



転圧施工状況

コンクリートがれきを有効利用したセメント硬化体の製造技術の開発

Development of a Production Technology for Cement Hardener Using Concrete Rubble Effectively

大成建設株式会社
TAISEI Corp.

概要

東日本大震災により発生したコンクリートがれきや津波堆積物を従来の方法で処理することは多大な時間と労力を要す。また被災地では復興のためのコンクリート需要が高く、コンクリート用の天然骨材が著しく不足していた。これらの問題を解決すべく、津波堆積物とコンクリートがれきを材料にしたセメント硬化体を画像処理技術を用いることでコンクリートの代替材料として活用するための製造技術、並びに品質管理方法を開発した。

本研究の成果はコンクリートがれきと津波堆積物の有効活用と、天然骨材の使用を抑制することにより震災復興に寄与する技術であることから、土木学会環境賞の授賞に相応しいものと判断された。

Summary

The Great East Japan Earthquake produced massive amounts of rubble. Since then, special processing and the reuse of concrete rubble have become important topics. We have developed a technology that can quickly process large amounts of concrete rubble, coarsely crush it, and mix it with cement and water to produce an extremely dry concrete with no slump. If based on this quality control, the cement hardener using concrete rubble can be manufactured and supplied stably. This material can reduce processing costs and labor, as well as supplement construction materials that are in short supply.

環境賞
Environmental Award

エグゼクティブ
（環境の保全・創造に資する新技術開発や概念形成・理論構築等に貢献した先進的な土木工学的研究）