

昭和51年九州地域の気象と農作概況

〔 気 象 概 況 〕

(1) 1月の寒乾と2月の暖雨

前年12月と当年1, 2月を当年の冬とすると, 昭和51年冬は平均上は暖い冬となるが, これは2月の異常高温のせいで, 12月から1月終頃まで厳寒であった。

1月は上旬以外は冬型が顕著で, 九州本島から沖縄まで全域的に低温, やや多照, そして極端な少雨乾燥であった。特に月間降水量は鹿児島, 長崎を除き数mmから10数mmの処が大部分を占め, 低温・寒風と乾燥による農作物の被害も発現した。1月半ばから下旬前半にかけての寒波が著しく, 低温・寒風・降積雪が連続した。

1月下旬後半からは, 前に寒波をもたらした大陸高気圧も弱まり, 当地域を気圧の谷・前線・低気圧, および移動性高気圧が数日ごとに交互に通過することが多くなり, これは一種の春の気候で, 2月は総括的に著しい高温・多雨であった。

九州本島全域が, 日最高・最低気温, 平均気温ともに2月の平年値よりも2~3℃高いことは, 正に異常高温である。2月上旬半ばには低温と積雪(内陸と山間)もあった。月末には春一番が来て各地に強風・大雨などがあった。

この変化の多い2月気象のため, 九州本島は日照が平年値より多・少まちまちながら, 降水量は約40~100mm強も平年より多い。一方, 沖縄では2月のみならず, 月間降水量が平年値より50~130mmも少い状態(5月のみ平年より約20mm少)が前年11月から本年6月まで8ヵ月続いた。

(2) 概して温暖, しかし変化も多い春

3月も早い周期で天気に変化した。上旬始めと, 中旬から下旬にかけては「寒の戻り」があり, 冬型で降雪もみえた。19~23日の寒期中に21日の最低気温は鹿児島県内各地で氷点下となり, 農作物の凍霜害が著しかった。しかし3月全般としては平均気温は平年値より僅かに高め, 少照と相まって日最低気温が高めの処が多い。降水量は中・北部九州では少なめ, 南九州では多めであった。

4月は総括的に温暖で少照, 雨は多や少の処がある。特記すべきものは4月3日の山間部の大雪, 5日と25日の霜, 27日~30日の大雨(福岡・佐賀県下に150~220mm)で, それらの間に強風や南風吹込みの高温もある。25日の晩霜被害は広域にわたり著しかった。

5月は前半と後半が判然と分れる。前半時おり降雨はあったが, 概して大陸高気圧が強くと, 移動性となって九州を蔽うことが多く, 気温はやや低めで晴天が多かった。4月下旬から5月上旬に黄砂の日数も多く, 5月18日は阿蘇地方の農作物に晩霜害もあった。

5月中旬末頃からは実質的には梅雨であった。

(3) 長期間の梅雨と冷夏の始まり

5月後半には太平洋高気圧が勢力を増して北上し始め, 九州の南方や南岸に前線が停滞するようになり, 奄美が19日に入梅とされたが, 九州本島も5月後半は雨日が甚だ多く, これは梅雨の走りとされ, しばしば大雨があった。低気圧により16日枕崎地方, 20・21日福岡・大分県下, 25~27日は台風5号で奄美諸島など大雨があり, なお九州全域が5月15日から6月13日までの長雨により, 麦類などに著しい諸被害を発生するに至った。この雨期の途中で, 6月4日に全九州が梅雨入りと宣言された。6月前半連日降雨の中で, まとまった多量降雨の暦日は2, 4, 9, 10日などである。

九州本島における梅雨の中休みは14~17日頃と26日から7月3日頃にかけてであったが, 7月始めに奄美など諸島は台風7・8号の影響でかなりの風雨がかった。

6月九州本島北半は平年値より低温少雨, 南半は多雨の傾向で, 宮崎を除く全域が少照であった。

7月は前半に各地ともかなり少雨の日もあったが, 概して曇雨天が多く, 数日おきに20, 30mm程度の雨があった。梅雨明けは奄美が13日, 九州本島22日とされたが, 本島の実質的な明けは26日である。これはオホーツク海から北太平洋に中心をもつ冷高気圧が張出し, 低気圧が日本を通り, 台風の接近・上陸などが多かったためである。17日~20日は台風9号, 23~25日は台風11・12号の影響で, 南西諸島はもちろん, 本島の各県下に強風雨がかった。13日福岡・佐賀県下の大雨は寒冷前線と低気圧による。

この状態のため7月は九州・沖縄の全域が著しい低温, 大部分の地方が少照, 正に冷夏である。

(4) 短期で崩れた盛夏

九州本島の平均的な盛夏が7月後半から9月上旬末まで, 酷暑型の年は更に長く3ヵ月近くもあるのに対し, 本年の盛夏は7月26日頃から8月25日頃までの正味1ヵ月, 甚だ短い期間であった。

南・東部九州は8月の平年値よりも高温であったが, 北・西部は昼間気温が低めで最低温は高め, 少照, そし

て南・東部九州と沖組の少雨が著しい。

本年8月は北太平洋高気圧が弱く、しばしば前線が九州に南下し、台風の接近などが多かった。8月3・4日寒冷前線により九州北半は雷や大雨となり、ほか6・7日、16日、23日(台風15号)などと天気が崩れた。中旬の大部分と下旬前半が、夏らしい温度と日照日射に恵まれたが、全般的に涼しい夏であった。

(5) 台風17号と初秋の異常低温

梅雨期以来の冷夏傾向の後をうけ、九州本島は8月下旬半ばから完全に夏と離別した秋気象となり、前線南下による大雨、その後から低温な大陸気団の南下を繰り返す始め、そのつど低温化を強めた。太平洋高気圧の衰弱が著しかったのである。

大型で非常に強い台風17号が沖組の南東に来たのは9月9日であるが、既に7日から九州北部までも雨となり、一時的に太平洋と中緯度の高気圧が強まったので台風は前進が遅く、長い停滞などの後12日午後から次第に速度を早め、13日に長崎市付近から佐賀・福岡県前原を同日早朝までに通過して玄界灘に抜け、日本海を北東進した。

この台風が九州来襲までの数日間にも日本全土が前線帯のため大豪雨災害を惹起したが、九州でも7～13日に100～300mm(南西諸島は1,000mm以上、500mm/日以上)の雨と最大30m/S強の風があった。北西部九州では台風中心の最接近の前が主として雨、後が強風という形もあった。

台風の影響は、諸島や直撃を受けた北西部九州のみならず甚だ広範囲で長期間にわたり、本年の夏作不良の大きな要因のひとつである。

台風一過後は殆んど月末まで極端な低温が続き、むしろ初秋の異常低温は8月下旬後半～10月中旬始めと言うべきで、稲、その他の農作物の不作の大きな原因となった。本島平坦部も9月中旬に日最低が15℃以下、同下旬には10℃近くまで下ったが、なお日最高気温が異常に低いのも特徴である。

9月の平均気温が、各地とも平年値より2℃内外低い(南九州・沖組はやや軽度)。この初秋の異常低温は、過去に暖地水稻冷害の顕著であった昭和32年と甚だ近いが、本年は32年よりも日照がやや多い点は救いであった(もちろん平年よりは少照)。台風や前線のため9月雨量は全地域が平年値よりかなり多く、長崎・鹿児島・大分など100～300mmも多い。要するに本年初秋は低温・少照・

多雨・台風の悪気候の典型である。

(6) 中晩秋の周期的天気変化と低温

10月はやや日照に恵まれた地方もあるが、南九州を除き平年よりはかなり多雨で、最高気温が低めであった。高・低気圧が周期的に通る、高気圧には朝晩の冷えこみが著しく、前線・低気圧の際に大雨があった(19・20日に南九州、23・24日に福岡県)。28日以後は低気圧が日本海を北東進し、冬型気圧配置となって季節風が吹き荒れた。

11月は上旬に高気圧圏内の暖かい晴天もあったが、高・低気圧の交互通過や、台風23号崩れによる南西諸島の大雨などあり、中旬半ばと下旬は強い冬型気圧配置となって、霜・氷・雪が山地のみならず平地にも見られ、これらは例年よりも相当に早い。11月気温は全城1～2℃強も平年値より低く、少照、同時に降水も少である。

(7) 寒冬の入り

12月始めは晴天温暖であったが、その後は高気圧が来ても低温、さらに低気圧・前線に伴う寒冷季節風・降積雪の日が多く、特に7～10日と、26日から年末に至る寒波が強大であった。これは昭和52年1月以降の大寒波へと続いた。

〔 総 括 〕

昭和51年に九州地方は1月の極端な乾燥と寒波に始まり、2月は異常な暖と雨、3月から5月前半までは寒暖乾湿の変化も多く種々な災害もあったが、まずは穏かだったとも言える。

5月後半から7月下旬半ばまでは長期の雨期で冷夏傾向が始まり、その悪影響は大きいものであるが、続く盛夏も短期に終り、8月終り頃から10月前半には台風・異常低温・少照多雨など、暖地における冷害気象の典型と言える状態であった。

10月下旬から冬型出現となり、11月また異常低温で12月寒波は次年の大寒波に続いた。

本年は太陽黒点の最少期に当たるが、とにかく1ヵ年の大部分を甚しい不良気象と災害で経過した。近年の気象の時間的・地域的な不連続性、変動振幅の犬について特に警戒の必要がある。

(九州農業試験場 農業気象研究室)

昭和51年(1976)九州の気象、平年値(1941~1970年)との差 ① { + (無符号) : (高、多)
: (低、少)

項目	地名	長崎								佐賀								福岡								熊本								大分								宮崎								鹿児島								那覇							
		長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇	長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇	長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇	長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇	長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇	長崎	佐賀	福岡	熊本	大分	宮崎	鹿児島	那覇																
平均気温℃	月平均	5.7	4.1	5.1	4.1	5.0	6.3	6.4	14.9	24.7	25.2	24.7	25.6	24.8	24.8	25.7	26.5	27.3	26.9	27.4	27.3	26.6	27.4	27.8	22.2	21.3	21.3	21.9	21.3	22.3	23.4	25.9	18.3	17.1	17.7	17.3	17.5	18.2	19.4	23.6	18.3	17.1	17.7	17.3	17.5	18.2	19.4	23.6																	
	平年差	-0.5	-0.7	-0.2	-0.6	-0.2	-0.4	-0.3	-1.1	-1.7	-1.3	-1.8	-0.9	-0.9	-1.8	-1.2	-1.7	-0.3	-0.4	0.2	0.0	0.2	0.5	0.5	0.0	-2.1	-2.3	-2.0	-1.9	-1.7	-1.8	-1.3	-1.2	-0.5	-0.4	0.4	-0.3	0.2	-0.2	0.3	-0.5	-0.5	-0.4	0.4	-0.3	0.2	-0.2	0.3	-0.5																
最高気温℃	月平均	9.2	8.8	8.8	9.1	9.9	12.3	11.7	17.4	28.1	29.6	28.7	30.4	28.8	28.5	29.7	28.9	30.6	31.3	31.4	31.3	31.4	31.7	32.1	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2																	
	平年差	-0.5	-0.7	-0.5	-0.9	0.1	-0.5	-0.3	-1.4	-1.4	-1.0	-1.8	-0.6	-1.0	-2.3	-1.3	-2.2	31.3	31.4	31.3	31.4	31.4	31.7	32.1	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7																	
最低気温℃	月平均	2.2	0.1	1.6	-0.9	0.5	1.0	1.6	12.6	21.9	22.0	21.7	21.9	21.3	21.7	22.5	24.6	24.7	23.9	24.2	24.0	22.9	23.9	24.5	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8																	
	平年差	-0.7	-0.7	0.1	-0.9	-0.3	-0.5	-0.4	-0.9	-2.0	-1.4	-1.5	-1.2	-1.1	-1.7	-1.1	-1.3	27.4	27.4	27.4	27.3	26.6	27.4	27.8	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7																	
日照時間h	月合計	138.2	136.8	127.3	149.2	190.2	231.2	164.8	119.5	207.9	160.0	182.8	187.9	184.0	190.1	173.6	215.0	242.4	165.2	222.4	227.7	203.1	253.1	237.2	169.7	163.4	172.9	167.6	174.8	158.1	157.1	179.6	201.0	182.6	193.1	167.3	174.8	200.7	204.2	151.7	201.0	182.6	193.1	167.3	174.8	200.7	204.2	151.7																	
	平年差	30.9	4.6	18.2	15.1	32.2	31.6	18.1	12.0	12.4	-32.6	-6.7	-5.0	-9.1	-33.1	-31.8	-67.2	-4.3	-74.8	-13.2	6.1	-25.1	10.1	-8.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3																	
降水量mm	月合計	29.5	9.0	13.0	9.5	13.0	9.5	50.5	24.0	417.0	312.0	267.0	220.0	146.0	231.0	364.5	319.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	118.5	98.5	71.0	102.0	93.5	172.0	186.5	70.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	228.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	228.5																	
	平年差	-46.3	-50.6	-63.5	-46.1	-27.6	-46.5	-40.0	-98.4	119.4	-13.3	14.8	-137.6	-113.1	-112.0	17.3	145.8	-18.8	113.5	98.3	7.5	-55.9	-247.6	-84.2	118.5	98.5	71.0	102.0	93.5	172.0	186.5	70.5	-18.8	113.5	98.3	7.5	-55.9	-247.6	-84.2	-169.3	-18.8	113.5	98.3	7.5	-55.9	-247.6	-84.2	-169.3																	
平均気温℃	月平均	9.5	8.4	8.6	8.7	7.9	10.2	10.9	17.8	27.3	26.9	27.4	27.3	26.6	27.4	27.8	27.0	22.2	21.3	21.3	21.9	21.3	22.3	23.4	25.9	18.3	17.1	17.7	17.3	17.5	18.2	19.4	23.6	18.3	17.1	17.7	17.3	17.5	18.2	19.4	23.6																								
	平年差	2.4	2.6	2.6	2.9	2.3	2.3	3.1	1.4	-0.3	-0.4	0.2	0.0	0.2	0.5	0.5	0.0	-2.1	-2.3	-2.0	-1.9	-1.7	-1.8	-1.3	-1.2	-0.5	-0.4	0.4	-0.3	0.2	-0.2	0.3	-0.5	-0.5	-0.4	0.4	-0.3	0.2	-0.2	0.3	-0.5																								
最高気温℃	月平均	13.8	13.3	13.0	14.3	12.4	15.5	16.0	20.8	30.6	31.3	31.4	31.3	31.4	31.7	32.1	30.5	31.3	31.4	31.3	31.4	31.4	31.7	32.1	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2																									
	平年差	3.0	2.6	2.8	2.9	2.2	1.8	2.8	1.6	-0.7	-1.0	-0.3	-1.3	0.4	0.3	0.1	-0.1	31.3	31.4	31.3	31.4	31.4	31.7	32.1	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7																									
最低気温℃	月平均	5.5	4.0	4.8	3.0	3.6	4.8	5.8	15.2	24.7	23.9	24.2	24.0	22.9	23.9	24.5	25.6	24.7	23.9	24.2	24.0	22.9	23.9	24.5	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8																									
	平年差	2.0	2.5	2.9	2.3	2.4	2.1	2.9	1.3	0.1	0.2	0.7	0.8	0.2	0.4	1.3	0.1	27.4	27.4	27.4	27.3	26.6	27.4	27.8	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7																									
日照時間h	月合計	146.1	118.4	134.9	150.8	130.6	160.8	150.6	128.3	242.4	165.2	222.4	227.7	203.1	253.1	237.2	267.8	242.4	165.2	222.4	227.7	203.1	253.1	237.2	169.7	163.4	172.9	167.6	174.8	158.1	157.1	179.6	201.0	182.6	193.1	167.3	174.8	200.7	204.2	151.7																									
	平年差	20.0	-24.1	13.2	7.3	-24.5	13.2	7.5	21.2	-4.3	-74.8	-13.2	6.1	-25.1	10.1	-8.3	18.0	-4.3	-74.8	-13.2	6.1	-25.1	10.1	-8.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3																									
降水量mm	月合計	185.0	155.5	139.0	143.0	108.5	149.5	192.0	61.5	417.0	312.0	267.0	220.0	146.0	231.0	364.5	319.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	118.5	98.5	71.0	102.0	93.5	172.0	186.5	70.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	228.5																									
	平年差	106.8	84.0	62.1	68.2	38.1	53.0	84.5	-54.9	119.4	-13.3	14.8	-137.6	-113.1	-112.0	17.3	145.8	-18.8	113.5	98.3	7.5	-55.9	-247.6	-84.2	118.5	98.5	71.0	102.0	93.5	172.0	186.5	70.5	-18.8	113.5	98.3	7.5	-55.9	-247.6	-84.2	-169.3																									
平均気温℃	月平均	10.0	9.2	9.3	9.8	8.9	11.1	11.6	17.9	22.2	21.3	21.3	21.9	21.3	22.3	23.4	25.9	22.2	21.3	21.3	21.9	21.3	22.3	23.4	25.9	18.3	17.1	17.7	17.3	17.5	18.2	19.4	23.6	18.3	17.1	17.7	17.3	17.5	18.2	19.4	23.6																								
	平年差	0.0	0.1	0.3	0.4	0.5	0.1	0.6	-0.2	-2.1	-2.3	-2.0	-1.9	-1.7	-1.8	-1.3	-1.2	-2.1	-2.3	-2.0	-1.9	-1.7	-1.8	-1.3	-1.2	-0.5	-0.4	0.4	-0.3	0.2	-0.2	0.3	-0.5	-0.5	-0.4	0.4	-0.3	0.2	-0.2	0.3	-0.5																								
最高気温℃	月平均	13.9	14.1	14.0	15.4	13.0	15.9	16.3	20.6	26.1	26.0	25.5	26.8	25.4	26.3	27.7	28.6	31.3	31.4	31.3	31.4	31.4	31.7	32.1	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2	22.2	22.2	21.8	22.8	21.9	23.3	24.4	26.2																									
	平年差	-0.2	-0.5	0.2	0.0	-0.3	-0.6	-0.2	-0.5	-2.2	-2.7	-2.3	-2.5	-1.9	-2.6	-2.0	-1.5	31.3	31.4	31.3	31.4	31.4	31.7	32.1	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7																									
最低気温℃	月平均	6.2	4.6	5.4	4.3	4.3	6.1	7.0	15.7	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8	24.7	23.9	24.2	24.0	22.9	23.9	24.5	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8	18.9	17.5	17.7	17.4	17.3	18.5	19.4	23.8																									
	平年差	0.1	0.3	1.2	0.5	0.7	0.3	1.2	0.1	-2.2	-2.2	-1.7	-2.1	-2.1	-2.0	-1.4	-1.0	27.4	27.4	27.4	27.3	26.6	27.4	27.8	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7	21.8	21.8	21.4	22.4	21.5	22.9	24.0	25.7																									
日照時間h	月合計	163.3	136.9	155.3	184.4	167.4	179.9	166.1	103.5	242.4	165.2	222.4	227.7	203.1	253.1	237.2	267.8	242.4	165.2	222.4	227.7	203.1	253.1	237.2	169.7	163.4	172.9	167.6	174.8	158.1	157.1	179.6	201.0	182.6	193.1	167.3	174.8	200.7	204.2	151.7																									
	平年差	-10.4	-45.8	-18.7	4.0	-17.3	-7.7	-10.0	-27.5	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3	-17.8	-20.8	-21.8	-16.1	7.7	-29.5	-37.2	-51.3																									
降水量mm	月合計	118.5	98.5	71.0	102.0	93.5	172.0	186.5	70.5	417.0	312.0	267.0	220.0	146.0	231.0	364.5	319.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	118.5	98.5	71.0	102.0	93.5	172.0	186.5	70.5	378.0	282.5	244.0	250.0	524.5	324.0	309.0	228.5																									
	平年差	5.0	-11.7	-25.5	-7.9	4																																																											