

# ミサゴ 英: Osprey 学: *Pandion haliaetus*

## 1. 分類と形態

分類: タカ目 ミサゴ科

全長:	♂ 560-600mm	♀ 575-615mm
自然翼長:	♂ 540-609mm	♀ 589-634mm
尾長:	♂ 260-292mm	♀ 280-311mm
露出嘴峰長:	♂ 39.1-44.1mm	♀ 44.0-47.4mm
ふしよ長:	♂ 91-98mm	♀ 97-107mm
体重:	♂ 2,450-2,718g	♀ 3,160-4,530g

\*森岡ら(1995)の成鳥の値.

### 羽色および虹彩色:

成鳥は後頸から上尾筒までの体の上面と雨覆は暗褐色で、頭頸部と体の下面が白い。雌は胸の黒斑が濃く、雄は胸の黒斑が薄い傾向がある。しかし黒斑の濃い雄もいるため、雌雄の判定には注意が必要である。幼鳥は上面の暗褐色の羽毛に淡バフ色やバフ白色の明瞭な羽縁が見られる。虹彩は幼鳥では濁ったような黄色で、成鳥では黄色(写真1)。



写真1 ミサゴ (撮影: 太田吉厚)

### 鳴き声:

「ピョップピョップ」と鳴く。警戒時やディスプレイ時には「ピーピー」や「キッキキ」という声も出す。

## 2. 分布と生息環境

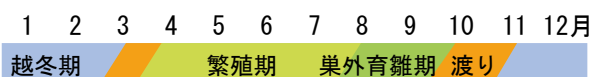
### 分布:

世界的に広く分布し、北米に生息する *P.h. carolinensis*, カリブ諸国の *P.h. ridgwayi*, 東南アジアからオセアニア諸国にかけて生息する *P.h. cristatus*, そして日本を含めた極東アジアからアフリカ北西部, ヨーロッパにかけて分布をする基亜種の *P.h. haliaetus* に亜種が分かれる (Monti et al. 2015). 欧米では農薬汚染や営巣木の伐採などの影響により、個体数が激減した過去がある (Poole 1989). その後個体の再導入 (Palma et al. 2019) や、狩場、営巣土台の管理 (Houghton & Rymon 1997) によりその個体数は回復傾向にある。日本では北海道から九州にかけて繁殖が確認されており、北海道や東北地方では主に夏鳥、南西諸島では冬鳥とされる (渡辺ほか 2012). 国内では従来沿岸部を中心に生息していたが、近年内陸部のダム湖や河川に分布が拡大している (国土交通省 2017).

### 生息環境:

沿岸部や湖沼, 大きな河川など多様な水域周辺に生息する。狩りは主に水の流れが緩やかな場所や水深の浅い場所で行なわれ, 表層や浅瀬に生息する魚類を捕獲する。営巣地には水辺の尖塔状の岩やアカマツ, クロマツなどを利用する。

## 3. 生活史



### 繁殖システム:

基本的には一夫一妻と考えられている。

### 巣:

アカマツやクロマツなどの樹木のほか, 鉄塔などの人工物, 沿岸部では岩の頂上部で営巣するつがいも多く見られる。筆者らが調査をしたアカマツ営巣木の樹高は約15-35mであった(写真2)。



写真2 ミサゴの巣

### 卵:

一腹卵数は通常2-3卵であるが, 稀に4卵の場合がある (Poole 1989). 筆者らの調査でも同様であった。

### 抱卵・育雛期間:

3月から4月にかけて繁殖地に飛来し産卵, その後35日から40日程度で孵化する。巣内に滞在する時間は雌の方が圧倒的に長く, 抱卵や給餌, 抱雛などの育雛行動を行なう。雄は雌と雛のための食物を調達し巣に搬入するが, 雛への給餌は雌によって行なわれるのがほとんどである。孵化から巣立ちまでの期間は50日から60日程度である。

### 巣立ち時期・繁殖成功率:

つがいによってばらつきがあるが, 概ね7月中旬から8月上旬にかけて巣内育雛期が終了する。高確率でヒナは巣立つが, 育雛途中で第2雛あるいは第3雛が死亡することは珍しくない。なお死亡したヒナをほかのヒナが食べることはなく, 親鳥により巣の外へ運び出される。

巣立ち後の移動分散はあまりわかっていないが, 北海道で標識された巣内雛が, 鹿児島県や長野県まで長距離の移動をした事例 (山階鳥類研究所 2011, 2013) がある。

### 渡り:

日本を含めた極東アジアではミサゴの渡りは知見が乏しいが, 海外におけるGPS発信機の装着による個体の衛星追跡では, スウェーデンからアフリカ中央部まで6,000km以上, 中にはアフリカ南部まで10,000 km以上の長距離の渡りをする事例 (Hake et al. 2001) が知られている。

## 4. 食性と採食行動

ほぼ完全な魚食性。止まり採餌, または水面上空数メートルから数十メートルでホバリングや滑空を繰り返し, 獲物を見つけると翼を閉じて脚を頭の前に突き出し, 水中へ勢いよくダイビングして獲物を捕らえる。表層を利用するダツ目, ボラ科, アジ科, サバ科などが多く利用されるが(図1), 水深1m程を泳ぐ魚も狩ることができ, 環境次第ではニゴイやカレイなどの底生魚も捕る。魚以外では, 稀ではあるが, 齧歯類や両生類, 爬虫類や鳥類などを捕食することがある。

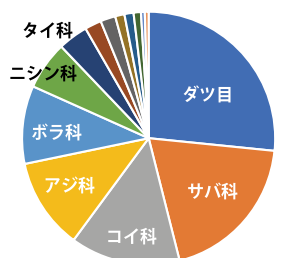


図1 岩手県沿岸のミサゴの食物 (森ほか 2020)

## 5. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

### ● 内陸部ダム湖への分布拡大

生態系の最上位捕食者であるにもかかわらず、近年、ミサゴの確認は全国規模で増加している(図2)。特に確認増加が顕著なのはダム湖だ。河川水辺の国勢調査結果(国土交通省 2017)によると、全国のダム湖におけるミサゴが確認されたダム数の割合は、1巡目調査(1991-1995年)が38.3%なのに対し、4巡目調査(2006-2015年)は75.7%とほぼ倍増している(図3)。

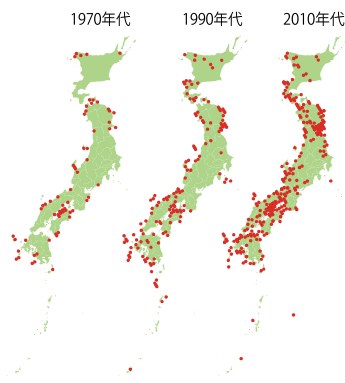


図2 全国鳥類繁殖分布調査でわかるミサゴの繁殖分布●の拡大

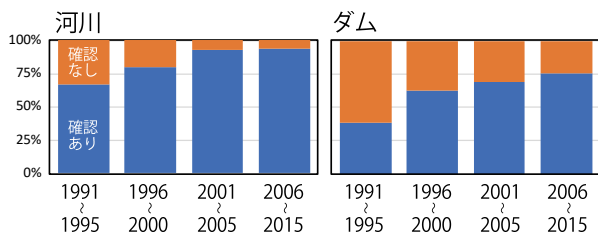


図3 河川とダムにおけるミサゴの記録率の変化

では、本種はなぜ内陸部で増加しているのか？筆者らは、大きく2つの要因が関係していると考えている。

1つはダム建設による生息適地の創出だ。本種は河川構造物周辺などの、水の流れが緩やかな環境で選択的に狩りを行なうので(江崎・田悟 2020, 辻ほか 2005), 広い止水面を有するダム湖は本種に絶好の狩場を提供する。

2つ目は魚類相の変化だ。従来、内水面において本種の狩りの対象となる表層大型魚類は少なかった。しかし、ダム湖創出による止水域の出現や外来魚・放流魚の移入などの人為的要因により、特定外来生物のオオクチバスや国内移入種のゲンゴロウブナなどの表層を利用する大型の外来魚・移植放流魚が内水面にも多く生息するようになった。

それらの利用実態を把握すべく、筆者らは2017年に岩手県の内陸部において、ミサゴの巣に超小型カメラを設置し、繁殖期間中に巣に運ばれてくる食物を記録した(図4)。その結果、内陸部ではオオクチバスやサクラマス、フナ属やコイなどの表層を利用する大型魚、特に20-40cm程度のサイズのものも多く利用されていた。確認された中で一番の大物は全長約70cm、推定重量4kg以上の巨大なコイで、自身の体重の何倍もあるこの獲物を、ふらつき

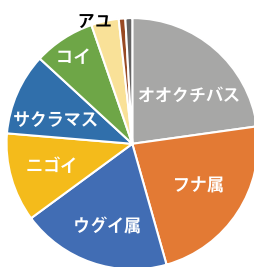


図4 岩手県内陸部でミサゴが巣に運んできた食物(Sakakibara et al. 2020)

ながらも丘の上の巣まで運んできた姿には驚かされた。

このように、格好の狩場と食物資源を同時に提供するダム湖という環境は、本種に新たな生息適地をもたらしていた。ダム湖での増加は、人為的な環境に本種がしたたかに適応した結果とも言えるだろう。ただし、ミサゴが分布拡大するより前から、ダム湖という生息適地はできており、なぜ最近になって分布が拡大したのかは今後、明らかにしていきたい。

## 6. 引用・参考文献

江崎保男・田悟和巳(2020) 吉野川のミサゴ～繁殖と採餌生態～. 山階鳥類学雑誌 52:83-97.

Hake M, Kjellén N & Alerstam T (2001) Satellite tracking of Swedish Ospreys *Pandion haliaetus*: autumn migration routes and orientation. Avian Biology 32: 47-56.

Houghton LM & Rymon LM (1997) Nesting Distribution and Population Status of U. S. Ospreys 1994. Journal of Raptor Research 31: 44-53.

国土交通省(2017) これまでの河川水辺の国勢調査結果 総括検討〔河川版(生物調査編)ダイジェスト版〕 <http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/download/pdf/gaiyo/1-5sokatsu2016.pdf> 参照 2021-05-04.

Monti F, Duriez O, Arnal V, Dominici JM, Sforzi A, Fusani L, Grémillet D & Montgelard C (2015) Being cosmopolitan: evolutionary history and phylogeography of a specialized raptor, the Osprey *Pandion haliaetus*. BMC Evolutionary Biology, 15: 255.

森航大・榊原貴之・野口将之・吉井千晶・東淳樹(2020) 岩手県沿岸部におけるミサゴの育雛期の食性. Bird Research 16: A15-A24.

森岡照明・叶内拓哉・川田隆・山形則男(1995) 図鑑日本のワシタカ類: 10-21, 446-449. 文一総合出版, 東京.

Palma L, Safara J, Dias A, Ferreira J, Mirinha M & Beja P (2019) The Portuguese Osprey Reintroduction Project: Achievements, Lessons and Perspectives. Raptors Conservation 38: 23-42.

Poole AF (1989) Ospreys: a Natural and Unnatural History. Cambridge University Press, NY.

Sakakibara T, Noguchi M, Yoshii C & Azuma A (2020) Diet of the Osprey, *Pandion haliaetus*, in Inland Japan. Ornithological Science 19: 81-86.

辻光浩・勢田昌功・藤本真宗・野口将之・土井康義(2005) ミサゴの捕食行動と河川の物理指標との重ね合わせ解析・評価について. リバーフロント研究所報告 16.

渡辺靖男・越山洋三・先崎啓究・伊関文隆(2012) フィールドガイド日本の猛禽類 Vol 1 ミサゴ. フィールドデータ, 岡山.

山階鳥類研究所(2011) 平成24年度環境省委託業務 2011年鳥類標識調査報告書:46. 山階鳥類研究所, 千葉.

山階鳥類研究所(2013) 平成26年度環境省委託業務 2013年鳥類標識調査報告書:52. 山階鳥類研究所, 千葉.

## 執筆者

神原貴之  
森 航大  
佐藤和人

（建設環境研究所）  
魚鷹研究チーム  
（熊本開水工コンサルタント）

岩手大学でミサゴを研究していた3人組。合言葉は“三度の飯よりミサゴ、TDLよりフィールド”。各自、卒業後も細々とミサゴを見続けているらしい。研究成果の論文を中心に、今後とも活動継続予定。やっぱりミサゴは最高にカッコイイよなあ!! 写真は左から佐藤, 榊原, 森。

