

## スギノアカネトラカミキリ誘引器による福岡県での捕獲結果

福岡県林業試験場 大長光 純

## 1. はじめに

スギノアカネトラカミキリ（以下スギノアカネとする）は楨原<sup>9)</sup>によると、福岡県を含む北部九州には分布していないとされている。しかし福岡県に隣接した山口県には分布し、また鹿児島県にも近似種のサツマスギノアカネトラカミキリが分布を広げている。そこで福岡県内のスギノアカネの生息の有無の確認のため誘引器を用いた調査を行った。また調査の過程でスギノアカネと同じくスギを加害するトゲヒゲトラカミキリ（以下トゲヒゲトラとする）の発生消長状況も得られたので、併せて報告する。ここで今回使用した誘引剤はサンケイ化学株式会社から提供を受けた。さらに種名の同定にあたって、森林総合研究所東北支所の楨原寛昆虫研究室長と当林業試験場野田亮研究員の協力をいただいた。以上の各位に厚く感謝する。

なお本研究は情報活動システム化事業「スギノアカネトラカミキリ防除技術に関する調査」の成果の一部である。

## 2. 調査地と調査方法

調査地は図-1に示した4箇所で、いずれもスギノアカネの生息に適していると思われるスギやヒノキの造林地帯である。各調査地ごとに黄色誘引器（サンケイ化学株式会社製）3個ないし4個設置した。調査地の環境と設置個数を表-1に示す。

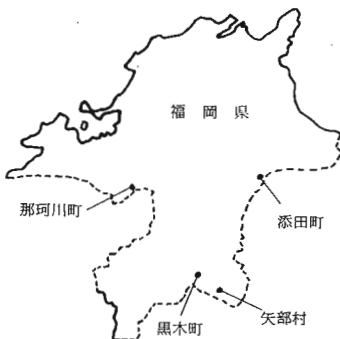


図-1 調査位置

誘引器の設置は4月上旬から中旬にかけて行い、誘引捕獲虫の回収は1週間から10日おきに、7月下旬から8月下旬まで行った。誘引剤は訪花誘引物質誘導体のメチルフェニルアセテート剤（1誘引器あたり50g、有効成分含量80%）で、途中6月上旬に各調査地とも1回だけ誘引剤を交換した。誘引器の設置場所は荒井<sup>9)</sup>によると枯れ枝着生上部（地上高8m）の方が枯れ枝下部（地上高1.6m）よりもスギノアカネの捕獲効率が良いとしているが、作業能率上から地上高約2mの樹幹と樹幹の間に吊り下げた。

## 3. 結果と考察

捕獲された昆虫類はコウチュウ目が最多で、その他はチョウ目、シリアゲムシ目、ハエ目などであった。ただし今回の考察はココチュウ目のみについて行った。ココチュウ目の内、矢部村、添田町、那珂川町でカミキリムシ科が最大であり、しかもこのほとんどはトゲヒゲトラであった。ただし黒木町ではトゲヒゲトラは調査期間を通じて2頭捕獲されただけであった。なおトゲヒゲトラは雌雄とも捕獲されたが、雌雄の区別は行っていない。またいずれの場所でもスギノアカネは捕獲されなかった。回収日ごとのトゲヒゲトラと他の甲虫類の消長を表-2に、コウチュウ目について科ごとの捕獲数を表-3に示す。カミキリムシ科以外では、コガネムシ科（ハナムグリ類が多い）、コメツキムシ科、ジョウカイボン科、ハナノミ科など、花に集まる種類が多く捕獲された。これは誘引剤のメチルフェニルアセテートが訪花誘引作用を起こすためと思われる。

最も多く捕獲されたトゲヒゲトラについて誘引器1個について1日当たりの捕獲数（黒木町を除く）を図-2に示す。図から捕獲のピークは各地とも5月中～下旬であった。なお捕獲数は5月下旬に一時的に減少しているがこれは5月29日～31日に降雨が続いたためと思われる。最終調査日でもまだ捕獲されていたが、調査期間内だけで50%捕獲日を前後の捕獲から比例計算<sup>9)</sup>で算出すると、矢部村では5月24日、添田町では6月4日、那珂川町では5月19日となった。このうち気温観測値が得られた矢部村と東北地方のそれぞれの旬毎の気温と50%羽化日<sup>2,4)</sup>を表-4に示す。50%羽化日はいず

れも5月下旬から6月上旬にかけてであり、旬平均気温15℃以上、旬最高気温の平均が20℃程度で材からの脱出が最盛期になるようである。

福岡県で誘引器を使ってスギノアカネの捕獲を試みたが捕獲されず、少なくとも調査した4林分には生息していないと思われる。最も多く捕獲されたトゲヒゲトラは50%捕獲日が5月下旬から6月上旬で、東北地方低地とほぼ同様の傾向を示した。

4. まとめ

表-1 誘引器設置場所と環境

場所	標高 m	誘引器 個数	設置期間 (月/日)	林 相 (1993年現在)
矢部村藪	500	3	4/ 8-7/27	24年生スギ林, 周囲はスギ林
黒木町木屋	430	3	4/ 7-7/27	43年生スギ林, 周囲はヒノキ林と広葉樹林
添田町豊前坊	770	4	4/14-8/ 5	24年生スギ林, 周囲はスギ林一部広葉樹林
那珂川町九千部山	760	4	4/ 6-8/23	35年生スギ林, 周囲はスギヒノキ一部広葉樹林

表-3 誘引器1個あたり甲虫類の平均捕獲頭数

科名	矢部村	黒木町	添田町	那珂川町
個体数 合計	2190.3	587.0	960.0	742.3
ナメシ	0.7	2.3	1.3	2.3
エンメル	0.3	1.0		3.5
ゾムシ	4.7	0.3	0.3	0.8
ハチカク	0.3	0.7	0.5	12.8
クヒギムシ		2.3		1.0
コナメシ	12.3	152.7	7.5	19.5
クマムシ		2.3		0.3
コメキ	18.0	15.0	22.5	9.0
コメキダマ	0.3	0.3		
ベニダマ		20.7		1.0
ネムシ	3.0		2.5	
ジョウカイダマ	8.7	18.0	8.0	152.0
カコウシ	0.7	0.3		
クノメシ		74.0		5.8
ヒラメシ		0.3	0.3	0.3
ネムシノコ				0.3
テノリムシ		0.3		0.3
コメコシ	0.3	10.0	0.3	1.5
ハダニ	80.0	52.7	10.3	18.0
クヒガムシ		0.3		0.8
カミキリダマ	2.3	115.0	1.0	0.3
クシムシ	3.3	2.7	6.0	
ジミノダマ		0.7	0.3	0.5
カミキリシ	1996.3	22.7	854.3	480.3
ムシ	9.0	51.7	13.3	13.3
ヒツシガムシ	1.0	1.0	0.5	
ネムシ	1.3	5.0	3.0	1.8
ゾムシ	39.0	11.3	12.5	4.0
キコシ	1.0	2.0	1.8	1.5
その他不明	7.7	21.3	14.3	12.0

表-2 調査地ごとの捕獲頭数

矢部村藪	回収月/日	4/19	4/28	5/11	5/19	5/28	6/ 3	6/10	6/22	7/ 5	7/12	7/19	7/27	計
全甲虫計		4	39	1042	1160	1598	169	570	996	429	248	127	189	6571
カミキリ科計		0	23	989	1105	1551	155	547	952	410	209	36	12	5989
(内トゲヒゲカミキリ)		0	22	989	1103	1548	155	544	941	407	209	33	12	5963
カミキリ以外の全甲虫		4	16	53	55	47	14	23	44	19	39	91	177	582
黒木町木屋		4/20	4/28	5/11	5/19	5/28	6/ 3	6/10	6/22	7/ 5	7/12	7/19	7/27	計
全甲虫計		77	102	142	282	54	49	429	306	76	95	60	89	1761
カミキリ科計		0	0	2	5	0	1	25	17	5	7	3	1	68
(内トゲヒゲカミキリ)		0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2
カミキリ以外の全甲虫		77	100	140	277	54	48	404	289	71	88	57	88	1693
添田町豊前坊		4/20	4/28	5/15	5/26	6/28	6/21	7/ 3	7/15	8/ 5	計			
全甲虫計		5	11	1375	207	656	389	295	467	435	3840			
カミキリ科計		0	0	1355	178	620	337	249	360	318	3417			
(内トゲヒゲカミキリ)		0	0	1355	178	616	329	245	343	303	3369			
カミキリ以外の全甲虫		5	11	20	29	36	52	46	107	117	423			
那珂川町九千部山		4/16	4/28	5/11	5/21	5/27	6/ 7	6/22	7/ 2	7/14	8/23	計		
全甲虫計		21	28	420	746	171	352	397	371	387	76	2969		
カミキリ科計		0	1	368	710	121	281	233	74	118	15	1921		
(内トゲヒゲカミキリ)		0	0	364	705	118	273	226	70	113	13	1882		
カミキリ以外の全甲虫		21	27	52	36	50	71	164	297	269	61	1048		

表-4 各調査地の旬別平均気温(℃)と50%羽化日

矢部村藪標高500m				石巻(宮城県)標高100m 石巻気象観測所標高43m 50%羽化日5月28日			
1993年	平均	最高	最低	1989年	平均	最高	最低
4月上旬	7.7	11.1	3.7	4月上旬	9.2	13.4	1.5
中旬	10.2	15.1	5.7	中旬	10.9	14.7	6.2
下旬	14.6	17.3	11.4	下旬	10.0	14.2	4.8
5月上旬	14.1	17.3	11.2	5月上旬	11.9	15.5	8.6
中旬	15.4	19.1	11.2	中旬	13.3	16.5	10.2
下旬	16.9	20.5	13.6	下旬	15.0	18.7	11.6
6月上旬	17.4	20.9	13.9	6月上旬	15.6	19.4	12.3
中旬	20.7	22.5	18.7	中旬	15.1	17.8	12.2
鳴子(宮城県)標高200m 気温は川渡観測所標高20m 50%羽化日5月28日				岩城町(秋田県)標高約200m 気温羽化日とも'89-'91年の平均 気温は大正寺観測所標高170m 50%羽化日平均6月1日			
1989年	平均	最高	最低	平均	最高	最低	
4月上旬	7.8	13.8	1.2	4月上旬	7.8	13.8	1.2
中旬	10.5	14.9	6.2	中旬	10.5	14.9	6.2
下旬	9.4	14.4	4.0	下旬	9.4	14.4	4.0
5月上旬	11.8	17.9	6.0	5月上旬	11.8	17.9	6.0
中旬	12.6	17.0	8.0	中旬	12.6	17.0	8.0
下旬	15.1	21.2	9.5	下旬	15.1	21.2	9.5
6月上旬	16.1	21.8	11.1	6月上旬	16.1	21.8	11.1
中旬	14.6	18.5	11.0	中旬	14.6	18.5	11.0

矢部村の気温は現地設置の自己温度計による。  
その他の気温は各県気象協会発行の気象月報による。

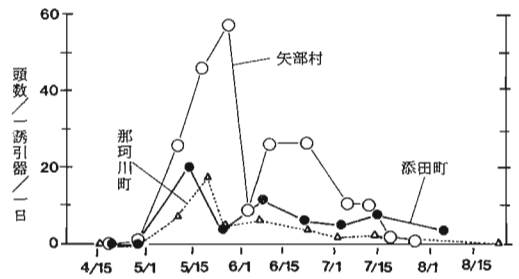


図-2 トゲヒゲトラカミキリ平均捕獲頭数

引用文献

- (1) 荒井正美：日林東北支誌, 43, 123~124, 1991
- (2) 加茂谷常雄：日林東北支誌, 43, 125~126, 1991
- (3) 横原寛：スギノアカネトラカミキリの被害と防除, pp. 65, 林業科学技術振興所, 東京, 1987
- (4) 尾山郁夫：日林東北支誌, 42, 178~179, 1990