

病防第4号
平成20年4月1日

各関係機関長 様

熊本県病虫害防除所長

イグサシムシガの越冬調査結果（技術情報第1号）について（送付）
このことについて、平成19年度の調査結果を別添のとおり取りまとめましたので、防除指導の参考資料として御活用ください。

1 調査結果の概要（別紙1及び2）

（1）越冬世代成虫の発蛾最盛日

蛹化率より予想される各地域の発蛾最盛日

宇城地域： - （平年 4月13日）

八代地域：4月17日（平年 4月16日）：**平年並**

球磨地域： - （平年 4月18日）

注）宇城、球磨地域は越冬調査時に蛹が確認されなかったため、発蛾最盛日の予測はできなかった。

（2）越冬世代成虫の発生量

10m²あたりの蛹＋幼虫数

宇城地域：0.0頭（平年 6.0頭）：少

八代地域：0.9頭（平年 4.0頭）：やや少

球磨地域：0.0頭（平年 4.7頭）：少

2 防除対策

（1）4月の第1世代幼虫の防除を徹底することで、「長イ」を加害する第2世代幼虫の発生を抑える。

（2）薬剤防除については、粒剤は発蛾最盛日に行い、液剤及び粉剤は発蛾最盛日から7日後に処理する。なお、発生がばらつくことを考慮し、発蛾最盛日から7日間隔で2～3回の防除を行う。

（3）発蛾最盛予測日は、今後の気温により変動し、地域によってばらつきもあるので、ほ場をよく観察するとともに予察灯への飛来状況に注意して防除時期を判断する。

今後の病虫害の発生状況については、病虫害防除所のホームページ
（<http://www.jpnpn.ne.jp/kumamoto>）を御参考ください。

熊本県農業研究センター生産環境研究所
病虫害研究室予察指導係（病虫害防除所）

担当：作本

TEL 096-248-6490 内線460

FAX 096-248-6493

平成19年度 イグサシムシガ越冬調査結果

八代地域 (調査日: 3月 24日)

	市町村名	地点名	調査株数	被害茎数	幼虫数	蛹数	幼虫数+蛹数	茎数/株
1	八代市	高島	100	4	1	0	1	80
2		郡築五番	100	3	0	0	0	94
3		昭和	100	6	1	0	1	57
5		松高町井揚	100	4	0	0	0	106
6		北平和町	100	2	1	0	1	55
7		催合	100	1	0	0	0	51
8		鼠蔵町	100	2	0	0	0	82
11		日奈久新開	100	0	0	0	0	54
4		龍峰	100	2	1	0	1	60
9		大田郷1	100	3	1	0	1	53
10		大田郷2	100	1	0	1	1	74
12		八千把	100	1	0	1	1	53
13	八代市 (旧鏡町)	有佐	100	4	1	0	1	84
14		北新地(中区)	100	2	0	0	0	65
15		宝出	100	0	0	0	0	70
16		北出	100	6	0	0	0	93
17	八代市 (旧千丁町)	八代新地	100	0	0	0	0	40
18		新牟田	100	0	0	0	0	46
19		吉王丸	100	0	0	0	0	57
20		古閑出	100	0	0	0	0	56
21	氷川町 (旧竜北町)	若洲	100	1	0	0	0	49
22		西綱道	100	0	0	0	0	59
23		鹿島	100	0	0	0	0	60
24		野津	100	0	0	0	0	48
計			2400	42	6	2	8	65
調査区以外				11	13	1	14	
総計					19	3	22	
					66	12	78	
蛹化率					14%		(平年19%)	
発蛾最盛期								
					4月	17日		
					4月	10日		
					4月	16日		

宇城地域 (調査日: 3月 25日)

	市町村名	地点名	調査株数	被害茎数	幼虫数	蛹数	幼虫数+蛹数	茎数/株
1	宇城市	松橋	100	0	0	0	0	68
2		小川1	100	0	0	0	0	52
3		小川2	100	0	0	0	0	50
4		小川3	100	0	0	0	0	57
計			400	0	0	0	0	57
調査区以外				8	7	0	7	
総計					7	0	7	
					22	5	27	
蛹化率					0%		(平年20%)	
発蛾最盛期								
					-			
					-			
					4月	13日		

球磨地域 (調査日: 3月 28日)

	市町村名	地点名	調査株数	被害茎数	幼虫数	蛹数	幼虫数+蛹数	茎数/株
1	あさぎり町	免田下乙	100	0	0	0	0	45
2		岡原南永岡	100	0	0	0	0	62
3		岡原北育堂	100	0	0	0	0	88
計			300	0	0	0	0	65
調査区以外				12	5	0	5	
総計					5	0	5	
					27	4	31	
蛹化率					0%		(平年16%)	
発蛾最盛期								
					-			
					4月	19日		
					4月	18日		

注 「蛹化率」=「蛹数」÷(「幼虫数」+「蛹数」)×100

「発蛾最盛日」=「50%蛹化日」+16.7日(蛹期間の平均気温が18℃の場合)

「50%蛹化日」=(50%-調査日の蛹化率)÷「蛹化の増加率」+調査日-31日

「蛹化の増加率」=5%(1日平均)

イグサシムシガの越冬調査結果の推移

1) 八代地域

年次	調査株数 (株)	被害茎数 (本)	100株当 被害茎数	幼虫(頭)		蛹(頭)		幼虫+蛹(頭)		10m株 当虫数	蛹化率 (%)	調査日 3月	発蛾最盛 予測(4月)	発 生 ほ場率
				調査区	含区外	調査区	含区外	調査区	含区外					
63	4,700	358	7.6	83	101	10	12	93	113	5.5	10.6	23	17	64
1	800	61	7.6	11	11	5	5	16	16	5.6	31.3	16	6	75
2	3,000	158	5.3	24	24	13	13	37	37	3.5	35.1	22	11	70
3	4,000	136	3.4	20	20	3	3	23	23	1.6	13.0	22	15	33
4	3,800	75	2.0	20	20	5	5	25	25	1.8	20.0	24	15	45
5	3,700	162	4.4	26	26	4	4	30	30	2.3	13.3	24	17	49
6	4,000	218	5.5	116	254	2	17	118	271	8.3	6.3	24	19	80
7	3,900	34	0.9	8	9	2	4	10	13	0.7	30.8	24	14	15
8	3,700	85	2.3	43	63	4	5	47	68	3.6	7.4	26	20	57
9	3,900	274	7.0	86	125	19	31	105	156	7.5	19.9	24	16	82
10	3,900	212	5.4	58	92	14	26	72	118	5.2	22.0	24	15	74
11	3,700	213	5.8	26	59	14	17	40	76	3.0	22.4	24	16	54
12	4,000	219	5.5	17	32	0	2	17	34	1.2	5.9	24	19	28
13	3,700	342	9.2	148	211	23	33	171	244	12.9	13.5	23	16	89
14	3,100	191	6.2	16	28	14	23	30	51	2.7	45.1	22	9	55
15	3,200	89	2.8	15	29	8	9	23	38	2.0	23.7	24	15	38
16	3,000	85	2.8	30	66	2	2	32	68	3.0	2.9	25	20	63
17	3,000	135	4.5	41	62	0	1	41	63	3.8	1.6	25	20	60
18	3,000	54	1.8	22	59	4	7	26	66	2.4	10.6	24	18	57
19	2,400	109	4.5	15	28	17	29	32	57	3.7	50.9	26	12	54
平均	3,425	160.5	4.7	41.3	66.0	8.2	12.4	49.4	78.4	4.0	19.3	23.5	15.5	57.1
20	2,400	42	1.8	6	19	2	3	8	22	0.9	13.6	24	17	54.2

2) 宇城地域

年次	調査株数 (株)	被害茎数 (本)	100株当 被害茎数	幼虫(頭)		蛹(頭)		幼虫+蛹(頭)		10m株 当虫数	蛹化率 (%)	調査日 3月	発蛾最盛 予測(4月)	発 生 ほ場率
				調査区	含区外	調査区	含区外	調査区	含区外					
63	2,300	279	12.1	103	137	9	11	112	148	13.6	7.4	24	19	64
1	1,300	69	5.3	21	21	13	13	34	34	7.3	38.2	17	5	75
2	1,500	105	7.0	17	40	18	28	35	68	6.5	41.2	23	11	70
3	1,000	29	2.9	12	12	8	8	20	20	5.6	40.0	26	14	33
4	900	24	2.7	5	5	1	1	6	6	1.9	16.7	23	16	45
5	1,000	20	2.0	7	7	0	0	7	7	2.0	0.0	16	-	49
6	900	70	7.8	52	52	0	0	52	52	16.2	0.0	24	-	80
7	900	8	0.9	1	1	0	0	1	1	0.3	0.0	24	-	15
8	800	90	11.3	24	24	2	2	26	26	9.1	7.7	26	20	57
9	700	36	5.1	17	17	7	7	24	24	9.6	29.2	24	14	100
10	700	15	2.1	6	6	7	7	13	13	5.2	53.8	23	8	57
11	600	35	5.8	30	30	2	2	32	32	14.9	6.3	17	12	100
12	500	7	1.4	2	2	0	0	2	2	1.1	0.0	24	-	20
13	600	39	6.5	20	20	8	8	28	28	13.1	28.6	23	13	100
14	400	6	1.5	1	1	0	0	1	1	0.7	0.0	22	-	25
15	400	12	3.0	1	1	4	4	5	5	3.5	80.0	25	5	75
16	400	7	1.8	2	5	0	0	2	5	1.4	0.0	18	-	50
17	400	17	4.3	0	8	0	0	0	8	0.0	0.0	24	-	0
18	400	10	2.5	2	3	1	2	3	5	2.1	40.0	27	15.0	50
19	400	21	5.3	8	39	0	0	8	39	5.6	0.0	23	-	75
平均	805	45.0	4.6	16.6	21.6	4.0	4.7	20.6	26.2	6.0	19.5	22.7	12.7	57.0
20	400	0	0.0	0	7	0	0	0	7	0.0	0.0	25	-	0

3) 球磨地域

年次	調査株数 (株)	被害茎数 (本)	100株当 被害茎数	幼虫(頭)		蛹(頭)		幼虫+蛹(頭)		10m株 当虫数	蛹化率 (%)	調査日 3月	発蛾最盛 予測(4月)	発 生 ほ場率
				調査区	含区外	調査区	含区外	調査区	含区外					
63	2,500	250	10.0	54	74	16	24	70	98	7.8	24.5	29	20	76
1	1,700	166	9.8	26	26	5	5	31	31	5.1	16.1	15	8	76
2	1,300	63	4.8	11	14	4	5	15	19	3.2	26.3	22	13	62
3	1,800	28	1.6	14	14	1	1	15	15	2.3	6.7	19	13	44
4	500	44	8.8	3	3	3	3	6	6	3.4	50.0	24	10	60
5	800	36	4.5	17	17	0	0	17	17	6.0	0.0	17	-	53
6	2,000	93	4.7	57	94	2	3	59	97	8.3	3.1	28	24	65
7	1,900	106	5.6	68	75	0	2	68	77	10.0	2.6	28	24	68
8	1,500	52	3.5	27	30	1	1	28	31	5.2	3.2	28	23	93
9	1,700	96	5.6	22	22	3	13	25	35	4.1	37.1	24	19	65
10	1,000	100	10.0	14	16	6	6	20	22	5.6	27.3	27	17	90
11	1,000	40	4.0	15	29	1	2	16	31	4.5	6.5	25	20	70
12	1,600	33	2.1	8	9	2	3	10	12	1.8	25.0	29	20	38
13	1,000	41	4.1	18	40	3	7	21	47	5.9	14.9	29	22	80
14	700	31	4.4	12	33	0	1	12	34	4.8	2.9	18	13	86
15	700	22	3.1	6	12	4	6	10	18	4.0	33.3	28	17	71
16	500	13	2.6	6	12	0	3	6	15	3.4	20.0	29	21	60
17	400	6	1.5	2	3	0	0	2	3	1.4	0.0	28	-	20
18	400	15	3.8	6	18	0	0	6	18	4.2	0.0	28	-	60
19	300	12	4.0	2	7	2	2	4	9	3.7	22.2	28	19	67
平均	1,165	62.4	4.9	19.4	27.4	2.7	4.4	22.1	31.8	4.7	16.1	25	18	65
20	300	0	0.0	0	5	0	0	0	5	0.0	0.0	28	-	0

注1: 調査区とは調査対象の100株当り虫数、含区外とは調査対象株にその他の株の虫数を加えたものである

注2: 10m(280株に換算)当たり虫数は、調査区株の虫数を換算したものである

注3: 蛹化率は、調査区域外の幼虫及び蛹を含めて算出したものである

注4: 発生ほ場率とは、全調査圃場の中で幼虫・蛹が確認された(調査区内のみ)圃場の割合である

蛹化率50%以上の日から16.7日までの平年気温から予測される発蛾最盛日

三角(アメダス地点)

	蛹化率 (1日5%)	蛹化率50% からの日数	平均気温	最高気温	最低気温	
3月23日	19.5					
3月24日	24.5					
⋮	⋮					
3月29日	49.5					
3月30日	54.5					
3月31日		1日	12.4	16.6	8.9	
4月1日		2日	12.4	16.4	9.0	
4月2日		3日	12.9	17.3	9.0	
⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	
4月14日		15日	14.4	18.6	11.0	
4月15日		16日	14.7	19.5	11.0	
4月16日		17日	15.0	19.5	11.4	
		平均	13.9	18.2	10.3	平年並

注) 蛹化率、気温は平年値を使用

八代(アメダス地点)

	蛹化率 (1日5%)	蛹化率50% からの日数	平均気温	最高気温	最低気温	
3月24日	13.6					
3月25日	18.6					
⋮	⋮					
3月31日	48.6					
4月1日	53.6					
4月2日		1日	12.9	17.9	7.7	
4月3日		2日	13.2	18.1	8.2	
4月4日		3日	13.1	17.7	8.7	
⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	
4月16日		15日	15.0	19.8	10.6	
4月17日		16日	15.3	20.7	10.2	
4月18日		17日	15.7	20.4	10.8	
		平均	14.4	19.2	9.7	平年並

注) 蛹化率は本年値、気温は平年値を使用

上(アメダス地点)

	蛹化率 (1日5%)	蛹化率50% からの日数	平均気温	最高気温	最低気温	
3月25日	16.1					
3月26日	21.1					
⋮	⋮					
3月31日	46.1					
4月1日	51.1					
4月2日		1日	12.0	18.9	5.6	
4月3日		2日	12.1	18.8	5.8	
4月4日		3日	12.2	18.1	6.7	
⋮		⋮	⋮	⋮	⋮	
4月16日		15日	13.6	20.5	7.5	
4月17日		16日	14.0	21.5	6.9	
4月18日		17日	14.3	20.8	8.2	
		平均	13.2	19.7	7.2	平年並

注) 蛹化率、気温は平年値を使用

蛹化率50%以上の日から16.7日において					
1 気温が高く経過したとき					
平均気温	最高気温	最低気温			
16 以上	22 以上	10 以上	予想より早くなる		
15 以上	20 以上		予想日と同じか早くなる		
2 気温が平年並み程度で経過					
平均気温	最高気温	最低気温			
13~14	18~19	8~10	予想日前後(過去の例では - 4 ~ + 4 日)		
3 気温が低く経過したとき					
平均気温	最高気温	最低気温			
13 未満	18 未満	8 未満	予想日より遅くなる		