#	大項目	ねらい		中項目	ねらい		小項目	ねらい	*ウエイト
1	SCORM規格とその進展	eラーニングの開発・運用に関して的確にSCORMを活用するために、SCORM規格の成り立ちを正確に理解する	1	SCORM規格の目的	SCORMの目的を説明できる	1	SCORM規格制定の背景	SCORM規格がどういう経緯で制定されるにいたったかを説明できる	10%
						2	SCORM規格の目的	SCORM規格の目的を説明できる	
			2	SCORMの構成	SCORMの概要・構成を説明できる	1	SCORMの基本的構成	SCORM仕様書の構成、内容を説明できる	
						2	SCORMの技術仕様	SCORMの元となる技術仕様の発行元を説明できる	
			3	SCORMバージョンの変遷	SCORMバージョンの変遷と、変更内容を説明できる	1	SCORM1.0から1.2への更新	SCORM1.0からSCORM1.2への規格の変更内容をバージョンごとに説明できる	
						2	SCORM1.2からSCORM2004への更新	SCORM1.2からSCORM2004への規格の変更内容をバージョンごとに説明できる	
						3	SCORM2004のマイナー更新	SCORM2004の各エディションの変更内容を説明できる	
						4	SCORM規格の今後	SCORM規格の今後の方向性を説明できる	
						5	SCORM規格情報のアクセス先	SCORM規格の動向など、SCORM規格に関する情報をどこから、どのように入手できるかを理解している	
			4	eラーニングにおける技術標準化	技術標準化の目的，業界のビジネスプロセスや製品開発プロセスにおける標準化の意義を理解し，コンテンツ開発・運営におけるSCORM規格の役割を把握する.	1	工業製品における技術標準化	工業製品一般における技術標準化の意義を理解し，開発プロセス・ビジネスモデルにおける技術標準化の役割を把握する.	
						2	eラーニングにおける技術標準化	eラーニングにおける技術標準化の意義・対象を理解し，開発・運営業務における標準化の役割を把握する.	
2	SCORM1.2規格に関する基本知識	SCORM1.2コンテンツを作成するために、SCORM1.2規格を適切に理解する	1	SCORM1.2の構成	SCORM1.2規格の概要・構成を説明できる	1	オーバービュー（OV）	SCORM1.2規格の概要と、各仕様書の関係を説明できる	30%
						2	コンテンツアグリゲーションモデル（CAM）	SCORM1.2に関するコンテンツアグリゲーションモデルの説明ができる	
						3	ランタイム環境（RTE）	SCORM1.2に関するランタイム環境の説明ができる	
			2	コンテンツアグリゲーション（SCORM1.2）	SCORM1.2におけるコンテンツアグリゲーションの構成・要素・ファイル記述方法を説明できる	1	コンテンツモデル	SCORMコンテンツモデルの3つの構成要素とその定義を説明できる	
						2	メタデータ	SCORMメタデータの3つの構成要素を説明できる	
								SCORMメタデータの目的・形式を説明できる	
								メタデータの必須とオプションのカテゴリを説明できる	
						3	コンテンツ構造	コンテンツ構造の構成について説明できる	
						4	コンテンツパッケージ	コンテンツパッケージの構成要素とその役割を説明できる	
			3	ランタイム環境（SCORM1.2）	SCORM1.2における学習資源の起動方法、LMSと通信するメカニズム、通信を行うために定義された関数、ボキャブラリについて説明できる	1	起動	学習資源の起動処理の一連の流れを説明できる	
								LMSとコンテンツの役割分担を説明できる	
						2	APIアダプタ	APIアダプタの状態遷移が説明できる	
								APIアダプタの必要条件が説明できる	
						3	API関数	API関数の役割を説明できる	
								API関数の種類を説明できる	
								API関数の使用方法を説明できる	
								API関数のエラー概要を説明できる	
						4	データモデル要素	データモデル要素の役割を説明できる	
								データモデル要素の使用方法を説明できる	
								各データモデル要素を説明できる	
								データモデル要素の必須とオプションのカテゴリについて説明できる	
			4	適合要件（SCORM1.2）	SCORM1.2に適合するための必要要件について説明できる	1		SCORM適合分類、適合性要件、適合レベルについて説明できる	
3	SCORM2004規格に関する基本知識	SCORM2004コンテンツを作成するために、SCORM2004規格を適切に理解する	1	SCORM2004の構成	SCORM2004の概要・構成を説明できる	1	オーバービュー（OV）	SCORM2004規格の概要と、各仕様書の関係を説明できる	40%
						2	コンテンツアグリゲーションモデル（CAM）	SCORM2004に関するコンテンツアグリゲーションモデルの説明ができる	
						3	ランタイム環境（RTE）	SCORM2004に関するランタイム環境の説明ができる	
						4	シーケンシング＆ナビゲーション（SN）	SCORM2004に関するシンプルシーケンシングとナビゲーションに関する説明ができる	
			2	コンテンツアグリゲーション（SCORM2004）	SCORM2004におけるコンテンツアグリゲーションの構成・要素・ファイル記述方法を説明できる	1	コンテンツモデル	SCORMコンテンツモデルの構成要素とその定義を説明できる	
						2	コンテンツパッケージ	コンテンツパッケージの構成要素とその役割を説明できる	
								コンテンツ構造の構成について説明できる	
						3	メタデータ	SCORMメタデータの3つの構成要素を説明できる	
								SCORMメタデータの目的・形式を説明できる	
								メタデータの必須とオプションのカテゴリを説明できる	
						4	シーケンシング	シーケンシング動作の実装方法を説明できる	
								ナビゲーション動作の実装方法を説明できる	
								コンテンツパッケージングとシーケンシング情報の連携方法を説明できる	
			3	ランタイム環境（SCORM2004）	SCORM2004における学習資源の起動方法、LMSと通信するメカニズム、通信を行うために定義された関数、ボキャブラリについて説明できる	1	起動	学習資源の起動処理の一連の流れを説明できる	
								LMSとコンテンツの役割分担を説明できる	
						2	APIインスタンス	APIインスタンスの状態遷移が説明できる	
								APIインスタンスの必要条件が説明できる	
						3	API関数	API関数の役割を説明できる	
								API関数の種類を説明できる	
								API関数の使用方法を説明できる	
								API関数のエラー概要を説明できる	
						4	データモデル要素	データモデル要素の役割を説明できる	
								データモデル要素の使用方法を説明できる	
								各データモデル要素を説明できる	
			4	シーケンシング＆ナビゲーション（SCORM2004）		1	シーケンシングの概念	コンテンツ構造とアクティビティツリーについて説明できる	
								シーケンシングセッションの開始と終了について説明できる	
						2	シーケンシング定義モデル	シーケンシング定義モデルについて説明できる	
								シーケンシングルールを記述できる	
								学習目標を記述できる	
						3	シーケンシング動作	シーケンシング動作の概要について説明できる	
								シーケンシング動作を記述できる	
						4	SCORMナビゲーションモデル	ナビゲーションモデルについて説明できる	
								ナビゲーションに関するUI記述について説明できる	
4	SCORMに関する活用スキル	SCORM教材の適切な設計・開発および相互運用性トラブルの解決・未然予防のための方法論を理解する	1	教材設計とSCORMバージョン	教材設計と対応するSCORMのバージョン、実装するLMSの環境に応じた教材作成方法を習得する	1	コンテンツの独立性	LMSに依存しない教材開発のポイントを列挙できる	15%
						2	教材設計とSCORMバージョン	SCORM1.2、2004それぞれのバージョンにより、設計可能な教材構造の違いを説明できる	
						3	LMSとSCORMバージョン	LMSが対応するSCORMバージョンにおける、教材の設計可能性について説明できる	
						4	教材動作テストの必要性	動作のチェックと相互運用性の確保のために、動作テストを行う必要性を説明できる	
			2	コンテンツとLMSの責任範囲	コンテンツとLMSの責任範囲を実装レベルで理解している	1	ユーザインタフェース	ユーザインタフェースの実装と動作において、コンテンツとLMSそれぞれの責任範囲を説明できる	
						2	APIの提供	ACORM APIの実装と動作において、コンテンツとLMSそれぞれの責任範囲を説明できる	
						3	シーケンシングの実装と動作	シーケンシングの実装と動作において、コンテンツとLMSそれぞれの責任範囲を説明でき	
			3	SCORM1.2の教材作成	SCORM1.2に適合した教材設計と開発方法を習得する	1	教材構造の設計	SCORM1,.2に適合する教材構造の設計ができる	
						2	SCO設計	相互運用性を確保し、SCOの独立性を実現する、教材設計の具体例が説明できる	
						3	設計の精査	SCORM1.2教材を見て、SCORM1.2での相互運用性に問題を与える可能性のある箇所を指摘できる	
			4	SCORM1.2の教材動作テスト	テストスイートを使い、SCORM1.2コンテンツの適合性を検査する	1	対象・範囲	SCORM1.2のテストスイートの対象と範囲について理解する	
						2	動作環境	SCORM1.2のテストスイートを実行する動作環境について理解する	
						3	テストの実際	実際にSCORMコンテンツの適合性をテストスイートを使い検査する	
			5	SCORM2004の教材作成	SCORM2004に適合した教材設計と開発方法を習得する	1	教材構造設計	SCORM2004の規格で実現できる、教材構造の設計ができる	
						2	シーケンシングルール設計	教材設計に即した、シーケンシングルール、学習目標設計ができる	
						3	ナビゲーション設計	教材設計に即した、ナビゲーション設計ができる	
						4	SCO設計	教材設計に即した、SCO設計ができる	
						5	設計の精査	SCORM2004教材を見て、SCORM2004での相互運用性に問題を与える可能性のある箇所を指摘できる	
			6	SCORM2004の教材動作テスト	テストスイートを使い、SCORM2004コンテンツの適合性を検査する	1	対象・範囲	SCORM2004のテストスイートの対象と範囲について理解する	
						2	動作環境	SCORM2004のテストスイートを実行する動作環境について理解する	
						3	テストの実際	実際にSCORMコンテンツの適合性をテストスイートを使い検査する	
			7	SCORM1.2からSCORM2004へのコンテンツポーテーション	SCORM1.2で作成したコンテンツをSCORM2004規格にポーテーションする際の留意点について理解する	1	SCORM1.2からSCORM2004への移行のポイント	SCORM1.2教材をSCORM2004規格にポーテーションする際、更新すべき要件について説明できる	
						2	コンテンツの移行	SCORM1.2コンテンツをSCORM2004規格に移行できる	
			8	相互運用性トラブル発生時の対応	相互運用性トラブル発生に適切な方法で対応できる	1	典型的な相互運用の問題発生箇所	相互運用性のトラブルがどこで起こるのかを把握できる	
						2	SCORMバージョン違いによるトラブル	SCORMバージョンの違い、混在によるトラブルの発見・修正ができる	
						3	トラブル対応手順	トラブル発生から、原因発見、対応までの手順を理解する	
						4	事例入手方法	過去事例と最新事例の入手方法、情報提供方法について理解する	
5	eラーニングの技術的背景知識	SCORM教材・システムの適切な設計・開発および相互運用性トラブルの解決・未然予防のための方法論を理解する	1	通信	WBTの基本となるWWWの概念や役割、機能を理解すると共に、WWWに起因するトラブルを未然に防ぎ、トラブルが起きた際には的確に対処できる。	1	TCP/IP	通信の基本であるTCP/IPの概念、しくみが説明できる	5%
						2	名前解決	名前解決の概念、役割、機能を説明できる	
						3	URL/URI	URL、URIの概念、役割、記述方法が説明できる	
						4	httpプロトコル	httpプロトコルの概念、役割、機能が説明できる	
						5	通信経路	通信経路に起因するトラブルの解決ができる	
			2	プログラミング（クライアントサイド）	クライアントサイドにおけるプログラミングの概念や役割、機能を理解すると共に、ソースコードを正しく読み解き、これに起因するトラブルを未然に防ぎ、トラブルが起きた際には的確に対処できる。	1	HTML	HTMLがどのような言語であるか説明できる。また、ソースコードを読んで処理内容を把握できる。	
						2	スクリプト言語（JAVA Script）	JAVA Scriptがどのような言語であるか説明できる。また、ソースコードを読んで処理内容を把握できる。	
						3	XML	XMLがどのような言語であるか説明できる。また、ソースコードを読んで処理内容を把握で	
						4	スタイルシート	スタイルシートの概念、役割、機能を説明できると共に、ソースコードを読んで処理内容を把握できる。	
						5	プラグイン	プラグインの概念、役割、機能を説明できると共に、ソースコードを読んで処理内容を把握できる。	
			3	プログラミング（サーバサイド）	サーバサイドにおけるプログラミングの概念や役割、機能を理解すると共に、ソースコードを正しく読み解	1	Webサーバ	WWWサーバの概念、役割、機能を説明できると共に、アプリケーションサーバにおけるソースコードを読んで処理内容を把握できる。	
						2	DBサーバ	DBサーバの概念、役割、機能を説明できると共に、DB処理に関連する処理内容を把握で	
			4	コンピュータの基礎知識	その他、SCORM教材や対応システムの開発や運用の際、必要となる知識を習得する。	1	文字コード	文字コードの概念、役割、構造を説明できる。	
						2	権限	ファイルシステムにおける権限の概念を説明できる。	
						3	データ型	データ型の概念、構造を説明できる。	
						4	言語設定	OS、ブラウザにおける各国語対応の概念、構造について説明できる。	

*ウエイトは、試験の際の出題の割合をさします。