

iCD を活用したデジタルスキル標準の運用

一般社団法人 iCD 協会（東京都千代田区、理事長：金 修）は、2018 年の創立以来、時代に合わせて iCD タスクディクショナリやスキルディクショナリの刷新・拡充を行ってまいりましたが、このたび、iCD タスクディクショナリの構成変更を行うとともに、デジタルスキル標準（うち、DX 推進スキル標準）との関連性を整備、デジタルスキル標準の具体的な運用がしやすくなるよう対応を行いました。

「デジタルスキル標準の人材類型やロールを使いたいが、具体的な使い方がわからない」

「デジタルスキル標準における人材類型やロールの自社でのエンジニアのレベルや人数を知りたい」

「デジタルスキル標準の人材類型やロールでの人材管理を、既存人材と併せて行いたい」

といった各企業様がお持ちの課題に対するソリューションとして適用していただければ幸いです。

1. DX 推進スキル標準の 5 つの人材類型とロール一覧

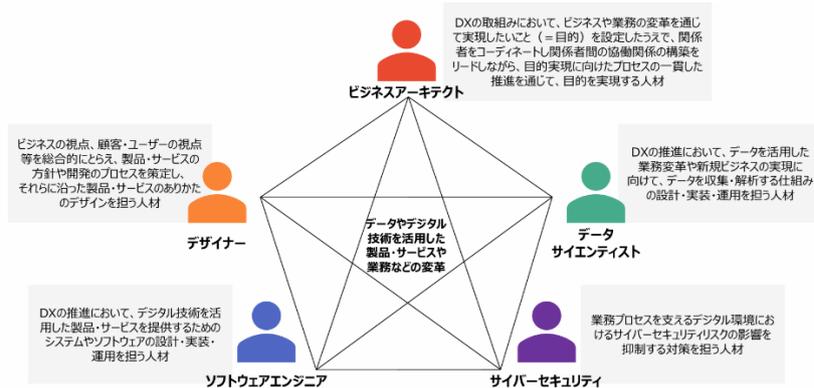


図 1：DX 推進スキル標準の 5 つの人材類型（出所：経産省「デジタルスキル標準」Ver. 1.2 概要編）

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 [※] 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、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
	データサイエンティスト/ロジャショガ	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
ソフトウェアエンジニア	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
	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
サイバーセキュリティ	フィジカルエンボディングエンジニア	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、ビジネスのバイバ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

図 2：DX 推進スキル標準のロール一覧（出所：経産省「デジタルスキル標準」Ver. 1.2 概要編）

2. DX推進スキル標準のロールと iCD タスクとのマッピング

DX 推進スキル標準のロールの具体的な業務について、拡充した iCD タスクディクショナリとのマッピングを実施、具体的に人材成長戦略や業務アサインなどに着手可能といたしました。

デジタルスキル標準 人材類型/ロール	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	
	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
ST01 事業戦略策定	a	a	a	b	c	d	b	c	b	c	b	c	b	b	
EV05 事業戦略評価・改善	a	a	a	b	b	d	b	b	b	b	b	b	b	b	
ST02 事業戦略把握・策定支援	a	a	a	b	c	d	b	c	b	c	b	c	b	b	
EV04 事業戦略評価支援・改善支援	a	a	a	b	b	d	b	b	b	b	b	b	b	b	
PL01 IT戦略策定・実行推進	a	a	b	b	c	d	b	c	b	b	b	c	b	b	
EV02 IT戦略評価・改善	a	a	b	b	c	d	b	c	b	c	b	c	b	b	
ST03 IT製品・サービス戦略策定	a	b	b	a	c	d	b	c	b	c	b	c	b	b	
EV03 IT製品・サービス戦略評価・改善	a	b	b	a	c	d	b	c	b	c	b	c	b	b	
MC03 情報セキュリティマネジメント	d	d	d	d	d	d	d	d	d	c	c	d	a	a	
MC04 データマネジメント	b	b	b	c	d	d	a	a	a	c	c	c	b	b	
EX01 セキュリティ領域	b	b	b	c	d	d	c	d	c	b	b	b	a	a	
CM05 新ビジネス・新技術の調査・分析と技術支援	a	a	c	c	d	d	c	c	b	c	b	c	c	b	
CM07 新たな価値創造による新規製品・サービス開発	a	b	c	c	d	d	c	c	b	c	b	c	c	b	
CM06 データ利活用	b	b	c	b	d	d	a	b	a	d	c	d	b	c	
EX02 データサイエンス領域	d	d	d	d	d	d	a	a	a	c	d	d	d	d	
AI01 AI> グラウンドデザインの策定	a	a	a	c	d	d	a	b	a	c	c	c	b	c	
AI02 AI> PoCの事前準備	b	b	c	c	d	d	b	a	c	c	c	c	b	c	
AI03 AI> PoCの実施	d	d	d	d	d	d	c	a	c	c	c	c	c	c	
AI04 AI> 生成AIの利活用	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	
GO06 デジタル戦略>DX推進の枠組構築	a	a	a	b	d	d	b	c	c	d	d	d	b	c	
GO07 デジタル戦略>事業へのDXの落とし込み	b	a	a	a	d	d	b	c	b	c	c	c	c	c	
GO08 デジタル戦略>ITシステム基盤の見直し	b	b	a	d	d	d	d	d	d	c	c	c	c	c	
GO15 既存事業強化>計画の策定と実行	c	a	b	b	d	d	b	c	c	d	d	d	b	c	
GO16 既存事業強化>計画実行結果の評価	c	a	b	b	d	d	b	d	d	d	d	d	b	c	
GO17 既存事業強化>活動の監督・監理	c	a	b	b	d	d	b	d	d	b	b	b	b	d	
GO18 新規事業創造>計画の策定	a	b	b	b	d	d	b	c	c	d	d	d	b	c	
GO19 新規事業創造>デザインと実行	a	b	b	b	d	d	b	c	c	d	d	d	b	c	
GO20 新規事業創造>推進のマインドと行動様式の早期インストール	a	b	d	c	d	d	c	d	d	d	d	d	c	d	
GO21 新規事業創造>プロジェクトの監督・監理	a	b	b	c	c	c	b	c	c	b	b	b	b	c	
PL02 システム企画立案	a	a	a	b	c	d	b	c	b	b	b	b	b	c	
EV01 システム評価・改善	a	a	a	b	b	b	b	b	b	b	b	b	c	c	
DV01 システム要件定義・方式設計	b	b	c	a	a	a	b	b	b	a	a	a	a	b	
DV02 運用設計	b	b	c	a	b	c	b	b	b	a	a	a	a	b	
DV03 移行設計	c	c	c	c	b	c	c	c	b	a	a	a	b	b	
DV04 基盤システム構築	c	c	c	d	c	d	c	c	a	b	a	a	a	b	
DV05 アプリケーションシステム開発	d	d	d	c	a	d	c	c	a	a	a	a	b	c	
DV06 ソフトウェア製品開発	d	d	d	c	a	d	c	c	b	a	a	a	a	b	
DV07 組み込みソフトウェア開発	d	d	d	d	d	d	c	c	b	b	b	b	a	c	
DV08 Webサイト開発	d	d	d	c	a	d	c	c	b	a	a	b	b	c	
DV09 システムテスト	b	b	c	c	b	b	c	d	b	a	a	a	b	b	
DV10 セキュリティテスト	b	b	b	c	c	d	c	c	c	a	a	a	c	a	
DV11 移行・導入(システムリリース)	b	b	c	b	b	b	c	c	b	b	a	a	b	b	
DV13 ハードウェア・ソフトウェア製品導入	d	d	d	d	d	d	d	d	d	b	a	a	a	b	
AJ01 アジャイル開発推進	b	b	a	b	b	c	b	b	b	a	a	a	a	b	
SP05 IoTシステム・サービスのライフサイクル	c	c	c	b	b	c	c	c	b	b	b	b	a	b	
PL03 UIデザイン	b	b	c	a	a	a	b	c	c	b	b	b	b	c	
UX01 UX	d	d	d	a	a	a	d	d	d	c	c	c	b	d	
CE01 クラウドエンジニアリング	d	d	d	d	d	d	d	d	d	b	b	a	b	c	
CS01 科学的モデリング	d	d	d	d	d	d	b	a	b	d	d	d	d	d	
CS02 数値解析	d	d	d	d	d	d	b	a	b	d	d	d	d	d	
CS03 ハイパフォーマンスコンピューティング	d	d	d	d	d	d	b	a	b	d	d	d	d	d	
AL01 アライアンス	a	a	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	c	c	

図3：DX推進スキル標準のロールと iCD タスク大分類のマッピング

(大分類をもとに集約したものです。実際には小分類単位までマッピングを実施しております)

3. 既存人材への拡張版

DX 推進スキル標準のロール以外のその他の領域についても拡張が可能です。

iCDタスク	デジタルスキル標準 人材類型/ロール +α		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		その他の領域											
	デジタルスキル標準 人材類型/ロール +α	デジタルスキル標準 人材類型/ロール +α	デザイナー	デザイナー	データサイエンティスト	データサイエンティスト	ソフトウェアエンジニア	ソフトウェアエンジニア	サイバー	サイバー	経営戦略	コーポレートガバナンス	品質管理	インフラエンジニア	ITサービスマネージャー	サプライ・マネジメント	マーケティング・セールス	カスタマーサービス	財務・経理	ライオンマネジメント	ゼネラルスタッフ	
A001 経営戦略																						
ST01 事業戦略策定																						
EV05 事業戦略評価・改善																						
ST02 事業戦略策定・策定支援																						
EV04 事業戦略評価支援・改善支援																						
EV06 関係管理・評価																						
PL01 目標設定・実行計画																						
EV02 目標評価・改善																						
ST03 目標・サービス戦略策定																						
EV03 目標・サービス戦略評価・改善																						
GC01* インフラストラクチャー																						
GC05 経営ビジョン・戦略の策定																						
HC01* 人的資本経営																						
MC01 ライオンマネジメント																						
MC02 事業戦略策定マネジメント																						
MC03 情報セキュリティマネジメント																						
MC04 データマネジメント																						
MC05 品質マネジメント																						
MC07 コンプライアンス																						
MC09 関係者対応のモニタリング																						
MC10 システム監査																						
CM04 標準の策定・維持・管理																						
CM01 セキュリティ領域																						
CM05 社会システム・新技術の調査・分析と経営支援																						
CM07 新たな価値創造による新事業創出・サービス提供																						
CM06 データ活用																						
EX02 データサイエンス領域																						
AD01 AD-PAの導入・運用の推進																						
AD02 AD-PAの事業推進																						
AD03 AD-PAの活用																						
AD04 AD-PAの活用																						
GC06 デジタル戦略・DX推進の推進																						
GC07 デジタル戦略・事業へのDXの浸透と活かし																						
GC08 デジタル戦略・ITシステム構築の推進																						
GC09 デジタル戦略・業務プロセスの改善																						
GC15 既存事業強化・計画の策定と実行																						
GC16 既存事業強化・計画の策定と実行																						
GC17 既存事業強化・活動の監視・管理																						
GC18 新規事業創造・計画の策定																						
GC19 新規事業創造・デザインと実行																						
GC20 新規事業創造・実行計画の策定と実行																						
GC21 新規事業創造・プロジェクトの監視・管理																						
PL02 システム企業文化																						
EV01 システム評価・改善																						
DV01 システム実行計画・方式設計																						
DV02 運用設計																						
DV03 移行設計																						
DV04 継続システム構築																						
DV05 アプリケーションシステム開発																						
DV06 ソフトウェア製品開発																						
DV07 組み込みソフトウェア開発																						
DV08 Webサイト開発																						
DV09 システムテスト																						
DV10 運用・保守(システムリリース)																						
DV11 移行・導入(システムリリース)																						
DV12 ソフトウェア保守																						
DV13 ハードウェア・ソフトウェア製造導入																						
DV14 フォレンジック																						
DV15 プロジェクトマネジメント																						
A01 アプリケーション開発																						
SP05 IoTシステム・サービスのライフサイクル																						
TE01 システムテスト(第三者検証)																						
TE02 導入テスト(第三者検証)																						
PL03 UI/UXデザイン																						
UX01 UX																						
CS01 クラウドエンジニアリング																						
CS01 経営者エンジニアリング																						
CS02 動画制作																						
CS03 ハイパフォーマンスコンピューティング																						
US01 サービスデスク																						
US02 IT運用コントロール																						
US03 システム運用管理																						
US04 Webサイト運用管理																						
US05 フォレンジック運用管理																						
US06 サービスデスクマネジメント																						
CM02 商標																						
A002 人事・人材開発																						
MC08 人的資源管理																						
SP03 電子ガバナンス																						
A003 労務管理																						
GC10 HRM・人材・人事戦略の明確化																						
GC11 HRM・事業改革のための人材計画の策定																						
GC12 HRM・事業改革のための人材計画の策定																						
GC13 HRM・事業改革のための人材計画の策定																						
GC14 HRM・人事・人事戦略の明確化																						
CM01 マーケティング・セールス																						
BZ01 営業のサポート体制																						
BZ02 営業のサポート体制																						
BZ03 営業のS E S																						
BZ04 営業のS I																						
SP04 コールセンター																						
CM03 標準・設計																						
AL01 アライアンス																						
MC06 契約管理																						
FA01 財務・経理																						
A004 企業法務																						
A005 税務																						
A006 広告・広報																						
A007 経理・資金財務・経営管理分析																						
A008 情報システム																						
A009 総務事務																						

図4：DX推進スキル標準のロールとiCDタスク大分類のマッピング(拡張版)

(大分類をもとに集約したものです。実際には小分類単位までマッピングを実施しております)

■一般社団法人 iCD 協会

本社所在地：〒101-0046 東京都千代田区神田多町 2-2-22 千代田ビル 6F

理事長：金 修

設立：2018年2月

事業概要：独立行政法人情報処理推進機構(IPA)が公開した「iCD (i コンピテンシ ディクショナリ)」に関する調査及び研究、普及啓発及び指導、情報の収集及び提供等

URL : <https://www.icda.or.jp/>

当リリースに関するお問い合わせ先

一般社団法人 iCD 協会

担当：広報担当

Mail : icda-info@icda.or.jp

Tel : 03-4530-6226