

報告の概要

アメリカで2007年にNational Building Information Modeling Standard NBIMS (version 1) が公表されたことを契機に、建造物の企画、設計、建設、維持管理までを3次元のBuilding Modeling Softwareを使用し統合的に進めようとしています。わが国でも社団法人日本建築家協会 (JAI) が2012年7月に「BIM (Building Information Modeling) ガイドライン」を公表しています。建築・土木設計における世界的なトレンドはBIMを活かした設計業務ですが、植栽設計業務においては支援ツールの不足等からライフサイクルを考慮した設計事例が少ないのが実情です。

私達はこのBIMの概念を生かし、都市・街区における「植栽のファシリティ・マネジメント」を推進していきたいと考えています。その支援ツールとして、株式会社リックのエクステリア・造園設計CADに成長エンジンを有する本格的な3次元樹木を搭載しました。成長エンジンの樹種別係数等については、(財)都市緑化機構が担当しました。このシステムを使うことにより植栽計画を立体的・視覚的に把握できます。例えば、経年変化による樹木成長シミュレーションで景観・設備干渉等を、時間変化による日影シミュレーションで緑陰効果等も確認できます。

この取組みは始まったばかりですが、ユーザーの皆様の要望等を踏まえ、このシステムをさらに進化させていきたいと考えております。当日はシミュレーションの実演も行います。

「リアル3D植栽」により今までよりボリューム感のある表現が可能に！ 「植栽成長エンジン」を採用！ 経年変化により「樹高」「枝振り」「樹形」がリアルに成長します。

奥行き感のあるリアルな葉の表現



植込み時



5年後



10年後