

ISSN 2189-2555

Parantica

Vol.1 No.1



アサギマダラの会

THE CHESTNUT TIGER BUTTERFLY GROUP

Dec. 25, 2014

兵庫県宝塚市・尼崎市・西宮市武庫川沿岸の マーキング結果報告 (2008～2014 年)

渡辺 康之

WATANABE Yasuyuki: Report of marking research at Muko-gawa river side in Takarazuka city, Amagasaki city and Nishinomiya city, Hyogo pref., Japan.

はじめに

兵庫県宝塚市の武庫川（むこがわ）下流域で中南米原産の帰化植物であるキク科のミズヒマワリ *Gymnocoronis spilanthoides* 群落が初めて見つかったのは 2004 年のことで、地元に住む宮崎さんの連絡で金沢至さんにより再確認された（ML asagi: 007254）。そして、大島新一郎さんの調査でアサギマダラが飛来していることが分かり、10 月 10～16 日にマーキング調査が行われて 195 頭が採集され、長野県奥志賀高原と大阪府箕面市から各 1 頭の飛来の記録（ML asagi: 007661）、および喜界島へ 3 頭が移動した記録（ML asagi: 007792）が報告された（大島 2006）。同年 10 月 23 日の台風 23 号でミズヒマワリ群落が全滅したと思われたが、翌 2005 年には再び荒神川（こうじんがわ）尻と支多々川（したたがわ）出合付近で群落が見つかり、以後は毎年アサギマダラの飛来がある。

私もこれらのことは人伝に聞いており、尼崎市の自宅から自転車で 30 分ほどの場所なので自身で行くことを考えたものの、この時期は他に行くところがあつてなかなかその機会がなかった。また、自宅に近い尼崎市西昆陽 4 丁目の武庫川左岸へ 2008 年 9 月 27 日に行ったところ、アサギマダラが 1 頭飛んでいた。同年 10 月 16 日に宝塚市南口 2 丁目の支多々川合流点の武庫川右岸へ行ってマーキング中に大島さんに偶然お会いし、いろいろ情報を頂いた。そして 10 月 21 日まで計 5 回、全部で 143 頭にマーキングを行った。翌年から本腰を入れてアサギマダラの飛来時期には毎日出かけるように努め、2014 年まで継続して毎年マーキングを行ってきたので、ここに 2008 年から 2014 年までの 7 年間の記録をまとめておく。

1. 標識数の変動について

マーキング（標識）総数は年によって大きな変動があり、その原因について武庫川周辺の場合は天候よりもミズヒマワリ群落の多少に大きく影響されるようである。2009 年は 10 月後半に 2 週間ほど留守にしたが、2010 年以降は天気にかかわらず毎日のように出かけてマーキングするように心がけた。2010 年は総計 2156 頭に達し、ミズヒマワリ群落がこの 7 年間で最も広範囲の地域に広がった年である。2011 年は 9 月 2～4 日の台風 12 号による大雨の影響で武庫川が増水してミズヒマワリ群落が激減し、2012 年は再び広がった。しかし、2013 年は 9 月 15～16 日の台風 18 号の襲来により大半の群落が流され、とくに右岸沿いの支多々川合流点付近ではほとんど花がなくなった。このため左岸の荒神川出合付近でのみマーキングを行い、標識個体数は 2008 年以降で最も少なかった。

また、上記の下流に当たる武庫川左岸沿いの尼崎市西昆陽 4 丁目でも 2008 年にアサギマダラが少数見られ、ミズヒマワリ群落も何ヶ所か見つかった。以後は時々立ち寄ってみたものの、いつも宝塚市からの帰り道なので夕方になり、標識数は非常に少なかった。2011 年に 11 頭、2012 年は 28 頭に標識し、2013 年は宝塚市での飛来が少なく昼前には調査を切り上げたため尼崎市での標識時間帯が昼過ぎの好条件になり、個体数は合計 65 頭（63♂2♀）になった。2014 年はさらに増えて 119 頭（118♂1♀）に標識した。

他に国道 171 号線（旧西国街道）の武庫川にかかる甲武橋より南の武庫川左岸（尼崎市武庫豊町 3 丁目）でも少数のミズヒマワリ群落があり、2012 年よりアサギマダラの飛来が見られたが、2014 年にミズヒマワリ群落が完全に流されて飛来は全くなくなった。なお、上記の標識地の少し上流に位置する天王寺川出合（西昆陽 4 丁目）でも以前からアサギマダラの飛来が見られたが、数年前に尼崎市の当局者によってミズヒマワリ群落が大部分除去されたため、最近は個体数が少なくなった。

2014 年は 8 月 10 日に台風 11 号が阪神地方を来襲して大雨が降り、武庫川が大増水した。下流の阪神武庫川駅は線路が水に浸かりかけて阪神電車が不通となり、マーキング地の宝塚市美座や武庫川町では避難準備勧告が出された。この影響でミズヒマワリ群落は流されるか、ほとんどの花が水流によってちぎれてしまった。そのうえ 9 月 20 日に美座 2 丁目では武庫川を管理している兵庫県土木局により生物多様性保全という名目で特定外来生物のミズヒマワリ群落は除去され、以降はこの場所において飛来が全く見られなくなった。9 月には台風 18 号と 19 号の二度も大雨に遭遇したが、一部のミズヒマワリ群落は流されただけで被害は比較的少なかった。

尼崎市西昆陽 4 丁目の天王寺川出合の対岸にある武庫川右岸沿いの西宮市田近野（仁川合流点の北側）では 2008 年 10 月 25 日にミズヒマワリ群落でのアサギマダラの吸蜜が観察されており（インターネットによる情報）、2014 年 10 月 18 日～19 日にも同地で飛来を確認したが個体数は少ない。さらに下流の堤町（阪急神戸線の北側）でも 10 月 11 日に数個体の飛来を確認して標識した。ミズヒマワリ群落は国道 2 号線の少し下流まで見られるが、河口付近ではまったく自生していない。下流域ではミズヒマワリ同様に特定外来生物に指定されているヒユ科のナガエツルノゲイトウ *Alternanthera philoxeroides* の群落の方が目につく。この植物は南米原産の水草で、1989 年に尼崎市西昆陽 2 丁目の水田において日本で初めて記録された（村田 1989）。

この他に武庫川左岸沿いの大堀川出合（宝塚市弥生町と伊丹市西野 8 丁目の境界）でも数年前より少数の飛来がある。比較的まとまったミズヒマワリ群落があったが、2014 年 8 月に大部分が流されてしまった。

表 1. 年度別の標識数の変化表（2008～2014 年）

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
標識数							
♂の標識数	141	1207	2106	811	1140	724	746
♀の標識数	2	48	50	16	9	18	4
総標識数	143	1255	2156	827	1149	742	750

2. ♀の割合と既交尾率

武庫川のミズヒマワリ群落に飛来するアサギマダラは圧倒的に♂が多く、♀はたいへん少ない。7 年間の平均が全体の 2%（147/7022）ほどで、これは例えばびわ湖バレイでの 14 年間の♀の割合の平均値 11.3%（藤野 2011）に比べるとかなり低い。武庫川沿岸地域は幼虫の主要な棲息地ではないので、雌雄で移動ルートが異なるのかもしれない。♀はたいてい単独で行動し、♂がほとんどいなくなった午後活動する個体が目立つように思われる。また、♂と♀の求愛・交尾行動はこの場所では観察していない。♀の既交尾率は年によって変動が大きい、これについては個体数が少ないのではっきりとした傾向がつかめない。交尾していても交尾痕がはっきりとついていない場合や、交尾痕があっても腹部を手で触って精包が感じ取れない個体があり、実際に完全に交尾に至ったのか判断できないことがある。このため 2012 年以前の交尾率については筆者自身もあまり確証が持てない。

2013 年 10 月 18 日に宝塚市で採集した既交尾♀を持ち帰り、鉢植えのガガイモ科のキジョラン（常緑）で採卵したところ、その日のうちに 14 卵ほど産んだ。アサギマダラの場合、♀は羽化から 2 週間ほど（25℃）で卵巣が成熟するとされ、その期間の長さは気温によって異なる。この♀の場合は、すぐに産卵できる態勢にあったことを示している。1 頭の♀は 50～100 卵ほど産むと言われ、他の種類に比べるとそれほど多くないようである。武庫川沿岸では高水敷にガガイモ科のガガイモが自生しているが、筆者はこれまでアサギマダラの幼虫を発見したことはない。なお、少し上流の武田尾（武庫川沿いの旧 JR 宝塚線の線路跡）では 2000 年 9 月 25 日にガガイモへの産卵が確認されている（新家 2001）。しかし、11 月下旬には枯れてしまうのでこの時期の食草としては適当ではなく、卵や幼虫での越冬は不可能であろう。

上記の卵は 10 月 27 日に孵化し、11 月 22 日には一部が終齢になり 12 月 6 日までに蛹化したが、3 頭が前蛹で脱皮できず死亡した。蛹は羽化せずに総て年を越し、少し気温が上昇した 1 月下旬から少しずつ羽化を始めた。

表 2. ♀の割合と既交尾率表 (* 2008 年は既交尾率が不明)

年度 項目	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
♀の割合(%)	1.4	3.8	2.3	1.9	0.78	2.4	0.5
既交尾率(%)	—*	19	50	69	33	94	50

3. 再捕獲率について

武庫川における再捕獲率は、これまで他の地域に比べて比較的高かった。その大きな理由の一つは、約 8~9km 離れた大阪府池田市五月山からの飛来が全体のおよそ半数ぐらい（2009 年からの 5 年間の平均で 47%、2008 年は再捕獲個体数が少なく、武庫川の同所捕獲と五月山からの飛来と思われる個体の再捕獲だけなので除外した）あり、比較的再捕獲されやすいからだろう。

2013 年と 2014 年は、なぜか五月山からの飛来が 1 頭もなく、この現象は初めての経験で他の地域から武庫川への移動個体の再捕獲数は 2013 年に合計 11 頭であった。その結果、他所からの再捕獲率はこれまでで最低となった。また、武庫川から他の地域への移動個体の再捕獲についても同様に低く、五月山への移動個体 1 頭を含め合計 11 頭であった。2014 年は京都市右京区嵯峨水尾からの飛来が 7 例あり、五月山に代わって飛来個体数が増え、再捕獲率が少し上がっている。

福島県北塩原村のグランデコススキー場における他の地域での再捕獲率は 1.3~2.2%だということから（栗田 2013）、100km を超える遠距離移動の再捕獲率は他の地域と大差がないようである。

表 3. 他所からの移動個体の再捕獲数と再捕獲率

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
他所→武庫川 の再捕獲数	6	42	57	22	25	11	19
再捕獲率(%)	4.2	3.3	2.6	2.7	2.2	1.5	2.5

表 4. 他所への移動個体の再捕獲数と再捕獲率

年度	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
武庫川→他所 の再捕獲数	3	21	33	27	21	11	26
再捕獲率(%)	2.1	1.7	1.5	3.3	1.8	1.5	3.5

4. 標識数の日変化について

2013 年の筆者の武庫川におけるアサギマダラの初見日は宝塚市・尼崎市ともに 9 月 27 日で、25 日には現地へ行ったが見られず、26 日には大阪府・奈良県の府県境にある金剛山と葛城山へ行ったので調査ができなかったが、おそらく 26 日から急に気温が下がったので、この日から飛来があったものと思われる。最も個体数が多くなったのは 10 月 10 日で、次いで 10 月 13 日、10 月 8 日の順であった。10 月 20 日を過ぎると数が急激に減り、宝塚市では 11 月 1 日、尼崎市では 11 月 2 日が終見日である。これはほぼ平年並みである。3 日以降も何度か現地へ行ったが、本種を見ることはなかった。

10 月は比較的天候が安定しており、雨や曇天でまったく飛来がなかったのは 7 日間であった。午前中に雨が降って午後から晴れた時には、天候が回復してすぐに飛んで来る場合がある。また、晴れていても風の強い日には飛来が少ないことがあり、2013 年の場合は飛来数の変化の波が下の表のようになりあった。年によっては一山型のこともあるが、たいていはいくつかの山が見られることが多い。♀は標識時期の後半に増えてくるように思われるものの、個体数が少ないので断定はできない。

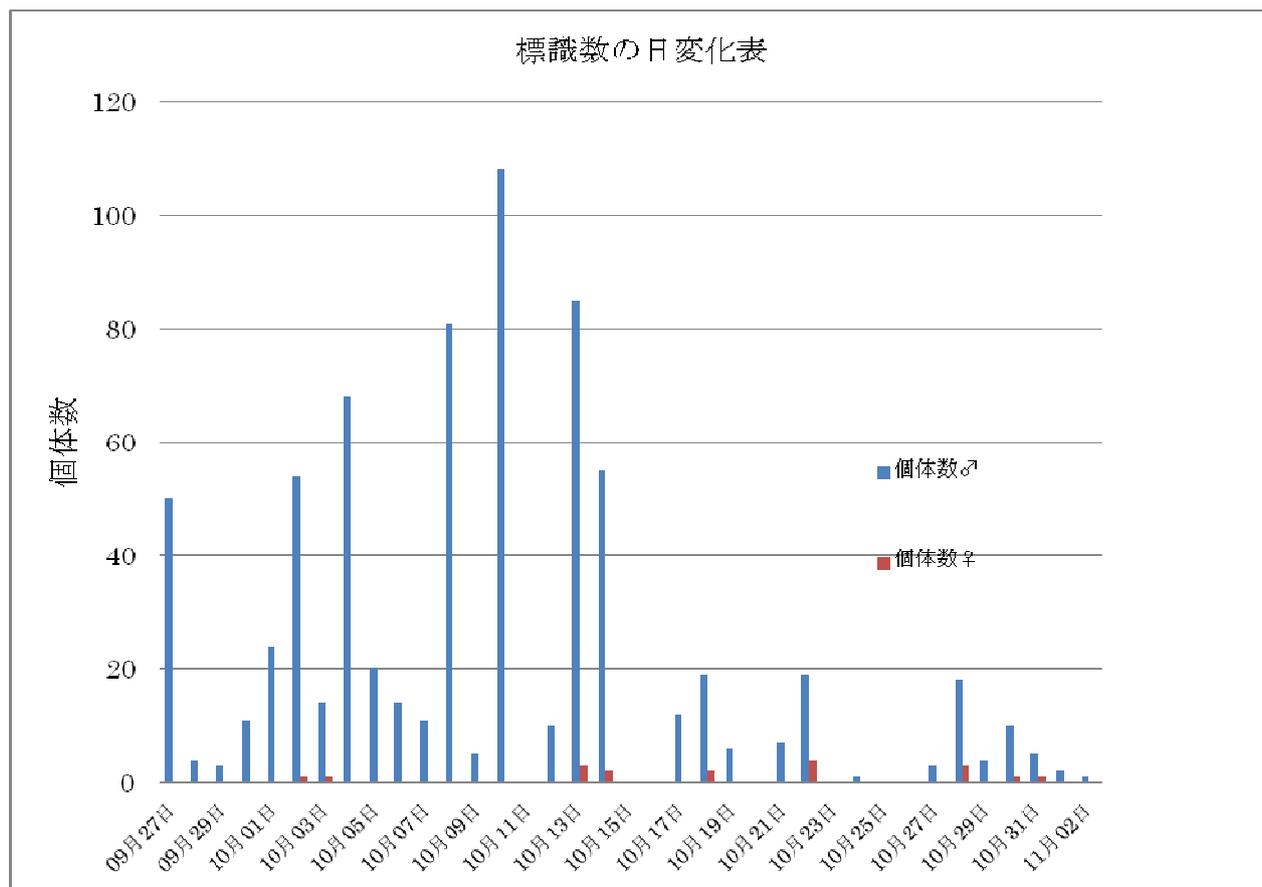


図1. 2013年度の標識数の日変化表

5. 他所から武庫川への移動状況

2013年の武庫川での標識のあった個体の再捕獲数の合計は11頭である。福島県北塩原村のグランデコススキー場（デコ平）からの飛来はもともと現地での標識数が多く、とくに栗田昌裕さんは少ない年で9,600頭余り（2004年）から、多い年で24,500頭（2008年）ものマーキング（標識）を行っているので各地での再捕獲個体数が多い。デコ平から武庫川までの移動距離は537kmに及び、この地における最長記録になる。

また、山梨県南都留郡鳴沢村林道富士線からの飛来が最近増えつつあるが、2013年と2014年はかつて大阪に次いで多かった長野県からの飛来が全くなかった。松本市美ヶ原林道などは現地での個体数が以前よりかなり減少しているそうである。石川県宝達志水町の宝達山からの飛来も毎年のようにあり、今年と同県白山町からの飛来が1頭もなかった。滋賀県大津市のびわ湖バレイからの飛来も例年あるが、たいてい個体数は少ない。武庫川から約36kmと比較的近い京都市右京区嵯峨水尾からの飛来は2013年1頭のみであったが、2014年は7頭に増えた。さらに例年は半数ぐらいを占める大阪府池田市五月山からの飛来はここ2年間は0で、このような現象はこれまで全くなかった。

尼崎市では2013年の標識個体の再捕獲率が3%あまりと、宝塚市の1.3%よりずいぶん高い。おそらく尼崎市で見られる個体は上流から川沿いに下ってくるのではなく、その大多数が北摂山地から直接飛んでくるのであろう。ところで尼崎市市内での他地域からの再捕獲の記録は以前からあり、一例を挙げると2008年9月2日に福島県のグランデコススキー場で標識された個体が40日後の10月12日にJR猪名寺駅で中学生により再捕獲されている（ML asagi: 013251）。尼崎市市内の市街地でも10月中～下旬に本種が飛んでいるのを見ることがあり、路側帯のアベリア（スイカズラ科）で吸蜜したのを観察している。他にも2003年ごろから本種の採集・目撃記録が尼崎市市内の田能や御園、杭瀬南新町、塚口本町（インターネットによる情報）などである。

6. 武庫川から他所への移動状況

2013年の武庫川から他所への移動の再捕獲記録は合計11頭で、このうち東北東の方角に位置する大阪府池田市五月山は標識地の一つで、通常の移動方向とは逆の戻りコースとなる。紀伊半島（三重県・

Parantica 1(1):2-9

和歌山県) への移動は少ないながら毎年のようにあり、一部は四国などに移動せずその地に留まるのかもしれない。筆者が宝塚市でマークした個体が約 5km ほど下流の尼崎市へ移動した記録は 2014 年に 1 例のみあり、対岸の西宮市甲子園口の武庫川右岸では宝塚市でマークされた個体が見つまっている。また、2011 年に筆者が宝塚市で放した個体が大阪府堺市西区津久野町の平地（民家に植栽されたフジバカマに訪花）で発見されたことが 1 例あるので、場合によって大阪湾に沿って平地や海上を移動することがあるのかもしれない。

表 5. 年度別の標識地（府県ごと）の一覧表

府県 年度	福島	栃木	群馬	山梨	長野	富山	石川	愛知	岐阜	滋賀	京都	大阪	合計
2008	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
2009	6	1	0	0	4	1	0	1	1	1	1	20	36
2010	3	0	3	1	7	0	0	1	1	3	0	39	58
2011	1	0	0	1	3	2	4	2	0	1	5	3	22
2012	0	0	0	2	3	0	6	1	0	1	1	9	23
2013	2	0	1	3	0	1	2	0	0	1	1	0	11
2014	3	0	2	2	0	0	3	1	0	1	7	0	19
合計	15	1	6	9	17	4	15	6	2	8	15	77	175

府県別ではこれまでは高知県へ移動した個体が最も多く、その経路に当たる徳島県も次いで多い。愛媛県での再捕獲もあり、そこから九州へ移動するものと思われる。大分県の姫島でも 2012 年に 1 例だけ再捕獲されている。宮崎県と鹿児島県の九州本土での再捕獲も少数で、むしろ喜界島での再捕獲が多いが、2013 年には喜界島での再捕獲がなく、与那国島で初めて再捕獲された。過去には 1995 年に大島新一郎さんが生駒山でマークした個体が与那国島で再捕獲されている。紀伊半島の和歌山県や三重県で再捕獲される例も毎年記録されているが、個体数はたいへん少ない。和歌山県日高町へ移動した個体は、さらに海を渡って四国へ移動する可能性が高い。逆方向の大阪府や京都府への移動も毎年少数ある。

7. アサギマダラの移動経路について

上記のような結果から 2013 年秋の武庫川を経由するアサギマダラの移動経路を図示したのが、図-1 である。これまでの経路を総て示すと図が分かり難くなるので、1 年間の例を示した。もちろん移動日数からみても直線的に移動することはなく、かなりジグザグに移動していると思われる。図では最短距離を直線で結んだだけながら、武庫川は福島県から四国方面への移動経路の途中にあることがよく分かる。また、群馬県片品村も比較的このルートに近い。石川県の宝達山は日本海に近い場所にあるが、白山市と同様に南西へ向うルートを通るとすれば、伊吹山地や琵琶湖、比良山地などを通ることが予想される。淀川支流の高槻市芥川や池田市五月山の標識個体も得られており、同様に移動経路の途中と思われる。

いっぽう武庫川からの移動は六甲山を通過して明石海峡を渡り淡路島から四国に移動するルートがメインで、今のところ六甲山から西へ向かう山陽ルートでは武庫川マークの再捕獲が少なく、2014 年によりやく山口県下関市と周防大島で 1 頭ずつ再捕獲された。徳島県は高知県に向うルートの途中で、四国から九州の宮崎県や鹿児島県に渡ることもあるようだ。屋久島は少ないながら毎年のように記録されているが、おそらく種子島にも移動しているのだろう。

2013 年は奄美大島や喜界島での再捕獲がなく、その代わりに与那国島での再捕獲が初めて出た。これはマーキング初日の 9 月 27 日に標識したもので、22 日間かけて 1662km を移動したことになる。1 日当たりになると 75.5km になり、かなりのスピードである。1995 年に大島新一郎さんが生駒山でマークした個体が 17 日間で与那国島まで 1672km 移動したことがあり、この場合は 1 日当たり 98.4km 移動した計算になる。

5~6 月の北上や東進の移動については、少数ながら宝塚市でも記録されている（例えば 2007 年 5 月 11 日：宝塚市内で目撃の記録）。10 月にマーキングしていると地元で毎日のように高水敷を散歩されている方がおられ、本種の情報を教えていただいた。5 月にはまだミズヒマワリは咲いていないが、武庫川べりや市街地でアサギマダラが飛んでいるのを時おり見ることがあるとのことである。確かに 5~6 月には淡路島北端

の松帆の浦付近でスナビキソウに飛来する本種が多数集まって来ており、そこから明石海峡を渡って移動すると推定される。また、7月にも武庫川で目撃することがあると言うが、夏季は平地が高温になるのでむしろ山地へ移動する途中ではないかと思われる。

さすがに1年中毎日のように武庫川へ通う訳にはいかないもので、1年を通しての観察は今のところ不可能である。このため秋以外の継続観察は無理だろう。

表6. 年度別の移動場所（府県・島嶼ごと）の一覧表

地域 年度	和歌山	三重	京都	大阪	兵庫	淡路島	徳島	高知	愛媛	大分・山口	宮崎	鹿児島	屋久島	奄美大島	喜界島	与那国島	合計
2008	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
2009	0	2	0	1	1	0	5	9	0	0	0	2	0	2	2	0	24
2010	3	1	0	3	0	2	3	8	1	0	0	0	1	1	10	0	33
2011	1	3	0	2	1	0	1	13	3	0	0	1	0	0	1	0	26
2012	2	0	1	1	0	1	5	7	0	1	1	0	1	0	1	0	21
2013	1	0	0	1	0	0	4	2	0	0	1	0	1	0	0	1	11
2014	2	0	2	1	5	0	3	7	2	2	0	0	1	0	1	0	26
合計	10	7	3	9	8	3	21	46	6	3	2	3	4	3	15	1	144

おわりに

武庫川以外では北海道大雪山忠別岳の高山帯（標高 1745m）で 2013 年 8 月 22 日にアサギマダラを目撃したが、採集許可があるにも拘わらず登山中でネットが出せなかったため捕獲することができなかった（渡辺 2014）。大雪山の高山帯でも本種が目撃例が毎年増えており、2013 年は北海道各地でもよく見られたそうである。また、同年 9 月下旬に室蘭市の地球岬へ行ったが、霧がかかって気温が低くアサギマダラは 1 頭も目撃することができなかった。しかし、毎年秋には多数の個体が飛来するという。

南西諸島の石垣島・西表島へは毎年 1~2 回訪れており、とくに石垣島於茂登岳では 5 月に多数の個体が山頂付近のキク科シマフジバカマ（変種のキールフジバカマとする場合もある）に訪花する。環境省の西表石垣国立公園の特別保護地域なので採集はできないが、手づかみで捕まえ毎年 50~100 個体に標識している。2010 年に筆者が標識した個体が 23 日間で沖縄島の南城市へ 408km 移動した記録がある（渡辺 2011）。

筆者がアサギマダラのマーキングを始めるきっかけになったのが、2006 年 11 月 22 日に石垣島崎枝の屋良部林道で標識個体（ひのえ 379 FH）を発見したことである。後に福島県桜枝岐村でマークされたものだと分かったが、事情があつて移動記録は報告されなかった。2013 年は与那国島で多数の標識個体の再捕獲記録が報告されており、むしろ石垣島や西表島より条件が良いかもしれない。

2014 年は、武庫川右岸の宝塚市南口 2 丁目で標識した個体が、18 日後に山口県下関市豊浦町のリフレッシュパーク豊浦で福村拓己氏により再捕獲されており、さらに同日にマークした個体が周防大島で 26 日後に再捕獲された。これらのことより、淡路島・四国の移動ルートの他に本州の山陽ルートの移動が確認されたことになる。これからは私は武庫川地域でアサギマダラの移動調査を出来る限り続けるつもりである。

引用文献

- 大島新一郎 (2006) 2005 武庫川のみずヒマワリ再調査. アサギマダラ情報 (251): 15.
 渡辺康之 (2010) 宝塚市武庫川でのアサギマダラのマーキング結果. 大昆 *Crude* (54): 26-45.
 —— (2011) 2010 年度、アサギマダラのマーキング結果. 大昆 *Crude* (55): 42-48.
 新家 勝 (2001) 9 月末にアサギマダラの産卵を目撃. きべりはむし 29(1): 50.
 広畑政巳・近藤伸一 (2007) 兵庫県の蝶. pp. 236-239. 自刊.
 栗田昌裕 (2013) 謎の蝶アサギマダラはなぜ海を渡るのか?. PHP 研究所, 東京・京都.
 —— (2014) 謎の蝶アサギマダラはなぜ未来が読めるのか?. PHP 研究所, 東京・京都.

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

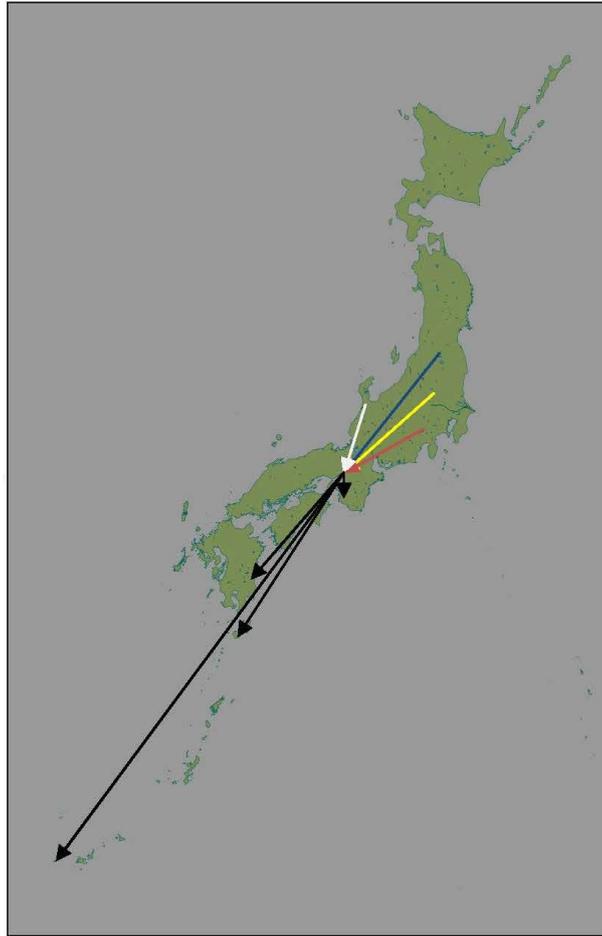


図2. 武庫川でのアサギマダラ移動図 (2013年)

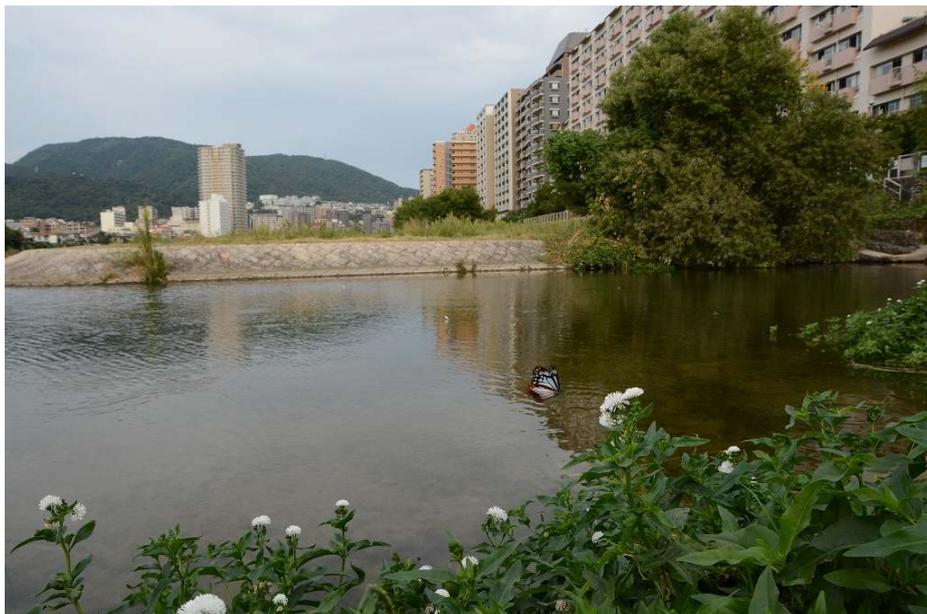


図3. 武庫川と荒神川の出合付近で飛翔するアサギマダラ. 2013.10.8



図 4. 石川県宝達志水町宝達山からの飛来. 2013.10.4



図 5. 長野県小海町千代里からの飛来. 2012.9.26



図 6. 群馬県片品村尾瀬武尊牧場からの飛来. 2013.10.8



図 7. 京都市嵯峨水尾からの飛来. 2012.10.7



図 8. 山梨県鳴沢村林道富士線からの飛来. 2013.10.10



図 9. 池田市五月山からの飛来. 2012.10.3



図 10. 福島県グランデコススキー場からの飛来. 2013.10.29



図 11. 石川県白山市尾添からの飛来. 2012.10.5

長野県川上村秋山地区におけるアサギマダラの 移動調査報告

島田 武志

SHIMADA takeshi: Movement research report of Chestnut Tiger Butterfly in the Akiyama Area, Kawakami-mura, Nagano-ken, Japan.

はじめに

2013 年～2014 年に長野県川上村秋山地区において行ったアサギマダラの標識、再捕獲、移動の各情報を報告する。

この川上村には村が開発した高登谷高原保養地があり、著者は 2000 年頃から毎年訪れている。2000 年当時は山野草が咲乱れ、アサギマダラはもとより他の蝶類も沢山生息していた素晴らしい高原であった。その後色々な状況の変化から近年それらの姿が激減している。そのような中で 2013 年 7 月に川上村役場において、現在も自然環境が維持されている場所、この秋山地区を教えていただき、本格的に調査活動に入った。

秋山地区は、下記写真のように千曲川の源流と甲武信ヶ岳の近くに位置し、イチイの原生林として国の林野庁に保護されている場所でもある。全山がネットで囲まれ、手厚く保護されている。入口は鎖でつながれ許可なく入山できない。アサギマダラの食草のイケマは全山に自生しており、吸蜜するヨツバヒヨドリはもとより多くの山野草が咲きみだれ、アサギマダラにとっては絶好の環境条件を備えた場所でもある。この地域は標高 1800m～2000m、気温が真夏でも 25～27℃と比較的に涼しい場所である。

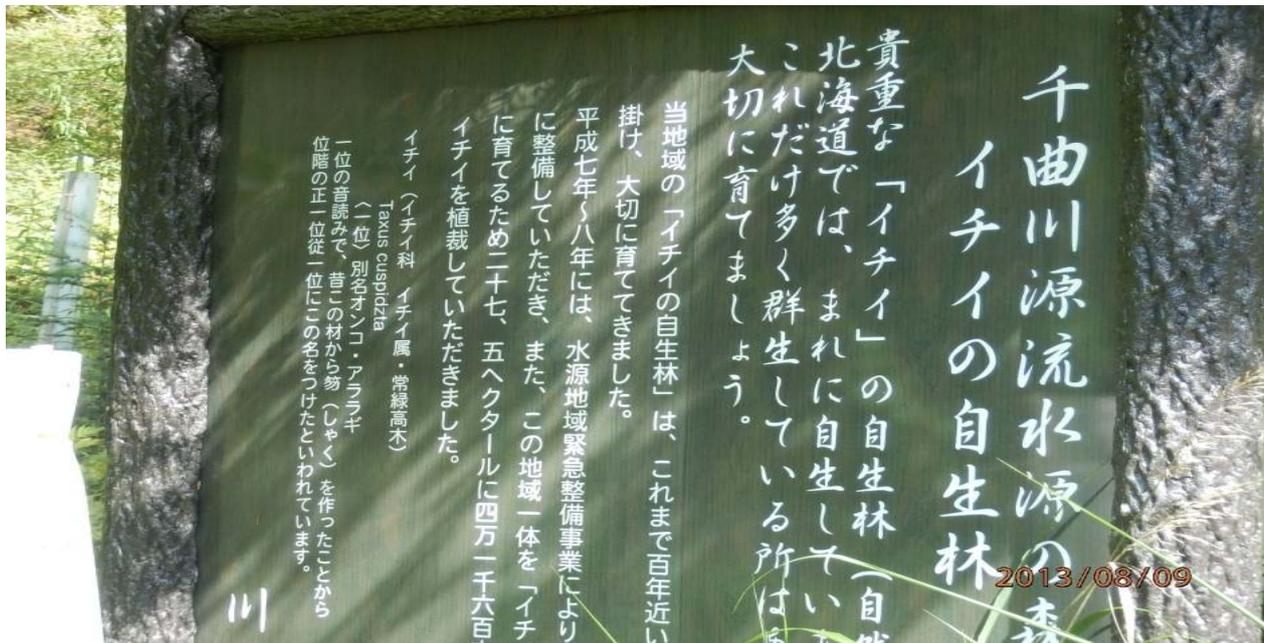


図 1. イチイの自生林についての看板

1. 標識情報

標識情報は表 1 のようである。2013 年の気候は比較的に好天に恵まれ、標識数も 1 日平均 200 頭を超えた。同所再捕獲が少なく、次から次と飛来していることがわかる。8/15 の最大標識日には 10000 頭以上の飛来があったと推定できる。

表 1. 2013 年標識情報

月日	♂数	♀数	異所再捕獲	合計	天候状況	正午気温(℃)	備考
8/8	121	38	0	159	晴れ後曇	27	同所再捕獲 0
8/10	158	37	0	195	晴れ	26	同所再捕獲 0
8/11	236	56	2	292	晴れ	28	同所再捕獲 1
8/12	104	54		158	晴れ後曇	25	同所再捕獲 1
8/13	224	59	2	283	晴れ	27	同所再捕獲 1 立科 2
8/14	178	37		215	晴れ	27	同所再捕獲 0
8/15	446	72		518	晴れ	28	同所再捕獲 3
8/16	254	69	2	323	晴れ	29	同所再捕獲 2 立科 1、富士山 1
8/17	198	34	1 不明	232	晴れ	27	同所再捕獲 1
8/18	196	51		247	晴れ後曇	26	同所再捕獲 4
8/19	218	104		322	曇り	26	同所再捕獲 3
8/20	132	73	1	205	曇り	26	同所再捕獲 富士山 1
8/21	133	79		212	晴れ後曇	25	同所再捕獲 4
8/22	131	82		213	曇り	25	同所再捕獲 2
8/23	2	14		14	曇り後雨	23	同所再捕獲 0
累計	2731	859	8	3590			
比率(%)	76	24		100			

表 2. 2014 年標識情報

月日	♂数	♀数	合計	異所再捕獲	天候状況	正午気温(℃)	備考
8/6	182	28	210		晴れ	26	
8/8	34	16	50		曇り後雨	24	
8/15	211	154	365		晴れ後曇	26	
8/16	184	111	295	1	曇り	25	立科 1 富士山 1
8/17	212	192	404	1	晴れ後曇	27	埼玉県 1
8/18	192	124	316		晴れ	28	同所再捕獲 4
8/19	162	73	235		晴れ	26	同所再捕獲 4
8/20	182	79	261		晴れ	26	同所再捕獲 8
8/21	196	130	326	2	晴れ後曇	27	同所再捕獲 9 富士山 2
8/22	178	124	302	3	晴れ	26	同所再捕獲 6 埼玉県 3
8/23	139	101	240	1	曇り後雨	26	同所再捕獲 9 箱根 1
8/24	158	85	243		晴れ後曇	24	同所再捕獲 11
8/25	31	26	57		曇り	23	同所再捕獲 4
8/26	128	71	199		晴れ	25	同所再捕獲 8
8/28	54	40	94		曇り	22	同所再捕獲 4
8/29	76	15	91		曇り後雨	21	同所再捕獲 0
8/30	3	7	10	8	曇り後雨	17	同所再捕獲 0
合計	2322	1376	3698				
比率(%)	62.7	37.3	100				

Parantica 1(1):10-16

一方、2014 年は 2 度の台風等の影響があり、川上地区は夏の気温が低く、前年よりも飛来数が少なく、目標の 5000 頭には達しなかった。

以上が秋山地区の 2 年間 7300 頭の標識活動から見える川上村秋山地区におけるアサギマダラの標識情報である。アサギマダラは夏期（8 月一ヶ月間）がその標識時期であり、標高 1800m 地帯における気温が 23 度～27 度とその棲息条件があるように考える。秋山地区のアサギマダラは、気温の上昇によりヨツバヒヨドリの開花時期に合わせるように訪花が始まる。ヨツバヒヨドリの開花時期に合わせて飛来数が増え、生息条件が整った時最大の飛来数があるように考えられる。

表 3. 移動方向と記録. Asai-ML、asagnet-ML から集計

府県	2013 年	2014 年	計
長野県	3	3	6
富山県		1	1
石川県		3	3
福井県	1		1
岐阜県		1	1
愛知県	1	6	7
三重県	1	2	3
和歌山県	3	2	5
滋賀県	1		1
京都府	3	7	10
岡山県		1	1
山口県	6	1	7
香川県			0
徳島県	2	5	7
愛媛県		1	1
高知県	6	4	10
福岡県			0
長崎県	1 五島列島	1	2
大分県		1 姫島	1
鹿児島県	5 屋久島 3 喜界島 1	8 奄美大島 2 喜界島 4 屋久島 2	13
沖縄県		1 沖縄本島	1
合計	33	48	81
♀	0	2	2
♂	33	46	79

集計の結果、特徴として雄 69%雌 31%と雌の比率が多いことがわかった。雄はPA物資を含むヨツバヒヨドリに集まる理由はわかるが、なぜ秋山地区に雌が多く飛来して来るのだろうか。この地区だけに雌を引き付ける何かがあるように考えられる。アサギマダラは夏季期間雌と雄は別行動をすることが知られているが、ここでは雌雄混合して生息している。川上村近辺はイケマの群生地が多いため、山菜として取られることも少なく鹿もこのイケマを殆ど食べないため各所にイケマが自生している。そのため産卵場所としては最高の場所であるが、近年鹿の増殖のためヨツバヒヨドリが少なくなり、アサギマダラの成虫は吸蜜植物を求めて秋山地区に集中するのではないかと考えられる。例えば川上村高登谷高原保養所の山荘近辺においてもイケマの群生地は至る所にある。そして初夏の頃イケマに産卵された卵、幼虫を見ることが出来る。しかし盛夏の頃羽化したアサギマダラをこの地で標識することは非常に難しい。

2. 現地再捕獲

2 年間で秋山地区において他地域からの再捕獲は、山梨県富士山 5 頭、神奈川県箱根 1 頭、埼玉県小川町 3 頭、長野県女神湖 4 頭と近隣県からのものであった。夏季においてもアサギマダラの移動があり、秋の南下移動と別の 50～100 キロ位の範囲ではかなりの相互移動があると推測できる。また、南下移動が始まりは、ヨツバヒヨドリの盛花が過ぎ、気温の低下、日没時間が早くなり、季節風が始まる頃に彼らの移動行動が始まるように思う。

表 4. 2013 年の再捕獲記録. 島田は著者の略で、その標識は「川上 日付」を省略. 移動距離は Km、方位は 16 方位で表現

標識者	標識	性	標識日	標識場所	再捕者	再捕日	再捕地	日数	距離	方位	出典
島田	TMS 1835	♂	8月14日	秋山地区	宇野弘子	9月22日	福井県丹羽郡越前町大谷寺越智神社	39	239	西南西	asagi 021242
島田	TMS 1972	♂	8月16日	秋山地区	金田忍	9月24日	京都市右京区嵯峨水尾	39	294	西南西	asagi 021248
島田	TMS 2050	♂	8月16日	秋山地区	吉本武	9月27日	滋賀県大津市栗原権現山登山口	42	267	西南西	asagi 021260
島田	TMS 1195	♂	8月11日	秋山地区	星野京子	10月4日	愛知県西尾市三ヶ根山鹿川林道下山道	54	185	南西	asagi 021343
新美希由子	TMSM 2865	♂	8月17日	秋山地区	金田忍	9月29日	京都市右京区嵯峨水尾	43	295	西南西	asagi 021282
島田	TMS 3520	♂	8月19日	秋山地区	崎山孝也	10月5日	和歌山県日高郡日高町西山山頂展望の森	47	396	西南西	asagi 021359
島田	TMS 1747	♂	8月14日	秋山地区	崎山孝也	10月6日	和歌山県日高郡日高町西山山頂展望の森	53	396	西南西	asagi 021365

島田	TMS 1395	♂	8月 12日	秋山地区	福村 拓己	10月 6日	山口県下関市豊田町江 良華山中腹	55	724	西南西	asagi 021371
島田	TMS 3778	♂	8月 20日	秋山地区	金田 忍	10月 8日	京都市右京区嵯峨水尾	49	294	西南西	asagi 021410
島田	TMS 1952	♂	8月 16日	秋山地区	野下 広人	10月 15日	長崎県五島列島上五島 魚目城山林道	60	971	西南西	asagi 021504
島田	TMS 4199	♂	8月 22日	秋山地区	杉本 裕子	10月 21日	鹿児島県南大隅町 大泊林道	60	920	南西	asagi 021623
島田	TMS 2482	♂	8月 17日	秋山地区	福村 拓己	10月 21日	山口県下関市豊浦町川 棚リフレッシュパーク	65	732	西南西	asagi 021632
島田	TMS 1946	♂	8月 14日	秋山地区	福村 拓己	10月 21日	山口県下関市豊浦町川 棚リフレッシュパーク	68	732	西南西	asaginet 11434
島田	TMS 4237	♂	9月 12日	秋山地区	野島 博子	10月 22日	高知県香美市香北町岩 改 P3 観察地	40	518	西南西	asagi 021679
島田	TMS 3879	♂	8月 21日	秋山地区	福村 拓己	10月 27日	山口県下関市豊浦町川 棚リフレッシュパーク	67	732	西南西	asagi 021758
島田	TMS 1345	♂	8月 12日	秋山地区	大原 賢二	10月 28日	徳島県海部郡美波町 明神山	77	437	西南西	asagi 021783
島田	TMS 3345	♂	8月 19日	秋山地区	崎山 孝也	10月 28日	和歌山県日高郡日高町 西山遊歩道	70	396	西南西	asagi 021775
島田	TMS 1129	♂	8月 12日	秋山地区	片岡 雅美	10月 30日	高知県香美市香北町岩 改 P3 観察地	79	518	西南西	asaginet 11563
島田	TMS 3927	♂	8月 21日	秋山地区	片岡 雅美	10月 31日	高知県香美市土佐山田 町逆川 P1 観察地	71	518	西南西	asagi 021868
島田	TMS 1040	♂	8月 11日	秋山地区	尾張 勝也	11月 6日	鹿児島県大島郡喜界町 滝川林道	88	1182	南西	asagi 022012
島田	TMS 4116	♂	8月 22日	秋山地区	久保田 義則	11月 11日	鹿児島県熊毛郡屋久島 町原 (鯛之川沿い農 道)	81	984	南西	asagi 022111
島田	TMS 755	♂	8月 9日	秋山地区	久保田 義則	11月 14日	鹿児島県熊毛郡屋久島 町原 (モッコム岳東)	10 8	984	南西	asagi 022159
Masuzawa	タテシナ 8/9 JET 1694	♂	8月 9日	長野県北佐久郡立 科町女神湖	島田	8月 16日	秋山地区	7	45	南東	asagi 021140
宮坂直央	ML84 KZ8/3	♂	8月 3日	長野県北佐久郡立 科町女神湖	島田	8月 13日	秋山地区	10	45	南東	asagi 021348
橋本定雄	HAS630FU J18/2	♂	8月 2日	山梨県南都留郡鳴 沢村林道軽水線	島田	8月 16日	秋山地区	14	56	北	asagi 021137
	Okariya 7/20 風川茂成	♂	7月 20日		島田	8月 17日	秋山地区	28			
島田	TMS 1376	♂	8月 12日	秋山地区	土居 敬典	10月 21日	高知県香美市北町有瀬	70	524	西南西	asagidoi
藤井大樹	タテシナ TF4408/3	♂	8月 3日	長野県北佐久郡立 科町女神湖	島田	8月 13日	秋山地区	10	45	南東	asagi 021098
島田	TMS3864	♂	8月 21日	秋山地区	山口 和洋	11月 18日	三重県御浜町横垣峠	89	226	南西	asagi 022279
島田	TMS 2050	♂	8月 16日	秋山地区	再々捕 久保田 義則	11月 22日	鹿児島県熊毛郡 屋久島町原	98	1007	南西	asagi 02260
新美 希由子	TMSM 2813	♂	8月 17日	秋山地区	片岡 雅美	10月 30日	高知県香美市香北町 岩改 P3 観察地	74	518	西南西	asagi 021847
新美 希由子	TMSM 2884	♂	8月 17日	秋山地区	福村 拓己	10月 30日	山口県下関市豊浦町川 棚リフレッシュパーク	74	732	西南西	asagi 021838
新美 希由子	TMSM 2803	♂	8月 17日	秋山地区	福村 拓己	10月 15日	山口県下関市豊浦町川 棚リフレッシュパーク	59	732	西南西	asagi 021507
新美 日和子	TMSH 2755	♂	8月 17日	秋山地区	米山 喜義	10月 21日	徳島県阿南市椿町須屋	65	434	南西	asagi 021635
島田	TMS1320	♂	8月 12日	秋山地区	本山 八司	11月 10日	高知県幡多郡大月町 大堂	90	655	西南西	FRV asagi
島田	TMS2651	♂	8月 17日	秋山地区	土居 敬典	10月 20日	高知県幡多郡大月大堂	64	655	西南西	asagidoi

表 5. 2014 年の川上村における再捕獲記録. 表記は表 4 と同じ

標識者	標識	性	標識日	標識地	再捕者	再捕日	再捕地	日数	距離	方位	備考
masuzawa	Fuji 7.31 jet 685	♂	7月 31日	山梨県南都留郡 鳴沢村	島田	8月 23日	秋山地区	23	57	北	asagi 022769
masuzawa	川上 8/17 TMS912	♂	8月 1日	長野県立科町 女神湖	島田	8月 16日	秋山地区	15	46	南東	asagi 022767
ogawatyou	Saitama 14.8.3	♂	8月 3日	埼玉県比企郡 小川町	島田	8月 19日	秋山地区	16	54	西南西	asagi 022799
芦澤一郎	ハコネ 0465	♂	8月 16日	神奈川県箱根町 芦乃湯	島田	8月 22日	秋山地区	7	90	北北西	asagi 022781
橋本定雄	Has 207 Fuji 7/31	♂	7月 31日	山梨県南都留郡 鳴沢村	島田	8月 16日	秋山地区	16	55	北	asagi 022739
埼玉マーキン グ会	Saitama 14.08.03	♂	8月 3日	埼玉県比企郡 小川町	島田	8月 17日	秋山地区	14	54	西南西	asagi 22740
埼玉マーキン グ会	Saitama 14.08.03	♂	8月 3日	埼玉県比企郡 小川町	島田	8月 22日	秋山地区	19	54	西南西	asagi 22740
masuzawa	Fuji 8/3 jet 1197	♂	8月 3日	山梨県南都留郡 鳴沢村	島田	8月 21日	秋山地区	18	56	北	asagi 22768

表 6. 2014 年に川上村から移動した記録. 表記は表 4 と同じ

標識者	標識	性	標識日	標識地	再捕者	再捕日	再捕地	日数	距離	方位	備考
島田	TMS 659	♂	8月15日	秋山地区	masuzawa	9月6日	長野県松本市美ヶ原	23	78	北西	Asagi022811
島田	TMS 2047	♂	8月19日	秋山地区	masuzawa	9月7日	長野県松本市美ヶ原	19	78	北西	Asagi022812
島田	TMS 2049	♂	9月13日	秋山地区	masuzawa	9月13日	長野県大町市 築場のつべ山荘	25	107	北西	Asagi022843
島田	TMS 3185	♂	8月23日	秋山地区	中村昭男	9月15日	石川県白山市女原	23	183	西北西	Asagi022853
島田	TMS 2656	♂	8月21日	秋山地区	宝田延彦	9月14日	岐阜県高山市高根町	24	109	西	Asagi022866
島田	TMS 3828	♂	8月26日	秋山地区	桑山尚美	9月16日	石川県白山市中宮	21	184	西北西	Asagi022868
島田	TMS 3160	♂	8月22日	秋山地区	藤條好夫	9月6日	富山市有峰祐延	15	132	西北西	Asagi022869
島田	TMS 1867	♂	8月18日	秋山地区	平松新一	9月24日	石川県白山市女原	37	183	西北西	Asagi022947
島田	TMS 1385	♂	8月17日	秋山地区	金田忍	9月26日	京都市右京区嵯峨水尾	40	294	西南西	asagi022967
島田	TMS 2188	♂	8月19日	秋山地区	柴久恵	9月26日	岡山市広谷芥子山	38	446	西南西	asagi022976
島田	TMS 626	♂	8月8日	秋山地区	鷲塚廣晴	9月26日	愛知県三ヶ根山	48	188	南西	asagi22979
島田	TMS 1867	♂	8月18日	秋山地区	宇都宮 寛子	9月28日	京都市右京区嵯峨水尾	41	294	西南西	asagi22973
島田	TMS 753	♂	8月15日	秋山地区	金田忍	9月28日	京都市右京区嵯峨水尾	44	294	西南西	asagi022994
島田	TMS 3495	♂	8月24日	秋山地区	榎原君江	10月1日	愛知県西尾市西幡豆町	38	190	南西	asagi023054
島田	TMS 3340	♂	8月23日	秋山地区	金田忍	10月1日	京都市右京区嵯峨水尾	39	294	西南西	asagi022056
島田	TMS 3027	♂	8月22日	秋山地区	撫中義美 ・喜代美	10月3日	徳島県美波町明神山	42	450	西南西	asagi023080
島田	TMS 866	♂	8月15日	秋山地区	金田忍	10月3日	京都市右京区嵯峨水尾	49	294	西南西	asagi023081
島田	TMS 402	♂	8月6日	秋山地区	金田忍	10月7日	京都市右京区嵯峨水尾	62	294	西南西	asagi023146
島田	TMS 1083	♂	8月16日	秋山地区	阿部 トミ子	10月7日	三重県名張市奈垣	52	274	西南西	asagi23150
島田	TMS 1486	♂	8月17日	秋山地区	加藤憲治	10月8日	愛知県田原市衣笠山	52	192	南西	Asagi023171

島田	TMS 1791	♂	8月18日	秋山地区	松田勉	10月8日	徳島県美波町明神山	51	450	西南西	asagi023179
島田	TMS 1115	♂	8月16日	秋山地区	村島光	10月3日	京都市西京区大原野	48	296	西南西	asagi023217
島田	TMS 1582	♂	8月17日	秋山地区	新田文一	10月9日	徳島県阿南市妙見山 香風山公園	53	431	西南西	asagi023234
島田	TMS 1839	♂	8月18日	秋山地区	福村拓巳	10月10日	山口県下関市豊田町 嶺山	53	738	西南西	asagi23278
島田	TMS 2739	♂	8月21日	秋山地区	小松綾乃	10月10日	高知県香美市岩改P3 観測地	50	517	西南西	asagi023292
島田	TMS 1620	♂	8月17日	秋山地区	中西次郎	10月9日	和歌山県日高町志賀	53	393	南西	asagi023334
島田	TMS 3052	♂	8月22日	秋山地区	田沢拓都	10月3日	愛知県西尾市三ヶ根山	42	189	南西	asagi023454
島田	TMS 1311	♂	8月17日	秋山地区	川上弘子	10月11日	愛知県田原市伊良湖岬	55	210	南西	asagi023406
島田	TMS 3604	♂	8月24日	秋山地区	楠瀬伸子	10月18日	高知県香美市岩改P3 観測地	55	519	西南西	asagi023552
島田	TMS 2853	♂	8月21日	秋山地区	若山勇太	10月19日	愛媛県宇和島市津村 町柿之浦	59	652	西南西	asagi023606
島田	TMS 3449	♂	8月24日	秋山地区	根本良	10月20日	愛知県蒲郡市相楽町 荒井	57	178	南西	asagi023615
島田	TMS 1447	♂	8月17日	秋山地区	崎山孝也	10月25日	和歌山県日高町西山	69	396	西南西	asagi023752
島田	TMS 779	♂	8月15日	秋山地区	田村喬司	10月23日	徳島県阿南市椿町尻杭	69	433	西南西	asagi023724
島田	TMS 4085	♂	8月29日	秋山地区	多田弘一	10月28日	三重県熊野市札立峠	60	328	南西	asagi023827
島田	TMS 3101	♂	8月22日	秋山地区	伊藤雅男	10月28日	長崎県長崎市野母町 権現山	67	901	西南西	asagi023826
島田	TMS 1358	♂	8月17日	秋山地区	久保田義 則	10月29日	鹿児島県屋久島町原	73	985	南西	asagi023851
島田	TMS 1032	♂	8月16日	秋山地区	中城 信一郎	10月16日	大分県東国東郡姫島	61	686	西南西	asagi023923
島田	TMS 2497	♀	8月20日	秋山地区	尾張ユウ	11月6日	鹿児島県大島郡喜界町	78	1182	南西	asagi024145
島田	TMS 407	♂	8月6日	秋山地区	土居敬典	11月6日	高知県幡多郡大月町	91	655	西南西	asagi024150
島田	TMS 3339	♂	8月23日	秋山地区	福島誠	11月9日	鹿児島県大島郡喜界町	78	1182	南西	asagi024166
島田	TMS 897	♂	8月15日	秋山地区	宮山修	11月8日	鹿児島県奄美市大熊 本茶峠	84	1206	南西	Asagi024167
島田	TMS 2209	♂	8月19日	秋山地区	長嶺邦雄	11月11日	沖縄県名護市嘉口E1	84	1450	南西	Asagi024240
島田	TMS 2101	♂	8月19日	秋山地区	福島誠	11月11日	鹿児島県大島郡喜界島	84	1182	南西	Asagi024251
島田	TMS 1809	♂	8月19日	秋山地区	柳田裕麻	10月19日	徳島県海部郡美波町 明神山	62	450	西南西	Asagi024290
島田	TMS 884	♂	8月15日	秋山地区	福島誠	11月13日	鹿児島県大島郡喜界島	90	1182	南西	Asagi024325
島田	TMS 2018	♂	8月18日	秋山地区	宮山修	11月14日	鹿児島県奄美市朝戸峠	88	1206	南西	Asagi024350
島田	TMS 1090	♂	8月16日	秋山地区	久保田 義則	11月22日	鹿児島県屋久島町原	98	985	南西	Asagi024480
島田	TMS 3752	♀	8月26日	秋山地区	本山八司	11月1日	高知県大月町大堂海岸	67	655	西南西	Asagi024496

3. アサギマダラの季節移動

長野県川上村から旅立ったアサギマダラは集計結果から 18 都道府県へ移動していることがわかった。長野県からの南下ルートはほとんどの府県に移動していることがわかる。再捕獲情報のない府県では、アサギマダラのマーキング調査者や、その関係者が不在なことが原因ではないだろうか。今後の課題である。川上村からの南下ルートは大別すると3ルートに分かれるようだ。太平洋側の南下ルート（愛知県、三重県、和歌山県、四国4県、九州各県で、このルートが大半を占めているようだ）、本州中央ルート（長野県下、岐阜県、滋賀県、京都府、岡山県、九州地方）、日本海ルート（富山県、石川県、福

Parantica 1(1):10-16

井県、京都府、山口県、長崎県、五島列島) である。

おわりに

長野県川上村は 15 年以上前から毎年夏期数週間山野草蝶などを見ながら過ごしてきた。その頃、アサギマダラは沢山飛来し、楽しみにしていた。しかし、最近になってアサギマダラと関わるようになった頃から蝶自体が少なくなり、各所を訪ねた結果、川上村秋山地区に集中して飛来して来るアサギマダラに出会った。秋山地区での調査は 2 年間だが今後続けて標識することで雌の行動等が明らかにされるのではないかと考える。

最後になったが、川上村役場の方々にご尽力いただいたことに感謝申し上げます。

<しまだ たけし、E-mail: mthieizan0508@yahoo.co.jp>

目次 (CONTENTS)

渡辺 康之 : 兵庫県宝塚市・尼崎市・西宮市武庫川沿岸のマーキング結果報告 (2008~2014 年)2
[WATANABE Yasuyuki: Report of marking research at Muko-gawa river side in Takarazuka city,
Amagasaki city and Nishinomiya city, Hyogo pref., Japan]

島田 武志 : 長野県川上村秋山地区におけるアサギマダラの移動調査報告.....10
[SHIMADA takeshi: Movement research report of Chestnut Tiger Butterfly in the Akiyama Area,
Kawakami-mura, Nagano-ken, Japan.]

<表紙写真説明>

2014 年 11 月 2 日に中国浙江省舟山市舟山群島東福山島で李佳氏により撮影された「TAF5458」。キツタ類の花で吸蜜している。コシアブラと同じく、ウコギ科に属する。(金沢 至)

編集後記 : Parantica の 1 巻 1 号を発行することができました。原稿をお寄せいただいた渡辺康之氏と島田武志氏に感謝いたします。これまで連絡誌「We Love!アサギマダラ情報」に掲載されてきた学術的な報告を別雑誌「Parantica」として独立させることになりました。「アサギマダラの会」となって初めての編集発行ですので、私が代行しました。今後は編集委員会に引き継ぎ、順調に発行されることを希望いたします。会員の皆様の積極的なご投稿をお願いいたします。(金沢 至)

Parantica 1 巻 1 号 2014 年 12 月 25 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・マーカールの広場 http://www.asagi-org.jp/xoops2/ 事務局 〒546-0034 大阪市東住吉区长居公園 1-23 大阪市立自然史博物館 昆虫研究室 金沢 至気付 Tel 06-6697-6221 (代) FAX 06-6697-6225 (代) E-mail kana@mus-nh.city.osaka.jp 振替 00970-1-123170 年会費 一般 2000 円、学生 1000 円
