

# 令和7年度 田んぼの生き物調査結果

## 1 目的

農業用水路や田んぼは、食糧生産の場であると同時に、多くの生き物たちの生息場所になっている。

鶴岡市藤島庁舎産業建設課では、藤島地域内の小学5年生を対象として、これまで田んぼの生き物調査を続けて行ってきた。この調査は、児童が田んぼ周辺の豊かな生態系を学び、田んぼとさまざまな生き物の関わりを体験することを目的としている。

さらに、調査を行うことで、児童が「命のつながり」を再確認し、持続可能な地域のあり方や真の心の豊かさ等について見直して、自然と人間の関わり方を考えるきっかけづくりとなることを目指している。

## 2 担当機関・団体

- ① 鶴岡市藤島庁舎産業建設課エコタウン室
- ② 鶴岡市有機農業推進協議会
- ③ 農事組合法人庄内協同ファーム

## 3 調査協力

- ① 鶴岡市立藤島小学校
- ② 鶴岡市立東栄小学校
- ③ 鶴岡市立渡前小学校



## 4 調査ほ場<sup>じょう</sup>について

学校・学年	調査ほ場	所有者	栽培方法	調査ほ場の特徴
藤島小 5年生	実習田及び 隣接慣行田	中田純一	慣行	実習田と隣接する慣行田を比較 実習田は殺虫剤不使用
東栄小 5年生	特別栽培田	志藤正一	特裁	減農薬無化学肥料栽培
渡前小 5年生	特別栽培田	井上克浩	鶴岡 I 型特裁	無化学肥料 除草剤 1 回使用

※「鶴岡 I 型特別栽培」とは

化学肥料を使わず、農薬は除草剤 1 成分を決められた回数以下だけ使って栽培する方法。  
鶴岡市独自の認証基準。

## 5 調査について

小学校	調査日	児童数	調査項目
藤島小学校	6月16日	44名	土掘くんによる調査 コドラートによる調査 ラインセンサス調査
東栄小学校	6月19日	14名	田んぼの畦畔を中心としたカエル調査 土掘くんによる調査 コドラートによる調査 ラインセンサス調査
渡前小学校	6月20日	5年生6名 4年生10名	土掘くんによる調査 コドラートによる調査 ラインセンサス調査
合計		74名	

### 【生き物調査の様子】





## 7 結果の考察

- (1) 藤島小：藤島小学校の実習田と、隣接するほ場で調査を行った。どちらも慣行栽培だが、実習田では殺虫剤を使用していない。  
コドラート調査の結果、実習田では8種類、隣接田では7種類の生き物が見つかった。土堀くん調査の結果、実習田では2種類、隣接田では3種類の生き物が見つかった。コドラート調査で生き物が多く、土堀くん調査で生き物が少なかったことから、晴天で温かい土の表面に生き物が移動したことが考えられる。  
ラインセンサス調査では、実習田では14種類、隣接田では12種類の生き物を確認できた。採取した生き物は、オタマジャクシ、カエル、ヤゴ、アメンボを中心に、タニシやドブガイといった貝類も見つかった。実習田ではタガメやガガンボ、ミズダニ、クモ類などの生き物が多く見られた。隣接田では水路に接しているためかドジョウが多く観察された。ドジョウは体長2cm程度だったが動きが素早く捕獲が難しかった。また両方の田でメダカを捕獲した。魚類を2種類採取できたことから、周辺の水路を含めた環境が生き物の生息に役立っていると考えられる。
- (2) 東栄小：減農薬・無化学肥料の特別栽培ほ場で調査を行った。  
カエル調査では、ニホンアマガエルが最も多く見つかったほか、ニホンアカガエルとトノサマガエルの姿が見られた。3班でヌマガエルを9匹見つけたが、ツチガエルと似ていて種類の確認ができなかった。  
土堀くん調査ではドブシジミ、ユスリカの幼虫、チビゲンゴロウなど6種類の生き物を確認できた。  
また、コドラート調査では、イトミミズが最も多く、続いてドブシジミ、ユスリカの幼虫など全部で9種類の生き物が確認できた。  
ラインセンサス調査では、オタマジャクシやヤゴ、ガガンボの幼虫など9種類の生き物が観察できた。珍しい生き物ではタモロコの幼魚とみられる魚類が捕獲できた。本来の分布域とは異なるが庄内地方でも見られるようになった国内移入種である。
- (3) 渡前小：除草剤を1回使っているほかは、農薬や化学肥料を使っていない「鶴岡I型特別栽培」の認証ほ場で調査を行った。  
土堀くん調査では、イトミミズとミジンコの2種類の生き物が確認された。また、コドラート調査では、ミジンコが沢山見つかったほか、イトミミズやドブシジミなど7種類の生き物が確認された。  
ラインセンサス調査ではオタマジャクシ、カエル、クモ、ガムシの幼虫など8種類の生き物が見つかった。比較的ヤゴが少なく、また魚類が見られなかったことから、ミジンコを捕食する生き物が少なかったことが考えられる。
- (4) 総評：全体として土の中を調査する土堀くんで見つかる生きものの数が少なかったが、今年度はどの学校の調査でも天候に恵まれたことが影響していると考えられる。オタマジャクシやヤゴといった一般的に見られる種類のほか、昆虫類や貝類、魚類など様々な生き物を観察することができた。

## 8 まとめ

藤島小学校では慣行栽培のほ場であるが、周囲の用水路がコンクリートで覆われていないことからドジョウやメダカを観察できた。東栄小学校では特別栽培のほ場で生き物の種類と数が一番多く観察できた。渡前小学校のほ場は鶴岡I型の特別栽培のほ場であり、特にミジンコを多数観察できた。

この調査を通して、田んぼの生き物と触れあい、田んぼが多様な生き物のすみかになるなどの多面的な役割や、米作りと生き物の関わりについて、体験しながら学ぶことができた。

また、生物多様性について考えるきっかけとなり、有機栽培や特別栽培などの持続可能で安全・安心な農産物を生産することの大切さについて理解を深めることができた。