

# 平成9年の病害虫の発生と防除

## 農林水産省農産園芸局植物防疫課

### I 夏期間の気象経過の概要と水稲の作柄

#### 1 夏期間の気象経過

本年の春は、ほぼ全国的に高温傾向で推移し、特に4月の平均気温は全国的に平年を上回り、5月も引き続き北海道と東北の太平洋側を除き平年を上回った。

梅雨入りは、ほぼ全国的に平年並か平年並より早かった。梅雨前線の活動は、前半は弱く東・西日本では高気圧に覆われ晴れる日が多く高温となり、後半は、前線の活動が活発化した九州や山陰など西日本を中心に大雨の日が続いた。梅雨明けは、6月10日に気象庁から「エルニーニョ現象が始まっている可能性が高い」と発表さ

表-1 1997年梅雨の状況

地域	梅雨入り		梅雨明け	
	本年	平年	本年	平年
沖縄	5月1日頃	5月11日頃	6月20日	6月28日頃
奄美	5月1日頃	5月11日頃	6月30日	6月28日頃
九州南部	6月2日頃	6月2日頃	7月20日	7月13日頃
九州北部	6月8日頃	6月8日頃	〃	7月18日頃
四国	6月2日頃	6月6日頃	7月19日	7月16日頃
中国	6月8日頃	6月8日頃	〃	7月19日頃
近畿	6月9日頃	6月8日頃	〃	7月19日頃
東海	6月9日頃	6月9日頃	〃	7月18日頃
関東甲信	6月9日頃	6月9日頃	〃	7月20日頃
北陸	6月9日頃	6月12日頃	〃	7月22日頃
東北南部	6月9日頃	6月12日頃	〃	7月23日頃
東北北部	6月9日頃	6月14日頃	〃	7月26日頃

Occurrence of Pests and Diseases and Their Control in 1997 in Japan. By Plant Protection Division, Agricultural Production Bureau, MAFF

(キーワード：平成9年，病害虫，発生動向)

れその遅れが懸念されたものの、ほぼ全国的に平年並か平年並より早くなり、この期間の降水量は後半に東・西日本の日本海側で多くなった。

一方、梅雨明け後の天候は、北日本では当初高温傾向で順調に推移したものの、8月に入りオホーツク海高気圧が再び出現し、低温傾向となるなど寒暖の変動が大きかった。東・西日本では、平年並から低温傾向、降水量は関東甲信地方で平年を下回った他は全般に多雨傾向となった。また、日照時間は、関東甲信地方で多くなった他は全国的に寡照傾向となり、特に西日本では梅雨後半から盛夏期にかけて長期間寡照傾向となるなど梅雨明け後の天候不順が目立った。

台風は、6月に7号、8号が相次いで上陸し、7月に9号が上陸、8月に11号が九州に接近し、さらに13号が南西諸島を通過して影響を与えるなど今夏は台風の影響を強く受けた夏となった。なお、6月に台風が2個上陸したのは、実に1951年以來のことである。

9月に入ると、東北では低気圧や前線の影響で曇りや雨の日が多く、東・西日本では当初晴れて残暑が厳しかったが、動きの遅い台風19号と秋雨前線の影響を受け曇りや雨となり、各地で大雨や強風の被害が発生した。

#### 2 水稲の作柄

10月15日現在の水稲の作柄は、北海道及び東北では、5月中旬から6月上旬にかけての低温・日照不足により、穂数が少ないないしやや少なかったものの、1穂当たりもみ数の増加により、全もみ数は、総じて平年並みないしやや少なかった。登熟は、出穂後の8月中旬の低温により一時緩慢であったものの、その後の天候に恵まれたことから良好である。なお、北海道において、9月中旬以降の低温・日照不足の影響により青未熟粒が発生した。

作柄は、北海道が作況指数102、東北が103で共に「やや良」である。北陸では、6月中旬から7月中旬にかけての高温により分けつ切り上がり早く穂数が少なかったことや、倒伏の防止等のため穂肥を手控えたことから、全もみ数は平年並みないし少なかった。登熟は、一部の県を除いて出穂期以降おおむね天候に恵まれたことから良好である。

作柄は、作況指数99の「平年並み」である。関東以西では、田植え期以降おおむね天候に恵まれたことか

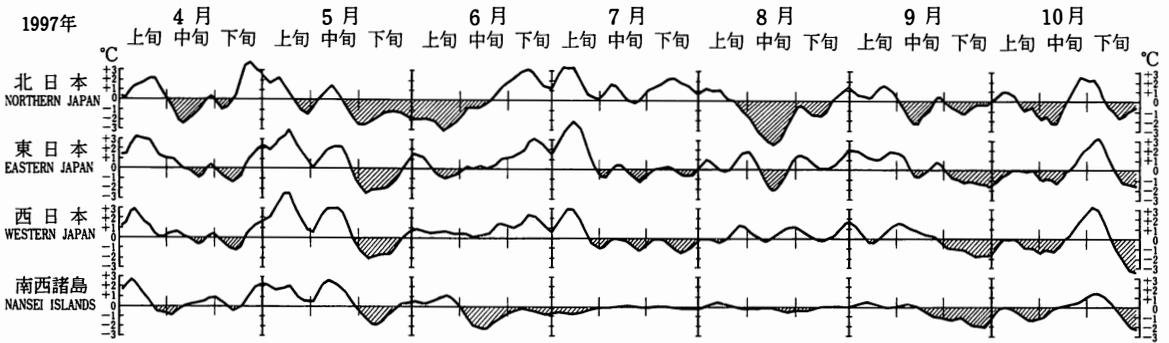


図-1 地域平均気温平年差の5日移動平均時系列

ら、全もみ数は総じて平年並みなしやや多かった。登熟は、出穂期以降高温・多照で経過していることから良好である。なお、一部の地域において、台風第9号、第19号の影響により、白穂、穂ずれ、倒伏等の被害が発生した。

作柄は、関東・東山が作況指数107の「良」、中国が101、近畿、四国及び九州が100、東海が99のいずれも「平年並み」である。

## II 病害虫の発生の概要

### 1 普通作

水稻のいもち病は、5月下旬以降の不順な天候の影響で、本田初発時期が全体的に早く、稲の生育が軟弱傾向であったことから、葉いもちが北日本及び関東を除く広い地域で「やや多」から「多」の発生であった。一方、梅雨明け以降は、西日本を中心に不順な天候が続いたため、穂いもちへの移行が懸念されたが、その後天候は回復し、例年起こる高温抑制により病勢の進展は抑えられた。このため、穂いもちは、葉いもちが多発した、北陸、東海、近畿及び中国四国の山間部や常発地帯等の一部地域で「やや多」となった。また、都道府県から発表された発生予察情報は、葉いもちの多発及び梅雨期にエルニーニョ現象が始まり、梅雨明けの遅れや夏期の低温が懸念されたことから、警報7件、注意報延53件の計60件にのぼった。

ここ数年少発生で推移している紋枯病は、梅雨明け後、高温かつ降水量の多かった東海並びに北陸及び近畿の一部で「やや多」から「多」となり、特に茎数の多い品種での発生が目立った。

その他の病害では、白葉枯病が、たび重なる台風の上陸や前線の活発化により侵冠水したほ場が多かった北陸並びに近畿、中国及び九州の一部で「やや多」から「多」の発生となった。また、平成5年の冷害年に多発

した稲こうじ病が、東北、北陸及び中国の一部で「やや多」から「多」となった。

害虫では、ニカメイガが、暖冬の影響で越冬密度の高かった地域が多かったことから、北海道及び九州を除く広い範囲で「やや多」から「多」であった。ニカメイガは、ここ数年特に発生が目立ってきており、その原因として太桿品種の作付けやマコモなど雑草処理の不徹底、稲わらの再利用などが考えられるが、発生の多くなっている地域では、その地域間差が大きく、被害を出すケースも報告されている。

セジロウンカ及びトビイロウンカは、前線の活発化した7月上中旬を中心に数次にわたる飛来が観測されたが、平年並み以上の飛来量とはならず、その後増殖に好適な高温となったものの、予防剤の普及等から、増殖は緩慢で被害は少なかった。

一方、昨年通常は防除の対象としていない地域まで広く飛来し、にわかにその発生が問題となったコブノメイガは、その飛来自体が少なかったため、特に問題とならなかった。

イネドロオイムシは、特に東北及び関東で「やや多」から「多」となった。

斑点米カメムシ類及びイネクロカメムシは、昨年全国的に多発し、その越冬量も多かったことから、北海道、東北を除く一部地域で「やや多」から「多」となった。

イネミズゾウムシは、一部を除き「平年並」以下の発生であった。

水稻以外の普通作では、麦の斑葉病の発生が、種子消毒の不徹底により中国、四国、及び九州の一部で「やや多」から「多」であった。また、大豆のハスモンヨトウの発生が、一部地域で「やや多」から「多」であった。

### 2 果樹及び茶

カンキツでは、かいよう病が、相次ぐ台風の上陸及びミカンハモグリガの発生が四国地方を中心に目立った影

表-2 病害虫別発生・防除状況 (平成9年10月1日現在)

(単位:千ha, %)

病害虫名	概 評	発生面積 (前年比)	延べ防除面積 (前年比)	備 考	
(イネ)					
葉いもち	北日本及び関東を除く広い地域でやや多～多	712(100)	1,751(102)	5月下旬以降の不順な平候	
穂いもち	北陸, 東海, 近畿及び中国四国の一部地域でやや多	524(111)	2,259(96)		
紋枯病	東海, 北陸及び近畿の一部でやや多～多	724(100)	1,284(94)	台風の上陸, 前線の活発化による浸冠水	
白葉枯病	北陸, 近畿, 中国及び九州の一部でやや多～多	39(205)	153(106)		
縞葉枯病	平年並以下	45(100)	—		
ばか苗病	平年並以下	18(69)	1,460(93)		
もみ枯細菌病	関東, 北陸及び東海の一部地域でやや多～多	64(74)	233(152)		
稲こうじ病	東北, 北陸及び中国の一部でやや多～多	154(152)	39(80)		
ニカメイガ	北海道及び九州を除く広い範囲でやや多～多	273(88)	780(88)		
セジロウンカ	少ない	792(101)	1,177(97)	越冬密度高い, 太稈品種, イネワラの再利用等	
トビロウンカ	少ない	172(297)	886(107)		
ヒメトビウンカ	一部地域でやや多～多	658(93)	1,091(93)		
ツマグロコバイ	一部地域でやや多～多	738(108)	995(97)		
イネドロオイムシ	東北及び関東でやや多～多	403(104)	764(97)		
斑点米カメムシ類	北海道, 東北を除く一部地域でやや多～多	333(98)	1,383(105)		
コブノメイガ	少ない	301(94)	450(86)		
イネミズゾウムシ (ムギ類)	一部地域を除き平年並以下	955(93)	997(92)		
さび病類	東北, 関東, 東海及び近畿の一部地域でやや多	22(147)	50(73)		
斑葉病	中国, 四国及び九州の一部地域でやや多～多	12(133)	12(57)		
うどんこ病	関東, 東海及び中国の一部地域でやや多～多	90(98)	174(78)		
赤かび病	本州及び四国の一部地域でやや多～多	80(90)	198(86)		
雪腐病	少ない	34(81)	79(95)		
雲形病	東北及び北陸の一部地域でやや多～多	1(100)	1(100)		
(ジャガイモ)					
疫病	北陸, 中国及び九州の一部地域でやや多	27(73)	220(61)		
(ダイス)					
紫斑病	中国の一部を除き平年並以下	3(150)	21(72)		
ハスモンヨトウ	一部地域でやや多～多	21(111)	33(83)		
ハダニ類	関東, 北陸, 近畿及び四国の一部地域でやや多～多	9(129)	2(200)		
アブラムシ類 (カンキツ類)	東北, 近畿及び四国の一部地域でやや多	21(117)	45(129)		
そうか病	関東, 東海, 近畿及び中国四国の一部地域で	14(93)	83(94)	台風の上陸, ミカンハモグリガの発生	
黒点病	東海以西の一部地域でやや多～多	73(111)	298(106)		
かいよう病	九州及び沖縄を除く一部地域でやや多～多	17(142)	75(107)		
ヤノネカイガラムシ	関東及び九州の一部地域でやや多	5(83)	86(90)		
ミカンハダニ	やや多～多	79(103)	275(103)		
(リンゴ)					
腐らん病	一部地域でやや多～多	8(114)	108(98)		
モリニア病	東北の一部地域でやや多の他少ない	1(100)	89(100)		
斑点落葉病	東北及び関東の一部地域でやや多	15(58)	427(103)		
黒星病	一部地域でやや多の他平並以下	3(60)	439(101)		
ハマキムシ類	一部地域でやや多～多の他平年並以下	4(57)	220(104)		
ハダニ類 (ナシ)	東北, 関東及び中国の一部地域でやや多	11(69)	98(89)		
黒斑病	関東, 近畿及び中国の一部地域でやや多～多	3(150)	66(100)	5月上, 中旬の不順な天候	
黒星病	関東以西の一部地域でやや多	3(100)	133(102)		
ナシヒメシンクイ	関東, 中国及び九州の一部地域でやや多	2(200)	56(104)		
ハダニ類	やや多～多	8(88)	49(102)		

病害虫名	概 評	発生面積 (前年比)	延べ防除面積 (前年比)	備 考
アブラムシ類 (モモ)	やや多～多	10(125)	47( 96)	
せん孔細菌病	一部地域でやや多～多	3(150)	34(126)	
灰星病 (ブドウ)	近畿及び四国の一部地域でやや多の他平年並以下	2(200)	41(108)	
晩腐病	関東、中国四国及び九州の一部地域でやや多	2(100)	60(107)	
べと病	関東以西でやや多～多	7(140)	77(103)	
灰色かび病 (カキ)	東北及び北陸の一部地域で多	2(104)	34(109)	
うどんこ病	東海以西の一部地域やや多～多	10(111)	54(108)	
落葉病類	東海、近畿の一部地域でやや多	5(111)	46( 96)	
カキグアザミウマ (果樹共通)	東北及び関東の一部地域で多	5(100)	20(118)	
カメムシ類 <sup>1)</sup>	平年並み以下	6( 9)	62( 25)	針葉樹果実量が少なく、越冬成虫越冬量少ない
(チャ)				
炭そ病	関東、近畿及び九州の一部地域でやや多～多	33(100)	88(102)	
チャノコカクモンハマキ	東海及び近畿の一部地域でやや多の他平並以下	13(100)	73(116)	
カンザワハダニ (キュウリ)	関東の一部地域でやや多～多	28(117)	92(102)	
べと病	四国、九州及び沖縄の一部地域でやや多～多	7(100)	62( 25)	
うどんこ病 (スイカ)	関東以西の広い地域でやや多～多	8(160)	53(100)	
つる枯病 (ハクサイ)	一部地域でやや多	3(100)	45( 96)	
軟腐病	九州の一部地域で多	6(150)	32( 97)	
白斑病 (キャベツ)	一部地域でやや多	3( 75)	28( 78)	
黒腐病	一部地域でやや多～多	4( 66)	32( 86)	
コナガ (タマネギ)	一部地域でやや多～多	18(106)	84(101)	
べと病	一部地域でやや多～多	2(100)	26( 90)	
ポトリチス属菌による葉枯病 (野菜共通)	少ない	13(100)	—	
疫病 <sup>2)</sup>	一部地域でやや多～多の他平年並以下	4(125)	68(111)	
灰色かび病 <sup>3)</sup>	一部地域でやや多～多	7(100)	75( 93)	
アブラムシ類 <sup>4)</sup>	一部地域でやや多	44( 73)	292( 90)	
ハダニ類 <sup>5)</sup>	一部地域でやや多～多	17( 94)	76( 94)	
ハスモンヨトウ <sup>6)</sup>	やや多～多	8( 89)	36( 64)	
ヨトウガ <sup>7)</sup>	やや多～多	13( 81)	100( 84)	

<sup>1)</sup>:カンキツ、ナシ、カキ

<sup>2)</sup>:トマト、ピーマン、キュウリ、スイカ、タマネギ

<sup>3)</sup>:トマト、レタス、イチゴ

<sup>4)</sup>:トマト、ナス、ピーマン、キュウリ、スイカ、ダイコン、ハクサイ、ネギ、レタス、ハウレンソウ、サトイモ、イチゴ

<sup>5)</sup>:ナス、スイカ、サトイモ、イチゴ

<sup>6)</sup>:ナス、レタス、サトイモ、イチゴ

<sup>7)</sup>:ハクサイ、キャベツ、ニンジン、ハウレンソウ

表-3 平成9年発生予察情報(警報・注意報・特殊報)の発表状況

(1) 警報・注意報(注:数字は発表月日, [警報] は警報)

(10月1日現在)

① 稲		葉いもち	穂いもち	セジロ ウンカ	トビロ ウンカ	コブノ メイガ	その他の病害虫
北海道		7.21					8.1-アカヒゲホソミドリクラガメ
東北	青森	7.18					6.30-イネドロオイムシ 4.19-立枯病
	岩手	6.30, 7.8					
	宮城	6.10					
	秋田	6.30, 7.17					
	山形	7.9					
	福島	7.25					
関東	千葉						7.22-斑点米カメムシ
	長野	8.1 7.10, 7.22	8.1 8.4				
北陸	新潟	6.27, 7.16	7.16				6.16-イネドロオイムシ 7.22-斑点米カメムシ 7.11-斑点米カメムシ
	富山						
	石川 福井	8.1	7.11 7.11, [警報]	7.22	7.22 8.1		
東海	岐阜	7.16	[警報]				
	愛知	7.16	7.16, 8.5				
	三重	7.3	7.3				
近畿	滋賀		7.16, [警報]				7.8-斑点米カメムシ
	京都	7.11	7.24, [警報]				
	大阪	7.16	7.31, [警報]				
	兵庫	7.11, [警報]	[警報]				
	奈良 和歌山	7.18	7.18, [警報] 7.24				
中国・四国	鳥取	7.16	7.30				8.1-斑点米カメムシ 8.29-斑点米カメムシ
	島根	7.4	7.17				
	岡山	7.14	7.14, 8.6				
	広島	7.16					
	山口		7.25				
	徳島	7.3	7.3, 7.29				
	愛媛 高知	6.9, 6.30	8.6 6.30, 8.13				
九州	福岡		8.7				4.1-縞葉枯病, ヒメトビウンカ 6.16-斑点米カメムシ
	長崎		8.12				
	熊本		8.7				
	大分	7.18					
	宮崎	5.9, 6.10 7.16	6.11, 8.4				
	鹿児島	7.24	8.13				

## ② 畑作物(イネを除く)

## ③ 果樹(チャを含む)

東北	秋田 山形		8.3-オウトウの灰星病, 7.9-リンゴの斑点落葉病, 炭そ病 5.28-リンゴの腐らん病
関東	茨城	9.10-畑作物のハスモンヨトウ	3.28-チャのカンザワハダニ, 8.29-カンキツのかいよう病 10.30-温州ミカンのミカンハダニ 4.25-カンキツのかいよう病, 8.1-カンキツのかいよう病
	栃木	8.27-畑作物のハスモンヨトウ	
	千葉	9.8-畑作物のハスモンヨトウ	
	神奈川		
	静岡		

北 陸	新 潟		4.14-せん孔細菌病
東 海	岐 阜 三 重	9.10-ダイズのはスモンヨトウ	5.19-チャのクワシロカイガラムシ
近 畿	京 都 大 阪  兵 庫 奈 良		5.27-ナシの黒斑病 5.29-ブドウのチャノキイロアザミウマ, 6.23-イチジクのアザミウマ類 7.31-カンキツのそうか病 5.29-ナシの黒斑病 7.10-カキのミカンキイロアザミウマ
中国・四国	鳥 取  島 根 広 島 山 口 香 川 愛 媛	7.3-スイカの疫, 褐色腐敗病	2.28-ナシ, リンゴのハダニ類, 5.9-ナシの黒斑病 8.1-ナシのハダニ類 5.15-ナシの黒斑病 5.14-ナシの黒斑病, 5.16-カンキツの灰色かび病 5.16-ナシの黒斑病 9.30-カンキツのミカンハダニ 8.6-カンキツのかいよう病
九 州	佐 賀 長 崎 熊 本 大 分 宮 崎 鹿 児 島	4.11-イグサのイグサシンムシガ 7.1-イチゴのウドンコ病	7.29-カンキツのかいよう病, 7.29-カキの炭そ病 9.2-カンキツのミカンハダニ  5.2-ナシの黒星病 8.25-チャのもち病, あみもち病 5.2-チャのクワシロカイガラムシ, 9.3-チャのクワシロカイガラムシ
沖	縄	2.4-サトウキビのメイチュウ類 2.4-サトウキビのサトウキビノチビ アザミウマ	4.3-カンキツのレモントビハムシ, 5.1-カンキツのチャノキイロアザミウマ 11.4-果樹のシロイチモンジヨトウ, オオタバコガ

## ④ 野菜 (花き類を含む)

北 海 道		7.15-タマネギのネギアザミウマ	
東 北	岩 手 秋 田 福 島	4.19-アブラナ科野菜のコナガ 6.3-キャベツのコナガ 4.10-トマト, ピーマン等のトマト黄化えそウイルス, 9.29-野菜のはスモンヨトウ	
関 東	茨 城 栃 木 群 馬 埼 玉 千 葉 東 京 神 奈 川	9.10-野菜のはスモンヨトウ 8.27-野菜のはスモンヨトウ 7.25-ネギのシロイチモンジヨトウ, 8.7-野菜のオオタバコガ 7.7-ネギのシロイチモンジヨトウ, 8.1-ナス, トマトのオオタバコガ 8.26-ネギ等のシロイチモンジヨトウ, 9.8-野菜のはスモンヨトウ 8.28-野菜のオオタバコガ, 9.30-野菜, 花きのはスモンヨトウ, 10.21-野菜, 花きのツトマト黄化えそウイルス 9.22-ネギ, キャベツのシロイチモンジヨトウ, はスモンヨトウ	
東 海	岐 阜	9.10-野菜, 花きのトマトの黄化えそウイルス	
近 畿	大 阪	8.28-野菜, 花きのオオタバコガ	
中国・四国	鳥 取 島 根	7.18-ネギの軟腐病 4.1-イチゴのハダニ類, 9.12-アブラナ科野菜のはスモンヨトウ	
九 州	福 岡 佐 賀 長 崎 大 分	2.13-冬春ナスのすすかび病 2.17-冬春ナスのすすかび病, 3.26-イチゴのうどんこ病 6.3-イチゴの炭そ病, 6.3-イチゴのうどんこ病, 9.2-イチゴの炭そ病, 10.31-ニンジンのうどんこ病 4.1-イチゴのハダニ類	
沖	縄	1.7-ナスのハダニ類, 4.3-キュウリ, ナス, スイカのうどんこ病, 5.1-メロンのえそ斑点病 6.2-メロンのつる枯病, 6.2-メロン, スイカのハダニ類, 11.4-果菜類のマメハモグリバエ 11.4-野菜, 花きのシロイチモンジヨトウ, オオタバコガ, 11.4-ニガウリのうどんこ病	

## (2) 特殊報 (数字は発表月日)

	① 普通作	② 果 樹
北 海 道	4.28-水稲のいもち病菌レースの移り変わり	

関東	神奈川県		10.30-温州ミカンのミカンキイロアザミウマ 10.6-キウイフルーツのキウイヒメヨコバイ
中国・四国	岡山 山口		3.3-モモの黒斑病, 10.3-イチジクの株枯病 2.19-カンキツ類のミカナガタマムシ
九州	鹿児島	7.1-サトウキビのクロマルコガネ	
沖	縄	2.6-サトウキビのカンシャワタアブラムシ	1.9-マンゴーのマンゴーハダニ, 1.9-マンゴーのマンゴーツブカイ ガラムシ, 3.18-カンキツのカンキツグリーンング病
		③ 野菜	④ 花き類
東北	宮城 山形 福島	6.27-トマトのトマト黄化えそウイルス 3.31-ミニトマトのトマトサビダニ	4.1-キクのトマト黄化えそウイルス
関東	栃木 埼玉 千葉 神奈川 山梨 長野 静岡	1.16-野菜のオオタバコガ 8.1-ウリ類の立枯病 3.18-トマト, レタス等のオオタバコガ 8.29-ピーマンのトマト黄化えそウイルス 9.10-マメ類のインゲンテントウ 9.11-インゲン他のインゲンテントウ 2.17-トマトのトマト黄化萎縮症 3.13-イチゴのイチゴ角斑細菌病 10.6-トマト, レタスの黄化えそ病	1.16-花きのオオタバコガ 5.22-キクのトマト黄化えそウイルス 6.23-観賞用トウガラシのトマト黄化えそウイルス 3.28-モチノキ, サツキ等のフラーバラソウムシ 8.29-ニューギニアインパチエンス等のトマト黄化えそウイルス
北陸	富山	10.2-施設トマトのマメハモグリバエ	
東海	岐阜 愛知	2.21-トマトのトマト黄化えそ病 1.16-トマトのトマト黄化えそウイルス	2.21-キクのキクえそ病
近畿	大阪	2.28-ミズナ, シュンギク等のハクサイダニ	
中国・四国	鳥取 島根 岡山 徳島 香川 高知	9.4-スイカのえそ斑点病 4.1-メロンのホモプシス根腐病 10.3-ピーマンの斑点病 7.8-トマトのトマト黄化えそウイルス 6.17-レタスのビッグベイン病	7.15-キクのえそ病 5.20-キクのキクモンサビダニ
九州	福岡 大分 宮崎	9.4-イチゴの炭そ病 5.8-トマトの黒点根腐病, 5.8-にらの軟腐病 5.8-イチゴの茎軟細菌病 (仮称) 9.1-ユウガオの黒点根腐病 6.23-キクのトマト黄化えそウイルス	
沖	縄	6.2-レタスのうどんこ病	

響で、「やや多」から「多」となった。また、ミカンハダニ及びアブラムシ類が「やや多」から「多」であった。

ナシでは、黒斑病が、関東、近畿及び中国の一部で「やや多」から「多」であった。また、ハダニ類及びアブラムシ類が、「やや多」から「多」であった。

モモでは、近年発生が目立っているせん孔細菌病が、一部地域で「やや多」から「多」であった。

ブドウでは、べと病の発生が関東以西で「やや多」から「多」となった。

カキでは、昨年のカメムシ類の薬剤防除がくり返さ

れ、天敵が減少したこと等からカイガラムシ類の越冬成虫が増加し、一部地域で「やや多」から「多」となった。

昨年、全国で大発生した果樹共通のカメムシ類は、産卵場所となる針葉樹の果実量が少なかったことから、成虫越冬量が少なく、本年は「平年並」以下となった。

チャでは、チャノホソガ及びクワシロカイガラムシが一部地域で「やや多」から「多」であった。

### 3 野菜

ヨトガ類及びタバコガ類が、各種作物で「やや多」から「多」となった。また、近年多発しているイチゴうど

んこ病の発生が、西日本を中心に「やや多」から「多」となった。

### Ⅲ 病害虫防除事業

#### 1 ウリミバエ

奄美群島：前年に引き続き奄美群島全域において侵入警戒調査を実施した。

沖縄県：前年に引き続き沖縄群島、宮古群島及び八重山群島において侵入警戒調査及び不妊虫放飼による再侵入防止防除を実施した。

#### 2 ミカンコミバエ

沖縄県：前年に引き続き侵入警戒調査を実施するとともに、八重山群島において誘殺剤散布による再侵入防止防除を実施した。

小笠原諸島：前年に引き続き侵入警戒調査を実施した。

#### 3 アフリカマイマイ

奄美、沖縄及び小笠原諸島の被害の著しい野菜圃場などにおいて、マイマイ駆除剤散布による被害軽減防除を実施した。

#### 4 アリモドキゾウムシ

平成2年に発生が確認された鹿児島県西之表市及び平成7年11月に発生が確認された高知県室戸市におけるアリモドキゾウムシについては、緊急防除の省令によりアリモドキゾウムシの寄主植物などの移動を禁止するとともに、発生地域において殺虫剤の散布、野生寄主植物の除去などを実施した。

また、奄美群島においてアリモドキゾウムシを、沖縄県においてイモゾウムシ及びアリモドキゾウムシを対象にして、不妊虫放飼等による実験的な根絶防除を実施した。

#### 5 ナシ枝枯細菌病

平成7年に発生が確認された北海道のナシ枝枯細菌病については、緊急防除の省令により寄主植物などの移動の規制、消毒、廃棄を実施した。

#### 6 天敵増殖配布

果樹の重要害虫であるイセリアカイガラムシ、ルビーロウムシ、ミカントゲコナジラムシのそれぞれの天敵であるベダリアテントウムシ、ルビーアカヤドリコバチ、シルベストリコバリの増殖配布を前年に引き続き静岡、岡山、長崎の各県でそれぞれ実施した。

### Ⅳ 農林水産航空事業

本年度の農林水産航空事業の農業関係実施延べ面積

表-4 平成9 農業年度農薬出荷状況（推定）

（単位：t・kl, 百万円, %）

用途	8年度出荷 (実績)	平成9年度(推定)		
		出荷	対前年比	
殺虫剤	数量	148,741	120,000	81
	金額	145,030	120,000	83
殺菌剤	数量	98,428	90,000	91
	金額	97,775	110,000	113
殺虫殺菌剤	数量	46,192	44,000	95
	金額	25,905	27,000	104
除草剤	数量	97,682	81,000	83
	金額	127,901	130,000	102
その他	数量	25,750	15,000	58
	金額	13,451	12,000	89
合計	数量	416,792	350,000	84
	金額	410,062	399,000	97

は、3,449千ha（対前年度比88.9%）となった。

事業の基幹である水稻部門は、実施延べ面積1,129千ha（同94.0%）、実面積は519千haで水稻栽培面積の26.7%にあたり、関係農家数は649千戸、総農家数の28.8%を占め、年平均2.2回の散布が行われた。剤型別散布面積割合は、液剤94.2%（液剤散布49.2%、微量散布32.1%、液剤少量散布12.9%）、粒剤5.4%、微粒剤0.4%となっている。

果樹部門は、リンゴの野そ駆除、クリの害虫防除など4千ha（同90.0%）であった。

畑作部門は、ムギ、ダイズ、サトウキビなどの病害虫防除など16千ha（同93.2%）であった。

畜産部門は、牧野の施肥など、3千ha（同105.9%）であった。

ミバエ部門はミバエ類の侵入防止防除等が行われ、2,625千ha（同99.0%）であった。

無人ヘリコプターによる防除実績は、本年度水稻18.6千ha、コムギおよびダイズ等3千ha、計189千haとなった。

### Ⅴ 農薬の出荷状況

平成9 農業年度（平成8年10月～平成9年9月）における農薬の出荷は、前年度に比べ数量では16%減の350千t・kl、金額では3%減の3,990億円程度と推定される。