

eLP SCORM技術者資格制度について

2010/08/03

アセッサコミュニティ説明資料

目次

- SCORM技術者資格について
- スキルセットについて
- 資格取得方法について
- 取得費用について
- 講習会および試験の実施スケジュール
- 資格試験申し込みについて
- コンテンツ認証について
- SCORMアセッサの方へ (SCORM技術者資格移行にあたり)

SCORM技術者資格とは

- SCORM規格に関する“問題解決能力”を有する者をいう
- SCORM技術者資格では、SCORMの特定のバージョンに限らず、すべてを包括する。
 - ただし、現実の状況を鑑み、1.2と2004を中心に扱う。
- SCORM技術者はSCORM対応コンテンツの適合性検査をおこなう資格をもつ。
 - 申請自体はコンテンツ保有企業がおこなう
- SCORM技術者資格の保有期間は1年間で毎年更新が必要になる。
(有料)
- SCORM技術者のスキルセットについては、次ページを参照のこと。

SCORM技術者スキルセット 1/3

#	大項目	ねらい	中項目	ねらい	小項目	ねらい		
1	SCORM規格とその進展	eラーニングの開発・運用に関する確に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規格がどういった経緯で制定されるにいたったかを説明できる
			2	SCORMの構成	SCORMの概要・構成を説明できる	2	SCORM規格の目的	SCORM規格の目的を説明できる
			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	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
						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
			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	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
						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、ポ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			

SCORM技術者スキルセット 2/3

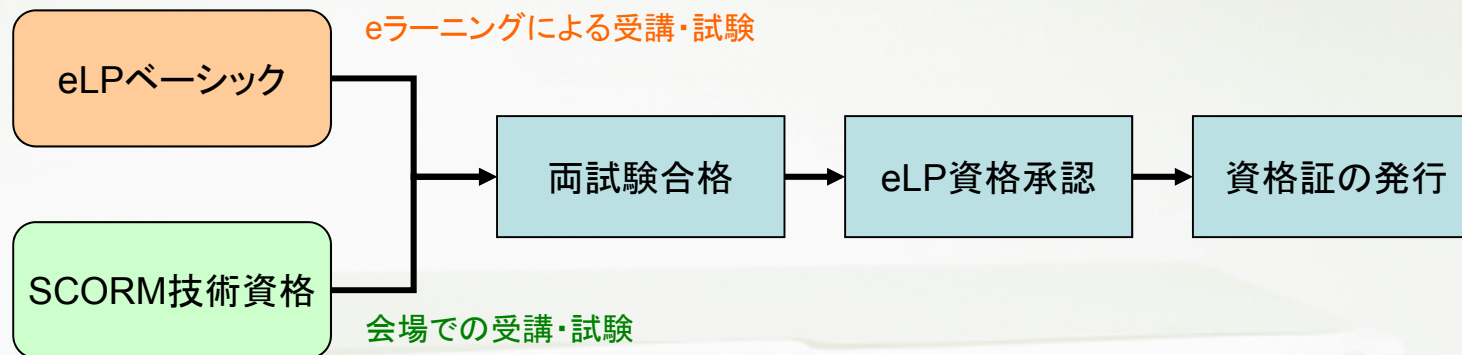
3 SCORM2004規格に関する基本知識	SCORM2004コンテンツを作成するために、SCORM2004規格を適切に理解する	1 SCORM2004の構成	SCORM2004の概要・構成を説明できる	1 オーバービュー(OV)	SCORM2004規格の概要と、各仕様書の関係を説明できる		
				2 コンテンツアグリゲーションモデル(CAM)	SCORM2004に関するコンテンツアグリゲーションモデルの説明ができる		
				3 ランタイム環境(RTE)	SCORM2004に関するランタイム環境の説明ができる		
				4 シーケンシング & ナビゲーション(SN)	SCORM2004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
						3 メタデータ	コンテンツ構造の構成について説明できる 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、ポキャプラリー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

SCORM技術者スキルセット 3/3

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		
				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	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	
				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 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 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	
				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 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							
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 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					
7 SCORM1.2からSCORM2004へのコンテンツポーターション	SCORM1.2で作成したコンテンツをSCORM2004規格にポーターションする際の留意点について理解する	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					
		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					
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	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					
		1 SCORM1.2からSCORM2004への移行のポイント	SCORM1.2教材をSCORM2004規格にポーターションする際、更新すべき要件について説明できる					
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	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	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		
				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 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	
				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。	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	
						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	
						2 名前解決	名前解決の概念、役割、機能を説明できる	
				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き、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。	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	
				4 コンピュータの基礎知識	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。	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きる。							
1 文字コード	2 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。	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。				
2 DBサーバ	3 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。	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。				
			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きる。				

資格取得方法について

- SCORM技術者の資格証の発行はeLPベーシックおよびSCORM技術者試験の両方に合格し、eLP資格承認手続きを経て実施される。



- 承認手続きは、SCORM技術者資格試験合格判定の直後におこなわれる(年2回)ため、eLPベーシックを後から合格した場合、承認手続きは次のSCORM技術者試験終了後となる。

取得費用について

受講パターン	eLPベーシック・SCORM技術者受講料	資格試験受験料	登録料	合計	備考
新規取得	84,000円		21,000円	105,000円	eLPベーシック資格保持者は、eLPベーシックの講習・試験免除。
不合格後の再試験	—	10,500円	21,000円	31,500円	講習会の参加は任意(参加の場合は受講料84,000円)
失効者	84,000円		21,000円	105,000円	新規と同様

2年目以降の資格更新	更新料 21,000円(1年間)
------------	------------------

受講パターン	eLPベーシック・SCORM技術者受講料	資格試験受験料	登録料	合計	備考
資格移行	0円		21,000円	21,000円	<ul style="list-style-type: none"> eLPベーシック資格保持者はeLPベーシックの講習・試験免除 試験は差分スキルセット 登録料は従来のアセッサ資格更新時期に発生します
不合格後の再試験	0円	0円	21,000円	21,000円	<ul style="list-style-type: none"> 移行期間中の再試験料は無料 移行期間中の受講料は2回目以降も無料 (再受講受付の際の留意事項: 初めて受ける人が優先)
失効者	84,000円		21,000円	105,000円	新規取得と同様

2年目以降の資格更新	更新料 21,000円(1年間)
------------	------------------

講習会および試験の実施スケジュール

SCORM技術者資格取得に際しての資格取得に関わる日程(予定)について記す。

	2010						2011					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
eLPベーシック												
SCORM技術者講習会			◆ 9/2-3					◆				
SCORM技術者試験			◆ 9/3					◆				

eLPベーシックはeラーニングによる教材学習と試験の実施期間
SCORM技術者講習会および試験は2日間の集合研修による実施となります。

資格試験申し込みについて

- 日本イーラーニングコンソシアム 事務局まで連絡
- 申し込みの際、SCORM技術者資格取得の受講パターンを示す。(新規一括、新規分割、再試験など)
- 申し込みの際には開催単位で定員が設定されているので予め空き状況を確認する。

コンテンツ認証について

- コンテンツの認証の申請主体は、登録企業である。
- 登録企業には、代表窓口を設置する。
- コンテンツの適合性検査は、SCORM技術者が行う。
- コンテンツの認証申請については、登録企業が、登録企業内のSCORM技術者と連名で行う。
- コンテンツ認証の可否連絡については、登録企業、検査・署名したSCORM技術者双方に行う。
- 認証コンテンツの相互運用性については、登録企業とSCORM技術者が連帯で責任を持って保証する。
- SCORM技術者Lite(後述)がコンテンツ申請できるSCORMバージョンは、SCORM1.2に限定する。

SCORMアセッサの方へ

SCORMアセッサ資格制度からSCORM技術者資格制度への移行についての必要事項を以下にまとめる。

- 資格移行について
- コンテンツ認証について
- 移行手続きについて
- 移行費用について
- 移行期間について

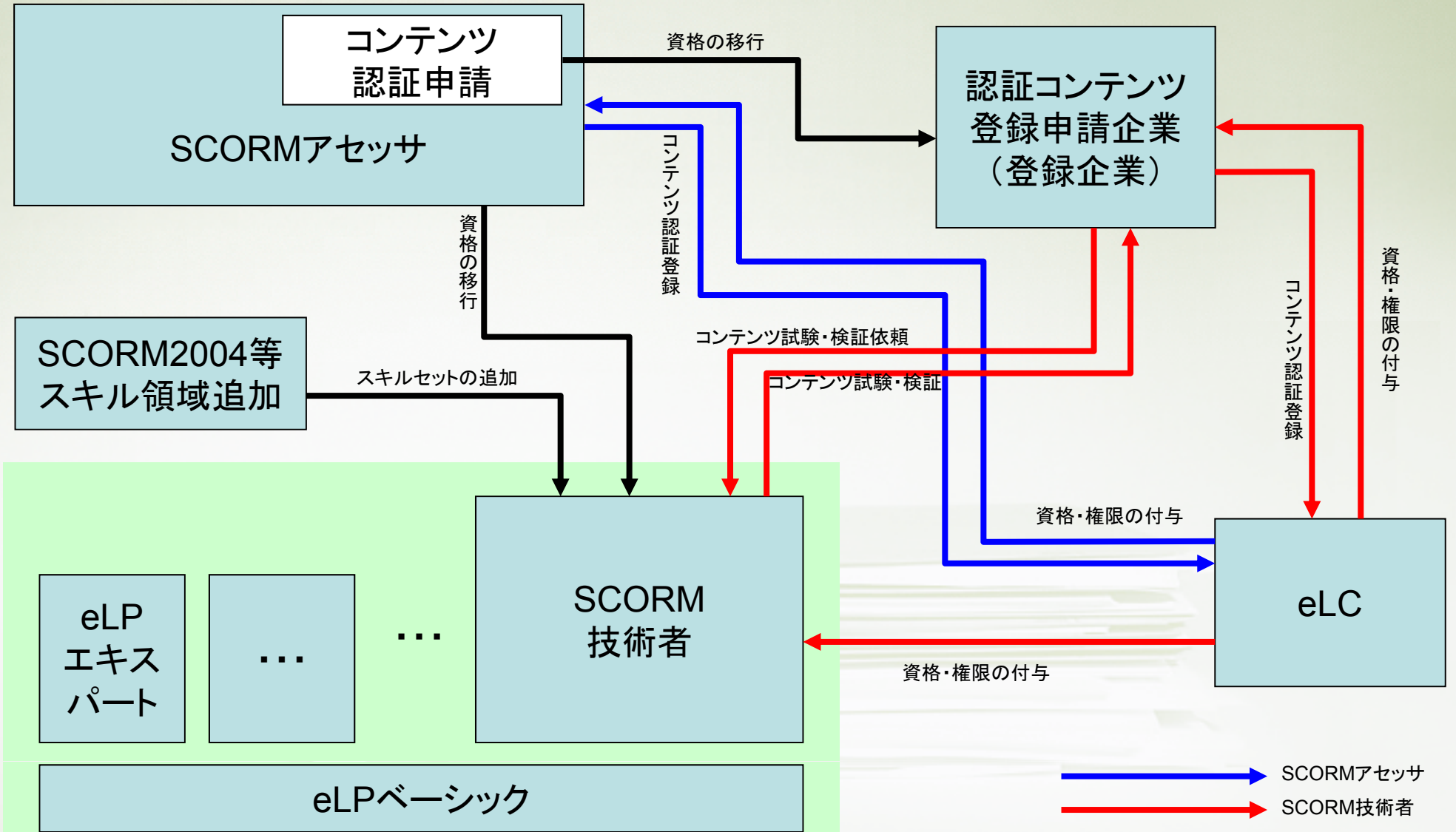
SCORMアセッサの方へ(資格移行について)

- SCORMアセッサ制度はeLP SCORM技術者へ資格を統合・移行する。(移行の際のスキルセットは前述)
- ただし、SCORMアセッサ制度におけるコンテンツ認証申請に伴う権限・責任については除く。つまり、SCORMの専門性に関する認定と、コンテンツ認証の権限については分離することとする。
- SCORM技術者への移行に伴い、本資格の主体は、従前の法人資格から、「個人資格」へと変更する。
- 概要については「SCORM技術者 資格移行イメージ」参照のこと

SCORMアセッサの方へ(コンテンツ認証について)

- SCORMアセッサ資格制度におけるコンテンツ認証申請の権限は、SCORMアセッサから分離し、認証コンテンツ申請企業に移管する。
- コンテンツを認証申請する企業は、eLCに“認証コンテンツ申請企業(以下、登録企業)”として登録する。
- 登録企業には、SCORM技術者資格保有者が1名以上いることが必要である。
- 登録企業として、eLCに登録する際は、SCORM技術者資格保有者リストを提出する必要がある。
- SCORM技術者資格保有者の在確は申請ベースで行う。
- 登録企業としての資格保持期間は1年間とする。
- 許容されるSCORM技術者と登録企業の関係について、以下にガイドライン示す。
 - 正社員、契約社員、業務委託などを問わず、登録企業の事業所内で職務に従事するSCORM技術者を対象とする。
 - SCORM技術者資格保有者がリストに記載することができる登録企業は、1社のみ限定する。
 - SCORM技術者Lite(後述)は、登録企業のリストに“SCORM技術者Lite”として記載することができる。

SCORM技術者 資格移行イメージ



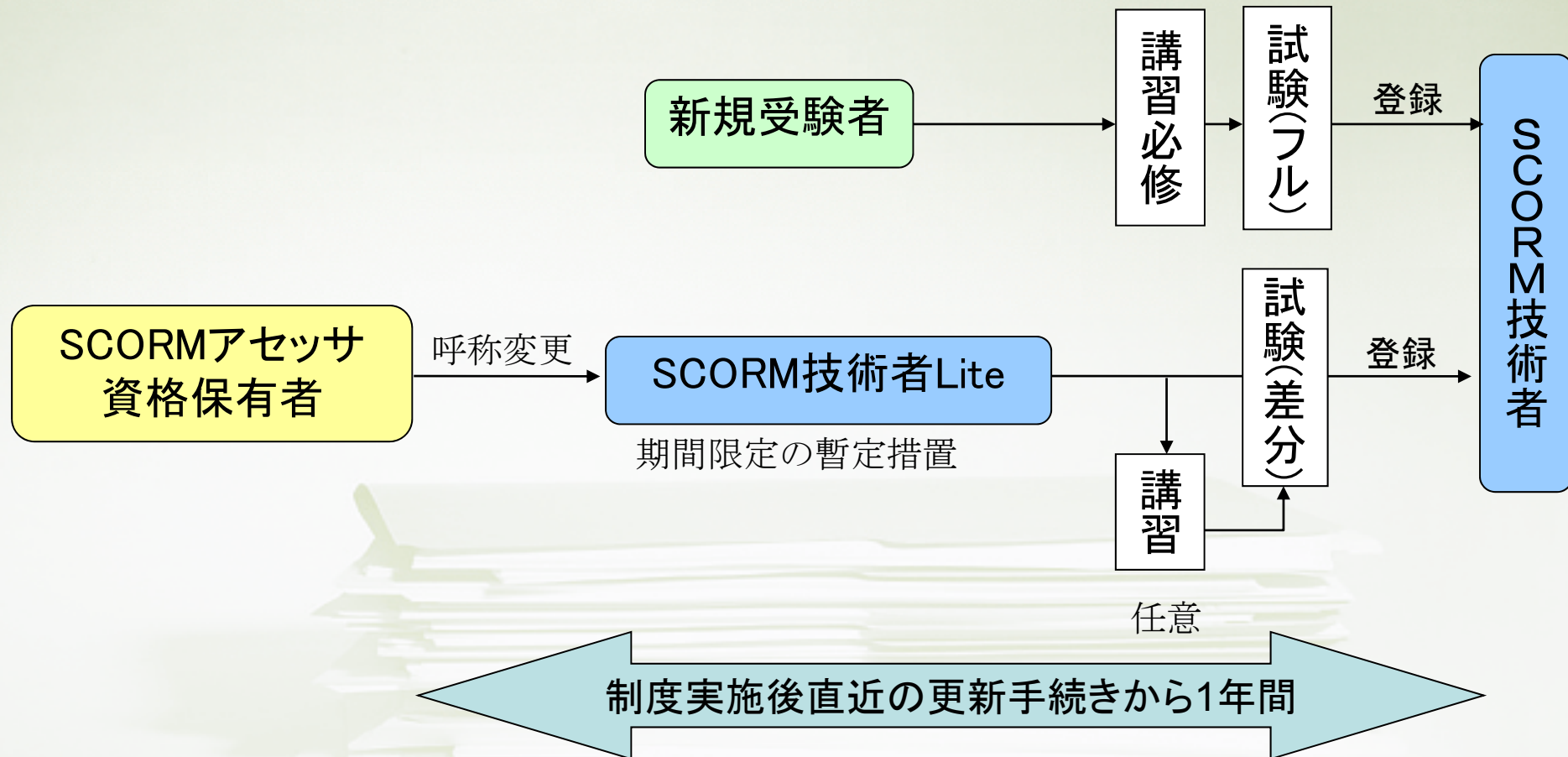
SCORMアセッサの方へ(移行手続きについて)

- SCORM技術者に資格を移行するにあたり、SCORMアセッサは資格移行に伴う諸手続きをしなければならない。
- SCORM技術者資格は、SCORMアセッサよりも広い範囲を扱うため、その差分スキルを問うための試験に合格したうえで登録が必要である。
- SCORM技術者資格制度実施に伴い、SCORMアセッサ資格保有者は、一旦SCORM技術者Lite(仮称)に位置づけられる。
- SCORM技術者Liteは、コンテンツ認証に関する権限を除き、現、SCORMアセッサと同様の資格を保有する。
- SCORM技術者Liteは期間限定の暫定的地位であり、一定期間内にSCORM技術者資格を取得しなければならない。なお、暫定期間は1年間とする(⇒期間については、移行期間について参照のこと)。
- 新制度への移行手続きは、2010年9月から実施する。

資格移行に伴う試験および講習について

- SCORMアセッサ資格保有者がSCORM技術者に移行するためには、SCORMアセッサ向けSCORM技術者認定試験(以降、資格移行試験)を受験し、合格しなければならない。
- 資格移行試験は、SCORM技術者資格試験から、SCORMアセッサ資格の学習領域を除いた箇所を問うものである。(=SCORMアセッサからSCORM技術者移行に伴い、追加されたスキル領域を学習、習得するもの)
- 資格移行に伴う新たなスキル領域に関しては、相応の講習(以下、移行講習)をeLCが用意する。
- 移行講習の参加は任意である。

SCORMアセッサ資格保有者の新制度への移行イメージ



SCORMアセッサの方へ(移行費用について)

受講パターン	eLPベーシック・SCORM技術者受講料	資格試験受験料	登録料	合計	備考
資格移行	0円		21,000円	21,000円	<ul style="list-style-type: none"> ・eLPベーシック資格保持者はeLPベーシックの講習・試験免除 ・試験は差分スキルセット ・登録料は従来のアセッサ資格更新時期に発生します
不合格後の再試験	0円	0円	21,000円	21,000円	<ul style="list-style-type: none"> ・移行期間中の再試験料は無料 ・移行期間中の受講料は2回目以降も無料 (再受講受付の際の留意事項: 初めて受ける人が優先)
失効者	84,000円		21,000円	105,000円	新規取得と同様

2年目以降の資格更新	更新料 21,000円(1年間)
------------	------------------

SCORMアセッサの方へ(移行期間について)

- SCORMアセッサ資格保有者の移行期限は2010年9月の新制度開始の直近の更新から次回更新までの期間とする。
- 講習会の参加は任意である。
- 試験は通常の年二回の実施に加え、移行者のための臨時試験を設ける。
- eLPベーシックの受講期間はアセッサ全員が2010年8月19日～2012年2月29日に一律設定される。
- eLPベーシックだけの資格移行はできない。

	2010						2011												2012			
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
eLPベーシック																						
SCORM技術者講習会			◆ 9/2- 3					◆							◆							◆
SCORM技術者試験			◆ 9/3			●		◆				●			◆			●				◆
アセッサ資格9月更新者			更新																			
アセッサ資格2月更新者								更新														

※●は移行者のための臨時試験(日程については別途決定)

SCORM技術者資格制度に関するお問い合わせ先

- SCORM技術者資格制度について、こちらに記載されている情報に関しては予告なく変更になる場合がございます。
- SCORM技術者資格制度の情報については、今後も適宜eLCホームページにて、ご案内いたします。
 - ご不明な点や意見については以下の連絡先にご連絡ください。
 - eLC標準化推進委員会 : standard@elc.or.jp
 - eLP研修委員会 : elp@elc.or.jp