

第1回

データ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18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 （20分）
- (2) 各社取り組み紹介/意見交換 （70分）
 - 関西電力社
 - キリンビジネスシステム社
 - 三菱UFJ銀行社

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、データマネジメント領域における、試験への反映内容、データマネジメント推進のプロモーション戦略について検討し、報告書として取りまとめ、公表する。

■ スケジュール

- 第1回：6/18(水) 10：00～12：00 @経済産業省 未来対話ルーム
- 第2回：7/10(木) 15：00～17：00 @経済産業省 未来対話ルーム
- 第3回：7/17(木) 10：00～12：00 @経済産業省 未来対話ルーム
- 第4回：7/29(火) 10：00～12：00 @経済産業省 未来対話ルーム

■ 論点

☐ 試験

応用情報への「データエンジニア」の新規追加

☐ その他

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	
■試験 ・ 応用情報への「データエンジニア」の新規追加 ■その他 ・ プロモーション戦略	第1回 (6/18)	・ 取り組みの背景・経緯 ・ 各社取り組み紹介/ディスカッション
	第2回 (7/10)	・ 各社取り組み紹介/ディスカッション
ゴール	第3回 (7/17)	・ 新試験の試験要綱(事務局案)【意見交換】 ・ プロモーション戦略(啓発活動/教育コンテンツなど)(事務局案)【意見交換】
■試験 ・ 「データエンジニア」に関す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 ■その他 ・ 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	第4回 (7/29)	・ 残論点議論(スキル詳細など)およびまとめ

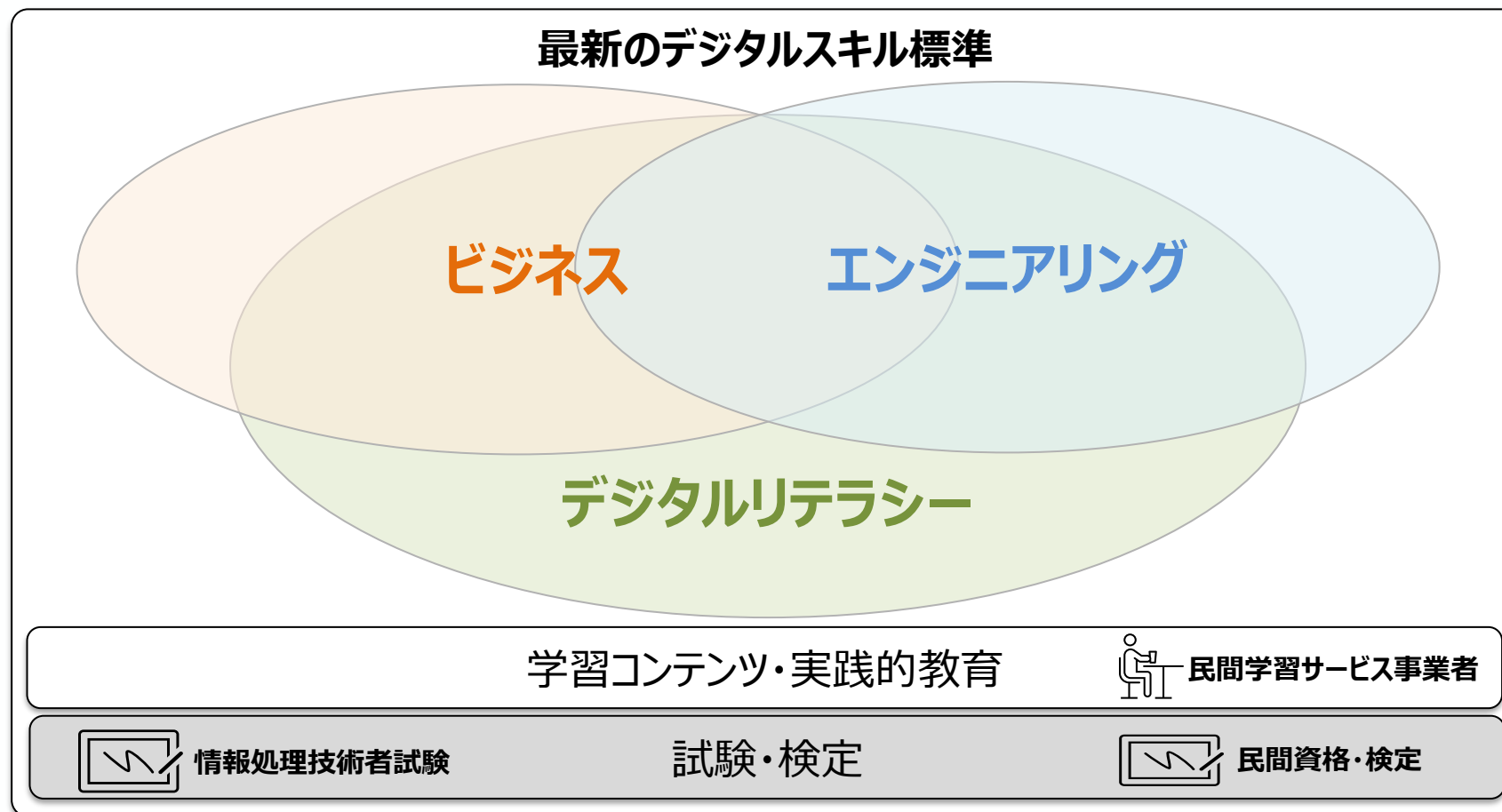
※論点によっては、第4回以降の継続検討をご相談させていただく

2. 議事(1)：取り組みの背景・経緯

2-1. データ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 | <ul style="list-style-type: none">➢ 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

- データドリブンな意思決定や全社的なデータ活用の重要性は増すが、データがサイロ化・分断されている状況。**データの整備士やデータの使い手を増やすことが、データ活用によるビジネス成果を日本企業にもたらす道筋。**
- データサイエンティストの業務の多くがデータの前処理に費やされているとの指摘も多く、**データサイエンティストが本来持つスペシャリティを発揮するためにも、データを活用可能な状態に整備・管理する必要。**

目指すべき人材像

マネージャー

- データの現状アセスメントと活用目的に適合した整備の指揮を行い、実務運営をリードする役割を担う。
- 組織横断で利害関係者を巻き込み、データマネジメントプロジェクトを立ち上げ・推進し、運用品質を監視・評価・監督することが期待。

エンジニア

- データの現状評価やデータ整備を実行し、維持・運用ルールに基づく運用やビジネス部門によるデータ活用のサポートなどを実施。
- 具体的には、ビジネス部門のニーズに基づいたデータの探索・収集・抽出・加工・整備とともに、継続的な活用のためのデータの品質維持活動やデータの使い方を示す取扱説明書の整備・更新などの支援を担う。

スキル学習の方法

- データマネジメント領域の国家試験化や、デジタルスキル標準においてデータマネジメントを推進する人材を新たに位置づけることなどを通じて、**社会的地位の向上・確立が不可欠。**民間サービスにも期待。

<データマネージャー>

- ✓ データマネジメント実践人材育成のため、**ITパスポート試験の次に受けるべき試験の新設も含め、内容を検討。**

<データエンジニア>

- ✓ **既存のエンジニアリング領域の試験でデータマネジメントに関する一定の知識を問う形で整理、検討。**
- ✓ 非構造化データを扱うことを想定した、データマネジメントに特化した人材も重要。

2-2. 本タスクフォースにおける検討スコープ^o

スコープ

- 今回のスコープ(下図赤字太枠)は、試験のうち、「データを整備する人材」の枠の中に、**ITエンジニア等が基本的な知識・技能として習得してほしい内容を応用情報技術者試験に「データマネジメント分野」として新設する**ことを前提に、その試験の内容を検討することとする。
- なお、新試験検討のインプットは、**25年3月までの検討内容をベースとする**。

デジタルスキル標準 (DSS)

DSS スキル体系

人材類型	「データマネジメント」類型、 「データマネージャー」および 「データエンジニア」ロールに 係る定義を新たに策定する
ロール	
責任	
主な業務	
必要なスキル	

DSS 共通スキルリスト

第1分冊	第2分冊	第3分冊	第4分冊	第5分冊	第6分冊
基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用

「データマネージャー」および「データエンジニア」に係る記載をアップデートする

第1分冊	第2分冊	第3分冊	第4分冊	第5分冊	第6分冊
基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用	基礎知識とデータの活用

25年未までの取り組み課題として、
スコープアウトする

試験

ユーザー(使い手)
ITを利活用する人材

データ利活用を推進する者

基本的知識

【新設】
データマネジメント基礎
試験(仮称)

ITの安全な利活用を推進する者

基本的
知識・技能

情報セキュリティ
マネジメント試験
(SG)

すべての社会人

共通的
知識

【新設】
データリテ
ラシー要素
を追加

ITサポート
試験 (IP)

What(データ マネジメントと は何をしなければ ならないか) を理解する

Why(なぜデータマネジメントが必要か)を理解する

25年3月までの検討会で議論済のため、
スコープアウトする

データ(中身)

データを整備する人材

データマネージャや
上位のデータエンジニアについて
は、来年度以降の
中長期的な検討課題として、
スコープアウトする

応用情報技術者試験

科目A(午前試験)

科目B(午後試験)

基本的
知識・技能

データマネジメント

今回のスコープ

「データマネジメント分野」を新設する

How(どうすればよいか、どういう手段・手順があるのか等)を理解し、実行できる

参考：試験要綱 例：情報セキュリティマネジメント試験(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)：各社取り組み紹介/意見交換

各社取り組み紹介/意見交換

- 各社の取り組み紹介を行う目的は、これからデータエンジニアの新試験を検討するにあたり、より実際の業務に近い人材像を定義していくためです。
- 各社のデータマネジメントの取り組みや定義、本意見交換の内容を今後のドラフト作成のINPUTとします。

- ① 関西電力社
- ② キリンビジネスシステム社
- ③ 三菱UFJ銀行社

■進め方(計：70分)

①各社パート(15分×3社)

✓ご説明：10分

✓質疑：5分

②全体パート(25分)

✓意見交換：25分

●意見交換のポイント

➤ 次回タスクフォースにて、データエンジニアの人材像、業務・役割、スキルなどについて議論を行うため、委員の皆様におかれましては、次回の議論を見据えた、以下の観点に対するご意見をお願いいたします。

□観点

- | | |
|------------|--|
| ① 組織体制： | データマネジメントをどのような組織体制で行っているか |
| ② 役割・業務内容： | データマネージャやデータエンジニアはどの組織にいて、役割・業務内容はどのようなものか |
| ③ 必要スキル： | データエンジニアの必要スキルはどのようなものを求めているか |
| ④ 人材育成の方法： | データエンジニアの育成方法はどのようなものか |

4. 閉会