



第一次 富士見町 サル被害対策プロジェクト

平成 30 年 3 月

富士見町有害鳥獣対策協議会



— 目 次 —

1 計画の概要.....	1
(1) 計画策定の目的.....	1
(2) 計画の位置づけ.....	1
(3) 計画の対象期間.....	1
(4) 計画の対象地域.....	1
(5) 計画の主体.....	1
(6) 計画の策定手順.....	2
(7) 計画の推進体制.....	2
2 富士見町におけるサル対策の現状と課題.....	3
2.1 サル被害状況	3
(1) 分布状況.....	3
(2) 被害の傾向.....	4
(3) 農作物被害.....	4
2.2 サル被害対策における現状と課題.....	5
(1) 追払い	5
(2) 環境整備.....	6
(3) 進入防止.....	7
(4) 有害捕獲.....	9
3 計画が目指す姿及びプロジェクト概要.....	12
(1) 被害発生メカニズム.....	12
(2) 計画が目指す姿.....	13
4 プロジェクトの内容.....	15
(1) プロジェクトの全体像.....	15
(2) 短期目標を見据えた取組.....	17
(3) 中期目標を見据えた取組.....	27
(4) 楽しみながらの活動.....	28
5 推進と進捗管理.....	31
(1) 推進体制.....	31
(2) 進捗管理.....	31

1 計画の概要

(1) 計画策定の目的

富士見町のサル被害は、現在広範囲にわたって発生しています。目撃や被害の連絡があれば、役場職員や猟友会が急行し追払いをおこなうものの、十分な対策には至っていません。より効果的な対策をし、サル被害を軽減させるには、地域のみなさんを含む、官民一体の取組が必要となります。本計画は、地域のみなさんを含め、町全体で被害対策に取り組むことで、サル被害を我慢できるレベルまで抑えるとともに、取組を継続する体制を整備することを目的としています。

(2) 計画の位置づけ

本計画は、行政計画ではないものの、町を構成する住民・事業者・行政が連携して取り組む指針として位置づけています。本計画に基づき、住民・事業者・行政それぞれが役割を担い、協働でサル被害対策プロジェクトを進めていくことになります。

(3) 計画の対象期間

計画期間は、平成 30～40 年度の 10 年間とします。そのうち、短期目標の達成年度を平成 35 年度、中期目標の達成年度を平成 40 年度とします。

(4) 計画の対象地域

本計画の対象地域は、富士見町のすべての里地里山とします。

(5) 計画の主体

住民	利害関係者 将来的には、全住民が対象
事業者 (猟友会)	利害関係団体 将来的には、全事業者が対象
行政	富士見町および長野県

(6) 計画の策定手順

計画の策定に当たっては、富士見町有害鳥獣対策協議会の事務局である富士見町産業課が計画（案）を策定し、協議会にて協議・修正ののち承認いただき、計画として発行することとします。

表 富士見町有害鳥獣対策協議会の構成

名称	役割分担内容	備考
富士見町	町長＝協議会長、事務局	
信州諏訪農業協同組合	農業者団体の代表	
富士見町農業委員会	農地及び農業問題の学識経験者	
富士見町猟友会	野生動物の生態、捕獲等の専門家	
町内集落代表者	住民の代表者	
諏訪地域野生鳥獣対策チーム	農林業分野における総合的支援及び助言	

(7) 計画の推進体制

第一次富士見町サル被害対策プロジェクトは、富士見町有害鳥獣対策協議会が策定するものの、実際に運用していくのは、住民・事業者（猟友会）・行政の各主体です。各主体が共に協力しあい、町全体でサル対策を進めることで、サル被害を効果的に抑制することができます。

また、富士見町有害鳥獣対策協議会は、計画の進捗管理を担います。進捗管理では、統計的に整理される被害額や捕獲頭数の変化のほか、住民の感じる対策の効果（満足度）もあわせて評価し、計画にフィードバックします。

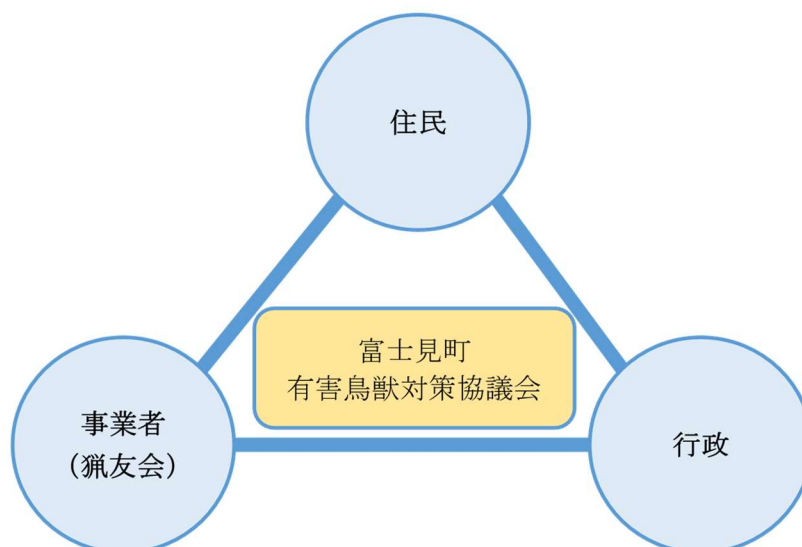


図 計画の推進体制

2 富士見町におけるサル対策の現状と課題

2.1 サル被害状況

(1) 分布状況

富士見町には、瀬沢群、蔦木群、花場群の3つのサル群れが生息しています。これらの群れは、町内全域で農作物等に被害を及ぼしており、以前から実施してきたGPS発信機による追跡調査によって、それぞれの群れが広い行動圏をもつことがわかっています。

表 富士見町に生息するサル群れの概要

群れ名称	群れ頭数	加害レベル※	加害レベル判定の基準（レベル3の場合）
瀬沢群	50	3	- 群れ全体が農地にほとんど通年出没する。 - 群れ全体が幹線道路を越えて、民家の庭先まで出没する。
蔦木群	50	3	
花場群	150	3	- 人や車を見ても、追い払わない限り逃げない。 - 果実、野菜、稲などの農作物を食べる。 - 庭先のカキなどの果実を食べる。

※「特定鳥獣保護管理計画（ニホンザル）に係る平成29年次計画」より引用



図 富士見町ニホンザルマップ（H29年4月～）

(URL : https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1R1_W3d5jSq6VDNJcyzWX1Ep-Tj0&hl=en_US&ll=35.897361390471765%2C138.25911999999994&z=13)

※図中のマーカー（●、○など）の位置は、サルの目撃情報、被害情報やGPS発信機から取得した位置情報です。これらのデータは、サル群れ管理に重要な情報です。

(2) 被害の傾向

現在富士見町で発生しているサル被害は、主に農作物であり、現状では目立った生活環境被害（人身被害、家屋進入など）はありません。農作物の中でも特に被害が多いのは、6～9月に収穫期を迎える、トウモロコシやネギ、カボチャ、ブルーベリーなどです。



食害されたトウモロコシ



食害されたスイカ

(3) 農作物被害

平成 28 年度のサルによる農作物被害額は、鳥獣による農作物被害総額の約 55%にあたる 149 万円であり、平成 24 年度以降、徐々に増加傾向にあります。

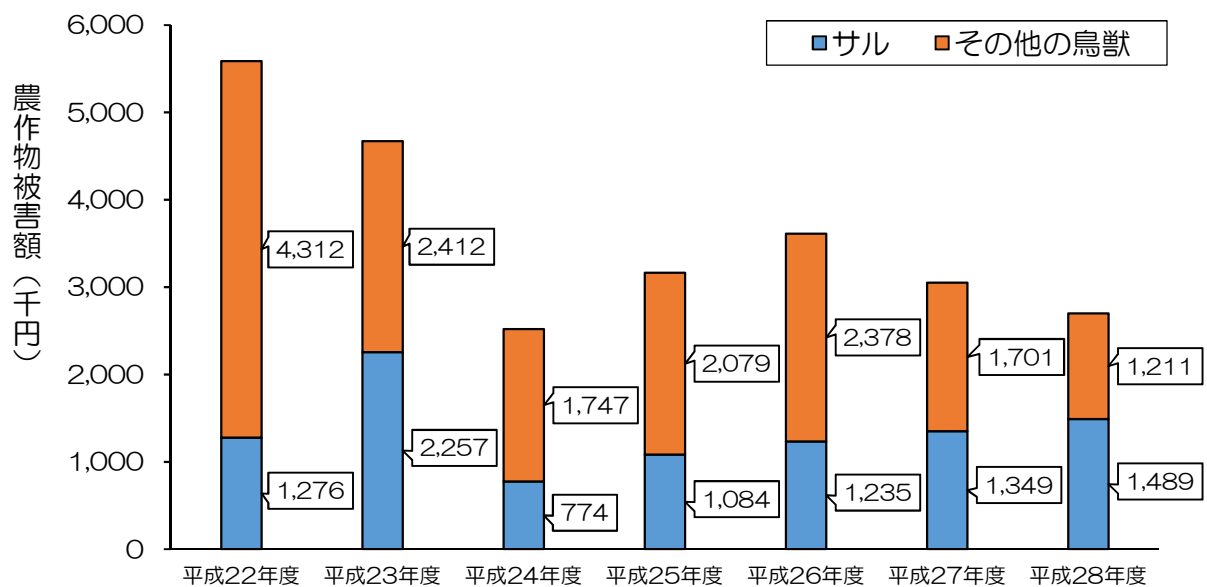


図 富士見町におけるサルによる農作物被害額の推移

2.2 サル被害対策における現状と課題

(1) 追払い

1) 現状

住民からサル出没の報告を受けた際は、役場職員や猟友会が急行し追払っています。時には、役場職員が住民に追払い方法をお伝えしながら一緒におこなうなどして、普及啓発も進めています。そのため、追払いへの理解は浸透しつつあるものの、自主的に追払っている例は、被害農家個人のレベルにとどまっています。

2) 課題

サルの動きを常に監視して、出没した際はすぐに追払うことが、サル対策には効果的です。しかし、役場職員や猟友会による追払いだけでは、全てのケースに対応することが難しい場合があります。そのため、住民にも協力していただき、被害農家個人だけでなく、住民全員で追払いを進めることが効果的な対策となります。被害農家の方が多忙で人数をかけられなかったり、高齢化で追払いが難しい場合もあるため、住民みなで追払いをし、集落全体で支えあう体制づくりが必要です。



追払い講習会

(2) 環境整備

1) 現状

収穫されなかった果実などが誘引物となり、サルを呼び寄せてしまうため、現在は役場職員が柿もぎをサポートしたり、広報による啓発をおこなっています。しかしながら、町内に多数残る誘引物全ての処理は困難であり、里や畑の多くの誘引物がサルを呼び寄せてしまうおそれがあります。

また、緩衝帯が未整備の場所が多く、人の生活域とサルの生息域が明確に区分されていません。そのため、サルが隠れながら畑に近づくことができ、すぐに畑に出られるため、被害が起こりやすい環境となっています。

2) 課題

誘引物の除去を徹底するためには、まずは集落内にどのような誘引物があるかを知り、集落全体で誘引物の除去に取り組む必要があります。

また、緩衝帯の整備を進め、サルが農地に近づけない環境づくりが求められます。



誘因果樹（カキノキ）



やぶが茂った山際

(3) 進入防止

1) 現状

サルの進入防止対策として、平成 14 年度より、山際に集落柵（集落全体を囲い込んだ進入防止柵）の設置を開始し、すでに設置は完了しています（平成 29 年度現在）。設置されている集落柵のタイプは、ネット柵（通電あり・なし）、複合柵、電気柵であり、総延長は約 50km です。

集落柵の維持管理は、主に地域住民に点検・整備などの維持管理をお願いしています。協議会では、維持管理のサポートとして、張り替えの要望のあった場所での修繕事業の取組、補修資材の購入、維持管理労力削減のための「電気柵監視通報システム」の導入（平成 25 年度より）などを進めています。また、個人でできる進入防止対策の補助として、平成 29 年度より進入防止柵を設置する際に資材費等の補助金を交付しています。

表 進入防止柵概要

柵種類	設置距離 (km)	柵の特徴
ネット柵 (通電なし)	3.8	- ワイヤーメッシュによる進入防止柵 - 主にシカ被害防止に用いられる
ネット柵 (通電あり)	18.5	- 電気を通すネットを使用した進入防止柵 - あらゆる獣類の被害防止に用いられる
電気柵	17.3	- 複数の柵線（電線）を用いた進入防止柵 - 設置する柵線の間隔により、被害防止の対象となる獣類が異なる
複合柵	11.5	- 金網と電気柵を組み合わせた進入防止柵 - あらゆる獣類の被害防止に用いられる



複合柵



ネット柵：通電なし

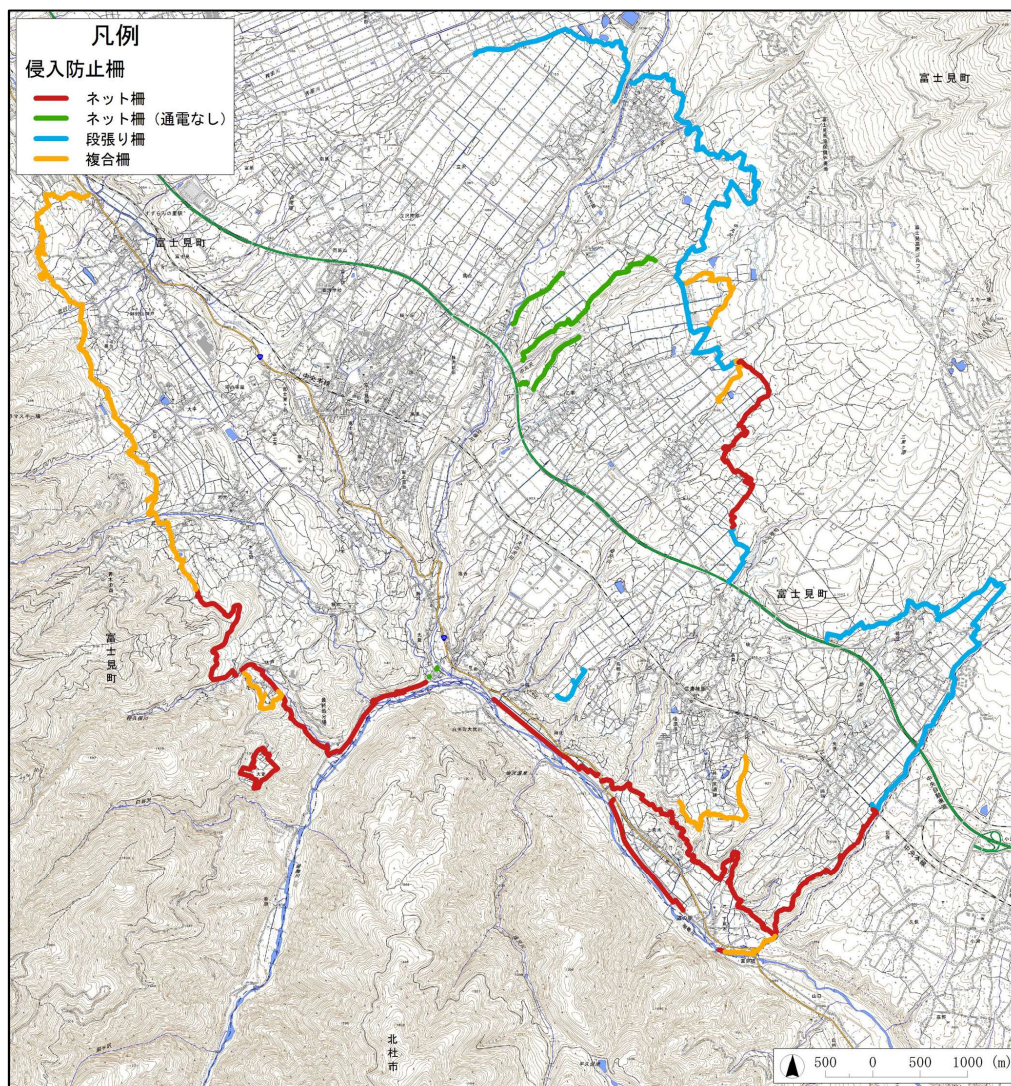


図 集落柵（集落全体を囲い込んだ進入防止柵）の設置位置

2) 課題

現在、集落柵には、様々なタイプの進入防止柵を採用しているものの、柵のタイプによってはサルの進入防止に向いていない柵（電気が通っていない、電線の隙間が開きすぎているなど）もあり、対策として効果が出ていない場所も多くあると考えられます。

集落柵の維持管理については、協議会では端緒として国内でも例の少ない電気柵監視通報システムを導入し、稼働状況の把握に努めているものの、まだ正確には把握しきれていません。

また、協議会では、集落柵を通過したサルを防ぐための手段として、個人での進入防止柵の設置を勧めているものの、補助制度の施行が平成 29 年度であったこともあり、設置されている柵は未だ少数です。

(4) 有害捕獲

1) 現状

富士見町では、10年以上前から有害捕獲に取り組み、これまで年間約100頭前後を捕獲してきました。有害捕獲は1年中実施しており、主に箱わなやくりわなを使用しています。また、山中にサルのエサが少なくなり、わなで捕獲しやすくなる冬には、わなを使用して集中的に捕獲しています。協議会では、捕獲従事者へサイズの小さい箱わなを貸与しており、また、一度に多くのサルを捕獲できる大型囲いわなも購入・管理しています。

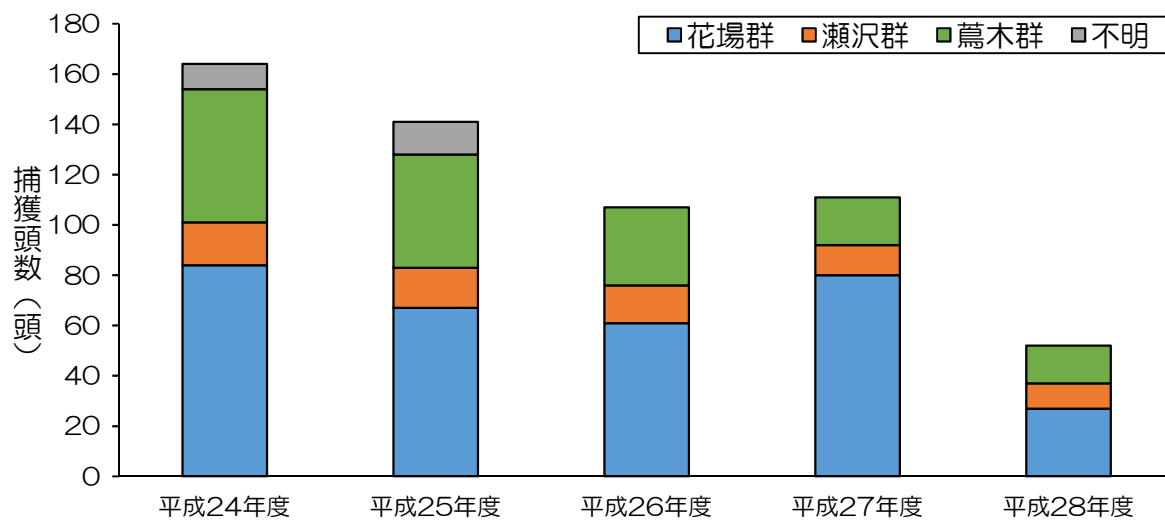


図 地域別サル捕獲頭数の推移



箱わな



大型囲いわな

2) 課題

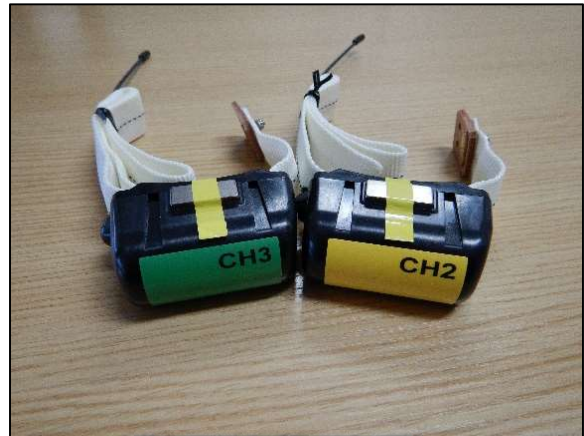
富士見町では、例年高い捕獲実績を挙げてきたものの、徐々に捕獲されにくくなってきています。一度わなにかかったり、わなは危険だと学習したサルは、わなに近づかなくなる傾向があります。今後、捕獲を進めていくためには、サル群れの情報（わなへの慣れ具合、行動範囲、群れ構成（年齢、性別）など）を集めるとともに、捕まえる頭数、場所、時期などを吟味し、計画的に取り組んでいくことが求められます。

○テレメトリー調査とは？

ニホンザルの行動圏を調べる方法として、テレメトリー調査があります。テレメトリー調査では、調査員がアンテナと受信機を用いて、GPS電波発信機もしくはVHF電波発信機を取り付けたサルの居場所を探索し、発信機を装着した個体の位置を特定します。



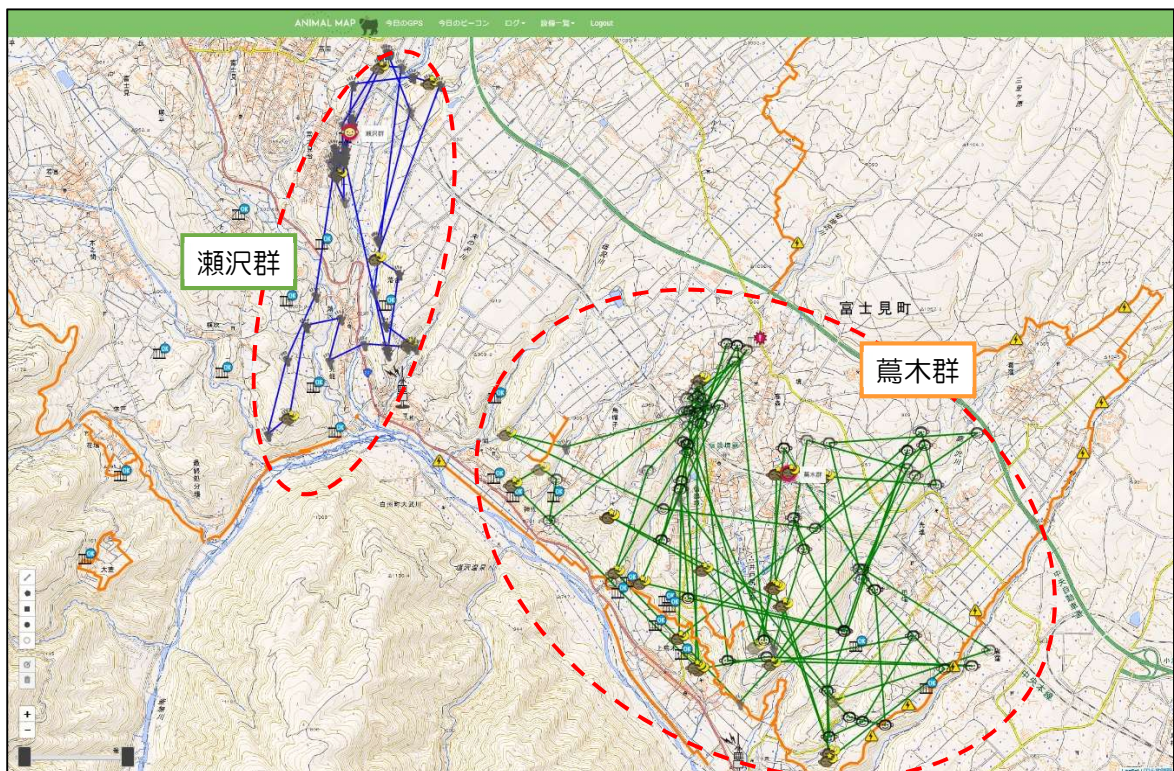
GPS電波発信機



VHF電波発信機

○テレメトリー調査の利点

テレメトリー調査で位置情報を地図上にまとめることで、群れがどこに移動し、どこに滞在する傾向があるのか正確に把握できるため、群れの把握・管理の精度が大幅に高まります。



GPS電波発信器によるサル滞在位置の視覚化

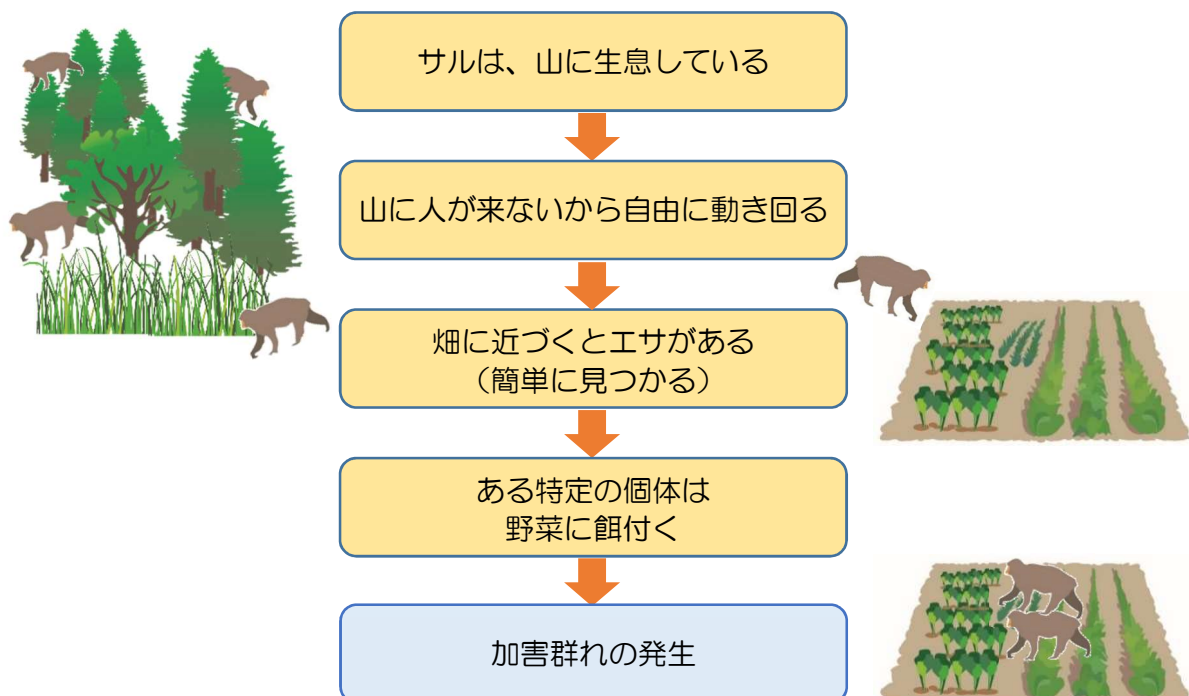
3 計画が目指す姿及びプロジェクト概要

本対策プロジェクトは、富士見町におけるニホンザル対策について、町特有の生息環境や地域特性に応じた、より具体的な対策内容を示すものです。サル対策には、様々な手法があり、全てを同時におこなうのは負担が大きくなります。そのため、できるだけ効果が大きくなるよう、対策を組み合わせることで実施します。

対策実施にあたり、本計画がどのような姿を目指し、目指す姿をどのように実現するのか、具体的な対策の内容を述べていきます。

(1) 被害発生メカニズム

本来サルは山や森林に生息している動物で、山の中は人も滅多に来ないため、安心して暮らすことができ、また繁殖にも良い場所です。しかし、集落で栽培された野菜や果樹は山の食べ物と比較し栄養価がとても高く、また一度に大量に摂取できるため、サルをはじめ野生鳥獣にとって、集落は魅力的な場所になります。山際がやぶになり、畑に近づくことがたやすい場所では、加害個体や加害群れを生み出す可能性が高いと考えられます。



(2) 計画が目指す姿

富士見町では、現在3つの群れの存在が認識されており、神出鬼没なサルによる被害は、広範囲にわたって発生しています。目撃や被害の連絡があれば役場職員や猟友会が急行し追払っているものの、出没場所は一定していないため、広範囲をカバーすることは難しい状況です。より効果的に対策を実施するためには、地域のみなさんの協力による町全体としての取組が必要となります。

また、被害対策はすぐに効果が現れるものではなく、息の長い取組となります。対策のみの実施では疲れてしまい、活動を長く続けることができません。活動の中に楽しみを見つけながら、対策を継続する仕組みも重要です。

本プロジェクトでは、以下の基本方針のもと、住民・事業者・行政が連携しながらサル対策をすすめ、実施体制を整備していきます。

【基本方針】

富士見町では、町の豊かな自然、農業、暮らしを守るため、「追払い」「環境整備」「進入防止」「有害捕獲」の各対策を、地域のみなさんと協働して、総合的に進めていきます。

●短期目標

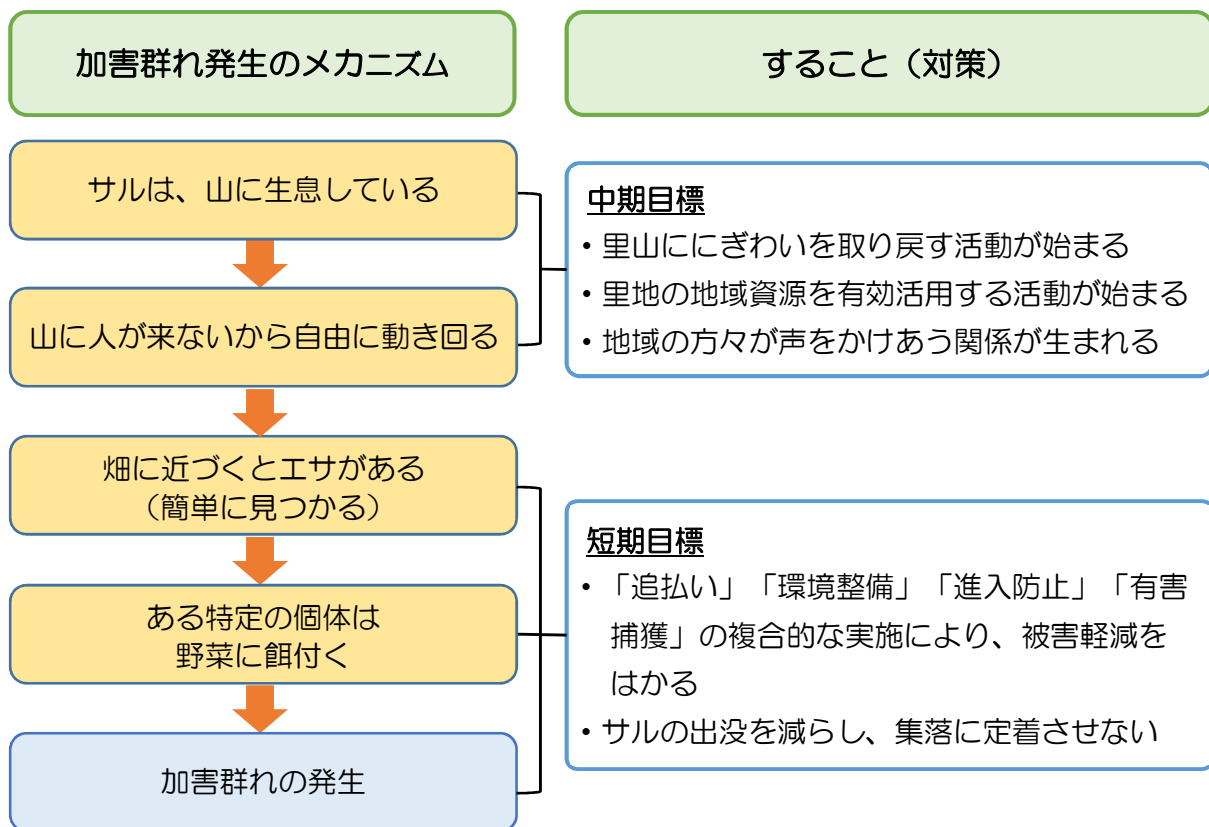
短期的には、喫緊の課題である被害を減らすため、「追払い」「環境整備」「進入防止」「有害捕獲」の各対策を複合的に進めます。

短期的な対策により、被害が減った効果を持続させ、引き続き効率的な対策をしていくためには、里山里地に人が常にいる状態をつくりだし、サルにとって居づらい場所にしていくことが重要です。それには、地域のみなさんが里山に出かけ、里山の資源を利用するような仕組みを作ること、また住民の意識が高まり、協議会や行政とも一体となって対策をおこなっていく体制づくりや未来を担う若い世代への引きつぎも重要です。里山の再生には、里山を利用する仕組みを現在の生活スタイルにあった形で、もう一度作り上げることが欠かせません。

●中期目標

上記の理由からこの計画では、中期目標として、里山ににぎわいを取り戻すこと、里地の地域資源が有効活用されること、地域の方々が声をかけあう関係が生まれることを目標としました。

将来の姿としては、里山里地に人のにぎわいが戻り、あわせて地域内のコミュニケーションが高まることにより、結果的に「人とサルとの距離が保たれ、被害が軽減する」地域づくりを目指します。



4 プロジェクトの内容

(1) プロジェクトの全体像

富士見町におけるサル対策プロジェクトは、現実には起きている被害を減らすための「短期目標を見据えた取組」と、より持続的にサルが集落に近づかなくなるようにするため10年程度の時間をかけて取り組む「中期目標を見据えた取組」に区分します。

これらの目標を達成するためには、4つの個別プロジェクトを複合的にすすめ、事前の計画からプロジェクトの実施、そして効果の検証をおこない、修正する課題等がみつければ、計画にフィードバックしていきます（PDCA）。このサイクルを回すことで、より効果的なサル対策を実施していきます。本プロジェクトの全体像を図に示します。

1) 事前調査・計画策定

現在町内で把握されているサル群れは3群あり、それぞれの群れが遊動する範囲や加害状況は様々です。これら3群の特性を事前に調査し、個別プロジェクトの作戦が円滑に進むよう、その特性に応じた計画を策定します。

2) 複合的なサル対策の実施

現状の被害を減らすため、4つの個別プロジェクトを複合的にすすめます。個別プロジェクトはどれか1つだけでは効果が少なく、4つを平行して進めていくことが大事です。

3) 効果検証

2)で実施した個別プロジェクトにより、実際にサル群れの行動の変化や加害レベルに変化があったのかを検証します。

検証には、GPS首輪をつけたサル個体の位置情報やVHF首輪をつけたサルの追跡結果、出没情報等を用います。

検証した結果を用い、必要に応じて計画を見直し、実施体制を検討します。

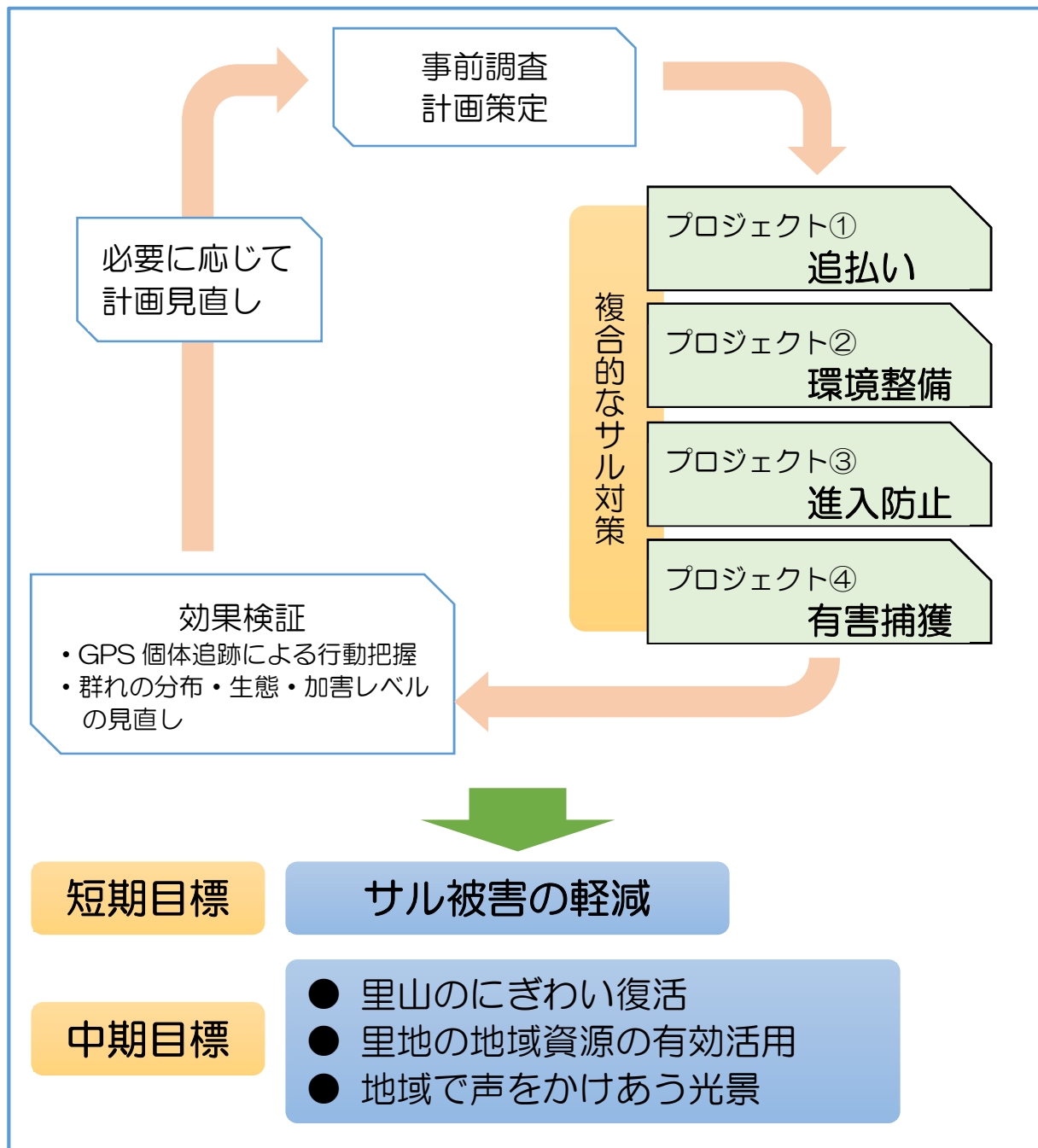


図 プロジェクトの全体像

(2) 短期目標を見据えた取組

被害原因を徹底して取り除きましょう！

現在発生している被害を防ぐための4つのプロジェクトを計画的に実施します。

現状、畑に出てきているサルに対しては、まずは元々の住み場所である山に追い返すこと、サルが畑に近寄らない環境をつくること、害を及ぼすサルを捕まえることが必要です。この中のどれか一つだけでは効果が少なく、複合的に対策を進めることが重要です。

この計画では、短期的な目標を見据えた取組として、今起きている被害を4つのプロジェクトの「追払い」「環境整備」「進入防止」「有害捕獲」により防ぐことを目指しています。以下、それぞれについて説明していきます。

1) 集落診断

被害原因を特定しましょう！

現在集落で起こっているサル被害の状況把握や原因を特定するため、まずは「集落診断」を実施します。集落診断では、サルの出没位置やカキや野菜残さの状況、侵入防止柵の現況等を点検し、集落内でのサルの動きやどこに課題があるのかを確認します。

集落診断は、行政が中心となって実施するとともに、住民も参加して、自分たちの集落の弱点を把握します。

2) 追払い

サルから怖がられよう！

追払いは、サルを元々いた山に追い返す作業です。ところが、サルの出没時間や場所は、毎回決まっているわけではなく、そこが追払いを難しくしています。追払いは、出没して被害に遭う前にすぐにおこなう必要があります、被害農家の方が不在の場合には、時間経過により被害が拡大するおそれもあります。そのため、出没場所周辺に生活する地域のみなさんの協力が必要となる作業です。

「追う」という行為により、「人間は怖い存在」ということを覚えさせるとともに、生息範囲を人間の生活圏から遠ざけることを目指します。

作戦

- 一方向を決めて、集落のみんなで追い上げます。
- 富士見町の場合、沢沿いや段丘斜面に沿って帯状に樹林帯があり、樹林帯の間が農地や住宅地として利用されているため、追払いにより隣接する地区にサルが出没する場合があります。地域によって追払いの方向をあらかじめ検討し、樹林帯を挟んだ隣接地区間でも追払い方向等の共通認識を持ちます。
- 一度だけでは無く、いつも追払います。あきらめず、繰り返すことが大事です。
- もう一步踏み出し、さらに奥に追い上げることが大事です。
- 追う際は、身振り手振りや声出しをしますが、ロケット花火や電動ガンの使用も効果的です。
- 夕方の追払いは、泊まり場所をより山奥に移動させることができる（翌日の農地への出没时间を遅らせる）ため、より効果的です。



表 「追払い」で実施する取組項目・内容と実施者・協力者

取組項目	取組内容	実施者・協力者
町民への周知	・ニホンザルが集落に出没した際の追払い方法について町民に周知 ・広報誌への掲載、チラシ配布、回覧版等多種の媒体により周知する	行政
追払い研修	・集落の住民（農家・非農家とも）が参加する追払い研修を実施 ・樹林帯への出没時の追払い方向について、集落間で検討する	集落住民、専門家
追払いの実施	・サルの出没情報にあわせ、追払いを実施 ・隣接集落と連絡を取り、協力しつつ同時に追払う	集落住民、行政

3) 環境整備

エサ場にさせない！

サルが農地や住宅地に出没するのは、サルの好むエサなど魅力的なものがそこに存在することが要因です。サルの誘引物の特定とその要因の除去をおこない、里をサルにとって魅力の無い場所にすることを目指します。

また、山と集落や畑の間に林や藪があると、そこに潜みながら近づくことができるため、より出没の頻度が高まります。山と集落・畑との境界（緩衝帯）の整備をおこない、サルが姿を隠せない環境をつくることも重要です。

作戦

- 集落の中で、被害がいつも起こる場所の位置や畑ごとの作付け作物、カキやクワの木の位置など、サルを誘引する要因となるものを図面に記録します。
- 誘引物の分布調査や除去作業は、地域みなさんが協力して実施します。除去作業では、楽しみながら作業することが継続の秘訣です。（P. 21 コラム参照）
- 誘引物の除去作業を実施します。誘引可能性のあるものを表に示しました。

表 誘引可能性のある果樹・作物等

果樹・作物等	時期	対策方法
トウモロコシ、カボチャ、タマネギ等 畑や家庭菜園の野菜類	夏	収穫後の残さを畑に残さない
大豆、ソバ、稲など穀物類	夏～秋	収穫後は耕耘を実施し、土中内にすき込む
ブルーベリー、キウイ、リンゴ、クワなど果実類	夏～秋	樹上に廃果は取り残さない クワなど現在では利用されない木は、地域で合意できれば伐採等を検討する
カキ、クリ	晩秋	果実は樹上に取り残さない 現在利用されない木は、地域で合意できれば伐採等を検討する



廃果が残るキウイ



収穫後のソバ畑に出没したサル

- 緩衝帯整備では、山と集落・畑との境界に一定間隔の幅をもたせるため、下草刈りや樹木伐採をおこないます。



やぶが茂った山際

表 「環境整備」で実施する取組項目・内容と実施者・協力者

取組項目	取組内容	実施者・協力者
町民への周知	・収穫後の残さ、樹上の廃果、クワ等がサルを誘引していることを周知する ・広報誌への掲載、チラシ配布、回覧版等多種の媒体により周知する	行政
集落点検 (誘引物対策)	・集落住民（農家・非農家とも）が参加する集落点検を実施 ・誘引物を集落関係者で確認するとともに、除去方法等を検討する	行政、集落住民、専門家
誘引物の除去	・大豆、ソバなど収穫後の畑は、「起こし」ていただく ・収穫後の起こし推進のためのチラシ、説明の場を設ける	行政、JA、営農者団体
緩衝帯の整備・維持	・サルを集落に近づけないよう、やぶを刈り払う ・刈り払った緩衝帯が再びやぶに戻らないよう、刈払いを続ける	行政、集落住民

サル対策は、一度きりで終わらず、長期に及ぶ場合が多いため、対策のみ続けていると疲れてしまいます。また次代を担う子供たちにも活動を知ってもらい、次につなげていかなければなりません。

そこで、子供たちと一緒に、楽しみながら作業ができるサル対策を考えてみました。

- 子どもと楽しみながらサル対策を学ぶ
- 講師は地域のおじいちゃん、おばあちゃん

事例：誘引物（クワの実）の除去と昔の遊び体験

- ① クワの実を採集して食べてみる体験（講師の思い出話を聞きながら）
→サルがおいしいと思う食べ物や味を知る
- ② サル対策としてクワの木伐採もしくは果実のもぎ取り体験
- ③ クワの実活用方法を講師より聞く（クワの実ジャムなどのレシピなど）



クワの実



4) 進入防止

すき間をなくす！

サルは進入防止対策では、柵を飛び越えての進入や隙間からの進入への対策が重要となります。また手足を自在に使い立体的に移動することから、電気柵であっても設置の際に工夫が必要です。

富士見町では、段丘崖などの山林が帯状に入り込んでいるため、サルがいたるところから出没する可能性があります。したがって、圃場単位で囲う圃場囲い、集落を囲む集落柵、行政単位で広域的に設置する広域柵をどのように組み合わせるかが重要です。

また日常的な管理に際しては、電気柵の維持管理マニュアルを作り、具体的なメンテナンス方法や設置に当たっての留意点について、周知を図ります。

以下に圃場囲いと集落柵の設置について、概要を説明します。

作戦

① 圃場囲い

- 行政は、サルは進入防止に効果のある柵を選定し、地域のみさんから問い合わせのあった場合は紹介します。
- サルは、電気柵のポールの電気が流れていない場所をつかんで進入します。電気柵では、ポールも通電させることが重要です。
- 進入防止ネットで圃場の上空も含め囲っていても、10 cmの隙間があれば進入してしまいます。隙間が空かないよう点検やメンテナンスをする必要があります。ワイヤーメッシュと電気柵を組み合わせた柵の兵庫県での事例を掲載します。

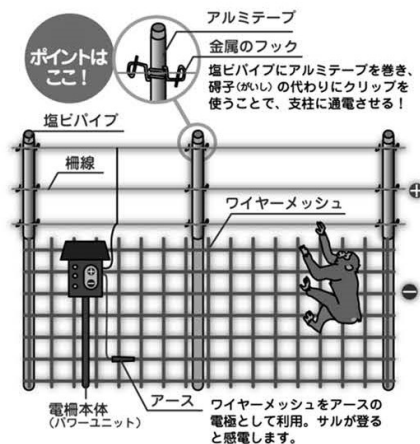


図 7-1 通電式支柱「おじろ用心棒」を用いた電気柵の構造（巻末資料①）

左図：兵庫 ワイルドライフモノグラフ 5 号より引用

右写真：（株）末松電子製作所カタログより引用

② 集落柵

- 柵を設置する場合は、林の縁から 5m 程度離して設置します（木を使って飛び越えるため）。併せて緩衝帯整備をすることで、効果が高まります。
- サルは、電気柵のポールの電気が流れていない場所をつかんで進入します。電気柵では、ポールも通電させることが重要です。
- ワイヤメッシュと電気柵の複合柵では、柵と柵の隙間が 10 cm があると頭が通って進入されるため、幅は 5 cm で設置します。
- 但し、道路や河川は完全に進入を防ぐことはできないため、その点を認識しておく必要があります。



緩衝帯整備（樹木伐採と草刈り）



集落柵

表 「進入防止」で実施する取組項目・内容と実施者・協力者

取組項目	取組内容	実施者・協力者
進入防止柵の設置・維持	・圃場囲い、集落柵それぞれにおいて、サル対策を目的とした進入防止柵の設置を進める。	行政、集落住民
進入防止柵の設置・維持 管理研修会	・正しい設置方法と維持管理の方法を集落住民に伝える研修会を実施する。 ・集落点検と組み合わせて実施する。	行政、集落住民、専門家

集落柵の点検は、その機能を維持するため定期的に行う必要があります。点検では、柵沿いの長い距離を歩きます。柵沿いは環境整備で下刈りがしてあり、比較的歩きやすいルートの場合が多く、ウォーキングに最適です。また一定の幅で日当たりの良い場所が続きますので、このような明るい場所に生育する山菜や野草も多くみられる場所となります。せっかく歩くのですから、楽しみながら点検をしてみましょう。

- 春の山菜や秋のキノコを採りながら、集落柵点検をします
- 講師は、山菜に詳しい地域の方や指導員

事例：春の山菜を楽しみながらの柵の点検

- ① 整備をした山際は、日当たりが良く、山菜の宝庫です。（ワラビやタラの芽、アケビの花、ノビルなど）
- ② 山菜を採りながら、柵沿いを歩きます。整備もしてあるので気持ちの良い散歩コースです。
- ③ 春の野草も観察しながら、歩きます。（ニリンソウやヒトリシズカなど）



左：ニリンソウ 右：ヒトリシズカ

5) 有害捕獲

悪さをする個体は取り除きましょう！

町内では、現在3群が把握されており、特に集落と農耕地が集中する場所に行動範囲を持つ蔦木群と瀬沢群では、住民からの被害報告件数が多くなっています。

捕獲は、3つに区分され、①農作物に被害を及ぼす個体（加害個体）の捕獲、②数が増えすぎた群れの個体数を減らす捕獲、③群れ全体の捕獲があります。3つの捕獲のうちどれを選択するかは、現在把握されている群れのサイズや各群れの加害レベル等を観察してから検討します。

現在捕獲作業は、猟友会に担当いただいているものの、高齢化等による担い手不足も課題としてあげられます。

作戦

- 行政と猟友会は、サル群れの状態（サイズ、加害レベル、行動パターン）を観察し、捕獲手法選定や効率的な捕獲に活かします。群れ管理の方針（案）を表に示します。

表 群れ管理の方針（案）

群れ名	加害レベル	群れ頭数	群れ管理の方針
蔦木群	3	50	加害個体の捕獲
瀬沢群	3	50	加害個体の捕獲
花場群	3	150	部分捕獲

- 加害個体が特定される場合には、箱わなもしくは銃による加害個体の捕獲を目指します。
- 群れサイズが大きい場合には、群れの個体数を減らすため、箱わなによる集中捕獲や銃による捕獲を検討します。
- 捕獲の際、大人メスの捕獲は、群れの分裂を招く可能性があるため、オス、子どもの捕獲を優先します。
- 季節によって誘引される農作物が異なるため、群れの行動パターンや出没場所が変化します。箱わなは固定するのではなく、群れの動きや出没頻度によって柔軟に位置を変更します。
- 群れの行動パターンや出没場所の把握では、行政がテレメトリー調査結果や目撃情報を整理した「富士見町ニホンザルマップ」を活用します。
- 捕獲を担当する次世代の獺友会会員を育成します。

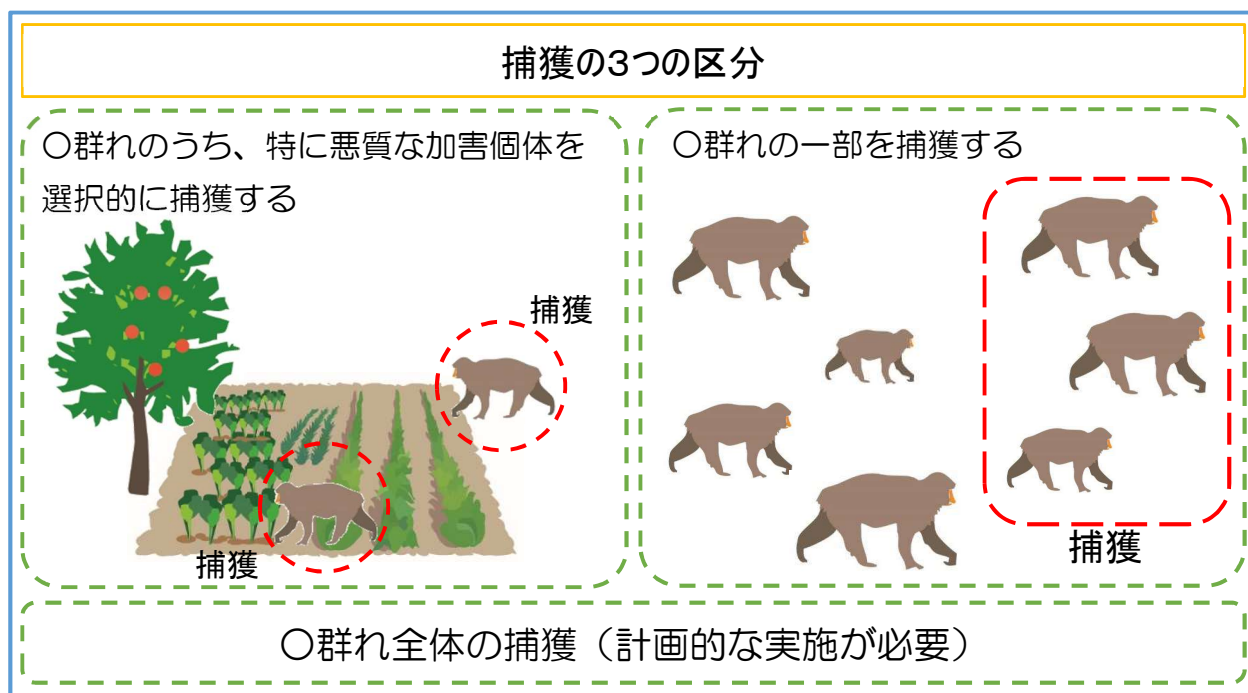


表 「有害捕獲」で実施する取組項目・内容と実施者・協力者

取組項目	取組内容	実施者・協力者
捕獲対象とする群れの検討、場所の選定	・町内3群の行動パターン、被害報告の状況から、捕獲対象とする群れを検討し、捕獲場所を選定する。	行政、獺友会
捕獲の実施	・群れ管理の方向性から、適切な捕獲手法を選定し、捕獲を実施する。	行政、獺友会

(3) 中期目標を見据えた取組

短期目標では、当面の被害に対する対策をおこないます。しかしながら、このような対策をさらに長期にわたって実施していくことは、住民をはじめ関係者の負担がとて大きくになります。

被害が減った効果を持続させ、引き続き効率的な対策をしていくためには、里山里地に人が常にいる状態をつくりだし、サルにとって居づらい場所にしていくことが重要です。それには、地域のみなさんが里山に出かけ、里山の資源を利用するような仕組みを作っていくことが重要です。また住民の意識が高まり、協議会や行政とも一体となって対策をおこなっていく体制づくりや未来を担う若い世代への引きつぎも重要です。

上記の理由からこの計画では、中期目標として、以下の3点を設定しています。

中期目標

- ・ 里山ににぎわいを取り戻す活動が始まる
- ・ 里地の地域資源を有効活用する活動が始まる
- ・ 地域の方々が声をかけあう関係が生まれる

里山ににぎわいを取り戻されるということは、人が山に頻繁に入るようになることを意味します。それは、野生動物にとって実に迷惑なことであり、生活の中心をより山奥に移さざるを得なくなります。

里地の地域資源を有効活用することは、例えば、広葉樹林の林から薪を得たり、山際に生育する植物の果実など（クリやクワの実、タケノコなど）を採取したりすることです。このことも結果的に緩衝帯の整備につながったり、誘引物の除去に役立ちます。

短期目標を見据えた取組では、追払いや環境整備を実施しますが、その取組の中では普段あまり入ることのない山に入って追払う機会や下草刈りなどの共同作業が多くなります。地域の住民同士がコミュニケーションをとる機会も増え、サル出没時の迅速な対応などサル対策へ効果的に働くと考えられます。

まずは短期的な対策を進めることで、「里山のにぎわい」や「里地の地域資源活用」のための活動が活発になり、その後の持続的な体制づくりの礎になると思われます。

中期的には、人が里山に入る仕組みをつくることを方針とします。

方針

- ・ 里山の資源利用を目指します。
- ・ 林産物利用文化の復活を目指します。

(4) 楽しみながらの活動

短期目標を見据えた取組として4つのプロジェクトを紹介しました。しかしながら、サル対策は一度きりで終わらず、長期に及ぶ場合が多いため、対策のみ続けていると負担が大きくなる可能性があります。また、次代を担う子供たちにも活動を知ってもらい、次につなげていかなければなりません。

サル対策を進めるにあたっては、実際に対策を実施する住民が「楽しみながら活動できること」が重要なポイントです。このことにより住民の継続に対する動機付けとなり、また集落内でのコミュニケーションも構築されていくでしょう。

表に、事例一覧を示しました。4つのプロジェクトの項のコラムで示したように、猟友会の皆さまや地元の方を講師にお迎えし、子供たちにも入ってもらいつつ、楽しみながら活動していくことを目指します。

表 楽しむプログラム

プログラム名	関連する対策	内容
子どもと学ぶサル対策	・環境整備	・集落で誘引物となっているクワの実やカキを子供たちと採集し、環境整備の重要性を知ってもらう ・講師は地域のおじいちゃん、おばあちゃんにお願いする（世代間のコミュニケーションと高齢者の動機付け） ・採集した果実で加工品をつくってみる
ケモノの暮らしを学ぶ	・追払い ・捕獲の担い手確保	・雪が降った次の日、サルやシカなど野生動物の足跡を追い、日頃自分たちが対決しているケモノたちの生活の様子を知る ・講師は猟友会のみなさん ・サルの移動ルートも確認できる
里山の恵みを楽しみながら集落柵点検	・進入防止	・ウォーキングに最適な柵沿いの道を楽しみながら点検をおこなう ・柵沿いは日当たりが良いため、春は山菜、秋はキノコを楽しめる ・山野草の観察もあわせて楽しむ
里山の恵み満喫ツアー 夏：カブトムシ捕獲 秋：クラフト体験	・追払い ・環境整備	・里山へ入るきっかけとして、里山にある素敵なものを探してみる ・子供たちも一緒に参加し、里山を知ってもらう ・夏の里山ではカブトムシやクワガタを捕まえる ・秋の里山では、落ち葉や木の実、松ぼっくりを拾ってクラフトをつくる

「さる柿合戦プロジェクト」は平成 17 年（2005 年）～平成 21 年（2009 年）までの 5 年間、サル被害対策としておこなわれました。

富士見高校園芸科の生徒と、サルによる農作物被害に悩む地域住民（主として下蔦木集落組合）が協働し、サルより先に柿を収穫し、昔ながらの干し柿に加工、販売することで、地域交流や地域の伝統文化の継承、特産品の発掘等を目指しました。

○プロジェクト取り組み内容

- ・ 柿もぎ用竹竿づくり
- ・ 竹竿を使った柿もぎ
- ・ 干し柿づくり
- ・ 干し柿用の渋柿の販売
- ・ 集落の歴史散策



竹竿づくり



竹竿を使った柿もぎ

成果 1 もいだ柿は、ほぼすべて完売！

販売場所：道の駅「信州蔦木宿」

販売価格：1 箱（5 kg） 1,000 円（税込み）

	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年
実施地区	下蔦木	上蔦木・下蔦木	上蔦木・神代	平岡	下蔦木
総収量	250 kg	－	350 kg	465 kg	－
販売量	48 箱（240 kg）	86 箱（430 kg）	58 箱（290 kg）	63 箱（315 kg）	44 箱（220 kg）

成果 2 集落が活性化！

- ・ 下蔦木集落では活気がもどり、区民総出で荒廃農地を花の咲く公園に整備
- ・ 地域住民が自らの住む集落の良さを知ってもらうため、「サル・柿大学」を立ち上げ、様々な農業体験を実施。

5 推進と進捗管理

(1) 推進体制

第一次富士見町サル被害対策プロジェクトを推進していくためには、住民・事業者（猟友会）・行政による推進体制を確立し、各プロジェクトを各主体が役割分担しながら、協働して進めていく必要があります。

そのため推進体制として、「富士見町有害鳥獣対策協議会」が全体を統括しつつ、住民・事業者（猟友会）・行政による推進体制を構築し、サル対策を総合的かつ計画的に推進します。

(2) 進捗管理

「第一次富士見町サル被害対策プロジェクト」が目指す姿を将来的に実現するため、対策の実効性を確保していく必要があります。それには、各対策の進行管理が重要です。

この進行管理は、「富士見町有害鳥獣対策協議会」が調整役となって、毎年、富士見町サル被害対策プロジェクト年次報告書としてとりまとめ、協議会総会にて報告します。

① 対策の実施状況の把握

本プロジェクトに位置付けている対策の実施状況については、具体的な活動の内容等を把握し、各プロジェクトの適切な進行管理をおこないます。

② 対策の実施状況の公表

協議会会長（富士見町長）は、富士見町サル被害対策プロジェクト年次報告書を広く町民に公表します。公表は、町のホームページを中心におこないます。

③ 対策の見直し

住民や集落から寄せられる意見は、次年度以降の対策に反映させ、また、必要に応じてプロジェクトごとの個別計画を策定し、住民・事業者・行政が一体となって協働して対策を実施します。