

9 越冬状況調査結果

図9.1 越冬調査の実施場所

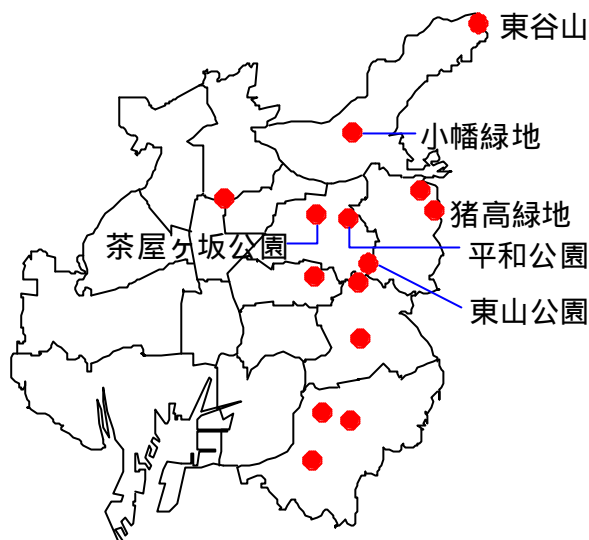


表9.1 スズメバチ類の地区別越冬状況 2006

調査場所	コガタ	キイロ	ヒメ	モン	オオ	クロ	計
平和公園	54						54
東山公園	41		2				43
茶屋ヶ坂公園	22						22
東谷山	15						15
小幡緑地	87						87
計	219		2				221

表9.2 スズメバチ類5種の年度別越冬状況

	コガタ	キイロ	ヒメ	オオ	クロ	計	調査地点数
1989	40					40	5
1990	148	1				149	7
1991	150	6	4			160	8
1992	706	22	4	1	4	737	13
1993	723	26	2		1	752	14
1994	460	3				463	13
1995	591	3	1			595	7
1996	839	2	2		8	851	9
1997	370	3				373	7
1998	58	1				59	3
1999	450	3	3		1	457	8
2000	296		1	1	1	299	6
2001	138					138	3
2002	156		3			159	7
2003	485		1		4	490	7
2004	118					118	7
2005	269	2			1	272	5
2006	219		2			221	5
計	6216	72	23	2	20	6333	134
種構成比	98.2%	1.1%	0.4%	0.0%	0.3%	100%	

表9.3 スズメバチ類の地区別越冬状況

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	計
1989	-	-	4	30	1	-	-	-	-	4	-	-	-	1	40
1990	-	-	49	26	3	16	-	-	-	38	-	-	12	5	149
1991	27	-	68	8	5	18	-	-	-	30	-	-	1	3	160
1992	16	114	175	68	29	47	17	60	-	48	41	41	44	37	737
1993	18	77	142	43	13	43	30	92	158	43	19	26	19	29	752
1994	25	91	94	25	21	19	7	-	45	26	16	69	13	12	463
1995	72	-	189	95	21	96	-	-	-	59	-	-	63	-	595
1996	90	89	171	51	67	238	-	-	-	54	13	-	78	-	851
1997	132	-	90	19	1	68	-	-	-	54	-	-	9	-	373
1998	-	-	13	-	-	27	-	-	-	19	-	-	-	-	59
1999	163	57	33	23	25	93	-	-	-	55	8	-	-	-	457
2000	95	82	31	-	14	54	-	-	-	23	-	-	-	-	299
2001	-	32	46	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	138
2002	43	21	37	-	1	15	-	-	-	29	-	13	-	-	159
2003	94	166	22	-	23	88	-	-	-	79	-	18	-	-	490
2004	41	24	11	-	4	14	-	-	-	8	16	-	-	-	118
2005	100	72	38	-	20	42	-	-	-	-	-	-	-	-	272
2006	54	43	22	-	15	87	-	-	-	-	-	-	-	-	221
計	970	868	1235	388	263	1025	54	152	203	569	113	167	239	87	6333

表9.3.2 コガタスズメバチの地区別越冬状況

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	計
1989	-	-	4	30	1	-	-	-	-	4	-	-	-	1	40
1990	-	-	48	26	3	16	-	-	-	38	-	-	12	5	148
1991	26	-	67	8	1	18	-	-	-	26	-	-	1	3	150
1992	15	112	170	67	23	39	17	60	-	47	38	41	43	34	706
1993	18	77	137	43	4	37	30	91	156	42	18	26	19	25	723
1994	25	91	94	25	21	17	7	-	45	25	16	69	13	12	460
1995	72	-	187	95	21	95	-	-	-	58	-	-	63	-	591
1996	90	87	169	51	66	233	-	-	-	53	12	-	78	-	839
1997	132	-	89	19	1	66	-	-	-	54	-	-	9	-	370
1998	-	-	13	-	-	26	-	-	-	19	-	-	-	-	58
1999	162	57	33	23	21	92	-	-	-	54	8	-	-	-	450
2000	94	81	31	-	14	54	-	-	-	22	-	-	-	-	296
2001	-	32	46	-	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-	138
2002	43	20	37	-	1	15	-	-	-	27	-	13	-	-	156
2003	91	165	22	-	23	88	-	-	-	78	-	18	-	-	485
2004	41	24	11	-	4	14	-	-	-	8	16	-	-	-	118
2005	100	72	38	-	17	42	-	-	-	-	-	-	-	-	269
2006	54	41	22	-	15	87	-	-	-	-	-	-	-	-	219
計	963	859	1218	387	236	999	54	151	201	555	108	167	238	80	6216

表9.3.3 キイロスズメバチの地区別越冬状況

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	計
1989	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1990	-	-	1				-	-	-	-	-	-	-	-	1
1991	1	-	1		4		-	-	-	-	-	-	-	-	6
1992	1	1	4		4	6			-	1	3		1	1	22
1993			5		9	6				1	1			4	26
1994						2		-		1					3
1995		-	2			1	-	-	-		-	-		-	3
1996					1	1	-	-	-			-		-	2
1997		-	1			2	-	-	-		-	-		-	3
1998	-	-		-	-	1	-	-	-		-	-	-	-	1
1999					1	1	-	-	-	1		-	-	-	3
2000				-			-	-	-		-	-	-	-	
2001	-			-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2002				-			-	-	-		-		-	-	
2003				-			-	-	-		-		-	-	
2004				-			-	-	-		-		-	-	
2005				-	2		-	-	-	-	-	-	-	-	2
2006				-			-	-	-	-	-	-	-	-	
計	2	1	14		21	20				4	4		1	5	72

表9.3.4 ヒメスズメバチの地区別越冬状況

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	計
1989	-	-				-	-	-	-		-	-	-	-	
1990	-	-					-	-	-		-	-	-	-	
1991		-					-	-	-	4	-	-	-	-	4
1992					1	1			-					2	4
1993									2						2
1994								-							
1995		-					-	-	-	1	-	-		-	1
1996		2					-	-	-			-		-	2
1997		-					-	-	-		-	-		-	
1998	-	-		-	-		-	-	-		-	-	-	-	
1999	1				2		-	-	-		-	-	-	-	3
2000	1						-	-	-		-	-	-	-	1
2001	-				-		-	-	-	-	-	-	-	-	
2002		1					-	-	-	2	-		-	-	3
2003							-	-	-	1	-		-	-	1
2004							-	-	-			-	-	-	
2005							-	-	-	-	-	-	-	-	
2006		2					-	-	-	-	-	-	-	-	2
計	2	5			3	1			2	8				2	23

表9.3.5 オオスズメバチの地区別越冬状況

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	計
1989	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-		
1990	-	-					-	-	-	-	-	-	-		
1991		-					-	-	-	-	-	-	-		
1992		1							-						1
1993															
1994								-							
1995		-					-	-	-		-	-		-	
1996							-	-	-		-	-		-	
1997		-					-	-	-		-	-		-	
1998	-	-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	
1999							-	-	-		-	-		-	
2000		1		-			-	-	-		-	-		-	1
2001	-			-	-		-	-	-	-	-	-		-	
2002				-			-	-	-		-	-		-	
2003				-			-	-	-		-	-		-	
2004				-			-	-	-		-	-		-	
2005				-			-	-	-	-	-	-		-	
2006				-			-	-	-	-	-	-		-	
計		2													2

表9.3.6 クロスズメバチの地区別越冬状況

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	計
1989	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-		
1990	-	-					-	-	-	-	-	-	-		
1991		-					-	-	-		-	-			
1992			1	1	1	1			-						4
1993								1							1
1994															
1995		-					-	-	-		-	-		-	
1996			2			4	-	-	-	1	1	-		-	8
1997		-					-	-	-		-	-		-	
1998	-	-		-	-		-	-	-		-	-		-	
1999					1		-	-	-		-	-		-	1
2000				-			-	-	-	1	-	-		-	1
2001	-			-	-		-	-	-	-	-	-		-	
2002				-			-	-	-		-	-		-	
2003	3	1		-			-	-	-		-	-		-	4
2004				-			-	-	-		-	-		-	
2005				-	1		-	-	-	-	-	-		-	1
2006				-			-	-	-	-	-	-		-	
計	3	1	3	1	3	5		1		2	1				20

表9.4 コガタスズメバチの1越冬室当たりの越冬数

頭数	31	23	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	単独	単独率	総越冬数
1989												1		2	2	3	14	35.0%	40
1990												2		1	6	12	90	60.8%	148
1991							1		1		1			1	4	15	95	63.3%	150
1992						1		1	1		1	4	5	6	15	50	450	63.7%	706
1993		1					1	2	1		2	3	9	8	10	49	423	58.5%	723
1994						1	1	1	3	1	1	2	4	9	10	25	237	51.5%	460
1995				1		1	2	1	2	3	3	5	4	20	14	42	238	40.3%	591
1996	1		1				1	1	2	3	2	6	9	20	20	50	396	47.2%	839
1997							2		1		1		3	8	11	29	194	52.4%	370
1998																			58
1999				1	1			1		1	3	2	1	4	8	25	277	61.6%	450
2000						1						2	1	4	6	18	197	70.4%	280
2001																			138
2002										1			1	1	5	5	120	76.9%	156
2003							1	1			3		1	9	19	34	277	63.7%	435
2004												1				10	92	78.0%	118
2005											1		5	8	27	60	162	60.2%	269
2006							1					1	1	4	7	18	124	56.6%	219
計	1	1	1	2	1	4	9	8	11	9	17	29	44	105	164	445	3386	55.1%	6150
延数	31	23	15	28	13	48	99	80	99	72	119	174	220	420	492	890	3386	平均越冬数	1.5

表9.5 コガタスズメバチの倒木1本当たりの最大越冬数

	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明徳緑地	八事裏山	天白公園	その他
1989	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-												
1991		-												
1992	10	54	24	33	7	16	6	52	-	14	21	12	15	14
1993	4	77	19						51	5	10			5
1994								-						
1995		-												-
1996	39	33	97	34	15	58	-	-	-	16	9	-	32	-
1997	34	-	51	2	1	17	-	-	-	11	-	-	5	-
1998	-	-		-	-		-	-	-		-	-	-	-
1999	33	57	13	15	5	11	-	-	-	14	7	-	-	-
2000	16	26	9	-	4	9	-	-	-	7	-	-	-	-
2001	-			-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
2002	16	5	11	-	1	5	-	-	-	6	-	4	-	-
2003	33	91	4	-	8	23	-	-	-	15	-	10	-	-
2004	11	14	6	-	2	8	-	-	-	5	7	-	-	-
2005	27	18	13	-	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	15	15	9	-	7	19	-	-	-	-	-	-	-	-
最大	39	91	97	34	15	58	6	52	51	16	21	12	32	14

表9.6 コガタスズメバチの死亡状況

越冬数	死亡数	死亡率	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	
1989	40	7	17.5%	-	-	1	3	1	-	-	-	2	-	-	-	0	
1990	148	23	15.5%	-	-	6	2	0	5	-	-	7	-	-	2	1	
1991	150	30	20.0%	2	-	8	5	1	6	-	-	8	-	-	0	0	
1992	706	90	12.7%	0	27	10	5	5	2	0	10	7	5	3	4	12	
1993	723	43	5.9%	0	3	8	1	0	4	2	9	3	0	1	2	1	
1994	460	39	8.5%	3	3	8	0	2	1	0	-	7	7	2	6	0	
1995	591	41	6.9%	1	-	6	7	4	11	-	-	7	-	-	5	-	
1996	839	71	8.5%	6	11	3	5	10	22	-	-	6	1	-	7	-	
1997	370	28	7.6%	6	-	10	1	0	6	-	-	3	-	-	2	-	
1998	58	5	8.6%	-	-	0	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	
1999	450	18	4.0%	5	0	2	0	0	5	-	-	5	1	-	-	-	
2000	296	19	6.4%	4	5	3	-	0	5	-	-	2	-	-	-	-	
2001	138	10	7.2%	-	1	2	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	
2002	156	13	8.3%	4	1	2	-	0	1	-	-	4	-	1	-	-	
2003	485	21	4.3%	5	4	2	-	1	6	-	-	3	-	0	-	-	
2004	485	7	1.4%	3	0	1	-	0	3	-	-	0	0	-	-	-	
2005	118	29	24.6%	10	7	3	-	2	7	-	-	-	-	-	-	-	
2006	219	12	5.5%	3	3	2	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	
計	6432	506	7.9%	52	65	77	29	28	95	2	19	16	67	9	11	22	14

表9.7 コガタスズメバチのネジレバネ寄生状況

越冬数	寄生数	寄生率	平和公園	東山公園	茶屋ヶ坂公園	興正寺公園	東谷山	小幡緑地	新海池公園	鳴海町細根	大高緑地	猪高緑地	明德緑地	八事裏山	天白公園	その他	
1990	148	9	6.1%	-	-	3	2	0	-	-	-	2	-	-	2	0	
1991	150	19	12.7%	0	-	11	1	0	1	-	-	6	-	-	0	0	
1992	706	79	11.2%	3	23	25	5	1	3	1	5	6	1	2	1	3	
1993	723	77	10.7%	3	14	19	7	0	6	2	2	12	3	0	5	3	
1994	460	13	2.8%	1	3	1	1	1	0	0	-	2	2	1	1	0	
1995	591	16	2.7%	6	-	6	1	1	1	-	-	0	-	-	1	-	
1996	839	87	10.4%	13	17	17	3	6	22	-	-	3	3	-	3	-	
1997	370	9	2.4%	3	-	1	0	0	3	-	-	2	-	-	0	-	
1998	58	5	8.6%	-	-	0	-	-	3	-	-	2	-	-	-	-	
1999	450	20	4.4%	9	0	2	0	0	3	-	-	6	0	-	-	-	
2000	296	32	10.8%	8	15	2	0	3	4	-	-	0	-	-	-	-	
2001	138	10	7.2%	-	3	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	
2002	156	15	9.6%	1	6	2	-	0	2	-	-	1	-	3	-	-	
2003	485	32	6.6%	4	5	1	-	5	9	-	-	5	-	3	-	-	
2004	118	13	11.0%	4	3	1	-	1	1	-	-	3	0	-	-	-	
2005	269	9	3.3%	1	7	0	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-	
2006	219	14	6.4%	2	5	1	-	0	6	-	-	-	-	-	-	-	
計	6176	459	7.4%	58	101	95	20	18	69	3	7	14	41	5	14	10	4