

講座番号 <b>B12</b>	講座名： <b>水環境を守り、水を利用するしくみを知る</b>
	講師名：東北工業大学 工学部、NPO 法人 環境生態工学研究所 山田 一裕

対象者	未就学児	小学校1~3年	小学校4~6年	中高生	大人
			○	○	○

対応人数	4人～35人	参考教科 ※1	小4～小6社会・理科
所要時間	45分～90分程度	参考 SDGs※2	2 持続可能な 都市と 居住地 6 安全な水と トイレ を世界中に 14 海の豊かさ を守る
受講者が準備するもの	プロジェクター・スクリーンまたはモニタ ー		

※1 学校で利用する際に参考となる教科

※2 参考となる SDGs のゴール

講座内容	(講義) *以下より選ぶことができます ○ “科学実験”でわかる水の汚れをきれいにする方法 4年生社会科「水はどこから」～「大切な水を繰り返し使う工夫」に関わる内容です。「なぜ水は汚れるのか?」「水質を計るのは何のため?」など問い合わせながら、ワークシートを用いた学習と、浄水場(水道水)の働き(凝集や吸着など)について、「汚れた水をきれいにする」方法を、実験を通して体験的に学べます。	
	(活動) ○河川などの水質調査や水辺観察活動の支援・指導 身近に体験学習が可能な水辺があれば、水質調査や水生生物の観察学習の支援や指導が可能です。体験学習の理解を深めるためにも、事前学習(上述)と併せて実施すると効果的です。上述の他、水生生物と水の汚れの関係について、カードを使った学習も実施できます。 5年生社会科「わたしたちの生活と環境」、「②環境を守るわたしたち」への対応・応用も可能です。	
講師よりコメント	大学では、水質化学や生態学的な方法で水環境の保全や再生のあり方を研究したり、児童向けに水環境問題を理解するための科学実験などの教材やプログラム作りにも取り組んでいます。また、NPOの企画・運営に関わり、広瀬川の水質調査活動も実施しています。	河川での水生生物調査の様子
備考	実施時間の調整(科学実験メニューの増減など)を行うことも可能です。 実施内容については、様々なニーズにあわせて対応できます。	