

『水生植物保全プロジェクト』取り組みの報告

平成17年度 環境省
いきづら沼ふれあいモデル事業
In Kihokugata Lake

水生植物保全プロジェクト

自然豊かな水辺を残そう!

参加者大募集!

10月30日(日) 11月13・27日(日)
12月11日(日) 各9:00~15:00

水辺の保全活動しませんか?
- 外来植物と枯死植物の刈り取り -

自然豊かな水辺をみんなで復活させていきましょう。
まずは、船漕ぎ前の植物をまもるための、外来植物
と枯死植物の草取り作業を実施します! 作業に参加
していただける方を募集します。湖の植物と泥にま
みれて、みんなで楽しく作業しましょう! (詳細要項)

主催: NPO法人河北潟湖沼研究所



NPO 河北潟湖沼研究所 高橋奈苗

活動のおもな目的

水面をおおいつくすほどの
のヒシ

冬を前にいっせいに
枯れる

富栄養化
(ふえいようか)

悪臭 (あくしゅう)



水辺から取り
除く

活動のおもな目的

急速に増え水面をおおう
チクゴスズメノヒエ
(イネ科草本 外来植物)

ほかの水生植物が負ける

単純な環境

(多様性(たようせい)
の消失)

急速な陸化



水辺から取り
除く

作業実施地点 全3地点



地点は、絶滅が心配される
水生植物の生育場所を選択

地点 西部承水路

チクゴスズメノヒエの除去

トチカガミ (県：絶滅危惧 類) の保全



地点 中央排水路

ヒシの除去

チクゴスズメノヒエ群落の除去

ミクリ群落 (県：絶滅危惧 類) の保全



地点 アサザビオトープ横の水路

チクゴスズメノヒエ群落の除去

アサザ (県：絶滅危惧 類) の保全



地点の選定には

手作業で草を取ることの利点を考えた



取り除くべき植物だけを
取り除くことができる。



機械ではきめ細やかな作業が
むずかしい。

地点 西部承水路 目的と背景



急速に繁茂（はんも）する チクゴスズメノヒエの問題

- 1．水路内に侵入したチクゴスズメノヒエは水面をおおうようにひろがっていく。ほかの植物は、生育できる空間がなくなり、多様性が失われる。
- 2．陸化して、水の流れが妨げられる。

チクゴスズメノヒエ（約26m×10m範囲）の一群落をとりのぞくことを目的として作業を開始

地点 活動のようす

10月15日



堤防はセイタカアワダチソウの波・・・
通り道をつくる草刈りからはじまった

地点 活動のようす

10月15日



とるべき草に近づけなくて、困った。

地点 活動のようす

10月15日



〜〜びくともせん・・

草の塊を水辺に引き寄せる作戦ですが。

地点

活動のようす

(第一回目、10月15日)



水辺に引き上げるのも、
大変力がいらいます。

万能熊手に、草をねじからませると、うまくとれるようです。



この日、約42kgの草が取れました。

地点 活動のようす

第二回目、10月30日



すこしでも効率よく作業できるようにと、
下出さんがつくられた、「いかだ、はしご、長柄の熊手」

地点 活動のようす

第二回目、10月30日



作業効率はいっきにアップ！
前回の約3倍の114kgの草が除去された。

地点

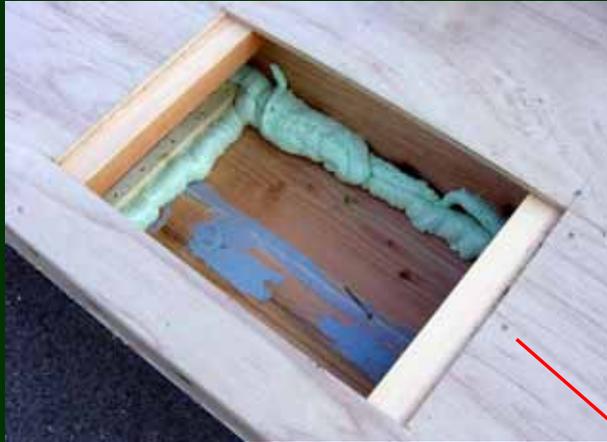
活動のようす

第三日目、11月13日



“いかり”が試されることに。

地点 活動のようす



新しいかだ誕生！

水が侵入してきた
際の、取り出し口。

下出さんがつぎつぎ
と考案されました！



11月13日

地点 活動のようす

第三回目、11月13日



道具が増えて、作業にも慣れてきて、
この日586.5kgの草が除去された。

地点 活動のようす

11月13日



初参加の学生さん
大活躍でした、
みんな泥だらけに
なりました。

地点 活動のようす

第四回目、11月27日



第四回目には、いかりが改良され、

地点 活動のようす

11月27日



つぎから、つぎへと草が引き上げられ、

地点 活動のようす

第四回目、11月27日



この日、約956kgの
草が取り除かれた。

地点 活動のようす



およそ
8 k g

3 0 k g
以上



水辺から引き上げられた草の塊は、
重さを量った後、トラックに積まれる。



1 5 k g
ほど



地点 活動のようす

第五回目（12月13日）



雪がたくさん降る中ではじまった。
開始時、気温 1

地点 活動のようす

12月13日



最終回は、
対岸に渡ること
になった。



地点 活動のようす

最終回第五回目、12月13日

9時30分から15時頃
まで作業が行われ、



この日一日で、
2389kgの草が
取り除かれた。

地点の結果



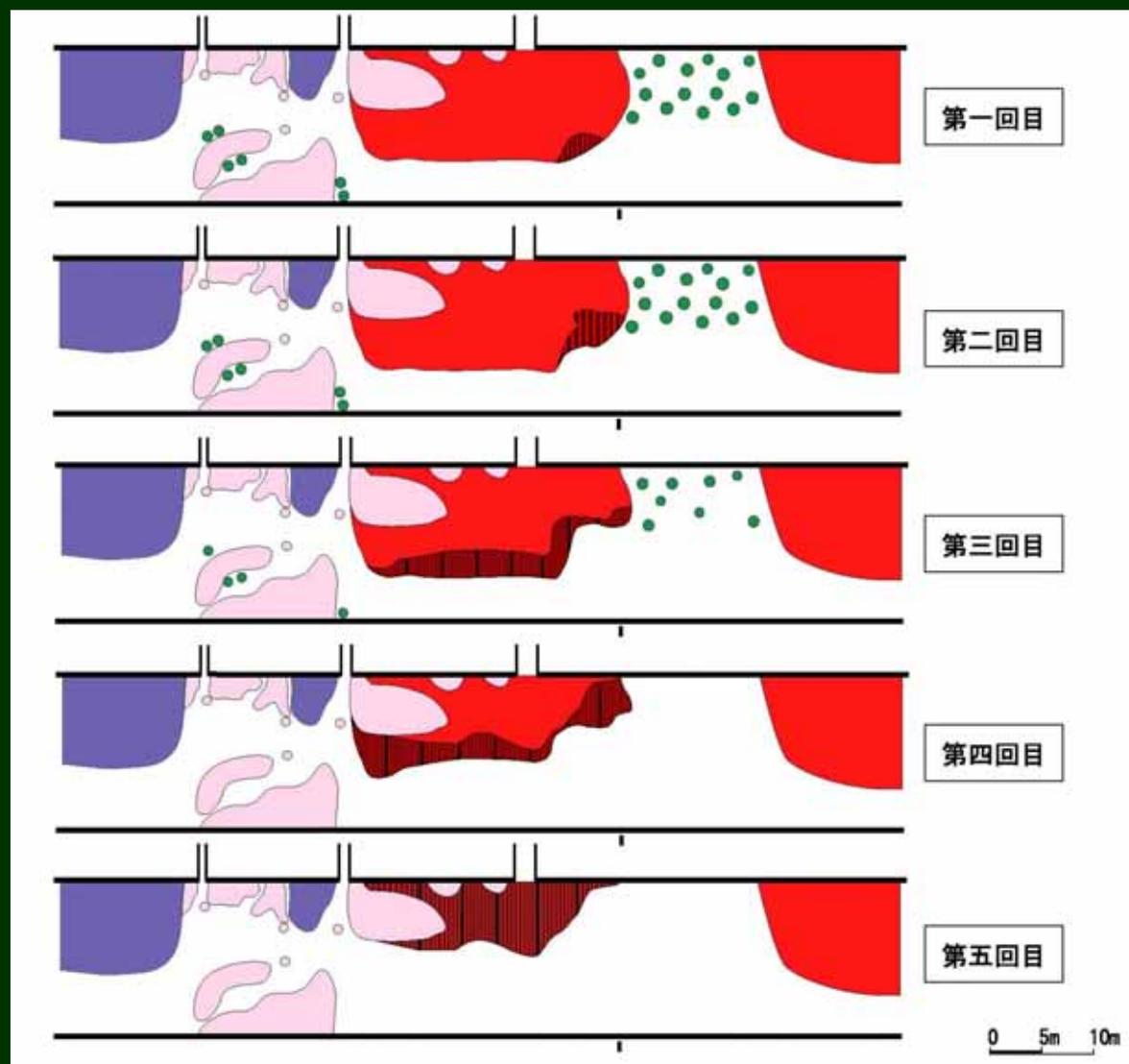
10月15日作業前の状況



12月13日作業後の状況

全五回の活動で、4087.5kgが取り除かれた。

地点 全五回の活動で取り除いた草の量



約 **42kg**
作業人数**13名**

約 **114kg**
作業人数**14名**

約 **586.5kg**
作業人数**16名**

約 **956kg**
作業人数**19名**

約 **2389kg**
作業人数**26名**

地点 では

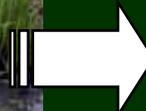


ヒシは、約74.5kg、
チクゴスズメノヒエは、ミクリの間にみられたすべて
(約175.5kg)を取り除いた。

地点の結果



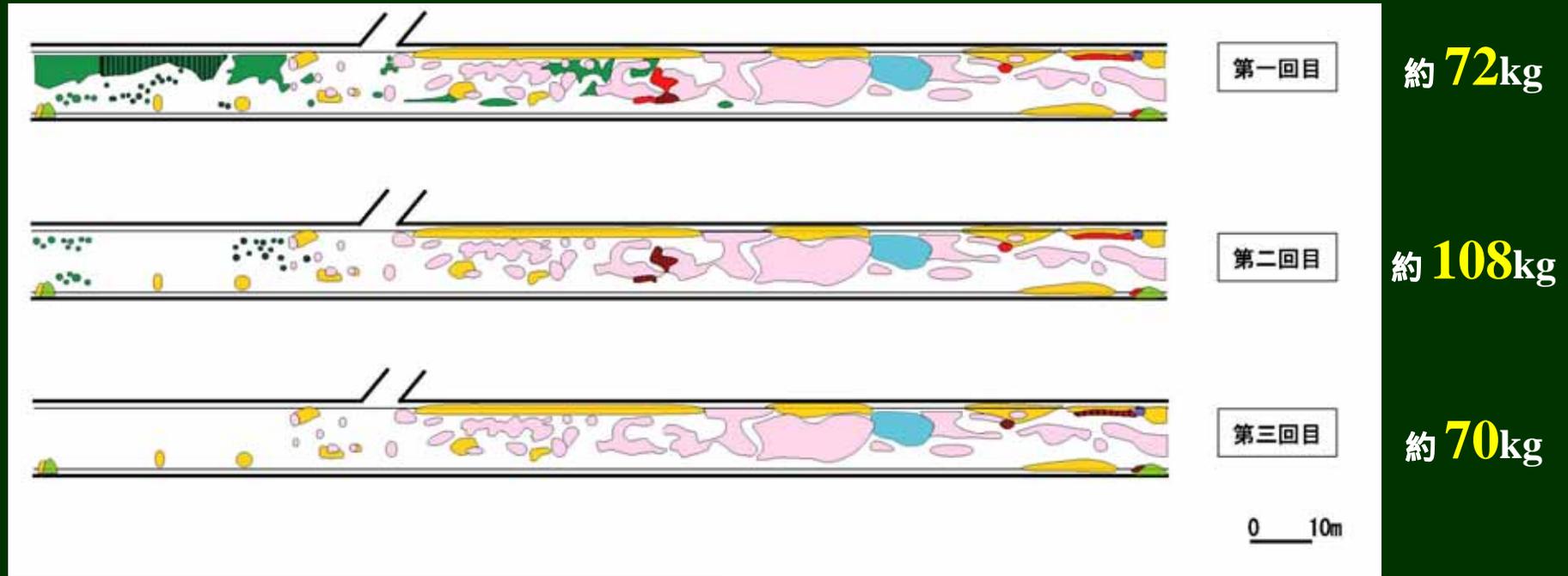
10月15日作業前の状況



10月30日作業後の状況

全三回の活動で、250kgのヒシとチクゴスズメノヒエが
取り除かれた。

地点 全三回の活動で取り除いた草の量



凡 例	
■ 群落の範囲	■ チクゴスズメノヒエ
■ 除去した範囲 (チクゴスズメノヒエ)	■ ヒシ
■ 除草した範囲 (ヒシ)	■ ミクリ
	■ 湿生植物
	■ ヒメガマ
	■ ヨシ、マコモ
	■ クサヨシ

地点 では



アサザが長年生育している
貴重な水路

- ・人工的な水路だが、アサザが自生する貴重な水路。ほかの植物は少なかったが、近年チクゴスズメノヒエが侵入してきた。

水路の上流側約100m区間内
にあるものを取り除くことに。

下流側の状況（2005年9月）



地点

活動の様子

第三回目の作業の様子

5 m × 17 mほどある大きな群落。根っこが地についており、取るのが大変だった。



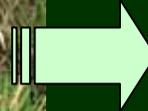
第一回目の作業の様子

小さな群落が3カ所にあったが、水面に浮かんでいる状態で、簡単に引き上げられた。

地点の結果



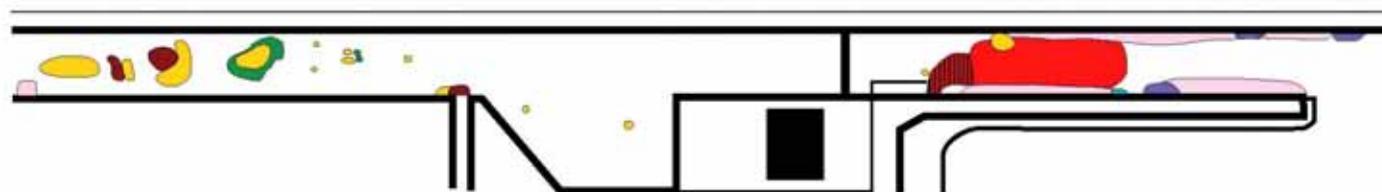
10月30日作業前の状況



11月13日作業後の状況

全三回の活動で、891.6kgが取り除かれた。

地点 全三回の活動で取り除いた草の量



第一回目

約 277.6kg



第二回目

約 279kg



第三回目

約 335kg

0 10m 20m



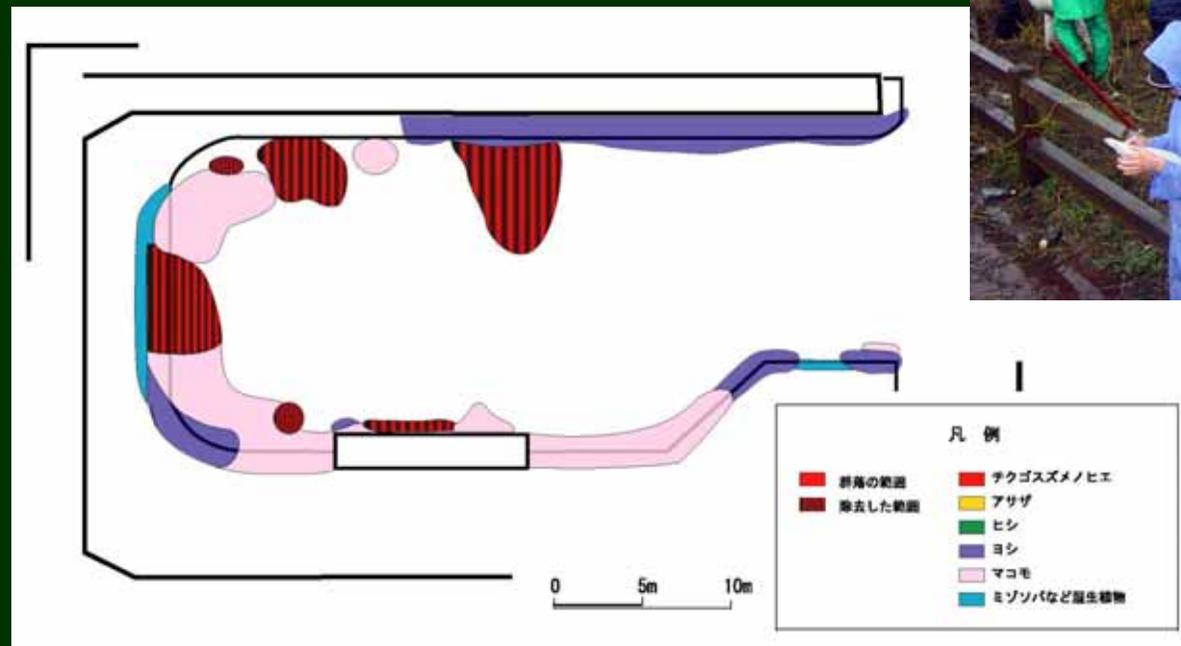
凡例

- | | |
|--------|------------|
| 群落の範囲 | チクゴスズメノヒエ |
| 除去した範囲 | アサザ |
| | ヒシ |
| | ヨシ |
| | マコモ |
| | ミソソバなど湿生植物 |

地点 第四回目

11月27日

アサザビオトープ内にある
チクゴスズメノヒエを除草



水辺にあった、すべてのチクゴスズメノヒエを取り除いた。
約 801.5kg

2003年11月に、一度すべて取り除かれたが

みて、聞いて、感じた「河北潟の自然」

- 生きもの観察 -
草と一緒に引き上げられた生きもの



時期はずれに開花したアサザ



西部承水路にいたライギョ



ウシガエル



西部承水路に大きなドジョウ



オオマリコケムシなどコケムシ



地点3にたくさんいたブルーギル、アメリカザリガニ

このほか、とくに地点3の水路で、たくさんのテナガエビ、ヌマエビ、ヨコエビ、ヌマチチブがみられた。

みて、聞いて、感じた「河北潟の自然」

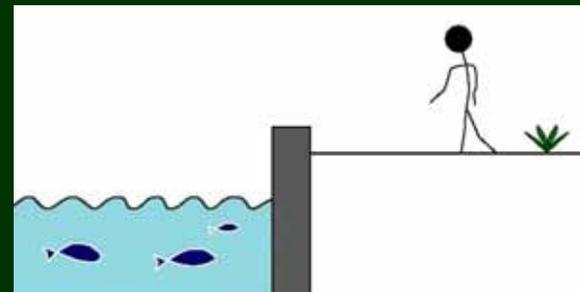
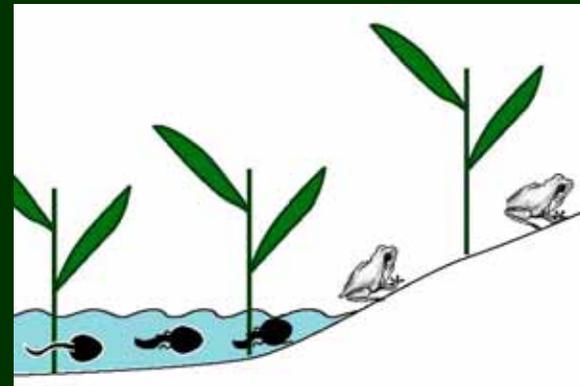
- 水辺環境について -
水辺は、人にとって、
危険な構造になっていた。



雨などで濡(ぬ)れていると、
とても滑り、
歩くことができない。

みて、聞いて、感じた「河北潟の自然」

手作業で水辺を管理しようとした場合、
作業がしにくく、危険を伴う。



陸と水のつながりを遮断（しゃだん）した水辺の構造は、
人と自然を遠ざけることにもなっているのでは？

ふれあい活動の良かった点

現地の自然をみている専門家の存在



身近な自然について理解を深め
あう場をつくることできる

チクゴスズメノヒエ
やミクリについて、
またこの活動について、
永坂先生よりレク
チャーがありました。



10月30日

ふれあい活動の良かった点



10月30日、活動の最後に話し合い



11月26日

- 河北潟の生きものを食べよう -

みんなが食べる分の
魚を捕える技

魚を美味しく
料理できる技

ふれあい活動の良かった点

- あたたかいお昼の時間 -



河北潟のフナの甘露煮



11月27日

河北潟のフナのお刺身（昆布締めされています）



ふれあい活動の良かった点

- 充実した活動となった -



いろいろな世代、いろいろな専門分野の方が集まられたことで、活動の中身が豊かになった。

まとめ

- 1 . 全体で約5700kgのチクゴスズメノヒエと、約75kgのヒシが取り除かれた。
- 2 . 市民参加による水辺管理の可能性がしめされた。
- 3 . 人と人、人と潟との“ふれあい活動”となり、河北潟の自然に対する理解を深め合うことができ、心身ともに健全な活動となった。