

3 市民にわかりやすい河川の水環境指標について

【目的】

市は、これまで環境法令に基づき、生物化学的酸素要求量（BOD）を始めとした調査項目での水質監視を実施してきました。しかし、市民が求める河川環境は、そこにきれいな水が流れていることだけではないため、行政が行う専門調査では十分な河川環境の評価ができない状況となっています。

そこで、市民感覚に即した新たな河川を評価する指標「市民にわかりやすい河川の水環境指標」を作成し、平成 20 年度から、市民との共働調査を実施しています。この調査を行うことで、身近な水辺への環境意識を向上させていきます。

【わかりやすい水環境指標】

水環境指標を使用した調査は、容易に参加できること、地域の水辺環境の特徴を把握できることを意識し、「きれいな水」、「多様な生物」、「地域とのふれあい」をキーワードに、主に人の五感により調査できる項目を選定しています。行政が行っている市内の主要河川の水質分析を中心とした調査とはその点が大きく異なります。

各指標項目及び指標値については、下表のとおりです。

表 2-12-1 共働調査に係る各指標項目の概要

区 分	調査の項目	調査の内容
きれいな水	ごみの量、におい等	五感による調査
	透視度	透視度計
	COD	市販のパックテスト
多様な生物	生き物の生息状況	五感による調査
	アンモニア性窒素	市販のパックテスト
地域とのふれあい	景観性、水辺の近づきやすさ等	五感による調査
水の利用性	水の量、水の質等	専門調査(行政実施)

表 2-12-2 共働調査に係る指標項目と指標値

指標項目		指標値				調査主体	
		ランク A	ランク B	ランク C	ランク D		
市民 との 共働 調査	きれいな水	ごみの量	ごみが見あたら ない	ごみが目につく が我慢できる	ごみがあって不快	とても不快	市民
	透視度	100以上	70以上	30以上	30未満		
	COD (簡易調査)	2 mg/L 以下	4 mg/L 以下	6 mg/L 以下	6 mg/L を超える		
	川底の感触	触れて心地よい。 触れてみたい気分	触れることに抵抗感がない	ところどころヌルヌルしている	ヌルヌルしており不快		
	におい	心地よい香りを感じる	気になるにおいを感じない	少しいやなにおいを感じる	いやなにおいを強く感じる		
市民 との 共働 調査	多様な生物	アンモニア性窒素 (簡易調査)	0.2 mg/L 以下	0.5mg/L 以下	2.0 mg/L 以下	2.0 mg/L を超える	市民
	生き物の生息状況	魚が泳いでいる。水辺に鳥や昆虫など、様々な生き物がいる。	魚がいる。水辺に鳥(又は昆虫など)がいる。	魚を見ることがある。魚が生息できる。ときどき水辺に鳥(又は昆虫など)が来る。	魚が生息できない。鳥(又は昆虫など)が来ない。		
市民 との 共働 調査	地域とのふれあい	水辺への近づきやすさ	安全で容易に近づける	近づくことができる場所が多い	近づくことができる場所が少ない	近づくことができない	市民
	地域活動の有無	多くの住民等が清掃活動などに参加している	少数の住民等が清掃活動などに参加している	清掃活動などが行われることもある	清掃活動などは行われていない		
	住民の利用状況	日常的に多くの人が利用	一部の人が利用	利用されることもある	全く利用されていない		
	景観性	好ましい風景	比較的好ましい風景	あまり好ましい風景でない	好ましい風景でない		
行政の 専門調査	水の利用性	水の量	0.5m ³ /秒以上	0.2m ³ /秒以上	0.1m ³ /秒以上	0.1m ³ /秒未満	行政
	水の質	環境基準 AA 類型レベル (pH, BOD, SS, DO)	環境基準 A・B 類型レベル (pH, BOD, SS, DO)	環境基準 C・D 類型レベル (pH, BOD, SS, DO)	環境基準 E 類型レベル (pH, BOD, ぐみ, DO)		

【共働調査結果】

令和元年度の調査は7回実施しました。

下表の指標値は、回収できた調査用紙をもとに参加者の平均値を示しています。



図 2-3 共働調査実施地点図

表 2-13 令和元年度共働調査結果

調査河川	調査団体 (参加人数)	調査日	きれいな 水	多様な 生物	地域との ふれあい
飯野川	西広瀬小学校	中止	-	-	-
西中山川	西中山自治区住民 43 人	7 月 6 日	B	A	A
水無瀬川	井郷中学校生活科学部 14 人	7 月 30 日	B	A	B
加茂川	東山自治区住民 16 人	8 月 26 日	B	A	B
逢妻女川	逢妻中学校生徒 22 人	9 月 14 日	B	A	B
阿摺川	阿摺川の清流を愛する会・明川自治区住民・明和自治区住民・平沢自治区住民 32 人	8 月 24 日	A	A	A
白山川	大蔵小学校 生徒 6 人	10 月 3 日	B	A	B
足助川	足助小学校 生徒 14 人	11 月 21 日	A	A	A

表2-14 参加者アンケート結果

①	川しらべでお話した内容はわかりましたか	よくわかった	まあまあわかった	ふつう
		78	24	6
		よくわからなかった	まったくわからなかった	未回答
		3	0	5
②	調査した川のイメージはよくなりましたか	よくなった	変わらない	未回答
		88	17	11

総回答数：116人（総参加者数：148人）

表2-15 参加者アンケート結果（川を守ろう宣言）

西中山川	・食べ残しを減らす・食べ残しをしない ・ごみを捨てない・ごみを拾う ・シャワーの水を流しすぎない
水無瀬川	・洗剤を使いすぎない、適量を使う ・食べ残し、飲み残しをしない ・ごみのポイ捨てをしない ・食べものの汁などを残さない ・洗う前にアクリルタワシを使って汚れを拭く
加茂川	・ごみを捨てない・ごみを拾う ・ジュースなどを流さない ・食べ残しをへらす
逢妻女川	・ごみを捨てない・ごみを減らす ・清掃 ・ごみを積極的に拾う ・洗剤・シャンプーを使いすぎない ・すぐに捨てずに食べる ・汚い水を排水口などに多く流さない ・食べ残しをしない・食べ残しを減らす・家での節水 ・生き物に適した環境をつくる
阿摺川	・ごみを捨てない ・草刈りをする ・洗剤を使いすぎないようにする ・排水に気をつける ・食べ残しをしない
白山川	・ごみを捨てない・ごみを拾う ・食べ残しを減らす ・汚れを減らす ・シャンプーの量を調節する
足助川	ごみを捨てない・ごみを拾う ・残さず食べる・食べ残しを減らす ・洗剤を使いすぎない ・シャンプー、石けんの使う量を少なくする