

サイ・テック こらむ 知と技の発信

[333]

埼玉大学・理工学研究の現場

■技術支援が不可欠
開発途上国の多くの都市では、建設廃棄物の大半はコンクリート増加や経済成長に伴い、急ピッチで開発が進められています。特にインフラ整備や再開発では新規の建設工事や解体工事に伴い、



かわもとけん 1971年生。96年3月東京大学大学院修了。博士(農学)。97年4月に埼玉大学工学部建設工学科助教、13年4月から現職。専門は地盤環境工学。特に地盤内の物質移動・環境リスク評価、開発途上国における廃棄物管理と地域特性を活かした最終処分技術。

途上国の建設廃棄物

川本健 教授

ベトナム建設廃棄物投棄場。どん
どん池が埋め立てられている

99%以上が再利用されています。しかし途上国では建設廃棄物の適正管理やリサイクルはあまり普及しておらず、発生した建設廃棄物は空き地や池などに捨てられています。

建設資材に用いられる良質な粘土や砂利、セメントの原料となる石灰石は天然資源です。採取のために、どんどん山を削っていくと、多くの豊かな自然が失われてしまっています。天然資源の持続可能な利用や自然・環境保護の観点からも、建設廃棄物のリサイクルを進め、少しでも新規建設資材の使用量を減らすことが今後、重要となってきます。



保される形で技術支援が不可欠です。そして、現地のニーズを踏まえた低コスト、低メンテナンス、低環境負荷なリサイクル材有効利用技術の開発も、リサイクル材のイメージ向上や付加価値を高めるために重要な要素となります。

SATREPS

私は現在、SATREPSの研究課題「ベトナムにおける建設廃棄物の適正管理と建廃リサイクル資材を活用した環境浄化および、インフラ整備技術の開発」(2017-22年度)の日本側研究代表を務めています。SATREPSとは、科学技術振興機構(JST)と国際協力機構(JICA)が共同で実施している地球規模課題対応国際科学技術協力事業です。日本からは本学のほかに、埼玉県環境科学国際センター、国立環

境研究所が参加し、相手国であるベトナムからは国立建設大学、ハノイ理工大学とともに建設廃棄物管理に係る建設省、天然資源環境省、ハノイ市・ハイフォン市などが参加しています。

SATREPSでは、建設廃棄物の適正管理に必要なガイドラインや、リサイクル材の基準・規格の整備を進めるとともに、現地ニーズを踏まえたリサイクル材有効利用技術として、リサイクル資材を用いた重金属汚染水処理技術の開発、洪水対策やヒートアイランド現象の軽減を目的とした保水性強化型の透水性路盤材の研究開発を行っています。

これらの研究開発を通して確立された技術が、近い将来に途上国の建設廃棄物の適正管理やリサイクルの普及に貢献することを期待しています。

埼玉経済

企業、団体、商店街などの話題や情報をお寄せください
TEL 048-7995-9161 FAX 048-653-9040
keizai@saitama-np.co.jp