

# 伊豆沼周辺ため池のブラックバス駆除大作戦

ナマズのがっこう 三塚 牧夫

## 1. 活動の経緯

「ナマズのがっこう」は、平成15年に結成し、伊豆沼・内沼周辺のかつての豊かな自然をとりもどし、水田の生態系を回復するため活動している団体です。

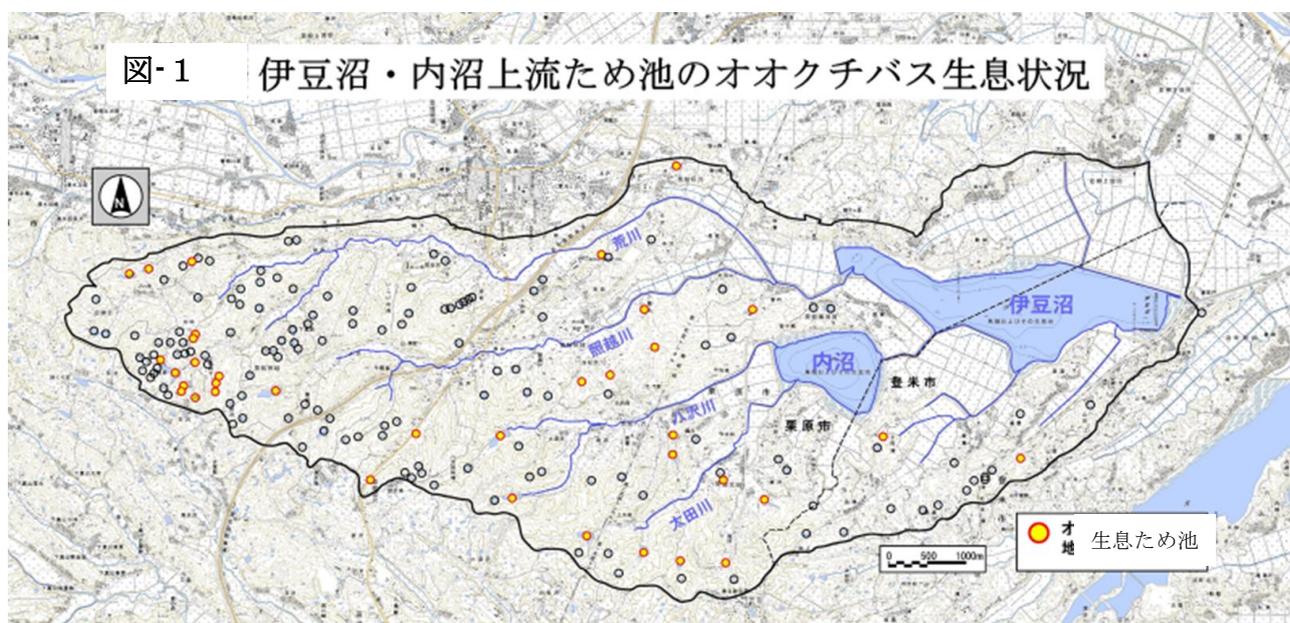
平成16年に、シナイモツゴ郷の会高橋清孝氏の講演でため池にオオクチバスが密放流されたことにより、ヌカエビやゼニタナゴ等の小型魚類や水生昆虫が姿を消し、農村の生態系が大きく崩れていることを知りました。

それらの回復には、伊豆沼・内沼上流域ため池のオオクチバス駆除が不可欠と考え、平成16年より駆除に取り組んできました。

その活動について、令和3年までの状況を以下に紹介します。

## 2. 伊豆沼・内沼上流域ため池のオオクチバス生息状況

平成20年環境省東北地方環境事務所調査報告と「ナマズのがっこう」の調査から、伊豆沼・内沼上流域には、大規模ため池170ヶ所中、37ヶ所にオオクチバスが生息しています。(図-1)。



その他にも、環境省東北地方環境事務所が調査していない小規模ため池が多数あることから、それらのため池にもオオクチバスが生息している可能性があります。

「ナマズのがっこう」では、大規模ため池の駆除を実施する際には、隣接の小規模ため池の所在を確認し、オオクチバスの生息の有無を確認し、生息している場合は同時に駆除を行いました。

さらに、伊豆沼・内沼に直接排水されている水田の農業排水路と排水機場遊水池の駆除も行うことにしました。

### 3. 池干しの事前準備

池干しにあたっては、ため池の水を利用する農家の了解と地域住民の理解と協力を得ながら進める必要があります。

そのためには、ため池の管理者、地元区長等に説明し了解を得ます。

その後、関係農家と地域住民を集めて池干しの目的等の説明会やパンフレットを配布して周知して進めます。

### 4. 伊豆沼・内沼上流域ため池のオオクチバスの駆除作戦

オオクチバスが生息している37ヶ所の大規模ため池の駆除と大規模ため池隣接小規模ため池の駆除を目標に実施してきました。

実施にあたっては、水系毎に上流部のため池から、下流の水田の農業排水路と排水機場遊水池までを一体的に行うことにし、一水系が完了したら次の水系に着手することとしました。

平成16年から私の居住地である八沢川水系から開始しました。

その後は、隣接地の太田川水系、伊豆沼に直接流入する流域、照越川水系、荒川水系の順に行って、令和3年9月時点で荒川水系5か所が未実施です。

駆除活動を始めてから18年間で81回の池干し（大規模ため池43回、隣接小規模ため池34回、排水路4回）を実施し、53ヶ所のため池（大規模ため池32ヶ所、隣接小規模ため池19ヶ所、排水路2ヶ所）でオオクチバスを駆除しました。

大規模ため池の隣接ため池10ヶ所ではオオクチバスは生息せず、ギンブナやスジエビの生息を確認しました。

駆除後も、再放流され、3回実施したため池3か所、2回実施したため池12ヶ所あります。

再放流されたため池は車で通行が便利な場所が多いです。

令和3年9月時点で、再駆除が必要なため池は、太田川水系1ヶ所、照越川水系2ヶ所、荒川水系1ヶ所です。

当初目指していた、大規模ため池の駆除は32ヶ所完了し、残すところ5ヶ所です。年次毎の活動実績は、表-1の通りです。

年次	池干したため池	大規模ため池	小規模ため池	排水路（ポンプ場）
		池干しヶ所	池干しヶ所	実施ヶ所
平成16年	1	—	1	—
平成17年	1	1	—	—
平成18年	2	1	1	—
平成19年	5	1	3	1
平成20年	10	6	3	1
平成21年	9	3	6	—
平成22年	12	5	5	2
平成23年	5	1	4	—
平成24年	5	4	1	—
平成25年	10	5	5	—
平成26年	6	5	1	—
平成27年	2	1	1	—
平成28年	2	2	0	—
平成29年	2	2	0	—
平成30年	2	2	0	—
令和元年	2	2		
令和2年	4	2	2	
令和3年	1		1	
合計	81	43	34	4

環境省報告の大規模ため池37ヶ所（32ヶ所済）の駆除が進まないのは、隣接する未調査の小規模ため池の生息調査と駆除を並行していることと池干しの時期が、かんがい用水期間終了後の9月から12月初めの時期まで限られることが要因です。

## 5. 池干しの排水技術

ため池の池干しで一番重要なのは、駆除予定日までの排水計画と準備です。

近年改修したため池は、取水施設や泥吐工が完備されているのでそれらの施設を利用して容易に排水できます。

完備されていないため池が多いので、「ナマズのがっこう」の排水方法を紹介します。

- ① ため池から排水するときに、オオクチバスが下流に流下しないように流下防止対策を完全に必ず行います。

流下防止対策は流下防止網を支える支柱を単管パイプで組み立て、10cmメッシュの金網にプラスチックネットを張り付ける方法があります。

流下防止網は2ヶ所設置します(写真1)。

プラスチックネットはゴミで目詰まりしますのでゴミの

除去を定期的に行う必要があります。 写真1 流下防止網の設置状況



② 口径75mmホースを使用して排水します。



写真2 75mmのホース



写真3 堤体を越しての排水

最初に、エンジンポンプや水中ポンプでホースを満水にする必要があります。サイホン状態でため池の堤頂を越して動力を使用しないで排水することができます。

③ サイホンで排水ができなくなったらエンジンポンプや水中ポンプで排水します。

ため池の水位低下にともなってエンジンポンプや水中ポンプの位置の移動が必要となるので、移動にクレーン車の使用が可能か、人力での移動になるかを考慮してポンプ口径とポンプ台数を決める必要があります。

また、水中ポンプの場合は、動力源として、発電機を準備しなければならないので、発電機の設置の可否を考慮する必要があります。

水中ポンプを複数台設置する場合は、運転台数が調整できるように分電を設置する必要があります。



写真4 ポンプの移動



写真5 分電盤

#### ④ 駆除予定日までの水位調整

駆除予定日前までに完全に排水してしまうと、オオクチバスが泥の中に入り込み完全に駆除ができなくなるので駆除時間に合わせた水位の調整が必要です。

#### ⑤ 駆除当日の底水の排水

底水になると、落葉等のゴミや小粒径の土砂も混じった泥水になるため、ポンプに入らないような対策をしないと排水できなくなります（写真6）。

泥水の排水が効率的にできるのは、三笠産業フレキシブル水中ポンプをお勧めします（写真7）。



写真6 水中ポンプのゴミ除去



写真7 三笠産業フレキシブル水中ポンプ

#### ⑥ たため池の堆積土砂が厚く池内の移動が困難な場合

ウエダーを履いて、腰まで泥があると移動ができなくなるので、大型そりを使用する方法をお勧めします。

大型そりの前後にロープを取り付け、1人が大型そりに乗り、ロープを引きよせて大型そりを移動させ作業をします。ロープを引く人員の配置は前後に各2～3名は必要になります（写真8）。



写真8 大型そりでの駆除状況

## 6. おわりに

八沢川水系のため池では、在来魚が復元しており釣り人の憩いの場所になっています。残るため池の駆除は令6年を目標に完了させる予定ですので、今後ともご支援とご協力をお願いいたします。