



環境のはなし No.7

川の環境や浄化の仕組みをゲームを通して楽しく学ぶ



川の汚れ 浄化ゲーム

誰が最初に自分の川の中の汚れを全て取り除くかをカードを使って競います。カードで川の汚れの姿を変えたり、食物連鎖の流れを動かしたり、他人の川に対して浄化を止めたり汚れを加えたりします。子どもから大人まで楽しめるゲームです。

インターネットで公開されているので、ぜひ遊んでみてはいかがでしょうか。「川の汚れ浄化ゲーム」で検索。

問い合わせ
環境整備課 ☎2154

小瀬川干潟観察会

6月30日に市リサイクルセンターと小瀬川河口で実施しました。皆で協力しながらたくさんのカニや魚、貝などさまざまな生きものを採集し、今回はなんとエイを発見しました。



小瀬川河口で地引き網をして生きものを採集。

川の生きもの観察会

8月17日に栗谷小学校で実施しました。今年は台風の影響で、川での生きもの採集体験が危ぶまれましたが、無事、川に入って生きものを採集することができました。見つかった生きものの種類数からきれいな水と判定されました。

※水生生物の中でも、カゲロウやサワガニなどの、川底に住んでいる生きものの生息は水質に影響されます。こうした生物を指標生物として、その確認された数で川の水質を判定する方法を生物学的な水質判定といいますが、全国水生生物調査では、29種類の指標生物により、水質を4段階に分け（水質階級Ⅰ～Ⅳ）判定しています。

表3 令和元年度川の水質の観察会での生物学的な水質判定結果

水質	見つけた指標生物の種類数 (多く見つけた生物の種類数)	判定
きれいな水	5 (+1)	6
ややきれいな水	3 (+1)	4
きたない水	1	1
とてもきたない水	0	0

※各水質階級ごとの見つけた指標生物の種類とそのうち多く見つけた生物の種類(最大2種類まで)の数の合計が、最も大きい数値となった水質階級がその川の水質となります。

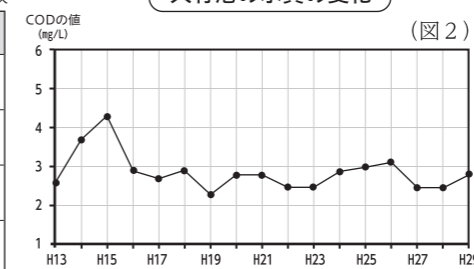
大竹市の水環境

小瀬川の水質は、CODの数値が大きく減少しており、大幅に改善されています。(図1) また、大竹港の水質はCODがあまり変化していませんが、現在は環境基準(CODⅡ3未満)をクリアしています。(図2)

また、県内の他の河川、海域の測定数値と比べても、小瀬川や大竹港の水質が遜色ありません。(表1・2)

COD・化学的酸素要求量 水中の有機物を薬品によって分解するときに必要な酸素量のことです。数字が大きいほど水が汚れていることを示します。

大竹港の水質の変化



小瀬川の水質の変化

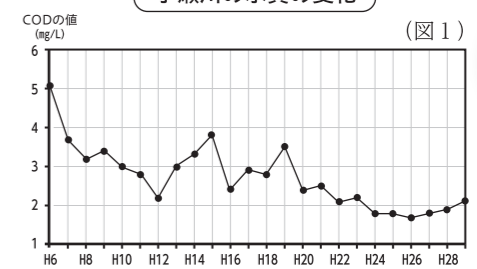


表1 川の水質の他の自治体との比較

観測地点	COD
大和橋 [大竹市]	2.1
泉橋 [広島市]	3.1
旭橋 [広島市]	3.2
日浦橋 [海田町]	2.2
定屋大橋 [三原市]	2.9
小水呑橋 [福山市]	5.0

表2 海の水質の他の自治体との比較

観測地点	COD
大竹港 [大竹市]	2.8
海田湾 [海田町ほか]	4.3
呉地先 [呉市]	1.9
箕島地先 [福山市]	3.4

川・海の汚れとは

川や海に流れ込む有機物は、水中で酸化されたり、微生物によって分解されたりします。水中の微生物や、微生物からの食物連鎖によって連なる生物にとって、この有機物はなくてはならない存在となっており、また、同時にこ

の食物連鎖が川や海自体が持つ浄化作用となっています。しかし、この流れ込む有機物の量が多くなり、浄化作用の能力を超えてしまうと、水が汚れることとなります。

原因と対策

汚染の原因としては、肥料や農薬、工場の排水、家庭で使用する洗剤などが考えられます。

これらの汚染原因物を除去するため、地域での清掃活動といった身近な活動から、浄

化槽・下水道などの排水処理施設の整備や、監視・通報のシステムの整備など、地域・企業・行政が一丸となつてさまざまな対策が取られています。

家庭でムダを削減しよう

問い合わせ 公衆衛生推進協議会 ☎2112

「うちエコ診断」は、資格を持った「うちエコ診断士」が、各家庭のライフスタイルに合わせた具体的な省エネ・省CO2対策を提案するものです。家庭の光熱費などを全国や地域の平均世帯と比較したり、家庭のどこで、どのくらいエネルギーを使い過ぎているのかを具体的に知ったりすることができます。また、さまざまな省エネ・省CO2対策法の中から、各家庭で、より効果的、安価で、ライフスタイルに応じた方法を組み合わせ、環境にも、家計にもやさしい方法を知ることができます。

コイ・こいフェスティバルで環境コーナー出展

11月10日(日)に開催のコイ・こいフェスティバルの環境コーナーで、市内で採集した水生生物の展示や、タッチプールを設ける予定です。環境に関する体験ブースなどで楽しめるようになっていますので、ぜひお立ち寄りください。

去年、多くの方が受診された「うちエコ診断」を今年も実施します。各季節の電気代やガス、ガソリン代などを控えておくと、より効果的な診断と対策方法の習得が期待できます。