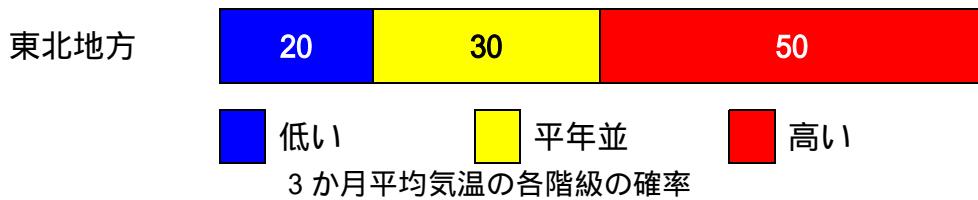


# 東北地方の3か月予報(3~5月)解説資料

平成14年2月20日 仙台管区気象台

## 1. 予想される天候

(1) 3か月平均気温の予想される各階級の確率(%)



### [概要]

3~5月の3か月平均気温は「高い」の可能性が最も大きく、その確率は50%です。次に大きい可能性は「平年並」で、その確率は30%です。「低い」の可能性は小さく、その確率は20%です。

### (2) 可能性の大きな天候の特徴

3月：高気圧と低気圧が交互に通り、天気は周期的に変わるでしょう。平年と同様に、東北太平洋側では晴れの日が多いでしょう。

気温は高く、降水量は平年並でしょう。

4月：高気圧と低気圧が交互に通り、天気は概ね周期的に変わるでしょう。平年と同様に、東北地方では晴れの日が多い見込みですが、一時寒気が南下し、天気がぐずつくでしょう。

気温は平年並ですが、寒暖の変動が大きく、晩霜のおそれがあります。

降水量は平年並でしょう。

5月：高気圧と低気圧が交互に通り、天気は周期的に変わるでしょう。平年と同様に、東北地方では晴れの日が多いでしょう。

気温は高く、降水量は平年並でしょう。

## 2. 前回(1月21日)発表の3か月予報からの変更点

なし

### <参考資料>

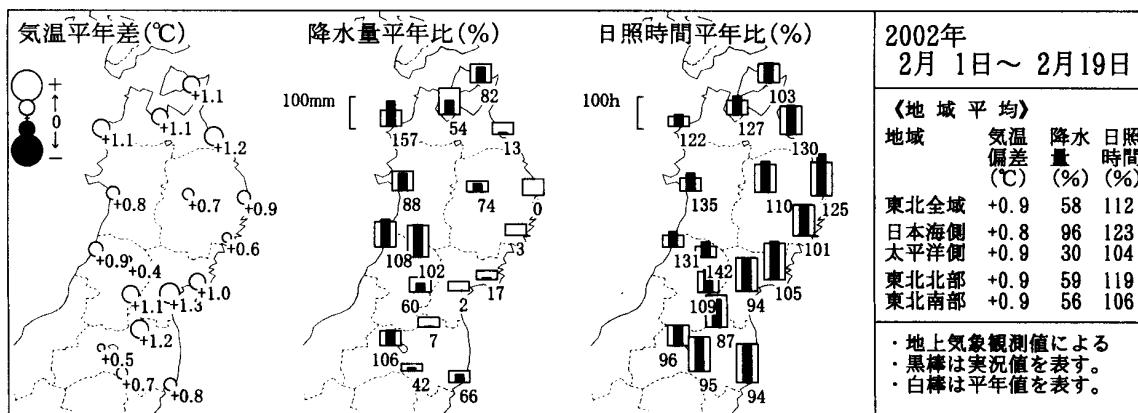
#### 平年のおおよその天気出現日数(日)

	3月		4月		5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	13	20	17	18	18	18
雨の日	14	8	11	9	10	9

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。

### 3. 最近の天候経過と循環場の特徴

#### (1) 最近の天候経過



東北地方における2月(1~19日まで)の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

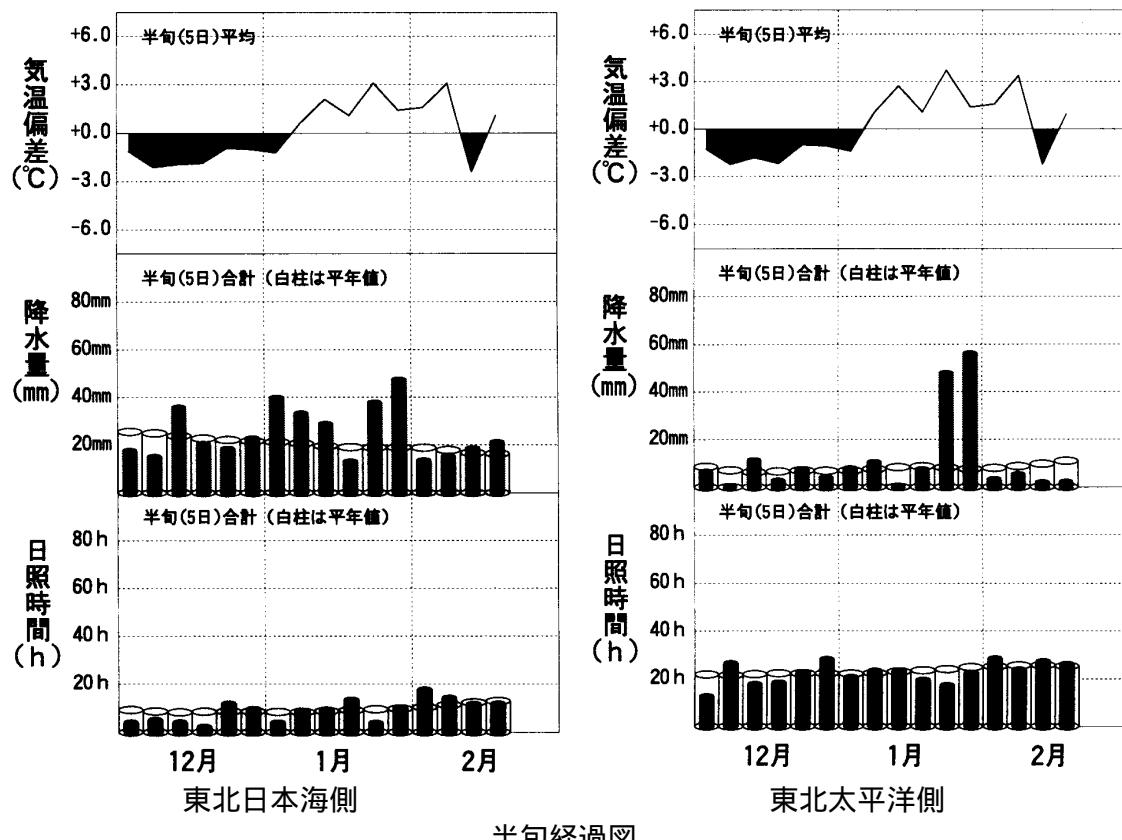
2月(1~19日まで): この期間の平均気温平年差は、東北地方で+0.9と平年を上回った。降水量平年比は、東北日本海側で96%、東北太平洋側で30%とともに平年を下回った。日照時間平年比は、東北日本海側で123%、東北太平洋側で104%とともに平年を上回った。降雪量平年比は、東北日本海側で68%、東北太平洋側では17%と平年を下回った。

上旬は、旬の始めと終わりは冬型の気圧配置となり、東北日本海側では雪、東北太平洋側では晴れた。その他の期間は、短い周期で気圧の谷が通過したが、7日に東北日本海側で雨となったほかは、天気の崩れは小さく晴れや曇りで気温の高い日が続いた。

上旬の平均気温平年差は、東北地方で+2.2とかなり高かった。降水量平年比は、東北地方で53%と少なかった。日照時間平年比は、東北日本海側で158%とかなり多く、東北太平洋側で101%と平年並だった。降雪量平年比は、東北日本海側で23%、東北太平洋側で7%とともにかなり少なかった。

中旬(19日まで)は、前半は強い冬型の気圧配置となり、東北日本海側では雪、東北太平洋側では晴れの日が多かった。強い寒気の南下に加え、13日や14日の朝は放射冷却が加わったため、各地でこの冬の最低気温を記録した。後半は、16~17日は冬型の気圧配置が崩れ、晴れる所が多かった。17日の夜に気圧の谷が通過し、18~19日は強い冬型の気圧配置となったため、各地で暴風となった。

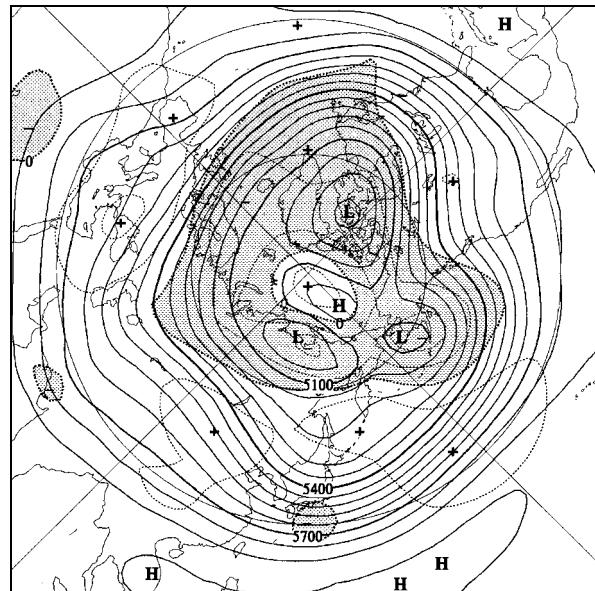
下旬(19日まで)の平均気温平年差は、東北地方で-0.5と平年を下回った。降水量平年比は、東北日本海側で130%と平年を上回り、東北太平洋側では17%と平年を大きく下回った。日照時間平年比は、東北日本海側で95%と平年を下回り、東北太平洋側で110%と平年を上回った。降雪量平年比は、東北日本海側で130%と平年を上回り、東北太平洋側で30%と平年を下回った。



半旬経過図

## (2) 中・高緯度の循環

2月(19日まで): 500hPa高度場では、極東の中緯度から低緯度にかけては正偏差域が広がっており、中国大陆と日付変更線付近で偏差が大きい。日本付近は、中旬前半を中心に寒気の南下により谷が深まつたため、偏差が比較的小さく、日本の南は負偏差となっている。東北地方は、上旬中頃までは寒気が南下せず、気温の高い状態が続いたが、上旬の終わりから強い寒気が南下し、気温の低い状態が1週間程度続いた。



2月1~19日平均 500hPa 天気図

等高度線間隔 60m

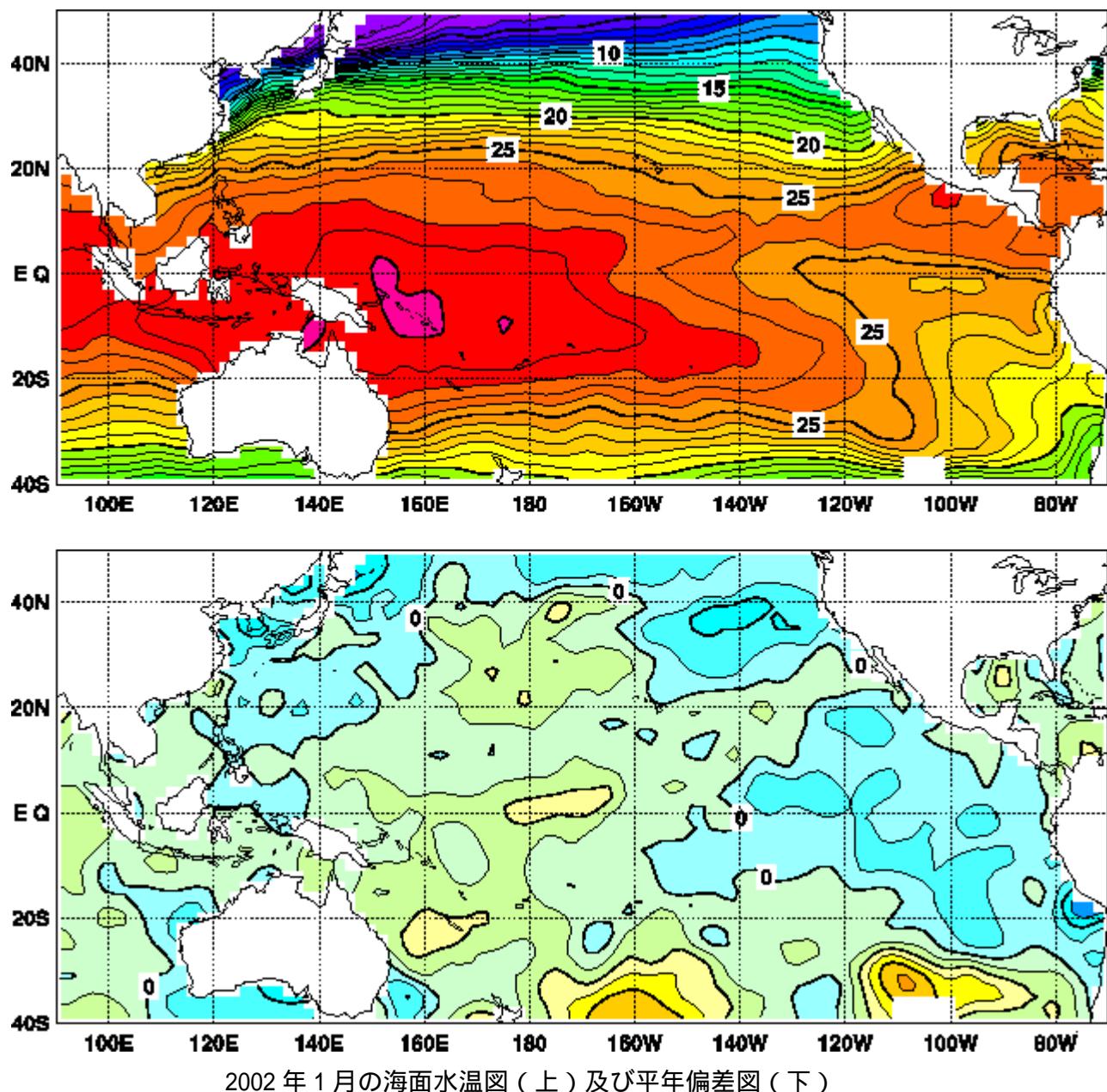
陰影部は平年より高度が低い領域

### (3) 太平洋赤道域の状況

エルニーニョ監視海域（北緯4度～南緯4度、西経150度～西経90度）の1月の海面水温の基準値（1961～1990年の30年平均値）との差は-0.4 だった。

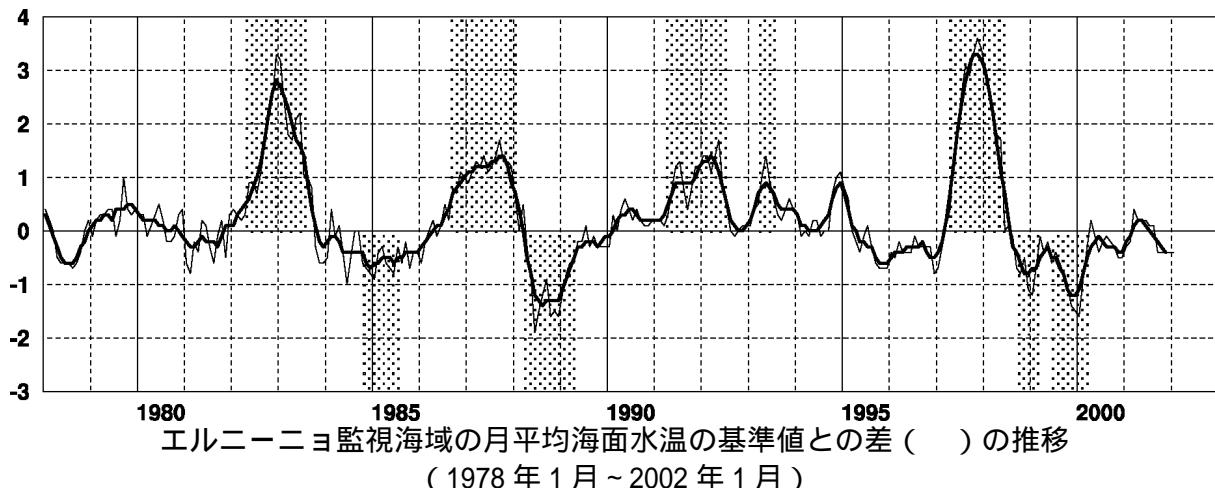
1月の太平洋赤道域の海面水温は、東経150度から西経165度にかけて平年より0.5 以上高く、東経175度から西経170度には+1 以上の正偏差が見られた。一方、西経135度から西経115度にかけてと西経95度付近で平年より0.5 以上低かった（下図）。

1月の南方振動指数は+0.2（暫定値）だった。（南方振動指数は貿易風の強さの目安であり、正（負）の値は貿易風が強（弱）いことを示す。）



2002年1月の海面水温図（上）及び平年偏差図（下）

海面水温図の太線は5 每、細線は1 每の、平年偏差図の太線は1 每、細線は0.5 每の等值線を示す（平年値は1971～2000年の30年平均値）。



折線は月平均値、滑らかな太線は5か月移動平均値を示し、正の値は基準値より高いことを示す。エルニーニョ現象の発生期間は上側に、ラニーニャ現象の発生期間は下側に、それぞれ陰影を施してある（基準値は1961~90年の30年平均値）。

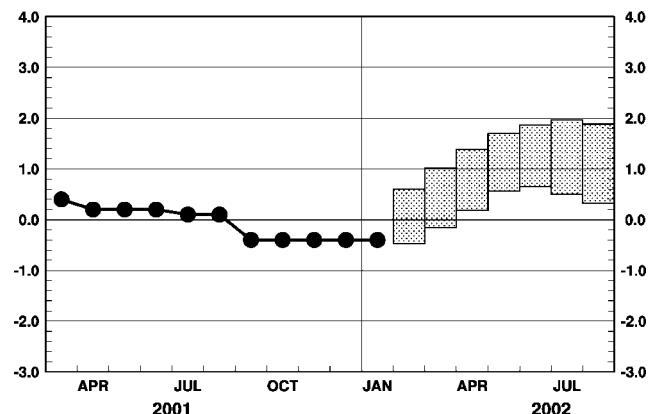
#### (4) エルニーニョ現象等の今後の見通し（2002年2月~2002年8月）

エルニーニョ監視海域の海面水温は、今後1、2か月で基準値よりやや高い値へと変化し、その後夏にかけて基準値より高い状態が持続すると予測される。

#### 【解説】

太平洋赤道域の1月の海面水温は、日付変更線付近に+1 以上の正偏差が現れたものの、東部では12月から目立った変化は見られなかった。しかし、赤道に沿った海面から深度260mまでの平均水温では、11月末に東進が始まった+1 以上の正偏差域の東端が1月末には西経120度に達したことから、東部の海面水温偏差が今後1、2か月で負から正へと転じると予測される。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温が春の間に基準値より高い値へと変化し、その後夏にかけて基準値より高い状態が続くと予測している（右図）。以上のことから、監視海域の海面水温は今後1、2か月で基準値よりやや高い値へ変化すると予測される。その後、基準値より高い状態が持続し、エルニーニョ現象に至る可能性があるので、今後の推移を注意深く監視する必要がある。



エルニーニョ予測モデルによる  
エルニーニョ監視海域の海面水温偏差予測

この図は、エルニーニョ監視海域の海面水温（基準値との差）の先月までの推移（折れ線グラフ）とエルニーニョ予測モデルから得られた今後の予測（ボックス）を示している。各月のボックスは、海面水温の基準値との差が 70%の確率で入る範囲を示す。（基準値は1961~1990年の30年平均値）