

**Standard** ECMA-370

第三版 / 2008 年 12 月

TED -



環境宣言

Standard

Disclaimer

This is a translation of the authoritative text which Ecma published here

<http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-370.htm>

This translated document is provided for convenience only;

any references to Ecma on this standard must be based on the English version.

おことわり

これは、Ecma のホームページ

<http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-370.htm>

で公開されている ECMA-370 規格を原本として翻訳したものです。

この翻訳版は便宜的な参考目的でのみ提供されるものです。

この規格に関する Ecma へのいかなる照会も、その英語版に基づかなければなりません。

# ECMA-370

第三版 / 2008 年 12 月

---

TED -

● THE ECO  DECLARATION

**環境宣言**

---



## イントロダクション

公的及び機関的顧客からの関心に対応し、情報通信技術(ICT)及び消費者家電(CE)専門家により、1995年にECMA TR/70の開発が開始され、続く10年間に二度改正された。技術報告書TR/70には、環境に関連する各種の製品パラメータが列記されていた。

標準化された、比較可能な環境情報に対する消費者の強い要求の増大に応じるため、IT Företagen は、1996年にITエコデklarेशनシステムを開発し、その後、頻繁にこれを更新してきた。

IT Företagen と Ecma TC38 は、一本化され広く受容されるタイプ 環境宣言をめざし、両者の宣言文書を“THE ECO DECLARATION - TED”規格として整合させた。この規格は、ISO14021(環境ラベル及び宣言 - 自己宣言による環境主張)及びECMA-341の基本原則に則ったものである。

この規格は、利害関係者からのECMA TR/70及びITエコデklarेशनに対するコメント、ならびに最近の法改正に対応している。

この規格の目的は、次のような正確かつ検証可能な環境自己宣言の使用である：

- 市場の力により製品の環境改善が刺激される可能性を増加させ；
- 不当な主張を防ぐか、又は最少化し；
- 市場の混乱を抑え；
- 国際貿易を促進し；
- 購入者、購入の可能性のある者及びユーザに、より情報を得た上で選択を行なう機会を増加させる。

### この整合された規格では何が新しくなったか？

- 国及び地域の法規の参照は、規格本文から適切な付属書に移動された、
- スウェーデンのIT-Fortagenへの言及が削除された、
- 宣言(付属書に記載)には、新規の/更新された法的及び市場要件が含まれる；
- 宣言の正確性を確保するため、品質管理手続が要求される；
- エネルギーセクションは、エネルギースター®およびIEC規格に見出されるエネルギー消費に関する最近の進捗を反映して、全面的に見直された。
- 化学物質放出セクションは、市場の期待をよりよく反映するため見直された。
- 人間工学セクションは、規格の現在の版を反映するよう調整された。

このEcma規格は、2008年12月の総会で採択された。

---



## 目次

<b>1</b>	<b>適用範囲</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>適合性</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>リファレンス</b>	<b>2</b>
3.1	Ecma インターナショナル	2
3.2	ISO / IEC	2
3.3	CEN/CENELEC	2
3.4	国際条約	3
3.5	地域条約	3
3.6	各国/連邦法/条約	3
<b>4</b>	<b>定義</b>	<b>3</b>
4.1	自己宣言	3
4.2	バイオベース	3
4.3	化学物質放出	3
4.4	環境	3
4.5	電力消費モード	3
4.6	有害物質及び調剤	3
4.7	騒音放射	3
4.8	サブライヤ	4
4.9	アップグレードビリティ	4
4.10	騒音試験規定	4
<b>5</b>	<b>頭字語</b>	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>環境主張及び環境主張の検証</b>	<b>4</b>
6.1	環境主張	4
6.2	品質管理	4
6.3	適合検証	5
<b>7</b>	<b>企業の環境プロフィール</b>	<b>5</b>
7.1	法的要件	5
7.1.1	製品リサイクル (C1)	5
7.1.2	電池リサイクル (C2)	5
7.1.3	包装リサイクル (C3)	5
7.2	市場要件	5

7.2.1	環境方針及び環境管理 (C4)	5
7.2.2	リサイクル (C5)	6
7.2.3	追加情報 (C6)	6
<b>8</b>	<b>製品環境属性</b>	<b>6</b>
8.1	法的要件	6
8.1.1	有害物質及び調剤 (P1)	6
8.1.2	電池 (P2)	7
8.1.3	電気安全, EMC 及び電話ネットワークへの接続 (P3)	7
8.1.4	消耗品 (P4)	7
8.1.5	製品包装 (P5)	7
8.1.6	処理情報 (P6)	7
8.2	市場要件 環境配慮設計	8
8.2.1	分解, リサイクル (P7)	8
8.2.2	製品寿命 (P7)	8
8.2.3	材料及び物質要件 (P7)	8
8.2.4	電池 (P8)	9
8.2.5	エネルギー消費 (P9)	9
8.2.6	騒音放射 (P10)	10
8.2.7	印刷製品からの化学物質放出 (P10)	11
8.2.8	電磁放射 (P10)	11
8.2.9	印刷製品用消耗品 (P11)	11
8.2.10	コンピュータ製品に対する人間工学 (P12)	11
8.2.11	包装及びドキュメンテーション (P13)	11
8.2.12	追加情報 (P14)	12
	<b>附属書 A (規範的) 企業の環境プロフィール</b>	<b>13</b>
	<b>附属書 B (規範的) 製品環境属性</b>	<b>15</b>
	<b>附属書 C (参考) 検証文書</b>	<b>21</b>
	<b>附属書 D (参考) ボランタリープログラム基準マッピング</b>	<b>23</b>
	<b>附属書 E (参考) 音響ノイズ宣言の例</b>	<b>25</b>

## 1 範囲

この規格は、既知の規則、規格、ガイドライン及び現在の慣例に従って、ICT 及び CE 製品に関連する環境属性と測定方法を規定する。この規格は、サブアセンブリ、コンポーネント、アクセサリ及び/又は、オプション部品として使用される製品にも適用可能である。

この規格は、製造プロセスとロジスティクスの側面ではなく、企業のプログラムと製品関連属性を扱う。附属書 A 及び B に定義される宣言は欧州連合における適用のために最適化されているが、この規格は、全世界で使用できるよう意図されている。追加の附属書が、他の地域向けに追加されるかもしれない。

### 企業の環境プロフィール

会社の環境プロフィールは、次のような法的要件及び市場要件に分けられる：

- リサイクルシステムへの参加；
- 環境方針及び環境マネジメントシステム；

### 環境製品属性

環境製品属性は、次のような法的要件及び市場要件に分けられる：

- 有害物質；
- 電池；
- 安全及び EMC；
- 消耗品；
- 包装材；
- 処理情報；
- 環境配慮設計(分解、リサイクル、製品ライフサイクルなど)；
- エネルギー消費；
- 各種エミッション；
- 人間工学；
- ドキュメンテーション

属性は製品カテゴリ間の区別なしで記載されており、**すべての属性が必ずしも各製品カテゴリに適用されるわけではない。**

顧客から頻繁に寄せられる質問に基づき、安全、EMC や人間工学などのいくつかの製品属性についても、環境に関する事項とは考えられないが、含まれてきた。

## 2 適合性

欧州連合においては、宣言は、6.2 で定義される品質管理及び 6.3 で定義される検証のもとですべての必須フィールドがこの規格の附属書 A 及び附属書 B において宣言された場合に、この規格に適合している。

理解を容易にするため、説明的な宣言が附属書 A の C6 フィールド及び附属書 B の P14 フィールドに加えられることが望ましい。

### 注記

*Ecma International は、他の地域市場に特化した法的要件及び市場要件を含む宣言文書の開発を招聘すると共に、この規格の後続の版において、それらを規範的附属書として追加することを想定している。このような後続の版において、適合性に関する条項では、規範的附属書に含まれる宣言を地域的オプションとして言及することになる。*

### 3 リファレンス

---

ここに列記する文書の最新版(適用可能な修正を含む)を適用する。

#### 3.1 Ecma International

ECMA-74	情報技術装置の空気伝搬騒音の測定(ISO 7779)
ECMA-109	コンピュータ及び事務機器の表示騒音放射値(ISO 9296)
ECMA-328	電子機器からの化学物質の放出の検出及び計測
ECMA-341	電子製品のための環境配慮設計の考慮事項
ECMA-383	ICT 及び CE 製品のエネルギー消費, パフォーマンス及び能力の測定 (2008 年 6 月)

#### 3.2 ISO/IEC

ISO 3741	音響 - 音圧法による騒音源の音響パワーレベルの測定 - 残響室における精密測定法
ISO 3744	音響 - 音圧法による騒音源の音響パワーレベルの測定 - 反射面上の準自由音場における測定法
ISO 3745	音響 - 音圧法による騒音源の音響パワーレベルの測定 - 無響室及び半無響室における精密測定法
ISO 7779	音響 - 情報技術装置の空気伝搬騒音の測定 (ECMA-74 の前の版)
ISO 9296	音響 - コンピュータ及び事務機器の表示騒音放射値(ECMA-109)
ISO 11201	音響 - 機械及び装置から放射される騒音 - ワークステーション及び他の指定位置における放射音圧レベルの測定 - 反射面上の準自由音場における実用測定法
ISO 11469	プラスチック - プラスチック製品の識別及び表示
ISO 11690	音響 - 機会を含む作業場所の低騒音設計のための推奨実践方法
ISO 14001	環境マネジメントシステム - 仕様及び利用の手引
ISO 14021	環境ラベル及び宣言 - 自己宣言による環境主張(タイプ II 環境ラベル表示)
ISO/IEC 17025	試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項
ISO/IEC 28360	情報技術 オフィス機器 電子機器からの化学物質放出率の決定
IEC 62087	オーディオ, ビデオ及び関連機器の電力消費の測定方法

#### 3.3 CEN/CENELEC

EN 12281	印刷及びビジネス用紙 - 乾式トナー画像形成プロセス用コピー用紙の要件 (旧 DIN 19309)
----------	---------------------------------------------------

EN 50392 電磁場へのヒトの曝露に関する基本的制限への電子電気機器の適合を示すための  
共通基準(0 Hz - 300 GHz)

prEN50279 画像表示ユニット - 低周波電磁二アフィールドの測定方法 (最終ドラフト, 1998)

### 3.4 国際条約

国際条約(下記)もまた、全ての地域的附属書に反映されることになる：

オゾン層破壊物質に関するモントリオール議定書

ICNIRP; 国連世界保健機関により支持された国際非電離放射線防護委員会

エネルギースター ®; 合衆国環境保護庁 (US EPA) と欧州連合との間の条約。

### 3.5 地域条約

#### 欧州連合 (EU)

適用される EU 指令は、附属書 A 及び B に反映される。

### 3.6 各国/連邦法/条約

適用される法/条約は、個別の附属書に反映される。

## 4 定義

---

この規格では、次の定義が適用される。

### 4.1 自己宣言

ISO 14021 に定義される自己宣言による環境主張。

### 4.2 バイオベース

IEEE 規格 1680™-2006 に定義されるとおり、全体又は重要な部分が生物学的材料もしくは更新可能な農業(植物、動物及び海洋材料を含む)又は林業材料から成る材料。

### 4.3 化学物質放出

製品から放出され、ECMA-328 に定義されるあらかじめ規定された試験条件下で測定される化学物質。

### 4.4 環境

大気、水質、土地、天然資源、植物、動物、人及びそれらの相互関係を含む、組織の活動をとりまくもの。  
(ISO 14001)

### 4.5 エネルギー消費モード

ECMA-341、ECMA-383 及びエネルギースター ®で定義されるとおりのもの。

### 4.6 有害物質及び調剤

爆発性、酸性性、引火性、易燃性、可燃性、非常な毒性、毒性、有害性、腐食性、刺激性、発癌性、催奇性、生殖毒性、感さ性又は環境に対し危険である(既存の各国、地域及び国際法で規制されるような)物質及び調剤。

### 4.7 騒音放射

ある定義されたひとつの騒音源(機器又は設備)から空気を伝搬して環境中へ放射される音(ISO 11690)。

#### 4.8 サプライヤ

製品、プロセス又はサービスを提供する当事者。製造業者、流通業者、輸入業者、組み立て業者、サービス機関などであり得る。

#### 4.9 アップグレーダビリティ

製品における既存機能のキャパシティを増強する能力。

#### 4.10 騒音試験規定

ある特定のクラス、種類(ファミリー)又は型番(タイプ)の機器に適用される規格であって、標準化された条件の下、その騒音放射特性の算出、表示(declaration)及び検証(verification)を効率的に行うために必要なあらゆる事項を規定したもの

*注記*

*ECMA-74 は ECMA-109 と共に、情報技術装置専用騒音試験規定を構成する。これらの規格はそれぞれ ISO7779 及び ISO9296 に対応する。*

## 5 頭字語

---

CAS	ケミカルアブストラクト・サービス (Chemical Abstracts Service)
CFC	クロロフルオロカーボン (chlorofluorocarbon)
CRT	ブラウン管 (cathode ray tube)
EMC	電磁環境両立性 (electromagnetic compatibility)
HCFC	ハイドロクロロフルオロカーボン (hydrogenated chlorofluorocarbon)
ICNIRP	国際非電離放射線防護委員会 (International Commission on Non-Ionising Radiation Protection)
ICT	情報通信技術 (information and communication technology)
LVD	低電圧指令 (Low Voltage Directive)
PBB	ポリ臭化ビフェニル (polybrominated biphenyl)
PBDE	ポリ臭化ジフェニルエーテル (polybrominated diphenyl ether)
PCB	ポリ塩化ビフェニル (polychlorinated biphenyl)
PCT	ポリ塩化テルフェニル (polychlorinated terphenyl)
R&TTE	無線機器及び通信端末機器 (radio equipment and telecommunications terminal equipment)
TVOC	総揮発性有機化合物 (total volatile organic compound)
WEEE	廃電気電子機器 (waste electrical and electronic equipment)

## 6 環境主張及び環境主張の検証

---

### 6.1 環境主張

この規格に従った環境自己宣言とは、ある企業、プログラム、製品、コンポーネント又はその包装の環境側面を示す主張である。

これらの主張は、データの信頼性を保証するために予め規定された特定の判定基準及び手順を用いることで検証可能となっていないなければならない。

### 6.2 品質管理

環境宣言の正確性を確実にするため、企業は品質管理システムを運用しなければならない。二つのタイプのシステムが可能である：

- 企業内部の品質管理(QC1)
- 独立した品質管理(QC2)

品質管理システムのタイプ(QC1 及び/又は QC2)は、両方の宣言文書(企業環境プロフィールと環境製品属性)内において宣言しなければならない。

*注記 1*

企業の品質管理は、その企業の品質又は環境管理システム内で組織されることが望ましく、それは ISO9000 又は ISO14000 認証であっても良い。

*注記 2*

附属書 B の QC2 の「適合」のボックスをチェックした企業は、システムの品質を維持及び向上させ、かつそのメンバーのため発行された宣言の正確性を確認する目的で、独立した第三者による定期的な品質管理の対象である。

### 6.3 適合検証

宣言で行われたすべての主張は、通常のビジネス業務の一環として検証可能でなければならない(QC1 及び QC2)。そのような場合に提示すべき文書の例は、次のとおり：

- 個々の属性に関する宣言：製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物に署名されたもの
- その企業自身、又は契約した第三者試験所のいずれかからの試験報告書。かかる試験所は、認定されているか、ISO/IEC 17025 を満たしているか、もしくはその他なんらかの試験所品質規格又はガイドラインに従っているかのいずれかであることが望ましい。

附属書 C に列記されるような検証文書は、要求後 30 日以内に利用可能となることが望ましい。

## 7 企業の環境プロフィール

附属書 A は企業の環境プロフィールのための宣言書式である。\* (赤字のアスタリスク)でマークされたすべての列及び/又はフィールドに回答した場合にのみ、宣言を発行できる。

### 7.1 法的要件

#### 7.1.1 製品リサイクル (C1)

企業は、自社が製品を上市している国において**要求される場合には**、寿命の尽きた製品の収集及びリサイクルのためのシステムに参加するか、又は独自システムを持っている。

#### 7.1.2 電池リサイクル (C2)

企業は、自社が製品を上市している国において電池の収集及びリサイクルのシステムに参加するか、又は独自システムを持っているか、もしくは**要求される場合には**環境税/料金を支払う。

#### 7.1.3 包装リサイクル (C3)

企業は、自社が製品を上市している国において**要求される場合には**、包装材の収集及びリサイクルのシステムに参加するか、又は独自システムを持っている。

### 7.2 市場要件

#### 7.2.1 環境方針及び環境管理(C4)

企業は、経営陣により承認された、文書化された環境方針の存在を宣言しなければならない。

企業がある環境管理システム下で運営されているかどうかを宣言しなければならない。さらに、そのシステム及び範囲(商品開発、及び/又は製造)をも宣言しなければならない。

企業が環境管理システムを有する場合、次のいずれに基づいて当該システムが認証されているかを宣言しなければならない：

- ISO14001

- その他 (この場合、セクション C6 で特定すること)

企業が環境報告書を一般公開している場合には、それがグローバル・リポーティング・イニシアティブ (GRI) の勧告又はその他 (この場合、セクション C6 で特定すること) を満たしているかどうかを含め、これを宣言することが望ましい。

### 7.2.2 リサイクル (C5)

製品、電池及び包装収集システム (C1, C2, C3) に関する情報が、いかなる関係者にも印刷又は電子書式で利用可能であるかどうかを宣言しなければならない。

### 7.2.3 追加情報 (C6)

企業の環境活動に関する追加情報を提供するため、C6 を利用することが望ましい。

企業プロフィールの「その他」のフィールド (C4.2 及び C4.3) にチェックした場合には、詳細情報を C6 に提供しなければならない。

## 8 製品環境属性

附属書 B は製品環境属性のための宣言書式である。<sup>\*</sup> (赤字のアスタリスク) でマークされたすべての列及び / 又はフィールドに回答した場合にのみ、宣言を発行できる。

### 8.1 法的要件

#### 8.1.1 有害物質及び調剤 (P1)

次の**有害物質及び調剤**について、(法的リファレンスに規定されるとおりの濃度で) 非含有 / 含有の宣言を行わなければならない。

“n.a.” (適用外) は、製品が織物、革又は木製部品等の特定の材料を含まない場合にのみチェックされるものとする。

a) 全般的制限によりカバーされる物質及び調剤、例えば:

- 鉛、水銀、カドミウム、六価クロム
- ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs) 及びポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDEs)
- アスベスト類
- オゾン層破壊物質
- ポリ塩化ビフェニル (PCB)、ポリ塩化テルフェニル (PCT)
- 濃度炭素原子数 10 ~ 13 の短鎖塩素化パラフィン (SCCP) で、最低でも SCCP 中の塩素重量濃度 48% のもの

b) 直接皮膚に接触する布帛及び皮革部品への制限によりカバーされる物質及び調剤

- 燐酸トリス (2,3-ジブロモプロピル) (TRIS)、トリス (1-アジリジニル) ホスフィンオキシド (TEPA)、ポリ臭化ビフェニル類 (PBBs)
- 芳香族アミン類に分裂するアゾ染料

c) 木材部品への制限によりカバーされる物質及び調剤

- 木材保存処理としての砒素及びクロム、ならびにペンタクロロフェノール及びその派生物

d) 長期にわたり直接皮膚に接触する部品からの放出への制限によりカバーされる物質及び調剤

- ニッケル

材料組成の決定は、業界で受容されている慣行に従って行われることが望ましい。

上記にリストされる物質に対するいかなる制限の適用可能性についても、適切な法規を調べなければならない。

この規格の範囲内の製品において、物質及び/又は調剤が禁止又は制限されるようになる場合には、それらについても本宣言のフィールド P14 を使用して報告しなければならない。

#### 8.1.2 電池 (P2)

製品に含まれるすべての電池又は蓄電池について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 製品が電池を含む場合、処分シンボルがラベルされることが望ましい。水銀、カドミウム又は鉛の含有が適用される規則に定められる濃度を超える場合には、物質シンボル、及びあてはまる場合には適正な処分に関する情報がユーザーマニュアルに提供されていることが望ましい。
- b) 電池は、適用される規則に定められるより高い濃度の水銀、カドミウム又は鉛を含まない。
- c) 電池が製品中に組み込まれている場合、(安全、機能、医療上またはデータ完全性の理由により器具と電池または蓄電池との間に恒久的な接続が必要な場合を除き)それらは容易に取外しが可能で、安全な取り外し方法がユーザーマニュアルに提供されていることが望ましい。

製品が電池を含まない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

#### 8.1.3 電気安全、EMC、及び電話ネットワークへの接続(P3)

製品について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 製品が適用される電気的安全性要件に適合するか。
- b) 製品が適用される電磁環境両立性要件に適合するか。
- c) 製品が公共通信ネットワークへの接続を意図するか、無線送信器を内蔵する場合、適用される無線及び通信要件に適合するか。
- d) 製品には、上記又はその他の適用される製品規格への適合を示すラベルがつけられているか。

製品が上記要件の範囲に該当しない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

#### 8.1.4 消耗品 (P4)

製品と共に提供されるすべての消耗品について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 感光体(ドラム、ベルトなど)が製品に使用される場合、適用される規則に定められるより高い濃度のカドミウムを含まない。
- b) インク/トナーが製品に使用される場合、適用される規則に定められるより高い濃度のカドミウムを含まない。
- c) インク/トナーの組成/調剤が適用される規則に従って有害であると分類される場合、製品/包装はその要求に従ってラベルされ、安全性データシート(SDS)が利用可能である。

言及した消耗品を製品が含まない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

#### 8.1.5 製品の包装 (P5)

製品と共に提供されるすべての包装について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 規制物質の濃度が、適用される規則に定められるレベルを超えない。
- b) 包装材は、ISO1043 を参照して、ISO11469 に従ってマークされている。
- c) 製品の包装材にモントリオール議定書に定められるオゾン層破壊物質は含まれない。

包装材がプラスチックを含まない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

### 8.1.6 処理情報 (P6)

リサイクラー/処理施設への情報が利用可能かどうかを宣言しなければならない。  
製品がいかなる法的要件の範囲にも該当しない場合にのみ, "n.a."をチェックするものとする。

## 8.2 市場要件 環境配慮設計

ボランタリープログラム(環境ラベルやグリーン調達ガイドライン)がいくつかの製品について存在する。ボランタリープログラムで指定された判定基準が満たされる場合, 適用されるバージョンに言及して宣言できる。本宣言のセクションに対するボランタリープログラムの IT 製品向け判定基準のマッピングは, 附属書 D を参照。

### 8.2.1 分解, リサイクル (P7)

製品について, 専門家による分解, 分離及び/又はリサイクルを支援する次の項目を宣言しなければならない:

- 分離して処理しなければならないすべての部品は, 容易に分離できるか。
- カバー/筐体のすべてのプラスチック材料は表面を被覆していないか。
- 100g を超えるすべてのプラスチック部品は, 単一の材料又は容易に分離できる材料で構成されるか。
- 25g を超えるすべてのプラスチック部品は, ISO 11469 に基づく材料コードを持つか。
- すべてのラベルは容易にはがせるか, 又は相溶性材料で作成されるか。(これは安全ラベルには適用せず)  
製品がリストされる部品を含まない場合にのみ, "n.a."をチェックするものとする。

製品について, 専門家による分解, 分離及び/又はリサイクルを支援する次の項目を宣言することが望ましい:

- すべてのプラスチック部品にははめこみ金属が含まれないか, 又は一般的に入手できる道具を使用して取り外せるはめこみを有するか。

### 8.2.2 製品寿命 (P7)

製品寿命の延長を支援する次の項目を宣言しなければならない:

- アップグレードが, 例えばプロセッサ, メモリ, カード又はドライブで実行できるか。
- アップグレードが, 一般的に利用可能な道具を使用して実行できるか。

その製品タイプが一般にアップグレードすべく設計されない場合にのみ, "n.a."をチェックするものとする。

製品寿命の延長を支援する次の項目を宣言することが望ましい:

- 生産終了後, スペアパーツが入手できる年数。
- 生産終了後, サービスが利用できる年数。

その製品タイプが一般的に修理又はサービスを受けるよりは, 交換されるべく設計される場合にのみ, "n.a."をチェックするものとする。

サプライヤが提供するサービス保証/方針, 又は, スペアパーツ及びサービス利用への制限のような追加情報は, この宣言のフィールド P14 に列記できる。

### 8.2.3 材料及び物質要件 (P7)

材料と物質に関する a の項目を宣言しなければならず, b から k の項目を宣言することが望ましい:

- 25g を超える製品カバー/筐体の材料種(プラスチック部品は ISO 1043 を参照して ISO 11469 に基づき特定しなければならない)。
- 電源ケーブルの電気ケーブル絶縁材は(PVC を含め)ハロゲンフリーか。
- 信号ケーブルの電気ケーブル絶縁材は(PVC を含め)ハロゲンフリーか。
- 25g を超えるカバー/筐体プラスチック部品はハロゲンフリーか。
- (コンポーネントなしで)25g を超えるプリント回路基板はハロゲンフリーか。

- f) 25g を超えるカバー/筐体プラスチック部品中の難燃剤の化学的仕様が、ISO 1043-4(マーキング)に基づき提供されているか。
- g) (コンポーネントなしで)25g を超えるプリント回路基板中の難燃剤の化学的仕様が、TBBPA(反応型)、TBBPA(添加型)、又はその他か。その他の難燃剤の CAS 番号を特定することが望ましい。
- h) 0.1%を超えて難燃剤を含む、25g より重いプラスチック部品について、難燃剤の化学物質名を CAS 番号を含め、特定することが望ましい。
- i) プラスチック部品中のリサイクル材の重量パーセント。
- j) プラスチック部品中のバイオベース材料の重量パーセント。
- k) 光源は水銀を含まないか。
- l) 水銀が使用される場合、ランプあたり mg 単位での最大水銀含有量を含むランプ数。  
製品が列記された部品を含まない場合にのみ、"n.a."をチェックするものとする。

#### 8.2.4 電池 (P8)

製品に含まれるすべての電池(蓄電池を含む)について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 電池の化学的組成。

製品が電池を含まない場合にのみ、"n.a."をチェックするものとする。

製品に含まれるすべての電池(蓄電池を含む)について、次の項目を宣言することが望ましい:

- a) 当該電池の設計が満たしているボランタリープログラム(複数可)

製品が電池を含まない場合にのみ、"n.a."をチェックするものとする。

#### 8.2.5 エネルギー消費 (P9)

この規格の広い適用範囲を考慮すると、電力レベル及びエネルギー消費モードに関する合意された定義及び試験方法はいくつかの製品カテゴリ向けにはあるが、全製品カテゴリ向けには存在しない。

特定の製品についてエネルギー消費を宣言する際には、エネルギーモードの名称は、適用される規格に定められるとおりに使用されなければならない。あらかじめ設定された表は、6つの列を持つ。特定の規格において、又は特定の製品向けには使用されない列は、空欄のまま残してかまわないが、関連する列の右欄の「n.a.」をチェックする。全ての適用されるモードは、試験され宣言されねばならない。適用される規格は、参照/規格のボックスで特定しなければならない。その製品向けにかかる規格が存在していないものについては、例えば「当社基準」のように、適用できる説明を参照/規格のボックスで提供しなければならない。

製品によっては、デューティサイクルまたは作業負荷プロファイルが、典型的エネルギー消費(TEC, PTEC)の推定を可能にするために開発されている。

適用される製品規格中に定められる全てのモードについて、次の項目を宣言しなければならない。

適用される電圧における関連するワット(W)(rms)での電力レベルが、試験され宣言されること。

次の項目を宣言することが望ましい:

- a) 省エネルギー機能についての情報が、当該製品と共に提供されているかどうか;
- b) エネルギースター®のようなボランタリープログラムのエネルギー判定基準への適合を宣言する場合には、当該プログラムのバージョンと、あてはまる場合、段階(Tier)番号を特定しなければならない。

適用される場合には、kWh/週での典型的エネルギー消費(TEC)及び W(ワット)での PTEC を宣言しなければならない。

製品が特定のモード(例えば「ノー・ロード」)を持たない場合にのみ、"n.a."をチェックするものとする。

## 8.2.6 騒音放射 (P10)

アイドル、作動及びその他の該当するモードについて、次の項目を宣言しなければならない:

- ECMA-109 (ISO 9296) に従いもとめた、単位ベル (B) の表示 A 特性音響パワーレベル  $L_{WA_d}$ ;
- オペレータ位置、又はその製品についてオペレータ位置が定義されていない場合にはバースタンド位置において、ECMA-109 (ISO 9296) に従いもとめた、単位デシベル (dB) の表示 A 特性放射音圧レベル  $L_{pAm}$ ; 附属書 B の P10.1 に、オペレータ又はバースタンドのいずれの位置かをチェックする;
- その音響放射を宣言するために使ったモード及び典型的な構成に関する記述 (附属書 B P10.1 参照)。

該当する場合には、その製品について次の項目を宣言しなければならない:

- ECMA-74 (ISO 7779) にカバーされない製品の場合には、発生音の測定に使用した規格及び  $L_{pAm}$  を測定するため使用したオペレータ位置 (又はバースタンド位置) マイクロホンから対象製品までの水平距離;
- 製品が PC 又はタワー型ワークステーションの場合、附属書 B の P10.1 において、 $L_{pAm}$  が卓上において測定されたのか、それとも卓のそば (床置き) の位置で測定されたかをチェックする。

その製品専用の規格 (騒音試験規定、4.9 参照) が利用できる場合、当該規格 (すなわちその騒音試験規定) が測定に使用されることが望ましい; 例えば、情報技術装置のためには ECMA-74 (ISO 7779)。適用可能な騒音試験規定が存在しない場合、音響パワー測定は基本規格 ISO 3741, ISO 3744 又は ISO 3745 に従って実施し、放射音圧の測定は基本規格 ISO 11201 に従って実施しなければならない。結果は、ECMA-109 (ISO 9296) に従って表示しなければならない。

### 注記 1

$L_{WA_d}$  は、製品の個体差及び実験室間の変動要因を考慮するための統計的最大値で、A 特性音響パワーレベル  $L_{WA}$  の平均より、約 0.3-0.4 ベル大きい。ECMA-109 及び ISO 9296 は、 $L_{WA_d}$  の算出方法及び検証方法を規定する。

### 注記 2

試験規格及びモードの説明についても宣言することを前提条件として、追加の騒音評価尺度を P10.1 に規定されるモードについて P14 内で宣言してもよい。

### 注記 3

附属書 E に、騒音の宣言の例を示す。

モードの定義は適用される測定規格に基づかねばならず、かつ、明確に製品の作動を定義しなければならない。未定義のモードについて騒音放射値を宣言する場合には、それらを P14 で詳細に記載しなければならない。P10.1 では数値の範囲を宣言するのではない; 各モードごとに記載された製品構成についての唯一の数値を宣言する。P14 における数値の範囲の報告に関するガイダンスについては、附属書 E を参照。

放射音圧レベル  $L_{pAm}$  については、ECMA-74 (又は ECMA-74 が適用されない場合には ISO 11201) によってオペレータ位置が定義されていない場合を除き、オペレータ位置での値を宣言するが、そのような場合には平均バースタンド位置での値を報告する。 $L_{pAm}$  がオペレータ又はバースタンドのいずれの位置で計測されたかを附属書 B の P10.1 にチェックする。PC、ノートブックコンピュータ及びワークステーションについては、オペレータ位置を使用しなければならない。サーバ、プリンタ、多機能印刷機器 (MFP)、ストレージ装置、スキャナ (MFP ではないもの) 及びプロジェクタについては、平均バースタンド位置を使用しなければならない。詳細、さらなるガイダンス及びその他の製品カテゴリについては、ECMA-74 を参照。

製品が P10 に規定されるような必須モードを持たない場合にのみ、P10 で “n.a.” をチェックするものとする。この規則に合致する例として、附属書 E の E.3 を示す。

オーディオ/ビデオ製品又は騒音試験規定 (例えば ECMA-74) が利用できないその他の CE 製品は、騒音放射を宣言する必要はなく、附属書 B の P10.1 の “n.a.” にチェックできる。これは、試験に使用さ

れた標準及びモードの記述が P10 又は P14 のいずれかで宣言されることを条件として、騒音試験規定が利用できない製品に関する音響情報の宣言を排除するものではない。

#### 8.2.7 印字製品 (printing products) からの化学物質放出 (P10)

すべての印刷製品について、ECMA-328 (ISO/IEC 28360) もしくはその宣言の中で特定されるようなその他の規格又は測定手順に従って

- a) ダスト (粒子状物質);
- b) オゾン;
- c) スチレン;
- d) ベンゼン;
- e) TVOC;

の化学物質放出が決定されたかを宣言しなければならない。

印刷段階での典型的放出率が、上に列記される化学物質放出各々について宣言されることが望ましい。製品がボランタリープログラムの化学物質放出要件を満たす場合、宣言することが望ましい。かかるボランタリープログラムを列記することが望ましい。

製品が印字製品ではない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

##### 注記 1

プリンタのため規定された試験条件中での放出の結果として積算された、化学物質の典型的濃度は、P14 で宣言できる。

#### 8.2.8 電磁放射 (P10)

コンピュータ・ディスプレイについて、その製品が適合しているボランタリープログラムの低周波数電磁場要件を宣言することが望ましい。

##### 注記 1

CRT タイプのコンピュータモニタから発する電磁場放射に関する公衆の認識と顧客からの要望の増加が、欧州暫定規格 prEN50279 につながった。

##### 注記 2

世界保健機関によると、視覚表示ユニット VDUs (Visual Display Units) からの電磁場には、負の健康影響がない。

製品が上記要件の範囲外である場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

#### 8.2.9 印字製品のための消耗品 (P11)

印字製品と共に提供される消耗品について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 法的に要求されていない場合 (8.1.4.参照) であっても、安全性データシート (SDS) を、インク/トナー調剤用に用意しているか。
- b) EN 12281 の要件に適合することを条件として、ポストコンシューマ再生繊維を含む紙を使用可能であるか。
- c) 2面 (両面) プリント/複写が内蔵された製品機能であるか。

製品が印字製品ではない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

#### 8.2.10 コンピュータ製品のための人間工学 (P12)

コンピュータ製品について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) そのモニタ/ディスプレイは、ISO 9241-30 の人間工学的要件に適合するか。
- b) スタンドアローンの外部製品のキーボードは、ISO 9995, TR24784 及び ISO 9241-410 の要件に適合するか;

製品が言及された規格の対象外である場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。

#### 8.2.11 包装及び製品文書 (P13)

製品と共に提供されるすべての包装材について、次の項目を宣言しなければならない:

- a) 各パッケージ区分 (fraction) について、その製品包装材タイプ及び重量(kg)。
  - b) 製品のプラスチック包装は(PVC を含め)ハロゲンフリーか。
  - c) ユーザ及び製品文書類に塩素漂白紙が含まれるか。
  - d) A) ユーザー向け及び製品文書の媒体を特定する: 電子, 紙, その他 (ボックスをチェック)  
B) 紙について、ポストコンシューマリサイクル繊維が含まれるパーセンテージを特定する。
- c), d)については、製品が紙ベースのユーザ及び製品文書を全く含まない場合にのみ、“n.a.”をチェックするものとする。  
ポストコンシューマリサイクル繊維が利用できるかどうかに応じて、含有量は製紙工場間で、及び時期によって異なる可能性がある。それゆえ、リサイクル含有量の範囲を特定することも受け入れることができる。例えば 10-20%.

#### 8.2.12 追加情報 (P14)

この宣言は定型書式なので、追加の製品情報を提供するために P14 フィールドを自由に使用することができる。

## 附属書 A (規範的)

### 企業の環境プロフィール

この附属書は、宣言文書作成時に必須であり、別ファイル [ECMA-370-Annex-A.doc](#) としても提供される。

#### 企業の環境プロフィール - THE ECO DECLARATION

<b>ブランド</b>		<b>ロゴ</b>
<b>企業名*</b>		
<b>連絡先*</b>		
<b>インターネットサイト*</b>		
<b>発行日*</b>		
<b>意図する市場*</b>	<input type="checkbox"/> 全世界 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> アジア, 太平洋及び日本 <input type="checkbox"/> 米州 <input type="checkbox"/> その他	
<b>追加情報</b>		

印刷物として提供された場合、この文書は非管理対象文書(uncontrolled copy)となる。最新版については、連絡先にお問い合わせいただきたい。

この宣言は、\*でマークされたすべての行及び/又はフィールドが埋められた場合のみ発行可能である。各項目に関する追加情報は、C6 に記載されることがある。

品質管理	要件への適合	
項目	適合	不適合
QC1* 企業は本エコデklarレーションの正確さを確実にするための内部品質管理システムを実施している。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QC2* 企業は定期的に第三者品質管理を実施するエコデklarレーションシステムのメンバーである。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

企業の環境プロフィール - 法的要件	要件への適合		
項目	適合	不適合	n.a.
<b>C1 製品リサイクル</b>			
C1.1* 企業は、その製品を上市している国において、要求される場合には、寿命の尽きた製品の収集及びリサイクルのためのシステムに参加しているか、又はそのための独自のシステムを有している(法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>C2 電池リサイクル</b>			
C2.1* 企業は、その製品を上市している国において、要求される場合には、電池の収集及びリサイクルのシステムに参加又は独自システムを有しているか(法的リファレンス参照)、又は環境税/料金を支払う。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>C3 包装リサイクル</b>			
C3.1* 企業は、その製品を上市している国において、要求される場合には、包装材の収集及びリサイクルシステムに参加しているか、又はそのための独自のシステムを有している(法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

企業の環境プロフィール - 市場要件	要件への適合		
項目	適合	不適合	
<b>C4 環境方針及び環境管理</b>			
C4.1* 企業は、経営陣によって承認された、文書化された環境方針を有する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C4.2* 企業は下記をカバーする環境管理システムを有する: 製品開発 製造 その場合、次に従って認証されている: <input type="checkbox"/> ISO 14001 <input type="checkbox"/> C6 に特定されるその他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C4.3 企業は環境報告書を定期的に発行している。 その場合、報告書は次の勧告を満たす: <input type="checkbox"/> The Global Reporting Initiative <input type="checkbox"/> C6 に特定されるその他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C5 リサイクル</b>			
C5.1* 製品、電池及び包装材の収集システム(C1, C2, C3)に関する情報は、印刷物又は電子フォーマットで利用できる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>C6 追加情報</b>			

## 欧州向け附属書 A 法的リファレンス

リファレンス	宣言項目
2002/96/EC (WEEE 指令)	C1.1
2006/66/EC (電池及び蓄電池指令)	C1.2
2004/12/EC (包装及び包装廃棄物に関する指令)	C1.3

## 附属書 B (規範的)

### 製品の環境属性

この附属書は、宣言文書作成時に必須であり、別ファイル [ECMA-370-Annex-B.doc](#) としても提供される。

### 製品の環境属性 – THE ECO DECLARATION

この宣言は、\*でマークされたすべての行及び/又はフィールドが埋められた場合にのみ 発行可能である。  
各項目に関する追加情報は、P14 に記載されることがある。

<b>ブランド*</b>		<b>ロゴ</b>
<b>企業名*</b>		
<b>連絡先*</b>		
<b>インターネットサイト*</b>		
<b>追加情報</b>		

<b>企業は、(製品仕様又はサンプル試験から得たものに基づく試験結果に基づき) 製品が本宣言で行なわれた言明に一致することを宣言する。</b>	
<b>製品タイプ*</b>	
<b>商品名*</b>	
<b>モデル番号*</b>	
<b>発行日*</b>	
<b>想定する市場*</b>	<input type="checkbox"/> 全世界 <input type="checkbox"/> 欧州 <input type="checkbox"/> アジア, 太平洋及び日本 <input type="checkbox"/> 米州 <input type="checkbox"/> その他
<b>追加情報</b>	

印刷物として提供された場合、この文書は非管理対象文書(uncontrolled copy)となる。最新版については、連絡先にお問い合わせいただきたい。

品質管理		要件への適合	
項目		適合	不適合
QC1 *	企業は本エコデklarレーションの正確さを確実にするための内部品質管理システムを実施している。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
QC2 *	企業はスウェーデンの IT-Företagen (www.itecodeclaration.org 参照) により組織されるような、定期的に第三者品質管理を実施するエコデklarレーションシステムのメンバーである。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

モデル番号 *		
発行日 *		ロゴ

製品の環境属性 - 法的要件		要件への適合		
項目		適合	不適合	n.a.
<b>P1 有害物質</b>				
P1.1*	製品は、最大 0.1%を超える鉛、最大 0.01%を超えるカドミウム、最大 0.1%を超える水銀、最大 0.1%を超える六価クロム、最大 0.1%を超えるポリ臭化ビフェニル類 (PBB)、最大 0.1%を超えるポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE) を含まない (法的リファレンス及び注記1参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
P1.2*	製品はアスベストを含まない (法的リファレンス参照) コメント: 法的リファレンスには最大濃度値がない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
P1.3*	製品はオゾン層破壊物質を含まない: クロロフルオロカーボン類 (CFC)、ヒドロプロモフルオロカーボン類 (HBFC)、ヒドロクロロフルオロカーボン類 (HCFC)、ハロン類、カーボントetraクロライド、1,1,1-トリクロロエタン、臭化メチル (法的リファレンス参照) コメント: 法的リファレンスには最大濃度値がない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
P1.4*	製品は、重量比最大 0.005%を超えるポリ塩化ビフェニル (PCB)、重量比最大 0.005%を超えるポリ塩化テルフェニル (PCT) を含まない (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
P1.5*	製品は、炭素原子数 10 ~ 13 の短鎖塩素化パラフィン (SCCP) で、SCCP 中の塩素重量濃度が少なくとも 48% のものを最大 0.1% を超えて含まない (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
P1.6*	直接皮膚に接触するテキスタイル及び皮革部品は、燐酸トリス(2,3-ジプロモプロピル) (TRIS)、トリス(1-アジリジニル)ホスフィンオキサイド (TEPA)、ポリ臭化ビフェニル (PBB) を含まない。 (法的リファレンス参照) コメント: 法的リファレンスには最大濃度値がない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P1.7*	直接皮膚に接触するテキスタイル及び皮革部品は、重量比最大 0.003% を超える芳香族アミンに分解するアゾ染料を含まない。 (法的リファレンス及び注記1参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P1.8*	木材部品は、砒素及びクロムを木材保存処理として含まず、同様にペンタクロロフェノール及びその派生物を含まない (法的リファレンス参照) コメント: 法的リファレンスには最大濃度値がない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P1.9*	直接長時間皮膚に接触する部品は、0.5 マイクログラム/立法センチメートル (cm <sup>2</sup> )/週を超える濃度でニッケルを放出しない (法的リファレンス参照) コメント: 法的リファレンスの最大制限値は、EN1811:1998 に従って試験した場合。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>P2 電池</b>				
P2.1*	製品が電池又は蓄電池を含む場合、処分シンボルがラベルされており、及び重量比 0.0005% を超える水銀 (ボタン電池についてのみ)、又は 0.004% を超える鉛を含む場合には、関連する金属の化学記号 Hg または Pb が表示されなければならない。適正な処分に関する情報はユーザーマニュアルで提供されている。 (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P2.2*	製品に使用されるボタン電池は、重量比 2% を超える水銀を含まない。その他の電池又は蓄電池は、0.0005% の水銀又は 0.002% のカドミウムを含まない (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P2.3*	電池および蓄電池は、(製品の設計に応じて) エンドユーザー又はサービス業者により容易に取外しが可能である。除外: 安全、機能、医療上またはデータ完全性の理由により恒久的に設置される電池は、「容易に取外しが可能」である必要はない。 (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>P3 安全性、EMC、及び電話ネットワークへの接続</b>				
P3.1*	製品は、法的に要求される安全規格に適合する (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P3.2*	製品は、電磁的両立性に関して法的に要求される規格に適合する (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P3.3*	製品が公共通信ネットワークへの接続を意図するか、無線送信機を内蔵する場合、ラジオ及びデータ通信装置のため法的に要求される規格に適合する (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P3.4*	製品は、適用される法的要求への適合を示すためにラベルされる (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>P4 消耗品</b>				
P4.1*	感光体 (ドラム、ベルトなど) を製品で使用する場合、最大 0.01% を超えるカドミウムを含まない (法的リファレンス及び注記1参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P4.2*	インク/トナーを製品で使用する場合、重量比最大 0.1% を超えるカドミウムを含まない (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P4.3*	インク/トナーの組成/調剤が適用される規制に従い有害であると分類される場合、製品/包装はこれらの規制に従って適切にラベルされ、安全性データシート (SDS/MSDS) が利用可能である (法的リファレンス参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>P5 製品包装</b>				
P5.1*	包装又は包装部品には、鉛、水銀、カドミウム及び六価クロムをこれらを合計して重量比最大 0.01% を超えて含まない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
P5.2*	プラスチック包装材は ISO 1043 を参照して ISO 11469 に従ってマークされる。 (法的リファレンス参照)。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P5.3*	製品包装材は、モントリオール議定書に定めるオゾン層破壊物質フリーである。 (法的リファレンス参照) コメント: 法的リファレンスには最大濃度値がない。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

注記1 制限は、別途特定されない限り均質材料に対し適用され、重量%で表現される。



モデル番号*	
発行日*	ロゴ

**製品の環境属性 - 市場要件 - 環境配慮設計** **要件への適合**

項目 適合 不適合 n.a.

**P9 エネルギー消費**

9.1 製品について、次の電力レベル又はエネルギー消費が測定された:

エネルギーモード*	100 V ACでの電力レベル	115 V ACでの電力レベル	230 V ACでの電力レベル	エネルギーモード/試験方法についての参照/規格*	
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
	W	W	W		<input type="checkbox"/>
EPS ノーロード(コンセントにつながれているが製品から遮断された EPS 外部電源/充電器)	W	W	W		<input type="checkbox"/>
PTEC* 典型的エネルギー消費	W	W	W		<input type="checkbox"/>
TEC* 典型的エネルギー消費	kWh/週	kWh/週	kWh/週		<input type="checkbox"/>

省エネルギーモードに入るためのデフォルト時間: 分

P9.2\* 省エネルギー機能に関する情報が製品と共に提供されている。

P9.3\* 製品は、下記の自発的プログラムのエネルギー要求を満たす:  
 エネルギースター® 第 版: 第 段階 (Tier)     
 その他、特定せよ:

**P10 放出**

**ノイズ放射** ISO9296 に従う宣言

P10.1	モード	モードの記述	表示 A 特性音響 パワーレベル $L_{WAd}$ (B)	表示 A 特性音圧レベル $L_{pAm}$ (dB)		
				オペレータ位置 <input type="checkbox"/>	パイスタンダ位置 <input type="checkbox"/>	
	アイドル	*	*	デスクトップ <input type="checkbox"/>	(オペレータの存在が不要な製品の場合のみ)	<input type="checkbox"/>
	作動	*	*	又はデスクサイド <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
	他のモード					
測定規格: <input type="checkbox"/> ISO7779 <input type="checkbox"/> ECMA-74 <input type="checkbox"/> その他 (ISO7779 にカバーされない場合のみ, $L_{pAm}$ 測定距離 m)						

P10.2 製品は、次のボランタリープログラムの音響ノイズ要件に適合する:

**印字製品からの化学物質放出**

P10.3\* 試験は ECMA-328 328 (ISO/IEC 28360) 規格で実施された  , その他で実施された、特定せよ:

P10.4 プリント段階の典型的なエミッション率は、(mg/h)は:

ダスト      オゾン      スチレン      ベンゼン      TVOC

P10.5 下記について、次のボランタリープログラム(複数可)の化学物質放出要件が満たされている:     
 ダスト     オゾン     スチレン     ベンゼン     TVOC

**電磁放射**

P10.6 低周波数電磁場要件について、コンピュータ・ディスプレイは、次のボランタリープログラムに適合する:

モデル番号*		
発行日*		ロゴ

製品の環境属性 - 市場要件 - 環境配慮設計		要件への適合		
項目		適合	不適合	n.a.
<b>P11</b>	<b>印字製品のための消耗品</b>			
P11.1*	法的に要求されない場合 (P4.3 参照) であっても、安全性データシート(SDS)がインク/トナー 調剤用に入手できる。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P11.2*	EN 12281 の要件に適合することを条件として、ポストコンシューマ再生繊維含有用紙を使用可能である。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P11.3*	両面プリント/複写が内蔵された製品機能である。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>P12</b>	<b>コンピュータ製品のための人間工学</b>			
P12.1*	ディスプレイは、視覚ディスプレイ技術のための ISO 9241-307 の人間工学的要件に適合する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P12.2*	物理的入力デバイスは ISO 9995 及び ISO 9241-410 の要件に適合する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>P13</b>	<b>包装材及び文書類</b>			
P13.1*	製品包装材 材料種別: 重量 (kg): 製品包装材 材料種別: 重量 (kg): 製品包装材 材料種別: 重量 (kg):			
P13.2*	製品のプラスチック包装材は (PVC を含め) ハロゲンフリーである。(注記1参照)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P13.3*	ユーザー及び製品文書のためのメディアを特定せよ (ボックスをチェック): 電子 <input type="checkbox"/> 紙 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
P13.4*	紙のユーザー及び製品文書について、ポストコンシューマ再生繊維の含有パーセンテージを特定せよ: %			<input type="checkbox"/>
<b>P14</b>	<b>追加情報</b>			

注記

追加項目を宣言する場合、挿入したい行の右側欄外端にカーソルを置き <Enter> をクリックすると行が挿入できる。

注記1 この規格においては、ケーブル、カバー及び筐体プラスチック部品及びプラスチック包装材について、ハロゲンには、フッ素、塩素、臭素及びヨウ素が含まれる。

## 欧州向け附属書 B 法的リファレンス

リファレンス	宣言項目
2002/95/EC (ROHS 指令)	P1.1, P4.1
76/769/EEC (上市と使用指令)	P1.6, P1.8, P4.2
修正 89/677/EEC	P1.4
修正 1999/77/EC	P1.2
修正 2003/3/EC	P1.7
修正 94/27/EEC	P1.9
規則 (EC) No. 2037/2000, 2038/2000, 2039/2000	P1.3
2002年12月20日付特定危険化学物質の制限に関するノルウェー規則	P1.5
2006/66/EC (電池及び蓄電池指令)	P2.1, P2.2, P2.3, P3.4, P8.1
2006/95/EC (低電圧指令)	P3.1, 3.4
2004/108/EEC (新 EMC 指令)	P3.2, 3.4
1999/5/EC (R&TTE 指令)	P3.3, 3.4
"REACH" 規則 (1907/2006), 附属書 VII	P4.2
1999/45/EC (危険調剤指令)	P4.3
2001/58/EC (安全データシートに関する指令)	P4.3
2004/12/EC (包装及び包装廃棄物に関する指令)	P5.1
(97/129/EC) 包装材の特定に関する欧州委員会決定	P5.2
2037/2000/EC オゾン層破壊物質に関する規則	P5.3
2002/96/EC (WEEE 指令)	P3.4, P6.1

## 附属書 C (参考)

### 検証文書

下記の表は、6.3.に従って(電子書式又は印刷物のいずれかで)利用可能とされることが望ましい検証文書をリストする。

企業の環境プロフィール - 法的要件	
項目	検証文書
<b>C1</b>	<b>製品リサイクル</b>
C1.1	第三者との契約, 又はその企業のシステムを記述した署名済みの文書。
<b>C2</b>	<b>電池リサイクル</b>
C2.1	第三者との契約, 又はその企業のシステムを記述した署名済みの文書。
<b>C3</b>	<b>包装材リサイクル</b>
C3.1	第三者との契約, 又はその企業のシステムを記述した署名済みの文書。

企業の環境プロフィール - 市場要件	
項目	検証文書
<b>C4</b>	<b>環境方針及び環境管理</b>
C4.1	経営陣に署名された文書
C4.2	第三者認証, 又は経営陣が署名した文書
C4.3	環境報告書
<b>C5</b>	<b>リサイクル</b>
C5.1	当該主張を証明する文書, 及び印刷物又は電子書式で製品と共に提供される文書
<b>C6</b>	<b>追加情報</b>
	当該主張を証明する文書

製品環境属性 - 法的要件	
項目	検証文書
<b>P1 製品中の有害物質</b>	
P1.1- P1.16	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P2 電池</b>	
P2.1- P2.5	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P3 電気的安全性, EMC 及び電話ネットワークへの接続</b>	
P3.1- P3.4	適合宣言 (DoC)
<b>P4 消耗品</b>	
P4.1- P4.3	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター, 及び当てはまる場合には, 材料安全性データシート(MSDS)
<b>P5 包装材</b>	
P5.1- P5.3	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P6 処理情報</b>	
P6.1	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター

製品環境属性 - 市場要件	
項目	検証文書
<b>P7 環境配慮設計</b>	
P7.1- P7.21	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P8 電池</b>	
P8.1- P8.2	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P9 電力消費</b>	
P9.1	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名された試験報告書
P9.2	ユーザーマニュアルのような製品と共に提供される文書
P9.3	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P10 放出</b>	
P10.1	次のいずれかからの試験報告書: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 認定試験所</li> <li>• ISO/IEC 17025 を満たす試験所</li> <li>• その他の試験所品質基準又はガイドラインに従った試験所</li> </ul>
P10.2	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター, 又はその主張を証明するプログラムの公式ウェブサイトへの参照
P10.3	ECMA-328 又はその他の規格に従った試験報告書
P10.4	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター, 又はその主張を証明するプログラムの公式ウェブサイトへの参照
P10.5	認定試験所, もしくは ISO/IEC 17025 を満たす試験所のいずれかからの試験報告書
P10.6	認定試験所, もしくは ISO/IEC 17025 を満たす試験所のいずれかからの試験報告書
<b>P11 印刷製品用消耗品</b>	
P11.1	材料安全性データシート(MSDS)
P11.2- P11.3	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P12 コンピュータ製品のための人間工学</b>	
P12.1	認定試験所, もしくは ISO 17025 を満たす試験所のいずれかからの試験報告書
P12.2- P12.3	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P13 包装材及びマニュアル類</b>	
P13.1- P13.4	製品保証部門又は類似の立場の権能ある人物により署名されたレター
<b>P14 追加情報</b>	

当該主張を証明する文書
-------------

## 附属書 D (参考)

### ボランティアプログラムの判定基準マッピング

グリーン公共調達入札においては、ボランティア環境ラベルプログラムがしばしば引用される。

下記の表では、IT 製品向けの属性判定基準を定義するいくつかのボランティアプログラムと ECMA-370 の該当セクションとの間のマッピングを示す。

ECMA-370 附属書 B のセクション	EU フラワー	独ブルーエンジェル	日本エコマーク	ノルディックスワン	スウェーデン TCO	エネルギースター
P8 電池	X	X	X	X	X	
P9 エネルギー	X	X	X	X	X	X
P10.1 騒音	X	X	X	X	X	
P10.3 化学物質放出		X	X	X	X	
P10.5 電磁放射	X	X	X	X	X	

*注記*

環境ラベルでは、合格/不合格の判定基準が設定され、その中のたった一つでも満たされない場合、その環境ラベルの取得資格が得られなくなる。対照的に、TED では、各判定基準への結果又は属性値を報告することにより、製品の環境性能のより総合的な査定が可能となる。



## 附属書 E (参考)

### 騒音に関する宣言の例

下記の例は、いくつかの特定の製品タイプに対する、8.2.6 並びに引用した ECMA-74 及び ECMA-109 による要求事項の説明又は解釈である。

#### 注記

この附属書では、(原文英語の)"shall"のように、命令形の表現が使われている。しかし、これは 8.2.6 並びに引用した ECMA-74 及び ECMA-109 の要求事項に基づくものである。したがって、この附属書内には、表示に関する新たな要求事項はない。

#### E.1 ハードディスクドライブ(HDD)、オプティカルディスクドライブ(ODD)及び固定ディスクドライブ(FDD)付きのパーソナルコンピュータ(PC)

アイドルモードとは：“電源を投入し、ファンを回転させ、ディスクドライブはアイドルモードとし、画面上は文字で埋め尽くし、他のドライブはすべてアイドル状態にし、機器を定常状態にしておく”ことである。

アイドルモードとは、ファンが回転していないスタンバイモードでも省電力モードのことでもない。

作動モードとは、ファンは回転しているが、FDD も ODD も回転していない HDD の作動である。ODD を作動モードとして報告してはならない。

追加のモードに対する騒音放射値を附属書 B P10.1 に“他のモード”として報告してもよい。放射音圧レベルは、オペレータ位置で測定しなければならない。部屋の温度又は負荷に依存するファンがある PC の場合、試験温度は  $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  とする。

その製品が PC 又はタワー型のワークステーションの場合、附属書 B P10.1 において、 $L_{pAm}$  が卓上において測定されたのか、それとも卓のそば(床置き)の位置で測定されたものかをチェックする。

#### E.2 パーソナルインクジェットプリンタのような、冷却ファンの付いていないプリンタ

アイドルモード中は可動部品が無いので、アイドルモードは定義されず、このモードに対する測定は必要ではない。したがって、附属書 B P10 において、アイドルモードに対しては “n.a.” をチェックする。プリンタに対してはオペレータ位置が定義されないため、放射音圧レベル  $L_{pAm}$  は、バスタンド位置で測定される。

#### 注記

明確にするため、附属書 B P10 のアイドルモードの記述として、この場合、“not applicable”と書く。

#### E.3 ビデオレコーダ(又は/及び 騒音試験規程のない他の製品カテゴリ)

ビデオレコーダに対しては専用の騒音試験規程が存在しないので、騒音放射測定は要求されない。この場合、製造業者が騒音放射値を表示しないのであれば、附属書 B P10 のボックスに “n.a.” とチェックする。

ただし、要求こそされていないものの、ビデオレコーダに対しても、音響パワーレベルを ISO 3741、ISO 3744 又は ISO 3745 に従って A 特性音響パワーレベル  $L_{WA}$  を測定し、ISO 9296 に従って表示 A 特性音響パワーレベル  $L_{WA,d}$  を算出することを前提条件として、製造業者が騒音放射の表示を行ってもよい。附属書 B において、P10 に騒音の値とモードを表示せよ。放射音圧レベルも一緒に表示する場合、

ISO 11201 に従って測定し、ISO 9296 に従って  $L_{pAm}$  を算出せよ。  $L_{WA}$  に対してユニットは床の上において試験される；P10 において、使用した規格と、  $L_{pAm}$  の位置に対する測定距離を明記する。

## E.4 P10 で表示したものと騒音放射値の異なる、追加の機器構成となる製品

### E.4.1 例 1: 電源が 1 台～3 台、ハードディスクドライブが 0 台～10 台もつサーバー

騒音放射値は”典型的な構成”に対して表示されるが、この特定の製品に対しては電源が 2 台で HDD が 3 台である。この構成に対する値は、附属書 B P10 で表示され、その構成は附属書 B P14 に記載される。“典型的な構成”とは最小構成(HDD が 0 又は 1 台で、電源が 1 台)ではないことに注意。典型的な構成が最大構成(電源が 3 台で HDD が 10 台)であってもよい。製造業者が他の構成での値を表示しようと望む場合、P14 を使う。例えば、製造業者が  $L_{wAd}$  と  $L_{pAm}$  のすべての範囲を報告しようと望むことができ、この場合、騒音放射値とその構成を P14 で特定しなければならない。この場合、例えば、P14 において次のように記載できる：“P10 に記載の騒音放射値は HDD3 台と電源 2 台をもつシステムに対するものである。HDD が 1 台～10 台で電源が 1 台～3 台のシステム: アイドルモード時、  $L_{wAd} = 5,1$  5,7 B 及び  $L_{pAm} = 35$  41 dB; HDD が 1 台～10 台の作動モード時、  $L_{wAd} = 5,4$  6,3 B 及び  $L_{pAm} = 38$  47 dB”。

### E.4.2 例 2: 追加オプション用の空間のある PC

この例では、典型的な PC には、HDD が 1 台と追加の HDD 1 台とグラフィックカード 1 枚分のスペースがある。附属書 B P10 の騒音放射値は、P14 に記載する、この典型的な構成に対するものである。P14 では、追加オプションにより騒音放射値が増加するかも知れないことについても言及するのがよい。この場合、P14 では次のように記載できる：“P10 の騒音放射値はハードディスクドライブ(HDD)1 台の、典型的なシステムに対するものである。HDD 又はファンの付いたグラフィックカードのような、可動部分のあるオプションアイテムを追加すると、これらにより騒音放射値が変化することがある。”



