

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15年4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か月の可能性の大きな天候は以下のとあります。
この期間の平均気温、降水量共に平年並でしょう。

5月 天気は概ね周期的に変わり、東北日本海側では平年と同様に晴れの日が多く、東北太平洋側では平年に比べ晴れの日が多いでしょう。寒気が南下して低温となる時期があり、おそ霜の降りる恐れがあります。

気温は平年並、降水量は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で平年並か少ないでしょう。

6月 天気は概ね周期的に変わりますが、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り、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。

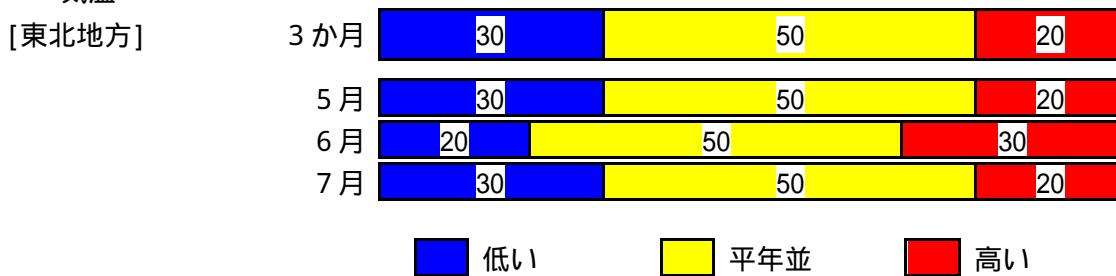
気温、降水量共に平年並でしょう。

7月 低気圧や前線、オホーツク海高気圧の影響で天気がぐずつき、平年に比べ曇りや雨の日が多いでしょう。太平洋高気圧に覆われ晴れて暑い日もある見込みです。

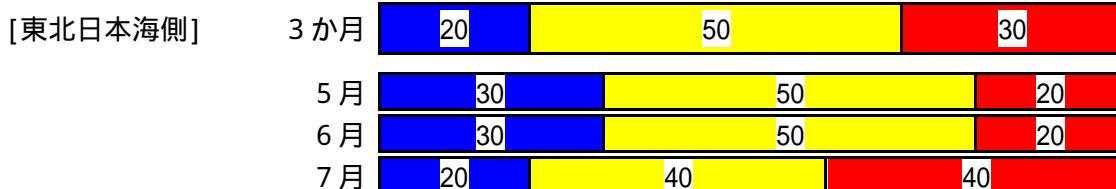
気温は平年並、降水量は平年並が多いでしょう。

<向こう3か月の気温、降水量の各階級の確率(%)>

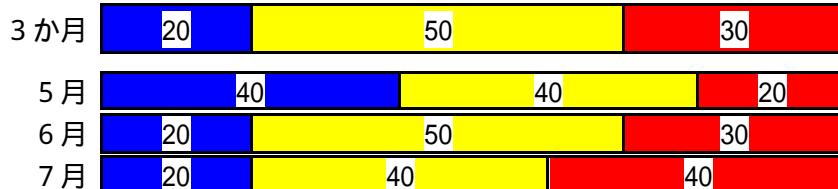
<<気温>>



<<降水量>>



[東北太平洋側]



■ 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分発表 次回は4月25日
3か月予報：5月22日(木曜日) 14時00分

<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) 梅雨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									
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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									
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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) 確率は、予報した階級が実際に起こる割合（出現率）を表しています。たとえば、確率60%の予報10例では、そのうちの6回で予報した階級が実際に起こり、4回で起こらないことが想定されます。また、統計的に有意性の高い予測資料が得られた場合には気候的出現率（各階級ともに33%）から大きく隔たった確率（10%や60%、70%など）を付けられますが、有意性が低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より多い（少ない）ことを意味します。

東北地方 3か月予報(5~7月)解説資料

平成15年4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:

予想図では、高緯度が広く正偏差に覆われ、中緯度の太平洋や大西洋は負偏差となる。日本付近では、北・東日本に北太平洋北西部の負偏差がかかり、東北地方は寒気の影響を受けやすい。一方、熱帯地方にも正偏差が広がり、太平洋高気圧の張り出しが日本の南ほど強い。なお、オホーツク海には地上でオホーツク海高気圧に対応する気圧の尾根が予想される。

月別の地上気圧と偏差の予想図:

5月: 日本付近の等圧線はまばらで、天気は周期的に変化する。北海道の東で負偏差が強く、寒気の南下する時期がある見込み。

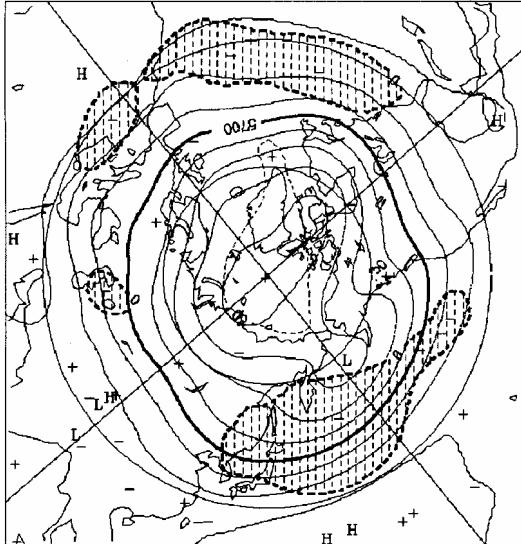
6月: 日本の南に太平洋高気圧が張り出しが、オホーツク海高気圧も明瞭。日本の東で等圧線がくびれており、前線の影響を受ける時期がある。

7月: 太平洋高気圧は6月より北に張り出し、西日本以西は強い正偏差。オホーツク海高気圧も明瞭で、前線の活動が活発となる時期がある。

3 MONTH MEAN (5/1~7/31) N:31

500hPa HEIGHT AND ANOMALY

CONTOUR HEIGHT: 60m ANOMALY: 30m

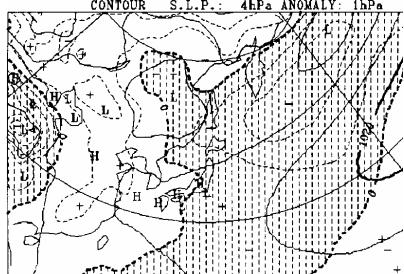


3か月平均の500hPa高度と偏差の予想図

等高度線: 60m毎、偏差: 30m毎、陰影部: 負偏差

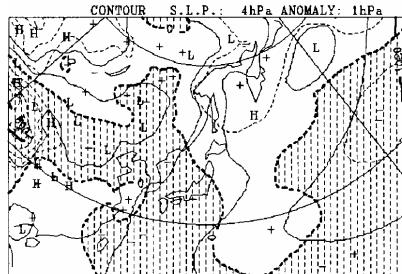
S.L.P. AND ANOMALY

CONTOUR S.L.P.: 4hPa ANOMALY: 1hPa



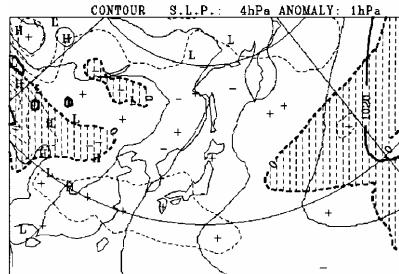
S.L.P. AND ANOMALY

CONTOUR S.L.P.: 4hPa ANOMALY: 1hPa



S.L.P. AND ANOMALY

CONTOUR S.L.P.: 4hPa ANOMALY: 1hPa



月別の地上気圧と偏差の予想図(左から5月、6月、7月)

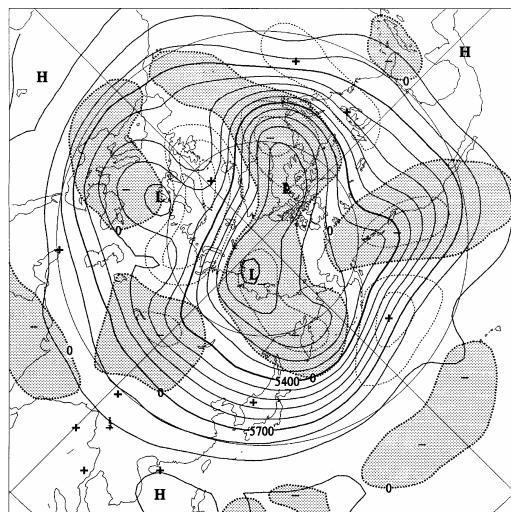
等圧線: 4hPa毎、偏差: 1hPa毎、陰影部: 負偏差

2. 循環場の特徴

4月(1~20日): 500hPa高度は、極東域で見ると寒冷低気圧がタイミル半島にあって、シベリアからカムチャツカ半島付近は強い負偏差となった。一方、日本付近は広く正偏差に覆われたため、寒気の南下は少なく、東北地方の平均気温は平年より高かった。

偏西風の流れは東西流が卓越し、天気は周期的に変化した。

なお、中旬後半には台風第2号の影響もあって日本の南で高気圧が強まり、日本付近は強い正偏差に覆われた。このため、東北南部を中心に今年初めての夏日を観測した。



4月1~20日平均500hPa高度

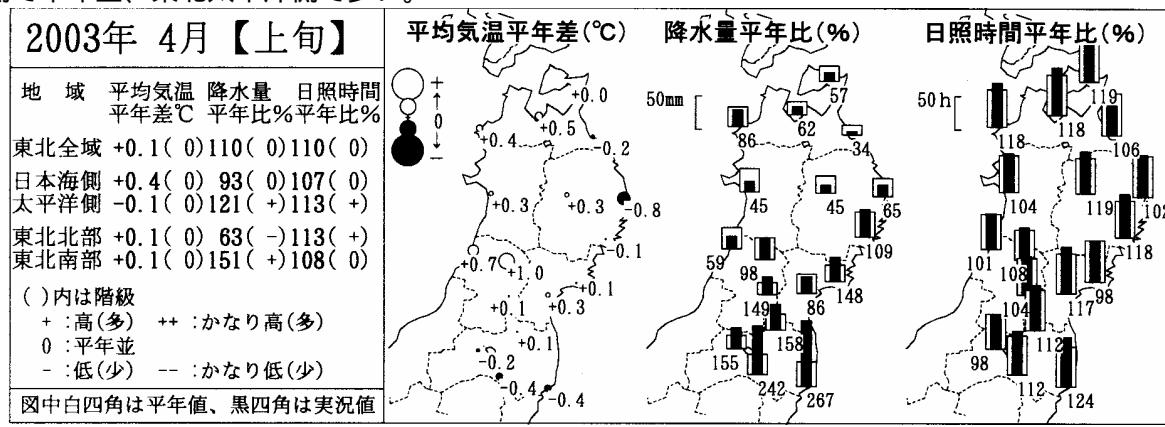
陰影部は平年より高度が低い領域

3. 最近の天候経過

4月上旬：天気は周期的に変化した。2日は日本の南海上を進んだ低気圧、5日は日本の南岸から三陸沖に進んだ低気圧、8~9日は日本海から三陸沖に抜けた低気圧や前線の影響で東北南部を中心に雨となったが、その他の日は高気圧に覆われ晴れた。また、6日は三陸沖で低気圧が発達したため東北地方では気圧の傾きが急となり、強風により交通障害の発生した所があった。

なお、8日は福島と小名浜、9日は仙台で桜が開花した。

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

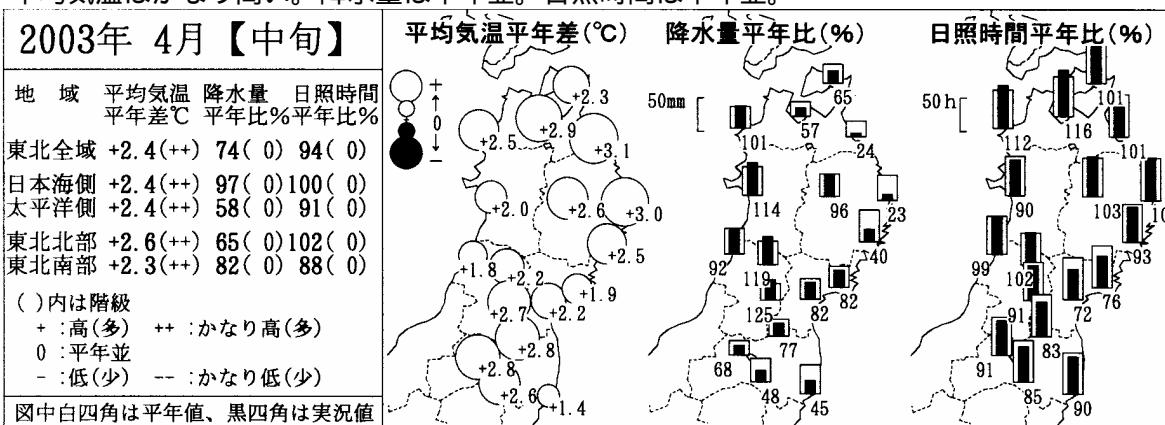


東北地方における4月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）

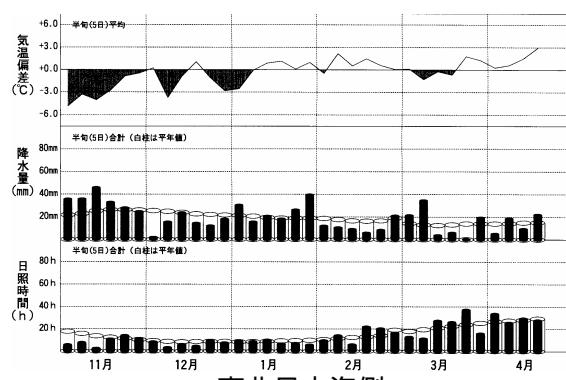
4月中旬：12日と19~20日は低気圧や前線の影響で雨となったが、その他の日は高気圧に覆われ概ね晴れた。17~18日は南から暖かい風が吹き込んだため各地で気温が上がり、17日の最高気温が福島で28.9、山形で27.1、仙台で26.9など、東北南部を中心に今年初めての夏日となった。

なお、12日は酒田、14日は山形、16日は秋田と盛岡、17日は宮古、20日は青森で桜が開花した。

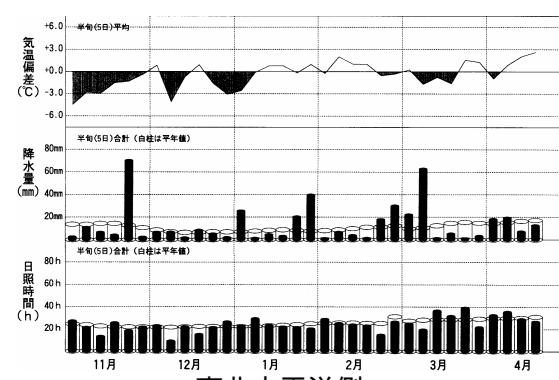
平均気温はかなり高い。降水量は平年並。日照時間は平年並。



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



東北太平洋側

半旬経過図

4. エルニーニョ現象等の今後の見通し（2003年4月～2003年10月）

エルニーニョ監視速報（No.127）より抜粋。（<http://www.jma.go.jp/>）

今回のエルニーニョ現象はほぼ終息したものと見られる。エルニーニョ監視海域の海面水温は、2003年10月までの予測期間中、基準値に近い値で推移すると予測される。

【解説】

3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 となり、2002年4月以来11か月ぶりに+0.5 を下回った。太平洋赤道域の海面水温は、中部では正偏差域が縮小するとともに、東部では負偏差域が拡がってきた。太平洋赤道域東部の海洋表層においても、1月以降正偏差が急速に小さくなり平年の状態に近づいた。南方振動指数は-0.3 となり、貿易風の強さも次第に平年の状態に戻りつつあると判断される。このように、太平洋赤道域の大気・海洋の状態はエルニーニョ現象の衰退を示しており、過去のエルニーニョ現象と比較しても、その衰退は明瞭である（右図）。

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夏にかけて増大し、予測期間中、基準値より0.5 から1 前後高い値で推移すると予測している。しかし、予測モデルは海面水温をここ数か月実際より高めに予測する傾向があり、このことを考慮する必要がある。

太平洋赤道域の海洋表層では、監視海域の海面水温の基準値との差を今後急激に変化させる要因となる正偏差域や負偏差域の東方への拡大は、今のところ顕著ではない。

以上のことから、今回のエルニーニョ現象はほぼ終息したと考えられ、予測期間中、監視海域の海面水温はおおむね基準値に近い値で推移すると見られる。

5. 暖候期の天候見通し（6～8月）

3月から4月中旬までの天候経過をふまえ暖候期の天候について検討しましたが、3月10日に発表した暖候期予報の内容に変更はありません。

<夏（6～8月）の気温の各階級の確率（%）>

[気温] 東北地方	30	50	20
-------------	----	----	----

 低い  平年並  高い

夏（6～8月）平均気温は平年並の可能性が最も大きく、その確率は50%です。

<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。