

米国環境保護庁
ワシントン D.C.20460

大気放射局

2011年7月8日

ENERGY STAR®画像機器パートナーまたはその他関係者各位：

米国環境保護庁（EPA）および米国エネルギー省（DOE）は、ENERGY STAR画像機器基準改定の一環として試験方法の改定版を策定した。本書に添付されている試験方法の草案について意見を求める。

本試験方法草案の策定は、3月11日の枠組み文書に関するオンライン会議中および会議後に受け取った意見に応じたEPAとDOEによる共同の取り組みであった。主な修正点は以下のとおり。

本試験方法に対する修正案

本試験方法草案には、以下の2010年12月付けバージョン1.2試験方法からの主要な変更が含まれている。

- **ネットワーク接続** — 出荷時においてネットワーク接続またはデータ接続が可能な製品は、表6の規定に従い試験用にネットワーク接続またはデータ接続を**1つだけ**接続すること。（6ページ参照）
- **エネルギー高効率イーサネット（EEE: Energy-Efficient Ethernet）** — イーサネット接続を用いて試験され、EEE対応能力（IEEE 802.3azの78条項）を有する製品は、試験の間EEE対応のネットワークスイッチまたはルーターに接続すること。（6ページ参照）
- **電話線** — 電話線に接続されるファクシミリおよびファクシミリを含む製品は、試験の間電話線に接続すること。（7ページ参照）
- **ドライバ設定** — 試験の間コンピュータに接続している製品の場合、そのコンピュータは、出荷時の初期設定に相当する設定を使用して、製造事業者の初期設定ドライバを実行すること。（8ページ参照）
- **機器の事前調整** — 内部温度と周囲温度が等しくなってからすべての製品が試験を開始することを確保するために、ENERGY STARは、試験前の初期の事前調整時間を2時間に延長することを検討している。（8ページ参照）
- **両面試験** — 片面モード出力速度よりも両面モード出力速度の方が速い場合には、製品を両面モードで試験すること。（10ページ参照）
- **標準消費電力量（TEC）試験** — TEC製品については、不明確性を低減するために、UUTが最終のスリープまたは自動オフモードに達するまでの時間を製造事業者が規定する可能性がある。（13ページ参照）
- **デジタルフロントエンド（DFE）試験** — 製造事業者は、電源装置の非効率性について調整することなく、DFEに対する直流電力を直接報告すること。（15ページ参照）
- **IEC 62301** — IEC規格62301の第1.0版への参照は、試験設定、測定装置、および測定精度に関する章において第2.0版に更新された。（2～4、10、13ページ参照）

動作モード（OM）製品に対する追加機能

EPAは、OM製品の追加機能への対処法についても修正案を提示している。現行の画像機器基準バージョン1.2は、データおよびネットワークインターフェースのような追加機能のスリープモードにおける消費電力に対応するために、第1および第2追加機能許容値を規定している。この許容値は、バージョン1.0基準の策定において決定されたものである。第1追加機能には、試験において有効な状態のインターフェースが含ま

れている。第2追加機能には、試験において有効な状態でないインターフェースや、記憶装置(ストレージ)、メモリ、電源装置等の非インターフェース機能が含まれている。

画像機器のエネルギー消費効率化における近年の進歩を評価し、EPAは、第2追加機能に対する許容値を廃止し、第1追加機能に対する許容値を引き下げることが提案する。表1には第1追加機能に対する許容値案が示されている。EPAはこれら許容値案に対する意見を歓迎する。

表1: 第1追加機能に対する消費電力許容値案

第1追加機能区分	現行のスリープ許容値(W)	スリープ許容値案(W)	現行の説明
A. 有線 < 20 MHz	0.3	0.1	< 20 MHzの転送速度が可能な、画像製品に存在する物理的データ接続またはネットワーク接続のポート。USB 1.x、IEEE 488、IEEE 1284/パラレル/セントロニクス、RS232、および/またはファックスモデムが含まれる。
B. 有線 ≥ 20 MHzおよび < 500MHz	0.5	0.2	≥ 20 MHz および < 500 MHz の転送速度が可能な、画像製品に存在する物理的データ接続またはネットワーク接続のポート。USB 2.x、IEEE 1394/ファイヤワイヤ/i.LINK、および100Mbイーサネットが含まれる。
C. 有線 ≥ 500 MHz	1.5	0.5	≥ 500 MHzの転送速度が可能な、画像製品に存在する物理的データ接続またはネットワーク接続のポート。1Gイーサネットが含まれる。
D. 無線LAN	3.0	0.5	無線周波数の無線方式によりデータを転送する設計の、画像製品に存在するデータ接続またはネットワーク接続のインターフェース。ブルートゥースおよび802.11が含まれる。
E. 有線カード/カメラ/記憶装置(ストレージ)	0.5	0.1	フラッシュメモリカード/スマートカードのリーダーおよびカメラインターフェース(ピクトブリッジを含む)のような外部装置の接続を可能にする設計の、画像製品に存在する物理的データ接続またはネットワーク接続のポート。
F. 赤外線	0.2	0.1	赤外線技術によってデータを転送する設計の、画像製品に存在するデータ接続またはネットワーク接続のインターフェース。IrDAを含む。

またEPAは、上記に示されている試験用インターフェースに関する変更案を受けて、第1追加機能を**1つだけ**使用してモデルを試験し適合にすることを提案するとともに、本基準策定の一環として、**基本マーケティングエンジン**に対するスリープモード消費電力許容値も性能基準値を設定する際に合わせて改定することを提案している。

非適合製品のデータ

本試験方法の確定後、EPAは、画像機器に関する適合要件(すなわち基準値)の改定に着手する予定である。この取り組みを支援する目的のため、EPAは、画像機器パートナーからの非ENERGY STAR適合モデルに関する情報(種類、サイズ形式、マーケティング技術、カラー機能、速度、および入手可能な市場や日付)を歓迎する。これらデータは、基準策定のための代表的データの確保を促進する。

今後の予定

EPAは、本試験方法に対する修正と追加機能への対処方法案について、**2011年7月29日金曜日**まで関係者から文書による意見を求める。すべての意見と裏付け情報は、imagingequipment@energystar.gov宛に提出

すること。なおすべての文書は、参照用としてENERGY STAR画像機器の基準改定ページに掲載される。これらを見る場合には、www.energystar.gov/revisedspecsにある「Imaging Equipment」をクリックすること。

バージョン 2.0 試験方法に対するEPAの方針案について協議し、関係者の意見や懸念を受けるために、EPAは**2011年8月4日木曜日**にオンライン関係者会議を開催する予定である。参加希望者は、**2011年8月1日月曜日**までにその旨をimagingequipment@energystar.gov宛に連絡し、参加に必要な情報を入手すること。

ENERGY STARへの継続的な支援に感謝する。本基準改定に関する質問または懸念については、EPAのChristopher Kent (kent.christopher@epa.govまたは 202-343-9046)、あるいはICF InternationalのMatt Malinowski (mmalinowski@icfi.comまたは 202-862-2693) に連絡すること。

Sincerely,

Christopher Kent, EPA Product Manager
ENERGY STAR Product Specification Development

同封：

ENERGY STAR画像機器バージョン2.0試験方法草案
ENERGY STAR画像機器基準の非適合データ入力票