

関係各位

2011年5月2日

電磁界解析ソフトXFtd7の新バージョンを提供開始、5月20日にセミナー開催
～ CAD機能強化、最適セルサイズ自動設定、アルゴリズムの改良で約7倍の高速化などを実現 ～

プロフェッショナル・エンジニアリング・デザイン・ファームを標榜する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 CEO：服部正太）は、電磁界解析ソフト XFtd 7（エックスエフディティディセブン）の新バージョンXFtd7.2の提供を4月より開始しました。XFtdはRemcom社（レムコム社、米国ペンシルバニア州）が開発し1994年から販売しており、構造計画研究所が2009年から国内で販売とサポートサービスを提供しています。XFtd7には、「モデリングや解析、解析結果の比較・検討の時間を含めたトータルな視点に立ってはいじめて、作業の効率化が実現される」という設計思想が貫かれています。今回のバージョンアップでは、その思想をさらに前進させ、特に「モデリング」「利便性」「パフォーマンス」の3点に着目し、ユーザがPCと対話する時間を減らすように機能強化を実現しました。

モデリングでは、XFtd7でCADの編集・変更を行えるようにCADの機能を強化し、CAD専用ソフトウェアとXFtd7の行き来する時間を減らしました。利便性では、注目する周波数領域に対して最適なセルサイズと離散フーリエ変換のための最適な時間領域サンプリング間隔が自動設定されるようになりました。また、XFtd7は並列処理機能で1ライセンスで複数の解析を同時に行えますが、XFtd7.2では、どの解析がどのGPU（Graphics Processing Unit）を用いて行われるかを記録する機能を追加し、更にコンピューターリソースを有効活用できるようになりました。パフォーマンスでは、広帯域のアンテナ放射パターンを一度の解析で求めるアルゴリズムを改良し約7倍の高速化を実現しました。

XFtd7の詳細情報はこちらから。 <http://www.kke.co.jp/network/products/xfdt/>

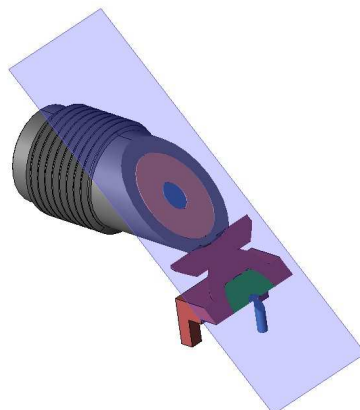
今回の新バージョン提供開始に併せて、5月20日（金）に「電磁界・電波解析 無料セミナー ～こんな解析、あんな解析してみませんか？～」を、基調講演に青山学院大学橋本修教授をお招きし開催します。セミナーの詳細と申し込みはこちらから。 <https://kke.smartseminar.jp/public/seminar/view/356>

参考

XFtd7.2の新機能の詳細

・モデリングの追加機能

アンテナ設計やEMC（Electro-Magnetic Compatibility：電磁両立性）対策の際、CAD専用ソフトウェアとXFtd7を行き来するのは時間的なロスとなっていました。それを減らすために、極力XFtd7内でCADの編集・変更を行えるように、CADの機能を強化しました。例えば、仮想的な2次元面で3次元モデルをスライスし、スライス面の内部・境界の任意の基準点に新たなモデル部品を瞬時に連結させることが可能になり、複数のモデル部品の相対的な位置関係を微調整する手間が省けます。



強化されたCAD機能（3次元モデルの2次元面でのスライス）

・利便性

XFtdtdの解法である時間領域差分法(FDTD法)は、注目する周波数によりセルサイズに制限が加わります。今回の機能強化では、注目する周波数領域を指定すると、最適なセルサイズ、離散フーリエ変換のための最適な時間領域サンプリング間隔が自動で設定されるようになりました。

また、FDTD法は並列化と非常に相性が良く、GPUの能力により大幅に解析時間を短縮することが可能です。XFtdtd7は1ライセンスで複数の解析を同時に行えますが、XFtdtd 7.2では、どの解析がどのGPUを用いて行われるかを記録する機能を追加し、更にコンピューターリソースを有効活用できるようになりました。

・パフォーマンス

XFtdtdは時間領域ソルバーであるため、広帯域のアンテナ放射パターンを一度の解析で求めることができます。XFtdtd 7.2では、このアルゴリズムが改良・高速化(Remcom社ベンチマークテストで約7倍)されました。

FDTD法は、生体組織のように多数の分散性媒質で構成された複雑なモデルの解析を得意とします。XFtdtdには、精緻なメッシュで切られた人体ボクセルデータを粗視化し、生体組織を平均化することにより、粗いメッシュの人体モデルを自動的に再構成する機能があります。XFtdtd 7.2では、この複雑な処理も並列化し、GPU上で高速化できるようになりました。

これらの他、多階層構造を持つ巨大CADモデルのインポートも高速になりました。

・スクリプトAPI (Application Program Interface)

XFtdtdには、強力なスクリプトAPIが標準装備されています。XFtdtd7.2の新機能も新しい関数(メソッド)として追加されていますので、モデリング・解析・出力等の処理手順を全てスクリプトAPIにより自動化することができます。

販売価格(税別)

- ・XFtdtd 7.2 Pro 440万円より (アカデミック 50万円より)
 - ・XFtdtd 7.2 Bio-Pro 550万円より (アカデミック 75万円より)
 - ・XStream追加(2GPU以降1GPUあたり) 60万円(アカデミック 15万円)
- 2年目以降は年間保守料が必要です。詳細はお問い合わせください。

セミナー開催

- 「電磁界・電波解析セミナー ~こんな解析、あんな解析してみませんか?~」
- ・日時: 2011年5月20日(金) 13:30~
 - ・会場: 株式会社構造計画研究所 本所新館(東京 新中野 東京メトロ丸の内線新中野駅 徒歩1分)
 - ・講師: 青山学院大学大学院 理工学研究科 理工学専攻 教授 橋本修 氏
 - ・参加費: 無料(事前登録制)
 - ・セミナー詳細と参加登録はこちらから: <https://kke.smartseminar.jp/public/seminar/view/356>

展示会出展

- 「ワイヤレス・テクノロジー・パーク 2011」
- ・日時: 2011年7月5日(火)・6日(水)
 - ・場所: パシフィコ横浜 展示ホール D
 - ・ワイヤレス・テクノロジー・パークの詳細はこちらから: <http://www.wt-park.com/>

本件に関するお問い合わせ先

- ・XFtdtd7に関する技術内容、営業窓口
株式会社構造計画研究所 無線技術部 天野健二
TEL : 03-5342-1533 e-mail: xf-sales@kke.co.jp
- ・報道メディア関係窓口
株式会社構造計画研究所 広報担当 佐藤仁宣、松本飛鳥
TEL : 03-5342-1141 e-mail:kkeinfo@kke.co.jp

構造計画研究所について

1959年設立。現在、ネットワーク、マルチメディア、情報通信、移動体通信分野から建設、製造分野に至るまでの広範かつ最新のIT技術を駆使したソフトウェア開発ならびにソフトウェアプロダクトを提供。さらにOR・シミュレーション手法を用いた工学・製造分野におけるコンサルティングサービスやマーケティング分野におけるコンサルティングサービスも行っています。また建設・環境分野における数値解析コンサルティングサービスや建築・構造設計分野でも強みを発揮しており、様々な業界に対し、多様なソリューションを提供しています。構造計画研究所の詳細情報はwebサイト <http://www.kke.co.jp/> をご覧ください。

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。当社では、お客様やパートナーから発表のご承認をいただいた案件のみを公表させていただいております。ニュースリリースに記載された情報は、発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。