

特集 大阪のサシバは生き残れるか? サシバの生息環境とその現状

かつての南大阪のサシバの生息状況と繁殖生態

林野庁兵庫森林管理署 小 島 幸 彦

The past (1977-1980) breeding status and habits of the Grey-faced buzzard in a southern region of Osaka Prefecture. Yukihiko Kojima (*Forestry Agency, Hyogo Forestry Office*)

はじめに

近年、特に西日本においてサシバの減少が報じられるようになってきている(野中ほか, 2012)。2006年に改訂された環境省レッドリストでは絶滅危惧Ⅱ類として掲載された(環境省自然環境局野生生物課, 2013)。かつて大阪府ではサシバは普通に見られる夏鳥の一種であったが(大阪府, 1973; 日本野鳥の会大阪支部, 1987), 2014年に改訂された大阪府レッドリストへは絶滅危惧Ⅰ類として記載され, 種と生息環境の保全が重要となっている(大阪府, 2014)。このため大阪府内全域においてサシバの生息実態を把握することが急務と思われる。サシバがいわゆる普通種であった頃, 著者は南大阪においてサシバの生息状況や繁殖生態などについて調査した。その調査結果は今後調査を実施するうえで参考となると思われたので, 当時のサシバの生息数や繁殖習性などについて今回報告する。

調査地

大阪府河内長野市近郊の山間部において1977年から1980年までサシバのテリトリー行動, 繁殖生態, 営巣環境などについて調査した(小島, 1982, 2002; Kojima, 1987, 1999)。1977年は約2,800ha

の範囲で調査を行い, 8ペアの繁殖を確認した。この範囲を含み, 翌年より調査範囲を約11,000haに拡大した。拡大調査地は河内長野市の市街地に南接し, 金剛山の西麓から岩湧山の北麓, そして槇尾山付近までの範囲である。千早赤阪村, 富田林市, 和泉市の一部を含む。標高は約100~900mであった。

営巣環境

1977~1980年の調査によって少なくとも37ペアの生息を確認した。このうち31ペアについては営巣地も確認した。4年間で52本の営巣木が確認された。サシバは前年使用した巣を再利用するか, 別の木で新たに造巣するのが普通であった。育雛初期に巣が落下したため繁殖失敗したペアが, 翌年同じ営巣木の異なる位置に造巣し繁殖した1例があった。このため確認された巣の数は53巣となった。

サシバの生息地は概ね標高500m以下の地域で確認された。営巣木の標高が500m以上であった1例を除き, ほかは標高150~400mの位置に確認された(図1)。標高200~300mの営巣木が多く(37例), 全体の71%を占めた。営巣木の平均標高(範囲)は256m(155~520)であった(Kojima, 1999)。サシバの主要な採餌地のひとつである山

間水田（山間部谷底の水田や斜面上の棚田）と営巣木との位置関係を調べた。営巣木から最寄りの山間水田までの距離が600m未満である例（47例）が全体の90%を占め、距離が300m未満である例（42例）が81%を占めた（図2）。サシバが営巣する場所を選択する要素のひとつとして山間水田の存在が推察された。

52本の営巣木の樹種はアカマツ26例（50%）、クロマツ11例（21%）、スギ9例（17%）、ヒノキ4例（8%）、ゴヨウマツ1例（2%）、モミ1例

（2%）であった。マツノザイセンチュウの侵入による松枯れが調査地でも顕著で、営巣木となっていたアカマツとクロマツのうち57%（21本）が被害木であり、樹冠の一部が枯れている木か、すべての葉が消失している木であった。調査した48本の営巣木の平均樹高と平均胸高直径（範囲）は、それぞれ17.0m（8～25）と33.9cm（12～63）であった。49巣の平均地上高（範囲）は11.5m（4～20）であった（Kojima, 1999）。

繁殖状況

調査地へのサシバの渡来は4月上旬から中旬にかけて確認された。渡去は9月下旬から10月上旬にかけてであり、調査地でのサシバの滞在期間は約6か月であった。産卵時期の早い例は4月中旬で、遅い例は5月中旬であったが、4月下旬から5月上旬に産卵が行われる例が多かった。53例か

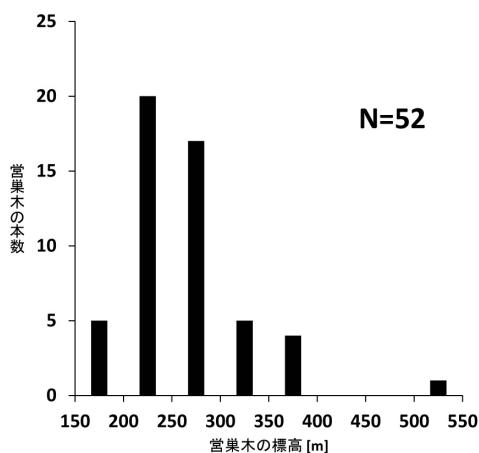


図1. サシバの営巣木の標高。

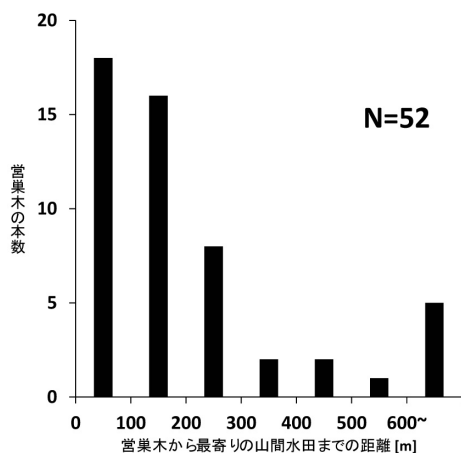


図2. サシバの営巣木から山間水田までの距離。

表1. サシバの一腹卵数。

調査年	一腹卵数別の例数		
	2卵	3卵	4卵
1977	1	2	0
1978	3	2	1
1979	3	7	1
1980	3	5	0
計	10(36%)	16(57%)	2(7%)

表2. サシバの巣立ちヒナ数。

調査年	巣立ちヒナ数別の例数		
	1羽	2羽	3羽
1977	1	3	3
1978	1	3	6
1979	1	7	9
1980	2	5	5
計	5(11%)	18(39%)	23(50%)

ら推定された第一卵の平均産卵日は4月29日であった。一腹卵数のデータは28例得られた。一腹卵数は2卵～4卵であった。2卵または3卵の例が多く(93%)、4卵の例は少なかった(表1)。一腹卵数の平均は2.7卵であった。抱卵期間は約1か月で、5月下旬から6月上旬に第一卵が孵化する例が多く確認された。53例から推定された第一卵の平均孵化日は5月31日であった。卵の孵化率は83%であった(Kojima, 1987)。

巣立ちヒナ数のデータは46例得られた。巣立ちヒナ数は1羽～3羽であった。2羽または3羽のヒナが巣立つ例が多く(89%)、1羽の例は少なかった。4羽のヒナが巣立った例は観察されなかった(表2)。巣立ちヒナ数の平均は2.4羽であった。7月上旬から中旬にヒナが巣立つ例が多く確認され、第一ヒナの推定巣立ち日の平均は7月5日であった。巣内育雛期間の平均は36日であった(Kojima, 1987)。

繁殖状況について調査した延べ66巣のうち、少なくとも64巣(97%)で産卵が確認され、60巣(91%)で1卵以上の卵が孵化し、52巣(79%)

で1羽以上のヒナが巣立った。延べ14巣(21%)では1羽もヒナが巣立たず、繁殖失敗が確認された。繁殖失敗の原因が不明のものが3例、巣の落下が4例、卵またはヒナの消失が4例、ヒナの被捕食が3例確認された(Kojima, 1987)。

食性

造巣期から巣内育雛期にかけて行われるペアのオスからメスへの餌渡し、巣内・巣外育雛期に行われる親鳥からヒナへの餌渡し、親鳥・巣立ちヒナの自己採食などの観察中に餌動物の種類を可能な限り把握した。卵の孵化状況やヒナの成長過程などを調べるため、いくつかの営巣木に登った。巣上にあったサシバの食べかけの餌(13例)についても記録を取った。少なくとも分類学上の目のレベルまで識別できたものをデータとして扱った。サシバの食性に関するデータは28ペアの生息地において949例得られた。40例以上の餌動物の観察例が得られたペア生息地は3箇所しかなく、ほかの生息地では餌動物の例数は40例未満であった。

表3. サシバの餌動物 (N=949)。

餌動物の種類	例数(%)	餌動物の種類	例数(%)	餌動物の種類	例数(%)	餌動物の種類	例数(%)
トカゲ類	280(29.5)	モグラ類	14(1.5)	バッタ類	318(33.5)	カマキリ類	13(1.4)
ニホンカナヘビ	183	ヒミズ	10	キリギリス	36	オオカマキリ	6
ニホントカゲ	60	コウベモグラ	4	ショウリョウバッタ	4	種不明	7
種不明	37			オンブバッタ	2		
		ネズミ類	6(0.6)	種不明	276	トンボ類	6(0.6)
ヘビ類	159(16.8)	アカネズミ	6			オニヤンマ	2
ヤマカガシ	87			セミ類	32(3.4)	種不明	4
アオダイショウ	25	鳥類	11(1.2)	ニイニイゼミ	3		
シマヘビ	8	ヒヨドリ(巣内ヒナ)	6	アブラゼミ	1	コウチュウ類	1(0.1)
ニホンマムシ	3	ウグイス(巣内ヒナ)	1	ツクツクボウシ	1	オサムシ亜科種不明	1
ジムグリ	1	ホオジロ(巣内ヒナ)	1	種不明(成虫)	23		
種不明	35	エナガ(成鳥)	1	種不明(幼虫)	4		
		種不明(巣内ヒナ)	1				
カエル類	56(5.9)	種不明(成鳥)	1	ガ・チョウ類	30(3.2)		
トノサマガエル	33			種不明(幼虫)	28		
ニホンアマガエル	8			種不明(蛹)	2		
ウシガエル	2						
種不明	13			ムカデ類	23(2.4)		
				オオムカデ属種不明	23		

表 4. サシバの餌動物の季節変化. 餌動物の各分類群が例数に占める割合(%)で表記.

餌動物	繁 殖 期					非繁殖期	合計
	4 月	5 月	6 月	7 月	計	8～10月	
トカゲ類	42.4	42.6	33.0	23.2	31.4	1.6	29.5
ヘビ類	19.7	19.8	29.9	6.6	17.7	3.3	16.8
カエル類	-	2.5	13.3	3.6	6.3	-	5.9
モグラ類	4.5	3.7	1.7	-	1.6	-	1.5
ネズミ類	1.5	0.6	0.7	0.5	0.7	-	0.6
鳥類	-	0.6	3.1	-	1.1	1.6	1.2
バツタ類	28.8	20.4	9.5	57.4	32.7	45.9	33.5
セミ類	-	-	-	4.6	1.9	24.6	3.4
ガ・チョウ類	-	4.9	3.7	2.7	3.3	1.6	3.2
ムカデ類	3.0	4.3	4.4	0.3	2.6	-	2.4
カマキリ類	-	-	-	0.8	0.3	16.4	1.4
トンボ類	-	-	0.7	0.3	0.3	4.9	0.6
コウチュウ類	-	0.6	-	-	0.1	-	0.1
計	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.1
例数	66	162	294	366	888	61	949
調査時間数(h)	332.2	520.6	372.5	256.7	1,481.9	158.4	1,640.3

これは調査時間数が生息地ごとに異なることによる。餌動物949例のうち701例(73.9%)は、テリトリー行動と繁殖生態について集中的に調査した1ペアの観察で得られたものであった。サシバの繁殖期に相当する4～7月に得られた餌動物の例数は888例であるのに対し、8～10月(非繁殖期)に得られた例数は61例と少なかった。これは非繁殖期における調査時間数(158.4時間)が繁殖期における調査時間数(1,481.9時間)に比べて少なかったことによる。このように、得られた食性に関するデータは特定の生息地と季節に関して偏っているが、かつての南大阪のサシバの食性を知るうえで有益と思われたので今回報告する。

観察例数が多かった餌動物はバツタ類(33.5%)、トカゲ類(29.5%)、ヘビ類(16.8%)であった。両生類、哺乳類、鳥類などは比較的例数が少なかった(表3)。観察された餌動物が種のレベルまで識別できた例は多くなかった。特に節足動物(昆虫類・ムカデ類)については識別率が低く、423例中55例(13.0%)についてのみ種が特定できたに過ぎない。節足動物は体サイズが小さく、さら

にサシバがこれらを採食するために要する時間が短く、識別が難しかったためである。

サシバの食性に季節変化が認められた(表4)。トカゲ類とヘビ類は4月から6月にかけて例数割合が高かったが、7月以降は割合が減少した。一方、バツタ類は7月以降に割合が増加した。カエル類は5～7月の間だけ、そしてセミ類は7～9月の間だけ餌動物として観察された。8月以降の非繁殖期における主な餌動物はバツタ類、セミ類、カマキリ類などの節足動物であることがわかった。水田はカエル類の主要な生息環境のひとつである(藤岡・吉田, 2002)。調査地内の山間水田では、4月中に田植えが行われることは稀であり、5月から田植えが始まるのが一般的であることがサシバ調査中に確認された。餌動物としてのカエル類の観察例が4月になかったことは、調査地内での田植えの時期が遅いことと関係していると思われる。

引用文献

- 藤岡正博・吉田保志子. 2002. 農業生態系における鳥類多様性の保全. 「これからの鳥類学」(山岸 哲・樋口広芳編), pp. 380-406. 裳華房, 東京.
- 環境省自然環境局野生生物課. 2013. サシバの保護の進め方. 27pp. 環境省自然環境局野生生物課, 東京.
- 小島幸彦. 1982. サシバ (*Butastur indicus*) のテリトリーとテリトリー行動. *Tori*, 30: 117-147.
- . 2002. サシバ *Butastur indicus* のテリトリーサイズの地域差. *Aquila chrysaetos*, 18: 41-47.
- Kojima, Y. 1987. Breeding success of the Grey-faced buzzard eagle *Butastur indicus*. *Japanese Journal of Ornithology*, 36: 71-78.
- . 1999. Nest site characteristics of the Grey-faced buzzard *Butastur indicus*. *Japanese Journal of Ornithology*, 48: 151-155.
- 野中 純・植田睦之・東 淳樹・大畑孝二. 2012. アンケート調査によるサシバの生息状況 (2005-2007). *Strix*, 28: 25-36.
- 大阪府. 1973. 大阪の野鳥. 30pp. 大阪府, 大阪.
- . 2014. 大阪府レッドリスト2014. 48pp. 大阪府, 大阪.
- 日本野鳥の会大阪支部. 1987. 大阪府鳥類目録. 82pp. 日本野鳥の会大阪支部, 大阪.