

ものづくり担当者のための スマート工場構築セミナー

～ 全体最適なスマート工場をつくる上での必須知識を習得する ～

開催日時 2024年 6月18日(火)～19日(水) オンライン
2024年 11月14日(木)～15日(金) オンライン
2025年 2月 6日(木)～ 7日(金) オンライン
各回とも2日間 10:00～17:00

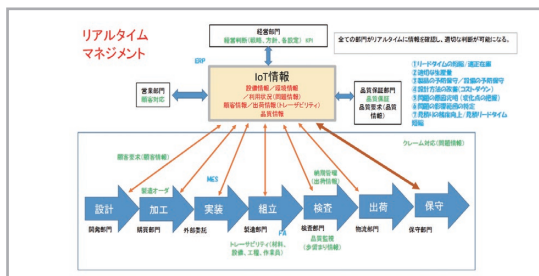
対 象 ・生産技術、生産管理部門担当者 ・IT／情報システム部門担当者
・製造部門担当者、工場運営担当者、工場長
・サプライチェーン構築担当者、購買部門担当者 ・スマート工場構築推進者

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

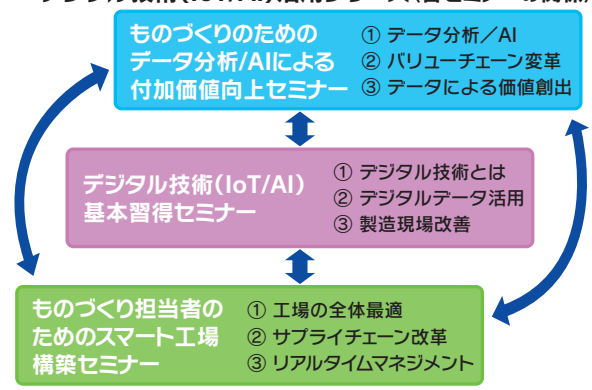
■ 本セミナーのねらい

デジタル技術を活用し、リアルタイムな情報収集とその活用を行い、より効率的なマネジメントを行うスマート工場構築をねらいとしています。事例企業での分析演習を通じて、スマート工場構築のポイントを理解したうえで、自社でのスマート工場の構築を推進するための「スマート工場構築テンプレート」を活用することは、実践的なスマート工場構築の推進が可能になります。

■ スマート工場



■ ものづくりのための デジタル技術 (IoT/AI) 活用シリーズ (各セミナーの関係)



■ プログラム

10:00～17:00 (昼食 12:00～13:00)

1 日目

1 スマート工場の基本

- ・スマート工場とは何か？
- ・工場のあるべき姿の理解
- ・第四次産業革命とは

2 標準化動向 (製造業関連)

- ・ネットワークの標準化
- ・生産指標の標準化
- ・業務の標準化/各国のデジタル化の取り組み状況
- ・日本での推進団体
- ・デジタル技術の標準化動向

3 製造業でのデジタル技術の活用

- ・通信 (最新通信動向: 5G、LPWA他)
- ・VR (仮想現実)/AR (拡張現実)
- ・データ分析/AI (人工知能)
- ・RPA (Robotic Process Automation)
- ・IoT/AIプラットフォーム (クラウド)
- ・生産用ロボット 他

4 スマート工場セキュリティ

- ・従来のITとスマート工場のセキュリティの違い
- ・製造業のセキュリティ問題事例
- ・製造業セキュリティ

演習 1 自社製品のセキュリティ課題の検討

5 デジタル技術による製造業の改善事例

- ・デジタル技術活用纏めシートの拡張
- ・製造現場を改善するための方法をテンプレート化 (スマート工場構築のベース)

6 スマート工場推進課題 (演習)

演習 2 スマート工場を推進する上での課題検討

2 日目

7 製造業のサプライチェーン最適化 (一気通貫生産)

- ・一気通貫生産による全体最適
- ・デジタルツイン
- ・マスカスタマイゼーション

8 スマート工場 (スマートファクトリ) の実現

- ・スマート工場で実現するリアルタイム経営 (マネジメント) とは？
- ・サプライチェーン、エンジニアリングチェーンの全体最適

9 スマート工場推進の組織体制とマネジメント

- ・スマート工場推進の組織体制
 - ・スマート工場推進マネジメント
- 演習 3 自動車部品工場のスマート工場化の事例を基に問題点や課題などを分析
- ・個人検討 / グループディスカッション / グループ発表
 - ・スマート工場構築を実践的に推進するテンプレート: スマート工場構築テンプレートを利用した推進事例の理解

10 スマート工場構築プロジェクト計画書

- ・事例企業をもとにしたスマート工場構築プロジェクト計画書の作成 (体制、日程他の纏め)

11 スマート工場構築要件定義書

- ・事例企業をもとにしたスマート工場構築要件定義書の作成 (工場担当者が作成すべき要件定義書の作成方法とスマート工場の要件を纏める)

12 自社でのスマート工場構築テンプレートの活用

- 演習 4 自社でのスマート工場推進検討
- ・講師アドバイス *検討結果をそのまま自社に持ち帰り活用することが可能です。

*プログラム内容は変更される場合があります。あらかじめご了承ください。



講師紹介 (敬称略)

高安 篤史

合同会社コンサルانس 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)

「プラントのDX化による生産性の向上、保全の高度化」(2022年 技術情報協会) [共同執筆]



C

お申し込みについて

定員になり次第、申込受付を終了します。お早めにお申し込みください。

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 100604

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からのお申し込みが難しい方は
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	106,700円/1名
上記会員外	118,800円/1名

※参加料にはテキスト(資料)費が含まれています。

※法人会員ご入会の有無につきましては、下記HPI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。万が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)に限りです。

(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お問い合わせフォームよりご連絡ください。

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/>

オンライン受講のご案内

- テレビ会議ツール「Zoom」で配信します。
事前に接続テスト <https://support.zoom.us/hc/ja/articles/115002262083> 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名様でご受講ください。
(著作権の観点から1申込で複数の方のご受講はお受けいたしません)
- 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。
- お申し込み時、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布します。
- 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。
- お申し込みの前に必ず規約 (<https://school.jma.or.jp/pa/ca0rE>) をご確認ください。お申し込み完了を以て規約に同意したことといたします。

参加定員 20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。)

申込に関するお問い合わせ先 (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 FAX : 03(3434)5505

プログラム内容に関するお問い合わせ先 (企画担当)

一般社団法人日本能率協会 産業振興センター

〒105-8522 東京都港区芝公園3-1-22

TEL : 03(3434)1410(直通)

ものづくりのためのデジタル技術 (IoT/AI) 活用シリーズのポイント

本シリーズはデジタル技術 (IoT/AI) を活用し、ものづくり企業の現場改善、工場の生産性向上、スマート工場の構築、ものづくりDX (デジタルトランスフォーメーション) などを実践したい方々向けのコースとなっております。各セミナーはそれぞれ独立したテーマで開講され、必要なテーマのみの受講が可能です。

以下のようなご要望をお持ちの方におすすめいたします。

- ✓ものづくり企業で活用可能なデジタル技術 (IoT/AI) とはなにかを知りたい
- ✓製造現場でのデータ収集方法を知りたい
- ✓製造現場で収集したデータを活用したい
- ✓スマート工場を計画している
- ✓工場全体の生産性向上を図りたい
- ✓サプライチェーンを活かした生産体制を構築したい
- ✓ものづくりDX (デジタルトランスフォーメーション) を推進したい
- ✓自社のビジネスモデルを変革したい

各セミナーの関係と位置づけ

名称 セミナー	① デジタル技術 (IoT/AI) 基本習得セミナー	② ものづくり担当者のためのスマート工場構築セミナー	③ ものづくりのためのデータ分析/AIによる付加価値向上セミナー
ポイント	生産現場主体の改善 (小集団活動など)	あるべき姿を描いた 全体最適な工場 (スマート工場)	AIなどのデジタル技術や デジタルデータによる 付加価値向上 (DX)
ステップ	改 善 (②③のベース)	改 革 (①からの発展)	変 革 (②からの発展)
企業での推進	ボトムアップ (分析の積み上げ)	トップダウン (理想の追求)	ネットワーク (つながる世界での 顧客視点)
デジタル技術	デジタル技術の基本 (身近なデジタル技術の活用)	デジタル技術の応用 (基本の習得がベース)	データ分析/AI(人工知能) 中心(ダブルメジャー)