

シーズ名	砕石副産物の道路舗装構造への利用に関する研究	分類： 8
所属 / 職 / 氏名	工学部 / 社会環境工学科 / 基盤・耐震工学（岩盤力学）研究室 助教 鴨志田 直人 / 技術専門員 阿部正良	
キーワード	砕石副産物、道路舗装、下層路盤材料、路床の安定化処理、建設材料	

どんな技術？

一言アピール

道路舗装施工において砕石・砕砂調達時のゼロエミッションを可能とする工法です。

近年、舗装道路やコンクリート建造物などの建設材料においては、資源枯渇への不安や環境保全への配慮から、天然骨材の代替品としての砕石・砕砂の利用が増加しています。この砕石・砕砂の生産は、同時に脱水ケーキやスラッジ、石粉などの砕石副産物も大量に生み出しており、資源有効活用の観点からすると、これら砕石副産物の利用は重要な課題となっています。

本研究室では、砕石副産物の低コスト有効活用法として、アスファルト舗装構造の下層路盤の一部(或いは全部)に石粉を用いた場合の有効性、ならびに軟弱土（CBR3 未満）の安定処理材として石粉を用いた場合の効果を検討するため、前者では数値解析による検討を、後者では構築路床の支持力増加に及ぼす石粉の影響を実験的に検討しています。

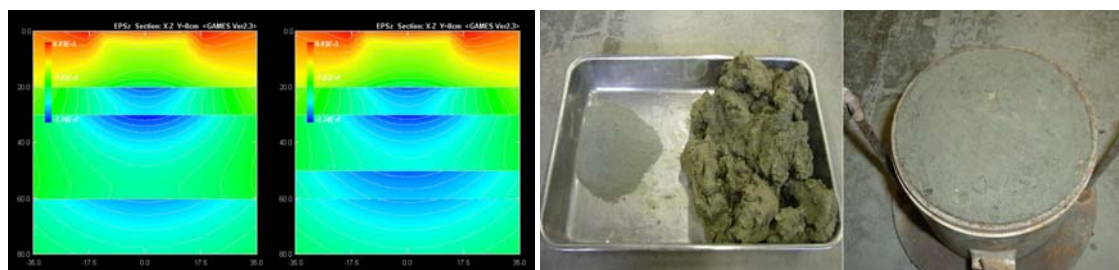


図 舗装断面の数値計算結果  
(左：従来工法, 右：石粉層を加えた施工法)

図 安定処理土の支持力評価試験  
(左：軟弱土と石粉, 右：供試体)

何に使えるの？

道路舗装施工における材料調達のコスト削減。  
未利用砕石副産物の活用による砕石産業の収益改善。

関連特許

関連資料等

資源・素材学会春季大会講演集 2006 (I) 資源編, 137-138 (2006)  
資源・素材学会春季大会講演集 2008 (I) 資源編, 47-48 (2008)  
<http://www.cande.iwate-u.ac.jp/ganban/index.htm>