

—1970 July—

LEBEN

第 9 号

鹿児島大学生物研究会

目 次

○ 渡瀬線のこと	平 田 国 雄	1
○ 琉球地史とカミキリムシ科分布比較研究	榎 原 寛	2
○ 琉球列島天牛科採集目録	榎 原 寛	60
○ 栗野岳夏期合宿蛾類採集報告	坂 根 伸 樹	86
○ 栗野岳夏期合宿蝶類採集報告	吉 倉 成 治	89
○ 栗野岳夏期合宿甲虫類採集報告	坂 元 幸 一	94
○ 琉球列島ゴミムシダマシ科採集目録	榎 原 寛	105
○ 編 集 後 記		112

渡瀬線のこと

平田 国雄

日本は動物地理学上屋久島以北の旧北区とトカラ諸島の小宝島以南の東洋区とに分たれる。日本におけるこの兩分布区の境界線は渡瀬線と呼ばれているが、この名称は岡田彌一郎(1924)が日本生物地理学会初代会頭渡瀬庄三郎の名をとって命名したものである。岡田はこの時、種子島、屋久島以北を旧北区に、奄美大島以南を東洋区に属せしめたが、その後、永井亀彦(1928)が宝島と小宝島とにハブの一種トカラハブを産することを明らかにし、さらに牧茂市郎(1933)が宝島にアマミアオヘビを産することを確認し、東洋区の限界を小宝島まで拡大して、現在に至っている。

屋久島と奄美大島の生物相については、古くから多くの報告があり、そのゆたかさが明らかにされているが、トカラの島々については、ごく断片的なものがあるだけである。そして常にこれらの島々の生物相の貧弱なことが伝えられている。然しながら、この貧弱なものは貧弱なりに、とにかく実相が明らかにされねばならない。聞くとここによれば、今夏の生研合同調査は屋久島を対象として行なわれる由である。この島は旧北区南端の特色ある島であり、最近は自然保護の対象として、社会の注目をあつめたことでもあるから、諸君が自らの目でその実際を見、手にふれることは、非常に大事なことであるが、さらに雨の小さな島々の貧しい生物相のことも忘れず、将来の調査計画に織りこんでほしい。北から口永良部島、口之島、中ノ島、臥蛇島、平島、諏訪瀬島、線石島と並べても7つの島がある。これに北方の竹島、硫黄島、黒島と南方の宝島と小宝島とを加えれば12の島である。2~3班にわかれて、3年間位継続調査を行なえば、地味ではあるが、非常に価値のある成果が得られるのではないか。生研は多数のメンバーを持っているし、この種の調査には最適の研究団体である。諸君の努力によって、渡瀬線の実体が明確となる日を期待している。

(鹿児島大学理学部生物学教授)

琉球地史とカミキリムシ科分布比較研究

楨原 寛

I 緒 言

琉球地史は、ハブ属の分布から半沢(1935)、高良鉄夫(1962)により、かなり明らかにされており、他にも別の観点からの地史的考察が行なわれており、それらの資料をもとにした琉球地史と甲虫の中で、琉球に於いて、よく分類されているカミキリムシ科甲虫の分布状態を調べ比較検討を行なってみたいと思う。

これは、まだ不完全で、しかも、かなりのミスがあるのでないかと思われるので、これを読んで、何か、お気づきの方は、どしどし訂正、御指導を、お願いしたい。

なお、本文をまとめるに当り、日頃、研究御指導いただいている当害虫学教室の永富 昭博士、湯川淳一、榎下町鉦敏三先生および林業試験場九州支場保護部の森本 桂博士に感謝の意を表すると共に、資料、標本等でお世話になった木元新作博士、平田国雄博士、野村 鎮氏、野村好之氏、高良鉄夫博士に深く感謝する。

II 琉球地史概略

現在まで調べた資料を総合して琉球地史を成立順に、図解すると第3図の様になる。

- A……琉球列島は大陸の一部であった。(新生代第三期以前)
- B……琉球列島は陸橋によって大陸と連絡されていたが、この頃にはトカラ海峡が存在していた。
(第三期中頃)
- C……琉球列島のうち、最初に、奄美大島、沖縄が大陸から分離した。
- D……海没が起り、薩南群島の大部分、宝島、奄美大島(請、加計呂麻、与路等を含む。)、徳之島、伊平屋、伊江、沖縄島、渡名喜島、慶良間列島、石垣島、西表島、小浜島が海面に突出し、各々、小島となった。(琉球期)
- E……陸地の上昇が起り、奄美群島と沖縄島は、各々、大きな島となり、又、先島群島も他の1つの大きな島となった。(後琉球期)
- F……陸地の沈降があり、低平部は海となり、隆起珊瑚礁は各主要島から分離した。(国頭期)
- G……地殻の変動が起り、海は退き一部の島は再び陸橋によって連絡された。(後国頭期)

その後、起った最近20mの沈降により琉球列島は今日の様な状態となった。

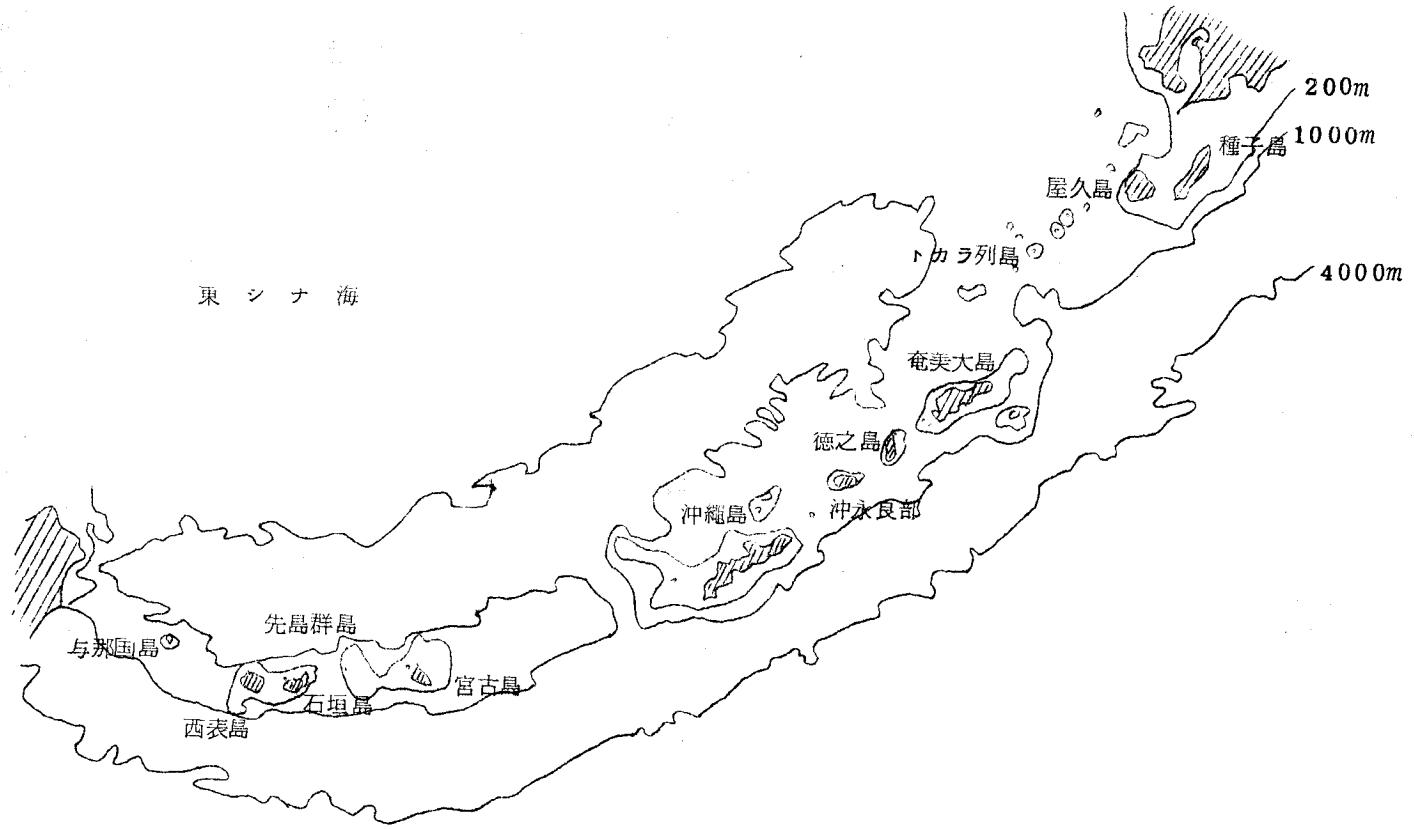
(トカラ列島は成立が最も新しいと思われ、正確な所、不明なので特に記さなかった。)

以上、述べたのが琉球地史概略であるが、一応、これに従って、これから後に述べる定量分析、分布問題について比較研究を行う。

III 琉球列島の気候、海流、位置、地形

琉球列島は九州と台湾との間に介在し、南北に延びる孤島であり、これを区分して薩南群島、ト

第2図 琉球列島海深概略図



第3図

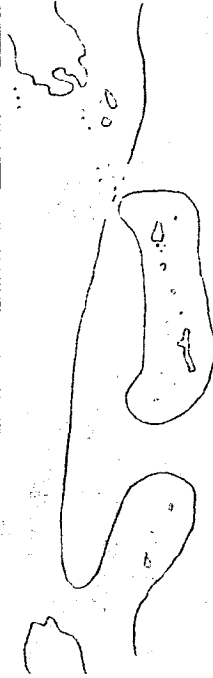
A



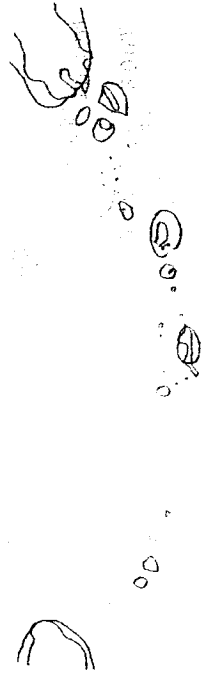
B



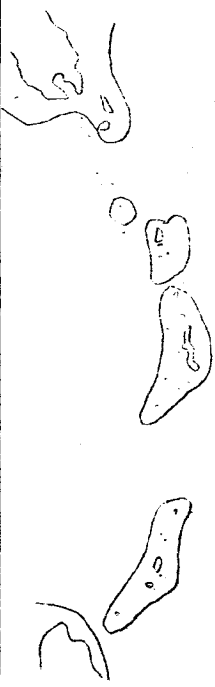
C



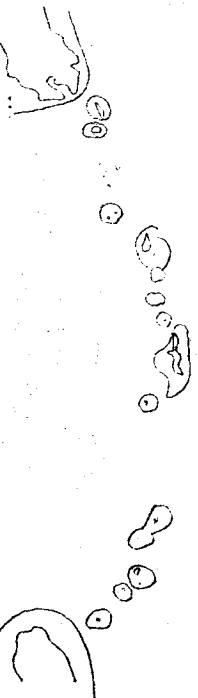
D



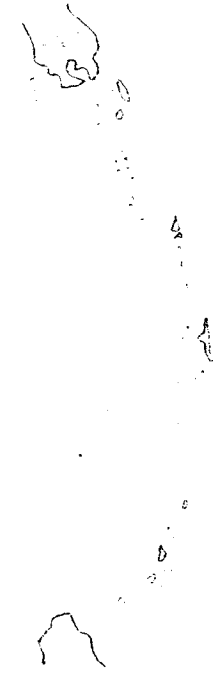
E



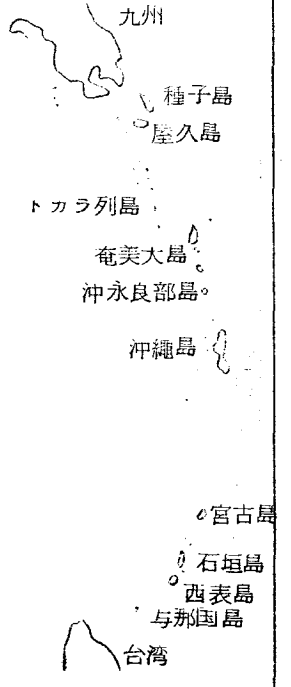
F



G



H



カラ列島、奄美群島、沖繩群島、宮古群島、八重山群島とする。

1. 大隅群

本群は、種子島、馬毛島、屋久島等を含み、九州の南方、奄美大島の北方に、点在する。種子島は馬毛島および屋久島とは、水深60mおよび50mの浅海で隔てられている。

2. トカラ群

本群は、火山列島よりなり、大隅群およびトカラ海峡の西方に位する。

硫黄島、口之永良部島、諏訪之瀬島等は、活火山であるが、その他は、活動していない。

宝島および小宝島は、100m以浅の海中に存在し、奄美大島および屋久島等とは、全然独立したものである。

本群に属するものは、前列に竹島、口之永良部島、口之島、中之島、諏訪之瀬島、悪石島、宝島、小宝島、上之根島、横当島等の外、中之曾根、平瀬等の海礁がある。中列は硫黄島、小臥蛇島、平島等の他、多くの海礁があり、内列は、臥蛇島と数ヶ所の海礁とから成る。屋久島、奄美大島の間にあるトカラ海峡は最深部2,000mに達し、西方に到るに従って浅く、本群島の周囲では1,000m又は、それより浅くなっている。

3. 大島群

奄美大島および、その付近の諸島即ち、喜界島、徳之島、与論島、沖永良部島等を含む。

4. 沖繩群

久米島、渡名喜島、慶良間群島、慶伊三興等を含む、伊平屋島と沖繩本島とは300mの海で隔てられている。

5. 宮古群

沖繩島とは、1,000mの深海で隔り、二群に分けらる。即ち、第一群は、宮古島、伊良部島、下地島、来間島および池間島を含み、第二群は、多良間島および、水納島を含む。

6. 八重山群

宮古群とは400mの深さの海で隔る。本群に含まれるものは石垣島、竹富島、黒島、嘉彌真島、鳩間島、新城島(上地、下地)、波照間島等である。仲之神島は無人島で、これらの島とは、300mの深さの海で分かれ、与那国島も同しく300mの深さの海で隔り、台湾とは、800mの深海で分かれている。

7. 大東群

大東群は、南大東島、北大東島、沖太東島から成り、宮古島、沖繩島とは、7481mの深海で分かれている。

○ 気候 位置、地形は、Y, I表参照

○ 海 流 2

台湾東海を北上する黒潮は、尖閣列島、魚釣島付近に於いて、北東に転向し、更に、同列島中の赤尾島付近に於いて、北方に向きを変え、沖繩群島、奄美群島の西方を通過して、トカラ海峡から太平洋に出てくる。これにより、気候的にかなりの影響を受け、南方系植物の種類、材木等

第1表 琉球列島主要島の気候

月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年平均	
石垣島	気温 ℃	18.0	18.0	19.7	22.3	24.9	27.2	28.3	28.0	27.0	24.6	22.1	19.4	23.3	1897~1956
	湿度 %	77.0	78.0	80.0	82.0	84.0	85.0	82.0	83.0	81.0	77.0	77.0	77.0	80.0	1897~1956
	雨量 mm	1441	1222	1394	147.7	226.8	216.7	193.7	216.7	238.0	203.0	117.9	163.3	総雨量 2189.4	1897~1956
沖縄	気温	16.1	16.0	17.7	20.1	23.1	26.1	27.9	27.7	26.6	23.9	20.8	17.7	22.0	1891~1940
	湿度	75.0	75.0	77.0	80.0	83.0	86.0	82.0	83.0	82.0	78.0	75.0	73.0	79.0	1891~1940
	雨量	1308	130.0	161.1	157.0	253.5	269.0	188.5	265.5	182.9	164.6	134.4	105.2	総雨量 2142.5	1891~1940
奄美 (名瀬)	気温	14.3	14.3	16.2	19.1	21.8	25.0	27.4	27.3	25.9	22.7	19.4	16.2	20.8	1897~1955
	湿度	73.0	73.3	73.4	76.6	79.5	81.6	80.5	81.7	80.8	76.3	73.9	72.1	76.9	1897~1955
	雨量	188.4	195.6	221.0	236.4	345.5	426.6	251.2	307.4	270.3	272.8	224.1	174.9	総雨量 3144.2	1897~1955
屋久島	気温	10.5	10.9	14.0	16.8	20.4	23.9	27.2	27.1	25.3	21.7	17.4	13.2	19.0	1926~1945
	湿度	69.2	69.3	70.1	70.6	75.4	79.6	79.3	79.3	77.5	75.6	71.7	70.7	74.0	1938~1945
	雨量	165.0	172.3	200.2	242.1	335.3	571.6	298.2	461.2	342.9	393.7	161.9	169.6	総雨量 3514.0	1926~1945

の標高物も少なくない。

第2表 琉球列島主要島位置, 地形 (○印…樹相の豊富な島)

島名	位置	海岸線総延長	面積	最高標高
○屋久島	N 30° 18' E 130° 30'	100.0 (km)	539.37 (km ²)	1935 (m)
○種子島	N 30° 35' E 131° 00'	140.0	447.00	238
○トカラ中之島	N 29° 51' E 129° 50'	28.04	27.55	1032
トカラ宝島	N 29° 08' E 129° 13'	12.12	5.94	289
○奄美大島	N 28° 23' E 129° 30'	580.0	8730	673
○徳之島	N 27° 44' E 128° 57'	84.0	2500	645
沖永良部島	N 27° 24' E 128° 36'	51.0	930	245
与論島	N 27° 09' E 128° 26'	23.0	220	94
○沖繩島	N 26° 30' E 128° 00'	435.9	1256.9	503
宮古島	N 24° 45' E 125° 20'	102.9	147.9	198
○石垣島	N 24° 25' E 124° 10'	89.9	258.3	526
○西表島	N 24° 20' E 123° 50'	77.0	321.9	470
○与那国島	N 24° 28' E 123° 00'	27.5	30.9	231

IV 琉球列島天牛相定量分析

Some quantitative analysis on the Cerambycid fauna of the Ryukyu Archipelago.

これは、木元(1967)と、ほぼ同様の操作を行なったものである。

1. 琉球列島天牛リスト(第3表)

Tabl.3 A list of the Cerambycid species occurring in the Ryukyu Archipelago.

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
Parandrinae												
Parandra												
shibatai					○							
formosana										○	○	
Prioninae												
Macrotoma												
fisheri obscuribrunea										○	○	
Eurypoda												
unicolor	○											
batesi	○		○		○	○		○				
Megopis												
kawazoei					○							
nipponica	○											
sinica	○	○	○		○			○				
validicornis										○		
Prionus												
yakushmanus	○											
sejunctus		○	○									
Psephactus												
remiger insularis	○				○							
Disteniinae												
Distenia												
gracilis yakushimana	○											
Lepturinae												
Caraphia												
lepturoides	○	○	○		○	○	○	○				
Pyrrnona												
laeticolor	○											
Anoplodera												
takagii					○							
binotata aritai								○				
excavata	○											
Marthaleptura												

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
scotodes	○	○										
dissimilis					○					○		
hirayamai					○							
Parastrangalis												
lateristriata										○		
Leptura												
yakushimana	○											
ochraceofasciata yokoyamai	○	○										
amami ana					○							
amami ana watanabei								○				
aethiops	○											
arcuata tsumagurohana	○	○										
Nakanea												
vicarina	○											
Macroleptura												
regalis	○											
Paranaspia												
coccoinea											○	
anaspidoidea	○											
Strangalia												
gracilis					○							
maruokai					○							
Mimostrangalia												
kurosoensis	○	○			○							
dulcis	○											
longicornis					○			○				
Ephies												
japonicus	○	○										
okinawanus								○				
Formosopyrrhona												
satoi					○							
Necydalis												
formosana niimurai	○											

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
sp.					○							
Spondylinae												
Spondylis												
buprestoides	○	○										
Aseminae												
Cephalalus												
unicolor	○	○			○			○				
Cerambycinae												
Comusia												
testacea					○							
Zoodes												
japonicus	○											
Nortia												
carinicollis								○			○	
pruinicollis					○							
Mallambyx												
raddei	○											
Margites												
fulvidus	○	○	○		○			○				
Dymasius												
hirayamai												○
Pseudaolesthes												
chrysothrix	○											
chrysothrix kurosawai					○	○		○				
chrysothrix yonaguniensis												○
Gnatholea												
biseburata					○					○		
Stromatium												
longicorne					○	○	○	○	○	○	○	○
Allotraeus												
sphaerinus	○	○	?									
rufescens	○	○										
amamiensis					○							

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>insularis</i>								○			○	
<i>Stenygrinum</i>												
<i>quadrinotatum</i>	○				○	○						
<i>Stendryas</i>												
<i>clavigera</i>	○	○			○							
<i>clavigera insularis</i>										○	○	
<i>Ceresium</i>												
<i>holophaeum</i>	○	○	○		○	○	○	○				
<i>sini cum</i>					○			○				
<i>sini cum skirakii</i>										○	○	
<i>fuscum</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>simi le</i>			○	○	○	○	○	○			○	
<i>longi corne</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>elongatum</i>					○		○	○		○	○	○
<i>sp.</i>											○	
<i>Palapalpina</i>												
<i>kojimai</i>											○	
<i>Pseudiphra</i>												
<i>obscura</i>					○	○		○		○	○	
<i>Longipalpus</i>												
<i>dilatipennis</i>					○	○		○		○	○	
<i>Stenhomalus</i>												
<i>taiwanus</i>	○	○	○						○	○	○	
<i>Obrium</i>												
<i>hattai</i>										○		
<i>Epania</i>												
<i>shikokensis</i>	○											
<i>shikokensis densepunctata</i>					○							
<i>kumatai</i>					○							
<i>maruokai</i>											○	
<i>Leptepania</i>												
<i>ryukyuana</i>					○							
<i>Molorchus</i>												

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	冲永	冲繩	宮古	石垣	西表	与那
takeuchii	○	○										
takeuchii ebeninus					○							
shibatai					○							
cobaltinus					○							
mizoguchii	○				○	○				○	○	○
Merionoeda												
septentrionalis	○											
septentrionalis rubriventris					○							
septentrionalis okinawana								○		○	○	
Kuraru												
rhopalophorooides											○	
Thranium												
variegatus	○		○									
obscurus					○							
multinotatus latipennis										○	○	
rufescens	○				○							
Pyrestes												
hamaticus	○											
inaequalicollis					○							
Rosalia												
batesi	○											
Eurybatus												
ferriei					○							
lesnei										○	○	
Acrocyrtidus												
elegantulus longicornis					○							
Chelidonium												
quadricolle	○											
Leontium												
viride	○											
Chloridolum												
kurosawai	○											
loochooana					○			○				

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	冲永	冲繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>Palaecallidum</i>												
<i>rufipenne</i>	○	○			○		○					
<i>Xylotrechus</i>												
<i>chinensis</i>		○				○		○				
<i>brevicillis</i>										○		
<i>atronotatus</i>										○	○	
<i>generosus</i>										○	○	
<i>angulithorax</i>					○	○		○				
<i>chujoi</i>								○		○		
<i>chujoi reductemaculatus</i>					○							
<i>lautus</i>	○											
<i>emacitus</i>	○											
<i>grayii</i>	○									○	○	
<i>rufilius</i>	○											
<i>Perissus</i>												
<i>kiusiuensis</i>	○	○	○		○			○				
<i>ishigakianus</i>										○		
<i>Clytus</i>												
<i>fukiensis</i>					○							
<i>Cyrtoclytus</i>												
<i>caproides</i>	○											
<i>Chlorophorus</i>												
<i>annularis</i>	○	○			○	○	○	○			○	
<i>signaticollis</i>	○	○			○			○		○	○	
<i>muscosus</i>	○	○			○		○	○				
<i>amami</i>					○							
<i>kanoi</i>	○		?									
<i>virens</i>					○							
<i>diminutus</i>	○											
<i>diminutus nitens</i>					○			○				
<i>yayeyamensis</i>	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	
<i>aritai</i>								○			○	
<i>quinefasciatus</i>	○	○	○		○		○	○	○	○	○	
<i>Amami clytus</i>												

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>hirtipes</i>					○							
<i>Demonax</i>												
<i>semixeniscus</i>					○							
<i>masatakai</i>										○	○	
<i>ohbayashii</i>										○		
<i>transilis</i>	○											
<i>Grammographus</i>												
<i>notabilis</i>	○											
<i>Hirticlytus</i>												
<i>cosmosus</i>	○											
<i>Anaglyptus</i>												
<i>subfasciatus yakushimanus</i>	○											
<i>arakawai</i>	○				○							
<i>Purpuricenus</i>												
<i>spectabilis</i>	○	○										
<i>Mimistena</i>												
<i>setigera japonica</i>	○				○							
<i>Cleomenes</i>												
<i>takiguchii</i>	○											
<i>Lamiinae</i>												
<i>Falsomesosela</i>												
<i>gracilir amamiana</i>					○							
<i>Mesoereis</i>												
<i>koshunensis</i>										○	○	
<i>Mesosa</i>												
<i>mediofasciata</i>		○										
<i>konoj</i>			○									
<i>konoj amamiana</i>					○							
<i>konoj okierabuensis</i>							○					
<i>konoj okinawana</i>								○				
<i>perplexa</i>								○		○	○	
<i>cervinopicta</i>								○	○	○	○	
<i>cervinopicta yanaguni</i>												○

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>longipennis</i>	○	○										
<i>pictipes</i>								○				
<i>pictipes miyamotoi</i>	○	○	○	○	○							
<i>pictipes yayeyamai</i>										○		
<i>hirsta</i>	○	○										
<i>nomurai</i>		○										
sp.												○
<i>Micromulciber</i>												
<i>quadrisignatus</i>											○	○
<i>Bumetopia</i>												
<i>japonica</i>	○	○										
<i>oshimana</i>			○	○	○	○						
<i>okinawana</i>							○	○				
<i>sakishimana</i>									○			
<i>sakishimana ishigaki</i>										○	○	
<i>oscitans yonaguni</i>												○
<i>Apomecyna</i>												
<i>historio</i>					○	○	○	○	○	○	○	○
<i>naevia</i>	○	○										
<i>tsutsuii</i>			○									
sp. ?							○				○	
<i>Microlera</i>												
<i>yayeyamensis</i>										○		
<i>Asaperda</i>												
<i>rufipes</i>	○	○										
<i>bicostata</i>	○		○				○					
<i>meridiana</i>										○		
<i>Xylariopsis</i>												
<i>mimica</i>	○											
<i>Neosybra</i>												
<i>cribrella</i>	○											
<i>sinuicosta</i>										○	○	
<i>Sybra</i>												

	屋久	種子	A	B	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
sakamotoi	○	○										
pascoei taiwanella					○		○	○	○	○	○	○
baculina	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ordinata	○	○										
ordinata subtesserata			○	○	○	○						
ordinata loochooana							○	○	○			
ordinata flavostriata										○	○	○
Sybrobidoma												
subfasciata	○											
sp.					○			○				
Iproca												
ishigakiana										○		
Ropica												
honesta					○			○	○	○	○	○
hayashii										○	○	○
formosana	○	○	○									
formosana nobuoi					○							
mizoguchii			○									
coenosa								○	○			
loochooana								○	○	○	○	○
Pothyne												
silacea		○	○									
albolineata								○	○	○	○	
nobuoi							○					
liturata								○			○	
subvittipennis								○				
hayashii					○							
variegata yayeyamana							○			○	○	
Hylisia												
oshimana					○							
Pseudocalamobius												
leptissimus okinawanus								○				
Cleptome topus												

	屋久	種子	A	B	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>bimaculatus</i>	○											
<i>Abryna</i>												
<i>coenosa</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>Niphona</i>												
<i>furcata</i>					○	○		○				
<i>yanoi</i>								○		○	○	○
<i>Pterolophia</i>												
<i>caudata</i>		○										
<i>angusta</i>	○											
<i>zonata</i>		○										
<i>kaleea</i>										○	○	○
<i>oshimana</i>					○							
<i>bigibbera</i>	○		○				○	○				
<i>obscura</i>											○	
<i>annulata</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<i>latefascia</i>										○	○	
<i>gibbosipennis</i>	○		○									
<i>gibbosipennis subcristipennis</i>					○							
<i>gibbosipennis kuniyoshii</i>								○				
<i>gibbosipennis iriomotei</i>										○	○	○
<i>Egesina</i>												
<i>shibatai</i>					○							
<i>picea</i>					○							
<i>Psacothea</i>												
<i>hilaris insularis</i>	○	○										
<i>hilaris macronotata</i>			○	○								
<i>hilaris ishigakiana</i>										○		
<i>hilaris iriomotensis</i>											○	
<i>hilaris yonaguniana</i>												○
<i>teneburosa</i>								○				
<i>teneburosa maculata</i>					○	○						
<i>teneburosa intermedia</i>							○					
<i>teneburosa miyakoana</i>									○			

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	冲永	冲繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>Anoplophora</i>												
<i>malasica</i>	○	○										
<i>malasica ryukuensis</i>												○
<i>oshimana</i>					○	○		○				
<i>glabripennis</i>										○		
<i>Eupromus</i>												
<i>ruber</i>	○	○										
<i>Cereopsius</i>												
<i>ziczac</i>										○		
<i>Blepephaeus</i>												
<i>okinawanus</i>								○				
<i>yayeyamai</i>										○	○	
<i>decoloratus yanagunii</i>												○
<i>nobuoi</i>												○
<i>Uraecha</i>												
<i>bimaculata</i>	○	○										
<i>oshimana</i>					○	○	○	○				
<i>gilva</i>				○								
<i>Xenicotela</i>												
<i>pardalina</i>	○	○										
<i>Nanohammus</i>												
<i>subfasciatus</i>					○							
<i>Monochamus</i>												
<i>alternatus</i>	○	○			○							
<i>kumageinsularis</i>	○	○			○							
<i>maruokai</i>										○	○	
<i>asiaticus</i>											○	
<i>Acalolepta</i>												
<i>sublusca maculihumera</i>										○		
<i>permutans paucipunctatus</i>										○	○	
<i>permutans okinawana</i>								○				
<i>laxuriosa</i>	○	○										
<i>laxuriosa kuniyoshii</i>								○				

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>fraudatorix</i>	○	○										
<i>ferriei</i>					○			○				
<i>omoro</i>								○				
<i>okinawensis</i>								○				
<i>simillima</i>												
<i>sejuncta</i>	○	○										
<i>oshimana</i>	○	○			○	○						
<i>hamai</i>			○									
<i>amamiana</i>					○							
<i>Mimorsidis</i>												
<i>yayeyamensis</i>										○	○	
<i>Batocera</i>												
<i>lineolata</i>					○	○						
<i>Apriona</i>												
<i>rugicollis</i>					○			○		○		
<i>Rhodopina</i>												
<i>okinoerabuana</i>								○				
<i>tokarensis</i>			○									
<i>okinawensis</i>					○			○				
<i>sakishimana</i>										○		
<i>lewisii</i>	○	○										
<i>Olenecamptus</i>												
<i>bilobus taiwanensis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○				
<i>bilobus nipponensis</i>								○	○	○	○	○
<i>formosanus</i>	○	○			○	○						
<i>Xenolea</i>												
<i>asiatica</i>	○	○			○					○	○	
<i>Sophronica</i>												
<i>obrioides</i>	○	○	○		○	○						
<i>Penthides</i>												
<i>flavus</i>					○					○		
<i>Cylindilla</i>												
<i>formosana</i>												

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>Mimectatina</i>												
<i>meridiana</i>	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○
<i>Doius</i>												
<i>divaricatus</i>	○											
<i>divaricatus fulvovariegatus</i>			○		○					○	○	
<i>Di boma</i>												
<i>loochooana</i>		○			○	○		○			○	○
<i>Microzotale</i>												
<i>ueno i</i>			○		○							
<i>Rhopaloscelis</i>												
<i>unifasciatus</i>	○	○										
<i>Euryclytosemia</i>												
<i>nomurai</i>											○	○
<i>Graphidessa</i>												
<i>venata</i>	○											
<i>Euseboides</i>												
<i>mat sudai</i>	○	○			○					○	○	
<i>Ostedes</i>												
<i>inermis densepunctatus</i>					○							
<i>Rondibilis</i>												
<i>femoralis</i>								○				
<i>elongatus</i>										○	○	
<i>elongatus minor</i>							○					
<i>Eryssamena</i>												
<i>insularis</i>	○				○							
<i>amano i</i>	○				○							
<i>Miaenia</i>												
<i>brevicollis</i>										○	○	
<i>nakanei</i>		○	○		○							
<i>longicollis</i>					○							
<i>hirashimai</i>								○				
<i>sp.</i>												○
<i>Estojiops</i>												

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>fasciatus</i>	○	○	○									
<i>fasciatus nobuoi</i>					○			○				
<i>fasciatus sakishimanus</i>										○	○	○
Acanthocinus												
<i>grisens</i>		○										
Leiopus												
<i>stillatus</i>	○											
Exocentrus												
<i>lineatus</i>	○	○										
<i>lineatus satoi</i>			○									
<i>lineatus nobuoi</i>					○							
<i>lineatus okinawensis</i>								○				
<i>lineatus (八重山)</i>										○	○	○
<i>fasciolatus</i>		○										
<i>hayashii</i>										○	○	
Pareutetrappa												
<i>magnifica</i>											○	
Paraglenea												
<i>fortunei</i>		○										
Eutetrappa												
<i>ocelota</i>								○				
Praolia												
<i>citrinipes</i>	○				○							
Glenea												
<i>lineata</i>			○	○	○	○						
<i>lineata okinawana</i>								○				
<i>lineata sauteri</i>										○	○	
<i>relicta</i>	○	○										
<i>chlorospila</i>	○	○	○	○	○		○	○				
<i>iwasakii</i>										○	○	○
Oberea												
<i>japonica</i>	○	○										
<i>mixta</i>		○										

	屋久	種子	トA	トB	奄美	徳之	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
<i>griseopennis</i>	○							○				
<i>shibatai</i>					○	○		○				
<i>umebayashii</i>							○					
<i>shirakii</i>									○			
<i>ishigakiana</i>										○	○	
<i>Epiglenea</i>												
<i>comes</i>	○	○										
<i>Phytoecia</i>												
<i>rufiventris</i>	○											
<i>Bacchisa</i>												
<i>fortunei japonica</i>						○						

2. 資料 Material

第Ⅰ表は下記の資料と鹿児島大学農学部害虫学教室所蔵標本、筆者所有標本及び野村好之氏（北九州昆虫趣味の会）の標本並びに野村氏の正確な情報に依り作成したものである。

- 林 匡夫 1951：日本及びその近隣の天牛類の研究（1），昆虫学評論，第5巻，第2号，75～82頁
- 1956：屋久島からの天牛類，昆虫学評論，第7巻，第1号，11～15頁
- 1956：日本及びその近隣の天牛類の研究（5），昆虫学評論，第7巻，第2号，39～41頁
- 1957：日本及びその近隣の天牛類の研究（8），昆虫学評論，第8巻，第2号，45～48頁
- 1959：日本及びその近隣の天牛類の研究（10），昆虫学評論，第10巻，第2号，55～53頁
- 1960：琉球諸島の天牛類，昆虫学評論，第11巻，第1号，21～29頁
- 1961：日本及びその近隣の天牛類の研究（13），昆虫学評論，第13巻，第1号，21～26頁
- 1961：奄美大島からの天牛類，昆虫学評論，第13巻，第2号，35～46頁
- 1962：奄美大島からの天牛類（2），昆虫学評論，第14巻，第1号，8～18頁
- 1962：奄美大島からの天牛類（3），昆虫学評論，第14巻，第2号，35～41頁
- 1962：琉球諸島の天牛類（1），昆虫学評論，第15巻，第1号，1～8頁
- 1963：琉球諸島の天牛類（2），昆虫学評論，第15巻，第2号，50～55頁
- 1963：琉球諸島の天牛類（3），昆虫学評論，第16巻，第1号，10～16頁

- 中根猛彦, 大林一夫, 野村 鎮, 黒沢良彦 1963: 原色昆虫大図鑑(Ⅱ)
- 坂元久米雄, 嶋 洪 1964: 鹿児島県のカミキリムシ
- 林 匡夫, 野村英世 1964: 八重山群島波照間島の天牛類, 昆虫学評論, 第17巻, 第2号, 67~68頁
- 林 匡夫 1965: 日本のかみきりむし(7), 昆虫学評論, 第18巻, 第1号, 26~36頁
- 京浜昆虫同好会 1965: トカラ諸島以南のカミキリ, 新しい昆虫採集(下), 449~482頁
- 横山 創 1966: 琉球及び薩南諸島の天牛(1), 昆虫学評論, 第18巻, 第2号, 54~59頁
- 林 匡夫 1966: 日本のかみきりむし(8), 昆虫学評論, 第18巻, 第2号, 63~72頁
- 1968: 日本及びその近隣の天牛類の研究(15), 昆虫学評論, 第20巻, 第1, 2号, 20~28頁
- 1968: 日本及びその近隣の天牛類の研究(16), 昆虫学評論, 第21巻, 第2号, 11~18頁
- 小島圭三, 林 匡夫 1969: 原色日本昆虫生態図鑑(1)カミキリ編

第Ⅱ表の屋久は屋久島と同様にして, 種子→種子島, トA→トカラ列島Aグループ, トB→トカラ列島Bグループ, 奄美→奄美大島, 徳之→徳之島, 沖永→沖永良部島, 沖繩→沖繩島, 宮古→宮古島, 石垣→石垣島, 西表→西表島, 与那→与那国島の略である。

但し, トカラAグループとは, この場合, 口之島, 中之島, 諏訪之瀬島, 臥蛇島, 平島, 悪石島及び口之永良部島をも含めたグループで(主として口之島, 中之島の材料に依った), トカラBグループとは, 宝島, 小宝島のグループである。(この場合, 横当島, 上之根島は, 資料不足により, どちらとも含めなかった。)これは, アダンの北限とハブの分布という事より考えて, 分けてみたものである。

又, 西表島には波照間島をも含めているので御了承願いたい。

第Ⅱ表の中でsp?とした種は, 筆者が筆者個人の標本より別種であろうと判断したが, 正確な断定を下しかねる種である。spとだけした種は, 恐らく未記録種ないしは新種であろうと判断した種である。又, 分布表の中に?をつけた種は, 鹿大の標本, 文献に確かな判断が下せなかった種である。これらの種を含めて計算した結果は, あまり変わらない為, これらを含めて計算を行なった。この表の中でも, 訂正を加えられる種が, 幾つかあると思われる。

筆者個人の勉強不足と資料不足により, 第3表程度のものしか出来なかったが, この表を見て, 何かお気づきの点, 不備な点があれば, どしどし御指摘願いたい。

3. 動物相比較指数

Indices used for the comparison of faunas

A. 次にこれから示す2つの指数について述べる。

(1) Nomura - Simpson's Coefficient (NSC)

$$NSC = \frac{c}{b}, \quad a > b, \quad 0 \leq NSC \leq 1$$

a と b は 2 地域の各々の種数, c は 2 地域の共通種数

この指数は, 1939年, 1940年に野村健一博士によって Standard Common Ratio として提唱された。過去に同じ指数が独立して G.G. Simpson によって 1943 年に紹介され, そして, 1964年に Hagmeier と Stultz により Simpson's Coefficient と名づけられている。その後, Simpson's Coefficient の名は北米哺乳動物相に於ける幾つかの仕事に使用され, この指数の名はよく知られるようになった。

木元新作博士は Standard Common Ratio の代わりにこの指数を Nomura - Simpson's Coefficient とした方が望ましいとしている。

(2) Harmony Index of Genera (HIG)

$$C_{\pi} = \frac{2 \sum_{i=1}^{\infty} n_{1i} \cdot n_{2i}}{(\sum \pi_1^2 + \sum \pi_2^2) N_1 \cdot N_2} \quad 0 \leq C_{\pi} \leq 1$$

$$\sum \pi_1^2 = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (n_{1i})^2}{(N_1)^2}, \quad \sum \pi_2^2 = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (n_{2i})^2}{(N_2)^2}$$

$$\left(\sum \pi = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} n_i}{N} = 1 \right)$$

N_1 と N_2 は 2 地域の各々の種数, n_{1i} と n_{2i} は各地域の i 番目の属の種数

C_{π} の数値は 2 地域が全く同じ動物相の時に 1 となるし, 2 地域に共通属がない時には 0 となる。

C_{π} 公式では, 変化指数として $\sum \pi^2$ が用いられている。

C_{π} 公式は次に示す C_{λ} 公式を木元新作博士が変形したものである。

$$C_{\lambda} = \frac{2 \sum_{i=1}^{\infty} n_{1i} n_{2i}}{(\lambda_1 + \lambda_2) N_1 \cdot N_2} \quad 0 \leq C_2 \leq 1 \quad (\pm)$$

$$\lambda_1 = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} n_{1i} (n_{1i} - 1)}{N_1 (N_1 - 1)}, \quad \lambda_2 = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} n_{2i} (n_{2i} - 1)}{N_2 (N_2 - 1)}$$

Table.4 Number of species and number of genus by islands.

島名	1	2	3	4	5	6	7	8	総計	1	2	3	4	5	6	7	8	総計
屋久島	64	13	3	44	70	70	70	70	84	64	26	9	16	0	0	0	0	122
種子島	39	6	2	1	2	0	0	0	52	39	12	12	3	10	0	0	0	77
トカラA	26	4	2	1	0	0	0	0	33	26	8	6	4	0	0	0	0	44
トカラB	8	1	1	0	0	0	0	0	10	8	2	3	0	0	0	0	0	13
奄美大島	61	15	3	1	0	1	0	1	82	61	30	9	4	0	6	0	8	118
沖永良部島	15	3	1	1	1	0	0	0	21	15	6	3	4	5	0	0	0	33
沖縄島	38	3	5	1	0	2	1	0	50	38	6	15	4	0	12	7	0	82
宮古島	12	2	2	0	0	0	0	0	16	12	4	6	0	0	0	0	0	22
石垣島	45	5	4	3	0	0	0	0	57	45	10	12	12	0	0	0	0	79
西表島	41	5	4	0	2	1	0	0	53	41	10	12	0	10	6	0	0	79
与那国島	20	1	4	0	0	0	0	0	25	20	2	12	0	0	0	0	0	34
	g_1	g_2	g_3	g_4	g_5	g_6	g_7	g_8	G	n_1	n_2	n_3	n_4	n_5	n_6	n_7	n_8	N

t : Number of species belonging to one genus.

G : Total number of genus occurring in islands.

N : Total number of species occurring in islands.

$$G = \sum_{t=1}^{\infty} gt, \quad N = \sum_{t=1}^{\infty} nt, \quad nt = t \cdot gt$$

Table.5 Figures of $N(1-pt)$ calculated from Table 4.

$$pt = \frac{(n_1 + n_2 + \dots + n_t)}{N}$$

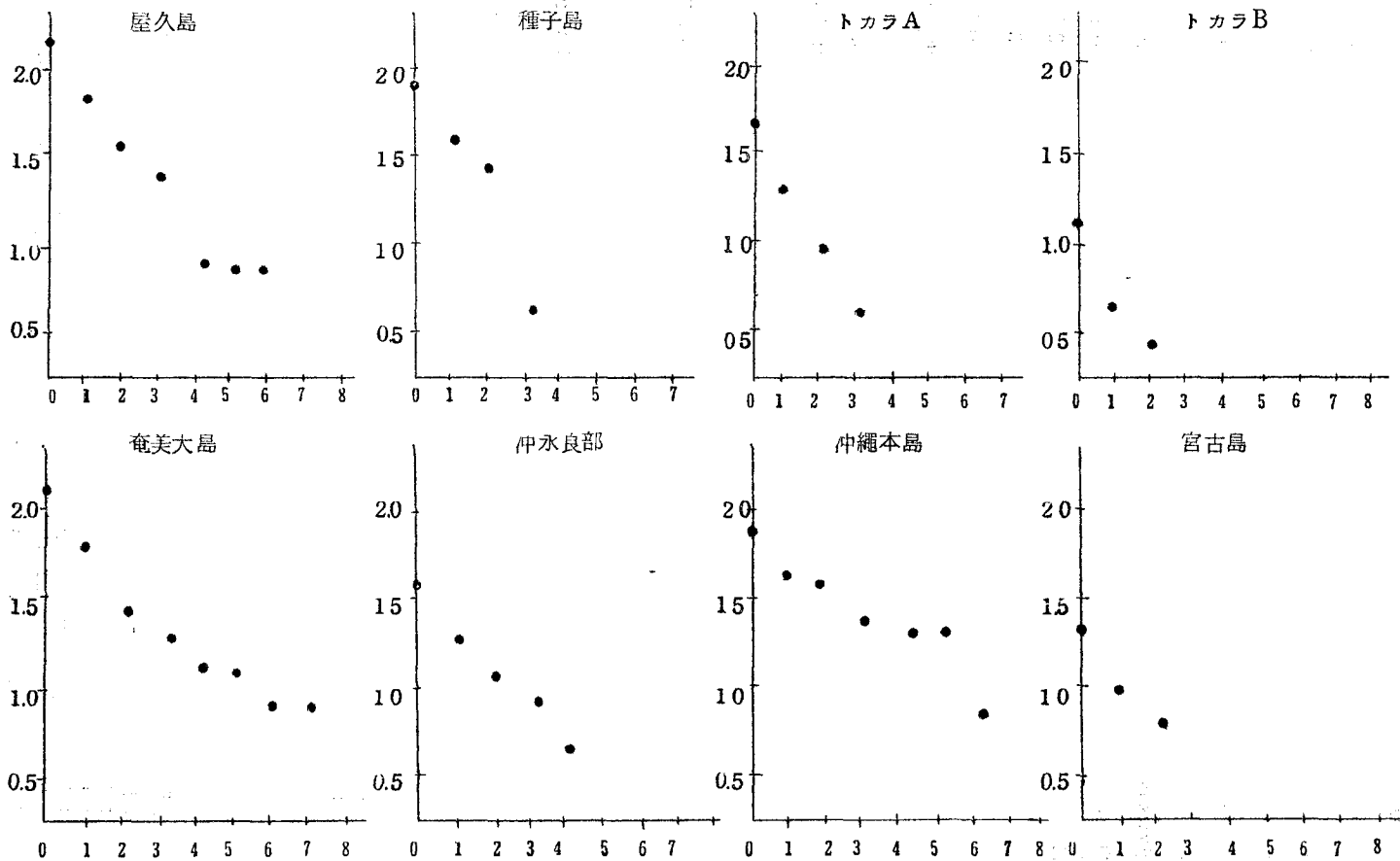
N : Total number of species occurring in island, $N = \sum_{t=1}^{\infty} nt$

t	0	1	2	3	4	5	6	7	8
屋久島	122	58	32	23	7	7	7	0	0
種子島	77	38	26	4	0	0	0	0	0
トカラA	44	18	10	4	0	0	0	0	0
トカラB	13	5	3	0	0	0	0	0	0
奄美大島	118	57	27	18	14	14	8	8	0
沖永良部島	33	18	12	9	5	0	0	0	0
沖縄島	82	44	38	23	19	19	7	0	0
宮古島	22	10	6	0	0	0	0	0	0
石垣島	79	34	24	12	0	0	0	0	0
西表島	79	38	28	16	16	6	0	0	0
与那国島	34	14	12	0	0	0	0	0	0

Fig 3. Relation between number of species and of genera in islands.

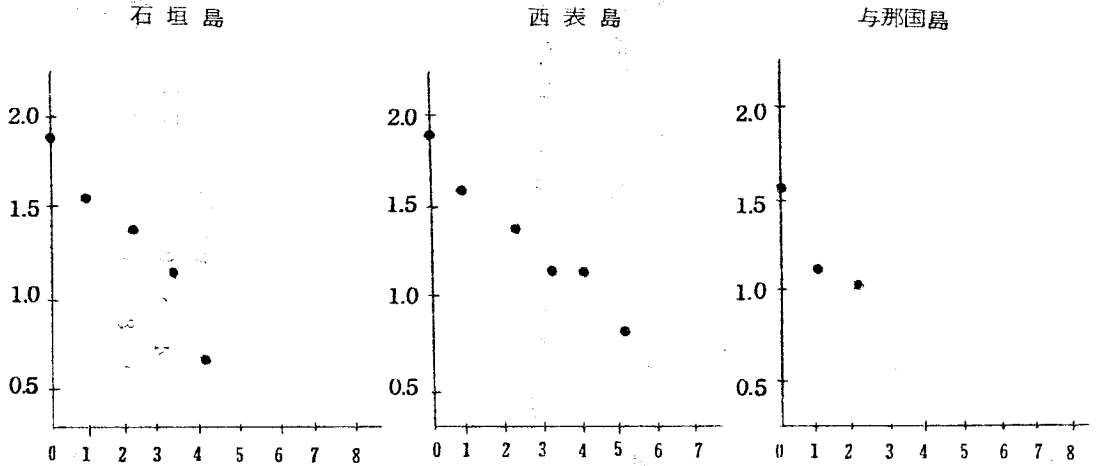
$$y = \log N(1 - P_t), \quad P_t = \frac{1}{N} (n_1 + n_2 + \dots + n_t)$$

t ; number of species belonging to one genus.



B. 各島に於ける種数と属数との関係

各島に於ける種数と属数との関係を示す為に第4表より第5表を作り、それをもとに、対数を用い、作成したものが第3図である。



N: Total number of species of each island.

n_t : Total number of species belonging to genera which are consisted by t -species.

$$(n_t = t \cdot q_t)$$

Table.6 Number of common species between islands.

屋久島												
種子島	63											
トカラA	26	28										
トカラB	11	11	13									
奄美大島	49	38	38	12								
沖永良部島	18	17	17	8	24							
沖繩島	30	26	24	9	55	25						
宮古島	11	10	11	7	18	14	19					
石垣島	24	20	18	9	36	16	34	19				
西表島	23	20	17	8	31	18	36	19	60			
与那国島	14	12	12	8	18	12	20	14	24	27		
	屋久島	種子島	トカラA	トカラB	奄美大島	沖永良部	沖繩	宮古島	石垣島	西表島	与那国島	

Table.7 Figures of Nonura-Simpson's Coefficient (NSC) between islands.

屋久島												
種子島	0.818											
トカラA	0.590	0.636										
トカラB	0.846	0.846	1.00									
奄美大島	0.415	0.493	0.681	0.923								
沖永良部島	0.545	0.515	0.515	0.615	0.727							
沖繩島	0.365	0.337	0.545	0.692	0.670	0.758						
宮古島	0.500	0.454	0.500	0.538	0.818	0.636	0.863					
石垣島	0.304	0.259	0.409	0.692	0.456	0.484	0.430	0.863				
西表島	0.291	0.259	0.386	0.615	0.392	0.545	0.455	0.863	0.759			
与那国島	0.411	0.353	0.353	0.615	0.529	0.363	0.588	0.636	0.705	0.794		
	屋久島	種子島	トカラA	トカラB	奄美大島	沖永良部島	沖繩島	宮古島	石垣島	西表島	与那国島	

4. 結果 Results

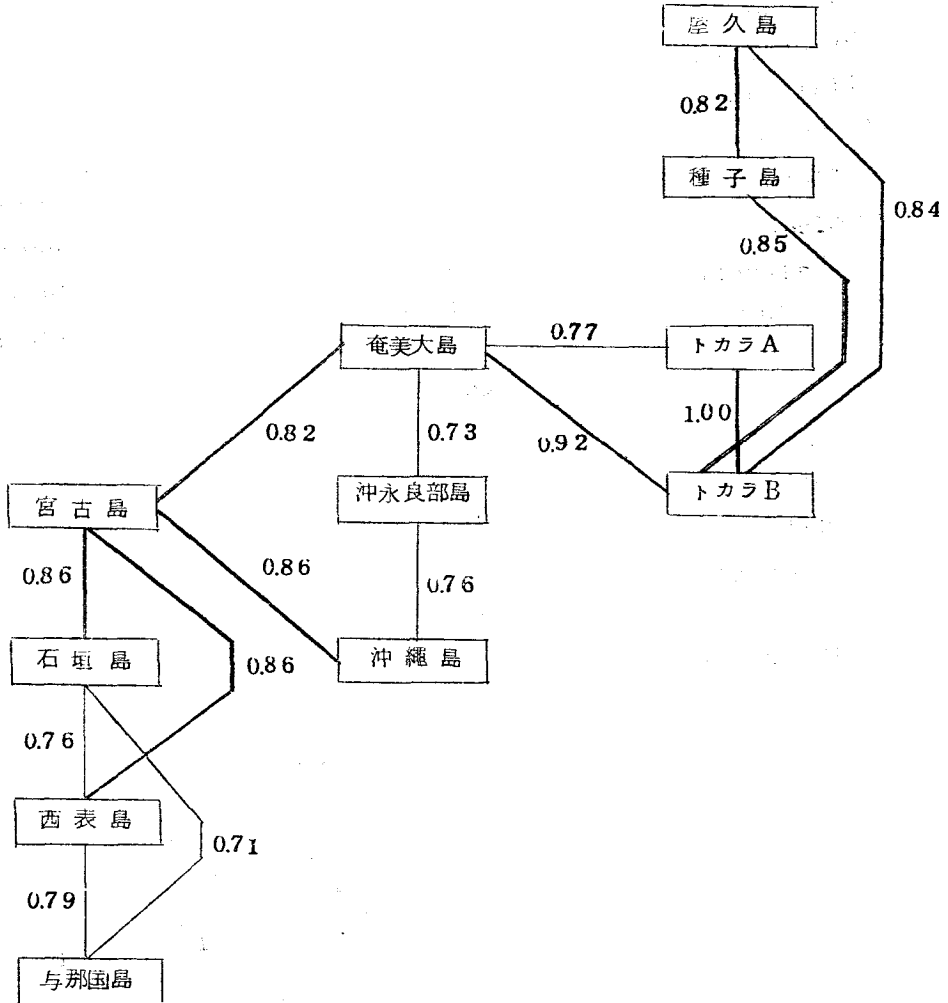
前に表わした表に基づき、島と島との共通種数を示すと、第6表の様になる。

これに基づき、NSC 数値を表わすと、第7表の様になる。

A. Nomura-Simpson's Coefficient (NSC)

NSC 数値の高い島だけを图示すると第4図の様になる。

Fig. 4 NSC-figures exceeding 0.70
(wider line exceeding 0.80)



B. Harmony Index of Genera (HIG)

各島における、各属の種の数を示すと第8表の様になる。第8表より第9表を作る。

第9表、第10表よりHIGを計算すると第11表の様になる。第11表よりHIG数値の高い島の関係を図示すると第5図の様になる。

第8表 各島における各属の種数

	屋久	種子	トA	トB	奄美	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
Parandra					1				1	1	
Macrotoma									1	1	
Eurypoda	2		1		1		1				
Megopis	2	1	1		2		1		1		
Prionus	1	1	1								
Psephactus	1				1						
Distenia	1										
Caraphia	1	1	1		1	1	1				
Pyrrhona	1										
Anoplodera	1				1		1				
Marthaleptura	1	1			2				1		
Parastrangalis									1		
Leptura	4	2			1		1				
Nakanea	1										
Macroleptura	1										
Paranaspia	1										1
Strangalia					2						
Mimostangalia	2	1			2		1				
Ephies	1	1					1				
Formosopyrrhona					1						
Necydalis	1				1						
Spondylis	1	1									
Cephalallus	1	1			1		1				
Comusia					1						
Nortia					1			1			1
Zoodes	1										
Mallambyx	1										
Margites	1	1	1		1		1		1		

	屋久	種子	↑A	↑B	奄美	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
Dymasius											1
Pseudaolesthes	1				1		1				1
Gnatholea					1				1		
Stromatium					1	1	1	1	1	1	1
Allotraeus	2	2	1		1		1			1	
Stenygrinum	1				1						
Stendryas	1	1			1				1	1	
Ceresium	3	3	4	3	6	5	6	2	4	6	3
Parasalpina										1	
Pseudiphra					1		1		1	1	
Longipalpus					1		1		1	1	
Stenomalus	1	1	1					1	1	1	
Obrium									1		
Epania	1				2					1	
Leptepania					1						
Molorchus	2	1			4				1	1	1
Merionoeda	1				1		1		1	1	
Kur arua										1	
Thranis	2		1		2				1	1	
Pyrestes	1				1						
Rosalia	1										
Eurybatus					1				1	1	
Acroclytus					1						
Chelidonium	1										
Leontium	1										
Chloridolum	1				1		1				
Palaeocallidium	1	1			1	1					
Xylotrechus	4	1			2		3		4	2	
Perissus	1	1	1		1		1		1		
Clytus	1										
Cyrtoclytus	1										
Chlorophorus	7	5	3	1	8	4	7	2	3	5	
Amamicytus					1						

	屋久	種子	トA	トB	奄美	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
Demonax	1				1				2	1	
Grammographus	1										
Hirticlytus	1										
Anaglyptus	2				1						
Purpuricenus	1	1									
Mimistena	1				1						
Cleomenes	1										
Falsomesosela					1						
Mesoereis									1	1	
Mesosa	3	5	2	1	2	1	4	1	3	3	1
Micromulciber										1	1
Bumetopia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Apomecyna	1	1	1		1	2	1	1	1	2	1
Microlera									1		
Asaperda	2	1	1			1			1		
Xylariopsis	1										
Neosybra	1								1	1	
Sybra	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3
Sybrobidoma	1				1		1				
Iproca									1		
Ropica	1	1	2		2		3	3	3	3	3
Pothyne		1	1		1	2	3	1	2	3	
Hyllisia					1						
Pseudocalamobius							1				
Cleptometopus	1										
Abryna	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Niphona					1		2		1	1	1
Pterolophia	4	3	3	1	3	2	3	1	4	5	3
Egesina					2						
Psacotha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Anoplophora	1	1			1		1		1		1
Eupromus	1	1									
Cereopsius									1		

	屋久	種子	F A	F B	奄美	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
Blepephaeus							1		1	1	2
Uraecha	1	1	1		1	1	1				
Xenicotele	1	1									
Monochamus	2	2			2				1	2	
Nanohammus					1		1				
Acalolepta	4	4	1		3		6		2	1	
Mimorsidis									1	1	
Batocera					1						
Apriona					1		1		1		
Rhodopina	1	1	1		1	1	1		1		
Olenecamptus	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Xenolea	1	1			1				1	1	
Sophronica	1	1	1		1						
Penthides					1				1		
Cylindilla									1	1	
Mimectatina	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1
Doius	1		1		1				1	1	
Diboma		1			1		1			1	1
Microzotale			1		1						
Rhopaloscelis	1	1									
Euryclytosemia										1	1
Graphidessa	1										
Euseboides	1	1			1				1	1	
Ostedes					1						
Rondibilis						1	1		1	1	
Eryssamena	2				2						
Miaenia		1	1		2		1		1	1	1
Estoliops	1	1	1		1		1		1	1	1
Acanthocinus		1									
Leiopus	1										
Exocentrus	1	2	1		1		1		2	2	1
Pareutetrappa										1	
Paraglenea		1									

	屋久	種子	トA	トB	奄美	沖永	沖繩	宮古	石垣	西表	与那
Eutetrappa							1				
Praolia	1				1						
Glenea	2	3	2	1	2	1	2		2	2	1
Oberea	2	2			1	1	2	1	1	1	
Epiglenea	1	1									
Phytoecia	1										

Table. 9

$\sum_{i=1}^{\infty} (ni)^2$; ni be number of species of i-the genus of each area.

	屋久島	種子島	トカラA	トカラB	奄美	沖永良部	沖繩	宮古島	石垣島	西表島	与那国島
$\sum_{i=1}^{\infty} (ni)^2$	256	165	76	21	264	77	232	38	119	183	60
N	122	77	44	13	113	33	82	22	79	79	34
N ²	14,884	5,929	1,936	169	13,224	1,089	6,724	484	6,241	6,241	1,156

N; Total number of species of each island.

Table.10 $\sum_{i=1}^{\infty} n_{1i} \cdot n_{2i}$; n_{1i} and n_{2i} be number of species of i -the genus of each area.

屋久島												
種子島	149											
トカラA	95	88										
トカラB	36	36	30									
奄美大島	206	154	103	43								
沖永良部	81	75	61	32	97							
沖繩島	181	139	104	43	195	99						
宮古島	49	47	39	19	58	41	63					
石垣島	131	113	80	33	145	72	146	50				
西表島	142	128	95	42	167	94	164	61	148			
与那国島	51	49	46	23	66	40	68	35	64	75		
	屋久島	種子島	トカラA	トカラB	奄美大島	沖永良部	沖繩島	宮古島	石垣島	西表島	与那国島	

Table.11 Harmony Index of Genera (HIG)

$$C_{\pi} = \frac{2 \sum_{i=1}^{\infty} n_{1i} n_{2i}}{(\sum \pi_1^2 + \sum \pi_2^2) N_1 N_2} \quad 0 \leq C_{\pi} \leq 1$$

$$\sum \pi_1^2 = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (n_{1i})^2}{(N_1)^2}, \quad \sum \pi_2^2 = \frac{\sum_{i=1}^{\infty} (n_{2i})^2}{(N_2)^2}$$

$$\left(\sum_{i=1}^{\infty} \frac{n_i}{N} = 1 \right)$$

屋久島												
種子島	0.705											
トカラA	0.627	0.774										
トカラB	0.321	0.473	0.641									
奄美大島	0.792	0.724	0.682	0.391								
沖永良部	0.458	0.600	0.764	0.755	0.556							
沖繩島	0.700	0.706	0.782	0.508	0.753	0.695						
宮古島	0.382	0.522	0.684	0.655	0.458	0.756	0.618					
石垣島	0.662	0.719	0.729	0.434	0.726	0.584	0.762	0.562				
西表島	0.629	0.736	0.707	0.533	0.747	0.721	0.793	0.651	0.892			
与那国島	0.356	0.469	0.675	0.591	0.464	0.582	0.565	0.718	0.629	0.688		
	屋久島	種子島	トカラA	トカラB	奄美大島	沖永良部	沖繩島	宮古島	石垣島	西表島	与那国島	

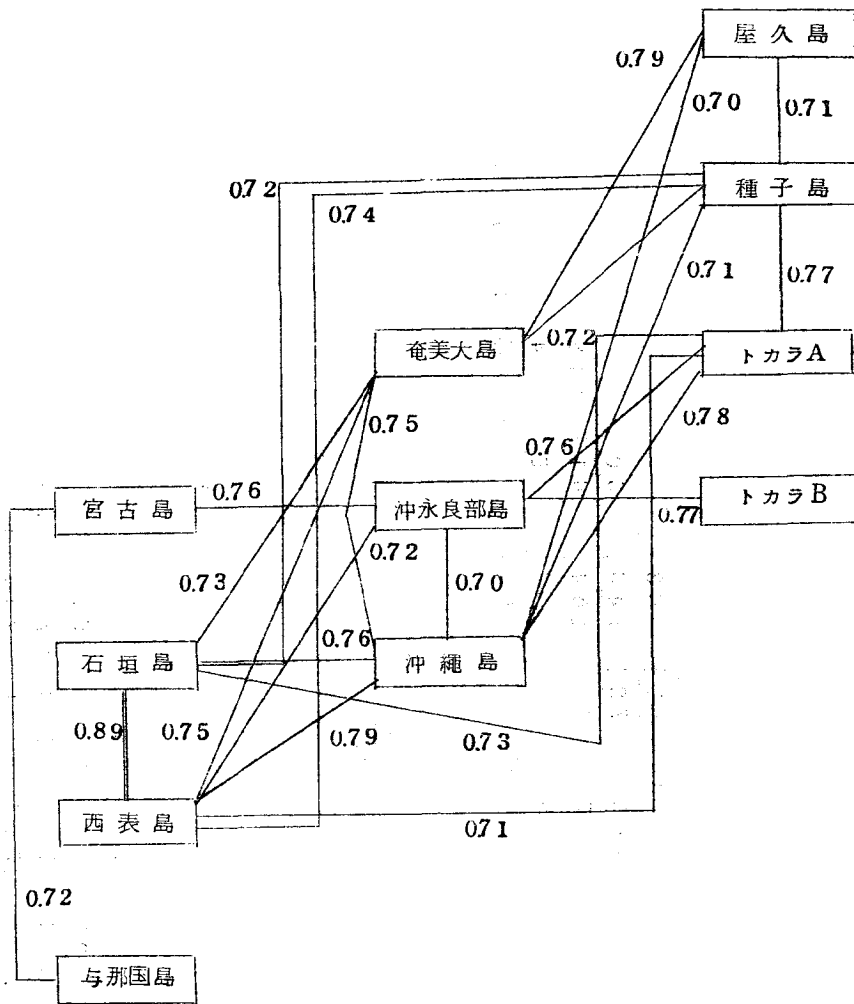
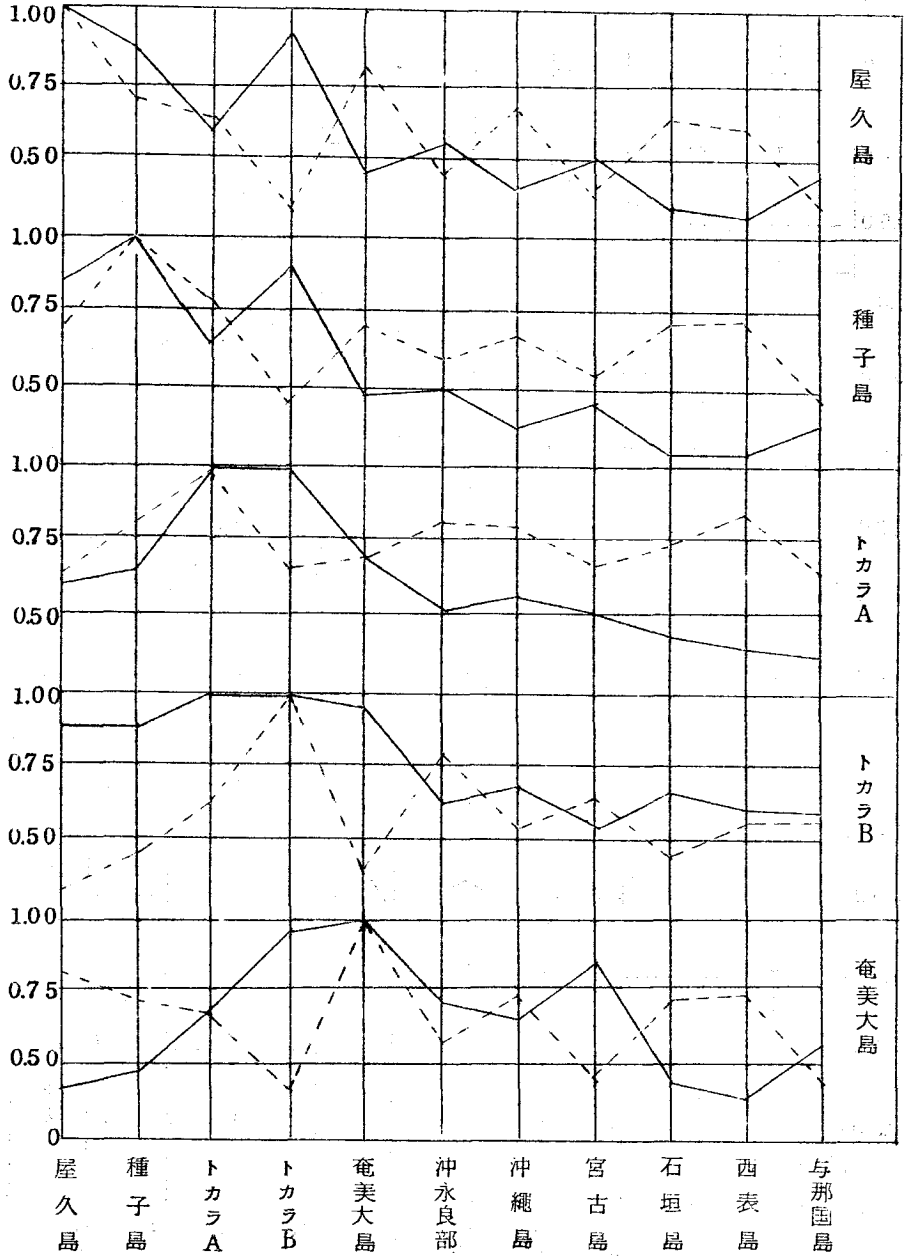
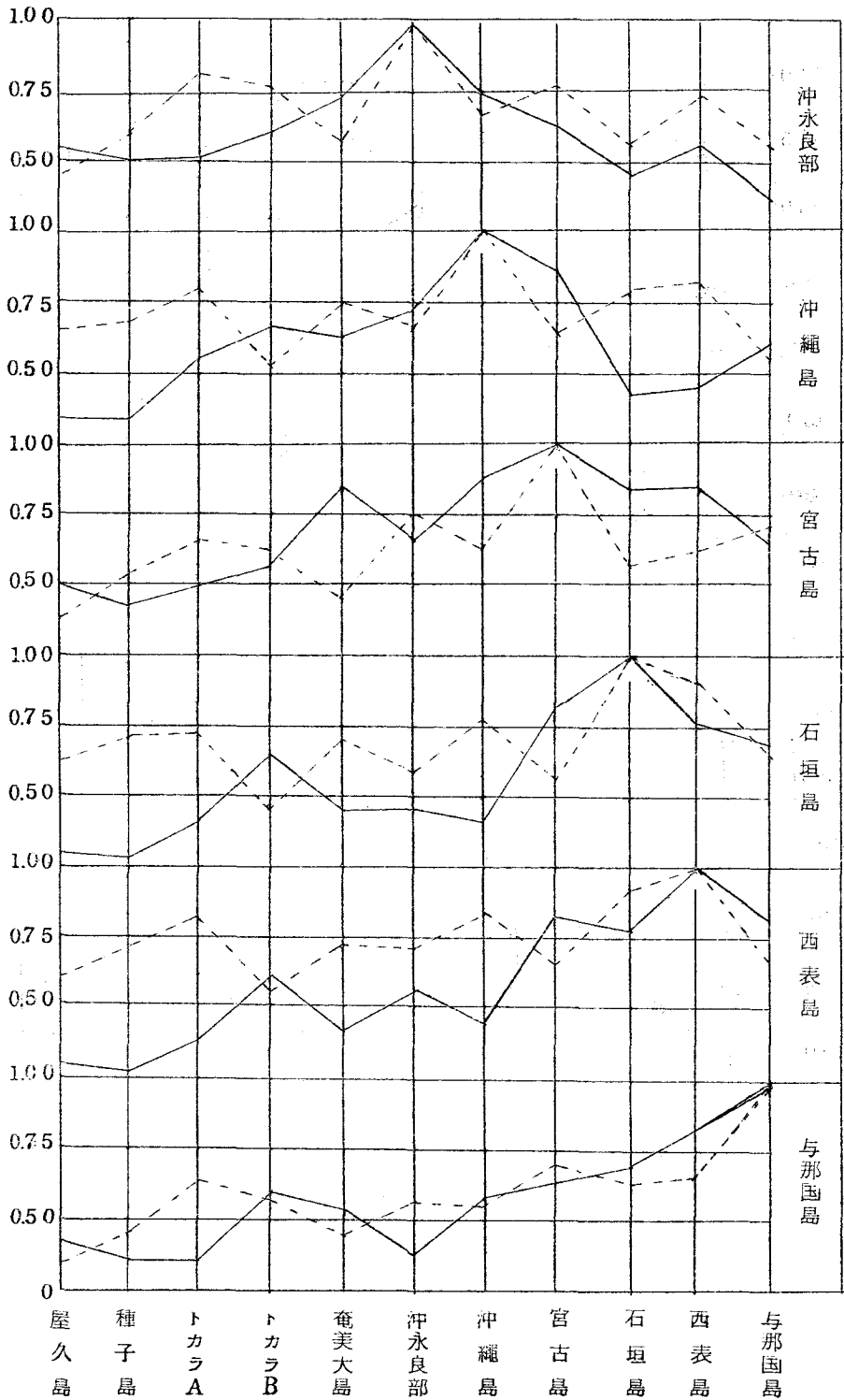


Fig-5. HIG-figures exceeding 0.70
 (wider line exceeding 0.80)

Fig. 6. Correlation graph based on figures of NSC and HIG

—— NSC
 - - - - HIG





第3図を見ると、屋久島、奄美大島、沖縄島等の琉球列島に於いては、かなり大きな島が、やや横ひろがりを見せてはいるが、ほとんどの島がほぼ同様の傾きをしている。

第4図を見ると、トカラB-屋久島、種子島および宮古島-奄美大島、沖縄島、石垣島、西表島との間が、かなり高い指数を示している。距離的に近い島は当然の事ながら、指数は高くなっている。(NSC)

第5図を見ると、屋久島-種子島-トカラA、奄美大島-沖縄島、石垣島-西表島といった島嶼間の近距離なものは、指数が高く、屋久島、種子島-奄美大島、沖縄島-石垣島、西表島といった島のグループで指数が高くなっている。又、トカラB-沖永良部島-宮古島-与那国島の間にも指数が高くなっている。(HIG)

第6図は、NSC、HIG指数より表わしたグラフで、各島の動物相をよく表しているといえるもので、これより見ると、屋久島-種子島、奄美大島-沖縄島、石垣島-西表島においては、NSC、HIG共によく似た型をしている。

トカラB、沖永良部島、宮古島、与那国島はHIGのグラフの型がよく似ている。

NSCのグラフの型が似ている島は、全てHIGに於いても似ていて、NSCだけが似ているといったものは無い。

NSCが高く、HIGが、極端に低いのはトカラBに対する屋久島、種子島、トカラA、奄美大島および宮古島に対する沖縄島、石垣島、西表島である。

HIGが高く、NSCが、極端に低いのは、屋久島、種子島に対する奄美大島、沖縄島、石垣島、西表島およびトカラAに対する沖永良部島、沖縄島、石垣島、西表島、与那国島および奄美大島に対する石垣島、西表島および沖縄島に対する石垣島、西表島である。

5. 考察 Discussion

第3図より属における種数の構成が各島共、よく似ているのがわかる。

○NSCについて

トカラB、宮古島は各々、屋久島、種子島、トカラA、奄美大島と沖縄島、石垣島、西表島に対してNSCが、かなり高いのに比べ、HIGが非常に低い値をとっている。

この理由としては、トカラB、宮古島は、両島共、フローラが貧弱で、低平な島で種類数も少なく、その為、周辺の島との共通種が多いのだが、対応している島からみた場合は種類数、属数が著しく違ふ為にHIGが非常に低くなったという事があげられる。

トカラB、宮古島は、第6図から、周辺の島とは、かなりのギャップがあるのが認められる。第5図を見る場合にこの両島を除いたとすると、屋久島-種子島、トカラA-奄美大島-沖永良部島-沖縄島、石垣島-西表島-与那国島のNSCの高くなっている3グループに分けられそうである。

○HIGについて

トカラB、沖永良部島、宮古島、与那国島は何れも、最初に述べた地史でも分るが、大きな島から分離されて、できた島であり、与那国島を除いては、フローラが貧弱であり、低平な島

で与那国島も、そんなに高い山は無い。又、種類数も各島とも非常に少い。

第6図のグラフのHIGの型が、上記の各島共、よく似ている。そこで、HIGよりみる限りでは、トカラB、沖永良部島、宮古島、与那国島を1つのグループと見なす事ができよう。

屋久島-種子島-トカラA、奄美大島-沖縄島、石垣島-西表島といった隣接島嶼的なグループを見るに、何れもかなり大きく(トカラAは例外)、フローラも豊富な島である事が分る。

HIGが比較的高いのに較べ、NSCが極端に低い島を見ると、フローラが豊富で距離的に遠い島嶼間に於いてである事が分る。次に地史的な方面から考えてみよう。

琉球列島が大陸の一部であった為、琉球列島が現在に到るまでの間に一度も海に沈まなかった島-屋久島、種子島、奄美大島、沖縄島、石垣島、西表島等の島に共通属の多いのは当然であろうし、従ってHIGが高くなっているのも理解できる。NSCが低いというのは距離的に見てかなり離れている島では共通種の少なくなるのは当然であり、その結果としてNSCが低いのであろう。又、かつて、大陸の一部としての期間が長かった屋久島、種子島と石垣島、西表島との間にHIGが高いのも当然であろう。沖永良部、宮古島の場合は前述の通りである。トカラAについて考えてみると、この島は火山島であり、しかも歴史の新しい島であるのだが、この附近は海流の流れが速く、漂流物も多い。その為、琉球列島が、現在に近い形をとっていた時期に海浸、海退、地殻変動等により、天牛の加害材が流され、トカラ列島に流れつき、環境に適応できる様になった種が生存する様になったと考えると、沖永良部以南の島(宮古島は除く)と共通属が多くHIGが高くなったのだと理解できる。又、奄美大島とは、そんなにHIGが高くないのは奄美大島には、かなりの種類の天牛が分布しており、差がありすぎるからであろう。

○NSC, HIG共に高い島嶼

屋久島-種子島、奄美大島-沖縄島、石垣島-西表島等、何れも近隣の島嶼であり、しかもフローラが豊富であり、第6図より見て分るとおり、NSC, HIGのグラフの型が非常によく似ている事があげられる。地史的にみると、過去に1つの大きな島にまとまった事のある島嶼である事からよく理解できる。

これまで、NSC, HIGについて、地史を中心に又、海流の影響をも考慮に入れて、比較研究してきたが、指数そのものの説明は、つくのだが、指数そのものから、地史的な事に関しては、明確に、推定できない事がわかるであろう。次に、琉球列島を天牛相よりグループ分けして結論としよう。

6. 結論 Summary

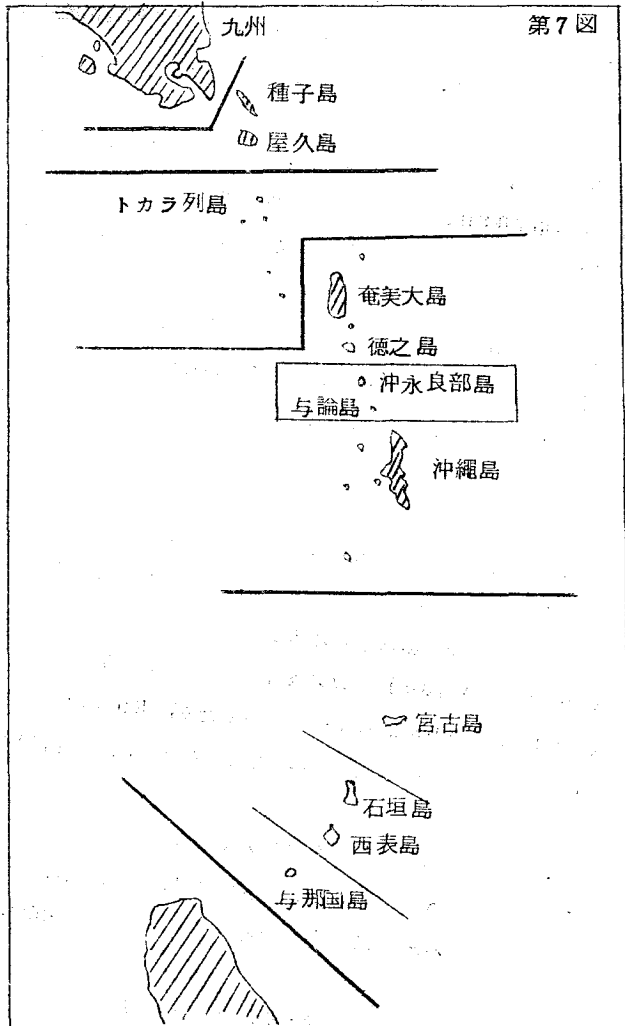
琉球列島をHIGより見ると、屋久島-種子島、トカラA-奄美大島-沖永良部島-沖縄島、石垣島-西表島-与那国島のグループに分けられる。(但し、トカラB、宮古島は除外)

琉球列島をHIGより見ると屋久島-種子島-トカラA、奄美大島-沖縄島、石垣島-西表島のグループに分けられる。又環境の似ている(トカラB、沖永良部島、宮古島、与那国島)と(屋久島、種子島、トカラA、奄美大島、沖縄島、石垣島、西表島)のグループに分けられる。

(与那国島は、環境的な事からいくと、後のグループに入るが、島が小さい為、前者のグループに入る。)

HIG, NSCの双方から見ると、地史的に関連の深い屋久島-種子島、奄美大島-沖縄島、石垣島-西表島のグループに分かれる。

最後に、これらを全てまとめて、第7図の様に分けられる。すなわち、屋久島、種子島のグループと奄美大島、(沖永良部島)、沖縄島のグループおよび(宮古島)、石垣島、西表島、(与那国島)の3グループとし、トカラ列島(トカラA, B)は、奄美大島と屋久島との間の遷移地帯的サブグループとして分け、沖永良部島もグループ内ではサブグループ的存在で(与論島も同様)あり、先島グループも石垣島、西表島を1グループとし、宮古島、与那国島を各々サブグループとして分けられる。



V トカラA, B, 沖永良部島, 宮古島, 与那国島の天牛分析

○トカラA

琉球列島中、成立が最も新しく、他の地域との連絡のなかった島嶼であり、ここに分布するほとんどの種が、海流又は人為的移動種である事が考えられる。

ここに分布する44種についてみると、個有種が4種、ここを南限としている種が6種であり、それ以外の種は奄美以南に分布していて、海流に運ばれて分布が広がったと考える事ができよう。もっとも材木は、そんなに流れ出すものではないし、たとえ海流に運ばれても途中、材中の卵、幼虫、蛹、成虫が生き残る可能性は少ない。琉球列島が現在の様な形をとるまでには、何度かの海進海退、地殻変動があったので、その様な時期に大量の材が流出し、トカラ列島に流れついたと考えられる。トカラ海峡は非常に海流の早い所で、こういう事も手伝って、かなりの種が分布する様になったのであろう。

次に、海流の影響では考えられない、ここを南限としている種について考えてみよう。

Prionus sejunctus Hayashi ニセノコギリカミキリ

この種は、今回、トカラグループに口永良部島をも含めており、口永良部島から記録されている種であるので、恐らく船舶による人為的な移入種であらう。

Allotraeus sphaerioninus (Pic) トゲヒゲトビロカミキリ

この種は過去に、鹿大の標本で確実に見たと思っていた種であったのだが、今から考えてみると、色がやや薄い感じであり、*A. insularis* かも知れない。そうだとすると、海流の影響を受けたと考えられるし、*sphaerioninus* とすれば人為的なものであろう。

Thranus variegatus Bates トラフホソバナカミキリ

非常に変異の多い種であり、屋久島の個体の中には、*obscurus* の様な個体まであり、どちらの種も、ホストはアカメガシワであるので、トカラの個体は、*obscurus* である可能性が強い。とすれば、海流によって運ばれてきた種であるといえよう。

Chloroshorus kanoi Hayashi カノミドリトラカミキリ

中之島から記録のある *C. viridulus* を本種として当てたが、*kanoi* とすれば人為的なものであろうし、又、*C. muscosus* の可能性があり、これだとすれば、海流の影響を受けても不思議ではない。

Ropica mizoguchii Hayashi サタサビカミキリ

この属のものは、非常に個体数の多いものであるが、本種だけは非常に個体数も少なく、過去の経験からいって、スタジイのかなり古いそだにつくものと思われる。屋久島には、確実に分布していると思われ、人為的なものだろう。

Potnyne silacea Pascoe シロスジドウボソカミキリ

トカラ列島に於いては、ホウロクイテゴ、クサギ等より、採集される。奄美大島以南で、近似種は、沖永良部島の *P. nobuoi* だけであるので、種子島あたりからの人為的移入種であらう。

この様に、これらの種は、人為的移入により、分布するようになったか、同定の誤りである事が

わかるであろう。

個有種について考えてみよう。

Apomecyna tsutsuii Hayashi トカラシラホシサビカミキリ

この属のものは、何れも、ウリ類、特にカラスウリの生きたツルをホストとしており、トカラ列島のものは、奄美大島以南の *A. historio* が流材にからみつけたツル等により、運ばれ、分布し、*historio* でも *tsutsuii* の様な個体が時々見られるので、この様な異常型が、固定したものである。

Uraecha gilva Yokoyama トカラヤハズカミキリ

同属の *oshimana* が海流によってトカラ列島に移り、分布したものである。

Acalolepta hamai (Hayashi) トカラビロウドカミキリ

奄美大島の *A. amami ana* が海流によって運ばれ、分化したものである。

Rhodopina tokarensis Hayashi トカラコンボウヒゲナガカミキリ

これも、*O. okinawensis* が海流に運ばれ、分化したものである。

この様に成立の新しい島に固有種が数種あり、個有亜種も、かなりある事は、一見、不思議な事の様に見える。しかし、トカラ列島自体について考えると、フローラが豊富である為、かなりの種が分布してゐるのだが、島自体が小さく又、生活環境が限られている為にライト効果(遺伝子浮動, genetic drift)により、かなりの個有種が見られる様になったと思われる。

※ ライト効果……ある対立遺伝子を考えると、有限集団に於いては、機会的な変動の結果、その一方が消失し、他方が固定の状態、すなわちホモの状態に達する事がありうる。集団が小さい程このような事が起こりやすい。その結果は適応と無関係に、ある形質が集団内に普遍化したり、あるいは、集団から消失したりする事になる。適応的形態が消失したりする事になる。小集団では、適応的形態で消失する事さえありうる。

この問題の発展に特に寄与したのは、S. Wright (1921) である事から、この変動をライト効果又は遺伝子浮動と呼ぶ。

適応と無関係と思われる形質が集団ごとに異なった比率で含まれている事実や、同一条件の環境と思われる土地に異なった地理的品種が存在する事等は、よく、ライト効果によって説明される。(生物学辞典より)

トカラ列島の天牛の分布を見てわかるが、天牛の生態的な事にもよると思ふが、海流の影響がいかに大きいかが、よくわかる。又、人為的なものもかなり影響を与えている事がわかるであろう。又、年平均気温 20℃ の等温線がトカラ海峡を通過している事も忘れてはならない。

土壌性昆虫で移動性の少ないものを調べてみると、又、ちがった事が言えるようになるかもしれない。これは、今度調査してみるつもりである。

○トカラ B, 沖永良部島, 宮古島

トカラ B は琉球列島形成期間中、一度も海に沈まなかつた島であるが、フローラは貧弱で低平な

島で(トカラAに比べ)、ここに分布する天牛も非常に少ない。沖永良部島、宮古島は、海に沈んだ事のある島であり、低平でフローラの貧弱な島である。又、これら3島に共通して言える事は、何れも、大きな島より分離してできたという事と、前にも述べたが、HIG相関グラフの型がよく似ているという事である。そこで、この3島に分布している天牛について調べてみたいと思う。

これらの島に分布している天牛の多くは *Psacothoa*, *Mesosa*, *Sybra*, *Pterolophia*, *Ceresium*, *Abryna*, *Stromatium*, *Olenecamptus* 等といった琉球全般に広く分布している属で、ホストも、海岸付近によく見られるアコウ、ガジュマル、シマグワ等が主で(*Abryna*は竹であるが)条件さえよければ、海流によって移動可能な属である。

次に、トカラBは奄美大島より、沖永良部島は沖縄島より、宮古島は八重山群島(石垣島、西表島etc)より分かれた島であるので、トカラBに於いて奄美大島と共通でない種を調べてみよう。他の2つの島も同様に調べてみる。

まず、トカラBに於いて奄美大島との共通していない種について

Psacothoa hilaris macronotata であるが、これについては、後で詳しく述べるので、省略する。

沖永良部島に於いて沖縄島との共通していない種

Palaeocallidium rufipenne (Motschulsky)

おそらくスギ材について、分布が広がったものと思われ、沖縄でも発見される可能性がある。

Apomecyna sp.

第3表を作成した当初は別種と思っていたのだが、*A. tsutsui* の様な形態をしてはいるがおそらく異常型であろう。しかし、第3表より計算した結果は、たいして変わらないので、そのまましておく。

Asaperda bicostata Hayashi キンケチャイロカミキリ

比較的少ない種であるので、まだ奄美大島、沖縄島で発見されていないが、近いうちに発見されるであろう。

Potyne nobuoi Breuning et Ohbayashi

琉球列島のうち、まず奄美大島、沖縄島が1つの大きな島として、最初に分離したが、その時に、*P. silacea* が隔離により、分化が起こり、別種になり、低地にのみ生息していた為、その後の海没時代に、沖永良部島だけに、とり残される形になり、今日に到ったのであろう。分化が起ったのは、沖永良部島に残されてから起こったのかも知れない。又、現在 *silacea* とは別種としてあつかわれているが、形態的にみて、たいしたちがいはないし、別種とみるよりは *silacea* の亜種とみる方が良いのではなからうか?

Potyne variegata yayeyamana Breuning et Ohbayashi

沖永良部島産のものは、*P. hayashii* の亜種とする方が適當であろう。

Rhodopina okinoerabuana Hayashi オキノエラブゴブヒゲカミキリ

沖永良部島が奄美大島、沖縄島より分離された時に *R. okinawensis* が隔離により、分化

したものである。

Rondibilis elongatus minor (Breuning et Ohbayashi)

琉球列島が陸橋化していて、トカラ海峡が存在していた頃に、台湾から *R. femoralis* が北上してきて、奄美大島、沖縄島が1つのまとまった島として、分離された為、そのままの状態でも残り、さらに八重山群島が1つの島として隔離された為、*R. elongatus* に分化し、又、奄美大島、沖縄島が、その後現在の様な形をとる頃に、沖永良部島に隔離された *femoralis* が別種へと分化していったと思われる。そして、形態的には、*elongatus* に近い為、*minor* という亜種にされたものであろう。

Oberea umebayashii Ohbayashi オキノエラブリンゴカミキリ

形態的に見て *O. shibatai* に近いので、沖永良部島が奄美大島、沖縄島より分離された為、*shibatai* が隔離により *umebayashii* に分化したものである。

宮古島に於いて、石垣島、西表島と共通していない種

Ropica coenosa (Matsushita) フタモンサビカミキリ

先島諸島が1つの島から、幾つかの島へと分かれた後、先島一帯に分布していた、*R. coenosa* が、宮古島には、そのまま残り、他の八重山群島では、*hayashii* へと分化したものであろう。

Psacothaea tenebrosa Matsushita オキナワキボンカミキリ

この属については、後で詳しく述べる為、ここでは省略する。

Oberea shirakii Hayashi ミヤコリンゴカミキリ

先島が1つのまとまった島であり、後に、宮古島が分離された時、*O. ishigakiana* が隔離により本種に分化したと思われる。宮古島には、*Oberea* 属生息に適している環境が非常に少ない為、いずれは絶滅してしまいかもしれない。

以上が、トカラB、沖永良部島、宮古島についてであるが、トカラBは別にして、他の2つの島での固有種を見ると、*Pothyne nobuoi*、*Oberea umebayashii*、*Oberea shirakii* であり、何れも、生息場所が制限され、出限時期が限られている。

この為、遺伝子交換の場が限られ、時間的にも短いのでライト効果が起こり易くなって、島の歴史が浅いにもかかわらず、分化が起こったと考えられる。

この様に島の成立が新しいからといって個有種が少ないとか、少ないとかいう事は言えない。かえってこの様な島の方が、個有種、亜種が多いとさえいえる。

○与那国島

与那国島は宮古島と同様に、先島諸島が大きな島であった後に分離してできた島であるので、この島と他の八重山群島との共通しない種を調べる事により、台湾と最も近い島であるので、又、海流の影響で紅頭嶼、バタン、バブヤン諸島と関連性がわかるかもしれない。

与那国島において他の八重山群島と共通していない種

Dymasius hirayamai Matsushita キマダラヒメミヤマカミキリ

台湾から、材が流れついて分布したと思われる。

Pseudaolesthes chrysothrix yonaguniensis Ohbayashi

別亜種が、奄美大島、徳之島、沖縄島に、又、台湾にも分布している所から、琉球列島が大陸の一部であった頃、広く分布していた種が、奄美大島、沖縄島が1つにまとまって大きな島として大陸から孤立した際に、そこにとり残され、亜種化し、又、八重山方面のものは、海長期に、石垣島、西表島さえも、小島になってしまった為、生き残る事ができず亡びてしまって、奄美大島、沖縄島は、かなり大きかったので残れたのであろう。この事は、現在、この種が低地帯に多く棲息しているものあまり小さな島には分布していない事からも推察されよう。

与那国島へは、琉球列島が形成された後に、台湾から海流によって材についてきて、亜種化したものであろう。

Bumetopia oscitanis yonaguni Hayashi ヨナグニウスアヤカミキリ

この属については後で詳しく述べるので今は省く。

Anoplophora malasica ryukyuensis (Breuning et Ohbayashi)

形態的に台湾産のものとよく似ているので、*Pseudaolesthes chrysothrix* と同じ理由で与那国島に分布する様になったと思われる。

Blepephaeus nobuoi Breuning et Ohbayashi

B. decoloratus yonagunii Breuning et Ohbayashi

琉球では、他に沖縄に *B. okinawanus*、石垣島、西表島に *B. yayeyamai* を産する。琉球列島陸橋時代に現在のこの属の原種 (*B. decoloratus* とと思われる。) が、台湾から宝島にかけての半島部に広く分布していて、奄美大島、沖縄島が1つの島として大陸から独立した際に、とり残され、熱帯に広く分布している種なので、気温が関係していると思うのだが、島の南部だけに棲息する様になり、その後、奄美大島、沖縄島と分かれて、*okinawanus* へと分化していき、又、先島が1つの島となり、原種が隔離され分化が起り始め、その後、今日の様な形の八重山群島になる頃に与那国で *nobuoi*、他の八重山群島で *yayeyamai* に分化したのであろう。その後、台湾から海流の影響で材が運ばれ、それについて、*decoloratus* が分布する様になり、亜種化したものと思われる。(第8図のA)

Miaenia sp.

石垣島、西表島にいる *M. brevicollis* から分化したものである、形態を正確には調べてみないとわからないが、亜種ぐらいに落ちつくかもしれない。

与那国島は、八重山群島の中では、台湾に最も近く、その為、他の八重山群島にはいない台湾と共通した種が数種いるのであろう。

紅頭嶼と関係の深い種は、西表島との共通種である、*Euryclytosemia nomurai* であるが、この種は、今の所一属一種であり、近縁の属は日本、台湾に分布する *Clytosemia* であるから、琉球列島が陸橋時代、紅頭嶼も台湾から同様に陸橋で結ばれ、フィリピンまで連なっている

た時代に台湾から移動し、その後の海浸時代に、八重山群島、紅頭嶼に隔離され、現在の様に別属にまで分化が進んだのであろう。この種のホストは、アコウ、ガジュマルであるが前に述べたように、かなり限定された環境のホストからしか発見できないので、海流によって移動したという事は考えられない。

この他に紅頭嶼以南に分布している種が与那国島には数種分布しているが、これらの種は、広く琉球に分布している種であるので、この際、特にふれない。

与那国島は、天牛だけから見ただけの場合、台湾と関連が深い事は、いえるのであるが、特にフィリピンからバタン、バブヤン、紅頭嶼付近と関連があるというような事はいえない。

これまで、トカラA, B, 沖永良部島、宮古島、与那国島の天牛の分析を行ってきたが、分布分化の過程は、地史、海流その他の要因で、ごく簡単にはあるが、一応、納得のいく説明が見つ事がわかりになったと思う。(もっとも、これも単なる推論でしか無く、又、材料、文献不足〔特に中国大陸〕で、あまり広い視野から、琉球列島のこれらの島嶼の天牛を見る事が出来なかったのは、非常に残念である。その為、別の意見をお持ちの方がおられたら、どしどし御批判願いたい。)

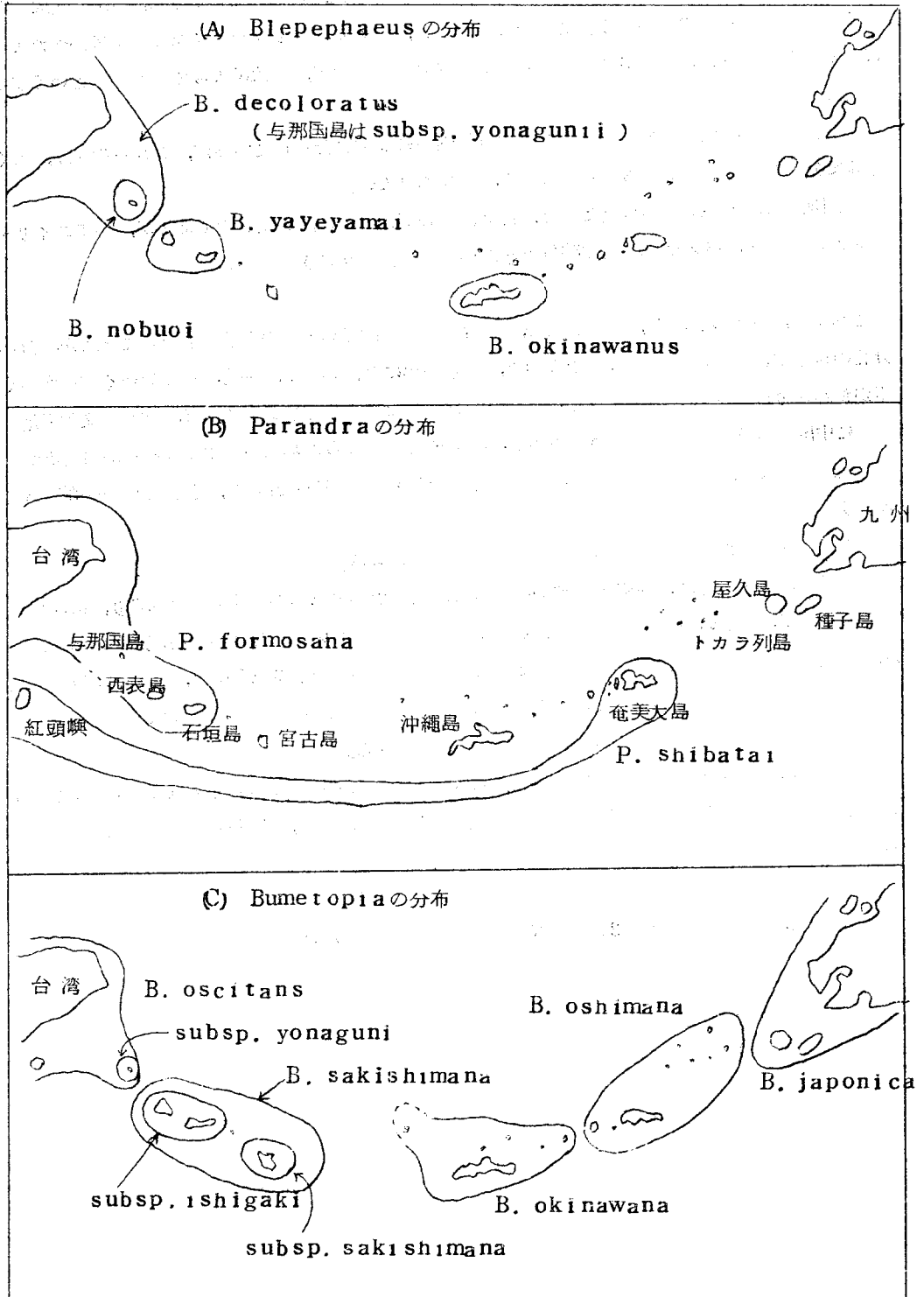
以上、述べてきた事を、まとめてみると、以下の様になる。

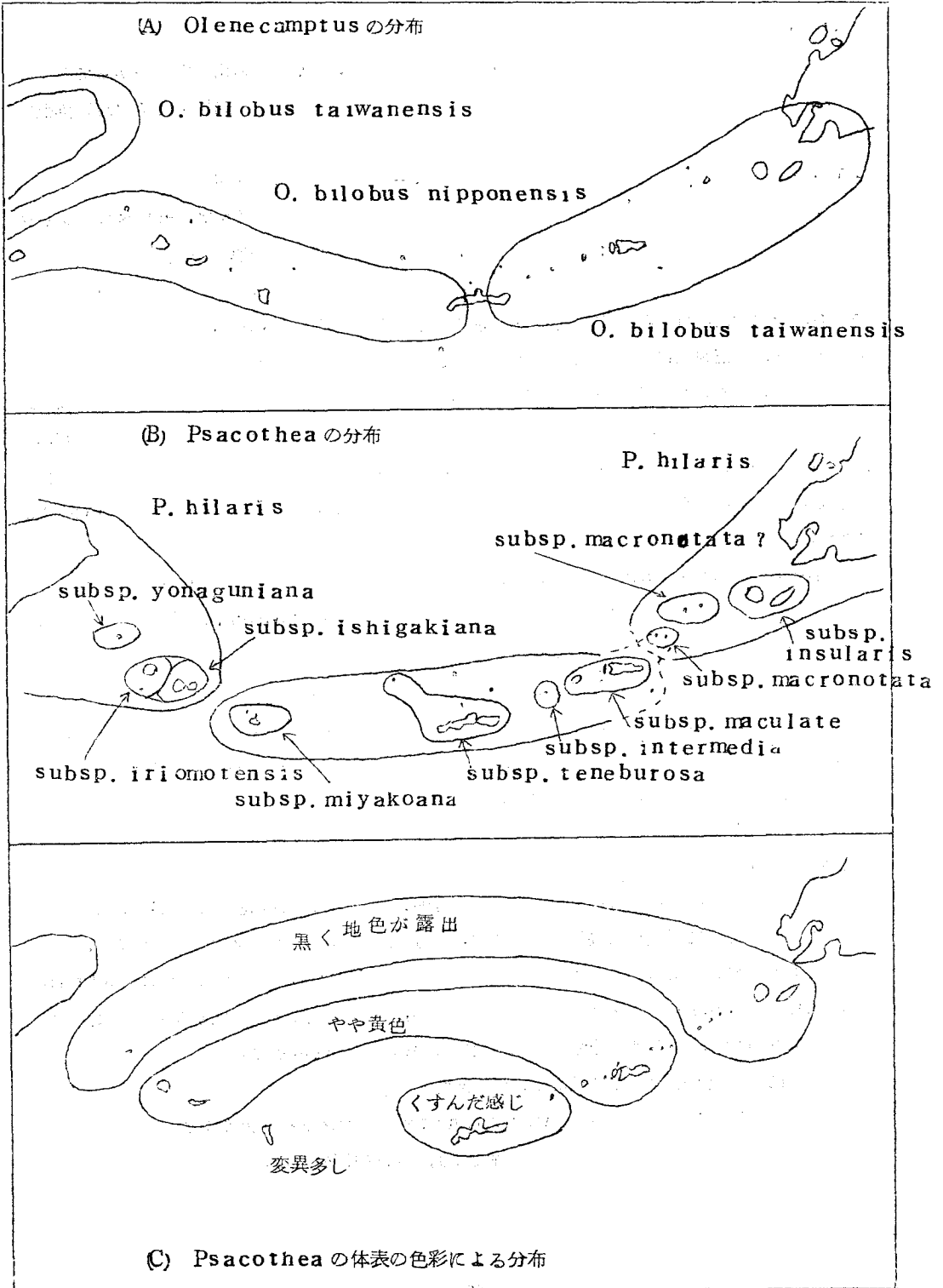
琉球列島の天牛分布は、地史と関連が深い事は、当然の事であるが、生態的な面より、海流の影響を非常に受けやすい事があげられる。(海流を考慮に入れないと、分布の説明がつかない種が多い。)又、人為的移動も考慮に入れねばならぬ。(琉球列島の一部の島を除き、100年以上前は豊富な樹相をほこっていたが、伐採により現在では原生林といえるものは、屋久島、西表島以外には残っていない。伐採された材は、他の地域に運びこまれる。)

琉球列島で、各島の個有種の多少(換言すれば、分化の速度)は島の成立の古い、新しいにはあまり関係がない。ライト効果によって説明がつくのであるが、特に、小さい島、フローラの貧弱な島ほど分化の速度が早いと言える。

V, VIでは、最初に示した第3図を見て参考にいただきたい。

第8図





VI 琉球列島に於いて、分布上興味ある天牛について

Parandra ニセクワガタカミキリ属

トルキスタンに於いて、中生代ジュラ紀の地層より本属のような形態の化石がみつかり、非常に原始的な属である。生態的にも、成虫は、昼間は朽木中に潜み、夜間出てきて付近を徘徊する事が知られている。

Parandra shibatai Hayashi アマミニセクワガタカミキリ

奄美大島、紅頭嶼に分布しており、近縁種の *P. janus* が、ニューギニア、セレベス、ジャワ、モルッカに産する事から、この種の原種は、おそらく熱帯性であったに違いない。

琉球列島が、大陸の一部であった時代に、すでに棲息していたものが、その後、琉球中部の陸塊すなわち、奄美大島、沖縄島等が、大陸から遊離する時に一部がとり残され、現在に到り、大陸に残ったものは、第三期末における徐々の気候降下にもない、大陸沿岸を南下していく途中に、紅頭嶼が台湾より遊離した際に、一部がとり残され、奄美大島と同様に現在に到り、残りの一部がなおも南下し、ニューギニア、セレベス、モルッカ方面に到ったと考えられ、奄美大島、紅頭嶼に、*P. ohibatai*、ニューギニア、セレベス等に *P. janus* が分布する様になったのであろう。又、奄美大島だけでなく、沖縄島にも分布しているのであろうが、なかなか目にとまらない種でもあるので、いまだに未発見である。(第8図のB)

Parandra formosana Miwa et Mitono タイワンニセクワガタカミキリ

台湾、石垣島、西表島に分布しており、台湾では中部山岳地帯の *Bandai*、*Sokutsu* が産地であり、かなりの高度がある。前種とは、かなり異なり山地性であったと考えられる。

琉球列島が大陸の一部であった時代には、現在の台湾山岳地帯に棲息しており、その後、琉球中部の陸塊が遊離された後の第三期末における気候降下にもない、一部が低地の方に移動を始め、その後、先島諸島が大陸より遊離したために一部がとり残され、現在に到ったと考えられる。この種と同様の分布をしている種には、*Paranaspia coccoinea* ヒオドシハナカミキリがいるが、おそらく同様な経過をへて分布するようになったものと思われる。

Lepturinae ハナカミキリ亜科

ハナカミキリ亜科は、琉球には非常に少なく、種子島、屋久島は、九州との関連が深いので、かなりの種類がいるし特に屋久島は高度があるので、種類数も多いが、トカラ以南の琉球では、今まで14種類しか記録されていない。この内、*Caraphia lepturoides*、*Mimostrogalia kurosoensis* の2種は、種子島、屋久島、本土と共通種で、残りの12種は、固有種、台湾との共通種で、固有種も全て、台湾に近縁種のあるものばかりである。

まず、最初に、本土との共通の2種について考えてみよう。

Caraphia lepturoides (Matsushita) ケフトハナカミキリ

琉球列島、日本列島が大陸の一部であった時代には、琉球中部を南限として、現在の分布よりもかなり北方まで広がっていた。その後、琉球中部(現在の奄美大島、沖縄島等)が、大陸から遊離し、この種は、現在の奄美大島、徳之島、沖永良部島、沖縄島にとり残され、現在に到り、又、本

土に残ったものは、その後、気候降下により、南下してきたが、トカラ海峡がすでにあった為に現在の分布地程度しか南下できずに、現在に到ったのであろう。

この種は、ハナカミキリのうちでは、非常に原始的であり、成虫の出現期もかなり長く分化もほとんど起こらず、今日に到ったのであろう。

Mimostrangalia kurosoensis (Ohbayashi) クロンホンハナカミキリ

この種も、ほとんど前種と同じ分布をしており、前種と同じ経過をたどって現在のよな分布状態になったと思われる。沖縄からは、まだ記録がないのであるが、わりと個体数の少ない種類であるので、目に止まらなかっただけで、いずれは発見されるであらう。

残りの12種は、何れも琉球中部を北限としており、琉球列島が大陸の一部であった時代にすでに棲息していたものが、琉球中部が、遊離される事により、現在の奄美大島、沖縄島にとり残され、島自体も琉球列島ではかなり大きく、高度もあるので現在まで残り、現在の先島諸島の半島部に棲息していたものは、その後の気候降下、海浸等で、*Marthaleptura scotodes* 以外は、残る事ができなかったのであろう。*Paranaspia coccoinea* は、*Parandra formosana* の所で、述べたように分布したと思われる。

Mesosa cervinopicta (Fairmair) インガキゴマフカミキリ

分布は沖縄島、宮古島、石垣島、西表島、与那国島となっており、与那国島は *subsp. yonaguni* であり、*f. subkonoi* が石垣島、西表島では稀に見られ、宮古島、波照間島では全てがそうである。又、非常に酷似した種が西表島にいるが、これは別亜属と思われる。

琉球列島成立途中、先島諸島に、この種の原種と思われる種がとり残され、先島諸島が大きな一つの島となった時代に、現在の与那国島、宮古島付近まで広く分布するようになった。この時代には、この種は、遺伝的にはっきりとは固定してなくて、いくつかの型があり、それがその後の現在のよな型に島嶼化する事により、与那国島では *subsp. yonoguni* として固定し、石垣島、西表島では、完全に固定化するには到ってなくて、宮古島、波照間島では、固定したのではあるが西表島、石垣島にまだその型が残っている為に、亜種まで到ってないのであろう。宮古島、波照間島等は、低平で、樹相が非常に貧弱である為に固定化が早くなり、与那国島は、先島諸島のうち、一番早く独立した為に固定化したと考えられる。沖縄の標本は、見ていないのだが、先島諸島から人為的に入ったものと推定される。

Bumetopia ウスアヤカミキリ属

この属は後翅の発達がないのだが、天牛の場合、後翅の発達は、移動にあまり関係ない。

琉球列島には、*B. japonica* が屋久島、種子島、九州南部に、*oshimana* がトカラ列島、奄美大島、徳之島に、*okinawana* が沖永良部島、沖縄に、*sakishima* が宮古島に、*sakishimana ishigaki* が石垣島、西表島に、*oscitans yonaguni* が与那国島に分布している。

琉球列島が大陸の一部であった時代に、現在数種に分化している原種 (*oscitans* ?) が現在の分布地から、もっと北方まで分布しており、まず、トカラ海峡の成立により、現在の屋久島以

北に一部がとり残され、その後の気候降下により南部の方だけに分布するようになり、japonicaへと分化した。次に、現在の奄美大島、沖縄島にあたる琉球中部が遊離し、一部がとり残され、その後、奄美大島、沖縄島が分離し、奄美大島のものが、oshimanaに沖縄島のものがokinawanaへと分化した。徳之島にoshimanaが、沖永良部島にokinawanaが分布しているのは、第3図を見てもらえればわかると思う。

又、一部のものは、石垣島、西表島にとり残され、その後、先島諸島が1つの大きな島へとまとまり、島全体に分布するようになり、この時代には、まだ分化が起こらず、最初に与那国島が独立したが、分化はさほど進まずoscitans yonaguniという別亜種化したにすぎず石垣島、西表島、宮古島といった島では、sakishimanaへと分化が進み、石垣島、西表島と宮古島では、別亜種となったのであろう。

oscitansが原種であろうと思われるのは、台湾南部、紅頭嶼にoscitansが分布している事から推察される。(第8図のC)

Clytus fukienensis Gressitt フーケントラカミキリ

この種は、琉球列島では、奄美大島にだけ分布し、中国東部にも分布している。

奄美大島では、春に中央部に多く見られ、中国東部では、福建省の2,000m付近で春に採集されている事から、琉球列島が大陸の一部であった時代に、現在の奄美大島、中国東部の山岳地帯に棲息していたが、(奄美大島中央部は、この時代には、3,500m以上あったと推定される。)琉球中部が遊離され、奄美大島の中央部あたりのかなり高度のある所にとり残され、かなり環境に左右される種と思われるが、その後の気候降下で、かなり島の高度も低くなったのではあるが、運よく今日まで生き残ったものと思われる。

Olenecamptus bilobus (Fabricius) ムツボシシロカミキリ

琉球には、subsp. taiwanensis と nipponensis の二亜種が分布している。

taiwanensis は、九州南部、屋久島、種子島、トカラ列島、奄美大島、沖永良部島、沖縄北部、台湾、nipponensis は沖縄南部、宮古島、石垣島、西表島、与那国島、紅頭嶼等に分布しており、沖縄島中部には、どちらの亜種が分布しているかはわかっていない。

琉球列島が大陸の一部であった時代には、現在、二亜種が分布している地域に広く、二亜種の原亜種(おそらく、taiwanensis)が棲息しており、琉球中部が大陸から遊離され、一部がそこに残った。残ったものは、その後、分布せずに今日に到り、大陸に残ったものは、ほとんどがそのまま分化せずに今日に到り、ただ、現在の先島諸島、紅頭嶼が遊離した際に、そこにとり残されたものだけに分化が起こり、nipponensisになったものと思われる。

沖縄島南部には、nipponensis がいるのであるが、沖縄島は、北部は成立はかなり古いのであるが、南部は、比較的新しく、両亜種の分化が起こった後の成立と考えられ、南部へは、海流により、先島諸島からの漂流材により分布するようになったか、そうでなければ人為的なものであろう。この種のホストはアコウ、ガジュマル等であり、比較的大きな材を食害するため、海流によって分布の広がる可能性は大きい。九州南部、屋久島、種子島に分布しているのは、トカラ海峡に

よって、気候降下による南下をはばまれた為に、南の一部だけに分布する様になった為と考えられる。この種の分布は非常に多くの亜種に分かれており、分布も非常に広い為、単に二亜種だけを論じるのは、片手落ちの観がないでもないのだが、他の地域の標本をまだ見し得ていないのでこの種だけは、参考程度のもと思ってもらいたい。

Psacothea

琉球には、*P. hilaris*, *teneburosa*の2種が分布しており、多くの亜種に分かれており、かなり個体変異も多い。この属の分類は非常に問題点が多いが、一応、現在の分類に従ってみることにする。*P. hilaris*の分布は、本州、四国、九州、伊豆三宅島、御蔵島、屋久島、種子島、トカラ列島、石垣島、西表島、与那国島、台湾、紅頭嶼である。*P. teneburosa*の分布は、奄美群島、沖永良部島、与論島、沖縄島、久米島、宮古島である。

琉球列島における亜種を示すと下記のとおりである。

- P. hilaris insularis* 屋久島 種子島
- P. hilaris macronotata* トカラ列島
- P. teneburosa maculata* 奄美大島
- P. teneburosa intermedia* 沖永良部島
- P. teneburosa teneburosa* 沖縄島
- P. teneburosa miyakoana* 宮古島
- P. hilaris ishigakiana* 石垣島
- P. hilaris iriomotensis* 西表島
- P. hilaris yonaguniana* 与那国島

このうち、体の地色を黒く露出するものは、*P. h. insularis*, *macronotata* (一応、この名前を使うが、宝、小宝島を除く。)、*yonaguniana* であり、体に微毛がはえ、全体に、やや黄色がかった感じのするものは、*P. h. macronotata* (宝、小宝島)、*P. t. maculata*, *P. h. ishigakiana*, *iriomotensis* であり、全体にくすんだ感じになっているものは、*P. t. intermedia*, *teneburosa* である。宮古島の個体は、変異がはげしく、どれに入れていいのかわからないような状態で、遺伝的に固定されていず、半種的なものと思われるので、この際、宮古島だけ、3つの分類の中には含めない。

これを図にすると第9図のCのようになる。

琉球列島の*Psacothea*のうち、トカラ宝、小宝島、奄美群島のものを除いて、あとは全て採集したが、*hilaris*はアコウ、ガジュマルに、*teneburosa*は、シマグワを、ホストとしていた。

琉球列島が大陸の一部として陸橋で連絡されていた時代に、大陸から、(現在の九州、台湾から)陸橋に分布が広がってきて、もともと非常に変異の多い種なので、琉球中部にいくにつれて、全体の体色がくすんだ感じになってきた。(まだ、この頃では、現在ほどの事はなかったと思われる。)

次に琉球中部が遊離されたが、かなり大きな島であった為に、そのままの変異の状態であったが、

その後、奄美大島、沖縄島に分離し、しかもかなり小さな島となった為に奄美大島、沖縄島各々遺伝的に固定し、特に沖縄島では、分化が著しく、生態的にも異なったものになったのであろう。これ以後は、現在の分類を度外視して述べてみる。

奄美大島は、宝、小宝島と連絡があり、宝島は、海中に没しなかった島なので、ほぼ同様の種がいるのであろう。その後、奄美群島、沖縄群島が大きな島となり、地殻変動、海浸等で現在のよな島嶼となり、沖永良部島等のように別亜種化したものであろう。

次に、現在の先島諸島あたりのものは、石垣島、西表島以外の島が、ことごとく海中に没した為に、この両島に、とり残され、その後、先島諸島が、1つの大きな島となった時代に、現在の宮古島、与那国島に、分布するようになり、その後、現在の様な島嶼になった時代に各島で分化が起こり、与那国島では、黒く地色を露出する様になり、宮古島は、低平で、非常に樹相が貧弱であるので、生活環境が限定されてきた為に、短期間に別種への分化が進み始め、まだ遺伝的に固定されるまでっていないので、非常に変異が多く、*hilaris*のような個体から *teneburosa* のような個体があるのであろう。宮古島のものはシマグワを食害しており、このような分化はライト効果によって説明されるであろう。

石垣島、西表島のものは、分化があまり進まずに今日に到ったものと思われる。

先島諸島—与那国島、石垣島、西表島、宮古島の個体の Male genitalia を調べて見ると、与那国島のものだけ、他の3島のものと異っており、先島諸島のうち、与那国島が最初に独立したものである。

種子島、屋久島のものは、九州からとり残されたものが、分化が進み、地色を黒く露出するよな個体となったものであろう。

トカラ列島のうち、口之島、中之島等の島にもものでは、斑紋の形はトカラ宝、小宝島、奄美大島のものとほとんど大差なく、ただ、黒い地色が露出しているという違いだけである。

トカラ列島の宝、小宝島以外の島は、成立も新しく他の島とも連絡のなかった島であるためトカラ宝、小宝島、奄美大島のものが海流によって、分布が広がり、そこで多少の分化が起こり今日に到ったものと思われる。

以上の事から考えると、現在の *Psacothoa* 属の分類は、行きあたりばったりに命名されている感じであり、奄美大島のものは、*teneburosa* というよりは *hilaris* に入れた方がよいのではないと思われる(もし、ホストがアコウ、ガジュマルであれば *hilaris*、シマグワであれば *teneburosa* に入れるべきであろう。) (トカラ列島の宝、小宝島以外の島のものは、別亜種にすべきであり、石垣島と西表島のものは、全然、差がなく、二つの亜種になっているのは1つに統一すべきであろう。(第9図のB))

以上、いくつかの天牛をとりあげて、地史に関連させて述べてきたが、琉球列島においても中国東部や台湾山岳地帯と関連のある事はわかったと思う。7でも述べたと思うが、天牛の分布を説明するのは、地史だけではふじゅうぶんで、特に海流の影響を重視しないといけない。

Ⅶ 総括

これまで、定量分析、又、各論的な事を地史を基にして研究してきたのであるが、筆者自身よく納得のいかない所もあり、知識不足、資料不足の為、たいした研究もできずに残念である。今後他のグループ(生態的に差のあるグループ)を使ってこの研究をおし進めてみたい。

では、これまでの結果を以下にまとめてみよう。

① 天牛より見た琉球列島は、以下のようにグループ分けされる。

- { 屋久島、種子島グループ
- { トカラ列島サブグループ
- { 奄美大島、(沖永良部島)、沖縄島グループ
- { 宮古島サブグループ
- { 石垣島、西表島グループ
- 与那国島サブグループ

② 固有種の多少は、地史の古さとは関係ない。(例えば、トカラ列島、沖永良部島、宮古島等の成立の新しい島にも固有種は存在する。この事はライト効果によりよく説明される。)

③ 与那国島は八重山群島のうち、台湾と関連が最も深い。(台湾との共通種が多い。)

④ 奄美大島、沖縄島等の成立の古い、かなりの山がある島は、中国東部、台湾山岳地帯、ジャワ、セレベス等に分布している種と同種ないしは近縁種が分布している。

⑤ 琉球列島の天牛の分布は、地史だけでなく、海流の影響というものを考えないと説明のつかない事が多く、人為的移動も考慮せねばならない。

おわりに、図、表の作成に当り援助を受けた生研メンバーの坂元、高橋両君に深く感謝する。

(未完)

参考文献

- 江崎 悌三 1929: 蝶類の分布より見たる屋久島と九州本島との動物地理学的関係
日本生物地理学会会報 第1巻, 2号 P47-54
- 早坂 一郎 1930: 東アジア古生界中の大不整合
科学, 1 P13-16, 109-113, 159-161
- 鹿野 忠雄 1931: 紅頭嶼動物相緒論, 同島の地理的環境概観及び研究の略史
日本生物地理学会会報, 第2巻, 2号 P77-94
- : 紅頭嶼産鳥類の生態的分布 附同島動物地区の問題
日本生物地理学会会報 第2巻, 2号 P135-154
- : 紅頭嶼甲虫相
日本生物地理学会会報 第2巻, 2号 P168-192
- : 紅頭嶼に発見せられたるPachyrrhynchides 象鼻虫と、その動物
地理学的意義
日本生物地理学会会報 第2巻, 2号 P193-208

- 鹿野 忠雄 1931: 蝶類の分布より見たる紅頭嶼と隣接地方の動物地理学的関係
日本生物地理学会会報 第2巻, 2号 P221-237
- 江崎 節三 1931: 紅頭嶼の異翅半翅類
日本生物地理学会会報 第2巻, 2号 P209-217
- Y. Miwa 1931: A systematic catalogue of Formosan Coleoptera.
Dep. Agr., Gov. Res. Inst. Formosa
- 萩山徳太郎 1932: 鳥類分布より見たる紅頭嶼の地位
日本生物地理学会会報 第2巻, 3号 P251-350
- Y. Okada 1932: Notes on the Reptilia and Amphibia of Kotosho
(Botel Tobago).
Bull. Biogeogr. Soc. Japan, Vol.3, P13-23
- 大塚彌之助 1932: 第三紀末の褶曲運動と日本の現在の形
科学, 3 P459-460
- 徳田 御稔 1933: 屋久島, 種子島の哺乳動物相の研究
日本生物地理学会会報 Vol. 3, No3, P168-185
- 鹿野 忠雄 1933: 紅頭嶼の動物地理学的研究, 附ウーレス線北端の問題
地理学評論 第9巻, 5号 P381-399, 6号 P475-491,
7号 P591-613, 8号 P675-701
- 矢部 長克 1933: 日本の地質時代に於ける氷河存否の問題
科学 第4巻, P13-16, 109-113, 159-161
- 正宗 敬敬 1934: 琉球列島の植物地理学的研究
日本生物地理学会会報 第5巻, 2号 P29-86
- 鷹司俊輔, 鹿野忠雄 1934: 紅頭嶼鳥相の再考察
日本生物地理学会会報 第5巻, 1号 P1-24
- S. Hanzawa 1935: Topography and geology of the Ryukyu islands.
Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ., (Geology)
- 鹿野 忠雄 1935: 紅頭嶼生物地理学に関する諸問題
地理学評論 第11巻 P950-959, 1027-1055
第12巻 P33-46, 154-177, 911-935, 997-
1020, 1107-1133
- 半沢正四郎 1935: 琉球群島に於けるハブの奇異なる分布
日本生物地理学会会報 第5巻, 3号 P173-198
- S. Nomura and K. Hatai 1936: A note on the zoological
provinces in Japanese sea
Bull. Biogeogr. Soc. Japan, Vol. 6, P207-214

- 野村 健一 1937 : 蝶類の分布より見たる日本島嶼における昆虫相について
日本生物地理学会会報 第7巻 P97-164
- 徳田 御稔 1941 : 区系的日本生物地理の諸問題
科学 第11巻 P248-251, 330-333, 368-371
- M. Tokuda 1941 : A revised Monograph of the Japanese and
Manchou-Korean Muridae
Biogeographica Vol. 4, No.1 P1-152
- 北沢 右三 1950 : ギフチョウ, ヒメギフチョウの生態学と生物地理学
新昆虫 第3巻, 3号 P9-11
- J. L. Gressitt 1951 : Longicorn Beetles of China
Longicornia Vol. II
- 野村 健一 1952 : 日本に於ける島嶼昆虫相に関する考察
新昆虫 第5巻, 6号 P11-12
- 北沢 右三 1952 : 昆虫の種の分布限界と環境との関係
新昆虫 第5巻, 6号 P10
- 素木 得一 1954 : 琉球列島の昆虫採集(1)
新昆虫 第7巻, 1号 P6-11
: 琉球列島の昆虫採集(2)
新昆虫 第7巻, 2号 P8-14
: 琉球列島の昆虫採集(3)
新昆虫 第7巻, 4号 P45-47, 50
: 沖縄列島の昆虫採集(4)
新昆虫 第7巻, 6号 P33-36
- 中根猛彦他 1954 : トカラ列島採集記(1)
新昆虫 第7巻, 1号 P24-29
: トカラ列島採集記(2)
新昆虫 第7巻, 2号 P28-34
- 素木 得一 1955 : 沖縄列島の昆虫採集(4)
新昆虫 第8巻, 1号 P34-36
: 沖縄列島の昆虫採集(5)
新昆虫 第8巻, 9号 P40-41
- 野村 健一 1955 : 昆虫の地理学
新昆虫 第8巻, 1号 P38-41, 2号 P20-24, 3号 P38
- 41, 4号 P34-37, 6号 P42-45, 7号 P41-44
- 野村健一他 1955 : 昆虫の移動を語る

- 新昆虫 第8巻, 1号 P12-17
- 磯田 功司 1955: 昆虫の翼荷重と飛行時間の研究
新昆虫 第8巻, 4号 P18-20
- 日本鱗翅学会 1955: 亜種名, 型名は, いかなる場合につけるべきか
新昆虫 第8巻, 4号 P29-31
- 波多江信広 1956: 宇治群島及草垣島の地質
鹿兒島大学南方産業科学研究報告(宇治群島及草垣島調査報告書)
第1巻, 1号 P1-12
- 大庭 昇 1956: 奄美群島の地形及び地質, 特に与論島及び横当島(トカラ群島)について
南方産業科学研究所報告(奄美大島調査報告) 第1巻, 3号 P1-12
- 平田 国雄 1956: 与論島の現生珊瑚礁及び隆起珊瑚礁の生態学的研究
南方産業科学研究所報告(奄美大島調査報告) 第1巻, 3号
P23-40
- 田淵 行男 1957: 高山蝶の生態, 生理と分布
新昆虫 第10巻, 8号 P2-9
- 西尾 美明 1957: ルリボシカミキリの近似種およびその分布
新昆虫 第10巻, 3号 P10-13
- 水野 好 1957: 蝶の分布と植物叢の分布
新昆虫 第10巻, 12号 P6-9
- 平田 国雄 1962: 沖永良部島の隆起さんご礁
南方産業科学研究所報告(奄美大島調査報告) 第3巻, 1号 P1-4
- Wilma George 1932: Animal Geography
Heinemann, London
- 高良 鉄夫 1962: 琉球列島における陸棲蛇類の研究
琉球大学農家政工学部紀要 第9巻 P1-202
- 内田 照章 1962: 琉球列島の哺乳動物相, 特に動物地理学的考察と鼠類の生態に関する2,
3の知見
九州大学学術探検研究会業績 第14号 P117-138
- 森本 桂 1963: 琉球列島ゾウムシ相概観
九州大学学術探検研究会業績 第13号 P107-116
- 中根猛彦他 1963: 原色昆虫大図鑑(II) 北隆館
- 鹿兒島県理科教育協会 1964: 鹿兒島の自然
- 井尻 正二 1965: 地球の歴史 岩波新書
- 有賀 久雄 1965: 昆虫遺伝学 アヅミ書房
- 野村 鎮 1966: 琉球列島産コガネムシ主科の動物地理学的研究

桐朋学報 15号 P66-105

福井英一郎 1966:自然地理学I 朝倉書店

S. Kimoto 1966:A methodological consideration of comparison
of insect faunas based on the quantitative
method
Esakia No.5

湊 正雄, 井尻正二 1966:日本列島 岩波新書

S. Kimoto 1967:Some quantitative analysis on the chrysomelid
fauna of the Ryukyu Archipelago
Esakia No.6

中川 久夫 1967:奄美群島, 徳之島, 沖永良部島, 与論島, 喜界島の地質
東北大地質古生物研邦報 No.63 P1-39

柴田 豊吉 1967:松島湾周辺に分布する中新統の層序について
東北大地質古生物邦報 No.63 P41-59

尼川大録, 志賀正和 1967:沖の島の生物地理学的考察
沖の島生物総合調査報告 生物福岡7号 P68-74

平田 国雄 1967:宝島および小宝島に於ける礁石灰岩の分布ならびに造礁活動
鹿児島大学理科報告 第16号 P75-107

徳田 御稔 1969:生物地理学 築地書館

浅野 清 1969:古生物学入門 朝倉書店

小島圭三, 林 匡夫 1969:原色日本昆虫生態図鑑(カミキリ編) 保育社

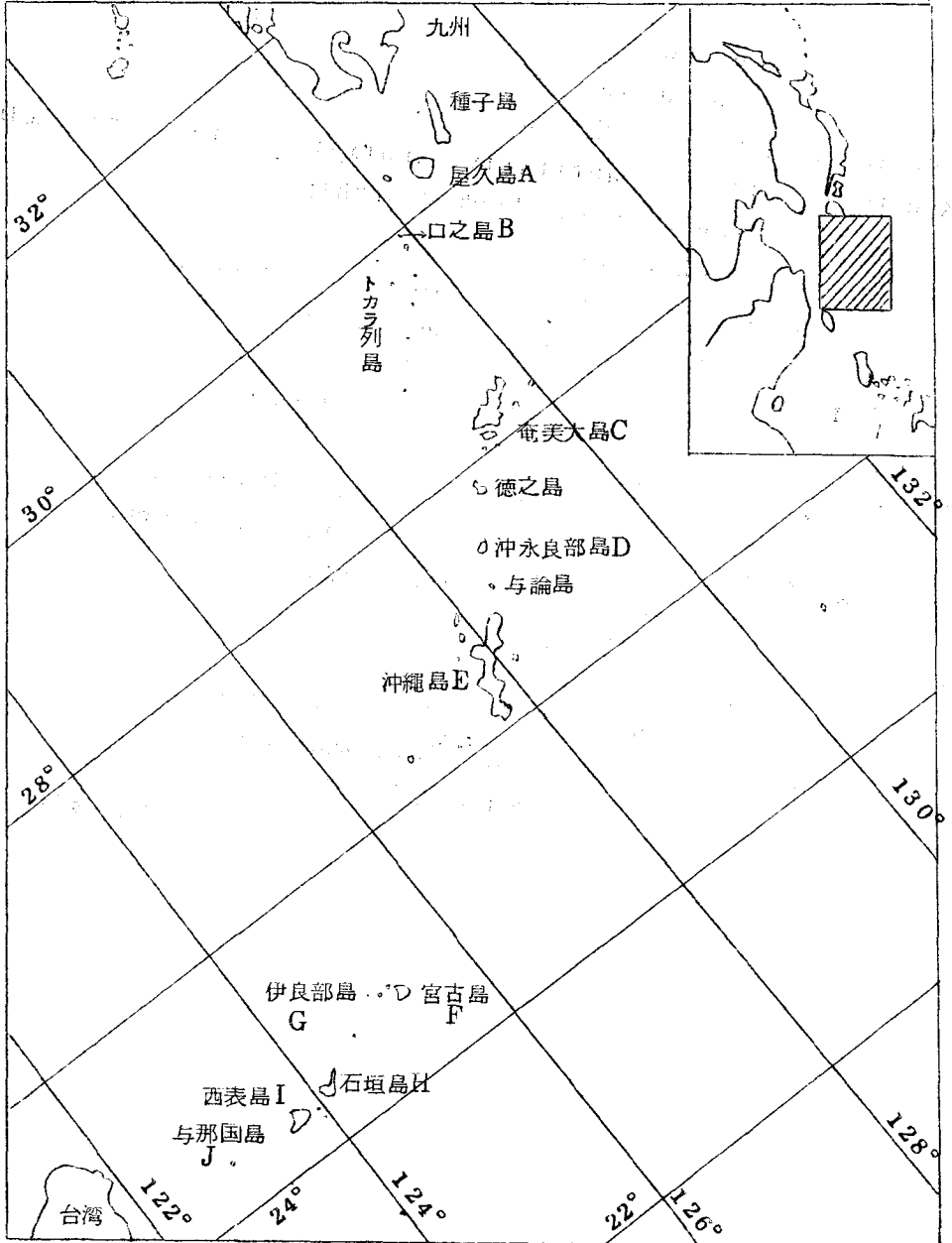
野村 鎮 1969:伊豆諸島産コガネムシ主科の動物地理学的研究
昆虫学評論 第21巻, 2号 P71-94

(農学部4年)

琉球列島天牛科採集目錄

榎原 寛

Fig 1. Map of the Ryukyu Archipelago and Island Yakushima



1969年4月から9月にかけて、約100日間にわたり、琉球列島(屋久島を含む)を調査して、2万余点の甲虫を採集したが、今回は、そのうち同定の比較的楽なカミキリムシ科の採集目録を発表する。他の甲虫は、機会ある毎に発表していく予定である。

又、旅行中、いろいろとお世話にあずかった方々をここに記して深く感謝する。

新城和治氏、宗利武氏およびその御一家、平良恵亮氏、高良鉄夫博士、与藤兼六氏およびその御一家、琉球大学附属農場畜産部の方々。

日程概略

前ページの琉球列島概略図でアルファベットを附した所が調査コースである。

A……屋久島、1969年5月30日～6月8日(以下年号略)

B……トカラ口之島、6月26日～7月4日

C……奄美大島、7月26日～7月30日、8月3日～8月7日

D……沖永良部島、7月31日～8月2日

E……沖繩島、4月7日～4月10日、5月5日、8月8日～8月16日、9月11、12日

F……宮古島、8月17日～8月23日

G……伊良部島、8月21日

H……石垣島、4月11日、4月29日～5月4日、8月24日、8月30日、9月6日～9月10日

I……西表島、4月12日～4月28日、8月31日～9月5日

J……与那国島、8月25日～8月29日

A 屋久島天牛科採集リスト

屋久島だけは、当害虫教室の榎下町先生と同行し、採集者を特にK、Kと印したものは榎下町先生の採集品で、残りは全て榎原の採集品である。なお、他の島は全て一人で行ったものであるから特に採集者を記さなかった。又、全て1969年である。

○ Subfamily Lepturinae ハナカミキリ亜科

1. *Caraphia lepturoides* (Matsushita) ケブトハナカミキリ

1 ex. 6. VI. 尾之間

アカメガシワの花上より採集。

2. *Anoplodera excavata* (Bates) ミヤマクロハナカミキリ

6 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 1 ex. 2. VI. 小杉谷

トロッコ道ぞいの *Hydrangea* 属の花上より採集。

3. *Marthaleptura scotodes* (Bates) ツヤケンハナカミキリ

1 ex. 2. VI. 小杉谷 K. Kushigemachi

4. *Leptura ochraceofasciata yokoyamai* Hayashi

ヨツスジハナカミキリ 屋久島亞種

1 ex. 30. V. 安房, 5 exs. 31. V. 安房~小杉谷

トロッコ道ぞいの *Hydrangea* 属の花上より採集。

5. *L. arcuata tsumagurohana* Ohbayashi ツマグロハナカミキリ

1 ex. 31. V. 安房~小杉谷, 27 exs. 2~4. VI. 小杉谷

前種と同じ花上にて採集。

○ Subfamily Spondylinae クロカミキリ亜科

6. *Spondylis buprestoides* (Linne) クロカミキリ

1 ex. 30. V. 安房

○ Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

7. *Allotraeus sphaerioninus* Bates トビイロカミキリ

1 ex. 7. VI. 安房, 3 exs. 31. V. 安房~小杉谷

8. *A. rufescens* (Pic) トゲヒゲトビイロカミキリ

2 exs. 7. VI. 安房

9. *Cerecium holophaeum* Bates ヨコヤマヒメカミキリ

1 ex. 7. VI. 安房

10. *Stenomalus taiwanus* Matsushita タイワンメダカカミキリ

1 ex. 7. VI. K. Kushigemachi 安房~小杉谷

11. *Thranis variegatus* Bates ドラフホソバネカミキリ

5 exs. 31. V. 安房~小杉谷, 2 exs. 1. VI. 小杉谷

アカメガンワの伐採木, 枯木より採集。

12. *Leontium viride* Thomson ミドリカミキリ

24 exs. 31. V~1. VI. 安房~小杉谷, 3 exs. 2. VI. 小杉谷, 13 exs.

7. VI. 安房~小杉谷

13. *Palaeocallidium rufipenne* (Motschulsky) ヒメスギカミキリ

1 ex. 3. VI. 小杉谷

14. *Xylotrechus rufilius* Bates クビアカトラカミキリ

7 exs. 6. VI. 尾之間

ヤマモモの伐採木より採集。

15. *Chlophorus mucosus* (Bates) フタオビミドリトラカミキリ

3 exs. 31. V. 安房~小杉谷, 12 exs. 6. VI. 尾之間

16. *C. diminutus* (Bates) ヒメクロトラカミキリ

- 2 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 2 exs. 7. VI. 安房～小杉谷
ヤマモモの枯枝より採集。
17. *Grammographus notabilis* (Pascoe) キイロトラカミキリ
6 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 3 exs. 3. VI. 小杉谷,
4 exs. 6. VI. 尾之間, 11 exs. 7. VI. 安房～小杉谷
18. *Anaglyptus arakawai* Kano アラカワシロヘリトラカミキリ
14 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 6 exs. 7. VI. 安房～小杉谷
アカメガシワの伐採木より採集。
19. *Purpuricenens spectabilis* Motschulsky ヘリクロベニカミキリ
1 ex. 31. V. 安房～小杉谷, 1 ex. 1. VI. 小杉谷,
1 ex. 6. VI. 尾之間, 3 exs. 7. VI. 安房～小杉谷
20. *Mimistena setigera japonica* Pic ケナガカミキリ
1 ex. 7. VI. 安房
鹿児島県本土産のものより, かなり前胸が赤い。
21. *Cleomenes takiguchii* Ohbayashi タキグチモモボトホソカミキリ
1 ex. 7. VI. 安房

○Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科

22. *Mesosa longipennis* Bates ナガゴマフカミキリ
3 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 3 exs. 2. VI. 小杉谷, 3 exs. 7. VI. 安房
23. *Bumetopia japonica* (Thomson) ウスアヤカミキリ
2 exs. 30. V. 安房, 1 ex. 6. VI. 安房
ススキ, カヤ等のピーティングで採集。
24. *Asaperda rufipes* Bates キクスイモドキカミキリ
1 ex. 2. VI. 小杉谷, 1 ex. 7. VI. 安房～小杉谷
25. *Neosybra cribricollis* (Bates) ヒメアヤモンチビカミキリ
7 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 5 exs. 7. VI. 安房
26. *Sybra sakamotoi* (Hayashi) キリシマチビカミキリ
1 ex. 6. VI. K. Kushigemachi 尾之間
本土産のものより体はより黒く, 白紋もはっきりしていて, 一見すると *Microzotale uenoi* のように見える。
27. *S. ordinata* Bates アヤモンチビカミキリ
2 exs. 30. V. 安房, 1 ex. 2. VI. 小杉谷, 1 ex. 7. VI. 安房
28. *Sybrobidoma subfasciata* (Bates) シロオビチビカミキリ
15 exs. 2. VI. 小杉谷

29. *Ropica formosna* Bates ウスフタモンサビカミキリ
 13 exs. 30~31. V. 安房, 4 exs. 2. VI. 小杉谷
 25 exs. 6. VI. 尾之間, 4 exs. 7. VI. 安房
 アカメガシワ, イヌビワの枯枝より採集。
30. *Abryna coenosa* (Newman) サビアヤカミキリ
 2 exs. 7. VI. 安房
 イヌビワの枝を後食中のものを採集。
31. *Pterolophia bigibbera* Newman スジダカサビカミキリ
 4 exs. 7. VI. 安房
32. *P. annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
 2 exs. 6. VI. 尾之間
33. *P. gibbosipennis* Pic コバネサビカミキリ
 1 ex. 7. VI. 安房~小杉谷
34. *Psacotha hilaris insularis* Hayashi キボシカミキリ
 1 ex. 6. VI. 尾之間 K. Kushigemachi
35. *Eupromus ruber* (Dalman) ホシベニカミキリ
 2 exs. 30. V. 安房, 2 exs. 2. VI. 小杉谷
36. *Uraecha bimaculata* Thomson ヤハズカミキリ
 1 ex. 6. VI. 尾之間
37. *Xenicotela pardalina* (Bates) チャボヒゲナガカミキリ
 2 exs. 2. VI. 小杉谷, 2 exs. 7. VI. 安房
 イヌビワの枯枝より採集。
38. *Monochamus kumageinsularis* Hayashi シロオビヒゲナガカミキリ
 7 exs. 31. V~1. VI. 安房~小杉谷, 6 exs. 6. VI. 尾之間
 5 exs. 7. VI. 安房
39. *Acalolepta sejuncta* (Bates) ニセビロウドカミキリ
 1 ex. 31. V. 安房, 1 ex. 7. VI. 安房
40. *Rhodopina lewisii* (Bates) セミスジコブヒゲカミキリ
 4 exs. 31. V. 安房, 1 ex. 7. VI. 安房
41. *Sophronica obrioides* (Bates) イボタサビカミキリ
 4 exs. 31. V. 安房, 1 ex. 7. VI. 安房
42. *Doiuis divaricatus* (Bates) ドイカミキリ
 1 ex. 3. VI. 小杉谷
43. *Rhopaloscelis unifasciatus* Blessig ヒトオビアラダカミキリ
 1 ex. 31. V. 安房~小杉谷, 2 exs. 6. VI. 尾之間

1 ex. 7. VI. 安房

アカメガシワの枯木より採集。

44. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ

2 exs. 31. V. 安房～小杉谷, 2 exs. 7. VI. 安房

45. *Graphidessa venata* Bates クモノスモンサビカミキリ

1 ex. 7. V. 安房～小杉谷

46. *Euseboides matsudai* Gressitt オビレカミキリ

1 ex. 1. VI. 小杉谷 K. Kushigemachi

47. *Erysamena insularis* Hayashi シマトゲバカミキリ

1 ex. 3. VI. 小杉谷, 3 exs. 7. VI. 安房～小杉谷

ヤマモモの伐採枝より採集。

48. *Leiopus stillatus* (Bates) ゴマダラモモブトカミキリ

1 ex. 2. VI. ウィルソン株

ブナの倒木に産卵中の1♀を採集。

49. *Exocentrus lineatus* Bates アトモンマルケシカミキリ

3 exs. 2. VI. 小杉谷, 3 exs. 6. VI. 尾之間, 7 exs. 7. VI. 安房

50. *Glenea relictæ* Pascoe シラホシカミキリ

1 ex. 31. V. 安房～小杉谷, 1 ex. 4. VI. 小杉谷～化之江河

51. *G. chlorospila* Gahan リュウキュウルリボシカミキリ

1 ex. 7. VI. 安房 K. Kushigemachi

52. *Oberea japonica* (Thunberg) ? リンゴカミキリ

1 ex. 2. VI. 小杉谷

佐多岬附近でとれる個体によく似ている。

B トカラ口之島天牛採集リスト

梅雨期に入っていた為、ほとんど毎日、カッパを着て、採集した。口之島部落公民館に宿泊させていただいたのであるが、私の不注意で公民館の壁を一部こがした事をここに記し、島民に深く謝辞する次第です。

○ Subfamily Lepturinae ハナカミキリ亜科

1. *Caraphia lepturoides* (Matsushita) ケプトハナカミキリ

6 exs. 26. VI～3. VII. (以下、採集日は省略する。)

モクダチバナの花より採集。

○ Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

2. *Ceresium holophaeum* Bates ヨコヤマヒメカミキリ

42 exs.

Ceresium属のものは、ほとんど全部モクダチバナの花で採集したものである。

- 3 *C. fuscum* Matsumura et Matsushita リュウキュウヒメカミキリ
132 exs.
- 4 *C. simile* Gahan チャイロヒメカミキリ
32 exs.
- 5 *C. longicorne* Pic ヒゲナカヒメカミキリ
6 exs.
- 6 *Chlorophorus quinquefasciatus* (Castelnau et Gory)
ヨノスントラカミキリ
28 exs.
モクダチバナ、アノサイの花上より採集。
○ Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科
7. *Mesosa konoi* Hayashi ナカンロコマフカミキリ
65 exs.
主としてアコウ、カヌエマルの枯木より採集。
- 8 *Bumetopia oshimana* Breuning オオノマウスアヤカミキリ
38 exs.
- 9 *Apomecyna tsutsui* Hayashi トカラノラホンサビカミキリ
133 exs.
ウリ類、特にカラスウリの生きたノルより採集。
- 10 *Asaperda bicostata* Hayashi キンケチャイロカミキリ
1 ex
時期的に少し遅いような感じであった。
- 11 *Sybra baculina* Bates アトモンチビカミキリ
Many exs
各日共、多数採集したが、特にアコウ、カヌエマルに多かった。
- 12 *S. ordinata subtesserata* Breuning アヤモンチビカミキリ
66 exs.
- 13 *Ropica formosana* Bates ウスフタモンサビカミキリ
130 exs.
アコウ、カヌエマルの枯枝より採集。
- 14 *Pterolophia annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
31 exs.
- 15 *Pothyne silacea* Pascoe ノロスンドウボソカミキリ
35 exs.

クサギ、ホウロクイ、チゴの枯枝より採集。

16. *Adryna coenosa* (Newman) サビアヤカミキリ

1 exs.

アコウの枯枝を後食中のものを採集。

17. *Psacotha hilaris macronotata* Hayashi キボシカミキリ

125 exs.

アコウ、ガジュマルの倒木より採集。産卵活動を観察してみたが、直径15~30cmくらいの材に多く集り、交尾中の♀は幹に一、×字型の傷をつけ、♂が生殖器をはずすと、交尾姿勢のまま♀は尾端をまげ、産卵管を傷の真中に入れ産卵をする。これと同じ動作を少し離れた場所で数度くりかえし行う。

18. *Acalolepta hamai* (Hayashi) トカラビロウドカミキリ

6 exs.

1頭はクモの巣にひっかかっていた残がい。口之島に於ては個体数は少ない様に思われる。

19. *Olenecamptus bilobus taiwanensis* Dillon et Dillon

ムツボシシロカミキリ

45 exs.

アコウ、ガジュマルの葉はかなり後食されていたが、結局、昼間は採集できず、夜間、アコウ、ガジュマルの倒木に多数飛来してくるのを採集。昼間、*Psacotha hilaris*のよく集まるような倒木に特によく飛来してきた。

20. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ

15 exs.

21. *Exocentrus lineatus satoi* Ohbayashi アトモンマルケンカミキリ

12 exs.

アカメガシワの枯枝より採集。

22. *Glenea chlorospila* Gahan リュウキュウルリボシカミキリ

3 exs.

ノブドウの葉を線上に後食中のものを採集。

C 奄美大島天牛採集リスト(確実な目撃を含む。)

主として西仲間を中心として採集を行なった。この年はハブの当り年で、採集中、3頭目撃した。

○ Subfamily Lepturinae ハナカミキリ亜科

1. *Caraphia lepturoides* (Matsushita) ケプトハナカミキリ

1 ex, 27. VII. 西仲間

2. *Leptura amamiana* Hayashi アマミヨツスジハナカミキリ

1 ex. (目撃) 5. VII. 西仲間

飛んでいたのをネットに入れたが手に取って見てる時にエスケープされた。

○Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

3. *Stromatium longicorne* (Newman) イエカミキリ
1 ex. 29. VII. 名瀬
4. *Ceresium holophaeum* Bates ヨコヤマヒメカミキリ
1 ex. 26. VII. 西仲間
5. *C. fuscum* Matsumura et Matsushita リュウキエウヒメカミキリ
1 ex. 28. VII. 西仲間
6. *C. longicorne* Pic ヒゲナガヒメカミキリ
2 exs. 27. VII. 西仲間
7. *C. elongatum* Matsushita ホソガタヒメカミキリ
2 exs. 27~28. VII. 西仲間, 1 ex. 5. VII. 西仲間
8. *Molorchus mizoguchii* Hayashi ツヤクシヒゲナガゴバナカミキリ
1 ex. 27. VII. 西仲間, 2 exs. 4. VII. 西仲間
ノブドウの枯ヅルより採集。
9. *Thranus obscura* Hayashi ウスグロホソバナカミキリ
1 ex. 27. VII. 西仲間
アカメガシワの切株に産卵中の♀を採集。
10. *Chloridolum loochoanum* Gressitt オオシマミドリカミキリ
10 exs. 27. VII. 西仲間
夕刻、スタジイの伐採木上をあわただしく歩きまわっているのを採集。
11. *Xylotrechus angulithorax* Gressitt アマミトラカミキリ
6 exs. 26~28. VII. 西仲間, 11 exs. 3~4. VII. 西仲間
サルスベリの伐採木上でほとんど採集。
12. *Chlophorus muscosus* (Bates) フタオビミドリトラカミキリ
1 ex. 26. VII. 西仲間
13. *C. quinquefasciatus* (Castelnau et Gory)
ヨツスジトラカミキリ
2 exs. 27. VII. 西仲間, 1 ex. 29. VII. 大勝
○Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科
14. *Mesosa konoï amamiana* Hayashi ナカジロゴマフカミキリ奄美亜種
1 ex. 28. VII. 西仲間, 2 exs. 4~5. VII. 西仲間
15. *Bumetopia oshimana* Breuning オオシマウスアヤカミキリ
1 ex. 29. VII. 大勝
16. *Sybra ordinata subtesserata* Breuning アヤモンテビカミキリ

- 31 exs. 26~28. VII. 西仲間, 31 exs. 3~5. VII. 西仲間
17. *Sybrobidoma* sp.
2 exs. 5. VII. 西仲間
スダジイのそだより採集, *Neosybra*(?) *mikuraensis* によく似ている。
18. *Ropica formosana nobuoi* Breuning et Ohbayashi
ウスフタモンサビカミキリ
33 exs. 26~28. VII. 西仲間, 18 exs. 3~5. VII. 西仲間
19. *Abryna coenosa* (Newman) サビアヤカミキリ
1 ex. 29. VII. 大勝
20. *Pterolophia oshimana* Breuning オオシマサビカミキリ
4 exs. 26~27. VII. 西仲間, 6 exs. 3~5. VII. 西仲間
21. *P. annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
1 ex. 27. VII. 西仲間, 1 ex. 5. VII. 西仲間
22. *Pterolophia gibbosipennis subcfistipennis* Breuning et Ohbayashi コブバネサビカミキリ
4 exs. 26~27. VII. 西仲間, 6 exs. 5. VII. 西仲間
スダジイのえだより採集。
23. *Anoplophora oshimana* (Fairmair) オオシマゴマダラカミキリ
8 exs. 29. VII. 大勝
アカメガシワの樹皮を後食中のものを採集。
24. *Uraecha oshimana* Breuning オオシマヤハズカミキリ
2 exs. 27~28. VII. 西仲間, 1 ex. 4. VIII. 西仲間
25. *Monochamus kumageinsularis* Hayashi シロオビヒメヒゲナガカミキリ
1 ex. 26. VII. 西仲間, 1 ex. 4. VIII. 西仲間
アカメガシワの倒木より採集。
26. *Acalolepta ferriei* (Breuning) フェリエピロウドカミキリ
1 ex. 4. VII. 西仲間
27. *A. oshimana* (Breuning) オオシマピロウドカミキリ
13 exs. 26~28. VII. 西仲間, 10 exs. 3~5. VII. 西仲間
28. *A. anamiana* (Hayashi) アマミピロウドカミキリ
3 exs. 26~28. VII. 西仲間, 4 exs. 3~5. VII. 西仲間
29. *Olenecamptus formosanus* Pic タカサゴシロカミキリ
1 ex. 4. VII. 西仲間
30. *Sophronica obrioides* (Bates) イボタサビカミキリ
1 ex. 28. VII. 西仲間

31. *Micrectatina meridiana* (Matsushita) コザチャサビカミキリ
1 ex. 28. Ⅶ. 西仲間, 2 exs. 5. Ⅶ. 西仲間
32. *Doiis divaricatus fulvovariegatus* Hayashi ドイカミキリ
1 ex. 26. Ⅶ. 西仲間, 1 ex. 5. Ⅶ. 西仲間, 1 ex. 5. Ⅷ. 西仲間
33. *Microzotale uenoi* Hayashi フタモンヒメサビカミキリ
1 ex. 5. Ⅶ. 西仲間
34. *Euseboides matsudai* Gressitt オビレカミキリ
7 exs. 27~28. Ⅶ. 西仲間, 8 exs. 3~5. Ⅷ. 西仲間
35. *Ostedes inermis densepunctatus* Hayashi
アマミハリムネモモフトカミキリ
33 exs. 3~5. Ⅷ. 西仲間
スタジイのかなり古いえだより採集。
36. *Miaenia nakanei* Hayashi トカラケンカミキリ
1 ex. 27. Ⅶ. 西仲間, 2 exs. 5. Ⅶ. 西仲間
37. *Estoliops fasciatus nobuoi* (Breuning et Ohbayashi)
クロオビトゲムネカミキリ
22 exs. 3~5. Ⅷ. 西仲間
スタジイのそだより採集。
38. *Exocentrus lineatus nobuoi* Breuning et Ohbayashi
アトモンマルケノカミキリ
6 exs. 26~28. Ⅶ. 西仲間, 1 ex. 29. Ⅶ. 大勝
19 exs. 3~5. Ⅷ. 西仲間

D 沖永良部島天牛採集リスト

非常に単調な島で、又、樹相も貧弱なため、かんばしい結果をあげる事ができなかった。

○ Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

1 *Chrolophorus quinquefasciatus* (Castelnau et Gory)

ヨノスノトラカミキリ

3 exs. 31. Ⅶ. (小さな島なので採集地は特記しない。)

○ Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科

2 *Mesosa konoj okinoerabuensis* Ohbayashi ナカノログマフカミキリ

25 exs. 31. Ⅶ~2. Ⅷ

かなりの個体変異があり、なかには奄美のような個体もある。

3 *Bumetopia okinawana* Hayashi オキナワウスアヤカミキリ

1 ex. 1. Ⅷ

図鑑によると同島のものは *B. oshimana* という事になっているが、明らかに *oshimana* とはちがひ、恐らくまちがって書かれたのであろう。

4. *Aponecyna historio* (Fabricius) ? ヨスジシラホシサビカミキリ
1 ex. 1. VII

体は細長く、一見すると *A. tsutsuii* のような個体であった。

5. *Sybra pascoei taiwanella* Gressitt タイワンチビカミキリ
1 ex. 1. VII

6. *S. baculina* Bates アトモンチビカミキリ
3 exs. 31. VII~1. VIII

7. *S. ordinata loochooana* Breuning アヤモンチビカミキリ
15 exs. 31. VII~1. VIII

8. *Pothyne variegata yayeyamaana* Breuning et Ohbayashi ?
カスリドウボソカミキリ
3 exs. 1. VIII *P. hayashii* かも知れない。

クサギ、ホウロクイチゴの枯枝より採集。八重山の個体より少し小さいようである。

9. *Abryna coenosa* (Newman) サビアヤカミキリ
3 exs. 31. VII

竹を加害中、ハゼの枯枝を後食中、インギの実を後食中のもの各1頭ずつ採集。

10. *Pterolophia annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
2 exs. 31. VII

11. *Psacotha tenebrosa intermedia* Breuning et Ohbayashi
オキナワキボソカミキリ
35 exs. 31. VII~2. VIII

シマグワより採集。

12. *Olenecamptus bilobus taiwanensis* Dillon et Dillon
ムツボソシロカミキリ

1 ex. 31. VII

アコウ、ガジュマルの葉はかなり後食されているのに成虫はあまり見当たらなかった。

E 沖縄天牛採集目録

1969年は4月上旬、5月上旬、8月中旬と採集を行なったが、8月に行った北部の与那が一番良かった。

○ Subfamily aseminae マルクビカミキリ亜科

1. *Cephalallus unicolor* (Gahan) ツシマムナクボカミキリ

1 ex. 12. VII. 与那

リュウキュウマツの伐採木より採集。

○Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

2. *Allotraeus insularis* Mitono オキナワトビロカミキリ
1 ex. 11. VII. 与那
3. *Ceresium holophaeum* Bates ヨコヤマヒメカミキリ
1 ex. 13. VII. 与那
4. *C. fusucum* Matsumura et Matsushita リュウキュウヒメカミキリ
2 exs. 8. IV. 首里 3 exs. 9. IV. 名護 1 ex. 10. IV. 首里
5 exs. 5. V. 首里 1 ex. 7. V. 名護
5. *C. sinicum* White テツイロヒメカミキリ
1 ex. 8. IV. 首里 1 ex. 6. V. 首里
6. *C. longicorne* Pic ヒゲナガヒメカミキリ
2 exs. 6. V. 首里 29 exs. 9~13. VII. 与那
7. *Chlorophorus quinquefasciatus* (Castelnau et Gorv)
ヨツスジトラカミキリ
3 exs. 12~13. VII. 与那

○Subfamily Laminae フトカミキリ亜科

8. *Bumeropia okinawana* Hayashi オキナワウスアヤカミキリ
27 exs. 5~8. V. 首里 2 exs. 11~13. VII. 与那
首里では畑のまわりのススキをたたいて採集。
9. *Apomecyna historio* (Fabricius) ヨスジシラホシサビカミキリ
1 ex. 12. VII. 与那
10. *Sybra pascoei taiwanella* Gressitt タイワンチビカミキリ
1 ex. 6. V. 首里 1 ex. 14. VII. 首里
11. *S. baculina* Bates アトモンチビカミキリ
Many exs. 5~6. V. 首里 5 exs. 7. V. 名護 1 ex. 8. V. 首里
9 exs. 9~12. VII. 与那 15 exs. 14~15. VII. 首里
12. *Sybra ordinata loochoana* Breaning アヤモンチビカミキリ
38 exs. 5~6. V. 首里 4 exs. 7. V. 名護 3 exs. 8. V. 首里
106 exs. 9~13. VII. 与那 4 exs. 14~15. VII. 首里
13. *Sybrodiboma* sp.
2 exs. 12~13. VII. 与那
おそらく奄美大島のものと同種であろう。
14. *Ropica honesta* Pascoe フタホシサビカミキリ
3 exs. 6. V. 首里 6 exs. 11. VII. 与那 1 ex. 15. VII. 首里

15. *R. coenosa* (Matsushita) フタモンサビカミキリ
 Many exs. 5~6. V. 首里, 3 exs. 7. V. 名護
 6 exs. 8. V. 首里, 55 exs. 9~13. VII. 与那
 19 exs. 14~16 exs. 首里
16. *R. loochooana* (Matsushita) ゴマフサビカミキリ
 Many exs. 5~6. V. 首里, 70 exs. 9~13. VII. 与那
 19 exs. 14~16. VII. 首里
17. *Pothyne subvittipennis* Breuning et Ohbayashi
 ホノスジドウボソカミキリ
 1 ex. 7. V. 名護
18. *Abryna coenosa* (Newman) サビアヤカミキリ
 5 exs. 5~6. V. 首里, 5 exs. 11~13. VII. 与那
 11 exs. 14~16. VII. 首里
 イヌビワの枯枝を後食中のものを多く採集。
19. *Niphona yanoi* Matsushita ヤノヤハズカミキリ
 1 ex. 12. VII. 与那
 スダジイの枯枝より採集。
20. *Pterolophia annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
 2 exs. 5. V. 首里, 4 exs. 11~13. VII. 与那
 3 exs. 14~15. VII. 首里
21. *P. bigibbera* Newman スジダカサビカミキリ
 1 ex. 12. VII. 与那
22. *P. gibbosipennis kuniyoshi* Hayashi コブバネサビカミキリ
 6 exs. 11~13. VII. 与那
23. *Psacotha tenebrosa* Matsushita オキナワキボシカミキリ
 2 exs. 6. V. 首里, 3 exs. 3. VII. 首里, 2 exs. 12. VII. 与那
 5 exs. 14. VII. 首里
 シマグワの生木および燈火に飛来したのを採集。
24. *Blephephaeus okinawanus* Hayashi オキナワフトカミキリ
 2 exs. 11~13. VII. 与那
25. *Uraecha oshimana* Breuning オオシマヤハズカミキリ
 2 exs. 7. V. 名護
26. *Acalolepta omoro* Hayashi オモロビロウドカミキリ
 7 exs. 9~13. VII. 与那
27. *Olenecamptus bilobus nipponensis* Dillon et Dillon

ムツボシシロカミキリ

1 ex. 8. IV. 首里, 1 ex. 10. IV. 首里

南部では *nipponensis* が採集されるが北部では *taiwanensis* が採集されており、分布上興味もたれる。

28. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ
7 exs. 11~12. VII. 与那, 1 ex. 16. VII. 首里

29. *Miaenia hirashimai* Samuelson ヒラシラケンカミキリ
1 ex. 13. VII. 与那

30. *Estoliops fasciatus nobuoi* (Breuning et Ohbayashi)
クロオビトゲムネカミキリ
6 exs. 12~13. VII. 与那

31. *Exocentrus lineatus okinawensis* Breuning et Ohbayashi
アトモンマルケンカミキリ
43 exs. 11~13. VII. 与那, 3 exs. 6. V. 首里

32. *Glenea lineata okinawana* Ohbayashi et Ohbayashi
スジシロカミキリ
1 ex. 10. VII. 与那
燈火に飛来した個体を採集。

F 宮古島天牛採集目録

1968年夏に2度採集を行なったので2日くらいの採集で切り上げるつもりだったが、台風の影響で1週間いる破目になったが単調な島なのでたいした成果はあがらなかった。

○ Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科

1. *Mesosa cervinopicta* (Fairmair) インガキゴマフカミキリ
45 exs. 17~23. VII. 平良

シマグワの枯木より採集。同島のもものは全て、f. *subkonoi* である。

2. *Apomecyna historio* (Fabricius) ヨスジシラホンサビカミキリ
68 exs. 17~23. VII. 平良

オキナワスズメウリの生きたツルより採集。

3. *Sybra pascoe taiwanella* Gressitt タイワンチビカミキリ
10 exs. 17. VII. 植物園, 2 exs. 20. VII. 植物園

4. *S. baculina* Bates アトモンチビカミキリ
Many exs. 17~23. VII. 平良

5. *S. ordinata flavostriata* Hayashi アヤモンチビカミキリ
6 exs. 18. VII. 平良, 6 exs. 21. VII. 平良, 2 exs. 23. VII. 平良

6. *Ropica honesta* Pascoe フタホシサビカミキリ
110 exs. 18~23. VII. 平良
7. *R. coenosa* (Matsushita) フタモンサビカミキリ
99 exs. 18~21. VII. 平良
8. *R. loochoana* (Matsushita) ゴマフサビカミキリ
126 exs. 18~23. VII. 平良
9. *Pterolophia annulata* (Chovrolat) ワモンサビカミキリ
15 exs. 17~23. VII. 平良
10. *Psacotha teneburosa miyakoana* Matsushita
オキナワキボシカミキリ
15 exs. 18~21. 平良
シマグワより採集。非常に個体変異が多く、中には *P. hilaris* のような個体まであるが *hilaris* とはシマグワの生木につく点ではっきり異なる。
11. *Olenecamptus bilobus nipponensis* Dillon et Dillon
ムツボシシロカミキリ
48 exs. 17. VII. 植物園, 10 exs. 18. VII. 平良
40 exs. 19. VII. 植物園, 8 exs. 20~21. VII. 平良
12. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ
10 exs. 17~22. VII. 平良

G 伊良部島天牛採集目録

伊良部島は宮古島の西にある小さな島であるが、8月21日にこの島に渡り22日に宮古島にもどってきたのであるが、見るからに貧弱な島で昆虫相も非常に貧弱であった。なお、採集日は何れも8月21日なので省略する。

1. *Mesosa cervinopicta* (Fairmair) イシガキゴマフカミキリ
8 exs.
この島のものも全て、f. *subkonoi* であった。
2. *Sybra baculina* Bates アトモンチビカミキリ
2 exs.
3. *Ropica coenosa* (Matsushita) フタモンサビカミキリ
10 exs.
4. *R. honesta* Pascoe フタホシヒメサビカミキリ
2 exs.
5. *R. loochoana* (Matsushita) ゴマフサビカミキリ
3 exs.

6. *Pterolophia annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
3 exs.
7. *Olenecamptus bilobus nipponensis* Dillon et Dillon
ムツボンシロカミキリ
7 exs.
8. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ
2 exs.

H 石垣島天牛採集目録

石垣島においては、石垣市郊外のパンナ岳(土地ではカーラ山と呼ばれている。)での採集品ばかりである。

o Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

1. *Stendryas clavigera insularis* Yokoyama アメイロカミキリ
1 ex. 29. IV
2. *Ceresium sinicum shirakii* Hayashi テツイロヒメカミキリ
1 ex. 11. IV., 1 ex. 30. IV., 1 ex. 3. V., 2 exs. 30. VII
3. *C. longicorne* Pic ヒゲナガヒメカミキリ
1 ex. 29. IV., 7 exs. 30. IV., 10 exs. 3. V., 7 exs. 24. VII.,
5 exs. 9. IX
4. *C. elongatum* Matsumura et Matsushita ホソガタヒメカミキリ
2 exs. 3. V
5. *Pseudiphra obscura* Gressitt ウスグロアメイロカミキリ
1 ex. 3. V., 1 ex. 30. VII
6. *Merionoeda septentrionalis okinawana* Ohbayashi et
Ohbayashi ニッポンモモブトカミキリ
2 exs. 11. IV., 32 exs. 29. IV., 48 exs. 30. IV., 26 exs. 3. V
7. *Xylotrechus atronotatus generosus* Matsushita
ムネモンアカネトラカミキリ
1 ex. 11. IV
8. *X. grayii* (White) ムネマダラトラカミキリ
1 ex. 29. IV
9. *Demonax ohbayashii* Samuelson ?
1 ex. 1. V

スタジイの枯枝より採集。D. *masatakai* とは斑紋が異なっており、毛のはげおちたよう
すもないので *ohbayashii* と同定したが、もしかすると、*masatakai* の一型かも知れな

5。

10. *Chlorophorus quinquefasciatus* (Castelnau et Gory)

ヨツスジトラカミキリ

1 ex. 3. V., 1 ex. 30. VII

○Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科

11. *Mesosa cervinopicta* (Fairmair) イシガキゴマフカミキリ

3 exs. 11. IV., 8 exs. 29. IV., 4 exs. 30. IV., 4 exs. 3. V.,

6 exs. 1. V., 20 exs. 24. VII., 16 exs. 30. VII., 17 exs. 7. K.,

3 exs. 9. K

各種広葉樹伐採木より採集。特に樹皮の荒いクス科の枯木に上から下まで群がってついているのを何度か見かけた。f. *subkonoi* は、ほんの少数しか入ってなかったが、この型は、先島諸島の中でも平担で樹相の貧弱な島では全て、この型である。この事については後で述べる。

12. *Apomecyna historio* (Fabricius) ヨスジシラホシサビカミキリ^た

3 exs. 30. VII., 2 exs. 7. K

13. *Neosybra sinuicasta* Gressitt タカサゴチビカミキリ

1 ex. 29. IV., 2 exs. 1. V., 2 exs. 3. V

14. *Sybra pascoei taiwanella* Gressitt タイワンチビカミキリ

3 exs. 30. IV., 2 exs. 30. VII

15. *S. baculina* Bates アトモンチビカミキリ

1 ex. 11. V., Many exs. 29. IV~3. V., 19 exs. 24. VII.,

8 exs. 30. VII., 6 exs. 7. K., 2 exs. 9. K

16. *S. ordinata flavostriata* Hayashi アヤモンチビカミキリ

6 exs. 30. IV., 3 exs. 3. V., 3 exs. 30. VII., 2 exs. 7. K

17. *Ropica nonesta* Pascoe フタホシサビカミキリ

30 exs. 1. V., 25 exs. 3. V

18. *R. hayashii* Breuning ハヤシサビカミキリ

5 exs. 30. IV., 50 exs. 1. V., 2 exs. 3. V., 1 ex. 24. VII.,

2 exs. 30. VII

19. *R. loochooana* (Matsushita) ゴマフサビカミキリ

66 exs. 29. IV~3. V., 1 ex. 24. VII., 4 exs. 30. VII

20. *Pothyne alboineata* Matsushita タテスジドウボソカミキリ

1 ex. 1. V., 1 ex. 3. V

21. *Niphona yanoi* Matsushita ヤノヤヘズカミキリ

2 exs. 3. V., 2 exs. 24. VII., 1 ex. 30. VII., 1 ex. 7. K.,

1 ex. 9. K

スダジイの枯枝を後食中のものを採集。

22. *Pterolophia kaleea* (Bates) イシガキシロオビサビカミキリ
2 exs. 30. IV., 3 exs. 1. V., 6 exs. 3. V., 1 ex. 30. VII
スダジイの枯枝より採集。
23. *P. annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
4 exs. 3. V., 3 exs. 30. VII
24. *P. gibbosipennis iriomotei* Breuning et Ohbayashi
コブバネサビカミキリ
1 ex. 29. IV., 1 ex. 3. V., 1 ex. 30. VII., 1 ex. 7. IX.,
1 ex. 9. X
スダジイの枯枝上より採集。
25. *Psasotha hilaris ishigakiana* Ohbayashi et Ohbayashi
キボシカミキリ
1 ex. 24. VII
26. *Blepephaeus yayayamai* Breuning ヤエヤマフトカミキリ
1 ex. 30. IV., 1 ex. 30. VII., 1 ex. 7. IX
27. *Monochamus maruokai* Hayashi キマダラヒメヒゲナガカミキリ
2 exs. 1. V., 4 exs. 3. V
28. *Mimorsides yayeyamensis* Samuelson アナバネヒゲナガカミキリ
2 exs. 29. IV., 1 ex. 1. V
アコウの枯枝より採集。
29. *Cylindilla formosana* (Gressitt) タイワントツサビカミキリ
1 ex. 24. VII
30. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ
2 exs. 30. IV
31. *Doius divaricatus fulvovariegatus* Hayashi トイカミキリ
1 ex. 24. VII
32. *Rondibilis elongatus* Hayashi モモブトトゲバカミキリ
5 exs. 30. IV., 15 exs. 1. V., 2 exs. 3. V
アコウの枯木より採集。
33. *Miaenia brevicollis* Gressitt ヤエヤマケンカミキリ
5 exs. 30. IV., 5 exs. 1. V., 33 exs. 3. V., 1 ex. 30. VII
34. *Estoliops fasciatus sakishimanus* (Gressitt)
クロオビトゲムネカミキリ
11 exs. 3. V., 1 ex. 7. IX

スタジイの枯枝より採集。

35. *Exocentrus lineatus* Bates アトモンマルケシカミキリ
5 exs. 30. IV., 41 exs. 1. V., 55 exs. 3. V
アコウの枯枝より採集。八重山産のものは、まだ亜種名がついてないので原種名を使用。
36. *E. hayashii* Samuelson ? ハヤシケシカミキリ
2 exs. 1. V., 3 exs. 3. V
前種とは、環境のちがう所で採集でき、又、体もかなり小さいが、解剖してゲニタリアまで調べないと、はっきりした事は言えない。前種の一型かも知れない。
37. *Glenea lineata* Gahan スジシロカミキリ
2 exs. 11. IV
台湾産のものに近い。
38. *G. iwasakii* Kano イワサキキンスジカミキリ
1 ex. 1. V
39. *Oberea ishigakiana* Matsushita インガキリンゴカミキリ
3 exs. 11. IV., 17 exs. 29. V~3. V
上記の天牛の他に、マンディブルだけではあるが、*Megopis* 属のものと思われるのを9月9日、パンナ岳山頂でひろった。

I 西表島天牛採集目録

現在、八重山群島で原生林が残っているのは、この島だけであるが、その原生林も、白浜附近、仲良川流域はほとんど製紙会社により伐採されており、1970年夏からは、浦内川流域を伐採しはじめる模様で八重山開発という名目で伐採を行っており、島民も西表の自然の素晴らしさも気づいておらず、このままでは、2、3年後には見るも無残なありさまになるのかと思うと、残念で早く保護政策がとられないと、国家的損失のみならず世界的損失となるであろう。

1969年の4月、9月に25日間にわたり調査を行ない、まずまずの成果をあげる事が出来た。

o Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

1. *Ceresium sincicum shirakii* Hayashi テツイロヒメカミキリ
1 ex. 13. IV. 大富, 1 ex. 20. IV. ゴザ岳,
5 exs. 23. IV. 大富, 1 ex. 3. K. 仲良川上流
4月ごろには、夜間、ユリの花に來集してくるのを採集。
2. *C. fuscum* Matsumura et Matsushita リュウキュウヒメカミキリ
1 ex. 18. IV. ゴザ岳
3. *C. simile* Gahan チャイロヒメカミキリ
1 ex. 27. IV. 大富
4. *C. longicorne* Pic ヒゲナガヒメカミキリ

- 1 ex. 16. IV. ゴザ岳, 1 ex. 18. IV. ゴザ岳, 1 ex. 25. IV. 大富,
1 ex. 28. IV. 大富, 3 exs. 31. VII~1. K. 白浜,
17 exs. 2~4. K. 仲良川上流
5. *C. elongatum* Matsushita ホソガタヒメカミキリ
1 ex. 13. IV. 大富, 1 ex. 16. IV. ゴザ岳, 1 ex. 25. IV. 大富,
1 ex. 28. IV. 大富
6. *C. sp.*
1 ex. 26. IV. 大富
*C. holophaeum*によく似ている。
7. *Longipalpus dilatipennis* (Gressitt)
リュウキュウヒメアメイロカミキリ
1 ex. 26. IV. 大富, 1 ex. 1. K. 伯浜
アカメガシワ花上, スダジイのそだより採集。
8. *Epania maruokai* Hayashi アオヒメコバネカミキリ
1 ex. 19. IV. 仲良川上流
スダジイの枯枝にとまっていたのを採集。かなり大きな9mm程度の♂であった。
9. *Merionoeda septentrionalis okinawana* Ohbayashi et
Ohbayashi ニッポンモモブトコバネカミキリ
2 exs. 13. IV. 大富, 27 exs. 23~28. IV. 大富
10. *Xylotrechus grayii* (White) ムネマダラトラカミキリ
5 exs. 12~13. IV. 大富, 1 ex. 26. IV. 大富
11. *Xylotrechus atronotatus generosus* Matsushita
ムネモンアカネトラカミキリ
4 exs. 13~14. IV. 大富, 2 exs. 16. IV. ゴザ岳,
1 ex. 28. IV. 大富, 1 ex. 2. K. 仲良川上流
12. *Chlorophorus annularis* (Fabricius) タケトラカミキリ
1 ex. 22. IV. 大富
13. *C. yayeyamensis* (Kano) ヤエヤマトラカミキリ
1 ex. 12. IV. 大富, 2 exs. 22~23. IV. 大富
14. *C. quinquefasciatus* (Castelnau et Gory) ヨツスジトラカミキリ
3 exs. 24~27. IV. 大富
○Subfamily Laminae フトカミキリ亜科
15. *Mesosa cervinopicta* (Fairmair) イシガキゴマフカミキリ
10 exs. 12~14. IV. 大富, 1 ex. 19. IV. 大富,
8 exs. 23~28. IV. 大富, 7 exs. 31. VII~1. K. 白浜

- 68 exs. 2~4. K. 仲良川上流, 23 exs. 5. K. 白浜
16. *Mesosa* sp.
2 exs. 3~4. K. 仲良川上流
前種に酷似している。
17. *Micromulciber quadrisignatus* Schwarzer ヨツスジカミキリ
1 ex. 4. K. 仲良川上流
アコウの枯枝より採集。
18. *Apomecyna historio* (Fabricius) ヨスジシラホシサビカミキリ
1 ex. 14. IV. 大富, 6 exs. 3 I. VII. 白浜
19. *A.* sp.
1 ex. 25. IV. 大富
前種に較べ体が細長く, *A. tsutsui* のように見えるが細かい点をはっきり調べないとわからない。
20. *Sybra pascoei taiwanella* Gressitt タイワンチビカミキリ
9 exs. 12~14. IV. 大富, 9 exs. 24~25. VI. 大富
16 exs. 3 I. VII. 白浜, 4 exs. 2~4. K. 仲良川上流,
3 exs. 5. K. 白浜
主としてフジのつるより採集。
21. *S. baculina* Bates アトモンチビカミキリ
Many exs. 12~14. IV. 大富, Many exs. 23~28. IV. 大富
67 exs. 3 I. VII~1. K. 白浜, 30 exs. 2~4. K. 仲良川上流,
17 exs. 5. K. 白浜
22. *Sybra ordinata flavostriata* Hayashi アヤモンチビカミキリ
Many exs. 12~14. IV. 大富, Many exs. 23~28. IV. 大富
53 exs. 3 I. VII~1. K. 白浜, 22 exs. 2~4. K. 仲良川上流,
14 exs. 5. K. 白浜
23. *Ropica honesta* Pascoe フタホシサビカミキリ
Many exs. 12~14. IV. 大富, Many exs. 22~28. IV. 大富
70 exs. 3 I. VII~1. K. 白浜, 14 exs. 5. K. 白浜
24. *R. hayashii* Breuning ハヤシサビカミキリ
Many exs. 12~14. IV. 大富, Many exs. 22~28. IV. 大富,
22 exs. 3 I. VII~1. K. 白浜, 43 exs. 2~4. K. 仲良川上流,
30 exs. 5. K. 白浜
25. *R. loochooana* (Matsushita) ゴマフサビカミキリ
Many exs. 12~14. IV. 大富, Many exs. 22~28. IV. 大富

- 20 exs. 31. Ⅷ~1. K. 白浜, 21 exs. 2~4. K. 仲良川上流
17 exs. 5. K. 白浜
26. *Pothyne albolineata* Matsushita タテスジドウボンカミキリ
1 ex. 1. K. 白浜
27. *Niphona yanōi* Matsushita ヤノヤハズカミキリ
1 ex. 3. K. 仲良川上流
スタジイの枯枝より採集。
28. *Pterolophia kaleea* (Bates) イシガキシロオビサビカミキリ
1 ex. 1. K. 白浜
29. *P. annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
64 exs. 12~14. IV. 大富, 32 exs. 23~28. IV. 大富
10 exs. 31. Ⅷ~1. K. 白浜, 5 exs. 2~4. K. 仲良川上流
30. *P. latefascia* Schwarzer ヨコスジサビカミキリ
5 exs. 12~13. IV. 大富, 11 exs. 23~29. IV. 大富,
1 ex. 1. K. 白浜
アコウの枯枝より採集。
31. *P. gibbosipennis iriomotei* Breuning et Ohbayashi
コブバネサビカミキリ
1 ex. 1. K. 白浜, 17 exs. 2~4. K. 仲良川上流
スタジイの枯枝より採集。
32. *Psacotha hilaris iriomotensis* Hayashi キボシカミキリ
8 exs. 12~14. IV. 大富, 11 exs. 26~27. IV. 大富,
1 ex. 1. K. 白浜, 2 exs. 4. K. 白浜
アコウ, ガジュマルの枯木より採集。石垣島のものと全く変わらない。
33. *Mimorsidis yayeyamensis* Samuelson アナバネヒゲナガカミキリ
1 ex. 14. IV. 豊原, 1 ex. 1. K. 白浜,
9 exs. 3~4. K. 仲良川上流
アコウの枯枝より採集。
34. *Olenecamptus bilobus nipponensis* Dillon et Dillon
ムツボシシロカミキリ
1 ex. 13. IV. 大富, 32 exs. 23~28. IV. 大富,
1 ex. 1. K. 白浜, 1 ex. 4. K. 白浜
夜間, アコウの枯木に集まってきたのを採集。
35. *Xenolea asiatica* (Pic) シモフリナガヒゲカミキリ
Many exs. 12~14. IV, Many exs. 23~28. IV. 大富,

24 exs. 31. VIII~1. IX. 白浜, 54 exs. 2~4. IX. 仲良川上流,
50 exs. 5. IX. 白浜

アコウ, イヌビワの枯枝より多数採集。

36. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コゲチャサビカミキリ
9 exs. 12~14. IV. 大富, 1 ex. 18. IV. ゴザ岳,
4 exs. 2~4. IX. 仲良川上流, 2 exs. 5. IX. 白浜

37. *Rondibilis elongatus* Hayashi モモブトトゲバカミキリ
2 exs. 14. IV. 大富, 73 exs. 23~28. IV. 大富
アコウの枯枝より採集。

38. *Miaenia brevicollis* Gressitt ヤエヤマケンカミキリ
1 ex. 3. IX. 仲良川上流

39. *Estoliops fasciatus sakishimanus* (Gressitt)
クロオビトゲムネカミキリ
4 exs. 2~4. IX. 仲良川上流
スダジイの枯枝より採集。

40. *Glenea lineata* Gahan スジシロカミキリ
10 exs. 16~18. IV. ゴザ岳
ナンカズラの葉を線状にかじっているのを採集。

41. *G. iwasakii* Kano イワサキキンスジカミキリ
1 ex. 25. IV. 大富, 1 ex. 27. IV. 大富

42. *Oberea ishigakiana* Matsushita イシガキリンゴカミキリ
1 ex. 14. IV. 豊原

J 与那国島天牛採集目録

同島には4, 5日しかいなかったが, 非常に採集しやすい島で, 満足すべき成果が上がった。採集は租納から宇良部岳周辺にかけて行なった。

○Subfamily Cerambycinae カミキリ亜科

1. *Ceresium longicorne* Pic ヒゲナガヒメカミキリ
39 exs. 25~28. VII

2. *C. elongatum* Matsushita ホソガタヒメカミキリ
2 exs. 26. VII

○Subfamily Lamiinae フトカミキリ亜科

3. *Mesosa cervinopicta yonaguni* Hayashi イシガキゴマフカミキリ
10 exs. 25~28. VII

フェユックス属のヤシの実から半分以上採集。

4. *Apomecyna historio* (Fabricius) ヨスジシラホシサビカミキリ
22 exs. 25~28. VII
5. *Sybra pascoei taiwanella* Gressitt タイワンチビカミキリ
3 exs. 26~27. VII
6. *S. baculina* Bates アトモンチビカミキリ
48 exs. 25~28. VII
7. *S. ordinata fulvostriata* Hayashi アヤモンチビカミキリ
41 exs. 25~28. VII
8. *Ropica honesta* Pascoe フタホシサビカミキリ
13 exs. 25~28. VII
9. *R. hayashii* Breuning ハヤシサビカミキリ
51 exs. 25~28. VII
10. *R. loochooana* (Matsushita) ゴマフサビカミキリ
23 exs. 25~28. VII
11. *Niphona yanoi* Matsushita ヤノヤハズカミキリ
2 exs. 27~28. VII
スタジイの枯枝より採集。
12. *Pterolopnia kaleea* (Bates) イシガキシロオビサビカミキリ
2 exs. 27~28. VII
スタジイの枯枝より採集。
13. *Pterolopnia annulata* (Chevrolat) ワモンサビカミキリ
9 exs. 25~28. VII
14. *Psacotha hilaris yonani³ana* Ohbayashi et Ohbayashi
キボシカミキリ
40 exs. 25~28. VII
アコウの伐採木より採集。他亜種のものでは紅頭嶼のものに近い。
15. *Anoplophora malasiaca ryukyuensis* Hayashi ゴマダラカミキリ
1 ex. 26. VII
スタジイの葉を後食中のものを採集。
16. *Blepephaeus decoloratus yonagunii* Breuning et Ohbayashi
ウスイロフトカミキリ
3 exs. 26~27. VII
17. *B. nobuoi* Breuning et Ohbayashi ノブオハイイロフトカミキリ
1 ex. 25. VII
18. *Mimectatina meridiana* (Matsushita) コグチャサビカミキリ

3 exs. 25~26. VII

19. *Diboma loochooana* (Matsushita) オキナワサビカミキリ

2 exs. 27~28. VII

20. *Euryclytosemia nomurai* Hayashi ヨナグニジュウジクロカミキリ

7 exs. 27~28. VII

アコウの生木の枯死部ないしは枝が折れて、そのまま生木にぶらさがっているような環境で採集できる。紅頭嶼に於いてはガジュマルの生木の枯死部より採集した事から考えて、おそらくホストはアコウ、ガジュマルであろう。

21. *Miaenia* sp.

2 exs. 27~28. VII

スタジイの生木の枯死部より採集。

22. *Estoliops fasciatus sakishimanus* (Gressitt)

クロオビトゲムネカミキリ

6 exs. 26~28. VII

スタジイの枯枝より採集。

以上、同定は、昆虫学評論、原色日本昆虫生態図鑑(カミキリ編)、原色昆虫大図鑑Ⅱによったが、筆者の未熟なため、もしかすると同定誤りがあるかもしれない事を御了承願いたい。

なお、標本作成に当り、お手数をかけた生研メンバーの高橋、坂元両氏に感謝の意を表す。

栗野岳夏期合宿 蛾 類 採 集 報 告

坂 根 伸 樹

1969年の合宿に於いて、7月9日及び11日の両日夜間採集を行なった。その際に採集した蛾の記録を報告する。なおいろいろの御指導及び採集品の同定をしてくださった竹村芳夫氏にこの紙面を借りて御礼を申し上げる。種名の配列は北隆館の「原色昆虫大図鑑I」を参考にした。

I スズメガ科 (Sphingidae)

- | | | | | | |
|------------|---|----|---------------|----|----|
| 1. ウンモンズズメ | 9 | 1頭 | 2. クルマズズメ | 9 | 2頭 |
| 3. ブドウズズメ | 9 | 1頭 | 4. フリッツェホウジャク | 11 | 1頭 |

II ヤママユガ科 (Saturniidae)

- | | | |
|-----------|---|----|
| 1. オオミズアオ | 9 | 1頭 |
|-----------|---|----|

III ヒトリガ科 (Arctiidae)

- | | | | | | |
|--------------|----|----|--------------|----|----|
| 1. ムジホソバ | 9 | 1頭 | 2. マエグロホソバ | 9 | 1頭 |
| 3. アカスジシロコケガ | 11 | 1頭 | 4. オオベニヘリコケガ | 11 | 1頭 |
| 5. ハガタベニコケガ | 9 | 1頭 | | | |

IV ヤガ科 (Noctuidae)

- | | | | | | |
|------------------|----|----|----------------|----|----|
| 1. リンゴケンモン | 11 | 1頭 | 2. イチモンジキノコヨトウ | 11 | 1頭 |
| 3. タマナヤガ | 9 | 1頭 | 4. カブラヤガ | 9 | 1頭 |
| 5. クロクモヤガ | 9 | 1頭 | 6. カバスジャガ | 9 | 3頭 |
| 7. ウスイロカバスジャガ | 9 | 1頭 | | 11 | 1頭 |
| 8. キンタミドリヤガ | 9 | 1頭 | 9. アフヨトウ | 9 | 1頭 |
| I 0. カラスヨトウ | 9 | 2頭 | I 1. キクビヨトウ | 9 | 1頭 |
| | 11 | 1頭 | I 2. ヒメサビスジヨトウ | 11 | 1頭 |
| I 3. ムラサキツマキリヨトウ | 11 | 1頭 | I 4. クロギンガ | 9 | 1頭 |

15. ミドリリング	11	1頭	16. シロスジアオリング	11	1頭
17. エゾギクキンウワバ	11	1頭	18. キクキンウワバ	9	1頭
19. コガタノキンタバ	11	1頭		11	1頭
20. シロスジトモエ	9	1頭	21. モンムラサキクチバ	9	1頭
22. ナカジロシタバ	9	1頭	23. フクラスズメ	9	1頭
	11	1頭	24. アカテンクチバ	9	1頭
25. シロテンツマキリアツバ	9	1頭	26. ヤマガタアツバ	9	1頭
27. クロキシタアツバ	9	2頭	28. オオアカマエアツバ	9	5頭
	11	1頭	29. ヒゲブトクロアツバ	9	1頭
30. ツマオビアツバ	11	1頭			

V シャチホコガ科(Notodontidae)

1. クビワシャチホコ	9	2頭	2. ヤスジシャチホコ	11	1頭
	11	2頭			

VI ドクガ科(Lymantriidae)

1. シロオビドクガ	9	1頭	2. ナカグロキドクガ	11	2頭
------------	---	----	-------------	----	----

VII オビガ科(Eupterotidae)

1. オビガ	9	1頭
--------	---	----

VIII トガリバガ科(Thyatiridae)

1. モントガリバ	11	2頭
-----------	----	----

IX カギバガ科(Drepanidae)

1. アカウラカギバ	11	1頭	2. アシベニカギバ	9	1頭
------------	----	----	------------	---	----

X シャクガ科(Geomeuridae)

1. ハスオビトガリシャク	9	1頭	2. ウスアオシャク	11	3頭
---------------	---	----	------------	----	----

3.	コシロスジアオシヤク	9	1頭	4.	コヨツメアオシヤク	11	1頭
5.	ヨスジキヒメシヤク	11	2頭	6.	フタモンクロナミシヤク	11	3頭
7.	キマダラオオナミシヤク	9	2頭	8.	ハガタナミシヤク	11	1頭
		11	1頭	9.	キスジシロエダシヤク	11	1頭
10.	バラシロエダシヤク	9	1頭	11.	モンオビエダシヤク	11	1頭
		11	2頭	12.	クロハグルマエダシヤク	9	1頭
13.	ツマジロエダシヤク	11	1頭	14.	キオビゴマダラエダシヤク	9	1頭
15.	チャノウンモンエダシヤク	9	1頭	16.	マツオオエダシヤク	11	1頭
17.	リンゴツノエダシヤク	9	1頭	18.	フトフタオビエダシヤク	9	1頭
19.	ウスクモエダシヤク	9	2頭	20.	エグリツマエダシヤク	11	1頭
		11	2頭	21.	ミスジツマキリエダシヤク	9	1頭
22.	キバラエダシヤク	9	3頭			11	1頭
		11	1頭	23.	ウラベニエダシヤク	9	2頭
24.	ウコンエダシヤク	11	1頭			11	1頭
25.	ウスキツバメエダシヤク	9	1頭				

XI ポクトウガ科 (Cossidae)

1. ゴマフポクトウ 11 1頭

XII メイガ科 (Pyralidae)

1.	コネアオフトメイガ	11	1頭	2.	キイフトメイガ	11	1頭
3.	ナカムラサキフトメイガ	11	1頭	4.	ムモンホソバトガリメイガ	11	1頭
5.	ホソバトガリメイガ	9	1頭	6.	オオウスベントガリメイガ	9	1頭
7.	キガシラトビイロシマ メイガ	11	1頭	8.	ウスグロノメイガ	11	1頭
10.	モンキクロノメイガ	9	1頭	9.	シロテンキノメイガ	11	1頭
12.	クワノメイガ	11	1頭	11.	マエアカスカシノメイガ	9	1頭
13.	マダラシロオオノメイガ	11	2頭			11	1頭
				14.	クロモンハイイロノメイガ	11	1頭

以上、12科88種の報告をする。採集者は坂根伸樹、楢村芳美、宗武彦、福田孝一、坂元幸一、高橋気、吉倉成治、による。尚上記中、9又は11とかいたのは、1969年7月9日又は11日のことである。

[工学部 建築科3年]

栗野岳夏期合宿 蝶類採集報告

吉倉成治

1969年の生物研究会の夏期合宿を栗野岳温泉宿をベースにして、7月9日から15日までの一週間行なった。

最初の計画によると、栗野岳→えびの高原→湯之野と一週間を過ごすはずであったが、折からの梅雨期で宿に着いた翌日から5日間雨が断続的に降り続いたため、栗野岳温泉宿に足止めされざるを得なかった。しかし何もできなかったわけではなく、我々蝶採集班は雨のやんだあい間をみては温泉宿付近やアカガシ、アカメガシワのある所、カシワ林等に出かけた。「禍転じて福」ということか、雨がやんだ後はよく蝶が飛びたつ。それに日が少しでもさしてきたりすると絶好の採集時となる。このようにして梅雨期という悪条件ではあったが、一週間のうちに栗野岳での新記録であるメスアカミドリシジミを含む7科39種を採集することができた。

採集者は吉倉成治、坂根伸樹、稲村芳美、福田孝一、楠本敬憲の以上6人である。

採集記録は次のとおりである。なお明記しないかぎり採集者と標本所有者は同一人物である。

文末ながらこの記録をまとめるにあたって、メスアカミドリシジミの同定をお願いした鮫島利尚氏に感謝いたします。

I HESPERIIDAE セセリチョウ科

1. *Daimio tethys daiseni* Riley ダイミョウセセリ
栗野岳温泉(1♂: VII. 12, 坂根), (3頭: VII. 15, 坂元)。オカトラノオにて吸蜜
2. *Thoressa varia* Murray コチャバネセセリ
栗野岳温泉~永谷(1♂: VII. 14, 坂根)
3. *Isoternon lamprospilus* C. et R. Felder ホンバセセリ
栗野岳温泉~永谷(1♂: VII. 14, 坂根)(1♀: VII. 15, 吉倉)
4. *Ochloides ochracea rikuchina* Butler ヒメキマダラセセリ
(1♂: VII. 9, 楠本 標本所有者: 吉倉) 栗野岳温泉~カシワ林(1♂: VII. 9, 坂根)
5. *Potanthus flavum* Murray キマダラセセリ
栗野岳温泉~カシワ林(1♀: VII. 9, 坂根) 栗野岳温泉(1♂: VII. 15, 吉倉)
6. *Polytremis pellucida* Murray オオチャバネセセリ
栗野岳温泉~カシワ林(1♂: VII. 9, 坂根)(1頭: VII. 11, 稲村)。至る所で目撃した。
アカメガシワ, オカトラノオ等の花で吸蜜していた。
7. *Parnara guttata* Bremer et Grey イチモンジセセリ

栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.14, 坂根)

8. *Notocrypta curvifascia* C. et R. Felder クロセセリ

栗野岳温泉～永谷(1♀:Ⅶ.15, 坂根)

II PAPILIONIDAE アゲハチョウ科

9. *Byasa alcinous* Klug ジャコウアゲハ

栗野岳温泉～カシワ林(1♂:Ⅶ.13, 坂根)(1♂:Ⅶ.14, 坂元)(1♂:Ⅶ.15, 坂元)

10. *Papilio protenor demetrius* Cramer クロアゲハ

(1♂1♀:Ⅶ.12, 稲村 標本所有者:吉倉)

11. *Papilio macilentus* Janson オナガアゲハ

栗野岳温泉～カシワ林(1♂:Ⅶ.11, 坂根)(1♂:Ⅶ.13, 福田 標本所有者:吉倉)

この他に7月11日, 坂元君によって栗野岳温泉～カシワ林の橋の下で吸水のため, あたりを飛び回っているのが観察され, また多数が目撃されている。

12. *Papilio bianor dehaani* C. et R. Felder カラスアゲハ

栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.12, 吉倉) 栗野岳温泉～カシワ林(1♂:Ⅶ.13, 坂元)。

前者はオカトラノオの咲いている所を飛翔していた。吸蜜をしようとしていたのかも知れない。後者は橋の付近で吸水していた。

III PIERIDAE シロチョウ科

13. *Pieris melete* Menetries スジグロシロチョウ

栗野岳温泉～カシワ林(1♀:Ⅶ.9, 坂根) 栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.12, 吉倉)(1♂:Ⅶ.14, 吉倉)。一般に多数見かけた。この他に, 採集はしなかったがキチョウ, ツマグロキチョウ等のシロチョウ科類も多数見かけた。

IV LYCAENIDAE シジミチョウ科

14. *Narathura japonica* Murray ムラサキシジミ

栗野岳温泉～カシワ林(2♂♂:Ⅶ.9, 吉倉)(1♂:Ⅶ.10, 吉倉)(1♂3♀♀:Ⅶ.15, 坂元)(2♀♀:Ⅶ.11, 稲村)(2♂♂2♀♀:Ⅶ.12, 稲村) 多数種

15. *Narathura bazalus turbata* Butler ムラサキツバメ

(1♂:Ⅶ.11, 坂元)

16. *Antigius butleri* Fenton ウスイロオナガシジミ

カシワ林(1頭:Ⅶ.9, 吉倉)

17. *Chrysozephyrus smaragdinus* Bremer メスアカミドリシジミ

栗野岳温泉～カシワ林(1♀:Ⅶ.14, 稲村):同定者(鮫島利尚氏)。私の知見するところ, 栗野岳では新記録である。採集場所は, 栗野岳温泉とカシワ林のほぼ中間にある橋のすぐ近くの道路沿いのアカガシとアカメガシワのある所である。ここには他にキリシマミドリシジミやムラサキシジミ, アオバセセリを含むセセリチョウ科類が多く飛来していた。

18. *Chrysozephyrus ataxus kirishimaensis* Okajima キリシマミドリ
シジミ 栗野岳温泉～カシワ林(1♂:Ⅶ.10, 吉倉)(1♂:Ⅶ.10, 坂根)(1♀:
Ⅶ.11, 坂元)(1♂:Ⅶ.13, 稲村)(1♀:Ⅶ.14, 稲村) 栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.
15, 吉倉)。この他にも多数目撃した。採集した大部分は、前述のメスアカミドリシジミを捕
えた場所と同じ所である。

19. *Lycaena phlaeas daimio* Seitz. ベニシジミ

栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.11, 吉倉)(1♂:Ⅶ.11, 稲村)(1♀:Ⅶ.9, 吉倉)(1
♀:Ⅶ.12, 吉倉)。多数目撃した。ノギク的一种と思われる花に吸蜜に来ていた。

20. *Taraca hamada* Druce ゴイシシジミ

栗野岳温泉～永谷(1♀:Ⅶ.15, 坂根)

21. *Zizeeria maha argia* Menetries ヤマトシジミ

(1♂:Ⅶ.9, 吉倉)(1♂:Ⅶ.12, 稲村)(1♂:Ⅶ.14, 吉倉)。多数目撃。

22. *Celastrina argiolus ladonides* de l'Orza ルリシジミ

栗野岳温泉～カシワ林(1♂:Ⅶ.10, 坂根)(2♂♂:Ⅶ.14, 坂根) 栗野岳温泉～
永谷(1♂:Ⅶ.15, 坂根)(1♂:Ⅶ.9, 吉倉)(1♂:Ⅶ.11, 吉倉)(3♂♂:
Ⅶ.11, 稲村)(1♂1♀:Ⅶ.12, 吉倉)(1♂:Ⅶ.12, 楠本 標本所有者:吉倉)
(1♂:Ⅶ.12, 稲村)(2♂♂:Ⅶ.13, 稲村)(1♂:Ⅶ.14, 吉倉)(1♂:
Ⅶ.15, 吉倉)。多数目撃した。

23. *Celastrina albocaerulea sauteri* Fruenstorfer サツマシジミ

(1♀:Ⅶ.11, 吉倉)(1♂:Ⅶ.11, 坂元)(1♂:Ⅶ.11, 稲村)(4♂♂:Ⅶ.
12, 吉倉)(1♂1♀:Ⅶ.12, 坂元)(1♂:Ⅶ.13, 吉倉)(1♂:Ⅶ.13, 稲
村)(2♂♂:Ⅶ.15, 坂元)。栗野岳温泉～カシワ林(2♂♂:Ⅶ.9, 坂根) 栗野岳
温泉(1♀:Ⅶ.14, 坂根) 栗野岳温泉～永谷(1♂:Ⅶ.15, 坂根) 多数種。

24. *Everes argiades heilotia* Menetries ツバメシジミ

栗野岳温泉(1♂3♀♀:Ⅶ.12, 吉倉)(1♂:Ⅶ.15, 坂元)

V DANAIDAE マダラチョウ科

25. *Parantica sita nipponica* Moore アサギマダラ

栗野岳温泉～カシワ林(1♀:Ⅶ.11, 坂根)(1♂:Ⅶ.13, 吉倉)。翅を開いたまま、
ふわふわと飛びかう。一度捕えそこなうと天高く舞い上って飛び去ってしまう。

VI NYMPHALIDAE タテハチョウ科

26. *Argyronome laodice japonica* Menetries ウラギンスジヒョウモン

栗野岳温泉(1♂1♀:Ⅶ.12, 坂根)(1♂:Ⅶ.10, 坂元)(1♀:Ⅶ.12, 坂元)
(1♀:Ⅶ.12, 吉倉)(1♂:Ⅶ.15, 坂元)。オカトラノオにて吸蜜。

27. *Argyronome ruslana lysippe* Janson オオウラギンスジヒョウモン

(1♀:Ⅶ.11, 坂元)

28. *Argynnis paphia geisha* Hemming ミドリヒョウモン
栗野岳温泉(3♂♂:Ⅶ.12, 坂根)(1♂:Ⅶ.13, 福田 標本所有者:稲村)
29. *Fabriciana adippe pallescens* Butler ウラギンヒョウモン
(2♂♂:Ⅶ.11, 稲村)(1♀:Ⅶ.11, 吉倉)(1♂:Ⅶ.13, 稲村)(1♂:Ⅶ.13, 坂元)(1♂:Ⅶ.14, 坂元)(1♂:Ⅶ.15, 坂元) 栗野岳温泉(2♀♀:Ⅶ.15, 坂根)。オカトラノオ等で吸蜜していた。他にも多数を目撃した。
30. *Fabriciana nerippe* C. et R. Felder オオウラギンヒョウモン
(1♂:Ⅶ.9, 坂元)(1♀:Ⅶ.12, 稲村)(1♀:Ⅶ.15, 坂元)
31. *Argyreus hyperbius* Linnaeus ツマグロヒョウモン
(1♀:Ⅶ.9, 吉倉)(1♀:Ⅶ.11, 吉倉)(1♀:Ⅶ.12, 吉倉)(1♂:Ⅶ.15, 吉倉)。多数目撃。栗野岳頂上をはじめ、あらゆる所で見かけた。
32. *Ladaga camilla japonica* Menetries イチモンジチョウ
栗野岳温泉～永谷(2♂♂:Ⅶ.15, 吉倉)(3♂♂1♀:Ⅶ.15, 坂元)(1♀:Ⅶ.15, 坂根)
33. *Neptis aceris intermedia* W. B. Pryer コミスジ
栗野岳温泉(1♀:Ⅶ.11, 吉倉)
34. *Araschnia burejana strigosa* Butler サカハチチョウ
栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.13, 吉倉) 栗野岳温泉～カシワ林(1♀:Ⅶ.11, 坂元)(1♀:Ⅶ.12, 坂元)(1♀:Ⅶ.14, 坂元)(1♂1♀:Ⅶ.15, 坂元)(1♀:Ⅶ.12, 稲村)(1♀:Ⅶ.13, 稲村)
35. *Vanessa indica* Herbst アカタテハ
栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.12, 吉倉) カシワ林(1♂:Ⅶ.14, 稲村)
36. *Cyrestis thyodamas mabella* Fruhstorfer イシガケチョウ
栗野岳温泉(1♀:Ⅶ.11, 稲村)(3♀♀:Ⅶ.12, 吉倉) 栗野岳温泉～カシワ林(1♀:Ⅶ.11, 坂根)。この他に坂元君により7頭採集されている。
- Ⅶ SATYRIDAE ジャノメチョウ科
37. *Ypthima motschulskyi* Bremer et Grey ウラナミジャノメ
栗野岳温泉(1♂1♀:Ⅶ.10, 吉倉)(1♀:Ⅶ.11, 吉倉)(1♂:Ⅶ.14, 坂根)
38. *Lethe diana* Butler クロヒカゲ
栗野岳温泉～カシワ林(1♀:Ⅶ.11, 坂元)(1♂:Ⅶ.15, 坂元)(1♂:Ⅶ.15, 吉倉)
39. *Neope goschkevitschii* Menetries キマダラヒカゲ
栗野岳温泉～カシワ林(大口テレビ電波中継所)(1頭:Ⅶ.9, 吉倉) 栗野岳温泉(1♂:Ⅶ.10, 楠元 標本所有者:吉倉) 栗野岳温泉～永谷(1♂:Ⅶ.15, 坂根)

参考文献

- 白水 隆(1965)原色図鑑日本の蝶 (北隆館)
- 横山光夫著・若林守男増訂(1969)原色日本蝶類図鑑 (保育社)
- 福田晴夫・田中 洋(1962)鹿児島県の蝶類 (鹿児島昆虫同好会)
- 福田晴夫・田中 洋(1967)鹿児島県の蝶の生活 (鹿児島昆虫同好会)(P. 330~336, 346, 349~350)
- 福田晴夫編(1963)ミドリシジミ類の越冬と飼育の記録 SATSUMA12(3): 123~128
- 田中 洋(1959)栗野岳の蝶類[採集報告] LEBEN(2): 6~13
- 田中 洋(1963)栗野岳の蝶類採集報告(1962) LEBEN(5): 30~41
- 中田一章・永吉正義(1966)栗野岳温泉付近採集記録 LEBEN(8): 6~8
(農学部 1年)

○ 会 結 成 の お 報 ら せ

我々鹿児島大学生研OBの方々には、卒業後も、専門家として、あるいはアマチュアとして、生物研究を続けて居られる方がたくさんありますが、そのような人達と連絡を絶やさないために、生研のOB会を結成してはどうかという話が、医学部の鮫島利尚氏や、当時(1969年)農学部大学院におられた、大我俊輔氏らにより出今年(1970年)3月発会致しました。

末だ、会則、会費その他は決っていませんが、ある程度会員が集まり次第順次決定致したいと思ひます。OBの方々の入会をお願い致します。

連絡先 : 鹿児島市堀江町15の1 〒892

Tel. ② 1057

鮫島利尚氏宅

栗野岳夏期合宿 甲虫類採集報告

坂元 幸一

1969年、7月9日より15日までの6日間、栗野岳温泉においての合宿が行なわれた。あいにくの雨で思うように採集できなかったこと、また自分が甲虫を今年から本格的に採り始めたため、採集品はまことに微塵に等しいものだったが、いちおう紙面をお借りして報告しておきたいと思う。標本はすべて筆者(坂元)が保管しており、採集は坂元幸一、坂根伸樹、福田孝一、吉倉成治で主に行なった。記録中の1969年は省略する。

なお、同定の際に御援助していただいた方々、鹿児島昆虫同好会の竹村芳夫氏、成見和総氏、および鹿児島大学農学部農学科害虫学教室の榎原寛氏、田中康司氏、大我俊輔氏に深く感謝いたします。

Caraboidea オサムシ主科

いわゆるヘッピリムシの類だが、てっとり早い方法として温泉より下1~2kmから上の方、カシワ林まで下水を歩行しながら見てみた。枯葉の下、あるいは泥の中にオオオサムシ、ヒメオサムシ、アトワアオゴミムシ、フタホソジバネゴミムシ、オオヨツボシゴミムシ、ニッポンヨツボシゴミムシ、それに我が待望の1つであるセアカオサムシも下水で得た。むろん下水には水は流れていない。壁を必死にのぼろうとしていた。このセアカオサムシはカシワ林の下水で採集したが、後日(8月16日)になってこの付近でまた1頭採集(坂元)されていることにより、ひょっとしたらtrapでかかるのではないかと思う。

他の昆虫を追って山道を往来すると、足元よりニワハンミョウがふいに飛びたつ。小生、Beatingが不慣れのため心配していたが、結構ゴミムシもはいてくる。ルリヒラタゴミムシ、オオアオモリヒラタゴミムシ、キアシツヤヒラタゴミムシ等の樹棲の連中が主である。夜間採集ではこれらの樹棲のゴミムシのほかにベーツホソアトキリゴミムシ、アオグロヒラタゴミムシ等も飛来、それにヒメゲンゴロウも飛来した。また、この夜間採集の時たがクビボソゴミムシが、光に集まる蛾を捕食する場面にもありつけた。

Trap(わな)……小生の場合、黒砂糖：焼酎=3:1の割合で混合したものをういたところオオオサムシ、ヒメオサムシ、クビボソゴミムシ、オオホソクビゴミムシ、アトワアオゴミムシ等がおちこんでいた。残念なるかなセアカオサムシははいらず。

○Cicindelidae ハンミョウ科

1. *Cicindela japona* Motschulsky ニワハンミョウ

(2 exs. III. 11 坂元; 1 ex. VII. 11 坂根)

○Carabidae オサムシ科

1. *Hemicarabus tuberculatus* Dejean et Boisduval セアカオサムシ
(1♀ VII. 14 坂元; カシワ林の下水にて)
2. *Apotomopterus dehaanii* Chaudoir オオオサムシ
(2♀♀ VII. 11, 1♂1♀ VII. 14 坂元)
3. *Apotomopterus japonicus* Motschulsky ヒメオサムシ
(1♂ VII. 12, 1♀ VII. 11, 1♀ VII. 14, 1♀ VII. 15 坂元; 1♀ VII. 13 坂根)

○Harpalidae ゴミムシ科

1. *Synuchus callitheres* Bates キアシツヤヒラタゴミムシ
(1ex. VII. 11, 4exs. VII. 12, 1ex. VII. 13 坂元)
2. *Agonum chalconum* Bates アオグロヒラタゴミムシ
(1ex. VII. 12 坂元)
3. *Colpodes buchanani* Hope オオアオモリヒラタゴミムシ
(2exs. VII. 11, 1ex. VII. 12, 2exs. VII. 13, 1ex. VII. 14 坂元)
4. *Dicranoncus femoralis* Chaudoir ルリヒラタゴミムシ
(1ex. VII. 9 坂元)
5. *Chlaenius virgulifer* Chaudoir アトワアオゴミムシ
(1♂1♀ VII. 12 坂元)
6. *Dischissus mirandus* Bates オオヨツボシゴミムシ
(1ex. VII. 15 坂元)
7. *Dischissus japonicus* Andrewes ニッポンヨツボシゴミムシ
(1ex. VII. 12 坂元)
8. *Dromius batesi* Habu ベーツホソアトキリゴミムシ
(1ex. VII. 13 坂元)
9. *Planetes puncticeps* Andrewes フタホシスジバネゴミムシ
(2exs. VII. 11, 2exs. VII. 15 坂元)

○Brachinidae ホソクビゴミムシ科

1. *Galeritella japonica* Bates クビボソゴミムシ
(1ex. VII. 12, 1ex. VII. 14 坂元)
2. *Brachinus scotomedes* Bates オオホソクビゴミムシ
(3exs. VII. 11 坂元)

○Dytiscidae ゲンゴロウ科

1. *Rhantus pulverosus* Stephens ヒメゲンゴロウ
(1ex. VII. 11 坂元)

Hydrophiloidea ガムシ主科

この主科では燈火採集で得たガムシ科2種のみを記載する。

○Hydrophiliidae ガムシ科

1. *Cercyon laminatus* Sharp ウスモンケンシガムシ
(1 ex. VII. 11 坂元)
2. *Berosus lewisius* Sharp トゲバゴマフガムシ
(1 ex. VII. 11 坂元)

Histeroidea エンマムシ主科

路傍の牛糞でヤマトエンマムシを3頭採集する。

○Histeridae エンマムシ科

1. *Hister japonicus* Marseul ヤマトエンマムシ
(3 exs. VII. 11 坂元)

Staphylinoidea ハネカクシ主科

路上のシマヘビの死体(死後2, 3日)に群がるヨツボシモンシテムシを多数、それにハネカクシ等を見つけたが、すでに自動車?で押しつぶされた個体が多かった。ヨツボシモンシテムシはカンヅメの食い残しの trap にもおちこんでいた。

○Silphidae シテムシ科

1. *Nicrophorus quadripunctatus* Kraatz ヨツボシモンシテムシ
(1 ex. VII. 9 その他多数目撃、ヘビの死体より; 1 ex. VII. 11 カンヅメのわな坂元)

○Staphylinidae ハネカクシ科

1. *Staphylinus maxillosus* Linne オオハネカクシ
(1 ex. VII. 11 坂元)
2. *Philonthus macies* Sharp マルコガシラハネカクシ ?
(2 exs. VII. 12 坂元)

Scarabaeoidea コガネムシ主科

Black-light の青白い光と40Wの電球の光との混合された不思議な光が虫をひきつけるという。ブヘンガタンと大きな音をたててやってくるのはミヤマクワガタ。かと思うと地面を静かにはってくるものもある。♀が多い。♂の頭部両側に突き出た耳状突起は個体差があってもしろいと思う。この他にもノコギリクワガタ、コクワガタ、ヒラタクワガタ、スジクワガタ等も飛来。下水やBeatingでスジクワガタ、ノコギリクワガタを得る。

カブトムシがやって来た。幼い頃より親しんできた虫である。とにかく数の多くて困ったものが

ヒメスジコガネでその数はばかり知れない。タケムラスジコガネが混ざっていないかと探してみたがむだであった。普通のコガネムシ、それにナガチャコガネ、サクラコガネ、セマダラコガネ、クリイロコガネ、ヒゲナガクロコガネ、オオカンショコガネ、クロコガネ、ヒメビロウドコガネ、コイチャコガネ等が集まってきた。下水を見てゆくとクロコガネ、オオカンショコガネが下水の壁にびったりとくっついて止まっているのを見受ける。また、マメコガネが路傍の灌木の葉をバリバリ食っていた。すごい数である。

アカメガシワの花あるいは、その他の花をゆさぶるとコアオハナムグリ、アオハナムグリ、トラハナムグリ等がネットの中に落ちてくる。オオトラフコガネは残念なことに採集できなかった。

食糞性コガネムシ、通称クノムシの方は連日の雨で糞が流れて採集しにくかったが、栗野牧場の畜舎内の糞、牧草地内の糞でダイコクコガネ、センチコガネを採集。このセンチコガネはヘビの死体にも来ていた。またオオマグソコガネ、ツノコガネ、カドマルエンマコガネ、ヌバタママグソコガネ?も1つの糞にたくさんたかっていた。なお、クノムシ採集の際、いろいろとお世話になった牧場の方々には深く感謝いたします。

夜間採集の際に飛来したものにダイコクコガネ、セスジカクマグソコガネ、コブマルエンマコガネ等があり、数多いセスジカクマグソコガネの中にコセスジカクマグソコガネも混ざっていた。期待のミヤマダイコクコガネが採れなかったことがすごく残念!

また、動物の屍骨に集まるといふオオコブスジコガネも燈火採集で得られたことも記しておく。

○ Lucanidae クワガタムシ科

1. *Lucanus maculifemoratus* Motschulsky ミヤマクワガタ
(3♂♂ 2♀♀ VII. 9, 4♂♂ 8♀♀ VII. 11 坂元)
2. *Prosopocoilus inclinatus* Motschulsky ノコギリクワガタ
(1♀ VII. 9, 2♂♂ 1♀ VII. 11 坂元)
3. *Macrodorcas rectus* Motschulsky コクワガタ
(1♀ VII. 11, 1♀ VII. 13 坂元)
4. *Macrodorcas rectus* Motschulsky スジクワガタ
(1♀ VII. 9, 1♂ VII. 11, 1♀ VII. 12, 1♀ VII. 13 坂元;
1♂ 2♀ VII. 14 坂元; 1♀ VII. 14 吉倉)
5. *Dorcus titanus* Boisduval ヒラタクワガタ
(1♀ VII. 11 坂元)

○ Trogidae コブスジコガネ科

1. *Trox obscurus* Waterhouse オオコブスジコガネ
(1ex. VII. 10 坂元; 燈火にて)

○ Geotrupidae センチコガネ科

1. *Geotrupes laevistriatus* Motschulsky センチコガネ
(1♀ VII. 9 ヘビの死体より, 1♂ VII. 11 牛糞より 坂元)

○Scarabaeidae コガネムシ科

1. *Copris ochus* Motschulsky ダイコクコガネ
(7♂♂4♀♀ VII.11, 3♂♂3♀♀ VII.13 坂元)
2. *Liatongus phanaeoides* Westwood ツノコガネ
(1♂ VII.10, 1♀ VII.11, 1♂ VII.13 坂元)
3. *Onthophagus atripennis* Waterhouse コブマルエンマコガネ
(1♂ VII.9 坂元)
4. *Onthophagus lenzii* Harold カドマルエンマコガネ
(3exs. VII.11 その他多数目撃 坂元)
5. *Aphodius haroldianus* Balthasar オオマグソコガネ
(11♂♂11♀♀ VII.10 その他多数目撃 坂元)
6. *Aphodius nigerrimus* Waterhouse スバタママグソコガネ ?
(2exs. VII.10 坂元)
7. *Rhyparus azumai* Nakane セスジカクマグソコガネ
(7exs. VII.12 その他多数採集目撃 坂元)
8. *Rhyparus amamianus* Nakane コセスジカクマグソコガネ
(1ex. VII.12 坂元)
9. *Maladera orientalis* Motschulsky ヒメビロウドコガネ
(1ex. VII.11 坂元)
10. *Ophthalmoserica* sp.
(2exs. VII.9 その他多数採集目撃 坂元)
11. *Apogonia major* Waterhouse オオカンショコガネ
(2exs. VII.11 坂元)
12. *Neodontocnema castanea* Waterhouse クリイロコガネ
(1ex. VII.13 坂元)
13. *Lachnosterna kiotonensis* Brénke クロコガネ
(3♀♀ VII.11, 1♂1♀ VII.15 坂元)
14. *Hexataenius protensis* Fairmaire ヒゲナガクロコガネ
(1♀ VII.12 坂元)
15. *Heptophylla picea* Motschulsky ナガチャコガネ
(1ex. VII.13 坂元)
16. *Allomyrina dichotoma* Linne カブトムシ
(1♀ VII.11 坂元)
17. *Popillia japonica* Newmann マメコガネ
(2exs. VII.9, 1ex. VII.10 その他多数目撃 坂元)

18. *Adoretus tenuimaculatus* Waterhouse コイチャコガネ
(1 ex. VII. 11 坂元)
19. *Mimela splendens* Gyllenhal コガネムシ
(2 exs. VII. 11, 1 ex. VII. 12 坂元)
20. *Mimela flavilabris* Waterhouse ヒメスジコガネ
(1 ex. VII. 11, 2 exs. VII. 15 その他多数目撃 坂元)
21. *Anomala daimiana* Harold サクラコガネ
(1 ex. VII. 12, 1 ex. VII. 13 その他多数目撃 坂元)
22. *Blitopertha orientalis* Waterhouse セマダラコガネ
(2 exs. VII. 12 その他多数採集目撃 坂元)
23. *Getonia roelofsi* Harold アオハナムグリ
(1 ex. VII. 15 坂元)
24. *Oxycetonia jucunda* Faldermann コアオハナムグリ
(2 exs. VII. 11, 2 exs. VII. 12, 1 ex. VII. 14, 1 ex. VII. 15 坂元)
25. *Trichius japonicus* Janson トラハナムグリ
(1 ex. VII. 12 坂元)

Elateroidea コメツキムシ主科

アカメカシワの花やカシワの木をBeatingしてサビキコリ, オオツヤハダコメツキ, クシコメツキ, クロツヤハダコメツキそれにコキマダラコメツキ, メスアカキマダラコメツキ等を採集する。夜間採集においてサビキコリ, ヒゲコメツキおよびムナボソコメツキの類, クシコメツキの類が多数飛来した。

o Elateridae コメツキムシ科

1. *Agrypnus binodulus* Motschulsky サビキコリ
(2 exs. VII. 11, 2 exs. VII. 12 坂元)
2. *Pectocera fortunei* Candeze ヒゲコメツキ
(1 ♂ VII. 9 坂元; 1 ♀ VII. 12 坂根)
3. *Melanoxanthus versipellis* Lewis メスアカキマダラコメツキ
(1 ♀ VII. 11 坂元)
4. *Melanoxanthus ornatus* Lewis コキマダラコメツキ
(3 exs. VII. 11 坂根)
5. *Melanotus legatus* Candeze クシコメツキ
(1 ex. VII. 9 坂元)
6. *Pseudathous secessus* Candeze クロツヤハダコメツキ
(1 ex. VII. 13 坂元)

7. *Stenagostus umbratilis* Lewis オオツヤハダコメツキ
(1 ex. VII. 9, 2 exs. VII. 13, 1 ex. VIII. 14 坂元)
8. *Melanotus* sp.
(1 ex. VII. 11, 1 ex. VII. 13, 1 ex. VIII. 14 坂元;
1 ex. VIII. 11 坂根)
9. *Agriotes* sp.
(2 exs. VII. 9 坂元; 2 exs. VIII. 11 坂根)

Cantharoidea ホタル主科

o *Lycidae* ベニボタル科

1. *Mesolycus atrorufus* Kiesenwetter ホソベニボタル
(1 ex. VIII. 12 坂元)

Cuculoidea ヒラタムシ主科

カシワ林の中に生えていたキノコ(種名わからず)にもぐりこんで食事をしているアカマダラケシキスイ, クロモンカクケシキスイを採集。Beatingでマダラホソカタムシ, 夜間に光へ集まるオオフタホシテントウ, テントウムシ, ウンモンテントウそれにドウイロムクゲケシキスイを採集した。

o *Nitidulidae* ケシキスイ科

1. *Aethina aeneipennis* Reitter ドウイロムクゲケシキスイ
(1 ex. VIII. 11 坂元)
2. *Pocadius nobilis* Reitter クロモンカクケシキスイ
(多数採集 VII. 9 坂元)
3. *Lasiodactylus pictus* Macleay アカマダラケシキスイ
(1 ex. VIII. 9 坂元)

o *Calydiidae* ホソカタムシ科

1. *Trachypholis variegata* Sharp マダラホソカタムシ
(1 ex. VIII. 12 坂元)

o *Coccineilidae* テントウムシ科

1. *Lernia biplagiata* Swartz オオフタホシテントウ
(2 exs. VII. 9, 2 exs. VII. 10, 1 ex. VIII. 13 坂元)
2. *Anatis halonis* Lewis ウンモンテントウ
(1 ex. VIII. 10 坂元)
3. *Harmonia axyridis* Pallas テントウムシ
(1 ex. VIII. 9 坂元)

Tenebrionidea コミムシダマシ主科

路傍の木の切り株ではコマルキマワリ、キマワリ、クロナガキマワリ等が歩きまわっているし下水のゴミの中にはスジコガシラゴミムシダマシがもぐっている。アカメガンソの花には、ハムシダマシ、キイロクチキムシ、ツヤバネヒメクチキムシ、クリイロクチキムシ等がおとずれていた。夜間、燈火にもさまざまな虫が集まり、アオカミキリモドキ、キバネカミキリモドキ、ムナグロホソアリモドキ、その他の甲虫が飛来する。

○Lagriidae ハムシダマシ科

1. *Lagria nigricollis* Hope ハムシダマシ

(1 ex. VII. 11, 1 ex. VII. 13 坂元)

○Tenebrionidae コミムシダマシ科

1. *Tarpela* sp.

(1 ex. VII. 10 坂元)

2. *Plesiophthalmus nigrocyaneus* Motschulsky キマワリ

(1 ex. VII. 11, 2 exs. VII. 13 坂元)

3. *Strongylium niponicum* Lewis クロナガキマワリ

(1 ex. VII. 9 坂元)

4. *Elixota curva* Marseul コマルキマワリ

(1 ex. VII. 12 坂元)

5. *Heterotarsus carinula* Marseul スジコガシラゴミムシダマシ

(1 ex. VII. 12 坂元)

○Alleculidae クチキムシ科

1. *Borboresthes acicularis* Marseul クリイロクチキムシ

(1 ex. VII. 9, 1 ex. VII. 11, 1 ex. VII. 13 坂元)

2. *Hymenalia unicolor* Nakane ツヤバネヒメクチキムシ

(1 ex. VII. 9 坂元; 1 ex. VII. 11 坂根)

3. *Cteniopinus hyporita* Marseul キイロクチキムシ

(1 ex. VII. 11, 1 ex. VII. 15 坂元)

○Cedemeridae カミキリモドキ科

1. *Xanthochroa waterhousei* Harold アオカミキリモドキ

(3 exs. VII. 11 坂元)

2. *Xanthochroa luteipennis* Marseul キバネカミキリモドキ

(1 ex. VII. 9 坂元)

○Anthicidae アリモドキ科

1. *Anthicus cohaerus* Lewis ムナグロホソアリモドキ

(1 ex. VII. 12 坂元)

Chrysomeloidea ハムシ主科

アカメガシワの花は満開時だったけれど雨で花の落ちてしまったものが多かった。ハナカミキリの類、その他の甲虫の重要な憩の場所である。ネットに花ごとに入れてゆさぶるとヨツスジハナカミキリ、オオヨツスジハナカミキリ、クスベニカミキリ、ヤツメカミキリ、ヒメリンゴカミキリ、ダイセンカミキリ、シラホシカミキリ等が中へポタポタと心地よく落ちてくる。杉林の中の灌木より Beating でイタヤカミキリ、モミジの木よりゴマダラカミキリを得た。あたりの草、灌木を Sweeping, Beating してゆくとコマルノミハムシ、イモサルハムシ、ヤマイモハムシ、アカガネサルハムシ、リンゴフキハムシ、セアカケブカサルハムシ、マダラカサハラハムシが得られる。

燈火採集ではピロウドカミキリ、ノコギリカミキリ、ホソカミキリ、クロカミキリ、ヒゲナガカミキリ、アトモンマルケシカミキリ等が飛来した。

Beating をもっと徹底的にやればハムシ主科の虫はまだ多くの種類が採れると思う。

o Cerambycidae カミキリムシ科

1. *Prionus insularis* Motschulsky ノコギリカミキリ (4 exs. VII. 11 坂元)
2. *Spondylis buprestoides* Linne クロカミキリ (1 ex. VII. 10, 3 exs. VII. 13 坂元)
3. *Distenia gracilis* Blessig ホソカミキリ (1 ex. VII. 12 坂元)
4. *Leptura ochraceofascita* Motschulsky ヨツスジハナカミキリ (1 ♀ VII. 9, 1 ♂ VII. 12, 1 ♂ VII. 14 坂元)
5. *Macroleptura regalis* Bates オオヨツスジハナカミキリ (1 ex. VII. 9, 1 ex. VII. 13 坂元)
6. *Pyrestes haematicus* Pascoe クスベニカミキリ (1 ex. VII. 12 坂元)
7. *Anoplophora malasiaca* Thomson ゴマダラカミキリ (1 ex. VII. 11, 1 ex. VII. 15 坂元)
8. *Mecynippus pubicornis* Bates イタヤカミキリ (1 ex. VII. 13 坂元)
9. *Monochamus grandis* Waterhouse ヒゲナガカミキリ (1 ♀ VII. 11 坂元)
10. *Acalolepta fraudatrix* Bates ピロウドカミキリ (1 ♀ VII. 9 福田; 1 ♀ VII. ? 坂元)
11. *Exocentrus lineatus* Bates アトモンマルケシカミキリ (1 ex. VII. 13 坂元)

12. *Eutetrappa ocelota* Bates ヤツメカミキリ (1 ex. VII. 13 坂元)
13. *Glenea relictata* Pascoe シラホシカミキリ (1 ♂ VII. 10 坂元)
14. *Parautetrappa simulans* Bates ダイセンカミキリ (1 ♀ VII. 14 坂元)
15. *Oberea mixta* Bates ニセリンゴカミキリ (1 ex. VII. 11 吉倉; 1 ex. VII. 13 坂根)
16. *Oberea hebescens* Bates ヒメリンゴカミキリ (1 ex. VII. 13 坂根)

○Chrysomllidae ハムシ科

1. *Lema honorata* Baly ヤマイモハムシ (1 ♂ 1 ♀ VII. 12 坂元)
2. *Colasposoma dauricum* Mannerheim イモサルサムシ (1 ♂ 1 ♀ VII. 14 吉倉)
3. *Acrothinium gaschkevitchii* Motschulsky アカガネサルハムシ (1 ex. VII. 11 坂元)
4. *Demotina fasciculata* Baly マダラカサハラハムシ (2 exs. VII. 12 その他多数採集 坂元)
5. *Lypsthes ater* Motschulsky リンゴゴフキハムシ (1 ex. VII. 10 坂元)
6. *Lypsthes fulvus* Baly セアカケブカサルハムシ (1 ex. VII. 11 坂元; 1 ex. VII. 11 坂根)
7. *Exosoma flaviventris* Motschulsky キバラヒメハムシ (1 ex. VII. 9, 1 ex. VII. 11 坂元)
8. *Nonarthra tibiale* Jacoby コマルノミハムシ (1 ♂ 1 ♀ VII. 11 坂根)

Curculionidae ゾウムシ主科

種々の広葉樹や灌木をたたくと、ヒゲナガオトシブミ、アオヒゲナガゾウムシ、アトモンヒョウタンゾウムシ、エグリクチブトゾウムシ、シロコブゾウムシ等が落ちてきた。下水には、オオゾウムシ、ガロアアナアキゾウムシ、シロコブゾウムシ、オオクチカクシゾウムシ等が壁にじっととまっております。路傍の倒木にミツギリゾウムシがアンテナをたてて止まっている。

○Attelabidae オトシブミ科

1. *Paratrachelophorus longicornis* Roelofs ヒゲナガオトシブミ

(1♂1♀ VII.13 坂元)

○Brenthidae ミツギリゾウムシ科

1. *Baryrrhynchus poweri* Roelofs ミツギリゾウムシ

(1♀ VII.10 吉倉; 1♀ VII.14 坂元)

○Curculionidae ゾウムシ科

1. *Macrocorynus naso* Sharp エグリクチフトゾウムシ

(1ex. VII.10; 3exs. VII.13 坂元)

2. *Eumyllocerus graciosus* Sharp アオヒゲナガゾウムシ

(1♂1♀ VII.15 坂元)

3. *Episomus turritus* Gyllenhal シロコブゾウムシ

(1ex. VII.10, 1ex. VII.14 坂元)

4. *Amystax satanus* Nakane アトモンヒョウタンゾウムシ

(3exs. VII.10 その他多数採集 坂元)

5. *Hylobius perforatus* Roelofs ガロアアナアキノゾウムシ

(1ex. VII.10 坂元)

6. *Syrotelus septentrionalis* Roelofs オオクチカクシゾウムシ

(1ex. VII.9 坂元)

7. *Hyposipalus gigas* Fabricius オオゾウムシ

(1ex. VII.9, 1ex. VII.11, 1ex. VII.14 坂元)

以上、116種をいちおうリストとして報告する。また、この他にも未同定の小昆虫が多数あるけれども、後日同定のでき次第報告する予定である。

○ 雑 感

採集方法の未熟さを痛切に感じた。

何といても自分のBeatingのまずさ、目の配り不足があげられよう。タマムシ(今回は1種も採集できず)、ゾウムシ、カミキリムシ、ハムシ等はこれによってずっと多くの種類が得られると思う。また虫屋として最も恥ずべき乱獲もしばしば自分の行動の中であつたことも戒めたい。

大きな車道ができた、伏採などにより栗野岳温泉一帯に虫のすみかがなくなってきたことほとてもさびしいかぎりです。

参考; 原色昆虫大図鑑 II (甲虫篇) [北隆館]

(農学部1年)

琉球列島ゴミムシダマシ科採集目録

横原 寛

今回のリストは、1969年度の採集品及び1968年春の採集品を中条道崇氏に同定していただき、作成したものである。1969年の採集日程は、天牛リストの所で述べたので省略するが、1968年は3月24日～4月1日にかけての奄美大島での採集による。採集者を特に記さないものは、全て筆者の採集によるものである。

A 屋久島

1. *Uloma kondoi* Nakane
1 ex. 4-5. VI. 1969. 宮之浦岳
2. *Ceropria induta* Wiedemann ナガニジゴミムシダマン
2 exs. 6-8. VI. 1969. 安房
3. *Tetraphyllus lunuliger* Marseul ニジゴミムシダマン
2 exs. 30. V-1. VI. 1969. 安房
4. *Obrionamaia palpalis palpaloides* Nakane
カラカネチビキマワリモドキ
1 ex. 6-8. VI. 1969. 安房
5. *Tarpela brunnea brunnea* Marseul イクビゴミムシダマン
2 exs. 2-4. VI. 1969. 小杉谷
2 exs. 6-8. VI. 1969. 安房
6. *Pseudonantes purpurivittatus* (Marseul) ルリスジキマワリモドキ
1 ex. 30. V-1, VI. 1969. 安房
16 exs. 6-8. VI. 1969. 安房
7. *Plesiophthalmus nigrocyaneus* Motschulsky キマワリ
3 exs. 6. VI. 1969. 尾之間
8. *Strongylium japonum* Marseul シワナガキマワリ
1 ex. 30. V-1. VI. 1969. 安房, K. Kushigemachi leg.

B トカラ口之島

1. *Obrionamaia palpalis palparoides* Nakane
カラカネチビキマワリモドキ
2 exs. 26. VI-3. VII. 1969

C 奄美大島

1. *Dicraeosis carinatus carinatus* Gebien
 オオクビカクシゴミムシダマシ
 1 ex. 26. III. 1968. 大勝
 9 exs. 26-28. VII. 1969. 西仲間
 6 exs. 3-5. VIII. 1969. 西仲間
2. *Ceropria induta induta* (Wiedemann) ナカニジゴミムシダマシ
 2 exs. 26-28. VII. 1969. 西仲間
3. *Uloma formosana* Gebien
 1 ex. 25. III. 1968. 芦花部
 1 ex. 27. III. 1968. 田検
4. *Uloma excisa excisa* Gebien オオエグリゴミムシダマシ
 1 ex. 26. III. 1968. 大勝
5. *Tetraphyllus amamiensis* Kaszab
 1 ex. 7. VIII. 1969. 名瀬
6. *Hemicera alternata nodokai* Nakane
 3 exs. 25. III. 1968. 芦花部
7. *Hemicera fukiensis* Kaszab
 1 ex. 26-28. VII. 1969. 西仲間
8. *Obriona rufiventris* Kaszab
 1 ex. 27. III. 1968. 田検
 2 exs. 3-5. VIII. 1969. 西仲間
9. *Pseudonantes purpurivittatus* (Marseul) ルリスジキマワリモドキ
 15 exs. 26-28. VII. 1969. 西仲間
 4 exs. 3-5. VIII. 1969. 西仲間
10. *Tarpela* sp.
 13 exs. 29. III. 1968. 八津野
 D 沖永良部島
1. *Dicraeosis carinatus* Gebien オオクビカクシゴミムシダマシ
 8 exs. 31. VII-2. VIII. 1969
2. *Uloma excisa excisa* Gebien オオエグリゴミムシダマシ
 1 ex. 31. VII-2. VIII. 1969
3. *Alphitobius diaperinus* (Panzer)
 2 exs. 31. VII-2. VIII. 1969
4. *Hypophloeus* (*Paraphloeus*) *amamiensis* Kaszab
 1 ex. 31. VII-2. VIII. 1969

E 沖縄島

1. *Dicraeosis carinatus carinatus* Gebien
オオクビカクシゴミムシダマシ
8 exs. 9-13. VIII. 1969. 与那
2. *Tribolium (Tribolium) castaneum* (Herbst) コクヌストモドキ
1 ex. 7-10. IV. 1969. 首里
3. *Uloma excisa* Gebien オオエグリゴミムシダマシ
14 exs. 9-13. VIII. 1969. 与那
4. *Uloma formosana* Gebien
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那
5. *Hypophloeus* sp.
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那
6. *Stenis* sp.
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那
7. *Tetraphyllus amamiensis* Kaszab
5 exs. 9-13. VIII. 1969. 与那
8. *Hemicera fukiensis* Kaszab
12 exs. 9-13. VIII. 1969. 与那
9. *Phaedis (Pnaedis) helopioides okinawanus* Nakane
2 exs. 7. V. 1969. 名護
10. *Obrionata semiviolacea* Nakane
1 ex. 5-9. IV. 1969. 首里
1 ex. 15. VIII. 1969. 首里
11. *Obrionata rufiventris* Kaszab
1 ex. 7. V. 1969. 名護
10 exs. 9-13. VIII. 1969. 与那
12. *Pseudonantes purpurivittatus* (Marseul)
ルリスジキマワリモドキ
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那
13. *Elixota* sp.
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那
14. *Strongylium marseul* Lewis セスジナガキマワリ
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那
15. sp.
1 ex. 9-13. VIII. 1969. 与那

F 宮古島

1. *Dicraeosis carinatus carinatus* Gebien
オオクビカクシゴミムシダマシ
2 exs. 17-23.VIII.1969.平良
2. *Alphitobius diaperinus* (Panzer) ガイマイゴミムシダマシ
2 exs. 17-23.VIII.1969.平良
3. *Hypophloeus* sp.
1 ex. 17-23.VIII.1969.平良
4. *Hemicera minor* Pic
3 exs. 17-23.VIII.1969.平良

G 伊良部島

1. *Diaperis lewisi intersecta* Gebien モンキゴミムシダマシ
15 exs. 21.VIII.1969
H 石垣島

1. *Gonocephalum coenosum* Kaszab ヤマトスナゴミムシダマシ
1 ex. 11.IV.1969.パンナ岳
2. *Dicraeosis carinatus carinatus* Gebien
オオクビカクシゴミムシダマシ
2 exs. 24.VIII.1969.パンナ岳
2 exs. 7-9.IX.1969.パンナ岳
3. *Bradymerus clathratus* Schaufuss
1 ex. 24.VIII.1969.パンナ岳
4. *Diaperis lewisi intersecta* Gebien モンキゴミムシダマシ
1 ex. 24.VIII.1969.パンナ岳
3 exs. 7-9.IX.1969.パンナ岳
5. *Platyedema subfascia* (Walker) ベニモンキノコゴミムシダマシ
2 exs. 30.VIII.1969.パンナ岳
6. *Basanus fukudai* Nakane
6 exs. 24.VIII.1969.パンナ岳
7. *Uloma excisa excisa* Gebien オオエグリゴミムシダマシ
1 ex. 24.VIII.1969.パンナ岳
3 exs. 7-9.IX.1969.パンナ岳
8. *Uloma polita* Wiedemann
1 ex. 24.VIII.1969.パンナ岳
1 ex. 30.VIII.1969.パンナ岳

- 3 exs. 7-9. X. 1969. バンナ岳
9. *Hypopnloeus* sp.
1 ex. 7-9. X. 1969. バンナ岳
10. *Hypophloeus* sp.
1 ex. 1. V. 1969. バンナ岳
1 ex. 24. VII. 1969. バンナ岳
1 ex. 30. VII. 1969. バンナ岳
11. *Menephius arciscelis* Marseul オオツヤホソゴミムシダマシ
4 exs. 7-9. X. 1969. バンナ岳
12. *Hemicera pulchra* Hope
1 ex. 29. IV. 1969. バンナ岳
7 exs. 24. VII. 1969. バンナ岳
1 ex. 30. VII. 1969. バンナ岳
1 ex. 7-9. X. 1969. バンナ岳
13. *Hemicera minor* Pic
7 exs. 30. IV. 1969. バンナ岳
1 ex. 1. V. 1969. バンナ岳
3 exs. 30. VII. 1969. バンナ岳
1 ex. 7-9. V. 1969. バンナ岳
14. *Plamius yaeyamensis* Nakane
8 exs. 30. IV. 1969. バンナ岳
15. *Obrioniata semiviolacea* Nakane
4 exs. 30. IV. 1969. バンナ岳
16. *Pseudonantes purpurivitratus* (Marseul) ルリスジキマワリモドキ
1 ex. 29. IV. 1969. バンナ岳
9 exs. 30. IV. 1969. バンナ岳
17. *Campsiomorpha imperiaris* (Fairmair)
3 exs. 24. VII. 1969. バンナ岳
2 exs. 30. VII. 1969. バンナ岳
18. *Amarygnus callichromus* Fairmair
2 exs. 7-9. X. 1969. バンナ岳
19. *Plesiophthalmus fuscoaenescens* Fairmair
1 ex. 24. VII. 1969. バンナ岳
20. *Strongylium marseul* Lewis セスジナガキマワリ
1 ex. 1. V. 1969. バンナ岳

I 西表島

1. *Diphyrrhynchus iriomotensis* M. T. Chujo
3 exs. 25. IV. 1969. 大富
2. *Gonocephium coenosum* Kaszab ヤマトスナゴミムシダマシ
2 exs. 14. IV. 1969. 大富
1 ex. 26. IV. 1969. 大富
3. *Micropedius pallidipennis* Lewis ホソハマベゴミムシダマシ
1 ex. 25. IV. 1969. 大富
4. *Dicraeosis carinatus carinatus* Gebien
オオクビカクシゴミムシダマシ
10 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
5. *Diaperis lewisi intersecta* Gebien モンキゴミムシダマシ
1 ex. 15-21. IV. 1969. ゴザ岳
6. *Platydema subfascia* (Walker) ベニモンキノコゴミムシダマシ
5 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
7. *Ceropria induta induta* (Wiedemann) ナガニジゴミムシダマシ
2 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
8. *Tagalus tokaranus* Nakane フトアラメゴミムシダマシ
1 ex. 28. IV. 1969. 大富
9. *Uloma excisa excisa* Gebien オオエグリゴミムシダマシ
1 ex. 24. IV. 1969. 大富
1 ex. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
10. *Uloma polita* Wiedemann
2 exs. 23. IV. 1969. 大富
1 ex. 25. IV. 1969. 大富
11. *Hypophloeus* sp.
7 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
12. *Encyalesthus exularis* Gebien
2 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
13. *Hemicera minor* Pic
10 exs. 12-14. IV. 1969. 大富
1 ex. 23. IV. 1969. 大富
12 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
14. *Phaedis* (*Phaedis*) *magnipunctatus* M. T. Chujo
1 ex. 31. VII-5. X. 1969. 白浜

15. *Obrionaria semiviolacea* Nakane
 4 exs. 12. IV. 1969. 大富
 1 ex. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
16. *Plamius yaeyamensis* Nakane
 5 exs. 12. IV. 1969. 大富
 2 exs. 15-21. IV. 1969. ゴザ岳
 1 ex. 24. IV. 1969. 大富
17. *Pseudonautes purpurivittatus* (Marseul) ルリスジキマワリモドキ
 2 exs. 12. IV. 1969. 大富
 1 ex. 24. IV. 1969. 大富
18. *Campsimorpha imperialis* (Fairmair)
 2 exs. 15-21. IV. 1969. ゴザ岳
19. *Amarygmus callichromus* Fairmair
 1 ex. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
20. *Amarygmus* sp.
 1 ex. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
21. *Plesiophtalmus fuscoenescens* Fairmair
 3 exs. 15-21. IV. 1969. ゴザ岳
 1 ex. 24. IV. 1969. 大富
22. *Strongylium marseul* Lewis セスジナカキマワリ
 2 exs. 28. IV. 1969. 大富
23. *Ainu masumotoi* Nakane
 1 ex. 15-21. IV. 1969. ゴザ岳
24. sp.
 2 exs. 31. VII-5. X. 1969. 白浜
 J 与那国島
1. *Dicraeosis carinatus carinatus* Gebien
 2 exs. 25-29. VII. 1969. 租納
2. *Platydemia subtiacia* (Walker) ベニモンキノコゴミムシダマシ
 6 exs. 25-29. VII. 1969. 租納
3. *Hypophloeus* sp.
 7 exs. 25-29. VII. 1969. 租納
4. *Hemicera minor* Pic
 18 exs. 25-29. VII. 1969. 租納
5. *Phaedis* (*Phaedis*) *magnipunctatus* M. T. Caujo

7 exs. 25-29. Ⅷ. 1969. 租納

6. *Phaedis* sp

3 exs. 25-29. Ⅷ. 1969. 租納

7. *Plamius yaeyamensis* Nakane

3 exs. 25-29. Ⅷ. 1969. 租納

8. *Pseudonauetes purpurivittatus* (Marseul) ルリスノキアフリモドキ

1 ex. 25-29. Ⅷ. 1969. 租納

以上が、琉球列島で採集したゴミムンダマシ科甲虫であるが、この科のものは、かなりの成果が上がったようである。リスト中 sp. を記したものの中には、幾つか新種と思われるのがあり、近く中条道崇氏より発表される予定である。今回は、このリストは予定に入れてなかったのであるが、急に入れる事になり、単なるリストに終わったのは残念であった。

最後に、同定していただいた中条道崇氏に深く感謝の意を表す。又、標本整理に手ををわすらわした生研メンバーの高橋、坂元両氏に感謝する。

中条道崇……英彦山九州大学農学部生物学研究所

編 集 後 記

LEBEN第8号が出てから4年後やっと第9号を出版出来る運びとなりました。これもLEBEN絶やしてはならじと尽力された1969年度cap.の坂根伸樹氏の努力や、100ページの原稿をお寄せくださった槇原寛氏のおかげです。

理学部平田先生、農学部害虫教室の槇原寛氏、その他心良く寄稿してくださった部員、又編集に際し御指導、協力くださった生研OB鮫島利尚氏に感謝します。(I)

LEBEN 第9号

鹿児島大学生物研究会会誌

発行日・1970年 7月

編集：稲村芳美

印刷：明るい窓社 (Tel. (22) 2895・8335)

鹿児島市上荒田町鹿児島大学学友会内