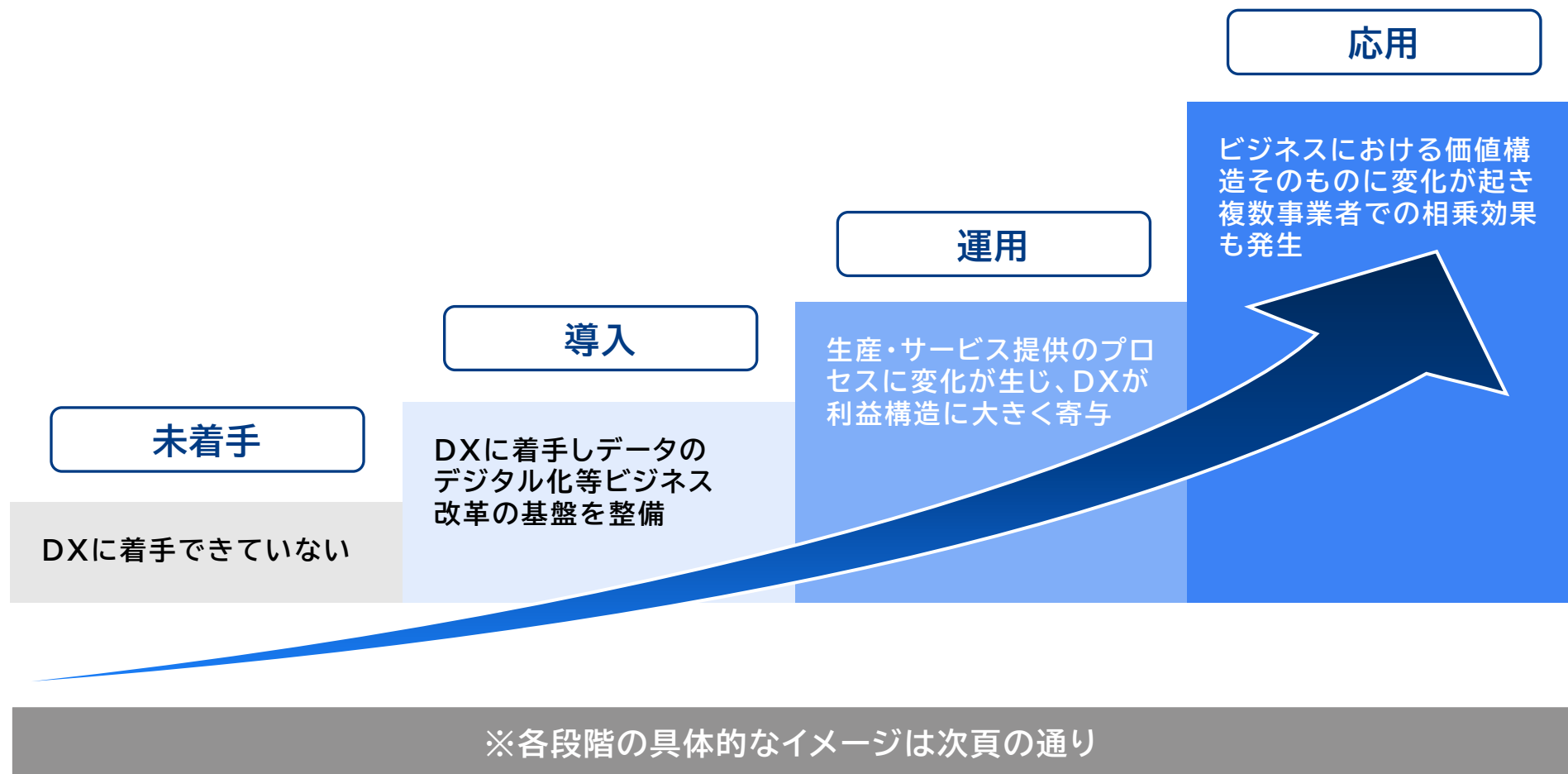


DXの進展段階に応じた対応の必要性

- DXの進展の段階として、未着手、導入、運用、応用の段階があり、それぞれの段階に合わせたリスクリングが必要である。



部門別のDX進展段階(経営管理部門)

デジタル成熟度 分類・定義		未着手 DXに着手できていない	導入 DXに着手しデータのデジタル化等 ビジネス改革の基盤を整備	運用 生産・サービス提供のプロセスに変化が生じ、DXが利益構造に大きく寄与	応用 ビジネスにおける価値構造そのものに変化が起き複数事業者での相乗効果も発生	
組織機能・部門	人材	アナログ、紙でのやり取り	アナログからデジタルへの移行	デジタルデータを利用した ビジネスプロセスの変革	デジタルネットワークを活用した 顧客価値・体験の新規創造	
戦略	経営・取締役会 経営企画	経営人材	キャッチアップモデル (大量生産・利益追求)	効率化・生産性上昇 →DX化による恩恵と費用対効果等の理解、デジタル改善戦略	デジタル化による新たな価値創造からの 売上創出 →データドリブン戦略・イノベーション志向	新たなバリューチェーンの創出 →デジタルマーケティング戦略
管理	経理・財務	事務系	手動での紙へのデータ記載、判子を用いた決済	ペーパーレス化によるコスト削減、業務効率化、BCP対策 →Word、Excel等のソフトを使った文書作成、表計算	自動化による人的ミス回避、属人化の解消、経営戦略検討の素材(データのリアルタイム化) →承認フローの電子化、クラウド化、RPA、業務システムの相互連携・統合化	精密な与信判断による最適な利率等適用、最適なリスク管理 →クラウド会計サービスで収集された企業データを与信管理に活用
	人事	事務系	手動での紙へのデータ記載、判子を用いた決済	ペーパーレス化によるコスト削減、業務効率化 →Word、Excel等のソフトを使った文書作成、表計算スキル、ウェブアプリケーションによる採用活動	従業員のスキルや強みなどの可視化による戦略人事、従業員のワークエンゲージメント向上 →労務管理(勤怠、健康管理、給与、社会保険、福利厚生等)のデジタル化・統合化、人的資本管理(タレントマネジメント)のデジタル化、採用管理システムの相互連携・統合化	規模業種職種を超えた最適な人材配置(企業間ローテーション含む)、働きがい向上 →リファーマル採用の進展、クロスアポイントメント等の企業間も含めた人材配置
	法務・総務	事務系	紙ベースでの書類作成、判子を用いた決済	ペーパーレス化によるコスト削減 →Word、Excel等のソフトを使った文書作成、PDF等による文書管理	自動化による人的ミス回避、AIによるリスクヘッジ →承認フローの電子化、クラウド化、RPA、業務システムの相互連携・統合化、AI活用自動化による人的ミス回避、AIによるリスクヘッジ	最適なリスク管理 →AI等による完全自動化・無人化
	広報・IR	事務系	手動・紙ベースでの広報、判子を用いた決済	ペーパーレス化によるコスト削減、業務効率化 →Word、Excel等のソフトを使った文書作成、表計算スキル、ウェブアプリケーションによるプレスリリース	自動化による人的ミス回避、部門を超える情報の精度・迅速性担保 →承認フローの電子化、業務システムの相互連携・統合化	新たなバリューチェーンに基づくリレーション構築 →AI等による完全自動化・無人化
	リスクマネジメント・セキュリティ	事務系/技術系	物理的なセキュリティ対策	ウイルス対策(ソフトウェアの更新、セキュリティソフトの利用等)	サイバーセキュリティ対策、クラウドサービスを利用する上での対策(責任範囲の明確化、クラウド停止時の代替案の準備等)	ブロックチェーン、量子暗号化
情報システム	技術系					

注:各セルでは、「知識・スキル習得の目的→手段」を掲載している。

部門別のDX進展段階(製造業)

デジタル成熟度 分類・定義		未着手 DXに着手できていない	導入 DXに着手しデータのデジタル化等 ビジネス改革の基盤を整備	運用 生産・サービス提供のプロセスに変化が 生じ、DXが利益構造に大きく寄与	応用 ビジネスにおける価値構造そのものに変化 が起き複数事業者での相乗効果も発生	
組織機能・部門	人材	アナログ、紙でのやり取り	アナログからデジタルへの移行	デジタルデータを利用した ビジネスプロセスの変革	デジタルネットワークを活用した 顧客価値・体験の新規創造	
開発・研究	研究・開発	技術系	改善点を活かした効率的・高品質な開発 →システムを用いたアジャイル型・データ駆動型開発(データ収集・効果検証)	開発コスト(時間・費用・人員)の削減 →MBDやVR空間上での設計による試作レス・AIによる自動開発	新たな連携による斬新な製品の開発 →メタバース・デジタルツイン空間での他業種との研究開発実証による、アイデア獲得	
	製品企画	事務系/技術系	ワイガヤ、顧客からの生の声(アナログ)の反映、2D画面による設計	設計に要する時間短縮 →3D CADやBIMによる、リアルで正確な設計・図面作成	より売上・収益向上確度の高い新製品企画 →AI活用による顧客からの生の声のデータに基づいた、的確なマーケティング・製品企画	新たな連携による斬新な製品の企画、既存製品の最適な改良 →メタバース・デジタルツイン空間における他業種との商品企画による、アイデア獲得
	購買・調達 生産管理	事務系/技術系	手書きでの帳票入力による在庫把握、生産・受発注管理	リアルタイムでの効率的・正確な在庫管理(不良発生の把握含む)による、コスト・工数面で無駄のない受発注の実現 →デジタルデータを用いた在庫状況の可視化	生産～輸送～組立に至るサプライチェーン全体の最適化、物流網の改善(適時の部品調達)、適切な作業・スケジュール管理 →PDMやクラウド、生産管理アプリ等の活用による、部品調達情報や製品データの一元管理、AI等による全自動在庫管理	他業者と連携した効率的な資材調達、発注先をレコメンドする調達サービスの開発 →業種横断でのサプライチェーン調達情報をクラウドに集約
	生産・製造	技術系	手動、すりあわせ、匠の技、経験と勘	一部軽作業の自動化によるコスト削減 →ロボット、IoT機器等デジタル機器での製造	リアルタイム製造等による生産性向上 →RPAや3Dプリンターを用いた製品の自動生産、メタバース・デジタルツイン空間における製造シミュレーション	他分野の製品製造への参入(新ビジネスの展開) →製造過程のデジタル化により製品データを可視化・収集し、他分野の類似製品に適用
	品質管理	事務系/技術系	手動、紙、目視、検査装置を用いた人主体の検査、性能試験、抜き取り検査	正確・迅速な検査の実現(人手をかけずに高精度な不良品発見) →デジタル設備での検査	検査レス、自律制御や異常予測、製品品質予測の実現による効率的な品質管理 →AIの検査による全製品のデジタルトレーサビリティ確保、熟練社員の知見のデータ化による高品質・標準的な製造方法の確立	他分野の製品品質管理への参入(新ビジネスの展開) →品質管理情報を可視化・データ化して収集し、他分野の類似製品に適用
事業	物流・配送	事務系	経験と勘による配送計画の策定・実施	配送コスト(時間・費用・人員)の一部削減 →配送状況のリアルタイムでの把握による、運送ルート・積載計画の改善	配送コスト(時間・費用・人員・CO2)の最大限の削減 →AIによる運送ルート・積載計画の最適化	配送による収益確保 →他社の配送データ連携による、自社製品だけでなく他製品の一括配送
	営業・サービス	事務系/技術系	訪問(対面)営業、人脈を利用したノウハウ	訪問減少やコンタクト先の一覧管理による、営業に要する時間的コストの削減 →デジタル端末を活用した営業活動、名刺のデジタル化による顧客リスト作成	営業活動の最適化による営業活動・提案の実現 →顧客情報一元化・解析、マーケティングの自動化、AIチャットボットによる顧客コミュニケーション(顧客ニーズ収集含む)	顧客満足度向上、ニーズ収集・アイデア獲得による新製品の企画・開発、既存製品の改良 →メタバース空間における、オンライン商談やパートナー・顧客との共創活動
	製造に関連する その他部門 (建設、インフラ管理)	技術系	機器・インフラの修繕・被害箇所を目視確認	修繕コスト(時間・費用・人員)の一部削減 →荷重・交通量シミュレーションモデルの構築等による、適切な修繕機会の把握・修繕実施	修繕コスト(時間・費用・人員)の最大限の削減 →ロボット・ドローン等を活用した自動での修繕・遠隔管理の実施	維持管理のストック型ビジネス開発(修繕の自動レコメンド機能)、確認結果に基づく工事見積りや保険金支払い手続代行ビジネス →設備・インフラ状況や修繕実績のデジタル化

注:各セルでは、「知識・スキル習得の目的→手段」を掲載している。

部門別のDX進展段階(非製造業)

デジタル成熟度 分類・定義		未着手	導入	運用	応用
組織機能・部門		DXに着手できていない	DXに着手しデータのデジタル化等 ビジネス改革の基盤を整備	生産・サービス提供のプロセスに変化が生じ、DXが利益構造に大きく寄与	ビジネスにおける価値構造そのものに変化が起き複数事業者での相乗効果も発生
人材		アナログ、紙でのやり取り	アナログからデジタルへの移行	デジタルデータを利用した ビジネスプロセスの変革	デジタルネットワークを活用した 顧客価値・体験の新規創造
事業	営業事務 (購買・調達・経理)	事務系/販売系 紙ベースの受発注、予約管理	売上・確定業務の自動化、在庫確認の時間ロスを効率化 →デジタルデータでの受発注管理 ハード管理コスト削減、アップデートによる保守、人件費削減 →システムのクラウド化、RFIDの活用	食品ロスの減少、稼働率の向上や利益最大化 →AIによる需要予測、ダイナミックプライシング	他業者と連携した効率的な資材調達、発注先をレコメンドする調達サービスの開発 →業種横断でのサプライチェーン調達情報をクラウドに集約
	企画営業・販売	事務系/販売系 訪問(対面)営業、人脈を利用したノウハウ	遠隔地顧客の獲得、高頻度のコンタクト、OMOによる新たな価値体験 →Web関連ツール・アプリを用いた営業・接客・予約 担当への問い合わせコスト削減 →クラウドでのナレッジシェア、チャットbotの活用	潜在顧客の割り出しと営業方法の提案、オンライン化に伴う対象顧客増加 →プロセス可視化、顧客情報一元化・解析、マーケティングの自動化	サービス間シームレスなダイレクトマーケティング →POS等のデータ連携
	サービス企画・提供	事務系・販売・サービス系 対面・紙でのサービス提供	人件費削減、効率化 →介護、接客ロボットの導入 サービスの効率化(観光ルートやスポットの推薦) →アプリの導入	顧客行動から新サービスの検討 →連携したデジタルデータ・電子タグ(RFID)の活用 バーチャル観光による利益、混雑緩和、避難支援によるリスク対策 →VR・AR、アプリ 宿泊付加価値向上による顧客満足度やリピート率の上昇 →顧客歴デジタル化、車両自動認識	産業・サービスをまたいだ共創(自動運転と自動車保険等) →基幹システムクラウド化により、API連携等による新サービス提供 観光地域内サービスのシナジー →観光地域プラットフォームと各企業サービスのデータ連携、地域通貨

注:各セルでは、「知識・スキル習得の目的→手段」を掲載している。

導入・運用段階 スキル整理表	サブカテゴリー		スキル項目		経営・管理部門									事業部門							非製造業		
					戦略			管理						研究・開発	製造業						事業		
					経営・取締役会	経営企画	経理・財務	人事	法務・総務	広報・IR	リスクマネジメント・セキュリティ	情報システム	研究・開発	製品企画	購買・調達 生産管理	生産・製造	品質管理	物流・配送	営業・サービス	製造に関連するその他 部門(建設、インフラ管理)	営業事務 (購買・調達・経理)	企画営業・販売	サービス企画・提供
					スキル・具体例																		
想定される職務の変化	活用事例の理解 (運用・応用段階の目的)	自らの業務においてどんなDXが起きているか知っている・語れる	世界的な経済社会潮流、AIを活用した需要予測・マーケティング等の予測	財務情報のリアルタイム把握、BIツール(集計・可視化ツール)を活用した効率的な経営指標の把握、市場将来予測	AI-OCRやRPAを活用した伝票起票業務	タレントマネジメントシステムを活用した人事異動・求人媒体サービス(データ)の活用	電子契約書、契約書の自動レビュー・自動作成、知財管理・活用	ソーシャルメディア活用、自社サイトでのSEO(検索エンジン最適化)活用	AI等の活用によるサーバー等の脆弱性やサイバー攻撃への対応	データ統合基盤システム	MBDでの設計、メタバース・デジタルツイン空間での実証	AIを活用したマーケティング(顧客ニーズの適切な把握)	PDM(製品情報管理システム)やクラウド等による在庫管理	RPAや3Dプリンターによる自動生産	AI活用によるデジタルトランスフォーメーションの確保、人間では気づかない異常の発見	AIによる運送ルート・積載計画の最適化	メタバース空間でのパートナー・顧客との共創活動	ロボット・ドローン等を活用した自動での修繕・遠隔管理	AIによる需要予測、ダイナミックプライシング	営業接客ツールを用いた遠隔営業、ソフトを用いた営業予約と情報共有 チャットbotやSNSを用いた販促、顧客情報解析	対人(介護・接客)ロボットの活用、各種サービスを補助するアプリの活用(観光ルートやスポット推薦)等により、新しいターゲットや価値を生み出す		
具体的なデータやツール	データ	自らの業務におけるDX化が必要なデータがわかる、必要なデータを想起しアクセスできる	財務情報、競合他社等の財務情報他	財務情報	経費伝票情報	従業員の職歴や知識・スキル、資格情報	契約書情報、知財情報	公式サイト閲覧情報	サーバ等へのアクセスデータ、ヒヤリハット情報	システムアクセス情報	研究開発データ(実証、試作結果など)	製品データ(スペック情報)	原材料調達情報、製品ニーズデータ	製造データ(個数・所要時間など)	品質データ、検査履歴(不良品割合など)	車両スペック、荷物データ、走行履歴	取引相手の連絡先(名刺データ)	製造設備等インフラ点検履歴	RFID、POSデータ	顧客属性や購入履歴	介護者の離床時間、観光ルート履歴、サービス利用履歴		
	ツール利用	右ツールの利用方法を理解し、状況に合わせて適切なツールを選択・利用できる 生成系AIなど、新しいツールや技術について随時情報を収集し必要に応じて活用できる	需要予測ソフト等	会計ツール(freee/弥生等)	タレントマネジメントシステム、採用管理ツール	リーガルテック	CMS(コンテンツ管理システム)、ソーシャルメディア	リスクマネジメントツール、将来予測システム(リスク予兆)	データ統合基盤システム	各種設計ソフト(MBD、3D CADなど)、研究開発データ・製品データ管理ソフト(クラウド等)	需要予測・生産管理ソフト等						サービス・アプリ	3次元設計モデル(BIM/CIM)	需要予測ソフト等	営業管理ソフト、SNS(LINE/Twitter/Instagram等)	サービス・アプリ		
一般従業員	求める人材像		社内外のデータを用いたリサーチを実施し事業計画等を策定することができる	経理・財務に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	人事に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	法務・総務に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	広報等に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	リスク等に関するソフトウェアの知識を用いて自らの業務を遂行できる	情報システムに関する知識を用いて自らの業務を遂行できる	研究・開発に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	製品企画に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	購買・調達・生産管理に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	生産・製造に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	品質管理に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	物流・配送に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	営業・サービスに関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	関連するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	営業事務に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	企画営業・販売に関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる	サービスに関するソフトウェアを用いて自らの業務を遂行できる			
	データ解析・AI	データを読む・説明する、データを扱う、データによって診断する。 また、そのためにAIを活用できる。		データを集計し2-3枚程度の集計レポートを作成できる 数十件程度のデータからグラフを作成できる データの性質を理解するために、データを可視化し眺めて考えることの重要性を理解している 目的に応じた集計を実施し、データから知見を見出すことができる ニュース記事などで統計情報に接したときに、数字やグラフの持つメッセージを理解できる AIを活用して実施可能なことと、そうでないことを理解できる AIの活用の際にその結果の妥当性を領域の知識等に基づき判断できる																			
	クラウド	クラウドの仕組みを理解し、クラウドができること・できないこと、活用可能性を知っている		クラウドサービスのメリット・デメリットを理解できる					社内にてクラウドに関する相談にのることができる	クラウドサービスのメリット・デメリットを理解できる													
	ハードウェア	コンピューターやタブレット、スマートフォン及び関連デバイスを活用できる。		サーバー、LAN、中継機等の仕組みと役割を理解できる タブレットを用いた簡単な操作(動画の再生、ブラウザの利用等)ができる					社内にてハードウェアに関する相談にのることができる	サーバー、LAN、中継機等の仕組みと役割を理解できる タブレットを用いた簡単な操作(動画の再生、ブラウザの利用等)ができる													
	ソフトウェア	各種ソフトウェアや社内システムの仕組みを理解し、使い方を知っている		新規アプリ・ソフトウェアのインストール・アンインストールができる					社内にてソフトウェアに関する相談にのることができる	自社製造設備や生産管理システム等を適切に活用できる										新規アプリ・ソフトウェアのインストール・アンインストールができる			
	ネットワーク	ネットワークやインターネットの仕組みを理解し、使い方を知っている		WiFi、無線LAN、VPN等について理解し、適切にネットワークへ接続できる					社内にてネットワークに関する相談にのることができる	WiFi、無線LAN、VPN等について理解し、適切にネットワークへ接続できる													
	セキュリティ	セキュリティ技術の仕組みと個人がとるべき対策を理解し、安心してデータやデジタル技術を利用できる		メール送受信やウイルス対策といった情報セキュリティに関する知識を習得し(e-learning等で着実に理解)、日々の業務で確実に実践できる データ、AI、機械学習の意図的な悪用(フェイクニュース、Botの悪用など)があり得ることを勘案し、技術に関する適切な知識と倫理を身につけている				社内にてセキュリティに関する相談に乗ることができる	社内にてセキュリティに関する相談にのることができる	メール送受信やウイルス対策といった情報セキュリティに関する知識を習得し(e-learning等で着実に理解)、日々の業務で確実に実践できる データ、AI、機械学習の意図的な悪用(フェイクニュース、Botの悪用など)があり得ることを勘案し、技術に関する適切な知識と倫理を身につけている													
	モラル	デジタル時代で求められるモラルを持ち、適切にインターネット上のコミュニケーションやデータ活用ができる		人間関係のトラブルを起こさずにデジタルコミュニケーションができる 捏造・改ざん・盗用などのデータ分析における禁止事項を知り、適切にデータを利用できる					社内にてモラルに関する相談に乗ることができる	人間関係のトラブルを起こさずにデジタルコミュニケーションができる 捏造・改ざん・盗用などのデータ分析における禁止事項を知り、適切にデータを利用できる													
	コンプライアンス	業務でデータや技術を利用するときに、自身の業務が法規制に照らして問題ないか確認できる		プライバシー・知的財産権・著作権の示すものや、その保護のための法律、諸外国におけるデータ規制等について知り、遵守できる					社内にてコンプライアンスに関する相談に乗ることができる	プライバシー・知的財産権・著作権の示すものや、その保護のための法律、諸外国におけるデータ規制等について知り、遵守できる													

求める人材像		経営・取締役会としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	経営企画としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	経理・財務としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	人事としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	法務・総務としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	広報・IRとしてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	リスクマネジメント・セキュリティとしてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	情報システムとしてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	研究・開発としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	製品企画としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	購買・調達生産管理としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	生産・製造としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	品質管理としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	物流・配送としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	営業・サービスとしてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	その他部門としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	営業事務(購買・調達・経理)としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	企画営業・販売としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる	サービス企画・提供としてツールを用いたリスク管理、業務指示および組織マネジメントができる							
データ解析・AI	データを読む・説明する、データを扱う、データによって診断する。 また、そのためにAIを活用できる。	データを集計し10枚程度の集計レポートを作成できる 集計レポート作成等のため、初歩的なデータの集計方法について指示を出せる 自らの業務に近い領域においてAIの活用可能性(どのようなサービスに使われているか)を知り、適切に活用されているか判断できる																									
クラウド	クラウドの仕組みを理解し、クラウドができること・できないこと、活用可能性を知っている	クラウドサービスのメリット・デメリットを理解し、適切なサービスを選定できる							社内にてクラウドの技術面について全社的な検討・相談をすることができる	クラウドサービスのメリット・デメリットを理解し、適切なサービスを選定できる																	
ハードウェア	コンピューターやタブレット、スマートフォン及び関連デバイスを活用できる。	サーバー、LAN、中継機等の仕組みと役割を理解し、適切な活用を依頼できる タブレットを用いた簡単な操作(動画の再生、ブラウザの利用等)ができ、適切な活用方法について指示を出せる							社内にてハードウェアの技術面について全社的な検討・相談をすることができる	サーバー、LAN、中継機等の仕組みと役割を理解し、適切な活用を依頼できる タブレットを用いた簡単な操作(動画の再生、ブラウザの利用等)ができ、適切な活用方法について指示を出せる																	
ソフトウェア	各種ソフトウェアや社内システムの仕組みを理解し、使い方を知っている	新規アプリ・ソフトウェアのインストール・アンインストールができ、必要なソフトウェアの選定をできる							社内にてソフトウェアの技術面について全社的な検討・相談をすることができる	自社製造設備や生産管理システム等を適切に活用、選定できる																	新規アプリ・ソフトウェアのインストール・アンインストールができ、必要なソフトウェアの選定をできる
ネットワーク	ネットワークやインターネットの仕組みを理解し、使い方を知っている	WiFi、無線LAN、VPN等について理解し、適切にネットワークへ接続でき、問題点が生じた際には専門の人材へ相談して解決の方針を判断できる							社内にてネットワークの技術面について全社的な検討・相談をすることができる	WiFi、無線LAN、VPN等について理解し、適切にネットワークへ接続でき、問題点が生じた際には専門の人材へ相談して解決の方針を判断できる																	
セキュリティ	セキュリティ技術の仕組みと個人がとるべき対策を理解し、安心してデータやデジタル技術を利用できる	メール送受信やウイルス対策といった情報セキュリティに関する知識を習得し(e-learning等で着実に理解)、日々の業務で確実に実践できるとともに、組織として対応を検討できる データ、AI、機械学習の意図的な悪用(フェイクニュース、Botの悪用など)があり得ることを勘案し、技術に関する適切な知識と倫理を身につけた上で、組織としてリスクへ対応できる				社内にてセキュリティの非技術的側面について全社的な検討・相談をすることができる			社内にてセキュリティの技術面について全社的な検討・相談をすることができる	メール送受信やウイルス対策といった情報セキュリティに関する知識を習得し(e-learning等で着実に理解)、日々の業務で確実に実践できるとともに、組織として対応を検討できる データ、AI、機械学習の意図的な悪用(フェイクニュース、Botの悪用など)があり得ることを勘案し、技術に関する適切な知識と倫理を身につけた上で、組織としてリスクへ対応できる																	
モラル	デジタル時代で求められるモラルを持ち、適切にインターネット上のコミュニケーションやデータ活用ができる	インターネットコミュニケーションツールに伴う人間関係のトラブルを理解し、解決することができる 捏造・改ざん・盗用などのデータ分析における禁止事項を知り、適切にデータを利用しているか、組織的な判断を指示できる							社内にてモラルの非技術的側面について全社的な検討・相談をすることができる	インターネットコミュニケーションツールに伴う人間関係のトラブルを理解し、解決することができる 捏造・改ざん・盗用などのデータ分析における禁止事項を知り、適切にデータを利用しているか、組織的な判断を指示できる																	
コンプライアンス	業務でデータや技術を利用するときに、自身の業務が法規制に照らして問題ないか確認できる	プライバシー・知的財産権・著作権の示すものや、その保護のための法律、諸外国におけるデータ規制等について知り、遵守するとともに、組織的に遵守することができる							社内にてコンプライアンスの非技術的側面について全社的な検討・相談をすることができる	プライバシー・知的財産権・著作権の示すものや、その保護のための法律、諸外国におけるデータ規制等について知り、遵守するとともに、組織的に遵守することができる																	
その他	DX推進人材としての役割の一部を担うことができる	リーダー・管理職として、基礎的なデジタル技術の活用のみならず、他者を巻き込み部署や全社でDXを推進するための役割を担うことができる (詳細はDX推進人材等に求めるスキル参照)																									

スキル習得サイト例

主に DX 関連の知識・スキルの習得に役立つサイトの一例は以下のとおりです。
 このようなサイト等を活用して、効果的な知識・スキルの習得に取り組みましょう。

<幅広い DX スキルの習得に対応したサイト>

サイト名	マナビ DX (デラックス)
リンク先	(トップページ) https://manabi-dx.ipa.go.jp/ (講座検索画面) https://manabi-dx.ipa.go.jp/search
提供主体	独立行政法人情報処理推進機構 (IPA)
概要	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタルスキルを身に付ける講座を全般的に紹介するポータルサイトです。 ● 掲載されている講座は経済産業省の審査基準を満たしており、また、経済産業省・IPA で定めた統一基準 (デジタルスキル標準) に紐づいた、デジタルスキルを学習する講座を紹介しています。 ● これまでデジタルスキルを学ぶ機会が無かった人にも、新たな学習を始めるきっかけを得ていただけるよう、誰でも、デジタルスキルを学ぶことのできる学習コンテンツを紹介しています。 ● 全てのビジネスパーソンに必要な「デジタルリテラシー (デジタル技術を理解して活用する能力)」から学ぶことができます。 ● さらに、基礎的な知識・スキルを身につけた人向けに、より実践的な講座も掲載しています。
主な対象スキル	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルリテラシー ・デジタルスキル全般
講座例	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルリテラシー講座 ・データ分析講座 ・ChatGPT 活用研修
開催方式	オフライン講座及びオンライン講座
受講料	無料／一部有料 ※掲載している講座の中には、受講費用等の補助が受けられる講座もあります。
講座検索項目	<ul style="list-style-type: none"> ・スキル標準別 ・講座レベル別 ・標準学習時間別 ・受講料の有無別 等

サイト名	日本リスキリングコンソーシアム
リンク先	(トップページ) https://japan-reskilling-consortium.jp/
提供主体	日本リスキリングコンソーシアム
概要	<ul style="list-style-type: none"> ● デジタルスキルを身に付ける講座を全般的に紹介するポータルサイトで、民間大手 IT 企業が運営しており、広島県も後援団体として参画しています。 ● デジタルスキルを中心に、初級から上級までのレベルに合わせた 1,000 以上のプログラムを紹介しています。 ● 会員登録（無料）をすると、条件にあったトレーニングプログラムの検索・申し込み・受講の記録ができます。 ● 登録情報や受講履歴に基づいた、おすすめの実践プログラムが表示され、スキルアップの計画に活用できます。 ● また、希望者は、習得したスキルをもとに、就職支援サイトへのエントリー、パートナー企業の採用情報の紹介や就職活動状況の記録にも活用できます。
主な対象スキル	<ul style="list-style-type: none"> ・デジタルリテラシー ・デジタルスキル全般
講座例	<ul style="list-style-type: none"> ・IT リテラシートレーニング講座 ・ビジネス「統計学」基礎講座 ・データサイエンティスト基礎講座
開催方式	オフライン講座及びオンライン講座
受講料	無料／一部有料
講座検索項目	<ul style="list-style-type: none"> ・講座レベル別 ・デジタル分野別 ・開催方式別 ・受講料の有無別 等

<その他 DX 関連スキル習得に役立つサイト>

第四次産業革命スキル習得講座 一覧（経済産業省）

- 経済産業大臣が認定するデジタル技術関連の講座です。
- クラウド、IoT、AI、データサイエンスに関する講座が豊富で、その他にもネットワーク、セキュリティ、IT 利活用分野（自動車モデルベース開発分野、自動運転分野、生産システム設計分野）などの講座を紹介しています。
- リンク先：<https://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/reskillprograms/pdf/kouzaichiran.pdf>

データ・サイエンススクール データ・サイエンス講座（総務省統計局）

- 全て無料・オンラインで学べる、データサイエンス分野に特化した講座です。
- 「社会人のためのデータサイエンス入門」・「社会人のためのデータサイエンス演習」・「誰でも使える統計オープンデータ」という 3 種類のデータサイエンス講座を紹介しています。
- リンク先：https://www.stat.go.jp/dss/online_index.html

◇リスクリングを支援する施策一覧（国の施策）

附属資料4-1

内容	ポイント	施策名	施策概要	実施主体	詳細はこちら		
リスクリングの理解促進に関する施策		政府広報オンライン リスクリング	社員向けにリスクリングを始めている企業事例や、学べる場（マナビDX、マナビパス）の紹介	内閣府大臣官房政府広報室	https://www.gov-online.go.jp/pr/media/tv/miraino/movie/20221208.html		
リスクリング実践促進に関する施策	リスクリングの方針決定	人材育成オンライン相談窓口	中小企業者・小規模事業者が抱える人材育成に関する悩み（下記）について、人材育成の専門家に対し、無料・オンラインで相談できるサービス。 ・どのような人材育成の方法があるのか ・OJT、Off-JT、eラーニングなど色々と聞けけれど、どれが自社にふさわしいのか ・テレワーク中でも可能な人材育成方法があるのか、等	独立行政法人中小企業基盤整備機構	https://www.smrj.go.jp/institute/consulting/index.html		
		職業情報提供サイト「job tag（じょぶたぐ）」（うち企業向け支援）	企業が社員に不足する能力を確認したり、タスクを整理したりできる機能を提供する。	厚生労働省	https://shigoto.mhlw.go.jp/User/UselnCompanies		
リスクリングの時間の確保	リスクリングの時間の確保	人材確保等支援助成金（テレワークコース）	良質なテレワークを制度として導入・実施することにより、労働者の人材確保や雇用管理改善等の観点から効果をあげた中小企業事業主が助成対象となる。	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/telework_zyosei_R3.html		
		人材開発支援助成金（教育訓練休暇等付与コース・人への投資促進コース）	教育訓練のための有給休暇や時短勤務制度を導入し、労働者が当該休暇を取得し、訓練を受けた場合に助成する。	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html		
従業員のキャリア形成支援	従業員のキャリア形成支援	キャリア形成・学び直し支援センター（うち企業・団体向け支援）	企業・団体の方を対象に、従業員の学び・学び直しの支援を含めた人材育成・人事評価を支援する。	厚生労働省	https://carigaku.mhlw.go.jp/corp/		
		キャリアコンサート	企業がキャリアコンサルタントの支援を受けたい場合に、国のキャリアコンサルタント名簿に登録している「キャリアコンサルタント」を検索することができるシステム	厚生労働省	https://careerconsultant.mhlw.go.jp/search/Matching/CareerSearchPage		
知識・スキルの習得機会の提供	知識・スキルの習得機会の提供	在職者向け職業訓練（能力開発セミナー）	ものづくり企業の人材育成をサポートすることを目的に、在職者の方を対象として、業務に必要な技術・技能・知識のレベルアップを図るための短期間の職業訓練	独立行政法人高齢・障害・求職者雇用支援機構 広島支部 広島職業能力開発促進センター	https://www3.jeed.go.jp/hiroshima/poly/zaishoku/index.html		
		人材開発支援助成金（人材育成支援コース）	雇用する被保険者に対して、職務に関連した知識・技能を習得させるための訓練、厚生労働大臣の認定を受けたOJT付き訓練、非正規雇用労働者を対象とした正社員化を目指す訓練を実施した場合に、訓練経費や訓練期間中の賃金の一部を助成する。	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html		
		人材開発支援助成金（人への投資促進コース）	デジタル人材・高度人材を育成する訓練、労働者が自発的に行う訓練、定額制訓練（サブスクリプション型）等を実施した場合に、訓練経費や訓練期間中の賃金の一部等を助成する。	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html		
		人材開発支援助成金（事業展開等リスクリング支援コース）	新規事業の立ち上げなどの事業展開等に伴い、新たな分野で必要となる知識及び技能を習得させるための訓練を実施した場合に、訓練経費や訓練期間中の賃金の一部を助成する。	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/koyou_roudou/koyou/kyufukin/d01-1.html		
		産業雇用安定助成金（スキルアップ支援コース）	「在籍型出向」は自社にない実践での経験による新たなスキルの習得が期待できる。労働者のスキルアップを在籍型出向により行い、復帰した際の賃金を出向前と比較して5%以上上昇させた事業主（出向元）に対して当該事業主が負担した出向中の賃金の一部を助成する。	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/0000082805_00012.html		
		教育訓練給付制度	厚生労働大臣が指定した教育訓練を受講し、修了した労働者に対して教育訓練に要する費用の一部が支給される。給付金の対象となる教育訓練は、下記の3種類がある。 ・専門実践教育訓練（特に労働者の中長期的キャリア形成に資する教育訓練が対象） ・特定一般教育訓練（特に労働者の速やかな再就職及び早期のキャリア形成に資する教育訓練が対象） ・一般教育訓練（その他の雇用の安定・就職の促進に資する教育訓練が対象）	厚生労働省	https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/nitsuite/bunya/koyou_roudou/jinzai/kaihatsu/kyouiku.html		
		その他関連施策	DX推進	IT導入補助金	中小企業・小規模事業者が、ITツール導入に活用できる補助金。「通常枠（A・B類型）」「セキュリティ対策推進枠」「デジタル化基盤導入枠（デジタル化基盤導入類型）」など5種類の枠があり、それぞれ支給要件が異なる。	独立行政法人中小企業基盤整備機構	https://www.it-hojo.jp/
				ものづくり補助金<デジタル枠>	DX（デジタルトランスフォーメーション）に資する革新的な製品・サービス開発又はデジタル技術を活用した生産プロセス・サービス提供方法の改善による生産性向上に必要な設備・システム投資等を支援する。	中小企業庁及び独立行政法人中小企業基盤整備機構	https://portal.monodukuri-hojo.jp/
		デジタルスキル標準	デジタルスキル標準について、想定される活用場面は以下のとおり。 （企業による活用場面） ・自社として、DXを通じて実現したい経営ビジョンを策定したい場合 ・DXを推進する人材の要件の明確化や、人材の確保・育成施策を検討したい場合 （労働者による活用場面） ・数多く存在するDXに関する講座、教材、学習コンテンツ等から、必要な知識やスキルの習得に向け、自ら学ぶ内容を選択し、学びを体系的に設計しようとする場合	独立行政法人情報処理推進機構	https://www.ipa.go.jp/jinzai/skill-standard/dss/		
		中堅・中小企業等向け「デジタルガバナンス・コード」実践の手引き	DXの推進に取り組む中堅・中小企業等の経営者や、これらの企業を支援する機関が活用することを想定したDXの推進のための「中堅・中小企業等向け『デジタルガバナンス・コード』実践の手引き」	経済産業省	https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dx-chushoguidebook/contents.html		
		人的資本経営	「人的資本経営」に関する講演・セミナー 「人への投資」の重要性が更に高まる中、「人的資本経営」に向けて経営戦略と人材戦略をいかに連動させ、実務に落とし込んでいくか、検討を主導した伊藤邦雄氏をはじめ、企業経営層や投資家の方々を招いたオンラインセミナー	経済産業省	https://www.youtube.com/playlist?list=PLcRmz7bR5W3IQ3g8FBILVDY4YFdbGVwKS		

◇リスキリングを支援する施策一覧（広島県の施策）

附属資料4-2

内容	ポイント	施策名	施策概要	実施主体	詳細はこちら	
リスキリングの理解促進に関する施策		各種意識啓発イベント	経営者層や人事担当者等を主な対象として、リスキリングの必要性等の理解促進に向けたイベントを開催する。	広島県商工労働局 産業人材課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/sos/hiki/72/reskilling-event.html	
リスキリング実践促進に関する施策	推進体制の整備, 推進人材の確保	リスキリング企業内推進人材育成支援研修	企業内のリスキリング推進人材の育成を支援するため、リスキリングを推進する企業の経営者及び責任者等に対して、リスキリングの取組ノウハウ等に関する研修を実施する。	広島県商工労働局 働き方改革推進・働く女性 応援課	※ 9月にHP作成予定	
	知識・スキルを習得する時間の確保	テレワーク導入・定着支援専門家派遣事業	テレワークの取組ノウハウ不足等により導入が進まない企業や、コロナ禍における臨時的な実施にとどまっている企業に対して、課題を解決し導入・定着を促進するため、専門家を派遣し伴走支援を行う。	広島県商工労働局 働き方改革推進・働く女性 応援課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hint/05teleworkhaken.html	
	知識・スキルの習得機会の提供	ITパスポート取得支援補助金	広島県内企業等が広島県内で勤務する従業員及び役員（ただし、大企業の役員を除く。）を対象にITパスポート試験の受験を促し、対策講座を受講させる場合に、対策講座の受講及び受験に必要な経費の一部について、試験合格者数に応じて補助する。	広島県内企業等が広島県内で勤務する従業員及び役員（ただし、大企業の役員を除く。）を対象にITパスポート試験の受験を促し、対策講座を受講させる場合に、対策講座の受講及び受験に必要な経費の一部について、試験合格者数に応じて補助する。	広島県商工労働局 産業人材課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/sos/hiki/72/reskilling-ipasshojokin.html#mokuteki
		人材開発支援助成金活用支援	広島県内で勤務する従業員等を対象としたリスキリングを行う際に、人材開発支援助成金を活用する場合の申請事務等を社会保険労務士等に業務委託する事業に要する経費の一部を補助する。	広島県内で勤務する従業員等を対象としたリスキリングを行う際に、人材開発支援助成金を活用する場合の申請事務等を社会保険労務士等に業務委託する事業に要する経費の一部を補助する。	広島県商工労働局 産業人材課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/sos/hiki/72/reskilling-jinkaijinhojokin.html#mokuteki
		イノベーション人材育成事業補助金	本県産業の持続的発展に不可欠なイノベーションの原動力となる高度で多彩な産業人材の育成を図り、県内企業の新たな分野や事業への展開や競争力強化を促進することを目的に、県内に本社または本店を置く中小企業及び中堅企業が、社員を国内外の大学・企業・研修機関等へ派遣する取組に要する経費の一部を県が補助する。	本県産業の持続的発展に不可欠なイノベーションの原動力となる高度で多彩な産業人材の育成を図り、県内企業の新たな分野や事業への展開や競争力強化を促進することを目的に、県内に本社または本店を置く中小企業及び中堅企業が、社員を国内外の大学・企業・研修機関等へ派遣する取組に要する経費の一部を県が補助する。	広島県商工労働局 産業人材課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/sos/hiki/72/inno-koubo.html#02
		みんなのDX研修	県内の企業、団体、官公庁にお勤めの方等を対象に、DXの考え方やDXに取り組むことによってどう変わっていくのか学ぶことができる研修を実施する。	県内の企業、団体、官公庁にお勤めの方等を対象に、DXの考え方やDXに取り組むことによってどう変わっていくのか学ぶことができる研修を実施する。	広島県総務局 DX推進チーム	
その他関連施策	働きがい向上	働き方改革・女性活躍企業経営者勉強会	有識者や取組企業の経営者等による講演・事例紹介及びトークセッションを通じて、働きがい向上・女性活躍推進の取組の意義やノウハウについて分かりやすくお伝えする企業の経営者、人事労務担当者向けのセミナーを開催する。	広島県商工労働局 働き方改革推進・働く女性 応援課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hatarakigai/benkyoukai2023.html	
		働きがい向上調査・認定制度利用促進補助金	働きがい向上に積極的に取り組む県内企業に対し、県が指定する民間調査機関であるGreat Place to Work® Institute Japanが実施する働きがいの現状を調査・結果分析するサービス及び認定・ランキング制度に参加する費用の一部を補助する。	広島県商工労働局 働き方改革推進・働く女性 応援課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hatarakigai/nintei-hojo.html	
		働きがい向上コンサルティング利用促進補助金	働きがいの向上に取り組む意欲はあるものの具体的な取組ノウハウが不足している企業に対し、あらかじめ県が登録した民間専門機関のコンサルティングを受けて実施する取組に係る経費の一部を補助する。	広島県商工労働局 働き方改革推進・働く女性 応援課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/hatarakigai/consulting-hojo.html	
		全員活躍のための女性活躍推進研修	女性活躍推進の3区分（制度づくり・効果的なマネジメント・企業文化の醸成）や対象者（経営者層・管理職・従業員）、取組ステージに応じた研修を開催する。	広島県商工労働局 働き方改革推進・働く女性 応援課	https://www.pref.hiroshima.lg.jp/uploaded/attachment/534534.pdf	
		DX推進	広島県DX推進コミュニティ	DXに対する理解を深め、実践を促すために活動するコミュニティ。広島県庁などが実施するDXに関する補助・助成等制度や預託融資制度などの支援メニューの紹介ページ有。	広島県総務局 DX推進チーム	https://hiroshima-dx.jp/pages/65/
	人的資本経営	人的資本経営導入支援事業	人的資本経営の導入を促進するため、企業に対する人的資本経営の認知度向上・取組意欲喚起・導入支援を行う。	広島県商工労働局 雇用労働政策課		