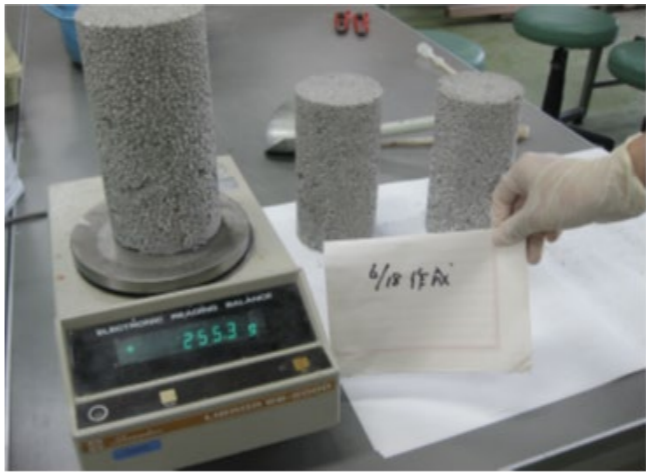


<活動報告書>

フリガナ	アキタケンリツオオマガリコウギョウコウトウガッコウ	
①団体名・学校名	秋田県立大曲工業高等学校	
②担当者	フリガナ	
	氏名	
	所属 役職	土木・建築科 主任
	TEL	0187-63-4060
	E-mail	
③申請テーマ	コンクリートカヌー製作	
④活動期間	令和2年4月 ~ 令和3年1月	
⑤活動内容を記載	<p>今年度は予定されていた大会が、コロナ感染拡大防止の観点から全て中止となったこと、学校においても休校期間があったことなどから思うような活動ができませんでした。下記の記載事項について活動をいたしました。</p> <p>(材料の新配合について) 普通ポルトランドセメント、水、発砲スチロールビーズ、マールライト粉末、ピニロン繊維、混和剤として気泡剤や減水剤等の組み合わせによる配合を繰り返し試みて、単位容積質量300kg/m³程度まで軽量化することができた。</p> <p>圧縮強度は2N/mm²程度であるが、写真2に示すように供試体が一気に破壊することなく、十分な変形性能を有することが分かった。今回はこれらの実験結果を成果としてまとめることができなかったが、今後もビーズの寸法の組み合わせなども試しながら実験を繰り返していきたい。</p> <p>(新配合によるカヌー製作) 試作として転覆しづらいサップ形状のものを製作しようと、スタイロホームで形状を作り、FRPで型をつくる予定で始めたが、活動自粛や進路活動に伴う出停期間が重なり、スタイロホームで形状をつくるまでしか達成することができませんでした。</p> <p>(漕艇練習) 大会は中止になりましたが、生徒達の中には「カヌー大会出場」を目標にして入学してきた生徒もいることから、夏休みの一日だけ漕艇練習をしました。</p>	
⑥活動費用合計	202,228円	
⑧別紙説明資料の有無	ある ・ なし	

<活動状況写真>


【写真1】

	<p>(状況説明) 様々な配合を考えて供試体の作成をおこなった。組み合わせは無数であることから、使用時と運搬時の破壊のみを考慮した組み合わせを考えていく。</p>
---	--

【写真2】

	<p>(状況説明) 圧縮試験の様子である。一気に破壊せずに十分な変形性能を有することが確認できた。短繊維6mmを使用しているが、今後は繊維長との検討を深めていきたい。</p>
--	--

【写真3】

	<p>(状況説明) サップ型のカヌー製作に合わせてスタイロホームで雄形をつくっているところです。仕上げ後、FRPで型を取り、新配合の材料を流しこんで製作する予定です。部材厚効果と一般的な強度を含めた使用性を検討していきたい。</p>
---	---