

# 石川県立大学に生息するタヌキ *Nyctereutes procyonoides* の 晩秋から初冬にかけての行動と食性

大井 徹<sup>1</sup>

## 要 旨

石川県立大学のキャンパス内で捕獲したタヌキのメス成獣に、発信器を装着、追跡した。2020年11月5日から12月14日までの行動圏は約62.6ha、住宅地が27.2%、耕作地が66.9%、耕作放棄地、空き地が5.8%を占めた。キャンパス内に設置したセンサーカメラで得られた放獣後の撮影記録の76.9%で、発信器装着個体が別の成獣1頭とともに撮影され、番いを形成していたと推測された。糞の分析からは、農作物を含む、果実、葉、昆虫、軟体動物、鳥類と多様な食物を利用したことが明らかになった。タヌキは、キャンパス外を含む広い行動圏で多様な食物を利用しながら、人間が改変した環境に順応していると推測された。

キーワード：タヌキ、人間が改変した環境、行動圏、社会性、食性

## 1. はじめに

タヌキ *Nyctereutes procyonoides* は、東アジアの固有種で、食肉目イヌ科に分類される雑食性の哺乳類である。森林地帯、農山村、都市など様々な環境に生息する (Saeki, 2015)。日本では、最も人口密度の高い東京都23区においても、中央区、品川区、荒川区を除くすべて区で生息が確認されている (宮本ら, 2008)。石川県でも金沢市の市街地中央部の金沢城公園に生息し、繁殖していることが明らかになっている (福江, 1996; 鈴木・大井, 2022)。

石川県立大学のキャンパス (面積13.1ha) に出沒するタヌキもそうした人為的に改変された環境の中で生活している。キャンパスは、森林地帯から約2km離れ、農耕地、住宅地に囲まれた場所に位置するが、タヌキをはじめ、ニホンアナグマ *Meles anakuma*, アカギツネ *Vulpes vulpes*, イタチ *Mustela* sp. などが出沒し、職員や学生の目に触れることがある。こうした野生動物は、ポケゼミ「大学いきもの調査 (北村俊平准教授指導)」などで環境教育のよい教材ともなっているが、農業被害、生活環境被害 (大井, 2016)、人獣共通感染症の媒介 (Bradley and Altizer, 2007; Werner and Nunn, 2020) などの被害をもたらす可能性もある。

本研究では、きわめて短期間の調査であったが、晩秋から初冬にかけて大学キャンパスを利用するタヌキの行動圏と食性の一部を明らかにできた。調査結果を、大学教育への活用、地域住民と野生動物と

の共存を考えるための基礎資料として記録に残すことにした。

## 2. 調査地と方法

### (1) 調査地

石川県立大学のキャンパス (35° 01' N, 135° 50' E, 標高38.3m) と野々市市と白山市にまたがるキャンパス周辺の農地、住宅地で調査を行った (図1)。キャンパス南部には、事務棟、教育棟、研究棟が配置され、敷地 (2.4ha) のほとんどがコンクリートの構造物とアスファルト舗装された駐車場と道路からなり、中庭、街路樹、遊水施設 (ビオトープとして利用) などとして緑地がパッチ状に存在する。キャンパス北部には研究所、農場 (2.6ha)、グラウンド (1.2ha) などが配置され、農場やグラウンド周囲に緑地が存在する。

大学から約14km離れた気象庁白山市河内地域気象観測所 (標高136m) の記録 (<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>) によれば、調査を主に行った2020年10月の日最高気温は20.5℃、日最低気温は10.2℃、月降水量は139.5mm、11月の日最高気温は16.2℃、日最低気温は5.5℃、月降水量は226.5mm、12月の日最高気温は7.9℃、日最低気温は1.3℃、月降水量は378.0mmであった。また、国立天文台「各地のこよみ」 (<https://eco.mtk.nao.ac.jp/koyomi/dni/2020/dni18.html>) に掲載されている野々市市に隣接する金沢市の記録によれば、タヌキの日周活動性について分析した期間の初め10月3日の日の出は5:50、日の入りは17:34、同期間の終

<sup>1</sup> 石川県立大学 生物資源環境学部 環境科学科

責任著者：大井 徹 (toruoi@ishikawa-pu.ac.jp)

わり 12月6日の日の出は6:51、日の入りは16:38であった。

## (2) 方法

### 1) 発信器装着による行動圏調査

キャンパス内でタヌキを捕獲、発信器を装着、放獣後の移動を追跡した。捕獲のため、2020年9月30日から11月14日まで、小型の箱罠（アニマルキャッチャー、Shinsei Co. Ltd, TA-45: 幅410mm, 奥行1150mm, 高さ520mm）を大学構内2箇所（サイトS, サイトT）に設置した。見回りは原則、毎日行った。見回りができない期間は、檻の扉は閉じ施錠した。

サイトSは、ピオトープの東、正門の西にある約32mx15mの緑地（図1のA付近）の中である。生け垣で囲まれ周囲の道路などから見通しの悪い場所で、定期的除草が行われ、調査時の草丈は約5cmであった。サイトTは、テニスコート東の遊水池の中である（図1のB付近）。遊水池は、底辺約16m, 等辺約24mの二等辺三角形の形状で、コンクリート張り、暗渠となった排水路から雨水が流れこみ、一時的に貯留してから河川に排水するための施設である。通常は水が無く、定期的除草が行われていた。罠設置時の草丈は約10cmであった。

2020年11月5日7:30に、サイトSで成獣メスの捕獲を確認後、塩酸ケタミン（第一三共製薬、ケタラル筋注用500mg）の筋肉注射により麻酔、首輪式発信器（サーキットデザイン社、LT03-8）を装着した。捕獲器のそばに設置してあったセンサーカメラ（後述）の記録によると捕獲は11月4日18時頃であった。捕獲個体の体重は5.4kg, 頭胴長57cm, 尾長19cm, 首回り22cmで、体重、歯の咬耗の程度から推定すると満1-2才の成獣であった（図2）。首輪を含めた発信器の重量は74gで、捕獲個体の体重の約1.3%であった。首輪は皮革でできており、経年劣化で自然脱落すると考えられたが、首輪の一部を切断し、切断部を木綿糸で縫いあわせて、早めに脱落するように細工をした。捕獲個体は、11月5日17:20に、捕獲地点で放した。また、首輪がついた同じ個体を11月12日22:33～22:44にサイトTで再度捕獲した。健康状態が良好であることを確認し、すみやかに放した。罠ではタヌキの他に、イタチが捕獲されたが、確認後、速やかに放した。

電波発信器を用いての探索は、大学農場を含めたキャンパス内、白山市部入道、鶴来桑島町、野々市市上林、中林、新庄、末松廃寺跡公園の約2平方キロメートルの範囲を対象とし、2020年11月に19日間、12月に15日間、2021年1月に8日間、2月に6日間、3月に4日間、4月に1日間行った（表1）。首輪から発信される電波を受信した後、15分以内に2

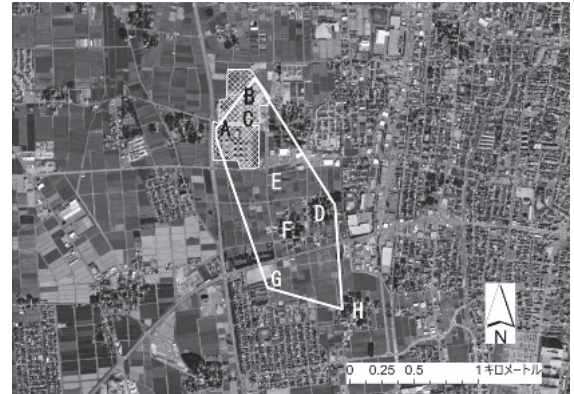


図1 タヌキの確認位置（A～H）と行動圏

注：1）クロスハッチ：キャンパス，A：ピオトープ周辺，B：テニスコート周辺，C：リーフラボ，D：八幡宮付近，E：中林，F：ブッタ農産物周辺，G：百々鶴荘，H：部入道

注：2）背景の衛星画像：World Imagery, Source: Esry, Maxar, Earthstar, Geographics, and the Community of GIS User

表1 タヌキの移動地点概要

	タヌキ撮影日	発信器調査実施日	移動地点	備考
11月4日	○		A	捕獲
11月5日	◎	●	A→B	放獣
11月6日	◎	●	A→B	
11月7日	◎		B	
11月8日	◎	●	B→A	
11月9日		●	確認なし	
11月10日		●	D→E	
11月11日	◎	●	A	
11月12日	◎	●	B→C→A	再捕獲・放獣
11月13日		●	確認なし	
11月14日	◎	●	A→B	
11月15日	○	●	B	
11月16日		●	F	
11月17日		●	G	
11月18日	◎	●	B	
11月20日	◎	●	B	
11月21日	◎		B	
11月22日	◎		B	
11月23日	◎		B	
11月24日		●	確認なし	
11月25日	◎	●	B	
11月26日	◎	●	B	
11月28日	◎		B	
11月29日		●	確認なし	
11月30日	○	●	F→B	
12月1日		●	確認なし	
12月2日	◎	●	B	
12月3日		●	確認なし	
12月4日	◎	●	B	
12月6日	○	●	B	
12月7日		●	確認なし	
12月8日		●	F	
12月11日		●	F	
12月12日		●	H	
12月14日		●	G	

注：1）◎：発信器装着個体を撮影した日、

○：発信器装着個体以外1頭を撮影した日。

注：2）移動地点のシンボルは図1参照。

点以上の場所から電波が来る方向を把握，三角測量でタヌキの位置を推定した。さらに，その位置周辺でタヌキの姿を探した。推定された，あるいは目視で確認したタヌキの位置情報をもとに最外郭法（尾崎・工藤，2002）で行動圏を推定した。行動圏推定，植生分析は Arc GIS Pro 3.11 (Esri Inc.) を用いて行った。植生は環境省の現存植生図に基づいた（環境省自然環境局生物多様性センター，2012）。

なお，捕獲，首輪の装着については，石川県知事から学術捕獲許可（第19087），麻薬研究者資格（第222003号）を得るとともに，石川県立大学実験動物委員会から許可（第R2-14-19号）を得て行った。

## 2) センサーカメラによる調査

構内に出没しているタヌキの性，年齢クラスなどの属性，活動の場所についての補足情報を得るため，罠の周辺が撮影されるようセンサーカメラを設置した（Ltl-Acorn6310W, Ltl-Acorn Electronics, Shenzhen）。2020年9月30日～12月25日まで設置し，8～19日の間隔でSDカードを交換するとともに，カメラの点検をした。センサーカメラは，赤外線センサーにより，動物が動くことで生じる温度の変化を感知し自動で撮影を開始する。画角は100度，センサーが感应してからシャッターがされるまで0.8秒であった。30秒の動画撮影で，撮影間の最少間隔は60秒，三段階で設定できるセンサー感度は中程度のNormalとした。同じ個体がある場に長く滞在し，連続撮影されると，その場の利用頻度を過大評価することになるため，30分以内に同じ種が何度も撮影された場合，一連の撮影を1回の撮影イベントとしてカウントし，その場所の利用頻度の指標とした（O'Brien et al., 2003）。また，時間帯による撮影イベント数の分布を検討した。タヌキ，アカギツネ，ニホンアナグマ，イタチ，ネコ *Felis catus* が撮影された。

## 3) 糞分析による食性調査

10月26日から12月10日にかけて，箱罠とカメラの見回り時に，サイトSの箱罠のそばに堆積したため糞（幅約40cm，長さ約70cm，高さ約10cm）から新鮮糞を採取した。70%アルコールで保存した後，網目サイズ0.5mm孔の篩で水洗し，残留物を得た。残留物は，1辺1cmの方眼メッシュ，37×26マスの入ったトレーに水を張り，全体に広げ，ポイント枠法（Takatsuki et al., 2007）に準じ，1cmメッシュにかかった残留物を食物カテゴリー毎にカウントした。

カウント結果から，各糞における各食物カテゴリーの出現率と占有率を算出した。出現率は，各食物カテゴリーが全ての糞の個数の内，何個に含まれていたか，百分率で求めた。占有率は1個のサンプルに含まれていた特定の品目のカウント数を，その



図2 発信器を装着したタヌキ  
撮影：大井徹，2020年11月5日撮影

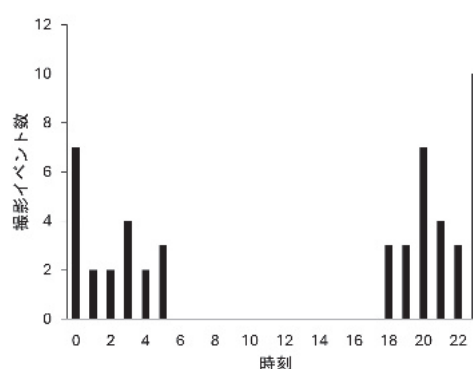


図3 時間帯別の撮影イベント数

サンプルに含まれていた各品目の総カウント数で割り，百分率で求めた。

## 3. 結果

### (1) 発信器とセンサーカメラ調査結果

11月5日に放獣し，電波の発信源が移動しなくなった直前の12月14日までの位置情報をもとに行動圏面積を推定すると約62.6haであった（図1）。北は大学農場から南は野々市市上林の老人ホーム百々鶴荘，白山市部入道町の住宅地，東は野々市南部公園，西は大学ビオトープの範囲で，住宅地（大学校舎敷地を含む）が27.2%，耕作地が66.9%，耕作放棄地，空き地が5.8%を占めた。12月15日以降2021年4月1日まで，発信源は，民家の敷地内に留まって動かなかったため，首輪が外れたか，タヌキが死亡したものと考えられた。首輪からの電波をもとにタヌキの位置が推定できた日とセンサーカメラにタヌキが撮影された日（表1）の27日間の内，20日間（約74%），タヌキはキャンパス内で活動した。キャンパス内では，側溝や暗渠になった排水溝を移動経路や泊まり場としてよく利用した。

センサーカメラには，10月3日から12月6日まで，サイトSで8イベント，サイトTで42イベント撮影された。全て，18:00～6:00に撮影された（図



3)。最初の捕獲地点であるサイトSでは、放獣後は、撮影されなくなり、サイトTでのみ撮影されるようになった。総撮影イベント数の40%は成獣2頭での撮影であった。放獣後に撮影された26イベントの内、20イベントで(76.9%)で発信器装着個体が撮影された。また、2頭で撮影された場合、その内の1頭は発信器個体であった。

## (2) 糞分析結果

10月26日から12月10日にかけて、8個の糞を採取した。内容物の平均占有率(各糞の占有率の合計をサンプル数で除し100分率で表す)は植物89.2%、動物10.8%であった。種不明なものも含めると全ての糞の中に果皮片が入っており、平均占有率は83.4%であった(表2)。その中でも、カキノキ *Diospyros kaki* の果皮、果肉、種子の出現率は75.0%で最も高く、平均占有率は12%であった。次いで出現率が高かったのは、単子葉の草本の葉で62.5%、平均占有率は5.9%であった。また、10月31日に採取した糞にはコメ *Oryza sativa* が入っており29.6%の占有率を示した。11月9日に採取した糞には、栽培種と考えられる大きなブドウ *Vitis* sp. の種子が2個入っていた。動物質は、小鳥の羽毛が2個の糞に、昆虫(脚)が1個の糞に、小型のカタツムリの殻(頂端部3個体分など)が1個の糞に入っていた。

## 4. 考察

### (1) 行動圏と活動性

本調査では、晩秋から初冬にかけての約1ヶ月程度であるがタヌキの行動圏の一部が明らかになった。行動圏は、少なくとも約63haと比較的広いこと

が明らかになった。タヌキの行動圏面積は10haから600haと環境によって大きく変化することが知られている(佐伯, 2022)。野生動物の行動圏の広さは、その中の資源量と相関すると考えられるが(McNab, 1963)、食物資源が広く低密度に分布するか、質の高い食物資源であっても、かなりの距離をあけて点在すると行動圏が広がると考えられる(Redpath, 1995)。首輪を装着したタヌキの行動圏内は、収穫後の水田と住宅地が90%以上を占める人為的に大きく改変されタヌキには利用しにくいと思われる環境であった。そうした環境でタヌキの食物資源が実際どのような分布をしているのか、今後、糞分析などにより食性の詳細を明らかにした上で解析する必要がある。

行動圏の中でも、出産と育児を行う「巣穴」、一時的な滞在のために使う「泊り場」は、生存と繁殖のため重要だと考えられる(佐伯, 2022)。キャンパス内では巣穴は確認できなかった。泊り場を、1日以上滞在が確認された場所とすると、図1のA、F付近が該当する。また、タヌキは、泊まり場や移動経路として側溝や暗渠となった排水路を利用しており、人工の構造物をうまく利用して生活していることが明らかになった(飯村, 1986; 山本, 1991)。

センサーカメラでの撮影は夕方から夜間、朝方にかけてであった。タヌキは、山間地であっても市街地であっても原則、夜行性を示すことが報告されており(千々岩, 2006; Watabe and Saito, 2021; 山本, 1993)、その結果と一致した。

### (2) 社会性

10月6日以降の撮影記録ではキャンパスのタヌキ

表2 各糞中、食物カテゴリー毎の占有率(%)と全サンプル中の出現率

採取月日	10月26日	10月31日	11月5日	11月9日	11月15日	11月21日	11月25日	12月10日	出現率(%)
生重量(g)	19.4	29.2	41.0	39.4	29.4	40.6	39.0	42.0	—
コメ	0	29.6	0	0	0	0	0	0	12.5
カキノキ果実	2.3	0	20.4	17.1	16.3	15.2	24.8	0	75.0
ブドウ種子	0	0	0	14.6	0	0	0	0	12.5
不明種子	0	0	0	0	0	0	0	6.9	12.5
イネ科種子	0	0	0	0	0	0	0	1.5	12.5
不明果皮片	91.4	59.6	79.6	51.8	83.7	76.3	48.7	27.0	100
単子葉片	0	10.3	0	16.4	0	8.5	4.4	7.3	62.5
植物質	93.7	99.5	100	99.9	100	100	77.9	42.7	100
羽毛	6.3	0	0	0	0	0	0	57.2	25
カタツムリ殻	0	0	0	0	0	0	22.1	0	12.5
昆虫脚	0	0.5	0	0	0	0	0	0	12.5
動物質	6.3	0.5	0	0	0	0	22.1	57.2	50.0

はしばしば2頭で撮影された(表1)。首輪装着個体も撮影される場合、ほとんど2頭であった。佐伯(2022)は、発振器装着個体の追跡で、秋にペアを形成をし、5月に親となった事例を報告している。同時に撮影された2個体は、おそらく番いであったと考えられる。タヌキは、生まれて1年以内で性成熟し、翌年には繁殖可能となるが、1~4月に1週間程度の発情期を迎え、交尾をすることが明らかになっている(Saeki,2015)。さらに、初夏に4~6頭の子を産み、番いとなったオスとメスは一緒に子育てをすることも知られている。

### (3) 食性

タヌキの食性は、一般に、明瞭な季節変化を示すことが報告されている(Hirasawa et al., 2006; Takatsuki et al., 2021)。本調査では、晩秋から初冬にかけての食性が一部明らかになっただけで、季節変化については不明であるが、この期間、果実、葉、昆虫、軟体動物、鳥類と多様な食物を利用したことが明らかになった。その中でも、果実の出現率、占有率とも高く、この時期、果実の採食が多くなることを報告しているいくつかの研究結果(Sasaki and Kawabata, 1994; 山本, 1994; 山本・木下, 1994; 高槻ら, 2020; Takatsuki et al., 2021)と一致していた。

人間由来のものとしてコメと栽培種のブドウ、カキノキ果実の採食が認められた。大学内とその周辺のコメの収穫は10月初旬に終了、キャンパス内のブドウの収穫は9月中旬には終了しているので、コメはキャンパス内外の水田の落穂かゴミ捨て場から得たもの、ブドウはキャンパス内外のゴミ捨て場などから得たものと考えられた。また、出現率75%のカキノキ果実は、キャンパス内には生育しておらず、キャンパスに出没するタヌキは、周囲の人家、農耕地に植栽されたものか、キャンパス内外のゴミ捨て場から得たものと考えられた。多様な環境に生息するタヌキであるが、宅地・農耕地などでは生ごみなど人間由来の食物を利用することがあると報告されている(山本・木下, 1994; Hirasawa et al., 2006; Takatsuki et al., 2021)。以上のことから、キャンパスに出没するタヌキは、キャンパス内外の人間由来の食物、自然の食物の両方を利用しながら生活していることが明らかになった。

### 5. まとめ

県立大学キャンパス内に出現したタヌキは、キャンパス内だけで生活を完結していたわけではなく、キャンパス外の広い範囲も行動圏としていた。また、その行動圏の中で人間由来の食物の利用をしながら、生殖可能な成長段階まで生存し、おそらくは

交尾相手を得ており、人間が大きく改変した環境に順応していることが推測できた。農業被害の発生については不明であり、実態調査が必要であると考えられた。また、教材としては、夜行性であるので、直接観察が必要なテーマで卒論などの対象にすることは難しいが、自動で位置情報を得ることができるGPS首輪の装着による行動圏の調査、ため糞の分析による食性調査などが可能である。被害防止、環境教育の教材としての活用を図るためにさらに調査が必要である。

### 引用文献

- Bradley, C A, Altizer, S. 2007. Urbanization and the ecology of wildlife diseases. *Trends in Ecology and Evolution*. 22. 95-102.
- 千々岩哲. 2006. 川辺林と残存林がホンダタヌキ (*Nyctereutes procyonoides viverrinus*) の行動圏利用に果たす役割. 矢作川研究. 10. 85-96.
- 福江祐子. 1996. エサ場におけるタヌキの社会グループの変遷と社会関係について. 金沢大学理学部附属植物園年報. 19. 13-18.
- Hirasawa, M, Kanda, E, Takatsuki, S. 2006. Seasonal food habits of the racoon dog at a western suburb of Tokyo. *Mammal Study*. 31. 9-14.
- 飯村武. 1986. 神奈川県におけるホンダタヌキの生態に関する調査. 神奈川県立自然保護センター調査研究報告. 3. 1-12.
- 環境省自然環境局生物多様性センター. 2012. 第6回, 7回植生調査図. <http://gis.biodic.go.jp/webgis/>, 2024年9月1日閲覧
- McNab B. K. 1963. Bioenergetics and the determinant of home range size. *The American Naturalist*. 97. 133-14.
- 宮本拓海・しおやてるこ・NPO法人都市動物研究会. 2008. タヌキたちのびっくり東京生活. 技術評論社.
- O'Brien, T G, Kinnaird, M F and Wibisono, H T. 2003. Crouching tiger, hidden prey: Sumatran tiger and prey populations in a tropical forest landscape. *Animal Conservation*. 6. 131-139.
- 大井徹. 2016. 第7章 農林業被害と野生動物管理. 羽山伸一・三浦慎悟・梶光一・鈴木正嗣(編)増補版 野生動物管理-理論と技術-. 文永堂出版.
- 尾崎研一・工藤琢磨. 2002. 行動圏: その推定法, 及び観察点間の自己相関の影響. 日本生態学会誌, 52. 233-242.
- Redpath, S M. 1995. Habitat fragmentation and the individual: tawny owls *Strix aluco* in woodland patches. *Journal of Animal Ecology*. 64. 652-661.
- 佐伯緑. 2022. What is Tanuki?. 東京大学出版会.
- Saeki, M. 2015. *Nyctereutes procyonoides* (Gray, 1984) . In

- Ohdachi, S D, Ishibashi, Y, Iwasa, M A, Fukui, D and Saitoh, T (eds) . The Wild Mammals of Japan, Second edition. Shoukadoh. 224-225.
- Saeki, M, Johnson, P J and Macdonald D W. 2007. Movements and habitat selection of raccoon dogs (*Nyctereutes procyonoides*) in a mosaic landscape. *Journal of Mammalogy*. 88. 1098-1111.
- 鈴木暉久・大井徹. 2022. センサーカメラで明らかにした金沢城公園の中型哺乳類相について. 石川県立大学研究紀要. 5. 9-17.
- Takatsuki, S, Hirasawa, M and Kanda, E. 2007. A comparison of point-frame method with the frequency method in fecal analysis of an omnivorous mammal, the racoon dog. *Mammal Study*. 32. 1-5.
- 高槻成紀・山崎勇・白井聰一. 2020. 東京西部の裏高尾のタヌキの食性—人為的影響の少ない場所での事例—. 哺乳類科学. 60. 85-93.
- Takatsuki, S, Inaba, M, Hashigoe, K and Matsui, H. 2021. Opportunistic food habits of the racoon dog - a case study on Suwazaki Peninsula, Shikoku, western Japan. *Mammal Study*. 46. 25-32.
- Watabe, R and Saito M U. 2021. Diel activity patterns of three sympatric medium-sized carnivores during winter and spring in a heavy snowfall area in northern Japan. *Mammal Study*. 46. 69-75.
- Werner, C S and Nunn, C L. 2020. Effect of urban habitat use on parasitism in mammals: a meta-analysis. *Proceedings of the Royal Society B*. DOI: [org/10.6084/m9.figshare.c.4949787](https://doi.org/10.6084/m9.figshare.c.4949787).
- 山本祐治. 1991. 川崎市域で収集されたホンダタヌキの食性・分布等について. 川崎市自然環境調査報告Ⅱ. 185-194.
- 山本祐治. 1993. 川崎市におけるホンダタヌキ *Nyctereutes procyonoides viverrinus* の行動圏と日周期活動. 川崎市青少年科学館紀要. 4. 7-12.
- 山本祐治. 1994. 長野県人笠山におけるテン, キツネ, アナグマ, タヌキの食性の比較分析. 自然環境科学研究. 7. 45-52.
- 山本祐治・木下あけみ. 1994 川崎市におけるホンダタヌキの食物構成. 川崎市青少年科学館紀要. 5. 29-34.

# **Home Range and Feeding Habits of Raccoon Dogs Inhabiting the Ishikawa Prefectural University Campus from Late Autumn to Early Winter**

Toru OI (Department of Environmental Science, Ishikawa Prefectural University)

## **Abstract**

An adult female raccoon dog was captured on the campus of Ishikawa Prefectural University in Nonoichi, Japan, and tracked via a radio transmitter from November 5 to December 14, 2020. The home range was found to extend beyond the university campus, covering a total area of approximately 62.6 ha, which consisted of 27.2% residential land, 66.9% farmland, and 5.8% abandoned farmland and vacant land. Images of raccoon dogs were captured by sensor cameras installed on campus; in these images, the female was often accompanied by another adult animal, potentially a mate. Fecal analysis revealed that the raccoon dogs used a variety of food sources, including fruits, leaves, insects, snails, birds, and agricultural crops. Thus, the raccoon dogs appear to have adapted to the human environment by using a variety of foods within their large home range.

**Keywords:** racoon dog, human environment, home range, sociality, feeding habits