

出前授業名	よく考えれば、中学生でもわかる社会資本の設計	
対象科目	理科、総合学習	
対象学年	<input type="checkbox"/> 小学校低学年 <input type="checkbox"/> 小学校高学年 <input checked="" type="checkbox"/> 中学1年 <input checked="" type="checkbox"/> 中学2年 <input checked="" type="checkbox"/> 中学3年	
同時対応可能人数	<input checked="" type="checkbox"/> 1学級(約40人まで) <input type="checkbox"/> 複数学級同時対応可 <input type="checkbox"/> その他:()人まで 備考:	
授業時間	約 45 分 備考:	
授業内容	<p>日常生活を支えている社会資本(橋、トンネル、ダム、港、空港等)は、少し難しい表現をすれば、力学体系に基づいて設計します。しかし、理科で習う基礎的な考え方、例えば、力の釣り合い、圧力、摩擦等がその基本となっています。最近の自然災害による被災を考えながら、社会資本の設計のしかたを学習します。</p> <p>主な内容は以下となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋、トンネル、ダムの設計方法 ・自然災害に対する設計方法 ・経年劣化に対する設計方法 <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">写真 橋の補強方法</p>	
教室、設備等	対応可能な教室形態	<input checked="" type="checkbox"/> 通常教室 <input type="checkbox"/> 理科室 <input type="checkbox"/> 情報端末室 <input type="checkbox"/> 体育館等 <input type="checkbox"/> その他:
	必要な設備等	<input checked="" type="checkbox"/> プロジェクターとスクリーン <input type="checkbox"/> パソコン: 台 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> その他:
	備考:	
派遣講師数	1 名 (1回あたり、授業に出向く人数)	
担当者(所属学科)	◎田中 英紀(環境都市工学科) <div style="text-align: right;">※ ◎は主担当</div>	