

農 作 概 況

〔水 稲〕

1. 作付の概況

九州における平成12年産の水稲作付面積は、210,500haで、前年に比べて3,400ha（2%）減少した。品種別の作付状況をみると、ヒノヒカリの作付け割合がさらに増加し、九州のうち品種作付面積の57.5%（前年は56.3%）となり、次いでコシヒカリが15.7%（前年は16.2%）で、両品種で約73%（前年も73%）の作付面積割合を占めている。

2. 作柄の概況

九州における平成12年産水稲の収穫量は1,073,000tで、前年に比べて183,300t（21%）増加した。これは、前年に比べて作付面積は減少したものの、10a当たり収量が94kg（23%）増加したためである。

九州平均の作柄は、作況指数103の「やや良」で、10a当たり収量は510kgとなった。県別の作況指数は、大分県が105、福岡県、長崎県、宮崎県が104、佐賀県、熊本県、鹿児島県が102で、いずれも「やや良」であった。

3. 生育概況

1) 普通期水稲

移植後から6月下旬までの日照不足により初期生育は抑制されたが、7月以降が概ね高温・多照に経過したため生育は回復し旺盛となり、茎数・穂数ともに前年並みからやや多くなった。また、7月以降の好天により出穂期は前年並みからやや早くなった。m²当たり籾数は、幼穂形成期間が概ね天候に恵まれたことと、穂数が確保されたことから前年並みからやや多くなった。

登熟期間の天候は、前半が不順であったが後半は概ね良好で、登熟歩合および千粒重は前年並みからやや良となった。しかし、断続的な日照不足の影響により心白粒や乳白粒が発生し、検査等級を下げたところが目立った。各県の1等米比率は34～70%で、品質低下が著しかった昨年産（九州平均で32.3%）に比べると高かったものの、各県ともに全国平均の78.4%を下回った。

2) 早期水稲

主産県の作柄は、宮崎県が作況指数102、鹿児島県が同103で、両県ともに「やや良」であった。

宮崎県では移植後の低温で一時的に生育が遅延したものの、生育中期以降は天候に恵まれ生育は順調で茎数は多く推移し、穂数は前年並みからやや多くなった。出穂期はほぼ前年並みで、籾数は幼穂形成期間が概ね高温・多照に経過したことから前年並みからやや多くなった。出穂後も7月中旬まで高温・多照・寡雨の好天に恵まれ登熟は順調に進んだが、7月下旬からの断続的降雨や台風6号による倒伏等の影響で、登熟は前年並みかやや良となった。玄米品質は、カメムシによる斑点米の発生等により前年を下回った。

4. 被害の概況

被害総量は73,200tで、被害率は7.1%と前年を3.9ポイント下回った。

区 分	総合	気象被害			病害		虫害
		風水害	いもち病				
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	
九州計	本 年	7.1	2.4	1.3	3.2	1.5	1.1
	対前年差	△ 3.9	△ 2.9	△ 1.5	△ 0.8	△ 0.3	△ 0.6
福 岡	本 年	4.4	1.4	0.3	2.0	0.8	0.7
	対前年差	△ 4.3	△ 3.3	△ 1.5	△ 0.7	△ 0.3	△ 0.4
佐 賀	本 年	7.6	3.5	1.1	2.7	1.2	1.1
	対前年差	△ 5.3	△ 3.8	△ 1.8	△ 1.5	△ 0.2	△ 0.3
長 崎	本 年	5.2	2.9	2.0	1.1	0.5	0.9
	対前年差	△ 8.1	△ 4.9	△ 2.4	△ 2.5	△ 1.0	△ 0.9
熊 本	本 年	6.3	2.1	0.5	3.4	1.3	0.8
	対前年差	△ 3.6	△ 3.5	△ 2.7	0.5	0.0	△ 0.6
大 分	本 年	4.4	0.9	0.9	2.5	1.3	0.6
	対前年差	△ 7.8	△ 6.0	△ 3.0	△ 1.3	△ 1.4	△ 0.9
宮 崎	本 年	9.3	2.8	1.7	4.1	2.1	2.0
	対前年差	△ 5.3	△ 2.2	△ 1.8	△ 3.1	△ 2.2	△ 0.2
鹿児島	本 年	13.8	4.6	4.5	6.6	3.6	2.2
	対前年差	△ 1.3	△ 0.2	0.9	0.2	0.9	△ 1.4

注) a) 資料：「農林水産統計速報12-72（生・流-43）」九州農政局統計情報部
 b) △印は「少ない」を示す
 c) 対前年差は、被害率の差をポイントで示したものである

2000年産水稲の収穫量および被害程度

区分	作付面積 (ha)	10a当たり 収量 (kg)	収穫量 (t)	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
九州計	210,500	510	1,073,000	103	△ 3,400	98	94	123	183,300	121
福 岡	42,600	515	219,400	104	△ 500	99	84	119	33,600	118
佐 賀	31,000	536	166,200	102	△ 400	99	92	121	26,800	119
長 崎	15,200	480	73,000	104	△ 400	97	78	119	10,300	116
熊 本	44,000	517	227,500	102	△ 900	98	110	127	44,800	125
大 分	27,500	516	141,900	105	△ 300	99	129	133	34,300	132
宮 崎	22,700	495	112,400	104	△ 700	97	69	116	12,700	113
鹿児島	27,500	481	132,300	102	△ 300	99	79	120	20,500	118

被害種類別にみると、気象被害は2.4%で、梅雨時期の降雨や台風による被害が少なかったために平年を2.9ポイント下回った。

病害については、被害率は3.2%で平年を0.8ポイント下回った。このうち、いもち病は被害率1.5%と平年を0.3ポイント下回った。虫害は、被害率は1.1%で平年を0.6ポイント下回った。

以上のように本年は、気象被害、病害、虫害ともに平年に比べて少なく、被害量は平年に比べて少なかった。

(九州農業試験場水田利用部 楠田 宰)

〔麦 類〕

1. 作付の概要

九州地域における2000年産の麦類の作付面積は46,900haで、前年に比べて7%増加した。麦種別では、小麦が28,100ha、二条大麦が17,100ha、裸麦が1,680haで、前年に比べて小麦は2,100ha(8%)、二条大麦は600ha(4%)、裸麦は150ha(10%)増加した。全国の作付面積に占める九州地域の割合は、小麦が15.4%(対前年比0%)、二条大麦が46.6%(同1.5%増)、裸麦が31.1%(同1.1%増)となった。

県別では、小麦は宮崎・鹿児島県で減少したものの、その他の県では6~20%増加した。二条大麦は、熊本県で減少したが、その他の県では3~21%増加した。裸麦は、佐賀・長崎・宮崎県で減少したが、福岡県では23%、大分県では17%増加した。

2. 生育概況

11月中旬に断続的な降雨があったが、播種作業は概ね順調に行われ、出芽は12月に播種したビール大麦等で一部遅れたものの、概ね良好であった。その後1月上中旬までは高温少雨に経過し、日照時間も多かったため生育は旺盛で、莖数が多く、穂数増に結びついた。1月下旬以降収穫まで、気温は一転して平年並みからやや低く経過し、出穂期は平年より遅れたところが多かった。登熟期間の気温は平年並みで、降水量は少なく、日照時間が長くなったため、登熟日数が長くなったところが多く、成熟期は平年並みからやや遅れた。登熟が極めて良好であったため、粒の充実が良く、千粒重、容積重が重く、また、降水量が少なかったため赤かび病の発生は極くまれであった。うどんこ病の発生はやや多かったが、収量、品質への影響は小さかった。大分県では収穫直前の5月末の降雨のため、品質がやや低下したが、その他の県の品質は良好であった。本年の大豊作は、穂数が多かったことと千粒重が重かったためといえる。

3. 作柄の概要

各麦種とも前年に続いて記録的な大豊作であった。小麦の作況指数は122~138で、特に主産県の福岡・佐賀・熊本県の10a当たり収量はそれぞれ447kg、467kg、422kgと、400kgを優に超えた。また、二条大麦の作況指数も118~131と高く、佐賀・長崎・熊本県では10a当たり収量が400kgを超え、佐賀県では452kgを記録した。さらに、裸麦の10a当たり収量も全体に高く、特に福岡および佐賀県では10a当たり435kgおよび421kgと、まれにみる多収であった。

(九州農業試験場水田利用部 田谷省三)

2000年産麦類の作付け面積と収穫量

麦種	作付面積 (ha)	10a 当たり 収量 (kg)	収穫量 (kg)	作況 指数	前年との比較					
					作付面積		10a 当たり 収量		収穫量	
					対比 (%)	対差 (ha)	対比 (%)	対差 (%)	対比 (%)	対差 (t)
小麦	全国	183,000	376	688,200	100	108	14,200	109	118	105,100
	福岡	13,600	447	60,800	131	107	900	100	107	4,000
	佐賀	7,260	467	33,900	139	106	380	102	108	2,400
	長崎	727	352	2,560	126	108	54	△ 98	106	140
	熊本	3,520	422	14,900	146	112	380	107	120	2,500
	大分	3,010	347	10,400	108	120	500	△ 88	105	540
	宮崎	37	300	111	—	95	△ 2	108	103	3
	鹿児島	31	281	87	—	94	△ 2	118	110	8
二条大麦	全国	36,700	419	153,900	113	100	100	102	102	3,400
	福岡	3,050	398	12,100	118	107	210	100	107	800
	佐賀	11,100	452	50,200	131	103	300	△ 99	102	1,100
	長崎	629	401	2,520	119	104	26	△ 97	101	30
	熊本	1,600	407	6,510	131	98	△ 40	112	109	540
	大分	404	363	1,470	—	121	70	△ 97	118	220
	宮崎	78	333	260	—	105	4	110	116	36
	鹿児島	259	344	891	—	114	32	122	139	251
裸麦	全国	5,400	409	22,100	117	106	300	104	111	2,100
	福岡	288	435	1250	—	123	53	102	125	251
	佐賀	141	421	594	—	96	△ 7	106	101	8
	長崎	390	338	1,320	—	95	△ 21	113	107	90
	熊本	61	346	211	—	100	0	△ 98	98	△ 4
	大分	780	367	2,860	113	117	116	△ 97	114	360
	宮崎	3	272	8	—	75	△ 1	123	89	△ 1
	鹿児島	14	293	41	—	175	6	108	186	19

注) a) △は減少を示す
b) 資料は「農林水産統計速報平成12年度産4麦(田畑別)の収穫量」(農林水産省統計情報部)および「平成12年産麦の収穫量(九州)」(九州農政局統計情報部)

〔カンショ〕

1. 作付の概況

本年の作付面積は43,440haで、前年より2.5%減少した。九州の主産県である鹿児島、宮崎、熊本、長崎の各県においても作付面積は減少し、その前年比はそれぞれ、96、96、99、94であった。

2. 作柄の概況

挿苗期は宮崎県で8日程度早まったが、他の県では平年並みであった。挿苗期以降の適雨により活着は平年並みからやや良であった。活着後の生育は、宮崎県および鹿児島県で5月下旬から6月下旬の多雨によりつるぼけ

2000年度カンショ作付け面積と収穫量

区分	作付面積 (ha)	10a 当たり 収量 (kg)	収穫量 (kg)	作況 指数	前年との比較					
					作付面積		10a当収量		収穫量	
					対差 (%)	対比 (%)	対比 (%)	対差 (%)	対比 (%)	
全国	43,440	2,470	1,073,400	105	△ 1,100	97.5	109	65,400	106	
長崎	817	2,120	17,300	107	△ 51	94.1	128	3,000	121	
熊本	1,380	2,410	33,300	103	△ 20	98.6	120	5,200	119	
宮崎	2,270	2,550	57,900	103	△ 100	95.8	120	7,700	115	
鹿児島	13,000	2,820	366,600	101	△ 500	96.3	112	27,700	108	

注) a) △は減少を示す
b) 資料は農林水産省統計情報部農林水産統計速報12-254(生産-51)(平成12年12月15日公表)による

傾向となったが、その後の高温・多照により回復した。また、その他の県では生育期間を通じて高温・多照であったため、茎葉の生育はやや良であった。着いも数は、長崎県でやや多かった他は平年並みであった。いもの肥大は肥大期を通しておおむね天候に恵まれたため、平年並みから良であった。ただし、宮崎県および鹿児島県では収穫直前の日照不足による影響がみられた。これらのことから、作柄は、全国のやや良に対して、鹿児島県は平年並み、熊本県および宮崎県はやや良、長崎県は良となった。

(九州農業試験場畑地利用部 山川 理)

〔大 豆〕

1. 作付の概況

本年度の作付面積は全国で122,500haに達し、前年より14,300ha増加した(前年比113%)。これに対し、九州では20,900haで前年比113%と、全国規模での増加傾向と同程度の伸びを示した。県別にみると特に福岡県での増加が1,000haと大きく、次いで佐賀県の460haとなり主産県での増加が大きい。昨年、作付面積が減少した宮崎、鹿児島県においてもそれぞれ73ha、145haの増加に転じた。

2. 作況の概況

本年は、7月上旬に梅雨末期特有の集中豪雨がほとんどなく、全県的に播種はほぼ順調に行われた。7月中旬以降、天候が安定した九州北部地方では順調な栄養生長となったが、九州南部地方では台風の間接的な影響で多雨・寡照となり、一部徒長気味の生長となった。8月中・下旬は全県的に天候に恵まれ、一部の地域で雨が少なく乾燥気味となったが開花までは順調に推移した。9月に入ると九州山地の東側にあたる大分県、宮崎県では、多雨・寡少となり着莢が悪くなったが、他の地方では定期的な降雨と晴天に恵まれ順調に着莢した。しかしながら、子実肥大中期の10月上旬から成熟期にかけて、例年に比べかなり雨が強く、高温に経過したため、一部の地域では紫斑粒、カビ粒が発生し品質低下の原因となった。本年はハスモンヨトウの発生量は降雨が定期的であり、少発生となり、9月に入って一部の地域で散発的な発生がみられる程度にとどまった。

2000年度大豆作付面積と収穫量

県別	作付面積 (ha)	10a 当たり 収量 (t)	収穫量 (kg)	作況 指数	前年との比較			
					作付面積		収穫量	
					対差 (ha)	対比 (%)	対差 (t)	対比 (%)
全 国	122,500	192	235,000	108	14,300	113	47,800	126
九 州	20,900	217	45,300	119	2,400	113	7,400	162
福 岡	6,220	229	14,100	117	1,000	119	5,530	164
佐 賀	6,420	246	15,800	136	460	108	6,440	169
長 崎	842	175	1,470	110	141	120	475	148
熊 本	3,220	206	6,630	106	220	107	2,790	173
大 分	3,130	173	5,410	107	330	112	1,460	137
宮 崎	565	172	972	109	73	115	352	157
鹿児島	513	161	826	87	145	139	399	193
沖 縄	—	—	—	—	—	—	—	—

注) 資料は農林水産統計速報13-6(生産-4)(平成13年1月19日公表)による

全国の作況指数は108と良であった。九州では、鹿児島県を除き作柄良く作況は119と全国の作況を上回った。収穫量は、作付面積と単収とも増加したため、九州では前年比162%と大幅に増加した。

(九州農業試験場作物開発部 松永亮一)

〔さとうきび〕

1. 作付の概要

鹿児島県の1999/2000さとうきび年期の収穫面積は増加し、県合計は9,327ha、前年比104.4%であった。種子島、徳之島および沖永良部島は増加し、奄美大島、喜界島および与論島は前年と同程度であった。作型では春植20.6%、夏植24.7%、株出53.9%であり、前年とほぼ同様の構成比であった。品種の構成ではNC0310とNiF4が減少、NiF8が67.7%に拡大し、F177は前年と同程度であった。沖縄県の収穫面積は県合計13,486ha、前年比99.7%であり、前年と同程度であった。沖縄本島地域および八重山地域は減少したが、宮古地域は増加した。作型では春植の割合が増加し、構成比は春植9.4%、夏植49.6%、株出41.1%であった。品種の構成ではF177が減少し、NiF8およびNi9の普及が進んでいる。分蜜糖の製造は種子島で始まり(1999.12.10)、同島で終了した(2000.4.19)。

2. 作柄の概況

鹿児島県では台風と干ばつの影響により10アール当たり収量が減少し、県平均は6,555kg、前年比86.3%であった。10アール当たり収量の減少にともない生産量も減少し、県合計は前年比90.1%、611,406tであったが、与論島は台風の影響少なく、やや増加した。甘蔗糖度は高温で推移したため県平均は14.74%であり、前年より高く、14.4%以上の原料は全体の62.6%を占め、前年より大幅に増加した。沖縄県では10アール当たり収量の県平均は台風の影響により6,830kg、前年比91.8%に減少した。生産量は台風の影響が大きかった沖縄本島地域の減少が前年比93.8%と著しかったが、八重山地域で前年比104.5%に増加し、県合計は前年比97.2%、958,206tであった。甘蔗糖度の県平均は13.9%であり、全体的に高く、前年比108.6%であった。14.5%以上の原料は35.2%と前年より大幅に増加した。

(九州農業試験場作物開発部 氏原邦博)

1999/2000年期の沖縄、鹿児島県両県のさとうきび生産実績

県別	年次	農家 戸数 (戸)	収穫 面積 (ha)	10a 当収 量 (kg)	収穫量 (t)	産糖量*	分蜜糖 歩留り (%)
鹿児島	99/00	11,156	9,327	6,555	611,406	78,191	12.80
	98/99	11,124	8,932	7,599	678,734	81,047	11.93
	前年比(%)	100.3	104.4	86.3	90.1	96.5	107.3
沖 縄	99/00	19,619	13,486	7,105	958,206	114,100	11.91
	98/99	20,347	13,536	7,284	985,943	108,650	11.02
	前年比(%)	96.4	99.7	97.5	97.1	105.0	108.1
両県計	99/00	30,775	22,813	6,830	1,569,612	192,291	12.36
	98/99	31,471	22,468	7,442	1,664,677	189,697	11.48
	前年比(%)	97.8	101.5	91.8	94.2	101.4	107.7

注) *: 含蜜糖を含む生産量
さとうきびおよび甘し糖生産実績(鹿児島県、沖縄県)より編集

〔野 菜〕

1. イチゴ

11年度産は第2次腋花房以降の花数が例年より少なく、総出荷量は前年を下回った。12年度産は育苗期に日照時間に恵まれて、大苗が育成できた。頂花房の花芽分化にややばらつきがみられたが収量は前年より多い傾向であった。第1次腋花房の分化は10～11月の高温・日照不足でバラツキが大きかった。高設栽培は21.3ha普及した（大分）。花芽分化は5日程度早かったが定植遅れで、軟弱徒長気味生育となり、小果傾向で11月収量は少なかった（宮崎）。

2. キュウリ

促成；曇雨天により草勢低下し流れ果が多発した。つる下げ栽培で石灰欠乏による葉焼け症が発生し、尻細果、くくれ果がみられた。褐斑病が多発し、植え替えに至った。改良陽熱消毒が増加した。抑制；曇雨天により流れ果が15～20%に達した（宮崎）。台風や大きな気象災害がなく生育は順調で、豊作年であった（大分）。

3. メロン

冬作；うどんこ病、えそ斑点、センチュウ類が発生した。春作；低温の影響で花粉が少なく着果不揃いであった。夏作；黄化葉症が一部で激発した。半促成；黒点根腐れがみられた。秋作；隔離床栽培で過大硬化による裂果が多発した。地床栽培では日照不足で小玉化し品質も低下した。冬作；病害が原因と思われる腐敗果がみられた（宮崎）。

4. スイカ

栽培環境としては特段の不良条件は少なかったが、半促成の販売価格が例年になく低下した。

5. カボチャ

1～3月の寡日照や雨により病害の発生や収穫遅れが見られた。10月の台風被害も大きかった（沖縄）。ナスハモグリバエが多発した。露地抑制の生育は順調であった（宮崎）。

6. トマト

夏秋；台風や大きな気象災害がなく生育は順調であった。夏秋期に比較的日照時間が多く、単位当たりの平均収量は10t/10a程度で前年比110～120%と豊作であった。もみから耕栽培では、18t/10aの収量を確保した農家も出てきた。病虫害の発生は少なく、一部で灰色かび病の発生がみられた（大分）。促成；曇雨天により着色遅れ、小玉傾向で乱形果、網果が発生し低品質となった。養液栽培で萎凋病J2が多発した。ミニトマトでは各種病害が多発し、裂果も発生した。立枯病が蔓延しつつある。半促成；低温による生育遅延、草勢低下し病害が多発した。購入苗で肥培管理が原因でチャック果や窓あき果が多発した。雨除け；ミニでは小玉傾向、中玉では、品種により葉かび病が激しかった（宮崎）。

7. ナス

促成・半促成；焼け果が発生し品質が低下した（宮崎）。露地；台風や大きな気象災害がなく生育は順調で、豊作年であった（大分）。

8. ピーマン

促成；天候不順により草勢低下し、成り疲れにより減収した。単価安で生産意欲が低下しへた腐れ果が多発し、品質が低下した。PMMoVやアブラムシ等の病虫害がみられ、一部鉄欠乏症等の生理傷害がみられた（宮崎）。夏秋；青枯病やアザミウマ等の病虫害が多発した。露地では斑点細菌病の発生が多かった（宮崎）。台風や気象災害が少なく生育は順調であった。比較的日照時間が多く、平均収量は9.4t/10a程度で前年比115%と豊作であった。トマト黄化えそウイルスによるピーマン黄化えそ病は、防除対策を講じたことで発生は少なかった（大分）。

9. ニガウリ

寡日照により冬春期に減収した。夏期には台風による被害が発生した（沖縄）。

10. スイートコーン

概ね順調で5月上旬から収穫開始となり下旬にピークを迎え6月上旬に終了し、多収であった（宮崎）。

11. サヤインゲン

1～3月にかけて、例年より日射量が少なく減収した。11月には集中豪雨により大被害があった（沖縄）。

12. オクラ

早熟；ハスモンヨトウが多発した。露地早熟；一部苗立枯が発生した（宮崎）。

13. キャベツ

夏秋キャベツでは5月～6月定植で梅雨期の影響も小さく、品質は良かった。根こぼ病の発生は少なく、上物率は良かった（大分）。

14. ネギ

コネギ；年明けから比較的順調な生育であったが、夏秋期に葉先枯れ症の発生が目だった。10～11月にかけての高温少日照で、前進化し、株重も低下した。白ネギ；夏季の高温で土壌病害がやや多かった。シロイチモジヨトウは例年並に8月末から発生がみられた。収量は台風等の気象災害がなく増えたが、価格安が続いたため出荷時期が遅れた（大分）。

15. ニラ

9月までの生育や収穫は順調であったが、10月～11月の高温・少日照で株重が低下した（大分）。

（野菜・茶業試験場久留米支場 岩永喜裕）

〔果 樹〕

1. 常緑果樹

1) 温州ミカン

発芽は平年より7日程度遅く、開花も3～5日程度遅かった。着花量は、極早生は平年並みかやや少、早生はやや少から少、普通温州は少であった。そのため、生産量は着花量に比例して、極早生は平年並み程度、早生はやや不作、普通温州は不作であった。前年対比は極早生90～100%、早生75～90%、普通は50～70%であり県によって違いがあった。この原因としては、前年が大豊作であったため、収穫期の遅いものほど着花が著しく少な

く、また、着花量に対して新葉の発生が多く、生理落果期が高温であったため、生理落果もやや多かったことがあげられる。

果実肥大期は、7月から8月上旬にかけて降水量は少なかつたが、8月中旬にまとまった降水量があり、その後は晴天の夏が続いた。そのため果実肥大は、極早生は平年並み程度であったが、早生および普通温州は良であり、着色および成熟期は、極早生、早生および普通温州ともに平年並みであった。糖度に関しては、9月中旬から11月中旬にかけて、平年より日照時間が少なかつたため、極早生は平年並みであったが、早生および普通温州は平年並みかやや低いとする県が多かつた。また、減酸は極早生は平年並みであったが、早生および普通温州は平年並みか早いとする県が多かつた。そのため、食味は、極早生は平年並みかやや不良であり、早生および普通温州は平年並みの県が多かつた。外観は平年並みであったが、着果の少ない早生および普通温州に浮き皮の発生がやや多かつた。

病害虫に関しては、かいよう病がやや多く、黒点病は平年並みであったが、10月下旬以降に果実腐敗病がやや多かつた。カメムシは越年世代が多かつたが、新世代は少なかつた。サビダニは9月上旬頃からやや多く発生がみられた。

2) 中晩生カンキツ

いずれの中晩生カンキツにおいても、発芽日、開花日が4～7日程度遅かつた。着花はやや少なく、収量は甘夏、ポンカンがやや不作、不知火は平年並み以上であった。果実肥大は甘夏、ポンカンは良であったが、不知火は平年並みであった。糖度は甘夏、ポンカンは低く、不知火は平年並みであったが、減酸は各品種ともやや早かつた。そのため、食味は甘夏はやや良、ポンカンはやや不良、不知火は平年並みであった。着色は各品種とも遅く、外観は平年並みであった。病害虫の発生状況は、温州ミカンとほぼ同様であった。

3) その他

ビワは昨年着花量が多～極多であったため、本年は少であった。開花日は平年並みか遅かつたため、成熟期も平年並みかやや遅かつた。収量は50～70%で不作からやや不作であった。糖度は1.0～1.8高く、減酸は平年並みか遅かつたが、食味は良であった。外観は平年並みであった。生理障害は一部の地域で紫斑症、ヘソ黒症が発生した。病害虫は、長崎県で灰斑病、鹿児島県でたてばや症が発生した他には目立つた被害はなかつた。

2. 落葉果樹

1) ナシ

発芽日は2～5日遅く、開花日も2～4日遅かつた。しかし、成熟期はほぼ平年並みであった。着花は概して平年並みであったが、果実肥大は平年並みであったが、果実収量はやや豊作から豊作の県が多かつた。糖度は平年並みか高く、食味は平年並みか良であった。これは、7月から8月に降水量が少なかつたことによるためである。生理障害はミツ症果等特に問題は認められなかつた。病害虫に関しては、一部でハダニの発生がみられた以外は特に目立つた被害はなかつた。

2) ブドウ

発芽および開花期は2～4日程度遅かつたが、成熟期は平年並みであった。果実肥大は概ね平年並みであったため、果実収量は平年並みであった。また、糖度および減酸は平年並みであった。このため、食味は平年並みであり、着色も平年並みとする県が多かつた。また、外観も平年並みであった。生理障害は特になかつたが、病害虫に関しては、べと病と晩腐病の発生が多かつたとする県があつた。

3) その他

モモは、発芽日、開花日とも2日程度遅かつたため、成熟期は2～7日程度遅かつた。糖度は品種によって違いがあつたものの高かつた。そのため食味は平年並みか良であった。果実肥大は平年並みか良であり、果実収量はやや豊作であった。着色および外観は平年並みであった。病害虫の発生程度は平年並みであった。

カキは、発芽日、開花日ともに1～3日程度遅く、成熟期は3～8日遅かつた。着花は平年並みから多であり、果実肥大は平年並みから良であったため、収量はやや豊作であった。糖度は平年並みから良であり、食味も平年並みであった。着色が遅く、外観は平年並みであった。病害虫は、地域によりフジコナカイガラムシ、カメムシ、ヘタムシの発生がやや多かつた。

クリは、発芽日、開花日とも平年並みか3日程度遅かつたため、成熟期も平年並みか5日程度遅かつた。着花は平年並みかやや少であったが、果実肥大は平年並みか良であった。しかし、収量は平年並みかやや不作であった。病害虫等の発生は平年並みであった。

キウイフルーツは、発芽日、開花日とも2日程度遅かつたため、成熟期も10日程度遅かつた。着花は平年並みで、果実肥大も平年並みであったが、収量はやや豊作であった。糖度、減酸は平年並みであり、食味も平年並みであった。病害虫の発生程度は概ね平年並みであった。

スモモは、発芽、開花日とも5～7日程度遅かつたため、成熟期も3～5日程度遅かつた。収量は前年対比151%であった。糖度は高く、外観・品質とも良であった。その他の大きな被害はみられなかつた。

パインアップルは、開花期は14日遅かつたため、果実肥大は不良で、糖度および酸濃度は平年並みであった。したがって、食味は平年並みであり、生育に目立つた変化はなかつた。

(果樹試験場カンキツ研究官 小野祐幸)

[茶]

1. 一番茶

一月上・中旬は暖かい日が多かつたが、2月から3月は一転して平年よりも2～3℃低かつた。このため一番茶の萌芽期は平年よりも1～7日遅れた。また、新芽の生育期の4月中・下旬も低温傾向にあつたため茶芽の生育が緩慢となり、一番茶摘採期も平年に比べて1～6日遅れた。九州中・北部では4月11日に降霜があり、地域によっては軽い被害を受けた。本年の一番茶は全般に芽重

型傾向にあり、収量は平年よりも多くなった。病害虫では目立った被害はなく、平年並みの発生であったが、一部ウスミドリメクラガメ、カンザワハダニ、コミカンアブラムシ等が散見された。

2. 二番茶

二番茶摘採期は平年よりも4～6日遅くなった。これは一番茶の遅れと5月の気温が低めに推移したことが原因である。収量は平年よりもやや多く、収量構成要素ではやや芽重型の傾向にあった。病害虫の発生では特に目立ったものはなく、平年並みの発生であった。炭疽病、チャノホソガ、チャノキイロアザミウマなどの発生が一部みられた。

3. 三番茶

三番茶芽生育期の7月の気温が平年よりもやや高かったために、二番茶摘採から三番茶までの期間がやや短くなった。収量は平年に比べて5～10%多かった。病害虫の発生では目立ったものはなく、炭疽病が一部で発生した程度であった。

本年度の茶は香気がやや乏しかったが、全体的な品質は良好であった。価格は昨年には及ばなかったものの堅調に推移した。

九州における主要産地の作況試験園における摘採期および10a当たりの生葉収量を第1表に示す。

(野菜・茶業試験場茶栽培部(枕崎) 武田善行)

第1表 主要茶産地の作況試験園における摘採期および10a当たりの生葉収量

産地名	年度	一番茶		二番茶		三番茶	
		摘採期 (月.日)	収量 (kg)	摘採期 (月.日)	収量 (kg)	摘採期 (月.日)	収量 (kg)
大隅 (鹿児島県)	本年	4.30	691	6.15	557	7.18	392
	前年	4.26	482	6.14	204	7.21	296
	平年	4.27	557	6.9	389	7.15	355
知覧 (鹿児島県)	本年	4.30	534	6.19	588	7.24	376
	前年	4.29	481	6.17	428	7.26	405
	平年	4.29	583	6.13	493	7.20	337
川南 (宮崎県)	本年	5.2	739	6.14	798	7.17	547
	前年	4.29	794	6.12	775	7.16	444
	平年	4.30	719	6.10	749	7.13	516
八女 (福岡県)	本年	5.10	546	6.24	496	—	—
	前年	5.5	495	6.21	456	—	—
	平年	5.9	506	6.26	412	—	—
東彼杵 (長崎県)	本年	5.8	495	6.25	264	7.31	332
	前年	5.2	619	6.21	467	7.30	336
	平年	5.5	658	6.19	426	7.26	308
嬉野 (佐賀県)	本年	5.12	693	6.25	715	—	—
	前年	5.7	668	6.21	659	—	—
	平年	5.6	599	6.21	514	—	—

〔畜産〕

2000年2月1日現在の九州・沖縄地域における家畜別飼養頭羽数および飼養戸数は表に示すとおりである。

1. 肉用牛

九州・沖縄における肉用牛の飼養頭数は、1,058千頭で前年に比べて13千頭(+1.2%)増加した。飼養頭数の多い上位3県は前年同様、鹿児島県(333千頭)、宮崎県(247千頭)、熊本県(145千頭)であり、この3県で、九

州・沖縄全体の68.5%を占めている。九州・沖縄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るが、その割合は18.5%(196千頭)で、前年とほぼ同じである。福岡県は例外で、乳用種の頭数が19千頭で54.4%を占めている。

九州・沖縄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52.3%(554千頭)と前年とほぼ同様である。肉用種子とり用雌牛飼養頭数の全国に対する九州・沖縄の割合は56.3%であった。一方、九州・沖縄の肉用種肥育牛は、317千頭で全国比では43.3%と前年より増加している。肉用牛飼養農家戸数は、2000年2月1日で、54,070戸であり、前年より2,820戸減少し(-4.9%)、全国ベースの-6.5%より減少率は低いものの、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、19.6頭で、前年より1.5頭増加した。全国の1戸当たり平均飼養頭数は24.2頭であり、九州・沖縄地域は繁殖雌牛飼育経営は多いが、飼養規模は全国より小さい。

各畜種とも飼養戸数および飼養者は、飼養者の高齢化と後継者不足等により小規模飼養者を中心に飼養中止が続いている。肥育牛頭数は、交雑種の増加等もあって前年に比べて13.6千頭増加した。九州・沖縄地域は依然、子牛生産基地としての性格が強いが、肥育基地および牛肉供給基地として益々重要になっている。

肉用牛に関する研究では、新技術実用化研究で、転作水田等遊休農地を活用した自給飼料生産による肉牛生産に関して、子牛育成技術も含めて各県共同で研究が開始されている。粗飼料の給与による機能性畜産物作出研究を開始している。また、繁殖母牛の周年放牧技術の開発も進めており、その他、副産物利用、交雑種飼養、肥育の効率化、胚移植技術の高度化、双子生産技術、雌雄判別、受精卵および体細胞クローン牛の作出に関する研究なども精力的に実施されている。特に、鹿児島県、大分県、熊本県においては、体細胞クローン産子を種雄牛として利用する研究を推進している。

2. 乳用牛

2000年2月1日現在の九州・沖縄における乳用牛の飼養頭数は167千頭で、前年より5,420頭減少(前年比96.9%)した。全国でも177万頭と前年比97.2%と同様に減少した。九州・沖縄地域で飼養頭数の多い上位3県は前年同様、熊本県(51.9千頭)、福岡県(24.6千頭)、宮崎県(23.2千頭)であった。

九州・沖縄における乳用牛飼養農家戸数は、3,750戸で、前年より220戸減少(-5.5%)した。九州・沖縄における飼養農家1戸当たりの飼養頭数は、43.9頭で、前年より0.7頭の増加に留まった。九州・沖縄の1戸当たり飼養頭数は、全国平均頭数(52.5頭)より少ないが、北海道、東海地域に次いで、東北地域とほぼ同数の頭数規模となっている。

飼養戸数の減少は、飼養者の高齢化と後継者不足等に加え、乳価の低迷等もあって、小規模の飼養者を中心に飼養中止があった。飼養頭数の減少は、大規模な飼養者層における規模拡大があったものの、零細な飼養者層を中心とした飼養中止等による。

酪農経営は厳しい状況が依然続いており、1頭当たり

家畜飼養頭羽数および飼養農家戸数（2000年2月1日現在）

		肉用牛	乳用牛	豚	採卵鶏	ブロイラー
飼養頭数	全 国	282.3万 (-0.7%)	176.5万 (-2.8%)	980.5万 (-0.7%)	14,287万 (-0.2%)	10,841万 (+1.0%)
	九州・沖縄	105.8万 (+1.2%)	16.7万 (-2.9%)	326.0万 (+0.8%)	2,421万 (-4.3%)	4,709万 (-2.3%)
農家戸数	全 国	116.5千 (-6.5%)	33.6千 (-5.1%)	11.7千 (-6.4%)	4,890 (-3.6%)	3,082 (-3.4%)
	九州・沖縄	54.1千 (-4.9%)	3.8千 (-5.5%)	3.7千 (-3.4%)	1,000 (-3.8%)	1,190 (-4.9%)
一戸当たり頭数	全 国	24.2 (+6.1%)	52.5 (+2.3%)	838.0 (+6.0%)	29,217 (+3.5%)	35,175 (+4.7%)
	九州・沖縄	19.6 (+8.3%)	43.9 (+1.6%)	890.7 (+4.4%)	24,210 (-0.4%)	40,575 (+5.3%)

注) a) ()内は対前年比の増減

b) 採卵鶏の飼養戸数は、種鶏のみの飼養者を除き、1000羽以上の飼養戸数。羽数は、種鶏を除く成鶏

の搾乳量は毎年確実に増加しているものの、牛乳生産の一層の低コスト化が必要である。そのためには、自給飼料生産基盤の拡大、飼養管理の省力化およびふん尿処理の効率化等の諸問題を解決する必要がある、そのための技術開発が急がれる。

乳用牛に関する研究については、夏期における乳量・乳質低下防止のための研究、高泌乳牛の生涯高生産性について乳牛飼養におけるミネラルバランスの改善や分娩前後の飼養管理、子牛の哺乳技術、フリーストール・ミルクキングパーラー方式の導入に関する周辺技術の研究が各県で精力的に進められている。

3. 豚

2000年2月1日現在の九州・沖縄における飼養頭数は326.0万頭で、前年比+0.8%である。九州・沖縄で飼養頭数の多い上位2県は前年同様、鹿児島県（139.7万頭）、宮崎県（79.1万頭）であり、九州・沖縄の飼養頭数の67.1%を占めている。これら上位2県と熊本県では前年に比べて微増しているが、他県ではわずかに減少した。

飼養農家戸数は、全国で11,700戸、九州・沖縄では3,660戸であり、中小規模が減少したのに対し、大規模農家は増加した。九州・沖縄での1戸当たり飼養頭数は890.7頭（前年比+4.4%）となった。特に飼養規模の大きな県は鹿児島県（1,194頭）、大分県（1,030頭）で、特に大分県では前年より109頭（+11.9%）と大幅な増加を示した。

飼養戸数の減少は、飼養者の高齢化と後継者不足および都市部を中心にふん尿処理等による環境問題での飼養中止等による。

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、さらに、これらの系統豚の効率の改良法や肉質向上技術の開発、体外受精等に関する研究などが行われている。また、窒素・燐、亜鉛・銅等の環境負荷物質排泄の低減技術や糞尿処理技術に関する研究等が実施されている。

4. 採卵鶏

2000年2月1日での九州・沖縄における成鶏飼養羽数（種鶏を除く）は2,421万羽で前年に比べて108万羽の大幅な減少（-4.3%）を示した。飼養羽数の多い県は、鹿児島県（799万羽）、福岡県（424万羽）、宮崎県（375万羽）で、これらの3県で、九州・沖縄の全飼養羽数の66.0%を占めた。

九州・沖縄での飼養戸数（成鶏雌1000羽以上の戸数のみ）は1,000戸で、前年に比べて150戸減少（-3.8%）であった。1戸当たりの成雌飼養羽数は24,210羽と、前

年に比べて0.4%減少した。1戸当たりの羽数は鹿児島県（29,600羽）、宮崎県（31,200羽）で、再び宮崎県が多くなっている。飼養戸数の減少は、飼養者の高齢化と後継者不足および悪臭等の環境面に加え、鶏卵価格の低迷等から中小規模の飼養中止があった。また、1999年は台風による鶏舎倒壊等による飼養羽数の減少がみられた。

採卵鶏に関する研究については、茶がらから抽出したカテキン等の鶏卵の高付加価値化に及ぼす研究、鶏舎環境改善、環境負荷物質排泄の低減技術の研究などが各県で精力的に進められている。

5. ブロイラー

2000年2月1日の九州・沖縄地域は4,709万羽で、前年に比べて111万羽（-2.3%）減であった。全国の飼養羽数に対する九州・沖縄での飼養羽数割合は43.4%で非常に高い。飼養戸数は1,190戸で、前年に比べ61戸減少した。1戸当たりの飼養羽数は39,600羽で、前年に比べて1,037羽増加した。九州では、鹿児島県、宮崎県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約75.5%を占めている。1戸当たりの飼養羽数の多い県も、鹿児島県、宮崎県である。

ブロイラーの出荷羽数は2億5,646万羽で前年比1%の微増を示した。これは台風被害はあったものの、猛暑であった1998年に比べ歩留まりがよく、大規模階層での出荷羽数増があったためである。

ブロイラーに関する研究については、新特産鶏の作出や特産鶏の価値を高めるための新たな肉質評価法の開発、環境問題に関する研究が進められている。

（九州農業試験場畜産部 假屋堯由）

〔飼料作物〕

1. 作付面積

2000年の九州・沖縄地域における飼料作物の作付面積は、牧草類（イネ科・マメ科の永年性、1年生を含む）が69,740ha、トウモロコシが21,340ha、ソルゴーが15,440ha、青刈りえん麦が5,310ha、総計で約11.2万haであった。総作付面積は前年に比べ、1,400ha（1%）減少している。作物別では前年と比較して牧草類が120ha（0.2%）増、トウモロコシが700ha（3%）減、ソルゴーが700ha（4%）減、青刈りえん麦は40ha（1%）減であった。全体に微減の中、沖縄県の牧草が400ha（沖縄の栽培面積の8%）増加したことが注目される。

2000年の主要飼料作物の作付面積と収穫量

	牧草		トウモロコシ		ソルゴー		青刈りえん麦	
	面積 (ha)	収穫量 (t)	面積 (ha)	収穫量 (t)	面積 (ha)	収穫量 (t)	面積 (ha)	収穫量 (t)
福岡	2,100	130,200	241	10,900	600	46,300	....	....
佐賀	1,210	84,100	110	5,690	523	33,300	....	....
長崎	4,800	279,900	966	52,200	2,300	148,800	595	26,700
熊本	13,100	587,600	6,080	319,800	1,990	144,300	252	9,600
大分	6,010	323,900	1,450	87,000	995	78,100	....	....
宮崎	17,200	1,135,000	7,600	475,800	5,290	368,200	1,200	32,900
鹿児島	19,900	1,421,000	4,920	319,800	3,710	283,800	3,270	135,400
九州計	64,320	3,961,700	21,340	1,271,190	15,408	1,102,800	5,313	204,600
沖縄	5,420	693,800	....	....	27	2,660	....	....
計	69,740	4,655,500	21,340	1,271,190	15,435	1,105,460	5,313	204,600

2. 作況

牧草：九州ではイタリアンライグラスの1番草の生育は天候に恵まれ順調であった。2番草以降は2月中・下旬の低温により抑制傾向となったものの、その後の高温・多照により順調であった。九州全体として「やや良」の103であった。沖縄県は「平年並み」の99であった。

青刈りトウモロコシ：播種期以降、おおむね天候に恵まれ、特に台風などによる被害も軽微であったことから、生育は順調であった。作柄は「良」の106であった。

ソルゴー：生育期間を通じておおむね天候に恵まれ、103の「やや良」であった。

青刈りえん麦：生育期間を通じておおむね天候に恵まれ、104の「やや良」であった。

(九州農業試験場草地部 落合一彦)

〔養 蚕〕

1. 概況

九州各県および沖縄県における2000年の養蚕農家戸数は166戸（対前年比70%）、桑園面積が159ha（対前年比67%）、掃立卵量が1700箱（対前年比61%）、収穫量が58.7t（対前年比63%）といずれも減少した。これは生糸価格の低迷や農家の高齢化により、飼育を中止する農家が多かったためである。

2. 作況

桑：春の発芽はやや遅れたものの、その後の生育は良好で新梢長、収量ともに平年を上回った。夏蚕期～晩々秋蚕期についても同様の傾向で、本年の桑生育は概ね良好であった。病虫害については、4～5月にハムシ類、6月にクワアザミウマの発生が多かったが、その後特に多発する傾向はみられなかった。一方で、夏秋期にクワノメイガの発生が多かった。

蚕作：春蚕期～夏蚕期は天候も比較的良好で、飼育は概ね順調であった。夏蚕期には、一部軟化病の発生がみられたこともあり、箱当たり収量は昨年をやや下回った。初秋蚕期は蚕發育の揃いが悪く、特に鹿児島県では出荷に遅れ、廃棄した例もみられた。繭収量としては昨年の成績より劣ったものの、繭質は比較的良好であった。晩秋蚕期は気温がやや高い条件下での飼育となり、蚕は發育の経過が早くなった。箱当たり収量は昨年を上回った

が、上蔟時期が降雨と重なったこともあり、繭質の低下が見られた。

(鹿児島県蚕業試験場 柿元一樹)

九州各県沖縄県における養蚕農家数、掃立卵量および収穫量

県別	2000年				対前年比			
	養蚕農家数 (戸)	桑園面積 (ha)	掃立卵量 (100箱)	収穫量 (t)	養蚕農家数 (%)	桑園面積 (%)	掃立卵量 (%)	収穫量 (%)
全国	3280	5880	373	1244.1	81	80	82	83
九州	166	159	17	58.7	70	67	61	63
福岡	-	1	-	-	-	-	-	-
佐賀	-	-	-	-	-	-	-	-
長崎	-	-	-	-	-	-	-	-
熊本	48	59	4	11.9	74	66	65	65
大分	6	22	0	1.5	35	52	36	33
宮崎	27	25	3	9.3	84	89	88	92
鹿児島	77	52	9	32.2	83	73	75	77
沖縄	8	4	1	3.8	73	44	40	47

注) 農林水産統計速報12-214 (生産-47) 平成12年10月31日公表
農林水産統計速報12-262 (生産-55) 平成12年12月22日公表