

# 天塩川下流 汽水環境整備事業の紹介

天塩川下流域は、真水と海水が混ざる特殊な環境(汽水環境)となっているほか、湿地や沼地のような環境(静水環境)もあり、様々な生き物たちが棲める場所となっています。

過去には、天塩川下流域の洪水による被害を軽減するために、川の水を流れやすくしました。しかしその結果、様々な生き物が暮らせる場所が少なくなりました。

「天塩川下流汽水環境整備事業」は、河川の工事や維持、環境整備や保全を地域の人たちの意見を踏まえて行う河川整備計画の一環であり、生き物たちの棲み処をもとに戻すことを目的としています。



## 天塩川下流の特徴

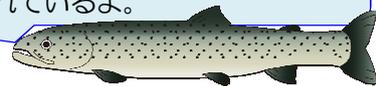
### ◆どこにあるの？



### ◆何が棲んでいるの？

天然記念物のオジロワシや日本最大の淡水魚であるイトウなど重要な生き物が多く棲んでいます。また、地域の主要な水産資源としてヤマトシジミ漁が盛んで、「しじみまつり」も開催しています。

近くには自然豊かな『利尻・礼文・サロベツ国立公園』があり、サロベツ原野はラムサール条約に登録されているよ。



イトウ  
写真提供：一般社団法人 流域生態研究所 所長 妹尾優二(せお ゆうじ)



オオヒシクイなどの渡り鳥の重要な途中休憩する場所としても重要な地域です。



【天塩川のシジミ】  
・蝦夷の三絶(北海道の三大絶品：天塩川のシジミ、十勝の鮎、厚岸の牡蠣)の1つとして珍重され、地域の重要な水産資源となっています。



## 事業実施の背景

川の流れを良くし、洪水による被害を軽減するため、川をまっすぐにしたり、川の幅を広げたりする工事を行いました。その工事により、多様な生き物の棲んでいた環境が少なくなりました。

### 【川のまっすぐになる変化】

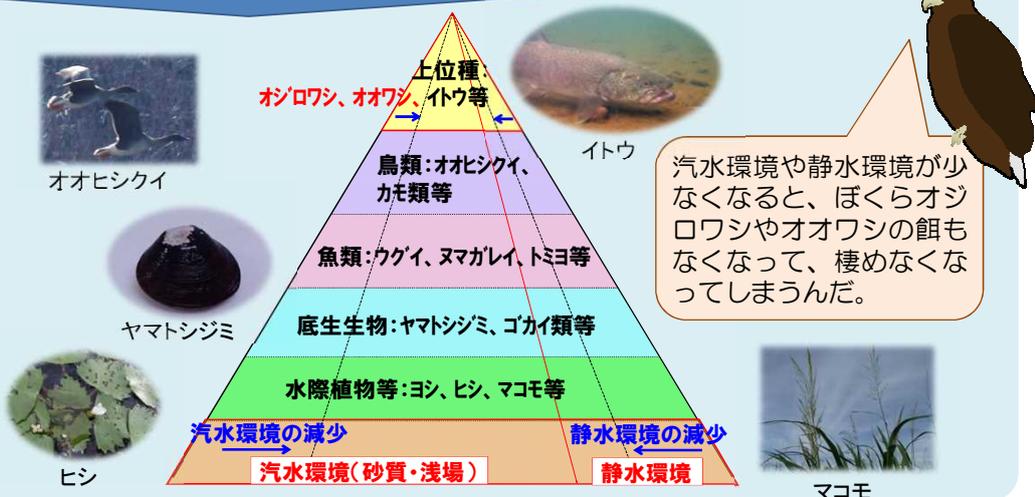


### 【川の幅の変化】



生き物の棲む基盤となる環境が少なくなること、水際植物、底生生物等が少なくなり、重要な種でもあるオジロワシ、イトウ等が少なくなります。

そのため、天塩川下流域ではたくさんの生き物が棲める環境をもとに戻し、未来へ引き継ぐ貴重な環境として守る必要があります。



汽水環境や静水環境が少なくなると、ほくらオジロワシやオオワシの餌もなくなって、棲めなくなってしまうんだ。

# 天塩川下流 汽水環境整備事業の紹介



## 汽水環境整備事業の目標と体制

### ◆目標

緩傾斜で底質が砂質の好適な汽水域の環境・流速の緩やかな静水環境を再生することにより、天塩川下流汽水域がかつて有していたオジロワシが飛来越冬する環境の回復を目標としました。

### ◆整備する区間

年間を通して塩水が遡上するKP0.0～KP14.0付近。

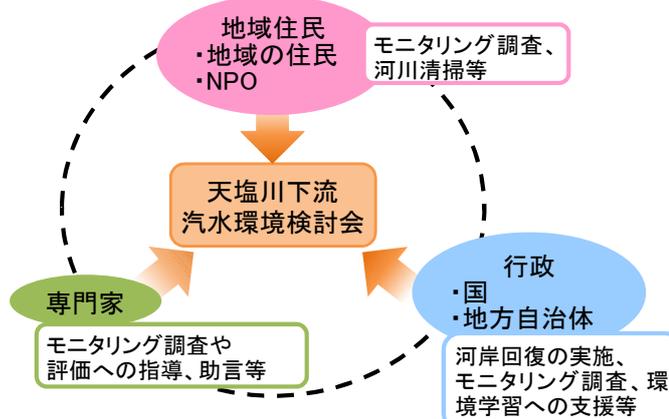
### ◆目標とする年代

河川の直線化や川幅の拡幅、これに伴う埋め戻しが本格的に始まる前の昭和40年代を目標としました。

### ◆事業の実施体制

本事業は、地域住民、専門家、行政の3つが連携し、平成20年6月に「天塩川下流汽水環境検討会」が設立されました。この検討会を中心に、自然再生事業の方向性や具体的な整備内容をまとめ、互いに連携しながら進めます。

### ◆整備区間



## 目標とする面積

整備は目標とする昭和40年代に確認されていた面積を目標としています。

### 汽水環境

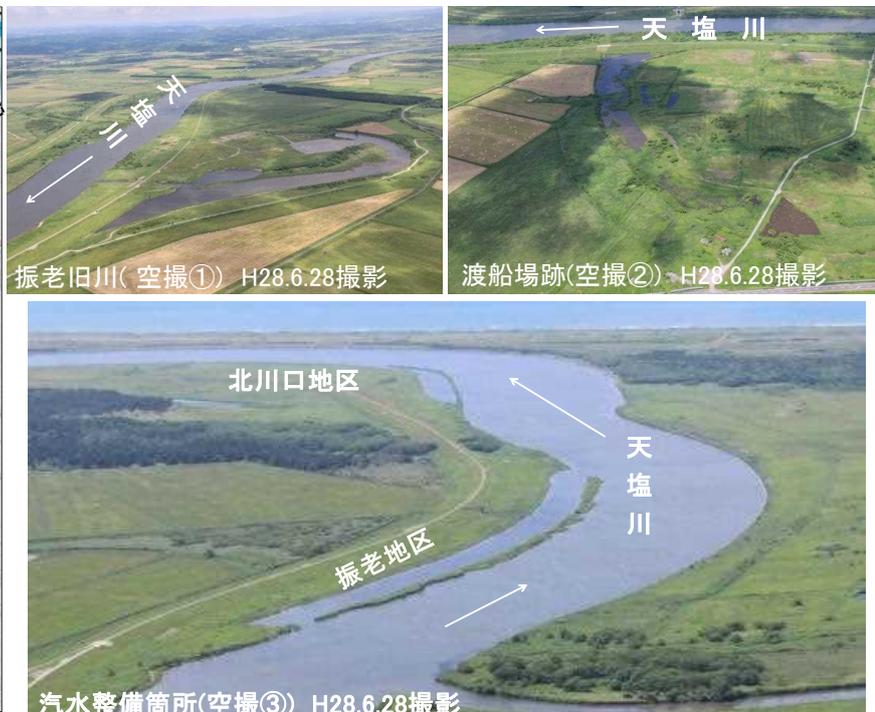
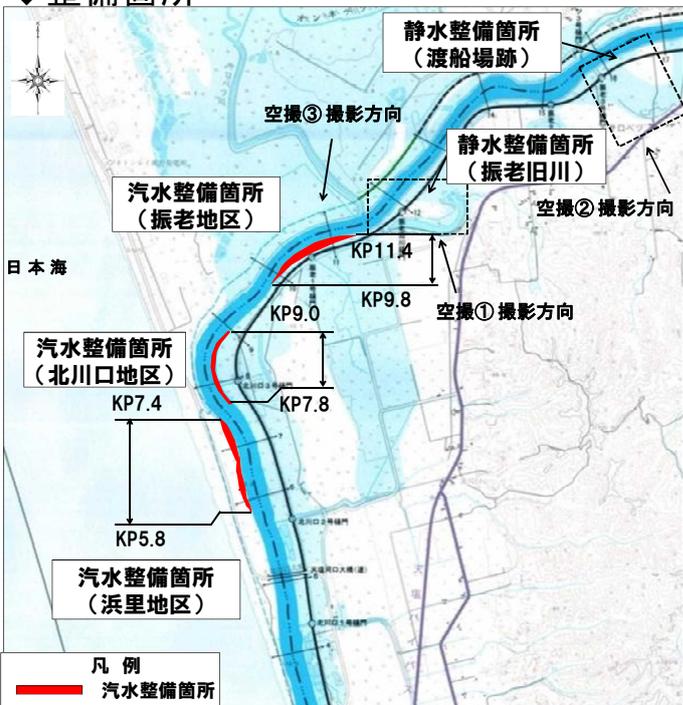
比較年代	面積(ha)
昭和40年代の好適な汽水環境	28
計画検討時(H18)の好適な汽水環境	10
減少した汽水環境	18
回復目標面積	18

### 静水環境

比較年代	面積(ha)
昭和40年代の旧川の静水環境	29
計画検討時(H18)の旧川の静水環境	13
減少した旧川の静水環境	16
回復目標面積	23

※事業として再生可能な最大面積としております。

### ◆整備箇所



# 天塩川下流 汽水環境整備事業の紹介



## 事業の実施状況

### (天塩川の整備の考え方)

- ・河岸の地面を掘るときに、天塩川の水際を一部残すことにより、掘った場所の流れが緩やかになるよう工夫します。
- ・これにより、汽水環境と静水環境の両方の環境ができます。
- ・掘った場所は、底生生物の棲み処となるように砂をまきます。

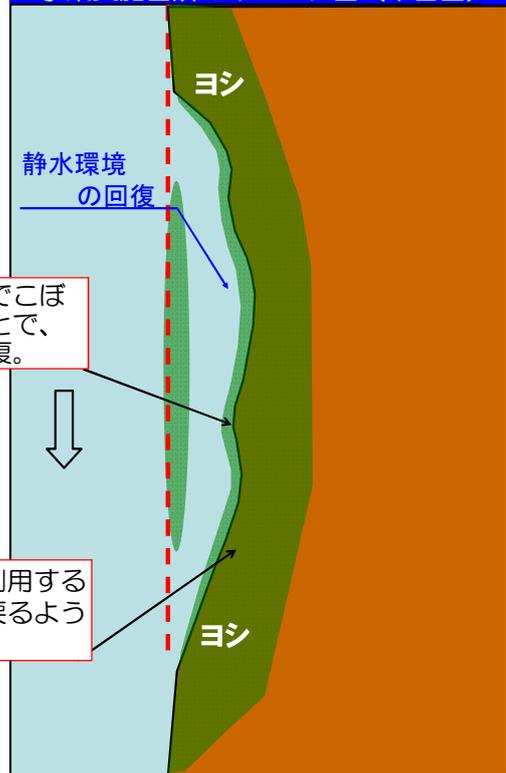
### (振老旧川の整備の考え方)

- ・新しく水面を掘り、植物を植えることで、渡り鳥たちの休む場所や餌を食べる場所にします。

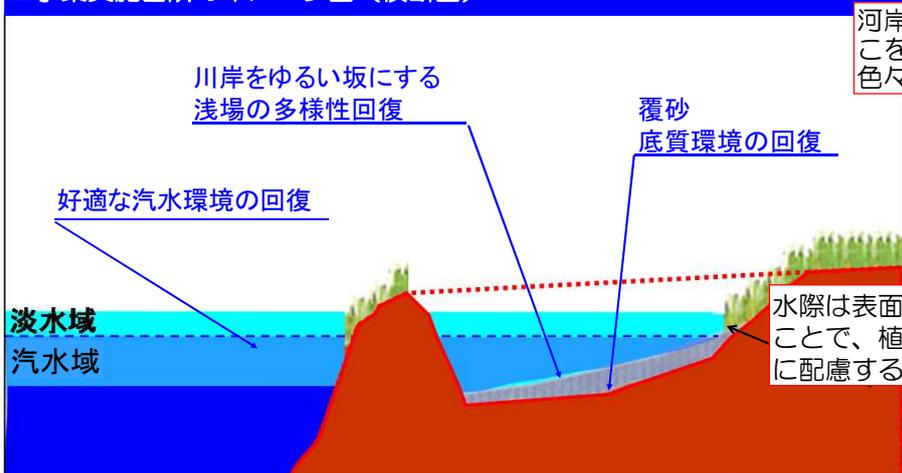


整備完了箇所

### ■事業実施箇所のイメージ図（平面図）



### ■事業実施箇所のイメージ図（横断図）



河岸は自然なでこぼこをつけることで、色々な形を回復。

水際は表面の土を再利用することで、植物が元に戻るよう配慮する。



## モニタリング内容

### ◆目的

- ・生き物がもどってきているかを調査します。

### ◆進め方

- ・専門の先生たちに教えてもらいながら進めます。
- ・調査は地域の方々やNPOの協力のもと行います。
- ・調査した内容をもとに評価します。

### ◆調査のやり方

- ・生き物の棲み処の状況を見るため、川の深さや 流れの速さ、砂の状態、塩分の状態を調査します。
- ・生き物がもともどっているかを見るため、魚や鳥、底生生物や植物を調査することで、整備の前後でどのように変わっているか確認します。



植物の調査中



魚の調査中



川の流れの速さを調査中



底生生物の調査中

専門の先生方や地元NPOの方々と渡り鳥の観察会も行っています。



ヒシ種まき



ヒシ種採取

地元NPOの方々と一緒に鳥の餌となる「ヒシ」を、近くの種を採取し、整備した静水環境に植える作業をしています。



渡り鳥観察会

# 天塩川下流 汽水環境整備事業の紹介

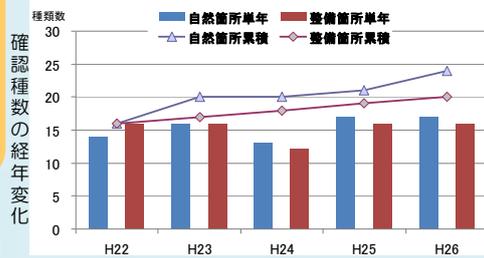
## モニタリング調査結果

### 【魚の生息状況】

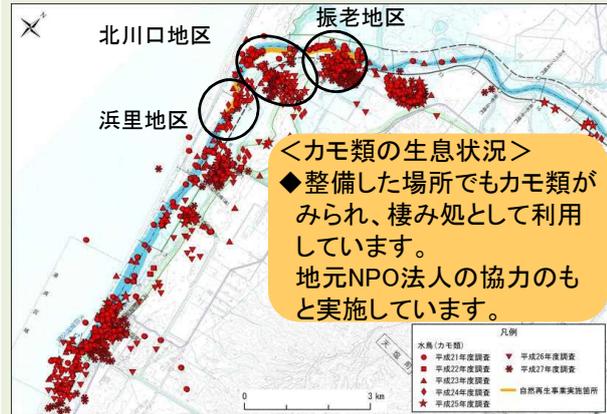
- ◆整備した場所と自然の場所を比べても同じくらいの種数や注目している魚であるウグイ類・ヌマガレイも確認されています。
- ◆注目している魚の子供も確認されています。



ウグイ稚魚(H26.6撮影) ヌマガレイ稚魚(H26.6撮影)



### 【鳥類の生息状況】



- ◆カモ類や魚を餌とするオジロワシも確認されており、生態系上位種の餌場としての環境が期待されています。



オジロワシ (H23.5撮影)



オジロワシ (H30.2撮影)

### 【底生生物の生息状況】

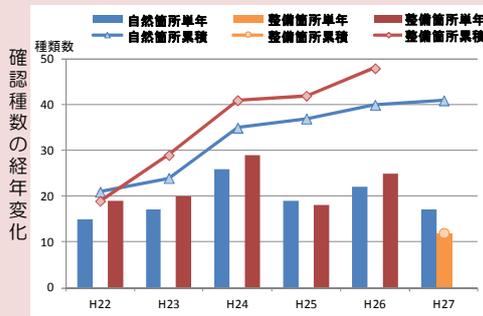
- ◆整備した場所と自然の場所を比べても同じくらいの種数が確認されています。



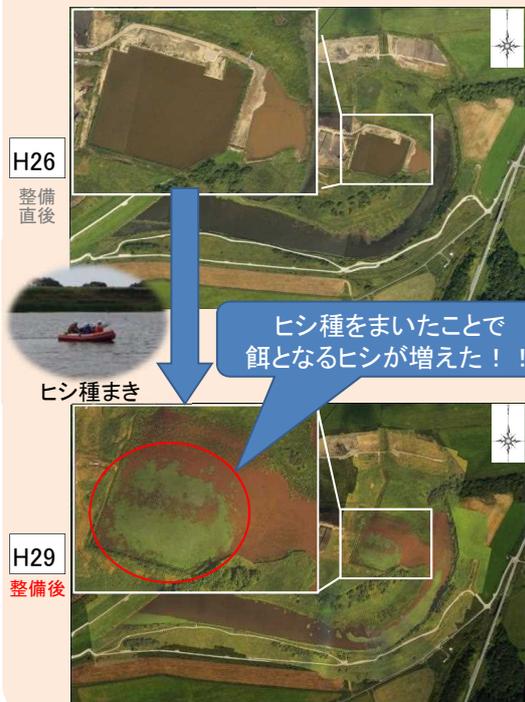
カワゴカイ属の一種 (H26.11調査時確認)



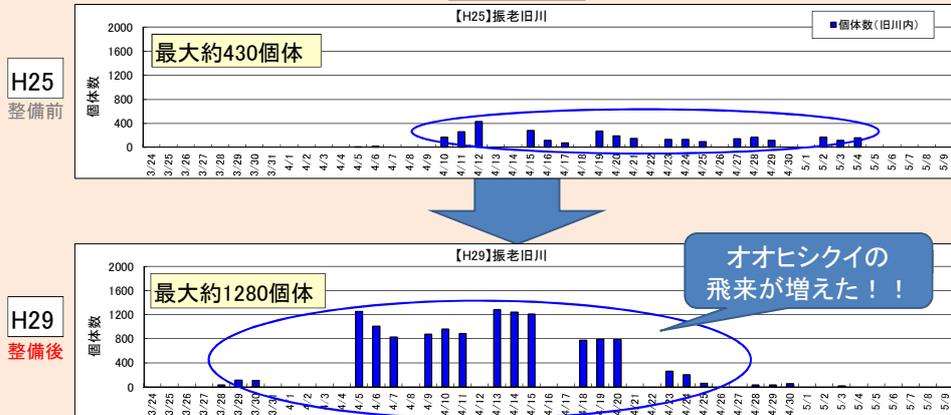
ヤマトジミ (H26.7調査時確認)



### 【静水域の状況とオオヒシクイの飛来状況】

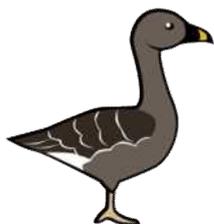


### 振老旧川



- ◆整備前と比べてオオヒシクイの飛来数や、餌となるヒシも増えています。

## 今後の方向性



今後もモニタリング調査を行って、生き物が継続的にもとに戻ってきているか確認します。地域の方々や専門家の先生たちと協働しながら、今後も事業を進めていく予定です。