

## 兵庫県西部におけるイワツバメの営巣記録

武下雅文<sup>1</sup>

### はじめに

イワツバメ *Delicon urbica* は、わが国には夏鳥として渡来し、山地や高山の岩壁（清棲 1978）、石灰洞や溶岩洞などの洞穴にも営巣する（太田 1983）。近年は平野部や市街地にも進出し、倉庫、駅、学校などの建造物や橋桁に営巣するようになった。特に関東地方はこのような市街地への進出が顕著である（都市鳥研究会 1990）。兵庫県では日本海側の海岸の洞穴や山間部の橋梁などに営巣するものが多いが、瀬戸内海側では営巣確認はされていない（兵庫野鳥の会 1990）。筆者は兵庫県西部の主要河川でイワツバメの営巣状況について1991年に予備調査を、1992年には集中的に橋梁での営巣調査を実施したので結果を報告する。

### 調査地および調査方法

1992年5月中旬から10月下旬までのあいだの24日間、兵庫県西部の主要河川である千種川、揖保川、市川の中流域から上流域とこれらの河川の支流を対象として調査を行なった。下流域、河口域の橋梁では繁殖期にイワツバメの成鳥はまったく確認されなかったので調査地から除外した。そして、この調査域に架橋している477橋すべてに立ち入り調査した。桁下に営巣の認められた橋は橋の長さ、橋幅、川面より桁下の巣までの高さを測定し、記録用紙には桁下の見取り図を作成し、巣の位置を図示した。

### 結 果

調査した477橋のうち96橋にイワツバメの巣が認められた。壊れた巣の位置は記録したが、営巣している巣の数からは除外した。得られた営巣数の最小は1巣から最大数は501巣であった。橋の種類と営巣数との関係では、橋の構造も多様でコンクリート製のRC橋が152、橋の歩道部を補強するため桁下にH鋼を使用したRC橋が136、桁下はコンクリートであるが橋桁が鉄製の橋が155、すべて鉄製の橋26、木橋8であった。一方、営巣していた96橋のうち93橋はH鋼を使用したRC橋で、調査したH鋼使用のRC橋136橋の68.4%と高い利用率を示している（図1）。これまでは本調査地でイワツバメが鉄桁の橋梁には営巣した例は確認されていなかったが（三谷 1990）、打ちこんであるボルトの突出部を利用した23巣、鉄桁の幅の狭い底辺部の上に5巣と155橋のうちの2橋に営巣が認められたが、利用率は1.3%ときわめて低い。RC橋は桁下が平らなため構造上は営巣は困難で

1993年12月18日受理

1. 〒800 福岡県北九州市門司区大里戸ノ上3丁目13-11

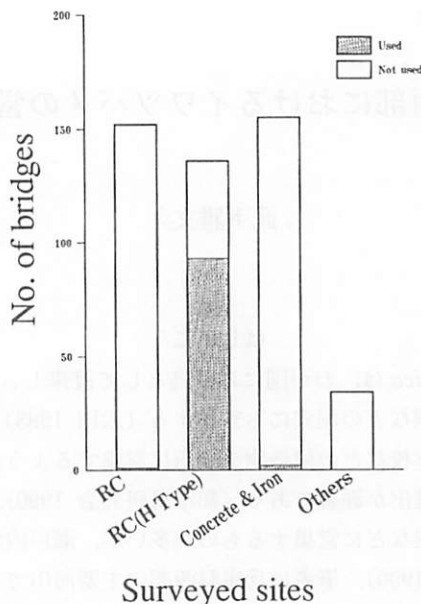


図1. 兵庫県西部で営巣のためにイワツバメに利用された橋梁の種類と数.

RC：桁下が平らな鉄筋コンクリート橋, RC (H Type)：H鋼で壁面部のある鉄筋コンクリート橋, Concrete & Iron：橋桁が鉄製の鉄筋コンクリート橋, Others：木橋・鉄製の橋.

Fig. 1. The kind and number of bridges used by House Martins in western Hyogo Prefecture.

RC: Reinforced concrete bridge, RC (H Type): Reinforced concrete bridge with H Type beam, Concrete & Iron: Reinforced concrete bridge with iron side spans, Others: Wooden or iron bridge.

あるが、桁下の縦方向に幅7cm、深さ10cmの7本の溝を利用した四角い54巣が認められた(三谷ほか 1991)。RC橋への営巣はこの1例だけで、鉄製や木橋には巣は認められなかった。

巣の位置はH鋼の壁面部に集中し、両側の橋台と橋桁を支える橋脚の壁面には通常巣は認められない。本調査では96橋で5241巣を記録したが、橋台、橋脚部でも14橋で84巣を記録した。また橋梁以外にも本調査域の小・中学校校舎、市町村役場などの人工建造物も調査したが、これらにはイワツバメの営巣は認められなかった。

### 考 察

橋桁が鉄製の橋の営巣利用率1.3%と低いのは、巣づくりに必要な粘着力がコンクリートに比べ弱いことが決定的な要因であり、構造上生じる鉄桁の底辺部を天敵のヘビが侵入することも利用率が低い要因として考えられる。H鋼を使用したRC橋の営巣が多いのは営巣に適したコンクリートの壁面が構造上生じるためであるが、橋脚、橋台部の壁面への営巣例は少なかった。橋梁の両側は人間が入りやすく、巣にも手の届く位置となる構造が多いこと、橋脚部はやはりヘビなどの天敵の侵入が容易であることがその要因ではないかと考えられる。

## 謝 辞

西播愛鳥会の黒田治男氏には、播磨地方北部におけるイワツバメの営巣についての情報と、1991年には調査ルートの現地案内をいただいた。兵庫県姫路土木事務所および兵庫県竜野農林事務所、上郡農林事務所からは河川地図の提供をいただき調査に使用した。橋梁の構造や専門用語については北九州市建設局河川課のアドバイスを受けた。ここに感謝申し上げる。

## 要 約

1. 兵庫県西部において主要3河川の上・中流域の477の橋梁を調査し、96の橋梁でイワツバメの営巣を確認した。
2. 営巣は桁下に壁面部があるH鋼を使用したRC橋に最も多く集中しており、鉄桁の橋梁にはほとんどみられなかった。
3. 橋梁側面の橋台や橋脚部への営巣はきわめて少なかった。

## 引用文献

- 兵庫野鳥の会. 1990. 兵庫の鳥. 兵庫野鳥の会, 神戸.
- 清棲幸保. 1978. 増補改定版日本鳥類大図鑑 I. 講談社, 東京.
- 三谷康則. 1990. イワツバメについて. 西播愛鳥会ニュース (44): 2-4.
- 三谷康則・溝杭義晃・森田俊司・西山耕司・山子恵宏・黒田治男. 1991. 橋梁の特殊な構造を利用したイワツバメの営巣例. *Strix* 10: 293-295.
- 太田真也. 1983. 熊本の野鳥. 熊本日日新聞社, 熊本.
- 都市鳥研究会. 1990. 全国主要都市の都市鳥. 都市鳥研究会, 東京.

Bridge nest-sites of the House Martin *Delichon urbica*  
in western Hyogo Prefecture, Japan

Masafumi Takeshita<sup>1</sup>

1. I studied nest site characteristics for the House Martin *Delichon urbica* in western Hyogo Prefecture, Japan. I censused 477 bridges, and found 5241 nests at 96 bridges.
2. Most Martin nests were built on concrete bridges with side spans and beams. A few were on iron bridges. Ninety-seven percent of all used bridges were made of concrete.
3. The Martins built few nests on the support columns of the bridges because of the risk of predation by snakes.

1. 3-13-11 Dairitonoue Moji-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 800