

2010 年夏(6 月～8 月)の東北地方の天候

○ 記録的な高温

(1) 2010 年夏(6 月～8 月)の天候

6 月前半は移動性高気圧におおわれ晴れの日が多かった。6 月後半から 7 月前半の梅雨期間は気圧の谷や梅雨前線の影響で曇りや雨の日が多かった。

梅雨明け後は、日本付近で太平洋高気圧の勢力が強まり、晴れの日が多かったものの、日本海側を中心に前線や南からの湿った気流の影響を受け曇りや雨の日が続く時期があった。

夏を通して、オホーツク海高気圧の影響がほとんどなく、日本付近には南から暖かく湿った空気が流れ込んだ。3 か月平均気温平年差は東北地方で $+2.3^{\circ}\text{C}$ とかなり高くなり、1946 年の地域平均の統計開始以来、東北地方の 3 か月平均気温の高い方からの 1 位の値を更新した。また、東北地方の 12 地点の気象官署で 3 か月平均気温の高い記録を更新した(タイ記録を含む)。

梅雨入りは、東北南部は 6 月 14 日ごろ、東北北部は 6 月 16 日ごろで、いずれも平年より遅かった。梅雨明けは、東北南部、東北北部ともに 7 月 18 日ごろで、いずれも平年より早かった。

3 か月平均気温は東北地方でかなり高い。3 か月間降水量は東北地方で平年並。3 か月間日照時間は東北北部で平年並、東北南部で多い。

6 月： 月の前半は、梅雨前線が日本の南海上に停滞し、移動性高気圧におおわれ晴れの日が多かった。月の後半は、梅雨前線が本州付近まで北上し、梅雨前線や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多かった。月のはじめは寒気の影響で低温となったが、その後は日本付近に暖かい空気が入り高温の日が続いた。

月平均気温は東北北部で高く、東北南部でかなり高い。月降水量は東北北部で平年並、東北南部で多い。月間日照時間は東北地方で多い。

7 月： 上旬から中旬の中頃にかけては、梅雨前線や気圧の谷の影響で曇りや雨の日が多かった。中旬の終わりから下旬は、太平洋高気圧におおわれ晴れの日が多かった。この時期に現れることの多いオホーツク海高気圧の影響がほとんどなく、日本付近には南から暖かく湿った空気が流れ込み、また下旬は太平洋高気圧におおわれ晴れて、高温の日が続いた。

月平均気温は東北地方でかなり高い。月降水量は東北北部で多く、東北南部で平年並。月間日照時間は東北北部で少なく、東北南部で多い。

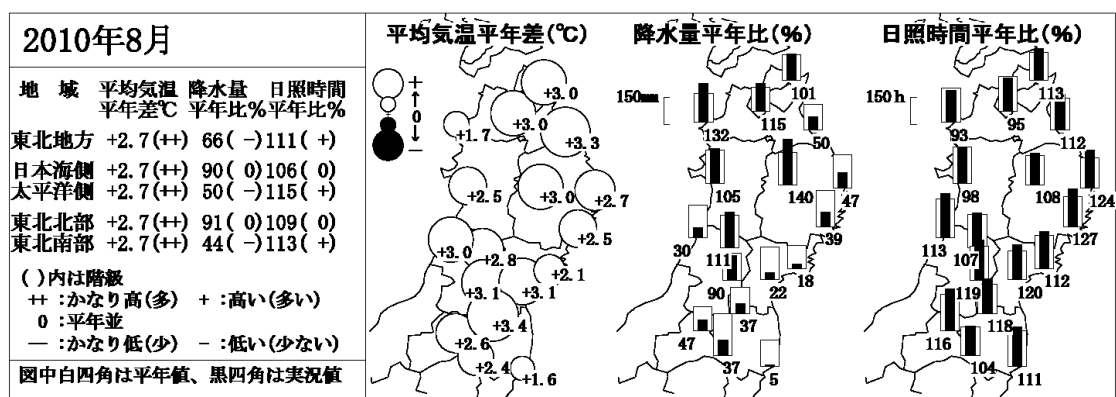
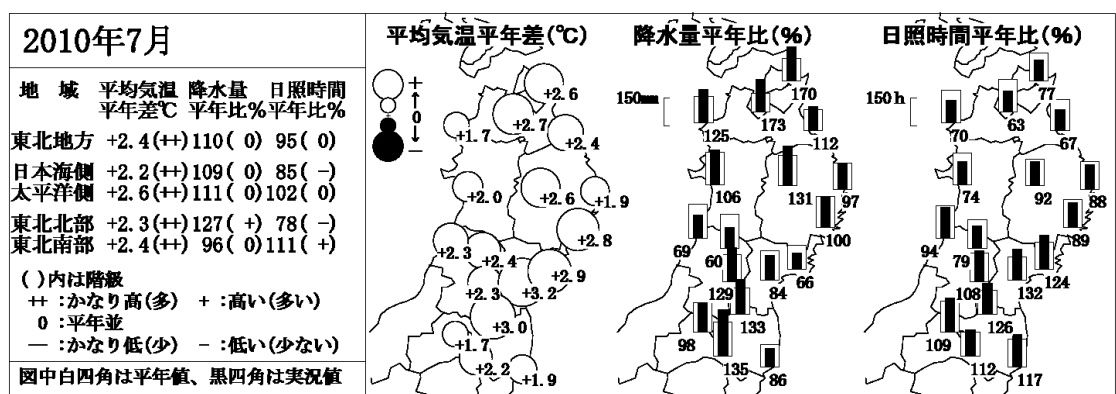
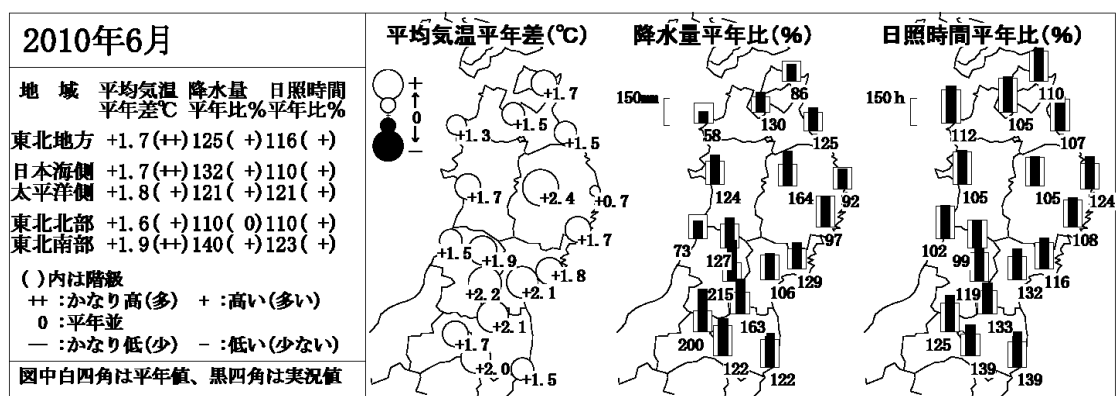
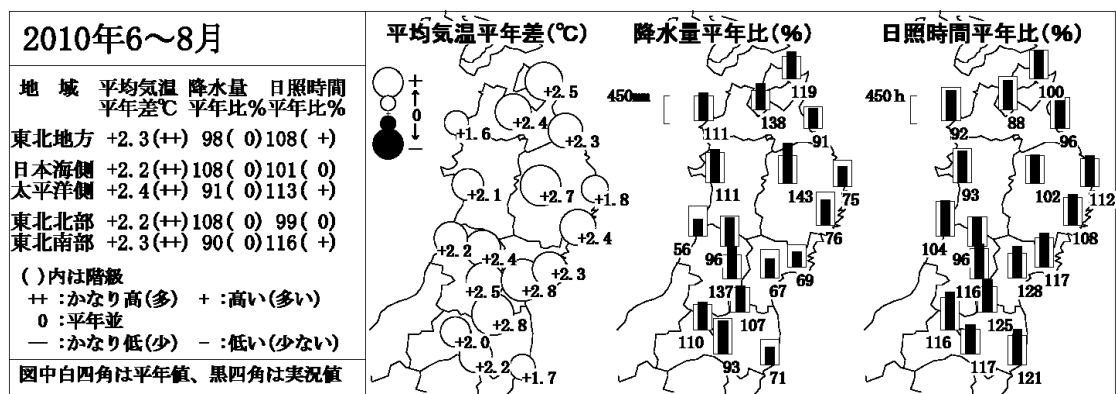
8 月： 月を通して日本付近で太平洋高気圧の勢力が強く、東北地方は晴れの日が多かったが、気圧の谷や前線の影響で、東北日本海側を中心に曇りや雨の日があった。中旬には、台風第 4 号が秋田県に上陸し、その後も低気圧や前線の影響で、東北日本海側を中心に大雨となった日があった。太平洋高気圧におおわれて晴れたことや、南から暖かい空気が流れ込んだ影響で、月平均気温平年差は東北地方で $+2.7^{\circ}\text{C}$ とかなり高くなり、8 月としては 1946 年の地域平均の統計開始以来、東北地方の月平均気温の高い方からの 1 位の値を更新した。また、東北地方の 11 地点の気象官署で、8 月の月平均気温の高い方からの 1 位の値を更新した(タイ記録を含む)。

月平均気温は東北地方でかなり高い。月降水量は東北北部で平年並、東北南部で少ない。月間日照時間は東北日本海側で平年並、東北太平洋側で多い。

注) 気候統計値は、東北地方にある 17 地点の气象台、測候所、特別地域気象観測所の観測値より求めています。細分地域については 2 ページ目脚注を参照して下さい。

平年値の統計期間は 1971-2000 年です。階級区分については、3 ページ目脚注を参照して下さい。

(2) 2010年夏(6月～8月)の季節・月平均(合計)値の平年差(比)



平年値の統計期間は1971～2000年。

注) 東北日本海側：青森県津軽地方、秋田県、山形県、福島県会津地方
 東北太平洋側：青森県下北・三八上北地方、岩手県、宮城県、福島県中通り・浜通り地方
 東北北部：青森県、秋田県、岩手県
 東南北部：宮城県、山形県、福島県

(3) 2010 年夏 (6 月～8 月) の気候表

地 点 名	平均気温(平年差) 階級			降水量(平年比)階級			降水日数 ≥1mm	日照時間(平年比) 階級		
	(℃)	(℃)		(mm)	(%)			(h)	(%)	
青 森	22.8	(+2.4)	+*	433.5	(138)	+	30	483.6	(88)	—
深 浦	22.1	(+1.6)	+*	455.0	(111)	+	34	497.7	(92)	—
む つ	21.4	(+2.5)	+*	443.5	(119)	+	24	468.3	(100)	○
八 戸	21.9	(+2.3)	+*	325.0	(91)	○	27	489.5	(96)	○
秋 田	24.1	(+2.1)	+*	539.0	(111)	○	27	510.2	(93)	—
盛 岡	23.7	(+2.7)	+*	654.5	(143)	+	33	462.7	(102)	○
大 船 渡	22.8	(+2.4)	+*	414.0	(76)	—	31	498.6	(108)	+
宮 古	21.2	(+1.8)	+*	328.0	(75)	—	29	509.8	(112)	+
仙 台	24.3	(+2.8)	+*	318.0	(67)	—	29	524.6	(128)	+*
石 巻	23.1	(+2.3)	+*	254.0	(69)	—	28	552.1	(117)	+
山 形	25.0	(+2.5)	+*	540.0	(137)	+	35	571.5	(116)	+
新 庄	24.0	(+2.4)	+*	472.0	(96)	○	31	463.4	(96)	○
酒 田	24.7	(+2.2)	+*	276.0	(56)	—	27	587.2	(104)	○
福 島	25.7	(+2.8)	+*	437.0	(107)	○	34	529.6	(125)	+*
若 松	24.7	(+2.0)	+*	449.5	(110)	+	35	612.8	(116)	+
白 河	23.4	(+2.2)	+*	541.5	(93)	○	43	473.9	(117)	+
小 名 浜	23.0	(+1.7)	+*	294.5	(71)	—	20	587.6	(121)	+

(注) 1. 平年値は 1971～2000 年の資料から求めた。

2. 「階級」の記号の意味は以下のとおり。

+:高い(多い) ○:平年並 -:低い(少ない)

各階級の区分値は、1971～2000 年における 30 年間の観測値をもとに、これらが等しい割合で各階級に振り分けられる(各階級が 10 個ずつになる)ように決めた。

また、値が 1971～2000 年の観測値の上位または下位 10%に相当する場合には階級の「+」に * を付加した。この場合には

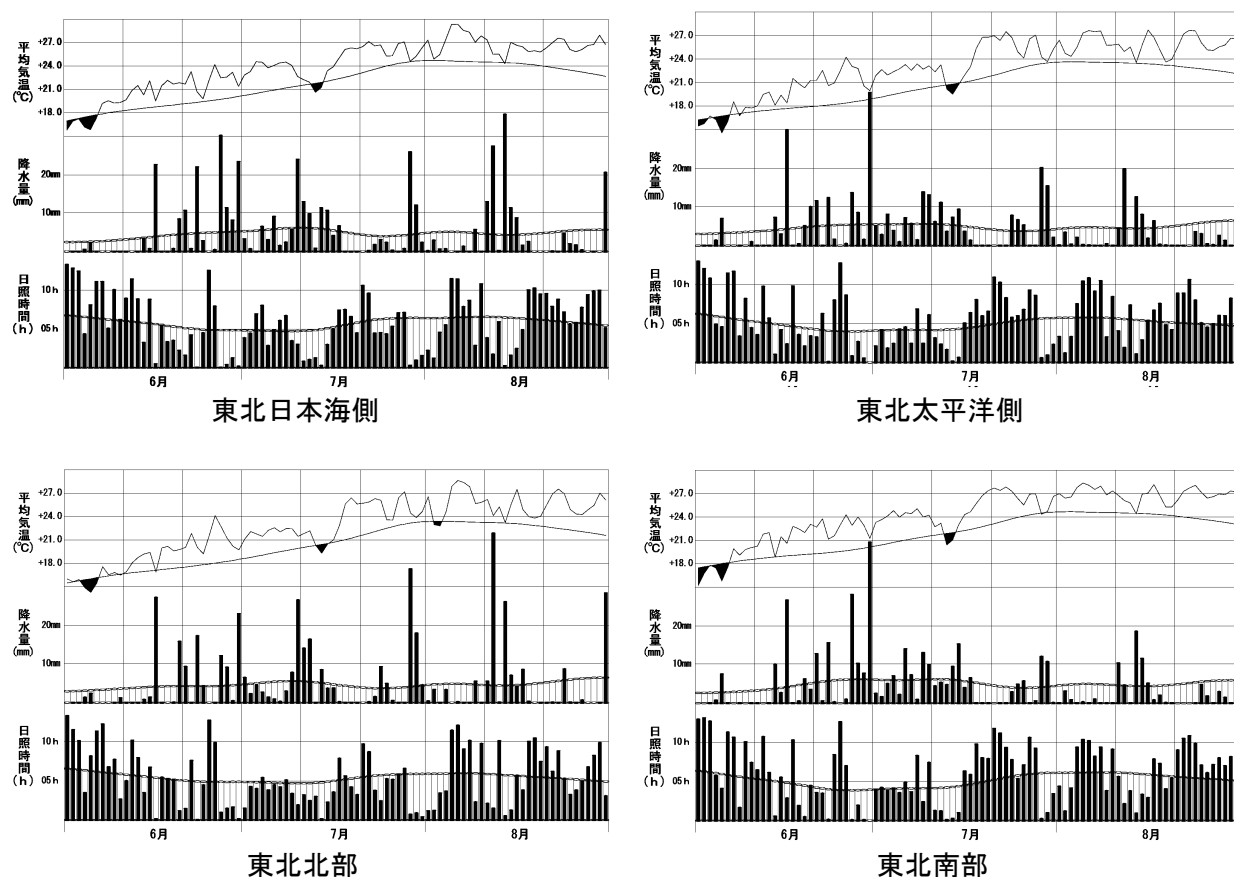
かなり高い(多い) かなり低い(少ない)

と表現できる。

3. 値の横に) や] がある場合には、3 か月別値を求める際に使用したデータ(月別値)に欠測等が含まれていることを示す。) 付きの値(準正常値)は通常のものと同様に扱うことができるが] 付きの値(資料不足値)については、値の下に記載した統計月数(統計に用いた、品質が十分な月別値の数)を参考にして、品質を確かめてから使用されたい。

なお、月別値がすべて欠測のため値が求められない場合は「×」とした。

(4) 2010 年夏 (6 月～8 月) 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) 2010 年夏 (6 月～8 月) の極値・順位更新

(3 か月平均気温、3 か月間降水量、3 か月間日照時間などの 3 位以内のみ)

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	大船渡	22.8	+2.4	22.6 (1978)	1964	20.4
	新庄	24.0	+2.4	23.2 (1994)	1958	21.6
	若松	24.7 =	+2.0	24.7 (1994)	1954	22.7
	青森	22.8	+2.4	22.2 (1999)	1882	20.4
	むつ	21.4	+2.5	21.3 (1978)	1935	18.9
	秋田	24.1	+2.1	23.9 (1999)	1883	22.0
	盛岡	23.7	+2.7	23.1 (1978)	1924	21.0
	酒田	24.7	+2.2	24.0 (1999)	1937	22.5
	山形	25.0	+2.5	24.4 (1978)	1890	22.5
	仙台	24.3	+2.8	23.6 (1978)	1927	21.5
	福島	25.7	+2.8	25.2 (1978)	1889	22.9
	白河	23.4	+2.2	23.0 (1994)	1940	21.2
2	八戸	21.9	+2.3	22.1 (1978)	1937	19.6
	石巻	23.1	+2.3	23.6 (1894)	1888	20.8
	小名浜	23.0	+1.7	23.2 (1967)	1910	21.3

3 か月平均気温低い方からの順位更新
3 位以内はなし

3 か月間降水量多い方からの順位更新
3 位以内はなし

3 か月間降水量少ない方からの順位更新
3 位以内はなし

3 か月間日照時間多い方からの順位更新
3 位以内はなし

3 か月間日照時間少ない方からの順位更新
3 位以内はなし

夏（6 月～8 月の 3 か月間）の猛暑日（日最高気温 35℃以上の日）多い方からの順位更新

順位	地点名	日数	平年差	これまでの最大 (西暦年)	開始年	平年値
1	八戸 福島	2 = 20 =	+1.6 +14.5	2 (2004) 20 (1994)	1961 1961	0.4 5.5
2	大船渡 青森	1 = 1 =	+0.7 +0.8	5 (1994) 2 (1994)	1963 1961	0.3 0.2

夏（6 月～8 月の 3 か月間）の真夏日（日最高気温 30℃以上の日）多い方からの順位更新

順位	地点名	日数	平年差	これまでの最大 (西暦年)	開始年	平年値
1	大船渡 新庄 盛岡 酒田 山形 仙台	27 49 45 44 59 = 41	+17.4 +27.0 +27.6 +24.4 +27.4 +25.6	22 (1973) 46 (2000) 43 (1994) 41 (1994) 59 (1978) 35 (1994)	1963 1958 1931 1937 1891 1927	9.6 22.0 17.4 19.6 31.6 15.4
2	若松 青森 八戸 福島 白河	56 28 27 = 60 39	+23.3 +16.1 +13.8 +25.1 +20.8	58 (1978) 31 (1999) 29 (1978) 63 (1978) 44 (1994)	1953 1931 1936 1931 1940	32.7 11.9 13.2 34.9 18.2
3	宮古	27 =	+15.3	34 (1943)	1931	11.7

夏（６月～８月の３か月間）の日最低気温 25℃以上の日数多い方からの順位更新

順位	地点名	日数	平年差	これまでの最大 (西暦年)	開始年	平年値
1	青森	3	+2.8	2 (1994)	1931	0.2
	八戸	3	+2.7	2 (1995)	1936	0.3
	酒田	13	+11.1	12 (1999)	1937	1.9
	山形	3 =	+2.8	3 (1994)	1931	0.2
	仙台	9	+8.2	7 (1994)	1931	0.8
	福島	18	+15.6	14 (1994)	1931	2.4
2	むつ	1 =	+1.0	2 (1955)	1935	0.0
	秋田	10 =	+7.9	11 (1994)	1931	2.1
	石巻	2 =	+1.7	4 (1994)	1931	0.3
	小名浜	3 =	+2.5	4 (1994)	1931	0.5
3	深浦	3 =	+2.7	5 (1960)	1940	0.3

(注) 順位の更新はタイ記録も含んでいる。タイ記録は「=」で表す。

(６) 月統計値の極値更新

(月平均気温、月降水量、月間日照時間の１位のみ。)

月平均気温高い方からの極値更新

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 ℃
6月	盛岡	20.6	+2.4	20.2 (2007)	1924	18.2
7月	大船渡	23.8 =	+2.8	23.8 (1978)	1964	21.0
	仙台	25.3	+3.2	25.0 (1978)	1927	22.1
8月	新庄	26.7	+2.8	26.3 (1994)	1958	23.9
	若松	27.4	+2.6	27.3 (1994)	1953	24.8
	青森	26.0	+3.0	25.9 (1994)	1882	23.0
	むつ	24.7	+3.0	24.4 (1985)	1935	21.7
	八戸	25.6	+3.3	25.3 (1985)	1936	22.3
	盛岡	26.2	+3.0	25.9 (1985)	1924	23.2
	酒田	27.9 =	+3.0	27.9 (1985)	1937	24.9
	山形	27.7	+3.1	27.4 (1985)	1889	24.6
	仙台	27.2	+3.1	26.6 (1994)	1927	24.1
	福島	28.6	+3.4	27.9 (1985)	1889	25.2
	白河	25.7	+2.4	25.4 (1994)	1940	23.3

(注) 極値の更新はタイ記録も含んでいる。タイ記録は「=」で表す。

(7) 真夏日・猛暑日・日最低気温 25℃以上の日数と今夏の最高気温

	真夏日								猛暑日		日最低気温 25℃以上		今夏(6～8月)の最 高気温	
	6 月		7 月		8 月		夏							
	今年	平年	今年	平年	今年	平年	今年	平年	今年	平年	今年	平年	(℃)	(起日)
青森	1	0.4	8	3.9	19	7.6	28	11.9	1	0.2	3	0.2	36.6	8月6日
深浦	0	0.0	0	1.4	6	3.9	6	5.2	0	0.2	3	0.3	32.0	8月5日
むつ	0	0.1	5	2.1	10	4.0	15	6.2	0	0.0	1	0.0	34.5	* 8月6日
八戸	1	0.6	10	5.2	16	7.4	27	13.2	2	0.4	3	0.3	36.7	8月6日
秋田	1	0.2	7	4.9	23	9.7	31	14.8	1	1.1	10	2.1	35.0	8月5日
盛岡	3	0.8	18	6.5	24	10.1	45	17.4	2	0.4	0	0.1	35.8	8月6日
大船渡	2	0.4	10	3.4	15	5.7	27	9.6	1	0.3	0	0.2	35.0	8月24日
宮古	1	0.6	7	4.4	19	6.8	27	11.7	0	0.5	0	0.1	34.5	8月24日
山形	5	2.4	24	11.7	30	17.5	59	31.6	7	3.6	3	0.2	37.2	8月6日
酒田	1	0.5	15	6.5	28	12.6	44	19.6	0	1.3	13	1.9	34.1	8月5日
新庄	4	1.1	18	7.9	27	13.0	49	22.0	3	0.8	0	0.2	36.5	8月5日
仙台	1	0.4	14	5.1	26	9.9	41	15.4	1	0.4	9	0.8	35.0	7月23日
石巻	0	0.1	7	2.3	9	4.8	16	7.2	0	0.0	2	0.3	34.2	7月23日
福島	9	3.4	22	13.3	29	18.1	60	34.9	20	5.5	18	2.4	37.6	8月24日
若松	9	2.2	19	12.1	28	18.4	56	32.7	4	2.6	0	0.2	36.5	8月5日
白河	2	0.6	14	6.8	23	10.7	39	18.2	0	0.1	0	0.0	34.3	7月21日
小名浜	0	0.3	3	1.9	12	3.8	15	6.0	0	0.1	3	0.5	33.5	8月17日

今夏（6～8月）の最高気温の「*」は日最高気温の1位の値を更新。

(8) 2010年夏（6月～8月）に日本（本土）に接近した台風

今年の台風は、8月31日現在8個発生している。夏(6月～8月)の台風発生数は平年(11.2個)を下回る7個、本土接近数は平年(3.0個)を下回る1個、上陸数は平年(1.5個)を下回る1個だった。

8月8日に発生した台風第4号は、12日に東北北部を横断し、東北北部を中心に大雨となった。

今年と平年の月別の台風発生数、上陸数、本土接近数(2010年8月31日現在)

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
発生数	今年			1				2	5					
	平年	0.5	0.1	0.4	0.8	1.0	1.7	4.1	5.5	5.1	3.9	2.5	1.3	26.7
上陸数	今年								1					
	平年						0.2	0.5	0.9	0.9	0.1	0.0		2.6
本土 接近数	今年								1					
	平年					0.0	0.3	1.2	1.6	1.6	0.7	0.0		5.2

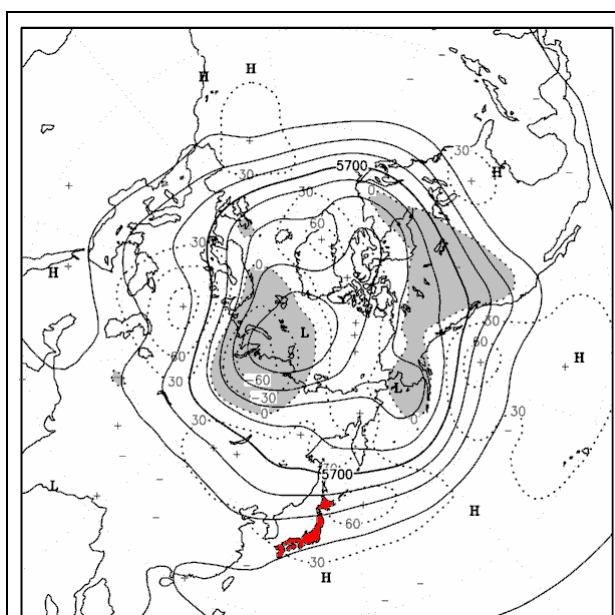
(9) 東北地方の梅雨入り・梅雨明けと梅雨時期の降水量

地 域	梅 雨 入 り		梅 雨 明 け		梅雨時期の降水量 平年比(注2)
	今 年	平 年	今 年	平 年	
東北南部	6月14日ごろ	6月10日ごろ	7月18日ごろ	7月23日ごろ	仙台 94% 山形 165% 福島 146%
東北北部	6月16日ごろ	6月12日ごろ	7月18日ごろ	7月27日ごろ	青森 154% 盛岡 144% 秋田 114%

注1) 梅雨は季節現象であり、その入り・明けは平均的に5日間程度の「移り変わり」の期間があります。このため、時期の表現は「移り変わり」の期間の概ね中日をもって「**日ごろ」としています。

注2) 東北地方の主な地点における梅雨の時期（6月～7月）の降水量を平年比で示しています。

(10) 北半球の大気の流れ (6月～8月)



6月～8月の平均500hPa高度・平年偏差図
 実線は高度(m)、間隔 60m。破線は偏差(m)、間隔 30m。陰影部は負偏差域。

北半球の中緯度帯は広く正偏差となっており、中緯度帯全体で気温が高かったことを示している。極東域は、北日本の緯度帯を中心に明瞭な正偏差となっている。これは、夏前半は中緯度を流れる亜熱帯ジェット気流は平年より南に偏っていたが、高緯度を流れる寒帯前線ジェット気流が平年に比べ明瞭で、その南側のモンゴルから北日本付近にかけて非常に暖かい空気が入ったことや、夏後半は亜熱帯ジェットが平年より北に偏ったことに対応している。このため東北地方はかなりの高温となった。また、正偏差の中心は北海道の東で、日本の西が気圧の谷となる西谷傾向となったため、東北では夏を通して南から湿った気流が入りやすく、局地的大雨がたびたび発生した。