

東北地方 3か月予報

(9月から11月までの天候見通し)

平成15年8月25日
仙台管区気象台発表

<予想される向こう3か月の天候>

向こう3か月の可能性の大きな天候は以下のとおりです。
この期間の平均気温は平年並か高い、降水量は平年並でしょう。

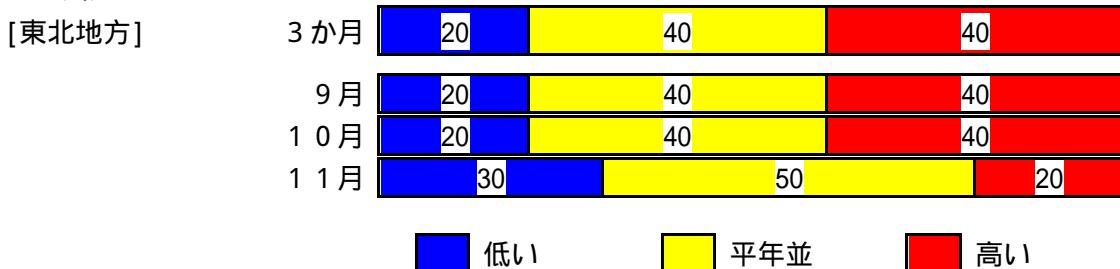
9月 天気は概ね周期的に変わりますが、高気圧に覆われ晴れて残暑の厳しい時期があるでしょう。
気温は平年並か高い、降水量は平年並でしょう。

10月 天気は周期的に変わり、平年と同様に晴れの日が多いでしょう。
気温は平年並か高い、降水量は平年並でしょう。

11月 天気は概ね周期的に変わりますが、一時寒気が南下して冬型の気圧配置となるでしょう。平年と同様に、東北日本海側では曇りや雨の日が多く、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。

<向こう3か月の気温、降水量の各階級の確率(%)>

<<気温>>



<<降水量>>



<次回発表予定等>

1か月予報：毎週金曜日14時30分発表 次回は8月29日

3か月予報：9月25日(木曜日) 14時00分

寒候期予報：9月25日(木曜日) 14時00分

<参考資料(平年並の範囲等)>

(1) 平年値(月・3か月平均気温、降水量)

	気温(℃)				降水量(mm)			
	9月	10月	11月	9~11月	9月	10月	11月	9~11月
大船渡	19.3	13.8	8.2	13.8	218.7	142.3	104.5	465.4
新庄	19.0	12.3	6.2	12.5	153.0	151.9	195.4	500.3
若松	19.9	13.2	7.0	13.4	134.0	77.6	73.3	284.8
深浦	19.1	13.3	7.5	13.3	176.0	165.6	147.2	488.7
青森	18.9	12.6	6.4	12.6	119.8	106.0	131.7	357.5
むつ	18.0	12.2	6.3	12.1	172.7	115.4	115.4	403.5
八戸	18.6	12.7	6.6	12.7	167.7	77.0	61.2	306.0
秋田	19.9	13.6	7.6	13.7	177.9	160.7	183.5	522.1
盛岡	18.3	11.8	5.7	11.9	157.5	97.8	93.1	348.4
宮古	18.6	13.1	7.7	13.1	229.4	105.7	85.6	426.7
酒田	20.5	14.7	9.0	14.7	185.4	173.7	223.9	584.3
山形	19.7	13.2	7.2	13.4	134.3	76.0	80.8	291.1
仙台	20.4	14.8	9.1	14.8	218.4	99.2	66.8	384.3
石巻	19.9	14.2	8.3	14.1	163.1	104.1	65.1	332.3
福島	20.7	14.8	9.0	14.8	169.2	95.3	63.4	327.8
白河	19.1	13.2	7.6	13.3	215.9	111.9	65.0	392.9
小名浜	21.3	16.1	10.8	16.0	205.8	153.1	87.7	446.6

(2) 1971~2000年のデータに基づいた9~11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。

要素	予報対象地域	9月	10月	11月	9~11月
気温平年差(℃)	東北地方	-0.5~+0.2	-0.6~+0.3	-0.3~+0.5	-0.3~+0.4
	東北日本海側	-0.5~+0.3	-0.6~+0.4	-0.3~+0.5	-0.4~+0.4
	東北太平洋側	-0.4~+0.3	-0.4~+0.3	-0.3~+0.6	-0.2~+0.4
降水量平年比(%)	東北地方	86~110	83~105	80~107	95~107
	東北日本海側	83~108	88~107	92~103	93~111
	東北太平洋側	87~112	63~113	68~111	93~108

(3) 接近する台風の平年値

	9月	10月	11月
東北地方	0.8	0.3	0.0

<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) 確率は、予報した階級が実際に起こる割合(出現率)を表しています。たとえば、確率60%の予報10例では、そのうちの6回で予報した階級が実際に起こり、4回で起こらないことが想定されます。また、統計的に有意性の高い予測資料が得られた場合には気候的出現率(各階級ともに33%)から大きく隔たった確率(10%や60%、70%など)を付けられますが、有意性が低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よりも多い(少ない)ことを意味します。

東北地方 3か月予報(9~11月)解説資料

平成15年8月25日 仙台管区気象台

1. 数値予報(アンサンブル予報)による大気の流れの予想

3か月平均の500hPa高度と偏差の予想図(右図):

予想図で極東域をみると、日本付近から中国大陸は広く正偏差に覆われるが、カムチャツカ半島から北海道の東海上は負偏差に覆われる。また、日本の南東海上の太平洋高気圧は平年より強い。このため、日本付近は高温傾向だが、北日本では寒気の影響を受ける時期がある見込み。偏西風の蛇行は小さく、天気は概ね周期的に変わる。

月別の地上気圧と偏差の予想図(下図):

9月: 太平洋高気圧が日本付近に強く張り出し、晴れて残暑の厳しい時期がある見込み。日本付近には等圧線がなく、天気は概ね周期的に変わる。

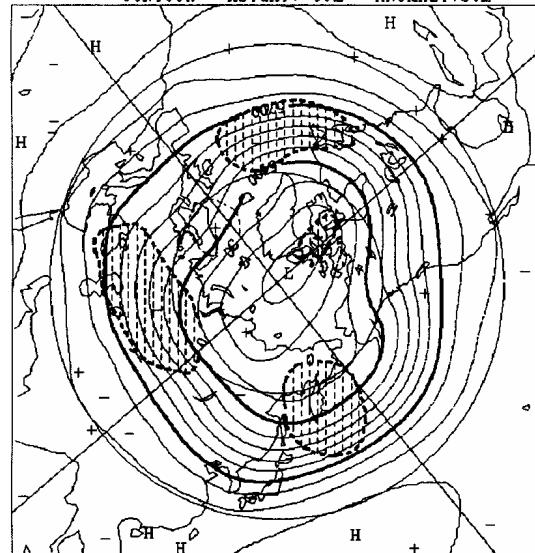
10月: 日本の北は低圧部で負偏差強いが、日本付近は東西にのびる弱い高圧部。日本付近には等圧線がなく、天気は周期的に変わる。

11月: 中国大陸に高気圧、アリューシャン列島付近に低気圧があって、北日本は冬型の気圧配置が平年より強い。ただし、期末であることから冬型は弱めて考える。

3 MONTH MEAN (9/1-11/30) N:31

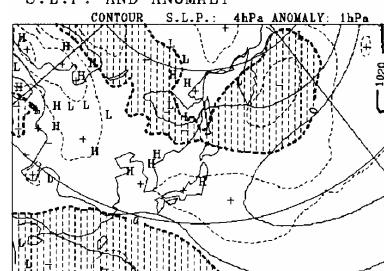
500hPa HEIGHT AND ANOMALY

CONTOUR HEIGHT: 60m ANOMALY: 30m

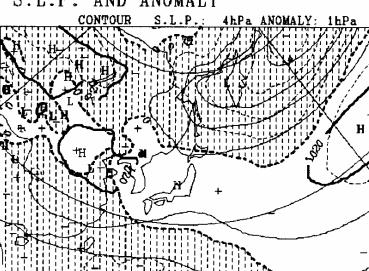


3か月平均の500hPa高度と偏差の予想図
等高度線: 60m毎、偏差: 30m毎、陰影部: 負偏差

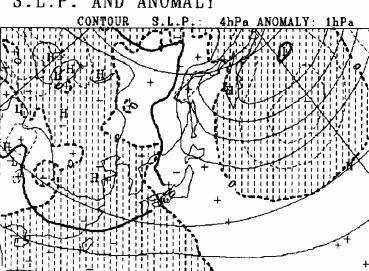
S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY



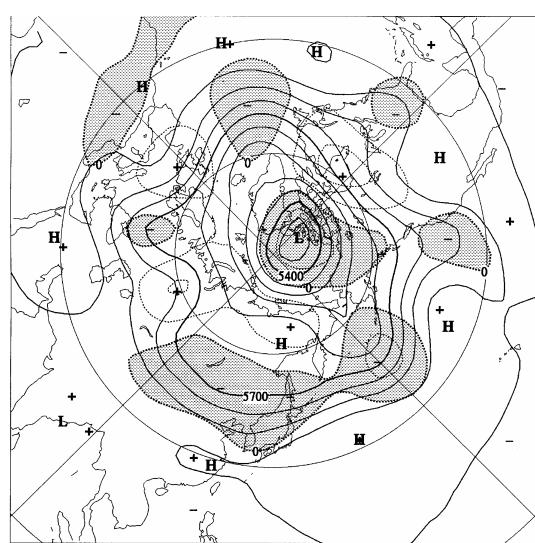
月別の地上気圧と偏差の予想図(左から9月、10月、11月)

等圧線: 4hPa毎、偏差: 1hPa毎、陰影部: 負偏差

2. 循環場の特徴

8月(1~20日): 500hPa高度の極東域をみると、太平洋高気圧は西へ強く張り出しが、北への張り出しが日本付近までだった。一方、バイカル湖付近から北日本にかけては気圧の谷となって、広く負偏差に覆われた。また、オホーツク海から北の高緯度は気圧の尾根となり正偏差が強かった。このため、偏西風は中・高緯度で大きく蛇行した。

東北地方は、上旬は高気圧に覆われ晴れて暑い日もあったが、前線や気圧の谷の影響を受け易く、曇りや雨の日が多くなった。また、中旬にはオホーツク海高気圧が北日本に張り出し、本州付近に前線が停滞したため、東北南部を中心に雨の日が続き、低温や日照不足となってしまった。



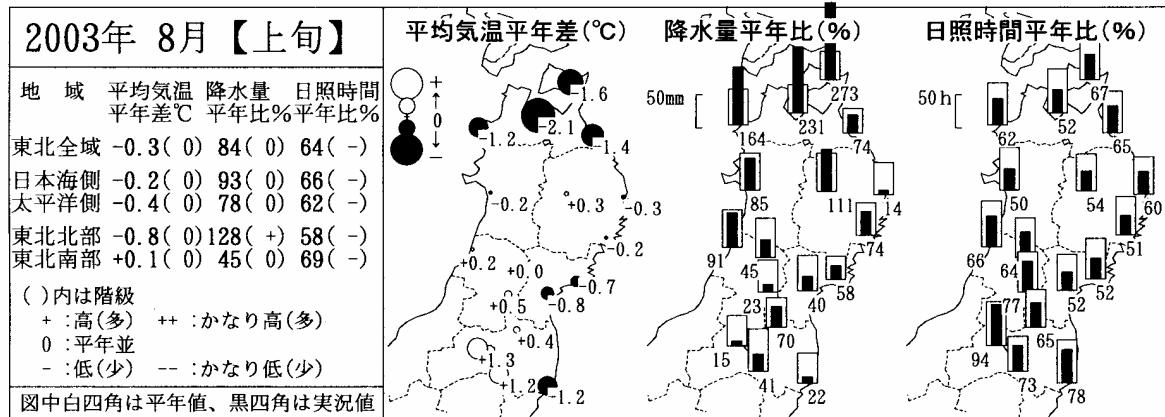
8月1~20日平均500hPa高度
等高度線: 60m毎、偏差: 30m毎、陰影部: 負偏差

3. 最近の天候経過

8月上旬：台風第10号が8日四国に上陸した後本州を縦断して北上し、東北地方では9日に風雨が強まった。その他の日は、前線や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多くったが、天気の大きな崩れはなく、高気圧に覆われ晴れて暑い日もあった。

なお、8月1日と8日に低温と日照不足に関する東北地方気象情報第7号、第8号を発表した。

平均気温は平年並。降水量は東北北部で多く、東北南部で平年並。日照時間は少ない。

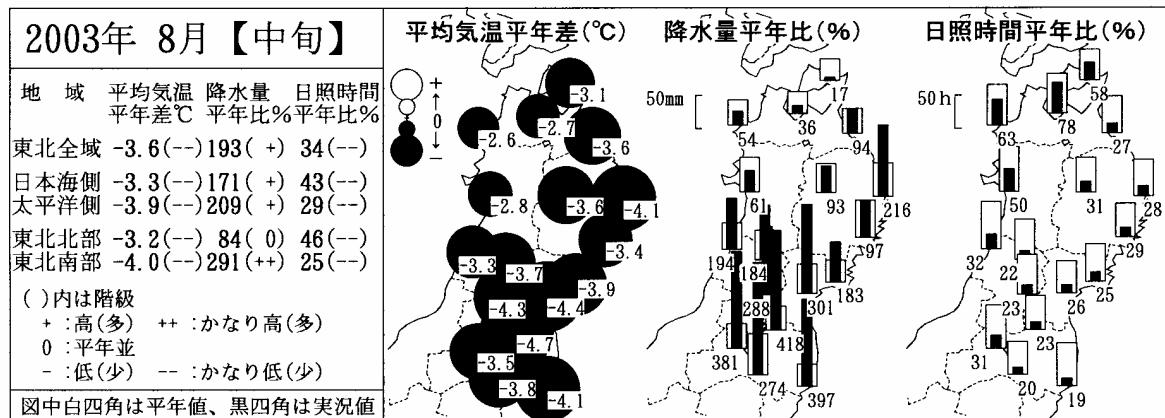


東北地方における8月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）

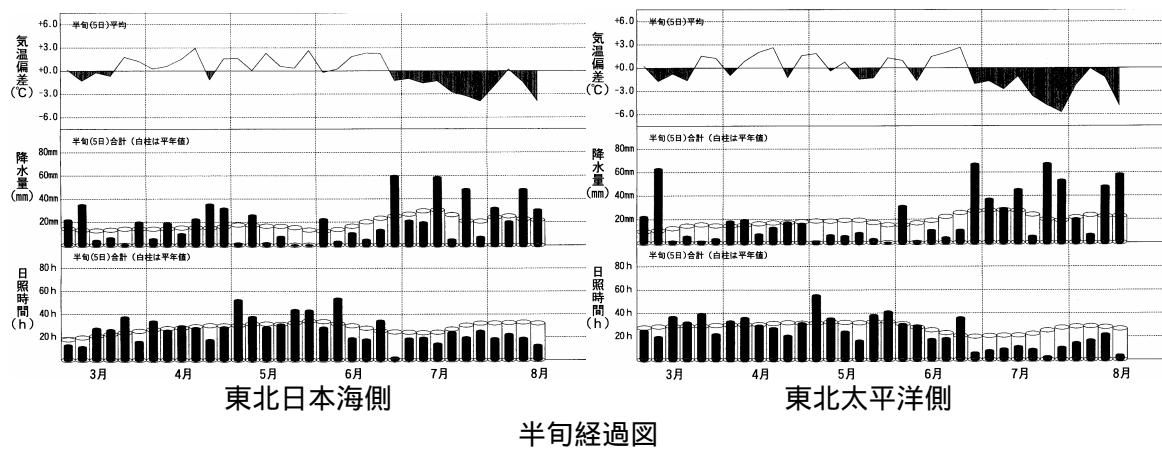
8月中旬：13日に移動性高気圧に覆われて晴れた他は、オホーツク海高気圧が北日本に張り出し、前線が本州付近に停滞したため、東北南部を中心に雨の日が続いた。

なお、8月15日に低温と日照不足に関する東北地方気象情報第9号を発表した。

平均気温はかなり低い。降水量は東北北部で平年並、東北南部でかなり多い。日照時間はかなり少ない。



東北地方における8月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差（比）



4. エルニーニョ現象等の今後の見通し（2003年8月～2004年2月）

エルニーニョ監視速報（No.131）より抜粋。（<http://www.jma.go.jp/>）

エルニーニョ監視海域の海面水温は、今後、秋にかけて基準値（1961～1990年の30年平均値）に近い値で推移する可能性が高い。秋以降も基準値より低めながら基準値に近い値で推移すると見られる。

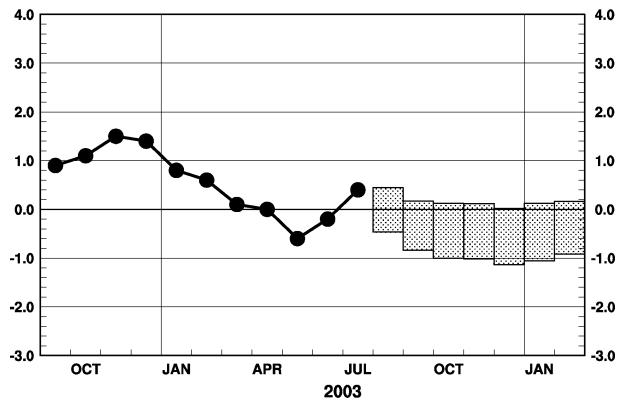
【解説】

7月の太平洋赤道域では、海面水温の負偏差域が南米沖に一部残るもの、正偏差域が東に拡がり、西部から東部に広く分布した。7月の監視海域の海面水温の基準値との差は、6月の-0.2から増加して+0.4となった。これらの変化は、6月に赤道域中部の海洋表層を東進していた水温の正偏差域が7月に東部に到達した結果と考えられる。

しかしながら、これに続く表層水温の顕著な正偏差域の東進は見られない。また、7月の南方振動指数は+0.2で、2002年2月以来17か月ぶりに正となり、貿易風も平年並の状態であると考えられる。したがって、監視海域の海面水温の基準値との差がさらに増大する可能性は小さい。

エルニーニョ予測モデルは、監視海域の海面水温が予測期間の前半は基準値に近い値で推移し、後半は基準値より低めながら基準値に近い値で推移すると予測している（右図）。

以上のことから、監視海域の海面水温は、今後、秋にかけて基準値に近い値で推移する可能性が高く、秋以降も基準値より低めながら基準値に近い値で推移すると見られる。



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予測（基準値との差）

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）

<参考資料>

平年の天気出現日数（日）

	9月		10月		11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	14.3	13.2	14.8	17.6	9.2	17.7
雨の日	12.5	12.0	13.0	8.8	15.8	8.1

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。