

# 1984年九州地域の気象

## 〔気象概況〕

異常気象の発生が、その年の作物生産に大きく影響をもたらす近年の気候変動期の中で、1984年も一年を通してみると寒冬、大雪、盛夏、秋の少雨、上陸台風0などの気候的特徴と気象の変化がみられた(第1図、第3表参照)。

### 1. 寒気の流入・重なる大雪

元日は高気圧に覆われて全般に晴れて、寒が和らいだのも東の間、3日に低気圧の東進によって、西高東低の冬型気圧配置が強まり、寒気も南下して、九州北部では雪やみぞれの降る寒さに一変したが、南部では晴れた。その後、中旬前半までは移動性高気圧の通過もあり暖かい日もあったが、18～19日には奄美大島の西海上に低気圧が発生し、東北東進して上空には強い寒気の移流があり、このため九州中部以北は大雪となり、平野部で10～20cm、山間部では30～40cmの積雪となった(第2図参照)。各地の積雪深は第1表に示したが、その最深積雪は史上

第1表 1984年1月の各地の積雪深と気温

観測地	18日			30日		
	平均気温	最低気温	最深積雪	平均気温	最低気温	最深積雪
福岡	1.0℃	-1.2℃	9cm	2.5℃	-0.7℃	8cm
飯塚	-0.4	-4.5	21	0.4	-3.6	20
佐賀	0.3	-2.8	15	2.1	0.3	9
大分	0.8	-3.1	14	2.7	0.3	13
日田	1.0	-5.8	26	0.4	-3.7	16
熊本	0.1	-3.2	12	2.6	0.8	1
阿蘇山	-5.8	-9.9	40	2.5	-0.8	41
人吉	0.3	-2.0	4	0.5	-0.8	3**
西谷志*	0.6	-3.4	28	1.1	-2.1	
筑後*	0.3	-3.6	17	1.9	-0.6	7

観測地・気象官署 \*九州農業試験場、積雪深は19.31日測定値、\*\*30日測定値。

2～3位で、大分、延岡(7cm)の積雪深は累年の最大値を更新した。この大雪によってハウスの倒壊、農作物に大被害を受けた。ことに、熊本県植木町のハウスは連棟大型化と湿雪の積雪荷重等で大きな被害を受けた(第2表参照)。下旬も冬型気圧配置で厳しい冷え込みが続き、28日には放射冷却によって熊本県全域に異常低温に襲われて水道管破裂、農作物に被害があった。30～31日には九州北部は再び大雪となり、野菜、果実、ビニールハウスに被害が発生した。1月の降積雪被害状況は第2表に示されるように施設被害がきわめて多く、問題となった。

第2表 1984年1月の降積雪被害

単位：面積 ha、金額 百万円

県名	農作物被害		農業施設被害	
	面積・件数	被害額	面積・件数	被害額
福岡	190	518	787	1,326
佐賀	61	592	976	1,015
長崎	295	601	1,426	1,446
熊本	1,492	8,593	19,844	15,946
大分	93	200	1,371	602
宮崎	20	9	111	28

(農政局調べ)

### 2. 記録的な寒冬と寒春の2、3月

2月は上旬始めに寒さもゆるみ穏やかであったが、上半ば西高東低の冬型気圧配置が強まり、この冬一番の寒気が南下して、7日には種子島、屋久島にも雪が降る厳しい寒さとなり、曇りや雪の日が多く、上旬の平均気温は平年より3.5～4℃も低く、降水量もかなり少なかった。中旬以降は低気圧と高気圧が交互に通過して、寒暖の天気か繰り返された。下旬後半は一転して冬型気圧配置が強まり、上空5,000mには-30℃の寒気が南下して(27日)、29日には九州の中・北部で降雪があり、福岡県の平地でも5～6cmの積雪があったが、大きな被害はでなかった。

3月に入っても低温傾向は続き、上旬は移動性高気圧がしばしば通って晴れの日が多かったが、寒冷前線の通過や上空寒気の移流もあって雪がちらついたり、結氷のみられる日もあった。中旬は低気圧の通過や前線の停帯もあって南部では雨の日が多く、19日には九州南部の各地で100m前後の大雨があり、一部に被害も発生した。21日ころ再び冬型気圧配置となって、九州北部では雨やみぞれの降る寒のもどりもみられた。その後、移動性高気圧と低気圧が交互に通る、天気も周期的に変化して寒さも緩み、月末には最高気温が20℃以上となり、下旬の平均気温もほぼ平年並みになって、長い低温傾向を脱した。また、低温のため遅れていた桜前線も北上を始めた。

### 3. 寒暖変化の4月と間欠的降雨の5月

4月上旬は天気が周期的に変わり、上半ばには低気圧と寒冷前線が九州を通して雷を伴い、各地でかなりの雨が降り、熊本では68mmのまとまった雨が降った。中旬は前半天気が比較的安定した。その後一時高温(17～18日)となり、福岡で最高気温が25℃を超えたのち、寒冷前線の通過で気温が下がり、九州中南部の各地で大雨となり、鹿児島では1時間降水量45mmの強雨が降った。このため桜島で土石流発生した。下旬は周期的に低気圧の通過によって雨も降ったが、天気の大きな崩れはなく穏やかな天候が訪れるようになった。

5月の始めは北高型の気圧配置で上旬の前半は気圧の谷の通過もあって、天気はぐずつき、後半は高気圧に覆われ、晴れの日が続いたため、寒暖の差が大きかった。13、14日には低気圧の中心から伸びる寒冷前線が南下し、全域で雨となった。ことに九州南部沿岸で1時間に30mmを超える大雨が降り、一部で大雨の被害を受けた。奄美地方は14日に平年より3日遅れの梅雨に入ったが、梅雨前線の活動が弱く、少雨多照傾向であった。19日には北から冷たい空気が流れこんで、大気が不安定になり、局地的に雷雨が発生し、福岡では57.0mmの雨が降り、時間降水量の極値を更新した。また、県北部および佐賀県の

山沿いに雹が降り、農作物（ミカン、スイカ）やハウスに被害が発生した。その後、梅雨前線はやや北上して、31日には九州南部も平年より1日早い入梅となった。

#### 4. 少雨・大雨の6月と梅雨明け早い7月

6月に入っても梅雨前線は九州南海上に停滞して、月始めは九州南部では曇りや雨の日が多く、北部は晴れた。7～8日には低気圧が東進して、前線が九州を南下し、雷を伴う強い雨が各地で降り、九州北部地方も平年（6日）より1日遅れて梅雨に入った。しかし、太平洋高気圧の勢力が弱く、梅雨前線は沖繩付近まで南下して、九州中北部は梅雨の中休み状態となった。このため、中部以北は最高気温30℃を超える真夏日が続出した。13～14日ごろから梅雨前線は北上を始め、16日には九州南部および島しょ部を中心に大雨が降った。22日には梅雨前線は九州中部まで北上し、南北振動を繰り返して強い雨が継続し、ことに熊本県五木では、28日23時から29日2時までの3時間に102mmの記録的な豪雨があり、竹の川地区で山崩れが起こり、死者、行方不明者16人を出す、大きな災害が発生した。

7月始め梅雨前線は九州南岸に停滞して、各地で雨が降り、長崎県南部では大雨による被害もあった。その後、梅雨前線は南下して活動が弱まり、6日に九州南部地方は平年より9日早く梅雨が明けた。中旬は11日から13日にかけて、梅雨前線が九州北部に停滞して、雷雨や局地的な大雨があった。その後、梅雨前線は南海上で弱まり、九州北部地方も14日（平年より4日早く）梅雨が明けた。梅雨期間の降水量は少なめで、鹿児島市で平年の39%、福岡では52%であった。梅雨明け後は高気圧に覆われて暑い日が続く、乾燥して18日には、佐賀、熊本、鹿児島では最小湿度の最少値を記録した。下旬には、九州南部で大気が不安定になり雷雨や雨の日が多く、29～30日には台風7号が屋久島の南海上70kmを西進して、鹿児島県島しょ部および九州南部が風雨域に入り、宮崎、鹿児島県の東山沿いを中心に150mm以上の大雨が降った。このたの早期水稲、砂糖きびの倒伏などの被害が発生した。

#### 5. 干天・小雨の8月と上陸台風0の9月

8月も太平洋高気圧に覆われて、炎天、真夏日が続く、佐賀では真夏日が39日間連続し、最高気温38.0℃（10日）が記録され、8月の極地を更新した。このため、7月2日以来福岡県北部や佐賀県の少雨傾向は続き、佐賀県では干ばつによる災害対策本部が設置（6日）された。中旬に入って、太平洋高気圧がゆっくり東に移動をはじめ、低気圧の通過がみられるようになって天候はやや不安定になり、17日から22日にかけては台風10号が九州の西海上を北上し、20日には鹿児島市の西390kmに達し、対馬から日本海に抜けた。このため、各地で最大20～30%の強風や大雨をもたらして、農作物（早場米、果樹、野菜）および農業用施設等の被害が九州各県に及んだ。台風通過後も暑さが続いたが、25～26日熱帯低気圧による降雨

があつて、大分を除く各地で降水量は平年より多く水不足は解消された。

9月上旬前半は太平洋高気圧に覆われて、残暑となったが、九州北部は低気圧や寒冷前線の影響を受けて、4日に雷を伴った大雨（飯塚市）が降り、たつ巻き、落雷（佐世保市）も発生した。中旬は秋雨前線が九州南海上に停滞して、北高南低の気圧配置が続き、曇りや晴れ、雨の天候変化が繰り返されて、気温も下がったが、前線の活動は弱かった。下旬は移動性高気圧が黄海から、日本海南部に次々に進み、気温も高めで秋晴れのさわやかな日が続いて少雨傾向であった。

台風は月内に4個（13～16号）の発生があつたが、上陸台風は0で1975年以後の記録となった。

#### 6. 移動性高気圧の10月と温暖な11月

10月に入って、上旬は天気は周期的に変化して、3～4日は寒冷前線が南下して、九州北部でまとまった雨が降った後、大陸からの高気圧が張り出し、冷たい空気が流れ込んで気温が下がり、4日の鹿児島市の最高気温は平年より4.5℃も低く、気温の変化が大きかった。中旬は全般に天気の大きな崩れはなく、帯状高気圧に覆われて、乾燥した天気が続いて、旬の降水量は平年よりかなり少なく、全く降らない所もあつたが、宮崎県では16日に南からの暖湿な空気が流れ込み、沿岸部に100mmを超す局地的な大雨があつて、がけ崩れ、浸水の被害もあつた。下旬に入っても帯状高気圧に覆われる日が多く、一時的に雨が降る程度で、台風の接近もなく、少雨傾向が続き、大分県北西部、長崎県では異常少雨となった。

11月に入ってもシベリア高気圧が平年に比べて弱く、上旬は温暖な晴天の日が多かった。中旬は寒冷前線や気圧の谷が通って天気は周期的に変わり、雨や曇りの天気が多く、15日には低気圧の通過によって、全域的に強い雨が降ったが、この低気圧に南風が吹き込んで気温も上がり、平年よりかなり高く、ことに最低気温が高かった。下旬は高気圧に覆われた晴れの日が多く乾燥した。このため、月の平均気温は平年より1.5～2.5℃も高く、温暖な初冬であった。

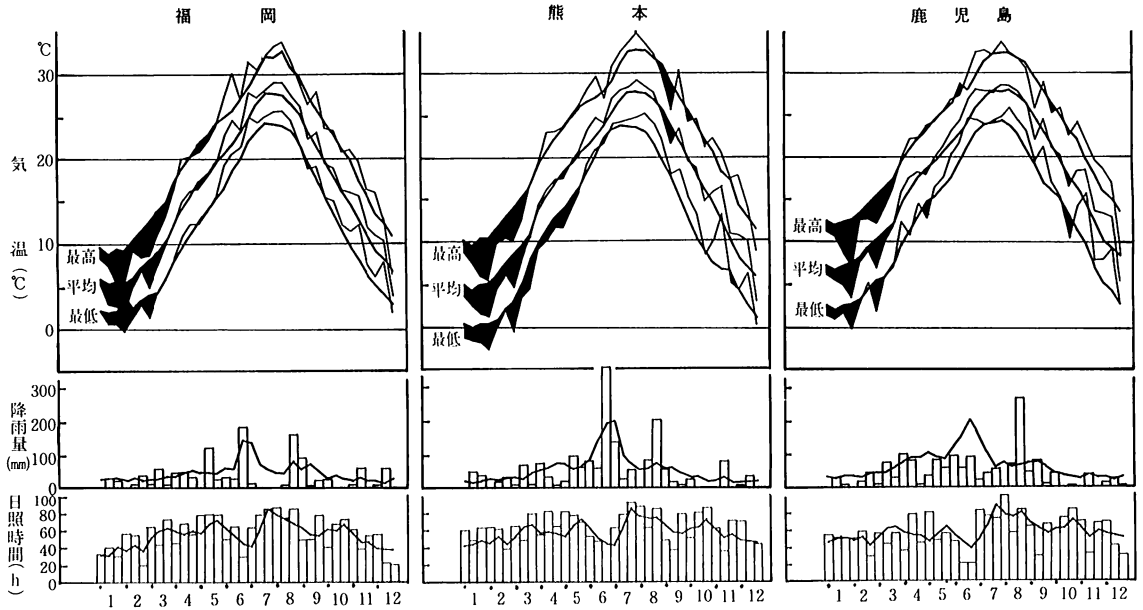
#### 7. 暖冬傾向一転、寒気強まる

12月は上旬から中旬の前半にかけては、大陸からの高気圧の張り出しが弱く、天気は周期的に変化したが、晴れの日が多かったため、朝夕の冷込みがあつて、3～4日には各地で霜や結氷が観測された。16日には低気圧が九州付近を通過したため、全域で雨が降り、屋久島では1時間の最大降雨量が43mm、日降雨量が108mmの大雨となった。上、中旬の平均気温は、平年より2～3℃前後も高く、暖冬傾向に経過したが、22日には大陸から高気圧が張り出し、西高東低の冬型気圧配置は急速に強まり、寒冷な季節風が吹き、気温も平年よりかなり低く、雪やあられの降る、本格的な冬の到来を告げる天気模様に変つた。

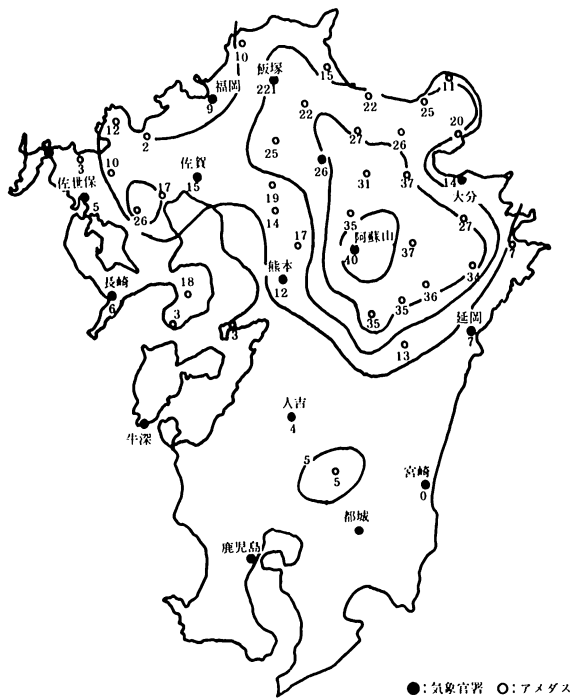
（九州農業試験場環境第一部）

第3表 1984年九州の気象, 平年値 (1951~1980) との比較

項目		地名																	
		福岡	佐賀	長崎	大分	熊本	宮崎	鹿児島	那覇		福岡	佐賀	長崎	大分	熊本	宮崎	鹿児島	那覇	
平均気温℃	本	4.1	2.9	4.3	3.7	2.7	4.8	5.6	15.2		27.8	27.5	27.3	26.7	27.9	27.7	28.0	28.5	
	年	-1.6	-2.1	-2.1	-1.8	-2.2	-2.0	-1.4	-0.8		1.1	0.8	0.8	0.7	1.1	1.0	0.8	0.4	
最高気温℃	本	7.2	7.0	7.2	7.8	7.4	10.7	10.1	17.8		31.5	31.9	30.7	30.7	32.5	31.7	32.5	31.2	
	年	-2.2	-2.6	-2.7	-2.2	-2.5	-1.9	-2.1	-0.8		0.9	1.2	1.1	0.5	1.4	0.9	1.2	0.2	
最低気温℃	本	1.2	-0.4	1.4	0.0	-1.6	-0.2	1.4	12.8		24.8	24.3	24.6	23.4	24.3	24.1	24.3	26.5	
	年	-1.1	-1.6	-1.6	-1.2	-1.9	-2.0	-1.0	-0.9		1.3	0.7	0.7	0.9	1.0	0.7	0.4	0.6	
日照時間h	本	105.4	133.1	116.6	176.3	169.9	210.5	157.7	82.8		228.7	226.9	238.0	210.7	232.3	253.5	232.3	269.7	
	年	1.01	1.06	1.03	1.14	1.29	1.06	1.08	0.76		1.21	1.26	1.21	1.08	1.21	1.12	1.12	0.98	
降水量mm	本	53.5	57.0	80.0	76.0	87.5	52.0	39.5	111.5		22.5	76.5	160.0	101.5	215.0	156.0	121.5	97.5	
	年	0.67	0.93	0.98	1.55	1.45	0.55	0.74	0.93		0.08	0.31	0.51	0.42	0.57	0.54	0.38	0.51	
平均気温℃	本	4.4	3.9	4.9	3.7	4.0	6.0	6.6	15.6		28.6	28.5	28.1	27.6	28.4	27.3	28.4	28.2	
	年	-2.0	-2.1	-2.2	-2.3	-2.1	-2.1	-1.6	-0.8		1.3	1.1	0.6	1.0	0.9	0.3	0.7	0.4	
最高気温℃	本	7.8	8.1	8.1	7.3	8.5	10.8	10.8	18.1		33.0	33.4	31.9	32.0	33.5	31.2	32.7	30.8	
	年	-2.6	-2.8	-2.7	-3.2	-2.9	-2.8	-2.5	-1.0		1.4	1.2	0.7	0.9	1.0	-0.1	0.5	0.2	
最低気温℃	本	1.1	0.1	1.8	0.2	-0.4	1.5	2.5	13.3		25.3	24.8	25.2	23.7	24.7	23.9	25.0	26.2	
	年	-1.5	-1.8	-1.8	-1.4	-1.5	-1.5	-0.9	-0.7		1.4	0.9	0.6	0.9	1.2	0.3	0.9	0.6	
日照時間h	本	143.2	158.3	147.2	176.0	162.5	173.8	137.1	77.3		248.3	243.8	235.1	246.9	233.8	261.9	239.4	261.7	
	年	1.21	1.17	1.21	1.16	1.16	1.24	1.00	0.71		1.12	1.09	0.98	1.16	1.05	1.10	1.04	1.07	
降水量mm	本	46.0	41.5	26.5	45.0	41.5	44.5	64.0	42.0		170.0	187.0	245.0	66.5	284.5	304.5	334.0	403.0	
	年	0.62	0.56	0.30	0.63	0.53	0.42	0.48	0.36		0.99	1.00	1.25	0.36	1.51	1.11	1.60	1.55	
平均気温℃	本	7.6	7.5	8.3	6.8	7.8	8.7	9.6	17.5		23.7	23.2	23.8	23.2	23.5	23.5	24.4	27.3	
	年	-1.7	-1.8	-1.8	-1.9	-1.7	-2.3	-1.6	-0.5		0.3	-0.4	-0.4	0.2	-0.3	-0.5	-0.5	0.2	
最高気温℃	本	11.5	12.8	12.3	11.6	13.3	14.2	14.3	20.0		28.0	27.9	27.5	27.5	28.2	27.7	28.4	30.4	
	年	-2.4	-1.8	-1.9	-1.9	-2.0	-2.1	-2.2	-0.9		0.3	-0.7	-0.6	0.2	-0.9	-0.8	-1.1	0.5	
最低気温℃	本	4.0	3.1	4.9	2.3	2.6	3.8	5.0	14.9		20.0	19.4	20.7	19.6	19.5	20.2	21.2	25.1	
	年	-0.9	-1.5	-1.3	-1.6	-1.3	-2.1	-1.1	-0.7		0.3	-0.3	-0.3	0.3	±0.0	-0.2	0.2	0.2	
日照時間h	本	181.6	198.2	184.5	198.7	191.2	185.0	157.5	74.0		176.8	166.3	153.7	173.7	165.0	177.5	159.8	238.1	
	年	1.04	1.10	1.06	1.06	1.06	0.96	0.90	0.56		1.03	0.92	0.83	1.06	0.91	0.99	0.85	1.07	
降水量mm	本	75.0	81.5	74.5	100.0	86.5	127.5	113.5	205.5		119.5	94.0	130.0	69.5	79.5	136.0	134.0	133.5	
	年	1.01	0.78	0.72	1.15	0.82	0.96	0.77	1.43		0.64	0.52	0.60	0.28	0.46	0.45	0.64	0.80	
平均気温℃	本	14.5	14.9	15.5	13.4	15.9	15.8	16.9	20.7		18.1	17.3	18.5	17.7	17.6	18.0	19.3	24.3	
	年	0.3	0.3	0.5	-0.4	0.8	±0.0	0.8	-0.3		0.3	-0.5	-0.4	0.1	-0.3	-0.6	-0.3	±0.0	
最高気温℃	本	19.0	20.6	20.4	18.0	21.9	20.1	21.5	23.1		22.7	22.6	22.7	22.0	23.4	23.6	24.6	26.9	
	年	0.1	0.5	1.2	-0.6	1.1	-0.5	0.4	-0.8		-0.1	-1.0	-0.6	-0.3	-0.6	-0.4	-0.4	-0.1	
最低気温℃	本	10.6	10.0	11.6	8.8	10.3	11.2	12.5	18.5		14.1	12.6	14.8	13.4	12.2	13.2	14.4	22.0	
	年	0.8	0.2	0.5	-0.3	0.7	±0.0	1.1	-0.1		0.8	-0.5	-0.4	0.1	-0.5	-0.9	-0.4	±0.0	
日照時間h	本	173.2	190.0	184.2	180.2	196.2	164.4	159.3	138.0		(190.9)	185.2	199.1	184.7	216.9	213.0	218.8	216.4	
	年	0.99	1.10	1.08	1.00	1.14	0.94	0.98	0.86		(1.01)	0.96	1.06	1.07	1.11	1.18	1.14	1.21	
降水量mm	本	124.0	187.0	156.5	115.5	112.5	243.0	186.5	145.0		24.5	12.0	16.0	53.5	25.0	97.5	47.5	84.0	
	年	0.85	0.91	0.77	0.81	0.59	1.09	0.73	0.86		0.25	0.13	0.16	0.40	0.29	0.48	0.44	0.45	
平均気温℃	本	18.0	18.8	18.6	17.6	19.3	19.1	20.0	23.2		14.4	14.1	15.5	14.0	14.4	15.7	17.0	22.3	
	年	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3	0.1	-0.2	0.2	-0.5		1.7	1.7	1.8	14.0	21.1	2.0	2.7	2.0	
最高気温℃	本	22.3	24.8	23.1	22.0	25.2	23.3	24.6	26.3		19.0	19.5	19.8	18.4	20.2	20.7	22.0	25.0	
	年	-0.8	0.4	0.2	-0.6	0.4	-0.6	0.2	-0.2		1.4	1.4	1.8	18.4	1.7	1.2	1.9	1.0	
最低気温℃	本	13.9	13.6	14.7	13.2	13.8	14.9	15.7	19.8		10.5	9.7	11.9	9.7	9.5	11.2	12.5	20.2	
	年	-0.1	-0.6	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2	0.2	-1.6		2.3	2.0	2.0	1.7	2.7	2.5	3.2	1.1	
日照時間h	本	237.9	249.9	246.6	226.7	227.7	196.2	183.9	172.9		156.0	163.7	160.3	147.4	170.1	158.1	168.1	132.9	
	年	1.21	1.33	1.30	1.21	1.19	1.14	1.11	1.08		1.01	1.00	1.02	0.92	1.00	0.89	0.98	0.99	
降水量mm	本	150.5	86.5	91.5	139.5	176.0	241.5	175.0	215.5		68.5	69.0	59.5	37.0	78.5	48.5	38.5	119.0	
	年	1.05	0.44	0.45	0.87	0.89	1.83	0.64	0.87		0.87	1.00	0.71	0.55	1.10	0.39	0.42	0.84	
平均気温℃	本	23.8	23.9	23.5	22.7	24.1	23.4	24.9	27.0		8.3	7.7	8.9	8.2	7.8	9.4	10.3	18.3	
	年	1.8	1.4	1.4	1.2	1.5	0.8	1.9	0.9		0.2	0.4	0.1	0.4	0.8	0.6	1.1	0.2	
最高気温℃	本	27.9	28.3	27.0	26.5	28.3	26.9	28.1	29.5		11.5	11.9	12.0	12.0	12.7	14.8	14.5	20.6	
	年	1.9	1.2	1.5	1.1	1.1	0.3	1.1	0.7		-0.7	-0.4	-0.7	-0.7	±0.0	-0.2	-0.3	-0.2	
最低気温℃	本	20.4	20.3	20.6	19.5	20.8	20.7	22.4	25.3		5.4	4.3	6.0	4.4	3.6	4.8	6.5	16.0	
	年	2.0	1.6	1.5	1.6	2.3	1.6	2.8	1.3		1.2	1.3	0.7	1.3	1.7	1.2	2.3	0.2	
日照時間h	本	146.9	139.3	124.2	131.8	113.6	98.2	89.9	239.3		100.6	135.0	108.7	152.1	161.7	189.5	139.7	118.2	
	年	0.90	0.90	0.79	0.88	0.73	0.63	0.64	1.21		0.86	1.00	0.92	0.98	1.12	1.0	0.97	0.98	
降水量mm	本	244.5	381.5	309.0	309.5	495.5	398.0	246.0	97.5		71.5	57.5	57.5	65.5	42.5	83.0	43.0	71.0	
	年	0.90	1.20	0.93	1.73	1.20	0.94	0.52	0.33		1.1	1.11	0.76	1.80	0.77	1.41	0.78	0.61	



第1図 九州の北・中・南部における気温・降水量・日照時間(旬間値)の変化 (太線平年値)



第2図 1984年1月19日の積雪深 (cm)