

ISSN 2189-2555

# Parantica

*Vol.2 No.1*



**アサギマダラの会**

THE CHESTNUT TIGER BUTTERFLY GROUP

Mar. 6, 2016

# 台湾からびわ湖バレイに北上移動したアサギマダラ

島田 武志

**SHIMADA takeshi:** A Chestnut Tiger Butterfly migrated from Taiwan to Biwako Valley, Shiga-ken, Japan.

## はじめに

2015年7月14日に滋賀県大津市びわ湖バレイにおいて台湾の陽明山国家公園から北上したアサギマダラを再捕獲したので報告する(図3、表紙図)。

アサギマダラは春から初夏にかけての北上と秋の南下という季節を通しての長距離の大移動を行う。特に秋の南下時は再捕獲が多く、国外への移動も多数報告されている。それに比べて北上移動は少なく、台湾からの北上個体の再捕獲は非常に珍しく、移動調査が開始されて以来30数年の間で今回の再捕獲は本州で再捕獲された2例目であった。

これまで国間の北上個体は5例あった。2000年の陽明山国家公園から鹿児島県・滋賀県、2003年の陽明山から大分県、2008年の陽明山から高知県、2009年の五島列島から韓国である。今回の再捕獲は本州において2頭目、しかも1頭目も15年前に同じ比良山系の比良スキー場で内田孝氏が2000年8月4日に再捕獲されたものである。

## 移動の概略

標識: HAS 002 YMS 5.28

性別: ♂

距離: 約1770 km

日数: 47日間

方向: 北東

### 【標識情報】

標識日時: 2015年5月28日13:07

標識場所: 台湾台北市陽明山国家公園大屯山

北緯 25° 10' 35" 東経 121° 31' 17"、標高約950m

標識者: 橋本定雄

備考: シマダヒヨドリバナに訪花、鮮度は普通

前翅長55mm

### 【再捕獲情報】

再捕場所: 滋賀県大津市木戸びわ湖バレーゴンドラ  
終点近く、標高1000m付近、アサギマダラの森(北緯 35° 12' 45" 東経 135° 53' 34")

再捕者: 島田武志

再捕日時: 2015年7月14日11:51

天候: 晴れ気温23°C

備考: ヨツバヒヨドリに訪花



図1. 標識地の台湾陽明山国家公園大屯山. 橋本定雄氏提供



図2. 再捕地の蓬萊山



図3. 再捕獲されたアサギマダラ



図4. 台湾陽明山国家公園の看板. 橋本定雄氏提供



図5. シマダヒヨドリバナに訪花するマダラチョウ類.  
橋本定雄氏提供

## 考察

大屯山は台湾台北市西北端に位置する標高 1093m の火山である。山域は陽明山国家公園に指定されており、現在は保護区・風景区・温泉保養地として観光開発が進められている。5～6 月にシマダヒヨドリバナが開花して、多くのマダラチョウ類が訪花する。そのシーズンに合わせて以前から胡蝶祭（蝴蝶季）が開催され、日本からチョウ愛好家が訪問し、講演や祝辞を述べる行事が行われていた。それらのマダラチョウ類の中に多数のアサギマダラが含まれ、李 信徳氏を中心に年間 1000 頭以上のマーキングも行われてきた。2000 年、2003 年、2008 年に日本で再捕獲された 4 例はそれらが再捕獲されたものである。その後陳 建志氏のグループにマーキング調査が受け継がれてきた（金沢，2015）。

今回の個体に標識された橋本定雄氏によると、2015年はいつもより早い時期に胡蝶祭が開催され、シマダヒヨドリバナはつぼみが多く、日本から4名が参加して全部で約100頭に標識されたようである（asagi:024911）。橋本氏は4日間で23個体に標識され、その第一番目の個体が再捕獲されたとのことである。台湾で100頭前後を標識すると、日本で再捕獲される確率が高いことがわかった。

一方、再捕獲地である蓬莱山は標高 1174m で、比良山地中部に位置する。比良山地の中では武奈ヶ岳に次ぐ高峰であり、日本三百名山の一つに数えられる。現在はびわ湖バレイに含まれ、再捕獲された地点のアサギマダラの森などの広い範囲に、ヨツバヒヨドリが咲いている。そこにアサギマダラが現れる。放蝶時の台湾陽明山（図 1）と再捕獲時の琵琶湖バレイの写真（図 2）を見ると、大変よく似ていると思う。この台湾陽明山～比良山ルートは偶然ではなく、気温の上下動、日照時間、季節風・台風の利用、そして食草・吸蜜花の有無等の条件が合った時に移動が確認されるのではないかと考えられる。最近の気象状況の変化、特に温暖化現象により、今後ますます北上個体の発見に期待がかかる。

## おわりに

アサギマダラの移動情報については、秋の南下時期は各地におけるフジバカマなどの植栽により多数の再捕獲情報が報告されるようになったが、北上時期には吸蜜花が限られていることから北上個体の調査の注目度は低い。南西諸島ではかなりの北上個体が標識されていることも事実であり、会員の皆さまの再捕獲を期待して、何かの参考になればと移動結果についての分析を行い、今後の再捕獲の情報になればとまとめてみた。

最後になったが、資料や情報を提供いただいたアサギマダラの会事務局（大阪市立自然史博物館）、BV アサギマダラの会、橋本定雄氏に厚く感謝する。

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

## 引用文献

- 金沢 至（2015）総論 アサギマダラの移動調査—最近の成果—。昆虫と自然，50(11):2-3。  
橋本定雄。2015年台湾陽明山マーキング報告。asagi:024911。

# 2015年の兵庫県宝塚市・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結果報告

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 2015**

## はじめに

著者は2008年から兵庫県南東部の武庫川下流域でアサギマダラ *Parantica sita japonica* のマーキング調査を行っており、2015年は9月5日～11月11日に兵庫県宝塚市と尼崎市の武庫川下流沿岸地域で調査を行ったので、その結果について報告する。2014年以前の記録はすでに本誌へ報告した<sup>1)</sup>。

2015年度のマーキング総数は3360頭におよび、過去最大数を記録した。ちなみに第2位は2010年の2156頭で、例年では700～1200頭あまりである。それらと比較すると飛来個体数がかなり多い年だが、♀はこのうち総計50頭だけで非常に少ない。

## 1. 調査経過

2015年の調査は9月2日から第1回目を実施した。しかし、キク科ミズヒマワリは開花していたものの、早朝まで雨が降って川が増水していたためか、アサギマダラは宝塚市と尼崎市ともに1頭も見られなかった。そして2回目の9月5日に宝塚市南口2丁目（武庫川右岸沿い）で1♂が見られ、初めてマーキングできた。河川敷を散歩していた地元の方の話によると、「7月下旬からミズヒマワリが咲き始めてアサギマダラが見られ、8月にも少数個体が吸蜜していた。さらに2014年9月20日に除去作業が行われ、同年にはほとんど飛来しなかった左岸沿いの美座2丁目（荒神川出合付近）ではミズヒマワリ群落の一部復活して、再び飛来するようになった」という。

この日以降は9月7日には1頭も見られず、しばらく空白があり9月19日に行ったところ、かなり数が増えていた。その後は10月29日までほとんど毎日出かけ、天候も良かったのでほぼ途切れなくアサギマダラが見られ、マーキングすることができた。主なマーク地の個体数は右岸沿いの南口2丁目でも多数、中州2丁目でも少数、東洋町（市役所東側）でも少数、左岸沿いの美座2丁目でも多数、小浜1丁目でも少数、弥生町でも少数であった。10月30日から11月2日まで日本鱗翅学会の鳥取大会のため留守にしたので11月3日から再び調査を行い、7日までごく少数見られた。その後は11日に1♂が見られマーキングをしたのが最後で、11月12日と20日には晴天で気温が20℃近くあったが、1頭も見られなかった。

尼崎市西昆陽4丁目（左岸沿い）では9月19日に初めてアサギマダラが見られ、10月26日が終見日であった。尼崎市の標識地は宝塚市の左岸沿いの下流域になるが、宝塚市でマークした個体が尼崎市で再捕獲されたのは2014年の1例だけで、ほとんどの個体は北東方向の北摂山地から直接に飛来し、対岸の西側へ向って川を渡るものと推定される。個体数はミズヒマワリ群落の増加と比例して年々多くなり、2014年の119頭から409頭に急増した。おそらく1日中粘っていれば1000頭を超したものと思われ、午後5時過ぎの日没後も飛んでいた。なお、国道171号線（甲武橋）以南のミズヒマワリ群落は2013年に増水のためほとんど流されてしまい、2014年以降は飛来が見られなくなった。いっぽうコスモス園西側から800mほど上流の天王寺川河口付近では河口の左岸沿いに1群落と、さらに天王寺川上流側50mほどに2群落が見られ、アサギマダラが吸蜜していた。この場所は4年前にミズヒマワリの除去作業が行われたが、採り残しの株から再生したのであろう。ミズヒマワリと同様に特定外来生物のヒユ科ナガエツルノゲイトウも多く、護岸壁から水面を覆うように繁茂している。

また、西宮市田近野（右岸沿い・仁川合流点北側）には以前からミズヒマワリの小群落があり、尼崎市の飛来地の対岸に当たり2014年は飛来が見られたが、2015年は調査した時間帯が悪かったのか1頭も確認できなかった。この場所では1月に鳥類のメボソムシクイ科チフチャフが目撃された。

この他に宝塚市弥生町と伊丹市西野8丁目の境界を流れる大堀川出合付近でも少数見られたが、便宜上、総ての記録を弥生町に入れた。河口付近のコンクリート床上にミズヒマワリ群落が生え、2年前までは大堀川の上流側に小群落があり、宝塚市からの帰途にはたいてい数頭が吸蜜していた。それが大雨の増水で河口へ流されたのであろう。

## 2. 標識数の日変化について

2015年の標識数（♂）の日変化は図1に示した。最盛期は10月5日の278頭、次いで10月9日の271頭であった。9月下旬に一度急増してすぐに急減し、10月5日から9日にかけて、ピークとなった。10～11日は高曇りおよび小雨が降って飛来数が減り、14日に再び200頭超えになった。以降は下旬にかけて次第に減少していき、11月上旬まで細々と飛来が続いた。これらは♂がほとんどで、♀は図2に示した通りである。1日に7頭マークしたのが最大で、増えることはなかった。

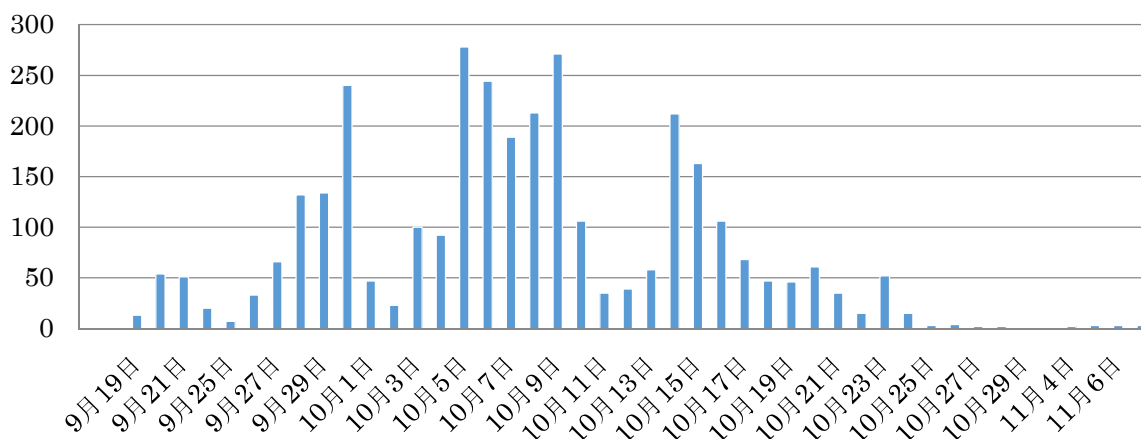


図1. 2015年度の標識数（♂）の日変化表

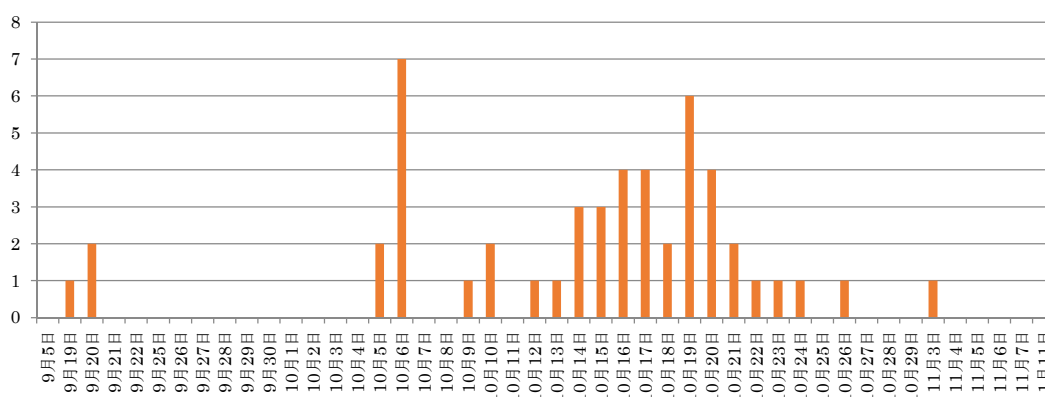


図2. 2015年度の標識数（♀）の日変化表

## 3. ♀の割合と既交尾率

2015年は♀の総標識数に対する割合が2014年の0.5%に次いで低く、既交尾率も低かった。これは羽化直後の比較的新鮮な個体が多く、おそらく北摂山地などの近場で羽化したものが多いからではないだろうか。また、標識のある個体の♀の再捕獲、および他地域での武庫川マークの♀の再捕獲は今のところ過去8年間で1回もない。ミズヒマワリ群落周辺での移動は、雌雄で飛行ルートが異なるのかもしれない。既交尾♀を持ち帰って鉢植えのキジョランで採卵を試みたが、1回目は2週間ほど飼育しても産まず失敗し、2回目は採卵を始めて約1週間後に15卵産んだので放蝶した。室内で飼育したところ、12月上旬までに総て蛹化して蛹のまま年を越した。

表1. 2015年度の♀の割合と既交尾率

既交尾率	
♀の割合 (%)	1.5
既交尾率 (%)	16

#### 4. 再捕獲率

2015年度の標識個体における全体の総捕獲数に対する割合を示す再捕獲率は表2の通りで、他所から武庫川への再捕獲率が高いのは比較的近距離にある京都市右京区嵯峨水尾（約34km）、西京区大原野小塩町（約31km）、池田市五月山（約8km）の3ヶ所が全体の約55%を占めるからで、これを除くとその割合は1.1%程度になってしまう。

表2. 2015年度の再捕獲率

移動地域	再捕獲率 (%)
他所 → 武庫川へ	2.4
武庫川 → 他所へ	2.0

#### 5. 他所から武庫川への移動状況

表3. 他地域から武庫川への標識個体の移動数

標識地	再捕獲個体数
福島県北塩原村グランデコスキー場	5
群馬県志賀高原	1
栃木県日光市	1
山梨県鳴沢村林道富士線	4
長野県川上村・大町市のっぺ山荘	3+5
岐阜県高山市チャオ御岳スノーリゾート	1
石川県白山市中宮・瀬戸	9
石川県宝達志水町宝達山	1（水尾経由）
石川県輪島市里町能登南志見	1
京都市嵯峨水尾	26（+2）*1
京都市大原野小塩町	8
福井県越前町越知山	1
滋賀県大津市権現山登山口	1
大阪府箕面市箕面山	1
大阪府池田市五月山	9
不明（たぶん近場が多い？）	5

\*1：宝達山からの再々捕獲が1♂。他の1♂は標識前に逃がしてデータの詳細不明

・ 標識地が不明なもの5件（4標識地）

標識①：KFD 9/20 ♡（ハートマーク） 001→10月14日 宝塚市南口2丁目

標識②：KKH 28 OG 10/11→10月14日 宝塚市弥生町

標識③：10/13 FKS 2→10月16日 宝塚市南口2丁目

標識④：10/13 FKS 28→10月16日 宝塚市南口2丁目

標識⑤：KORE・F JM001 2015.10.16?（標識が不明瞭）→10月20日 尼崎市西昆陽4丁目

## 6. 武庫川から他所への移動状況

武庫川から他所へは通常の南西または西南西方向への移動であるが、それとは異なり北東または東北東への移動を示す、いわゆる“戻り移動”も少数ある。この他に和歌山県への移動も南下もしくは戻り移動の一つとみなして良いかもしれない。

表4. 武庫川から他地域への標識個体の移動数

再捕獲地	再捕獲個体数
大津市権現山登山口	1
京都市水尾+山科御陵	3+1
大阪府池田市五月山	1
神戸市垂水区塩屋北町	1
南あわじ市沼島+ゆずりは山系	4+2
徳島県阿南市+鳴門市	16+1
徳島県美波町	5
和歌山県日高町西山+美浜町日ノ岬	2+1
高知県香美市+香南市	4+4
高知県土佐清水市+室戸市	1+1
愛媛県宇和島市+愛南町	1+1
愛媛県大月町大堂海岸	1
岡山県岡山市芥子山	2
鹿児島県 屋久島	2
鹿児島県 喜界島	9
鹿児島県 奄美大島	1
沖縄県本部町 八重岳	2* <sup>2</sup>
台湾省 澎湖諸島西嶼	1

\*2：1件は南あわじ市経由。1件は李信徳さんの日本における再捕獲記録

ほとんどが過去に報告のある再捕獲地であるが、岡山市芥子山は初記録である。以前に山口県豊浦町と周防大島への移動が確認されており、西方へ向う山陽道の移動経路が想定される。

また、2015年は始めて武庫川地域から沖縄本島と台湾の澎湖諸島西嶼への移動が確認された。他の地域を含めると、日本から台湾への相互移動は総計28例（1例の北上記録を含む）に及び、例年になく多かった。おそらく他にも多数の無印の個体が日本から台湾へ移動したと推定される。因みに筆者の標識個体は10月10日に宝塚市南口2丁目目で放され、28日後の11月7日に澎湖諸島で許自由氏によって再捕獲された。同日に大津市びわ湖バレー、山口県豊浦町、京都市嵯峨水尾からの移動個体が同島で再捕獲されており、ほぼ同時期に移動したものと推定される。武庫川の場合は28日間で1981kmを移動したことになり、およそ平均70.8km/dayの計算になる。



図3. ミズヒマワリで吸蜜するみ。  
宝塚市小浜1丁目. 2015. 10. 3



図4. ミズヒマワリ群落. 宝塚市南口2丁目. 2015. 10. 4

#### 引用文献

1. 渡辺康之 (2015) 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).  
Parantica, 1(1): 2-9.

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

#### 目次 (CONTENTS)

島田 武志 : 台湾からびわ湖バレイに北上移動したアサギマダラ……………2  
[SHIMADA takeshi: A Chestnut Tiger Butterfly migrated from Taiwan to Biwako Valley, Shiga-ken, Japan.]

渡辺 康之 : 2015年の兵庫県宝塚市・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結果報告……………4  
[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 2015]

#### <表紙写真説明>

台湾から北上したアサギマダラ : 2015年7月14日に滋賀県のびわ湖バレイスキー場にて島田武志氏により捕獲・追記されたもの。同氏撮影。

編集後記 : Parantica の2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島田武志氏と渡辺康之氏に感謝いたします。「Parantica」として独立してから、今回初めて編集委員会により発行されました。数千 km もの長距離を移動するアサギマダラの旅は、プロの学者だけでは解明できない、市民参加型のサイエンスです。ぜひ、アサギマダラのマーキングに挑戦して下さい。そして、どんな些細なことでも構わないので、「Parantica」に発表していただければ幸いです。会員の皆様の積極的なご投稿をお待ちしています。

(田口 誠)

**Parantica 2巻1号** 2016年3月6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 大阪市東住吉区長居公園 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](mailto:kana@mus-nh.city.osaka.jp)  
振替 00970-1-123170 年会費 一般 2000 円、学生 1000 円