兵庫県産蝶類分布資料(5)
― ギフチョウ・ウスバシロチョウ ―

広畑政己・近藤伸一

はじめに

県下におけるギフチョウの研究の草創期は1920年代後半のようで、山本(1967)によると1925年4月20日に六甲山麓赤松城熊笹中で小林賢三(桂助)氏によって発見されたのが最初の記録のようである。その後1928年には山本広一氏が滝野町五峯山で、1930年代には印南郡東志方村（現在の加古川市志方町)、加東郡米田村(社町)、小野市西本町、美襄郡三木町(三木市)で次々と発見され、さらに1940年～50年代にかけて、小野市西脇市、黒田庄町など数多くの産地が見つかっている。

それらの集大成が山本広一氏によって発表されたのが今から22年前の1967年である。その頃からは同好者の数も年々増え、モータリーゼーションも相まって、その産地が県南東部の播磨、摂津地域から北部の丹波但馬にかけて数多くの産地があることが明らかになった。それらについては尾崎(1979)に報告されている。

また、ウスバシロチョウについては11年前の山本(1978)で全県の分布をまとめられて以来県下の各同好会誌で分布に関する報告は見られるが、まとまった資料がないため、両種について筆者らの調査の結果と同好諸氏の協力を得て、不完全ながら今後の分布調査の基礎資料として県下全域の状況をまとめてみた次第である。

ここに表した産地以外にも、まだかなりの産地があると思われるが、それらについては関係誌に発表されるか御教示いただければ幸いである。

本稿を草するに当り、北部の状況についていろいろ御教示いただき快く採集記録を御提供下さった木下賢司氏と北部のウスバシロの記録と南部の両種の状況について御教示いただいた木村三郎氏に御礼申し上げる。また、田辺広躬、小野克巳、尾崎勇、前平照雄、浜田静、高柳栄一、永幡嘉之、高嶋明、谷川勝彦、徳岡正己、墨谷健の諸氏にもお世話になった。ここに記してお礼申し上げる。

Ⅰ　ギフチョウ

1　分布の概要

県下のギフチョウが分布している区域は次のように6区域に大別することができる。

(1)　東播磨南部地域

加古川市、小野市、三木市、神戸市西部を中心とする。古くから知られた産地が多いが、近年開発や環境の変化に伴い個体数は少ない。明石市朝霧が県下最南の記録であるが、現在はすでに開発され、絶滅した。

〈採集記録〉

加古川市野尻[27]城山[27]中才[27]別当[27]上原[2]石守[2]
　　広尾西[27]山庄[27]池寺[27]宮谷[27]長楽寺[27]法華口[27]
小野市西本町[2]来住町[2]市場町[2]万勝寺町[2]脇本町[2]
三木市上の丸[2]大村町宮[2]福井町[2]広野[2]志染御坂[2]
　　別所町這田[4]細目　殿畑　志染中
吉川町[4]
加西市古法華
神戸市雌崗山[2]神出町[2]押部谷[1]多聞[2]
明石市朝霧[10]

(2)　東播磨北部地域

西脇市、中町、黒田庄町、八千代町、滝野町を中心とした区域で、10年前まではどの地域もかなりの個体がみられたが、この地域も近年激減した。

〈採集記録〉

滝野町上滝野[2]下滝野[2]五峯山[1]
西脇市寺山[2]武鳥山[2]八日山[2]金城山[2]市原町[2]堀町[2]
　　鹿野町[2]板波町[2]岡崎町[2]野村町[2]津万井[2]
　　高島町[5]比延[10]塚口[10]八坂、出合、小坂町[36]
　　合山、谷町、明楽寺
中町　奥中、高岸、安坂、椛屋、徳畑、安田[10]中村[10]
黒田庄町門柳、大笹新田
八千代町仕手原、柳山寺、普光寺、上芥町、遠坂、
　　横屋
社町　朝光寺付近[2]　畑
東条町　長谷、黒谷

(3)　阪神北摂地域

三田市、宝塚市、神戸市北部、川西市にまたがる区域で、この地域も過去にはかなりの個体数がみられたが、1970年代の開発ラッシュや採集者の乱獲で激減し絶滅した所も多い。

〈採集記録〉
神戸市六甲山麓[2] 千刈水源池[10]
宝塚市切畑[2] 境野[2] 大原野[2] 玉瀬[3] 武田尾[10]
三田市仕手原[3] 春霞園[2] 大原[2] 乙原[2] 上野[3] 虫尾、梅ノ木、砥石川[40]桜ヶ丘[43]
川西市多田[1] 妙見山[5]

(4) 丹波地域
篠山町、氷上町、春日町、柏原町、丹南町、西紀町と続く多紀連山周辺地域であるが、記録はすべて古いもので、最近の状況は不明である。

〈採集記録〉
氷上町城山[2] 犬岡山[2]
春日町野村[2] 三尾山[2] 平松[10]
柏原町鏡ヶ坂[2] 金山[2] 新井[2] 誉田[2] 上小倉[10] 下小倉[10]
篠山町盃ヶ岳[2] 三嶽[2] 西ヶ嶽[2] 小金ヶ嶽[2]
丹南町文保寺[2] 奥谷[2]
西紀町上板井[2]
今田町[2]

(5) 市川上流地域
市川最上流のごく狭い範囲に棲息する。

〈採集記録〉
生野町栃原[2]
大河内町川上[10]

(6) 但馬地域
豊岡市、城崎郡、出石郡、美方郡の北但馬一円と養父郡、朝来郡の南但馬の限られた地域に分布する。個体数は比較的多い。浜坂町観音山が県下の北限となる。
なお当地ではすでに絶滅したとの記載もあるが、本年産卵を確認している。
〈採集記録〉
豊岡市妙楽寺[2] 高屋（金山）[7] 愛宕山[7] 三開山[7] 上鉢山[7] 大門山　山本　下鶴井　福成寺　倉有　宮井[7] 神武山[2] 上佐野[7] 市谷[7] 日撫[7] 中ノ谷[7] 上町[9]
出石町八坂[2] 平田[2] 有子山[2] 桐野[7] 城山[7] 奥小野[7] 尾崎[7] 鳥居[7] 法沢山　袴峡
但東町奥矢根[4] 高竜寺岳[7]
城崎町来日岳[8] 結[9]
竹野町床瀬[7] 小城[7]
日高町進美寺山[2] 稲葉[7] 藤井[7] 山宮[7] 岩中（城山）栃本　蘇父岳[2] 阿瀬渓谷
香住町三川山山頂[7] 三川[7] 余部連台山
村岡町瀞川山　兎和野[38] 小城[38] 和佐父[38]
温泉町上山高原[7] 宮脇[7] 海上[38] 扇ノ山ショウブ池[12] 小ヅッコ小屋[12] 後山[38] 越坂[38] 霧ヶ滝　檜尾[38] 春来[3] 蒲生峠[38]
浜坂町観音山[2] 清富　久斗山[38]
八鹿町寄宮[7] 妙見山[2]
大屋町杉ヶ沢[2]
養父町万福寺
和田山町糸井　夜久高原[1] 竹田
朝来町奥田路[10]

(7) その他の記録について
過去に1度の採集記録があり、その後再捕獲されずまた付近に産地もないので、棲息地ではないと思われるものや、食草のヒメヤンアオイが生育し、本種が世代をくり返しているところもあるようである。

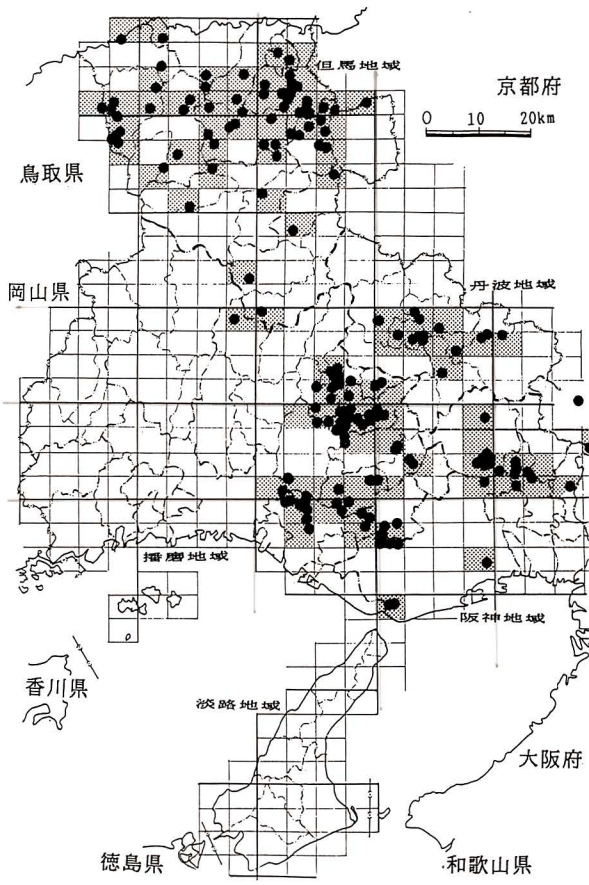

図1　ギフチョウ分布図

〈採集記録〉

千種村三宝山		溝口　修	2
香寺町谷山	10－Ⅳ－1964	有方久幸	2
相生市矢野	1960	八木典也	2
姫路市豊富町神谷	1988	松本節夫	49
揖保川町馬場	1985	高柳栄一	

2　分布の変遷

1)　開発による絶滅

神戸市の六甲山麓は県下で最初に発見された場所であるが開発の波を一番早くうけ、1933年頃には造成工事のため棲息地は姿を消した。

神戸市垂水区多聞と明石市朝霧町は県下最南の棲息地であったが当地も宅地造成のため絶滅した。1958年尾崎勇氏が住宅地の中で採集したのが最後である。

渡辺(1979)によると宝塚市西谷地区で1968年に確認した10ヵ所の棲息地のうち10年後の1978年には4ヵ所が開発により破壊され、その他の場所も環境の変化により個体数が減じ、棲息が確認出来たのは3ヵ所であったという。同様の現象は特に県南部の各地に見られる。

2)　西脇市とその周辺における個体数の激減について

県下における本種の産地の中でも加古川流域は産地数、個体数の多さでは群をぬいており、とりわけその中でも西脇市はその最たることで知られている。

これらの産地ではスギ、ヒノキの植林の中やクリ林、アカマツ、コナラの林床にヒメカンアオイが見られ、そこが本種の発生地となっている。

筆者らは1977年ごろから西脇市を中心にその周辺の中町、黒田庄町、八千代町などによく出かけたが、当時は個体数も多く、いたるところで本種を見ることができた。しかし、個体数が多かったのは1983年ごろまでで、その後は次第に少なくなり、多産地であった西脇市の八坂町でも1985年にはやっと数頭見られる程度になり現在ではその姿すら見ることが困難な状態になっている。これは周辺の地域でも同じ状況である。

少なくなっている要因としては乱獲もその一つとして上げられるが、それ以上に環境の変化が進んでいるということが言える。

多産地であった八坂に於てはヒノキの植林の間に食草が多く見られたが、現在は木が大きく成長し、ヒメカンアオイは絶えてなくなっている。また、まばらに生えていたマツ、ヒノキ、スギの林床にはスミレやショウジョウバカマなどが木漏れ日を受けながら咲き、食草も見られ、花には本種が吸蜜に訪れていた。これが1980年代前半までの状況であったが、木の成長と共に林床には日がさし込まなくなり、食草も吸蜜植物も絶え、それを糧としている本種も同じ運命をたどるというパターンになっている。

これは八坂だけではなく、中町の奥中、黒田庄門柳が同じ状態である。また、中町高岸では神社のまわりが切り開かれ、生息地が宅地や道路に造成され、昔の面影が全くなくなっているというのが現状である。

写真(1)は1977年頃の西脇市出合の状況である。マツやコナラの雑木林の中や周辺には多くのギフチョウが飛んでいたが、現在は写真(2)のように左側が輔場整備され、山側は伐採されヒノキが植林され、その間を本種が活動している。今はまだ本種も生息しているし、食草も植栽木の間に健在であるが、あと10年もすれば食草が絶え本種もその影響を受けるであろう。このような所が増えれば増える程本種の生活の場が縮められ、個体数の激減に拍車をかけることにもなるのではないだろうか。いずれにせよ乱獲そのものも大きな要因であるが、環境の変化が本種にとって個体群を繁栄存続し得ない一番の問題となっている。

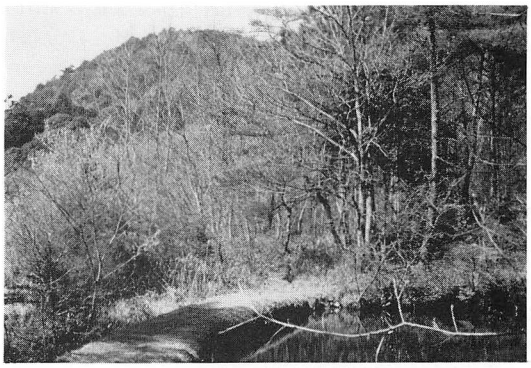

写真1　1977年頃の出合

写真2　現在の出合

3　食草について

県内に分布するウマノスズクサ科の植物のうちギフチョウの食草となり得るカンアオイ属はウスバサイシン、フタバアオイ、ミヤコアオイ、サンインカンアオイ、ナンカイアオイ、ヒメカンアオイの6種である。

他にアツミカンアオイ（淡路、但馬）[47] ゼニバサイシン（六甲山）[47] コバノカンアオイ（赤穂郡）[47] の記録がある。アツミカンアオイは以前サンインカンアオイと同一種とされていたもので但馬のアツミカンアオイはサンインカンアオイであり、淡路のものはナンカイカンアオイと推定される。ゼニバサイシンはヒメカンアオイ節に含まれ、同一種として報告されることもあるが産地から明らかにヒメカンアオイと判断できる。コバノカンアオイについては不明である。

これまでに食草として確認されたものは、ウスバサイシン、ミヤコアオイ、サンインカンアオイ、ヒメカンアオイの4種であるが各種ごとにギフチョウとの関係を整理した。

(1)　ウスバサイシン

温泉町扇山、上山高原、村岡町瀞川[47]養父郡妙見山[47]氷ノ山[47]生野町魚滝[47]栃原[10]朝来町黒川[11]。に分布している。

但馬地域のごく一部でギフチョウの食草として確認されている。

扇山付近で谷角、黒井(1987)は1984年3例、1986年3例ウスバサイシンへの産卵を確認し、同時にサンインカンアオイにも産卵を確認している。また前平氏によると、5月上旬頃の扇山はウスバサイシンの葉はすでに開いているが、サンインカンアオイは新芽を出した程度でギフチョウが産卵出来る状態まで成長しているものが少ないため、ウスバサイシンの方に産卵がよくみられ、サンインカンアオイは前年の葉に産卵される傾向が強いそうである。

本年豊岡市内のギフチョウ発生地にウスバサイシンを植栽したところ、付近のサンインカンアオイと同様にウスバサイシンにも数多くの産卵がみられた。現在木下氏と幼虫の追跡調査を行っているところである。

(2)　フタバアオイ

多紀町福住[47]氷上郡三国岳[47]朝来郡段ヶ峰[47]佐中[47]神崎郡笠形山[47]大河内町上小田[47]山崎町岩神神社[11]梯[11]安富町関[11]一宮町蓮華岩山国有林[11]波賀町[11]南光町船越山[47]夢前町雪彦山[47]林田川源流西カニワ渓谷[48]六甲山[11] に分布している。

本種は食草として確認されていない。

(3)　ミヤコアオイ

篠山町火打岩、小金嶽[47]三嶽[11]西ヶ嶽[11]盃ヶ嶽[11]西紀町上坂井[47]下坂井[11]佐中峠[47]古市[47]竜蔵寺[11]多紀町小原、柏原町上小倉[11]鐘ヶ坂[11]下小倉[11]春日町三尾山氷上町城田[11]地下、加茂神社、市島町下鴨坂[11]青垣町佐治、猪名川町肝川[11]川西市東多田[11]笹部[11]一の鳥居宝塚市武田尾[11]下丁、六甲山[11]千種町三室山[11]山崎町比地[11]下牧谷[47]三河[47]上月町櫛田滝、竜野市鶏篭山[47]相生市矢野町[11]三濃山、瓜生、三河[11]若狭野[49]上郡町富満[11]白旗山 に分布している。

本種は、丹波地域の一部で食草として確認されているようであるが、[10] ヒメカンアオイと分布の重なる地域が多く再調査が必要である。

(4)　サンインカンアオイ

北但馬地区（豊岡市、出石郡、城崎郡、美方郡）ではギフチョウの記録のある場所に必ず分布している。南但馬地区：八鹿町妙見山[47]大屋町須留ヶ峯[11]天滝[11]和田山町糸井、夜久野原[11]大蔵[47]朝来町山本[11]奥田路[1]生野町栃原、大河内町川上[11]栗、長谷[11] に分布している。

但馬地区及び市川上流地域のギフチョウは本種を食草としている。

(5)　ヒメカンアオイ

東播磨南部、東播磨北部、阪神北摂地のギフチョウの記録のある地区は本種が分布している。

その他揖保川町馬場、丹南町古市[11]当野[47]西宮市塩瀬町[47]に記録があり、丹波地域にかなり分布していると聞くが確認出来ない。

東播磨、阪神北摂地域のギフチョウは本種を食草としている。

丹波地域のギフチョウの食草となっている可能性は強い。

(6)　ナンカイアオイ

洲本市柏原山、三熊山[11]緑町広田、三原町諭鶴羽山南淡町賀集生子[11] に分布している。

本種は淡路島に分布し、ギフチョウの食草となり得ない。

Ⅱ　ウスバシロチョウ

兵庫県下における本種の研究の歴史は古く、山本(1978)によると今から81年前の1908年にその第一歩がしるされている。最初の採集地は西庄村(上月町)の小日山と西大畠との部落の近辺山裾のようで、井口宗平氏によって発見されたことが記されている。

その後暫く他の地域からの記録が出なかったようであるが、1940年代から1960年代にかけて県下の西部から北部一帯に数多くの生息地が見つかり、1970年代後半にはその数も約80ヶ所に及んでいる。現在では判明している産地の数は約190ヶ所に達しており、今後の調査でさらに産地が見つかるものと思われる。

1　分布の概要

(1)　西播磨地域

千種川、揖保川流域の広い範囲に分布し、夢前川と市川の上流にも限られた範囲ではあるが分布している。

夢前川流域の個体数は少ないが、他の地域では極めて多い。千種川支流の角亀川最上流地の新宮町二柏野が県下で現在生息する南限であるが、夢前川支流の夢前町菅生澗で採集された記録もある。

〈採集記録〉

上月町上秋里[22]西大畠[22]
佐用町大畠、奥海[22]下石井、上石井、下村
千種町西河内[13]河内[13]千種[13]岩野辺[13]内の海、奥西山荒尾、鷹ノ巣
南光町船越[13]西下野[13]下三河
三日月町三日月[13]春哉[13]本郷[13]添谷[13]湯浅口[22]鎌倉[22]中村[22]
新宮町下莇原、二柏野[22]相坂[13]田幸、上莇原、角亀
山崎町大沢[28]土方、塩山[23]段[23]小茅野[23]上ノ上[23]上ノ下[23]岩神神社[23]
一宮町高野[13]西公文[22]横山[13]倉床[13]阿舎利[13]黒原[13]小原[13]深河谷[13]福知[13]千町[13]上岸田[22]東河内[23]東公文、富士野、志倉
波賀町音水、原、戸倉[13]道谷[13]前地、流田、鹿伏、平桑
夢前町坂根、熊部、佐中、馬頭、菅生澗[13]河原谷[22]
大河内町上小田、川上

(2)　但馬地域

北西部はほぼ全域に分布し、個体数も多い。円山川中流部及び支流の出石川流域に分布の空白区域がある。香住町鎧が現在確認されている北限である。

〈採集記録〉

豊岡市辻[7]伊賀谷[7]江野[7]目坂[17]
但東町大河内[7]
城崎町来日[3]雲光寺[7]
竹野町東大谷[7]門谷[7]二つ家[7]三原[7]河内[7]床瀬[7]須野谷、銅山[17]熊谷[7]下村[7]森本[7]坊岡[7]鬼神谷[7]金原[16]河南谷[16]
香住町土生[7]畑[7]三川[7]本見塚[7]守柄[7]大谷[7]浅井[7]小原[7]三谷[7]人原[7]三川山麓[7]大梶[16]八日市、鎧
日高町阿瀬渓谷[13]分尾[13]金谷（蘇武岳）[7]東河内[7]栗栖野[7]名色[7]若林、石井[15]栃本[15]稲葉[15]山宮[15]万却[15]万場[15]金山、山田[15]水口[15]田ノ口
村岡町大笹[13]蘇武[3]三川山[3]熊波[13]作山[13]境、山田、

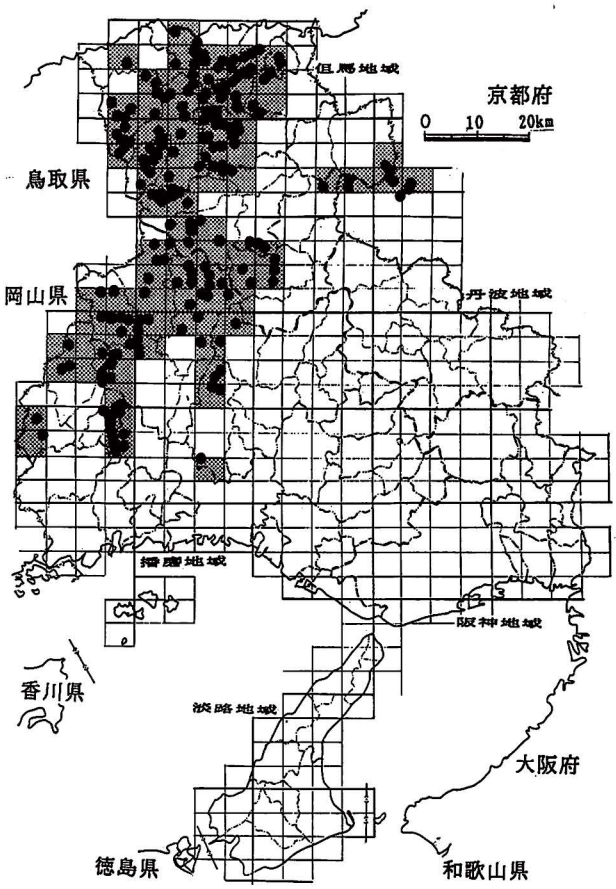

図2　ウスバシロチョウの分布図

味取、和佐父、用野、萩山、宮神
温泉町青下[13]菅原[13]畑ヶ平[13]上山[7]霧ヶ滝[7]海上[7]桧尾[7]伊角、春来[13]中辻、田中、肥前畑、千谷、熊谷
美方町熟田[13]神水[14]石寺、貫田、秋岡、新屋、忠宮、大谷、久須部
浜坂町田君谷[13]池ヶ平[13]
八鹿町石原[7]日畑[7]加瀬尾[7]妙見[17]
養父町長野[7]餅耕地[7]井之坪[17]
大屋町明延付近[13]横行[13]若杉、筏[13]仲間[7]栗ノ下[7]
関宮町福定[13]大久保[13]丹戸[13]外野[13]葛畑[13]轟[13]別宮[7]氷ノ山山麓スキー場[7]草出
朝来町奥田路[13]神子畑[13]八代[7]口田路[7]上八代[17]中田路[42]
和田山町竹ノ内[13]

(3) その他の記録

棲息地からかなり離れた場所でも採集された記録がある。神戸市北区淡河、箕谷では次の記録以外にも数回の観察記録がある[21]とのことであるが、その後再確認の報告はない。

〈採集記録〉

神戸市北区箕谷　1♂　18－Ⅴ－1969　加藤昌宏・武衛晴雄[21]
〃　淡河　加藤昌宏・武衛晴雄[21]
〃　有野町　1♂　19－Ⅴ－1979　加藤昌宏・武衛晴雄[21]
西脇市出合　1♂　11－Ⅴ－1971　吉田豊

2　県下北東部の分布について

本種の県下に於ける産地は現在約190ヶ所が知られているが、そのほとんどが円山川本流と市川本流を結ぶ線の西側にあり、東側には生息していないだろうと考えられていた。

ところが、1967年に細見坦司氏によって和田山町竹ノ内にて発見され[13]、それから11年後の1978年にも同地で木下賢司氏によって6頭が採集された。[13] これが県下では円山川、市川以東の唯一の産地であったが、1981年に入って但東町大河内に産地が見つかり、[7] 本種の分布について問題をなげかけていた。

従来生息していたものが発見されなかったのか、近年話題をよんでいるように分布を拡大しているのかは定かではないが、分布していることは事実である。

和田山町竹ノ内に県下の既知産地で一番近いところは八鹿町中村、養父町井ノ坪当りになると思われるがこれらの産地とはそれぞれ約18kmも離れており、移動してきたと考えるのは無理があり、むしろ隣接する京都府の産地から移ってきたと考えるのが妥当であろう。

隣接する京都府福知山市や夜久野町の分布について京都蝶の会(1985)の文献と小野克巳氏にお伺いしたところ、福知山市の三岳山周辺の下野条、喜多、戸倉、上佐々木などには多産地が多いようで、但東町大河内の産地はこれらの地域から峠や山越えで移動してきたものが棲みついたものと思われる。

また、田辺広躬氏に御教示いただいたところ、夜久野町の鉄鈷山山麓の現世にて1950年代に1頭御本人が採集されたようである。その後は調査も行っていないので生息しているかどうかは不明であるとのことであったが、同町田谷にて1984年6月6日に木下賢司氏によって5♂が採集され、和田山町竹ノ内と山一つ隔てて本種が生息していることが明らかになった。

本種の分散については渡辺(1984)に報告されているように、山梨県の富士五湖の1つ西湖で行ったマーキング法による調査では、山を越えて1.4も移動した個体が3頭もあったようである。これらの結果から推測すると、和田山町竹ノ内の個体群は、夜久野町北西部の個体群が、但東町大河内の個体群は福知山市三岳山周辺の個体群から移動してきて棲みついたものと思われる。

近年分布拡大の記録が全国各地で報告されているが県下に於ても但東町、和田山町に於ける今後の推移が興味深いところである。他の地域については新産地は多く見つかってはいるが、今まで発見されなかったのか分布を拡大したものなのか不明である。しかし、山崎町土万のように近年本種が見られるようになったところも数ヶ所あるので県下全域での今後の推移を見守っていきたい。

3　垂直分布

県下のウスバシロチョウの産地で、標高の確認出来る180箇所について、西部播磨地域と北部但馬地域に分け、垂直分布の状況を表わしたのが図3である。標高数mから1000m付近まで広く分布しているのがわかる。

南部地域は上月町上秋里の標高80m付近が最も低い棲息地であるが、分布の中心は標高100m～500mの間で83%の産地がこの高さの範囲内に入っている。

一方北部地域の産地の標高は、南部より低い場所が多いようで、香住町八日市の矢田川河口付近では標高数mの河原にみられ、400m以下の産地が80%を占めている。但馬地方では南部で高地に分布する植物が低地で数多く見られる。湿度の高さが植物の夏期の消耗

を防いでいるものと思われる。本種が但馬地方で低地に棲息出来るのは、湿度の高さが大きな要因ではないかと推定される。

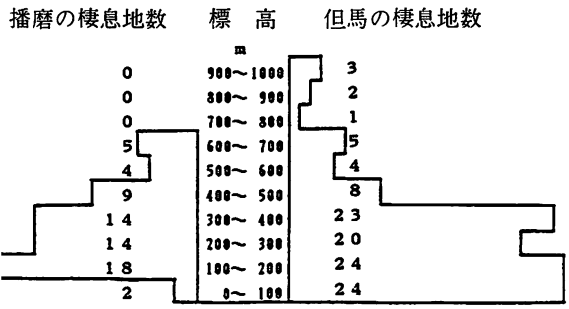

図3　兵庫県におけるウスバシロチョウの垂直分布図

〈参考文献〉

(1)山本広一・吉阪道雄(1958)兵庫県産蝶類目録(1)　兵庫生物3(4)：228－236

(2)山本広一(1967)兵庫県のギフチョウについて　兵庫生物5(3／4)：241－247

(3)勝屋　潤(1982)：三田・能勢地方のギフチョウ(1)きべりはむし10(1)：1－7

(4)環境庁　(1980)日本の重要な昆虫類近畿版　東京

(5)多田　豊(1981)ミヤコアオイを中心としたギフチョウウの食性試験 MDK NEWS 31(83)：1-13

(6)小林賢三(1930)六甲山麓にギフテフ　昆虫世界29((6)：125

(6)小林賢三(1930)六甲山の蝶相　関西昆虫学会報(1)：69－73

(7)木下賢司・前平照雄・福井丈嗣(1986)但馬地域の蝶類目録 IRATSUME(10)：55-95

(8)足立義弘(1978)来日岳と三川山のギフチョウ IRATSUME (2)：26－27

(9)石田達也(1982)ギフチョウ卵塊サイズの地方差について IRATSUME(6)：10－18

(10)尾崎　勇(1979)兵庫県のギフチョウ　ひろおび(4)：26－34

(11)藤澤正平(1983)ギフチョウとカンアオイ　ギフチョウ研究会　飯山市

(12)但馬むしの会(1984)ギフチョウ情報あれこれ　昆蟲ずかん(6)：3－4

(13)山本広一(1978)兵庫県のウスバシロチョウ　昆虫と自然13(7)：30－33

(14)島田真輔(1982)美方町の蝶 IRATSUME (6)：25-29

(15)足立義弘・谷角素彦(1982)神鍋のウスバシロチョウの分布調査 IRATSUME (6)：1－4

(16)木下賢司(1982)但馬におけるウスバシロチョウの新産地 IRATSUME (6)：8－9

(17)木下賢司(1983)但馬におけるウスバシロチョウの新産地Ⅱ IRATSUME (7)：15－18

(18)足立義弘(1983)神鍋のウスバシロチョウ分布調査Ⅱ IRATSUME (7)：7－13

(19)足立義弘(1983)神鍋のウスバシロチョウ分布調査Ⅲ IRATSUME(8・9)：17－24

(20)足立義弘(1983)神鍋のウスバシロチョウの食草IRATSUME (8・9)：150

(21)加藤昌宏・武衛晴雄(1981)神戸の蝶　神戸市立教育研究所　神戸

(22)唐土洋一(1979)西播におけるウスバシロチョウについて　てんとうむし(5)：12－13

(23)岩村　厳(1980)西播の蝶分布資料 ひろおび(5)：2－9

(24)渡辺通人(1984)ウスバシロチョウの分散について蝶と蛾　34(4)：175

(25)北原正彦(1986)ウスバシロチョウ個体群の生態　昆虫と自然21(7)：26－31

(26)谷角素彦・黒井和之(1987)但馬産ギフチョウのウスバサイシンの産卵例 IRATSUME (11)：102

(27)尾崎勇・高嶋明(1984)兵庫県明石地方のギフチョウ昆虫と自然19(2)：10－15

(28)京都大学蝶類研究会(1987)日本産蝶類239種の記録(上) SPINDA (2)：2－40

(29)仲田元亮(1982)能勢の昆虫　自刊

(30)大阪昆虫同好会(1981)北摂の昆虫(1)蝶類　尼崎市

(31)高橋　匡(1979)但馬地方昆虫目録 (予報第1報) IRATSUME (3)：44

(32)島田真輔(1982)美方町の蝶 IRATUME (6)：26

(33)岩村　巌(1968)西播の蝶分布資料(5)兵庫生物5(5)：388

(34)西村公夫(1967)播州高原の蝶類について　兵庫生物5(3／4)：226

(35)岩村　巌・中谷貴寿(1964)兵庫県における蝶分布資料(3) 兵庫生物4(5)：242

(36)猪股涼一・岡本清(1962)多可西脇地方の蝶類(追報)兵庫生物4(3／4)：177

(37)木下賢司・前平照雄・福井丈嗣(1986) 但馬地域の蝶類目録 IRATSUME (10)：63

(38)黒井和之(1988)但馬地方のギフチョウの新産地の記録 IRATSUME (12)：78

(39)黒井和之(1988)浜坂町城山の蝶類 IRATSUME (12)：11－13

(40)品川　恭(1988)ギフチョウの獣糞吸汁行動を観察 crude (32)：31
(41)T．M．(1987)1987年4月ギフチョウ貧果 Bug(16)：4－5
(42)杜　隆史(1987)兵庫県神崎郡朝来郡における採集記録　のせ(149)：42
(43)京都大学蝶類研究会(1987)日本産蝶類238種の記録 SPINDA (1)：9～41
(44)谷角素彦・黒井和之(1987)但馬産ギフチョウのウスバサイシンへの産卵例 TRATSUM (11)：102
(45)京都蝶の会(1985)京都蝶類採集記録リスト追加データ　杉峠(9)：2
(46)渡辺康之(1979)兵庫県・武田尾周辺のギフチョウ 昆虫と自然14(2)
(47)紅谷進二(1971)兵庫県植物目録　六月社書房　大阪
(48)兵庫県生物学会(1981)播磨の植物　神戸新聞出版センター　神戸
(49)神戸新聞社(1989)ギフチョウ優美な羽化　神戸新聞 4月7日朝刊

県下に於ける蝶数種の産卵に関する記録

広　畑　政　己

1　キタテハが枯草に産卵

1986年6月8日に姫路市打越にて枯草に産卵する本種を観察することができた。通常は食草の葉裏に産付されるが、[1] このような例は珍しいと思われる。食草に産卵しようとして間違ってすぐそばの枯草に産卵したということではなく、後をつけて観察していると3ヶ所で枯草に産卵し、1卵も食草には産卵せずとび立っていった。

2　クロアゲハが食樹の幹に産卵

福田他(1982)によれば、普通卵は食樹の葉裏に1個ずつ産みつけられ、時には葉表や若い茎にも産卵されることが記されている。

1987年8月26日に姫路市打越にて写真のように幹の直径が約2cmもあるミカンに産卵する本種を目撃した。産卵したのは8卵であった。これまで葉や葉柄には何回となく産卵するのを目撃しているが、このように幹(樹高約2mの幼木) に産卵するところを観察できたのは初めてである。

食樹の太い枝に産卵されたクロアゲハの卵

3　ミドリシジミの産卵行動

古い記録になるが1978年6月24日午後3時30分ごろ姫路市御立北山にて本種の産卵行動を目撃した。本種はzephylus の中でも分布が広く、目にふれることも多いので産卵行動の観察例も報告されていると思うが産卵時期、産卵時間など参考になればと報告した。

産卵したのは先端が切り取られた樹高が約1.5m、幹の直径が約5cmのハンノキで、飛来した個体はハンノキの葉上にとまり、葉から小枝へ、小枝から太い枝へと頭を前にして進み、枝の分岐部やくぼみに尾端を前後左右に動かしながら、産卵箇所を認認し、1卵～3卵を産付していった。産卵行動は約5分間続いたが産卵数は少なく10卵産卵した後飛び去っていった。

ヒサマツミドリシジミやハヤシミドリシジミのように産卵時期が遅い種もあるが、本種は羽化後はあまり期間をおかずに産卵をするようである。

〈参考文献〉

(1)福田晴夫他(1983)原色日本蝶類生態図鑑(Ⅱ)保育社　大阪
(2)福田晴夫他(1982)原色日本蝶類生態図鑑(Ⅰ)保育社　大阪

Masami Hirohata　　姫路市