

全般暖候期予報（3～8月）解説資料

平成21年2月25日

地球環境・海洋部

気候情報課

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が、一時曇りや雷雨となるでしょう。

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）の確率予報

		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			30：40：30			30：40：30		
	太平洋側				30：40：30			30：40：30		
東日本	日本海側	20：40：40			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		

		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

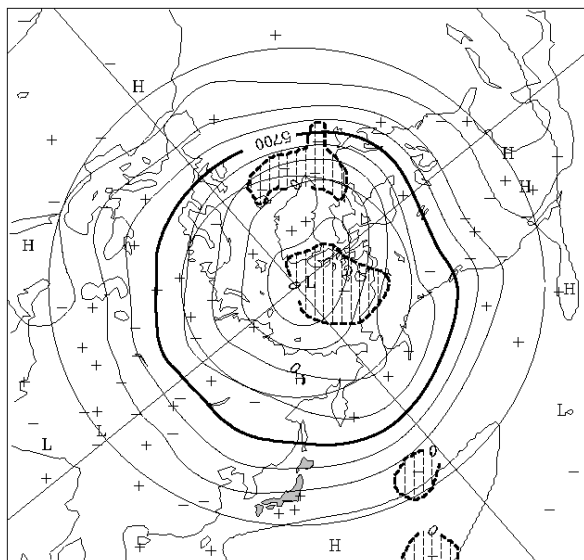
参考：平年の晴れ日数と降水日数（1971～2000年平年値）

注：季節予報では「日照率40%以上の日数」を「晴れ日数」と定義しています（日照率＝1日の日照時間÷日の出から日の入りまでの時間）。また、「日降水量が1mm以上の日数」を「降水日数」と定義しています。

2. 予報の根拠

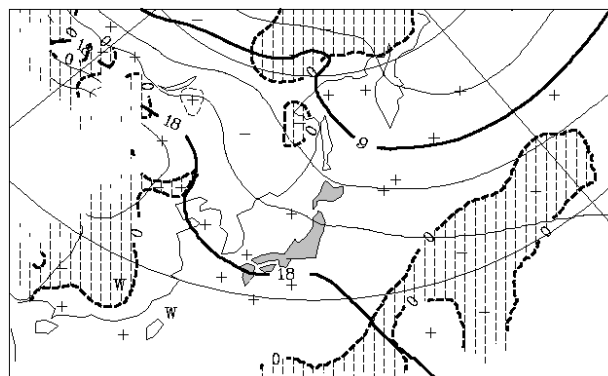
（1）数値予報（アンサンブル予報）による大気の流れの予想

500hPa高度偏差（第1図）は中緯度ではほぼ正偏差で、日本の気温と相関の大きい中緯度層厚換算温度や極東中緯度高度も正偏差となっている。また、日本付近の850hPa温度（第2図）も正偏差と予想されることから、夏平均気温は全国的に高温傾向と見込まれる。フィリピン付近の対流活動は不活発で、太平洋高気圧の日本付近への張り出しは平年に比べやや弱い。しかし、西部太平洋熱帯域の海面水温は平年を上回る状況が続いていることなどから、対流活動は平年程度に活発となると見込まれ、太平洋高気圧の日本付近への張り出しも平年程度と考える。また、地上予想天気図（省略）でオホーツク海付近が正偏差となっていることから、北日本を中心に一時寒気の影響を受ける見込み。



第1図 500hPa高度と平年偏差の予想図

6～8月の3か月平均。等値線間隔は、高度（実線）が60m、偏差（破線）が30m。負偏差に陰影。



第2図 850hPa気温と平年偏差の予想図

6～8月の3か月平均。等値線間隔は、気温（実線）が3°C、偏差（破線）が1°C。負偏差に陰影。

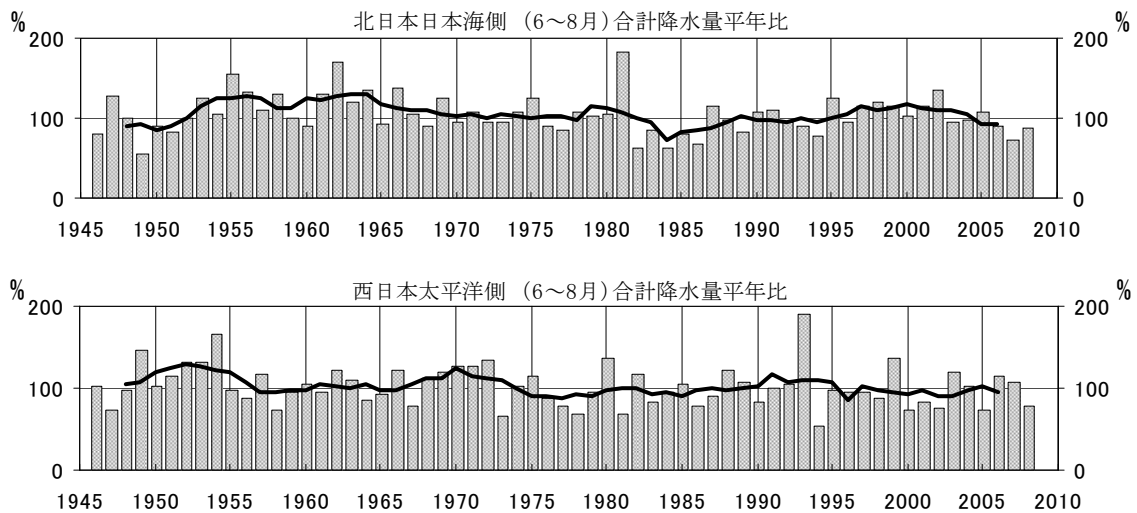
(2) 最近の夏（6～8月）の天候

第1表は最近の夏の天候の特徴で、全国的に高温の年が多く、広い範囲で低温となったのは2003年のみである。夏降水量は、北日本では1990年代から平年を上回る年が多かったが、最近は平年並か平年を下回っている。その他の地方は、年々で変動しており、特に傾向は見られない（第3図は北日本日本海側と西日本太平洋側の夏降水量平年比の推移）。

第1表 最近の夏（6～8月）の気温平年差（°C）・階級と天候

年	夏平均気温平年差（°C）と階級				夏の 特徴
	北日本	東日本	西日本	沖縄・奄美	
1999	1.6(+)*	0.7(+)	0.0(0)	0.1(0)	北・東日本高温 西日本は出梅後も多雨・寡照 沖縄・奄美寡照
2000	1.4(+)	1.0(+)	0.7(+)	-0.1(0)	高温 東・西日本少雨 太平洋高不安定 雷雨 熱帯擾乱
01	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

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

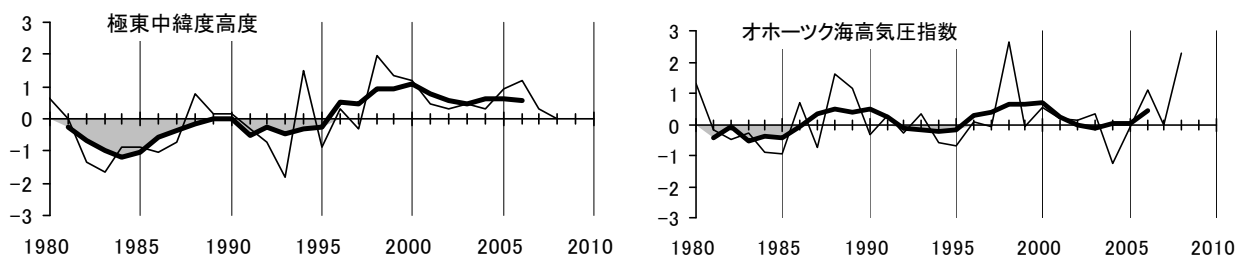


第3図 北日本日本海側と西日本太平洋側の夏降水量平年比の推移

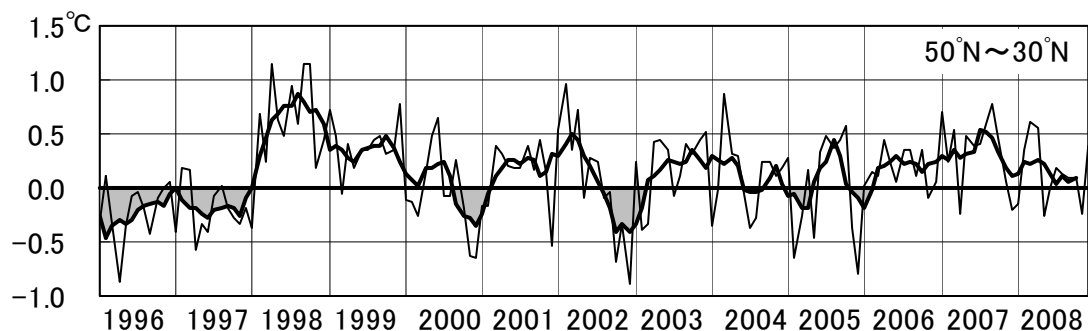
(3) 夏の循環場

第4図は極東中緯度高度（日本付近の高度場の高低）とオホーツク海高気圧指数（オホーツク海付近の高気圧の強さ）の経年変化である。極東中緯度高度が正偏差の場合、東・西日本を中心に高気圧に覆われ高温となる傾向がある。オホーツク海高気圧指数が正偏差の場合、オホーツク海高気圧が発生・継続し、北日本の太平洋側を中心に低温となる場合がある。1990年代以降は両指数ともに正偏差の年が多く、東日本以西で太平洋高気圧に覆われ暑夏となる年が多くなっている。

第5図は、北半球の中緯度（30～50°N）の層厚換算温度の平年差の経年変化である。層厚換算温度は対流圏（およそ1500～10000m上空）の平均的な気温に相当する。中緯度の対流圏の温度は、エルニーニョ・ラニーニャ現象に半年ほど遅れて、上昇・下降するとされているが、1998年以降、層厚換算温度は平年を上回ることが多く、2005年以降のラニーニャ現象時の負偏差は一時的だった。



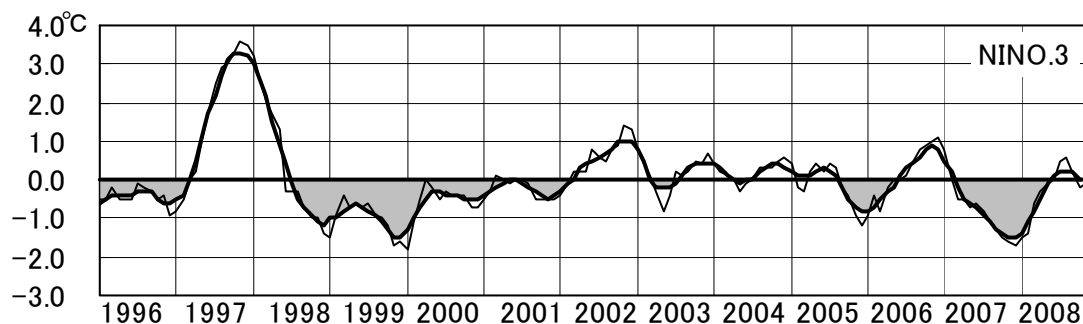
第4図 極東中緯度高度（左）とオホーツク海高気圧指数（右）の経年変化
細線：6～8月の3か月平均値 太線：5か年移動平均



第5図 北半球中緯度層厚換算温度の経年変化
細線：月平均値 太線：5か月移動平均

(4) 熱帯の気・海洋

第6図はエルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の推移を示す。2008年秋から基準値を下回り、2009年1月の海面水温は、太平洋赤道域の中部で顕著な負偏差、西部で正偏差となり、ラニーニャ現象が発生していると見られる。2月10日発表のエルニーニョ監視速報によると、エルニーニョ監視海域の海面水温は、今後春にかけて基準値に近づき、夏には正に転じると予想されている。ラニーニャ現象は春にかけて終息に向かう見込みである。



第6図 エルニーニョ監視海域の海面水温の推移
細線：月平均値 太線：5か月移動平均

3. まとめ

エルニーニョ監視海域の海面水温は、次第に上昇、基準値に近づき、ラニーニャ現象は春には終息に向かう見込みである。夏には、エルニーニョ現象／ラニーニャ現象いずれの可能性も小さく、日本の天候への明確なシグナルはない。

近年の夏の天候は、全国的に高温の年が多く、降水量については特徴が見られない。

数値予報資料では、中緯度層厚換算温度や極東中緯度高度が正偏差となっているほか、日本付近の850hPa温度も正偏差と予想され全国的に高温を示唆している。

フィリピン付近の対流活動は不活発な予想で、太平洋高気圧の日本付近への張り出しは平年に比べやや弱い可能性を示している。しかし、西部太平洋熱帯域の海面水温は平年を上回る状況が続いていることなどから、対流活動は平年程度に活発となると見込まれ、太平洋高気圧の日本付近への張り出しも平年程度と考えたい。

地上予想天気図（省略）で、オホーツク海付近が正偏差となっていることから、オホーツク海高気圧の出現が想定され、北日本を中心に寒気の影響を受けることが見込まれる。

夏降水量や梅雨の時期の降水量については、太平洋高気圧の日本付近への張り出しが平年程度と考えられることや、近年の傾向に明瞭な特徴が見られないことから、全国的に気候値に近い状況を想定する。

なお、今後もラニーニャ現象の推移など、太平洋赤道域の気・海洋の状況やオホーツク海高気圧の発生など北半球循環場の推移等を注意深く監視し、3月および4月の3か月予報〔毎月25日頃発表〕に合わせて暖候期予報の内容を再検討し、変更がある場合には修正し発表する。