

第2次茨城県アライグマ防除実施計画

平成28年3月

茨城県

目次

1	計画策定の背景と目的	1
2	特定外来生物の種類	1
3	駆除を行う区域	1
4	防除を行う期間	1
5	アライグマの現況	2
	(1) アライグマの特徴	2
	(2) 生息状況	2
	(3) 被害の状況	4
	(4) 捕獲等の状況	4
	(5) 捕獲個体の取扱い状況	4
6	防除の目標	5
	(1) 目標	5
	(2) 地域別目標設定	6
	(3) 体制の確立	7
	(4) 緊急的な防除	7
7	防除の方法	8
	(1) 実施体制	8
	(2) 捕獲の方法	8
	(3) 捕獲の際の留意点	8
	(4) 捕獲個体の取扱い	9
	(5) 捕獲個体の譲受けと飼養	10
	(6) 傷病鳥獣等として確保された個体の取扱い	10
	(7) モニタリング及び予防管理	10
8	合意形成等	11
	(1) 関係者との調整及び合意形成	11
	(2) 茨城県アライグマ防除実施計画策定専門委員会の設置	11
	(3) 茨城県アライグマ対策連絡協議会の設置	11
9	普及啓発	11
10	進行管理	12
	最後に	12
	参考資料	13

1 計画策定の背景と目的

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。）は北米や中南米が原産で、ペットとして輸入され飼われていたものが、逃げたり、捨てられたりして国内各地で野生化している。平成 17 年には、「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。）が施行され、アライグマは特定外来生物に指定された。

県内では平成 19 年度より目撃情報、捕獲数が増加の傾向にあり、現在県内の 31 市町村で生息等の情報が報告されている。アライグマは、天敵がなく雑食性で強い繁殖力を持っていることから、急激に個体数が増加し、それに伴い農作物への被害や生活環境被害が急速に増加し、分布も全県に拡大するおそれが懸念されている。また、ツクバハコネサンショウウオなど希少な野生生物の生息地への影響も指摘されている。

このような状況に対し、本県では外来生物法に基づき、平成 22 年 5 月 20 日から平成 28 年 3 月 31 日の 5 年間の計画期間とする防除実施計画（以下「前計画」という。）を策定し、アライグマの防除を実施してきた。

前計画では、計画期間中の当面の目的を「農作物や生活環境及び生態系に係る被害の防止」とし防除を実施してきたが、計画期間中にもアライグマの捕獲数の増加や分布域の拡大が見られている。

こうしたことから、引き続き対策を強化して進めることが必要と考え、平成 28 年 3 月 30 日から国の告示の期間である平成 33 年 3 月 31 日までの 5 年間の計画期間とする第 2 次茨城県アライグマ防除実施計画を策定する。策定においては、県、市町村、農業者、関係団体、県民等が、それぞれの役割を担い、より効果的で継続的な防除実施体制を構築する。

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

茨城県全域

4 防除を行う期間

平成 28 年 3 月 30 日から平成 33 年 3 月 31 日まで。ただし、計画の前提となる国の告示の期間の見直しやアライグマの生息状況等の大きな変動、新たな科学的知見があった場合等には、必要に応じ計画期間を見直すものとする。

5 アライグマの現況

(1) アライグマの特徴

アライグマは北米及び中南米原産の哺乳類であり、頭胴長は 40～60 cm、体重は 2～12 kgである。体毛は灰白色のものが多く、個体変異がある。目のまわりから頬にかけて黒いマスク模様がみられる。20～40 cmの尾には長く密に毛が生えており、4～7条の黒いリングが特徴的である。足指が長く前足を器用に使うことができ、木登りや泳ぎが得意である。成獣になると気性が荒くなり、力も強くなる。

雑食性で、果実、木の実、野菜、穀物のほか、小型哺乳類、両生類、爬虫類、魚類、鳥類の卵、昆虫類、甲殻類等、環境の状況に柔軟に対応して様々な餌を食べる傾向がある。

(※茨城県におけるアライグマの食性については、かすみがうら市、石岡市、つくば市、土浦市で 2009 年から 2015 年の間に計画に基づき捕獲されたアライグマ成獣の胃の内容物および直腸内容物を分析したところ、果実が全体の 47.3%を占め、次いでイネ科植物が 21.2%、甲殻類が 15.9%であったという研究結果が報告されている(鈴木 2016)。)

浅い水辺を好むが、森林や湿地、農耕地、市街地等、人間の生産・生活の場を含む幅広い生息環境に適応できる。一般的に夜行性で、昼間は他の動物が地中に掘った巣穴や隙間の多い民家、寺社仏閣などを繁殖場所や休憩場所として利用する。行動域は環境条件によって異なり、10ha から 2,000ha 以上まで様々である。冬期は冬眠はしないが活動を低下させる。

発情期は春で、約 2 ヶ月の妊娠期間後に平均 3～4 頭を出産する。一夫多妻制の社会構造で、交尾期にオスが複数のメスと交尾をするが、妊娠しなかったメスは別のオスとも交尾する。オス、メスともに単独生活で、発情期のみペアが形成される。出産の数が多いにもかかわらず、1歳未満の初期死亡率が低い(50%未満)。野生下の平均寿命は 3～5 歳程度で、最長寿命は 13～16 年である。

(※茨城県における産仔数の平均は 4.52 頭で、他地域に比べ高い水準となっており、個体数を減少させるには、全生息数の 3 割以上を捕獲し続けることが必要であるとの研究結果がある(落合 2014)。)

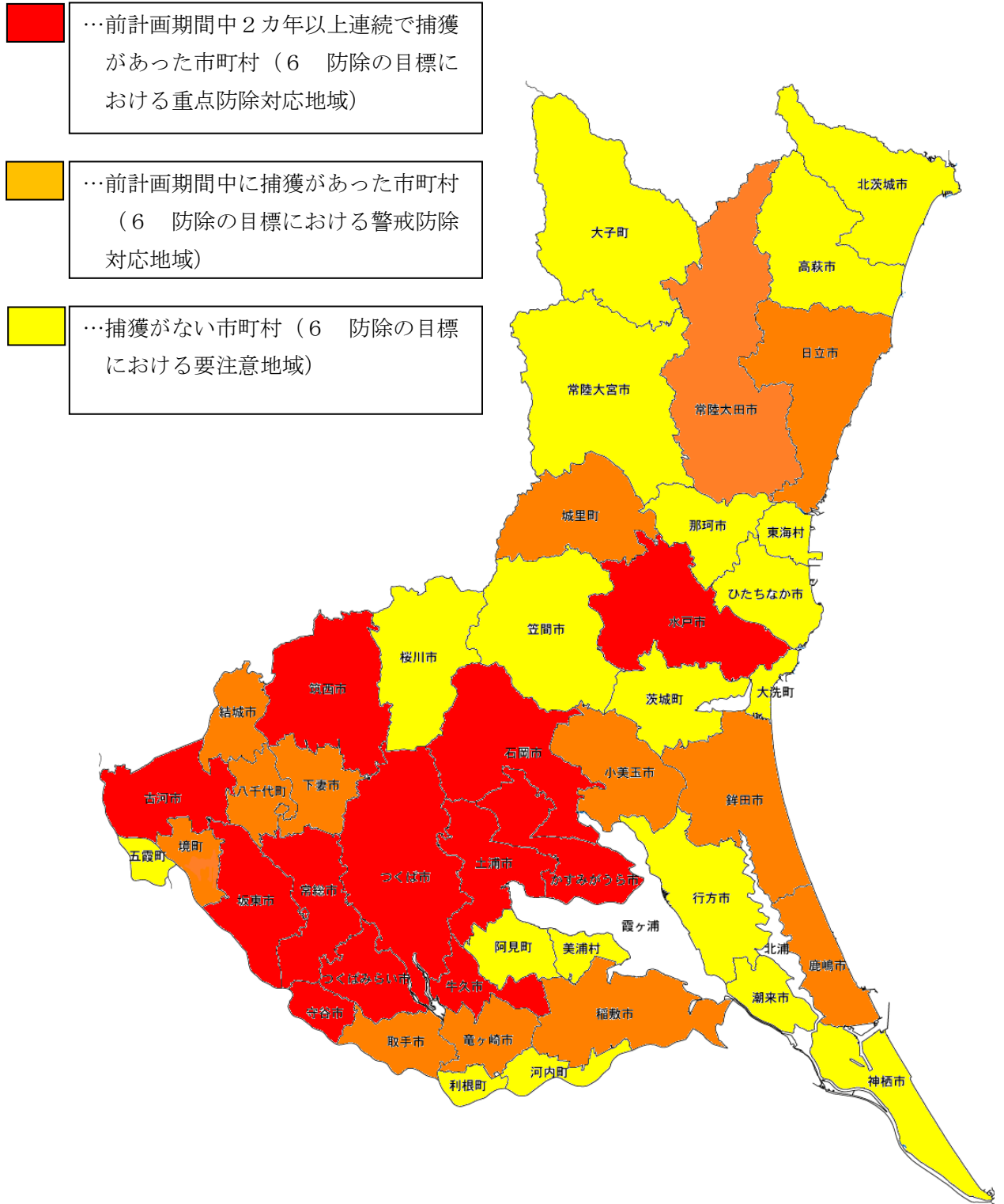
(2) 生息状況(分布状況)

捕獲等の状況等により把握した県内のアライグマ分布状況は、図 1 のとおりである。

前計画策定時は県北地域及び県南地域を中心に生息が確認されていたが、前計画期間中に鹿行、県西地域においても捕獲等が報告されるようになり、生息域が拡大していることが想定される。ただ、県北地域においては、前計画期間中の捕獲はあまり報告されなかった。これが単純に生息数の減少を示しているのかどうかは不明である。

今後も捕獲個体のデータ等を収集・分析しながら必要な調査を行うとともに、生息状況についての様々な調査成果を活用することにより、詳細な生息状況の把握にも努めるものとする。

図1 アライグマの分布状況



(3) 被害の状況

① 生態系被害

アライグマにとっては、水辺環境が重要な餌場となっているため、両生類や爬虫類の生息に大きな影響を与えるおそれがある。

特に「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」の国内希少野生動植物種に指定されている、ツクバハコネサンショウウオなどの捕食が心配されている。

また、生態が似ているタヌキなどの生態環境への影響も懸念される場所である。

② 農作物被害

県内におけるアライグマの農作物被害の推移は表1のとおりである。アライグマによる農作物被害は、近年毎年報告されているものの、その被害面積、被害額には顕著な増加傾向はみられない。しかしながらアライグマの捕獲数を鑑みると、家庭菜園での被害や小規模な被害など、報告されない潜在的被害は相当数あるものと推定される。

表1 県内におけるアライグマの農作物被害の推移（茨城県病害虫防除所調べ）

	被害面積	被害量	被害金額	市町村	被害作物
19年度	2a	100kg	150千円	常陸太田市	ブドウ
20年度	—	—	—	—	—
21年度	—	—	—	—	—
22年度	0.2a	75kg	15千円	筑西市	スイカ
23年度	0.0a	69kg	10千円	筑西市	スイカ
24年度	1a	42kg	29千円	常総市	ブドウ
25年度	3a	946kg	143千円	常総市	スイカ
26年度	0.8a	135kg	52千円	常総市	ブドウ、ナシ

(※23年度被害面積は、被害はあるが、面積が単位以下)

③ 生活環境被害

主に県南及び県西地域の各市町村で、家屋侵入による天井裏等の糞尿汚染、足音や鳴き声による騒音等の被害が発生している。

(4) 捕獲等の状況

県内において、有害鳥獣捕獲や前計画に基づく防除により確認された個体数の推移は表2のとおりである。

捕獲数は年々増加しており、特に県南地域、県西地域の市町村での増加が顕著に見られる。さらに近年は鹿行地域の市町村での捕獲が確認されていることから、生息域は拡大している。

(5) 捕獲個体の取扱い状況

計画に基づき捕獲された個体については、外来生物法に基づく譲受けや飼養の申請はない。

表2 市町村別捕獲頭数の推移

	H19 前	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	計
水戸市					2	2	7	1		12
日立市	2	1								3
土浦市		3	7	2	1	4	5	3	23	48
古河市	1					4		3	8	16
石岡市			5	1	14	9	31	7	6	73
結城市								5		5
龍ヶ崎市				1				1		2
下妻市									2	2
常総市	1			1	10	16	13	12	14	67
常陸太田市	1								2	3
つくば市	1			7	2	16	1	12	20	59
筑西市			2	1				1	9	13
守谷市							5	7	6	18
坂東市			1	2	24	5	25	16	35	108
稲敷市			1							1
かすみがうら市		1	8	34	17	22	28	60	95	265
つくばみらい市					1	1	4			6
取手市						1			6	7
鹿嶋市								2		2
銚田市					1					1
牛久市						2		4	9	15
小美玉市							1		1	2
城里町	1									1
八千代町								1		1
境町									2	2
不明	2									2
計	9	5	24	49	72	82	120	135	238	734

※H27については、平成27年12月31日現在

6 防除の目標

(1) 目標

アライグマの生息状況等のデータが不足しているため、推定生息数及び防除目標個体数が算出できないことから、前計画と同様に、当面農作物や生活環境及び生態系に

係る被害の防止を目的とし、捕獲個体のデータを収集・分析しながら、野外でのアライグマの生息状況や自然環境への影響を解明するための調査やモニタリング等により、地域ごとの動向を把握し計画的に防除を実施する。

また、アライグマは繁殖力が強く幅広い食性をもち、日本には天敵らしい天敵がないことから、野外に存在している限り再び個体数が増加することが予想されるため、抜本的な問題解決として、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。

(2) 地域別目標設定

これまでの捕獲事例や目撃情報から、アライグマの定着が推定される市町村のうち、特に重点的に対応すべき市町村を「重点防除対応地域」、それ以外の市町村を「警戒防除対応地域」とする。また、今まで捕獲事例がほとんどない地域を「要注意地域」とする。なお、計画期間中であっても、状況により地域の設定変更を行うこととする。

各地域の目標は以下のとおりとする。

①「重点防除対応地域」

これまでの捕獲等の実績から、2カ年以上連続で捕獲が報告されているなど、生息密度が高いと考えられる次の12市町村を重点防除対応地域とする。

地域名	市 町 村 名	市町村数
県央	水戸市	1
県南	石岡市, かすみがうら市, 土浦市, つくば市, 牛久市, つくばみらい市, 守谷市,	7
県西	坂東市, 常総市, 古河市, 筑西市	4
計		12

重点防除対応地域では、捕獲体制を強化し、目撃等により生息が確認された場所及びその周囲で徹底した捕獲を行うとともに、計画的な捕獲を行い、生息域の拡大を防ぐ。また、アライグマの生息状況や被害状況を継続的に情報発信することで、より多くの住民からの情報提供を求める。

②「警戒防除対応地域」

重点防除対応地域と比較すると、捕獲数が少ないが、捕獲実績があり、アライグマが定着している可能性が高い次の13市町村を警戒防除対応地域とする。

地域名	市 町 村 名	市町村数
県北	日立市, 常陸太田市	2
県央	小美玉市, 城里町	2
鹿行	鹿嶋市, 鉾田市	2
県南	龍ヶ崎市, 取手市, 稲敷市	3
県西	結城市, 下妻市, 八千代町, 境町	4
計		13

警戒防除対応地域では、捕獲体制を整備し、被害や目撃情報等があった際に即座に捕獲に向けた行動をとる。また、アライグマ問題に関する認知度、関心が低いと予想されることから、住民や関係機関に対し、アライグマ問題について積極的に普及啓発や情報提供を行うとともに、生息状況について継続的な監視を行い、地域での野外からの排除を目指す。

③「要注意地域」

目撃情報や捕獲実績がほとんどないものの、周囲の状況から侵入・定着の可能性があり、又は今後その可能性がある次の19市町村を要注意地域とする。

地域名	市町村名	市町村数
県北	高萩市, 北茨城市, 常陸大宮市, 大子町	4
県央	笠間市, ひたちなか市, 那珂市, 茨城町, 大洗町, 東海村	6
鹿行	潮来市, 神栖市, 行方市	3
県南	美浦村, 阿見町, 河内町, 利根町	4
県西	桜川市, 五霞町	2
計		19

要注意地域は、アライグマの分布拡大を阻止する予防区域として重要な意味を持つ。しかし、アライグマ問題に対する認知度、関心が低いと予想されることから、住民や関係機関に対し、アライグマ問題について積極的に普及啓発や情報提供を行うとともに、生息状況について継続的な監視を行い、目撃や被害情報があった場合は、速やかに捕獲を行い、野外での定着を防ぐこととする。

(3) 体制の確立

アライグマの完全排除に向けては、科学的、計画的に防除を推進する必要がある。本県においては、生息データの不足から個体数の推定も困難であるが、捕獲の進展に伴う生息密度の低下により、捕獲頭数の実績が少なくなることも予想される。その場合も捕獲圧を弱めることなく、防除を継続する必要がある。

そのために、市町村、関係団体、住民等の協力を得ながら、生息情報等を正確に収集する体制、及び確実に捕獲できる体制を確立する。

(4) 緊急的な防除

人に危害を与えるおそれがある場合や希少な野生生物への被害が発生するおそれがある場合、又はその他の事由により緊急的に対応する必要がある場合には、緊急的な防除を実施する。

7 防除の方法

(1) 実施体制

防除の実施にあたっては、県及び市町村が実施主体となり、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する。

具体的には、県は、原則的に、捕獲個体の処分、生息状況等のモニタリング、科学的データの蓄積、分析及び結果のフィードバック、結果に基づく捕獲目標の設定、防除実施計画の進行管理、市町村の取組に対する技術指導等を実施する。

また、市町村は、後述する従事者による捕獲班を編成し、アライグマの捕獲、処分場所への運搬、及び焼却等による処分個体の処理を実施する。

なお、防除を実施する際は、外来生物法や「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。）を遵守するものとする。

(2) 捕獲の方法

原則として箱わなを使用し、次のとおり実施する。

- ① 市町村は、捕獲を行うエリアごとに捕獲等に従事する者（以下「従事者」という。）に従事者証を発行し、従事者数、従事者とその担当区域等をまとめ、従事者台帳として管理する。
- ② 箱わなの設置等については、原則として、わな猟免許を有する者が行うこととする。ただし、適切な捕獲と安全に関する知識及び技術を有していると認められる者、住宅敷地又は農地を所有又は管理する者又はその者から捕獲等の依頼を受けた者が、小型の箱わなを使用して、その住宅敷地又は農地内で捕獲等する場合には、免許を所持していない者でも従事者として行うことができる。
- ③ 従事者は、架設した箱わなごとに、外来生物法に基づく防除のためのアライグマ捕獲である旨、防除主体又は従事者の住所、氏名、電話番号、箱わなの設置期間等を記載した標識の装着等を行う。
- ④ 県や市町村は狩猟免許を有する者による研修会の開催等により、適切な捕獲と安全に関する知識及び技術を有した従事者の養成に努めるものとする。
- ⑤ ④の県の研修会開催にあたっては、県民センター環境・保安課及び県民センター総室県央環境保全室が、本計画期間中において、所轄の市町村の区域の従事者を対象として開催する。

(3) 捕獲の際の留意点

市町村及び従事者は、捕獲を実施する際、次の事項に留意するものとする。

① 錯誤捕獲の防止

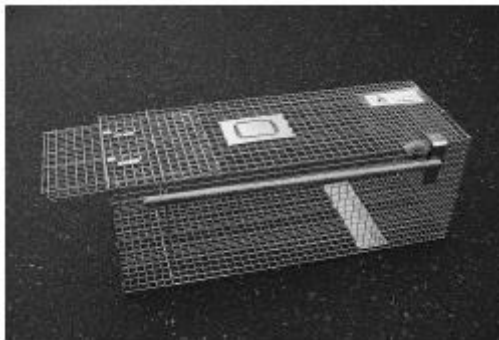
県内ではタヌキやハクビシン、ネコ等、アライグマ以外の捕獲が頻繁に起きている。対象種以外の捕獲の頻発は、生態系に不必要な攪乱を与え、さらには

罾管理労力の増大、捕獲効率の低下を招いている。このような錯誤捕獲を防止するため、以下の点に留意し、捕獲を実施する。

わな設置期間中は、1日1回は巡視するものとする。

アライグマは、夜間に捕獲されることが多いことから、ネコ等の錯誤捕獲の防止のため、昼間は箱わなの入り口を閉じたり、箱わなを加工し、手先が器用なアライグマのみが捕獲されるようにすることが望ましい。

図2 箱わなの加工例（山崎晃司・佐伯緑「在来種の混獲防止トリガー付きアライグマ捕獲罾の導入について」より。塩ビ管の中に手を入れ餌を引くことで扉が閉まる）



なお、錯誤捕獲された場合は速やかに解放すること。また、ハクビシン等の有害獣が捕獲される可能性がある場合は、事前に鳥獣保護管理法に基づく捕獲許可を得ることが望ましい。

② 事故の発生防止

市町村は捕獲を実施する際は、事前に地域住民等への周知を図る。また、従事者は市町村が発行する従事者証を携帯するものとする。

アライグマは、感染症を媒介する可能性があること、また、捕獲されたアライグマは興奮状態にあり、大変危険なことから、むやみに近づいたり、手を出したりしないなど、取り扱いについては十分注意し、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とする。

また、使用後の箱わなは感染症等を防止するため、消毒等の措置を行うこととする。

③ 捕獲個体

動物福祉の観点から、捕獲された場合は季節や天候に留意し、必要に応じてシート等で箱わなを覆い、雨風や直射日光を防ぐ。

(4) 捕獲個体の取扱

捕獲個体は、市町村からの依頼に基づき、原則として県が処分を行う。ただし、市町村主体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。

捕獲地から処分場までの個体の運搬は市町村が実施し、処分個体は、原則市町村が持ち帰り、焼却等適切に処理するものとする。

なお、処分個体は、モニタリングに必要なデータに供する。

(5) 捕獲個体の譲受けと飼養

捕獲個体については、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受ける旨の求めがあった場合は、外来生物法第五条第一項に基づく飼養等の許可を得ている者、又は同法第四条第二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とする。

なお、引取飼養等を希望する団体等に捕獲個体を引渡す場合には、県は、下記の要件を確認したうえで譲渡証明書を発行する。

<団体の要件>

- ① 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。
- ② 捕獲個体を一定数収容できる施設を有していること。
- ③ 捕獲個体数を県又は市町村から速やかに引取りできること。
- ④ 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。
- ⑤ 譲渡し先（引取飼養者）への引渡し状況を記録し保管するとともに継続的に必要な情報収集・情報提供を行うこと。

(6) 傷病獣等として確保された個体の取扱い

アライグマが傷病獣や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）のとおり取り扱う。

(7) モニタリング及び予防管理

生息状況や被害情報を把握するためにモニタリングを実施し、防除の効果検証を行うとともに、その結果を防除事業に適切に反映していく必要がある。

モニタリングの方法としては、処分時に、県又は市町村は捕獲個体データを収集し、県が分析を行い、野外での生息状況や生態系への影響等の実態を把握し、防除の効果を検証するとともに、モニタリング結果を防除事業に適切に反映させ、必要と判断された場合は、計画や捕獲目標の見直しを行う。

なお、モニタリングの分析は、県が研究機関等の協力を得て実施する。また、アライグマによる生活環境被害や農林水産業被害を予防するためには、住民や農林水産業者による被害地への侵入防止対策が重要である。そのためには、地域全体で、家屋においては侵入口をふさぐ、古い木造建造物など普段人が近づかない場所を繁殖場所として利用されないよう注意する、農地等においては防護柵等を設置するなど、有効な対策を速やかに講じる必要がある。

8 合意形成等

(1) 関係者との調整及び合意形成

防除にあたっては、防除を行う地域の住民、土地保有者、施設管理者等との調整及び合意形成に努める。

(2) 茨城県アライグマ防除実施計画策定専門委員会の設置

県では、アライグマの防除に係わる方向性や防除等について社会的な合意形成を図りながら、有効な対策の検討を目的として、学識経験者、獣医師会、自然保護団体、農業者団体、狩猟者団体の代表等で構成される「茨城県アライグマ防除実施計画策定専門委員会」を開催し、各方面からの意見が反映されるよう努める。

(3) 茨城県アライグマ対策連絡協議会の設置

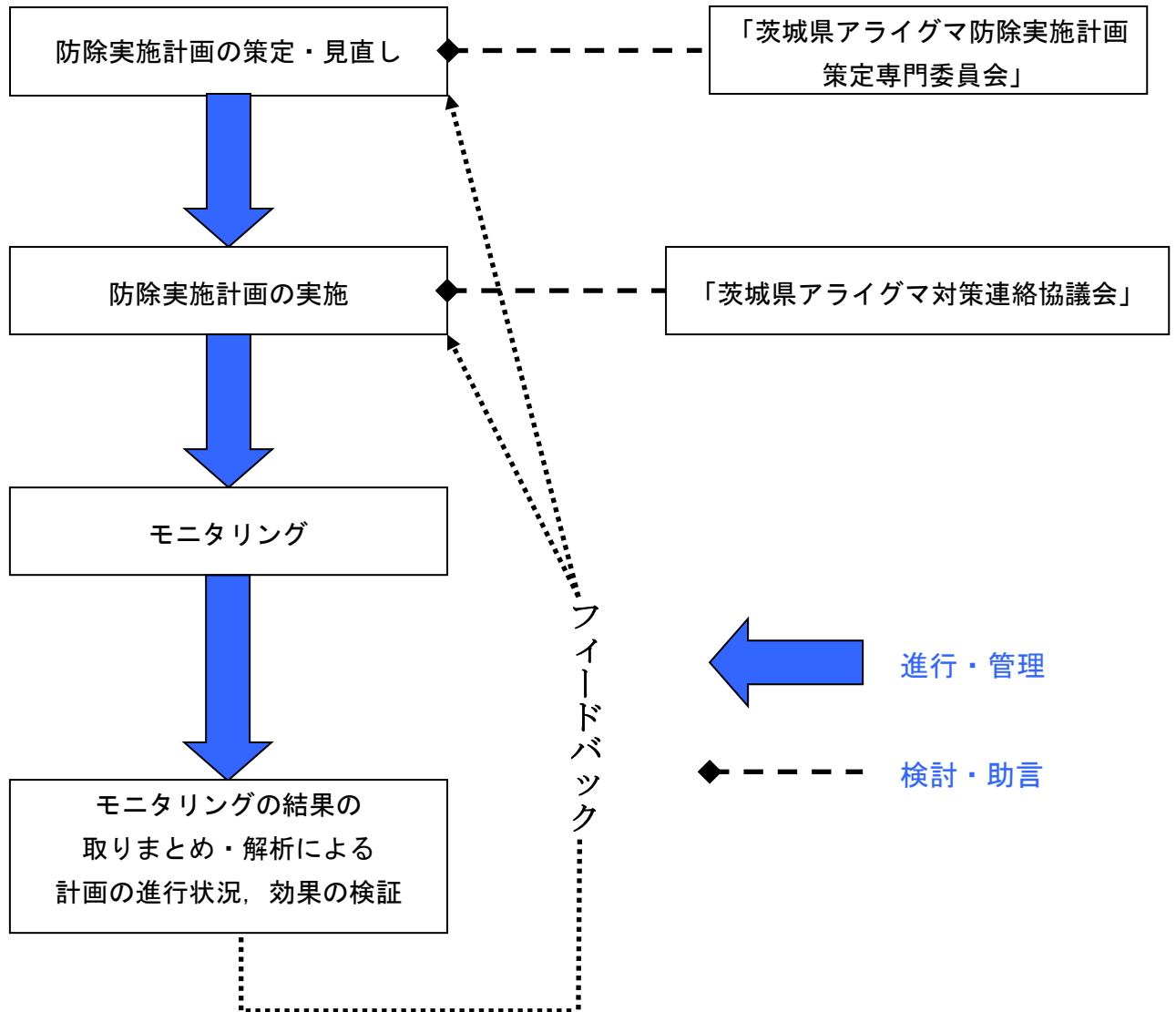
防除の実施に際しては、市町村、関係機関等からなる「茨城県アライグマ対策連絡協議会」を設置し、情報交換、意見交換をしながら、共通認識を持って進める。

9 普及啓発

アライグマ問題については、地域により認識・対応に温度差があることから、関係機関及び県民に対し、茨城県におけるアライグマの現状と防除の必要性について普及啓発し、理解を得ることが必要であるため、アライグマにかかわるパンフレットの作成や講習会、研修会等の開催により普及啓発に努める。また、県のホームページも有効に活用する。

10 進行管理

計画の進行管理は、以下のとおりとする。



最後に

今日のアライグマ問題の根底には、野生動物であるアライグマを安易に飼育した歴史的背景と共に、その飼育管理を徹底できなかった人間の側の身勝手さがあります。その意味で、防除計画により取り除かれるアライグマも被害者である点を、私たちは今一度認識する必要があります。今後、さらなるアライグマの命を奪わなければならない事態を避けるためにも、現段階での防除作業を出来る限り迅速に進めると共に、これ以上のアライグマやその他の外来生物の増加と分布の拡大を防ぐために、私たち自身が野生生物との接し方やその飼育に関して、正しい知識と道徳を涵養することが何より求められます。

参考資料

山崎晃司・佐伯 緑・竹内正彦・及川ひろみ(2009)

「茨城県でのアライグマの生息動向と今後の管理課題について」『茨城県自然博物館研究報告第12号』P41-49

山崎晃司・佐伯 緑(2010)

「在来種の混獲防止トリガー付きアライグマ捕獲罠の導入について」『茨城県自然博物館研究報告第13号別刷』

落合菜知香(2014)

「茨城県における外来種アライグマの生息分布と個体群動態予測」『筑波大学大学院生命環境科学研究科生物資源科学専攻修士(農学)学位論文』

鈴木郁子(2016)

「茨城県南部において分布拡大傾向にあるアライグマ(*Procyon lotor*)の食性の特徴」『東京農業大学地域環境科学部森林総合科学科森林生態学研究室卒業論文』

環境省自然環境局野生生物課外来生物対策室(2011)「アライグマ防除の手引き」

環境省近畿地方環境事務所(2008)「近畿地方アライグマ防除の手引き」

北海道(2011)「北海道アライグマ・カニクイアライグマ防除実施計画」

神奈川県(2011)「第2次神奈川県アライグマ防除実施計画」

大阪府(2011)「第2期大阪府アライグマ防除実施計画」

埼玉県(2007)「埼玉県アライグマ防除実施計画」

千葉県(2008)「千葉県アライグマ防除実施計画」

福井県(2009)「福井県アライグマ防除実施計画」