

To Mr. Sahai
with the author's
compliments

M. E. Egin

大東島の自然

No 12



発刊にあたって

早田 謙二

対馬の自然No.12は今年度の部活動の締め括りとして、蝶の採集目録を中心に編集しました。

今年度蝶の班はタイワンモンシロチョウの種間関係を調査し、植物の班では対馬のランについて調べるなど、全般的によく活動することができました。その結果、日本学芸コンクールを始め多くの賞を受賞することができ、そのうち文化祭も大成功のうちに終り、我が生物部にとって最高の年になったようです。

対馬は他地と異なった独特の自然環境を持つた島です。この条件を生かし、蝶やランだけではなく、今後とも多くの生物について調査していきたいと思います。

最後に頭書にあたり毎日の部活動で御指導・御協力してくれた先生方に厚く御礼申し上げます。

目次

発刊にあたって	早田謙二	1
対馬産蝶類採集記録	全員(扇徹)	2
対馬産ラン科植物の採集目録	国分 清	6
韓国地学研修旅行を かえりみて	小柳孝夫	8
長崎県産アゲハチョウ科 の食草の知見	江島正郎	10
文化祭報告	早田謙二	30
2年間をかえりみて	赤間禎二・扇徹・早田謙二	31
来年度の抱負	駿野啓一・国分清・松原孝太郎	32
採集録記	早田謙二	32

対馬産蝶類採集記録 — 1979 —

対馬高等学校生物部

イニシャル使用者

江島正郎 → M.E

下田 彰 → A.S

平間一幸 → K.H

糸瀬政義 → M.I

早田謙二 → K.S

赤間俊二 → T.A

北山陽正 → H.K

豊田泰司 → T.T

大東幸子 → S.IN

伊原小百合 → S.IH

中庭順子 → J.N

川上由香子 → Y.K

歌野啓 → K.U

杉原孝太郎 → K.S'

国分 達 → K.K

採集地

巻原町(旧町内)

砥石洞・日吉・東里・阿須
有明山・後山・一ノ丸・三の丸・豆醍・上見坂
今里・久須保・洲原・焼松
和板・仁位
三根・木坂神社
佐須奈・佐護・千俵時山
河内

巻原町

美津島町

玉町

上県町

上対馬町

アケハ	後山	79, 9, 7	2♂	S.IH
クロアケハ	一の丸	79, 5, 6	2♂	K.U
	二	79, 6, 3	1♀	K.S
	三	79, 6, 9	2♂	K.S
	上見坂	79, 6, 10	1♀	K.S
モンキアゲハ	一の丸	79, 5, 6	2♀	K.U
	二	79, 5, 27	1♂	J.N
	三	79, 6, 9	1♀	K.U
	四	79, 5, 5	1♀	K.S
	後山	79, 5, 6	1♀	H.K
	五	79, 5, 10	1♂	K.S
カラスアゲハ	一の丸	79, 5, 6	3♂	K.U
	二	79, 6, 9	1:	K.S
	三	79, 5, 3	1:	
	後山	79, 6, 10	1:	
	上見坂	79, 5, 5	2:	M.E
	河内	79, 5, 20	2:	K.H
	三の丸	79, 9, 8	1:	M.E
	豆駆	79, 5, 6	1:	K.U
ミヤマカラスアゲハ	一の丸	79, 5, 6	2♂	K.U
	二	79, 5, 27	2:	:
	三	79, 6, 10	1:	M.E
	四	79, 5, 20	1:	K.H
	豆駆	79, 9, 8	1:	M.E
	近久須	79, 5, 6	1♂	:
	三根	79, 9, 10	1♀	:
モンシロチョウ	久須保	79, 4, 22	3♂	K.S
	阿德	79, 3, 23	4:	S.IH
	洲裏	79, 4, 30	1:	K.S
	日吉	79, 4, 20	2:	S.IH
	今里	79, 6, 13	1♀	K.K
タイワン モンシロチョウ	佐須奈	79, 7, 30	1♀	佐伯吉隆
ツマキチョウ	洲裏	79, 4, 30	3♂	K.U
	屋千浦	79, 4, 21	1♀	M.E
	和板	79, 4, 22	1♀	:
キチョウ	後山	79, 4, 11	1♀	K.U
	二	79, 4, 12	2♂	J.N, S.IH
	三	79, 7, 29	4♂	K.U, K.S
	佐須	79, 4, 30	1♂	J.N
	洲裏			K.U

モンキキヨウ	久須保 砥石瀬 洲藻	79.4.22 79.3.23 79.4.21 79.4.30	1♂ 1♀ 2♂ 1♀	K.S J.N K.U
(白化型)	日臺 洲藻	79.4.20 79.4.30	1♀ 1♀	J.N K.H
	燒松	79.5.6	1♀	K.S
ギリシマ	ミドリシジミ	有明山 79.8.3	4♂	K.H
トラフシジミ	今里 洲藻 豆駿 (1年異常型) 燃松	79.4.6 79.4.30 79.4.15 79.5.6	4♂ 4♀ 3♀ 5♂ 5♀ 2♀	T.A K.H.K.S M.E K.H
ベニシジミ	後山 砥石瀬 洲藻 日吉	79.4.22 79.4.21 79.4.30 79.4.20	1♂ 1♀ 3♂ 4♀ 1♀	K.U K.U.K.S J.N S.I.H
ツバメシジミ	後山 佐須奈 砥石瀬 洲藻	79.4.11 79.7.30 79.4.21 79.4.30	2♂ 1♀ 1♀ 1♀	K.U.K.S J.N K.U J.N
ツシマ	ウラボシシジミ	木坂神社 79.9.10	1♂	M.E
	佐謹 佐須奈	79.7.29 79.7.30	2♂ 1♀	S.I.H.Y.K J.N
ゴイシシジミ	佐謹	79.7.28	2♀	J.N
ヤマトシジミ	豆駿 豊	79.4.15 79.5.6	1♂ 1♀	M.E M.E
シルビアシジミ	豆駿	79.4.5	1♂	K.H
ルリシジミ	後山 砥石瀬 洲藻 豆駿 豊	79.4.12 79.4.21 79.5.6 79.4.30 79.4.15 79.3.23	3♂ 1♂ 1♀ 5♂ 5♀ 1♀	S.I.H.J.N K.S S.I.H K.U.K.H M.E
テングキヨウ	有明山	79.8.3	1♀	K.H

ミドリヒヨウモン	豆醍	79.9.16	2♀2♀ME
クモガタヒヨウモン	東里	79.5.28	1♂ T-T
ツマグロヒヨウモン	東里	79.5.28	1♂ T-T
コミスジ	伊奈 日吉 焼松	79.5.6 79.4.26 79.5.6	1♀ HK 1♂ SIH 1♀ KH
アカタテハ	一の丸 後山 ミ ミ 久須保	79.5.27 79.4.12 79.4.20 79.5.5 79.9.7 79.4.22	1♂ SIH 1♀ KU 1♀ KS 1♀ KS 1♀ S.IH 1♀ KS
ヒメヤカタテハ	一の丸 後山	79.5.16 79.4.12 79.4.20	1♀ KS 1♀ J.N-S.IH 1♀ KU
リュウキュウ (ペラオ島亜種)	ムラサキ仁田	79.8.16	1♀ 級政
ルリタテハ	篠山	79.9.7	1♀ J-N
スマナガシ	一の丸 急坂	79.5.27 79.7.30	1♀ Y-K
ウラナミジカイ	後山	79.9.8	2♀ J-N
ヒメシカイ	後山	79.9.8	3♂ J-N
ジメイメキョウ	千葉萬山	79.7.29	13♂ SIH, SIH, J-N, Y-K, KS

対馬産ラン科植物の採集目録

国分清 (57年度)

対馬には日本ではここだけにしか見られない動植物が生息しています。

筆者が調査しているラン科植物も九州では最も豊富な種類数があることご存知である。

筆者がこの一年調査した結果を採集目録にしましたので参考にしていただきたいたい。

採集地は次の通りである。

厳原町：龜長山、有明山

来津島町：加志太祝神社、白岳、城山、吹崎、箕形、州瀬

上原町：御岳

1. ベニカメラン		79.4.29	/	K. K. E
2. ゼキコク	岳	79.8. -	4	K. M.
3. キンラン	白岳	79.11.20	/	K. K.
4. ギンラン	有明山	79.5. -	2	K. K.
5. ユウシュニラン	今里 <small>(海岸附近)</small>	不 明	/	E. K. K.
6. シュンラン	今里 <small>(海岸附近)</small>	不 明	/	K. K. K.
7. シュスラン	白岳	79.4.29	/	M. K. K.
8. バヤマウズラ	良里	79.5. -	3	K. K. K.
9. サイハイラン	今里	79.9.2	3	K. K. K.
10. タキラン	中里	79.3~79.11	20	K. K. K.
11. マメツタラン	形藻	80.3.6	10	K. K. K.
12. ヨウラフラン	学林裏	80.3.6	10	K. K. K.
		79.5. -	/	M. K. K.
		79.4.29	10	K. K. K.
		79.4.29	不明	K. K. K.
		79.5. -	不明	K. K. K.
		79.5. -	3	M. K. K.
		79.5. -	2	K. K. K.
		79.2. -	3	K. K. K.
		79.4.29	3	K. K. K.
		79.4.29	2	K. K. K.
		79.8. -	1	K. K. K.
		79.5. -	3	M. K. K.
		79.4.29	2	K. K. K.

12. ヨウラクラン	有明山	79.5—	/	K, K
	御岳	79.7—	/	M, E
13. キエビネ	有明山	79.5—	/	K, K
	今里	79.12.29	/	K, K
	加志神社	79.4—	6	K, K
	加志神社	79.12.30	/	K, K
	箕形(城山)	79.4—	/	K, K
	箕形(城山)	79.5—	4	K, K
	州嶺	79.5—	10	K, K
14. ヒナラン	吹崎分校前	79.5—	10	K, K
15. カマラン	有明山	79.5—	/	K, K
16. オオベノ トニボソウ	有明山	79.5—	3	K, K
17. キジベナ	今里	79.6—	10	K, K
	加志	79.7—	5	K, K

* イニシャル

江島正郎 M, E
国分清 K, K

韓国地学研修旅行をかえりみて

顧問 小柳考夫

昨年8月11日から8月16日迄、長崎県地学会主催の「韓国地学研修旅行」に参加したときの絶行支である。日本では見られない先カンブリア代の地層や、三葉虫の化石などを直接観察できることに大きな感動を感じると同時に大きな収穫であった。以下簡単に紹介しよう。

日本にとって最も近い大陸であり、又隣国である韓国の大地が、対馬の北端からわずか5分で眼下に広がり始めた時、「近いなあ」というのが興感であった。しかも高度8千メートルからシの眺めは、見慣れた対馬の山々とよくにこあり、山は深く、谷も複雑に入りこそ、平野らしきものはほとんど目に入らず山又山の連続である。

東國大學元教授の説明によると、韓国は北側が先カンブリア代、古生代の古リ地層や花崗岩が多く、南部は中生代、新生代の地層が分布しているとのことで、地層にも対馬とのつなかりを感じさせる。

花崗岩は大字花崗岩と呼ばれ、広く分布しており、ソウル市街、原州、大閑嶺に通ずる道路沿いに露頭が多く見られ、花崗岩特有の盆地地形を大規模に形成され、妹馬の内山盆地を思い浮べながら興味深く観察かったです。

春川にほど近い春城ダムは15億トンの貯水量があり、7万kWの発電をしており、国境も近いこともあって軍隊の警備がものものしく感じられた。近くの内蔵の池には先カンブリア代の硅岩の露頭が見られ、道路脇で採集されたが、自然保護の思想が徹底してあり、ハンマーでの露頭をたたくのが何がいけ思ひびきだった。山腹には各所に「自然保護」の看板が目についた。全行程を運して、山は裸に覆われ、植林もよくせられていている。

現在はオンドル用の枝木を取る事さえ規制されていふとのことで、國がいよいよ绿化を重視しているかがわかった。

春城郡東山村には25億年前の黒雲母片麻岩が採集できなかつて、一口に25億年と言つても余りの古さに感覚的には、ロンと二分かつた。半島の東海岸側にある大白山脈や半島を斜めに横切る東嶺山脈は思った程高くなつたが、大陸の山より高く雄大である。高速道路は南北、東西に伸び、よく整備されていふが、江原高速道路は数年前に江陵迄開通したといふこと、山脈の峠にあたる高度800メートルの大門嶺には記念碑があり、冬はスキー場にもなつてゐる。

日本海側の江陵市の南60Kmにあるセメント工場の中心地である三陟には、セメントプラント工場があり、三陟郡の中心地らしく、活気を呈し、工業大学もある。工業には国も力を入れている様に感じられる。

国民学校、中学校等には「自主教育」、「忠孝」と言った看板が掲げられ設備も整っていられる様に思われた。

三葉虫化石産地、長省迄の道路は、湖山から山地に入った途端、予想以上の悪路で、途中何とか下車して道路の亀裂に石を埋めながらの走行で、運転手さんには感謝の気持ちでいっぱいだった。黄池は思ったより大きな炭鉱町で、活気はあるが、ごみごみした感じであった。山腹には炭層の露頭が各所に見られ、露天掘りと思われたが、長省の国営炭鉱では坑内掘りとのことがあった。韓国の石炭は二疊紀の寺洞統に属し、オルドビス紀下部から石炭紀下部迄の地層が欠けていることである。

今回の研修で国営長省炭業所を見学ができたことは非常に幸運だったと思う。海拔600メートルの炭鉱で、従業員6千名が3交代で操業しており、月産18万トンと出炭量も多く、従業員住宅も立派なアパートや建ち並び、石炭産業全盛を感じさせる。炭業所の地質課長さんに長省附近の地質調査及び三葉虫化石採集等、案内していただき、先カンブリア代と古生代の不整合礫の観察、虫食い石及岩、珊瑚系上部、オルドビス紀の三葉虫化石の採集等、大変収穫の多い地質調査ができた。三葉虫化石は不完全ながら多く採集でき、9月の文化際に展示した際は見学者の関心を惹いた。旅行前に食事についての便りになつていただけたが、韓国料理は私の口によく合つたのか、大方おいしくいいただく事が出来た。特に印象に残つたのはブルオヤリケン焼肉、帰路ドライブインで食べたヒンパンとリラマサ御飯、クラッコクスとリラマサ等で、旅行中お世話いただいたガイドさんは食事に一番気をつかつておられたが、日本料理に近く、お陰で体調もよく、食べ過ぎが気になる程であった。

観光としては、景福宮、国立博物館、円鏡寺等を見学が主だが、ハサムも立派に保存され、管理も行き届いており、塵一つ見かけなかった。ソウル市街には高層ビルと立派な個人住宅も建ち並び、動乱以後の復興に目を見はるものがあるが、バス、自動車、服装等には華美な面が見られず、準戦時体制下の厳しき生活の一画面のそれが如いた。

最後に、今回の研修に終始お世話をいただいた事務局の先生方、日本交通公社及び韓国グローバルツアーグループの皆さん、教授、課長さんに厚く御礼申し上げます。

長崎県産アゲハチョウ科の食草の知見

江島 正郎

1. 序

蝶類でもアゲハチョウ科は一般に個体数が多く、最もホピュラーな種群であるが、生活史については訪花や吸水、食草に関する断片的な報文は散見されるものの、必ずしも十分な知見が得られていない訳ではない。しかも野外で1つの種の食草を調べると、高頻度で産卵される植物から、きめ細かにしか食草にまつわるものまで様々認められる。しかしこれを全て含め、野生種から栽培種まで“食草”として挙げられてするのが実態である。

種による個体群密度の大小や地域による駿差等を知るためにも野外における各植物をめぐる各種の種間関係を把握することが極めて重要な問題である。それを通じ、各々の種のニッチが明らかになると考えられる。

方、“食草”ということに関してはすでに述べたことがあつた（江島、1979d；1980印刷中）が、再掲すると次の通りである。

従来、所謂“食草”ということの厳密な定義づけが行なわれたのではなく、漠然と幼虫が食したので食草、もしくは食性、食餌植物、食樹と呼んできたくらいがある。野外である植物上で卵や幼虫を採集したり、幼虫飼育時に与えたところ食した、といった様々な場合を含め、“食草”と呼んでいることも應々にして見受けられる。

筆者（江島など、1973、長崎県の蝶、P.4）は、野外での幼虫を採集し、その植物で全幼虫期を飼育できた時を食草と呼ぶ旨を記したことがあったが、その考え方を十分漫透させて論述したわけではない。

こういった曖昧さは種そのものを考える上で大きな障害となり得る事も考えられ、ある程度きちんとした定義づけは不可欠であろう。

筆者は次のように考えている。

〈食 性〉：種〔チョウ〕が全幼虫期、もしくは一時期を生活するために使用した植物—チョウを主体として考える—

〈食 草〉：種〔チョウ〕によって全幼虫期、もしくは一時期を生活するために使用された植物—植物を主体として考える—

食草は次のように細分することができる。

a 基本食草：種が世代を交代させるために不可欠な植物

a — 1：種の維持にとって最も不適当な成長時期に使用される植物

a — 2：一定の生息域を維持するために利用する植物、もしくはその種がある地域に分布するようになった時に使用したと考えられる植物。

a — 3：訪花等のために二次的に拡がった生活空間ではなく、その種本来の生活域〔生活空間〕で使用している植物

a — 4：最も高い頻度で種が利用している最も普遍的に自生する植物

しかし基本食草は地域によって変動することもあり、その植物は一種だけでなく数種であったり、数種にまたがることもある。

b 代償食草

基本食草から食性を転換させた植物。種が世代を交代させるために利用しているが、地域や時期で異なっていることもある。これによって広範な分布域を獲得した種も多い。

c 異常食草

野外で産卵されることもあるが、実際にその植物で世代を交代させていない植物や、交代させることができない植物。この植物では幼虫期の成長速度が劣ることがあるが、全幼虫期を完全に飼育できる場合もある。

d 代用食草

飼育時に与えると全幼虫期もしくは一時期を成長させることができるが、野外では産卵されることがない植物。

以上のように

①野外で世代を交代させることができるだけの食草となっているか否か

②与えると全幼虫期もしくは一時期をそれで飼育できるか

という2点の確認が特にポイントになると思われる。従って先ほど述べたような卵および幼虫を野外で見つけただけで、全幼虫期を飼育していないような場合は、“産卵食草”“幼虫食草”〔新称〕とでも呼ぶべきであろう。

本県でもここ10年ほどで蝶類の生態に関する研究が進み、アゲハチョウ科についても後藤安一郎氏を始め、宇家泰一郎・田代博人・布袋厚の3君や筆者らで多くの知見が蓄積されている。

これらの記録とともに本県でのアゲハチョウ科各種の食草について記してみたい。

発表に際し、色々とご教示いただいたに前述の4氏には改めて厚くお礼申し上げたい。

〈凡例〉

- ・採集者と報告者とが同一の場合には報告者とその年代のみを記した。
- ・個体数は3段階(卅, 廿, 十)で、個体の新鮮度は4段階(IV→I)で表し、それより、非常に多いから少まで、非常に新鮮から汚穢まで表現した。
- ・西彼杵郡の地名のみは“西彼”と略した。
- ・種の解説の次に記したもののが、本県で観察された幼生(蝶を除く)の全記録である。

2. 長崎県産アゲハチョウ科の食草の知見

1. ジャコウアゲハ

妹馬・妻岐・五島・平戸を含む県下全域に分布し、山地帯から平地まで広く観察される。ただ妹馬ではきわめて局地的で、北端部の上県郡上対馬町豊～落土を中心に、河内・鰐浦・東・比田勝で観察されてゐるだけである。このように偏って分布する理由は全く不明であるが、ツシマウラボシシジミが北部に偏在することを考え併せると、面白い現象である。

成虫はマイグレーションは行きわきりが、移動性はあるらしい。食草のウマノスズクサ・オオバウマノスズクサが自生する疎林～樹林から離れ、低山地の山腹部、林間の空間や草原などに出現し、各種植物と訪花するのが観察されるが吸水性はない。分布地はこのように広いが、長崎市街地のように開け過ぎていたり、食草が乏しい場所では個体数は少ないようである。多良・雲仙のような山地帯でも、山頂で獨特に飛び方で飛翔する個体が目撲される。これら個体群は山麓から山腹部へ進むにつれて本種のものと考えられ、山腹部（山地帶上部）が本來の生息域とは理解し難い。

食草はウマノスズクサ科のウマノスズクサ及びオオバウマノスズクサであるが、前者は林床から林縁までの暗い所から明るい環境までやや幅広く自生域があるのに對し、後者は暗い林床に自生する。従って本種との結びつきは前者の方が強いと考えられ、また自生量も前者が勝っている。すなわち基本食草はウマノスズクサで、オオバウマノスズクサは代償食草と考えられる。

・ウマノスズクサ

- | | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------|-----------------------|
| ・74. 5. 12 | 長崎市岩屋神社 | 1♀が産付 | (江島, 75a) |
| ・73. 6. 2 | 大村市小路口郷 | 1終令 | (守家, 78) |
| ・74. 6. 9 | 黒木郷 | 4令1ex | (江島, 75a) |
| ・74. 6. 9 | " " | 4令1ex | (布袋, 77a) |
| ・72. 6. 14 | " 久原郷 | 1終令 | (後藤, 75c) |
| ・71. 7. 7 | " 諏訪郷 | 卵・幼虫 | (後藤など, 71) |
| ・69. 7. 20
・71. 7. 19-21 | 長崎市岩屋神社
上五島野崎島 | 卵・幼虫多數
幼虫 | (守家, 78)
(江島, 71d) |
| ・オオバウマノスズクサ | | | |
| ・70. 5. 5 | 西彼野母崎町觀音寺 | 15卵 | (守家, 78) |
| ・75. 6. 9 | 長崎市中里郷 | 4令1ex | (江島, 78a) |
| ・73. 6. 12 | 江平町 | 1初令 | (布袋, 77a) |

オオバウマノスズクサ [長崎市金比羅神社](江島など, 73) の記録もある。

2. アオスジアゲハ

対馬・奄岐・五島を含む県下各地で極めて普通に產し、個体数はアゲハナヨウ科では最も多の方に属する。平地から產地まで分布域は広く、市街地でも多いが、あまり開け過ぎているような向陽地や、靈仙の山頂部などでは減少する。

本来の生息地は樹林内や樹林的環境と考えられるが、訪花や吸水のため、近くの草原などにも現われる。食草は本来の生息地であろう暗い樹林内のブノキが最も普遍的に利用され、これが基本食草であると考えられる。タブノキよりも明るい環境に自生するクスノキは、成虫が訪花・吸水活動に伴って生活圏を拡大した時に利用する代償食草であろう。ホソバタブ・ヤブニッケイ・シロモジはクスノキより更に利用頻度が高く、同様に食性を転換させた結果であろう。

タブノキ

- 74. 5. 6 福江市住吉神社 2食幼虫1ex 田代(中島など, 75)
- 74. 6. 3 島原市島原農高 葉裏に前蛹 (江島, 75c)
- 73. 6. 12 長崎市金比羅山 1♀が2卵産付 (江島, 74c)
- 77. 7. 22 下県郡巖原町阿連 10卵 (江島, 78g)
- 72. 7. 28 大村市雄ヶ原 1♀が3卵産付 後藤(江島など, 73)
- 77. 7. 29 巖原町有明山 1卵 (江島, 78g)
- 78. 8. 1 上五島中通島三王山 1初令 (江島, 78g)
- 77. 8. 6 巖原町有明山 1終令 (江島, 78g)
- 73. 8. 7 大村市小路口郷 4卵 (後藤, 75c)
- 75. 8. 10 中五島若松島龍觀山 1♀卵産付。多數の卵、幼虫2exs (長崎東高校生物部, 76c)
- 75. 8. 11 上五島中通島米山 卵多數 (長崎東高校生物部, 76c)
- 73. 8. 12 多良山系とどろきの滝 1卵 (布袋, 78a)
- 75. 8. 16 福江島富江町番所山 5卵 1幼虫 (田代, 76d)
- 77. 8. 16 長崎市岩屋山 2終令 (江島, 78a)
- 77. 8. 18 富江町 1卵 田代, 3令1ex 江島 (江島, 78a)
- 73. 8. 23 巖原町有明山 1終令 (江島, 78g)
- 74. 8. 30 長崎市岩屋山 1卵 (江島, 75c)
- 72. 9. 18 " 金比羅山 1幼虫 (布袋, 77a)
- 76. 9. 23 福江市奥浦 1♀が産付 (後藤, 76a)
- 73. 10. 7 " 住吉神社 1♀が1卵産付 江島・里山佐戻, 本村-実, 田代博士 (江島, 74c; 74c)

ホソバタブ(アオガシ)

- 77. 8. 18 福江島富江町 1卵殻 田代・江島 (江島, 78a)
- 74. 8. 30 長崎市岩屋山 3卵 (江島, 75c)

・クスノキ

- ・74. 5. 5 福江市福江空港 3卵 田代(中島など, 75)
- ・74. 5. 26 多良山系轟/滝 3令1ex 田代(中島など, 75)
- ・71. 5 長崎市昭和町 若食穀頭 (宇家, 78)
- ・75. 6. 10 " 坂本町 3令1ex (布袋, 78a)
- ・70. 6. 27 " 妙相寺付近 4令1ex, 3令1ex (宇家, 78)
- ・74. 7. 14 大村市大村公園 4-5♀が産付 (後藤, 75g)
- ・70. 7. 26 長崎市坂本町付近 2終令 (布袋, 77a)
- ・75. 8. 19 福江市下大津町 差卵 (後藤, 75a)
- ・75. 8. 22 " 奥津 2♀が産付 (後藤, 75a)
- ・73. 8. 25 長崎市千々 2幼虫 (布袋, 78a)

・ヤブニッケイ

- ・75. 6. 1 大村市黒木郷 産卵 (後藤, 75g)
- ・73. 6. 24 長崎市彦山 2卵5幼虫 (宇家, 78)

・シロモジ

- ・77. 11. 23 長崎市三原町マリア山 1死蛹[葉上] (宇家, 78)

タブノキ〔福江市〕(田代, 75a), ヤブニッケイ〔長崎市住吉町〕(江島など, 73), クスノキ〔大村市武部郷田平〕(井手など, 71a)の記録もある。

3. ミカドアゲハ

筑馬および県本土で採集されているが、分布地は主にオガタマノキが散在する樹林やその周辺である。この植物は県下各地で散見され、本種が未発見の壹岐・五島・平戸などでも自生するが、詳細については調査不足である。しかし靈仙・白雲池(800m左)や多良岳山麓黒木郷(300m左)でも本種が発見されていようとみると、オガタマノキはかなり山地まで自生し、本種も広く分布することが予想される。

本種の食性とその転換現象については以前述べた(江島など, 1973; 江島, 1977i)ことがあり、要約すると次の通りである。

他県ではオガタマノキが主食草で、たとえタイザンボクが同じ場所に植えられていっても後者を食草とすることは稀という報告もあるが、長崎市やその周辺の西彼杵郡時津町・長与町、野田崎町では全く当てはまらない。ここ20年間で本種の分布域が著しく拡大しているが、その原因は基本食草のオガタマノキから、栽培種で代替食草のトウオガタマ〔一部; 長崎市諏訪神社〕、コブシ〔1例のみ; 長崎市諏訪神社〕、タイサンボクへ食性を変化させたことであろう。もちろん、市近郊での急激な開発によって、本来の分布地と市街化地とが接するようになり、たことで、これを助長したことは十分うきづけよう。

分布記録がない平戸・北松浦郡～松浦市、東彼杵郡、北高来郡などでもオガタマノキは自生し、本種の成虫も必ず発見できると確信している。5月上旬～中旬の第1化の時期に吸水・訪花に帰來するのを見つけるのが最もより目安とすらう。

対馬では下県郡の山地帯を中心として局地的に分布し、オガタマノキや一部タイサンボクでも幼虫は得られた。オガタマノキは上県郡にも自生するが、本種は未発見であるが、分布していき可能性もある。

4. キアゲハ

対馬・壱岐・五島・平戸を含む県下各地に分布し、最も普遍的な種である。アゲハチョウ科でもアゲハ、ナガサキアゲハなどは市街地化された場所に多いのに對し、本種は畠地、樹林、疎林周辺の草原や海岸地帯に現われて各種植物を訪花する。対馬ではかなり個体数が少なく、厳原町有明山山頂や一の丸山頂など山頂部に集まる所以外は、ほとんど採集できず。海岸の各種セリ科モチハなどアゲハのものではなく、また幼虫を全く発見できていない。対馬はセリ・ミツバが自生するような湿润な場所に乏しいことや、ニンジンを栽培する畠地が多くないことなどが要因の一つに數えられる。その他野生のセリ科のツシマノダケなどとの関連については今後明らかにしていかなければならぬと考えている。

食草の生育地は主として湿润な場所であるが、成虫は草原をどかたり乾燥した向陽地にも現われ、今は山頂部の空地や林間に開けた場所に集まって占有行動をすることはよく知られたところである。ただし低山地～山地で得られた個体群はどこで生育したものではなく、海岸地帯で発生したものが一部混っていることも考えられるが、具体的な食料に乏しい。海岸地帯ではハマボウフウ、ハマゼリ、ハマウド、ボタンボウフウを食草とし、夏晩～初秋には類似の幼虫が見られることを知る。ただ海岸地帯が本来の生活場所であるかは問題が多い。平地では夏晩に近づくにつれて乾燥し、水辺のミツバやセリが減少する。併せて本種には広い行動範囲をもつことができる習性があり、それら海岸の個体群は、平地から進出したものであると理解している。平地ではミツバやセリが最もよく利用され、栽培種のニンジン、パセリ、ウイキョウや、近年著しく自生地を拡大している外来種のマツバゼリも高い頻度で食草とする。低山地～山地帯ではミツバを、靈仙山系のような標高1000mを越す山地帯ではシングドを食している。また県下でもやや稀な方に属するハナウドも記録されておりが、これは地域的な食草と考えられる。好適な食草ではないが、ナツミカン、サンショウ、カラスザンショウ等ミカン科植物を食草として記録されている。これらでは生育が悪く、全幼虫期を飼育することは可能であるが、自然界で世代を交代させている可能性はきわめて低い。異常食草と推定される。

こうように海岸地帯から山地帯まで食性を転換させ、外来種や栽培種を食すことでの範囲にわたって分布することが可能となっており、基本食草は広範囲の分布域を支えていけるミツバと推定される。

• エンジン

- 72. 5. 24 長崎市浜平町 13幼虫 (布袋, 77a)
- 74. 5. 26 大村市並松郷 18卵 (後藤, 75g)
- 74. 6. 1 " " 2令1ex (後藤, 75g)
- 74. 6. 22 " " 1早が産付 (後藤, 75g)
- 73. 6. 24 長崎市住吉町 2令1ex (江島, 74c)
- 73. 8. 4 大村市並松郷 1早が産付, 4卵, 1初令 (後藤, 75g)
- 74. 8. 16 " " 2終令 (後藤, 75g)
- 73. 9. 16 長崎市住吉町 2令1ex (江島, 74c)
- 73. 9. 19 " 金比羅山 1終令 (江島, 74c)
- 73. 9. 25 " 岩屋山 3令1ex (江島, 74c)
- 74. 9. 28 大村市諏訪郷 2早が産付 (後藤, 75g)
- 74. 9. 29 長崎市宮壠 早が産付 (後藤, 75g)
- 74. 10. 6 " 金比羅山 20終令 田代 (中島など, 75)
- 73. 11. 6 " " 3令1ex (江島, 74c)

• ハセ!

- 74. 5. 28 長崎市住吉町 2令1ex (江島, 75c)
- 72. 9. 29 大村市並松郷 1終令 (後藤, 75c)

• ウイキョウ

- 75. 5. 26 福江市下崎山町 1終令 (後藤, 75a)
- 75. 5. 31 " " 1早が産付, 2中令 (後藤, 75a)
- 75. 6. 7 " " 3若令 (後藤, 75a)
- 75. 6. 30 " " 卵・幼虫多数 (後藤, 75a)
- 75. 7. 2 " 鬼岳 2終令, 4令3exs, 3令7exs, 2令4exs
1初令 (後藤, 75a)

• ミツバ

- 76. 5. 30 長崎市諏訪神社 2幼虫 (布袋, 78)
- 71. 6. 下旬 大村市諏訪郷 1終令 (後藤など, 71)
- 75. 7. 7 福江市下大津町 1終令, 4令1ex 若令多数
(後藤, 75a)
- 70. 7. 19 西彼長与町嬉里 中令多数 (布袋, 77a)
- 74. 7. 19 大村市中里郷 3終令, 死体1ex (後藤, 75g)
- 74. 7. 20 長崎市古賀木場 3令1ex (田代, 75a)
- 72. 8. 17 多良山系金東寺 1終令 (江島, 78a)
- 72. 9. 3 西彼三和町筑燒 1幼虫 (守家, 78)

• セ!

- 75. 7. 6 福江市上大津町 1早が産付, 2令1ex (後藤, 75a)
- 75. 7. 10 " " 3令1ex (後藤, 75a)
- 75. 8. 22 " 奥浦 7早が産付 (後藤, 75a)

マツバゼリ

・75. 5. 23 福江市下大津町 1♀が産付, 1中令 2若令 (後藤, 75a)

・74. 5. 24 大村市大村公園 4令 1ex, 2令 1ex (後藤, 75g)

・71. 5~6 長崎市浜平町 1中令 (布袋, 77a)

・74. 7. 14 大村市大村公園 2-3令幼虫多數 (後藤, 75g)

・ハマボウフウ

・71. 7. 19-23 上五島野崎島 幼虫 (江島, 71e)

・74. 8. 12 福江市大方 3令幼虫 1ex 田代 (中島など, 75)

・74. 10. 6 長崎市千々 13終令, 卵・若令・中令多數 (田代, 75a)

・74. 9. 13 or 10. 26 西彼野母崎町樺島 幼虫数頭 (守家, 78)

・ハマゼリ

・71. 8. 9 北松 壱島 幼虫多數 池崎善博 (池崎, 72a)

・ハマウド

・75. 5. 24 福江市下崎山町 4終令 (後藤, 75a)

・76. 6. 6 " アブンゼ 幼虫多數 (後藤, 76a)

・ボタンボウフウ

・75. 6. 7 福江市下崎山町 2終令 4令 3exs (後藤, 75a)

・79. 6. 12 西彼崎戸町 2幼虫 浦田明夫 (浦田, 79d)

・75. 11. 11 福江市アブンゼ 1終令 3令 2exs (後藤, 75a)

・ハナウド

・75. 5. 31 福江市下崎山町 終令 3exs, 4令 2exs, 若令多數 (後藤, 75a)

・75. 6. 1 " " 幼虫多數 (後藤, 75a)

・ナツミカン

・74. 5. 5 福江市福江空港 5卵 田代 (中島など, 75)

・カラスザンショウ

・75. 8. 3 西彼時津町元村郷 (初令) (布袋, 77a)

ニンジン [福江市] (田代, 75a), [大村市] (井手など, 71a), [長崎市三原町] (守家, 78), パセリ [長崎市三原町] (守家, 78),

ミツバ [多良山系金剛寺] (江島など, 73), [福江市] (田代, 75a), [長崎市三原町] (守家, 78), マツバゼリ [福江市宗急寺] (江島など, 73)

ハマゼリ [福江市] (田代, 75a), ボタンボウフウ [福江市大浜海岸, アブンゼ海岸, 大方海岸, 福江島富江半島南端海岸] (田代, 75a),

シシウド [雲仙] (江島など, 73), サンショウ [福江市] (田代, 75a) の記録もある。

5. アゲハ

対馬・壱岐・五島・平戸を含む県下各地の平地から山地にかけ広く分布し、最も個体数が多い種である。樹林内よりやや開けた場所を好み、各種植物を訪ね、吸水する。野生ミカン科ではカラスザンショウ、イヌザンショウ、サンショウの記録が多く、フユザンショウ、キハダ、ハマセンダンは部分的である。成虫の個体数が多く、樹林伐採後に生じた空地がどの向陽地が本来の生活場所と考えられる。このような環境ではカラスザンショウがイヌザンショウやサンショウよりも多く自生するので、この植物が基本食草と考えられる。イヌザンショウや、それよりも少しあるサンショウ、稀な種に属するフユザンショウはいずれも部分的な代償食草であろう。キハダは多良山系で、ハマセンダンは長崎市周辺の海岸部での地域的な代償食草である。さらに人家付近ではウンシュウミカン、ナツミカン、カラタチを中心に、ユズ、ダイダイ、キンカン、レモンなどの栽培ミカン科と強く結びつき、この種の個体群のかなりな部分がこれに依存していることが考えられる。セリ科のミシウドでも産卵が記録されており、この植物では全幼虫期を飼育できず、異常食草ヒミツさである。このように野生ミカン科に加え、栽培ミカン科を食することで都市型環境に最も強い種であると言えよう。

・カラスザンショウ

- 75. 5. 19 長崎市中里町 2令 2exs (江島, 78g)
- 74. 5. 26 多良山系轟ノ滝 4令 1ex 田代 (中島など, 75)
- 73. 6. 3 多良岳 1-3令多数 (江島, 74a)
- 74. 6. 3 長崎市三原町マリヤ山 幼虫数頭 (守家, 78)
- 73. 6. 9 " 住吉町 2令 1ex (江島, 74a)
- 75. 6. 9 大村市中岳郷南川内 1終令 (今里, 75d)
- 73. 6. 10 多良山系轟ノ滝 3~終令 3exs (江島, 74a)
- 77. 6. 18 下県郡美津島町大船越 1卵, 4令 1ex (江島, 78g)
- 73. 7. 15 長崎市住吉町 1♀が3卵産付 (江島, 74a)
- 73. 7. 29 " " 3令 1ex (江島, 74a)
- 78. 8. 1 上五島中通島三王山 2令 1ex (江島, 74a)
- 73. 8. 9 長崎市住吉町 1-2令 7exs (江島, 74a)
- 73. 8. 14 " " 5令 1ex, 3令 5exs, 3卵 (江島, 74a)
- 73. 10. 7 福江市戸樂町 2令 1ex (江島, 74a)
- 73. 10. 28 長崎市住吉町 2令 1ex, 3終令 (江島, 74a)

- ・ フユザンショウ
- 75. 7. 29 上県郡上対馬町舟志 1♀が1卵産付, 1卵 3幼虫 (江島, 78g)

イヌザンショウ

- ・ 78. 4. 8 下県郡巖原町豆駿 1♀が1卵産付 (江島, 78g)
- ・ 71. 5. 16 霊仙ゴルフ場 幼虫數頭 (布袋, 78)
- ・ 74. 5. 26 長崎市八郎岳 1終令 (守家, 77a)
- ・ 75. 7. 30 上県郡上県町千代藤山 2令1ex (江島, 78g)
- ・ 74. 8. 23 長崎市金比羅山 2令1ex (江島, 75a)

・ サンショウ

- ・ 77. 4. 26 下県郡巖原町豆駿 卵・初令 鎌様(鎌木, 77)
- ・ 70. 5. 6 大村市玖島郷片町 1♀が産卵 松尾圭一(井手など, 76)
- ・ 71. 7. 22 " 並松郷 幼虫 後藤(後藤など, 71)
- ・ 76. 11. 7 長崎市浜平町 3令1ex (布袋, 78)

・ キハダ

- ・ 73. 6. 3 多良岳 1-3令多數 (江島, 74a)

・ ハマセニダン

- ・ 78. 5. 26 西彼野田崎町舊現山 卵へ若令 (守家, 78)
- ・ 74. 6. 3 長崎市三原町マリア山 幼虫數頭 (守家, 78)

・ ナツミカン

- ・ 75. 4. 6 西彼外海町黒崎 卵が1卵産付 (江島, 78a)
- ・ 74. 5. 5 福江市福江空港 産卵 田代(中島など, 75)
- ・ 75. 5. 7 長崎市西山町 卵少量 (江島, 78a)
- ・ 75. 5. 19 " 中里町 2令2exs (江島, 78a)
- ・ 74. 5. 25 " 並松郷 1終令 (後藤, 75g)
- ・ 76. 5. 30 " 岩屋神社 幼虫 (守家, 78)
- ・ 75. 6. 22 " 岩屋山 1前蛹 (江島, 78a)
- ・ 75. 6. 22 " 若竹町 1前蛹 (布袋, 77a)
- ・ 74. 9. 24 " 住吉町 1卵 (江島, 75a)

・ カラタチ

- ・ 72. 4. 23 長崎市坂本町 7幼虫 (布袋, 77a)
- ・ 76. 5. 7 " 上小島町 5卵, 1初令 (布袋, 78)
- ・ 76. 5. 11 " " 1卵 (布袋, 78)
- ・ 76. 6. 3 " 緑町 4令1ex (布袋, 78)
- ・ 74. 8. 27 " 金比羅山 産卵 田代(中島など, 75)

・ ユス

- ・ 73. 4. 22 大村市並松郷 早が3卵産付 (後藤, 75c)
- ・ 77. 5. 2 " 原口町 早が産卵 (後藤, 78a)
- ・ 74. 5. 4 " 並松郷 2令1ex (後藤, 75g)
- ・ 71. 8. 27 " " 幼虫 (後藤など, 71)

・ワンシユワミカン

- ・72. 4. 19 長崎市鏡座町 1卵 (布袋, 77a)
- ・72. 5. 2 大村市久原郷 2-3早が産卵 (後藤, 75c)
- ・76. 5. 7 長崎市上小島町 2令1ex (布袋, 78)
- ・76. 5. 11 " " 1初令 (布袋, 78)
- ・76. 5. 13 " " 1初令 (布袋, 78)
- ・76. 5. 14 " " 2令1ex (布袋, 78)
- ・76. 5. 15 " 鏡座町 1初令, 2令2exs, 3令4exs, 3終令 (布袋, 78)
- ・76. 5. 16 " 緑町 1初令, 2令3exs, 4令1ex (布袋, 78)
- ・76. 5. 17 " 上小島町 2令1ex (布袋, 78)
- ・76. 5. 19 " 鏡座町 1初令, 2令1ex, 3令1ex, 1終令 (布袋, 78)
- ・76. 5. 22 " 上小島町 4初令, 2令4exs (布袋, 77a)
- ・76. 5. 23 福江布鬼岳 1終令 (後藤, 76a)
- ・74. 5. 25 長崎市馬町 5幼虫, 2蛹 (田代, 75a)
- ・77. 5. 27 " 上小島町 2初令 (布袋, 78)
- ・75. 5. 30 " 上小島町 3卵, 2令2exs, 3令3exs, 4令2exs (布袋, 77a)
- ・76. 5. 30 " 岩屋神社付近 幼虫數頭 (守家, 78)
- ・75. 6. 4 " 上小島町 2令8exs (布袋, 77a)
- ・75. 6. 11 " " 2終令 (布袋, 77a)
- ・75. 6. 21 " " 2令6exs (布袋, 77a)
- ・74. 6. 30 " 中川町 5-6卵産付 (田代, 75a)
- ・75. 6. 30 " 鏡座町 1卵, 3初令, 2令1ex (布袋, 77a)
- ・75. 7. 2 " 上小島町 1卵, 2初令 (布袋, 77a)
- ・75. 7. 4 " " 2卵 (布袋, 77a)
- ・75. 7. 5 " " 2卵 (布袋, 77a)
- ・75. 7. 7 " " 3卵, 7初令, 2令5exs (布袋, 77a)
- ・75. 7. 9 " " 1初令, 2令2exs (布袋, 77a)
- ・76. 7. 11 福江市赤島 卵産卵 (後藤, 76a)
- ・76. 7. 16 長崎市鏡座町 2卵, 1初令 (布袋, 78)
- ・75. 7. 25 " 上小島町 13卵, 2初令, 2令2exs (布袋, 77a)
- ・75. 8. 26 " " 5卵, 3令1ex, 1終令 (布袋, 77a)
- ・75. 8. 28 " " 8卵 (布袋, 77a)
- ・75. 9. 7 " 鏡座町 1終令 (布袋, 77a)
- ・75. 9. 14 " 上小島町 8卵, 3初令 (布袋, 77a)
- ・75. 9. 15 " " 6卵, 4初令, 2令1ex (布袋, 77a)
- ・75. 10. 8 " " 1終令 (布袋, 77a)

・ダイタツ

・75. 9. 29 大村市乾馬場郷 1終令 今里 健(ラ星, 75a)

・キンカン

・71. 8. 26 大村市武部郷 1卵 井手敏晴(後藤など, 71)

・シミウド

・69. 5. 28 霊仙普賢岳山頂付近 約10卵 (江島, 71a)

カラスザンショウ[福江市](田代, 75a), サンショウ[福江市](田代, 75a), [長崎市三原町](守家, 78), カラタチ[福江市](田代, 75a); ナツミカン[福江市](田代, 75a), ユズ[長崎市三原町](守家, 78), ダイダイ[長崎市三原町](守家, 78), キンカン[長崎市三原町](守家, 78), レモン[長崎市三原町](守家, 78)の記録もある。

6. モニキアデハ

対馬・壱岐・五島・平戸を含む県下各地に広く分布し、最も個体数が多い種の1つである。アデハ、クロアデハなどと共に低山地や市街地の周縁が分布の中心であるが、山地ではクロアデハより個体数は少くなる。吸水性も大きく、各種植物を訪花するがよく観察できる。

本県基 Papilio 属では本種が最もカラスザンショウを好み、これが基本食草であることは疑いない。ハマセニダンは本県南部海岸地帯での代償食草である。

栽培種でも幼虫は得られ、ウンシュウミカン、ザボン、ナツミカン、ユズ、レモン、ダイダイなどが報じられているが、それほど好適なものではない。食草はカラスザンショウが中心であるため放虫の行動圏もこの植物が自生するような疎林的環境や、樹林伐採後の場所であり、かなり向陽地を好む習性がある。

本種の幼虫はかなり耐寒性が大きくなり(く), 10月となり, カラスザンショウから Papilio の幼虫が姿を消していく中で、最後まで生き残っていることがある。10月下旬～11月中旬まで生息できるのは本種だけで、12月上旬まで終令幼虫が見られた年もある。

・ハマセニダン

・78. 5. 26 西彼野母崎町権現山 2卵 (守家, 78)

・74. 6. 3 長崎市三原町マリア山 幼虫数頭(守家, 78)

・ウンシュウミカン

・72. 5. 8 長崎市石神町 1幼虫 (布袋, 77a)

・74. 6. 4 .. 岩屋神社 若令～4令数頭(守家, 78)

・ザボン

・74. 6. 4 長崎市岩屋神社 若令～4令数頭(守家, 78)

・ナツミカン

・76. 5. 30 長崎市岩屋神社 若令数頭 (守家, 78)

・カラスザンショウ

- ・74. 5. 11 大村市諫訪郷 2♀が産卵 (後藤, 75g)
- ・74. 5. 26 " " 1♀が産卵 (後藤, 75g)
- ・74. 5. 26 長崎市八郎岳へ小ヶ倉札原地 8卵 (布袋, 77g)
- ・78. 5. 26 西彼三和町鶴石 3食1ex (宇家, 78)
- ・73. 6. 9 長崎市住吉町 3食1ex (江島, 74g)
- ・74. 6. 9 大村市諫訪郷 1卵 (後藤, 75g)
下県郡奥津島町大船越 1卵 (江島, 78g)
- ・73. 9. 23 福江市久賀島白岳 1終食 (田代, 75g)
- ・73. 9. 23 " " 久賀~大開 5若食, 9卵 (田代, 75g)
- ・73. 10. 28 長崎市住吉町 3食2exs, 4食2exs, 1終食 (江島, 74g)
- ・73. 11. 11 " " 2終食 (江島, 74g)
- ・73. 11. 18 " " 2終食 (江島, 74g)
- ・73. 12. 9 " " 2終食 (江島, 74g)

[以上4例はクロアゲハと報告済み]

レモン[長崎市三原町](宇家, 78), ユズ[長崎市三原町](宇家, 78), ダイダイ[長崎市三原町](宇家, 78)の記録もある。

7. クロアゲハ

対馬・壱岐・五島・平戸を含む県下各地で発見される。本種は樹林内や林縁のようなやや暗い環境を好むが、訪花や吸水のための多くの場所を離れて向陽地や人家近くに出現することも多い。食草についてはカラスザンショウの記録が多いが、頻度はアゲハヤモニキアゲハより低い割合でしか幼生が発見されない。本種本来の生活場所からモカラスザンショウは二次的に生活域を拡大した個体群が利用しているものと考えられる。山地部のミヤマシキミ、多良山系のキハダヤミヤマシキミ、本県南部海岸地帯のハマセニダンは地域的交代食草、サンショウが基本食草と考えられる。栽培種ではウンシュウミカン、ナツミカン、キンカン、ザボン、カラタチ、ユズ、ダイダイ、レモンが記録されているもののアゲハヤナガサキアゲハのような強い結びつきはないようである。

多良岳山系の標高800m付近まではカラスザンショウが食草と見ていることを確認しているが、それ以上の場所や雲仙山系など標高1000m内外の山頂部には代償食草のミヤマシキミヤキハダ[多良岳のみ]も自生せず、本種の姿も見られないようである。

・カラスザンショウ

- ・74. 5. 20 大村市久原郷 4食2exs (後藤, 75g)
- ・74. 5. 26 " 諏訪郷 1早が" 1卵産付 (後藤, 75g)
- ・73. 6. 3 多良岳 1-3食多数 (江島, 74a)
- ・74. 6. 3 長崎市三原町マリア山 若食数頭 (守家, 78)
- ・73. 6. 8 " 佐吉町 3食1ex 1終食 (江島, 74a)
- ・75. 8. 9 中五島若松島龍觀山 4食1ex (長崎東高生物部, 76c)
- ・73. 9. 9 長崎市宮摺 2食2exs, 3食3exs (江島, 74a)
- ・73. 9. 23 福江市久賀島久賀へ大開 1終食 (田代, 75f)

・サンショウ

- ・72. 5. 28 大村市大多武 1早が産付 (後藤, 75c)
- ・71. 7. 11 多良山系金泉寺 2幼虫 (守家, 78)
- ・75. 7. 24 下県郡豊野町和多津美神社 1早が産付 (後藤, 77a)

・ミヤマシキミ

- ・77. 6. 7 下県郡豊原町有明山 1早が2卵産付, 1卵殻 (江島, 78g)

・ハマセニダン

- ・78. 5. 26 西彼野母崎町權現山 卵~若食 (守家, 78)

・キハタ"

- ・73. 6. 3 多良岳 1-3食多数 (江島, 74a)

・ウンシュウミカン

- ・72. 5. 2 大村市久原郷 早が産付 (後藤, 75c)
- ・77. 5. 27 長崎市上小島町 3食1ex (布袋, 78)
- ・76. 5. 30 " 岩屋神社 若食数頭 (守家, 78)

・ナツミカン

- ・74. 5. 25 大村市久原郷 4食1ex (後藤, 75g)
- ・76. 5. 30 長崎市岩屋神社 若食数頭 (守家, 78)

・キンカン

- ・71. 8. 26 大村市武部郷 産卵 井手敏晴(後藤など, 71)

カラスザンショウ [多良山系黒木郷ハ丁杉](布袋, 77a), ナツミカン[福江市](田代, 75a), カラタチ[福江市](田代, 75a), ザボン[長崎市三原町; 岩屋神社](守家, 78), ユズ[長崎市三原町](守家, 78), タイダイ[長崎市三原町](守家, 78), レモン[長崎市三原町](守家, 78)の記録もある。

8オナガアゲハ

県をエの低山地～山地に見られる種で、国見山・多良山・雲仙など標高が500m以上の山地帯では稀ではない。近年、山地帯でも伐採が進み、本種の個体数が著しく減少したことは否めず、吸水や訪花のために飛来した若干の個体が採集できるだけである。平地では非常に局地的で、佐世保市磐岩山、長崎市江平町、同金比羅山の計3ヶ所で発見されたに過ぎない。

本県ではサンショウとイヌザンショウから幼虫が発見されているが、他県での主食草のコクサギについては今後の調査に待つところが大きい。コクサギ自身の分布は前述山地帯のみで、本種が平地では著しく局地的に多くの理由もそこに求めらるると思う。サンショウ・イヌザンショウは二次的な食草、代賞食草にすぎないであろう。壱岐・五島・平戸など島嶼部では確実な記録はなく、今後発見される可能性は乏しい。

・サンショウ

・72.8.25 多良山系金泉寺 1終念 (布袋, 77A)

サンショウ [多良山系金泉寺] (江島など, 73), イヌザンショウ [雲仙] (江島など, 73) の記録もある。

9. ナガサキアゲハ

県本土では平戸島を含め、平地～低地の人家附近といった明るく、乾燥した環境を好み、普通に採集される。成虫は訪花や一部吸水のために移動することはあるが、その距離は大きくない。国見山、雲仙山系など山地帯では発見されておらず、多良山系でも山麓の平地点で汚損した木のみが発見されているにすぎない。また対馬・壱岐・五島など島嶼でも稀な種の一つで、壱岐では全く記録を欠いている。

本種の幼虫は野生ミカン科では全く発見されず、ナツミカン・ザボン・ダイダイ・ユズ・キンカン・ウンシュウミカン・レモン・カラタケなど栽培種に限定されている。

一方島嶼産の個体群は本土産と形態的差異を見出すことができない。分布域や食性面からも考慮すると、少なくとも島嶼産の個体群については食樹となる植物の移植に伴う移入種と考えた方が妥当であろう。この時期は定かでないが、戦前～戦後を通して、幾度かの移入があること推定される。本土産についてもその可能性が高いと考えられる。

単なるミカン科の栽培開始時期と成虫発見の推移といつた理由にとどまらず、移入種であるための客観的要因を備えているかが今後の課題となる。形態的面だけでなく、光周反応や食性・行動面での地域的分化が認められるか、また侵入種であればそれが可能とした生態的要因があるか否かといつた様々を見地から更に検討を要するものと思われる。

・ナツミカン

- ・74. 5. 1 長崎市夫婦川町 産卵 (田代, 75a)
- ・74. 5. 1 " " 産卵 (田代, 75a)
- ・75. 5. 7 西山町 3卵 (江島, 78a)
- ・75. 7. 20 平戸市清水川 産卵 千北幸宏・小田あゆみ・山口 (猫鷹館高校生物部, 70)

・ザボン

- ・73. 5. 25 長崎市岩屋神社 10幼虫 (宇家, 78)

・ダイタイ

- ・75. 7. 20 長崎市錢座町 1号が3卵産付 (布袋, 77a)

・ユズ

- ・76. 10. 14 長崎市上小島町 1終令 (布袋, 78)
- ・76. 10. 16 " " 3令1ex, 4令1ex (布袋, 78)

・キンカン

- ・72. 5. 26 長崎市緑町 2卵, 1初令 (布袋, 77a)

・ウンシュウミカン

- ・78. 5. 26 長崎市官摺 11卵, 2幼虫 (宇家, 78)
- ・75. 6. 11 " 上小島町 4令2exs, (布袋, 77a)

・レモン

- ・70. 6. 22 長崎市三原町 1終令 (宇家, 78)

カラタチ [大村市] (井手など, 71a), ザボン [長崎市文教町] (布袋, 77a), ダイタイ [長崎市三原町] (宇家, 78), ユズ [長崎市三原町] (宇家, 78), ナツミカン [長崎市若竹町] (江島など, 73), [長崎市小峰町] (宇家, 78) の記録もある。

10. カラスアゲハ

対馬・壱岐・五島・平戸を含む県下各地に分布し、疎林を支えるよう
な平地から山地までよく見ることができるが、分布の中には樹林～樹林
的の環境である。他のアゲハチョウ科のように市街地に出るようなことは
少なく、生息域付近の草原、河川敷付近へ訪花・吸水のため訪れる。

平地でも個体数は少ない方では多いが、普遍的に分布しているのでは
なく、局地的傾向がある。多良山系や雲仙山系など山地帯ではコクサ
ギガ主食草と考えられるが、十分調べられていない。代償食草と考えら
れるサンショウウヤキハダ、カラタチなどでは幼虫が確認されており、山
地帯では食草となり得る植物が豊富で、個体数も多いことは事実である。

長崎市や々の周辺、対馬などの平地海岸部ではカラスサンショウウヤ
マセニダンから時折り幼虫が見つかること、自生地が普遍的な前者が基本
食草、後者が代償食草と考えられる。

福江市ではウンシュウミカンが、芦馬、厳原町ではナツミカンが報じられており、特に福江島では産卵に訪れた母蝶が多數集まり、幼虫や卵も多く見つかた。5月中旬にはクロアゲハやモンキアゲハ、アゲハより高い頻度で幼生が発見された。カラスザンショウは福江島では多いものではないが、ナツミカンが本來の本種の食草であるかは問題があり、未調査なハマセニダンとの関係を含め検討する必要があろう。

長崎市やその周辺、芦馬では本種よりミヤマカラスアゲハの個体群密度が高いが、理由は明らかではなく、食草以外の要素、例えば2種の競争関係などを考慮する必要があろう。

平戸では本種が圧倒的で、次種は局地的にごく少數発見されているだけである。

島嶼産の個体群のうち、五島産に次いで芦馬産が最も分化度が高く、壱岐産についてもわずかな差異が認められる。五島列島産については食性の偏向の問題についても検討を要しよう。

・カラスザンショウ

- ・75. 5. 2 長崎市こしき岩 1♀が産卵 (田代, 76a)
- ・73. 6. 8 長崎市住吉町 1終令 (江島, 74a)
- ・78. 8. 3 下県郡美津島町久須保 1♀が2卵産付 (江島, 78a)
- ・77. 10. 2 " 厳原町豆駒 1♀が1卵産付 (江島, 78a)

ハマセニダン

- ・78. 5. 26 西彼野母崎町権現山 6卵2令1ex (宇家, 78)
- ・76. 5 長崎市三原町マリア山 卵・幼虫多數 (宇家, 78)
- ・74. 8. 23 下県郡厳原町豆駒 卵が産付 吉田喜美明・里山俊哉
高原俊一 (吉田など, 78a)

・ナツミカン

- ・77. 5. 8 下県郡厳原町八幡宮境内 卵が2卵産付 (江島, 78a)

・ウンシュウミカン

- ・75. 5. 20 福江市福江空港 幼虫 卵多數 江島 [未報告]
- ・76. 5. 23 " 鬼岳 5幼虫 (猿藤, 76a)
- ・76. 5. 23 " 武家屋敷 1幼虫 (猿藤, 76a)

・カラタチ

- ・72. 8. 5 雲仙白雲池 産卵 (布袋, 77a)

カラタチ [福江市] (田代, 75a), [雲仙白雲池] (江島など, 73), ナツミカン [福江市] (田代, 75a), サンショウ [多良岳] (江島など, 73), キハダ [多良岳] (江島など, 73) の記録もある。

ただし、カラスザンショウ [福江市久曇島] (田代, 75a) は誤と思われる。

II. ミヤマカラスアゲハ

対馬および長崎県本土の平地から山地に広く見られる。平地では前種と同様か、本種が多い場合があるが、平戸島では非常に局地的で、個体数は少ない。壱岐・五島には明らかに分布しない。

成虫は樹林や疎林内を生活の場とし、その周辺の草原、河川の近くなどへ訪花・吸水のため姿を現すことが多い。

対馬を含め、本県平地ではカラスザンショウが基本食草であることは疑いはなく、南部海岸地帯や対馬南部ではハマセニダンが普遍的に代償食草とされていると推定されるが、具体的データに乏しい。

キハダが山地の基本食草である可能性が高いが、この植物が自生する多良山系は問題が多いにしても、それ以外の場所ではカラスザンショウが主食草と考えられる。対馬巖原町の記録は若培養した株から発見されたもので、自生品ではない。

・カラスザンショウ

- ・73. 5. 12 長崎市三原町マリア山 卵が産付(宇家, 78)
- ・77. 7. 1 下県郡巖原町久田道 卵が1卵産付(江島, 78)
- ・78. 7. 5 " 美津島町洲藻 卵が2卵産付(江島, 78)
- ・78. 7. 23 " 巖原町豆駆 卵が3卵産付(江島, 78)
- ・75. 7. 21-29 対馬 卵が産卵 富島田鬼(鶴田, 75)
- ・75. 7. 30 上県郡上県町千歳舞山 1卵 (江島, 78)
- ・74. 8. 5 下県郡美津島町鴨居瀬原 卵が産卵 田代(中島など, 75)
- ・74. 8. 7 上県郡上県町御岳 卵が産卵 田代(中島など, 75)
- ・74. 8. 7 上県郡 " " 1卵 田代(中島など, 75)
- ・74. 5. 6 長崎市鎌茶屋 1蛹[中脈上] 江島正博・山下研也

島本 勤 [未報告]

カラスザンショウ [長崎市扇町](江島など, 73), ハマセニダン [対馬南部](福田など, 72), キハダ [下県郡巖原町](浦田, 77e)の記録もある。

3. 食性のまとめ

以上述べた記録をもとにした本県産アゲハチョウ科の基本食草及び代償食草相互の関係である。これによつて各種は食性の広狭で次のように3型に分けることができる。

a. 食性が狭い種（食性は基本食草が中心）

ウマノスズクサ	
	オオバウ マノスズ クサ

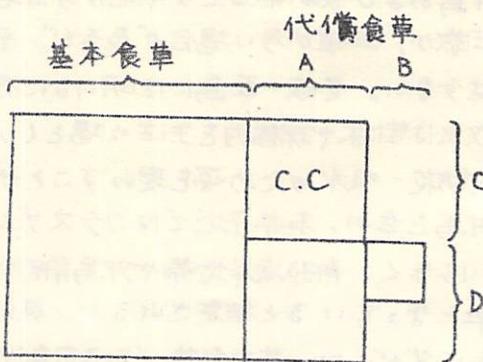
ジャコウアゲハ

オガタマノキ	トウガタマ タイサンボク コブシ

ミカドアゲハ

(なし)	C.C

ナガサキアゲハ



A: 普遍的な代償食草

B: 局地的・部分的な代償食草

C: 栽培種

D: 野生種

CC: 栽培ミカン科(一部セリ科)

オガタマノキ	トウガタマ タイサンボク コブシ

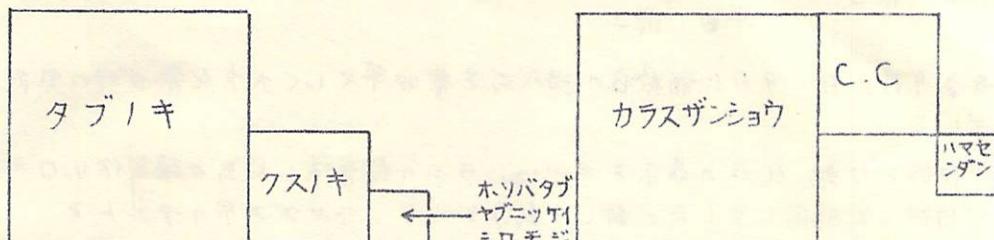
(コクサギ)	サンショウ イヌザンショウ

オナガアゲハ

カラスザンショウ	ハマセンダン

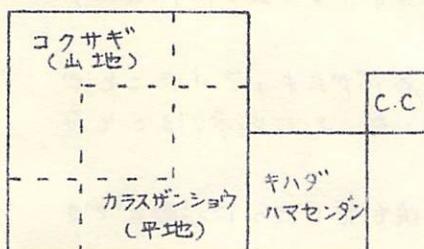
ミヤマカラスアゲハ

む・食性はやや広い種（基本食草が“中に”あるが、一部代償食草に食性転換をさせている）



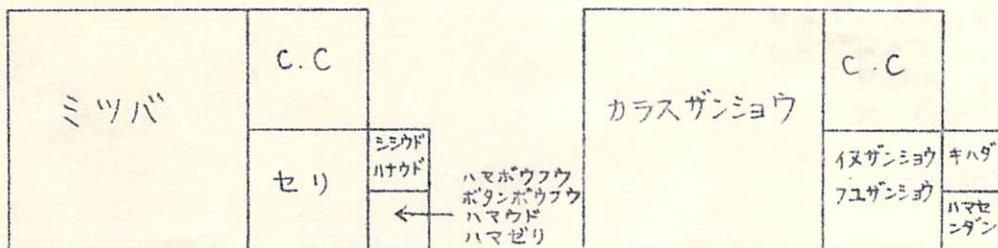
アオスジアゲハ

モンキアゲハ



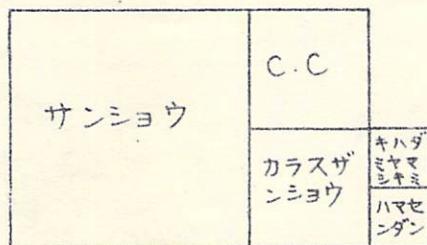
カラスアゲハ

c・食性が広い種（基本食草から広範な植物へ食性を転換させている）



キアゲハ

アケハ



クロアゲハ

4. 練記

以上のようにアゲハキショウ科の食性について述べてきたが、まだ幾つかの種の食草は未解決であり、今後さらに詳しく明らかにしていきたい。

「文化祭報告」

早田 謙二

去る9月8日、9日に新校舎の落成式を兼ね華々しく大文化祭が行われました。

生物部では蝶、化石の展示を中心に、ランの飼育法、昆虫の模型作りなどを折衷して準備しました。新しい試みとして、キャンプ用テントを張り、中に入っこもひっこもして興味をもってくられるように努めました。

片の結果、生物部の人々は満足なものでした。中でも昆虫の模型作りのところは特に好評でした。

反省として、準備の期間が短かったため内容がややよついたことや都度がけないため思ひ切った活動ができなかつたことなど挙げると、どうぞ参考までにどうぞ。

今後生物部では文化祭はもう3人のこと日頃を恩り切つた活動ができるよう日々努力を積み重ねていくつもりです。

「内容」

1. 化石の展示
2. 蝶の展示
3. テントの実習
4. 昆虫の模型作り
5. 練習標本
6. 片の他

- XE -

2年間をかえりみて

2年1組 肩徹

生物部に入つて蝶がやったことは、実際の調査より部誌作りや、原稿書きなどのまとめの仕事が中心でした。

蝶自身が蝶にあまり興味をもたなかったことは実事ですか、生部の研究は蝶とランを中心でやつたため活動の幅が狭かったことが挙げられますと感ります。今後の点を改善するところと、やる気があるよう各部員が多くのことを思ひます。今後生物部はもっと多角的に種々な方面的の活動をし、もりたっこりきたるものと思います。

2年1組 14番 早田 鑑二

「はやがったなあ」という一言に尽きます。それと同時に、僕はいったいどれだけクラブに貢献できたのだろうか。どれだけ十分にやめたのだろうかという気持ちでいっぱいになります。いま考えると何も感じなかつたような感覚がしますが、クラブにはつけて本当によかつたということを自信をもっていえます。なぜなら、合宿、キャンプ、遠足などのすばらしい思い出が、クラブで味わったチームワーク、目標に向かって努力するというなどの強ができたからです。今後これからすべてにおいて自己立てるにいきたいと思います。そして後輩に種々の活動に連出するようにまた生物部でいよいよもっともっと発展させることを心より願望します。最後に部長としてなにもしてやれなかったことをお詫びします。

2年1組 赤間 賢二

2年間振り返ってみると楽しかったようだ。そうではなかったような感じです

一年に入学してすぐに生物部にはいった。そのころは部員も多かっただし、活動も活発であった。毎日毎日、学校のまわりやダムの方に、蝶取りに行ったり、先輩たちからいろいろな話を聞いたり、キャンプに行ったりしてそのころはとても、楽しかった

2学期に新校舎へ移ったころから、部員も次第に少くなりだした。2年になると先輩たちも卒業して、部がつまらなくなり、部をやめてしまつた。冬がすき春から夏がやてくるころになるとまた部に入りにくくなり、再び入れてもらつた(億ってわけではありません)

今は、とても部員が少ないので、新入生には、ぜひ沢山入学し、今度とも、部をもりたつてもらいたいと思ひます

今年の抱負

1年4組 国分 清

対馬には、日本ではニニだけにしか見られない動植物が生息するなど知られ、その中には、対馬の一部につか見られないものもある。ぼくは、対馬のラン科植物について調べてみたいと思ひ、その一步として、対馬に産するエビネ属4種の分布、生活環境、生態を調べることから対馬のラン科植物を調べる足かかりとしたい。

1年3組 杉原孝太郎

今年の抱負は、種類の多いアゲハの仲間のそれらの食性について調べ、との関係を明白にしたいと思う。そのためには、まず食草や幼虫について調べて山の中で見分けるようになりたい。さすがに「どちらはよくすむか」「どうと思ふし、はよくすれば」とかだけ、時間的ヒモ余裕がひき内容を充実させられるのではないかと思う

一年1組 歌野啓一

今年は、現二年生や卒業された先輩たちの築き上げた生物部の伝統を現一年は三人ですが、新入生とも一鼓協力して高めて行きたいと思ひます。

又、二年までの先輩達が残された業績を上回るようがんばるつもりで
す。来年度の新入生が、生物部にたくさんはいってくれますように。

編集後記

「Tsushima manz」いう名前から、「村馬の自然」と替えて研目になります。内容はいかがでしたでしょうか。新しい試みとして、部員の作文等も編集してみました。何分、部員加ケリカえ、懸念に発行することになりましたので、色々未熟な面があったらうと思ひますが御容赦ください。今後なお一層内容を充実させ、いつまでも長く村馬の自然が発行できるようにがんばっていきたけと思ってあります。でまことでしたら、皆様方の御意見をお寄せくださいければ光榮です。

來年度の生物部

スローガン

二、植物学

今日も来みてさまよウ!!

対馬の自然 No.12

編集：昭和55年3月10日
発行：昭和55年3月24日
発行所：長崎県立対馬高等学校生物部

〒817 長崎県下県郡巖原町
東里120 対馬高校内