

いま、日本があぶない！！～イノシカハンターズの挑戦～



熊本県立水俣高等学校 機械科イノシカハンターズ



イノシカハンターズ ロゴマーク

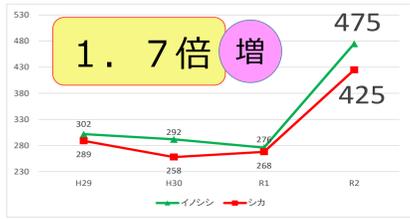
問題：深刻化する鳥獣被害に対策が追いついていない

一次産業に大打撃を与えている鳥獣被害。早急に解決しなければ、様々な問題が連鎖的に起きてしまう。機械科の力を使い、その問題解決に挑む。

現状：様々な要因を含み、今後の被害が増える可能性大

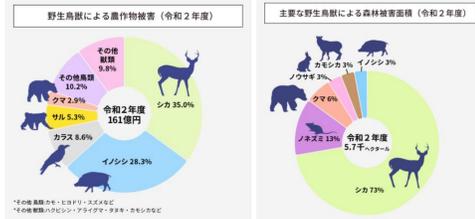
要因① 鳥獣の数が爆発的に増加

水俣市有害鳥獣捕獲頭数



出展：水俣市農林水産課

農作物・森林被害の現状



出展：農林水産省

●今まで死んでいた個体が死ななくなった

温暖化により冬を越せる個体が増えた。また、農作物の品種改良により、餌となる作物の栄養価が上がり、少量でも十分に栄養が取れるようになった。

要因② 狩猟者の減少

猟友会が抱える問題

マンパワー不足

○猟友会の高齢化と担い手不足
・水俣市の駆除実施隊員62名
(2名は本校職員)

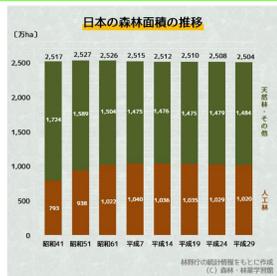
80歳以上：7名
70～79歳：25名
60～69歳：13名 } 約73%の
隊員が高齢者

●狩猟文化が衰退した

狩猟で得られる“モノ”はインターネットで全て揃うので、わざわざ狩猟を行う必要がない。また、金銭的・時間的・精神的な負担が多く、体力の低下も相まって引退する方もいるので、今後はさらに減少する。

要因③ 森林資源が豊かになった

日本の森林面積の推移



出展：森林・林業学園

日本の森林蓄積の推移



出展：環境省

●鳥獣にとって生活しやすい環境がある

森林蓄積とは、木材を構成する樹木の幹の体積のことで、資源量がどれくらいあるかという目安となる。この50年間で森林蓄積が3倍になっており、これは、国産の木材が使われていないことを表している。つまり、山に手が入っておらず、鳥獣が自由に生活できる環境が整っている。

被害：安定した社会が構築できない可能性も

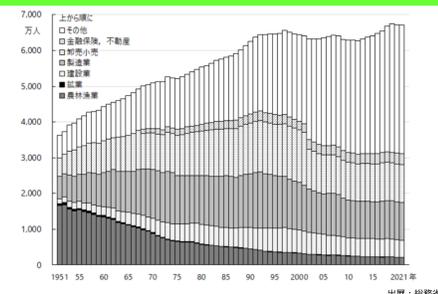
一次産業が衰退すれば、安定した生活ができない可能性がある。多くのものを輸入に頼る日本は、一次産業を活性化させなければならない。

被害は深刻

個体数の増加

- 食害 (農作物の収穫量減、価値低下)
- 環境被害 (森林破壊、土砂災害、水産資源減少)
- 人的被害 (人の生活圏へ侵入・襲撃、衝突事故)

産業別就業者数の推移



出展：総務省

●“はじめの一歩”を踏み出しやすくする

狩猟文化が衰退したことで未知の部分が多くなり、ネガティブイメージが先行している。狩猟を“始めやすく辞めやすい”環境を整え、狩猟者の生活スタイルや力を発揮しやすい環境を提供する。一次産業と狩猟をセットにすることで、それぞれの新規参加者を増やしていく。

方法：必要なモノ・コト・ヒトを提供する

自分達でも狩猟を行ってPDCAサイクルを回し、最適化したシステムを提供できるようにする。

1年目(2019年)



- ・箱罠15基製作&提供
- ・電気止め刺し製作
- ・11頭捕獲
- ・3名狩猟免許取得 (年齢制限により3名未受験)
- ・各種メディア取材 (熊本朝日放送、日本農業新聞)

2年目(2020年)



- ・箱罠3基製作&提供
- ・4頭捕獲
- ・振動センサー製作 (水俣市役所も参加)
- ・各種メディア取材 (熊本県民テレビ、熊本日日新聞)

3年目(2021年)



- ・箱罠4基製作&提供
- ・3頭捕獲
- ・生徒研究発表 (東海大学基礎工学部長賞受賞)
- ・各種メディア取材 (熊本日日新聞、日本農業新聞、テレビ熊本)

4年目(2022年)



- ・箱罠3基製作&農家・猟友会へ提供
- ・困り罠製作に挑戦
- ・くくり罠製作
- ・6名狩猟免許試験挑戦 (年齢制限により1名未受験)

●必要なモノ 猟具

箱罠・くくり罠・電気止め刺し機・振動センサー等をイノシカハンターズが製作

●必要なコト 学びの場

罠の仕掛け方にはコツがあり、知識や経験が必要。水俣猟友会が講師となり指導

●必要なヒト ステークホルダー

どんなに良いシステムができて活用してくれる人がいなければ無駄となる



猟に同行(9月23日)



鹿の解体



既製品との比較

	ホームセンター	イノシカハンターズ
サイズ	W1000×H1000×D2000	W830×H830×D1600
重量	97kg	48.8kg
価格	165,000円	15,000円

高齢者に優しい箱罠の完成 (一次産業従事者)

芦北高校と共同研究

水俣高校 機械科
○罠具製作
鉄のスペシャリスト

芦北高校 林業科
○情報収集
木のスペシャリスト

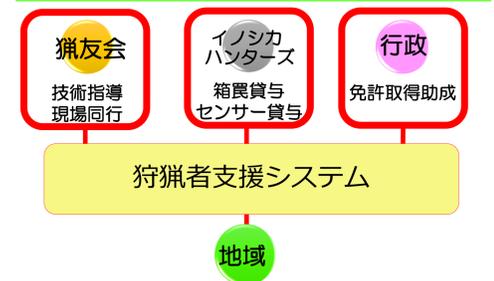
センサー作動から通知まで

農作動後、約10秒で通知



出展：九州農政局

ISCP (イノシカコネクトプロジェクト)



広報：SNSを活用し情報発信

注目の的

地域発！いいもの

熊本日日新聞「進学ナビ」

バーチャル・ハンティング

巻き狩り体験
山に猟犬を放ち、獲物を仲間がいる方向に追い出す役のセコ(鈴子)と、獲物を仕留める役のマチ(待子)に分かれ、セコが獲物を追い出したら、逃けた方角で待つマチへ連絡を入れ、連絡を受けたマチが獲物を仕留める。 (30秒付近で、猟犬がイノシシに追われて逃げます。)

電気止め刺し
獲物が獲れないよう電気を流し動きを止め、トドメを刺しやすくすること。止めた後は、血抜きを兼ねてナイフなどで首元を刺し、トドメを行います。血などは映っていませんので、御安心下さい。