

全般 暖候期予報 (3月から8月までの天候見通し)

平成23年2月24日
気象庁 地球環境・海洋部発表

<予想される夏(6月から8月)の天候>

夏(6月から8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。

6月から7月(沖縄・奄美では5月から6月)は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。その後は、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

この期間の平均気温は、東日本と西日本と沖縄・奄美で高い確率が50%です。

なお、5月までの予報については、最新の3か月予報等をご覧ください。

<夏(6月から8月)の気温、降水量および梅雨の時期(6月から7月、沖縄・奄美は5月から6月)の降水量の各階級の確率(%)>

[気温]

北日本	30	30	40
東日本	20	30	50
西日本	20	30	50
沖縄・奄美	20	30	50

[降水量]

北日本日本海側	30	30	40
北日本太平洋側	30	30	40
東日本日本海側	30	40	30
東日本太平洋側	30	40	30
西日本日本海側	30	40	30
西日本太平洋側	30	40	30
沖縄・奄美	30	40	30

[梅雨の時期の降水量]

北日本日本海側	30	40	30
北日本太平洋側	30	40	30
東日本日本海側	30	40	30
東日本太平洋側	30	40	30
西日本日本海側	30	40	30
西日本太平洋側	30	40	30
沖縄・奄美	30	40	30

低い(少ない)

平年並

高い(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2月25日

3か月予報：3月24日(木) 14時

暖候期予報については、3月24日と4月25日発表の3か月予報に合わせて予報内容を再検討し、変更がある場合には修正発表します。また、5月25日発表の3か月予報発表以降、夏の予報については、最新の3か月予報等をご利用下さい。

<参考資料（平年並の範囲）>

（１）1971～2000年のデータに基づいた6～8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。

	気温平年差(℃)		降水量平年比(%)
北日本	-0.5～+0.2	日本海側	93～107
		太平洋側	91～110
東日本	-0.4～+0.3	日本海側	85～120
		太平洋側	87～110
西日本	-0.1～+0.2	日本海側	86～103
		太平洋側	89～105
沖縄・奄美	-0.2～+0.1		92～113

（２）1971～2000年のデータに基づいた6～7月（沖縄・奄美は5～6月、北日本は北海道地方を除く）地域平均の降水量の平年比の「平年並」の範囲は次のとおりです。

		降水量平年比(%)
北日本	日本海側	89～108
	太平洋側	90～106
東日本	日本海側	85～116
	太平洋側	86～107
西日本	日本海側	86～112
	太平洋側	92～104
沖縄・奄美		88～111

<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より多い（少ない）ことを意味します。

全般暖候期予報解説資料

平成23年2月24日
気 象 庁
地 球 環 境 ・ 海 洋 部

1. 予想される夏（6月から8月）の天候

出現の可能性が最も大きい天候は以下のとおりです。

6月から7月（沖縄・奄美では5月から6月）は、平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。その後は、平年と同様に晴れの日が多い見込みです。

なお、5月までの予報については、最新の3か月予報等をご覧ください。

夏（6月から8月）の気温、降水量および梅雨の時期（6月から7月、沖縄・奄美は5月から6月）の降水量の各階級の確率（％）

		気温（％）			降水量（％）			梅雨降水量（％）		
		低	並	高	少	並	多	少	並	多
北日本	日本海側	30：30：40			30：30：40			30：40：30		
	太平洋側				30：30：40			30：40：30		
東日本	日本海側	20：30：50			30：40：30			30：40：30		
	太平洋側				30：40：30			30：40：30		
西日本	日本海側	20：30：50			30：40：30			30：40：30		
	太平洋側				30：40：30			30：40：30		
沖縄・奄美		20：30：50			30：40：30			30：40：30		

参考．平年の晴れ日数と降水日数（1971～2000年平年値）

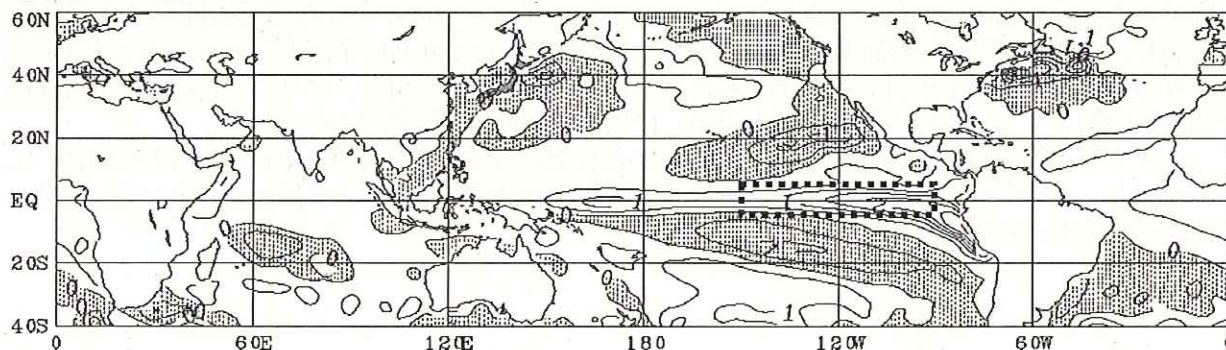
		北日本 日本海側	北日本 太平洋側	東日本 日本海側	東日本 太平洋側	西日本 日本海側	西日本 太平洋側	沖縄・奄美
晴れ日数	6月	14日	12日	13日	12日	13日	13日	17日
	7月	14日	12日	15日	14日	16日	18日	24日
	8月	16日	14日	19日	19日	20日	21日	23日
降水日数	6月	9日	9日	11日	12日	12日	13日	11日
	7月	9日	10日	11日	12日	11日	11日	9日
	8月	9日	10日	9日	9日	10日	9日	11日

注：季節予報では「日照率 40％以上の日数」を「晴れ日数」と呼び「晴れの日」の目安として用いています。日照率は、1日の日照時間を可照時間（日の出から日の入りまでの時間）で割った値です。また、「日降水量が 1mm 以上の日数」を「降水日数」と呼び「雨の日」の目安として用いています。

2. 予報の根拠

（1）数値予報による海洋と大気の予想

①熱帯域の海洋の予想



第1図 夏平均の海面水温偏差予想図

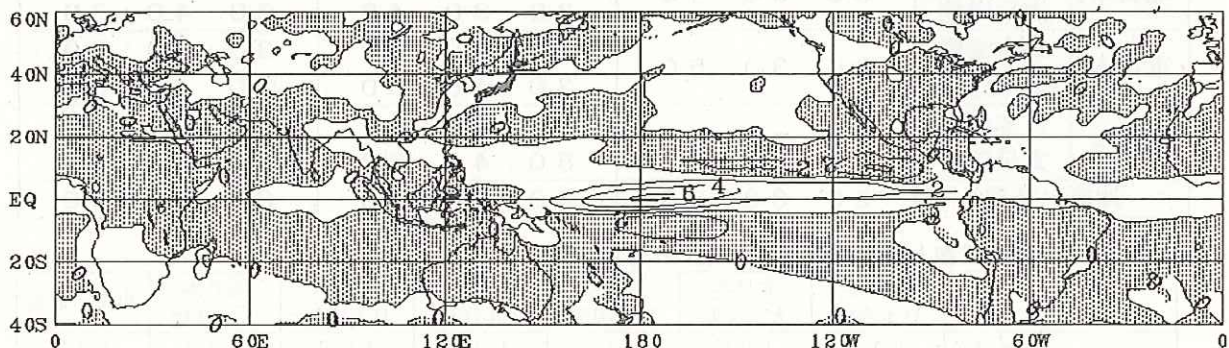
等値線間隔は 0.5℃、白抜き（陰影）は平年より海面水温が高い（低い）ことを示す。点線はエルニーニョ監視海域。

現在ラニーニャ現象が発生しているが春には終息に向かう見込みで、数値予報の夏平均海面水温の予想（第1図）ではエルニーニョ監視海域（図中の点線内）の海面水温は平年より高い予想となっ

ている。しかし、春にラニーニャ現象が終息に向かうときの夏の同海域の海面水温の予測は、特に不確定性が大きいので、エルニーニョ監視海域での海面水温は、高くなる可能性もあるものの平年程度となる可能性が最も大きいとみる。インド洋熱帯域、および西太平洋熱帯域の海面水温は平年をやや上回るものと予想されている。近年の傾向を反映して、全球的には海面水温が正偏差のところが多い。

②熱帯域の対流活動（積乱雲の発生）の予想

中部～東部太平洋赤道域では、海面水温が平年より高いことに対応し、対流活動が平年より活発（降水量が平年より多い）というエルニーニョ現象時に特徴的な偏差パターンになっている。しかし、今回の海面水温の予測には不確定性が大きいとみられることから、この傾向は割り引いて考える。一方、フィリピンとその東海上でも対流活動が平年より活発な予想となっている。これは通常見られるエルニーニョ現象時の特徴とは異なるものであるが、インド洋からインドネシア付近での対流活動が平年より弱いことが影響しているものとみられ、日本付近への太平洋高気圧の張り出しを平年程度に強める方向に働いているものとみられる。なお、熱帯の対流活動からはチベット高気圧の日本付近への張り出しについては、明らかな特徴はみられない。



第2図 降水量偏差の予想図（予報精度を考慮すると予報に参照できる領域は熱帯域に限る）

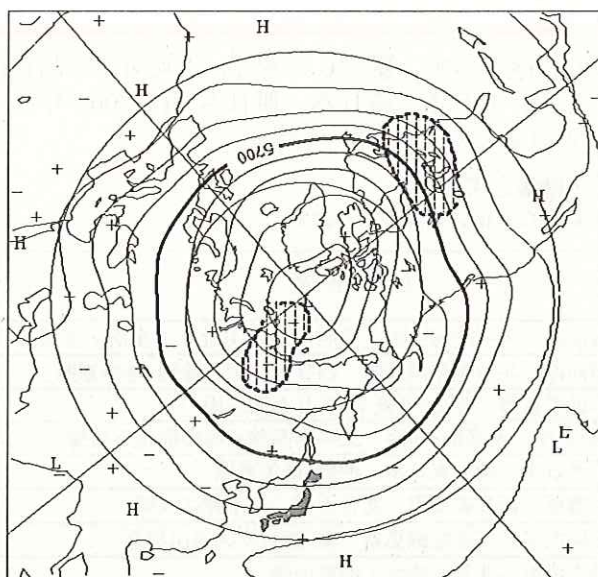
6～8月の3か月平均。等値線間隔は2mm/day。白抜きは平年より降水量が多く、陰影は平年より降水量が少ないことを示す。

③大気の流れの予想

夏平均の500hPa高度（第3図）は、北半球全体でおおむね正偏差で、低緯度でより顕著となっている。低緯度での顕著な正偏差は、太平洋熱帯域での対流活動の強まりを割り引いて考えるのでやや弱めて考えるが、北半球全体での正偏差傾向は近年の温暖化等を反映しているものとみられるので信頼する。

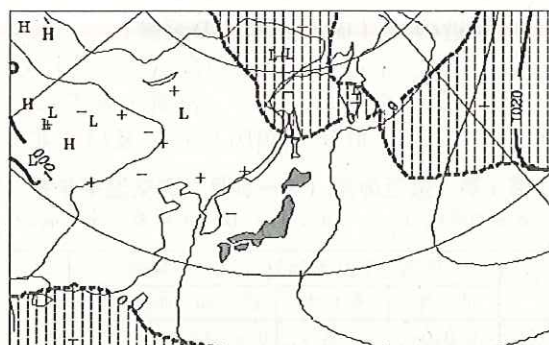
夏平均の海面気圧（第4図）は日本付近では平年に近い。太平洋高気圧の日本付近への張り出しはほぼ平年程度であるとみる。ただし、8月には太平洋高気圧の北日本への張り出しは平年より弱い予想となっており（図略）、北日本を中心に前線の影響を受けやすくなる可能性を示している。しかし、これは中部から東部太平洋赤道域の海面水温が平年より高い予測となっていることの影響とみられ、海面水温を予測より下げて考えることから影響は割り引き、北日本では盛夏期を中心に低温や多雨となる可能性も考慮するものの、ほぼ平年に近い天候経過を想定する。

オホーツク海高気圧の動向についても明らかな特徴はみられず、平年と同様の状況を想定する。すなわち、オホーツク海高気圧は夏を通して平年程度出現し、北日本太平洋側を中心に低温となる時期があるものと想定する。



第3図 夏の500hPa 高度と偏差の予想図

等値線は高度(実線)が60m、偏差(破線)が30m 毎。
陰影は負偏差で一般に寒気に対応する。

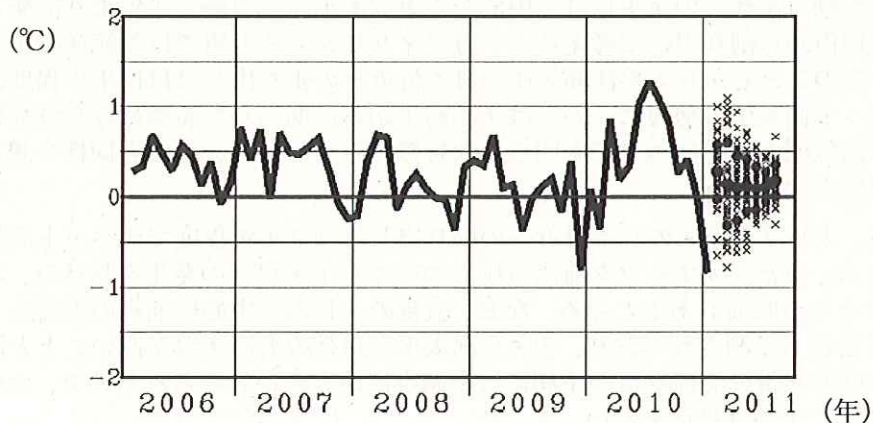


第4図 夏の海面気圧と偏差の予想図

等値線は気圧(実線)が4hPa、偏差(破線)が1hPa 毎。
陰影は負偏差で平年より気圧が低いことを示す。

④ 北半球中緯度の大気の気温の予想

第5図に、北半球中緯度における対流圏の平均的な気温(層厚換算温度)について、これまでの経過と数値予報による予想(平年差)を示す。近年、平年を上回る年が多い中、昨年(2010年)の夏は記録的に高い値となった。冬は負の北極振動などの影響もあり値は平年を下回ったが、今後は夏にかけて平年をやや上回る状況で推移する予想となっている。昨年のような顕著な高温の状態は予想されていない。



第5図 北半球中緯度層厚換算温度(平年偏差)のこれまでの経過と数値予報による予想

北半球中緯度(30°N~50°N)対流圏(850hPa~300hPa)における平均的な気温(平年差)に対応する。
実線はこれまでの経過、×印は2~8月の各アンサンブルメンバーの予測値、●印はアンサンブルメンバーによる標準偏差と平均値を表す。

(2) 最近の夏(6～8月)の天候

第1表に、最近10年間の夏(6～8)の天候の特徴を示す。夏(6～8月)平均気温の階級は全国的に低温の年が少なく、沖縄・奄美は一度もなく、北日本、東日本、西日本では2003年の1回だけである。昨年(2010年)の夏は、北・東・西日本でかなり高かった。

第1表 最近の夏(6～8月)の気温平年差(℃)・階級と天候

気温の階級は ー：低い 0：平年並 十：高い * はかなり低い(高い)を表す。

年	夏平均気温平年差(℃)と階級				夏の 特徴
	北日本	東日本	西日本	沖縄・奄美	
2001	0.0(0)	1.0(+)	0.9(+)*	0.9(+)*	東日本以西高温 太平洋側少雨・多照 7・8月北日本多雨・寡照
02	-0.4(0)	0.9(+)	0.7(+)	0.2(+)	東日本以西高温 北日本多雨寡照 西日本少雨 沖縄・奄美寡照
03	-1.2(-)*	-0.6(-)	-0.3(-)	0.6(+)	北～西日本低温寡照 沖縄・奄美7～8月高温少雨
04	1.0(+)	1.3(+)*	1.2(+)*	0.1(0)	北～西高温・多照 南多雨・寡照 太平洋高強く梅雨前線不活発
05	0.8(+)	0.8(+)	0.9(+)*	0.2(+)	全国高温 西日本少雨 東日本、沖縄・奄美寡照
06	0.5(+)	0.4(+)	0.8(+)	0.4(+)	全国高温 寡照 西日本多雨 北日少雨 梅雨期に大雨
07	0.7(+)	0.4(+)	0.5(+)	0.6(+)	全国高温 国内最高気温記録更新 東・西日本入梅出梅遅
08	0.0(0)	0.5(+)	0.6(+)	0.6(+)	東日本～沖縄高温 北日・西太・沖縄少雨
09	-0.3(0)	0.1(0)	0.2(0)	0.4(+)	北～西寡照 北・西日多雨 中国・北陸・東北で出梅不明瞭
10	2.3(+)*	1.8(+)*	1.1(+)*	0.3(+)	全国高温(北・東は記録的)、北日多雨 東太多照 沖縄寡照

3. まとめ

- ① 海面水温は数値予報資料では、中部から東部太平洋の赤道域で平年を上回る予想だが、不確定性が高いことを考慮し、平年を上回る可能性もあるものの平年程度となる可能性が最も大きいとみる。インド洋熱帯域、西太平洋熱帯域での海面水温は、平年をやや上回る見込み。近年の傾向を反映して、全球的には海面水温が正偏差のところが多い。
- ② 熱帯域の対流活動(積乱雲の発生)は、中部から東部太平洋赤道域で平年より活発となる予想だが、上記の理由から割り引いて考える。一方フィリピンとその東では対流活動が平年より活発な傾向で、このこともあり太平洋高気圧の日本付近への張り出しはほぼ平年程度に予想されている。チベット高気圧の勢力については予測結果からは明らかな特徴はみられない。
- ③ オホーツク海高気圧の動向についても明らかな特徴はみられない。平年と同様を想定する。
- ④ 近年の高温傾向を考慮する。

以上から、夏は、太平洋高気圧の日本付近への張り出しはほぼ平年程度でチベット高気圧の勢力も平年程度を考える。また、オホーツク海高気圧についても平年程度の発生を見込み、北日本太平洋側を中心に低温となる時期もあるとみる。なお、盛夏の北日本を中心に前線の影響を平年よりも受けやすくなる可能性も予測されており、中・東部太平洋熱帯の海面水温が高いことと関連があるとみられるが、今回の熱帯の海面水温の予測には不確定性が高いとみられるので、今のところ平年から大きく隔たった天候は見込まない。

4. その他

- ・ 3月24日と4月25日発表の3か月予報に合わせて予報内容を再検討し、変更がある場合には修正発表します。
- ・ 今回の予報は1971～2000年のデータから計算した従来通りの平年値を使っています。1981～2010年のデータをもとに計算した新しい平年値は、5月中頃発表の予報から使用を開始する予定です。