

エココンクリート

～環境負荷低減型コンクリートの開発～

横井 克則

コンクリート

省エネ・省資源

廃棄資源利用

研究室の所在：環境都市デザイン工学科棟2階

・なぜこの研究をしているの？

コンクリートをつくるには、多くの天然資源やエネルギーが必要になります。このため、省資源、省エネルギー型のコンクリートの開発を目的としています。

・具体的に今やっているのはどんなこと？

四国内で排出される廃棄物や副産物をコンクリートの材料として有効利用するため、いろいろな材料を使ったコンクリートを実際に練り混ぜて、硬化後の強度や耐久性（長期の品質保証）などの検討をコンクリート実験室に設置されている様々な装置や器具を用いて検討をしています。

これまでに、下水汚泥焼却灰、建設汚泥、コンクリート殻、廃ガラス、木材チップ、フライアッシュ（石炭灰）、銅スラグなど、多くの材料で取り組んできました。最近では、コンクリートの用途拡大のために、普通コンクリートよりも軽いものや重たいものも

・研究成果はどのようなモノやコトに役立つの？

日本国内の天然資源やエネルギーは限られていますので、現在は廃棄物として処理されているものが役に立てば、処理場の節約にもなり一石二鳥です。

実際はうまくいかないことの方が多いですが、特許が取れたり、実際の建設工事現場で研究成果が用いられたりすると、また次のやる気につながります。