

報道関係各位

2015年 2月 19日

3Dレイトレース法を使用した電波伝搬シミュレータ「RapLab」に新機能を追加 ～ より広範囲で、安価な電波伝搬シミュレーションが可能に ～

株式会社構造計画研究所（本社：東京都中野区、代表取締役社長：服部正太）は、無線関連研究組織、通信機器メーカー向けに、電波伝搬シミュレーションを行うツール「RapLab（ラブラボ）」の最新バージョン「RapLab v8」の販売を2015年2月18日（水）より開始いたしました。

これにより当社は、電波伝搬の研究者にプロダクト販売・コンサルティング・システム開発等の高度な付加価値サービスを継続提供していく方針です。

■ RapLab について

RapLab とは「3D レイトレース法」を使用した電波伝搬の解析ツールです。無線研究者の研究をサポートすることを目的とし、より正確な伝搬シミュレーションを実現します。計算手法は幾何光学理論に従っており、レイトレース法の基本要素である反射・回折・透過による伝搬損失計算を行います。入力された建物や地形モデルに対して忠実にレイトレース計算を行いますので、受信点への到達波を正確に把握することができます。

RapLab 紹介サイト：<http://www.kke.co.jp/raplab/>

事例紹介：<http://www.kke.co.jp/product/raplab/case.html>

http://www.kke.co.jp/solution/casestudy/communication/raplab_panasonicaec.html

■ 「RapLab v8」の新機能について

今回、主に以下の機能が追加されました。

● 地球曲率半径の考慮、および大地回折波の適用

送受信点が遠く離れていると、屈折率の違いにより電波は地球に沿うようにして曲がり、遠くへ伝わります。そのため、伝搬距離は長くなり、送信点から受信点への見通し状況も変わります。従来までは地面を平面として計算していました。従来までは見通し外となっていた20km以上の送受信点間において、本バージョンでは見通し外になった場合には大地回折波として計算する機能が追加されました。これにより、より広範囲な電波伝搬シミュレーションが可能となりました。

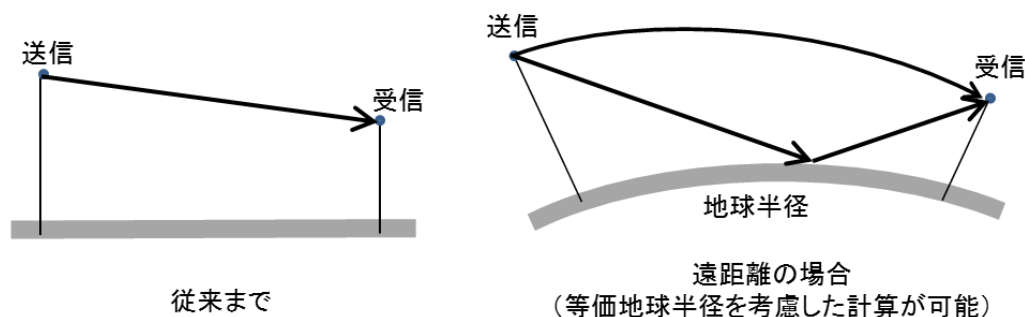


図1. 地球曲率半径の考慮

● ゼンリン住宅地図データベース「Zmap-AREA II」への対応

現実に則した建物モデルは、従来まで主にゼンリン住宅地図データベース「Zmap-TOWN II」から作成する方法でしたが、より安価なゼンリン住宅地図データベース「Zmap-AREA II」にも対応しました。

これにより、地図データにかかる価格を約 10 分の 1 に抑えながら、より広域な電波伝搬シミュレーションが可能となりました。

■ セミナーおよび展示会への出展情報

RapLab v8 は、以下の展示会でご覧いただけます。

【ワイヤレス・テクノロジー・パーク 2015】

日 時： 2015 年 5 月 27 日（水）～29 日（金）

場 所： 東京ビッグサイト

詳 細： ワイヤレス・テクノロジー・パーク 2015 公式サイトをご覧ください。

<http://www.wt-park.com/index.html>

■ 販売価格

1 ライセンス： 173 万円～（税別）

アカデミック価格： 27 万円～（税別）

※オプションにより価格が異なります。詳しくはお問い合わせ下さい。

■ 会社情報：株式会社構造計画研究所（<http://www.kke.co.jp>）

構造計画研究所は 1956 年に建築物の構造設計業務からスタートし、それら人工構築物を取り巻く自然環境（地震、津波、風など）、そして社会・企業・コミュニティへと解析の対象範囲を広げてきました。「大学、研究機関と実業界をブリッジするデザイン&エンジニアリング企業」として、知の循環から生まれる工学知を基に社会のあらゆる問題を解決し、「次世代の社会構築・制度設計」の促進に貢献します。

■ 本件に関するお問い合わせ先

・製品、技術内容窓口

株式会社構造計画研究所 社会デザインマーケティング部 天野／川村

TEL:03-5342-1533 e-mail: raplabsupport@kke.co.jp

・報道メディア関係窓口

株式会社構造計画研究所 広報・IR室 竹田／守武

TEL: 03-5342-1040 e-mail: kke-pr@kke.co.jp

※ 構造計画研究所および、構造計画研究所のロゴは、株式会社構造計画研究所の登録商標です。その他、記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標又は登録商標です。