

No. 05



三重県伊賀市
攻めの農林水産省の実現に向けた革
新的技術緊急展開事業（ICTを用いた
シカ、イノシシ、サルの防除・捕獲・
処理一貫体系技術の実証）

兵庫県立大学
+
鳥羽商船高等専門学校
+
三重県農業研究所
+
株式会社アイエスイー



サルの頭数調整に成功！
シカは捕獲不足分を達成、被害が激減。

被害対策と合わせた捕獲システムの広域での総合的導入と検証（社会実験）

産学官連携で取り組む、全国有数の サル被害発生地域での、兵庫県立大・ 三重県の壮大な取り組み。

シカやニホンザルなど、県内屈指の頭数が生息する伊賀市では、以前から集落ぐるみの追い払いや電気柵設置等の対策を行ってきた。とはいえ、数が増えすぎたサルやシカはそれだけでは防ぎきれず、防護柵の外側ではシカの密度は増加し続け、柵を設置できない川や柵周辺からの侵入が増加し、サルでは追い払いが困難な多頭群や、帰せる山がない集落依存が進んだ群も増加。限界を感じ、2014年度から ICT を用いた大型檻・罾の遠隔監視・操作システム（クラウドまるみえホカクン）と大型捕獲檻を広域に配備し、サル・シカの個体数調整とその効果を検証する本格的な取り組みが始まった。



集落に出没するサル群。人慣れも進んでいる。 柵を設置できない河川から侵入するシカ。

サルは 5 群で 430 頭を捕獲。 個体数を削減した群は出没数や農地 での滞在時間が減少。

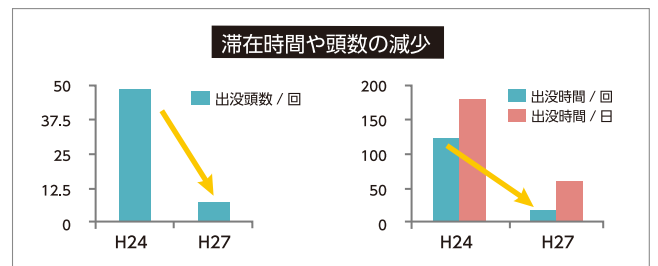
サルは 5 群で 430 頭強を捕獲、群れ単位の頭数管理が進展した。100 頭から 30 頭程度に個体数を削減した群れでは、遊動域が小さくなり、周辺集落の被害が減少。頭数調整が進んだ群れ内の 37 集落では被害が大きく減少した。また、個体数を削減した群は出没頭数や農地での滞在時間が減少し、追い払いが容易になったようだ。追い払えるのであれば、もう捕獲はしなくてもいいという地域住民の声も出てきて前向きな意見が聞かれるようになった。



サルは 5 群で 430 頭強を捕獲。群れ単位の頭数管理が進展。

クラウドまるみえホカクンを実証 地域に網羅的に配置し、檻を管理。

頭数が多く追い払いが困難なサル群。伊賀市では 7 つのサル群のうち、4 群が 100 等を超えていた。この実証実験では罾雲に捕獲を行うのではなく、行き場のない群の除去と追い払いが可能な個体数への頭数削減を目指しており、今回、群れ単位の管理を達成することができた。

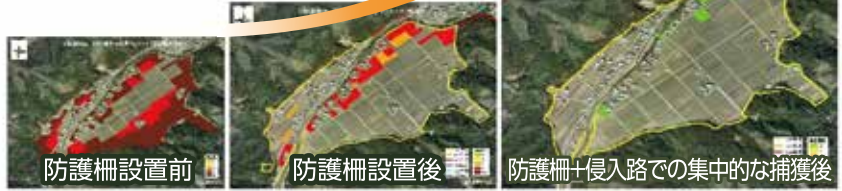


個体数を削減した群れは出没頭数や農地での滞在時間が減少し、追い払いが容易になった。

シカは捕獲不足数が 100～150頭だったところを 200頭の捕獲に成功。被害をほぼ解消できた地域も。

シカは、捕獲不足数が 100 頭 / 年と推定される 10km×15km の範囲内で、実施期間の 2 年弱で 200 頭の捕獲に成功。現況の不足分を捕獲達成できた。防護柵設置が進んでいる集落では、道路や河川などからの侵入個体を集中的に捕獲することで、被害は大幅に軽減することができたようだ。捕獲が進んだ集落周辺ではシカの出没が減少した。防護柵と併用した捕獲を進めた集落では、被害をほぼ解消できたという。

防護柵と合わせた捕獲の効果



防護柵(黄ライン)設置が進んでいる集落で、道路や河川などからの侵入個体を集中的に捕獲することで、被害は大幅に軽減。

集落では、「カキがよく成っている」「クリを 10 年ぶりに採った」など効果を喜ぶ声が聞かれた。

実証地域の集落では、地域住民の方へヒアリング調査を行ったところ、カキやクリが収穫できるようになった等、効果を喜ぶ声を多数聞くことができたようだ。そして、少数ではあるが、被害が出なければサルが存在を容認する声もあったようだ。今後の被害と個体数双方の管理により、獣害のない、野生動物とも共存できる地域をつくれる可能性もある、とのことだ。



実証地域内の多くの集落で、カキやクリが収穫できるようになった。



地域住民の皆さんの声

サルの状態は？

「出没が減った」「被害が非常に減った」「追い払いが楽になった」「最近では集落に出てこなくなった」「これなら追い払いできる」「サルがにげやすくなってきた」

被害対策は？

「追いつめたい」「これなら追い払いできる」「サルがにげやすくなってきた」

今後のサルの捕獲は？

「できれば全頭捕獲してほしい」「追い払えるので、もう捕獲は要らない」「被害がなければどちらでもいい」「増えてきたらまた捕獲してほしい」等。

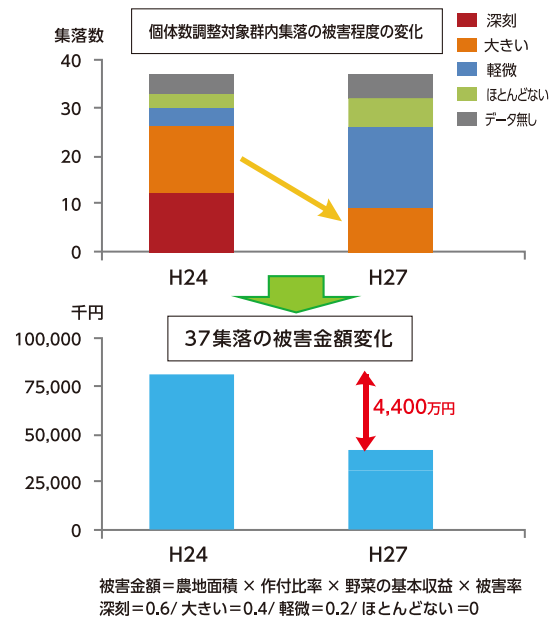
全戸アンケートによる効果確認



この2つの集落では、サルの被害は 1/5 程度にまで減少した。

38 集落の被害金額は、サル群の管理により 4,400 万円も軽減した。

兵庫県立大学・三重県農業研究所の研究によると、あくまでも概算だが今回の実証地域ではサル群の管理を行った効果が現れている、とのこと。実施前の被害金額 8,200 万円(1 集落平均で約 220 万円)に対し、実施後の被害金額は 3,800 万円で、4,400 万円の軽減効果が現れている。今後、被害対策と併用することで、この効果が維持できれば、さらに効果は高まると話してくれた。なおこの研究は「革新的技術開発・緊急展開事業の地域戦略プロジェクト (ICT を用いた総合的技術による、農と林が連動した持続的獣害対策体系の確立)」の研究助成をうけ、現在も継続している。



※5 群の遊動域内 37 集落の代表者アンケートにより、集落内の菜園面積 × 有効作付け比率 50% で試算。