

Standard ECMA-370

第二版 / 2006 年 12 月

TED -





環境宣言

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

 $\underline{\text{http://www.ecma-international.org/publications/standards/Ecma-370.htm}}$

- .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

第二版 / 2006 年 12 月

TED -



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 エコデクラレーションシステムを開発し、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 II 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ー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 エコデクラレーションに対するコメント、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、購入の可能性が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?

- この規格は二種類の宣言を含む:一方は企業の環境的プロフィールについて、他方は製品環境属性について:
- これらの宣言には、新規の法的要件及び市場要件が含まれる:
- 宣言の正確性を確保するため、何らかの品質管理手続が要求される:
- 追加情報入力の余地を残した上で、書式を固定することにより、記入と比較が容易になる。
- この第二版では、電力消費よりもエネルギー消費という用語を使用する。よく使われる用語ではあるが、電力は 消費し得ないからである。これは IEC 62075 CDV にも合致している。
- 典型的エネルギー消費(TEC)が、画像機器に関する新しいエネルギースターおよび今後合意されるその他の定義を支援するために導入された。
- 宣言における「特別な」各国法の要件は、適用を簡素化するために削除された。

この Ecma 規格は、2006 年 12 月の総会で採択された。



目次

ı			1
2		適合性	1
3		リファレンス	2
	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	欧州連合(EU)	3
	3.5	国際条約	3
	3.6	スウェーデン	3
	3.7	アメリカ合衆国環境保護庁(US EPA)	3
4		定義	3
	4.1	自己宣言	3
	4.2	化学物質放出	3
	4.3	環境	3
	4.4	電力消費モード	3
	4.5	有害物質及び調剤	3
	4.6	騒音放射	4
	4.7	サプライヤ	4
	4.8	アップグレーダビリティ	4
	4.9	騒音試験規定	4
5		頭字語	4
6		環境主張及び環境主張の検証	4
	6.1	環境主張	4
	6.2	品質管理	5
	6.3	適合検証	5
7		企業の環境プロフィール	5
	7.1	法的要件	5
		1.1 製品リサイクル(C1)	5
		1.2 電池リサイクル(C2) 1.3 包装リサイクル(C3)	5 5
	٠.		9



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
8 \$	製品環境属性	6
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
	.1.3 電気安全、EMC 及び電話ネットワークへの接続(P3)	7
	.1.4 消耗品 (P4)	8
	.1.5 製品包装 (P5)	8
	.1.6 処理情報 (P6)	8
8.2	市場要件 - 環境配慮設計	8
	.2.1 分解、リサイクル(P7)	8
	.2.2 製品寿命 (P7)	9
	.2.3 材料及び物質要件 (P7) .2.4 電池 (P8)	9
	- · - · ·	10
		11
		12
8	.2.8 電磁放射 (P10)	12
8	.2.9 印刷製品用消耗品 (P11)	12
		12
	— F1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	12
8	.2.12 追加情報 (P14)	13
附属	【書 A (規範的) 企業の環境プロフィール	15
附属	【書 B (規範的) 製品環境属性	17
附属	【書 C(参考) 検証文書	21
附属	【書 D(参考) ボランタリープログラム基準マッピング	23
附属	【書 E (参考) 音響ノイズ宣言の例	25
E.		25
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	25
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)	25
_	4 P10で表示したものとは騒音放射値の異なる。追加の機器構成となる制具	26



1 適用範囲

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関連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。実際的な理由から、附属書 A 及び附属書 B の、2 種類の別個の宣言が提供される:

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、再生、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。

附属書 A 及び附属書 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。

2 適合性

欧州連合については、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。後続の版において、適合性に関する部分では、規範的附属書に含まれる宣言が地域的な「オプション(選択肢)」と呼ばれることになるであろう。

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/追補も含む)を適用する。

3.1 Ecma International

J. I	Edila 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				
3.2	ISO/IEC					
	ISO 3741	音響ー音圧法による騒音源の音響パワーレベルの測定ー残響室における精密測定法				
	ISO 3744	音響ー音圧法による騒音源の音響パワーレベルの測定ー反射面上の準自由音場における測定法				
	ISO 3745	音響ー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	音響ー情報技術装置の空気伝搬騒音の測定(ECMA-74 の前の版)				
	ISO 9296	音響ーコンピュータ及び事務機器の表示騒音放射値(ECMA-109)				
	ISO 11201	音響ー機械及び装置から放射される騒音ー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ー反射面上の準自由音場における実用測定法				
	ISO 11469	プラスチックープラスチック製品の識別及び表示				
	ISO 11690	音響ー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				
	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 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)
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)
prEN50279	画像表示ユニット - 低周波電磁ニアフィールドの計測方法 (最終ドラフト, 1998)



3.4 欧州連合(EU)

89/336/EEC EMC 指令

91/157/EEC 電池及び蓄電池に関する指令

93/86/EEC 電池のマーキング

94/62/EEC 包装指令

97/129/EC 包装材の識別システムを確立する理事会決定

98/101/EC 電池指令への修正

2002/96/EC 廃電気電子機器指令(WEEE)

2002/95/EC 特定有害物質の制限に関する指令(RoHS)

1999/519/EC 電磁場への公衆の曝露の制限に関する理事会勧告 (0Hz to 300GHz)

3.5 国際条約

オゾン層破壊物質に関する 1987 年モントリオール議定書 (1997 年 9 月版)

3.6 スウェーデン

TCO スウェーデン労働組合連合、TCO 又は Tjänstemännens Central Organisation

ICNIRP 国連世界保健機関(WHO)が支援する国際非電離放射線防護委員会

3.7 アメリカ合衆国環境保護庁(US EPA)

エネルギースター (MoU) エネルギー効率製品のための覚書

4 定義

この規格では、次の定義による。

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 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。

4.3 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)。

4.4 エネルギー消費モード

ECMA-341 で定義されるとおりのもの。

4.5 有害物質及び調剤

爆発性、酸化性、引火性、易燃性、可燃性、非常な毒性(highly toxic)、毒性、有害性、腐食性、刺激性、発癌性、催奇性、生殖毒性、感さ性(sensitising)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。



4.6 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)。

4.7 サプライヤ

製品、処理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。

4.8 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。

4.9 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(determination)、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

注意

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

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)
MoU	覚書(Memorandum of Understanding)
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)
тсо	スウェーデン労働組合連合(Swedish Confederation of Professional Employees, Tjänstemännens Central Organisation)
TVOC	総揮発性有機化合物 (total volatile organic compound)

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)
- IT-Företagen エコデクラレーションシステムのような、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特性)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 認定であっても良い。

注記 2

IT-Företagen (<u>www.itecodeclaration.org</u>) は、システムの品質を維持、及び向上させ、かつ発行された宣言の正確性を確認する目的で、会員に対して定期的な第三者品質管理を実施している。

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、認証されているか、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、宣言を発行することができる。

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、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(例えば、EU WEEE 指令 2002/96/EC に沿って)。

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、もしくは独自システムを持っているか(例えば、EU 電池指令 91/157/EEC に沿って)、又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(例えば、EU 包装指令 94/62/EEC に沿って)。

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、同システム及ぶ範囲(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
- EMAS
- その他(この場合、セクション C6 で特定すること)

企業が定期的な環境報告書を発行している場合には、それがグローバル報告イニシアチブ(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、いかなる当事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に、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。*(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、宣言を発行することができる。

8.1 法的要件

8.1.1 有害物質及び調剤 (P1)

次の<mark>有害物質及び調剤</mark>について、(参照される法律で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、革又は木製部分等の特定の材料を含んでい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、PBB 及び PBDE 例えば、EU 2002/95/EC(RoHS)に規定されるとおり。
 - アスベスト類 例えば、EU 76/769/EEC、修正 1999/77/EC に規定されるとおり。
 - オゾン層破壊物質:クロロフルオロカーボン(CFC)、ヒドロブロモフルオロカーボン(HBFC)、ヒドロクロロフルオロカーボン(HCFC)、ハロン、カーボンテトラクロライド、1,1,1-トリクロロエタン、臭化メチル例えば、EU 規則(EC)No.2037/2000、2038/2000、2039/2000 に規定されるとおり。
 - ポリ塩化ビフェニル(PCB)、ポリ塩化テルフェニル(PCT) 例えば、EU 76/769/EEC に規定されるとおり。
 - 濃度炭素原子数 10~13、最低塩素重量濃度 48%の短鎖塩素化パラフィン(SCCP)
 2002 年 12 月 20 日付け特定危険化学物質の使用の制限に関するノルウェー規則に規定されるとおり。



- 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)、tris-(aziridinyl)-phosphineoxide(TEPA)、ポリ臭化ビフェニル(PBB)
 例えば、EU 76/769/EEC に規定されるとおり。
 - 芳香族アミン類に分裂するアゾ染料 例えば、EU 76/769/EEC、修正 2003/3/EC に規定されるとおり。
- 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 例えば、EU 76/769/EEC、2002 年 12 月 20 日付け特定危険物質の使用制限に関するノ ルウェー規則に規定されるとおり。
- 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
 - ある濃度以上のニッケル
 例えば、EU 76/769/EEC、修正 94/27/EEC に規定されるとおり。

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。

上記にリストされた物質に対するいかなる制限の適用可能性についても、適切な法規が調査されねばならない。

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) (例えば 91/157/EEC に定義されるとおりの)有害電池が製品中で使用されている場合、それらは容易に取り外しが可能で、かつ、処分方法及び物質ロゴ(例えば 91/157/EEC、93/86/EEC に定められるとおり)がラベルされていること。
- b) かかる電池が 91/157/EEC で定められる濃度以上の水銀(Hg)を含まないこと。
- c) 電池が製品中に恒久的に組み込まれている場合、環境的な有害物質及び安全な取り外し方法 がユーザーマニュアルに列記されていること。(例えば 91/157/EEC に定められるとおり)

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 EU 低電圧指令(LVD)のような適用される電気的安全性要件に適合するか(73/23/EEC 及び 93/68/EEC)。
- b) 製品が EU EMC 指令のような適用される電磁的適合性要件に適合するか(89/336/EEC)。
- c) 製品が公共通信ネットワークへの接続を意図するか、無線送信器を内蔵している場合、EU R&TTE 指令のような適用される無線及び通信要件に適合するか(1999/5/EC)。
- d) 製品には CE マークが付けられ、適合宣言が入手可能か(93/68/EEC)。

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、例えば 76/769/EEC 及び 91/338/EEC に定められる濃度を超えてカドミウムを含まない。
- b) インク/トナーが製品で使用される場合、例えば 76/769/EEC 及び 91/338/EEC に定められる 濃度を超えてカドミウムを含まない。
- c) インク/トナーの組成/調剤が例えば EU 指令 1999/45/EC (及びその諸修正)のような地域の要求に従って有害であると分類される場合、製品/包装はラベルされ、99/45/EC 及び 2001/58/EC のような地域の要求に従った材料安全性データシート(MSDS)が利用可能となっている。

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) 包装材又は包装部品に含有される鉛、カドミウム、水銀及び六価クロムの濃度レベルの合計は、 重量比 0.01%(100ppm)を超えない(94/62/EC)。
- b) 包装材はISO11469 又はISO1043,1-4 に従ってマークされている(97/129/EEC)。
- c) 製品の包装材にモントリオール議定書/EC/2037/2000 に規定さ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(例:2002/96/EC に要求されるとおり)が利用可能であることを宣言しなければならない。

製品が 2002/96/EC のようないかなる法的要件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には、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判定基準のマッピングについては、附属書 D 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:

- a) 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。
- b) 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。
- c) 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。
- d) 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。
- e) すべてのラベルははがせるか、又は相溶性材料で作成されるか。(本要件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:

a) 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:

- a) 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。
- b) 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。

当該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:

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

当該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 から c の項目を宣言しなければならず、e から k の項目を宣言することが望ましい:

- a) 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 ISO1043 を参照して ISO 11469 に基づき特定しなければならない)。
- b) 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。
- c) 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。
- d) 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。
- e) (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、ISO 1043-4 (マーキング)に基づき提供されているか。
- h) プラスチック部品中のリサイクル材の重量。
- i) 25g を超えるプラスチック部品は、R45/46、R50/51/53 及び R60/61 に分類される難燃剤物質/調剤を 0.1%を超えて含まないか(例えば 67/548/EEC におけるように)。
- j) 光源は水銀を含まないか。
- k) 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) 製品は、例えば 91/157/EEC に従い有害と定義される電池を含むか。
- b) 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)

現在、この規格の適用範囲の全製品について機能性の違いを十分に説明できるほど正確な、電力レベル及びエネルギー消費モードに関する標準化され広く合意された定義及び試験方法は存在しない。

モードは標準化されていないため、附属書 B の表 9.1 は電力消費を宣言する実際的方法を示すが、 ただし、標準化されていないモードについての値は比較には適さない。

一般的名称で、製品の全エネルギー消費に最も寄与するモードが記述される。

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) の推定を可能にするために開発されている。

注記

モードの定義及び用語は、ECMA-341 に基づく。

装置が電力レベル P[W]で t[h]の期間操作された場合には、エネルギー E-P*t[kWh]が消費される。「電力消費」という用語が広く使用されているが、電力は消費されない。

オン・ノーマル、省エネ 1、オフ1及びノーロードの各モードについて次の項目を宣言しなければならず、他のモードについても適宜宣言することが望ましい:

- a) 単位ワット(W)での電力レベル(rms); 計測に適用された電圧(複数可)。想定する市場において複数の電圧で当該製品が稼動する場合、すべての電圧について電力レベルを宣言しなければならない。1 つ以上の電圧での数値を宣言する場合、正方向の斜線記号により、例えば、115 / 230 V に対して W1 / W2 のように分けなければならない:
- b) 当該電力レベルが計測されたモードの記述。利用できる場合には、エネルギースターの定義を使用しなければならない。さもなければ、かかるモードを明確に定義しなければならない。(「追加情報」のセクション(P14)及び追加のウェブ情報へのリンクを使用できる);
- c) 当該電力レベルまたはエネルギー消費計測に適用された標準。利用できる場合には、エネルギースターの標準を使用しなければならない。さもなければ、かかる測定標準を明確に定義しなければならない。

次の項目を宣言することが望ましい:

- d) ある電力モードから他のモードへの移行の持続時間(例えば「オン・ノーマル」から「省エネ 1」に切り替わる時間であって、移行が起きるまでの不活動時間ではない);
- e) 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;
- f) 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を特定しなければならない。

kwh/y での典型的エネルギー消費(TEC)は、製品特定の基準または仕様が利用可能な場合にのみ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。

注記 1

ボランタリープログラムの例は、附属書 D を参照のこと。

注記 2

製品定格電力は、最大エネルギー消費(オン・マックス)に関係なく、製品安全だけを意図している。

注記:

CE 製品について、エネルギースター標準が利用できない場合には、IEC 62087を使用することが望ましい。

注記 4

国際的に合意されている唯一の TEC は、画像機器に対するエネルギースターMOU である。



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:

- a) 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_{WAd};
- b) 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イスタンダ 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、オペレータ又はバイスタンダのいずれの位置かをチェックする;
- c) 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:
- d) 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(又はバイスタンダ位置)マイクロホンから対象製品までの水平距離;
- e) 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_{WAd} 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_{WAd} の算出方法と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 $L_{\rm PAm}$ 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イスタンダ位置での値を報告する。 $L_{\rm PAm}$ がオペレータ又はバイスタンダ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、平均バイスタンダ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 もしくはその他の標準、又はこの宣言の中で規定されるような計測手順に従って

- 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;

の化学物質放出について宣言しなければならない。

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

プリンタの放出率は、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しなければならない。

注記 1

CRT タイプのコンピュータモニタから発する電磁放射に関する公衆の認識と顧客からの要望の増加が、静電場だけでなく、電場と磁場両方におけるバンド I 及びバンド II の範囲に対してスウェーデンのガイドライン MPR II-1990:8 につながった。MPR II は、暫定欧州規格 prEN50279 に含まれる。

世界保健機関によると、視覚表示ユニット(Visual Display Units) VDUs 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)でも、材料安全性データシート(MSDS)を、インク/トナー調剤用に用意しているか。
- b) 再生繊維を含み、EN 12281 の要件に適合する紙を使用可能であるか。
- c) 両面プリント/複写が内臓された製品機能であるか、合わせてその機能がハードウェア又はソフトウェアのいずれによるものかを特定。

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) 当該コンピュータ・システムは、CRT ディスプレイについて EN 29241-3、-7、-8、フラット パネル・ディスプレイについて EN-ISO 13406-2 の人間工学的要件に適合するか。
- b) 製品のキーボードは、ISO 9995 及び EN 29241-4 の要件に適合するか:
- c) コンピュータの入力デバイスは、ISO 9241-9 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材は(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) ユーザ及び製品文書にリサイクル紙が含まれるか。
- 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。

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-CEP.doc - としても提供される。

企業の環境プロフィール - THE ECO DECLARATION

ノフント					
企業名*					
コンタクト	·情報 *				
	ネットサイト*				
発行日*					
意図する	市場*	全世界 欧州 日本 U.S その他			
追加情報	Ŗ.				
		、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、コンタクト情報を参 -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。	照。		
品質管理	<u> </u>		要	件への	適合
項目	各項目に関する	自加情報は、C6 に記載されることがある。	適	う 7	下適合
QC1 *		コデクラ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。			
QC2 *	この企業はスウュ	エーデンの IT-Företagen(www.itecodeclaration.org 参照)により組織されるような定期的独立品			
	質管理を実施する	るエコデクラレーションシステムのメンバーである。			
企業の) 環境プロファイル	, - 法的要件	要件	への適	合
項目		にければならない項目。各項目に関する追加情報は、C6に記載されることがある。		不適合	
C1	製品リサイクル	1771はなりない。独自。古墳自に関する足が旧報は、001に此戦でもることがある。	旭口	1.顺口	II.a.
C1.1*		が製品を上市している国において、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			
		又はそのための独自のシステムを有している(EU WEEE 指令 2002/96/EC)。			
C2	電池リサイクル				
C2.1*		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又は独自システ U 電池指令 91/157/EEC)か、又は要求される場合に環境税/料金を支払う。			
C3	包装材リサイクル	,			
C3.1*		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システム、又はそのための独自のシステムを有している(EU 包装指令 94/52/EC)。			
企業の)環境プロファイル	市坦東此	亜ル	への適	<u></u>
項目		ければならない項目。各項目に関する追加情報は、C6に記載されることがある。	適合	不適合	
C4	環境方針及び環		吧口	小吧口	
C4.1*		である。 陣によって承認された、文書化された環境方針を有する。			
C4.2*		とカバーする環境管理システムを有する:			
012	製品開発	この、 する味の自在ノハノムと片する。		П	
	製造		Ħ	Ħ	
		そって認定されている: ◯ ISO 14001 ◯ EMAS ◯ C6 に特定されるその他	ш	ш	
C4.3		吸告書を定期的に発行している。			
	その場合、報告書	背は次の勧告を満たす: ☐The Global Reporting Initiative ☐ C6 に特定されるその他			_
C5	リサイクル			_	
C5.1*	製品、電池及び	回装材の収集システムに関する情報(C1.、C2、C3)は、印刷物又は電子フォーマットで利用でき			
C6	る。 追加情報				
C0	追川育報				





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-PEA.doc - としても提供される。

製品の環境属性 - THE ECO DECLARATION

ブランド		□ ⊐						
企業名*								
コンタクト	情報*							
インターネ	ベットサイト*	<u> </u>						
追加情報								
この企業! ることを宣 製品タイプ 商品名 *	Ľ言する。 プ*	サンプル試験から入手されたものに基づく試験結果のいずれかに基づき)製品が本宣言で行た	われた言い	月に一致す				
モデル番								
発行日*	7 *							
想定する	 市場*	全世界 欧州 日本 U.S. その他						
追加情報								
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、コンタクト情報を参照。 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。								
品質管理			要件~	への適合				
項目	各項目に関する過	温加情報が、P14 に記載されることがある。	適合	不適合				
QC1 *	この企業はこのエ	コデクラ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。						
QC2 *		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独立品質 コデクラレーションシステムのメンバーである。						



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	*=強制的に埋めなければならない項目。各項目に関する追加情報が、P14 に記載されることがある。	適合	不適合	n.a.
P1	有害物質			
P1.1*	製品は、 <i>法的には EU において 2005 年 7 月 1 日以降要求される EU 2002/95/EC に定めるとおり、</i> 鉛、カドミウ	П		
	ム、水銀、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)を含まない	_	_	_
P1.2*	製品はアスベストを含まない (EU 76/769/EEC、修正 1999/77/EC)			
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(CFC)、ヒドロブロモフルオロカーボン(HBFC)、ヒドロ			
	クロロフルオロカーボン(HCFC)、ハロン、カーボンテトラクロライド、1,1,1-トリクロロエタン、臭化メチル <i>(EU:規則</i>			
	(EC)No.2037/2000, 2037/2000, 2038/2000, 2039/2000)			
P1.4*	製品は、ポリ塩化ビフェニル(PCB)、ポリ塩化テルフェニル(PCT)を含まない(<i>EU 76/769/EEC)</i>			
P1.5*	製品は、 <i>2002 年 12 月 20 日付特定危険化学物質の使用の制限に関するノルウェー規則</i> に定めるとおり、炭素原			
	子数 10~13、最低塩素重量濃度 48%の短鎖塩素化パラフィン(SCCP)を含まない			
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(PBB)を含まない。(<i>EU 76/769/EEC)</i>			
P1.7*	直接皮膚に接触するテキスタイル及び皮革部品は、EU 76/769/EEC、修正 2003/3/ECに定めるとおり芳香族アミ			
	ンに分解するアゾ染料を含まない。			
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			
D4.0*	ない (EU 76/769/EEC、2002 年 12 月 20 日付特定危険物質の使用制限に関するノルウェー規則)			
P1.9*	直接長時間皮膚に接触する部品は 76/769/EEC, 修正 94/27/EEC に定める濃度を超えてニッケルを放出しない			Ш
P2	電池			
P2.1*	(91/157/EEC)に定義されるとおりの)有害電池を製品で使用している場合、それらは容易に取り外しが可能で、処			Ш
D0.01	分及び物質ロゴを表示している(<i>91/157/EEC、93/86/EEC</i> に定めるとおり)			
P2.2*	電池を製品で使用している場合、それらは <i>91/157/EEC</i> に定める濃度を超える水銀(Hg)を含まない。	Щ	_ <u></u>	Ц_
P2.3*	バッテリが製品中に恒久的に組み込まれている場合、環境に有害な物質及び安全な取り外し方法に関する情報			
	が、取扱説明書に列記されている <i>(91/157/EEC)</i>			
P3	電気的安全性、EMC、及び電話ネットワークへの接続			
P3.1*	製品は、電気的安全性に関して低電圧指令(LVD)に適合する(73/23/EEC & 93/68/EEC)	Щ	_Ц_	<u> </u>
P3.2*	製品は、電磁的適合性に関して EMC 指令に適合する <i>(89/336/EEC)</i>			<u>Ц</u>
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、EU R&TTE 指令に適合する			
	(1999/5/EC)			
P3.4*	製品には、CE マークが付けられ、適合宣言書が入手可能である <i>(93/68/EEC)</i>			Ш
P4	消耗品			
P4.1*	感光体(ドラム、ベルトなど)を製品で使用する場合、(76/769/EEC 及び 91/338/EEC)に定める濃度を超えるカドミ			
	ウムを含まない			
P4.2*	インク/トナーを製品で使用する場合、 <i>(76/769/EEC 及び 91/338/EEC)</i> に定める濃度を超えるカドミウムを含まない			<u>Ц</u>
P4.3*	インク/トナーの組成/調剤が EU 指令 1999/45/EC 及びその修正に従い有害であると分類される場合、製品/包			
	装はラベルされ、(99/45/EC 及び 2001/58/EC)に従った材料安全性データシート(MSDS)が利用可能である			
P5	製品包装			
P5.1*	包装材又は包装部品に含有される鉛、カドミウム、水銀及び六価クロムの濃度レベルの合計は、重量比 0.01%を超			
D = 0 t	えない (94/62/EC)。			
P5.2*	包装材はISO11469 又はISO1043,1-4 に従ってマークされる。 <i>(97/129/EEC)</i>	<u>Ц</u>		
P5.3*	製品包装材は CFC/HCFC フリーである。			
P6	処理情報			
P6.1*	リサイクラー/処理業者への情報(例:2002/96/ECに要求されるとおり)が利用可能である。			



モデル番号*		
発行日 *		1
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 *=強行	的に埋めなければならない項目。各項目に関する追加情報が、P14に記載されることがある。	適合 不適合 n.a.
D7 =0.51		

			以此。			・ベの通		
項目		別的に埋めなけれ	はならない項目。各項	[目に関する追加情報が、P14 に記載されることがある。	適合	不適合	n.a.	
P7	設計	1144 / 5 11					_	
P7.1*		リサイクル	ばならない部品は、分离	# 応見である				
P7.2*			ック材料は表面を被覆		-	-		
P7.3*				としていない。 材料又は容易に分離できる複数の材料で構成されている。	-			
P7.4*					╫	 	\vdash	
				こ基づく材料コードを持つ。	<u> </u>			
P7.5	すべてのプラスチック部品は、はめこみ金属なしであるか、又は一般的に入手できる道具を使用して取り外せるは							
P7.6*	ラベルは容易にはがすことができる。(この項目は安全ラベルには適用されない)。							
	製品							
P7.7*	アップ	グレードは、例えり	ずプロセッサ、メモリ、 <i>フ</i>	カード又はドライブで実行できる。	П		П	
P7.8*	アップ	プレードは、一般的	的に入手可能な道具を	・ 使用して実行できる。	Ħ		Ħ	
P7.9.	スペア	パーツは生産終っ	了後、 年間利用	用できる。			Ħ	
P7.10	サーヒ	これ生産終了後	年間利用で	*నం			Ħ	
	材料	及び物質要件						
P7.11*		カバー/筐体の材料	4タイプ:					
		マイプ :		材料タイプ: 材料タイプ:				
P7.12*	電源	ァーブルの電気ケ	ーブル絶縁材はハロケ	デンフリーである(PVC を含む)				
P7.13*	信号	ァーブルの電気ケ·	ーブル絶縁材はハロケ	デンフリーである(PVC を含む)				
P7.14				ク部品はハロゲンフリーである	$\overline{}$		H	
P7.15				プリント回路基板はハロゲンフリーである	\overline{H}			
P7.16			0	の難燃剤の ISO 1043-4 に基づく化学的仕様:	\dashv	-	H	
P7.17				路基板中の難燃剤の ISO 1043-4 に基づく化学的仕様:	\overline{H}	\dashv	\blacksquare	
P7.18			サイクル材料の重量に					
P7.19				→、 3 R45/46、R50/51/53 及び R60/61 に分類される難燃性物質/調剤フ				
		: 超えるフラステラ: : ある <i>(67/548/EE</i>		」 N+3/ +0、N30/ 31/ 33 及び N00/ 01 1⊂力 規C40の無燃に70頁/ 両別ク				
P7.20		ま、水銀フリーであ						
		使用の場合:ランフ	「数は: ラン	プあたりの最大水銀含有量は: mg				
P8	電池		W. 25 1182111	THE CALL.				
P8.1*			従い有害と規定された	:電池を含まない			Щ.	
P8.2*		の化学的組成:					_ <u>_</u>	
P8.3			次のボランタリーブロ	グラムの要件を満たしている:				
P9	電力							
9.1	製品		り消費が計測された:				I I	
モード		-	〈モード〉への時間	モード記述	参照/	漂準	n.a.	
オン・マック	77	での電力(W)		*	*			
オン・ノー		*	to	*	*		H	
オン・アイ			to	*	*		H	
省エネ 1	1.70	*	to	*	*		H	
省エネ 2			to	*	*		Н	
		*		*	*		H	
オフ1			to	*	*		H	
オフ2		*	to	日如毒性 /大毒甲ドラード ハントー・ファ 生日 ロルオー・・フ	*		H	
ノーロード					Щ			
TEC	de		Fあたりの典型的エネ	1 112 2 1 1 1 2	*		Щ	
P9.2*			する情報は製品と共に					
P9.3				レギー要件に適合する:				
	ENERGY STAR® MOU その他で特定するもの:					H	H	



モアル番号 *								
発行日 *				ㅁゴ				
製品の環境属性 - 市場要件 (続き) 要件への適合								
		- 市場要件 (続き) に埋めなければならない項目。各項目に対する	うかはおけ D14 に目	U+40 7 40 + 1 40 + 21 x	要件への適合			
項目 P10	*=独利的 放出	に生めなければならない項目。合項目に対する)追加情報は P14 に兄!	立されるかもしれない。	適合 不適合 n.a.			
FIU		財 - ISO9296 に従う宣言						
P10.1	モード	モードの記述	表示 A 特性音響	表示 A 特性音圧レベル <i>L</i> _p ,	(dB)			
1 10.1	- '	1000000	パワーレベル		タンダ位置			
			L_{WAd} (B)		-タの介在が不			
					品の場合のみ)			
	アイドル	*	*	X(1) X 7 7 7 1				
	作動	*	*					
	他のモー	ν .						
		: SO7779 ECMA-74						
	別た死作		ニカバーされない場合の	み、 <i>L</i> nAm 測定距離 m)				
P10.2	世品け	欠のボランタリープログラムの音響ノイズ要件に		プレス・LpAm 別と呼阻 III/				
1 10.2	-DCHH-10-1	からの化学物質放出						
P10.3*		規格: ECMA-328 、その他で規定するもの	n .					
1 10.0	試験の節			ベンゼン TVOC				
P10.4		四: オフン 学物質放出要件について、次のボランタリープ!		100C				
1 10.1	電磁放射							
P10.5		電磁場要件について、コンピュータ・ディスプレー	イは、次のボランタリー:	プログラムに適合する:				
P11	印字製品	のための消耗品						
P11.1*	-	求されていない場合(P4.3 参照)でも、材料安全	≧性データ シート(MSD:	S)を、インク/トナー調剤用に用意し				
D44.0*	ている。	O.T.W. I. V. A. T. T. L. W. W. A. T. D. W. L. W.	- H = 14 - 1 - 2					
P11.2*		の要件に適合する再生繊維含有用紙を製品で	で、世田可能である。		<u> </u>			
P11.3*	両面プリント/複写が内臓された製品機能である。							
P12 P12.1*	コンピュータ製品のための人間工学 コンピュータ システムは、CRT ディスプレイについて EN 29241−3、−7、−8、フラット パネル ディスプレイについて							
P12.1		-ダ システムは、CRT ティスフレイについて EN 2 3406-2 の人間工学的要件に適合する。	29241-3、-/、-8、ノフツ	ハイル ティスフレイについて				
P12.2*		ーボードは ISO 9995 及び EN 29241-4 の要件に	 に適合する。					
P12.3*		ンピュータの入力デバイスは ISO 9241-9 の要件に適合する。						
P13	包装材及	び文書類	-, -,					
P13.1*	製品包装	材 材料種別: 重量(kg	;):		ПП			
	製品包装	材 材料種別: 重量 (kg	;):					
	製品包装	材 材料種別: 重量(kg	g):					
P13.2*		ラスチック包装材は(PVC を含め)ハロゲンフリ-	ーである。					
P13.3*		ューザ及び製品文書類は、塩素漂白紙を含まない。						
P13.4*	ユーザ及	ューザ及び製品文書類はリサイクル紙を含む。						
P14	追加情報							

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くEnter>をクリックすると行が挿入できる。



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。

企業の理	企業の環境プロフィール - 法的要件				
項目	検証文書				
C1	製品リサイクル				
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。				
C2	電池リサイクル				
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。				
C3	包装材リサイクル				
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
C4	環境方針及び環境管理
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
C5	リサイクル
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
C6	追加情報
	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
P1	製品中の有害物質
P1.1-	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
P1.16	
P2	電池
P2.1-	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
P2.5	
P3	電気的安全性、EMC 及び電話ネットワークへの接続
P3.1-	適合宣言 (DoC)
P3.4	
P4	消耗品
P4.1-	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、及び当てはまる場合には、材料安全性データ
P4.3	シート(MSDS)
P5	
P5.1-	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
P5.3	
P6	処理情報
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

項目	検証文書					
P7	環境配慮設計					
P7.1-	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					
P7.20	次間が正面に Jンパの次がクエータットに記め の ハババーの ハーロ こういこと)					
P8	電池					
P8.1-	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					
P8.3						
P9	電力消費					
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					
P10	放出					
P10.1	次いずれかからの試験報告書:					
	● 認定試験所					
	● ISO/IEC 17025 を満たす試験所					
	• 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					
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					
P11	印刷製品用消耗品					
P11.1	材料安全性データシート(MSDS)					
P11.2-	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					
P11.3						
P12	コンピュータ製品のための人間工学					
P12.1	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					
P12.2-	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					
P12.3						
P13	包装材及びマニュアル類					
P13.1-	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					
P13.4						
P14	追加情報					
	当該主張を証明する文書					



附属書 D (参考)

ボランタリー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、ボランタリー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タリープログラムと 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	独ブルー	日本エコ	ノルディッ	スウェー	エネルギー
	フラワー	エンジェル	マーク	クスワン	デン TCO	スター
P8 電池	Х	Х	Х	Х	Х	
P9 エネルギー	Х	Х	Х	Х	Х	Х
P10.1 騒音	Х	Х	Х	Х	Х	
P10.3 化学物質放出		Х	Х	Х	Х	
P10.5 電磁放射	Х	Х	Х	Х	Х	

IT 製品向けボランタリープログラムに関し、さらに詳細な情報は、www.itecodeclaration.orgから参照できる。

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)¹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 °C \pm 2 °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ので、放射音圧レベル L_{nam}は、バイスタンダ位置で測定される。

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。

¹ 訳注 - 原文の誤り: FDD は本来、Flexible Disk Drive のはずですが、今回はこのまま翻訳します。



ただし、要求こそされてはいないものの、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_{WAd} 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 で表示したものとは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。"