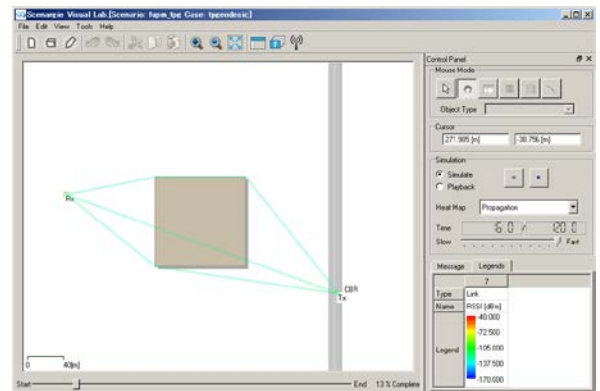
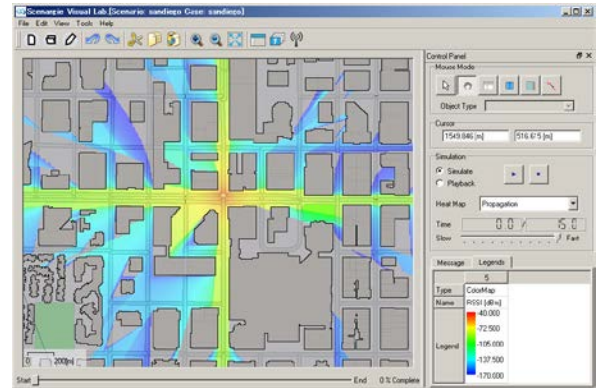
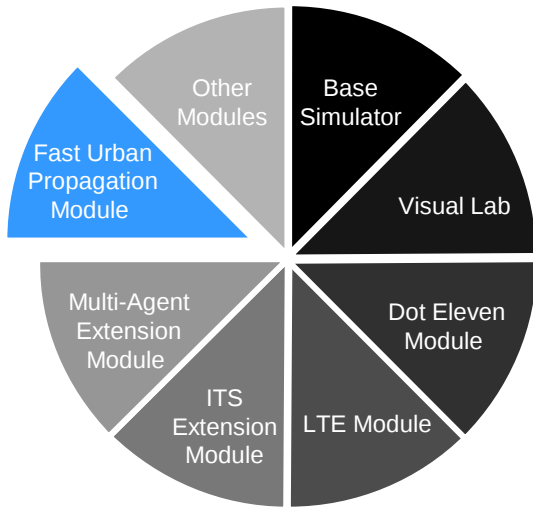


製品概要

Scenargie® Fast Urban Propagation Module は、Remcom 社の協力で開発した高速で精細な電波伝搬計算ライブラリモジュールです。建物などによる電波の遮蔽、回折を考慮した電波伝搬計算を行ないます。無線通信システムプロトコルモデルと組み合わせて利用することで、建物などの GIS 情報にもとづく無線通信システムのシミュレーションが行えるほか、Scenargie Visual Lab と本モジュールを利用して、置局設計のようなグラフィカルな電波伝搬解析を行うことも可能です。



機能紹介

● 電波伝搬モデル

Scenargie Fast Urban Propagation Module は、様々な電波伝搬モデルをサポートしています。中でも VPUP (Vertical Plane Urban Propagation)、および、Triple Path Geodesic は、遮蔽物（建物等）による回折を考慮した極めて高速な電波伝搬計算が可能です。VPUP では、送受信点を含む垂直面での回折波、Triple Path Geodesic では、垂直面での回折波に加え、水平面での回折波（最大2パス）のみを考慮することにより、高速な計算を実現しています。

● 移動体の形状を考慮した伝搬計算

通信ノードの形状を遮蔽物として考慮した電波伝搬計算が可能です。例えば、大型車や普通車を想定した直方体を車両形状として設定することで、車両による遮蔽を考慮した評価が可能です。

● 3D アンテナパターン

送信アンテナ、受信アンテナとして、3次元のアンテナパターンを設定することが可能です。

パラメーター一覧

□ パスロスモデル

Hata
COST Hata
FreeSpace
Walfisch Ikegami
OPAR
VPUP
Triple Path Geodesic

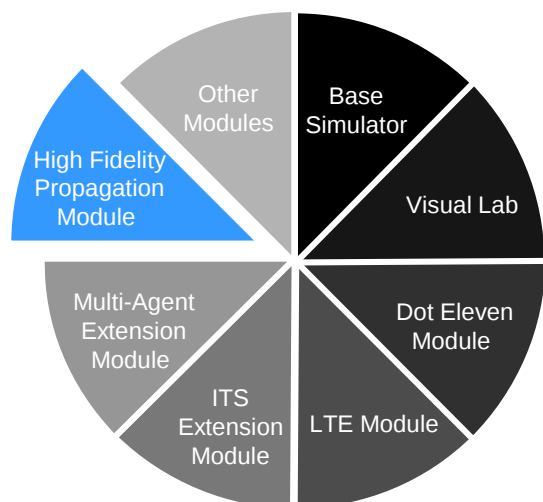
□ 車両などの移動体の形状（直方体）

□ 移動体、遮蔽物（建物等）の材質

□ 送信および受信アンテナパターン（3次元パターン）

製品概要

Scenargie® High Fidelity Propagation Module は、Remcom 社の協力で開発した高精細な電波伝搬計算ライブラリモジュールです。建物などによる電波の反射、遮蔽、回折の影響を考慮した精細な電波伝搬環境におけるシミュレーションの実行が可能です。



機能紹介

● 電波伝搬モデル

Scenargie High Fidelity Propagation Module は、レイトレース法にもとづいた FULL3D と呼ばれる電波伝搬モデルを用いています。様々な形状の遮蔽物（建物等）を考慮して、最大30回の透過または反射、および、最大4回の回折を考慮することが可能です。これにより極めて精細な電波伝搬計算が可能です。

● 遮蔽物（建物）、大地の材質

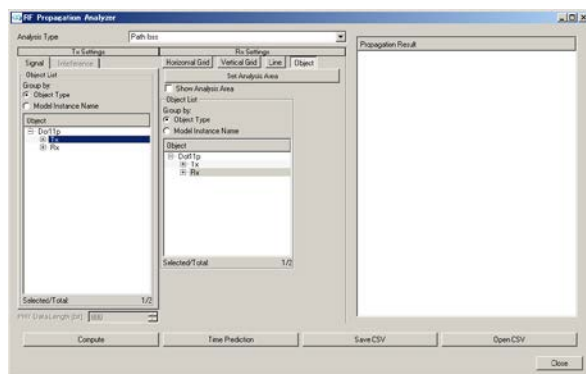
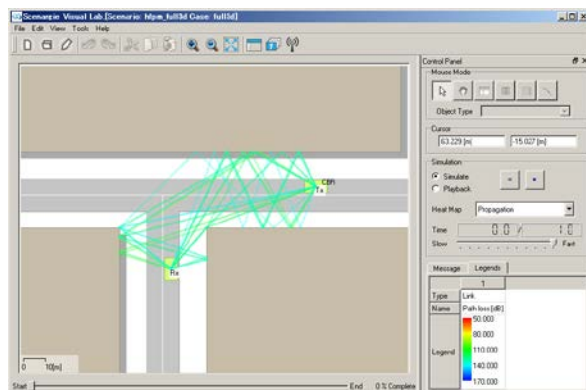
遮蔽物や大地には、誘電率や伝導率など材質を設定することが可能です。例えば、コンクリートや木材、ガラスなどを想定した計算が可能です。さらに、遮蔽物一つひとつに、異なる材質を設定することも可能です。

● 3D アンテナパタン

送信アンテナ、受信アンテナとして、3次元のアンテナパタンを設定することが可能です。アンテナパタンには位相も設定することが可能であり、それらを考慮したレイパスの合成が行えます。

● レイパストレース

一度計算したレイパス情報を入力として再利用することで、システムモデルのパラメータを変えた場合の再シミュレーションを高速に行うことが可能です。その際、Scenargie の標準アンテナパタンを利用することも可能です。



パラメーター一覧

- 遮蔽物（建物等）、大地の材質
- 送信および受信アンテナパタン（3次元パターン）
- 最大反射数
- 最大回折数
- 最大透過数
- レイパスの放射間隔
- レイパストレースの使用有無

お問合せ

株式会社スペースタイムエンジニアリング

〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町3-27-3
ガーデンパークビル7F

TEL: 03-5809-2683 FAX: 03-5809-2684

E-mail: sales-jp@spacetime-eng.com