

CASBEE 対応型生物多様性簡易評価ツール「いきものプラス」の開発

Development of the Simple Biodiversity Evaluation Tool "IKIMONO-PLUS" for CASBEE-Support



青木貴均 Takahiro AOKI*1・池田 穣 Yutaka IKEDA*1

研究の目的

生物多様性に関する国の基本的方針「生物多様性国家戦略2012-2020」では、生物多様性に関する客観的な評価を可能にする、科学的基盤の強化が求められている。一方、公的な生物多様性の認定・認証制度として「ハビタット評価認証制度 (JHEP)」や「社会・環境貢献緑地システム (SEGES)」などがあり、一部の建設会社においては、建築計画・設計を支援し、かつ顧客への提案を目的として、独自の生物多様性評価手法を開発・利用することで、生物多様性に関心の高い顧客の獲得を目指している。我々も生物多様性配慮に関心を持つ顧客ニーズへの対応や、環境配慮型不動産の設計施工を通して、物件の市場価値向上に寄与することなどを目的として、生物多様性に関する設計案の簡易評価ツール「いきものプラス」(以下、本ツール)を開発した。なお、これらの取組みは共研フォーラムを通して、安藤ハザマを幹事会社とした建設7社(㈱浅沼組, ㈱鴻池組, 西武建設㈱, ㈱銭高組, 東亜建設工業㈱, 西松建設㈱, 三井住友建設㈱)で行った。

研究の概要

まず、技術動向や設計者へのニーズ調査を行い、他社との差別化ならびに汎用性の向上を図るため、「CASBEEによる評価に対応が可能な、生物多様性簡易評価ツール」というコンセプトを作った。その後、CASBEEの評価項目やその内容を調査し、生物多様性保全に関連する評価項目をピックアップすることで、本ツールの原設計案質問内容を構築した。原設計案の採点については、CASBEEの配点に基づく評価や、CASBEEとは異なる形で、より生物多様性に配慮した配点による評価(独自評価)の2種類の点数が表示される形とした。また、付加機能として、生物間ネットワーク検索システム(図-1)や推奨植栽植物種(図-2)、CASBEE関連資料リンク集などを付与した。

結論

「いきものプラス」のTOP画面を図-3に示す。本ツールは設計案の評価を行なう評価機能と、関連データを表示する付加機能から構成される。「設計案評価システム」をクリックし、原設計案に沿って数値を入力し、取り組み内容を選択することで、CASBEE対応型評価点と「いきものプラス」評価点(独自評価)の2種類の点数が表示される(図-4)。この結果を基にして、より生物多様性に配慮した設計変更案が作成できる。今後は設計施工案件への適用実績を積み上げ、本ツールの更なる展開を図っていく。

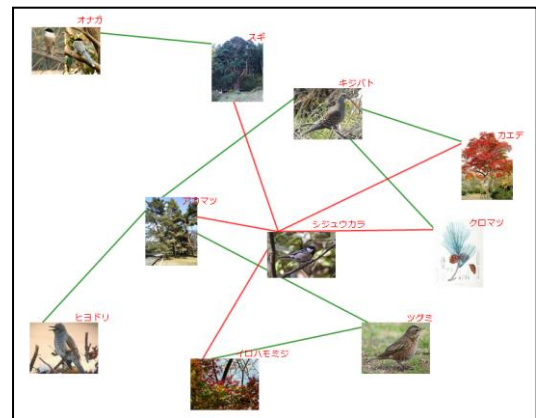


図-1 生物間ネットワーク表示画面

推奨植物 (高木類)

<p>■ 名称 タブノキ ■ 樹種 常緑 ↑ 最大樹高 20m → 最大枝張 5~8m</p>	<p>■ 名称 スダジイ ■ 樹種 常緑 ↑ 最大樹高 15~20m → 最大枝張 4~8m</p>
---	--

図-2 推奨植栽植物種表示画面

図-3 「いきものプラス」TOP画面

図-4 設計案採点結果表示画面

*1 環境開発部