

## 新旧対照表

新	旧																																
<p>別紙 2 - 2</p> <p>1 ~ 3 (略)</p> <p>4 特定事業の内容</p> <p>(1) ~ (3) (略)</p> <p>(4) 民間資格の名称及び当該民間資格を取得するための試験の試験項目</p> <p style="padding-left: 20px;">資格名称：情報処理技術者能力認定試験 2 級</p> <p style="padding-left: 20px;">試験科目：情報処理技術者能力認定試験 2 級第 1 部</p> <p>当該民間資格を取得するための試験の試験項目：表に示すとおり</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">出題分野</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 70%;">試験項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">(A)</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">基礎理論</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>符号理論、述語論理、オートマトン、計量など</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）</td> </tr> </tbody> </table>		出題分野		試験項目	(A)	基礎理論	1	基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など	2	確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など	3	符号理論、述語論理、オートマトン、計量など	4	伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）	<p>別紙 2 - 2</p> <p>1 ~ 3 (略)</p> <p>4 特定事業の内容</p> <p>(1) ~ (3) (略)</p> <p>(4) 民間資格の名称及び当該民間資格を取得するための試験の試験項目</p> <p style="padding-left: 20px;">資格名称：情報処理技術者能力認定試験 2 級</p> <p style="padding-left: 20px;">試験科目：情報処理技術者能力認定試験 2 級第 1 部</p> <p>当該民間資格を取得するための試験の試験項目：表に示すとおり</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 15%;">出題分野</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 70%;">試験項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">(A)</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">情報の基礎理論</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>状態遷移、グラフ理論、オートマトンと形式言語</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>計算量と情報量</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">(B)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">データ構造とアルゴリズム</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td>データ構造、アルゴリズムの基礎</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>流れ図、決定表、BN記法、ポーランド</td> </tr> </tbody> </table>		出題分野		試験項目	(A)	情報の基礎理論	1	基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論	2	状態遷移、グラフ理論、オートマトンと形式言語	3	計算量と情報量	(B)	データ構造とアルゴリズム	1	データ構造、アルゴリズムの基礎	2	流れ図、決定表、BN記法、ポーランド
	出題分野		試験項目																														
(A)	基礎理論	1	基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など																														
		2	確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など																														
		3	符号理論、述語論理、オートマトン、計量など																														
		4	伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）																														
	出題分野		試験項目																														
(A)	情報の基礎理論	1	基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論																														
		2	状態遷移、グラフ理論、オートマトンと形式言語																														
		3	計算量と情報量																														
(B)	データ構造とアルゴリズム	1	データ構造、アルゴリズムの基礎																														
		2	流れ図、決定表、BN記法、ポーランド																														

<u>(B)</u>	<u>アルゴリズムとプログラミング</u>	<u>1</u>	<u>データ構造 (スタックとキュー、2分木、リストなど)</u>				<u>記法</u>	<u>3</u>	<u>各種アルゴリズム、アルゴリズムの効率</u>				
		<u>2</u>	<u>流れ図の理解、アルゴリズム (整列、探索、併合など)</u>							<u>(C)</u>	<u>ハードウェア</u>	<u>1</u>	<u>半導体と集積回路</u>
		<u>3</u>	<u>プログラム構造、データ型など</u>									<u>2</u>	<u>プロセッサ、動作原理</u>
		<u>4</u>	<u>プログラム言語 (種類と特徴など)</u>				<u>3</u>	<u>メモリ、記憶媒体、補助記憶装置</u>					
<u>(C)</u>	<u>コンピュータ構成要素</u>	<u>1</u>	<u>コンピュータの構成、動作原理、プロセッサなど</u>				<u>4</u>	<u>入出力インタフェース、入出力装置、接続形態・接続媒体</u>					
		<u>2</u>	<u>主記憶、キャッシュメモリ、半導体メモリなど</u>				<u>5</u>	<u>コンピュータの種類と特徴</u>					
		<u>3</u>	<u>補助記憶装置や媒体 (種類と特徴、性能計算など)</u>				<u>(D)</u>	<u>基本ソフトウェア</u>	<u>1</u>	<u>OSの種類と構成</u>			
		<u>4</u>	<u>入出力インタフェース (種類と特徴など)</u>						<u>2</u>	<u>プロセス管理、割込み制御</u>			
		<u>5</u>	<u>入出力装置 (種類と特徴、性能計算など)</u>						<u>3</u>	<u>主記憶管理、仮想記憶</u>			
<u>(D)</u>	<u>システム構成要素</u>	<u>1</u>	<u>システムの利用形態、システム構成など</u>						<u>4</u>	<u>入出力制御、ジョブ管理</u>			
		<u>2</u>	<u>クライアントサーバシステム、RAIDなど</u>						<u>5</u>	<u>ファイル管理、障害管理</u>			
		<u>3</u>	<u>システムの性能、信頼性、経済性など</u>				<u>6</u>	<u>ヒューマンインタフェース、日本語処理</u>					
<u>(E)</u>	<u>ソフトウェア</u>	<u>1</u>	<u>オペレーティングシステム (タスク管理、</u>	<u>7</u>	<u>ミドルウェア</u>								
		<u>(E)</u>	<u>システム構成と方式</u>	<u>1</u>	<u>システム構成方式、処理形態</u>								

			<u>記憶管理など</u>				<u>2</u>	<u>システム性能、信頼性</u>
		<u>2</u>	<u>ミドルウェア (API、ライブラリ、シェルなど)</u>				<u>3</u>	<u>応用システム</u>
		<u>3</u>	<u>ファイルシステム (ディレクトリ、ファイル編成など)</u>				<u>1</u>	<u>プログラム構造、制御構造</u>
		<u>4</u>	<u>言語処理ツール (コンパイラ、リンカ、ローダなど)</u>				<u>2</u>	<u>プログラム言語、言語処理系</u>
		<u>5</u>	<u>CASE、エミュレータ、シミュレータなど</u>				<u>3</u>	<u>EUC、EUD、ソフトウェアの利用</u>
<u>(F)</u>	<u>ハードウェア</u>	<u>1</u>	<u>基本論理回路、組合せ回路など</u>		<u>(F)</u>	<u>システム開発と運用</u>	<u>4</u>	<u>開発手法、設計手法、テスト手法</u>
<u>(G)</u>	<u>ヒューマンインタフェース</u>	<u>1</u>	<u>GUI、帳票設計、画面設計、コード設計など</u>				<u>5</u>	<u>システムの環境整備、運用管理</u>
<u>(H)</u>	<u>マルチメディア</u>	<u>1</u>	<u>オーサリングツール、JPEG、MPEGなど</u>		<u>(G)</u>	<u>ネットワーク技術</u>	<u>1</u>	<u>プロトコルと伝送技術</u>
<u>(I)</u>	<u>データベース</u>	<u>1</u>	<u>データベースのモデル、DBMSなど</u>				<u>2</u>	<u>符号化と伝送技術</u>
		<u>2</u>	<u>データ分析、データベースの設計、データの正規化など</u>				<u>3</u>	<u>LANとインターネット</u>
		<u>3</u>	<u>データ操作、SQLなど</u>				<u>4</u>	<u>電気通信サービス</u>
		<u>4</u>	<u>排他制御、障害回復、トランザクション管理など</u>				<u>5</u>	<u>ネットワーク性能</u>
							<u>6</u>	<u>伝送媒体、通信装置</u>
					<u>(H)</u>	<u>データベース技術</u>	<u>7</u>	<u>ネットワークソフト</u>
							<u>1</u>	<u>データベースモデル</u>
							<u>2</u>	<u>データの分析・正規化</u>
							<u>3</u>	<u>データ操作</u>
							<u>4</u>	<u>データベース言語、SQLの利用</u>

		<u>5</u>	<u>データウェアハウス、データマイニングなど</u>				<u>5</u>	<u>DBMSの機能と特徴</u>
<u>(J)</u>	ネットワーク	<u>1</u>	<u>インターネット（各種プロトコル、IPアドレスなど）</u>				<u>6</u>	<u>データベース制御機能（排他制御、リカバリ）</u>
		<u>2</u>	<u>LANとWAN（トポロジ、回線、DSU、モデムなど）</u>				<u>1</u>	<u>セキュリティ対策</u>
		<u>3</u>	<u>LANのアクセス制御方式、LAN間接続装置など</u>				<u>2</u>	<u>プライバシー保護</u>
		<u>4</u>	<u>OSI基本参照モデル、HDLC、ネットワーク性能など</u>				<u>3</u>	<u>ガイドライン</u>
		<u>5</u>	<u>ADSL、FTTH、CATV回線、イントラネットなど</u>			<u>(J)</u>	標準化	<u>1</u>
<u>(K)</u>	セキュリティ	<u>1</u>	<u>暗号技術、認証技術、利用者確認など</u>				<u>2</u>	<u>データの標準化</u>
		<u>2</u>	<u>ウイルスの種類と特徴、ウイルス対策など</u>				<u>3</u>	<u>標準化組織</u>
		<u>3</u>	<u>不正アクセス、不正侵入、不正行為の種類と対策など</u>			<u>(K)</u>	情報化と経営	<u>1</u>
<u>(L)</u>	システム開発技術	<u>1</u>	<u>業務分析と要件定義（DFD、E-R図、UMLなど）</u>				<u>2</u>	<u>情報化戦略（業務改善など）</u>
		<u>2</u>	<u>モジュール分割と独立性、オブジェクト</u>				<u>3</u>	<u>IE分析手法、管理図</u>
							<u>4</u>	<u>確率と統計</u>
							<u>5</u>	<u>最適化問題、意志決定理論</u>
							<u>6</u>	<u>情報システムの活用（ビジネスシステム、企業間システムなど）</u>
							<u>7</u>	<u>関連法規（情報通信、知的財産権）</u>

			<u>指向など</u>
		<u>3</u>	<u>構造化プログラミング、コーディングなど</u>
		<u>4</u>	<u>テスト手法、レビュー手法、デバッグツールなど</u>
<u>(M)</u>	<u>ソフトウェア開発管理技術</u>	<u>1</u>	<u>ソフトウェア開発手法（スパイラルモデルなど）</u>
		<u>2</u>	<u>SLCP、リバースエンジニアリングなど</u>
<u>(N)</u>	<u>プロジェクトマネジメント</u>	<u>1</u>	<u>コスト見積り（ファンクションポイント法など）</u>
		<u>2</u>	<u>日程計画（アローダイアグラムなど）</u>
		<u>3</u>	<u>進捗管理、品質管理、コスト管理など</u>
<u>(O)</u>	<u>サービスマネジメント</u>	<u>1</u>	<u>ITIL（サービスサポート、サービスデリバリーなど）</u>
		<u>2</u>	<u>コンピュータの運用・管理、システム移行など</u>
<u>(P)</u>	<u>システム戦略</u>	<u>1</u>	<u>業務プロセス（業務改善、BPR、SFAなど）</u>
<u>(Q)</u>	<u>経営戦略マネジメント</u>	<u>1</u>	<u>経営戦略手法（コアコンピタンス、PPMなど）</u>
		<u>2</u>	<u>マーケティング理論、マーケティング手</u>

			<u>法など</u>
		<u>3</u>	<u>経営管理システム (CRM、SCM、ERPなど)</u>
<u>(R)</u>	<u>ビジネスインダスト</u>	<u>1</u>	<u>ビジネスシステム (POSシステム、EOSな</u>
	<u>リ</u>		<u>ど)</u>
		<u>2</u>	<u>エンジニアリングシステム (CAD、CAM、</u>
			<u>MRPなど)</u>
		<u>3</u>	<u>e-ビジネス (EC、EDI、RFIDなど)</u>
<u>(S)</u>	<u>企業活動</u>	<u>1</u>	<u>経営組織 (事業部制組織、CIOなど)</u>
		<u>2</u>	<u>ヒューマンリソース (OJT、CDP、MBOなど)</u>
		<u>3</u>	<u>経営管理と問題発見技法 (PDCA、KJ法な</u>
			<u>ど)</u>
		<u>4</u>	<u>OR・IE (線形計画法、品質管理、在庫問</u>
			<u>題など)</u>
		<u>5</u>	<u>会計・財務 (財務会計、管理会計、リー</u>
			<u>スなど)</u>
<u>(T)</u>	<u>法務</u>	<u>1</u>	<u>知的財産権 (著作権、産業財産権など)</u>
		<u>2</u>	<u>ガイドライン (ソフトウェア管理ガイド</u>

			<u>ラインなど</u>	5 (略)
		<u>3</u>	<u>標準化団体 (JIS、ISO、IEEEなど)</u>	
		<u>4</u>	<u>各種コード (文字コード、QRコード、ISBN コードなど)</u>	
		<u>5</u>	<u>補助単位 (T、G、M、k、ミリ、マイクロ、 ナノ、ピコ)</u>	
5 (略)				