



!

!

対馬の自然 No.13 の発刊にあたって

歌野啓一

私達は対馬という、本土と異なる環境にみる利点とばかりし。数々の研究と調査をして対馬の自然のすばらしさを見つきました。

対馬生物部では、親しみやすい蝶に着目し、今年は去年のタイフニモニニコサヨウについて結果をもとに、今年の資料を加えていってうまとよ、たものになりました。また、アゲハチョウについても調査しましたが、中でも今年は例年になくジャコウアゲハが多くとれ、これについても今後まとめていきたいと思います。生物部に新しく魚類班(淡水)を加えましたし、植物班も充実した活動を続けています。最後に、部活動やその他に御指導・御協力をしてくれた方々に厚く御礼申上げます。

目次

	ページ
・ 対馬の自然 No.13 の発刊にあたって	歌野 啓一 1
・ 対馬のラン科植物について No.2	国分 清 2
・ 対馬の古生物と鉱物資源	顧問 小柳孝夫 4
・ 対馬の蝶はどこまで判ったか	顧問 江島正郎 7
・ S.55年度 合宿記録	山口 勉 25
・ 部屋の抱負	35
・ 終編集 後記	歌野 啓一 37

対馬のラン科植物について No.2

田分清

① はじめに ②

対馬には、日本ではここごしか見られない種の植物があることで知られています。日本には約200種類のラン科植物が自生しています。対馬では約50種類のラン科植物が報告されており申さる。ヒメリクランのように特異な分布を示しているものもあります。

* 対馬におけるラン科植物の分布について *

竜良山：自生種の数が豊富であるだけではなく、自生ランが着生ランよりも多い。

白岳：自生種の数は少なく、地生ランは着生ランより貧弱である。

御岳：地生ランの種類・数とも着生ランへ多めと大差はない。

以上のことから対馬では、下島（南部）が上島（北部）よりラン科植物が多いことがわかる。

このことをまとめ図1に示した。

* ラン科植物の開花期について *

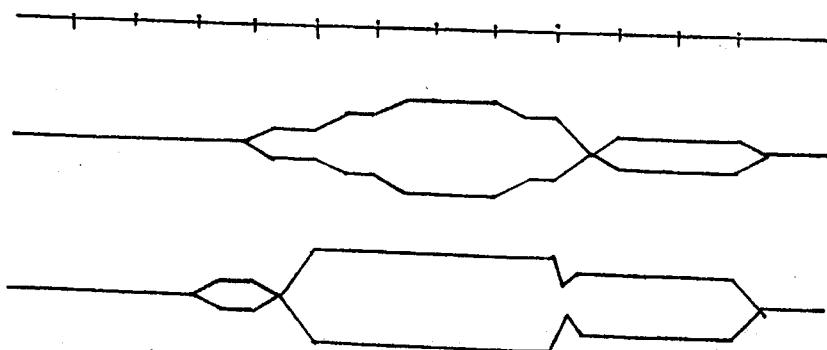
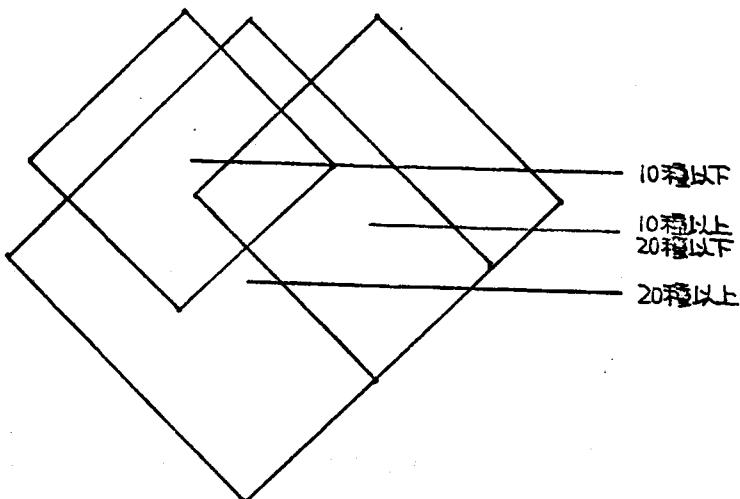
対馬での開花期のラン科植物の分布を図2に示した。

図2より着生ランは6~8月に集中して開花する種類は少ないうが、長期間花を咲せるものが多い。

地生ランは5~8月に大部分が咲き8~9月から9月中旬へ12月には一部が花を咲かせることがわかります。

これから対馬のラン科植物を研究し、疑問点を一つ一つ解決していくことが大切であります。近年森林伐採、あるいはラン科植物の収集などによって山野からラン科植物が激減している事実があります。例えば、竜良山のエビネ属の乱獲のため、現在ではなかなか見られない状態でこのまま乱獲が進むと、絶滅の恐れがあります。これから、永遠に対馬の動植物を保護し、この対馬のあらわしい自然を守っていくなければなりません。

図1 奈馬産ラン科植物の各地域の分布種類数



◇ 1種

図2 開花期による
ラン科植物の分布

◇ 2~4種

◇ 5種以上

対馬の古生物と鉱物資源

顧問 小柳孝夫

10年程前に壱岐勝本町湯元の海岸からステゴドン象の化石が発見され、主として牙と臼歯、足の関節部分など、京都大学亀井節夫教授の鑑定によると頭分があろうとのことである。生存していた時期は約50万年前の新生代第四紀洪積世頃であることが、同時に採集された岩石中のジルコンの年代測定により明らかとなつた。約50万年前というと中国大陆に北京猿人がいた頃で、大陸と日本列島が陸続きの時期があつて、多くの猿の仲間が陸伝いに日本に渡ることはないかと推測されるが、事実日本各地からナウマン象の化石が多く発掘されており、壱岐・対馬はその通り道であったと考えられる。壱岐が古生物の上からも大陸との関連が大きいとする、対馬は更に大陸に近く、日本列島生成や日本海の成立に深くかかわっていると考えられる。

対馬の地質構造は朝鮮半島南部（中生代ジュウ系）と似ている部分があり、関連づける研究者もいるが、化石の面から新生代第三系があると考えられている。島全体が主に砂岩・頁岩の互層からなり、対州層群によれば、褶曲構造が著しく、断層も多く見られ、花崗岩・石英斑岩・ヒン岩がこれを貫いており、ホレンフェルス化している部分も南部に多い。

地史を調べる上で重要な化石としては、上楓植物群、若田植物群、美津島植物群、櫛植物群が梶尾秀一（全沢大学）によつて報じられている。学名を和名で示すと

上楓植物群……カシ・ウルシ・ハゼ・モクレン

若田植物群……セコイア・スギ・シロ

美津島植物群……クロマツ・セコイア・タブ・フウ・モクレン

櫛植物群……カシ・クスノキ・クブ・ムクロジ

等で、若田植物群地域では動物化石であるニシン目魚類化石が上野輝次氏（日本レーテル神戸大学）より報じられており、古第三紀更新世と指定さ

れている。美津島植物群地域では動物化石としてクモヒトデ・ウニ・二枚貝類も発見されたり。このほか、前述の上野輝弥氏より、ススキ目魚類化石が豊玉町葛谷で、又ニシン目魚類化石が豊玉町水橋三ツ子島近くで採集されたと報じられている。

筆者も美津島植物群化石及びウニの標本の上で確認してりるが、他の植物群化石につりては早急に採集し確認したと思ふ。

右気候的に考察すると、上醍醐植物群は温帯的で、その上位にある若田植物群、美津島植物群も温帯的。最上位の櫛植物群は亞熱帯的であろうと松尾秀氏は説明してりる。現在種に近いものもなく、現在のような温暖な気候だったと推測される。

[鉱物資源]

対馬は朝鮮半島と一緒に海水の位置にゐる為、古くから大陸との往来も多く、鉱物探査技術が早くから伝えられてゐたと思われる。

「津島縁花署」によると、「674年天武天皇の白鳳3年3月7日、対馬國佐須山始めて銀を得てニホシ献上した」又「701年天皇5年3月1日、対馬から金を献上し、天皇大に喜び出元と號せ〔大宝〕とすし、この発見を記念せられた」とある。又1098年太宰權師太工匠房が疏幕に於て記述した「対州貢銀記」には、坑道の掘り方、積煤法、出水の記録が記され、当時は大津府銀として対馬の銀が使われていたようである。

このように日本における地下資源開発の先駆の地ともいえる対馬は、山深く、平地が少い為、道路開発がみくらん、鉱物資源は豊富である。しかしながら、充分利用未だつかつたまゝのところがある。1957年長崎県理科教育協会発行の長崎県鉱物誌(岡本要郎編)によると、46種類の対馬産鉱物について記載があり、筆者もこれを参考にして注意しながら、地質調査を行い確認を怠り不得て、中には極く微量しか産しない為、まだ少しが確認しえない。

かつて対馬の対馬鉱山で、方鉛鉱、閃亜鉛鉱を中心に多く稼行した事もあるが、現在では採掘を中止してリビの事で、残念に思つてゐる。又陶土は焼物の原料として現存も稼行されており、古くから対馬焼の原料となつてゐる。対馬にどのようない類物資源があるかを知る事は対馬石碑工とする者にとって大切なことであるし、學習の一助にもなればと思つて、前記長崎県鉱物誌よりまとめた。

(妙州鉱山) …… 蒼鉛、方鉛鉱、銀、チコバ鉱、閃亜鉛鉱、硫化ドミウム鉱、磁硫鉄鉱、黄銅鉱、白銅鉱、四面鉄鉱、硫酸鉄鉱、黃錫鉱、方解石、菱亜鉛鉱、菱鉄鉱、霞石、異極鉱、バレリ一鉱

(上栗町佐須奈) …… 方鉛鉱、閃亜鉛鉱、磁硫鉄鉱、黄銅鉱、白銅鉱、四面銅鉱、ゲルマニウム鉱、方解石、霞石

(上栗町佐護) …… 方鉛鉱、閃亜鉛鉱、菱沸石、

(上栗町大) …… 方鉛鉱、閃亜鉛鉱、四面鉄鉱

(成田鉱山) …… 方鉛鉱、閃亜鉛鉱、鏡沸石、白銅鉱、焼瓦石、絆毛鉱、重晶鉱、硫酸鈷鉬、水鉛、水鉛、クサジ石、水長石、端沸石

(美津島町跡加) …… 佐硫鉄鉱、明礬石、鬼瓦石、

(美津島町大船越) …… 黄銅鉱、重晶石、白銅鉱、硫酸鉄鉱、丸岩石、薄碧

(平町) …… 方鉛鉱、菱鉄鉱

(巣原町阿良) …… 高陵石、セニモリ山石、東沸石

(巣原町下崎山) …… ワタリト革、石英、生石、紅柱石

(巣原町久田) …… 楊葉石、電氣石

(巣原町上根) …… 青鉛鉱

対馬の蝶はどこまで半トウしたか

顧問 江島正郎

1. 対馬とは

対馬は朝鮮半島と九州本島の中間に位置し、ツシマヤマネコを初めとする大陸系の種、ツシマウラボシシジミなど南方の遺存種、さらに寒地性の種に加え、対馬島内で隔離され種分化をとげたと考えられる固有種、固有亜種が生息することが知られている。

本島は面積709.33km²、南北約80km、東西約15kmの細長い島で、地質学的には主として第三紀層からなる地盤山地で、標高400mの隆起準平原の山容を呈している。ここから発する河川は壯年期の渓谷をつくり、集落が発達する。植生は海岸部にハマビワ——オニヤブソツツ群落がよく観察され、陸海接の地域にはスダジイ——ホソバカナワラヒ群落もしくはスダジイ——ヤブコウジ群落、内陸部にはイヌアキ——ウラジロガシ群落がある。有明山と上原町千張崎山にはススキ——カルガヤ群落からなる草原が形成されている。海拔350m以上ではアカガシ——ミヤマシキミ群落が見られ、竜良山連山有明山、白岳などに発達する。二次林として土県郡室戸コナラ——ノグルモ群落が広く認められ、豆陵崎や島内の各地に局地的にカシワ群落が見られる。

対馬は地理的に朝鮮半島と日本本土との中间に位置するため、古くから多くの研究者が来島しており、蝶類に関してすでに500種以上の論文が公刊されている。これらの研究物を参考にし、対馬の蝶類相を概観してみたい。

2. 対馬の蝶類の種類数とその構成・分布

対馬で現在までに採集された種類は、述議13種を除き70種(註1)にのぼり、東下で最も豊富なファウナを擁する地域である。しかもシジミチョウ科の種類数が相對的に高く、セセリチョウ科・ジャノメチョウ科が朝鮮もしくは長崎県本土に比べて低いことが特徴の一つである。これはススキ群落をはじめとする草原に乏しく、樹林が長崎県の島嶼よりも多く残存していることと深い関連があると考えられる(図2)。

これとは別に島嶼から共通して姿を消す種が多くあり、中でもタケ科を食草とする種が数多く認められるというのも特徴であろう。さらに対馬産の土著種を日本本土産と比較すると、対馬産は巣岐・五島産種類より明らかに分化度が高い種が占める割合が高い(図3)。

各地域のファウナを野村・シンプソン指數(NSC)で比較計算し、Mountford法で群分類した結果は以下の事実をよく反映させている(図5)。平戸・五島・巣岐の蝶類相は、一部に軽度の分化しつつある種や共通して島嶼から姿を消した種によって特徴づけられるものの、本質的に本州とそれと差がないことを意味している。逆にこれら島嶼は日本本土のファウナを草に貧弱にしては過ぎない。島を経、フロラの單純化に伴って、蝶類相も一様ではないにしろ同様な現象を起したと考えられる。

対馬については平戸・五島・巣岐などと共に單純化

分類群	Korea	Tsushima	島	平戸	五島	Nagasaki
アゲハチョウ科	36	6・2	4	6	7	12・2*
タテハチョウ科	18	10	7	8	8・1	12・1*
シジミチョウ科	19	8・3	5・1	6	6・2	8・3*
セセリチョウ科	69	20・1	10	9	12・1	24・1*
ウラジロシジミ科	11	1	1	1	1	1
テンザチカウ科	1	1	0	0	0	1
マグラナッカウ科	1	1・1	1・1	1・2	1・3	1・5
タテハナッカウ科	76・4	15・5	11・4	13・3	13・3	21・6
シジミメタカウ科	28・1	6・1	4・1	8	7・1	9・1
合計	234・5	79・13	43・7	52・5	57・13	90・19

図1. 長崎県島嶼の蝶類種類数

註1. 日浦(1975)
のコキマダラセセリ、
群島(1980)のウスコモ
シアサギマダラ[1980.
7.28 奥津島町大船
走]名は
正式発表まで保留下した。

現象が認められるが、本土と本質的な差異は認められない。しかし固有種（亜種）や生物相の単純化、近接する地域からの種の進出、残存という現象が色濃く認められ、他の地域と違つて独自性を保つてゐることは事実である。中でも大陸系（タイワンモンシロチョウ）、熱帯残存種（ツシマウラボシシジミ）、北方系の混入 Thecliniの大部分、キバネセセリ、ホシチャバネセセリ、ミスジチョウなど）、固有亜種（ジャコウアゲハ、ウラナミジャノメ）は特徴的であろう。

蝶類の分布はその種の食草、すなわち環境要因と人為的影響の総和としての植生に大きく依存する。従つて対馬の蝶類の分布を、草原性から樹林性までに大別し、これとは別に全島にわたつて普遍的に分布する種群（広分布種）や、やや広く分布する種群（中分布種）、非常に限られた地域にのみ知られている種群（狭分布種）の3つに類別できる。

	Tsushima	Iki	Goto	Nagasaki
○コチャバネセセリ	-	-	-	+
△オオチャバネセセリ	-	-	-	+
●イチモンジチョウ	-	-	-	+
●ヒオドシチョウ	-	-	-	+
●イシガケチョウ	-	-	-	+
●コムラサキ	-	-	-	+
○クロヒカゲ	-	+	-	-
○サトキマダラヒカゲ	-	-	-	+
○ヤマキマダラヒカゲ	-	-	-	+
○コジャノメ	-	-	+	-

○：食草：タケ科

図3. 各島嶼における10種の所産の有無

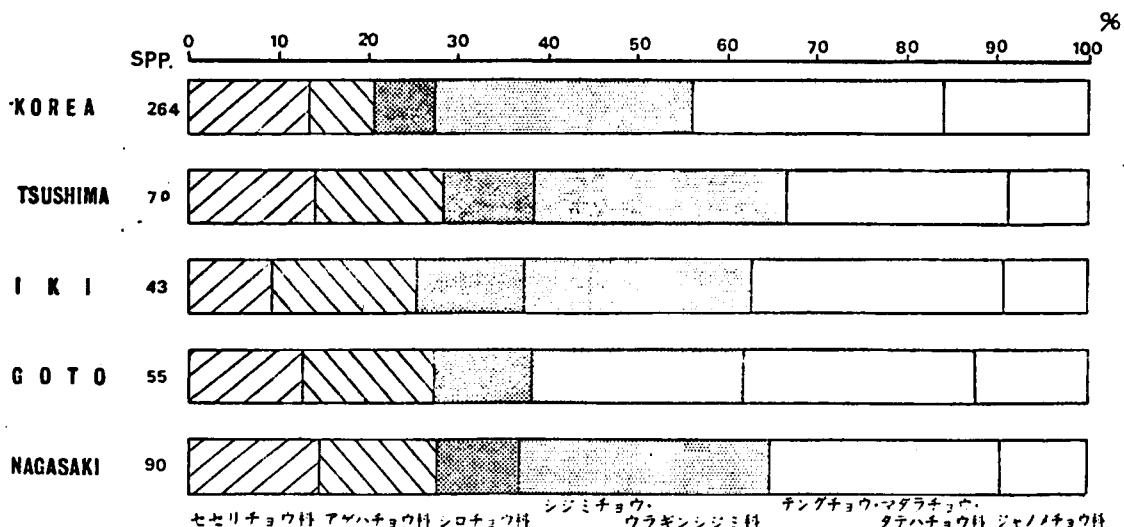


図2. 長崎県島嶼の科別構成、地区的横の数は上着種類数

NSC	NSC				
	Hirado	Iki	Goto	Nagasaki	Tsushima
Hirado	90.9				
Iki		97.7			
Goto	88.5				
Nagasaki	100.0	100.0	100.0		
Tsushima	88.5	97.7	96.3	88.6	
Korea	88.5	95.5	88.9	81.7	90.0
	Hirado	Iki	Goto	Nagasaki	Tsushima
SPP.	52	43	65	82	70
					264

図4. 長崎県島嶼の野村・シンプソン指標(NSC)
NSC = c/b × 100, a > b, 0 ≤ NSC ≤ 100

a - b : 比較する2地域の各々の種数

c : 比較する2地域の共通種数

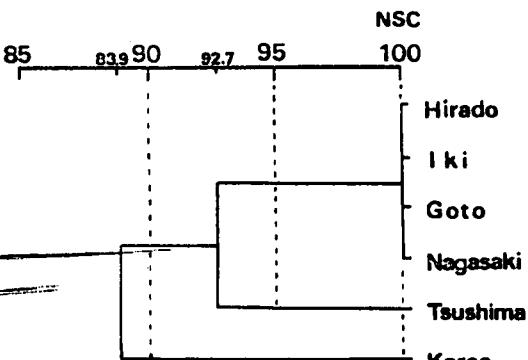


図5. 野村・シンプソン指標による群分析
(Mountford法による)

3. 対馬における蝶類の生態分布

動物、特に蝶類のように1次的に植物に依存する種の分布は、自然環境と人為的影響の総和としてのその土地の植生に大きく左右される。そこで植生を基に、対馬の蝶類の分布を、全島にわたって普遍的に分布する種群（広分布種）や、やや広く分布する種群（中分布種）、非常に限られた地域にしか知られていない種群（狭分布種）の3つに大別してみた。

このうち問題が多い狭分布種を中心に、分布の実態を図6に表わした。

	草原地	好草原性	好樹林性	樹林性
分 布	草原性	好草原性	好樹林性	樹林性
狭	シルビアシジミ クロツバメンジミ ジャノメチョウ ヒメウラナミジャノメ	ホシチャバネセセリ ナガサキアゲハ スジグロチョウ オサウラキンスジヒョウモン ウラギンヒョウモン クロシジミ クロコノマ	ゲイミョウセセリ ジャコウアゲハ ツシマウラボシシジミ オサウラキンスジヒョウモン ウラギンヒョウモン トキシジミ タカシマシジミ ツマキシジミ ゴイシシジミ ミボリヒョウモン クモガタヒョウモン ヌスグロヒョウモン ウラカミジマノメ キアゲハ	キバネセセリ アオバセセリ ミカドアゲハ アカシジミ ミズイロオサガシジミ キリシマミドリンジミ オオミドリンジミ ウラジロミドリンジミ タツバキルリシジミ サツマシジミ ミスジチョウ
	ツマクロキチョウ ウラギンスジヒョウモン ヒメアカタテハ	ホソバセセリ キマダラセセリ タイワンモンシロチョウ ツマキチョウ ゴイシシジミ ミボリヒョウモン クモガタヒョウモン ヌスグロヒョウモン ウラカミジマノメ キアゲハ	ミヤマカラスアゲハ カラスアゲハ トラフンシジミ ゴマグラチカウ クロヒカケ ヒメジヤノメ	ミヤマセセリ ムラサキツバメ テングチョウ ゴマグラチカウ
	イチモンジセセリ チャバネセセリ モンシロチョウ モンキチョウ ベニシジミ ウラナミシジミ ヤマトシジミ ツマグロヒョウモン アカタテハ キタテハ	キチョウ ツバメシジミ ウラギンシジミ ルリタテハ	モンキアゲハ アゲハ クロアゲハ ルリンジミ アサギマダラ コミズジ	オスジアゲハ ムラサキシジミ

図6. 対馬産蝶類の生態分布

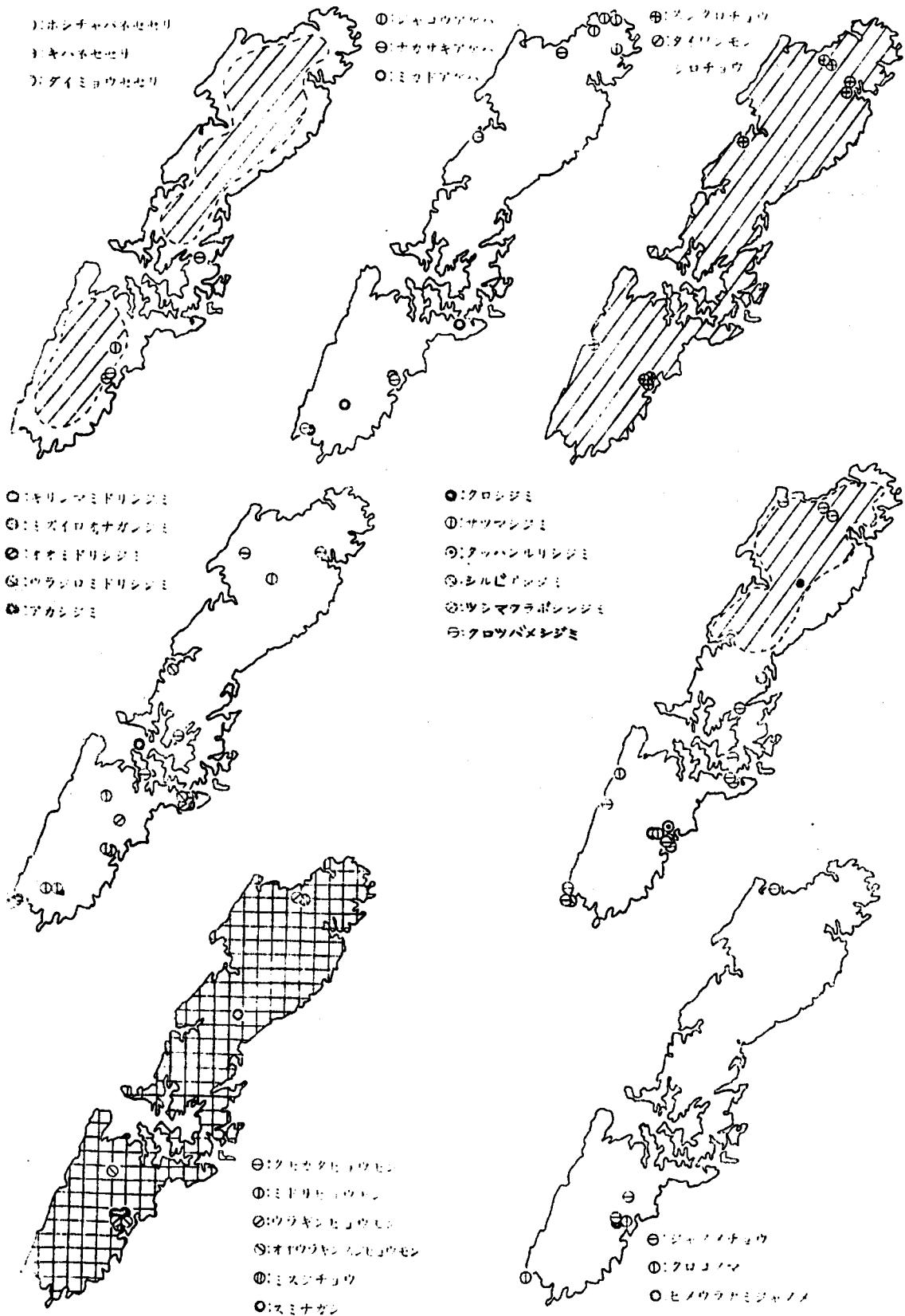


図7. 对馬産28種の生息地

4. 地理的変異からみた対馬の蝶相

長崎県島嶼のうち、対馬産蝶類には顕著な地理的変異が認められる種が少くない。そこで対馬産全種の変異度(分化度)を次のように4つに評価した。

- A: 亜種と区別される
- B: 地理的変異が顕著である
- C: 地理的変異が軽微である
- D: 九州本土産とまったく区別できない

例えば標本量が少なく、単なる個体変異との区別が十分でなかったり、性・季節型によっても差があつてA Bいずれとも判断できず見解が分かれそうな場合がある。その際には横線をA Bの途中に引いている。

図8. 対馬産蝶類の地理的変異度

	分化度			
	A	B	C	D
1. ミヤマセセリ				
2. ダイミリウセセリ				
3. アオバセセリ				
4. キバネセセリ				
5. 小シチャバネセセリ				
6. 小ソバセセリ				
7. キマダラセセリ				
8. チババネセセリ				
9. ネモセンジセセリ				
10. ジャコウアゲハ				
11. ルスジアゲハ				
12. ミカドアゲハ				
13. ナガハ				
14. アゲハ				
15. クロアゲハ				
16. クリサキアゲハ				
17. モントアゲハ				
18. カノヌメアゲハ				
19. ミヤマカラヌメアゲハ				
20. ハチマキ				
21. ハナガタヒメアゲハ				
22. ハナキモアゲハ				
23. ワカモトアゲハ				
24. ヒンシロアゲハ				
25. ハシグロアゲハ				
26. タテハシモミジアゲハ				
27. ハナツヨミジアゲハ				
28. ハナツヨミジアゲハ				
29. ノリシジミ				
30. ニズイロオオハゼシジミ				
31. ナリシマモドリシジミ				
32. ハナミドリシジミ				
33. ハナミドリシジミ				
34. ハナミドリシジミ				
35. ハルシジミ				
36. ハルシジミ				
37. ハルシジミ				
38. ハルシジミ				
39. ハマトシジミ				
40. ハマトシジミ				
41. ハマトシジミ				
42. クラハシルリハゼミ				
43. ハマフシジミ				
44. ハシマウラボシシジミ				
45. ハバメシジミ				
46. クロツバメシジミ				
47. ハラギンシジミ				
48. テングチヨウ				
49. ノリギマダラ				
50. ハフキンシジミ				
51. ハオウラボンシジミ				
52. ハドリヒコウモン				
53. クセザシヒコウモン				
54. ハグロヒコウモン				
55. ハンギンヒコウモン				
56. ハマグロヒコウモン				
57. ハススジ				
58. ハスジチヨウ				
59. ハタケリ				
60. ハリタケリ				
61. ハスアカツチ				
62. ハリタケリ				
63. ハシタガシ				
64. ハマグロヒコウ				
65. ハメウラナミハゼナメ				
66. ハナツヨミジアゲハ				
67. ハヤブスアゲハ				
68. クロヒカラグ				
69. ハタジケアゲハ				
70. ハナミドリシジミ				

以上を基に算出すると下記の通りである。

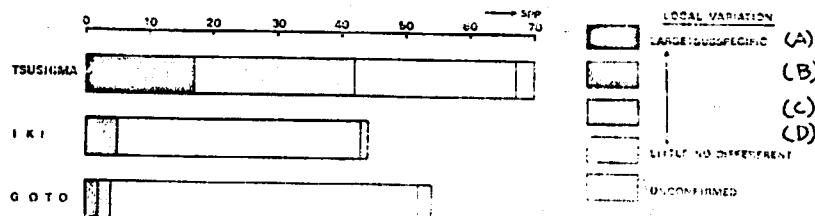


図9. 長崎県島嶼産蝶類の地理的変異度と種類数、亜種段階から差異がないものまで4段階に評価

これらのうち、特に問題が多い種について述べてみたい。

② ジャコウアゲハ

東北以西の西日本各地に広く分布し、山地～低山地の丘陵地を中心に生息する種である。

食草が海岸～低山地の疎林林床などに自生するウマノスズクサ科であるため、やや局地性がある。草原に出て各動植物を訪花することがあってもそのような場所では一般に個体数は少ない。

対馬では従来所産蝶類で最も個体数が少ない種と考えられていたが、本年その発生期と生息場所が判明し、多くの個体を得ることができた。確認できた産地は上対馬町河内・鶴浦・落土・泉・豊・比田勝で、河内～比田勝より北の極めて限定された場所に生息するだけである。

本種は原名亜種(日本本土)と台湾産(*ssp. mansoniensis* FRUHSTÖRFER)まで、屋久島(*ssp. yakushimanana* ESAKI et UMENO)、奄美～沖縄(*ssp. loochooana* RÖTHSCHILD)、宮古(*ssp. miyakoensis* OMOTO)八重山(*ssp. bradanus* FRUHSTÖRFER)産について亜種名が与えられている。このように島毎に種分化が激しい種であるが、対馬産についても下記のような特徴が見出された。

原名亜種(長崎産) 対馬産

翅長地色	原名亜種(長崎産)	対馬産
♂	網糸状光沢がある黒色	黒色～黒褐色
♀	黄灰～灰褐色	暗褐色
後翅表外縁の弦月紋	まが玉形で黄色	半月形で黄赤色
第7・6・5脈端	3脈端は直線状にならず、第6脈端が突出	3脈端は直線的に並ぶ
端の延長	尾状突起(第4脈端)の途中に達す	3脈端と第4脈端が直線的に並ぶ
後翅外縁の凹凸の切れ込み	やや凹凸がある	原名亜種よりやや激しい
尾状突起の長さ	長く太い	短かく細い

ただし胸部と腹部側面の紅色毛は原名亜種同様、背面に上がることはない。このように対馬産ジャコウアゲハは原名亜種と一見して識別することができるが、亜種として区別され得るかは他の妥当性と共に今後検討されるべきものと考えられる。

対馬のウスノスズクサ属については

- ・ウスノスズクサ 佐渡(中島, 1942), 全島(外山, 1936; 外山・松林, 1976)
- ・オオバウスノスズクサ 豊崎(中島, 1942), 同上

以上の2種が自生している旨の報告がある。しかし筆者らの海岸部250ヶ所(全島で400ヶ所)を調査した結果では前者は見出しができず、後者はジャコウアゲハの生息地(中島の豊崎というのと一致する)で後者が発見できただけであった。前者は極めて局地性があるようで、後者も河内～比田勝以南に自生している可能性は低い。それ以南については形態的に酷似したアオツツラフジとの関連を含め調査を要しよう。

ともあれ本種がこのような極めて局地的に分布する原因是食草要因以外に考えることができない。従って食草要因のため生息地が限定された結果、激しい種分化をとげつつあると理解される。

③ カラスアゲハ

春・夏型共に翅表の色彩は本土産よりやや緑色が強い。前翅外縁に沿う白帯は、春型では前縁に向うにつれて著しく拡大し、また夏型含むその傾向が強いが、冬では逆に若干狭くなっている。後翅表の前縁中央部青色部は本土産と同じ広さであるが、やや青味に欠ける。後翅表外縁の半月朱色紋は春・夏型共にやや大きく、色彩もあざやかなことが多い。春・夏型共に小型である。

長崎県島嶼産の分化度と分方向は下記のように表わせる。

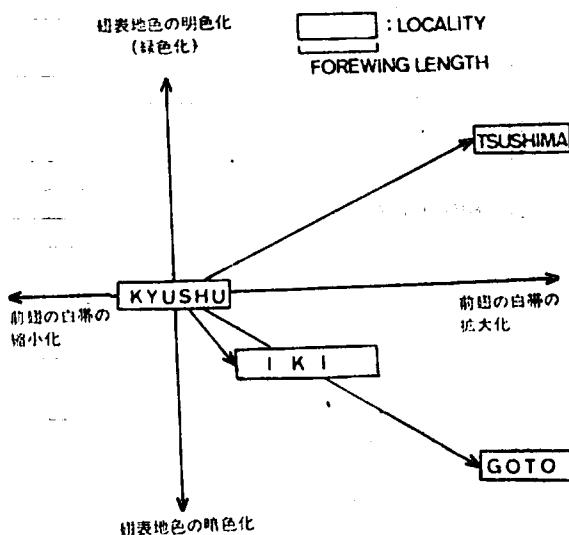


図10. カラスアゲハの形質からみた分化度と分化方向

5. 妻馬の迷蝶

妻馬では83種が報じられている。この中には迷蝶と呼ばれ、本来の分布域が本県よりはるか南に位置し、夏～秋にかけ一時的に飛来する種群を合計13種数えることができる。これらは大半が偶然に採集されるだけであるが、好適な条件に恵まれると見つけた食草で世代をくり返すことができる場合がある。しかし冬の到来と共に大半が死滅してしまうと考えられている。

しかし迷蝶といっても散発的に飛来するだけでまったく子孫を残した可能性がない種や、逆に渡来地で食

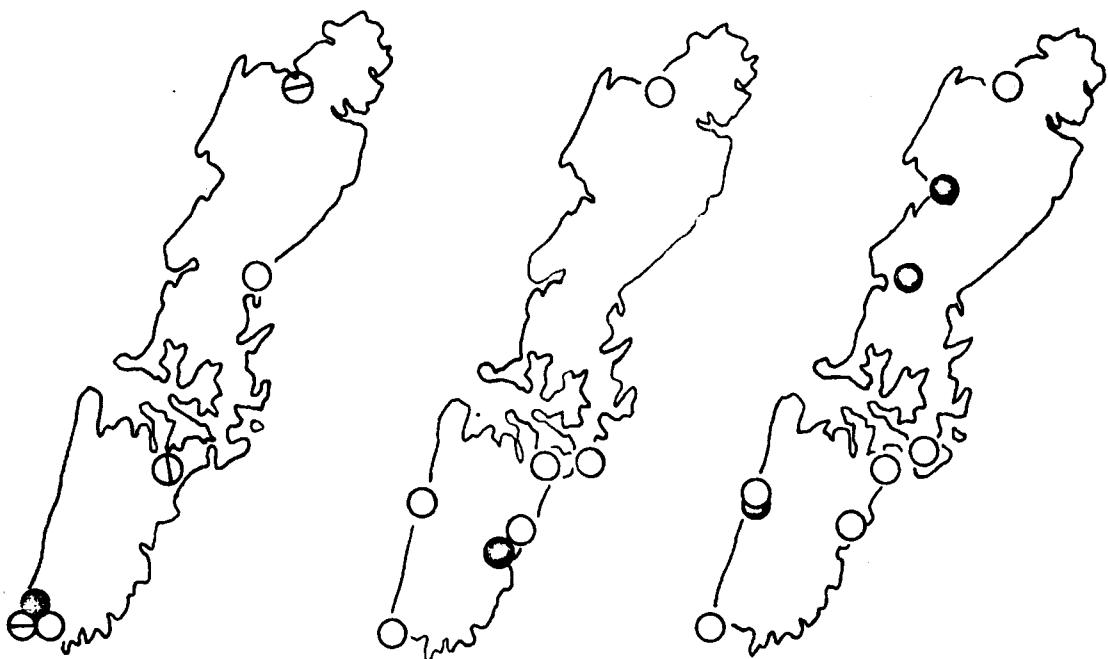
草を見つけ、ほぼ絶対的に世代をくり返すことができるホシボシキチョウ、カバマグラ、メスアカムラサキ、アオタテハモドキなどがあることは周知の通りである。さらにウスイロコノマなど、ほとんどの個体は飛来個体の子孫に由来することは疑いもないが、一部に越冬した可能性が否定できない種もある。一方、土着種でもヒメアカタテハ(江島, 1977) やウラナミシジミ(江島など, 1973; 江島, 1977) など一部に飛来してきた個体が混入している可能性を残す種なども知られて

	54 年	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	計
オキナワヒロウドセセリ																								1	1
タイワンアオバセセリ																								1	1
ホシボシキチョウ																									140
ウスキシロチョウ																									4
ウラナミシロチョウ																									1
オジロシジミ																									7
スジグロカバマグラ																									97
アオタテハモドキ																									61
タテハモドキ																									3
メスアカムラサキ	3	2	0																						96
リュウキュウムラサキ	1	1	1																						59
ヤエヤマムラサキ																									3
ウスイロコノマ	1	2																							20
	5	3	3	3	9	0	1	7	2	0	0	4	84	3	21	6	143	164	3	2	14	0	15	1	493

図11. 迷蝶各種の年別採収数(成虫)

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	初見日	終見日
オキナワヒロウドセセリ			1				1	7.23	X
タイワンアオバセセリ				1			1		
ホシボシキチョウ			29	60	51		140	8.18	10.24
ウスキシロチョウ			3	1			4	8.2	9.6
ウラナミシロチョウ	1						1	7.21	X
オジロシジミ					7		7	10.6	10.17
スジグロカバマグラ		7	57	32	1		97	8.10	11.3
アオタテハモドキ	1	24	33	2	1		61	7.7	11.3
タテハモドキ	1	1	1				3	7.28	9.15
メスアカムラサキ		22	46	26	2		96	8.9	11.26
リュウキュウムラサキ	1	3	32	21	2		59	6.1	10.10
ヤエヤマムラサキ		2	1				3	8.15	9.21
ウスイロコノマチョウ	7	10	3				20	7.17	9.27
合 計	1	14	130	224	120	4	493		

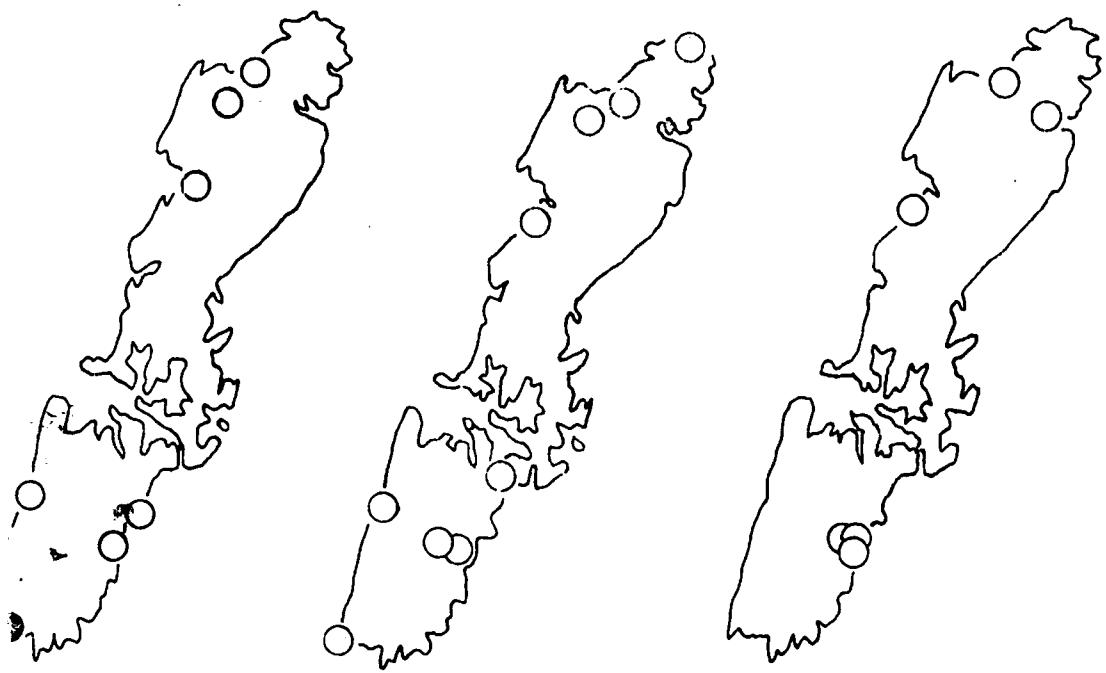
図12. 迷蝶各種の月別採収数



△: オキナワビロウドセシリ
 ◎: タイワンアオバセシリ
 ○: ホシボシキチョウ
 ●: ウスキシロチョウ

●: オジロシジミ
 ○: スジグロカバマダラ

○: タテハモドキ
 ◎: アオタテハモドキ



: リュウキュウムラサキ
 ヤエヤマムラサキ

○: メスアカムラサキ

○: ウスイロジノマチヒ

図13. 沖縄産迷蝶13種の発見地

6. 対馬の蝶類の生態

対馬の蝶類については従来は分布の有無を中心とした調査が大半で、生態についてはツンマウラボシシジミとタイワンモンシロチョウの断片的をものと聞くことはほとんど見るべきものはない。ここ数年間に蝶類に関して調査が最も進んだのは地理的変異と、生活史を中心とした生態の解明であろう。その中でも本邦では対馬に特産するタイワンモンシロチョウとツシマウラボシシジミの2種についてはほとんど究明することができた。

1. ツシマウラボシシジミ

本種の分布地は従前知られていたほどかいものではなく、上対馬全域(河内一比田勝以北には生息しない)に及び、一部は下県郡の北部まで生息していることが判明した。

その生活史中、特に3~4令(終令)になると、ヌスピトハギ属(*Desmodium*)の小葉基部を内側から傷を入れて下方へたらし、袋をつくる習性があることを明らかにした。このように造葉生をもつ種はシジミチョウ科でも *Theclinae* には広範に認められるものの、ヒメシジミ亜科では本種が唯一のものと考えられる(江島・邑上・吉田・里山, 1978)。



図14. 越冬前終令幼虫とその造葉 1975年10月13日

2. タイワンモンシロチョウ

対馬では全島(図)に分布し、生息地は基本的には日浦など(1978)の報告にはほぼ一致する。すなわち市街地や蔬菜畠、空地などではモンシロチョウが圧倒的に優勢であり山林に接する平地の空地などでは本種の生活の場となっている。特に一方が平坦で、一方が二次林や海岸林でおおわれた場所には必ず本種が生息する。このような場所は現在までに報じられた食草の主な自生地である。

春季には上記のような場所にくわえ流れの近くにタネツケバナ属(*Cardamine*)が自生するような、かなり暗い谷筋でも生息する。また夏季には畑地や空地などモンシロチョウの生息圏にも進出することがあり混飛することもある。

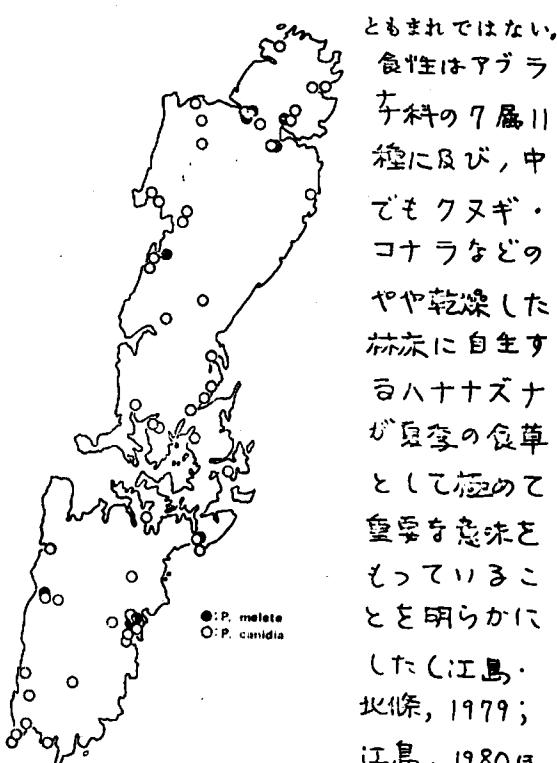


図15. 対馬におけるタイワンモンシロチョウ(白丸)及びスジグロシロチョウ(黒丸)の分布地

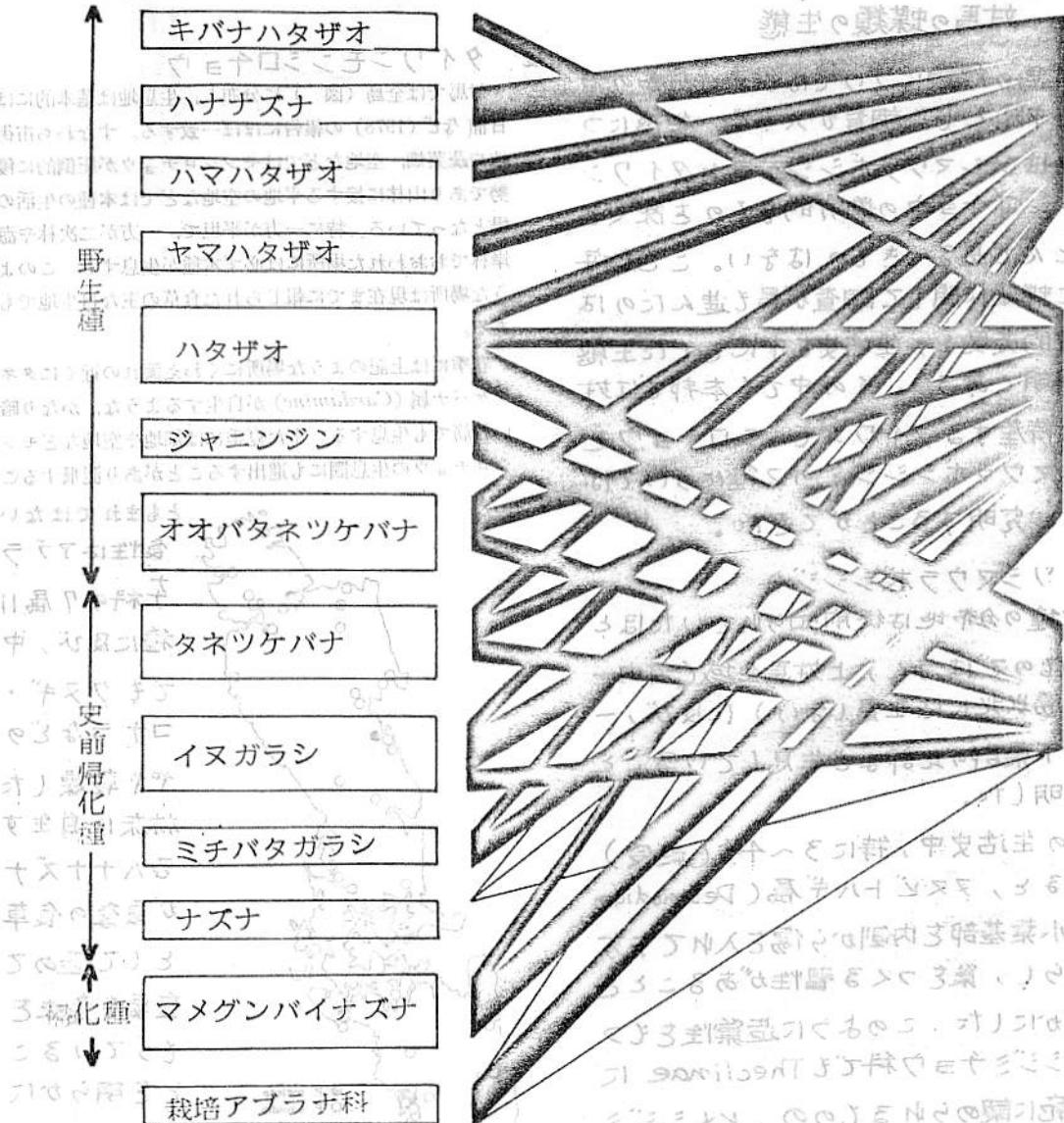
ナ科を基本食草とする他の *Pieris* 属とは根本的に異なり、これらとは食性を違えることによりて棲み分けが成り立っていふことが伺える。従って本種は最近発見されたコキマダラセセリ(日浦, 1975)と共に、本来乾燥した草原性の種であることを強く示唆し、現在ではその生息域

ともまれではない。食性はアブラナ科の7属11種に及び、中でもクヌギ・コナラなどのやや乾燥した林木に自生するハナズナが夏季の食草として極めて重要な意味をもつてゐることを明らかにした(江島・北條, 1979; 江島, 1980ほか)。本種は水辺のアブラ

タイワンモンシロチョウ

モンシロチョウ

ツマキチョウ



(普通的な食草)

(地域的、一時的な食草)

まれな食草



は著しく制限されてしまうものと考えられる(江島・境・妹馬高校生物部, 1980)。

妹馬産 *Pieris* 属相互の種間関係をハッキンソンの超多面体ニッチで表わした結果は下記の通りとみなされ
る(江島, 1980)。

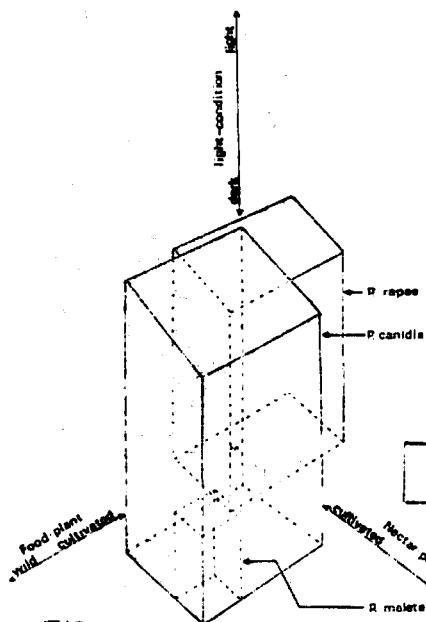


図18. ハッキンソンの超多面体ニッチで表わした対馬産 *Pieris* 属3種の種間関係

3. クロツバメシジミ

クロツバメシジミはアルタイ、中国南部~北東部、朝鮮を経て西南日本に局地的に分布する。北九州では各地の海岸部や山間岸崖に自生するマンネングサ科を食草として生息している。九州各地の食性の報告から、“朝鮮から、海岸地帯や山地にも入ることができるツメレンゲを食しながら対馬 → 壱岐 → 九州本土へと分布を拡大し、日本本土への足がかりを得たと考えられる。ツメレンゲの群落の近くにあるマンネングサ、中でも海岸地帯で優勢なタイトゴメがクロツバメシジミの分布拡大に大きく寄与したのであろう。加えて対馬ではツシママンネンへ、西九州特に長崎市周辺や五島列島ではタイトゴメを介してナガサキマンネンへ食性を転換することで更に広い分布域を獲得したと推定される。一部ではイワレンゲやアオノイワレンゲ、栽培品マンネングサ(メノマン

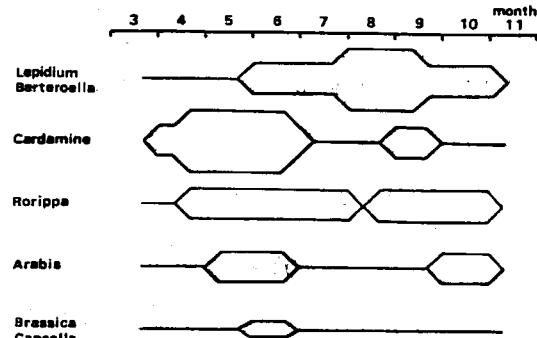


図17. 対馬における台湾モンシロチョウの食草の月別利用頻度(3段階)

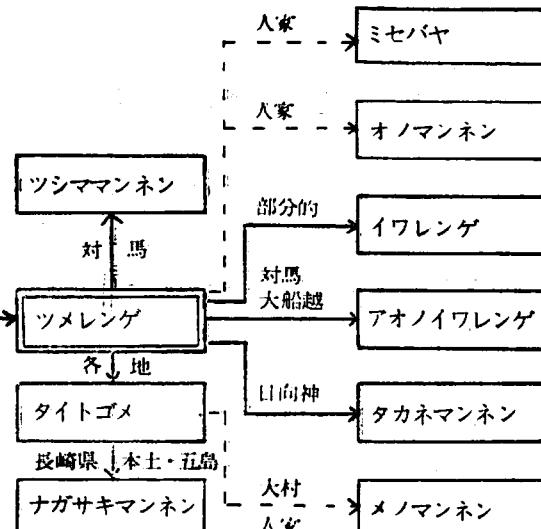


図19. 九州におけるクロツバメシジミの基本食草と食性転換予想図

ネン?, オノマンネン, ミセバヤ), 山間部のタカネマンネンへ転換し, 現在のクロツバメの生息域が完成したと考えられる。”以上のように報じておいた。

4. もの他の種

ジャコウアゲハは上野馬町の河内一比田勝以北に生息する。このように局地性が強い理由は、食草のウマノスズクサ属が極めて自主地が限られることに起因することを明らかにした(江島・境・村馬高校生物部, 1980)。

また、チョウ類の交尾飛翔習性(江島, 1979), 吸排水行為(江島, 1977)や吸水行為全般(江島, 印刷中), 芳花植物のまとめ(江島, 1980), アゲハチョウ科の食性と分布との関連(江島, 1980)についても記しているが、省略する。

この他、生態に関する知見を次の表にまとめてみた。

この中で発生期については6上(1)→6下(30)とあれば、6月上旬から6月下旬に発生し、それぞれの初見・終見日が6月1日, 6月30日という表わし方をした。

成虫の食餌の欄で吸水はあるのは専門記録を表わし、早吸水, 吸排水行為, 吸り戻し行為, 散水行為, 水浴行為はそれぞれ, 早, P, RI, S, Bの記号で表記した。

交尾飛翔形式は繁雑さをさけるため、下記のように略記している。

M: ←専+早(早が専に引かれて飛翔)

F: ←早+専(専が早に引かれて飛翔)

E: 交替飛翔(専早交互に他方を引けば、て飛翔)

以下の記録は原則として報告されたもうだけで、未発表のものは含まれていないうが、食草には一部未公刊のものを挙げた。ただし観察者は

E: 江島 S: 境良朗 田代: 田代博人
ご、観察地も付記している。



図20. 対馬でのクロツバメシジミの
産地の食草 [丸印] と、その
自生概念図

食草	自生概念図	植物名
○	- - - -	ツメレンゲ
◎	- - - - -	ツシママンネングサ
●	- - - - -	タイトゴメ
◎	- x - x - x -	アオノイワレンゲ

5. 献記

本文を記すに当たり、色々とご教示いただいた境良朗氏及び、平間一幸君ら対馬高校生物部員諸君には厚くお礼申し上げたい。

科名	種名	食草	成虫の巣生期			成虫の食料	訪花性	糞交換尾形	越冬態
			巣生	卵	吸汁				
1. 馬産蝶類	ミヤマセセリ	コナラ	3下(21)→5中(13)	1	0	0	0	0	0
2. キモセセリ	-	-	8上(7)など3例の記録	0	0	0	0	0	0
3. アカセセリ	リエウキュウアワブキ [和板: S]	5上(3)→6中(17), 7上(7)→8下→9下 5下(27)→6下(26), 7下(21・22)は一部 6中(18)→7中, 7下→9上, 9上(3)→9下(23) 6下(27)→8上(1), 9下(12)は一部	3 1 3 1	0 0 0 0	0 0 0 0	0	0	0	0
4. キバネセセリ	-	-	6上(5)→7中, 7下→8下(29), 9下→10上(10) 5中(18)→7, 7下(21)→9下→10下(27) 5上(8)→6中(16), 7下→9→11上(9)	3 3 3	0 0 B	0 0 0	0	0	0
5. オニヤハセセリ	-	ススキ	オオバクマノスズクサ [落生:E・S] 4ガヤ, ススキ イネ, エゴログサ, ススキ, オオアラススキ	1 4 5上(8)	0 P RI.	0 0 0	0	0	0
6. ホリバセセリ	-	ススキ	オオバクマノスズクサ [落生:E・S] 4下(30)→5下(23), [7上→7下], 8上(5)→[8下]	3	0	0	0	0	0
7. キマダラセセリ	-	ススキ	タブノキ, クスノキ [今星敷:S]	4中(13)→6中, 6下→7→9下(25)	3	0	P	0	F
8. キバナセセリ	-	ススキ	ミガドリハ	オガタマノキ, タイサンボク ハナクド [砥石糸:S], ハマボリ [浜糸:S]	5中(18)→6中(18), 8下(21)は一部 4上(5)→5下(21), 6上(22)→7→8, 8下(24)→10上(4)	1 4	0	0	M
9. キモノシセセリ	-	ススキ	ナツミカン, ウニユウミカン, サンショウ, フユザンショウ, カラスザンショウ, カラタケ, イヌザンショウ, ナツミカン [百合:S], サンショウ, ミヤシキミ, カラタケ	3下(27)→5中, 5→7上, 6下→7→8→10中(7)	4	0	F	0	0
10. シャコウハ	-	ススキ	ナツミカン, ウニユウミカン, サンショウ, フユザンショウ, カラスザンショウ, カラタケ, イヌザンショウ, ナツミカン [百合:S], サンショウ, ミヤシキミ, カラタケ	4上(10)→5中, 5→7上, 6下→7→8→10上(7)	4	0	P	0	0
11. アオスジアゲハ	-	アゲハ	タブノキ, クスノキ [今星敷:S]	4中(13)→6中, 6下→7→9下(25)	3	0	P	0	F
12. ミガドリハ	-	アゲハ	ミガドリハ	オガタマノキ, タイサンボク ハナクド [砥石糸:S], ハマボリ [浜糸:S]	5中(18)→6中(18), 8下(21)は一部 4上(5)→5下(21), 6上(22)→7→8, 8下(24)→10上(4)	1 4	0	0	F
13. キアゲハ	-	アゲハ	ナツミカン, ウニユウミカン, サンショウ, フユザンショウ, カラスザンショウ, カラタケ, イヌザンショウ, ナツミカン [百合:S], サンショウ, ミヤシキミ, カラタケ	3下(27)→5中, 5→7上, 6下→7→8→10中(7)	4	0	F	0	0
14. アゲハ	-	アゲハ	ナツミカン, ウニユウミカン, サンショウ, フユザンショウ, カラスザンショウ, カラタケ, イヌザンショウ, ナツミカン [百合:S], サンショウ, ミヤシキミ, カラタケ	4上(10)→5中, 5→7上, 6下→7→8→10上(7)	4	0	P	0	0
15. クロアゲハ	-	アゲハ	ナツミカン, ウニユウミカン, サンショウ, フユザンショウ, カラスザンショウ, カラタケ, イヌザンショウ, ナツミカン [百合:S], サンショウ, ミヤシキミ, カラタケ	7上(20)→9上(5)の記録あり	3	0	0	0	0
16. カガサギアゲハ	-	アゲハ	-	-	-	-	-	-	-

學 種

名 権 名	食 単	卷 生 期	成虫食性	成虫成虫	成虫成虫	成虫成虫	成虫成虫	成虫成虫	成虫成虫	成虫成虫	成虫成虫
18.カラスアゲハ 19.ヒヤカラスアゲハ	ハマヒニダン(局地的), ナツミカン, カラスザンニショウ, カラスザンニショウ, ハマセシジン(局地的), キハダ(栽培)	4下(26)→6上(5), 7上(3)→8→10上(3) 4上(1)→6上(5), 6中→8上, 8下→10上(10)	3 3	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	M. 成虫 (成虫) M. 成虫	M. 成虫 (成虫) M. 成虫
20.キナヨウ 21.ツマガロチ付シ	ヤハズシウ, ミヤコグサ, ミバハギ, メドハギ, キムイキ, マリバハギ, ヤマギ, カワラケツメイ	→5中(13), 5中(11)→7上, 6→7→8, 9→10→ →4上(5), 5中(20)→9, 8下→	4 5	0 不明	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	成虫	成虫
22.モスキヨウ	ミロツメクサ[豆酸:S], ミヤコグサ, ウマゴヤシ, レニゲ, ダイズ, オオバタキツケバナ, タネツケバナ, ジャニンジン, イヌガラシ, ハタザオナズナ, アブラナ(稀)	2下(24)→一帯, 3F(24)→4F, 5上(2)→6→7→8→ 4上(1)→5中(16)	1	1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	成虫	成虫
23.ツマキヨウ	ヨシロコヨウ	3上(1)→11中(16)	不明	0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	成虫	成虫
24.モシンロコヨウ	ヨウ科	イガラシ, ミナガラグラン, ハタザオ, ハナナズナ, ナズナ, マメジンバイナズナ, キヤベツ, タカナ, ダイコン, アブラナ, ハボタン, セイヨウフウキョウソウ, キバナハタガオ[豆酸:E]	5上(5)→10上(10)に眞鍼	不明	0	0 0	0 0	0 0	0 0	成虫	成虫
25.スジゴロウ											
26.モウセンゴケ 27.アカシジミ	ハナナズナ, ヤマハタガオ, カガバダジンバナ, タズナ(稀), タネツケバナ, イヌガラシ, ミキバタガラシ, ハタザオ, ハマハタザオ, マメジンバイナズナ, アブラナ(稀)	3下(27)→5上, 5F→6, 6中→7上, 7上→8中, 8下→9中, 9下→10中→11上(16)	6	0	P	0	0	0	0	成虫	成虫
28.ムラサキシミ 29.アカシジミ	シラガニ, カシワ, コナラ, ツヌギ	→5中(20), 6上(8)→7, 7F(21)→9→10→ →不明, 6上(3)→6F(23), 8上(8)→9→10→	4	4	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	成虫	成虫
30.ミズジヒミ	コナラ[濃部:S, 大根越:E]	5下(24)→6下(21)	1	1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	成虫	成虫

名種名	食草	成虫生産期	成虫性			訪花性	耕作形態	冬眠
			回数	吸水	吸汁			
48. テジゴヨウ	エノキ	→4F(29), 5F(23)→10中(17)→	1	0	0	0	0	
49. アサギマダラ	キジョラン【喜良山: E】	4F(26)→6中(12), 7上(8)→8下→9→10F(31)	4			0	0	
50. カクキシビ	-	6上(1)→10中(24)	1	0	0	0	0	
51. カククラギン	-	6上(7)→10上(10)	1	♀	0	0	0	M
52. ミドリヒョウモン	-	5上(3)→11上(8)	1	♀	0	0	0	M.F.
53. ピタガタ	ヒョウモン	5F(23)→10中(17)	1	♀	0	0	0	M.F.
54. メスグロ	ヒョウモン	9下(29), 10上(2)の記録あり	1	0	0	0	0	
55. ウラギン	ヒョウモン	56. グラゴロボウモニ	スミレ【宿名: S】	4	中(16)→6上(7), 5中(12)→7中(16), 7上(6)→8中, 9下(23)→10F(23), 12下(24)	5	0	F
57. コミスジ	クズ【和板: S】	57. コミスジ	スピトハギ, ナツフジ, ササゲ	4	中(15)→5下, 5下→6下, 7上(10)→8中, 8下→10中(16)	4	0	M.F.
58. ミスミヨウ	カエデ"SP.	59. キタテハ	カナムヅラ	5F(25)→6F(25)	1	→4F(30), 5中(20)→6F→7F→9中(18)→	4	D
60. ルリタテハ	サルトリイバラ	61. ヒメアカガホリ	ヨモギ	→4F(26), 6上(4)→7上→8F→	3	→4上(10)【成虫】	0	成虫
62. アカタテハ	サイカイヤマオ【落土: E】	62. アカタテハ	サイカイヤマオ【落土: E】	5F(27)→6, 6下→7, 7F→8F→10上→	5~6	4中(16)→5下→7F→8→10上	0	成虫
63. スミナガシ	-	63. スミナガシ	-	→5上(8)【成虫】	5	0	0	主に幼虫
64. ハラダチ	エイキ	64. ハラダチ	エイキ	5F(25)→6, 7F(21)→9中(16)	2	0	0	同上
		5中(17)→6F(22), 6F(29)→9中(13)			2	♀	0	幼虫

科 名	種 名	食 草	成 虫 の 発 生 期			成虫の食餌			訪花性			排糞		
			回数	吸 水	吸 汁	木本	草本	形質	尾	式				
蝶	ヒメウラナミジヤマクモメ	-	7下(29) 9.1例のみ	-	-	○	○	F						
	66.ウラナミジヤマクモメ	-	5中(20)→6, 6中(20)→8, 8下→9.9下→10下(24)	-	-	○	○	F						
	67.ニヤマクモウ	-	7上(9)→8下(27)	-	-	○	○	F						
	68.7ロヒガデヨウメジヤマクモウ	マダケ, ヤダケ, 9ケツ科-Sp. (2種), カーネル, メダカ, フマダサ, カメザサ	4下(29)→6上(7), 6下(25)→7下→9下(26)	1	○	○	○	F						
	69.ビメジヤマクモウ	-	5下(22)→7上, 7中(17)→8上(5)→10中(12)	4	○	○	○	F						
	70.7ロコノマ	シユズダマ	7下(31)→9中(15)の記録五)	3	○	○	○	F						
	1.9ワカガタ	-	7下(31)→9中(15)の記録五)	4	○	○	○	M						
	2.オキナワヒロセセセリ	-	-	-	-	-	-							
	3.ホシボシヒロセ	カワラケツメイ	-	-	-	-	-							
	4.ウラナミジ	-	-	-	-	-	-							
	5.ウスキロウ	-	-	-	-	-	-							
	6.オジロシジミ	-	-	-	-	-	-							
	7.スジグロカバマタラ	-	-	-	-	-	-							
	8.アオタテハモドキ	キツネノマゴ	-	-	-	-	-							
	9.タテハモドキ	-	-	-	-	-	-							
	10.メスアカムゲキ	スペリヒュ	-	-	-	-	-							
	11.ユヅクムラサキ	サンマイモ (羞卵)	-	-	-	-	-							
	12.ヤマアラタチ	-	-	-	-	-	-							
	13.ウスイロココマ	-	-	-	-	-	-							

参考文献

- 江島正郎(1977)キヨウの吸水行為(1), 昆虫と自然, 12(6): 11~14, 1 pl.
——(1977) " (2), ibid., 12(7): 9~13.
- (1977)長崎県の蝶とその生活(その8)—長崎県産の地理的変異—, 月刊むし, (81): 5~10.
- (1978)長崎県の蝶とその生活(その9)—長崎県産の地理的変異 2 長崎県島嶼産カラスアゲハの地理的変異—, 月刊むし, (83): 9~16.
- (1978)長崎県の蝶とその生活(その10)—対馬の蝶類の分布について—, 月刊むし, (85): 5~10.
- (1978)長崎県の蝶とその生活(その11)—長崎県の迷蝶(1)—, 月刊むし, (86): 19~24.
- (1978)長崎県の蝶とその生活(その12)—長崎県の迷蝶(2)—, 月刊むし, (90): 23~26.
- (1978)長崎県下で観察した蝶類生態記録, Canidia, (3): 43~70.
- (1979)長崎県蝶類でみられた交尾飛翔習性, こがねむし, (35): 44~55.
- (1980)クロツバメシジミの九州での基本食草は何か, ちょうちょう, 3(3): 52~73.
- ・北條篤史(1979)対馬におけるタイワンモンシロキヨウの食性, 昆虫と自然, 14(3): 40~45.
- ・境良朗(1978)対馬産蝶類の発生期, Canidia, (3): 88~96.
- ・ほか(1978)ツシマウラボシシジミの生活史, 蝶と蛾, 29(1): 47~65.
- 間一幸・ほか(1977)対馬産蝶類採集記録, Tsushima manus, (10): 2~27.
- ・ほか(1977)タイワンモンシロキヨウがなぜ対馬にいるか, 対馬の自然, (11): 2~45.
- 浦勇(1976)対馬蝶類の生物地理学的考察, 対馬の生物, p. 429~440, 長崎県生物学会刊(長崎).
- ・など(1978)対馬産タイワンモンシロキヨウ—ピエリス/トートー, 蝶と蛾, 29(2): 97~110.
- 上益朗(1976)ツシマウラボシシジミとその生態, 昆虫と自然, 11(6): 7~14, pl. 2~3.
- 田明夫(1976)対馬の蝶類, 対馬の生物, p. 403~428, 長崎県生物学会刊(長崎).
- (1977)壱岐・対馬の蝶の分布と生活, 壱岐の生物, p. 375~407, 長崎県生物学会刊(長崎).
- 日暮美明・など(1978)長崎県生物学会対馬総合学術調査蝶類採集目録, Canidia, (3): 5~28.

S.55 年度

合宿記録

WRITTEN BY Ben
[山口 勉]

。昭和55年 7月 24日 木曜日 晴丸

補習抜け出しに成功したので、車の手配をすべく、家に向かう僕に対する増田の目がなんとなく白々しく、しかし、その時はまさかアイツがサボルつもりとは気付かなかつた。

家から学校へ荷物を受けとりに行くと、クラブ活動の人々の目は私服の僕にキビシイ向かって見守っていた。

阿須⇒南宮⇒小浦 を経て、他に一台も車の見当たら
ない国道を制限速度 キリキリで、遠々 爽車加一
ラ 20 バン の ボディラインの 何比美(ハコト)。

遠くから手をふる田園のウニ達や、田舎の子供らに微笑返してしつつ、カーラは万葉橋を越えた。

ここまでくれば、目差す御岳口はもう目前。

僕は“御岳”的ニヒを“オニタケ”と発音するが

普通の人は“ミタケ”と発音するところに出発前
のミーティングではみんなにバカにされた。

3:45分 往陸口到着 !!

全員集合。しかし、増田がいなかった。

アーツの目に疑惑を感じなかつた僕が腹立たい。

テニトの建て方が理解できず、結局サボって、川原で、
トンボをとつていた。（蜻れい目 カクトンボ科 ハクモト
ニボ）

水の中では、カワムシ、タカハヤ、アコギナセ、ヌマエセが遊んでいます。

私が目差すヨシノボリよ、イス"コ。

歌野サニ達がやへきたら、何というたゞうかと思つてゐる
うち、本当にやへてきた。

「ベン、テントは出来たトカ?」「ハ....ハ、ア、ソレガ。」

後の事は、ご想像にお任せする。

夕食のしたくにとりかかったのは5時をまわった頃。

Menuはコーヒーと弁当、ダッタガナ....。

飯粒を川に投げ入れると、イヤシイ魚たちが群らがつてく。
イヤシイやつたとは思ひながら、「なるほど、京家10万石の
対馬とはえ、富めるのは城下のみ、ここの庶民は元い
暮らしをしておる」と思ひなあし、大量に、とう二十九飯2
~3個分くらい投げ入れてやつた。

(翌日の調べでは、下流の湯まりにタクサンしづんでいたらしい。)

夕食後は、僕が作った講義2ヶ月、製作2週間、
費用200円の特製“四つ手綱”的実験。しかし...ナントナント、
竹が折れていふではないせんか、オタナアイ。

冷静な僕は、みんなにやつあたりすることもなく、静かに
綱をコツしてやりました。

Past 30 Nine.

増田はサ"、ベストテンを見ていいだろうと、言ひ
ながら、Bed-in。

尚、モウチナンの空き地では、このあたりは御岳原住
民の生息地であるとの事で、明日、吉岡町に出かけたと

話していた。

僕は早田先輩を見なして勉強をしようとと思ったが、
睡魔に負けてできなかつた。

。 7月 25日 金 曜日 晴れ のち 雲もり のち 暴風雨

昨日は夜遅くまで歌野先輩ヒモツちゃんの空手談義を
聞かされ、おかげで今日は眠くて仕方がない。

しかし、そろだ、今日の朝の炊事当番は僕の班なのだ。とび起き
て、朝一番の水をくみに行く。

Menu は コーヒーに インスタントラーメン汁だった。

誰もウマイ、ウマイといってくれなかつた。ウマクナイ、ウマク
ナイヒ、僕も思った。コーヒーは濃すぎ、みそ汁は淡
すぎたのだ。

—この日の予定—

千儀藤山 — 平間、杉原、宗綱、石山、

御岳 ————— 歌野、本石、

御岳口 ————— 清原、山口（僕のコトだ）

大星山 ————— 大木、阿上七留、江口、そして江島先生、

そろそろ、大事な人を忘れていました。

“平間一幸”といふOBの方で、今、琉球大学に行かねひ
る人が、この合宿に参加された。

調べによると入学後一年、二年、三年の三年間、生物
部長をつとめていたそうで、大変な変態なようである。

蝶に対する愛着心は江島先生に匹敵するそうで、得意
技は、キニキヨールによる下級生いじり。

みんなが 蟻の採集に向かってから、僕はキヨベー ヒニン、幻のヨシボリを見すべく、川を越登った。7月といえど木は冷たい。
ヒヤイヒヤイ、言ひながら川を登る二人の姿がもし、漁師さんにでも見つかったら、おととアセ行きたつた。

そして、出会いの時は来たりぬ。

今、足もとを泳ぎさった青く光るカゲは、マギレモない、ヨシボリ。
さうより速く僕の手もと綱は舞った。縄のよろい。
計5匹のヨシボリ（内 合3匹、♀2匹）を手に、意気揚々と、帰途についた僕らは、一足早くテントにつけて、ランプのスイッチをONした。

“台風7号はその進路を北東に変更、今夜半ごろ、対馬海峡に達する予想です。” ガア~~~~~!!!

何を思ったか、キヨベーはどうせ映りっこないT.Vをいいくり、僕は荷物をまとめた。

暴風雨のためにみんなも早く帰ってきて、ホツリホツリと来る雨より先に、風呂代わりの海水浴場に行く。

海岸は、ナントシャーナーの設備まである高級海水浴場で、その快適さは、僕たち以外の海水浴客が1人もいないう事が証明している。しかも、なあ、この海岸は、沖に行く程浅くなる、世界の七不思議なのである。ホセイドンのたたりを恐れ、テント地に帰つた僕たちは、夕食(Menuは忘れた)も早々に、暴風雨、対策会議を開き、雨モリテントの住民をどうするか考えた。雨が止んだら強くなる。

とにかく、今日は寝ようということで、テニトにもぐり込む。

歌麿先輩やモツチャニは、雨モリテントの住民がやつて来ても、無視しよろと話し合ひ。僕は口でこと「それはカワイそうだ。」と言つたが、腹の中では、みんなに賛成していた。

そして志スモイナ PM: 10:25。

「雨モリがしてまた。入れてくれエー。」

このあわれな一声に感涙した僕らは容易に受け入れを認めた。

三人用テニトに七人が重なり合ひ、増田は今さうゆつたりとベッドに入つてゐた。33なか、と思いつつ、眠りについた。

早田先輩のように賢く勉強しようと思ったが、この状態では先ず無理のようだ。

雨はますますひどくなる。雷も近づいてきたようだ。

P. 今 近くに 滲さない。

7月 26日 土曜日 起きた時 晴れ。

あの人いきのち、いつの間にか寝ていていた自分が不思議でならない。テニトののぞき窓から見る外界は日光にあがれている。昨夜、モツチャニが、"明日の朝目さめると、このテニトは流れにのって、街に出ていふにかかる"と新しい予説を立て、これがしきりに歌麿先輩にうけていたが、どうやらその予説ははずれたようだ。

そのモツチャニは、御岳厚住民は昨日の雨の中、どうすこしたのかと、しきりに心配していた。

江島先生は各家庭に Tel すこたれ、う回して街にいたそで、それについても エーファニ (This is my fat-

- her's nick name.) が来るとは思ってもみなかつたよ。

江島先生のいな川閣、遅い朝食をヒリながら、歌野先輩とモックヤニが御岳原住民に襲われた話をしてくれた。

アラート

二少年、御岳にて御岳原住民に襲われる!!
新聞によりますと、長崎県・対馬の御岳にて合宿中の二少年が、幻の御岳原住民に襲われたそうです。

その日、7月25日、御岳山中をさまよい歩く少年A(17)と少年B(16)が、ふと、自分たちの歩いているのが、同じ道をグルグルしていったのにすき! ついに気付き、「これはウワサに聞く御岳原住民のワナに遭りた!!。」と、恐れをなして逃げたときに、多くの轟道の中、一つもまちがわずに山下までついたという事で、その途中、一度ならず、後ろでカサカサ、カサカサヒカラ音を開けたという事です。

しかも、少年らが立ち止まると、原住民はそれに気が付かず、二、三歩歩いて止まつた上で、対高名拳教授 M.E氏(29、未婚)の説によると矢。能指数は170を切るということです。

少年A「最初、B君から話を聞いた時は信じなかつたのですが、いやア、恐げを実感しました。」

少年B「僕の学説は正しかつた。今後はなんとか憲思の光路を計りたい。もう思つてます。」

その後、江島先生も帰り来て、蝶の採集にみんながよかっていったのは、オドロイだ。

僕にはもう、みんな元気は無い方だ。渦流のほとりにたたずみ、静かに川魚の動きを見る。宮本武蔵はこうやって智を開いたのだろうか。

今の僕には智りを開く余裕などない。Home sickがかかる、こじもつたのが、あヒユ日～あヒユ日。

さめっぽうで網をふると、何とヘナントヨンボリの、それも8cm級の大型が入ってきた。エアーポンプのスイッチを入れる。こうなれば網かな震動を又、心地よい。12:00すぎ、水の流れも、ここが河上のせいか弱まり、ヨンボリが7匹、7匹も(内、♀2匹、♂5匹)手に入つたのである。

今日は、もう、後の事は何も覚えていない。

11つしか夜、みんなは“大富豪”というカード・ゲームにハマる。そんなものつまらないと思った僕は寝る。もう寝る。
• 7月 27日 日曜日 晴れ 時々雲モリ

合宿を4日目に入り、みんな力なりグロッキーな中で、歌野先輩と平間OBの兩氏のスタミナはとどまる所を知らず、聞く所によると歌野先輩の標準エネルギーは116万キルカットパワーたゞいふことだ。

ケニ特の朝食は今日は彩りを考えるべく、コーンスープやマッシュルームスープ、チキンコニラメ、野菜スープ、ポタージュのオニ・パレードとなった。

増田の事を書き入れな。

採集も怠れず、全員 ベットの中でゴロゴロしていた。

悲劇が起ったのは との直後で、No.2のテントに僕とオーナーと、歌野先輩、平野OBが寝てたまではいいが、突然、歌野先輩が僕の顔に New Ban 16 formen のあの鼻にツンと来スプレーを吹きかけてきたのである。

思わずセキ込んで 助けを求めるべく 平間OBの方を向いた僕ではあったが、AP、何とかし、平間OBの手にはキンチャールのスプレー缶が握られていた。

二、三発直撃を クラッたオーナーは、やつくりと外へエスケープ。一人残った僕は逃げきるチャンスを失ない、二先輩のオモチャにされた。

視覚以外の感覚を失った僕は、まだ 完全に水がひきしつていないので応急処置をすると、No.1の先生達のテントへ逃げ込もうとした。しかし、彼らは、僕の入室をカタナにニばんだ。自分に被害の ふりかかることを恐れるとは何という島国性!! 友情ヒビチラが大切な人だ。
(「お前の友情なんかイラン。」と言われそうだと思つたが、事実、そう言われてしまった。)

気を取りなおし、夕食をすませると、レクリエーションのスイカ割りの前に、最後の後カタヅケ。ここまで來ると、キャンプといはによ後わりといふ実感があつてくる。

と、ここでも、小さな大事件が起つた。

焼け残りのゴミの中から、屋、スターのマークの、しかも青いブリーフが見つかったのだ。

江島先生はしきりに「ネエ、こん誰の!?」と正直に

自状しなさいよ。」と言ってきた。本人にしてみれば可笑だが、事だが、回りの者からすれば、こんなあもしろい事はない。

ところで、その「ブルースター・パンツ」の持ち主の件だが、犯人は、その犯行を最も強く追及するのである。ヒリウ三流スイ理小説あたりの定石から、江島先生なのではないかとの声もあがつた。曰く、僕からではない。

結局持ち主が分からず、そのブルースター・パンツはそこに放置しておくことになった。一ヶ月や二ヶ月の間に、モッキヤニは「今夜やる御葬席住民がヤシを持ちて帰る。神父たちに上げ衣料もいが走違行事件」とまたもや新しい学説を打ち擧げたまゝお蔵入りとなってしまった。

江島先生のオカリによるスイカは、山口組系直系のヤーサニのエッナンがどの壊刃をつとめた。

タボンシャツに腹巻き、それに手刃ほら、あうのよく似合うエッナンは月の光りにてらされて、神光しくさえあつた。

僕はスイカは嫌いため、娘の花輪には「僕は上番よく食べた」。江島先生のオゴ再びが車から頭から離れて、志村ケニの真似はせずまだかげな(ヤキ)。

その江島先生はすみの白っぽい所を今々かいっこあり、その姿はヤーサニのエッナンと妙に似合ひである。

その夜は自由ヒロシで、僕は初めて「大富豪」というカード、ゲームをやつた。

面白い事は面白いが、貧民、平民、大富豪とあって、どうしても貧民から上がりえなかつたので、空心も思えた。

夏の夜に空しい笑ひがさびしくヒヒタ。

もう、増田に対するウラミなど消えてしまつた。（と、書いたところを見ると、また消えていたようだ。）

カード・ゲームに夢中になり、早田先輩の様に賢く勉強することには出来なかつた。

• 7月 28日 月曜日 晴れ

The last day !!

早く起きたので、あのブルースターパンツがどうなつたかは分からぬ。やはり原住民か持つてないのだろ。

今日は後は別に何もない。テントたたみも思つたより早くすんだし、バスで帰る者は、もう朝早くたつていた。

国道をひで待つこと30分。霧の向こうに見えるのは我がエーチ+ニカーニヒ カローラ 20バン。

後は寝ていてよく覚えてない。途中で飲んだコーヒーのホク苦さをかすかに覚えてる。

1980年、7月28日、我々生物部の有志たちは
その人生の何百分の一である五日間を燃やし、豊や
（た）御岳ロ（キャンプ場）をあとにした。

（特にモンキヤニは御岳原住民に、僕は
ヨシボリに、別れを惜しまでいた。）

Good by !

fin
1980 / 7 / 28.

紙面のつ合により、“ウツウツ増田日記”は載せられません。間玉たる人は 1の6 増田庫光のところまで来て下さい。

この2年間のこと

杉原泰太郎(2年・副部長)

生物部に入部してもうすぐ2年になろうとしている。入部して早々に白岳にキャンプに行ったときは、昼間のうちに晴れていたが夜になると大雨になってテントの下を水が流れているという始末だった。

それ以来、生物部がキャンプをすると必ず雨が降るという変なシンクスまるで生しまった。それにもめいよくあちらこちらと、キャンプに行き活動した。また、キャンプでの食事やテントの設営や撤去などは、やってみても結構おもしろいもので、非常にためになったと思う。

また、去年はいくつかの賞をもらって実績も立てたし、とのおかげで部費も増えた。大文化祭も他人から見ればどうか知らないが、ぼくらが見たところでは、チョウの模型などが人気があり、だいたいのところは成功だったと思った。

また今年の夏休みに行った夏合宿では、1日しか雨が降らなかつたが、そこで、だいたいのところは予定通りを立て、井馬特産のウラボシシシミや、とてもきれいなアサキマタラとヒラチョウなどを採集できることも楽しかった。それにしても山や野原で、チョウをおいかげまわるのは、とても自分のよいものだし、その後の展観というのはチョウの羽を広げるのですが、これも興味ある仕事です。

とにかく、この2年間生物部でいろんなことをできよかったです。

また今年の1年生達にもがんばってほしいと思います。

来年に向けて

1年8組 永澤薫 洋子

5月から今まで生物部に所属してこの2動植物についての・動植物について多く知識を身につけたいと思う。

そのために、チョウの種類、名前を見分けられるようになりたい。

来年も生物部に寄せヒモで入りますように。

1年4組　岡部敬子

生物部に入った時、一瞬後悔したが、1歩部室に足を踏み入れた以上あと帰ることやでまず、現在まで至、2013の1月が入ってみるとけっこうおもしろかった。来年は、ともかくおもしろおかしくや、2014年かなと思います。
しかし、今1年生は、アホみたいでチヨンぼっかりいるので、先ゆき不安を感じます。来年入ってくる1年生に少しでもまともな人が入ってることを願っています。

一切6編 增田鷹米

4月、"生き物はんごい"を見乙、ツミマヤマネコを捲そラ!と入部乙。始め
は少しほはヤル気もあつたけれど、蝶の調査にも多少目立ち気味の今日このごろ…
*そのわりには、シシミ2頭いかといひな!!
来年は心を入れ換えて、生物部員として、ちょっとは眞面目に活動しようか?

一年5組 阿比留誠二

何からかでやる気満々だ、たぶん最初である。補蝶にしても展翅にしても、
はりき、エイエイがんばつていた。ところが最近には、急におちこんでしま
うのである。文化祭があるのをこのごろは、毎日がんばってあります。
来年に向けて！といわれても、来年はきちんとした生物部であるかどうか？

1年2組 大木豪博

来年は研究熱心な先輩達が去って、僕達現1年生と新1年生の編成となります。
＊入部審査いりますどうぞ
僕は先輩達がつく、乙王に数々の栄光をかけたが、精一杯の努力をして行きたい
＊うきつき！
と思ひます。

1年7組 波多野康樹

1年4組 松本和信

剣道部からK君にさとゆき、生物部に入って。最初のうちは「僕にひきるのか？」と心配していたが、入ってみると以外におもしろい、たのび安心した。来年は今よりもっと生物のこと勉強し、みんなと同じように、何もかもやっている。これからもかっこいい！

1年2組 宗綱千尋

来年は先輩達が去っていって、いよいよ僕達だけで生物部を構成して行くわけですが、いつも僕達はさぼったりしていろいろと迷惑をかけています。だから来年こそは、まじめにクラブに参加し、がんばりたいと思いますし、今までの大会にて勝ち取った、栄こうを守っていきたいと思います。

編集後記

今年は、例年にはない天候不順な年で、私達・生物部の合宿の中日に雷雨にたたられました。が、今年は例年ではあまり採れないような蝶も数多く採ることができました。ただアゲハチョウ科についてのまとめが本誌の発行までに間に合わなかつたことが残念に思います。

なお、色々と未熟な面がありましたでしょうが御容赦ください。できましたら皆様方の御意見・御感想をお寄せ下さいれば光榮です。（歌野啓一）

— 対馬の自然 No. 13 —

印刷・発行：長崎県立対馬高校生物部
(〒817 長崎県下県郡厳原町東里120)
発行月日：1980年10月30日

——対馬の自然 No. 13 ——

印刷・発行：長崎県立対馬高校生物部
(〒817 長崎県下県郡厳原町東里120)

発行月日：1980年10月30日