

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）

第 1 回 第 4 次産業革命に対応したスキル標準検討WG

前回のWGを踏まえた方向性の整理

平成29年1月23日

IPA 独立行政法人情報処理推進機構

前回のWGを踏まえた方向性の整理（事務局案）

■ なぜ新たなスキル標準を作成するのか

- 第4次産業革命の実現に向け、デジタル・トランスフォーメーション（事業変革・新事業・新サービスの創出）に必要なSoE領域のIT投資を担う人材が必要（現状は、SoR領域の既存システムの改良と維持管理に携わる人材が殆んど）
（ウォーターフォール開発 → リーンスタートアップのプロセスの下でのアジャイル開発）
- ベンダ・ユーザ・ET・OTなど様々な立場が連携する際の「共通言語」が必要（現状は、立場の違いにより、業務の進め方や文化、技術用語が異なり、意思疎通に支障が生じる可能性）

■ 対応の方向性

<新たなスキル標準>

- SoE領域に必要な人材を対象としたスキル標準を作成（※デジタル・トランスフォーメーションの文脈にかかる場合のETは、概念上含まれる）
 - ① リーンスタートアップのプロセスで求められる「役割」を検討
 - ② 役割に関連するタスク、スキル・知識について、iCDのフォーマットに準拠し定義
 - ③ 職種は、政策的な活用ニーズを見極めつつ、産業界での弊害を生まない整理学（ex.スキルセット）を検討

<既存のスキル標準>

- ITSSにおいて、近年のトレンドで対応が不十分となっているデータサイエンティストの拡充、及びセキュリティ人材を精緻化
- SoE領域の新たなスキル標準に見通しが立った後、SoR領域のスキル標準（主にITSSの見直し）を検討

従来スキル標準に対する論点

- 大規模SIを想定したSoR領域の内容（SoE領域を含んでいない）
- 近年のアップデートが不十分（例えば、近年のトレンドとして、データサイエンティスト、セキュリティ分野の拡がり等を含んでいない）
- ベンダ・ユーザ・ETの立場別、専門職種別による分業を前提としたサイロ構造（フルスタックやマルチロールで活動する人材に対応していない）
- 職種－レベル評価－スキル・知識が密結合的に作り込まれ過ぎている（メンテナンスのコストが大きい）
- 職種は、人格に紐つくと理解され、自分の専門以外の領域のスキルや業務に関心を持たないといった弊害を生んでいる。他方、職种的な粒度で人材を定義することは、政策上の育成支援や需給調査を行う際には有用な整理学。

既存のスキル標準の対応

- 政府の「第4次産業革命 人材育成推進会議（3月）」に向け、現状のITスキル標準にデータサイエンティスト、セキュリティに関連する人材類型を拡充

■ 人材育成推進会議に向けた人材類型の拡充イメージ

<ITSS>

職種 レベル	..	IT アーキテクト	プロジェクト マネジメント	IT スペシャリスト	..	データ サイエンティスト	セキュリティ
	専門 分野						
レベル7							
・ ・ ・ ・							
レベル1							

- データサイエンティストに関連する人材類型を拡充（現在はない）
- セキュリティに関する人材類型も精緻化（現在は各職種の中に含まれている）

タスク、スキル・知識

- 人材類型の見直しに合わせ、
- 人材が担う業務(タスク)及び持つべきスキル・知識を詳細に体系化した、iコンピテンシ・ディクショナリを拡充

(参考) 伝統的なIT投資と新たなIT投資の特徴

	伝統的なIT投資	新たなIT投資
IT投資の目的	守り (コスト削減) (ビジネスを支援)	攻め (売上・付加価値向上) (ビジネスを実行)
対象領域	SoR (Systems of Record) バックエンド	SoE (Systems of Engagement) フロントエンド
IT投資の概念	プロジェクト (QCD重視)	プロダクト (投資とリターン重視)
開発手法	ウォーターフォール	アジャイル、DevOps等
プラットフォーム	C/S	(パブリック) クラウド
開発形態	外注主体	内製主体
人材の役割	分業・専門分化	フルスタック・マルチロール
開発運用体制	技術者とIS部門	技術者(とIS部門)+事業部門
体制の特徴	管理統制	モチベートされたチーム

既存のスキル標準 (ITSS、UISS)

新たなスキル標準の対象