

条件付特定外来生物

# アメリカザリガニ

## 防除マニュアル





# アメリカザリガニの基礎知識

## はじめてみよう！アメリカザリガニ対策

アメリカザリガニ（条件付特定外来生物<sup>※</sup>）は国内の野外に多く定着し、在来生態系等へ甚大な被害を与えています。分布拡大を防止するとともに、防除を行うことで本来の自然を取り戻しましょう。

### 防除の推進

- これ以上分布拡大、高密度化しないよう効果的に防除を進めることが必要です。
- 侵入のごく初期に対策をすることで根絶の可能性が高まります。
- 防除の実施によりアメリカザリガニが減少し、生態系が回復した事例も報告されています。

### 普及啓発の推進

- 外来種としての問題や防除の必要性、アメリカザリガニを決して放さないことについて、様々な地域や立場の人に理解してもらい、協力を得ることが重要です。

※2023年6月より指定（p.6参照）

## アメリカザリガニとは

- 分類：甲殻綱エビ目ザリガニ下目アメリカザリガニ科
- 原産地：アメリカ南部一メキシコ北東部（ミシシッピ川流域中心）
- 体長：9cm程度（最大15cm程度）
- 寿命：4-5年



▲成体



▲幼体

## アメリカザリガニの生態

- 生息環境：河川、湖沼、池、水路、水田など、様々な環境に適応し、水質汚濁にも強い。  
基本的に水棲性だが、陸上を移動することもできる。（ヨーロッパの水田地帯の研究では、4日間で17km移動した個体の事例が知られている）
- 食性：雑食性で、動物（水生昆虫、オタマジャクシ、魚類等）も植物（水生植物、藻類、落ち葉等）も食べる。
- 繁殖：抱卵するメスは1年中見られるが、水温が18-25℃の温暖な時期に産卵する個体が多い。  
1回の抱卵数は200～1000個。

▼アメリカザリガニの1年

| 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月  | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|
|    | 冬眠 |    |    |    | 繁殖期 |    |    |    |     | 冬眠  |     |

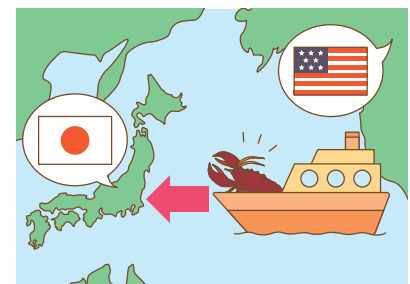


◀抱卵の様子

## 国内への導入・定着経緯

1927年、神奈川県鎌倉市に米国から27匹（約20匹との説もある）のアメリカザリガニが養殖用ウシガエルの餌として輸入され、養殖場の閉鎖後に養殖池から逃げ出した個体や、人の手によって持ち出された個体が野外に定着し、拡散したといわれています。

その後も、飼育個体や商品として保管していた個体の放流、逸出など、主に人為的な要因によって全国各地で野生化し、分布域を拡大したとされます。



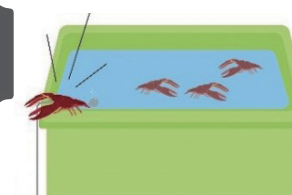
ペットの  
遺棄



良かれと  
思って  
放流



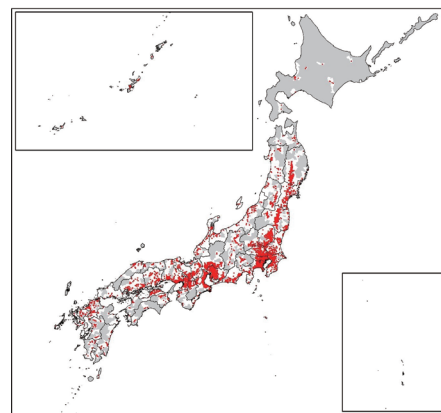
管理不足に  
よる逸出



## 現在の分布状況

現在ではすべての都道府県で生息が記録されています。  
また野外だけでなく、全国約125万世帯で、約600万個体がペットとして飼養されています。(令和3年実施のアンケートによる推計)  
ただし、未だアメリカザリガニが侵入していない地域も多く存在していることから、新たな放流を控え拡散を防止することが重要です。

■ アメリカザリガニの記録がある地点  
■ アメリカザリガニの記録がない市区町村



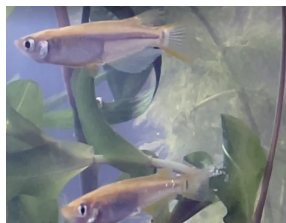
## アメリカザリガニの影響

### ● 在来水生生物の捕食・競合

直接的な捕食の他、水生植物を切断することで他の水生生物の生息環境が消失し、希少種や地域固有の生物に影響を及ぼします。



▲ ホトケドジョウを食べるアメリカザリガニ



▲ ミナミメダカ



▲ マルコガタノゲンゴロウ



▲ ホザキノフサモ

### ● 生態系の劇的な変化(レジームシフト)

水生植物が減ることで、水草を隠れ家としていた生物の捕食が促され、生物相が貧困化する要因となります。  
また、池や沼の浄化機能が低下し、水質が悪化する場合があります。



アメリカザリガニ侵入前



アメリカザリガニ侵入後

希少種が地域絶滅する例も

水生植物が消失し、  
水は茶色く濁っている。  
他の水生生物もほとんど  
確認されなくなった。

写真提供: 西原昇吾氏(中央大学)  
場所: 石川県金沢市

### ● 病気の媒介

病原体(ザリガニカビ病や白斑病等)の媒介

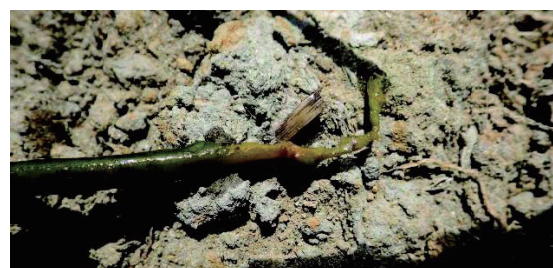


ニホンザリガニ

エビ・カニ類

### ● 農林水産業への被害

イネやジュンサイの食害、巣穴を掘ることによる水田漏水等



▲ アメリカザリガニに食べられたジュンサイの葉柄  
写真提供: 阿部誠氏(秋田県立大学)

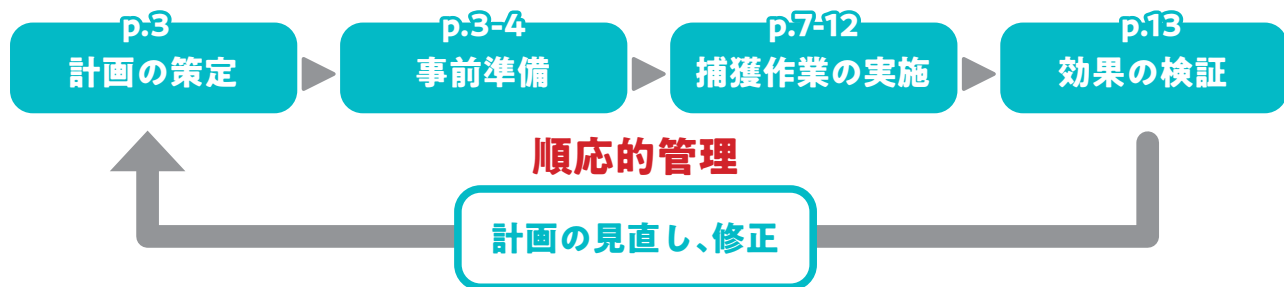


# アメリカザリガニ防除対策の流れ

## 防除対策全体の流れ

防除を実施する際には、あらかじめ取り組み期間中の**具体的な目標を設定し、計画を立てておくこと**が重要です。

ただし当初の計画通りに防除が進まないこともあるため、その都度、結果や環境変化を踏まえて計画を見直す柔軟な対応が必要となります。こうした管理のあり方を「**順応的管理**」といいます。



## 計画の策定

- 目的・目標**：まずは防除の目的や目標を明確にしましょう。  
「目的」は防除によって実現したい成果、「目標」は目的を達成するために取り組み期間中に目指す具体的な内容を設定します。
- 実施時期**：春～秋の暖かい時期は動きが活発になり、抱卵個体も増加するため捕獲率が上がります。
- 実施頻度**：一般的には週1回～月1回の間隔で実施します。
- 捕獲手法**：捕獲対象や環境によって手法を使い分けます(p.5参照)
- 捕獲個体の取扱い方法**(p.6, 12参照)



## 事前準備

- 作業内容**
  - ・作業の内容や役割分担、作業手順の確認
- 現場の下見**
  - ・土地所有者の確認
  - ・作業場所、危険箇所、駐車位置の確認
  - ・トイレや集合場所の確認(大人数の場合)
- 注意事項**
  - ・安全管理上の注意点の確認(p.4参照)
- 作業に必要な道具類**
  - ・道具類の手配、準備や点検
- 手続きや配慮事項**
  - ・ワナの設置や土地の利用に関する許可申請
  - ・保険の加入
  - ・緊急時の連絡先
  - ・周辺住民の方々等への告知

## 作業時の服装例

帽子やタオルを巻く

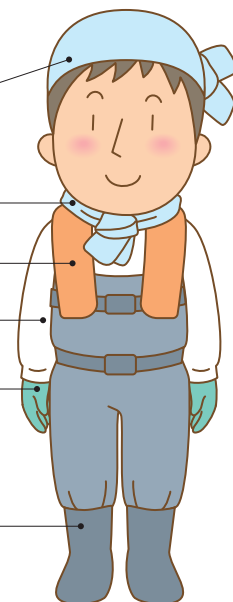
首にタオルを巻く

ライフジャケット※

長袖

作業用手袋

胴長靴

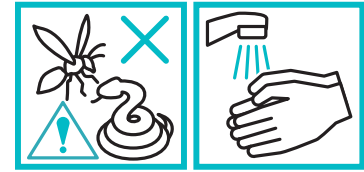
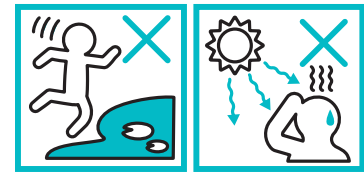


※ライフジャケット着用の際は熱中症の予防に十分配慮しましょう。  
水深が膝より下の浅い場所での着用は必須ではありません。

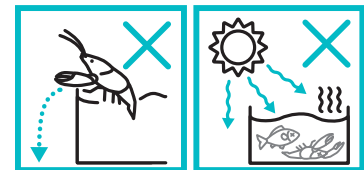
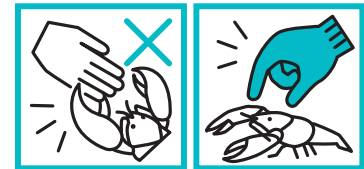


## ✓安全管理

- 水が濁っていて水深が分からない場合は、測量ポール等で水深を確かめながら移動しましょう。
- 熱中症や日射病、低体温症等を予防するため、水分補給、休憩、服装に配慮しましょう。
- ハチ、マムシ、ダニ等の危険な動物や、ウルシ、ノイバラ等のかぶれやケガの原因となる植物には十分に注意しましょう。
- アメリカザリガニは病原体を持っている場合もあるため、触った後や作業後は、必ず石けん等を使って十分に手洗いをしましょう。
- 異なる水域を移動する際は、病気の持ち運びを避けるため、漁具や胴長を洗浄・乾燥するか、ヨウ素系殺菌剤で消毒しましょう。



◀ポールで水深を確認する様子



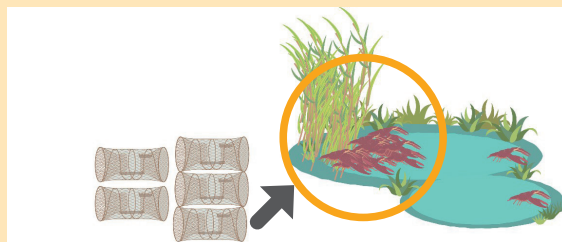
## ✓生物の取り扱い

- アメリカザリガニを取り扱う際は、指などを挟まれないよう背中から持つようにします。
- 軍手等の作業手袋を着用することで、万が一挟まれた場合のケガを予防することができます。
- 捕まえた生物は容器等に入れ、逃がさないように注意しましょう。
- 魚類やエビ類等、アメリカザリガニ以外の生物が混獲される時もあります。地面に置いたままだと弱ってしまうため、取り扱いには注意しましょう。

野外や水辺での作業、生き物の取扱いに際しては、予想外の事態に出くわす場合もあります。事前に危険箇所や注意が必要な場面を把握し、万が一事故が発生した場合の対処方法を関係者間で共有しておきましょう。

## 捕獲場所の選定

効率的に捕獲するため生息密度が高い場所を中心に作業を行います。周辺からアメリカザリガニが侵入する場合、対象地での防除の効果が低くなりますので、周辺の分布状況にも注意します。



- 同じ水域でも密度に濃淡があります。
- 密度が高い場所を中心にワナを仕掛けるなど、効率的に防除作業を進めましょう。
- 岸際の浅瀬の方が、水深がある場所より密度が高い場合が多いです。

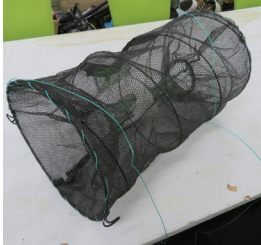


- 防除対象地の周辺にもアメリカザリガニが生息している場合、周辺から侵入する可能性にも注意が必要です。
- 周辺水域を含めた防除範囲の選定、定置網等で侵入防止を図った上での防除などを検討します。



## 捕獲手法

アメリカザリガニの捕獲手法には様々なやり方がありますが、アメリカザリガニの体の大きさや繁殖状況、捕獲を実施する場所の水深や環境に応じて、適切な手法を選ぶことが重要です。ここでは代表的な手法をいくつか紹介します。

| 捕獲手法 |                    | かごワナ類                                                                                       | タモ網・サデ網                                                                                                                                                                | しば漬け                                                                                | 塩ビ管<br>(人工巣穴)                                                                       |
|------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                    |            | <br> |  |  |
| 捕獲対象 |                    | 成体                                                                                          | 成体・小型個体                                                                                                                                                                | 小型個体                                                                                | 成体・抱卵雌                                                                              |
| 水深   |                    | 深<br>(概ね20cm以上)                                                                             | 浅<br>(概ね20cm以下)                                                                                                                                                        | 浅～深                                                                                 | 浅～深                                                                                 |
| 環境   | ため池                | ◎                                                                                           | ◎                                                                                                                                                                      | ◎                                                                                   | ◎                                                                                   |
|      | 公園池・濠<br>(水深が深い水域) | ◎                                                                                           | △                                                                                                                                                                      | ◎                                                                                   | ◎                                                                                   |
|      | 水田・湿地<br>(水深が浅い水域) | ○                                                                                           | ◎                                                                                                                                                                      | ◎                                                                                   | ◎                                                                                   |
|      | 大規模な水域<br>(湖沼など)   | ○                                                                                           | ○                                                                                                                                                                      | ○                                                                                   | ○                                                                                   |
| エサ   |                    | ドッグフード、<br>釣り用練り餌、<br>コイの養殖餌 など                                                             | 不要                                                                                                                                                                     | 不要                                                                                  | 不要                                                                                  |
| 点検頻度 |                    | 1～数回/1週間<br>〔ひと晩設置後の点検が〕<br>最も捕獲される                                                         | —                                                                                                                                                                      | 設置期間の制限なし                                                                           | 設置期間の制限なし                                                                           |
| 備考   |                    | ・最も一般的な手法<br>・市販のものなかでは特にアナゴカゴ(写真)の捕獲効率が高いとされる<br>・様々な在来種が混獲される可能性があるため、設置場所や時期、水深に応じて留意が必要 | ・かごワナ類が設置できないような浅瀬での捕獲に有効                                                                                                                                              | ・杉の枝葉や養殖のり網を束ねて藻に見立てたトラップ<br>・在来エビ類が混獲される可能性がある                                     | ・巣穴に入る習性を利用したトラップ<br>・在来種の混獲は少ない                                                    |

目的や環境に応じて複数の手法を組み合わせるとより高い防除効果が期待されますが、まずは出来ることから始めてみることも大切です

※他にも様々な捕獲手法があります。より詳しい内容は「アメリカザリガニ対策の手引き」をご参照ください

## 連続捕獲装置の開発

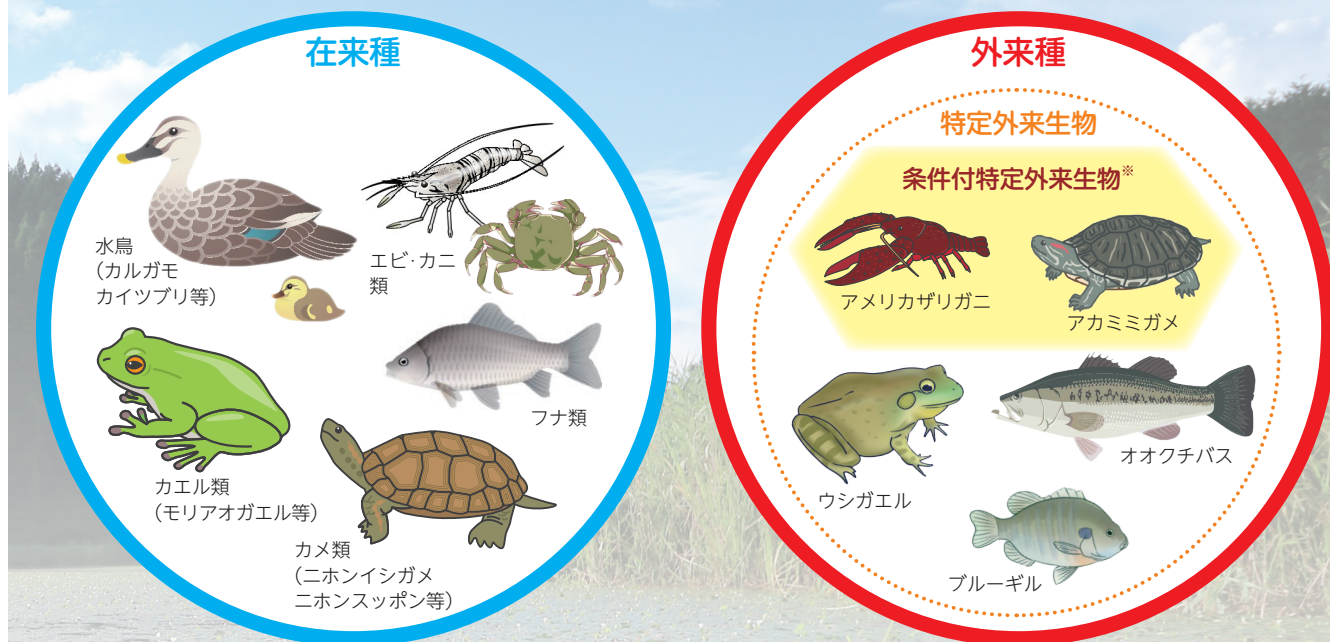
■「連続捕獲装置」はアメリカザリガニの暗所を好む性質を利用したワナです。かごワナ類へのエサの補充頻度が低くなるよう工夫されており、1週間～1か月に1回程度の点検・再設置による捕獲が可能であるため、より低い作業コストで防除を実施できる等の利点があります。



## かごワナで捕れる生物の例

かごワナでは在来種、外来種問わず様々な生物が捕獲されます。  
アメリカザリガニ以外の生物が捕まったらどうするか、あらかじめ検討しておきましょう。

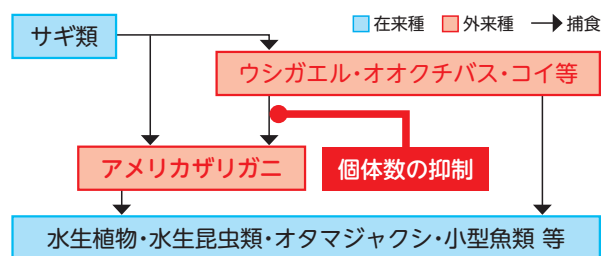
※ ウシガエル、オオクチバス、ブルーギル等、外来生物法の「特定外来生物」に指定されている種は生きたままの保管・運搬等が規制されています。



※アメリカザリガニ、アカミミガメは2023年6月より「条件付特定外来生物」に指定され、特定外来生物に係る規制の一部が適用除外となります。防除に伴う生きたままの保管・運搬は可能ですが、逃がさないよう基準の遵守が必要です。（p.9参照）

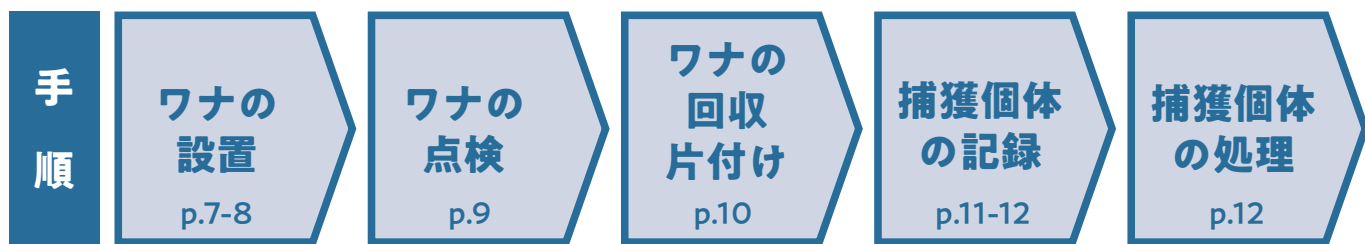
## 総合的な外来種防除の必要性

- アメリカザリガニ以外に複数の侵略的外来種（ウシガエル、オオクチバス等）が生息しているため池では、右図のような複雑な生物間の関係性が成り立っている場合があります。
- 外来種防除に取り組む際には、単一の種のみに着目するのではなく、対象とする水域全体の生物相を考慮しながら進めることが重要です。





## 捕獲作業の実施



### ワナの設置

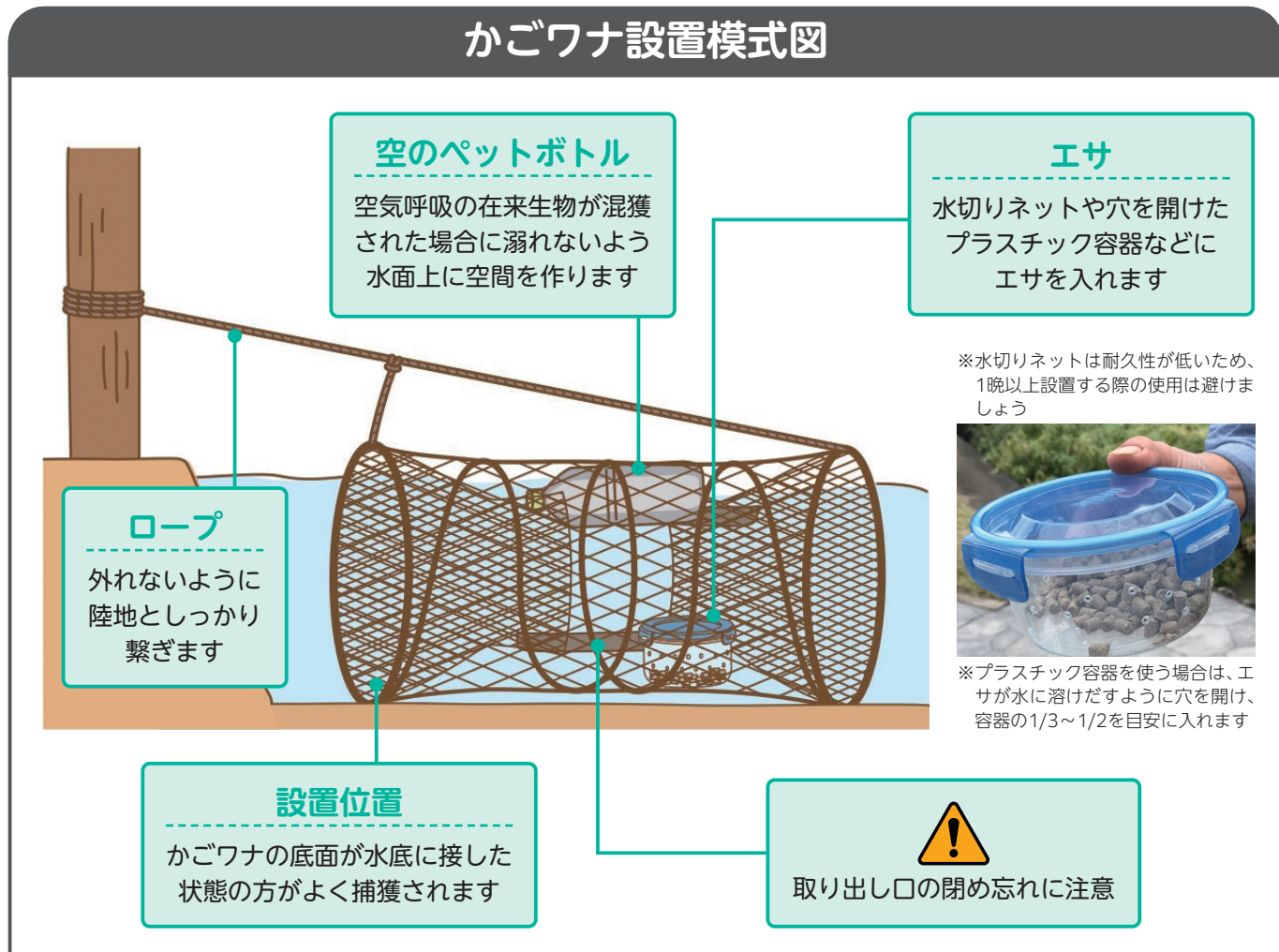
※かごワナの場合

かごワナは最も一般的な捕獲手法であり、エサによってアメリカザリガニを誘引し、ワナの中に入り込んだ個体を捕獲します。設置する場所は、ワナの種類やアメリカザリガニの生態を考慮して選定します。

#### ① ワナの準備

- エサの臭いを水で分散させるため、水中に設置します。

#### かごワナ設置模式図



ワナ類の設置は事前に各自治体の担当部局へ連絡し、許可を取りましょう。

※手続きの詳細は、「アメリカザリガニ対策の手引き」を参照下さい

## ② ワナの設置場所選び

☑ 水の流れが緩く、ワナの入り口が水に浸かる場所



☑ アメリカザリガニが隠れられるような、植物が水に浸かった場所や、転石があるような場所



## ③ ワナの設置

(1) 本体を水中に沈めます。



(2) ワナが流されないよう、ロープを岸辺の石や木に固定します。



(3) 設置場所にはワナ番号を書いた目印テープを付けます。



## ④ 設置情報の記録

- ワナの設置後、日付や設置場所、ワナ番号などを調査票と地図に記録します。
- 設置場所をGPSで地点登録しておくと、より正確な位置情報が記録できます。
- 設置したワナを周辺の風景と併せて撮影します



現状の把握や、防除の効果を検証するための重要な情報です。  
記入忘れや間違いがないよう注意しましょう。

( シート 1/2 )

罌設置記録表

設置年月日: 2022年 6月 1日 ( 水 ) 作業地: △△地区  
 作業者名: ○○○○、○○○○、○○○○、○○○○ 計 4名  
 作業時刻: 9:00 ~ 12:30 天候: 晴れ

| No. | 地点番号 | 罌番号 | 設置時刻 | GPSNo. | 環境写真    | 設置写真 | 備考(捕生、環境) |
|-----|------|-----|------|--------|---------|------|-----------|
| 1   | A1   | 1   | 9:10 | 1      | 0001-3  | 0004 |           |
| 2   | A2   | 2   | 9:15 | 2      | 0005    | 0006 |           |
| 3   | A3   | 3   | 9:20 | 3      | 0007    | 0008 |           |
| 4   | A4   | 4   | 9:27 | 4      | 0009-12 | 0013 |           |
| 5   | A5   | 5   | 9:35 | 5      | 0014    | 0015 |           |
| 6   |      |     |      |        |         |      |           |
| 7   |      |     |      |        |         |      |           |
| 8   |      |     |      |        |         |      |           |
| 9   |      |     |      |        |         |      |           |
| 10  |      |     |      |        |         |      |           |
| 11  |      |     |      |        |         |      |           |
| 12  |      |     |      |        |         |      |           |
| 13  |      |     |      |        |         |      |           |
| 14  |      |     |      |        |         |      |           |
| 15  |      |     |      |        |         |      |           |

▲調査票イメージ(ワナ設置時)

## ワナの点検

設置の翌日以降に、捕獲個体の確認やワナの点検を行います。

### ① ワナの点検

- (1) ロープを引いてワナを回収します。
- (2) ワナにかかった生物をバケツ等の容器に移します。  
※違うワナで捕獲された生物を混ぜないように注意
- (3) ワナで捕獲された生物は、以下のように選別します。

#### ●アメリカザリガニ

→逃げ出さないようバケツ等の容器に入れて持ち帰る

#### ●在来種

→その場で記録が可能であれば、ワナ番号、種、個体数等を記録し速やかに放流する  
1ヵ所に集めて記録する場合は、弱らないように水を張ったバケツ等に入れておく

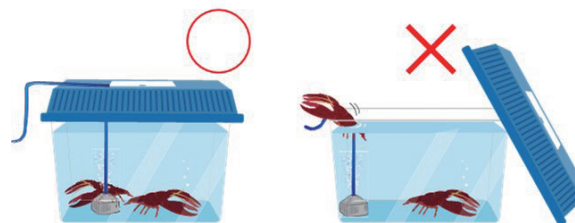
#### ●その他の外来種

→あらかじめ決めておいた方針に従う(p.6参照)



捕獲したアメリカザリガニを持ち帰る際や、処分等のため生体で保管・運搬する際は、アメリカザリガニが逃げ出さないよう、環境省が定める飼養等施設の基準に準じた方法で行いましょう。

- ✓ 水槽や運搬ケースには必ず蓋をする
- ✓ 空気孔や給排水孔はアメリカザリガニが逃げ出さない大きさにする
- ✓ 割れやすい材質のものは使用を避ける



### ② ワナの再設置(2日以上設置する場合)

- (1) 残っている古いエサを取り除き、容器をきれいにして交換用のエサを補充します。  
※網に泥や藻が付着し汚れている場合は、ブラシ等で取り除くと良いでしょう。
- (2) 取り出し口を閉め、ワナを再設置します。

「ワナの設置 ④設置情報の記録(p.8)」へ

## ワナの回収・片付け

ワナ等の道具類は繰り返し使用するため、劣化を防ぐために適切に管理・保管します。

- (1) 調査最終日にワナを回収し、持ち帰ります。
- (2) 真水で洗浄し、付着した汚れをブラシ等で取り除きます。  
ワナの網が破損している場合は、補修を行います。
- (3) カビ防止のため、風通しが良い場所や天日で完全に乾燥させ保管します。



### Column

#### アメリカザリガニ未侵入地域のモニタリング

- アメリカザリガニ防除のためには既に侵入・まん延している地域での駆除活動が必須ですが、効果的に対策を進めるためには「**侵入予防・早期発見・早期防除**」が最も重要なポイントになります。
- 希少種が生息する水域等を対象として、アメリカザリガニの侵入の恐れがある水域を中心に定期的なモニタリングを行うことで、侵入状況の早期発見に繋がります。
- モニタリング手法としては捕獲手法(p.5参照)の他、環境DNA分析を用いることが可能です。

※ただしアメリカザリガニの生息数や水域によっては、環境DNAでは検出されづらい場合もあります。

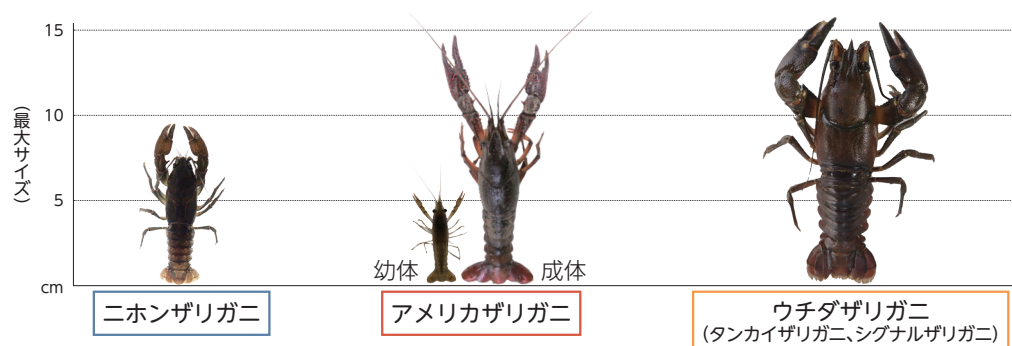


▲アメリカザリガニが未侵入のため池

### Column

#### 国内で見られるザリガニ類

- 国内ではアメリカザリガニ以外に、在来種ニホンザリガニと外来種ウチダザリガニ(タンカイザリガニ、シグナルザリガニとも呼ばれる)の2種が野外に生息しています。
- これら2種のザリガニは冷水性で、アメリカザリガニとは生息環境が異なります。特にニホンザリガニの分布域は北海道や北東北に限定されているため、ほとんどの防除対象地域においてアメリカザリガニ以外のザリガニ類が捕獲されることは稀です。
- しかし、アメリカザリガニの幼体は成体の様に特徴的な赤みを帯びた体色をしていないことから、ニホンザリガニと間違えられることが少なくありません。この機会に3種の特徴を比較してみましょう。



## 捕獲個体の記録

生息状況の把握や、防除の効果を検証するため、捕獲個体の情報(捕獲数、大きさ、性別、繁殖状況)を記録します。記録後のデータの活用方法は「効果の検証(p.13)」をご参照下さい。

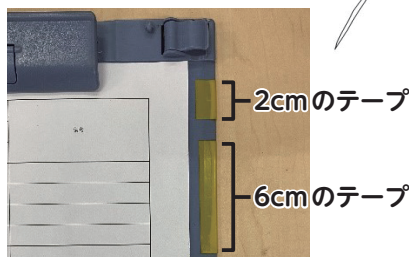
### ① 捕獲したアメリカザリガニの計測・観察

#### 1) 大きさの計測

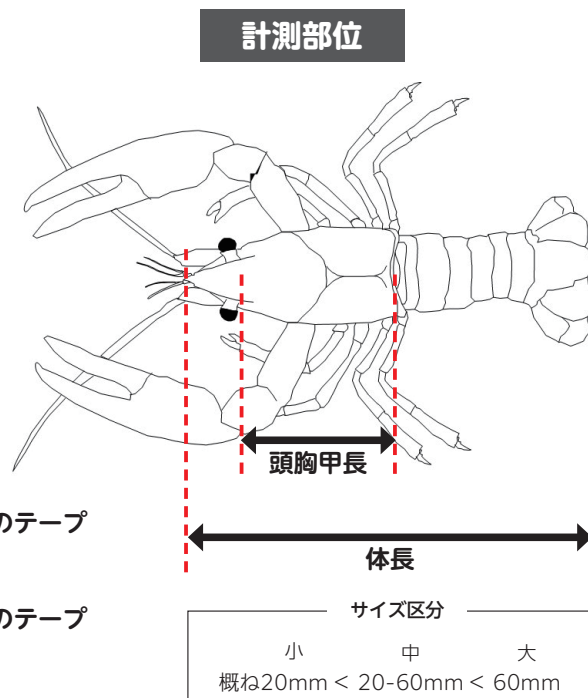
- 定規やノギスを用いて、頭胸甲長(眼窩—頭胸甲長;眼窩後端から頭胸甲中央部後端までの距離)をmm単位で計測します。
- 捕獲個体数が多く計測の余裕がない場合は、およその体長から大、中、小のサイズ別に区分し、成熟段階の指標とする方法もあります。
- 想定される計測作業時間を踏まえて、計測方法を決めておきましょう。



▲ノギスを用いた計測

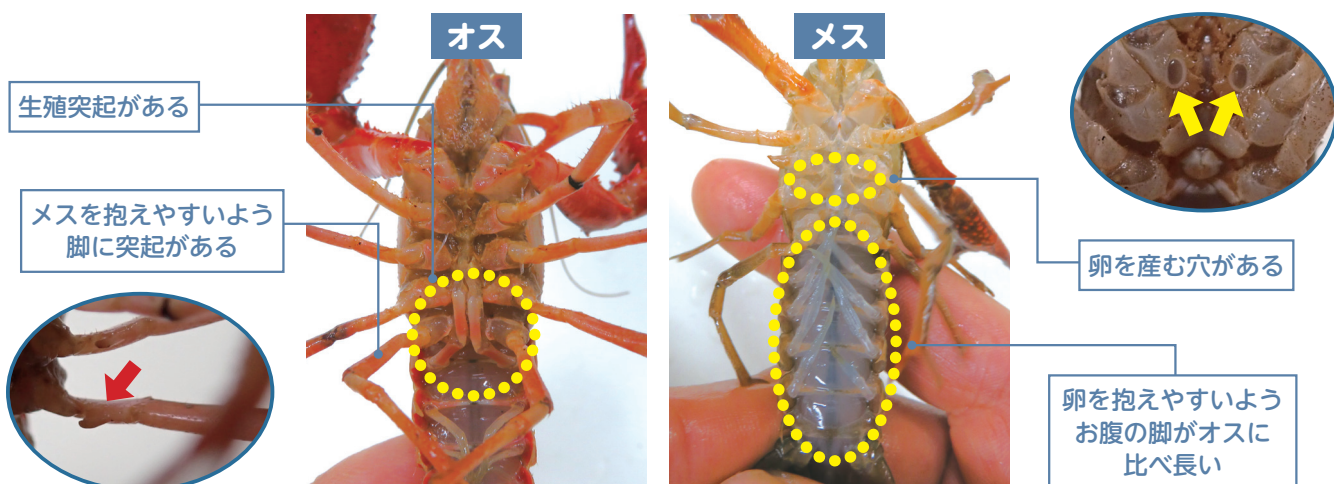


▲バインダー等を目印をつけておくと、スムーズにサイズ分けができる



#### 2) 雌雄判別

- 形態の特徴から性別を確認します。
- 雌雄の判別が難しい小型個体は、性別不明として扱います。



#### 3) 繁殖の有無

- メスが抱卵や抱稚していた場合は併せて記録します。



## ② 記録

- ワナ番号、捕獲数、大きさ、性別、繁殖状況等の情報を調査票に記録します。



現状の把握や、防除の効果を検証するための重要な情報です。  
記入忘れや間違いがないよう注意しましょう。

( シート 1/1 )

ワナ点検記録表【再設置・回収】

作業年月日： 2022 年 6 月 3 日 ( 金 ) 作業地： △△地区  
 作業者名： ○○○○、○○○○、○○○○、○○○○ 計 4 名  
 作業時刻： 9:00 ~ 12:30 天候： 晴れ

| ワナ番号 | 方法    | 点検時刻  | 頭胸甲長 (mm) | 性別     | 写真番号 | 備考 (抱卵等) |
|------|-------|-------|-----------|--------|------|----------|
| A1   | アナゴカゴ | 9:10  | 28.7      | ♂ ②・不明 | 0004 |          |
| A2   | "     | "     | 31.5      | ♂ ②・不明 | 0006 | 抱卵あり     |
| A3   | "     | "     | 37.4      | ♀ ①・不明 | 0008 |          |
| A4   | "     | "     | 7.3       | ♂・♀ 不明 | 0013 |          |
| A5   | "     | 10:00 | 19.4      | ♀ ①・不明 | 0015 |          |
|      |       |       |           |        |      |          |
|      |       |       |           |        |      |          |
|      |       |       |           |        |      |          |

▲調査票イメージ(ワナ回収時)

## 捕獲個体の処理

捕獲したアメリカザリガニは、原則として殺処分します。また、特に捕獲個体数が多い場合の処理や、継続的な防除活動の一助となりうることから、資源としての有効利用も併せて検討すると良いでしょう。防除の計画段階で、処理方法までしっかり考えておくことが重要です。

## 処理方法

### ●埋設・廃棄

- 熱湯による加熱や、冷凍(冷凍庫で1週間程度保管)等の殺処理を行った後、埋設もしくは廃棄します。  
 埋設：各自治体担当窓口を確認の上、実施を検討します。  
 廃棄：各自治体の分別や廃棄物処理基準に従い、一般ごみまたは事業系ごみとして廃棄します。

### ●有効利用

#### 1) 堆肥化

- 粉碎処理を行い、肥料や液肥として活用することができます。

#### 2) 食材

- 食材としての活用に取り組む防除地域例もあります。
- アメリカザリガニは肺吸虫等の寄生虫の宿主となるため、生食は避け、必ず十分に加熱調理してください。

#### 3) アメリカザリガニ防除の誘引餌としての再利用

- 誘引し易いよう、ちぎってエサとしてワナ類へ設置します。



▲ザリガニ料理



※廃棄する際は、管轄の市町村へ引き取りを要請し運搬します。円滑な合意を得るため、計画段階から事前に情報を伝え、協力体制を構築することが望めます。

※地域によっては重金属や農薬等が残留している恐れがあるため、堆肥化・食材として利用する際は留意が必要です。



## 効果の検証

現場で得られた情報を整理・解析することで、防除の効果を検証することができます。  
在来水生生物の生息状況の推移は、防除によってどれだけ環境改善できたかの目安になります。  
また、捕獲作業で記録したデータは、アメリカザリガニ等の生息状況を知るための重要な手がかりになります。

### 在来水生生物の回復状況の確認

#### ●水生生物の記録

タモ網での採集や、混獲等により確認される水生生物（トンボ類など）の種数や個体数の増加



▲ヤゴ ▲タガイ(二枚貝) ▲アカガエル類の卵塊  
写真提供: 高橋清孝氏(NPO法人シナイモツゴ郷の会)

#### ●水草の生育状況の把握

定期的な景観写真の撮影による水草の生育状況の変化

アメリカザリガニの低密度化により回復した水草



写真提供: 大阪経済法科大学 ECO ～ ∞ KEIHO / 場所: 大阪府八尾市

### アメリカザリガニの生息状況の確認

#### ●生息密度: どれくらい多いのか?

アメリカザリガニの防除効果を検証する際には、一般的に「単位努力量あたりの捕獲数(CPUE: Catch-Per-Unit-Effort)」が用いられます。これは努力量に対する捕獲数の割合で、その地域におけるアメリカザリガニの生息密度を評価する指標となります。適切な手法で防除を行うことで、CPUEの低下が期待されます。

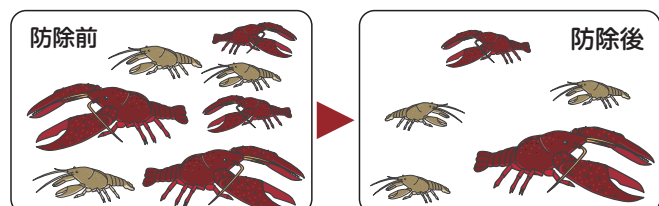
$$CPUE = \text{捕獲個体数} \div \text{捕獲努力量}^*$$

※捕獲努力量の算出方法

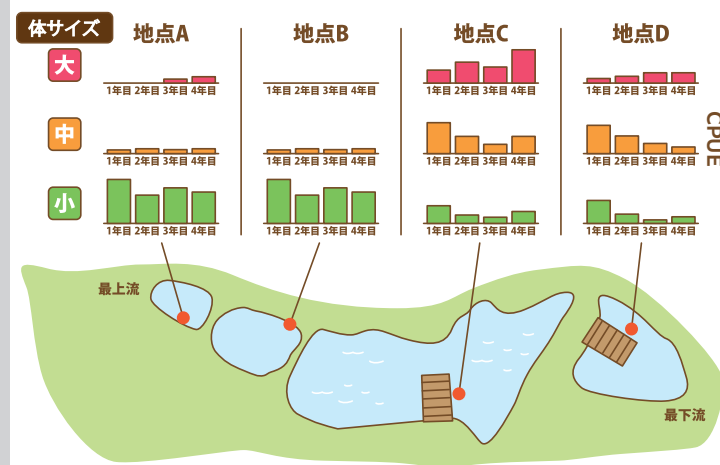
ワナ類の場合: 設置ワナ数 × 日数 (× 設置回数で算出する場合もある)  
タモ網・サデ網の場合: 採集時間 × 人数

#### ●集団構造: どんな個体がいるのか?

捕獲個体の性別や体サイズを記録し、性比や成幼の割合を調べることで、その地域に生息している集団の特徴を推察することができます。



**評価の例:** 大型個体・小型個体がいずれも減少しており、低密度化が進んでいる



体サイズ別の CPUE の推移 (4年間)

地点A・Bは、いずれの年も  
小型個体の生息密度が高い

計画の見直し

小型個体を効率的に捕獲するため  
捕獲手法を再検討する

例)

- ・タモ網などワナ以外の手法を併用
- ・発生抑制のため、塩ビ管など人口巣穴を設置 (繁殖雌の捕獲) → 特に水深20cm以下の浅瀬で有効

※小型個体の多寡は環境条件によって異なり、捕獲手法の検討も含めて、状況に応じた総合的な判断が必要です。

# アメリカザリガニによる被害防止のための普及啓発



アメリカザリガニは私達にとって身近な生き物であるため、生態系に深刻な被害を及ぼす外来種としての認識が薄く、アメリカザリガニの問題や対策の必要性、付き合い方について正しく理解してもらうための普及啓発が必要不可欠です。また、普及啓発を通して対策への協力を得ることも重要です。

## ■ 普及啓発のねらい

都市近郊等のアメリカザリガニがまん延し自然が乏しい地域では、多くの人がアメリカザリガニの生息する水辺を当たり前の環境として捉えていることから、**アメリカザリガニが日本本来の生態系へ影響を与えていること**を伝えることが大切です。また、他の生物や生物多様性の保全を含めた啓発を行うことで、自然環境保全全体への関心を高めることにも繋がります。

アメリカザリガニがまだ侵入していない地域は、在来の生態系が維持され希少種等が生息している場所が多いことから、環境保全上重要な地域となります。このような場所では、貴重な生態系を維持するために、**まずアメリカザリガニを「入れない」対策を取ることが最も重要であること**を伝えることが大切です。

また、アメリカザリガニを飼う場合は最後まで責任をもって飼うこと（終生飼育）が原則であり、**決して野外へ放したり、逃がしたりしてはいけないこと**を発信することも重要です。

## ■ 普及啓発の例



▲防除現場でのパネル展示



▲地域住民向けの普及啓発イベント



▲小学校での出前事業

## ■ 普及啓発ツール

アメリカザリガニについて学んでみよう！

学校教育用教材



動画“STOP! アメリカザリガニ”



一般向け



児童向け

普及啓発用イラスト  
“衝撃！アメザリビフォーアフター”



## 継続的な防除活動のために

- 多くのアメリカザリガニ防除現場では、数回の活動で根絶することは難しく、成果が得られるまで何年かけて継続的に防除に取り組む必要があります。
- そのために、目標の達成状況を参加者で共有したり、参加者の楽しみに繋がるような活動を織り込んで防除を進めていくことが重要です。
- また、実際に活動に取り組む関係者だけでなく、自治体や地域の団体、住民、教育機関等からも理解・協力を得られるような体制構築が大切です。

# 防除活動に必要な主な道具類

|         | 品名                                          | 備考（用途など）                   |
|---------|---------------------------------------------|----------------------------|
| 個人装備    | <input type="checkbox"/> 長靴                 | 湿った場所やごく浅い水辺に入る場合          |
|         | <input type="checkbox"/> 胴長靴(ウェーダー)         | 浅い水辺に入る場合                  |
|         | <input type="checkbox"/> 雨具(カッパ)            | 洋服に水が跳ねるのを防ぐため             |
|         | <input type="checkbox"/> 時計                 | 時間の確認                      |
|         | <input type="checkbox"/> 手袋                 | アメリカザリガニやワナを扱う時            |
|         | <input type="checkbox"/> ライフジャケット           | 胴長を使う場合やボート乗船時             |
|         | <input type="checkbox"/> 帽子・タオル・虫除け         | 熱中症や虫刺されの防止                |
|         | <input type="checkbox"/> 飲み物                | 熱中症の防止                     |
| 捕獲道具    | <input type="checkbox"/> ワナ類                | 捕獲用                        |
|         | <input type="checkbox"/> タモ網・サデ網            |                            |
|         | <input type="checkbox"/> ロープ・ポリ紐            | ワナ類の固定用                    |
|         | <input type="checkbox"/> ウキ(空のペットボトルなど)     | 鳥類、カメ類などの窒息防止              |
|         | <input type="checkbox"/> エサ(かごワナ用)          | ドッグフード、コイの養殖餌、釣り用練り餌、にぼしなど |
|         | <input type="checkbox"/> 調査札                |                            |
|         | <input type="checkbox"/> 目印テープ              |                            |
| 作業道具    | <input type="checkbox"/> ハサミ・カッター           |                            |
|         | <input type="checkbox"/> バケツ・コンテナボックス       | 捕獲個体、その他の生物保管              |
|         | <input type="checkbox"/> バット・プラ舟            | 捕獲個体の計測や写真撮影時の保管           |
| 計測・記録道具 | <input type="checkbox"/> 定規(金尺・ノギス)         |                            |
|         | <input type="checkbox"/> デジタルカメラ            | 記録写真用                      |
|         | <input type="checkbox"/> 筆記用具・画板(A4)        |                            |
|         | <input type="checkbox"/> 調査票・地図             |                            |
|         | <input type="checkbox"/> GPS                |                            |
| その他     | <input type="checkbox"/> 救急セット(ファーストエイドセット) |                            |
|         | <input type="checkbox"/> 石けん、エタノール等         | 作業終了時の手洗い用                 |
|         | <input type="checkbox"/> 捕獲許可証              | 内水面漁業調整規則に係る特別採集捕獲許可など     |

発行:2023年3月 環境省自然環境局 野生生物課 外来生物対策室  
TEL 03-3581-3351

このハンドブックは『アメリカザリガニ対策の手引き』をもとに作成しています。

アメリカザリガニ  
対策の手引き



アメリカザリガニに  
関する詳しい情報



日本の  
外来種対策

