

## 伊勢のタカ渡り

吉居瑞穂<sup>1</sup>・吉居 清<sup>1</sup>

### はじめに

わが家は、サンバの渡りで有名な愛知県の伊良湖岬から西南西約30kmの三重県伊勢市藤里町にある。1982年の秋にわが家の上空をサンバがとおることを発見して以来、われわれは家の近くを定点として秋の渡りのシーズン中、毎日、調査を続けてきた。伊良湖岬では辻(1986, 1988)が秋のタカ類の渡りについて20年以上にわたって詳細な調査を続けており、結果を報告している。一方、タカ類の全国的な渡りのコースについては日本野鳥の会の一斉調査でかなり解明され、その結果は武田(1989)が詳しく報告している。しかし、各地域の渡りの状況については、まだまだわからない点が多い。

タカ類の渡りについてわれわれは辻氏から伊良湖岬の詳細なデータをいただき、伊勢市のデータと比較した結果、伊良湖岬を飛びたったタカ類の20~30%がわが家の上空を通過しており、わが家のある伊勢市藤里町は重要な渡りのコースの1つであることがわかってきた。しかし、調査を続けているうちに多くの疑問も生じてきた。

今回は、精度の高くなった1986年から1991年までのデータをもとに「伊良湖岬をでたタカ類はどのような条件のときに、伊勢をとおるのか?」という疑問の解明を中心に、伊勢市藤里町でのサンバを中心としたタカ類の渡りの調査結果を報告する。なお、観察したタカ類のうち約2%がハチクマなどサンバ以外の種であるが、この報告ではこれらを区別していない。

#### 1. 調査地および調査方法

調査は図1に示す次の2か所で行なった。この地点から観察できるタカ類は伊勢神宮外宮の南側にある高倉山(標高117m)と伊勢神宮内宮の西側にある鼓ヶ岳(標高355.2m)にはさまれた幅2.75kmの上空を通過するものである。

##### ①やすらぎ公園

自宅の北西約500m、山の中腹(標高70m)にある基地公園で、東側が開けて見とおしがよく、渥美半島が見とおせる。伊良湖岬との距離は31.4kmで、1988年までここで調査した。

##### ②藤里

上記やすらぎ公園の位置はわれわれが観察できるルートの北側に片よっており、鼓ヶ岳北側山麓を低空で飛ぶタカをかなり見落としていると感じたため、1989年から自宅の南約100m、やすらぎ公園から南東約600mの空地に移動した。伊良湖岬との距離は31.2kmで、

1992年11月30日受理

1. 〒516 伊勢市藤里町130-2

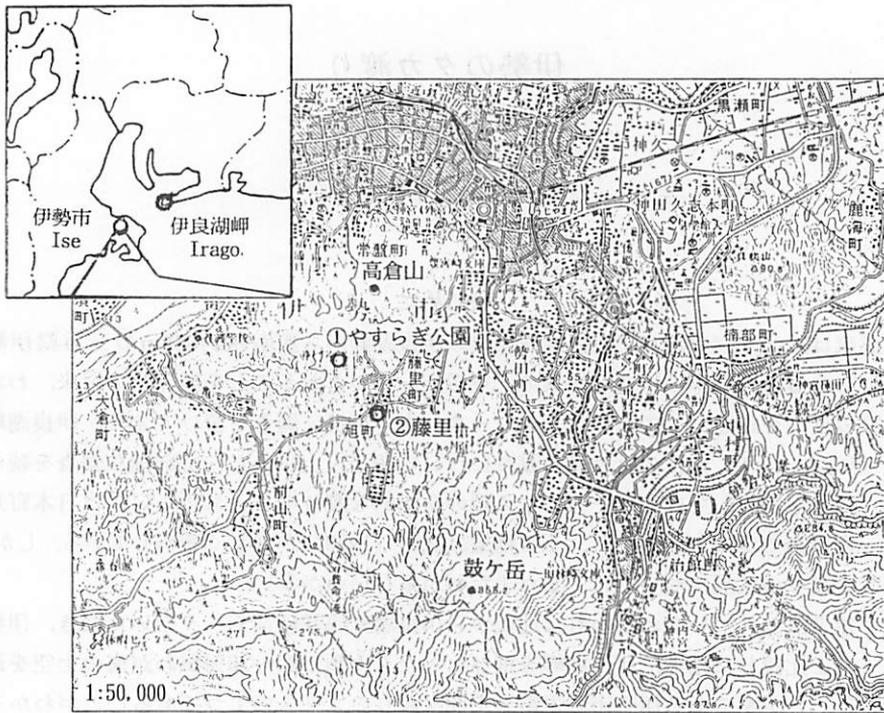


図 1. タカ渡りの調査地点.

Fig. 1. Observation sites for hawk migration.

ここが現在の調査定点となっている。

調査では、通常、肉眼および倍率7～8倍の双眼鏡をもちいてカウントしたが、遠くでみにくい場合には倍率20倍の望遠鏡を補助的に使用した。

## 2. 調査時間

調査は1986～1991年の毎年9月21日～10月20日のあいだ、日の出前から雨が降っていない限り毎日行なった。調査時間は1986～1987年は日の出前から10時過ぎまでである（飛んでいる場合はもちろん継続した）。ただしこれらの年は6時30分～8時のあいだが不完全であった。1988年以降は6時30分～8時のあいだはもとより極力正午ごろまで調査し、1989年以降は好天で風が弱い（風力3以下）場合には午後も調査を続けた。

## 結果および考察

### 1. 毎日の渡り数

毎日の個体数を年度別に図2に示した。本格的な渡りの時期は毎年9月27日～10月12日のあいだで、中でも10月2～11日には多数のタカ類が渡る。10月2～6日には前半の、10～12日には後半の大きなピークがあるが、特に10月10日は伊勢市藤里町で1000羽をこえるような大規模な渡りが高い確率でみられる。一方、10月7日は115～162羽が記録された年があるが、大規模な渡りはみられない。これは、高気圧と低気圧の移動周期の関係で10月7日の天気が悪くなる確率が高いためと考えられる（過去5年間で曇り3日、雨2日）。

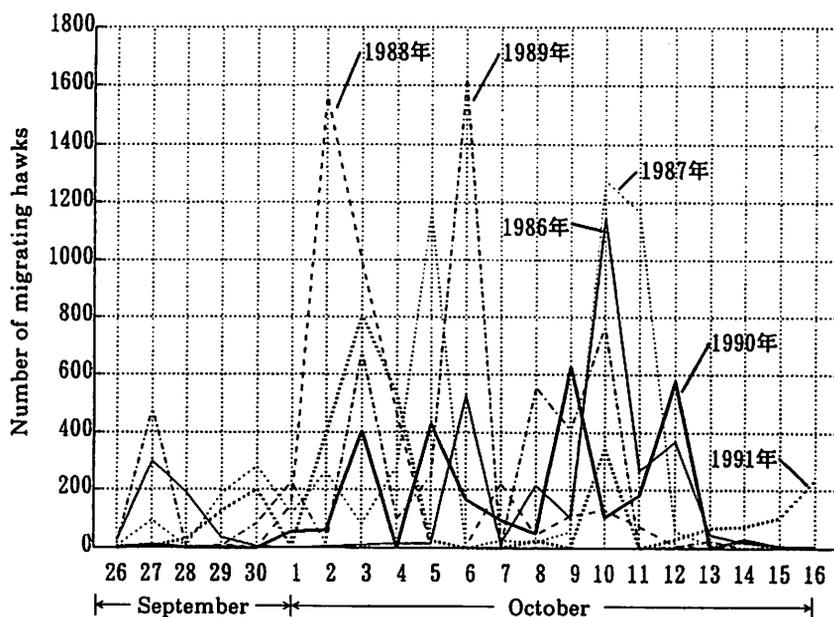


図2. 年別、日別タカ類の観察数.

Fig. 2. Number of migrating hawks on each day, 1986 - 91.

## 2. 時間帯別の渡り数

年ごとの渡り数の総数を各時間帯の比率で示すと図3のとおりである。シーズン全体としては8時～10時までのあいだに約50%が渡る。しかし、渡りの多い日の時間帯別の数は図4のグラフに示したとおりで、日によって多くの個体の渡る時間帯は必ずしも一定していない。

日の出（午前5時45～55分頃）直後に大きなピークがあった日があるが、これは伊勢市藤里町のすぐ東側にねぐらがあり、ここから飛来してきたことを示している。7時前後にピークを示した日は、伊良湖岬を日の出と同時に飛びたったタカ類が途中でおりずにそのまま伊勢まできた可能性が高い。

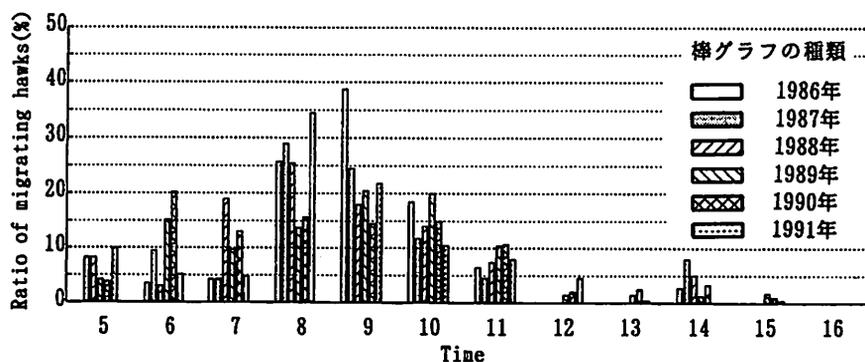


図3. 年別、時間帯別タカ類の観察数.

Fig. 3. Ratio of migrating hawks during each time-zone of 1986 - 91.

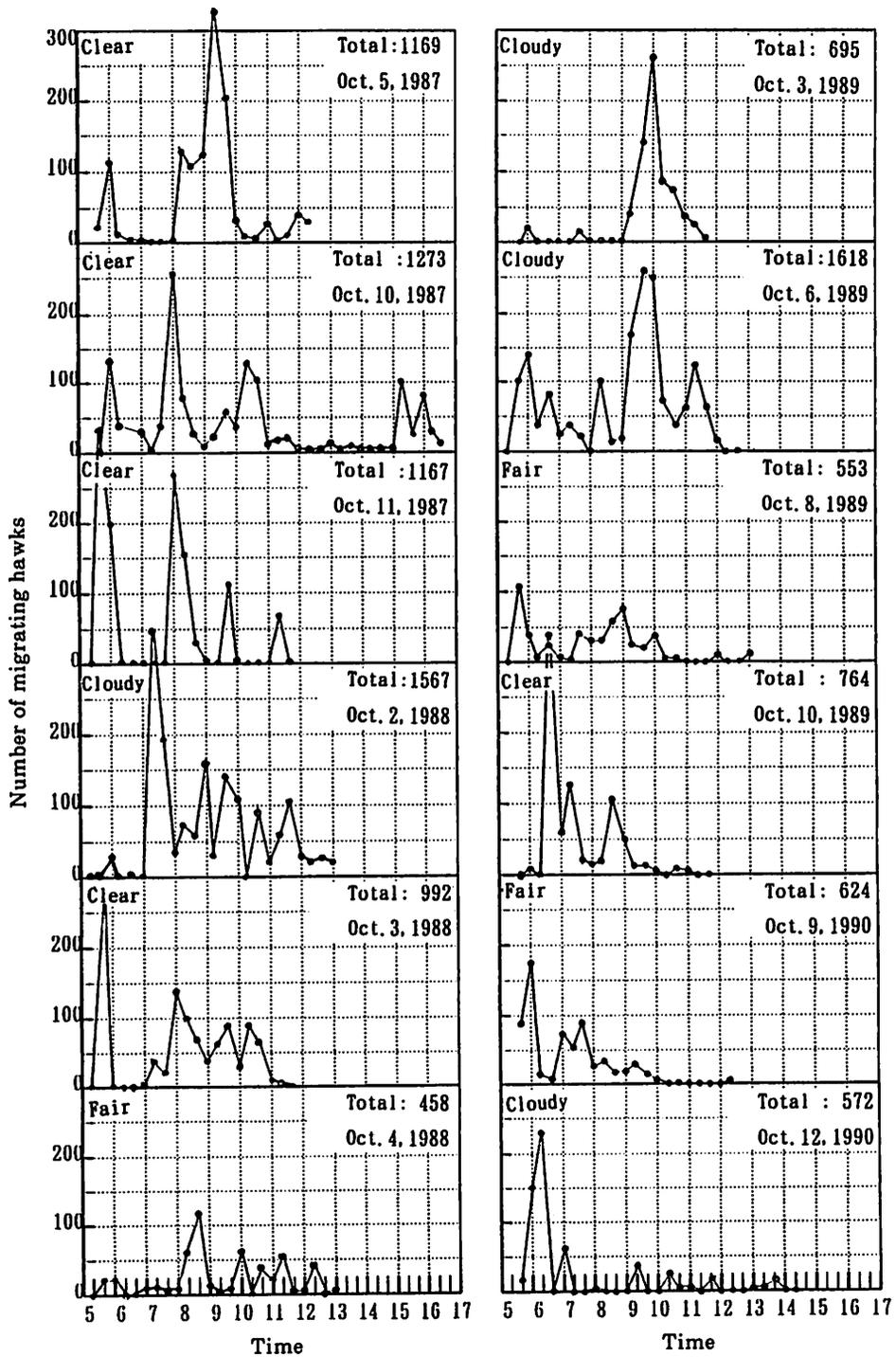


図4. タカ類の観察数の時間変化.

Fig. 4. Time-dependence of the number of migrating hawks.

表1. 伊良湖岬-伊勢市藤里町におけるタカ渡り数の比較.

Table 1. Number of migrating hawks in Cape Irago and Ise City.

Locality	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Irago	17,055	16,676	16,353	18,016	13,599	12,479
Ise	3,312	5,277	3,800	5,385	2,976	3,171
% Ise/Irago	19.4	31.6	23.2	29.9	21.9	25.4

12時以降は観察数が大幅に減少するが、日没まで観察している日がわずかなため、渡りの実態はまだ十分把握できていない。1987年10月10日はたまたま一斉調査日で終日調査を行なった結果、夕方にも飛んでいることが観察できた数少ない例である。

### 3. 伊良湖岬との関係

#### 1) 年別の比較

20年以上前から観察を続けられている辻氏からいただいたデータをもとに伊良湖岬と伊勢市を通過するタカ類の個体数を比較した結果を表1に示す。知多半島を通過して直接渡ってきたものもわずかに含まれていると思われるが、伊良湖岬を通過したタカ類の少なくとも20~30%が伊勢市藤里町をとっているものと考えられる。残りの大半は、三重野鳥の会による最近の一斉調査の結果から、鼓ヶ岳より南側をとっていることがわかってきた。

#### 2) 時間帯別の比較

伊良湖岬と伊勢市の渡り数を比較した代表的な例を図5に示す。伊良湖岬をでてそのまま伊勢市まで飛んでくるならば、両地の観察数のパターンが類似し、パターンのずれは約1時間になると予想されたが、そのような例はほとんどなかった。タカ類は上昇気流を探して帆翔と滑翔をくり返しながら飛ぶことが多いので、途中のわずかな気流の変化によってコースがかわったり、群れが離合集散してしまうためと思われる。

1987年10月4日には、8時40分に伊勢で観察数のピークがみられた。これは伊良湖岬の7時40分のピークに対応しているようであるが、そのほかは伊良湖岬と伊勢では対応していない。1989年10月1日には、タカの飛翔速度を30~40km/hとすれば伊勢の10時のピークは伊良湖の8時20分のピークには対応していない。それより飛翔速度がおそく、19km/h程度とすれば対応することになる。1987年10月10日6時の伊勢のピークはねぐら立ちで、伊良湖岬の日の出5時40分のピークと対応しているものではない。8時の伊勢のピークは伊良湖岬の7時のピークに対応していると考えられるが、10時20、40分のピークは両地の対応がはっきりしない。15時20分、16時のピークは、タカの飛来方向がかなり北よりであったことから、知多半島からきた可能性も考えられる。さらに16時20分の伊良湖岬のピークは、10月11日の日の出直後に伊勢で500羽をこえるタカが観察されたことから、伊勢の東側にねぐらをとっていたことがわかった(図4)。

1989年10月10日の伊勢の6時40分のピークは伊良湖岬の日の出のピークに対応している数少ない例である。

### 4. 気象条件との関係

#### 1) 一般的気象条件と渡りの傾向

秋の渡りの時期には移動性高気圧と低気圧が日本上空を交互に通過し、3~4日周期で

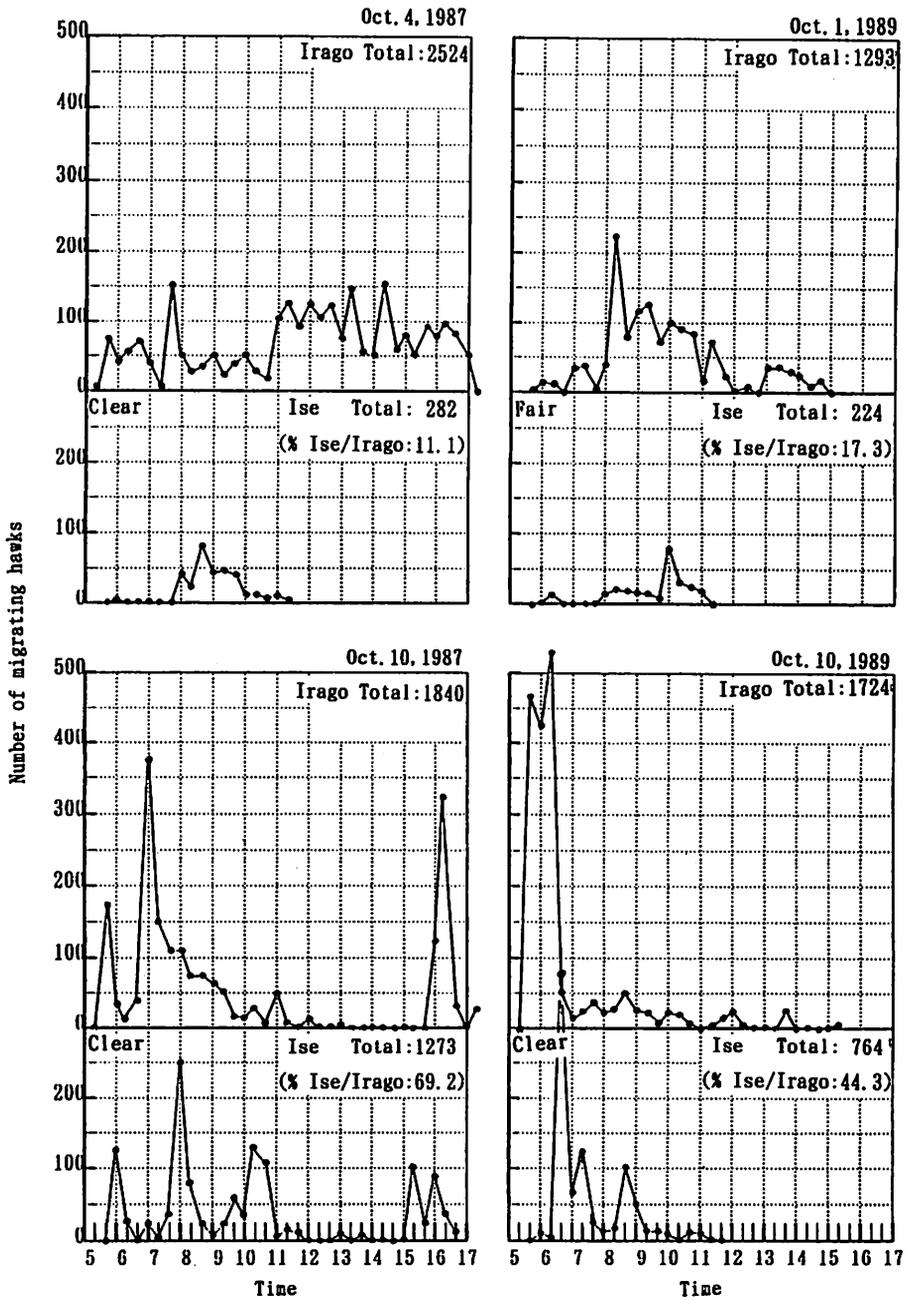


図5. 伊良湖畔と伊勢市藤里町でのタカ類の観察数の時間変化。

Fig. 5. Time-dependence of the number of migrating hawks in Cape Irigo and Ise.

天気かわる。そのあいだ、雨が1日、晴天が1～2日、曇りが1～2日となる。辻(1988)や武田(1989)により、雨があがった2日後、移動性高気圧が日本の真上にきて風がおさまった日に、多くのタカ類が伊良湖岬を渡るということがわかってきた。

## 2) 伊勢市の渡りと気象条件

伊良湖岬、伊勢市ともに1000羽以上のタカ類が渡った日と伊良湖岬を1000羽以上のタカ類が渡りながら伊勢市をほとんど通過しなかった日の代表的な天気図と雲の写真を図6に、さらに、それらの日と前後の日の気象条件を表2に示した。図6と表2から次のような傾向を読みとることができる。

a. 伊良湖岬を多数のタカ類が渡っても伊勢市をほとんど通過しなかった日は日本の真上に高気圧があり、天気が最も安定した日が多い。

b. 伊良湖岬、伊勢市ともに多数のタカ類が渡った日は、前日まで日本の真上にきていた高気圧が太平洋側にぬけて天気が崩れはじめ、曇りまたは晴れていても曇りがちで、かつ風の弱い日が多い。

これまでの経験からも、伊良湖岬を1000羽以上のタカ類が渡りながら伊勢市をほとんど通過しない日の気象条件は快晴～晴れの天気であつ北西風のやや強い日が多い。また快晴、無風で伊良湖岬を多数のタカが渡っているのに伊勢が非常に少ない場合もある(たとえば1988年10月11日)。

表3は伊良湖岬より伊勢市の方が観察数が多い日のデータで、曇りまたは小雨の日である。このような日には伊良湖岬が少ないにもかかわらず、鳥羽～伊勢間で休憩していたタカ類が加わるため、伊勢市の方が数が多くなる。

## 5. 渡り時期のねぐら

すでに何度か説明したように、次の理由から伊勢市藤里町の東側にタカ類のねぐらがあることがわかった。

a. 日の出前後(5時40分～6時)にかなりの数の「ねぐら立ち」が観察できる日があつた。これらはその日に伊良湖岬からきたものではない(図4)。

b. 表3のように伊良湖岬よりも伊勢市の方が数が多い日がある。これは伊良湖岬と当地とのあいだにいたものが追加されたものである。

c. 伊良湖岬を午後3時以降に多数のタカ類が渡った次の朝に、当地で日の出前後にねぐら立ちが観察できる場合がある(図4, 5)。

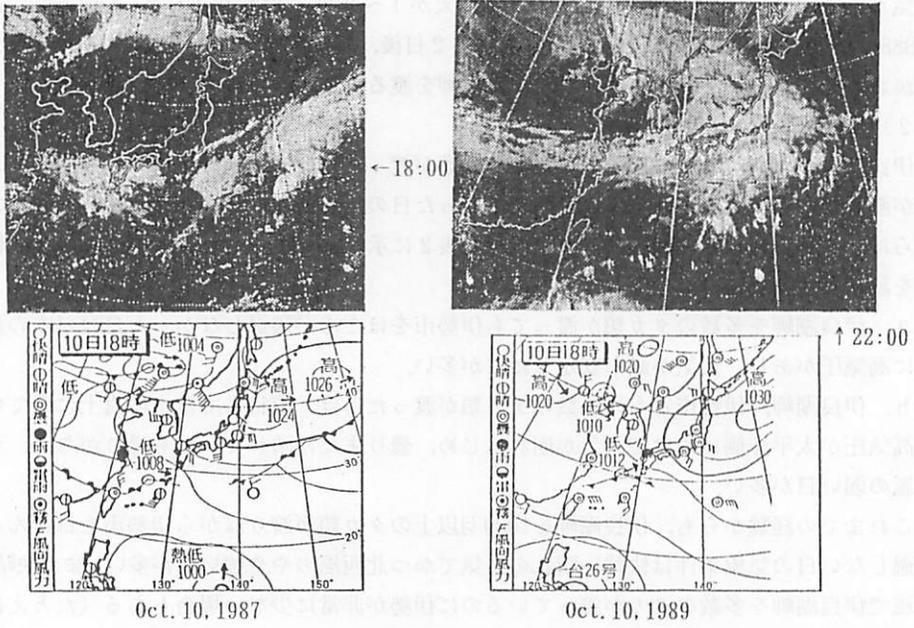
また伊勢市藤里町では次のような光景がみられる。

a. 天気の悪い日が続くと、山の南東斜面や自宅近くの樹上にとまっているサシバがよくみられる(多いときは10～20羽くらい)。ときにはその付近から日の出と同時にサシバが飛びたつことがある。

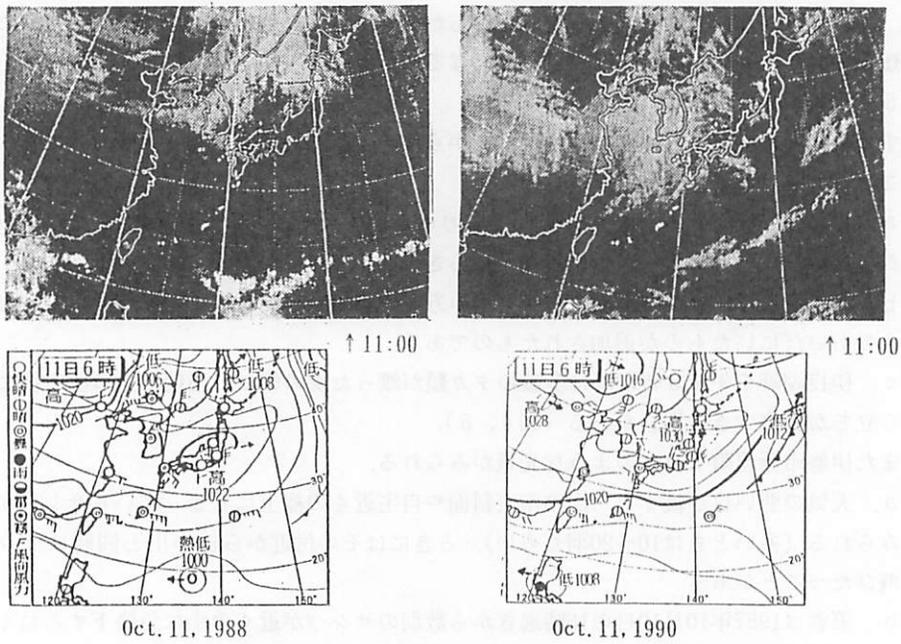
b. 筆者は1987年10月10日の16時過ぎから数羽のサシバが近くの山に急降下するねぐら入りを目撃している。

c. また1985年10月6日、1987年9月29日の夕方(17時以降)、ねぐらをさがしているらしい数10羽のサシバの群れを目撃している。

伊勢市藤里町の定点調査地点の東北東約800mの所に「鷹泊(たかどまり)」という字(あざ)名の地域がある。今は住宅団地になっているが、周辺はまだ森林が残っており、ときにはこの方向から朝のねぐら立ちがみられる。また、近所の古老から「鷹泊では昔、



a. Days when many hawks migrated in both Irago and Ise



b. Days when more than 1000 hawks migrated in Irago but few in Ise

図6. タカが渡る時期の代表的な天気図と雲の写真。

Fig. 6. Typical weather maps and pictures of clouds on migration days.

表 2. 伊良湖岬と伊勢市を多数のタカが渡った日の気象条件.

Table 2. Weather conditions when large numbers of hawks were observed.

Date	No. of migrating hawks			Weather of Ise			Note
	Irago	Ise	% of Ise/Irago	Previous Day	The Day		
Oct. 4,1987	2524	280	11	快晴 Fine	晴れ	Fair	
Oct. 5,1987	4454	1038	23	晴れ Fair	晴れ後曇り	Cloudy after fair	
Oct. 9,1987	1102	56	5	晴れ Fair	晴れ	Fair	
Oct.10,1987	1830	1107	60	晴れ Fair	晴れ	Fair	
Oct.11,1987	1414	643	45	晴れ Fair	晴れ	Fair	
Oct. 1,1988	1384	144	10	雨 Rain	晴れ	Fair	
Oct. 2,1988	3383	1535	45	晴れ Fair	薄曇, 無風	Hazy clouds, no wind	伊勢の最高
Oct. 3,1988	2258	716	32	曇り Cloudy	晴れ後曇	Cloudy after fair	
Oct.10,1988	1625	121	7	快晴 Fine	快晴	Fine	
Oct.11,1988	2929	77	3	快晴 Fine	快晴, 弱風	Fine, breeze	
Sep.27,1989	1453	485	33	快晴 Fine	晴れ, 弱風	Fair, breeze	
Oct. 1,1989	1284	218	17	快晴 Fine	快晴やや風	Fine, breeze	南も通過
Oct. 2,1989	1338	16	1	快晴 Fine	曇一時雨	Cloudy, sometimes rain	
Oct. 6,1989	3953	1350	34	快晴 Fine	曇後一時晴れ	Fair after cloudy	
Oct.10,1989	1759	758	43	快晴 Fine	晴れ風やや強	Fair, light wind	
Oct. 9,1990	2457	346	14	雨 Rain	快晴	Fine	南多数通過
Oct.10,1990	1204	104	9	快晴 Fine	快晴, 強風	Fine, windy	"
Oct.11,1990	4133	181	4	快晴 Fine	曇後晴れ	Fair after cloudy	"

(注) 伊勢の数は日の出直後(5:40~6:20)のねぐら立ちを除外(図4, 5の数と異なる).

表3. 伊良湖岬より伊勢市の方が渡り数の多い日の気象条件.

Table 3. Weather conditions when larger numbers of hawks were observed in Ise City than Cape Irago.

Date	No. of Migration			Weather of Ise		
	Irago	Ise	% of Ise/Irago	Previous Day	The Day	Following Day
Sep.26,1987	1	6	600	曇り	曇り	晴れ
Sep.30,1987	164	281	171	晴れ	曇り	曇り
Oct. 1,1987	82	117	143	曇り	曇り	快晴
Oct. 7,1988	158	218	134	雨	曇り	曇り
Oct. 3,1989	345	681	197	曇り	曇り	晴れ
Oct. 5,1990	130	432	332	雨	曇り	雨
Oct. 6,1990	41	167	407	曇り	雨	曇り
Oct.12,1990	512	573	112	曇り	曇り	雨

たくさんタカがとまっているのをみたことがある」と話を聞いている。これらのことは、昔からこの地域にサシバのねぐらがあったことを示している。

当地域のタカ類の渡りについては、まだまだわかっていない問題が多い。今後も次の諸問題の解明を中心に、研究を続けていきたい。

- a. 伊勢市をとおらない70~80%の渡りのコース
- b. 志摩半島から三重県中部、奈良県にかけての渡りのコース

#### 謝 辞

われわれがタカの渡りの調査を続け、この報告書をまとめることができたのは次のように多くの方々  
の助言と協力によるものである。心から謝意を表したい。

われわれが観察をはじめたのは三重野鳥の会杉浦会長の助言によるものである。また辻淳夫氏と山形則男氏からは伊良湖岬のタカの渡りの貴重なデータを多数いただいた。これが、われわれが観察を継続し、伊良湖岬との比較・分析を行なう原動力となった。

以前から三重県内でタカ類の渡りを調査しておられた谷本勢津雄氏や川北俊夫氏にはいろいろご指導と助言をいただいた。特に、川北氏には一緒に観察していただきながら、タカ類の識別や日の出ごろからタカ類が飛びたつことを教えていただいた。橋本祐子さんには伊勢市藤里町以外の貴重な情報やデータを提供していただくとともに、タカ類の渡りについて一緒にいろいろ考えていただいた。さらに林淳子さんにはたびたび、調査に協力していただき、特に、われわれの都合が悪い日にはかわって貴重な調査をしていただいた。

#### 要 約

伊良湖岬の西南西約30kmにあるわが家の上空をサシバがとることを1982年の秋に発見して以来、われわれは家の近くを定点として秋の渡りのシーズン中、タカ類の渡りについて調査を続けてきた。われわれのデータと伊良湖岬のデータを比較した結果、伊良湖岬を飛びたつタカ類が多数、わが家の上空を通過していることがわかった。今回、調査精度の高くなってきた1986年から1991年までのデータをもとに伊勢市藤里町におけるサシバを中心としたタカ類の渡りの状況を分析した。これまでにわ

かった事柄を整理すると次のとおりである。

1. 伊良湖岬をでたタカ類の少なくとも20~30%が伊勢市の鼓ヶ岳と高倉山のあいだの幅約2.75kmの地域を通過しており、ここはタカ類の渡りの重要なルートの1つになっている。
2. 10月上旬、日本の真上にきていた高気圧が太平洋側にぬけて天気が崩れはじめる日に、伊勢市の上空を多数のタカ類が渡る傾向がみられる。
3. 天候が悪いときや午後遅く伊良湖岬をでたタカ類の一部は鳥羽から伊勢にかけての一带でねぐらをとっている。

#### 引用文献

- 辻淳夫. 1986. 鷹渡る道 南下するサシバを追う●伊良湖岬での10年. アニマ (67) : 18-21.
- 辻淳夫. 1988. 伊良湖岬の鷹の渡り. 野鳥 (506) : 16-19.
- 武田恵世. 1989. 日本列島におけるタカの渡り. Strix 8 : 35-123.
- 朝日新聞 名古屋版. 天気図と雲の写真.

#### Hawk migration in Ise

Mizuho Yoshii<sup>1</sup> and Kiyoshi Yoshii<sup>1</sup>

We live in Ise city 30km away from Cape Irago where hawks and other birds congregate while on migration. We have observed migrating hawks every day of every migration season for 9 years since the autumn of 1982, when we discovered that many hawks, especially Gray-faced buzzard-eagles, were passing right over our house.

Our observation and analysis indicate the following results.

- (1) About 20-30% of the hawks traveling from Cape Irago pass over Fujisato-Cho, Ise City. Therefore, this area is located on an important route of hawk migration in autumn.
- (2) At the beginning of October, just after high atmospheric pressure overlying central Japan moves off to the Pacific Ocean, a large number of hawks migrate over Ise City.
- (3) When the weather is not favorable, some hawks takes a short rest in the area between Toba and Ise.

1. 130-2 Fujisato-Cho, Ise-Shi, Mie-Ken 516, JAPAN