

# 福岡県アライグマ防除実施計画

令和6年3月

福岡県

# 目 次

第1章 計画の策定	1
1 計画策定の目的と背景	1
2 特定外来生物の種類	2
3 防除を行う区域	2
4 防除を行う期間	2
5 防除の一部を担う市町村	2
6 アライグマの特徴	2
7 生息状況（分布状況）	2
8 被害の状況	3
（1）生態系被害	3
（2）農産物被害	3
（3）生活被害	3
（4）人獣共通感染症	4
9 対策状況	5
第2章 本計画の内容	7
1 計画の目標	7
（1）目標	7
（2）地域別取組	7
2 県及び防除の一部を担う市町村が実施する防除	10
（1）実施体制	10
（2）捕獲	11
（3）捕獲の際の留意点	11
（4）捕獲個体の取扱	11
（5）捕獲個体の譲受けと飼養	11
（6）傷病等個体の取扱	12
（7）合意形成等	12
（8）モニタリング	12
（9）鳥獣保護管理法に基づく捕獲等との連携	12
（10）被害予防管理	13
3 普及啓発	13
4 進行管理	14
5 参考文献	15
資料	16

# 第1章 計画の策定

## 1 計画策定の目的と背景

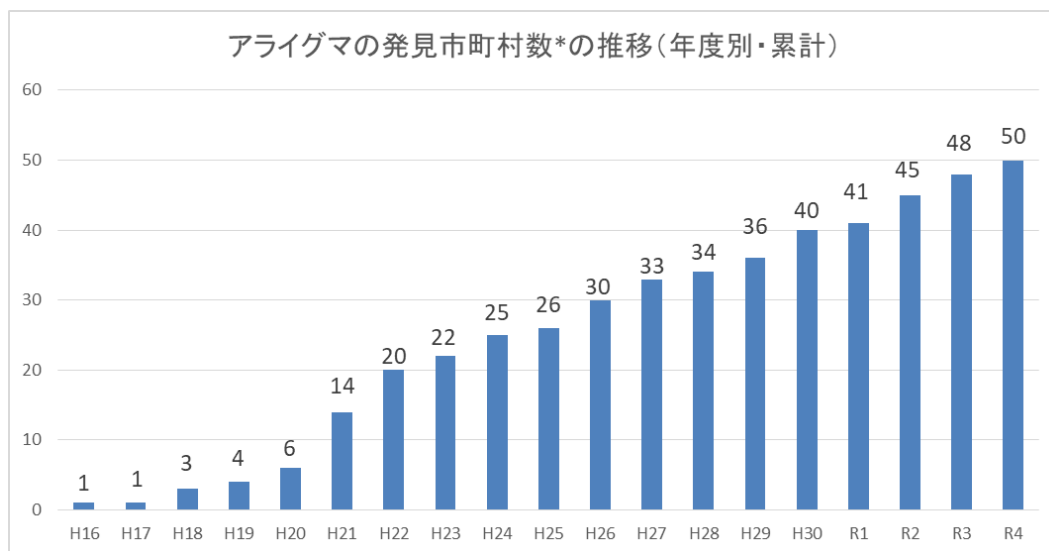
北米大陸を原産とするアライグマは、日本にはペット等として輸入され飼養されていたものが、逃げたり、捨てられたりして野生化し、国内各地で分布を拡大している。<sup>1)</sup>平成 17 年に施行された「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(平成 16 年法律第 78 号。以下「外来生物法」という。)に基づき、アライグマ及びカニクイアライグマ(以下「アライグマ」という。)は特定外来生物に指定された。<sup>2)</sup>

本県では、平成 16 年度の初確認以降、発見市町村数、捕獲頭数とも増加傾向にあり、令和 4 年度までの間に累計 50 市町村で捕獲等により生息が確認されている。本県におけるアライグマは、急激に生息個体数が増加し、福岡県全域に分布が拡大していると推定され、農産物被害や生活被害は、年々増加傾向にある。また、雑食性で繁殖能力が高いアライグマの分布拡大は、陸水域をはじめとする生態系への甚大な影響が懸念される<sup>3)</sup>とともに、狂犬病やレプトスピラ症等の人獣共通感染症の媒介も懸念されている。<sup>4)</sup>

本県は、2016(平成 28)年 11 月に福岡県北九州市で開催された「第 2 回世界獣医師会－世界医師会“One Health”に関する国際会議」においてまとめられた「福岡宣言」<sup>5)</sup>の地として、人と動物と環境の健全性を一つと捉え、一体的に守っていくワンヘルスの推進にいち早く取り組んできた。生態系への被害や人獣共通感染症の問題を抱える特定外来生物アライグマの防除は、ワンヘルスを推進する本県としても重点的に取り組んでいく必要がある。

このような観点から、外来生物法第 17 条の 2 第 2 項に定める特定外来生物の公示に係る対象種としてアライグマを選定し、本計画を策定する。

本計画を通じ、県、市町村、防除従事者、地域住民が連携して防除実施体制を構築し、計画的、効果的及び継続的な防除を実施する。



出典：福岡県 HP「特定外来生物アライグマの県内分布」<sup>1)</sup>を基に作成。

\*発見市町村数はアライグマの確認情報があった市町村数の累計。

## 2 特定外来生物の種類

アライグマ（学名：*Procyon lotor*）

カニクイアライグマ（学名：*Procyon cancrivorus*）

## 3 防除を行う区域

福岡県全域

## 4 防除を行う期間

令和6年3月25日から令和11年3月31日まで。

ただし、アライグマの生息状況の大きな変動、新たな科学的知見があった場合は、必要に応じて計画の内容や計画期間等を見直すものとする。

## 5 防除の一部を担う市町村

38市町村

地域	市町村名
福岡地域 (16市町村)	福岡市、筑紫野市、春日市、大野城市、宗像市、太宰府市、古賀市、朝倉市、宇美町、篠栗町、志免町、須恵町、新宮町、久山町、粕屋町、東峰村
北九州地域 (7市町)	北九州市、行橋市、豊前市、みやこ町、吉富町、上毛町、築上町
筑豊地域 (8市町村)	田川市、小竹町、鞍手町、桂川町、香春町、添田町、大任町、赤村
筑後地域 (7市町)	八女市、小郡市、うきは市、みやま市、大刀洗町、大木町、広川町

## 6 アライグマの特徴

外来生物法に基づく特定外来生物であり、本県が平成30年4月に発行した「福岡県侵略的外来種リスト2018」において、本県内に定着し、対策の必要性が高く、対策の優先度及び実行可能性・実効性が高い「重点対策外来種」として評価・選定している。

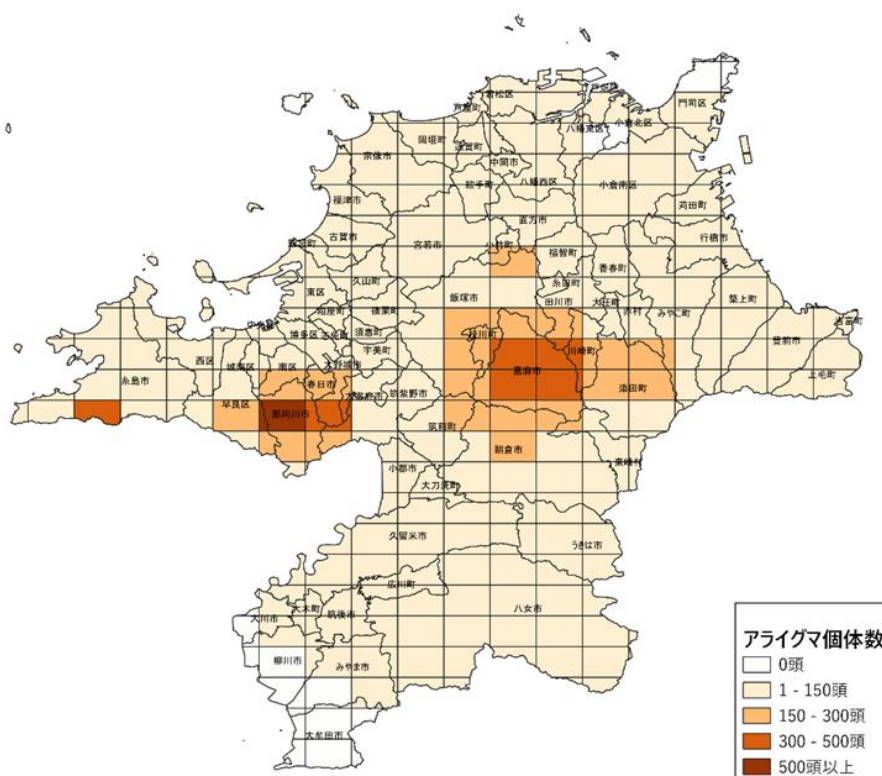
生態的な特徴等については、資料1（P17～P20）のとおりである

## 7 生息状況（分布状況）

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成14年法律第88号。以下「鳥獣保護管理法」という。）に基づく令和元年度から令和3年度までの狩猟、許可捕獲（地域住民等の個人の捕獲又は「鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律」（平成19年法律第134号）に基づく被害防止計画による鳥獣被害対策実施隊等の捕獲のいずれも含む。以下同じ。）（以下「有害捕獲等」という。）、市町村の防除実施計画による捕獲等から得られた情報をもとに、本県の生息状況を令和3年度末現在で図1のとおり推定した。

なお、アライグマが生息していないと推定している市町村においても、本県における捕獲頭数と発見市町村数の拡大状況を踏まえると生息又は侵入のおそれがある。

図1 アライグマの生息状況推定5倍地域メッシュ\*図（令和3年度末現在）



\* 緯度経度に基づいて全国をほぼ同面積の形状に区画したもので、本計画では約5km四方で区画された5倍地域メッシュを基本メッシュとした。以下、メッシュと表記する。

## 8 被害の状況

### (1) 生態系被害

本県におけるアライグマによる生態系被害は十分な調査データがなく、不明な点が多い。両生類、爬虫類、魚類等を捕食するため、在来種（中型哺乳類）との競合や小型動物の捕食等の生態系被害が懸念<sup>3)</sup>され、ニホンイシガメ（福岡県レッドデータブック2014絶滅危惧II類）の食害（疑い事例含む）が確認されている。

### (2) 農産物被害

本県におけるアライグマの農産物被害の推移は表1のとおりである。

本県における有害鳥獣による農林水産物被害額は全体として減少傾向にあるが、アライグマによる農産物被害額は増加傾向にある。本県は高収益型の園芸農業を振興しており、果実や野菜の高単価作物等への被害が確認されている。

表1 アライグマによる農産物被害額（単位：千円）<sup>6)</sup>

年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
被害額	8,060	10,541	7,214	14,098	16,438	13,659	16,393	25,346	25,488

### (3) 生活被害

アライグマによる生活被害では天井裏、床下や空き家・納屋などへの侵入、当該箇所での出産、家屋や庭の破壊・汚損が報告されている。本県においても、住民からの被害報告が年々増加傾向にある。

表2 アライグマによる生活被害件数

年度	R1	R2	R3	R4
件数	135	148	169	293

(4) 人獣共通感染症

アライグマは、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号）において患者発生時に届出義務が規定されている狂犬病、エキノコックス症、重症急性呼吸器症候群（SARS）、日本紅斑熱、ツツガムシ病、重症熱性血小板減少症候群（SFTS）、レプトスピラ症、E型肝炎の8種をはじめ、複数の人獣共通感染症を媒介する可能性が知られている。

加えてペットに重篤な感染症を引き起こす病原体も検出されており、アライグマとペットが直接または間接的に接触するリスクが高くなる市街地などではこのような感染症への警戒も必要となる。

県や市町村は、防除従事者や地域住民にこうした事実を周知していく必要がある。

表3 アライグマが媒介する主な感染症

人間への感染のおそれがある疾病			
伝播方法	主な感染経路	感染症名	
直接伝播	だ液→咬み傷	狂犬病	
	便→手指に付着 →経口感染	トキソプラズマ症	
		エキノコックス症	
		サルモネラ感染症	
		カンピロバクター感染症	
		エルシニア感染症	
		アライグマ回虫幼虫移行症	
	重症急性呼吸器症候群（SARS）		
	皮膚接触	皮膚糸状菌症	
疥癬			
間接伝播	外部寄生動物媒介	ダニ類	日本紅斑熱
			ツツガムシ病
			重症熱性血小板減少症候群（SFTS）
	環境媒介	水	レプトスピラ症
	動物性食品媒介	肉	E型肝炎
			サルモネラ菌食中毒
			カンピロバクター菌食中毒
エルシニア菌食中毒			
ペットへの感染のおそれがある疾病			
ジステンパー			
パルボウイルス感染症			
アデノウイルス感染症			

※感染症名欄が灰色のものは感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律で規定されている感染症

出典：東京都アライグマ・ハクビシン防除実施計画（令和4年度改定）

## 9 対策状況

本県における市町村のアライグマ防除実施計画の策定状況は表4のとおりである。

この他、有害捕獲等による捕獲頭数は表5、狩猟・有害捕獲等による捕獲状況については図2のとおり。

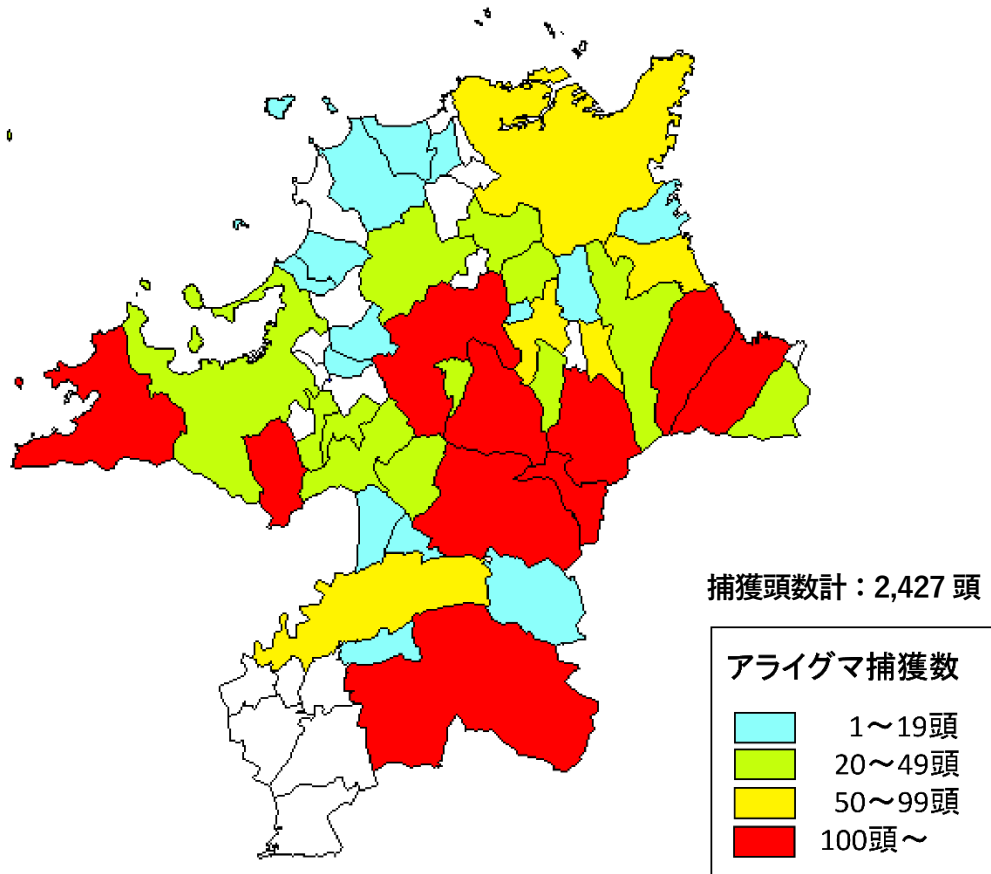
表4 本県における市町村のアライグマ防除実施計画の策定状況

No	市町村名	防除実施期間	アライグマ	カニクイアライグマ
1	福岡市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
2	久留米市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
3	筑紫野市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
4	大野城市	R3.4.1～R13.3.31	○	
5	宗像市	R3.4.26～R13.3.31	○	
6	太宰府市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
7	宮若市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
8	嘉麻市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
9	朝倉市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
10	糸島市	R3.4.26～R13.3.31	○	
11	那珂川市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
12	岡垣町	R3.4.1～R13.3.31	○	
13	筑前町	R3.4.1～R13.3.31	○	○
14	添田町	R3.4.1～R13.3.31	○	○
15	春日市	R3.4.1～R13.3.31	○	○
16	川崎町	R3.4.1～R13.3.31	○	○
17	大刀洗町	R3.4.1～R13.3.31	○	○
18	古賀市	R4.3.25～R13.3.31	○	○

表5 有害捕獲等によるアライグマ捕獲頭数

年度	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
頭数	329	426	810	652	999	1,288	2,025	1,923	3,183

図2 アライグマの令和3年度捕獲状況（狩猟・有害捕獲等）



※図1 と時点を合わせるため、令和3年度の捕獲状況を掲載する。



## 第2章 本計画の内容

### 1 計画の目標

#### (1) 目標

本県におけるアライグマによる生態系、農産物及び生活環境に係る被害の軽減と分布域の拡大防止を目的とし、最終的には本県における野外からの完全排除を目標とする。

ただし、防除従事者が不足している現状を踏まえ、本計画期間中は捕獲体制の確立と生息数の低下を目指す。

#### (2) 地域別取組

本県における捕獲状況と捕獲密度を勘案し、県内 60 市町村のうち、特に重点的に対応すべき市町村を「重点対策地域」、次に重点的に対応すべき市町村を「警戒対策地域」とする。また、三か年連続で捕獲はないが本県の状況を鑑みると生息又は侵入のおそれがある市町村を「侵入対策地域」とする。

地域名	基準	推奨される取組
重点対策地域 (28 市町村)	R3 年度の 1 km <sup>2</sup> あたりの捕獲密度（捕獲頭数／市町村面積）が 0.2 頭以上の市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害地、生息地で徹底捕獲</li> <li>・近隣市町村との連携</li> <li>・捕獲体制強化</li> <li>・防除従事者登録の推進、普及啓発</li> </ul>
警戒対策地域 (17 市町)	R3 年度の 1 km <sup>2</sup> あたりの捕獲密度（捕獲頭数／市町村面積）が 0.2 頭未満の市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害地で徹底捕獲、生息地で捕獲</li> <li>・捕獲体制整備</li> <li>・普及啓発</li> </ul>
侵入対策地域 (15 市町)	R1～R3 年度までの期間で捕獲頭数が 0 頭の市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試験的捕獲の実施</li> <li>・早期通報に向けた体制整備</li> <li>・住民通報時の早期対応</li> <li>・捕獲体制整備</li> <li>・普及啓発</li> </ul>

#### ① 重点対策地域（28 市町村）

令和 3 年度の 1 km<sup>2</sup>あたりの捕獲密度（捕獲頭数／市町村面積）が 0.2 頭以上であり、アライグマの生息密度が高いと考えられ、生息区域の拡大状況を鑑みると徹底捕獲や近隣市町村との連携が求められる次の 28 市町村を重点対策地域とする。

地域名	市町村名
福岡地域 (9 市町村)	筑紫野市、春日市、大野城市、太宰府市、朝倉市、糸島市、那珂川市、筑前町、東峰村
北九州地域 (5 市町)	行橋市、豊前市、遠賀町、上毛町、築上町
筑豊地域 (10 市町村)	直方市、飯塚市、田川市、嘉麻市、桂川町、添田町、糸田町、川崎町、赤村、福智町
筑後地域 (4 市町)	久留米市、八女市、小郡市、広川町

(取組の内容)

- ・被害地、生息地で徹底的に捕獲することで生息頭数の減少を図る。
- ・分布域の拡大防止に向けて、近隣市町村と連携して対応することとし、情報を共有する。アライグマは水系沿いに分布を拡大する傾向があるため、同一水系の市町村とは特に連携することとする。
- ・捕獲体制の強化。
- ・住民向けの出前講座等の機会を活かした防除従事者登録の勧奨。
- ・パンフレットの作成、広報・HP等の媒体を活用した普及啓発の実施。

② 警戒対策地域 (17 市町)

令和3年度の1 km<sup>2</sup>あたりの捕獲密度(捕獲頭数/市町村面積)が0.2 頭未満で、重点対策区域よりもアライグマの生息密度が小さいと考えられるが、本県の状況を鑑みると被害地での徹底捕獲や捕獲体制の整備が求められる次の17 市町を警戒対策地域とする。

地域名	市町名
福岡地域 (7 市町)	福岡市、宗像市、古賀市、宇美町、篠栗町、須恵町、新宮町
北九州地域 (4 市町)	北九州市、岡垣町、荻田町、みやこ町
筑豊地域 (3 市町)	宮若市、香春町、大任町
筑後地域 (3 市町)	うきは市、みやま市、大刀洗町

(取組の内容)

- ・被害地において徹底的に捕獲し、生息地においても捕獲を実施することで生息頭数の減少を図る。
- ・捕獲体制の整備、防除従事者との連携強化。
- ・パンフレットの作成、広報・HP等の媒体を活用した普及啓発の実施。

③ 侵入対策地域 (15 市町)

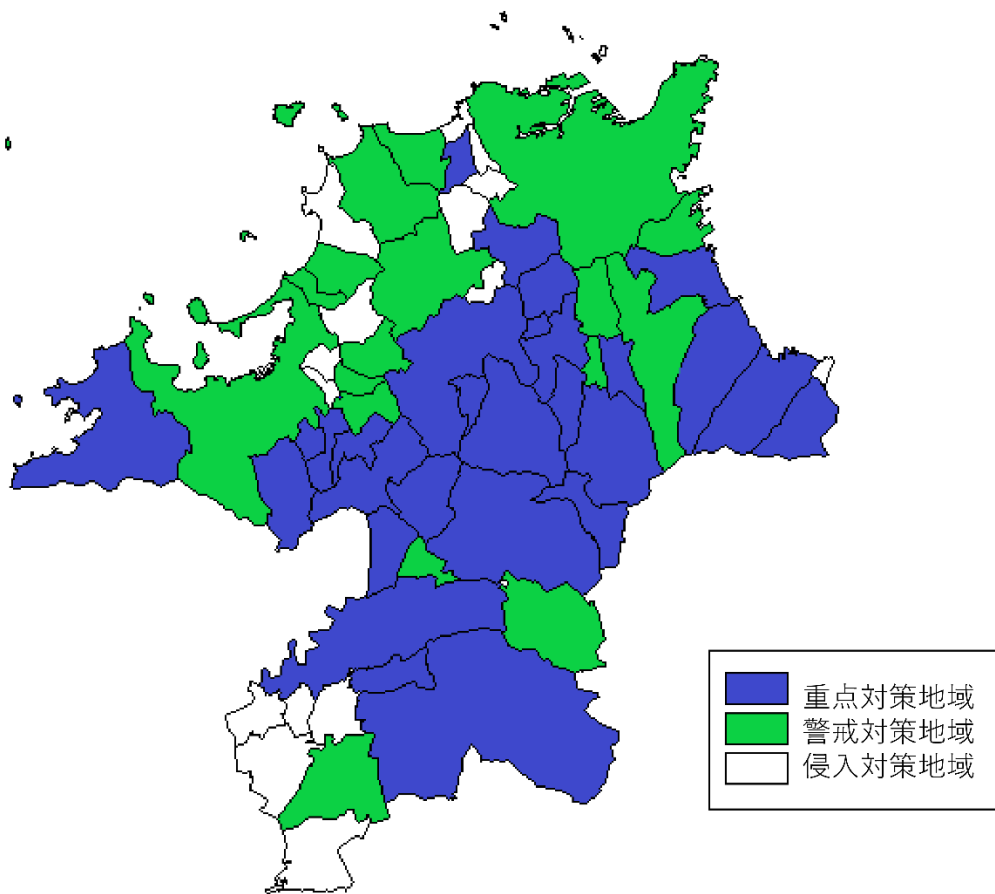
令和元年度から令和3年度までの間の捕獲頭数は0 頭だが、本県の状況を鑑みるとアライグマの生息又は侵入のおそれがあることから、試験的捕獲の実施や地域住民の早期通報の取組が求められる次の15 市町を侵入対策地域とする。

地域名	市町名
福岡地域 (4 市町)	福津市、志免町、久山町、粕屋町
北九州地域 (4 市町)	中間市、芦屋町、水巻町、吉富町
筑豊地域 (2 町)	小竹町、鞍手町
筑後地域 (5 市町)	大牟田市、柳川市、筑後市、大川市、大木町

(取組の内容)

- ・ 生息が見込まれる場所（水系、空き家等）において試験的な捕獲を実施する。
- ・ 早期通報に向けて地域代表者に普及啓発を行い、地域住民におけるアライグマの認知と対策の必要性を啓発し、合わせて市町への通報体制を整備する。
- ・ 定着を防ぐため、地域住民から通報を受けた市町は早期に対応する。
- ・ 捕獲体制整備、防除従事者との連携強化。
- ・ パンフレットの作成、広報・HP等の媒体を活用した普及啓発の実施。

図3 地域別取組の市町村対応図



## 2 県及び防除の一部を担う市町村が実施する防除

### (1) 実施体制

防除の実施にあたっては、県及び防除の一部を担う市町村（以下「計画参加市町村」という。）が実施主体となり、地域住民、関係団体、研究機関等の協力を得ながら、防除を実施することとし、外来生物法や鳥獣保護管理法、その他関係法令を遵守するものとする。

#### ① 県の主な役割

アライグマの防除に関する体制整備と捕獲個体の処分、防除講習会の開催、関係機関との情報交換、防除実施計画のモニタリング

#### ② 計画参加市町村の主な役割

防除従事者の登録・管理、地域住民と防除従事者との連絡・調整等、地域住民への被害予防管理対策の啓発

#### ③ 防除従事者の役割

防除講習会の受講、防除従事者としての届出、捕獲の実施、捕獲情報の提供

#### ④ 地域住民の役割

箱わな設置協力、目撃・被害情報の提供

表 6 防除の役割分担

	捕獲等	被害予防管理	モニタリング	普及啓発等
県	<ul style="list-style-type: none"> <li>○防除講習会の開催 (防除の担い手の育成)</li> <li>○計画参加市町村が行う防除の取組への支援</li> <li>○捕獲個体の処分</li> <li>○焼却等による処分個体の処理</li> <li>○関係機関(国、市町村、専門家等)と情報交換</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○関係機関(国、市町村、専門家等)と情報交換</li> <li>○地域住民への被害予防管理対策の啓発 (近づけない、侵入させない)</li> </ul> <p>例：収穫しない果樹の伐採 野外にごみを放置しない 敷地等の侵入防止策の実施 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○情報収集、分析</li> <li>○科学的データの蓄積</li> <li>○結果のフィードバック (計画、防除目標の見直し)</li> <li>○計画の進行管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○HP 等による普及啓発・情報発信</li> <li>○関係機関(国、市町村、専門家等)と情報交換</li> </ul>
計画参加市町村	<ul style="list-style-type: none"> <li>○防除講習会の開催(※県と協議のうえ、実施可)</li> <li>○防除従事者の登録、管理</li> <li>○地域住民と防除従事者との連絡・調整等</li> <li>○捕獲個体の処分(※県と協議のうえ、実施可)</li> <li>○焼却等による処分個体の処理</li> <li>○有害捕獲等に係る許可</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○関係機関(国、県、専門家等)と情報交換</li> <li>○地域住民への被害予防管理対策の啓発 (近づけない、侵入させない)</li> </ul> <p>例：収穫しない果樹の伐採 野外にごみを放置しない 敷地等の侵入防止策の実施 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○情報把握、報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○HP 等による普及啓発・情報発信</li> <li>○地域の問題・対策意識の醸成</li> </ul>
防除従事者	<ul style="list-style-type: none"> <li>○防除講習会の受講</li> <li>○計画参加市町村に防除従事者として届出</li> <li>○捕獲の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○計画参加市町村と情報交換</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○計画参加市町村へ捕獲情報の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(外来種被害防止三原則の遵守)</li> </ul>
地域住民	<ul style="list-style-type: none"> <li>○所有地への箱わな設置に係る協力等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○被害予防管理対策の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○計画参加市町村へ目撃・被害情報の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(外来種被害防止三原則の遵守)</li> </ul>

## (2) 捕獲

### ① 法的根拠

本計画は外来生物法第 17 条の 2 第 2 項の規定に基づき公示し、主務大臣に通知していることから、県及び計画参加市町村においては鳥獣保護管理法によらず、外来生物法に基づく防除としてアライグマの捕獲を行うことができる。

### ② 捕獲の方法

捕獲の実施に際して、防除従事者は原則として箱わなを使用する。ただし、現場の状況等により、やむを得ず箱わな以外の方法を用いる場合は、適切かつ効果的な方法を用いるものとする。

#### ア 防除従事者の範囲

本計画の防除従事者は以下のとおりとする。

- ・ 鳥獣保護管理法に基づくわな免許を有する者
- ・ 県又は計画参加市町村が開催する防除講習会を受講した者

#### イ 防除従事者の登録

防除従事者は、捕獲を実施する前に捕獲を行う地域の計画参加市町村に対し、従事者登録を行い、計画参加市町村は「福岡県アライグマ防除実施計画に基づく従事者届出書」(資料 2 (P21) 様式第 1 号) の届出があった場合に、「外来生物法に基づくアライグマの防除に係る防除従事者台帳」(資料 2 (P22) 様式第 2 号) への登録及び「外来生物法に基づくアライグマの防除に係る従事者証」(資料 2 (P23) 様式第 3 号) の交付を行う。

## (3) 捕獲の際の留意点

計画参加市町村及び防除従事者は、捕獲を実施する際、資料 3 (P28～P30) の事項に留意するものとする。

## (4) 捕獲個体の取扱

捕獲個体は原則、県が処分を行う。

ただし、県と事前協議のうえ、計画参加市町村で処分することもできる。

処分方法は、動物福祉及び公衆衛生に配慮し、二段階注射や炭酸ガス方式等、「動物の殺処分方法に関する指針」(平成 7 年 7 月 4 日総理府告示第 40 号) に基づく方法とする。

県が処分を行う場所への捕獲個体の運搬は計画参加市町村が実施し、処分した個体の処理は県又は計画参加市町村が適切に行う。

## (5) 捕獲個体の譲受けと飼養

捕獲個体について、学術研究、展示、教育、その他公益上の必要があると認められる目的で譲り受ける旨の求めがあった場合は、外来生物法第 5 条第 1 項に基づく飼養等の許可を得ている者、又は同法第 4 条第 2 号の規定に基づいて特定外来生物を適法に取り扱うことができる者に譲渡することができるものとする。

### <譲渡の要件>

- ア 外来生物法の規定に基づく引取飼養等に係る許可を受けていること。
- イ 捕獲個体を一定数収容できる施設を有していること。
- ウ 捕獲個体を県又は計画参加市町村から速やかに引取りできること。

- エ 引取後 30 日以内に、不妊手術、マイクロチップの装着、感染症予防の措置を実施すること。
- オ 引取状況を記録し保管するとともに、引取りした個体の飼養等の状況等について継続的に必要な情報収集及び報告を行うこと。

#### (6) 傷病等個体の取扱

アライグマが傷病鳥獣として保護又は錯誤捕獲個体として捕獲された場合は原則として放獣は行わず、上記(4)に準じて取り扱うこととする。

#### (7) 合意形成等

箱わなの設置に際しては、防除従事者は地域住民、土地所有者、施設管理者等との事前調整及び合意形成に努め、計画参加市町村は必要に応じ防除実施内容等に係る説明を行うことを検討する。

また、防除の実施に際しては、学識経験者、獣医師会、関係団体、狩猟者団体、市町村等で構成する「福岡県アライグマ防除対策協議会」において必要に応じ、情報交換、意見交換を行いながら、共通認識の醸成と連携を図っていく。

#### (8) モニタリング

アライグマの完全排除に向けて、科学的、計画的な防除を推進するため、計画参加市町村が報告する情報から生息状況や被害情報等を把握するモニタリングを県が実施し、防除の効果検証を行うとともに、その結果を計画や防除の見直しに適切に反映するよう努める。

防除従事者が不足している現状を踏まえ、本計画期間中は生息数の低下を目指し、推定生息頭数から捕獲目標頭数を設定する。

生息密度の指標として用いられる単位努力量あたりの捕獲数(CPUE:捕獲頭数/わな設置期間)の算定にあたり、わなを設置して(設置期間)、いつ(月日)、どこで(市町村、メッシュ番号)、どのような個体が(性別、成・幼獣)、何頭捕獲されたかの情報を収集する必要がある。県は、計画参加市町村等と協力して、下記の情報の把握に努め、情報の収集、分析を行う。

これらの情報はモニタリングに際して非常に重要であることから、資料4「単位努力量あたりの捕獲数(CPUE)を用いたモニタリングについて」(P31~P36)で活用方法を示すこととする。

##### ① 県が把握、収集する情報

- ア 捕獲に関する情報(捕獲個体を得るに至らなかった場合も含む)  
(わなの設置期間、捕獲日、捕獲場所、性別、成・幼獣、捕獲頭数等)
- イ 目撃、被害に関する情報  
(目撃情報、生態系被害、生活被害等)
- ウ 上記ア、イ以外の調査研究による情報

##### ② 計画参加市町村が県に報告する情報

上記①ア、イに関する情報を様式第6号、第7号、第8号(資料2(P25~P27))により県に定期的に報告する。

#### (9) 鳥獣保護管理法に基づく捕獲等との連携

アライグマの捕獲は、現在、外来生物法に基づく防除としての捕獲のほか、有害捕獲等、根拠法令を異にする複数の捕獲が行われている。

有害捕獲等については、第2章1計画の目標に資する取組であり、市町村は、そ

の実施状況も踏まえ、適切に連携を図り防除を実施するものとする。

有害捕獲等との連携に際しては次のとおりとする。

ア 市町村は、有害捕獲等に関する情報の把握、収集を行うこととする。

イ (2)の外来生物法に基づく防除としての捕獲の実施にあたり、アライグマと生息状況や被害情報等が類似する有害鳥獣(本県においてはタヌキ、アナグマ)が捕獲される可能性がある場合は、防除従事者は可能な限り、あらかじめ鳥獣保護管理法に基づく有害捕獲等の許可を得ることとする。

類似する有害鳥獣の特徴については、資料1(P18)を参照。

#### (10) 被害予防管理

アライグマによる農産物被害や生活被害等を軽減、予防するためには、餌場や繁殖場所として利用されないよう農業従事者や地域住民による被害地への侵入防止対策が重要である。そのため、県及び市町村はアライグマ問題に対する理解に努め、地域全体で連携し、有効な対策(誘因要因の除去等)を速やかに講じるよう努めるものとする。

#### <対策の例>

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| ア 家屋等 | ・壁や床下、屋根付近等の隙間など侵入口の封鎖<br>・空き家の点検管理又は解体<br>・家庭菜園や生ごみなど餌になるものの点検管理 | 等 |
| イ 農地等 | ・防護柵等の設置<br>・廃棄野菜や果樹などの点検管理、耕作放棄地の整備                              | 等 |
| ウ 共通  | ・足跡等のフィールドサインや目撃情報の早期通報   | 等 |

### 3 普及啓発

県内では、アライグマが発見されていない市町村もあり、認知度、関心及び対応の度合に地域差がある。アライグマは外見の愛らしさから処分することについて否定的な意見もありえるが、外来生物法によって特定外来生物に指定された経緯を踏まえ、厳正に対応する必要がある。

本県の重点施策であるワンヘルスを推進するうえで、生物多様性の保全や人獣共通感染症対策は重要な柱であることから、アライグマ防除に対する県民の理解と協力が得られるように、県は市町村と連携しながら、アライグマの生態等の基礎知識、被害予防対策、本県における現状と防除の必要性等について、積極的に広報するとともに、福岡県ワンヘルス推進基本条例第10条に基づくワンヘルスに関する普及啓発の中でも取り組んでいく。

福岡県ワンヘルス推進基本条例(抜粋) 令和三年一月五日 福岡県条例第一号  
(県民及び事業者の理解の促進)

第十条 ワンヘルスに関する県民及び事業者の理解を深め、基本理念にのっとった行動及び活動を促進するため、知事は、広く県民及び事業者に対する啓発活動を反復し、将来にわたり継続するものとする。

2 知事は、教育委員会及び私立学校等の関係者と連携して、野外活動等の体験活動を導入し、実践事例の成果等に基づき、ワンヘルスについて考え、理解する力を養うことを目

的として作成された教育教材による授業を行う等、児童又は生徒の心身の発達段階に応じた方法によるワンヘルス教育の実施を促進するものとする。

3 前二項の規定による啓発又は教育を行うに当たっては、知事は、基本方針に従った行動及び活動や環境の実例を学び、又は体験することができるモデル地区を整備することにより、教育委員会は、指定した学校において、児童又は生徒に対しワンヘルスに関するモデル的な教育を第六条及び第八条に規定する団体等との連携の下に実施する等により、県民等の理解の促進を図るものとする。

#### 4 進行管理

捕獲体制の確立と生息数の低下に向けて、PDCA サイクルを踏まえて達成を目指す。具体的には、「福岡県アライグマ防除対策協議会」において進捗状況を点検し、今後の取組を協議・検討する。

また、有識者で構成する「福岡県特定外来生物防除対策検討委員会」において取組結果を報告する。





## 5 参考文献

- 1) 福岡県 HP 「特定外来生物アライグマの県内分布」  
<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/araiguma-kennaibunpu.html>
  - 2) 環境省 HP 「日本の外来種対策」  
<https://www.env.go.jp/nature/intro/1law/outline.html>
  - 3) 福岡県侵略的外来種リスト 2018 P19
  - 4) 環境省 HP 「特定外来生物の解説」(アライグマ)  
<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/list/L-ho-12.html>
  - 5) 福岡ワンヘルス協議会 HP 「ワンヘルスの歩み」  
<https://fukuoka-onehealth.jp/history/>
  - 6) 福岡県 HP 「野生鳥獣による農林水産物の被害状況」  
<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/contents/choju-higai.html>
  - 7) 福岡県侵略的外来種防除マニュアル 2021 P18
  - 8) 環境省 アライグマ防除の手引き(計画的な防除の進め方)(平成 26 年 3 月改訂) P6
- 
- ・「特定外来生物の見分け方(同定マニュアル)(哺乳類)」(環境省作成)
  - ・地域からアライグマを防除するための手引き(平成 20 年 10 月)(環境省北海道地方環境事務所、NPO 法人 EnVision 環境保全事務所)
  - ・北海道アライグマ防除技術指針(平成 21 年 2 月)
  - ・北海道アライグマ捕獲プログラム(令和 5 年 3 月)
  - ・茨城県アライグマ防除実施方針(令和 3 年 3 月)
  - ・第四次埼玉県アライグマ防除実施計画(令和 4 年 4 月)
  - ・東京都アライグマ・ハクビシン防除実施計画(令和 4 年 4 月)
  - ・野生鳥獣被害防止マニュアル-中型獣類編-(平成 30 年 3 月発行 株農文協プロダクション)
  - ・日本の哺乳類(フィールドベスト図鑑 増補改訂 Vol. 11)(2010/2/1 発行 小宮輝之著 株式会社学研教育出版)

## 目次

資料1	アライグマの特徴	17
1	生態的特徴	17
2	生息環境	17
3	影響	17
4	防除に適した時期	17
5	形態的に類似した種との識別点	18
6	痕跡	19
	(1) アライグマ及び形態的に類似した種の食害(比較)	19
	(2) 足跡	20
資料2	様式	21
	様式第1号 福岡県アライグマ防除実施計画に基づく従事者届出書	21
	様式第2号 外来生物法に基づくアライグマの防除に係る防除従事者台帳	22
	様式第3号 外来生物法に基づくアライグマの防除に係る従事者証	23
	様式第4号 地域住民等への周知	24
	様式第5号 鑑札	24
	様式第6号 アライグマ防除実施報告書	25
	様式第7号 アライグマ目撃状況報告書	26
	様式第8号 アライグマ被害状況報告書	27
資料3	捕獲等の際の留意点	28
資料4	単位努力量あたりの捕獲数(CPUE)を用いたモニタリングについて	31
1	捕獲に関する情報の必要性について	31
2	単位努力量あたりの捕獲数(CPUE:捕獲頭数/わな設置期間)の考え方	31
3	生息頭数等の推定	32
	(1) 生息頭数の推定に必要な情報	32
	(2) 計算手順	32
	(3) 捕獲目標頭数の計算(防除結果の確認・Check)	32
4	モニタリング(生息頭数の増減傾向の把握)	34
	(1) 3(3)を踏まえた年度当初の捕獲目標数の設定(Plan、Do)	34
	(2) 実施結果を踏まえた生息頭数の増減傾向の把握(Check)	34
	(3) 実施結果を踏まえた対策の検討(Check、Action)	35
5	捕獲の評価	36

## 資料1 アライグマの特徴

### 1 生態的特徴<sup>7),8)</sup>

- ・頭胴長 42～60cm、体重 4～10kg の中型哺乳類
- ・夜行性で雑食性（植物質、脊椎動物、無脊椎動物等）
- ・年 1 回、4～6 月に平均 3～4 頭を出産
- ・性成熟はメスが 1 歳、オスが 2 歳から。2 歳以降の出産率はほぼ 100%。
- ・野外での寿命は平均 5 年（最長は 15 年程度）
- ・手先が非常に器用



### 2 生息環境<sup>7)</sup>

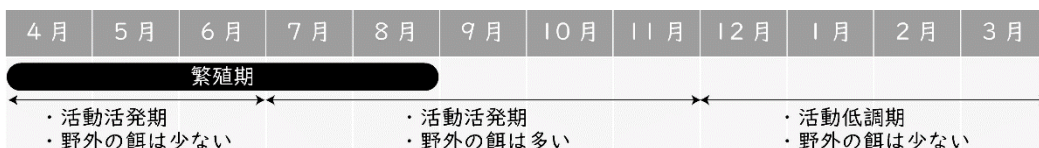
- ・森林、畑地、水田、湿地、水路、ため池、市街地

### 3 影響<sup>7)</sup>

- ・在来種（中型哺乳類）との競合、小型動物の捕食、農産物の食害、建造物の汚損、人獣共通感染症の媒介の可能性

### 4 防除に適した時期<sup>7)</sup>

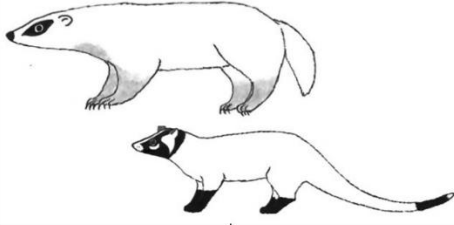















- ・捕獲効率が最も高いのは春季（4～6月）ただし、雌は警戒心が高くなっている可能性がある。
- ・秋季や冬季は捕獲効率が低いものの、幼獣の捕獲や定着防止の観点からは重要。



## 5 形態的に類似した種との識別点<sup>7)</sup>

アライグマと形態的に類似した種との識別点は下表のとおり。

形態的に類似した種と一目で異なる点は尾のしま模様。

	アライグマ	タヌキ	アナグマ	ハクビシン (外来種:県内未定着)
特徴	体重 : 4-10kg 頭胴長 : 42-60cm 尾長 : 20-41cm ・尾の黒い縞模様(5-7本)が最大の特徴 ・眉間に黒い筋模様 ・指は5本で細長い	体重 : 3-5kg 頭胴長 : 50-60cm 尾長 : 13-19cm ・前肢から肩にかけて黒褐色の帯がある ・四肢は黒色 ・指は4本	体重 : 4-12kg 頭胴長 : 44-68cm 尾長 : 12-18cm ・四肢が短い ・耳は小さく、鼻が大きい ・指は5本で湾曲した長い爪がある	体重 : 3.5-4.2kg 頭胴長 : 47-54cm 尾長 : 37-43cm ・尾が細長く体とほぼ同長 ・鼻から後頭にかけて白い帯 ・指は5本
全身				
顔の様				
尾の形と模様				
前肢の足跡				
後脚の足跡				

「全身」は「特定外来生物の見分け方(同定マニュアル)」(環境省作成)より抜粋  
<https://www.env.go.jp/nature/intro/2outline/manual.html>

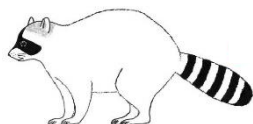
## 6 痕跡

### (1) アライグマ及び形態的に類似した種の食害（比較）

アライグマの食害は前肢の痕跡が特徴的である。袋掛けされた果実は袋が破られ、その周りが前肢によって汚されている。また、スイカでは前肢を使ってくりぬくように穴を開けて中身だけを食べる。

ここではアライグマとハクビシンを比較する形で食害を紹介する。

アライグマの食害写真



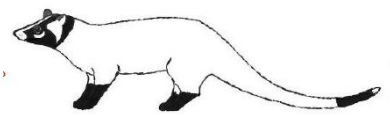
○ブドウの食害



○スイカの食害



ハクビシン（県内未定着）の食害写真



○ブドウの食害\*



○スイカの食害\*\*



写真提供者：野生生物研究所ネイチャーステーション 古谷 益朗氏









\*一般の動物は器用にもものを掴むことができず、口を近づけて食べるため袋が汚れない。

\*\*一般の動物は中身をくり抜くことができず、頭を突っ込んで食べるため穴が大きい。

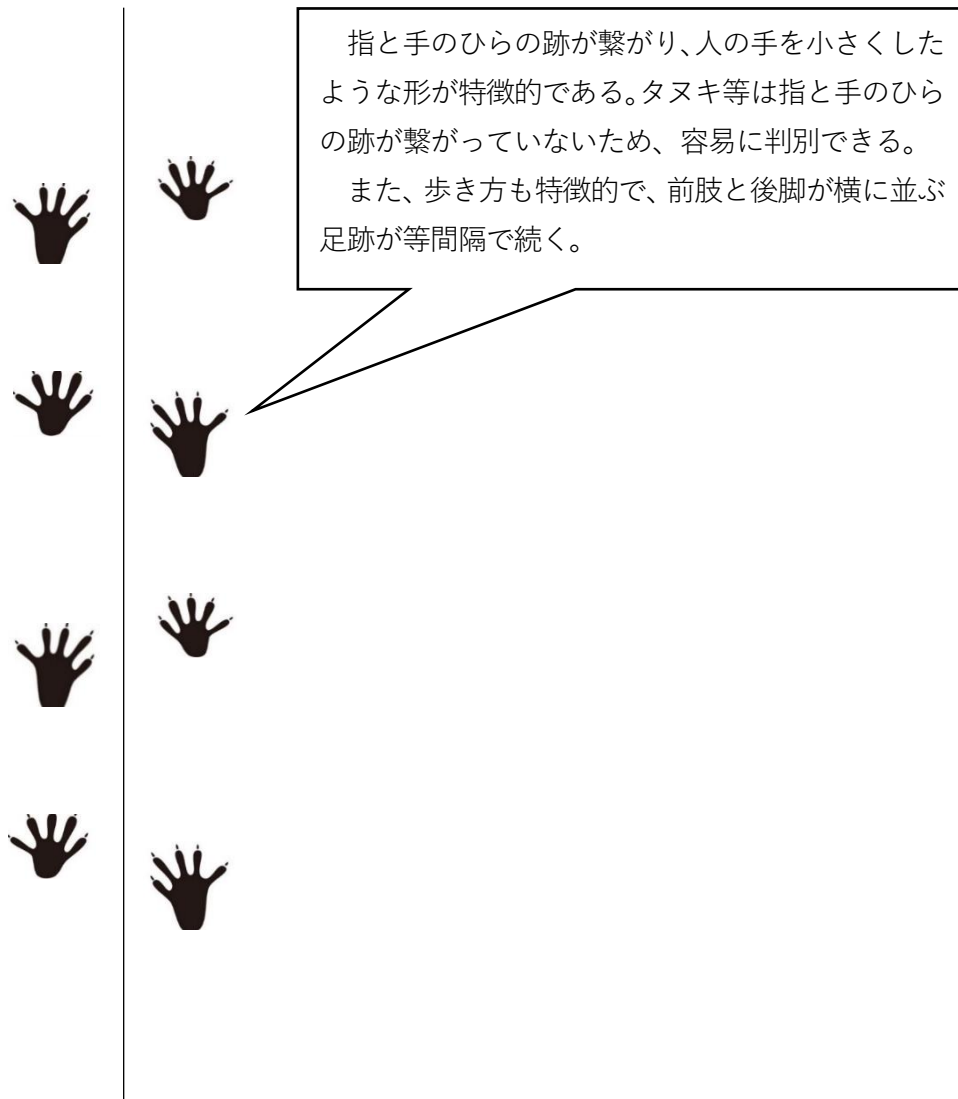
(2) 足跡

アライグマの足跡は特徴的である。被害地や被害地周辺の水辺、畑、住宅敷地などに足跡が残されていないか、注意して見る必要がある。

(P18 の表を一部再掲)

	アライグマ	タヌキ	アナグマ	ハクビシン (外来種:県内未定着)
前肢の足跡				
後脚の足跡				

○足跡の並び方



## 資料2 様式

様式第1号

福岡県アライグマ防除実施計画に基づく従事者届出書 <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</div>				
市町村長 殿 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">                     申請者 住 所 〒                      氏 名                      所 属                      生年月日 年 月 日                      電話番号                 </div>				
福岡県アライグマ防除実施計画に基づき、アライグマの捕獲等を行うので、次のとおり届け出ます。				
防除従事者台帳番号	※			
捕獲等をしようとする目的				
捕獲等をしようとする期間	年 月 日から 年 月 日まで			
捕獲等をしようとする区域・場所				
捕 獲 の 方 法				
わな猟免許の有無	有 ・ 無	狩猟免許番号	交付年月日	交付機関名
講 習 会 受 講 状 況	受講証明書番号 受講年月日		開催機関名	

記載上の注意事項

- 1 ※の欄には記入しないこと。
- 2 氏名を自署する場合においては、押印を省略することができる。
- 3 所属欄は、団体名（行政、研究機関等）又は職業（会社員、農業等）を記入すること。
- 4 わな猟免許を所持している場合は「狩猟免許番号」、「交付年月日」、「交付機関名」欄を記入すること。
- 5 防除講習会を受講している場合は「受講証明書の番号」「受講年月日」、「開催機関名」欄を記入すること。

添付書類：捕獲等をしようとする区域・場所を明らかにした図面

様式第2号

外来生物法に基づくアライグマの防除に係る防除従事者台帳

台帳 番号	受付年月日	捕獲区域・場所	防除従事者				わな猟免許の有無			講習会受講状況			備考等	
			ふりがな氏名	所属※	住 所	生年月日	電話番号	狩猟免許番号 交付年月日	交付機関名	受講証明書番号 受講年月日	開催機関名			
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					
									有・無					

※1 所属欄は、団体名（行政、研究機関等）又は職業（会社員、農業等）を記載する。



外来生物法に基づくとくアライグマの防除に係る  
従事者証

〇〇市町村長 〇〇 〇〇

印

住 所	
氏 名	
生 年 月 日	
目 的	
捕獲区域・場所	
捕獲等をしよ うとする期間	
捕獲の方法	
備 考	

注 意 事 項

- 1 この従事者証は、アライグマの捕獲等に際しては必ず携帯しなければならず、かつ、他人に使用させてはならない。
- 2 この従事者証は、国若しくは地方公共団体の権限ある職員、警察官又は鳥獣保護管理員その他関係者が提示を求めたときは、これを拒んではならない。
- 3 この従事者証は、捕獲等をする期間終了後30日以内に、この従事者証を〇〇市町村に返納しなければならない。また、捕獲等についての報告をしなければならない。

捕獲等実績報告欄				
設置場所	設置期間	わなの種類	設置数	捕獲の有無
(実績は、アライグマ防除実施報告書に記入願います。)				

様式第4号

**注意！！！！**



特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づき、アライグマを捕獲するための箱わなを設置中です。

危険ですので、わなに触れないでください。

〇〇市町村〇〇課 (Tel〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇)

様式第5号

特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律に基づく  
アライグマの防除

実施主体		
防除の期間		年 月 日から 年 月 日まで
防除従事者	台帳番号	
	氏名	
	住所	
	連絡先	

**危険ですので、わなに触れないでください。**



アライグマ防除実施報告書

年度：  
氏名：

防除従事者記入欄		受託事業者記入欄				備考					
市町村名	設置場所 設置区分 緯度経度 ハンター メッシュ	設置期間		種 類	捕 獲 有 無	個体の状況					
		開始	終了			性別	成獣	幼獣	体長	体重	
年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	性別	成獣	幼獣	体長	体重	年月日
	農地 家庭菜園 放置農地 山林 住宅敷地 河川・池付近 その他					オス・メス					
	農地 家庭菜園 放置農地 山林 住宅敷地 河川・池付近 その他					オス・メス					
	農地 家庭菜園 放置農地 山林 住宅敷地 河川・池付近 その他					オス・メス					
	農地 家庭菜園 放置農地 山林 住宅敷地 河川・池付近 その他					オス・メス					
	農地 家庭菜園 放置農地 山林 住宅敷地 河川・池付近 その他					オス・メス					

※同じ場所に複数の箱わなを設置した場合は、設置した箱わな毎に記入してください。

※1つの箱わなで複数頭を捕獲した場合、「受託事業者記入欄」は1頭ずつ記入してください。

※設置区分は、農地（田、畑、果樹園）、家庭菜園、放置農地（放置された田畑、果樹園）、山林、住宅敷地（空き家、神社仏閣含む）、河川・池付近、その他 の該当する箇所を記入してください。

※捕獲できなかった場合も、防除従事者欄（市町村名～捕獲有無まで）を記入し、定期的に市町村に報告してください。

※アライグマ以外の動物を捕獲し、有害鳥獣捕獲等で対応できず放獣した場合は、備考欄に捕獲日と動物名を記入してください。

※成獣と幼獣の判別が体重が4kg以上の場合は成獣、4kg未満の場合は幼獣としてください。





### 資料3 捕獲等の際の留意点

- 1 捕獲等に当たっては、錯誤捕獲及び事故の発生防止に万全の対策を講じることとし、万一、事故等があった場合には速やかに適切な措置を講じること。  
また、防除従事者は事前に関係地域住民等への周知（様式第4号）に努め、計画参加市町村は関係地域住民等に向けた説明会の実施を必要に応じて検討すること。
- 2 捕獲等に当たっては、外来生物法に基づく防除を実施していることを証する防除従事者証（様式第3号）を携帯すること。
- 3 箱わなを使用して捕獲する場合には、次の事項に留意すること。
  - (1) 使用する箱わなごとに、外来生物法に基づく防除のための捕獲である旨、防除従事者の氏名、住所、連絡先、防除の期間等を記載した鑑札（様式第5号）の装着等を行うこと。
  - (2) 原則として、巡視点検を1日1回以上行うものとする。捕獲をした場合は、いたずらに個体の損傷や衰弱をまねかないよう速やかに回収し、長期間放置することがないようにすること。
  - (3) 錯誤捕獲があった場合は速やかに当該個体を放獣すること。なお、錯誤捕獲があった場合の対応を確認したい場合は福岡県環境部自然環境課野生生物係（092-643-3367）に問い合わせること。
  - (4) 箱わなに餌を入れて捕獲を行う場合は、他の鳥獣を誘引し、結果として当該鳥獣による被害の発生の遠因を生じさせないように適切に行うこと。
- 4 捕獲個体を運搬する場合は、逸出の防止及び安全のための適切な措置を講じること。
- 5 アライグマは人への感染のおそれがある感染症に感染している可能性があるため、捕獲・運搬及び捕獲個体の処分作業を行う際は必ず長袖・長ズボン・皮手袋等を着用して肌を露出しないようにし、捕獲個体や機材などを素手で触らないように留意すること。あわせて、捕獲個体に咬着するマダニ類に咬まれないよう、虫よけスプレー等の対策を講じること。
- 6 アライグマに咬まれた場合は傷口を洗浄・消毒し、必要に応じて医療機関の診療を受ける等、適切な措置を講じること。診療を受ける際は、アライグマに咬まれたことを医師に申し出ること。
- 7 マダニ類に咬まれた後2週間以内に発熱等の症状が現れた場合は、医療機関の診療を受けること。診療を受ける際は、マダニ類に咬まれたことを医師に申し出ること。また、マダニ類に咬まれたことに気付かない可能性もあるため、アライグマと

の接触後は体調の変化に注意すること。

(参考) 重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) の主な症状 (潜伏期間 6～14 日) 発熱、消化器症状 (嘔気、嘔吐、腹痛、下痢、下血)、腹痛、筋肉痛、神経症状、リンパ節腫脹、出血症状

- 8 捕獲に使用した器具等が人への感染源とならないよう、使用後、速やかに洗浄し、殺虫剤等によりマダニ類を駆除すること。
- 9 鳥獣保護管理法第 2 条第 9 項に規定する狩猟期間中及びその前後における捕獲に当たっては、同法第 55 条第 1 項に規定する登録に基づき行う狩猟又は狩猟期間の延長と誤認されることのないようにすること。
- 10 鳥獣保護管理法第 12 条第 1 項又は第 2 項で禁止又は制限された猟法による捕獲は行わないこと。  
○禁止又は制限された猟法の例  
くくりわな (輪の直径が 12cm を超えるもの又は締付け防止金具が装着されていないものに限る。)、おし又はとらばさみを使用する方法、矢の使用 等
- 11 鳥獣保護管理法第 15 条第 1 項に基づき県が指定猟法禁止区域として指定している区域においては、使用を禁止された猟法による捕獲は行わないこと。

指定猟法禁止区域	使用を禁止された猟法	その他
泉川河口 (糸島市)	鉛散弾	詳細は「福岡県鳥獣保護区等位置図」を参照
椎田 (築上町)		

- 12 鳥獣保護管理法第 35 条第 1 項に基づき県が特定猟具使用禁止区域 (銃器) として指定している区域においては、銃器による捕獲は行わないこと。  
○特定猟具使用禁止区域 (銃器) の例  
久保白 (飯塚市)、仁保 (飯塚市) 等計 100 区域  
詳細は「福岡県鳥獣保護区等位置図」を参照
- 13 鳥獣保護管理法第 36 条で危険猟法として規定される猟法による捕獲は行わないこと。  
○危険猟法の例  
爆発物、劇薬、毒薬を使用する猟法、据銃\*、<sup>すえじゅう</sup> 陷穽 (落とし穴) <sup>かんせい</sup> その他人の生命又は身体に重大な危害を及ぼすおそれがあるわな (とらばさみ等) 等

<sup>すえじゅう</sup>  
\*据銃とは、獣類の通り道等に銃を据え置き、イノシシ等が一定の装置に接触した場合に、銃の引き金が引かれ、弾丸が命中するようになっているもの。

14 銃器による防除を行う場合は、鳥獣保護管理法第 38 条において禁止されている行為は行わないこと。

○禁止行為の例

- ・ 日出前又は日没後の銃器の使用
- ・ 住居が集合している地域又は広場、駅その他の多数の者の集合する場所（以下「住居集合地域等」という。）における銃猟
- ・ 弾丸の到達するおそれのある人、飼養若しくは保管されている動物、建物又は電車、自動車、船舶その他の乗物に向かった銃猟

**【相談・問い合わせ先】**

福岡県環境部 自然環境課 野生生物係

〒812-8577 福岡市博多区東公園 7-7

TEL 092-643-3367 FAX 092-643-3222

Mail shizen@pref.fukuoka.lg.jp



## 資料4 単位努力量あたりの捕獲数（CPUE）を用いたモニタリングについて

北海道環境生活部及び地方独立行政法人北海道立総合研究機構が令和5年3月に策定した「北海道アライグマ捕獲プログラム」を参考に、捕獲に関する情報を用いた生息頭数等の推定やモニタリングについて、下記1～5により説明する。

### 1 捕獲に関する情報の必要性について

野生動物は生息頭数を正確に把握することが難しいため、わなを設置して（設置期間）、いつ（月日）、どこで（市町村、メッシュ番号）、どのような個体が（性別、成・幼獣）、何頭捕獲されたか（できなかった場合も含む）という情報から、生息密度、生息頭数、増加数を推定して防除に取り組むことが重要である。

そのため、上記情報を様式第6号「アライグマ防除実施報告書」により記録し、蓄積していくことが必要となる。

### 2 単位努力量あたりの捕獲数（CPUE：捕獲頭数／わな設置期間）の考え方

単位努力量あたりの捕獲数（以下「CPUE」という。）は、生息密度を判断するための指標となる。

捕獲頭数は、捕獲活動に力を入れれば入れるほど増加する。一方で、捕獲頭数が比較的少数でもわなの設置期間が短期間で捕獲された場合はその地域のアライグマの捕獲効率が高いと推測される。そのため、捕獲活動にどれだけ努力したか（捕獲努力量）を「わな設置期間」で表し、捕獲頭数をわな設置期間で割った数値に100を乗算することでCPUE（Capture per unit effort：単位努力量あたりの捕獲頭数）という、大まかな生息密度を判断するための指標が得られる。

#### 計算式

$$\text{CPUE} = \frac{\text{捕獲頭数}}{\text{わな設置期間}} \times 100$$

例えば、10個のわなで100頭のアライグマを捕獲する場合、20日で達成する地域と50日で達成する地域では、前者の地域は捕獲効率が高いことになる。CPUEから大まかな生息密度が推定され、アライグマの生息頭数は生息密度の増減と比例して変動することから、CPUEを把握することで、その地域の生息密度・生息頭数を推定することができる。

なお、野生動物の正確な生息頭数を算出するのは難しく、これから説明するCPUEを活用した生息頭数等の推定は、あくまでも簡易的な計算結果であることに留意する必要がある。

### 3 生息頭数等の推定

生息頭数等の推定に必要な情報及び計算手順は以下のとおり。

#### (1) 生息頭数の推定に必要な情報

- A 当該年度の捕獲頭数
- B 当該年度のわな設置期間
- C 捕獲メッシュ数（※わなを設置していないメッシュは除外）

#### (2) 計算手順

**I = CPUE (当該年度)**

$$\text{計算式 } A \div B \times 100$$

捕獲頭数をわな設置期間で割った数値に100を乗算する。

(100の乗算はわな100個単位あたりにするため)

**II = 推定生息密度 (当該年度)**

$$\text{計算式 } (I + 0.6924) \div 1.6045^*$$

Iで求めたCPUEを下記計算式で推定生息密度\*に換算する。

**III = 推定生息頭数 (当該年度)**

$$\text{計算式 } II \times C \times 25^{**}$$

IIで求めた1km<sup>2</sup>あたりの推定生息密度にメッシュ数と1メッシュあたりの面積(約25km<sup>2</sup>)をかけて当該年度の生息頭数を推定する。

\*推定生息密度の計算式は、北海道が平成15(2003)年度に策定したアライグマ行動計画において算出した生息頭数の試算式を引用している。

(試算式の概要)

森林公園とその周辺における捕獲実績から北海道が集計したCPUE(捕獲頭数/わなの設置期間・わな100個単位)と除去法による推定の生息密度を散布図で表して相関が認められた。

散布図の相関範囲を計算式で表すと上記IIの計算式となる。

\*\*本県においては1メッシュを約5km四方のメッシュとしているため、約5km×約5kmの25を掛ける。

#### (3) 捕獲目標頭数の計算(防除結果の確認・Check)

IIIで求めた当該年度の推定生息頭数から、次の計算式で翌年度の推定生息頭数、当該年度の捕獲目標頭数が算出できる。アライグマの生態と本県における捕獲頭数の増加数を踏まえ、本県におけるアライグマの自然増加率は約1.4倍と見込んでいる。

計算手順

**IV = 推定生息頭数（翌年度）（※捕獲が0頭だった場合の推定頭数）**

**計算式 III × 1.4**

当該年度の推定生息頭数に自然増加率1.4を乗算して、当該年度の捕獲が0頭だった場合の翌年度当初の推定生息頭数を算出する。

**V = 捕獲目標頭数（当該年度）（※当該年度の増加数）**

**計算式 IV - III**

推定生息頭数を減少させるためには、増加数以上に捕獲する必要があるため、捕獲目標頭数は翌年度と当該年度の推定生息頭数の差以上になる。

(1) ~ (3) までの説明および計算手順の例は例1のとおり。

例1：令和6年度末時点のX市

A 捕獲頭数129、B わな設置期間2420日、C 捕獲メッシュ数7

項目	数値	計算内容
A 捕獲頭数（令和6年度）	129	
B わな設置期間（令和6年度）	2,420	
I CPUE（令和6年度）	5.3*	A ÷ B × 100
II 推定生息密度（令和6年度）	3.7*	(I + 0.6924) ÷ 1.6045
C 捕獲メッシュ数	7	
III 推定生息頭数（令和6年度）	648**	II × C × 25
IV 推定生息頭数（令和7年度）	907**	III × 1.4
V 捕獲目標頭数（令和6年度）	259以上	IV - III 以上

※ここでは、\*は小数点第2位を、\*\*は小数点第1位を四捨五入して計算している。

※参考としてX市としているが、県や捕獲メッシュの値に置き換えるとそれぞれの推定が可能になる。

例1を踏まえると、Vの捕獲目標頭数259以上に対して、Aの捕獲頭数129頭であったため、アライグマの増加数>捕獲頭数が成り立ち、令和7年度のアライグマの推定生息頭数はIIIの令和6年度648頭から増加傾向になることがうかがえる。

#### 4 モニタリング（生息頭数の増減傾向の把握）

捕獲頭数とわな設置期間の報告が適切に行われ、モニタリング結果を情報共有することでPDCAサイクルが確立する。PDCAサイクルに基づき、実態に応じた生息頭数の推定と増減傾向を把握し、対策を検討することが可能になる。

(1) 3 (3) を踏まえた年度当初の捕獲目標数の設定 (Plan、Do)

3 (3) により算出した推定生息頭数に捕獲頭数を減算してIII当該年度の推定生息頭数を算出し、IV及びVの計算を行うことで、年度初めの捕獲目標頭数を設定する。

$$\text{III 当該年度の推定生息頭数} = \text{前年度のIV推定生息頭数} - \text{前年度のA 捕獲頭数}$$



$$\text{IV 翌年度の推定生息頭数} = \text{当該年度の推定生息頭数} \times 1.4$$

$$\text{V 当該年度の捕獲目標頭数} = \text{翌年度の推定生息頭数} - \text{当該年度の推定生息頭数}$$

(2) 実施結果を踏まえた生息頭数の増減傾向の把握 (Check)

翌年度に A 当該年度の捕獲頭数、B 当該年度のわなの設置期間から推定生息密度の変動を確認 (モニタリング) することで、生息頭数の増減傾向を更新する。

例2：例1を踏まえた令和7年度のX市

年度当初：令和6年度実績（前年度のIV推定生息頭数907、前年度のA捕獲頭数129）

年度末時点：令和7年度実績（A捕獲頭数300、Bわな設置期間4,000日、C捕獲メッシュ数7）

項目	令和7年度当初 (Plan)	令和7年度末時点 (Check)
A 捕獲頭数 (令和7年度)	未実施	300
B わな設置期間 (令和7年度)	未実施	4,000
I CPUE	算出不能	7.5 (A ÷ B × 100)
II 推定生息密度	算出不能	5.1 (I + 0.6924) ÷ 1.6045
C 捕獲メッシュ数	7 (予定)	7
III 推定生息頭数 (令和7年度)	778 (907-129)	893 (II × C × 25)
IV 推定生息頭数 (令和8年度)	1,089 (778 × 1.4)	1,250 (III × 1.4)
V 捕獲目標頭数 (令和7年度)	311以上 (1,089-778 以上)	357以上 (IV - III 以上)

### (3) 実施結果を踏まえた対策の検討 (Check、Action)

例2では、令和7年度当初に設定した捕獲目標頭数311以上の達成を目指して防除を実施し、実績からCPUと推定生息密度の算定と推定生息頭数、捕獲目標頭数を再算定した。結果、令和7年度の捕獲頭数300頭は再算定した捕獲目標頭数357頭未満であるため、令和8年度当初の推定生息頭数は増加傾向になることがうかがえる。

捕獲頭数が捕獲目標頭数に満たない場合、これまで以上に捕獲を努力する必要がある。これを「捕獲努力量(倍率)」といい、以下の計算式で算出する。

$$\text{捕獲努力量(倍率)} = \text{当該年度の捕獲目標頭数} \div \text{当該年度の捕獲頭数}$$

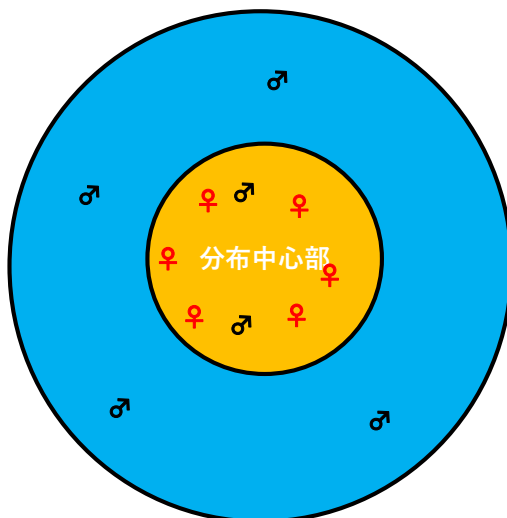
例2を踏まえた計算では、 $357 \div 300 = 1.19$ (倍)となり、生息頭数の増加を踏まえると令和8年度は少なくとも約1.2倍以上、捕獲を努力する必要がある。捕獲努力量(倍率)を向上させるためには、効率的なわなの設置、わな数・防除従事者数の増加などが必要となる。

なお、捕獲努力量(倍率)が1を下回れば、増加数以上に捕獲しているため、現状と同等の取組を維持することで推定生息頭数の減少につながる。

そのほか、どのような個体(性別、成・幼獣)が捕獲されたという情報を分析することで、より効果的な捕獲の検討が可能になる。

哺乳類は近縁での交配を避けるために、メスは生まれたところに留まり、オスは生まれたところから遠くに分散することが知られている。つまり、地域の定着が進むと分布の中心部にはメスが多く、分布の近縁部ほどオスが多い分布構造になる。また、アライグマはつがい関係を形成せず、子育てはメスが行っている。

そのため、**メスが生息している地域では継続的に生息頭数の増加が見込まれる**ことから、メスの生息地域を優先的に捕獲することで効率的な増加抑制が期待される。



オスとメスの分布構造のイメージ図  
(地域にオスとメスが同数生息している想定で作成)

## 5 捕獲の評価

1～4を踏まえて捕獲対策を進めた結果、アライグマの生息状況とその他の情報を複合的に評価することで、取組の進捗状況が判明する。

例として、CPUEと農産物被害額を比較し、CPUEと農産物被害額が減少傾向にあればアライグマの推定生息頭数が減少し、現在の取組を継続すれば推定生息頭数が減少すると予測することができる。

