

農業用ため池におけるイノシシの活動と被害及び簡易な被害低減対策 Behavior of and Easy Countermeasures against Wild Boar on/around Irrigation Ponds

○中西毅*, 三田康祐**, 田中一彦***, 武山絵美****

○Nakanishi Tsuyoshi, Mita Kousuke, Tanaka Kazuhiko, Takeyama Emi

1. はじめに

中国四国地方では、近年、農業用ため池の堤体をイノシシが掘り起こす等の被害が増長している。過度な掘り起こしは堤体の安定性に悪影響を与え、近年の集中豪雨と相まって、災害の発生につながる危険性が危惧されるが、ため池周辺におけるイノシシの活動状況や被害の実態は未だ十分に把握されていない。

このため、平成 30 年度から令和 2 年度にかけて、岡山県、広島県、香川県の農業用ため池と現在は灌漑に利用されていないため池（以下、利用停止ため池）を対象に現地調査を行い、イノシシの活動状況や被害実態を把握するとともに、管理者・農家の取り組みやすさを基本に被害を低減させる簡易な対策を検討した。なお、本調査は、農林水産省農村振興局農村政策部鳥獣対策・農村環境課が行った「農地・農業用施設における動植物被害対策手法検討調査」の下、中国四国農政局発注の請負業務として実施したものである。

2. 調査地及び調査内容（主な調査地は図 1）

【平成 30 年度】中国・四国地方各市町村へのアンケートでイノシシ被害有の回答を得たため池 30 箇所を対象にフィールドサイン調査（以下、FS 調査）を行い、特に掘り起こし等被害が顕著な後谷池（岡山県）、蓮池（広島県）、平常池（香川県）で赤外線センサーカメラ調査（以下、SC 調査）を実施した。

【令和元年度】前年度にイノシシの出産巣跡が確認された後谷池と矢谷池（広島県）で FS 調査と SC 調査を行い、後谷池にイノシシの活動状況を踏まえて簡易な被害低減対策を施工した。また、香川県の利用停止ため池（佐八池、小泉池、コンピラ北下池）で FS 調査と SC 調査を実施した。

【令和 2 年度】後谷池で対策後のモニタリングとして FS 調査と SC 調査を行い、香川県の利用停止ため池 3 箇所（同上）で SC 調査を実施した。



図 1 調査の場所 Location of Researched Ponds



図 2 堤体での掘り起こし行動
Rooting Behavior on Embankment

3. 調査結果及び考察

(1) ため池におけるイノシシの活動生態

利用の実態如何にかかわらず草刈り等の管理が低調なため池では、夜間に頻繁に出没して堤体を掘り起こす行動が観察され、後谷池と矢谷池では堤上部で出産巣跡も確認された。また、利用停止ため池では、探餌の他に水飲みや泥浴びの行動が多く観察された（図 2）。

イノシシは憶病で開けた場所に身をさらすことを嫌うため、草が生い茂ったため池は活動しやすく、低水位で水際に泥濘化した陸地が露出している利用停止ため池は、水場として利用するに好条件であるため、格好の生活場所（拠点）になっていると考えられる。

* 一般財団法人 広島県環境保健協会 環境保全課 Hiroshima Environment and Health Association

** 中国四国農政局 農村環境課 Chugoku-Shikoku Regional Agricultural Administration Office

*** 中国四国農政局 農地整備課 Chugoku-Shikoku Regional Agricultural Administration Office

**** 愛媛大学大学院 農学研究科 Graduate School of Agriculture, Ehime University

キーワード：ため池、イノシシ生態、イノシシ被害、被害低減対策

(2) ため池におけるイノシシ被害の実態

① イノシシをひきつけるため池の環境条件

調査を通じて、イノシシがよく出没するため池の環境条件を整理した（表 1）。これらがイノシシをため池に誘引する魅力や活動する際の利点になっていると考えられる。

表 1 ため池にイノシシをひきつける要因
Incentive Environment Factors for Wild Boars to use the Pond

① 堤体が山に接している	危険を感じたらすぐ山に逃げ込める
② 丈の高い草が繁茂	身を隠して活動できる、出産巣の巣材が豊富
③ 水溜りがある	雨水が溜まった掘り跡、低水位の浅場、 湿地化した荒廃農地が隣接、堤体のしみ出し、 管理不足の水路周辺（泥が溜まって水が溢れやすい）
④ 好みの餌が豊富	クズやササの根（好物）、観賞用の花の肥料等

② イノシシ被害の特徴

堤体では、逃げ込みやすい山際、水が抜けにくく地面が柔らかい小段上や護岸、余水吐等の構造物沿いが掘り起こされやすく（図 3）、重点対策箇所と言える。

周囲にはため池につながる獣道が多く見られ、近隣の農地や農道の掘り起こし、余水吐への土砂の落下（図 4）、水路壁や道路法面の損壊等の被害が確認され、ため池がイノシシの活動拠点となり、農作物のみならず農業用施設の物理的な損傷や機能低下にまで被害が及んでいた。

さらに、日当たりが良く草が伸放題となった堤体は営巣に好条件な環境となり、“農業用施設であるため池”が“農業被害をもたらすイノシシの繁殖に寄与している”実情もうかがえた。

(3) イノシシのため池への侵入抑制と簡易な被害低減対策

① 侵入防止対策（後谷池での対策事例、図 5）

調査で判明した堤体への主要な侵入経路（獣道）に短い距離の柵を設置した（施工労力：3 人×30 分）。設置後、柵に近づくイノシシは確認されず、堤体での出没も減少し、掘り起こし被害が大幅に減少した。侵入を完全に阻止するものではないが、省力での被害低減に効果的と考えられた。

② 掘り起こし防止対策（後谷池での対策事例、図 6）

掘り起こしが顕著な余水吐沿いの法面にワイヤーメッシュを敷設した（施工労力：2 人×15 分）。敷設後、法面の掘り起こしが無くなり、余水吐への土砂落下による通水障害も解消された。イノシシは構造物に沿って掘り進む習性があり、水路沿線や護岸沿いに拡大する掘り起こし被害に効果的な対策と考えられた。

③ 部分的な草刈り（矢谷池での対策事例）

堤体の山際で定期的に（5 回/年程度）小面積の草刈りを実施した（5×3mを手刈り、初回労力：1 人×30 分）。初回実施後からイノシシの出没が減少し、付近の掘り起こしが無くなった。また、例年、堤上部で確認された営巣が放棄された。侵入経路や営巣によく利用する場所に対しては、小面積でも開放空間の維持がイノシシ排除に有効と考えられた。

4. 今後のため池管理への提言（特に廃止手法について）

生態系に配慮し低水位で水辺を残す方法は、イノシシを誘引し、農業の被害の温床となる可能性があるため、ため池の廃止に際しては、「防災・減災」、「生態系保全」に加え「獣害防止」にも留意して対応を検討する必要がある。また、低水位で水辺を残す場合は、一定頻度の管理が必要である。

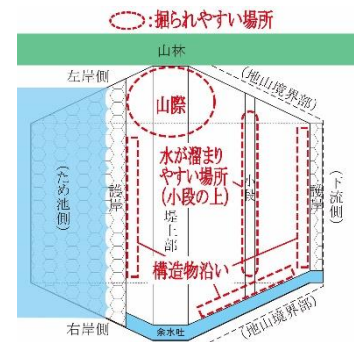


図 3 堤体の掘られやすい場所
Frequently Rooting Points on Embankment



図 4 余水吐に土砂を落とす
Soil Dropping down into the Spillway



図 5 簡易な侵入防止対策
Easy Countermeasure to prevent Invasion



図 6 簡易な掘り起こし防止対策
Easy Countermeasure to prevent Rooting