

農 作 概 況

〔水 稲〕

1. 作付の概況

九州における1991年度の水稲作付面積は247,700haとなり、前年に比べ4,500ha(2%)減少した。

2. 作柄の概況

本年産水稲の収穫量は、94万2700tで、前年産に比べて26万7300t(22%)減少した。これは台風第17号及び第19号による被害が非常に大きかったことに加え、移植後の日照不足の影響を大きく受けたためである。さらに作付面積の減少もかなり影響している。

10a当たり収量は381kgと、前年産に比べ99kg(21%)少なく、九州平均の水稲作柄は80と「著しい不良」となった。県別では、佐賀が64、長崎が68、福岡が72であり、熊本及び大分が各84、83であった。台風被害の比較的軽微であった宮崎、鹿児島では各95、96の作況指数となった。

3. 生育概況

1) 普通期水稲

田植期は、早・中生種の作付面積の拡大したことから、平年～4日程度早まった。

苗質は、6月上～中旬の高温寡照により、軟弱徒長気味となり、初期生育は移植後の曇天寡照により遅れ、下位節からの分けつの発生は少なかった。特に早生～中生でこの影響が大きかった。この遅れは梅雨後の好天によりかなり回復されたが、全体的に高次分けつに由来する穂数構成となり、m²当たり籾数は平年を下回る結果となった。品種の早晚との関係では、早生種ほど、籾数確保が困難であった。出穂期は、九州全体として平年並みから4日程度早くなった。

早生・中生の収量は、分けつ期の寡照の影響で籾数不足となり、また籾数の比較的確保された晩生種は台風の影響をまともに受け、収量・品質とも大幅に低下した。また、17及び19号台風の影響の比較的少なかった東岸地域(宮崎、大分)では、登熟期の日照不足の影響をかなり受け、登熟が低下した。

2) 早期水稲

苗質は、寡照の影響で徒長気味となり不良であった。また低温寡照により(中・北九州)活着が遅れ、分けつ数も少なくなった。南九州では、移植期の高温により活着・初期生育とも良かったが、その後の日照不足により分けつ数は少なくなった。この結果、穂数並びにm²当たり籾数ともかなり少なくなった。

出穂期は田植えの早まりから平年に比べ3～7日程度早まった。

登熟は、7月中旬からの高温・多照の影響で、南九州では平年を上回ったが、中・北九州では台風第9号による草姿の乱れもあり、穎花数の割に登熟歩合、千粒重とも良くなかった。

収量構成の諸要素の低下(場所により差異あり)により、作柄は全体的に劣り、主産県の宮崎では作況指数が93の「不良」、鹿児島では95の「やや不良」となった。

4. 被害の概況

気象被害としては、7月29日の台風第9号、9月14日の台風第17号及び9月27日の台風第19号による籾ずれ、

1991年産水稲の収穫量及び被害程度

区 分	作 付 面 積	10a 当 たり 収 量	収 穫 量	作 況 指 数	前 年 と の 比 較					
					作 付 面 積		10a 当 たり 収 量		収 穫 量	
					対 差	対 比	対 差	対 比	対 差	対 比
	ha	kg	t		ha	%	kg	%	kg	%
九州計	247,700	381	942,700	80	△4,500	98	△99	79	△267,300	78
福 岡	51,500	350	180,300	72	△1,200	98	△140	71	△77,900	70
佐 賀	34,900	333	116,200	64	△400	99	△183	65	△65,900	64
長 崎	19,000	296	56,200	68	△400	98	△147	67	△29,700	65
熊 本	51,300	416	213,400	84	△900	98	△81	84	△46,000	82
大 分	32,000	392	125,400	83	△700	98	△69	85	△25,300	83
宮 崎	26,300	423	111,200	95	△400	99	△30	93	△9,800	92
鹿 児 島	32,700	428	140,000	96	△500	98	△31	93	△12,400	92

(単位: %)

区 分	総 合	気 象 被 害			病 害			虫 害	
		風 水 害	いも病	紋 枯 病	ウ ン カ				
					いも病	紋枯病	ウ ン カ		
九州計	本 年	31.0	24.5	18.3	4.0	2.1	1.1	2.3	1.3
	対 平 年 差	19.4	19.6	15.7	△0.7	△0.1	0.0	0.4	0.1
福 岡	本 年	34.8	32.2	24.1	1.0	0.3	0.4	1.2	0.9
	対 平 年 差	25.2	27.7	22.2	△2.5	△1.2	△0.5	△0.1	0.0
佐 賀	本 年	45.3	38.4	30.7	3.8	1.3	1.1	3.1	1.9
	対 平 年 差	33.2	32.8	28.4	△1.2	△0.3	△0.1	1.8	1.1
長 崎	本 年	43.5	38.0	29.2	2.3	1.1	0.4	3.1	2.4
	対 平 年 差	31.4	31.5	24.4	△1.5	△0.2	△0.1	1.4	1.4
熊 本	本 年	26.8	22.3	14.8	3.0	1.1	0.9	1.5	0.7
	対 平 年 差	17.3	18.3	12.8	△0.7	△0.7	0.2	△0.2	△0.2
大 分	本 年	26.8	22.5	18.9	2.1	1.3	0.7	2.1	1.2
	対 平 年 差	15.3	17.0	16.5	△2.3	△1.9	0.0	0.7	0.1
宮 崎	本 年	19.0	4.5	2.1	12.1	8.2	2.6	2.3	1.2
	対 平 年 差	3.8	△0.3	△1.3	4.4	3.8	0.6	△0.2	△0.1
鹿 児 島	本 年	20.7	7.9	4.7	8.2	4.5	2.2	4.4	2.0
	対 平 年 差	5.5	3.4	1.1	1.7	2.0	0.0	0.5	△0.5

注) a) 資料「農林水産統計連報3-64(生産-6)」九州農政局統計情報部

b) △印は「少ない」を示す

c) 対平年差は、被害率の差をポイントで示したものである。

枝梗折損、脱粒、潮風害、倒伏等が発生し、登熟、品質とも著しく低下した。特に有明海沿岸地域では相次ぐ襲来により中・晩生稲を中心に決定的な被害をうけた。このため被害率が24.5%と平年を19.6ポイント上回る結果となった。なお、地域全体としては5月～6月にかけての日照不足の影響も大きく、穂数減の大きな要因となった。

病害としては、台風による倒伏から、いもち病、紋枯病の発生がみられたが軽微であった。また虫害としてはウンカ及びコブノメイガの発生が認められたが、適期防除によりその被害は軽微であった。

以上のように本年は、病虫害の発生による被害は少なかったが、被害総合としては相次ぐ台風によって、被害率が31.0%となり、地域平均で平年を19.4ポイント上回り、甚大な被害程度となった。

(九州農業試験場水田利用部)

〔麦 類〕

1. 作付の概要

九州における麦類の面積は、4麦計70,700haで前年より10,500ha(13%)減少した。麦種別では、小麦が40,100ha、二条大麦が30,200ha、裸麦が353ha、六条大麦が29haで、前年より小麦は7,800(16%)、二条大麦は2,500ha(8%)、裸麦は137ha(28%)、六条大麦は15ha(34%)、いずれの麦種ともに減少した。田畑別の作付面積では、田作が66,500ha、畑作4,280ha(4麦計)であった。県別では、いずれの麦種とも減少したが、二条大麦の減少程度は小さかった。

2. 作柄の概要

九州全体の収穫量は、小麦66,300t、二条大麦80,100t、裸麦791t、六条大麦107t、4麦計では147,300tであった。前年に比較して、小麦が89,100t(57%)、二条大麦が29,800t(27%)、裸麦が579t(42%)、六条大麦が70t(40%)、4麦計では119,500t(45%)と大幅に減少した。これは、各麦種とも作付面積が減少したことに加え、昭和38、51年の凶作年に匹敵する収穫期間の降雨による被害が大きく影響したためである。10a当たり収量と作況指数は、小麦が165kg(54)、二条大麦が265kg(84)のいずれも「不良」で、裸麦は224kg(-)であった。

麦種別及び県別の作柄は、小麦では雨害の発生が比較的少なかった大分県が作況指数88のほか、いずれも67以下であり、佐賀(24)、長崎(33)の両県では著しい不作となった。二条大麦は、作況指数が82～92の範囲で各県ともに「不良」であった。

3. 生育概況

播種期から2月上旬までは比較的好天に恵まれ、発芽及び初期生育は良好であった。2月中旬以降は暖冬多雨の傾向で経過したため茎葉は軟弱気味であった。出穂期は佐賀県が平年並であったほかは2～4日程度早かった。

北部九州では出穂直後の4月18日の強風による倒伏が発生した。穂数は平年並かやや多い傾向にあった。登熟期間は天候不順で経過し、粒の肥大が阻害された。成熟期はほぼ平年並であった。

4. 被害の概要

九州における本年の麦種別の総合被害率は、小麦62.7%、二条大麦36.4%であった。これを過去5か年の平均と比べると、小麦が40.8%、二条大麦が15.7%多かった。被害の内容は気象被害が主で、収穫期間の連続降雨により、収量・品質が大幅に低下した。特に小麦では穂発芽や粒の退色等が発生して大きな被害がもたらされた。そのほか、2月中旬以降の降雨により、湿害も発生した。その他の被害は、赤かび病による被害がやや平年を上回ったほかは平年並であった。

(九州農業試験場水田利用部)

1991年産麦類の作柄と被害状況

麦・県別	作付面積 ha	10a当たり 収量 kg	収穫量 t	10a当たり 平年収量 kg	作況 指数
全 国	238,700	318	759,000	356	89
小 麦	40,100	165	66,300	305	54
福 岡	16,000	184	29,400	322	57
佐 賀	8,290	75	6,220	310	24
長 崎	2,390	92	2,200	278	33
熊 本	7,500	179	13,400	275	65
大 分	5,650	256	14,500	304	84
宮 崎	139	223	310	...	...
鹿 児 島	121	210	254	...	...
全 国	68,200	308	206,800	344	88
九 州	30,200	265	80,100	316	84
二 条 大 麦	5,770	263	15,200	317	83
福 岡	16,000	268	42,900	326	82
佐 賀	1,280	269	3,440	300	90
長 崎	3,170	258	8,180	299	86
熊 本	1,790	266	4,760	313	85
大 分	551	256	1,410	277	92
宮 崎	1,630	255	4,160	279	91
鹿 児 島	6,080	225	13,700	347	65
全 国	353	224	791	...	...
九 州	0	77	0	...	...
福 岡	12	200	24	...	...
佐 賀	187	204	381	...	...
長 崎	33	233	77	...	...
熊 本	103	261	269	...	...
大 分	9	222	20	...	...
宮 崎	9	217	20	...	...
鹿 児 島	9	217	20	...	...

県 別	小 麦 被害率 %	平 年 差 %	二 条 大 麦 被害率 %	平 年 差 %
全 国	28.9	+10.9	29.7	+11.7
九 州	62.7	+40.8	36.4	+15.7
福 岡	60.2	+41.5	37.7	+18.1
佐 賀	91.4	+65.3	39.7	+16.7
長 崎	78.8	+51.7	25.1	+1.7
熊 本	57.8	+32.8	34.7	+13.3
大 分	28.5	+10.7	28.4	+15.8
宮 崎	...	...	22.2	+ 8.3
鹿 児 島	...	...	22.0	+ 2.1

注) a)資料:「平成3年産4麦の作柄・被害状況」
農林水産省統計情報部生産統計課
b)…は事実不詳又は調査を欠くもの

〔カ ン シ ョ〕

1. 作付の概況

1991年の九州及び沖縄におけるカンシヨの作付面積は、27,500haで前年の約2%減であったが、本地域は依然として我が国でカンシヨの最大産地であり、全国作付面積の47%、鹿児島だけでも33%を占めた。

2. 作柄の概況

播種期は早掘り栽培の増加を反映して平年並みないし4日程度早く、活着についての問題はなく、平年並みであった。活着後の生育は、5月中旬から7月上旬にかけて寡照・多雨に経過したため、やや不良であり、着いも数も少ないしはやや少であった。いもの肥大は九州では日照不足により全般的に抑制されたが、特に9月中旬と下旬の台風災害を受けた地域では、強風による茎葉の破損や潮風による潮害が発生したため不良となり、収量に大きな影響を与えた。以上の結果、九州及び沖縄地域におけるカンシヨ作は大きく減少し、不良となった。

(九州農業試験場畑地利用部)

1991年度カンシヨ作付面積と収量

県別	作付面積	10a当たり収量		作況指数 (対平年比)	前年との対比				
		kg	t		作付面積		収量		
					対差	対比	対差	対比	
全 国	58,600	2,060	1,205,000	90	△2,000	97	89	△197,000	86
九 州	27,500	2,290	628,900	88	△ 700	98	87	△108,700	85
福 岡	356	1,360	4,840	89	△ 2	99	92	△ 460	91
佐 賀	258	1,570	4,050	80	△ 14	95	84	△ 1,040	80
長 崎	1,550	1,720	26,700	85	△ 90	95	92	△ 3,800	87
熊 本	1,530	2,080	31,800	89	10	101	86	△ 5,100	86
大 分	519	1,740	9,030	91	△ 16	97	92	△ 1,070	89
宮 崎	3,880	2,240	86,900	91	△ 150	96	86	△ 18,330	83
鹿 児 島	19,400	2,400	465,600	87	△ 400	98	87	△ 78,900	86
沖 縄	444	1,900	8,440	86	△ 9	98	90	△ 1,160	88

注) a) △印は減少を表す。

b) 資料は農林水産省統計情報部農林水産統計速報3-269(生産-17)による。

〔大 豆〕

1. 作付の概況

1991年度の大豆作付面積は全国で140,800haで、前年より5,100ha減少した(前年対比97)。九州では作付面積は22,300haで前年対比93と減少した。県別では佐賀

が微増、沖縄に変化がみられなかったほかは、6県とも減少となった。

2. 作柄概況

播種時期にあたる6月上旬から7月中旬まで雨天の日が多かったため、発芽不良となったところが多かった。また、耕起及び播種作業が大幅に遅れ、7月下旬に播種したところが多かった。播種期の遅れによって生育量は例年よりかなり小さくなった。9月は中旬に台風17号、下旬に19号が来襲し、茎葉の損傷や倒伏によって結実に大きな支障となった。特に台風19号は強烈で、福岡・佐賀・長崎・熊本の沿岸部では塩害のため茎葉が褐変し収穫不能となるところもあった。作況指数は全国の77(10a当たり収量は140kg)に対し、九州は61(109kg)の「不良」であった。特に佐賀・福岡・長崎の3県では、それぞれ43、45及び58の作況指数を示し、過去に例のない大不作となった。九州の収穫量も前年対比64と大きく減少し、豆腐加工用として評価の高い九州産大豆の需要にこたえられなくなった。

(九州農業試験場作物開発部)

1991年度大豆作付面積と収量

県別	作付面積	10a当たり収量		作況指数	前年との対比			
		kg	t		作付面積		収量	
					対差	対比	対差	対比
全 国	140,800	140	197,300	77	△5,100	97	△23,100	90
九 州	22,300	109	24,200	61	△1,600	93	△13,500	64
福 岡	4,750	79	3,750	45	△ 100	98	△ 2,850	57
佐 賀	5,360	74	3,970	43	140	103	△ 3,440	54
長 崎	1,540	90	1,390	58	△ 260	86	△ 1,310	51
熊 本	4,800	149	7,150	72	△ 520	90	△ 2,950	71
大 分	3,800	126	4,790	75	△ 580	87	△ 2,260	68
宮 崎	1,310	171	2,240	94	△ 140	90	△ 70	97
鹿 児 島	730	127	927	68	△ 187	80	△ 603	61
沖 縄	2	112	2	...	0	100	0	100

注) a) △は減少を示す。

b) 資料は農林水産統計速報による。

〔サ ト ウ キ ビ〕

1. 作付の概況

サトウキビの作型は、春植、夏植、さらにその両者の萌芽利用による株出の3作型に大別される。春植、株出では収穫までの栽培期間が1年、夏植では1.5年にもわたる作物である。このため作付の概況は、1990/91年作の統計資料にしたがって述べる。近年、サトウキビの収穫面積は、鹿児島、沖縄県の両県とも減少傾向にある。本期においても鹿児島県で前年比2.7%、沖縄県では2.8

%が減少して、全体で2.8%もの減少がみられた。特に、沖縄県では、宮古、八重山地域の面積減少が大きくなっている。

2. 作柄の概況

南西諸島全域において、生育初期からの天候不良で茎伸長がやや停滞した。その後、鹿児島県大島地域及び沖縄県内の生産地域では、生育旺盛期の6月から8月にかけて、少雨による干ばつ被害が報告された。鹿児島県熊本地域では、夏期には高温多照となり旺盛な生育を示した。また、南西諸島全体にわたってたび重なる台風が襲来して、干ばつ被害に加え、茎折損や葉身損傷が著しくなった。その結果、原料茎収量の低下とともに生育後期の台風被害により蔗汁糖度の低下をまねき、粗糖総生産量の減少が著しい年であった。本期（1990/91年作）の作柄は、全般に南西諸島の中南部地域ほど生育不良、干ばつ被害、さらに台風被害が連続して「不良」となったといえる。

（九州農業試験場作物開発部）

1990/91年作さとうきび収穫面積、収穫量及び産糖量

県別	作型	収穫面積	面積比	茎収量	茎収量	蔗汁糖度	産糖量
		ha	%	千t	kg/10a	%	
全国	春植	4,924	15.1	255.9	5,198		
	夏植	9,526	29.3	643.5	6,755		
	株出	18,212	55.8	1,079.7	5,929		
	合計	32,662	100	1,979.2	6,060	15.1	231.2
	前年度	33,601	100	2,682.7	7,984	16.4	333.3
	比率(%)	97.2		78.3	75.9	92.1	69.3
鹿児島県	春植	2,843	23.2	157.3	5,531		
	夏植	1,566	12.8	120.3	7,680		
	株出	7,856	64.1	482.9	6,147		
	合計	12,265	100	760.4	6,200	14.4	85.1
	前年度	12,607	100	903.4	7,166	16.8	114.9
	比率(%)	97.3		86.5	84.2	85.7	74.0
沖縄県	春植	2,081	10.2	98.7	4,472		
	夏植	7,960	39.0	523.2	6,573		
	株出	10,356	50.8	596.8	5,763		
	合計	20,397	100	1,218.7	5,975	15.6	146.2
	前年度	20,994	100	1,779.3	8,475	19.2	218.4
	比率(%)	97.2		68.5	70.5	96.5	66.9

注) a) 資料は、鹿児島県、沖縄県さとうきび及び甘しゅ糖生産実績(平成2～3年期)による。
 b) 全国の茎収量及び蔗汁糖度は、各県での平均値を茎収量で加重平均して算出した。

〔野 菜〕

1. 概況

本年の冬期は1～3月に寡日照のため冬春期のハウス果菜類の生育や着果が不良で、品質、収量が低かった。また本年の夏期は冷夏であったが、長雨・寡日照で生育が軟弱で収量も低かった。9月の17,19号の二つの台風により北九州を中心に作物や施設が壊滅的な被害を受け、

夏秋及び秋冬野菜を中心に大幅な減収となった。

2. 冬春野菜

果菜類は1～2月の日照不足により草勢の低下や着果不良、病害の多発となり収量や品質が劣ったのが一般的な傾向であった。ナス、トマト、ピーマンは九州地域全体に1～2月の日照不足による草勢の低下や病害の発生により減収や品質低下がみられた。特にナスが大きな影響を受け、減収が著しかった。またトマトでは一部の地域にタバココナジラミによる着色異常果の発生がみられ、今後の注意が必要である。ウリ類のキュウリ、メロン、スイカは1月までは暖冬のため順調であったが、2月以後の長雨・寡日照により、徒長、芯どまり、病害の発生、着果不良、糖度の低下がみられ、収量・品質が低下した。またイチゴについては育苗期には長雨により生育が不良で、さらに定植直後に台風による茎葉の損傷や一部の地域では塩害を受けた。このため頂花房の果数が少ない傾向にあった。その後は気象条件に恵まれ順調な生育を示した。葉根菜類では長崎県などでニンジンが台風17,19号の強風による茎葉の損傷や塩害により平年作の60%程度の収量であった。

3. 春夏野菜

トマトは2月の低温による病害と生理障害の発生がみられ、スイカは着果が悪く生育が2週間程度遅れた。早熟カボチャは多雨・寡日照により着果不良で減収であった。またタマネギは植え付け時の乾燥で活着の遅れや冬の日照不足などの影響もあったが、全体的には生育は順調であった。

4. 夏秋野菜

本年の夏期の気温は平年を下回ったが、5月以降の長雨の影響を受けて、全般的には生育・収量が劣った。野菜類ではナス、キュウリに湿害、日照不足により生育が遅延した。特にナスは着果不良の上に9月の台風でほぼ全減し、大幅に減収した。葉根菜類ではキャベツ、ホウレンソウ、レタス、サトイモは5月以降の長雨、寡日照で生育不良となり減収した。アスパラガスは長雨・寡日照の影響は少なかったが、7,9月の台風で減収した。レンコンは生育期の長雨と寡日照による徒長や生育の遅れ、台風による茎葉の損傷により減収した。

5. 秋冬野菜

育苗期や播種・定植直後の野菜が台風17,19号により施設とともに大きな被害を受け、大幅に減収した地域が多かった。

野菜類では福岡、佐賀、長崎、熊本などでナス、トマト、キュウリ、メロン、インゲンが台風による茎葉の損傷により大幅な生育の遅れとなり壊滅的な被害を受けた。南九州のキュウリ、カボチャ、エンドウも台風などの影響で品質や収量が低かった。葉根菜類では北九州のキャベツ、レタス、ブロッコリーは定植後、ダイコン、ハクサイは播種後に台風の被害を受け、栽培面積が減少した。ハクサイを除きまき直しが行われたが、出荷の回復は3

月に降となった。葉ネギ、ハウレンソウはまき直しが早かったため、出荷の回復も早かった。またサトイモも台風の影響で生育不良で、減収となった。

（野菜・茶業試験場久留米支場）

〔果 樹〕

1. 常緑果樹

1991年度産の温州ミカンには、隔年結果の表年に当たるものの、果実肥大期の長雨と日照不足による生理落果及び9月に襲来した台風17、19号による強風害と潮風害で、ほとんどの産地で収量が裏年の前年よりも更に減少した。収量の対前年比は、極早生温州が89%、早生温州が77%、普通温州が83%、高糖度系温州が63%（3～5県平均）であった。台風による被害は、収量の減少に加えて風傷による外観品質の低下で生果率も著しく減少したため、生産者にとっては大きな打撃となった。強風による倒木・枝折れ、潮風による落葉と細根の枯死は、次年度以降の生産にも大きな影響を及ぼすことが確実であり、早急に樹勢回復対策を講じる必要がある。

本年度の生育相をみると、九州の西北部（福岡、佐賀、長崎、熊本）と東南部（大分、宮崎、鹿児島）で明らかな違いがみられ、西北部では、開花前の低温で開花時期が例年より2日程度遅れたのに対して、東南部では、逆に3～6日程度早い傾向がみられた。全般に着花量は多かったが、隔年結果性の強い高糖度系温州については産地間の変動が大きかった。生理落果は、一次、二次ともに多く、特に二次落果は梅雨明けが遅れたこともあって例年より遅くまで続いた。落果の様相は、昨年の高温乾燥による落果と比べて本年は日当たりの悪い内成り果、裾成り果で多い特徴が認められた。また、極早生温州では8月以降に裂果が多くみられた。

果実の成熟は、極早生、早生温州の着色が平年並みであったのに対して、普通、高糖度系温州では10月以降の最低気温が低く推移したこともあって、平年より早まる傾向がみられた。果汁の減酸については、九州西北部で酸切れが悪かったのに対して、東南部では逆に例年よりも早い傾向がみられた。これは、開花時期の早晩と秋期降雨量の多少によるものと考えられる。

果実品質については、西北部で糖度・酸含量ともに高く濃厚な食味の産地が多いのに対して、東南部では早い品種を中心に低糖低酸でやや淡白な果実が多い傾向にあった。着色は、早生品種では平年並みであったが、晩い品種では土壤乾燥が進んだため良好であった。浮き皮果の発生は全般に少なかった。なお、台風による落葉被害樹の果実は、着色が進まず糖度の上昇も劣っており、品質低下が顕著であった。

病虫害では、開花期から幼果期の多雨による灰色かび、黒点、ろうか病の発生と台風通過後のカメムシによる被害

害が多く産地で認められている。

なお、産地の動向として品質重視の傾向が更に強まり、従来のハウス栽培に加えてフィルムマルチ栽培、高うね栽培などの増加も著しい。これらの銘柄商品は、市場価格も高く順調に推移しているが、一部では樹勢低下や減酸不良などが問題となっている。

中晩柑では、イヨカン、川野ナツダイダイ、ネーブルオレンジ、ハッサク、清見等でいずれも着花量が少なく、新葉の発生が多かった。着花が少なかったにもかかわらず、幼果期の日照不足で生理落果が多くみられ、台風の被害もあって収量は前年比で60～80%程度と少なかった。

果実品質は、秋期降雨量が少なかったこともあって糖度は高いものの減酸が遅れる傾向にあった。ただ、大分の清見、宮崎の日向夏、鹿児島島のポンカンなど東南部の中晩柑では、果実品質が平年並みか増糖・減酸がやや良好という傾向がみられた。病虫害では、長雨による黒点病の発生が多く、台風後の傷によるかいよう病の発生もみられた。また、カメムシの被害も大きかった。

ビワは、2月下旬の寒波で着果量が少なく、収穫期には多雨・低日照で糖度が上がらなかったため、収量・品質ともに不良であった。長崎県の主産地では、台風による倒伏・落葉が多くみられたことから、来年度産ビワの作柄への影響が懸念される。

2. 落葉果樹

落葉果樹でも、本年度は梅雨期の長雨・日照不足と9月の台風などが大きく影響して、作柄は低収量・低品質の樹種が多かった。

ナシの着花（果）は平年並みであったが、5～7月の長期多雨、日照不足によって、果実が小玉化して糖度も低く、品質は例年より劣っていた。収量も、果実の肥大不良と晩生種では台風による落果が著しく、大部分の産地で大幅な減収傾向にあった。さらに、台風被害による樹体損傷・返り咲き・二次伸長などが多くの産地で報告されており、次年度の着花（果）量にもかなりの影響が残ると思われる。病害では、黒星病・輪紋病・虫害ではカメムシ・アブラムシ、生理障害として紫変色枝枯れ症などが多くみられた。

ブドウも同様で、果粒の肥大不良・低糖度・風傷などで果実品質が低下したうえで、開花期の天候不順による花振りの多発、強風による落房などで収量も著しく減少して、産地によっては平年の2割程度まで激減した。病虫害では、灰色かび病・べと病・黒とう病などが、生理障害では縮果症が多く発生した。また、台風による早期落葉・二次伸長で、枝梢の登熟不良が各地でみられた。

ただ、ナシ・ブドウともに、前記の傾向は九州北部で顕著であり、宮崎、鹿児島等の九州南部では台風の被害も比較的小さく、収量・品質ともに平年並みかやや良好と報告されている。

カキについても、小玉化・糖度不足が各産地に共通してみられ、日照不足による生理落果の多発、肥大不良と

台風による落果が重なって、収量が例年の半分以下という産地も多かった。病虫害では、灰色かび病・炭そ病・カメムシなどの被害が大きかった。

モモでは、収穫前の日照不足で小玉化・糖度低下が著しく、ほとんどの産地で収量も例年より少なかった。病虫害では、灰星病・穿孔細菌病・カメムシ・ハモグリガなどが多く発生した。

キウイフルーツは、着花不良に加えて花腐れ細菌病の多発で着果量が少なかった。そのうえに、日照不足による肥大不良、台風による落葉・落果・傷果等で収量はいづれの産地とも激減した。収穫果も小玉・低糖度・風傷などで品質が劣っていた。

沖縄産のパイナップルは、平年並みの収量で果実品質も良好であり、病虫害は少なかった。マンゴーについては、裏年に当たるため収量は平年の約75%であったが、気象条件に恵まれて果実の品質は優れていた。

なお、長崎県島原市を中心とした地域では、雲仙普賢岳の降灰でカンキツ類の果皮障害、カキの落葉、施設栽培用被覆資材の劣化などの被害が発生しており、被害回避、園地復元等のため試験研究が進められている。

(果樹試験場口之津支場)

[茶]

1. 一番茶

1～2月の気温は平年並みないしやや低く経過したが、3～4月中旬の気温は平年に比べて1～3℃高く、暖冬であった前年に比べても高めに経過した。その後4月下旬～5月上旬には平年より低めに経過した。1月以降の降水量については、3月上、下旬にかなり多かった。また、4月には各産地とも曇雨天の日が多く、高湿度で、気温の日較差が小さい傾向であった。

萌芽期は北部九州では平年並みであったが、南九州は3～4月の高気温の影響を受け、平年に比べて4～6日早く、暖冬であった前年並みであった。南九州では高めの気温で経過したことで萌芽後の生育は順調に進み、摘採期は前年より4～7日早まった。北部九州でも萌芽後の生育は順調で摘採期は平年より早まったところが多かった。各地とも晩霜の被害はほとんど無く、収量は平年に比べてやや増収となった。なお、南九州では生育期の日照不足の影響で芽数が少なく、やや減収した産地があった。また、摘採時期に曇雨天日が多かったため、摘採が遅れた産地もあった。

病虫害の発生についてはチャノコカクモンハマキ、チャハマキ、カンザワハダニの発生がみられたがいずれも被害は軽微であった。また、局部的であるが赤焼け病の発生が若干みられた。

2. 二番茶

一番茶摘採後の気温は、5月中旬まで平年よりやや

低め、その後はやや高めに推移した。4月下旬～5月の降水量は平年に比べてかなり多く、曇雨天の日が多かったため、日照不足気味であった。このような気象条件を反映し、平年に比べて減収となった産地が多かった。

病虫害の発生は比較的少なかった。特に、例年に比べカンザワハダニの発生が少なかった。

3. 三番茶

二番茶摘採以後三番茶までの気温は、各地ともほぼ平年並みないしやや高めに推移した。6月～7月中旬の降水量はほぼ平年並みであったが、曇雨天の日が多く、日照不足気味に経過した。北部九州では生育後半の7月下旬には晴天に恵まれ、収量は平年並みとなった。しかし、摘採期の早い南九州では日照不足の影響を受けて芽重あるいは芽数が減少し、減収となったところが多かった。

病虫害の発生については、北部九州ではチャノコカクモンハマキ、チャノキイロアザミウマ等の多発がみられた。局地的であったが、南九州で輪班病、たんそ病が多発したところもみられた。

なお、九州における主要茶産地の摘採期及び10a当りの生産量は第1表に示すとおりである。

(野菜・茶業試験場久留米支場)

第1表 主要茶産地の摘採期及び10a当たり収量

産地名		一番茶		二番茶		三番茶	
		摘採期	収量	摘採期	収量	摘採期	収量
		月・日	kg	月・日	kg	月・日	kg
大 隅	本 年	4.20	553	6. 6	560	7.12	230
	前 年	4.24	556	6. 7	469	7.10	361
	平 年	4.26	514	6.11	371	7.18	342
知 覧	本 年	4.22	665	6. 6	448	7.10	400
	前 年	4.24	494	6.11	640	7.16	407
	平 年	4.26	557	6.11	514	7.18	363
川 南	本 年	4.20	507	6. 7	597	7.10	470
	前 年	4.27	642	6.11	729	7.17	644
	平 年	5. 1	733	6.14	759	7.19	615
彼 杵	本 年	5. 6	618	6.21	537	7.25	350
	前 年	5. 2	589	6.18	459	7.20	250
	平 年	5. 6	535	6.23	454	7.28	267
嬉 野	本 年	4.30	574	6.15	456	7.26	414
	前 年	4.29	645	6.17	558	7.29	350
	平 年	5. 5	628	6.22	548	7.30	424

[畜 産]

1991年2月1日現在の家畜別飼養頭数及び飼養戸数を全国と九州地域に分けて表に示した。

1. 肉用牛

1991年の2月1日の九州における肉用牛の飼養頭数は、892,000頭で前年に比べて24,000頭増(対前年比102.8%)

であった。飼養頭数の多い上位3県は前年同様、鹿児島県(284,300頭)、宮崎県(224,700頭)、熊本県(142,300頭)であり、この3県で、九州全体の73%を占めていた。九州は肉用牛の中で乳用種の占める割合が最も低い地域であり、その割合は18.6%(167,000頭)で、前年よりやや低くなっている。九州における肉用牛の用途別飼養割合は、肉用種雌牛の割合が高く、54.0%(482,000頭)で、前年と同様の割合であるが、飼養頭数はやや増加の傾向を示した。全国での肉用種子とり用雌牛飼養頭数に対する割合は45.1%であった。一方、九州の肉用種肥育牛は231,800頭と肉用種の32.0%を占めるにすぎず、全国の割合41.4%に比べて著しく少ない。九州地域は依然、子牛生産基地としての性格が強い。

九州における肉用牛飼養農家戸数は、1991年2月1日で、89,800戸であり、前年対比で3,700戸減少し(-4.0%)、従来からの減少傾向が続いている。1戸当たり平均飼養頭数は、飼養農家戸数の減少に伴って増加し、9.9頭で、前年より0.6頭増加した。全国の1戸当たり平均飼養頭数は12.6頭であり、九州地域の飼養規模は全国よりも小さいが、これは九州地域で繁殖雌牛飼育経営が多いことによるものである。

1990年の枝肉価格については、牛肉の自由化の影響で乳用肥育雌牛は前年比で8%低下した。しかし、和牛肉は堅調で、去勢和牛肉は3%上昇した。

2. 乳用牛

1991年2月1日現在の九州における乳用牛の飼養頭数は197,300頭で、前年より100頭とわずかに減少(99.9%)しており、増加より減少に転じた。九州地域で飼養頭数の多い上位3県は前年同様、熊本県(62,700頭)、福岡県(31,300頭)、宮崎県(29,900頭)であった。九州では、大分、長崎及び宮崎の3県で増加し、他の4県は減少した。全国では、206.7万頭と前年比100.4%ではほぼ横ばいであった。

1991年2月1日現在の九州における乳用牛飼養農家戸数は、5,940戸で、前年より340戸減少(-5.4%)した。九州における飼養農家1戸当たりの飼養頭数は、33.2頭で、前年より1.8頭の増加であった。九州の1戸当たりの飼養頭数は、全国平均頭数(34.6頭)より少ないが、北海道、沖縄、東海地域に次ぐ頭数規模となっている。九州における1991年(1月~12月)の生乳生産量は約787千tで、前年より4千t(前年比100.5%)増加した。搾乳牛1頭当たりの年生乳生産量は6,677kgで、前年比102.7%となり、飼養技術の改善、品種改良等により年々1頭当たりの生産量が増加している。

3. 豚

1991年の2月1日現在の九州における飼養頭数は299.9万頭で、前年比に比べ3.6万頭減少(-1.2%)している。九州では飼養頭数の多い上位3県は前年同様、鹿児島県(128.7万頭)、宮崎県(74.8万頭)、熊本県(29.4万頭)であり、これら3県で、九州の飼養頭数の77.7%

を占めていた。佐賀県及び鹿児島県では増加したのに対し、福岡県では大幅に減少した。

飼養農家戸数は、全国で36,000戸、九州で8,430戸で、100頭未満の中小規模の飼養農家が減少し、反面1,000頭以上の大規模農家は戸数が7%増加した。そのため、九州での1戸当たり飼養頭数は355.8頭(前年比52.3頭増加)となった。特に飼養規模の大きな県は鹿児島県(531.8頭)、大分県(479.5頭)、福岡県(360.3頭)で、これらの県は前年も上位を占めた県である。1990年の枝肉価格は前年比3%高と堅調に推移した。

九州各県では品質の優れた銘柄豚を生産するために、系統豚の造成を進めているが、既に造成された6系統に加えて、1990年には熊本県でランドレース種の系統豚が造成され、ヒゴサカエ301と命名された。さらに、福岡県(大ヨークシャ種)、佐賀県(ランドレース種)、宮崎県(ランドレース種)、鹿児島県(パークシャ種)で新しい系統の造成が進められている。

4. 採卵鶏

1991年2月1日での九州における飼養羽数(種鶏を除く)は3,217.6万羽で前年に比べて61.0万羽の増加(+1.9%)であった。飼養羽数の多い県は、鹿児島県(1,009.4万羽)、福岡県(661.8万羽)、宮崎県(507.0万羽)で、これらの3県で、九州の前飼養羽数の67.6%を占めた。

九州での飼養戸数(成鶏雌300羽以上の戸数のみ)は1,950戸で、前年に比べて210戸減少(-5.0%)した。この10年来減少傾向が続いている。飼養戸数の減少により、1戸当たりの成雌飼養羽数は12,600羽と前年に比べて増加した。1戸当たりの羽数は宮崎県(16,900羽)、福岡県(13,900羽)が多い。鶏卵の価格は計画生産等の対策によって堅調(前年比20%高)に推移した。

5. プロイラー

1991年2月1日の九州の飼養羽数は6,705万羽で、前年に比べて402万羽(-5.7%)減であった。全国の飼養羽数に対する九州での飼養羽数割合は47.0%で非常に高い。九州では、鹿児島県(2,582.7万羽)、宮崎県(2,495.7万羽)の両県における飼養羽数が飛び抜けて多く、この両県で九州の全飼養羽数の75.7%、全国の総羽数の35.6%を占めている。

1991年2月1日現在での九州における飼養戸数は1,915戸で、前年に比べ166戸減少した。飼養戸数の減少による規模拡大が進んでおり、1戸当たりの飼養羽数は35,000羽で、前年に比べて848羽増加した。1戸当たりの飼養羽数の多い県は、鹿児島県(44,000羽)、宮崎県(35,600羽)である。1990年のプロイラーの解体品価格は堅調に推移し、前年に比べ16%高であった。

高品質鶏肉生産のため、すでに福岡県、熊本県、鹿児島県で銘柄鶏が作出されているが、現在、佐賀県、長崎県、大分県、宮崎県でも銘柄鶏の造成が精力的に行われている。
(九州農業試験場畜産部)

第1表 家畜飼養頭数及び飼養農家戸数

		肉用牛	乳用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー
飼養頭数	全国	279.6万(+3.5%)	206.7万(+0.4%)	1,133.5万(-4.1%)	17,721万(-0.4%)	14,273万(-5.1%)
	九州	89.2(+2.8%)	19.7(-0.1%)	299.9(-1.2%)	3,190(+0.5%)	6,705(-5.75%)
農家戸数	全国	221.4千(-4.9)	59.8千(-5.5%)	36.0千(-17.1%)	10,000戸(-8.7%)	5,081戸(-8.1%)
	九州	89.8(-4.0)	5.9(-5.4%)	8.4(-15.7%)	1,950(-5.0%)	1,915(-8.0%)

注) () 内は対前年比の増減, 採卵鶏は300羽以上の飼養戸数

〔飼料作物〕

1. 作付面積

1991年の九州地域における飼料作物の作付面積は牧草類(イネ科・マメ科の永年生, 越年生, 一年生を含む)が73,250ha, とうもろこしが28,645ha, ソルガム類が19,798ha, 青刈えん麦が7,715ha, 飼料用かぶが1,315haであり, 総計で約13万haであった。作付面積は前年に比べてやや減少しており, 作物別では前年比で牧草類が50ha減, とうもろこしが55ha減, ソルガム類が微増, 青刈えん麦が385ha減, 飼料用かぶが85ha減であり, 九州地域では全体的に作付面積が漸減しつつある。また, イタリアンライグラス, とうもろこし, ソルガムの作付面積の比率は約75%と基幹草種への集中化の傾向がますます強まっている。

2. 作況

1991年の九州の気象は, 1月~3月は気温, 雨量ともほぼ平年なみに経過したが, 4月以降, 異常な気象条件になり, 雨量は平年比で5, 6月が50~150mm多く, 4~7月の日照時間は平年比30~80時間(月間)以上少なかった。梅雨明け以降盛夏期は順調な天候に恵まれたものの, 9月14日に台風17号(熊本気象台の最大風速, 40m/sec), 9月27日に台風19号(熊本気象台の最大風速,

53m/sec)の大型台風があいついだため夏作物は多大な害を被った。

以下に主要草種の作況を示した。

牧草: 永年及び越年生牧草の収穫時期に悪天候が続いたため, 収穫時期を失したりあるいは収穫不能に陥った地域が多く, 作柄は平年を大幅に下回り, 20%以上の減収と推定された。また, 暖地型牧草も播種が遅れたため, 作柄はやや平年を下回った。九州地域の牧草の作況指数は80~93であった。

とうもろこし・ソルガム: 早播栽培では出穂期以降の悪天のため, 不稔の発生が多く登熟不良で減収した。また, 普通播栽培では悪天のため播種が遅れ, さらに, 収穫時期に台風の襲来を受け, 倒伏等により極端な減収となった。とうもろこしの2期作めとソルガムの2番草は9月末の台風によって潰滅的な被害を受けたため, 収穫をあきらめて冬作のえんばくやイタリアンライグラスに切り換えた例が多い。九州地域のとうもろこしの作況指数は74, ソルガムの作況指数は84であった。

青刈えんばく・飼料かぶ: 播種以降4月まではほぼ順調に経過し, 生育は良好であった。しかし, 収穫が遅れた所では悪天のため著しい減収になった。九州地域のえんばくの作況指数は98, 飼料かぶの作況指数は100であった。

(九州農業試験場草部)

1991年の主要飼料作物の作付面積と収穫量

県	牧草		とうもろこし		ソルガム		青刈えん麦		飼料用かぶ	
	ha	t	ha	t	ha	t	ha	t	ha	t
福岡	2,540	123,500	614	20,600	1,000	49,100	122	...	17	...
佐賀	1,770	104,000	360	10,300	1,170	51,400	211	...	6	...
長崎	5,220	260,800	1,310	43,400	2,720	128,100	761	30,800	42	...
熊本	16,000	708,800	8,580	302,900	3,030	187,900	514	17,800	308	15,500
大分	6,790	329,200	2,010	106,300	912	68,500	165	...	69	...
宮崎	18,700	1,342,000	8,590	408,900	6,410	419,900	1,080	27,500	477	28,600
鹿児島	18,800	1,203,000	7,110	334,900	4,480	276,400	4,850	181,900	396	25,400
沖縄	3,350	422,100	45	2,630	98	8,500	12	524	-	-

注) a) 農林水産統計速報3-275(農水省統計情報部, 平成3年12月)による。
 b) 牧草の大部分と青刈えん麦, 飼料用かぶは1990年秋播・翌年収穫。とうもろこしとソルガムは1991年播種収穫。
 c) 一事実のないもの, ...調査を欠くもの。

〔養 蚕〕

1. 概況

1991年の九州・沖縄地方における養蚕農家戸数は3,310戸で前年に比べて470戸(12.4%)減少した。これは前年の減少率(7%)より大幅に高かった。掃立卵量でも本年は52,400箱で前年より19.4%減少した。繭の生産(収繭量)は1,564トンで前年比27.3%減となった。

これら減少の要因には養蚕従事者の高齢化、後継者不足に加え繭価が低迷したことによるほか、本年は夏蚕期から初秋蚕期における長雨と日照不足、桜島及び雲仙の降灰、そして相次ぐ台風の襲来で、各県の繭増産諸対策推進にも係わらず、これまでの減産傾向が加速した。

2. 作況

本年春期の桑の発芽・発育は各県とも平年並みで、凍霜害もほとんどなく良好であった。しかし、夏秋期は沖縄を除き各県とも長雨と日照不足で桑の生育は劣り、葉質も低下した。初秋蚕期も前記日照不足の影響と、佐賀、長崎、宮崎、鹿児島、沖縄では台風9号から14号までの影響を1~4回受け、桑の倒伏や伸長停止、葉質の劣化などを招いた。晩秋蚕期は台風17、19号の襲来で各県と

も桑葉の裂傷、枝の倒伏、葉質の低下がみられた。また、この影響で晩々秋蚕期、初冬蚕期の蚕飼育を中止せざるを得ない農家も多かった。次に、蚕作では春蚕期5齢末期から上簇時に高温・多湿となり一部で膿軟化病の発生と、長崎、熊本、宮崎では桜島又は雲仙からの降灰で単繭重が軽かった。夏蚕期は長雨の影響で各県とも膿軟化病や硬化病が発生し減蚕歩合が高く、解じょ率も劣った。また、沖縄を除く各県とも前述の降灰により繭は小粒となった。初秋蚕期も台風などの影響で一部地域で膿軟化病や硬化病が発生し、沖縄を除いては不良であった。晩秋蚕期は台風、降灰などの影響で各県とも大幅に減産し特に、長崎県の収繭量は前年対比で24%と壊滅的な打撃を受け、繭質も低下した。桑の病害虫は春蚕期は一部でヒメゾウムシ、夏蚕期・初秋蚕期はクワノアザミウマ、一部でクワキジラミなどが、晩秋蚕期はクワノメイガが一部で発生した。台風、火山灰、蚕病等による被害量は繭換算で287.3トンと前年に比べて1.9倍となり、なかでも台風のよる被害が30%、軟化病が31.8%、膿病が16.9%と高く、この3者で全体の78.8%を占め、近年にない被害を受けた。

(九州農業試験場作物開発部)