

経験しながら段階的に進める集落ぐるみの設置計画

すえの 栗原市金成末野地区



地区の概要

- ・戸数は93軒（うち非農家は5軒程度）で、住民は300人台。
- ・多面的機能支払交付金活動組織や中山間地域等直接支払制度の活動を行っている。
- ・主に水稻の種場となっており、乳牛や果樹組合によりリンゴやブドウが生産されている。

取り組み前の状況

● 環境

- ・金流川の沿いに広がるほ場は、平坦で見通しの良い環境。
- ・北側の山際は、道路と住宅が並んでおり、山際に広域柵を設置することも可能。
- ・南側の山際は、地形環境が複雑で耕作放棄地も目立つことから、山際に広域柵を設置することは難しいと思われる。



平坦なほ場地帯



北側の山際の環境



南側の山際の環境

● 被害と対策

- ・北側の山中を中心にイノシシによる水稻被害や掘り起こし被害が発生。
- ・ニホンジカに田植え後の苗を噛み切られる被害が発生しているが、その後の生育にはほとんど問題ない。
- ・北側の山中にあるほ場では、電気柵などによる対策が行われているが、それ以外のほ場ではほとんど対策は行われていない。



イノシシによる水稻被害



電気柵で囲ったラップサイロ



堆肥の掘り起こし

取り組み内容

ワークショップ① 対策の基本を学ぶ研修会

- ・生態や対策の基本などについての座学研修を開催。
- ・複数の対策イメージを示すことで、まだ、対策を行わないようなほ場でも、今後のイメージが付きやすいため、合意形成が図りやすくなる。



最初に複数の対策案を示すことによって対策のイメージが共有しやすくなる！



提案した対策イメージ案

集落点検

ワークショップ② 集落点検マップ作成と対策案の検討

- ・被害状況や移動経路、誘引物などの現状を把握するため、集落内を点検。
- ・現地で記録した情報を地図に落とし込み、現状を共有した。

集落点検前に設置イメージを共有しておくことで、集落点検と設置ルート検討が同時にできる！



集落点検の様子



作成した集落点検マップ

ワークショップ③ 対策計画の作成

- ・被害が比較的深刻な北側山中のほ場からワイヤーメッシュ柵を設置することとなり、令和6年度に合計約6.2kmの設置をする計画となった。
- ・この設置経験をもとに、令和7年度以降、他のほ場への設置や集落ぐるみの対策に繋げていく予定。



全体計画図

成果と取り組みのポイント

多様な環境を持つ地区のモデル設定

栗原市金成末野地区は、中央を流れる金流川沿いは平坦な地形であり、隣接する地域にも同様の環境が広がっている。一方、北側の山中には周囲を山林に囲まれたほ場があり、南側は住宅やほ場、耕作放棄地や山林が混在している複雑な環境である。この集落で、それぞれのほ場環境に合わせた対策が進んでいくことによって、周辺地域にとって様々な対策が見れる参考になる集落になるだろう。金流川沿いは、隣接地域との共同の可能性も考えられることから、広域的な連携のモデルになる可能性もある。

ほ場が点在した山間部で取り組む集落ぐるみの対策

丸森町羽出庭地区



地区の概要

- ・戸数は 67 軒で、住民は 200 人強。
- ・取り組み主体は農事組合法人。
- ・令和元年に発生した台風 19 号による土砂災害等により、被害を受けたほ場の復旧作業途中。工事完了後、順次営農再開予定。

取り組み前の状況

● 環境

- ・阿武隈川沿いの山中に位置する羽出庭地区は、福島県伊達市と隣接している。
- ・住宅やほ場などは、基本的に山に囲まれた環境であり、それぞれが点在している。
- ・山林に接しているほ場が多く、ニホンザル対策をする場合は、跳び移られないよう伐採や枝払いを行うなど、距離を確保する必要がある。



山に囲まれたほ場



ほ場側にせり出した枝



水稲田と耕作放棄地（奥）

● 被害と対策

- ・個々に対策を講じているため、効果的な対策や放置された電気柵など様々である。
- ・イノシシの掘り起こしは、ほ場や道路沿いなど地区内の全域で見られる。
- ・ニホンザル対策の侵入防止柵は設置されていない。



ほ場周辺のイノシシの掘り起こし



トタン柵



外側だけ掘られている電気柵

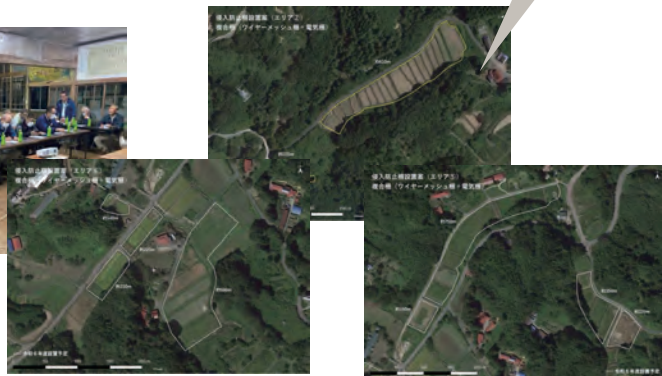
取り組み内容

ワークショップ① 対策の基本を学ぶ研修会

- ・生態や対策の基本などについての座学研修を開催。
- ・山間部の対策は、守りたいところを明確にして、「周りに野生動物はいるけど被害がない」を目標にすることが重要。ほ場環境に合わせた対策ができるよう、様々な方法を学んだ。



色々な囲い方や柵の種類を知ることが大事！



提案した対策イメージ案

集落点検

ワークショップ② 集落点検マップ作成と対策案の検討

- ・被害状況や移動経路、誘引物などの現状を把握するため、集落内を点検。
- ・現地で記録した情報を地図に落とし込み、現状を共有した。

同じ条件でも、水路の管理や柵の設置、維持管理のしやすさなど色々な考え方がある。



設置位置検討の様子



作成した集落点検マップ

ワークショップ③ 対策計画の作成

- ・全てのほ場で、ワイヤーメッシュ柵の上に電気柵を設置する、イノシシ対策とニホンザル対策を兼ねた「おじろ用心棒」を設置することに。
- ・ほ場の復旧状況を見ながら、2ヶ年で約6kmを設置する計画に。



全体計画図 (図中の距離は地形の起伏などを考慮していない)

成果と取り組みのポイント

✓ 山間部の点在したほ場でも集落ぐるみで取り組みれば交付金も活用できる！

ほ場や住宅が点在した山間部の集落では、どうしても個人単位での対策になりがちである。しかし、ほ場が離れていても集落で一緒に取り組むことで意識を高め合い、交付金などの活用も可能になる。

✓ 個々のほ場に適した対策手法の選択

平野部に広がるほ場とは異なり、山間部はほ場ごとに環境が異なる。必ずしも同じ方法で取り組むことが集落ぐるみとは限らないので、それぞれが様々な対策手法を知り、ほ場に合った対策が選択されることが理想的。