

ENERGY STAR®基準に対する製品認証の標準実施要領

バージョン 2.0

本書は、ENERGY STARのために書類を審査し製品を認証する行為に関する指針を、認証機関（CB）に提供することを目的としている。米国環境保護庁（EPA）は、技術および／または市場の変化が、消費者、業界、あるいは環境に対する基準の有用性に影響を及ぼす場合において、いずれのENERGY STAR基準についても変更する権利を保有する。適切なENERGY STAR基準（www.energystar.gov/specificationsより入手可能）は、引き続き製品認証を判断するための主要な参考資料となる。My ENERGY STARアカウント（MESA）の利用方法を含めた追加の資料は、www.energystar.gov/CBresourcesより入手することができる。

| 一般要件 | 申請者／パートナーは要件を満たしているか？ (はい／いいえ) | コメント |
|--|-----------------------------------|------|
| EPA に対するデータ届出に必要なすべての情報が試験データ／試験報告書に記されているか。 | | |
| 該当する試験報告書がすべて提供されているか。 ¹ | | |
| 当該モデルの製造事業者は、認証取得のために製品を届出することができる活動中のENERGY STAR申請者、制限事項を持たないパートナー、またはMESAにおけるその他の状態であるか。 ² | | |
| ENERGY STAR製造事業者の申請者／パートナーと当該モデルのブランド所有事業者が異なる場合において、そのブランド所有事業者は、製品認証のために製品を届出することができる活動中のENERGY STAR申請者、制限事項を持たないパートナー、またはMESAにおけるその他の状態であることが確認されているか。 ³ | | |
| 申請者／パートナーは、MESA において確認される有効な団体 ID (OID : Organization ID) を持っているか。 | | |
| 当該モデルは、MESAにおいて確認される有効なOIDを有するEPA承認試験所で試験されているか。 ⁴ | | |
| 当該試験所は、試験を実施した製品区分についてEPAに承認されているか。 ⁵ | | |
| 試験されたモデルが製品群（ファミリー）の一部であり、当該基準において製品群の適格性が認められている場合において、製品群に関する適切な資料（例：代表モデルの試験報告書、製品群内における差異の説明、製品群に含まれるモデルの最新一覧）が提供されているか。 | | |
| 製品群の適格性が当該基準において認められている場合において、当該製品群内のすべてのモデルは許容可能な製品差異があることを前提に ENERGY STAR 要件を満たすことを裏付ける証拠書類が提供されているか。 | | |

¹ 当該製品が別のENERGY STAR適合モデルの自主ブランド版であることを、申請者／パートナーが文書により立証できる場合には、試験報告書は1通のみ必要とされる。

² 停止状態のパートナー一覧（Suspended Partner List）はMESAで見ることができ、新たな製品認証に関して特定の制限事項を有するパートナーを示している。協力事業者が、認定従属部品データベース（CSD : Certified Subcomponent Database）用に、照明器具の従属部品のデータ認定を行う可能性があることに留意すること。

³ 相手先ブランド製品の製造事業者（OEM）またはその他事業者は、ブランド保有事業者の代わりに認証の手続を行うことができるが、この場合、ブランド保有事業者は当該製品に責任を持つENERGY STARパートナーでなければならない。CSDへの掲載が認められている照明器具製品については、ENERGY STAR製造事業者パートナーがENERGY STARプログラムの協力事業者である可能性もある。

⁴ CBの立会または監理を伴う製造事業者の試験所（W/SMTL）プログラムに参加する試験所については、EPAにWMTLまたはSMTLの届出を行うとOIDが与えられる。

⁵ 承認試験所の連絡先は、http://www.energystar.gov/index.cfm?fuseaction=recognized_bodies_list.show_RCB_search_formから入手することができる。

| 一般要件 | 申請者／パートナーは要件を満たしているか？ (はい／いいえ) | コメント |
|--|-----------------------------------|------|
| 当該製品は米国（US）またはパートナー国における販売や流通が予定されているか。 ⁶ | | |

| ENERGY STAR 適合性 | モデルは要件を満たしているか (はい／いいえ／適用なし) | コメント |
|---|---------------------------------|------|
| 当該モデルは、該当するENERGY STAR基準の対象製品であるか。 ⁷ | | |
| 当該モデルは、不適合製品一覧に含まれていないか。 ⁸ | | |
| 当該モデルは、該当基準に説明されているとおりに適合基準値を すべて 満たしているか。 | | |
| 当該モデルは、適切な有効桁数および端数処理を行って適合基準値を満たしているか。 | | |
| 当該モデルに関するすべての計算（例：標準消費電力量（TEC）の計算）は、正しく行われているか。 | | |
| 当該モデルは、該当する基準に従い適切な試験方法を使用して試験されているか。 | | |
| 当該モデルは、ENERGY STAR 適合としての販売を予定する各市場の該当する入力電圧／周波数の組み合わせにおいて試験されているか。 | | |
| 適切な製品サンプル抽出要件を考慮した場合に、試験されたモデルの種類と台数は正しいか。 ⁹ | | |
| 特別条項に関する米国エネルギー省（DOE）の免責がモデルに与えられている場合において、免責の連邦公報通知（Federal Register notice）は提供されているか。 ¹⁰ | | |

⁶ ENERGY STAR実施国パートナーの一覧は、http://www.energystar.gov/index.cfm?c=partners.intl_implementationで見ることができる。ENERGY STARに適合してラベルを表示するためには、モデルの米国またはパートナー国における販売が予定されていなければならない。ただし、モデルがENERGY STAR適合であるという意味を認証書が示さない場合限り、そのモデルは、仕向地に関係なくENERGY STAR適合基準を満たしていることを認証される可能性がある。EPAは、米国またはカナダで販売される製品、および米国、カナダあるいは欧州において販売される情報技術（IT）機器に関するのみ、CBから情報を収集する予定である。他のパートナー市場において販売される製品の製造事業者は、該当する市場において適合製品の販売を最大限に促進するために、EPAに対してではなく該当する市場の各政府機関にパートナー登録することが奨励される。

⁷ 対象製品および非対象製品の一覧は、www.energystar.gov/specificationsに掲載されている該当のENERGY STAR基準（通常は第2章）に詳述されている。認証を目的に届出されたモデルが対象製品ではない場合、CBは、非対象製品届出書（Ineligible Products Form）を使用してcertification@energystar.govに当該モデルを報告すること。

⁸ 非対象製品の一覧はMESAで見ることができ、CBにより報告されたENERGY STARの要件を満たしていない製品を示している。CBは、当該一覧に含まれる製品を不合格にする必要はないが、前回の認証申請において当該製品が却下された理由を理解した上で手続を進めること。一部の場において、製品はEPAとの協議後に認証される可能性がある。

⁹ 詳細については、[指令番号（Directive）2011-04](#)「認証機関のためのENERGY STAR検証試験 — 試験サンプル数と試験不合格の判定（非照明製品）」を参照。

¹⁰ 特別な試験条件に関するDOEの免責が与えられるモデルは、連邦公報（Federal Register）に公表される。CBは、これらモデルに関する自社の認証記録に、この免責に関する連邦公報通知を含めなければならない。

| EPA 承認試験所の試験報告要件 | 試験報告書は要件を満たしているか？ (はい/いいえ/該当なし) | コメント |
|---|------------------------------------|------|
| 試験報告書には、該当する基準に基づいた適切な試験方法が明記されているか。 | | |
| 試験報告書には、当該製品の販売が予定されるすべての ENERGY STAR 製品市場に対する試験データが含まれているか。 | | |
| 試験報告書には、試験日が明記されているか。 | | |
| 試験報告書には、試験した機器の製造番号が明記されているか。 | | |
| 試験報告書には、試験サンプルの詳細（例：試験台数）が記載されているか。 | | |
| 検証試験において当該モデルを適切に試験できるように、適切なサンプル抽出計画が記録されているか。 | | |
| 試験報告書には、所要の装置すべてについて過去の校正日および次回の校正予定日が示されているか。 ¹¹ | | |
| 試験報告書には、試験において観測された環境状況（例：温度や湿度）が記載されているか。 | | |
| 検証試験において当該モデルを適切に試験できるように、関連する特殊試験条件が記録されているか。 | | |
| 試験報告書には、試験技術者および（該当する場合には）立会人の名前と署名があるか。 | | |
| 試験結果は該当する試験方法ごとに整理されており、どれが ENERGY STAR に関連する結果であるのかを明確に示しているか。 | | |
| 試験報告書に計算が含まれている場合、試験報告書において報告されている数値がこれらの計算に使用されているか。 | | |
| 試験報告書が複数の試験所から提供されている場合、各試験報告書は上記の要件を満たしているか。 | | |

¹¹ 試験報告書に次回の装置校正日のみが示されており、最近の装置校正日の記載がない場合は、当該装置が校正済みであり、また定期的に校正されているという条件のもと、次回の装置校正日が試験日以降である場合に限り、その試験報告書は認められる。

| EPAに対するデータ報告 ¹² | CB は要件を確認しているか？ (はい/いいえ) | コメント |
|--|-----------------------------|------|
| CB は、申請者／パートナーの名称とブランドが矛盾無く報告されていることを確認したか。 | | |
| CB は、EPA に対するデータ届出の品質管理審査（例：正しい機器、少数位、および計算の確認）を実施したか。 | | |
| 複数の試験所による試験報告書が適合を目的に提供されている場合、CB は、すべての試験所の OID が EPA に提供する情報に含まれていることを確認したか。 | | |
| CBは、該当する基準に適した製品報告方法を使用してモデルの報告を行ったか。 ¹³ | | |
| 報告値と測定値が異なる場合、CBは、両方の数値が適切なENERGY STAR基準を満たしていることを確認したか。 ¹⁴ | | |

¹² EPAは、CBがENERGY STARとして認証された製品の情報をウェブサービスを介して届出することができるように、XML技術を利用した適合製品交換（QPX：qualified product exchange）システムを開発中である。追加詳細は、www.energystar.gov/qpxで見ることができる。

¹³ 基準が次期バージョンに移行するときには、2つの基準が同時に有効状態となる可能性がある。

¹⁴ 詳細については、[指令番号 \(Directive\) 2011-05](#)「ENERGY STAR認証のための測定値と報告値」を参照。

付属資料A: 認証に関する製品特定捕捉指針

米国エネルギー省 (DOE) の対象製品

- 製品は、ENERGY STAR が参照する試験方法を使用して、また DOE の試験方法に関する公式指針のウェブサイト (<http://www1.eere.energy.gov/guidance/default.aspx?pid=2&spid=1>) で入手することができる適切なDOE発行の指針に従って試験されていること。
- 基本モデル群におけるすべてのモデルは、DOE [10 CFR 429](#) 「消費者製品と業務用および産業用機器の認証、遵守、および施行 (Certification, Compliance, and Enforcement for Consumer Products and Commercial and Industrial Equipment)」のとおり、同一の認証されたエネルギー消費効率評価を受けていなければならない。一部のHVAC製品区分のように、同一製品群 (ファミリー) 内のモデルが、模擬試験データから得られているために異なる評価を受けている場合には、試験報告書において基本モデル群内の個別モデルの評価が異なる理由を説明すること。
- 製造事業者の資料、適合製品一覧、および DOE に対する準拠証明書における認証されたエネルギー消費効率評価は、10 CFR 429 における DOE 規制に基づいた適切なサンプル抽出要件 (機器を 2 台以上を試験する要件) から得られている評価でなければならない。ENERGY STAR への適合に機器 1 台を使用する場合においても、この要件は満たされなければならない。

家庭用電気製品

- 測定値と報告値の間には、場合により相当の違いがある可能性がある。測定値と報告値は両方ともに該当する ENERGY STAR 基準を満たしていなければならないが、報告値が測定値と同等またはそれよりも低い効率を示している場合に限り、CB は EPA に報告値を提供することができる。測定値についてはそのままファイルに保管し、要求に応じて EPA に提供しなければならない。なお EPA の XML を利用した報告システムでは、測定値と報告値の両方を収集する予定である。詳細については、指令番号 (Directive) 2011-04 を参照する。
- 衣類洗濯機および冷凍冷蔵庫に関する追加指針は、以下のウェブサイトから入手することができる。
 - 衣類洗濯機: http://www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/residential/pdfs/cw_guidance_faq.pdf
 - 温水すすぎサイクル付き衣類洗濯機: http://www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/residential/pdfs/warm_rinse_guidance_9-21-2010_final.pdf
 - 自動製氷機付き冷凍冷蔵庫: http://www1.eere.energy.gov/buildings/appliance_standards/residential/pdfs/rf_test_procedure_addl_guidance.pdf

電子機器およびオフィス機器

- CB は、効率測定に関して「最悪の想定 (worst case scenario)」試験の結果を EPA に報告すること。
- 基準に電源装置要件が含まれている場合、CB は、電源装置の適合性を判断するために以下の書類を審査すること。
 - 製品が内部電源装置を使用する場合、製造事業者は、当該製品区分に関して承認されている EPA 承認試験所による電源装置の準拠証明を提出しなければならない。CB は、試験報告書の代わりにこの証明を受入れなければならない。

- 製品が国際効率表示協定の対象である外部電源装置を使用する場合、試験所は、所要のローマ数字Vが電源装置に表示されていることをCBに対して確認しなければならない。CBは、製造事業者による詳細な試験報告書あるいは準拠証明書を求めてはならない。
- 製品が内蔵冷却ファン付き外部電源装置あるいは複数出力外部電源装置（国際効率表示協定（International Efficiency Marking Protocol）の対象ではない）を使用する場合、CBは、当該外部電源装置の準拠証明書、あるいは当該製品区分に関して承認されているEPA承認試験所による、当該外部電源装置の試験を含めた試験報告書のいずれかを受け入れる可能性がある。

外食産業用機器

- すべての外食産業用電気調理機器の試験に関して、CBは、試験電圧が銘板に示される動作電圧の2.5%以内または製造事業者がしているとおりにあることを確認すること。製品に複数の電圧で動作する能力がある場合、CBは、当該モデルがどの電圧で試験されているのかを試験所に確認すること。

照明器具および送風機

- 照明器具の認証に関する詳細なFAQは、ENERGY STARウェブサイトの[よくある質問と回答](#)（Frequently Asked Questions）の照明器具の認証に関するフォルダで見ることができる。
- 照明器具を伴う天井扇および換気扇については、CBは、試験を実施する試験所が該当する製品区分に関してEPAの承認を受けていることを確保しなければならない。製品区分が「天井扇」または「換気扇」のオンライン試験所一覧には、照明器具区分に関するEPA承認が含まれていないことに留意すること。複数の試験所が使用されている場合、CBは、EPAに報告する情報に追加試験所のOIDを明記すること。

小型蛍光ランプ (CFL : Compact Fluorescent Lamps)

- 表明／報告されるワット値は、アンダーライターズ・ラボラトリー（UL）規格に由来する以下の範囲に入る可能性がある。
(測定されたワット値) * 0.9 - 0.5 < 表明されたワット値 < (測定されたワット値) * 1.1 + 0.5
- 長期ルーメン保持試験における製品の不合格。
 - 試験に合格しなかったサンプルは、試験を継続するために追加サンプルと差し替えたり、または構成部品を修理したりすることはできない。
 - 製品が長期保持試験を完全に満足するための要件を満たせない場合、そのモデルは該当する基準に基づき不適合となる。CBは、2営業日以内に製品失格届出書（product failure form）をenforcement@energystar.gov宛に送信し、これら失格をEPAに届出しなければならない。

一体型LEDランプ (ILL : Integral LED Lamps)

- 長期ルーメン保持試験における製品の不合格。
 - 試験に合格しなかったサンプルは、試験を継続するために追加サンプルと差し替えたり、または構成部品を修理したりすることはできない。
 - ルーメン保持値を判断するために、サンプル10台を平均化する。サンプル1台が失格した場合は、（原則としてルーメン保持値を0として）当該サンプルも合わせて平均化するが、結果的に総合平均値は合格要件を満たさない可能性が高い。

- サンプル 1 台の不合格が試験所側の過失により生じている場合には、当該サンプルは可能な限り早急に差し替えられなければならない。試験はこの新たなサンプルで開始される。10 番目のサンプルの試験が終了するのを待つ間、また最後のサンプルを追加したときにサンプル 10 台すべてが基準値を満たすまで、サンプル 9 台の平均値に基づき暫定的適合が判断される可能性がある。
- 製品が長期保持試験を完全に満足するための要件を満たせない場合、そのモデルは該当する基準に基づき不適合となる。CBは、2 営業日以内に製品失格届出書 (product failure form) を enforcement@energystar.gov宛に送信し、これら失格をEPAに届出しなければならない。

照明器具 (Luminaires)

- 認定照明器具従属部品 (CSD : Certified Lighting Subcomponent) に関する情報は、www.energystar.gov/lightingsubcomponentsを参照すること。
- 当該データベースの従属部品は、一覧掲載されていたとしても **ENERGY STAR 適合ではない**。CSD の目的のためにおいてのみ試験され認定されている従属部品は、以下のとおりであること。
 - 製品本体、製品梱包、または印刷または電子形式による関連資料において、ENERGY STAR プログラムの認証または促進マークを表示してはならない。
 - ENERGY STAR 適合、認証、評価、または承認であると言及してはならない。
- **耐用年数試験**：照明器具基準は、ランプの最低耐用年数試験要件の完了による照明器具の初期 (条件付き) 適合を認めている。この規定は、完全な製品適合のために、ランプの耐用年数試験が不足なく完了しており、かつ要件を満たしていることを必要とする。ランプの初CSD掲載または照明器具の初期適合の後に、当該製品が規定の耐用年数を満たせなかったことを示す耐用年数試験結果を受け取った場合、CBは、本件を従属部品 (ランプ) または照明器具の試験不合格として、2 営業日以内に製品失格届出をenforcement@energystar.gov宛に送信し報告することが義務付けられる。
- **LM-82**：照明器具基準バージョン 1.1 は、まだ未公表の IES LM-82-11 規格を参照している。本規格は、「無指向性 (non-directional)」として区分される半導体照明器具類に適用される予定であり、通常は IES LM-82-11 が公表されて、初めてこれら製品機種は ENERGY STAR 適合の対象となる。しかし、一部の無指向性照明器具は、ENERGY STAR 半導体照明 (SSL : Solid State Lighting) 基準バージョン 1.3 を使用して適合することができる。これら製品機種 (以下に明記) の適合に関する混乱を回避するため、EPA は、これら照明器具の機種が、LM-82 が確定されるまでの間は引き続き SSL 基準 V1.3 を使用した適合の対象であることを認めている。
 - a. 拡散器付き天井埋込型照明器具
 - b. 屋外用壁埋込型ポーチ灯
 - c. 住居用卓上作業照明

その他

- 温水機器の製造事業者は、1 つの製品を複数のブランド名およびモデル番号で販売する可能性がある。これら状況において、試験報告書のモデル番号は、これらブランド名／モデル番号のすべてではなく、そのうちの 1 つを示していることが多い。このような場合には、認証のために届出されているモデルが、試験報告書に記載されているものと単にブランド名／モデル番号が異なる同一モデルであることを示す書類または別の確認文書を、製造事業者に求めることを EPA は提案する。