

東北地方 3 か月予報

(8 月から 1 0 月までの天候見通し)

平成 1 5 年 7 月 2 4 日
仙台管区气象台発表

< 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。

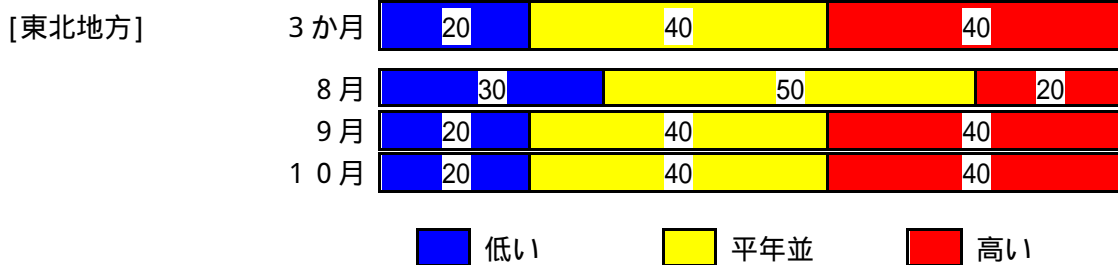
8 月 前線や低気圧の影響で天気のがずつく時期がありますが、太平洋高気圧に覆われ晴れて暑い日もあるでしょう。
気温、降水量共に平年並でしょう。

9 月 天気は概ね周期的に変わりますが、太平洋高気圧に覆われ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。

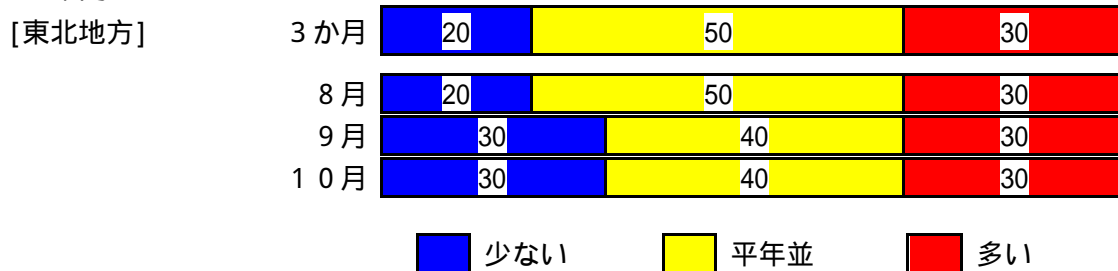
1 0 月 天気は周期的に変わるでしょう。
気温は平年並か高い、降水量は平年並でしょう。

< 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 1 4 時 3 0 分発表 次回は 7 月 2 5 日
3 か月予報：8 月 2 5 日 (月曜日) 1 4 時 0 0 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)			
	8 月	9 月	10 月	8 ~ 10 月	8 月	9 月	10 月	8 ~ 10 月
大船渡	23.0	19.3	13.8	18.7	198.6	218.7	142.3	559.6
新庄	23.9	19.0	12.3	18.4	174.5	153.0	151.9	479.3
若松	24.8	19.9	13.2	19.3	131.0	134.0	77.6	342.5
深浦	23.1	19.1	13.3	18.5	157.4	176.0	165.6	499.0
青森	23.0	18.9	12.6	18.2	129.3	119.8	106.0	355.1
むつ	21.7	18.0	12.2	17.3	140.4	172.7	115.4	428.5
八戸	22.3	18.6	12.7	17.9	139.8	167.7	77.0	384.5
秋田	24.5	19.9	13.6	19.3	181.9	177.9	160.7	520.5
盛岡	23.2	18.3	11.8	17.8	177.8	157.5	97.8	433.1
宮古	22.2	18.6	13.1	18.0	180.8	229.4	105.7	515.8
酒田	24.9	20.5	14.7	20.0	175.8	185.4	173.7	535.0
山形	24.6	19.7	13.2	19.2	148.8	134.3	76.0	359.0
仙台	24.1	20.4	14.8	19.8	174.2	218.4	99.2	491.7
石巻	23.5	19.9	14.2	19.2	127.0	163.1	104.1	394.2
福島	25.2	20.7	14.8	20.2	144.3	169.2	95.3	408.8
白河	23.3	19.1	13.2	18.5	228.2	215.9	111.9	556.1
小名浜	23.9	21.3	16.1	20.4	141.7	205.8	153.1	500.6

（ ２ ） 1971 ~ 2000 年のデータに基づいた 8 ~ 10 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	8 月	9 月	10 月	8 ~ 10 月
気温平年差 ()	東北地方	-0.3 ~ +0.6	-0.5 ~ +0.2	-0.6 ~ +0.3	-0.3 ~ +0.3
	東北日本海側	-0.5 ~ +0.5	-0.5 ~ +0.3	-0.6 ~ +0.4	-0.2 ~ +0.2
	東北太平洋側	-0.3 ~ +0.5	-0.4 ~ +0.3	-0.4 ~ +0.3	-0.3 ~ +0.4
降水量平年比 (%)	東北地方	73 ~ 117	86 ~ 110	83 ~ 105	91 ~ 109
	東北日本海側	74 ~ 107	83 ~ 108	88 ~ 107	89 ~ 104
	東北太平洋側	67 ~ 120	87 ~ 112	63 ~ 113	88 ~ 115

（ ３ ） 接近する台風の平年値

	8 月	9 月	10 月
東北地方	0.7	0.8	0.3

< 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 より多い（ 少ない ）ことを意味します。

東北地方 3か月予報（8～10月）解説資料

平成 15 年 7 月 24 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：

予想図で極東域をみると正偏差が目立つが、北日本から東海上は負偏差に覆われ、前線や寒気の影響を受ける時期がある見込み。日本の南は正偏差で、太平洋高気圧の勢力は強い。一方、オホーツク海も正偏差となっており、初めオホーツク海高気圧の影響を受ける可能性がある。

月別の地上気圧と偏差の予想図：

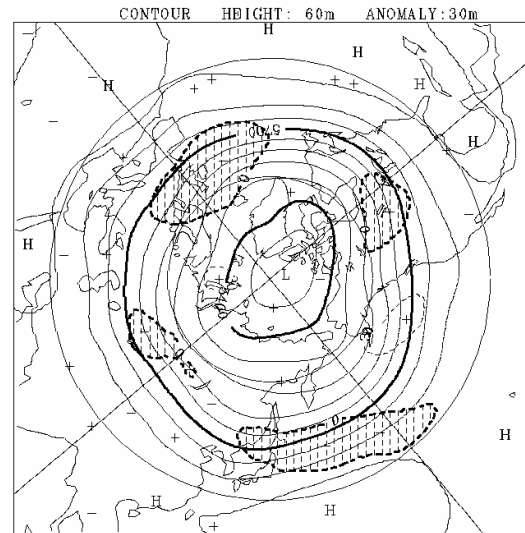
8 月：日本の南に太平洋高気圧が張り出すが、オホーツク海は正偏差強く、オホーツク海高気圧が北日本に張り出す。三陸沖では等圧線がくびれ、前線や低気圧の影響を受ける時期がある見込み。

9 月：太平洋高気圧が日本の南に強く張り出すが、北海道の北は負偏差が強く低圧部。南高北低の気圧配置で、南から暖かい空気が入りやすい。

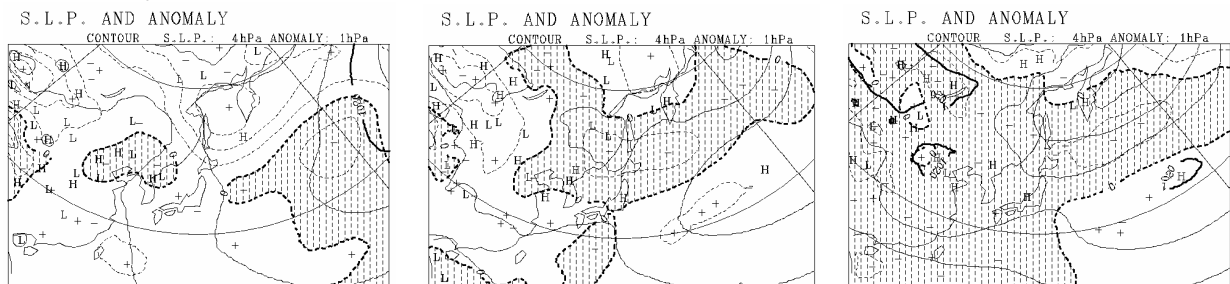
10 月：日本付近の等圧線はまばらで、天気は周期的に変わる。日本の北は 9 月に引き続き低圧部となり、中国大陆の高気圧は負偏差で弱く、強い寒気の南下は考えにくい。

3 MONTH MEAN (8/ 1-10/31) N:31

500hPa HEIGHT AND ANOMALY



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



月別の地上気圧と偏差の予想図（左から 8 月、9 月、10 月）

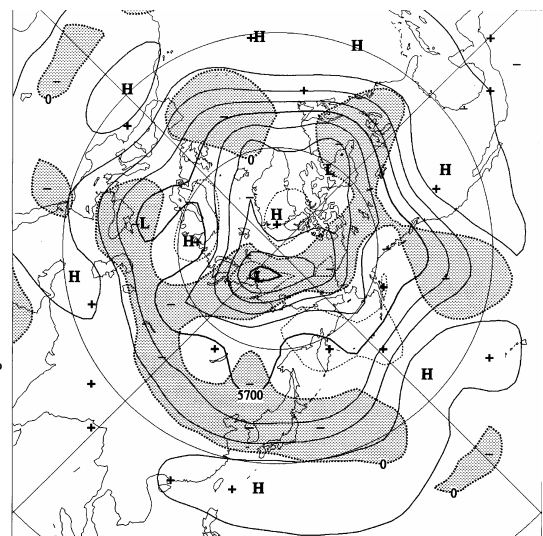
等圧線：4hPa 毎、偏差：1hPa 毎、陰影部：負偏差

2. 循環場の特徴

7 月（1～20 日）：500hPa 高度の極東域をみると、日本を含む中緯度では東西に負偏差が広がる。日本の南の太平洋高気圧は、西への張り出しは強いが、北（日本付近）への張り出しは弱い。また、オホーツク海には気圧の尾根があって正偏差が強く、日本付近に張り出すオホーツク海高気圧の勢力は強かった。

偏西風の流れは、日本付近東西流で、梅雨前線や低気圧の影響を受け易かった。また、日本の北では蛇行が大きく、オホーツク海高気圧の影響も受け易かった。

東北地方は、低気圧や梅雨前線の影響を受け易く、曇りや雨の日が多かった。また、上旬はオホーツク海高気圧、中旬は寒気やオホーツク海高気圧の影響で低温や日照不足が続いた。



7 月 1～20 日平均 500hPa 高度

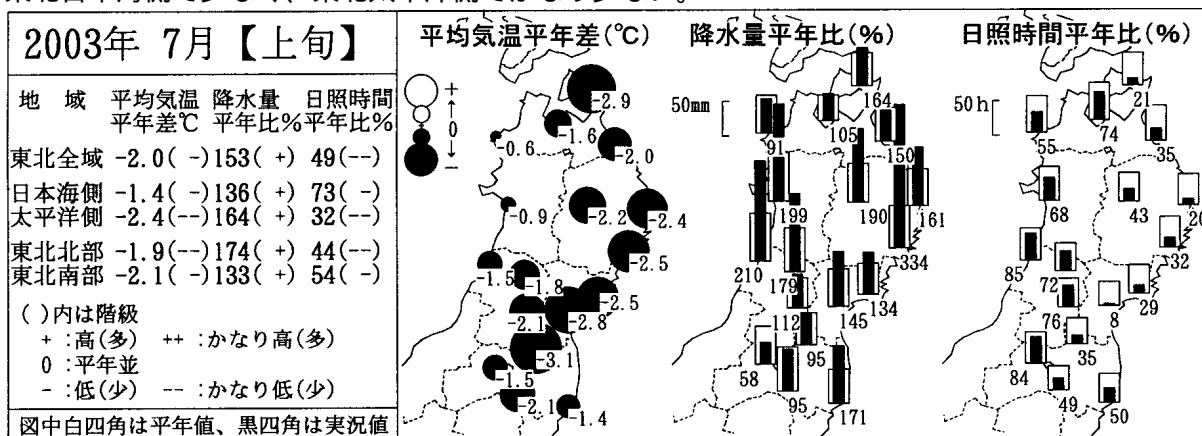
等高線：60m 毎、偏差：30m 毎、陰影部：負偏差

3. 最近の天候経過

7月上旬：低気圧や梅雨前線の影響で曇りや雨の日が多く、4日や10日は大雨により岩手県や宮城県でけ崩れ等の被害が発生した。また、梅雨前線が一旦南下して晴れる所もあったが、オホーツク海高気圧の勢力が強く、冷たく湿った東よりの風の影響で東北太平洋側を中心に低温や日照不足となった。

なお、7月4日に東北太平洋側の低温と日照不足に関する東北地方気象情報第3号を発表した。

平均気温は、東北日本海側で低く、東北太平洋側でかなり低い。降水量は多い。日照時間は、東北日本海側で少なく、東北太平洋側でかなり少ない。

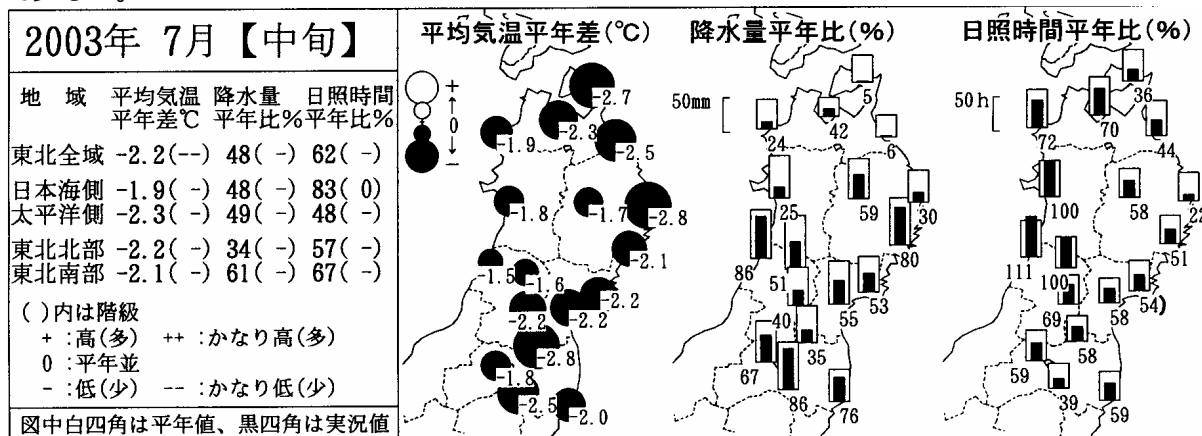


東北地方における7月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

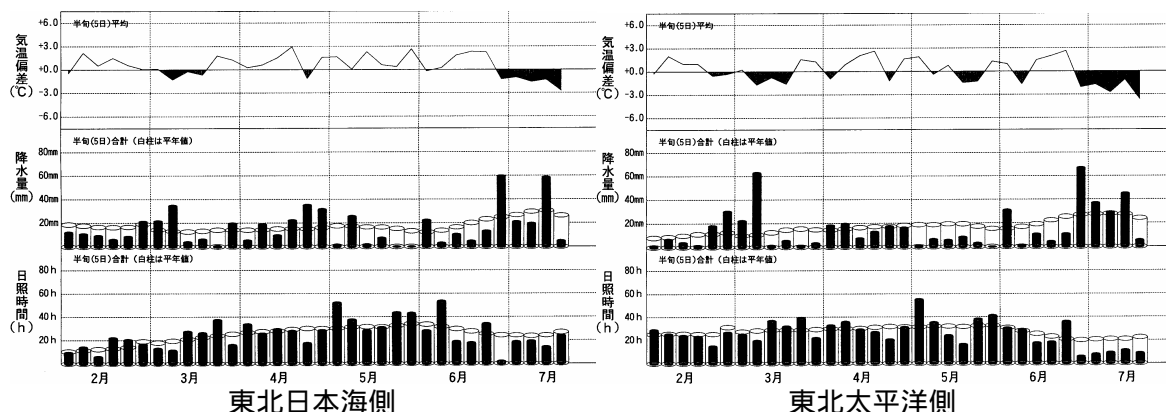
7月中旬：期間の初めや終わりは低気圧や梅雨前線の影響で曇りや雨となった。期間の中頃は、梅雨前線が日本の南海上まで南下して晴れる所もあったが、寒気やオホーツク海高気圧の影響を受けやすく低温となった。

なお、7月11日と18日に低温と日照不足に関する東北地方気象情報第4号、第5号を発表した。

平均気温はかなり低い。降水量は少ない。日照時間は、東北日本海側で平年並、東北太平洋側で少ない。



東北地方における7月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)



半月経過図

4. エルニーニョ現象等の今後の見通し（2003 年 7 月～2004 年 1 月）

エルニーニョ監視速報（No.130）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、夏から秋にかけて基準値（1961～1990 年の 30 年平均値）より低めながら基準値に近い値で推移する可能性が高い。

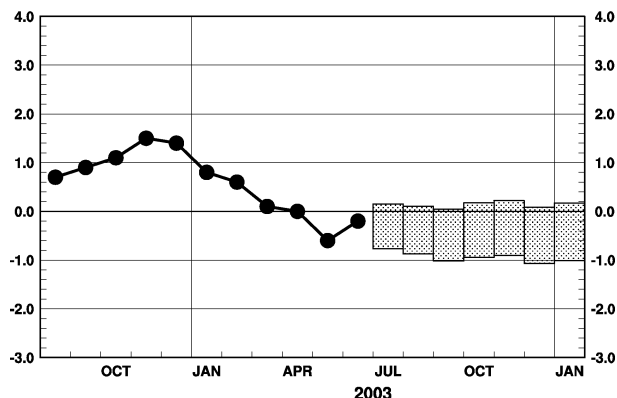
【解説】

6 月の太平洋赤道域の海面水温は、中部から西部にかけて 5 月よりも正偏差域が拡大し、東部では負偏差域が縮小した。6 月の監視海域の海面水温の基準値との差は-0.2 となり、5 月の-0.6 より 0.4 増大した。太平洋赤道域東部の海洋表層においても、5 月に見られた水温の負偏差の強まりは、6 月末にはほぼ解消した。

太平洋赤道域中部の海洋表層では水温の正偏差域が東進しており、この正偏差域が東部に達することにより、今後監視海域の海面水温はさらに基準値に近づくあるいは上回る可能性がある。しかしながら、基準値との差が徐々に減少してきた昨年末以来の傾向を考慮すると、たとえ海面水温が基準値より高い状態となっても、それが持続する可能性は小さい。

エルニーニョ予測モデルは、予測期間中、監視海域の海面水温が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）。また、過去の統計によると、監視海域の海面水温の基準値との差は夏から秋にかけて持続する場合が多い。

以上のことから、監視海域の海面水温は、夏から秋にかけて基準値より低めながら基準値に近い値で推移する可能性が高い。



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）

*今月から新しいエルニーニョ予測モデルを使用している。

< 参考資料 >

平年の天気出現日数（日）

	8 月		9 月		10 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	18.1	15.8	14.3	13.2	14.8	17.6
雨の日	9.7	9.9	12.5	12.0	13.0	8.8

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。

東北地方の今年の梅雨入りの時期と平年の梅雨明けの時期

地域名	梅雨入り		梅雨明け	
	今年	平年値	平年値	平年並の範囲
東北南部	6 月 12 日頃	6 月 10 日頃	7 月 23 日頃	7 月 21 日頃から 7 月 26 日頃
東北北部	6 月 12 日頃	6 月 12 日頃	7 月 27 日頃	7 月 23 日頃から 7 月 30 日頃