

1989年 気 象 概 況

穏和な年明けに始まった1989年九州の天候も冬季の暖冬、梅雨期の少雨、間欠的な大雨、4年ぶりの台風上陸等変化の大きい一年で、農業生産にも影響を与えた(第2表、第2、3表参照)。

1. 暖冬・多雨の1月

元日は低気圧の通過で各地とも雨が降った。その後天気は周期的に変化したが、冬型気圧配置になることも少なかった。中旬の天気は低気圧の通過などで曇・雨天のぐずついた日が多かったが、各地とも暖かい日が続き、19日には長崎の最低気温は14.4℃で、最低気温の高い方の記録を更新した。その後は移動性高気圧の後面や気圧の谷の全面では南よりの風が吹き気温が高くなって、4月上旬並みの日もあった。月末に冬型気圧配置となり各地で一時雪が降ったが長続きしなかった。このため月平均気温は各地とも平年より3~4℃も高く、各地で月平均気温の累年順位を更新する異常高温となり、佐賀、大分の月平均気温はそれぞれ8.4、8.2℃であった。また、月降水量も多く熊本では平年の約3倍も降り、月降水量の多い記録を更新した。前年10月からの小雨は解消した。

2. 暖冬・春一番の2月 3月

2月上旬に一時冬型の気圧配置となり九州北部の平野部でも雪が降り、熊本では最低気温が2日から5日まで連続氷点下となったが、その後は気温も平年並みに戻り、旬末には再び冬型になった。中旬の前半は高気圧に覆われる日が多く、旬の中ごろから前線が九州付近に停滞して16日ころから前線を低気圧が通過したためまとまった雨が降った。下旬は高・低気圧が交互に通過して天気は周期的に変化した。28日は高気圧が東に去ったあとと日本海北部に低気圧が発達して昨年より23日、平年より5日遅れて春一番が吹いた。全体的には気温の下がり方は小さく高めに経過した。このため各地の月平均気温はかなり高かった。月の降水量は平年の1~3倍に達した。

3月初めは低気圧が朝鮮半島から日本海を東北進した後、冬型気圧配置になり寒気が南下して雪が降った。上旬は前半が高め、後半は低く寒暖差が大きかった。10日には晴れて各地で霜や結氷が観測された。中旬は半ばころから気温が一時平年値を下回る日もあったが、全般に高めに通過した。このため各地の桜の開花は早く、福岡では17日に平年より12日早く開花した。下旬の天気は周期的に変化し、後半上空に寒気を伴った気圧の谷が通り大気の状態が不安定になった。月を通じて見れば3月も高温傾向に経過した。

3. 高温・小雨の4月と周期変化の5月

4月は上旬初めに低気圧が九州南岸や南海上を通過した。このため九州南部や南西諸島では前線の影響で曇・雨天日がつづいた。その後は高気圧に覆われて晴れの日

が多く気温はかなり高く、降水量の少ない状態が続き、長崎では1日から2日かけ黄砂を観測した。中旬は移動性高気圧が带状に九州を覆ったため晴天が続き20、21日には各地で夏日となった。佐賀では21日に最高気温が29.2℃まで上がり、4月としては観測開始以来の記録となった。このため各地の月平均気温はかなり高く、降水量は各地とも少なく、ことに、福岡、佐賀、熊本、鹿児島で月降水量の平年比は15~30%であった。

5月上旬は低気圧が小刻みに通過して雨が降った。その後は高気圧に覆われて晴れたが、11日には低気圧が九州北部を通過後、前線が沖縄付近に停滞し、沖縄及び奄美地方は梅雨入りとなった。その後は梅雨前線が九州南方から南北振動が見られ、曇りや雨の日が多く、降水量は平年をかなり上回り、大分の中旬の降水量は平年の約4倍であった。下旬の前半は九州南岸に前線が停滞したため天気はぐずつき、後半は移動性高気圧に覆われて晴天が続いた。気温は平年並みで、冬季から続いた高温傾向は上旬までとなった。

4. 梅雨期の小雨と台風上陸の6月、7月

6月初めは日本海に中心を持つ帯状の高気圧に覆われて晴れた。5日には低気圧が通過して天気はくずれ、九州地方は南部・北部とも梅雨入りとなった(南部平年より4日遅く、北部平年より1日早い)。その後は天気は小康状態にあったが、中旬の中ごろ低気圧や前線の影響で天気はぐずつき、下旬は台風の北上に伴い、梅雨前線が活発になり各地でまとまった雨が降った。23日夕方、宮古島南海上にあった中型で弱い台風6号は24日早朝には薩摩半島南部に上陸、九州を縦断し玄海灘で温帯低気圧になった。上陸地点に近い枕崎では34.8m/sの瞬間最大風速を記録したが、各地の風速は弱く、降雨量も20~30mmで被害は少なかった。

7月上旬は梅雨前線が九州南岸に停滞した後、次第に北上した。その影響で各地にまとまった雨が降り、気温も低い日が続いた。10日には前線が九州北部から南部にゆっくり南下して宮崎県南部で強い雷雨となり、日雨量

第1表 梅雨期間の降水量

気象官署	降水量 (mm)	平年比 (%)
福 岡	208.0	41
佐 賀	303.0	49
長 崎	323.0	53
熊 本	466.5	63
大 分	290.0	61
宮 崎	533.5	80
鹿 児 島	457.0	61

も100mmを超えた。このため浸水や農作物に被害が発生した。中旬は中ごろから日本海に中心を持つ高気圧に覆われて晴れの日が続き、梅雨明けの前振れのように平野部で真夏日が現れ、14日には九州南部で梅雨が明けた(平年より1日遅れ)。その後、梅雨前線は対馬海峡から朝鮮半島に北上19日には九州北部が平年より1日遅く梅雨が明けた。梅雨期間の降水量は第1表に示されるように各地とも少なかった。

梅雨明け後は太平洋高気圧に覆われて晴れたが、九州北部は高気圧の周辺部にあたり、天気は不安定であった。26日から27日には台風11号が四国の南海上から夜半に大隅半島南部に上陸し、28日には九州西海上を通過して朝鮮半島へ進んだ。このため全域で風雨が強まり各地の総雨量は約200~400mmの豪雨となった。瞬間風速も鹿児島市で49.9m/s(28日13時44分)を記録するなど各地で農業施設物、農作物に被害が発生した。下旬の降水量は各地とも平年を大幅に上回り、鹿児島、長崎の平年比はそれぞれ475%、682%であった。

5. 晴・雨変化と大雨・台風の8・9月

8月初めは台風12号の間接的な影響で九州南部を中心に各地で雨が降り、大分県南部では250mmをこえる局地的な強雨があった。その後は太平洋高気圧の勢力が強まって安定した夏型の天気となったが、中旬から月末にかけて太平洋高気圧の勢力が弱まり、前線の通過や太平洋高気圧の周辺部にあって大気の状態が不安定で曇りや雷雨の日が多かった。降水量は概して少なく少雨傾向にあった。

26日から27日には沖縄付近に停滞していた熱低が台風19号となって九州東海上を北東進したため風雨が強くなり大分、鹿児島、宮崎県の沿岸部で100mmを超える雨が降った。月の平均気温は平年並み、降水量は長崎、福岡、佐賀で平均比10~34%でかなり少なく、宮崎では平年比176%であった。

9月上旬は秋雨前線が九州北部付近に停滞した。この前線は一時九州南海上に南下したが、再び対馬海峡から九州中部付近に停滞したため曇りや雨の日が多かった。中旬は秋雨前線が対馬海峡に停滞して、南からの暖湿気の流れもあって雨の日が多く、気温は平年よりかなり高かった。東シナ海に発生した台風22号は、19日には大隅半島に上陸して四国沖に抜けた。このため大分県南部の佐賀関では短時間強雨70mmを記録する等再度の上陸台風で、農作物に被害を受けた。台風通過後は大陸の移動性高気圧に覆われてさわやかな秋晴れの天気となったが長続きせず、天気はくずれた。このため前月まで続いた小雨傾向は解消され、月降水量はかなり多く、大分が平年並みであった他は平年比160~290%であった。日照時間

は平年並みか少なかった。

6. 晴天・小雨の10月と寒暖変化の11月

10月上旬は移動性高気圧に覆われて晴れの日が続き乾燥したが、8日に日本の東海上を台風25号が北上したあと、この秋初めての冬型気圧配置になり、明け方には移動性高気圧に覆われて各地とも冷え込んで、最低気温も10℃以下となり、熊本9.9℃、南小国2.0℃であった。その後中旬は短い周期で天気が変わり、17日には強い寒気が南下して、この秋一番の冬型気圧配置となった。18日は高気圧に覆われて冷え込み各地の最低気温は平年より5~6℃低かった。下旬は帯状高気圧に覆われて秋晴れの天気が続き27日には各地で夏日となった。このため月の日照時間は各地とも多く、平年比は120~140%であった。月降水量は各地ともかなり少なく、長崎、鹿児島、平年比は16%、17%で、月無降水日が23~25日のところが多かった。

11月上旬の前半は優勢な高気圧に覆われ、秋晴れの日が続き乾燥した。後半の5~8日には日本海を低気圧が発達しながら東北東進し前線が次々に通過してまとまった雨が降り、南から暖かい湿った空気が流れ込み、平地でも夏日となった所もあった(熊本)。このため中旬の各地の平均気温は平年より2.5~3.5℃高かった。中旬の天気は周期的に変化し13、18日には低気圧から延びた前線が通過して雨が降った。19、20日には強い冬型気圧配置となり寒気が日本海に南下して冷え込み、放射冷却も加わって各地で早い初霜、初氷が観測された。また、阿蘇山では18日に初雪(平年より2日早い)があった。下旬は概して冬型気圧配置となり、山沿いでは雪も降り29日には由布岳で平年より2日遅い初冠雪を観測した。

7. 好天・少雨の12月

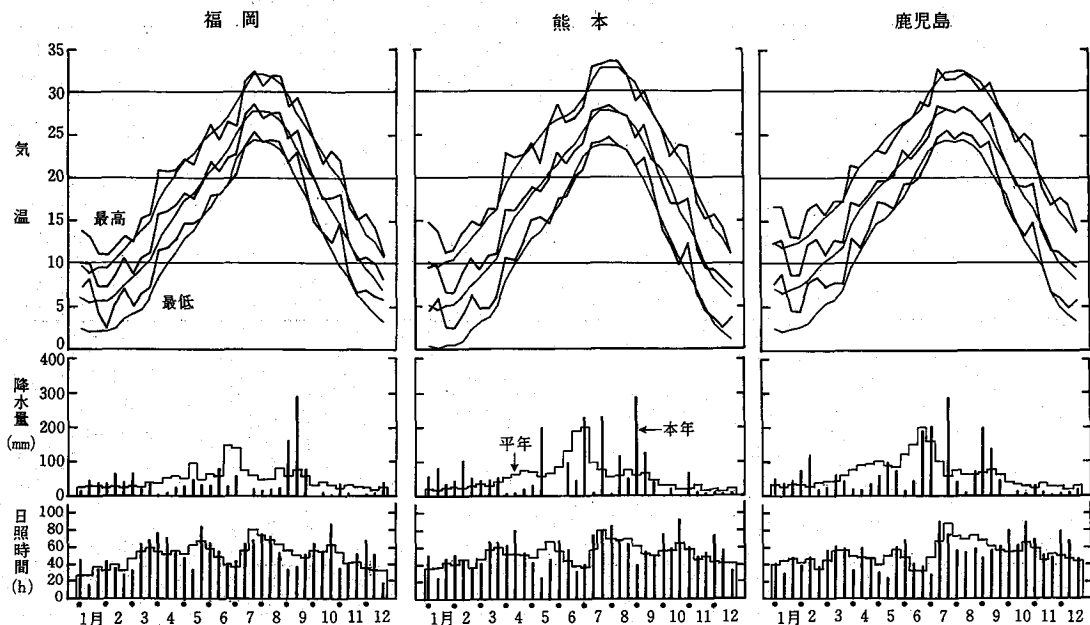
12月上旬前半は大陸の高気圧に覆われ、穏やかな晴れの日が多かった。その後は短い周期で天気は変わり、旬後半の7日には寒冷前線が南下して、一時的に強い雷雨があり、熊本県では「ひょう」をともなったところもあった。中旬の気温は高めに経過し、日照時間もかなり多く、福岡の平年比は194%であった。中旬は前線や気圧の谷が周期的に通過して、旬後半は冬型気圧配置が強まり雪も降ったが、長続きしなかった。下旬も短い周期で変化したが、前半気温は平年より3℃前後も高く、後半は西高東低の冬型気圧配置で冷えた。29日から31日に各地で初雪が観測され、人吉の初雪は平年より7日遅い初雪を観測した。大分では久しぶりに3.0mmの降雨があった(11月13日以降)。月の気温、降水量は暖冬・寡雨傾向で経過し、今後の気象経過が気がかかりである。

(九州農業試験場生産環境部)

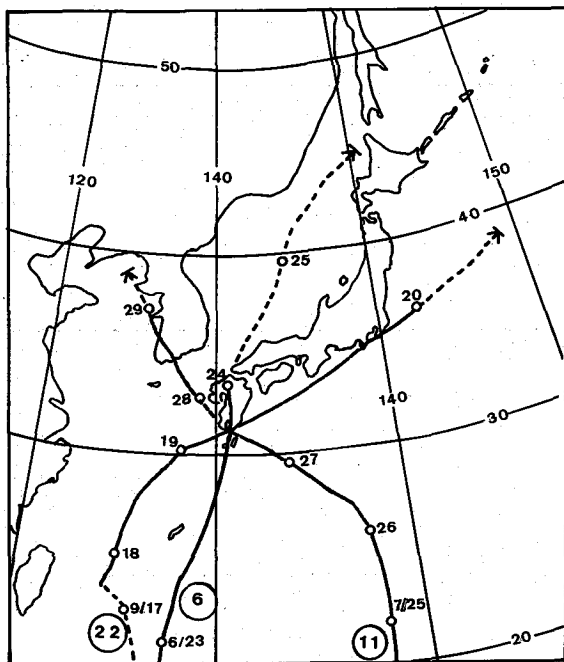
第2表 平成元年(1989年)九州の気象, 平年値(1951~1980)との比較

項目	地名	九州								九州							
		福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇
平均気温℃	本年平均	9.1	8.4	9.6	8.5	8.2	10.0	11.1	17.8	26.3	26.5	26.0	26.6	25.5	25.9	27.1	28.6
	平年差	3.4	3.4	3.2	3.6	2.7	3.2	4.1	1.8	-0.4	-0.2	-0.5	-0.2	-0.5	-0.8	-0.1	0.5
最高気温℃	本年平均	12.6	12.4	13.1	13.2	12.1	14.7	15.4	20.2	30.3	31.3	29.7	31.4	29.4	29.4	30.8	31.5
	平年差	3.2	2.8	3.2	3.3	2.1	2.1	3.2	1.6	-0.6	0.6	0.1	0.3	-0.8	-1.4	-0.5	0.5
最低気温℃	本年平均	5.8	5.0	6.3	4.1	4.3	5.4	7.0	15.6	23.3	22.8	23.1	23.0	22.0	22.8	24.2	26.3
	平年差	3.5	3.8	3.3	3.8	3.1	3.6	4.6	1.9	-0.2	-0.8	-0.8	-0.3	-0.5	-0.6	0.3	0.4
日照時間h	本年平均	95.9	113.9	111.1	120.7	116.3	147.3	118.1	95.0	177.9	195.3	195.7	194.6	(163.6)	169.0	195.6	221.8
	平年比	1.08	1.03	1.19	1.03	0.83	0.81	0.90	1.01	1.02	1.18	1.08	1.10	(0.91)	0.80	1.02	0.86
降水量mm	本年平均	104.5	129.5	140.0	171.5	115.0	110.5	138.0	137.0	85.0	147.0	536.0	264.5	197.0	623.0	491.5	77.5
	平年比	1.30	2.12	1.72	2.85	2.34	1.56	1.45	1.15	0.31	0.42	1.70	0.71	0.82	2.17	1.52	0.40
平均気温℃	本年平均	8.7	8.1	9.2	8.5	8.0	10.0	11.1	17.7	27.3	27.6	27.6	27.7	26.4	26.8	27.8	28.1
	平年差	2.3	2.1	2.1	2.4	2.0	1.9	2.9	1.3	0.0	0.2	0.1	0.2	-0.2	-0.2	0.1	0.3
最高気温℃	本年平均	12.3	12.3	12.7	13.1	11.8	15.0	15.3	20.6	31.5	32.8	31.5	32.9	30.6	30.6	31.6	30.9
	平年差	1.9	1.4	1.9	1.7	1.3	1.4	2.0	1.5	-0.1	0.6	0.3	0.4	-0.5	-0.7	-0.6	0.3
最低気温℃	本年平均	5.1	4.3	6.1	4.1	3.9	5.2	6.9	15.1	24.3	23.8	24.8	23.8	22.8	23.6	24.9	25.9
	平年差	2.5	2.4	2.5	3.0	2.3	2.2	3.5	1.2	0.4	-0.1	0.2	0.3	0.0	0.0	0.8	0.3
日照時間h	本年平均	109.5	106.0	108.3	128.8	130.6	138.2	124.3	104.0	202.2	227.5	214.9	216.2	186.8	176.7	170.7	208.7
	平年比	1.06	0.88	1.01	1.03	0.95	0.88	0.99	1.11	0.98	1.09	0.96	1.04	0.94	0.79	0.79	0.91
降水量mm	本年平均	151.0	187.5	191.5	200.5	80.0	108.0	223.0	19.5	60.0	60.0	19.0	171.0	231.5	484.0	118.5	343.5
	平年比	2.03	2.51	2.20	2.58	1.11	1.16	2.10	0.17	0.34	0.32	0.10	0.91	1.26	1.76	0.57	1.32
平均気温℃	本年平均	10.3	9.7	10.7	10.3	9.6	11.5	12.0	17.8	24.3	24.1	24.6	24.4	23.8	24.7	25.9	27.5
	平年差	1.0	0.4	0.6	0.8	0.9	0.5	0.8	-0.2	0.9	0.5	0.4	0.6	0.8	0.7	1.0	0.4
最高気温℃	本年平均	14.5	15.0	14.5	15.6	14.2	16.4	16.7	20.4	28.1	28.6	28.1	29.1	27.7	28.5	29.8	30.3
	平年差	0.6	0.4	0.3	0.3	0.7	0.1	0.2	-0.2	0.4	0.0	0.0	0.0	-0.4	0.0	0.3	0.4
最低気温℃	本年平均	6.3	5.2	7.2	5.2	4.9	6.6	7.6	15.4	21.2	20.7	21.8	20.7	20.6	21.5	22.6	25.3
	平年差	1.4	0.6	1.0	1.3	1.0	0.7	1.5	-0.2	1.5	1.0	0.8	1.2	1.3	1.1	1.6	0.4
日照時間h	本年平均	166.3	169.4	151.6	171.6	188.2	190.1	178.3	122.8	124.8	129.0	136.1	144.5	128.8	142.0	166.9	163.3
	平年比	1.05	1.03	0.95	1.03	1.09	1.07	1.12	1.05	0.80	0.78	0.80	0.87	0.86	0.86	0.97	0.79
降水量mm	本年平均	126.5	115.5	152.5	148.5	54.0	64.0	139.0	91.5	543.0	531.5	432.5	454.0	266.5	495.0	387.0	147.0
	平年比	1.34	1.07	1.47	1.42	0.62	0.48	0.95	0.64	2.92	2.92	1.99	2.64	1.07	1.63	1.84	0.88
平均気温℃	本年平均	16.2	16.2	16.3	16.6	15.0	16.7	17.3	21.3	18.3	17.5	18.6	17.7	17.6	18.5	19.8	24.4
	平年差	2.0	1.6	1.3	1.5	1.2	0.9	1.2	0.3	0.5	-0.3	-0.3	-0.2	0.0	-0.1	0.2	0.1
最高気温℃	本年平均	20.8	22.0	20.7	22.5	20.1	21.0	21.6	23.8	23.1	23.4	23.2	24.0	22.4	24.3	25.4	27.5
	平年差	1.9	1.9	1.5	1.7	1.5	0.4	0.5	0.3	0.3	-0.2	-0.1	0.0	0.1	0.3	0.4	0.5
最低気温℃	本年平均	12.1	11.2	12.6	11.1	10.4	12.5	13.0	19.2	13.6	12.4	14.6	12.2	12.6	13.4	14.8	22.2
	平年差	2.3	1.4	1.5	1.5	1.3	1.3	1.6	-0.1	0.3	-0.7	-0.6	-0.5	-0.7	-0.7	0.0	0.2
日照時間h	本年平均	200.6	182.5	190.6	192.8	199.2	136.0	140.6	124.1	208.6	220.5	214.0	229.6	216.2	238.3	233.9	172.2
	平年比	1.25	1.16	1.23	1.22	1.21	0.88	0.96	0.85	1.20	1.24	1.23	1.28	1.37	1.44	1.32	1.04
降水量mm	本年平均	35.0	30.0	36.0	35.5	106.0	230.5	77.0	187.5	25.0	24.0	16.5	26.0	57.5	86.0	18.0	7.0
	平年比	0.24	0.15	0.18	0.19	0.74	1.03	0.30	1.11	0.25	0.26	0.16	0.30	0.43	0.42	0.17	0.04
平均気温℃	本年平均	18.4	18.8	18.5	19.0	17.6	19.5	19.8	23.7	13.7	12.8	14.0	12.8	13.3	13.9	15.0	21.3
	平年差	0.0	-0.2	-0.3	-0.2	-0.3	0.2	0.0	0.0	1.0	0.4	0.3	0.5	0.7	0.2	0.7	0.0
最高気温℃	本年平均	22.3	24.0	22.2	23.8	21.8	23.4	23.5	26.5	17.9	18.0	18.0	18.5	17.9	19.6	20.0	23.9
	平年差	-0.8	-0.4	-0.7	-1.0	-0.8	-0.5	-0.9	0.0	0.3	-0.1	0.0	0.0	0.4	0.1	-0.1	-0.1
最低気温℃	本年平均	14.9	14.4	15.5	14.9	13.9	16.2	16.8	21.4	10.1	8.6	10.7	7.7	9.0	8.7	10.3	19.5
	平年差	0.9	0.2	0.4	0.9	0.6	1.1	1.3	0.0	1.9	0.9	0.8	0.9	1.0	0.0	1.0	0.4
日照時間h	本年平均	146.5	158.7	149.7	140.9	154.2	133.3	114.4	129.7	131.8	153.7	149.9	161.6	161.3	192.2	168.9	104.2
	平年比	0.91	0.91	0.86	0.80	0.89	0.85	0.76	1.12	0.95	1.03	1.06	1.04	1.11	1.18	1.07	0.87
降水量mm	本年平均	158.0	264.0	236.5	291.5	358.5	332.5	234.5	299.0	54.0	63.5	93.5	87.5	83.0	36.5	36.0	138.5
	平年比	1.10	1.34	1.16	1.48	2.24	1.14	0.85	1.20	0.69	0.92	1.12	1.23	1.24	0.30	0.39	0.98
平均気温℃	本年平均	21.8	22.3	21.6	22.5	21.5	22.5	23.0	26.6	9.6	8.2	9.9	8.1	8.7	9.4	10.4	17.9
	平年差	-0.2	-0.2	-0.5	-0.1	0.0	-0.1	0.0	0.5	1.5	0.9	1.1	1.1	0.9	0.6	1.2	-0.2
最高気温℃	本年平均	25.7	27.1	25.2	27.3	25.6	26.4	26.7	29.5	13.6	13.2	13.6	13.5	13.7	15.6	15.9	20.4
	平年差	-0.3	0.1	-0.3	0.1	0.2	-0.2	-0.3	0.7	1.4	0.9	0.9	0.8	1.0	0.6	1.1	-0.4
最低気温℃	本年平均	18.3	18.3	18.5	18.4	17.6	18.9	19.7	24.5	6.3	4.3	6.6	3.2	4.0	4.1	5.6	15.8
	平年差	-0.1	-0.4	-0.6	-0.1	-0.3	-0.2	0.1	0.5	2.1	1.3	1.3	1.3	0.9	0.5	1.4	0.0
日照時間h	本年平均	158.7	166.0	147.0	156.3	175.1	159.3	146.3	200.7	138.7	163.2	124.2	161.3	169.4	235.7	193.5	112.4
	平年比	1.07	1.18	1.04	1.11	1.29	1.13	1.19	1.10	1.35	1.35	1.20	1.25	1.20	1.36	1.36	1.06
降水量mm	本年平均	145.0	199.5	212.5	229.5	172.0	315.0	252.5	159.0	57.5	22.5	21.5	24.5	3.0	18.5	36.5	78.0
	平年比	0.53	0.63	0.64	0.56	0.60	0.74	0.53	0.54	0.88	0.43	0.28	0.45	0.08	0.31	0.46	0.67

注) 那覇の日照時間(回転日照計)の平年比は準平年値比較, () 数値は欠測がある。



第1図 九州の北・中・南部における気温・降水量・日照時間(旬別値)の変化
(太線: 本年値, 細線: 平年値)



第2図 九州に上陸した台風の経路図

注) 大円内の数字は台風番号
 ○印: 9時の中心位置
 実線: 台風期間
 波線: 弱い熱帯低気圧または温帯低気圧の期間