

(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：2013年(平成25年)3月12日～29日に動力散粉機を用い、吹き出し法により10㎡当りの生息数を調査した。

b 第1世代調査：2013年(平成25年)5月8～23日に捕虫網を用いて20回すくい取りにより生息数を調査した。

(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 (%)				10㎡当り頭数
			幼 虫			成虫	
			若齢	中齢	老齢		
長崎市手熊	3/15	スズメノテッポウ	9	51	13	28	26.3
長崎市琴海戸根	3/14	イネ科雑草	3	63	24	10	128.9
長崎市外海町神ノ浦	3/19	スズメノテッポウ	6	47	38	9	2.2
西海市大瀬戸町多良良	3/19	イネ科雑草	11	45	35	8	5.3
諫早市多良見町	3/14	スズメノテッポウ	5	60	9	26	22.8
諫早市小船越町	3/26	スズメノテッポウ	3	41	36	20	27.0
諫早市小野	3/21	スズメノテッポウ	16	32	26	26	3.0
諫早市森山	3/15	イネ科雑草	30	45	14	11	7.2
大村市鈴田	3/26	スズメノテッポウ	14	49	27	11	4.2
東彼杵町三根	3/26	スズメノテッポウ	27	43	19	11	6.6
雲仙市国見町	3/15	イネ科雑草	5	49	27	19	7.0
雲仙市吾妻町	3/15	イネ科雑草	13	53	6	28	4.0
佐世保市長畑	3/12	スズメノテッポウ	4	53	27	16	5.4
佐世保市針尾	3/29	スズメノテッポウ	4	49	23	24	3.5
松浦市志佐	3/22	イネ科雑草	11	50	25	15	5.4
平戸市紐差	3/22	イネ科雑草	6	52	8	34	4.8
五島市山端	3/28	スズメノテッポウ	4	59	14	22	2.2
五島市岐宿町	3/28	スズメノテッポウ	3	48	28	21	3.9
玉之浦中須	3/28	スズメノテッポウ	2	50	29	20	3.5
壱岐市芦辺町当田	3/13	イネ科雑草	8	79	10	3	1.8
壱岐市勝本町	3/13	イネ科雑草	14	74	11	0	2.9
壱岐市郷ノ浦町柳田	3/13	イネ科雑草	16	79	5	0	0.7
壱岐市石田町	3/13	イネ科雑草	0	100	0	0	0.5
対馬市厳原町豆酸	3/13	スズメノテッポウ	3	55	37	5	2.0
対馬市厳原町内山	3/13	イネ科雑草	8	69	23	0	0.7
対馬市厳原町小茂田	3/13	イネ科雑草	0	44	46	10	8.9
対馬市豊玉町曾	3/13	イネ科雑草	0	50	50	0	0.4
平均			8.4	55.2	22.5	13.9	6.1

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 (%)				20回 当たり 頭数
			幼 虫			成虫	
			若齢	中齢	老齢		
長崎市手熊	5/17	スズメノテッポウ	60	20	0	20	2.5
長崎市琴海	5/16	スズメノテッポウ	39	45	10	6	16.0
長崎市外海神の浦	5/18	イネ科雑草	11	78	0	11	1.0
西海市大瀬戸雪ノ浦	5/8	イネ科雑草	0	0	0	0	0.0
西海市大瀬戸多以良	5/18	スズメノテッポウ	0	50	50	0	0.2
諫早市小野	5/24	小麦	44	50	5	1	5.5
諫早市森山	5/22	小麦	52	39	8	1	9.5
諫早市多良見町元釜	5/16	スズメノテッポウ	45	48	5	2	7.3
大村市鈴田	5/16	スズメノテッポウ	2	91	4	4	6.2
東彼杵町三根	5/16	スズメノテッポウ	7	81	8	3	13.8
雲仙市吾妻町	5/18	小麦、スズメノテッポウ	63	36	0	1	2.8
雲仙市国見町神代	5/18	小麦	60	40	1	0	6.5
佐世保市長畑	5/17	スズメノテッポウ	57	35	6	1	12.1
佐世保市針尾	5/17	スズメノテッポウ	46	46	6	2	3.9
松浦市志佐	5/16	スズメノテッポウ	63	34	3	0	4.0
平戸市紐差	5/16	スズメノテッポウ	91	7	2	0	7.9
五島市富江	5/23	小麦	92	8	0	0	1.6
五島市崎山	5/23	小麦	72	23	4	1	3.2
五島市岐宿	5/23	小麦	80	10	10	0	0.6
壱岐市芦辺町	5/23	スズメノテッポウ	45	27	18	9	2.2
壱岐市郷ノ浦町	5/23	スズメノテッポウ	55	44	0	1	5.4
対馬市厳原町	5/17	スズメノテッポウ	50	38	13	0	0.3
対馬市豊玉町曾	5/17	スズメノテッポウ	0	0	0	0	0.0
平均			49.0	44.2	5.0	1.8	4.9

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	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	平年	H 2 5
生息密度（頭）	3 9 . 3	1 5 . 2	1 1 . 6	2 0 . 7	4 . 9	1 1 . 9	2 . 7

注）平年値は平成15～24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：2013年(平成25年)5月下旬に捕虫網を用いて20回すくい取りにより生息数を調査した。

(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	寄主植物	20回 当たり 頭数
諫早市森山	イネ科	6.4
諫早市小船越	イネ科	9.9
平均		8.2

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	H 2 0	H 2 1	H 2 2	H 2 3	H 2 4	平年	H 2 5
生息密度（頭）	1 3 . 2	2 4 . 6	1 3 . 6	1 3 . 0	1 5 . 0	1 4 . 0	8 . 2

注）平年値は平成15～24年の平均値（最大・最小値除く）

ウ チャバネアオカメムシの越冬量調査

(ア) 落葉採集時期：平成25年1月17～22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、1m²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25℃で4日以上加温後、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

落葉採集日：平成25年1月17～22日

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	諫早市多良見町東蘭	3	1	南	100	50(ミカン)	シイ、カシ
2	諫早市多良見町佐瀬	3	1	南東	50	隣接(ミカン)	クリ
3	長与町岡	3	1	南西	80	隣接(ミカン)	シイ、カシ
4	時津町西時津	3	1	東南	40	隣接(ミカン)	シイ、カシ
5	長崎市琴海町大子	3	1	南	80	隣接(ミカン)	カシ
6	西海市西彼町小迎	3	3	南西	50	隣接(ミカン)	シイ、カシ
7	西海市西海町丹納	3	1	南西	80	隣接(ミカン)	カシ
8	諫早市長田	3	0	南西	180	隣接(ミカン)	シイ、カシ
9	大村市鬼橋	3	2	南東	50	200(ミカン)	シイ、クリ
10	大村市今村	3	0	南西	50	100(ミカン)	シイ、カシ
11	東彼杵町赤木	3	1	南	100	隣接(ミカン)	シイ、カシ
12	雲仙市国見町百花台	3	1	南東	170	100(ミカン)	シイ、カシ、クヌギ
13	雲仙市瑞穂町伊福	3	1	南東	100	隣接(ミカン)	シイ、カシ
14	南島原市有家町新切	3	3	南西	200	隣接(ミカン)	シイ、カシ
15	南島原市北有馬沢野	3	0	南東	150	1,500(ミカン)	シイ、カシ
16	佐世保市針尾	3	4	南西	70	隣接(ミカン)	シイ、カシ
17	佐世保市宮	3	0	南西	70	隣接(ミカン)	シイ、カシ
	合計	51	21				
	1m ² 当り虫数(頭)		0.41				

表2 過去10年間のチャバネアオカメムシ越冬量調査結果

調査年	H15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	平年値	25年
虫数 (頭/m ²)	0.09	0.82	0.06	1.59	0.06	0.04	0.72	0.48	0.12	0.47	0.44	0.41

※平年値は過去10年間の平均

エ 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25年7月下旬、8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

(調査時期:7月22、23日)

調査地点	チャバネアオカメムシ(頭/枝)					ツヤアオカメムシ(頭/枝)					合計	寄生 枝率
	成虫	老齢	中齢	若齢	計	成虫	老齢	中齢	若齢	計		
諫早市多良見町東園	0.5	0.5	0	0	1.2	0	0	0	0	0.2	1.3	67
〃 佐瀬	2.2	0	1.5	0.5	4.2	1	1	0	0	1.8	6.0	67
長与町岡	2	1	0.8	2	5.4	1	20	0	0	21.2	26.6	100
時津町子々川	0	0.0	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0.0	0.5	50
西海市西彼町小迎	0.8	0.8	2.2	1.6	5.4	0.0	0	0	0	0.2	5.6	100
〃 西海町木場	0.1	0	0.1	0.6	1.1	0	0	0	0	0.0	1.1	71
諫早市長田	0.4	0.2	0.8	0.0	1.4	0	0	0	0	0.0	1.4	60
大村市今村	2	0.6	0.0	0.2	2.4	0	0	0	0	0.0	2.4	80
東彼杵町赤木	0	1	0	0.2	1.2	0	0	0	0	0.0	1.2	40
雲仙市瑞穂町伊福	0.0	0.0	0	0	0.5	0	0	0	0	0.3	0.8	50
〃 国見町百花台	0.0	0	0	1.0	1.4	0	0	0	0	0.2	1.6	40
南島原市有家町新切	0	0	1	6.2	7.8	0	0	1	0	1.2	9.0	100
〃 北有馬町田平名	1	0.0	1.7	0.7	3.3	0	0	0	0	0.8	4.2	100
佐世保市宮	1.0	0	0.2	1.8	3.0	1	0	0	0	0.8	3.8	100
〃 針尾	2.2	0.6	1	0.6	4.0	0	0	0	0	0.2	4.2	100
平均	0.8	0.3	0.7	1.1	2.9	0.2	1.4	0.1	0.0	1.80	4.7	75.0

年次別調査成績(7月下旬)

年度	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	平年	25年
寄生虫数(頭/枝)	0.2	0.6	0.2	3.0	0.3	1.8	2.6	2.6	1.2	2.8	1.5	4.7
きゅう果着生量	3.7	2.0	4.8	2.9	1.6	4.4	2.4	2.6	3.1	3.0	3.1	2.2

(調査時期:8月22日)

調査地点	チャバネアオカメムシ(頭/枝)					ツヤアオカメムシ(頭/枝)					合計	寄生 枝率
	成虫	老齢	中齢	若齢	計	成虫	老齢	中齢	若齢	計		
〃 佐瀬	0.0	0	1	0	1.0	1	0	0	0	1	2.0	40
長与町岡	0.0	0	0	0	0.0	0	0	1	3	4	4.0	40
西海市西彼町小迎	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0
大村市今村	3	0	0	1	4.0	1.0	0	0	0	1.0	5.0	80
東彼杵町赤木	6.0	0	15.0	8.0	29.0	0.0	2	0	0	2.0	31.0	100
雲仙市瑞穂町伊福	1.0	0	0	1.0	2.0	0	0	0	0	0	2.0	20
〃 国見町百花台	0.0	0	2.0	2	4.0	0	0	0	0	0	4.0	40
南島原市有家町新切	0.0	0.0	1.0	1.0	2.0	0	0	0	0	0	2.0	20
佐世保市宮	0.0	1	0.0	0	1.0	0.0	0	0	0	0.0	1.0	40
〃 針尾	2.0	0	1	1	4.0	0	0	0	0	0	4.0	20
平均	1.2	0.1	2.0	1.4	4.7	0.2	0.2	0.1	0.3	0.8	5.5	40.0

年次別調査成績(8月下旬)

年度	15年	16年	17年	18年	19年	20年	21年	22年	23年	24年	平年	25年
寄生虫数(頭/枝)	0.9	0.1	1.6	0.2	0.8	1.7	1.7	1.1	2.0	1.6	1.2	5.5

オ ヒノキのきゅう果における口針鞘(カメムシの吸汁跡)

(ア) 調査時期：平成25年7月下旬、8月下旬

(イ) 調査方法

カメムシ類の寄生調査時に、各調査地点につき5枝以上から30果以上のヒノキきゅう果を採集した。採集したきゅう果は、一度凍結させた後に電子レンジで軟化させ、きゅう果表面の縫合部に形成された口針鞘を実体顕微鏡下で計数した。

調査時期 調査地点	7月22～23日		8月22日	
	口針鞘数 (本／果)	被害果率 (%)	口針鞘数 (本／果)	被害果率 (%)
諫早市多良見町東園	2.5	63	-	-
〃 佐瀬	2.5	90	21.4	100
長与町岡	1.7	83	9.1	100
時津町西時津	4.4	63	-	-
西海市西彼町小迎	4.7	67	9.5	97
〃 西海町木場	2.5	83	-	-
諫早市長田	1.3	73	-	-
大村市今村	1.1	57	16.7	100
東彼杵町赤木	0.1	47	7.7	100
雲仙市瑞穂町伊福	2.2	10	21.5	100
〃 市国見町百花台	0.9	57	10.5	97
南島原市有家町新切	3.8	33	18.6	100
〃 北有馬町田平名	3.3	77	-	-
佐世保市宮	2.6	70	19.6	100
〃 針尾	3.0	67	8.1	101
平均	2.5	62.7	14.3	99.4

※ 調査果数は1地点につき30果行った。

※ 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。

調査年	7月下旬	8月下旬	9月下旬
平成25年	2.4	14.3	—
平年値	1.8	8.6	16.9
24年	2.7	15.3	—
23年	0.7	7.1	—
22年	2.4	9.8	—
21年	2.5	8.8	—
20年	1.9	8.8	9.9
19年	0.8	9.4	19.9
18年	3.7	8.7	12.8
17年	0.1	4.4	13.1
16年	3.1	9.6	—
15年	0.1	3.8	28.9

カ 温州みかん果実の病害虫発生状況調査結果

1 調査の目的

温州みかんの収穫果実の病害虫被害状況を調査し、当年の病害虫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

諫早市多良見町、長与町、西海市西彼町、大村市、雲仙市瑞穂町、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名を選定した。

(3) 調査対象品種

早生温州で各産地の主要な品種（原口、宮川等）

(4) 調査時期

平成25年11月5～11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）、ハナアザミウマ類、サビダニ、ハダニ、カメムシ、風ずれ、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害虫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

被害果は認められず、発生は平年に比べ少なかった。

5月～梅雨期の降雨が少なかったことと、台風の被害がなかったことが要因と考えられる。

(2) そうか病

被害果は一部の園地でわずかに認められ、平年並の発生であった。

(3) 黒点病

前期型病斑は少なかったが、後期型病斑は平年並であった。

5月～梅雨期の降雨が少なかったことと、8月下旬～9月上旬に連続した降雨にみまわれたことが要因と考えられる。

(4)灰色かび病

被害果率、被害度共に平年より低かった。

5月上旬～中旬の降水量が少なかったことが要因と考えられる。

(5)チャノキイロアザミウマ

果梗部および果頂部の被害果は少なく、果頂部の被害が特に少なかった。

(6)ミカンハダニ

被害果は認められず、発生は平年並であった。

(7)カイガラムシ類（アカマルカイガラムシ、ナシマルカイガラムシ）

ナシマルカイガラムシおよびヤノネカイガラムシは一部園地での寄生を確認するに止まったものの、アカマルカイガラムシによる被害果率および被害度は共に平年に比べて高い値を示し、カイガラムシ類の被害果は全般に多かった。春季からの気温が高く推移し、梅雨期を含めて降雨が少なかったことが助長要因と考えられた。

(8)ハナアザミウマ等

被害果は一部の園地で認められたものの、全般に発生は少なく平年並であった。

4 まとめ

本年は4月上旬5月上旬～6月上旬の降水量は平年に比べて少なく、梅雨明けは平年より早かった。また、梅雨明け以降も8月下旬まで少雨傾向で推移した。このため、温州みかん生育前半の病害は少なかった。黒点病の後期感染は8月下旬～9月上旬の降雨が強く影響し、園地ごとの8月中旬までの殺菌剤の散布回数や散布間隔によって発生量が大きく異なったものと推察された。チャノキイロアザミウマ類の被害は調査園によっては多い場合もあったが、全般には平年並に止まった。また、カイガラムシ類が多発傾向であるため、次年度に向けた冬季マシン油乳剤の散布徹底が重要である。

なお調査結果の詳細は別紙のとおりである。

平成25年度温州みかん果実の病虫害発生状況調査

地区名	調査項目	かいよう病	そうか病	黒点病		灰色かび病	すす病	チャノキイロ		ハナアザミウマ	ハダニ	アカマルカイガラムシ	ナシマルカイガラムシ	ヤノネカイガラムシ	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										
諫早市 多良見	被害果率(%)	0.0	0.0	0.5	29.3	3.7	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.2	0.8	0.0	0.0	48.8	0.2
	被害度	0.0	0.0	0.2	6.0	0.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	11.1	0.0
長与	被害果率(%)	0.0	0.0	2.3	28.5	6.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	8.8	0.3	0.3	0.3	0.0	0.0	59.5	0.5
	被害度	0.0	0.0	0.6	5.4	1.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	3.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	13.0	0.1
西海市 西彼	被害果率(%)	0.0	0.2	3.2	41.2	6.8	0.0	3.2	1.3	0.0	0.0	7.3	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	57.7	0.0
	被害度	0.0	0.0	0.6	9.0	1.5	0.0	0.6	0.2	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	13.1	0.0
大村市	被害果率(%)	0.0	0.0	0.7	16.5	4.0	0.0	4.5	1.3	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	49.2	0.0
	被害度	0.0	0.0	0.1	3.5	0.6	0.0	1.1	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	10.6	0.0
雲仙市 瑞穂	被害果率(%)	0.0	0.2	7.8	42.2	11.3	0.5	3.0	1.2	2.2	0.0	15.8	0.0	0.0	0.5	0.2	0.0	48.3	1.3
	被害度	0.0	0.0	1.5	8.8	2.3	0.2	0.5	0.2	0.4	0.0	4.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	9.2	0.2
佐世保市 宮	被害果率(%)	0.0	0.0	2.5	25.2	7.0	0.2	2.2	1.2	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	71.0	0.2
	被害度	0.0	0.0	0.4	5.7	1.7	0.1	0.5	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	18.1	0.1
佐世保市 針尾	被害果率(%)	0.0	0.0	0.8	19.0	7.7	0.0	7.7	1.5	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	68.3	0.0
	被害度	0.0	0.0	0.1	3.1	1.2	0.0	2.0	0.4	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	16.9	0.0
県平均	被害果率(%)	0.0	0.0	2.2	25.2	5.8	0.1	2.8	0.8	0.3	0.0	5.0	0.0	0.1	0.8	0.0	0.0	50.4	0.3
	被害度	0.0	0.0	0.5	5.9	1.3	0.0	0.7	0.2	0.1	0.0	1.8	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	13.2	0.1
H16～24 平均	被害果率(%)	0.3	0.1	11.5	28.3	10.9	0.9	7.1	10.6	0.5	1.0	2.1	0.2	0.4	1.7	0.3	0.1	34.5	0.5
	被害度	0.1	0.0	3.0	6.9	2.3	0.2	1.4	2.0	0.1	0.2	0.7	0.1	0.1	0.4	0.1	0.0	7.9	0.1

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

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

キ チャトゲコナジラミ侵入警戒調査結果

1. 調査目的

チャトゲコナジラミは、平成16年に京都府で初確認されて以来、全国で急速に分布を拡大している。本虫は新たな侵入地では爆発的に増殖することが多く、増殖を阻止するために、侵入個体の早期発見と侵入直後の適切な対応が重要である。また、本虫は苗木の流通により拡大している事例が多い。そこで、本県の県外産苗木を定植した茶園において、本虫の侵入警戒調査を実施した。

2. 調査方法

1) 調査地点

(1) 東彼杵町

平成25年3月に県外産苗木を定植した茶園5ヵ所(品種:さえみどり、さきみどり、おくみどり、つゆひかり、さえあかり)

(2) 佐世保市世知原町

平成25年3月に県外産苗木を定植した茶園2ヵ所(品種:めいりょく、やぶきた)

(3) 佐々町

平成25年3月に県外産苗木を定植した茶園1ヵ所(品種:やぶきた)

(4) 松浦市

平成25年3月に県外産苗木を定植した茶園1ヵ所(品種:やぶきた)

2) 調査時期

平成25年4～11月

3) 調査方法

各茶園に対角線上に黄色粘着トラップを2ヶ所ずつ設置し、定期的に交換し、実体顕微鏡下で本虫の有無を調査した。

3. 調査結果

本虫は確認されなかった。