

Strix 10 : 205-212 (1991)

北海道十勝地方におけるツバメ *Hirundo rustica* の繁殖状況

日本野鳥の会十勝支部¹

ツバメ *Hirundo rustica* は、北海道では、渡島半島一帯で繁殖が確認されており、また、石狩の一部にも繁殖の記録があるほか、胆振、日高の沿岸部に生息記録がある。太平洋側では、ほぼ襟裳岬より東側では生息が記録されていなかったが（環境庁 1981）、日高に隣接する十勝でも少数ながら生息しており（日本野鳥の会十勝・釧路支部 1987）、飯嶋（1982）は、1972～1981年の十勝南部の大樹町における繁殖状況を報告している。大樹町ではその後も連続して繁殖が認められ、十勝のほかの地区でも繁殖が確認された。そこで、これまでに得られた記録をもとに、十勝におけるツバメの生息分布および繁殖状況をまとめた。

調査方法

調査は十勝地方のほぼ全域について行なった。調査期間は1972～1989年である。観察記録の収集は筆者らが随時行なった探鳥会、独自の調査、あるいは聞きとり調査によった。本文中、引用文献の示されていない記録は、筆者らが収集したものである。

営巣が認められた場所では、できる限り現地調査を行なったが、筆者らによる継続的調査ができない時には、巣がつくられた建造物の所有者に観察を依頼した。そのさいの調査項目は、産卵日、産卵数、ふ化日、ふ化数、巣立ち日、巣立ち数、2回繁殖の有無とした。これによって得られた記録は、現地で確認のもとに受けとった。また、電話による繁殖状況の確認も行なった。

結 果

1. 分布

観察記録は南部の大樹町におけるものが多く、中央部にもいくつかあるが、北部のものはない（Fig. 1, 川辺 1975, 1983, 1988）。また、沿岸部と、内陸部では川沿いでの観察例が多かった。

繁殖記録は大樹町に集中していた。このほかでは、帯広市、本別町、清水町にそれぞれ1か所あるだけであった。

2. 初認記録

渡来の初認記録は1974～1989年のうち、1975、1979年を除いた年にあり、4月下旬のも

1991年11月16日受理

1. 〒080 帯広市稲田町 帯広畜産大学野生動物管理学研究室内

執筆者：飯嶋良明。〒089-21 北海道広尾郡大樹町仲通 27-8

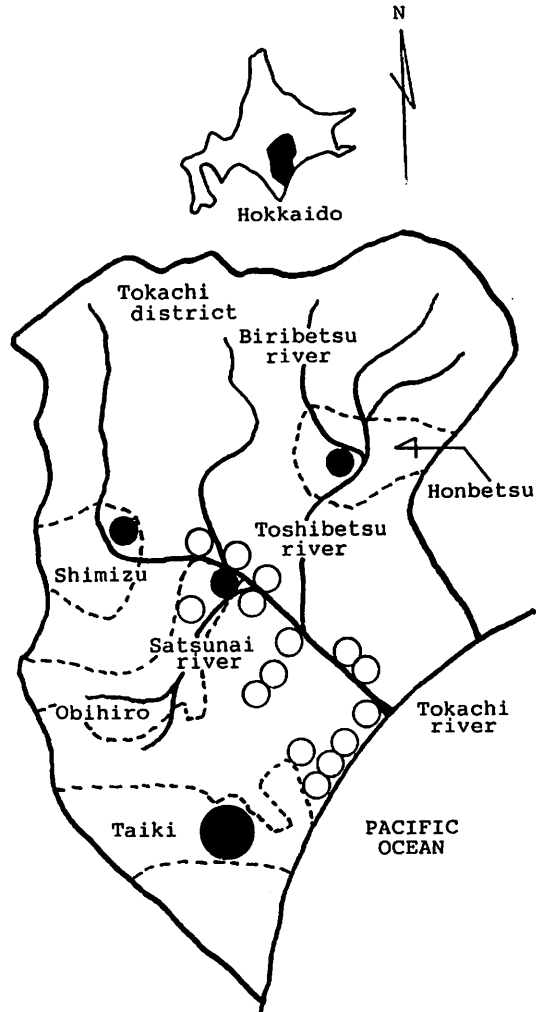


Fig. 1. Map showing nesting sites (●) and locations of sightings (○) of the Barn Swallow *Hirundo rustica* from 1972 to 1989 inclusive in the Tokachi district. Small circles indicate one site, which has one or a few records, and a large one at Taiki with more than 20 sites (see Fig. 2).

のが全体の64%を占めた。十勝で最も早いものは4月7日（豊頃町湧洞沼，1982年）であり，定期的な渡来のある大樹町では4月19日（上中島地区，1983年）であった。

3. 繁殖状況

Table 1 に十勝で確認された巣の数を示した。以下に各地区の繁殖状況を述べる。

1) 帯広市

1980年，東14条南4丁目の十勝川沿いの住宅に1つがいが営巣し産卵したが，巣が脱落してヒナのふ化に至らなかった。

2) 本別町

1987年，美里別西中地区の利別川支流美里別川沿いの牧場に1羽飛来した。1988年，同

Table 1. Number of nests of the Barn Swallow *Hirundo rustica* found in the Tokachi district, Hokkaido.

| 1972 | 1977 | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 5 | 5 |
| (1) | (2) | (3) | (1) | (2) | (8) | (4) | (4) | (6) | (4) | (4) | (3) |
| [1] | [2] | [2] | [1] | [2] | [4] | [3] | [3] | [4] | [2] | [5] | [5] |

() : Number of nests found in Taiki.

[] : Number of nests in which young hatched.

牧場の牛舎天井から吊り下げられた電灯の上に1つがいが営巣し、ヒナがふ化した。1989年にも、同牛舎で1つがいが2回繁殖した。1回目では7月上旬にヒナが巣立ちし、2回目では8月4日にヒナ3羽と卵1個が確認された。なお、1988年も含め、3回とも営巣場所はすべて異なっていた。

3) 清水町

1989年、熊牛地区の牧場の牛舎天井の鉄製の梁の上に1つがいが営巣したが、1卵を産んだ時点でその巣を放棄した。その後、同じつがいと思われる2羽が、6月15日ごろより同牛舎内の別の場所に営巣して4卵を産み、4羽のヒナをふ化させた。なお、この牧場は十勝川から約2kmの地点にあったが、後述する大樹町も含め、川や海から2km以上離れた地点での繁殖は、この1例だけであった。

4) 大樹町

1972年に繁殖の初確認があり、1977年にも繁殖が認められた(飯嶋 1982)。1980~1989年にも毎年繁殖が確認されているものの、この期間連続して同一場所で営巣した例はなかった。

・営巣場所

大樹町における営巣場所をFig. 2に示したが、紋別川沿い、あるいは紋別川と歴舟川にはさまれた地区に集中していた。また、巣のつくられた建造物は1986年に市街部にある旧国鉄保線区事務所(木造モルタル塗り)の軒先の例と、1987年に牧場の牛舎に隣接する一般住宅の軒先の例のほかは、すべて牧場の牛舎であった。牛舎内での営巣場所は、天井にとりつけられた電灯の上、あるいは天井から吊り下げられた電灯の上、天井部に露出している鉄製や木製の梁の上などであった。

・繁殖つがい数、産卵数、ふ化率、巣立ち率

1972~1989年にのべ42つがいが営巣した(1回目の繁殖について計算)。42巣は19の建造物につくられ、そのうち産卵に至ったものが35巣、ふ化に至ったものは31巣であった。同じ建造物内で1つがいが営巣途中で巣を放棄し、別の場所に営巣した場合には、それらが同一つがいであるかどうかにかかわらず、1巣として計算した。

ヒナをふ化させた31つがいのうち、6つがいが同年に2回目の産卵をしたが、いずれもヒナがふ化した。さらにこの6つがいのうち1つがいに、3回目の産卵が認められた(1983年)。このつがいの2回目の産卵は7月1~5日に5卵であった。その後、8月3日にも5卵が認められたが、8月11日には10卵となっており、8月25日にはふ化直後と思わ

れる4羽のヒナが認められた。このヒナはおそらく、7月1～5日に産卵されたものがふ化したのではなく、8月6日ごろから新たに産卵されたものがふ化したのだと思われる。というのも、飯嶋(1982)も含め、1989年までに抱卵日数(最終卵産卵日～ふ化の前日まで)の確かめられた巣は、大樹町でのべ5巣(4つがい・5腹)あり、抱卵日数は13～16日であった。柿沢(1972)も抱卵日数を15日としているからである。したがってこの例を3回産卵(3腹)とし、2回目(2腹目)の5卵のふ化率を0として、以下の平均産卵数、ふ化率、繁殖成功率などを計算した。

1回目の繁殖では、記録の確実な10腹で、1腹あたりの平均産卵数4.4、平均ふ化数3.6羽、ふ化率(抱卵された卵のふ化率)81.8%、平均巣立ち数3.4羽、巣立ち率(巣立ち数/ふ化数)94.4%、繁殖成功率(巣立ち数/産卵数)77.3%であった。ただし、産卵数、ふ化数、巣立ち数それぞれの記録のあるもので計算すると、平均産卵数4.3(13腹)、平均ふ化数3.6羽(21腹)、平均巣立ち数3.7羽(21腹)であった。

2回目以降の繁殖では、記録の確かな3つがい・4腹で、1腹あたりの平均産卵数4.8、平均ふ化数3.0羽、ふ化率63.2%、平均巣立ち数2.8羽(ふ化の認められなかった1腹を除くと3.7羽)、巣立ち率91.7%であった。ただし、産卵数、ふ化数、巣立ち数それぞれの記録のあるもので計算すると、平均産卵数4.2(4つがい・5腹)、平均ふ化数3.3羽(5つがい・6腹)、平均巣立ち数3.4羽(4つがい・5腹、ただし、ふ化の認められなかった1腹を除くと4.3羽)であった。なお、ヒナの死亡原因は、ほとんどが巣よりの墜落であった。

・繁殖時期

1回目の繁殖について、ふ化日が確定、あるいは推定できる巣が22巣あった。ふ化日は5月下旬～7月下旬にまでおよんでいるが(Table 2)、この中にはスズメや同種のほかのつがいに巣を奪われ、別に新しく営巣したためふ化が遅れたものもあった。ふ化日は6月下旬に最も多いが、7月に比べてとくに多いとはいえなかった。

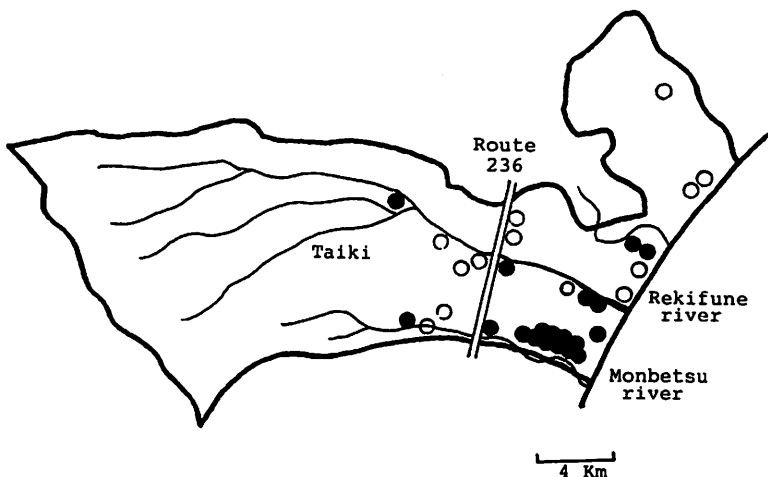


Fig. 2. Map showing nesting sites (●) and sightings (○) of the Barn Swallow *Hirundo rustica* from 1972 to 1989 inclusive at Taiki (see Table 1.)

Table 2. Hatching date of the first brood in the Barn Swallow *Hirundo rustica* in Taiki (1972-1989 inclusive).

| | Late May or early Jun. | Late Jun. | Early Jul. | Mid-Jul. | Late Jul. |
|--------------|---------------------------|-----------|------------|----------|-----------|
| No. of nests | 2 | 7 | 4 | 5 | 4 |

・同じ建造物内での繁殖の連続性

同一つがいに限らず、同じ建造物内で連続繁殖した例は少なく、5年連続が2例（1982～1986, 1985～1989）、4年連続が2例（1981～1984, 1986～1989）、2年連続が1例（1984～1985）あるだけである。連続ではないが、同一建造物内で再び繁殖した例が2例あった（1977年と1989年, 1983年と1985年。前者はいずれもヒナがふ化した。後者はいずれも造巣だけで中止した）。

同じ年に同じ建造物内に2つがいが繁殖した場所が3か所あったが、いずれも連続繁殖記録のある建造物であった。このうち2か所では2つがいとも連続して繁殖したが、繁殖が重複したのは2か所とも2年間であった。

また、2年以上連続して使われた巣が5つあった。個体識別をしなかったので不確実だが、同じ巣を使用したのが同一つがいだと仮定すると、少なくとも5つがいは同じ巣で連続して繁殖したといえる。

・繁殖失敗の原因

繁殖活動の障害のひとつに巣が奪われることがある。スズメに巣を奪われた例と、ツバメのほかのつがいに巣を奪われた例が、それぞれ1例ずつ確認された。また、スズメの巣を奪って産卵した例が1例確認された。

産卵だけでふ化しなかった巣は4巣あった（2回目の繁殖も含めれば5巣・5腹）。ほかのつがいに巣を奪われたのが1巣、親鳥が抱卵中にハイタカに襲われたのが1巣、ほかの2巣はふ化に至らなかったため放棄された。

造巣しただけでそれを放棄した例は7例あった。このうち5例は、ヒトによる巣のとりはらいや巣のつくられた建造物の完全閉鎖など、明らかに人為的理由による放棄であった。

これまでに、ヘビやネコなどによる卵やヒナの捕食は認められていない。

・協同繁殖の観察例

ツバメは協同繁殖することが知られているが（上田 1979）、大樹町でも1986年に牧場の牛舎で繁殖した1つがいに、つがい以外の1羽（成鳥と思われる）がヒナの給餌に加わっていたことが、その牧場主によって観察された。

考 察

十勝におけるツバメの観察記録は少なく、また、南部の大樹町にかたよってはいるが、渡来の初認記録の64%が沿岸部から得られ、このほかにもすべて川沿いであることから、ツバメは4月下旬に十勝の沿岸部に渡来し、川沿いに内陸部に進入すると推察できる。繁殖は4つの市や町で確認されているものの、数年にわたって連続記録があるのは大樹町だけであり、現在のところ十勝では大樹町がおもな繁殖地といえる。

大樹町における繁殖状況の傾向を本州のそれと比較してみた。1回目の産卵数については、東京都八王子市（金井 1960）、奈良県大和那山市（Mizuta 1963）、栃木県西那須野町（柿沢 1972）の5.0前後に対し、4.3（13腹平均）とやや少ない。また、上記の大和那山市、西那須野町、および三重県多度町（千羽 1972）では、繁殖つがいの40.5～60.0%が同年に2回繁殖したとされているが、大樹町では2回以上繁殖したつがいは19.4%とかなり低かった。

抱卵された卵のふ化率については、西那須野町で86.2%とあるが、大樹町のそれは1回目81.8%とやや低かった。これに対し、巣立ち率は、八王子市、大和那山市、西那須野町の約80.0～86.0%と比べ、94.4%（1回目）と高いものになっている。これは、大樹町においてはヒナが巣から墜落死することはあるものの、ヘビ、ネコなどによる捕食（金井 1960、柿沢 1972）がないことが一因となっていると考えられる。

Table 2 に示したように、1回目のふ化日は6月下旬が多く、7月下旬までふ化が認められたが、この時期はもっと絞られるかもしれない。千羽（1972）は地域による繁殖活動の時間差を渡来時期の差と対応させている。大樹町の初認記録は、奈良、三重、東京、栃木などと比べると、1か月あるいはそれ以上の遅れがあり（福田光男 私信）、そして奈良、三重、東京、栃木では、ふ化日のピークが5月上～下旬に観察あるいは推定されている。これらのことから、大樹町では今後の観察記録の増加によって、6月下旬～7月上旬に1回目のふ化日のよりはっきりしたピークが現れるものと考えられる。

2回目の繁殖については、記録数がきわめて少ないので、ほかの地域との比較は困難である。

大樹町では、1980～1989年に毎年繁殖記録があるものの、繁殖つがい数は少なく、同一建造物内で連続して繁殖したつがいも少ない。また、繁殖時期にも幅があり、同一年に2回繁殖するつがいの本州のそれと比べてかなり少ないことなどから、現在のところ、繁殖状況は不安定なものと思われる。

毎年繁殖記録のある大樹町でもツバメの定住地とはいいがたい状況にあり、本調査結果からは、十勝をツバメの良好な繁殖地ということはできない。ただし、筆者らの記録は断片的なものであり、十勝におけるツバメの生息状況を確実に把握しているわけではない。今後の綿密な調査によって、繁殖個体の確認数が増加することは十分予想できる。

要 約

1. 北海道十勝地方における1972～1989年のツバメの繁殖状況を明らかにするために調査を行なった。繁殖分布は南部の大樹町に集中していた。北部からの生息記録は得られなかった。
2. 渡来の初認記録の64%は、4月下旬のものであった。
3. 生息記録、営巣場所とも沿岸部、または川沿いにおけるものが多かった。
4. 繁殖は、帯広市、本別町、清水町、大樹町で確認された。全体でのべ46巣が確認され、そのうち産卵に至ったのは39巣、ふ化に至ったのは34巣であった。大樹町では、のべ42巣が19の建造物につくられ、35巣が産卵に至り、31巣がふ化に至った。ふ化に至った31つがいのうち6つがいが同年に2回以上繁殖し、いずれもふ化に至った。
5. 大樹町において記録の確実な10つがいの繁殖1回目の平均産卵数は4.4、平均ふ化数3.6羽、抱卵された卵のふ化率81.8%、平均巣立ち数3.4羽、巣立ち率94.4%であった。また、1回目のふ化の

ピークは6月下旬～7月上旬と推定された。

6. 46巣のうち、川や海岸から離れた場所につくられたものは1巣だけであった。住宅に3巣、ほかはすべて牧場の牛舎につくられた。
7. 最も繁殖記録の多い大樹町でも、繁殖状況は不安定であった。したがって、十勝地方は現在のところツバメの安定した繁殖地とはいえないと考えられる。

引用文献

- 千羽晋示. 1972. 三重県桑名郡多度町におけるツバメ (*Hirundo rustica*) の繁殖記録. 自然教育園報告 (3) : 35-42.
- 飯嶋良朗. 1982. 北海道十勝南部におけるツバメの繁殖記録. 鳥 31 : 17-21.
- 柿沢亮三. 1972. ツバメ (*Hirundo rustica*) の繁殖生活. 長岡市立博物館研究報告 (7) : 33-50.
- 金井郁雄. 1960. ツバメの生態 (第3報). 山階鳥研報 (14) : 30-40.
- 環境庁. 1981. 日本産鳥類の繁殖分布. 大蔵省印刷局, 東京. 554pp.
- 川辺百樹. 1975. 大雪山国立公園の鳥類. ひがし大雪博物館報 (1) : 12-19.
- 川辺百樹. 1983. 大雪山国立公園 沼の原 湿原の鳥相. ひがし大雪博物館報 (6) : 29-37.
- 川辺百樹. 1988. 北海道音更川の水辺性鳥類. ひがし大雪博物館報 (10) : 27-36.
- Mizuta, K. 1963. Local Distribution of Two Swallows of Genus *Hirundo*, and Breeding Success of *H. rustica*. Res. Popul. Ecol. 5 : 130-138.
- 日本野鳥の会十勝・釧路支部. 1987. 十勝と釧路の野鳥. 日本野鳥の会十勝・釧路支部, 帯広市・釧路市. 82 pp.
- 上田恵介. 1979. 鳥における協同繁殖. 個体群生態学会会報 (32) : 1-23.

Status of the Barn Swallow *Hirundo rustica* in the Tokachi District, Hokkaido

Tokachi chapter, Wild Bird Society of Japan¹

The breeding biology and distribution of the Barn Swallow *Hirundo rustica* in the Tokachi district, eastern Hokkaido, are described, based on the observations made from 1972 to 1989.

Although the Barn Swallow is not a common species in the Tokachi district, it has bred since 1972 and bred every year from 1980 to 1989 in Taiki, a southern town of the Tokachi district. Except for Taiki, the breeding records were obtained in three towns, Obihiro, Honbetsu and Shimizu in 1980, 1988-1989 and 1989 respectively. No record has been reported from the northern part of the Tokachi district.

It was presumed that the Barn Swallow migrated to the Tokachi district in late April every year, though the number of records was small. The birds and the nests were found chiefly in coastal and riverside areas.

A total of 46 nests were found in the Tokachi district. Forty-five of the 46 nests were in coastal and riverside areas, and 43 nests were built in cow houses. In Taiki, 42 nests were found of which 40 were built in cow houses. The remaining two nests were at the

office building (mortared frame house) of an old railway and the house neighboring a cow house of a dairy farm.

Of the 46 pairs, 39 laid eggs and 34 succeeded in hatching. In Taiki, of the 42 pairs, 35 laid eggs and 31 succeeded in hatching. Six of the 31 pairs had a second or a third brood. The pair which had a third brood had 5 eggs in the second brood, but they remained unhatched.

Mean clutch size was 4.4, mean brood size was 3.6, hatching rate for eggs incubated was 81.8%, mean number of fledgings was 3.4 and fledging rate was 94.4% for the first brood of 10 pairs in Taiki.

The results of our survey suggested that the Tokachi district was not a consistent breeding location for the Barn Swallow.

1. c/o Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine. Inada, Obihiro
080

Written by Yoshiaki Iijima. Nakadori 27-8, Taiki-cho, Hiroo, Hokkaido 089-21