

スマート保安に係るリーダー人材育成講習会 開催概要

開催日 2025年3月10日・11日

主催

JEITA

一般社団法人
電子情報技術産業協会

開催主旨

産業保安分野において、保安レベルの持続的向上や構造的な課題（人手不足・ノウハウ継承）への対処のため、IoT・AI・ビッグデータなどのデジタル技術を活用した“スマート保安”に期待が寄せられています。

スマート保安は、いざ導入しようとする、同じ目的でも様々なソリューションがあるため選定に悩むことや、経営層や現場の理解に一定のハードルがあり、また導入後も適正な運用や評価できないと、得られる効果も減ってしまうことがあります。

こうした課題を解消するためには、社内において先進的役割を果たすことのできる人材（リーダー人材）の存在が重要となります。

そこで本講習会では、スマート保安を導入する企業において、今後必要となる知識・スキルなどの情報を、リーダー人材の観点も取り入れつつ、実習も交えながらお届けします。

主な対象者

① プラント・工場などの製造事業者で次のような人材を目指す方

- ・ デジタルリテラシーを持ち、自社の課題抽出やベンダー提案を自社プロセスに落とし込んで良否を判断できる人材
- ・ 現場保全員への適切な説明及びシステム導入への理解醸成ができる人材
- ・ 投資効果（生産性向上・リスク回避・品質向上等）を一定程度、定量的に説明できる人材

② 経済産業省 認定高度保安実施者制度への適用を目指す事業者の生産管理部門や経営層と現場の橋渡しをする部門の方



※スマート保安とは

いわゆる産業保安分野のデジタルトランスフォーメーション。 デジタル技術の導入により、設備保全・安全・生産性の向上や業務効率の改善等を行うことです。

日時	2025年 3月 10日 (月)・11日 (火)	※2日間コース： 1日目 13:00～17:30、2日目 9:30～16:30
形式	対面	※会場 JEITA会議室 (東京都千代田区大手町1-1-3 大手センタービル 4F)
定員	約30名	
参加費	30,000円 (税別) ※お申込み受付後、事務局より請求書をご送付します (申込後のキャンセル・参加費の払い戻しは基本的にお受けできませんので予めご了承ください)	

プログラム (予定)

講師：JEITA スマート保安に係る検討会 委員・客員

	内 容	単元のポイント・狙い
1 日 目	1. 製造現場のスマート保安入門	現場の課題とスマート保安の概要について学ぶ。また、国内におけるスマート保安関連の制度を理解する。
	2. テクノロジーの活用	産業保安分野におけるテクノロジーの活用によるデジタル化の外縁を把握する。
	3. 製造現場のサイバーセキュリティ	認定制度で求められている事項や対策の考え方について、概括的に理解する。
	4. デジタル化の事例	産業保安分野におけるデジタルトランスフォーメーションまでの各ステップ※の事例と成功のポイントを学ぶ。 ※デジタルイノベーション、デジタルライゼーション、デジタルトランスフォーメーション
	5. データ分析の流れとポイント	スマート保安において、基礎となるデータ分析について、全体の流れを概要を理解する。 データサイエンティストと保全/保安現場を橋渡しする際に必要な言葉やそれぞれの立場や作業を理解する。
2 日 目	6. 【実習】真の課題抽出 (セルフコンサルテーション手法)	真の課題抽出を行うための手法 (抽出方法、検討セッションの進め方、まとめ方など) を実習を通して学ぶ。
	7. 【実習】投資効果の定量的説明ロールプレイング	抽出された真の課題とその解決手法について、投資対効果の算定を実施する。 社内で説明するためのプレゼンテーション資料の作成と発表を行うことで実践的な知識を習得する。
	8. スマート保安推進のポイントと指導者の役割	現場においてスマート保安を進めるためのポイントや指導者の役割、注意点を学ぶ

参加申し込み方法

次のWEBフォームよりご登録ください。

<https://www.jeita.or.jp/form/custom/392/form> (JEITA WEBサイトに遷移します)

※上記フォームが利用できない場合は、次のURLより申込書 (Excel) を取得/必要事項を記入の上、事務局宛にメールでご送付ください。

https://home.jeita.or.jp/upload_file/20241216164811_uY6STphQvZ.xlsx

※**申込期限：2025年 2月 28日 (金)** … 期限後でも、定員に達していない場合は、申込みを受付けます。
(期限後は事務局へお問合せください)



本講習会における実習の様子

ご参考：これまで参加された方の感想など

スマート保安に限らず**課題抽出や投資対効果の定量的説明などの手法は普段の業務に活かせる**と感じた。



メーカーA / 設備管理部門

現場のプロセスを理解していないとデジタル技術の活用に繋がらないどころかデジタル技術に振り回されるようになってしまう点を社内でしっかりと共有したい。



メーカーB / 生産管理部門

AI化が目的にならぬよう「どの課題に対してAIを使うべきなのか」「本当にAIでないといけなのか」は常に念頭に置く必要がある。

DXに限らず「何に困っているか」を抽出するのは原点にして頂点なのだと感じた。



メーカーC / 設備先進技術部門

事務局 / 本件に関する問合せ先

一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)

事業戦略本部 事業推進部 藤原 h-fujiwara@jeita.or.jp



出典：経済産業省「DXレポート2」を基にJEITA作成

■ リーダーの役割

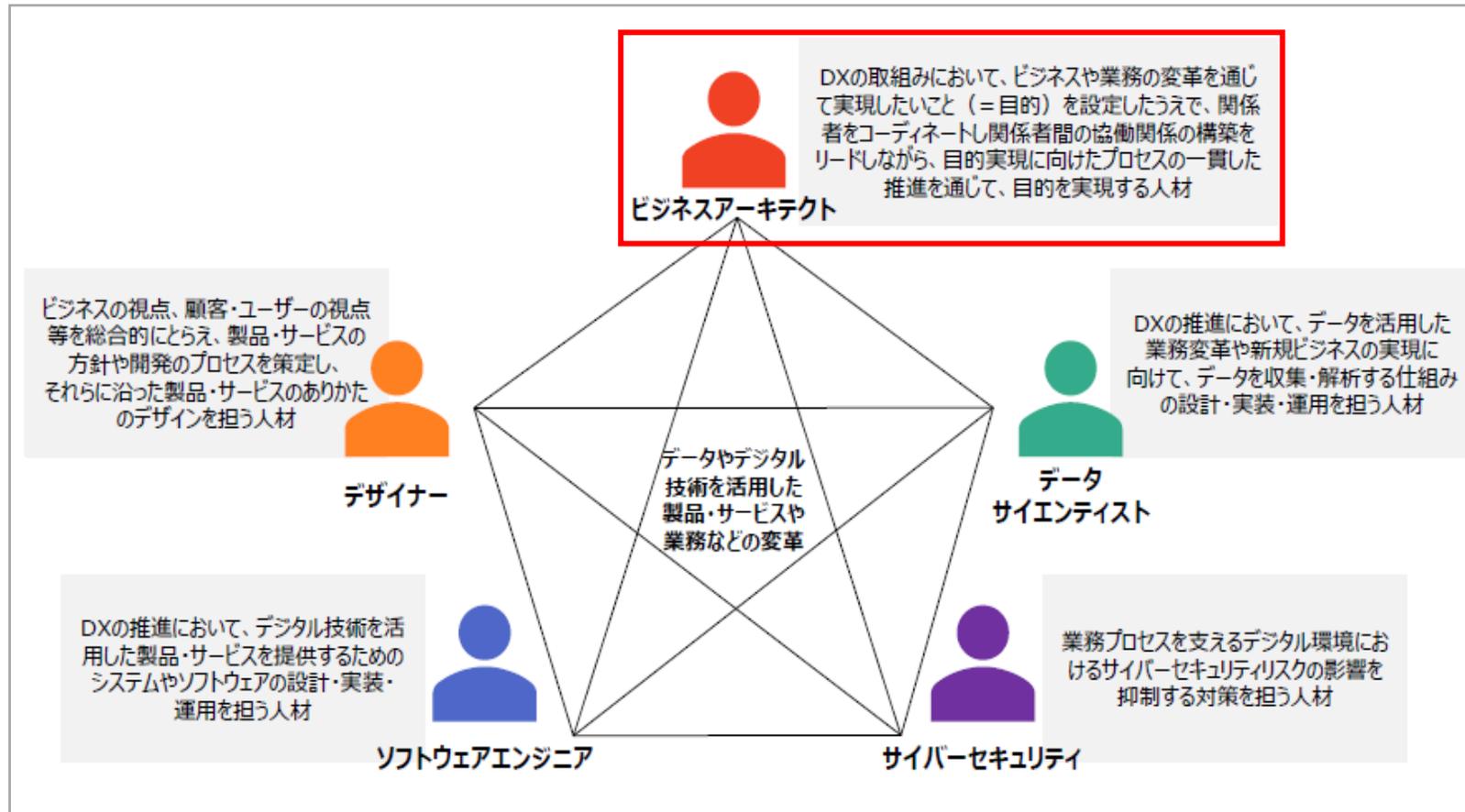


※運用開始後におけるフォローアップもリーダーの役割

■ リーダーのスキル



経済産業省 DX推進スキル標準における「ビジネスアーキテクト」を基に
産業保安分野（プラント・工場）向けにカスタマイズしたカリキュラムとなります。



補足：ビジネスアーキテクトの主な業務と必要なスキル



= 本講習会のカリキュラムに関する項目

人材類型	ビジネスアーキテクト
ロール	ビジネスアーキテクト（社内業務の高度化・効率化）
DXの推進において担う責任	社内業務の課題解決の目的を定義し、その目的の実現方法を策定したうえで、関係者をコーディネートし関係者間の協働関係の構築をリードしながら、目的実現に向けたプロセスの一貫した推進を通じて、目的を実現する
主な業務	<ul style="list-style-type: none"> 社内業務の課題と課題解決の目的を定義し、データやデジタル技術を活用した新たな業務プロセスの設計やプロセスを実行するための技術や手法・ツールの選定を行う 新たな業務プロセスの実現可能性、新たなプロセスによる課題解決の可否、ソリューションの有効性を検証し、計画の策定やソリューションの要件定義や実装を行う 顧客・ユーザーからのフィードバックやKPIのモニタリングを通じて、プロセスやソリューションの収益性を向上する施策（コストの削減等）を継続的に検討・実行する 構想から効果検証まで一貫して、関係者全体のコーディネート（必要なリソースの確保、チームの組成、適材適所を意識した偏りのないタスクの割り振り、関係者間の合意形成の促進等）を担う

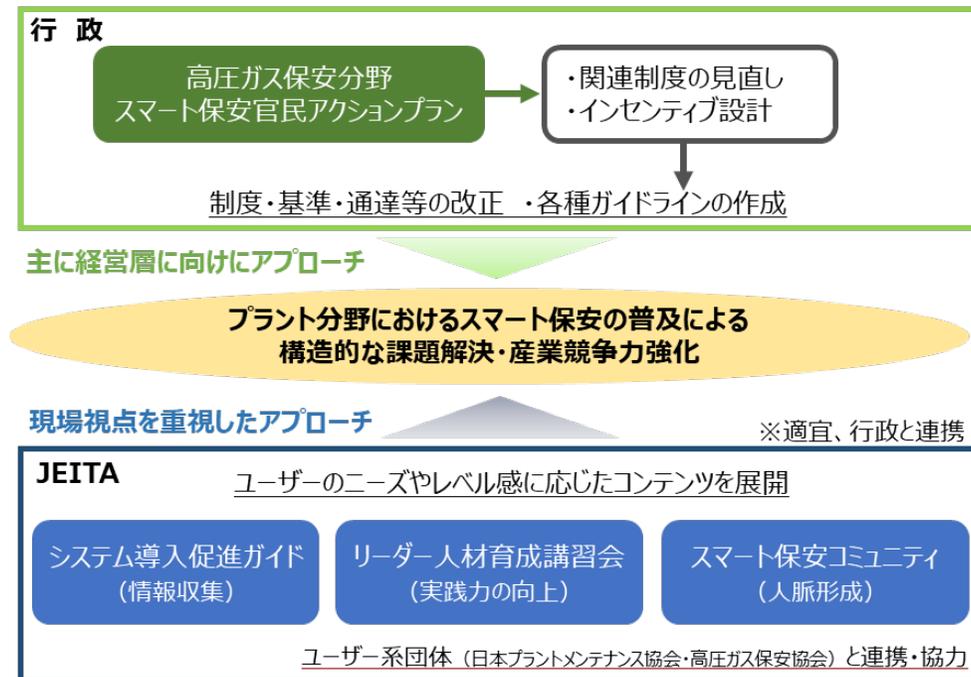
カテゴリ	サブカテゴリ	スキル項目	重要度	カテゴリ	サブカテゴリ	スキル項目	重要度	カテゴリ	サブカテゴリ	スキル項目	重要度	
必要なスキル	戦略・マネジメント・システム	ビジネス戦略策定・実行	d	データ活用	データ・AIの戦略的活用	データ理解・活用	b	テクノロジー	デジタルテクノロジー	フィジカルコンピューティング	c	
		プロダクトマネジメント	d			データ・AI活用戦略	c			その他先端技術	d	
		変革マネジメント	a			データ・AI活用業務の設計・事業実装・評価	c			テクノロジートレンド	c	
		システムズエンジニアリング	c		AI・データサイエンス	数理統計・多変量解析・データ可視化	d		セキュリティ	セキュリティマネジメント	セキュリティ体制構築・運営	d
		エンタープライズアーキテクチャ	c			機械学習・深層学習	d				セキュリティマネジメント	c
		プロジェクトマネジメント	b			データ活用基盤設計	d				インシデント対応と事業継続	c
	ビジネス変革	ビジネスモデル・プロセス	ビジネス調査	c	データエンジニアリング	データ活用基盤実装・運用	d	セキュリティ技術	プライバシー保護	b	セキュア設計・開発・構築	d
			ビジネスモデル設計	d		テクノロジー	ソフトウェア開発		コンピュータサイエンス	d	セキュリティ運用・保守・監視	d
			ビジネスアナリシス	c					チーム開発	d	パーソナルスキル	ヒューマンスキル
			検証（ビジネス視点）	c	ソフトウェア設計手法			d	コラボレーション	z		
			マーケティング	d	ソフトウェア開発プロセス	c	ゴール設定	z				
			ブランディング	d	Webアプリケーション基本技術	d	コンセプチュアルスキル	創造的な問題解決	z			
	デザイン	顧客・ユーザー理解	顧客・ユーザー理解	c	フロントエンドシステム開発	d		批判的思考	z			
			価値発見・定義	c	バックエンドシステム開発	d		適応力	z			
			設計	d	クラウドインフラ活用	d						
			検証（顧客・ユーザー視点）	c	SREプロセス	d						
			その他デザイン技術	d	サービス活用	c						

【重要度凡例】
a 高い実践力と専門性が必要 z 役割や状況に応じた実践力が必要
b 一定の実践力と専門性が必要
c 説明可能なレベルで理解が必要
d 位置づけや関連性の理解が必要

事業目的・概要／中期（3年程度）で目指すところ

- ▶ 産業保安分野における設備の高経年化や人材不足、技術継承といった構造的な課題を解決するため、当該分野におけるDX（スマート保安）を推進し、産業競争力強化と関係する事業者のビジネス領域の拡大に資する活動を行う。
- ▶ 産業保安分野の関連制度（例：新認定事業者制度）において推奨される取組みへの採用（活動の社会的価値の向上／中期目標）

事業イメージ



2023年度の活動概要と成果／課題

スマート保安の導入においては、経営層や現場の理解に一定のハードルがあることや、導入後も適正な運用や評価できず、結果的に享受できる効果も減ってしまうといった課題が存在。こうした課題を解消するためには社内において先進的役割を果たすことのできる人材（＝リーダー人材）が必要である。

上記課題解決の支援も含め、産業保安分野のDX推進に資する活動を実施。

- ▶ **リーダー人材育成講習会（2回：10月、3月）**
総参加数 65名／35社（55事業所：延べ）
※参加者は概ね全てユーザー層＝工場・プラント事業者）
- ▶ **ユーザー層への情報発信（ガイドブック・講習会のPR）**
 - ・日本プラントメンテナンス協会 機関誌「プラントエンジニア」への記事投稿
 - ・高圧ガス保安協会「事故の教訓と保安管理技術セミナー」にて活動紹介
 - ・鹿島臨海工業地帯を主対象とした展示会での基調講演（茨城県スマート保安事業）

2024度の具体的な活動内容

- ▶ 主にプラント・工場事業者（ユーザー）をターゲットに、リーダー人材育成をテーマとした講習会の開催（年2回予定）
- ▶ 『スマート保安に係るシステム導入促進ガイドブック』を活用した潜在的ユーザーへの普及啓発
- ▶ ユーザーとJEITA会員によるコミュニティを通じた、現場の課題や普及ボトルネックの把握・解決に向けた意見交換の実施。