建新推出的

人と自然との出あいを大切に

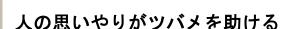
第131号

H30.12月

杉 並 区

環境部環境課 環境活動推進係

杉並のツバメ 34 年の変化



杉並区ではツバメの繁殖が減ったままです。 ツバメが巣作りする数少ない建物では、ツバメを 思う温かい気持ちの人々が、カラス除けや巣台を 取り付けて子育てを助けています。

ひもを張ってカラス除け

右上写真は、ツバメの巣のヒナがカラスに捕食されないように、マンション住民の方がツバメの巣近くにカラス除けのひもを張って工夫された例。親ツバメは、ひもを避けてヒナに餌を運んでいました。巣台も工夫されています。

(浜田山3丁目 マンション駐車場)

築30年の古いツバメ用人工巣で今年も繁殖

左下写真のツバメ用人工巣は、美術教材の発泡コンクリート角材をお椀型に削って制作したものです。1988 年 4 月に筆者と杉並区立松ノ木中学校の生徒と共同で制作して取付けました。JR 中央線高円 寺駅南口の商店街ある 24 時間営業のスーパーマーケットストアにご協力を頂き、入口のひさし内側の 親ツバメが立てる高さだけ残して、壁に取り付けた人工巣です。ストアの方と地域の方々が、毎年の ツバメの繁殖を楽しみに見守って下さり、今年で 30 年目を迎えました。(高円寺南 3 丁目 西友にて) (文・撮影 井口豊重)

杉並のツバメ 34年の変化

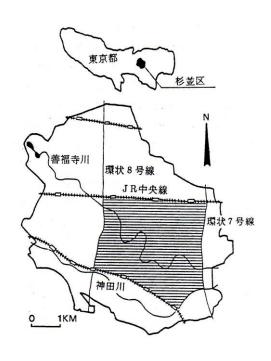
1、調査地と調査方法

ツバメの繁殖調査地は、右図の杉並区(34 km)の約3分の1に相当する地域(9.8 km)です。調査は、4~8月に観察と聞き取り調査でツバメの繁殖状況を調べ、1984~1989年は筆者と杉並区立松ノ木中学校の生徒と一緒に調査し、2000年、2009年、2013年、2018年は筆者が調査しました。

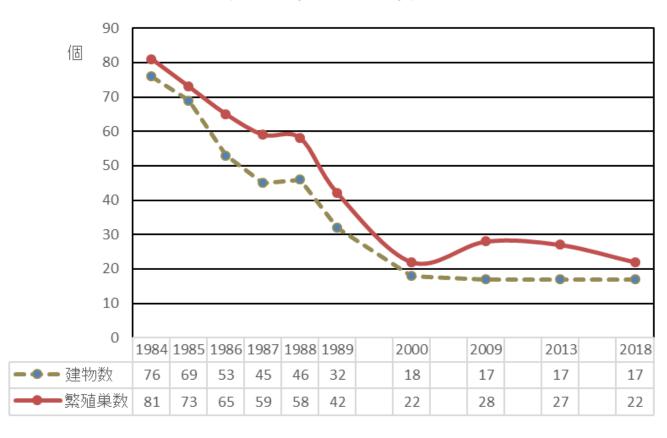
2、結果と考察

(1)繁殖した建物数は 78%減少

調査を始めた1984年は、ツバメが繁殖した建物数76ケ所、 でしたが、16年後の2000年は18ケ所に減少し、2009年と 2013年、2018年は減少したままの17カ所となり、78%減少 していました。



ツバメの繁殖巣数と繁殖した建物数の経年変化 (1984年~2018年)



(2) 商店での繁殖が減り、車庫内で繁殖

1984年は、木造の商店での繁殖が27カ所ありましたが、2018年には0カ所に減りました。34年間で100%の減少でした。調査地では、木造の商店が鉄筋コンクリート等のマンションに建て替えられることも多く、建て替え後の建物にはツバメが繁殖していない例が多く観察されました。

また鉄筋コンクリート造等のマンションでも1階商店の軒下で繁殖したツバメも1984年13カ所から2018年3カ所に減少していました。

駅、交番、出張所、保育園など人の往来の 多い建物では、1984 年 9 カ所繁殖していま

建物の形態別のツバメが繁殖した場所数												
建物の種類と利用	1984年	2018年										
	商店	27	0									
木造	事務所	3	0									
小 垣 	住宅	2	0									
	車庫	1	1									
鉄筋コンクリー	商店	13	3									
	事務所	6	1									
ン等)	住宅	1	1									
/ 守/	車庫	13	9									
タクシー営業所	1	2										
公共施設 (駅、交番	、出張所等)	9	0									
	合計	76	17									

したが、2018年には0カ所となり、繁殖しなくなりました。聞き取り調査のよると、これらの人の 往来の多い建物でも、早朝に人が少ない時間帯にカラスがツバメの巣を壊し、ツバメのヒナを捕食 していることがわかりました。

減り方が少なかったのが、鉄筋コンクリート造等のマンション車庫内での繁殖です。1984 年 13 カ所から 2018 年 9 カ所に 31%の減少でした。これは、車庫内のツバメの巣は、ヒナを捕食しようとするカラスから見つかりにくいことが考えられます。

タクシー営業所は、1984 年 1 カ所から 2018 年 2 カ所に増えました。ツバメが繁殖していたタクシー営業所は、夜間や早朝も運転手さんの出入りがあり、車庫内では朝から夜間まで整備士の方が常駐されて作業をしていること、車庫内が広くツバメが巣を作りやすいことが考えられます。

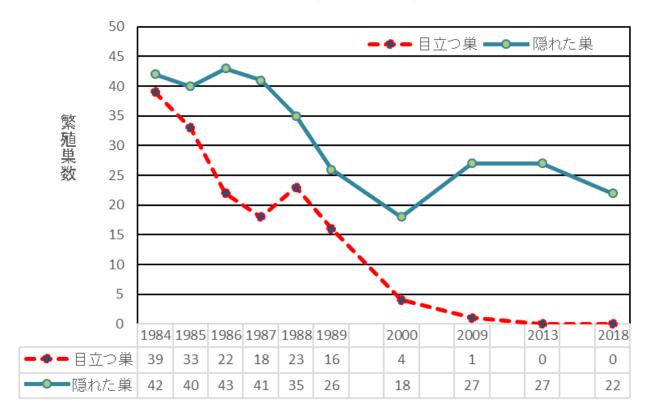
(3) ツバメの繁殖巣数は、1984 年から 2000 年までの 16 年間で 73%減少

1984年の繁殖巣数は81個(建物数76カ所)から、2000年は22個(同18カ所)に繁殖巣数は73%減少していました。

(4) 2000 年から 18 年間はツバメ繁殖巣数が一時的に増えたが、2018 年は減ったまま

2000 年ツバメの繁殖巣数 22 個(建物 18 カ所)から、2009 年 28 個(17 カ所)、2013 年 27 個(17 カ所)と一時的に増えましたが、2018 年は 2000 年と同数の 22 個に減少しました。

目立つ位置の繁殖巣と隠れた位置の繁殖巣の比較 (1984年~2018年)



(5)「目立つ巣」でのツバメの繁殖がなくなる

人の目線で、道路側から建物を見て、ツバメの巣が見つけられる位置にある巣を「目立つ巣」と し、車庫の中の天井や建物のひさしの内側など道路側から見ることができない位置にある巣を「隠れた巣」と区別して観察して集計しました。

1984 年繁殖した「目立つ巣」は 39 個でしたが、16 年後の 2000 年には 4 個になり、16 年間で 9 割減少していました。更に、2009 年 1 個、2013 年と 2018 年は 0 個に減少し、杉並区の調査地では目立つ巣位置でのツバメの繁殖が無くなってきています。

(6)2階ひさし下の巣と1階ひさし下の巣での繁殖がなくなる。

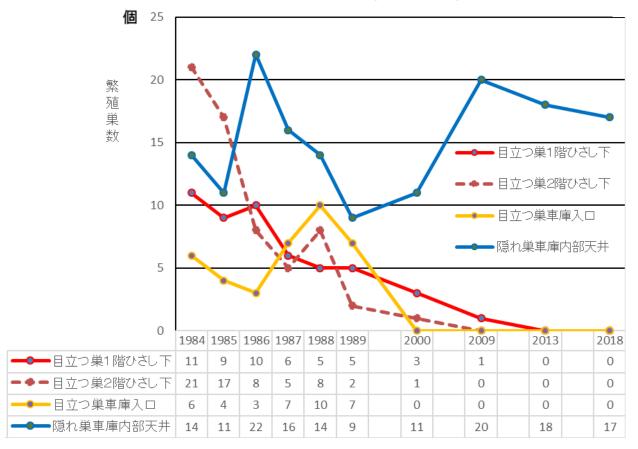
道路を歩いていてすぐに発見できるツバメの巣は、1 階や 2 階のひさしの下にある巣でした。 1984 年 1 階と 2 階のひさし下の目立つ繁殖巣数は 32 個ありましたが、年々減少して 2000 年には 4 個となり 88%減少し、2009 年には 1 個、2013 年、2018 年は 0 個でした。

車庫の入口にあった目立つ繁殖巣数は、1988 年に 10 個に増えましたがその後は減少して、2000 年 0 個になりました。

(7)「隠れた位置の巣」での繁殖は57%まで減少後、やや増加

「隠れた巣」は、1984 年 42 個から 2000 年 18 個になり 16 年間で 57%減少していましたが、2009 年 27 個、2013 年 27 個、2018 年 22 個となり、2000 年以後はやや増加しています。

カラスに捕食されやすい目立つ繁殖巣の経年変化 (1984年~2018年)





左写真は、目立つ巣の例 (↑印の所に巣が2個)

(成田東4丁目 マンション事務所駐車場)

マンション 1 階の事務所の方に聞き取り調査をしたところ、「毎年、ツバメが来て巣をつくるけど、カラスに巣を壊されて繁殖できない」とのことです。

下写真は、矢印のツバメの巣の拡大写真。カラスに 壊された巣。



(8) 車庫内の隠れた巣でも、入口近くはカラスに巣を襲われている



左写真は、大規模店舗の地下駐車場入口の通路上の 梁で、ツバメが繁殖しています。天井には入口から奥 に向かって3本の梁があり、一番手前の高さ制限看板 の後ろにある梁①には、ツバメは巣作りした跡があり ません。カラスが高さ制限の看板に止まりやすく、ツ バメは巣を襲われることを避けて 1 番目の梁①で繁 殖しないと考えられます。2018年、1回目の繁殖は、 一番奥にある3本目の梁③の巣で5羽巣立ちました。 2回目の繁殖は2番目の梁②の巣で4羽巣立っていま す。この通路の奥には、職員の方が常駐されているの で、聴き取り調査をしました。「去年(2017年)は カラスに巣(2番目の梁②の巣)を壊されて、その後 1回繁殖した。今年(2018年)は、最初に2番目の 梁②で巣を作ったけどカラスに壊されて、奥の巣(3 番目の梁③の巣)で繁殖している。」さらに、巣③で 巣立った後は、2番目の梁②で2回目の繁殖をしてカ ラスによる被害も無く4羽が巣立ちました。この様子 から、カラスが車庫内の内部まで入ってヒナを捕食し ようとしていること、捕食の被害を受けた巣でも被害 を受けない時もあることです。(和泉4丁目 サミッ トストア和泉店)

同様に、タクシー営業所の地下駐車場入口に近い巣 ④は、聴き取り調査でカラスに壊されたことがわかり ました。しかし、地下車庫の奥に入った天井の梁の巣 ⑤は、カラスからの被害を受けずに 3 羽巣立ちまし た。(高円寺南2丁目 第三コンドルタクシー営業所)

ひもでカラス対策

右写真は、地下駐

車場の天井の梁で繁殖するツバメのカラス対策を工夫された例です。建築用の丈夫な水糸を梁の底面と平行に張ってあります。 ツバメは、ひもと天井の間の空間を飛んで巣に出入りしていま した。(表紙上写真参照、浜田山3丁目 マンション駐車場)



(9)他の地域と杉並区のツバメの繁殖状況の比較

①東京駅を中心とした 3km 四方と杉並区は、2000 年、2009 年に同じ密度、近年は杉並が少ない

杉並区のツバメ繁殖建物数の密度 ※繁殖した建物数の密度												
調査年	1984	1985	1986	1987	1988	1989		2000		2009	2013	2018
調査面積(km²)	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8		9.8		9.8	9.8	9.8
繁殖した建物数	76	69	53	45	46	32		18		17	17	17
密度(箇所/k㎡)	7.8	7	5.4	4.6	4.7	3.3		1.8		1.7	1.7	1.7

東京駅を中心とした3km四方のツバメの営巣筒所数	※ 敏砧 」 た 建 物 粉 の 宓 度
実	

調査年	1985		1990	1995	2000	2005	2010	2015
調査面積(km²)	9		9	9	9	9	9	9
繁殖した建物数	44		21	21	18	16	14	19
密度(箇所/k㎡)	4.9		2.3	2.3	2	1.8	1.6	2.1

引用資料:川内博、石井秀夫、金子凱彦、唐沢孝一、川内桂子、越川重治、柴田佳秀、2015年、東京駅を中心とした3km四方におけるツバメの繁殖状況 第7回2015年調査結果、都市鳥研究会 URBAN BIRDS Vol.32

都市鳥研究会は、1985年から東京駅を中心とした3km四方で5年毎にツバメの繁殖を調べています。ツバメが繁殖した建物数で比較すると、1985年は杉並が東京駅周辺よりも密度が1.4倍高かったのですが、2000年、2010年は同じ密度となり、2015年は東京駅周辺でツバメの繁殖密度が高くなりましたが、杉並区ではツバメの繁殖が減少したままで密度は低いままです。

②世田谷区との杉並区の比較では、2009年に杉並区は世田谷区の半分以下(42%)と少ない

世田谷区のツバメ繁殖調査は、年度により調査面積が異なりますが、繁殖巣数の密度は3年間(2009、2010、2011年)平均で6.9となり、2009年杉並区の繁殖巣数の密度2.9ですから、杉並区の南側に隣接する世田谷区は杉並区よりツバメの繁殖巣数の密度が約2.4倍高く、杉並区のツバメの繁殖巣数密度、は世田谷区の半分以下(42%)と低いことがわかります。

杉並区のツバメ	緊殖巣数	女の密度
調査年	2009	2013
調査面積(km²)	9.8	9.8
繁殖巣数(個)	28	27
密度(個/k㎡)	2.9	2.8

世田谷区のツバメ繁殖巣数の密度											
調査年	2009	2010	2011								
調査面積(km²)	21.11	26.85	29.73								
繁殖巣数(個)	143	192	199								
密度(個/km³)	6.8	7.2	6.7								

※繁殖した巣の数の密度 引用資料・側世田谷トラストまちづくり野 鳥ボランティア、2012年、「世田谷区内の ツバメ繁殖数調査報告書2009-2011年」

(10) ツバメとカラスの知恵比べと人々の思いやり

杉並のツバメは 1984 年から 2000 年にかけて 73%減少しました。カラスにヒナを捕食される被害のために「目立つ位置の巣」での繁殖が無くなり、車庫内、ひさしの内側など「隠れた位置の巣」での繁殖が残っているのが最近の状況です。ツバメは、経験と知恵を使って、カラスが入りにくい車庫の奥、タクシー営業所車庫のように早朝から夜間まで人が常駐する場所、カラスが巣を襲えないように人が紐を張って守ってくれるところ、巣台が取り付けてあり巣が落ちにくい等、建物や場所を選び、人に寄り添って繁殖している様子がわかります。そして、今、杉並でツバメの子育てを助けているのは、人々の温かい思いやりであることもわかりました。

(文・写真 むさしの自然史研究会 井口豊重)

2018年 杉並区ツバメ繁殖調査記録 対象調査地のみ(調査期間2018年4月~8月)

	地名(50音順)	丁目	建物区分			タイ プ	繁殖 回数	A 1	A2	B1	B2	C1	C2	D	E	F	G	その 他	備考(羽数はヒナ数)
1	阿佐谷南	2丁目	マンション駐車場入口	1	0	G	0												壊れた巣1個、繁殖なし。
2	和泉	3丁目	マンション商店入口	1	1	C1	1					1							5羽
3	和泉	4丁目	大型店舗駐車場通路	2	2	Е	2								2				奥で1回目5羽、手前で2回目4羽
4	梅里	2丁目	マンション駐車場	1	1	Е	1								1				1回目5羽,2回目5羽
5	梅里	2丁目	マンション駐車場	1	1	Е	1								1				4羽、※今年から新規の営巣
6	永福	4丁目	マンション駐車場	1	0	G	0												壊れた巣1個、繁殖なし。
7	大宮	1丁目	マンション商店通路	2	1	Е	1								1				5羽
8	荻窪	5丁目	木造住宅駐車場	1	1	F	1									1			1回目3羽、2回目2羽
9	荻窪	2丁目	マンション事務所通路	1	1	Е	1								1				繁殖途中で巣落下(原因不明)
10	荻窪	5丁目	マンション駐車場	1	1	Е	1								1				繁殖したがヒナ数は不明
11	高円寺南	3丁目	マンション車庫	3	2	Е	2								2				4羽、3羽
12	高円寺南	2丁目	タクシー営業所車庫	5	3	Е	3								ფ				5羽、4羽、3羽
13	高円寺南	3丁目	大規模店舗入口	1	1	C1	1					1							人工巣で繁殖、3羽
14	高井戸東	3丁目	タクシー営業所車庫	1	1	F	1									1			4羽
15	高井戸東	3丁目	鉄筋コンクリート造公共施設	1	0	C1	0												繁殖なし。
16	成田東	4丁目	マンション入口	2	1	Е	1								1				3羽
17	成田東	4丁目	マンション事務所駐車場	2	0	G	0												巣作りするが、毎年カラスが巣を壊すので繁殖できない
18	浜田山	3丁目	マンション駐車場入口	1	1	F	1									1			2羽
19	浜田山	3丁目	マンション駐車場	2	2	Ε	2								2				1回目奥で3羽、2回目手前で4羽
20	堀之内	2丁目	マンション駐車場	1	1	E	1								1				2羽
21	堀之内	1丁目	マンション駐車場入口	1	1	Ε	1								1				5羽
計				32	22		22	0	0	0	0	2	0	0	17	3	0	0	

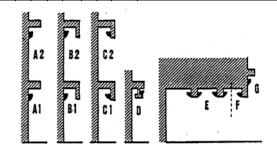
ツバメ巣の建物における位置の区分

目立つ位置の繁殖巣: A1,A2,G,D

隠れた位置の繁殖巣:B1,B2,C1,C2,E,F

※マンションの表示は、鉄筋コンクリート造。

※個人情報保護のため、巣の所在地の詳細な住所と建物名は記載していません。 調査等で現地を確認したい方は環境課までお問合せ下さい。

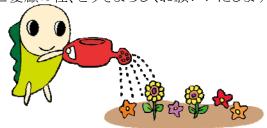


環境課よりお知らせ

すぎなみの街と自然がリニューアルしました!

今号(131号)より、すぎなみの街と自然がリニューアルしました。発行回数は年1回程度となり、カラー印刷で皆様へお届けします。また、今後発行されるすぎなみの街と自然は、区公式ホームページにも掲載されます。

1~130号のすぎなみの街と自然については区環境課と区立図書館でご覧になることができます。今後ともご愛顧の程、どうぞよろしくお願いいたします。



問合せ先

杉並区環境部環境課環境活動推進係

電話:3312-2111(内線3704)

FAX:3312-2316