

# 兵庫県におけるキチョウについて

木村三郎

## 1、はじめに

キチョウ属 (Eurema HUBNER) は熱帯に広く分布する1群である。兵庫県には平地から山地まで垂直分布はかなり幅が広く、多数目げき採集されており全県下に普通に生息するものと思われる。

ただ普通種であるがゆえ、調査が不十分で全国的であると思われるが発生回数、食草、分布等確実な観察記録がなかった。

とりあえず下記の要領で調査し、一部古い記録も参考にして、1981年度の成虫採集、飼育等により報告する。何分にもかぎられた時間での調査のため不十分な点もあるが、県下のキチョウに関する資料を報告する。

みなさまの新しい知見や疑問点をご教示願いたい。

## 2、発生回数

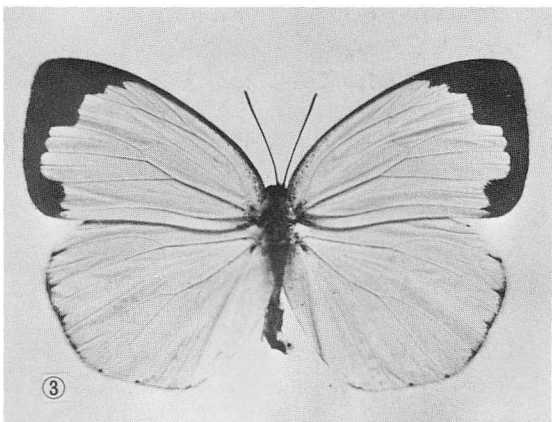
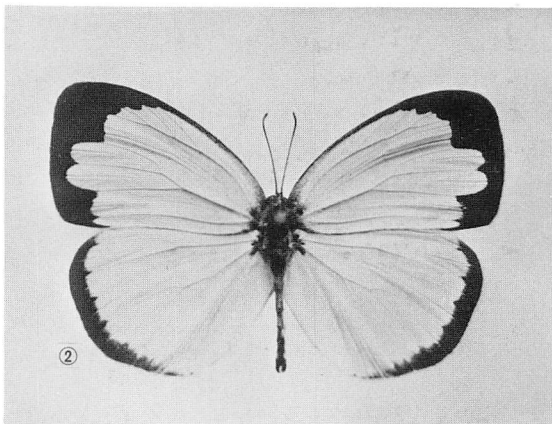
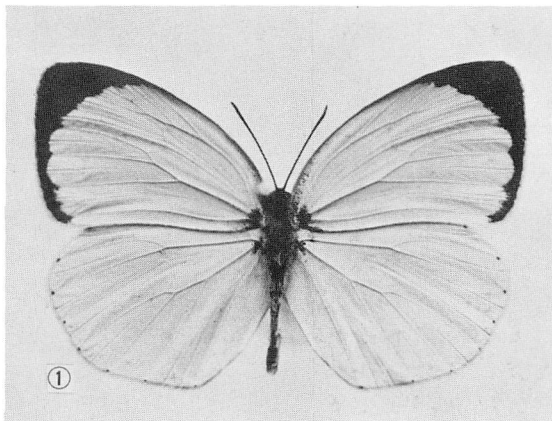
下記の図1に示すようにキチョウは初春から目げきされ始める。1月から5月の終りまで県内ではすべての採集品が晩秋型(越冬型)で、姫路市、夢前町、山崎町、安富町、福崎町等西播地方を始め5月下旬の美方郡温泉町、山崎町、千種町、又山南町井原において、相坂耕作氏採集の4♂♂(Col 31-5-1981)もまた越冬型であった。

第1化の発生は6月の初旬からで写真①の中間型、夢前町 (Col 7-VI-1981) の採集をかわぎりに夏型も採れ始める。なお一部、6月の初めにも越冬型が2例確認できた。その1つは相坂耕作氏によって西脇市 (Col 7-VI-1981) でまた他の1つは筆者により夢前町 (Col 4-VI-1981) での採集品である。

第2化の発生は7月の中旬から発生する。個体はすべて夏型で写真②の夏型〔黒おびが1番太い〕から、写真③の夏型〔黒おびが1番細い〕までいろいろなタ

(図1)

型♂♀	採集月											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
夏型♂						27	45	38	180	13	2	1
〃♀	(1980年11月~					4	22	18	4	0	0	0
中間型♂	1981年10月)					6	0	1	12	1	0	0
〃♀						0	0	0	1	0	0	0
晩秋型♂	1	2	11	25	21	2	0	0	10	25	12	8
〃♀	0	0	9	13	1	0	0	0	28	6	5	2



イブの夏型が採れる。2化の証明として6月7日に夢前町で交尾しているのを確認した。(←♂+♀)

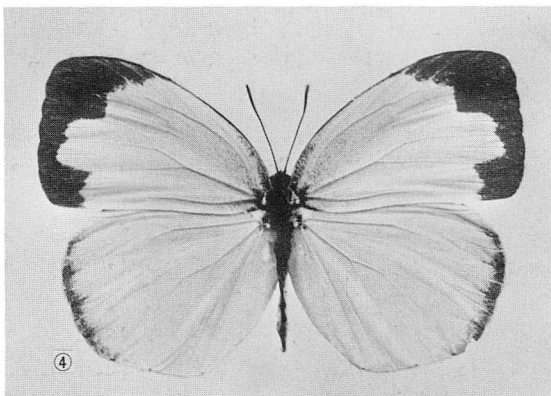
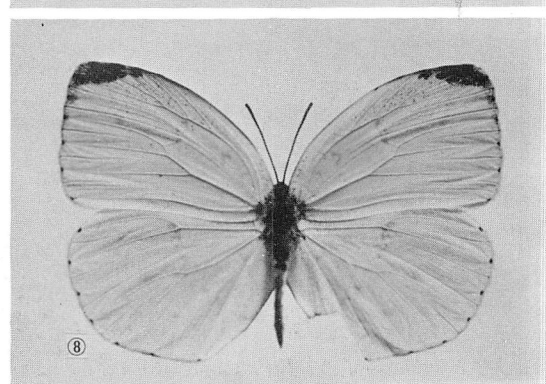
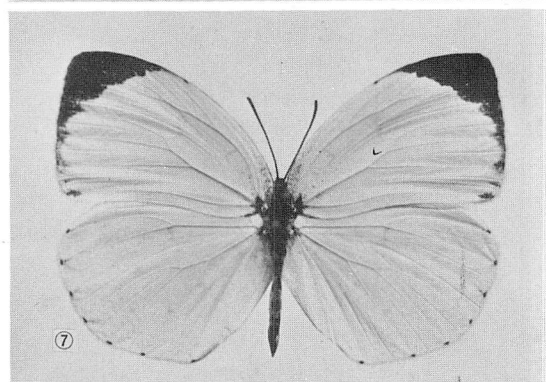
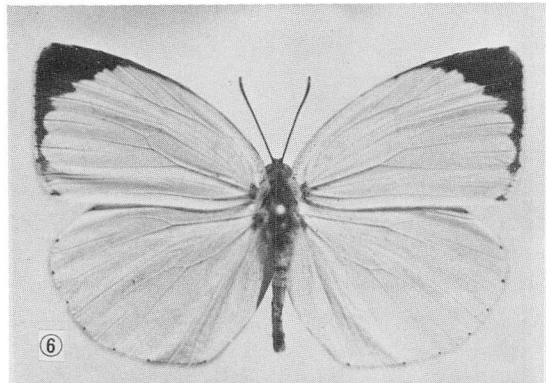
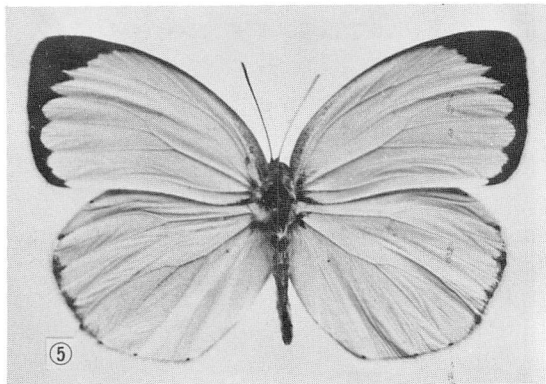
写真④のような第3化の発生は、8月初旬からで、月の前半は♂ばかり目につき♀の発生は8月の下旬になってから、やっと確認出来るようになった。

ほとんどが夏型で夢前町護持において8月30日に、中間型が1♂採れた、この地点は日長が短い。

第4化の発生は9月初旬からで♀はほとんど3化目のいたんだ個体が多くまじり発生回数が断定しにくくなるが、この時期に4化の♂と3化の♀とが交尾しているのが一番多く確認出来た。

夏から秋への移行期であるためこの時期のキチョウは夏型、中間型、晩秋型があり、個体変異のこれほど変化のあるおもしろい時はない。

中間型の個体変異として写真⑤♂のホシボシキチョウのようなタイプ、写真⑥♂のツماغロキチョウのように前翅のとがったタイプ、写真⑦♀のようなタイプ、晩秋型として後でのべるが写真⑧のような♀タイプが採集された。



第5化の発生は10月の中旬以後でほとんどが晩秋型と思われる。なぜなら夏型の個体はほとんど羽がいたんで第4化の生き残りのようだ。県内における発生回数は以上のように年5化である。比較対しょうに飼育したデーターでは図2のように6回発生させることが出来た。

(図2)

産卵日	ふ化日	蛹化日	羽化日	食 草	卵期間	幼虫期間	蛹期間	産卵から羽化までの日数	
1化目	飼育できず								
2化目	6/17	6/19	6/30	7/ 6	繭ノキ	2	11	6	19日間
3化目	7/ 8	7/10	7/19	7/24	繭ノキ	2	9	5	16日間
4化目	7/29	8/ 1	8/15	8/21	メドギ	3	14	6	23日間
5化目	8/27	8/30	9/17	9/25	メドギ	3	18	8	29日間
6化目	9/29	10/3	10/30	11/15+£	ハギ類	4	27	17+£	48日間+£

### 3、食草について

県内において確認出来たものは、越冬型の♀蝶では、3月中、下旬頃にマメ科のネコハギとヤハズソウに産みつけているのを確認した。稲田和久氏に姫路市青山の桜山ダム土手においてミヤコグサらしき植物に産卵しているとお聞きしたが、その後ヤハズソウだろうと、連絡いただいた。夢前町内ではハギ類やネムノキなどほとんどが5月の中旬以後に新芽を出すので1化目の食草としては上記のネコハギとヤハズソウにかぎられてしまう。

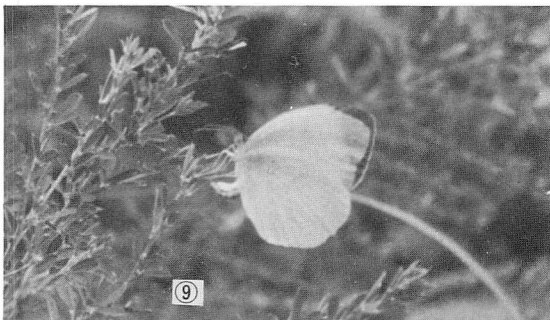
第2化目にいたってはほとんどがネムノキで1部メドハギである。

第3化目にはメドハギとクサネムとネムノキが確認できた。広畑政己氏は養父郡関宮町の葛畑において、写真⑨のようにメドハギに産卵しているのを生態写真に撮られ、この時他のハギ類の若葉が多くあったが、産卵しないのを確認された。同じく広畑政己氏が姫路市青山の桜山ダムにおいてメドハギで終令幼虫を多数目げき、筆者が夢前町において6月から7月にかけてネムノキに、また7月から9月にかけてメドハギにおのおの産卵しているのを確認した。同じく筆者が9月にクサネムの密生している所で成虫が大発生しているのを確認した。

第4化目はネムノキの1年生幼木とメドハギとハギ類の一部を食べているのを確認した。

近藤伸一氏からは神崎郡大河内町の峯山高原においてハギ類の1種に産卵しているのを確認したと連絡いただいた。8月、メドハギには多くの卵、幼虫が見つかるのに、何故ネムノキの成木には見られないのかと不思議でならない。これについて奥谷禎一教授からこの時期のネムノキはなにか食草として不適当な物質を出すためでなかろうかとご教示うけた。

第5化目はメドハギとハギ類の一部を食べているのを確認した。♀蝶の食物の嗜好は産卵の場合メドハギ>ネムノキ>ハギ類で成長の早さはネムノキ>メドハギであった。18頁図3参考。



### 4、個体変異（異常型）

県内における地理的変異はまったく認められなかったが、次頁のような異常型が筆者により採集された。1981年6月23日姫路市西蒲田においてAM11:30分頃、写真⑩のようなモザイク型の雌雄型を採集することが出来た。写真では判別しにくいと思ひ異状の度合いを記す。右前翅♂性斑あり右後翅濃い色合いをそなえ又左前翅は♀のモザイク模様で左後翅は♀の淡い色合をしている。

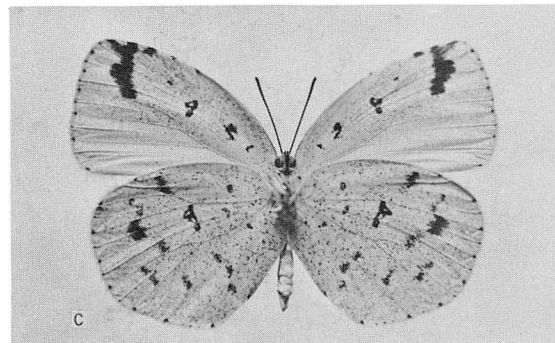
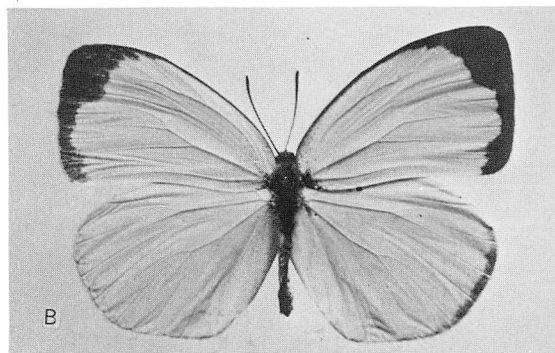
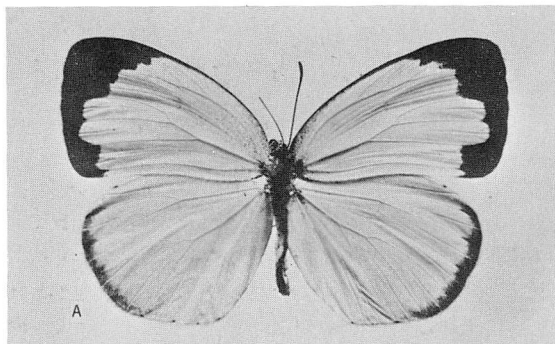
同じく1981年6月23日宍粟郡安富町三坂において、PM4:00頃両翅共♀特有の特徴を完全に備えており、♂特有の前翅中室下方の性紋と外縁の黒帯、翅地色の黄色の濃淡などが完全に左右で分離した左右型の雌雄型写真⑪を採集することができた。

同様な個体は兵庫県下において過去2回報告されている。その1例は相生市矢野町小河（15-IX-1977）入江照夫氏<sup>1)</sup>もう1例は佐用郡佐用町福沢栗園（1-VII-1979）相坂耕作氏<sup>2)</sup>である。

異状型ではないが1981年9月26日に裏面の斑が発達した晩秋型♀写真⑫を飾磨郡夢前町別車において採集した。この個体は八重山産のような裏面赤褐色斑が発達し、前翅頂近くで大きな斑紋となった個体でもう1頭同所産の古い標本も(23-IX-1976)所持している。

### 5、生態

- ① 交尾飛翔形式は7回観察した。うち6例は←♂+♀で1例が←♀+♂であった。
- ② 最後の産卵日は9月13日から観察ははじめ10月の3日に卵を確認したのを最後にその後幼虫は確認できたものの卵での再確認はできなかった。
- ③ 集団発生として夢前町菅生潤別車で9月20日クサネムが100m<sup>2</sup>程に生育する休耕田において30分間採集し、雌雄と季節型を確認した後、翅に目印をつけて放したところ、168頭の個体を調べることができた。ほとんどが♂夏型で中間型1♂と交尾中の晩秋型1♀が確認できただけであった。なおこの地点は山かげの影響が少く日長が長い場所であった。
- ④ キチョウの越冬前の交尾観察として、夏型♂×晩秋型♀4例、中間型♂×晩秋型♀1例が確認された。
- ⑤ 吸蜜源としてはスマレ類、イヌガラシ、クララ、キンラン、カラスノエンドウ、ネジバナ、アザミ類、スベリヒユ、ヘビイチゴ、イヌタデ、キツネノマゴ、ヌスビトハギ、ネコハギ、メドハギ、カワラケツメイ、オオバコ、キンミズヒキ、ノジギク、クズ、ソバ、で確認した。



⑨ 16頁の写真⑧の晩秋型♀による産卵が確認できた。いままで晩秋型の♀が年内に産卵するのは1例も報告されていなかったと思う。

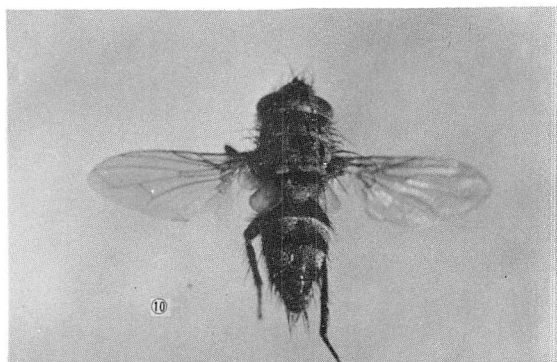
1981年9月15日栄栗郡安富町三坂において産卵中の♀蝶を採集し自宅にても採卵させ、11月15日現在蛹でもうすぐ羽化をむかえようとしている。

この個体は晩秋型でありながら開張45mmぐらいあり普通の晩秋型より1まわり程大きな個体であった。

⑩ 成虫の湿った地面での吸水している現象は標高を問わずよく観察されている。広畑政己氏は1981年8月9日に神崎郡大河内町の砥峯高原(800m)の道端で、13匹が吸水しているのを観察されている。また筆者は飾磨郡夢前町の雪彦山中腹(400m)においてたき火のあとに10匹吸水しているのをこの年観察した。なお畑のこえ、けものふん、小便のあとなどにもよく吸水にきていた。1部吸水中に尾端より液体を出している個体も合せて観察した。

⑪ 越冬場所としては常緑樹のサザンカの木の中で観察し自宅物置小屋の中でも観察することができた。稲田和久氏からオサムシ掘りのとき土の中からもキチョウが出て来たという報告をいただいた。また家永善文先生から冬ススキの根元にひそんでいたアカタテハにまじってキチョウもいたという報告をいただいた。

⑫ 天敵として写真⑩のような寄生いばえが広畑政己氏によって1980年9月14日にメドハギの幼令幼虫から飼育中羽化している。またコマユバチの寄生を受けている個体も多く観察された。



(図3)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
			1化目								
			ネコハギ	ヤハズソウ							
					2化目						
					ネムノキ						
						3化目					
						メドハギ					
							4化目				
							メドハギ				
								5化目			
								メドハギ			
									ハギ類		

⑥ 卵は食草の葉表に見つかるのが普通であるが、葉裏にも確認できた。幼虫は食草の葉表主脈上に静止する。ネムノキにいる幼虫は葉脈をかみ切って半分枯らした状態で食する例が多く確認できた。

⑦ 個体の大きさは、開張40mmから50mmが殆んどで、わずか2例であるが30mm程の個体を所持している。2例共古い記録であるが氷上郡山南町川代公園で、(21—Ⅷ—1969)もう1例は飾磨郡夢前町において(19—Ⅷ—1968)ともに採集している。

⑧ 産卵の形態は1卵産んではずぐに場所をかえ、2卵つづけて産卵しているのは1回だけ観察した。また同じ木に7卵以上産卵しているのを確認することができなかつた、ほとんど5卵程産むと次の木へ移っていった。

## 6. おわりに

この観察期間中に晩秋型が年内に産卵しているのを目撃観察したり、また異常型が同じ日に2匹も採集できたり私としては嬉しい発見であった。

本稿を草するにあたり植物について御教示いただいた奥谷禎一教授と家永善文先生に感謝申しあげる。

またいつもながら御支援、御助言等をいただいている相坂耕作、岩村巖、石井為久、稲田和久、尾崎勇、近藤伸一、花岡正、広畑政己、唐土洋一、山本広一の諸氏に厚くお礼申し上げる。

## 参考文献

- 1) 入江照夫(1979) キチョウの雌雄型、ひろおび・No.4 : 15
- 2) 相坂耕作(1980) 兵庫県下における異常型の記録 てんとうむし・No.6 : 32
- 3) 藤岡知夫(1975) 日本産蝶類大図鑑・講談社、東京
- 4) 福田晴夫他(1972) 原色日本昆虫生態図鑑III チョウ 保育社、大阪
- 5) 川副昭人・若林守男共(1976) 原色日本蝶類図鑑・全改訂新版 保育社、大阪
- 6) 白水 隆(1965) 原色昆虫大図鑑 Vol 1、北隆館
- 7) 白水隆・原 章(1962) 原色日本幼虫大図鑑Vol 11 保育社、大阪

(S.03 : Saburou Kimura 飾磨郡 )

## 夜間灯火に飛来した蝶(II)

相坂耕作

てんとうむしNo.6 に於て夜間灯火に飛来した蝶14種を報告したが、その後1981年度中に次の蝶類を目撃採集出来たので報告しておく。

## 夜間採集で得られた蝶

- |                |       |              |
|----------------|-------|--------------|
| (15)クモガタヒョウモン♀ | 宍粟郡引原 | 1981-VIII-27 |
| (16)スジグロシロチョウ  | 赤西    | 1981-VIII    |
| (17)ウラギンシジミ♂   | 引原    | 1981-IX-19   |
| (18)フジミドリシジミ♀  | 〃     | 1981-IX-1    |

以上4種類が新しく水銀灯に飛来してきた蝶であり(15)(17)は筆者採集(16)は松尾隆人氏採集(18)は稲田和久氏採集品である。

(S.05 : KOUZAKU AISAKA 姫路市 )

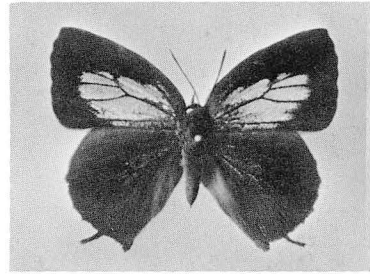
## 西播におけるムラサキツバメの新産地

唐土洋一

1981年9月5日、兵庫県赤穂市周世坂において、ムラサキツバメ1♀(写真①)を採集したので報告する。

採集地(写真②)は周世坂70m等高線付近であり、食草と考えられるシリブカガシは、50m~80m等高線付近に生育しているが、最近、同付近で一部伐採が行なわれているので、同植物の保護が望まれる。

採集した個体は、新鮮であり、羽化まもないものと思われる。なおこの度の発見により、西播における本種の生息地は相生市三濃山麓(鍛冶屋谷120m等高線付近)につき、2ヵ所になった。



①<採集データ> 赤穂市周世坂 5-IX-1981 唐土洋一



② 発生地

## 参考文献

- 1) のじぎく文庫(1981) 播磨の植物 神戸新聞出版センター、神戸
- 2) 堀田 満(1974) 野山の木I 保育社、大阪
- 3) 米村和繁(1966) 相生市におけるムラサキツバメの採集例・昆虫と自然 Vol. 1, No. 8
- 4) 岩村 巖(1968) 西播の蝶分布資料(5) 赤穂の蝶類 兵庫生物 Vol. 5, No. 5

(S.18 : Yoichi Morokoshi 相生市 )