

【DXリテラシー標準の項目の一覧】

カテゴリー	サブカテゴリー	項目	項目番号	行動例/学習項目例 (概要)	行動例/学習項目例 (詳細)
Wh y	-	社会の変化	1	メカトレンド・社会課題とデジタルによる解決 日本と海外におけるDXの取組みの差	サステナビリティ；SDGs、持続可能な開発。経済；交通渋滞、物流のキャパシティ。人口動態；人口減少・高齢化。地球環境；脱炭素社会、気候変動、水資源・食糧供給、自然災害・感染症対策。エネルギー；エネルギー供給の持続可能性。人材育成・教育；教育格差。リカレント教育・リスキリング。労働市場；仕事の需給や流動性に関する質的・量的変化。 日本と海外におけるDXの取組みの差。
		顧客価値の変化	2	顧客・ユーザーの行動変化と変化への対応 顧客・ユーザーを取り巻くデジタルサービス	購買行動の変化。変化に対応した広告手法；レコメンド、SEO、リスティング広告、インフルエンサー、OMO (Online Merges with Offline)、LBM (Location Based Marketing)。データ・デジタル技術を活用した顧客・ユーザー行動の分析事例。 eコマース、動画・音楽配信、タクシー配車アプリ、デリバリーサービス、電子書籍、インターネットバッキング。
		競争環境の変化	3	デジタル技術の活用による競争環境変化の具体的な事例	出版業・書籍流通業における環境変化 (電子媒体のシェア上昇、インターネットにおける情報入手)。古書・中古品売買市場における環境変化 (CtoCプラットフォームの登場)。レンタルビデオ・CDショップ市場における環境変化 (動画配信・音楽配信サービスの登場)。旅行業 (旅行代理店) における環境変化 (個人が海外・国内を問わず宿泊先・ツアーの予約が容易に行えるサービスの登場)。音楽配信サービスにおける環境変化 (曲・アルバム単位での購入から定額制サービスへ)。
Wh a t	データ	社会におけるデータ	4	データの種類 社会におけるデータ活用	取得方法による分類；行動ログデータ、機械の稼働ログデータ、実験データ、調査データ、生体データ。取得主体による分類；1次データ、2次データ。データそのものの属性による分類；構造化データ、非構造化データ (文字・画像・音声 等)、メタデータ。 ビッグデータとアンメーション、オープンデータ。
		データを読む・説明する	5	データの分析手法 (基礎的な確率・統計の知識) データを扱う	質的変数・量的変数。データの分布 (ヒストグラム) と代表値 (平均値・中央値・最頻値)。データのばらつき (分散・標準偏差・偏差値)。相関関係と因果関係。データの種類 (名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比率尺度)。 データを扱う (棒グラフ、折線グラフ、散布図、ヒートマップなどの作成)。分析結果の言語化。
		データの抽出・加工	6	データの抽出・加工 データの出力	機械判読可能なデータの作成・表記方法 (参考；総務省 機械判読可能なデータの表記方法の統一ルール)。 データの抽出、データクレンジング (外れ値、異常値)、フィルタリング・ソート、結合、マッピング、サンプリング、集計・変換・演算。 データのダウンロードと保存、ファイル形式。
		データによって判断する	7	データリポジトリを判断プロセス 分析アプローチ設計 モニタリングの手法	データベース管理システム。データベースの種類；リレーショナルデータベース、キーバリュ形式。データベースの構造；テーブル、レコード、フィールド。データベースの設計；データの正規化の概要、ER図。 仮設構築、仮設の修正。一次情報を用いたデータの検証。データの信頼性の判断・明示 (中身に誤りや漏りがないか、量が十分にあるか、出所や更新日が明確か、組織のルールに基づいて取り扱われているデータか等)。分析結果に基づいた意思決定。 必要なデータの確保。分析対象の構造把握。業務分析手法。データ・分析手法・可視化の方法の設計。 モニタリングの手法。
		AI	8	AIの歴史 AIを作るために必要な手法・技術 人間中心のAI社会原則 AIの得意分野・限界 AIに関する最新の技術動向	AIの定義、AIブームの変遷。過去のAIブームにおいて中心となった研究・技術 (探索・推論 等)。 機械学習の具体的な手法；教師あり学習、教師なし学習、強化学習 等。深層学習の概要；ニューラルネットワーク、事前学習、ファインチューニング 等。AIプロジェクトの進め方 等 人間中心のAI社会原則、ELSI (Ethical, Legal and Social Issues) 等 AIの得意分野・限界 強いAIと弱いAI 等。 生成AI 等。
		クラウド	9	クラウドの仕組み クラウドサービスの提供形態 クラウドに関する最新の技術動向	オンプレミスとクラウドの違い、パブリッククラウドとプライベートクラウド。クラウドサービスにおけるセキュリティ対策。 SaaS (Software as a Service)、IaaS (Infrastructure as a Service)、PaaS (Platform as a Service)。 クラウドに関する最新の技術動向。
		ハードウェア・ソフトウェア	10	ハードウェア ソフトウェア 企業における開発・運用 ハードウェア・ソフトウェアに関する最新の技術動向	ハードウェアの構成要素；プロセッサ、メモリ、ストレージ、入出力機器。コンピュータ・入出力機器の種類；PC、サーバー、汎用機、スマートフォン、タブレット、ウェアラブル端末、スマートスピーカー、センサー、デジタルサイネージ、ドローン。 ソフトウェアの構成要素；OS、ミドルウェア、アプリケーション。オープンソースソフトウェア、プログラミング的思考；アルゴリズムの基本的な考え方、プログラミング言語の特徴。 プロジェクトマネジメントの概要。サービスマネジメントの概要。 ハードウェア・ソフトウェアに関する最新の技術動向。
ネットワーク	11	ネットワーク インターネットサービス ネットワークに関する最新の技術動向	ネットワーク方式 (LAN・WAN)。接続装置 (ハブ・ルーター)。通信プロトコル、IPアドレス、ドメイン、無線通信 (Wi-Fi 等)。 インターネットサービス 電子メール、5G (モバイル)、リモート会議等のコミュニケーションサービス、ネット決済等の金融サービス。 ネットワークに関する最新の技術動向。		
H o w	活用事例・利用方法	データ・デジタル技術の活用事例	12	事業活動におけるデータ・デジタル技術の活用事例 生成AIの活用事例	サービス；配器ロボット導入、顧客情報を用いた購買傾向の分析。販売；バーチャル試着サービス、無人コンビニエンスストア。マーケティング；購買履歴に合わせたリコメンド機能、ビッグデータを用いたリスティング広告。製造；製造データの蓄積・分析 (スマートファクトリー)、部品在庫の自動管理・調達。研究開発；研究業務のリモート化、研究データ基盤システムの構築。調達；電子契約システムの導入、サプライチェーン情報の一元化。物流；ブロックチェーンを用いた生産情報のトラッキング、顧客情報を用いた再配達の手配。 業務全般における文章作成・要約、情報収集、課題抽出、アイデア出しへの大規模言語モデルの利用等。顧客体験の改善、ビジネス変革等。
		ツール利用	13	日常業務に関するツールの利用方法 生成AIの利用方法 自動化・効率化に関するデジタルツールの利用方法	コミュニケーションツール；メール、チャット、プロジェクト管理、オフィスツール；文字のサイズ・フォント変更、基本的な関数、表の作成、便利なショートカット、検索エンジン；検索のコツ。 画像生成ツール、文章生成ツール、音声生成ツール等の概要。指示 (プロンプト) の手法。 ノーコード・ローコードツールの基礎知識。RPA、AutoMLなどの自動化・内製化ツールの概要。
	留意点	セキュリティ	14	セキュリティの3要素 セキュリティ技術 情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) 個人がとるべきセキュリティ対策	機密性、完全性、可用性。 暗号。ワンタイムパスワード、ブロックチェーン、生体認証。 情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS)。 IDやパスワードの管理、アクセス権の設定、覗き見防止、添付ファイル付きメールへの警戒。社外メールアドレスへの警戒。
		モラル	15	ネット被害・SNS・生成AI等のトラブルの事例・対策 データ利用における禁止事項や留意事項	写真の位置情報による住所の流出。アカウントの乗っ取り。炎上。各営業損判決。SNSやAIツール、検索等の入力データによる情報漏洩。生成AIなどの学習データ利用。 結果の捏造。実験データの盗用。恣意的な結果の抽出。ELSI (Ethical, Legal, and Social Issues)。
コンプライアンス	16	個人情報定義と個人情報に関する法律・留意事項 知的財産権が保護する対象 諸外国におけるデータ規制の内容 サービス利用規約を踏まえたデータの利用範囲	個人情報保護法。個人情報の取り扱いルール。業界団体等の示すプライバシー関連ガイドライン。 著作権、特許権、実用新案権、意匠権、商標権。不正競争防止法。 GDPR、CCPA、その他産業データの保護規制。 サービス提供側における入力データの管理/利用方法の確認。社内や組織における利用ルールの確認。		

(備考)

- 注 1 DXリテラシー標準の項目一覧を適宜参照しつつ、訓練コースの中で実施するものを様式8 チェックシートのチェック欄に「✓」を入れ提出すること。
2 訓練カリキュラムは項目に沿うものであれば、例に載っていないものでも差し支えないこと。
3 訓練実施計画書 (様式4-4-1) に訓練カリキュラムの該当箇所を記載すること。