

2015 年 4 月 21 日

ENERGY STAR®ディスプレイ関係者各位

米国環境保護庁(EPA)は、ENERGY STAR ディスプレイ仕様書改訂 7.0 第二草案に関する貴意見を歓迎する。第二草案に関するコメントを 2015 年 5 月 22 日までに EPA に提出すること。第二草案で提案した要件は、第一草案に関する意見を反映しており、欧州委員会(European Commission)との協議を経て策定したものである。仕様書改訂 7.0 第二草案には以下の主要項目が含まれる。

- ・ **コンピューターモニターに対する全エネルギー消費量(Total Energy Consumption :TEC)という考え方 (approach) :** EPA は第二草案においてモニターに対し TEC アプローチを用いることを提案している。関係者は総じて第一草案で概説されたモニターに対する TEC アプローチを支持しているが、中には、TEC では、将来、低消費電力モードでの効率向上を目指しにくくなるとの懸念を表明する人もいる。EPA はこの点を気にしてはいるが、これまでの経験から、機能を拡張する製品に対して、TEC アプローチは、究極には許容値と連結させたモーダルアプローチよりも厳密な要件を許容するものであるとの感触を得ている (suggests) 。
- ・ **コンピューターモニターに対するモード要件 :** EPA は第一草案で提案したオンモード消費電力要件に対するいろいろな意見を受け取っている。関係者の中には、この要件はより厳密にすべきであるという人もいれば、この要件は既に厳密すぎるという懸念を示す人もいる。この草稿において、EPA は、第一草案で提案したように、より大型のスクリーンに対してより厳しい(more challenging) 効率要件を課している (retained)。この考え方は、より大型の製品も含め全てサイズに亘り、35 製品ブランドの中から良い製品を選定することができる。第二草案に対しては、EPA は、合計 1051 製品に対し最新のモデルのデータセットを更新した。こうして、EPA は、微修正したオンモード消費電力レベルー即ち TEC アプローチによりー市場製品の上位 21%の性能を出したレベルを提案している。EPA は、本仕様書が 2016 年に発効した時に、ENERGY STAR が確実にモニター効率に関する市場の差別指標(market differentiator)であり続けるようにしようとしている。
- ・ **性能強化型ディスプレイ (Enhanced Performance Displays :EPDs)に対するオンモード要件 :** 関係者の意見に基づき、EPA は、色域に基づくデータセットにおける EPD モデルをさらに分類した。データセットにおけるモニターのほぼ半数は sRGB 域をカバーしており、これは、このレベルの性能は高級モデルに限られるわけではないということを示している。それ故、EPA は色域に対する基準を基に EPD に関する許容値を改定することを提案している。許容値としては、sRGB については、99%以上の色域を有する現行の EPD 基準を満たすモデルに対して 25%、Adobe RGB については、96%以上の色域を有する現行 EPD 基準を満たすモデルに対しては 65%を、それぞれ採用した。この提案の下で TEC アプローチを用いると、現状で EPD の特性を満たす 40 製品の内

12 製品が本基準に適合できるであろう。

- ・ **オンモード要件：サイネージディスプレイ**：EPA は、初期設定により有効化される自動明るさ制御(Automatic Brightness Control :ABC)を有するサイネージディスプレイ対し、5%許容値を導入した。EPA は、サイネージディスプレイは、効率向上(gains in efficiency)を維持するには消費電力因子レベル (power factor level) 0.7 を満たすことをも提案している。全てのサイズ及び最大輝度基準に亘るサイネージディスプレイは、この消費電力因子レベルを満たすことができる。[Since は誤りか? AT] 更に、EPA は、EPA データセットにおけるサイネージ製品の上位 25%を正確に取り込む(captures)ように、オンモード消費電力要件の第一草案における輝度の許容値を維持し、誤差を修正した。
- ・ **定義**：EPA は、サイネージディスプレイの定義を 1 平方インチ当たり 5,000 ピクセル (5,000pixels/in²)以下の画素密度(pixel density)を有するものとしたが、関係者から、これでは現在のサイネージディスプレイの全てを対象とするには不十分であるという意見を受けている。それ故、EPA は、基準セットを修正し、少なくとも 2 つの基準を満たせばサイネージディスプレイとするという提案をしている。関係者の意見に対して、EPA は、内部プロセッサ(internal processor)に対する定義に替えて、CIE 1976 u' v' 色空間(color space)の定義及びプラグインモジュール(plug-in module)に対する修正定義を提案している。EPA は、これら最新の定義に対する意見を歓迎する。
- ・ **試験方法**：試験方法に寄せられた関係者の意見は少数(minor)だったので、これらは最終草案に反映することにし、今回は試験方法の最終草案は公表しない。

関係者は 2015 年 5 月 22 日までに仕様書第二草案に関する意見を提出すること。[e-mail の宛先は displays@energystar.gov](mailto:displays@energystar.gov)。意見提出者が意見の秘匿性を要求しない限り、全ての意見は ENERGY STAR 製品開発ウェブサイトを開示する。

2015 年 5 月 7 日東部標準時午前 11 時から午後 2 時まで、EPA は関係者ウェブ会議を開催し、ENERGY STAR ディスプレイ仕様書改訂 7.0 第二草案に関する詳細を提示し、関係者からの質問及び懸案に対応する。ウェブ会議への参加希望者はウェブ会議前に登録のこと。

EPA、業界及び他の関係団体間におけるアイデア及び情報の交換は、ENERGY STAR の成功にとって極めて重要である。EPA の ENERGY STAR ディスプレイ製品仕様書の改訂の経緯を知り、これまでの意見をレビューするには、製品開発ウェブサイト：www.energystar.gov/RevisedSpecs を開き、「ディスプレイ」の中の「改訂 7.0 は開発中である」をクリックすること。

この仕様書草案をレビューし意見を寄せた方に感謝する。質問もしくは懸案事項は、小生宛 (radulovic.verena@epa.gov もしくは (202) 343-9845) に連絡のこと。ディスプレイの試験方法に関する質問は、Jeremy Dommu 宛 (Jeremy.Dommu@ee.doe.gov もしくは (202) 586-9870) に連絡のこと。

以上

Verena Radulovic, 製品マネジャー
電子製品に対する ENERGY STAR

同封：

ENERGY STAR ディスプレイ仕様書 改訂 7.0 第二草案
第一草案に対する関係者コメントの要約及び EPA の対応