

ウスイロコノマチョウの飼育記録

近藤伸一

ウスイロコノマチョウはアフリカ、東南アジア、オーストラリア北部、フィジー、タヒチと広い地域に生息する熱帯性のチョウである。日本が分布の北限で、奄美大島まで分布し、それより北の地域では土着が確認されていない。

九州以北の日本各地で例年ウスイロコノマチョウの成虫や幼虫が採集されているが、越冬後と思われる春の採集例は九州、四国に少数記録されているだけで、ほとんどの採集記録は7月以降のものである。

南から移動してきた個体と移動個体の子孫がその年の夏から秋にかけて発生し、冬季の寒さに耐えることが出来ず全て死滅する・・・というパターンが、毎年繰り返されていると考えるのが妥当であろう。

西日本では1987年から暖冬が続き、ここ数年は冬季の気温が異常なほど高い。ナガサキアゲハ、クロコノマチョウ、イシガケチョウと南の蝶が相次いで分布を北に拡大しているのをみると、ウスイロコノマチョウも近畿地方まで分布を拡大する可能性は否定出来ない。

ウスイロコノマチョウの採集個体数は近年急増している。兵庫県採集記録を見ると、1955年から1980年の間にわずかに10例の採集記録しかなかったが、1991年には三木市内で17頭が採集される等、1990年頃から採集記録は急増していた。

特に1993年は近畿地方で大発生した年で、例えば京都府木津川では8月下旬から9月にかけて100頭以上が採集されたと聞き、神戸市西区伊川谷町の谷間では確認出来ただけでも8月11日から11月3日にかけて18頭が採集されている。

9月22日神戸市中央区下山手通にあるビル内に

迷い込んできた本種(夏型♀)を飼育したところ9月23日から10月13日にかけて産卵し、筆者及び友人が各地で飼育して多数の羽化をみた。

神戸市西区岩岡町での幼虫及び成虫の飼育記録を紹介し、ウスイロコノマチョウの近畿地方での越冬の可能性について検討した。

本文をまとめるにあたり、飼育記録、採集記録、その他貴重な情報を賜った浅田 卓、永橋嘉之、広畑政巳、松岡善一、森口 紀、森下泰治、山下剛史、山田裕司の各氏にお礼申し上げる。

I 飼育記録

1 産卵

30cm×20cm×20cmの透明な水槽でススキ、アキノエノコログサをいれて採集した♀を飼育し、1日に2時間ほど日光の射し込む部屋で飼育した。

餌は1日1回カルピスを薄めたものを与えた。9月23日ススキの葉に11個の卵を3列にきれいに並べて産みつけ、翌日から毎日のようにススキ、アキノエノコログサに産卵し、9月23日から10月13日にかけて208卵を産卵して10月18日に死亡した。

2 幼虫の飼育

(1) 食餌植物について

ウスイロコノマチョウの幼虫はイネ科植物を食餌植物としており、これまでにイネ、ダンチク、オヒシバ、エノコログサ、メヒシバ、コメヒシバ、スズメノヒエ、チガヤ、ススキ、トキワススキ、

ジュズダマ、モロコシ（栽培）、サトウキビ、メダケなど22種の記録がある。

今回は幼虫をチヂミザサ、イヌビエ、アキノエノコログサ（以上イネ科）とカヤツリグサ科の1種で飼育したが、チヂミザサ、アキノエノコログサで飼育したものは順調に成長し、羽化した。イヌビエでは4令まで飼育したが、イヌビエが枯れはじめて確保出来なくなり中断した。カヤツリグサ科の1種で飼育したものは9割が1令のまま死亡し、3令までにすべての幼虫が死亡した。

(2) 気温差による幼虫の成長の比較

表1は飼育場所を南向きの部屋と北向きの部屋に分けて飼育した記録である。アキノエノコログサを餌とし、毎日午前0時と7時に飼育場所の気温を測定した。

表1 ウスイロコノマチョウの飼育例

飼育場所	卵 期 間			幼 虫 期 間										幼虫期 総日数	蛹 期 間		全 日 数
	産卵日	孵化日	日数	I 齢		II 齢		III 齢		IV 齢		V 齢			蛹化日	日数	
				II眼起	日数	III眼起	日数	IV眼起	日数	V眼起	日数	蛹化	日数				
南	10. 9	10. 13	4	10. 16	3	10. 19	3	10. 25	6	10. 31	6	11. 12	12	30	12. 4	22	56
	10. 9	10. 13	4	10. 16	3	10. 20	4	10. 26	6	11. 1	6	11. 14	13	36	12. 6	22	62
	10. 9	10. 13	4	10. 16	3	10. 20	4	10. 26	6	11. 3	8	11. 15	12	37	12. 7	22	63
	10. 9	10. 13	4	10. 16	3	10. 20	4	10. 26	6	11. 3	8	11. 17	14	35	12. 10	23	62
	10. 9	10. 13	4	10. 16	3	10. 20	4	10. 26	6	11. 3	8	11. 17	14	35	12. 7	20	59
	10. 9	10. 13	4	10. 16	3	10. 20	4	10. 26	6	11. 3	8	11. 17	14	35	12. 6	19	58
北	10. 7	10. 11	4	10. 16	5	10. 23	7	10. 31	8	11. 10	10	12. 6	26	56	1. 6	31	91
気温南	10月9日～31日 最高24°C、最低17°C、平均20.2°C 11月1日～25日 最高24°C、最低13°C、平均16.6°C										11月25日以降は全て南に移動させ気温が低くなれば暖房を入れた。(気温の測定なし)						
気温北	10月9日～31日 最高20°C、最低15°C、平均17.8°C 11月1日～25日 最高19°C、最低14°C、平均17.2°C																

注1 飼育場所の南、北とは南向きの部屋、北向きの部屋で、2ヶ所に分けて飼育した。
 注2 気温測定は午前0時と午前7時の2回で行った。(最も温度差のある午後の測定は出来なかった)
 注3 午後の気温測定を行っていないため南と北では測定した気温差以上の気温差がある。
 注4 アキノエノコログサを食草として飼育した。

10月中は南の気温が北より2°C以上高く、11月1日～25日の間も南が北より若干高かった。気温差の最も大きい時間帯（午後1時頃）は測定していないので実際は測定値以上の気温差があったものと思われる。

11月25日以降は北の気温不足を恐れて全て南の同じ条件で飼育し、気温が低くなれば暖房を入れた。(気温の測定なし)

南で飼育したものと北では幼虫期で平均21日の差あり、温度条件が幼虫の成長に大きな影響を与えるようである。

(3) 幼虫の野外の飼育

10月上旬に鉢に植栽したアキノエノコログサに1令幼虫を20匹放したが3令幼虫3匹を確認したのを最後に全て死亡した。(最高平均気温20.5°C、

最低12.8℃、平均16.7℃・気温測定値は近隣の明石) 当地方の10月の気温下では幼虫は成長出来ないようである。

3 成虫の野外の飼育

12月10日に羽化した2♂2♀を水槽に入れ、直接雨があたらない南向きのベランダで飼育した。

乾燥し過ぎないように水槽内に週に1回霧吹きで水を吹きかけた。

成虫は気温が高くなると活動し、1♀が2月20日まで生存した。

<観察記録>

12月11日～12月23日 (1.5℃～11℃)

・12.23 11:00 (6℃)

1♂1♀が倒れており、死亡したもの
と思い、室内に持ち込む (18℃)

1時間後に飛び立つ。低温下では仮死
状態になっている様子。

12月23日～12月25日 (2℃～19℃)

・12.25 12:40 (15℃)

水槽に日光が当たり気温上昇、4頭と
も移動したり翅を開閉する等活動

12月26日～12月30日 (2℃～16℃)

・12.26 12:00 (15℃)

日光が当たる位置に集まり盛んに活動

・12.30 12:00 (15℃)

日光が当たる位置に集まっている。
霧吹きで水をかけると盛んに口吻を伸
ばして吸水。

15:00 (13℃)

静止

12月31日～1月2日 (1℃～16℃)

・12.31 15:00 (8℃)

日光が当たっているが昨日と同じ位置
で静止

・1.1 2:00 (5℃)

同じ位置で静止

9:00 (5℃)

1♂が倒れ残りの3頭は同じ位置で静
止

13:00 (12℃)

1♂1♀が倒れ残りの2頭は移動して
いる

・1.2 13:00 (14℃)

1♂1♀が倒れたまま残りの2頭は活
動

22:00 (6℃)

1♂1♀が倒れたまま残りの2頭は静
止

1月3日～1月8日 (2℃～16℃)

・1.3 10:00 (12℃)

4頭とも同じ状態

・1.8 13:00 (13℃)

倒れていた1♂1♀は死亡。♂は柔ら
かいが♀は固くなっている。

残りの1♂1♀は水をかけると口吻を
伸ばして吸水。

1月9日～1月16日 (-1℃～20℃)

・1.16. 13:00 (12℃)

♀は仮死状態、♂は地面にとまってい
る。水をかける2頭とも翅を開閉。

1月17日～1月22日 (1℃～14℃)

・1.22. 14:00 (8℃)

1月16日の夜と同じ位置

1月23日～1月29日 (1℃～14℃)

・1.29. 12:00 (12℃)

♀は日光が当たっている場所で翅を開
閉。♂は1月16日の夜と同じ位置

・2.2. 22:00 (6℃)

♂は固くなって死亡、♀は静止

・2.12. 22:00 (2℃)

昨日から積雪、♀仮死状態

・2.20. 12:00 (8℃)

♀死亡

II 幼虫の顔面の色彩変異

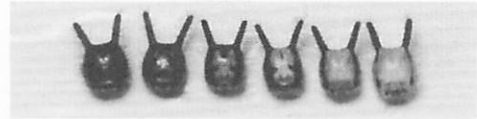
幼虫の顔面の色彩は個体ごとに黒色の発達の程度が異なり、黒色から緑色のものまで著しい変化があり令数を重ねる毎に黒色部が退化する傾向が強くなる。

3令：黒色が発達（黒色型）80%
 3令：（中間型）20%
 3令：未発達（緑色型）0%

4令：黒色が発達（黒色型）30%
 4令：（中間型）30%
 4令：未発達（緑色型）40%

終令：黒色が発達（黒色型）10%
 終令：（中間型）25%
 終令：未発達（緑色型）65%

図1 4令幼虫の顔面の色彩変異パターン



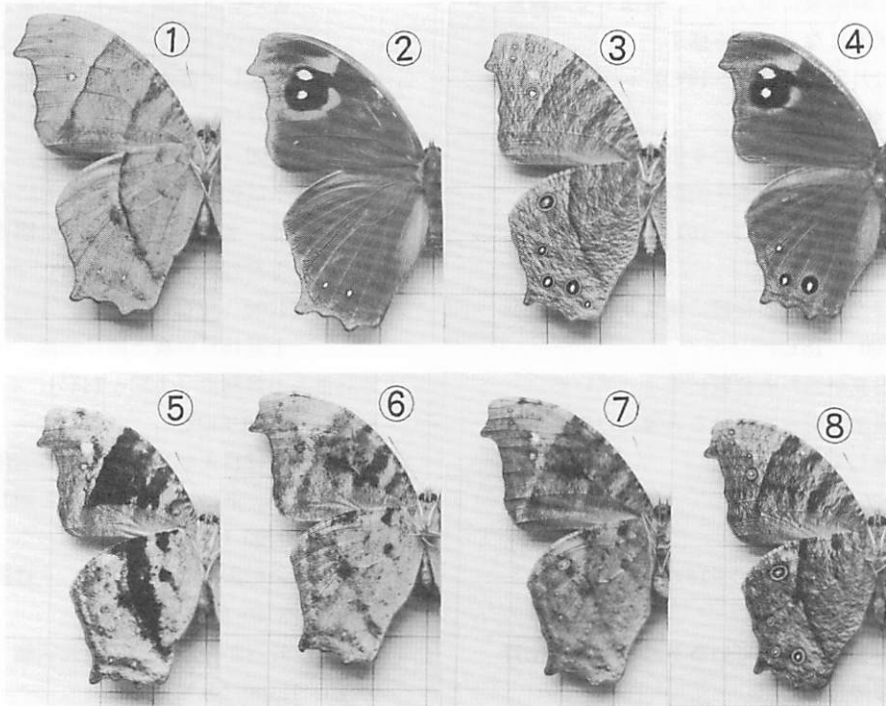
黒色型 中間型 緑色型

III 成虫の斑紋の変異

成虫の斑紋には飼育場所や時期によって図2のように秋型のものと同夏の間中型のものが色々なパターンで表れた。

早い時期に羽化（11月13日～12月4日）したものは全て中間型が現れ、遅い時期（12月4日～1月6日）のものはほとんどが秋型であった。

図2 ウスイロコノマチョウの斑紋の変異



①秋型♀裏（12月7日羽化）②同表 ③中間型♀裏（11月19日羽化）④同表
 ⑤秋型♂裏（12月7日羽化）⑥秋型♂裏（12月7日羽化）⑦秋型♂裏（12月7日羽化）
 ⑧中間型♂裏（12月6日羽化）

IV ウスイロコノマチョウの兵庫県での越冬の可能性について

幼虫、蛹の時期は気温の影響を強く受け、16℃を割ると成長は悪い。野外では温度差が激しいためか、神戸市の10月の気温下(平均気温16℃)でも成長出来なかった。幼虫での越冬の可能性はない。野外で11月3日に成虫(♀)が採集されているが10月以前に羽化した個体であろう。

成虫は低温に比較的強く、冬期でも厳しい寒さにも耐えて2カ月以上生存した。しかし休眠することはなく、気温が上昇すると活動した。(12℃で直射日光が当たる状態)冬期の活動で成虫は相当消耗したはずである。

成虫での越冬の可能性を考えた場合、成虫が秋

の活動可能な時間帯に栄養を蓄えることが出来、冬期は気温が極端に低下せず、成虫が活動出来ない程度に温暖な環境が求められる。しかしこのような環境を当地方の自然界に求めることは困難と思われる。人工的な環境下での越冬の可能性は残されているが。

<参考文献>

福田晴夫・浜 栄一ほか(1984) 原色日本蝶類生態図鑑(IV) 保育社

広畑正巳(1982) 兵庫県産蝶類分布資料(2) てんとうむしNo.8:32

永橋嘉之(1992) ウスイロコノマチョウを追って 因幡のむし No.27:7-16

(KONDOH SHINICHI 神戸市西区岩岡町岩岡619-57)

波賀町坂の谷林道で得られた数種の蛾

高島 昭

少し前であるが、1988年8月26日に波賀町坂の谷林道で夜間採集を試みた。このときはヒメオオクワガタが目的であったが、興味深い蛾が数種得られたので報告する。現場は、氷ノ山南方の三ノ丸山南麓で、養父郡大屋町、鳥取県若桜町との境界に近く、標高約1,200mの高原状の地形である。周囲は典型的なブナ-チシマザサ群落である。

1. *Triphaenopsis lucilla* Butler

エゾキシタヨトウ 1♂

県下では他に温泉町ノ山¹⁾、川西市妙見山²⁾で各1例記録がある。

2. *Chasminodes sugii* Kononenko

クロハナギンガ 1♂

関宮町氷ノ山で1954年に採集された記録³⁾がこれまで唯一のものと思われる。

3. *Catocala connexa* Butler

ヨシノキシタバ 1♀

ブナ林に固有な種であるため、この付近一帯に広く生息すると思われる。これまで関宮町氷ノ山(地藏堂付近)⁴⁾に古い記録が1例ある。

4. *Zanclognatha reticulatis* Leech

アミメアツバ 1♂

ブナ林に固有な種で、県下初記録と思われる。

5. *Proteostrenia pica* Wileman

モンキクロエダシヤク 1♂

これまでに兵庫県産の記録がないと思われる。

<参考文献>

1) 谷田昌也(1986) 扇ノ山の蛾類分布資料(1)

IRATSUME10:30-37

2) 夏秋優・佐々木昇(1984) 能勢の蛾Ⅲ 妙見山・夏の蛾(1) *C r u d e* 25; 15-22

3) 山本義丸(1955) 氷ノ山の蛾について(第一報)

兵庫生物3(1/2):3-6

4) 山本義丸(1956) 氷ノ山の蛾について(第二報)

兵庫生物3(3):121-123

(TAKASHIMA AKIRA 姫路市書写2542-2)