

注記：関係者意見を検討した後、EPAは、システムのスリープモードに対する現行の30分要件について、不適切に早くスリープモードに移行したり、製品の有用性を阻害したりすることを回避しつつ、省エネルギーを確保するという目的において、適切であると判断した。EPAは、本基準の将来的な改定のために、様々なスリープモード時間設定における使用者の体験を明示する情報や意見を歓迎する。

3.4 使用者に対する情報提供要件

3.4.1 以下の内容を顧客に知らせることを目的とした情報資料と共に製品を出荷すること。

- i. 初期設定により有効にされている電力管理設定の説明。
- ii. 様々な電力管理機能の時間設定に関する説明。および、
- iii. スリープモードから製品を適切に復帰させる方法。

3.4.2 以下の情報のうちの1つ以上と共に製品を出荷すること。

- i. 電力管理の初期設定の一覧。
- ii. 電力管理の初期設定は、ENERGY STARに準拠するように選択されており（表2に従い、該当する場合において、ディスプレイについては利用者による非利用時間の15分以内、コンピュータについては30分以内）、最適な省エネルギーのためにENERGY STARプログラムにより推奨されているものであることを示す注記。
- iii. ENERGY STARおよび電力管理の有益性に関する情報。これらは、紙媒体または電子媒体の取扱説明書の冒頭付近、あるいは梱包や同梱されるメッセージ書に記載されていること。

3.4.3 第3.4.1項および第3.4.2項については、以下のすべての内容に従うという条件のもと、電子的または印刷のいずれかの形式による製品文書の使用を通じて満たすことができる。

- i. 当該文書は、（例：印刷された取扱説明書または同封物において、同梱される光媒体において、顧客に出荷されるソフトウェアの読込みと同時に設定されるファイルにおいて）製品と共に出荷される。および、
- ii. 当該文書は、（a）ENERGY STAR適合コンピュータに対して限定的に、あるいは（b）顧客の利用するコンピュータ構成がENERGY STAR適合であるかを確認する方法を示すEPA承認の顧客向け手引書が添付されている場合に限り標準文書の一部として、製品に含められる。

3.5 デスクトップ、一体型デスクトップ、およびノートブックコンピュータに対する要件

3.5.1 TEC基準値の区分：デスクトップおよび一体型デスクトップコンピュータについては、表3に説明される区分に従って評価し、ノートブックコンピュータについては、表4に説明される区分に従って評価すること。

表3： デスクトップおよび一体型デスクトップコンピュータの区分

区分	DT 0	DT I1	DT I2	DT I3	DT D1	DT D2
性能評点 P^{ii}	$P \leq 3$	$3 < P \leq 6$	$6 < P \leq 7$	$P > 7$	$3 < P \leq 9$	$P > 9$
基本メモリ	なし	なし			なし	
基本グラフィックス ⁱⁱⁱ	任意のグラフィックス	一体型グラフィックス			独立型グラフィックス	
グラフィックス追加機能 ⁱⁱⁱ	dGfx \leq G7	適用無し			dGfx \leq G7	

ⁱⁱ $P = [\text{CPUコア数}] * [\text{CPUクロック速度 (GHz)}]$

ⁱⁱⁱ グラフィックス能力は、表 10 に示されているとおりフレームバッファ帯域幅に基づいて区分される。

表4: ノートブックコンピュータの区分

区分	NB 0	NB I1	NB I2	NB I3	NB D1	NB D2
性能評点 P^{ii}	$P \leq 2$	$2 < P \leq 5.2$	$5.2 < P \leq 8$	$P > 8$	$2 < P \leq 9$	$P > 9$
基本メモリ	なし	なし			なし	
基本グラフィックス ⁱⁱⁱ	任意のグラフィックス	一体型グラフィックス			独立型グラフィックス	
グラフィックス追加機能 ⁱⁱⁱ	dGfx \leq G7	適用無し			dGfx \leq G7	

注記: 新ECMA区分とITI区分方式案の両方を詳細に分析した後、EPAは、ノートブックコンピュータおよびデスクトップコンピュータ（一体型デスクトップコンピュータはデスクトップコンピュータ区分に維持される）に対してITI区分を使用することを提案する。

関係者との協議および詳細な分析の後、EPAは、新たなDT/NB I3区分をITI方式に追加した。切替可能グラフィックスノートブックコンピュータについては独立型グラフィックスをオフ状態にして試験するため、一体型グラフィックス基準値の対象になるとEPAは定めており、本区分は、大部分の切替可能グラフィックスノートブックコンピュータを含むことが意図されている。切替可能グラフィックスを有するノートブックコンピュータは、グラフィックス能力の独立部分に対応するために、より強力なハードウェアを用いて設計されることが多く、一体型専用グラフィックスシステムが大半を占める区分にこれらコンピュータを分類することは、誤解を招く恐れのある効率比較をもたらすことになる。新たなNB I3区分により、これらコンピュータは、同様の最終用途および、同じ対象顧客市場区分を有する類似したシステムと競合できるようになる。

3.5.2 計算式1により算出される標準消費電力量 (E_{TEC}) は、以下の要件に従い、計算式2により算出される最大TEC要件 (E_{TEC_MAX}) 以下であること。

- i. 追加内部ストレージ許容値 ($TEC_{STORAGE}$) は、その製品に2つ以上の内部記憶装置（ストレージ）が存在する場合に、1回のみ適用される。
- ii. 一体型ディスプレイ許容値 ($TEC_{INT_DISPLAY}$) は、一体型デスクトップおよびノートブックコンピュータにのみ適用される。性能強化一体型ディスプレイの場合、許容値は、表10に示されているとおりに算出すること。
- iii. 完全なネットワーク接続性比率の対象となる製品については、以下の基準を満たしていること。
 - 製品は、EPAによりENERGY STARの目的に合うものとして承認されたECMA 393または他の規格のような、特許対象外の完全なネットワーク接続性の規格を満たしていること。この承認は、適合を目的とした製品データの提出前に行われていなければならない。
 - 製品は、実際に利用される水準の機能が出荷時の初期設定により有効にされ設定されていること。完全なネットワーク接続特性が初期設定により有効にされていない場合、そのシステムについては従来のTEC比率で試験して報告すること。
- iv. 明確なシステムスリープモードを持たないが、長期アイドル時消費電力値が10.0W以下のデスクトップコンピュータについては、計算式1において、スリープ時消費電力 (P_{SLEEP}) の代わりに長期アイドル時消費電力 (P_{LONG_IDLE}) を使用することができる。このような場合には、計算式1の ($P_{SLEEP} \times T_{SLEEP}$) は ($P_{LONG_IDLE} \times T_{SLEEP}$) に置き換わるが、計算式1のその他の部分については変更しない。

表7: ノートブックコンピュータのモード比率

モード比率	従来型	完全なネットワーク接続性			
		基本能力	遠隔復帰	サービス発見/ ネームサービス	全能力
T _{OFF}	25%	34%	38%	46%	50%
T _{SLEEP}	35%	30%	28%	22%	20%
T _{LONG_IDLE}	10%	8%	7%	6%	5%
T _{SHORT_IDLE}	30%	28%	27%	26%	25%

注記: EPAはTEC比率の検討を行い、TEC方式の根拠は引き続き、70,000台を超えるコンピュータの消費電力状態の推移に関する調査から得られた、バージョン5の策定に使用されたデータと一致していると考えている。以下の表は、バージョン5およびバージョン6におけるデスクトップとノートブックコンピュータに対するTEC比率の対比である。デスクトップコンピュータに関して、バージョン6では、長期アイドルと短期アイドルを明確に分けるために行われた小規模調査に基づき、アイドル状態の方が若干重視されている。オフ時とスリープ時の消費電力値が類似しているノートブックコンピュータについても、消費電力の大きいアイドル状態の方がより重視されている。

デスクトップコンピュータ		
	V5 (1)	V6 第3草案 (2)
オフ	55%	45%
スリープ	5%	5%
長期アイドル	40%	15%
短期アイドル		35%
ノートブックコンピュータ		
オフ	60%	25%
スリープ	10%	35%
長期アイドル	30%	10%
短期アイドル		30%

出典:

(1)

http://www.energystar.gov/ia/partners/prod_development/revisions/downloads/computer/Microsoft_PowerTransition_Report.pdf?f0fe-40d2

(2) Ecma-383, 第3版、付属資料B

表8: デスクトップおよび一体型デスクトップコンピュータの基本TEC許容値

製品区分	TEC _{BASE} (kWh)
DT 0	69
DT I1	112
DT I2	120
DT I3	135
DT D1	118
DT D2	137