

# 昭和57年（1982）九州地域の気象

## （気象概況）

温和な元旦で明けた1982年も、1年を通してみるとかなり変動の激しい天気であった。このため、水稻を初めとして多くの農作物及び特用作物は種々な気象災害に襲われ、茶の霜害、干魃、大水害、低温・少照害と多難な年であった。9月以降は平年より高温な旬が続き、露地野菜の生育過剰や麦類の徒長などが心配された。そして、暖冬気配は年末まで続いた（第1図、第3表参照）。

### （1）穏やかな年明けを吹飛ばす寒気流入

移動性高気圧に覆われた1月1～3日は穏やかな天気が九州全域でみられ、くる年の安穩さを想わせる年明けであった。しかし4日すぎになると低気圧が日本海と九州南部を通過し、これに向って多湿で高温な暖気が吹込んだ。このため、九州南部では、かなり降水があり、鹿児島県名瀬では97mmという時間雨量が記録された。中旬も、最初は穏やかであったが、16日以降は強い冬型気圧配置となり、平野部では強い風雨、高地部では風雪となった。特に、大分県の山ぞいでは大雪となり、交通が乱れ小・中学校は臨時休校となった。1月の末（27～31）には、九州南部は強い寒気に襲われ、31日朝には都城で $-8^{\circ}\text{C}$ が記録された。このため水道管破裂が発生し、作物の寒波被害も若干みられた（エンドウ、コマツナ 10ha、614万円）。

### （2）高温傾向続く2・3月

2月上旬は、いくつかの低気圧の通過はあったが、大体において冬型気圧配置で、気温・降水量はほぼ平年並みであった。中旬に入ると、冬型気圧配置はゆるみ高気圧に覆われて暖かい日が多くなった。19日には、低気圧が発達しながら対馬海峡を東進したため、九州北部では春一番となり、4月上旬の陽気となった。2月の天気は概して平均的で、作物被害をもたらすような天気現象はなかった。

3月になると高気圧と低気圧が短周期で交互に交代しながら東進するという春型の天気となり、春の訪れの早いことを感じさせる天気が続いた。上旬の気温は平年並みであったが、低気圧の通過を反映して雨量はやや多目であった。中旬になると、低気圧が朝鮮半島南部を東進するため、気温は平年より高目となった地域が多くみられた。この傾向は月末まで続き、このため、桜の開花は各地とも平年より7～10日も早くなった。

### （3）霜害・雹害の4・5月

上旬には低気圧と高気圧の東進が反復され、降水量はかなり多くなった。8日に日本海西部に出現した低気圧は発達しながら東進した。このため、真冬並みの気圧配置となり、強い寒気が九州全域に流れ込んだ。乾いた冷たい気団は放射冷却を強め、9～10日の朝、九州全域は異常な冷え

こみとなり、全県で農作物の霜害が発生した。場所によっては、11日朝も霜の降った地点がみられた。中旬半ばには低気圧の通過があり、全域で降雨がみられたが、南九州では著しかった。そのあと、寒気が大陸から移流し、19・20日には佐賀県・九州南部で強い冷え込みがあり、芽立ちの進んでいた茶を主体として大規模な霜害が発生した。各県の被害は、茶、ナシ、ブドウ、カキ、クワ、タバコ、野菜類に及んだ。そして、被害総額は128億円を上回った。特に、鹿児島県では茶の被害が大きく、戦後最大の霜害であった（被害額83億円）。5月に入っても、低・高気圧の東進が頻繁で、寒冷前線の南下につれて、種子島で龍巻が発生した。24日には暖湿な南風の吹込みのため大気が不安定になり、雷雲（熱雷）が山沿い地方に発生した。このため、阿蘇地方には降雹があり、農作物（タバコ、チャ、パレイショ、キャベツなど）に被害が発生した（被害額1,400万円）。

### （4）異常少雨の6月と大雨の7月

太平洋高気圧の発達には意外に弱く、6月に入っても大陸からは移動性高気圧が次から次へと東進した。このため、梅雨前線は南西諸島付近に停滞し、九州の北・中部は例年になく晴天が続き、高温・多照の日が続いた。時折り、梅雨前線が九州南部まで北上することがあったが、活動は弱く、用水の不足で田植困難な地帯が出現した。いま、主要地点の月間降水量と月間日照時数を示すと、第1表のようになる。表にみられるように、降水量は南部地域の約50%

第1表 6月の降水量と日照時数（h）

地点	月間値	平年比	地点	月間値	平年比	地点	月間値	平年比
山口	67.5	0.25	大分	106.5	0.37	延岡	191.0	0.52
	241.5	1.43		218.3	1.45		230.0	1.47
福岡	45.0	0.17	日田	66.0	0.20	都城	195.0	0.40
	229.7	1.40		208.5	1.46		179.3	1.29
佐賀	36.5	0.11	熊本	79.0	0.19	鹿児島	222.5	0.47
	224.8	1.45		217.1	1.40		198.1	1.43
長崎	66.0	0.20	人吉	160.0	0.33	阿久根	96.5	0.24
	218.4	1.39		194.9	1.36		217.2	1.44
佐世保	58.0	0.18	宮崎	198.0	0.47	枕崎	201.5	0.52
	219.0	1.37		216.4	1.39		184.6	1.35

注) 各地点の上欄は降水量、下欄は日照時間を示す。

（平年値）から北部地域10～20%までへと減少し、中・北部の乾燥がいに強かったかがわかる。少雨は常に晴天連続を伴っているが、日照時数は平年値を30～50%も上回っており、気候乾燥度が極度に大きくなったことが予想される。このような干天続きのため、田植の水の手配が出来なくなり、北・中九州を中心として植付遅延区、植付不能地区が発生した。そして多くの県で渇水対策委員会が設けられた。

7月に入っても上旬は少雨傾向が続き、本格的な渇水対策が諸処方々で検討され始め、多くの都市で給水制限が強化された。しかし中旬に入ると太平洋高気圧は急に発達し、南西諸島の上に弱々しくあった梅雨前線は北上し、急激に活発になった。九州中部に停滞する梅雨前線上に黄海南部から低気圧が移動してきて、梅雨末期の集中豪雨となった。23～25日は九州全域で大雨となり、特に長崎では130mmという時間雨量が記録された（23日23時頃）。このため住宅地の崩壊、田・畑の流出が相次ぎ、死者299人という大災害となった。この強雨は下旬にかけても降り、九州全域で人命、住宅、道路、田・畑に近來にない被害を与えた。気象庁は、これを「昭和57年7月豪雨」と命名した。この時の降雨量分布が第2図に示されている。

この豪雨害を県別にまとめると次表のようになる。長

第2表 昭和57年7月豪雨による農業被害（億円）

県	農作物被害	農地・農業施設被害	林業被害
福岡	0.015	12.67	0.632
佐賀	5.19	97.23	15.37
長崎	40.60	667.69	134.910
熊本	—	194.11	—
大分	—	—	—
鹿児島	0.993	21.60	1.62
宮崎	4.69	26.48	34.71

崎・佐賀・熊本を中心として、豪雨害は、九州の農・林業に深い傷跡を残した。

27日になると、梅雨前線は日本海へと抜け九州地方は梅雨明けとなった。

(5) 台風にさらされ、低温・少照にすぎた8・9月

第1図にみられるように、8・9月は7月から続く不順な期間で、気温（最高、最低、平均）は平年値より低く経過した。昭和57年は、九州地方にとっては台風の影響が強かった年であった。第3図にみられるように、7月末には台風9号がはるか南を西進し、中国大陸上で温低化し、東進して九州へ影響を与えた。8月上旬～中旬には東支那海を台風11号が北上し、湿った空気を宮崎・大分の山地に誘い大雨・洪水をもたらした。このためミカン園や農道に被害が発生した。26日になると台風13号が九州南部に接近し、27日早朝、都井岬付近に上陸した。そして、九州東側の海岸線に沿って北上し、鹿児島・宮崎・大分を中心として、農作物・田畑、農用施設に100億円を超える被害をもたらした。さらに追打ちをかけるように、9月下旬になると台風19号が南西諸島沿いに北上し、日向灘を通過して四国へと上陸した。このため、長崎・佐賀2県を除く九州全域に被害を与えた。

このように、57年は最近になく台風被害に襲われた年で、台風の強風、強雨、長い曇天と、稲の登熟には不良な気象が続いた。このため、九州の稲の作況は、福岡96、佐賀96、長崎99、熊本97、大分92、宮崎95、鹿児島99で、平均は96と、やや不良であった。この原因としては、栄養生長期の低温・少照、登熟期の台風、低温・少照が考えられる。

(6) 移動性高気圧の10月と異常高温の11月

10月上旬には、奄美地方に停滞していた秋雨前線が台風21号によって刺激され、名瀬では140mm以上の大雨となった。また、北部九州でも、前線や低気圧のため30～50mmの降雨があった。しかし、大陸から移動性高気圧から頻りに訪れ、比較的晴天の多い期間が続いた。空気の乾燥はかなり進み、宮崎では19%の最低湿度が記録された。中旬になっても移動性高気圧の通過は続き、晴天が多くみられた。24・25日は完全な冬型気圧配置となり、急激に気温が低下した。九州南部では割合雨がしたが、北部では余り多くなく、旬間日照時数は平年より多くなった。

11月は、最近になく温暖な月で、九州全域で気温は平年より2℃以上高くなり、おだやかな晩秋となった。しかし、降水は意外に多く、九州では110～140%となった。日照率は平年の80%以下で経過した。これは黄海から朝鮮半島そして日本海へと頻りに低気圧が通過し、これに向って南の暖い湿った気流が吹込んだためである。しかし、下旬後期になると、本格的な冬型気圧配置が発達するようになった。30日には、この季節にはみられないような低気圧発達があり、多くの地区で強風害をひき起こした。

11月の異常高温は野菜生産、シイタケ栽培、ノリ養殖などに思わぬ影響を与えた。すなわち、高温のため、野菜類は季節より早く生長し、シイタケの栽培もよくなった。しかし、有明海ノリ養殖は高海水温のため、ノリ不作となった。

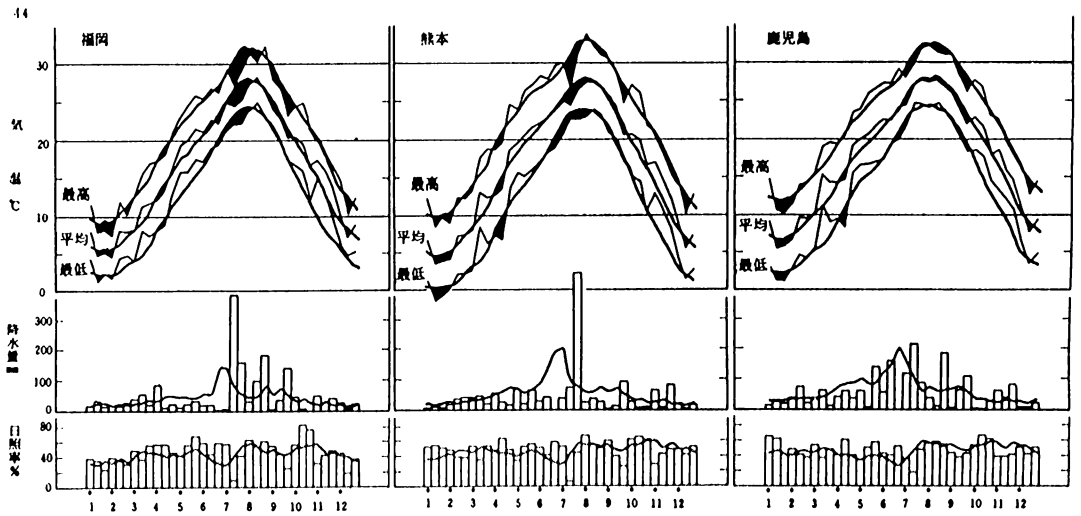
(7) 周期的に現われた冬型気圧配置の12月

この月は、九州付近を周期的に低気温が通過し、そのあと大陸高気圧が張り出すパターンが反復された。しかし、大陸高気圧はすぐに移動性高気圧となり東へと移動していった。このため、九州では朝冷えが強く、平地でも初霜や初氷が記録された。中旬になると、冬型配置が強くなり、寒気が続いたけれども、下旬になると冷え込みは弱くなり、割合に温暖な年末となった。中旬の冷気を除くと、12月は11月に続いて暖冬気味で経過した。このため、本格的な暖冬の到来かと心配されたが、一方、燃費を心配する施設園芸者にとっては、天からの福音であった。

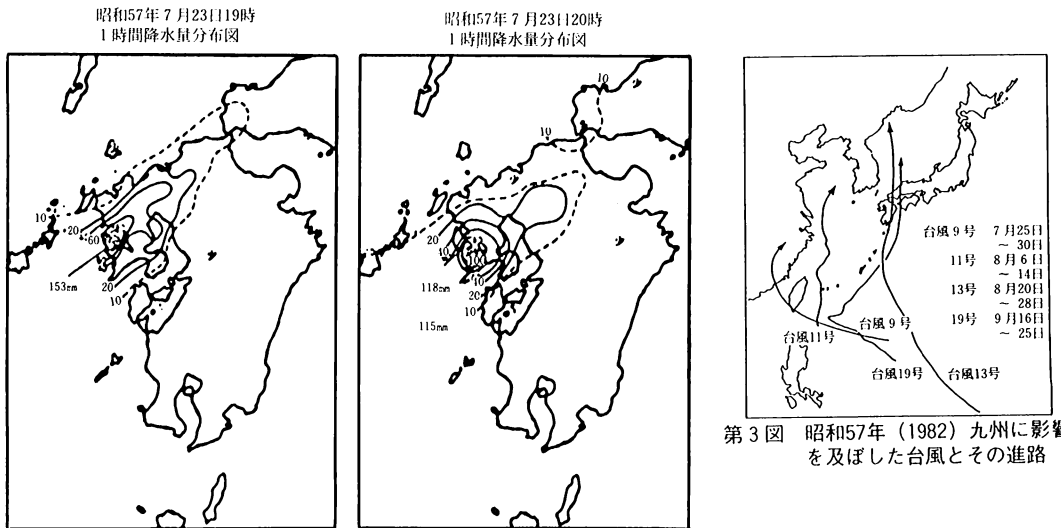
(九州農業試験場 環境第一部農業気象研究室)

第3表 昭和57年(1982)九州の気象, 平年値(1951~1980)との比較

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℃	本年	5.9	4.7	6.4	5.3	4.6	6.6	6.9	15.6	24.8	24.9	24.8	23.6	25.3	25.3	26.4	28.6
	平年差	+0.2	-0.3	±0.0	-0.2	-0.3	-0.2	-0.1	-0.4	-1.9	-1.8	-1.7	-2.4	-1.5	-1.4	-0.8	+0.5
最高気温℃	本年	9.2	9.0	9.7	9.8	9.6	12.5	11.9	18.4	28.5	29.0	28.1	27.2	29.3	28.8	29.9	31.2
	平年差	-0.2	-0.6	-0.2	-0.2	-0.3	-0.1	-0.3	-0.2	-2.1	-1.7	-1.5	-3.0	-1.8	-2.0	-1.4	+0.2
最低気温℃	本年	2.6	1.0	2.9	0.8	-0.3	1.1	2.0	13.1	21.8	21.6	22.3	20.7	22.0	22.3	23.7	26.8
	平年差	+0.3	-0.2	-0.1	-0.4	-0.6	-0.7	-0.4	-0.6	-1.7	-2.0	-1.6	-1.8	-1.3	-1.1	-0.2	+0.9
日照時間h	本年	103.4	141.5	120.3	180.7	167.3	230.4	180.5	145.8	160.7	149.2	142.8	159.5	153.0	143.6	151.6	289.5
	平年比	1.00	1.12	1.11	1.17	1.27	1.17	1.24	1.34	0.85	0.83	0.73	0.82	0.80	0.64	0.73	1.06
降水量mm	本年	66.5	51.0	63.0	25.5	29.0	65.5	72.0	68.0	554.0	744.0	1178.5	584.0	1263.0	613.0	424.5	86.0
	平年比	0.83	0.83	0.77	0.52	0.48	0.93	0.76	0.57	2.03	2.14	3.75	2.43	3.37	2.13	1.32	0.44
平均気温℃	本年	6.7	6.2	7.2	6.0	6.2	7.9	8.6	16.9	27.1	27.0	27.0	25.9	27.1	27.0	27.3	28.0
	平年差	+0.3	+0.2	+0.1	±0.0	+0.1	-0.2	+0.4	+0.5	-0.2	-0.4	-0.5	-0.7	-0.4	-0.4	-0.4	+0.2
最高気温℃	本年	10.3	10.6	10.9	9.9	11.1	13.0	13.2	19.5	31.2	32.0	30.8	30.6	32.1	31.2	31.5	30.8
	平年差	-0.1	-0.4	+0.1	-0.6	-0.3	-0.6	-0.1	+0.4	-0.4	-0.2	-0.4	-0.5	-0.4	-0.1	-0.7	+0.2
最低気温℃	本年	3.6	2.8	3.9	1.9	1.4	3.1	4.0	14.6	24.0	23.6	24.1	22.2	23.3	23.6	24.0	25.8
	平年差	+1.0	+0.5	+0.3	+0.3	+0.3	+0.1	+0.6	+0.7	+0.1	-0.3	-0.5	-0.6	-0.2	-0.2	-0.1	+0.2
日照時間h	本年	114.1	125.4	119.3	129.0	130.2	155.5	136.6	79.8	228.1	240.2	242.1	217.8	235.1	239.0	228.2	232.4
	平年比	0.96	0.93	0.98	0.85	0.93	0.90	0.97	0.73	1.03	1.07	1.01	1.02	1.05	1.00	0.99	0.95
降水量mm	本年	66.0	65.0	96.0	113.5	96.0	141.5	135.5	140.0	314.5	103.0	169.0	445.5	96.5	288.0	235.5	195.5
	平年比	0.89	0.87	1.10	1.58	1.24	1.52	1.27	1.19	1.77	0.55	0.86	2.43	0.51	1.05	1.13	0.75
平均気温℃	本年	10.7	10.5	11.3	9.8	11.2	12.7	13.4	19.8	22.4	22.6	23.2	22.0	23.0	23.6	24.0	26.7
	平年差	+1.4	+1.2	+1.2	+1.1	+1.7	+1.7	+2.2	+1.8	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-0.8	-0.4	-0.9	-0.4
最高気温℃	本年	15.3	15.5	15.4	14.4	16.6	17.5	18.2	22.4	26.0	27.3	27.0	25.5	28.0	27.6	28.4	29.4
	平年差	+1.4	+0.9	+1.2	+0.9	+1.3	+1.2	+1.7	+1.5	-1.7	-1.3	-1.1	-1.8	-1.1	-0.9	-1.1	-0.5
最低気温℃	本年	6.6	5.9	7.5	5.1	5.9	8.0	8.7	17.6	19.5	19.1	20.3	18.7	19.1	20.0	20.4	24.6
	平年差	+1.7	+1.3	-1.3	+1.2	+2.0	+2.1	+2.6	+2.0	-0.2	-0.6	-0.7	-0.6	-0.4	-0.4	-0.6	-0.3
日照時間h	本年	174.1	172.3	165.3	191.5	177.7	185.7	175.5	167.7	153.2	155.7	164.2	144.5	158.2	147.0	153.6	240.1
	平年比	1.00	0.96	0.95	1.02	0.98	0.97	1.00	1.27	0.89	0.87	0.88	0.88	0.87	0.82	0.82	1.08
降水量mm	本年	122.0	101.0	143.0	100.0	109.5	176.5	113.5	98.0	182.5	104.5	94.0	351.0	118.0	200.0	184.0	299.5
	平年比	1.30	0.97	1.38	1.15	1.04	1.33	0.77	0.68	0.98	0.57	0.43	1.41	0.69	0.66	0.87	1.80
平均気温℃	本年	14.2	14.3	14.7	13.4	15.0	15.2	16.1	20.2	18.7	18.4	19.6	17.8	18.7	19.4	20.7	24.2
	平年差	±0.0	-0.3	-0.3	-0.4	-0.1	-0.6	±0.0	-0.8	+0.9	+0.6	+0.7	+0.2	+0.8	+0.8	+1.1	-0.1
最高気温℃	本年	18.8	20.0	19.2	18.3	20.8	20.3	21.2	22.9	23.6	24.1	24.1	22.5	24.9	24.3	25.7	26.9
	平年差	-0.1	-0.1	±0.0	-0.3	0.0	-0.3	+0.1	-1.0	+0.8	+0.5	+0.8	+0.2	+0.9	+0.3	+0.7	-0.1
最低気温℃	本年	10.0	9.3	10.8	8.8	9.2	10.2	11.2	17.7	14.4	13.7	15.8	13.2	13.2	14.8	16.2	21.9
	平年差	+0.2	-0.5	-0.3	-0.3	-0.4	-1.0	-0.2	-0.9	+1.1	+0.6	+0.6	-0.1	+0.5	+0.7	+1.4	+0.1
日照時間h	本年	190.1	208.5	194.6	207.0	209.7	188.7	187.3	192.1	226.9	215.4	212.8	192.6	221.8	200.9	213.0	220.0
	平年比	1.08	1.21	1.14	1.15	1.21	1.11	1.15	1.19	1.20	1.12	1.13	1.11	1.14	1.11	1.11	1.22
降水量mm	本年	122.5	103.0	122.0	173.5	108.0	242.0	145.5	123.5	54.5	62.0	20.0	45.5	53.0	98.5	40.0	49.0
	平年比	0.84	0.50	0.60	1.22	0.57	1.08	0.57	0.73	0.54	0.67	0.19	0.34	0.61	0.48	0.37	0.26
平均気温℃	本年	20.3	20.4	20.2	19.3	20.5	20.5	20.9	24.7	14.9	14.2	15.5	14.4	14.5	16.1	16.3	22.5
	平年差	+1.9	+1.4	+1.4	+1.4	+1.3	+1.2	+1.1	+1.0	+2.2	+1.8	-1.8	+1.8	+2.2	+2.4	+2.0	+1.2
最高気温℃	本年	24.5	25.6	24.0	24.5	25.8	25.4	25.6	27.2	18.5	18.3	18.8	18.0	18.9	20.4	20.5	25.2
	平年差	+1.4	+1.2	+1.1	+1.9	+1.0	+1.5	+1.2	+0.7	+0.9	+0.2	+0.8	+0.5	+0.4	+0.9	+0.4	+1.2
最低気温℃	本年	16.3	15.8	16.7	14.6	15.6	15.9	16.8	22.4	11.7	10.5	12.5	10.7	10.5	12.1	12.4	20.1
	平年差	+2.3	+1.6	+1.6	+1.3	+1.6	+0.8	+1.3	+1.0	+3.5	+2.8	+2.6	+2.7	+3.7	+3.4	+3.1	+1.0
日照時間h	本年	227.2	232.4	215.7	235.5	2090	225.0	203.7	213.9	126.8	123.6	127.7	111.7	127.3	133.5	125.7	167.4
	平年比	1.16	1.23	1.14	1.25	1.10	1.30	1.23	1.33	0.83	0.75	0.82	0.70	0.75	0.75	0.73	1.25
降水量mm	本年	70.5	115.5	135.5	62.0	136.0	168.0	211.5	268.5	120.0	124.5	181.5	110.5	156.0	160.0	188.5	199.0
	平年比	0.49	0.59	0.66	0.39	0.69	0.57	0.77	1.08	1.53	1.80	2.17	1.65	2.19	1.30	2.06	1.40
平均気温℃	本年	22.1	22.7	22.3	21.7	23.0	22.6	23.1	25.5	8.6	7.4	9.1	7.8	7.3	8.9	9.3	18.1
	平年差	+0.1	+0.2	+0.2	+0.2	+0.4	±0.0	+0.1	-0.6	+0.5	+0.1	+0.3	±0.0	+0.3	+0.1	+0.1	±0.0
最高気温℃	本年	26.1	28.1	26.5	26.2	28.5	26.7	27.8	27.9	12.3	11.9	12.4	12.5	12.4	14.8	14.5	20.7
	平年差	+0.1	+1.0	+1.0	+0.8	+1.3	+0.1	+0.8	-0.9	+0.1	-0.4	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	-0.3	-0.1
最低気温℃	本年	18.5	18.1	18.8	17.5	18.1	18.7	19.2	23.5	5.4	3.6	5.7	3.2	2.7	4.0	4.9	15.5
	平年差	+0.1	-0.6	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	+1.2	+0.6	+0.4	+0.1	+0.8	+0.4	+0.7	-0.3
日照時間h	本年	229.7	224.8	218.4	218.3	217.1	216.4	198.1	121.1	105.1	121.3	116.4	144.3	148.6	185.5	149.7	126.5
	平年比	1.40	1.45	1.39	1.45	1.40	1.39	1.43	0.61	0.89	0.90	0.98	0.93	1.03	0.98	0.95	1.05
降水量mm	本年	45.0	36.5	66.0	106.5	79.0	198.0	222.5	269.0	60.5	19.0	51.5	10.0	40.5	31.0	39.5	180.5
	平年比	0.16	0.11	0.20	0.37	0.19	0.47	0.47	0.92	0.93	0.37	0.68	0.27	0.74	0.53	0.50	1.55



第1図 九州の北・中・南部における気温・降水量・日照率（旬間値）の年変化



第2図 昭和57年（1982）7月豪雨時の雨量分布

第3図 昭和57年（1982）九州に影響を及ぼした台風とその進路

台風9号	7月25日
	～ 30日
11号	8月6日
	～ 14日
13号	8月20日
	～ 28日
19号	9月16日
	～ 25日