

新宿御苑におけるタヌキの生息環境

吉野 勲

田園生物研究所

The Shinjuku Gyoen National Garden as a habitat of the raccoon dog .

Isao yoshino

1.はじめに

ホンダタヌキ *Nyctereutes procyonoides viverinus*(以下タヌキ)は都心部で、近年生息情報が増加している(遠藤ほか、2000)(手塚ほか、2005)(吉野、2006)(久居宣夫、2007)ことが指摘されている。新宿御苑においても2005年以後タヌキの生息(吉野、2006)が確認されている。本来は農村部に生息しているとされていたタヌキがなぜ都市部の緑地公園等に生息できるのか、都市部に生息するタヌキのその生息環境については不明な点が多い。今回、新宿御苑内で確認されたタヌキの生息環境についてはいくつかの知見を得ており、さらに園内を調査した結果から新宿御苑のタヌキの生息環境について検討してみたのでここに報告する。

2.調査方法

タヌキの生息状況の把握のために、夜間調査、センサーカメラによる調査(麻里府(まりふ)商事製のカメラセット Field note II)、フィールドサイン調査を行った。フィールドサイン調査では新宿御苑の園内を踏査し、生息痕跡である足跡、糞、食痕などを記録した。(図1)



図1 調査結果

3.調査時期

夜間調査とセンサーカメラによる調査は2006年6月3日から4日に行った。

フィールドサイン調査は、2005年は3月6日、

3月13日、8月7日、8月21日、9月19日、12月6日の6回、2006年は2月26日、5月26日、5月30日、6月11日、6月30日、7月27日、8月5日、8月29日、10月22日、11月7日の10回、2007年は3月21日、3月23日、10月16日、11月22日、11月25日の5回、2008年は6月7日、8月21日の2回、2009年は1月25日、3月15日、5月20日、6月7日、6月11日、11月1日の6回行った。

4.調査結果

(1) 足跡確認地点

2005年3月6日にはじめてタヌキの足跡を確認した。(図2)その後、2005年8月21日、9月19日、2006年7月27日、2009年1月25日にタヌキの足跡を確認できた。これらのタヌキの足跡を確認した場所は、新宿御苑の西側に位置する母と子の森内の川の中である。流水が少ない時期だったため流れに沿って歩いている足跡が川底に残っており、複数の足跡を確認することができた。なお、タヌキの足跡の近くではネコ、ハクビシンの足跡も確認しており、この足跡の発見からハクビシンの生息もはじめて確認できた。



図2 川底で確認されたタヌキの足跡

(2) ため糞場の確認地点

ため糞場は園内で2005年から2009年までに9ヶ所確認されている。ため糞場の分布は池の周辺にno.6、no.7、no.8の3ヶ所が見られ、no.8が見通しのよい平らな芝生の上、no.6とno.7が斜

面に作られていた。no.6 と no.8 が新旧の糞が残されていることなどから2005年から2009年まで連続して利用されているようであるが、no.7 は2009年5月までは利用されていたが11月には利用されていない。また、園内の外周道路沿いにもため糞場が6ヶ所分布している。この、ため糞場のうち no.1、no.2、no.3、no.4、no.5、は2009年現在利用されていない。利用されていない理由としては、no.1 のため糞場は母と子の森の改修工事、no.3 のため糞場は温室の立替工事、no.4 は園内の植栽工事などの影響のため糞場は完全に消滅している。no.2 と no.5 はもともと規模も小さく利用頻度が少ない場所であったようである。なお、no.9 は2008年に確認された新しいため糞場であり、2009年11月現在も利用されている。

ため糞場で糞の内容物の調査を目視で行ったところ、冬季の糞からはギンナン（イチョウ *Ginkgo biloba L.* の種子）（図3）、ドングリ（シラカシ *Quercus myrsinifolia Blume* の種子）（図4）が多量に含まれていることがわかった。ほかには、甲虫類の破片、ケンボナシ *Hovenia dulcis Thunb.*、ムクノキ *Aphananthe aspera (Thunb.) Planch.*、などが多く見られたが、人工物または人が捨てたごみ類を食べた痕跡は確認できなかった。



図3 糞に多量に含まれているギンナン

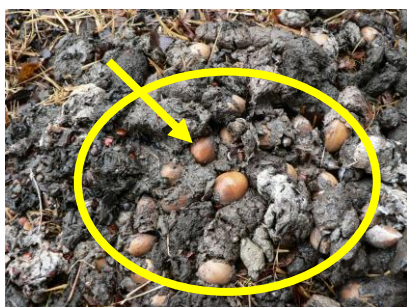


図4 糞に含まれているドングリ

(3) ねぐら・巣穴入り口

2006年の6月の調査時の早朝、タヌキがno.17とした池の脇の排水管の中に入って行くのを目撃した。（図5）この排水管に入った以後姿を見ないので、この日は外には出ていないと思われる。タヌキが、この排水管をねぐら・休息所として利用している可能性があると考えた。そこで、他の場所でも、排水管などの中を精査したところ、不明瞭であるがタヌキの足跡をno.12、no.14の地点で確認した。（図6）no.16の地点では排水管の入り口でタヌキの体毛を見つけたので、やはりこの排水管に出入りしているものと思われる。（図7）no.11とno.15の地点ではタヌキの利用と特定できないが、排水管の周囲が踏み固められており、種不明の動物が使用している状態であった。



図5 タヌキが入って行くのを目撃した排水管



図6 足跡が残る排水管内



図7 体毛が付着した排水管の入り口

(4) タヌキの確認地点

2006年6月の夜間調査時にno.18、no.19地点においてタヌキを目視確認できた。No.18の地点ではペアと思われる2頭が菊の栽培場の堆肥場においてカブトムシの幼虫を採餌しているところを目撃した。No.19の地点では若干小型の個体が木陰で休息しているところを目視で確認できた。

この日の夜間調査では合計3頭のタヌキを観察したことになり、次の朝に菊の栽培場の北側に位置する池において、西方向から歩いてきたタヌキ1頭が排水管に入るところを観察しているので、この個体は菊栽培場で観察されたペアの個体とは別個体と思われるので合計4頭のタヌキが確認できたことになる。

(5) センサーカメラで確認

2006年6月の夜間調査時にため糞場に集まるタヌキの個体調査を目的として、no.8のため糞場の南側にセンサーカメラを設置して調査を行った。カメラは地上高1mの池の脇の柵に一晩取り付けられた。その結果、ため糞場に訪れたタヌキが3枚撮影された。(図8)3枚の写真からの個体識別は難しいが、うち2枚は撮影時間から同じ個体と判断できる。



図8 センサーカメラでとらえたタヌキ

5.まとめ

今回の調査では目視確認で1ペアと他に2個体の生息が確認できた。センサーカメラでため糞場に集まるタヌキを確認できたので、このことから新宿御苑内には複数のタヌキが生息していることが確かめられた。

タヌキの生息環境は大きく分けると繁殖、休息のためのねぐらである休息環境と採食のための場所である採食環境に区分される(山本ら、1994)

ので、今回の調査結果から新宿御苑におけるタヌキの休息環境と採食環境について区分してみると次のようなことが考えられる。

新宿御苑のように多くの人が頻繁に訪れる公園では、警戒心が強いタヌキは昼間、人目を避けるために安全性の高い場所に潜んでいるのではないかと考えられる。このため当然昼間にタヌキをみることがほとんどなく、複数のタヌキが生息しているということも来園者には知ることも出来ないと思われる。一般にタヌキの休息環境は図9のようなアナグマが掘ったような地中の穴をイメージされているが、長野県小県郡東部町の人家や畑、水田近くに住む、タヌキでは泊まり場の49%は、人工物を利用していたという報告があり、人工物が石やコンクリート、プラスチックなどで出来ているため、風を防ぐのにも、都合がよく、野イヌなどの外的から身を守るのにも、より安全だからと指摘している(関谷、1998)ように農村部でもタヌキの休息環境は自然の穴などよりも人工物を選択的に利用していると判断できる。

神奈川県秦野市では側溝やU字溝、あるいは下水道本管をタヌキ自身の生活を支えるハビタットとして取り入れることにより、タヌキの増加現象の一つの要因と考えられると(山口、1987)の指摘もあり、都心部への進出も人工構造物に休息環境を依存できるという性質があるためと判断される。

今回の調査時において早朝に排水管に入っていくタヌキを見かけたことや、排水管内にタヌキの足跡が残されている。一方、新宿御苑は多くの人が頻繁に訪れる公園であり、フェンス等も他の公園より少なく、人の立ち入りのもなく安心して休息できるような樹林、草原も存在しないので、野外にタヌキの休息場所はないと判断される。昼間は人工構造物である排水管のなどに潜んでいると考えられる。調査結果から新宿御苑のタヌキは排水管などの人工の構造物を都市周辺部の地域より頻度高くねぐらとして選択的に利用していることが示唆された。このような人工構造物に依存しているねぐらが都心部のタヌキの特徴として明らかになった。アナグマなど他の動物がいない場所では地中の穴もないので、排水管などの人工構造

物がタヌキの重要な休息環境となっていると判断できる。

また、来園者のいなくなった夜間になると、地上に出てきて食物を食べていると考えられる。タヌキが食べている主食はいずれもタヌキの基本的な採餌法であるゆっくり動き回りながら地表周辺で入手出来る食物を採餌する方法によってその地域で最も容易に採餌出来る物であると考えられる(山本ら、1994)という指摘の通り新宿御苑においては、ため糞場でみられるようにギンナン、ドングリ類が重要な食料となっているようである。ギンナン、ドングリ類、ケンボナシ、ムクノキなどの実が容易に採餌出来る食料と考えられ、これらの実が多い林が採食環境といえる。特にギンナン(図10)は多量に地上に落ちているようすが見られるので、実のなるイチョウが多い新宿御苑はタヌキの採食環境が広いといえる。以上のことから新宿御苑のタヌキは地下生活者で新宿御苑にはタヌキの生活出来るような排水管のような地下空間が広く分布しており、タヌキはねぐら、通路としてこれら人工構造物を利用しているということや、ギンナン、ドングリ類、ケンボナシ、ムクノキなど食料となる木の実が多くみられることが新宿御苑にタヌキが生息できる理由と結論づけられる。さらに、都市周辺部のタヌキの行動圏のサイズは平均30.7ha(山本、1995)であるが、新宿御苑の広さは58.3haであるので、タヌキの生息環境としては十分な広さの緑地が確保されていると考えられる。



図9 地中のねぐら(茨城県率博物館展示物)



図10 地面に落ちた多量のギンナン

引用文献

- 久居宣夫. 2007. 自然教育園の動物目録の追録と稀種動物の目撃記録(17). 自然教育園告, (38):11-12
- 遠藤秀紀・倉持利明・川島 舟・吉行瑞子. 2000. 皇居内に移入されたハクビシンとタヌキについて. 国立科学博物館専報, (35):32
- 手塚牧人・遠藤秀紀. 2005. 赤坂御用地に生息するタヌキのタメフン場利用と食性. 国立科学博物館専報, (39):35-46.
- 吉野勲. 2006. 東京との23区内で得られたホンダタヌキに関する生息情報. ANIMATE, (6):15-18
- 吉野勲. 2006. 「母と子の森」17年間の動物の記録. 里山の自然研究, 第6号:65-81
- 山本祐治、大月拓己、清野悟. 1996. 都市周辺部におけるホンダタヌキの環境利用. 川崎青少年科学館紀要, (7):21
- 山本祐治、木下あけみ. 1994. 川崎におけるホンダタヌキの食物構成. 川崎青少年科学館紀要, (5):33
- 山本祐治、木下あけみ、東本博之. 1995. 川崎におけるホンダタヌキの分布と環境選択. 川崎青少年科学館紀要, (6):85
- 関谷圭史. 信州のタヌキ. 郷土出版社:86