

エコマーク商品類型 No.119

「パーソナルコンピュータ Version 2.10」

認定基準書

制定日 2006年8月3日
最新改定日 2015年4月1日
有効期限 2019年8月31日

(公財)日本環境協会
エコマーク事務局

エコマーク商品類型 No.119 「パーソナルコンピュータ Version 2.10」 認定基準書

(公財)日本環境協会
エコマーク事務局

1. 認定基準制定の目的

パーソナルコンピュータ（以下：パソコン）は、社団法人電子情報技術産業協会によると2004年度の日本国内出荷台数が1303万9千台、前年度に比べて約10%の伸びを示す市場規模の大きい製品である。

パソコンの特徴として、関連技術の進歩が速いこと、買換え需要の多いことなどの製品サイクルの速さ、および世界的に製品展開をしている国際流通製品であることなどを挙げることができる。

パソコンの環境側面に関する社会状況については、この5年間で「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」に基づく、使用済パソコンの回収・再資源化の開始、「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」に基づく、省エネルギー化の一層の推進などが国の主導で行われてきた。国際的な動向としては、欧州のRoHS指令による有害物質の使用制限と、EuP指令によるエコデザイン要求の検討などが進められている。日本では、日本工業規格における特定化学物質の含有表示に関する規格化、さらに、業界では自主ガイドラインとして2005年9月にはパソコンからのVOC放散量に対するガイドラインを策定するなど、大きな進展の見られた時期であった。これらの社会状況などとの整合を図るとともに、VOC放散量の基準項目の追加、3R設計に関するチェックリストの最適化など、最新の知見に基づく環境に配慮したパソコンの認定基準として刷新した。

パソコンは、国際流通製品であることから、認定基準の見直しにあたっては世界の関係機関との連携についても配慮する必要がある。各国の第三者認証の環境ラベル制度との連携については、わが国はGEN（Global Ecolabelling Network：米国、ドイツ、北欧、韓国など世界27機関が参加）に加盟し、強化・推進しているところであり、パソコンの世界共通認定基準を策定するなどの実績がある。また、日本・中国・韓国の環境ラベルが連携し、認定基準共通化の検討を始めるなど、各関係機関との連携をさらに進めているところである。

本商品類型は、1996年のエコマーク事業実施要領改定による商品ライフサイクルの概念の導入に伴い、複写機などの事務機器とともに対象として採り上げ、新たなエコマーク商品認定の分野として2000年9月10日に制定した。この度、制定から5年が経過するため、エコマーク事業実施要領第2章6.「商品類型および認定基準の見直し」に基づき、商品類型の見直しを行ったものである。見直しにあたっては、エコマーク認定商品普及阻害の原因の一つである証明書類の煩雑さなどの申込作業負担軽減に努め、環境に配慮したパソコンの普及を促進することを目指すものである。

2. 適用範囲

ノート型パソコン、デスクトップ型パソコン、一体型パソコン、CRT モニタ、LCD モニタ、キーボード、マウス。

ここでは、シンクライアント*1およびタブレット型パソコン*2を含む。

*1 シンクライアント：団体の情報システムにおいて、クライアントパソコンに最低限の機能しか持たせず、サーバ側でアプリケーションソフトやファイルなどの資産を管理し、セキュリティを重視した端末。
一般的には内蔵磁気ディスクを持たないシステム。

*2 タブレット型パソコン: ビジネスの使用用途に合わせて可搬性や見易さなどを重視したパーソナルコンピュータでノート型パソコンの一部に含めて扱うこととする。

3. 用語の定義

筐体	主として外観を構成する外装カバー。機器を環境影響から保護するとともに、機器利用者の安全を確保するもの。筐体表面に露出している、ディスプレイ、キートップ、FDD/ODD、コネクタ、LED、電源スイッチ、スライドパッドなどは筐体とはみなさない。
筐体小物部品	筐体に取り付けられるコネクタカバー、オプションカバーなど25g未満の小物部品。
コポリマ	共重合体。二種類以上の単量体の重合体。(ABS など)
再使用部品	過去に使用され、製品に再度使用されている部品。
再生プラスチック原材料	プレコンシューマ材料およびポストコンシューマ材料からなるプラスチック原材料。
プレコンシューマ材料	製品を製造する工程の廃棄ルートから発生する材料または不良品。ただし、材料の製造工程内で発生し、再び同一の工程(工場)内で原料として使用されるものは除く。
ポストコンシューマ材料	製品として使用された後に、廃棄された材料または製品。
最低保有期間	メーカーが当該性能部品を使用する製品の製造を打ち切るときを始期として当該部品を保有する最低の期間。
シャーシ	筐体の内部に設けられ、筐体及び主部品などを組み立てるために必要なフレーム。ノート型パソコンのように、筐体がシャーシを兼ねている場合は、外観機能を優先して筐体として扱う。
処方構成成分	製品に特性を付与する目的で、意図的に加えられる成分をいう。製造プロセス上、不可避免的に混入する不純物成分は含まない。
サブアセンブリ	力あるいは形状によって互いに結合された2つ以上の部品から構成されるもの。
電子サブアセンブリ	少なくとも1つの電気・電子部品を含むアセンブリ。
電池	一次電池および二次電池。一次電池とは放電が一回のみの電池であり、二次電池とは充電して繰り返し使用可能である電池をさす。
取扱説明書	機器の取扱方法を説明することを主目的とした書類で、当該機器の取扱方法以外の情報を提供するための書類を除く。本商品類型では、CD-ROM および Web などの電子媒体を含むものとする。
ホモポリマ	単独重合体。単独種の単量体の重合体。(PS、PC、PP など)
ポリマ	プラスチック中の主な構成成分である高分子材料。
ポリマアロイ (ポリマブレンド)	二成分以上の高分子の混合あるいは化学結合により得られる多成分系高分子の総称。異種高分子を物理的に混合したものをポリマブレンドと呼ぶ。(PC/ABS など)

ライフサイクル アセスメント	製品およびサービス(以下：製品)における資源の採取から製品の製造・使用・リサイクル・廃棄・物流などに関するライフサイクル全般にわたっての、環境負荷を客観的に評価する環境問題の考察手段の一つ。
リサイクル	マテリアルリサイクルをいう。エネルギー回収(サーマルリサイクル)は含まない。

4. 認定の基準と証明方法

【中国環境ラベルと韓国環境ラベルとの部分相互認証】

中国環境ラベル認定基準 (HJ/T 313-2006 Microcomputers and displays: 2007年1月施行) あるいは韓国環境ラベル (EL144. Personal Computers、EL145. Notebook Computers、EL147. Monitor for Personal Computers) 認定を取得している製品は、別表1「中国環境ラベルおよび韓国環境ラベル認定基準との対応表」に示す共通項目については、上記いずれかの認定取得をもってエコマーク認定基準の適合とみなす。

4-1.環境に関する基準と証明方法

- (1) 製品は、添付1「パソコンの3R設計」に適合すること。

【証明方法】

申込者は添付1「パソコンの3R設計」へ必要事項を記入し、提出すること。

- (2) 製品は、添付2「パソコンの化学物質」に適合すること。

【証明方法】

申込者は添付2「パソコンの化学物質」へ必要事項を記入し、提出すること。

- (3) 製品は、添付3「パソコンの製造工場における取組」に適合すること。

【証明方法】

製品を製造する事業所の責任者または工場長が添付3「パソコンの製造工場における取組」へ必要事項を記入し、提出すること。

- (4) 申込者は、ライフサイクルアセスメント(LCA)を実施し、製造時のエネルギー消費量削減に努めるとともに、機器利用者に情報提供を行っていること。

【証明方法】

付属証明書へ

- a.代表機種(LCA実施(予定を含む)の有無
- b.代表機種(LCA結果の情報提供(予定)の有無
- c.情報提供(予定)方法(ホームページ、カタログなど、)
- d.過去のパソコンLCA実績の有無

を記入し、提出すること。商品区分をシリーズ機毎として申込む製品は、少なくとも消費電力が最大のモデル1機種でLCAを行い、LCA結果とともに機種および仕様について情報提供することにより、代表機種とみなす。

- (5) 製品は、添付 4「パソコンの省エネルギー設計」に適合すること。ただし、シンクライアント、キーボードおよびマウスは、本項目を適用しない。

【証明方法】

申込者は添付 4「パソコンの省エネルギー設計」へ必要事項を記入し、提出すること。

- (6) 製品は、ISO 9296 の表示 A 特性放射音圧レベル(dB)は、アイドルモードで 40dB を越えないこと。作動モード(ハードディスク、光ディスクへのアクセス状態)では、45dB を越えないこと。ただし、キーボードおよびマウスは、本項目を適用しない。

【証明方法】

代表機種の試験記録を提出すること。商品区分をシリーズ機毎として申込み製品は、当該シリーズにおける表示 A 特性放射音圧レベルの最大値を代表機種の試験記録とみなす。

- (7) 製品は、添付 5「パソコンにおける情報提供」に適合すること。

【証明方法】

申込者は添付 5「パソコンにおける情報提供」へ必要事項を記入し、提出すること。

- (8) 製品は、添付 6「パソコンにおける包装材料」に適合すること。ただし、申込者の責任において発行されない基本ソフトの取扱説明書、CD-ROM ケースなどは本項目を適用しない。

【証明方法】

申込者は添付 6「パソコンにおける包装材料」へ必要事項を記入し、提出すること。

- (9) 製品は、抗菌剤を可能な限り使用しないこと。なお、抗菌剤を使用する場合には、一般社団法人抗菌製品技術協議会の SIAA マーク等の認証を受けていること。

【証明方法】

抗菌剤を使用する場合には、製品として一般社団法人抗菌製品技術協議会の SIAA マーク等の認証を受けていることを示す書類を提出すること。

4-2. 品質に関する基準と証明方法

- (10) 製品の安全性は、IEC60950(国際電気標準会議)に準拠した安全規格に適合していること。

【証明方法】

IEC60950 に準拠した安全規格に適合していることの証明書を提出すること。

5. 配慮事項

認定の要件ではないが、製造にあたっては以下に配慮することが望ましい。なお、各項目の対応状況を付属証明書に記載すること。

- (1) 申込者の提供する取扱説明書(ユーザマニュアル)のうち紙製の印刷物は、以下 a. ～c. に配慮していること。

- a. 古紙リサイクルに支障をきたさないような製本形態であること。ホットメルト接着剤による製本形態とするものは、ホットメルト接着剤が、難細裂化改良 EVA 系ホットメルト接着剤、ポリウレタン系ホットメルト接着剤および水溶性ホットメルト接着剤のいずれかであること。ただし、海外で印刷するものは、他のホットメルト接着剤の使用を認める。
- b. 使用用紙のパルプ漂白工程で塩素ガスを使用していないこと。
- c. 用紙は、古紙パルプ配合率 70%以上であること。ただし、海外で印刷するものは適用しない。

6. 商品区分、表示など

- (1) 商品区分(申込単位)は、機種毎またはシリーズ機毎とする。色、寸法の大小による区分は行わない。

シリーズ機毎の場合、複数機種を同一申込としてよいが、シリーズ内の各機種・機器がそれぞれの基準を満たしていること。

商品区分は、デスクトップ型パソコンおよび一体型パソコンの構成機器は、各機器を単独で申し込むことができる。セット販売を主とする製品の場合は、パソコン本体、CRT モニタ、LCD モニタ、キーボード、マウスを同一申込にまとめることができることとし、各機器がそれぞれの基準を満たしていること。

- (2) マークの下段表示は、下記に示す環境情報表示とする。ただし、「エコマーク使用の手引」(2011年3月1日制定施行)に従い、マークと認定情報による表示(Bタイプの表示)を行うことも可とする。なお、エコマーク商品認定・使用申込時にエコマーク表示箇所および表示内容を提出すること。

環境情報表示は、四角枠で囲んだものとし、1段目に「3R・省エネ設計」と記載すること。

エコマーク商品類型 No.119「パーソナルコンピュータ」の認定商品に限っては、本商品類型のマーク下段表示においても、これまでどおり前商品類型でのマーク下段表示およびその認定番号を記載することも可とする。

以下に例を示す。



(株)××××(エコマーク使用契約者名)

エコマーク認定番号

第○○○○○○○○号(数字のみでも可)

2006年 8月 3日	制定(Version2.0)
2006年 10月 19日	軽微な改定(Version2.1)
2007年 4月 13日	改定(化学物質 Version2.2)
2008年 2月 14日	軽微な改定(古紙パルプ配合率に関する基準項目の一時適用除外 (見え消し部分) Version 2.3)
2008年 8月 21日	軽微な改定(日中韓基準対応表、環境法規順守 Version 2.4)
2009年 4月 28日	有効期限延長
2011年 3月 1日	改定(マーク表示 Version2.5)
2011年 4月 1日	改定((5) Version2.6)
2011年 10月 1日	改定(5. 追加、Version2.7)
2012年 8月 1日	改定(4. (9)追加、6. (3)、(4)削除、Version2.8)
2013年 8月 1日	改定(4. (5) Version2.9)
2015年 4月 1日	改定(4. (5) Version2.10) 有効期限延長
2019年 8月 31日	有効期限

本商品類型の認定基準書は、必要に応じて改定を行うものとする。

別表1 「中国環境ラベルおよび韓国環境ラベル認定基準との対応表」

エコマーク No. 119 パーソナルコンピュータ Ver. 2	中国環境ラベル HJ/T 313-2006 Microcomputers and displays	韓国環境ラベル EL144. Personal Computers EL145. Notebook Computers EL147. Monitor for Personal Computers
4-1. (1)		
添付1 No. 1	-	-
添付1 No. 2	5. 2. 2 (4)	-
添付1 No. 3	-	-
添付1 No. 4	5. 2. 2 (3)	-
添付1 No. 5	-	-
添付1 No. 6	-	-
添付1 No. 7	-	-
添付1 No. 8	-	-
添付1 No. 9	-	-
添付1 No. 10	5. 2. 2 (1)	3. 1. 5. 1
添付1 No. 11	5. 2. 1 (2)	3. 1. 5. 2 b)
添付1 No. 12	-	-
添付1 No. 13	-	-
添付1 No. 14	-	-
添付1 No. 15	-	-
添付1 No. 16	-	-
添付1 No. 17	5. 2. 1 (3)	3. 1. 5. 2 c)
添付1 No. 18	-	-
添付1 No. 19	-	-
添付1 No. 20	-	-
添付1 No. 21	-	-
4-1. (2)		
添付2 No. 1	-	3. 1. 3. 3
添付2 No. 2	-	-
添付2 No. 3	-	-
添付2 No. 4	-	-
添付2 No. 5	-	-
添付2 No. 6	-	-
添付2 No. 7	-	3. 1. 3. 1, 3. 1. 3. 2, 3. 1. 3. 3
添付2 No. 8	-	-
4-1. (3)		
添付3 No. 1	5. 4. 6 (1)	-
添付3 No. 2	-	-

エコマーク No. 119 パーソナルコンピュータ Ver. 2. 4	中国環境ラベル HJ/T 313-2006 Microcomputers and displays	韓国環境ラベル EL144. Personal Computers EL145. Notebook Computers EL147. Monitor for Personal Computers
添付 3 No. 3	5. 4. 6 (2)	-
4-1. (4)	-	-
4-1. (5)		
添付 4 1. No. 1	-	-
添付 4 1. No. 2	5. 1. 3	-
添付 4 1. No. 3	-	-
添付 4 2. No. 1	-	-
4-1. (6)	-	-
4-1. (7)		
添付 5 No. 1	-	-
添付 5 No. 2	-	-
添付 5 No. 3	-	-
添付 5 No. 4	-	-
添付 5 No. 5	-	-
4-1. (8)		
添付 6 No. 1	-	-
添付 6 No. 2	-	-
添付 6 No. 3	5. 4. 5	3. 1. 4. 2 c)
添付 6 No. 4	-	-
4-2. (9)	-	-
4-2. (10)	-	-

※中国環境ラベル、韓国環境ラベルの欄に基準番号の記載がある場合は、それぞれの認定商品の本商品類型の申込において各証明を省略可能とする。

添付1 チェックリスト「パソコンの3R設計」 (対応認定基準：4-1.(1))

《カテゴリ》

M：実現されなければならない要求 S：実現されるべき要求
 本チェックリストでは、すべての「M」項目が「はい」であることが必要です。

発行日： _____

発行者：会社名 _____

- ①選択肢なし すべて「項目への適合」を回答して下さい。
- ②選択肢あり ・要求内容が申込商品に適用されるか否かをチェックし、適用される場合は「項目への適合」を回答して下さい。適用外の場合はその理由を記載して下さい。
 (適用外の例：No.1 (1) 金属インサート成型部品がない機器は「適用外」にチェックし、理由に「金属インサート成型なし」と記載)
 ・カテゴリ「S」について、その項目を実施しなかった場合は「適用外」にチェックし、理由に「実施せず」と記載して下さい。
 ・対象部位が申込商品にない場合は「適用外」にチェックし、理由に「対象部位なし」と記載して下さい。

対象製品：ノート型パソコン、デスクトップ型パソコン、一体型パソコン、CRT モニタ、LCD モニタ、キーボード、マウス 太線内を記入して下さい。

リストNo.	カテゴリ	要求	対象部位	要求の適用	項目への適合
--------	------	----	------	-------	--------

再利用部品または再生資源としての利用の容易化

1	M	部品は、機能を損なわない範囲で金属材料およびプラスチック材料を統一していること。	プラスチック部品 筐体、筐体部品、シャーシ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
2	M	金属インサート成型部品は、切断・破砕などにより金属部品を分離可能であること。	プラスチック部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
3	M	プラスチック部品は、接着・溶着・カシメなどにより部品が一般工具で分離できない場合には、表1の熱可塑性プラスチックの適合性を満たすこと。	プラスチック部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
4	M	プラスチック部品は、1つのホモポリマまたはコポリマから作ること。ただしポリマブレンド(ポリマアロイ)は使用して差し支えない。	プラスチック部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
5	M	プラスチック部品は、2種類以下の互いに分離可能なポリマまたはポリマブレンドにより構成すること。	プラスチック部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
6	S	プラスチック部品は、金属メッキ、導電塗装を回避していること。プラスチック部品への直接的な印刷は必要最小限(例：製造者名)に限定されているか。 表面に大面積の塗料層があるプラスチック部品は、リサイクルされる場合、除去工程が必要となる。レーザーマーキングなどは本項目に示す「印刷」に含まない。プラスチック部品と同一原料の塗料などは本項目を適用しない。	筐体、筐体部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
7	S	最低1つ以上の部品について再生プラスチック原材料または再生マグネシウム合金を使用していること。また、それらの再生材料を使用した部品は、部品における再生材料の配合割合が5wt%以上であること。 配合割合は、分母を再生プラスチックまたは再生マグネシウム合金を使用した部品の単体質量とし、分子を再生材料の配合質量とする。 $\text{再生材料の配合割合(wt\%)} = \frac{\text{再生材料の配合質量}}{\text{再生材料を使用した部品の単体質量}}$ 特定臭素系難燃剤(PBB、PBDE)、塩化パラフィンを含む再生プラスチック原材料は、使用を避けること。	筐体、筐体部品、 シャーシ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由： _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

リストNo.	カテゴリ	要求	対象部位	要求の適用	項目への適合
8	S	各製品の質量は、20kg以下であること。20kgを超える場合は、運搬時の安全性として、持ち手を付けるなど配慮していること。 パソコン本体、モニタなどをセット製品として申込む場合は、それぞれが20kg以下であること。	ノート型パソコン デスクトップ型パソコン 一体型パソコン CRTモニタ LCDモニタ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

分離・分解の容易化（破碎・焼却の容易化を含む）

9	M	プリント基板や光学ドライブなどのサブアセンブリは、シャーシ、筐体、および他のサブアセンブリから分離可能か。また、表1などの材料でできたサブアセンブリ同士は、分離可能かまたは分離補助部により結合されているか。 「筐体とシャーシ間」ならびに「シャーシと電子サブアセンブリ間」の結合は重要であり、分離可能性は 1) サブアセンブリと材料を分離して再使用・リサイクルするため、2) 有害物質を含む部品の安全で速やかな取り外しのための前提条件となる。「分離補助部」とは、最低限の破壊によりサブアセンブリ同士を分離するための予定破壊箇所などをさす。	筐体部品、 シャーシ、 電子サブアセンブリ		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
10	M	分離すべき結合箇所は容易に見つけられるか。 分解時に分離すべき結合箇所は容易にかつ速やかに見つけられること。意匠的にネジを隠す場合には、分離すべき結合箇所を隠した部分の近傍に目印をつける、リサイクル処理事業者に分離すべき結合箇所に関する情報提供を行うなどの対策がとられていること。	筐体、シャーシ		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
11	M	リサイクルのための分解は一般的な工具だけでできるか。 「一般的な工具」とは一般的な市販の工具をさす。電波法に定められる無線設備、ACアダプターの筐体を除く。	筐体、シャーシ、 電子サブアセンブリ		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

12	M	電池は、機器利用者が交換または取り外し可能であること。ただし、機器利用者による取り外しを想定しないプリント基板などに取り付けられた電池は、本項目を適用しない。 取り外し可能とは、表2のA、B、Cに該当するものをいう。	一次電池および二次電池	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
13	S	機器利用者による取り外しを想定しないプリント基板などに取り付けられた電池は、少なくとも10年間の寿命を有すること。この電池は、寿命となったとき、または修理のときなどに、実装しているプリント基板などの全体を交換することなく、交換または取り外し可能であること。 表2のA～Fに該当するものをいう。	一次電池	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

部品などの分別の容易化

14	M	大型プラスチック部品は、ISO 1043 (JIS K 6899) の材質記号に準拠し、ISO11469 (JIS K 6999) に沿って材質表示していること。ただし、ディスプレイ (LCD) の導光板、光学シートを除く。	質量25g以上、または平らな部分の面積200mm ² 以上のプラスチック部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
リストNo.	カテゴリ	要求	対象部位	要求の適用	項目への適合

再利用部品および再生資源の利用

15	S	再生されたサブアセンブリなどは組み込み可能か。 製造事業者は、再生された部品をスペアパーツあるいはETN (equivalent to new) 部品として機器に組み込み可能であることが望ましい。「ETN部品」とは新品と同等の再使用部品をさす。審査では、スペックとして組込可能であるかを確認する。	パソコン本体のサブアセンブリ、部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
----	---	---	-------------------	---	---

長期使用化

16	M	システムの性能向上は可能か。 システム性能の向上により製品寿命の延長が可能となる。具体的には、CPU、光学ドライブ、HDD、メインメモリなどのアップグレード、拡張スロットの有無などが挙げられる。システム性能向上のためには、特定の条件が最初から備わっている必要がある。	パソコン本体のサブアセンブリ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
17	M	システムは、新しい機能を拡張可能か。 他の機器 (テレビ、ファクシミリ) の機能を組み込むような機能拡張も、製品寿命の延長を可能とする。審査では、機能拡張を可能にする前提条件を確認する。例: 拡張スロット場所の有無	デスクトップ型パソコンのサブアセンブリ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
18	M	申込事業者による機器の修理のために補修用性能部品 (性能部品とは、製品の機能を維持するため不可欠な部品をいう) の最低保有期間は、5年間であること。	ノート型パソコン デスクトップ型パソコン 一体型パソコン CRTモニタ LCDモニタ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
19	M	申込者は、エコマーク認定機器の修理を請け負う体制を整備し、機器利用者の依頼に応じて修理を行っていること。体制の整備として 1) 修理を請け負うことの情報提供をしていること。 2) 修理の範囲 (サービス内容)、必要期間、費用、機器利用者向けの対応方法などに関する情報提供をしていること。	ノート型パソコン デスクトップ型パソコン 一体型パソコン CRTモニタ LCDモニタ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

プロセスの記録

20	M	材料の選択は本チェックリストNo.1 ~5に従って行い、記録したか。	筐体、シャーシ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由:]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
----	---	------------------------------------	---------	---	---

21	M	製造事業者は試し分解を本チェックリストNo. 9~13 に従って行い、記録したか。	ユニット全体	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
----	---	---	--------	---

表1 No.1 (2) に規定する適合性

VDI2243、Part1, 30/42 表2:熱可塑性プラスチックの適合性[49;67]

母材	重要な設計用 プラスチック	添加材料											
		PE	PVC	PS	PC	PP	PA	POM	SAN	ABS	PBTP	PETP	PMMA
	PE	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4
	PVC	4	1	4	4	4	4	4	1	2	4	4	1
	PS	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	PC	4	3	4	1	4	4	4	1	1	1	1	1
	PP	3	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4
	PA	4	4	3	4	4	1	4	4	4	3	3	4
	POM	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	4
	SAN	4	1	4	1	4	4	4	1	1	4	4	1
	ABS	4	2	4	1	4	4	3	4	1	3	3	1
	PBTP	4	4	4	1	4	3	4	4	3	1	4	4
	PETP	4	4	3	1	4	3	4	4	3	4	1	4
	PMMA	4	1	3	1	4	4	3	1	1	4	4	1

- 1: 適合
- 2: 制限付きで適合
- 3: 少量なら適合
- 4: 不適合

表2 No.8 に規定する電池の取り外し容易性

区分	項目		評価項目の例	
	範囲	記号		
容易	A	ワンタッチ	ワンタッチ	・電源部が分離型で、ワンタッチで電池（パック）の取り出しが可能
	B	蓋の手外し	ワンタッチ	・蓋の取り外しが可能で、ワンタッチで電池（パック）の取り出しが可能
			コネクタ外し	・蓋の手外しが可能で、コネクタを外すことにより電池（パック）の取出しが可能
	C	蓋のネジ外し	ワンタッチ	・蓋のネジ外しが可能で、ワンタッチで電池（パック）の取り出しが可能
コネクタ外し			・蓋のネジ外しが可能で、コネクタを外すことにより電池（パック）の取り出しが可能	
困難	D	蓋のネジ外し	切断	・蓋のネジ外しが可能で、接続をニッパなどで切断することにより電池（パック）の取り出しが可能
	E	全体を分解（ネジ外し）	コネクタ外し	・全体のネジ外し分解が可能で、コネクタを外すことにより電池（パック）の取り出しが可能
	F	全体を分解（ネジ外し）	切断	・全体のネジ外し分解が可能で、接続をニッパなどで切断することにより電池（パック）の取り出しが可能
	G	全体を分解（解体）	コネクタ外し	・全体を解体して、コネクタを外すことにより電池（パック）の取り出しが可能
			切断	・全体を解体して、接続をニッパなどで切断することにより電池（パック）の取り出しが可能

添付2 チェックリスト「パソコンの化学物質」(対応認定基準：4-1.(2))

本チェックリストでは、すべての項目で「はい」であることが必要です。
 ただし「要求への適用」で「適用外」の項目は除きます。

発行日： _____

発行者：会社名・工場名 _____

《要求への適用》

- ① 選択肢なし すべて「項目への適合」を回答して下さい。
- ② 選択肢あり 対象部位が申込商品にない場合は「適用外」にチェックし、理由に「対象部位なし」と記載して下さい。

対象製品：ノート型パソコン、デスクトップ型パソコン、一体型パソコン、CRT モニタ、LCD モニタ、キーボード、マウス

太線内を記入して下さい。

リスト No.	要求	対象部位	要求の適用	項目への適合
1	<p>特定臭素系難燃剤 (PBB、PBDE) または短鎖塩素化パラフィン (鎖状C 数が10~13、含有塩素濃度が50%以上。以下同じ) を処方構成成分として添加していないこと。</p> <p>プリント基板とは、半導体などを含まない状態のプリント基板をさす。</p>	プリント基板		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
2	<p>ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。 ただし、申込者のエコマーク認定機器を、申込者が広域認定制度などにより引き取り、再使用またはリサイクルする場合、本項目を適用しない。</p> <p>プラスチック材料の物理的な特性の改善のために使用される有機フッ素添加物 (例えば、アンチドリッピング剤で含有量0.5重量%以下) および25g未満の部品を除く。</p>	筐体 筐体部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
3	<p>その機器をエコマークに申込み時点のIARC (国際がん研究機関) の発がん性物質に分類されている物質 (レベル1、2A、2B) を処方構成成分として添加していないこと。ただし、チタニウムイエロー、三酸化アンチモンおよびカーボンブラックは本項目を適用しない。</p> <p>IARCに規定する上記物質のうち、鉛、カドミウム、六価クロム、水銀および特定臭素系難燃剤 (PBB、PBDE) は、第7項の含有条件を優先とし、第7項を適用した物質は本項目を適用しない。</p> <p>処方構成成分の考え方の事例：筐体に使用するポリオキシメチレン樹脂 (ポリアセタール樹脂、POM) の原料であるホルムアルデヒドは、パソコンに直接使用することを目的とした物質ではなく、パソコン筐体の原料である。原料を反応させて得られる樹脂をパソコン筐体として使用するものであって、ホルムアルデヒドそのものをパソコン筐体とする目的で使用するものではないため、処方構成成分として添加するものには当たらない。</p> <p>同様に、ポリスチレン樹脂の原料であるスチレンモノマーは、スチレンモノマーを反応させて得られる樹脂をパソコン筐体として使用するものであって、スチレンモノマーをパソコン筐体とする目的で使用するものではないため、処方構成成分として添加するものには当たらない。筐体中に残留する未反応スチレンモノマーについても処方構成成分として添加するものには当たらない。</p>	筐体 筐体部品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

4	ディスプレイ固有の部品（パネル系部材：ガラス、液晶、偏光板など、バックライト系部材：蛍光管、導光板、光学シートなど）は、IARCの発がん性物質に分類されている物質（レベル1、2A、2B）を処方構成成分として添加していないこと。ただし、水銀、アンチモン、ヒ素およびその化合物は本項目を適用しない。	ノート型パソコン 一体型パソコン LCDモニタ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由：]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
5	カドミウム、鉛および水銀を処方構成成分として添加していないこと。 単電池に適用する。単電池間をつなぐハンダなどには適用しない。	一次電池および 二次電池	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由：]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
6	(社)電池工業会小型充電式電池の識別表示ガイドラインに従って識別表示をしていること。	二次電池	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由：]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
7	鉛、カドミウム、六価クロム、水銀、特定臭素系難燃剤（PBB、PBDE）は、「電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法（JIS C 0950）」に規定する、特定の化学物質すべてが含有率の基準値以下であること。 対象物質が含有マークの除外項目に該当する場合は、含有情報をWebサイトで開示すること。 機器利用者が取外すことを想定していない電池は、本項目を適用する。機器利用者が取外す電池は、本項目を適用しない。	製品		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
8	製品からのVOC（揮発性有機化合物）放散速度は、下表1の指針値以下であること。 VOCの定義、測定方法、対象物質などは、(社)電子情報技術産業協会が策定した、「パソコンに関するVOCガイドライン（PC-VOC-G-2005）」によるものとする。商品区分をシリーズ機毎として申込む製品は、少なくとも最大放散量が予想される1機種でVOC放散量の確認を行っていること。	製品 (キーボード、マウス単体の申込商品は本項目を適用しない)	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由：]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

表1 リストNo.8に規定するVOC放散速度の指針値 単位： $\mu\text{g}/(\text{h}\cdot\text{unit})$

物質名	ノート型 パソコン	一体型パソコン	デスクトップ型 パソコン	CRTモニタ、LCDモニタ
トルエン	260	260	130	130
キシレン	870	870	435	435
パラジクロロベンゼン	240	240	120	120
エチルベンゼン	3800	3800	1900	1900
スチレン	220	220	110	110
ホルムアルデヒド	100	100	50	50
アセトアルデヒド	48	48	24	24

表 1 省エネ法における基準エネルギー消費効率

区 分			区分名	基準エネルギー消費効率	
クライアント型電子計算機の電源及びメモリチャンネル数の種別	主記憶容量	独立型 GPU 画面サイズ			
電池駆動型のものであってメモリチャンネル数が2以上のもの	16ギガバイト以上		M	2.25	
	4ギガバイト超 16ギガバイト未満		N	0.34	
	4ギガバイト以下		17型以上	P	0.31
		搭載	17型未満	Q	0.21
		非搭載	12型以上17型未満	R	0.15
			12型未満	S	0.21
電池駆動型以外のものであってメモリチャンネル数が2以上のもののうち電源装置にACアダプターを用いるもの			T	0.29	
電池駆動型以外のものであってメモリチャンネル数が2以上のもののうち電源装置にACアダプターを用いないもの	16ギガバイト以上		U	2.25	
	4ギガバイト超	搭載	V	0.51	
	16ギガバイト未満	非搭載	W	0.64	
	4ギガバイト以下		X	0.53	
メモリチャンネル数が2未満のもの			Y	0.51	

- 備考) 1 「メモリチャンネル数」とは、メモリコントローラから分岐する主記憶装置へのバスインターフェースの論理チャンネルの数をいう。
 2 「電池駆動型」とは、専ら内蔵された電池を用いて、電力線から電力供給を受けることなしに使用され得るものをいう。
 3 「独立型 GPU」とは、画像データ処理用のプロセッサのうち、専用のローカルメモリを有するものをいう。
 4 「画面サイズ」とは、表示画面の対角外径寸法をセンチメートル単位で表した数値を 2.54 で除して小数点第2位以下を四捨五入した数値をいう。
 5 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく経済産業省告示第74号(平成22年3月31日)の「3エネルギー消費効率の測定方法(2)」による。

添付 4-2 チェックリスト「パソコンの省エネルギー設計」(対応認定基準：4-1.(5))

- ・対象製品：CRT モニタ、LCD モニタ
- ・デスクトップ型パソコンで本体とモニタを同時に申込み場合は、1. と 2. 両方を記入して下さい。

発行日：_____

発行者：会社名 _____

2. CRT/LCD モニタ はこちらに記入して下さい。
(以下が「はい」である必要があります。)

リスト No.	要求	項目への適合	添付書類
1	「国際エネルギースタープログラム」におけるディスプレイ (モニタ) の基準を満たしていること。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	国際エネルギースターロゴ使用製品届出書(ディスプレイ)の届出書等を添付して下さい。(添付 4-2A)

備考) 基準や測定方法については、国際エネルギースタープログラム制度運用細則による。

添付5 チェックリスト「パソコンにおける情報提供」(対応認定基準: 4-1.(7))

本チェックリストでは、すべての項目で「はい」であることが必要です。ただし「要求への適用」で「適用外」の項目は除きます。

発行日: _____

発行者:会社名 _____

《要求への適用》

- ・要求内容が申込商品に適用されるか否かをチェックし、適用される場合は「項目への適合」を回答して下さい。適用外の場合はその理由を記載して下さい。
(例: No.4 二次電池を使用しない機器は「適用外」にチェックし、理由に「二次電池の使用なし」と記載
「取扱説明書」、「ホームページの製品情報」、「カタログ」の「はい/いいえ」は、該当するものすべてにチェックして下さい。
- ・申込商品が対象製品に該当しない場合は「適用外」にチェックし、理由に「対象外」と記載して下さい。

対象製品: ノート型パソコン、デスクトップ型パソコン、一体型パソコン、CRT モニタ、LCD モニタ、キーボード、マウス

太線内を記入して下さい。

リスト No.	要 求	対象製品	要求の適用	項目への適合		
				取扱説明書※1	ホームページの製品情報※2	カタログ
1	認定基準添付1「パソコンの3R設計」のNo.18に規定する補修用性能部品の最低保有期間に関する情報を記載していること。	ノート型、 デスクトップ型、 一体型の各パソコン CRT モニタ LCD モニタ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
2	認定基準添付1「パソコンの3R設計」のNo.19に規定する修理に関する項目への適合性に関する情報を記載していること。	全製品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	
3	電池の交換方法についての情報を記載していること。ただし、機器利用者による取り外しを想定しない基板に取り付けられた電池などは除く。	全製品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ *3		
4	二次電池を使用している機器は、「資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)」に従い、①当該機器が二次電池を使用する機器である旨、②二次電池の再生資源としての利用の促進に係る事項を表示または記載していること。	全製品	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ *3		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
5	動作状態での最大消費電力、アイドル状態での消費電力(動作状態での最小消費電力)を記載していること。	ノート型、 デスクトップ型、 一体型の各パソコン CRT モニタ LCD モニタ	<input type="checkbox"/> 適用 <input type="checkbox"/> 適用外 [理由: _____]	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

※1 : 紙、ウェブ、CD-ROM など複数の媒体による情報提供を組み合わせ取扱説明書に要求される情報提供の範囲内容を満たしてもよい。

※2 : 製品情報とは、製品特徴、仕様、外観などの情報を指す

※3 : ウェブによる取扱説明書において、ホームページの製品情報などのコーナーとリンクをすることなどにより、説明をしてもよい。

添付 6 チェックリスト「パソコンにおける包装材料」(対応認定基準：4-1.(8))

発行日:

本チェックリストでは、すべての項目で「はい」である必要があります。

発行者:会社名

対象製品：ノート型パソコン、デスクトップ型パソコン、一体型パソコン、CRT モニタ、LCD モニタ、キーボード、マウス 太線内を記入して下さい。

リスト No.	要 求	項目への適合
1	包装に使用されるプラスチック材料は、ISO1043:1997（一致規格 JIS K 6899:2000）の材質記号に準拠し、ISO11469（一致規格 JIS K 6999:2004）に沿って材質表示していること。 ただし、「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」における識別マークに関する「無地の容器包装への対応」「表示不可能容器包装への対応」などに準拠して、材質表示を省略することができるものとする。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
2	包装材料は、「再生資源の利用の促進等に資するための製品設計における事前評価マニュアル作成のガイドライン（平成 6 年 7 月 産業構造審議会 廃棄物処理・再資源化部会）」に準拠し省資源、再使用、リサイクルの容易化に努めていること。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
3	包装材料は、添付 3.表 1 に掲げる特定フロン（CFC 5 種）、その他の CFC、代替フロン（HCFC）を使用しないこと。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
4	包装に使用されるプラスチック材料は、ハロゲンを含むポリマおよび有機ハロゲン化合物を処方構成成分として添加していないこと。	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

※包装材料：

包装材料とは、製品出荷時の荷姿で同梱されるものであり、①本体外装箱、本体包装用袋、緩衝材を含む本体包装、②取扱説明書、電源コードなど同梱品包装の 2 つに大別される。

例えば包装材料としては、出荷伝票、出荷ラベル、送付状、針金入りプラスチック製結束用タイ、進捗管理バーコードラベル（紙、インキ、接着剤からなる）、保証書袋、ガムテープ、封緘用テープ、梱包用段ボール内に使う接着剤、シュリンクバック、段ボールに付帯するプラスチック製のハンドル、結束用のバンドなどがある。

ただし、申込者の責任において発行されない基本ソフトの取扱説明書の包装、CD-ROM のケースなどは対象外とする。