

# 豊田市域におけるニホンカモシカの死亡個体の発生状況とその傾向

Occurrence status of death Japanese serows (*Capricornis crispus*) and its tendencies in Toyota city

酒井博嗣<sup>1)</sup>・市澤泰峰<sup>1)</sup>・高橋健太郎<sup>1)</sup>・弘中陽介<sup>2)</sup>

Hirotsugu SAKAI<sup>1)</sup>, Yasumine ICHIZAWA<sup>1)</sup>, Kentarou TAKAHASHI<sup>1)</sup> and Yosuke HIRONAKA<sup>2)</sup>

## 要 約

滅失届に記載された個体情報をもとに、2011年度から2019年度までの豊田市域におけるニホンカモシカ (*Capricornis crispus*) の死亡個体の発生状況とその傾向を検討した。当該期間の死亡個体の総数は249件であり、発生件数は増加傾向にあった。死因は、不明を除くと、交通事故が66件と最も多く、次いで水力発電施設等への転落による溺死が48件であった。発生件数が特に多いのは、稲武地区、足助地区、旭地区で、2014年度以降には発生場所が広域化するとともに、2017年度以降には現市域の西方向(旧豊田市方向)に進行していると考えられた。また、2019年度時点で、過去の発生地域は、拳母、上郷、高岡の3地区を除いた豊田市のほぼ全域にまで及んでいることがわかった。全国的には個体数が減少していると考えられているカモシカであるが、これらの結果から、近年の豊田市域では、個体数および分布は拡大傾向にある可能性が示唆された。このことから、分散個体や競合に敗れた個体が人間の生活圏に進出することが、近年における死亡個体増加の一因であると推察された。本種の詳細な生息動向を把握する上でも、今後のさらなる知見集積が必要と考えられた。

キーワード：ニホンカモシカ、特別天然記念物、死亡個体、滅失届、分布

## はじめに

ニホンカモシカ (*Capricornis crispus*) (以下カモシカ) は、偶蹄目ウシ科に属する日本固有種である。本州、四国、九州に分布し、一般に低山帯から亜高山帯にかけてのブナ、ミズナラ及びコナラ等が優先する落葉広葉樹林及び針広混交林に生息している(愛知県, 2017a)。本種は、捕獲圧の増加により個体群が著しく減少したこと、固有種としての学術的価値が高いことから、1934(昭和9)年に「史蹟名勝天然記念物保存法」により天然記念物に種指定され、その後制定された「文化財保護法(昭和25年法律第214号)」により1955(昭和30)年に特別天然記念物に指定された。以降、密猟の取り締まりなどの手厚い保護を受けたほか、拡大造林政策によってエサ量の多い若年造林地が大量に出現したことにより、1960年代以降には一部の地域を除いて本種の個体数は大幅に回復し、広域に分布が拡大した(常田, 2007)。

豊田市は、2005(平成17)年に近隣6町村(藤岡町、足助町、小原村、下山村、旭町、稲武町;以下これらの地域を合併町村域とする)と合併し、全14地区となった(図1)。愛知県におけるカモシカの分布は、1970

年代前半までは豊根村、設楽町、東栄町に限られており(宮尾ほか, 1984)、合併町村域を含む現豊田市域には、1977年時点でカモシカは生息していなかったと考えられている(環境省自然環境局生物多様性センター, 2004;文化庁文化財部記念物課, 2013)。現豊田市域における過去の本種の生息動向については、1988年頃に旧下山村内(現下山地区)で分布が拡大したという報告があるほか、1996(平成8)年頃の旧稲武町(現稲武地区)でカモシカの個体数増加に伴う森林被害の発生が報告さ



図1 現豊田市域の地区。太線で囲まれた地区が旧豊田市域。

れている（原田，1996；下山村，2005）。また，旧豊田市域については，1985年時点でカモシカの生息は確認されていなかったが（豊田市，1985），2005年頃には猿投山と六所山で生息が確認されたことが報告されている（岡田，2005）。これらの知見から，現豊田市域において本種が定着し，分布を拡大したのはこの30年ほどのことであると考えられている（子安，2016，2019）。

特別天然記念物であるカモシカは，死亡個体が発見された場合，当該市町村の担当部局によって，発見場所や個体データを記録したのち，文化庁に滅失届を提出する必要がある。保護動物である本種は，捕獲による個体記録の収集が困難であることから，滅失届は個体情報や生息状況を知る上で有益な資料といえる。しかしながら，これまでに現豊田市域での死亡個体の発生状況について経年的な変化をまとめた知見はなく，その実態は明らかにされていない。こうした背景から，2011年度から2019年度までの滅失届を用い，現豊田市域における死亡個体の発生状況を整理するとともに，その傾向から，近年における生息動向を検討した。

## 材料と方法

### 滅失届記載情報の整理

滅失届に記載する個体情報として，発見日，発見場所（地区），頭胴長，体長，体高，胸囲，性別，角長，角輪法（Miura，1985）を用いた推定年齢の結果を記録しているほか，発見状況および死亡個体の病相，外傷から判断した死因を交通事故，その他事故，溺死，老衰，病死，不明の6項目に分類し記載している。豊田市文化財課が保管している2011年度から2019年度までの滅失届から，これらの個体記録を抽出し，情報をリスト化した。あわせて，滅失届の本文中に特筆すべき点があった場合には，その内容を備考として記載した。

これらの整理した情報をもとに，死亡個体の発生件数の推移を検討した。あわせて，発生時期，発生地区について，9年間の累計からその傾向を分析した。なお，発生地区については実件数の累計のほか，地区面積あたりの発生件数（件数/地区面積 $\text{km}^2$ ）を発生率として算出した。このほか，性別，年齢が特定できた個体について，各年度の性比および年齢組成の経年的な変動について検討した。

### 3次メッシュ地図による滅失場所の傾向分析

死亡個体の発見場所について，滅失届に記載された住所から該当するメッシュコードを求め，QGIS ([https://](https://qgis.org/ja/site/)

[qgis.org/ja/site/](https://qgis.org/ja/site/))を利用して，各年度および過去9年間の累計を反映した3次メッシュ地図を作成した。作成したメッシュ地図をもとに，旧豊田市域，合併町村域，両者の合計の3項目について，それぞれ死亡個体が確認されたメッシュ数をカウントし，経年的な推移を求めた。これらの結果から，死亡個体の発生場所の変遷について経年的な傾向を検討した。

## 結果

### 滅失件数の推移および発生時期

死亡個体の発生状況の一覧を別表1に，各年度の件数の推移を図2に示した。2011年度から2019年度における死亡個体の総計は249件であった。発生件数が最も多かったのは2019年度の45件で，最も少なかったのは2012年度の12件であった。発生件数の経年変化に注目すると，各年度間で多少の増減はあるものの，9年間で増加傾向がみられた。

次に，白骨化死体を除いた239個体について，1月から12月までの各月の発生件数の累計を図3に示した。結果，5月が27件と最も多く，次いで4月の25件，11月の24件となり，春と秋に死亡が多い傾向が示唆された。これは，春と秋に死亡個体が多いという過去のカモシカ担当者の意見（酒井，私信）と合致するものであった。

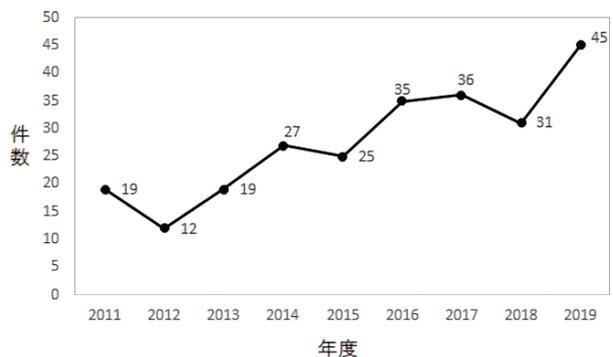


図2 2011年度から2019年度における死亡個体発生件数の推移。

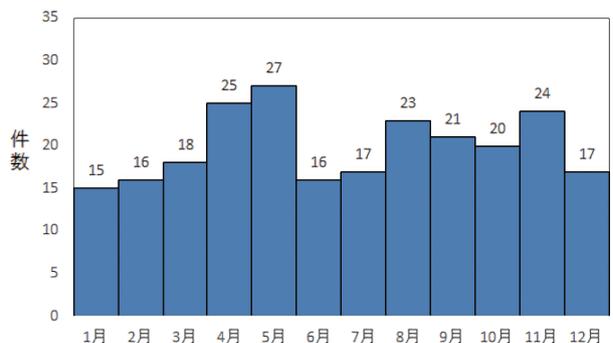


図3 白骨化死体を除く2011年度から2019年度における各月ごとの発生件数の累計。

### 死亡個体の死因

死因別の累計数を図4に示した。不明扱いを除くと、交通事故が66件と最も多く、次いで溺死が48件であった。溺死については、48件のうち38件が水力発電所の導水路への転落が原因であった。不明扱いとされた個体は76件と最も多かったが、このうち時間経過により腐敗および白骨化が進んだ個体が26件、目立った外傷や病相が確認できなかった個体が残りの50件であった。病死と判定された個体は17件であったが、これらはパラボックスや疥癬など、外観上に明確な病相が確認で

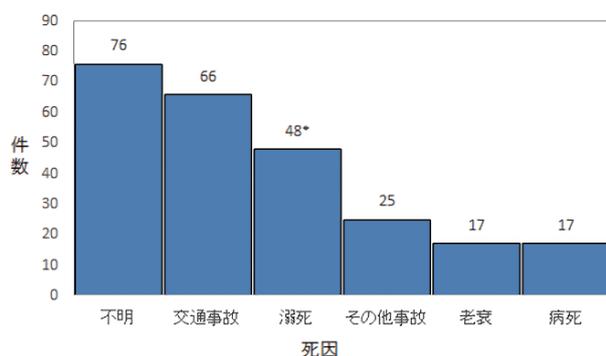


図4 2011年度から2019年度における死因別累計。  
\*うち38件が水力発電所への転落によるもの。

表1 死亡個体の性比

年度	オス	メス	性比
2011	12	5	2.4
2012	8	3	2.7
2013	12	6	2.0
2014	14	11	1.3
2015	12	12	1.0
2016	18	16	1.1
2017	18	10	1.8
2018	17	11	1.5
2019	23	19	1.2
総計	134	93	1.4

性別不明個体は除外した。

表2 2011年度から2019年度における地区別累計件数と発生率

地区名	面積 (km <sup>2</sup> )	件数	発生率 (件/km <sup>2</sup> )
稲武	98.6	52	0.53
旭	82.2	25	0.30
小原	74.5	20	0.27
足助	193.1	67	0.35
下山	114.2	19	0.17
藤岡	65.6	12	0.18
松平*	43.6	33	0.76
石野*	36.5	10	0.27
猿投*	45.8	5	0.10
高橋*	29.2	3	0.10
保見*	34.8	3	0.09

\*旧豊田市域

きる個体のみを病死と判定している。荒木ほか(2006)によると、事故死以外で死亡または衰弱したカモシカ22個体を検死解剖した結果、うち13例が化膿性疾患や出血性腸炎に罹患していたことを報告している。このことから、不明扱いの中には、病死個体が含まれている可能性が高いことを注記したい。このほか、その他事故が25件あったが、その詳細については、防獣ネット(フェンス)への絡み込み、高所からの転落などがあった。

### 死亡個体の性別および年齢

死亡個体における、性別ごとの発生件数と性比を表1で示した。性比が1となった2015年度を除き、全てオスの割合が高い結果となった。また、2011年度から2013年度までは、性比が2以上と明確にオスの割合が多い傾向を示していたが、2014年度以降は2未満で推移していた。

次に、年度別および9年間の累計における死亡個体の年齢組成を図5に示した。累計では5-9歳が最も多かったが、年度ごとに比較すると一定の傾向は見られなかった。

### 死亡個体の発見場所の分布傾向

死亡個体が確認された場所について、地区ごとの累計件数と面積あたりの発生件数を表2に示した。このうち松平地区は、死亡個体33件のうち27件が特定の水力発電所で発生していることから、その特殊性を考慮して除外すると、発生件数が多い順に、足助地区(67件)、稲武地区(52件)、旭地区(25件)となった。一方、面積あたりの発生件数(発生率)では、稲武地区(0.53/km<sup>2</sup>)、足助地区(0.35/km<sup>2</sup>)、旭地区(0.30/km<sup>2</sup>)の順となった。いずれの結果からも、稲武地区、足助地区、旭地区の3地区での発生が多い結果となった。

次に、各年度の死亡個体の発生場所およびその累計を3次メッシュ地図上に示した(図6)。あわせて、旧豊田市域、合併町村域および両者の合計における発生メッシュ数の経年推移を図7に示した。この結果、2014年度以降、メッシュ数は増加傾向にあり、発生場所の広域化が示唆された。また、2017年度には旧豊田市域のメッシュ数が増加していることから、近年において発生場所が市域西側(旧豊田市域方向)に拡大していることがわかった。過去9年間の発生場所の累計に注目すると、死亡個体の発生範囲は2019年度時点で、挙母地区、上郷地区、高岡地区を除く現豊田市域のほぼ全域にわたっていた。

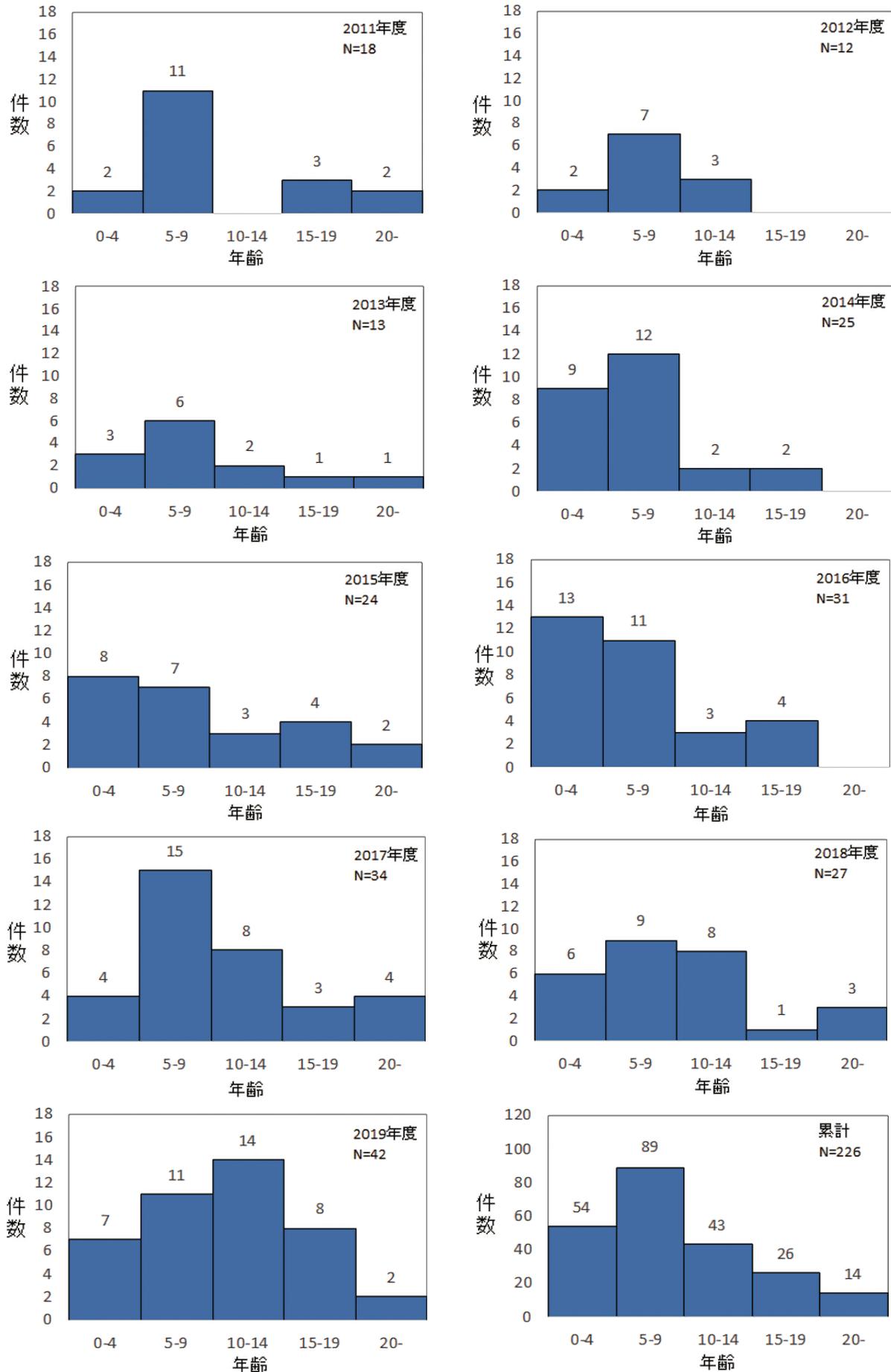


図5 各年度およびその累計における死亡個体の年齢組成。各件数は年齢不明個体を除外。

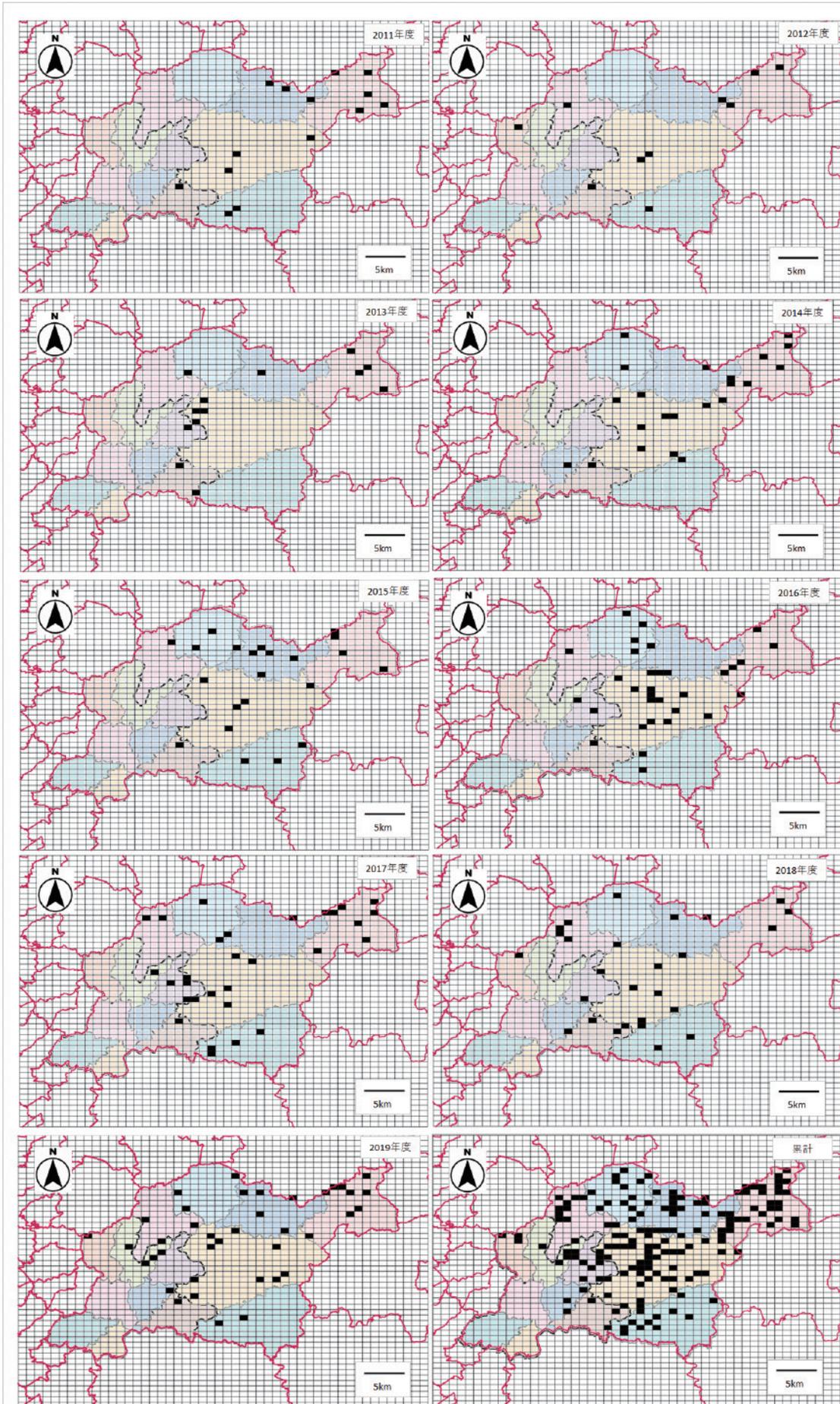


図6 各年度およびその累計における死亡個体の発見位置図（3次メッシュ）。地図上太線部より西側が旧豊田市域。



図7 2011年度から2019年度における死亡個体発見場所のメッシュ数の推移。

## 考察

近年、豊田市では、カモシカに関する通報が増加しており（豊田市，2020）、市域におけるカモシカによる農作物被害は、2017年度で25件、2018年度は37件、2019年度では143件と増加している（豊田市農政課，2019，2020）。愛知県（2017a）は、稲武地区のカモシカの生息密度について、2012年時点で1.21頭/km<sup>2</sup>だったものが2017年には1.61頭/km<sup>2</sup>に増加したと試算しており、それ以外の地区についても増加傾向にあると評価している。オスめともになわばりを形成するカモシカは、同性に対してなわばり主張をする習性をもつ（富山県，2010）。加えて、オスの子はオスの成獣から攻撃を受けやすく、性成熟に達する頃には親の行動圏から出ていくことが知られており、オスの一部は放浪個体としてなわばりをもたず分散することもあることが報告されている（落合，1983；岸元，1994）。一般的に自然環境下でのカモシカの性比は1：1と考えられているが（三浦，1986）、これらの習性からオスのカモシカは同種間の競争や分散がメスと比較して生じやすいと考えられる。盛岡市の事例では、死亡個体のうち事故死におけるオスの割合が高いことが報告されており、その要因としてなわばりを確保できなかった放浪個体の存在が指摘されている（生江・青井，2007）。死亡個体に占めるオスの割合が高いという今回の結果（表1）から、豊田市における死亡個体の多くは、分散個体やなわばり争いに負けた個体である可能性が推察される。カモシカは基本的に群れをつくらないため、個体数が増加した場合、分布はそれまでの分布域の外側に拡大することになる（子安，2019）。結果、競争個体が少ない場所を求めて人間の生活圏に進出することによって、交通事故や水力発電施設への転落といったリスクに直面する可能性が高まることから、死亡個体増加の一因であると考えられた。

豊田市におけるカモシカの侵入経路や生息状況に関する知見の集積は不十分であるが、愛知県全域の動向としては2005（平成17）年度以降、個体数の増加と南西方向への分布拡大が報告されている（愛知県，2017b）。今回得られた経年的な死亡個体の発見場所のメッシュ数の推移（図6，7）および件数の推移（図2）の結果が愛知県全域での動向と合致することから、近年における豊田市内での分布拡大の状況を次のように推察した。まず、稲武地区、旭地区、足助地区で個体数を増やした本種は、隣接する地区に分布を拡大した。その後、分布の拡大先でさらに個体数を増加させたものの、既に従来の生息地区には一定数のカモシカが生息しているため、競争個体のいない西側（旧豊田市域）方向に分布を拡大する形となった。これを裏付けるように、2020年には朝日ヶ丘町（挙母地区）で死亡個体が確認されているほか、2019年度には御立町（高橋地区）、2020年度には、梅坪町（挙母地区）、上岡町（高岡地区）、永覚新町（上郷地区）といった、カモシカの生息環境が存在しない市街地や平野部に複数の生存個体が出没し、民家の損壊や交通障害といった生活被害が発生している（豊田市文化財課，未発表）。

一方、全国的にはカモシカの密度は低下傾向にあると考えられている（山田・關，2018）。この背景には、増加したニホンジカ（以下、シカ）との競争が可能性の一つとして考えられている（Koganezawa，1999）。近年、豊田市の山地ではシカによる林床植生や草原植生の摂食が顕著に表れ、植食性生物の生態に重大な影響を与えているという報告もある（林，2019）。橋本ら（2018）は、鈴鹿山地のカモシカ保護地域内において、シカの生息密度の高まりとともにカモシカの生息密度が減少し、結果カモシカが保護地域外に移動する空洞化が発生していることを報告している。また、Asakura et al.（2014）では、シカによる過剰な採食圧により下層植生が悪化すると、両者の植生は類似性が高くなることが報告されている。現豊田市域においても、かつてのカモシカの分布域の中心地であった「奥山」で個体密度や個体数の減少を示唆する意見もあり、既にシカの影響が生じている可能性が指摘されている（子安，2019）。ただし、旭地区や稲武地区の猟友会員からは、山中全体でカモシカの個体数が増えているという証言も得ており（酒井，私信）、どの程度の競争関係が生じているのか、実態は不明である。いずれにせよ、餌をめぐるシカとの競争が生じることにより、現在の生息域外へのカモシカのさらなる分布拡大が発生する可能性も考えられることから、両者の関係性

を注視していく必要がある。

これらの状況を整理すると、近年における現豊田市域のカモシカの動向としては、個体数の増加に伴う分布の拡大が市域全体で進行している可能性が高く、今後も人間の生活圏への接近を要因とする死亡個体の増加が懸念される。同様に、生存個体が市街地や住宅密集地に迷入することで、生活被害や農作物被害といった問題が連続的に発生する可能性も想定される。こうした人間とカモシカの軋轢を未然に防ぐ上でも、現豊田市域におけるカモシカの詳細な生息動向を把握することは重要な課題といえる。死亡個体から得られる情報だけではカモシカ全体の動向を把握することは困難であることから、生息密度の算出や生息状況のモニタリングの実施など、生存個体群に関する今後のさらなる知見集積が望まれる。

## 謝辞

死亡カモシカの現地対応にあたり、豊田市猟友会、東加茂猟友会、鳥獣保護管理員、豊田警察署、足助警察署の皆様にご協力をいただいた。この場を借りて厚くお礼を申し上げます。

## 引用文献

愛知県(2017a)資料編. 第二種特定鳥獣管理計画. 愛知県.  
愛知県(2017b)カモシカ管理. 第二種特定鳥獣管理計画.  
愛知県.  
荒木千尋・倉持好・辻本恒徳・御領政信・岡田幸助(2006)  
岩手県において保護・剖検されたニホンカモシカ36例  
の病理的観察. 岩手県獣医師会会報. Vol.32(2): 45-  
50.  
Asakura, G., Y. Kaneshiro and S. Takatsuki (2014) A comparison  
of the fecal compositions of sympatric populations of sika deer  
and Japanese serows on Mt. Sanrei in Shikoku, southwestern  
Japan. *Mammal Study* 39(2): 129-132.  
文化庁文化財部記念物課(2013)特別天然記念物カモシカ  
とその保護地域の管理について. 文化庁.  
原田猪津夫(1996)4ほ乳類. 稲武町史自然本文編, 稲武町:  
508-513.  
橋本幸彦・森豊(2018)鈴鹿山地カモシカ保護地域にお  
けるニホンカモシカの分布の変遷. *Wildlife and Human  
Society*. 5(2): 1-8.  
林進(2019)第4章第2節 気候変動が与える影響. 新  
修豊田市史 別編 自然, 新修豊田市史編さん専門委員  
会(編): 612-618.  
環境省自然環境局生物多様性センター(2004)種の多様性  
調査 哺乳類分布調査報告書. 環境省自然環境局生物多  
様性センター.

岸元良輔(1994)カモシカの社会構造と食害問題. *森林科  
学*. No.11: 26-32.  
Koganezawa, M. (1999) Changes in the population dynamics  
of Japanese serow and sika deer as a result of competitive  
interactions in the Ashio Mountains, central Japan. *Biosphere  
Conservation* 2(1): 35-44.  
子安和弘(2016)XIV 哺乳類. 豊田市生物調査報告書(3),  
豊田市生物調査報告書作成委員会: 337-367.  
子安和弘(2019)第10節 人家から山奥まで生息する哺  
乳類. 新修豊田市史 別編 自然, 新修豊田市史編さん  
専門委員会(編): 586-603.  
Miura, S. (1985) Horn and cementum annulations as age criteria  
in Japanese serow. *Journal of Wildlife management*, 49(1):  
152-156.  
三浦慎吾(1986)1979, 1980年度に岐阜・長野両県下で  
捕獲されたカモシカの性比, 年齢構成, 妊娠率, および  
生命表. 特別天然記念物カモシカの保護管理に関する基  
礎研究-岐阜・長野両県の捕獲個体の分析-. 59-61.  
文化庁.  
宮尾嶽雄・花村肇・高田靖司・酒井英一(1984)哺乳類.  
愛知の動物 愛知文化シリーズ(3), 佐藤正孝・安藤尚  
(編): pp. 286-325. 愛知県郷土資料刊行会, 名古屋.  
生江美紀・青井俊樹(2007)滅失届を用いたニホンカモシ  
カの死亡地点の環境と死因・死亡年齢・死亡時期の分析.  
岩手大学農学部演習林報告. 38: 23-37.  
落合啓二(1983)脇野沢村九艘泊におけるニホンカモシカ  
のつがい関係と母子関係. *哺乳動物学雑誌*. Vol.9(4):  
192-203.  
岡田慶範(2005)XII 哺乳類. 自然環境基礎調査報告書.  
豊田市: 441-449.  
下山村(2005)第4章動物. 下山村史資料編I自然, 下山  
村: 594-602.  
富山県(2010)カモシカの基礎知識. カモシカ被害対策マ  
ニュアル. 富山県: 2-3.  
豊田市(1985)豊田市における野生動物の生息分布および  
変遷調査報告書. 豊田市.  
豊田市(2020)ニホンカモシカに関する通報が増えてい  
ます. [https://www.city.toyota.aichi.jp/kurashi/kankyousizen/  
1037408.html](https://www.city.toyota.aichi.jp/kurashi/kankyousizen/1037408.html) (2020年6月27日閲覧)  
豊田市農政課(2019)平成30年鳥獣被害アンケート分析  
結果報告書. 豊田市.  
豊田市農政課(2020)令和元年鳥獣被害アンケート分析結  
果報告書. 豊田市.  
常田邦彦(2007)カモシカ保護管理の四半世紀. *哺乳類科  
学*. 47(1): 139-142.  
山田雄作・關義和(2018)カモシカの現場に迫る. *哺乳類  
科学*. 58(1): 107-108.

- |  |
|--|
| 1) 豊田市生涯活躍部文化財課(豊田市郷土資料館)<br>〒471-0079 豊田市陣中町1丁目21-2 |
| 2) 豊田市地域振興部旭支所<br>〒471-8501 豊田市小渡町船戸15-1             |

別表1 2011年度から2019年度の滅失カモシカの個体記録.

年度	月	日	年齢 (歳)	オス・ メス	頭胴長 (cm)	体長 (cm)	胸囲 (cm)	体高 (cm)	角長 (cm)	死因	地域	発見場所	備考
2011	4	25	1	オス	90	60	90	90	5	交通事故	稲武	稲武町ホソノ	
	5	7	5	メス	120	87	130	55	10	その他事故	松平	幸海町平石	転落 白瀬発電所
	5	11	8	オス	110	90	86	76	14	老衰	下山	大沼町	腐敗
	5	16	15	-	110	93	72	83	13	不明	足助	大多賀町	
	5	18	7	メス	110	80	90	70	13	不明	松平	幸海町平石	白瀬発電所 池で発見
	5	23	7	オス	90	60	80	70	13	その他事故	足助	戸中町下切	発電所内
	6	5	27	オス	110	70	90	69	20	老衰	稲武	中当町	
	6	30	9	オス	98	75	86	69	15	その他事故	旭	閑羅瀬町榎平	網に絡まる
	7	11	3	メス	110	80	78	70	9	その他事故	旭	田津原町惣作	転落
	8	6	20	オス	110	80	80	73	11	交通事故	稲武	夏焼町カヤダテ	
	8	10	-	-	-	-	-	-	-	不明	稲武	川手町ミヅフ	腐敗のため計測不可
	8	24	9	メス	110	80	100	60	12	不明	松平	幸海町平石	発電所内
	8	31	6	オス	104	74	80	65	13	溺死	足助	戸中町下切	盛岡発電所
	9	24	5	オス	108	58	113	66	12	溺死	松平	幸海町平石	
	10	24	17	オス	94	68	90	81	15	交通事故	足助	室口町渡合	
	11	7	8	オス	100	68	92	68	14	交通事故	旭	時瀬町白山	
	12	12	9	オス	103	70	80	82	13	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
12	27	8	オス	102	64	82	61	14	交通事故	下山	大沼町浜松		
2	21	17	メス	100	62	86	73	14	老衰	稲武	大野瀬町コガイト		
2012	5	11	7	オス	83	65	75	73	13	その他事故	稲武	押山町社瀬	ロープによる窒息
	5	23	4	メス	110	80	80	70	10	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	5	23	6	オス	81	66	75	70	12	不明	下山	大沼町宝録谷下	
	5	28	7	オス	86	65	78	70	11	溺死	稲武	大野瀬町オオタケ	
	6	4	8	オス	110	80	85	90	15	溺死	松平	幸海町	白瀬発電所
	7	11	4	-	-	-	-	-	9	不明	保見	広幡町	
	7	27	16	オス	103	70	65	60	6.5	老衰	足助	室口町	
	8	13	8	オス	83	70	76	72	14	その他事故	稲武	富永町貝内	
	11	27	10	メス	113	76	86	77	11	溺死	足助	安実京町蛇石	賀茂水力発電所
	1	21	12	オス	110	78	88	79	16	溺死	足助	安実京町蛇石	賀茂水力発電所
	1	29	7	オス	102	66	86	71	13	交通事故	藤岡	藤岡飯野町池下	
3	8	8	メス	85	71	76	72	9.5	その他事故	旭	田津原町日影	網に絡まって死亡	
2013	4	1	8	メス	90	62	35	77	11	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	4	1	9	メス	95	72	37	76	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	4	14	8	オス	110	70	40	76	15	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	4	19	8	オス	108	70	85	68	14	交通事故	足助	摺町坂下	
	4	30	2	オス	107	75	80	78	9.5	その他事故	稲武	野入町越田和	金網
	5	8	2	メス	90	65	30	65	10	溺死	松平	幸海町	白瀬発電所
	5	9	-	オス	95	72	73	82	-	その他事故	旭	明賀町山洞	腐敗、角欠損
	5	17	12	オス	110	80	78	73	15	交通事故	小原	北篠平町蛭藻池	
	5	22	13	-	-	-	-	-	14	老衰	稲武	押山町上川入	腐敗
	5	27	3	メス	100	70	35	80	9	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	5	29	5	オス	110	80	88	77	12.5	溺死	足助	月原町萩殿	水路
	6	2	12	オス	110	75	80	78	14	その他事故	足助	中立町字浜居場	
	8	27	6	オス	93	68	80	65	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	9	5	11	オス	95	65	62	80	15	交通事故	足助	葛町追平	
9	14	13	オス	100	80	35	60	12	交通事故	石野	城見町日影		
11	18	-	メス	90	-	-	60	-	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所	
1	22	9	メス	112	75	83	76	11	交通事故	下山	花沢町上根引		
2	7	28	オス	108	73	88	77	14	交通事故	稲武	夏焼町タテイハ		
3	10	16	オス	94	65	82	62	14	交通事故	稲武	稲武町井山		
2014	4	16	7	オス	120	80	90	60	14	交通事故	小原	小原町堂ノ本	
	4	18	4	オス	110	80	85	70	12	溺死	足助	戸中町下切	盛岡水力発電
	4	18	5	メス	113	80	90	73	11	溺死	足助	戸中町下切	盛岡水力発電
	4	20	3	オス	106	67	120	74	12	溺死	足助	月原町萩殿	砂防水路
	5	13	16	オス	102	72	115	78	14	溺死	足助	御蔵町末長	
	5	17	8	オス	110	70	90	75	13	交通事故	稲武	小田木町川入	水路
	5	26	4	メス	110	80	90	83	12	溺死	足助	月原町萩殿7	
	6	13	12	オス	108	72	86	69	14	不明	足助	二タ宮町上貝戸	
	6	16	8	メス	96	73	82	69	14	不明	稲武	富永町藤ノ塔2	
	6	23	3	メス	100	72	76	75	9.5	不明	小原	大ヶ蔵連町神明当	
	7	8	2	オス	80	52	63	53	7	不明	稲武	黒田町平瀬	
	7	26	4	オス	110	72	40	70	10	不明	足助	足助町引陣	
	8	6	5	オス	116	77	84	81	13	その他事故	稲武	大野瀬町イヤシキ	
	9	24	5	メス	110	75	80	60	13	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	9	30	8	メス	100	76	92	68	14	交通事故	下山	梨野町タキノ入	
	10	2	6	メス	115	80	80	60	14	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	10	14	9	オス	110	78	82	78	14	不明	足助	二タ宮町下毛川	
	12	25	16	メス	112	77	81	69	18	不明	稲武	大野瀬町上郷	
	1	5	3	オス	100	72	100	60	11	溺死	足助	戸中町下切	盛岡水力発電
	1	14	-	メス	100	80	86	72	-	不明	稲武	野入町廣田	角欠損
	1	23	10	メス	110	80	120	68	13	溺死	足助	戸中町下切	盛岡水力発電
1	28	3	-	-	-	-	-	-	不明	高橋	古瀬間町	自然観察の森地内	
2	8	8	オス	96	77	98	55	14	不明	稲武	富永町		
2	25	-	メス	113	86	105	72	-	交通事故	足助	明川町岩立		
3	14	6	-	83	70	74	68	13	交通事故	旭	小滝野町発起	腐敗	
3	26	2	オス	80	50	70	55	4	交通事故	足助	東大見町奥山		
3	30	6	オス	110	75	80	78	14	交通事故	稲武	押山町		

-は不明または計測不可であったことを示す。

豊田市域におけるニホンカモシカの死亡個体の発生状況とその傾向

年度	月	日	年齢 (歳)	オス・ メス	頭胴長 (cm)	体長 (cm)	胸囲 (cm)	体高 (cm)	角長 (cm)	死因	地域	発見場所	備考
2015	4	23	14	メス	115	78	84	77	13	交通事故	稲武	稲武町井山	
	4	30	6	オス	108	68	88	72	13	溺死	足助	月原町下中ノ沢	水路内で死亡
	6	12	15	メス	106	67	108	77	15	老衰	足助	連谷町栃平	
	6	20	-	-	-	-	-	-	-	不明	小原	樽俣町榎本	腐敗
	7	24	4	オス	110	80	88	77	12.5	交通事故	旭	榊野町桜県	
	8	24	18	オス	104	76	112	79	16	老衰	下山	阿蔵町猫取	
	9	2	2	メス	80	68	60	70	7	溺死	足助	足助町久井戸	足助川
	9	2	2	メス	92	70	72	73	9	病死	稲武	御所貝津町ヲニカタ	
	9	10	25	メス	100	72	84	76	14	その他事故	下山	平瀬町森腰	網
	9	24	4	メス	101	76	82	73	11	その他事故	足助	桑田和町東	
	9	28	3	メス	110	78	84	75	12	病死	小原	上仁木町蒔本	
	10	4	14	オス	116	86	90	78	15	交通事故	小原	北篠平町駒ヶ峰	
	10	7	14	オス	100	78	88	72	14	交通事故	稲武	川手町ノマキ	
	10	30	8	オス	112	85	90	80	16	交通事故	稲武	川手町ミズフ	
	11	10	-	オス	100	80	80	77	10	不明	旭	小渡町藪下	腐敗
	12	1	4	オス	105	80	87	78	14	病死	旭	明賀町マノ	
	12	14	20	メス	105	70	55	80	16	老衰	藤岡	三箇町戸投	
	1	26	18	オス	110	90	86	76	14	交通事故	旭	小渡町ゼニガメ	
	2	17	8	メス	95	72	73	72	14	不明	旭	牛地町明ヶ沢	
	2	17	7	オス	83	65	15	73	13	交通事故	稲武	川手町ノマキ	
	3	2	15	オス	100	72	84	76	14	老衰	下山	野原町西	
	3	8	8	メス	105	70	90	72	14	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	3	22	8	メス	103	70	65	60	13	溺死	足助	戸中町下切	盛岡水力発電所
	3	24	4	メス	105	71	70	51	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	3	24	4	オス	92	69	69	50	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
2016	4	6	4	オス	109	79	74	70	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	4	15	16	オス	108	67	108	77	17	交通事故	足助	小町清水	
	4	26	4	オス	100	72	98	65	12	その他事故	足助	豊岡町大椿	
	5	2	4	オス	102	78	77	68	12.5	溺死	稲武	小田木町マセロ	
	5	2	14	オス	110	83	84	72	14.5	溺死	足助	月原町下中ノ沢	水路内
	5	6	-	オス	111	80	78	79	-	その他事故	稲武	小田木町ヨコテ	
	5	19	0	オス	55	40	60	43	-	溺死	石野	千鳥町梨ノ木	川
	6	20	8	メス	100	70	80	70	13	溺死	足助	上八木町芦ノ入	用水路内
	6	27	5	メス	113	73	76	64	12	溺死	松平	幸海町平石2	白瀬発電所
	7	8	3	メス	91	61	72	70	9	病死	小原	北大野町東ノ前田	
	7	10	11	メス	102	62	78	64	13	病死	足助	怒田沢町小木山	
	7	28	0	メス	62	46	40	46	0	病死	足助	桑田和町十王下	
	8	9	7	メス	112	140	84	76	12	不明	下山	大沼町横代	
	8	25	9	メス	115	78	88	72	12	交通事故	足助	東大見町草木野	
	8	31	6	オス	91	64	72	63	9	交通事故	足助	久木町川原田	
	9	9	2	メス	71	54	63	51	6	交通事故	旭	万根町横吹	
	9	24	2	メス	-	-	-	-	-	交通事故	小原	樽俣町宮下	腐敗
	9	26	3	メス	68	52	60	48	5.5	交通事故	小原	川下町向田	
	10	11	6	オス	83	70	74	68	12	交通事故	小原	東郷町下小路	
	10	17	16	メス	115	83	86	81	15	交通事故	藤岡	白川町川平	
	10	18	14	メス	105	73	78	71	12	交通事故	足助	足助町沢ノ尻	
	10	28	-	オス	112	73	74	71	11	交通事故	稲武	黒田町北水別	
	11	2	9	オス	112	75	83	75	11.5	交通事故	小原	大ヶ藏連町神明当	
	11	10	3	オス	63	52	62	50	8	交通事故	足助	中立町大切山	
	11	11	6	オス	110	75	81	75	12	溺死	足助	戸中町下切	盛岡水力発電所
	11	15	5	メス	87	65	58	68	7.5	交通事故	旭	万根町釜ノ口	
	11	24	18	メス	112	75	83	75	12	交通事故	足助	東大見町町奥山	
	12	2	16	メス	110	70	80	76	14	老衰	下山	大沼町中切山下	
	12	3	5	オス	82	70	74	68	11.5	交通事故	稲武	夏焼町	
	12	26	2	メス	85	57	65	69	10	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	1	23	8	オス	83	65	75	73	13	交通事故	稲武	押山町中田	
	2	2	2	オス	80	56	60	55	4	病死	小原	樽俣町榎本	
	2	6	-	オス	62	53	54	49	-	不明	足助	大多賀町隠屋	腐敗
	2	7	1	-	-	-	-	-	5	不明	石野	東広瀬町町満道	
	3	31	14	オス	120	75	80	70	13	その他事故	足助	御内町亀割	滑落

-は不明または計測不可であったことを示す。

年度	月	日	年齢 (歳)	オス・ メス	頭胴長 (cm)	体長 (cm)	胸囲 (cm)	体高 (cm)	角長 (cm)	死因	地域	発見場所	備考
2017	4	12	7	オス	90	64	72	63	10	不明	下山	東大林町西洞	
	4	21	18	オス	106	74	86	78	16	交通事故	足助	足助町川見	
	5	21	7	-	-	-	-	-	-	不明	旭	池島町棚田	腐敗
	5	30	6	メス	115	75	-	65	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	6	2	6	オス	100	70	-	75	10	病死	猿投	枝下町兎島	
	6	5	3	メス	90	70	68	70	9.3	病死	小原	三ツ久保町市ノ迫	
	6	3	1	メス	68	49	72	70	8.5	不明	石野	小峯町割間	
	6	11	-	-	-	-	-	-	-	不明	下山	大沼町宝録谷下	腐敗・白骨化
	7	3	8	オス	112	85	90	80	16	病死	旭	閑羅瀬町東畑	
	7	26	11	メス	115	90	-	80	15	病死	石野	山中町中日陰	
	8	12	3	オス	105	75	80	65	11	病死	稲武	押山町瀧澤	
	8	17	10	オス	100	65	-	60	10	その他事故	石野	山中町上トンモ	
	8	18	6	オス	108	76	81	71	12.5	その他事故	足助	上切山町大造連	
	8	23	-	-	-	-	-	-	-	不明	稲武	押山町上平	白骨化
	8	28	14	オス	116	85	90	78	14	不明	稲武	夏焼町クダリヤマ	
	9	4	9	オス	108	70	85	68	14	病死	稲武	川手町ウル井	
	9	7	6	オス	82	70	72	66	11	その他事故	足助	東大島町神田	
	10	14	6	-	-	-	-	-	10.5	不明	小原	築平町下平地内	腐敗
	10	17	18	-	-	-	-	-	14.5	不明	藤岡	三箇町森前	腐敗
	10	27	23	メス	116	76	88	79	17	交通事故	足助	足助町水戸	
	10	28	13	オス	113	80	81	78	14	不明	藤岡	西市野々町屋登コ	
	11	4	20	メス	110	70	75	70	15	老衰	足助	籠林町三斗蒔	
	11	4	6	-	100	60	80	70	11	病死	石野	力石町深田	
	11	12	10	オス	105	70	-	70	13	その他事故	石野	城見町古屋戸	
	11	20	9	オス	110	80	-	80	14	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	11	29	19	オス	125	88	78	76	17	その他事故	足助	新盛町菅田	
	12	18	20	オス	129	91	81	78	15	その他事故	稲武	小田木町井戸川	
	12	18	2	メス	53	48	58	46	7	不明	下山	花沢町猪ノ倉	
	12	20	5	メス	110	80	78	73	10	その他事故	稲武	大野瀬町城山	防獣ネット
	1	11	5	メス	105	65	-	70	9	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	1	26	21	オス	102	71	82	75	13	不明	稲武	稲武町馬野	
	1	30	-	オス	105	70	86	70	-	不明	稲武	押山町桃屋	白骨化
	2	15	15	-	-	-	-	-	14	不明	下山	花沢町井戸入	白骨化
	2	19	15	メス	94	68	90	81	15	不明	稲武	川手町ヲゾリ	
	2	20	8	-	-	-	-	-	14	不明	足助	戸中町西道下	白骨化
	3	13	8	オス	95	72	73	72	14	交通事故	稲武	大野瀬町ニホンギ	
2018	4	2	14	オス	102	71	80	75	15	交通事故	稲武	大野瀬町日ヨモ	
	4	5	8	メス	100	65	-	70	13	溺死	松平	幸海町平石25-2	白瀬発電所
	4	9	10	オス	110	75	-	80	14	不明	小原	小原北町大萩388地内	
	4	26	5	メス	105	70	-	65	10	交通事故	藤岡	藤岡飯野町池下	
	5	9	12	メス	110	75	-	75	12	不明	石野	上高町大市	
	7	14	8	メス	100	70	-	65	10	不明	藤岡	北曾木町落田	
	7	17	6	オス	82	76	86	70	9.5	不明	藤岡	北曾木町落田	2日前にケガ
	7	16	-	-	-	-	-	-	-	不明	旭	小渡町セイゴ	
	7	17	-	-	-	-	-	-	-	不明	小原	百月町井戸洞41	白骨化
	7	18	20	オス	105	80	-	75	13	溺死	旭	閑羅瀬町大切	防火水槽内
	7	30	10	メス	108	76	80	75	12.5	その他事故	足助	久木町北伴上貝戸	
	8	28	-	メス	110	70	-	70	-	交通事故	松平	松平志賀町宮山	東海環状道路
	9	6	-	オス	-	-	-	-	-	不明	足助	足助町井ノ上	腐敗
	9	24	6	オス	98	72	-	70	13	不明	足助	東大見町奥山	
	9	27	8	メス	95	65	-	70	15	不明	稲武	大野瀬町シモカソヒラ	
	10	5	10	オス	113	80	-	80	13	交通事故	藤岡	折平町西屋敷	
	10	7	23	オス	118	81	86	78	13.5	交通事故	旭	加塩町横枕	
	11	12	5	オス	100	70	-	60	10	不明	松平	坂上町川崎	腐敗
	11	16	2	メス	80	60	-	60	6	不明	下山	大沼町高儘	
	11	19	4	メス	105	85	-	70	11	交通事故	下山	野原町五良田	
	11	19	18	-	-	-	-	-	13	不明	足助	山ヶ谷町日影	白骨化
	11	27	11	オス	110	70	-	70	12	病死	下山	大沼町大伏下	
	12	18	4	メス	105	85	-	70	12	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	12	19	2	オス	80	60	-	50	3	不明	足助	下平町中ノ沢乙	柵に引っかかっていた
	12	26	13	オス	103	90	-	80	13	不明	保見	広幡町後田	
	2	2	9	オス	100	77	-	75	13	病死	松平	坂上町六所山	
	2	13	3	メス	100	70	-	70	13	不明	足助	大河原町白井	
	2	24	6	オス	103	80	-	70	13	交通事故	藤岡	石畳町大根	
	3	9	20	オス	105	70	-	70	15	不明	稲武	桑原町山形	
	3	25	1	オス	70	50	-	50	50	交通事故	足助	東大見町奥山	
	3	27	13	オス	110	80	-	80	10	不明	足助	四ツ松町十明山	網にかかっていた

-は不明または計測不可であったことを示す。

豊田市域におけるニホンカモシカの死亡個体の発生状況とその傾向

年度	月	日	年齢 (歳)	オス・ メス	頭胴長 (cm)	体長 (cm)	胸囲 (cm)	体高 (cm)	角長 (cm)	死因	地域	発見場所	備考
2019	4	4	9	メス	107	70	-	75	14	交通事故	猿投	御船町待井	
	4	9	18	メス	105	70	-	70	14	老衰	足助	御内町金蔵連	
	4	15	16	メス	110	80	-	70	14	老衰	稲武	川手町シロ山	
	4	28	8	オス	112	83	84	75	13.5	不明	足助	上佐切町皿田	
	5	10	12	-	90	70	-	-	12	不明	藤岡	上川口町西前	白骨化
	5	12	4	-	88	58	-	70	11.5	不明	旭	上切町上切	白骨化
	5	16	5	オス	92	61	82	71	12.2	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	5	23	1	オス	75	48	-	56	5.5	不明	旭	日下部町下知祖	白骨化
	5	27	8	オス	90	70	-	68	10	不明	旭	日下部町下知祖	
	6	1	6	メス	95	63	-	66	11	その他事故	旭	浅谷町井ノ口	防獣フェンス
	6	21	18	-	-	-	-	-	14	不明	旭	閑羅瀬町下地	腐敗
	7	16	10	オス	100	70	-	70	13.5	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	8	2	16	メス	100	70	-	65	13	不明	小原	東郷町仲平下	
	8	5	17	メス	103	71	66	58	14	老衰	足助	大蔵町横手山	
	8	6	14	オス	105	80	-	75	13	不明	石野	石野町上谷下	
	8	19	12	オス	100	65	-	70	13	不明	旭	浅谷町キビウ	
	8	22	-	メス	110	65	-	80	13	交通事故	高橋	矢並町	鞍ヶ池IC出口
	8	28	8	オス	98	66	-	71	12.8	不明	猿投	猿投町猿投山	猿投山、二つ釜の滝
	8	28	12	オス	110	70	102	71	12.5	交通事故	稲武	大野瀬町	
	9	1	14	オス	94	65	82	62	14	交通事故	足助	東度合町	
	9	15	9	オス	100	68	92	68	14	不明	足助	東大島町フカバ	
	9	22	-	オス	95	72	73	72	-	交通事故	足助	五反田町栃平	
	10	1	4	メス	110	72	120	68	12.5	交通事故	保見	八草町秋合	八草IC出口
	10	1	11	メス	103	69	104	73	13.5	不明	猿投	西広瀬町安良田	
	10	21	14	オス	103	70	100	60	15	不明	小原	東郷町仲平下	
	10	28	14	オス	110	71	112	70	13	交通事故	小原	北篠平	
	11	3	15	メス	94	68	90	81	15	交通事故	稲武	夏焼町下田	夏焼町
	11	8	12	メス	99	66	80	76	13	不明	旭	明賀町宮下	前日より衰弱
	11	8	12	メス	114	81	82	77	14	交通事故	稲武	小田木町大下	
	11	18	2	メス	90	60	-	60	10	不明	高橋	矢並町桑田和	腐敗
	11	20	9	メス	100	70	84	80	14	不明	藤岡	北一色町茂り曾	
	11	20	11	メス	115	71	100	70	13	溺死	松平	幸海町平石	白瀬発電所
	12	3	8	オス	107	65	110	67	14	交通事故	足助	中立町下田御堂前	
	12	12	18	メス	110	70	80	80	14	老衰	稲武	押山町一斗蒔田	
	12	26	3	オス	90	64	50	60	10	不明	足助	御内町日陰	
	1	1	7	オス	112	76	85	68	9.5	不明	下山	大沼町芦ヶ入中	
	1	20	1	オス	83	50	80	42	6	不明	足助	小町森ノ下	
	1	21	-	オス	115	78	88	72	-	交通事故	稲武	押山町ヲゾリ	
	1	23	11	メス	95	65	83	70	13	不明	稲武	川手町ツチノキ	
	2	3	20	オス	110	68	110	70	18	病死	稲武	大野瀬町ヒロノ	疥癬
	2	13	21	オス	116	64	98	70	17	老衰	下山	平瀬町井ノ上	
	2	24	2	メス	76	64	71	64	8.5	不明	猿投	西広瀬町大久保	
	3	3	12	メス	100	61	90	60	13.5	交通事故	稲武	武節町ネノウエ	
	3	16	6	オス	95	70	70	70	11	不明	小原	大平町前田	
	3	18	17	オス	100	70	98	68	14.5	老衰	足助	御内町田ノ上里	

-は不明または計測不可であったことを示す。