

小学生向け広報イベントの新たな取り組みについて

下水道水質課 ○大野真莉枝

伊藤 恵一

福田 好史

1. はじめに

表1 イベントごとの特徴の比較

当課では、8月の平日に「親子の理科実験教室（以下理科実験教室）」を20年以上開催し、理科実験を通して下水道の啓発に取り組んでき

	集客方法	実施時間	対応職員数	PR対象
親子の理科実験教室	募集型	約3時間半	10名	3年生以上+親
出張サイエンスラボ	出張型	1時間	10名	主に低学年
出張下水道場	出張型	1時間	5名+ボランティア	主に低学年

た。多い時では100名を超える参加者がいたが、近年は減少傾向にあった。昨年度より集客方法を募集型から、すでに人が集まっている場所に出張する出張型に変更する試みをした。昨年度は中区間門小のはまっこふれあいスクールで「出張サイエンスラボ」を、今年度は内容を改良して中区アメリカ山ガーデンアカデミーで「出張下水道場」を実施したので、報告する。

2. 出張サイエンスラボ

2-1 経緯

こども青少年局放課後児童育成課の協力のもと、中区のはまっこふれあいスクールのスクール長会議で当課の企画を提案する機会を得、その後申し込みのあった間門小はまっこふれあいスクールで実施することとなった。「理科実験教室」の狙いは理科実験を通じて下水道の役目や大切さを知ってもらうことにあった。小学校3年生以上を対象とする「理科実験教室」ではpHやCOD、透視度といった水質試験や顕微鏡観察を実験メニューにしていた。しかし、



写真1 カラフルぷにぷにボールの様子

はまっこふれあいスクールに集まる児童の大半が低学年であり、そのままの内容を持ち込んでも児童の理解が不十分になる可能性があった。そこで下水道と直接関係のない実験も加え科学の楽しさを知ってもらいながら、下水道についても一緒に勉強していく内容へと変更した。

2-2 内容

始めに「私たちの仕事の紹介」として下水道について説明をし、その後スクールに提案した11の実験メニューから「活性汚泥中の微生物の顕微鏡観察」、「カラフルぷにぷにボール」、「日光写真」の3つの実験を行った。「理科実験教室」ではおよそ3時間半かけて講義と実験を実施していたが、児童の集中力が続くように1時間で全てのメニューが終わるようにした。当日は同じメニューを3回繰り返し、出席者全員に参加してもらった。後日いただいた感想には「顕微鏡観察が感動した」「不思議を体験することができて良かった」など、概ね好意的なものが多かったが、「実験が低学年の児童には難しすぎた」「下水道の説明がもっとあっても良かった」といった意見もいただいた。

3. 出張下水道場

3-1 経緯

「出張サイエンスラボ」は集客という点では「理科実験教室」より増え成功と言えたが、職員数や時間を多く費やし、改善の余地があった。また、もっと内容を簡易にし、低学年が理解できる下水道の説明をする必要があった。そこで実験メニューを固定し、参加人数に関わらず全員同時に実施することとした。下水道についての講義の時間を設けるとともに、実験メニューは下水道に関する実習のみとした。さらに、よこはま水環境ガイドボランティアの皆様と協働して取り組んだ。

3-2 内容

当課では今までにも紙芝居やパワーポイントを用いて下水道についての講義を実施しており、資料やノウハウを持ち合わせていたが、どれも水処理の仕組みを説明するものであった。下水道について全く知らない小学校低学年の児童には難しい内容だと判断し、今回新たに博士と水環境キャラクターのだいちゃんがトイレのない世界等で下水道について学ぶアニメーションを作成した。合間には児童にもセリフを言ってもらうシーンを作り、一緒に物語を進めていく形式をとった。当日は児童も大声で参加し大いに盛り上がった。

実習には今までも人気メニューであった「活性汚泥中の微生物の顕微鏡観察」と、新たに「トイレに流して良い紙はどれ？クイズ」

「水処理クイズ」を実施した。「顕微鏡観察」はお土産として微生物とだいちゃんが描かれた手作りのしおりを配付し好評だった。「トイレに流して良い紙はどれ？クイズ」ではトイレットペーパーやティッシュペーパー等4種類の紙を水の入ったペットボトルにそれぞれ加え勢いよく振り、紙の水への溶けやすさ、トイレに流して良いかどうかを考えてもらった。「水処理クイズ」では最初沈澱池、反応タンク、最終沈澱池の模型を使って、まず水処理の仕組みを説明し、次に各処理段階の水が入ったボトルがどの池から汲んだものかを当ててもらった。クイズは代表者が答えるが、代表者以外の子も参加できるように、回答プリント(図1)を配付し、児童一人ひとりが考え、積極的に参加できるよう工夫した。

4. おわりに

「理科実験教室」では下水道への関心がある方に対し、深い内容で下水道をPRすることができたが、今回の取り組みでは児童が集まる場所へと自ら出向くことで下水道を知らない、あるいは関心がない層へPRをすることができ、集客も上げることもできた。また今年度は昨年度いただいた意見を生かし、新たに作成したアニメーションや実習で低学年の児童に効果的に下水道広報ができた。今後は夏休みに限らず市民が集まる場所へ出張し、PRを進めていきたい。



写真2 講義の様子



写真3 クイズの様子

Q1 トイレにながして良い紙はどれ？
よ かみ
ひょうに○をかいてね!

	よさう		トイレにながして良い紙
	とける	つまる	
トイレットペーパー			
ティッシュペーパー			
ウェットティッシュ			
しんぶん紙			

Q2 この水はな〜んだ??
A~DにあてはまるものをA~Dから、えらんでね!

A() B()
C() D()

下水をきれいにしてるのは誰? ()

図1 児童に配付した回答プリント