

# ソフトウェアファースト 開発体制・進め方 習得セミナー

会 期

**2024年11月21日(木)**  
**2025年 2月18日(火)**

各回とも 9:30~16:30

開催方法

ZOOM オンラインセミナー

講 師

高安 篤史

 合同会社コンサルンス 代表  
 中小企業診断士

参加対象

- 最新のソフトウェア開発技術を理解したい方
- ソフトウェアファーストの考え方を理解したい方
- ソフトウェアファースト体制を構築して製品開発／サービス開発を検討したい方
- 自社製品／サービスの差別化を図りたい方
- ソフトウェア中心の業務になり苦勞している方

## 開催目的

あらゆる製品やサービスに関連し、ソフトウェアファーストの考えが必要になってきています。そのため、従来の機械・電気・電機技術者の知見では、製品の取りまとめができず、製品開発が困難になっています。今までは、機械(メカ)⇒エレキ(電気)⇒ソフトウェアの順で製品開発が進むことが多かったのですが、この方法では、現状の製品開発は成り立ちません。

つまり、「ソフトウェアが複雑になり」、「ソフトウェア開発費の割合が圧倒的に多くなっており」、また「付加価値やカスタマイズに対応する部分がソフトウェア」のため、ソフトウェア中心の開発が必要になってきています。

また、サービスの中心や顧客の前面にいるのもソフトウェアとなり、このソフトウェア開発のノウハウを知らないと開発やビジネスの推進ができない時代がきてます。

そこで、本セミナーでは、制御(組込み)ソフトウェア開発の責任者としての経験が長く、開発のコンサルタントとして活動している講師がソフトウェアファーストに関連するノウハウ(開発技術、推進方法、システム)習得方法についてわかりやすく説明いたします。

## プログラム

9:30~16:30 (昼休憩 12:30~13:30)

### 1. ソフトウェアの役割

- 「ソフトウェアファースト」が求められる背景
- 見えないソフトウェアと壊れないソフトウェア
- 顧客の前面にいるのは営業や保守員ではなくソフトウェア
- サービス品質もUXもソフトウェアで決まる
- あとからカスタマイズが可能なのはソフトウェア
- ハードウェアの問題を対策するのもソフトウェア?
- 障害原因の特定もソフトウェアから
- 顧客への提案も付加価値もソフトウェア

**演習** ソフトウェアの役割の考察(ソフトウェアの説明)

### 2. ソフトウェアファーストとは概要

- モジュール化、電氣化の流れ
- 各ドメインの役割分担
- 各業界の状況(ものづくり、自動車、家電、電氣機器、化学、サービス、情報システムなど)
- つながる世界の開発
- ソフトウェアはコピーが容易
- ソフトウェアの開発費と保守費

**演習** ハードウェアファースト開発とソフトウェアファースト開発の違い

### 3. ソフトウェアファースト推進のポイント

- 開発プロセス(V字、W字、テスト駆動型)
- セキュリティ設計と安全設計
- システム思考／デザイン思考
- 組織体制／開発体制／推進マネジメント
- 人材育成(リスキリング)
- 全体最適はボトルネックを見つけること

**演習** ソフトウェアファーストのマネジメント

### 4. 自社のソフトウェアファースト 開発体制を実現するために

- チェックリストによる現状分析
- 現状分析からの課題抽出
- 課題からの対応策洗い出し
- ソフトウェアがAIで作られる未来

**演習** 上記をテンプレート活用し診断します

※プログラム変更される場合があります。あらかじめご了承ください。

# ソフトウェアファースト開発体制・進め方習得セミナー

## 講師紹介(敬称略)

高安 篤史

合同会社コンサルランス 代表  
中小企業診断士

早稲田大学理工学部工業経営学科卒業後、大手電機メーカーで20年以上に渡って組み込みソフト開発に携わり、プロジェクトマネージャ/ファームウェア開発部長を歴任する。DFSS(Design for Six Sigma:シックスシグマ設計)に代表される信頼性管理技術やIoTビジネスモデル構築に関するコンサルタントとしての実績及び自身の経験から「真に現場で活躍できる人材」の育成に大きなこだわりを持ち、その実践的な手法は各方面より高い評価を得ている。

【公職】IoT検定制度委員会メンバー(委員会主査)

【著書】「知識ゼロからのIoT入門」(2019年 幻冬舎)

「工場・製造プロセスへのIoT・AI導入と活用の仕方」(2020年 技術情報協会) [共同執筆]

「やさしく知りたい先端科学シリーズ9「IoTモノのインターネット(モノ・コト・ヒトがつながる社会、スマートライフ、DX推進に活用中)」(2021年 創元社)

経済産業省「プラント運転・保安IoT/AI人材育成講座」講師



## お申込みについて

定員になり次第、申込受付を終了します。お早めにお申込みください。

1



パソコン(各種検索サイト)からダイレクトで

セミナーID(半角数字)

JMA 152354

で検索

もしくは、<https://school.jma.or.jp/>

※貴社の情報セキュリティ方針等でwebからのお申込みが難しい方は  
JMAマネジメントスクールまでお電話にてお問い合わせください。

TEL: 03(3434)6271

2



スマートフォン  
タブレットから



## 参加料(消費税込)

一般社団法人日本能率協会法人会員	55,000円/1名
上記会員外	66,000円/1名

※テキスト(資料)費が含まれております。

※法人会員ご入会の有無につきましては、下記HPにてご確認ください。

<https://www.jma.or.jp/membership/>

※参加申込規定はJMAマネジメントスクールのWebページ(<https://school.jma.or.jp/>)に掲載しておりますのでご確認ください。

## キャンセル・参加日程変更の規定

キャンセルご連絡日	キャンセル料	日程変更手数料 (年度内一回限り)
開催15日前～開催8日前 (開催当日を含みます)	参加料の10%	無 料
開催7日前～前々日 (開催当日を含みます)	参加料の30%	5,500円(税込)
開催前日および当日	参加料の全額	7,700円(税込)

参加日程の変更については、変更後の日程で確実に参加することを条件に1回のみ可能といたします。

電話でご確認後、所定のお手続きをお取りください。万一キャンセルの場合、初回のお申出の日付により上記キャンセル料が発生します。なお変更後の日程のキャンセルの場合も上記キャンセル料を申し受けますのでご了承ください。変更は同一年度内(4月～翌年3月)に限ります。

(注)変更・キャンセルの場合は必ずJMAマネジメントスクールの問い合わせフォームよりご連絡ください。

## オンライン受講の方法

- オンライン会議ツール「Zoom」で配信します。  
事前に接続テスト(<https://zoom.us/test>)にアクセスいただき、動作をご確認ください。
- 1申込につき1名様をご受講ください。(著作権の観点から1申込で複数の方のご受講はお受けしません)
- ビデオオンできる環境をご用意ください。イヤホンやヘッドセット、外部スピーカーを使用しての受講をおすすめします。
- お申込み時、参加される方のメールアドレスを必ず登録してください。
- テキストは事前に配付します。
- 本セミナーの講義資料および配信映像の録画、録音、撮影など複製ならびに二次利用は一切禁止です。
- Zoomにおけるリモート制御ならびにレコーディング機能はホスト側にて停止させていただきます。
- ※お申込みの前に必ずオンラインLIVEセミナー規約をご確認ください。  
お申込み完了を以て規約に同意したものといたします。

**参加定員** 24名(参加人数が最少催行人数に達しない場合は、延期もしくは中止にさせていただきます。)

## プログラム内容に関する問い合わせ先(企画担当)

一般社団法人日本能率協会 産業振興センター 佐藤

〒105-8522 東京都港区芝公園3-1-22 TEL: 03(3434)1410(直通)

## 申込に関する問い合わせ先(参加証・請求書・キャンセル・変更などに関する内容)

JMAマネジメントスクール TEL: 03(3434)6271

電話受付時間 月～金曜日9:00～17:00 ただし祝日を除く

E-mail: [seminar@jma.or.jp](mailto:seminar@jma.or.jp) FAX: 03(3434)5505

## 会員制度のご案内

一般社団法人日本能率協会は法人を対象とした法人会員制度を設け、セミナー参加料割引をはじめ各種サービスを提供しております。  
是非この機会にご入会をご検討ください。

詳細は

<https://www.jma.or.jp/membership/>

日本の経営革新

×  
学びと成長



日本能率協会(JMA)は、企業経営の要である「ひと」の力を最大にすることを通じ、新たな経営・組織づくりに貢献します。

社長・役員向けプログラムのほか、次世代経営者・幹部育成のための長期プログラム、役職別の能力開発研修、人事・教育、マーケティング、営業、開発・設計・技術、生産、購買・調達など専門領域のスキルアップ研修など年間2,000本以上の公開型研修を開催しています。また、企業・自治体・学校向け、個別課題解決支援も行っています。

## JMAが選ばれ続ける4つの理由

1 現場課題に合わせたプログラム内容

2 実践力のつく演習・ディスカッション

3 研修結果を継続させる仕組み

4 多様な業界、業種と交流

