

【捕獲強化編】

■効果的な捕獲の実践

被害防止に効果的な捕獲を行うためには、捕獲対象となる群れの現状を把握し、群れの特性に応じた捕獲方針を定め、捕獲目標を達成するためにもっとも適した捕獲手法を選択して実行する必要があります。無計画な捕獲は被害軽減に効果がないばかりか、群れの分裂など現状を悪化させる可能性があるため、計画的に捕獲に取り組むことが非常に重要です。

1. 現状把握

サルの捕獲は「群れ単位」が基本となります。そのため、捕獲対象とする群れの現状把握を行う必要があり、広域的な現況から詳細な状況把握に至るまで段階的に調査レベルをあげることが重要です。数年に一度広域的な一斉調査が必要です。

調査レベルの内容

調査レベル	内容	主な調査手法
レベル1	目視により群れを確認している。	・市町村へのアンケート ・市町村へのヒアリング ・出没カレンダー調査 ・ルートセンサス、 ・対策関係者等からの情報収集
レベル2	目視観察や聞き取りにより、群れのおおよその行動圏を把握している。	
レベル3	目視観察や聞き取りから、行動圏と個体数を把握している。	
レベル4	群れ個体（メス）に発信機（VHFまたはGPS）を装着して、行動圏を把握している。	・発信器首輪によるテレメトリー ・GPS首輪装着
レベル5	発信機を活用して行動圏の把握と、個体数カウント（年齢構成、雌雄別）を行っている。	・発信器首輪によるテレメトリー ・GPS首輪装着 ・個体数調査

捕獲強化に向け
レベルアップ



（福島県ニホンザル管理計画（第4期計画）P8を改変）

■調査レベル1～3（広域的な現況把握）

◇アンケート・ヒアリング調査、出没カレンダー調査、ルートセンサス、
対策関係者からの情報収集

※調査レベル3までに「加害レベル」の把握を実施することが望ましい

■調査レベル4～5（捕獲を強化する特定の加害群の詳細な調査）

◇発信器首輪によるテレメトリーもしくはGPS首輪による行動圏調査と、個体数調査による個体数の実測と性年齢の判別

【電波発信器とGPS首輪の違い】

電波発信器

導入コストは安価で、運用期間は長い。位置情報のデータ取得は調査員が現地で位置特定作業を実施する必要があり労力がかかり、調査員の能力により調査精度が異なります。群れの識別や追い払い等の対策に活用できます。



比較項目	電波発信機	GPS首輪
		
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ・機材が安い ・電池寿命が3年未満と長い ・追い払いなどの対策に利用可能 	<ul style="list-style-type: none"> ・高精度のデータを大量に得られる
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ・データ取得に労力がかかる ・精度が低い 	<ul style="list-style-type: none"> ・機材が高い ・電池寿命が1年未満と短い
目的	追い払いなどの防除対策	高精度の行動域等把握

GPS首輪

導入コストは高価で、運用期間は短い。位置情報のデータ取得はデータロガーに自動的に蓄積されるため、位置特定作業の労力がほぼ不要で高精度のデータを大量に取得できます。群れの詳細な行動特性の把握や大型檻の設置場所の選定に効果的に活用できます。

(環境省, 2017)

2. 群れの悪質性から捕獲方針を決定

群れの悪質性は加害レベルで評価します。加害レベルによって捕獲方針を決定します。加害レベルチェックシートと、加害レベルごとの捕獲方針は以下の通りです。

加害レベルチェックシート（特定計画）

レベルポイント	生息環境	群れの出没確認	目視できる平均的な規模(人の生活空間)	人への反応	農作物被害状況	生活被害状況	調査レベル
1	山奥に生息している(人の生活空間には出没しない)	ほぼ見かけることがない	目視困難	遠くにおいても人の姿を見るだけで逃げる(50m以上)	無い	無い	目視観察により群れを確認している
2	孤立民家が点在する	季節的に見かけるときがある	2~3頭程度 of 出没が多い	遠くにおいても人の姿を見るだけで逃げる(50m以上)	極軽微な被害がある	宅地周辺で見かける	目視観察や聞き取りにより、群れのおおよその行動圏を把握している
3	数戸~30戸程度の集落が複数点在する	通年で週一回程度見かけるときがある	群れの10%以内での出没が多い	遠くにいる場合は逃げないが、20m以内まで近づくと逃げる	生活に支障が発生している(再生産が可能)	庭先に来る、屋根に来る	目視観察や聞き取りから、行動圏と個体数を推測している(発信機未装着)
4	行動圏内に市街地(店舗や商業施設、会社などが存在する地域)がある	通年で週に複数回見かける	群れの3分の1以内での出没が多い	20m以内に近づいても逃げない	生活が困難な被害が発生している(精神的苦痛を大きく感じる、再生産が難しい)	器物を破壊する、納屋に侵入する	群れ個体(メス)に発信機(VHFまたはGPS)を装着しており、これを活用して行動圏を把握している
5	行動圏内に住宅密集地(人口密度高い場所)がある	通年でほぼ毎日見かける	群れの半数程度での出没が多い	追い払っても逃げない人が近づくと威嚇するサルがいる	次年度生産を断念する生産農家が数名以上いる	住宅侵入が常態化	発信機を活用して行動圏の把握と、個体数カウント(年齢構成、雌雄別)を行っている(外部委託を含む)

(福島県ニホンザル管理計画(第4期計画)P8)

- 加害レベルチェックシートの7項目について1~5のレベルポイントを選択し、ポイントの合計値から加害レベルを判定します

加害レベルと捕獲方針

加害レベル	定義	捕獲方針	レベルポイント合計点数
1	群れは集落にたまに出没するが、ほとんど被害がない。	捕獲なし	7P~12P
2	群れの出没は季節的で農作物の被害はあるが、耕作地に群れ全体が出てくることはない。	捕獲なし	13P~21P
3	群れは季節的に大半の個体が耕作地に出てきて、農作物に被害を出している。	選択捕獲	22P~24P
4	群れ全体が通年耕作地に出没し、常時被害がある。人と集落環境への慣れが進み、生活環境被害が発生している。	部分捕獲	25P~28P
5	群れ全体が通年・頻繁に出没している。人と集落環境への慣れが進み、生活環境被害が大きく、人身被害の恐れがある。	全頭捕獲	29P~

(福島県ニホンザル管理計画(第4期計画)P8)

3. 有害鳥獣捕獲と個体数調整の違い

捕獲許可には以下の2通りがあります。

>有害鳥獣捕獲

被害発生に対して1件ずつ期間と頭数を限定して捕獲が許可されます。

捕獲方法は基本的に銃器とはこわなですが天井の閉鎖された大型檻の使用も認められます。許可申請の窓口は管轄の地方振興局となります。

>個体数調整

被害発生の有無に関わらず、群れの適正管理を目的に捕獲することができますが、市町村による実施計画の策定が必要となります。天井が開放された大型檻（通称：地獄檻）での捕獲が可能です。加害レベル3以上が対象となりますが、加害レベルによって捕獲方針が異なるので注意が必要です。なお、個体数調整は計画的に実施することが求められることから調査レベルを5まで達成することが理想です。許可申請の窓口は有害鳥獣捕獲と同様に管轄の地方振興局となります。

許可の種類	許可権者	許可基準		
		1件当たりの許可期間の上限	1件当たりの捕獲頭数の上限	捕獲の方法
有害鳥獣捕獲	県知事	43日	10頭	銃器
		64日	20頭	はこわな
個体数調整	市町村	許可期間	許可期間	銃器、はこわな、大型檻

(福島県第13次鳥獣保護管理事業計画を参照)

4. 3つの捕獲方針

捕獲方針は、「全頭捕獲」「部分捕獲」「選択捕獲」の3つがあります。特定計画に準じて地域の実情に応じて検討します。

全頭捕獲

群れを除去することが目標となります。

加害レベルが5で、被害防除対策を実践しても被害が低減しない群れや、生息環境などから人との軋轢を解消できないと判断された群れを対象とする捕獲方針です。

部分捕獲

群れの大部分の個体を除去することが目標となります。

加害レベルが4で、群れの個体数が多いと追い払いが効果的に実施できないなど、被害防除対策を講じても被害が軽減しづらい群れに対して、個体数を目標数まで減らす捕獲方針です。

選択捕獲

群れの悪質個体を除去することが目標となります。

加害レベルが3で、人馴れが進んで人への威嚇や生活環境被害を繰り返す悪質個体を識別して選択的に捕獲する捕獲方針です。

5. 捕獲方法

捕獲方法は、基本的に箱わな、大型檻、猟銃、麻酔銃の4種類です。くくり罠での捕獲も可能ですが、サルはイノシシと異なり獣道の利用が少ないため捕獲には不向きです。捕獲された個体の止めさしはサル用の電殺器や銃器で行います。法令を遵守し、各道具の安全を十分に確認して実施しましょう。捕獲個体の処理は焼却または埋設とし適切に処理を行う必要があります。

➤箱わな

悪質個体の選択捕獲に適しています。嗜好性の高い誘引餌を使用して捕獲します。トリガーは踏み板式または引っ張り式とします。なお、サルに発信機やGPS首輪の装着をして行動調査を行う場合、箱わなでの捕獲が適しています。



➤大型檻

全頭捕獲や部分捕獲の個体数調整に適しています。大型檻には天井付きタイプの檻と囲い罠（地獄檻）タイプの2種類の檻があります。捕獲目標頭数等に応じて、檻の大きさや種類を適切に選択する必要があります。



➤猟銃

選択捕獲として悪質個体を装薬銃で捕獲します。装薬銃での捕獲は人に対する警戒心を上げることが期待できます。空気銃は半矢になる（致命傷とはなっていない）可能性があるため、使用には注意を要します。

➤麻酔銃

発射音が静かであるため選択捕獲に適しています。また、サルに発信機やGPS首輪の装着をして行動調査を行う場合、麻酔銃が適しています。住居集合地域等における麻酔銃猟の許可（県許可）を取得することで、市街地に出没するサルの捕獲にも適用できます。

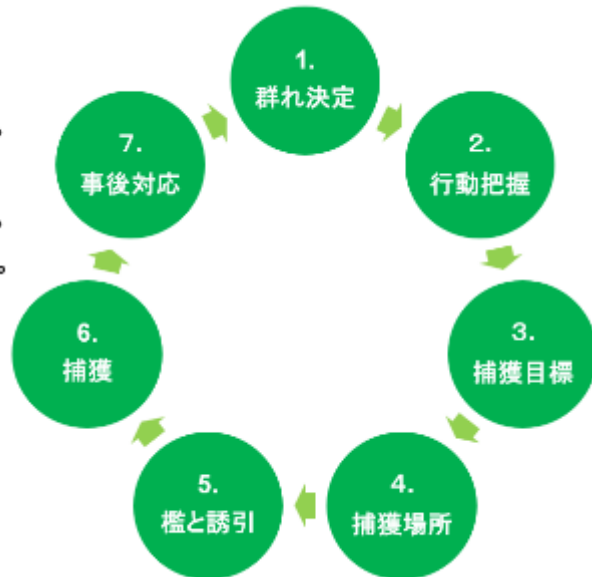


6. 大型檻による個体数調整

大型檻による個体数調整では、しっかりとした事前調査に基づいた計画的な捕獲に取り組むことが重要です。実施手順は以下の通りです。

個体数調整の7つのポイント

- ✓ 1. 被害や群れ情報から。対象群を決定。
- ✓ 2. GPS首輪を用いて行動特性を把握。
- ✓ 3. 個体数調査をして、捕獲目標を決定。
- ✓ 4. GPS首輪データから捕獲場所を決定。
- ✓ 5. 檻建設と十分な誘引監視を実施。
- ✓ 6. タイミングを見計らって捕獲実施。
- ✓ 7. 事後評価と被害対策強化を実施。



手順1. 捕獲対象群の決定

被害発生地域と群れ分布図から、捕獲対象の群れを決定します。

手順2. 捕獲対象群の特定と行動把握

メスは群れから基本的に出ないため、成獣メスを対象にGPS首輪を装着します。

手順3. 捕獲目標頭数の決定

性年齢別の個体数調査を実施し、捕獲目標頭数を定めます。特に、メス（亜成獣と成獣）の頭数は、確実に把握する必要があります。

手順4. 捕獲場所の抽出・選定

「手順2」のGPS首輪データを半年以上蓄積し、集中利用場所を地図上で複数抽出します。現地調査において捕獲に適した環境条件が確認したうえで捕獲場所を選定します。選定のポイントは、人や車の気配のないところ、住宅や人工物が近くになく、森林に囲まれたところ、銃器での捕獲や追い払いが実施されないところです。

手順5. 大型檻設置と誘引監視

サルに警戒されないよう段階的に実施することが必要です。また、誘引餌にも十分に餌付かせて、大型檻に順化（慣れ）させる期間（数か月以上）を設けます。うまく誘引でき

ないと捕獲につながらないため、専任の捕獲従事者や専門事業者への委託等により体制を整備することを検討して下さい。地域に誘引を任せる場合は、事前の十分な指導と継続的な支援が必要です。

手順6. 捕獲の実行

捕獲は、誘引状況や大型檻への順化状況をモニターし、檻を稼働させるタイミングを見極めて捕獲します。

手順7. 捕獲後の評価

捕獲後は、計画通り捕獲できたか、被害が軽減したかを検証し、次回の個体数調整の効率化と適正化を図ります。

また、できるだけ住民説明会を開催し、捕獲実施状況の報告や被害対策の強化を促すことが有効です。

【誘引餌】

サルは腐った餌は食べません。常に新鮮な状態の餌を給餌する必要があります。嗜好性が高い餌として、一般的にイモ類・ダイズなどがあげられます。地域によって餌への嗜好性が異なることがありますので、複数種の餌による給餌を試行して最適な餌を選択して下さい。また、群れが誘引場所に来訪した際には、捕獲目標とするサルの数が満足する量の餌が給餌されていることが大切です。



【ICT の活用】

捕獲作業を効果的に進めるために ICT を活用することも有効です。

通信機能付き自動撮影カメラ



携帯電話網を利用し自動で撮影した画像をリアルタイムで確認でき誘引監視を省力化できます。

遠隔監視捕獲装置



携帯電話網を利用して撮影した動画をリアルタイムで確認でき、遠隔でトリガーを作動させ落とし扉を閉鎖することができます。捕獲作業を効率化し効果的な捕獲を実施できます。