

実績概要 (ホームページ掲載用)

研究又は活動のテーマ	プラスチックを混入した新しいコンクリートの研究活動を通して建設業に興味関心を持つ人材の育成を目指す
団体名	山梨県立韮崎高等学校
代表申請者	小田 雄仁
<p>(目的)</p> <p>①生徒たちのコンクリートの研究を援助することにより建設業に対する理解を深める。</p> <p>②校内外の発表会に参加させることにより、聴衆となる高校生に建設・建築業に興味を持たせる。</p>	
<p>(概要)</p> <p>韮崎高等学校にはSSH (スーパーサイエンスハイスクール) の課題研究の一環として、「プラスチック廃材を利用した新しいコンクリートの開発 ～建てるほど環境がよくなるコンクリートを目指して～」をテーマに研究を行っているグループがいる。彼女たちは、1センチ角に切り取られたペットボトル容器片が混入しているコンクリートに新しい性能 (異方性) が持たせられないかと研究している。試供体は、山梨県コンクリート技術センターで圧縮破壊試験をしてもらい研究データとしている。</p> <p>令和7年度は、助成金のおかげでフローコーンやサミット管などの新しい道具を購入してコンクリート作りにチャレンジできた。また、前年までとは異なり泊を伴わないと参加できない茨城県や鹿児島県の発表会にも参加でき、さまざまな研究のヒントを得ることができた。同時に全国レベルの2つの大会 (12月サイエンスキャッスル「優秀ポスター賞 (2位相当)」, 2月国際探究シンポジウム「数学・物理学・地学分野スライド発表 優秀賞 (2位相当)」) で賞をとることができた。</p> <p>なにより、県内外の様々な場面で発表し、多くの高校生にコンクリートや建設・建築の魅力を伝えることができたこと、研究を通して建築の研究をしている高校生達と交流できたことが成果と言える。校内の発表会では、3年生の研究に惹かれ、研究を引き継ぎたいと言ってきた1年生2人が現れた。さらに、今年度中心となって研究をした飯野は、将来はコンクリートや建設に携わっていきたいという気持ちを一層強くした。</p> <p>次年度以降もこの研究を深め、韮崎高校にはコンクリートの優れた研究があるということが多くの人に認識されるように、同時に建設・建築の魅力を伝えられるように活動していきたい。</p>	