

エコリーフ文書管理番号：R-13-03
発行：2006(平成18)年7月7日

エコリーフ環境ラベル要員の 試験・研修規程

社団法人産業環境管理協会

作成	承認

エコリーフ環境ラベル要員の試験・研修規程

(目的)

第1条 ガイドライン第6章に定めるシステム認定審査員およびデータ検証員（両者を合わせて「要員」という）の資格要件に係わる試験および研修に関する細目を定める。

I 試験関係

(試験実施計画等)

第2条 エコリーフ事業室（以下「当室」という）責任者は、要員の増員、補充、並びに、システム認定した事業者からの要請等を勘案し、合否判定基準を定めるとともに、試験実施計画を策定し実施するものとする。なお、この実施計画には、試験実施案内書の作成・配付、受験申込受付・受理通知、試験会場の設置（第6条）、試験当日の要領（第7条）、採点・合格通知（第4条、第5条）等の試験実施に関する一連の事項を具体的に含めるものとする。

2. 当室は、試験の実施を告知するときは、当室ホームページ上に行うとともに、要員資格取得を希望していると考えられる者、グループ、組織を十分に考慮した告知手段を採用するものとする。

(試験問題の作成・管理)

第3条 環境マネジメント試験問題は表1に、LCA試験問題は表2にそれぞれ基づくこととする。

2. 作成された問題は、当室責任者の下で、環境マネジメント試験問題およびLCA試験問題ともそれぞれ3種類の出題グループに分類し、それぞれの試験の度に異なる出題グループを適用するものとする。

3. 当室責任者は、試験問題の最新性、適切性を図るために新規問題作成を含む試験問題の維持管理に努めるものとする。

4. 当室責任者は、試験問題の外部への漏洩を防ぐため、当室内における厳格な管理がなされるように努めなければならない。

(環境マネジメント試験)

第4条 環境マネジメント試験は、システム認定審査員および／または検証員の資格取得を希望する者の環境マネジメントに関する知識水準を確認することを目的とし、試験問題は、環境マネジメントに係わる手法類の構成、環境マネジメントシステム等手法それぞれの概要、環境マネジメントが求められる背景・現況に関するもの、および製品の生産技術・管理に係わる基礎知識を内容とする。

2. 環境マネジメント試験の問題形式、1回当たりの出題数および問題

の構成、および試験時間は以下のとおりとする。

- ① 問題形式：4者択一式の筆記試験とする。
- ② 出題数・構成：1回当たり20問の出題とし、出題する問題の構成は表1の「出題数」の欄に示すとおりとする。
- ③ 試験時間：60分とし、終了した者については試験開始後30分後から退席可能とする。

3. 環境マネジメント試験の採点は、当室責任者の指示の下に当室内で行うこととし、採点は次の要領で実施するものとする。

- ① 各問の正解の選択肢一つを明確に選択しているもののみを正解とする。
- ② 無回答または二つ以上の選択肢選定と判断される場合は、不正解とする。

(LCA試験)

第5条 LCA手法を実行できる能力を有しているか否かを確認することを目的とし、LCAの基本概念、手法の枠組、基本規則・手順等の基本的知識の確認に止まらず、LCIデータの作成、修正、算出等の実務に対応可能な実際的な計算能力を測る内容とする。

2. LCA試験の問題形式、一回当たりの出題数および問題の構成および試験時間は、以下のとおりとする。

- ① 問題形式：計算問題を含む記述式筆記試験とする。
- ② 問題数・構成：1回当たり記述式問題10問および計算問題2問の計12問の出題とし、出題する問題の構成は別表2の「出題数」の欄に示すとおりとする。

3) 試験時間：120分とし、終了した者については試験開始後60分後から退席可能とする。

3. LCA試験の採点は、当室責任者が指名するLCA専門家で構成する採点パネルにおいて行うこととし、採点は次の要領で実施するものとする。

- ① 採点パネルは、模範解答と照合して各解答を評価し採点するものとする。
- ② 1人のパネルメンバーの偏った評価を避けるため、採点パネルは、1問当たりの配点についてパネル全員の合意を形成し、採点に当たるものとする。
- ③ 計算問題は、正解であっても計算プロセスに理解不足が見受けられる回答には減点を行うものとする。

(試験実施場所)

第6条 当室は、試験実施に当たっては、採光、静穏、十分な受験者1人当たりのスペース等の環境が確保できる試験会場を手配しなければならない。

(試験当日の要領)

第7条 環境マネジメント試験およびLCA試験の試験実施当日の要領は次のとおりとする。

- ① 解答は問題用紙上に記入させ、解答された問題用紙を受験者全員から回収し、受験者に問題の持ち帰りを認めないこととする。
- ② 受験者には、受験に当たって参考書2冊までの持込を認めることとする。
- ③ 試験会場での監督および管理は、少なくとも2名の当室役職員が当たることとし、試験開始前10分間を使用して受験者に受験上の注意および合格通知の要領を説明するものとする。

II 研修関係

(研修実施計画等)

第8条 当室責任者は、要員の増員、補充並びにシステム認定した事業者からの要請等を勘案し、研修実施の計画を策定し実施するものとする。なお、この実施計画には、研修実施案内書の作成・配付、受講申込受付・受理通知、研修会場の設置(第14条)、研修当日の要領(第12条、13条)、評価・修了通知(第15条)等の研修実施に関する一連の事項を具体的に含めるものとする。

(研修カリキュラム)

第9条 システム認定審査員研修カリキュラムは別表3に、検証員研修カリキュラムは別表4に、それぞれ基づくこととする。

2. 当室責任者は、研修内容の最新性、適切性を図るためにそれぞれの研修カリキュラムおよび使用するテキスト、教材の維持管理並びに講師の能力向上に努めるものとする。

(研修テキスト)

第10条 要員の研修に使用するテキストおよび教材は、表3または表4それぞれの「テキスト」欄に掲げるものとする。これらのテキストおよび教材の内容は、ガイドライン、製品分類別基準制定規程、システム認定規程およびデータ検証規程(R-07-05)に整合したものでなければならない。

(研修の講師)

第11条 当室の責任者は、当室または要員資格者の中から、次の要件を満たす者を研修の講師に選任するものとする。

- ① LCA手法を熟知し実施できること。
- ② エコリーフ環境ラベルの制度の詳細を承知してこと。
- ③ 製品環境データ集積システム認定審査またはデータ検証の経験を2回以上有していること。

(システム認定審査員研修)

第12条 システム認定審査員研修は、エコリーフ環境ラベルの制度の詳細、製品環境データ集積システムおよびその要求事項の詳細、システム認定審査の方法および手続並びにシステム認定審査員が遵守すべき倫理に関する知識と実行能力をシステム認定審査員資格候補者に指導・教授することを目的として行うものとする。

2. システム認定審査員研修の形態、1研修当たりの受講者の定員、研修時間、研修の時間割および講師の数は、以下のとおりとする。

- ① 研修形態 : 座学と演習の組合せとし、演習に要する時間が全研修時間の過半を越えるものとする。
- ② 受講者の定員 : 1研修当たり6名以上18名以下とする。
- ③ 研修時間 : 休憩、昼食および懇親会の時間を除き13時間とする。
- ④ 研修の時間割 : 表3の「時間」の欄に示すとおりとする。
- ⑤ 講師等配置数 : 座学研修においては講師1名とし、演習においては講師2名とする。また、研修中は必ず当室役職員1名を常時配置するものとする。

(検証員研修)

第13条 検証員研修は、エコリーフ環境ラベルの制度の詳細、エコリーフ環境ラベルの製品環境データおよびそれに係わる要求事項の詳細、検証の方法および手続並びに検証員が遵守すべき事項に関する知識と実行能力を検証員資格候補者に指導・教授することを目的として行うものとする。

2. 検証員研修の形態、1研修当たりの受講者の定員、研修時間、研修の時間割および講師の数は、以下のとおりとする。

- ① 研修形態 : 座学と演習の組合せとし、演習に要する時間が全研修時間の過半を越えるものとする。
- ② 受講者の定員 : 1研修当たり6名以上18名以下とする。
- ③ 研修時間 : 休憩、昼食および懇親会の時間を除き13時間と

する。

- ④ 研修の時間割：表3の「時間」の欄に示すとおりとする。
- ⑤ 講師等配置数：座学研修においては講師1名とし、演習においては講師2名とする。また、研修中は必ず当室役職員1名を常時配置するものとする。

（研修実施場所）

第14条 当室は、研修実施に当たっては、採光や静穏が確保され演習やグループ討論が実施可能な設備と収容スペースを備えた会場を手配しなければならない。

（研修結果の評価）

第15条 要員研修の受講者は、次の条件を満たした場合にのみ修了とされ、修了証書（試験・研修様式1）が交付される。

- ① 全研修時間の90%以上を出席すること。
- ② 演習におけるパフォーマンスが要員として適格なものとして評価されること。

2. 前項②を確実なものにするため、研修の講師は所定のチェックシート（試験・研修様式2）を使用して、受講者1人1人の演習におけるパフォーマンスを評価するものとする。

3. 前項の講師の評価結果は、研修終了後に当室責任者に提出され、当室責任者と当該講師の協議によって要員としての適格性を最終評価するものとする。

4. 当室は、前項により要員として適格とされた受講者には当該研修修了の旨を、不適格とされた受講者には不適格の理由および次回研修に関する情報を記した研修結果通知書（試験・研修様式3）を送付する。

付則（改訂履歴）

本規程は、平成14年4月1日から施行する。

本改訂は、平成17年4月1日から施行する。

本改訂は、平成18年7月1日から施行する。

別表 1 環境マネジメント（EM）試験問題作成基準

No.	科目	出題の内容	出題数	保有数
1	EMの基本概念および枠組み	1) EMの基本概念に係わる事項 ・持続的発展 ・循環型経済社会 2) EMを支える技術、手法の概要に係わる事項	2問	6問
2	EMが求められる背景	1) EMの概念が生まれた背景に係わる事項 ・地球環境問題 ・地域環境問題 2) 気候変動枠組条約等EMを取巻く経済・社会動向に係わる事項 3) 我が国の環境法制度に関わる事項（循環型社会推進基本法、リサイクル関連法、グリーン購入法など製品関連法体系を前面に出すこと。）	2問	6問
3	EMの関連手法および概要	1) ISO14000シリーズ規格の構成、概要に係わる事項 2) 組織の環境管理に関する手法に係わる事項（EMS、EAM、EPE、環境管理会計、環境レポートリングなど） 3) 製品・サービスに関する手法に係わる事項（LCA、DfE、環境ラベル、環境効率）	6問	18問
4	製品の環境側面	1) ISO14001の「環境側面」の特定方法および評価方法に係わる事項 2) 製品の環境側面に係わる事項 3) 製品の生産技術に係わる事項（プレス・切削、成型・実装、表面処理、加工組立等の基礎技術に関すること。） 4) 製品の生産管理に係わる事項（製造フロー、設備、投入エネルギー・資源、排出に関すること。） 5) 製造プロセス解析に係わる事項	10問	30問
	合計		20問	60問

別表2 LCA試験問題作成基準

No.	科目	出題の内容	出題数	保有数
1	LCAの概要と意義 (記述式)	1) LCAの基本概念に係わる事項 ・概念 ・用途/有効性 ・限界/注意点 2) ISO14040規格シリーズに係わる事項 ・主要用語 ・規格の構成	2問	6問
2	LCAの手法 (記述式)	1) 「LCA調査の目的と範囲の設定」に係わる事項 2) 「LCI分析」に係わる事項 3) 「LCIA」に係わる事項 4) 「ライフサイクル解釈」に係わる事項 5) 「クリティカルレビュー」に係わる事項	6問	18問
3	LCAの応用 (記述式)	1) 環境ラベルへの応用に係わる事項 2) 他の手法(例: LCC、DfE、環境効率など)との関係に係わる事項 3) マーケット・製品戦略/プロセス改善等に係わる事項	2問	6問
4	計算問題	1) LCI計算: ・アロケーション重点の計算問題 (重量基準/価額基準など) ・データ加工計算問題 2) LCIA計算: 特性化係数計算問題	2問	6問
	合計		12問	36問

別 表 3 データ検証員研修カリキュラム

	No.	形式	科目	所要	内容
1 日 目	0		オリエンテーション	20分	スケジュール等の事務報告、自己紹介
	1	座 学	概 論	40分	1. エコリーフの枠組 (第1, 2章)
					2. ラベルの様式 (PEAD, PEIDS・・・+PCR) (第3, 4章)
					3. 検証用補足資料・・・第3章
					4. システム審査員・検証員 (第6章)
					5. 倫理事項 (第8章)
					6. その他 (第5, 11章)
			休憩	10分	
	2		検証テクニック	80分	1. 検証書類の作り方 (30分+質疑5分)
					2. 検証ポイント (20分+質疑5分)
			昼食	60分	
	3		PCR要求事項と 演習例題の説明	75分	1. PCR要求事項の説明 (40分)
					2. 例題製品 (洗濯機) のPCR説明 (15分)
3. 例題 (2ケース) の内容説明 (15分+質疑5分)					
		休憩	15分		
4		検証書類作成	130分	例題A, B毎に書類作成するAとBの2グループ (6~8人/グループ) を編成する。各グループ内を1と2の2組 (3~4人/組) に分割する。	
				1. 作業要領説明と、基本型の書類内容の説明 (40分)	
				2. 組毎に書類作成 (90分)	
				①基本型書類を修正し、修正した書類のみを提出する。	
				②内訳シート記載数値の根拠や算出過程を、逆に想定しメモさせる (検証演習で必須)。	
2 日 目	5	演 習	検証行為	150分	Aグループ (例題A書類作成) とBグループ (例題B書類作成) から組毎に2つの組 (6~8人/組) を再編成する。
					1. 作業要領説明と、検証範囲分担を決める (10分)。
					2. 相手の検証書類の読解する (30分)。
					3. 相互検証演習 (30分×2回=60分)
					①検証側は、検証チェックリストで各人が7~10分質問。 (各メンバーの質問態度と内容を評価チェックする。)
					②説明側は、全員で回答可(必要時、指導者がアドバイスする)。
	4. 組毎に検証報告書作成・提出 (40分+休憩10分) (指導員が、必要に応じ、書き方をアドバイスする。)				
			昼食	60分	
	6		検証報告 (判定委員会)	90分	同じ組編成で、組単位 (2グループ一緒) で、判定委員会を模擬演習する。
					①指導員が判定委員会側役、各人が検証員役となる。
					②指導員 (委員長役) が、検証報告書記載内容に関し、個々に指名質問する。 (各メンバーの回答態度と内容を評価チェックする。)
	7		講評・質疑	30分	アンケート記入
					Q/Aと、参加者の感想、指導員の講評 等

別表4 システム認定審査員研修カリキュラム

1 日目

No.	科目	所要	内容	資料
I	ガイダンス	20分	概要説明	システム認定審査員研修プログラム
			自己紹介	システム認定審査員研修受講者名簿
II	エコリーフの概要	20分	<エコリーフについて> 1. エコリーフの仕組み PCR～WG～委員会～登録・公開 2. エコリーフの構成 PEAD、PEIDS、製品データシート、その他補助資料	エコリーフ環境ラベル実施ガイドライン システム認定規程
			<ラベル検証について> 1. ラベル検証の目的 2. ラベルの構成とその検証の仕組み	
			<システム認証について> 1. システム認定の目的 2. システム認定の仕組み	
休憩		10分		
III	審査員への要求	15分	「倫理規程」の説明	エコリーフ環境ラベル実施ガイドライン エコリーフ環境ラベル倫理規程
			審査の一連の作業流れと、審査後の実施事項についての説明	システム認定審査員及び検証員遵守規程 苦情・紛争処理規程
IV	PCR	35分	PCR要求事項の説明	エコリーフ環境ラベル実施ガイドライン (PCR要求事項)
昼休み		60分		
V	システムの要求事項	75分	「システム構築上の要求事項」の各項目の説明と質疑	製品環境データ集積システム要求事項
VI	審査とその手順	75分	「審査マニュアル」を使って審査の具体的対象と基準の説明	システム認定審査実施マニュアル
休憩		10分		
		15分	「審査結果評定」、「審査結果報告書」の書類作成についての説明。	システム認定審査シート システム認定審査結果評定 システム認定審査報告書 システム認定申請書
			25分	サイト審査を実施する場合のやり方 ラベルの内容と確認のやり方
VII	小論文	40分	テーマに基づく論文	小論文

2 日目

No.	科目	所要	内容	資料
VIII	審査演習	80分	<書類審査> ダミー書類(「エコリーフマニュアル」と一部「規程」)の確認と審査。(各自実施)	エコリーフマニュアル エコリーフ個別規程(5規程)
休憩		10分		
		60分	<Gr内書類審査> 各自審査結果に基づく、Gr内審査とGr単位での「審査結果評定」作成。 (Gr毎の実施)	システム認定審査シート システム認定審査結果評定
昼休み		60分		
		60分	<審査結果の評価> Gr間討論。(審査結果の突合せとGrとしてのまとめ)	システム認定審査シート システム認定審査結果評定
			30分	審査報告書作成 (Gr毎の実施)
休憩		10分		
		80分	審査結果発表/コメント 講師による評価と解説	(システム認定審査員適性評価)
IX	アンケート記入	20分	本研修についてのアンケート	システム認定審査員研修受講アンケート
X	クロージング	40分	全体についての質疑応答	
			今後の予定	
			研修を終了しての感想	
			終了の挨拶	

試験・研修様式1 (F-33-02) エコリーフ要員研修修了証

修了証書



製品環境情報
http://www.jema.or.jp

**エコリーフ環境ラベル
製品環境データ検証員研修**

環境 花子 殿

あなたは、当協会エコリーフ事業室が20□□年
○月○日～○日に開催しました表記研修の
全課程を修了されましたので、ここに修了証書
を授与します。

△△年△月△日

社団法人 産業環境管理協会 
 Japan Environmental Management Association for Industry

会長 □□ □□ 
 Chairman □□□□ □□□□

修了証書



製品環境情報
http://www.jema.or.jp

**エコリーフ環境ラベル
製品環境データ集積システム
認定審査員研修**

環境 一郎 殿

あなたは、当協会エコリーフ事業室が20□□年
○月○日～○日に開催しました表記研修の
全課程を修了されましたので、ここに修了証書
を授与します。

△△年△月△日

社団法人 産業環境管理協会 
 Japan Environmental Management Association for Industry

会長 □□ □□ 
 Chairman □□□□ □□□□

試験・研修様式2 (F-34-01) 要員研修チェックシート

(製品データ検証員研修チェックシート)

判定	日時/場所					
	判定員所属					
	判定員氏名					
No	研修員氏名	検証行為		審議委員会対応		総合判定
		内容	判定	内容	判定	
判定員コメント						

(システム認定審査員研修チェックシート)

システム認定審査員適正評定書

平成14年 月 日

- 評定
 1. システム認定審査に優、良、可の3段階
 2. 小論文: 優(80点以上)、良(60点以上)
 可:(60点未満)の3段階

評定者	所属
	氏名

No	研修員氏名	システム認定審査(演習)		小論文		総合判定
		コメント	評定	コメント	評定	

試験・研修様式 3 (F-35-03) エコリーフ研修結果通知書

文書管理番号(対応規程番号): F-35-03 (R-13-03)

20 年 月 日

エコリーフ環境ラベル 研修結果通知書

 殿

社団法人産業環境管理協会 エコリーフ事業室

あなたが受講されましたエコリーフ環境ラベル要員のための研修結果をご連絡いたします。

研修コース(○印) 製品環境データ集積システム認定審査員
 製品環境データ検証員 (外部検証員 内部検証員)

受講日 20 年 月 日 ~ 月 日

判定(○印)

エコリーフ環境ラベルプログラム要員として適格と判定します。本通知書発行から2年以内の申請により資格登録が可能です。

下記理由により、エコリーフ環境ラベルプログラム要員として不適格と判定します。

(備考)

本通知に対する異議、質問等は、受領後10日以内にエコリーフ事業室 (ecoleaf@jemai.or.jp) にお願
いします。