

1. 経緯と目的

(1) 経緯と目的

- 令和元年において、日進市藤枝町西外面地内にて、市内で初めてジャンボタニシの発生が確認された。当時、農業用水は河川等ではなく愛知用水の給水栓を利用しており、侵入経路は不明である。
- 発生確認後、農薬の散布や殺卵の徹底により拡大防止に努めていたが、令和3年度に入り隣接する本郷町地内でも生息報告があり、発生区域の拡大が確認された。今後も、排水路や河川等を経由し、市内全域への発生拡大が懸念される。
- ジャンボタニシは雑食性であるが、特に柔らかい植物を好み、全国的にも水稻（田植え直後の稚苗）の食害による被害が報告されている。そこで、次年度以降の取り組みに向けて愛知県・日進市・JAあいち尾東・地域（営農組合）と連携し、モデル事業として石灰窒素散布による駆除対策事業を実施し、その効果を検証した。

(2) 発生状況（現況確認）

- 今年7月に市と愛知県職員とともに現地確認を行ったところ、最初に発生が確認された藤枝町西外面地内の圃場では、ジャンボタニシの成貝・稚貝の生息が確認されたほか、畦畔では卵塊が確認された。

2. 位置図

- 今回事業を実施した場所は、本郷町流及び藤枝町西外面地内の一部。主要地方道瀬戸大府東海線の東側に位置する農用地で、現在の土地利用は大部分が水田である。



3. ジャンボタニシとは

(1) 分類・生態



ジャンボタニシとは、リンゴガイ科のスクミリンゴガイの俗称。南米原産。1981年に食用目的として輸入され、全国で養殖された。

成貝は殻高20mm～70mm程度で、殻の色は黄褐色～黒褐色である。他のタニシ類に比較して、螺旋の上部の長さが短く、殻径と殻高の長さがほぼ同じ。ふ化後、およそ2ヶ月間で繁殖が可能となり、雌成貝は年間20～30回産卵する。年間産卵数は3,000個以上で繁殖力が高いのが特徴である。卵は濃いピンク色でよく目立ち、産卵数も多いため、圃場周辺に卵塊があれば、生育していると判明する。

(2) 在来種との比較

ジャンボタニシは、他のタニシ類に比較して螺旋（らせん）の上部の長さが短く、殻径と殻高の長さがほぼ同じなのが特徴である。



出典：スクミリンゴガイ防除マニュアル（農林水産省）

【今回の参考資料】

農林水産省では、農業者が選択事項の中から取り組める対策を選択し、総合的な対策を講じられるよう「スクミリンゴガイ防除スクミリンゴガイ防除対策マニュアル（移植水稻）」を作成・公表しています。

本マニュアルは全国で実施されているスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）の防除対策をとりまとめ、各技術の防除のポイントと留意事項を取りまとめられています。

《農林水産省ホームページ》

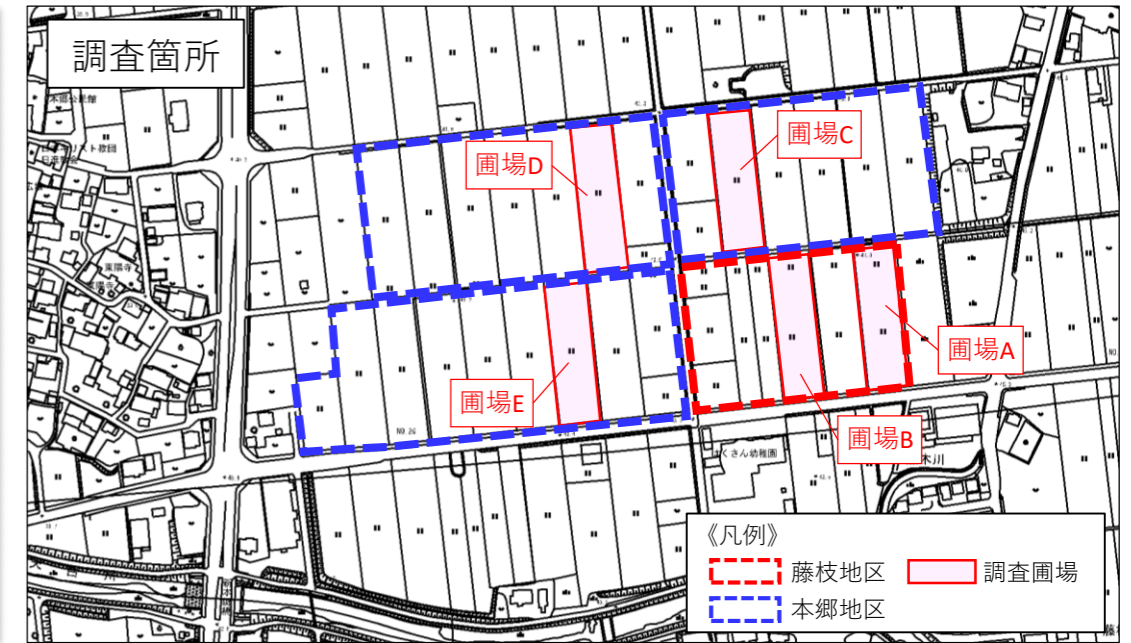
<https://www.maff.go.jp/j/syouan/syokubo/gaicyu/siryoku2/sukumi/sukumi.html>



4. 事業（調査）概要

(1) 個体数調査（散布前調査）

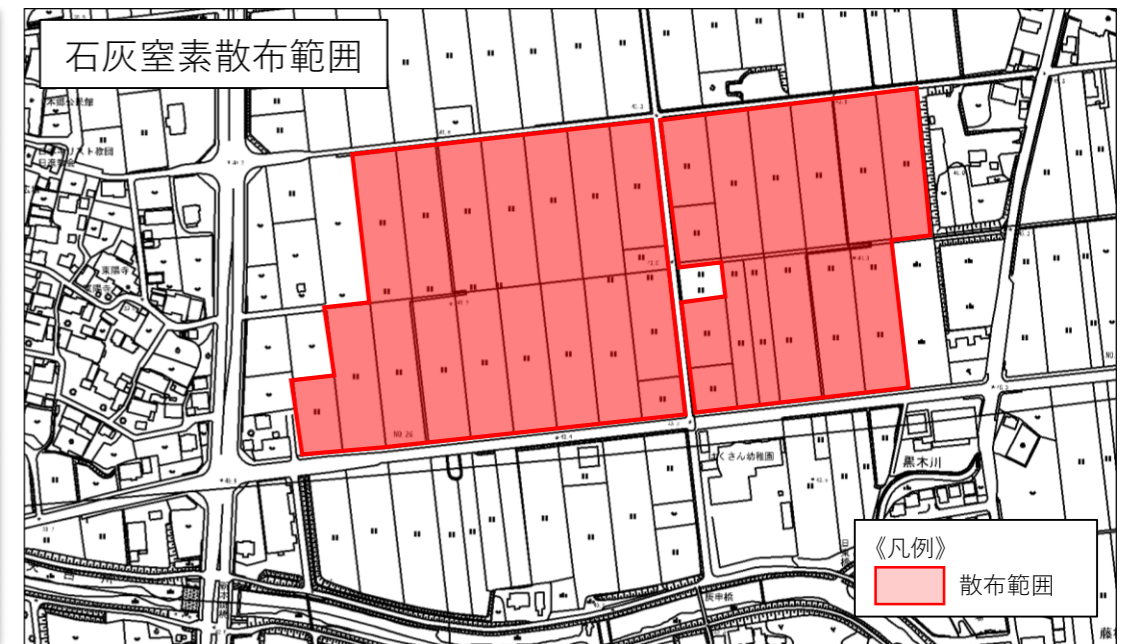
- ・ 目視による現況確認と圃場全体の個体数を推計する枠取り法(一定面積を決め、その中の全数を計数する)を行った。
- ・ 藤枝地区では最初に発生が確認された圃場を含めた2圃場、本郷地区では調査エリアを3分割し、各エリア1圃場（計3圃場）を調査した。
- ・ 調査の結果、圃場A及び圃場Bではジャンボタニシの生息が確認された。
- ・ 圃場Cではジャンボタニシと在来種のタニシの生息が確認された。
- ・ 圃場Dでは、ジャンボタニシは確認されず、在来種のタニシが確認された。また、圃場Eでは、ジャンボタニシも在来種も確認されなかった。



	地区	調査日	調査箇所
①	藤枝地区	令和3年9月24日（金）	圃場A、B
②	本郷地区	令和3年10月22日（金）	圃場C、D、E

(2) 駆除対策事業（石灰窒素散布）

- ・ 作業は愛知県と調整の上、農林水産省が発行する「スクリミングガイ防除対策マニュアル」を参考に、石灰窒素散布を実施した。
- ・ 石灰窒素散布による駆除は、石灰窒素を水を張った圃場全体に散布し、自然落水させて殺貝する方法。春期散布の場合、窒素成分の残留による水稻の倒伏の恐れがあるため、秋期での散布とした。
- ・ 駆除作業は、業務委託により（株）尾東農産が散布作業を行った。なお、作付品種により収穫時期が異なることから、藤枝地区と本郷地区の2回に分けて散布した。



	地区	散布日	10a当たりの散布量
①	藤枝地区	令和3年9月27日（月）	約23kg
②	本郷地区	令和3年10月26日（火）	約20kg

(3) 効果測定（散布後調査）

- ・ 効果測定は、市・愛知県（尾張農林水産事務所・愛知県農業総合試験場）JAあいち尾東の職員により行った。
- ・ 調査の結果、圃場A、圃場B（水尻）及び圃場C（水口）の死貝率が高かった。石灰窒素散布による駆除作業は、一定の有効性が示された。特に殻高1.5cm以上の貝に対して高い殺貝効果が見られた。
- ・ 一方、圃場B（水口）では、稚貝の生貝が多く確認された。散布後に畦畔の雑草に上がっていた個体が観察されていたことから、散布後に孵化した個体が増加したものと推測された。

・ 各圃場で高い殺貝効果が認められた一方で、死貝率が100%ではなかったことから、冬場の耕うん作業や次年度の田植え前後に薬剤による防除対策が必要であると考えられる。

	圃場A	圃場B（水尻）	圃場B（水口）	圃場C（水口）	圃場C（水尻）
死貝率	約80%	約71%	約5.6%	約85%	約50%



	地区	調査日	調査箇所
①	藤枝地区	令和3年10月19日（火）	圃場A、B
②	本郷地区	令和3年11月16日（火）	圃場C

■ ジャンボタニシ駆除対策モデル事業の概要版は市ホームページでも閲覧できます

今回のモデル事業の概要版については、市ホームページでも公表します（令和3年12月中旬予定）。

また、市農政課窓口及びJAあいち尾東中部営農センターでも閲覧できます。



《市ホームページ》

<https://www.city.nisshin.lg.jp/>