

郊外の河川を飛翔するアブラコウモリに対する 昼行性鳥類による捕食



大沢啓子, 大沢夕志 | 連絡先: fruitbat@mwc.biglobe.ne.jp

はじめに

鳥類の中でも夜行性のフクロウ類はコウモリのいちばんの捕食者である (Speakman 1991) が、昼行性の捕食性鳥類がコウモリを捕食している記録もある (Speakman 1991; Mikula et al. 2016)。都市環境に適応したチョウゲンボウは、コウモリを狩るなどその採餌行動も新たな環境に適応して変化するという報告もある (Mikula et al. 2013)。アブラコウモリ *Pipistrellus abramus* は人家の瓦の下や戸袋の中、ビルの隙間や橋下のコンクリートの隙間など人工構造物をねぐらとしており、国内では北海道南部から沖縄まで、都市やその郊外に生息する。筆者らは2012年から埼玉県川越市内の住宅地と農耕地の間を流れる小畔川河畔でアブラコウモリの観察をしているが、日没前後に昼行性の鳥類によるアブラコウモリの捕獲行動が見られたので、アブラコウモリを捕食した鳥の種と捕獲行動の頻度を報告する。

調査地・方法

埼玉県川越市伊勢原町および吉田新町の小畔川河川敷 (35°55'30"N 139°25'30"E から400mの範囲) と河川敷から見たせる両岸約100m。

2012年4月から2019年に計318日、2020年163日、2021年148日、2022年は1月から5月まで81日の計710日、主に春から秋にかけて日没1時間前くらいから2、3時間程度アブラコウモリの行動を観察。

目視およびカメラ、双眼鏡を通して観察できた昼行性鳥類によるアブラコウモリの捕食を目的としていると思われる攻撃を記録。捕獲した場合は数を記録。



結果

昼行性の鳥によるアブラコウモリの捕食を目的とした攻撃行動

日付	攻撃行動を目撃した時間	捕食者	捕獲された コウモリの数	最初のコウモリが 現れた時間	日没時間
2012年6月28日		ハヤブサ	1	19:06	19:03
2012年7月2日	19:31	チョウゲンボウ	1	19:15	19:03
2013年10月9日		ハヤブサ	1	17:33	17:15
2014年5月13日		チョウゲンボウ	0	18:39	18:39
2015年5月28日	19:00	チョウゲンボウ	1	18:58	18:50
2015年6月10日	19:16	チョウゲンボウ	1	18:59	18:58
2015年6月12日		チョウゲンボウ	2	19:02	18:59
2015年10月30日		ハヤブサ	3	16:52	16:50
2015年11月3日		ハヤブサ	2	17:03	16:46
2017年4月7日	18:11	チョウゲンボウ	1	17:51	18:09
2017年5月24日	18:53	チョウゲンボウ	1	18:33	18:48
2018年3月4日	17:43, 17:46, 17:51	チョウゲンボウ	3	17:39	17:40
2018年3月19日	17:50, 18:00	ハヤブサ	2	17:50	17:53
2018年3月23日	17:50, 17:53, 17:57, 18:12	ハヤブサ	4	17:50	17:56
2018年3月30日	17:55, 18:13	ハヤブサ	2	17:55	18:02
2018年4月2日	18:14	ハヤブサ	1	17:52	18:05
2018年4月5日		チョウゲンボウ	1	18:07	18:07
2018年5月5日		ツミ	0	18:33	18:32
2018年5月10日		ハヤブサ	0	18:42	18:37
2018年5月15日		チョウゲンボウ	2	18:38	18:41
2019年12月3日		ハヤブサかチョウゲンボウ	0	16:48	16:28
2020年4月23日	18:05, 18:25	ツミ	2	17:59	18:23
2020年4月25日	17:30, 18:00, 18:15	ツミ	3	17:30	18:24
2020年4月26日	17:35	ハシボソガラス	0	16:38	18:25
2020年4月26日	17:40	ツミ	1	16:38	18:25
2020年4月28日	17:27, 17:32, 17:40, 17:53	ツミ	4	17:27	18:27
2020年4月29日	17:50	ツミ	1	17:26	18:28
2020年4月30日	17:32	ハシボソガラス	1	16:39	18:29
2020年4月30日	17:13	ツミ	0	16:39	18:29
2020年5月1日	18:03, 18:09	ツミ	2	17:35	18:29
2020年5月3日	17:45	ツミ	0	17:45	18:31
2020年5月4日	17:54, 18:06, 18:23, 18:33	ツミ	4	17:54	18:32
2020年5月7日	18:24	ツミ	1	18:04	18:35
2020年5月22日	17:55	チョウゲンボウ	0	17:55	18:47
2020年6月15日		チョウゲンボウ	0	19:15	19:01
2020年8月1日	18:48	ハヤブサ	0	18:48	18:47
2021年4月20日	18:28	ツミ	1	17:46	18:20
2021年4月21日	18:35	ツミ	1	18:13	18:21
2021年4月24日	18:22, 18:25, 18:29	ツミ	3	17:04	18:23
2021年4月25日	18:22	ツミ	0	18:18	18:24
2021年5月17日	18:36	チョウゲンボウ	0	18:36	18:43
2022年3月1日	17:53	モズ	1	17:43	17:37
2022年4月6日	17:45-17:50	ハシボソガラス	0	17:45	18:08
2022年4月30日	18:25	ツミかチョウゲンボウ	1	18:18	18:28
2022年5月2日	17:48	ツミ	1	17:47	18:30
2022年5月3日	18:43, 18:46	ツミ	2	18:35	18:31

ツミ

調査地では春から夏に姿を見る。

2020年4月から6月に調査地の右岸に接する都市公園で営巣。この時期にはしばしば日没前のまだ明るいうちにアブラコウモリが飛翔していた。オスは巣の近くの枝に止まって抱卵中のメス呼びよせ、アブラコウモリ等の獲物を渡ししていた。メスはアブラコウモリを受け取った場合、翼を引きちぎって捨ててから食べ、受け渡し場所の下のおよそ半径5mの範囲内で、4月29日から5月23日の間に、少なくとも21頭分のアブラコウモリの翼の食べ落としを確認した。

2021年4月には1つがいが滞在し、400mほど離れた公園の木で営巣を始めたが、途中で放棄し5月を最後にツミの姿は見かけなくなった。この時期には、2020年と同様に日没前のまだ明るいうちにアブラコウモリが飛翔した。

2022年には3月にツミを見かけ、5月に調査地右岸の都市公園で営巣したが、繁殖は失敗した。この年は、アブラコウモリが現れる時間が2020年や2021年ほど早くなく、捕獲行動はあまり見られなかった。

ツミは近年東京都、埼玉県、千葉県などの都市環境で繁殖記録があり、スズメなどの小鳥類が採餌の中心であるが、アブラコウモリも記録がある。

2020年4月29日から5月23日までの間にツミのつがいが餌の受け渡しをする木の下で拾ったコウモリの残骸の数

	翼片側	翼両側	その他部分
4月29日	9	5	2
4月30日			1
5月1日	1	1	
5月3日	4		
5月4日	2		
5月5日	4	1	
5月8日	1		
5月9日	1		
5月10日	2		
5月11日	1		
5月23日		1	
計	25	8	3



チョウゲンボウ

年間を通して時々姿を現す。調査地から2.5km程離れた入間川にかかる橋周辺で繁殖を確認している。

1966年以来、南関東都市部で繁殖が報告されるようになった。



4枚の写真を合成

ハヤブサ

年間を通して見られるが、頻繁ではない。近年都市部への進出事例も少数見られる種ではあるが、調査地周辺では定着していないのかも知れない。

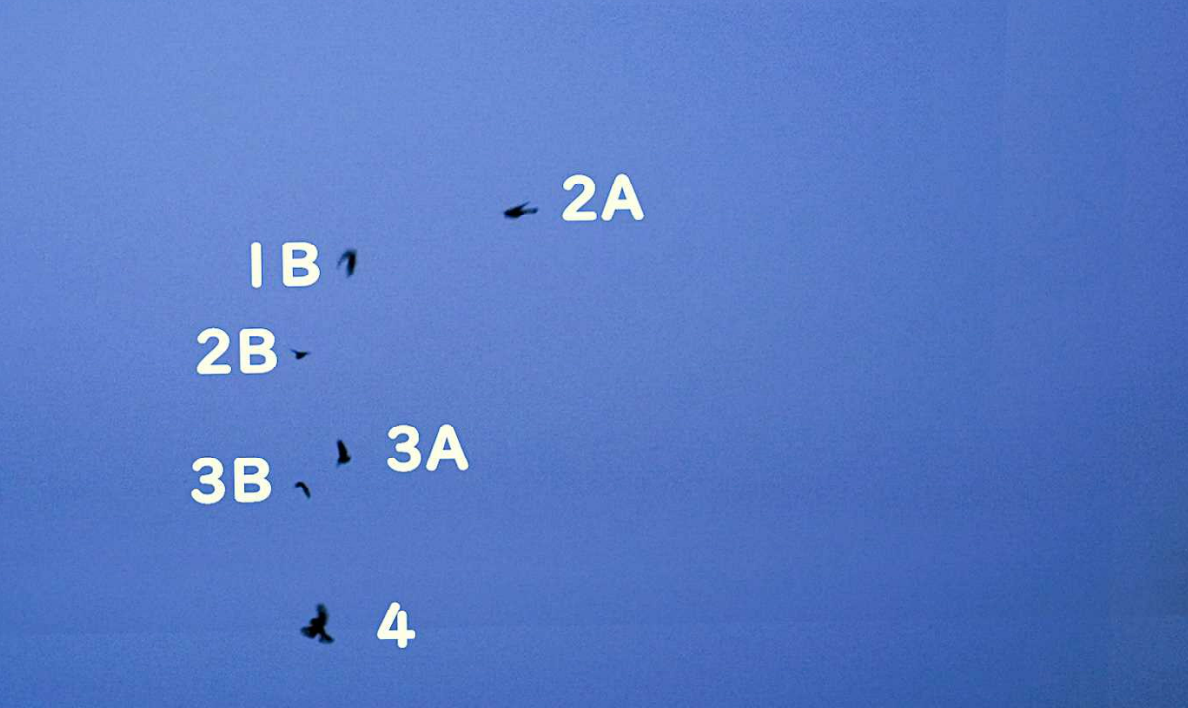


モズ

調査地では9月から3月に頻繁に見かける。2022年3月1日に何回か失敗した後捕獲。



Aはモズ、Bはアブラコウモリ。数字はそれぞれ時間順を表す。4でモズがアブラコウモリを捕まえた。



カラス類

ハシボソガラスとハシブトガラスは共に調査地周辺に一年中生息するが、アブラコウモリの捕獲行動が見られたのは、3例だけで、成功したハシボソガラスによる2020年4月30日の捕獲でも、何度も逃げられて、怪我したのか落ちたところを捕えた。



考察

Speakman (1991) は、イギリスにおける文献調査から、コウモリの年間死亡数の約11%が鳥類による捕食の可能性があるととしている。比較的頻繁に捕食する鳥としてはフクロウ目3種を、更に希にコウモリを捕食する鳥としてカモメ属2種、カラス属2種、フクロウ目2種、ハヤブサ属4種、ハヤブサ属1種をあげていて、コウモリにとってはフクロウ目が主な捕食鳥類である。われわれの調査ではフクロウ目は2021年9月6日にフクロウの声を聞いたのみである。調査地でハヤブサ属やハヤブサ属は、コウモリの活動が始まる時間帯に、コウモリを捕食している。これらの昼行性捕食鳥類にとっては、コウモリの捕食行動ができる機会が少ないことを考えると、**昼間十分に餌が取れなかった場合の潜在的な獲物**という位置づけかと思われる。

Mikula et al. (2016) ではコウモリが昼行性の鳥によって捕食された記録を世界中から1530例紹介している。ハヤブサ目とタカ目を中心であるが、カラス科やモズ科も含む28科94種の昼行性非猛禽類によるコウモリの捕食の例があり、モズ科は昼行性非猛禽による捕食の29%を占めている。この中で日本のモズのコウモリの捕食例は、2012年3月8日と2014年3月30日、もう一例ははやにえの報告で2003年の3月である。青木 (2014) は2009年2月12日に東京都目黒区の公園でアブラコウモリのはやにえを見つけたことを報告している。われわれの観察した唯一のモズの捕獲行動も3月1日である。アブラコウモリはこの時期暖かい日には冬眠から目覚めて飛び。本調査では一度しか捕獲行動が見られず、**餌不足などの特別な条件下で捕獲行動が行われる**と思われる。

われわれの観察で昼行性の捕食性鳥類による捕獲行動のうちの**68%は4月と5月に見られた**。更にそのうちの**81%はツミとチョウゲンボウによるものである**が、ツミはこの時期、近くで営巣していたので頻繁に見られたと思われる。チョウゲンボウも同じ川越市内で繁殖している。

他に可能性のある理由としては、アブラコウモリの日周行動の季節的な変化である。**2020年と2021年の4月から5月には日没前から飛翔することが多く、その時期には昼行性捕食者に頻繁に襲われている**。特に2021年4月24日には日没時間よりも1時間19分早く、完全に明るいうちにアブラコウモリが姿を現し、同じ個体と思われるツミに3頭捕獲されている。

アブラコウモリは体重5-11gと小さく、飛行速度も遅いので、ツミやモズを含む小柄な捕食鳥類には格好の標的なのだろう。都市部に生息、進出した捕食性鳥類にとって、有望な獲物である。