

獣害低減対策視点から見た中山間農業地域の状況と課題

矢尾田清幸

The Situation and Problem for Decreasing of Wild Beast Damages in Rural Area Kiyoyuki YAOTA

Abstract: Today, there are many social problems in Japanese agriculture, namely, agricultural successor problem, land-use problem, cultivation abandon field problem, and product price problem. Nowadays, the wild beast damages are increasing; especially it becomes serious problem in rural area. The purpose of this paper is to suggest the feasible problem for decreasing damages through the research of pasture project in Kyoto prefecture. As a result, there is no notable effect in one year. On the other hand, it is clear that the farmers comprehend the roads of wild beast. It is effective and feasible plan for decreasing wild beast damages to construct the organization to transmit and update the information of damages.

Keywords: 獣害 (wild beast damages), 中山間農業地域 (rural agricultural area), 情報伝達 (information transmission)

1. はじめに

現在, 日本農業は, 多くの社会的課題 (農業後継ぎ問題, 農業土地利用問題, 耕作放棄地問題, 農産物の価格問題等) を抱える状況となっているが, 近年, このような状況に加え, 獣害の増加が新たな問題として, 特に中山間農業地域において大きな課題となっている. この獣害の増加の原因としては, 様々なものが言われているが, 前述の社会的課題による影響が複合して, 出始めてきたものと考えられる. 一般に, 獣害対策は, 捕獲と防除の2つの側面からのアプローチが重要であり, 前者に関する研究

として, 現地調査データに基づく生息数予測が行われており, それらの結果は, 行政が策定する保護管理計画の中で捕獲頭数の決定等に利用される. また, 防除に関しては, 害獣の特性が調査され, それに適應できるような防除施設の開発, 設置方法の提言がなされていたり, 被害発生の助長要因が調査されたりしている. その中では, GIS を利用したものもあり, 八木ほか(2004)では, 水稻の秋季労働時間と土地生産性を獣害対策に要するコストとして考慮し, 圃場区画単位で農地保全分級を実施し, 将来的な農地保全の優先順位を明らかにする方法を提示している. また, 武山ほか(2006)では, 山間農業集落における水田団地を対象に, イノシシの侵入経路を把握し, 農地基盤・土地利用状態との関連性について考察している.

ところで, 防除を効果的に実施するには, 当該地

矢尾田清幸 〒603-8577 京都市北区等持院北町 56-1

立命館大学文学部地理学専攻

Phone: 075-465-1957

E-mail: yaota-a@st.ritsumeit.ac.jp

域での被害を把握し、それに基づいて対策を実施することが有効と考えられるが、行政の手続きや農業生産のスケジュール等で、十分な事前調査を行うまでには至っていないケースも考えられる。特に、集落で補助事業を導入して実施する対策は、地元の合意が不可欠であり、合意後すぐに実施に動くことも否めない状況である。この問題に対して、矢尾田(2004)は、アンケート調査をもとに獣害対策事業の効果確認を行い、獣害を低減するための提言を行っている。このようなアンケート調査に基づく獣害低減対策の立案は、地域の地理的特性や、人口、営農形態によって異なるものとなることが考えられることから、分析事例を蓄積していくことが重要と考えられる。そこで、本研究は、京都府北部の1地域において、獣害対策を目的に実施された家畜放牧事業の効果確認を行い、実行可能な獣害低減対策の課題を明らかにすることを目的とする。

以下、第2節で、獣害の状況を紹介した後、第3章で分析について解説を行う。最後に、まとめで、分析結果から明らかになった、当該地域における実行可能な獣害低減課題を示す。

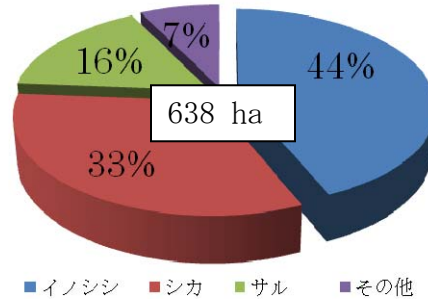
2. 獣害状況と手法の概略

2.1 獣害の様子

一般に、獣害は、被害面積、被害量、そして被害額で報告され、それらを集計することで確定されている。農林水産省による集計では、平成20年度の獣類による被害は、それぞれ約67,000ha、460,000t、150億円となっている。図1は、本研究で対象とする京都府の害獣ごとの被害面積を表したものである。総被害面積は、約640haで、その内の4割以上をイノシシによる被害が占めている。

2.2 イノシシによる農業被害の様子と防除施設

本研究の分析対象地で主要な害獣であるイノシシの被害と防除施設について解説を行う。イノシシ



注)農林水産省 HP より作成

図1 京都府における獣被害面積の割合

は雑食で、農作物に限らず、そこにいるミミズや畦畔に生えた雑草も餌となることから、農地および周辺山林は、最高のエサ場となる。イノシシに特徴的な被害として、ヌタ場被害が挙げられる。これは、収穫直前のイネに体を擦りつけるヌタウチという行為によるもので、図2は、その様子を表したものである。また、図3は、農閑期にミミズを獲るために、鼻で掘り起こした畦畔の状態を表している。農作物の被害ではないことから、数値的な被害にはカウントされないが、作付け前に補修が必要となることから、農業被害とも考えられる。

防除対策としては、トタンやネット、電気柵、金網で農地を囲むことがなされているが、農地の立地や害獣の種類、効果的な設置方法など、当該地域に対応した工夫が必要なことから、必ずしも十分な防除が出来ているとは、言えない状況にある。



図2 イノシシによるヌタ場被害の様子



図3 イノシシによる畦畔の掘り起こし

府のレンタカウ制度を利用して牛を放牧し、イノシシの侵入を防止することで、集落農地の被害をなくすことを計画したものである。事業の実施は、平成19年からで、5年間継続の予定である。

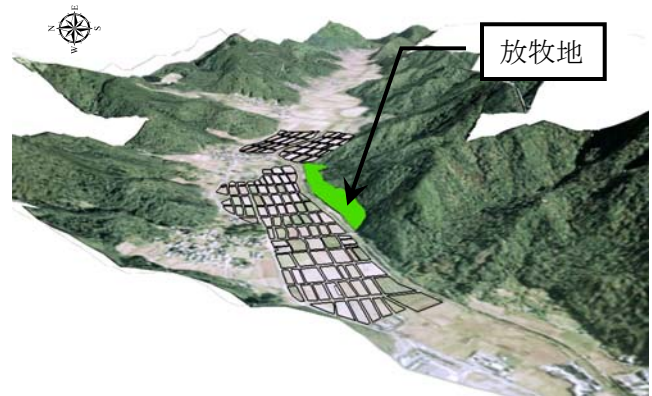


図4 分析対象地域の様子

3. 分析方法

本研究では、獣害低減を目的として実施された家畜放牧事業の効果確認を分析対象としている。この家畜放牧事業は、山口県が発祥であり、当初は、耕作放棄地となってしまった農地の管理を行うことを目的に実施したものである。近年では、獣害を低減できる可能性もあると考えられたことから、獣害対策の1つのメニューとなっている。以下では、事例地について説明し、分析方法を解説する。

3.1 事例地の紹介

分析対象地は、京都府北部地域の2つの農業集落にまたがるエリアである(図4)。集落は、南北を山に挟まれた部分に位置し、両方の斜面からイノシシが侵入している状況であった。北側の斜面側には、集落を囲むように金網も設置されているが、サルの侵入も発生している。一方で、南側の農地は、基盤整備された農地であるが、耕作放棄地も一部あり、イノシシの被害に悩まされていた。図中の緑で示した部分も、放棄された農地で、ススキが生い茂り、獣の場所となっていた。そこで、当該農地に、京都

3.2 アンケート調査の解説

本事業の効果確認を行うために、平成20年にアンケート調査を実施した。調査内容は、放牧開始前後(平成18年と19年)の被害と平成19年に農家が把握していた獣道の場所の2点である。調査方法は、被害に関しては、地番を付与した農地地図を配布し、アンケート票に被害の様子を回答する形式をとり、後者は、同様の農地地図に直接記入してもらうようにした。配布は、集落の代表を通じて各農家へ配布・回収した。最終的な有効回答数は、26であった。

4. まとめ

ここでは、アンケートの結果のうち、獣道の把握に関して述べる。放牧開始後もイノシシの侵入がある程度報告されていることから、追加的な防除を行うことが必要と考えられた。その際に重要となるのが、獣道の存在である。図5は、アンケート結果からの獣道を統合したものである。これより、当該地域には、多くの獣道が存在しており、それらを農家

が把握できていることが明らかとなった。放置されて獣のエリアになった農地を、再び人間のエリアに取り返すには、しばらく時間がかかるであろう。放牧は、人間が当該エリアに通う頻度が増すことから、意味のあることと考えられるが、獣害対策の最終手段ではない。放牧と同時に、獣道を中心とした電気柵等の防除設置を設置することで、より効果的な防除が実施できると考えられる。本アンケートで明らかとなった獣道は、個々の農家が認知した情報の集合であるが、この情報を集落、行政が共有し、更新していく体制を構築することが、重要な獣害低減対策の課題である。

参考文献

- 武山絵美・九鬼康彰・松村広太・三宅康成（2006）：
山間農業集落における水田団地への有害獣侵入
経路—和歌山県龍神村におけるイノシシ侵入経
路調査から—，農業土木学会論文集，241，59-65.
- 八木洋憲・作野広和・山下裕作・植山秀紀（2004）：
中山間地域における獣害対策を考慮した農地保
全分級—中国山地におけるイノシシ害を対象と
して—，日本農業経済学会論文集，342-347.
- 矢尾田清幸（2007）：獣害対策と資源管理における
GIS の活用，システム農学，23-3，229-236.

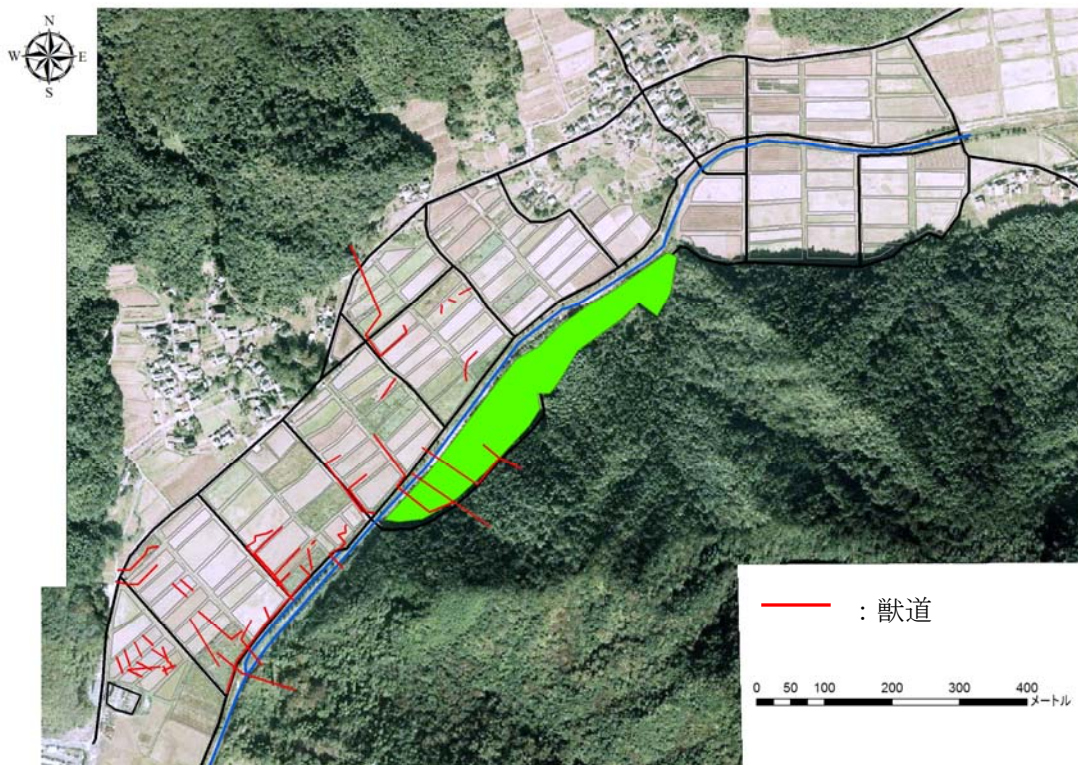


図5 アンケートから明らかになった獣道の状況