	10/1966
深浦	---	4.26	---	4.13/1990	5.07/1984	---	5.01	---	4.20/1990	5.15/1984	5	2/1996	8/1984
むつ	---	4.29	---	4.19/1989	5.20/1984	---	5.03	---	4.22/1989	5.25/1984	4	2/1988	8/1971
大船渡	---	4.18	---	4.09/1989	5.01/1984	---	4.23	---	4.14/1990	5.07/1984	6	2/1996	8/1982
石巻	---	4.18	---	4.07/1989	5.03/1984	---	4.22	---	4.12/1990	5.06/1984	5	3/1994	7/1992
新庄	---	4.23	---	4.13/1990	5.06/1984	---	4.27	---	4.17/1990	5.11/1984	5	3/1996	8/1963
若松	---	4.16	---	4.07/1989	4.28/1984	---	4.21	---	4.11/1989	5.05/1965	5	3/1996	9/1975
白河	---	4.15	---	4.06/1954	4.28/1984	---	4.20	---	4.10/1990	5.02/1984	5	2/1996	11/1958

深浦以下の「最早」と「最晩」は1996年まで。

深浦以下の「平年値」は1971年から観測終了年までの平均値を使用している。

開花：標本木が5～6輪開花した状態

満開：標本木全体のつぼみの80%以上が開花した状態