

令和 7 年 6 月 9 日

アカゲザル群れ根絶のためのロードマップ

1. ロードマップの作成にあたって

千葉県は 2007 年に「特定外来生物（アカゲザル）防除実施計画」（以下、防除計画）を策定し、アカゲザル等の全頭捕獲に向けて捕獲対策を実施している。また、「第 5 次千葉県第二種特定鳥獣管理計画（ニホンザル）」（千葉県, 2022）に基づき、ニホンザル個体群内における交雑個体の除去を推進している。アカゲザル等は、過年度の捕獲事業により 4,000 頭を超える捕獲実績が得られているものの、根絶に向けた全頭捕獲の目標は達成できていない。

アカゲザル等の全頭捕獲のためには、群れ管理を基礎とした計画が必要であり、群れ単位での状況把握と捕獲計画を進めていく必要がある。2023 年度より施行された第 2 次千葉県アカゲザル防除実施計画においては、群れごとの生息状況について段階分けをし、各段階に応じた捕獲戦略とモニタリングを実施することが明記された。また、その情報を群れごとに取りまとめて防除実施にあたってのロードマップを作成し、さらにその実効性を担保するため、年度ごとに事業実施方針を定めることとしている。

計画に基づき作成する本ロードマップでは、群れ単位での捕獲を進めていくにあたって、群れの状態を評価する指標を作成した。また、作成した指標を基に 2024 年度末時点での各群れの状態を評価し、整理をおこなった。なお、ロードマップの見直しは、次期計画策定時におこなうこととするが、生息状況等の変化によっては、これに限らないこととする。

2. 計画の設定

（1）期間（フェーズ）の設定

アカゲザル等の群れの状態を整理するため、6 段階にフェーズ分けをおこなった。
各フェーズの概要は下記のとおりである。

① フェーズ 1：生息確認期

発信器未装着群の情報提供があった場合や、発信器装着群の分裂があった場合に、アカゲザル等の群れの存在を明らかにする時期である。そのために聞き取り調査、カメラトラップ調査及び痕跡調査をおこない、群れの存在有無を確認する。これらの作業に想定される期間は 1～3 年である。

② フェーズ 2：生息状況把握期

フェーズ 1 でアカゲザル等の発信器未装着群の存在が確認された、あるいは疑われた場合、発信器装着をおこない群れの生息状況を調査する時期である。群れの生息状況を明らかにしながら、捕獲のための情報も収集・整理し、捕獲の準備を進める時期でもある。

特に行動域及び群れの規模については十分情報を得る必要がある時期である。本フェー

ズは発信器の装着状況により、数～5 年程度かかる期間となる。

③ フェーズ 3：規模縮小期

フェーズ 2 の生息状況調査により群れの状態が把握された場合に移行し、大型檻を建設して群れの規模を縮小させる捕獲をおこなう時期である。捕獲を進めることと並行し、捕獲の効果及び影響を生息状況調査で把握することに努める。群れの当初の規模や捕獲状況、行動の変化などにより、数～10 年程度を要する期間となる。

④ フェーズ 4：群れ根絶直前期

フェーズ 3 で群れの捕獲が進み、群れの規模が 10 頭未満になったと推定される場合に移行し、さらに群れを小さくして数頭規模まで縮小する時期である。群れの生息状況に応じて大型檻の新設または移設をおこなったり、大型檻以外の手法についても検討したりする。本フェーズは群れの生息状況により、数～10 年程度を要すると考えられる。

⑤ フェーズ 5：群れ根絶期

フェーズ 4 においてさらに捕獲が進み、発信器装着個体のみ、あるいはそれに加えて群れの構成が分かっている場合に移行し、群れの個体を全て捕獲する時期である。捕獲にあたってはフェーズ 4 で検討した手法を用いて実施し、適宜手法の有効性について検討をおこないながら進める。本フェーズは 1～5 年程度かかると想定される。

⑥ フェーズ 6：群れ根絶確認期

フェーズ 5 において群れの構成個体を全て捕獲したと考えられる状況で移行する。過去の群れの行動域に個体が残っていないかを、聞き取り調査、カメラトラップ調査、痕跡調査及びアカゲザル等探知犬による捜査をおこなうことで確認する。

(2) 実施対策の内容

① 生息状況調査

アカゲザル等の捕獲を進めるにあたり、生息地における個体群の生態及びその規模を理解することはとても重要である。本項ではアカゲザル等の根絶に必要な生息状況調査の内容について記載をする。

(i) 聞き取り調査・目撃情報の収集

アカゲザル等がどの地域に生息をしているのかを把握するためにおこなう調査である。これまでに群れの存在が確認されていない地域や、群れの分裂などにより行動域に変化があった場合に実施する。また、アカゲザル等の群れ根絶を実施した場合に、それを確認する手法としても用いることができる。

(ii) 行動域調査

アカゲザル等に発信器を装着し、その行動域を把握する調査。調査は VHF 発信器を用いたラジオ・テレメトリー法による追跡調査と、GPS 発信器を用いた高頻度での測位調査を併用する。

(iii) 群れの規模把握調査

各個体群の規模及び頭数を把握する調査である。調査の手法は、道路横断時などに直接目視下でアカゲザル等を数える直接カウント調査と、行動域内にセンサーカメラを設置して撮影された個体を数えるカメラカウント調査がある。いずれの手法でも個体の性別と年齢を記録し、群れの構成を明らかにする。

生息確認期及び群れの根絶期にはセンサーカメラを用いて、群れの存在の有無を明らかにすることもできる。

(iv) その他の調査

上記以外の生息状況調査では、アカゲザル等の痕跡調査がある。痕跡調査は生息の有無あるいは根絶の可否を判断するために用いる。

また探知犬を用いて、アカゲザル等の根絶が達成されたか否かを判断する手法もある。

② 捕獲

アカゲザルの捕獲手法を下記に示す。

(i) 大型檻による捕獲

特に捕獲の初期に有効な手法で、一度に数多くの個体を捕獲することができ、群れの規模を縮小させることができる。また、群れの規模が小さくなった場合にも用いることができる。大型檻はトタン製で周長 40～60m からなる固定式と、周長 20～30m 程度の移設式の 2 種類を用いる。捕獲はアカゲザル等が檻の上部から飛び込むと出られない仕組みのものと、アカゲザル等が檻内に侵入したことを確認して入り口の扉を落とす仕組みのものを用いる。大型檻は 1 群当たり 1～3 基を目安に建設をおこない、群れの状況に応じて稼働をさせる。大型檻を用いた捕獲では多数の捕獲が期待できる一方で、広い土地を必要とし、設置コストと時間を要する。

(ii) 小型檻による捕獲

特に生息状況把握期に発信器を装着するために用いられる手法である。また群れ根絶期に少数頭規模の群れに対しても用いることができる。捕獲数を伸ばすことが難しい一方で、設置が容易で様々な場所に仕掛けることができるのが利点である。

(iii) 麻酔銃による捕獲

特に生息状況把握期に小型檻では捕獲ができない群れや個体に対して用いられる手法

である。また、群れ根絶期にも選択可能な手法である。必要とする技術レベルが高く、群れの状況によっては選択することができない場合もある。

(iv) くくりわなによる捕獲

群れ根絶期に選択可能な手法である。サル特性に合わせた手くくりわなや、シカやイノシシに用いられる足くくりわなも用いることができる。設置場所の選択が小型檻よりも容易で、大型檻や小型檻に対して警戒心が強い個体については有効な手法であるが、他獣種を捕獲してしまうなど、多くの捕獲努力量が必要になる場合もある。

(v) 銃器を用いた捕獲

群れ根絶期に選択可能な手法である。麻酔銃と同様に必要とする技術レベルが高く、群れの分散を招く危険性が高いために用いることができるタイミングが限られる。

③ 被害対策

アカゲザル等の捕獲にあたり、農作物・人的被害を軽減することは根絶に向けて必要なアプローチになる。これらの被害を軽減するためには、地元住民による追い払い、農耕地における住民による捕獲が必要である。そのために、これらの手法の普及啓発を地元住民に対しておこなう。

3. ロードマップ

(1) ロードマップの概要

群れ根絶のためのロードマップを表1に示した。群れがいずれのフェーズかを定義するにあたり、生息状況調査、捕獲状況及び被害対策状況を踏まえて総合的に判定をした。

なお、調査の状況によりフェーズが前段階へ戻ることもある。例えば装着している発信器の停止や行動域の変化によりフェーズ3からフェーズ2あるいはフェーズ1へ戻ることもある。また大型檻での捕獲により群れの存在が明らかになることもあるため、フェーズ1～3が同一年度となる場合も存在する。

表 1 群れ根絶ロードマップ

		フェーズ1 生息確認期	フェーズ2 生息状況把握期	フェーズ3 規模縮小期	フェーズ4 群れ根絶直前期	フェーズ5 群れ根絶期	フェーズ6 群れ根絶確認期
想定期間		1～3年程度	数～5年程度	数～10年程度	数～10年程度	1～5年程度	3～5年程度
目標		群れの存在を明らかにする	群れの規模や行動域を明らかにし、大型檻の建設場所を探る	大型檻の捕獲を通して群れの規模を縮小する	群れの規模を限りなく小さくし、群れ根絶に向けての方向性を打ち出す	群れ根絶を達成する	群れ根絶が達成されているかを確認する
移行条件	群れの状況	アカゲザル等の情報提供や発信器装着群の分裂が確認されている状況	発信器未装着群が確認された状況	生息状況調査により群れの行動域や規模が把握され、一斉捕獲を進められる状況	大型檻により群れの規模が縮小し、群れの捕獲数が低いか同じ個体のみ何度も捕獲される状況	発信器装着個体と♀数頭のみの群れで、群れの構成が分かっている状況	捕獲により群れ根絶がなされたと考えられる状況
	群れの規模（目安）	不明	不明	10頭以上	10頭未満	数頭	推定0頭
生息状況調査	聞き取り調査、目撃情報の収集	地元住民への聞き取り調査	目撃情報の収集	目撃情報の収集	目撃情報の収集	目撃情報の収集	（目撃情報の収集、地元住民への聞き取り調査）
	群れの規模把握調査	群れの有無を把握するためのカメラトラップ調査	群れの規模把握のための直接・カメラカウント調査	群れの個体数把握のための直接・カメラカウント調査	群れの残存個体数把握のための直接・カメラカント調査	群れの残存個体数把握のための直接・カメラカント調査	カメラによる根絶確認
	行動域調査	—	ラジオ・テレメトリー法、GPSIによる行動域調査	ラジオ・テレメトリー法、GPSIによる行動域調査	ラジオ・テレメトリー法、GPSIによる行動域調査	ラジオ・テレメトリー法、GPSIによる行動域調査	—
	その他の調査	アカゲザル等の痕跡調査	—	—	—	—	アカゲザル等の痕跡調査、探知犬による調査
捕獲	捕獲手法	—	発信器装着を目的とした小型檻・麻酔銃を用いた捕獲	大型檻を用いての大規模な捕獲	大型檻を用いての捕獲 大型檻以外の捕獲方法の検討と試行	根絶のための捕獲（大型檻、小型檻、銃器、わな等）	—
	大型檻の建設	—	建設場所・檻の種類の選定	群れの生息状況や捕獲状況に応じ、1群当たり1～3基の大型檻を用いての捕獲	群れの生息状況の変化や捕獲状況に応じた移設式大型檻の移設・新設	群れの生息状況の変化や捕獲状況に応じた移設式大型檻の移設	—
被害対策		生活圏への出没を抑止する（追い払い、農業・人的被害軽減を目的とした捕獲）	生活圏への出没を抑止する（追い払い、農業・人的被害軽減を目的とした捕獲）	生活圏への出没を抑止する（追い払い、農業・人的被害軽減を目的とした捕獲）	生活圏への出没を抑止する（追い払い、農業・人的被害軽減を目的とした捕獲）	—	—

(2) 根絶に向けた群れごとのロードマップ(2024 年度末時点)

① 群れごとのロードマップのまとめ

各群れの現状と中長期のロードマップを表 2 にまとめた。

表 2 群れごとの現状とロードマップ（2024 年度末時点）

地域区分	群れ名	推定頭数	通算安産数 処置頭数※ 1	2024年 度行動域 面積 (km)	行動調査の実施状況 (2024年度末時点)			2024年度末 時点の群れ フェーズ	目 標					檻の設置の必要性		その他
					ラジオ・ テレメト リー法調 査※ ²	GPSによる 調査※ ³	カウント 調査※ ⁴		行動域調査	群れの規模把握	GPS装着 ※ ⁵	群れの 規模把握	捕獲	大型檻 新設 ※ ⁶	小型檻	
北側	ウルシ群	10～20頭程度	510頭	5.2	○	○	×	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	◎	群れ根絶		◎	
	アスナロ群	40～50頭程度	77頭	4.3	○	○	△	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	○	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶		○	
	ツツジ群	19頭以上	0頭	6.0	○	○	×	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			アスナロ群から分裂（2023年）
	ナギ群	40～50頭程度	11頭	2.0	×	○	×	フェーズ2・3	継続	具体的な頭数の把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶		◎	
	ツバキ群	20～100頭以上	0頭	—	×	×	×	フェーズ2		群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	群れの規模縮小		◎	
	モミノキを含む群れ	50頭程度	0頭	22.0	×	○	×	フェーズ2	新規装着	群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	—			ツバキ群と同一の可能性あり。
	アオダモ群	19頭以上	59頭	10.3	○	○	△	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	△	○	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			
	カンナを含む群れ	調査中	25頭	9.9	×	○	×	フェーズ3	新規装着	具体的な頭数の把握	◎	◎	—			アオダモ群と同一の可能性あり。
西側	ミヤコ・クワ群	10～20頭程度	334頭	1.5	○	○	△	フェーズ3・4	継続	具体的な頭数の把握	◎	○	群れ根絶		○	一時的にヒメオウギ群との合流が確認された（2023～4年度）
	エダメメ・ナシ群	68頭	280頭	4.3	○	○	○	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	△	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶		○	
	ヒメオウギ群	57～61頭	197頭	11.0	○	○	○	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握		○	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			
	コンブ群	10～30頭	5頭	—	×	×	×	フェーズ2		群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	群れの規模縮小		◎	
	タキミ群	56頭程度	53頭	—	×	○	○	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	△	○	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			
	スズシロ・キノコ群	26頭程度	188頭	3.4	×	○	△	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	△	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			
	スゲ群	10～20頭程度	9～31頭	1.7	○	○	×	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶	◎		
中央	オタキ群	10～30頭程度	772～1,051頭	3.5	○	○	×	フェーズ3	継続	群れが小さいか中規模かの把握		◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶	◎	○	スタジイ群との一時的な接近あるいは合流が確認される（2024年度）
	アリドオシ群	不明	127頭	—	×	×	×	フェーズ1		群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	—		◎	
	ボビー・キンセンカ群	50頭程度	62頭	4.8	○	○	×	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握		◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			
	モウセンゴケ群	不明	10頭	—	×	×	×	フェーズ2		群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	群れの規模縮小		◎	
	スタジイ群	278頭以上	152～181頭	9.9	×	○	×	フェーズ3	継続	10頭単位での規模把握	△	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶			オタキ群との一時的な接近あるいは合流が確認される（2024年度）
	メヒシバ群	不明	—	—	×	×	×	フェーズ1		群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	—		◎	
	ポブラ群	不明	—	3.1	×	○	×	フェーズ1・2	継続	群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	群れの規模縮小		◎	
東側	アジサイ群	50～60頭程度	59頭	7.0	○	○	×	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶		○	ポブラ群やモミノキとの一時的な合流が確認。
	ヨモギ群	11頭以上	32～38頭	2.7	×	○	×	フェーズ3	継続	具体的な頭数の把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶		○	
	センリョウ群	20～30頭程度	201頭	5.4	×	○	×	フェーズ3	継続	群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶	◎	◎	
	ソルウメ群	50頭以上	3頭	2.6	×	○	×	フェーズ3	継続	群れが小さいか中規模かの把握	◎	◎	根絶可能な規模まで縮小⇒群れ根絶	◎	○	

(補足)

※1 2005 年度以降の総数を示す。

※2 地上波発信器による群れ追跡状況を示す。

※3 GPS 発信器による群れ追跡状況を示す。

※4 直接観察あるいは自動撮影カメラを用いたカウント調査による。

※5 GPS 発信器の装着の緊急性を示す。急務：◎>○>△>空欄：現時点では対応の必要なし。

※6 大型檻はこのうち1カ所に2基を設置予定。

① その他不明群に関するロードマップ

(i) 発信器未装着群

アカゲザル等生息域には複数の発信器未装着群の存在が確認されている。これらの群れはフェーズ1の生息確認期に相当する。発信器未装着群については聞き取り調査やカメラトラップ調査によって存在や規模を確認するとともに、既存の大型檻を用いての捕獲を試みるほか、確認場所への小型檻の設置により発信器の装着を目指す必要がある。

(ii) 分裂した群れ

アカゲザル等の群れはこれまでに群れの分裂を複数回確認している。群れが分裂すると、群れの構成（分裂）比を明らかにする必要があるほか、行動域や加害レベルに変化が生じると考えられる。そのため分裂した群れはフェーズ2に相当し、行動域調査をおこなうと同時に、既存の大型檻を用いての捕獲が可能かどうかを検討する必要がある。