

# 情報処理技術者試験

## IT パスポート試験の手引

独立行政法人 情報処理推進機構  
新試験制度審議委員会  
レベル1 試験ワーキンググループ  
報告書

平成19年12月25日

## 目次

1.	この報告書の位置付け.....	77
2.	IT パスポート試験の創設について.....	77
3.	試験の対象者像.....	77
4.	期待する技術水準の補足説明.....	78
5.	試験の構成.....	79
6.	配点・採点方法・合格基準.....	79
7.	出題範囲.....	79
	( 1 ) 出題についての基本的な考え方.....	79
	( 2 ) 出題範囲.....	80
8.	対象受験者層ごとの学習度合いのイメージ.....	83
9.	試験の実施方法・実施時期.....	83
10.	試験結果の通知(継続検討中).....	84
11.	サンプル問題.....	85
	( 1 ) 小問形式.....	85
	ストラテジ系.....	85
	マネジメント系.....	88
	テクノロジー系.....	89
	( 2 ) 中間形式.....	94
	( 3 ) 正解.....	99
	レベル1 試験ワーキンググループ 委員名簿.....	100
	レベル1 試験ワーキンググループ 審議経緯.....	101

## 1. この報告書の位置付け

産業構造審議会情報経済分科会情報サービス・ソフトウェア小委員会人材育成ワーキンググループ報告書「高度 IT 人材の育成をめざして」（平成 19 年 7 月 20 日）で示された試験制度改革の方針を受けて、独立行政法人情報処理推進機構（以下、IPA という）では「新試験制度審議委員会」（岩丸 良明委員長）の下、「レベル 1 試験ワーキンググループ」（佐藤 和彦 部長）を設置し、新たに創設するレベル 1 試験の詳細な内容を検討してきた。

この報告書は、同ワーキンググループの検討結果について取りまとめたものである。

## 2. IT パスポート試験の創設について

今や情報技術は我が国の社会基盤になりつつあり、業種・職種を問わずあらゆる企業において、情報技術抜きには企業や組織の活動が語れないほど重要な役割を担うようになってきている。

このような状況の中で職業人として活動していくには、パソコンの操作ができる、パソコンを使ってデータの処理ができるといったことに加えて、情報技術の潜在力を自らの業務に積極的に活用し、どのように付加価値を生み出していくかという視点が、すべての職業人に求められる。職場における問題点を把握・分析し、これを解決するためには情報技術をどのように活用すればよいのかについても理解していることが期待される。さらに、ネットワーク社会において安全に活動するための知識や、企業のコンプライアンス向上に資するための知識を備えておくことなども、これからの職業人にとっては必須である。

このような点を勘案し、職業人として誰もが共通に備えておくべき情報技術に関する基礎的な知識を測るレベル 1 の試験を新たに創設し、IT 人材の裾野を広げることにより、我が国全体の情報技術の活用能力を高めていくことを目指すこととする。

## 3. 試験の対象者像

IT パスポート試験の対象者像、業務と役割、期待する技術水準、レベル対応は表 1 のとおりである。

表 1 IT パスポート試験の対象者像

対象者像	職業人が共通に備えておくべき情報技術に関する基礎的な知識をもち、情報技術に携わる業務に就くか、担当業務に対して情報技術を活用していこうとする者
業務と役割	職業人として備えておくべき、情報技術に関する共通的な基礎知識を習得した者であり、担当する業務に対して情報技術を活用し、次の活動を行う。 利用する情報機器及びシステムを把握し、活用する。 担当業務を理解し、その業務における問題の把握及び必要な解決を図る。 安全に情報の収集や活用を行う。 上位者の指導の下、業務の分析やシステム化の支援を行う。

<p>期待する 技術水準</p>	<p>職業人として、情報機器及びシステムの把握や、担当業務の遂行及びシステム化を推進するために、次の基礎的な知識が要求される。</p> <p>利用する情報機器及びシステムを把握するために、コンピュータシステムやネットワークに関する知識をもち、オフィスツールを活用できる。</p> <p>担当業務を理解するために、企業活動や関連業務の知識をもち、また、担当業務の問題把握及び必要な解決を図るために、体系的な考え方や論理的な思考力をもち、かつ、問題分析及び問題解決手法に関する知識をもち、</p> <p>安全に情報を活用するために、関連法規や情報セキュリティに関する各種規定に従って活動できる。</p> <p>業務の分析やシステム化の支援を行うために、情報システムの開発及び運用に関する知識をもち、</p>
<p>レベル 対応</p>	<p>共通キャリア・スキルフレームワークの5人材像 (ストラテジスト、システムアーキテクト、サービスマネージャ、プロジェクトマネージャ、テクニカルスペシャリスト) のレベル1に相当</p>

#### 4. 期待する技術水準の補足説明

職業人として情報機器及びシステムの把握や、担当業務の遂行及び情報化を推進するために、次の基礎的な知識が要求される。

- 利用する情報機器及びシステムを把握し、活用する。
- ・職場で利用する情報機器について、その性能、特性や機能を理解し、適切に活用できる。
- ・職場で利用する OS の設定やオフィスツールなどのアプリケーションソフトウェアの操作及び機能について、その意味を理解して活用することができる。
- ・職場で利用するオフィスツールなどのアプリケーションソフトウェアやグループウェアなどを、自分の業務遂行の効率性を考えて活用できる。
- 担当業務を理解し、その業務における問題の把握及び必要な解決を図る。
- ・担当業務に関する処理を業務フローなどの手段を使って整理し、問題点の把握を行うことができる。
- ・担当業務に関するデータを簡単な分析手法と情報技術を利用して分析し、問題点の把握を行うことができる。
- ・把握した問題点に対して、自分なりの解決案を検討したり、上位者や同僚に意見を聞いて検討したりすることができる。
- 安全に情報の収集や活用を行う。
- ・担当業務に関する各種情報を、法令に基づき利用することができる。
- ・社内のコンプライアンスプログラムの目的を理解し、遵守（順守）できる。
- ・社内の情報機器やシステムの利用、特にインターネットの利用について、情報の漏えい、滅失やき損が発生しないように対処できる。
- 上位者の指導の下、業務の情報化及びシステム化の支援を行う。
- ・担当業務データの洗い出しや整理について、上位者の指導の下にその検討に参加することができる。
- ・担当業務処理のシステム化について、上位者の指導の下にその検討に参加することができる。

## 5. 試験の構成

IT パスポート試験の構成は、表 2 のとおりである。

表 2 IT パスポート試験の構成

試験時間	165 分
出題形式	多肢選択式（四肢択一） <sup>(注1)</sup> (1) 小問形式（1 問の中に 1 つの設問がある試験問題） (2) 中間形式（1 問の中に 4 つの設問がある試験問題。1 つの状況設定に対し、複数の視点から知識・理解を問う）
出題数	100 問 全問解答 (1) 小問形式：88 問 (2) 中間形式：12 問（4 設問/問を 3 問出題）
分野別出題数の内訳	出題範囲 <sup>(注2)</sup> の 3 つの分野から、次を目安に出題 (1) ストラテジ系：35%程度 (2) マネジメント系：25%程度 (3) テクノロジ系：40%程度

(注 1) 小問形式及び中間形式のサンプル問題を、それぞれ 85 ページ、94 ページに示す。

(注 2) 出題範囲の詳細については、79 ページの「7 出題範囲」を参照のこと。

## 6. 配点・採点方法・合格基準

IT パスポート試験の配点・採点方法・合格基準は、表 3 のとおりである。

表 3 IT パスポート試験の配点・採点方法・合格基準

配点	1,000 点満点
採点方法 <sup>(注)</sup>	素点方式による（1 問ごとに配点を与え、正解した問題の配点を合計）
合格基準	次の (1)、(2) の両方を満たした場合、合格とする。 (1) 総合得点（分野別得点の合計）：満点の 60%以上 (2) 分野別得点：3 つの分野ごとに満点の 30%以上

(注) 試験開始当初は素点方式によるが、試験を実施しながらデータを取得して分析を行い、準備が整った段階で統計的手法を導入する。

## 7. 出題範囲

### (1) 出題についての基本的な考え方

IT パスポート試験では、次のような基本的な考え方によって出題する。

#### ストラテジ系

情報化と企業活動に関する分析を行うために必要な基礎的な用語・概念などの知識や、高等学校の情報科目、一般的な新聞・書籍・雑誌などに掲載されている基礎的な用語・概念などの知識を問う問題を出題する。また、身近な業務を把握・分析して課題を解決する手法や、データ分析及び問題解決へのオフィスツールの活用に関する基礎的な知識を問う問題を出題する。

## マネジメント系

システム開発やプロジェクトマネジメントのプロセスに関する基礎的な用語・概念などの知識を問う問題を出題し、専門性の高い具体的な用語・概念などの知識を問う問題は出題しない。また、コンピュータやネットワーク、オフィスツールなどを使って、業務環境の整備を考えるための基本的な知識を問う問題を出題する。

## テクノロジー系

基礎的な用語・概念などの知識や、論理的な思考力を問う問題を出題し、技術的に専門性の高い問題は出題しない。また、身近なシステムの安全な利用に関する基礎的な知識を問う問題を出題する。

## (2) 出題範囲

IT パスポート試験の出題範囲は、表4のとおりとする。

表4 ITパスポート試験の出題範囲

共通キャリア・スキルフレームワーク <sup>(注1)</sup>			情報処理技術者試験
分野	大分類	中分類	出題の考え方
ストラテジ系	1 企業と法務	1 企業活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務諸表、損益分岐点など企業活動や経営管理に関する項目について基礎的な理解を問う。</li> <li>身近な業務を分析し、課題を解決する手法や、PDCA<sup>*1</sup>の考え方、作業計画、パレート図<sup>*2</sup>などの手法を問う。</li> <li>*1 PDCA: マネジメントサイクルの一つで、計画( plan ), 実行( do ), 評価( check ), 改善( act )のプロセスを順に実施する。</li> <li>*2 パレート図: 品質不良、事故などの原因や現象を分類し、件数をグラフで示した図。</li> <li>業務フローなど業務を把握する際のビジュアル表現について問う。</li> </ul>
		2 法務	<ul style="list-style-type: none"> <li>知的財産権(著作権、産業財産権など)、個人情報保護法、労働基準法、労働者派遣法など、身近な職場の法律を問う。</li> <li>ライセンス形態、ライセンス管理など、ソフトウェアライセンスの考え方、特徴を問う。</li> <li>コンプライアンス、コーポレートガバナンスなど、企業の規範に関する考え方を問う。</li> </ul>
	2 経営戦略	3 経営戦略マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>SWOT<sup>*3</sup>分析、プロダクトポートフォリオマネジメント(PPM)<sup>*4</sup>、顧客満足度、CRM<sup>*5</sup>、SCM<sup>*6</sup>などの基礎的な用語の理解を問う。</li> <li>*3 SWOT: 強み( Strengths ), 弱み( Weaknesses ), 機会( Opportunities ), 脅威( Threats )を評価する。</li> <li>*4 PPM: Product Portfolio Management 企業の各事業への経営資源の有効配分のための指針を提供するモデル。</li> <li>*5 CRM: Customer Relationship Management (顧客関係管理) 企業と顧客との間に、継続的な信頼関係( relationship )を構築し、その価値と効果を最大化するための経営手法。</li> <li>*6 SCM: Supply Chain Management 原材料や部品の生産から消費に至る商品供給の流れの全体最適を目指す戦略的な手法。</li> <li>データ収集やデータ分析など、情報活用に関する考え方を問う。</li> <li>表計算ソフト、データベースソフトなどのオフィスツール(ソフトウェアパッケージ)の利用に関する理解を問う。</li> </ul>
		4 技術戦略マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術開発戦略の意義、目的などに関する理解を問う。</li> </ul>

共通キャリア・スキルフレームワーク <sup>(注1)</sup>			情報処理技術者試験		
分野	大分類	中分類	出題の考え方		
		5	ビジネスインダストリ <ul style="list-style-type: none"> <li>電子商取引, POS<sup>*7</sup> システム, IC カード・RFID<sup>*8</sup> 応用システムなど, 各種ビジネス分野での代表的なシステムの特徴を問う。</li> <li>*7 POS: Point Of Sale 販売時点情報管理。</li> <li>*8 RFID: Radio Frequency Identification 微小な無線チップにより人やモノを識別・管理する仕組み。</li> <li>情報家電や組み込みシステムの特徴, 動向などを問う。</li> </ul>		
		3	システム戦略	6	システム戦略 <ul style="list-style-type: none"> <li>システム戦略の意義と目的, 戦略目標, 業務改善, 問題解決などに向けた考え方を問う。</li> <li>ビジネスモデルや, 業務モデルにおける代表的なモデリングの考え方を問う。</li> <li>コミュニケーションにおけるグループウェアやオフィスツールなどの効果的な利用について問う。</li> <li>コンピュータ及びネットワークを利用した業務の効率化の目的, 考え方について問う。</li> </ul>
				7	システム企画 <ul style="list-style-type: none"> <li>現状分析などに基づく業務要件定義に関する知識を問う。</li> <li>見積書, 提案依頼書 (RFP)<sup>*9</sup>, 提案書の流れなど調達に関する知識を問う。</li> <li>*9 RFP: Request For Proposal</li> </ul>
マネジメント系	4	開発技術 <sup>(注2)</sup>	8	システム開発技術 <ul style="list-style-type: none"> <li>システム要件定義, 設計, レビュー, 開発, テストなどソフトウェア開発プロセスやシステムの保守に関する理解と意義を問う。</li> </ul>	
			9	ソフトウェア開発管理技術 <ul style="list-style-type: none"> <li>代表的な開発手法に関する意義や目的について問う。</li> </ul>	
	5	プロジェクトマネジメント	10	プロジェクトマネジメント <ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトマネジメントの意義, 目的, 考え方, プロセス, 手法を問う。</li> </ul>	
	6	サービスマネジメント	11	サービスマネジメント <ul style="list-style-type: none"> <li>IT サービスマネジメントの意義, 目的, 考え方を問う。</li> <li>ヘルプデスクなど関連項目に関する理解を問う。</li> <li>コンピュータやネットワークなどのシステム環境整備に関する基礎的な理解を問う。</li> </ul>	
			12	システム監査 <ul style="list-style-type: none"> <li>内部統制, IT ガバナンスの意義, 目的, 考え方を問う。</li> <li>システム監査の意義, 目的, 考え方, 対象を問う。</li> <li>計画, 調査, 報告など, システム監査の流れを問う。</li> </ul>	
テクノロジー系	7	基礎理論	13	基礎理論 <ul style="list-style-type: none"> <li>2進数の特徴や演算, 基数に関する考え方を問う。</li> <li>ベン図など, 集合の理解, 確率や統計に関する意味の理解を問う。</li> <li>ビット, バイトなど, 情報量の考え方を問う。</li> </ul>	
			14	アルゴリズムとプログラミング <ul style="list-style-type: none"> <li>アルゴリズムとデータ構造の考え方, 流れ図の理解を問う。</li> <li>プログラミングの役割, 目的, 原理の理解を問う。</li> <li>HTML<sup>*10</sup>, XML<sup>*11</sup>などのマークアップ言語の特徴を問う。</li> <li>*10 HTML: Hyper Text Markup Language</li> <li>*11 XML: Extensible Markup Language</li> </ul>	
	8	コンピュータシステム	15	コンピュータ構成要素 <ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータの構成を問う。</li> <li>プロセッサの性能と基本的な仕組み, メモリの種類と特徴を問う。</li> <li>記録媒体の種類と特徴を問う。</li> <li>入出力インタフェースなどの種類と特徴を問う。</li> </ul>	
16			システム構成要素 <ul style="list-style-type: none"> <li>システムの構成, 処理形態, 利用形態の特徴を問う。</li> <li>クライアントサーバシステムの特徴を問う。</li> <li>Web システムの特徴を問う。</li> <li>システムの性能・信頼性・経済性の考え方を問う。</li> </ul>		
17			ソフトウェア <ul style="list-style-type: none"> <li>OSの必要性, 機能, 種類, 特徴を問う。</li> <li>アクセス方法, 検索方法など, ファイル管理の考え方, 特徴を問う。</li> <li>オフィスツールなどソフトウェアパッケージの特徴に関する理解を問う。</li> </ul>		

共通キャリア・スキルフレームワーク <sup>(注1)</sup>			情報処理技術者試験
分野	大分類	中分類	出題の考え方
		18 ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コンピュータの種類を問う。</li> <li>・情報家電や入出力装置などの種類と特徴を問う。</li> </ul>
	9 技術要素	19 ヒューマンインタフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GUI<sup>*12</sup>、メニューなど、インタフェースの設計の考え方、特徴を問う。</li> <li>・*12 GUI: Graphical User Interface 情報をボタンやアイコンなどのグラフィックで表示し、マウスなどで直感的に操作できるユーザインタフェース。</li> <li>・Web デザインの考え方を問う。</li> <li>・ユニバーサルデザインの考え方を問う。</li> </ul>
		20 マルチメディア	<ul style="list-style-type: none"> <li>・JPEG<sup>*13</sup>、MPEG<sup>*14</sup>、MP3<sup>*15</sup> など、符号化の種類と特徴を問う。</li> <li>・*13 JPEG: 静止画像データの圧縮方式の一つ。</li> <li>・*14 MPEG: 映像データの圧縮方式の一つ。</li> <li>・*15 MP3: 音声データの圧縮方式の一つ。</li> <li>・Virtual Reality (VR)<sup>*16</sup>、Computer Graphics (CG)<sup>*17</sup> など、グラフィック処理の特徴を問う。</li> <li>・*16 Virtual Reality (VR): コンピュータグラフィックスや音響効果を用いて、人工的に現実感を作り出す技術。仮想現実。</li> <li>・*17 Computer Graphics (CG): コンピュータを使って画像を処理・生成する技術。また、その画像。</li> <li>・情報の圧縮と伸長、メディアの特徴を問う。</li> </ul>
		21 データベース	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データの分析・設計の考え方、データベースのモデルの特徴を問う。</li> <li>・排他制御、リカバリ処理など、データベースの処理方法の理解を問う。</li> <li>・データベース管理システム (DBMS) の意義、目的、考え方を問う。</li> <li>・データの抽出などの操作方法を問う。</li> </ul>
		22 ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インターネットの特徴と仕組みを問う。</li> <li>・電子メール、インターネットサービスの特徴を問う。</li> <li>・LAN<sup>*18</sup> や WAN<sup>*19</sup> の種類と構成、インターネットや LAN の接続装置の概要を問う。</li> <li>・*18 LAN: Local Area Network (構内通信網)</li> <li>・*19 WAN: Wide Area Network (広域通信網)</li> <li>・モバイル通信、IP 電話など、通信サービスの種類と特徴、課金、伝送速度などに関する理解を問う。</li> </ul>
		23 セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報資産とリスク管理の目的、情報セキュリティポリシーの考え方を問う。</li> <li>・ウイルス対策などの技術的セキュリティの考え方、種類と特徴を問う。</li> <li>・入退室管理やアクセス管理など、物理的、人的セキュリティの考え方、種類と特徴を問う。</li> <li>・ID・パスワード、コールバック、デジタル署名、生体認証技術など、認証技術の種類と特徴を問う。</li> <li>・公開鍵、秘密鍵など、暗号化技術の仕組みと特徴を問う。</li> </ul>

(注1)「共通キャリア・スキルフレームワーク」については、情報処理技術者試験と ITSS、ETSS、UISS の各人材スキル標準との整合化をより一層図る観点から、精緻化に向けて詳細な検討を進め、経済産業省の指導の下、「人材育成 WG 報告書」(付録 1)(65 ページ)で示された表の大分類・中分類に対し所要の変更を行っている。なお、分野の並びは、出題上の配慮から、ストラテジ系、マネジメント系、テクノロジー系の順としている。

(注2)大分類「開発技術」は、共通キャリア・スキルフレームワークでは分野「テクノロジー系知識」に含まれるが、IT パスポート試験ではソフトウェア開発の技術面よりもむしろソフトウェア開発プロセスのマネジメント面を中心に出题することから、分野「マネジメント系知識」に含めている。



## 8. 対象受験者層ごとの学習度合いのイメージ

主な受験者層ごとに、ITパスポート試験で求める合格レベルに達するために必要な学習度合いのイメージを図1に示す。

例えば、非情報系大学生・専門学校生は、学校で基礎的な情報技術に関する知識、法律や社会の仕組みについて習得してきていることを前提に、情報技術に関する応用知識の補充学習と業務関連知識の一部を補充学習することで、ITパスポート試験で求められる合格レベルに達するであろうというイメージで示している。

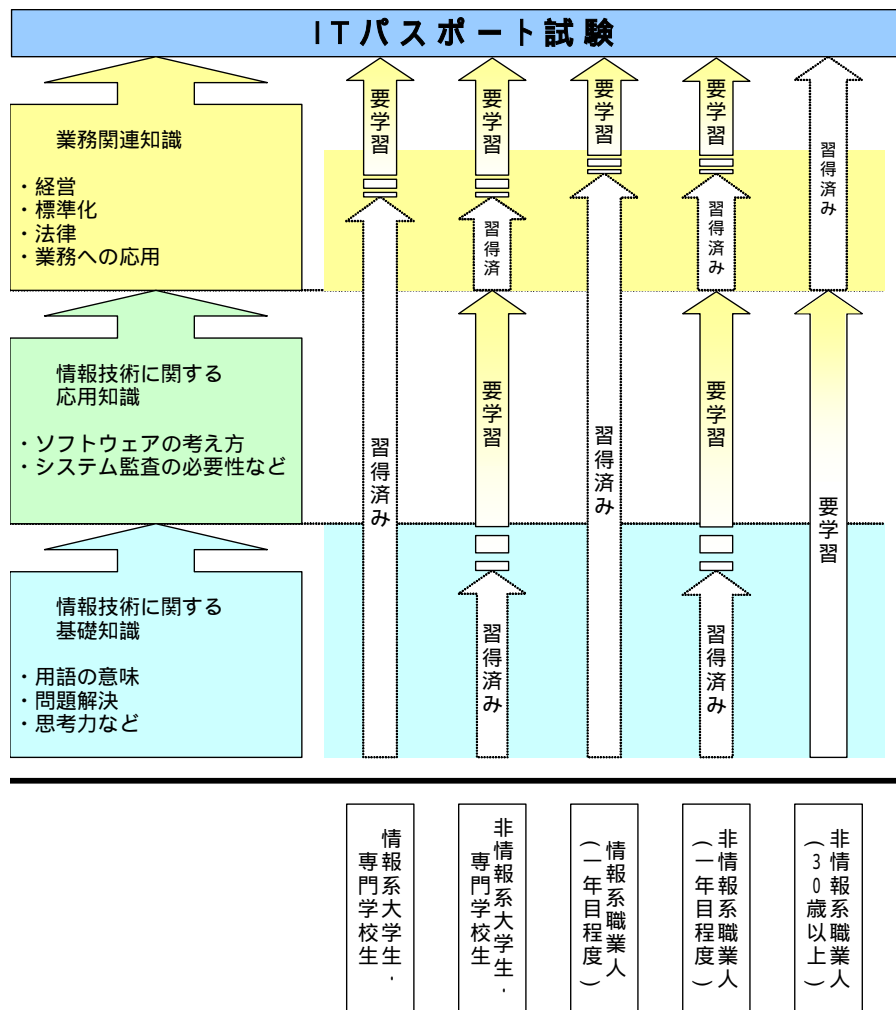


図1 対象受験者層ごとの学習度合いイメージ

## 9. 試験の実施方法・実施時期

新試験制度に移行する平成21年度春期試験から、当面は年2回(春期・秋期)、ペーパー方式で試験を実施する。並行して十分なデータの蓄積を行いつつ、安全かつ精度の高い仕組みを構築した上で、平成23年度を目途に本格的なCBT方式<sup>(注)</sup>の導入を目指す。CBT方式導入後は年間を通じて頻繁に試験を実施することを目指す。

(注) Computer Based Testing: パソコン上で試験問題を表示し、解答する試験実施方式

## 10. 試験結果の通知（継続検討中）

CBT方式導入後は、試験会場において試験終了後に試験結果レポートを出力し、受験者がその場で試験結果を確認できるようにする。試験結果レポートのイメージは図2のとおり。

なお、合格者には後日、経済産業大臣から合格証書（得点の記載付）が交付される。また、合格者の受験番号を試験センターWebサイトに掲載する。

このほか、すべての受験者に対して、総合得点（1,000点満点）及び分野別得点（ストラテジ系・マネジメント系・テクノロジー系の各得点）を、後日、試験センターWebサイトから照会可能とする。

IPA 独立行政法人 情報処理推進機構 INFORMATION-TECHNOLOGY PROMOTION AGENCY, JAPAN			
IT パスポート試験 試験結果レポート			
受験日	2011年11月1日		
受験番号	IP-2011-11-0265		
受験者名	アアアア イイイイ		
総合得点	691点		
満点	1,000点		
合格基準は次のとおりです。			
総合得点の基準点	60%以上		
分野別の基準点	30%以上		
分野別得点	分野	得点（正解率）	基準点
	ストラテジ系	288点（80.0%）	108 / 360点以上
	マネジメント系	108点（44.3%）	73 / 244点以上
	テクノロジー系	295点（74.5%）	118 / 396点以上
< 合否について >			
最終的な合否は、経済産業大臣が判定します。合格と判定された方の受験番号を後日、情報処理技術者試験センターのホームページに掲載するとともに、情報処理技術者試験センターから経済産業大臣名の合格証書を送付いたします。			

図2 試験結果レポートのイメージ

## 11. サンプル問題

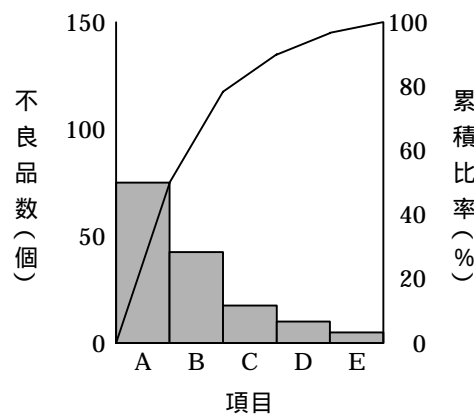
分野ごとのサンプル問題を次に示す。＜ ＞は当該試験問題が属する出題範囲の中分類名を示す。各問題の正解は99ページを参照のこと。

### (1) 小問形式

ストラテジ系

#### <企業活動>

**問1** 図は、電子部品の不良品について、不良項目を個数の多い順に並べた棒グラフと、それらの累積比率を折れ線グラフで表したものである。この図の名称は何か。



- ア 特性要因図      イ パレート図      ウ ベン図      エ マトリックス図

#### <法務>

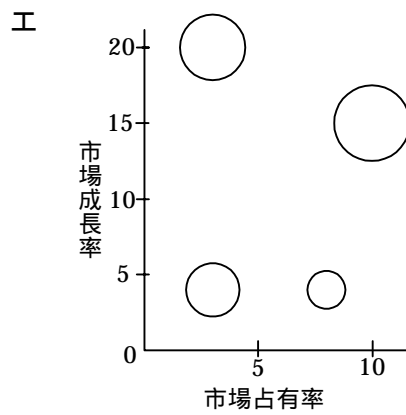
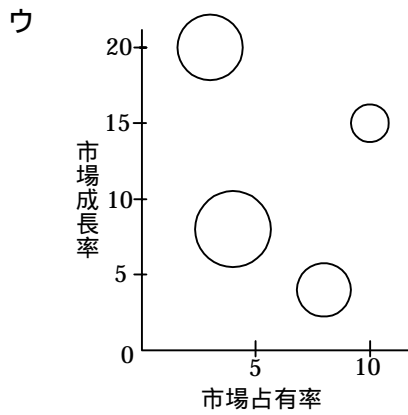
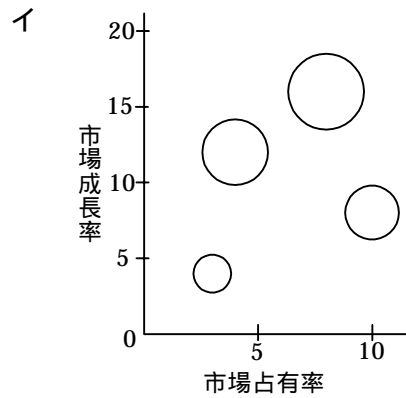
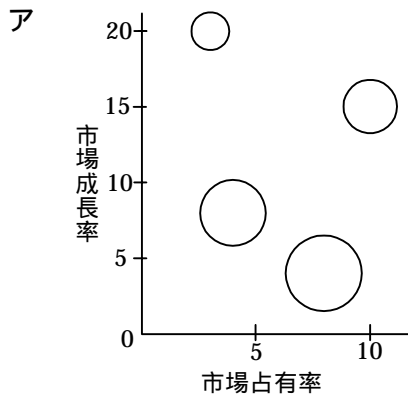
**問2** Web ページを作成する際、著作権者に確認せずに行った著作物利用のうち、適法なものはどれか。

- ア カーテン生地のカatalogに掲載された図柄が、著名デザイナー制作のもので、背景に最適だったので、スキャナで取り込んで、色を変更して活用した。
- イ 車の販売台数を説明するために、通商白書の統計データを使って図表化し、Web ページに活用した。
- ウ 最新情報を提供するために、新聞の写真をスキャナで取り込んで活用した。
- エ 雑誌のイラストを加工して、Web ページ上の自社広告に活用した。

<経営戦略マネジメント>

問3 ある会社は四つの製品を販売している。その年のそれぞれの売上高，市場占有率，市場成長率を調べた結果，表のようになった。これに当てはまるプロダクトポートフォリオマトリックスはどれか。ここで，円の大きさ（面積）は売上高を表す。

製品	A	B	C	D
売上高（億円）	8	12	4	16
市場占有率（％）	10	4	3	8
市場成長率（％）	15	8	20	4



<ビジネスインダストリ>

問4 GPS を利用したサービスを説明したものはどれか。

- ア 衛星からの情報を利用し、自分の位置情報を算出して端末の地図上に現在地を表示する。
- イ ケーブル敷設が難しい店舗やレイアウト変更が多いオフィスなどに、電波や赤外線を利用することで、ケーブルを使わずに PC をネットワークに接続する。
- ウ 高速道路などの有料道路の利用時に料金所、検札所の通過をスムーズに行うために自動で料金を精算する。
- エ 人工衛星を使って行う放送で、視聴者が各自でアンテナなどの受信設備を設置し、個別受信又は共同受信する。

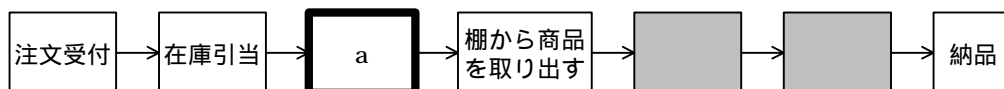
<システム戦略>

問5 BPR を説明したものはどれか。

- ア 企業の提供する製品やサービスなどの価値を生み出すための業務の流れ、価値の連鎖を分析すること
- イ 業務プロセスを抜本的に改革し、IT を駆使して業務の処理能力とコスト効率を高めること
- ウ 自社に不足している機能を企業買収によって他社から取り込み、事業展開を速めること
- エ 不良品ゼロを目指した品質管理を、製造部門にとどまらず全社的な活動として取り組むこと

<システム企画>

問6 販売流通業の注文受付から納品までの業務遂行の流れを示している。図中の a はどれか。ここで、網掛けの部分は表示していない。



- ア 出荷指示
- イ 積載
- ウ 棚卸し
- エ 配送

<システム企画>

問7 次期基幹システムを開発するシステムベンダの選定に当たって、上司から“君がリーダーとなってRFPを作成しなさい”との指示を受けた。このRFPの説明として適切なものはどれか。

- ア システムベンダなどに対して、次期基幹システム開発の提案を依頼する文書
- イ システムベンダなどに対して、次期基幹システムの開発を発注する文書
- ウ 社内のユーザに対して、現行基幹システムの問題点を聞き出すための文書
- エ 社内のユーザに対して、次期基幹システムに期待することを聞き出すための文書

マネジメント系

<システム開発技術>

問8 プログラム開発の手順として正しいものはどれか。

- ア 設計，テスト，プログラム作成
- イ 設計，プログラム作成，テスト
- ウ テスト，設計，プログラム作成
- エ プログラム作成，設計，テスト

<プロジェクトマネジメント>

問9 作業量が等しい50項目の作業を、10日間で完了する計画を立てた。現在5日目が終わった時点で完了したのは20項目である。進捗の遅れを、現在完了した作業項目が本来終わっていなければならぬ日との差で表すとすると、遅れは何日か。

- ア 1
- イ 2
- ウ 4
- エ 5

<サービスマネジメント>

問10 情報システムの運用管理におけるサービスデスクの特徴はどれか。

- ア 問合せの内容は操作方法に限定する。
- イ 問合せの窓口は一本化すべきである。
- ウ 問合せは一過性なので履歴は必要ない。
- エ ユーザ側からの問合せを待ち、サービスデスクからの発信はしない。

<システム監査>

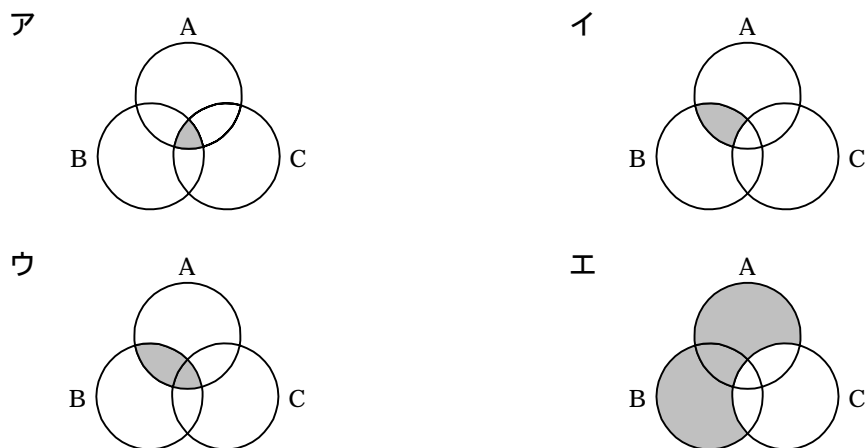
問 11 システム監査人の役割はどれか。

- ア 監査役を選任する。
- イ セキュリティ方針を決定する。
- ウ 被監査部門に改善勧告や対処の助言をする。
- エ 被監査部門に対して改善を命令する。

テクノロジー系

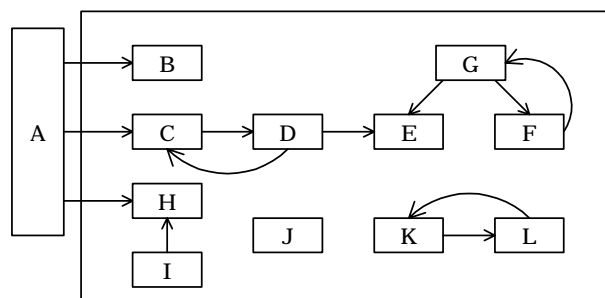
<基礎理論>

問 12 A, B, C の 3 領域のうち, “A かつ B であり, C ではない” 範囲を塗りつぶしたベン図はどれか。



<アルゴリズムとプログラミング>

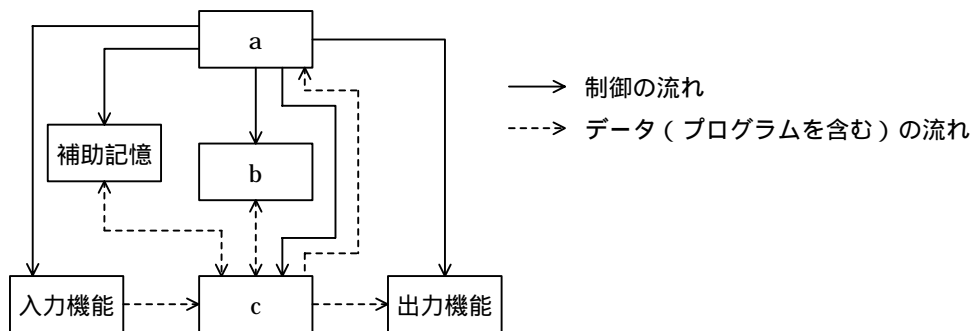
問 13 図に示す連絡網で, B~L のうち A からの連絡が届かないものは幾つあるか。ここで, 矢印線は連絡がとれる方向を表すものとする。



- ア 1
- イ 3
- ウ 4
- エ 6

<コンピュータ構成要素>

問 14 PC の基本構成を表す図中の a~c に相当する機能の組合せはどれか。



	a	b	c
ア	演算機能	主記憶	制御機能
イ	主記憶	演算機能	制御機能
ウ	主記憶	制御機能	演算機能
エ	制御機能	演算機能	主記憶

<システム構成要素>

問 15 クライアントサーバシステムにおいて、サーバ側で処理することが最も適切な処理はどれか。

- ア 印刷結果のプレビュー処理
- イ データベースの更新処理
- ウ 入力されたデータの形式チェック処理
- エ プルダウンメニューの表示処理

<ソフトウェア>

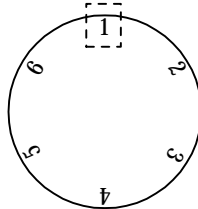
問 16 オープンソースソフトウェアの特徴はどれか。

- ア コピーはバックアップのために一つだけ取ることができる。
- イ ソースコードを入手することができる。
- ウ 著作権を放棄している。
- エ 不具合が発生したときに補償を受けることができる。



<ハードウェア>

問 17 円周上に 1～6 の番号を順番に時計回りに記した円盤がある。この円盤は 6 秒の周期で時計回りに回転している。この円盤は暗室に置かれており、スポットライトで、設定された点滅の時間間隔で、円盤の最上部の点線で囲った部分だけを一瞬間照らすようになっている。点滅の時間間隔を 5 秒に設定したときに観察される番号は、どのように繰り返されるか。



ア 1, 2, 3, 4, 5, 6

イ 1, 3, 5, 1, 3, 5

ウ 1, 4, 1, 4, 1, 4

エ 1, 6, 5, 4, 3, 2

<ヒューマンインタフェース>

問 18 画面設計において、データを直接入力する方式よりも、候補一覧から選択する方式を採用した方が適切な場合はどれか。

ア 項目単位のチェックや修正が必要な場合

イ 入力データの種類が少なく、データの内容が固定している場合

ウ 入力データのとり得る値が多数ある場合

エ 文章のような多量のデータを入力する場合

<マルチメディア>

問 19 ビデオデッキなどの映像機器から、映像をデジタルデータとしてコンピュータの中に取り込む装置はどれか。

ア イメージスキャナ

イ キャプチャカード

ウ サウンドカード

エ タブレット

<データベース>

問 20 “商品在庫”表の検索において、販売価格 50,000 円以上で在庫が 10 台未満の条件で検索される商品名はどれか。

商品在庫

商品コード	商品名	メーカー名	販売価格	在庫数	検品者
100	大型冷蔵庫	AAA	300,000	10	小林
110	中型冷蔵庫	AAA	200,000	6	小林
120	小型冷蔵庫	BBB	100,000	8	小林
130	ポータブル冷蔵庫	BBB	40,000	3	小林
200	空気清浄機	CCC	60,000	22	鈴木
210	イオン発生機	DDD	45,000	18	鈴木
300	コーヒーメーカー	EEE	15,000	5	田中
400	エアコン	FFF	120,000	7	佐藤

- ア 大型冷蔵庫，中型冷蔵庫，小型冷蔵庫，ポータブル冷蔵庫，空気清浄機，コーヒーメーカー，エアコン
- イ 大型冷蔵庫，中型冷蔵庫，小型冷蔵庫，空気清浄機，エアコン
- ウ 中型冷蔵庫，小型冷蔵庫，エアコン
- エ 中型冷蔵庫，小型冷蔵庫，ポータブル冷蔵庫，コーヒーメーカー，エアコン

<ネットワーク>

問 21 インターネットで利用されている URL が示すものはどれか。

- ア インターネット上の情報源（リソース）
- イ インターネットに接続された PC などの所有者
- ウ インターネットに接続されたサーバの IP アドレス
- エ インターネットを利用したメールのアドレス

## <セキュリティ>

**問 22** パスワードを忘れてしまった社内の利用者が、セキュリティ管理者から本人であることを確認された後に、適切にパスワードを受け取る方法はどれか。

ア セキュリティ管理者が自分の PC に保管しているパスワードを読み出し、利用者は電子メールで受信する。

イ セキュリティ管理者がパスワードを初期化し、利用者は初期値を受け取り、新しいパスワードに変更する。

ウ セキュリティ管理者は暗号化して保管しているパスワードを共有域に複写し、利用者は復号鍵を電話で聞く。

エ セキュリティ管理者は暗号化して保管しているパスワードを復号し、利用者は秘密扱いの社内文書で受け取る。

( 2 ) 中間形式

**問題 A** コンピュータセキュリティ対策とその規定に関する次の記述を読んで **問 23** ~ **問 26** に答えよ。

M さんが入社して配属された組織には、新規導入の PC に関する初期設定についての規定がある。その規定の一部を次に示す。

〔新規 PC の初期設定に関する規定〕の一部

- (1) PC には、指定のウイルス対策ソフトウェアをインストールし、アップデートについては、自動で行える設定とする。
- (2) Web ブラウザのセキュリティの設定は初期値のままにせず、Java アプレットなどの Web ブラウザで動作するソフトウェアの制限などを、システム管理者の指定するレベルに設定する。
- (3) OS については、セキュリティホールなどが発見された場合の対策として、自動でアップデートできる設定とする。
- (4) 担当部門で支給されたアプリケーションソフトウェア以外のソフトウェアをインストールするときには、担当部門長の許可を得る。

**問 23** 新入社員の M さんは、新規の PC が支給されたので、早速、〔新規 PC の初期設定に関する規定〕に従って PC の設定を行った。次の行為の中で、(1) ~ (4)の規定から考えて適切でないものはどれか。

解答群

- ア OS の自動アップデートの設定を実行したとき、すぐにアップデートが始まってしまったので、画面の指示に従いアップデートを行った。
- イ Web ブラウザの設定方法が分からなかったので、設定方法をシステム管理者に質問した。
- ウ ウイルス対策ソフトウェアの設定後、念のためハードディスク全体のウイルスチェックを行った。
- エ 新規 PC には、3 か月お試し版のウイルス対策ソフトウェアがプレインストール(バンドル)されていたので、自動でアップデートできる設定にして、このソフトウェアを利用した。

問 24 Mさんは、〔新規 PC の初期設定に関する規定〕の (2) について、設定しなければならない理由が分からなかったので、システム管理者の N さんに尋ねた。N さんの答えとして適切なものはどれか。

解答群

- ア Web ブラウザの脆弱性が発見され、その対応ソフトウェアが公開されたときに、自動でアップデートするため
- イ Web ページのボタンなどをクリックすると、有害なスクリプトプログラムの実行やプログラムのインストールが始まる可能性があるため
- ウ Web メールと呼ばれる Web ブラウザを使ったメールサービスを使うことがあるので、それを利用するときのセキュリティ対策のため
- エ 仕事中に、仕事とは関係のない有料サイトや趣味の Web ページの閲覧をさせないため

問 25 システム管理者の N さんは、M さんに、“組織が、このような規定を設けなければいけない最も重要な理由は、 からです。”と説明した。 に入れる記述として、適切なものはどれか。

解答群

- ア ウイルスに感染した PC が一時的に利用できなくなったり、その PC 上のデータが壊されたりする
- イ ウイルスに感染することで、LAN 上に無駄なデータを大量に発信し、ネットワークの負荷を増大させ、組織の業務に支障を来すおそれがある
- ウ ウイルスの感染などによって、個人情報や機密情報がインターネット上に漏えいするおそれがある
- エ 一人の職員の PC にウイルスが感染することで、ほかの社員の PC にも感染するおそれがある

問 26 システム管理者の N さんは、M さんに、“最近、Winny や Share などのピアツーピアと呼ばれるソフトウェアが原因で引き起こされる事故が多い。そのために、この規定では、 の項目が設けられている。”と説明した。 に入れる〔新規 PC の初期設定に関する規定〕の番号として、適切なものはどれか。

解答群

- ア (1)
- イ (2)
- ウ (3)
- エ (4)

問題 B 業務データとその処理に関する次の記述を読んで、問 27 ~ 問 30 に答えよ。

F さんが入社した会社では、会員制で化粧品の通信販売を行っている。F さんは営業部に配属され、先輩の指導の下、販売実績のデータ分析を行うことになった。それぞれの商品には重複のない一意の商品名称が付けられ、分類が設定されている。データ分析に使用する過去 1 年の販売実績データ及び会員台帳は次のとおりである。

〔販売実績データ〕

販売日付	会員番号	商品名称	分類	単価	数量	金額
20071006	123001	乳液 A	基礎化粧品	3,000	1	3,000
20071007	100302	ルージュ C	口紅	2,000	2	4,000
20071008	110210	化粧水 B	基礎化粧品	1,500	1	1,500
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

〔会員台帳〕

会員番号	会員氏名	住所 1	住所 2	電話番号
100001	情報 太郎	東京都	港区北新橋	03-2846-XXXX
100002	中間 花子	埼玉県	さいたま市中央区	048-123-XXXX
100003	試験 宣太	千葉県	千葉市緑区	047-231-XXXX
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

注 住所 1 は会員の住所の都道府県部分で、住所 2 はそれ以降の部分である。

問 27 F さんは、毎月の 1 か月間の商品別売上実績を表にまとめることにした。商品別の月間売上実績を算出するために、最低限必要な販売実績データの項目の組合せはどれか。

解答群

- ア 商品名称，金額
- イ 販売日付，商品名称，金額
- ウ 販売日付，商品名称，分類，金額
- エ 販売日付，商品名称，分類，単価，金額

問 28 Fさんは、先月1か月間の商品別売上実績を表にまとめることにした。販売実績データを基に、商品別の月間売上実績を算出する手順として適切なものはどれか。

解答群

- ア (1) 商品名称を基に、データを整列する。  
(2) 同一の商品名称の金額の合計を求める。  
(3) 販売日付を基に、先月に販売のある商品のデータを抽出する。
- イ (1) 同一の商品名称の金額の合計を求める。  
(2) 分類を基に、データを整列する。  
(3) 販売日付を基に、先月に販売のある商品のデータを抽出する。
- ウ (1) 販売日付を基に、先月1か月のデータを抽出する。  
(2) 商品名称を基に抽出したデータを整列する。  
(3) 同一の商品名称の金額の合計を求める。
- エ (1) 販売日付を基に、先月1か月のデータを抽出する。  
(2) 分類を基に、抽出したデータを整列する。  
(3) 同一の分類の単価の合計を求める。

問 29 Fさんは、商品別の月間売上の増加率を確認するために、先々月と先月の商品別の月間売上実績を比較することにした。増加率を計算するための式はどれか。

解答群

- ア 先月の売上実績 - 先々月の売上実績
- イ (先月の売上実績 - 先々月の売上実績) / 2
- ウ (先月の売上実績 - 先々月の売上実績) / 先々月の売上実績
- エ (先月の売上実績 - 先々月の売上実績) / 先月の売上実績

問 30 Fさんは、都道府県別の先月の売上実績を表にまとめることにした。会員の住所を基に、都道府県別の先月の売上実績を算出する手順として適切なものはどれか。

解答群

- ア (1) 会員番号をキーとして、販売実績データと会員台帳を結合する。  
(2) 会員番号を基に、結合した情報を整列する。  
(3) 同一の会員番号の金額の合計を求める。  
(4) 住所1を基に整列する。  
(5) 同一の都道府県単位に、金額の合計を求める。
- イ (1) 会員番号をキーとして、販売実績データと会員台帳を結合する。  
(2) 住所1を基に、結合した情報を整列する。  
(3) 同一の都道府県単位に金額の合計を求める。
- ウ (1) 販売日付を基に、販売実績データから先月のデータを抽出する。  
(2) 会員番号をキーとして、抽出した販売実績データと会員台帳を結合する。  
(3) 住所1を基に、結合した情報を整列する。  
(4) 同一の都道府県単位に、金額の合計を求める。
- エ (1) 販売日付を基に、販売実績データから先月のデータを抽出する。  
(2) 会員番号を基に、抽出した販売実績データを整列する。  
(3) 同一の会員番号の金額の合計を求める。



( 3 ) 正解

出題形式	問番号	正解
小問	問 1	イ
	問 2	イ
	問 3	ア
	問 4	ア
	問 5	イ
	問 6	ア
	問 7	ア
	問 8	イ
	問 9	ア
	問 10	イ
	問 11	ウ
	問 12	イ
	問 13	エ
	問 14	エ
	問 15	イ
	問 16	イ
	問 17	ア
	問 18	イ
	問 19	イ
	問 20	ウ
	問 21	ア
	問 22	イ
中問	問 23	エ
	問 24	イ
	問 25	ウ
	問 26	エ
	問 27	イ
	問 28	ウ
	問 29	ウ
	問 30	ウ

## レベル1試験ワーキンググループ 委員名簿

### < 部会長 >

佐藤 和彦 (団体名, 非公表)

### < 委員 >

浅井 宗海 財団法人日本情報処理開発協会 調査部 高度情報化人材育成室 室長  
宇都木 祐二 キヤノンシステムソリューションズ株式会社 医用ソリューション事業部 営業部  
チーフ  
加藤 真一 電子開発学園 執行役員 教育企画室長  
河村 一樹 東京国際大学 商学部 教授  
草野 正人 (団体名, 非公表)  
櫻井 良樹 NECラーニング株式会社 e-ラーニング本部 統括マネージャー  
紫藤 泰至 株式会社CRCシステムズ 人材開発部 SOM技術課 課長  
鷹栖 博 株式会社シナンシャル・システム・コンサルティング 代表取締役社長  
荘島 宏二郎 独立行政法人大学入試センター 研究開発部 助教  
須古 勝志 株式会社レイル 代表取締役社長  
徳武 康雄 (団体名, 非公表)  
帖佐 茂 シャープドキュメントシステム株式会社 人材開発推進部 部長  
服部 環 筑波大学 人間総合科学研究科 教授  
平野 正則 東京情報大学 情報システム学科 教授  
山下 辰巳 シンクサービス株式会社 代表取締役

### < オブザーバ >

八尋 俊英 経済産業省情報処理振興課 課長  
奥家 敏和 経済産業省情報処理振興課 課長補佐  
中村 大紀 経済産業省情報処理振興課 課長補佐  
永見 祐一 経済産業省情報処理振興課 係長  
磯貝 智也 経済産業省情報処理振興課 係長

(敬称略・五十音順)

## レベル1試験ワーキンググループ 審議経緯

- 平成19年5月25日 第1回 レベル1試験ワーキンググループ  
議題：（1）情報処理技術者試験制度改革の方向性について  
（2）レベル1試験の人材像について  
（3）今後の日程について
- 平成19年6月12日 第2回 レベル1試験ワーキンググループ  
議題：（1）人材像の詳細イメージについて  
（2）出題範囲の検討について  
（3）出題方法，出題数，試験時間等について
- 平成19年6月26日 第3回 レベル1試験ワーキンググループ  
議題：（1）人材像の確認について  
（2）試験構成について  
（3）CBT方式について
- 平成19年7月9日 第4回 レベル1試験ワーキンググループ  
議題：（1）合否制・点数制について  
（2）サンプル問題について
- 平成19年7月25日 第5回 レベル1試験ワーキンググループ  
議題：（1）合格基準について  
（2）中間形式のイメージについて  
（3）中間とりまとめについて

