

Simulink® & LEGO® MINDSTORMS® NXT 連携ワークショップのご案内 (参加費：無料)

■背景

MATLAB®のオプション製品である Simulink は、長い間、産業界(自動車、航空宇宙、エレクトロニクス等)の開発現場で利用されてきました。ブロック線図に基づくグラフィカルなシステムのモデリングおよび数値シミュレーション環境であり、最終的なシステムの実現に向けてシステム設計、シミュレーション、テストを行う開発環境です。Simulink で作成されたモデルからは、C コードや HDL コードを自動生成する事が出来、産業界にて活用されています。一般に、このようなモデルに基づく開発手法は、MBD「モデルベースデザイン」と呼ばれており、近年更に注目されつつあります。

弊社では、より教育機関のお客様にも Simulink を更にご利用頂けるよう、R2012a のリリース以降、Simulink の標準機能で、LEGO Mindstorms NXT/EV3、Arduino®、BeagleBoard および PandaBoard、Raspberry Pi™ のような廉価な教育向けハードウェアに対して、ブロック線図モデルから自動的にプログラム実装出来る様に改良を致しました。この新機能によって、現代の産業界で必要とされているソフトとハード 双方の観点からモノ作りを行うエンジニアリングを簡単に体験することが出来、経験的に学ぶことが容易になりました。本ワークショップでは、この新機能を使って、MATLAB & Simulink を使ったシステム/アルゴリズムレベルの設計段階から、LEGO MINDSTORMS NXT を使ったハードウェア組み込みまでを行い、エンジニアリングの一連のフローを体験・演習して頂きます。



■ワークショップ概要

所要時間	2016年8月9日(火) 9:30-12:15 終了予定 (受付開始 9:25)
会場	福岡ビル貸ホール 9階 第7ホール http://www.nnr.co.jp/f-hall/ ・地下鉄天神駅下車徒歩2分 ・西鉄福岡(天神)駅下車徒歩約4分
受講人数	本ワークショップは最大10組までとなります(お一人様でも2名1組ペアでも参加可能です)。
対象者	事前予約制：教職員様および学生様向けワークショップとなります。 ※今回のワークショップにつきまして、一般企業からの参加はご遠慮ください。
開催目的	ライントレースロボット開発を題材に - Simulink を使ってライントレースアルゴリズムの設計、シミュレーション、テストを行う - Cコードを書かずに Simulink で設計した自身のアルゴリズムを実装する - LEGO MINDSTORMS NXT での挙動を確認し、シミュレーションとの違いを考察する

<参加申し込み方法> 申し込み期限：8月5日(金)まで ※定員になり次第、募集終了

ご参加希望の際は、【①大学名/学部/学科名、②氏名、③メールアドレス】を下記のワークショップ企画担当者までメールにてお申込みください(2名様ペアでご参加される方は、2名様分をまとめてお申込みください)。

ワークショップ企画担当：

マズワークスジャパン 第四営業部 蔵本 進一

shinichi.kuramoto@mathworks.co.jp