令和7年度
中小企業サイバーセキュリティ
実践力強化プログラム

第8回

第9編：中小企業が組織として実践するためのスキル・知識と
人材育成

東京都産業労働局

講師紹介

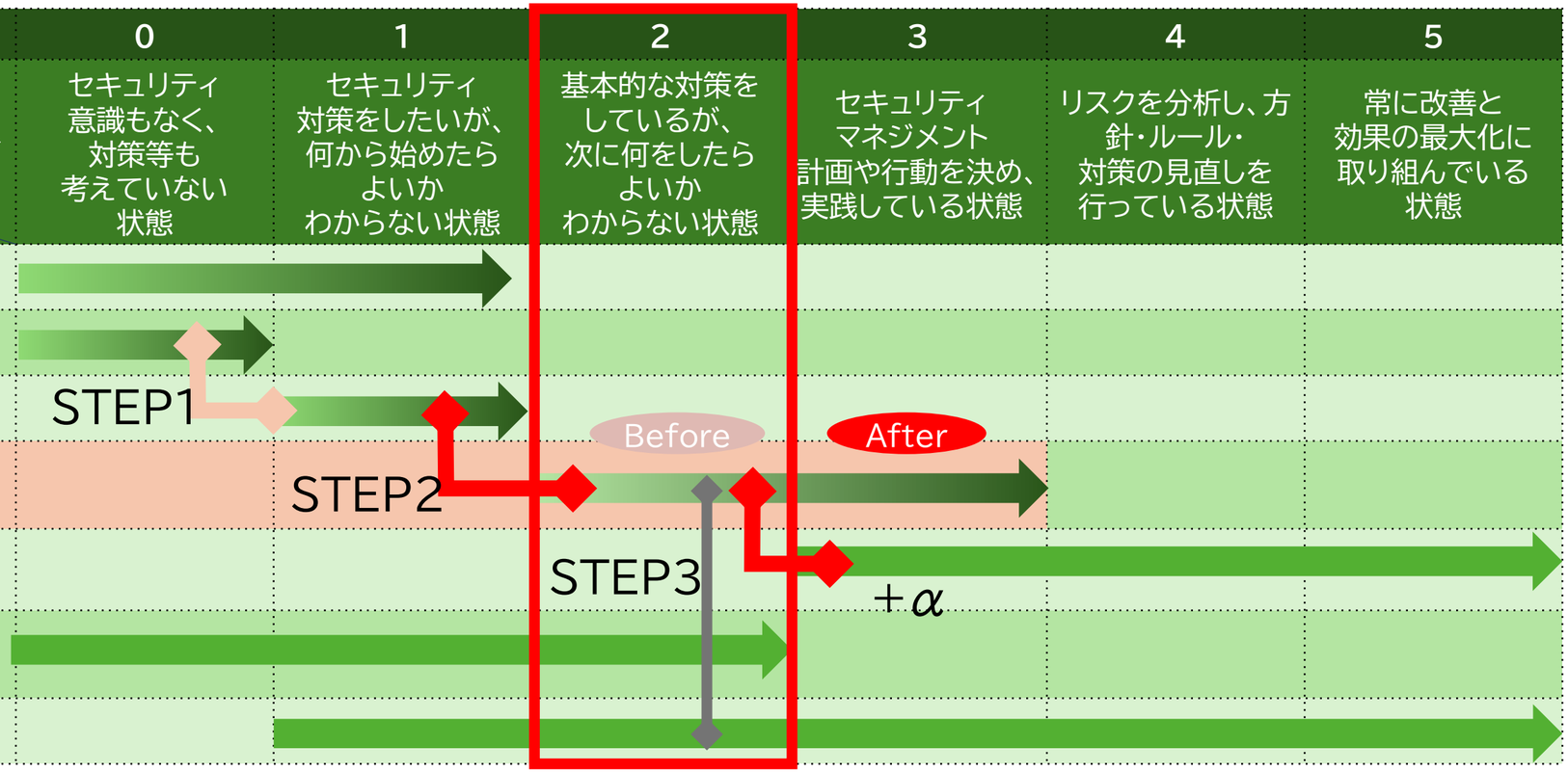
氏名	矢野　泰広（やの　よしひろ）
業務経歴	26年（セキュリティ経験：15年）
専門分野	情報セキュリティ、DX、ICT、クラウド技術、 ネットワーク技術、DB設計・構築、プロジェクト マネジメント、WEBシステム設計・構築、 サーバ設計・構築
保有資格	情報処理安全確保支援士（第004005号） 経済産業省認定 情報処理技術者試験 プロジェクトマネージャ、 情報処理技術者第一種、情報処理技術者第二種 インターネット検定 .com Master ADVANCE★★ 生成AIパスポート 家電製品アドバイザー（AV情報家電・生活家電）
コメント	中小企業を中心にDX、ネットワーク、クラウド技術および情報セキュリティに関する構築や導入支援やコンサルティングの経験が豊富。併せて長年にわたり大手通信事業者のSE（技術営業）を対象に指導を行ってきた事から、幅広い業種、業態の企業の状況を認識しており、中小企業の課題点を的確に捉え、各企業が取り組みやすい解決策を提示する対応力に定評がある。

目的

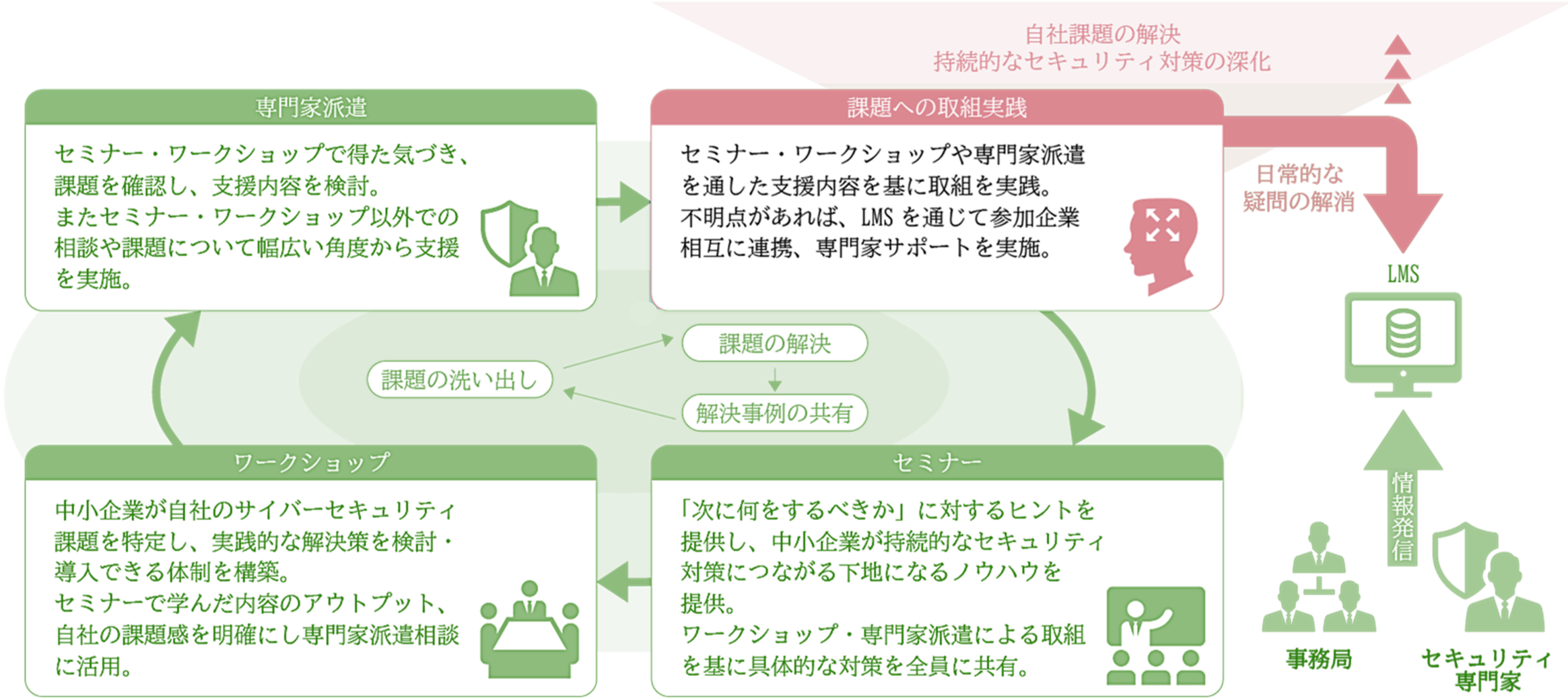
- 継続的なセキュリティ対策の実施を支援する。
- 人材の育成と実践的な課題解決を通じて、サプライチェーン全体のセキュリティ強化を図る。

東京都他事業と本事業の位置づけ

成熟度レベル　※COBITを援用し設定	0	1	2	3	4	5
ステータス / 事業と主な支援領域	セキュリティ意識もなく、対策等も考えていない状態	セキュリティ対策をしたいが、何から始めたらよいかわからない状態	基本的な対策をしているが、次に何をしたらよいかわからない状態	セキュリティマネジメント計画や行動を決め、実践している状態	リスクを分析し、方針・ルール・対策の見直しを行っている状態	常に改善と効果の最大化に取り組んでいる状態
中小企業サイバーセキュリティの極意						
中小企業サイバーセキュリティ 啓発事業						
中小企業サイバーセキュリティ 基本対策事業						
中小企業サイバーセキュリティ実践力強化プログラム（本事業）						
中小企業サイバーセキュリティインシデント対応力強化						
Tcyss（東京中小企業サイバーセキュリティ支援ネットワーク）						
サイバーセキュリティ対策促進助成金						



支援内容の全体像


自社課題の解決
持続的なセキュリティ対策の深化
専門家派遣
セミナー・ワークショップで得た気づき、課題を確認し、支援内容を検討。
またセミナー・ワークショップ以外での相談や課題について幅広い角度から支援を実施。
課題への取組実践
セミナー・ワークショップや専門家派遣を通した支援内容を基に取組を実践。
不明点があれば、LMS を通じて参加企業相互に連携、専門家サポートを実施。
日常的な
疑問の解消
LMS
課題の解決
課題の洗い出し
解決事例の共有
ワークショップ
中小企業が自社のサイバーセキュリティ課題を特定し、実践的な解決策を検討・導入できる体制を構築。
セミナーで学んだ内容のアウトプット、自社の課題感を明確にし専門家派遣相談に活用。
セミナー
「次に何をするべきか」に対するヒントを提供し、中小企業が持続的なセキュリティ対策につながる下地になるノウハウを提供。
ワークショップ・専門家派遣による取組を基に具体的な対策を全員に共有。
情報発信
事務局
セキュリティ専門家

スケジュール

支援内容	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
セミナー・ワークショップ（全10回）	7/25（金）	8/8（金） 8/27（水）	9/11（木） 9/25（木）	10/10（金）	10/27（月） 11/17（月）	12/12（金）	1/16（金）		
専門家派遣（全4回）	1回目		2回目	3回目		4回目			
事例集						ご参加いただいた企業様への取材	事例集作成期間	公表3月下旬～	

セミナー内容

実施回	編	テーマ
第1回 7/25 （金）	第0編	はじめに
	第1編	サイバーセキュリティを取り巻く背景
	第2編	中小企業に求められるデジタル化の推進とサイバーセキュリティ対策
第2回 8/8 （金）	第3編	これからの企業経営に必要なIT活用とサイバーセキュリティ対策
	第4編	セキュリティ事象に対応して組織として対策すべき対策基準と具体的な実施
	第5編	各種ガイドラインを参考にした対策の実施

セミナー内容

実施回		編	テーマ
第3回	8/27(水)	第6編	ISMSなどのフレームワークの種類と活用法の紹介
第4回 第5回	9/11(木) 9/25(木)	第7編	ISMSの構築と対策基準の策定と実施手順
第6回 第7回	10/10(金) 10/27(月)	第8編	具体的な構築・運用の実践
第8回	11/17(月)	第9編	中小企業が組織として実践するためのスキル・知識と人材育成
第9回	12/12(金)	第10編	サイバーレジリエンス能力の育成
第10回	2026年 1/16(金)	第11編	全体総括

第22章. サイバーセキュリティ対策を実践するための知識とスキル

デジタルスキル標準（DSS）

ITスキル標準（ITSS）

ITSS＋（プラス）

iコンピテンシ ディクショナリ（iCD）

デジタルスキル標準（DSS）

【参照：テキスト22-1.】
P2

デジタルスキル標準

DXリテラシー標準

以下の指針および、それぞれの指針において学習が期待される項目　（学習項目例）を定義している。

- DXに関するリテラシーとして身につけるべき知識の学習の指針
- 個人が自身の行動を振り返るための指針かつ、組織・企業が構成員に 求める意識・姿勢・行動を検討する指針

DX推進スキル標準

DX推進に必要な人材類型（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）について 類型ごとに、ロールおよび必要なスキルを定義している。

DXリテラシー標準（DSS-L）

【参照：テキスト22-1-1.】
P2～P10

標準策定のねらい

ビジネスパーソン一人一人がDXに関するリテラシーを身に付けることで、DXを自分事ととらえ、変革に向けて行動できるようになる

Why（DXの背景）

社会の変化
顧客価値の変化
競争環境の変化

What（DXで活用されるデータ・技術）

データ	社会におけるデータ
	データを読む・説明する
	データを扱う
	データによって判断する
デジタル技術	AI
	クラウド
	ハードウェア・ソフトウェア
	ネットワーク

How（データ・技術の利活用）

活用方法・利用方法
- データ・デジタル技術の活用事例
- ツール利用

留意点
- セキュリティ
- モラル
- コンプライアンス

マインド・スタンス

デザイン思考／アジャイルな働き方	顧客・ユーザへの共感	常識にとらわれない発想	反復的なアプローチ	
新たな価値を生み出す基礎としてのマインド・スタンス	変化への適応	コラボレーション	柔軟な意思決定	事実に基づく判断

DXリテラシー標準（DSS-L）

【参照：テキスト22-1-1.】
P2～P10

学習のゴール

要素	ゴール
マインド・スタンス	社会変化の中で新たな価値を生み出すために必要なマインド・スタンスを知り、自身の行動を振り返ることができること
Why DXの背景	人々が重視する価値や社会・経済の環境がどのように変化しているか知っており、DXの重要性を理解していること
What DXで活用されるデータ・技術	DX推進の手段としてのデータやデジタル技術に関する最新の情報を知った上で、その発展の背景への知識を深めることができること
How データ・技術の利活用	データ・デジタル技術の活用事例を理解し、その実現のための基本的なツールの利用方法を身につけた上で、留意点などを踏まえて実際に業務で利用できること

DX推進スキル標準（DSS-P）

【参照：テキスト22-1-2.】
P10～P17

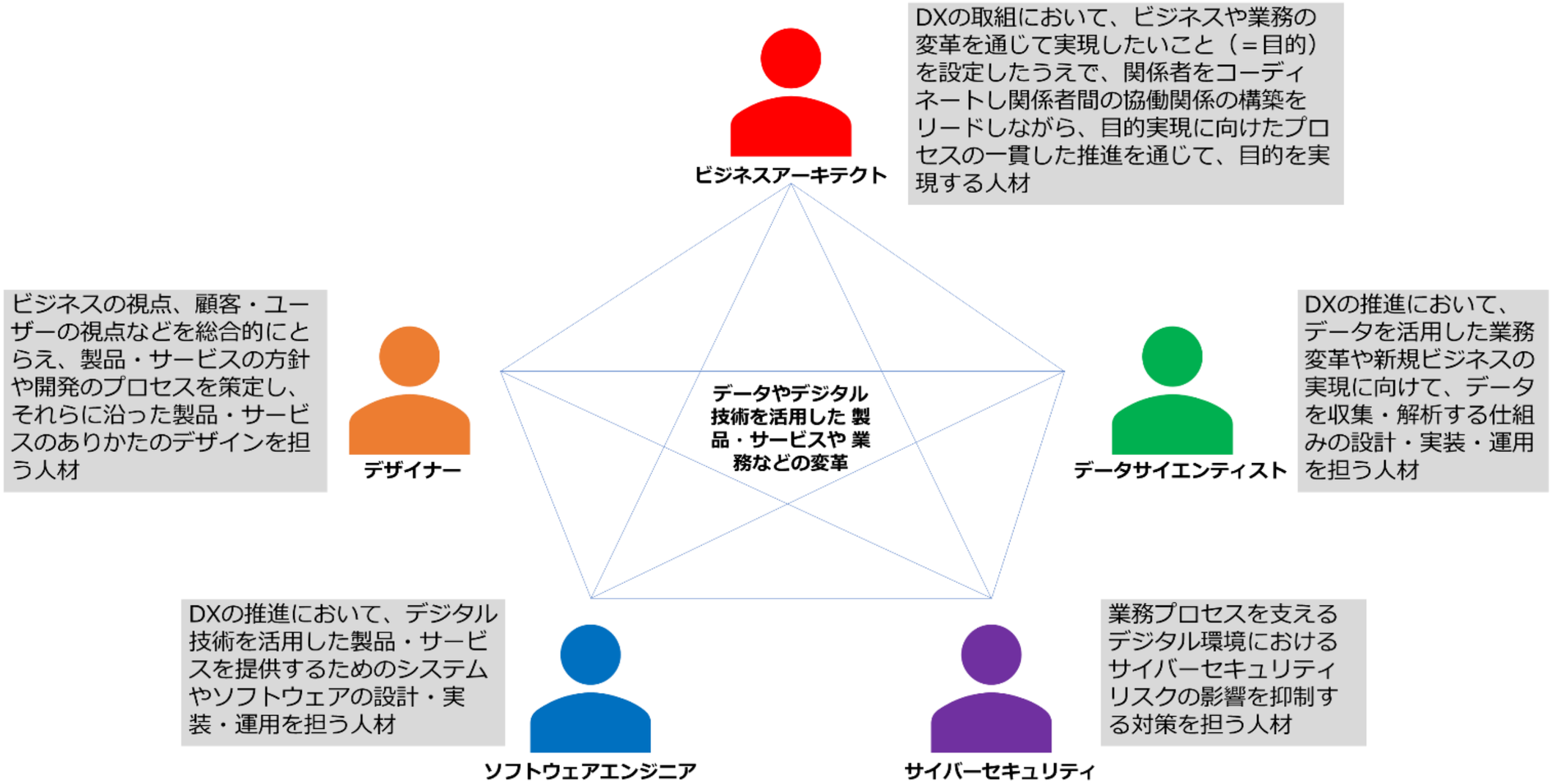
人材類型	ビジネスアーキテクト			デザイナー			データサイエンティスト			ソフトウェアエンジニア				サイバーセキュリティ	
ロール （DXの推進において担う責任、主な業務、必要なスキルにより定義）	ビジネスアーキテクト（新規事業開発）	ビジネスアーキテクト（既存事業の高度化）	ビジネスアーキテクト（社内業務の高度化・効率化）	サービスデザイナー	UX／UIデザイナー	グラフィックデザイナー	データビジネスストラテジスト	データサイエンスプロフェッショナル	データエンジニア	フロントエンドエンジニア	バックエンドエンジニア	クラウドエンジニア／SRE	フィジカルコンピューティングエンジニア	サイバーセキュリティマネージャー	サイバーセキュリティエンジニア

共通スキルリスト	
	ビジネスイノベーション
	データ活用
	テクノロジー
	セキュリティ
	パーソナルスキル

全人材類型に共通の「共通スキルリスト」から各ロールに必要なスキルを定義

DX推進スキル標準（DSS-P）

【参照：テキスト22-1-2.】
P10～P17



DX推進スキル標準（DSS-P）

【参照：テキスト22-1-2.】
P10～P17

生成AIに関する事項

前提

1 生成AIの特性

■生成AIの共通理解を図るため、生成AIの一般的な**特性**（用語の定義も含む）、**有用性、リスク**を記載

2 新技術（生成AI含む）への向き合い方・行動の起こし方

■ビジネス・業務に変革をもたらすような新技術は、生成AIにとどまらず今後も登場すると想定され、それらへの対応が求められる。そのため、**DXを推進する人材に求められる新技術への向き合い方・行動の起こし方**を定義

生成AIに対するアクション

3 基本的な考え方【活用する】と【開発、提供する】

■生成AIに対するアクションを定義するため、補記④以降の基本的な考え方となる生成AIに対する以下の観点を記載

- ✓ **【活用する】**：公開されている生成AIの業務での活用／組織・企業の業務プロセスなどに組み込まれた**生成AIの活用**
- ✓ **【開発する、提供する】**：ビジネスや組織の業務プロセスに対し、**生成AIを組み込んだ製品・サービスを開発**し、**顧客・ユーザーに提供**

4 詳細定義

■生成AIに対するアクションの理解をより促すため、生成AIを**【活用する】【開発する、提供する】**際の、人材類型共通となる具体的な**プロセス・内容、留意点**を記載

具体的

5 個人として業務において生成AIを【活用する】例

■生成AIを**【活用する】**イメージを想起させるため、公開されている生成AIや、組織・企業の業務プロセスに組み込まれた生成AIを**業務で活用する際の例**を記載

6 ビジネス・業務プロセスの生成AI製品・サービスを【開発する、提供する】際の行動例

■生成AIを**【開発する、提供する】**イメージを想起させるために、ビジネスや業務における製品・サービスに生成AIを組み込む際の**主要な行動例**を**人材類型別**に記載

ITスキル標準（ITSS）

【参照：テキスト22-2-1.】
P18

ITスキル標準

1部：概要編
適用範囲・基本構造・構成要素解説

2部：キャリア編
キャリアフレームワーク・職種の概要・達成度指標

3部：スキル編
スキルディクショナリ・スキル領域・スキル熟達度・研修ロードマップ

附属書
対象・目的別にITスキル標準を活用するための資料を体系化

ITスキル標準センターで内容に責任を持つ範囲

ITスキル標準（ITSS）

【参照：テキスト22-2-2.】
P19～P24

キャリア

IT人材の成長や評価を行うための3つのポイント

1. **キャリアフレームワーク**
   職種ごとにレベルが分かれており、全11種類と35の専門分野がある
   ＜テキストP19参照＞

2. **職種の概要**
   それぞれの職種がどんな仕事かの説明
   ＜テキストP20～22参照＞

3. **達成度指標**
   各人の経験や実績に基づいて7段階に評価する
   ＜テキストP522～24参照＞

ITスキル標準（ITSS）

【参照：テキスト22-2-3.】
P24～P27

スキル

IT人材が必要とする能力や技術。

1. **スキルディクショナリ**
   ITスキル標準で定義されたすべてのスキルや知識を網羅している

2. **スキル領域とスキル熟練度**
   職種ごとにスキルや知識の整理を行い、それぞれのレベルを示している

3. **研修ロードマップ**
   職種ごとに必要なスキルを習得するための研修科目を明示している

ITSS＋（プラス）

【参照：テキスト22-3.】
P28～P37

従来のITスキル標準（ITSS）を拡張し、第4次産業革命に向けられて求められる新たな領域の新しいスキルをカバーするために策定された。

1. **データサイエンス領域**
   大量のデータを分析し、その結果を仕事で活用するために必要なタスクやスキルをまとめたもの
   ＜テキストP28～31参照＞

2. **アジャイル開発領域**
   アジャイル開発のスキルを高めるための分野
   ＜テキストP31～32参照＞

ITSS＋（プラス）

【参照：テキスト22-3.】
P28～P37

従来のITスキル標準（ITSS）を拡張し、第4次産業革命に向けられて求められる新たな領域の新しいスキルをカバーするために策定された。

3. IoTソリューション領域
IoT技術に必要なスキルを高めるための分野
＜テキストP32～33参照＞

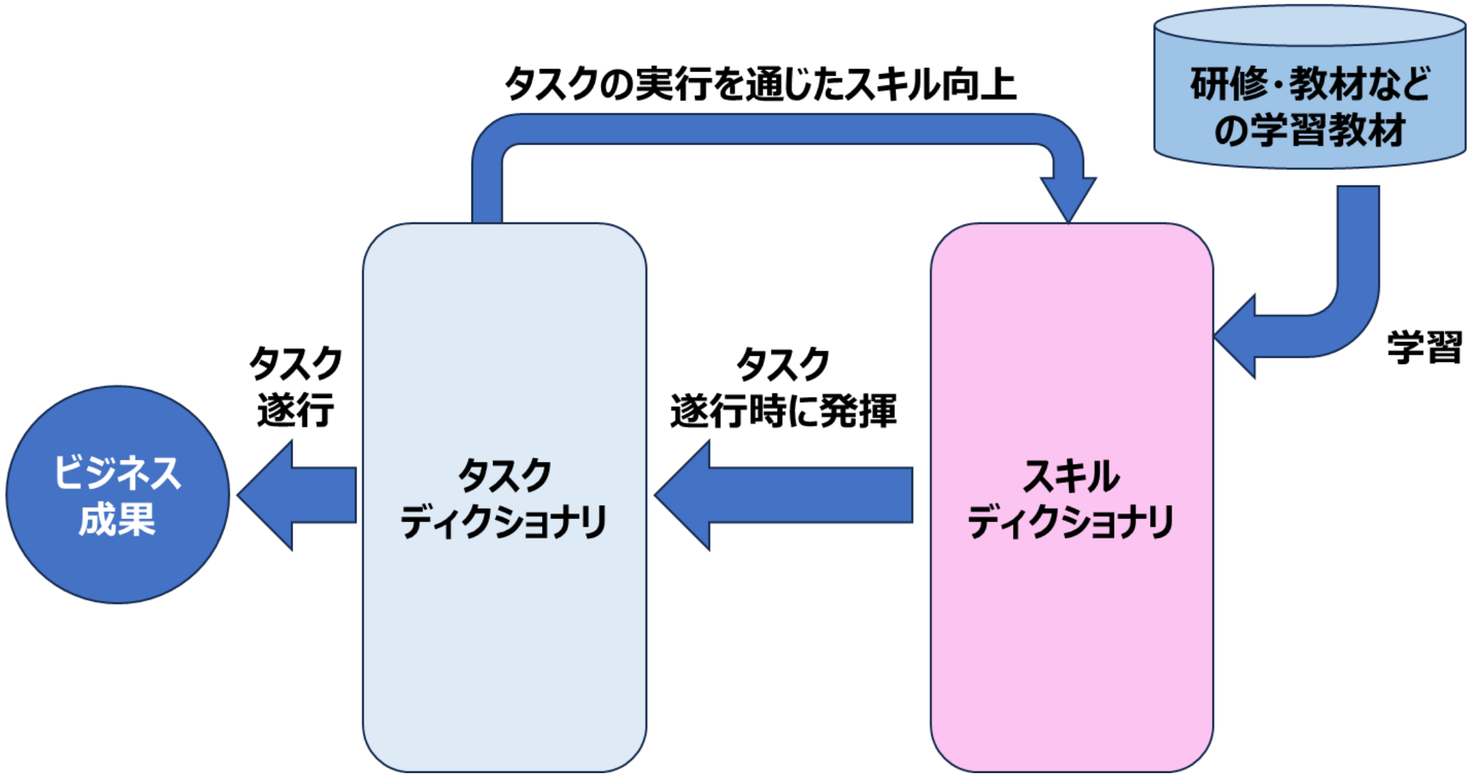
4. セキュリティ領域
企業のセキュリティ対策に必要なスキルや知識を整理・評価するための枠組み
＜テキストP33～37参照＞

iコンピテンシ ディクショナリ(iCD)

【参照:テキスト22-4.】
P38～P43

iコンピテンシ ディクショナリの考え方

- 企業やIT技術者が人材育成やスキル向上のために使うツール。
- 「タスクディクショナリ」(仕事の一覧)と「スキルディクショナリ」(必要なスキルの一覧)で構成されている。



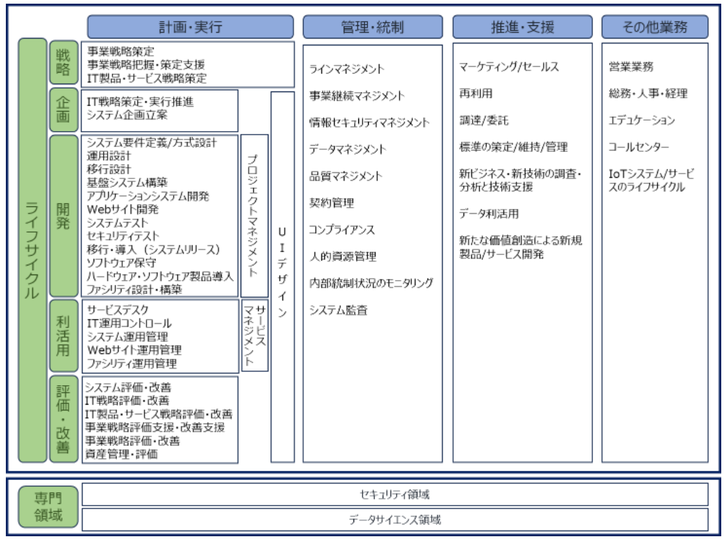
iコンピテンシ ディクショナリ(iCD)

【参照:テキスト22-4.】
P38～P43

「タスクディクショナリ」の考え方

タスクディクショナリの全体像

タスクディクショナリ構成図



※タスクディクショナリの把握と保守（タスク追加・更新時の整理）のためのコンテンツ

タスク一覧

タスク大分類コード	タスク大分類	タスク中分類 コード	タスク中分類	タスク小分類 コード	タスク小分類	評価項コード	評価項目
ST01	事業戦略策定	ST01.1	事業環境の分析	ST01.1.1	経営方針の確認	ST01.1.1.1	自社の基本理念・ビジョン・方針を理解する
						ST01.1.1.2	新たな事業計画を立案するにあたり、経営方針や経営陣の思いを確認、共有する
						ST01.1.1.3	事業で達成すべき目標を定めるために、企業目標を把握する
				ST01.1.2	外部環境の分析	ST01.1.2.1	マクロ環境（自社を取り巻く産業や業界）の変化の要因を調査、把握する
						ST01.1.2.2	自社が所属する業界や自社製品・サービスの市場規模および今後の見通しを調査、把握する
						ST01.1.2.3	競合他社の市場シェア、収益性、動向を調査、把握する
				ST01.1.3	内部環境の分析	ST01.1.3.1	自社の組織体制、現状人員数、配置状況を把握する
						ST01.1.3.2	自社の収益性、安全性、生産性等の財務状況を把握する
						ST01.1.3.3	自社の製品やサービスの売上高、利益率、ライフサイクル上のポジションを把握する
						ST01.1.3.4	調達、生産、物流、サービス等の自社業務の一連の流れを把握する
						ST01.1.3.5	事業管理のために必要な情報が自社内のどこに、誰によって、どのように管理されているか把握する

各タスクの属性情報 （特性、特徴）

タスクプロフィール

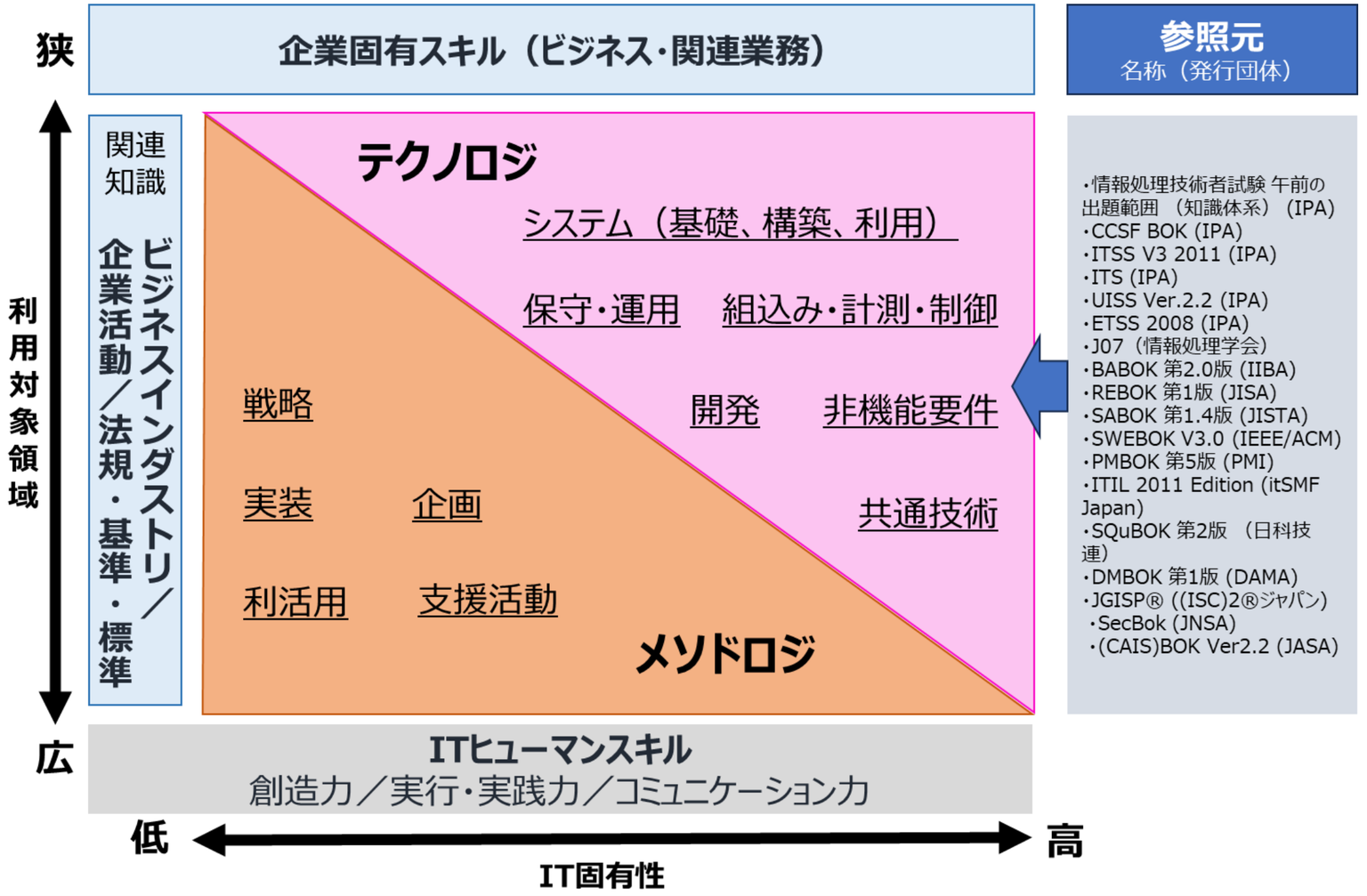
タスクプロフィール種別	タスクプロフィール種別の説明	タスクプロフィールグループ	タスクプロフィールコード	タスクプロフィール	タスクプロフィールの説明
ビジネスタイプ別	組織の立場（ユーザ、ベンダ）や業態によって必要なタスクを識別するもの。 ◎：必要なタスク ○：必要だが、他部門やアウトソースへの委託等が可能なタスク	-	A-010-010	自社向け情報システム開発・保守・運用	自社向けシステムの開発・保守・運用を担う部門（IT/非IT企業の情報システム部門）に関連するタスク
			A-010-020	システム受託開発	アプリケーションシステムおよび基盤システムの受託開発を担う企業に関連するタスク
			A-010-030	ソフトウェア製品開発	ソフトウェア製品の企画・開発・販売を担う企業に関連するタスク
			A-010-040	組込みソフトウェア開発	組込みソフトウェアの開発を担う企業に関連するタスク
			A-010-050	Webサイト構築・運用	顧客のWebサイトの構築および運用を担う企業に関連するタスク
			A-010-060	システム運用サービス（運用業務受託）	顧客のシステム運用業務を受託して実施する企業に関連するタスク
			A-010-070	システム運用サービス（データセンタ運営）	自社のデータセンタ施設を持ち、顧客のシステム運用業務を受託して実施する企業に関連するタスク
			A-010-080	ITコンサルティング	ITコンサルティング（戦略、企画）を担う企業に関連するタスク

※タスクディクショナリの把握と活用（タスクの選択、役割の定義など）のためのコンテンツ

iコンピテンシ ディクショナリ(iCD)

【参照:テキスト22-4.】
P38～P43

「スキルディクショナリ」の考え方



iコンピテンシ ディクショナリ(iCD)

【参照:テキスト22-4.】
P38～P43

iコンピテンシ ディクショナリ(iCD)の利活用の形態

企業・組織での利活用
ITベンダー
ユーザ企業

タスクディクショナリ

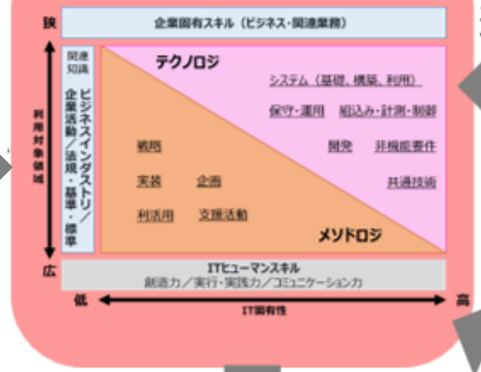
活用

企業のタスク一覧

タスク大分類	タスク中分類	タスク小分類
顧客の事業戦略把握	要求（構想）の確認	・・・
		・・・
IT製品・サービス戦略策定	市場動向の調査・分析・予測	・・・
		・・・
	IT製品・サービス戦略の策定	・・・
		・・・
		・・・

連携

スキルディクショナリ



連携

活用

IT技術者のスキル一

スキル分類	スキル項目	知識項目
（システム）ソフトウェアの基本技術	ソフトウェア構築の基礎知識	・・・
	ソフトウェア設計の基礎知識	・・・
	プログラミング	・・・
（システム）ソフトウェアの構築技術	システム開発の概念と方法論	・・・
	システム開発のアプローチ	・・・

連携

教育プログラム

コース分類	コース名	概要	関連知識項目
ソフトウェア基礎技術	ソフトウェア 基礎	システム開発に携わる 上での基礎知識を習得。また、開発工程…	形式構築法(formal construction methods)、…
	プログラミング入門	プログラムを作成するにあたり必要な基本文 法（変数、配列、…	WindowsとUnixオペレーティングシステム、アルゴリズムの…
	オープンソー スソフトウェア入門	Linux上でApache、MySQL、PHPを利用し、…	LAMP／LAPP、OSSの 種類と特徴、OSSの利 用・活用と考慮点 …
ソフトウェア構築技術	システム開発 の基礎	集中処理方式、クライ アントサーバ処理方式、Webシステム…	エンドユーザ開発のシステム、オブジェクト 指向開発技術、…

IT資格・試験

スキル分類	スキル項目	資格試験 ○○試験	△△試験	□□試験
（システム）ソフトウェアの基礎知識	ソフトウェア構築の基礎知識	○		
	プログラミング	○		
	オープンソフトウェア		◎	
（システム）ソフトウェアの構築技術	システム開発のアプローチ		○	

個人での利活用
（IT技術者、学生）

学校等教育機関での利活用

第23章. 人材の知識とスキルの認定制度

Di-Lite

情報処理技術者試験

国際セキュリティ資格

Di-Lite

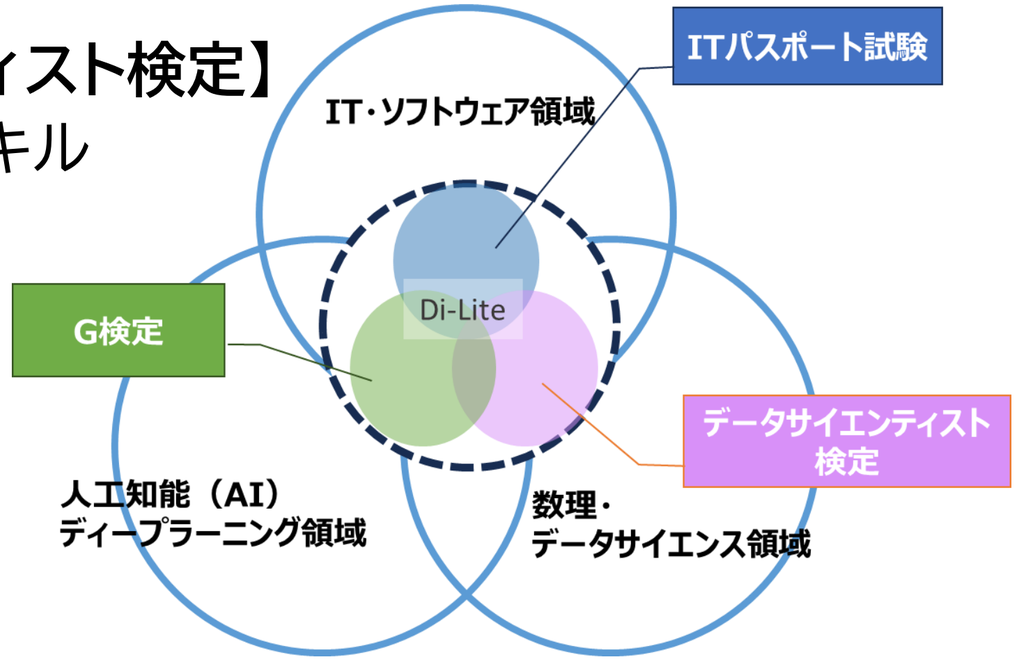
【参照：テキスト23-1.】
P45～P55

デジタル時代を生き抜くための基礎的なスキルセットで、3つの領域を指す

1. **IT・ソフトウェア領域【ITパスポート試験】**
   PCやスマートフォンや、ソフトウェアの使い方に関するスキル
   ＜テキストP47～52参照＞

2. **数理・データサイエンス領域【データサイエンティスト検定】**
   データ分析や、統計の基本を理解するためのスキル
   ＜テキストP52～53参照＞

3. **AI・ディープラーニング領域【G検定】**
   AI（人工知能）技術の基本的な仕組みや
   考え方を理解するための知識
   ＜テキストP54～55参照＞



情報処理技術者試験

【参照：テキスト23-2.】
P56～P67

安全なIT利活用には組織内で業務に携わる全員のIT知識が必要であり、IT知識を身につけてもらうための有効な手段の一つ

- **情報セキュリティマネジメント試験（SG）**
  部門の情報セキュリティを理解し、維持改善する実務リーダー
  ＜テキストP59～60参照＞

- **基本情報技術者試験（FE）**
  ITサービスやソフト開発の基礎知識と実践力を備えた人材
  ＜テキストP60～61参照＞

- **応用情報技術者試験（AP）**
  高度IT人材として応用的知識と技能を備えた人材
  ＜テキストP61～62参照＞

情報処理技術者試験に「ITパスポート試験（IP）」も含まれるが、概要は23-1-1. ITソフトウェア領域を参照のこと

情報処理技術者試験

【参照：テキスト23-2.】
P56～P67

- **各分野スペシャリスト試験**
  ITストラテジスト試験（ST）、システムアーキテクト試験（SA）、
  プロジェクトマネージャ試験（PM）、ネットワークスペシャリスト試験（NW）、
  データベーススペシャリスト試験（DB）、
  エンベデッドシステムスペシャリスト試験（ES）、ITサービスマネージャ試験（SM）、
  システム監査技術者試験（AU）
  ＜テキストP62～64参照＞

- **情報処理安全確保支援士試験（SC）**
  専門的なセキュリティ知識を基に、組織の安全な情報システムの企画・設計・運用を支援し、対策の分析評価を行い助言できる人材
  ＜テキストP65～66参照＞

情報処理技術者試験

【参照:テキスト23-2.】
P56～P67

国際セキュリティ資格

【参照：テキスト23-2.】
P56～P67

各情報処理技術者試験で培った知識は、国際セキュリティ資格の学習を通じて、より高度なITポジションへも期待できる

- **CISSP**（Certified Information System Security Professional）
  情報セキュリティ分野での専門知識と経験を持っている者
  ＜テキストP66参照＞

- **CISM**（Certified Information Security Manager）
  情報セキュリティの統治・管理全般の専門性を証明したい者
  ＜テキストP66～67参照＞

- **CISA**（Certified Information System Auditor）
  情報システムの信頼性や安全性を監査・評価できる能力を証明したい者
  ＜テキストP67参照＞

第24章. 各種人材育成カリキュラム

プラス・セキュリティ知識補充講座 カリキュラム例

ITスキル標準モデルカリキュラム【ITスキル標準V3（レベル1）】

マナビDX

プラス・セキュリティ知識補充講座

【参照：テキスト24-1.】
P69～P71

カリキュラム構成と目標

経営層（経営層全体）

- サイバーセキュリティ動向が自社リスクに与える影響を正確に把握する
- リスクを考慮して、セキュリティ体制や投資を適切に決定・指示する
- インシデント時に迅速で適切な経営判断と指示を行う

デジタル化推進部門の部課長級マネジメント層

- サイバーセキュリティの動向が自部署や事業に与える影響を正確に理解する
- 自部署で実施中のセキュリティ対策の状況を把握する
- 経営層が適切な判断をできるよう、影響と現状を説明・報告する
- 社内外（情報システム部門やベンダー）とスムーズにコミュニケーションを取る

プラス・セキュリティ知識補充講座

【参照：テキスト24-1.】
P69～P71

対象別の目標・到達レベル

	理解	コミュニケーション	評価・分析	判断
高	自らの役割に必要な知識を概ね網羅的に習得し、理解している	自ら把握すべきことを洗い出し、専門家を含む適切な対象者に回答を求めることができる	脅威や脆弱性が自組織に及ぼす影響を評価できる	自らの知識のみで、自組織での対応に関する適切な判断ができる
中	**自らの役割に必要な知識の全体像を把握した上で、その一部について理解していることを自覚している**	**専門家との意見交換ができる**	**脅威や脆弱性がどのように自組織に影響を及ぼすのかを理解できる**	**専門家の判断について、根拠を理解して合意を与えることができる**
低	サイバーセキュリティ関連文書に用いられる用語の意味を理解している	専門家からの説明を概ね理解することができる	脅威や脆弱性とは何かを理解している	自らの知識のみでは判断に関与することが困難

プラス・セキュリティ知識補充講座

【参照:テキスト24-1-1.】
P71～P73

経営層向けカリキュラム例

単元	目標	到達レベル
1. 基礎知識	経営層として、提案や施策の妥当性を判断するために必要な知識を習得する	関係者との円滑なコミュニケーションができる程度の概念と用語を理解する
2. 脅威と対策	主要な脅威を事業リスクとして適切に把握する能力を身につける	脆弱性が完全に排除できないことを理解し、最新の脅威への対応と被害想定を行う力を養う
3. 投資	セキュリティリスクが企業価値に与える影響を理解し、適切な対策と投資を判断する	• リスクを特定し、優先順位を設定して、必要な体制や人材を確保・育成する • 提示されたセキュリティ対策案の妥当性を経営層として判断する
4. ステークホルダーとの関係	インシデント対応を理解し、企業価値を守るための準備を具体的にイメージする	対策方針について外部と意見交換や説明ができるレベルの理解を持つ

プラス・セキュリティ知識補充講座

【参照:テキスト24-1-2.】
P73～P75

部課長向けカリキュラム例(その1)

単元	目標	到達レベル
1. 基礎知識（初級編）	部門管理者として必要なデジタル化推進に関する最低限の知識を学ぶ	デジタルシステムやインターネットのセキュリティ対策に関する基本知識を身につける
1. 基礎知識（中級編）	部門管理者として適切な判断を行うために必要な知識を認識する	サイバーセキュリティに関する基本的な用語と概念を習得し、ベンダーと実務的な対話ができるレベルに達する
2. 脅威と対策	主要な脅威を事業リスクとして適切に理解する能力を身につける	脆弱性を完全には排除できないことを理解し、最新の脅威への対応と被害の想定を行えるようになる

プラス・セキュリティ知識補充講座

【参照:テキスト24-1-2.】
P73～P75

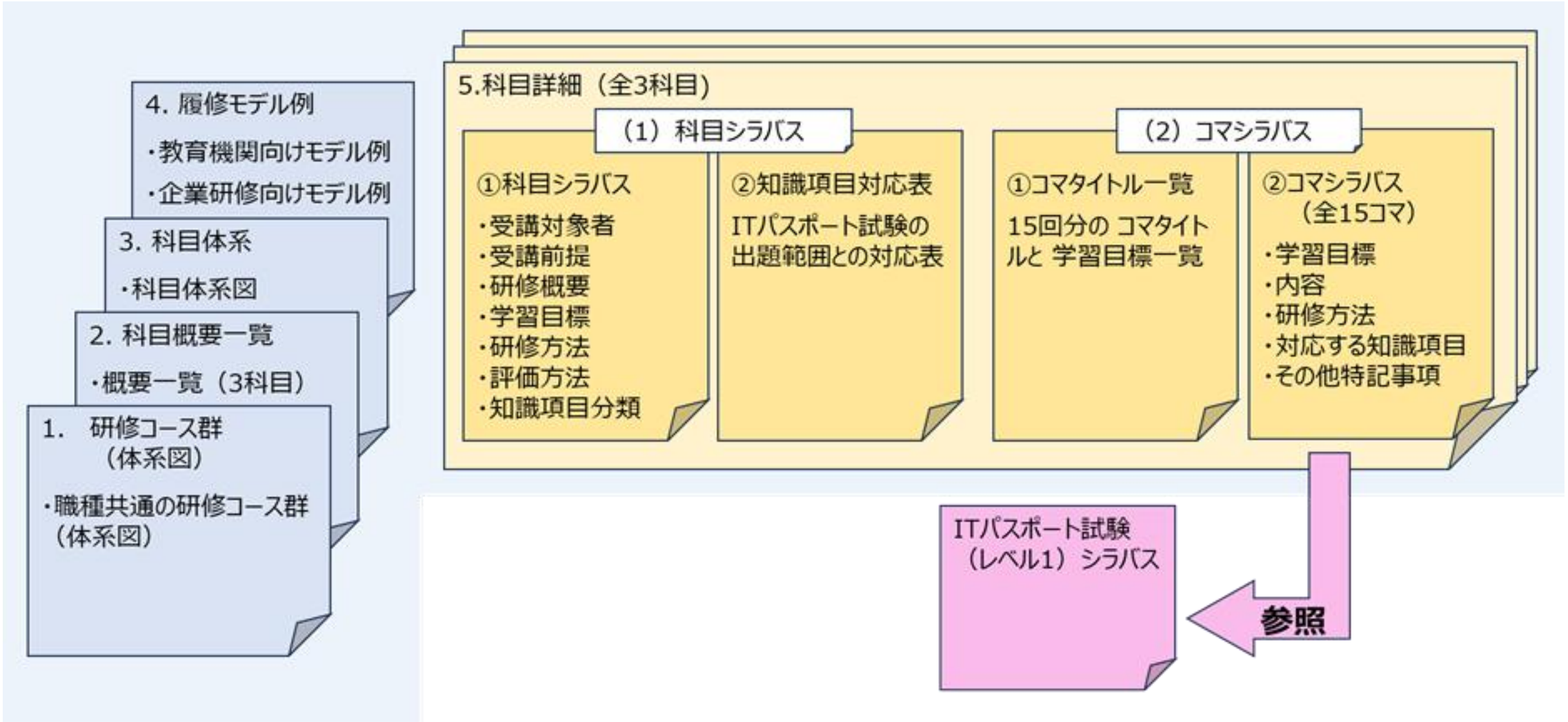
部課長向けカリキュラム例(その2)

単元	目標	到達レベル
3. 投資	サイバーセキュリティリスクの管理に必要な概念と具体的な行動を理解する	• 部署のリスクを特定し、優先順位を設定し、体制や要員の確保・育成を進める • 提示されたセキュリティ対策案の妥当性を判断する能力を持つ
4. ステークホルダーとの関係	サイバーセキュリティ対策やインシデント対応を理解し、情報開示や連絡を効果的に実践する	自部署の対策に関する社内外の情報収集や協議を実務レベルで実施できるようになる
5. 関連法令	サイバーセキュリティに関する法律や基準を実用的に理解する	デジタル化における取組で必要な法律や基準を意識して対応する

ITスキル標準モデルカリキュラム

【参照:テキスト24-2.】
P76～P80

ITスキル標準モデルカリキュラムの構成



ITスキル標準モデルカリキュラム

【参照：テキスト24-2.】
P76～P80

ITスキル標準モデルカリキュラムの構成

対象人材	① 本格的な就業経験の無い学生 ② ITに関する基本的な知識を持たない社会人
対象場面	① 企業：IT系企業を含め企業などの内定者の入社前研修など ② 教育機関：情報系、非情報系のすべての学部、学科における教育。ただし、情報系専門学科においては一般教養課程における教育
特徴	• 特定の製品や分野に偏らない知識と体系的なパーソナルスキルを修得できます。 • ITパスポート試験の出題範囲と整合し、科目およびコマシラバスごとに知識項目との対応が明らかになっているので、「ITパスポート試験（レベル1）シラバス」と併用することでより一層の研修効果を図ることができます。

プラス・セキュリティ知識補充講座

【参照：テキスト24-2.】
P76～P80

コース概要

科目名	概要	受講対象者／受講前提	シラバス
IT入門（1）	経営戦略、システム開発ライフサイクル、プロジェクト・サービスマネジメント、システム監査の基礎を学ぶ	ITスキル標準レベル1を目指す者	テキスト P136参照
IT入門（2）	デジタル化、アルゴリズム、ハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク、データベース、セキュリティの基礎知識を学ぶ	ITスキル標準レベル1を目指し、「IT入門（1）」修了または同等の知識を有する者	テキスト 137参照
パーソナルスキル入門	チームワーク、コミュニケーション、プレゼン、論理的思考、ビジネスマナー、IT活用に必要なスキルを学ぶ	ITスキル標準レベル1を目指し、高校卒業程度の知識を有する者（前提科目なし）	テキスト P137参照

マナビDX

【参照：テキスト24-3.】
P81～P84

紹介されている講座

- 厳選された信頼できる講座
- 種類が豊富
- 受講料支援のある講座も掲載
- リスキリングにも活用
- デジタルリテラシー講座
- デジタル実践講座
- サイバーセキュリティ関連講座
- 特定のスキルに特化した講座

マナビDX

【参照：テキスト24-3.】
P81～P84

講座のレベル

レベル4	**DX推進スキル標準・ITSS・ITSS+** 一つまたは複数の専門を獲得したプロフェッショナルとして、専門スキルを駆使し、業務上の課題を発見と解決をリードするレベル。プロフェッショナルとして求められる、経験の知識化とその応用（後進育成）に貢献する。
レベル3	**DX推進スキル標準・ITSS・ITSS+** 要求された作業を全て独力で遂行するレベル。専門を持つプロフェッショナルを目指し、必要となる応用的知識・技能を有する。
レベル2	**DX推進スキル標準・ITSS・ITSS+** 要求された作業について、上位者の指導の下、その一部を独力で遂行するレベル。プロフェッショナルに向けて必要となる基本的知識・技能を有する。
レベル1	**DXリテラシー標準** 要求された作業について、上位者の指導を受けて遂行するレベル。プロフェッショナルに向けて必要となる基本知識・技能を有する。

マナビDX

【参照：テキスト24-3.】
P81～P84

マナビDXでの学び方

- Point1 キーワードやカテゴリで検索可能
  - キーワードから探す
  - スキルやロールから探す
  - マナビDXオススメから探す

- Point2 自分の「お気に入り」や「学習プラン」の作成が可能
  - 「お気に入り」への登録
  - 「学習プラン」による計画的な学習の実現

- Point3 講座は「デジタルスキル標準（DSS）」と紐づけ
  - 「デジタルスキル標準（DSS）」を理解し活用する

- Point4 最先端の新技術にも対応

第25章. スキルと知識を持った人材育成・人材確保方法

「プラス・セキュリティ」の実施計画例

「リスキリング」「チェンジマインド」の実施計画例

「プラス・セキュリティ」の実施計画例

【参照:テキスト25-1.】
P86～P93

前提条件

中小企業を対象とし、セキュリティ専門家が社内に存在しない

1. 目標の明確化　＜テキストP86～87参照＞

2. 学習方法の検討　＜テキストP87参照＞

- 専門家の活用
- オンライン学習の活用
- 内部研修の実施

3. 受講者の準備　＜テキストP87～88参照＞

- 受講の要否判定
- 事前アンケートの実施

「プラス・セキュリティ」の実施計画例

【参照:テキスト25-1.】
P86～P93

4. カリキュラムの実施　＜テキストP88～89参照＞

- オンライン研修の実施
- 集合講習の実施
- 演習の実施

5. 結果の評価と報告　＜テキストP89参照＞

- 結果のフィードバック
- 最終報告書の作成

6. ガントチャートの作成　＜テキストP89～93参照＞

- 進捗確認とスケジュール管理
- リソースの効率的な活用と調整
- リスクの早期特定と対応策の準備

「リスキリング」「チェンジマインド」の実施計画例

【参照：テキスト25-2-1.】
P94～P99

「ITスキル標準」の実施計画例

1. 目標の明確化　＜テキストP94参照＞
2. 目標達成に必要な作業を洗い出す　＜テキストP94～95参照＞
3. 学習内容の詳細化　＜テキストP95～98参照＞
4. 学習方法の選定　＜テキストP98～99参照＞
5. 学習の進行と進捗管理　＜テキストP99参照＞
6. フィードバック収集とフォローアップの実施　＜テキストP99参照＞

「リスキリング」「チェンジマインド」の実施計画例

【参照：テキスト25-2-2.】
P99～P114

「デジタルスキル標準」の実施計画例

DXリテラシー標準

1. 学習内容の検討　＜テキストP99～102参照＞
2. 学習方法の選定　＜テキストP102参照＞
3. 学習計画の策定　＜テキストP102～103参照＞
4. 学習の実施　＜テキストP103参照＞
5. フィードバックの収集とフォローアップ　＜テキストP103～104参照＞

「リスキリング」「チェンジマインド」の実施計画例

【参照:テキスト25-2-2.】
P99～P114

「デジタルスキル標準」の実施計画例

DX推進スキル標準

1. 現状分析と目標設定
　＜テキストP105～108参照＞
2. 学習計画の作成
　＜テキストP108～112参照＞
3. 学習計画の周知と実施準備
　＜テキストP112～113参照＞
4. 学習の実行
　＜テキストP113参照＞
5. フィードバックと進捗管理
　＜テキストP113参照＞
6. 学習プランの調整
　＜テキストP113参照＞
7. 成果の評価とフィードバック
　＜テキストP114参照＞
8. フォローアップと継続学習
　＜テキストP114参照＞

令和7年度
中小企業サイバーセキュリティ
実践力強化プログラム

東京都産業労働局