

東北地方 3 か月予報

(4 月から 6 月までの天候見通し)

平成 1 9 年 3 月 2 2 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 か月の出現の可能性が最も大きい天候と特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

4 月 東北地方は平年に比べ晴れの日が多いでしょう。また、おそ霜のおそれもあるでしょう。
降水量は東北太平洋側で平年並または少ない確率がともに 4 0 % です。

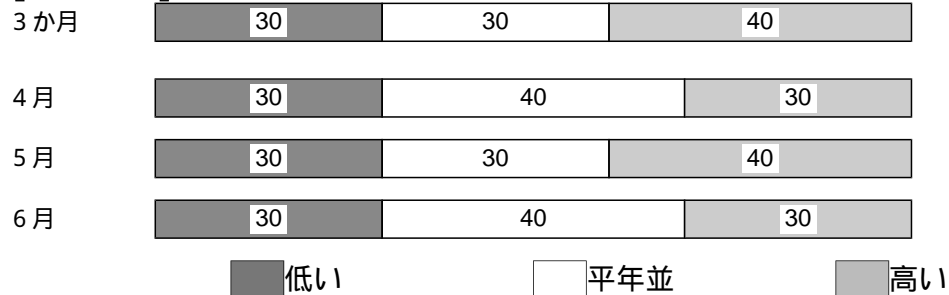
5 月 東北地方は平年と同様に晴れの日が多いでしょう。また、おそ霜のおそれもあるでしょう。

6 月 東北地方は平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。また、平年同様、東北太平洋側を中心に気温の低い時期がある見込みです。

< 向こう 3 か月の気温、降水量の各階級の確率 (%) >

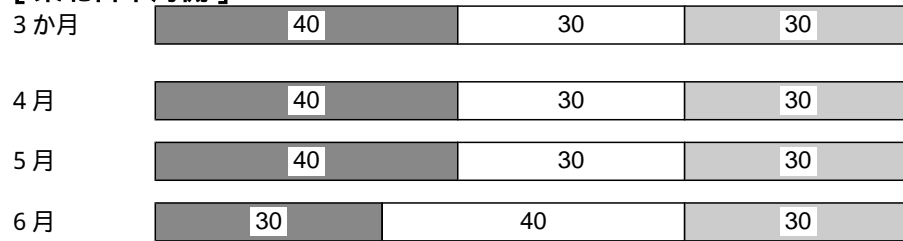
< 気温 >

[東北地方]

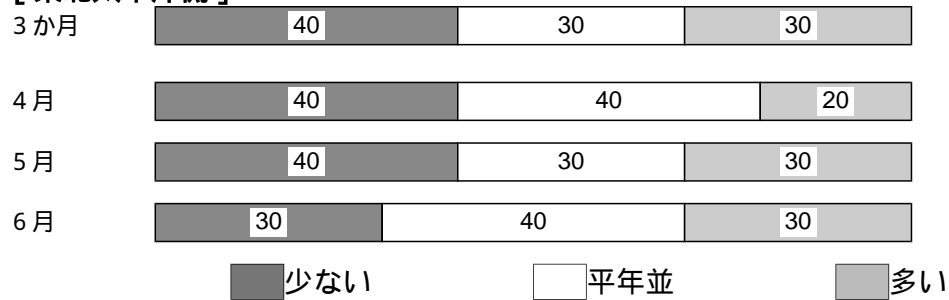


< < 降水量 > >

[東北日本海側]



[東北太平洋側]



< 次回発表予定等 >

1 か月予報：毎週金曜日 14時30分 次回は3月23日

3 か月予報：4月25日（水） 14時

4 月の予報については、新しい資料による次回以降の1 か月予報を適宜ご利用ください。

なお、最近の天候経過と新しい予測資料をふまえ暖候期の天候について検討しましたが、2月22日に発表した暖候期予報の内容に変更はありません。

< 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、日照時間）

	気 温 ()				降 水 量(mm)				日照時間(時間)			
	4月	5月	6月	4月～6月	4月	5月	6月	4月～6月	4月	5月	6月	4月～6月
青森	7.9	13.1	17.0	12.7	60.7	78.8	82.2	221.7	187.3	210.1	180.7	578.1
深浦	8.3	13.0	17.2	12.8	93.3	108.8	109.4	308.6	174.7	197.4	179.6	551.7
むつ	7.2	12.1	15.6	11.7	81.1	92.3	109.0	282.3	193.8	207.7	162.6	564.2
八戸	8.3	13.1	16.1	12.5	58.9	84.7	99.2	242.8	194.3	207.5	168.8	570.7
秋田	9.2	14.2	18.8	14.1	117.6	122.8	127.5	367.9	175.0	191.4	178.0	544.3
盛岡	8.4	13.8	18.2	13.4	93.8	103.3	114.9	312.1	175.1	194.9	151.7	521.8
大船渡	9.0	13.6	17.3	13.3	138.0	149.8	171.5	449.3	176.0	196.3	148.2	520.5
宮古	8.7	13.1	16.0	12.6	96.3	98.4	117.3	311.9	192.3	191.8	140.4	524.4
仙台	10.1	14.9	18.3	14.4	98.1	107.9	137.9	343.9	190.9	198.7	127.9	517.5
石巻	9.2	14.0	17.7	13.6	91.8	98.2	111.6	301.6	192.6	206.5	145.6	544.7
山形	9.8	15.4	19.5	14.9	68.1	81.3	102.6	251.9	180.3	201.9	153.8	535.9
新庄	8.1	14.2	18.7	13.7	98.3	106.6	131.0	332.1	150.2	180.1	152.7	482.4
酒田	9.8	14.9	19.3	14.7	105.5	116.8	128.1	350.4	173.1	198.7	175.9	547.7
福島	11.3	16.5	19.9	15.9	79.5	87.5	118.1	285.1	188.6	198.1	130.1	516.7
若松	9.9	15.5	19.8	15.1	63.4	80.5	115.7	259.6	175.8	197.9	157.9	531.5
白河	9.8	14.8	18.4	14.3	100.5	120.0	167.6	388.0	184.2	188.4	121.9	494.5
小名浜	11.1	15.1	18.3	14.8	128.3	147.0	149.8	425.1	186.1	198.4	138.4	522.9

欠測により平年値を求めるための資料年数（観測値のある年数）が各月毎に異なることなどにより、３か月平年値等が各月の平年値から求めた値と一致しないことがあります。

（２）1971～2000年のデータに基づいたこの予報期間の地域平均の気温、降水量、日照時間の平年差（比）の「平年並」の範囲は次のとおりです。

要 素	予報対象地域	4月	5月	6月	4月～6月
気温平年差()	東北地方	-0.3 ～ +0.5	-0.3 ～ +0.4	-0.6 ～ +0.2	-0.2 ～ +0.2
	東北日本海側	-0.5 ～ +0.6	-0.3 ～ +0.4	-0.5 ～ +0.2	-0.2 ～ +0.2
	東北太平洋側	-0.5 ～ +0.5	-0.3 ～ +0.4	-0.5 ～ +0.2	-0.2 ～ +0.2
降水量平年比(%)	東北地方	89 ～ 112	86 ～ 115	82 ～ 118	94 ～ 108
	東北日本海側	90 ～ 110	84 ～ 110	71 ～ 105	92 ～ 110
	東北太平洋側	84 ～ 113	82 ～ 111	88 ～ 111	89 ～ 112
日照時間平年比(%)	東北地方	94 ～ 103	98 ～ 105	95 ～ 106	97 ～ 103
	東北日本海側	92 ～ 106	95 ～ 104	96 ～ 107	97 ～ 105
	東北太平洋側	95 ～ 102	99 ～ 106	90 ～ 108	95 ～ 103

（３）接近する台風の平年値

	4月	5月	6月
東北地方	0.0	0.0	0.1

< 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年間に於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）予報する確率の数値は、それぞれの階級が出現する可能性の大きさを表しています。予測資料の信頼性が大きい場合には気候的出現率から大きく隔たった10％以下や60％以上の確率を付けられますが、特定の階級を強調できな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 か月予報解説資料 (4～6 月)

平成 19 年 3 月 22 日 仙台管区气象台

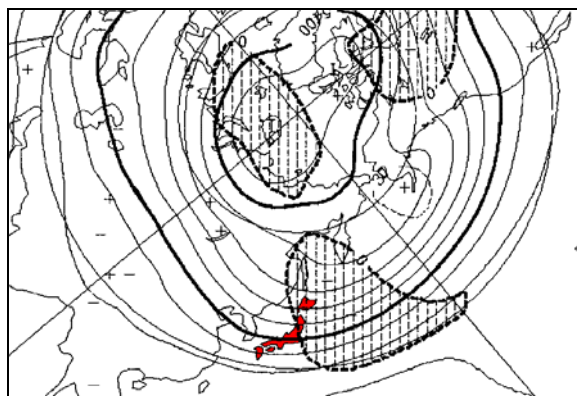
1. 向こう 3 か月の確率予報の特徴

	気温	降水量
4～6 月	各階級の確率の偏りは小さい	各階級の確率の偏りは小さい
4 月	各階級の確率の偏りは小さい	東北日本海側では、各階級の確率の偏りは小さい 東北太平洋側では、平年並または少ない確率がともに 40%
5 月	各階級の確率の偏りは小さい	各階級の確率の偏りは小さい
6 月	各階級の確率の偏りは小さい	各階級の確率の偏りは小さい

2. 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)：

予想図では、日本付近は北日本～東海上で負偏差（寒気に対応）。西日本～大陸にかけては正偏差（暖気に対応）。日本の東が気圧の谷となっている。このようなパターンのときは平均的には低気圧が発達・北上しにくく、東北地方は予報期間の前半を中心に平年に比べて晴れの日が多い見込み。



3 か月平均の 500hPa 高度と偏差の予想図

実線は等高度線：60m 毎、点線は偏差：30m 毎
陰影部は負偏差（一般に寒気に対応）

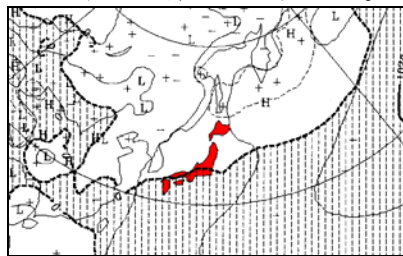
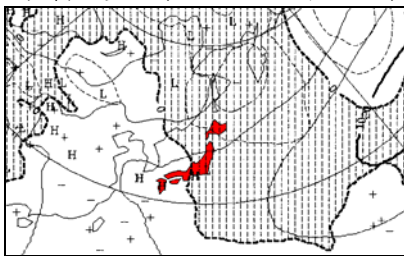
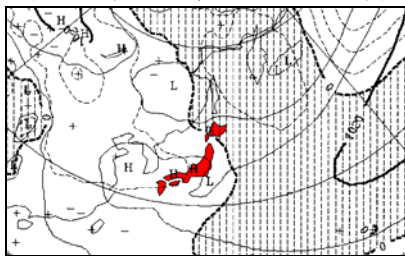
月別の地上気圧と偏差の予想図（下図。なお、予想図の精度は予想対象期間が先になるほど低下します。）：

4 月：日本付近は大陸にかけ正偏差（平年より気圧が高い）。本州付近は高気圧に覆われやすく、

東北地方は平年に比べて晴れの日が多い。また北海道の北は負偏差（平年より気圧が低い）。一時的に冬型の気圧配置となり、寒気の影響もあり、おそ霜のおそれもある。

5 月：地上の偏差パターンは 4 月と似ている。東北地方は平年同様晴れの日が多いが、一時寒気の影響を受け、おそ霜のおそれもある。

6 月：オホーツク海付近は平年より気圧が高い。オホーツク海高気圧が発生し、東北地方は太平洋側を中心に冷たく湿った東風の影響を受け、天気がぐずつき、気温の低い時期がある見込み。

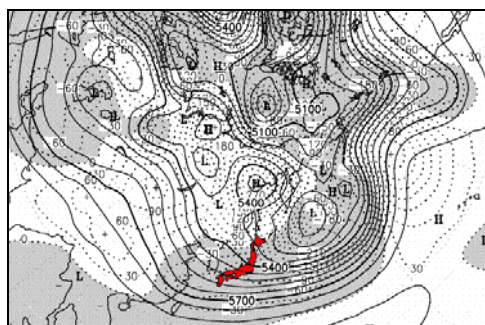


月別の地上気圧と偏差の予想図（左から 4 月、5 月、6 月）

実線は等圧線：4hPa 毎、点線は偏差：間隔 1hPa 毎、陰影部は負偏差

3. 循環場の特徴

3 月：500hPa 高度では、東シベリアで偏西風が大きく蛇行し、ブロッキング高気圧が形成されている。このため日本付近は負偏差となり、中旬を中心に強い寒気が南下した。



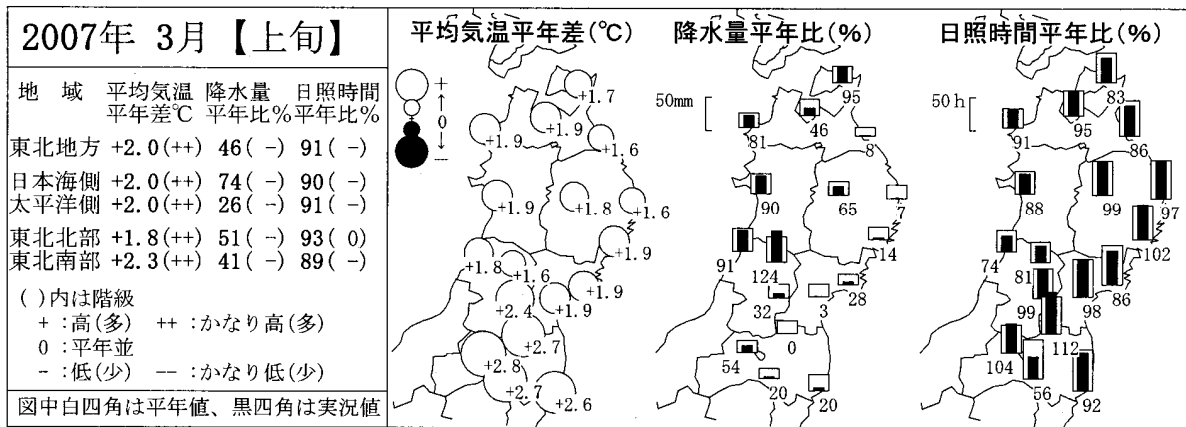
3 月 1 日～20 日の平均 500hPa 高度

実線は等高度線：60m 毎、点線は偏差：30m 毎陰影部は負偏差

4. 最近の天候経過

3月上旬：前半は高気圧に覆われ晴れの日が多かった。5日は低気圧が日本海の北部で発達し、南から暖かい空気が入り最高気温が平年を10℃近く上回る高温となった。後半は、冬型の気圧配置となり東北日本海側は雪で東北太平洋側は晴れの日が多かった。

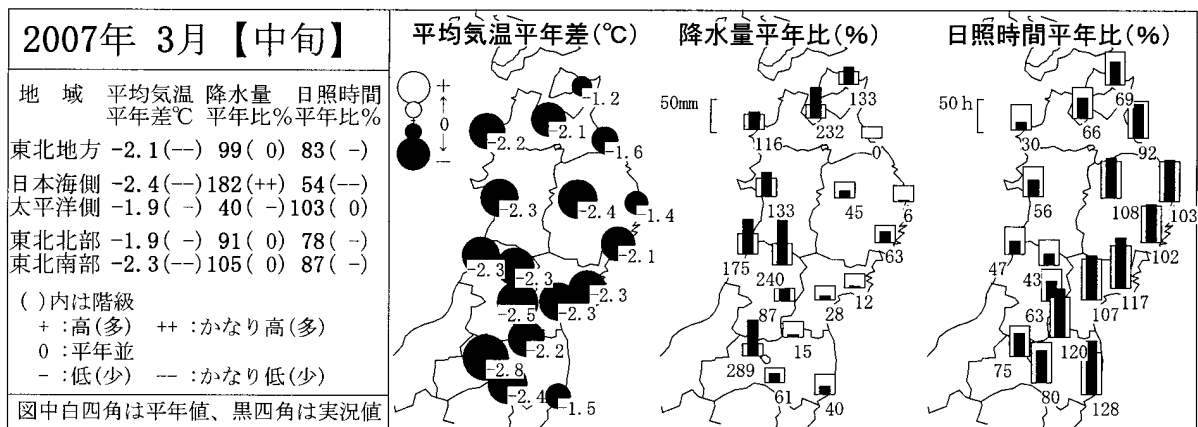
平均気温は東北地方でかなり高い。降水量は東北地方で少ない。日照時間は東北北部で平年並、東北南部で少ない。



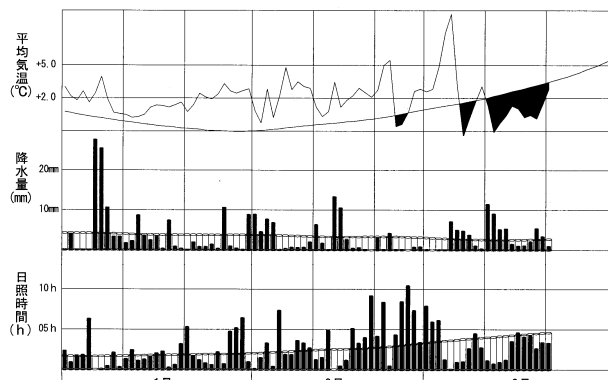
東北地方における3月上旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)

3月中旬：冬型の気圧配置が続き、強い寒気が次々に南下した。東北日本海側は雪の日が多く、大雪となる日もあった。東北太平洋側は沿岸部を中心に晴れの日が多かった。

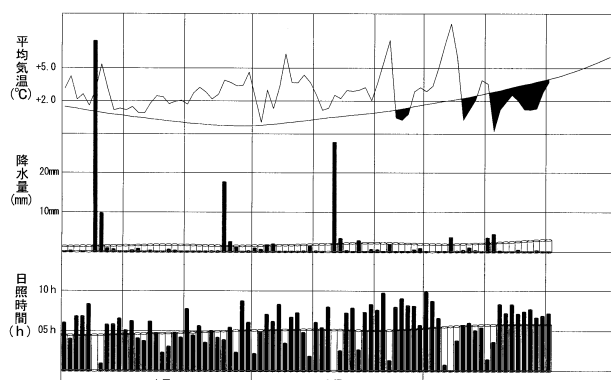
平均気温は東北日本海側でかなり低く、東北太平洋側で低い。降水量は東北日本海側でかなり多く、東北太平洋側で少ない。日照時間は東北日本海側でかなり少なく、東北太平洋側で平年並。



東北地方における3月中旬の平均気温、降水量、日照時間平年差(比)



東北日本海側の日別経過図



東北太平洋側の日別経過図

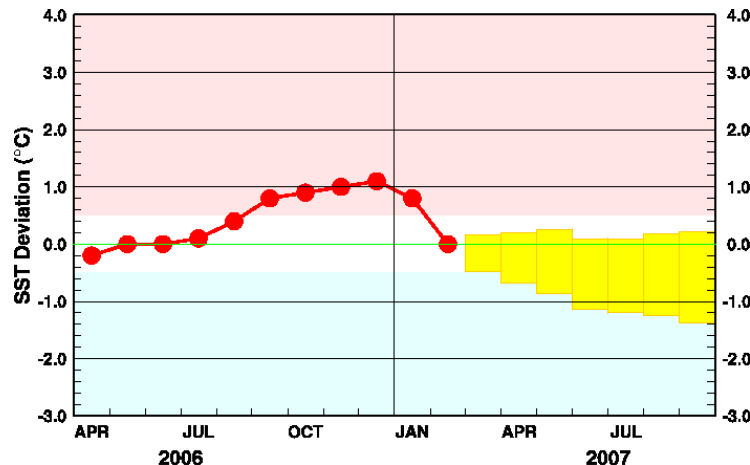
気象官署の日別観測値と日別平年値の地域平均(気温：実線と点線、降水量・日照時間：黒い円柱と白抜き円柱)

5. 太平洋赤道域の海水温等の状況、及びエルニーニョ現象等の今後の見通し

エルニーニョ監視速報 (No. 174) より抜粋。(気象庁ホームページ：<http://www.jma.go.jp/>)

・太平洋赤道域の海面水温は、西部で正偏差が顕著だったが、中部から東部にかけての正偏差は1月から2月にかけて急速に弱まり、一部に負偏差も見られた。海洋表層（海面から深度数百mまでの領域）の水温では、中部から東部にかけて顕著な負偏差が見られた。**今回のエルニーニョ現象は終息したと見られる。**

・エルニーニョ監視海域の海面水温は予測期間中、基準値に近いが、基準値よりやや低い値で推移すると予測され、今後、ラニーニャ現象に向かうと考えられる。



エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の先月までの推移（折れ線グラフ）と今後の予測（ボックス）

各月のボックスは、エルニーニョ予測モデルから得られた予測値が70%の確率で入る範囲を示す（基準値はその年の前年までの30年間の各月の平均値）

<参考資料>

①. 平年の天気出現日数（日）

	4 月		5 月		6 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	16.8	18.2	17.6	17.7	14.3	12.0
雨の日	10.9	8.9	10.4	9.3	10.3	10.4

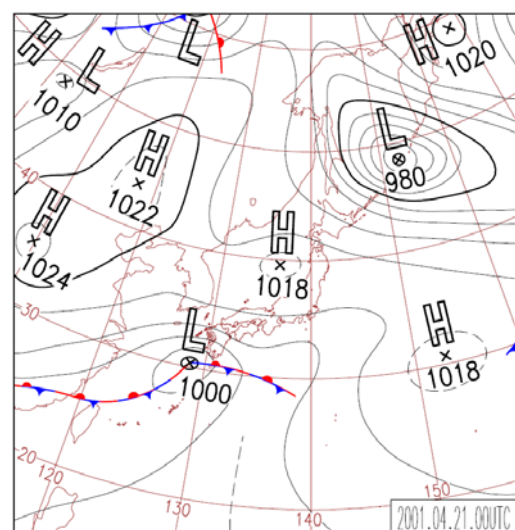
注：季節予報では、「日照率 40%以上の日数」、「日降水量 1mm 以上の日数」をそれぞれ晴れの日、雨の日の目安として用いている。この2つの事象は同じ日に起こりうるため、両方に数えられる日もある。なお、日照率は1日の日照時間を可照時間（太陽の中心が東の地平線に現れてから西の地平線に没するまでの時間）で割った値である。

②. おそ霜

右図は2001年（平成13年）4月21日朝9時の地上天気図です。日本海に高気圧があり、東北地方を緩やかに覆っています。このような気圧配置になると、よく晴れて、風が弱く、夜間は地表の熱が奪われる放射冷却現象がおきます。そのため朝方は気温がかなり下がり、霜の降りることがあります。この日の朝は、青森県や岩手県、宮城県で凍霜害が発生しました。

2001年4月は、月平均気温は記録的な高温でした。青森では1886年（明治19年）の統計開始以来高いほうから6番目の高温でした（当時は4番目でその後2002年、2003年に上回った）。しかし4月21～23日の数日だけ寒気が入り、さらに放射冷却現象がおきたため、朝の最低気温は軒並み氷点下となりました。その影響で青森県内では、りんごの25%、おうとうの78%が凍霜害をうけ、被害額は46億円あまりになりました。

おそ霜は、一時的に寒気が入ったり、放射冷却現象がおきれば発生します。气象台ではおそ霜により農作物に被害が予想されるときは霜注意報を発表します。暖かい日が続いていても不意に冷え込む日もありますので注意してください。



2001年4月21日09時の地上天気図

図中のHは高気圧、Lは低気圧を表す。