

モデルベース開発プロセス研修

オンデマンド研修 R4.5.23 START →



『モデルベース開発』(MBD)は製造業における開発業務の大幅な効率化および品質向上を達成すると共に、新しい商品価値を生み出すための手法です。

本研修では、機械・電気・制御ソフトの全要素が含まれたメカトロシステムの教材を使った演習を通してMBD V字開発プロセスを実体感して頂くことで、MBDの意義及び開発プロセスの全体像について理解を深めて頂き、各企業内でMBD適用の中核を担う人材への成長をご支援します。

受講期間

5/23(月) ~ 6/10(金)

講師

動画視聴による（広島大学、マツダ株式会社）

定員

24名

受講料

50,000円(税込) /人

※受講料は講座実施前にご請求します

「キャンセルポリシー」 キャンセルは申し込み締め切り日までにお願いいたします（※切日は申込書でご確認ください）
申し込み締め切り日以降の受講者の都合によるキャンセルへの払い戻しは出来ませんのでご了承ください

研修に必要なもの

・ インターネットに接続できるPC・タブレット等（動画視聴等に利用）	各自ご用意をお願いします
・ MATLAB/Simlinkが稼働するPC	事務局より貸し出します（終了後は速やかにご返却をお願いします）
・ HILS（実機実習）	事務局より貸し出します（終了後は速やかにご返却をお願いします）
・ 研修用テキスト	事務局よりお届けします
・ 実習で学ぶモデルベース開発ーコロナ社(出版社)	各自ご用意をお願いします（申込時にご購入希望された方は事務局よりお届けします）

◆この研修は、講義動画を見ながらMATLABなどを操作しますので、
インターネットに接続できるPC・タブレット等（動画視聴等に利用）をご用意ください。

◆研修に必要なソフトを入れた端末、HILS、テキストは、事務局より送付します。
（実習で学ぶモデルベース開発ーコロナ社(出版社)については、ご購入を希望された場合に送付します）
※端末、HILSは研修終了後にご返却ください（返送料は事務局が負担します）

◆原則、事務局より貸し出す端末にインターネット接続ができる環境をご用意ください。（ご自宅での利用も可能です）（端末は基本的にオフラインで使用できますが、アップデートやトラブルがあった時にオンラインで対応するためです）

主催：ひろしまデジタルイノベーションセンター（令和4年度広島県「ひろしまデジタルイノベーション推進事業」）

後援：ひろしま自動車産学官連携推進会議（ひろ自連）



お申し込みから受講までの流れ



申込書はひろデジのホームページよりダウンロードしてください

<https://www.hiwave.or.jp/hdic/topics/5682/>

受講のイメージ	主なカリキュラム
①動画を見ながら演習をすすめます。 ②各Partの「まとめ」動画にアンケートがあります。質問がある場合はそちらに質問事項を入力してください。（別途、講師から回答します） ③②とは別に、研修期間中にライブで講師に質問する時間を1回設けます。（日時については別途連絡します） ④研修期間内で講義全体を終えてください。（受講の目安をお配りします） ⑤「理解度確認テスト」で自身の理解度を確認することができます。 ⑥研修終了後、貸し出しの端末と実習用機器を速やかに返却ください。（返送料は事務局負担です）	・ オンデマンド学習ガイダンス動画 ・ MATLAB基礎研修 ・ 微分方程式による第一原理モデリング ・ モデリング概論 ・ MBDとは ・ MILSによる制御システムの設計 ・ HILS実習／モーター実機実験（デモ動画） ・ ラプラス変換 ・ 達成度確認テスト（希望者のみ） （こちらの研修はオンデマンド研修の為、モーター実機を使った実習やグループワークはカリキュラムに含まれません） 約3週間

◆ 受講者の要件

- ・ 制御ソフト、機械、電気・電子部品のいずれかの設計経験が2年以上あることが望ましい（必須ではない）
- ・ 大学教養程度の物理数学を履修していることが望ましいが、高校レベルの数学（微分・積分）、物理（運動方程式、オームの法則）でも受講可能

◆ 受講者の到達目標

- ・ モデルベース開発の意義（狙い・重要性・有効性）を理解する
- ・ 機械・電気・制御ソフトの全要素が含まれたメカトロシステムのMBD V字開発プロセスを体感・理解する
- ・ 視野を部品レベルからシステムレベルに広げ、開発プロセス全体を俯瞰する視点を身に付けることで、経験を知識化し業務の改善や後進育成の面で応用できるエンジニアに成長するために必要な素地を形成する

◆ 習得できるスキル

- ・ 第一原理による機械・電気・制御ソフトのモデリングスキル
- ・ MILSによる制御システムの設計スキル
- ・ HILS、実機による検証スキル
- ・ MATLAB/Simulink/等操作スキル

◆ テキストについて

- ・ 本研修にて配布するテキストのほかに、『実習で学ぶモデルベース開発』（コロナ社）を教材として使用しますので、各自ご用意ください
- ・ なお、事務局で一括購入も可能ですので、購入される方はご検討ください（参加申込書参照）

◆ 備考

- ・ 修了後、一定期間経過後にフォローアップ調査を行いますので、ご協力をお願いいたします