

〔出前講座〕

越谷市立大袋東小学校自主研究発表会

〔公開授業：エコフェスティバル〕

本年 6 月に開催された越谷市立大袋東小学校のエコフェスティバルに「よごれた水がどうしてきれいになるの？」というテーマで出前講座を実施したが、10月27日（金）に同校が越谷市内の教師を対象に自主研究発表会を開催し公開授業としてエコフェスティバルを実施することになり、企業やNPO等16団体がゲストティーチャーとして参加した。

授業は1年生から6年生までの縦割りグループ40人を対象に全体で45分の学習を1コマ行うもので、21世紀水倶楽部から2名が参加し、埼玉県下水道公社と彩の国下水道同好会の協力のもと、合計7名でそれぞれ役割を分担し対応した。

最初に担当教師から学習のめあてとして今回の研究発表テーマである「環境」と「協同」について目標の確認があり、ゲストティーチャーの紹介の後、「よごれた水はどうしてきれいになるの？」について30分の出前講座を実施した。その後児童たちによる学習の振り返りがあり、学習の結果分かったことや環境を守るためにできることについての意見発表が行われた。公開授業の様子は数名の教師の方が熱心に見学してくれた。

出前講座の内容は、①「家庭での水の使われ方」、②「よごれた水の行き先」、③「下水処理場のしくみ」、④「微生物の観察」、⑤「下水道の正しい使い方」の5部構成とし、低学年の児童たちに理解しやすいようにできるだけやさしく説明するための工夫を行った。

具体的には、下水管の中を流れる下水と下水処理場の反応タンクで処理している様子の動画、「クマムシくんとなかまたち」の紙芝居を上映し、実際の画像や微生物の生活の様子を説明することで分かりやすく理解してもらうようにした。またツマラン管の模型実験では、ティッシュペーパーとトイレトペーパーを実際に教師や児童たちに流してもらい、流れの違いについて実感してもらった。

児童たちはメモをとりながら熱心に説明を聞き、微生物の観察では顕微鏡で実際にみた微生物を写真集と見比べながら大きな声をあげていた。またツマラン管の模型実験では、ティッシュペーパーを溶かした水が管の途中で詰まってしまう状況に感動し、やってみたいという児童たちの声がたくさん聞こえた。

学習の振り返りでは、児童たちから「水を無駄に使わない」、「食べ残しや油は流さない」、「ティッシュペーパーは絶対使わない等」環境を守るための積極的な行動についての発表があった。



学習のめあてを確認



マンホールの中は、どうなっているのかな？



クマムシくとなかまたちの紙芝居上映



顕微鏡で微生物の観察



ティシュペーパーとトイレトペーパー  
をそれぞれの水に溶かしたよ



どのように流れるか実験してみよう!!