

対面受講のみ **限定20名** ■演習機材は完備してます。

自動車関連7講座

～基礎から技術深堀・半導体まで一挙開催～

モデルベース開発(MBD) の基礎

講師 九州産業大学 理工学部 機械工学科
教授 鶴田 和寛氏

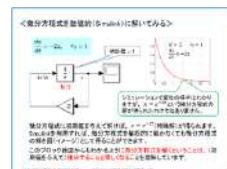
1章 なぜ今 モデルベース開発(MBD)なのか

1. 現場の課題(開発の長期化・手戻り・品質トラブル)
2. MBD登場の背景と目的
3. MBD(モデルベース開発)とは?
4. 従来型開発との比較(仕様書駆動 v.s. モデル駆動)
5. MBD導入の効果(品質向上・工数削減・可視化)



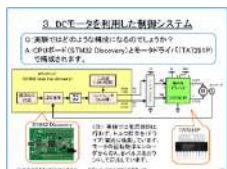
2章 MBDを実現するための基礎知識

1. 数値シミュレーション
2. 機械システムのモデル化
3. 電気システムのモデル化
4. 微分方程式のラプラス変換による表現



3章 モータ制御システム設計とシミュレーション

1. モータ制御システム設計の概要
2. 速度フィードバック制御
3. DCモータを利用した制御システム



4章 MILS/SILS・RCP・HILSの応用例

1. MILS/SILS・RCP・HILSの事例紹介
2. 高速・高精密応答実現へのアプローチ
3. 本講座のまとめ



※講座内容は一部変更になる場合がございます。

2025年 **12月15日** (月) 9:00~17:00

お申し込み期間は2025年9月25日(木) 9:00から2025年12月10日(水) 17:00までとなります。

受講料
初回特別提供

4,400円(税込)

対面受講のみ 定員 | 20名



●対面受講会場

福岡システムLSI総合開発センター
2F 講義室

住所 福岡市早良区百道浜3-8-33
TEL 092-822-1550



●お申し込み方法

ふくおかIST e-learningのホームページより、「講座・セミナー等 申込」をクリックし、「モデルベース開発(MBD)の基礎」を選択ください。

ふくおかIST e-learning

検索

本講座に関するお問合せは下記までお願いいたします。

e-mail : reskilling_contact@ist.or.jp TEL 092-822-1550

公益財団法人 福岡県産業・科学技術振興財団
福岡半導体リスキリングセンター 事務局

- お申込みには、「ふくおかIST e-learning」への会員登録が必要です。 ■お支払い後、当日の参加有無にかかわらず返金はいたしません。
- 福岡県内中小企業の方には、受講料補助制度があります。 ■特段の事情が発生した場合、やむを得ず中止、又は延期する場合がございます。
- 会場にて全受講者に紙テキストを配布します。PDFテキスト(コピー・印刷不可、コメント追加可)のダウンロードも可能です。 ※テキストの無断転載・複製等は禁止しています。
- 演習に使用するPC・MATLABライセンスは会場にて準備しております。



福岡県内 **受講料全額補助**
中小企業の方は

※消費税及び地方消費税を除く



詳細はこちら

補助には条件がございます。
お申込みの前に福岡半導体
リスキリングセンターのホーム
ページから、申請要領・交付
要綱をご確認ください。



公益財団法人 福岡県産業・科学技術振興財団

福岡半導体リスキリングセンター

2025年度

自動車関連7講座

～基礎から技術深堀・半導体まで一挙開催～

自動車の基本を知る

10月29(水)・30日(木)

自動車工学の基礎知識

自動車に欠かせない設計知識

11月19(水)・20日(木)

組込みソフト開発における
高信頼化プログラミング
MISRA C による安全なコーディング方法

車載技術をさぐる

11月頃開催

車載ネットワーク概論

11月11日(火)

無料セミナー Simulink入門
～簡易車両モデリング体験～

12月15日(月)

モデルベース開発 (MBD)
の基礎

2026年1～3月開催

画像処理・圧縮AI基礎

自動車関連半導体

7月11日(金)

CMOSイメージセンサー
の基礎

7月30日(水)

パワー半導体の基礎
～重点ポイント解説版
+モーター実験～

自動車の基本を知る	自動車工学の基礎知識	2025年 10月29(水)・30日(木) 2日間	車の基本仕様である“走る／曲がる／止まる”とその仕組みや、EV、自動運転などの最新動向に至るまで幅広い基礎知識の習得を図ります。	44,000円
自動車に 欠かせない 設計知識	組込みソフト開発における高信頼化プログラミング MISRA Cによる安全なコーディング方法	2025年 11月19(水)・20日(木) 2日間	C言語による組込みソフトウェア開発でのリスクを具体的に示し、回避策と高品質・高信頼なプログラミング手法を、コーディング規約「MISRA C:2012」の活用を通じて解説する。	44,000円
	無料セミナー Simulink入門 ～簡易車両モデリング体験～	2025年 11月11日(火)	MathWorks社のSimulink評価版を使ったモデリングの操作体験です。初心者でも参加できます。	無料
	モデルベース開発 (MBD) の基礎	2025年 12月15日(月)	モデルを共通言語とするモデルベース開発 (MBD) の基礎を学ぶ。MATLAB/Simulinkを用い、特にモータ制御システムのモデル化とシミュレーションを演習する。	4,400円
車載技術を さぐる	車載ネットワーク概論	2025年 11月頃開催	車載向け組込みシステムに必要な車載LANの基礎を学ぶ。特に使用頻度の高いCANは、プロトコルモニターによる実験で理解を深める。	44,000円
	画像処理・圧縮AI基礎	2026年 1～3月開催	画像処理・圧縮AIに必要な基本概念、JPEGとMPEGの原理から始めて、画像処理・圧縮AI技術の仕組みを解説します	4,400円
自動車関連 半導体	CMOSイメージセンサーの基礎	2025年 7月11日(金)	CMOSイメージセンサーの構造や動作原理を、数式を使わず基礎から学ぶ講座。歴史や最新動向、応用分野にも触れる。	33,000円
	パワー半導体の基礎 ～重点ポイント解説版+モーター実験～	2025年 7月30日(水)	パワー半導体の役割を講義とモーター実験で学び、IGBT構造やWide Band Gap技術の特徴、パッケージの小型化・高性能化、モジュール製造プロセスまでを俯瞰する講座です。	16,500円



中小企業の方は

受講料全額補助

※消費税及び地方消費税を除く



詳細はこちら

補助には条件がございます。
お申込みの前に福岡半導体
リスクリングセンターのホーム
ページから、申請要領・交付
要綱をご確認ください。



公益財団法人 福岡県産業・科学技術振興財団

福岡半導体リスクリングセンター