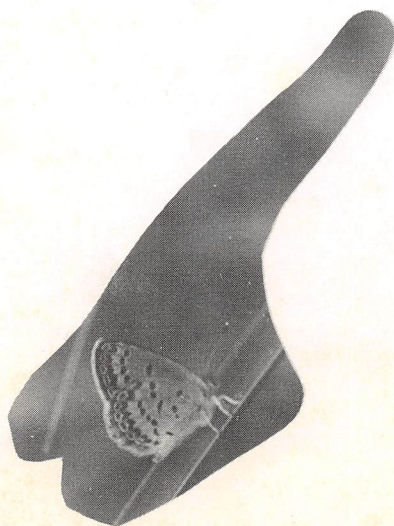


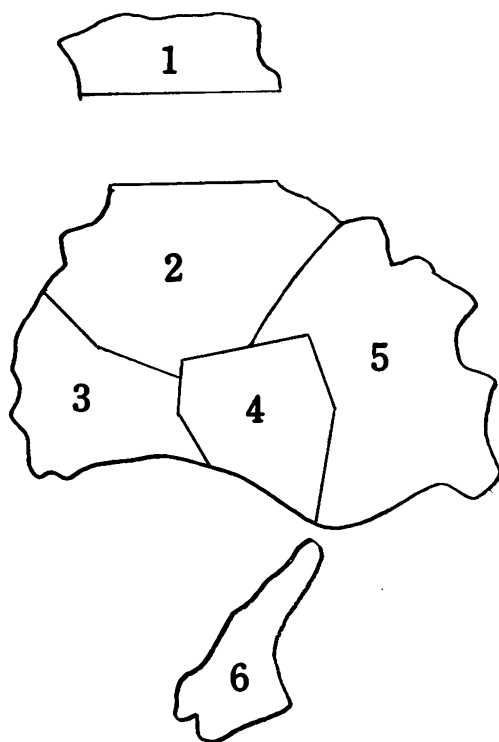
ひろおひ



1980
NO. 5

播磨蝶友会

表紙の説明



1・4.-----アザミで吸蜜中のコキマダラセセリ

27 VII 1979 兵庫県杉ヶ沢高原

2.-----オオウラギンヒョウモンの交尾

14 VIII 1979 兵庫県杉ヶ沢高原

3.-----シダの葉上で翅を休めるウスイロヒョウモンモドキ

9 VII 1978 兵庫県杉ヶ沢高原

5.-----ヤマトシジミの交尾

5 VIII 1979 兵庫県上郡町赤松

6.-----葉上に静止しているシルビアシジミ

5 VIII 1979 兵庫県上郡町赤松

〈撮影：広畑政己〉

西播の蝶分布資料 (7)

山崎町の蝶類

岩 村 巖

Some note on the Butterfly Fauna of South west Hyōgo-pref (7)

by Iwao Iwamura

(The Butterfly Fauna of Yamasaki-cyō)

I). はじめに

昭和37年以来約18年間にわたって、勤務の合間をみながら主として兵庫県西部の蝶相の解明に取り組んで来たが、これまでに判明した事柄については、その都度兵庫生物（兵庫県生物学会機関誌）等の紙面をかりて報告しておいたとおりである。

- 1). 西播の蝶分布資料(1): 兵庫生物、Vol.(4)No.2
- 2). 西播の蝶分布資料(2): 兵庫生物、Vol.(4)No.3~4
- 3). 西播の蝶分布資料(3): 兵庫生物、Vol.(4)No.5
- 4). 西播の蝶分布資料(4): 自刊 (1965. 11. 5)
- 5). 西播の蝶分布資料(5): 赤穂高等学校研究紀要
- 6). 西播の蝶分布資料(6): ひろおびNo.4

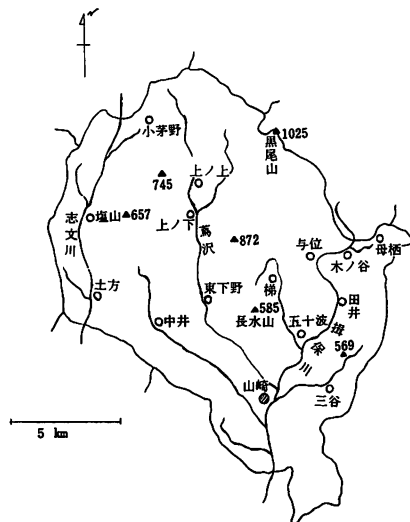
近年、当西播地方にもいくつかの同好会が発足し、会員間の情報の交換の機会も次第に増加するにつれて、北部の宍粟郡、佐用郡等における採集調査等によるデータも少しずつそろって来たのを機会に、現在までに集約されている記録を中心にして、宍粟郡山崎町の蝶相についてまとめてみたいと思う。

山崎町は宍粟郡の最南端に位置し、北部は同郡の一宮町、波賀町の2つの町と境を接している山間の町である。総面積177.79km²、人口25,961人、世帯数6,507戸のこの一地方都市は、花木の町としても有名で、毎年5月にはサツキ祭が開かれている。

町の東方には揖保川の本流が流れ、支流の薦沢等の河川の分岐点近くに町の中心街が発達している。交通は主としてバス輸送にたよっており、西隣の南光町、南の三日月町、新宮町、東の安富町等とはこの中心街より網目状にのびるバスにより連絡されている。

北部の一宮町との境界上には黒尾山(1025m)を有し、同じ山塊には多数の標高800mを越える峰々が連なっている。一方、町の西部を流れる志文川は揖保川とは水系を異にする千種川水系に属する河川であり南光町を流れる千種川本流と下流で合流する。各河川の流域には古くから水田が開かれており、水の便の悪い所は畑地となっている。人家は各河川の流域にそって点在しているが中には小茅野のように標高600mもの高所に存在する集落もある。町の大部分は標高200~800mの山地帯であり、林業も盛んである。

Fig. I 山崎町概念図



II). 気候及び植生

当地方における気候は西播の海岸地域と同様にいわゆる瀬戸内海型の特性をそなえており、全般的には温暖で年間の降水量も比較的少ない。しかし、赤穂、高砂等の海岸地域の市町村と比較してみた場合には、内陸的な特徴もかなりはっきりと表われているのがわかる。過去15年間(1961~1975)の月平均気温は1月が2.8度、8月が26.8度あり、年平均にすれば14.2℃を示している。年間における平均気温の差は24.0℃とかなりの幅があり、家島(22.6℃)高砂(22.9℃)等と比較してみてもやや大きい。このような山間地としての特性は一日の最高最低気温の平均をみてもその傾向がみられ、夏期7月8月の最高気温の平均はいずれも30℃をこえていてかなり高い。これは南部の家島や高砂、姫路等と比較してみても大差ないか、場合によってはむしろ高いくらいである(7月の一日の最高気温の平均が山

崎、30.2℃、家島29.8℃)。一方、冬期の冷えこみはかなり厳しいものがあるようで、1月の月平均気温が2.8℃（高砂4.2℃、家島5.3℃）日最低気温の平均-2.1℃（高砂-0.5℃、家島1.0℃）とかなり低い。年間の降水量は全年で1500mm程度あり、特に6,7月と9月に多い。冬期の積雪は年平均10日を越えることはないようで、2月平均の最深積雪も10cm程度である。又冬期の降水量も、12月、1月、2月の3箇月を通してみても平均150mmと多くない。このように全般的にみれば、瀬戸内海性気候の山地型気候を示している当地方も、北部の小茅野等標高の高い所にある集落などにおいては当然より厳しい気象条件になると考えられるが、これらの地域の極地的な気候については今の所くわしいデータがない。

Table. I 山崎町の気温 (1961~1975)

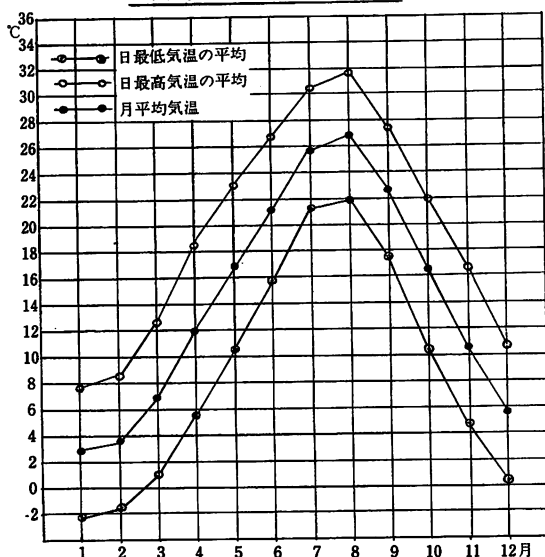
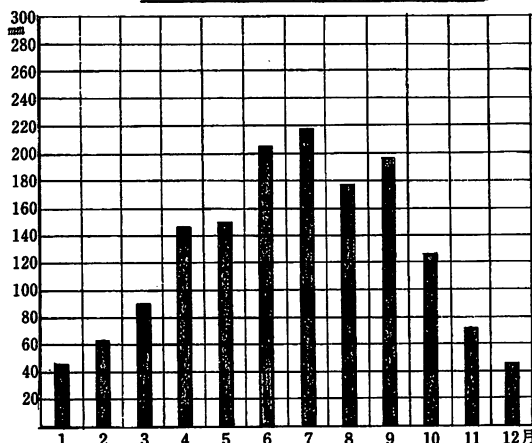


Table. II 山崎町月別降水量 (1961~1975)



当地方の地質は揖保川流域の沖積層をはぶけばその大部分が生野、有馬層群に属する流紋岩地帯となっている。ただ山崎より北西に谷ぞいにのびている山崎断層を境にしてこれより南側には丹波層群に属する古生代層があり、北部の山塊の一部には六甲型の花崗岩の層もみられる。又表層土の発達も比較的よい所が多く、そこに生えている植物の種類も比較的多くのものが知られている。しかし、県内のどの地域でもそうであるように、山崎町においても神社仏閣等古くから信仰の対象となっていたような特定の地域をはぶいて、その原植生が残されている所はほとんどない。兵庫県瀬戸内側における原植生は特殊な所をはぶけば、標高500mぐらまでの比較的低い地域では照葉樹林が発達し、800m以上の高地帯にはブナ、ミズナラ等を優先種としたいわゆる冷温帯性の落葉広葉樹林となるはずであり、この中間帯にはモミやイヌブナを中心とした樹林が出来るはずであるが、このような典型的な植生の相観がみられる所は皆無に等しく、現存する植生はかなり人工的な要素の加わった2次林がその大部分をしめている。

揖保川本流及びその支流の各河川の流域に発達している沖積層の上には古くから水田が開かれており、やや水の便の悪い所は畑地になっている。しかし全体的にみればこれら沖積層は極めて少なく、流紋岩質よりなる標高800mまでの山地帯が当地方の中心になっている。当地方において森林のしめる割合は全面積の84%に達しておりその内の46%までがスギ・ヒノキ等の針葉樹を中心とした人工林で占められている。

Fig. II 山崎町の原植生

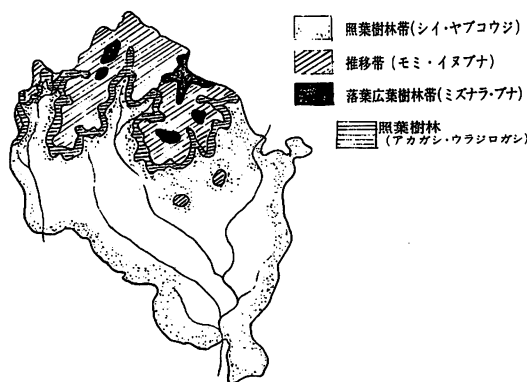


Fig. III 山崎町植生図

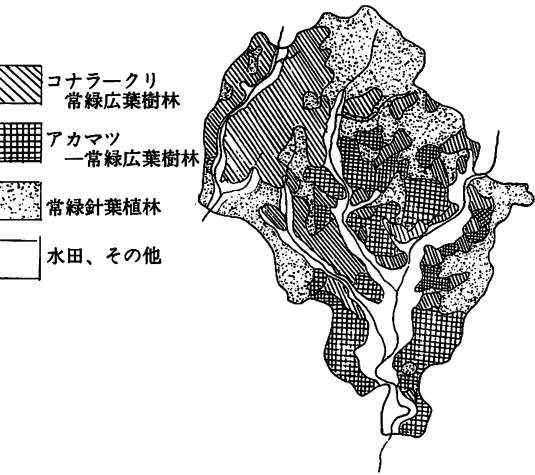


Table. III

山崎町の土地利用状況 (ha)									
農用地帯				山林原野				その他	
田	畑	樹園地	その他	人工林		天然林		その他	
				針葉樹	広葉樹	針葉樹	広葉樹		
1250	183	35	101	9647	215	859	3785		
1569				9862		4644		379	1331
				14879					
合計				17779					

やや標高の低い南部及び山麓を中心としてアカマツ林が発達しているがその面積はそれほど多くない。北部山地帯に入ればこのアカマツ林にかわってコナラ・クリ等を中心とした落葉広葉樹林となり、特にこの植生は西部の志文川流域でかなり顕著に残されている。しかしこれらはそのいずれもが伐採あとに出来た2次林である。町の北部一帯の黒尾山塊は最高峰の黒尾山(1025)mを中心として標高800mを超える無名峰がかなりあるが、その大部分が植林によって出来たスギ・ヒノキ等の人工林になっており、モミ・イヌブナ等の残されている所はもうないものと思われる。又、各河川流域の標高500mあたりまでの所に発達するはずの常緑の広葉樹林においても古くから何度となく伐採がくり返されて来たはずであり、特に最近木材の切り出しを目的として大規模な林道の建設が各河川の溪谷でおこなわれているため、これら溪谷の植生の破壊はすさまじいものがある。筏等の急峻な岩場にウラジロガシ等の疎林が少し残されている以外、潤葉樹林の残されている所は少なくなってしまった。

III). 主な種類に関して

1). *Parnassius glacialis* Butler (ウスバシロチョウ)

本種は県西北部一帯にかけてかなり広い分布域を持ち、現在までかなり広範囲におたつての採集報告例がある。揖保川水系では北部の引原川流域の音水、道谷、戸倉、日ノ原、赤西、原、水谷等で、又三方川流域の公文、横山、上岸田、倉床、小原、福知等六栗郡一宮町、波賀町を中心としてかなり産地も多い。一方西隣の千種川水系では北部の大畠、西河内、末包、日名倉山等で採集された報告例がある。このように表日本側の西部山地帯に広い分布域をもつ本種も、東部にいくにしたがつて急東に産地が少なくなり、夢前川流域の雪彦山、熊部、佐中、市川水系上流西岸の川上、上小田等でいくらか産地が知られている以外、より東の加古川流域には今の所発生地の報告がない。又、裏日本側の円山水系においては古くから上流の奥田路、神子畑等で発生していることが知られており、同じ水系の八木川、小佐川流域にも多産地がかなりある。城崎郡、美方郡下にもかなりの産地があると思われるが、今の所、十分な調査報告がない。

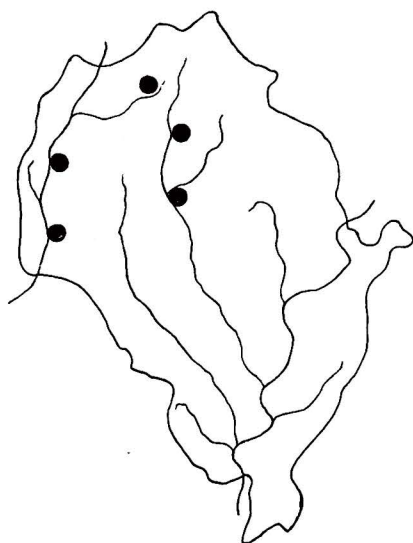
さて、山崎町における本種の分布であるが、西部の志文川流域(千種川水系に属する)の土方、塩山、段、大沢、上流の小茅野等で採集された記録があり、同地域には広く分布しているものと思われる。同じ流域の鷹巣(千種町)においても極めて多産するとの報告がある。一方町の東部を流れる揖保川の本流ぞいには今の所調査が十分におこなわれていない関係も手伝って、本種の発生は確認されていない。やや上流の東河内、(一宮町)には多産するからやがて発見される可能性はある。現在までのところ、この水系における確実な本種の産地は、北西部より本流へそそぐ支流の蔦沢の上流一帯である。筆者が1968年5月に上流の岩上神社付近で6♂を採集したことについてはすでに報告しておいたが(みのう、Vol.1.1968)その後も毎年発生を繰返しているらしく、1975年5月に同地を再びおとずれた時にもかなりの個体が発生していたし、同じ日より下流の上の下部の周辺にも本種が発生しているのを確認している。一方、志文川と蔦沢の中間に位置する寺西、塩田、中井等の部落周辺や千種へぬける県道ぞいでは今の所採集されたという報告例を聞かない。谷一つ南の三日月町下萌原や相坂では最近発生が確認されているので、今後の調査に期待したい。

- 1968. 5. 31 6♂ 蔦沢 (岩村)
- 1975. 5. 23 6♂2♀ 蔦沢 (〃)

○1975.	5. 23	2♂4♀	上の下(岩村)
○1977.	5. 5	2♂	土万(尾崎)
○1977.	5. 5	5♂1♀	塩山(〃)
○1977.	5. 5	3♂	大沢(〃)
○1977.	5. 5	12♂1♀	段(〃)
○1977.	5. 5	17♂2♀	小茅野(〃)

当地方においては5月上旬より発生をはじめが、この時期には比較的個体数は少なく、10日頃より盛期に入り、下旬には個体数が少なくなるようである。

Fig. IV ウスバシロチョウ



2). *Chrysozephyrus smaragdinus* Bremer (メスアカミドリシジミ)

本県における本種の最初の確実な採集記録は飾磨郡夢前町雪彦山のモミジ谷において山本広一氏により採集されたのが最も古い記録のように思われる。その後採卵技術の発達等によって現在では県の北部西部を中心としてかなりの産地がみつまっている。日本海側では矢田川、岸田川、円山川等の河川の上流地域において、又瀬戸内側の千種川、揖保川、市川、加古川等の各河川の上流地域にかなりの産地が点在している。

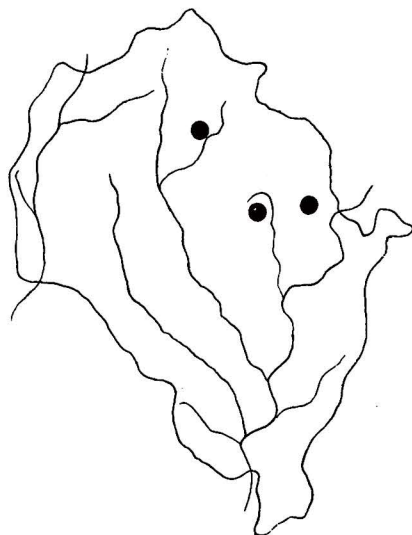
現在までに報告されている地域を総合的にながめた場合、本種の分布は上述の雪彦山を南限としておよそ標高400m～800mあたりの山地の溪谷ぞいに集中しているのがわかる。

山崎町における本種の最初の発見は同町筏の上流奥山国有林において筆者が4♂を採集したのがはじめて

あらうと思われるが、その時発生していたサクラの老木は林道の改修により今はもう切りたおされてその姿をみることが出来ない。現在ではこの沢をさらに上流までさか登らなければ本種の姿をみることができなくなってしまうが、枝谷等に入ればまだかなりの個体が生棲いているようで、1978年～1980年にかけてこのろみた当地の採卵調査においては、かなりの数の卵がみつまっている。最近、この溪谷よりさらに一つ北にある与位の上流及び、東側の河原山国有林においても卵がみつまっているので、このあたりの黒尾山麓一帯の標高400m～600～あたりの溪谷には広く分布しているようである。いずれの産地にもサクラの大木がかなり残されているが、数種のサクラがまざっているようで、これらの種名や本種のサクラに対する自然状態での嗜好性の問題等については今の所まったく調査されていない。

現在までに山崎町において本種が確実に生棲していることが確認されているのは以上の3箇所であるが、西部の志文川流域の上流付近にもかなりいい広葉樹林が伐採されずに残されている所がかなりある。本年の1月に小茅野を中心としてかなりくわしく調査してみたが、本種の卵を発見することが出来なかった。今後さらに調べてみるつもりである。又、揖保川東岸の母栖、三谷の山塊も上流の東河内本谷や伊和において卵が発見されているので調査してみる必要のある所である。

Fig. V メスアカミドリシジミ



○1964.	6.	7	4 ♂	筏	(岩村)
○1978.	12.	6	32卵	"	(")
○1979.	11.	25	17卵	"	(")
○1979.	1.	14	8卵	与位	(")
○1980.	1.	7	21卵	河原山国有林	(")

3). *Favonius latifasciatus* Shirozu et Hayashi (ヒロオビドリシジミ)
Favonius sapphirinus Staudinger (ウラジロドリシジミ)

西播におけるこれら両種の分布については、昭和37年以來長年にわたってかなり力点を置いて取り組んで来たのであるが、1978年までの調査結果については本誌前号の紙面をかりて報告しておいた通りである。その際六栗郡下においては山崎町蟹ヶ沢、一宮町井ノ内での採集記録があることにふれておいたが(兵庫県産業調査報告 I・高田・井手)、その後新しく山崎町青木で新産地がみつかったので報告しておく。

○1980. 1. 19 3卵(ヒロオビ) (岩村)

○1980. 1. 19 6卵(ウラジロ) (")

場所は県道山崎千種線にそった部落のすぐ裏手で、数年前に一度切られたナラガシワの小木がまばらにある林である。佐用郡の上月町や佐用町とちがい、山崎町内には発達したナラガシワ林が極めて少なく、(かつてはかなり広い範囲にわたって存在していたものと思われるが、植林の結果ほとんど残っていない)、今後あまり新産地のみつかる可能性はないものと思われる。今後みつかると思えば、高下・市場等の道路ぞいにわずかに残されているナラガシワの疎林からであろう。

Fig. VI ウラジロドリシジミ

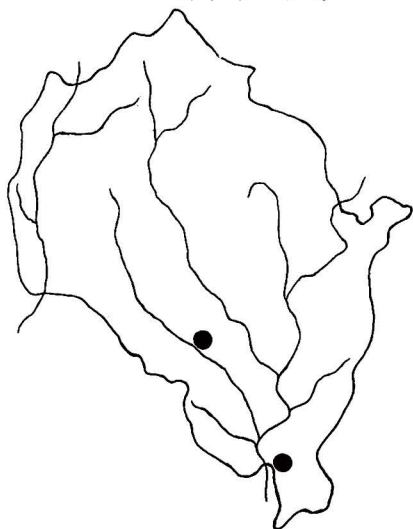
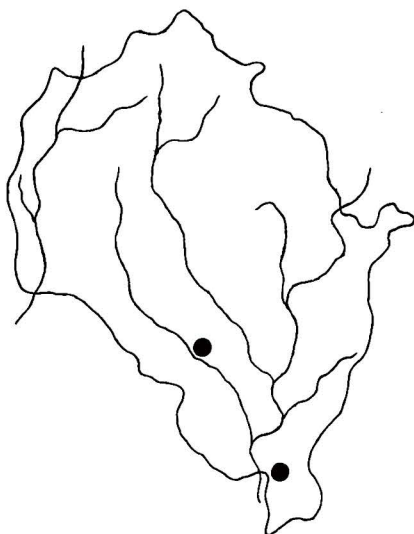


Fig. VII ヒロオビドリシジミ



4). *Dichorragia nesimachus* Boisduval (スミナガン)

食樹の関係で分布は偏在しており、個体数も多くない。現在までに筆者が確実に産地として確認しているのは葛沢上流と河原山林道ぞい及び筏の奥の3箇所であるが、この内葛沢では5月と8月に採集した記録が残っている。近年この葛沢の本流もかなり伐採が進められており、環境が一変しつつあるが、上流の岩上神社周辺だけはかなり自然の植生が保存されており、この神社周辺で毎年発生をくり返しているようである。発生期には必らず神社周辺の溪流で本種の姿を見ることが出来る。環境としては東側の河原山林道ぞいの溪谷の方がすぐれており、現在までの所1♂の採集記録しかないが、今後が期待できる場所のように思われる。一方志文川上流の小茅野付近にもかなりいい環境の残されている所があり、食樹もあるので、今後の調査でみつかる可能性が強い。

○1968.	5.	31	2 ♂	葛沢	(岩村)
○1977.	5.	21	1 ♂	河原山林道	(")
○1978.	6.	9	4 ♂	西五十波	(")
○1978.	8.	5	1 ♂ 1 ♀	葛沢	(")
○1979.	8.	16	1 ♂	筏	(")

5). *Neptis philyra* Menetries (ミスジチョウ)

山崎町筏で筆者が本種の分布を確認したのは1964年

でありかなり以前のことである。その後林道の拡張工事で同地の環境はかなり大きく変えられてしまったが、現在でも少ないながら発生しているようで、6月上旬に同地をおとずれると必らずその姿を見ることができる。さらにとなりの蔦沢でも1968年に1♂を採集しており、河原山林道でもその姿を目撃しているの、この山塊一帯には広く分布しているものと思われる。

ただ、県下の既産地である南光町、佐用町、上月町、関宮町、生野町、大河内町等のいずれもがそうであるように、当地方においてもその個体数は多い方ではない。西部の山地帯にも分布しているものと思われるが調査不十分のため確認されていない。今後の調査に期待したい。

- 1964. 6. 7 1♂ 筏 (岩村)
 ○1968. 5. 31 1♂ 蔦沢 (")
 ○1976. 6. 3 1ex目撃河原山林道(")

Fig. VIII



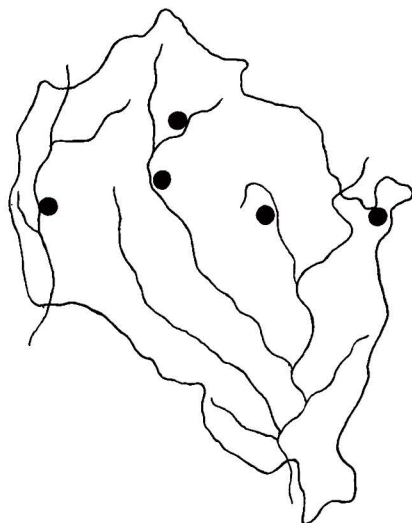
6). *Tongeia fischeri* Eversmann (クロツバメシジミ)

本種の山崎町における分布については比較的古くからの報告があり、1953年7月30日に松井俊公氏により2exの採集記録がある(山崎町市街地1ex、最上山1ex、すずむし4(4))。山本広一氏の私信によれば、山崎町内の採集地は市街地の民家の屋根に発生しているらしいとの事であり、食草も分布しているとの事である。

県下における本種の分布については、以前より赤穂、竜野等古い城下町の民家の屋根に生えているツメレン

ゲにおいて発生していることが確認されていたが、その後広畑政己氏の精力的な調査により、西播地域を中心にしてかなりの産地が点在していることが判明している。現在山崎町内では、梯、与位、木ノ谷等の揖保川本流ぞいの岩場において毎年発生をくり返しているようである。

Fig. IX ウラキンシジミ



IV) Check-list of Butterflies from Yamasaki-chyo Hesperiidae

- (1) *Erynnis montanus* Bremer ミヤマセセリ
 (2) *Daimio tethys* Menetries ダイミョウセセリ
 (3) *Choaspes benjaminii* Guerim アオバセセリ
 ※(4) *Areomachus inachus* Menetries ホシチャバネセセリ
 ※(5) *Thymelicus sylvaticus* Bremer ヘリグロチャバネセセリ
 (6) *Ochlodes ochracea* Bremer ヒメキマダラセセリ
 (7) *Thoressa varia* Murray コチャバネセセリ
 (8) *Isoteinon lamprospilus* C. et R. Felder ホソバセセリ
 (9) *Potanthus flavum* Murray キマダラセセリ
 (10) *Polytremis pellucida* Murray オオチャバネセセリ
 (11) *Pelopidas jansonis* Butler ミヤマチャバネセセリ
 (12) *Pelopidas mathias* Fabricius チャバネセセリ
 (13) *Parnara guttata* Bremer et Grey イチモンジセセリ

Papilionidae

- (1) *Parnassius glacialis* Butler ウスバシロチョウ
 (2) *Byasa alcinous* Klug ジャコウアゲハ
 (3) *Graphium sarpedon* Linnaeus アオスジアゲハ

- (4) *Papilio machaon* Linnaeus キアゲハ
 (5) *Papilio xuthus* Linnaeus アゲハ
 (6) *Papilio helenus* Linnaeus モンキアゲハ
 (7) *Papilio protenor* Cramer クロアゲハ
 (8) *Papilio macilentus* Janson オナガアゲハ
 (9) *Papilio bianor* Cramer カラスアゲハ
 (10) *Papilio maackii* Menetries ミヤマカラスアゲハ

Pieridae

- (1) *Eurema hecabe* Linnaeus キチョウ
 (2) *Eurema laeta* Boisduval ツマグロキチョウ
 ※(3) *Gonepteryx mahaguru* Gistel スジボソヤマキチョウ
 (4) *Colias erate* Esper モンキチョウ
 (5) *Anthocharis scolymus* Butler ツマキチョウ
 (6) *Pieris rapae* Linnaeus モンシロチョウ
 (7) *Pieris melete* Menetries スジグロシロチョウ

Lycaenidae

- (1) *Narathura japonica* Murray ムラサキシジミ
 (2) *Artipoetes pryri* Murray ウラゴマグラシジミ
 (3) *Ussuriana stygiana* Butler ウラキンシジミ
 (4) *Japonica lutea* Hewitson アカシジミ
 (5) *Japonica saephestriata* Hewitson ウラナミアカシジミ
 (6) *Araragi enthea* Janson オナガシジミ
 (7) *Antigius attilia* Bremer ミズイロオナガシジミ
 ※(8) *Antigius butleri* Fenton ウスイロオナガシジミ
 (9) *Neozephyrus taxila* Bremer ミドリシジミ
 (10) *Chrysozephyrus smaragdinus* Bremer メスアカミドリシジミ
 (11) *Favonius saphirinus* Staudinger ウラジロミドリシジミ
 (12) *Favonius orientalis* Murray オオミドリシジミ
 (13) *Favonius latifasciatus* Shirōzu et Hayashi ヒロオビミドリシジミ
 (14) *Rapala arata* Bremer トラフシジミ
 (15) *Ahlbergia ferrea* Butler コツバメ
 (16) *Lycaena phlaeas* Linnaeus ベニシジミ
 ※(17) *Spindasis takanonis* Matsuura キマダラリツバメ
 ※(18) *Nipanda fusca* Bremer クロシジミ
 (19) *Taraka hamada* Druce ゴイシジミ
 (20) *Lampides boeticus* Linnaeus ウラナミシジミ
 (21) *Zizeeria maha* Kollar ヤマトシジミ
 ※(22) *Zizina otis* Fabricius シルビアシジミ
 (23) *Celastrina argiolus* Linnaeus ルリシジミ
 (24) *Everes argiades* Pallas ツバメシジミ
 (25) *Tongeia fischeri* Eversmann クロツバメシジミ

Curetidae

- (1) *Curetis acuta* Moore ウラギンシジミ

Danaiidae

- (1) *Parantica sita* Kollar アサギマダラ

Libytheidae

- (1) *Libythea celtis* Fuessly テングチョウ

Nymphalidae

- (1) *Argyronome laodice* Pallas ウラギンズジヒョウモン
 ※(2) *Argyronome ruslana* Motschulsky オオウラギンズジヒョウモン
 (3) *Argynnis paphia* Linnaeus ミドリヒョウモン
 (4) *Argynnis anadyomene* C. et R. Felder クモガタヒョウモン
 (5) *Damora sagana* Doubleday メスグロヒョウモン
 (6) *Fabriciana adippe* Linnaeus ウラギンヒョウモン
 (7) *Ladoga camilla* Linnaeus イチモンジチョウ
 (8) *Ladoga glorifica* Fruhstorfer アサマイチモンジ
 (9) *Neptis sappho* Pallas コミスジ
 (10) *Neptis philyra* Menetries ミスジチョウ
 (11) *Araschnia burejana* Bremer サカハチチョウ
 (12) *Kaniska canace* Linnaeus ルリタテハ
 (13) *Polygonia c-aureum* Linnaeus キタテハ
 (14) *Nymphalis xanthomelas* Denis et Schiffermüller ヒオドリシチョウ
 (15) *Vanessa cardui* Linnaeus ヒメアカタテハ
 (16) *Vanessa indica* Herbst アカタテハ
 (17) *Dichorragia nesimachus* Boisduval スミナガシ
 (18) *Apatura ilia* Denis et Schiffermüller コムラサキ
 (19) *Hestina japonica* C. et R. Felder ゴマダラチョウ
 ※(20) *Sasakia charonda* Hewitson オオムラサキ

Satyridae

- (1) *Ypthima argus* Butler ヒメウラナミジャノメ
 (2) *Minois bryas* Scopoli ジャノメチョウ
 (3) *Lethe icelid* Hewitson ヒカゲチョウ
 (4) *Lethe diana* Butler クロヒカゲ
 (5) *Neope goschkevitchii* Menetries サトキマダラヒカゲ
 (6) *Mycalis gotama* Moore ヒメジャノメ
 (7) *Mycalis francisca* Cramer コジャノメ
 ※(8) *Coenonympha oedippus* Fabricius ヒメヒカゲ

Hesperiidae 13

Papilionidae 10

Pieridae 7

Lycaenidae 25

Curetidae 1

Danaidae 1

Lybytheidae 1

Nymphalidae 20

Satyridae 8

Total 86

(注)番号に※印を付したものは、文献等による報告にはあるがくわしい産地等の判明しないものを示している。

V) 結び

以上これまでに述べてきた事柄を要約すると、

1). 山崎町の蝶相について筆者がこれまでに知りえた範囲でまとめてみた結果、9科86種の分布が確認された。

2). 気候は温暖少雨の瀬戸内海型気候の特性を示しているが、海岸近くの市町村とくらべてみれば、夏期冬期の温度差や日最高最低気温差の幅が大きい等やや山地型の気候の特性もみられる。

3). 全体の84%が森林であるが、この内の約半分近い面積が植林によるスギ・ヒノキ等の人工林である。クヌギ・コナラ等の落葉性広葉樹林は西部の志文川流域ぞいにまだ比較に残っているが、北部・東部の山塊はその大部分が植林による2次林である。又、各河川の溪谷は現在木材の切り出しを目的とした林道の建設がすすめられており、植生の破壊が急テンポで進行しつつある。

4). 当地に棲息している86種のうちウスバシロチョウ・メスアカミドリシジミ・ヒロオビミドリシジミ・ウラジロミドリシジミ・スミナガシ・ミスジチョウ・クロツバメシジミの7種について、産地、発生状況等についてややくわしく記述してみた。又、上記7種及びウラキンシジミ・ミヤマチャバネセセリの9種については分布図を作成してみた。

5). 同じ宍粟郡の一宮町や波賀町にくらべて、これまでの採集調査データが以外に少なく、植生の割には分布の確認された種類は思っていたほど多くない。今後の精力的な調査の必要性を痛感する。

6). 近隣の市町村のファウナ等から考えてみて、今後の調査によって発見される可能性のある種類には大体次のようなものがあげられる。

ギンイチモンジセセリ・スジグロチャバネセセリ・コキマダラセセリ・エゾスジグロシロチョウ・スギタニルシジミ・ウラムスジシジミ・ツマグロヒョウモン・ホシミスジ・ウスイロヒョウモンモドキ・キマダラモドキ・オオヒカゲ・ヒメキマダラヒカゲ。

最後にこの報文をまとめるにあたり、資料の提供や有益な助言をいただいた石井為久・内海功一・尾崎勇・木村三郎・広畑政己・山本広一の各氏に深くお礼を申しあげる。

参 考 文 献

- (1) 山本広一・吉阪道雄：兵庫県産蝶類目録(1)
兵庫生物、Vol.3. No.4
- (2) 山本広一・吉阪道雄：兵庫県産蝶類目録(2)
兵庫生物、Vol.3. No.5
- (3) 山本広一・吉阪道雄：兵庫県産蝶類目録(3)
兵庫生物、Vol.4. No.1
- (4) 山本広一・吉阪道雄：兵庫県産蝶類目録(4)
兵庫生物、Vol.5. No.1
- (5) 山本広一：兵庫県下のウスバシロチョウについて、兵庫生物、Vol.6. No.1
- (6) 杉田隆三：播州地方の杜寺林の植生(1)
兵庫生物、Vol.6. No.5
- (7) 杉田隆三：奥山国有林のモミ林
兵庫生物、Vol.7. No.3
- (8) 高田忠彦・井手敏晴：兵庫県産蝶類調査報告〔I〕
シジミチョウ科(その1)
- (9) 広畑政己：兵庫県のクロツバメシジミ
ひろおび、No.4
- (10) 松井俊公：兵庫県宍粟郡の蝶相
兵庫生物、Vol.3. No.1~2
- (11) 播磨蝶友会編：兵庫県における蝶類の分布と採集記録
ひろおび、No.1~No.3
- (12) 白水隆・原章：原色日本蝶類幼虫図鑑
Vol. I ~ II (保育社)
- (13) 白水隆：原色昆虫大図鑑、Vol.1(北隆館)
- (14) 藤岡知夫：日本産蝶類大図鑑、(講談社)
- (15) 白水隆他：原色日本昆虫生態図鑑Ⅲ、チョウ編
(保育社)
- (16) 奥山春季：原色日本野外植物図譜
Vol.1~7 (誠文堂新宝社)
- (17) 牧野富太郎：新日本植物図鑑 (北隆館)
- (18) 神戸新聞社学芸部：兵庫探検 自然編
(神戸新聞社)
- (19) 国土地理協会：植生図-28. 兵庫県
(文化庁)
- (20) 兵庫県防災気象連絡会編：気象20年報

〈IWAO IWAMURA〉〒671-14 姫路市

兵庫県のがサキアゲハ

広 畑 政 己

I. はじめに

東洋熱帯に広く分布する本種は、国内では南西諸島をはじめ、九州四国など温暖な地域に限って生息していることは周知の通りである。

兵庫県下では本種の他にイシガケチョウ・クロノマチョウなど暖地性の蝶が時おり採集されている。しかしこれら暖地性の蝶にとって、冬期の気象条件が厳しい県下では土着できないものと考えられてきた。本種もその例外ではない。

ところが淡路島では1960年ごろから春型が採集されるようになり、また県下本州側の瀬戸内沿岸各地でも近年春型が採集される一方、8月下旬から9月中旬にかけて多数の個体が毎年採集されるようになってからは、にわかに脚光を浴びるようになってきた。

分布を北へ東へと広げる傾向のある本種が、どのような要因にて県下にも生息するようになったのか。また冬期気温が本種にどのような影響を及ぼすのかなどその一端は広畑（1979）で述べてきたが、その後の調査により新知見が得られたので、これまで報告された諸先輩方々の資料をベースに、ここに取りまとめて報告した次第である。

II. 県下における分布の過程と採集記録

国外ではスダンランド・インドシナ・インド北部・中国大陸南部など東洋熱帯の広い地域に分布する本種は、日本列島の部分で例外的に分布を北に広げている。これらの地域は本来なら食樹の関係から自然分布がなかったわけであるが、ミカンの栽培とともにその分布は北へ東へと広がり、1945年には高知県から愛媛県にかけての太平洋沿岸部、1950年には徳島県から広島湾沿岸部を結ぶ地域にまで達している（日浦、1977）。

県下における本種の最初の記録は1951年の8月に、当時志筑小学校4年生の畠中弘少年によって、津名郡津名町志筑のミカン山に於て採集された一頭の個体により確認された（山本、1966）。その後3年間は記録が跡絶えたが、1955年から1958年にかけて海を隔てた県下本州側の宝塚市・芦屋市・西宮市・加古川市などの各地でも数頭ながら採集されている。淡路島では1951年の初記録以降7年間は採集例がなく、1958年7月21日に洲本市安乎町北谷で堀田久氏によってやっと2頭

目が採集され、1960年にはこれまでの散発記録から一変して、一挙に7頭が採集及び目撃された。そしてその範囲も三原郡福良・阿万・津名郡五色町などに広がっていった。柑橘類の栽培が盛んになり、作付面積が急激に増えたのもちようどこの頃からである。1960年以降は春季にも本種が採集され、定着を裏付ける調査も行われたが、本種の生活史全プロセスの内、越冬蛹は確認されなかった。しかし、山本（1966）は土着している近接地方の冬期気温などを比較した結果、土着を防げるものはないとしている。この推測通り、洲本市・津名町・南淡町・五色町などに於ては現在に至るまで本種が毎年発見され、1960年頃から淡路島に於て土着しているようである。

一方県下の本州側では前述の通り、1955年8月23日に宝塚ファミリーランドで採集された一頭の雌がその発端となる。その後1975年までは南部海岸沿の各地から夏以降の記録のみ10数例が報告されているにすぎなかったが、1976年以降は揖保郡御津町・飾磨郡家島町・相生市・赤穂市・姫路市などの瀬戸内沿岸の地域から春型が採集されるようになり、これらの地域では春型のみならず、8月下旬、9月中旬にかけて多数の個体が発見されるようになった。この事実は、県下の本州側においても1976年ごろから土着しているものと思われる。

1951年の初記録から1979年までの28年間にどれだけの個体が発見されたかを（表1）にまとめてみた。この表を見る限りでは春型の採集例も少なく、採集されていない年もあるため土着していないのではと見る向きもあるが、1965年以降も淡路島では春型が確認されており、本州側の御津町でも1978年と1979年には表以外にもかなりの春型が目撃されている。しかしこれらの個体は、目撃日・数・雌雄別など不明確なため表には記していない。採集数が0の年があるのはこのためでもある。

県下における採集記録の目録については、誌面を浪費するくらいはあるが、違った観点からみつめるための一資料として、淡路島・西播地域・東播地域・阪神地域の四地域に分け、その記録を年代別に整理し、簡単に生息地の概要を述べてみた。尚、採集記録中の（目）は目撃を表している。

表1.ナガサキアゲハの年代別 月別採集数表

年代	性別	月 時期	5			6			7			8			9			合計
			上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
1951~1960	♂											1						14
	♀		1	1	1				1	4	1	1	3					
1961	♂								1			1						4
	♀								1		1							
1962	♂					1					3				1			11
	♀					1				1	3				1			
1963	♂																	2
	♀																	
1964	♂			5														8
	♀			3														
1965	♂										1					1		3
	♀										1							
1966	♂																	0
	♀																	
1967	♂																	2
	♀				1							1						
1968	♂																	0
	♀																	
1969	♂									1								1
	♀																	
1970	♂													1		1		2
	♀																	
1971	♂											1		1		1		4
	♀									1								
1972	♂																	0
	♀																	
1973	♂																	0
	♀																	
1974	♂																	1
	♀															1		
1975	♂					1												1
	♀																	
1976	♂															1		3
	♀				1	1												
1977	♂													8	64	6		102
	♀				1								2	2	17	2		
1978	♂			3						1	2		3	7	2			25
	♀			1							1			5				
1979	♂		1	1	1					2	1			10	6	11	1	62
	♀		1	1	3				1	1	2			3	10	6		
合計	♂		1	9	1	1	1	0	1	4	7	2	4	27	73	21	1	245
	♀		2	6	7	2	0	0	2	3	8	2	3	13	28	9	0	

※採集記録。目撃記録とも不明確なものは含まず。

1. 淡路島

津名郡津名町志筑	1♀	—	VIII	1951	畠中 弘 ¹⁵⁾
洲本市安乎町北谷	1♀	27	VII	1958	堀田 久 ¹⁵⁾
三原郡南淡町	1♀	10	V	1959	藤平 明 ¹⁵⁾
〃 〃	1♀	中旬	V	1960	藤平 明 ¹⁵⁾
洲本市安乎町北谷	3♀	30	VII	1960	堀田 久 ¹⁵⁾
津名郡五色町堺	1♀	下旬	VIII	1960	山崎博道 ¹⁵⁾
洲本市先山	1♂	9	VII	1961	藤平 明 ¹⁵⁾
三原郡南淡町阿万	1♂1♀	10	VI	1962(目)	藤原明 ¹⁵⁾
津名郡五色町堺	1♀	20	VII	1962	山崎俊道 ¹⁵⁾
〃 津名町塩田	3♂2♀	21	VII	1962	山口福男 ¹⁵⁾
〃 五色町堺	1♂	24	VII	1962	山崎俊道 ¹⁵⁾
〃 〃 広石	1♂1♀	1	IX	1962	徳田幸三 ¹⁵⁾
〃 〃 堺	1♀	—	VIII	1963	山崎俊道 ¹⁵⁾
〃 〃 広石	1♀	—	VIII	1963	徳田幸三 ¹⁵⁾
〃 津名町塩田	5♂3♀	20日頃	VII	1964	——— ¹⁵⁾
〃 〃 大町	1♀	23	VII	1965	登日英樹 ⁸⁾
〃 〃 明神	1♂	25	VII	1965	登日邦明 ⁸⁾
洲本市下加茂	1♀	23	V	1967	登日邦明 ⁸⁾
三原郡南淡町	1♂	17	IX	1970	藤平 明 ⁸⁾
〃 〃	1♂	17	IX	1971	藤平 明 ⁸⁾
洲本市由良町	1♀	20	VII	1971	堀田 久 ⁸⁾
〃 柏原山	1♂	9	VIII	1971	梅本晃義 ⁸⁾

採集された個体数はさほど多くはないが、1960年以降現在に至るまで何らかのかたちで本種の生息が確認されているようである（登日邦明氏からの私信）。

本種は栽培種のミカンとは密接な関係にあり、兵庫県の中で逸早く土着したのは、同島が温暖であることと土着地に近いこと以上にミカンの栽培に早くから着手していたことが上げられる。

淡路島に於けるミカンの作付面積は1974年現在1086ヘクタールあり、県下の作付面積の90%を占めている。この中には本種の生息が確認されていない淡路町・北淡町・一宮町・東浦町・三原町・西淡町などがあるが、これらの地域でもすでに本種が土着しているのではないと思われる。

2. 西播地域

姫路市広畑	1♂	19	VIII	1959	——— ¹⁾
赤穂市尾崎	1♀	下旬	VII	1961	北条 正 ²⁾
〃 〃	1♂	上旬	VIII	1961	花房竜生 ²⁾
〃 〃	1♂	19	IX	1965	勝川 剛 ²⁾
揖保郡新宮町	1♂	20	VII	1969	花岡 正

姫路市網干区浜田	1 ♂	21	VIII	1970	稲田和久
〃 〃	1 ♂	26	VIII	1971	稲田和久
赤穂市上飯屋	1 ♀	11	IX	1974	橋本圭司 ¹⁰⁾
宍粟郡一宮町福知	1 ♂	15	VI	1975	尾崎 勇 ¹⁰⁾
赤穂市上飯屋	1 ♀	28	V	1976	岩村 巖 ¹⁰⁾
佐用郡三日月町三日月	1 ♂	6	VI	1976	広利雅美 ¹⁰⁾
揖保郡御津町室津	1 ♂	20	IX	1976	結城八郎
〃 〃 〃	1 ♀	21	V	1977	結城八郎
〃 〃 〃	1 ♀	19	VIII	1977	米村和繁
〃 〃 〃	15 ♂ 1 ♀	3	IX	1977	花岡 正
〃 〃 〃	3 ♂ 2 ♀	3	IX	1977	唐土洋一
〃 〃 〃	8 ♂ 2 ♀	3	IX	1977	米村和繁
〃 〃 〃	4 ♂ 6 ♀	10	IX	1977	森下泰治
〃 〃 〃	6 ♂	12	IX	1977	苦木隆幸
〃 〃 〃	1 ♀	16	IX	1977	川崎悟良
〃 〃 〃	1 ♀	19	IX	1977	佐々木薫
〃 〃 〃	30 ♂ 4 ♀	4	IX	1977	米村和繁
〃 〃 〃	2 ♂ 1 ♀	4	IX	1977	唐土洋一
〃 〃 〃	2 ♂ 5 ♀	10	IX	1977	石井為久
〃 〃 新舞子	1 ♀	4	IX	1977(目)	〃
〃 〃 〃	5 ♂ 1 ♀	30	VIII	1977	稲田和久
〃 〃 柏	1 ♀	中旬	VIII	1977	高畑 一
相生市川原町	1 ♂	2	IX	1977	米村和繁
赤穂市尾崎	1 ♂	23	VIII	1977	岩村 巖
〃 〃	1 ♂	25	VIII	1977	久保 功
〃 〃	1 ♀	27	VIII	1977	久保 功
〃 〃 〃	1 ♂	28	VIII	1977	久保 功
〃 〃 〃	1 ♀	4	IX	1977	久保 功
〃 〃 〃	1 ♂	10	IX	1977	久保 功
揖保郡御津町室津	3 ♂	14	V	1978	米村和繁
〃 〃 〃	1 ♀	14	V	1978	唐土洋一
〃 〃 〃	2 ♂	19	VIII	1978	石井為久
〃 〃 〃	1 ♂ 4 ♀	26	VIII	1978	石井為久
〃 〃 〃	1 ♂	16	VIII	1978	原田昌二郎
〃 〃 〃	1 ♂	16	VIII	1978	菅原昭夫
〃 〃 〃	3 ♂	26	VIII	1978	菅原昭夫
〃 〃 〃	2 ♂ 1 ♀	27	VIII	1978	菅原昭夫
〃 〃 〃	1 ♂	23	VIII	1978	広畑政己
相生市相生	1 ♂	25	VII	1978	鈴木 一
〃 〃	1 ♂	18	VII	1978	鈴木 一
姫路市網干区才	1 ♂ 1 ♀	28	VII	1978	松本・坂野
〃 広峰	1 ♀	—	—	1978	小坂潤一
〃 東山	1 ♀	—	—	1978	—
赤穂郡上郡町苔縄	1 ♂	10	IX	1978	宇野 彰 ³⁾
飾磨郡夢前町雪彦山	1 ♂	10	IX	1978(目)	堀神二 ¹³⁾
竜野市神岡町大住寺	1 ♀	29	IX	1979(目)	相坂耕作

揖保郡御津町室津	2 ♀	16 IX 1979	竹内俊行
" " "	2 ♂ 1 ♀	16 IX 1979	村上秀樹
" " "	3 ♂ 1 ♀	16 IX 1979	徳岡正己
" " "	1 ♂ 1 ♀	16 IX 1979	松尾隆人
" " "	2 ♂	16 IX 1979	相坂耕作
" " "	1 ♂ 1 ♀	12 V 1979	入江照夫
" " "	1 ♀	21 VII 1979	入江照夫
" " "	1 ♂ 1 ♀	10 V 1979	佐々木薫
" " "	10 ♂ 3 ♀	26 VII 1979	原田昌二郎
" " "	4 ♂ 3 ♀	8 IX 1979	唐土洋一
飾磨郡家島町	1 ♂	25 V 1979	梅崎寛治
" " "	1 ♀	31 V 1979	中沢末広
" " "	1 ♀	— IX 1979	宮本健一
姫路市網干区才	2 ♂ 1 ♀	14 VII 1979	松本・坂野
" " 下野	2 ♀	26 V 1979	大前 晋
赤穂市富原	1 ♀	8 VII 1979	広畑政己
相生市矢野町真広	1 ♂	15 IX 1979	唐土洋一
" 川原町	1 ♀	28 VII 1979	米村和繁
" "	1 ♂	19 IX 1979(目)	"
" 鰯浜	1 ♀	6 V 1979	米村和繁
神崎郡市川町下瀬加	1 ♂	14 IX 1979(目)	花岡正

1977年の大発生以降御津町では毎年多くの個体が見られるようになり、姫路市から赤穂市に至る瀬戸内沿岸地域では土着しているようである。これらの地域ではミカンの栽培も盛んで、作付面積も78ヘクタールあり、本種の採集地とはほぼ一致している。

食樹は栽培種の柑橘類で、筆者は1977年10月9日の御津町での調査で、アマナツ（ナツミカンの一種）から本種の3令～4令幼虫を確認している。またこれらの地域ではミカンを庭に植える家庭が多く、姫路市網干区の民家のウンシュウミカンに産卵している本種が観察されている（稲田和久氏からの私信）。

採集記録の内、神崎郡市川町・佐用郡三日月町・宍粟郡一宮町・揖保郡新宮町・赤穂郡上郡町・飾磨郡夢前町などで発見された個体は、各々一頭でもあり、食樹など定着の条件が満たされておらず、おそらく瀬戸内沿岸の生息地から飛来して来たものと思われる。

成虫は5月上旬ごろから現れ、第2化が7月上中旬、第3化が8月下旬から9月中旬にかけて発生するようである。第1化の遅い記録や、8月上・中旬の記録もあるので、8月以降は第2化のものと第3化のものがラップすることも考えられる。（表1）の1977年～1979年の記録はほとんどが御津町一帯のもので、この表から判断しても前述の発生回数がうなづける。

3. 東播地域

加古川市北在家	1 ♀ 17 VII	1958	幹 昌典 ¹⁵⁾
" "	1 ♀ 24 VIII	1959	幹 昌典 ¹⁵⁾
西脇市和布	1 ♂ — IX	1965	吉田 豊
加東郡滝野町五峰山	1 ♂ —	1977	——
" " "	1 ♂ — IX	1979(目)	吉田豊

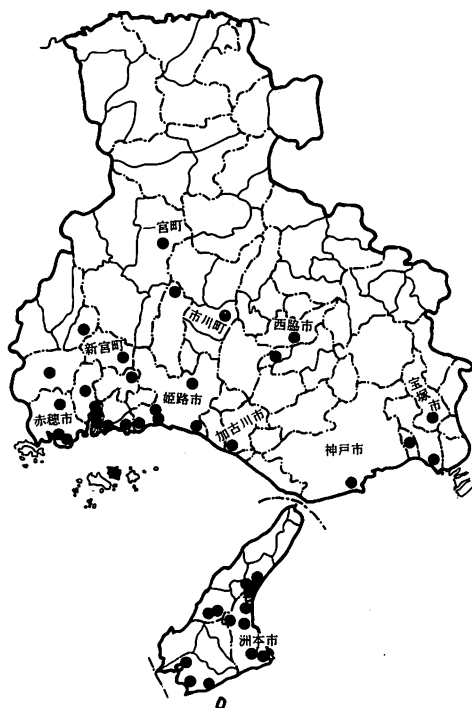
この地域での採集例は極めて少ないが、滝野町・加古川市見土呂ではミカンも栽培されており、その現状（後述する）や、本種の土着地に隣接することなどから、今後よく調査されれば発見される可能性が強い。

4. 阪神地域

宝塚市ファミリーランド	1 ♀ 23 VIII	1955	福貴正三 ¹⁵⁾
芦屋市の裏山	1 ♀ — VII	1956	伊藤 健 ¹⁵⁾
西宮市東浜町	1 ♀ 10 VIII	1956	尾崎郁也 ¹⁵⁾
神戸市板宿	1 ♀ 3 VIII	1967	藤本 寛 ¹⁶⁾

筆者の知る限りでは前記4例のみである。いずれも偶産記録と思われる。

図1.兵庫県に於けるナガサキアゲハの採集地



III. 土着と温度について

暖地性の本種が県下で土着するためには、冬期の過酷な気象条件を蛹がいかに克服するかが第1の問題点として取り上げられていた。

丹野(1978)によれば、昆虫が寒冷地で越冬するためには、非常に低い過冷却点(氷点以下の温度で凍りださない限界点)を持っているかまたは耐凍性(過冷却点以下に冷却されて凍結しても、融解後に生存できる性質)を持っていることがその必要条件とされている。そして日本では非耐凍性の越冬昆虫の方が耐凍性昆虫よりはるかに多いということである。しかし非耐凍性の種類であっても、多少の過冷却能力さえあれば無事に越冬できるとのことである。

暖地種である本種の蛹は非耐凍性であることは言うまでもないが、1977年に行った本種の野外越冬実験では、1月と2月の最低平均気温が -2.2°C 、平均気温が 2.2°C 、最低極値が -7.8°C 、 0°C 以下の日数が46日(59日中の)という厳しい条件下で越冬している。この間3回の寒波にみまわれ、 -3.1°C ～ -5.4°C の最低気温の日が連続14日間、 -3.6°C ～ -5.4°C の日が連続9日間、 -6.1°C ～ -7.8°C の日が連続5日間もあり、予想以上の耐寒性があることがわかった。

本種が蛹化したウンシュウミカン(写真1)のように枯死し、同じ庭に植えられていたもう一本のウンシュウミカンも同じように枯れ果てた。

小笠原(1963)によると、ウンシュウミカンの経済栽培適温は、年平均気温が 15°C あって、冬期の1月2月の月平均気温が 5°C 以上あるとともに、最低気温が -5°C 以下にたびたびならないことだとされている。しかし、 -5°C 程度まで温度が下がっても、短時間で無風状態であれば枯れたり落葉することなく、衰弱した葉は気温の上昇とともに回復するようであるが、1977年の冬はこの限界を下回る温度であったといえる。

前述の結果などから判断すると、これまで土着の第1条件として上げられていた冬期の温度は、直接本種の蛹に影響を及ぼすのではなく、本種の食樹である柑橘類が寒さによって枯れ、間接的に本種も食樹を奪われ、土着が不可能になるということではないだろうか。これは前述の通り、同じ条件でありながら、ミカンは枯れ、本種の蛹は越冬する(6頭中5頭)という事実が証明している。従って本種の土着可能な地域は柑橘類の生息が可能な地域ということになる。その地域は年平均気温が 14°C ～ 15°C 程度の地域(図2)で、土着地から進入してきた本種が食樹に恵まれ、薬剤散布などの外的影響を受けることなく個体群を形成していけ



写真1. 寒さのために枯れたミカンと寒さに耐えて越冬したナガサキアゲハの蛹。



図2. ナガサキアゲハの土着が可能と思われる年平均気温が 14°C の地域

宮脇昭(1977)より転写

ば、これらの地域では充分土着できるものと推測できる。

IV. 土着の要因

現在土着している地域については冬期温度はそれほど影響がたいということは前述した通りであるが、温度以外でどのような要因で近年土着したのだろうか。その要因を探ってみると次のことが上げられる。その第1要因に近隣の土着地に於て個体群の密度が高くなり、進入するチャンスが増えたということである。そして第2の要因としてはミカン栽培の現況である。県下におけるミカン栽培は、1960年頃は収益のよい園芸の花形としてもはやされてきたが、ここ数年前からミカンの需要供給のバランスが崩れ、卸し価格がコストを下まわるようになってきている。毎年続くこの不況には背に腹はかえられず、ミカン栽培に見切りをつけ、方向転換をする農家がでてきた。このためミカン畑は荒廃し、本種が大発生した御津町室津ではミカンにカナムグラなどの雑草がまつわりつき、手入はおろか薬剤散布もされていないという現状である。

ミカン栽培の最も盛んな頃にはミカン畑の隅々まで薬剤が年10数回も散布され、本種に与える影響は強力であったと思われる。このような状況下では、運よく薬剤散布を受けなかった個体や、民家の庭などに植えられている（ミカン栽培とともに増えている）薬剤散布を受ける頻度の少ないミカンについた個体だけが残るため、個体群の密度を高めながら土着するには、かなりの年数を要したものと思われる。しかし前述のような状態が続いたため、分布が急速に広がっていったものと思われる。

V. 白斑の目立つ個体について

本種の地理的変異は、南下するほど8の後翅表外半部の青藍色の鱗粉が多く散布され、♀については後翅の白斑が発達する傾向があることが知られている。特に♀はその傾向が著しく、奄美大島や沖縄本島の夏型では後翅7室まで白斑が現れる個体もある。

これまで県下で得られた個体は(写真2)のように♀における後翅白斑が少なく、1b室から3室まで現れる個体がほとんどで、時に4室まで現れる個体が採集されているにすぎない。この傾向は近隣の徳島などでも同様で、これらの個体は四国などの北限の生息地を経由して本県に進入してきたと考えられる。

ところが1977年の8月下旬～9月中旬に採集された♀の内、写真3～5のように後翅1b室から5室及び

6室まで白斑が広く現れ、前翅においてもこれまで採集されていた個体とは明らかに違った感じの白化した個体が得られた。

白斑の多い個体が採集された地域は揖保郡御津町一帯で、筆者が確認した10頭の内6頭が6室まで白斑が広がっている。また未確認ではあるが、御津町で多数採集された方々の話を聞いても、後翅の白斑が6室まで表れた個体が多いということである。

白化型については1977年以前は記録がなく、これらの個体の斑紋から推測すると、九州南部の白斑が発達した個体か、屋久島・奄美大島近辺の個体が台風によって当地に飛来してきたものと思われる。

白斑が発達した個体が採集された前年の1976年には台風が県下にも接近し、大きな被害をもたらした。この台風17号は9月10日に与論・沖之永良部・奄美大島・徳の島や沖縄などの島々を襲い、そのスケールは気圧945ミリバール、最大風速45m、暴風雨圏の半径200キロ以内は風速25m以上、600キロ以内は15m以上の大型台風で、暴風雨圏は石垣島から九州をすっぽり包み込む範囲に及んでいる。台風はその後進路を北にとり、3日後の13日には島根県浜田市付近に達した。このころには勢力もかなり衰え、気圧975ミリバール、最大風速25m、強風域も400キロ以内だけの並の中型となり、14日には温帯低気圧となって消滅している。

(図3)に示す通り、消滅した時の400キロ以内に白斑の発達した個体が生息している地域が入り、消滅したと同時にこの地域に辿り着いたものと推測できる。飛来した個体は食樹にも恵まれ、年内に蛹化し、翌春羽化した個体が2化、3化と世代を繰り返し、8月末から9月上旬にかけて採集されたものと思われる。

1977年9月10日に採集された個体(写真4)から飼育によって得られた22頭の内、同年の10月26日～11月2日にかけて羽化した6♀は、すべて写真6のように6室まで白斑がみられる。

これらの白斑の発達した個体との関連は明らかでないが、1977年に小野市中谷で後翅弦月状赤斑が発達したクロアゲハが採集された(写真8)。このような斑紋の個体はこれまで県下に例はない。後翅弦月状赤斑が発達した個体は鹿児島県・沖縄県の島々で見られるが、ナガサキアゲハの白化型が採集された年とこのクロアゲハの採集された年が一致することから、この2件は1976年の台風17号と結びつくように思えてならない。

御津町一帯では白斑の発達した個体と従来からの個体間での交流が行われていると思われるが、今後どのような経過をたどっていくか興味深い。

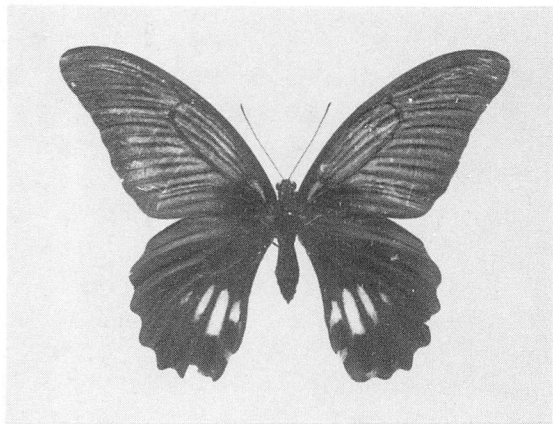


写真2. 従来採集されていた型と同型の白斑が少ない個体
 <採集データ>御津町室津、26 VIII 1978 石井為久

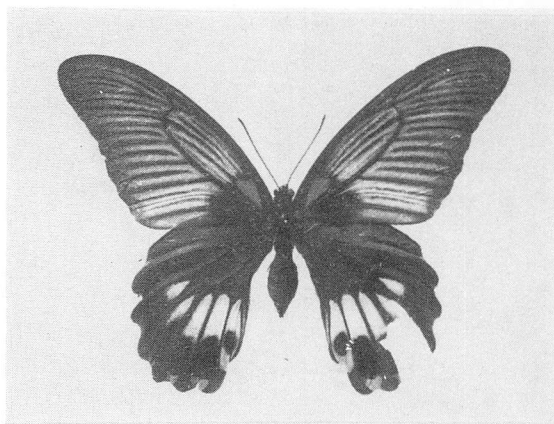


写真3. 写真2と写真5の中間型
 <採集データ>御津町室津、10 IX 1977 石井為久

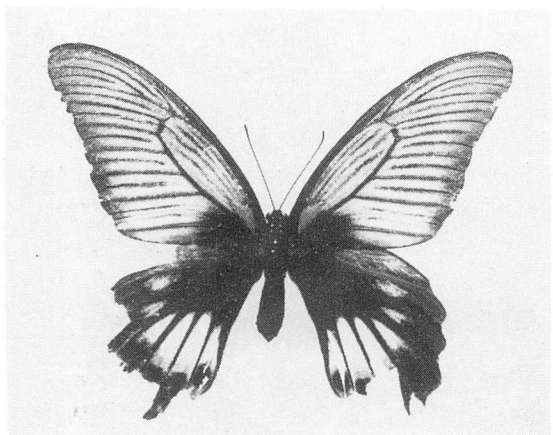


写真4. 白斑がよく発達した個体
 <採集データ>御津町室津、10 IX 1977 森下泰治

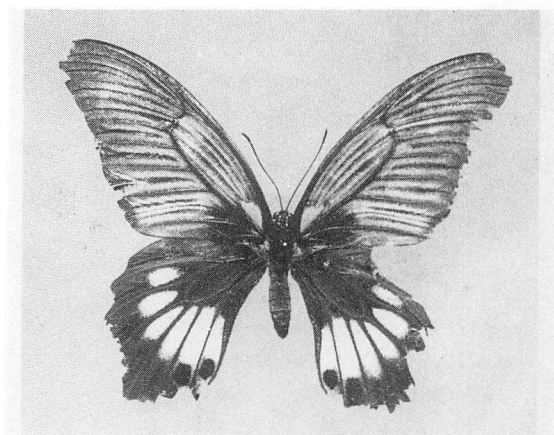


写真5. 白斑がよく発達した個体
 <採集データ>御津町室津、16 IX 1977 川崎悟良

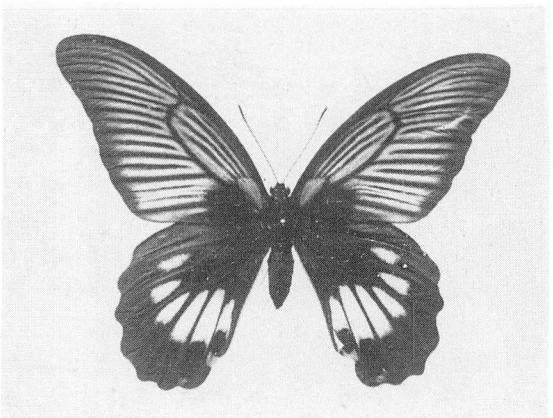


写真6. 写真4の個体から飼育によって得られた個体
 <データ>御津町室津、26 X 1977 (羽化) 石井為久

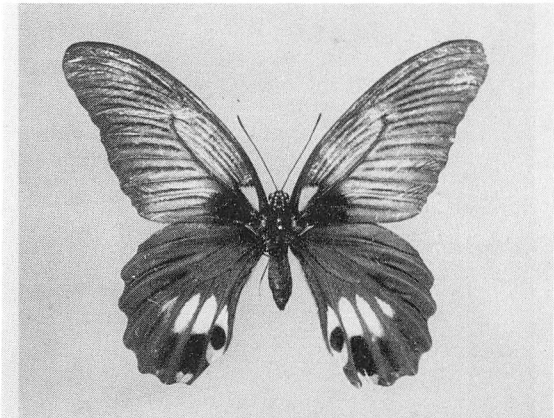


写真7. 四国徳島県産の個体
 <採集データ> 宍喰町、4 IX 1976 佐々木薫

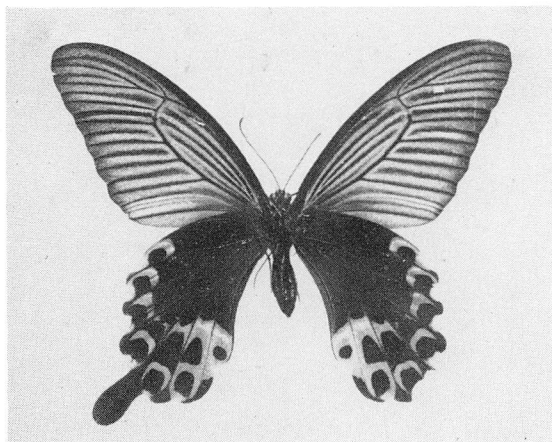


写真8. ナガサキアゲハの白斑の発達した個体と同じ
台風でもたらされたと思われるクロアゲハの♀
〈採集データ〉小野市中谷、12 VI 1977 吉田 豊

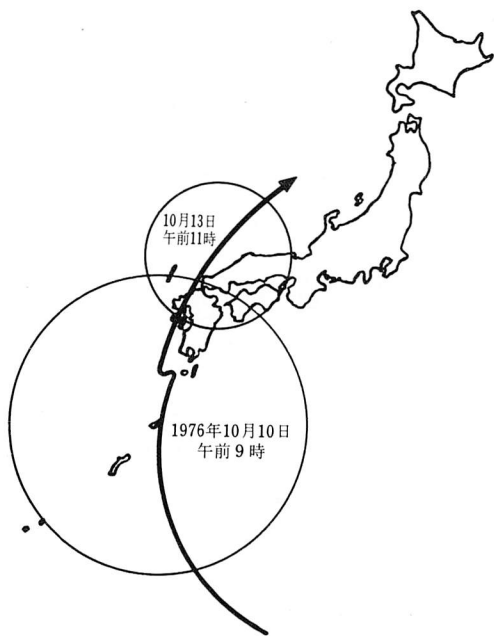


図3. 白斑の発達した個体をもたらし
たと思われる台風17号(1976年)の進
路と暴風雨圏

VI. おわりに

本種の食樹の一種として上げられているユズは、他の柑橘類と比較すると寒さにも強く、県下でもウンシユウミカンの育ちにくい地域にもみられる。その分布は定かではないが、広範囲にしかも数多く分布しているなら、本種の土着地はさらに内陸部まで広がるものと思われる。また反面土着地においては、ミカンに見切りをつけ転農をはかる農家も増え、ミカンの木を伐採するという事態になれば、現在本種が土着している地域も今後決して安泰とはいえない。

本稿では本種の北限東限に当る兵庫県での生息状況と土着の要因、そして白斑の発達した個体について筆者の考察を述べてきたが、何分にも筆者が浅学ゆえに、誤った考え方をしている場合があると思われる。その点は今後さらに調査を進め、先輩諸氏の御教示を仰ぎ、不備を補って行きたいと考える。

本稿を草するに当たり、淡路島に於ける本種の生息状況については登日邦明氏に詳しく御教示いただいた。ここに記してお礼申し上げる。また本種に関する貴重な文献を御恵与下さった家永善文、原聖樹、淀江賢一郎、若林守男の諸氏をはじめ、採集記録を御提供いただき、有益な助言をいただいた相坂耕作、石井為久、石塚棋法、稲田和久、入江照夫、岩村巖、上田尚志、宇野正紘、尾崎勇、川崎悟良、木村三郎、木下賢二、黒田収、佐々木薫、新川勉、高島千洋、高田忠彦、竹内俊行、苦木隆行、花岡正、広利雅美、牧林功、三木順一、村上秀樹、森下泰治、唐土洋一、吉田豊、米村和繁、八木弘、山本広一、結城八郎の諸氏に末筆ながら深くお礼申し上げる。

参 考 文 献

- (1) 岩村 巖：中谷貴寿(1961) 西播の蝶分布資料(1)
兵庫生物、Vol.4.No.2 : 135
- (2) 岩村 巖(1968) 西播の蝶分布資料(5)
兵庫生物、Vol.5.No.5 : 388
- (3) 宇野 彰(1979) 兵庫県でナガサキアゲハを採集
昆虫と自然、Vol.14.No.10 : 33
- (4) 小笠原佐与市(1963) ミカン栽培全科
農山漁村文化協会、東京
- (5) 川副昭人：若林守男(1976) 原色日本蝶類図鑑
保育社、大阪
- (6) 高田春夫(1978) 昆虫の越冬と休眠、遺伝Vol. 32
No.10 : 6 ~ 11
- (7) 丹野澄三(1978) 酷低温に耐える昆虫の秘密

アニマ、No.68:24~28

- (8)登日邦明 (1974) 淡路島の蝶相 (1)
佳香蝶、No.26:13
- (9)日浦 勇 (1977) 堺にあらわれたナガサキアゲハ
Nature Study. Vol.23No.12:2~4
- (10)広畑政己 (1979) 兵庫県産ナガサキアゲハの分布
について、てんとうむし
No.5:7~10
- (11)広畑政己 (1979) ナガサキアゲハ越冬の記録
てんとうむし、No.5:15
- (12)藤岡知夫 (1975) 日本産蝶類大図鑑、講談社、東京
- (13)堀 紳二 (1979) 夢前町雪彦山にナガサキアゲハ
きべりはむし、Vol.7.No.2:29
- (14)宮脇 昭 (1977) 日本の植生、学習研究社、東京
- (15)山本広一 (1966) 兵庫県下のナガサキアゲハにつ
いて 兵庫生物、Vol.5.No.2:
151~157
- (16)山本広一 (1968) 兵庫県下で注目すべき数種の蝶
MDKNEWS. Vol.20.No.3:15

<MASAMI HIROHATA> 〒671-22 姫路市

ヒロオビミドリシジミの新産地

川 崎 悟 良

本種は今から46年前に上月町久崎で山本広一氏によ
って採集されている。これは兵庫県はもちろんのこと
国内での初記録でもある。

本種の県下に於ける産地は西部に集中しているが、
県下東部の川西市、猪名川町などからも発見されてい
る。最近では高田忠彦氏や井手敏晴氏などの精力的な
調査により、これまで予測もできなかった県下北部地
域や淡路島までもその分布がつきとめられた。

筆者は1980年2月3日の上月町才金の調査で、ナラ
ガシワより卵を8卵採集し、飼育の結果本種であるこ
とを確認したので報告する。

この地区は周辺に産地が点々とある中で、これまで
本種の記録もないように思われるので報告した次第で
ある。

<参 考 文 献>

高田忠彦：井手敏晴 (1978) 兵庫県産蝶類調査報告(1)
MDKNEWS. Vol.28No.79

<GORO KAWASAKI> 〒678 相生市

シルビアシジミの飼育日記

入 江 照 夫

“シルビアシジミ” 名前のもつ何とは無しの優雅さ
が好きである。

53年9月より54年7月まで二ヶ所で採集した、シル
ビアシジミを飼育した時のデータを記してみたい。

勤務の都合で毎日の観察が出来ず概略の飼育過程を
3例をあげて記す。

- (1例) 53年9月16日 成虫採集 (上月町円光寺)
9月17日 産卵
10月15日 } 羽化
10月20日 }

53年11月27日 累代羽化終了

54年2月末日 越冬幼虫3令? 3頭発見
(体長8ミリの幼虫が体より少し大きい
枯葉の上にくるまる様な形で静止して
いたが羽化の状態は出張で留守のため
確認出来ず)

- (2例) 54年5月12日 自然採卵 (上月町円光寺)
5月21日 孵化
6月6日 蛹化
6月15日 羽化

- (3例) 54年5月19日 成虫採集 (赤穂郡赤松)
5月20日 産卵 (200卵以上)
5月27日 } 孵化
5月28日 }
6月16日 } 蛹化
6月20日 }
6月24日 } 羽化
7月1日 }

1例、2例は室内飼育で3例は屋外であり食草は、
すべてミヤコグサである。

3例は各期間に大きくずれがあるが、幼虫が多過ぎ
て食草の補充が一回あり飼付きに少しは日数を要し
たのではないと思われる。

<TERUO IRIE> 〒678 相生市

蝶の飼育を試みて

八 木 弘

広大な自然の中に蝶の美しい翅の輝き、草原の花にたわむれる可憐な姿に魅せられ只ひたすら蝶採集に山野を駆けめぐり追い求めて7年、130余種を得て野外採集も一つの壁に突当たった様だ。此の1~2年1シーズンに2~3種を加える事も容易でない。

蝶友はすでに飼育に力をそそいでいる。あの荒涼とした冬山の広大な自然の中で胡麻粒より小さく木肌のくぼみや休眠芽の基部にひっそりとついている卵を探し出す事は容易ではないはずと、乗気にもならずひたすら成虫採集ひとすじに追い求め続けた私も蝶友の飼育したキリシマ・ヒサマツ・メスアカミドリシジミなど野外での採集困難なゼイフルス類を標本箱にづらりと並べ其の美しく光輝く新鮮な個体を見せつけられるに及び、かたくなに拒否反応を示していた私も遂になんとか入手したいものと飼育への意欲をかりたてられる。

1979年2月の蝶友会の例会に採卵会を行う話が出る。すかさず私も参加したいと申し入れる。

1979年3月18日、いよいよ採卵決行の日だ。目ざすは宍粟郡黒原地区。参加者O.K.H.S.氏と私の5人。目あては、ヒサマツ・アイノだ。心はずむ。S氏の運転する車に同乗現地向う。車は揖保川沿いを北進する。山崎町を過ぎ20分程走れば揖保川は右と左に分岐する。左は引原川となり上流に引原ダムがある。右は三方川となる。目ざす黒原は三方川の川上だ。車は三方川沿いを北上する。しばらく行くと福知溪谷にさしかかる。右手に砥峰「972米」がある。福知溪谷を過ぎれば黒原は間近だ。

さて現地に着いたが此の方面は初めてのことで様子がわからない。棲息していそうな場所を求めてあちらの谷間、こちらの尾根へと車を走らす。此の辺でどうかと意見一致。車を降りてアタックする事になる。連立って登って行く。いつの間にか1人2人と思いの方向に散って行く。結局1人とり残されるはめとなる。あちらこちらと探し求めれど卵どころか食樹のミズナラ・ウラジロガシすら容易にみつからない。かれこれ1時間余りの無駄な時が流れる。気のみあせれど、どうしようもない。皆んなはどうしているのか、良い場所を見つけ採卵しているのではあるまいかと気になる。

「オーイ」と呼んでみる。「オーイ」と下方から応答がある。下山しているのだな。急ぎ車の止めている処へと引かえす。O.S.両氏が車のそばに立っている。ど

うでしたかと問えば駄目だとの答えに「ポーズ」は我だけでないのに先は安心する。K.H.両氏の姿はない、何処へいったのかな！

とりあえず昼にしようとして各自弁当をとり出し思い思いに枯草に腰を下し昼食をすます。此処は見込みなし、早く別の場所へと心せくが両氏はいっこう姿を見せない。

なにをしているんだ！「オーイ」と声を荒立て呼んでみると「オーイ」とすぐ近くの上方から返事がある。さては採卵しているぞ！O.S.両氏はす早く声の方向へと駆け登って行く。私も遅れじと後を追う。

K.H.両氏はウラジロガシからヒサマツの卵を7~8卵は採集している様だ。残り芽を我先にと切り取り目は休眠芽の基部に集中する。2~3卵採集すると休眠芽はすっかりなくなっている。皆んなの手早いのに驚く。もう一枝さがそうとK氏は大木によじ登って行く。我々も我先にと競い休眠芽を切り取り採卵に夢中になる。いたいたとの声が耳にはいると、気のみあせり容易にみつからない。7~8卵採集したところには事はすでに終わっている。さすがの大枝にも、ひとかけらの芽も残っていない。

彼方斜め上方を見ると、ウラジロガシらしき大木がそびえている。一同あれに当たってみようと思ひ雑木林をかき分け登り始める。雑木林に覆われて一握り程のヤマザクラが点在しているのに気付く。ふとメスアカはいないのかと一本のサクラを手繰りよせ手頃の一枝を見ていると、後から来る経験豊かなO.H.両氏が「こんな処にメスアカはいませんよ」といちべつもせず嘲笑うかの様に目当のウラジロガシに向ってさっさと登って行く。

メスアカは溪流沿いの空間のある所とは聞いてはいるが蝶にも変り者もいるはずと意地も手伝って老眼鏡をかけた私の目は手にした小枝を追って行く「いたメスアカだ!!」力を得た私は次々と残った小枝を一心に探し求める。5卵を得た。近くにもまだいるはずだが、ヒサマツも気になる。急ぎ後を追う。

H氏はひとかかえもあるウラジロガシの大木によじ登っているところだ。たどりついた私を見かけメスアカなどいらないと言ったH氏がそれでもどうでしたかとたずねてくれる。「いましたよ」と得意げに答えるとO氏がどれどれと半信半疑の体で私に近よって来る。三角ケースから今採ったばかりのメスアカの卵のついた小枝を示す。間違いのないのを確認すると、「これだから素人はこわい」と一言。

道草をしている間に仲間はいくもくとヒサマツに取り組んでいる。

休眠芽を見詰る皆んなの顔は真剣そのものだ。静け

さの中に緊縛した時が流れる。時折り三角ケースを開閉するかすかな音が聞える。一段落し今日の戦果を発表す。30余卵40卵とそれぞれ成果を上げている。私は半数の17卵だ。キャリアと年齢差をつくづく感じさせられる。やはり年だなあ〜とグチると、会長のS氏が「今日誰も採らないメスアカを採っているんだから殊勲賞ものですよ」となぐさめか冷やかしかわからない言葉をなげかける。

なにはともあれ初めての経験でもあり昼までは「ポーズ」で終るのではないかと思っていたのに望んでいたヒサマツ・メスアカを入手出来たのに満足せねばならない。帰りの車内で飼育について色々アドバイスを受ける。本当に楽しく、思出多き一日であった。

いよいよ飼育だ!!。日溜りの温い近くの山へと食草のヤマザクラとアラカシの新芽を求めに行く。根本から2本に分れ10程程に育ったヤマザクラの双木の1本が切り倒され其の幹元から新しく芽を吹いた数本の若木が勢よく伸び、休眠芽はすでにふっくらとふくらみを見せている。アラカシとはあちらこちらの芽を指先でつまんで歩くがまだ固く芽を吹くには旬日はかかりそうだ。とりあえず2〜3本ずつ折り持ちかえる。

ヒサマツの卵は食草の芽吹きに合すべく数日冷蔵庫にねかせる事にする。

今か今かとメスアカの卵との、にらめっこの数日続く。3月末日卵の中央に小さな孔があいているのを発見「ああ、孵化だ!!」ルーベ越しに私の目は忙しく附近を追う。「いた」小さな黒点がヒクヒクと動いている。「しめた!!」急ぎ筆先で食草に移す、飼育シャーレに日付を記す。前後して5卵中4卵の孵化を見る。幼虫は一頭ずつシャーレへ。

数日をへてヒサマツも孵化を始める。1週間程の間に17卵中9卵が孵化を見るが後は幾日も待てど暮せど孵化しない。管理状態が悪かったのかとくやまれる。孵化した幼虫だけは、なんとしても無事に育て蛹にしたいものだ。

朝な夕な「オハヨウ」「今晚は」と幼虫とのかかわりの日々が続く。次々と無事脱皮し、二令となって行く。或日食草を取り替えるべくルーベでのぞく私の目は、幼虫の異変に気付く。ヒサマツとは色彩が違っている。変だなあ〜どうなっているのだ?早速飼育の指導を仰いでいるK氏に連絡する。私の報告を聞いていたK氏、それは間違なくウラミスジだ。あのウラジロガシにはウラミスジも産みつけていたらしい。K氏も1卵ウラミスジがまじっていたとのこと。ウラミスジはコナラカクヌギと思っていたがウラジロガシにも産みつけられる事もあるんだなあ〜。

数日後亦ウラミスジでもない幼虫発見。よく観察すると、どうもオオミドロの幼虫らしい。ウラジロガシ

に産みつけられていたとは考えられない。さすれば食草のアラカシについていたのか?ではヒサマツはどうなったのか?前回食草替えの時オオミドロを見てヒサマツと思い込み、食草についたままクズ籠に「ポイ」してしまったらしい。K氏にその由を報告すると、オオミドロがアラカシに産卵していたと言うのもうかなと疑問視する。

翌日念のためK氏と連立って食草に採取したアラカシを調べて見る事にする。現場は私の家に程近い道路わきから山道に這いるすぐそばで切り崩されたがけぶちで山道をつける時に切り倒された1本のアラカシの根本から芽を吹いた数本のヒコバエである。食こんのある一枝もぎとり葉うらを見ると偶然にもオオミドロの二令と思われる幼虫がついている。K氏に見せる。まぎれもなくオオミドロだ。まだいるぞとK氏とオオミドロの幼虫採集が始まる。結局二人で8頭の幼虫を採集する。総てが1本のアラカシに集中していた。附近にはコナラやクヌギ等産卵に適した食樹が沢山あるのに二人で調べた範囲では一頭も見つからなかった。K氏はオオミドロはコナラカクヌギのヒコバエに1卵ずつ(たまには2卵もあるが)点々と広範囲に産つけられるはずだ。アラカシに産卵される事も異例だが、こんなに1ヶ所に集中して産つけられているのもめずらしいと首をかしげいぶかる。

母蝶がアラカシで育ったということは、アラカシを好んで産卵し、附近に適当なアラカシが見つからなく1ヶ所に多く産つけたものだと考察する。もとより素人の偶考真疑の程はさだかでない。採集したオオミドロはアラカシとクヌギで別々に飼育してみる事にする。

幼虫も三令ともなると食欲もおおせいとなり、日増しに肥大し、楽しみもひとしおだ。あの黒点がよくぞここまで育ったものだ。旬日をへて次々と蛹となる。飼育の成果は次の如し。メスアカ5卵…孵化4.蛹4.羽化4。ヒサマツ16卵…孵化8.蛹5.羽化5。ウラミスジ1卵…孵化1.蛹1.羽化1。オオミドロ…幼虫4.蛹4.羽化4。

初めての飼育であり、飼育方法も我流であるが、上記の如き成果を得と共にいくばくかの蝶の生活史の知識も得られ、蝶に対する愛着が増すのを感じる。

幾度かの脱皮を繰返し蛹に。蛹から蝶への大変革成虫が見事に殻を破り美しく翅を輝かせ羽化して来る瞬間の感激を味わう。

蝶愛好家がこの感激を忘れ得ずあらゆる労苦もいとわず飼育を続けているのであろう?

我も亦蝶友と連立ち荒涼とした冬山に卵を求めてさまよい歩くことであろう!

荒涼に卵を求めて雪をふみ

〈HIROSI YAGI〉〒678 相生市

姫路市御立北山の蝶

苦 木 隆 幸

我々の会では、年間の行事のひとつに採集会を計画している。日頃各方面で忙しく活動している会員が自然の山野で目的を同じくして腕を競うのも有意義なことであろうと企画された。

又この行事を通して最も大きな産物として得られるのが正確な分布の実態であろう。

その時期、その場所に、何種類の蝶が正確に分布しているかが把握でき、郷土の分布を足で調べることができるのである。

今回の第一回目は兵庫県の屋根と言われる氷ノ山周辺を計画していたのであるが、当日天候に恵ぐまれず心ならずも採集地の変更を余儀なくされ「近郊の姫路市御立の山麓で午後の短い時間ではあるが行った。

夕立ちまじりの雨が時折り降り草木の葉はべたべたに水をふくみ、ネットから水がほとばしるような最悪の条件であったが、PM1:30~3:30の2時間、定められた時間を有効に活用して右に左に敏腕をふるった。

採集地を御立に選んだ理由としてキマダラルリツバメの採集の可能性が大きかったからである。

北側には書写のゴルフ場があり更に北の谷にはキマダラルリツバメが発生する。今日では地元の蝶仲間には知れわたった産地であるが、数年前に会員の尾崎氏・川崎氏が探求発見したところである。

その山続きで地形上からも可能性大であると判断、キマダラルリツバメを目玉に谷川沿いを探したが蝶の姿は見ることはできなかった。でも環境としては申し分なく、何度かアタックすることで発見が期行できる。PM3:30に終了しネットに入った種類は以下の通りである。

- (1) アゲハ
- (2) キアゲハ
- (3) ルリタテハ
- (4) キタテハ
- (5) イチモンジチョウ
- (6) ヒメアカタテハ
- (7) オオウラギンスジヒョウモン
- (8) モンシロチョウ
- (9) キチョウ
- (10) ペニシジミ

- (11) ヤマトシジミ
- (12) ツバメシジミ
- (13) ミドリシジミ
- (14) ルリシジミ
- (15) キマダラセセリ
- (16) オオチャバネセセリ
- (17) ホソバセセリ
- (18) イチモンジセセリ
- (19) ジャノメチョウ
- (20) ヒメジャノメ
- (21) ヒメウラナミジャノメ
- (22) ヒカゲチョウ

以上22種類を確認することができた。採集日はいずれも1979年7月1日である。

〈TAKAYUKI NIGAKI〉〒675-15 姫路市

ツマグロヒョウモンの
越冬と温度について

広 畑 政 己

兵庫県下では土着していないと考えられていた本種も、ここ数年の調査の結果、少なくとも1978年と1979年の2年間は福崎町新にて越冬し、春から晩秋にかけて多数の個体が生息していることを確認した。

これまで福崎町には気象観測所がなく、本種の越冬については姫路市の気温を参考に「ひろおび」No.4などで述べてきたが、1979年1月から同地に観測所が設置され、正確なデータが得られたので、どのような気温で越冬したかを報告した次第である。

越冬地の1月2月の気温は表の通り0℃以下の日数が期間中の約半数あり、平均気温も5℃以下で、推測をはるかに下まわる温度で越冬していた。

この記録をみる限りでは、温度以外の諸条件が満たされれば、これまで考えられている土着の北限が全国的にみてもかなり広がるのではないかと思われる。

表、越冬地の冬期気温 (1979年1月~2月)

地名	最高平均気温	最低平均気温	平均気温	最低極値	0℃以下の日数 (1月+2月)
福崎町	10.5℃	0.0℃	4.8℃	-5.7℃	28

参 考 文 献

神戸海洋気象台(1979) 兵庫県気象月報No.495~497

蝶2種の飼育による観察から

入 江 照 夫

自然における蝶の羽化率は、5%以下だと言われている。自然界の掟とはいえ、蝶の外敵に対する防御力の無さが、ひとしお哀れに思える数字である。

逆に、室内で飼育した場合、種類によっては80%内至は90%、ギフチョウにおいては100%の実績もあり蝶の生命力の強さ、不思議さに驚きを感じる数字でもある。

羽化率100%の実績をもって昨年もギフチョウの飼育を手がけた。

先輩の蝶友、八木弘氏より卵を30卵頂きシャーレーで2週間の卵期を終え全数が孵化した。

翌朝鉢植のカンアオイを室内に持ち込み二枚の葉に分けて止まらせた。夕方帰宅して観察した所食痕が見られず、幼虫も又見当らない。再によく観ると幼虫を置いた葉の近くに殻の直径4ミリ程のカタツムリが満腹げに動いていた。植木鉢のどこかに潜んでいたのであろうか、私の不注意から春の陽に翅を広げる事もなくカタツムリの腹の中へ消えさせてしまった。

八木氏には申し訳なく誌面をもっておわびしたい。

同年10月1日に中学生の長男が学校の帰りにメスグロヒョウモンを採って帰った。

夏眠したとは思えぬ程新鮮な雌であった。早速水で薄めた蜂蜜を与え、採卵すべく飼育箱の中へスミレ・小石・枯草等と一緒に入れ産卵を待った。

翌日、スミレ等に産卵し箱の蓋の内側には500卵から600卵が蓋の色が変る程に産みつけてあり、まだ元気ではあったが母蝶を放してやった。

翌朝、シャーレーに卵を移すべく飼育箱を開けると蓋の裏の卵が全く無くなっている。数百あった卵が40卵程残してあたり一面に銀色の粘液が付着していた。箱の中をよく見ると体長12ミリ程のナメクジが丸々と太りスミレの葉に付いている卵を喰っている。

よく調べたはずの枯草かスミレに付いていたのか、これまたギフチョウの時と同じで私の不注意で多くのメスグロヒョウモンをナメクジの餌食にしてしまった。

幼虫でやられるのは理解出来るが卵のうちにやられるとは思わなかった。ナメクジ・カタツムリは共に腹足類柄眼目ナメクジ科の草食性の軟体動物であり、カタツムリのある種には肉食性のものもあるがどちらも若芽を常食とする草食性と思っていたし、ジャポニカにも、そう記している。認識を新たにすると同時に次回への良い経験であったと思っている。

室内においてさえ0%に近い数字が出る場合があり、自然に羽化した蝶が我々の眼に映るまでには幾多の外敵に逢うのであろうか。蝶に対する愛着が一段と深く感じられた一年であり、又昨年の我が家の蝶は天敵に加えて飼主の過信と不注意と言う二大天敵に壊滅させられた年でもある。

今年は再び過信をもってギフチョウ100%を目標に飼育を続けたい。

付記

メスグロヒョウモンの越冬前のデータ

10月1日 産卵

10月11日 孵化

10月15日 孵化

卵期10日から14日で孵化し、全く食餌することなくスミレの葉から降り、根元近くの小石の陰で春を待っている様である。

エゾスジグロシロチョウ の採集記録数例

広 畑 政 己

これまで播州地域からの本種の記録は少なく、雪彦山と加古川市の記録があるにすぎない。

この度採集された標本を整理していたところ、採集記録の希な同地域の標本の中から本種を発見したので、他の地域のものと併せて報告する。

同定に当っては、発香鱗と発香囊の大きさの対比(♂の場合)と前翅中室の鱗粉を除去した後のソケットの交錯度合(♀の場合)による区別法を採用して行った。

新川勉氏には同定方法の手ほどきをいただき、♀の同定をお願いした。ここに記してお礼申し上げる。また採集標本を御提供下さった相坂耕作、石井為久、入江照夫、尾崎勇、新川勉の諸氏にお礼申し上げる。

採 集 記 録

相生市三濃山	1♂	29 V 1978	入 江 照 夫
神崎郡福崎町新	1♂	4 VI 1975	石 井 為 久
朝来郡生野町奥銀谷	1♂	4 VI 1979	戸 田 智 三
飾磨郡夢前町馬頭	1♂	9 V 1979	相 坂 耕 作
飾磨郡夢前町雪彦山	1♂	4 V 1972	木下総一郎
養父郡大屋町若杉	1♀	12 V 1973	尾 崎 勇
西脇市野村	1♂	14 IV 1973	木下総一郎
西脇市出合	1♀	13 IV 1978	尾 崎 勇
津名郡北淡町江崎	1♂1♀	14 VII 1961	尾 崎 勇

宍粟郡一宮町にヒサマツ ミドリシジミを求めて

佐々木 薫

兵庫県産ヒサマツミドリシジミについてはこれまでに竹野町、城崎町、香住町、浜坂町、温泉町、豊岡市、村岡町、美方町、出石町、但東町、白鳥町、関宮町、養父町、大屋町、和田山町、波賀町、一宮町と兵庫県を南北に二分してみると圧倒的に日本海側から多く発見されている。瀬戸内側では標高 500m 以上を必要とし奇種となる。

最も瀬戸内側に近い一宮町からは1977年9月富士野より3卵採集され、その内1♂羽化の成功が報告されている(高田・井手、1978)。

我々播磨蝶友会では先ず同じ一宮町でも富士野より少しでも南に寄った黒原に目標地を定め同種の兵庫県に於ける南限の記録を目指し1973年3月18日に採卵行を行なった。

黒原の山道は早春とはいえ雪が残っていてその踏込む足音を耳にしながら採卵会に参加した会員の5名は食樹のウラジロガシを先ず捜す事に専念歩き続けた。

いつしかウラジロガシも発見出来ず、ばらばらになった小生とO氏、Y氏が車の駐車している場所へ戻って雪溶けの小川のせ、らぎを聞きながら少し早い弁当を食べ始めた。

その時別れていたH氏とK氏の声が前方の山の中腹当りから聞こえてきた。どうもはっきりしない声であったが卵が見つかったというように聞きとれた。その時の我々3名がH氏とK氏のところ迄行き着く事の早かったこと……………。

H氏とK氏はすでに数卵、ヒサマツミドリシジミの卵を採っていた。

それからの数時間我々5名は無中で卵を捜した。その結果各氏とも20~30卵程度のヒサマツの卵を採集することが出来た。

採集した卵については各氏とも飼育に好成績を収めることが出来た。

目標地を見事に的中し気を良くした我々播磨蝶友会では第2の新産地を求め1979年12月1日に会員6名の参加をえて次の目標地を同じ一宮町千町方面に定め採卵行を行った。

しかし千町では捜せど捜せど食樹すら発見出来ずついに我々は千町での新産地発見をあきらめ、今回の採卵行でのリーダーO氏の案内で千町近辺の××地区へ

移動し、そこで我々はウラジロガシの群落を見ることが出来た。

各会員必死の卵捜し作業がそれから数時間また、くまに過ぎ去った。その結果ヒサマツの卵はO氏が1卵採集しただけに終り、他の5名は全員坊主に終った。

しかし兵庫県産ヒサマツミドリシジミの産地を2回の採卵行で2ヶ所発見出来たことは誠に幸運であった。

追記

今回2回の採卵行でヒサマツの卵以外に採卵行した3ヶ所でヤマザクラを調査したところ3ヶ所ともメスアカミドリシジミの卵を採卵することが出来たので報告します。

参 考 文 献

高田忠彦：井手敏晴(1978)兵庫県産蝶類調査報告(1)
MDKNEWS Vol.28No.79

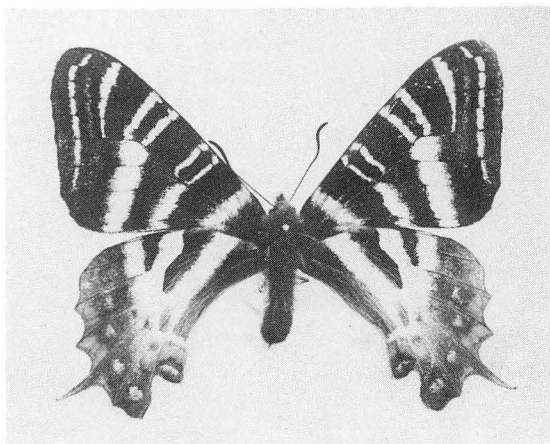
〈KAORU SASAKI〉〒678 相生市

ギフチョウの斑紋異常型

広畑 政 己

兵庫県西脇市にて採集された個体の中に、後翅が写真のように淡色化した個体があったので報告する。

淡色化した個体はこの一頭だけではなく、1977年にも同地で吉田豊氏によって1♂が採集されている。写真の標本は竹内俊行氏から寄贈を受けた。氏の御厚意に感謝したい。



〈採集記録〉 西脇市平野 1♂ 16 IV 1976 竹内俊行

兵庫県の蝶 (1)

千種川水系の蝶相

尾 崎 勇

千種川は県の南西部を流れており川の西部は岡山県に接している。その源流は三室山（標高1358m）で、支流佐用川を合せて（佐用川の源流は日名倉山、標高1047m）赤穂市より瀬戸内海にそそいでいる。その流域に産する蝶相は数種に富み、平野部を流れていないこの川は現在も水がきれいで、ヤマメ釣りやアユ釣りの人々を多く見かける。

1) 河口付近

河口近くの堤防には個体数は少ないが、シルビアシジミを産する。兵庫県の一級河川の堤防は改修工事が大規模に行なわれ、工事後にはチガヤが植えられている。又河川敷はグラウンドや緑地公園に利用されている所が多く、蝶の姿を見かけなくなった。千種川の河川敷はあまり開発されていないので蝶も多数発生している。

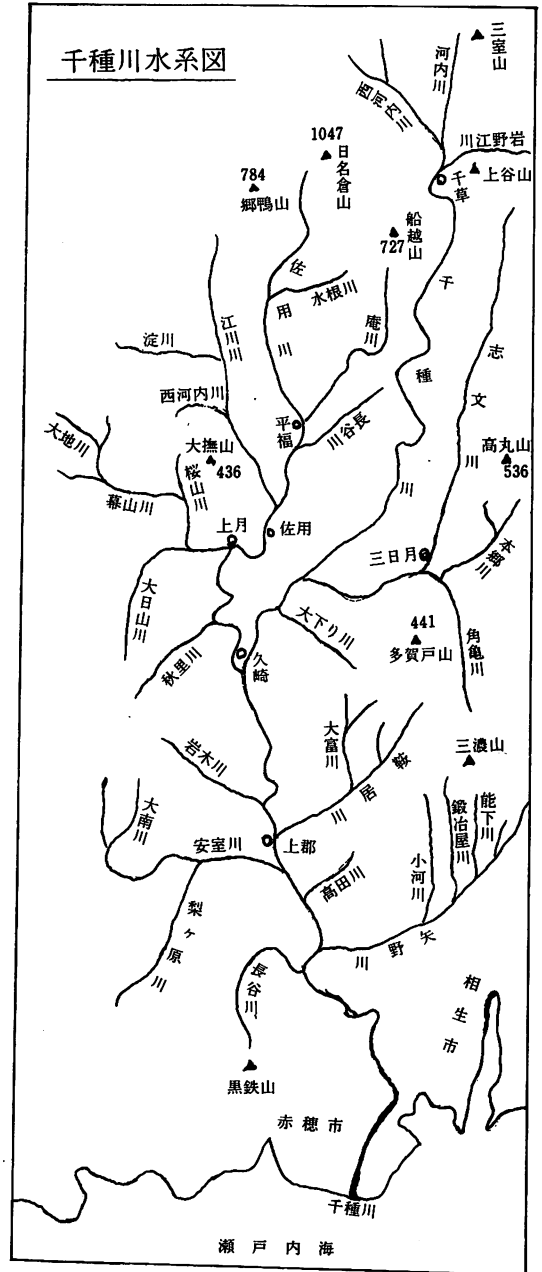
赤穂市内では近年ナガサキアゲハが多数採集されている。こゝ二、三年冬期の気温が高く揖保郡御津町室津と共に土着している。

同川西岸の春日一小山部落間ではホシミスジ、ウラナミジャノメ、ヒメヒカゲ、ウラキンシジミ、等を産する。ヒメヒカゲは千種川流域の数少ない産地の1つである。このあたりより有年にかけての兩岸の雑木林や谷筋には、コバノトネリコが多く分布しているので、それを食樹としているウラキンシジミが多産している。河川敷や川岸にはヤナギ類やエノキも多く、コムラサキやゴマダラチョウの三化の個体が9月中・下旬に見られるのもこのあたりである。

東有年の近くで黒鉄山より流れ出ているのが長谷川で（千種川への合流点6882m）ある。黒鉄山は赤穂市の最高峰であるが標高430mの低山で松を主とした痩山である。山麓部に少数のクヌギ、コナラ、アラカシ等の広葉樹が残っているにすぎない。長谷川の流域は蝶の採集には魅力に乏しいのか、採集記録もなく同好者の間でも話にも出ない川である。

2) 矢野川

長谷川の合流点より少し上流で東側より流れ込んでいるのが矢野川である（千種川への合流点12,218m）。矢野川は相生市三濃山を源流にしているので蝶の種数



も多い。採集者も多数訪れ、採集記録も多く残されている。

合流点近くの土手にはミヤコグサが分布しているが、シルビアシジミの記録はない。

少し上流の瓜生部落では、シルビアシジミの採集記録がある。しかし現在は発生していない。ウラムスジジミは現在も採れている。

瓜生より三濃山山上への道が通じており、この谷筋が好採集地である。ミヤマカラスアゲハ、スミナガシ、アサギマダラ、スジボソヤマキチョウ等が採れる。

6月下旬頃よりウラムスジジミやヘリグロチャバネセセリが多産し、ムラサキツバメの採れるのもこの谷筋である。クロカタピロオサムシ、マヤサンオサムシ、ヤコンオサムシ、オオオサムシ、マイマイカブリ等も採集出来る。特にオオオサムシは多産する。他にカミキリムシやハムシ類も種数は多い。

イチイガシも自生しているが少なく、ルーミスジジミの発生はない様である。又山麓部各所にミヤコアオイが分布しているが、ギフチョウは発生していない。

森部落より能下部落に至る谷筋では三濃山で数少ないアサマイチモンジが採れ、峠への道の首切塚近くではクロヒカゲモドキの記録もある。

榊川上流部はあまり採集記録もなく、モンキアゲハ、ジャコウアゲハぐらいである。

矢野川寺田部落で矢野川に合流している小河川でも同じ様な蝶が採れるが、三濃山では数少ないオオムラサキが発生している。ミヤマカラスアゲハは多い。

3) 高田川

高田川は小さな川で(千種川への合流点4800m)蝶も上流の小野豆部落で、ウスイロオナガシジミ、ウラジロミドリシジミが採れるぐらいである。

4) 安室川

赤穂郡上郡町(国鉄山陽本線上郡駅)近くで西方より安室川が流入している(千種川への合流点15,346m)。同支流の梨ヶ原川(安室川への合流点6000m)と共に同流域での採集記録はない。筆者も同地を訪れたことがなく蝶相は不明である。植生は松を主にした瘦山なのであまり期待出来ないが一度は調査して見たい所である。

5) 鞍井川

千種川に沿って国道373号線を北上し上郡町を出外れた所で、東方より鞍井川が合流している(千種川への合流点11,291m)。同川は支流大富川と共に多くの採

集記録が残っている。鞍井川上流の金出地部落では春期ジャコウアゲハが多産し、大富川上流部ではヒロオビミドリシジミの記録もある。鍋倉、富満部落は350m程の台地にありヒョウモン類が採れる。

白旗山(標高440m)には室町時代の山城跡があり、山内には土塁跡なども見られるが採集にはあまり良くない。

6) 岩木川

西方より本流に入っているのが岩木川(千種川への合流点3844m)である。倉尾部落近くでジャコウアゲハが採れるが石戸部落あたりからの採集が面白く、黒石部落への坂道が良い。オオムラサキが多くスギタニ型も採れている。他にスミナガシ、ウラムスジジミ等も採れオオムラサキの採集期(7月上旬)頃にはオオミドリシジミの産卵しているのも目撃される。大型のカミキリムシのオオシロカミキリ、ミヤマカミキリ等が多く、日暮れに樹上より下りてくるアカアシオオミドリカミキリの採れるのもこのあたりである。クワガタ類も多産し夏期には子供達で賑わっている。黒石部落ではキマダラモドキが多数採集された年もある。旭日部落から養鶏場をへて市原部への道筋にはオオムラサキ、ジャコウアゲハ、クロシジミが採れる。クロシジミは多産しシルビアシジミも採れている。黒石部落より秋里川上流の西新宿部落へ出るコースもあるが、現在は道が荒れている。

上郡町より佐用郡上月町久崎への川沿いには土手にシルビアシジミ、山麓にクロツバメシジミが発生している。久崎への途中に細野川が流入しており同所より白旗山をへて大富川方面へ出るコースもある。

7) 佐用川

佐用川(千種川への合流点32,850m)は千種川支流の内一番大きくその流域にはヒロオビミドリシジミの発生地が多い。源流は日名倉山より出ている。佐用町より平福迄は民家も多く、好採集地はなさそうであるが、山間部へ入ればウラジロミドリやヒロオビミドリは採れそうである。平福の町は昔の城下町で民家も古く町の東方の山上には城跡が残っている。城山ではウラジロミドリシジミ、オオミドリシジミが採集されている。上流部の三山、大船、上石井部落周辺ではヒロオビミドリシジミ、ウラジロミドリシジミ、オオムラサキ、スジボソヤマキチョウが採れる。特にスジボソヤマキチョウの食樹であるコバノクロウメモドキの群生地もあり、兵庫県よりベニモンカラスシジミが発見されるのもこのあたりではないかと思っている。同地方は昔より炭焼の盛んな所で、クヌギ、コナラの

落葉広葉樹が多く残されているが、炭焼の原料であるクヌギ、コナラ林は15年～20年置に伐採されるので、その林内に生えているコバノクロウメモドキも同時に切られてしまう。何処か急斜面で伐採の免かれた場所でもあれば発生している可能性もありうる。

再三の調査にもかゝらず卵は見付かっている。

上石井部落周辺ではウスイロヒョウモンモドキやウスバアゲハも採れる。同部落より最奥の集落奥海迄の川筋も面白い所でヒロオビミドリシジミ、ホシチャバネセセリ、スジボソヤマキチョウ等も多い。

源流の日名倉山では、岡山県境の峠付近で数は少ないがオオヒカゲ、キマダラルリツバメ、ハヤシミドリシジミが採れ、ジョウザン、メスアカ、ウラミスジ等の採集記録もある。ウスイロヒョウモンモドキは多産していたが現在は少なくなっている（峠より山上への道が植林された）。

8) 秋里川

円光寺部落で佐用川に合流している（佐用川への合流点3600m）円光寺部落ではオオムラサキが採れスギタニ型も混る。同部落より秋里部落への川筋でシルビアシジミ、ジャコウアゲハが採れる。シルビアシジミのタイプ標本はこの地のものである。

ヒロオビミドリやキマダラモドキは下秋里、上秋里に産し、メスグロヒョウモンをはじめ他のヒョウモン類も多産する。かつてはホシミスジ、スジボソヤマキチョウも見られたが近年はあまり見られなくなった。

長野の滝あたりではウスイロヒョウモンモドキ（兵庫県南限）やスジグロチャバネセセリの記録もある。上流の岡坂、西新宿部落ではオオムラサキ、キマダラモドキ、スミナガシも産している。冬期のオサ堀りでは、ヤコンオサムシ、マヤサンオサムシ、オオオサムシ、ホソアオクロナガオサムシ、マイマイカブリが多産する。同地方はヒロオビミドリの採集期（6月中旬）には多く採集者が集まり各地の情報交換の場ともなっている。西新宿部落より上流部はハゲ山であり、岡山県の吉永町へと抜けられる。

9) 大日山川

大日山川（佐用川への合流点9455m）流域へは近年採集者が入っていない。小日山部落や上流の大日山部落ではウスバアゲハが採れオオムラサキの目撃記録がある。少ないがウラゴマダラシジミ、ウスイロオナガシジミが採れる。上秋里や目高部落方面への山道は面白そうな所であるが採集者は入っていない。

10) 幕山川

幕山川（大日山川への合流点6882m）の合流点より北方へ金屋部落をへて福吉部落までの道筋ではヒロオビミドリ、ウラジロミドリ、ウスイロオナガシジミ、オオミドリシジミ等平地性ゼフが採集される。中山部落北方の大撫山（標高436m）は観光クリ園と成っているがクリ畑の所々にクヌギ、コナラ、ナラガシワが残っているので平地性のゼフ類が採れる。クワガタ類も多い方である。幕山川へ流入している桜山川、大地川方面も同じ様な蝶が採れるが、ゼフの採集期以外は採集者もあまり入っていない様である。

11) 江川川

中国自動車道佐用インターと国鉄佐用駅との中間で佐用川に合流しているのが江川川（佐用川への合流点10,155m）である。合流点の大観寺より本位田、福沢、豊福、大畠、中山部落へと上流へ採集しながら歩くのも面白い。ヒロオビミドリは少ないがウラジロミドリは多産する。5月上旬にはウスバアゲハも採集出来る。他にオオムラサキ、スジボソヤマキチョウ、オオミドリシジミ、ウラミスジシジミも産している。上石井方面と同じ様な環境の谷なので捜せばホシチャバネセセリ、ウスイロヒョウモンモドキ、キマダラモドキ等の発生地も見付かると思われる。

冬期のオサ堀りでは、ホソアオクロナガオサ、ヤコンオサ、マイマイカブリ、が数多く掘れる。夏期アキオサムシも採れている。掘掘

西河内川、淀川、末包川流域でも同じ様な蝶が採れるミヤマカラスアゲハは少なく、カラスアゲハの方が多産している。

12) 庵川

平福で東方より合流しているのが庵川（佐用川への合流点8900m）である。この谷筋は採集者も多く入っており記録も多く残されている。最奥の集落である海内では、ウスイロヒョウモンモドキ、ウスバアゲハ、ヒロオビミドリシジミ、ウラジロミドリシジミ、ウスイロオナガシジミ、キマダラモドキ、ホシチャバネセセリ、ミヤマカヤサアゲハ等が発生しており、良く調査をすれば他にも何か出そうな谷である。源流は船越山（標高727m）より出ており猿をよく見かける。も金近川や長谷川も同じ様な蝶が採集出来そうである。佐用流域は6月上旬頃より6月下旬頃迄には採集者も多く入っているが、他の時期（ゼフ特にヒロオビミドリシジミ）の採集期以外は記録も少ない。採集時期を

変えて入ってみればスジグロチャバネセリなどはもっと多くの産地が発見されるであろう。

ウスイロヒョウモンモドキは日名倉山産の個体は小さく、他の産地の個体は少し大きい。発生期も早く6月10日頃には発生している年もある。

石井方面へ3月下旬頃に行くとスジボソヤマキチョウの産卵が目撃出来る。コバノクロウメモドキの枝上にたくさんの卵が見られる。

13) 千種川本流

上月町久崎より南光町への道筋ではヒロオビミドリやオオミドリの産地も点々とある。

上流へ上るにつれてゼフ類よりもウスバアゲハの産地が多くなる。下三河部落より上流部ではどこにでもある。川の西岸よりも東岸に多い。船越山(ルリ寺)には県立昆虫館もある。船越ではミヤマカラスアゲハ、スミナガシ、アサギマダラが産し、オオクワガタも採れている。千種川は千種町千草の少し上流迄である。東方より合流しているのが岩野辺川でウスバアゲハ、アオバセリが採集されている。

川井部落で河内川と西河内川とに分かれる。

14) 河内川

河内川の源流は三室山(標高1358m)で山上にはブナ林も少しは残っている。登山口近くでウスイロヒョウモンモドキ、ミスジチョウやヒョウモンチョウ類が発生している。キャンプ場ではギンイチモンジセリが多産しているがススキ草原のため他の蝶は少ない。大通峠方面ではミヤマカラスアゲハ、コキマダラセリが採れるがスギが植林されており好採集地とは言えない。ゼフ類はあまり産せず、ミドリシジミ、オオミドリシジミ、アカシジミぐらいしか産しない。

三室山の西斜面はススキ草原であり、山上近く迄上らなければ樹林は見られない。

15) 西河内川

西河内川の原流は岡山県の永昌山で岡山県側にはブナ林が残されているが兵庫県側は植林が進んでいる。西河内、木地山部落ではウスバアゲハを産し、ゼフではメスアカミドリシジミ、ウラクロシジミ、ウラミスジシジミ等が記録されている。

16) 志文川

志文川は国鉄播磨徳久駅の少し下流で千種川に合流している(千種川への合流点23,109m)。同川は本流の千種川の東を平行して流れている。

国鉄三日月駅で角亀川(志文川への合流点8618m)が合流している。三日月町には同好者が在住しており、支流の本郷川、鎌倉川と共に良く調査されている。ウスバアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、オオムラサキ、キマダラモドキ、ヒロオビミドリシジミ、ウラジロミドリシジミ、ナガサキアゲハ等71種が記録されている。志文川を上流へ上るにつれて、ウスバアゲハの産地が多くなり揖保郡山崎町土万より上流部では、いたる所ウスバアゲハばかりである。

源流の集落鷹の巣部落では座っていても10頭や20頭は採集出来る程多産している。ウラキンシジミ、ウラミスジシジミの記録もあり調査したい所である。

同部落より千草部落への道筋ではギンイチモンジセリが多産し他にジャコウアゲハ、カラスアゲハも産しているがミヤマカラスアゲハは少ない。

千種川水系に産する蝶類目録

Papilionidae アゲハチョウ科

- 1) *Parnassius glacialis glacialis* BUTLER (ウスバアゲハ)
- 2) *Atrophaneura alcinous alcinous* KLUG (ジャコウアゲハ)
- 3) *Graphium sarpedon nipponum* FRUHSTORFER (アオスジアゲハ)
- 4) *Papilio machaon hippocrates* C.&R. FELDER (キアゲハ)
- 5) *Papilio xuthus xuthus* LINNAEUS (アゲハ)
- 6) *Papilio helenus nicconicolens* LINNAEUS (モンキアゲハ)
- 7) *Papilio protenor demetrius* CRAMER (クロアゲハ)
- 8) *Papilio macilentus macilentus* JANSON (オナガアゲハ)
- 9) *Papilio memnon thunbergii* VON SIEBOLD (ナガサキアゲハ)
- 10) *Papilio bianor dehaanii* C.&R. FELDER (カラスアゲハ)
- 11) *Papilio maackii tutanus* FENTON (ミヤマカラスアゲハ)

Pieridae シロチョウ科

- 1) *Pieris rapae crucivora* LINNAEUS (モンシロチョウ)
- 2) *Pieris melete melete* MENETRIES (スジグロシロチョウ)
- 3) *Pieris napi japonica* SHIROZU (エゾスジグロシロチョウ)
- 4) *Anthocaris scolymus scolymus* BUTLER (ツマキチョウ)
- 5) *Eurema hecabe mandarina* DE L ORZA (キチョウ)
- 6) *Eurema laeta bethesba* JANSON (ツマクロキチョウ)
- 7) *Colias erate Poliopterus* MOTSHULSKY (モンキチョウ)
- 8) *Gonepteryx aspasia nipponica* VERITY (スジボソヤマキチョウ)

Nymphalidae タテハチョウ科

- 1) *Melitaea diamina regama* FRUHSTORFER (ウスイロヒョウモンモドキ)
- 2) *Argyronome laodice japonica* MENETRIES (ウラギンスジヒョウモン)
- 3) *Argyronome rufiana lysippe* JANSON (オオウラギンスジヒョウモン)

- 4) *Damora sagana ilona* FRUHSTOR (メスグロヒョウモン)
- 5) *Nephargynnis anadyomene midas* BUTLER (クモガタヒョウモン)
- 6) *Argynnis paphia geisha* HEMMING (ミドリヒョウモン)
- 7) *Fabriciana adippe pallescens* BUTLER (ウラギンヒョウモン)
- 8) *Argyreus hyperbius hyperbius* LINNAEUS (ツマグロヒョウモン)
- 9) *Limenitis glorifica glorifica* FRUHSTORFER (アサマイチモンジ)
- 10) *Limenitis camilla japonica* MENETRIES (イチモンジチョウ)
- 11) *Neptis sappho intermedia* W.B. PRYER (コミスジ)
- 12) *Neptis Philyra excellens* BUTLER (ミスジチョウ)
- 13) *Neptis pryri pryri* BUTLER (ホシミスジ)
- 14) *Araschnia burejana strigosa* BUTLER (サカハチチョウ)
- 15) *Polygonia c-aureum c-aureum* LINNAEUS (キタテハ)
- 16) *Nymphalis xanthomelas japonica* STICHEL (ヒオドシチョウ)
- 17) *Kaniska canace no-japonicum* VO N SIEBOLD (ルリタテハ)
- 18) *Cynthia cardui cardui* LINNAEUS (ヒメアカタテハ)
- 19) *Vanessa indica indica* HERBST (アカタテハ)
- 20) *Dichorragia nesimachus nesiotus* FRUHSTORFER (スミナガシ)
- 21) *Apatura ilia substiuta* BUTLER (コムラサキ)
- 22) *Hestina japonica japonica* C.&R. FELDER (ゴマダラチョウ)
- 23) *Sasakia charonda charonda* HEWITSON (オオムラサキ)

Lycaenidal シジミチョウ科

- 1) *Narathura japonica japonica* MOORE (ムラサキシジミ)
- 2) *Narathura bazalus turbata* BUTLER (ムラサキツバメ)
- 3) *Artopoetes Pryeri Pryeri* MURRAY (ウラゴマダラシジミ)
- 4) *Ussuriana stygiana stygiana* BUTLER (ウラキンシジキ)
- 5) *Iratsume orsedice orsedice* BUTLER (ウラクロシジミ)
- 6) *Japonica lutea lutea* HEWITSON (アカシジミ)
- 7) *Japonica saepestriata saepestriata* HEWITSON (ウラナミアカシジミ)
- 8) *Wagimo signata* BUTLER (ウラミスジシジミ)
- 9) *Antigius attilio attilio* BREMER (ミズイロオナガシジミ)
- 10) *Antigius butleri butleri* FENTON (ウスイロオナガシジミ)
- 11) *Neozephyrus taxila japonica* BREMER (ミドリシジミ)
- 12) *Chrysozephyrus smaragdinus* BREMER (メスアカミドリシジミ)
- 13) *Favonius saphirinus* STAUPINGER (ウラジロミドリシジミ)
- 14) *Favonius orientalis* MURRAY (オオミドリシジミ)
- 15) *Favonius cognatus* STAUDINGER (ジョウザンミドリシジミ)
- 16) *Favonius ultramarinus* FIXSEN (ハヤシミドリシジミ)
- 17) *Favonius latifasciatus* SHIROZU & HAYASHI (ヒロオビミドリシジミ)
- 18) *Rapala arata* BREMER (トラフシジミ)
- 19) *Spindasis takanonis* MATSUMURA (キマダラルリツバメ)
- 20) *Callophrys ferrea* BUTLER (コツバメ)
- 21) *Lycaena phlaeas daimio* SEITZ (ベニシジミ)
- 22) *Taraka hamada hamada* DRUCE (ゴイシジミ)
- 23) *Niphandia fusca sijima* FRUHSTORFER (クロシジミ)
- 24) *Lampides boeticus* LINNAEUS (ウラナミシジミ)

- 25) *Zizeeria maha argia* MENETRIER (ヤマトシジミ)
- 26) *Zizina otis emelina* DE L'ORZA (シルビアシジミ)
- 27) *Celastrina argiolus ladonides* DE L'ORZA (ルリシジミ)
- 28) *Everes argiades hellotia* MENETRIES (ツバメシジミ)
- 29) *Tongeia fischeri fischeri* EVERSMANN (クロツバメシジミ)

Satyridae ジャノメチョウ科

- 1) *Ypthima argus argus* BUTLER (ヒメウラナミジャノメ)
- 2) *Ypthima motschulskyi niponica* MURAYAMA (ウラナミジャノメ)
- 3) *Minois dryas bipunctatus* MOTSCHULSKY (ジャノメチョウ)
- 4) *Harima callipteris callipteris* BUTLER (ヒメキマダラヒカゲ)
- 5) *Kirinia epaminondas epaminondas* STAUDINGER (キマダラモドキ)
- 6) *Ninguta schrenckii menalcas* FRUHSTORFER (オオヒカゲ)
- 7) *Lethe diana diana* BUTLER (クロヒカゲ)
- 8) *Lethe sicelis siselis* HEWITSON (ヒカゲチョウ)
- 9) *Neope niponica niponica* BUTLER (ヤマキマダラヒカゲ)
- 10) *Neope goschkevitschii goschkevitschii* MENETRIES (サトキマダラヒカゲ)
- 11) *Micalis gotama fulginia* FRUHSTORFER (ヒメジャノメ)
- 12) *Micalis francisca perdiccas* HEWITSON (コジャノメ)
- 13) *Coenonympha oedippus annulifer* BUTLER (ヒメヒカゲ)
- 14) *Lethe marginalis marginalis* MOTSCHULSKY (クロヒカゲモドキ)

Ceretidae ウラギンシジミチョウ科

- 1) *Ceretis acuta paracuta* DE NICEVILLE (ウラギンシジミ)

Danaidae マダラチョウ科

- 1) *Caduga sita niponica* MOORE (アサギマダラ)

Libytheidae テングチョウ科

- 1) *Libythea celtis celtoides* FRUNSTORFER (テングチョウ)

Hesperiidae セセリチョウ科

- 1) *Erynnis montanus montanus* BREMER (ミヤマセセリ)
- 2) *Daimio tethys tethys* MENETRIES (ダイミョウセセリ)
- 3) *Choaspes henjamini japonica* MURRAY (アオバセセリ)
- 4) *Leptalina unicolor unicolor* BREMER & GREY (ギンイチョモンジセセリ)
- 5) *Aeromachus inachus inachus* MENETRIES (ホシチャバネセセリ)
- 6) *Thoressa varia varia* MURRAY (コチャバネセセリ)
- 7) *Thymelicus sylvaticus sylvaticus* BREMER (ヘリグロチャバネセセリ)
- 8) *Ochlodes venata herculea* BUTLER (コキマダラセセリ)
- 9) *Ochlodes Ochracea rikuchina* BREMER (ヒメキマダラセセリ)
- 10) *Potanthus flavum flavum* MURRAY (キマダラセセリ)

- 11) *Isoetion lamprospilus lamprospilus* C.&R. FELDER(ホソバセセリ)
- 12) *Polytremis pellucida pellucida* MURRAY (オオチャバネセセリ)
- 13) *Pelopidas jansonis jansonis* BUTLER (ミヤマチャバネセセリ)
- 14) *Pelopidas mathias oberthueri* EVANS (チャバネセセリ)
- 15) *Parnara guttata guttata* BREMER & GREY (イチモンジセセリ)
- 16) *Thymelicus leoninus leoninus* BUTLER (スジグロチャバネセセリ)

9科104種の蝶が採集されており、県下に産する蝶、116種の内104種が千種川流域より記録されている。本流と支流の佐用川では蝶相も少しは変わっており、又上流部、中流部、下流部でもそのファウナは違っている。代表的な種についての知見をのべる。

Parnassius glacialis BUTLER ウスバアゲハ

本流域では本流筋の佐用郡南光町西下野以北、支流の志文川筋では揖保郡山崎町土より上流部に多産地が多く、本流筋では西岸よりも東岸に発生地が多い。大日山川の大日山、秋里川の上秋里、角亀川の二柏野あたりが南限である。南限近くの発生地では個体数も少なく、かろうじて種命を撃っている程度である。

志文川下流部の三日月町の採集例は、

佐用郡三日月町春哉	1977年 5月3日	3♂1♀	鎌井
" "	湯浅口	1976年 5月9日	2♂ 尾崎
" "	鎌倉	1976年 5月9日	1♂ "
" "	三日月	1975年 5月1日	1♂ 仲村
" "	中村	1976年 5月2日	1♂ "
揖保郡新宮町二柏野	1976年 5月15日	1♂	尾崎
" "	相坂	1977年 4月30日	1♂ 唐土

春哉は志文川筋の部落である。湯浅口・鎌倉・中村は本郷川筋であり、三日月・二柏野は角亀川筋にある。新宮町相坂は、揖保川水系の支流栗栖川筋にある部落で、千種川水系の角亀川とは1km程しか離れていない。栗栖川筋では他に発生地も見付かっていないので近くの発生地よりの飛来個体ではないかと思われる。宍粟郡山崎町内の揖保川水系よりの採集記録は、宍粟郡山崎町葛沢 1975年 5月23日 8♂2♀ 岩村の記録のみで他にはない。揖保川水系の菅野川は志文川とは3km程しか離れていない。なぜ志文川筋には産地が多くあり、菅野川筋にはないのであろうか。揖保川筋の一の宮町や波賀町には多産地も多くあるのに山崎町内の揖保川水系よりの産地が少ないのである。調査が十分にされていないのか、種の発生に何かがあろうか。気温の関係かも知れない。だが現在は何も分かっていない。今後の調査・研究の課題とした

い。

Kirinia epaminondas STAUDINGER キマダラモドキ

近畿地方では大阪府と兵庫県の一部のみ産地が知られているが、その産地は限られている。千種川水系には各所に発生地があり興味深い種である。採集例

佐用郡上月町岡坂	1963年 6月30日	1♀	尾崎
" "	1969年 6月23日	1♂	米村
" "	1970年 6月19日	1♂	"
" " 秋里	1966年 6月17日	3♂1♀	尾崎
" "	1972年 6月17日	1♂	米村
" 佐用町奥海	1965年 6月28日	1♂	岩村
" " 海内	1972年 6月17日	1♂	米村
" "	1973年 6月23日	1♂	尾崎
" 三日月町三日月	1976年 6月19日	1♂	谷畑
" "	1978年 6月16日	1♂	尾崎
赤穂郡上郡町黒石	1975年 6月22日	4♂	"

上月町岡坂・秋里は秋里川で、佐用町奥海は佐用川の源流最奥の集落である。海内は庵川最奥の集落であり、黒石は岩木川奥の山地上にある集落である。キマダラモドキの採集はヒロオビミドリ採集時に採れた記録が多く、調査をすれば他にも産地が見付かると思われる。

Melitaea diamina LANG ウスイロヒョウモンモドキ

山地草原性のこの蝶は千種川水系では源流近くはその産地があるが三室山の様なススキ草原には発生せず、や、湿地草原に発生する。三室山では登山口近くの狭い地域のみ発生している。

採集例

佐用郡佐用町上石井	1974年 6月20日	3♂ 1♀	尾崎
" " 若州	1977年 6月12日	7♂ 1♀	"
" " 日名倉山	1972年 7月14日	16♂12♀	"
" " 海内	1973年 6月23日	1♂	"
" " "	1975年 6月20日	2♂ 1♀	"
宍粟郡千種町三室山	1973年 7月10日	3♀	"
" " "	1978年 6月28日	2♂ 1♀	"

他に佐用町青木、上月町秋里の記録がある。上石井・若州・日名倉山は佐用川の源流である。海内には庵川の最奥の集落である。なぜ佐用川流域に産地が多いのであろうか。やはりヒロオビミドリやハヤシミ

ドリの採集時に発見された棲息地である。千種町の鷹巣部落の周辺をよく調査すれば棲息地の環境によく似ている場所もあるので発生地も見付かるものと思われる。

Ussuriana stygiana BUTLER ウラキンシジミ

日本特産種であるこの蝶は、一般に山地性であるが、兵庫県では氷ノ山や扇の山の山上近くでも採れているが、千種川流域では赤穂市から相生市へかけての低山地に多産地が知られている。又姫路市北部、神戸市西部にも多産地があり瀬戸内海に面した低山地には何所にでも産している。但し中位段丘や高位段丘の段丘上よりの採集記録はない様である。

千種川の河口付近より赤穂郡上郡町あたり迄に発生地が多い、詳細はヒロオビNo.4に岩村巖氏が赤穂市の蝶類で中に書かれているので参照されたい。

中流部から上流部にかけても点々と採集されているが個体数は少ない。

参 考 文 献

播磨蝶友会 ひろおび、No.1.2.3.4.号

神戸新聞社学芸部 1974. 兵庫探検自然編、神戸新聞社、兵庫

山本広一・吉阪道雄 兵庫県蝶類目録(1)兵庫生物 Vol. 3. No. 4

山本広一・吉阪道雄 兵庫県蝶類目録(2)兵庫生物 Vol. 3. No. 5

山本広一・吉阪道雄 兵庫県蝶類目録(3)兵庫生物 Vol. 4. No. 1

山本広一・吉阪道雄 兵庫県蝶類目録(4)兵庫生物 Vol. 5. No. 1

〈ISAMU OZAKI〉〒673 明石市

◆編 集 後 記◆

長年に亘って兵庫県の蝶の研究をしておられる尾崎・岩村両氏に聞くとおれば、10数年前までは、今珍種と言われている兵庫県の蝶も、その産地へ行けば多数の個体を見ることができたそうである。

ところが今はもうその面影はなく、時間をかけてその産地へ行っても運が良ければ見られるという程度になってしまった。非常に残念でならない。

しかしながら、交通機関の発達で行動範囲が広がっ

たことと、同好者が増えたことによって、県下における新種や新産地が続々みつまっている。「ひろおび」No. 4、No. 5でもこの一端を報じてきたが、今後も郷土の蝶の研究をテーマに採集記なども交え発行していきたいと考えています。
(広畑)

播磨蝶友会会員名簿

ひろおび(播磨蝶友会会誌) No.5

発 行 者/播 磨 蝶 友 会

〒678 相生市

佐々木薫方

発行年月日/1980年 8月1日

編 集 者/広 畑 政 己

印 刷 所/西 播 印 刷 株式会社

〒670 姫路市保城377-14

ひろおびNo. 5 (1980)

目 次

表 紙 説 明	1
西播蝶分布資料(7)	岩村 巖 2
兵庫県のナガサキアゲハ	広畑政己 10
ヒロオビミドリシジミの新産地	川崎悟良 18
シルビアシジミの飼育日記	入江照夫 18
蝶の飼育を試みて	八木 弘 19
姫路市御立北山の蝶	苦木隆幸 21
ツマグロヒョウモンの越冬と温度について	広畑政己 21
蝶 2 種の飼育による観察から	入江照夫 22
エゾスジグロシロチョウの採集記録数例	広畑政己 22
宍粟郡一宮町にヒサマツミドリシジミを求めて	佐々木薫 23
ギフチョウの斑紋異常型	広畑政己 23
兵庫県の蝶(1)	尾崎 勇 24
播磨蝶友会会員名簿	30