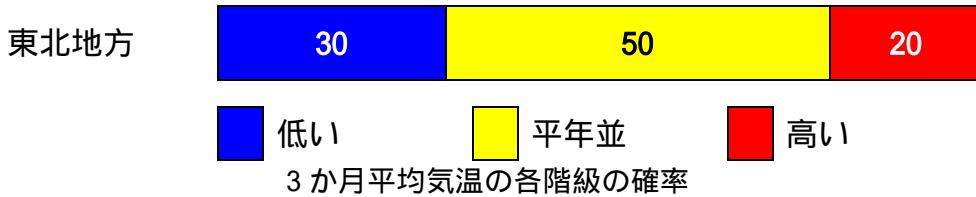


東北地方の3か月予報(12~2月)解説資料

平成13年11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]

12~2月の3か月平均気温は「平年並」の可能性が最も大きく、その確率は50%です。「低い」の可能性は次に大きく、その確率は30%です。「高い」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

12月：一時冬型の気圧配置が強まり、寒気が入るでしょう。平年と同様に、東北日本海側では曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側では晴れの日が多いでしょう。

気温、降水量共に平年並でしょう。

1月：時々冬型の気圧配置が強まりますが、長続きしないでしょう。平年と同様に、東北日本海側では曇りや雪の日が多く、東北太平洋側では晴れの日が多いでしょう。

気温、降水量共に平年並でしょう。

2月：冬型の気圧配置が続き、平年と同様に、東北日本海側では曇りや雪の日が多く、東北太平洋側では晴れの日が多いでしょう。

気温、降水量共に平年並でしょう。

なお、12~2月の3か月間の降水量及び東北日本海側の降雪量は共に平年並でしょう。

2. 前回(10月22日)発表の3か月予報からの変更点

なし。

<参考資料>

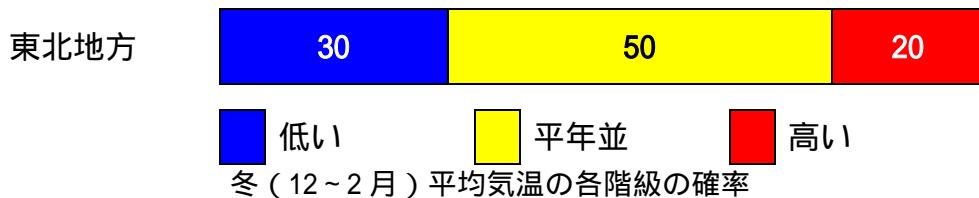
平年のおおよその天気出現日数(日)

	12月		1月		2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	5	19	5	20	7	18
雨の日	19	7	20	7	17	7

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。

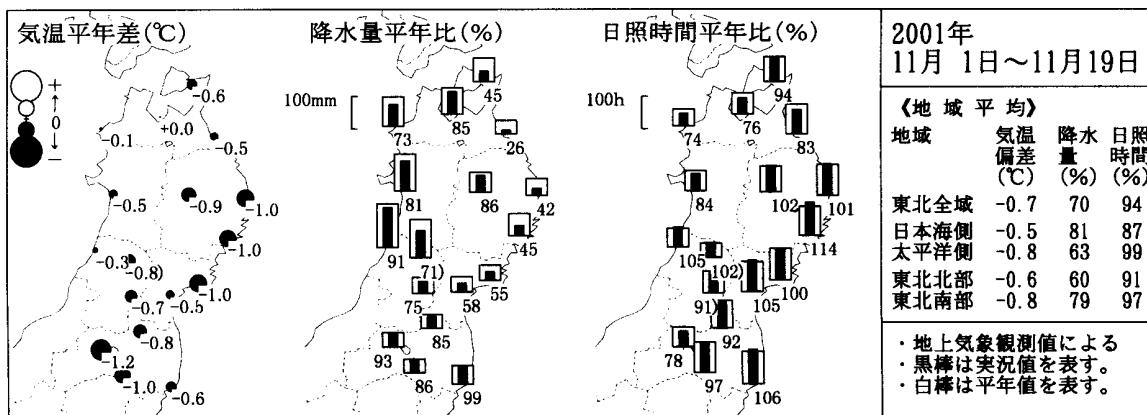
3. 冬(12~2月)の天候の見通し

最近の天候経過等をふまえて検討しましたが、10月10日に発表した寒候期予報の内容に変更はありません。



4. 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11月(1~19日まで)の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

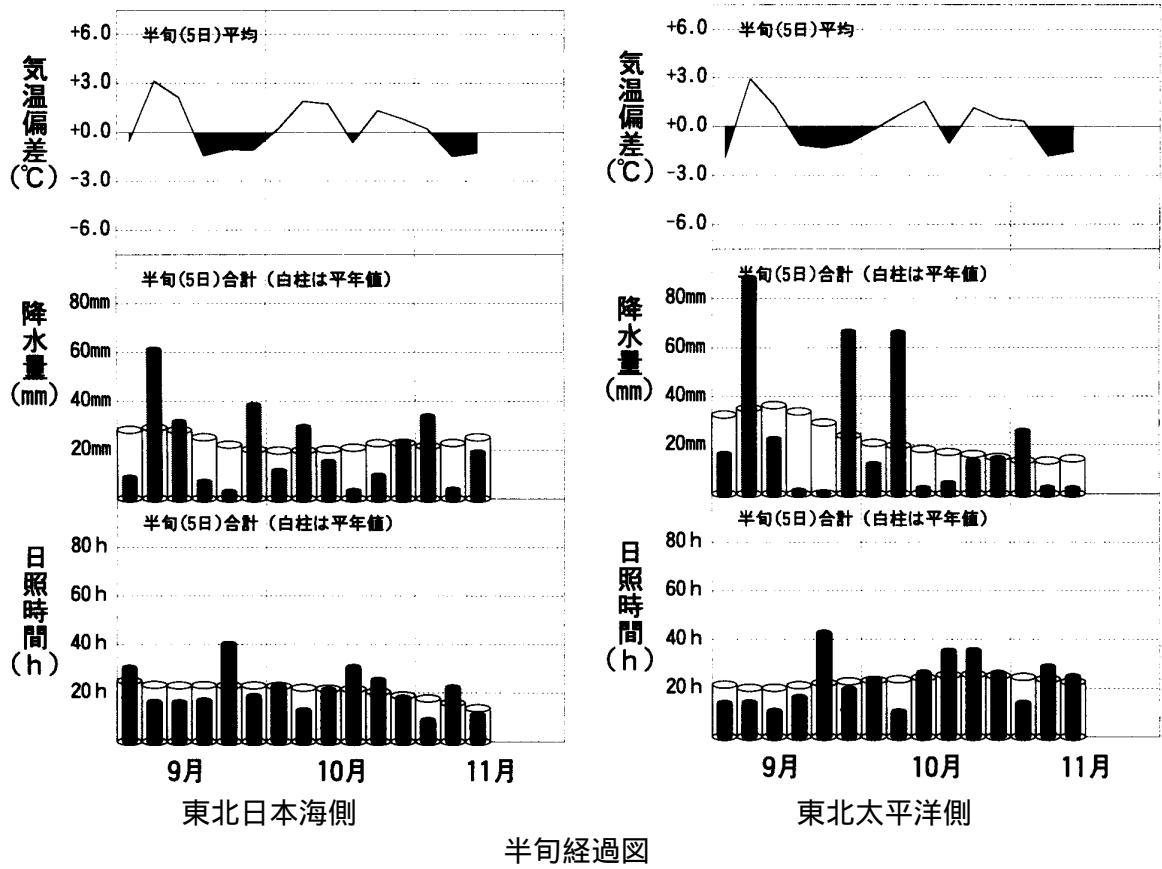
11月(1~19日まで): この期間の平均気温平年差は、東北地方で-0.7と平年を下回った。降水量平年比は、東北地方で70%と平年を下回った。日照時間平年比は、東北地方で94%と平年を下回った。

上旬は、低気圧や前線が短い周期で通過した。このため、天気は短い周期で変わり、曇りや雨の日が多くなった。また、低気圧の通過後には寒気が入ったため、東北地方の多くの官署で初霜や初氷、初冠雪を観測した(5.参考資料参照)。

上旬の平均気温平年差は、東北地方で-0.3と平年並だった。降水量平年比は、東北北部で84%と平年並、東北南部で144%と多かった。日照時間平年比は、東北北部で70%とかなり少なく、東北南部で81%と少なかった。

中旬(11~19日まで)は、11日は移動性高気圧に覆われ全般に晴れたが、12日は寒冷前線や日本の南岸を低気圧が通過し、17日は寒冷前線が通過したため、東北日本海側を中心に曇りや雨となった。寒冷前線や低気圧の通過後は冬型の気圧配置となって寒気が入り、東北日本海側では曇りで雨や雪となる所が多かったが、東北太平洋側は概ね晴れた。また、13日には青森、盛岡、深浦、酒田で、14日には八戸、秋田で、16日には酒田でそれぞれ初雪を観測した(5.参考資料参照)。

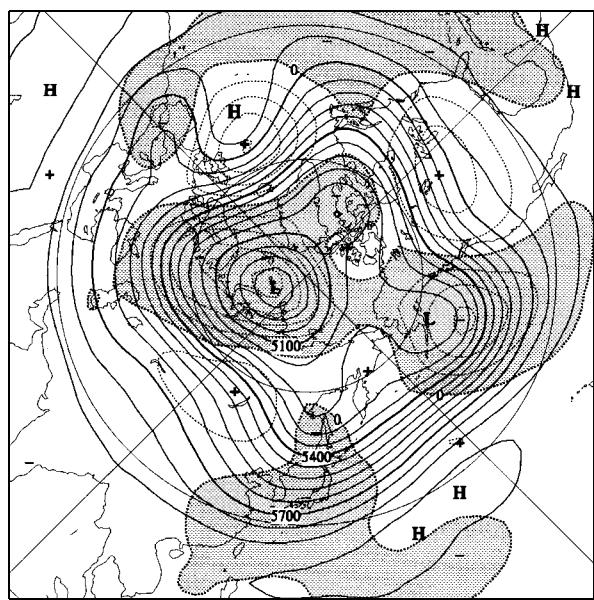
中旬(11~19日まで)の平均気温平年差は、東北地方で-1.1と平年を下回った。降水量平年比は、東北地方で29%と平年を下回った。日照時間平年比は、東北地方で114%と平年を上回った。



(2) 中・高緯度の循環

11月(19日まで): 500hPa高度場では、極渦はタイミング半島付近でまとまっているが、バイカル湖付近や日付変更線付近で正偏差が強く、大気の流れは大きく蛇行して日本付近では負偏差が広がっている。

11月上旬は、極東東西指数が正偏差で、日本付近の偏西風は東西流が卓越し、天気は短い周期で変化した。しかし、11月中旬には極東東西指数が負偏差となり、日本付近の偏西風は大きく蛇行して寒気が入りやすく、低温となつた。



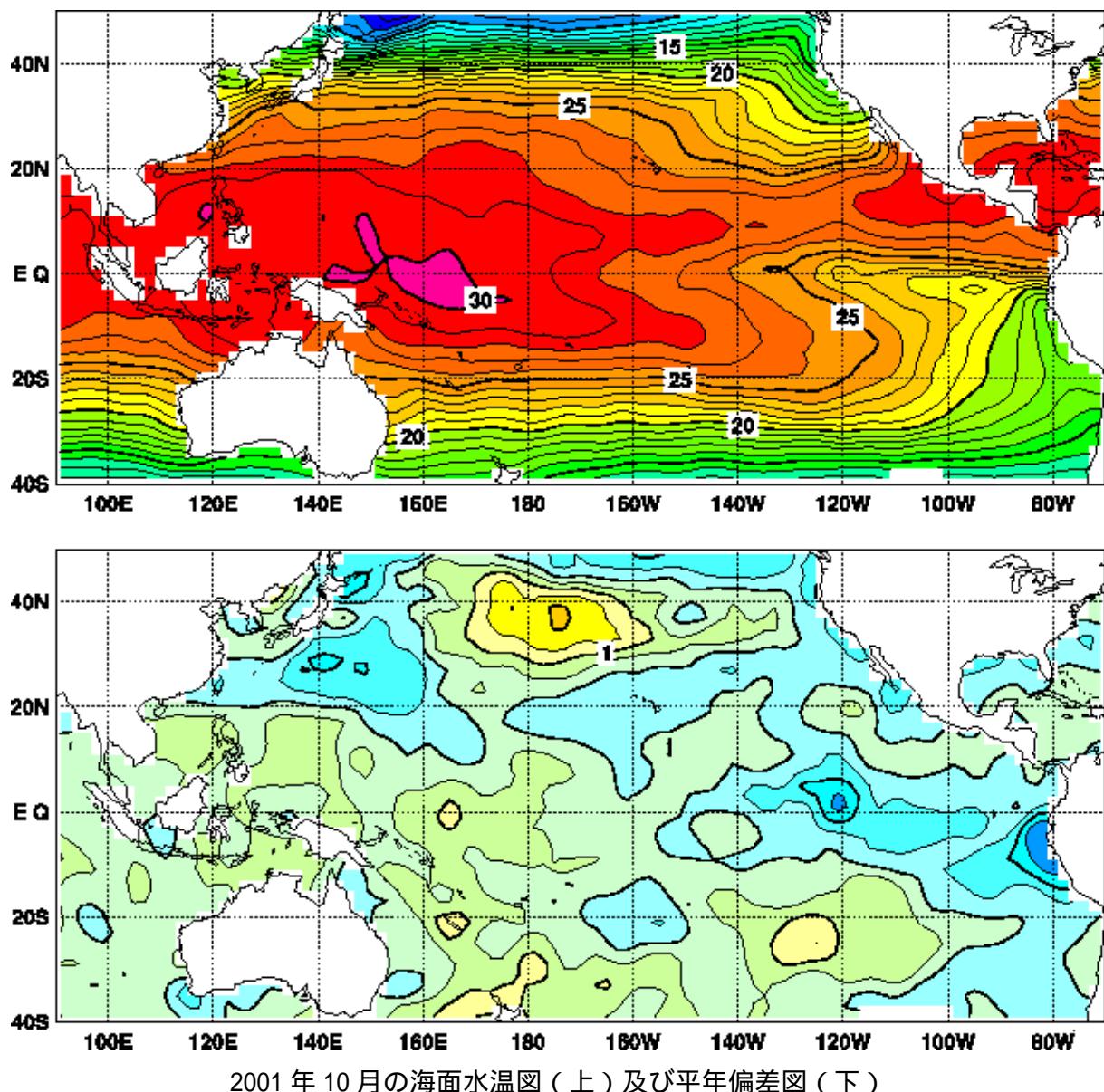
11月1~19日平均500hPa天気図
等高度線間隔60m
陰影部は平年より高度が低い領域

(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10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。

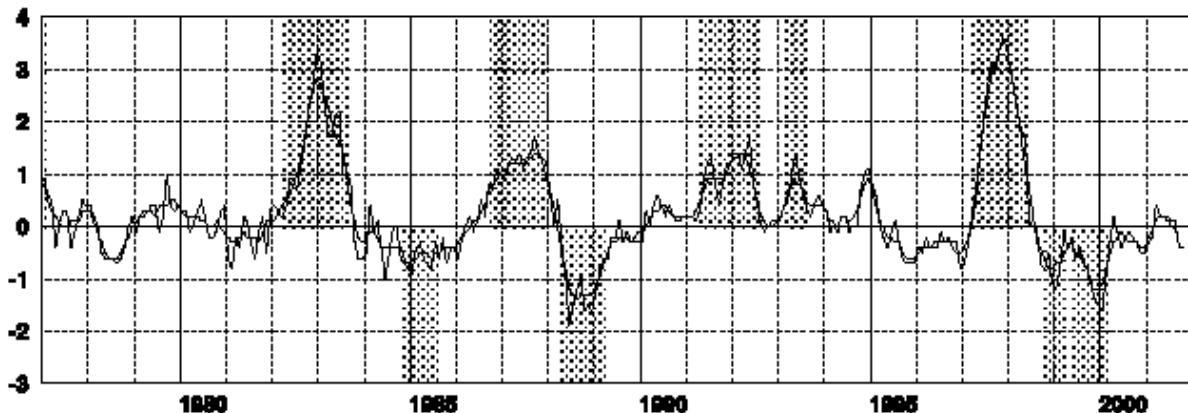
10月の太平洋赤道域の海面水温は、東経140度から東経150度と東経155度から日付変更線付近にかけて平年より0.5 以上高く、東経165度付近には+1.0 以上の正偏差が見られた。一方、西経135度から西経95度にかけて平年より0.5 以上低く、西経120度付近では1 以上低かった（下図）。

10月の南方振動指数は-0.1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。）



2001年10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。海面水温図の陰影部は28 以上の領域を、偏差図の濃い（淡い）陰影部は+1 以上の正偏差域（0 以下の負偏差域）を示す（平年値は1971～2000年の30年平均値）。



エルニーニョ監視海域の月平均海面水温の基準値との差()の推移
(1977年1月～2001年10月)

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(2001年11月～2002年5月)

エルニーニョ監視海域の海面水温は、予測期間中、基準値(1961～1990年の30年平均値)に近い値で推移するものと予測される。

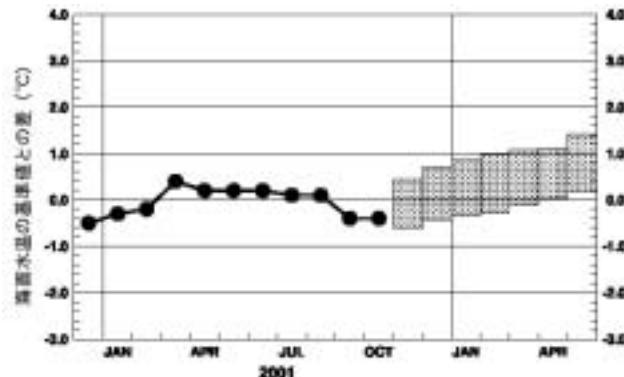
【解説】

太平洋赤道域の10月の海面水温は、西部で平年より高く、東部で低かったが、偏差はともに小さく(前頁図)。エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は、9月と同じ-0.4であった。また、海洋表層の水温は、中部を中心に平年より高いものの、偏差は次第に小さくなっている。さらに、10月の南方振動指数は平年並の-0.1であった。このように太平洋赤道域の大気、海洋の現在の状態は平年に近く、また、今のところ大きな変化が生じる兆候は見られない。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温が今冬には基準値を上回るようになり、来春には基準値との差が徐々に大きくなると予測している(右図)。

以上のことから、エルニーニョ監視海域の海面水温は、予測期間中、基準値に近い値で推移するものと予測される。

なお、予測モデルは、監視海域の海面水温の基準値との差が、来春後半には大きくなる可能性を示しており、また、一般にエルニーニョ現象は春に発生することが多いことから、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)

5. 参考資料

2001年(平成13年) 季節現象(初日)

官署名	初 霜			初 氷			初 雪		
	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年	本年	平年	昨年
青森	11. 8	10.23	10.20	11. 8	10.29	11. 7	11.13	11. 7	11.11
深浦	11.10	11.17	11.20		11.19	11.19	11.13	11.10	11.11
八戸	11. 8	10.27	10.31	11. 8	11. 2	11.12	11.14	11.11	11.11
秋田	11.11	11. 6	11.14	11.11	11.13	11.19	11.14	11.12	11.18
盛岡	10.19	10.18	10.28	10.19	10.24	10.19	11.13	11. 8	11.11
宮古	11. 5	10.31	10.31	11. 5	11. 5	11.12		11.16	11.18
大船渡	11. 5	11. 5	10.31	11. 8	11.11	11.12		11.18	11.18
酒田	11. 8	11.12	11.23		11.20	11.23	11.13	11.17	11.18
山形	11. 5	10.24	10.31	11. 5	10.29	11. 9		11.16	11.18
仙台	11. 8	11. 6	10.31	11.16	11.16	11.23		11.22	11.18
福島	11. 5	11. 6	11.23	11. 8	11.11	11.23		11.24	11.28
若松	11. 5	10.28	10.19	11. 5	11. 6	11.10	11.16	11.17	11.18
小名浜	11.15	11.11	11.29		11.19	11.29		12.13	12.12

初冠雪

山岳名	海拔(m)	本年	平年	昨年	山岳名	海拔(m)	本年	平年	昨年
八甲田山	1584	10.18	10.16	10.14	朝日岳	1870	11. 4	10.19	10.27
岩木山	1625	11. 5	10.15	10.27	ガントサン 雁戸山	1485	11. 4	10.28	10.27
ハシカミダケ 階上岳	740		11.12	11.11	リュウザン 滝山	1362	11. 4	10.30	11.11
太平山	1170	11. 7	10.31	11.11	泉ヶ岳	1175	11. 7	11. 6	11.19
岩手山	2038	11. 4	10.13	10.13	蔵王山	1841	11. 4	10.23	11. 9
五葉山	1351	11. 7	11. 7	11.17	吾妻山	1975	11. 4	10.21	11.11
鳥海山	2236	9.22	10. 9	10.13	イイデサン 飯豊山	2105	11. 4	10.17	10.16
月山	1984	11. 5	10.15	10.19	磐梯山	1819	11. 4	10.24	10.27