



都市インフラの緑化による生態系ネットワーク効果を可視化する「UE-Net[®]」の開発と実用化

Development of “UE-Net” Urban Ecological Network Simulation System and its application to urban greening

清水建設株式会社
Shimizu Corporation

概要

本プロジェクトでは生物の棲みやすさに着目した都市生態系ネットワーク評価システム「UE-Net[®]」が開発された。このシステムは土地利用や緑化が周辺生態系に与える影響を定量的かつ視覚的に評価・予測することを可能としており、その特徴は高解像度人工衛星を利用して開発地周辺の生態系ネットワークを評価することであり、生態系に配慮した開発計画を詳細かつ迅速に立案できる点にある。現在までに、東京湾臨海域などの民間開発に適用された実績があり、都市生態系ネットワークの保全に広く活用されることが期待されている。以上のことから、土木学会環境賞の授賞に相応しいものと判断された。

Summary

“UE-Net” Urban Ecological Network Simulation System is developed to evaluate the ecosystem networking effect of greening to the surrounding environment of construction site. Utilizing very high-resolution satellite images, UE-Net system visualizes the present habitat networks for the indicator birds and butterflies, which live in woods, grassland and wetland. Simultaneously, it quantifies the effects by different type of greening plans.

This system was applied in the urban greening projects mainly around Tokyo Bay Area, and contributed to realize the ecological consideration in the greening of urban infrastructures, such as roads and semi-public open spaces in private urban developments.

環境賞
Environmental Award

II グループ
(土木技術・システムを開発・運用し、環境の保全・創造に貢献した画期的プロジェクト)