

平成23年度地域づくり助成事業実績報告書 【HP用(公表)】

対象事業		地方公共団体の建設行政の円滑かつ能率的な執行に寄与する研究・活動
助成対象者	氏名	鹿児島県コンクリート製品協同組合
	テーマ	シラスコンクリートを利用した新たな製品開発

(目的)

当組合としては、鹿児島県土木部が2005年に制定いたしました「シラスを細骨材として用いるコンクリート施工マニュアル」に基づき、今回、新たにシラスコンクリートを利用したシラスコンクリートを利用した新型落蓋側溝横断用の開発を鹿児島県、鹿児島大学と連携した形にて行い、シラスコンクリート製品の普及、拡大ができればと考えております。

(事業概要)

鹿児島県コンクリート製品協同組合では、シラスコンクリート二次製品の開発を手掛けております。南九州はシラス土壌が4000km<sup>2</sup>に及ぶ広大な範囲に分布し、鹿児島県の総面積の約半分を覆っており、その量は150km<sup>3</sup>と推測されております。このシラス土壌は、時として大きな災害を招いているのが現状であります。県内では長年に渡ってシラスの研究が鹿児島県、大学機関でなされており、どうかコンクリート二次製品の骨材としての目処がたつてまいりました。鹿児島県におかれましては、一部のコンクリート二次製品にシラスが骨材として使われており、このシラス骨材を用いて、環境に配慮した新しい製品の開発を行い、有効活用及び地域産業の創出に役立たせることを目的に、今回、新たに開発を進めてまいりました。自然環境の保護の観点からコンクリート骨材である海砂、川砂の採取は規制されていく方向であり、その骨材の代替品に、未利用資源であるシラスを有効活用し、鹿児島県特有の知的財産の創造として二次製品化への転換を行い地域に貢献できるのではないかと考えております。シラス骨材が実用化されることで、地域産業の創出、活性化に大きく繋がり、また社会的要請からの海砂採取による漁業への影響や環境保護観点からシラスの利用促進に貢献できると考えられます。

今回の地域づくり助成金事業のテーマとして、「シラスを利用した新しい二次製品の開発」とした。現在、当組合では、シラスコンクリート製品として歩車道境界ブロック、落蓋側溝縦断用を扱っており、今回は、発注機関から問い合わせの多かった落蓋側溝横断用の開発をすることといたしました。この開発にあたっては、鹿児島県土木部など関係機関からの意見徴収に始まり、鹿児島大学工学部への試験委託、実務者にての協議を重ねて、新しい落蓋側溝横断用の開発に至りました。今回、開発いたしました製品は、今迄の普通コンクリート製品と何ら遜色の無いばかりか、敷設場所によっては、普通コンクリート製品以上の成果が得られることが分かりました。今後も鹿児島県、鹿児島大学などと連携した形にて新しいシラスコンクリート製品の開発に携わっていきたいと考えております。

