

(6) その他の調査成績

ア ヒメトビウンカ

(ア) 調査目的

ヒメトビウンカの越冬世代ならびに第1世代の発生状況を明らかにし、縞葉枯病の防除対策の参考に資する。

(イ) 調査方法

- a 越冬世代調査：2007年(平成19年)3月6日～20日に動力散粉機を用い、吹き出し法により10m²当りの生息数を調査した。
- b 第1世代調査：2007年(平成19年)5月11日～21日に捕虫網を用いて20回すくい取りを行い生息数を調査した。

(ウ) 調査結果

第1表 ヒメトビウンカの越冬状況

調査地点名	採集日	調査植物	齢別構成(%)			
			幼虫			成虫
			若齢	中齢	老齢	
国見町神代	3/6	スズメノテツキ	26.2	52.3	16.2	5.4
吾妻町干拓	3/6	スズメノカヒラ	11.8	40.4	39.6	8.2
松浦市志佐	3/6	イネ科	0.0	0.0	42.9	57.1
平戸市紐差	3/6	イネ科	0.0	2.1	37.5	60.4
東彼杵町三根	3/9	スズメノテツキ	2.5	69.3	21.6	6.5
大村市鈴田	3/9	スズメノテツキ	0.6	55.5	31.1	12.8
外海町神の浦	3/9	スズメノテツキ、カ	13.9	44.3	16.5	25.3
大瀬戸町多良良	3/9	スズメノテツキ、カ	16.8	49.6	27.4	6.2
佐世保市早岐	3/13	スズメノテツキ	0.0	11.2	43.0	45.8
佐世保市長畑	3/13	スズメノテツキ	0.9	8.0	34.5	56.6
琴海町戸根	3/20	スズメノテツキ	1.4	37.5	17.6	43.5
多良見町元釜	3/20	スズメノテツキ	0.4	18.5	17.8	63.4
諫早市小野	3/19	スズメノテツキ	0.0	8.6	40.0	51.4
諫早市森山	3/19	スズメノテツキ	0.0	8.6	40.0	51.4
諫早市小船越	3/19	スズメノテツキ	0	0	20.69	79.31
平均			4.5	34.4	26.4	34.8

第2表 ヒメトビウンカ(第1世代)の発生状況

調査地点名	採集日	調査植物	齢別構成(%)			
			幼虫			成虫
			若齢	中齢	老齢	
琴海町戸根	5/14	スズメノテツキ	59.1	36.4	2.3	2.3
多良見町大草	5/14	I/コウモリ他	50.0	50.0	0.0	0.0
大瀬戸町雪の浦	5/17	スズメノテツキ	1.4	50.7	21.9	26.0
諫早市小野	5/21	スズメノテツキ	7.4	65.5	27.1	0.0
諫早市森山	5/21	小麦	8.3	68.6	20.6	2.5
吾妻町干拓	5/21	スズメノテツキ他	0.0	96.8	0.0	3.2
国見町神代	5/21	小麦、スズメノテツキ	10.3	72.3	17.1	0.4
大村市鈴田	5/21	スズメノテツキ	25.8	49.7	17.2	7.3
東彼杵町三根	5/21	スズメノテツキ	7.1	50.0	32.1	10.7
佐世保市長畑	5/11	スズメノテツキ	36.7	42.9	15.6	4.8
佐世保市早岐	5/11	スズメノテツキ	10.9	63.0	23.9	2.2
松浦市志佐	5/10	スズメノテツキ	47.4	42.1	5.3	5.3
平戸市紐差	5/10	小麦、イネ科雑草	34.9	58.1	4.7	2.3
五島市本山	5/11	小麦、スズメノテツキ	0.0	0.0	0.0	0.0
郷ノ浦町大原	5/10	スズメノテツキ	0.0	0.0	0.0	0.0
五島市富江	5/11	スズメノテツキ	0.0	0.0	0.0	0.0
平均			12.9	64.5	19.8	2.9

第3表 ヒメトビウンカ（第1世代）の生息密度の推移

調査年度	H14	H15	H16	H17	H18	平年
生息密度(頭)	10.1	6.9	5.0	9.9	5.8	9.3

注) 平年値は平成9～18年の平均値(最大・最小値除く)

イ ツマグロヨコバイ

(ア) 調査目的

ツマグロヨコバイの第1世代の発生状況を明らかにし、イネ萎縮病の防除対策の参考に資する。

(イ) 調査方法

第1世代調査：2007年(平成19年)5月21日、23日に捕虫網を用いて20回すくい取りを行い生息数を調査した。

(ウ) 調査結果

第4表 ツマグロヨコバイ（第1世代）の発生状況

調査地点名	調査日	調査植物	齢別構成(%)			
			幼虫			成虫
			若齢	中齢	老齢	
諫早市小船越	H19.5.23	スズメ/チロキウ	8.7	15.0	37.6	38.7
諫早市小野	H19.5.21	エノコサ/その他	13.7	18.0	60.4	7.9
諫早市森山	H19.5.21	スズメ/チロキウ/その他	34.4	25.0	37.5	3.1
吾妻町干拓	H19.5.21	スズメ/チロキウ	25.7	31.3	28.5	14.5
平均			20.6	25.6	35.9	17.9

第5表 ツマグロヨコバイ（第1世代）の生息密度の推移

調査年度	H14	H15	H16	H17	H18	平年
生息密度(頭)	9.6	9.2	9.5	9.9	35.5	8.1

注) 平年値は平成9～18年の平均値(最大・最小値除く)

イ チャバネアオカメムシの越冬量調査

(ア) 調査時期：平成19年1月19、25日、2月5日

(イ) 調査方法：調査地点は南向きの樹林地（シイ、カシ等）を選び、1㎡当たりの地表面の落葉を3ヶ所採集した。採集した落葉は約20mm目のふるいにかけて、通過した落葉をバットに集め、約27℃で6時間以上加温後、落葉中のカメムシの生存個体数を計数した。

表1 チャバネアオカメムシの越冬量調査結果

No	調査地点	調査面積 (m ²)	採集虫数 (頭)	開方位	標高 (m)	果樹園からの距離 (m)	樹林地を形成する主要な樹種
1	多良見町東園	3	0	南	100	50 (ミカ)	シイ、カシ
2	多良見町佐瀬	3	0	南東	50	隣接 (ミカ)	クリ
3	長与町岡	3	0	南西	80	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
4	時津町西時津	3	0	東南	40	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
5	琴海町大子	3	0	南	80	隣接 (ミカ)	カシ
6	西彼町小迎	3	0	南西	50	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
7	西海町丹納	3	0	南西	80	隣接 (ミカ)	カシ
8	諫早市長田	3	0	南西	180	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
9	高来町小峰	3	0	南西	90	1,000 (ミカ)	シイ、カシ
10	大村市今村	3	0	南西	50	100 (ミカ)	シイ、カシ
11	大村市鬼橋	3	1	南東	50	隣接 (ミカ)	シイ
12	東彼杵町赤木	3	0	南	100	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
13	瑞穂町伊福	3	1	南東	100	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
14	国見町百花台	3	0	南東	170	100 (ミカ)	シイ、カシ、クヌギ
15	北有馬町沢野	3	1	南東	150	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
16	有家町新切	3	0	南西	200	1,500 (ミカ)	シイ、カシ
17	佐世保市宮	3	0	南西	70	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
18	佐世保市針尾	3	10	南西	70	隣接 (ミカ)	シイ、カシ
合計		54	3				
1㎡当り虫数(頭)			0.06				

表2 チャバネアオカメムシの越冬量年次別調査成績

調査年	9年	10年	11年	12年	13年	14年	15年	16年	17年	18年	平年値	19年
調査地点数	18	18	18	18	18	19	19	19	18	18	18	18
調査面積 (m ²)	54	54	54	54	54	57	57	57	54	54	55	54
1㎡当り虫数(頭)	0.04	0.26	0.24	0.48	0	1.2	0.09	0.82	0.1	1.59	0.41	0.06

* 平年値は過去10か年の平均、ただし最高値平成18年及び最小値平成13年の値を除く

ウ カメムシ類のヒノキにおける寄生状況調査

(ア) 調査時期：平成19年6月下旬、7月下旬、8月下旬、9月下旬

(イ) 調査方法：ヒノキのきゅう果が着生している枝を1地点につき10枝以上選び、枝の先端からきゅう果を覆うように捕虫網をかぶせ、その上から棒で5回程度たたいて、寄生しているカメムシを落下させ、種別、齢別に計測した。

(ウ) 調査結果

(調査月日：6月26、28日)

ヒノキ 調査地点	チャバネアオカメムシ					ツヤアオカメムシ					合計	寄生 枝率 (%)
	成虫	老齢	中齢	若齢	合計	成虫	老齢	中齢	若齢	合計		
多良見町東園	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長与町岡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
時津町子々川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西彼町小迎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西海町木場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
諫早市長田	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大村市今村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東彼杵町赤木	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
瑞穂町伊福	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国見町百花台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有家町新切	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北有馬町下内中尾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐世保市宮	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐世保市針尾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平均	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(調査月日：7月27～31日)

ヒノキ 調査地点	チャバネアオカメムシ					ツヤアオカメムシ					合計	寄生 枝率 (%)
	成虫	老齢	中齢	若齢	合計	成虫	老齢	中齢	若齢	合計		
多良見町東園	0.2	0.2	0.4	0.1	0.9	0	0	0	0	0	0.9	15
長与町岡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
時津町子々川	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0
西彼町小迎	0.8	0	0	0.9	1.7	0	0	0	0	0	1.7	35
西海町木場	0	0	0	0.2	0.2	0	0	0	0	0	0.2	10
諫早市長田	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0.1	0.2	0.2	10
大村市今村	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
東彼杵町赤木	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
瑞穂町伊福	0.2	0	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0.2	10
国見町百花台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有家町新切	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北有馬町下内中尾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
佐世保市宮	0.2	0	0	0.1	0.3	0.2	0	0	0	0.2	0.5	20
佐世保市針尾	0.2	0	0.1	0	0.3	0.1	0	0	0	0.1	0.4	20
平均	0.1	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	0	0	0.0	0.0	0.3	8.6

* 表中の数字は1枝当たり頭数

(調査月日：8月30～31日)

ヒノキ	チャバネアオカメムシ					ツヤアオカメムシ					合計	寄生枝率 (%)
	調査地点	成虫	老齡	中齡	若齡	合計	成虫	老齡	中齡	若齡		
多良見町東園	0.3	0.1	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0.4	15
長与町岡	0.2	0	0.4	0	0.6	0	0	0	0	0	0.6	20
時津町子々川	0.1	0	0.1	0	0.2	0	0	0	0	0	0.2	10
西彼町小迎	0	0.2	0.1	0	0.3	0	0	0	0	0	0.3	15
西海町木場	0.2	2.5	0.2	0	2.9	0	0	0	0	0	2.9	35
諫早市長田	0	0.3	0.3	0	0.6	0	0.1	0	0	0.1	0.7	20
大村市今村	0.2	0.7	0.5	1.4	2.8	0.2	0.3	0	0	0.5	3.3	15
東彼杵町赤木	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0.2	10
瑞穂町伊福	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国見町百花台	0	0.1	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0.1	5
有家町新切	0	0.1	0.5	0	0.6	0	0	0	0	0	0.6	15
北有馬町下内中尾	0	0.4	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0.4	10
佐世保市宮	0.3	0	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0.3	15
佐世保市針尾	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平均	0.1	0.3	0.2	0.1	0.7	0.0	0.0	0	0	0.1	0.7	13.2

(調査月日：9月19、21日)

ヒノキ	チャバネアオカメムシ					ツヤアオカメムシ					合計	寄生枝率 (%)
	調査地点	成虫	老齡	中齡	若齡	合計	成虫	老齡	中齡	若齡		
多良見町東園	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長与町岡	0.4	0	0.1	0	0.5	0	0	0.1	0	0.1	0.6	10
時津町子々川	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西彼町小迎	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
西海町木場	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
諫早市長田	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0	0.2	0.2	10
大村市今村	0.9	0	0.1	0	1	0	0	0	0	0	0	10
東彼杵町赤木	0.2	0	0	0	0.2	0.5	0	0	0	0.5	0.5	15
瑞穂町伊福	0.7	0.3	0.2	0.1	1.3	0.2	0	0	0	0.2	0.2	20
国見町百花台	0.2	0.4	0	0	0.6	0	0.1	0	0	0.1	0.1	20
有家町新切	0.1	0	0	0	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0.1	10
北有馬町下内中尾	0.1	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	5
佐世保市宮	0.7	0.1	0	0	0.8	0.4	0	0	0	0.4	0.4	25
佐世保市針尾	0.1	0	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	5
平均	0.2	0.1	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0	0.1	0.5	9.3

* 表中の数字は1枝当たり頭数

年次別調査成績

	調査時期	7月下旬(H14は8月上旬)						
	調査年次	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年
ヒ ノ キ	調査地点数	14	15	14	14	14	14	14
	枝当たり虫数(頭)	0.2	1.0	2.8	0.6	0.2	3.0	0.3

	調査時期	8月下旬 (H14は9月上旬)						
	調査年次	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年
ヒ ノ キ	調査地点数	14	15	14	14	14	14	14
	枝当たり虫数(頭)	1.7	0.1	0.9	0.1	1.6	0.2	0.7

エ ヒノキのきゅう果における口針鞘（カメムシの吸汁跡）の調査

（ア）調査時期：平成19年7月下旬、8月下旬、9月下旬

（イ）調査方法：カメムシ類の寄生調査の際に得られたヒノキのきゅう果を7月の調査では各調査地点につき5カ所から30果以上、8、9月の調査では1地点につき1カ所から30果以上採集した。採集したきゅう果を一度凍結させた後、電子レンジで軟化させ（30果あたり3分程度）、縫合部に形成された口針鞘を実態顕微鏡下で計数した。

調査時期		7月27～31日		8月30～31日		9月19、21日	
No	調査場所	口針鞘数 /個	被害果率 (%)	口針鞘数 /個	被害果率 (%)	口針鞘数 /個	被害果率 (%)
1	多良見町東園	0.4	17	20.8	100	23.7	100
2	長与町岡	0.7	27	10.6	96.7	28.6	100
3	時津町子々川	3.0	27	3.8	56.7	11.1	75
4	西彼町小迎	0.6	18	15.0	96.7	17.0	90
5	西海町木場	0.2	9	15.4	100	27.1	100
6	諫早市長田	0.3	9	5.3	86.7	21.9	100
7	大村市今村	1.0	16	20.0	100	32.8	100
8	東彼杵町赤木	0.2	10	2.3	13.3	14.8	100
9	瑞穂町伊福	0.2	8	4.3	63.3	12.1	100
10	国見町百花台	0	0	2.2	60.0	30.4	100
11	有家町新切	0	0	12.3	93.3	22.7	100
12	北有馬町下内中尾	0.2	5	2.0	46.7	7.9	75
13	佐世保市宮	0.4	13	8.9	100	14.2	100
14	佐世保市針尾	4.0	34	8.8	100	14.8	100
平均		0.8	13.8	9.4	77.9	20.0	95.7

7月の調査は1地点につき20果×5カ所の100果、8、9月の調査は1地点につき30果おこなった

ヒノキきゅう果からの離脱の目安となる口針鞘数はきゅう果1果あたり25本以上とされている。

口針鞘数の年次別調査成績

調査時期	7月中旬	7月下旬	8月上旬	8月下旬	9月上旬	9月下旬
平成19年	-	0.8	-	9.4	-	20.0
平成18年	-	3.7	-	11.0	-	12.2
平成17年	-	0.1	-	4.6	-	13.1
平成16年	-	3.1	-	9.6	-	3.0
平成15年	-	0.1	0.4	3.8	9.6	28.9
平成14年	5.9	-	21.5	-	28.9	-
平成13年	-	0.1	-	7.3	-	28.4

単位は1果当たり本数

オ 温州みかん果実の病虫害発生状況調査

1 調査の目的

温州みかんの収穫果実の病虫害被害状況を調査し、当年の病虫害発生状況を的確に把握することで、防除暦作成や防除指導の参考にする。

2 調査方法

(1) 対象産地

長与町、西海市西彼町、諫早市高来町、大村市、雲仙市瑞穂町、南島原市北有馬町、佐世保市（宮、針尾）

(2) 対象農家

各産地の防除暦に準じた防除を行っている生産者1地区3名を普及センターと協議し決定した。

(3) 調査対象品種

早生温州で各産地の主要な品種（原口、宮川、興津）

(4) 調査時期

平成19年11月5～12日

(5) 調査項目

そうか病、かいよう病、黒点病（前期型、後期型）、灰色かび病、すす病、ヤノネカイガラムシ、ナシマルカイガラムシ、アカマルカイガラムシ、訪花性害虫、チャノキイロアザミウマ（果梗部、果頂部）、その他アザミウマ類、サビダニ、ハダニ、カメムシ、風ズレ、その他

(6) 調査方法

1生産者あたり200個の果実を任意に抽出して病虫害の被害状況を肉眼により観察した。ただし、調査対象は家庭選果前の果実とした。

調査は被害程度別に行い、調査項目ごとに被害果率、被害度を算出した。

3 調査結果及び考察

(1) かいよう病

被害果実が非常に多かった。

本年は越冬病斑が多く、さらに2～3月の気温が高かったことから、春葉での発生が多く、果実での多発生の大きな要因と考えられる。

(2) そうか病

被害果実は少なかった。

適切な防除が実施されたためと考えられる。

(3) 黒点病

前期の黒点病は少なく、後期の黒点病がやや多かった。

本年は9～10月にかけて気温が高く、薬剤の効果が切れている時期である10月の上旬に降水量が多かったことが後期の発生が多かった要因と考えられる。

(4) 灰色かび病

被害果実はやや多かった。

開花期に降雨が多かったためと考えられる。なお、原口早生で被害が多い傾向にあった。

(5) チャノキイロアザミウマ

果梗部の被害が著しく多く、果頂部の被害もやや多かった。

本年は冬季の気温が高く、越冬量が多かったこと、その後も高温少雨の傾向が収穫期までつづき、本虫の発生が多かったためと考えられる。

(6) ミカンハダニ

被害果実は少なかった。

防除効果の高い薬剤が潤沢にあり、さらに防除が徹底されたためと考えられる。また、夏季の高温乾燥などの気象条件のため天敵類の発生も多かった可能性がある。

(7) カイガラムシ類

被害果実は平年並であったが、多発生した園も見られた。

多発生してもおかしくない気象条件であったが、防除が徹底されたためと考えられる。

(8) 訪花性害虫

被害果実はやや少なかった。

防除が徹底されたためと考えられる。

(9) サビダニ

被害果実はやや少なかった。

防除が徹底されたためと考えられる。

4 まとめ

本年は2～3月の高温、5月中旬以降（7月上旬を除く）の少雨、9～10月の高温など害虫の発生に好適な条件が続いた年であった。

ただし、ミカンハダニ、カイガラムシ類、サビダニ、訪花性害虫では、防除対策の確立とその徹底、効果の高い薬剤の使用等によって比較的問題は少なく、一部の園で多発生にとどまった。

チャノキイロアザミウマの被害は、ここ数年で最も多かった。6～8月の防除は、ほとんどの地域で実施されているが、発生予測シミュレーションモデル等の活用による適期防除が望まれる。また、9月上旬の第7世代の防除は多くの地域で実施されておらず、本年のような多発年は防除の実施を検討する必要がある。

病害については、少雨の割には被害が比較的多かった。

特にかいよう病は、多発傾向にある近年においても最も多い被害量となった。越冬病斑は多かったが、台風による被害拡大はほとんどない条件での多発生であった。まずは、罹病枝葉の除去や防風樹の整備など基本的な防除対策を怠らないことが重要である。それとともに本年は2～3月の気温が高く、初期の病原菌の増殖量が多かったことも考えられ、初期防除を、早生温州や極早生温州まで広げるなど、これまで以上に徹底する必要がある。

開花期に降雨量が多かったこともあり灰色かび病がやや多かった。このような条件の年は基本どおり、2回目の防除薬剤の散布が必要である。

後期の黒点病が目立ったが、病害虫防除所が実施する巡回調査では10月後半の調査で急増したことから、10月上旬の降雨で広がったものと推察される。本年のように9～10月の気温が高い年には、9月に防除薬剤の散布を検討する必要がある。

	調査項目	かいよう病	そうか病	黒点病		灰色かび病	すす病	チャノキ		アザミウマ	ハダニ	ガラ	アカマルカイ	ナシマルカイ	ヤノネ	訪花性害虫	サビダニ	カメムシ	風ずれ	その他
				前期	後期			果梗	果頂											
長与	被害果率(%)	1.7	0.0	2.2	31.7	1.5	0.7	32.8	18.3	0.0	0.0	2.5	0.0	2.7	1.5	1.3	0.0	16.0	0.2	
	被害度	0.5	0.0	0.3	6.1	0.3	0.1	5.7	3.1	0.0	0.0	0.6	0.0	0.8	0.3	0.4	0.0	3.0	0.0	
西彼	被害果率(%)	5.8	0.0	0.3	7.3	12.2	0.3	20.3	19.3	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	31.2	0.5	
	被害度	1.9	0.0	0.1	1.3	2.4	0.0	3.1	3.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	5.7	0.1	
高来	被害果率(%)	0.0	0.0	0.2	27.5	16.8	0.3	27.0	18.0	0.0	3.2	0.3	3.0	0.0	2.2	0.3	0.0	17.0	0.5	
	被害度	0.0	0.0	0.2	16.8	6.8	0.1	12.1	9.0	0.0	1.6	0.2	2.4	0.0	0.8	0.2	0.0	7.1	0.2	
大村	被害果率(%)	1.7	0.0	0.7	17.8	16.0	1.3	28.0	18.8	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	33.0	1.0	
	被害度	0.5	0.0	0.2	4.1	3.1	0.2	4.8	3.2	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	6.3	0.2	
瑞穂	被害果率(%)	1.3	0.0	2.0	20.7	23.8	1.2	19.5	13.5	0.2	3.7	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	23.7	0.2	
	被害度	0.3	0.0	0.4	4.0	4.5	0.2	3.0	2.2	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.7	0.0	
北有馬	被害果率(%)	0.3	0.0	0.7	39.7	8.0	0.0	11.7	22.7	0.0	0.0	2.0	0.3	0.0	1.7	0.0	0.0	15.7	1.3	
	被害度	0.0	0.0	0.1	13.7	1.3	0.0	2.0	3.5	0.0	0.0	0.9	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	2.4	0.2	
佐世保宮	被害果率(%)	0.0	0.2	2.8	20.3	3.7	0.0	19.2	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	20.0	2.8	
	被害度	0.0	0.0	0.5	4.2	0.7	0.0	3.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	4.7	0.6	
佐世保針尾	被害果率(%)	0.0	0.0	0.7	22.3	16.5	0.7	35.5	20.8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	17.0	1.5	
	被害度	0.0	0.0	0.1	3.9	3.0	0.1	5.5	3.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	4.6	0.3	
県平均	被害果率(%)	1.4	0.0	1.2	23.4	12.3	0.6	24.3	17.4	0.0	0.9	1.1	0.4	0.3	1.3	0.2	0.0	21.7	1.0	
	被害度	0.4	0.0	0.2	6.8	2.8	0.1	4.9	3.6	0.0	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.0	4.7	0.2	
H16～18 平均	被害果率(%)	0.2	0.1	10.8	24.1	11.8	1.0	6.3	17.3	0.0	1.5	1.5	0.2	0.5	3.0	0.4	0.1	25.7	0.8	
	被害度	0.0	0.0	2.7	5.3	2.3	0.2	1.0	3.1	0.0	0.4	0.6	0.1	0.1	0.6	0.1	0.0	5.6	0.2	

$$*被害度 = \frac{7A + 5B + 3C + D}{7 \times \text{調査葉(果)数}} \times 100$$

A:被害が著しく目立つもの

B:被害が目立つもの

C:被害がやや多く見られるもの

D:被害が散見されるなもの

カ イチゴ萎黄病の発生状況調査

1. 目的

平成19年産いちごにおいて、本圃定植後の10月下旬から11月にかけて巡回調査や依頼診断での萎黄病の発生確認が相次いだ。各普及センターからも例年に比べて発生が多いとの情報が寄せられたことから、多発原因を解明して今後の防除指導の参考とするため、多発圃場を中心に発生状況調査を行った。

2. 調査方法

- (1) 調査時期 平成20年1月16日、17日、2月8日、17日
- (2) 調査者 病害虫防除所(長崎、県央、島原農業改良普及センター協力)
- (3) 調査対象 各農業改良普及センター管内の主なイチゴ萎黄病発生圃場 13圃場
- (4) 調査方法

発生程度調査:圃場内任意の2～6畦における植替え本数、発病株数、欠株数を調査した。

また、萎黄病の発病株を3株ずつ持ち帰り、クラウン部の切断面を温室処理して、維管束からフザリウム属菌の検出の有無を確認した。

土壌管理状況調査:品種、圃場面積、土壌消毒の有無、残渣処理方法等、耕種概要を含め圃場主へ聞き取り調査を行った。

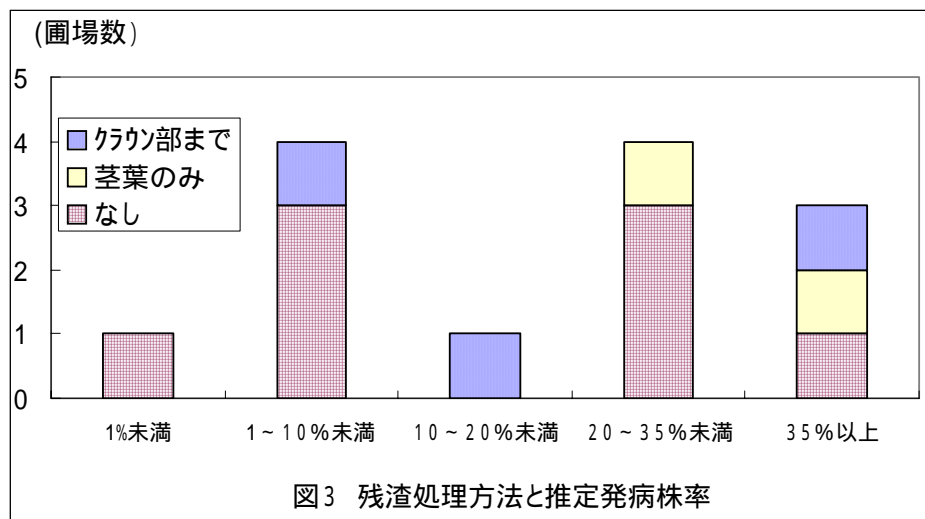
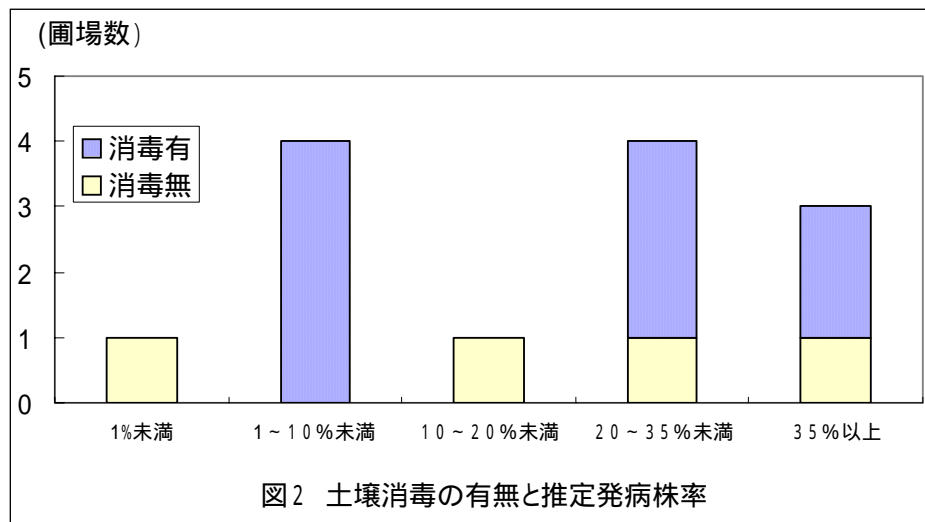
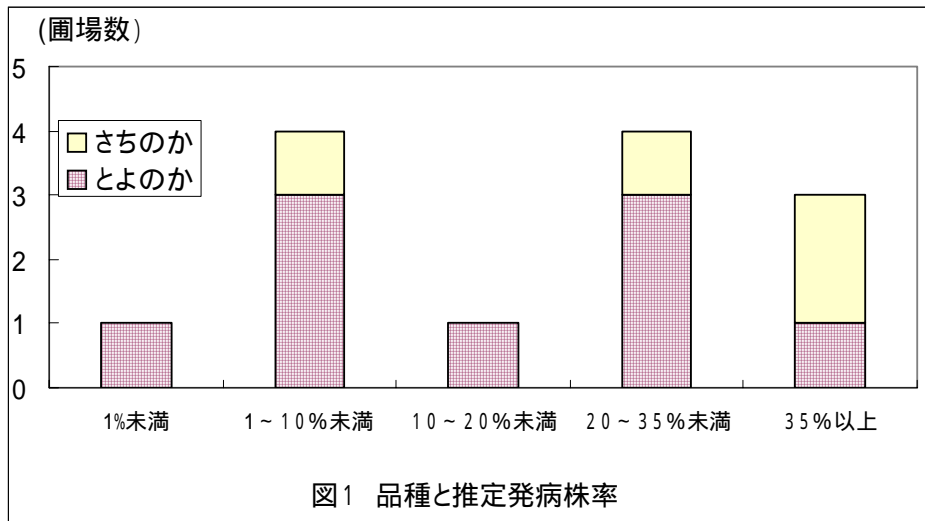
センチュウ密度調査:ベルマン法(室温、72h)により土壌20gから抽出したネグサレセンチュウ数を計数した。

4. 結果および考察

- (1) 聞き取りの結果、本年産での萎黄病の発生は、とよのか が主体であった。ただし、調査圃場における発生程度と品種に関連は認められなかった(図1)
- (2) 調査した12の発生圃場のうち、育苗期から発病株が見受けられたのは1圃場のみであったことから、多くは本圃が既に萎黄病菌に汚染されていたものと考えられた。
- (3) 本圃の土壌消毒を行ったにもかかわらず萎黄病が多発した事例も多かった(表1, 図2)。ハウスのサイドや谷下、奥、入り口など、汚染土が残りやすい場所の発病が多く見られ、消毒時の土壌水分への関心が低い生産者もあったことから、土壌消毒が適切に行われていない、あるいは実施方法について理解が十分でないものと思われた。
- (4) 萎黄病の発生とネグサレセンチュウ密度に関連は認められなかった(表1)。また、本圃における残渣処理方法と萎黄病の発生についても関連は認められなかった(図3)。

表1 調査圃場におけるイチゴ萎黄病とネグサレセンチュウの発生程度

普及センター名	圃場	品種	面積	調査株数	植替株数	植替株の発病株数	植替株以外の発病株数	推定発病株率	土壌消毒方法	ネグサレセンチュウ数/土壌20g
長崎		さちのか	10 a	1,026	601	121	0	59%	ダゾメット剤	1
		さちのか	12 a	1,544	354	71	0	23%	クロルピクリン	71
		とよのか	8 a	1,071	276	18	0	26%	クロピクロー	0
		さちのか	3 a	1,022	801	263	0	78%	ダゾメット剤	121
		とよのか	10 a	1,458	196	7	0	13%	なし	0
島原		とよのか	15 a	1,762	393	0	91	27%	なし	224
		とよのか	3 a	777	246	0	385	81%	なし	0
		とよのか	3 a	744	2	0	1	0%	なし	3
県央		とよのか	8 a	1,480	19	0	24	3%	ピクリン	0
		さちのか	8 a	3,095	95	0	8	3%	ピクリン	278
		とよのか	7 a	1,060	69	0	8	7%	ピクリン	0
		とよのか	7 a	883	281	0	5	32%	太陽熱	0
		とよのか	9.2 a	829	44	0	40	10%	ルートガード	2



キ タバココナジラミの発生状況調査

1. 目的

近年発生が増加しているタバココナジラミについて、特に本虫の発生が急増して問題となっているアスパラガスにおける発生状況を把握するため調査を行った。また、防除対策の参考とするため県内の主要品目および雑草等におけるバイオタイプの分布状況についても併せて調査を行った。

2. 調査方法

(1)調査時期 平成19年10月～11月

(2)調査者 病害虫防除所(長崎、県央、島原、県北農業改良普及センター協力)

(3)調査方法

1)アスパラガスにおける発生状況調査

各地域の任意のアスパラガス圃場について、現地検討会または巡回調査時に、発生程度別調査基準(表1参照)によりタバココナジラミの発生程度を達観調査した。

2)バイオタイプ分布調査

巡回調査時や依頼診断等で採集したタバココナジラミ個体群の成虫または幼虫を供試し、上田(2005)の方法に準じてバイオタイプの判別を行った。

3. 結果および考察

(1)県内のアスパラガス73圃場を調査した結果、発生圃場率79%と多くの圃場で本虫が発生していることが明らかになった。さらに、本虫の寄生によるすす病の発生が15%の圃場で認められ、アスパラガスの生育や収量、品質等に影響を及ぼしているものと思われた(図1)。

またJAによると、島原地域の南部では圃場条件によって本虫の発生に違いがあり、慣行フィルムに比べてUVカットフィルムを被覆したハウスで発生が多く、1年生株では春植えの圃場に比べて前年秋植えの圃場で本虫の発生が多い傾向があるとのことであった。

(2)県内で採集したタバココナジラミ個体群のバイオタイプは、ばれいしょおよびメロン、トマト、なす、アスパラガスではバイオタイプQ、いちごではバイオタイプB(不明1)(表2)。

表1 平成19年産アスパラガスにおけるタバココナジラミの発生状況

地域名	調査戸数	調査圃場数	発生程度別圃場数					
			0	1	2	3	4	5
長崎	10	10	1	6	3	0	0	0
県央	32	38	7	18	5	8	0	0
島原	13	13	1	6	3	2	1	0
県北	12	12	6	5	1	0	0	0
計	67	73	15	35	12	10	1	0
発生程度別圃場率			21%	48%	16%	14%	1%	0%

調査方法 任意の圃場について程度別調査基準に基づき達観調査を行った。

0:発生無し

1:成虫が認められる

2:成虫が多数認められる。すす症状無し。

3:すす症状有り(株率30%未満)

4:すす症状有り(株率30%以上)

5:すす症状有り(株率70%以上)

表2 タバココナジラミ県内個体群のバイオタイプ

寄主名	採集地	バイオタイプ		
		B	Q	不明
メロン	松浦市御厨	0	1	0
いちご	雲仙市瑞穂町西郷	1	0	0
	東彼杵町千綿	2	0	0
	西海市西彼町平原	1	0	1
トマト	雲仙市国見町	0	2	0
なす	川棚町	0	2	0
ばれいしょ	島原市有明町	0	2	0
	西海市丹納	0	2	0

採集時期:2007年10月12日～11月27日

ク ウリ類退緑黄化ウイルス(Cucurbit chlorotic yellows virus;CCYV(仮称))の発生状況調査

1. 目的

平成17年2月以降、冬春作きゅうりにおいて問題になっていた原因不明の黄化症状(葉が黄化する症状)と、平成19年10月に松浦市および南島原市深江町のメロンで発生した葉の黄化症状は、クロステロウイルス科クリニウイルス属の新規ウイルスによるウイルス病であることが明らかになった(平成20年2月15日付け平成19年度発生予察特殊報第1号)。そこで、今後の防除対策の参考とするため、県内における本ウイルスの発生状況について調査を行った。

2. 調査方法

(1)きゅうりにおける県内の発生状況調査

- 1)調査時期 平成19年11月～平成20年3月
- 2)調査者 病害虫防除所、県央、島原、県北農業改良普及センター
- 3)調査方法

各地域のきゅうり圃場を巡回して、退緑黄化病の発生の有無を確認し、発生農家数を調査した。疑わしい症状については葉をサンプリングしてRT-PCR法により検定を行った。なお、同時期に依頼診断で持ち込まれたサンプルも併せて検定を行った。

(2)メロン圃場における発病株の分布調査

- 1)調査者 県北農業改良普及センター、病害虫防除所
- 2)調査方法

本病の発生が確認された松浦市のメロン圃場において、ハウス内の位置が異なる4つの畦について、それぞれの発病株率を調査した。発病株は、全身発病株と部分発病株に分けて調査した。

3. 結果および考察

- (1)葉に退緑小斑点や黄化症状が認められたサンプルを検定に供したところ、そのほとんどからCCYVが検出された。この結果、県内の主要なきゅうりおよびメロン産地の多くから本ウイルスが検出され、既に本土部の広い範囲に分布していることが明らかになった。(表1)。
- (2)松浦市のメロンにおける調査の結果、型～型においては定植が早いほど発病株率が高く、発病程度も高かった(表2)。また、発病株の分布はハウスの内側に比べてサイド側に多い傾向が認められた(表3)。

表1 平成19年度におけるウリ類退緑黄化ウイルスの検出状況

作物名	調査日	市町名	備考(数字は検出農家数(調査農家数))
きゅうり	2008年2月3日	諫早市高来町	5(6)
	2月25日	諫早市小長井町	1(1)
	2月5日	大村市	12(12)
	2月10日	南島原市有家町	依頼診断による, 2(3)
	3月4日	諫早市飯盛町	7(9)
	3月13日	南島原市加津佐町	依頼診断による, 1(1)
メロン	2007年10月	南島原市深江町	依頼診断による, 2(2)
	11月6日	松浦市御厨	依頼診断による, 2(2)

表2 メロン退緑黄化病の定植時期と発病部位別発病株数

圃場名	定植時期	調査株数	発病部位別株数				発病株率 (%)
			無 発病なし	下位 着果節位より 下位葉を中心 に発病	上位 着果節位より 上位葉を中心 に発病	全身 上下の区別無 く発病葉が認 められる	
農家A 型	8月22日	391	7	80	5	299	98
農家B 型	8月末頃	343	112	18	85	128	67
	9月5日	377	198	86	42	51	47
	9月16日	168	148	11	6	3	12

表3 メロン圃場における退緑黄化病の畦位置別発病株率

圃場名		サイド側	内側	内側	サイド側
農家A 型	調査株数	109	104	107	71
	発病株数	109	97	107	71
	発病株率 (%)	100	93	100	100
農家B 型	調査株数	62	97	95	89
	発病株数	46	36	73	76
	発病株率 (%)	74	37	77	85
	調査株数	81	98	101	97
	発病株数	59	24	32	64
	発病株率 (%)	73	24	32	66
	調査株数	83	85	-	-
	発病株数	15	5	-	-
	発病株率 (%)	18	6	-	-

各調査畦の位置イメージ

