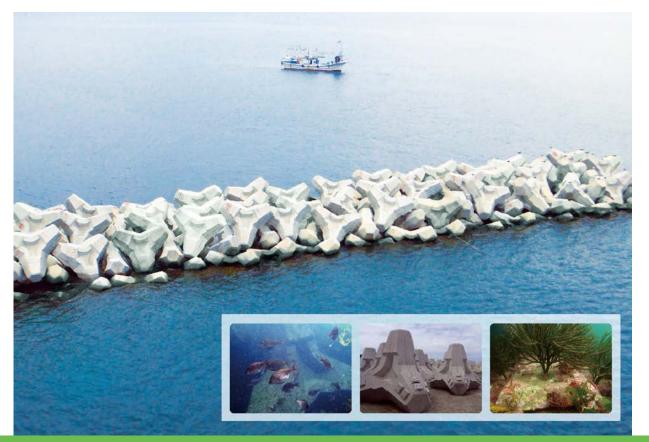
工木工学的研究)



"防災"と一体となった "環境配慮" を実現する 「アミノ酸混和コンクリート」 の開発と実用化

Development and practical application of "Environmentally Active Concrete containing Amino Acid" to realize "environmental consideration" integrated with "disaster prevention"

日建工学(株)、徳島大学、味の素(株) Nikken Kogaku Co., Ltd. Tokushima University Ajinomoto Co., Inc.

概要

本研究は、天然に存在するアミノ酸の一種で あるアルギニンをコンリートに混和させること で、コンクリートの生物親和性を高めた資材の 技術開発である。コンクリート構造物が有する 各種強度を低下させることなく、表面に付着す る微細藻類の生長促進効果、生物の蝟集効果を 高めることが確認されている。環境にやさしい 素材の混和から、高い環境付加価値を有したコ ンクリート資材が提供可能な技術であり、土木 構造物の強靭化維持と環境性の両面を兼ね備え た次世代環境活性資材として期待され、本研究 は土木学会環境賞の授賞に相応しいものと判断 された。

Summary

This research is a technology development that made it possible to provide concrete materials having high environmental value which enhances the growth promoting effect of microalgae adhered to the concrete surface and gathering effect of living organisms without lowering concrete strength by mixing Arginine, one of environmentally friendly amino acids, into concrete. Since this research was expected to be a next-generation environmentally active material that combines both maintaining resiliency of the civil engineering structure and environmental friendliness, it was judged by Japan Society of Civil Engineers as Environmental Award of Outstanding Civil Engineering Achievement Award.