ヌートリアの行動生態に基づく被害対策技術

バイオロギングを活用した調査により、河川やハス田でのヌートリアの行動生態を明らかにした。この成果をもとに、防護柵の設置や捕獲方法、環境整備について地域の環境に適した効果的な対策技術を実施することで被害を低減することができる。

成果の内容

1　河川域における生息状況と被害対策

(1)河川における生息域

バイオロギング技術（図１）を使って得られた位置情報（図２）から、ヌートリアが主に利用している場所は、中流域と上流域では護岸に植生が豊富な場所（図３）、中流域では川幅の狭い場所、上流域では川幅の広い場所（図４）を特に選んでいる。

(2)河川における行動生態

ヌートリアの行動生態は約 9 割の時間を休息に費やし、残り 1 割の活動時間で遊泳と陸上歩行がほぼ同じ割合で行われている（図５）。潜水は、1 回の潜水時間が 5～10 秒、最大潜水深度は 50～60cm で、主に明け方と日暮れに行われている（図６）。活動時間帯は、全体の 76%が夜間に行われており夜行性である（図７）。1 日の総移動距離はメスが約 1,700m、オスが約 2,900m で、河川距離にするとメスが 800m、オスが 1,500m の範囲内で活動している（図８）。

(3)捕獲方法

ヌートリアは河川の護岸内側の陸地で身を隠しながら過ごし、水際を遊泳して移動しているため、ワナは植物が茂った水際の獣道の近くに設置する（図９）。餌は季節に応じてキャベツ、ニンジン、サツマイモ、葉物野菜などを選んで使用する（図 10）。

(4)防護方法

防護する範囲が限定されている場合は、電気柵を設置することで周辺での捕獲が容易になり、被害をなくすことができる（図 11）。

2　ハス田における生息状況と被害対策

(1)ハス田における生息域

調査地における過去の捕獲や目撃情報では、ヌートリアは全体の約 2/3 の地域に広がっていたが（図 12）、捕獲活動の結果、現在は耕作放棄地がある地域に集中している（図 13）。ヌートリアの行動範囲は、各ブロックを分ける主要道路を越えることはなく、耕作放棄地を拠点にしてその周辺を移動している（図 14）。

(2)ハス田における行動生態

巣穴は耕作放棄地内にあり、メスの方がオスよりも頻繁に利用している（図 15）。

ヌートリアの特徴は河川域では移動距離が長く、ハス田では体重が大きいという違いがあるが、夜間の活動率はどちらも同じである（図 16）。

(3)捕獲方法

捕獲は、10 月から 2 月の低温期に耕作放棄地で集中的に行う（図 17）。

(4)環境整備

生息しにくい環境づくりのためには、農閑期に耕作放棄地の刈り払いを行う。

成果の活用面・利用上の留意事項

1　捕獲を行う際は、まず市町村の担当部署に有害捕獲の許可を申請し、指定された方法に従って捕獲を進めること。

2　ヌートリアの行動や捕獲方法、防護策、環境整備の詳細は、「ヌートリア被害対策マニュアル」に記載している。
https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/uploaded/attachment/172199.pdf

具体的なデータ

図１　ヌートリアのバイオロギング機器の装着方法

1　河川域における生息状況と被害対策

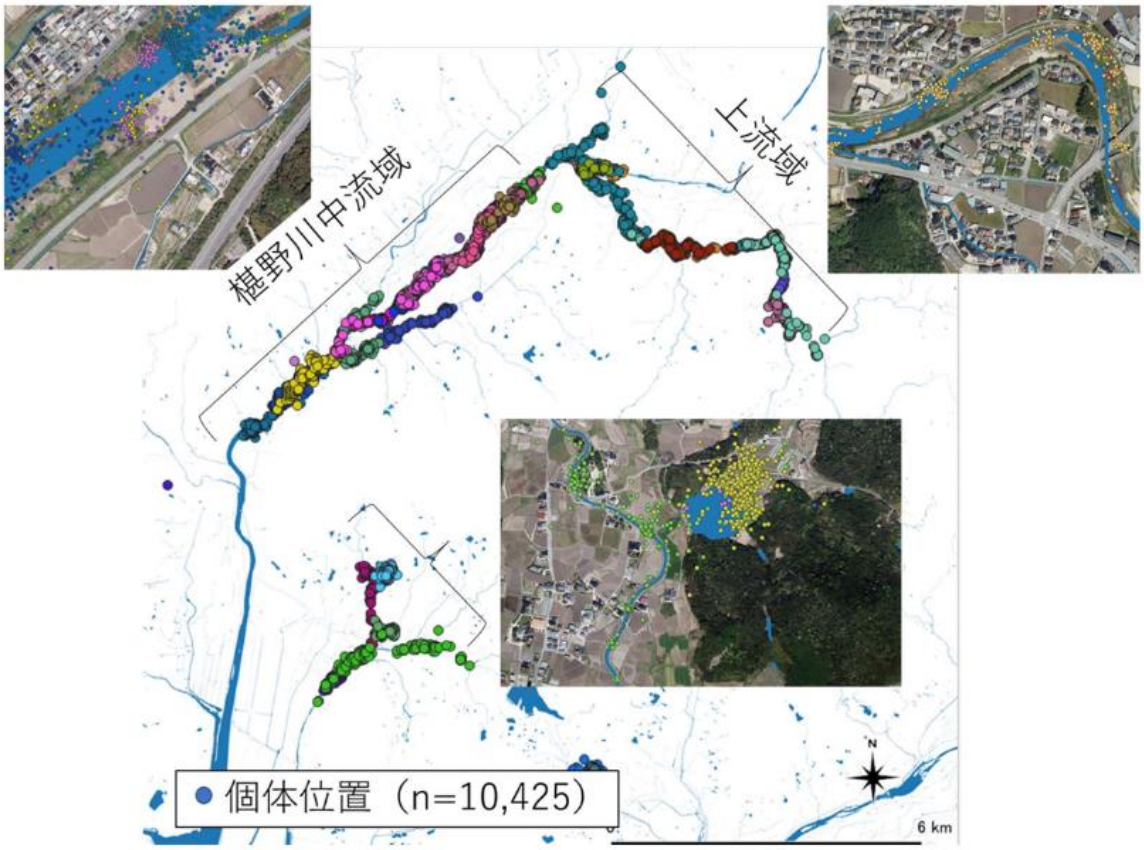

図２　GPS で得られたヌートリアの位置情報
捕獲期間：2021 年 1 月～2023 年 3 月

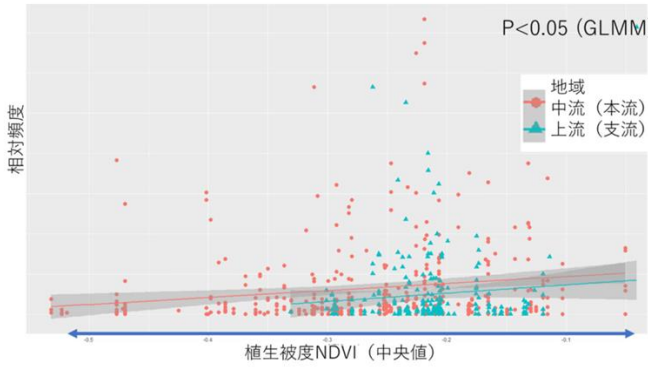

図３　植生被覆度と利用頻度の比較

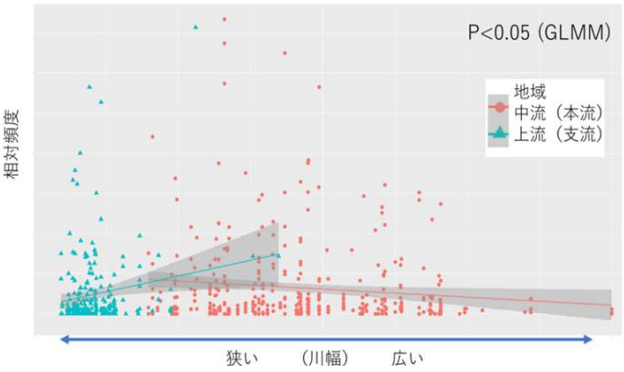

図４　川幅と利用頻度の比較

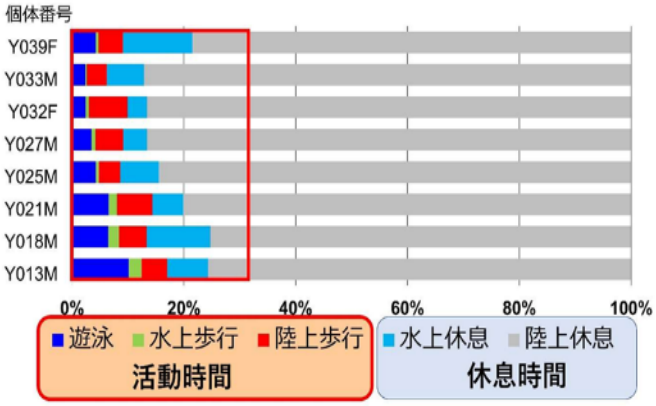

図５　個体別の分類行動の内訳
計測機：加速度センサー

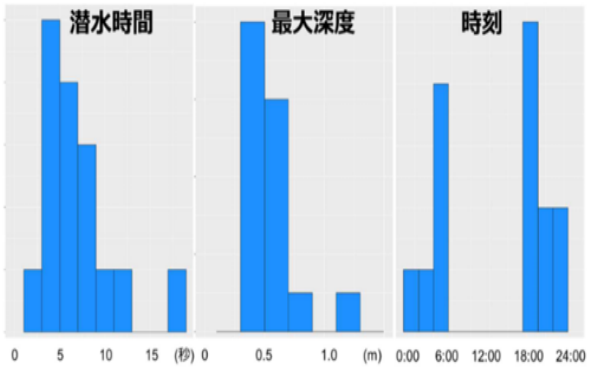

図６　潜水行動のヒストグラム
計測機：水圧計

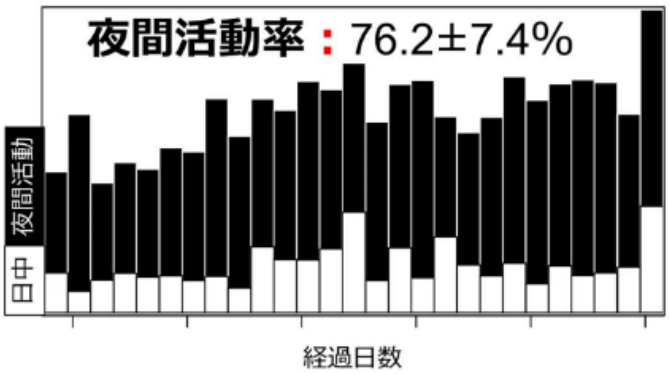

図７　日中と夜間の活動率

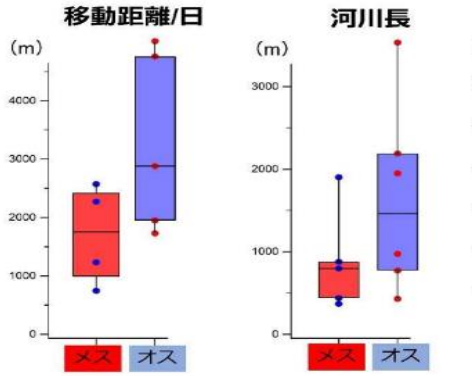

図８　雌雄の移動距離

図９　ため池と河川でのワナの設置場所

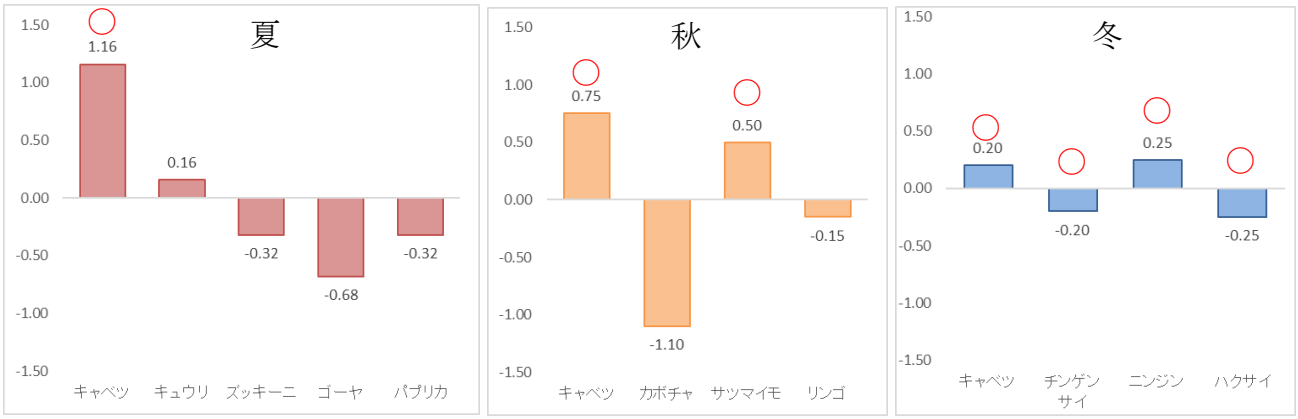

図 10　夏、秋、冬の旬の農作物へのヌートリアの嗜好性

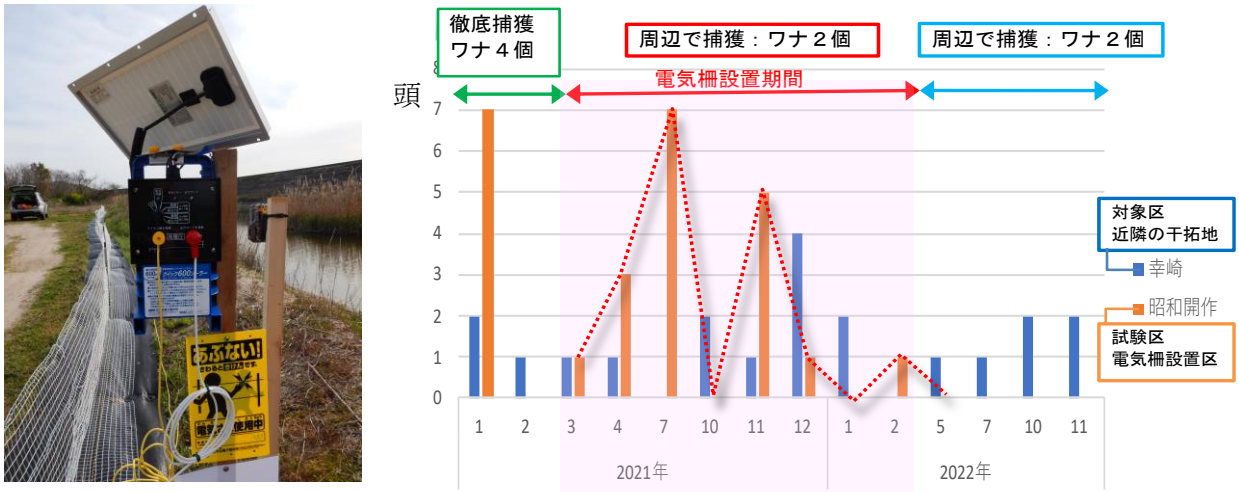

図 11　電気柵設置による周辺での捕獲頭数の推移

2　ハス田における生息状況と被害対策

図 12　捕獲と目撃の位置
　期間：令和元年から２年

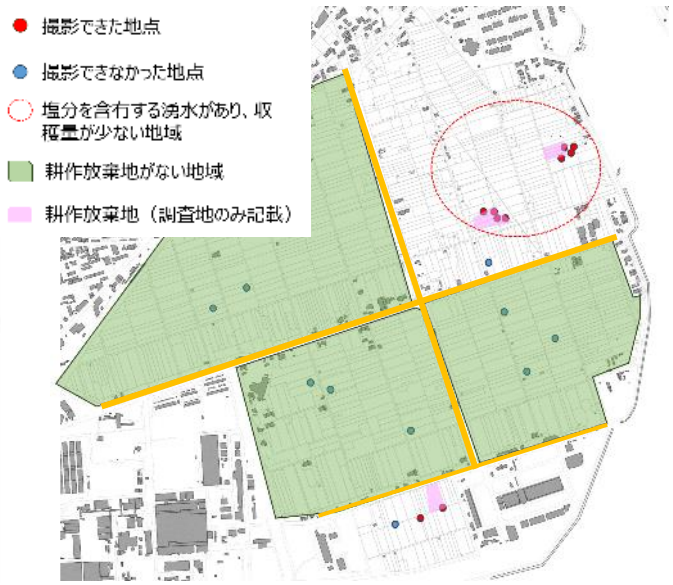

図 13　自動撮影カメラによる捕捉位置
　期間：令和３年７月～２月

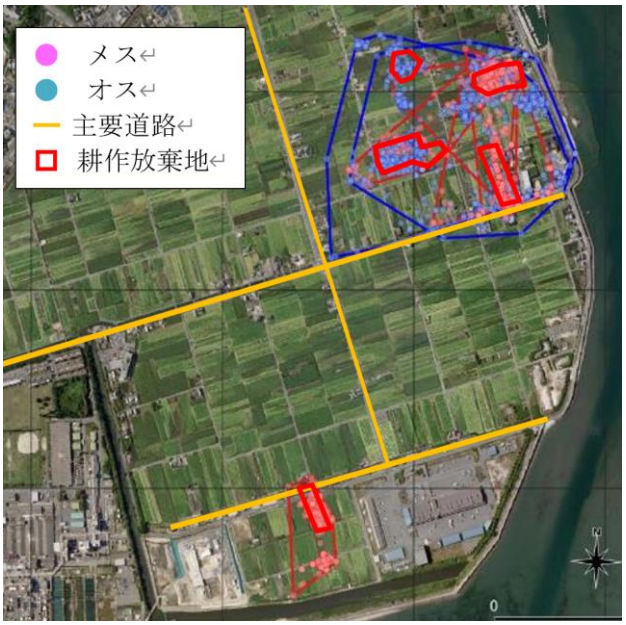

図 14　ハス田の地理的特性と行動域の関係

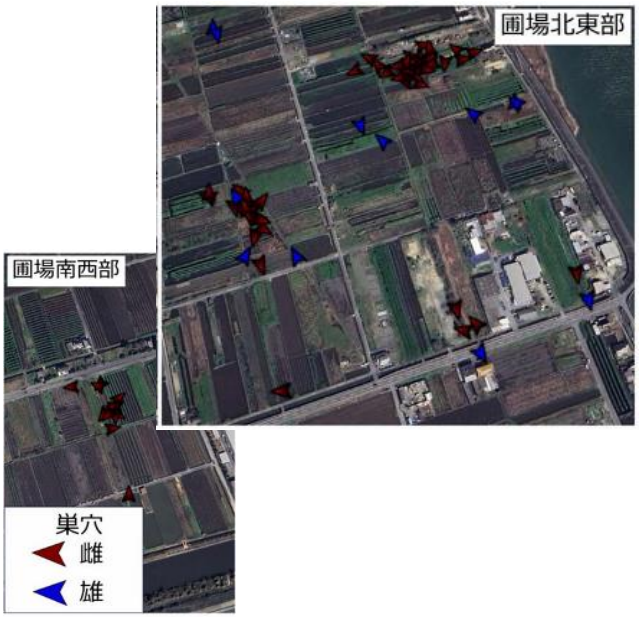

図 15　巣穴と雌雄の位置関係

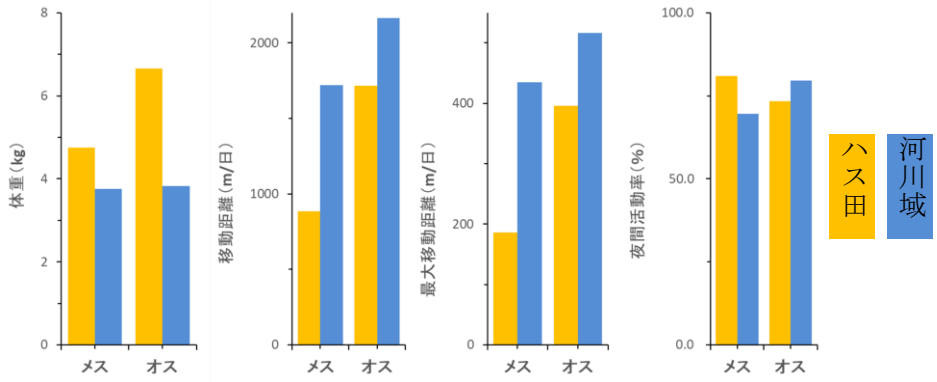

図 16　ハス田と河川域におけるヌートリアの特徴比較

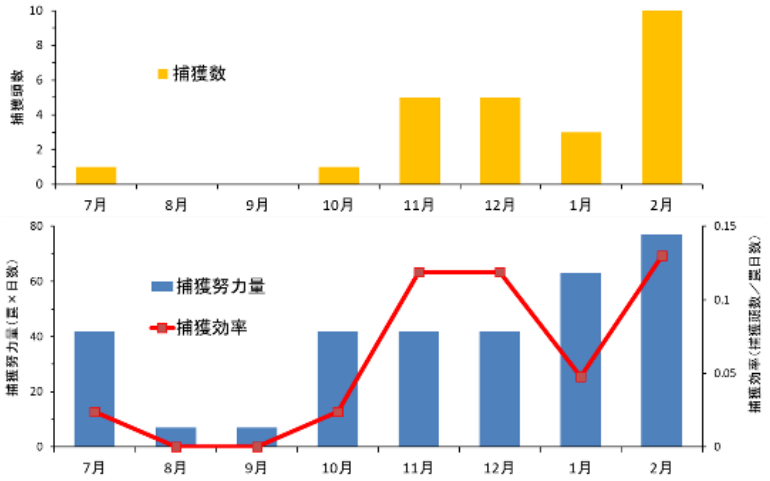

図 17　捕獲頭数と捕獲効率の月変化

研　究　年　度	令和２年～令和５年
研究課題名	ヌートリアの被害対策技術の向上
担　　当	農林業技術部　経営高度化研究室　松本哲朗