

令和元年度  
対馬野生生物保護センター  
年間活動報告書



(写真：4代目公開ツシマヤマネコ「かなた」)

対馬野生生物保護センター運営協議会  
(環境省・長崎県・対馬市)

# 目次

I	対馬野生生物保護センターとは	1
	1. 活動理念	
	2. 活動内容	
	3. 協力体制	
	4. ツシマヤマネコ保護増殖事業とは	
	5. 対馬野生生物保護センター運営協議会	
II	令和元年度 TWCC 利用状況	5
	1. 来館者数	
	2. 施設の利用	
	(1) レクチャールームの利用	
	(2) 実習、研究施設の利用	
	3. アンケート結果	
III	TWCC の取り組み①ー普及啓発活動ー	8
	1. 普及啓発活動	
	(1) 自然ふれあいイベント	
	(2) 移動ツシマヤマネコ展	
	(3) TWCC 夏季実習	
	(4) 動物愛護週間イベント「わんにゃんフェスティバル 2019」	
	(5) ツシマヤマネコの日制定イベント「とらやま祭り」	
	(6) 館内での特別展	
	2. 学校教育との連携	
	(1) 各学校との連携	
	(2) 学校指導者との連携	
	(3) 高等学校との連携	
	3. 広報活動	
	(1) 普及啓発物の作成	
	(2) 季刊誌「とらやまの森」作成・配布	
	(3) ホームページの運営	
	4. ツシマヤマネコ一般公開	
	(1) 一般公開の趣旨	
	(2) ライブカメラによる web 上での公開	

IV	TWCC の取り組み②ー調査研究活動ー	27
1.	ツシマヤマネコ生息情報の収集	
2.	下島でのツシマヤマネコの生息状況	
3.	他の研究機関との協力	
	(1) 岐阜大学	
	(2) 京都大学	
	(3) 岩手大学	
	(4) 国立環境研究所	
	(5) 日本獣医生命科学大学	
	(6) 琉球大学	
	(7) (株) 京都栄養・病理学研究所	
	(8) 長崎県環境保健研究センター	
	(9) 長崎大学	
V	TWCC の取り組み③ー保護個体及び死体の收容、飼育下個体群の管理ー	35
1.	保護個体及び死体の收容	
2.	保護個体の野生復帰に関するモニタリング調査	
3.	飼育下個体群の管理	
	(1) 飼育下個体群の分散飼育	
	(2) TWCC における飼育下個体の飼育	
	(3) TWCC における野生個体の一時飼育	
	(4) 飼育管理の実施内容	
VI	TWCC の取り組み④ー保護対策ー	44
1.	交通事故対策	
	(1) 構造物による対策	
	(2) 普及啓発	
	(3) 調査研究	
2.	イエネコ対策	
3.	鶏小屋対策	
VII	TWCC の取り組み⑤ー地域連携ー	62
1.	行政機関連携の確保	
	(1) 対馬地区ネコ適正飼養推進連絡協議会	
	(2) 対馬野生動物交通事故対策連絡会議	
	(3) ツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会	
2.	市民、団体等との協働	
	(1) 上対馬舟志区での活動	
	(2) 上県町佐護区での活動	
	(3) 巖原町内山区での活動	
	(4) ツシマヤマネコと共生する地域社会づくり意見交換会等	

**VIII TWCC の取り組み⑥ー野生復帰事業ー・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 69**

1. ツシマヤマネコ野生順化ステーション
2. ツシマヤマネコ野生順化ステーションにおける取り組み





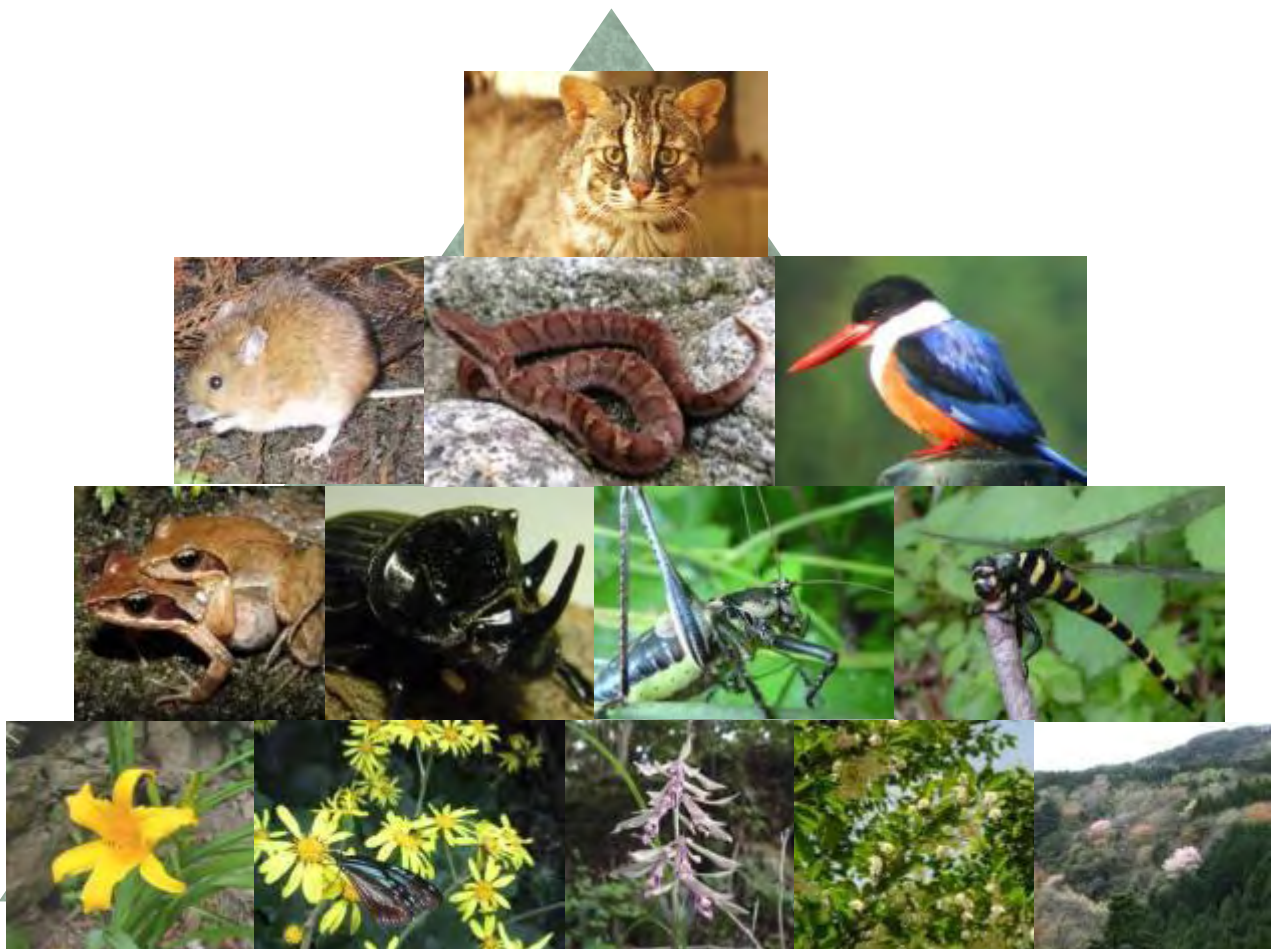
## 1. 活動理念

対馬野生生物保護センター（以下、「TWCC」という。）は、ツシマヤマネコなど絶滅のおそれのある野生生物保護の拠点施設として、平成9年に開設され、環境省・長崎県・対馬市によって共同運営されています。

TWCCは「対馬の豊かな自然のシンボルであるツシマヤマネコを守ることは対馬の自然を守ること、そして自然と深く繋がっている対馬の暮らしを守ることである」という活動理念の基に、運営されています。

## 2. 活動内容

TWCCでは、ツシマヤマネコをはじめとする対馬に生息する野生生物の生態とその現状、保護の取組みに関する普及啓発やツシマヤマネコの調査研究及び保護収容個体の救護活動などを実施しています。



ツシマヤマネコは様々な生き物を食べてくらしています。ツシマヤマネコが生息しているということは対馬全体の生態系が豊かであることを示しています。

図 I - 1 生態系ピラミッド

### 3. 協力体制

TWCC では、行政機関、研究機関、NPO、市民など関係者の協力と参画を得ながら、野生生物保護活動を展開しています。

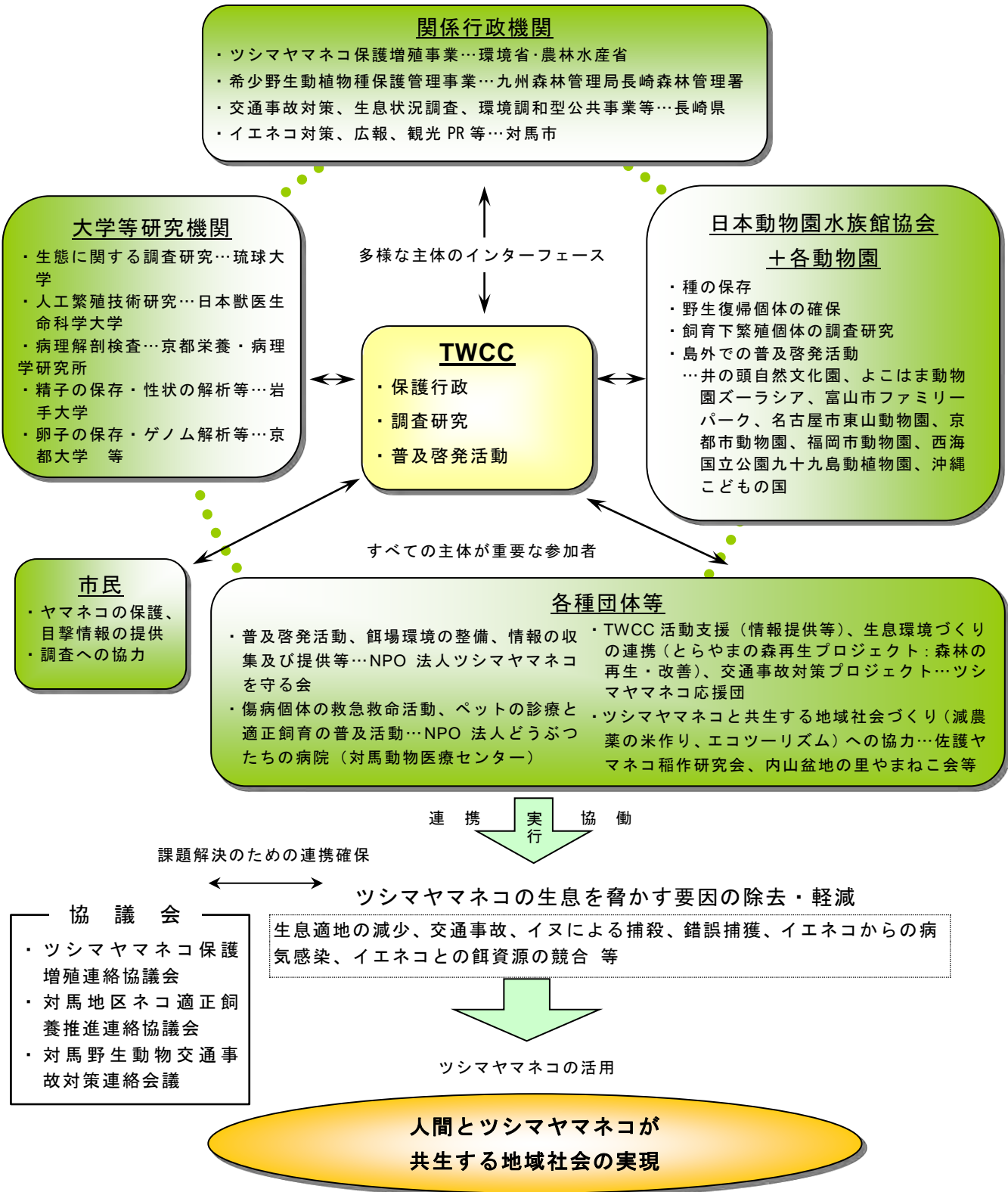


図 I - 2 協力体制



## 4. ツシマヤマネコ保護増殖事業とは

「保護増殖事業」とは、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（以下「種の保存法」という。）に基づいて策定される「保護増殖事業計画」により実施される事業のことです。

絶滅のおそれのある野生動植物を保護するためには、対象種の捕獲、譲渡等の規制や生息地等の保全だけでなく、減少した個体数を回復させ、生息環境を維持・改善させるための取り組みが必要です。

種の保存法では、絶滅の危機に瀕し、保護の取り組みが必要な野生動植物を「国内希少野生動植物種」に指定し、その中でも特に生息状況のモニタリング、生息環境の維持・改善、飼育下繁殖、普及啓発などの事業を推進する必要がある種については「保護増殖事業計画」を策定し、保護及び増殖のための事業を積極的に推進することとしています。令和2年2月時点で、国内希少野生動植物種356種のうち64種に保護増殖事業計画が策定され、これに基づく事業が実施されています。

ツシマヤマネコについては、「自然状態で安定的に存続できる状態になること」を目標に、平成7年7月に環境庁（当時）・農林水産省共同で「ツシマヤマネコ保護増殖事業計画」が策定されました。平成27年5月に具体的な事業実施の方針である「ツシマヤマネコ保護増殖事業実施方針」が改訂され、当面の事業目標と内容を以下の表I-1の通りとしました。事業の実施に際しては、専門家による「ツシマヤマネコ保護増殖検討会」を設置し、評価・助言を得ることとしています。

表 I-1 ツシマヤマネコ保護増殖事業の目標（ツシマヤマネコ保護増殖事業実施方針より抜粋）

達成時期	達成目標
短期 5年後 2019(R1)年度	・個体数の減少を食い止める (絶滅危惧IB類へリストダウンされる)
中期 15年後 2029(R11)年度	・下島での分布の拡大の継続 ・上島全域及び下島の一部で繁殖可能な状態となる ・上島・下島間での個体の交流
長期 30年後 2044(R26)年度	・対馬の全域に生息し、上島・下島ともに継続して繁殖が行われる状態となる
最終	・積極的な保護対策をしなくても安定して生息する状態となる

2019年度に行われた第5次調査の結果から、個体数の減少には歯止めがかかったと思われました。しかし、絶滅危惧1B類へのリストダウンは叶わず、1A類を維持しています。

表 I-2 ツシマヤマネコ保護増殖事業計画の事業項目

1. 生息状況の把握・モニタリング
  - (1) 島内での分布状況の把握
  - (2) 生息状況のモニタリング
  - (3) 個体の健全性の把握
2. 生息地における生息環境の維持・改善
3. 飼育下での繁殖
4. 飼育繁殖個体の再導入を含む野外個体群の回復
5. その他
  - (1) 交通事故対策
  - (2) 傷病個体の救護・リハビリテーション・野生復帰
  - (3) 生息地における監視
  - (4) 移入種等による影響の防止
  - (5) 普及啓発の推進
  - (6) 効果的な事業の推進のための連携の確保

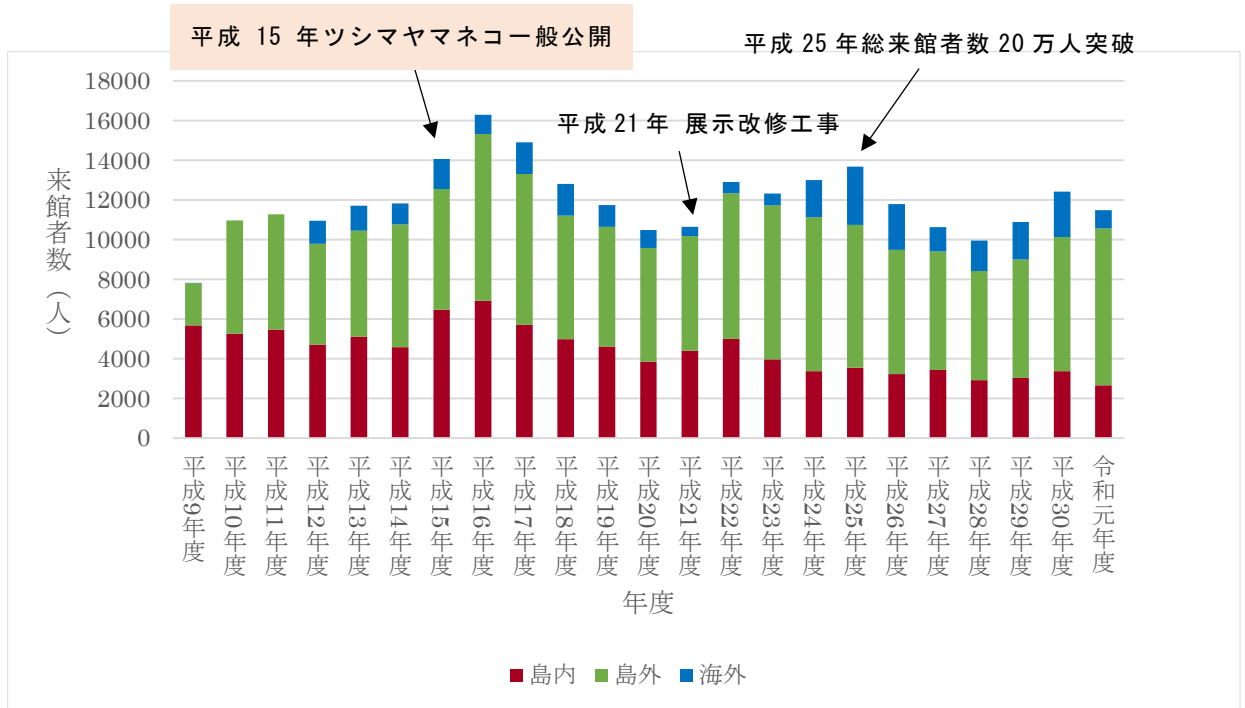
## 5. 対馬野生生物保護センター運営協議会

TWCC は、環境省、長崎県、対馬市の共同で管理運営されています。対馬野生生物保護センター運営協議会は、三者が相互に連絡調整を行うことにより、TWCC の活動と利用の促進を図り、対馬の野生生物保護に資することを目的に平成 9 年 8 月 1 日に設置されました。本協議会では、TWCC の管理運営に関する事項等についての協議が行われています。

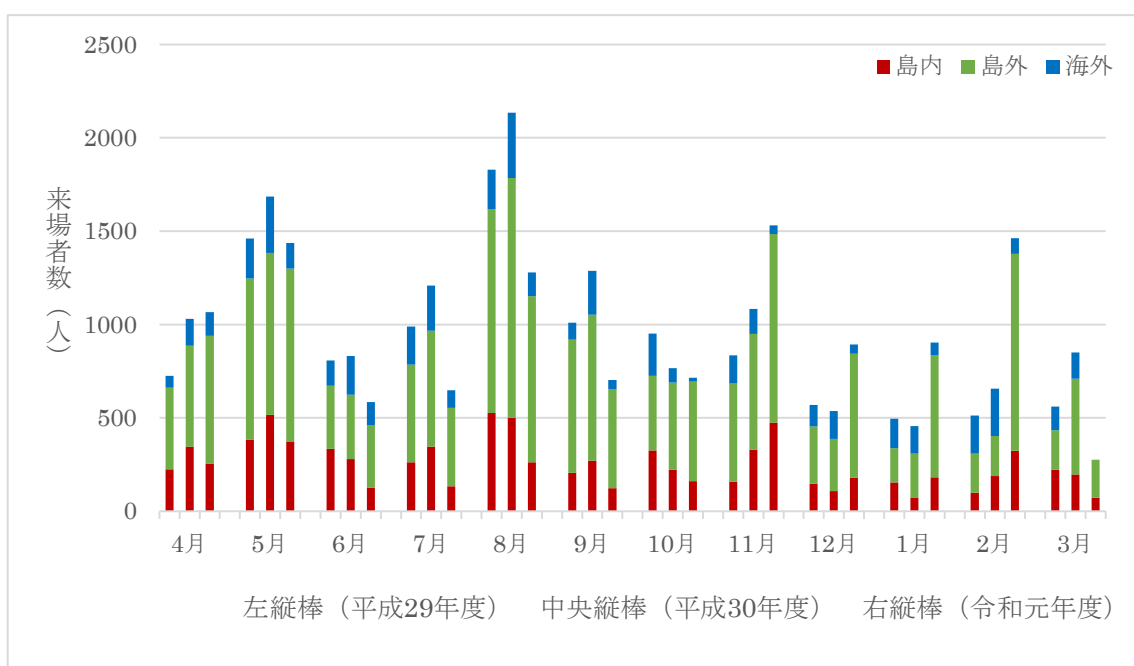
1. 来館者数

令和元年度の来館者数 11,494 人、TWCC オープン（平成 9 年 8 月）からの総来館者数は 274,730 人となりました。令和元年度の来館者のうち、島内からは 2,664 人、島外（日本）からは 7,907 人、海外からは 923 人（うち韓国からは 825 人）となっており、前年度と比べると総来館者数は 927 人減少しました。

引き続き多くの人に来館してもらえるように、イベントの開催や展示の改善等を行っていきます。



図Ⅱ－1 年度別来館者数の推移 (H9-R1)



図Ⅱ－2 月別来館者数の推移 (H29-R1)

## 2. 施設の利用

### (1) レクチャールームの利用

表Ⅱ-1 令和元年度 TWCC レクチャールーム利用一覧

日付	利用団体及び代表者	利用目的
4月27日、5月4日	TWCC	ツマアカスズメバチトラップづくりイベント
7月27日	TWCC	昆虫標本づくりイベント
10月3日～10月24日	ツシマヤマネコ応援団	ツシマヤマネコ交通安全ポスター作品掲示のため
10月24日	長崎県自然環境課（18名程）	ツシマヤマネコ普及啓発事業実施のため
11月2日	TWCC	とらやま祭りイベント
11月5日	ツシマヤマネコを守る会（11名）	学生への講演
11月9日	ツシマヤマネコ応援団（6名）	どんぐりころころ会（会合）
12月11日	合同会社じゅんぐり舎（10名）	地域づくりのための勉強会の開催
	わんにゃんフェスティバル2019	動物愛護ポスター展
12月22日	TWCC	しめなわづくりイベント

### (2) 実習、研究施設の利用

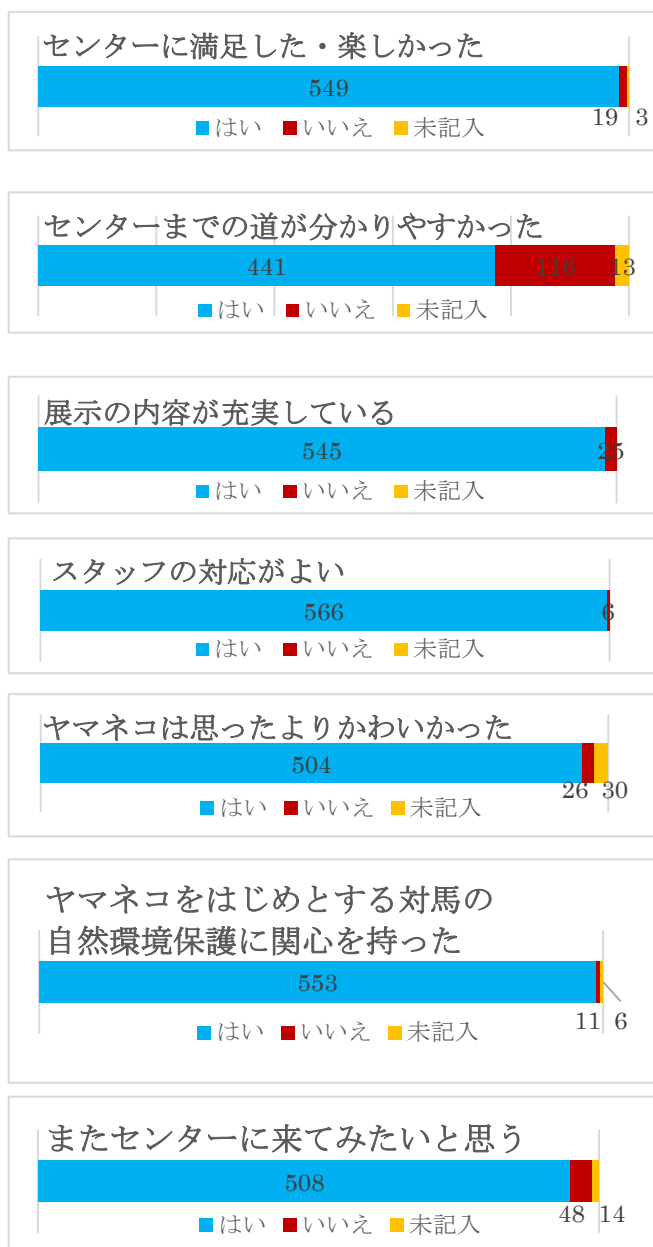
表Ⅱ-2 令和元年度 TWCC 実習・研究一覧

日付	利用団体及び代表者	利用目的
4月6日～4月13日	京都大学理学部（1名）	ツシマママシの研究
5月21日～5月28日	京都大学理学部（1名）	ツシマママシの研究
6月22日～6月29日	京都大学理学部（1名）	ツシマママシの研究
6月24日～6月30日	長崎大学環境科学部環境課学科（2名）	シカ調査
7月29日～8月4日	長崎大学環境科学部環境課学科（1名）	シカ調査
8月1日～8月8日	京都大学理学部（1名）	ツシマママシの研究
8月20日～8月22日	京都大学理学部（1名）	アムールカナヘビ調査補助
9月2～9月5日	大正大学	ボランティア活動のため
9月8～9月15日	京都大学理学部（1名）	ツシマママシの研究
9月13日～9月15日	京都大学大学院理学研究科（1名）	ツシマママシ調査の補助
10月10日～10月11日	長崎大学環境科学部環境課学科（1名）	シカ調査
10月18日～10月25日	京都大学理学部（1名）	ツシマママシの研究

### 3. アンケート結果

TWCCの展示施設の向上のため、来館者にアンケート記入の協力をお願いしています。令和元年度は来館者11,494名の内、570名がアンケートに回答して下さいました。アンケート結果からは、来館者に施設の内容や展示に満足いただけたこと、ツシマヤマネコや対馬の自然に関心を持っていただけたことが窺えます。以下に結果の一部を記載します。

図Ⅱ-3 令和元年度 TWCC アンケート結果一覧



改善点等の自由記述の部分は省略

(集計 長崎県環境部自然環境課生物多様性保全班)

## 1. 普及啓発活動

### (1) 自然ふれあいイベント

ツシマヤマネコ保護のためには、地域住民をはじめ島内外の数多くの方々の理解と協力が必要不可欠です。TWCCでは「知ってもらう」ことが保護の第一歩と考え、保護増殖事業の実施状況などに関する普及啓発を推進し、本種の保護に関する配慮と協力を呼びかけるとともに地域行事との連携やイベント等様々な普及啓発に取り組んでいます。

表Ⅲ-1 令和元年度 TWCC 実施及び共催・協カイベント一覧

開催日	イベント名	実施主体	参加人数
4月27日、 5月4日	ツマアカスズメバチトラップ作り	TWCC	7名
5月19日	舟志の森自然観察会	ツシマヤマネコ応援団、 TWCC	14名
6月1日	田んぼで遊ぼう（佐護）	TWCC、佐護稲作研究会	25名
6月16日	国境マラソン ブース出展	対馬市	—
7月27日	昆虫標本を作ろう	TWCC	6名
8月22日～ 8月31日	夏期実習	TWCC	4名
9月2日～ 9月5日	大正大学ボランティア	大正大学	6名
9月14日	わんにゃんフェスティバル2019	TWCC、 長崎県獣医師会对馬支部	187名
10月6日	つしまんなか祭り ブース出展	つしまんなか祭り実行委員会	—
10月20日	草木染め体験@青年の家	青年の家	20名程度
11月2日	とらやま祭り	センター運営協議会	172名
11月17日	土木の日 ブース出展	長崎県建設業協会对馬支部 対馬市 対馬振興局	—
11月17日	内山盆地収穫祭 軽トラ市 野生順化ステーション見学ツアー	内山盆地ヤマネコ会 内山地区 野生順化ステーション	—
12月22日	しめなわを作ろう	TWCC	4名



6月「あじさい祭り やまねこクイズラリー」



6月「田んぼで遊ぼう」



7月「きみも昆虫博士だ！昆虫標本作成講座」



10月「とらやま祭り～10月8日はツシマヤマネコの日～」



10月「草木染め体験～親子で秋満喫@青年の家～」



12月「しめなわをつくろう！～オリジナルしめなわで年神様をお迎えしよう～」



表Ⅲ-2 令和元年度 動物園でのツシマヤマネコイベント一覧

動物園	内容		
井の頭	9月2日3日	「国際博物館会議京都大会」にて東京動物園協会による日本産動物の保全活動紹介	
	10月26日	「ヤマネコ祭 2019」ヤマネコ祭特別企画講演会	
	10月26日	「ヤマネコ祭 2019」ヤマネコワークショップ「岡田宗徳さんとヤマネコを描こう！お絵描き教室」	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」野生動物を守る取り組みを知る－ヤマネコ関連団体の活動紹介展－	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」ツシマヤマネコ情報館	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」ツシマヤマネコふわふわエアドーム	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」大きな巣箱－ヤマネコの気持ちになってみよう－	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」動物解説員のヤマネコガイド「ヤマネコの暮らし」	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」ヤマネコおはなし会	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」ヤマネコフェイスペインティング	
	10月26日27日	「ヤマネコ祭 2019」ボランティアのヤマネコガイド@ヤマネコ祭	
	10月27日	「ヤマネコ祭 2019」ヤマネコワークショップ「ヤマネコストラップをつくろう」	
	10月27日	「ヤマネコ祭 2019」うたうヤマネコおんがく会	
	10月27日	「ヤマネコ祭 2019」飼育係のいきものガイド@ヤマネコ祭	
よこはま	6/8・9日	協賛企業へのツシマヤマネコとヤマネコ米の普及	
	11/9・10日		
	10/5・6	大運動会 動物の運動能力に挑戦 ヤマネコジャンプ（垂直飛び）	
富山	10/5～14日 ツシマヤマネコ米を食べて、ヤマネコの保全協力 ツシマヤマネコ情報コーナー ツシマヤマネコ工作コーナー		
	10/5.6.12.13.14日	キーパーズトーク	
	10/5.6.12.13.14日	スペシャルごっくんタイム	



東山	4月21日	飼育員によるツシマヤマネコのお話（動物舎前での説明）
	4月29日	ゴールデンウィーク特別動物講座「ツシマヤマネコを守る」（園内イベントホールでの講義）
	8月9日～8月26日	「うんこ展」 うんこドリルとコラボして池袋パルコにてツシマヤマネコの糞と生態説明を展示（ツシマヤマネコ以外の動物も同時展示）
	9月27日～10月27日	上記展示を福岡パルコにて開催（地元開催ということもあり、ツシマヤマネコのパネルを追加してさらに目立たせた）
	10月6日	飼育員によるツシマヤマネコのお話（動物舎前での説明）
	11月24日	名古屋銀行オリジナル体験プログラム「もっと知ろう！ツシマヤマネコ」
	3月13日～30日	「うんこ展」 うんこドリルとコラボして広島パルコにてツシマヤマネコの糞と生態説明を展示（ツシマヤマネコ以外の動物も同時展示）
京都	7月27日	「絵本ギャラリーin奈良」における講演と着ぐるみサクラ出張
	10月19日、20日	「第8回やまねこ博覧会」エア遊具、講演会、クロスワード、着ぐるみサクラと記念撮影、協力団体によるブース出展等
福岡	2019年10月1日～27日	「ヤマネコ祭2019」①特別ガイド②今年生まれた子ネコに名前をつけよう！（10/5～6）
		①「パネル展示」もっとしりたいツシマヤマネコ（10/1～27）
		②「ワークショップ」消しゴムはんこでトートバッグを作ろう（10/5～6）
		③ツシマヤマネコのネコミミヘアバンドを作ろう（10/12～14）
		④挑戦！ツシマヤマネコクイズ（10/19～20）
⑤ヤマネコ絵本のおはなし会（10/22）		
佐世保	10月19日、20日	ヤマネコのガイド ヤマネコのフェイスペインティング ヤマネコのマスコット登場 ツシマヤマネコクイズ大会



沖縄	10月6日	ヤマネコクイズ・フェイスペイント・ヤマネコガイド・物品販売
	1月5日	フェイスペイント・クイズ・カードゲーム・琉球大学伊澤教授によるガイド・NPO法人どうぶつたちの病院の方によるお話・ヤンバルクイナすごろく
対馬	11月2日	ヤマネコのエア遊具、対馬の生物展示パネル、糞分析、ヤマネコ関係の講演会、クイズラリー、通信等
	11月17日	内山盆地収穫祭(軽トラ市): 順化ステーションの施設見学
とべ	2月22日~24日	「とべ動物園ねこ歩き」ネコ科動物の獣舎巡りながらのスポットガイドに合わせて実施。ツシマヤマネコについてパネルを使用して現状と保護活動を紹介。ポストカードとリーフレット配布。着ぐるみサクラと記念撮影。

## (2) 移動ツシマヤマネコ展

TWCCでは、島内外のより多くの方にツシマヤマネコについて知ってもらう機会を作る事を目的に、ツシマヤマネコのパネルや等重ぬいぐるみ、糞分析セットをはじめとするハンズオン展示「移動ヤマネコ展」や、着ぐるみ「つばき」のイベント等への貸し出しを行っています。

令和元年度は島内での各種イベント実行委員会や、島内外の様々な団体へ貸し出しを行い、ツシマヤマネコについての理解を深めてもらいました。

表Ⅲ-3 令和元年度「移動ツシマヤマネコ展」貸し出し一覧

開催日	イベント名（開催場所）
6月8日～6月13日	環境月間街頭キャンペーン（長崎県自然環境課）
9月15日～10月31日	動物園による普及啓発活動（福岡市動物園）
10月2日～10月19日	動物園による普及啓発活動（富士市ファミリーパーク）
11月5日～11月13日	環境保健研究センターによる普及啓発活動
11月8日～11月11日	（公社）対馬法人会による税金に関するイベント
11月13日～11月19日	長崎県による「土木の日」イベント（対馬市）
11月19日～11月24日	小学校での普及啓発活動・総合学習（対馬市）
12月16日～1月11日	動物園における普及啓発活動（沖縄子どもの国）

表Ⅲ-4 令和元年度「つばきちゃん」貸し出し一覧

開催日	イベント名（開催場所）
11月8日～11月11日	（公社）対馬法人会が主催するイベント（対馬市）
11月13日～11月19日	長崎県による「土木の日」イベント（対馬市）
11月19日～11月24日	小学校での普及啓発活動・総合学習（対馬市）
12月16日～1月11日	動物園による普及啓発活動（沖縄こどもの国）

### (3) TWCC 夏期実習

TWCC では例年現場業務の体験を通じてツシマヤマネコをはじめとする野生生物の保護、管理等について学んでもらう事を目的に夏期実習生を募集しており、令和元年度も8月22日～31日の10日間、野生生物保護に関心を持つ学生4名を受け入れました。実習内容として、ツシマヤマネコのおかれている現状や保護対策についての講義、飼育や普及啓発といった TWCC 業務の補助や調査研究の実践などの他、地域住民との協同作業や交流を多く取り入れました。

#### 主な実習内容

- TWCC 各種業務についてのレクチャー
- 地元住民、ボランティア団体、NPO、行政関係者との交流
- 保護区内の整備作業
- 野生順化ステーション施設・飼育見学 等



レクチャー



農業体験



調査体験



保護区の整備作業

#### (4) 動物愛護週間イベント「わんにゃんフェスティバル 2019」

動物愛護週間（9/20～9/26）に伴い、9月15日に、豊玉町仁位の豊玉総合運動公園体育館（パールドーム）にて動物愛護週間イベント「わんにゃんフェスティバル 2019」を開催しました。（主催：長崎県獣医師会对馬支部・環境省九州地方環境事務所 共催：対馬振興局・対馬市）

イベントでは、昨年同様実施したふれあい動物園、スタンプラリー、動物愛護絵画コンクール応募作品の展示及び優秀作品の表彰、ツシマヤマネコブース、ペットの悩み相談室、そして新しく犬やネコの迷子防止のための迷子札作成ブースも設けました。また、飼い犬・飼い猫の自慢の写真を募集し、投票数を集めた写真を表彰する「お宅のワン&ニャン写真展」を開催しました。野外のブースとしては、例年実施している対州馬の乗馬体験に加え、今年度初めての試みとして、福岡県で活躍している、盲導犬とその訓練士さんを招待し、訓練実演やふれあいを実施しました。全島から多くの方が来場して下さり、動物愛護の精神や正しい飼い方について考える良い機会になりました。

表Ⅲ-5 令和元年度「わんにゃんフェスティバル 2019」の来場者数

在住地		小計	合計
対馬市	上対馬町	2名	187名
	上県町	19名	
	峰町	14名	
	豊玉町	41名	
	美津島町	49名	
	厳原町	61名	
対馬市以外		1名	

わんにゃんフェスティバル 2019 体験参加数

ふれあい動物園体験参加人数	109名
対州馬ひき馬体験参加人数	38名



わんにゃん写真展の様子



ブース出展の様子

## (5) ツシマヤマネコの日制定イベント「とらやま祭り」

平成27年度よりツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会では、10月8日をツシマヤマネコの日として、普及啓発を図ることとしました。令和元年度は11月2日に、運営協議会主催で、『とらやま祭り』を開催しました。今年度はTWCCで実施し、4代目公開ツシマヤマネコの発表や講師に北九州市立自然史・歴史博物館学芸員 中西希さんをお招きし、講演会や痕跡調査体験を実施しました。他にも工作やバックヤード見学ツアーなど参加型のイベントを取り入れ、子どもから大人までのべ172名もの方にご来館いただきました。今後もツシマヤマネコやツシマヤマネコの日を知ってもらえるようにイベントを実施していきます。



会場の様子



講演会(講師:中西 希さん)

## (6) 館内での特別展

### ① ツシマヤマネコ交通安全ポスター展

ツシマヤマネコの交通事故への関心を高めるとともに、幅広い世代の方が交通安全や自然保護について考えるきっかけになることを目的とし、ボランティア団体「ツシマヤマネコ応援団」と共催で「ツシマヤマネコ交通安全ポスター展」を開催しました。令和元年度は島内の小中学校および大人の方から計176枚の作品が集まり、島内5箇所(TWCC、ショッピングセンターパル21、対馬市交流センター、とよたまパールドーム、上対馬総合センター)で展示しました。今後も事故防止を訴えることが出来るような企画を継続して実施していきます。



展示の様子（対馬市交流センター）

### ② 動物愛護絵画展

令和元年12月～令和2年2月上旬までの約2ヶ月間、レクチャールームにて動物愛護絵画展を実施しました。

動物愛護絵画コンクールに応募された作品の展示に合わせて、犬やネコの適正飼養を呼びかけるパネル等の展示を行いました。



「動物愛護絵画コンクール」入選者



## 2. 学校教育等との連携

TWCCでは学校等各団体からの要請に応じ、総合的な学習の時間やその他課外授業などに協力しています。令和元年度は島内外の様々な団体に協力しました。

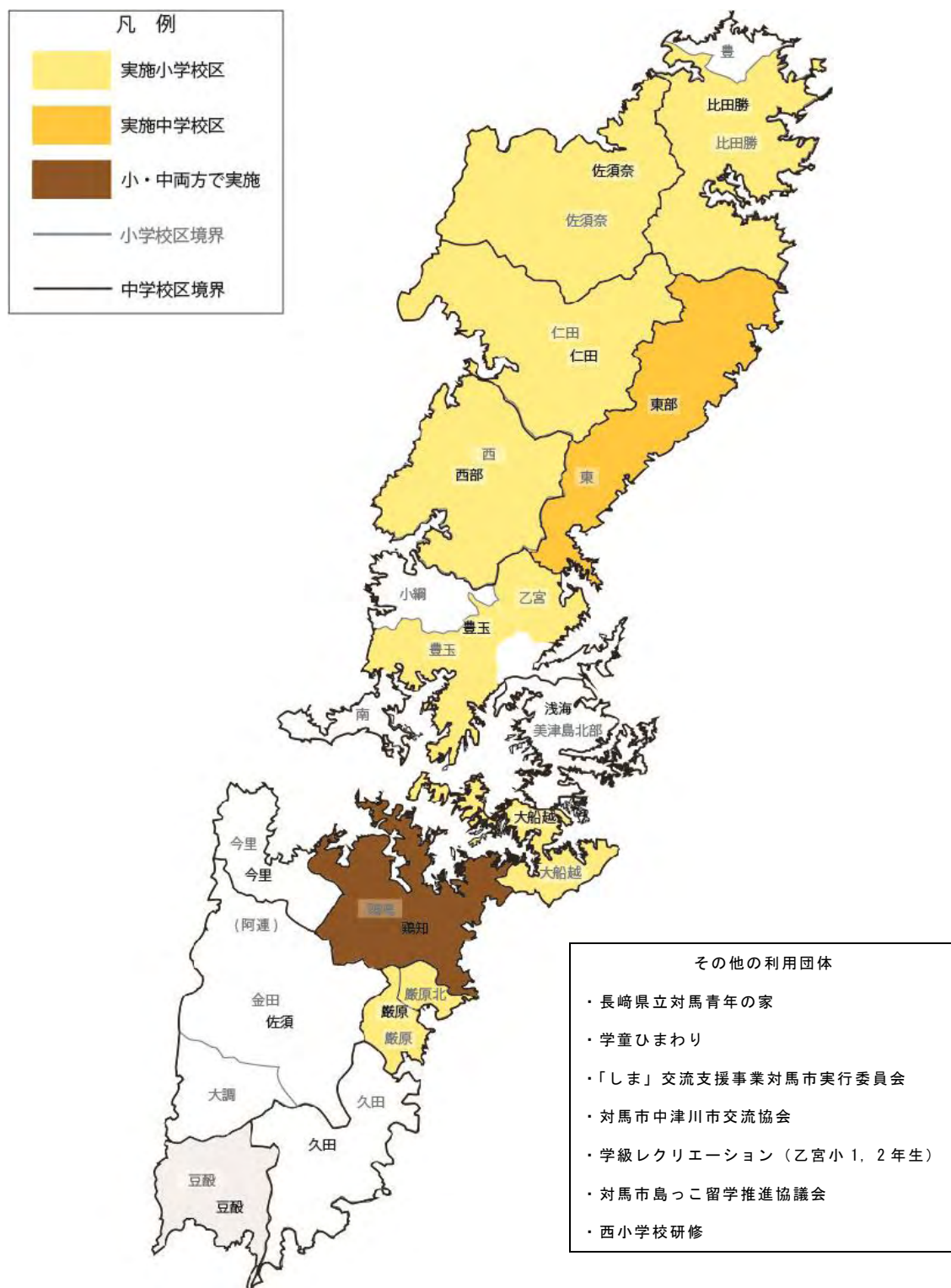
表Ⅲ-6 令和元年度「ヤマネコ教室」受入れ先一覧

日付	団体名	カテゴリー (内容)	開催場所	時間	人数
5月9日	巖原小学校	総合的な学習の時間	巖原小学校 3年総合ルーム	10:20~11:50	44名 (3年生)
6月12日	比田勝小学校	総合的な学習の時間	比田勝小学校 第4学年教室	9:20~11:05	13名 (4年生)
6月26日	豊玉小学校	総合的な学習の時間	豊玉小学校	10:30~12:00	16名 (5年生)
7月3日	東部中学校	職場体験学習	TWCC	13:30~15:30	16名 (1年生)
7月28日	「しま」交流支援事業対馬市実行委員会	市教委生涯学習課 主催事業	TWCC	13:00~15:00	78名 (小学生+中学生+保護者)
8月3日	乙宮小学校	学級レクリエーション (工作)	TWCC	10:00~13:00	11名 (小学生+保護者)
8月5日	中津川市交流協会	中津川市交流協会 主催事業	TWCC	10:30~11:30	16名 (小学生+引率)
8月9日	対馬市島っこ留学推進協議会	対馬市島っこ留学推進協議会 主催事業	TWCC	15:30~16:30	10名 (小学生+中学生+引率)
8月17日	関西第一高等学校		TWCC	9:00~11:00	13名
8月27日、 28日	学童保育ひまわり	イベント	TWCC	11:00~14:00	計34名
9月12日	大船越小学校	総合的な学習の時間	対馬青年の家	15:15~16:30	16名 (小学生+引率)
9月17日	立教大学 ESD 研究所		TWCC	10:00~11:30	10名 (学生+引率)
9月19日	仁田小学校	総合的な学習の時間	TWCC	10:15~12:00	17名 (小学生+引率)

9月25日	巖原北小学校	総合的な学習の時間	巖原北小学校 第5学年教室	10:20~11:45	10名 (小学生+引率)
10月1日	西小学校	総合的な学習の時間	西小学校 2・3学年教室	9:30~10:30	7名 (3年生)
10月8日	西部中学校	総合的な学習の時間	西部中学校 被服室	14:50~15:40	30名 (1, 2, 3学年)
10月8日	巖原北小学校	総合的な学習の時間	野生順化ステーション	9:30~11:30	11名 (5年生+引率)
10月11日	仁田小学校	総合的な学習の時間	峰ファミリーパーク	11:00~12:00	12名 (1, 2学年+引率)
10月16日	比田勝小学校	総合的な学習の時間	TWCC	9:10~11:25	14名 (4年生+引率)
10月24日	豊玉小学校	総合的な学習の時間	TWCC	10:00~13:00	16名 (5年生+引率)
11月12日	鶏知中学校	総合的な学習の時間	TWCC	10:00~13:30	12名 (1年生+引率)
11月22日	鶏鳴小学校	総合的な学習の時間	鶏鳴小学校 多目的ホール	10:35~12:15	70名 (4年生+引率)
1月22日	西小学校放課後子ども教室		対馬青年の家	15:30~16:15	28名 (1, 2, 3, 4, 5, 6年生+引率)

島内の学校数は年々減少しており、ヤマネコ教室の受け入れも減少傾向にあります。また、令和元年度も対馬市の普及啓発事業と共同してヤマネコ教室を実施しました。今後もさらに下島の小中学校のヤマネコ教室にも力を入れるなど、全島的な展開を目指します。

図Ⅲ-1 令和元年度「ヤマネコ教室」島内実施校区



### (1)各学校との連携

学校教育との連携は TWCC での「ヤマネコ教室」(レクチャー、展示ヤマネコ個体観察、フィールドサイン等の野外観察)が主ですが、依頼のあった学校には、スライド等を用いた「出張ヤマネコ教室」も行いました。



出張ヤマネコ教室

### (2)学校指導者との連携

毎年 TWCC、野生順化ステーションでは、教員研修を対象とした社会体験研修や初任者研修を受け入れています。令和元年度の初任者研修は自然災害の影響により中止となりましたが、8月の3日間島内の小学校教員1名の研修を受け入れました。

今後も教育指導者と連携して、ツシマヤマネコをはじめとする対馬の生きものたちを誇りに思う子どもの育成に取り組み、対馬の自然のすばらしさを多くの学校で広めていきます。

### (3)高等学校との連携

TWCCでは、高等学校を対象としたヤマネコ教室も実施しており、令和元年度は長崎県立対馬高等学校の生徒約20名の受入れを行いました。長崎県立対馬高等学校は平成27年度にユネスコエコスクールに認定されており、これを受け対馬高等学校、対馬市、九州地方環境事務所の三者で協定を締結しました。環境省は自然環境に関する環境教育について協力することとなっています。



高校生を対象としたヤマネコ教室

### 3. 広報活動

#### (1) 普及啓発物の作成

最新の生息状況調査の結果や、野生復帰事業に向けた取り組み内容を踏まえて移動ヤマネコ展のパネル内容を更新しました。島内外の皆さんに、広くツシマヤマネコを知ってもらえるよう、今後も改良していきます。



移動ヤマネコ展パネル

#### (2) 季刊誌「とらやまの森」作成・配布

平成10年創刊の季刊誌「とらやまの森」を令和元年度は6、9、12、3月に発行しました。(通算87号)。対馬島内全戸(約15,000戸)と関係者や島外の希望者に配布し、ツシマヤマネコ保護活動に関する最新的话题を提供しました。



令和元年度に発行した「とらやまの森」

### (3) ホームページの運営

TWCCのホームページは平成14年8月に開設され、平成23年3月にリニューアルしています。引き続き、ツシマヤマネコの保護の状況やTWCCの活動内容などについての広報を行いました。



## 4. ツシマヤマネコ一般公開

### (1) 一般公開の趣旨

ツシマヤマネコの保護には、島内外の多くの方々の理解と協力が必要不可欠です。しかし、対馬島民でさえツシマヤマネコを見たことのある人は少なく、ツシマヤマネコの厳しい現状を身近に感じることは難しい状況といえます。

TWCCでは、実際にツシマヤマネコを見ることによってその存在を身近に感じ、彼らを取り巻く問題に対しても関心を高めていただきたいと考え、平成15年12月9日から、FIV(ネコ免疫不全ウイルス)感染により保護されているツシマヤマネコ(No.52、愛称「つしまる」)の一般公開を開始しました。その後、「つしまる」は平成19年1月に体調不良で引退し、平成19年3月からは後任として、同じくFIVに感染しているNo.53「つつじ」を一般公開していました。「つつじ」も高齢になり、平成20年6月で引退し、3代目のNo.23「福馬(ふくま)」が長い間一般公開されてきましたが、福馬も高齢となり令和元年7月28日に、老衰のため天国へと旅立ちました。TWCCで飼育してきたツシマヤマネコの中でも特に好奇心旺盛で、食いしん坊、頑固ですがキュートな一面をみせてくれることもあり、沢山の人の愛されていました。福馬に代わる新たな対馬のアイドルとして、10月に対馬にやってきたのがNo.71です。11月に初のお披露目となり、愛称が募集され「かなた」という名前に決まりました。



「かなた」プロフィール

個体番号：No.71  
性別：オス  
体重：4.2 kg(2020年3月時点)  
生まれ：福岡市動物園  
備考：海のかなた(福岡市動物園)より対馬にやってきたこと、海のかなたから対馬にたくさんの人がきてほしいという理由から「かなた」と名付けられました。

## (2) ライブカメラによる web 上での公開

平成 18 年 4 月より、対馬市が設置したライブカメラを通じ、TWCC で一般公開されているツシマヤマネコのライブ映像をインターネットで見ることができます。

HP アドレス: [http://www.sea.tcctv.ne.jp/yamaneko\\_webcam/](http://www.sea.tcctv.ne.jp/yamaneko_webcam/)



対馬市 CATV のライブカメラ

また、環境省が福岡市動物園に設置しているライブカメラを通じ、福岡市動物園のツシマヤマネコの様子もインターネットでみるすることができます。

HP アドレス: [https://www.sizenken.biodic.go.jp/view\\_new.php?no=57](https://www.sizenken.biodic.go.jp/view_new.php?no=57)



福岡市動物園のライブカメラ



## 1. ツシマヤマネコ生息情報の収集

環境省ではツシマヤマネコの目撃情報を積極的に収集しており、令和元年度は79件寄せられました。

目撃情報を基に生息数が多い上島では道路上で目撃が多発する区間に看板の設置やチラシなどで交通事故防止のため注意喚起したり、生息数が少ない下島では少しでも多くのツシマヤマネコの情報が、生息確認の重要な情報となるので自動撮影カメラの設置や痕跡調査などの生息状況調査を実施しています。

今後もツシマヤマネコの生息情報を確認するために、収集したデータで生き物情報マップを作成し、ツシマヤマネコの生息状況確認や対策に取り組んでいきます。



令和元年度に錯誤捕獲で保護された個体

表Ⅳ-1 令和元年度 TWCC へ寄せられたツシマヤマネコ目撃情報一覧

番号	日付	場所(町名)	目撃時刻	情報の内容	情報提供者	備考
1	2019/4/5	上県町	15:30	目撃	Twcc	道路をゆくり渡っていた。虎耳状斑が見えた。
2	2019/4/5	上県町	23:00頃	目撃	Twcc	車のライトに反射して目が光っていた。道路の側にいたが逃げなかった。
3	2019/4/9	上県町	?	目撃	Twcc	林の方から渡ってきて道路際でとどまっているのを目撃。
4	2019/4月	上対馬町	12:00頃	目撃	来館者	集落に向かって途中登り坂を上りおえて下る所を見た。虎耳状斑と尻尾の太いところを目撃した。
5	2019/4/11	上県町	11:00頃	目撃	住民	湊～樟崎公園の門付近で側溝が開いていたのでその中に隠れていた。しばらくすると出てきたので写真を撮った。
6	2019/4/15	美津島町	21:41頃	目撃	住民	平瀬原団地に入る前の造作業場のような所上側から巖原の方面の左側の道を歩いていった。
7	2019/4/21	美津島町	10:00頃	目撃	住民	国道の緒方入口に近い方の看板付近のガードレール下において車が近づくと川のほうへ逃げていった。
8	2019/5/2	峰町	19:10	目撃	住民	大久保の交差点から仁田方面に進んだところでみかけた。尾っぽがふとくて長かった。
9	2019/5/3	上県町	6:50	目撃	来館者	棕梨でネズミをとらえて食べていた。
10	2019/5/4	美津島町	5:00 頃	目撃	来館者	吹岐付近で目撃。
11	2019/5/4	上県町	22:00頃	目撃	住民	2頭いたのを目撃した。
12	2019/5/25	上対馬町	9:10頃	目撃	住民	唐舟志から津和地区を過ぎて浜須崎に向かう途中の道付近で田んぼから出てきて道路を横断し、鳴滝の方の森へ入って行った。虎耳状斑が、はっきり見えた。
13	2019/5/26	巖原町	0:34	目撃	住民	巖原町方面からグリーンウエーブへ右折した際に道路から右側の田んぼの方へ走って行った。虎耳状斑を確認できた。
14	2019/5/28	上県町	13:30頃	目撃	Twcc	野生生物保護センター内一般公開棟で5～6cmほど以下の所で目撃
15	2019/6/11	豊玉町	21:30頃	目撃	住民	車のライトに反射して目が光っていた。道路の側にいたが逃げなかった。
16	2019/6/14	上対馬町	?	目撃	住民	以前にも子育て中のヤマネコを目撃したと連絡が、あった人で動画を下さった方で犬を飼われてしばらくは見かけていなかったけれど今年度、子育てをしているヤマネコを目撃したと連絡がある。
17	2019/6/下旬	美津島町	19:00頃	目撃	住民	帰宅する途中北上中、美津島建設工業より北側のカーブを曲がった先で反対車線の外側線の道路脇にいたヤマネコを目撃。
18	2019/6/24	上県町	12:20頃	目撃	関係者	ガードレールの下で、2頭子ヤマネコを目撃した。親ヤマネコは、近くには見あたらなかった。
19	2019/7/2	上県町	10:45頃	目撃	関係者	母親と子ねこを目撃。
20	2019/7/3	上県町	?	目撃	関係者	目保呂ダムでヤマネコを目撃
21	2019/7/3	上県町	?	目撃	関係者	目保呂ダムでヤマネコを目撃
22	2019/7/4	峰町	22:00前	目撃	住民	紅葉の綺麗なヤマネコ看板があるあたりでカエルを取ろうとしていたのか山のほうへ道路に出てこようとしていたのを目撃
23	2019/7/7	上県町	13:39頃	目撃	来館者	センターに来る途中の下がり坂の道路に出ていた。尻尾が太く模様がまだらだった。
24	2019/7/10	上県町	17:00頃	目撃	来館者	佐須奈の民家の木の上でイエネコとケンカしていたのを目撃
1	2019/7/12	上県町	15:00頃	交通事故	住民	ヤマネコの子猫の死体を拾って冷凍で保管していると連絡が入る。
25	2019/7/14	上県町	10:00頃	目撃	来館者	シーランド～異国の見える丘に行く途中の展望台近くの草むらから出てきたところを目撃。虎耳状斑を確認。
26	2019/7中旬	上対馬	昼ごろ	目撃	関係者	パチンコ屋から少し佐須奈方面に進み左の小道に入った所の川沿いで目撃。
27	2019/7/17	上県町	7:45	目撃	関係者	親子3頭を目撃した。
28	2019/7/17	上県町	22:40頃	目撃	関係者	センター方面に行く途中、井口浜のカーブの道路脇で目撃した
29	2019/7/22	上県町	20:30	目撃	旅行者	小屋側左から右に、横断する成獣のヤマネコを目撃
30	2019/7/23	上県町	9:00	目撃	住民	はっきり見えたのは、子ねこ一頭を目撃。何かを追いかける様子で山の方に入って行った。
31	2019/7/24	上県町	20:20頃	目撃	関係者	佐須奈の大橋を渡ってすぐの辺りで(神社よこ)の道路上でヤマネコを目撃
2	2019/8/5	峰町	21:00頃	交通事故	住民	峰町佐賀で、子ヤマネコの交通事故死体を発見したとの通報あり。
32	2019/8/7	上対馬	16:30頃	目撃	住民	河内の大川建設へ向かって走っていたら、子ねこ2頭を目撃。
33	2019/8/13	巖原町	AM1:00頃	目撃	住民	久和の道路で、ネズミを追いかけて道路を横切るヤマネコを目撃
3	2019/8/14	上対馬町	23:40頃	交通事故	住民	河内の道路にヤマネコの死体があると連絡が入った。
34	2019/8/15	上県町	22:50頃	目撃	関係者	御嶽公園より佐須奈側に歩行中、左側のガードレール下で複数光るものがあったので見たらヤマネコを目撃
35	2019/8/16	上対馬町	14:50頃	目撃	関係者	関係者が、カメラ設置場所検討中に発見目撃
36	2019/8/19	上県町	17:00頃	目撃	来館者	御岳トンネル付近で尻尾が長いヤマネコを目撃した。
37	2019/8/19	上県町	17:01頃	目撃	来館者	御岳トンネル付近で尻尾が長いヤマネコを目撃した。
38	2019/8/23	上対馬町	12:00頃	目撃	住民	結石山荘(老人ホーム)の付近でヤマネコの子猫を目撃した。
39	2019/8/28	巖原町	16:00頃	目撃	住民	道路側を30秒ぐらい歩いていて、身体の模様の斑点があった。
40	2019/8/29	上県町	15:00頃	目撃	住民	佐須奈で成獣のヤマネコを目撃橋を渡って山の方に行った。



41	2019/9/1	厳原町	19:00頃	目撃	来館者	神話の里公園(キャンプ場) 鳥帽子岳に行く途中の道路で目撃
1	2019/9/5	上対馬町		不明	住民	西津屋で、原因不明なヤマネコの死体を発見。
42	2019/9/7	美津島町	8:00~9:00	目撃	来館者	子ネコらしい死体を見た。ウリボウかも?
43	2019/9/22	上対馬町	20:00頃	目撃	住民	茂木浜の炭窯の近くのライトの下に(道路上)にいたのを目撃
44	2019/9/23	上対馬町	21:23頃	目撃	住民	西泊から三宇田に行く途中トンネル手前の直線道路左側の広い路肩のそばのベンチのうえにいた。
4	2019/10/2	峰町	19:20頃	交通事故	住民	ヤマネコの死体があると通報が入る。確認に行き回収した。
45	2019/10/3	上対馬町	21:15頃	目撃	住民	国道382号線、比田勝トンネルの比田勝側を出てすぐの地点で道路左側から右側に飛び出していった
5	2019/10/5	上県町	18:20頃	交通事故	住民	「ヤマネコが倒れていて、まだ息があるが今にも死にそう」「発信器がついている」との通報あり。
46	2019/10/20	上県町	16:00頃	目撃	住民	中山の集落を過ぎて志多留に入る手前付近で目撃。
47	2019/11/12	上対馬町	13:00頃	目撃	住民	舟志~琴へ向かう道のヤマネコ看板を過ぎて、法面が切れる辺り少し復せていた。
48	2019/11/14	上対馬町	17:15頃	目撃	来館者	鯛浦付近でガードレールの下から道路を渡ろうとしていた。
49	2019/11/14	上対馬町	17:16頃	目撃	住民	鯛浦付近のガードレールの下にいる、ヤマネコを目撃した。尻尾が太くて長かった。
50	2019/11/16	美津島町	20:00	目撃	住民	濃部のトンネルを出て自動車整備工の手前でヤマネコ看板のあるあたりで目撃。
1	2019/11/16	上対馬町	9:30頃	錯誤捕獲	住民	テン用に設置した箱裏に入ったヤマネコを保護。マイクロチップを入れ、血液検査した後放獣。
51	2019/11/16	上県町	21:30頃	目撃	Twcc	川横の道路でヤマネコの亜成獣を目撃。竹藪~出てきて車に驚き竹藪に戻って行った。
52	2019/11/17	上県町	18:35頃	目撃	Twcc	センターから湊地区までの帰宅時に足を引きずっている亜成獣のヤマネコを目撃した。
53	2019/11/18	上対馬町	15:00頃	目撃	住民	茂木~琴へ行く道。郷ノ浦のトンネル付近の茂木側で目撃。
54	2019/11/19	上県町	?	目撃	Twcc	カメラを設置したところヤマネコが写った。
55	2019/11/20	上県町	?	目撃	Twcc	3台のカメラで確認。
56	2019/11/22	美津島町	18:00 頃	目撃	来館者	登山道入り口から県道24号に向かった道の右側~左側え子ねこが横切っていくのを目撃しました。
57	2019/11/23	厳原町	13:00過ぎ	目撃	来館者	万松院駐車場付近で大きさ30cmぐらいで堀に登ったのを目撃
58	2019/11/25	上対馬町	15:00頃	目撃	住民	茂木地区のスギガマ過ぎてシイタケを栽培している所の少し行った所でこちらに築き山側を上がって行った。虎児状斑がはっきり見えた。
59	2019/11/29	美津島町	16:00頃	目撃	住民	道路から入って、金田城登山口の間で、8個の特徴があるネコを目撃した。
2	2019/12/5	上県町	4:11頃	不明	上県行政	亜成獣のオスのヤマネコの死体があると通報あり。
2	2019/12/6	上対馬町		錯誤捕獲	住民	くりわなにかかったヤマネコを保護。→死亡
3	2019/12/8	峰町		錯誤捕獲	住民	テン用の箱裏にヤマネコがかかったヤマネコを保護。検査後、異常が無かったので当日放獣。
6	2019/12/12	上県町	13:15頃	交通事故	住民	道路上でうずくまっているヤマネコがいる、と通報が入る。その別れの住民から、死んでいたのに道の脇にヤマネコを移動した、との通報あり。
60	2019/12月初	上県町	昼間	目撃	住民	田の浜から志多留の道路上(今年)雨で崩れた辺りで田の浜トンネル) 付近で目撃
61	2019/12/11	上県町	13:00頃	目撃	住民	御岳から舟志に抜ける林道の舟志側、目があった後山に登って行った。縦縞と尾っぽが見えた。
62	2019/12/12	峰町	20:00頃	目撃	住民	厳原に向かう途中の久大保の自動販売機の次のカーブの道路上(看板のある所付近)で目撃
63	2019/12/13	上県町	20:00頃	目撃	住民	志多留から中山に向かう道のrtyp上付近で肥えている成獣を目撃。
64	2019/12/13	上県町	18:55頃	目撃	Twcc	樟崎公園にてセンターの帰り道、下の駐車場付近でかなりこえていた成獣を目撃
65	2019/12/14	峰町	20:00頃	目撃	住民	久大保の自動販売機の次のカーブを曲がった先の左手の畑の柵の中で座っていたところで目撃。
66	2019/12/30	峰町	20:30頃	目撃	住民	大久トンネル付近虎耳状斑が見えた。
7	2020/1/5	上対馬町	10:30頃	交通事故	住民	ヤマネコの死体があると通報あり。
4	2019/1/6	上県町		迷入	住民	田の浜にて道路に蹲(うず)くまっていたヤマネコが倉庫に逃げ込んだと連絡あり。
67	2020/1/6	上対馬町	12:00頃	目撃	住民	自宅付近の畑で幼獣のヤマネコを2頭いると思われるネコを目撃 (写真あり)
68	2020/1/13	上県町	12:00頃	目撃	住民	ヤマネコトンネルのでぐち(佐護方面)に100メートルほど走った所で道路を横切ってゆくのを目撃
69	2020/1/23	豊玉町	?	目撃	住民	田の山の中にある畑で(自分の農作業用の小屋の周辺)でヤマネコを目撃した。
70	2020/1/23	豊玉町	?	目撃	住民	田の山の中にある畑で自分の農作業小屋周辺でヤマネコを目撃
71	2020/2/1	峰町	5:00~6:00	目撃	住民	早朝家に帰る途中大久保から佐護方面に向かう国道の間で道路を横切るヤマネコを目撃。
72	2020/2/1	上対馬	21:45頃	目撃	住民	尾っぽが長いヤマネコを目撃した。
5	2020/2/1	上対馬町	15:45頃	錯誤捕獲	住民	くりわなにかかったヤマネコを保護。
6	2020/2/7	上対馬町	18:00頃	錯誤捕獲	住民	テン用に設置していた箱裏にかかったヤマネコを保護。検査後、放獣。

73	2020/2/下旬	巖原町	9:00頃	目撃	住民	上槻から椎根に向かう時、道路上にいた。尾っぽが太くてスリムだった。
74	2020/2/29	上県町	13:00頃	目撃	来館者	下の駐車場から歩いてセンターに来る途中50mぐらい先道を横切っていくのを目撃。
75	2020/3/4	上対馬	21:00頃	目撃	来館者	道をまですぐに歩いていった。山のほうへ登っていた。
76	2020/3/23	峰町	23:00頃	目撃	関係者	ファミリーパーク前の道を横切った。
77	2020/3/24	上県町	19:00頃	目撃	関係者	側溝の中に入ってしまった。
78	2020/3/27	上県町	24:00頃	目撃	住民	しばらく道路の脇に座っていた。
79	2020/3/27	上県町	17:45頃	目撃	関係者	センター出てすぐの道で目撃。榊崎公園の方に逃げた。

※「確実性」凡例

◎：写真等の確実な証拠がある情報／○：確実性の高い情報／△：確実性の低い情報  
 赤：死亡／青：保護

## 2. 下島でのツシマヤマネコの生息状況

平成 18 年度以降の下島における確実なツシマヤマネコの生息情報は、平成 19 年 3 月に巖原町内山地区に設置された自動撮影カメラによって生息が確認されたことに始まり、令和 2 年 3 月末まで 147 件が収集されています。

令和元年度は、美津島町久須保・緒方・大船越において 4～6 月と 9～11 月に、美津島町鶏知及び巖原町小浦において 6 月に、自動撮影カメラによってヤマネコが確認されています。なお、美津島町緒方、鶏知における撮影は今回が初めてでした。

5、7、10 月には久須保・大船越地域でヤマネコの糞が複数採取されました。中でも 5 月に久須保、10 月に大船越で採取された糞はメスのものであることがわかりました。平成 26 年に久須保でメスが確認されて以来、5 年ぶりの確認となりました。

TWCC では今後も関係行政機関、専門家等と協議して、追加の調査や周辺地域での交通事故対策等について検討していきます。



下島で撮影されたツシマヤマネコ  
(左：R元.6.24 鶏知、右：R元.10.12 緒方)

表Ⅳ-2 平成31年度（令和元年度）に下島で確認されたヤマネコの生息情報

日付	確認場所	情報
平成31年4月5日	美津島町大船越	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
平成31年4月29日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年5月4日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年5月11日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年5月12日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年5月13日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年5月29日	美津島町久須保	DNA分析でツシマヤマネコ(メス)に反応する糞を1個採取
令和1年6月7日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年6月24日	美津島町鶏知	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年6月26日	厳原町小浦	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年7月4日	美津島町鶏知	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年9月12日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影(動画)
令和1年10月4日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年10月10日	美津島町鶏知	DNA分析でツシマヤマネコとツシマテン両方に反応する糞を1個採取
令和1年10月12日	美津島町緒方	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年10月13日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年10月13日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年10月13日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコ(メス)に反応する糞を1個採取
令和1年10月13日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年10月15日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年10月15日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年10月15日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年10月16日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年10月21日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年10月29日	美津島町大船越	DNA分析でツシマヤマネコに反応する糞を1個採取
令和1年11月1日	美津島町大船越	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年11月8日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影
令和1年11月16日	美津島町久須保	自動撮影カメラ1台で1個体を撮影

### 3. 他の研究機関との協力

TWCC では、ツシマヤマネコの保護に関わる研究を円滑に行えるように、様々な研究機関と協力しています。

#### (1) 岐阜大学

岐阜大学では、糞の中に排泄されるステロイドホルモンの量を測定し、交尾後の排卵確認や妊娠維持の確認をするなど、TWCC やツシマヤマネコを飼育する動物園と協力して繁殖に関する研究も行っています。

TWCC からはステロイドホルモン測定のために、糞や尿、血清、子宮、眼房水などのサンプルを提供しました。

#### (2) 京都大学

TWCC にツシマヤマネコの死体が収容された場合、メスの個体からは卵巣を取り出して京都大学に送り、卵巣からの卵子の保存を京都大学で行っています。

また、京都大学では、ツシマヤマネコのゲノム解析技術を用いた様々な分析評価が行われています。

#### (3) 岩手大学

TWCC にツシマヤマネコの死体が収容された場合、オスの個体からは精巣を取り出し TWCC 内で精子の保存を行っています。この保存された精子の性状の解析を、岩手大学で行っています。また、飼育下個体の精巣から精子を保存する作業は岩手大学で行っています。

#### (4) 国立環境研究所

平成 23 年度より、ツシマヤマネコの死体が収容された場合、国立環境研究所に組織を一部送付し細胞を保存しています。個体を用いることが難しい感染症の感染実験や、薬剤感受性試験等への活用が期待されます。

#### (5) 日本獣医生命科学大学

動物生産科学教室では、ツシマヤマネコの餌動物の解析や、TWCC・動物園と協力し飼育下個体の食餌内容や尿の解析から栄養学的研究を行っています。繁殖学研究室では、人工繁殖の取組として、人工授精や電気採精などの実施、動物園個体から採取した精液の保存も行っています。

#### (6) 琉球大学

ツシマヤマネコの生息状況を常時正確に把握・監視しつつ、生息地における生息環境の維持・改善を効果的に実施することを目的とした行動圏等調査や個体群の健全性を把握することを目的とした疫学調査を行うために、ツシマヤマネコの捕獲調査を実施しています。



**(7) ㈱京都栄養・病理学研究所**

ツシマヤマネコの病理解剖を依頼しています。令和元年度は、野生個体 10 個体、飼育下個体 5 個体、合計 15 個体の死因を究明していただきました。

**(8) 長崎県環境保健研究センター**

野生のツシマヤマネコの死体や保護個体の DNA を抽出し、ゲノム解析を行っています。ゲノム解析のため、TWCC からは回収された死体の筋肉や糞を提供しました。

**(9) 長崎大学**

飼育下のツシマヤマネコのゲノム抽出・保存を行っています。ゲノム抽出のため、TWCC からは飼育個体の血液を提供しました。



## V TWCC の取り組み③

### －保護個体及び死体の収容、飼育下個体群の管理－

#### 1. 保護個体及び死体の収容

TWCC には、様々な原因で保護されたツシマヤマネコや、回収されたツシマヤマネコの死体が運ばれてきます。

保護されたヤマネコは、原則として野生へ帰すことを目標として、治療やリハビリを行うとともに、体の各部位の計測、ウイルス感染の有無等の検査、サンプルの採取と各研究機関への送付などを行っています。

死体においても同様に、計測やウイルス検査を実施し、各地の大学と協力して配偶子保存、遺伝的多様性の把握や減少要因の解析、生態の解明や死亡原因の追及など、保護対策のために活用されています。

令和元年度の保護個体は 6 頭で、うち 5 頭を経過観察後に放獣しました。収容された死体は 9 頭でした。

表 V-1 令和元年度保護・死体収容個体一覧

保護日/収容日	個体番号	年齢	性別	死体/保護	保護・死亡 要因	場所
2019/7/12	DF190712	幼獣	♀	死体	交通事故	上対馬町
2019/8/5	DF190805	幼獣	♀	死体	交通事故	峰町
2019/8/14	DF190814	成獣	♀	死体	交通事故	上対馬町
2019/9/5	DF190905	幼獣	♀	死体	不明	上県町
2019/10/2	DM191002	成獣	♂	死体	交通事故	峰町
2019/10/5	CMG-48	成獣	♂	死体	交通事故	上県町
2019/11/16	Mh-85	亜成獣	♂	保護	錯誤捕獲	上対馬町
2019/12/5	DM191205	亜成獣	♂	死体	衰弱	上県町
2019/12/6	Mk-86	成獣	♂	保護→死亡	錯誤捕獲	上対馬町
2019/12/8	Mm-80	成獣	♂	保護	錯誤捕獲	峰町
2019/12/12	DF191212	成獣	♀	死体	交通事故	上県町
2020/1/5	DF190105	成獣	♀	死体	交通事故	上対馬町
2020/1/6	Mt-87	亜成獣	♂	保護	迷い込み	上県町
2020/2/1	Mg-75	成獣	♂	保護	錯誤捕獲	上対馬町
2020/2/7	Mg-88	亜成獣	♂	保護	錯誤捕獲	上対馬町

## 2. 保護個体の野生復帰に関するモニタリング調査

保護収容したツシマヤマネコは、栄養状態に問題がない場合や傷病が治癒回復したと判断された場合は、原則として保護収容地点にて野生復帰しています。TWCCでは試行的に様々な野生復帰訓練を実施した後、実際に野生復帰した個体の野外での行動等をモニタリングしていくことで、効果的な野生復帰訓練メニューの確立を目指しています。

TWCCが開所した平成9年以降、これまでにのべ102頭を保護し、うち73頭を野生復帰させました。

表V-2 保護個体の保護要因とその予後（令和元年3月31日現在）

	交通事故 ※2	錯誤捕獲 ※3	迷い込み	衰弱	傷病	その他	小計
野生復帰	10	38	16	6	4	0	73
飼育下	0	5	2	6	0	0	13
死亡※1	2	5	0	7	1	1	16
野生復帰訓練中	0	0	0	0	0	0	0
治療中	0	0	0	0	0	0	0
保留	0	0	0	0	0	0	0
小計	12	48	18	19	5	1	102

※1 TWCC収容後怪我等が治らず2週間以内に死亡した個体

※2 何らかのわなによって捕獲された場合

※3 鶏小屋や建物、かごへの侵入の場合

これまでに野生復帰させたのべ73頭のうち、30頭（25個体）に電波発信器を装着して追跡調査を実施しました。追跡調査に加えて、野生復帰後に定期的に捕獲調査を実施し、触診・採血等によって個体の健康状態の確認もしています。これは、追跡調査による行動のモニタリング結果からだけでは判断できない個体の健康状態を獣医師が直接確認するために実施しています。

今後も追跡調査と検査捕獲調査を実施し、野生復帰後の行動データと体重変動などのデータを合わせて収集することにより、野生復帰に関する知見が得られると考えています。

### 3. 飼育下個体群の管理

#### (1) 飼育下個体群の分散飼育

現在の対馬島外でのツシマヤマネコの分散飼育園は、井の頭自然文化園、よこはま動物園ズーラシア、富山市ファミリーパーク、名古屋市東山動植物園、京都市動物園、福岡市動物園、西海国立公園九十九島動植物園、沖縄こどもの国の8園です。全国では、TWCCと合わせて9カ所でツシマヤマネコを飼育しています。

対馬島外での飼育は、ツシマヤマネコの絶滅を防ぐための種の保存、下島への野生復帰個体の確保、ツシマヤマネコの危機的状況についての普及啓発、飼育下でしか得られない科学的知見の集積などを目的として実施されています。

環境省は平成25年度から（公社）日本動物園水族館協会との連携を強化し、飼育・繁殖技術向上のための情報共有や課題の抽出、改善策の検討及び実行などが以前より円滑に行われるようになりました。こうした成果もあり、平成26年度より毎年出産が確認されています。

平成29年度～令和元年度の3年間は、野生由来のNo.60オスと野生由来のNo.74メスのペアから3年連続で子どもが成育しています。

表V-3 令和元年度のツシマヤマネコ飼育園間の移動一覧

個体番号	性別	年齢	移動前	移動後
No. 39	メス	13	名古屋市東山動植物園	井の頭自然文化園
No. 42	メス	12	福岡市動物園	ツシマヤマネコ順化ステーション
No. 51	オス	12	福岡市動物園	横浜市立よこはま動物園
No. 65	オス	5	西海国立公園九十九島動植物園	横浜市立よこはま動物園
No. 70	オス	10	西海国立公園九十九島動植物園	井の頭自然文化園
No. 71	オス	4	福岡市動物園	対馬野生生物保護センター
No. 83	オス	2	京都市動物園	名古屋市東山動植物園
No. 86	メス	1	福岡市動物園	京都市動物園
No. 89	メス	0	福岡市動物園	名古屋市東山動植物園
No. 70	オス	10	井の頭自然文化園	西海国立公園九十九島動植物園



図IV-1 ツシマヤマネコ分散飼育園

他に、

- ・とべ動物園
- ・那須どうぶつ王国

の飼育下繁殖事業への参加・協力を依頼

## (2) TWCCにおける飼育下個体の飼育

令和元年度、TWCCでは動物園で生まれたNo. 23（福馬）、No. 73（ナミ）、No. 71（かなた）の計3頭の飼育を行いました。

No. 23は血縁関係の多い家系で繁殖に参加する優先順位が低いため、平成16年12月23日に福岡市動物園からTWCCへ移動してきました。平成20年より一般公開しており、多くの来館者にツシマヤマネコの存在を知ってもらう役割を担っていましたが、平成31年1月23日に体調不良が見られることから展示を中止しました。治療に専念することにしましたが、令和元年7月27日に発作を起こし死にました。

No. 73は先天性心疾患を患っており、福岡市動物園を繁殖に専念させるため平成28年11月18日に福岡市動物園からTWCCへ移動してきました。定期的に検査を行っており現在は腹水の貯留は見られていません。

No. 71は福岡市動物園で繁殖個体として飼育されていましたが、繁殖能力がないということで展示個体がいなくなってしまうためTWCCへ令和元年10月23日に移動してきました。令和元年11月2日に一般公開を開始しました。



No. 73（ナミ）



No. 23（福馬）

## (3) TWCCにおける野生個体の一時飼育

令和元年度、TWCCでは野生から保護された個体Mh-85、Mk-86、Mm-80、Mt-87、Mg-75、Mg-88の計6頭の飼育を行いました。

Mh-85は令和元年11月16日に、箱わなによる錯誤捕獲の通報を受け保護しました。検査を実施し健康状態に問題がないことが確認されたため、同日にマイクロチップ挿入し放獣しました。

Mk-86は令和元年12月6日に、箱わなによる錯誤捕獲の通報を受け保護しました。左後肢先端を負傷していたため、翌日手術し入院室管理をしていました。同年12月13日に、入院室内の設置物に両前肢を挟む事故により死にました。



Mm-80 は令和元年 12 月 8 日に、はこわなによる錯誤捕獲の通報を受け保護しました。マイクロチップを確認したところ挿入済みの個体で過去に保護歴のある個体でした。検査を実施し健康状態に問題がないことが確認されたため、同日に放獣しました。

Mt-87 は令和 2 年 1 月 6 日に、倉庫内に迷入しているとの通報を受け保護しました。検査を実施したところ重度寄生虫感染が認められました。入院室管理をしていましたが過度に興奮し暴れることから入院管理の継続が難しいと判断し同日にマイクロチップの挿入と駆虫薬の投与をして放獣しました。

Mg-75 は令和 2 年 2 月 1 日にシカ用のくくりわなに掛かっているとの通報を受け保護しました。

くくりわなのワイヤーにより左前肢に擦過傷を伴う外傷があった為に同日より入院管理を始めました。入院室内でもよく動き、壁に対して飛び跳ねたりもすることから 24 時間体制でのモニタリングと治療を進めていました。保護後、ワイヤーで強く絞められた箇所の皮膚の状態に変化が現れ、一部に壊死が見られたことから手術をし壊死した箇所を除去しました。術後から約 1 ヶ月経過し皮膚の再生も確認できたことから 3 月 20 日に放獣しました。

Mg-88 は令和 2 年 2 月 7 日に、箱わなによる錯誤捕獲の通報を受け保護しました。衰弱気味でしたが、簡易検査の結果大きな問題がなかったため同日に放獣しました。しかしながら外注検査の結果、内臓に異常があった可能性があります。

## (4) 飼育管理の実施内容

### ①飼育作業の内容

飼育員 2 名と獣医師 1 名で、ツシマヤマネコの飼育（給餌、清掃など）、保護された個体の治療や野生復帰訓練、ツシマヤマネコ以外の展示動物（野生のネズミ類、魚類等）の飼育管理を行っています。

#### ■ 令和元年度の作業内容

##### ○給餌

基本の餌は、馬肉、ブロイラー、マウス、ヒヨコなどですが、個体の嗜好性、体調の変化等に応じて臨機応変に変更・追加しました。

また、平成 26 年度から No. 23 の給餌時には、ハズバンダリートレーニング※の様子を見学できましたが平成 30 年 12 月 30 日に体調を崩し展示を中止することになっていました。令和元年 11 月 2 日より新たな展示個体として No. 71 の一般公開を開始しました。個体の新たな環境への慣れを優先し現在はハズバンダリートレーニングの様子を公開していませんが個体が環境に十分に慣れた後に公開を再開する予定です。

##### ○獣舎の清掃

放飼場の池や寝室等の清掃、糞の回収などを行います。

##### ○体重測定

給餌の際、各獣舎に設置されている体重計で測定します。体重の増減は健康管理に役立てます。

##### ○モニター観察と記録

昼間のツシマヤマネコの行動を 1 - 2 時間おきモニターで観察し、夜間の行動も HDD レコーダーを用いて観察しています。また、給餌量、残餌量、体重、糞の量、排尿の有無等、個体ごとに記録しています。

##### ○ツシマヤマネコ以外の飼育

給餌用にハツカネズミ、展示用にヒメネズミ、ウナギ、ドジョウ、ヌマエビなどの飼育・管理を行いました。

##### ○その他

獣舎のメンテナンス、鳥インフルエンザ対策等による飼育環境の整備、環境エンリッチメント向上のための飼育環境の工夫・改善を行いました。

ハズバンダリートレーニング※・・・受診動作訓練と言われるもので、動物にストレスを与えず、動物と飼育員両方にとって安全で適切な飼育・健康管理のために行われるものです。



## ②健康管理

飼育個体または保護個体が体調不良を示した時には獣医師が対応し、検査や投薬などの治療を行っています。また飼育個体では年1回以上、麻酔下での健康診断も実施しています。

### ■ TWCC で令和元年度に実施した治療および検査（一部）

No. 23（福馬）	6月5日	血液・エコー・レントゲン検査
No. 73（ナミ）	6月5日	血液・エコー・レントゲン検査
	8月2日	エコー検査
	9月8日	血液・エコー検査
	10月9日	血液・エコー検査
	11月20日	血液・エコー・レントゲン検査
	12月20日	エコー検査
	2月26日	血液・エコー検査
No. 71（かなた）	1月26日	血液・エコー・レントゲン検査
	3月3日	血液検査
Mh-85	11月16日	血液検査・マイクロチップ挿入
Mk-86	12月6日	血液検査
	12月7日	血液検査・患肢オペ、検体採取マイクロチップ挿入
Mm-80	12月8日	血液検査
Mt-87	1月6日	血液・レントゲン検査・マイクロチップ挿入
Mg-75	2月1日	血液・レントゲン検査
	2月24日	血液・レントゲン検査、患部オペ
Mh-88	2月7日	血液・レントゲン検査・マイクロチップ挿入



■ ステーションで令和元年度に実施した治療および検査（一部）

No. 42（もみじ）	10月22日	血液検査、聴診
	11月13日	血液検査、レントゲン、エコー、膀胱穿刺、糞尿検査
	1月9日	計測、血液検査、糞便検査
	1月15日	血液検査
	3月5日	血液検査、糞検査
Ft-73（ナナミ）	4月24日	血液検査、糞尿検査
	4月25日	血液検査
	8月21日	血液検査
	9月19日	血圧測定
	10月10日	血液検査
	11月13日	血液検査
	3月15日	血液検査

1. 交通事故対策

(1) 構造物による対策

ツシマヤマネコ交通事故対策の取り組み状況

0 5 10 km



**オーバーパス** □  
車両とヤマネコの通路を立体交差にしたもの。



**路面標示** ▽  
路面に表示することによってドライバーに対して注意を促す。



**野生動物用反射板** ◇  
車のヘッドライトの反射により道路脇にいるヤマネコの道路接近を防止する。



**ネコ走り** ○  
道路下のカルバートの中に段差を設置し、水かさが上がっても野生動物が通過できる。



**リフ付き区画線** □  
車が走るとガタガタ音が出る路側線。路肩にいる野生動物への注意喚起につながる。



**ドットライン塗装** ▽  
車線を狭く見せることにより、ドライバーによる無意識の減速を促す。



**ワンウェイゲート** ▽  
道路上にヤマネコが侵入した際、安全に柵外へ脱出でき、道路脇から道路内への侵入を防止するゲート。



**小動物用通路付き集水樹** ▲  
側溝における動物の移出入を容易にするためにスロープなどをつけた集水樹。



**ネコ階段** ▲  
道路法面を小動物が登れるようにしたもの。



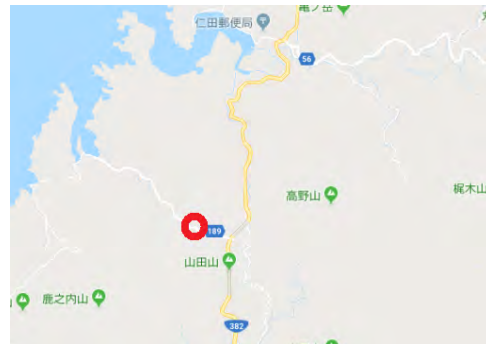
凡例  
— 集落境界  
— 国道  
— 主要地方道  
— その他の道路

## ① 県道（鹿見）ネコ階段

片側が河川、反対側が法面の部分の構造の道路で事故多発していたため、ヤマネコのエスケープルートとしてネコ階段が平成 30 年 4 月に上県土木出張所により設置されました。右側を 4 月に設置、左側は 12 月に設置し、12 月設置分はヤマネコにとってより利用しやすい形状に改善しました。（ステップの数・左右間隔・踏板面積）。センターは平成 30 年度以降、自動撮影カメラを 10 月に 3 か所、12 月に 2 か所設置しネコ階段の利用頻度の検証を始めました。しかしツシマヤマネコはまだ確認できていません。今後も毎月撮影内容のチェックを続けます。



2 か所目の設置設計現地打合せ



設置場所



ネコ階段を利用しているテン



自動撮影カメラ設置位置

## ② 県道（志多賀）ネコ走り

ヤマネコ応援団・大正大学ボランティア・TWCCにより平成30年9月カルバートにネコ走りを設置しました。U字溝を天地逆にしてカルバートに固定した構造です。過去にビス固定で流された経緯もあり、より強固にカルバート固定できる実績のあるアンカーボルト・ナット固定で設置しました。

自動撮影カメラを2か所に設置した結果、テン・イエネコのネコ走り利用は撮影されましたがヤマネコはまだ確認できていません。今後も毎月撮影内容のチェックを続けます。



ネコ走りを利用するイエネコ



設置場所

## ③ 国道（ゆくみ橋）ワイヤーメッシュ

平成24年、平成28年、平成29年と3回もヤマネコ事故が発生している峰町三根にあるゆくみ橋付近に、センターで自動撮影カメラを平成30年7月に6カ所設置してモニタリングを始めました。その結果湿地付近でヤマネコが確認されました。湿地から道路へ飛び出す交通事故が発生することが考えられるため、ヤマネコ応援団・センターにより平成30年11月に道路脇にワイヤーメッシュを設置しました。

センターは平成30年度以降、自動撮影カメラをワイヤーメッシュ近くに2か所追加設置してモニタリングを始めました。カメラ1地点で1回、カメラ2地点で2回、カメラ6~8周辺で親子が7月の2日間にわたって撮影が確認され、ゆくみ橋上での交通事故は発生していません。今後もモニタリングデータを収集し、効果検証をしていきます。



⑥ 湿地付近のヤマネコ（2018年7月）



ゆくみ橋周辺のモニタリング箇所



平成30年11月に設置したワイヤーメッシュ

#### ④ 国道382号線（御嶽）カルバートおよび暗渠

平成27年度に上県土木出張所により国道382号線上県町佐護（御嶽）付近のボックスカルバート2基（1-5BOX、1-14BOX）にネコ走りが設置され、集水柵1基（1-2集水柵）の構造改善が行われました。本工事が行われたカルバートでは平成28年1月～平成29年3月までモニタリングを実施し、集水柵では平成28年7月より現在もモニタリングを継続しています。

1-5BOXでは平成28年5月に2回、1-14BOXでは平成28年2月および4月にヤマネコの利用が確認できており、1-2集水柵では、平成30年1月にヤマネコの利用が確認されました。しかし同年1月、同一個体と思われるヤマネコの交通事故死が御嶽で確認されました。それ以降もモニタリングを継続していますが、ヤマネコの確認はなくツシマテンやイエネコの利用が確認されています。

センサーカメラの設置場所(御嶽)



御嶽モニタリング箇所



野生動物用集水樹設置後のカルバート（1-2集水樹）を利用するヤマネコ（H30. 1. 24）



野生動物用集水樹設置後のカルバート（1-2集水樹）を利用するツシマテン（R1. 8. 18）



### ⑤ 国道 382 号線（瀬田）ネコ走り

令和元年 7 月に上県土木出張所により、国道 382 号線上県町瀬田の既存のカルバート内に常設のネコ走りが設置されました。効果検証としてネコ走り設置後の利用確認をするため自動撮影カメラによる確認を令和元年 8 月以降行っています。

自動撮影カメラを 2 か所に設置した結果、テンのネコ走り利用は撮影されましたがヤマネコはまだ確認できていません。今後も毎月撮影内容のチェックを続けます。



ネコ走りを利用するツシマテン



瀬田のモニタリング箇所

### ⑥ 上県町佐護（御嶽）国道 382 号線上

平成 27 年度に上県土木出張所により国道 382 号線上県町佐護（御嶽）付近のボックスカルバート 2 基（1-5BOX、1-14BOX）にネコ走りが設置され、集水柵 1 基（1-2 集水柵）の構造改善が行われました。

1-14 BOX は、土砂が溜まって水位が上がってしまい、ネコ走りが利用困難だったため、ツシマヤマネコ応援団で緑といきもの賑わい事業補助金をいただき、令和元年 11 月、ユンボを活用して土砂敷きなおし作業を行いました。また令和 2 年 1 月には、同じくユンボを活用して暗渠内の土砂撤去作業を実施しました。

御嶽にあるカルバートについても、令和元年 9 月に大正大学の学生と清掃作業を実施しました。



カルバート清掃前



カルバート清掃後

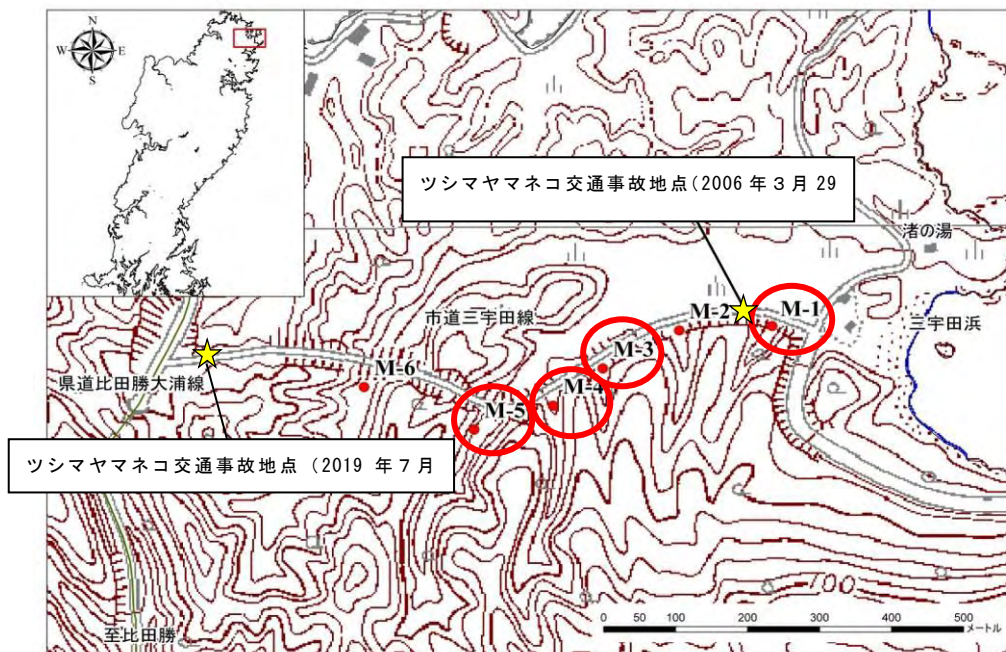


御嶽カルバート清掃の様子

### ⑦ 市道三宇田線

市道三宇田線下のカルバート（平成 18 年 3 月メスの成獣個体（2 頭の子を妊娠中）・令和元年 7 月の交通事故発生場所）において、呑口および吐口が木の枝葉により閉塞している 4 基をツシマヤマネコ応援団、インターンで来島した学生と共に清掃しました。このカルバートでは、平成 19 年度から毎年清掃および構造改善を行っており、近年の改善後のモニタリング調査（平成 29 年度、平成 30 年度実施）では、ツシマヤマネコおよびツシマテン等の利用を確認しています。

令和元年 9 月には大雨により M-1、M-3、M-4、M-5 が閉塞していたため、TWCC とヤマネコ応援団で清掃を実施しました。清掃後のカルバートに自動撮影カメラを設置し、利用確認を行っていますが、現在のところヤマネコの撮影はありません。



三宇田カルバート位置



## (2) 普及啓発

### ① ツシマヤマネコ型看板の修繕・設置

平成 26 年度からヤマネコの交通事故注意喚起のため、ヤマネコの等身大看板を地元の子供たちと応援団と協働で制作しています。看板設置場所は過去に事故発生地点や目撃が多い箇所を設置しており、現在島内には約 20 基設置しています。平成 30 年度に作成したツシマテン型看板を 3 基、令和元年 11 月に設置しました。ヤマネコ型看板は平成 28 年度に作成した 3 基について、職場体験や研修生と修繕作業を行いました。



職場見学の際の看板補修



テン型看板の設置後の様子

### ② ツシマヤマネコ交通安全ポスター展開催

平成 24 年度より、TWCC と応援団が協働し、ヤマネコの交通事故防止啓発として、対馬島内の子どもから大人までを対象にポスター展を開催しています。今年度は 176 作品の応募がありました。センター職員、応援団員による投票で選ばれた優秀作品からクリアファイルを作成、普及啓発に用いています。



表彰式の様子



展示の様子（豊玉パルルドーム）

### ③ ツシマヤマネコ目撃情報によるツシマヤマネコ交通事故防止移動式看板、チラシ作成、交通安全キャンペーンの実施

平成 29 年度より、目撃情報収集による交通事故対策を積極的に進めています。交通事故に遭ってしまった（生死問わず）ヤマネコの情報を連絡して下さった方には車体などに貼ることができる「マグネットステッカー」やヤマネコの目撃情報を連絡して下さった方には、「ステッカー」を贈呈しています。



交通事故情報提供者用  
(マグネットステッカー)



目撃情報提供者用  
(ステッカー)

目撃情報が多い場所や、実際に交通事故が発生した場合、現場付近に移動式看板の設置、チラシ配布、全島での CATV の文字放送などで運転者への注意喚起を行いました。

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

## 子ヤマネコ見かけたら！

**2019/8/14 上対馬町河内にて母ヤマネコ事故発生！**  
8月14日に子育て中と思われる母ヤマネコが交通事故で死亡してしまいました。

ツシマヤマネコは、秋頃、親離れをするため、この時期だと、子ヤマネコがまだ自立できていない可能性も高く、エサをとることがむずかしく生きていくことが難しいかもしれません。

**子ヤマネコを守るためにも、見かけましたらセンターまで情報提供よろしくお願ひします！**

弱っているヤマネコは民家の近くや道路上にやってくることもあります。ヤマネコかち！？と少しでも思ったら連絡をお願いします。  
対馬野生生物保護センター TEL：0920-84-5577

対馬野生生物保護センターからのお知らせ

## 峰町のヤマネコ情報

令和元年度、峰町だけで2件のツシマヤマネコ交通事故が発生しました。また、これまでに3件の事故が発生しているユクミでは、自動撮影カメラでヤマネコの親子が撮影されました。

7月 ユクミ1号橋付近 ヤマネコの親子を撮影

8月5日 東部中村道 メス成獣 交通事故で死亡

10月2日 大久保一佐賀オス成獣 交通事故で死亡

**運転時はヤマネコ注意！！**

これから親離れの季節です。  
道路でツシマヤマネコを見かけたら  
**0920-84-5577**  
対馬野生生物保護センターまで  
電話してください。

電話帳に登録してね！

交通事故防止・交通事故発生チラシ



現場付近に移動式看板の設置（大正大学作成・寄贈）

また、ツシマヤマネコ応援団と協働で通行する車両に対し、歩道で「交通安全」、「ヤマネコ注意」の文字が反射する看板を持ち、安全運転を呼びかける活動を行いました。

令和元年度 交通安全キャンペーン一覧（ツシマヤマネコ応援団の協働）

4月18日	峰町 吉田 国道382号線
9月5日	上対馬町 河内 国道382号線
10月31日	美津島町 緒形 国道382号線
11月4日	厳原町 小浦 国道382号線
11月14日	美津島町 大船越 国道382号線
11月20日	峰町 吉田 国道382号線
1月24日	上対馬町 比田勝 国道382号線



交通安全キャンペーンの様子

#### ④ ツシヤママネコ交通事故防止キャンペーン、トンネル内ライト点灯推進活動

長崎県・対馬市・TWCCでは、警察署と交通安全協会の協力のもと「ツシヤママネコ交通事故防止キャンペーン」を平成10年より実施し、毎年参加しています。令和元年度は、上島下島併せて計23回チラシ等を交通安全ポスター展で作成したクリアファイルに入れ配布しました。

令和元年度 交通安全キャンペーン一覧（警察署と交通安全協会の協力）

5月11日	栈原
5月13日	御嶽、豊玉、佐賀
5月14日	比田勝
7月11日	佐賀
7月12日	仁位
7月13日	今屋敷
7月17日	下原
9月24日	御嶽、比田勝
9月21日	今屋敷
9月25日	佐賀
9月26日	内良
9月27日	今里
10月12日	玉調
12月16日	瀬田
12月16日	比田勝
12月21日	栈原



交通安全キャンペーンの様子

ヤマネコの交通事故がトンネル内で発生していることから、警察署と交通安全協会の協力のもと「トンネル内ライト点灯推進活動」に平成 29 年度以降参加しています。令和元年度は 5 回参加しました。



トンネル内ライト点灯推進活動の様子

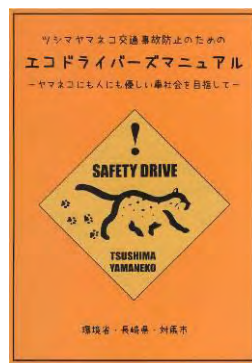
⑤ 交通事故防止ステッカー、エコドライバーズマニュアル、エコドライバー認定ステッカー、エコドライバー認定証の配布

環境省・長崎県・対馬市はドライバーのヤマネコの交通事故防止の意識を高めることを目的として、「いつ、どこで、どのような注意をすればよいのか」という情報を記載したエコドライバーズマニュアルを平成 20 年度より島内主要箇所配布しています。

平成 29 年度にはエコドライバーズマニュアルを改訂し、また韓国語版を作成し、韓国人観光客向けに島内のレンタカー会社にて配布を行いました。



韓国語版



日本語版

## ⑥ 運送事業者などへのチラシ配布

日中夜間に車で対馬島内を移動している運送事業者やタクシー、バスといった交通事業者、観光事業者等へどういった場所でヤマネコに注意した方がよいか配布を通して情報提供を行いました。



季節の号外チラシ

## ⑦ ボランティア活動（市、応援団、TWCC）

令和元年度は、ツシマヤマネコと共生できる地域づくりについての考えを深めてもらうことを狙いとし、9月2日から6日まで大正大学学生6名、教員2名とボランティア活動を行いました。ツシマヤマネコの減少要因の大きな割合を占めている交通事故に着目してもらい、交通事故対策を大正大学人間環境学科の学生と共同で行いました。



ネコ走り周辺の土砂撤去（志多賀）



ヤマネコ菱形看板の清掃（峰～豊玉）

## ⑧ 対馬島内の警察署へヤマネコレクチャー実施

平成 30 年度から業務で対馬島内を巡回することが多く、人事異動が多い対馬南・北警察署の職員の方に対して、新年度付近でヤマネコの生態、交通事故の状況と発生傾向及び実施中の具体的対策についてレクチャーを実施しています。令和元年度は対馬南警察 4 月、対馬北警察署 7 月に実施しました。



対馬北警察署の職員の方へレクチャーの様子

## ⑨ 対馬から発信！野生生物と交通事故を考えるシンポジウムの開催

対馬における野生生物との交通事故をなくすことを目指し、地域全体で課題解決に取り組むために、令和元年 12 月に公開シンポジウムを開催しました。このシンポジウムでは、野生生物との交通事故対策に取り組む全国の事例を紹介し、『交通安全』と『希少種の保護』の両面で対策を進めていくにはどのようにしたら良いのか、1 人ひとりが考える場としました。



シンポジウム会場の様子

### (3) 調査研究

#### ①主要地方道上対馬豊玉線（舟志）既設カルバート利用状況モニタリング調査

ツシマヤマネコが比較的高密度に生息していると考えられている舟志—五根緒間で、新規道路工事（拡幅工事含む）が行われました。新規工事の際は、ツシマヤマネコの交通事故に対する配慮を行う必要があると考えられ、長崎県と協議を進めた結果、平成 24 年 3 月に既存のカルバート内に島内では初となる常設のネコ走りが設置されました。

その後、平成 24 年度よりネコ走りの利用状況のモニタリングを行い、平成 24 年 6 月 21 日に初めてネコ走りを利用しているツシマヤマネコが確認されました。以降、継続的にツシマヤマネコがネコ走りを利用しており、ネコ走り設置後、道路側ではツシマヤマネコの利用頻度の低下、カルバート側での利用頻度の上昇が見られました。特にカルバートを利用して湿地から道路へ移動する頻度が上昇し、その有用性が認められています。

しかし平成 25 年 9 月頃から周辺で行われていた工事に伴い、利用頻度の低下が見られ、10 月 10 日には湿地周辺に定住していたと思われる成獣メスが交通事故により死亡しました。工事の影響や前日の大雨によるカルバート吐口の冠水などで、カルバートの利用が困難となり道路上を横断する途中で事故にあったと推測されます。

交通事故で発見された定着個体以降、平成 25 年 11 月には新たな個体が道路上で撮影されましたが、工事後しばらくカルバートの使用は確認できませんでした。

その後、平成 26 年 10 月にツシマヤマネコのカルバート利用が再び写真により確認され、秋から冬にかけて利用頻度が増え、新たに設置された木製ネコ走りの利用も確認されました。

また平成 26 年 8 月には小動物用暗渠を利用している様子が撮影されましたが、暗渠のモニタリングを実施中、暗渠利用個体の道路上の利用が確認されました。そのため上県土木出張所により、平成 27 年 9 月末、人転落防止柵の下に、ヤマネコの道路上への侵入防止のワンウェイゲートが設置されました。平成 28 年度も工事後のモニタリングを継続して行っています。



ネコ走りを利用する  
ツシマヤマネコ（舟志区）



ネコ走りのスロープを利用する  
ツシマヤマネコ（舟志区）



## ②国道 382 号線（御嶽）既設カルバート利用状況モニタリング調査

平成 27 年度に上県土木出張所により国道 382 号線上県町佐護（御嶽）付近のボックスカルバート 2 基（1-5BOX、1-14BOX）にネコ走りが設置され、集水柵 1 基（1-2 集水柵）の構造改善が行われました。カルバートでは平成 28 年 1 月より、集水柵では平成 28 年 7 月よりモニタリングを実施しています（図 VI-3）。

1-5BOX では平成 28 年 5 月に 2 回、1-14BOX では平成 28 年 2 月および 4 月にツシマヤマネコの利用が確認できました。1-2 集水柵では、ツシマヤマネコの利用は確認されていませんが、ツシマテンやイエネコの利用が確認されています。



図 VI-3 カルバート箇所



ネコ走りを利用するツシマヤマネコ（御嶽）

### ③国道 382 号線（河内）既設カルバート利用状況モニタリング調査

平成 28 年 8 月、上県土木出張所により国道 382 号線上対馬町河内付近のボックスカルバート 2 基（4-8BOX、4-11BOX）にネコ走りが設置され、1 基（4-9BOX）の吐口には川へ降りるためのスロープが設置されました。平成 28 年 9 月よりモニタリングを実施しています（図 VI-4）。しかし、4-11BOX では設置後まもなく自動撮影カメラが大雨により流出し、データの取得は実施できませんでした。

4-8BOX では、平成 28 年 9 月に 2 回、4-9BOX では、平成 28 年 10 月にツシマヤマネコの利用が確認されました。その他、ツシマテンやネズミ類も頻繁にネコ走りおよびスロープを利用していることが確認されています。



図 VI-4. 上対馬町河内のモニタリング箇所



ネコ走りを利用する  
ツシマヤマネコ（河内）



ネコ走り設置後のカルバートを  
利用するツシマヤマネコ（河内）

## 2. イエネコ対策

ツシマヤマネコの減少要因の1つとして、イエネコとの競合が挙げられています。これまでも、FIVに感染したツシマヤマネコが保護されたり、イエネコによる咬傷で負傷もしくは死亡したツシマヤマネコがTWCCに收容されています。そこでTWCCでは、対馬島内におけるイエネコの適正飼養を推進していくため、対馬地区ネコ適正飼養推進連絡協議会のメンバーとして、様々な対策を実施しています（Ⅲ1.（5）、Ⅶ1.（1）参照）。

## 3. 鶏小屋対策

TWCC開館以来、鶏小屋に侵入したツシマヤマネコの錯誤捕獲が9件発生しています。また、地域住民が鶏小屋や家屋等の周辺に設置した箱わなによるツシマヤマネコの保護も発生しています。

TWCCでは、被害に困っている鶏小屋に対して、テンやヤマネコの侵入経路を特定するために自動撮影カメラを設置し、モニタリングを実施しています。また、鶏小屋被害対策として初めに鶏小屋を襲った動物を箱わな等によって捕獲したとしても、また次々と別の動物がやってくる可能性があるため、動物が侵入できないように鶏小屋を補強・補修することが一番効果的であることを普及啓発しています。これまでも、過去に被害にあった鶏小屋・被害にあわなかった鶏小屋の実態調査を行なった結果をまとめ、動物に襲われにくい小屋の構造を検討したリーフレット「愛してニワトリ 愛してヤマネコ」を配布してきました。加えて、平成25年度からは、繁殖期のため行動が活発になる秋から冬にかけて、対馬市CATVに鶏小屋補修を呼びかけるお知らせを流しています。今後は錯誤捕獲されたツシマヤマネコが野生復帰した後の行動データを解析した結果を踏まえて、より効果的な対策を講じていきたいと考えています。



図VI-5 対馬市CATVで放送されたお知らせ

## 1. 行政機関との連携の確保

### (1) 対馬地区ネコ適正飼養推進連絡協議会

(事務局：対馬市観光交流商工部文化交流・自然共生課)

対馬地区ネコ適正飼養推進連絡協議会（以下、協議会）は、対馬におけるイエネコの適正飼養の推進を通じた住民の生活環境の向上や、イエネコに由来する感染症などの影響からツシマヤマネコを保護することを目的として、平成17年2月に設置されました。協議会には、対馬市、対馬市教育委員会、長崎県、環境省などの関係行政機関、NPO法人どうぶつたちの病院、長崎県獣医師会对馬支部、長崎県獣医師会、福岡県獣医師会などの専門家が加わっています。

協議会では、①ネコの適正飼育の推進、②普及啓発活動（パンフレットの配布、「捨てペット防止キャンペーン」の実施、長崎県獣医師会对馬支部による「動物愛護週間イベント（わんにゃんフェスティバル）」への協力）、③調査・分析（疫学検査等）を柱とした「対馬地区ネコ適正飼養推進事業」を進めています。

対馬市では、平成22年度から「対馬市ネコ適正飼養条例」が施行され、市内の飼い猫にはマイクロチップによる個体登録が義務付けられました。しかし、条例の認知度は決して高くありません。今後も継続してマイクロチップによる個体の登録や動物病院への受診を推進していく必要があります。

また、平成25年度からはノラネコ対策を開始しています。飼い主不明のネコを捕獲し、避妊・去勢処置を実施後、処置済みの個体は、住民の方が監視できるように目印として耳をカットして放獣しています。令和元年度は、過去に対策を実施した地域において取り残し個体のフォローアップを中心に実施しました。飼いネコの適正飼養推進と並行して、これからも精力的に取り組んでいきます。

今後も、多くの方にペットの適正飼養について理解していただけるよう努めていきます。



図Ⅶ-1 ノラネコ不妊化事業について



**(2) 対馬野生動物交通事故対策連絡会議(事務局:長崎県環境部自然環境課)**

ツシマヤマネコを中心とした対馬の野生動物に配慮した道路整備や道路周辺の環境整備を進めるため、公共事業担当部局や自然保護担当部局を構成員として平成18年6月に設置されました。

令和元年度は1月10日に開催し、相互の連絡調整・連携強化を促すため、ツシマヤマネコの交通事故発生状況及びその防止対策、対馬における公共事業の計画及び実施状況、先進事例などについて情報交換等を行いました。

平成24年度に連絡会議内で「ツシマヤマネコに配慮した道路工事ハンドブック」を作成しました。対馬島内の道路工事に関わる全ての人が、ツシマヤマネコをはじめとした野生動物に配慮した道路建設を進められるよう、今後とも更なる連携を深めていきます。

**(3) ツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会(事務局:九州地方環境事務所)**

ツシマヤマネコ保護増殖連絡協議会は、関係行政機関による効果的な事業推進のための連携の確保を図ることを目的とし、平成10年6月12日に設置されました。本協議会では、ツシマヤマネコの生息状況の把握、モニタリング、調査研究、保護対策、普及啓発、生息地における公共事業等の計画及び実施状況等についての協議が行われています。

令和元年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、行われませんでした。

## 2. 市民、団体等との協働

### (1) 上対馬町舟志での活動

#### ①舟志の森づくり推進委員会

舟志にある住友大阪セメント株式会社が所有する約 16ha の森林（以下、「舟志の森」）において、ツシマヤマネコをはじめとする対馬の野生生物の生息環境を保全し、人と自然が共生するモデル林の確立を目的として、住友大阪セメント株式会社、舟志区、対馬市、ツシマヤマネコ応援団によって平成 19 年 2 月 16 日に舟志の森づくり推進委員会が発足しました。TWCC はオブザーバーとして参加し、植樹祭や自然観察会等イベントの企画準備やモニタリング調査等を行っています。

舟志の森づくりは市民、企業、ボランティア団体、行政の協働を通じて、森林保全及び野生生物保全に対する意識の向上を図ることを目的として、管理方針や活動スケジュール、役割分担などを定めた舟志の森管理計画に従って活動しています。平成 18 年度に 5 カ年の管理計画を策定し、平成 20 年度には各区画における管理結果の評価を兼ねた現地調査の実施、区画のゾーニング及び管理計画の改訂を行いました。この管理計画は平成 27 年度までのものだったため、平成 27 年度に平成 32 年度までの管理計画を新たに策定し、目指す森の姿と現状に合うものになりました。

#### ②舟志の森自然学校

TWCC では、平成 18 年度から舟志区で集落座談会を重ね、地域の魅力発掘等を行ってきました。その結果を踏まえ、舟志区では森づくりと旧舟志小学校の活用をテーマにツシマヤマネコと共生する地域社会を目指しています。

旧舟志小学校については、平成 22 年度に対馬市が改修工事を行い、ふるさと雇用再生事業（平成 22 年度、平成 23 年度：国補助事業）により、2 名の管理人の雇用等がされ、平成 22 年 7 月か



舟志の森自然学校

ら自然体験施設「舟志の森自然学校（以下、自然学校）」としての活用が始まりました。

自然学校の運営は、平成 22 年 4 月に地元有志により結成された「北対馬エコツーリズム協議会」により行われていましたが、平成 26 年 8 月より再び市が管理しています。



### ③地域生物多様性保全活動支援事業への協力

平成 22 年度から対馬市による地域生物多様性保全活動支援事業(環境省委託事業)を利用した「生物多様性保全計画策定事業」が実施されています。この事業は 3 年計画となっており、ツシマヤマネコの好適生息環境保全のための森林管理の検証や、市民団体や地元住民の参加による環境と経済の両立を目指した地域社会づくりへの支援等を行うことを目的としています。最終的には、このような活動を盛り込んだ事業計画案を策定し、計画に基づく事業を展開することで、ツシマヤマネコが自然状態で安定的に存続することができるよう、保護対策を講じていくことを目指しています。

平成 23 年度に計画策定が完了し、平成 24 年度は計画の実施検証を行いました。令和元年度は継続して、ツシマヤマネコの生息状況調査や、植林地における下層植生へのシカの食圧を検証してネズミ類の個体群動態との関連を明らかにすることを目的として、調査区の周囲を防鹿柵で覆い、ネズミ類の生息数調査等を行いました。

TWCC では、住民参加によるツシマヤマネコ生息状況調査(自動撮影カメラ調査、痕跡調査)において、調査手法の技術指導、自動撮影カメラのメンテナンス、連絡調整等の協力を行っています。

## (2) 上県町佐護区での活動

### ① 佐護ヤマネコ稲作研究会

令和元年度は、昨年度に引き続き「佐護ヤマネコ稲作研究会(以下、研究会)」と協力して、生き物調査の実施(全3回)、オーナー制度の実施等を行いました。

研究会では、減農薬・無農薬の試みを行う試験田と、慣行農法で稲作を行う対照田を設定しています。平成21年度から10年間継続している生き物調査は、慣行田・減農薬二か所・無農薬、計四か所で行っています。調査では主にカエル、ヤゴ、クモ、害虫などを観察し、今年度の調査では対照田よりも試験田のほうがカエルやクモなどの生き物の個体数が多くみられました。

今後も TWCC は、研究会と協力し、ツシマヤマネコと共生する地域社会の実現を目指します。



オーナーイベント 生き物調査と稲刈りの様子



### ① 田んぼで体験学習（佐須奈小学校）

田んぼが育む生き物やツシマヤマネコを身近に感じ、田んぼの持つたくさんの役割や魅力を学習するために、1年間を通じて佐須奈小学校では「田んぼの楽校」を行いました。令和元年度は佐須奈小学校の5年生10名を対象として実施し、泥んこ学習や田植え、生き物調査、稲刈り、脱穀を体験しました。各自ツシマヤマネコと田んぼの繋がりについて考え、学習発表会ではこの学習についての発表をしてくれました。



5月上旬 ヤマネコ教室



5月下旬 どろんこ学習



5月下旬 田植え



7月 田んぼの生き物調査（協力：佐護ヤマネコ稲作研究会）



10月上旬 稲刈り

### (3) 巖原町内山区での活動

#### ①内山盆地の里やまねこ会

TWCCでは、ツシマヤマネコと共生する地域社会づくりを進める上での方向性や課題を明らかにするため、平成15年度より集落座談会を開催してきました。その結果、巖原町内山区では、ツシマヤマネコとの共生を目指して平成24年に「内山盆地の里やまねこ会」が発足し、ツシマヤマネコ脱臭炭の製作・販売などを中心に活動しています。令和元年度も昨年度に引き続き島内の店舗で販売しました。また、11月には内山盆地の里やまねこ会主催で、第5回内山盆地収穫祭「軽トラ市」を開催し、600名以上の来場者がありました。

今後も内山盆地の里やまねこ会と連携し、ツシマヤマネコと共生できる地域社会づくりを進めます。



ツシマヤマネコ脱臭炭



第5回内山盆地収穫祭「軽トラ市」

#### (4) ツシマヤマネコと共生する地域社会づくり意見交換会等

佐護区、舟志区、内山区の3地区で進めているツシマヤマネコと共生する地域社会づくりのモデル事業を、さらに全島に展開するため、令和2年2月にツシマヤマネコと共生する地域社会づくり意見交換会を開催しました。

意見交換会では、林野庁、長崎県や対馬市等の関係行政機関等の出席のもと、ツシマヤマネコと共生する地域社会づくりに関連する事業に関する情報共有を行いました。また、意見交換会と併せて、豊岡市におけるコウノトリの野生復帰の取り組みを題材として、野生生物と地域社会の共生に向けた行政の役割について学ぶ勉強会を開催しました。

## 1. ツシマヤマネコ野生順化ステーション

厳原の鮎もどし自然公園内において、平成 23 年度から 26 年度にかけてツシマヤマネコ野生順化ステーションが整備されました。現在この施設では、島外の動物園で産まれたツシマヤマネコを対馬の自然に帰すための技術を開発（野生復帰技術開発）しています。

施設は非公開ですが、イベントに併せて特別公開しているほか、ツシマヤマネコの保全に資する科学的知見の集積のため、調査研究者の積極的な受け入れを実施しています。

### (1) 施設名称

ツシマヤマネコ野生順化ステーション

### (2) 所在地

長崎県対馬市厳原町豆酸字西竜良 1249（鮎もどし自然公園内）  
（対馬自然保護官事務所厳原事務室が併設されています）

### (3) 整備目的

ツシマヤマネコ飼育下繁殖個体の野生復帰の技術確立を目的として、野生順化訓練を行うための広大で対馬の自然に近い「野生順化ケージ」およびモニタリングや調査研究等を行うための「拠点施設」を整備しました。

### (4) 施設規模

総面積 約 7 ha（全体図は次ページに掲載）、外柵延長 約 1,500m  
拠点施設（調査研究棟・一時収容棟：建築面積 約 530 m<sup>2</sup>）  
野生順化ケージ（6 ケージ：内柵延長 約 1,800m、合計面積 約 2.64ha）  
各ケージには、ケージ移行までの風土順化を行うための半屋外型の管理区域（約 60 m<sup>2</sup>）が付設されています。



調査研究棟(右)および一時収容棟(左)



ツシマヤマネコ野生順化ステーションの全体図



管理区域の様子



野生順化ケージの様子(右：2番ケージ、左：3番ケージ)

## 2. ツシマヤマネコ野生順化ステーションにおける取り組み

現在、ツシマヤマネコは上島では全体的に安定して生息していますが、下島では生息情報が少なく安定して生息していません。さらに島内には交通事故やノライヌ・ノラネコ等の生息阻害要因も存在します。これらのことから、ツシマヤマネコは日本の野生動物の中で最も絶滅の恐れの高い種の一つとされています。

環境省では、下島におけるツシマヤマネコの生息を回復させるための手段の一つとして、島内でのさらなる生息状況の悪化に備えて、動物園で生まれたツシマヤマネコを野生復帰させるための技術確立することを決定し、平成 26 年度に野生復帰のための技術開発の拠点となる施設としてツシマヤマネコ野生順化ステーションを整備しました。

### (1) これまでの取り組み

日本ではヤマネコのような中型哺乳類の飼育下繁殖個体を野生復帰させる取り組みは前例がないことから、試行錯誤が必要です。また、これまでステーションではツシマヤマネコの飼育実績がなかったため、飼育中に思わぬトラブルが発生する可能性があります。そこで、第 1 次ツシマヤマネコ野生復帰技術開発計画に基づき、平成 28 年 3 月 1 日から近似種イエネコの飼育を開始し、ネコの飼育や健康管理が適切にできるか、脱走や怪我をしないか、広い野生順化ケージで十分なモニタリングができるか等の施設・設備・体制を確認しました。

平成 29 年 6 月 9 日には、ステーションとして初めて上対馬町豊で保護された野生由来の成獣のツシマヤマネコ「ナナミ」を導入しました。このツシマヤマネコは、治療後に放獣されたものの衰弱により再び保護された個体です。野生下での生存は困難と判断されたことから、野生復帰技術開発個体として飼育を行っています。



ステーションで飼育されている  
ツシマヤマネコ〈左：ナナミ〉と近似種イエネコ（右）

## (2) 今年度の取り組み

令和元年10月15日には、ステーションとして初めて動物園で生まれたツシマヤマネコを1頭導入しました。このツシマヤマネコは、通称「もみじ」という福岡市動物園生まれのメスで、これまでに2回出産した経験があります。現在、野生順化ステーションでは、この個体を活用して、野生順化ケージでの飼育・健康管理に関する技術開発、行動に関する知見集積を行うとともに、飼育健康管理に支障のない範囲で多様な餌動物に対する捕獲能力や運動能力に関する野生順化訓練の技術開発を行っています。



今年度、ステーションに新たに導入したツシマヤマネコ「もみじ」

## (3) 普及啓発に関する取り組み

野生復帰技術開発の取り組みに対する市民の方々の関心や理解を高めることなどを目的として、11月17日には、内山盆地の里やまねこ会主催のイベント（第5回内山盆地収穫祭軽トラ市）に併せて施設の見学ツアー（参加者28名）を行い、また、ツシマヤマネコの導入に併せて、11月24日には、周辺地区住民を対象に初期導入個体のお披露目会を開催しました。今後も引き続き、普及啓発に関する取り組みを実施する予定です。



ステーションの見学ツアー

初期導入個体のお披露目会



表Ⅷ-1 令和元年度 ツシマヤマネコ野生順化ステーション 主な施設利用一覧

開催日	イベント名	参加人数
5月23日	対馬高校 バス巡検	24
6月18日	千葉動物公園 施設見学	1
6月25日	金沢大学 施設見学	1
8月8日	鳥栖やまびこ「対馬」研修団 研修	41
8月20日	関西大学第一高等学校生物部 研修	13
8月27日～ 8月28日	TWCC 夏季実習	4
9月6日	大正大学 施設見学	9
10月8日	対馬市立巖原北小学校5年生 ヤマネコ教室	11
11月17日	特別見学ツアー(第5回内山盆地収穫祭「軽トラ市」内にて実施)	28
11月23日	中村学園大学 施設見学	16
11月24日	内山・桃ノ木・瀬地区民対象 初期導入個体お披露目会	31

## スタッフ

### ○対馬野生生物保護センター

山本 以智人	上席自然保護官
沼倉 真帆	アクティブレンジャー（自然保護官補佐）
小川 美香	アクティブレンジャー（自然保護官補佐）
箕浦 千咲	アクティング・レンジャー（希少種保護増殖専門員）
堺 真由子	事務補佐員
大谷 咲喜	事務補佐員
太田 幸宏	飼育担当
蔭浦 志寿香	飼育担当
阿比留 左智江	ビジター担当
田代 三徳	ビジター担当

### ○ツシマヤマネコ野生順化ステーション

永野 雄大	自然保護官
武田 竜典	アクティブレンジャー（自然保護官補佐）
近藤 由佳	アクティブレンジャー（自然保護官補佐）
岩下 明生	アクティング・レンジャー（希少種保護増殖専門員）
内山 麻子	市嘱託職員
桐谷 元基	飼育担当
田苗 稔輝	飼育担当



## 令和元年度対馬野生生物保護センター活動報告書

---

令和2年3月発行



編集：対馬野生生物保護センター

発行：対馬野生生物保護センター運営協議会  
(環境省・長崎県・対馬市)

〒817-1603 長崎県対馬市上県町佐護棹崎公園内

TEL：0920-84-5577

FAX：0920-84-5578

URL：<http://kyushu.env.go.jp/twcc/index.htm>

---