

2010年12月1日

NPO法人 TOPPERS プロジェクト  
<http://www.toppers.jp/>

株式会社 デジタルクラフト  
<http://www.e-digitalcraft.com/>

## 組込み開発者向けTECS教育教材の一般公開について

TOPPERS プロジェクトでは、TOPPERS 公募型事業の採択案件の1つとして、(株)デジタルクラフトに委託する形で、組込みシステム開発者がTECS (TOPPERS 組込みコンポーネントシステム) を学習するための教材の開発を進めてきましたが、この度、一般公開することになりました。

TECSは、各種のソフトウェアモジュールを部品化し、必要な部品を組み合わせることによって大規模な組込みソフトウェアを効率的に構築するための技術として、TOPPERS プロジェクトで開発を進めているものです。

今回一般公開する教育教材は、TECSの基礎を理解するとともに、STM32Primer2 (右の写真) を利用して、TECSを用いたプログラム作成の実習を行うためのものです。この教育教材には、実習に用いるプログラムのソースコードに加えて、組込みシステムの基礎から、実習環境の構築方法、TECSを用いた基礎的なプログラミングから応用的なプログラミングまで (最終的には、MP3 プレイヤを作成する) をカバーするプレゼン資料が含まれています。



この教育教材は、2009年度TOPPERS 公募型事業に対して(株)デジタルクラフトが応募した案件を採択し、TOPPERS プロジェクトから(株)デジタルクラフトに委託する形で開発しました。さらに、開発された教材を、TOPPERSコンポーネント仕様WGによってブラッシュアップしました。また、来年の3月10日(木)～11日(金)には、名古屋大学にて、この教材を用いた公開講座「携帯型端末で学ぶ、はじめてのコンポーネントベース開発」の開催を予定しております。

TOPPERS プロジェクトでは、TECSを、組込みソフトウェアの開発効率化のために重要な技術であると位置づけており、その普及・発展に今後とも尽力していきます。今回一般公開する教育教材により、TECSの普及が促進されるものと期待しています。

### お問い合わせ先

本発表に関するお問い合わせは、以下にお願いします。

NPO法人 TOPPERS プロジェクト  
〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町1-8-12 東実年金会館8F  
社団法人組込みシステム技術協会内



TEL&FAX: (03) 3865-5616  
Email: secretariat@toppers.jp

## TOPPERSプロジェクトについて

TOPPERS プロジェクトは、組込みシステム構築の基盤となる各種のソフトウェアを開発し、高品質なオープンソースソフトウェアとして普及させることで、組込みシステム技術と産業の振興を図ることを目的としたプロジェクトです。また、教育コースや教材の開発と、それを用いた教育の場を提供するなどの活動により、組込みシステム技術者の育成に貢献することも目的としています。

TOPPERS プロジェクトは、2003年9月に設立したNPO 法人を中心に、名古屋大学教授の高田広章をリーダーとして、産学官の団体と個人の連携により推進しています。

TOPPERS プロジェクトは、次の4つの狙いをもってプロジェクトを進めています。

### **決定版のITRON仕様OSを開発する**

ITRON仕様OSの決定版を構築し、普及させる活動を進めます。組込みシステム分野において、Linuxのように広く使われるOSに育てていきます。

### **次世代のリアルタイムOS技術を開発する**

組込みシステムの要求に合致し、ITRON仕様の良さを継承した、次世代のリアルタイムOS技術を開発します。オープンソースソフトウェアにすることで、産学官と個人の力を結集することが可能になります。

### **組込みシステム開発技術と開発支援ツールを開発する**

高品質な組込みシステムを効率的に開発するための技術と開発支援ツールを開発します。

### **組込みシステム技術者の育成に貢献する**

オープンソースソフトウェアを用いた教育コースや教材の開発と、それを用いた教育の場を提供するなどの活動を通じて、組込みシステム技術者の育成に貢献します。

TOPPERS プロジェクトに関する詳細は、TOPPERS プロジェクトのウェブサイト (<http://www.toppers.jp/>) をご参照いただくと幸いです。

## 株式会社デジタルクラフトについて

株式会社デジタルクラフトは、組み込みソフトウェア開発と3次元CADでの設計支援を中心に事業を展開している会社です。2007年1月よりTOPPERSプロジェクトの会員企業としてTOPPERSを中心とした組込みシステムのスキルと経験を積み、2009年より同プロジェクトのマルチプロセッサ向けリアルタイムOSに関するコンソーシアム型共同研究にも参加しています。

また、特にロボット向けの組込みソフトウェア分野を指向しており、2009年より独立行政法人産業技術総合研究所との技術研修と共同研究として、組込み向けRTコンポーネントおよび画像処理用コンポーネントの研究開発にも複数名の社員が参加しています。



会社概要：

商号 株式会社デジタルクラフト（英文社名：Digital Craft Inc.）  
本社 〒103-0026  
東京都中央区日本橋兜町12-7 兜町第三ビル5階  
TEL: 03-5642-6381 FAX: 03-5642-6852  
資本金 8,000万円  
設立 平成17年8月23日  
代表者 大谷 博禧

---

※ "TOPPERS" およびTOPPERSプロジェクトのロゴは、TOPPERSプロジェクトの登録商標です。  
※ TRONは "The Real-time Operating system Nucleus" の略称、ITRONは "Industrial TRON" の略称、ITRON は  
"Micro Industrial TRON" の略称です。  
※ 本文中の商品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

