

# 石狩川水系 江丹別川におけるウチダザリガニ防除の取組

旭川市科学館 川辺 英行

## 1. はじめに

ウチダザリガニの旭川市における最初の記録は「旭川市江丹別におけるウチダザリガニの分布状況(予報)」(斎藤和範・ざりがに探偵団, 2005)である。

その防除活動は斎藤氏及び有志によって行われていたが、北海道上川支庁(現・上川総合振興局)の支援を受けた「ウチダザリガニバスターズ」(以下、「バスターズ」)による活動が2007年に開始され、北海道の支援事業が終了した2010年まで行われた。

その後、筆者を含むバスターズの構成員を中心とした市民団体が結成され、旭川市の支援を受けた防除活動を2012年から現在まで継続して実施している。

ここでは、「旭川ウチダザリガニ防除隊」の取組について紹介する。

## 2. 防除の実施体制

特定外来生物であるウチダザリガニは捕獲場所からの移動が禁止されている。

防除活動を円滑に実施するためには環境省から防除の確認を得る必要があり、そのためには防除実施計画の策定が義務付けられている。

また、河川に罾(もんどり)を設置する際は北海道漁業規則に基づく許可が必要であるほか、活動場所である河川敷地の一時使用の手続きも必要となる。

これらについては旭川市が窓口を担っているほか、活動費の一部を提供するなどして防除活動を支援している。

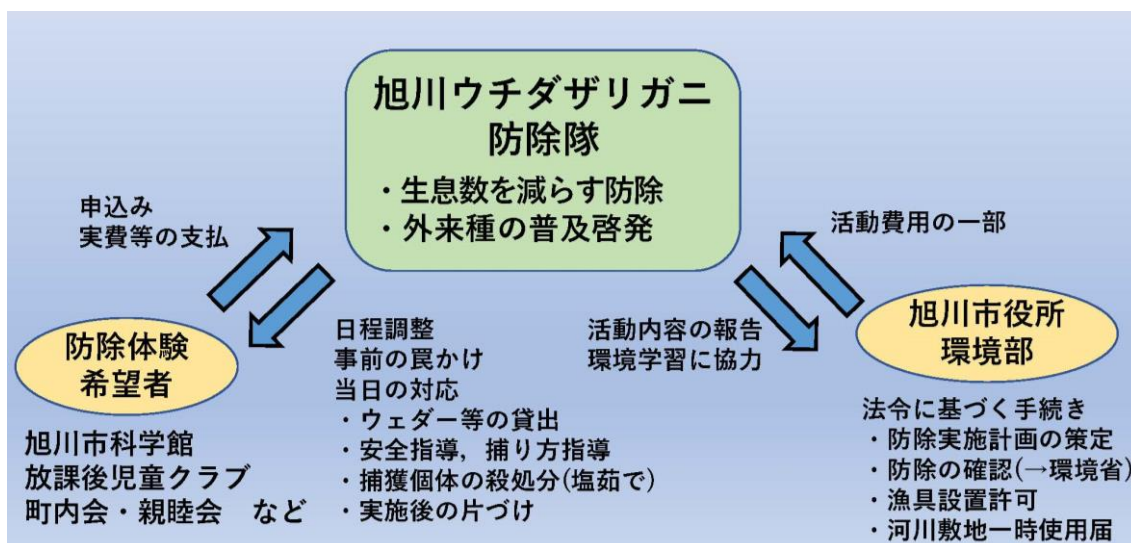


図1 旭川市における防除実施体制

### 3. 防除活動

防除活動は、防除隊による自主的な活動を基本としているが、「ザリガニを川で捕まえる」活動を希望する団体（放課後児童クラブや企業の親睦会など）の要望に応じて、防除を体験してもらう機会を提供している。

防除体験では、ウェダーやライフジャケットなどの貸出や安全指導、見守りや捕まえ方の指導、捕獲したザリガニの試食などを行っているほか、捕獲数の増加と試食用ザリガニの確保を兼ねた罠かけを、活動の前日に実施している。

こうした活動における防除隊の負担は大きいですが、人間が安易に持ち込んだ外来種による影響を知ってもらい、新たな侵略的外来種を生じさせないための普及活動として重要である。防除については、次の方法で行っている。

#### (1) 罠かけ

捕獲用の罠「もんどり」を使用し、誘引餌にはサンマを使用している。試行錯誤の末、サンマ以上に誘引効果が高いエサは見つかっていないが、不漁による価格高騰の影響もあり、においの強いぬか漬けを併用するなどして、コストを抑える工夫をしている。

#### (2) 手捕り

川底にいるザリガニを、たも網を使って捕獲している。

罠では捕獲が難しい小型の個体を捕獲できるため、「箱眼鏡」による視認性の向上とともに、より確実な捕獲を可能とする「火ばさみ」を併用することによって、見つけ捕りを効果的に実施している。

### 4. 河川での防除活動

河川では次のように、止水域における活動とは異なる難しさがある。

#### (1) 大雨による増水

大雨が続いて増水した河川は危険であるため、当日の天候だけではなく、水位低下など状況が改善するまでは、手捕り中心の防除活動は難しくなる。

河川に入らないとしても、増水した状態では河岸の危険性は大きく、仕掛けた罠が流されるおそれもあることから、罠のみでの防除も難しい。

降雨が長期化し、山林の保水力が限界に近い状態が続けば、増水した状態も長く続き、活動できない期間が長くなる。

北海道では2018年に3つの台風が相次いで上陸し、大きな被害が生じた。この年は江丹別川でも一部が氾濫するなど、大規模な増水を記録したが、濁りの改善と水位低下を待って活動再開を伺い続けたまま秋を迎えてしまい、8月以降の活動が行われずシーズン終了となった。

このように、大雨が計画的な防除活動の障害となることが少なくない。



図2 同一地点における河川の様子（左：増水時、右：状況改善後）

## （2）多様な河川環境

河川ならではの状況としては、場所ごとに異なる地形や地質が挙げられる。

河床に浮き石が多い場所や護岸が劣化・損傷している場所はウチダザリガニが身を隠すのに適しており、捕獲数も多い。

これに対し、河床が岩盤質で隠れ場所に乏しい環境下では捕獲数が少ない。

淵（水深が深く流れが緩い）と瀬（水深が浅く流れが速い）では、前者の捕獲数が多いことが経験上明らかとなっているが、流れが非常に遅いワンドでは河床が泥質であることが多く、捕獲効率は低い。

なお、過去に実施した冬期間の調査では、河道内の浮き石の隙間で越冬する個体が確認されたが、河岸を掘削してもウチダザリガニを発見できなかった。

ウチダザリガニは、自ら巣穴を掘るよりも、隠れることが可能な隙間を探して利用することを優先している可能性が高い。



図3 ウチダザリガニが潜む損傷した護岸

## （3）流水による影響

止水域とは異なり、河川では上流から様々なものが流れてくる。

ごみや落ち葉が「もんどり」に詰まるとザリガニの捕獲に支障が生じるほか、藻類等の浮遊物質が付着して流水への抵抗が増大し、流されやすくなる。

誘引餌を流水中に放置するため、捕獲される個体は罟より下流に位置しているものに限定され、その効果（臭い成分）も止水域に比べて失われやすい。

このため、もんどりには流失防止のため重石を入れる必要があるほか、その状況を毎日確認することを基本としている。

止水域の防除活動では水が濁ってザリガニの手捕りが難しいと思われるが、

河川では濁った水が流されるため、良好な視界を確保できる利点もある。

人海戦術での手捕りを行いやすいため、その捕獲数が罾での捕獲数を上回ることも多い。

#### (4) 捕獲地点の選定

河川における防除では、河道へのアクセス（物資や人員の運搬）及びランドマークとして分かりやすい「橋」の周辺であることに加え、上記の経験等も踏まえつつ捕獲地点を決定している。

しかしながら、大規模な増水によって生じる河川環境の変化、護岸設備の崩壊、その対応として実施される河川改修や護岸設備の修復などによって、ウチダザリガニの生息密度は大きく変化し得る。

### 5. 防除活動の成果

#### (1) ウチダザリガニ捕獲数

防除隊によるウチダザリガニ捕獲数の推移を図4に示した。

1年目の2012年は支援体制が整うまでに時間を要したが、2年目及び3年目は、約1万匹を捕獲することができた。

それ以降は長雨に悩まされ続け、2018年は活動できた期間が2か月に満たず、過去最低を記録した。2020年以降はコロナ禍の影響で構成員が集まることも難しい状況であったが、2022年からは徐々に活動の規模を戻しつつある。

侵入初期での根絶を目指したバスターズの活動では年間2万匹以上を捕獲していた一方で、その効果を検証するため捕獲した個体すべての計測（性別・全長・頭胸甲長・体重）を必須としており、従事者にかかる負担が大きかった。

防除隊では、雌雄・重量のみに計測を簡略化し、「安全第一・無理せず・楽しく・真剣に」を掲げて活動の継続に重点を置いている。



図4 ウチダザリガニ防除隊の捕獲実績

#### (2) ウチダザリガニ生息域

2005年から直近の2022年まで、捕獲履歴がある地点を生息域として比較したデータを図5に示した。

バスターズが活動した 2007 年から 2010 年までの 4 年間で生息域は拡大を続けた。侵入初期での根絶に失敗したとの判断により、バスターズの活動は終了したが、それでもウチダザリガニの拡大を防ぎたいと考える構成員によって防除隊が結成された。

生息数が多い場所での防除を行い、江丹別川支流及び石狩川本流への生息拡大を防止するために活動を開始したが、現在までに複数の支流だけでなく、石狩川本流（上流域）でも生息が確認されている。

2019 年には石狩川下流域の豊平川（札幌市）でもウチダザリガニの生息が確認されているが、石狩川上流域からの生息拡大によるものか、他地域からの直接的な放流によるものか、因果関係は不明である。

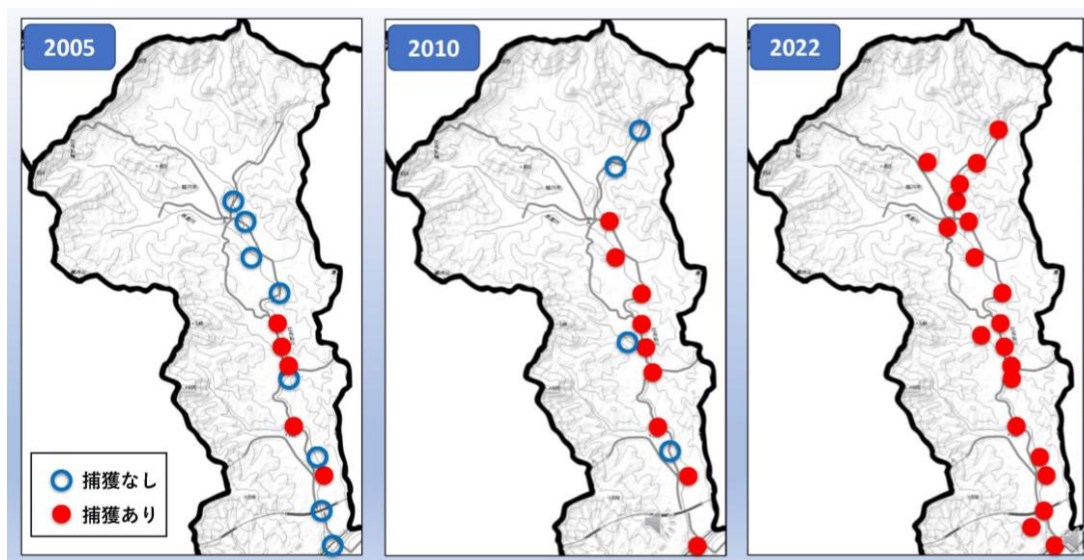


図5 ウチダザリガニ生息域の推移

## 6. 今後の課題

防除隊はシニア世代を中心としており、平日の活動も支障なく実施できていたが、結成から 10 年が経過して構成員の高齢化が進んでいることもあり、体力的な面から「無理せず」活動を継続するためには、積極的な防除の回数を増やすことは難しい。

限られた人的資源で防除を効果的に行うためには、生息密度が高い地点を少なくともシーズン開始前に把握しておくことが望ましいが、江丹別川水系の全域踏査には至っていない。

防除体験や科学館事業をきっかけに関心を持ってくれる参加者もいるが、仕事を持つ若い世代は平日の参加が難しく、週末や休日であっても参加できない場合がある。このような、関心はあっても中心的な役割を果たすことが難しい層を、どのように活動に巻き込んでいくかが、大きな課題である。