

# ハシボソガラス 英: Carrion Crow 学: *Corvus corone*

## 1. 分類と形態

分類: スズメ目 カラス科

全長: 502mm (462-540)  
 自然翼長: ♂339.3mm (313-370) ♀320.6mm (286-354)  
 尾長: ♂208.0mm (187-235) ♀196.9mm (148-216)  
 露出嘴峰長: ♂56.2mm (51.0-62.0) ♀52.4mm (45.0-61.0)  
 ふ蹠長: ♂61.1mm (53.5-68.0) ♀58.1mm (45.0-65.0)  
 体重: ♂555.6g (460-685) ♀481.4g (370-620)

※全長は 榎本 1941, ほかは玉田(印刷中)より.

羽色: 雌雄とも全身黒色, 瞬膜は水色がかった淡い灰色をしている。若鳥は風切と尾羽の褐色味が強く, 嘴の内側と舌が桃色で加齢に伴って黒くなるが個体差がある。



ハシボソガラスの成鳥

鳴き声: ガーア, ガーア, ガーアとハシブトガラスよりも濁った声で鳴き, 頭を下げる行動を伴うことがある。頭を前に伸ばして上下に振り「グワラララ, グワラララ」と鳴くこともあるが, レパートリーは少ない。

## 2. 分布と生息環境

分布:

アイルランド, スコットランド北部, およびイタリア中部以南を除く西ヨーロッパと, イラン東部以東, ロシア東部, チベット西部, モンゴル, 中国北部, 朝鮮半島, 日本分布する (Goodwin 1976). 西ヨーロッパとアジアの間の空白地帯は, 近縁種のハイロガラス (*Corvus cornix*) が分布する。

日本では, 九州以北に広く分布する留鳥。小笠原諸島や沖縄などでも稀に観察される。

生息環境:

明るい疎林のある草原, 農耕地, 川原や海岸など比較的開けた環境を好む。

## 3. 生活史

繁殖システム: 

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	月
繁殖期						非繁殖期						

一夫一妻で繁殖し, メスが抱卵し, ヒナへの給餌は雌雄とも行なう。稀にヘルパーが観察されるが一般的ではない。なわばりは年間を通して防衛することが多く, その面積は, 2.74haであるが (Matsubara 2003), 食物資源の分布や繁殖ステージによって異なる。

巢の位置, 形と材質, 大きさ:

巢は林縁部や草地の独立木の樹上のほか鉄塔などの人工物の上にも作る。巢の直径は約45cmほどで樹木の枝を組み合わせ, 皿状に作る。産座には動物の毛などを使う。



ハシボソガラスの巢  
[Photo by 近藤太佳彦]

一腹卵数, 卵サイズ, 卵色:

一腹卵数は3~6卵である。卵は青緑色でサイズは長径約40mm, 短径約30mm。

抱卵・育雛期間, 巣立ち率:

抱卵期間は約20日, 育雛期間は約35日であるが, 巣立ち後も幼鳥はしばらくの間親のなわばりにとどまり両親の世話を受ける。独立し始めるのは巣立ち後80日目からである (中村 1997)。

非繁殖個体の群れとなわばりの獲得:

親から独立した若鳥は, なわばりを持たない群に加わる。なわばりとして適した環境は限られているため, なわばりを獲得できるまでは, 群の中で生活し, 複数のねぐらや採食地を転々とする (吉田 2003)。

## 4. 採食行動

ハシボソガラスは, 地上で穀類などを多く採食する。ハシブトガラスと比較するとより長く地上に滞在して, 歩きながら移動して採食する (Matsubara 2003)。

川原の石を一つずつひっくり返してその下にいる虫を採食するほか, クルミや貝など殻に包まれた食物を採食するために, その食物を空から硬い地面に落としたり, 自動車に轆かせて殻を割って中身を食べることがある (Nihei & Higuchi 2001). 車を利用した採食行動は, 初め宮城県の自動車教習所で見られるようになり, 次第に周辺でも観察されるように広がった。このような行動がどのようにして個体から個体に広がっていくのかは, まだわかっていないことが多い。

## 4. 興味深い生態や行動, 保護上の課題

### ● 共同繁殖するスペインの個体群

スペイン北部のハシボソガラスの個体群では, 他の地域のハシボソガラスではほとんど見られない協同繁殖が全体の繁殖なわばりのうちの73%を占めています (Baglione 2002). グループの個体数は, 3羽が一番多く, 最大では9羽という大きなグループになることもあるようです。

Baglione らは1995年から4年間で巣立ち直前のヒナ261羽を捕獲して標識・放鳥し, 社会構造の研究をしました。また, 標識に合わせて血液を採取し, DNAによる性判定を行なって性別も明らかにしています。

それによると, 両親以外のグループの構成員の67%が幼鳥で, オスの割合が雌よりも1.5倍高いことがわかりました。親のなわばりに次の年の繁殖期以降も居残る個体は, ヘルパーとして繁殖を助けるのですが, ここで面白いことに, グループサイズが3羽のなわばりでは両親以外の1羽は必ずヘルパーとして働くのに対して, 4羽以上になるとサボる個体が出るということです。また, 出生なわばりからの分散の程度も年によって大きく異なり, スペイン北部のハシボソガラスの協同繁殖の社会は密度や環境要因の微妙なバランスの上に成り立っているのかもしれない。

●硬い殻に包まれた食物を採食する行動

クルミや貝などを落として割って食べる行動は、1930年にハシボソガラスで最初の報告があり、自動車を利用する行動よりも一般的で、広い地域で見られます(図1;高木&上田 2002)。しかし、同じ環境に生息していても、この行動をする頻度には個体差があります。

餌落とし行動の習得には、適した食物の認識や選択、落とす場所や高さの選択など、学習が必要です。私も若鳥が二枚貝の破片を拾ってジャンプして数十センチの高さから何度も繰り返して落としているのを観察したことがあります。

熟練したハシボソガラスは、殻に包まれた餌を見つけたあと、それを啜えて飛び上がり、ある程度の高さから落としますが、落とし方も色々あります。首を上には振り上げて少し上に投げ上げたり、下を向いてから落としたり、電線や屋根の上などに着地してから落としたりと様々です。1回で割れてしまうこともあります。1度落としたあと、つついてみて割れていないと再び啜え直して飛び上がり、同じ行動を繰り返します。この時水平移動はあまりしないので、垂直に上昇下降を繰り返すのが特徴的です。

一度に高くまで飛び上がれば1度で割れるかも知れませんが、必要以上に飛び上がるのは体力の無駄使いです。かといって低すぎる高さで割ろうとすると何度やっても割れずなかなか食べることができません。そのため、最適な(一番労力が少なく効率よく食べられる)投下高度は、その間のどこかにあることとなります。この最適な投下高度は、食物の重さや殻の硬さ、落とす地面の硬さによって変化します(図4)。複数種の食物に出会ったハシボソガラスは、食物の違いを識別して、それぞれに適した高さを別々に選択することがわかってきています。

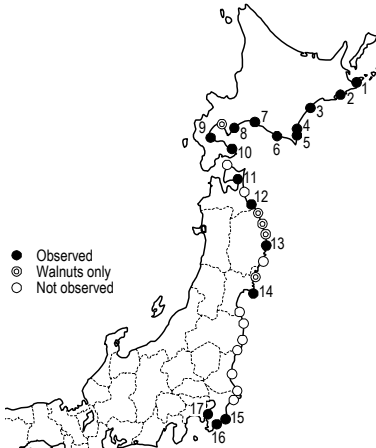


図1. 道東から房総半島までの太平洋岸における貝落とし行動の分布。  
●は行動が確認された場所。○は調査をしたが行動が確認できなかった場所。◎はクルミのみで貝落としは確認できなかった場所を示す。



図3. 貝を落とした直後



図4. 割った貝を食べるハシボソガラス。

5. 引用文献

Baglione, V, Marcos, J.M. and Canestrari, D. 2002. Cooperatively breeding groups of Carrion Crow (*Corvus corone corone*) in northern Spain. *Auk* 110: 790-799.

榎本佳樹. 1941. 日本産鳥類の体の大きさ. 日本野鳥の会大阪支部, 大阪.

Goodwin, D. 1976. *Crows of the world*. Cornell university press, New York.

Matsubara, H. 2003. Comparative study of territoriality and habitat use in syntopic Jungle Crow (*Corvus macrorhynchos*) and Carrion Crow (*C. corone*). *Ornithol. Sci.* 2: 103-111.

中村純夫. 1997. ハシボソガラス *Corvus corone* における幼鳥の独立過程. *山階鳥研報* 29: 57-66.

Nihei, Y and Higuchi, H. 2001. When and where did crows learn to use automobiles as nutcrackers?. *Tohoku Psychologica Folia* 60: 93-97.

高木憲太郎・上田恵介. 2002. 日本国内におけるカラス・カモメ類の貝落とし行動の分布. *Strix* 20: 61-70.

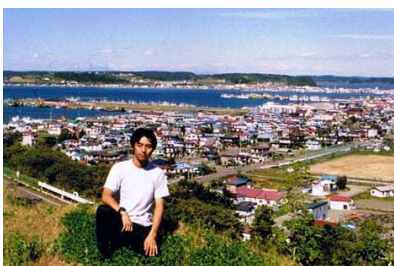
玉田克巳. 印刷中. 北海道池田町におけるハシボソガラスとハシブトガラスの外部計測値とその性差. *日鳥学誌* 53:

吉田保晴. 2003. ハシボソガラス *Corvus corone* のなわばり非所有個体の採食地と時の利用. *山階鳥研報* 34: 257-269.

執筆者

高木 憲太郎

ハシボソガラスの貝落とし行動の調査は、「道東では比較的多く見られるようだ。」ということ以外、ほとんどわかっていない状態からはじめました。単身北大の臨海実験所に宿を確保し調査地探しからはじめるという、今にして思えば無謀な計画でした。出発は5月でしたが、東京はもう桜も散り暖かな陽気が続いていたので、寒いといってもたかが知れているだろうと軽装で行ったのが失敗でした。調査地に選んだ厚岸の海辺は強風と霧で、真冬のような寒さ。一日中待ち続けて10回ぐらいしか観察できない行動を調べるのは大変でした。途中で暖を取りに商店に逃げ込んだことが懐かしいです。



左奥に見える厚岸湾の海岸が調査地。

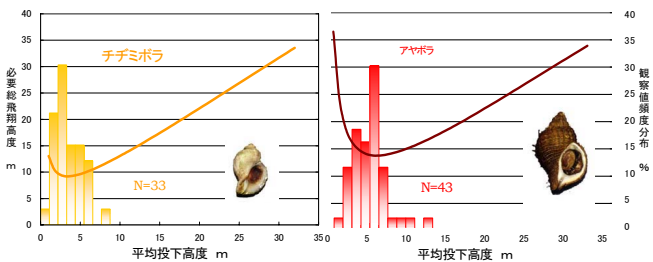


図2. ハシボソガラスが2種の貝を落とした時の投下高度(棒グラフ)と、貝の性質から予測した必要総飛翔高度(投下高度×回数:曲線)。必要総飛翔高度が最小となる投下高度は貝の種によって異なり、ハシボソガラスの選択した投下高度にも差が見られる。