

雑報

群馬県北部のツマグロヒョウモンの分布拡大について

高橋克之¹・四十万智博²・青沼秀彦³

¹群馬県立自然史博物館: 〒370-2345 群馬県富岡市上黒岩1674-1

²群馬県立高崎女子高等学校: 〒370-0062 群馬県高崎市稲荷町20

³〒379-0127 群馬県安中市磯部4-11-15

キーワード: ツマグロヒョウモン, 分布拡大, 群馬県

Distribution of Laced Fritillary (*Argyreus hyperbius*) in North of Gunma Prefecture

TAKAHASHI Katsuyuki¹, SHIZUMA Tomohiro² and AONUMA Hidehiko³

¹Gunma Museum of Natural History: 1674-1, Kamikuroiwa, Tomioka, Gunma 370-2345 Japan

²Gunma Prefectural Takasaki Girls' High School: 20, Inari, Takasaki, Gunma 370-0062 Japan

³4-11-15, Isobe, Annaka, Gunma 379-0127 Japan

Key Words: Laced Fritillary (*Argyreus hyperbius*), Expand a distribution, Gunma Prefecture

はじめに

ツマグロヒョウモン(図1)は暖帯から亜熱帯・熱帯にまで生活圏をもつ大型のヒョウモンチョウで, 成虫の斑紋は雄雌で大きく異なり, 雌の前翅前半部は黒褐色でその中に白い斑紋がある。田畑の周辺, 人家の庭, 荒地などによく姿をみせる。食草は各種スミレ類。ツマグロヒョウモンの従来の分布北限は神奈川県南部から静岡県・愛知県あたりと推測されていた(福田ら 1983)が近年, より北の地域へ分布拡大していることが注目されている。

群馬県におけるツマグロヒョウモンの記録は, 1998年を境に急増し, 毎年複数の個体が観察されて定着したと考えられる地域が増えている。そのうち南西部の平野部における定着と分布の拡大は2001年頃に始まったものと推定される(四十万・高橋 2007)。本稿では, 群馬県内におけるツマグロヒョウモンが, 平野部のみならず低山地でも定着したと考えられる例が確認されたこと, また, 越冬はできないものの山地や県北部の地域でも一時的な世代交代が行われたと考えられる例があったので報告する。

調査結果

群馬県におけるツマグロヒョウモンは, 2001~2006年に

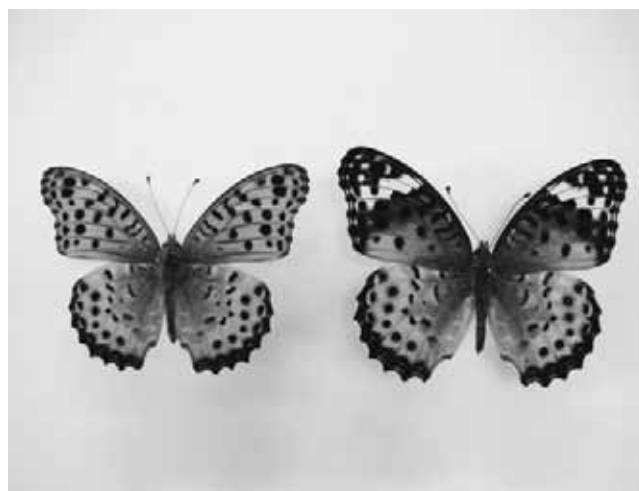


図1 ツマグロヒョウモン。(左♂GMNH-II32915 右♀GMNH-II32912)

は普遍的に見られるわけではなく, 限られた範囲に記録が集中する傾向があり, 定着が初期の段階であると考えられてきた(四十万・高橋 2007)。前橋市内においてはJR両毛線から南側での確認が主であったが2008年には市街地全域において普遍的にみられるようになってきた。幼虫に限っても2008年6月12日~6月24日までの2週間で前橋市文京町, 大手町, 住吉町, 三河町, 大渡町, 平和町, 昭和町など市街地12ヶ所で合計50頭が確認された。群馬県内のどの地域ま

でツマグロヒョウモンが北上しているかを調査した結果を表1および図2にまとめた。このうち吾妻郡長野原町横壁(地点③)で9月23日に♀1(収蔵番号GMNH-II-32912)を採集した。翌日24日には同所で♂3♀2(GMNH-II-32913~32916)を採集した。1頭を除いた他は比較的新鮮な個体であった。10月17日には利根郡みなかみ町藤原明川(地点㉑)

で♂2(GMNH-II-32924, 32925)を採集した。現地では採集個体以外にも複数のヒョウモンが飛翔していたが、種の確認はできなかった。さらに10月20日には利根郡片品村越本太田(地点㉒)で♂4♀3を確認し、内♂2♀2(GMNH-II-32926~32929)を採集した。

群馬県内の平野部では、成虫は普通に見られるようになっており、越冬幼虫についても標高300m以下のほとんどの地域で見られるようになっている。2008年の調査の結果、群馬県北部の地域でも成虫のまとまった記録が得られたほか、低山地や県北部の地域でも越冬幼虫が記録されており、それらの幼虫から羽化に至ったと思われる成虫も観察・採集されている。



図2 2008年ツマグロヒョウモン確認地。

考 察

「定着」の判断は(四十万・高橋 2007)に従い、次の5項目のうち2つ以上に該当がある場合とした。

- I 5月から成虫の姿が見られる(羽化)。
- II 同一地で複数個体が観察あるいは採集される(発生)。
- III 1回に採集あるいは観察される個体は単数だが、同一地で複数回の観察例・採集例がある。
- IV 連続した年で複数個体が観察あるいは採集される(継続発生)。
- V 越冬幼虫が見つかる(越冬事例)。

ツマグロヒョウモンはもともと分散拡大性の強い種であ

表1 2008年ツマグロヒョウモン確認地

地点	確認日	確認・採集地点	確認・採集個体数	標高	備 考
1 (1)	3月15日	沼田市上沼須町	幼虫4個体確認	標高410m	4月26日成虫3♂1♀確認
2 (2)	3月15日	沼田市下川田町関口	幼虫2個体確認	標高560m	4月26日成虫1♂1♀確認
3 (3)	3月15日	吾妻郡長野原町横壁	幼虫1個体確認	標高590m	5月3日成虫6♂2♀確認
4 (4)	3月15日	吾妻郡長野原町応桑	幼虫2個体確認	標高930m	5月3日成虫1♂確認
5 (5)	3月16日	渋川市金井	幼虫8個体確認	標高190m	4月26日成虫2♂確認
6 (6)	3月16日	利根郡みなかみ町後関	幼虫2個体確認	標高425m	5月3日成虫1♀採集
7 (7)	3月16日	渋川市津久田字中原	幼虫3個体確認	標高590m	4月26日成虫4♂1♀確認
8 (8)	3月31日	みどり市東町小中	幼虫16個体確認	標高510m	9月23日成虫9♂4♀確認
9 (9)	5月8日	利根郡みなかみ町入須川	成虫1♂採集	標高690m	
10 (10)	6月7日	吾妻郡嬭恋村鳥居峠	成虫1♂確認	標高1360m	
11 (11)	6月7日	吾妻郡六合村野反湖(南岸)	成虫1♂確認	標高1420m	
12 (12)	7月18日	吾妻郡草津町武具脱の池	成虫1♂確認	標高1520m	
13 (9)	7月19日	利根郡みなかみ町入須川	成虫1♂採集	標高690m	
14 (13)	8月18日	吾妻郡長野原町与喜屋浅間酒造	成虫1♂確認	標高650m	
15 (14)	8月22日	吾妻郡長野原町林	成虫1♀確認	標高600m	
16 (14)	8月22日	吾妻郡長野原町林王城山登山口	成虫1♂確認	標高700m	
17 (9)	9月13日	利根郡みなかみ町入須川	成虫2♂1♀確認	標高690m	
18 (3)	9月23日	吾妻郡長野原町横壁	成虫1♀採集	標高590m	収蔵番号GMNH-II-32912
19 (3)	9月24日	吾妻郡長野原町横壁	成虫3♂2♀採集	標高590m	収蔵番号GMNH-II-32913~32916
20 (15)	9月27日	高崎市榛名湖畔沼ノ原(榛名湖)	成虫1♀確認	標高1100m	
21 (16)	9月27日	片品村笑窪	成虫2♂1♀確認	標高1740m	
22 (17)	10月13日	利根郡みなかみ町大穴	成虫1♂確認	標高530m	
23 (18)	10月13日	利根郡みなかみ町鹿野沢(JR水上駅南)	成虫1♂採集	標高490m	収蔵番号GMNH-II-32917
24 (18)	10月13日	利根郡みなかみ町湯原	成虫1♂採集	標高470m	収蔵番号GMNH-II-32918
25 (19)	10月13日	利根郡みなかみ町木の根	成虫1♂確認	標高440m	
26 (19)	10月13日	利根郡みなかみ町下牧	成虫1♂確認	標高410m	
27 (20)	10月13日	利根郡川場村西門前	成虫2♂採集1、♀確認	標高530m	収蔵番号GMNH-II-32919,32920
28 (20)	10月13日	利根郡川場村天神	成虫2♂採集1、♀確認	標高490m	収蔵番号GMNH-II-32921,32922
29 (21)	10月17日	利根郡みなかみ町藤原久保	成虫1♂採集	標高670m	収蔵番号GMNH-II-32923
30 (21)	10月17日	利根郡みなかみ町藤原一畝田	成虫1♀確認	標高730m	
31 (21)	10月17日	利根郡みなかみ町藤原明川	成虫2♂採集	標高790m	収蔵番号GMNH-II-32924,32925
32 (22)	10月20日	利根郡片品村越本太田	成虫4♂3♀確認、2♂2♀採集	標高800m	収蔵番号GMNH-II-32926~32929

るうえ、短期間で成長し、繁殖力が強いことが知られている。

利根郡川場村西門前・天神付近(地点㉑)、利根郡みなかみ町藤原(地点㉒)、片品村越本太田(地点㉓)では新鮮な個体が複数見られたことから少なくとも一時的に世代交代(繁殖)していた可能性は高い。これらは、県内の南部に定着していた個体が、道路沿いの園芸植物などの食餌植物を足掛かりにして2008年中にこの地域に飛来して繁殖した可能性が考えられるので、この記録のみでは「定着」したとは断言できない。しかし、今まで記録が少なかった県北部における複数の地域で複数の個体が得られ、中には一時的な世代交替の可能性が高い新鮮な成虫も含まれていることから、近年急速に県北部の地域にも分布を広げているものと推定される。

群馬県では2008年3月29日～6月8日の72日間、第25回全国都市緑化ぐんまフェアが開催された。それに伴い県内市街地の主な道路沿い、公園などにビオラやパンジーといった食餌植物を植栽したプランターが数多く配置された。事実、開催地とその周辺の市街地では、それらの植栽を利用して世代を交替したと思われる成虫や植栽に付いている幼虫が多数観察されている。このこともツマグロヒョウモンの分布拡大を助長する要因になったと考えられる。ツマグロヒョウモンは2008年には前年と比較しても前橋市街地にお

いてごく普通に見られるようになっており、成虫が開花している園芸植物の近くで多く見られた。

越冬幼虫を確認した地点は表1の地点①～⑧の8箇所である。3月に調査を行ったのは、死滅せずに越冬したことがほぼ確定できるためである。これらの地点におけるその後の成虫の記録は、備考に記した。これらの地点では、少なくとも2007年から2008年にかけて世代を繰り返す、継続発生したものと考えられる。

以上のように、群馬県北部でも、成虫が散発的でなく複数個体が同時に確認・採集できた例があることや、平野部ばかりでなく標高400mを超える低山地においても越冬幼虫が見つまっていることなどから、ツマグロヒョウモンがこの数年の間に県内の広い範囲に分布を拡大した可能性がある。

引用文献

- 福田晴夫・浜 栄一・葛谷 健・高橋 昭・高橋真弓・田中 蕃・田中 洋・若林守男・渡辺康之(1983):原色日本蝶類生態図鑑(II). 保育社, 325pp.
- 本多計一・加藤義臣(2005):チョウの生物学. 東京大学出版会, 東京, 626pp.
- 四十万智博・高橋克之(2007):群馬県南西部のツマグロヒョウモンの分布について. 群馬県立自然史博物館研究報告, (11):103-105.