

ごあいさつ

その美しさから「水辺の宝石」とも言われ、私たちを魅了してやまないカワセミ

都心に残された貴重な緑地である自然教育園では、過去にカワセミの繁殖が確認され、その生態が研究されてきました

港区の自然環境の象徴にも選ばれるカワセミは、都心の水辺にも生息し、比較的身近な鳥

その生態はとてもユニークで興味深いものです

カワセミの求愛、産卵、子育て、巣立ちは、いったいどのようなものなのでしょうか

本展では、自然教育園における研究成果から、カワセミの繁殖について紹介するとともに、白金自然写真クラブの会員によって園内で撮影されたカワセミの姿を、美しい写真作品により展示しております

本展を通じて、「カワセミ」の生態について興味を持ち、都心に残された自然の大切さについて考えていただくきっかけとなればと願っています



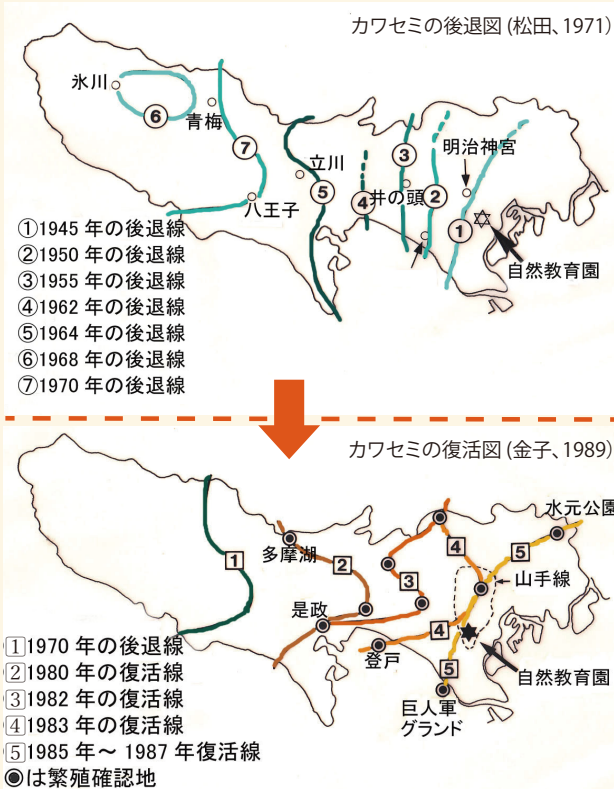
迎賓館カワセミ



東京におけるカワセミの生息動向

都心の公園などでも見られるカワセミですが、過去には“幻の鳥”となっていた時期がありました。戦後の経済復興にともなう土地開発などにより環境破壊が進んだ1970年頃、カワセミの生息域は八王子より西の奥多摩あたりまで後退していたのです。その後、1980年代にまた都心方向への復活が見られるようになりました。

東京都のカワセミの後退図、復活図



Topics

幻の鳥カワセミ発見！

自然教育園でのカワセミ観察スタート！

1988年4月8日、東京では桜が満開の時に大雪が降り、自然教育園の桜は雪の重みで枝が折れ、大きな被害を受けました。園職員が翌日、トラックに折れた枝を乗せて残材焼却用の穴に向かうと、穴の中から“空色の小さなもの”がスーッと飛び去りました。

「まさか！カワセミ??」当時、都心でカワセミはほとんど見られない幻の鳥です。恐る恐る赤土の壁を見ると、直径7cmほどの丸い巣穴がありました。

ここから、カワセミ観察が始まったのです。

明治神宮でのカワセミの変遷

年	月											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1954	×	×	×	×								
1955												
1956												
1957												
1958												
1959												
1960												
1961												
1962												
1963												
1964												
1965												
1966												
1967												
1968												
1969												
1970												
1971												
1972												
1973												
1974												
1975												
1976												
1977												
1978												
1979												
1980												
1981												
1982												
1983												
1984												
1985												
1986												
1987												
1988												
1989												
1990												
1991												
1992												
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
1998												
1999												
2000												
2001												
2002												
2003												
2004												
2005												
2006												
2007												
2008												
2009												
2010												
2011												
2012												

※カワセミが確認された期間※

カワセミがほとんど確認されなかった期間

※

カワセミが再び確認された期間

■ 確認できた
□ 確認できなかった
⊗ 調査していない

※→東京オリンピック開催（この時東京は大きく変わった）

渋谷区にある明治神宮の調査では、1964年以降カワセミはほとんど見られなくなりましたが、1990年以降年間を通して、再び確認されるようになりました。

明治神宮の鳥類 (柳澤紀夫、川内博 2013)

参考文献：松田進生・1971, 減少する東京のカワセミ, 野鳥, p300-305.
金子朝彦・1989, 帰ってきた東京のカワセミ, 野鳥, p21.
柳澤紀夫・川内博・2013, 明治神宮の鳥類 第2報, 銀座百年記念第二次明治神宮境内総合調査報告書 p166-221.



迎賓館カワセミ

小屋からの観察方法

自然教育園では、1988年から1990年までは、観察用ブラインドの中から、肉眼、もしくは双眼鏡を使ってカワセミの繁殖を観察しました。

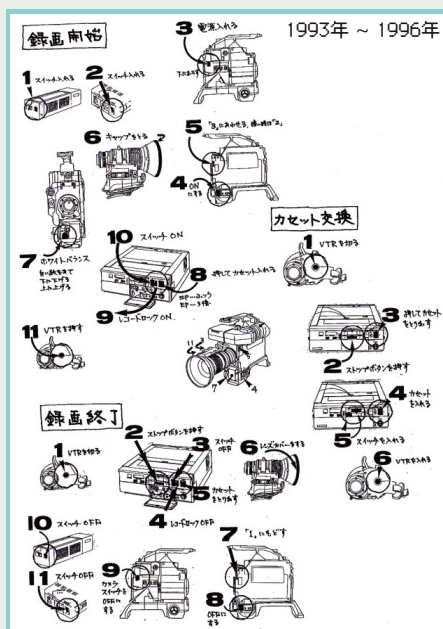
1990年に繁殖地の池の止まり木を観察できる場所に、専用の観察小屋「迎賓館カワセミ（旧館）」を建設。1993年からはビデオ機器も導入し、確実に記録を取り続けることができるようになりました。

1995年には、「迎賓館カワセミ新館」を建設。新館からは止まり木と巣穴を同じ画面の中に撮影することができるようになりました。さらに1997年には監視カメラを導入し、記録のための操作が非常に簡単になりました。

この迎賓館では、巣作り、求愛給餌、交尾、産卵・抱卵から育雛、雛たちの巣立ちまで、カワセミの繁殖についての観察調査を行い、多くの貴重なデータを取ることができました。

☑ カワセミ観察小屋（迎賓館カワセミ）からの観察の様子

①ビデオ機器での操作は 手順が多く複雑で大変だった…



△迎賓館カワセミ旧館の内部とビデオカメラ

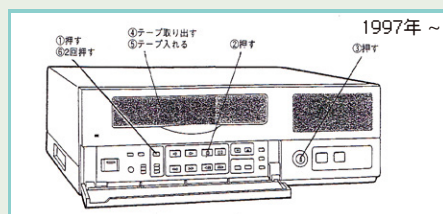


△繁殖地の池と迎賓館カワセミ新館（左）と旧館（右）



△迎賓館カワセミ新館の内部と監視カメラ

②監視カメラに変わり操作が非常に楽になった！



△撮影した映像を解析

止まり木の工夫



止まり木が短いと1羽だけ・・・



しかし、止まり木が40cmくらいに長くなると2羽止まるように

止まり木が長すぎるとカメラの画角からはみだしてしまうのです！

2羽の求愛行動の観察ができるようになりました！

迎賓館カワセミ

繁殖期のカワセミの行動の流れ



カワセミの繁殖期は毎年春、それまでおたがいのテリトリーに入ることのなかったオスとメスの2羽が、徐々に距離を縮め、ペアとなることから始まります。

繁殖期のペアの行動の流れは、子育てのための巣穴作り、オスからメスへの求愛給餌などを経て、交尾、産卵、抱卵と続きます。

卵から雛がかえると、初めの10日間ほどは親が雛を温めます。また、巣の雛たちへの給餌は、巣立ち後もしばらく行われ、親は魚を捕って与えるなど、ひとり立ちまでサポートします。

親鳥の巣穴の滞在時間と行動 (2000年)

造巣期

自然教育園の場合は、3月下旬からオス単独で巣穴を作ることが多いようでした。

求愛期

4月28日にメスが出現し求愛期に入りました。求愛期には、オスがメスにプレゼントするほか、交尾行動が現れます。

産卵期

5月7日に初めて産卵し合計7個の卵*を産みました。産卵は朝4時頃が多くなっています。*卵の数は雛を救出したためわかったものです。

抱卵期

巣穴内に卵を産むと抱卵期に入ります。夜は必ずメスが抱卵し、朝5時頃にオスが交代に来ます。基本的にはオス・メスで1日6交代制です。

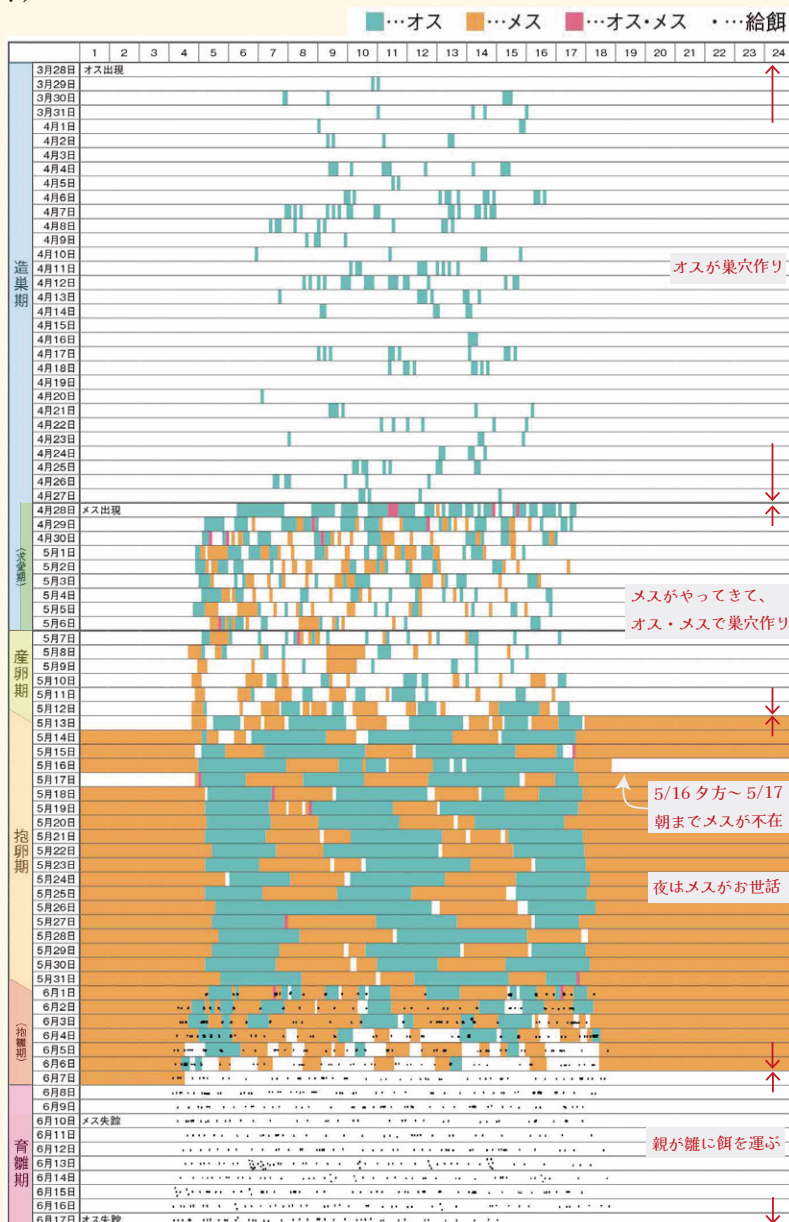
抱雛期

卵からかえった雛には羽毛がないため、昼はオス・メス交代で夜は必ずメスが抱雛します。抱雛期間は春は約9日間、夏は約5日間となっていました。

育雛期

雛を親が育てる期間。朝4時半頃から夕方7時頃まで雛に餌を運びます。

各期によって親のカワセミの行動の開始・終了時刻、巣穴の滞在時間はおおむね決まっています。



2000年の繁殖期の記録

2000年は、6月10日にメス親、6月17日にオス親と両親ともに失踪したため、6月18日に産室から7羽の雛を救出しました。その後保護飼育を行い、7月15日に4羽、7月30日に3羽の合計7羽を自然教育園に放鳥しました。

迎賓館カワセミ

巣穴づくりは オスとメスが共同で



ペアとなったオスとメスが子育てのために最初に行う共同作業が巣穴作りです。カワセミの巣は横穴で、3月ごろ水辺のしっかりとした土の壁に作られます。

通常はまずオスが巣穴を掘り始めます。くちばしをツルハシのように使って、何度もかたい土の壁にアタックします。トンネル掘りで出た土は3本の趾（鳥類の足の指）がくっついた合趾足^{あしゆび}でジョレンのように掻き出します。こうしてほぼ完成した段階で、メスがやってきて巢内をきれいに整えます。カワセミのくちばしや足は巣穴掘りにとても役立つ形をしているのです。

✓ 巣穴掘りに適するカワセミの体形

くちばしは、ツルハシの役割

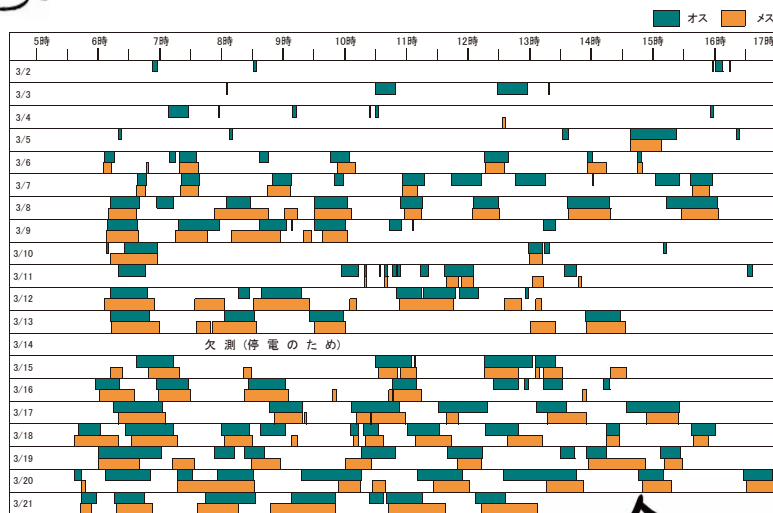


三本の趾がくっついた合趾足は、ジョレンの働き

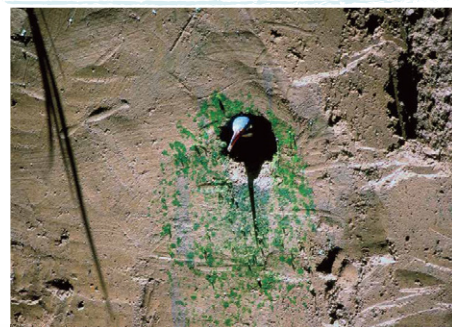


Topics

こんな例外も！初めから完成まで、オス・メス共同での巣穴掘り（2016年）



2016年のように、初めからオス・メス共同で巣穴を掘り、比較的短時間で巣穴を完成させる場合もあります。



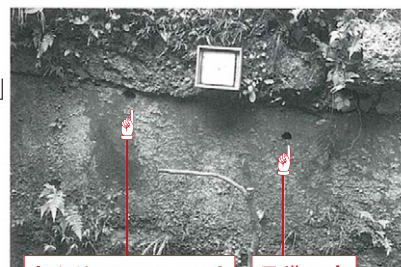
△巣穴から出てくるカワセミ。頭から出てきたのは産室が完成した証拠。

土へのアタック総数は、
オス 1048 回、メス 780 回でした！

Topics

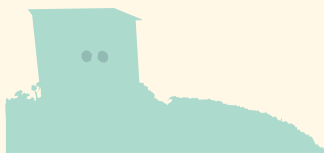
備えあれば憂いなし。「予備の巣穴」も準備する

カワセミは、敵の目を欺くため、本命の巣穴のほかに「予備の巣穴」も作ることが多くあります。予備の巣穴の長さは本命よりも短く、2回目の繁殖のそなえとしての役割もあると考えられています。予備の巣穴は本命の巣穴の近くに同じくらいの高さで作ります。





迎賓館カワセミ



カワセミの求愛給餌

巣穴作りが終わって子育ての準備が整うと、オスはメスに対して魚などをプレゼントする「求愛給餌」を行います。このとき、オスはメスが食べやすいように、魚の場合はヒレやウロコが口に引っかからないように頭から、スジエビやザリガニなどは、はさみや足が引っかからないように、しっぽを前にして渡します。これは雛に給餌する時も同様です。

オスの求愛給餌をメスが受けると交尾行動が見られますが、餌を受けとったのに交尾を断られる場合もあります。



◁求愛給餌
(左メス・右オス)
魚は頭を前にして餌をプレゼントする

▽求愛給餌が成功したオスは一様に胸張りポーズを見せます

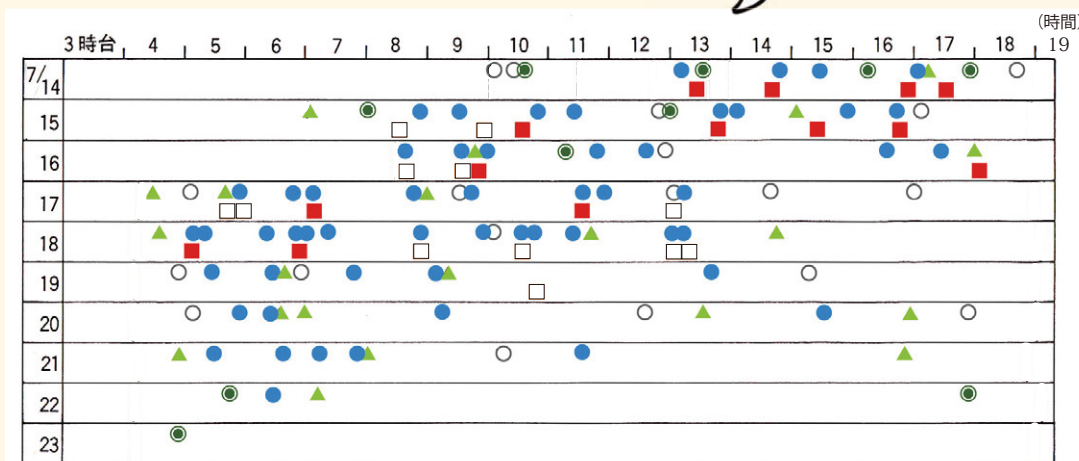


⑤ △交尾

1995年の調査では、自然教育園のカワセミの求愛期には、プレゼントをしたりしなかったり、交尾ができたり拒否されたりと、様々な求愛給餌と交尾行動が見られました。求愛期のこのような行動は、多い年だと1993年は133回、2000年は186回も観察されています。

求愛期におけるオスの行動 (1995年)

オスが止まり木にやってきた時の行動です。早朝から夕方まで様々な求愛給餌と交尾行動が見られました



Topics

カワセミは待ち合わせをしている?!

オスはメスがいる場所の止まり木に餌を持ってきて、メスがやって来るのを待ちます。しかし、餌を持ってきたのに、メスが来ない場合もあるので…。

● 持ってきた餌をメスにプレゼントする

○ 持ってきた餌をそのまま持ち去る

● 持ってきた餌をオスが自分で食べる

▲ 餌を持たないで飛んで来る

■ 交尾成功

□ 交尾拒否される

迎賓館カワセミ

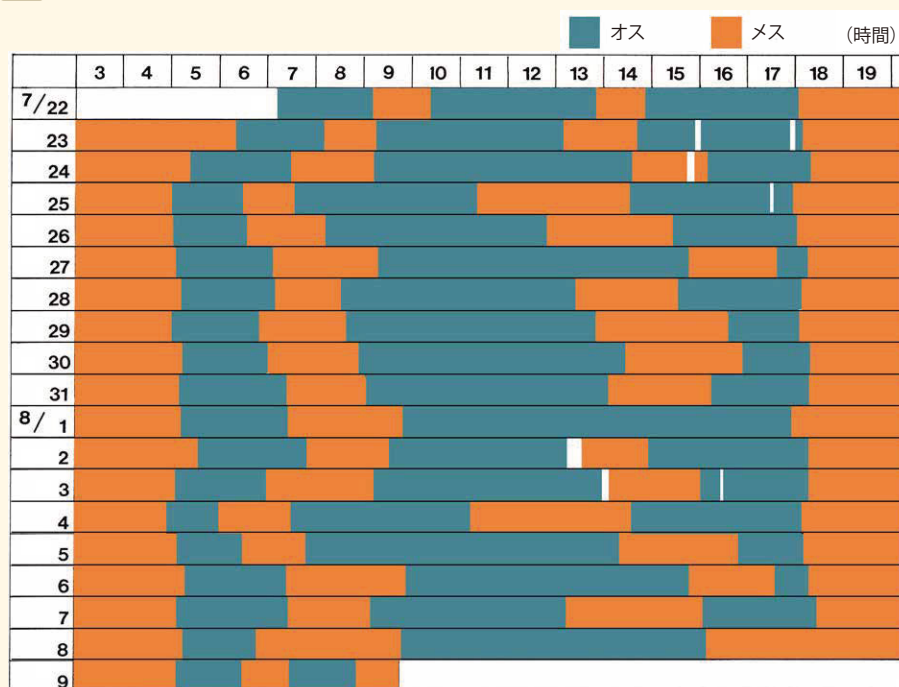
卵が孵化するまでの時間は？



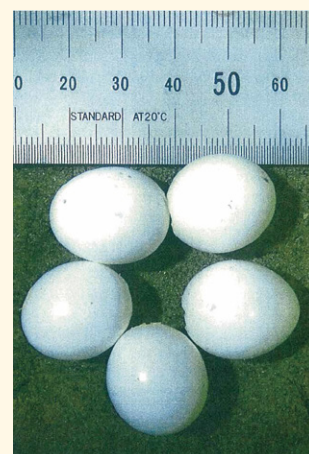
一度の繁殖におけるカワセミの産卵数は、5～7個。卵はオスとメスがそれぞれ交代で抱いて温めます。産卵→抱卵→孵化→抱雛・育雛→巣立ちまでにかかる日数は、一般に約41日間程度といわれています。

自然教育園の観察記録では、そのうち抱卵期は約19日間、時間は約430時間です。夜間は必ずメスが抱卵し、朝5時頃オスが交代というサイクルで、基本的には1日6交代制でした。

抱卵期のオス・メスの抱卵の分担 (1995年)



カワセミの卵



△卵の大きさは長径約22mm、短径約18mmくらいで形は丸く、色は白色で斑はありません。

写真提供: (公財) 東京動物園協会

年ごとの抱卵の総時間

1日6交代で夜は必ずメスが抱卵します。

調査年	期間	日数	抱卵時間	オス	メス
1995年	7月22日～8月9日	19日間	434時間31分	37.4%	61.1%
2000年	5月13日～6月1日	20日間	434時間54分	33.0%	67.0%
2016年	4月8日～4月28日	21日間	479時間54分	30.5%	69.5%

1995年・2000年・2016年の抱卵の総時間(オスとメスの割合)

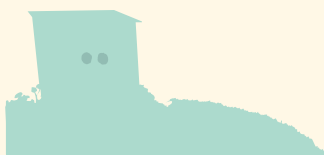
抱卵期間は19日間でおおむね430時間あります。2016年は未熟なペアで交代がスムーズにいかず、抱卵時間が他の年に比べ45時間程長くなりました。

卵が孵化するタイミング

は温めた総時間によって決まります。

オスとメスの連携がうまくいかないといったタイムロスが生じると、孵化するのが遅くなることもあります。

迎賓館カワセミ



カワセミの雛の食べもの

カワセミの雛は、孵化してすぐには目は見え、羽毛も生えそろうていません。親は孵化したばかりの雛には1cmに満たない小さな魚を運び、雛の成長とともに大きな魚を運ぶようになります。餌の種類は、初めはモツゴなどの魚類のみで、後半になるとザリガニも多くなります。親は巣立ちの日まで雛に給餌を行い、面倒をみます。

年ごとの餌の種類

餌はモツゴとザリガニが多くをしめます。

種類	1993年		1994年		1995年	2000年	2008年	2016年
	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目	第1回目	第1回目	第1回目	第1回目
モツゴ(メダカ含)	65%	47%	56%	53%	52%	92%	53%	65%
ザリガニ	30%	46%	33%	25%	41%	5%	47%	35%
スジエビ	2%	1%	3%	0.2%	1%	1%	0.3%	1%
クロダハゼ	2%	5%	4%	9%	1%	1%	0.1%	0%
ドジョウ	1%	1%	1%	2%	1%	0.1%	0%	0%
金魚類	0%	?(2匹)	3%	11%	4%	1%	0%	0%

モツゴ

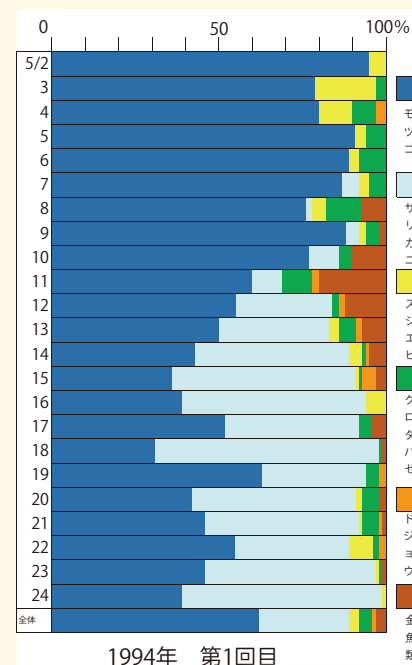
ザリガニ

クロダハゼ

金魚類



日ごとの餌の種類の変化

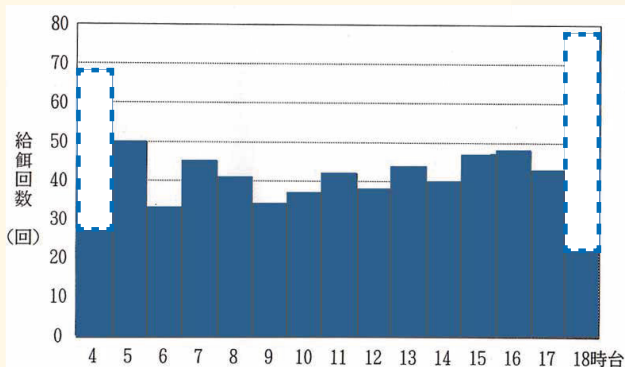


前半はモツゴ、後半はザリガニが多い。

自然教育園では、カワセミの親が雛に餌を多く運ぶ時間帯は、早朝4時台と夕方18時台であることが分かりました。さらに、1994年の第1回目の育雛期には、1364匹もの餌を雛に運んでいました。

カワセミは暗い夜は餌を捕ることができないため、早朝と夕方に多くの餌を運びます。

時間ごとの給餌回数 (1994年第1回目)



4時台と18時台の実際の給餌回数は20回程度でした。これらの時間帯のみ調査時間が20分前後と短いため、他の時間帯と同じように1時間あたりに換算してみると、なんと約70回もの給餌回数になりました。

雛に給餌した餌の総個体数については、1994年(第1回目)、2008年、2016年の3年間は、漏れのない完璧な記録が取れました。これによるとカワセミは雛1羽あたり200~240匹給餌したことがわかります。

雛に給餌した餌の総個体数

年	給餌総個体数	巣立った雛の数	1羽あたりの餌の数
1994年(第1回目)	1364匹	6羽	約227匹
2008年	1413匹	7羽	約202匹
2016年	1201匹	5羽	約240匹

迎賓館カワセミ

巣立ち前の雛は ダイエットをする



にべとみのすけ
仁部富之助氏の調査によると、孵化14～15日目で雛の体重は47～52gになるといいます。
親の体重は35gなのでこれはかなり重めです。

そこで親が行うのが、巣立ちの2～3日前に雛への給餌回数を急激に減らす「ダイエット作戦」です。ほとんどの雛が減量開始から4日目の朝（孵化後24日目）に、巣立つことが多いことが分かりました。

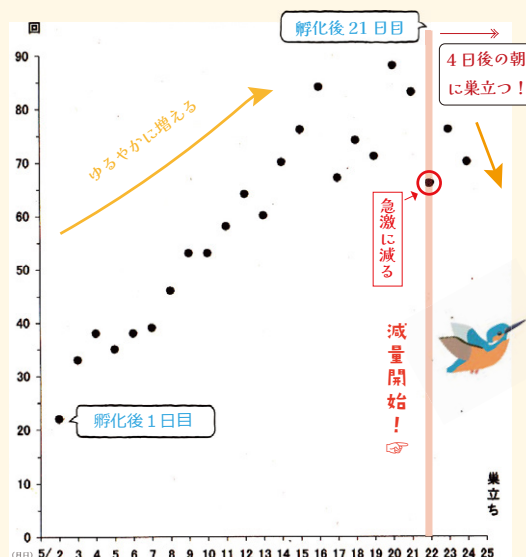
過去8回の繁殖期における給餌回数

卵孵化後の日数	1993年		1994年		1995年	2000年	2008年	2016年
	第1回目	第2回目	第1回目	第2回目			第1回目	
1	17	17	22	17	18	24	4	18
2	24	15	33	15	36	38	27	25
3	27	25	38	25	22	40	38	30
4	27	25	35	25	24	44	35	28
5	28	32	38	32	17	49	39	34
6	35	34	39	34	20	46	46	35
7	41	34	46	34	21	51	50	35
8	38	37	53	37	19	56	48	47
9	40	28	53	28	23	50	79	60
10	45	42	58	42	24	39	69	65
11	-	30	64	30	16	37	87	65
12	38	37	60	37	25	45	85	71
13	39	47	70	47	13	63	78	78
14	50	44	76	44	24	48	61	78
15	40	38	84	38	16	56	86	79
16	49	47	67	47	18	50	78	80
17	48	44	74	44	49	43	73	71
18	50	37	71	37	46		69	69
19	31	31	88	31	23		56	67
20	50	41	83	41	27		36	71
21	27	34	66	34	25		59	46
22	46	46	76	46	20		66	49
23	35	43	70	43	51		58	巣立ち
24	巣立ち	巣立ち	巣立ち	巣立ち	巣立ち		42	
25							44	
26							巣立ち	
雛の数	3+α	7	6	7	5	7	7	5

減量している期間

巣立ちまでの給餌回数

(1994年第1回目)



ふっくらとしている
巣穴内の雛たち



2008年5月19日 巣立ち7日前

巣穴の中の雛は体重は親より重く、あまり動かないためふっくらとしています。

Topics

予定日前に巣立ち！雛をアオダイショウから守った親の愛

通常、カワセミの雛は減量を開始して4日目に巣立ちます。2016年は巣穴に天敵のアオダイショウが出現したため、予定より1日早く、親が雛を巣立たせたと考えられます。巣立ち前のダイエットだけでなく、天敵から雛を守ることもカワセミの親にとって大事な仕事です。



△アオダイショウ

迎賓館カワセミ

雛の巣立ちが多い時間帯は？



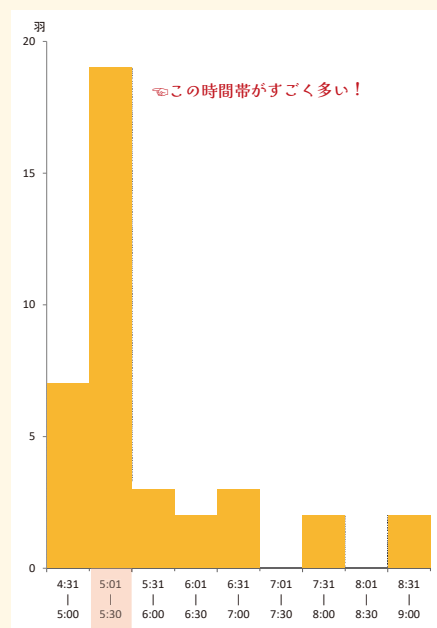
自然教育園の雛の巣立ちの時間帯は、5:01~5:30が最も多くなっていました。前の時間帯4:31~5:00とあわせると全体の7割を占め、巣立ちが早朝に集中していることが分かります。さらに、午前9時までにはほぼ完了していました。これは、ヘビなどの天敵が活発に動き出す前に巣立ちを無事に終えるための作戦と考えられます。

✓ 自然教育園におけるカワセミの雛の巣立った時刻と所要時間

年月日	1羽目	2羽目	3羽目	4羽目	5羽目	6羽目	7羽目	所要時間
1993.8.14	5:08	5:14	5:18	5:20	5:21	5:23	5:25	17分
1994.5.25	4:44	5:28	6:33	6:34	6:41	7:55	—	191分
1994.7.11	4:39	4:52	5:16	5:19	6:06	6:06	8:55	256分
2008.5.25~26	8:55	5:12	5:17	5:19	5:19	5:37	5:44	905分(32分)※
2009.6.18	4:34	4:38	4:42	5:05	5:15	7:37	—	183分
2016.5.21	4:58	5:01	5:03	5:05	5:34	—	—	36分

※巣立ちはふつう1日で完了しますが、2008年は2日間かかり、1羽目が5月25日、2羽目以降は5月26日に巣立ちました。

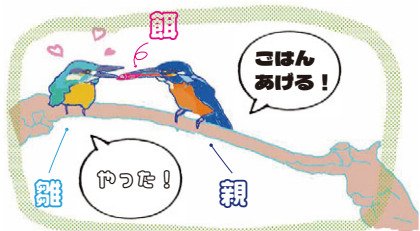
括弧内の数字は、2日目の巣立ちにかかった所要時間を示しています。



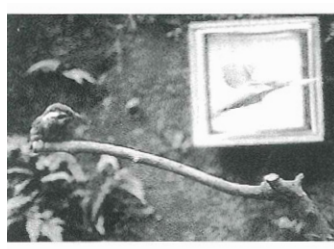
巣立ちの時間帯別個体数

✓ 親鳥が雛を安全に巣立ちさせようと奮闘

1 親が雛に餌を見せびらかす



2 餌を持って親が先に飛ぶ



3 雛は餌につられて飛び、安全な場所へ誘導される



Topics

カワセミ巣立ちの日

職員も大忙し!

雛が巣立つ日は、孵化後の日数と給餌回数などからおおむね予想がつきます。巣立ちの開始はほとんどが早朝で、複数の雛の行動の記録には、多くの人手が必要です。

そのため、巣立ちの予定日の前日には、職員4~5人が自然教育園に宿泊し、早朝の観察に備えました。

自然教育園におけるカワセミ研究の裏側には、こうした多くの職員の協力があつたのです。



迎賓館カワセミ

雛救出作戦から 巣穴内撮影へ

2000年、自然教育園で子育て中のカワセミの親がオス、メスとも失踪してしまうという大事件が起こりました。この時巣穴内に残された7羽の雛たちは、巣穴入口からではなく、産室の上部から穴を掘り出し、救出されました。

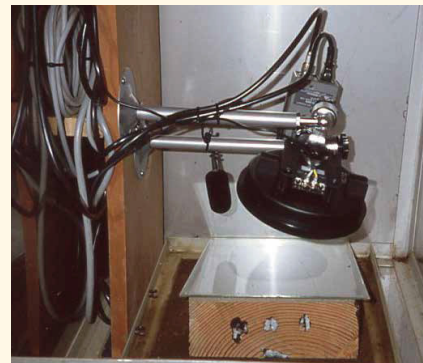
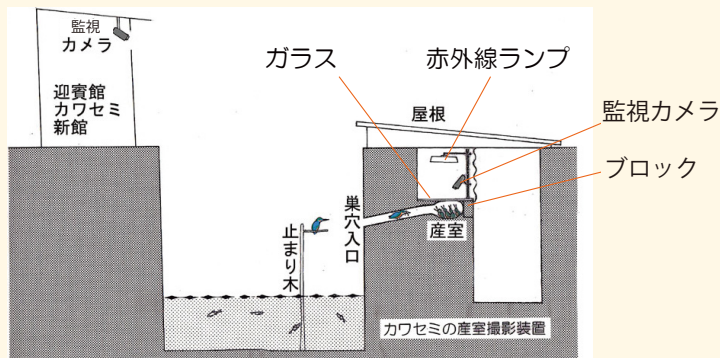
その後、掘った穴を利用し、産室内の雛の行動を撮影するという計画をたて、巣穴の上部に赤外線ランプと監視カメラを設置しました。



△産室の上部から穴を掘って雛を救出する

(2000年)

☑ カワセミの産室撮影装置



◁監視カメラと赤外線ランプ

2008年にはカワセミが撮影機材を設置した巣穴で繁殖し、産室内の撮影・観察を行いました。産室にはペリットが敷かれ、そこで7羽の雛が確認できました。糞は巣穴入口に向かって勢いよく飛ばすので産室の中はきれいに保たれていました。雛たちの羽は赤土の巣穴の中で羽がすり切れてしまわないよう、1本1本に羽鞘うしゅうがついていました。巣立ちに近づくとこの羽鞘はすべて落ち、美しいコバルトブルーの羽色に変身し、巣立っていくのです。



ペリット



撮影：越川耕一

鳥が食べたもので、魚の骨やザリガニのからなど、消化されずに口から吐き出されたもの。雛のペリットは、前半は主に魚を食べるため白色で、ザリガニなどを食べる後半は茶色をしています。

糞



撮影：越川耕一

産室内では雛が入口の方に尻を向けて、水様性の糞をピッと飛ばします。産室内の清潔を保つための知恵です。糞が産室内に流れ込むのを防ぐため、巣穴のトンネルは15~20度の傾斜があります。

◁産室内の羽鞘のついた7羽の雛。写真は繁殖後期で、餌はザリガニが多く、茶色のペリットが敷き詰められている。


産室内の雛の食事の 順番で新発見

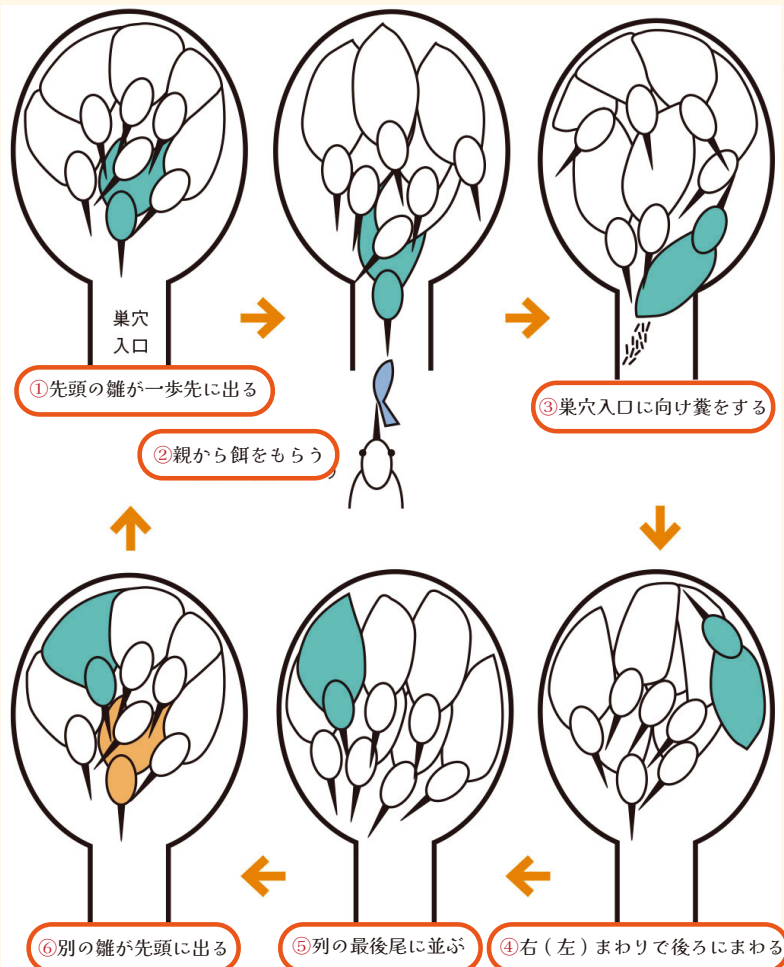


産室内の雛たちの様子を監視カメラで撮影していると、給餌の時の行動に規則性があることが分かりました。

カワセミの雛は産室内では団子のように固まっていますが、よく見ると入口に近い先頭の1羽の雛が一步先に出ているのです。親が餌を運んでくると、この先頭の雛が餌をもらいます。餌を食べた雛はトンネルの入口に尻を向け水っぽい糞をします。そして狭い産室内を移動し、集団の最後尾に並ぶのです。

カワセミの雛がこれほどお行儀よく食事をしているとは職員の誰もが思ってもいませんでした。当時、地面から70～80cmも奥の産室で生活しているカワセミの雛の行動はほとんど明らかにされていなかったため、非常に貴重な記録となりました。

 カワセミのお行儀のよい食事風景（雛が餌をもらう順番）



Topics

みんなでおねだり！

ツバメの雛の食事

お行儀のよいカワセミに対し、ツバメの雛の場合は、みんなで大きな口をあけて親の給餌を待つ、にぎやかで微笑ましい食事風景です。

このような地上に巣を作る鳥の雛の食事状況については、一般にもよく知られ、観察結果も多く報告されています。



△ツバメの親から雛への給餌の様子

撮影：川内博

Topics

小さめの餌なら、ズルすることも！





もらった餌が小さい場合、雛はズルをして最後尾に並ばないことがあります。雛は順番の途中で割り込んだり、同じ場所で居座ったりしてもう一度餌をおねだりします。

迎賓館カワセミ

カワセミの繁殖観察 28年間のまとめ



1988年からスタートした自然教育園でのカワセミの繁殖観察記録は28年間に及びました。その大きな成果をまとめると次のようになります。

-  繁殖時におけるカワセミの親(オス・メス)の行動、役割分担が分かった
-  親が雛に与える餌の回数や内容などが分かった
-  育雛中の巣穴内の雛の食事の様子を観察することができた
-  自然教育園では28年間に14回繁殖し、少なくとも56羽の雛*が巣立った
*これ以外に、観察できなかった早朝に巣立った雛が10羽程度いたと考えられます。

28年間の自然教育園におけるカワセミの繁殖に関する記録

年	繁殖回数	使用巣穴*		予備の巣穴*	抱卵日数		育雛日数		巣立った雛の数		巣立ち日		
		1回目	2回目		1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	
1988年	2回	A (77cm)	A'	—	—	—	—	—	—	1羽 + α	—	6月5日	—
1989年	2回	A	A	B (27cm)	—	—	—	—	—	3羽 + α	3羽 + α	5月28日	7月16日
1990年	0回	A	—	—	オス失踪 繁殖放棄		—		—		—		
1993年	2回	A	B (70.5cm)	C (7cm)	15日	18日	23日	23日	3羽 + α	7羽	6月27日	8月14日	
1994年	2回	B	C (54cm)	—	20日	18日	23日	23日	6羽	7羽	5月25日	7月11日	
1995年	1回	B	—	D (46cm)	19日	—	23日	—	1羽** +(4羽)	—	9月1日	—	
2000年	1回	A	—	—	19日	—	オス・メス失踪 18日目雛救出 保護飼育		7羽	—	7月15日4羽 7月30日3羽放鳥		
2004年	0回	—		F (35cm)	—		—		—		—		
2007年	0回	—		G (14.5cm)	—		—		—		—		
2008年	2回	A	C	—	19日	19日	25日	2日目 放棄	7羽	—	5月25日 +26日	—	
2009年	1回	I (75cm)	—	—	18日	—	23日	—	6羽	—	6月18日	—	
2016年	1回	K (67.5cm)	—	J (100cm)	20日	—	22日	—	5羽	—	5月21日	—	
合計	14回	A~Kまで11個の巣穴を使用		—	—		—		56羽+ α (巣立った雛の数)		—		

※A~Kは巣穴の記号。()内は、巣穴の深さ

※※1995年の()内は、アオダイショウに吞まれて巣立つことができなかった雛の数

この間には、来園者の方々に自然教育園でのカワセミの繁殖の様子を伝える「繁殖地見学会」や、「カワセミの子育て生中継」といったイベントも行われました。

「カワセミの子育て生中継」は4回実施されましたが産室内の雛の行動の映像を撮ることができた2008年は、来園者の皆さんも特に感動されていました。この生中継はその後の企画展「オオタカの子育て」などにつながる試みとなっています。

これは、自然教育園で行われた、カワセミ研究のほんの一部です！



△「カワセミの子育て生中継」のギャラリートークの様子



自然教育園のカワセミ

- カワセミ観察小屋から -

「水辺の宝石」とも呼ばれるカワセミ。コバルトブルーの美しい姿は、多くの人々を魅了しています。

自然教育園では、過去にカワセミの繁殖が確認され、生態の研究が続けられてきました。

カワセミの求愛、産卵、子育て、巣立ちは、いったいどのようなものなのでしょう？

自然教育園における研究成果から、ご紹介します。



2023

2024

会期

11.17(金) - 1.28(日)



[観察館カワセミ新館]

〈入園料〉 320円 ※高校生以下・65歳以上・障がい者の方とその介護者各1名まで 無料

〈開園時間〉 9:00~16:30 ※入園は16:00まで

※ 会期中休園日：11/20(月)・24(金)、12/18(月)・25(月)・28(木)~1/4(木)・9(火)・15(月)・22(月)

※ 会期等は変更になることがあります。詳細はホームページ等をご覧ください。

主催： 国立科学博物館附属自然教育園、株式会社カンゼン 協力： 白金自然写真クラブ

お問合せ： 国立科学博物館附属自然教育園 TEL 03-3441-7176

同時開催

伝えよう！
カワセミ愛

2023

カワセミってどんな気持ち？

カワセミなりきり

コメント募集

天然記念物及び史跡

科博 自然教育園



自然教育園 HP

本作は、2023年11月17日～2024年1月28日の期間、
国立科学博物館附属自然教育園にて開催された
企画展「自然教育園のカワセミ-カワセミ観察小屋から-」の
展示パネルをデータ化したものです