

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 1 9 年 4 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。
この期間の平均気温は、平年並または高い確率がともに 4 0 % です。

5 月 東北地方は平年に比べて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。

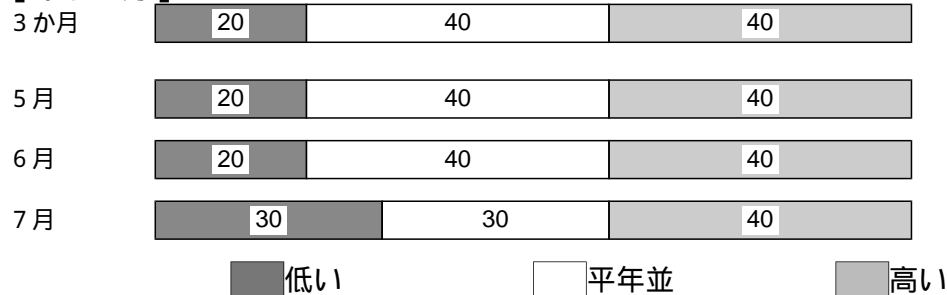
6 月 東北地方は平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。
気温は、平年並または高い確率がともに 4 0 % です。

7 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。

< 向こう 3 か月の気温、降水量の各階級の確率 (%) >

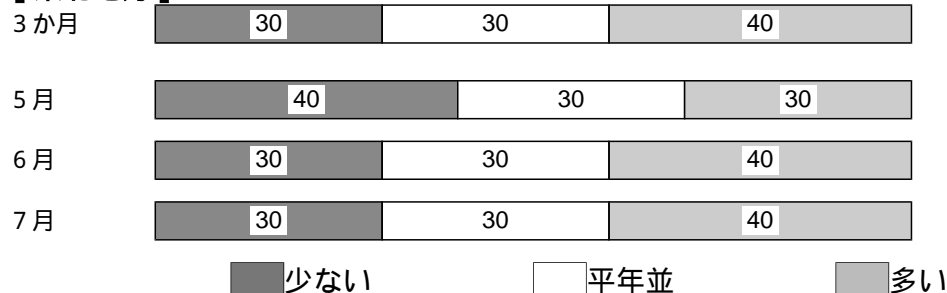
< 気温 >

[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 1 4 時 3 0 分 次回は 4 月 2 7 日

3 か月予報：5 月 2 4 日 (木) 1 4 時

5 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、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 2 2 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、日照時間）

	気 温 ()				降 水 量(mm)				日照時間(時間)			
	5月	6月	7月	5月～7月	5月	6月	7月	5月～7月	5月	6月	7月	5月～7月
青森	13.1	17.0	21.1	17.1	78.8	82.2	102.6	263.6	210.1	180.7	177.3	568.1
深浦	13.0	17.2	21.3	17.2	108.8	109.4	146.0	363.4	197.4	179.6	177.7	554.7
むつ	12.1	15.6	19.6	15.8	92.3	109.0	122.8	324.0	207.7	162.6	151.1	521.4
八戸	13.1	16.1	20.2	16.5	84.7	99.2	117.1	301.0	207.5	168.8	169.0	545.4
秋田	14.2	18.8	22.8	18.6	122.8	127.5	178.1	428.4	191.4	178.0	171.5	540.8
盛岡	13.8	18.2	21.8	17.9	103.3	114.9	165.7	384.0	194.9	151.7	143.2	489.8
大船渡	13.6	17.3	21.0	17.3	149.8	171.5	170.3	485.6	196.3	148.2	150.0	494.5
宮古	13.1	16.0	20.0	16.3	98.4	117.3	139.2	354.8	191.8	140.4	149.4	481.6
仙台	14.9	18.3	22.1	18.4	107.9	137.9	159.7	405.5	198.7	127.9	127.7	454.3
石巻	14.0	17.7	21.3	17.6	98.2	111.6	131.0	340.9	206.5	145.6	147.9	500.0
山形	15.4	19.5	23.2	19.4	81.3	102.6	143.9	327.8	201.9	153.8	155.8	511.5
新庄	14.2	18.7	22.3	18.4	106.6	131.0	185.6	423.3	180.1	152.7	154.4	487.2
酒田	14.9	19.3	23.2	19.1	116.8	128.1	186.1	430.9	198.7	175.9	179.8	554.4
福島	16.5	19.9	23.5	20.0	87.5	118.1	144.8	350.4	198.1	130.1	133.4	461.6
若松	15.5	19.8	23.4	19.6	80.5	115.7	160.1	356.3	197.9	157.9	168.9	524.7
白河	14.8	18.4	22.0	18.4	120.0	167.6	186.8	474.4	188.4	121.9	129.4	439.9
小名浜	15.1	18.3	21.7	18.3	147.0	149.8	120.5	417.3	198.4	138.4	153.1	489.9

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	5月	6月	7月	5月～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
日照時間平年比(%)	東北地方	98 ～ 105	95 ～ 106	92 ～ 109	96 ～ 104
	東北日本海側	95 ～ 104	96 ～ 107	88 ～ 108	96 ～ 105
	東北太平洋側	99 ～ 106	90 ～ 108	93 ～ 110	97 ～ 105

（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

	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。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 (5~7 月)

平成 19 年 4 月 25 日 仙台管区气象台

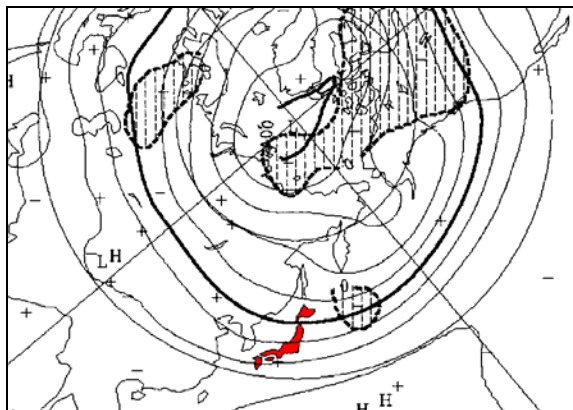
1. 向こう 3 か月の確率予報の特徴

	気温	降水量
5~7 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
5 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
6 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
7 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、日本付近は、北海道の東の一部を除いて広く正偏差 (暖気に対応)。このことから、平均的には高温傾向が予想される。



3 か月平均の 500hPa 高度と偏差の予想図

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

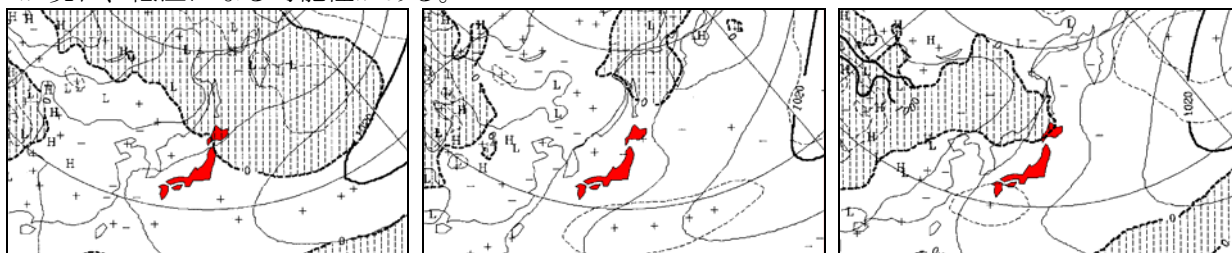
月別の地上気圧と偏差の予想図 (下図):

5 月: 日本の北から東海上は平年より気圧が低い。南から高気圧におおわれやすく、晴れて気温の高い日が多い見込み。ただし一時的に日本の東で低気圧が発達し寒気を引き込むこともある見込み。

6 月: 日本の南で太平洋高気圧が強く、時々前線が北上する見込み。東北地方は平年と同様に曇りや雨の日が多い見込み。

7 月: 太平洋高気圧は九州付近で平年に比べ勢力が強い。前線が東北地方に停滞することもあり、東北地方は平年と同様に曇りや雨の日が多い見込み。

なお、2 月 22 日発表の暖候期予報には変更はありません。梅雨期間 (6 月~7 月) の降水量は、今回の資料でも太平洋高気圧が日本の南で強い傾向がみられることから、東北地方へも時々暖かく湿った空気が流入するみこみで、平年並か多い可能性が大きい。また北海道の北東は弱いながらも平年より気圧が高く、等圧線のふくらみが予想されており、一時的にはオホーツク海高気圧が現れ、低温になる可能性がある。

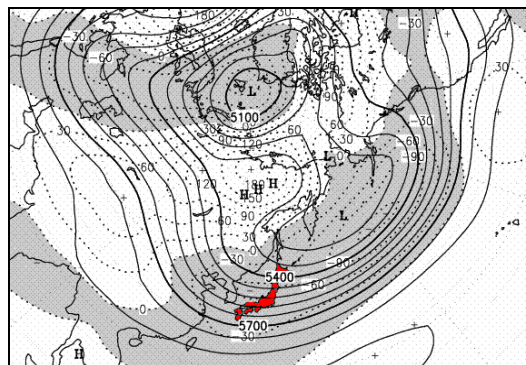


月別の地上気圧と偏差の予想図 (左から 5 月、6 月、7 月)

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

4 月: 500hPa 高度では、東シベリアで偏西風が大きく蛇行し、ブロッキング高気圧が形成されている。このため日本付近は負偏差となり、中旬を中心に強い寒気が南下した。



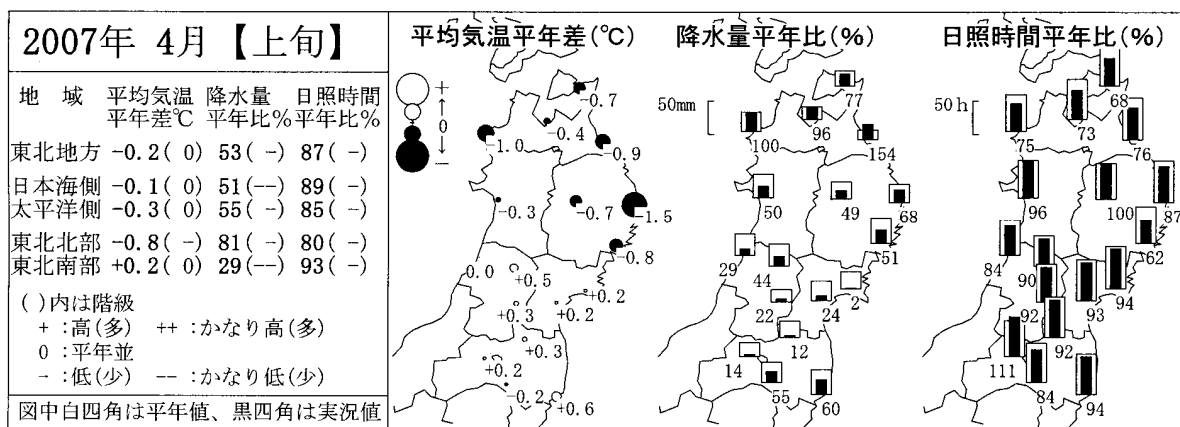
4 月 1 日~20 日の平均 500hPa 高度

実線は等高度線：60m 毎、点線は偏差：30m 毎陰影部は負偏差

4. 最近の天候経過

4月上旬：前半は低気圧や寒気の影響で東北日本海側では天気がぐずついたが、東北太平洋側では晴れまたは曇りの日が多かった。後半は高気圧におおわれ晴れる日もあったが、気圧の谷の影響で雲が多く、一時雷雨となる日もあった。

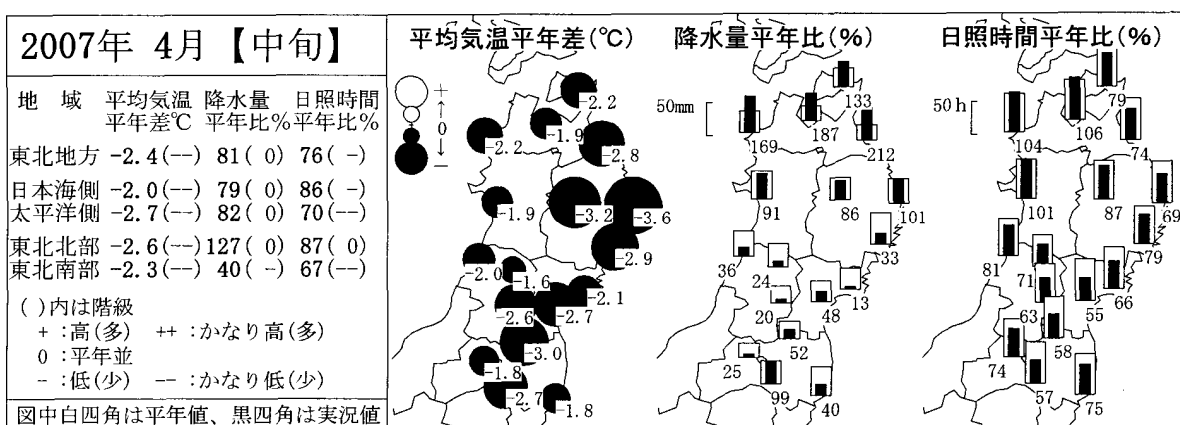
平均気温は東北北部で低く、東北南部で平年並。降水量は東北北部で少なく、東北南部でかなり少ない。日照時間は東北地方で少ない。



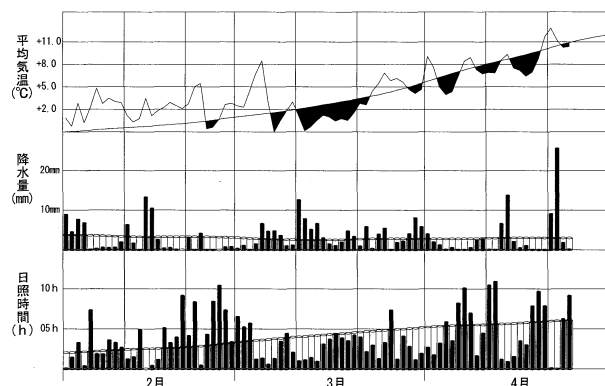
東北地方における4月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

4月中旬：はじめと終わりは高気圧におおわれ晴れたが、その他の期間は、低気圧が短い周期で通過し、天気がぐずついた。強い寒気が南下したため、気温の低い日が続いた。

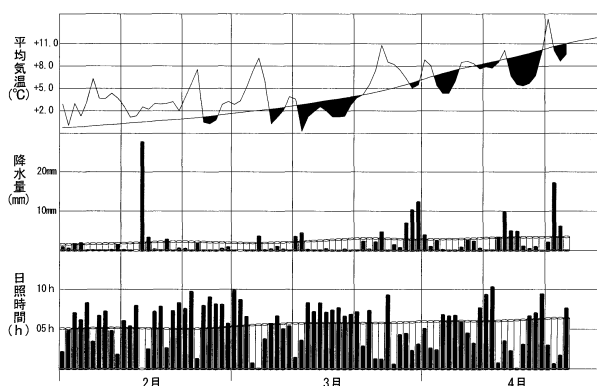
平均気温は東北地方でかなり低い。降水量は東北北部で平年並、東北南部で少ない。日照時間は東北北部で平年並、東北南部でかなり少ない。



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

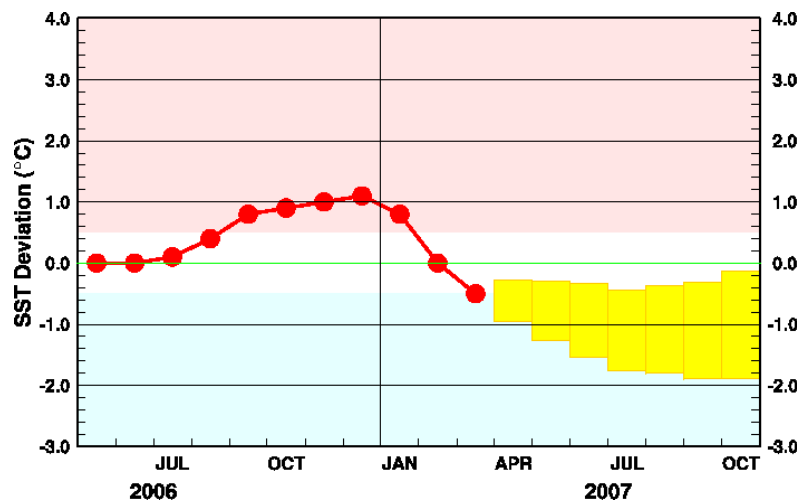
気象官署の日別観測値と日別平年値の地域平均(気温：実線と点線、降水量・日照時間：黒い円柱と白抜き円柱)

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. 175) 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みられた。中部および東部の大気下層では東風偏差が広くみられ、ラニーニャ現象にむかう時期の特徴を示していた。

・エルニーニョ監視海域の海面水温は、春から夏にかけて基準値よりやや低い値で推移し、夏から秋にかけては同程度か、さらに低い値で推移すると予測され、今後1、2か月の内にラニーニャ現象が発生する可能性が高い。



エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の先月までの推移（折れ線グラフ）と今後の予測（ボックス）

各月のボックスは、エルニーニョ予測モデルから得られた予測値が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）

	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

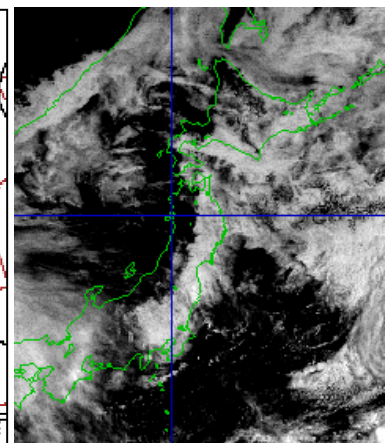
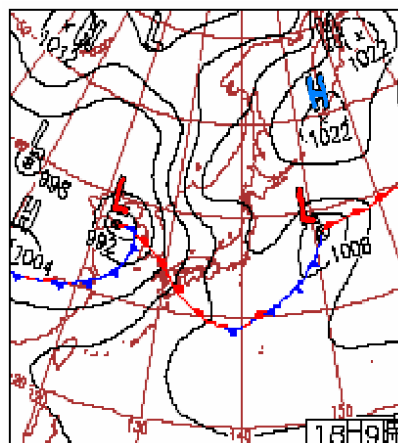
注：季節予報では、「日照率40%以上の日数」、「日降水量1mm以上の日数」をそれぞれ晴れの日、雨の日の目安として用いている。この2つの事象は同じ日に起こりうるため、両方に数えられる日もある。なお、日照率は1日の日照時間を可照時間（太陽の中心が東の地平線に現れてから西の地平線に没するまでの時間）で割った値である。

②. ヤマセ

オホーツク海付近に高気圧が現れると、東北太平洋側には冷たく湿った東よりの風（ヤマセ）が吹き込みます。オホーツク海高気圧は長く居座ることがあり、そうすると東北太平洋側を中心に低温が続き、天気がぐずつくため、農作物に大きな影響を与えます。オホーツク海高気圧は、気候的には5月ころから夏にかけて現れやすくなります。

2003年はオホーツク海高気圧が長く居座り大冷害が発生しました。右図は2003年7月18日の天気図と衛星写真です。ヤマセに伴う雲は背が低い

いため高い山を越えられません。衛星写真でも奥羽山脈の東側では雲に覆われていますが、西側ではよく晴れている様子がわかります。また、この日の最高気温は、日本海側の秋田では28.9℃でしたが、太平洋側の宮古では16.8℃までしか上がりませんでした。



2003年7月18日09時の地上天気図と衛星写真
図中のHは高気圧、Lは低気圧を表す。