

研究又は活動のテーマ	土木専門教育初期における大型コンクリート構造物に関する学習
団体名	山梨県立青洲高等学校
代表申請者	小澤 孝行
<p>(目的)</p> <p>若年層への建設教育現場である学校組織においては、建設学科の人気低迷や地域差による生徒獲得の難しさを抱えると同時に、絶対数の少ない貴重な学生に気概を発動させるという大きな役割がある。企業側からはよく、「元気があれば、あとは業界で技術者を育てるから」と言葉を投げかけられるが、それだけを育てていては人材確保には繋がらず、また魅力として発信しているはずの急速な技術革新は、未だ若い生徒スキルにミスマッチを招くことで、時代を背景にした強引ささえ感じることもある。教育現場に課された課題は、まずは時間をかけて繰り返し丁寧に建設産業の重要性と魅力を伝えていくことにあり、今回申請した見学などを通じて、建設産業の功績と歴史から徐々に意識付けを進める必要性を感じている。</p> <p>こうした状況で土木の魅力を感じさせるためには、座学では表現できないダイナミックな土木構造物を目の当たりにし、今まで他人事のように思っていたインフラ整備を、次世代の担い手として身近に感じる事が重要である。日本一の堤高を誇る黒部ダム築造の時代背景や、それによりもたらされた恩恵、世紀の難工事に挑戦する土木技術者たちの使命感等を学習させることで、土木技術者の必要性や有用性を認識させ、建設業への入職促進につながることを期待する。</p>	
<p>(概要)</p> <p>黒部ダムは水力発電を目的として建設された重力式とアーチ式の複合ダムである。観光地としても人気が高く、沢山の観光客が訪れているが、エネルギー学習や環境教育の場としても重要な役割を果たしており、多くの学習プログラムが組まれている。建設教育においても効果が高く、山岳地域といった過酷な環境下でいかにして大規模なコンクリート構造物を造り上げたのかを学ぶことで、私たちの生活が土木技術や技術者の努力によって支えられていることを実感することができた。</p> <p>今回の研修を通じて、従事した技術者の使命感や責任感、また困難を乗り越えるヒューマンパワーを感じ取った生徒が多くいた。また事後レポートからは、自然との共生や持続可能な資源エネルギーなどに触れる生徒も多く、インフラ整備が単に開発を優先することだけではなく、自然環境と共生しながら、経済と社会の発展を両立させることの重要性も感じていた。</p> <p>日々の学校生活では「まだまだ若い」と思っていた生徒たちの心に、土木という職業観が芽生え始めたことを感じた。また目にする構造物を客観視するのではなく、作られる過程を想像することで、ものづくりの建設産業を自分事と捉え、社会の一員としての未来に目を向ける姿を感じる事ができた。この第一歩は技術者育</p>	

成として極めて重要であり、ここから建設業界へ巣立つまでの間、我々教員がどのようにこれを維持し、成長させ、導くかが重要である。将来の職業を意識し始める生徒にとっては、華々しい職種を選択したい年頃でもあるなか、芽吹いた土木という産業に対する気持ちを常に維持させながら、持続可能な社会の実現に向け自ら行動を起こす技術者を育成したい。そのためには、今後においても座学中心の教育機関だけで進めるのではなく、様々な組織と多様な形でご協力を受けながら、減少する担い手の確保と育成に努めていきたい。