

米国環境保護庁  
ワシントン. D.C.20460

## 大気放射局

2021年4月22日

ENERGY STAR® テレビジョン パートナー関係各位

米国環境保護庁(EPA)は、第1草案に対する関係者の意見に応じた改定を含む ENERGY STAR TV 適合基準バージョン 9.0 第2草案を共有でき、嬉しく思う。関係者には、**2021年6月3日までに本第2草案に関する意見を提供することを奨励する**。更に、EPA は関係者ウェビナーを主催し基準第2草案の詳細を提示して**2021年5月11日(火曜日)午後1時から午後3時(米国東部標準時)**に、関係者の質問に対処する。このウェビナーへの参加を希望する場合は、登録は[こちら](#)から。

第1草案に応じて、EPA は、いくつかの書面による意見および2020年9月30日に開催したウェビナーの間に口頭での意見を受けた。その結果、EPA は基準にいくつかの調整を加えた。これらの変更と、それに対するEPAの理論的根拠を基準全体の注記囲いで強調表示し、以下に概説する。加えて、関係者意見に対するEPAの回答は第1草案意見回答書に示した。

#### バージョン 9.0 試験方法

基準第1草案の公開以来、EPA は、コンシューマ技術協会(Consumer Technology Association : CTA) R4 ワーキンググループ13の関係者との協力を開始し、TVの消費電力および投影輝度の測定が第1草案で概説した追加の試験手順と同じ方法に基づいている *CTA-2037C: Determination of Television Set Power Consumption and Average Luminance (テレビジョンセットの消費電力と平均輝度の決定)* 試験方法を開発している。そのため、ワーキンググループが *CTA-2037C* の完成に向けて適時な進展を続ける限り、EPA は本基準で使用する際にそれを参照する予定である。これにより、ENERGY STAR は、TV 効率の測定のために業界で認められている方法と整合することができ、追加の試験方法を有することによる試験負担を軽減できる。

EPA は、自動明るさ調節(ABC)特性が有効化されている試験に向けた最新の取組み方の開発を引き続き注視している。現時点では、今度の *CTA-2037C* にて提示の手順は、バージョン 9.0 に ABC が有効化されている測定値を含めることが適切であると EPA が考える程度まで開発されている。EPA は、これにより、十分にプログラムした ABC 特性バージョンへの EPA の支援を強化することになり、ENERGY STAR 基準が一般的な TV 使用方法をより適切に反映できると考えている。

EPA は、*CTA-2037C* を開発するための出発点として使用されている Northwest Energy Efficiency Alliance (NEEA) 試験方法に従い試験した TV のデータセットに基づいて、本基準の水準を開発した。EPA は、*CTA-2037C* 試験手順の開発が続けられることに伴って、消費電力測定に影響を与える可能性のある試験方法にいくつかの変更が加えられる可能性があることを理解している。変更が加えられると、EPA は本基準に示している基準を再評価し、基準水準に対応した修正が必要かどうかを判断する。

## データセットの更新

基準第1草案を通知するために使用したデータセットは、第2草案の更新データセットに置き換えた。第2草案データセットには、41台の2020-2021年モデルのTVを含んでいる。このTVの品揃えは、10の製造事業者を代表したものであり、最近の市場で入手可能なTVのさまざまな画面サイズ、ディスプレイ技術、および基本解像度を表している。加えて、このデータセットのデータは、今度のCTA-2037C試験手順の現行のイテレーション（反復法）による試験を通して取得したものである。これにより、この第2草案に示している基準は、適合目的で試験したときにTVに求められる動作がどのようなものであるかを、可能な限り反映することを保証する。

## 適合基準の更新

新しいデータセットを使用して、第1草案で提示した基準が、TVのサイズビン、基本解像度およびディスプレイ技術全体に厳密性の均一な水準を提供し続けているかどうかを評価することに、EPAは着手した。そのため、第2草案には、オンモードおよび待機モード基準に対する取組み方に関する次のような更新を含む：

- 製造事業者が各事前画像設定（PPS）をより柔軟に設計できるように、第2草案では、各PPSに規定しているオンモード消費電力要件を、当該PPS全体の消費電力の平均となるオンモード消費電力要件に置き換えた。そのため、この基準は、個々に設定の効率性ではなく、TV全体の効率性を評価するものである。
- 第2草案では、初期設定でABCが有効化されているPPSは、ABCを有効化して試験することを提案する。ABCが有効化されているPPSについて、EPAは、消費電力限度を計算する際に、PPSを表すためにいくつかの照度条件のもとで平均動的輝度と消費電力を取得することに対応する測定法を開発した。EPAは、これにより、PPS全般に適切に実装したABC機能の持続性を促進させると考える。
- 製造事業者が明るさ設定を、彼らが最高の視聴体験の提供が可能であると信じるどのような方法にでもプログラムする自由を与え、同時にENERGY STARが他の方法で行う奨励を提供していないことを保証するために、第2草案では基準への準拠性を決定するために輝度閾値を使用すること提案をする。基本的に、測定または計算したPPSの動的輝度が該当する閾値を下回る場合、準拠性を決定するために使用するオンモード消費電力は、輝度閾値での補間電力値となる。製造事業者は、引き続きTVの初期設定を閾値未満の輝度値に設定して、ENERGY STARに適合となる可能性はあるが、製品が輝度閾値以上である前提のもとで準拠性が評価されることに注意すること。
- 非定型解像度（例：2k）または4K未満の解像度（例：720p対1080p）のモデルについて同等の厳密性を適用するために、第2草案では、特定の画面解像度の個別計算式ではなく、第1草案で提案したように、画面解像度に基づく普遍的な調整係数計算式を提案する。
- EPAは、高コントラスト比（HCR）調整係数を受け取れるTVの分類について取り組みを更新した。この更新では、調整係数の適用範囲が4Kモデルだけにとどまらないよう拡大し、HCR TVと見なされているものについての新しい定義を含んでおり、この調整係数を受け取る特性を提供する現在および将来の技術に適切に対処する。

- 第2草案は、動的待機低モードの電力要件を2Wから1Wに下げることがを提案する。現在のデータセットは、業界平均がより高い一方で、いくつかの製造事業者がこのモードで1Wをはるかに下回るTVの設計ができていていることを示している。

#### 今後のウェビナー

EPA、産業、その他関係者間での考えおよび情報交換は ENERGY STAR 成功にとって極めて重要である。関係者の参加は、ENERGY STAR 基準策定過程の鍵であり、強く奨励されている。**2021年5月11日（火曜日）午後1時から午後3時（米国東部標準時）**、EPAはウェビナーを開催して基準バージョン9.0第2草案について検討する予定である。このウェビナーに参加するには、参加登録は[こちら](#)から。

#### フィードバック

現在の状況を考慮して、EPAは通常の見解提出期限を延長し、関係者は**2021年6月3日まで基準バージョン9.0第2草案に対する意見を提出できる**こととした。意見はメールにて [televisions@energystar.gov](mailto:televisions@energystar.gov)宛に送付のこと。寄せられた全ての意見は、提出者からの守秘要請がない限り [TV 基準バージョン 9.0 策定ウェブページ](#)に掲載される。関係者の関与は ENERGY STAR プログラムにとって不可欠であり、EPAは基準バージョン9.0策定において関係者とさらに協力することを期待している。

質問もしくはフィードバックがある場合は、小職 (202) 564-8538 [Kwon.James@epa.gov](mailto:Kwon.James@epa.gov) または、Emmy Feldman (202)862-1145 [Emmy.Feldman@icf.com](mailto:Emmy.Feldman@icf.com) まで。

ENERGY STAR への継続的な協力に感謝する。

Best Regards,

James Kwon, EPA Product Manager

ENERGY STAR for Consumer Electronics

別添資料:

ENERGY STAR TV バージョン 9.0 第 2 草案基準

ENERGY STAR TV バージョン 9.0 第 2 草案データパッケージ

ENERGY STAR TV バージョン 9.0 第 1 草案意見回答書