

モンキチョウの雌雄モザイク個体について

中島勝彦 神久保美津夫

On a individual of gynandromorphism of *Colias hyale poliographus* Motschulsky

(Pieridae, Lepid.)

Katsuhiko NAKAJIMA & Mitsu JINKUBO

1stSept. 2023

日本産のモンキチョウ (*Colias hyale poliographus* Motschulsky) の雌は翅色が白色を呈するものが多く黄色を呈する個体は少ない。また雄の翅色は黄色を呈するが稀に白色を呈するものがある。モンキチョウは個体変異に富み前翅先端の黒帯の違い、前翅中室の黒紋の変異、後翅の橙紋の変異などが多く見られる。同一個体の左右が黄色と白色に区別される雌雄モザイク型 (gynandromorph) の報告は少ない。

2023年3月20日埼玉県狭山市笹井ダム下流左岸において採集された左前後翅表面が黄色で、右前後翅表面が白色の雌雄モザイク (gynandromorph) 個体について以下に所見を記録する。なお本個体は雄個体と交尾行動中に捕獲したものであり同日同所において複数の個体を採集しているためにそれぞれの個体の比較を明確になし得た。捕獲は中島勝彦、展翅と確認は神久保美津夫によるものである。

外部形態の記載

個体の大きさ

蝶の大きさは翅の大きさを示される。展翅した蝶の前翅長 (前翅基部から先端までの長さ) または翼開帳 (左右の前翅先端の長さ) をもって大小を測る。

本個体の場合は左右の翅の大きさが異なる。左が大きく右が小さい。また他の個体の雄雌の個体よりも小ぶりである。測定値は以下の通りである。

雌雄モザイク型 左前翅長 25.5 mm、右前翅長 21.5 mm 翼開帳 40.5 mm

雄個体 (交尾行動の) 左前翅長 23.5 mm、右前翅長 23.5 mm 翼開帳 41.5 mm

前日捕獲の雌個体 左前翅長 22.5 mm、右前翅長 22.5 mm 翼開帳 42.5 mm

翅

左翅表面: 前、後翅の地色は黄色であるが前翅中央部はやや黄色みが少ない。前翅先端部分の黒帯の幅は広く、この黒帯の中に6ヶの黄色紋がある。中室端の黒紋は右前翅のそれよりも鮮明な楕円形をなす。後翅の外縁の黒帯はわずかであり5ヶの黄色紋を呈する。さらに後翅中室端の横脈上に楕円形の橙色紋がある。後翅6室には中室の橙紋に接して、これより小さな橙色紋があり、この二つ紋は周縁が不鮮明なために一つの大きな紋に見える。前後翅の基部には黒色鱗粉が発達し、前翅と後翅の堺が明瞭になっている。

左翅裏面: 前翅裏面は表面と同じく地色は黄色味をおび1b、2、3、4室に鮮明な黒紋を呈する。中室末端の黒紋は左前翅中室の紋とほぼ同じ大きさである。また基部には表のよう

な黒鱗粉は認めない。後翅裏面はくすんだ黄色である。中室および6室にある両銀白色紋はそれぞれ褐色環で囲まれ、左後翅のそれよりも小さい。さらに縁部の桃赤色の鱗毛は裏面において鮮明である。

右翅表面：前、後翅の地色は黄色であるが後翅は基部から発達する黒鱗粉のためやや灰色に見える。前翅先端部分の黒帯は色が薄い。この黒帯の中にある白紋は4ヶが確認できる。中室末端横脈上の黒紋は左中室のそれよりもわずかに大きい。さらに黒紋周縁は不鮮明でありぼやけて大きく見える。前翅基部から黒鱗が発達し中室まで拡大するため前肢中央部の白色を際立たせている。後翅には基部から発達した黒鱗に覆われ全体が灰色を呈する。中室末端横脈上の橙色紋は左後翅のそれよりも淡く白紋に見える。後翅外縁部の黒帯の発達はなく無紋に近い。

右翅裏面：前翅裏面は表面と同じく地色は黄色味をおび1b、2、3、4室に黒紋を呈するが左面に比べて小さい。特に4室の紋は極めて小さい。中室末端の黒紋は左前翅中室の紋とほぼ同じ大きさである。右後翅裏面は表面とは異なり黄色味が強い。中室に箇所区間に囲まれた銀白色紋は一つで隣接の紋は消失している。縁部の桃赤色の鱗毛は裏面において鮮明であることは左翅裏面と同様である。

頭部

頭部はやや桃赤色の鱗毛に覆われているが判然としない。同日交尾行動の雄のそれよりも少ないことは明らかである。

胸部

橙赤色の鱗毛が少ない。

触角

触角は桃赤色を呈し、左触角が右触角より長く先端部分の膨らみが長い。

左触角 7.5 mm 右触角 6.5 mm

腹部

雌の腹節数は通常5個確認できるが本個体では3個が確認できる。鱗毛は極めて少ないため外見上は小さく見える。尾部の交尾器の外見上の形は雄のそれに近い。

交尾器の形態

ネット検索中 2023.8.26

要約

- 1) この報文はモンキチョウ *Colias hyale poliographus* Motschulsky の雌雄モザイク型の外部形態、主に大きさと翅紋について記録した。
- 2) 本個体・雌雄モザイク型 (gynandromorph) は左前、後翅表面は地色が黄色で雄固有の色調あり、右前、後翅表面の地色は白色で雌固有のものある。翅の文様について子細に観察して記録した。
- 3) 交尾器の観察において雄型と認められた。
- 4) 交尾器の解剖ができなかったので本個体が両側雌雄モザイク型であるとは断定できなかった。

Summary

- 1) This paper records the external morphology of the male and female mosaic type of *Colias hyale poliographus* Motschulsky, mainly the size and wing print.
- 2) This individual, gynandromorph, has a yellow ground color on the left front and hindwing surfaces, which is unique to males, and a white ground color on the right front and hindwing surfaces, which is unique to females. The patterns on the wings were carefully observed and recorded.
- 3) Observation of the copulatory organs confirmed the male type.
- 4) Since the copulatory organs could not be dissected, it could not be concluded that this individual is bilateral gynandromorphic.