

平成 17 年 1 月 17 日

各 位

会 社 名 サイバネットシステム株式会社  
代表者の役職氏名 代表取締役社長 井 上 恵 久  
( 東証第一部 コード番号 : 4 3 1 2 )  
問 い 合 わ せ 先 広 報 室 勝 又 一 徳  
電 話 番 号 0 3 - 5 9 7 8 - 5 4 0 4

## MATLAB サードパーティー製品 Sampled-Data Control Toolbox 国内販売開始のお知らせ

～ デジタル補償器を用いたロバスト制御のための解析・設計ツール ～

サイバネットシステム株式会社（東証第一部、本社：東京、資本金：9 億 9500 万円、代表取締役社長：井上恵久、以下“サイバネットシステム”）は、東京大学 原教授、京都大学 山本教授、藤岡助教授らで構成される開発グループ(以下“SDC グループ” (エスディーシー・グループ)) が開発した、Sampled-Data Control Toolbox (サンプリド-データ コントロール ツールボックス、以下“SDC Toolbox” (エスディーシー ツールボックス))の国内販売を平成 17 年(2005 年)3 月 1 日より開始することをお知らせいたします。

SDC Toolbox は、汎用数値解析プログラム MATLAB(マットラブ)上で動作するサードパーティー製品のアドオンモジュールで、純粋な連続時間/離散時間系をその特別の場合として含むサンプル値制御系の解析・設計のためのアルゴリズムを MATLAB 上で実現したソフトウェア製品となります。サンプル値制御とは、連続時間で動作する制御対象に対し、連続時間で動作するデジタル補償器(コントローラ)によって制御を行うものです。

サイバネットシステムでは、産学連携プロジェクトとして、学術機関で培われた最先端のテクノロジーをソフトウェア製品として産業界へ展開するという形で、技術移転の支援に取り組んでいますが、このような形でサイバネットシステムの取り扱い MATLAB のアドオンモジュールとして国

内販売されるのは SDC Toolbox が国内初となります。

本製品により、MATLAB で提供されている制御系設計支援環境に、ロバスト制御を含むサンプル値制御系設計のために必要な数多くの関数と設計・解析をサポートする様々なユーティリティを利用することができます。例えば、時間応答解析、周波数応答解析、 $H_2$ (エイチ・ツー)最適設計、 $H_\infty$ (エイチ無限大)最適設計などです。これにより、サンプル値制御系を実現する、オブジェクト指向プログラミングによる実装が行えます。

特徴としては、下記のようなものが挙げられます。

- 広いクラスのサンプル値制御系
  - 一般化サンプラ/一般化ホールド
  - 入力/出力端にむだ時間のある制御対象
- 新しいデータクラスにより連続時間系/離散時間系サンプル値系の解析・設計の文法を統一
- 作用素の演算を演算子の多重定義を用いて実装

SDC Toolbox の開発者代表 東京大学 原教授は次のように述べています。

『SDC Toolbox は、オブジェクト指向プログラミングの考えをフルに生かして開発した、連続時間/離散時間/サンプル値制御系の解析・設計を統一的かつ系統的に支援するパッケージです。したがって、産業界の様々な分野での高度な制御系の実現に、また大学における先端制御理論の修得に大いに役立つものと確信しております。なお開発した Toolbox は、我々がこれまで構築してきたサンプル値制御理論をベースとしており、その実現法も含め独自性の高いソフトウェアとして評価されることを期待しております。』

また、サイバネットシステム代表取締役社長の井上恵久は次のように述べています。

『SDC グループが開発したテクノロジーは、学術分野での評価の通り非常に興味深い高度なものですが、テクノロジー自体の素晴らしさもさることながら、今回の SDC Toolbox の国内販売開始で、大学発のテクノロジーがソフトウェア製品として産業界に展開されることは、国内の技術研究をより実践的なものにしていくことに大きく貢献できると信じています。』

サイバネットシステムでは、このような優秀な大学発のテクノロジーが、ソフトウェア製品として産業界に技術移転し、実践的に利用されることで、日本の技術開発の国際競争力が更に強化されることは、非常に大きな意義があることと考えています。

## 【価格】

Windows 版パーソナルライセンス：¥174,000～となります。

(詳細につきましては別途お問い合わせ下さい。)

## 【動作環境】

SDC Toolbox を利用するには、MATLAB 7.0.1 (2005 年 1 月現在 7.0.1 のみに対応)、Control System Toolbox(コントロール システム ツールボックス)、Robust Control Toolbox(ロバスト コントロール ツールボックス)が必要です。

## 【対応プラットフォーム】

Windows NT4.0 / 2000 / XP

(詳細につきましては別途お問い合わせ下さい。)

---

## 「MATLAB プロダクトファミリー」について

MATLAB プロダクトファミリーは、米国 The MathWorks, Inc. (本社：マサチューセッツ州ナティック、CEO：ジャック・リトル、以下“マスワークス社”)によって開発された数値解析、データ解析、シミュレーションのためのソフトウェアです。同製品は、1984 年の販売開始以来、自動車、航空宇宙をはじめ、通信、半導体、金融、医療など広範な分野で全世界 100 万人以上のエンジニアや研究者に利用されています。

URL：<http://www.cybernet.co.jp/MATLAB>

## 「マスワークス社」について

マスワークス社 (The MathWorks, Inc.) は、民間・政府・教育分野のエンジニアと科学者向けにテクニカル・コンピューティング・ソフトウェアを開発する世界でも有数の企業です。MATLAB と Simulink(シミュリンク)を中心とする幅広い製品を販売しており、自動車産業、航空宇宙産業、通信産業、金融サービス産業、バイオテクノロジー産業、エレクトロニクス産業、機械工学産業、プロセス産業等の課題を解決し、革新を加速するソフトウェアとサービスを提供しています。マスワークス社は 1984 年に設立され、現在全世界に 1,000 人以上の従業員を有しています。本社所在地は米国マサチューセッツ州ナティックです。その他の情報についてはウェブサイトをご参照ください。

URL：<http://www.mathworks.com>

## 「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・研究期間など様々な業種およ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います。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ソフトウェアを取り扱い、様々な顧客ニーズに対応しています。MATLAB プロダクトファミリーの国内での販売、技術サービスを行っております。

サイバネットシステムに関する詳細はこちらの URL をご覧下さい。

URL : <http://www.cybernet.co.jp>

---

註 CAE : Computer Aided Engineering

コンピュータによる工学的数値解析・シミュレーション

---

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1 事業部 営業技術推進部

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-9-3 住友不動産音羽ビル

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

E-MAIL: [infomatlab@cybernet.co.jp](mailto:infomatlab@cybernet.co.jp)

●報道の方は

広報室/勝又、松代

〒112-0012 東京都文京区大塚 2-15-6 ニッセイ音羽ビル

TEL. 03-5978-5404 FAX. 03-5978-5441

E-MAIL: [irquery@cybernet.co.jp](mailto:irquery@cybernet.co.jp)