

河川整備基金助成事業

生き物や地域のつながりの視点をいれた
新しい水辺の評価手法の普及事業報告書

助成番号 : 22-3111-026

(社) 日本水環境学会

藤江 幸一

平成 22 年度

【目的】

水質の評価に加え、生き物や地域とのつながり、快適性などを加えた水環境の評価手法を、全国の会員の協力のもとに普及し、その結果を参加者に還元する体制を確立していく。

【活動の経緯】

水環境を取り巻く要素は、水質以外にも自然性、生物の多様性、水辺の快適性や人と水との係わりといった幅広い要素から成り立っている。これら多様な要素のうち、水質の改善は図られているが、近年、水質の評価に加えて、地域の特性に応じ良好な水環境を実感できる指標として、多様な要素を取り入れた総合的な評価手法の確立が求められている。そのため、ここに「水環境の健全性指標」として、かつて当会員が多く関与した「みずしるべ」を中心に、さらなる検討を加えつつ、その普及と質的向上を目指した。

【活動内容】

1 指標調査の実施

メンバーが核となって、各々の地元で、可能な協力団体（中学校やグループなど）を対象に、調査の会を催した。

例えば、東京は隅田川のクリーンキャンペーンを実施した際に、参加者に試みてもらった（資料1）。ゴミや水質の他に、隅田川の水辺を見直す良い機会になったとのことであった。また、東京八王子市では水生生物調査研修会に、水生生物で水質を評価することの他に、南浅川周辺の定点における水辺としての良さや課題を見つけた（資料2）。この会には市民の他に行政関係者も参加し、地域への普及に効果が大きかった。また、神戸の宝塚市を流れる武庫川周辺では、大学生に調査補助してもらい、個人誤差要因の検討のための調査を開催した（資料3）。北海道では、精進川や美々川においても調査を実施した。（詳細はシンポジウム要旨集：北海道での事例参照）

2 結果をまとめ、参加者に還元するためのWebの作成及び入力作業

調査結果を統一したフォーマット（GISも利用）に集積するための体制（パソコンシステム）、いわゆるホームページを作成した。

水環境における保全活動のわかりやすい情報の表示は次の取り組みへと繋がる。そのためには対象が受け取り易い情報の媒体で発信してあげることが重要である。Web上に活動成果を掲載することはメリットが大きい。印刷費、通信費の節約になるほか、不特定多数の人に見てもらえるなどである。その趣旨を活かしたものを検討し、ホームページを作り上げた（資料4）。

3 ワークショップ開催

結果をみんなで発表し合いつつ、評価について話し合い内容を詰めていくワークショップを企画、開催とした（資料5及び添付資料、ポスター、シンポジウム要旨集）。そこでは、札幌での結果を事例として、手法の改善向上のための指標の意味、使い方などの統一にむけての議論をめざした。メンバー間で「水辺の健全性指標」の意味を再度確認し、判定が目的でなく目を見やることの重要性と、一方で評価に解釈が食い違う事項などの調整の機会をねらった。会場内では、パックテストを使った調査の紹介、及び生活排水のデモをも企画した。市民からの関心も高かったが、東日本震災の影響で、親となる水

環境学会の年会在中止となり（資料6）、それに付随した本会も中止とせざるを得なかった。しかし、要旨集と関連資料を参加予定者に送付し、その後の会や手法発展に繋げた。（資料7）

【活動の効果】

1 手法の普及

会員の周辺のみならず、全国各地域のNPOや学校、自治体などにも手法の普及がすすんだ。札幌ではシンポジウムが中止になっても、想定されていなかった方々が会場に来られ、本内容に寄せられる関心の高さが伺えた場面もあった。所によってはアレンジ版の使用もあるが、水環境を総合的にみること、その手法の基本が自然なすがた、ゆたかな生きもの、水のきれいさ、快適な水辺、地域とのつながり、という5つの軸に基づく手法であった。

2 手法内容の向上

集団で行なった場合の誤差、開きのことや、各ランクの決め方のサポート、また、基本的な軸内の項目のさらなる項目の設定試案などがなされ、今後さらなる深化にむけての努力の必要性が示唆された。

3 相互コミュニケーションへの期待

Webが作成により、今後、結果の情報交換や解析への希望のみならず、幅広い方々との相互コミュニケーションの発展が期待された。

【添付資料】

- ・活動の主なる日程
 - ・資料1：隅田川での事例
 - ・資料2：八王子市での事例
 - ・資料3：神戸での事例
 - ・資料4：ホームページのトップ画像
 - ・資料5：シンポジウム案内のチラシ
 - ・資料6：学会からの中止のお知らせ
 - ・資料7：送付先リスト
- 添付資料1：シンポジウム案内のポスター
添付資料2：シンポジウム要旨集
添付資料3：水環境の総合指標 用語集

【活動の主なる日程】

平成 22 年

6 月 12 日 幹事会 山梨大学

6 月 19 日 隅田川での調査

8 月 6 日 八王子市での調査

8 月 16 日 神戸での調査

9 月 9 日 第 13 回日本水環境学会シンポジウム（京都大学）参加

10 月 9 日 幹事会 東京大学

10 月 5 日、31 日 北海道での調査

平成 23 年

1 月 5 日 軸代表者会議 東京大学

1 月 28 日 ホームページ打ち合わせ 新宿

2 月～3 月 ホームページ構成検討、入力作業など

3 月 17 日 公開シンポジウム（札幌：北海道大学）

3 月 17 日～31 日 事後処理

③ 水のきれいさ

質問	段階	3	2	1	決めた理由 (わけ)
● 水は透明ですか？	透明感が70cm以上	50cm以上 70cm未満	50cm未満	50cm未満	49cmの透明度で 透明
● 水はくさくさ臭いですか？	においを感しない	すこしくさい	とてもくさい	とてもくさい	全く臭気感なし
● 水はきれいですか？ (COD) ※自由選択	3mg/l以下	5mg/l以下	5mg/l未満	5mg/l未満	5mg/l以下あり

④ 快適な水辺

質問	段階	3	2	1	決めた理由 (わけ)
● 川やまわりのけしきは？	美しい	さう	さう	よくない	高層ビルの影をさ すれいれだと思 う人もある
● ごみが目につきますか？	こみがない	こみがあるが 多くはない	こみがあるが 多くはない	こみがあるが 多くはない	大雨が降りると多 くなる
● 水にふれてみたいですか？	ふれてみたい	ふれてもよい	ふれてもよい	水にふれたい	部分的には水は きれいな場所 がある
● どんばにおいを感しますか？	心地よいにおい	臭いを感じる	臭いを感じる	臭いを感じる	20年前に比べれば 臭いを感じる
● どんば音が聞こえますか？	川の心地よい音がする	気になる音が 少ない	気になる音が 少ない	気になる音が 少ない	時々船が通るが 水には音は響か ない

⑤ 地球とのつながり

質問	段階	3	2	1	決めた理由 (わけ)
● 川にまつわる音の話を聞いたことがありますか？	たくさん聞いたことがある	聞いたことがある	聞いたことがある	聞いたことが ない	有名な「梅若伝説」 など種々ある
● 水辺には近づきやすいですか？	近づいて、水にふれられる	近づけるが、水にふれられない	近づけるが、水にふれられない	水辺を歩くことができない	テラスが多くある いる
● 多くの人が利用していますか？	多くの利用がある	利用はあるが 少ない	利用はあるが 少ない	利用されていない	昔のような利用の仕 方に変わっている
● 遊業の活動	よく利用されている (釣、水遊び)	少し利用されている	少し利用されている	利用されていない	釣り、水遊びなど が盛ん
● 環境の活動	多くの人が参加している	時々あるが、定期的に活動している	時々あるが、定期的に活動している	全く活動がない	市民グループが種々 活動している

自由記述

調査に参加して感じたこと
 本日の陽田川テラスは、雨上がりの後なので、川辺を歩くのは大変気持ちよく、楽しくクリーンアップと子どもも活動できた。

観察ノート

水辺のすこやかさ調べ

学校・グループ名 陽田川クリンヤン・新井 調査年月日 22年6月19日(0時~12時)

学年 3年生 調査場所 新井 水辺のすこやかさ調べ

名前 糸井 尊 水辺のすこやかさ調べ

名前 糸井 尊 水辺のすこやかさ調べ

調査場所 川の名前: 陽田川 場所の目にするなど: 水代橋

川の水や生き物、けしきなどを観察しながら、次の5段階の当てはまるところに○印をつけてみましょう。そして、決めた理由を書いてみましょう。

① 自然なすかた

質問	段階	3	2	1	決めた理由 (わけ)
● 水の流れはゆたかですか？	ゆたかな流れ	自然が多く のこっている	流れている	流れがない	下流部分で、大きな 流水がある
● 草のぼうぼう自然らしいですか？	自然が多く のこっている	人工的でない 草が多い	人工的でない 草が多い	人工的でない 草が多い	人工的ではあるが、 自然の要素を取り 入れている
● 魚が川をさかのぼるだろうか？	上流にさかのぼ れる	さかのぼれる工 夫がされている (魚道など)	しょうがい物があ って、さかのぼれ ない	しょうがい物があ って、さかのぼれ ない	障害物は、何にもない ので、水がさかるとい われる

② ゆたか生きもの

質問	段階	3	2	1	決めた理由 (わけ)
● 川底と水辺の植物は？	種類が多くて、たくさんはえている	水辺の草がたく さんいるか、す み草が多い	水辺の草がたく さんいるか、す み草が多い	水辺の草がたく さんいるか、す み草が多い	テラスの境に、草花 などいろいろある
● 魚はいますか？	魚がたくさん いるか、す み草が多い	魚がたくさん いるか、す み草が多い	魚がたくさん いるか、す み草が多い	魚がたくさん いるか、す み草が多い	カワウ、カモ等が いる
● 鳥はいますか？	鳥がたくさん いるか、す み草が多い	鳥がたくさん いるか、す み草が多い	鳥がたくさん いるか、す み草が多い	鳥がたくさん いるか、す み草が多い	アヒル、カモ等、 ボウウ、ウグイス等 がいます
● 川底に生き物がいますか？	川底に砂や石が あつちがついて いる、卵が いる	石の表面がぬる ぬるしている(藻 が多い)	川底は藻が 多くない	川底は藻が 多くない	下流部分で、水草は ない

水生生物調査方法研修会のお誘い

主催：(社) 日本水環境学会水環境総合指標研究委員会

共催：八王子市水循環部水再生課

水の中の生き物から川の様子を見てみませんか？

川底にみられる生物から水質を調べる方法は、環境省と国土交通省が推進しており、昨年度の取り組み状況については、全国で7万1千人の参加があったと5月31日に環境省から報道発表されております。しかしながら、東京都管内では、調査できる場所が少ないこと（海水の影響の大きい河川は適していません）と、手法の普及が充分でないことなどから参加者は昨年度200人と少ない状況が続いています。

このたび、手法の普及を図るため、研修会を開催いたします。また、生き物、水量や周辺の様子まで含めて、川などの水辺の健やかさを確認する「水辺のすこやかさ指標」が昨年夏、環境省から発表されておりますので、合わせて、その方法についても体験していただく予定です。

ふるってご参加ください。

1 日 時

平成22年8月6日（金）

10時から16時

2 場 所

八王子市高尾 浅川市民センター
及び南浅川・蛇滝口付近

3 対 象

区市環境担当職員 他 希望者

4 講 師

日本水環境学会会員 和波一夫 研究員（東京都環境科学研究所）

〃 風間真理（東京都環境局） 他

5 参加費 無料

（ただし、保険はかけないので、事故のないよう各自の責任で行動してください。）

6 申し込み先（メールのみ）（所属、氏名、連絡先明記のこと）

風間真理 Mari_Kazama@member.metro.tokyo.jp

締め切り 7月30日（金）

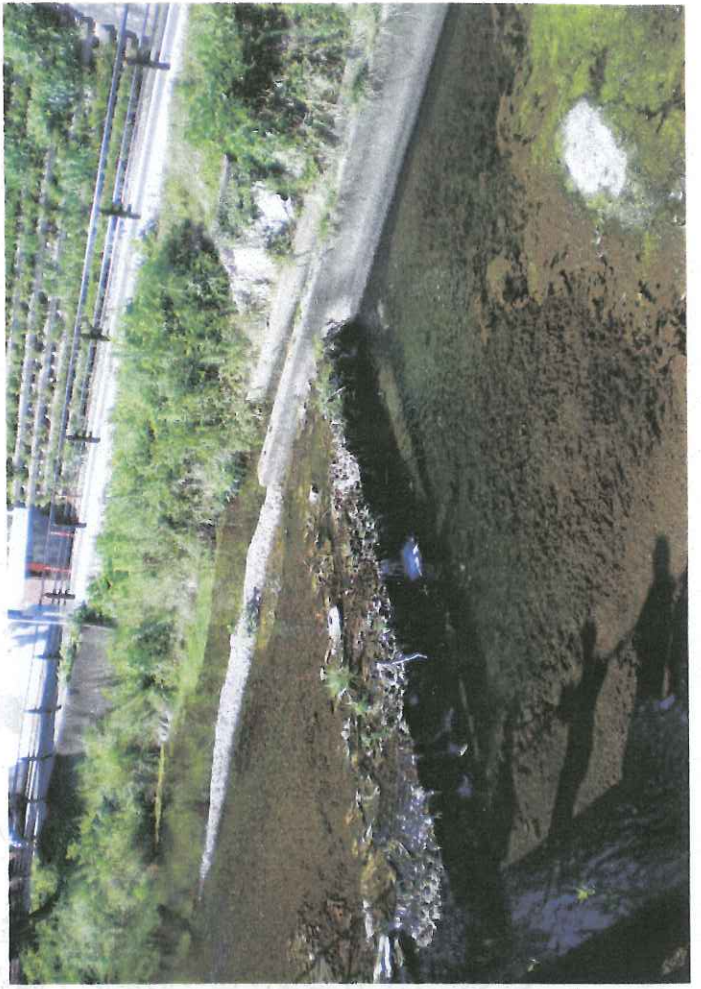
【参考】

全国水生生物調査のページ

<http://www2.env.go.jp/water/mizu-site/mizu/suisei/about/about.html>

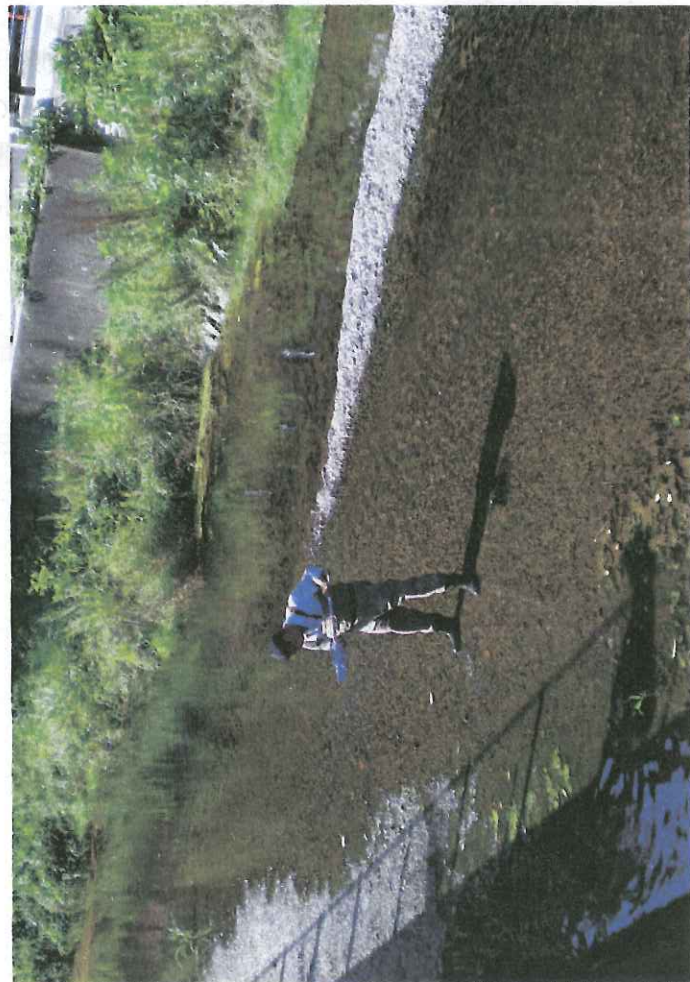
水辺のすこやかさ指標 <http://www.env.go.jp/wsi/index.html>





01:10

1



観察ノート

水辺のすこやかさ調べ

学校・グループ名	八王子市研修会	調査日	2022年8月6日 11時 ~ 12時
学年	年生	きょうの天気	晴
名前		場所の目じるしなど	残りの川
調査場所	川の名前：南浅川		

川の水や生き物、けしきなどを観察しながら、次の5段階の当てはまるところに○印をつけてみましょう。そして、決めた理由を書いています。

① 自然がすかた

質問	3	2	1	決めた理由 (わけ)
●水の流ればゆたかですか？	ゆたかな流れ	流れがある	流れがない	雨が降らない
●岸のようすは自然らしいですか？	自然が多くのこと	人工的だが自然のようすを取り入れている	人工的でゴミクリトはぬり	後育ちは雑草のみ
●魚が川をさかのぼれるだろうか？	上流にさかのぼれる	さかのぼれる工夫がされている (魚道など)	しょうがが物があるって、(さかのぼれない)	魚道がない

② ゆたかか生きもの

質問	3	2	1	決めた理由 (わけ)
●川底と水辺の植物は？	種類が多くて、たくさんはえている	ところどころはえている	はえていない	新々ばかり
●魚はいますか？	水辺の魚がたくさんいるか、すみが多い	魚のすみが多いか	魚がいないし、すみも多い	汀岸は緑あり、ベランダの川
●魚はいますか？	魚がたくさんいるか、すみが多い	魚やすみが多いか	魚がいないし、すみも多い	いきりす、たまに、お魚、お魚
●川底に生き物がいますか？	川底に砂や石があって、うっすらと藻がついている。虫がいる	石の表面がぬるめ、うっすらと藻がついている	川底は黒っぽくて藻や虫は少ない	お魚、お魚、お魚、お魚

③ 水のきれいさ

質問	3	2	1	決めた理由 (わけ)
●水は透明ですか？	透明度が70%以上	50cm以上70cm未満	50cm未満	
●水はくさくさいですか？	においを感ぜない	すこしくさい	とてもくさい	ドブ臭い
●水はきれいですか？ (COD) ※自由選択	3mg/l以下	5mg/l以下	5mg/lを超える	—

④ 快適な水辺

質問	3	2	1	決めた理由 (わけ)
●川やまわりのけしきは？	美しい	ふつう	よくない	汚れている
●ごみが目につきますか？	ごみがない	ごみがあるが、多くはない	ごみがとても多い	
●水にふれてみたいですか？	ふれてみたい	ふれてもよい	水はふれたくはない	
●どんなにおいを感ぜますか？	心地よい香り	気はなるにおいはない	いやなにおいがある	
●どんな音が聞こえますか？	川の心地よい音がする	気になる音はしない	いやな音や騒音がする	川のせせりや、落葉の音

⑤ 地域とのつながり

質問	3	2	1	決めた理由 (わけ)
●川にまつわる昔の話を聞いたことがありますか？	たくさん聞いたことがある	聞いたことがある	聞いたことがない	八王子神社
●水辺には近づきやすいですか？	近づいて、水にふられる	近づけるが、水にふられない	水辺をよるこたができない	
●多くの人が利用していますか？	多くの利用がある	利用はあるが、少ない	利用されていない	フェリス(奉り)の、子供が遊ぶ
●産業の活動	よく利用されている (農業や水産など)	少し利用されている	利用されていない	お魚、お魚
●環境の活動	多くの木や草が、さながらに環境にかかわる活動をしている	時々あるは、一時的に活動をしている	全く活動がない	西前(奉り)の、(市の)お魚(奉り)

自由記述
調査に参加して感じたこと

武庫川下流 3 阪神鉄橋



武庫川下流 2 甲武橋



武庫川下流 1 宝塚大橋

