

企業連携授業

四日市市教育委員会

協力企業	株式会社東産業	
対象校種・学年	小学校	
実施形態	各学級・1 時限	
授業内容	「生活排水をきれいにする仕組みを学ぶ授業」 「地域の河川や生態系を学ぶ授業」	
関連教科等	○総合的な学習の時間（生活・環境） ○社会：小学3・4年「くらしをささえる水」（下水のしょりと再利用） ○理科：小学5年「メダカのたんじょう」 小学6年「自然とともに生きる」（わたしたちの生活と環境）	
ねらい	「生活排水をきれいにする仕組みを学ぶ授業」の場合 ① 河川や海の汚染の原因である生活排水が発生する仕組みを知る。 また、生活排水による汚染の状況を身近な河川を事例に学ぶ。 ② 生活排水の発生抑制（家庭や学校生活で実践できること）を知る、理解する。 ③ 下水道処理、浄化槽による浄化の仕組みを学ぶ。 ④ 下水処理場や浄化槽の放流口の自然生態系の様子から施設の効果と必要性を学び、河川を大切にするきっかけを養う。	
内容詳細	「生活排水をきれいにする仕組みを学ぶ授業」の場合 ① 生活排水によってこれまで引き起こされてきた汚染の実例を映像、写真で知る。 家庭や学校生活の中で、どのような場面で汚れが発生するのか解説する。 （クイズ等実施） ② 生活の中で、トイレやお風呂、洗濯、台所など様々なシーンで実践できることを知る。 ③ 施設に入る前の水、処理している水、処理が終わった水を観察し、水をきれいにする微生物を観察する。映像を使って、処理の様子を学ぶ。 ④ 施設の放流口で実際に調査した結果や調査の様子を写真や映像を使って示しながら生活排水処理が行われている場合、行われなかった場合でどのくらい水辺の生態系や環境に違いがあるのか学ぶ。知る。	
準備物	【学校】電子黒板 【企業】指導テキスト（児童用）、パワーポイント、カップ、顕微鏡	
感想	•普段使っている水がすごく汚いこと、使い終わった水が想像以上に透明になっていくことにびっくりした。 •私が注意することは、油を流さない、石とか関係ないものをトイレに流さない。油を流したら、冬には固まってしまうから、できる限りふきとろうと思った。 •虫・魚が水をきれいにしたり、きれいな水と汚い水とでは、くらしている生き物が違ったりすること、きれいな水にはたくさんの生き物がいることに驚いた。 •微生物が汚い水を一杯食べて、生き物が水に役立つのは知らないてびっくりした。	
実績	令和元年度	高花平小学校 4年生