

新旧対照表

構造改革特別区域計画 別紙2-2

旧	新																															
別紙2-2	別紙2-2																															
4 特定事業の内容	4 特定事業の内容																															
(1) ~ (3) 略	(1) ~ (3) 略																															
(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 資格名称：情報処理技術者能力認定試験（2級） 試験科目：情報処理技術者能力認定試験（2級第1部）	(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 資格名称：情報処理技術者能力認定試験（2級） 試験科目：情報処理技術者能力認定試験（2級第1部）																															
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	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																															
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">試験項目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 情報の基礎理論</td> <td> <u>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論</u> <u>状態遷移、グラフ理論、オートマトンと形式言語</u> <u>計算量と情報量</u> </td> </tr> <tr> <td>2 データ構造とアルゴリズム</td> <td> <u>データ構造、アルゴリズムの基礎</u> <u>流れ図、決定表、BN記法、ポーランド記法</u> <u>各種アルゴリズム、アルゴリズムの効率</u> </td> </tr> <tr> <td>3 ハードウェア</td> <td> <u>半導体と集積回路</u> <u>プロセッサ、動作原理</u> <u>メモリ、記憶媒体、補助記憶装置</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>コンピュータの種類と特徴</u> </td> </tr> <tr> <td>4 基本ソフトウェア</td> <td> <u>OSの種類と構成</u> <u>プロセス管理、割込み制御</u> <u>主記憶管理、仮想記憶</u> </td> </tr> </tbody> </table>	試験項目		1 情報の基礎理論	<u>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論</u> <u>状態遷移、グラフ理論、オートマトンと形式言語</u> <u>計算量と情報量</u>	2 データ構造とアルゴリズム	<u>データ構造、アルゴリズムの基礎</u> <u>流れ図、決定表、BN記法、ポーランド記法</u> <u>各種アルゴリズム、アルゴリズムの効率</u>	3 ハードウェア	<u>半導体と集積回路</u> <u>プロセッサ、動作原理</u> <u>メモリ、記憶媒体、補助記憶装置</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>コンピュータの種類と特徴</u>	4 基本ソフトウェア	<u>OSの種類と構成</u> <u>プロセス管理、割込み制御</u> <u>主記憶管理、仮想記憶</u>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">出題内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">テク ノ ロ ジ 系</td> <td>1 基礎理論</td> </tr> <tr> <td>1 基礎理論</td> </tr> <tr> <td><u>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など</u></td> </tr> <tr> <td><u>確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など</u></td> </tr> <tr> <td><u>符号理論、述語論理、オートマトン、計算量など</u></td> </tr> <tr> <td><u>伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）</u></td> </tr> <tr> <td>2 アルゴリズムとプログラミング</td> </tr> <tr> <td><u>データ構造（スタックとキュー、2分木、リストなど）</u></td> </tr> <tr> <td><u>流れ図の理解、アルゴリズム（整列、探索、併合など）</u></td> </tr> <tr> <td><u>プログラム構造、データ型など</u></td> </tr> <tr> <td><u>プログラム言語（種類と特徴など）</u></td> </tr> <tr> <td>2 コンピュータシステム</td> </tr> <tr> <td>3 コンピュータ構成要素</td> </tr> <tr> <td><u>コンピュータの構成、動作原理、プロセッサなど</u></td> </tr> <tr> <td><u>主記憶、キャッシュメモリ、半導体メモリなど</u></td> </tr> <tr> <td><u>補助記憶装置や媒体（種類と特徴、性能計算など）</u></td> </tr> <tr> <td><u>入出力インタフェース（種類と特徴など）</u></td> </tr> <tr> <td><u>入出力装置（種類と特徴、性能計算など）</u></td> </tr> </tbody> </table>	出題内容		テク ノ ロ ジ 系	1 基礎理論	1 基礎理論	<u>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など</u>	<u>確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など</u>	<u>符号理論、述語論理、オートマトン、計算量など</u>	<u>伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）</u>	2 アルゴリズムとプログラミング	<u>データ構造（スタックとキュー、2分木、リストなど）</u>	<u>流れ図の理解、アルゴリズム（整列、探索、併合など）</u>	<u>プログラム構造、データ型など</u>	<u>プログラム言語（種類と特徴など）</u>	2 コンピュータシステム	3 コンピュータ構成要素	<u>コンピュータの構成、動作原理、プロセッサなど</u>	<u>主記憶、キャッシュメモリ、半導体メモリなど</u>	<u>補助記憶装置や媒体（種類と特徴、性能計算など）</u>	<u>入出力インタフェース（種類と特徴など）</u>	<u>入出力装置（種類と特徴、性能計算など）</u>
試験項目																																
1 情報の基礎理論	<u>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算、符号理論</u> <u>状態遷移、グラフ理論、オートマトンと形式言語</u> <u>計算量と情報量</u>																															
2 データ構造とアルゴリズム	<u>データ構造、アルゴリズムの基礎</u> <u>流れ図、決定表、BN記法、ポーランド記法</u> <u>各種アルゴリズム、アルゴリズムの効率</u>																															
3 ハードウェア	<u>半導体と集積回路</u> <u>プロセッサ、動作原理</u> <u>メモリ、記憶媒体、補助記憶装置</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>コンピュータの種類と特徴</u>																															
4 基本ソフトウェア	<u>OSの種類と構成</u> <u>プロセス管理、割込み制御</u> <u>主記憶管理、仮想記憶</u>																															
出題内容																																
テク ノ ロ ジ 系	1 基礎理論																															
	1 基礎理論																															
	<u>基数変換、データ表現、演算と精度、論理演算など</u>																															
	<u>確率と統計、数値解析、数式処理、グラフ理論など</u>																															
	<u>符号理論、述語論理、オートマトン、計算量など</u>																															
	<u>伝送理論（伝送路、変調方式、誤り検出・訂正など）</u>																															
	2 アルゴリズムとプログラミング																															
	<u>データ構造（スタックとキュー、2分木、リストなど）</u>																															
	<u>流れ図の理解、アルゴリズム（整列、探索、併合など）</u>																															
	<u>プログラム構造、データ型など</u>																															
<u>プログラム言語（種類と特徴など）</u>																																
2 コンピュータシステム																																
3 コンピュータ構成要素																																
<u>コンピュータの構成、動作原理、プロセッサなど</u>																																
<u>主記憶、キャッシュメモリ、半導体メモリなど</u>																																
<u>補助記憶装置や媒体（種類と特徴、性能計算など）</u>																																
<u>入出力インタフェース（種類と特徴など）</u>																																
<u>入出力装置（種類と特徴、性能計算など）</u>																																

旧		新	
	<input type="checkbox"/> 入出力制御, ジョブ管理 <input type="checkbox"/> ファイル管理, 障害管理 <input type="checkbox"/> ヒューマンインタフェース, 日本語処理 <input type="checkbox"/> ミドルウェア		
5	<u>システム構成と方式</u> <input type="checkbox"/> システム構成方式, 処理形態 <input type="checkbox"/> システム性能, 信頼性 <input type="checkbox"/> 応用システム	4	<u>システム構成要素</u> <input type="checkbox"/> システムの利用形態, システム構成など <input type="checkbox"/> クライアントサーバシステム, RAIDなど <input type="checkbox"/> システムの性能, 信頼性, 経済性など
6	<u>システム開発と運用</u> <input type="checkbox"/> プログラム構造, 制御構造 <input type="checkbox"/> プログラム言語, 言語処理系 <input type="checkbox"/> EUC, EUD, ソフトウェアの利用 <input type="checkbox"/> 開発手法, 設計手法, テスト手法 <input type="checkbox"/> システムの環境整備, 運用管理	5	<u>ソフトウェア</u> <input type="checkbox"/> オペレーティングシステム (タスク管理, 記憶管理など) <input type="checkbox"/> ミドルウェア (API, ライブラリ, シェルなど) <input type="checkbox"/> ファイルシステム (ディレクトリ, ファイル編成など) <input type="checkbox"/> 言語処理ツール (コンパイラ, リンカ, ローダなど) <input type="checkbox"/> CASE, エミュレータ, シミュレータなど
7	<u>ネットワーク技術</u> <input type="checkbox"/> プロトコルと伝送制御 <input type="checkbox"/> 符号化と伝送技術 <input type="checkbox"/> LAN とインターネット <input type="checkbox"/> 電気通信サービス <input type="checkbox"/> ネットワーク性能 <input type="checkbox"/> 伝送媒体, 通信装置 <input type="checkbox"/> ネットワークソフト	6	<u>ハードウェア</u> <input type="checkbox"/> 基本論理回路, 組合せ回路など
8	<u>データベース技術</u> <input type="checkbox"/> データベースモデル <input type="checkbox"/> データの分析・正規化 <input type="checkbox"/> データ操作 <input type="checkbox"/> データベース言語, SQL の利用 <input type="checkbox"/> DBMS の機能と特徴 <input type="checkbox"/> データベース制御機能 (排他制御, リカバリ)	3	<u>技術要素</u>
9	<u>セキュリティ</u> <input type="checkbox"/> セキュリティ対策	7	<u>ヒューマンインタフェース</u> <input type="checkbox"/> GUI, 帳票設計, 画面設計, コード設計など
		8	<u>マルチメディア</u> <input type="checkbox"/> オーサリングツール, JPEG, MPEGなど
		9	<u>データベース</u> <input type="checkbox"/> データベースのモデル, DBMSなど <input type="checkbox"/> データ分析, データベースの設計, データの正規化など <input type="checkbox"/> データ操作, SQLなど <input type="checkbox"/> 排他制御, 障害回復, トランザクション管理など <input type="checkbox"/> データウェアハウス, データマイニングなど
		10	<u>ネットワーク</u> <input type="checkbox"/> インターネット (各種プロトコル, IPアドレスなど) <input type="checkbox"/> LANとWAN (トポロジ, 回線, DSU, モデムなど) <input type="checkbox"/> LANのアクセス制御方式, LAN間接続装置など <input type="checkbox"/> OSI基本参照モデル, HDLC, ネットワーク性能など <input type="checkbox"/> ADSL, FTTH, CATV回線, イントラネットなど
		11	<u>セキュリティ</u> <input type="checkbox"/> 暗号技術, 認証技術, 利用者確認など

旧		新	
	<u>プライバシー保護</u> <u>ガイドライン</u>		<u>ウイルスの種類と特徴、ウイルス対策など</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>
10 標準化	<u>情報システム基盤の標準化</u> <u>データの標準化</u> <u>標準化組織</u>	4 開発技術	12 システム開発技術 <u>業務分析と要件定義 (DFD、E-R図、UMLなど)</u> <u>モジュール分割と独立性、オブジェクト指向など</u> <u>構造化プログラミング、コーディングなど</u> <u>テスト手法、レビュー手法、デバッグツールなど</u>
11 情報化と経営	<u>経営管理(経営戦略, 組織と役割, マーケティングなど)</u> <u>情報化戦略(業務改善など)</u> <u>IE 分析手法, 管理図</u> <u>確率と統計</u> <u>最適化問題, 意志決定理論</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>関連法規(情報通信, 知的財産権)</u>		13 ソフトウェア開発管理技術 <u>ソフトウェア開発手法 (スパイラルモデルなど)</u> <u>SLCP、リバースエンジニアリングなど</u>
		マネジメント系	5 プロジェクトマネジメント 14 プロジェクトマネジメント <u>コスト見積り (ファンクションポイント法など)</u> <u>日程計画 (アローダイアグラムなど)</u> <u>進捗管理、品質管理、コスト管理など</u>
			6 サービスマネジメント 15 サービスマネジメント <u>ITIL (サービスサポート、サービスデリバリーなど)</u> <u>コンピュータの運用・管理、システム移行など</u>
		ストラテジ系	7 システム戦略 17 システム戦略 <u>業務プロセス (業務改善、BPR、SFAなど)</u>
			8 経営戦略 19 経営戦略マネジメント <u>経営戦略手法 (コアコンピタンス、PPMなど)</u> <u>マーケティング理論、マーケティング手法など</u> <u>経営管理システム (CRM、SCM、ERPなど)</u>
			21 ビジネスインダストリ <u>ビジネスシステム (POSシステム、EOSなど)</u> <u>エンジニアリングシステム (CAD、CAM、MRPなど)</u> <u>e-ビジネス (EC、EDI、RFIDなど)</u>

旧	新																										
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1167 293 1211 325">9</td> <td data-bbox="1211 293 1971 325">企業と法務</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 325 1211 357">22</td> <td data-bbox="1211 325 1971 357">企業活動</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 357 1211 389"></td> <td data-bbox="1211 357 1971 389">経営組織（事業部制組織、CIOなど）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 389 1211 421"></td> <td data-bbox="1211 389 1971 421">ヒューマンリソース（OJT、CDP、MBOなど）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 421 1211 453"></td> <td data-bbox="1211 421 1971 453">経営管理と問題発見技法（PDCA、KJ法など）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 453 1211 485"></td> <td data-bbox="1211 453 1971 485">OR・IE（線形計画法、品質管理、在庫問題など）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 485 1211 517"></td> <td data-bbox="1211 485 1971 517">会計・財務（財務会計、管理会計、リースなど）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 517 1211 549">23</td> <td data-bbox="1211 517 1971 549">法務</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 549 1211 580"></td> <td data-bbox="1211 549 1971 580">知的財産権（著作権、産業財産権など）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 580 1211 612"></td> <td data-bbox="1211 580 1971 612">ガイドライン（ソフトウェア管理ガイドラインなど）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 612 1211 644"></td> <td data-bbox="1211 612 1971 644">標準化団体（JIS、ISO、IEEEなど）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 644 1211 676"></td> <td data-bbox="1211 644 1971 676">各種コード（文字コード、QRコード、ISBNコードなど）</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1167 676 1211 708"></td> <td data-bbox="1211 676 1971 708">補助単位（T、G、M、k、ミリ、マイクロ、ナノ、ピコ）</td> </tr> </table>	9	企業と法務	22	企業活動		経営組織（事業部制組織、CIOなど）		ヒューマンリソース（OJT、CDP、MBOなど）		経営管理と問題発見技法（PDCA、KJ法など）		OR・IE（線形計画法、品質管理、在庫問題など）		会計・財務（財務会計、管理会計、リースなど）	23	法務		知的財産権（著作権、産業財産権など）		ガイドライン（ソフトウェア管理ガイドラインなど）		標準化団体（JIS、ISO、IEEEなど）		各種コード（文字コード、QRコード、ISBNコードなど）		補助単位（T、G、M、k、ミリ、マイクロ、ナノ、ピコ）
9	企業と法務																										
22	企業活動																										
	経営組織（事業部制組織、CIOなど）																										
	ヒューマンリソース（OJT、CDP、MBOなど）																										
	経営管理と問題発見技法（PDCA、KJ法など）																										
	OR・IE（線形計画法、品質管理、在庫問題など）																										
	会計・財務（財務会計、管理会計、リースなど）																										
23	法務																										
	知的財産権（著作権、産業財産権など）																										
	ガイドライン（ソフトウェア管理ガイドラインなど）																										
	標準化団体（JIS、ISO、IEEEなど）																										
	各種コード（文字コード、QRコード、ISBNコードなど）																										
	補助単位（T、G、M、k、ミリ、マイクロ、ナノ、ピコ）																										