

いぶき



No. 10

1984年12月

日本学会

齊藤秀生・齊藤明子： <i>Pidonia</i> の地域変異Ⅰ 白馬岳・雨飾山 （ハクバヒメハナカミキリとそれをとりまく種）……………	1
第8回・名古屋支部例会記……………	18
日本鞘翅目学会第8回総会・甲虫談話会11月例会合同例会記……………	19
会 員 動 静……………	22
振替口座のお知らせ……………	24
会からのお知らせ・ご案内……………	25
1983年度会計報告……………	26
日本鞘翅目学会特別報告のお知らせ……………	26

表紙題字：畑山千枝

Pidonia tsukamotoi Mizuno タカネヒメハナカミキリ

1978年に南アルプス仙丈ヶ岳において採集された1♂1♀に基づいて記載された種で、近年まで数頭の♂個体が得られているにすぎなかった。

本年8月に山梨・長野県境の八丁平付近のコメツガの幼木で多数得られた。採集された地点は典型的な針葉樹林帯で、林床は針葉樹の枯木やコケ類に被われていた。このような林床に約10～30cm樹高のコメツガが多く見られ、これらの葉のピーティングにより本種が合計数十頭得られている。

表紙写真は8月12日に得られた個体で、家内の飼育で10月9日まで生きていた。（齊藤秀生）

Pidonia の地域変異 I

白馬岳および雨飾山周辺地域

(ハクバヒメハナカミキリとそれをとりにく種)

齊藤秀生¹⁾・齊藤明子²⁾

Pidonia ヒメハナカミキリ属に含まれる種はカミキリムシ科甲虫の中においても最も分類がむずかしいとされているグループである。この原因は *Pidonia* 類には、各種がそれぞれ独自にあるいは一部では他種と平行的に個体変異および地域変異を現わす種が多く、この変異内容がほとんど把握されていないことによっている。

このような変異は、日本や台湾のように山地部が多く地形が複雑な地域で特に顕著である。*Pidonia* 類の何種かが大陸から何度かに渡って供給され、それらの侵入した年代の差によって新転地の環境に適応した程度がそれぞれ異なっていると考えられる。そのため多くの変異を有した種が存在していると解釈されている。

日本国内においても、地方(東北と関東以西の *amentata* セスジヒメハナカミキリ)・山系・山ごと(日光白根山から加賀白山に至るまでの *obscurior* シラネヒメハナカミキリ)あるいは標高差(*mutata* ヒメハナカミキリの標高変異)によって、多種多様な変異を各地域ごとに現わしている。

1884年 Bates によって日本から *Pidonia* (記載は *Grammoptera* として行なわれた)が発表されてから後に、*Pidonia* 類の分類はこれらの変異について命名することから初まり、多くの混乱を経て現在に至っている。

今日では *Pidonia* 類の研究も進みいろいろな地域から *Pidonia* が記載され、過去の多くの混乱は解消されつつある。しかしそれに伴い新しい取り扱いの種も加えられ、現在では日本に産する *Pidonia* の種に関しては約 40 の名称(学名)が与えられ用いられている。

以上のような現状において、さらに詳細な *Pidonia* 類の変異を整理していくためには、混乱を招くような亜種や地方型の命名記載を行なうのではなく、どのような地域で、どういった内容の変異が、どのように現われているか、といった事柄を把握することが最も重要であると著者等は考えている。

今回は北アルプス北部に位置するしろうま白馬岳およびあまかざり雨飾山周辺に生息する種について調査した結果を発表する。

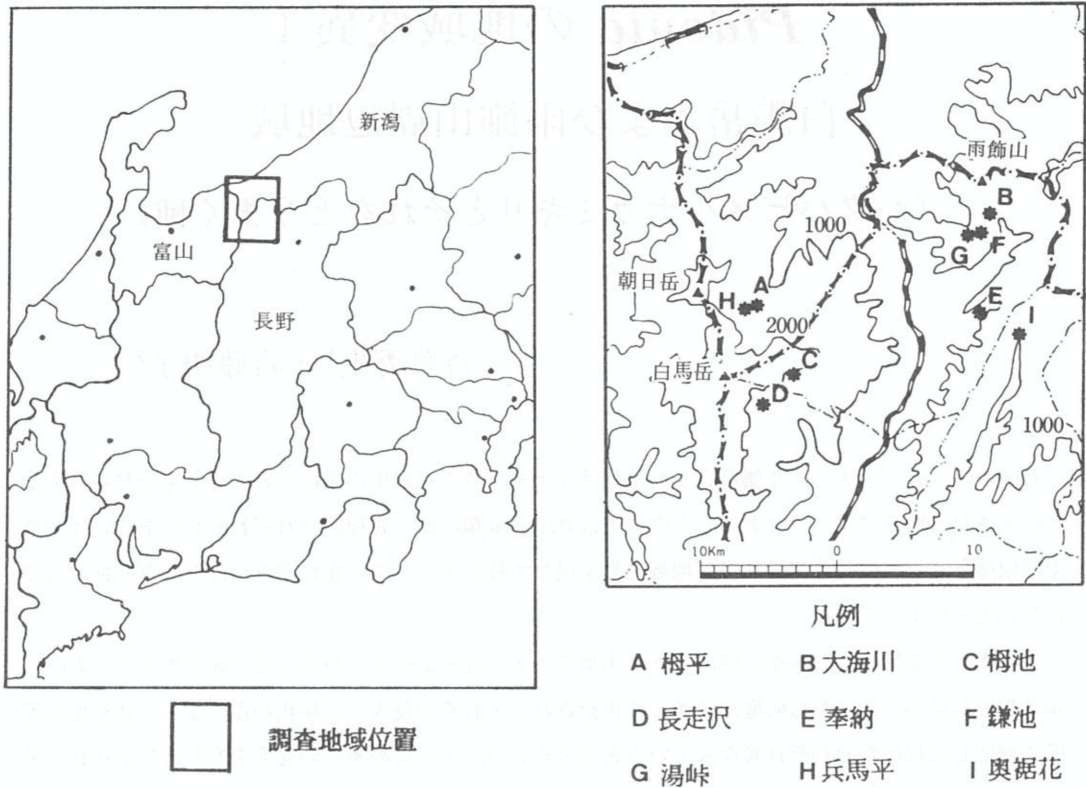


図1 調査地域位置図

位置

白馬岳：北アルプスのほぼ北端に位置し、黒部川と姫川にはさまれた、富山・長野・新潟3県にまたがる山系にある。調査地域は朝日岳と白馬岳の東部に位置する、新潟県糸魚川市桐平・兵馬平、長野県小谷村桐池、白馬村長走沢である。

雨飾山：白馬岳よりさらに東北の新潟・長野県境に位置する。調査地域は雨飾山の東南部を源流とする大海川の上流部周辺および小谷村鎌池周辺および湯峠西部である。

なお、白馬岳および雨飾山の周辺地域として、前者の東部、後者の南部に位置する小谷村奉納および鬼無里村奥裾花においても調査を行なった。これらの位置は図1に示した。

1. 白馬岳周辺（新潟県糸魚川市桐平）

姫川温泉から蓮花温泉に向かう林道で、山の西側斜面をトラバースする平坦な道沿い約2.5 Km間の地域である。植生は針広混合林であるが、樹木は大木が少なく中低木がほとんどである。林床はササ類で被われている。

○ 生息種

生息が確認された種は15種でそれらの内容は表1に示した。

春から初夏に現われる *puziloi* フタオビチビハナカミキリ、*simillima* ニセヨコモンヒメハナカミキリ、*discoidalis* キベリクロヒメハナカミキリを除けば、およそ生息の予想される種は確認されている。個体数の少ない種のうち、*amentata* セスジヒメハナカミキリ、*signifera* ナガバヒメハナカミキリ、*mutata* は出現期のピークが初夏であること、*testacea* ニセフタオビチビハナカミキリ、*oyamae* オヤマヒメハナカミキリは典型的な針葉樹林性の種（齊藤ほか、1981）であることがこの原因と考えられる。

表1 桐平周辺におけるPidoniaの生息種リスト

データ	新潟県 糸魚川市 桐平周辺 1500m Alt. (メッシュ番号 5537 - 16 - 84,85,74)							
	1984年8月1日				1984年8月5日			
種名	雄	雌	計	%	雄	雌	計	%
<i>aegrota</i>	6	8	14		4	6	10	
<i>testacea</i>	5	4	9		2	1	3	
<i>insuturata</i>	18	6	24	4.9	6	7	13	
<i>masakii</i>	52	33	85	17.3	24	19	43	8.3
<i>miwai</i>	15	6	21		8	6	14	
<i>amentata</i>	5	1	6		3	0	3	
<i>oyamae</i>					0	1	1	
<i>obscurior</i>	30	4	34	6.9	22	9	31	6.0
<i>semiobscura</i>	13	1	14		19	5	24	4.6
<i>pallidicolor</i>	91	6	97	19.7	74	11	85	16.4
<i>limbaticollis</i>	2	0	2		2	0	4	
<i>signifera</i>	0	1	1					
<i>mutata</i>	0	1	1					
<i>maculithorax</i>	78	15	93	18.9	79	39	118	22.8
<i>grallatrix</i>	57	33	90	18.3	98	73	171	33.0
計	372	119	491		341	177	518	

これ以外の種についてはそれぞれある程度当地域の特徴を表わしていると考えられる。第1に注目すべき点は中央山岳地帯ではどの地域でも多数見られる *aegrota* チャイロヒメハナカミキリの個体数が少ないことである。次いで当地域にのみ生息する *pallidicolor* ハクバヒメハナカミキリの個体数が多いことである。本種は、当地域の種構成から判断すると *matsushitai* ヘリモンヒメハナカミキリの代置的な形で生息していると考えられる。また、*miwai* ミワヒメハナカミキリと *masakii* ムネアカヨコモンヒメハナカミキリが同時にお互いが極く普通に得られることは特徴的である。優占的な種より判断すると、*maculithorax* カクムネヒメハナカミキリ、*grallatrix* オオヒメハナカミキリ、*masakii* が多く、その中に *obscurior*、*insuturata* ヨコモンヒメハナカミキリなどが混じることから、ブナ林上部で針葉樹林も現われ始めている地域に生息する *Pidonia* 類の種構成となっていると言える。

○ 各種の内容と変異

1. *aegrota* チャイロヒメハナカミキリ

先に述べたように種構成の優占順位において下位であることが特徴的である（表2参照）。

本種は *Pidonia* 類の中で最も変異の少ない種の一つであり、高標高地で雄の腹部第1・2節が黒色となる以外にはほとんど地域・個体変異とも認められない。当地においても本種の特筆すべき変異は認められない。

表2 各地における *Pidonia aegrota* の優占順位とその割合

地名	年月日	出典	割合	優占順位	種数
仙丈ヶ岳	1972年7月下旬	窪木ら, 1977	34%	1	未記載
島々谷	1974年7月22-23日	窪木, 1975 a	13.8%	3	16
蔵王山	1975年7月29・30日	窪木, 1975 b	26.8%	2	10
仁加又沢	1975年	窪木ら, 1977	17.9%	1	明記せず
菅沼	1976年7月28日	斉藤ら, 1976	※15.9%	2	9
菅沼	1976年8月2日	同上	※13.6%	3	9
富士山	1977年7月12日	斉藤ら, 1978	22.6%	2	12
丸沼	1977年7月26日-8月2日 ヤマブキショウマ シラネセンキュウ	斉藤ら, 1981	26.4%	1	12
			24.6%	1	13
蓮花温泉	1981年7月29-31日	水野, 1983	※5.2%	7	16?
桐平周辺	1984年8月1日	斉藤ら, 本誌	※2.9%	8	15
桐平周辺	1984年8月5日	同上	※2.0%	9	13

※原表には数値が記されていないため、本表にて算出したものである。

2. *testacea* ニセフタオビチビハナカミキリ

本種は針葉樹林帯に多い種であるためブナ林上部の当調査地域では僅かな個体数が得られたにすぎない。本種は北アルプス南部の島々谷・徳本峠^{とくごう}などでは雄の前胸背が赤褐色となる個体が優占するが、当地の個体は黒色であった。しかしこれらの地域と同環境と考えられる、より高標高の針葉樹林帯の個体については調査の必要がある。

3. *insuturata* ヨコモモンヒメハナカミキリ

本種についても前種と同様の理由により小数個体のみであった。しかし、より高標高地では優占すると考えられる。

本種はすでに、北アルプス地域では肢の黒色となる個体群が存在することを中根(1975)が述べ *ab. maculipes* とし、さらに中根(1981)ではこの個体群を亜種として同じ名称を与えた。当地にはこれと形態的に一致する個体群が見られた。

4. *masakii* ムネアカヨコモモンヒメハナカミキリ

当地では多くの個体数が見られた。

当地の本種個体群中には、北アルプス南部の徳本峠などで得られる前胸背が赤～黄褐色で上翅に明瞭な斑紋を有する個体から、日光地方から東北にかけて見られる黄褐色の前胸背に、不明瞭な小斑紋のみを上翅に有する個体まで存在していた。

5. *miwai* ミワヒメハナカミキリ

本種は西日本に多く、さらに中部の日本海側および東北地方に分布するが、本来あまり高標高地には生息しない。したがって、*testacea・insuturata・obscurior* といった針葉樹林性の種とともに得られることは極めて特徴的である。

上翅斑紋の個体変異は雄でよく見られ、当地にはより安定した黒色斑紋を有する京都・福井などに生息するものと同様な個体から、群馬県武尊山^{ほたか}に現われる二紋型（齊藤 1980）に近い個体まで現われる。

6. *amentata* セスジヒメハナカミキリ

本種は春～初夏にかけて比較的低標高地に現われる。当地で得られた個体は僅かであったが、いずれも上翅に黒色部の発達した関東以西に見られる典型的な個体ではなく、東北以北に見られる亜種 *kurosawai* により似ていた。すなわち奥日光などの *kurosawai* と典型的な *amentata* との分布境付近に夏期に僅かに得られる個体と形態的に一致するものと考えられる。

7. *obscurior* シラネヒメハナカミキリ

当地で得られた本種は日光白根山系の典型的な個体群とはいくつかの点で異なった変異を現わしている。

まず雄では中・後腿節が黒色部分を多く有する点である。しかしこの傾向は *obscurior* 全体から見ると、むしろ黒色部分を有する個体群が現われる地域の方がはるかに多く、雄個体が全く黄褐色部分よりなる肢を有する個体群は日光白根山系ほかごく限られた地域にすぎない。白根山周辺の奥鬼怒^{おくきぬ}あるいは武尊山からはすでに黒色部分を有する雄個体が現われる（齊藤前述）。

次に雄雌ともこれらの日光地方の個体群と比べると、上翅斑紋の黒色部の発達傾向が異なる。すなわち図 2 に示した通り、雄では日光地方の個体は S 紋と B 紋の連絡が顕著で小楯板の周辺で黒色部分が広く発達するが当地では発達しない。雌でもほぼ同様であるが、前者は S・B・H・Lp 紋が連絡して生じた黒色部分が広く後方へ発達するが、後者ではこれらの斑紋によって生じた黒色部分は他の黒色部分が極めて発達した個体であっても決して後方へ発達しない。

この傾向はそれぞれの、前者は群馬・栃木の北部山地および福島西南部山地に現われる *obscurior* に共通なもので、後者は北アルプス南部の徳本峠から立山地域および当地に至るまでの地域に現われる *obscurior* に共通なものである。

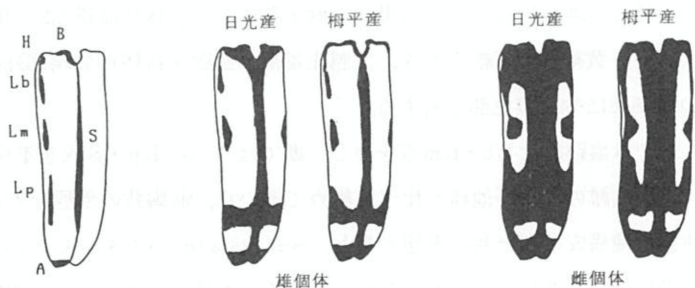


図 2 Pidonia の上翅斑紋型と *obscurior* の基本斑紋

また本種の前胸背は地域によって赤褐色となる個体が現われるが、当地の個体中にはこの顕著なものはなく、雄1個体がやや赤身をおびた黒色であり、他はすべて一様に黒色であった。

8. *semiobscura*

ホソガタヒメハナカミキリ

本種は中央山岳地域にのみ分

布する種で、一般に前種の生息域より低標高のブナ林以下に生息するが、生息域の上部ではしばしば前種と混生する。本種の全体的な分布から見ると当地は分布の縁に当たるが、特に顕著な地域変異は認められなかった。これは本種の全体的な傾向で、前種に比べて本種が極めて地域変異が少ないことによっている。

また、当地では前種と本種の区別は比較的容易である。図3に示したように腹面から見た場合、前種では口器および肢以外はすべて黒色で、稀に後胸腹板の中央部分が茶褐色となる雄個体が現われる程度である。これに対し本種では、頭部腹面・前胸および中胸腹板・後胸腹板・腹部腹板の一部がそれぞれ赤褐色～褐色である。さらに図7に示したように、雄の腹部第8背板末端の2湾状部分が前種では尖るのに対し、本種では丸い。雄交尾器のMedian lobe 先端部は背面から見ると、前種では末端部に向かい一様に狭まり基部は太いが、本種では基部で一度顕著に狭くなり、末端部もやや尖出する。Lateral lobesのparameaは、前種がより先端方向に伸びているのに対し本種は前種より極めて短くなっている。雌の受精囊 spermatheca では基部の受精囊管 spermathecal duct に続く蛇腹構造のひだの数が前種で多いのに対し、本種ではより少ない。以上の点などにおいて前種と本種は明白に区別することができる。

9. *pallidicolor* ハクバヒメハナカミキリ (= *matsushitai* ; 齊藤, 1984)

本種は当地域周辺にのみ出現する個体群である。体長は雄 6.2-9.7 mm ; 雌 7.0-10.7 mm。一般に体は一様に黄褐色で斑紋を欠き、大腿先端部・複眼・後腿節先端部外縁および雌では腹部第1・2腹板の前側部にやや黒色部を有する。

雄では痕跡的なLb・Lm紋を有し、雌ではさらにLp・S紋を不明瞭に現わす個体も出現する。

本種は雌の触角が他種と比べて極めて短い点、前胸背の形態などから、生息環境・同時に生息する他種の種構成などと共に考慮すると、*matsushitai* ヘリモンヒメハナカミキリの代置的な個体群として当地域に存在しているものと考えられる。本種と*matsushitai* の関係については、種のランクおよび種以下のランクにおいて今だ混沌としている*Pidonia*類全体がある程度の基準により整理される段階で取り扱われるべきものであろう。したがって、この問題については、*nagayamai* ナガヤマヒメハ

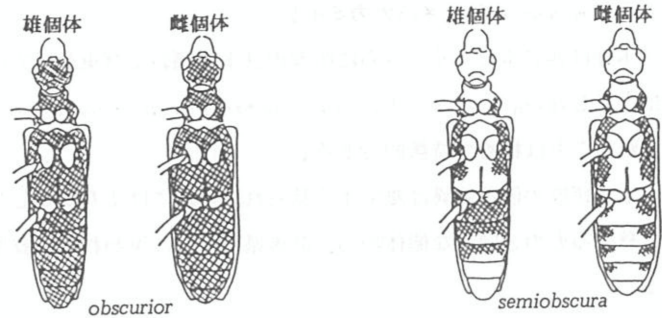


図3 *obscurior* と *semiobscura* の腹面の黒色部

ナカミキリ・*yokoyamai* ヨコヤマヒメハナカミキリと *obscurior* の関係、*discoidalis* キベリクロヒメハナカミキリと *shikokensis* ツルギヒメハナカミキリの関係などとともに深い検討を要すると考えられる。

10. *signifera* ナガバヒメハナカミキリ

本種は出現の最盛期が初夏であるため、本調査では雌が1個体得られたのみである。写真にも示したがこの雌個体は触角の第10・11節が白色となる北陸型の個体であった。これは川原(1983)が富山県細入村楡原産の個体で初記録し、水野(1983)でも岐阜県根尾産の個体を同様のものとしており、これらと一致すると思われる。恐らく雌個体の一部に触角の第10・11節を白色とするものが個体群中に出現するものと考えられ、これらの個体の分布する地域は長野県北部から福井県にかけた地域で、いわゆる北陸型の季候を呈する地方である。

11. *maculithorax* カクムネヒメハナカミキリ

12. *grallatrix* オオヒメハナカミキリ

この2種はいずれも当地に強く優占する種であるが、他の地域と比べて特に記すべき地域変異は認められなかった。

なお *maculithorax* については、従来取り扱われていた個体群中に2種以上(真の *maculithorax* と *bouvieri*)が含まれており区別している研究者もいるが、筆者等はこれらの2種を区別する明白な根拠を記した論文もなく、それぞれの名称が命名された際のタイプ標本も調査されていない現状では、混乱を招く複数の名称を用いることは避けるべきであると考えている。したがってこれらの個体群には従来通り *maculithorax* の名称を用いることにする。

ここで他にも当地において行なった調査結果があるので比較してみたい。水野(1983)は1981年7月29-31日に当地で調査を行ないそのデータを発表している(表4)。その中で水野は16種を記録しているが、このうち *signata* は筆者等は確認できなかった。その他は筆者等の取り扱う *maculithorax* が水野の *maculithorax* + *bouvieri* であり、*pallidicolor* が *matsushitai*、*obscurior* が *hakusana*、*limbaticollis* が *ohbayashii* であれば、大まかな種構成は変わらない。なお水野の記録では筆者等が確認している *semiobscura* が記されていない。これは以下のような理由によるものとも考えられる。

○各種の訪花性について

当地における主な訪花植物は、オニシモツケ *Filipendula kamschatica* Maxim. およびヤマブキショウマ *Aruncus sylvester* Kostel. であった。これらの2種の訪花植物毎に調査した結果が表3である。

表3によれば *aegrota*、*testacea* および *insuturata* から *oyamae* までの *Cryptopidonia* 亜属の小型種においては顕著な傾向が見られない。この2種の訪花植物において顕著な嗜好性が認められるの

表3 桐平周辺における *Pidonia* の訪花植物別リスト

データ	新潟県 糸魚川市 桐平周辺 1984年8月5日							
訪花植物	オニシモツケ				ヤマブキショウマ			
種名	雄	雌	計	%	雄	雌	計	%
<i>aegrota</i>	2	0	2		2	3	5	
<i>testacea</i>	1	1	2		0	1	1	
<i>insuturata</i>	4	2	6		0	3	3	
<i>masakii</i>	15	9	24	12.0	8	8	16	7.8
<i>miwai</i>	4	6	10	5.0	2	0	2	
<i>amentata</i>	1	0	1		1	0	1	
<i>oyamae</i>	0	1	1					
<i>obscurior</i>	9	7	16	8.0	9	2	11	5.4
<i>semiobscura</i>	14	5	19	9.5				
<i>pallidicolor</i>	10	2	12	6.0	50	9	59	28.8
<i>limbaticollis</i>					1	0	1	
<i>mutata</i>					0	1	0	
<i>maculithorax</i>	26	10	36	18.0	38	16	54	26.3
<i>grallatrix</i>	41	30	71	35.5	32	19	51	24.9
計	129	71	200		143	62	205	

表4 蓮華温泉における *Pidonia* の生息種リスト

白馬岳山麓蓮華温泉の <i>Pidonia</i> 29-31. VII. 1981 筆者採集 (花を摘んで入ったものを数えた)				
種名	採集頭数		合計	比率
	♂	♀		
1 <i>aegrota</i>	27	14	41	
2 <i>testacea</i>	32	23	55	
3 <i>oyamae</i>	20	5	25	
4 <i>amentata</i>	1	1	2	
5 <i>miwai</i>	21	16	37	
6 <i>insuturata</i>	74	42	116	(15%)
7 <i>masakii</i>	57	23	80	(10%)
8 <i>mutata</i>	3	1	4	
9 <i>maculithorax</i>	0	1	1	
10 <i>boviferi</i>	95	35	130	(16%)
11 <i>signifera</i>	1	0	1	
12 <i>grallatrix</i>	18	15	33	
13 <i>matsushitai</i>	156	33	189	(24%)
14 <i>hakusana</i>	58	11	69	
15 <i>okabayashii</i>	5	2	7	
16 <i>signata</i>	1	2	3	
総計	16種		793頭	

(水野, 1983より)

は *semiobscura* および *pallidicolor* である。前種は極端にオニシモツケを嗜好し、後者はヤマブキショウマを嗜好している。

したがって上記の水野のデータも調査時期から考えてオニシモツケよりヤマブキショウマに開花期が合っていたと考えられる。また種の内容からも *pallidicolor* (水野の *matsushitai*) が極めて強く優占し、それに対し *grallatrix* が意外に少なく *semiobscura* が全く得られていないことも、各種における訪花の嗜好性が引き起した現象と理解される。

2. 雨飾山周辺 (長野県小谷村大海川)

小谷温泉より2~3Km北に位置する大海川沿いに走る雨飾山登山道の約1Km間の地域である。ブナ林を主とした植生で、林床にはササ類が多く、水辺にはヨシやミズバショウも見られる。

○生息種

生息が確認された種は11種で、これらのほとんどがオニシモツケに訪花していた。この内容は表5に示した。

確認された種のうち *masakii*、*miwai*、*maculithorax* および *grallatrix* が多いことから、典型的なブナ林性の種が圧倒的に優占している種構成であることが明白である。*testacea*、*obscurior* よび *pallidicolor* が少ないが、これらはより針葉樹林に好んで生息することから、当地以上の高

標高地においては優占してくるものと考えられる。

○各種の内容と変異

1. *aegrota* チャイロヒメハナカミキリ

白馬山系と同様で種構成において優占的にならないことが特徴である。地域変異は特に認められない。

2. *masakii* ムネアカヨコモヒメハナカミキリ

当地では第2位に優占していた。

当地の本個体の斑紋退化は極めて著しく、雄ではほとんどが無紋となり、複眼と腹部第1・2腹板前縁部分が黒色で、上翅に痕跡的なLb・Lm紋を有するのみとなる。雌では上翅に僅かな黒斑紋を残す東北型の個体が多いが、全くの無紋型も現われる。

3. *miwai* ミワヒメハナカミキリ

本種の変異傾向は白馬山系とほぼ同様であるが、上翅斑紋の変異幅は前記の梅平周辺のものより著しかった。

4. *amentata* セスジヒメハナカミキリ

白馬山系と同様で、奥日光産のような *kurosawai* と典型的な *amentata* との分布境付近に夏期に現われる個体と形態的に一致するものと考えられる。

5. *obscurior* シラネヒメハナカミキリ

6. *pallidicolor* ハクバヒメハナカミキリ

両種とも当地では個体数は極めて少なかった。

変異の傾向は白馬山系と同様と考えられる。

表5 大海川における *Pidonia* の生息種リスト

データ	長野県小谷村大海川上流 (メッシュ番号5537-27-85)			
	1984年 8月4日			
種名	雄	雌	計	%
<i>aegrota</i>	6	11	17	
<i>testacea</i>	1	16	17	
<i>masakii</i>	55	41	96	21.9
<i>miwai</i>	25	28	53	12.1
<i>amentata</i>	5	4	9	
<i>obscurior</i>	4	2	6	
<i>pallidicolor</i>	2	1	3	
<i>signifera</i>	1	0	1	
<i>mutata</i>	1	2	3	
<i>maculithorax</i>	79	64	143	32.6
<i>grallatrix</i>	67	23	90	20.5
計	246	192	438	

斑紋型について：*Pidonia*の斑紋については林によって図2の斑紋凡例に示したような名称（略称記号）が与えられた。筆者等はこれらを用いて以下のように斑紋型を表現した。

- S紋から表わし、Lb・Lm・Lp紋は最後に表わす。
- 斑紋が連絡している場合は斑紋記号をピリオドで切らずに続ける。
- 斑紋が独立している場合は斑紋記号をピリオドで切る。
- 消失あるいは存在しない斑紋はその斑紋記号を表わさない。
- 痕跡的に存在する斑紋はその斑紋記号をカッコでくくる。
- Lm・Lp紋については斑紋記号のLを略しそれぞれm・pとする。

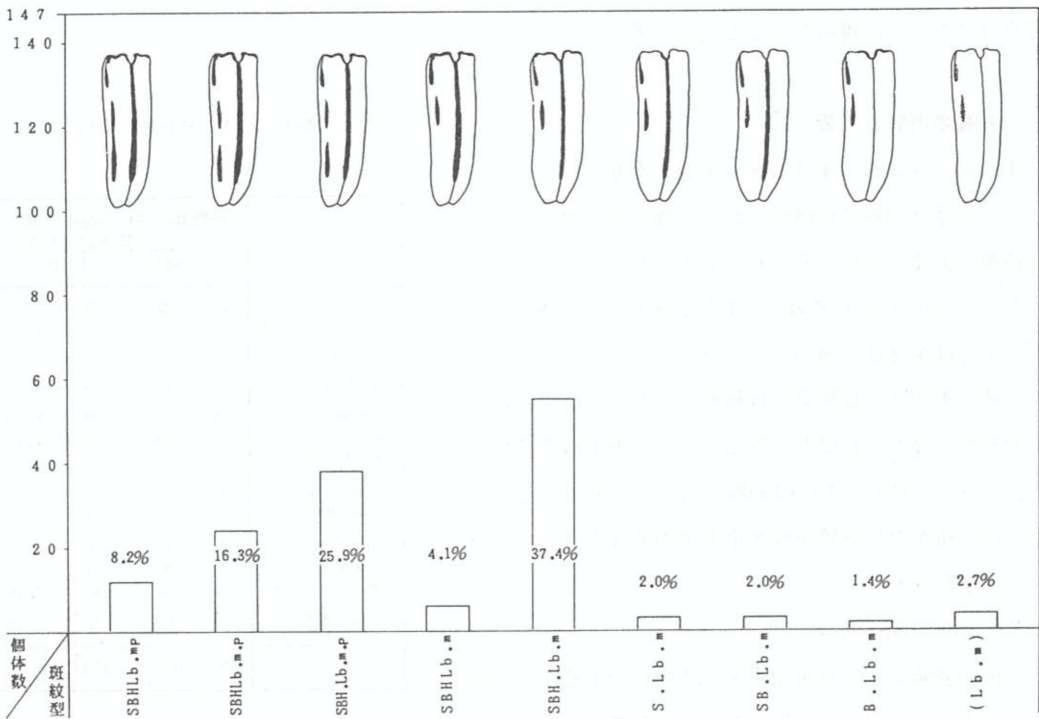


図4 柗平周辺における *Pidonia maculithorax* 雄個体の上翅斑紋型とその出現割合

7. *maculithorax*

カクムネヒメハナカミキリ

当地では最も優占する種で全体の $\frac{1}{3}$ にも及んでいた。当地の本種は極めて特徴的で、ほとんどの個体が雌雄とも全く斑紋を欠く(齊藤、1984)。これらの斑紋の出現から消失までの段階を斑紋型とともに示したのが図6である。

柗平周辺の *maculithorax* の雄個体では本種の特徴であるB紋とS・H紋の連絡を有する個体が147個体中135個体である。

S・B・H紋がそれぞれ連絡し、さらにLb

・Lmの2紋を有する個体(SBH.Lb.m型)とLb・Lm・Lpの3紋を有する個体(SBH.Lb.m.p型)が全体の63.3%を占めている(図4参照)。雌ではS・B・H・Lb・Lm・Lpのすべての斑紋が連絡する個体(SBHLbmp型)とLp・Lm間のみが離れる個体(SBHLb.m.p型)が38個体中26個体であった(図5参照)。これらが柗平の本種を代表する斑紋型と考えられる。

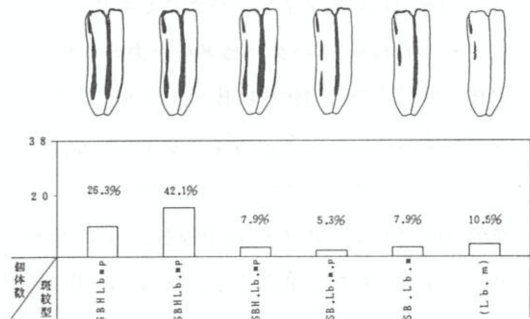


図5 柗平周辺における *Pidonia maculithorax* 雌個体の上翅斑紋型とその出現割合

これに対し、当地大海川の *maculithorax* では雄では全く斑紋を欠く個体が 73 個体中 67 個体、雌では 62 個体中 58 個体であった (図 6 参照)。

したがって本種に関しては白馬山系と雨飾周辺では全く別の斑紋型を現わす個体群が生息していることになる。両地域の本種に関して雌雄の交尾器を比較して見たところ、種レベルで別の個体群であるとは考えにくい、地方型程度には区別できる個体群であることがわかった。

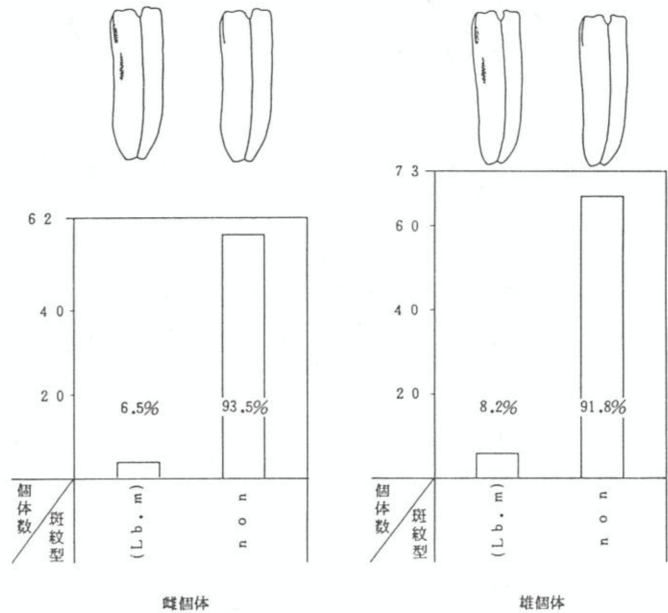


図 6 大海川における *Pidonia maculithorax* の上翅斑紋型とその出現割合

8. *grallatrix*

オオヒメハナカミキリ

本種は当地でも優占する種の一つであった。

他の地域と比べて特に記すべき地域変異は認められない。

以上、梅平周辺および大海川上流地域の調査結果により、それぞれ白馬岳・雨飾山における *Pidonia* 類の特徴的な内容について述べた。この他の地域で確認された種は個体数が少なく、上記のような解析ができなかったため生息種のみを表 6 にまとめるのみとした。

表 6 白馬岳および雨飾山周辺で確認された *Pidonia*

確認年月日 県No 市町村 地名 標高 メッシュ番号	1984年 8月 2日 20 小谷村 梅池 1850m 5537 - 16 - 35	1984年 8月 2日 20 白馬村 長走沢 1350m 5537 - 06 - 93	1984年 8月 3日 20 小谷村 季納 850m 5537 - 17 - 77	1984年 8月 4日 20 小谷村 鎌池 1150m 5537 - 27 - 37	1984年 8月 4日 20 小谷村 湯峠 1100m 5537 - 27 - 46	1984年 8月 5日 15 糸魚川市 兵馬平 1340m 5537 - 16 - 73	1984年 8月 6日 20 鬼無里村 奥裾花 1250m 2537 - 17 - 59
<i>aegrota</i>			●	●	●		
<i>testacea</i>		●		●	●		
<i>insuturata</i>		●					
<i>masakii</i>		●				●	
<i>miwai</i>		●				●	
<i>obscurior</i>		●					
<i>paridicolor</i>	●	●				●	
<i>limbaticollis</i>		●					
<i>signifera</i>		●				●	
<i>mutata</i>		●				●	
<i>maculithorax</i>	●	●		●	●	●	●
<i>grallatrix</i>		●				●	

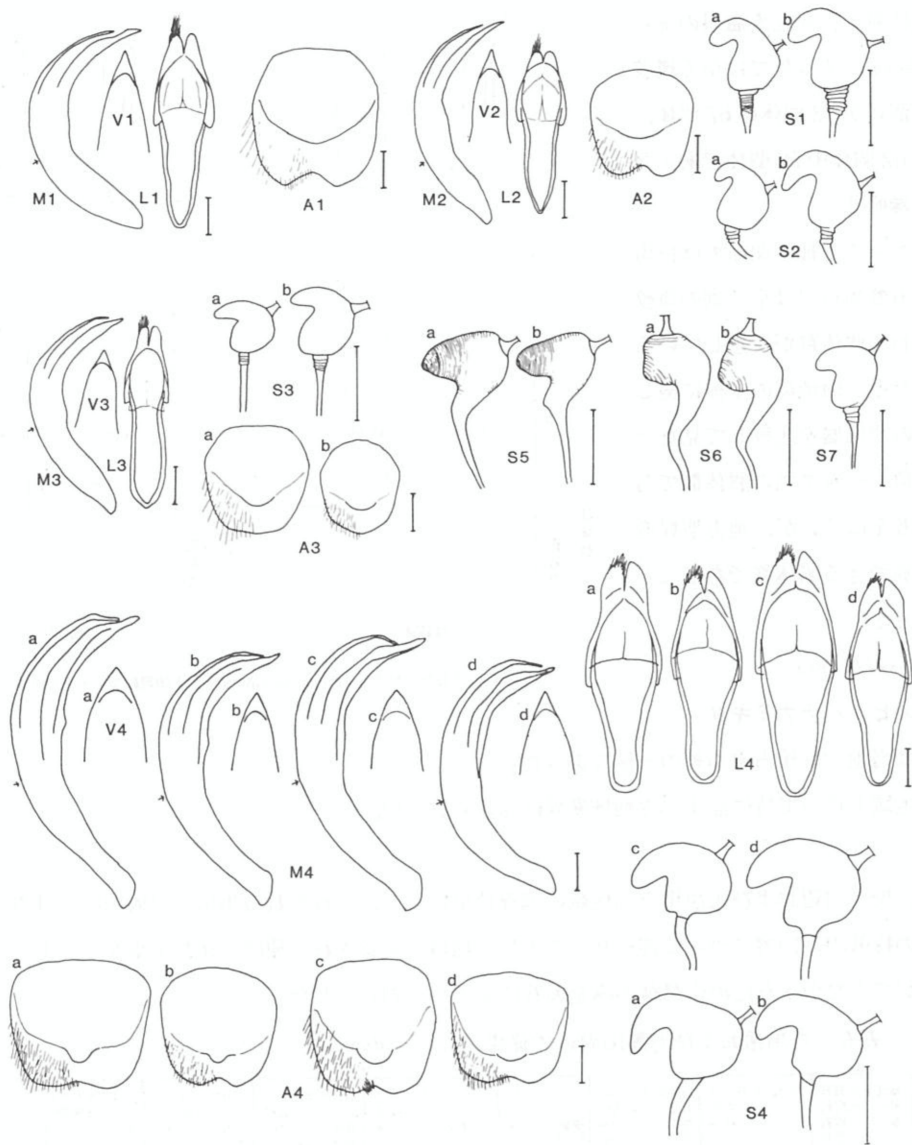


図7 白馬岳および雨飾山周辺に生息する *Pidonia* 類の交尾器

M : median lobe (側面図), V : median lobe の先端部分 (背面図), L : lateral lobes (側面図), A : 雄腹部第8背板 (背面図), S : spermatheca 受精囊 (側面図). 1 : *P. obscurior* (柵平) 雄 : 9.4mm ; 雌 a : 8.3mm 個体 ; b : 10.4mm 個体, 2 : *P. semiobscura* (同地) 雄 : 8.4mm ; 雌 a : 8.7mm 個体 ; b : 10.6mm 個体, 3 : *P. pallidicolor* (同地) ; 雌 a : 7.0mm 個体 ; 雌 b : 9.6mm 個体 ; 雄 a : 8.7mm 個体 ; 雄 b : 7.0mm 個体, 4 : *P. maculithorax* ; 雄 a : 10.8mm 個体 (柵平) ; 雄 b : 8.6mm 個体 (同地) ; 雄 c : 10.2mm 個体 (大海川) ; 雄 d : 10.2mm 個体 (同地) ; 雌 a : 8.5mm 上翅斑紋発達個体 (柵平) ; 雌 b : 9.1mm 上翅斑紋退化個体 (同地) ; 雌 c : 10.2mm 個体 (大海川) ; 雌 d : 9.1mm 個体 (同地), 5 : *P. miwai* (大海川) ; a : 7.8mm 個体 ; b : 6.7mm 個体, 6 : *P. masakii* (同地) ; a : 7.9mm (斑紋発達個体) ; b : 8.0mm (斑紋消失個体), 7 : *P. signifera* (柵平) 7.7mm 個体, → : median struts の融合部分, Scale : 0.25mm.

交尾器の形態

1. *obscurior* : Median lobe は側面図では比較的幅広く湾曲が強い、先端部分は背面図では先端に向かって徐々に狭まる。Parameaは背面図ではそれぞれ先端部に伸び、長さより幅が短い。腹部第8背板先端部に位置する2湾状部分の先端縁はやや尖がる。Spermathecaの蛇腹部分のひだは7・8本。
2. *semiobscura* : Median lobe は側面図では比較的細く湾曲が弱い、先端部分は背面図では一度くびれ、さらに先端に向かい徐々に狭まる。Parameaは背面図ではそれぞれ先端部にあまり伸びず、長さと同幅がほぼ同長。腹部第8背板先端部に位置する2湾状部分の先端縁は丸い。Spermathecaの蛇腹部分のひだは4本。
3. *pallidicolor* : Median lobe は側面図では、median stratsの融合部分が中央よりやや後方に位置する、先端部分は背面図では側縁が顕著に狭まり、先端はやや突出する。Lateral lobesのrinkの幅は側面図では中央部分でやや狭い他はほぼ同幅である。Parameaは背面図ではそれぞれ長さより幅が短い。腹部第8背板の先端部分の外縁は中央で最も後方へ伸びている。
4. *maculithorax* : Median lobeは側面図では中央部やや前方が最も幅広く、先端部分は背面図では先端に向かって徐々に狭まり、全体は体長の大きな個体より小さな個体の方がより細い。Parameaは背面図ではそれぞれ内縁が直線的で外縁は丸い。腹部第8背板先端部分は2湾状である。Spermathecaは全体の長さより幅が長い。これら基本的な交尾器の形態は榎平・大海川両方の個体間に大きな差は認められない。
5. *miwai* : Spermathecaの先端部分は表面にしわを有する。上翅斑紋の発達した個体と退化した個体と比べても、spermathecaの一般形態には差が出ていない。
6. *masakii* : Spermathecaはパイプ型で、先端部分は表面にしわを有する。上翅斑紋の発達した個体と斑紋を現わさない個体を比べても、spermathecaの一般形態に変異は現われない。
7. *signifera* : 触角の10・11節が白～黄褐色になる個体のspermathecaの形態は、他地域の触角が一樣に黒色の個体と顕著な差は認められない。

まとめ

1. 白馬岳および雨飾山周辺のPidonia類において最も特徴的なことは、*matsushitai*ヘリモンヒメハナカミキリの代置的な関係で、上翅に黒色斑紋を現わさない*pallidicolor*ハクバヒメハナカミキリが生息することである。
2. 当地では、触角第10・11節が白～黄褐色になる*signifera*ナガバヒメハナカミキリ・上翅斑紋の発達しない*masakii*ムネアカヨコモヒメハナカミキリ・斑紋変異の著しい*miwai*ミワヒメハナカミキリなどが生息する。この点により一部では北陸型のPidonia相を有している。
3. さらに、肢が黒色となる*insuturata*ヨコモヒメハナカミキリや、*obscurior*シラネヒメハナ

カミキリの上翅斑紋型から、北アルプスにおける *Pidonia* 相の要素も含んでいる。

4. 特に大海川上流およびその付近の地点では、*maculithorax* カクムネヒメハナカミキリがすべて上翅に黒色斑紋を現わさない個体群が生息し、桐平など他の周辺地域と著しく異なった表現型を現わす個体群が、雨飾山周辺に分布していることが明らかになった。

図7および図8解説

1. *aegrota* 雄個体：本種は本来変異の極めて少ない種であるが、他種の上翅斑紋が消失する個体が出現することによりしばしば混乱される。中・後脛節先端部が黒色であることが本種の特徴。
2. *masaki* ; a 雄個体：上翅斑紋が消失した個体で前種に酷似する。前胸の形態・触角の長さ・肢の色彩等で区別できる。b 雌個体：大海川産の上翅斑紋が消失した個体。c 雌個体：桐平産の上翅斑紋が発達した個体。当地ではb～cのような変異がある。
3. *obscurior* ; a 雄個体：頭部が赤褐色で、前胸背もやや赤味を帯びている。b 雄個体：通常個体。c 雌個体。
4. *semiobscura* ; a 雄個体：通常個体。b 雄個体：頭部・前胸背赤褐色個体。前種と同様に頭部・前胸背の色彩には変異が現われる。しかし前種とは触角の長さが異なっている点で区別できる。c 雌個体。
5. *miwai* ; a 雄個体：上翅斑紋が消失した個体。b 雄個体：最も上翅斑紋が発達した個体。当地ではa～bのような変異が現われるが、その傾向は大海川はaの型に桐平はbの型に片寄る傾向がある。
6. *signifera* 雌個体：触角の10・11節が白～黄褐色である。
7. *pallidicolor* ; a 雄個体。b 雌個体。他種と比べて触角の短かい点が *matsushitai* と近縁であることを伺わせる。c 雄前胸。d 雌前胸。前胸は中央部分が最大幅で側縁は一樣に丸く、全体につやがない。
8. *maculithorax* ; a 大海川産の上翅斑紋退化雄個体。b 同雌個体。黒色斑紋を欠く以外は通常の本種と変わらない。c 雄前胸。d 雌前胸。前胸は中央側縁で最大幅でやや尖り、全体につやがある。

参考文献

- 窪木幹夫 (1975a) 日本産 *Pidonia* 属の覚え書 (7) 島々谷の *Pidonia* 属の記録・その2 甲虫=ユース (29, 30) : 6.
- (1975b) 同上 (8) 蔵王山の *Pidonia* 属 同誌 (31, 32) : 11-12.
- 中根猛彦 (1975) 日本の甲虫 (15) かみきりむし科 10 昆虫と自然 10 (1) : 12-15.
- 斉藤秀生・倉田悦子・星野晴美 (1976) 群馬県菅沼におけるハナカミキリ類の訪花性について (特に *Pidonia* について) 甲虫=ユース (36) : 11-13.
- 窪木幹夫・柴田孝尚・田中直 (1977) 群馬県・仁加又沢におけるヒメハナカミキリの生態調査 特

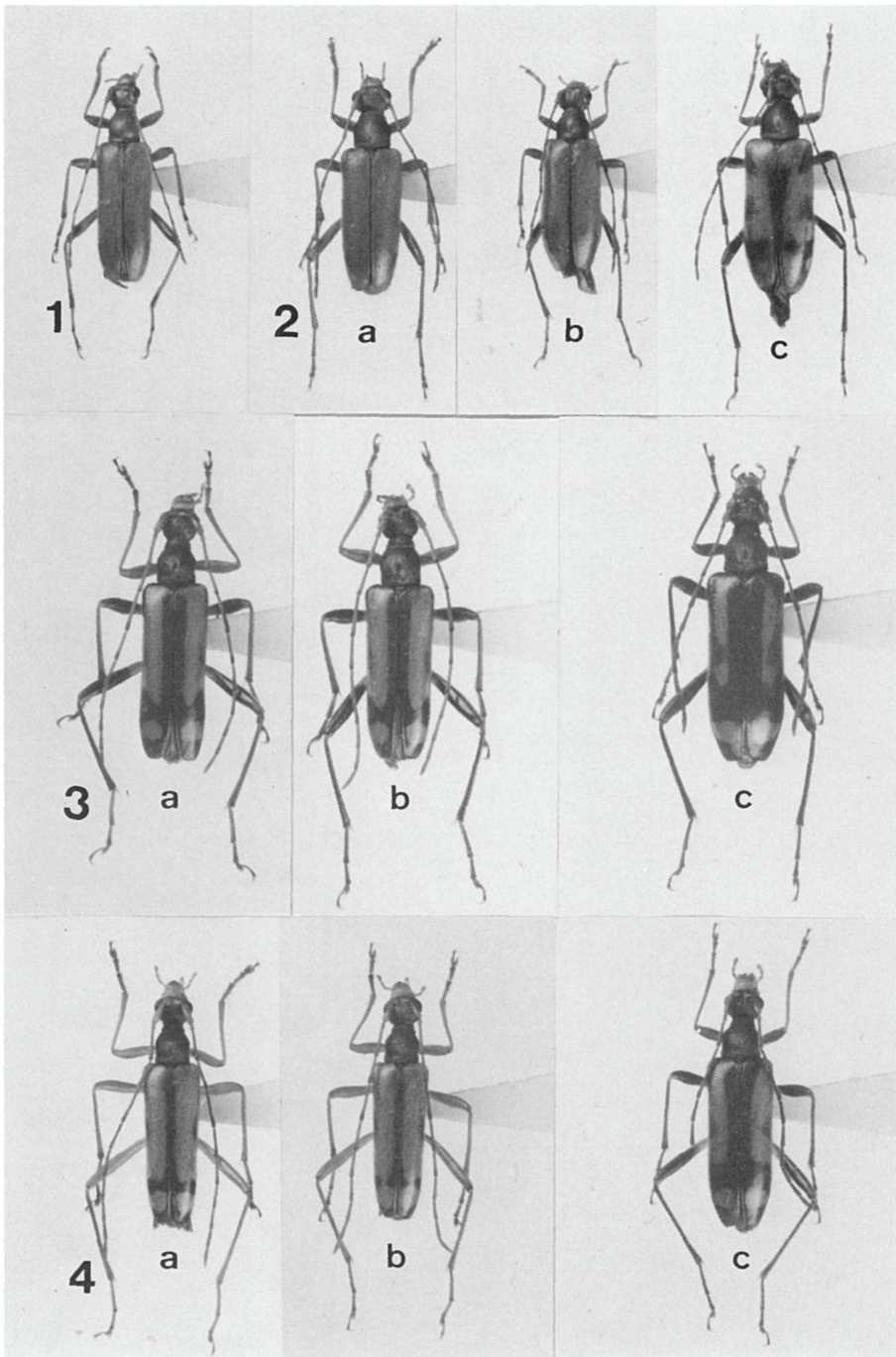


図8 白馬岳および雨飾山周辺の *Pidonia* 1

1 : *aegrola* ♂ (大海川), 2 : *masakii* ; a : ♂ (同地) ; b : ♀ (同地) ; c : ♀ (樺平), 3 : *obscurior* ; a : ♂ 頭部赤褐色個体 (同地) ; b : ♂ 通常個体 (同地) ; c : ♀ (同地), 4 : *semiobscura* ; a : ♂ 通常個体 (同地) ; b : ♂ 頭部・前胸赤褐色個体 (同地) ; c : ♀ (同地)。

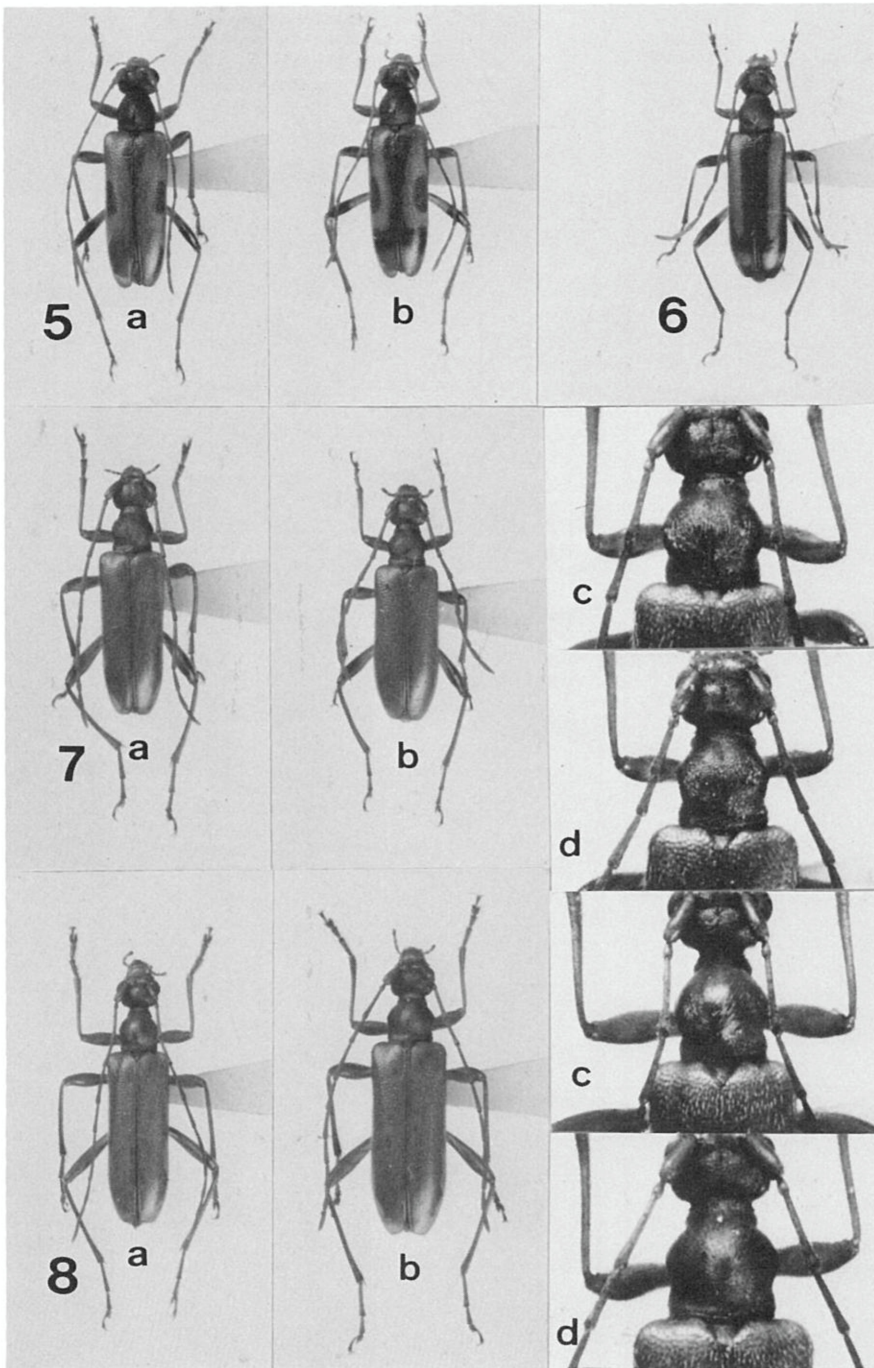


図9 白馬岳および雨飾山周辺の *Pidonia 2*

5 : *miwai* ; a : ♂ (大海川) ; b : ♂ (梅平) , 6 : *signifera* ♀ (同地) , 7 : *pallidicolor* ; a : ♂ (同地) ; b : ♀ (同地) ; c : ♂ 前胸背 ; d : ♀ 前胸背 , 8 : *maculithorax* ; a : ♂ (大海川) ; b : ♀ (同地) ; c : ♂ 前胸背 ; d : ♀ 前胸背。

にその垂直分布と訪花性について New Entomol., 26(1・2): 15-24.

斉藤秀生・下村徹・境昌彦(1978) Pidonia類の訪花性に関する研究 第三報 表富士三合目における調査結果 甲虫ニュース(42): 6-7.

斉藤秀生(1980) 群馬県武尊山のPidonia さやばね(5): 1-8.

斉藤秀生・林良一・斉藤秀秋(1981) 奥日光丸沼・菅沼におけるPidonia相の比較 同誌(6): 1-8.

斉藤秀生・下山毅・倉田剛(1981) Pidonia類のマーキング法による訪花性に関する調査 同誌(7): 23-32.

中根猛彦(1981) 数種のカミキリムシの新種について 北九州の昆虫28(1): 37-39.

川原 誠(1983) 越中天牛科のおと 2 富山県のPidonia相へのメモ AMICA通信(3): 8-11.

水野弘造(1983) ビドニ屋 繁昌記(3) 月刊むし(153): 19-22.

斉藤秀生(1984) ヒメハナカミキリ類の異常型とその解釈 同誌(159): 25-30.

(1 〒113 文京区本郷3-39-12 日本野生生物研究センター)

(2 〒270 松戸市常盤平3-30-2-715)

第8回・名古屋支部例会記

穂積 俊文

毎年3月に行なわれている支部例会も、今年で8回となり、新しい顔触、新しい話題も多くなって来た。

第8回・名古屋支部例会が開かれた昭和59年3月11日(日)は小雪が散らつく寒い日であったが、開催場所である愛知県産業貿易会館に集ったのは18名であった。本支部例会では、各自が標本・文献・写真等を持参することが原則になっており、手ぶらの人は参加費を多く出す慣例になっている。

自己紹介の後に、標本等の説明・供覧が行われ、続いて2方の講演が行われた。

河路掛吾氏……甲虫雑談

生川展行氏……三重県の甲虫

河路氏の話は主として幼虫採集と飼育についてであり、いろいろな幼虫の供覧があった。中でもオチャイロハナムグリの飼育は圧巻であった。

生川氏は住まいが鈴鹿市であり、鈴鹿山脈を手近に控えたフィールドは、様々な甲虫が発見できる。雑甲虫の採集に関する話では、参加者全員が興味深く聞き入っていた。

終了後、初寿司で有志による懇親会が催された。

参加者(順不同 18名)

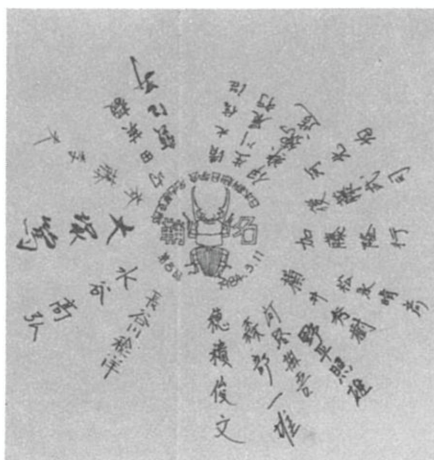
後藤武司 穂積俊文 伊藤徳造 加藤隆行 河路掛吾

長谷川稔洋 蟹江昇 松永晴彦 水谷高弘 森部一雄

生川展行 野平照雄 齊藤孝夫 清水信治 内田英毅

横井秀樹 大塚篤 河北均

なお第9回例会は昭和60年3月10日(日)の予定です。ふるって御参加下さるようお願いいたします。



日本鞘翅目学会第8回総会 甲虫談話会11月例会合同例会記

恒例となった秋の甲虫談話会との合同例会が、昭和58年11月20日に東京浜松町の機械振興会館にて催された。

すでに例会のレポートおよび参加者は当学会会員でもある藤田宏氏によって月刊むし1984年1月号に報告されている。講演は以下の3題であった。

特別講演

久松定成（愛媛大学農学部昆虫学研究室）

「日本のケシクスイ」

一般講演

齊藤明子（千葉県松戸市）

「日本産ハナカミキリ亜科における雌交尾器の形態とその分類学的意義」

齊藤秀生（日本野生生物研究センター）

「カミキリムシ科甲虫における雄交尾器形態の多様性」

日本のケシクスイ

久松 定成

ケシクスイ科Nitidulidaeは、Kireychuk (1982)によれば6亜科に分けられている。彼の分類は多くの特徴を客観的に捕捉して系統を論じた説得力のあるもので、特に東南アジア特産のCalonecrinaeを創設しCybocephalinaeを別科として追出している点は、演者の持論とも一致するものである。なお世界的規模でみた場合、Carpophilinae、Meligethinae、Nitidulinaeの3亜科の境界線付近に若干属が存在するが、これらに対する明快な処置はなされておらず今後の研究課題と思われる。

ケシクスイおよびタマクスイ両科の日本産の種については、リストを配布した。日本産のケシクスイを各亜科ごとに数量的にまとめると次のようになる。なお未記載と思われるものはプラス記号を付して計上した。4 + 3種とは既知種4と新種3の意味である。また記録はあるが、分布が疑わしいものは除いた。

Kateretinae : 4属、4 + 3種

Carpophilinae : 5 + 1 属、19 + 3 種

Nitidulinae : 31 + 1 属、105 + 21 余種

(*Eपुरaea* 属は今後とも未記載種が発見されることが予想されるので、余とした。)

Meligethinae : 2 属、19 + 3 種

Cryptarchinae : 4 属、13 + 1 種

以上を合計すると、46 + 2 属、160 + 31 余種となる。

このうち Kateretinae と Meligethinae は、特定の花を host とする全北区系の甲虫であるが、果物やキノコなどを host とする Carpophilinae や Nitidulinae の日本産種には、東洋区系の要素が高率に入り込んでいる。

日本のケシキスイを研究する上で特に注意すべきことは、

- 1) 酷似種が多いが、♂♀の交尾器により識別可能であるため、むしろ問題はタイプ標本の混乱にある。特に Reitter のタイプと称されているものには、偽も多く、類似種に関してとりわけ混乱がひどいため、タイプ類の再整理の必要がある。
- 2) 本科には広域分布種が非常に多いが、中国など近隣諸国の fauna が全く解明されていないため、インド、ビルマ、その他遠隔地の特産とされた種が日本にいるケースが多く、同定に慎重さが求められる。

日本産ハナカミキリ亜科における 雄交尾器の形態とその分類学的意義

齊藤 明子

カミキリムシ科の分類は、ほとんど見る事のたやすいいくつかの外部形態によってのみ行なわれており、ただ便宜的にカテゴリーをもうけている傾向がある様に思われる。系統を反映した分類を行なうためには、もっと内部形態にまで目を向けることが必要である。そこで演者は雌の交尾器、つまり産卵管とそれに続く交尾囊 (bursa copulatrix)、受精囊 (spermatheca) 等を用いて、カミキリムシ科の内、ハナカミキリ亜科の特に日本産の種類についてそれらの形態を比較し、その分類学的意義を検討した。なお、本講演では、48 属に含まれる 54 種を示した。

雌交尾器とは、産卵管、交尾囊、受精囊等、交尾にかかわるいくつかの部分の総称である。産卵管は、valvifer、coxite、stylus、proctiger から成り、coxite 間には陰門 (vulva) が開口し、交尾時に雄の内袋 (endophallus) が挿入される。stylus、coxite の末端には感覚毛を持つ。交尾囊は、交尾時に雄の内袋を受け入れるところとされており、大きさは種によって様々であり、これをもたない種もある。受精囊は、比較的節片化した袋状のもので、受精囊管 (spermathecal duct) で、腔 (vagina) または交尾囊につながる。また、側面に受精囊腺 (spermathecal gland) をもつ。

日本産ハナカミキリ亜科に含まれる種の雌交尾器の形態を比較検討した結果から、産卵管、交尾囊、受精囊について、ハナカミキリ亜科におけるそれぞれの分類学的意義について考察した。

産卵管については、いくつかの形質を総合して評価すると、属程度のレベルでのグルーピングに有効な形質であると思われる。交尾囊は、*Pseudosieversia* 属および、*Pidonia* 属を除いたカタピロハナカミキリ族 *Stenocorini* では大きく発達しているのに対し、ハナカミキリ族 *Lepturini* ではすべての種で小さいかあるいは欠除しているという点で、族のレベルでのグルーピングに有効な形質である。受精囊の構造は、ハナカミキリ全体から見ると大きな違いは見られないが、それ自身の形態、受精囊管の長さ、受精囊腺の開口位置などを細かく見ると、種、種群、属レベルでのグルーピングに有効な形質である。

カミキリムシ科甲虫における雄交尾器形態の多様性

齊藤 秀生

カミキリムシ科甲虫の雄交尾器は、日本では近年になって原記載などに図示されるようになって来たが、現状では今だ一般的な傾向とは言えない。形態学的な研究は、江原(1954)以後ほとんどなされておらず、形態の紹介さえなされていない。

演者は、カミキリムシ科に含まれる種を広く見わたし、各種・各属・各族における雄交尾器の形質評価を行ない、本科の高次分類の再検討を試みたいと考えている。今回は本科各種に現われる雄交尾器各部形態の多様性について述べた。

本種の雄交尾器はいわゆる馬乗型 *annulate type* に属するもので、大きく *median lobe*・*lateral lobes* および *endophallus* とに区別されるが、一般には前者の2つの部分が分類に良く用いられている。

○ *Median lobe* は鞘状で腹面に湾曲しており、より基部には左右に分かれた一対の *median struts* と呼ばれる部分がある。この *median struts* と *median lobe* 全体との長さの割合には種間あるいはグループ間において多様性が見られる。

○ *Lateral lobes* の *paramea* の形態は種によってさまざまで、一対の葉片が顕著なグループから、やや隔合しているもの、完全に隔合しているもの、そして膜質化しているものまで見られる。

○ *Endophallus* が反転する、*median lobe* の開口部 *median orifice* の位置においても、それぞれ *ventral plate*・*dorsal plate* の長さの違いにより、グループ毎に変化している。

以上のような現象は、どの分類群においても一様なものではないようで、フトカミキリ亜科では *Mesosini*・*Agniini*・*Saperdini* などは多様性の幅が比較的狭く、*Apomecynini*・*Rhodopinini*・*Acanthocinini* などでは比較的広い多様性の幅を持っていると考えられる。

なお、本講演の内容の一部は、すでに「昆虫と自然」の本年度5月号に発表した。

日本鞘翅目学会・会員動静

(1983年10月2日～1984年10月1日)

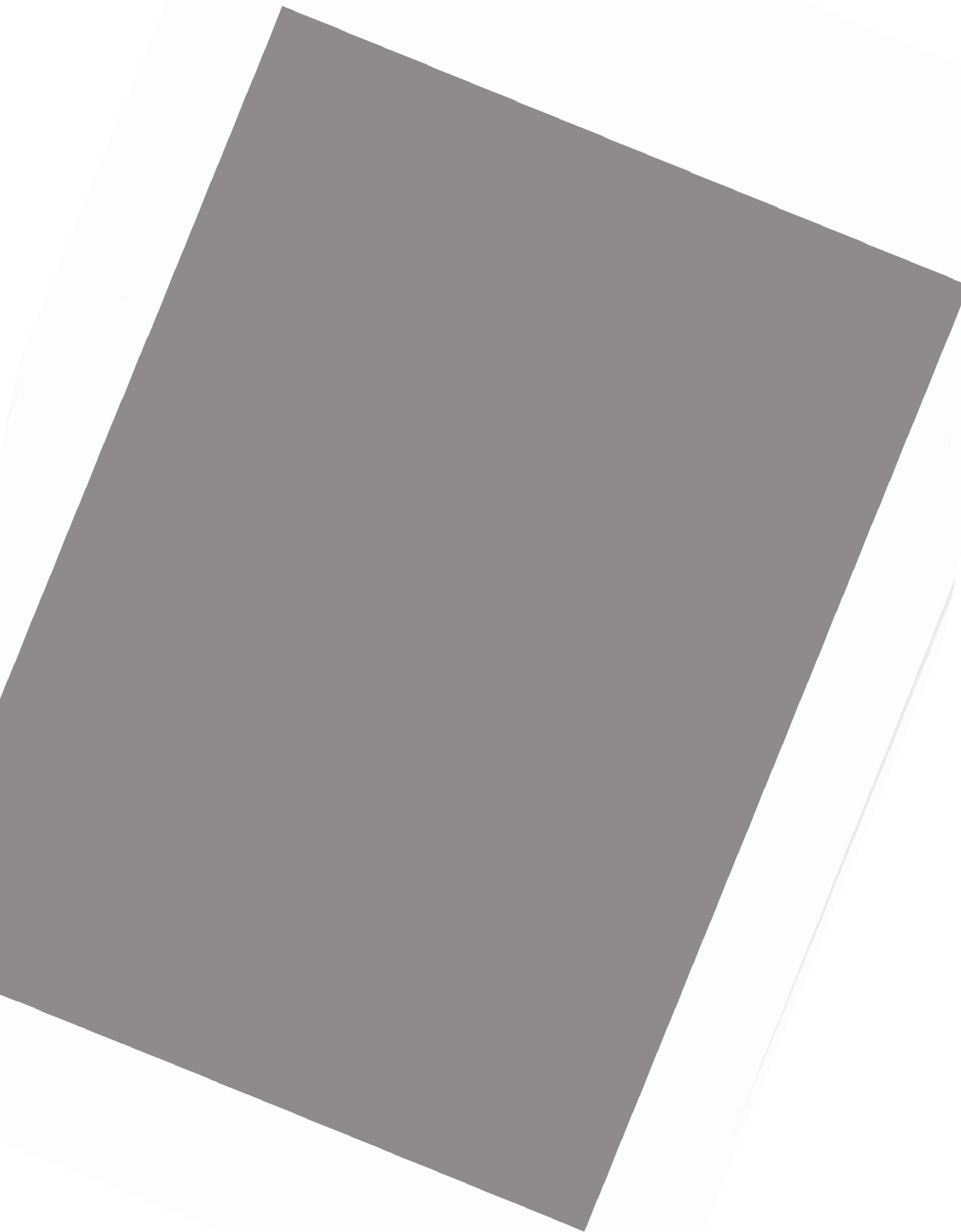
○新入会員

会員番号 氏 名 郵便番号 住 所



○住所変更(新住所)





◦再入会



◦退 会



◦認定退会

数回の通知にもかかわらず、丸2年間会費を滞納されている方は、残念ですが認定退会扱いとさせていただきます。なお、復会には未納分の会費と入会金500円を必要とします。



振替口座のお知らせ

会費納入のための振替口座を作りました。会費は下記の振替先に納入下さるようお願いいたします。

振替口座番号 東京 0-147871

振替先 日本鞘翅目学会

再入会の方もこの口座をお願いいたします。なお、バックナンバー・特別報告等は、いままで通り
T T S昆虫図書にお問い合わせ下さい。

会からのお知らせ・ご案内

○バックナンバーはすべて東京通販サービス社へ

1980年度よりバックナンバーの発送はすべて東京通販サービス社に委託いたしました。バックナンバーのお申し込みは必ず東京通販サービス社の方へなさって下さい。事務局の方では一切扱っておりませんので、絶対にお申し込みにならないで下さい。また、1980年度よりバックナンバーの学生割引はやめ(委託販売により計算が大変めんどうになるため)、一律料金といたしました。

「ELYTRA」Vol.1 №1, Vol.2 №1 & 2 (1973~1974年)	3冊組 ¥2,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.3 Nos 1/2 「さやばね」№1 (1975年)	2冊組 ¥2,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.4 №1 & 2 「さやばね」№2 (1976年)	3冊組 ¥2,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.5 №1 & 2 「さやばね」№3 (1977年)	3冊組 ¥3,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.6 №1 & 2 「さやばね」№4 (1978年)	3冊組 ¥3,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.7 №1 & 2 「さやばね」№5 (1979~1980年)	3冊組 ¥3,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.8 №1 & 2 「さやばね」№6 (1980~1981年)	3冊組 ¥3,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.9 №1 & 2 「さやばね」№7 (1981年)	3冊組 ¥3,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.10 №1 & 2 「さやばね」№8 (1982年)	3冊組 ¥3,000 (〒200)
「ELYTRA」Vol.11 Nos 1/2 「さやばね」№9 (1983年)	2冊組 ¥3,000 (〒200)

○お申し込み先: 〒156 東京・千歳郵便局私書箱33号 東京通販サービス社
TEL 03(426)6012 郵便振替 東京0-73156

より高度な蒐集・研究は文献から!

- 貨 立中(訳)J.L.Gressitt(著)(1983) 中国天牛科検索表 B5, 1+vii+354頁, 23図版+221図, pap. Longicorn Beetles of China(1951)から訳出したもの ¥3,000(〒300).
 - 貨 立中(1982) 中国天牛科昆虫目録 B5, 2+158頁, pap. ¥1,250(〒250).
 - 張 芝利(編著)(1984) 中国経済昆虫誌 第28冊 コガネムシ科幼虫 B5, vi+107頁, 21図版, pap. ¥840(〒250).
 - チュレバフ 北アジアのカミキリムシ(第5分冊) Laminae: Pterycoptini-Agapanthini(フトカミキリ亜科2) B5, 214頁, 133図, cl. 本文 ロシア語. ¥4,640(〒300).M
- 《既刊在庫》
- 第2・3分冊(カミキリ亜科) 2冊セット ¥14,480(〒400).M
 - 第4分冊(フトカミキリ亜科1) ¥4,400(〒300).M

本文はロシア語ですが成虫全形図、幼虫・蛹の全形および部分図が豊富に掲載されており、日本に近い地域でもあり、大変参考になります。ソ連の学術書は計画出版で再版は殆どありません。出来るだけ早期のご購入をおすすめ致します。

なお、第1分冊(ハナカミキリ亜科)については、ソ連から複製許可を得ております。ご予約が4冊を越えれば直ちに出版出来ます。

~~~~~

### 『日本産甲虫目録』(甲虫談話会)

- 第1集(N0.1~7)(1976): クワガタムシ・クロツヤムシ・ハンミョウ・ホソガムシ・マルドロムシ・ヒラタドロムシ各科 B5, 26頁, pap. 7冊セット. ¥800(〒200).
- 第2集(N0.8~14)(1977): ドロムシ・ヒメドロムシ・ダエンマルトゲムシ・コメツクムシ(1)・ミジンクスイムシ・ホソカタムシ・カクホソカタムシ各科 B5, 28頁, pap. 7冊セット. ¥800(〒200).
- 第3集(N0.15~17)(1979): コガネムシ(1)・カミキリムシ(1)・ハムシ(1)各科 B5, 29頁, pap. 3冊セット. ¥900(〒200).
- 第4集(N0.18~19)(1980): ハムシ(2)・カミキリムシ(2)各科 B5, 38頁, pap. 2冊セット. ¥1,500(〒250).
- 第5集(N0.20~24)(1983): ナガハナノミ・テントウムシダマシ・ハムシ(3)・チビシデムシ・カミキリムシ(3)各科 B5, 54頁, pap. 5冊セット. ¥2,500(〒300).

ご注文はハガキに署名捺印の上(18才未満は保護者印)、お送り下さい。直ちにお送り致します。代金は到着後7日以内にご送金下さい。送料は2冊以上になると安くなります。

### T T S 昆虫図書

お近くの方は直接小社へ(小田急・国鉄南武線 登戸駅7~8分)  
一駅前の案内図と電柱広告でご案内しています

214 登戸郵便局私書箱11号  
(214 川崎市多摩区登戸新町14)  
TEL 044-911-8511(代): 911-5961  
郵便振替 東京 0-73156

## 1983年度会計報告

(1983年1月1日~12月31日)

| 収               | 入       | 支                 | 出       |
|-----------------|---------|-------------------|---------|
| 前期繰越            | 58,621  | ELYTRA, Vol.10 №2 | 300,000 |
| 入会金             | 6,000   | 印刷代(一部)           |         |
| バックナンバー代        | 147,500 | 送料                | 25,180  |
| 1983年度分会費       | 284,000 | パンフ類コピー代          | 12,160  |
| 1984年度分会費       | 213,000 | 事務関係費             | 39,380  |
| 1984年度以降分の会費    | 3,000   | 総会費               | 40,000  |
| 別刷代             | 17,800  | 雑費・通信費            | 3,190   |
| 預金利子            | 762     | 次期繰越              | 349,773 |
| 11月21日入場費(78人分) | 39,000  |                   |         |
|                 | 769,683 |                   | 769,683 |

## 「日本鞘翅目学会特別報告」の発行のお知らせ!

本会では定期刊行物として「ELYTRA」と「さやばね」の2誌を発行しておりますが、長い論文についてはとても会費収入だけでまかないきれなくなっております。

そこで、特に長いもの(1回で20~30ページ以上のもの)で、まとまった内容のものについては1冊の本として、上記2誌とは別の不定期刊行物「日本鞘翅目学会特別報告」を作ることいたしました。印刷費等はすべて著者負担となりますが、TTS昆虫図書で取り扱っていただき、売れた分について定価の6割が著者に還元されます。会費とは別わくの会計となりますが、会員は定価の2割引で購入(会員用割引券を添えた場合のみ)できます。

第1号として益本仁雄・近藤茂昭両氏による台湾ゴミムシダマシ・チェックリスト(B5版、30ページ)「Check-List of Formosan Tenebrionidae」ができます。定価は1,000円ですが、会員は800円となります。割引券を添えてぜひTTS昆虫図書へお申し込み下さい(会の事務局では取り扱っておりません)。 (編集局)

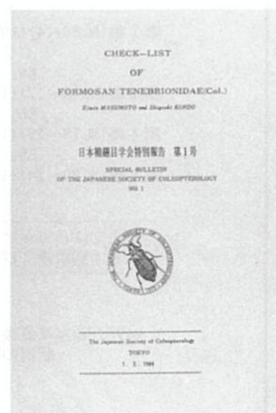
○お申し込み先: 〒214 川崎市多摩区登戸新田14 TTS昆虫図書  
TEL 044-911-8511

さやばね №10 昭和59年12月2日発行

編集者: 斉藤秀生 斉藤明子

発行所: 日本鞘翅目学会(〒110 東京都台東区東上野4-26-8

<振替口座 東京-0-147871> , 福田惣一方)



株式会社

# 志賀昆虫普及社

〒110 東京都渋谷区渋谷1丁目7番6号(宮益坂上)  
TEL. 03 (409) 6401 (代) 振替/東京21129

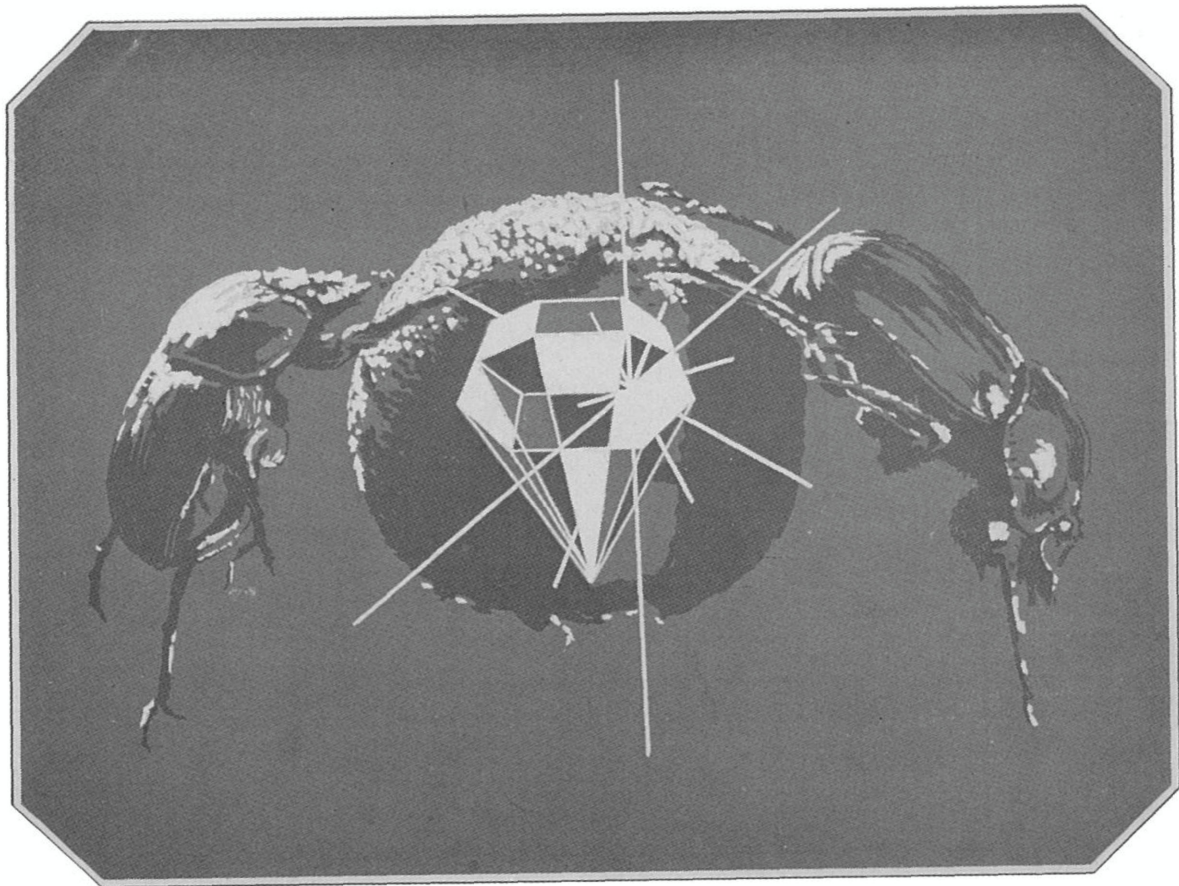


●新製品/最上質ステンレス製シガ有頭昆虫針  
0. 1. 2. 3. 4. 5号発売中  
要郵券 140円

●専門用カタログあり  
営業種目 採集瓶・採集箱・幼虫飼乱・採集バンド・展翅板類・  
飼育用具・顕微鏡・標本箱各種・三角ケース・捕虫網・標本瓶・植  
物採集用具・殺虫管・プレパラート製作用具・名箋・ピンセット・  
平均台・液浸用管瓶・ルーペ類・コルク類・その他

営業時間：9時～18時

休日：毎日曜，祝祭日，10月1日



# 真珠より美しく ダイヤより価値がある 大切な標本を永久に守る 《ドイツ型標本箱》

自然はますます大切なものとなってきました。この不思議な世界を解明する貴重な手掛りとなる昆虫標本は、価値あるものとして永久に保存したいものです。

そんな願いをこめて、タツミ製作所では、昆虫標本の保存に最適なドイツ型標本箱をお届けします。

## \*すばらしい特長

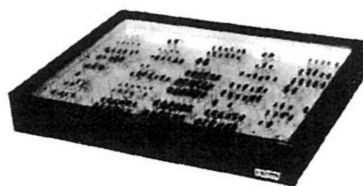
- くるいのこない良質な木材を使用
- 湿気や乾燥にも強い独特の構造
- パラゾールにも変化せず、標本がより美しく見える白色プラスチック底

## ●高級ニス塗装の丈夫で美しい仕上げ

※標本箱のほか、展翅板など昆虫標本作成に必要な器材もあります。昆虫器材カタログ、昆虫関係輸入図書・委託図書リストもあり。

〒113 東京都文京区湯島二丁目二番五号 (三三八一) 四五四七  
郵便振替 東京一三三七九

(有)タツミ製作所



大型  
4,500円(送料別)

中型  
4,000円(送料別)

この価格は昭和51年4月現在のものです