

DX関連スキルシート(DXスキル)

業務上の課題 (C)					
C-18					
構造物の保全計画を立てる。<外装・外壁の劣化診断など中長期の保全の提案をしたい。>					
調査結果から見えるポイント (A)	この課題をDXにより解決したいと回答した中小企業の傾向				
<p>DX関連技術によりすでに解決していると回答した中小企業は、0.4%である一方、43.0%の企業が今後解決したいと回答している。今後解決したいと回答した企業が解決に至っていない理由の内訳は、以下のとおりである。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 社内の業務における具体的な用途・有効性がわからない 21.9% 2. 導入するための知識や技術がない 65.6% 3. 予算上の問題 33.0% 4. 設備や機器、物的な環境(スペース等)が不足している 8.9% <p>また、今後解決したいと回答した中小企業の、近い将来のDX水準目標は、デジタル技術を前提とした商品・サービスの展開が19.5%、社内のデジタル化(製造現場等及び事務作業のデジタル化)が76.4%となっている。</p>	<p>各業種の回答総数に対するこの課題を解決したいと回答した企業の割合</p> <table border="1"> <tr> <td>中小製造</td> <td>38.1</td> </tr> <tr> <td>中小建設</td> <td>48.6</td> </tr> </table>	中小製造	38.1	中小建設	48.6
中小製造	38.1				
中小建設	48.6				
業務上の課題を解決するためのDX技術 (F)					
カテゴリー	主な技術要素				
データ分析・活用技術	データ分析、データサイエンス、データベース、ビッグデータ、BI、RPA、IE				
センシング技術	温度センサ、超音波センサ、画像センサ、電流センサ、振動センサ、加速度センサ				
クラウド利用技術	IaaS、PaaS、SaaS				
AI(人工知能)関連技術	機械学習、ディープラーニング、生成AI、AI画像解析				
モデリング技術	3DCAD、BIM/CIM、3Dプリンタ				
IoT・スマートデバイス活用技術	XRデバイス、タブレット、エッジコンピューティング				
ロボット関連技術	産業ロボット、自動搬送ロボット、協働ロボット、ドローン				
シミュレーション・解析技術	CAE、デジタルツイン、CAM、システムシミュレーション				
プログラミング技術	ウェブプログラミング技術、IoTプログラミング技術、リアルタイムプログラミング技術、スクリプトプログラミング技術				
ネットワーク技術	ネットワークデバイス、ネットワークアーキテクチャ、セキュリティ、ワイヤレス通信技術				
課題解決技術、手法を利活用した具体的な課題解決例					
<u>データ活用<データ分析・活用技術、AI(人工知能)関連技術></u>					
<ul style="list-style-type: none"> ・(構造物の保全計画を立てるために)、ドローンなどを使用して画像を撮影し、画像を解析することで劣化や損傷部分を検出すること。 ・(構造物の保全計画を立てるために)、AIを活用した画像解析により効率的に劣化部分を特定すること。 					
<u>データ収集<センシング技術、ロボット関連技術></u>					
<ul style="list-style-type: none"> ・(構造物の保全計画を立てるために)、気温、湿度、振動などのデータをセンサで収集すること。 ・(構造物の保全計画を立てるために)、測定データをクラウド上で管理しメンテナンス時期の設定、修繕を実施すること。 					
<u>仮想空間の活用<モデリング技術、シミュレーション技術></u>					
<ul style="list-style-type: none"> ・(構造物の保全計画を立てるために)、建築物のBIM/CIMモデルを構築することで可視化すること。 					
<u>変化の可視化<IoT・スマートデバイス活用技術></u>					
<ul style="list-style-type: none"> ・(構造物の保全計画を立てるために)、外装を定期的にスキャンすることで、経年変化をモニタリングし劣化予測すること。 					
課題解決のために習得しておくことが望ましいスキル					
劣化の原因や進行過程に関する知識					
診断手法に関する知識					
補修技術に関する知識					
保全計画と品質の関連性に対する知識					

DX関連スキルシート(DXスキル)

業務上の課題 (C)	
C-19 <生産ラインにおいてロボットシステムの運用をしたい。>	
調査結果から見えるポイント (A)	
DX関連技術によりすでに解決していると回答した中小企業は、5.6%である一方、38.4%の企業が今後解決したいと回答している。今後解決したいと回答した企業が解決に至っていない理由の内訳は、以下のとおりである。	この課題をDXにより解決したいと回答した中小企業の傾向 各業種の回答総数に対するこの課題を解決したいと回答した企業の割合
1. 社内の業務における具体的な用途・有効性がわからない 2. 導入するための知識や技術がない 3. 予算上の問題 4. 設備や機器、物的な環境(スペース等)が不足している	22.0% 60.0% 45.5% 16.5%
また、今後解決したいと回答した中小企業の、近い将来のDX水準目標は、デジタル技術を前提とした商品・サービスの展開が18.8%、社内のデジタル化(製造現場等及び事務作業のデジタル化)が78.7%となっている。	中小製造 53.2 中小建設 21.4
業務上の課題を解決するためのDX技術 (F)	
カテゴリー	主な技術要素
データ分析・活用技術	データ分析、データサイエンス、データベース、ビッグデータ、BI、RPA、IE
センシング技術	温度センサ、超音波センサ、画像センサ、電流センサ、振動センサ、加速度センサ
クラウド利用技術	IaaS、PaaS、SaaS
AI(人工知能)関連技術	機械学習、ディープラーニング、生成AI、AI画像解析
モデリング技術	3DCAD、BIM/CIM、3Dプリンタ
IoT・スマートデバイス活用技術	XRデバイス、タブレット、エッジコンピューティング
ロボット関連技術	産業ロボット、自動搬送ロボット、協働ロボット、ドローン
シミュレーション・解析技術	CAE、デジタルツイン、CAM、システムシミュレーション
プログラミング技術	ウェブプログラミング技術、IoTプログラミング技術、リアルタイムプログラミング技術、スクリプトプログラミング技術
ネットワーク技術	ネットワークデバイス、ネットワークアーキテクチャ、セキュリティ、ワイヤレス通信技術
課題解決技術、手法を利活用した具体的な課題解決例	
生産ラインの構築<データ分析・活用技術> ・生産ライン(組み立て工程と搬送工程)を構築するために、各機能を持ったロボットが連携できるようにシステム統合すること。	
ロボットシステムの運用<センシング技術、ロボット関連技術> ・ロボットシステムの運用のために生産ラインで作業員が実施している組み立て工程と搬送工程をセンサ等で分析してロボットシステムを構築すること。	
課題解決のために習得しておくことが望ましいスキル	
設備に対する知識 作業工程の設計 安全管理に対する知識 ロボットの仕様の決め方と導入計画の作成に関する知識	

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)			
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>			
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)			
D-1	中小製造	中小建設	
顧客・ユーザーへの共感	経営者 DX推進者 一般社員	61.9 48.5 37.8	49.4 45.9 33.7
調査結果から見えるポイント (A)			
企業活動の根幹と共通する部分のため他のマインド・スタンスと比較すると実践できていると回答する企業が多い傾向である。			
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目			
<p><経営者></p> <p><u>顧客ニーズの把握</u> : 顧客の声からのフィードバックを積極的に収集分析すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顧客中心主義 ・顧客体験 <p><u>データに基づいたと共に感</u> : 顧客データの分析を通じ顧客の嗜好を理解すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顧客データの分析 ・顧客視点での意思決定 <p><u>変化への対応とイノベーション</u> : 顧客ニーズの変化に迅速に対応できる体制の構築。新しいテクノロジーの活用ができること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ビックデータ活用 ・新しいビジネスモデルへの挑戦 ・顧客セグメンテーション 			
<p><DX推進者></p> <p><u>マーケティング</u> : 顧客のニーズを把握し、効果的な製品やサービスを開発ができること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペルソナ作成 ・カスタマージャーニーマップ ・オムニチャネル戦略 <p><u>デザイン思考</u> : 顧客が製品やサービスをどのように利用するかを設計すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・UXデザイン ・プロトタイピング 			
<p><一般社員></p> <p><u>エンパシーマッピング</u> : 顧客の視点から問題を理解するための演習をすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ユーザーのペルソナを作成し、共感マップを作成する <p><u>ユーザーフィードバック</u> : 実際の顧客からのフィードバックを収集・分析する演習をすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顧客インタビューやアンケートの作成と実施 <p><u>デザイン思考</u> : 顧客中心の思考法を学ぶこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アイディエーションとプロトタイピングの演習 			

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)													
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>													
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D)													
D-2	実践できていると回答した企業の割合(%)												
事実に基づく判断	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>中小製造</th><th>中小建設</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経営者</td><td>61.2</td><td>49.0</td></tr> <tr> <td>DX推進者</td><td>53.7</td><td>52.6</td></tr> <tr> <td>一般社員</td><td>33.5</td><td>26.7</td></tr> </tbody> </table>		中小製造	中小建設	経営者	61.2	49.0	DX推進者	53.7	52.6	一般社員	33.5	26.7
	中小製造	中小建設											
経営者	61.2	49.0											
DX推進者	53.7	52.6											
一般社員	33.5	26.7											
調査結果から見えるポイント (A)													
一般社員の数値は低いが他のマインド・スタンスとに比較すると全体的に高い数値となっている。													
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目													
<p><経営者> <u>データ分析とビジネスへの応用</u> : データの種類と特徴を理解し、実際のビジネスケースを用いてデータ分析を習得すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・データ可視化 ・統計学 ・ケーススタディによるデータ分析 <p><u>データドリブン経営の実践</u> : データ分析の結果をもとに経営判断を行う。組織全体でデータ活用を推進する仕組みの構築すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・KPI設定 ・クラウドコンピューティング、ブロックチェーンなどの活用事例 													
<p><DX推進者></p> <p><u>データ分析とデータビジュアライゼーション</u> : データ分析技術とそのデータの表現方法を習得し、意思決定の支援すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PythonやRなどの活用方法 ・BIツールの活用方法 <p><u>ロジカルシンキングとプロジェクトマネジメント</u> : 論理的思考力とプロジェクトを成功させるためのマネジメントスキルを習得すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・MECEの考え方 ・事例をもとにロールプレイング ・リーダーシップ 													
<p><一般社員></p> <p><u>データリテラシーの向上</u> : 基本的なデータ分析手法(統計学、データビジュアライゼーションなど)を習得すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ExcelやBIツール(Tableau、Power BIなど)の実践トレーニング <p><u>クリティカルシンキング</u> : 論理的な思考と問題解決スキルを高める演習をすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バイアスを排除し、データに基づいた判断を下すための訓練 ・KPIに基づく意思決定の実践 ・データ駆動型意思決定の基礎 													

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-3	中小製造	中小建設
経営者	50.7	37.0
DX推進者	44.9	48.1
一般社員	28.4	23.0
調査結果から見えるポイント (A)		
その他のマインド・スタンスと比較して数値が高い傾向が見えるが、建設業の経営者、両業種の一般社員の数値が低い。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<p><経営者></p> <p><u>PDCAサイクル</u> : PDCAサイクルの各フェーズの理解とKPI設定と測定方法を理解すること。 ・サイクルを加速化させるためのツールやテクニック</p> <p><u>アジャイル開発</u> : スプリント、スクラム、カンバンなどの手法を理解しメリット、デメリットを知ること。 ・シミュレーションツールの活用 ・チームビルディングの体験</p> <p><u>リーンスタートアップ</u> : MVPの作り方と検証方法やデータ分析による意思決定の重要性を理解すること。 ・リーンキャンバスを用いたビジネスモデル構築 ・ピッヂコンテストの体験</p>		
<p><DX推進者></p> <p><u>アジャイル開発手法の基礎</u> : スクラムやカンバン、リーンスタートアップなどのアジャイルメソッドを学ぶこと。 ・スプリント計画とレビューの実践 ・アジャイル開発におけるガバナンスとリスク管理</p> <p><u>デザイン思考</u> : ユーザー中心設計やプロトタイピングの進め方を理解すること。 ・ユーザ・インタビューやアイディエーション演習 ・プロトタイピングの体験</p>		
<p><一般社員></p> <p><u>アジャイル開発手法の基礎</u> : スクラムやカンバンなどのアジャイルメソッドを学ぶこと。 ・スプリント計画とレビューの実践 ・ツールを使ったプロジェクト管理</p> <p><u>プロトタイピングとユーザーテスト</u> : 短期間でプロトタイプを作成し、ユーザーからのフィードバックを受けること。 ・フィードバックを元にした反復的な改善プロセスの体験 ・プロトタイプ評価とピボット戦略</p>		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-4 DX推進への理解	経営者	中小製造 58.6 中小建設 54.7
	DX推進者	69.9 75.2
	一般社員	20.9 30.9
調査結果から見えるポイント (A)		
一般社員は低いが、そのほかのマインド・スタンスと比較すると全体的に高い傾向で、特に建設業は高い数値となっている。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<経営者> <u>デジタル技術への理解</u> : 最新のデジタル技術の知識を知ること。 ・主要なデジタル技術の理解とビジネスへの応用方法 ・データ分析の重要性 ・サイバーセキュリティ <u>ビジネスモデル変革の視点</u> : 顧客ニーズを最優先に考え、迅速な意思決定や新しいアイデアを歓迎する思考を養うこと。 ・イノベーション志向 ・アジャイル思考 <u>組織変革とリーダーシップ</u> : 組織全体のデジタル化の牽引と同時に社員のデジタルスキル向上のための施策の計画・実行すること。 ・デジタル人材の育成 ・デジタル化に適した柔軟で革新的な組織文化の醸成 ・変革を成功させるためのコミュニケーション戦略		
<DX推進者> <u>デジタル技術</u> : 様々なデジタル技術の特性を理解し、企業の課題に最適な技術を組み合わせる。 ・最新デジタル技術の動向と活用事例 ・データサイエンス ・ビジネスモデルデザイン <u>コミュニケーション</u> : 組織全体の連携強化と調整能力や、技術的な内容を非技術者にもわかりやすく説明できること。 ・イノベーション促進 ・デジタル変革とコミュニケーション <u>課題解決能力</u> : 複雑な問題を構造化し、最適な解決策を導き出す能力や、冷静な判断力と行動力を習得すること。 ・プロジェクトマネジメント ・データ分析と活用 ・デザイン思考		
<一般社員> <u>DXの基本概念と重要性</u> : DXの基礎知識: DXの定義、背景、重要性、成功事例のを知っていること。 ・成功事例の分析とグループディスカッション <u>デジタル技術の基礎知識</u> : AI、IoT、ビッグデータ、クラウドコンピューティング、ブロックチェーンを知っていること。 ・IoTデバイスの設定やデータ分析の実習 <u>DX戦略とロードマップ</u> : 実務者の成功・失敗事例の紹介とDX戦略の理解していること。 ・実務者の成功・失敗事例の講演 ・DX戦略立案プロセスとロードマップ作成 <u>データ駆動型経営の理解</u> : データ駆動型経営の概念とデータ活用法を理解していること。 ・データ分析とBIツールを用いたデータの可視化実習 <u>変革マネジメント</u> : 変革マネジメントの基本理論を理解していること。 ・実際の変革事例の分析		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-5		
	経営者	中小製造 58.6 中小建設 47.3
柔軟な意思決定	DX推進者	47.8 56.4
	一般社員	21.6 21.0
調査結果から見えるポイント (A)		
企業風土にもつながる部分であり、経営者などは比較的高い数値となっているが、一般社員は低い傾向となっている。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<p><経営者></p> <p><u>ビジネスモデル構築</u> : 実際のビジネスケースをもとに意思決定のプロセスを明確化することや戦略的思考力を養うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過去の事例の分析と意思決定の体験 ・アジャイル経営と変革管理 <p><u>リスクマネジメント</u> : 不確実な状況下での意思決定を体験すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・競合他社との競争、市場変動などの演習し、意思決定のスピードと精度を高める。 ・未来予測とイノベーションの実践 		
<p><DX推進者></p> <p><u>ケーススタディと最新動向</u> : 成功事例や失敗事例の分析から判断力などを養う。技術動向を知ることで課題解決能力を養うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・成功事例などを通じた意思決定の体験 ・自社のDX推進への活用 <p><u>アジャイル開発手法</u> : 変化に対応できる開発手法を学ぶこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スプリント計画、デイリースクラム ・プロジェクトマネジメント 		
<p><一般社員></p> <p><u>意思決定理論</u> : 各種意思決定モデル(合理的意思決定モデル、バウンド合理性モデルなど)の紹介と演習すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ケーススタディを通じた実践的な意思決定訓練 ・意思決定の重要な要素(リスク、利益、スピード)を理解する <p><u>シナリオプランニング</u> : 複数のシナリオを考慮しながら柔軟に意思決定を行う方法を学ぶこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・将来の不確実性に対する準備を行う演習 ・継続的な改善プロセスと意思決定方法 		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-6		
常識にとらわれない発想	経営者	中小製造 47.1 中小建設 33.7
	DX推進者	47.8 45.9
	一般社員	17.6 14.0
調査結果から見えるポイント (A)		
両業種の一般社員の数値が低くなっている。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<p><経営者></p> <p><u>ラテラルシンキング</u> : 既存の常識や固定観念にとらわれず斬新なアイデアを出すこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 問題の本質を再定義する方法ことで新たな視点から問題解決にアプローチする 問題解決と新しい視点 クリエイティブシンキング イノベーションと戦略的思考 未来予測とシナリオプランニング <p><u>挑戦的発想法</u> : あらゆる物事に対して「なぜ」という問い合わせを繰り返し、疑問を根本から考えること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 常識とされていることに疑問を呈し反証を考えることで新たな視点から問題解決のアイデアを生み出す イノベーションのためのデザイン思考 アジャイル思考とデータ駆動型意思決定 変革を推進するためのファシリテーションスキル クロスファンクショナルチームの構築と運営 		
<p><DX推進者></p> <p><u>ブレインストーミング</u> : 常識にとらわれず自由にアイデアを出す練習こと。</p> <ul style="list-style-type: none"> アイディエーションツール(SCAMPER、マインドマッピングなど)の活用方法を学ぶ DX推進に向けた戦略的思考 チームでの協働とファシリテーション <p><u>デザイン思考</u> : ユーザー中心の視点で問題解決を行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 成功事例や失敗事例の分析 最新テクノロジーやビジネスモデルなどの情報収集 共感マッピングとユーザーニーズの理解 		
<p><一般社員></p> <p><u>ブレインストーミング</u> : 常識にとらわれず自由にアイデアを出すこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> アイディエーションツール(SCAMPER、マインドマッピングなど)の活用方法を学ぶ グループディスカッションとアイデア共有 <p><u>イノベーション</u> : 過去の成功事例や革新的なアイデアの事例を知っていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ゲームやシミュレーションを通じた創造力のトレーニング フィードバックの収集と改善サイクル 		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-7 コラボレーション	経営者	中小製造 47.5 中小建設 36.6
	DX推進者	52.9 45.1
	一般社員	15.1 16.5
調査結果から見えるポイント (A)		
一般社員は両業種とも実践できていないとの回答。また、経営者、DX推進者は建設業よりも製造業のほうが実践できているという回答が多い。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<p><経営者></p> <p><u>ヘルプシーキング</u> : チームに相互関心と助け合いの文化を醸成し、情報と状況をオープンに共有すること。 ・協力と共感の文化の構築</p> <p><u>リスペクティング行動</u> : メンバーの強みや特性を認め合い、期待しあう言動や振る舞いを促進すること。 ・リーダーシップとリスペクトの融合 ・経営者が多様性を尊重し、リスペクトをもってチームを導く</p> <p><u>期待と役割</u> : 組織やチームから期待される役割を明確にし、メンバーと合意形成すること。 ・コミュニケーションスキルの向上</p>		
<p><DX推進者></p> <p><u>コミュニケーション</u> : 社内の様々な部門のメンバーとの連携、外部パートナーとの連携を円滑に進めること。 ・ステークホルダーマネジメントの実践</p> <p><u>チームビルディング</u> : 信頼関係構築、多様性の尊重、チームワークを促進しメンバーのモチベーションの維持ができること。 ・クロスファンクショナルチームの連携方法</p> <p><u>ファシリテーション</u> : 会議の運営、アイデア出し、合意形成の進めること。 ・アジャイル開発におけるファシリテーション ・視覚化ツール・デジタルツールの効果的な活用</p>		
<p><一般社員></p> <p><u>チームビルディング</u> : チーム内の効果的なコミュニケーションと協力の方法を理解していること。 ・アクティビティを通じたチームの絆の強化。</p> <p><u>オンラインコラボレーションツールの活用</u> : リモートワーク時代に必須となるツール(Slack、Trello、Zoomなど)の使うことができるうこと。 ・バーチャルミーティングの効果的な進め方。</p>		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-8 変化への適応	経営者	中小製造 46.8 中小建設 37.9
	DX推進者	61.8 59.4
	一般社員	12.2 18.9
調査結果から見えるポイント (A)		
一般社員は業種によらず実践できていないようであるが、DX推進者は比較的実践できているという傾向になっている。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<p><経営者></p> <p><u>チェンジマネジメント</u>： 变革の戦略立案、計画、実行、適応力を組織に浸透させ、企業文化の変革を促進すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> リーダーシップスキル向上 チェンジプロジェクトの成功法 利害調整とステークホルダーマネジメント 企業変革の推進力 <p><u>意識改革</u>： 従来のプロセスに固執せず、変革を積極的に受け入れる姿勢。現場での実践を支援することと並行しながら行動の定着を促進すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> アジャイル経営と変革マネジメント データドリブン経営と意思決定 DX推進の成功事例と失敗事例 		
<p><DX推進者></p> <p><u>リーダーシップとプロジェクトマネジメント</u>： 企業全体のDX戦略とアクションプランを作成し、組織変革をけん引すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> DX推進戦略とリスク管理 アジャイルプロジェクト管理 DXプロジェクトにおけるリーダーの意思決定スキル <p><u>チェンジマネジメントとコミュニケーション</u>： 組織変化の円滑な進行をめざし、様々な立場の人とのコミュニケーションをとること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 変化管理とコミュニケーションスキル デジタル変革を推進するためのチームマネジメント クロスファンクショナルチームのリードスキル 		
<p><一般社員></p> <p><u>チェンジマネジメント</u>： 変化に対する心理的抵抗を理解し、それを乗り越える方法を学ぶこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 変化管理モデル(ADKARモデルなど)の紹介と実践。 自分の役割の理解と抵抗を力に変えるスキル。 問題解決力 <p><u>ストレスマネジメント</u>： ストレスを軽減し、柔軟性を高めるテクニックを学ぶこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> メディテーションやマインドフルネスの実習 ストレスの認識と対策・自己ケアの実践 アジャイルワークとメンタルヘルス 		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-9		
データ利活用	経営者	中小製造 中小建設 42.4 30.5
	DX推進者	60.3 49.6
	一般社員	16.2 13.2
調査結果から見えるポイント (A)		
一般社員は業種によらず実践できていない。DX推進者は比較的実践できているという傾向になっている。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<p><経営者></p> <p><u>データリテラシーの基礎</u>： 経営判断に必要なデータの種類と用途、KPIとの関連付け、データの信頼性を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 統計学基礎 意思決定に役立つKPIとデータの見方 <p><u>データ活用戦略の構築</u>： データ活用ビジョンの策定、投資判断、長期的視点を確立する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 経営戦略におけるデータ活用ビジョンの策定 ROIで考えるデータ活用投資の優先順位 <p><u>データ活用における倫理観とガバナンス</u>： データプライバシーとコンプライアンスの理解、倫理的判断力を持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> データプライバシーとコンプライアンス ガバナンス強化による信頼できるデータ管理体制の構築 		
<p><DX推進者></p> <p><u>ビジネスとの橋渡し</u>： 業務プロセスの理解、KPI設計、経営者や一般社員に対しデータの価値を伝えることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> 現場業務とデータ活用の接点の見つけ方 KPI設計とビジネスインパクトの可視化 データで語るストーリーテリング術 <p><u>データ戦略の立案能力</u>： データ活用計画の作成と共有、管理体制の構築、データ活用プロジェクトが促進できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> データ管理体制の設計 DX推進におけるデータドリブン戦略の構築 <p><u>データ倫理とガバナンス</u>： データ利用に関する法規制、セキュリティに関する意識、倫理的配慮を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> データ活用における法規制とコンプライアンス データセキュリティとプライバシー保護 倫理的配慮を考慮したデータ活用 		
<p><一般社員></p> <p><u>データリテラシーの基礎</u>： データの基本知識とデータの信頼性評価、基本的な統計概念を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> データの業務活用 統計の基本 <p><u>業務でのデータ活用</u>： データを活用した問題解決や意思決定、KPIの理解とモニタリングを理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 業務改善に役立つデータ活用事例 KPIモニタリングの実践 <p><u>データ活用の文化理解</u>： データ文化の重要性の認識、部門間でのデータ共有意識を持つ、成功事例を学びイメージを深める</p> <ul style="list-style-type: none"> データ文化の成功事例 部門間のデータ共有の重要性 		

DX関連スキルシート(マインド・スタンス)

業務上の課題 (C)		
C-20 <DX推進に向けたマインド・スタンスの醸成を図りたい。>		
DX推進のために重要とされるマインド・スタンスの実践度 (D) 実践できていると回答した企業の割合(%)		
D-10 デジタル技術の業務活用	経営者	中小製造 25.9
	DX推進者	中小建設 36.8
	一般社員	13.3 13.6
調査結果から見えるポイント (A)		
経営者、DX推進者、一般社員とも十分とはいえない。ただ、その要因が、DX推進者が専業の場合は業務理解ができていないことも考えられるので、デジタル技術への理解と合わせて業務理解も促進する必要がある。		
マインド・スタンスの理解を促進するための具体的なスキルと研修項目		
<経営者> <u>デジタル技術の基礎知識と戦略的応用</u> : 主要なデジタル技術の理解とトレンドの把握、経営視点での活用と導入の意思決定ができること。 ・AI・IoTの基礎 ・DXを加速する技術導入の判断基準 ・デジタル技術と経営課題の結び付け方 <u>デジタル変革の推進力</u> : デジタル化へのリーダーシップと組織改革とデジタル技術の統合を進めること。 ・リーダーとしてのデジタル化推進術 ・デジタル戦略の構築 <u>データドリブン経営の実践</u> : データ活用戦略の策定、KPIとデータモニタリングができること。 ・データ活用と経営革新 ・経営KPIモニタリング		
<DX推進者> <u>デジタル技術の知識と業務プロセスのデジタル化</u> : 主要技術の理解とトレンドの把握、現在の業務フローを理解し改善可能なプロセスを特定しデジタルツールの導入計画の立案ができること。 ・デジタル技術活用の基礎 ・業務改善に向けたプロセス分析と自動化 ・業務効率化の事例 <u>デジタル技術の伝達</u> : 専門知識のない人にも技術の利点や導入効果を説明でき、教育プログラムを設計実施することができる。 ・技術説明スキル、コミュニケーションスキル <u>技術活用の戦略策定、ステークホルダーとの連携</u> : 組織の課題をデジタル技術で解決する戦略を策定することや費用対効果を分析し経営層に提案する、また社内外との連携関係を構築できること。 ・業務課題を解決するデジタル戦略策定 ・ROI分析		
<一般社員> <u>デジタル基礎リテラシーとデジタルツールの活用</u> : ITの基礎知識を理解し、デジタルツールの基本操作ができること。 ・IT基礎知識 ・デジタルツールの基本操作 ・業務特化型ツールやチャット、タスク管理ツールの活用 <u>データ活用とデジタル文化の共有と拡散</u> : データの整理・分析と共有、部門内でのスキルの共有と意識改革の促進ができること。 ・データ整理と分析の基本 ・部門内でのデジタル知識共通術		