

# 対馬市民のノラネコに関する意識の把握

——長崎県対馬市ノラネコ不妊化事業に着目して——

本 田 裕 子

## I. 背景・目的

### 1. 「ネコ」をめぐる問題

2019年11月19日に森林総合研究所が「人が餌をあたえるネコが希少種を捕食する一人の生活圏で暮らすネコが自然環境に与える影響を解明——」というタイトルのプレスリリースを行った<sup>1)</sup>。これは鹿児島県徳之島の森林内で捕獲されたネコの糞を分析したところ、アマミノクロウサギやケナガネズミなどの希少種を捕食していること、これらのネコの体毛の分析から、普段は主にキャットフードを食べている個体もいることがわかり、人間がえさやりをする放し飼いネコ、飼い主のいないネコが森林に入り込み、希少種を捕食していることを示す、という内容であった。徳之島では2017年から、アマミノクロウサギなどの希少種をネコが捕食の様子が撮影された写真が新聞等で報道されていた。これまでの報道では、野生化した「ノネコ」とされてきたが、今回の森林総合研究所のプレスリリースで、人間がえさやりを通じてかかわりのあるネコである可能性が指摘されたことで、ノラネコの存在を含めて「ネコの適正飼養」が希少種保護における重要なテーマの1つであることが認識された。

ネコが希少種をはじめとする野生生物を捕食するという問題は徳之島に限らず、奄美大島、小笠原父島・母島、御蔵島、天売島といった離島で深刻化しており、これらの地域では、屋外にいるノラネコの捕獲・不妊化といった措置が取られ、また適正飼養を推進するための条例も施行されている。一方で、ノラネコを捕獲・不妊化させることや飼いネコについても不妊化を含め

での適正飼養、例えばマイクロチップを入れたり完全室内飼育を推進したりすることに対しては、「かわいそう」という批判や「ネコは自由にさせるべき」との反対意見もある。また、奄美大島で2018年3月に策定されたノネコ管理計画は、殺処分も含まれた内容であったため、賛否を含め大きな反響を集めた<sup>2)</sup>。

日本においては、長崎県対馬市に生息するツシマヤマネコ (*Prionailurus bengalensis euphilurus*)、沖縄県西表島に生息するイリオモテヤマネコ (*Prionailurus bengalensis iriomotensis*) のみがいわゆる野生ネコといえ、それ以外のネコはイエネコ (*Felis catus*) である。イエネコは野生種ではなく、リビアヤマネコ (*Felis silvestris lybica*) を飼いならし家畜化したものとされ、「飼いネコ」・「ノラネコ」・「ノネコ」としての法的な位置づけに違いがあるが(諸坂2016)、すべて同じイエネコを指す。なお、本研究では以降イエネコを「ネコ」と表記し、後述する本研究で扱うツシマヤマネコと区別する。

ネコは、「侵略的外来種ワースト100」(IUCN)、日本でもノネコが「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」に選ばれており、「外来種」である。その一方で、ネコはペットとしての需要が高く、「外にいる」というイメージも強く、放し飼いも多い。またいくつかの離島では、多くのネコがいる「猫島」ということで観光客を集め、観光資源にもなっている。そのため、他の外来種とは違い、外来種としての対策を難しくしている。

## 2. 長崎県対馬市におけるノラネコ対策

ツシマヤマネコは、長崎県対馬市にのみ生息する固有種であり、生息数が70頭~100頭と推定される絶滅危惧種である。減少原因には、生息地の減少、交通事故等があるが、ネコからの感染症もそのひとつとして挙げられている。1996年、2000年、2002年にFIV(ネコ免疫不全症候群ウイルス)、いわゆるネコエイズに感染したツシマヤマネコが発見された。羽山(2019)によると、環境省による調査結果から2000年頃の発見地域周辺でのノラネコのFIV陽性率は28%とのことであり、ノラネコと接触機会があるため今後もツシマヤマネコに感染する可能性が危惧されている。当時、対馬市内には動物病院がないこともあり、ノラネコ対策を含めたネコの適正飼養の普及

が課題となった。

九州地区獣医師会連合会が2005年に「ヤマネコ保護協議会」（事務局：長崎県獣医師会）を設立し、飼いネコへのワクチン接種や不妊化処置等の適正飼養の活動を開始した。2004年にNPO法人「どうぶつたちの病院」が対馬動物医療センターを開業し、後に他の動物病院も対馬市内で開業し、2019年現在、対馬市内には動物病院が2つある。

2010年7月には「対馬市ネコ適正飼養条例」が施行された。罰則規定は設けられていないが、飼い主に対し「飼い猫にマイクロチップを埋め込み、市長に登録申請する」、「放し飼いにする場合は不妊・去勢手術を行う」、「飼育数は5匹以内に努め、遺棄してはならない」等を求めている。

2011年からは「ヤマネコ保護協議会」の事務局が対馬市へ移管し、2013年からは対馬市が環境省の予算を受けて、ノラネコ不妊化事業を実施するようになった。対馬市資料では事業の目的として、「ノラネコをなくすこと」、「人や飼いネコの健康・環境を改善すること」、「ツシマヤマネコへの影響を防止すること」が挙げられ、「ノラネコの繁殖を防止することで、将来的にノラネコを減らす」ことが記載されている。事業は、行政区（以降地区とする）を基本単位として、住民への説明会を開催し、地区での合意形成を図った上で実施される。地区内にわなを設置し、ノラネコを捕獲、不妊・去勢手術を行い、捕獲地点で放獣するという手順となる。地区住民は、前述のネコ適正飼養条例の遵守、地区内でのノラネコに関する情報提供や監視が求められる。これまで市内10地区（2019年時点）で事業が実施されている。対馬市内には181地区あり、今後実施地区を増やしていく必要があるが、これまでの事業に効果があったのかどうかを含めて、ノラネコおよびその対策についての現状把握が十分なされていない状況である。以上をふまえ、本研究では、ツシマヤマネコ保護のためにノラネコ対策を進めている長崎県対馬市の事例を取り上げ、取り組まれている対策についての住民意識の把握を通じて、今後の対策に向けて考察を行いたい。

なお、対馬市関係者の中では、イエネコを「飼いネコ」・「世話ネコ」・「ノラネコ」に分類することが多い。「飼いネコ」は飼い主が「飼育している」と自覚している管理されたネコを指す。「世話ネコ」は「飼育している」と

自覚されていないが、特定の人からエサをもらっているネコを指す。「ノラネコ」は飼い主が不明で、人からのエサをもらっているかは問わず集落周辺で暮らすネコを指す。実際には「世話ネコ」と「ノラネコ」の正確な区別がつきにくいので、本研究では、飼い主が「飼育している」と自覚を持っている「飼いネコ」とし、それ以外を「ノラネコ」（世話ネコ含む）とする。

## Ⅱ. 方法

本研究では、対馬市文化交流・自然共生課の協力を得て実施したアンケート調査のデータを用いる。

アンケート調査は、対馬市文化交流・自然共生課との連携により2つのアンケート調査を実施した。1つ目は、対馬市全域住民を対象に実施したアンケート調査となる。2019年11月1日から約1か月間の期間で市全域20歳代～70歳代の男女から無作為抽出により1,000人を対象として、発送元は対馬市文化交流・自然共生課、返信先は大正大学人間学部人間環境学科とする郵送方式により実施し、541人からの回答を得た（回収率54.1%）。アンケート調査の質問項目は20問となる（表1）。なお、このアンケート調査結果について、ネコの適正飼養に関する考察はすでに一部公表されているので（本田2020）、本研究では、後述する2つ目のアンケート調査との比較を念頭に置いたものを取り上げる。

2つ目は、「令和元年度対馬市学術研究等奨励事業」により大正大学人間学部人間環境学科環境政策コース4年（当時）の塚田和輝氏と岡本美伸氏が、ノラネコ不妊化事業実施の10地区を対象に実施したアンケート調査となる。2019年10月初旬から11月初旬の約1か月間の期間で、10地区490世帯を対象に1世帯から1人、無記名での回答形式とした。配布は10地区の区長に協力してもらい、返信先は大正大学人間学部人間環境学科への郵送として実施した。返信は178通となった（回収率36.3%）。アンケート調査の質問項目は19問となる（表2）。調査結果は2019年12月8日に開催された「対馬学フォーラム2019」にてポスター発表を行い<sup>3)</sup>、塚田和輝氏は調

表1 アンケート票の構成（市全域）

質問番号	質問内容
1	回答者の年齢・性別・出身
2	回答者の居住地・対馬市内の居住年数
3	回答者の職業
4	環境問題への関心の有無
5	野外にいるツシヤママネコの目撃の有無
6	ネコが好きか
7	家の周りで見かける屋外にいるネコの数
8	外にいるネコが何らかの被害を与えようと思うか
9	実際に身の周りで外にいるネコによる被害があるか・被害内容
10	ネコの飼育の有無・飼育方法・飼育していないネコへのエサやり
11	「対馬市ネコ適正飼養条例」の認知・何で知ったか
12	「対馬市ネコ適正飼養条例」の規制をどう思うか
13	対馬市においてノラネコ対策は必要か・必要な理由
14	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の認知
15	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の実施についてどう思うか
16	「対馬市ノラネコ不妊化事業」での放獣についてどう思うか
17	対馬市で今後ノラネコ対策をどのようにするべきと思うか
18	ノラネコへのワクチン接種についてどう思うか
19	ノラネコの殺処分についてどう思うか
20	ネコ以外でペットとして飼育している動物

表2 アンケート票の構成（10地区）

質問番号	質問内容
1	回答者の年齢・性別
2	回答者の居住地区・居住年数
3	市からの情報の取得方法
4	ネコの飼育の有無・飼育頭数
5	家の周りで見かける屋外にいるネコの数
6	ノラネコで困っていること・理由
7	ノラネコの被害とシカ・イノシシによる被害のどちらが深刻か
8	ノラネコへのえさやり経験の有無・理由
9	ネコに対する「飼育」の自覚
10	「対馬市ネコ適正飼養条例」の認知
11	「対馬市ネコ適正飼養条例」の罰則の有無
12	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の認知
13	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の効果・理由
14	放獣の賛否・理由
15	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の目的意識
16	殺処分の賛否・理由
17	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の満足度
18	「対馬市ノラネコ不妊化事業」の継続有無
19	「対馬市ノラネコ不妊化事業」への参加

査結果をふまえ、大正大学人間環境学科環境政策コースの令和元年度卒業研究「対馬市ノラネコ不妊化事業をめぐる住民意識の把握と今後の事業実施に向けた課題」を提出している<sup>4)</sup>。

なお、本研究ではアンケート調査の実施にあたり聞き取り調査を実施し情

報収集を行った。聞き取り調査は、ノラネコ不妊化事業について現地見学を含めて情報収集をすることを目的に、2019年7月31日から8月3日、9月4日に対馬市職員およびノラネコ不妊化事業実施10地区で事業に関係する住民10人を対象に実施した。アンケート調査結果の考察に際しては、聞き取り調査で得られた情報もふまえて行うこととする。

本研究では、2つのアンケート調査について、主にノラネコ不妊化事業に関する質問結果を取り上げ、対馬市においてノラネコ対策を推進していく上での現状と課題抽出を整理する。以降、本研究では、2つのアンケート調査について、市全域1,000人を対象にしたアンケート調査は「市全域」、ノラネコ不妊化事業実施10地区を対象にしたアンケート調査は「10地区」と表記する。10地区の地区名は、本研究では後述する返信率の高さから順番にA～J地区と表記する。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 回答者の属性

##### 1-1. 市全域アンケートの回答者

回答者の年代・性別(表3)は60歳代女性が最も多く、次に70歳代女性が続いている。居住地は6町単位で集計した結果、厳原町が最も多く、次に美津島町が多い(表4)。

対馬市の人口は2019年9月末時点で30,470人である。アンケート調査の回答者が母集団を代表しているのか、代表性の検討については、回答者の属性を対馬市全域の住民構成(2019年9月末時点)と比較した結果、年代と性別において住民基本台帳の構成とは異なる結果となった(表5・表6)。居住地(町別)では、住民基本台帳の構成と同じとする帰無仮説は棄却されなかった(表7)。無作為抽出かつ郵送調査のため、やむを得ないことと考えているが、今後若年層や男性の意見が反映できるように工夫していきたい。

出身は「島内出身」が最も多く84.6%であった(表8)。対馬市内での居住年数は「生まれてからずっと」が42.5%、「20年以上」が38.8%なり、

表3 市全域：年代・性別

	男	女	合計
20歳代	9 1.7%	16 3.0%	25 4.8%
30歳代	38 7.2%	23 4.4%	61 11.6%
40歳代	38 7.2%	60 11.4%	98 18.7%
50歳代	48 9.1%	49 9.3%	97 18.5%
60歳代	60 11.4%	73 13.9%	133 25.3%
70歳代	50 9.5%	61 11.6%	111 21.1%
全体	243 46.3%	282 53.7%	525 100%

表4 市全域：居住地

	人数	割合
上対馬町	53	10.0%
上県町	57	10.7%
峰町	38	7.2%
豊玉町	64	12.1%
美津島町	129	24.3%
厳原町	190	35.8%
回答者数	531	100%

表5 市全域：回答者と調査対象者の比較（年代）

	20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	計
回答者	25 4.7%	61 11.6%	98 18.6%	97 18.4%	135 25.6%	112 21.2%	528 100%
非回答者	2576 10.0%	3336 12.9%	4387 17.0%	4229 16.3%	6032 23.3%	5310 20.5%	25870 100%
住民基本台帳	1802 8.3%	2845 13.1%	3500 16.1%	3758 17.3%	5416 24.9%	4464 20.5%	21785 100%

注：有意差が認められた ( $\chi^2=150.86$ 、有意水準 5%、d.f.=5)

表6 市全域：回答者と調査対象者の比較（性別）

	男	女	計
回答者	246 46.2%	286 53.8%	532 100%
非回答者	10939 51.5%	10314 48.5%	21253 100%
住民基本台帳	11185 51.3%	10600 48.7%	21785 100%

注：有意差が認められた ( $\chi^2=5.68$ 、有意水準 1%、d.f.=1)

表7 市全域：回答者と調査対象者の比較（居住地：町別）

	上対馬町	上県町	峰町	豊玉町	美津島町	厳原町	計
回答者	53 10.0%	57 10.7%	38 7.2%	64 12.1%	129 24.3%	190 35.8%	531 100%
非回答者	3652 12.2%	2966 9.9%	1938 6.5%	3185 10.6%	7301 24.4%	10897 36.4%	29939 100%
住民基本台帳	3705 12.2%	3023 9.9%	1976 6.5%	3249 10.7%	7430 24.4%	11087 36.4%	30470 100%

注：有意差が認められた ( $\chi^2=3.88$ 、d.f.=5)

合計すると8割に達する（表9）。

職業は、特に兼業で農業従事している回答者がいること等も想定し、複数回答とした（表10）。その結果、「公務員・団体職員・教員」が最も多く、次いで「無職」となった。「無職」が多くなったのは回答者の年齢層が高いことが関係していることが伺える。

表 8 市全域：出身

	人数	割合
島内出身	439	84.6%
長崎県内他市町村出身	28	5.4%
長崎県外出身	51	9.8%
外国出身	1	0.2%
回答者数	519	100%

表 9 市全域：対馬市内での居住年数

	人数	割合
生まれてからずっと	228	42.5%
3年未満	34	6.3%
3年以上5年未満	9	1.7%
5年以上10年未満	11	2.1%
10年以上20年未満	46	8.6%
20年以上	208	38.8%
回答者数	536	100%

表 10 市全域：職業【複数回答】

	人数	割合
公務員・団体職員・教員	96	18.1%
無職	94	17.8%
その他サービス業	63	11.9%
家事専業	57	10.8%
漁業	56	10.6%
医療・福祉	36	6.8%
建設業	24	4.5%
農業	23	4.3%
卸売業・小売業	21	4.0%
飲食店・宿泊業	16	3.0%
製造業	12	2.3%
林業	5	0.9%
観光業	4	0.8%
その他	39	7.4%
回答者数	529	—

表 11 市全域：環境問題への関心

	人数	割合
環境問題：関心あり	438	83.7%
環境問題：関心なし	85	16.3%
回答者数	536	100%

表 12 市全域：野外でのツシマヤマネコの目撃

	人数	割合
目撃あり	103	19.3%
目撃なし	173	32.3%
センターで見たことがある	240	44.9%
動物園で見たことがある	19	3.6%
回答者数	535	100%

表 13 市全域：ネコが好きか

	人数	割合
はい	193	36.3%
いいえ	339	63.7%
回答者数	532	100%

環境問題への関心の有無（表 11）については、83.7%の回答者が環境問題に関心があると答えていた。野外でのツシマヤマネコの目撃経験の有無では、「目撃あり」が19.3%であった（表 12）。多くの回答者が野外での目撃経験はないが、「センター（対馬野生生物保護センター）」で飼育展示されているツシマヤマネコを見たことのある回答者は44.9%となった。次に「ネコが好きか」という質問であるが、「はい（好き）」が36.3%であった（表 13）。なお、この「ネコが好き」ということは、ノラネコ対策やツシマヤマ

表 14 10 地区：年代・性別

	男	女	合計
10 歳代	1 0.6%	0 0.0%	1 0.6%
20 歳代	4 2.3%	5 2.9%	9 5.2%
30 歳代	1 0.6%	4 2.3%	5 2.9%
40 歳代	4 2.3%	13 7.5%	17 9.8%
50 歳代	15 8.7%	9 5.2%	24 13.9%
60 歳代	29 16.8%	29 16.8%	58 33.5%
70 歳代	21 12.1%	16 9.2%	37 21.4%
80 歳代	7 4.0%	14 8.1%	21 12.1%
90 歳代	1 0.6%	0 0.0%	1 0.6%
全体	83 48.0%	90 52.0%	173 100%

ネコ保護についても何らかの関連があることは考えられるので、今後精査していききたい。

### 1-2. 10 地区アンケートの回答者

回答者は年代では 10 歳代から 90 歳代と幅広くなり、年代と性別でみると「60 歳代男性」と「60 歳代女性」が最も多くなった（表 14）。

居住地については、1 世帯につき 1 人の回答をお願いしていることもあり、ここでは地区ごとの返信率で報告する。1 地区では 80% を超える返信率であるが、7 地区では 50% を下回る返信率となった（図 1）。

居住年数では、「60 年以上」が最も多く 43.5% であった（表 15）。回答者の普段の生活において、どのようなツールで市からの情報を最も得ているかについては「市報」が最も多く、次に「回覧板」が多い結果となった。

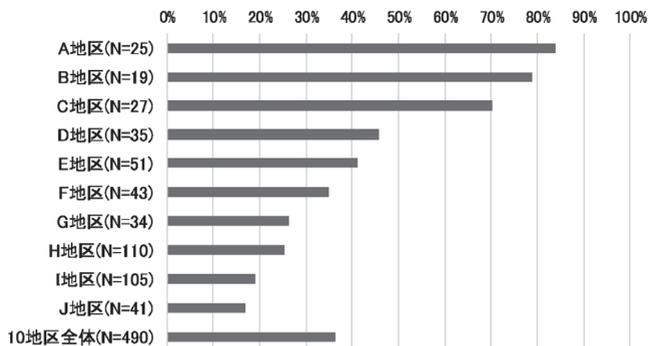


図1 地区別の返信率 (Nは配布数)

表15 10地区：居住年数

	人数	割合
20年未満	16	17.4%
20年以上40年未満	16	17.4%
40年以上60年未満	20	21.7%
60年以上	40	43.5%
回答者数	92	100%

表16 10地区：市からの情報の取得方法

	人数	割合
市報	74	41.8%
回覧板	60	33.9%
CATV	19	10.7%
人づて	17	9.6%
地区での集會	3	1.7%
その他	4	2.3%
回答者数	177	100%

また「その他」では、「職場」や「区長」と回答しているものもあった（表16）。

## 2. ノラネコおよびその対策に関する意識

(1) 外にいるネコについての現状、(2) ノラネコ不妊化事業についての意識、(3) ノラネコ対策についての意識、(4) その他の質問結果の4項目に分けて報告していく。

### 2-1. 外にいるネコについての現状

家の周りで見かける屋外にいるネコの頭数について、「市全域」と「10地区」での質問結果を図2に整理した。「市全域」では平均4.8頭、最大100頭（回

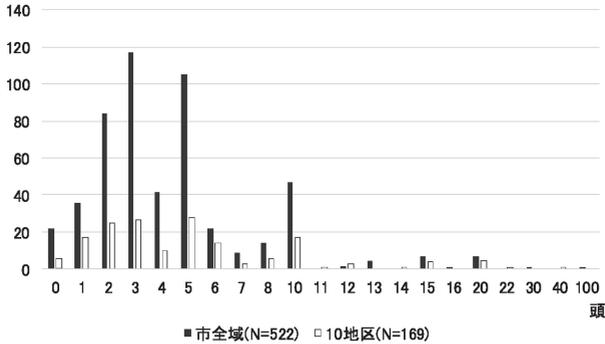


図2 家の周りで見かけるネコの数

答者数 522 人)、「10 地区」は平均 5.5 頭、最大 40 頭 (回答者数 169 人) となった。

「10 地区」の地区ごとの結果について、ノラネコ不妊化事業により処置したネコの数と併せて整理したのが表 17 となる。アンケート調査結果の「屋外で見かけるネコの数」は、地区により違いがあるが、事業により不妊化処置したノラネコの頭数を上回ることにはなかったが D 地区はほぼ近い数字となっている。

屋外にいるネコによる被害については、「市全域」では被害の有無を程度で回答してもらい、「10 地区」では困っているかの有無で質問している。「市全域」では「深刻な被害が発生している」12.5%、「少し被害が発生している」51.4%、「発生していない」20.7%、「わからない」15.3%となった (回答者数 535 人)。「10 地区」では「困っている」62.4%、「困っていない」37.6%となった (回答者数 173 人)。質問の選択肢が異なるが、「市全域」でも「10 地区」でも、約 6 割が屋外にいるネコについて被害や困っていることがあると回答している。

被害内容では、「市全域」と「10 地区」ともに、「家の周りでフンや尿をされる」が最も多く選ばれている (図 3)。「その他」では、「車の上に乗る」、「車が傷つけられる」、「ごみをあさる」、「魚を盗られる」といった内容が挙げられていた。

表 17 10 地区別のネコの現状の整理

	事業により不妊化処置したノラネコの頭数	アンケート調査による「野外で見かけるネコの数」(平均)
A 地区	31	9.4
B 地区	28	5
C 地区	40	2.7
D 地区	14	13.3
E 地区	49	3.9
F 地区	32	2.7
G 地区	22	4.6
H 地区	18	4.1
I 地区	26	6.2
J 地区	15	3.5
10 地区全体	275	5.5

注：事業による不妊化処置したノラネコの頭数は 2019 年 7 月に市職員への聞き取り調査で得られた時点の頭数となる。

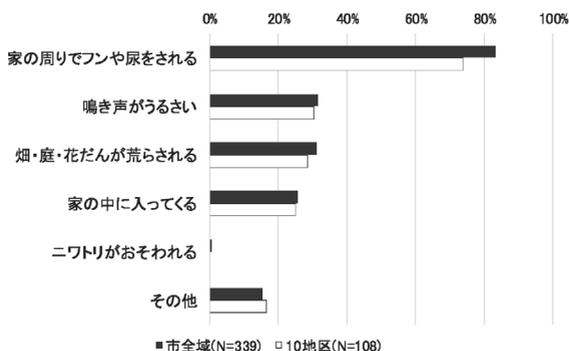


図 3 ネコによる被害内容【複数回答】

## 2-2. ノラネコ不妊化事業についての意識

ノラネコ不妊化事業の認知(図 4)については、「市全域」では、「今回初めて知った」が 6 割近くになる。「10 地区」では事業実施に先立ち、説明会も開催されているので、「内容は少し知っている」と「内容をよく理解している」を合計すると約 7 割となる。

ノラネコ不妊化事業の効果と満足度については「10 地区」のみ質問しているため、表 18・表 19・表 20 に整理した。効果は「少し効果があった」が 35.7% と最も多く、次に「とても効果があった」が続く(表 18)。「わからない」が 21.1% であり、「あまり効果がなかった」と「まったく効果がな

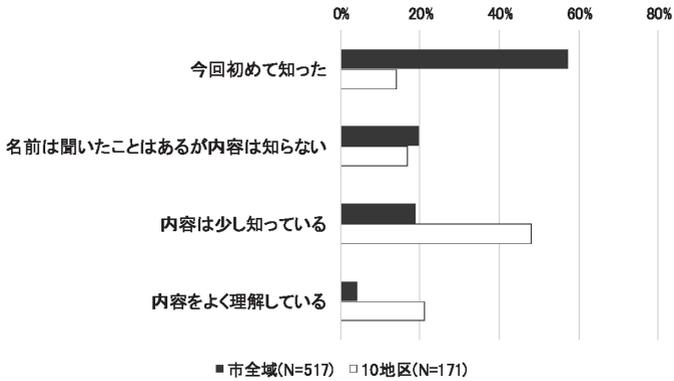


図4 ノラネコ不妊化事業の認知

注：本田（2020）を一部修正

表18 10地区：ノラネコ不妊化事業の効果

	人数	割合
とても効果があった	58	33.9%
少し効果があった	61	35.7%
あまり効果がなかった	10	5.8%
まったく効果がなかった	6	3.5%
わからない	36	21.1%
回答者数	171	100%

表19 10地区：ノラネコ不妊化事業の効果理由【複数回答】

	人数	割合
ネコの数が減った／見かけなくなった	88	76.5%
糞尿被害が減った／なくなった	33	28.7%
鳴き声が減った／聞かなくなった	31	27.0%
畑などが荒らされるのが減った／なくなった	15	13.0%
その他	8	7.0%
回答者数	115	—

表20 10地区：ノラネコ不妊化事業の満足度

	人数	割合
とても満足	75	43.6%
少し満足	44	25.6%
どちらともいえない	30	17.4%
少し不満	9	5.2%
とても不満	14	8.1%
回答者数	172	100%

かった」は少なく、約7割の回答者が「効果があった」と認識していることが伺える。効果の理由（表19）は、「ネコの数が減った／見かけなくなった」が76.5%と最も多く選ばれている。

事業の満足度について（表20）は、「とても満足」が43.6%と最も多くなり、「少し満足」の25.6%と合計すると約7割の回答者が満足していることがわかる。

ノラネコ不妊化事業の継続および回答者自身の事業への参加姿勢について質問した結果は表21・表22となる。事業の継続（継続すべきと思うかと質問）については「はい」が82.8%となった（表21）。

一方、事業の参加姿勢については、「市への通報」と「話し合いの参加」が約3割回答されていたが、「参加したくない」も約3割回答されていた（表22）。

前掲した表17、屋外にいるネコで困っているかの有無、表18・表21の結果の一部と併せて、表23に整理した。表23からは、事業に「効果があった」、「継続すべき」割合は地区により異なり、その背景には「屋外で見かけるネコの数（平均）」、その結果としての屋外にいるネコで「困っている」割合と関係していることが伺える。ただ、例えば、A地区とD地区では屋外で見かけるネコの数他の地区より多いが、「困っている」割合や「効果があった」割合に違いが見られる。おそらく事業により不妊化処置したネコの頭数に違いがあること、聞き取り調査ではA地区でノラネコにエサをあげていた人が事業に協力的であること、D地区では協力を得るのが難しい状況であることも関係していると思われる。

表 21 10 地区：事業の継続

	人数	割合
はい	144	82.8%
いいえ	8	4.6%
わからない	22	12.6%
回答者数	174	100%

表 22 10 地区：事業への参加姿勢【複数回答】

	人数	割合
市への通報（不妊化手術していないノラネコや子ネコを発見した場合等）	52	30.6%
地区内でのノラネコ問題に関する話し合いへの参加	51	30.0%
参加したくない	50	29.4%
対馬市が実施する説明会への参加	25	14.7%
ノラネコの捕獲作業の手伝い	17	10.0%
自分の飼いネコに対する適正飼養の実施（市への登録、室内飼育、不妊化手術の実施等）	15	8.8%
動物病院までのノラネコの運搬の手伝い	6	3.5%
その他	22	12.9%
回答者数	170	—

表 23 10 地区別のネコの現状およびノラネコ不妊化事業の認識の整理

	事業により不妊化処置したノラネコの頭数	アンケート調査「野外で見かけるネコの数」(平均)	アンケート調査「野外にいるネコで『困っている』割合	アンケート調査「事業『効果があった』」割合	アンケート調査「事業『継続すべき』」割合
A 地区	31	9.4	45.0%	95.0%	100%
B 地区	28	5	73.3%	66.7%	93.3%
C 地区	40	2.7	31.6%	73.7%	66.7%
D 地区	14	13.3	86.7%	13.3%	93.8%
E 地区	49	3.9	52.4%	95.2%	90.5%
F 地区	32	2.7	50.0%	78.6%	85.7%
G 地区	22	4.6	75.0%	62.5%	77.8%
H 地区	18	4.1	75.0%	60.7%	66.7%
I 地区	26	6.2	85.0%	61.1%	89.5%
J 地区	15	3.5	66.7%	66.7%	85.7%
10 地区全体	275	5.5	63.3%	68.9%	84.4%

注：「効果があった」は「とても効果があった」と「少し効果があった」の合計である。

また、ノラネコ不妊化事業によって、捕獲されたノラネコには、不妊化手術が実施された後に放獣されており、ノラネコによる被害が必ずしも軽減されるわけではないため、聞き取り調査では放獣への不満の声も聞かれた。「10 地区」では放獣についての賛否を尋ねる質問をした結果、「どちらともいえない」が最も多くなり、全体として回答が分散した（表 24）。「市全域」では賛否ではなく、放獣のあり方について質問しており、回答が分散している

表 24 10 地区：放獣への賛否

	人数	割合
おおいに賛成	22	13.0%
どちらかといえば賛成	34	20.1%
どちらともいえない	51	30.2%
どちらかといえば反対	44	26.0%
おおいに反対	18	10.7%
回答者数	169	100%

表 25 市全域：放獣のあり方

	人数	割合
現状のままでよい	172	33.7%
わからない	109	21.3%
放獣をすべきではなく施設に収容し譲渡先が見つかるまで保護すべき	107	20.9%
放獣をすべきではなく施設に収容し譲渡先が見つからない場合は殺処分すべき	73	14.3%
捕獲した場所で放獣すべきではなく、人のいない場所（山奥・川や海辺）で放獣すべき	40	7.8%
その他	10	2.0%
回答者数	511	100%

注：本田（2020）を一部抜粋

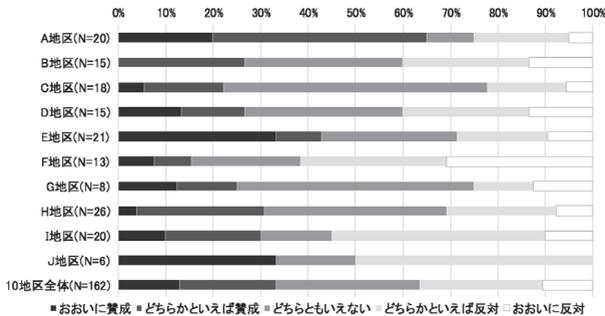


図 5 10 地区別：放獣の賛否

表 26 10 地区：ノラネコ不妊化事業の目的

	人数	割合
ノラネコの減少	78	46.7%
住民の生活環境を守るため	38	22.8%
ツシマヤマネコなどの希少な野生動物を守るため	26	15.6%
生態系のバランスを整えるため	11	6.6%
飼いネコへの影響を減らすため（エサの取り合い、病気の感染など）	6	3.6%
その他	8	4.8%
回答者数	167	100%

表 27 市全域：ノラネコ対策が必要な理由

	1 番目		2 番目	
	人数	割合	人数	割合
住民の生活環境を守るため	147	37.5%	38	11.6%
ノラネコが増えすぎないため	131	33.4%	118	35.9%
ツシマヤマネコに病気（感染症等）をうつさないため	44	11.2%	73	22.2%
ノラネコに関連する「近隣トラブル」を発生させないため	44	11.2%	57	17.3%
ノラネコ自体の健康を守るため	17	4.3%	15	4.6%
希少な野生動物がノラネコに食べられないため	5	1.3%	19	5.8%
わからない	0	0.0%	5	1.5%
その他	4	1.0%	4	1.2%
回答者数	392	100%	329	100%

注：本田（2020）を一部抜粋

が、「現状のままでよい」が最も多くなっている（表 25）。表 24 と表 25 は単純な比較はできないが、「10 地区」の「おおいに賛成」と「どちらかといえば賛成」の合計は約 3 割であり、「市全域」の「現状のままでよい」の割合とほぼ同じである。一方で、「10 地区」の結果について、地区別でみると、図 5 のように地区でノラネコの状況が異なるため、地区による違いが見られる。

「10 地区」において、不妊化事業の目的として考えている項目については、表 26 のようになった。なお、「市全域」ではノラネコ対策が必要な理由を質問しており、表 27 のようになった。表 26 と表 27 の結果から、「ノラネコの減少」や「住民の生活環境を守るため」にノラネコ不妊化事業やノラネコ対策が認識されており、本来の目的である「ツシマヤマネコの保護」の認識があまり高くないことが伺える。

### 2-3. ノラネコ対策についての意識

ここでは、ノラネコ不妊化事業以外のノラネコ対策として、「対馬市ネコ適正飼養条例」についてまず取り上げたい。アンケート調査では、「市全域」、「10 地区」ともにこの条例の認知度についても質問している。結果は図 6 となり、「今回初めて知った」は「市全域」では 64.4%、「10 地区」では 45.3% となった。前述のノラネコ不妊化事業の認知度の結果もふまえると、10 地区には説明会で直接市からの説明を受ける機会があったことが「市全域」に比べて認知度が高いことがわかる。

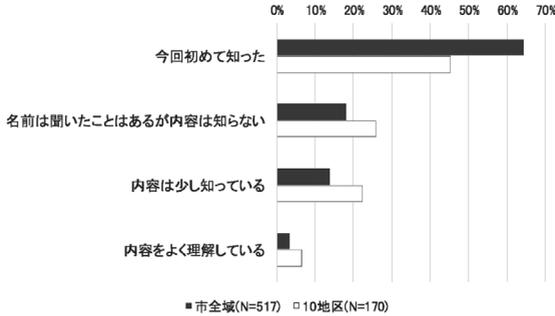


図6 「対馬市ネコ適正飼養条例」の認知

注：本田（2020）を一部修正

「対馬市ネコ適正飼養条例」には罰則規定が設けられていないため、今後罰則規定を設けるのかを含め、改正の議論も行われることが予想される。「10地区」でも「市全域」でも条例の今後に関する質問を行った。「10地区」では、罰則規定を設ける必要があるかどうかについて質問しており、表28のように回答が分散した。「市全域」では、今後の方向性を複数の選択肢から回答してもらった形式をとり、表29のように「現状の条例のままがいい」が最も多く選ばれる結果となったが、回答が分散している。表28と表29をふまえると、現時点では、条例の方向性についてはさまざまな意見に分かれていることが伺える。

次に、現段階では検討されていないが、ノラネコによる被害が深刻な場合に殺処分という選択肢も考えられ得る。「市全域」、「10地区」とともに質問した結果を図7に整理した。「市全域」では「どちらともいえない」が最も多く選ばれ、「どちらかといえば賛成」が続くが、「10地区」では「どちらかといえば賛成」が最も多く選ばれ、「おおいに賛成」が続く。「10地区」はノラネコ不妊化事業が実施されていることから、もともとノラネコによる被害が多い地区であり、そのためノラネコによる被害が深刻な場合は殺処分について肯定的な認識になっていることが伺える。

なお、ネコによる被害とシカやイノシシによる被害のどちらが深刻であるかについては、「シカやイノシシによる被害が深刻」が約8割であった（表

表 28 10 地区：「対馬市ネコ適正飼養条例」に罰則を設ける必要があるか

	人数	割合
はい	50	30.1%
いいえ	51	30.7%
わからない	65	39.2%
回答者数	166	100%

表 29 市全域：「対馬市ネコ適正飼養条例」の今後の方向性

	人数	割合
現状の条例のままでいい	134	26.9%
現状の内容を充実させて、さらに罰則を設けるべき	111	22.2%
罰則は設けずに内容を充実させていくべき	85	17.0%
現状の内容に罰則を設けるべき	83	16.6%
関心・興味がない	54	10.8%
条例の存在を含め、規制すべきではない	11	2.2%
その他	21	4.2%
回答者数	499	100%

注：本田（2020）を一部抜粋

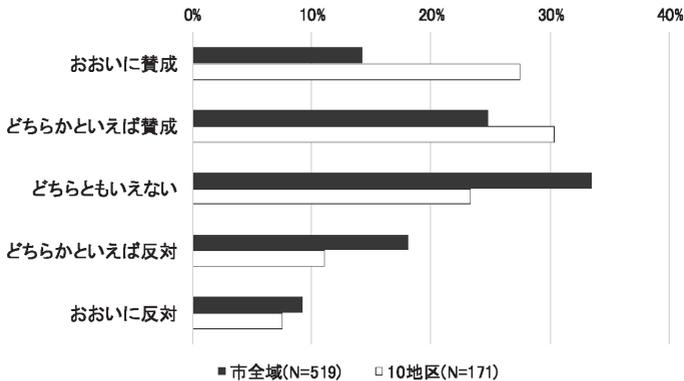


図 7 被害が深刻な場合のノラネコの殺処分

表 30 10 地区：シカやイノシシによる被害との比較

	人数	割合
ノラネコによる被害が深刻	10	5.8%
シカやイノシシによる被害が深刻	136	79.1%
どちらともいえない	26	15.1%
回答者数	172	100%

30)。ネコによる被害と、シカやイノシシによる被害は被害内容が異なり単純に比較できるものではないが、ネコによる被害はシカやイノシシによる被害よりは深刻だと認識されていないことが確認できた。

#### 2-4. その他の質問結果

ネコの飼育に関する質問項目を取り上げたい。まず、「市全域」について、ネコの飼育・エサやりについて表 31 に整理した。「飼っていないしエサも一切あげていない」が 86.1% と大部分を占める。飼育頭数については、「室内のみで飼っている」(15 人) の飼育頭数は平均 1.8 頭、最大 5 頭、「室外のみで飼っている」(8 人) の飼育頭数は平均 3 頭、最大 13 頭、「室内と室外を自由に出入りさせながら飼っている」(16 人) の飼育頭数は平均 2.9 頭、最大 10 頭であった。室内のみに比べて、室外のみや室内と室外両方での飼育頭数が多い。

飼っていないが、エサをあげている 29 人について、飼育しない理由とエサをあげる理由について、それぞれ質問し、結果を表 32・表 33 に整理した。飼育しない理由(表 32)では、「一緒に暮らしている家族の中にネコが嫌いな・苦手な人がいるから」が最も多く選ばれていた。「その他」では、「犬を飼っている」や「捕まえることができない」という記述があった。エサをあげる理由(表 33)では、「お腹をすかせていて、かわいそうだから」が最も多く選ばれていた。ネコを飼育せずに、ネコにエサをあげることは推奨されることでは決してないが、ノラネコ対策をしていくことで、そもそもお腹をすかせているかわいそうなノラネコ自体をなくすことが求められる。

表 31 市全域：ネコの飼育・エサやりについて

	人数	割合
室内のみで飼っている	15	3.0%
室外のみで飼っている	8	1.6%
室内と室外を自由に出入りさせながら飼っている	17	3.4%
飼っていないが特定のネコにエサをあげている	24	4.8%
飼っていないが不特定のネコにエサをあげている	5	1.0%
飼っていないしエサも一切あげていない	426	86.1%
回答者数	495	100%

注：本田（2020）を一部抜粋

表 32 市全域：飼育しないでエサをあげる人「飼育しない理由」【複数回答】

	人数	割合
一緒に暮らしている家族の中にネコが嫌いな・苦手な人がいるから	12	44.4%
ネコが自由にならないから（＝ネコを自由にさせたいから）	5	18.5%
お金がかかるから	3	11.1%
飼育できる住宅環境ではないから	1	3.7%
その他	7	25.9%
回答者数	27	—

表 33 市全域：飼育しないでエサをあげる人「エサをあげる理由」【複数回答】

	人数	割合
お腹をすかせていて、かわいそうだから	18	62.1%
かわいいから	5	17.2%
飼育できないけど何かしたいから	4	13.8%
餌をあげると自分自身が満足するから	2	6.9%
その他	5	17.2%
回答者数	29	—

「10 地区」では、ネコを飼育しているかについて質問し、「はい」13.6%、「いいえ」86.4%となった（回答者数 176 人）。飼育頭数については地区別に表 34 に整理した。室内か室外かその両方かについての状況はわからないが、地区により飼育頭数に違いがあり、今後、飼育状況についても確認する必要がある。

エサやりについては、飼いネコ以外にあげているかどうかを質問し、「はい」13.9%、「いいえ」86.1%となった（回答者数 173 人）。理由（表 35）には、「何かしたいから」「お腹をすかせていて、かわいそうだから」が多く選ばれていた。「その他」には「イヌのエサを食べている」という記述があった。

表 34 10 地区：地区別による飼育頭数

	平均頭数	最大頭数
A 地区 (N=1)	7	7
B 地区 (N=8)	3	7
C 地区 (N=1)	4	4
D 地区 (N=3)	1.6	3
E 地区 (N=3)	1	1
F 地区 (N=1)	2	2
G 地区 (N=1)	1	1
H 地区 (N=4)	6.5	20
I 地区	飼育の回答なし	飼育の回答なし
J 地区 (N=2)	4	4
10 地区全体 (N=24)	3.3	20

表 35 10 地区：飼いネコ以外にエサをあげる理由【複数回答】

	人数	割合
ネコを飼育できないけど、ネコに何かしたいから	8	36.4%
ネコがお腹をすかせていて、かわいそうだから	7	31.8%
ネコがかawaiiから	4	18.2%
ネコにエサをあげると、自分自身が満足するから	2	9.1%
その他	9	40.9%
回答者数	22	-

次に、「10 地区」において、ネコに対してどの程度の世話・かわりが「飼育」としての自覚を持つべきかについての質問結果を表 36 に整理した。条例で定められている対馬市への飼い主登録よりも、「避妊もしくは去勢手術をさせる」や「エサを与える」が多く選ばれていた。「家の中に入れる」は 35.5% であり、ネコの飼育については「家の中に入れる」が他の選択肢より「飼育」として認識されていないことが伺える。

最後に、「市全域」において、ネコ以外でペットとして飼育している動物について質問したところ「飼っていない」が 76.7% であり(回答者数 490 人)、動物名は「飼っていない」376 人を除いた結果を表 37 に整理した。「金魚」が最も多く、「犬」が続く。「その他」では「メダカ」(16 人)や「ニワトリ」(4 人)、「クワガタ」(3 人)、「トカゲ」(1 人)が挙げられていた。

表 36 10 地区：「飼育」として自覚を持つべき世話・かわり【複数回答】

	人数	割合
避妊もしくは去勢手術をさせる	102	59.3%
エサを与える	97	56.4%
飼い猫として対馬市に登録する	80	46.5%
病気やケガをしたら動物病院に連れて行く	70	40.7%
名前を付ける	62	36.0%
家の中に入れる	61	35.5%
自分の敷地に自由に出入りさせる	57	33.1%
わからない	20	11.6%
仕事先などでエサを与える	15	8.7%
その他	18	10.5%
回答者数	172	—

表 37 市全域：ネコ以外でペットとして飼育している動物【複数回答】

	人数	割合
金魚	48	42.1%
イヌ	40	35.1%
熱帯魚	12	10.5%
カメ	7	6.1%
コイ	2	1.8%
ハムスター	1	0.9%
その他	29	25.4%
回答者数	114	—

## IV. 考察

### 1. ノラネコ不妊化事業の評価

アンケート調査の結果、「市全域」でも「10 地区」でも、屋外にいるネコにより「困ったこと」や「被害がある」とする回答がそれぞれ約 6 割あり、被害内容では「家の周りでフンや尿をされる」がともに最も多く選ばれていた。家の周りで見かける屋外にいるネコの頭数（平均）は、「市全域」では 4.8 頭、「10 地区」では 5.5 頭であり、今後ノラネコ不妊化事業を検証していく上での 2019 年時点の数字を把握することができた。また、10 地区の地区別では、ノラネコ不妊化事業により不妊化処置したネコの頭数を上回る地区はなかったが 1 つの地区で近い頭数もあり、事業の継続的な実施が必要といえる。

そもそもノラネコは地区内にとどまることなく地区間を移動するので、新たにノラネコが地区内に入ってきて、繁殖する可能性がある。実際に聞き取

り調査である地区を訪れた際に妊娠しているノラネコも見つかった。ノラネコ不妊化事業実施後には、フォローアップ事業も行われる。これは、事業実施後に新たに地区内に入ってきたノラネコやそもそも捕獲しきれなかった未手術のノラネコが見つかった場合に捕獲し、不妊化処置をするものである。これを行うには地区の住民によるノラネコの日常的な監視や通報が必要不可欠といえる。しかし、「10地区」のアンケート調査結果から、事業への参加姿勢として、「市への通報」は選択肢の中では最も多く選ばれていたが約3割であり、ほぼ同じ割合で「参加したくない」が選ばれていた。これでは、事業実施後に再びノラネコが増加してしまうことも予想される。

住民の参加姿勢が高まらない背景としては、まず、事業実施によりノラネコの数減ったことで、生活の中で被害を受忍できる程度の数であればノラネコの存在を受け入れてしまっていることが考えられる。「10地区」のアンケート調査結果から、事業の効果は「とても効果があった」33.9%、「少し効果があった」35.7%であり、約7割が「効果があった」と認識していた。理由としても、「ネコの数減った／見かけなくなった」が76.5%と最も多く選ばれていた。一方で前述のように聞き取り調査から、地区外から新たに入ってきたノラネコの存在を住民は知りながらも黙認していることがわかった。1、2頭ぐらいの新たなノラネコの存在であれば受け入れてしまい、さらにエサをあげる人がいると、繁殖し増えてしまう可能性がある。今回、「市全域」でも「10地区」でも、アンケート調査結果から、飼育しないでエサをあげている人たちが少数ながら存在し、エサをあげる理由として「お腹をすかせていて、かわいそう」が多いことが把握できた。聞き取り調査でも複数の地区でエサをあげている住民が存在し、地区内ではその行為を把握しつつも、「近隣トラブル」を避けて注意しにくいという状況があることも確認できた。この事業の本来の目的は、ツシマヤマネコに感染症をうつさないためであるが、事業実施により将来的には「お腹をすかせていて、かわいそうなノラネコ」を減らすことになるので、地区内住民全体に改めて事業への理解と協力を求めていくことが必要といえる。

次に、事業を含めたネコの適正飼養についての住民の関心の低さが挙げられる。例えば、アンケート調査の返信率について、「市全域」は54.1%であ

るのに対して「10 地区」は 36.3% であった。返信率がそのまま関心の高さに直結するわけではないが、事業およびネコの適正飼養への関心が低いことが伺える。そもそも事業は、ノラネコによる被害について、地区内の住民が問題意識を共有し、地区内での合意形成を経て、事業を実施した地区が基本であるが<sup>5)</sup>、実際の作業は市職員と獣医師が中心となって行うので当事者意識を抱きにくい印象も否めない。

また、アンケート調査結果から、「10 地区」は、事業や条例についての認知度が「市全域」に比べると高かったが、一方で事業の認知度の「今回初めて知った」と「名前は聞いたことあるが内容は知らない」の合計が約 3 割、条例についての認知度の「今回初めて知った」と「名前は聞いたことあるが内容は知らない」の合計が約 7 割であった。そして、事業の効果について「わからない」が約 2 割であり、事業の効果を認識できていない住民がいることも伺える。事業や条例の内容を改めて説明するとともに、事業によりノラネコの数が減り、「効果があった」ことを発信すること、そして、効果を継続させるためにも、ノラネコの監視や通報への協力を改めて求めていくことが必要である。

## 2. ネコの適正飼養の推進に向けた対応

「対馬市ネコ適正飼養条例」は施行から 2019 年で 9 年が経過したが、「市全域」、「10 地区」のアンケート調査結果をみると、認知度は高くなく、「ネコの適正飼養」が十分に行われていないことや理解されていないことを示唆するものと考えられる。そもそも適正飼養は「動物の愛護及び管理に関する法律」で規定されており、遵守すべき事項の概要として、「動物に起因する感染症の予防」、「逸走防止措置」、「終生飼養」、「繁殖に関する適切な措置」、「個体識別措置」がある。ネコについては、環境省告示として「家庭動物等の飼養及び保管に関する基準」が定められ、例えば「屋内飼養に努めること」等が記載されている。

アンケート調査結果から、「市全域」では回答者の 86.1% がネコを飼育せず、給餌していないこと、「10 地区」では回答者の 86.4% がネコを飼育せず、86.1% が飼いネコ以外にエサをあげていないことが確認できた。ネコの適正

飼養には飼い主の責任が最も重要だが、適正飼養の普及啓発には飼っていない人の声も重要との指摘がされるように（日本愛玩動物協会 2020）、ネコの飼育の有無を問わず、行政と住民が一体となって適正飼養の取り組みを進めていく必要があり、普及啓発にも工夫が求められる。

「10 地区」のアンケート調査結果から、市からの情報を取得するツールとして、「市報」や「回覧板」が挙げられていた。住民の手に直接届くものであり、目にする機会が多いといえる。これらのツールを活用するとともに、内容に関しては、例えば事業のことを知らない住民や効果を認識できていない住民に見てもらうためにも事業の効果を説明するような内容（処置頭数、事業の進行状況等）が必要である。また、飼いネコの登録等を含めた「ネコの適正飼養」についての情報や対馬市内でのノラネコ問題の被害内容、そして、ツシマヤマネコとノラネコとの関係についても取り上げ、対馬市でのノラネコ問題の重要性を認識してもらう必要がある。

対馬市でのネコ適正飼養の取り組みの背景には、本来は「ツシマヤマネコの保護（感染症から守る）」がある。しかし、アンケート調査結果から、「市全域」でも「10 地区」でも、多くの回答者がノラネコ不妊化事業やノラネコ対策を「住民の生活環境を守るため」や「ノラネコの減少」を目的として捉えていた。したがって、事業によりノラネコの数が減ると、前述の通り新たなノラネコの存在を黙認する可能性があり、それでは「ツシマヤマネコの保護」にはつながらない。ノラネコ対策を含めたネコの適正飼養は、「生活環境の改善」だけではなく、「ツシマヤマネコの保護」にもつながることを理解してもらう必要がある。

ツシマヤマネコの野外での目撃経験の割合は高くないため、ツシマヤマネコの保護に住民が当事者意識を抱きにくいといえるが、ツシマヤマネコの保護をめぐる、住民とネコ、ツシマヤマネコを整理すると図 8 のようになる。住民には「生息環境の保全」、「交通事故対策」への協力だけでなく、「ネコの適正飼養」を推進していくことが求められる。対馬市での「ネコの適正飼養」には、住民もネコもそしてツシマヤマネコにもよい結果をもたらすような関係を構築していくことが必要であり、そのためにも住民の理解と協力を積極的に求めていく必要がある。「市全域」のアンケート調査結果から、ノラネ

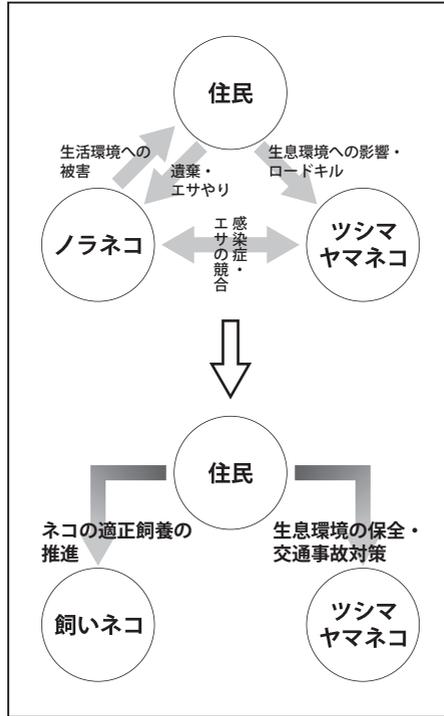


図8 住民・ネコ・ツシマヤマネコの関係

コ対策が必要な理由に「住民の生活環境を守るため」を挙げた回答者はネコによる被害を受けている傾向が、そして「ツシマヤマネコに病気をうつさないため」を挙げた回答者は被害を受けていない傾向が伺えた（本田 2020）。ノラネコによる被害がある中では「ツシマヤマネコの保護」についての理解が得にくいかもしれないが、事業を実施し、被害が軽減された上で、改めて本来の目的である「ツシマヤマネコの保護」の必要性を訴え、ノラネコの監視や通報等の協力を求めていくことが必要である。

図8のように、ツシマヤマネコの保護には、「生息環境の保全」、「交通事故対策」、そして「ネコの適正飼養」が求められる。住民もネコも、そしてツシマヤマネコにとってもよりよい社会を実現するためには、どのような普及啓発が効果的であるのかについて今後調査していきたい。また、冒頭で述

べたように、ノラネコ問題は対馬市だけではなく各地で発生し、取り組みも進んでいる。全国的な取り組みにも注視していきたい。

## 註

- 1) 森林総合研究所 (2019.11.19 更新) 「人が餌をあたえるネコが希少種を捕食する一人の生活圏で暮らすネコが自然環境に与える影響を解明—」  
< <https://www.ffpri.affrc.go.jp/press/2019/20191119/index.html> > , 2020.11.13 参照
- 2) 共同通信社ニュース (2019.7.31 更新) 「奄美の猫殺処分に反対意見 環境省の意見公募に数千件集まる」  
< [https://www.kyodo.co.jp/mamegaku/2019-07-31\\_2156609/](https://www.kyodo.co.jp/mamegaku/2019-07-31_2156609/) > , 2020.6.12 参照  
「野生生物と社会」学会の「2018 年野生生物 10 大ニュース」でも、「奄美大島で生態系保全のためのノネコ捕獲事業を開始 (7 月)」が選ばれている。  
「野生生物と社会」学会「自主事業 10 大ニュース」  
< <http://wildlife-humansociety.org/gyousei/gyo-jisyu/gyo-jisyu.html#2018news> > , 2020.11.13 参照
- 3) 塚田和輝・岡本美伸・本田裕子 (2019) 『『ネコの適正飼養』に関する住民意識と今後の普及啓発のあり方～対馬市ノラネコ不妊化事業に着目して～』対馬学フォーラムポスター発表 (2019 年 12 月 8 日開催).
- 4) 筆者は塚田和輝氏が当時所属していた人間環境学科環境政策コースの指導教員であり、本研究においてアンケート調査の結果を利用することについては本人の承諾を得ている。
- 5) J 地区のようにツシマヤマネコの保護を最優先に事業を実施した地区もある。なお、事業は「ツシマヤマネコへの影響を防止すること」が目的の 1 つに挙げられているので、事業実施地区はツシマヤマネコの生息地に近いことが前提となる。

## 付記

現地での聞き取り調査およびアンケート調査（市全域）は、科学研究費補助金（基盤研究C：19K03121）を受けて実施しました。お忙しいところご協力をいただき、まことにありがとうございました。調査に際し、対馬市文化交流・自然共生課の神宮周作様・吉田裕司様をはじめとする対馬市役所の皆様には多大なご協力をいただきました。まことにありがとうございました。また本研究の計画と実施にあたり多くのアドバイスをいただきました大正大学の高橋正弘先生にも厚く感謝申し上げます。大正大学人間学部人間環境学科4年生（当時）の塚田和輝氏・岡本美伸氏、アンケート票の発送作業や入力作業に従事した大正大学人間学部人間環境学科の学生である岩本流星氏・醍醐望氏にも感謝します。

## 文献

- 羽山伸一（2019）『野生動物問題への挑戦』東京大学出版会。
- 本田裕子（2020）「長崎県対馬市におけるネコ適正飼養の取り組みについての一考察」『環境情報科学論文集』34：91-96。
- 公益社団法人日本愛玩動物協会（2020）「本協会・認定連携団体の適正飼養の普及啓発活動 オンラインを活用した新たな活動の形 東京都愛玩動物協会のケース」『愛玩動物 with PETS』275：28-29。
- 諸坂佐利（2016）「希少種・絶滅危惧種保護政策における『ネコ問題』：その法解釈学、そして政策法務的視点からの考察」『ワイルドライフ・フォーラム』21（1）：18-21。