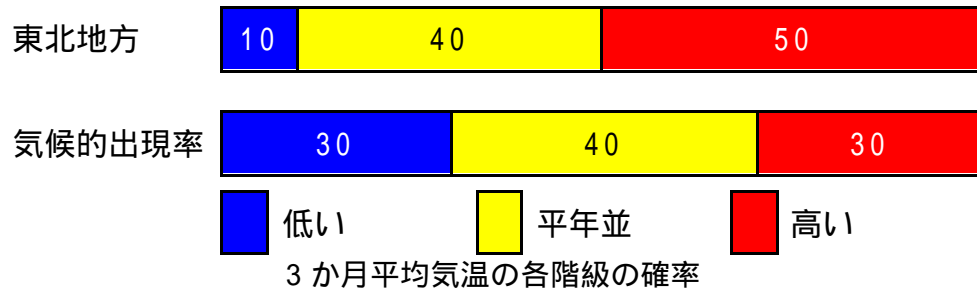


# 東北地方 3 か月予報（11～1 月）の解説

平成 12 年 10 月 23 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〕

11～1 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。「平年並」の可能性が次に大きく、その確率は 40% です。「低い」の可能性は小さく、その確率は 10% です。

### （2）可能性の大きな天候の特徴

	11 月	12 月	1 月
天 候	東北地方は、天気が数日の周期で変わり、低気圧の通過後は一時冬型の気圧配置になるでしょう。平年と同様に東北日本海側は曇りや雨の日が多く、東北太平洋側は晴れの日が多いでしょう。	東北地方は、低気圧の通過後冬型の気圧配置となり、平年と同様に東北日本海側は曇りや雪または雨の日が多く、東北太平洋側は晴れの日が多いでしょう。	東北地方は、冬型の気圧配置が長続きせず、東北日本海側は平年に比べ曇りや雪または雨の日が少ないでしょう。東北太平洋側は冬型の気圧配置が緩むと高気圧に覆われ、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
気 温	平年並	平年並	高い
降 水 量	平年並	平年並	東北日本海側 少ない 東北太平洋側 平年並

なお、11～1 月の 3 か月間の降水量は「平年並」の可能性が大きいでしょう。

### < 参考資料 >

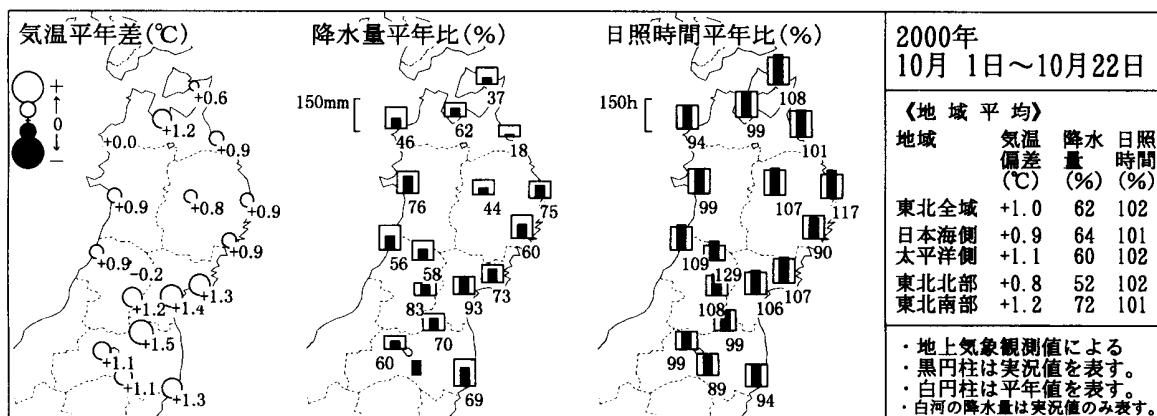
#### 平年のおおよその天気出現割合（％）

	11 月		12 月		1 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	35	62	22	64	21	68
雨の日	53	27	63	23	66	23

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。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。

## 2. 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10月(1～22日まで)の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

10月(22日まで): この期間の平均気温平年差は東北地方で+1.0 と平年を上回った。降水量平年比は、東北地方で62%と平年を下回った。日照時間平年比は、東北地方で102%と平年を上回った。

上旬、低気圧と高気圧が交互に通リ、天気は周期的に変化した。1日朝と9日は日本の南岸を低気圧が通過したため東北南部で雨となり、2日から3日の朝にかけては、東北地方を低気圧が通過して広い範囲で雨となった。また、5日は気圧の谷の通過で東北日本海側の北部は一時雨となった。その他の日は、高気圧に覆われおおむね晴れた。

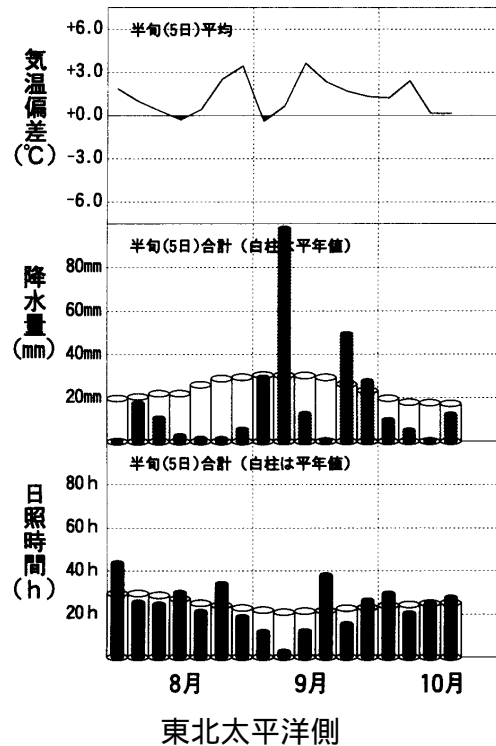
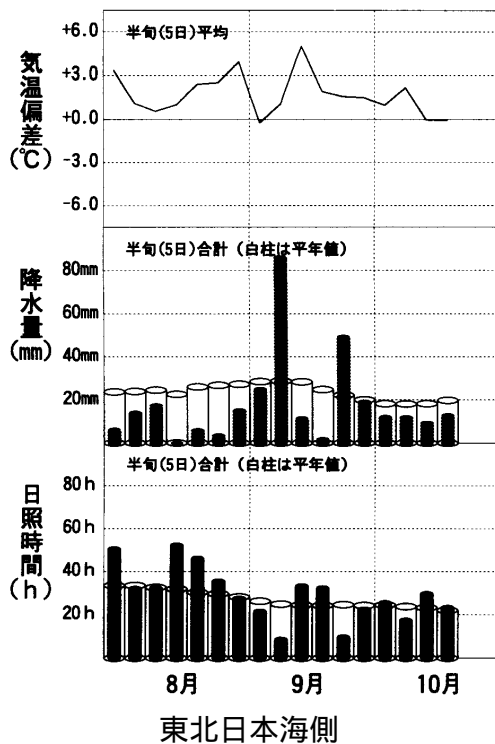
上旬の平均気温平年差は、東北北部で+1.9 と平年よりかなり高く、東北南部で+1.4 と平年よりやや高かった。降水量平年比は、東北日本海側で59%と平年よりやや少なく、東北太平洋側で92%と平年並だった。日照時間平年比は、東北地方で100%と平年並だった。

中旬も天気は周期的に変化した。低気圧の通過後は一時的に冬型の気圧配置となった。11～12日は寒冷前線が南下し、東北日本海側を中心に雨となった。14日の朝には東北地方を低気圧が通過し、広い範囲で弱い雨となった。15日は日本の北を低気圧が通過し、その影響で北部の一部で雨となった。また、17日夜から18日朝にかけて東北地方を寒冷前線が通過し、東北日本海側と東北北部で雨となった。20日も低気圧の影響で全般に雨となった。その他の日は、高気圧に覆われおおむね晴れた。

18日の寒冷前線通過後は寒気が南下し、この秋一番の冷え込みとなった。このため、19日は盛岡で初氷、若松で初霜、20日は青森で初霜を観測した。

中旬の平均気温平年差は、東北北部で-0.4 と平年並、東北南部で+0.9 と平年よりやや高かった。降水量平年比は、東北日本海側で80%と平年並、東北太平洋側で40%と平年よりやや少なかった。日照時間平年比は、東北地方で96%と平年並だった。

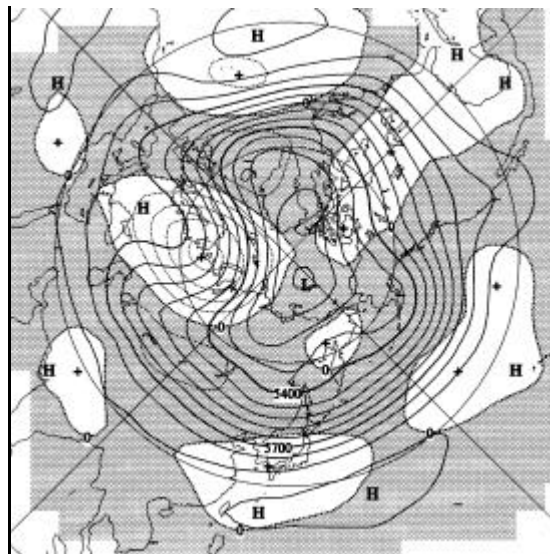
21～22日は、初め雨の残ったところもあったが移動性高気圧に覆われ晴れた。



半旬経過図

## (2) 中・高緯度の循環

10月(22日まで): 500hPa 高度場は、北欧から北極にかけて気圧の尾根が発達したため、偏西風が大きく蛇行し、極東域では  $40^{\circ}\text{N}$  帯以北が負偏差となって、北海道付近まで寒気が南下した。しかし、中国大陸東部から太平洋にかけては  $30^{\circ}\text{N}$  帯を中心に正偏差が続き、日本付近では高温が続いた。



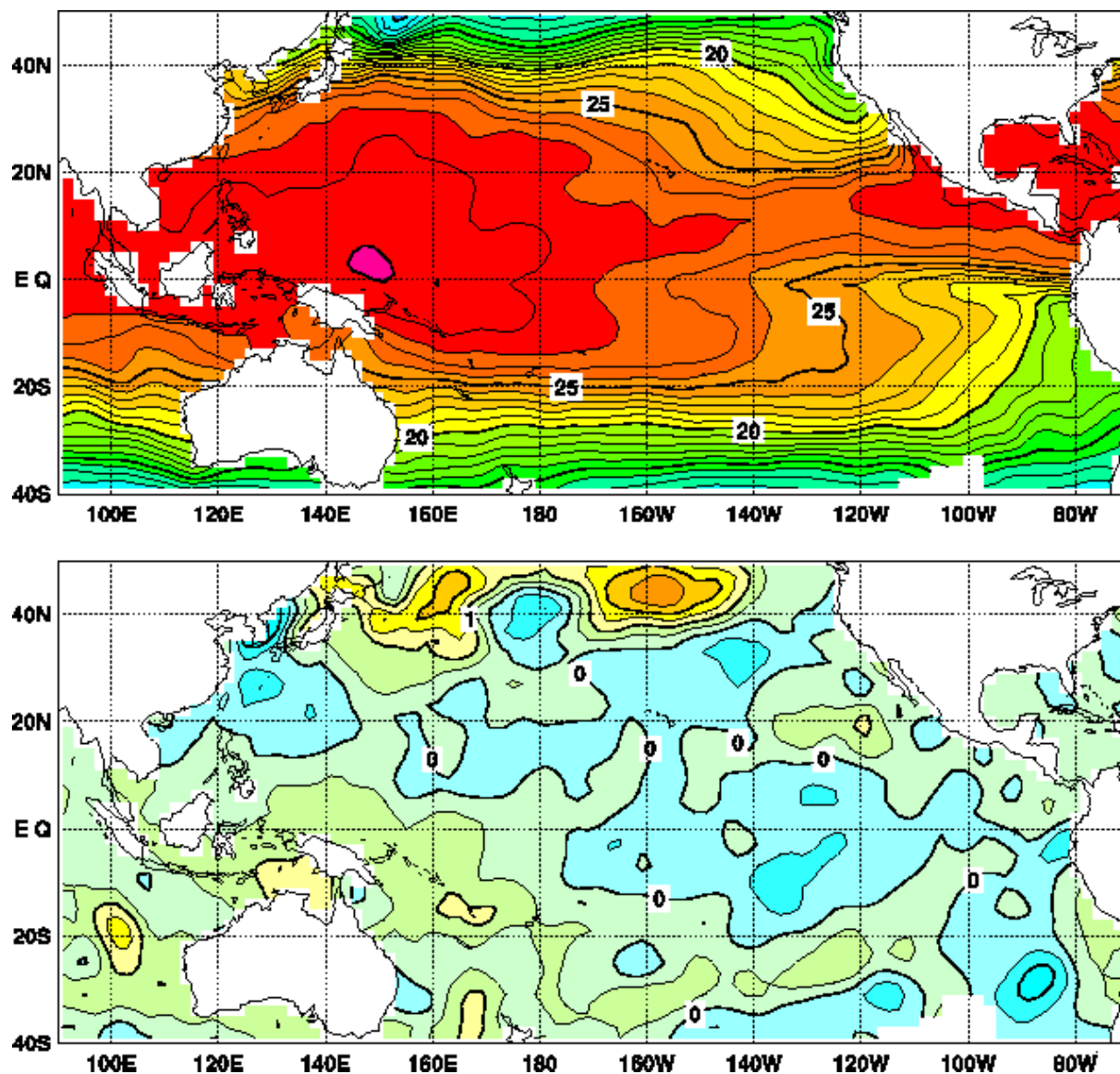
10月1～22日平均 500hPa 天気図  
等高度線間隔 60m  
陰影部は平年より高度が低い領域

### (3) 熱帯太平洋の状況

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9月の海面水温偏差は、 $-0.2$  であった。

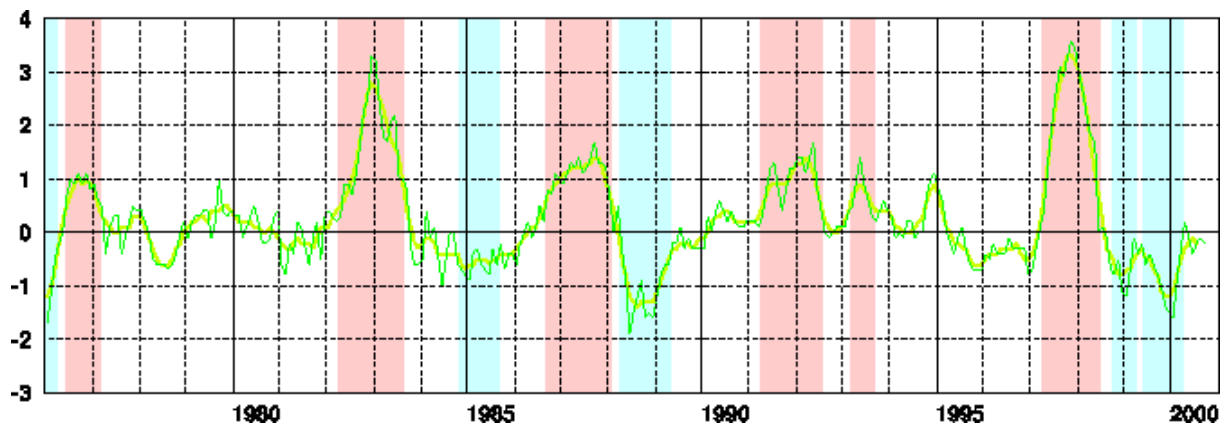
9月の太平洋赤道域の海面水温は、西経170度付近を境に西で正偏差、東で負偏差であったが、 $-0.5$  以下の負偏差は見られなくなった。東経170度以西は、 $+0.5$  以上の正偏差であった。

9月の南方振動指数は $+0.9$  であった。（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。）



2000年9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 毎、細線は1 毎の、平年偏差図の太線は1 毎、細線は0.5 毎の等値線を示す（平年は1961～90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偏差（ ）の推移（1976年1月～2000年9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、正の値は平年（1961～90年の30年平均値）より高いことを示す。エルニーニョ現象の発生期間は正偏差で、ラニーニャ現象の発生期間は負偏差で、それぞれ陰影を施してある。

#### （4）エルニーニョ現象等の今後の見通し（2000年10月～2001年4月）

エルニーニョ監視海域の海面水温は、予測期間中は平年並で経過する可能性が大きいと予測される。

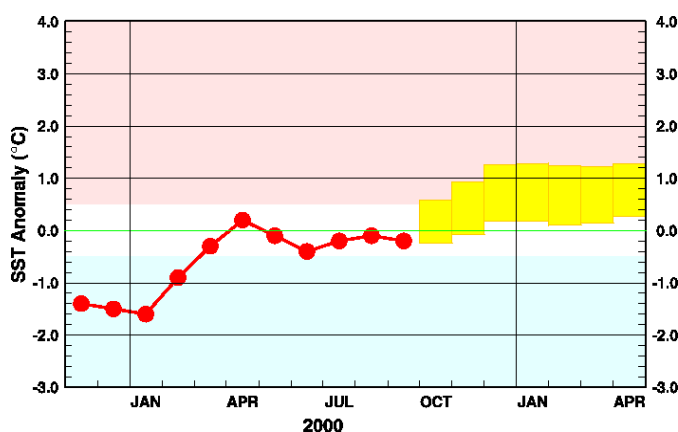
#### 【解説】

エルニーニョ監視海域の9月の海面水温偏差は-0.2 で、太平洋赤道域の海面水温は、西部で平年より高く、中・東部で平年並の状態が続いている。一方、南方振動指数が2か月連続で正となったことからわかるように、貿易風が平年よりやや強い状態が持続している。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温が+1.0 を大きく超えない範囲の正偏差で推移すると予測している（右図）。

太平洋赤道域の西部で海面から深度260m までの平均水温の正偏差が続いているように、西部太平洋には暖水が蓄積している。この暖水の一部が東に移動することによって、モデルによる予測のように、監視海域の海面水温が平年よりやや高くなる可能性はあるものの、過去2か月貿易風が平年よりやや強い状態が

持続しているなど、今のところ太平洋赤道域の大気・海洋の状態を大きく変化させる要因はなく、監視海域の海面水温は、予測期間中はおおむね平年並で経過すると考えられる。



#### 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、先月までのエルニーニョ監視海域の海面水温偏差の推移（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）を示したものです。各月のボックスは、予測される海面水温偏差が70%の確率で入る範囲を示します。

### 3. 前回（9月20日）発表の3か月予報からの変更点

11月気温 高い 平年並

#### 4. 参考資料

2000年（平成12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
むつ									11.16
青森	10.20	10.15	11. 7		10.24	11. 7		11. 9	11.16
深浦		11.15	11. 7		11.17	11. 7		11.10	11.16
八戸		10.23	11.11		11. 2	11.11		11.12	11.16
秋田		10.29	11. 7		11.11	11.29		11.13	11.16
盛岡		10.14	10.19	10.19	10.21	10.19		11.10	11.16
宮古		10.27	11.11		11. 5	11.11		11.17	11.17
大船渡		11. 6	11.11		11.10	11.27		11.18	11.17
酒田		11.12	11.11		11.15	12.15		11.16	11.17
新庄									11.11
山形		10.19	10.19		10.27	10.19		11.16	11.17
石巻			11.27			11.29			11.29
仙台		11. 6	11.11		11.14	11.27		11.21	11.28
福島		11. 5	11.11		11. 9	11.11		11.23	12. 3
若松	10.19	10.26	10.25		11. 5	11.11		11.16	11.17
白河									11.16
小名浜		11.10	11.17		11.17	12.15		12.14	12. 7

註：平年と昨年の空欄は、平年や昨年の値がないことを示す。

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	10.14	10.14	10.17	朝日岳	1870		10.19	10.18
岩木山	1625			10.17	雁 <sup>カントサン</sup> 戸山	1485		10.26	10.18
ハシカミダケ 階上岳	740		11.13	11.17	リョウザン 滝山	1362		10.28	10.18
太平山	1170		11. 3	10.18	泉ヶ岳	1175		11. 6	11.17
岩手山	2038	10.13	10.12	10.17	蔵王山	1841		10.27	10.18
五葉山	1351		11. 7	11.17	吾妻山	1975		10.21	10.17
鳥海山	2236	10.13	10. 9	10.17	イイデサン 飯豊山	2105	10.16	10.17	10.17
月山	1984	10.19	10.15	10.18	磐梯山	1819		10.25	11.17