

## 姫路市香寺町のため池調査と地域との連携

久後地平・尾上篤生・長優花・内藤菜絵・長澤臣・前川大輝・牛尾将大  
サラマ ニッチェル・志摩永喜・山本拓弥・徳永嵩都（兵庫県立香寺高等学校）

### はじめに

本校では、2017年度から「県立高校で考える県政150周年記念事業」に参加し、「高校生と地域自治体が対話する環境保全プロジェクト」を立ち上げて、姫路市香寺町のため池に生息する生物の種類相を調査している。2年間で、46カ所のため池を調べた。平成29年度は公民館で地域の住民を対象に調査結果の報告会を開催し、2018年度は本校に隣接するため池において小学生と保護者・自治会役員を対象に観察会を開催した。



ため池調査報告会（相坂地区公民館 2018年3月）



ため池観察会（土師地区 別所池 2018年8月）

### 調査地点

姫路市香寺町は兵庫県南部・姫路市北部に位置する（図1）。図2に示す46カ所のため池に生息する生物を調べた。



図1 香寺町の位置

- 1.相坂蓮取池 2.相坂奥三谷奥池 3.相坂奥三谷中池 4.相坂西ノ奥池 5.相坂トツノ池 6.相坂丸山地 7.相坂丸山地奥池 8.相坂疎谷池 9.相坂吉下池 10.相坂柳層谷池

- 11.相坂大塚池 12.相坂梨谷池 13.相坂上丁郷池 14.相坂中柏尾池 15.相坂塩田前池 16.土師別所池 17.土師新池 18.土師榑鉢池 19.土師中の池 20.土師奥の池 21.土師皿池 22.土師与四郎ヶ谷池 23.中寺山隠池 24.中寺黒五郎池 25.中寺新池 26.中寺小二段下池 27.中寺小二段上池 28.行豊羽卸池 29.行豊奥羽卸池 30.行豊吉池 31.行豊とんぼ池 32.行豊卒の泉 33.行豊西池 34.溝口新羽新池 35.溝口新羽中の池 36.溝口新羽奥の池 37.鎌茂谷池 38.鎌茂谷奥の池 39.淡池 40.矢田御野田池 41.矢田御三段新池 42.矢田御取の尻池 43.矢田御北奥池 44.矢田御籠谷池 45.矢田御杖谷池 46.矢田御小池

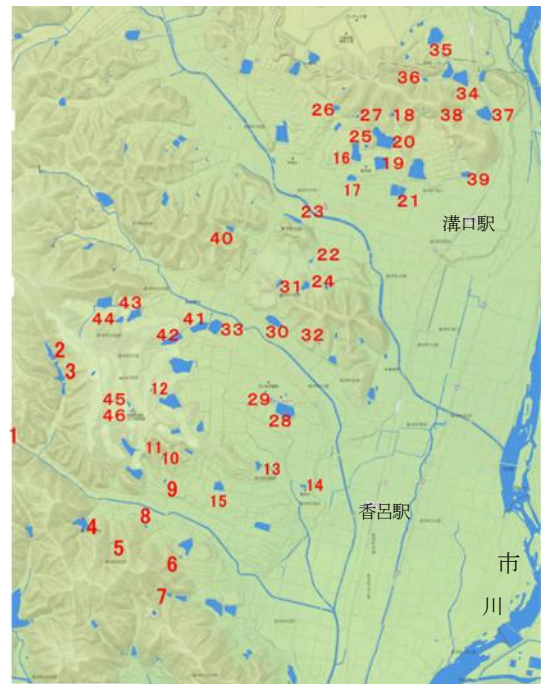


図2 調査したため池の位置

## 調査方法

### ①フィールド調査

2017年から、4月から10月にかけてため池に出かけて、パックテストおよび調査機器を用いて、水の化学的酸素要求量などの無機的調査と写真撮影と採集によって、ため池に生息する生物相の調査を実施した。

ため池で、作業しておられる農業従事者に話を聞いて、現在の農業の現状や問題点を記録した。

### ②調査結果の整理と分析

水温やpH、CODなど、11項目の無機的環境調査をパックテストなどを用いて実施し、一覧表にまとめて、グラフ化し解析を行った。

出現した動植物を一覧表にまとめて、その結果をもとにして、希少な生物の保護対策を考えた。

## 調査結果

ため池の堤防および池の中から、32科52種の植物を記録した。水生植物は21科30種を記録した。出現した希少な水生植物は、フトイ、シャジクモの一種、フラスコモの一種、オオトリゲモ、ガガブタ、サイコクヒメコウホネ、ミズニラ等である。ほかに、ヒメガマ、マコモ、ショウブ、マツモ、ヒシ、オニビシなどの生育を確認した。

堤防においては、ヤブツルアズキ、アキノタムラソウ、アキノキリンソウ、フユノハナワラビ、カナビキソウ、カワラナデシコなど、草原性の植物の生育を確認した。

動物では、ドブガイ、ヒメタニシ、オオタニシ、ハイイロゲンゴロウ、タイコウチ、コオイムシ、マツモムシなどを確認した。

無機的環境の調査においては、アオコノ発生する池ではpHが高い値を示すことを、確認した。

## 考察

調査を通して、以下のような問題点に気付いた。

- ・利用されなくなり放棄されたため池には、枯葉が堆積して、水生植物は生育していないことが分かった。地区によっては、農業従事者が減少し、ただ1人で5つのため池を管理しなければならなくなっている所もあった。また、放棄されたため池には、ススキなどの大型植物が繁茂し、希少な草原性の植物が消滅することもわかった。今後、ため池の後輩が懸念される。
- ・希少植物は、調査した46カ所のため池の中で、1~4カ所のため池にしか生育していない。それらのため池が、堤防工事で完全に乾燥したり放棄されたりすると、香寺町から消滅することが懸念される。
- ・浮揚植物や沈水植物が全くない池を調査した結果、夏に水が減って、水温が40℃に達していることが分かった。そのため、その池には魚類も生息していない。近年の夏の異常な高温のため、池の水がお湯のように熱くなり、生物が住めなくなる状況が生じていることに気付いた。

## 地域との連携

相坂地区の利用されなくなったため池をビオトープとして活用する計画で、整備されている。そこに、見つかった希少植物を移植して、ジーンバンクとして希少植物を保護する活動を行っている。

