

Autumnal migration routes of the Gray-faced Buzzard *Butastur indicus* at home and abroad  
= Analysis of the data on the banding and the satellite tracking=

国内・国外におけるサシバの秋の渡りルートについて  
— 標識調査・衛星追跡調査 data の解析 —

久貝 勝盛 (日本鳥類保護連盟専門員)

Abstract

The Gray-faced Buzzard *Butastur indicus* visits the mainland of Japan, south of Akita prefecture, as a summer visitor. In spring, they migrate to breed in Japan's mountainous areas and hilly terrain then leave again each fall. It is during the autumnal migratory season that the birds stop in large flocks on the islands of Okinawa. Overseas, breeding occurs in the northeast areas of China and North Korea. From the middle of September to the beginning of October, these birds migrate to Canton, Indochina and Southeast Asia for winter. According to my analysis of the banding (1975, Ikehara), satellite tracking (2002, 2003, 2004, Higuchi and others) and research data on Raptors collected by the Taiwanese group (2008, 2009), I have concluded that the migration route is different according to each breeding area. I have classified the following three types of migration routes by breeding areas. ① Japanese group (breeding in Japan) ② Korean group (breeding in Korea) ③ Chinese group (breeding in China).

Key word: Genus *Butastur*, *Butastur indicus* (Gray-faced Buzzard), *Butastur liventer* (Rufous-winged Buzzard), *Butastur teesa* (White-eyed Buzzard), *Butastur rufipennis* (Grasshopper Buzzard), Autumnal migration, Satellite tracking, Banding, Japanese group, Korean group, Chinese group

## はじめに

サシバは秋田県以南に夏鳥（繁殖のため春に日本に渡り、秋に越冬のために日本を去る鳥）として渡来し、低山や丘陵地帯の山林で繁殖する。沖縄の島々に大群で立ち寄るのは秋の渡りの時である。国外では中国東北部、朝鮮半島北部で繁殖する。秋の渡り時（9月中旬～10月初旬）に繁殖地を飛び立ったサシバは華南、インドシナ半島、東南アジア等で越冬する（図1）。



図1 サシバの繁殖地・非繁殖地及び日本における秋の渡り時の集団通過地点と集団渡来地（フィリピンのバタン諸島は最終集団渡来地）

左記のサシバの繁殖地とこれまで得られた標識調査 data (1975、池原)、衛星追跡調査 data (2002、2003、2004、樋口他)、台湾ワシタカ研究グループによる衛星追跡 data (2008、2009)

等を詳細に分析しサシバの秋の渡りルートを国内、国外に分けて探ってみた。

## 1 世界のサシバ属

サシバ属には以下の4種類が含まれる。サシバ Gray-faced Buzzard *Butastur indicus*, チャバネサシバ Rufous-winged Buzzard *Butastur liventer*, メジロサシバ White-eyed buzzard *Butastur teesa*, アフリカサシバ Grasshopper Buzzard *Butastur rufipennis* (写真1、2、3、図2)



写真1 チャバネサシバ



写真2 メジロサシバ



写真3 アフリカサシバ

(1991、米国スミソニアン自然史博物館収蔵標本)

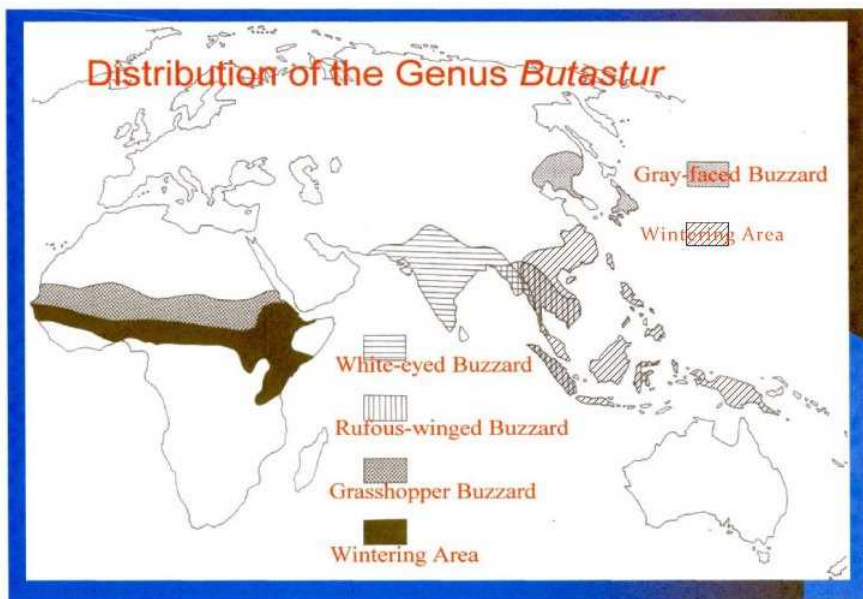


図2 世界のサシバ属の分布 (1922、Handbook of the Birds of the World, Volume 2, pp 167 改変)

サシバは上述したように春と秋に渡りを行うタカ類の一種で繁殖地の日本と越冬地である南西諸島や東南アジアを定期的に移動している。国外では朝鮮半島の北部、中国の東北部で繁殖し春秋の渡り時に台湾・東南アジア・インドシナ半島等を往復している。日本で繁殖するサシバは9月中旬から10月初旬にかけて南下する。冬期には主な餌であるカエル、ヘビ、トカゲ等の両生類やは虫類の多くが冬眠してしまう。秋に南方に渡らないと命が保障されないということになる。日本では春、暖かくなってくるとカエル、トカゲ、ヘビ等が波状的に大量発生する。生まれたばかりで動きの鈍いこの時期には獲物も多く簡単に捕食でき子育てがしやすいということである。

チャバネサシバは留鳥としてミャンマー、カンボジア、ラオス、インドネシア、ベトナム等で生活する。メジロサシバは留鳥としてインド、ミャンマー、タイ等で生活する。アフリカサシバは乾季には中央アフリカで生活し雨季には少々南下する。

## 2 日本で繁殖するサシバの秋の渡りルート

サシバの秋の渡りに関しては各地の野鳥の会がそれぞれの地域で長年、精力的に観察調査を続け大きな成果をあげている。これまでに知られているサシバの集団通過地点あるいは集団渡来地として愛知県伊良湖岬、鹿児島県佐多岬、徳之島、宮古島、伊良部島、石垣島、西表島、波照間島、国外では台湾、フィリピンのバタン諸島（1984、久貝）等がある。

本格的なサシバの渡りルートの調査研究は1964年に琉球大学の池原貞雄氏によって始められた。池原はサシバの集団渡来地で知られる宮古諸島で渡りの追跡調査をスタートさせたのである。その当時、宮古諸島では多くのサシバがタンパク源として捕獲された。子供たちもサシバをおもちゃ代わりに遊んだ時代である。宮古諸島で捕獲されたサシバは那覇の市場にも売りに出された。池原は捕獲されたサシバの解放も兼ねて買い上げ標識リングをつけて放鳥した。標識サシバの放鳥は1964年から1968年までの5年間。そして1年おいて1970年の合計6年間であった。標識調査の結果は1975年に「標識調査によるサシバ *Butastur indicus* の渡りに関する調査概要」と題して沖縄県立自然公園候補地学術調査報告書にまとめられている。それによると、宮古諸島で買い上げたサシバの総数は2,522羽。うち67羽は宮古諸島内で死亡が確認され、実際に飛び立ったのは2,455羽としている。放鳥されたサシバが再捕獲された数は1975年11月8日現在95羽に達した。その内訳はフィリピン諸島で83羽、台湾で6羽、宮古諸島で6羽。宮古諸島で1966年10月16日に放鳥されたものが3日後の10月19日、ルソン島で再捕獲されている。また、1966年10月13日に来間島で放鳥されたサシバが8年5か月たった1975年1月15日にフィリピンヒズガヤで再捕獲されている。このことはサシバの寿命は少なくとも約9年以上であるということを示す大変貴重な証拠になる。

この標識調査をさらに細かく分析してみた。1966年朝放鳥されたサシバが3日後にはルソン島で捕獲されている。宮古諸島から石垣島・与那国・台湾経由でルソン島までの距離は約850 km。宮古諸島から石垣・西表島・波照間島経由でバタン諸島までの距離は約600 kmである。この2つの飛行ルートを比較すると波照間島経由でバタン諸島・ルソン島へと飛行するのがはるかに効率がよい。これまでは宮古諸島に飛来したサシバは八重山諸島の与那国を経由して台湾に渡り台湾からフィリピン諸島に渡って越冬すると考えられていた。しかし、池原の標識調査からすると宮古諸島に飛来したサシバのメインの流れは八重山諸島・与那国→台湾

➡フィリピン諸島ではない。メインの流れは石垣島・西表島➡波照間島➡バタン諸島➡フィリピン諸島各地で越冬（図3）。与那国・台湾ルートはサブルートであると考えられる。現に与那国では地元の人でもサシバの大きな群れは見られないという。

バタン諸島でもまったく宮古と同じように昼ごろから夕方にかけて多くのサシバが飛来する。バタン諸島はバタン島とサバタン島よりなる（写真4、5）。この両島は昔から地元の人たちにはサシバの集団渡来地として知られている。バタン諸島はルソン島の北、約200kmに位置する。バタン諸島ではサシバのことを現地語で「Kuyab」と呼ぶ。意味は日中に渡ってくる鳥のことだという。現地の人たちは毎年10月13日を必ずサシバが集団渡来する日であると信じている。そしてサシバを聖母マリアの鳥だと信じている。この島では10月を婦人の月と呼び10月13日には盛大にお祝いする（1984、久貝）。

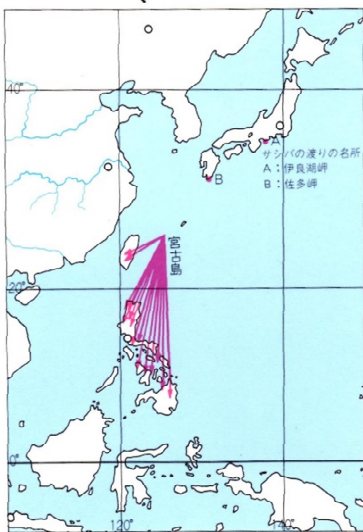


写真4 手前バタン島  
後方サバタン島



写真5 バタン島のサシバ捕獲小屋

図3 Recoveries of Gray-faced Buzzard 1975, ikehara, 吉井他、渡り鳥、pp26、改変

次に樋口等による2002年、2003年、2004年の南西諸島における衛星追跡渡りルートを見てみよう。樋口等はアルゴシステムを利用した衛星追跡調査により7羽のサシバを追跡した（写真6、7）。使用した発信機は米国マイクロウェイ社製及びビノースター社製の太陽電池方式のものであった。この衛星追跡調査結果で興味深いのは石垣島で越冬した個体は翌年も石垣島のほとんど同じ場所で越冬しているということである。宮古島で越冬した個体も同じような傾向が見られた（図4、5）。このことはサシバの移動距離はそれぞれどこで生まれたかによって決まってくるのかもしれないということを示唆している。つまり、先島諸島で越冬する個体は主に関東地方以北、宮古諸島を通過していく個体は関東地方以南で繁殖した



個体かもしれないという推論が成り立つ。また、これまで朝鮮半島北部で繁殖したサシバは大陸沿いに南下し台湾で日本産のサシバと合流すると考えられていた。しかし、衛星追跡によって、どうもそうではないようだということがわかってきた。池原の data も示しているように（図3）南西諸島を通過するグループはほとんど台湾を経由していない。樋口も追跡できた7羽のうち1羽だけが台湾まで飛んだと報告している（渡り鳥の衛星追跡、日本放送出版協会、2005、pp80）。



写真6 トラップでサシバ捕獲、石垣島



写真7 測定後発信機を取り付け放鳥

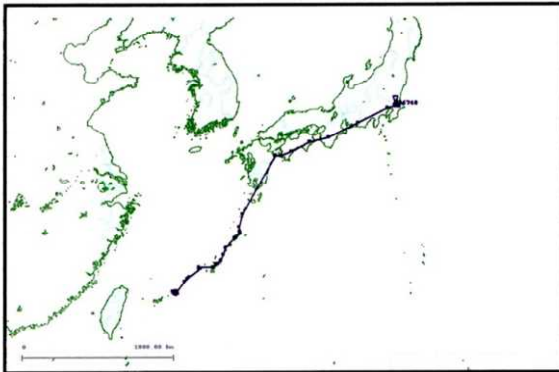


図4（伊良部島から北上した衛星追跡、2002、樋口他）この個体は4月1日に伊良部島を出発。8～9日は久米島、17日に沖縄本島、19日奄美。26日に九州から四国へ。27日には紀伊半島へ。4月29日に繁殖地の千葉県印旛沼周辺到着。

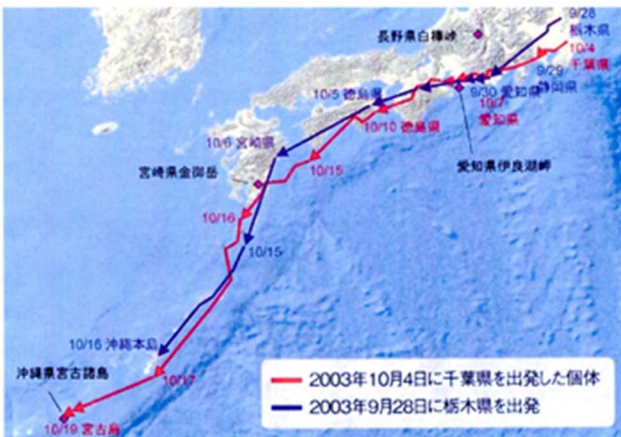


図5（2003年9月28日に栃木県を出発した個体と10月4日に千葉県を出発した個体の衛星追跡、樋口他）。千葉県印旛沼周辺を出発した個体は連続して宮古で越冬した。

次に 2011 年のサシバ飛来状況を宮古野鳥の会と台湾ワシタカ研究グループ調査 data を利用して比較してみたい (図 6)。

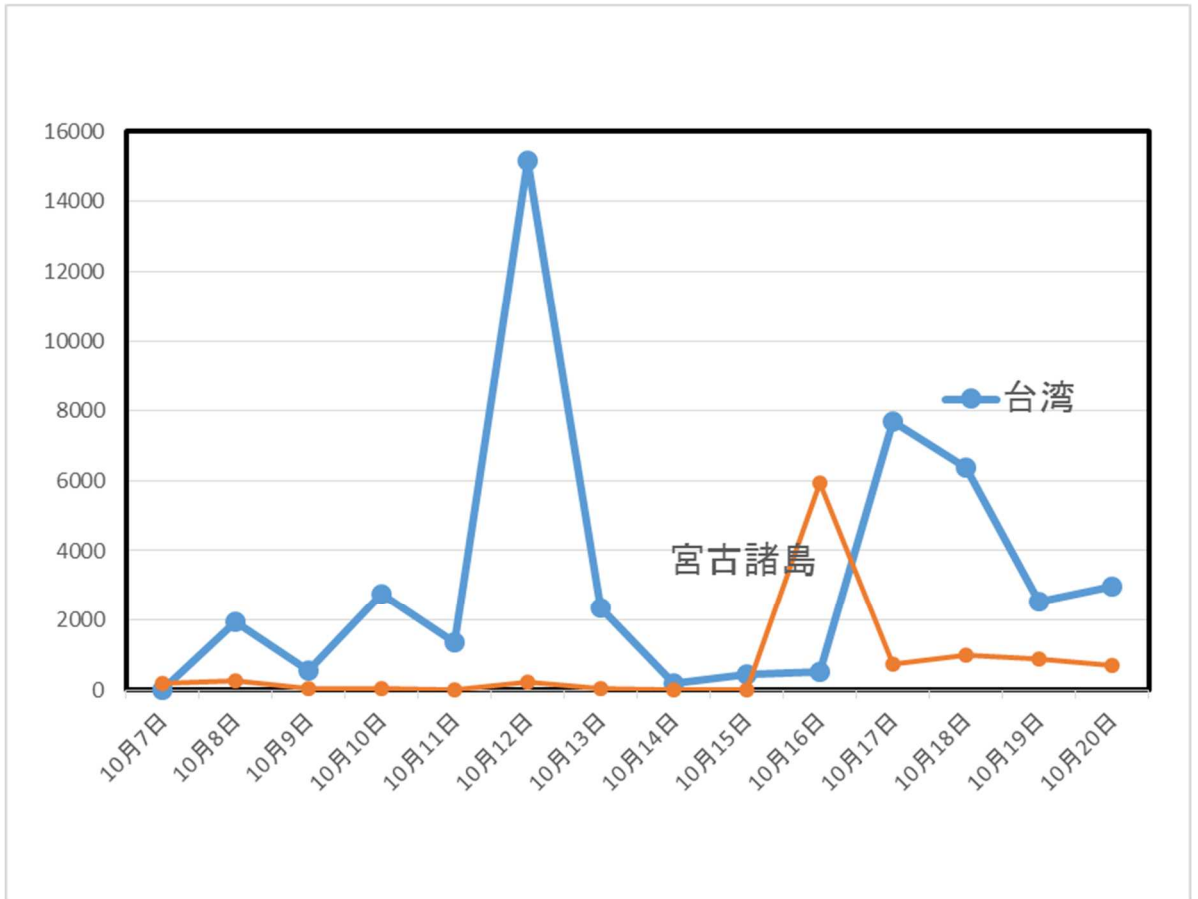


図 6 2011 年秋 台湾・宮古諸島におけるサシバ飛来数比較  
(宮古野鳥の会、台湾ワシタカ研究グループ)

図 6 からすると、宮古でのピークは 10 月 16 日の 5148 羽である。台湾でのピークは 10 月 12 日の 15161 羽と 17 日の 7684 羽である。10 月 7 日から 10 月 15 日まで宮古では大きなむれは観察されていない。16 日と 17 日の宮古と台湾のピークのずれはわずかに 1 日である。宮古から台湾南部の調査地点、墾丁公園までは約 850 km もある。サシバの飛行時速は約 40 km である。宮古から台湾の墾丁公園まで 1 日で飛行するのは無理である。おそらく台湾への飛来は日本で繁殖したグループではなくて朝鮮半島北部で繁殖したグループがメインで中国東北部で繁殖したグループの一部が合流したものであろうと考えられる (図 7、8)

### 3 朝鮮半島北部で繁殖するサシバの秋の渡り

台湾のサシバについては台湾ワシタカ研究グループが台南の墾丁公園周辺を中心に飛来数カウントや衛星追跡調査を精力的に行なっている。その衛星追跡調査（図7、8）からも分かるように台湾に飛来するサシバは朝鮮半島北部で繁殖したグループである。



図7 台湾で発信機を取り付けられたサシバ5羽の追跡調査  
(台湾ワシタカ研究グループ 2008、2009)

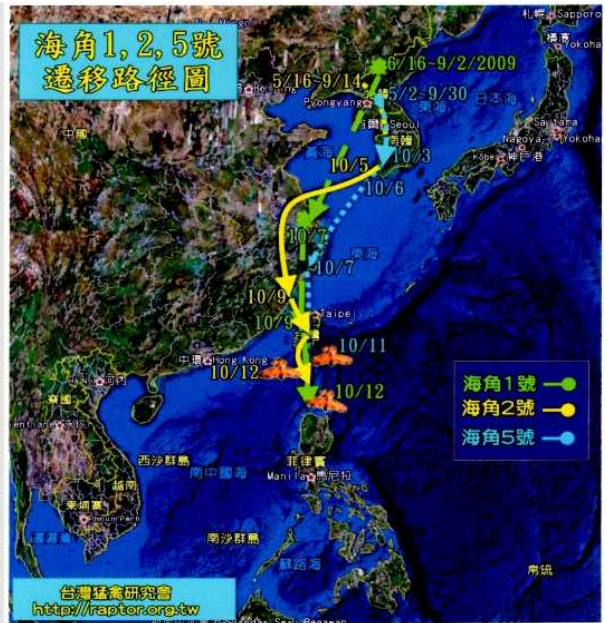


図8 台湾で発信機を取り付けられたサシバ3羽の追跡調査  
(台湾ワシタカ研究グループ 2009)

### 4 中国東北部で繁殖したサシバの秋の渡りルート

残念ながら、その渡りルートを裏付けるだけのdataがない。しかし、冬期にインドシナ半島のミャンマーを除くすべての地域とマレー半島、スマトラ島、ジャワ島あたりまで越冬サシバが見られる。このことから、中国東北部で繁殖したサシバは大陸沿いに南下してインドシナ半島、マレー半島、スマトラ島、ジャワ島あたりまで渡るのではないかと考えられる（図9）。





図9 予想される国内・国外におけるサシバの秋の渡りルート

## 5 まとめ

これまで得られた池原のバンデング data、樋口他の衛星追跡調査 data、台湾ワシタカ研究グループの data を詳細に検討し繁殖地ごとにサシバを3つのグループに分け以下のことを推定してみた (図9)。

- 1) 繁殖地によって渡りの経路が異なるのではないかとということで以下の3つに分けた。日本グループ、韓国グループ、中国グループ
- 2) 日本グループのサシバの越冬地は繁殖地域ごとにほぼ決まっているようだ。サシバの移動距離もあらかじめプログラミングされているのかもしれない。宮古島で越冬するサシバは毎年同じ個体が越冬している (樋口他、2003)。

- 3) 大まかには関東以北で繁殖した個体が南西諸島で越冬し、関東以南で繁殖した個体が南西諸島を通過し最終越冬地のフィリピンあたりまで移動しているのかもしれない。
- 4) 日本グループ（日本で繁殖するサシバ）のメインの渡り：佐多岬（鹿児島県）→奄美・沖縄→宮古・伊良部島→石垣・西表島→波照間島→バタン諸島（フィリピン最後の集団渡来地）→東南アジア一帯で越冬
- 5) 韓国グループ（朝鮮半島で繁殖するサシバ）のメインの渡り：朝鮮半島→南京→杭州→福州→台湾→東南アジア一帯で越冬
- 6) 中国グループ（中国東北部で繁殖するサシバ）のメインの渡り→大陸沿いに南下→インドシナ半島・マレー半島・スマトラ島・ジャワ島一帯で越冬

## 謝辞

サシバの飛来数 data を提供していただいた宮古野鳥の会、台湾ワシタカ研究グループ、慶応義塾大学の樋口広芳先生、台湾東海大学の Chih Hao, Chen 先生、英文チェックをしていただいた宮古総合実業高等学校の A L T、Ms, Ana Ching 先生には心から感謝の意を表します。

## 参考文献

- ① Brown, L.D Amadon, 1968 Eagles, Hawks and Falcons of the World, London Country Life Books
- ② H. Elliott McClure 1974 Migration and Survival of birds of Asia U.S.A Army Component SEATO Medical Research Laboratory Bangkok Thailand. Pp124～125, 367～369
- ③ 池原貞雄、1975 標識調査によるサシバ *Butastur indicus* の渡りに関する調査概要、沖縄県立自然公園候補地学術調査報告、pp129～144
- ④ Ben King, Martin Woodcock, E.C, Dickinson, 1976 A Field Guide to the Birds of South-East Asia, William Collins Sons & Co Ltd Glasgow
- ⑤ RODOLPHE MEYER DE SCHAUENSEE, 1989 The Birds of China, OXFORD UNIVERSITY PRSS
- ⑥ Josep del Hoyo, Elliott and Jordi sargatal, 1992 Handbook of the Birds of the world, Volume 2, pp162, Lynx Editions
- ⑦ 吉井正・叶内拓哉、1979 わたり鳥 東海大学出版会
- ⑧ John Mackinnon 1991 Field Guide to the Birds of Java and Bali, GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS
- ⑨ Katsumori Kugai, 1986 The Life Cycle of the Gray-faced Buzzard-Eagle 国外留学生研究報告書、沖縄県人材育成財団、Vol.1, pp129～170

- ⑩ —————, 1988 南西諸島におけるサシバの秋の渡りと越冬サシバの生活、沖縄県立教育センター研修報告収録。第 30 期、理科 76 号、pp216～234
- ⑪ —————, 1991 Basic study of migratory birds, Overseas researchers report, Human Resources Development Foundation of Okinawa Prefectural Government
- ⑫ —————, 1994 サシバの秋の渡りと集団渡来地の住民とのかかわり、沖縄県立博物館紀要 20 号、pp97～110
- ⑬ —————, 1995 世界のサシバ属、沖縄県立博物館紀要 2 1, pp129～158
- ⑭ —————, 1996 日本におけるサシバの秋の渡り、沖縄県立博物館紀要 22 号、pp153～172
- ⑮ —————, 2003 宮古諸島におけるサシバの秋の渡り、宮古の自然と文化、pp116～128
- ⑯ Wildlife Conservation Society, 2003 The birds of Laos
- ⑰ Kyaw Nyuni Lwin, Khin Ma Ma Thwin, 2005 BIRDS Of MYANMAR, O.S. Printing House, Bangkok
- ⑱ 樋口広芳、2005 鳥たちの旅（一渡り鳥の衛星追跡一）、日本放送出版協会