

平成 14 年 8 月 30 日

発信元：サイバネットシステム株式会社 広報室

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL.03-5978-5430 FAX.03-5978-5441

E-MAIL:irquery@cybernet.co.jp

W-CDMA 方式に基づく第 3 世代通信製品の設計/検証サイクルを 短縮する Simulink®向けライブラリ RadioLab™ 3G 国内販売開始のお知らせ

サイバネットシステム株式会社（JASDAQ市場上場、本社：東京都、資本金：9億9500万円、代表取締役社長：井上 恵久）は、2002年7月12日に販売代理店契約を締結した 英国 RadioScape® Ltd.（レディオスケープ社、本社：英国 ロンドン、社長：ジョン ホール）が開発したW-CDMA（広帯域符号分割多元接続）方式 FDD（周波数分割複信方式）システムシミュレーションツール RadioLab™ 3G の日本国内販売を2002年9月2日より開始いたしますのでお知らせ致します。

近年益々複雑化する次世代通信システムの設計では、新たに設計/開発した特定のシステムを検証する際にそのシステムが第 3 世代移動体通信規格に適合しているか否かをチェックする必要があります。しかしながら、厳密な W-CDMA 規格の動作が保証された検証用のシステムをすべて自前で作成するのは大変な労力を要します。このようなニーズに対して、RadioLab™ 3G は有効な通信システム設計ソリューションを提供します。すなわち、この RadioLab™ 3G を用いることによりユーザーは自前の検証ツールを作成する手間が省けることとなります。

RadioLab™ 3G の詳細

RadioLab™ 3G は、サイバネットシステムが既に日本国内での販売を行なっている The MathWorks®、Inc.（マスワークス社、本社：米国 マサチューセッツ州、社長：ジャック リトル）により開発されたブロック線図シミュレータ（製品名：Simulink®）上で動作します。この全世界で使用されている最も操作性の高いシステムレベル設計ツールである Simulink® 上で動作することにより、多くの大学/企業で使用できます。なお、Simulink®では各種演算をグラフィカルなブロックとして提供し、特に専門分野向けのブロックのパッケージを Blockset と呼んでいます。RadioLab™ 3G では、W-CDMA 方式に基づくレイヤ 1（基地局（NodeB）と携帯電話端末（UE）間）の主要な処理を Blockset として提供します。RadioLab™

3G で提供されるブロックの多くは、日本/欧州が中心となり積極的に規格化を進めている第 3 世代移動通信方式の 1 つである W-CDMA 方式 3GPP (第 3 世代移動体通信規格の標準化団体) 規格 Release '99 に基づいています。Blockset には、同規格のレイヤ 1 における FDD システムシミュレーションで必要とされるトランスポートチャンネル、物理チャンネル、変調/復調、伝送路等が含まれます。これらのブロックを使用して、W-CDMA 方式 FDD システムシミュレーションでは不可欠な、Bursty (可変データレート) シミュレーションを行うことができます。なお、これらのブロックはレディオスケープが開発した CVM[®] (Communication Virtual Machine[™]) テクノロジーによって、内部演算および出力のデータタイプを浮動小数点 (倍精度/単精度)、固定小数点 (2~32bit 語長) データに変換することが可能なため、選択するハードウェアの性能や限界に合わせて通信システムを検証することができます。

RadioLab[™] 3G の特徴

1. 3GPP 規格 Release '99 (2000/12 公開) に準拠
2. レイヤ 1 の上りリンク/下りリンク双方向をサポート
3. Bursty シミュレーションが可能
4. 固定小数/浮動小数 (倍精度/単精度) 点データをサポート
5. マスワークス社製品と組み合わせた、より広範囲の検証
6. モデル作成の参考となる、多数のレファレンスシステムモデルを提供 (合計: 24)
7. 充実したヘルプドキュメント

RadioLab[™] 3G の利点

近年の次世代通信システムの複雑化に伴い設計/開発プロセスが細分化されています。このため、担当するシステム以外を正確に把握することは益々困難になってきています。RadioLab[™] 3G には、ユーザが編集可能な多数のレファレンスシステムモデルを提供しているため、初期導入時間を短縮させるだけでなく、W-CDMA 方式のエキスパートでなくてもシステム全体を効率的に理解することができます。なお、各種データタイプをサポートしているため上流設計の段階でハードウェアを意識した検証を行うことができると共に、検証用のテスト信号や解析データをファイルに保存し、別環境で使用することも可能です。また、C/C++ソースコードを Simulink[®] のブロックで実現する機能 (通称: S-function) を利用して、3GPP 規格のアルゴリズムと比較検証を行うなど、次世代通信システムに携わるシステム設計者やアルゴリズム開発者、また RF (高周波) 回路設計者の方に幅広くご使用頂けるツールとなっています。

動作環境

RadioLab™ 3G version 2.0 を利用するためには、下記の環境が必要です。

OS : Microsoft Windows 2000、NT 4.0(Survice Pack6.0 以上)、Windows 98

CPU : Pentium-III (以上、例 : 1GHz)

RAM : 256 MB RAM (以上)

容量 : 100 MB の空きディスク容量

マスワークス社製品 : MATLAB® version 6.0 (6.1)、Simulink® version 4.0 (4.1)

DSP Blockset version 4.0 (4.1) 推奨

Signal Processing Toolbox version 5.0 (5.1) 推奨

レディオスケープ社 (RadioScape® Ltd.) について

RadioScape® Ltd.は、デジタルワイヤレス通信システムの開発促進を目的としたソフトウェア及びハードウェア供給の第一人者です。RadioScape® Ltd.の核となる製品、Communication Virtual Machine™ (CVM®)により、半導体メーカー及びプロトコルスタック開発を行う会社は、ハードウェアに依存することなく、複数のベンダによる、複雑なりアルタイム DSP アプリケーションの開発、展開を迅速に行うことができ、また開発、製品化までの時間を短縮することが可能です。RadioScape®はデジタル無線機の受信/送信インフラの構築を簡素化し、又テキサス・インスツルメンツ社とのパートナーシップにより消費者向け商品用のデジタル無線チップの開発に携わっています。1996年に設立され、主な出資社は Royal Bank Ventures, Scottish Equity Partners, Atlas Venture, JAFCO, Texas Instruments, 安田企業投資株式会社, iGlobe Partners, Psion, NTL などです。RadioScape®についての詳しい情報は www.radioscape.com をご覧下さい。

マスワークス社 (The MathWorks,Inc) について

1984年に設立され、米国マサチューセッツ州ボストン近郊のナティック市に本社を置くマスワークス社は、MATLAB®、Simulink®、Stateflow®、Real-Time Workshop®をはじめとするMATLAB®製品ファミリーの開発・販売・サポートを行っております。MATLAB®は全てのマスワークス製品の基盤となる製品であり、テクニカルコンピューティングのための優れた言語として広く認知されております。MATLAB®は、広範な数学・可視化機能、専門分野向けのアプリケーションツールボックス、そして科学・工学問題のソリューションを対話的に探索、解析、設計、プロトタイプ開発するための強力な言語 (4GL) を提供します。Simulink®は、広範な非線形ダイナミックシステムのモデリング、解析、シミュレーションのための、グラフィカルなブロック線図環境であります。Stateflow®は、複雑なイベントド

リブン・システムの振る舞いを状態遷移図・ステートチャート理論に基づきモデル化・シミュレーションする機能を提供します。Real-Time Workshop[®]は、Simulink[®]モデルから自動的にコード生成するためのツールであります。

マスワークス社の製品は、自動車、航空宇宙、テレコミュニケーション、コンピュータ周辺装置、金融、医療などの分野において、世界100カ国以上の主要な企業、政府系機関、教育機関で50万人以上のユーザに使用されております。マスワークス社に関する詳しい情報については、<http://www.mathworks.com/> をご覧ください。

サイバネットシステム株式会社について

当社は、科学技術計算分野、特にCAE関連の多岐にわたる先端的なソフトウェアソリューションサービスの提供を行っております。電気機器、輸送用機器、機械、精密機器、教育・研究機関など様々な業種及び適用分野におけるソフトウェア、教育サービス、技術サポート、コンサルティング等を提供しております。構造解析、音響解析、機構解析、制御系解析、通信システム解析、信号処理、光学設計、照明解析、高周波回路解析など多様かつ世界的レベルのCAEソフトウェアを取扱い、様々な顧客ニーズに対応しております。サイバネットシステム株式会社に関する詳しい情報については、<http://www.cybernet.co.jp/> をご覧ください。

本件についてのお問い合わせは下記までお願いいたします。

この件に関するお問い合わせ
サイバネットシステム株式会社

内容についての問い合わせ

応用システム第一営業部（担当：倉田）

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL.03-5978-5410 FAX.03-5978-5440

E-MAIL: infomatlab@cybernet.co.jp

報道の方は

広報室 / 勝又

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL.03-5978-5430 FAX.03-5978-5441

E-MAIL: irquery@cybernet.co.jp