

1999年夏(6~8月)の東北地方の天候(速報)

- 夏平均気温は記録的な高温
- 東北太平洋側で多雨

1999年夏(6~8月)の天候(図1~2、表1~5)

今年の夏は、多くの官署で3か月平均気温の記録を更新するほどの高温となった。特に梅雨明け後太平洋高気圧が平年より北に張り出したため、晴れて一部で日最高気温の記録を更新するほどの猛暑となった。また、6月下旬には梅雨前線の活動の活発化により、7月中旬と8月中旬には日本の南海上に発生した弱い熱帯低気圧の影響により、いずれも太平洋側を中心に局地的な大雨となった。

梅雨入りは東北南部、東北北部共に6月16日頃、梅雨明けは東北南部で7月24日頃、東北北部で7月26日頃だった。

平均気温はかなり高い。

降水量は東北日本海側で平年並、東北太平洋側でかなり多い。

日照時間は平年並。

気象官署ごとの気候表、順位更新表などは表1~5を参照。

6月:月の前半は、低気圧や高気圧が交互に通り、天気は周期的に変化した。月の後半は、東北南部を中心に梅雨前線の影響を受け、天気はぐずついた。特に、30日には梅雨前線の活動が活発化したため、太平洋側を中心に大雨となり、各地で被害が発生した。

平均気温はやや高い。

降水量は東北北部で平年並、東北南部でかなり多い。

日照時間は平年並。

7月:上旬は、一時的にオホーツク海高気圧の勢力が強まり、気温が平年を下回る時期があった。中旬以降は、日本の南海上を北上する弱い熱帯低気圧の影響でしばしば暖湿な空気が流入したため高温で経過した。梅雨明け後は太平洋高気圧の勢力が強まったため、晴れて記録的な高温となる日もあった。また、13~14日にかけては、弱い熱帯低気圧の影響で東北太平洋側では記録的な大雨となった。

平均気温は東北北部でかなり高く、東北南部でやや高い。

降水量は東北日本海側で平年並、東北太平洋側でかなり多い。

日照時間は平年並。

8月:7月下旬から引き続き20日頃まで太平洋高気圧の勢力が強く、晴れて暑さが厳しかった。しかし、13~15日には、弱い熱帯低気圧の影響で局地的な大雨となった。下旬には、太平洋高気圧の勢力が弱まり、低気圧や前線の影響を受けやすくなつたため、曇りや雨の日が多くなった。東北地方の多くの地点で、月平均気温の高い値3位までの記録を更新した。

平均気温はかなり高い。

降水量は東北北部でやや少なく、東北南部で平年並。

日照時間は東北日本海側でやや多く、東北太平洋側で平年並。

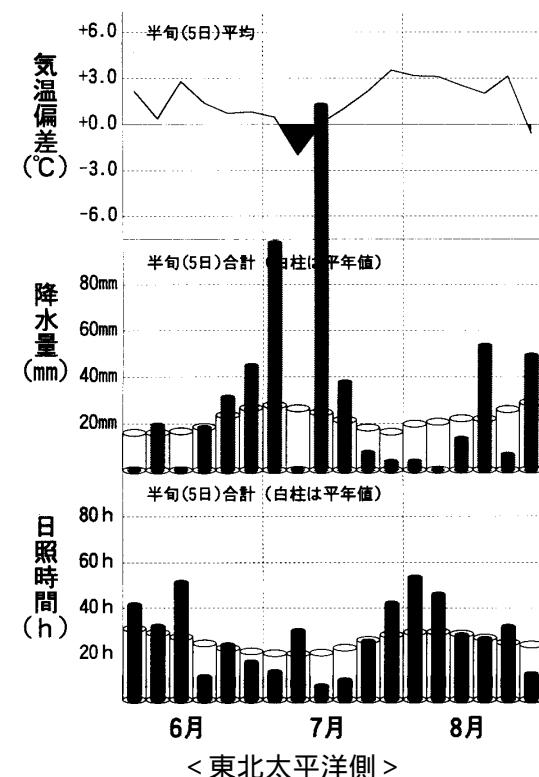
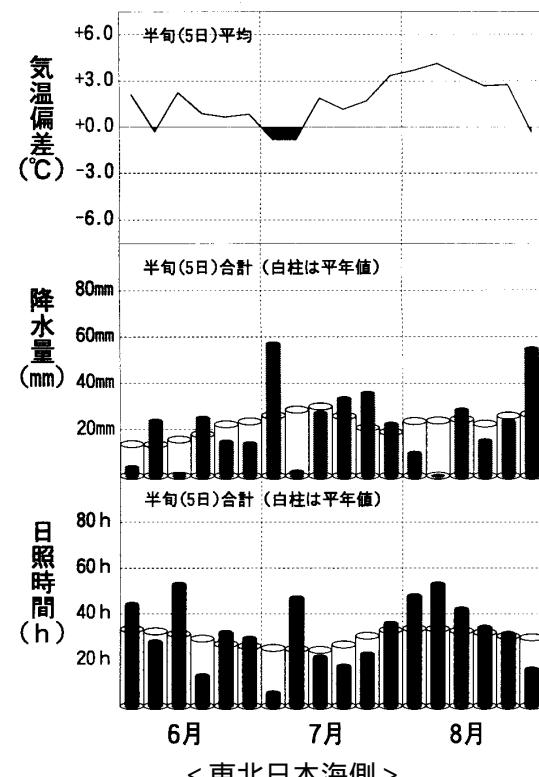


図1 地域平均した平年差(比)の時系列
(半旬毎)

循環場の特徴（6～8月）（図3、図4）

6～8月の500hPa平均高度場は、北緯40～50°帯で広く正偏差となっている。正偏差の中心は三陸沖にあり、高気圧の勢力が北に張り出していることを示している。このため、東北地方は気温の高い状態が続いた。特に7月下旬から8月中旬の盛夏期は、太平洋高気圧が北に勢力を強め、東日本から東北地方を広くおおい、東北地方では記録的な高温となった。

一方、太平洋高気圧の西への張り出しが弱く、三陸沖とバイカル湖の南の正偏差に挟まれるように黄海付近が気圧の谷となった。西日本や南西諸島では負偏差となり、台風や弱い熱帯低気圧の影響を受けやすかった。

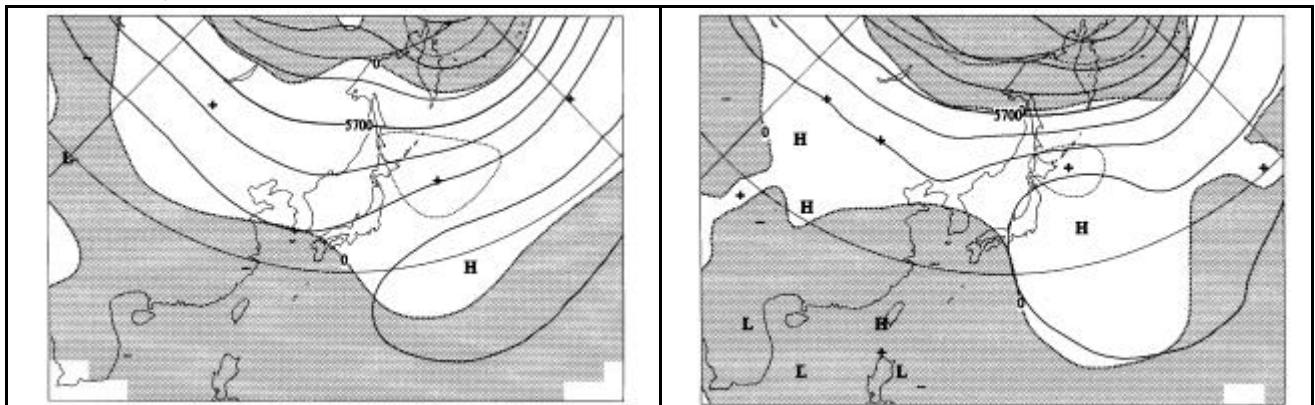


図3 6～8月平均500hPa高度及び平年偏差図
図4 7/21～8/20平均500hPa高度及び平年偏差図
陰影部は、平年より高度が低い領域 実線は高度(m)、間隔60m 破線は偏差(m)、間隔30m

台風の発生について（図5）

今年の台風は、4月23日に第1号が発生し、8月31日までに13個発生している（平年14.6個、昨年4個）。また、7月以降弱い熱帯低気圧が日本の南海上に発生し、各地に被害をもたらした。

6～8月平均上層雲量の平年比（図5）では、東シナ海、日本の南方海上で平年より上層雲量が多く、これらの領域では平年に比べ対流活動が活発であったことを示している。特に、北緯20度付近では平年よりかなり活発で、この付近で熱帯低気圧が発生した。台風の上陸は今までの所ないが（平年は1.7個）、弱い熱帯低気圧がしばしば上陸し、東北地方でも記録的な大雨となる所があった。

注) 台風：熱帯低気圧のうち中心付近の最大風速が17.2m/s以上のもの
弱い熱帯低気圧：熱帯低気圧のうち中心付近の最大風速が17.2m/s未満のもの

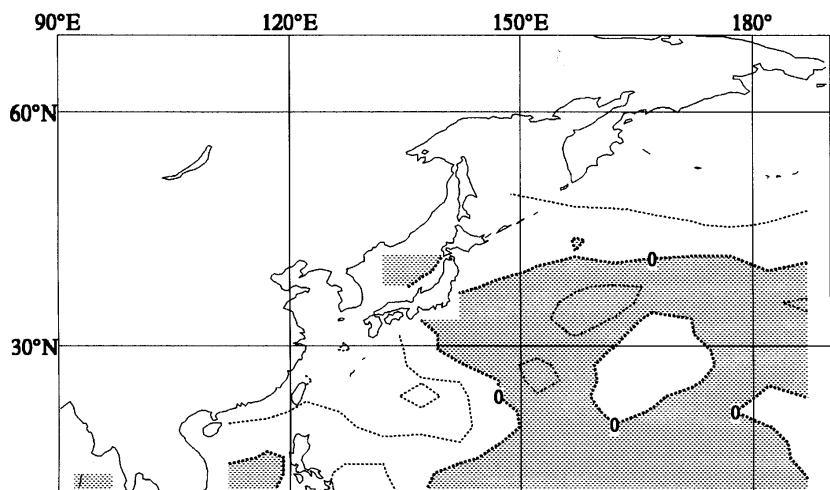


図5 6～8月平均上層雲量平年比(%)
陰影部は平年より雲量が少ない領域
等値線の間隔は10%

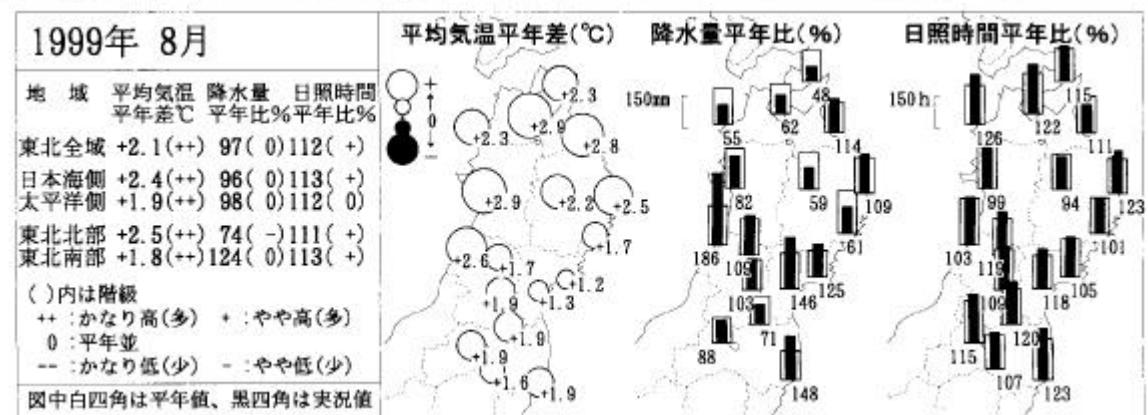
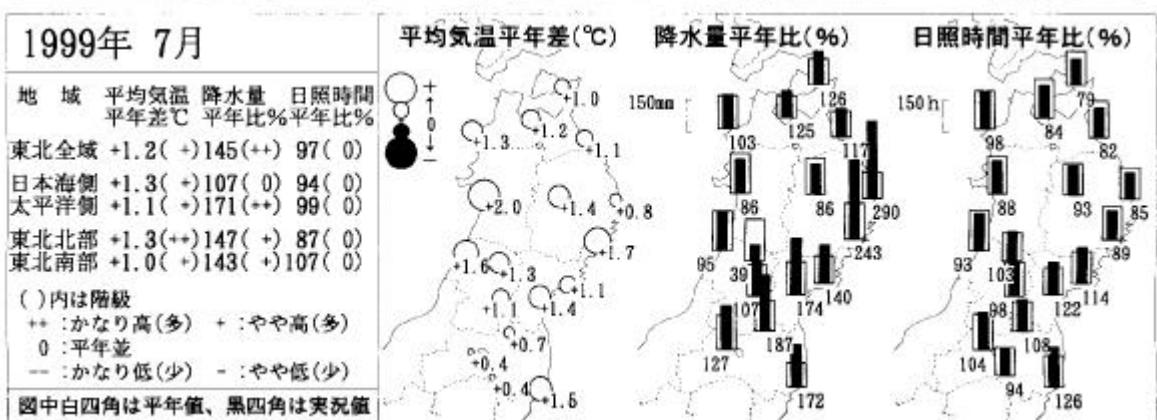
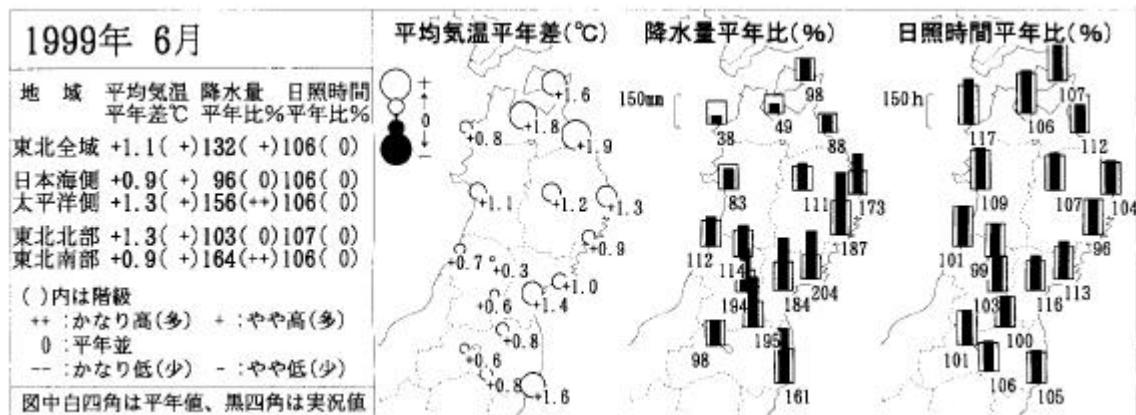
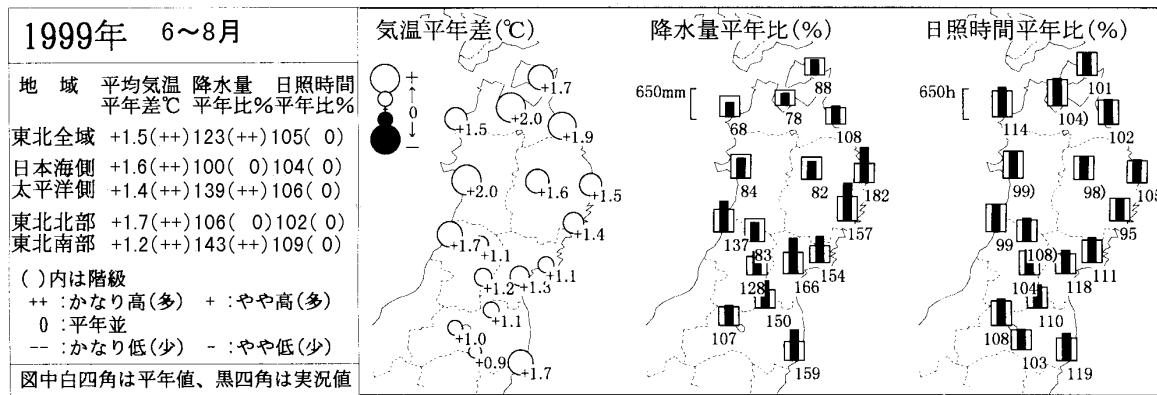


図2 東北地方における平年差(比)分布図 (6~8月、平均気温、降水量、日照時間)

表1 1999年夏(6~8月)の気候表

地点名	平均気温 ()	平年差 ()	階級	降水量 (mm)	平年比 (%)	階級	降水 日数 1mm	日照時間 (h)	平年比 (%)
青森	22.2	2.0		254.0	78	-	23	578.4)	104)
深浦	22.1	1.5		294.5	68	-	31	622.5	114
むつ	20.6	1.7		330.5	88	o	22	491.7	101
八戸	21.5	1.9		384.0	108	o	27	527.9	102
秋田	23.9	2.0		412.5	84	o	33	551.9)	99)
盛岡	22.6	1.6		375.5	82	-	30	470.2)	98)
大船渡	21.8	1.4		811.5	157		28	457.9	95
宮古	21.0	1.5		729.0	182		31	480.8	105
仙台	22.8	1.3		746.5	166		33	492.7	118
石巻	22.0	1.1	+	552.0	154		32	529.9	111
山形	23.6	1.2		492.0	128	+	33	522.8	104
新庄	22.6	1.1		405.0	83		39	493.8)	108)
酒田	24.0	1.7		646.0	137		35	580.2	99
福島	24.0	1.1		578.5	150		35	485.1	110
若松	23.6	1.0	+	421.5	107	o	33	558.4	108
白河	22.1	0.9		863.5	***		36	427.6	103
小名浜	22.9	1.7		649.0	159		27	574.9	119

(注) 1. 「階級」の欄の符号は、以下のことを示す。

+:かなり高い(多い) +:やや高い(多い)

o:平年並

-:やや低い(少ない) -:かなり低い(少ない)

「階級」の区分は、1961~90年の30個の各要素の値を大きい方から順に並べ、これを1に3個(10%)、6個(20%)、12個(40%)、6個(20%)、3個(10%)の5つの分け、順にかなり高い(多い)、やや高い(多い)、平年並、やや低い(少ない)、かなり低い(少ない)の5階級を定義している。

資料年数が短く階級が決められない場合には、「階級」の欄を空欄とした。

2. 括弧付きの値は、欠測を含む値であることを示す。

3. 統計期間が短く平年値が作成できない地点は「***」で表示している。

表2 1999年夏(6~8月)の順位更新表

3か月平均気温高い方からの順位更新

順位	地点名	平均気温	平年差	これまでの最高 (西暦年)	開始年	平年値
1	青森	22.2	2.0	22.1 (1978)	1886	20.2
	秋田	23.9	2.0	23.5 (1978)	1886	21.9
	酒田	24.0	1.7	24.0 (1994)	1937	22.3
2	新庄	22.6	1.1	23.2 (1994)	1986	21.5]
	八戸	21.5	1.9	22.1 (1978)	1937	19.6
	盛岡	22.6	1.6	23.1 (1978)	1924	21.0
	小名浜	22.9	1.7	23.2 (1967)	1910	21.2
3	大船渡	21.8	1.4	22.6 (1978)	1964	20.4
	むつ	20.6	1.7	21.3 (1978)	1935	18.9

(注) 1. 平年値は1961~1990年の30年間の値を平均したもので、24年以上の資料があれば平年値となる。

2. 白河の季節降水量は統計期間が短いため1位に該当した時ののみ示す。

3. 「」が付いている値は、1986年~1996年の累年平均値を示す。

表3 月の値の順位更新 (3位以内)

月平均気温の高い値				月降水量の多い値			
月	順位	官署	値(℃)	月	順位	官署	値(mm)
7月	3位	新庄	23.3	6月	1位	白河	277.0
8月	1位	秋田	27.3	7月	1位	大船渡	402.0
	2位	新庄	25.6	"	2位	白河	311.0
	3位	青森	25.8			宮古	358.5
		八戸	25.1	月降水量の少ない値			
		小名浜	25.8	月	順位	官署	値(mm)
		若松	26.6	7月	2位	新庄	75.5
		深浦	25.6	月間日照時間の多い値			
		盛岡	25.4	月	順位	官署	値(時間)
		宮古	24.8	8月	3位	新庄	202.9
		酒田	27.4				
		山形	26.5				
		白河	24.9				

注) 1.白河の季節降水量は統計期間が短いため1位に該当した時のみ示す。

表4 日の値の順位更新 (3位以内)

日最高気温の高い値				日降水量の多い値				
月	順位	官署	値(℃)	月	順位	官署	値(mm)	
6月	2位	青森	31.9	15日	6月	2位	仙台	107.0
7月	1位	新庄	36.9	27日	3位	大船渡	108.0	
	3位	若松	36.7	27日		福島	116.0	
		秋田	36.4	27日		白河	119.5	
8月	2位	山形	37.8	27日	7月	1位	宮古	170.0
	2位	青森	36.6	10日	2位	大船渡	129.5	
		秋田	37.0	10日		3位	白河	101.0
				8月		3位	小名浜	156.0
						14日		

表5 日最高気温30 以上の日数と最高気温 (内は通年の順位 (3位以内))

	6月			7月			8月			夏			今夏の最高気温(
	98年	99年	平年	98年	99年	平年	98年	99年	平年	98年	99年	平年	
青森	0	3	0.2	2	8	3.8	0	20	7.3	2	31	11.3	36.6 8月10日
深浦	0	0	-	4	1	1.6	0	18	3.8	4	19	5.4	33.1 8月3日
むつ	0	0	0.0	0	5	2.2	0	13	3.4	0	18	5.6	33.2 8月1日
八戸	0	2	0.5	2	9	5.3	0	15	7.4	2	26	13.2	35.5 8月1日
秋田	0	0	0.2	12	11	4.7	1	21	9.4	13	32	14.3	37.0 8月10日
盛岡	0	2	0.6	2	11	6.3	3	20	10.2	5	33	17.1	35.3 7月27日
宮古	0	1	0.5	3	5	3.9	0	16	6.7	3	22	11.1	35.7 8月1日
大船渡	0	2	0.3	3	7	3.0	0	8	5.2	3	17	8.5	34.6 7月26日
山形	1	2	2.1	15	13	11.3	8	23	17.6	24	38	31.0	37.8 7月27日
酒田	0	0	0.7	10	11	6.1	2	23	12.0	12	34	18.8	37.0 8月7日
新庄	0	2	1.0	5	11	6.3	3	20	12.8	8	33	20.1	36.9 7月27日
仙台	0	0	0.6	4	10	5.1	3	15	10.0	7	25	15.7	33.9 7月27日
石巻	0	0	0.1	2	3	2.3	0	4	4.9	2	7	7.3	32.9 7月25日
福島	3	3	3.6	15	13	13.4	6	23	19.1	24	39	36.1	36.4 7月30日
若松	1	2	2.0	13	12	11.8	6	23	18.7	20	37	32.5	36.7 7月27日
白河	1	0	0.4	8	10	6.3	3	19	10.6	12	29	17.3	33.9 8月18日
小名浜	1	0	0.1	1	4	1.1	0	10	3.1	2	14	4.3	32.1 8月13日