

勢田川きれいにプロジェクト(SKiP)による水環境改善

中部地方整備局 三重河川国道事務所 工務第一課 堀江 隆生

1 はじめに

三重県の中南部に位置する宮川水系勢田川は、伊勢市の市街地を流れる都市河川である。古くは舟運で賑わい、親水空間は伊勢市の文化交流拠点の軸として、市民にとって生活空間に馴染みのある河川となっている。

流域には伊勢市の人口約10万人のうち約60%が居住しており、下水道整備等の遅れから水質汚濁が進行し、水質は6年連続三重県内ワースト1である。

汚濁負荷の原因は、図-1に示すように、ほとんど生活排水である。また、河床に堆積した底泥から発生する悪臭がさらに生活環境を悪化させており、市民自ら水環境改善を目指す気運が高まってきた。

このような背景から、水環境改善のため、宮川からの浄化用水の導入を平成5年度から開始した。平成13年度からは、底泥浚渫事業に着手しており、平成17年度に一部供用される流域下水道の整備と併せて、勢田川の水環境改善を目指しているところである。

本報告では、勢田川の水環境改善のための環境保全の取り組みや浚渫事業の進め方について、「市民自ら考え・行動して勢田川をきれいにしていこう！」を合い言葉に沿川住民らを中心として発足したワークショップ「勢田川きれいにプロジェクト(SKiP)」(以下「SKiP」という)の実施内容を紹介し、今後の住民参画型公共事業のあり方について一考察するものである。

2 SKiPの概要

2.1 ワークショップの背景

平成13年度に市民代表・学識経験者・行政が構成する「勢田川の浄化を考える懇談会」を発足させ、平成14年度に以下の2つの問題提起・意見が出された。その意見を反映する形で住民参加のワークショップ(以下「WS」という。)を実施するにいたった。

市民が汚してしまった川を再びきれいにするために多大な費用がかかっている。市民意識が変わらなければ同じことを繰り返す。市民は汚している意識があまりないのではないか。どれだけ汚しているのか市民が意識を持つ取り組みが必要。

浚渫事業について住民参加型でやりたい。「勢田川をみんなで救っていく」というイメージで展開できないか。

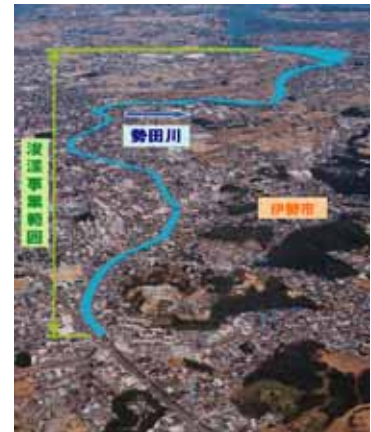


写真 - 1 勢田川全景

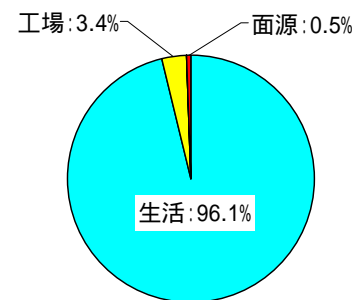


図 - 1 発生別汚濁負荷量の割合

2.2 WSの名称

WS開催にあたり、親しみやすく、わかりやすく、おぼえやすいWSとするため会の名称を検討し、「勢田川きれいにプロジェクト」とし、SetagawaのS、KireiniのKi、ProjectのPの頭文字をとって通称をSKiP(スキップ)とした。

2.3 検討テーマ

SKiPでは、次の2つのテーマを検討することにした。

水質一斉チェック

勢田川の汚れの現状を地域のみなさんに知っていただくために、市民による流入支川・水路の水質一斉調査を実施。

水質調査結果を広報し、流域住民に自ら川との関わりを再認識してもらう。

落差工計画

浚渫事業区間の上流端に、浚渫による段差の土留めと水質浄化、植生保全を目的とした落差工を整備。

勢田川にふさわしい落差工とするため市民と共に落差工計画を実施。

2.4 SKiPの活動方針

SKiPは、次の3つの方針に基づき活動することとした。

その1 WS形式で活動を進めていきます。

その2 積極的に意見交換を行い、きれいな勢田川の実現にむけて取り組みます。

その3 計画するだけでなく、市民協働による施工・維持管理のあり方についても話し合います。

3 WSの経過

SKiPの参加募集については、川に最も関わりが深い勢田川流域住民を募集対象として、ハガキにより公募した。広報は、ポスター・チラシにて行い、ポスターは、流域内の公共施設等の掲示、チラシは、新聞折り込みによる流域内の全戸配布を行った。

WSは、第1回目を平成15年8月24日に開催し、1ヶ月に1回の頻度で、計5回行い、平成16年1月23日にとりまとめの報告会を行った。

企画・司会・進行について市民メンバーが自ら行い、行政側は、運営補助することに徹した。

4 水質一斉チェックWS

4.1 WSの進め方

- 1. 調査対象水路のグループ分け(1日で回れる範囲)
- 2. メンバーの住んでいるところを地図におとし、川のどの位置に排水しているかを確認する。
- 3. 自分の排水先が含まれる水路グループに分かれる。
- 4. グループごとに調査方法・役割分担を決める。
- 5. グループごとに調査にでかける(調査の実施)。
- 6. 戻って調査の結果をみんなでまとめる。
- 7. 調査結果をどのように地域のみなさんに知ってもらおうか考える。(広報)

種別	役割分担		備考
	行政	市民	
水量を測る			・水路の簡易測量 ・流速計を使ってみる ・水の量を計算してみる
水質計で測る			・水質計を使ってみる ・感覚評価と比べてみる
感覚で測る			・水に近づく。触れる・嗅ぐ ・個人差を認識する
分析する			・採水してみる ・感覚評価と比べてみる

4.2 水質一斉チェックの実施

調査は、平成15年11月23日(日)に81名で実施した。

5グループに分かれ、1グループあたり約5箇所合計26箇所の支川・水路で調査を行った。調査は、流量・水質の計測を実施し、調査者各自の感覚指標(視覚・触覚・嗅覚)により判断できる表-1の調査表を作成し、各地点で点数付けを行い、川のきれいさを5段階で評価した。調査後、グループ毎に各支川・水路の調査結果の発表を行った。調査結果について、水質分析値と感覚指標によるきれいさの点数をプロットしたところ、図-2に示すように概ね点数と分析値の相関傾向が見られる。この結果から平常時の水質は人の感覚できれいさが計れることがわかった。



写真-2 感覚調査の状況

表-1 感覚調査表

観測項目	回答欄(番号は数字で)
(1)ゴミは取れていますか	1.かなり取れている 3.取れている 5.少し取れている 7.ほんの少し取れている 9.まったく取れていない
(2)におっくひ臭がしますか	1.かなりおっくひ臭がします 3.少しおっくひ臭がします 5.どちらでもありません 7.少しおっくひ臭がします 9.かなりおっくひ臭がします
(3)汚れていますか	1.かなり汚れている 3.少し汚れている 5.どちらでもありません 7.少し汚れている 9.かなり汚れています
(4)さわった感じは	1.かなり汚れている 3.少し汚れている 5.どちらでもありません 7.少し汚れている 9.かなり汚れている
(5)臭いがありますか	1.かなり臭い 3.少し臭い 5.どちらでもありません 7.少し臭い 9.かなり臭い
(1)から(5)までの平均値を算出してください	
合計: <input type="text"/> 点	
川のきれいさ(を5段階で) 非常に悪い かなり悪い 普通 かなり良い 非常に良い	

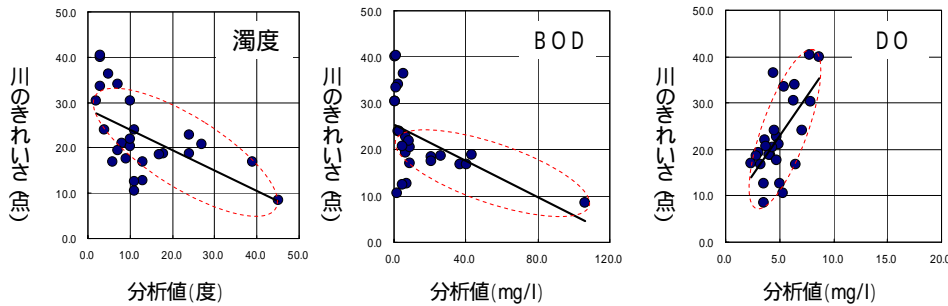
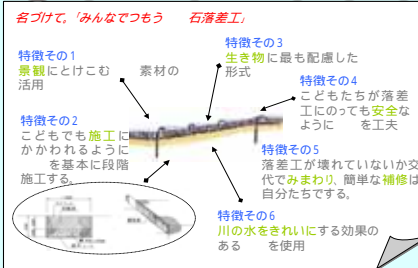
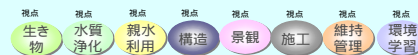


図-2 感覚調査での点数と水質分析値の相関図

5. 落差工計画WS

5.1 WSの進め方

1. 落差工の設置事例を参考にしながら、落差工の一般的な機能、役割、種類を把握します。
2. 勢田川にはどのような落差工がいいか、みんなでアイデアをたくさん出し合います。
3. 右に示した から までの5つの視点についての検討を加えます。
4. アイデアに基づき、各自または各グループで、落差工の提案メモを作成します。
5. 提案の中から、制約条件を踏まえて技術的な検討を行い、SKIP案を絞り込みます。
6. 施工・維持管理・環境学習の視点についての検討を加えます。
7. 落差工のネーミング(愛称)をみんなで考えます。(例:勢田川環境堰)
8. みんなでまとめた提案を地域のみなさんにどのように知ってもらうか広報の方法を考えます。



種別	役割分担		備考
	行政	市民	
計画			・落差工の工種提案・選定
設計		×	・設計図作成
施工			・市民施工(一部)
維持管理			・見回り・補修



写真-3 アイデアの出し合い



写真-4 落差工案作成状況

5.2 落差工の原案

市民からアイデアを出し合い(写真-3)、その後、様々な案が出るように写真-4に示すように、3人一組でグループワークを行い、7つの案が提案された。その中で治水上制約となる条件を勘案し、技術的な検討を加え、各案に対し、反映できるものは、一部反映または形をかえて反映できるものは、制約条件等により反映できないものは、×をつけその理由を説明し、図-3に示す原案を作成した。その後、計画後の進め方について、「みんなでつくる(施工)」、「みんなで手入れをしよう(維持管理)」、「活用の仕方を考えよう(環境学習)」について、市民と行政の役割分担を話し合い、市民参加の可能性・活用等の検討を行った。

また、多くの人々に親しんでいただくため、愛称の募集を行い、WS報告会時に応募された中からメンバーの多数決によって『勢田川とおりゃん瀬』と名付けられた。

落差工名称: **勢田川とおりゃん瀬**

勢田川の水が透きとおるようにきれいになり、地域の人々が親しみを持って勢田川に集まってくるように...との願いが込められています。

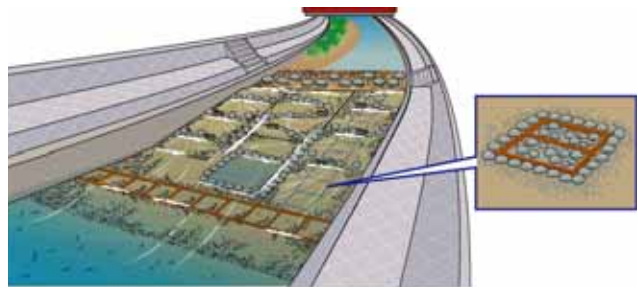


図 - 3 落差工原案イメージ図

6 報告会終了後のSKiPの活動

報告会後も様々な活動を展開しており、浄化材(竹炭・乳酸菌飲料の容器・かき殻)の収集を市民自ら行った。竹炭は、炭焼き釜づくりから竹炭焼き(写真 - 5)を実施している。自治体の伊勢市では、乳酸菌飲料容器の収集箱・PR看板の設置(写真 - 6)を行った。

また、施工では、市民参加で浄化材の設置を実施した。(写真 - 7)



写真 - 5 竹炭焼きの状況



写真 - 6 収集箱・PR看板



写真 - 7 浄化材設置状況

平成16年5月には、とおりゃん瀬の維持管理やPR活動等を実施する市民団体『勢田川とおりゃん瀬を育てる会』が発足している。

7 まとめ

SKiPの活動で、市民メンバーにおいては、次の2点の成果を得ることができた。

水質一斉チェックでは、環境情報の共有による改善意識の向上と普及・啓発

落差工(勢田川とおりゃん瀬)の計画・設計・施工の展開と維持管理の必要性の認識

この到達点を踏まえ、今後の展開として、次の2点が考えられる。

「勢田川とおりゃん瀬」の維持管理と環境学習への展開

市民による環境モニタリング調査の持続的・発展的展開

なお、上記2点の内容、頻度、役割分担等を市民と議論を重ね、具体的な手法を模索していく必要がある。今回のSKiP活動は発足年でもあり、行政も運営の補助等のバックアップをしながら進めてきた。今後は、市民団体が中心となり自立的で継続的な活動が望まれる。

市民の自立的で持続的な活動は、市民意識の向上が不可欠で、関わりのある人達が情報を共有し、様々な立場で活動することにより、水質浄化の推進と地域の活性化につながると考えられる。本地域では、市民レベルの活動の高まりから公共事業での市民と行政との距離が短くなってきている。活動の強化のため、河川管理者として協力し、他事業にも反映させたいと考えている。今後、各方面で本事例のような取組みがなされ、公共事業において市民と行政が連携し、事業の円滑な実施とよりよい環境の保全が図れることを切望する。最後に、WSをはじめSKiPの活動に積極的に参加されている市民をはじめとする関係各位に深く敬意を表します。