

「お魚里帰り大作戦」のねらい

独立行政法人 水資源機構

琵琶湖開発総合管理所

滝本 雅之

目次

1. 新浜ビオトープの概要
2. 「お魚里帰り大作戦」の計画
 - 2-1. 経緯
 - 2-2. 実施計画
 - 2-3. 懸案事項への対応
3. 「お魚里帰り大作戦」の実施
4. まとめと今後の課題

1.新浜ビオトープの概要

新浜ビオトープ

目的：琵琶湖在来のコイ・フナ類の産卵・成育の場

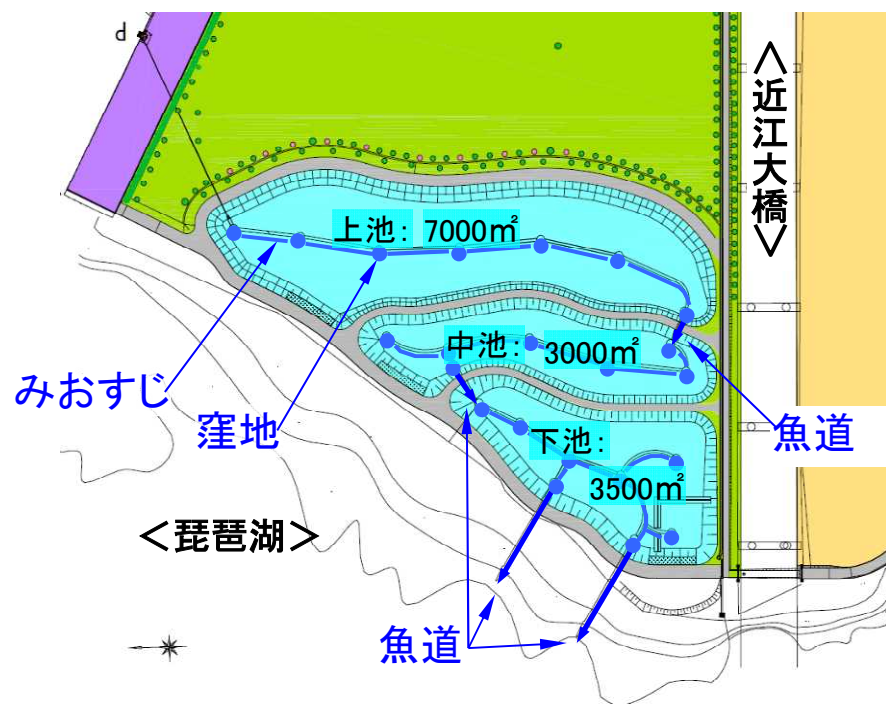
場所：滋賀県草津市新浜町地先



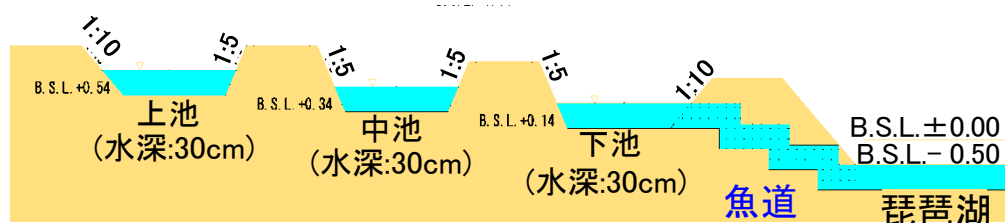
➡ 人目に付きやすい場所にある。

1.新浜ビオトープの概要

- ・ヨシなどが群生している琵琶湖沿岸や内湖
 - ・琵琶湖と水路でつながる田んぼ
- } を再現した構造



平面図



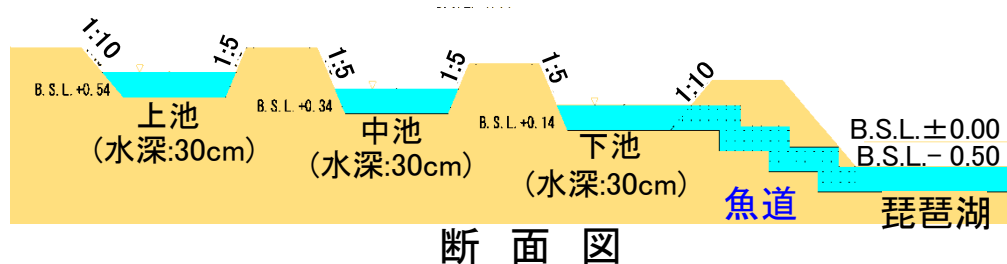
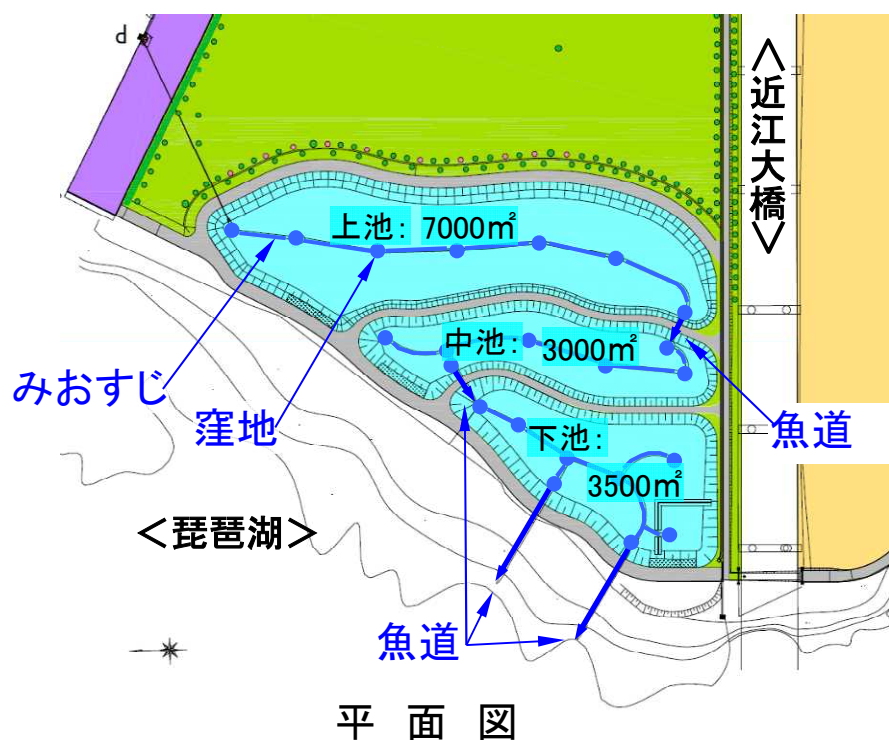
断面図

- ① 3つの池を階段状に配置し池ごとを魚道で接続。
... 外来魚の遡上抑制



魚道

1.新浜ビオトープの概要



② 池の水深を30cm、池の縁の法面を緩やかな勾配とする。

... 環境の連続性確保し、在来魚の産卵・成育環境再現



③ コイ・フナ類の親魚が日中隠れる水深60cmの窪地を配置。

... 在来魚の産卵環境再現

1.新浜ビオトープの概要

過去の調査結果(3~6月頃、定置網による調査)

魚の種類	捕獲数(匹)			
	H21	H22	H23	H24
フナ・コイ 仔稚魚	6,446 (82.9%)	134 (57.8%)	2,992 (81.7%)	1,166 (83.1%)
在来魚 (上記を除く)	347 (4.5%)	94 (40.5%)	607 (16.6%)	96 (6.8%)
外来魚	987 (12.7%)	4 (1.7%)	63 (1.7%)	142 (10.1%)
合計	7,780	232	3,662	1,404
調査回数	9回	4回	4回	4回



魚道を遡上するフナ(成魚)

➡ 在来魚が約9割

在来魚の産卵・成育の場として機能している

2. 「お魚里帰り大作戦」の計画

2-1. 経緯

ビオトープの運用上の問題

- ・魚食性の外来魚の侵入
- ・コイ、フナ類仔稚魚等の定住

平成20年度～
関係機関と、ビオトープの干し上げを環境学習会をかねて実施。

➡ 好評

○ その他の要因

- ・(学校などで)環境学習会が積極的に行われており、フィールド(場)が求められている。
- ・機構が実施する環境保全の取り組みがあまり認知されていない。

一般の方を対象とした環境学習会「お魚里帰り大作戦」の開催

2. 「お魚里帰り大作戦」の計画

2-2. 実施計画 目的達成へ向けての方針

【目的①】 環境学習の場として提供できるかの検証
実際に一般の方に環境学習会に参加してもらう。

【目的②】 機構が実施する環境保全の取り組みの広報
参加者に新浜ビオトープが在来魚の産卵・成育の場として
機能し、琵琶湖の環境保全に貢献していることを知ってもらう。

目的達成のための実施内容

- ・ 新浜ビオトープを活用し、参加者が自ら野生の魚を捕獲し、琵琶湖へ放流する。
- ・ 捕獲した魚の生態を専門家から教えてもらう。

➡ 目的達成のための留意すべきポイント(懸念事項)

- ①魚の捕獲数の確保 ②参加者の確保 ③安全対策

2. 「お魚里帰り大作戦」の計画

2-3. 懸念事項への対策

① 魚の捕獲数の確保

捕獲を容易にするには、魚が自由に動ける水域を小さくすることが必要。

➡ 魚道の堰板撤去、ポンプ排水を実施。

水域面積：7000m²



水域面積：約200m² (通常の約3%)



2. 「お魚里帰り大作戦」の計画

2-3. 懸念事項への対策

② 参加者の確保

○主な参加者確保方法

- ・小学校の授業として提案
- ・市の広報誌への募集記事掲載

準備に時間を要するため、昨年度は断念

- ・こどもエコクラブ事業を通じての募集

➡ 昨年度実施

◎その他の参加者確保方法

- ・パンフレットの配布
(事務所、草津市役所、琵琶湖博物館)
- ・琵琶湖総管のホームページを通じて募集
- ・テレビのニュース番組での開催案内




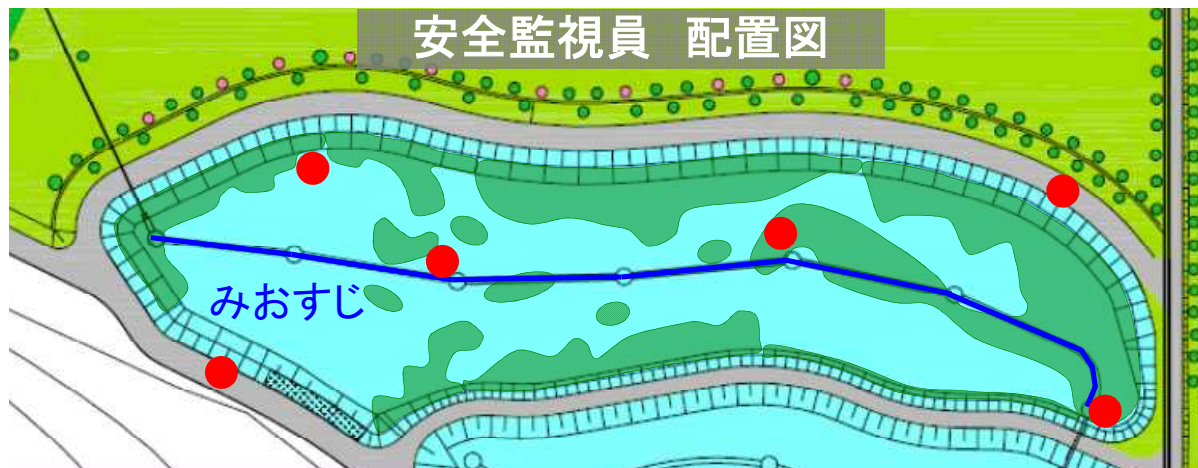
2. 「お魚里帰り大作戦」の計画

2-3. 懸念事項への対策

③ 安全対策

- ・ヨシ等の背の高い植物が繁茂していて、見通しが悪い。
- ・池内はぬかるんでおり、転倒の恐れがある。

- 
- ・みおすじ周辺の除草
 - ・安全監視員の配置
 - ・参加者：小学1年生以上（保護者同伴）



● 安全監視員

■ ヨシ等の繁茂範囲

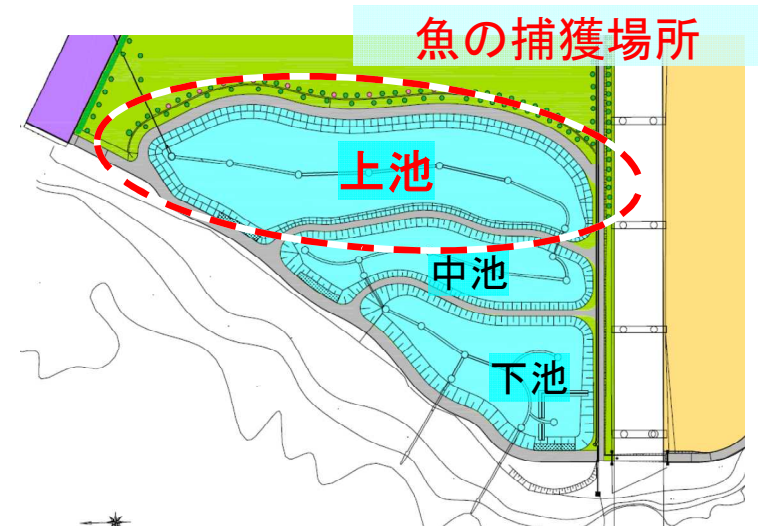


4. 「お魚里帰り大作戦」の実施

開催日：平成24年10月13日(土) 午前中
参加者：18名(内、子ども13名)

内容：

魚の捕獲(1時間、上池のみ)
捕獲した魚の説明および放流



※上池以外の中池、下池については、別の日に関係機関と干上げを行った。

4. 「お魚里帰り大作戦」の実施



4. 「お魚里帰り大作戦」の実施

「お魚里帰り大作戦」での捕獲数

平成24年10月13日

	捕獲した種		捕獲数	割合
	科名	種名		
在来魚	コイ	ギンブナ(当歳魚)	385 匹	69.5 %
		ギンブナ(当歳魚以外)	39 匹	7.0 %
		ヒ	1 匹	0.2 %
		コイ (84.9%)	21 匹	3.8 %
		ドイツコイ	1 匹	0.2 %
		ワタカ	18 匹	3.3 %
ハゼ	ヨシノボリ	5 匹	0.9 %	
外来魚	タイワンドジョウ	10 匹	1.8 %	
	サンフィッシュ	55 匹	9.9 %	
	オオクチバス	19 匹	3.4 %	
	個体数合計	554 匹	100.0 %	

➡ 在来のコイ・フナ類の産卵・成育の場として機能していることが確認してもらえた。

5. まとめと今後の課題

イベントの結果

- ・参加者に多くの野生の魚を捕まえ、放流してもらうとともに、その生態を学んでもらえた。
- ・参加者に水資源機構が管理するビオトープが琵琶湖の環境保全に貢献していることを分かってもらえた。
- ・アンケートでも「同様のイベントがあれば参加したい」との回答があった。
- ・安全にイベントを行うことができた。

以上の結果より、昨年度の「お魚里帰り大作戦」は、一般の方に対し、**機構が実施する環境保全の取り組みを広報**でき、かつ、**環境学習の場として提供**が可能であることが確認できた。

目的を達成できた。

5. まとめと今後の課題

今後の課題

- 結果的に参加者が予定の半数程度しか集まらなかった。
 - ・より早い時期でのイベント開催案内。
 - ・募集方法の多様化
(市の広報誌への掲載、小学校の授業としての提案等)
- イベントを行った池に取り残された魚が多く存在した。
 - ・捕獲方法の工夫が必要。
(定置網を設置して魚を追い込むようにする。など)

その他の留意点

- ・イベントのための女性職員の確保・・・女兒への対応のため
- ・写真撮影および使用の了解・・・イベント報告等での利用

5. まとめと今後の課題

最後に

- 今回のイベントを通じて、こどもエコクラブ事業の存在、小学校の先生が自然に触れあえる体験ができるイベントに興味を持っていることが知ることができたのは、今後同様のイベントを開催する上で有益な情報である。
- 今回のイベントで、新浜ビオトープが機構の環境保全の取り組みを広報するための場所として有効に活用できることが分かった。

今後は、昨年度のイベントの課題を生かし、より効果的・効率的な「お魚里帰り大作戦」の実施を検討していく。

ご清聴ありがとうございました。



2012/10/13 お魚里帰り大作戦 参加者集合写真