

水再生水質課における環境教育・下水道 PR 活動について

水再生水質課 ○折目 孝子
坂本 俊彦

1.はじめに

下水道は、水道や電気のように使っている感覚がないため、日常生活で意識する機会が少ない。水再生水質課（以下、当課）では、①環境施設としての下水道のしくみや役割を知ってもらうこと、②下水道に関心を持ってもらうことを目的に出前講座等の環境教育を行っている。また、下水道事業の広報や当課の取組をPRする活動も積極的に行っている。今回、当課の活動内容と新たに開始、工夫した事例について報告する。

2.活動内容

表1のように年間を通じてイベントの企画・参加をしている。イベントの目的や開催形式、会場に応じて内容を変更しているが、主に「参加・体験型」「講義」「展示」の組み合わせで行っている。

表1 企画・参加イベント一覧

主催形態	イベント名	時期
自主・協力	出前講座	通年
自主	親子の理科実験教室	8月
参加	環境活動展	6月
参加	子どもアドベンチャー	8月
参加	国際フェスタ	9月
参加	下水道展	7月
参加	開国博 Y150 ヒルサイド	8・9月

2-1 参加・体験型

代表としては、活性汚泥微生物の顕微鏡観察コーナーがある。活性汚泥微生物は汚れた水をきれいにする主役だが、水再生センターで微生物を利用して下水を処理していることを知らない人が多い。また、顕微鏡で見ることができる微生物は数十種類と多く、様々な動きをするので、興味を引き起こす格好の素材である。他にも、簡易な水質試験やクイズ等をしている。

2-2 講義

出前講座のように教室形式の場合に行っている。家庭で使った汚れた水は、下水管を通して水再生センターに運ばれ、その汚れた水は水再生センターで微生物の力によってきれいな水になり、近くの川や海に流されることを理解してもらう内容になっている。

2-3 展示

下水道の紹介や「参加・体験型」の補足に種々のパネルを作成、利用している。



写真1 紙芝居
“クイズで学ぶ下水道”の様子

3.効果的な環境教育・PRのための新たな取組

昨年度以降に新しく始めた事例について紹介する。

3-1 紙芝居“クイズで学ぶ下水道”の実施

照明が明るく、モニターやスクリーンを使用すると見えにくい会場で、紙芝居で下水道クイズを行った。紙芝居は印刷したA3サイズの紙をパウチして作成し、枠は職員が借りてきた。また、紙芝居を行う職員は白衣を着たところ通行人の人目を引き、集客効果が高かった。このときの様子を図に示す。アンケートを行ったところ下水道に興味が高かった人にも大変好評で、1回15分間、20人程度の規模で行うには効果的だった。

3-2 活性汚泥微生物ビデオの作成

微生物の顕微鏡観察コーナーは幅広い人に人気がある。通常はこのコーナーを設けているが、顕微鏡が必要なため会場の環境（スペースがない、活性汚泥の持ち込みが困難等）によっては展示できない。このため微生物の動画撮影を行い、ビデオを作成した。ビデオは約10分で25種類の微生物が登場し、楽しめるものになっている。今後は、出前講座や水再生センターの見学者対応にも活用できるのではないかと考えている。

3-3 顕微鏡デジタルカメラシステムの導入

前述のとおり微生物の顕微鏡観察コーナーは好評であるが、スペースにより展示台数も制限される等、見たいという要望に十分に答えることができないことがあった。このため、顕微鏡からの拡大映像をモニターやスクリーンに表示させる「顕微鏡デジタルカメラシステム」を導入した。このシステムは一度に多くの人に対応でき、また、微生物を映しながら説明ができるので理解してもらいやすいという利点がある。イベントでは、モニターを見て足を止める人や離れない人も多く、とても好評である。

3-4 オイルボールの展示

オイルボールは、写真のような油などの成分が下水管を流れている間にできるもので、大雨時に海や川に流れ出ることがあり問題になる。“下水道に油を流さないで！”とアピールするために、オイルボールを採取して展示した。また併せて、透明パイプにオイルボールを付着させて下水管が詰まる様子を模したパイプと、説明パネルも展示した。オイルボールを初めて見た人にはインパクトがあるようで、「油の処理には気をつけたい」「油は流しません」という感想をたくさんいただいた。環境意識が高まっており、身近なことですぐに取り組めることから、このようなアピールは受け入れられやすいと考えられる。

3-5 大判プリンターによるパネル作成

イベントへの参加が増えたことから、B0 サイズまで印刷可能なパネル製作用の大判プリンターを導入した。PR 関連パネルでは現在までに、オイルボールパネル、微生物パネル、水質管理の仕事紹介パネル、出前講座 PR パネルを作成した。仕上がりもきれいで、製作委託に比べ時間短縮にもつながるので引き続き利用していきたい。

4.まとめ

今後も下水道を身近に感じ、役割を理解するきっかけになるように工夫していきたい。

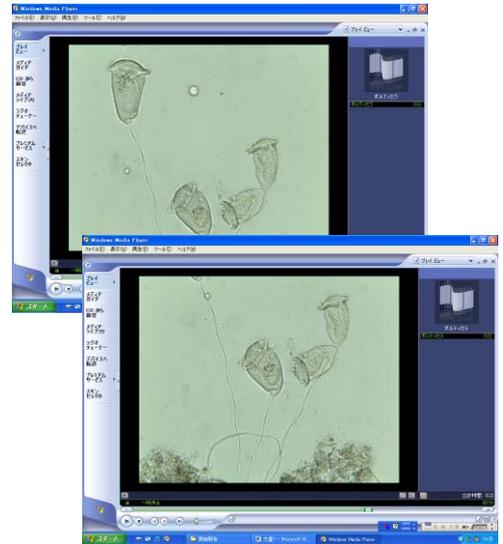


写真2 活性汚泥微生物ビデオ



写真3 顕微鏡デジタルカメラシステムの展示

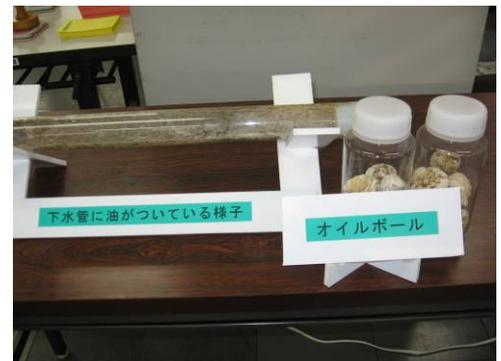


写真4 オイルボールの展示



写真5 大判プリンター