

IT パスポート試験 シラバス（案）

－ 情報処理技術者試験における出題範囲の細目 －

Ver.0.1

- 本資料の内容は公表時点の検討状況に基づくものであり，変更する可能性があります。



独立行政法人
情報処理推進機構
Innovation Platform Agency, Japan

Beyond Digital

本シラバスに記載されている会社名又は製品名は，それぞれ各社又は各組織の商標又は登録商標です。
なお，本シラバスでは，® 及び TM を明記していません。

■ はじめに

本シラバスは、IT パスポート試験の出題範囲¹⁾を詳細化し、目標とする知識の幅と深さを明確化したものです。

知識の習得を目指して試験を受験する方々にとっての学習指針として、また、組織（企業、学校など）における人材育成及び教育の指導指針として活用されることを想定しています。

なお、本シラバスは、ビジネス環境の変化、デジタル技術の動向などを踏まえて、内容の追加、変更、削除などの見直しを適宜行います。

1. 本シラバスにおいて示す内容

ビジネス		
大分類○ : XXXXXXXXXXXX 中分類○ : XXXXXXXXXXXX		
【内容】 ・ XXX		
小分類	項目	用語例
大分類○ : XXXXXXXXXXXX 中分類○ : XXXXXXXXXXXX		
【内容】 ・ XXX		
小分類	項目	用語例

テクノロジー		
大分類○ : XXXXXXXXXXXX 中分類○ : XXXXXXXXXXXX		
【内容】 ・ XXX		
小分類	項目	用語例
大分類○ : XXXXXXXXXXXX 中分類○ : XXXXXXXXXXXX		
【内容】 ・ XXX		
小分類	項目	用語例

セキュリティ・倫理		
大分類○ : XXXXXXXXXXXX 中分類○ : XXXXXXXXXXXX		
【内容】 ・ XXX		
小分類	項目	用語例
大分類○ : XXXXXXXXXXXX 中分類○ : XXXXXXXXXXXX		
【内容】 ・ XXX		
小分類	項目	用語例

注¹⁾「情報処理技術者試験・情報処理安全確保支援士試験 出題範囲等の改定案

<https://www.ipa.go.jp/shiken/syllabus/henkou/2025/rcu1hd0000008574-att/shinshiken-hani-kaiteian.pdf>

ビジネス

大分類 1：ビジネス変革 中分類 1：ビジネス変革の方法論

【内容】

・組織の DX 推進活動に主体的に参画していくために必要な，社会変化の動向及びビジネス変革の方法論に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	社会変化の動向	社会の変化	データ駆動型社会，デジタルトランスフォーメーション (DX)，AI トランスフォーメーション (AX)，SDGs，カーボンニュートラル，フロンティア AI の影響
		顧客価値の変化	顧客行動の変化，体験価値の重視，顧客体験 (CX)，購買行動の変化
		競争環境の変化	デジタル技術の活用による競争環境の変化，デジタルディスラプション
2	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメントの原理原則（価値の実現，未来志向リーダー，戦略的方向性，組織文化，洞察の活用，不確実性のマネジメント，柔軟性，システムアプローチ）
3	イノベーション戦略	イノベーション戦略の理論	プロダクトイノベーション，プロセスイノベーション，オープンイノベーション，イノベーションのジレンマ，リーンスタートアップ，API エコノミー，イノベータ理論，ベンチャーキャピタル，MOT（技術経営），価値創出，キャズム，魔の川，死の谷，ダーウィンの海
		イノベーション戦略の立案	バックカスティング，PoC（概念実証），投資対効果，アイディアソン，ハッカソン
4	変革活動のマネジメント	チェンジマネジメント	チェンジマネジメントのレベル（個人のチェンジマネジメント，プロジェクトのチェンジマネジメント，組織のチェンジマネジメント），チェンジマネジメントのプロセス

大分類 1：ビジネス変革 中分類 2：経営戦略・デジタル戦略

【内容】

・組織の経営戦略などの方針を理解した上で担当業務を遂行するために必要な，経営戦略・デジタル戦略に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	経営戦略	経営戦略の策定	経営理念（企業理念），MVV（ミッション，ビジョン，バリュー），ベンチマーキング，ベストプラクティス，VUCA
		全体戦略の策定	プロダクトポートフォリオマネジメント，コアコンピタンス，アウトソーシング，M&A，TOB（公開買付け），エコシステム，アライアンス
		ビジネス戦略の策定	SWOT 分析，VRIO 分析，バリューチェーン分析，成長マトリクス，競争戦略，ニッチ戦略，ブルーオーシャン戦略，バランススコアカード，CSF（重要成功要因），KGI（重要目標達成指標），KPI（重

			要業績評価指標), バリューエンジニアリング, クラウドファンディング
2	デジタル戦略	デジタル戦略の策定	DX の推進による企業価値向上, DX 戦略, DX ビジョン, デジタルガバナンス・コード, デジタルスキル標準 (DSS), デジタルトランスフォーメーション
		デジタル活用促進	BYOD (Bring Your Own Device), デジタルリテラシー, デジタルディバイド
3	情報システム戦略	情報システム戦略の策定	情報システム戦略, 情報システム化基本計画
		システム化計画	システム化計画の立案, SoR (Systems of Record), SoE (Systems of Engagement), SoI (Systems of Insight)
		要件定義	業務要件定義, 機能要件定義, 非機能要件定義, 要件定義の手法 (DFD, 決定表, UML)
		調達計画・実施	OEM, ファブレス, 一般競争入札, 総合評価落札方式 (加算方式), 情報提供依頼書 (RFI), 提案依頼書 (RFP), 提案書, 見積書, グリーン調達
4	エンタープライズアーキテクチャ	エンタープライズアーキテクチャの理論	EA (エンタープライズアーキテクチャ), As-is モデル, To-be モデル

大分類 1 : ビジネス変革 中分類 3 : ビジネスモデル・ビジネスプロセス

【内容】

・担当業務と事業全体・ビジネスとの関係性を理解し、業務改善や価値向上のための提案につなげるために必要な、ビジネスモデル・ビジネスプロセスに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	ビジネス調査・ビジネス分析	ビジネス調査・ビジネス分析の手法	3C 分析, PEST 分析, 市場調査 (マーケティングリサーチ), STP 分析, サンプルング, RFM 分析
2	ビジネスモデル	ビジネスモデルの考え方	ビジネスモデルとマネタイズモデル (広告モデル, 買い切りモデル, ライセンスモデル, サブスクリプションモデル, フリーミアム など), e-ビジネス, シェアリングエコノミー, BtoB, BtoC, ロングテール
		ビジネスモデルの設計・検証	ビジネスモデルキャンバス (バリュープロポジション, カスタマーセグメント など), 仮説検証
3	ビジネスプロセス	ビジネスプロセスの設計・改善	ビジネスプロセスマネジメント (BPM), ビジネスプロセスリエンジニアリング (BPR), ビジネスプロセスアウトソーシング (BPO), RPA (Robotic Process Automation), 業務プロセスの可視化 (BPMN, E-R モデル, フローチャート)
4	プロダクトのマネジメント	プロダクトのマネジメント	プロダクトビジョン, プロダクトライフサイクル, プロダクトポートフォリオ, コモディティ化, カニバリゼーション

5	マーケティング	マーケティング戦略	価格戦略（バリュープライシング、ダイナミックプライシング）、流通戦略（フランチャイズチェーン、オムニチャネル、マーケティングミックス、マーチャンダイジング）
		マーケティング手法	マスマーケティング、セグメントマーケティング、ターゲットマーケティング、ワントゥワンマーケティング、ダイレクトマーケティング、プッシュ戦略、プル戦略
		Web マーケティング	インターネット広告、リスティング広告（検索連動型広告）、アフィリエイト、レコメンデーション、SEO（検索エンジン最適化）、LP0（ランディングページ最適化）
6	ブランディング	ブランディング戦略	ブランドパーパス、ブランドアイデンティティ、アウトターブランディング、インナーブランディング、マルチブランド戦略

大分類 1：ビジネス変革 中分類 4：サービスマネジメント

【内容】

- ・顧客がサービスを安定的に享受するための仕組みを把握するとともに、サービスに関するトラブルや問合せが発生したときにサービス提供者と適切に連携するために必要な、サービスマネジメントに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	サービスマネジメント	サービスマネジメントの目的と考え方	サービス、サービスカタログ、SLA、事業関係管理、顧客関係、顧客満足、サービスレベル管理、変更管理、サービス受入れ基準、減価償却、需要管理、サービスデスク、SP0C (Single Point Of Contact)、インシデント管理、エスカレーション

大分類 1：ビジネス変革 中分類 5：プロジェクトマネジメント

【内容】

- ・プロジェクトの一員として、プロジェクトの目的の実現に向けて進捗や課題の共有、関係者との連携などの重要性を理解するために必要な、プロジェクトマネジメントに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメントの目的と考え方	プロジェクト、プロジェクトマネジメント、プロジェクトマネージャ、プロジェクトチーム、PMO (Project Management Office)、プロジェクト憲章、ステークホルダ、WBS、スコープ、スケジュール、アローダイアグラム、ガントチャート、コミュニケーションのマネジメント、リスクの対応策

大分類 1：ビジネス変革 中分類 6：デザインのアプローチ

【内容】

- ・顧客・利用者の視点から課題や価値を捉え、仮説を立て、試行し、評価しながら、より良いプロダクト・サービスの提供やデジタルを通じた価値創造につなげるために必要な、デザインのアプローチに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	デザインのアプローチ	デザインのアプローチに関する考え方・方法論	UX (User Experience), 人間中心設計, サービスデザイン, デザイン思考, ペルソナ
2	デザインプロセスマネジメント	顧客理解・ユーザー理解	ユーザーニーズ調査, アンケート, インタビュー (構造化, 半構造化, 非構造化), フィールドワーク, 親和図
		仮説・構想の手法	カスタマージャーニーマップ, サービスブループリント, 構造化シナリオ法, 発想法 (KJ 法, ブレインストーミング など)
		プロトタイプの手法	サービスプロトタイプ, デザインプロトタイプ, デスクトップウォークスルー
		評価の手法	ビジュアル表現, ストーリーテリング, プレゼンテーション手法, ユーザビリティテスト

大分類 1：ビジネス変革 中分類 7：マインド・スタンス

【内容】

- ・不確実性の高い環境下において、新たな価値を生み出すために必要な、意識・姿勢・行動（マインド・スタンス）を問う。
- ・ビジネスにおいて価値あるものを、変化に柔軟に対応しながら素早く継続的に提供するために必要な、アジャイルなふるまいに関する考え方を問う。

小分類		項目	行動例／用語例
1	マインド・スタンス	変化への適応	● 環境や仕事・働き方の変化を受け入れ、適応するために自ら主体的に学んでいる。 ● 自身や組織がもつ既存の価値観の尊重すべき点を認識しつつ、環境変化に応じた新たな価値観、行動様式、知識、スキルを身につけている。
		コラボレーション	● 価値創造のためには、様々な専門性をもった人と社内・社外問わずに協働することが重要であることを理解し、多様性を尊重している。
		顧客・ユーザーへの共感	● 顧客・ユーザーに寄り添い、顧客・ユーザーの立場に立ってニーズや課題を発見しようとしている。
		常識にとらわれない発想	● 顧客・ユーザーのニーズや課題に対応するためのアイデアを、既存の概念・価値観にとらわれずに考えている。 ● 従来の物事の進め方の理由を自ら問い、より良い進め方がないか考えている。

		反復的なアプローチ	● 新しい取組や改善を，失敗を許容できる範囲の小さいサイクルで行い，顧客・ユーザーのフィードバックを得て反復的に改善している。 ● 失敗したとしてもその都度軌道修正し，学びを得ることができれば“成果”であると認識している。
		柔軟な意思決定	● 既存の価値観に基づく判断が難しい状況においても，価値創造に向けて必要であれば，臨機応変に意思決定を行っている。
		事実に基づく判断	● 勘や経験のみではなく，客観的な事実やデータに基づいて，物事を見たり，判断したりしている。 ● 適切なデータを用いることにより，事実やデータに基づく判断が有効になることを理解し，適切なデータの入力を意識して行っている。
2	アジャイルなふるまい	アジャイルなふるまいの考え方と手法	アジャイルマインド，仮説検証，スプリント（期間のサイクル），ふりかえり，KPT，価値駆動，アジャイルの原則，アジャイルソフトウェア開発宣言

大分類 2：データ・AI の利活用 中分類 8：データマネジメント

【内容】

・担当業務で日々発生するデータを適切に管理して，データを業務改善や意思決定に利活用できるようにするために必要な，データマネジメントに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	データマネジメント	データマネジメントの目的と考え方	データドリブン経営，データマネジメント，データガバナンス，データライフサイクル，DIKW モデル
		データマネジメントの機能	データマネジメント機能（マネジメント（行政），ガバナンス（司法・立法），アーキテクチャ など），データ品質管理，メタデータ管理
2	データライフサイクル	データライフサイクルの機能	生成，保管，処理，活用，廃棄

大分類 2 : データ・AI の利活用 中分類 9 : データ分析・データ利活用

【内容】

・担当業務における課題を把握して改善策を提案したり，業務の価値向上のための気づきを得たりする上で必要な，データ分析・データ利活用に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	データ基盤	データ基盤の特徴	データ基盤の役割（データ蓄積，データ加工，データ分析，データ活用），データレイクの役割，データウェアハウス（DWH）の役割，データマートの役割，ELT/ETL
2	データ分析・データ利活用	データの種類と特徴	人の行動ログデータ，機械の稼働ログデータ，ソーシャルメディアデータ，1次データ，2次データ，構造化データ，非構造化データ，ビッグデータ，オープンデータ，パーソナルデータ
		データの加工・分析	データ結合，名寄せ，外れ値・異常値・欠損値の処理，アノテーション，季節調整，移動平均，データマイニング，テキストマイニング
		データ分析における統計的手法	確率，順列，組合せ，代表値（平均値，中央値，最頻値），回帰分析，相関分析，擬似相関，尺度（名義尺度，順序尺度，間隔尺度，比例尺度），仮説検定，標本抽出（国勢調査，アンケート調査，全数調査，単純無作為抽出），統計的バイアス，認知バイアス
		図表やグラフによるデータの可視化	棒グラフ，折れ線グラフ，ヒートマップ，レーダーチャート
3	業務分析	業務分析・業務計画	線形計画法，在庫管理（定量発注方式，定期発注方式），日程計画，ヒストグラム，パレート図，ABC分析，散布図，特性要因図，ブレインストーミング，ブレインライティング

大分類 2 : データ・AI の利活用 中分類 10 : AI 利活用

【内容】

・担当業務の品質及び効率を高めるために必要な，AI 利活用に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	AI 利活用の原則及び指針	人間中心の AI 社会原則	人間中心の AI 社会原則，AI-ready な社会，AI 社会原則（人間中心の原則，“公平性，説明責任及び透明性の原則”，イノベーションの原則 など）
		AI 政策・標準化の動向	AI 事業者ガイドライン
2	識別 AI 利活用	識別 AI の活用領域及び活用目的	教師あり学習による予測（売上予測，成約予測，離反予測 など），教師なし学習によるグルーピング（顧客セグメンテーション，店舗クラスタリング など），強化学習による支援（配車ルート最適化 など）
3	生成 AI 利活用	生成 AI の活用領域及び活用目的	マルチモーダル AI，ランダム性の制御，RAG による知識連携，プロンプトエンジニアリング

			〔生成 AI の活用例〕 文章の添削・要約，アイディアの提案，静止画・動画・音声の生成，情報収集，複数の生成 AI を用いた検証
4	AI エージェント利活用	AI エージェントの活用領域及び活用目的	AI エージェント，自律性と人間の関与，ガードレール（安全性への配慮，倫理的配慮，法令順守など）
大分類 3：組織活動 中分類 11：経営・組織論			
【内容】 ・担当業務と事業・組織全体の関係性，人や金の動き・流れを理解し，広い視野で業務を遂行するために必要な，経営・組織論に関する基礎知識を問う。			
小分類		項目	用語例
1	組織活動	組織活動と経営資源	人的資本経営，企業の社会的責任（CSR），株主総会，ディスクロージャー，グリーン IT，カーボンフットプリント
		組織形態と組織・企業の特徴	株式会社，株式公開（IPO），IR（Investor Relations），コーポレートブランド
2	経営管理	経営管理・経営組織	経営目標，経営計画，事業計画，PDCA，OODA ループ，財務・資産・人事・情報管理，階層型組織（ピラミッド型組織），職能別組織，事業部制組織，マトリックス組織，カンパニー制組織，プロジェクト組織，持株会社，CxO（最高経営責任者（CEO），最高財務責任者（CFO），最高情報責任者（CIO） など）
		ヒューマンリソースマネジメント	コーチング，メンタリング，OJT，Off-JT，リスクリング，アダプティブラーニング，アルムナイ採用，リファラル採用，リテンション，タレントマネジメント，HR テック（HRTech），目標管理制度（MBO：Management by Objectives and self-control），ワークエンゲージメント，ワークシェアリング，テレワークへの取組（在宅勤務，モバイルワーク，サテライトオフィス勤務），DE & I（Diversity, Equity & Inclusion），ウェルビーイング（well-being）
3	会計・財務	売上と利益の関係	売上高，粗利益，営業利益，固定費，変動費，原価，販売量，損益分岐点
		決算の仕組み	有価証券報告書，決算短信
		財務諸表	貸借対照表，損益計算書，キャッシュフロー計算書，流動資産，固定資産，繰延資産，流動負債，固定負債，純資産
		代表的な財務指標	売上高利益率，資本回転率，総資産利益率（ROA），自己資本利益率（ROE），投資利益率（ROI），流動比率，自己資本比率

大分類 3 : 組織活動 中分類 12 : ガバナンス・監査

【内容】

- ・組織の一員として、組織が定めたルールや意思決定の手順を守ることの重要性、ルールや手順が適切に守られていることを確認するための仕組みを理解し、組織の価値及び組織への信頼向上につながる健全かつ効率的な組織運営に必要な、ガバナンス・監査に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	コーポレートガバナンス	コーポレートガバナンス	コーポレートガバナンス、コンプライアンス、ビジネスと人権、ハラスメント
2	内部統制・デジタルガバナンス	内部統制・デジタルガバナンス	内部統制報告制度（J-SOX）、業務プロセスの明確化、職務分掌、実施ルールの設定、チェック体制の確立、3つのラインモデル（Three Lines Model）、誤謬と不正
3	監査	監査の形態	会計監査、業務監査、システム監査、情報セキュリティ監査、法定監査、任意監査、内部監査、外部監査
		システム監査の目的	システム監査人の権限と責任等、監査の独立性と客観性の保持、システム監査基準
		システム監査の実施	予備調査、本調査、監査証拠の提供、監査報告書、改善提案のフォローアップ

テクノロジー

大分類 4 : デジタル技術 中分類 13 : デジタルサービス・デジタルツール

【内容】

・担当業務の品質及び効率を高める上で必要な、デジタルサービス・デジタルツールに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	デジタルサービスの活用	ビジネスシステム	〔経営管理・業務支援のサービス、システム、ソフトウェアパッケージ〕 流通情報システム、物流情報システム、販売管理システム、購買管理システム、顧客情報システム、CDN (Content Delivery Network)、企業資源計画 (ERP)、顧客関係管理 (CRM)、営業支援システム (SFA)、サプライチェーンマネジメント (SCM)、バリューチェーンマネジメント (VCM)、人的資本管理 (HCM)、POS システム、エンタープライズサーチ 〔行政システム〕 ガバメントクラウド、e-Gov、電子調達システム、J アラート (全国瞬時警報システム)、マイナポータル 〔公共情報システム〕 GNSS (全球測位衛星システム) 応用システム、GIS (地理情報システム) システム
		エンジニアリングシステム	〔生産工程の自動制御の仕組みと機能〕 かんばん方式、リーン生産方式、セル生産方式、JIT (ジャストインタイム) 〔生産システム〕 FA (ファクトリーオートメーション)、MES (Manufacturing Execution System)、CAD
		EC システム	電子受発注システム (オンラインモール、オンラインショッピング、電子入札)、電子決済システム、インターネットバンキング、キャッシュレス決済 (非接触 IC 決済、QR コード決済 など)、フィンテック (FinTech)、暗号資産 (仮想通貨)、NFT (Non-Fungible Token)、EDI (電子データ交換)、アカウントアグリゲーション
2	デジタルツールの活用	組織のデジタル環境	デジタルワークプレイス、コミュニケーションツール (チャット、SNS、電子掲示板、ブログ)、グループウェア (ファイル共有、タスク管理、スケジュール共有、オンライン会議システム、ワークフローシステム)、コンテンツ管理システム (CMS)
		オフィスツール	文書作成ソフト (差込み印刷、インデント、均等割付)、表計算ソフト (絶対参照、相対参照、ピ

			ボットデータ表（ピボットテーブル）の利用）、プレゼンテーションソフト（スライドの作成，テンプレートの活用）
大分類 4：デジタル技術 中分類 14：システムの種類・構成			
【内容】 ・担当業務で日々利用するデジタル機器の仕組み及び特徴を理解して，デジタル技術に関する円滑な意思疎通を図るとともに，デジタル機器を効果的に活用するために必要な，システムの種類・構成に関する基礎知識を問う。			
小分類		項目	用語例
1	サイバーフィジカルシステム	サイバーフィジカルシステムの特徴・動向	サイバーフィジカルシステム（CPS），デジタルツイン，スマートファクトリー，エッジコンピューティング，フィジカル AI，IoT
2	IoT・組込みシステム	民生機器の特徴と動向	ホームネットワーク，ウェアラブルコンピュータ，ドローン，AR グラス，MR グラス，VR ゴーグル，スマートグラス，スマートスピーカー 〔コンピュータの種類〕 デスクトップ PC，ノート PC，サーバ，モバイル端末（スマートフォン，タブレット端末 など）
		産業機器の特徴と動向	MaaS（Mobility as a Service），ロボット，スマートメーター（AMI），コネクテッドカー，自動運転レベル
		IoT の構成部品	センサー，アクチュエーター
3	コンピュータ構成要素	プロセッサ	CPU，GPU，GPGPU
		メモリ	メモリ（主記憶装置），RAM（DRAM，SRAM，DDR など），ROM
		入出力インタフェース	USB，HDMI，Bluetooth，NFC，デバイスドライバ，プラグアンドプレイ
		入出力装置	〔入力装置〕 ポインティングデバイス，マウス，タッチデバイス，キーボード，スキャナー，OCR，生体認証装置 〔出力装置〕 液晶ディスプレイ，有機 EL ディスプレイ，ヘッドマウントディスプレイ，レーザープリンター，インクジェットプリンター，3D プリンター 〔記録媒体の種類と特徴〕 ハードディスク（HD）装置，SSD，SD カードリーダー，光学ドライブ，フラッシュメモリ

4	システム構成要素	オペレーティングシステムの種類	Windows 系 OS, Mac 系 OS, UNIX
		ファイルシステム	ショートカット, ディレクトリパス／ファイルパス
		信頼性設計	RAID, ストライピング, ミラーリング
		システム評価指標	スケールアウト, スケールアップ, RASIS, システムの稼働率

大分類 4：デジタル技術 中分類 15：クラウド

【内容】

- ・担当業務で日々利用するクラウドサービスの種類及び特徴を理解して、デジタル技術に関する円滑な意思疎通を図るとともに、クラウドサービスを効果的に活用するために必要な、クラウドに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	クラウドサービス	クラウドサービスの特徴	クラウドサービス (SaaS, PaaS, IaaS), クラウドサービスの提供形態 (パブリッククラウド, プライベートクラウド, ハイブリッドクラウド, マルチクラウド など), オンプレミスとクラウドとの違い
2	基盤技術	クラウド・仮想化基盤技術	仮想化 (ホスト型, ハイパーバイザー型, コンテナ型), クラスタ

大分類 4：デジタル技術 中分類 16：ネットワーク

【内容】

- ・担当業務で日々利用する電子メールや Web 会議などのインターネットサービスにおけるネットワークの仕組みを理解して、デジタル技術に関する円滑な意思疎通を図るとともに、インターネットサービスを効果的に活用するために必要な、ネットワークに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	ネットワーク方式	ネットワークの種類と特徴	LAN, WAN, インターネットサービスプロバイダ (ISP), 有線 LAN, 無線 LAN (無線 LAN アクセスポイント, SSID など)
		インターネット技術	IPv4, IPv6, グローバル IP アドレス, プライベート IP アドレス, NAT, DNS, ドメイン, ファイアウォール
2	データ通信と制御	ネットワーク接続装置	ハブ, スイッチングハブ, ルータ, プロキシサーバ
3	通信プロトコル	プロトコルの種類と特徴	IP (IPv4, IPv6), IP アドレス, サブネットアドレス, サブネットマスク, ブロードキャスト, マルチキャスト, TCP, UDP, ポート番号, HTTP, HTTP over TLS (HTTPS), SMTP, POP3, FTP, DNS, DHCP, IMAP
		インタフェースの種類と特徴	イーサネット, Wi-Fi, メッシュ Wi-Fi
4	ネットワーク応用	インターネットサービスの種類と特徴	〔電子メール〕

			MIME, HTML メール, Web メール [Web ブラウジング] cookie, URL
		モバイル通信・IoT 通信の特徴	[モバイル通信サービス] LTE, 5G (第 5 世代移動通信システム), ローカル 5G, MNP (Mobile Number Portability), テレ マティクス, ショートメッセージサービス (SMS) [モバイルシステム構成要素] SIM カード, eSIM (embedded SIM), IMEI [モバイル通信技術] プラチナバンド, ローミング, テザリング, LPWA

大分類 4 : デジタル技術 中分類 17 : データベース

【内容】

- ・担当業務で日々扱うデータが、整合性と一貫性をシステムの中でどのように確保しているかを理解して、デジタル技術に関する円滑な意思疎通を図るために必要な、データベースに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	データベース方式	データベースの概要	RDBMS, 関係モデル, 関係 (リレーション)
2	データベース設計	データベースの設計	エンティティ, リレーションシップ, 主キー
		正規化とパフォーマンス設計	正規化
3	データ操作	データベースの操作	関係演算 (選択, 射影, 結合)
4	トランザクション 処理	トランザクション処理	同時実行制御 (排他制御), コミット, ロールバック, デッドロック

大分類 4 : デジタル技術 中分類 18 : AI 技術

【内容】

- ・AI の入力, 処理, 出力に関する概要を理解して、デジタル技術に関する円滑な意思疎通を図るとともに、AI を効果的に利活用するために必要な、AI 技術に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	機械学習	機械学習の種類・特徴	教師あり学習, 教師なし学習, 強化学習
		モデル精度の改善・評価	過学習

2	ディープラーニング	ディープラーニングの特徴	ニューラルネットワーク, ディープラーニング (深層学習)
		ディープラーニングの応用	自然言語処理モデル, 音声処理モデル, 画像認識モデル
3	生成 AI 技術	生成 AI 技術の特徴	大規模言語モデル (LLM), コンテキスト内学習 (In-Context Learning), トークン, 検索拡張生成 (RAG)

大分類 4 : デジタル技術 中分類 19 : 情報デザイン・情報メディア

【内容】

- ・目的や受け手の状況に応じて情報を正確に伝えたり操作性を高めたりして、相手にとって理解しやすい形で表現するために必要な、情報デザイン・情報メディアに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	情報デザイン	情報デザインの概要	デザインの基本原則 (近接, 整列, 反復, 対比 など), LATCH の法則, インフォグラフィック
		ユーザーインタフェース	ユーザーインタフェース (UI), ユーザビリティ, アクセシビリティ, ヒューマンインタフェース, ジェスチャーインタフェース, マルチタッチインタフェース (タップ, スワイプ, フリック, ピンチ, ロングプレス など)
		ユニバーサルデザイン	ユニバーサルデザインの 7 原則, インクルーシブデザイン, ピクトグラム
2	デジタルメディア技術	メディアデータの種類と特徴	音声データ (MIDI, WAV, MP3), 画像データ (JPEG, GIF, PNG, BMP, ラスターデータ (ビットマップデータ), ベクターデータ), 動画データ (MPEG, H.265, フレーム, フレームレート)
		データの圧縮・符号化	ZIP, 圧縮率, 可逆圧縮, 非可逆圧縮
		視覚的表現	色の表現 (色相, 明度, 彩度 など), 光の 3 原色 (RGB), 色の 3 原色 (CMY), CMYK, 加法混色, 減法混色, 画素 (ピクセル) (dpi (dot per inch), ppi (pixels per inch))
3	デジタルメディア応用	画像・映像処理	ペイント系ソフトウェア (ラスター形式), ドロー系ソフトウェア (ベクター形式), フォトレタッチ, レイヤー, トリミング
		デジタルメディア応用	XR (クロスリアリティ), 拡張現実 (AR), 仮想現実 (VR), 複合現実 (MR), メタバース, 4K/8K, モーションキャプチャ

セキュリティ・倫理

大分類 6：セキュリティ 中分類 23：情報セキュリティの脅威

【内容】

- ・情報セキュリティの脅威や攻撃の概要を理解し、マルウェア感染などの異常が発生した際の気付きやその後の適切な報告につなげるために必要な、情報セキュリティの脅威についての基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	脅威と脆弱性 ^{ぜい}	脅威の種類	不正アクセス、盗聴、なりすまし、改ざん、ビジネスメール詐欺（BEC）、ソーシャルエンジニアリング、情報漏えい、内部不正、SNS の悪用、迷惑メール（スパム）
		マルウェア・不正プログラム	ボット、C&C サーバ、トロイの木馬、スパイウェア、ランサムウェア、キーロガー、バックドア、ファイルレスマルウェア
		脆弱性	セキュリティホール、シャドーIT
		不正の動機・メカニズム	ダークウェブ、リークサイト、不正のトライアングル
2	攻撃手法	資格情報・セッション管理の不備を狙った攻撃	総当たり攻撃（ブルートフォース攻撃）、パスワードリスト攻撃
		アプリケーションの不備を狙った攻撃	SQL インジェクション、クロスサイトスクリプティング、バッファオーバーフロー、ドライブバイダウンロード
		信頼を悪用した攻撃	中間者（Man-in-the-middle）攻撃、MITB（Man-in-the-browser）攻撃、第三者中継（オープンリレー）、フィッシング、標的型攻撃
		サービスの妨害を狙った攻撃	DoS 攻撃、DDoS 攻撃
		AI を悪用した攻撃	標的型攻撃・フィッシング・なりすましの巧妙化、マルウェア（バリエーション（亜種））の生成、ディープフェイク
		その他・特殊・高度な攻撃	ゼロデイ攻撃、プロンプトインジェクション、攻撃の準備（フットプリンティング、ポートスキャン など）

大分類 6：セキュリティ 中分類 24：情報セキュリティマネジメント

【内容】

- ・情報資産とは何かを理解し、業務で取り扱う情報資産を安全に管理して利活用するために必要な、情報セキュリティマネジメントに関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	情報セキュリティ	情報セキュリティの考え方	機密性、完全性、可用性、ゼロトラスト、セキュリティバイデザイン（セキュアバイデザイン）、

			プライバシーバイデザイン、サイバー攻撃
2	情報セキュリティ マネジメント	情報セキュリティマネジメントの考え方	情報セキュリティポリシーに基づく情報の管理、情報資産、リスクマネジメント、情報セキュリティインシデント
3	リスクマネジメント	情報資産とリスク	情報資産（情報システム、データ、文書 など）、情報資産の分類、情報資産台帳
		情報セキュリティリスクアセスメント	リスク基準、リスクアセスメントのプロセス（リスク特定、リスク分析、リスク評価）
		情報セキュリティリスク対応	リスク回避、リスク共有（リスク移転、リスク分散）、リスク保有
4	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規程	情報セキュリティ方針（情報セキュリティポリシー）、情報セキュリティ対策基準、マルウェア感染時の対応、プライバシーポリシー（個人情報保護方針）、ソーシャルメディアガイドライン（SNS 利用ポリシー）
7	情報セキュリティ の制度	情報セキュリティに関する組織・機関	情報セキュリティ委員会、CSIRT、SOC (Security Operation Center)、サイバーレスキュー隊（J-CRAT）
		情報セキュリティに関する基準	コンピュータ不正アクセス届出制度、コンピュータウイルス届出制度、コンピュータウイルス対策基準、コンピュータ不正アクセス対策基準、ISMAP（政府情報システムのためのセキュリティ評価制度）、SECURITY ACTION、サイバーセキュリティ経営ガイドライン、中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン、PCI DSS

大分類 6：セキュリティ 中分類 25：情報セキュリティ対策

【内容】

- ・情報セキュリティを維持するために様々な対策が取られていることを理解するとともに、自身も意識して取り組むために必要な、情報セキュリティ対策に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	技術的セキュリティ対策	マルウェア対策	マルウェア・不正プログラム対策（マルウェア対策ソフトの導入、マルウェア定義ファイルの更新など）、マルウェア検出手法（パターンマッチング法、ビヘイビア法（振る舞い検知）、ヒューリスティック法）、ランサムウェア対策（データのバックアップ、バックアップ分離、イミュータブルバックアップ）
		暗号技術	暗号化（暗号鍵）、復号（復号鍵）、共通鍵暗号方式（共通鍵）、公開鍵暗号方式（公開鍵、秘密鍵）、RSA 暗号、耐量子計算機暗号（PQC）、ハッシュ関数、ブロックチェーン
		公開鍵基盤	公開鍵基盤（PKI）、デジタル証明書（公開鍵証明書）、ルート証明書、サーバ証明書、クライアント

			ト証明書, 証明書失効リスト (CRL), 認証局 (CA)
		認証技術	デジタル署名 (署名鍵, 検証鍵), タイムスタンプ (時刻認証), リスクベース認証
		利用者認証	ログイン (利用者 ID とパスワード), アクセス管理, IC カード, パスキー, PIN コード, ワンタイムパスワード, 多要素認証 (記憶, 所有, 生体), 多段階認証, シングルサインオン, eKYC 〔生体認証技術〕 身体的特徴 (静脈パターン認証, 虹彩認証, 顔認証, 網膜認証 など), 行動的特徴, 本人拒否率 (FRR), 他人受入率 (FAR)
		ネットワークセキュリティ	URL フィルタリング (Web フィルタリング)
		脆弱性対策・プラットフォームセキュリティ	脆弱性管理 (OS アップデート, 脆弱性修正プログラム (セキュリティパッチ) の適用), 脆弱性検査, 脆弱性情報の取得
		セキュリティ対策のソリューション・サービス	マルウェア対策ソフト, EDR (Endpoint Detection and Response), ファイアウォール, WAF (Web Application Firewall), 侵入検知システム (IDS), 侵入防止システム (IPS)

大分類 7 : 倫理・コンプライアンス 中分類 27 : 情報倫理・AI 倫理

【内容】

・社会や組織に与える影響に配慮しながらデジタルを安心・安全に活用するために必要な, 情報倫理・AI 倫理に関する考え方を問う。

小分類		項目	用語例
1	情報倫理・情報モラル	情報倫理・情報モラル	デジタルシティズンシップ, ネチケット (ネットマナー), 撮影時・録音時・配信時の同意, 同報メールの適切な利用 (TO, CC, BCC, メーリングリスト), メール誤送信, デジタルタトゥー, ヘイトスピーチ, データのねつ造, データの改ざん, データの盗用, フェイクニュース, ファクトチェック, エコーチェンバー, フィルターバブル, 悪意ある情報 (マルインフォメーション), 偽情報 (ディスインフォメーション), 誤情報 (ミスインフォメーション), トロッコ問題, フィルタリング, ペアレンタルコントロール
2	AI 倫理・AI ガバナンス	AI 倫理・AI ガバナンス	説明可能な AI (XAI : Explainable AI), ヒューマンインザループ (HITL), AI サービスのオプトアウトポリシー
		AI のリスク・脅威	セキュリティ・プライバシーへの懸念, 信頼性の課題, 倫理・法的リスク, フロンティア AI によるリスクと脅威, ハルシネーション, 悪意ある情報, 差別的表現, 古い出力情報, 根拠・出典不明の出力情報, 出力情報の再現性・一貫性の欠如, ディープフェイク

大分類 7 : 倫理・コンプライアンス 中分類 28 : ビジネス関連法規

【内容】

・他者の権利の侵害、契約・取引上のトラブルなどが起きないように留意しながら、安心して業務を遂行するために必要な、ビジネス関連法規に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	知的財産権	著作権法	著作権, 著作権法, 引用
		産業財産権	特許法, ビジネスモデル特許, 実用新案法, 意匠法, 商標法, トレードマーク, サービスマーク
2	不正競争防止法	不正競争防止法	不正競争防止法, 営業秘密, 不正競争防止法における営業秘密の3要件(秘密管理性, 有用性, 非公知性), 限定提供データ
3	労働関連法規	労働関連法規	労働基準法(36協定, 裁量労働制, フレックスタイム制), 労働者派遣法(雇用契約, 派遣契約, 指揮命令, 偽装請負, 二重派遣の禁止), 労働契約法, 労働安全衛生法, 労働施策総合推進法(パワハラ防止法), 男女雇用機会均等法, 育児・介護休業法, 公益通報者保護法
4	取引関連法規	取引関連法規	中小受託取引適正化法(取適法), 民法(契約の基礎, 売買契約の成立, 準委任契約, 請負契約), 特定商取引法, 特定デジタルプラットフォームの透明性及び公正性の向上に関する法律, 資金決済法, 景品表示法
		企業間の取引に関わる契約	外部委託契約, 守秘契約(NDA), ソフトウェア使用許諾契約(ライセンス契約), ポリウムライセンス契約
5	環境関連法規	環境関連法規	リサイクル法, GX推進法
6	その他デジタル関連法規・ガイドライン	その他デジタル関連法規	デジタル社会形成基本法, 官民データ活用推進基本法, 人工知能関連技術の研究開発及び活用の推進に関する法律(AI基本法), 情報流通プラットフォーム対処法

大分類 7 : 倫理・コンプライアンス 中分類 29 : プライバシー関連法規

【内容】

・個人情報の漏えいやプライバシーの侵害が組織に深刻な影響を与えることを理解するとともに、個人情報やプライバシーに関わる情報を適切に取り扱うために必要な、プライバシー関連法規に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	プライバシー保護に関する法規・ガイドライン	個人情報保護・プライバシー保護に関する法規・ガイドライン	個人情報保護法, 個人情報, 個人データ, 保有個人データ, 個人識別符号, 要配慮個人情報, 匿名加工情報, マイナンバー法(行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する)

	ドライン		法律), マイナンバー制度, 一般データ保護規則 (GDPR), 忘れられる権利 (消去権)
2	プライバシー保護に関する手法・技法	個人情報保護・プライバシー保護に関する手法・技法	オプトイン, オプトアウト, 第三者提供, データマスキング, 同意の取得

大分類 7 : 倫理・コンプライアンス 中分類 30 : セキュリティ関連法規

【内容】

- ・担当業務においてデジタルツールやシステムを利用する際に, 不正な行為に関わらないようにする, 又は不正な行為につながりそうな場合に気付けるために必要な, セキュリティ関連法規に関する基礎知識を問う。

小分類		項目	用語例
1	不正アクセス禁止法	不正アクセス禁止法	アクセス制御機能, 不正アクセス行為, 不正アクセス行為を助長する行為
2	その他セキュリティ関連法規	刑法	不正指令電磁的記録に関する罪 (ウイルス作成罪)
		その他のセキュリティ関連法規	サイバーセキュリティ基本法, 特定電子メール法, サイバー対処能力強化法

■IT パスポート試験

シラバス（案）

独立行政法人情報処理推進機構

〒113-8663 東京都文京区本駒込 2-28-8

文京グリーンコートセンターオフィス 15 階

TEL：03-5978-7600（代表）

ホームページ：<https://www.ipa.go.jp/shiken/>