

ISSN 2189-2555

Parantica

Vol.4 No.2



アサギマダラの会

THE CHESTNUT TIGER BUTTERFLY GROUP

Apr. 14, 2018

2017年、兵庫県宝塚市・尼崎市武庫川沿岸地域における アサギマダラのマーキング調査報告

渡辺康之

WATANABE Yasuyuki: Report of marking research on movement of Chestnut Tiger Butterfly at Muko-gawa river side in Takarazuka City and Amagasaki City, Hyogo pref., Japan in 2017

はじめに

筆者は2008年から毎年、継続的に兵庫県南東部に位置する武庫川下流域でタテハチョウ科マダラチョウ亜科アサギマダラ *Parantica sita nipponica* のマーキング調査を行っている。2017年度は9月1日から11月17日まで調査を実施したので、その結果を報告する。

2017年度において、総標識数は1,349頭（うち♂は1,336頭、♀は13頭）である。過去10年間で4番目の標識個体数となったが、2015年における3,360頭の40%程度に当たる。9～10月に台風が三度も来襲して、吸蜜源のミズヒマワリが流されたり水に浸かって開花する株が減り、例年よりは本種の個体数が少なかったように思われる。また、移動個体数のピークとなった9月30日から10月5日までの6日間で、飛来があった期間（9月2日から11月3日まで）全体の4割以上の個体が採集された。

1. 調査経過

9月1日、2017年度で初めて尼崎市・宝塚市の武庫川沿岸地域へ行った。気温は30℃を超え、すでに中南米原産で特定外来生物に指定されている帰化水生植物のキク科ミズヒマワリがたくさん咲いていた。しかし、アサギマダラはまだ1頭も見られなかった。翌2日にも当地を訪れ、宝塚市南口2丁目・中州2丁目（右岸沿い）、尼崎市西昆陽4丁目（左岸沿い）で草刈り鎌を使ってクズ群落などを切り開き、マーキングをするための歩道を造った。この時点では未だ大雨や台風の被害がないのでミズヒマワリ群落は勢いがよく、本種の大量飛来が期待された。最高気温が28℃までしか上がらず、右岸沿いの南口2丁目ですべて3♂を採集し標識することができた。3日にも訪れて3♂にマークしたが、まだ個体数が少ないようであった。

ところが、9月17～18日に兵庫県明石市に上陸して近畿地方を通過した台風18号による総降雨量200mmを超える大雨で武庫川が増水し、大半のミズヒマワリ群落が流されるか水に浸かり、21日に現地を訪れたところ、花の咲いている株がずいぶん少なくなっていた。とくに2年前まで多くの飛来が見られた宝塚市南口2丁目・中州2丁目の武庫川右岸沿いでは被害が著しく、株が残っていても花の付き方が極めて貧弱であった。いっぽう左岸沿いの宝塚市美座2丁目・武庫川町では花がたくさん咲き、比較的被害は少なかった。また、左岸沿い下流の尼崎市西昆陽4丁目では株が残っていても花の付きが悪く、群落の一部が流されて甲武橋（国道171号線）より南側の低水敷（武庫町3丁目）まで分布が広がっていた。21日は49♂に標識を行い、尼崎市市内でも初めて飛来があった。おそらく20日ごろより大量移動が始まっていたものと推定される。毎日この付近を散歩されている地元の方のお話によると、7月下旬にもアサギマダラがちらほら見られ、8月には一度に複数の個体がミズヒマワリを訪花していた日もあったという。

9月中は一日の最高気温が30℃を超える日があまりなかったものの、天候が安定せず飛来数がなかなか増えなかった。25日に初めて京都市嵯峨水尾から標識個体の飛来があり、27日には長野県高山村で標識された個体の再捕獲があった。30日から急に個体数が増え、午前中だけで160♂の捕獲があり、仕事を終えて帰宅後の午後5時過ぎにも未だ尼崎市の武庫川左岸沿いで飛んでおり、3♂を採集した。

10月に入り、1日は143♂の捕獲があり、2日は雨で調査できず、5日に167♂1♀（未交尾）の今シーズンで最多の標識数に達した。最高気温が30℃を超える日が少ないものの、天気が数日おきに悪くなり個体数はそれほど増えなかった。

14日に96♂2♀の捕獲があった後は、天候の悪い日が続いて飛来数が急激に減り、20日を過ぎる

と一日に10頭前後で、毎朝8時から夕方4時まで頑張り、各地を回っても一日に数頭のことが多かった。台風21号と22号の襲来で武庫川町の中洲が完全に一時水没し、本流沿いではミズヒマワリ群落の水に浸かったり流された。

成虫の最終確認日は11月3日の1♂で、以降11月17日まで数日おきに調査したが全く見られなかった。ミズヒマワリの花は12月上旬まで咲き残り、冬期は地上部がほぼ枯れてしまう。図1.に♂の日ごとの標識数、図2.に♀の日ごとの標識数のグラフを示した。

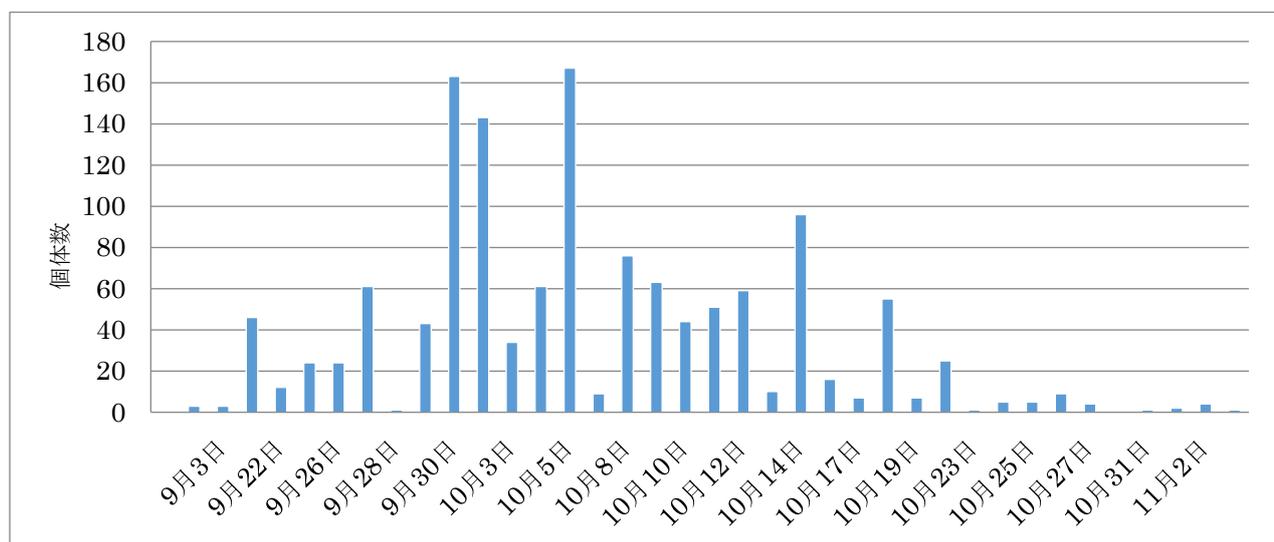


図1. 2017年度、日別の標識数 (♂)

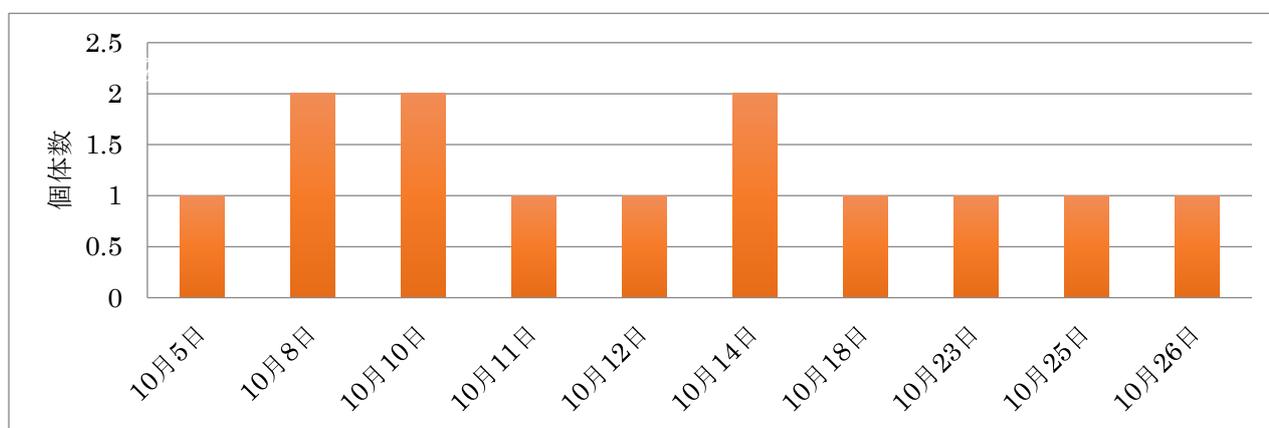


図2. 2017年度、日別の標識数 (♀)

3. ♀の比率と既交尾率について

2017年度の♀の総個体数は13頭で、全体の標識数に対する割合は0.96%であった。2016年の24頭の半数程度である。このうち腹部に交尾痕があり、交尾済みの既交尾個体数は8頭で、既交尾率は62%になる。これについては年によって変動があり、新鮮な個体は未交尾の場合が多い傾向にある。

既交尾の♀を採取して自宅の室内で鉢植えのキジョランを使い二度採卵を試みたが、いずれも卵を産まなかった。天気が悪く、気温の低い日が続いたのが原因の一つかもしれない。1~2週間経過しても卵を産まなかったため、いずれも採集した現地へ戻して放蝶した。

4. 再捕獲率

表1.に全標識数に対する標識個体の再捕獲率を示した。他の地域から武庫川沿岸への移動は、比較的近距离の京都市嵯峨水尾などからの個体を除くと1.4%になり、ほぼ全国平均（1.4～1.6%ぐらい）に近くなる。

表1. 2017年の再捕獲率（同所再捕獲を除く）

移動地域	再捕獲率 (%)
他所→武庫川	2.4
武庫川→他所	2.6

5. 他地域から武庫川沿岸への移動状況

表2.に他地域から武庫川への標識個体の移動記録を地域ごとにまとめた。2017年は富士山周辺からの移動が1例あり、愛知県など太平洋沿岸地域からの飛来個体はほとんどなかった。福島県のグランデコススキー場からの飛来は毎年あったが、2017年にはまったく無かった。また、長野県各地からの移動数が最も多い。石川県の白山北麓からの飛来は年々増える傾向にあるが、今回は1例のみだった。

この時期は西または西南西や南西方向への移動が大半を占め、逆方向の東方への移動は神戸市灘区摩耶山からの1例のみであった。標識個体のうちキョウト（京都府？）と書かれたものの詳細な情報が得られなかった個体が1例、標識がほとんど読み取れず標識地や標識者などの主要な情報が得られなかったものが1例あった。

表2. 2017年の他地域から武庫川沿岸への標識個体の再捕獲数

標識地	再捕獲個体数
栃木県日光市川俣西沢金山跡	1
長野県高山村小串	2
長野県川上村秋山地区	1
長野県上田市岡	1
長野県松本市美ヶ原	2
長野県大町市のっぺ山荘	6
山梨県鳴沢村	1
富山県富山市有峰	1
石川県白山市中宮	1
福井県越前町越知山	1
京都市右京区嵯峨水尾	11
京都府？（キョウト）	1
大阪府池田市五月山	1
神戸市摩耶山（逆方向）	1
不明	1
合計	32

6. 武庫川沿岸から他地域への移動状況

表3.に武庫川沿岸地域から他地域への移動記録をまとめた。南西もしくは西南西方向への移動がほとんどで、六甲山から明石海峡を渡り、淡路島を通過して四国方面へ飛来する個体が多いと推定される。他に西進を続ける山陽ルートとなる岡山県瀬戸内市や山口県周防大島、大分県姫島への移動が計3例記録された。

2017年は北東または東北東方向への移動（いわゆる逆方向移動）が池田市五月山と京都市嵯峨水尾への計2件見られたのみである。また、六甲山を經由して北方向の篠山市へ移動した記録が初めて1件あった。

離島への長距離移動は喜界島が5件、屋久島が1件あったのみで、2015年に記録のあった沖縄島や台湾の澎湖諸島への移動は確認できなかった。全般にやや低調な標識結果に終わったように思われる。

表3. 2017年の武庫川沿岸から他地域への標識個体の再捕獲数

再捕獲地	再捕獲個体数
京都市右京区嵯峨水尾（逆方向）	1
大阪府池田市五月山（逆方向）	1
神戸市灘区六甲山	1
兵庫県篠山市（六甲山経由）	1
淡路市＋南あわじ市	1＋2
徳島県鳴門市	2
徳島県阿南市＋伊島	4＋3
徳島県小松島市	1
徳島県徳島市	1
徳島県那賀町	2
徳島県美波町	1
愛媛県西予市宇和町	1
高知県室戸岬	2
高知県大月町	1
岡山県瀬戸内市	1
山口県周防大島	1
大分県姫島	1
鹿児島県指宿市開聞岳山麓	1
鹿児島県屋久島	1
鹿児島県喜界島	5
合計	35

7. まとめ

2017年は9月2日から11月3日までの63日間、雨天の日を除いてほぼ毎日のようにアサギマダラが観察され、標識個体は総計1,349頭（うち♀は13頭）に及んだ。ピークは10月5日の167♂1♀で、次いで9月30日の163♂だった。尼崎市西昆陽4丁目（武庫川左岸沿いと天王寺川合流点付近、および下流の武庫川本流左岸沿い）では合計93♂1♀（未交尾）が捕獲され、さらに下流の武庫町3丁目で1♂が初めて捕獲された。

これまで雨の日に本種はまったく移動しないと思込んでいたが、当年は天気の悪い日が続いたせいか、10月17日のように前日から当日の朝～昼まで雨が降り続き、小雨の中を街中でフワフワと飛翔している個体を複数観察した。また、曇りから雨になる場合は、かなり雨脚が強くなるまでミズヒマワリで吸蜜している。

<わたなべ やすゆき E-mail: w-yasuyuki@hb.tp1.jp>

2017年富士山北側でのマーキングから

三枝 博幸・杉本 洋夫・橋本 定雄

SAIGUSA Hiroyuki・SUGIMOTO Hiroo・HASHIMOTO Sadao: Report of marking research at north of Mt. Fuji in Narusawa village, Yamanashi pref., Japan in 2017

はじめに

私たちは、1980年代からアサギマダラのマーキングを行ってきた。最初は東京都でのマーキングを試みたが、高尾山ではどんなに頑張っても1日に2桁が良い状態であった。これでは再捕獲など夢のまた夢、他の場所でのマーキングを考え、行き着いた先が富士山であり、自分たちが可能なフィールドを探した結果でもある。

1990年代に入り、最初のうちは時間的余裕も無く、1年に数百個体程度でこれを各地の昆虫同好会などに手紙を出して再捕獲を依頼していた。残念なことに、古いデータはパソコンのクラッシュで失い、現在残っているデータでの報告である。

1. 富士山におけるアサギマダラの2017年のマーキング

富士山でのアサギマダラのマーキング数は、アサギマダラを吸蜜源として呼び寄せているヨツバヒヨドリに左右されている。刈り払いが続くと、株が弱るとともに飛来が激減してしまう。

それでも、表1の通り2017年は久しぶりに5000を超え、今までで2番目のマーキングを実現した。2017年に多くマーキング出来た一番の理由は、新しい集結場所の発見と推察する。

もう一つの要因は、素晴らしい助っ人の登場であった。第一人者のMasuzawa氏に続き、宇野夫妻が何度も来訪しマーキング数を押し上げてくれた。富士山では例年並み以上のアサギマダラが集結していた。また、初夏の幼虫や卵の観察でも例年以上の観察が成されていた。表を見やすくするため、グラフに表すと、図-1のようになる。

表1 富士山北側でのマーキング数

年	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
マーク数	847	3,416	4,081	5,264	11,365	3,437	3,444	3,754	6,052

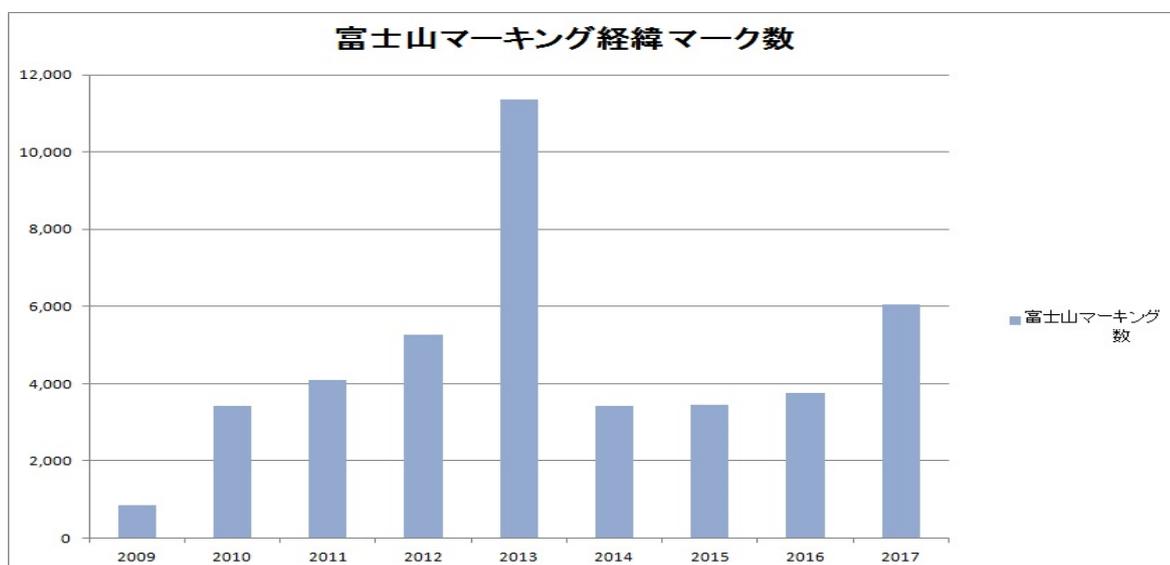


図-1 富士山でのマーキング数推移

2. 2017年の富士山でのアサギマダラの状態

2017年富士山でのアサギマダラマーキングは、出足は好調とは言え無かった。理由は集結地の変化に対応できていなかったことがあげられよう。8月9日の夕方に新しい集結場所が分かり、そこでマーキング出来たことが幸いした。良い集結場所が見つかる、と、標識数は飛躍的に数が伸びる。

2016年までは、主に軽水林道K1ポイントと富士林道のF3及びF4ポイントでマークしてきた（以下、集結ポイントは図-2参照）。2017年これらのポイントは、かつてのように多くはないが、まだまだかなり集結していた。F1ポイントは2016年の最後頃に見付けた場所で、鹿除けフェンスがあるため、思ったようにはマーク出来ない。ここは標高1300m位で、ヨツバヒヨドリが早く咲き始め、また8月後半はアザミやサラシナショウマの花で、遅くまで見ることができる。

I1はかなりの集結が見られるが、足場が悪く、労が多すぎる。ここは標高1450m位で、やはりヨツバヒヨドリがメイン。F2ポイントは、2017年で一番多かった場所に思われる。腕時計に拠る標高は少し低めだったが、地図上では標高1600mあたりのようである。伐採地だが、ご多分に漏れずトゲの植物が多く、かなり痛い思いをすることと補虫網を引っ掛け痛めてしまう問題がある。

K1ポイントは、林道より100m位下がった場所で、往復するのが厳しい。ここは集結地でありかつ発生もしている。7月下旬から8月10日までは数も多いが、その後は著しく減ってしまう。その理由はヨツバヒヨドリの開花が早く、8月後半は花期が終わり、代替の花が無いからだと思われる。

F3及びF4ポイントは、数年前にかなりヨツバヒヨドリが刈り込まれ、かつてほど多くは見られなくなったがまだ集結は見られる。

以上のように新しい集結地を見つけることで標識数を伸ばすことができ、同時にマーキングに参加した皆様の努力が今回の成果に繋がったと思われる。

図-3は、日毎のマーキング数である。8月9日は11名、8月10日も11名、8月19日は最高値ながら8名でのマーキングである。

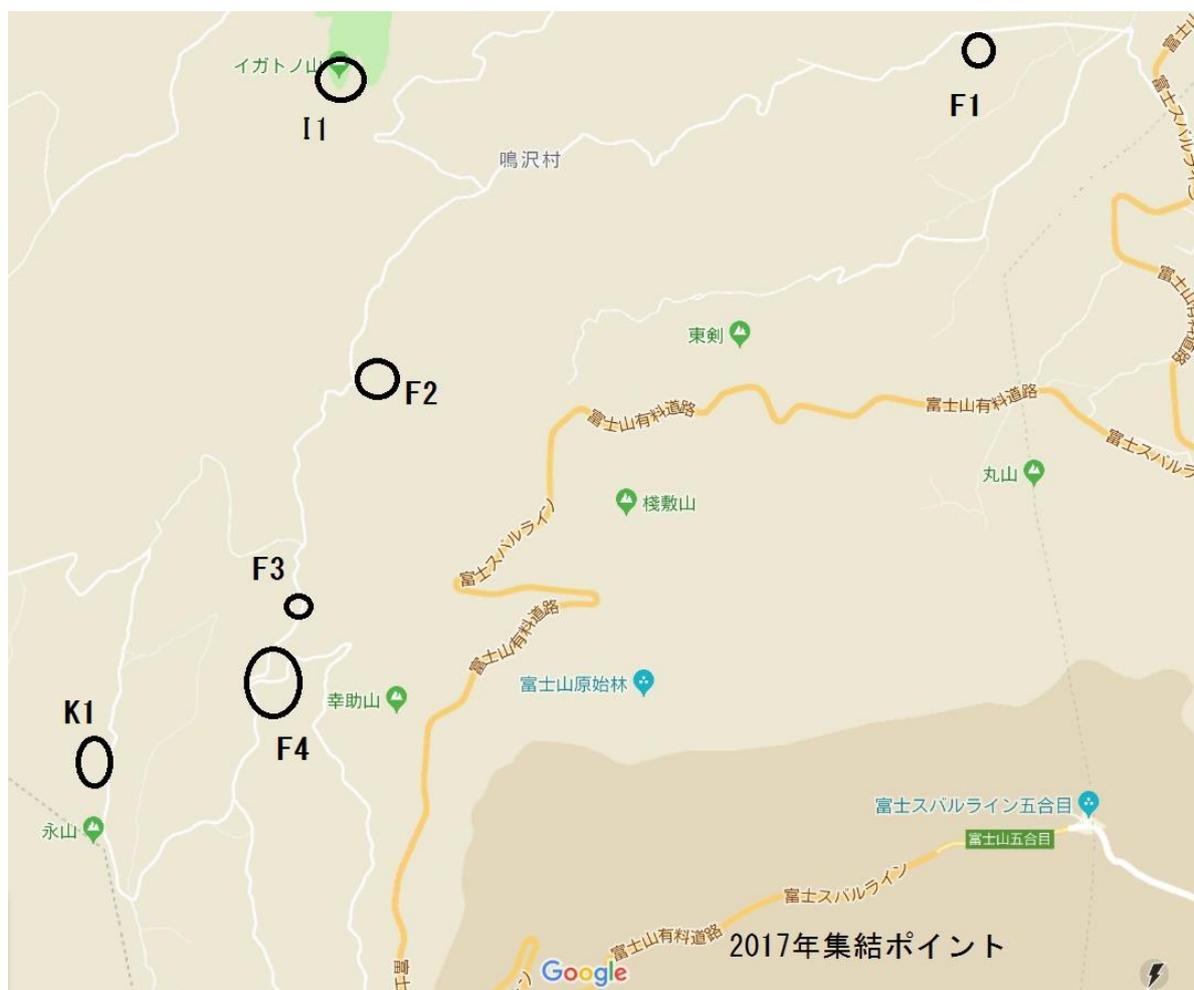


図-2 2017年の集結ポイント図

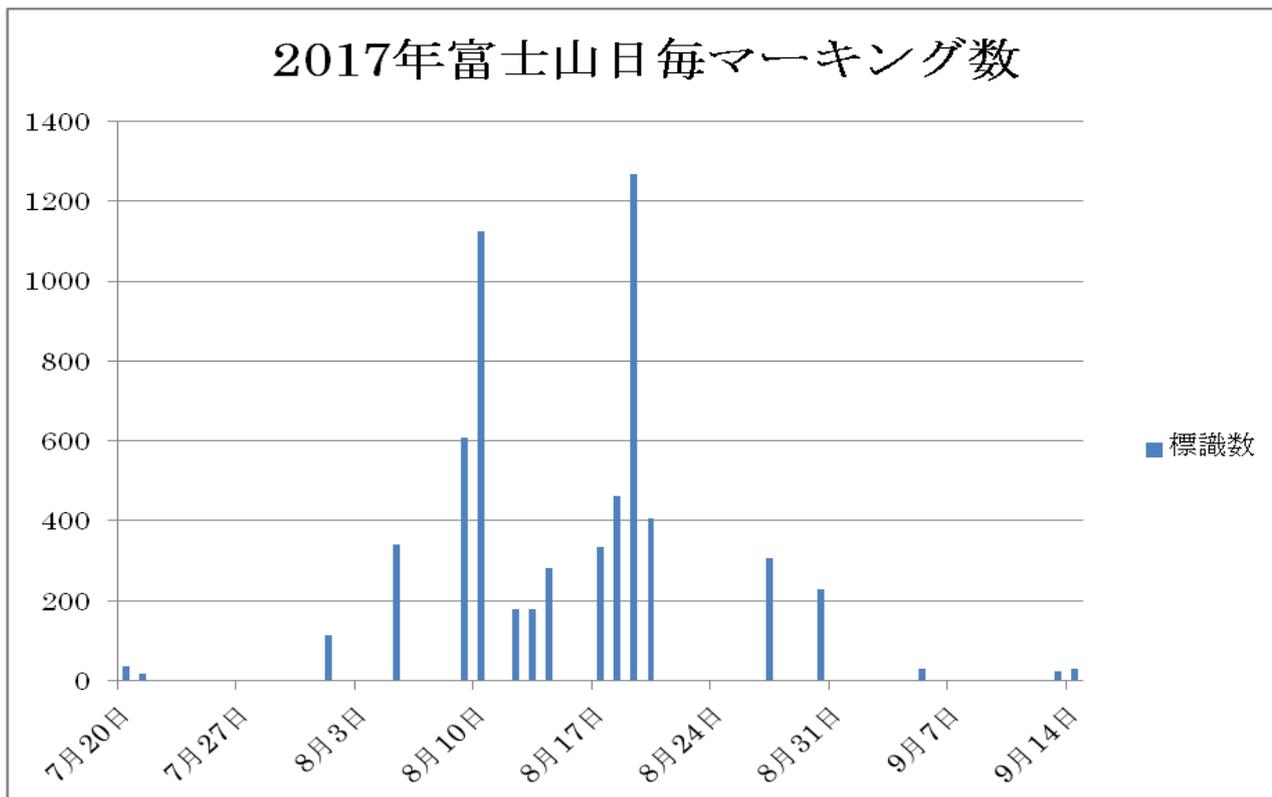


図-3 2017年、富士山北側でのマーキングの推移

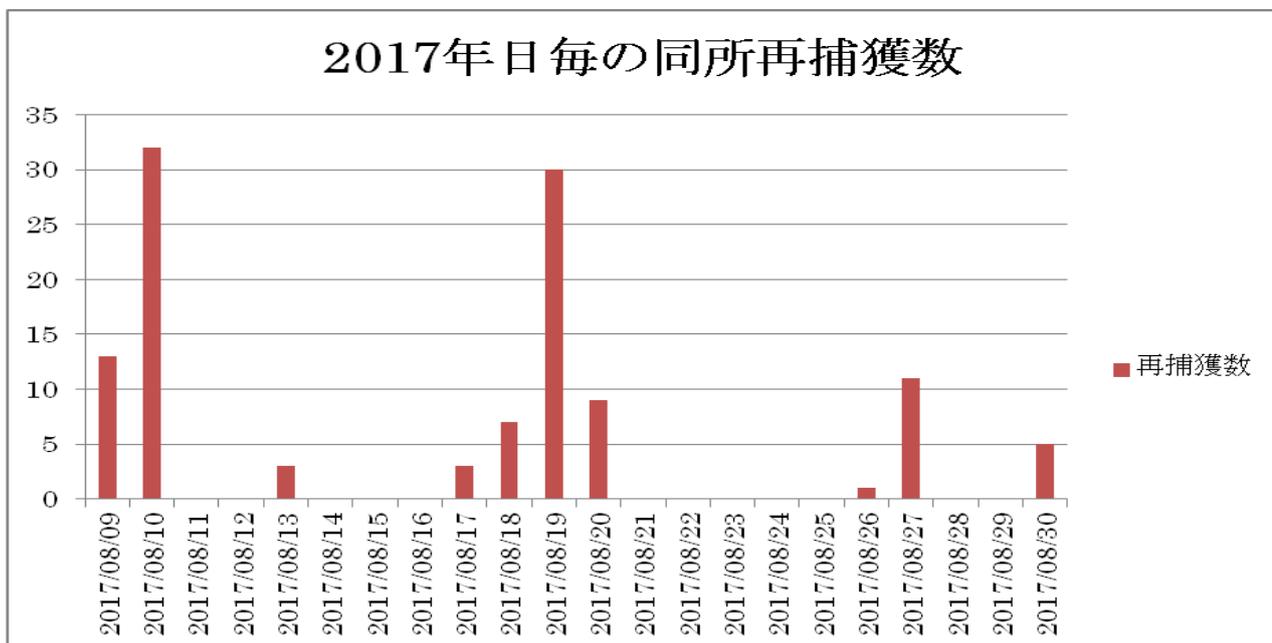


図-4 2017年富士山北側、同所再捕獲の日と個体数

8月19日1267個体にマークできたが、F3及びF4にてMasuzawaさん一人で250ほどマークしている
ので、場所だけが多くできるかどうかの決め手とは言えない。ただ、F2地点で宇野さんは、同日
387をマークした。

一方、翌20日にMasuzawaさんはF3及びF4にて400マークしているので、この時期が一番多く集
結していたと想定できる。

グラフから見るとピークは二山がありながら、天候の関係もあり、ダラダラと集結していたのか

も知れない。

2016年までのデータでは、7月下旬は富士山周辺からの集結、次に8月15日以降の関東周辺からの集結、時々8月終わりから遠く東北などからの集結と見てきたが、2017年これらの変動がハッキリしなかった。

3. 2017年の富士山での再捕獲

2017年に富士山で他所からのマークを再捕獲できたのは3個体であった。それらはすべて裾野市からのもので、これはふらつき行動とも言われる同所再捕獲に近いものである。

これと同様のものと考えられるのが、箱根行き1個体、大菩薩峠行き2個体、もう一つは川上村への移動である。これらの近くへの移動確認は、ほぼ毎年のことであり、羽化し集結するアサギマダラの性質を良く表しているかも知れない。おそらく長い旅立ちの前に準備期間があることを示すのではなかろうか。

次に、同所再捕獲を見てみる。2017年は115個体同所再捕獲された。マーキング総数に対する割合は、1.9%となった。2013年の4%に比べれば少ないが、富士山でのアサギマダラの生態を垣間見ることができる。マーキングの最中に同所再捕獲を記録することは結構煩わしいのだが、色々な情報をくれる大事な観察だと言える。

同所再捕獲の日毎の推移を図-4に表す。このグラフだと多く再捕獲される日と、そうでない日があることに気がつく。この理由を検討して、図-5を作成してみた。

8月10日と8月19日が多いのだが、これはマーキング数と比例している。ところが、その中身を考察すると、8月9日は同所再捕獲13個体の内12個が5日経た個体であるのに対して、8月10日は、31個体の内21個体が前日9日のマークであった。

8月5日からの再捕獲も5個体あったが、何故か8月5日のマークが激減したようにも見える。そして、8月19日は29個体の内10個体が8月9日のマーク、7個体が8月10日のマークで、前日18日のマークは6個体で、17日のマークも3個体に過ぎない。このように同じく同所再捕獲が多いとしても、滞在が予測される中身はかなり異なることが分かる。

図-6に標識日から再捕獲までの日数とその個体数をグラフにした。圧倒的に翌日までが多い。1ヶ月ベタに観察していないので、言い切るのには無理があるかも知れないが、滞在予測日数は12日位のように思われる。

以前のデータでは10日位で収束してしまうので、このデータは、今年の天候不順をこんな形で表しているのかも知れない。しっかり吸蜜し、アルカロイドも取り込み、良い風を捉まえて準備でき次第南下をはじめていると思われる。

4. 2017年富士山からのアサギマダラの移動

2017年の日本全体での再捕獲数は、870ほどで少ない年となった。これは2度にわたる台風の本州直撃が移動時期と重なったことに関連しているであろう。

富士山北側からの移動は、全部で68個体、高知県が最も多く12個、愛知県が9個、鹿児島県が8個と続いた。ただ、鹿児島県8個のうち7個が喜界島まで飛んだことはとても嬉しかった(表2)。

続いて図-7は、富士山北側での年毎の再捕獲数の経緯を示した。2017年は標識数が前年の1.5倍になったにも変わらず、再捕獲数はほぼ前年並みになった。このことは、前にも書いたが本州を直撃した2つの台風によるものと思われる。日本全体でも前年より遥かに少ない状況の中では、マシだったのかも知れない。

図-8は富士山北側からのデータに基づく移動日数に対する移動距離の関係をグラフにしたものである。日数が長くなるとより遠くへ移動することは例年の通りであるが、傾向線に対して割とまとまっていることが分かる。

移動に関しては急行組と各駅停車組が居るように感じるのだが、2017年のデータからは読み取ることはできなかった。ただ、喜界島と沖縄本島などは長距離飛んでいるので、急行組なのかも知れない。

富士山北側からの移動について、2017年の概念図を図-9に示した。2017年は例年より北向きの移動が少なかった。西向きの移動が目につき、そのまま中国大陸へ行くのでは無いかと考えてしま

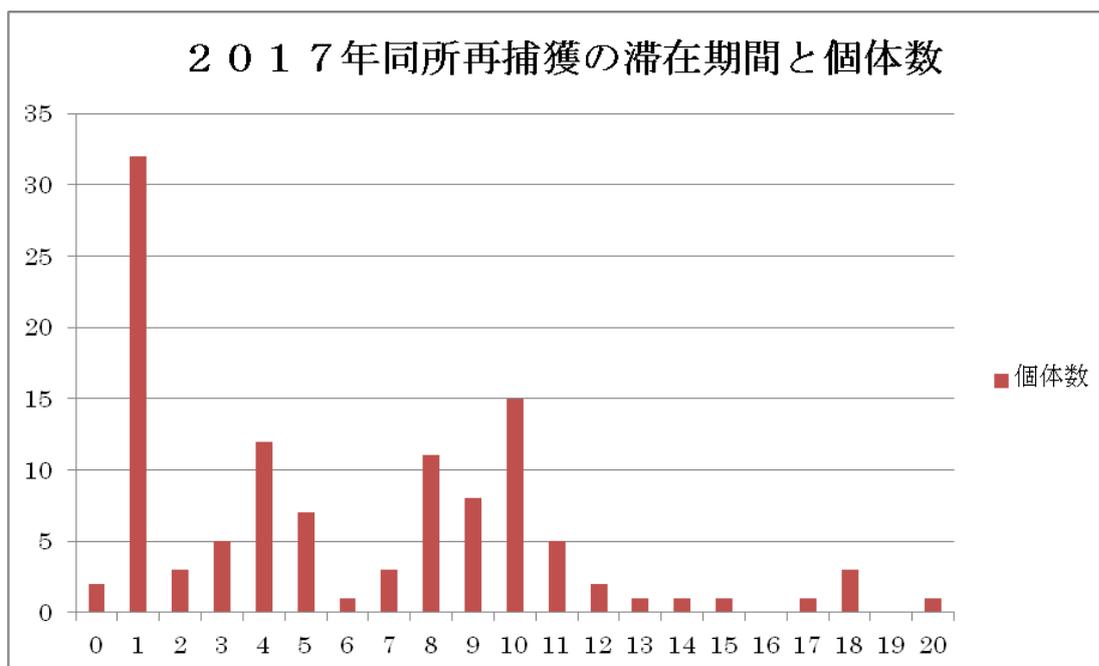


図-6 同所再捕獲までの日数と個体数

表2 2017年 富士山から移動した県別データ

行き先	数	行き先	数	行き先	数	行き先	数	行き先	数
山梨県	1	富山県	1	京都府	7	愛媛県	1	大分県	1
長野県	2	石川県	1	兵庫県	7	広島県	2	長崎県	3
静岡県	2	和歌山県	3	徳島県	1	山口県	2	鹿児島県	8
愛知県	9	三重県	2	高知県	12	福岡県	1	沖縄県	2

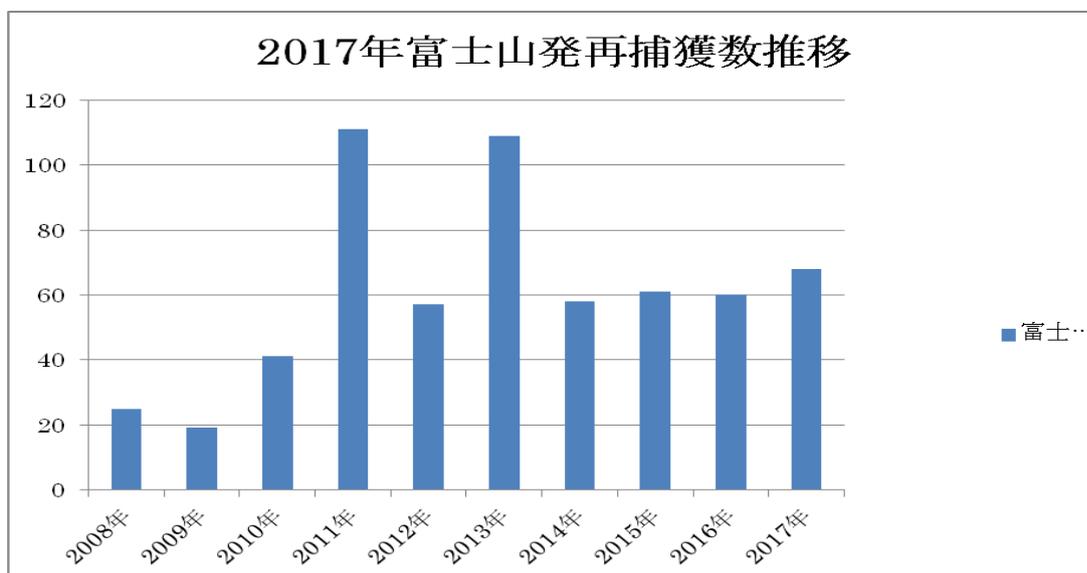


図-7 富士山からの再捕獲数推移

う。一方日本全国で見ると、2017年も台湾澎湖島への移動が2個体あり、琉球列島のあたりから中国大陆へと言うのがノーマルのルートなのかとも想像できる。

気圧配置と風向きが移動ルートに深く関与していることは間違いなく、西向きの移動はこれからも続いていくと考えられる。

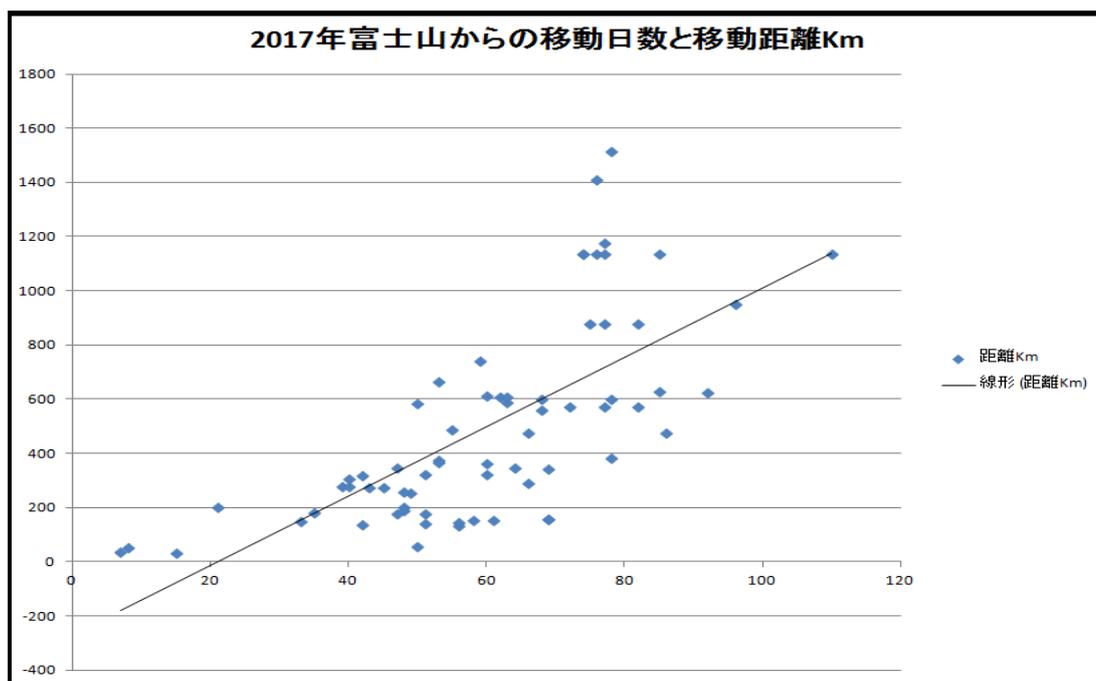


図-8 2017年 富士山データによる移動日数と移動距離の関係

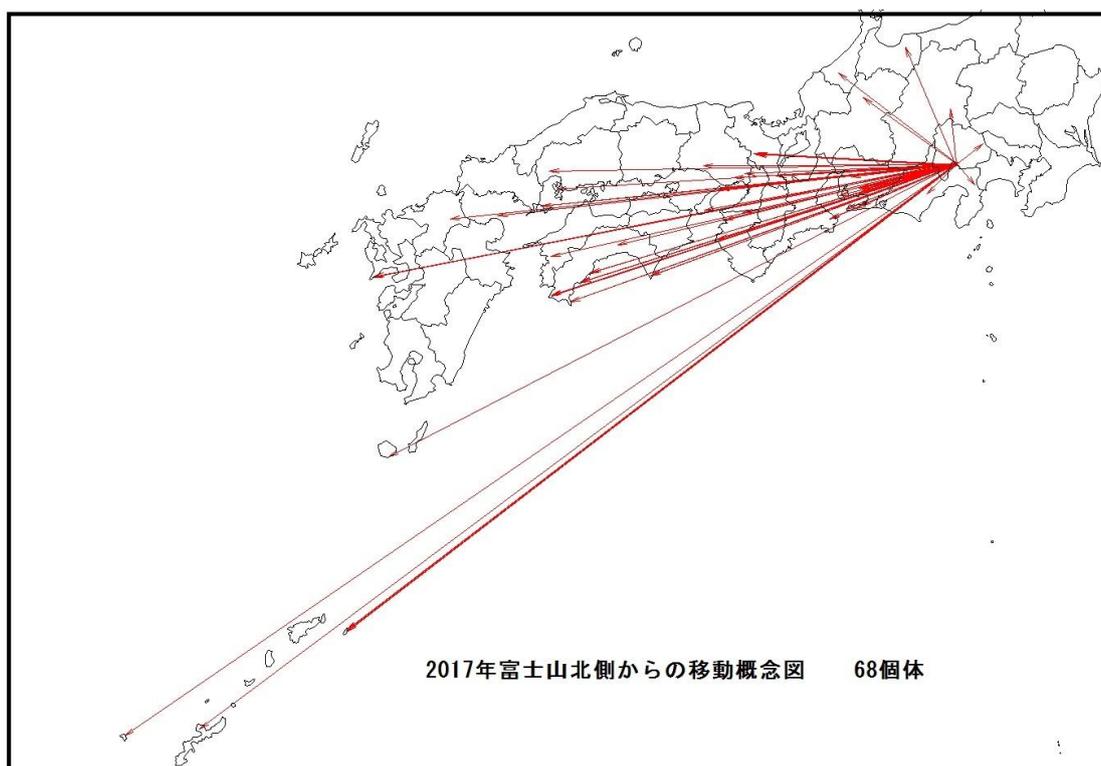


図-9 2017年の富士山北側からのアサギマダラ移動概念図

まとめ

今回の報告は、2017年のデータからの考察である。2017年は夏の異常気象も秋の台風直撃も一般的な状況では無く、特別な年だったと考えられる。ただ富士山のマーキングにとっては過去2番目のマーキング数を記録した。これは、多くの皆さんの努力の賜物でもあるが、ここ数年ハッキリしなかった集結場所の移動が一部判明したことによるとも思える。

アサギマダラが集結する微妙な条件の変化をとらえ、今後も富士山からの発信をしていきたい。

<はしもと さだお E-mail: choucho@rr.iij4u.or.jp>

先島諸島における早春のアサギマダラと吸蜜植物の記録

長田庸平

OSADA Yohei: Records of the Chestnut Tiger Butterfly, *Parantica sita nipponica* (Lepidoptera: Nymphalidae), and its nectar plants in early spring from Sakishima Islands, south Japan

はじめに

筆者は早春の先島諸島各地でこの場所で羽化したと思われるアサギマダラ *Parantica sita nipponica* (Moore, 1883)を観察したので、吸蜜植物の記録も併せて報告する。

記録

1♂, 沖縄県八重山郡竹富町南風見 (西表島). 2011年2月22日撮影 (画像1)

大富林道で、タチアワユキセンダングサ *Bidens pilosa* L.に吸蜜している個体を撮影した。

1♂, 沖縄県八重山郡竹富町竹富 (竹富島). 2011年2月24日撮影 (画像2)

港近くのタチアワユキセンダングサに吸蜜している個体を撮影した。

1♀, 沖縄県石垣市川平山原 (石垣島). 2011年2月25日撮影 (画像3)

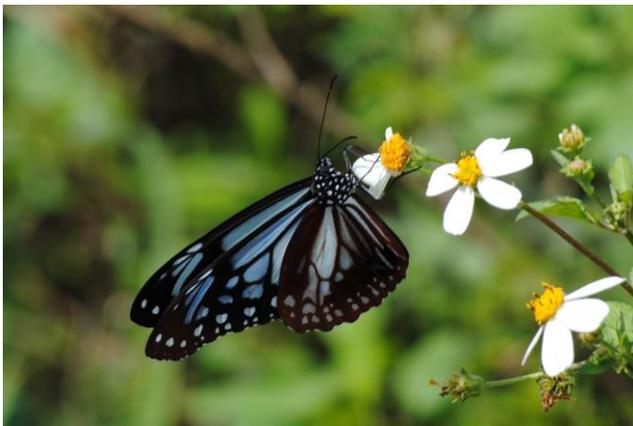
海岸近くのタチアワユキセンダングサに吸蜜している個体を撮影した。周辺にはツルモウリンカやリュウキュウガシワが多く自生していた。

1♂, 沖縄県宮古島市平良字東仲宗根 (宮古島). 2013年3月6日撮影 (画像4)

熱帯植物園のショウベンノキ *Turpinia ternata* Nakaiに吸蜜している個体を撮影した。

1♂, 沖縄県八重山郡竹富町波照間 (波照間島). 2015年2月27日撮影 (画像5)

港近くの海岸のハマアザミ *Cirsium maritimum* Makinoで吸蜜している個体を撮影した。この個体以外でも複数個体が見られた。周辺にはツルモウリンカやリュウキュウガシワが多く自生していた。



画像1: アサギマダラ♂ (西表島大富林道
2011年2月22日撮影)



画像2: アサギマダラ♂ (竹富島 2011年2月24
日撮影)



画像3: アサギマダラ♀ (石垣島川平山原
2011年2月25日撮影)



画像4: アサギマダラ♂ (宮古島熱帯植物園
2013年3月6日撮影)



画像5: アサギマダラ♂ (波照間島 2015年2月
27日撮影)

考察

南西諸島では秋から冬にかけて南下する個体が多く見られるが、春先の記録は散発的である(田中・尾形, 2003)。先島諸島におけるこの観察記録の個体は新鮮であることから、前年の冬期に北から飛来した個体の子世代と思われる。先島諸島ではガガイモ科のツルモウリンカ *Tylophora tanakae* Maxim. ex Franch. & Sav.、ソメモノカズラ *Marsdenia tinctoria* R. Br.、タイワンキジョラン *Marsdenia formosana* Masam.、リュウキュウガシワ *Cynanchum liukuense* Warb. が寄主としての記録があり(福田, 1991)、いずれの日も同じ場所ではツルモウリンカを寄主とするリュウキュウアサギマダラ *Ideopsis similis similis* (Linnaeus, 1758) やリュウキュウガシワを寄主とするスジグロカバマダラ *Danaus genutia genutia* (Cramer, [1779]) も多く見られた。本記録の個体は、これらのガガイモ科植物を寄主として繁殖したものと考えられる。そして、これらの地域で羽化した成虫は、その場所に自生する植物の花を吸蜜してエネルギーを溜め、北上していくものと思われる。

謝辞

吸蜜植物のうち、宮古島のショウベンノキの種の同定にご協力いただいた大阪市立自然史博物館の横川昌史学芸員にはこの場を借りてお礼申し上げます。

引用文献

福田晴夫 (1991) アサギマダラの季節的移動. インセクトarium 28 (12): 4-13.

田中 洋・尾形之善 (2003) 南西諸島. 旅をする蝶アサギマダラ. pp. 224-231. むし社, 東京.

(おさだ ようへい : osada@mus-nh.city.osaka.jp)

中国四川省におけるアサギマダラ原名亜種の観察記録

長田庸平

OSADA Yohei: A field observation of the Chestnut Tiger Butterfly, *Parantica sita sita* (Lepidoptera: Nymphalidae), in Sichuan Province, China

筆者は、2015年8月4日～13日に調査メンバーとともに中国四川省で鱗翅目昆虫の調査を行った。うち、蝶類の撮影記録の詳細は長田ほか (2017)を参照にさせていただきたい。

その調査において、アサギマダラ原名亜種*Parantica sita sita* (Kollar, 1844)を複数観察することができた。四川省雅安市龍蒼 (標高600mほど) では、多くの本種が見られ、吸蜜 (画像1) や吸水 (画像2, 3) をいくつも観察できた。同行した中国の研究者が捕獲したのも、撮影させていただいた (画像4, 後に放逐)。

アサギマダラ原名亜種は現地では普通に見られる種である (Whang and Jiang, 2013)。日本産亜種*niphonica*と比較すると、やや小柄で前翅の尖りがより強い印象であった。

以前は亜種*sita*と亜種*niphonica*の分布境界線は明らかでなかった (矢田・森下, 1981)。中国香港には亜種*sita*が分布するとされ (Young et al., 2008)、稀な種であるという記述がある (Chan et al., 2011)。しかし、Kanazawa et al. (2015)は本種日本産亜種の日本から中国香港への移動を確認し、Cheng et al. (2015)は香港におけるこれら亜種の分布情報や分類体系の再検討の必要性を指摘した。DNA情報により亜種*sita*と亜種*niphonica*が別種であるという説も出ているが、実証はされていない (金沢・陳, 2009)。なお、雄交尾器においては、Fujioka (1970)が図示した亜種*sita*と川副・若林 (1976)が図示した亜種*niphonica*の雄交尾器形態には若干の相違があり、矢田・森下 (1981)が図示したマレー半島産の亜種*ethonga*の雄交尾器も上記2亜種とは形態の相違が見受けられる。しかし、被験数が少なく亜種内や地域内における個体変異幅は不明である。また、Morishita (1994)によって記載されたベトナム産亜種*melanosticta*の交尾器は図示されていない。

今後は斑紋、雄交尾器、DNAだけでなく、雌交尾器や幼生期を含めた包括的な本種や近似種シッキムアサギマダラ*P. pedonga* Fujioka, 1970の分類学的再検討が望まれる。

文末ながら、調査にご同行いただき現地のアサギマダラに関する情報をご教示いただいた華南農業大学の王 敏教授に厚くお礼申し上げます。

引用文献

Chan A., Cheung J., Sze P., Wong A., Wong E. and Yau E. (2011) A review of the local restrictedness of Hong Kong Butterflies. *Hong Kong Biodiversity* 21: 1-12.

Cheng W. W., Pun H. S., Chung O., Fukunuma T. and Kanazawa I. (2015) *Parantica sita niphonica* (Lepidoptera: Nymphalidae) migrated from Japan to Hong Kong, southern China in 2013. *Bull. Osaka Mus.*

Parantica 4(2)

Nat. Hist. (69): 25-28.

Fujioka T. (1970) Butterflies collected by the lepidopterological research expedition to Nepal Himalaya, 1963.

Part 1 Papilionoidea. *Spec. Bull. Lepid. Soc. Japan* (4): 1-125.

金沢 至・陳 建志 (2009) 中国大陸まで飛んだアサギマダラ. *Nature Study* 55 (5): 6.

Kanazawa I., Cheng W. W. W., Pun S. F. H., Sakiyama Y. and Doi H. (2015) First migration record of Chestnut Tiger Butterfly, *Parantica sita nipponica* (Moore, 1883) (Lepidoptera: Nymphalidae: Danainae), from Japan to Hong Kong and longest recorded movement by the species. *The Pan-Pacific Entomologist* 91 (1): 1-7.

川副昭人・若林守男 (1976) 原色日本蝶類図鑑. 422 pp. 保育社, 大阪.

Morishita K. (1994) Notes on the butterflies of Thailand and southern part of Vietnam. *Tyô to Ga* 45 (2): 121-123.

長田庸平・王 敏・黄 国華 (2017) 中国四川省で観察されたチョウ類. *やどりが* (254): 32-37.

Wang M. and Jiang D. B. (2013) Butterflies of Guangxi Maoershan National Nature Reserve. 66pp. Guangxi Minzu Chubanshe, Nanning.

矢田 脩・森下和彦 (1981) 図鑑東南アジア島嶼の蝶. 第2巻, シロチョウ・マダラチョウ編. 628 pp. プラパック, 東京.

Young J. J., Yiu V. and Yau S. M. (2008) A photographic monograph on Hong Kong Butterflies Vol. 3. 111pp. Hong Kong Lepidopterists' Society, Hong Kong.

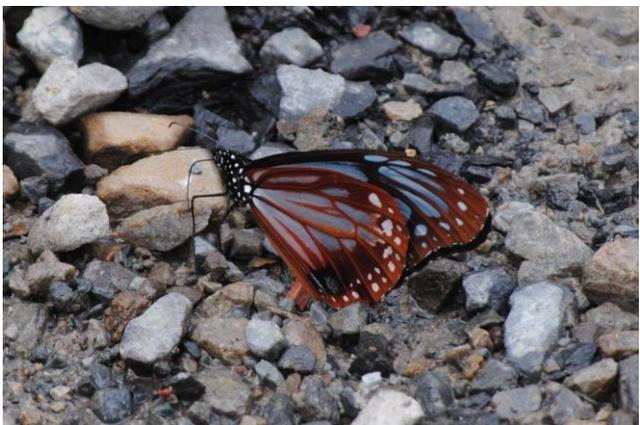
(おさだ ようへい : osada@mus-nh.city.osaka.jp)



画像1: 吸蜜する個体 (2015年8月11日撮影)



画像2: 吸水する個体 (2015年8月10日撮影)



画像3: 吸水する個体 (2015年8月11日撮影)



画像4: 捕獲した個体 (後に放逐) (2015年8月10日撮影)

ボタンヅルに訪花したアサギマダラ

長田庸平

OSADA Yohei: The Chestnut Tiger Butterfly, *Parantica sita nipponica* (Lepidoptera: Nymphalidae), visiting *Clematis apiifolia* (Ranunculales: Ranunculaceae)

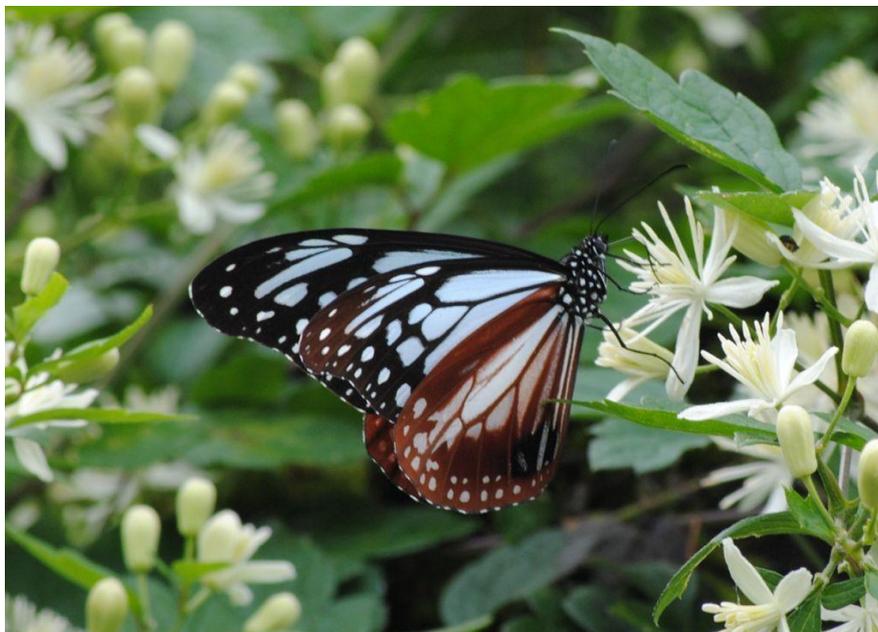
2010年8月13日、山梨県甲州市塩山上萩原の日川林道では多くのアサギマダラ *Parantica sita nipponica* (Moore, 1883) がヨツバヒヨドリ *Eupatorium chinense* L. に集まっていた。中には、キンポウゲ目キンポウゲ科のボタンヅル *Clematis apiifolia* DC. に訪花する雄個体も見られた (画像)。比較的長い時間訪花して口吻を伸ばしていた。アサギマダラによるボタンヅルへの訪花記録は多くない (岸本, 2003)。

センニンソウ属 *Clematis* L. のセンニンソウ *C. terniflora* DC. やボタンヅルなど上向きの花を咲かせる種には蜜腺は確認されていない (小豆, 2011)。そのため、本観察記録の個体はボタンヅルで「吸蜜」していたとは考え難い。

本観察記録の個体は、周辺に自生しているヨツバヒヨドリと誤認してボタンヅルに訪花したのか、ボタンヅルの花弁で何かを摂取していたのかは不明である。このような蜜腺のない植物とアサギマダラとの関係を調べることは、今後の課題と思われる。

ボタンヅルは他の蝶類でも訪花の記録が非常に少なく、近年はアオバセセリ *Choaspes benjaminii japonicus* (Murray, 1875) による訪花が記録されている (六峰, 2018)。これも、蜜腺のある他の花との誤認の可能性がある。

本報告について、訪花植物の同定にご協力いただいた大阪市立自然史博物館の横川昌史学芸員、および訪花植物の性質について詳しくご教示くださった同博物館の長谷川匡弘学芸員には、この場を借りて厚くお礼申し上げます。



画像：ボタンヅルに訪花するアサギマダラ♂

引用文献

- 小豆むつ子 (2011) センニンソウ属は本当に蜜を分泌しないのか? . 共生のひろば (6): 73-75.
 岸本 年郎 (2003) 訪花・吸蜜植物. 旅をする蝶アサギマダラ. pp. 85-87. むし社, 東京.
 六峰 義弘 (2018) 金剛山山麓の蝶4種の観察記録 (2017年). 大昆Crude (62): 31-33.

(おさだ ようへい : osada@mus-nh.city.osaka.jp)

目次 (CONTENTS)

- 渡辺 康之 : 2017年、兵庫県宝塚市・尼崎市武庫川沿岸地域におけるアサギマダラのマーキング調査報告……………2
WATANABE Yasuyuki: Report of marking research on movement of Chestnut Tiger Butterfly at Muko-gawa riverside in Takarazuka City and Amagasaki City, Hyogo pref., Japan in 2017
- 三枝 博幸・杉本 洋夫・橋本 定雄 : 2017年富士山北側でのマーキングから……………6
SAIGUSA Hiroyuki・SUGIMOTO Hiroo・HASHIMOTO Sadao: Report of marking research at north of Mt. Fuji in Nurusawa village, Yamanashi pref., Japan in 2017
- 長田 庸平 : 先島諸島における早春のアサギマダラと吸蜜植物の記録……………13
OSADA Yohei: Records of the Chestnut Tiger Butterfly, *Parantica sita nipponica* (Lepidoptera: Nymphalidae), and its nectar plants in early spring from Sakishima Islands, south Japan
- 長田 庸平 : 中国四川省におけるアサギマダラ原名亜種の観察記録……………15
OSADA Yohei: A field observation of the Chestnut Tiger Butterfly, *Parantica sita sita*, (Lepidoptera: Nymphalidae), in Sichuan Province, China
- 長田 庸平 : ボタンヅルに訪花したアサギマダラ……………17
OSADA Yohei: The Chestnut Tiger butterfly, *Parantica sita nipponica* (Lepidoptera: Nymphalidae), visiting *Clematis apiifolia* (Ranunculales: Ranunculaceae)

<表紙写真説明>

富士山北側での吸蜜 : 橋本定雄氏からリョウブとテンニンソウで吸蜜するアサギマダラの写真をいただいた。夏季の高原では栽培植物を除くと開花する種類は多くない。標高が 1500m前後の富士山北側でのアサギマダラの訪花植物はおもにヨツバヒヨドリで、標識調査活動の多くはその群落内で行われるが、リョウブや初秋に開花するテンニンソウにたくさん飛来することがあり、新鮮な喜びであるとともによき被写体である。

編集後記 : 春の草花が咲き誇る 4 月に、Parantica4 巻 2 号を発行することができました。厳しい寒さのあと暖かい 3 月がやってきて、この号がお手元に届くころは、アサギマダラの来訪の知らせもやってきているかもしれません。

原稿をお寄せいただいた渡辺康之氏、三枝博幸氏、杉本洋夫氏、橋本定雄氏、長田庸平氏に感謝いたします。この巻を 2 号まで発行できたのも、ますます皆様からの投稿が増えてきたことによります。これからも会員の皆様の積極的なご投稿をお待ちしています。(藤野)

Parantica 4 巻 2 号 2018 年 4 月 14 日発行
発行者 アサギマダラの会
HP <http://www.mus-nh.city.osaka.jp/kanazawa/asagi/asagi.html>
アサギマダラ・マーカートの広場 <http://www.asagi-org.jp/xoops2/>
事務局 〒573-0085 大阪府枚方市香里園東之町 21-23 村上豊気付
TEL 072-835-2330 または 090-7490-73983
E-mail jym-0644@zeus.eonet.ne.jp
振替 00970-1-123170 年会費 一般 2000 円、学生 1000 円