

第1回

デザインマネジメント人材の育成 に関するタスクフォース

2025年6月12日

経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課

独立行政法人 情報処理推進機構

議事次第

1. 開 会 （25分）

- (1) 経済産業省挨拶
- (2) 本タスクフォースについて
- (3) 自己紹介

2. 議 事 （90分）

- (1) 取り組みの背景・経緯 （30分）
- (2) ディスカッション （60分）
 - DXにおけるデザインマネジメントの必要性など

3. 閉 会 （5分）

- (1) 次回開催のご案内

1. 開会

1. 本タスクフォースの位置づけ

■ 目的

- 3月までに実施したSociety 5.0時代のデジタル人材育成に関する検討会、デジタル人材のスキル・学習の在り方ワーキンググループでの議論を踏まえ、デザインマネジメントスキルを有する人材の育成に向け、情報処理技術者試験の新区分の創設やデジタルスキル標準の見直しに関する検討を行い、報告書として取りまとめ、公表する。

■ 論点

☐ DSS

- ・ 現状定義されているデザイナーのロールとスキルの見直しの必要性

☐ 試験

- ・ 具体的な新試験内容
- ・ 民間の取組と国家試験の役割の精査

☐ 共通

- ・ プロモーション戦略

2. 第1回～4回タスクフォースの進め方

論点	タスクフォース進め方	
■DSS - 現状定義されているデザイナーのロールとスキル の見直しの必要性 ■試験 - 具体的な新試験内容 - 民間の取組と国家試験の役割の精査 ■共通 - プロモーション戦略	第1回	- 取り組みの背景・経緯 - ディスカッション - DXにおけるデザインマネジメントの必要性など
	第2回	新試験要綱案(事務局案)【意見交換】 ⇒国家試験・民間試験の棲み分けおよび試験形式含む
	第3回	- 第2回の継続議論 - 現DSSの改定ポイント説明【意見交換】
	第4回	- プロモーション・教材開発案(事務局)【意見交換】 - 残論点議論およびまとめ
ゴール		
■DSS - 現「デザイナー」の見直し要否が議論され、見直す必要がある場合は、その方向性が決まっている ■試験 - ITパスポート試験の次に受けるべき試験として想定している新試験の試験要綱(対象者像・試験レベル・出題範囲等)が概ね決まっている - 民間の取組と国家試験の役割の棲み分けが概ね決まっている ■共通 - プロモーションとして取り組むべき施策について、意見が出されている		

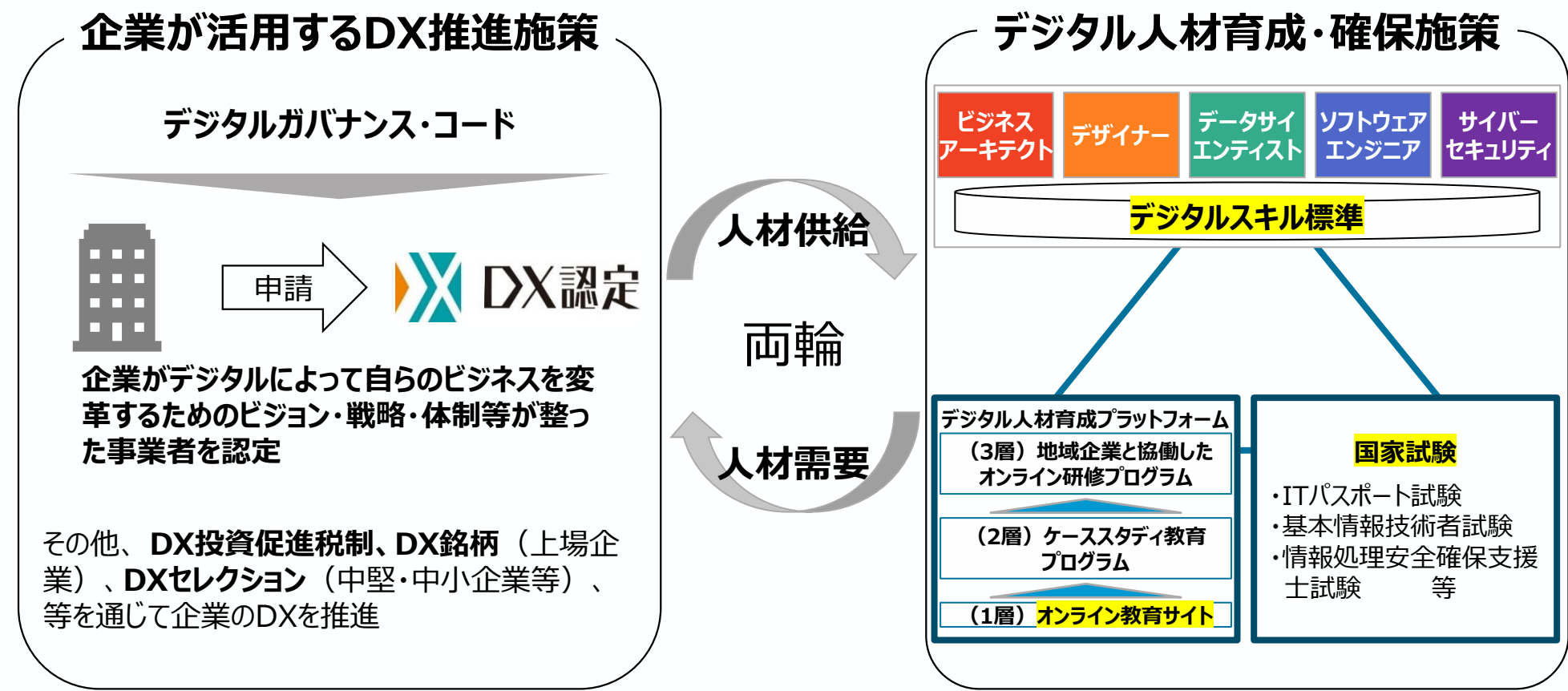
※論点によっては、第4回以降の継続検討をご相談させていただく

2. 議事(1)：取り組みの背景・経緯

2-1. DXにおける経済産業省の取り組み

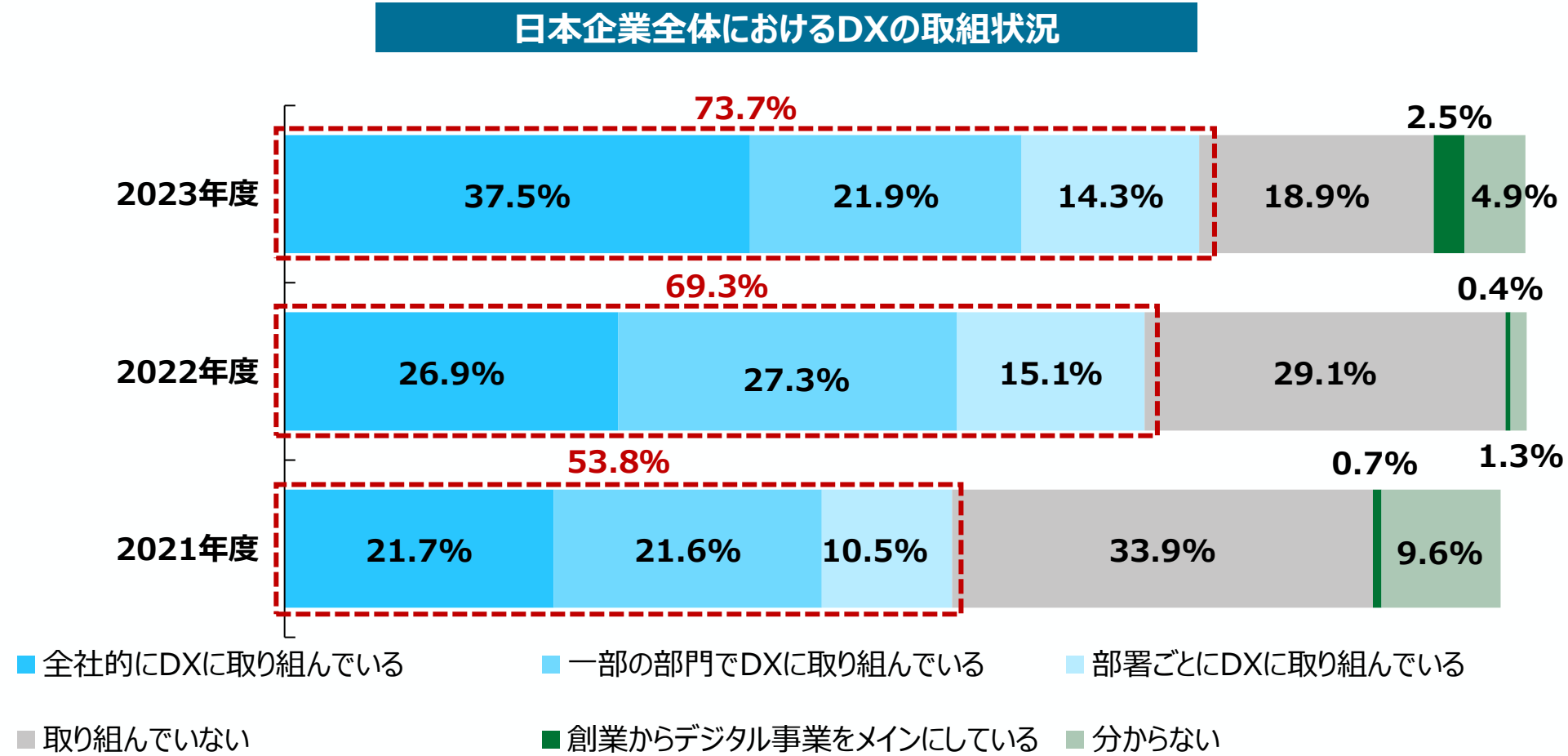
企業DX推進における政策の全体像

- 企業DX推進のため、「企業が活用するDX推進政策」と「デジタル人材の育成」を両輪で推進していくことが重要。



日本企業全体のDX取組状況

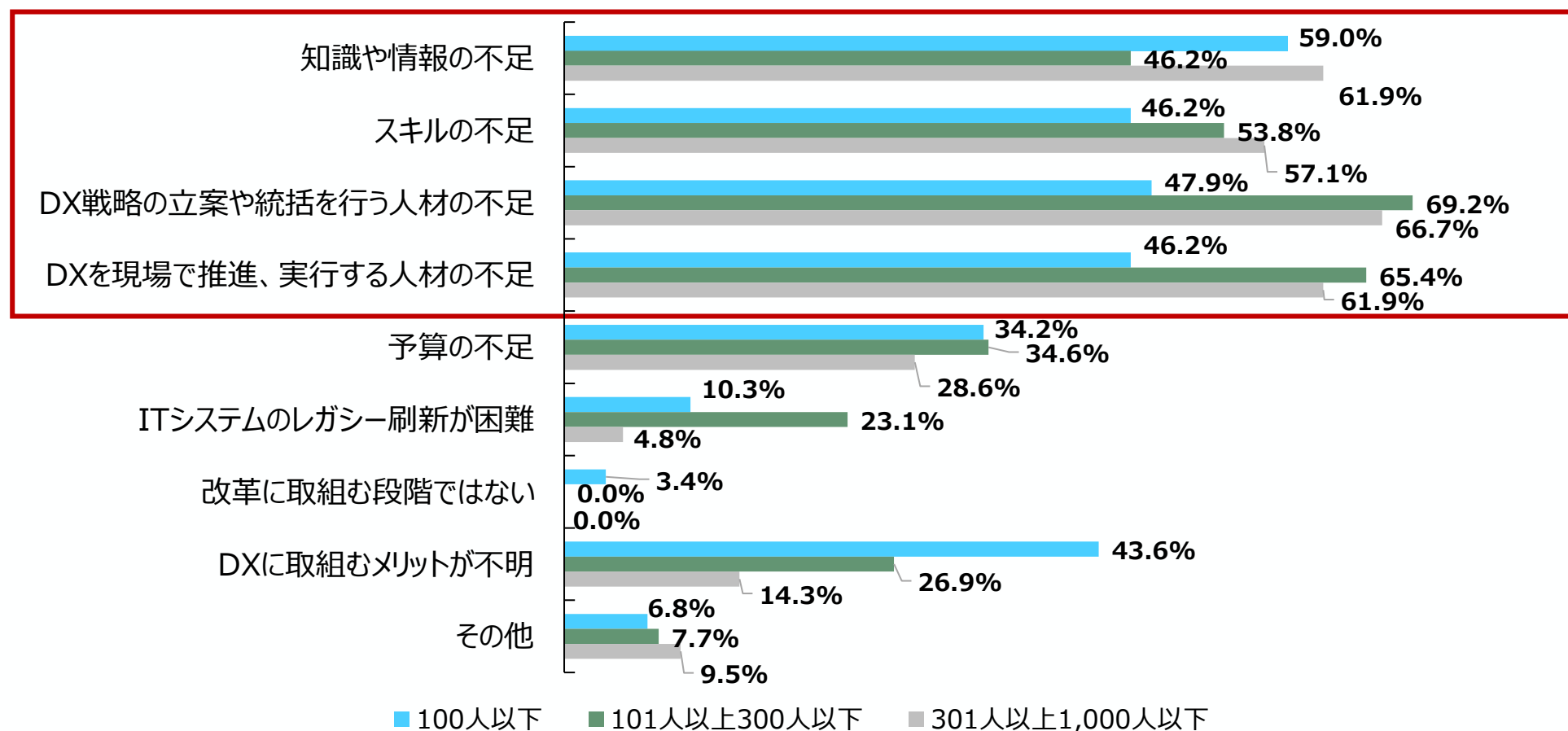
- 日本企業全体では、着実にDXに取り組んでいる企業が増加している。



(出典) 独立行政法人情報処理推進機構「DX動向2024」を基に作成。

DX推進の課題

- DX推進の主な課題は、「人材不足」「知識・情報不足」「スキル不足」が上位に来ており、特に今日では、人材の育成確保や経営者・企業の意識改革が本質的に重要となっている。



(注) DX取組予定で「DXに取り組む予定はない」「DXに取り組むか、分からない」と回答した企業が対象であり、「1,001人以上」はn数が1であったためグラフからは除外。

(出典) 情報処理推進機構「DX動向2024」を基に作成。

デジタルスキル標準（DSS）

（令和4年12月策定、令和5年8月・令和6年7月生成AI対応）

- DX・AI時代に必要な人材像をデジタルスキル標準（DSS）として整理。
- ①市場に提供される人材育成プログラムやスキル評価サービスがDSSに準拠し、②大手中心にDSSに基づく社内人材育成が加速。（例：トヨタ、ホンダ、イオン、味の素、旭化成等）

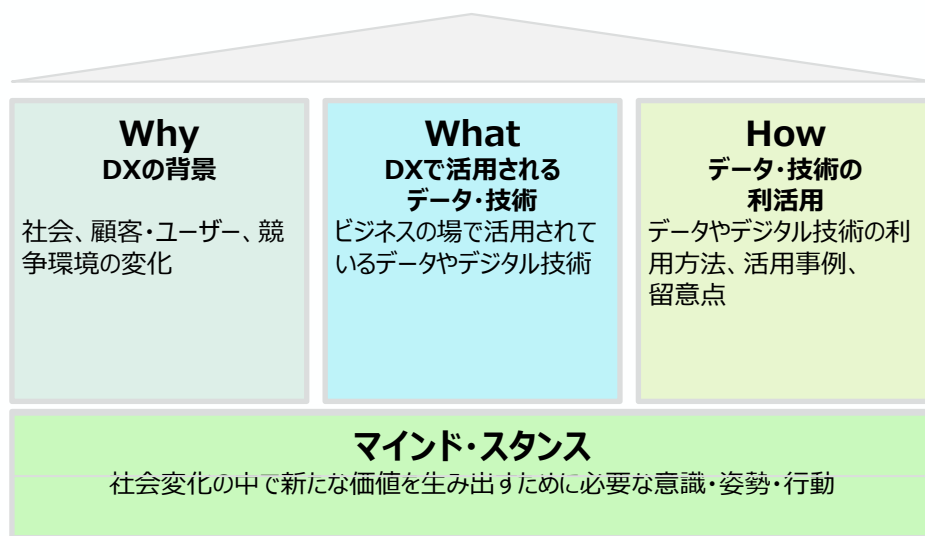
参考：活用事例集（IPA） <https://www.ipa.go.jp/jinzai/skill-standard/dss/case.html>

全てのビジネスパーソン（経営層含む）

<DXリテラシー標準>

全てのビジネスパーソンが身につけるべき知識・スキルを定義

- ビジネスパーソン一人ひとりがDXに参画し、その成果を仕事や生活で役立てる上で必要となるマインド・スタンスや知識・スキル（Why、What、How）を定義し、それらの行動例や学習項目例を提示

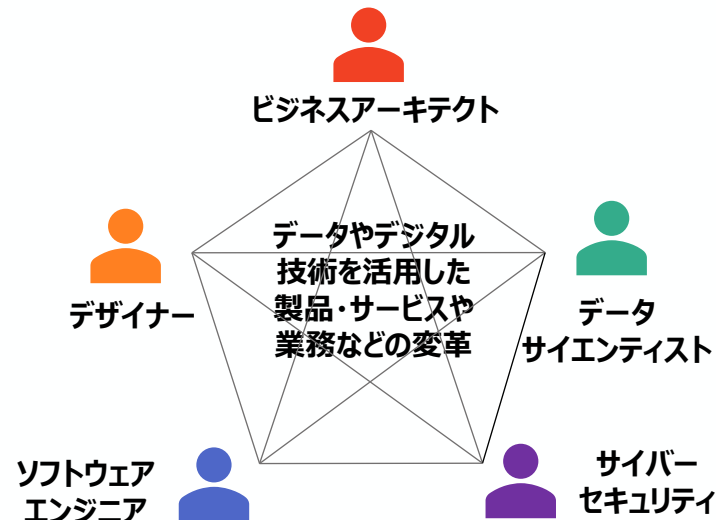


DXを推進する人材

<DX推進スキル標準>

DXを推進する人材タイプの役割や習得すべきスキルを定義

- DX推進に主に必要な5つの人材類型、各類型間の連携、役割（ロール）、必要なスキルと重要度を定義し、各スキルの学習項目例を提示



DSSロール一覧

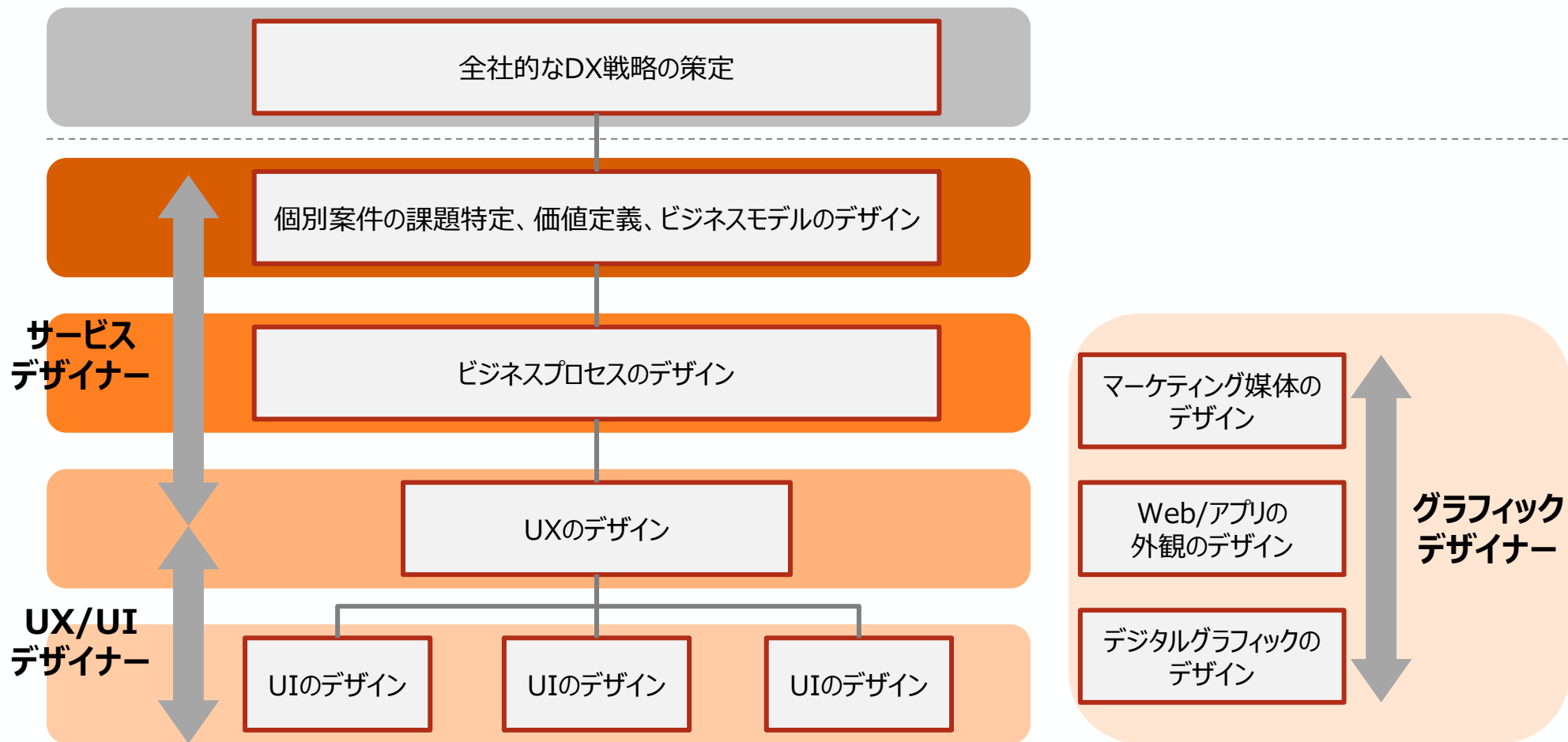
- 人材類型をさらに詳細に区分し、以下のとおりロールを設定している。

人材類型	ロール	DX推進において担う責任
ビジネス アーキテクト	ビジネスアーキテクト (新規事業開発)	新しい事業、製品・サービスの目的を見出し、新しく定義した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
	ビジネスアーキテクト (既存事業の高度化)	既存の事業、製品・サービスの目的を見直し、再定義した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
	ビジネスアーキテクト (社内業務の高度化・効率化)	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
デザイナー	サービスデザイナー	社会、顧客・ユーザー、製品・サービス提供における社内外関係者の課題や行動から顧客価値を定義し製品・サービスの方針（コンセプト）を策定するとともに、それを継続的に実現するための仕組みのデザインを行う
	UX/UIデザイナー	バリュープロポジション ^{脚注} に基づき製品・サービスの顧客・ユーザー体験を設計し、製品・サービスの情報設計や、機能、情報の配置、外観、動的要素のデザインを行う
	グラフィックデザイナー	ブランドのイメージを具現化し、ブランドとして統一感のあるデジタルグラフィック、マーケティング媒体等のデザインを行う
データ サイエンティスト	データビジネスストラテジスト	事業戦略に沿ったデータの活用戦略を考えるとともに、戦略の具体化や実現を主導し、顧客価値を拡大する業務変革やビジネス創出を実現する
	データサイエンスプロフェッショナル	データの処理や解析を通じて、顧客価値を拡大する業務の変革やビジネスの創出につながる有意義な知見を導出する
	データエンジニア	効果的なデータ分析環境の設計・実装・運用を通じて、顧客価値を拡大する業務変革やビジネス創出を実現する
ソフトウェア エンジニア	フロントエンドエンジニア	デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの機能のうち、主にインターフェース（クライアントサイド）の機能の実現に主たる責任を持つ
	バックエンドエンジニア	デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの機能のうち、主にサーバサイドの機能の実現に主たる責任を持つ
	クラウドエンジニア/SRE	デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの開発・運用環境の最適化と信頼性の向上に責任を持つ
	フィジカルエンベューティングエンジニア	デジタル技術を活用したサービスを提供するためのソフトウェアの実現において、現実世界（物理領域）のデジタル化を担い、デバイスを含めたソフトウェア機能の実現に責任を持つ
サイバー セキュリティ	サイバーセキュリティマネージャー	顧客価値を拡大するビジネスの企画立案に際して、デジタル活用に伴うサイバーセキュリティリスクを検討・評価するとともに、その影響を抑制するための対策の管理・統制の主導を通じて、顧客価値の高いビジネスへの信頼感向上に貢献する
	サイバーセキュリティエンジニア	事業実施に伴うデジタル活用関連のサイバーセキュリティリスクを抑制するための対策の導入・保守・運用を通じて、顧客価値の高いビジネスの安定的な提供に貢献する

脚注 バリュープロポジション：顧客が求める価値を把握した上で、ビジネスのケイパビリティを踏まえて決定される、企業が製品・サービスを購入する顧客に提供する利益や、顧客がその製品・サービスを買うべき理由

DSS各ロールがデザインする対象

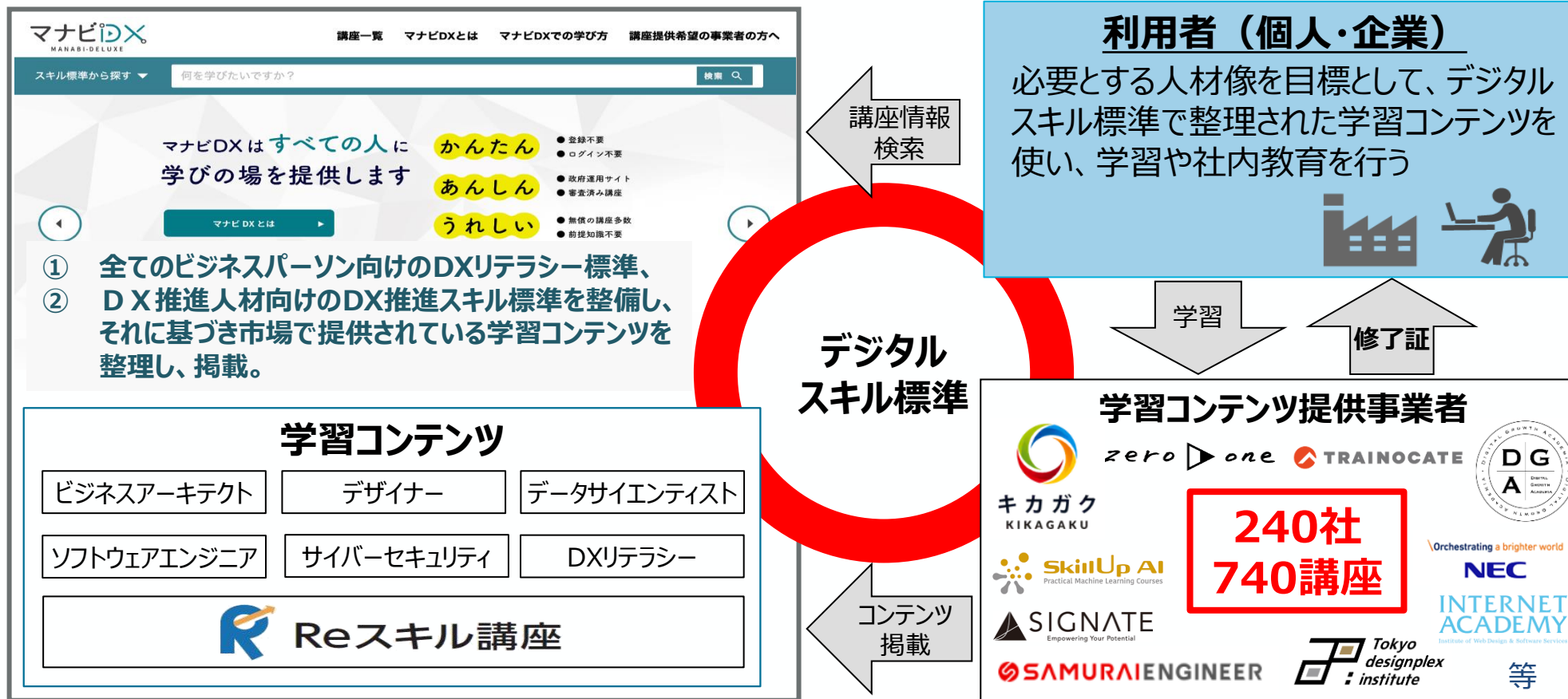
- DX推進スキル標準における各ロールのデザイン対象を以下に示す。



ポータルサイト「マナビDX（デラックス）」

民間が提供する講座をスキル標準（スキル・レベル）に紐付け一元的に提示するポータルサイト。（現在：約240社約740講座）情報処理推進機構（IPA）が審査・運営。

一定レベル以上の認定講座について、厚生労働省が定める要件を満たした場合は、**専門実践教育訓練給付（個人向け）、人材開発支援助成金（企業向け）の対象**となる。



(参考) マナビDXの掲載講座例 (現在 約240社・約740講座)

 **レベル4**
(専門的知識)
162講座

ビジネス アーキテクト	デザイナー	データ サイエンティスト	ソフトウェア エンジニア	サイバー セキュリティ
・事業企画 ・変革マネジメント	・プロセスデザイン ・人間中心設計プロセス	・深層学習実践 ・データサイエンス実践	・Webエンジニア ・アプリ開発実践	・システム監査 ・支援士試験
 第四次産業革命スキル習得講座 194講座				

 **レベル3**
(応用的知識)
116講座

・PMP ・CompTIA Project+	・サービスデザイン ・UI/UXデザイン	・機械学習応用 ・データ分析応用	・サーバー構築 ・CompTIA Cloud+	・ハッキング手法 ・インシデント対応
---	---	---	--	---

 **レベル2**
(基本的知識)
149講座

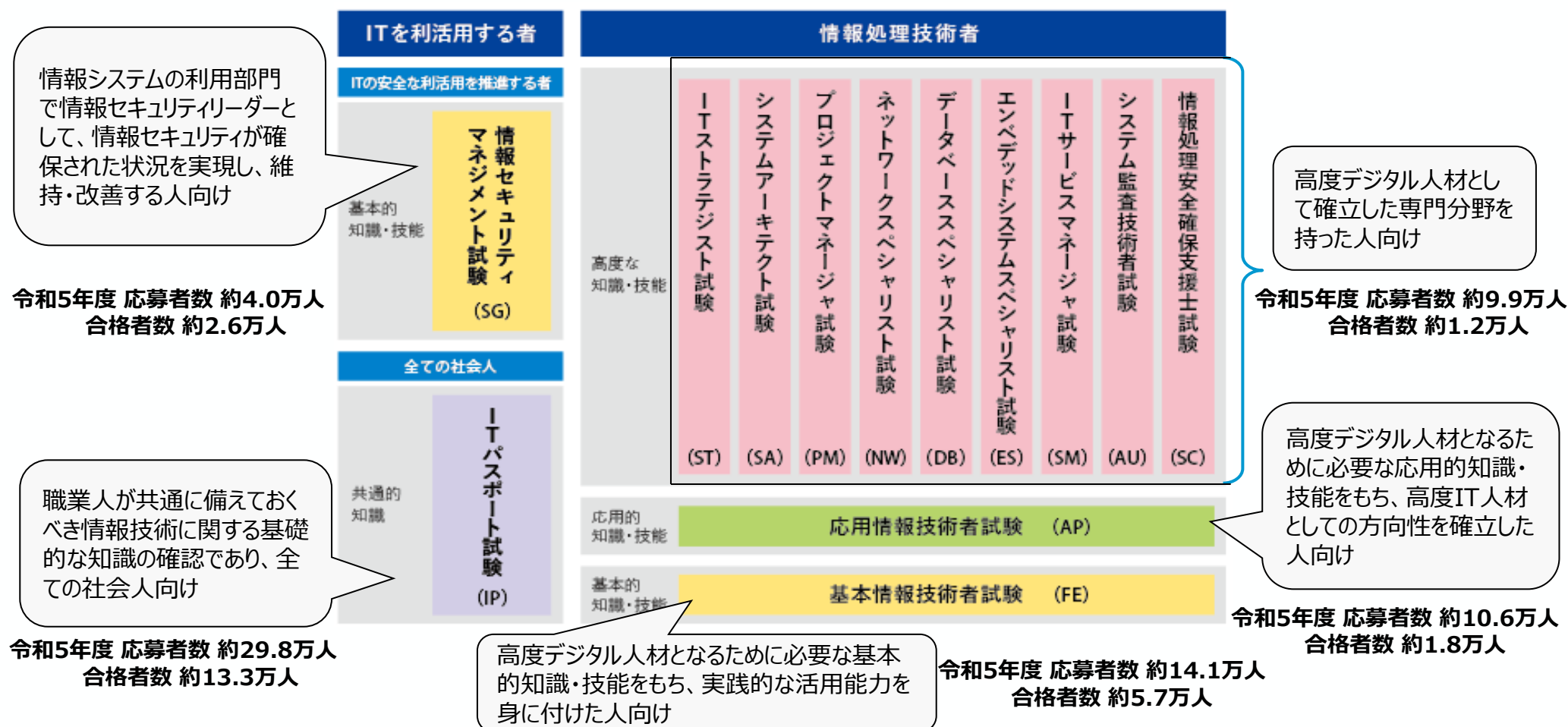
・プロマネ入門 ・アジャイル基礎	・デザイン思考入門 ・イラレ、フォトショ	・AI基礎 ・Python初級	・クラウド基礎 ・DB基礎	・CompTIA Security+ ・DevSecOps
---	---	--	--	--

 **レベル1**
(初歩的知識)
319講座

リテラシーに関する講座
(例) データ・技術の活用事例、DXの背景～社会の変化、AI、ツールの活用

情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験

- 国内最大級の国家試験（年68万人応募）、R5FY合格者24.6万人（ITパスポート13.3万、他11.3万）。
- ITパスポート、基本情報、セキュリティマネジメント試験は、**CBT方式で通年試験**。
- 情報システムを構築・運用する「技術者」から、利用する「エンドユーザー」まで、**幅広いIT人材を対象に、ITに関する知識・技能を客観的に評価し、人材育成・確保に貢献**。
- DX推進を担う人材に必要な素養や専門スキルに対応するよう、**出題内容の見直しを随時実施**。



ITパスポート試験の活用状況

- 職業人として誰もが備えておくべきITに関する基礎的知識を測るため、2009年度から開始。**2024年4月から、生成AI関連の問題を追加した試験を実施。**
- 近年、**応募者数は急増中**。中でも、**DX推進のための社員のリテラシー向上を背景に、特に非IT系企業において応募者数が急増**。中でも金融・保険業においてその傾向が顕著。

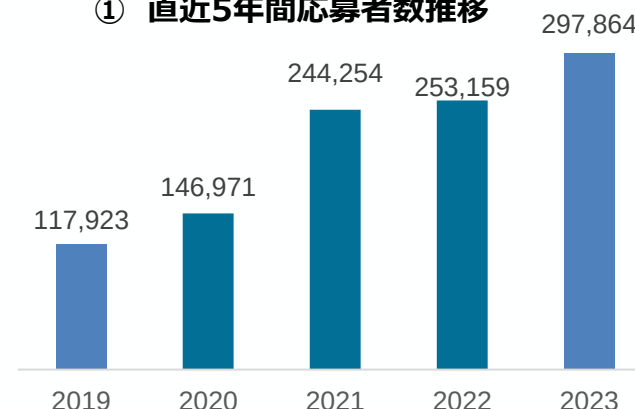
出題分野

ストラテジ系 経営全般	経営戦略、財務、法務など経営全般に関する基本的な考え方、特徴等
テクノロジー系 IT技術	ネットワーク、セキュリティ、データベース等IT技術に関する基本的な考え方、特徴等
マネジメント系 IT管理	プロジェクトマネジメント、システム開発等IT管理に関する基本的な考え方、特徴等

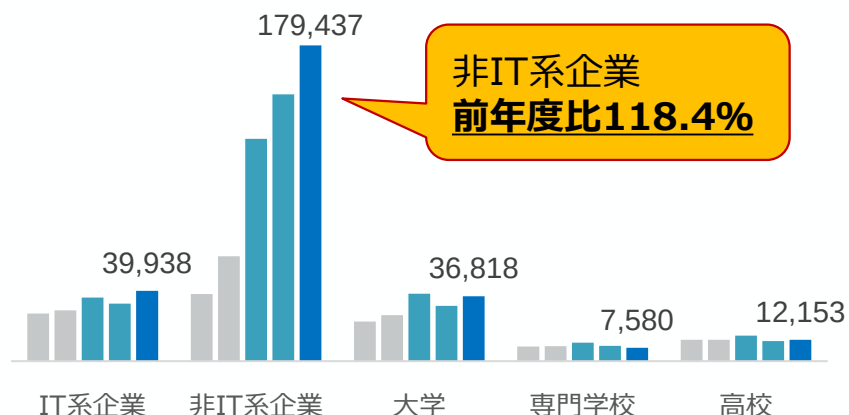
<2024年度から追加> 生成AIに関する出題例

- ①システム開発に生成AIを活用する理由
- ②ハルシネーションの意味
- ③生成AI基盤モデルの特徴

① 直近5年間応募者数推移

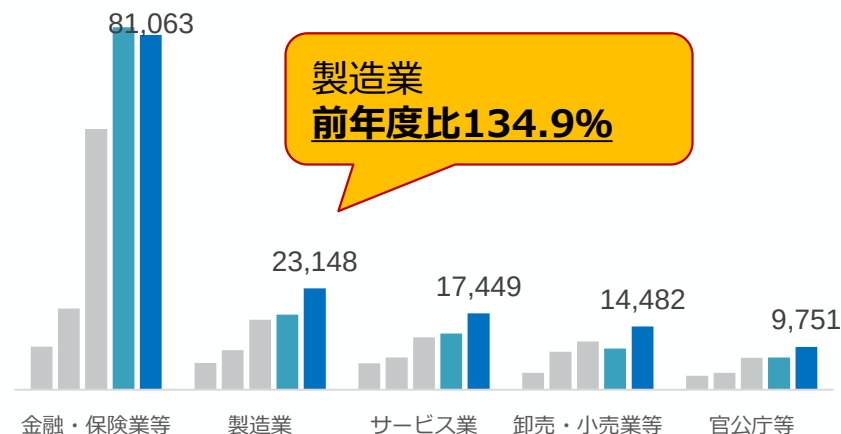


② 勤務先別応募者数推移



非IT系企業
前年度比**118.4%**

③ 非IT系上位5業種応募者数推移

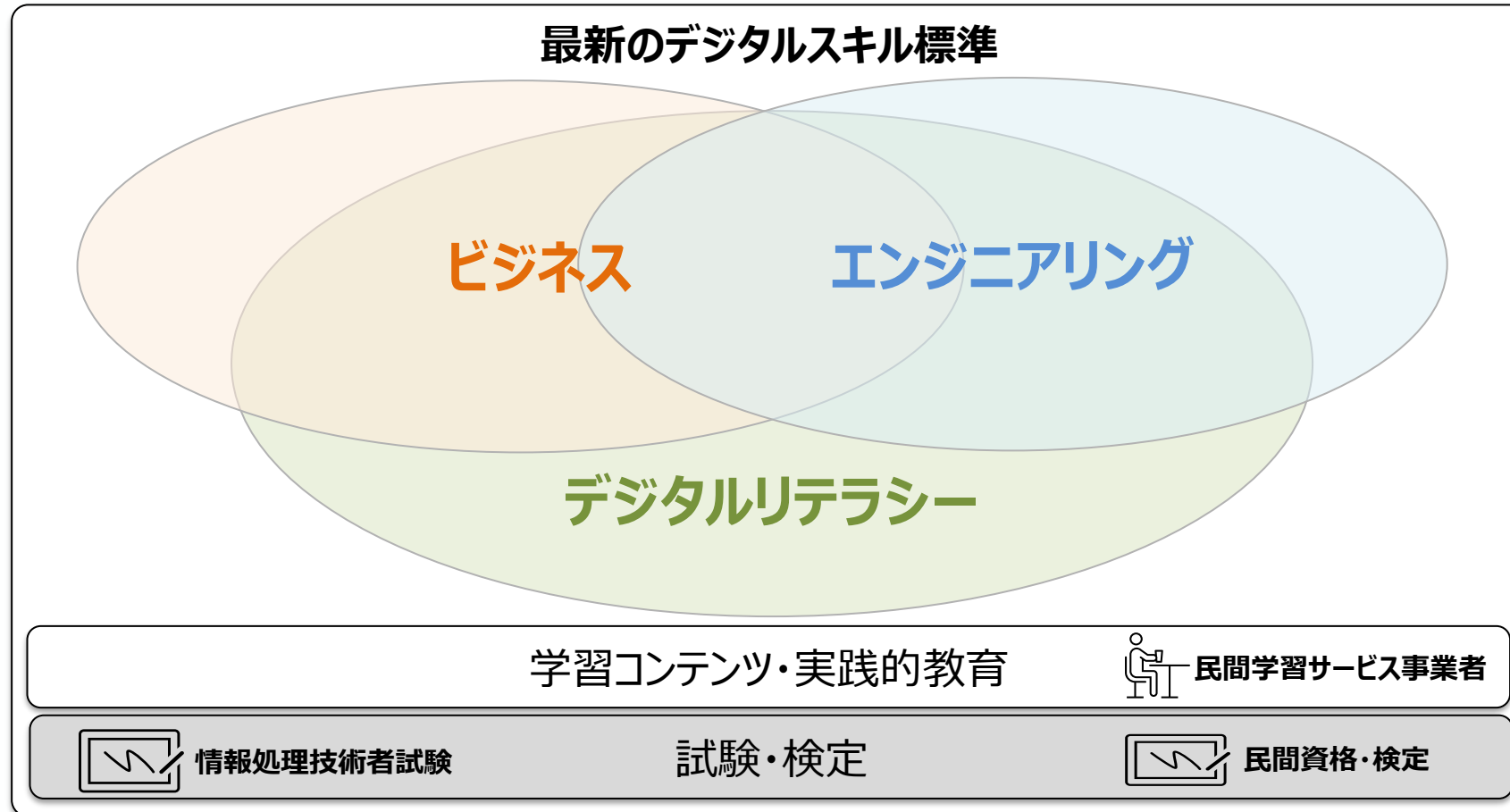


製造業
前年度比**134.9%**

2-2. デザインマネジメントの検討経緯

Society5.0時代に向けた人材育成の体系

- あらゆる主体がデータでつながり、経済社会がデータで駆動されるSociety 5.0時代に向けて、**人材育成は「ビジネス」、「エンジニアリング」、「リテラシー」の領域においてそれぞれ強化する必要。**
- 情報処理技術者試験**を通じて新しい人材育成体系を実現し、民間学習サービスの発展を促す。
- 育成体系の基盤として、**国は技術革新を踏まえ、最新のデジタルスキル標準を提供していく。**



デジタル人材のスキルに関する新たな論点

背景

- 不確実性が高まり、経営環境が大きく変化する中で、課題解決のアプローチが仮説検証型の問題解決に移ってきている。AIの進展により人とシステムとの関係は、主従関係から対等な関係へと変化。人に求められる働き方も、事業の運営から成長・改革へと変化。
- 変革のマインドセットを具現化する人材スキルの可視化や育成の方法について、デジタルスキル標準の見直しや試験区分の新設等も含め、以下論点において検討を深める。

論点

専門スキル別の論点

- 1 データマネジメント
 - 組織のデータ実態を掌握し、AI・ビジネス価値創造に向け、データ管理・活用を牽引する人材
- 2 ビジネスアーキテクチャ
 - 変革の取組を組織全体で実行に移すための「つなぎ役」としての変革推進人材
- 3 デザインマネジメント
 - 基礎素養としてのデザインマネジメントの知見を持つ人材
- 4 サイバーセキュリティ
 - 自社のサイバーセキュリティリスクを把握し、意思決定や管理を行い、対策を推進する人材
- 5 ITエンジニアリング
 - 様々な技術を持った上で最適な技術を選択し、新たな価値を創造する人材

学習階層別の論点

- 6 経営者、CxO
全社会人
若年層
 - 経営層のデジタル分野の知識・見識が不足、経営層レベルでの自分ごと化
 - デジタル技術を積極的に活用し、自らの業務を変革していくためのリテラシー向上の環境づくり
 - 情報 I で得た学ぶきっかけを、継続学習、実社会へと接続する環境づくり

Society 5.0時代のデジタル人材育成に関する検討会報告書より

当該分野の課題・強化の必要性

- デザインの価値は世界的に大きく変化。デジタルを通じた価値創造を実現する上で、サービスとしてのデザインを実現するために、全ての職種が身につけるべきデザインマネジメントスキルは重要。
- 基礎素養としてのデザインマネジメントスキルは今日において認識されるべき、必要な存在であるが、**日本ではデザインマネジメントスキルの認識も人材も大きく不足。**

目指すべき人材像

デザインマネジメント実践人材

- 顧客・ユーザーの体験価値の観点から新たな価値の創造を探究し実現するためのプロセスと組織のマネジメントの実践に関する思考や態度を備える人材を指す。

デザイン専門人材

- 製品・サービスの構想において、企業視点だけではなく、顧客・ユーザー視点での検討をファシリテートする。
- 開発の場面では、必要な機能の実装のみならず、顧客・ユーザーにとってのユーザビリティの実現を確認する。
- 倫理的観点を踏まえた製品・サービスと顧客が関わるポイントのデザインを行う。

スキル学習の方法

- デザインマネジメントスキルの認識が大きく不足しており、**職種の認知確立が不可欠**。デジタルスキル標準におけるデザイナーの記載の見直しなど、**官民が連携した取組について、検討を深める。**
- **デザインマネジメント実践人材**は、ビジネス領域を指向する人材のキャリアアップの道筋として、**ITパスポート試験の次に受けるべき試験と位置づけ、その内容について検討。**
- 一方、**デザイン専門人材**は、民間が提供する一定レベルの実践・応用教育による育成の取組がなされているため、**民間の担い手が中心となって引き続き育成を進めていくことが期待。**
- なお、デザインマネジメントのスキルに対する理解者を増やすためには、**基礎知識の習得やマインドセットの獲得に関する民間教育を経ることで、より効果的にデザイン実践人材へ移行することが期待。**

2-3. 本タスクフォースにおける検討スコープ^o

解決したい課題

DXの定義

企業がビジネス環境の激しい変化に対応し、データとデジタル技術を活用して、顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革するとともに、業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革し、競争上の優位性を確立すること。

DXを推進するにあたり、全てのビジネスパーソンが「変革(上記、黄色網掛け)」を自分事として捉え、実践できるようにする。

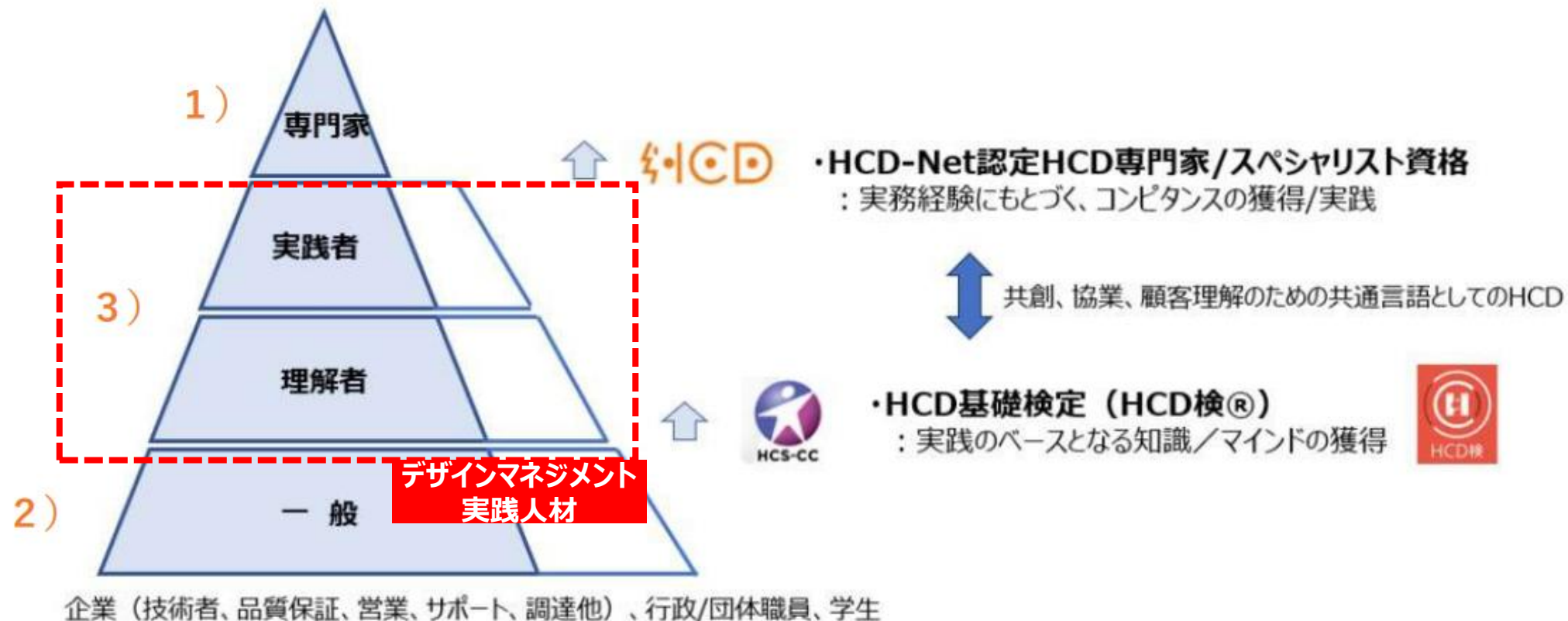
■補足

- 「顧客や社会のニーズを基に、製品やサービス、ビジネスモデルを変革」するための人材は、デジタルスキル標準によるビジネスアーキテクトやデザイナー等の専門人材を定義、育成施策を示すことで、一定の施策を講じているが、「業務そのものや、組織、プロセス、企業文化・風土を変革」する人材は、育成の打ち手が打てていない。

検討対象の人材

デザインマネジメント 実践人材

顧客・ユーザーの体験価値の観点から新たな価値の創造を探求し実現するためのプロセスと組織のマネジメントの実践に関する思考や態度を備える人材を指す。

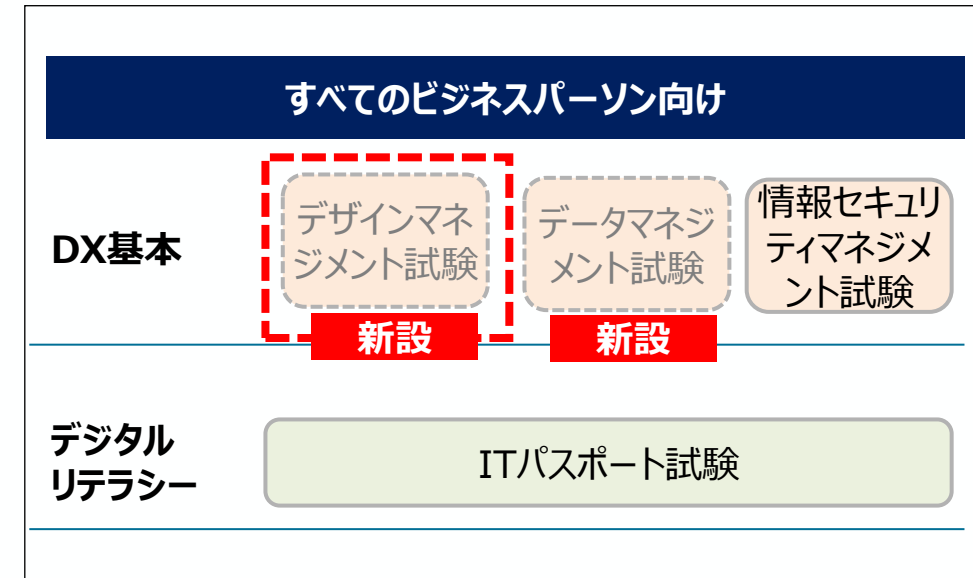


議論テーマ

- タスクフォースでは以下の議論テーマを想定

議論テーマ

- ・ 情報処理技術者試験について ※ITパスポート試験の次に受けるべき試験として想定
 - 新試験区分創設のための具体的な試験内容
 - ✓ 試験要綱（対象者像・試験レベル・出題範囲等）
 - ✓ 民間の取組と国家試験の役割の精査
- ・ デジタルスキル標準について
 - 現状定義されているデザイナーのロールとスキルの見直しの必要性
- ・ プロモーションについて
 - 民間主要団体等と連携した啓発活動
 - モデルコンテンツ制作 など



参考：試験要綱 例：情報セキュリティマネジメント試験(1/2)

対象者像	情報システムの利用部門にあって、情報セキュリティリーダーとして、部門の業務遂行に必要な情報セキュリティ対策や組織が定めた情報セキュリティ諸規程（情報セキュリティポリシーを含む組織内諸規程）の目的・内容を適切に理解し、情報及び情報システムを安全に活用するために、情報セキュリティが確保された状況を実現し、維持・改善する者
業務と役割	情報システムの利用部門において情報セキュリティが確保された状況を実現し、維持・改善するために、次の業務と役割を果たす。 ① 部門における情報資産の情報セキュリティを維持するために必要な業務を遂行する。 ② 部門の情報資産を特定し、情報セキュリティリスクアセスメントを行い、リスク対応策をまとめる。 ③ 部門の情報資産に関する情報セキュリティ対策及び情報セキュリティ継続の要求事項を明確にする。 ④ 部門の業務の IT 活用推進に伴う情報システムの調達に際して、利用部門として必要となる情報セキュリティ要求事項を明確にする。また、IT 活用推進の一部を利用部門が自ら実現する活動の中で、必要な情報セキュリティ要求事項を提示する。 ⑤ 業務の外部委託に際して、情報セキュリティ対策の要求事項を契約で明確化し、その実施状況を確認する。 ⑥ 部門の情報システムの利用時における情報セキュリティを確保する。 ⑦ 部門のメンバーの情報セキュリティ意識、コンプライアンスを向上させ、内部不正などの情報セキュリティインシデントの発生を未然に防止する。 ⑧ 情報セキュリティインシデントの発生又はそのおそれがあるときに、情報セキュリティ諸規程、法令・ガイドライン・規格などに基づいて、適切に対処する。 ⑨ 部門又は組織全体における情報セキュリティに関する意見・問題点について担当部署に提起する。
期待する技術水準	情報システムの利用部門において情報セキュリティが確保された状況を実現し、維持・改善するために、次の知識・実践能力が要求される。 ① 部門の情報セキュリティマネジメントの一部を独力で遂行できる。 ② 情報セキュリティインシデントの発生又はそのおそれがあるときに、情報セキュリティリーダーとして適切に対処できる。 ③ IT 全般に関する基本的な用語・内容を理解できる。 ④ 情報セキュリティ技術や情報セキュリティ諸規程に関する基本的な知識をもち、部門の情報セキュリティ対策の一部を独力で、又は上位者の指導の下に実現できる。 ⑤ 情報セキュリティ機関、他の企業などから動向や事例を収集し、部門の環境への適用の必要性を評価できる。

参考：試験要綱 例：情報セキュリティマネジメント試験(2/2)

出題範囲（午後試験）例（情報セキュリティマネジメント試験※科目B）

1 情報セキュリティマネジメントの計画、情報セキュリティ要求事項に関すること

（1）情報資産管理の計画

情報資産の特定及び価値の明確化、管理責任及び利用の許容範囲の明確化、情報資産台帳の作成 など

（2）情報セキュリティリスクアセスメント及びリスク対応

リスクの特定・分析・評価、リスク対応策の検討、リスク対応計画の策定 など

（3）情報資産に関する情報セキュリティ要求事項の提示

物理的管理策、部門の情報システムの調達・利用に関する技術的管理策及び組織的管理策など

（4）情報セキュリティを継続的に確保するための情報セキュリティ要求事項の提示

2 情報セキュリティマネジメントの運用・継続的改善に関すること

（1）情報資産の管理

情報資産台帳の維持管理、媒体の管理、利用状況の記録 など

（2）部門の情報システム利用時の情報セキュリティの確保

マルウェアからの保護、バックアップ、ログ取得及び監視、情報の転送における情報セキュリティの維持、脆弱性管理、利用者アクセスの管理、運用状況の点検 など

（3）業務の外部委託における情報セキュリティの確保

外部委託先の情報セキュリティの調査、外部委託先の情報セキュリティ管理の実施、外部委託の終了 など

（4）情報セキュリティインシデントの管理

発見、初動処理、分析及び復旧、再発防止策の提案・実施、証拠の収集 など

（5）情報セキュリティの意識向上

情報セキュリティの教育・訓練、情報セキュリティに関するアドバイス、内部不正による情報漏えいの防止 など

（6）コンプライアンスの運用

順守指導、順守状況の評価と改善 など

（7）情報セキュリティマネジメントの継続的改善

問題点整理と分析、情報セキュリティ諸規程（情報セキュリティポリシーを含む組織内諸規程）の見直し など

（8）情報セキュリティに関する動向・事例情報の収集と評価

3. 議事(2) : ディスカッション

ディスカッションテーマ

以下のテーマについて、幅広いご意見をお願いいたします

■ テーマ

- ✓ DXを進めるにあたって、「デザインマネジメントの必要性」「期待する効果」「組織、プロセス、企業文化・風土を変革するにあたり、企業として取り組むべきこと」



テーマ設定の意図

デザインマネジメントは社会的な認知が十分されていないことや、DXを進めるにあたって、どのような期待効果があるのかの関係性もこれから整理することになることから、委員の皆様から、幅広いご意見をいただき、第2回以降の検討に活かしていきたいと考えています

例：期待効果

変革の種類	デザインマネジメント実践人材の行動例	変革の成果
業務プロセスのデザイン改善	業務プロセスを分析し、無駄を排除。新たなデジタルツールを導入し、業務の標準化を図る。	業務効率が向上し、作業時間の短縮やエラーの減少。教育コストの削減も実現。
組織文化の変革	デザイン思考を導入し、失敗を恐れずに新しいアイデアを試す文化を促進。定期的なアイデーションセッションを実施する。	イノベーションの風土が根付き、社員のモチベーションやエンゲージメント向上。
チームのクロス機能化	異なる部門のメンバーを集めたプロジェクトチームを編成。共同で問題解決に取り組むプログラムを立ち上げる。	各部門の協力が深まり、仕事の質と効率が向上。サイロ型体制の解消。
フィードバック文化の導入	定期的なフィードバックセッションを設け、オープンな議論を行う。デザインマネジメント実践人材が進行役を務める。	業務改善点を即座に取り入れやすくなり、社員の成長と業務の質が向上。
社員のエンパワメント	自発的な意見を出し合う環境を作り、自律的な行動を促すトレーニングプログラムを実施。	社員が問題を自発的に把握し、解決策を提案する文化が育成される。敏捷性が向上。

4. 閉会