

ENERGY STAR 製品に対するプログラム強化計画

2009年12月2日

目次

1.	序論	1
2.	覚書 (MOU)	1
2.1	論理的根拠.....	2
2.2	主要規定	2
2.3	本書の範囲：ENERGY STAR 製品	4
3.	新規 ENERGY STAR 製品	4
3.1	MOU における該当規定.....	4
3.2	強化内容の説明と論理的根拠.....	5
3.3	省庁の役割と責任.....	5
3.4	強化内容の実施工程	5
4.	ENERGY STAR 基準の頻繁な更新.....	6
4.1	MOU における該当規定.....	6
4.2	強化内容の説明と論理的根拠.....	8
4.3	省庁の役割と責任.....	8
4.4	強化内容の実施工程	8
5.	試験方法の見直し、改善、および策定の強化.....	10
5.1	MOU における該当規定.....	10
5.2	強化内容の説明と論理的根拠.....	10
5.3	省庁の役割と責任.....	10
5.4	強化内容実施のための活動、達成事項、および過程.....	10
6.	製品検証、試験および実施の強化	12
6.1	MOU における該当規定.....	12
6.2	強化内容の説明と論理的根拠.....	13
6.3	省庁の役割と責任.....	13
6.4	強化内容実施のための活動、達成事項、および過程.....	13
7.	主要製品分野における優良設置プログラムの策定	15
7.1	MOU における該当規定.....	15

7.2 強化内容の説明と論理的根拠..... 16

7.3 省庁の役割と責任..... 16

7.4 強化内容の実施工程..... 16

8. 優秀製品 (top-tier) プログラム (Super Star) 16

8.1 MOU における該当規定..... 16

8.2 強化内容の説明と論理的根拠..... 17

8.3 省庁の役割と責任..... 18

9. 今後の予定..... 18

10. 参考文献..... 19

10.1 覚書 (MOU) 19

表一覧

表 1 : 新基準の策定完了年および策定完了予定..... 6

表 2 : 既存基準の改定完了年および改定完了予定..... 9

表 3 : 試験方法の策定計画..... 11

表 4 : 計画されている検証試験..... 14

頭字語一覧

A/C	Air Conditioning (空調)
AHRI	Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute (空調暖房冷凍協会)
ASTM	American Society for Testing and Materials (米国材料試験協会)
CFL	Compact Fluorescent Lighting (小型蛍光灯)
CFR	Code of Federal Regulations (連邦規制基準)
DOE	Department of Energy (エネルギー省)
EERE	Energy Efficiency and Renewable Energy (エネルギー効率化と再生可能エネルギー)
EPA	Environmental Protection Agency (環境保護庁)
HVAC	Heating, Ventilation, and Air Conditioning (暖房、換気、および空調)
IEC	International Electrotechnical Commission (国際電気標準会議)
IT	Information Technology (情報技術)
MOU	Memorandum of Understanding (覚書)
OAR	Office of Air and Radiation (大気放射局)
QPI	Qualifying Product Information (適合製品情報)
SSL	Solid State Lighting (半導体照明)
VOIP	Voice Over Internet Protocol (ヴォイスオーバーインターネットプロトコル)

1. 序論

ENERGY STAR 製品プログラムは、温室効果ガスや他の空気汚染物質の排出を削減しつつ、米国民に対する消費エネルギー削減や経費削減の支援に大変成功してきた。本プログラムは、60 区分を超える製品を含むまでに成長し、何百万人も米国民が経費削減と環境保護を支援する製品を選択する際に利用している。

2009年9月30日、エネルギー省(DOE: Department of Energy)および環境保護庁(EPA: Environmental Protection Agency)は、エネルギー効率化を促進する連邦プログラムを強化および拡大するために、新たな覚書(MOU: Memorandum of Understanding)¹に署名した。この新MOUではEPA/DOEのパートナーシップが説明され、各機関の長所を十分に活用する役割と責務が定義され、ENERGY STARプログラムの価値を形成する主要規定一式の概要が説明されている。

本MOUでは、EPAとDOEによるENERGY STARプログラムの実施に関する協力方法の変更について詳細が述べられているが、その一方でこのプログラム強化計画は、MOUにおいて説明されている主なプログラム強化内容の協議に関係団体を参加させることにより、EPA、DOE、プログラム関係者間のパートナーシップを促進する最初の重要な段階を示している。

EPAおよびDOEは、ENERGY STAR製品プログラムを強化するために本書において説明される、新MOUに準じた枠組みについて意見を歓迎する。提供された意見はEPAとDOEの合同年次計画過程において検討され、2010年1月末に公表予定の2010年年次計画に反映される予定である。意見は2010年1月8日までに berringer.bryan@epa.gov宛に提出してほしい。

2. 覚書

エネルギー効率化に向けた運営組織の責務強化や、気候変動、経済およびエネルギー安全保障問題への対処における重要な措置として、EPAおよびDOEは、製品と建物のエネルギー効率化に関する新規のパートナーシップを公表した²。このパートナーシップは、各省庁が重要な役目を担うENERGY STAR製品プログラムと国家建物評価プログラム(the National Building Rating program)という2つのプログラムに対応している。

パートナーシップを説明する新規MOUにより、EPAとDOEは以下の内容に合意した。

- 広範なエネルギー利用製品の効率改善および国の建物の効率改善を目的とする、連邦エネルギー効率化プログラムを拡大し強化する。

¹ Memorandum of Understanding on Improving the Energy Efficiency of Products and Buildings Between the U.S. Environmental Protection Agency and the U.S. Department of Energy, 29 September 2009

² この合意は、1996年のエネルギー高効率および環境保全上有益な建物に関する協力に関するEPAおよびDOE間の覚書(the 1996 EPA and DOE Memorandum of Cooperation on Energy Efficient, Environmentally Beneficial Buildings)において説明されている、EPAとDOE間の協力を廃止し、2005年のエネルギー政策法(the Energy Policy Act of 2005)の第131章に参照される省庁の役割と責任に関する第一適用合意となる。

- 製品および建物のエネルギー効率化促進において、各省庁の重要な役割を踏まえる。
- これらプログラムを最も効果的に実施するためにプログラムの役割と責任を再編成し、各省庁の専門知識と資源を最適に利用するために、エネルギー効率化に関する 2 つの省庁間の協力を系統化する。

EPA と DOE は、ENERGY STAR 製品プログラムと国家建物評価プログラムを拡大し強化するように協力していく。EPA は、最高性能で費用効果の高い製品、住宅、および建物を特定する ENERGY STAR プログラムの主導機関となり、DOE は、住宅および建物の費用効果改善に対して効率の等級付けや評価を提供する国家建物評価プログラムの主導機関となる³。

2.1 論理的根拠

エネルギー効率化に対するより大きな投資は、気候変動、エネルギー費用の上昇、エネルギー安全保障、および他の問題への対処において不可欠である。この合意の対象となる ENERGY STAR プログラムおよび国家建物評価プログラムという 2 つのプログラムは、これらの投資を導く重要な管理プログラムである。当該省庁の役割と責任を明確にした新規パートナーシップは、エネルギー効率化を効果的に促進し、これら 2 つの主要管理プログラムを強化するために、各省庁の長所や利用可能な資源を利用する予定である。これら 2 つのプログラムは、構築環境におけるエネルギー高効率技術の採用と使用を促進する。

2.2 主要規定

MOU の主要規定には、運営審議会（Governing Council）の設立、関係者への支援活動強化、国家建物評価プログラムの設立、ENERGY STAR 製品プログラムの強化が含まれている。主な強化項目は以下のとおり。

1. 運営審議会の設立

運営審議会を設立し、DOE のエネルギー効率化および再生可能エネルギー（EERE : Energy Efficiency and Renewable Energy）に関する次官補と EPA の大気放射局（OAR : Office of Air and Radiation）の長官補で構成される。運営審議会は以下の活動を行う。

- 共同努力が効果的で有効性があり、重複を回避し、他の省庁および関係者と効率的に情報を交換し、資源を最大限利用し、現在までの省庁と関係者の取組みに基づいていることを確保するために、共同取組を監視する。

³ EPA は、大気汚染防止法（the Clean Air Act）の 103(g)項、1990 年の汚染防止法（Pollution Prevention Act 1990）の 6602 章、6603 章、6604 章、および 2005 年のエネルギー政策法（Energy Policy Act 2005）の 131 章による権限の下、MOU に示される行動を実施する。DOE は、エネルギー省組織法（the Department of Energy Organization Act）の 646 章修正版、エネルギー政策および保全法（the Energy Policy and Conservation Act）の 337 章修正版、および 2005 年のエネルギー政策法（Energy Policy Act 2005）の 131 章による権限の下、行動を実施する。

- 各プログラムに関する年次計画と予算、年次報告書、および定期的なプログラム評価を検討する。
- 進捗の確認と管理に関する課題に対処するために四半期毎に会合を設ける。

2. 関係者に対する支援活動の強化

MOU の特定規定には、ENERGY STAR 製品プログラムと国家建物評価プログラムに関する関係者への追加支援がある。EPA と DOE は、プログラムの計画を示し協議するために、年間 2 回の関係者会合を開催する。この支援活動は、ENERGY STAR 製品基準または他プログラムにおけるツールや指針の策定に対する関係者の意見提出とは別とされる。

3. 国家建物評価プログラム (National Building Rating Program)

国家建物評価プログラムは、住宅と建物の効率と、その効率を改善するために実施可能な費用効果のある措置に対する建物所有者の理解を助け、エネルギーの削減測定における説明責任を支援する。国家建物評価プログラムには以下が含まれる。

- 包括的な全建物等級評価ツール (comprehensive whole building scale-based rating tool) を作成し促進する。この評価ツールは、建物の物理的特性 (資産評価) と、実際の年間消費エネルギーに関する既存建物と類似建物の比較方法の両方を反映している。
- 全建物等級評価ツールから得られた消費エネルギーの情報を簡易に示すためにラベリング方式を策定する。
- 全建物等級評価ツールは、固有の建物外面、主なエネルギー使用機器と製品、および光熱費に基づく過去の性能を考慮する。
- 全建物等級評価ツールは、建築技術と分析ツールの改善を反映し有用性を強化するために定期的に更新される。
- 建物に適用されることから、ENERGY STAR ロゴに関する建物の適格性は、国家建物評価プログラムの評価制度に基づく。
- ENERGY STAR ロゴの基準は、建物のエネルギー効率、診断能力、およびエネルギー効率に関する市場需要の改善を反映して定期的に更新され、ENERGY STAR ブランドに関する既存のプログラム指針に基づく。

4. ENERGY STAR 製品プログラムの強化

消費者が求める機能を提供し費用効果とエネルギー効率の高い製品に対する消費者に信頼されるマークとして ENERGY STAR を維持および構築するために、いくつかの強化措置が実施される。ENERGY STAR 製品プログラムは、以下の方法により強化される。

- ENERGY STAR プログラムは、より迅速により多くの製品を対象とするよう拡大される。
- ENERGY STAR ラベルが引き続きエネルギー効率の優れた製品を明示するように、既存の ENERGY STAR 基準に対する改定をより頻繁に実施する。
- 製品試験と ENERGY STAR ラベル取得製品の検証に関する包括的プログラムを策定および実施する。
- 試験方法の見直し、改善、および策定の強化が行われる。
- 主要製品分野における優良設置プログラムが策定される。
- ENERGY STAR 優秀製品プログラム (top-tier program) の可能性に関する調査を実施する。

2.3 本書の範囲:ENERGY STAR 製品

本書は、ENERGY STAR 製品プログラムに対する初期強化内容に関する枠組みを説明しており、以下の内容が含まれる。

- 新規 ENERGY STAR 製品
- ENERGY STAR 基準の頻繁な更新
- 試験方法の見直し、改善、および策定の強化
- 製品の検証、試験および実施の強化
- 主要製品分野における優良設置プログラムの策定、および
- ENERGY STAR 優秀製品プログラム (top-tier program) に関する調査

本書には、論理的根拠、初期対象製品、および実施に向けた工程案が含まれる。

ENERGY STAR 照明基準に関する追加の強化事項は、関連している個別に準備されている照明器具統合化案において説明されている。国家建物評価プログラムの業務は、2010 年パートナーシップ作業計画の一部として扱われる予定である。上記に関する追加詳細は、2010 年 1 月までに公表される最初の年間作業計画の一部として入手することができる。

3. 新規 ENERGY STAR 製品

3.1 MOU における該当規定

MOU は、新規 ENERGY STAR 製品に関して以下の内容を示している。

「対象範囲は、省エネルギーの可能性が高い新規の消費者製品を含むように拡大される。」(2 ページ)

「広範な製品対象範囲。国内の高い認知度を構築するために、本プログラムは、広く使用され消費エネルギーが大きい製品区分に焦点を絞りつつ、エネルギーを使用する消費者製品を可能な限り多く対象にすることを目的としている。ENERGY STAR プログラムに追加される製品一覧は、情報の入手可能度に基づき、年間対象追加品目数を現在の水準から倍増させることを目的とする、年間計画作業の一部として作成される。」(4 ページ)

「EPA は、DOE と協議を行い、毎年 ENERGY STAR プログラムに追加する製品一覧を作成する。」(5 ページ)

3.2 強化内容の説明と論理的根拠

ENERGY STAR プログラムは、国内の高い認知度、広範囲の対象製品、および省エネルギーの増進を構築するために、強化活動を実施している。ENERGY STAR プログラムによる最大の効果は、より多くの ENERGY STAR 製品を投入し、現行よりも早い速度で業務を行うことから生じる。本プログラムの目的は、広く使用され、大幅な省エネルギーの機会を個人または団体に対して提供する製品区分に焦点を絞りつつ、エネルギーを使用する消費者製品を可能な限り多く対象にすることである。ENERGY STAR プログラムに追加される製品一覧は、情報の入手可能度に基づき、年間対象追加品目数を現在の水準から倍増させることを目的とする年間計画作業の一部として作成される。対象範囲の拡大により、ENERGY STAR ラベルを有する多くの製品を消費者が購入し、省エネルギーが増進される。また、新規の ENERGY STAR 製品が可能な限り早急かつ容易に採用されるように、工程を改善することも目的としている。

3.3 省庁の役割と責任

EPA は、DOE と協議を行い、毎年 ENERGY STAR 製品プログラムに追加する製品一覧を作成する。DOE は、ENERGY STAR に追加可能な新たな製品に関する DOE の最低基準プログラム、試験方法の取組み、および DOE の建物技術プログラムの調査から得られた、候補製品の選択を支援するために、技術情報を提供する。この一覧は、年間計画過程の一部として作成、協議、精緻化される。

3.4 強化内容の実施工程

ENERGY STAR ラベルの高い認知度を構築するために、本プログラムは、広く使用され、大幅な省エネルギーの機会を提供する製品区分に焦点を絞りつつ、エネルギー使用製品を可能な限り多く対象にすることを目的としている。

現在、新規製品の重点分野には以下の 3 つの主要製品区分のうちの 1 つが該当する。

- 諸製品およびネットワーク化住宅：消費者は多種多様な製品のプラグを毎日接続し、これら製品のネットワーク接続化が増加している。これを踏まえ、本プログラムは引き続き、諸製品のプラグ接続における負荷に重点を置く。諸製品は個別には大きな負荷は引き込まないが、これら製品全体では、暖房・換気・空調 (HVAC) のような従来の電力消費製品の消費電力量を超

えるため、諸製品のプラグ接続における負荷に重点を置くことは特に重要である。⁴

- **業務用製品 (Enterprise products)** : データセンターに見られる製品のような業務用製品は、それら製品に関連するエネルギー経費が大きくまた増加傾向にある⁵。本プログラムは、これら製品の効率化を目指すために、製造事業者および購入者/顧客という主要関係者と緊密に協力していく。
- **商業的飲食提供業 (Commercial food service)** : ENERGY STAR は様々な商業的飲食提供業務用の製品も対象としている。飲食施設におけるより大きな省エネルギーを実現するために、一連の製品提供を強化する機会が利用される。

EPA は、2010 年末までに主要分野に関して ENERGY STAR に多くの新規品目を追加する予定である(表 1 参照)。EPA および DOE は、2010 年の年間作業計画の開始と共に、2011 年以降の予定の具体化において関係者に協力を求める。

表 1:新基準の策定完了年および策定完了予定

2008	2009	2010	2011 以降
該当なし	CFS オープン V1.0	データセンターストレージ	関係者との協力による計画
	CFS 鉄板焼き器 1.0	小型ネットワーク機器	
	サーバー	無停電電源装置	
		洗浄前噴霧弁 (Pre-Rinse Spray Valve)	
		試験所用冷蔵庫および冷凍庫	

4. ENERGY STAR 基準の頻繁な更新

4.1 MOU における該当規定

MOU には、ENERGY STAR 基準の頻繁な更新に関して以下の内容が記載されている。

「既存のプログラム指針および製品の上位約 25%のみが適合であることに関して、ENERGY STAR ロゴが矛盾することなく適用されるように、基準書は設定されている。」(2 ページ)

「基準値。製品に対する ENERGY STAR の性能基準は、適切な性能水準の提供やプログラム監視の支援を含めた DOE が提供する技術支援を用いて、EPA により定められる。」(3、5 ページ)

⁴ *Annual Energy Outlook*, Energy Information Administration 2006 年

⁵ Jonathan G. Koomey 著 *Estimating Total Power Consumption by Servers in the U.S. and the World* 2007 年 2 月 15 日

「プログラム設計。ENERGY STAR ラベルは、一般的に購入される製品に関して（個人および／または国家水準における）有意義な省エネルギーを提供するエネルギー高効率製品を特定する。

- 消費者の視点と優良性能製品を統合的に特定する必要性を重ね合わせた基準書を策定する。
- 購入者の立場から費用効果のある製品を認識し、少なくとも標準製品に相当する機能および特性を提供し、実績があり広く入手可能な製品を認識するように、基準書は設定される。回収期間に関する費用効果は、製品の想定される耐用年数と短い回収期間という一般的希望の両方を考慮し個別に判断されるが、通常 3～5 年である。
- 優良製品を特定するために、ENERGY STAR 基準は、基準策定から基準発効までの間に生じる製品効率の改善予想とこれら製品の市場普及傾向を慎重に考慮し、基準発効時に ENERGY STAR 基準の製品区分において、最も効率のよい上位約 25%のモデルを特定するように設定される。」

「最新かつ厳しい基準。優良性能製品を常に示すことが ENERGY STAR に不可欠であることから、ENERGY STAR 基準の厳格化を確保するために、関係者への通知や意見さらに国際合意に関する適切な手続にしたがい、（本プログラムの様々な種類の対象製品に適切とされる）対策を実施する。

- ENERGY STAR 適合製品の出荷データを製造事業者から収集し、どの基準が更新を必要としているのかを判断するために年間ベースで分析する。
- 耐用年数の長い製品モデル（例：暖房および冷房機器、家庭用電気製品）を有する製品区分の場合、基準は、最低 3 年毎あるいは ENERGY STAR 適合製品の市場占有率が約 35%に達したときに改定の可能性が検討される。
- 急速に発展する製品モデル（例：消費者電子製品、オフィス機器）を有する製品区分の場合、基準は、市場傾向に基づいたエネルギー効率性能の改善を見込む後続年基準の利用を含めて、約 2 年毎に更新される。
- 製品サイズに（エネルギー使用に影響を及ぼす）大きなばらつきがある製品区分の場合、エネルギー使用に対する総合的限度値が ENERGY STAR 基準に組込まれる可能性がある。（4～5 ページ）

4.2 強化内容の説明と論理的根拠

ENERGY STAR 基準の改定は、ENERGY STAR ラベルが引き続き、消費者の観点から魅力的な製品を対象にしつつ、優れたエネルギー効率の製品を目立たせることができるように、より頻繁に実施される。性能水準を上げることで、将来においてより大きな省エネルギーが提供され、また技術や市場の発展と共に ENERGY STAR ラベルの信頼性が維持される。基準改定の必要性や機会は、多くの技術、市場、指針や他の要因によりもたらされるが、これらには以下が含まれる(ただし、必ずしもこれらに限定されない)。

- 連邦最低効率基準 (the Federal minimum efficiency standards) の変更
- 技術の進歩
- 製品の入手限度
- 期待される省エネルギーを実現している消費者に関する問題
- 性能または品質の問題
- 試験方法の問題、および
- 大きな市場占有率

4.3 省庁の役割と責任

EPA は、ENERGY STAR 製品の市場占有率の観点から、毎年 ENERGY STAR の製品区分を見直す。この見直しを実施するために、EPA は、ENERGY STAR 適合製品の製造事業者から製品の出荷データを収集する。本 MOU の指針に従い、EPA は、基準改定の可能性に関して製品区分の一覧を作成する。基準改定の一部として必要な作業を説明する作業計画は、年次計画工程の一部として作成される。ENERGY STAR 製品の性能基準値は、技術的分析を含め適切な性能水準の提示を助けるために DOE が提供する技術的支援を利用して、EPA が設定する。

4.4 強化内容の実施工程

追加の新品目に対する基準策定に加えて、EPA は、DOE の技術的支援を利用し、適時に ENERGY STAR 基準の改定を行い、既存の基準が市場において優れた性能の製品を明示することを確保する。これは、以下の手順により達成される。

- どの基準が更新を必要としているか判断するために、ENERGY STAR 適合製品の年間ベースによる製品出荷データを収集し分析する。
- 耐用年数が長いまたは急速に発展する製品区分に対しては、適宜、本 MOU の指針を使用する。および、

- 改定が行われている各製品区分に対して、EPA または DOE の各省庁が達成すべき作業を含む作業計画を作成する。

十分な情報を想定し、上記の指針と整合性をとりながら、2010 年末までには最大で 9 つの基準改定（ゲーム機、地熱ヒートポンプ、小型業務用 HVAC 機器、セットトップボックス、サーバー、ガス炉、冷水器、業務用揚げ調理器、居室用エアコン他）が完了する予定である。製造事業者に対して移行の時間を考慮するために、これら基準の一部は 2011 年まで発効しない。最大で 6 つの基準改定が追加で開始される可能性がある。近年完了した改定と現行計画の概要が表 2 に示されている。すべての現行基準は、公開された透明性のある基準策定手順を通じて EPA が関係者と協力して変更の確定に取り組むまで、引き続き有効であることに留意することが重要である。

今後の展望は以下のとおり。

- EPA は、暦年 2010 年に関して、すべての ENERGY STAR 製品区分の出荷データを収集する計画である。この強化計画の支援に必要なデータを収集するために、EPA は引き続き、所属企業の代わりに出荷データを提供できる第三者団体と協力していく。また EPA は、総製品出荷データに関する他の既存の情報源を活用することも予定している。
- 関係者と共有され上記の指針を用いる基準改定の計画は、EPA が DOE の技術支援を利用して、年次作業計画の一部として毎年作成する。

表 2: 既存基準の改定完了年および改定完了予定

2008	2009	2010	2011 以降
外部電源装置	業務用揚げ調理機 業務用冷蔵庫／冷凍庫 V2.0	ゲーム機	関係者との 協力による計画
電話製品	音響／映像製品	セットトップボックス第 2 段階	
TV 3.0		サーバー第 2 段階	
画像機器	TV 4.0 および 5.0	小型業務用 HVAC 機器 地熱ヒートポンプ	
コンピュータ	ディスプレイ V5.0	サーバー	
セットトップボックス		ガス燃焼炉	
燃焼炉		業務用食器洗浄機	
		窓・ドア・天窓	
		温水器	

2008	2009	2010	2011 以降
		居室用エアコン	
		除湿機	
		バッテリー充電器	
		天井扇	
		電話製品	

5. 試験方法の見直し、改善、および策定の強化

5.1 MOU における該当規定

MOU には、試験方法の見直し、改善、および策定の強化に関する以下の内容が記載されている。

「プログラムの目的に関する試験...DOE は、必要に応じて EPA の支援を受けて、製品の試験方法や測定基準の策定を先導する。」(3、5 ページ)「試験方法の追加技術作業。ENERGY STAR プログラムは、関係者への通知と関係者からの意見に関する適切な方法に従い、消費エネルギー、他の性能要件、および他の性能関連問題に対する既存試験方法の検討と改善を目的として依頼する調査を活用することにより、強化される。」(5 ページ)

「特定のエネルギー使用製品に対する基準設定における法定責任を通じて得られた技術と知識を踏まえ、DOE は、試験方法と試験基準の策定、検討、および改善等の分野における技術的な支援を提供する。」(5 ページ)

5.2 強化内容の説明と論理的根拠

公平で明確、また実際の製品使用を反映する試験方法は、ENERGY STAR プログラムの成功に不可欠である。ENERGY STAR プログラムは、関係者への通知と関係者からの意見に関する適切な方法に従い、消費エネルギー、他の性能要件、および他の性能関連問題に対する既存試験方法を検討および改善するために依頼する調査を活用し強化される。

5.3 省庁の役割と責任

DOE は、必要に応じて EPA の支援を得ながら、製品試験方法の策定を主導する。

5.4 強化内容実施のための活動、達成事項および過程

現在、連邦最低効率基準の対象製品について ENERGY STAR プログラムは、連邦基準プログラムで使用されている試験方法をそのまま採用しており、適切な場合において追加適合要件を定めている。これら製品の試験方法は、DOE が策定し維持している。連邦基準の対象ではない製品について ENERGY STAR

プログラムは、国際電気標準会議（IEC：International Electrotechnical Commission）、Ecma International、空調暖房冷凍協会（AHRI：Air Conditioning, Heating and Refrigeration Institute）、米国材料試験協会（ASTM：American Society for Testing and Materials）のような、標準化団体が策定した試験方法を利用している。

標準化団体が策定した利用可能な試験方法が存在しない場合、DOE はすべての関係者と共に、ENERGY STAR 製品プログラムで使用するための試験方法を策定し、入念に調査検討を行う。この策定の取組みには、試験方法の効果を検証し、時間の経過とともに効果を維持することが含まれる。

DOE においては、建物技術プログラムの家電および業務用機器の基準プログラムが、試験方法の策定と更新に責任を持つ。DOE は、試験方法更新や非対象品目に対する試験方法策定の早急な必要性に基づき、実施すべき試験方法の策定および更新の優先順位を定めている。

EPA および DOE は、年次計画作業を通じて、来年中に試験方法の策定を必要とする製品を特定する。試験方法の検討に関する現在の作業計画は、以下の表 3 に示される日付に併せて実施される。

表 3: 試験方法の策定計画

2008	2009	2010	2011 以降
該当なし	データセンター用ストレージ	小型ネットワーク機器	関係者との 協力による計画
	試験所用冷蔵機器	コンピュータサーバー	
	内部電源装置	無停電電源装置	
		プロジェクター	
		データセンター用ネットワーク機器	
		冷水器（バージョン 2.0）	
		家庭用エネルギー管理装置	

2008	2009	2010	2011 以降
		(プログラム管理可能な温度自動調節器および他の装置)	
		業務用食器洗浄機	
		洗浄前噴霧弁 (Pre-Rinse Spray Valve)	
		バッテリー充電器	
		製氷機	
		ポンプ	

6. 製品の検証、試験、および実施の強化

6.1 MOU における該当規定

MOU には、製品の検証、試験および施行の強化に関する以下の内容が記載されている。

「プログラム要件遵守の検証作業は増加し、製品の性能問題を特定し対処するため取組みが強化される。」
(2 ページ)

「プログラムの目的のための試験。EPA は、両省庁間で合意されたとおり、DOE からの支援を受けて、製品試験結果のデータを保持する。DOE は、必要に応じて EPA の援助を得ながら、製品試験方法と試験基準の策定を主導する。」(2、5 ページ)

「ENERGY STAR 適合製品の検証。ENERGY STAR 適合製品の検証は、2つの方法により強化される。

- すべての製品は、認定試験所における試験を義務づけられ、適合製品情報は、製品が ENERGY STAR 適合となる前に政府に提出されなくてはならない。
- 強化された「即利用可能な」製品試験は、EPA/DOE 試験、製造事業者の出資による/EPA-DOE が施行する試験、あるいは他の第三者試験の組み合わせを通じて、ENERGY STAR 対象製品区分一式すべてにわたり制定される。(5 ページ)

「特定のエネルギー使用製品に対する基準策定における法定責任を通じて得られた技術と知識を踏まえ、DOE は、製品試験と検証等の分野における技術的な支援を提供する。」(5 ページ)

「EPA は ENERGY STAR プログラムを介し、家電製品に対する連邦最低エネルギー効率基準における

DOE の実施取組に対して、適宜に支援と協力を提供する。」(7 ページ)

6.2 強化内容の説明と論理的根拠

ENERGY STAR 製品プログラムは 60 区分を超える製品を含むまでに成長し、また製品選択時において何百万というアメリカ人に使用されており、これら人々による経費軽減と環境保護を助けている。ENERGY STAR が引き続き、より優れた効率を通じた環境保護に関する信頼された表象であることを確保するために、EPA と DOE は製品の適合と検証について強化を求める予定である。これらには、ラベル表示前における適合、試験所の適合、および包括的検証試験が含まれる。

DOE および EPA は、検証や試験の強化により明らかにされた非遵守の事実に対して、速やかにまた積極的に対応する。これら強化と同時に、DOE と EPA は、ENERGY STAR パートナーシップ合意における紛争解決規定の見直しおよび更新を行う可能性がある。ENERGY STAR プログラムを介した EPA の支援と協力を得て、DOE は、製造事業者に対して平等な競争条件を確保し、消費エネルギーを削減し消費者の何百万もの経費を削減するエネルギー高効率製品の開発を促進するために、家電製品に対する連邦最低エネルギー効率基準の実施も強化する。

6.3 省庁の役割と責任

EPA と DOE は協力して、ラベル表示前における適合、試験所の適合、および検証試験を含む包括的な検証プログラムを設立する。DOE は、製品検証試験の実施において主導的な役割を担う。EPA は、適合試験の実施を主導する。EPA は、製品試験結果のデータベースを維持する。

6.4 強化内容実施のための活動、達成事項および過程

ラベル表示前における適合：現行のほぼすべての ENERGY STAR 製品区分に対して、製造事業者には、製品へのラベル表示を裏付けるデータを政府に提出するまでに、最大 1 年の期間が与えられている。この状況は、小売り店舗の陳列棚にあるラベル表示された製品が、ENERGY STAR 適合製品一覧に掲載されていない場合に、消費者を混乱させてしまう可能性がある。また事前の適合は、適合データの早期検討を可能にする。このため EPA と DOE は、パートナーが製品の適合を主張し ENERGY STAR ラベルを使用する前に、その製品を認定試験所で試験し、試験結果を ENERGY STAR プログラムと共有しなければならないとする要件を求めることを提案している。製造事業者は、この要件を満たすために、認可された第三者承認プログラムに参加することが認められる。製造事業者は引き続き、事前適合試験の費用を負担する。

試験所の適合：DOE および EPA は、適合と検証の両方の試験を認定された試験所において実施するという要件を求めることを提案する。一部の製品については他の認定規格の方が適切な可能性があり、また第三者承認プログラムがこの機能を果たすことが可能であることを認識しながらも、政府は適切な場合において、ISO 17025 を検討している。

包括的な検証試験：検証の最終的な目標は、正規の厳格な製品試験を確保するために認証プログラムおよび認定試験所の設備を活用した、すべての製品区分に対する包括的試験（市場を基本とする試験プログラム）である。EPA/DOE は、この試験方針が以下の 2 つの基本設計に従い、製品区分の性質に基づいて変化することを期待している。それぞれの場合において、ENERGY STAR と見なされた製品が検証試験に失格した場合、その結果として ENERGY STAR プログラムの欠格となる可能性がある。

第三者検証：本区分における製品は、EPA/DOE 基準を満たす認定試験所で実施されている検証試験を管理する第三者団体により、適切な製品適合基準に照らして確認される必要がある。EPA/DOE は、家電製品、HVAC 機器、窓/扉/天窗、業務用飲食提供機器、および中期から長期の製品寿命を有する他の建物関係製品に対して、第三者検証を義務づけることを期待している。この状況のもとで、第三者認証プログラムは以下の活動を実施する。

- 定期的に検証試験の対象となる製品を選択する
- 製品を入手し、適切な試験方法を使用して試験する
- ENERGY STAR プログラムと情報を共有する

適合試験所における製造事業者の出資による検証試験：認定試験所における試験用に、適合製品の一部分が毎年 EPA/DOE により選択される。製造事業者は、EPA/DOE が求める一定期間内に製品を試験することについて、認定試験所と契約を締結することが義務づけられる。電子製品および IT のような製品は、製品寿命が短く多様な構成があることから、この方法が最適であると思われる。他の例としては、製造事業者に対して認定試験所における継続的な製品試験への出資を義務づける、製品に合わせた品質保証試験要件が、CFL 器具およびランプに対して実施されている。これら照明製品の場合において、第三者管理者は、すべての試験と結果の報告を整理する。EPA/DOE は、この試験を継続し、ENERGY STAR 適合技術のより広い範囲を対象とするように本試験を拡大することを提案する。

EPA および DOE が上記の包括的認証試験プログラムの導入に協力して取り組むことから、政府による選択された製品区分の既存試験は継続される。政府はこの既存試験を、上記に提案される試験を補完するものとして継続する。検証の強化に対する期待という観点から、DOE は、ENERGY STAR プログラムと最低基準プログラムに対して様々な製品を試験する能力に基づき事業を進める。

計画されている検証試験の概要は、以下の表 4 に示されている。

表 4: 計画されている検証試験

製品機種	ラベル表示前における適合	検証試験	その他試験
家電製品 HVAC 機器	第三者認証機関により完了することができる	第三者検証	政府による選択された製品区分の試験

製品機種	ラベル表示前における適合	検証試験	その他試験
窓／扉／天窗 業務用飲食提供機器 外部電源装置とバッテリー充電器 中期から長期の製品寿命を有する他の建物関連製品			
消費者電子製品 情報技術 製品寿命が短く、複数の構成を有する他の製品	認定試験所において実施／完了される。	適合試験所における製造事業者出資による検証試験	
照明	引き続き、認定された第三者試験所により実施される。	適合試験所における製造事業者出資による検証試験	

検証強化に関する計画の策定における次段階： 検証の強化に対する期待という観点から、DOE は、ENERGY STAR プログラムと最低基準プログラムに対して様々な製品を試験する能力に基づき事業を進める。2010 年の早期には、EPA と DOE は関係者に対して、検証試験に特化した関係者による作業過程に参加することを勧める。

7. 主要製品分野における優良設置プログラムの策定

7.1 MOU における該当規定

MOU には、優良設置プログラムの策定に関する以下の内容が記載されている。

「ENERGY STAR 適合製品によるすべての省エネルギーの可能性を求めため、製品特有の設置および保持プログラム（例：HVAC 機器の ENERGY STAR 優良設置）を策定し、必要に応じて拡大する。」（5 ページ）

7.2 強化内容の説明と論理的根拠

優良設置は策定中の新しいエネルギー効率化サービスであり、住宅所有者に対して改善サービスを提供するために ENERGY STAR ラベルを使用する。優良設置は、住宅所有者だけでなく、建設業者、電気等の公共事業、および地方政府にも影響を及ぼす。不適切な設置は、技術者にとって住宅現場に呼び戻される主要な理由の 1 つである。電気等の公共事業、州、地方政府、およびエネルギー効率化プログラムを実施する他の関係者は、費用効果のある適切な設置を知っている。必要に応じて、また情報が入手可能である場合において、改善された設置方法や本プログラムの必要性を判断するために、多くの製品区分が評価される。

7.3 省庁の役割と責任

EPA は、DOE の Building America プログラムを通じた支援を含む DOE から技術的および他の支援を得て、優良設置プログラムの策定に関する主導機関となる。

7.4 強化内容の実施工程

EPA は、改善された設置方法や本プログラムの必要性について追加の製品区分を評価し、必要に応じて、また情報が入手可能である場合において、製品一覧を作成する。

8. 優秀製品 (top-tier) プログラム (Super Star)

8.1 MOU における該当規定

MOU には、ENERGY Super Star プログラムに関する以下の内容が記載されている。

「ENERGY Super Star プログラムは、消費者が最高性能の製品を特定できるように、ENERGY STAR プログラム内に設立される。」(2 ページ)

「プログラム設計。Super Star プログラムは、任意の製品区分においてエネルギー効率の「優秀 (top-tier)」製品を促進し、任意の区分における製品の約 5%が対象とされ、必要に応じて主要 ENERGY STAR ロゴにおける他の品目よりも長い回収期間を有する製品を支援する。

- Super Star プログラムは、市場に「優秀 (top-tier)」な効率の製品や技術を受け入れさせるような高度な技術を促進する。
- これらの高度な製品や技術は、必要に応じて広範な消費者市場の有意な一部を効果的に対象とすることから、性能、費用効果、および環境保全上の追加利益に関する消費者の需要を満たす。
- これら「優秀 (top-tier)」製品につながる奨励の必要性や機会を、必要に応じて、また法的に認められているように評価し要求する。

- ラベル表示とブランド固有性の観点から、Super Star プログラムは、ENERGY STAR プログラム内に「収容 (nest)」される。最も効果的な選択肢を提供するために、市場およびブランド分析が実施される。
- 多少の追加支援があれば ENERGY STAR/Super Star プログラム基準を満たす可能性がある、これらプログラムの有望な候補製品や技術を検討および促進するために、本 MOU と整合性を持つ手順を通じて取組みを実施する。
- 主要プログラム構成要素および必要情報に関する提言は、年次プログラム計画の一部、すなわち必要であると認識され、同意を得るために運営審議会に対して作成される。(6 ページ)

「省庁の役割と責任」

- Super Star は既存の ENERGY STAR プログラム内に設立され、EPA は、この取組のブランド管理者となる。これらブランド管理の責任には、市場調査・広告（マーケティング）、教育および地域支援、パートナー関係、プログラム整合性のための機能（例：ロゴの使用と監視）、および基準の策定が含まれる。
- EPA は、DOE からの支援を受けて、製品に対し ENERGY STAR ロゴに適合するための性能基準を判断する。特定のエネルギー使用製品に対する基準設定における法定責任を通じて求められる技術と知識、および最先端技術の開発と展開における責任に基づき、DOE は、試験方法および測定基準の策定、見直し、改善の分野だけでなく、製品試験と検証の分野において、Super Star に技術的な支援を提供する。DOE は、必要に応じて EPA からの支援を受けて、試験方法と測定基準の策定を主導する。
- EPA は、当該省庁により合意されたとおりに、DOE からの支援を受けて、製品試験結果のデータベースを保持する。
- EPA は、DOE と協議を行い、ENERGY Super Star プログラムに追加すべき製品一覧を作成する。
- 主要プログラム構成要素および必要な情報に関する提言は、年次プログラム計画の一部、または必要に応じて確認され、同意を得るために運営審議会に対して作成される。(6 ページ)

「ENERGY STAR ブランドの市場における位置づけを評価し、Super Star プログラムの設計を支援するために、EPA および DOE は共同で市場分析を依頼する。」(7 ページ)

8.2 強化内容の説明と論理的根拠

「優秀 (top-tier)」な製品および技術のための市場の促進は、市場に先進技術を受け入れさせることにおいて重要な役割を担う。広範な消費者市場の有意な一部における必要性や期待に見合う最新製品や技術を特定する方法で促進することは、最終的に省エネルギーや温室効果ガス排出削減に大きな貢献を与える。

8.3 省庁の役割と責任

EPA は、DOE との協議を経て、新たな ENERGY STAR 優秀製品 (top-tier) プログラムを管理する。EPA および DOE は、関係調査や強化内容の実施工程に共同で取り組む。

新たな優秀製品 (top-tier) プログラムは、今後数ヶ月間にわたり検討が行われる。この検討には、ブランド戦略コンサルタントからの専門的意見を伴う市場調査が含まれる。これらの取組みは、本ラベルを利用する可能性がある市場を理解するのに役立ち、このような取組みのターゲット層を特定し、さらに既存の ENERGY STAR プログラムを補完する方法による、取組みの最も可能性のある構築方法、広報 (マーケティング) 方法、命名方法を具体化する。関係者はこの作業に対する意見提出の機会を得る。

9. 今後の予定

新規品目の追加、既存基準の改定、包括的検証作業の実施を含め、本書に説明されている各強化内容について、EPA および DOE は、関係資料の配付や意見提出期間の設置および協議を介して意見提供を求める関係者との工程を通じて業務を進める。2010年1月に EPA および DOE は、これらの活動を促進するための詳細な予定が明確にされた、2010年の ENERGY STAR パートナーシップ作業計画を公表する予定である。

10. 参考文献

10.1 覚書

米国環境保護庁および米国エネルギー省間における 製品および建物のエネルギー効率改善に関する 覚書

I. 概要と目的

- 目的：エネルギー効率を促進することを目的とした連邦プログラムを強化および拡大することは、気候変動、経済およびエネルギー安全保障問題への対応に不可欠である。
- 共通目標および対象：米国環境保護庁（EPA：The U.S. Environmental Protection Agency）および米国エネルギー省（DOE：The U.S. Department of Energy）は、以下の内容に合意する。
 - 広範なエネルギー使用製品の効率を改善し、国家の建物の効率を改善するために、連邦エネルギー効率プログラムを拡大および強化する。
 - 製品および建物におけるエネルギー効率の進展において、両省庁の重要な役割を構築する。
 - これらプログラムを最も効果的に実施するためにプログラムの役割と責務を再調整し、各省庁の専門性と情報を活用できるように、エネルギー効率に関して2つの省庁にわたる調整を組織化する。
- 対象範囲：EPAおよびDOEは、ENERGY STARプログラムおよび国家建物評価プログラム（the National Building Rating Program）を拡大および強化するために協力する。
 - ENERGY STAR ラベルは、最高性能で費用効果のある製品、住宅および建物を特定する。
 - 国家建物評価プログラムは、住宅や建物の費用効果改善に対する効率格付けおよび評価を提供する。
- 協力体制：DOEは、国家建物評価プログラムの主導機関となり、EPAは、ENERGY STARプログラムの主導機関となる。運営審議会を設立し、エネルギー効率化および再生可能エネルギーに関するDOE次官補とEPAの大気放射に関するEPA長官補で構成される。運営審議会は以下の活動を行う。
 - 共同努力が効果的で有効性があり、重複を回避し、他の省庁および関係者と効率的に情報を交換し、資源を最大限利用し、現在までの省庁と関係者の取組を踏まえていることを確保するために、共同の取組みを監視する。
 - 各プログラムに関して、年次計画と予算、年次報告書、および定期的なプログラム評価を見直す。

- 進捗の確認と管理に関する課題に対処するために四半期毎に会合を設ける。および、
 - 関係者との会合を年 2 回設ける
- 過去の合意との関係：この合意は、第 V 章のもとで制定された移行に整合するように、1996 年のエネルギー高効率および環境保全上有益な建物に関する協力に関する EPA および DOE 間の覚書（the 1996 EPA and DOE Memorandum of Cooperation on Energy Efficient, Environmentally Beneficial Buildings）において説明されている EPA と DOE 間の協調を廃止して、2005 年のエネルギー政策法（the Energy Policy Act of 2005）の第 131 章に参照される省庁の役割と責任に関する第一適用合意となる。
 - 情報連絡と支援活動：EPA および DOE は、他の省庁、関係者および議会に対して本合意について合同説明を行い、関係者にこれらプログラムに対する意見提出の機会を提供する。
 - 省庁の権限：EPA は、大気汚染防止法（the Clean Air Act）の 103(g)項、1990 年の汚染防止法（Pollution Prevention Act 1990）の 6602 章、6603 章、6604 章、および 2005 年のエネルギー政策法（Energy Policy Act 2005）の 131 章による権限のもと、本合意に示される行動を実施する。

DOE は、エネルギー省組織法（the Department of Energy Organization Act）の 646 章修正版、エネルギー政策および保全法（the Energy Policy and Conservation Act）の 337 章修正版、および 2005 年のエネルギー政策法（Energy Policy Act 2005）の 131 章による権限のもと、本合意に示される行動を実施する。

II. プログラムの概要

本合意は、EPA および DOE の両省庁が重要な役割を担う以下の 2 つのプログラムに対して適用される。各省庁について以下に説明されているように、役割と責任を通じてこれらプログラムを強化するよう取組みを行う。これらプログラムは、必要に応じて各省庁における他の効率化プログラムと協調し、各省庁の該当する既存の国際または国内合意と整合するように実施される。

ENERGY STAR 製品プログラム

- **プログラム設計**：ENERGY STAR 製品プログラムは、以下の方法により強化される。
 - (1) ENERGY STAR ロゴが、既存のプログラム指針に従い、対象製品の上位約 25% のみに一貫して適用されるように、基準は策定される。
 - (2) 製品の対象範囲は、大きな省エネルギーの可能性のある新たな消費者製品を含めるように拡大される。
 - (3) プログラム要件遵守の検証は増進され、製品性能問題を特定して対応するために取組みが強化される。
 - (4) ENERGY Super Star プログラムは、消費者が上位性能製品を特定できるように、ENERGY STAR プログラム内に設置される。
- **役割と責務**：
 - 1) 管理。EPA は、DOE との協議を経て、ENERGY STAR 製品プログラムおよび新規の Super Star プログラムを管理する。

- 2) プログラムの目的のための試験。EPA は、両省庁間で合意されたとおり、DOE からの支援を受けて、製品試験の結果データを保持する。DOE は、必要に応じて EPA の援助を得ながら、製品試験方法と試験基準の策定を先導する。
- 3) 基準値。適切な性能水準の提供やプログラム監視の支援を含め、DOE が提供する技術支援を用いて、製品に対する ENERGY STAR の性能基準は、EPA により定められる。

国家建物評価プログラム(National Building Rating Program)

○ **プログラム設計**：国家建物評価プログラムは、以下の方法により強化される。

- 1) 包括的な全建物等級評価ツールを作成し促進する。この評価ツールは、建物の物理的特性（資産評価）と、実際の年間消費エネルギーに関する既存建物と類似建物の比較方法の両方を反映している。
- 2) 全建物等級評価ツールから得られた消費エネルギーの情報を簡易に示すためにラベリング方式を策定する。
- 3) 全建物等級評価ツールは、固有の建物外面、主なエネルギー使用機器と製品、および光熱費に基づく過去の性能を考慮する。
- 4) 全建物等級評価ツールは、建築技術と分析ツールの改善を反映し有用性を強化するために定期的に更新される。
- 5) 建物に適用されることから、ENERGY STAR ロゴに関する建物の適格性は、国家建物評価プログラムの評価制度に基づく。
- 6) ENERGY STAR ロゴの基準は、建物のエネルギー効率、診断能力、およびエネルギー効率に関する市場需要の改善を反映して定期的に更新され、ENERGY STAR ブランドに関する既存のプログラム指針に基づく。

○ **役割と責務**：

- 1) 管理。DOE は、EPA との協議を経て、全建物等級評価ツールや関連するラベリング計画の策定を含め、国家建物評価プログラムを管理する。EPA は、ENERGY STAR 基準に対応する新築建物を建設し既存建物を改修するように、主要な関係者への働きかけを継続する。
- 2) プログラムの目的のための試験。DOE は、両省庁間で合意されたとおり、EPA からの支援を受けて、建物性能データを保持する。EPA は、本プログラムのあらゆる側面を支援し、枠組みおよびツールの作成と格付け方式の更新に対する情報提供を促進するために、DOE を支援する。
- 3) 基準値。建物に適用される ENERGY STAR の性能基準は、本プログラムの既存指針と矛盾なく、DOE および国家建物評価ツールにより提供される技術的情報を用いて、EPA により定められる。

全体的なプログラム調整

○ DOE および EPA は、確実に ENERGY STAR および国家建物評価プログラムが相互に強化および連携するように、本プログラムの取組みを定期的に評価し、必要に応じて修正する。

III. ENERGY STAR プログラムの詳細

強化された ENERGY STAR 製品プログラムおよび強化取組みの1つである ENERGY STAR プログラムの新規「Super Star」要素に関して、強化されたプログラム、役割と責務、および協力体制の詳細が以下に記載されている。

強化された ENERGY STAR 製品プログラム

- プログラム設計：ENERGY STAR ラベルは、一般的に購入される製品に関して（個人および／または国家水準における）有意義な省エネルギーを提供する、エネルギー高効率製品を特定する。
 - － 消費者の視点と優良性能製品を一貫して特定する必要性を重ね合わせる基準書を策定する。
 - － 購入者の立場から費用効果のある製品を認識し、少なくとも標準製品に相当する機能および特性を提供し、実績があり広く入手可能な製品を認識するように、基準書は設定される。回収期間に関する費用効果は、製品の想定される耐用年数と短い回収期間という一般の希望の両方を考慮し個別に判断されるが、通常 3～5 年である。
 - － 優良製品を特定するために、ENERGY STAR 基準は、基準策定から基準発効までの間に生じる製品効率の改善予想とこれら製品の市場普及傾向を慎重に考慮し、基準発効時に ENERGY STAR 基準の製品区分において、最も効率のよい上位約 25%のモデルを特定するように設定される。
- ENERGY STAR 製品プログラムの強化内容
 - － 広範な製品対象範囲。国内の高い認知度を構築するために、本プログラムは、広く使用され消費エネルギーが大きい製品区分に焦点を絞つつ、エネルギーを使用する消費者製品を可能な限り多く対象にすることを目的としている。ENERGY STAR プログラムに追加される製品一覧は、情報の入手可能度に基づき、年間対象追加品目数を現在の水準から倍増させることを目的とする、年間計画作業の一部として作成される。
 - － 最新かつ厳しい基準。優良性能製品を常に示すことが ENERGY STAR に不可欠であることから、ENERGY STAR 基準の厳格化を確保するために、関係者への通知や意見さらに国際合意に関する適切な手続にしたがい、（本プログラムの様々な種類の対象製品に適切とされる）対策を実施する。
 - ENERGY STAR 適合製品の出荷データを製造事業者から収集し、どの基準が更新を必要としているのかを判断するために年間ベースで分析する。

- 耐用年数の長い製品モデル（例：暖房および冷房機器、家庭用電気製品）を有する製品区分の場合、基準は、最低 3 年毎あるいは ENERGY STAR 適合製品の市場占有率が約 35%に達したときに改定の可能性が検討される。
 - 急速に発展する製品モデル（例：消費者電子製品、オフィス機器）を有する製品区分の場合、基準は、市場傾向に基づいたエネルギー効率性能の改善を見込む後続年基準の利用を含めて、約 2 年毎に更新される。
 - 製品サイズに（エネルギー使用に影響を及ぼす）大きなばらつきがある製品区分の場合、エネルギー使用に対する総合的限度値が ENERGY STAR 基準に組込まれる可能性がある。
 - ENERGY STAR 適合製品の検証。 ENERGY STAR 適合製品の検証は、2 つの方法により強化される。
 - すべての製品は、認定試験所における試験を義務づけられ、適合製品情報は、製品が ENERGY STAR 適合となる前に政府に提出されなくてはならない。
 - 強化された「即利用可能な」製品試験は、EPA/DOE 試験、製造事業者の出資による/EPA-DOE が施行する試験、あるいは他の第三者試験の組み合わせを通じて、ENERGY STAR 対象製品区分一式すべてにわたり制定される。
 - 製品固有の性能改善プログラム。 ENERGY STAR 適合製品によるすべての省エネルギーの可能性を求めため、製品特有の設置および保持プログラム（例：HVAC 機器の ENERGY STAR 優良設置）を策定し、必要に応じて拡大する。
 - 試験方法の追加技術作業。 ENERGY STAR プログラムは、関係者への通知と関係者からの意見に関する適切な方法に従い、エネルギー使用、他の性能要件、および他の性能に関する問題に対する既存試験方法の検討と改善を目的として依頼する追加調査を活用することにより、強化される。
 - プログラム計画。 主要プログラム構成要素および必要情報に関する提案は、年次プログラム計画の一部、すなわち必要なものと認識され、承認と同意を得るために運営審議会に対して作成される。
- 省庁の役割と責務
 - EPA は、プログラム設計と整合するように、ENERGY STAR 製品プログラムのブランド管理者となる。これらブランド管理の責任には、市場調査・広告（マーケティング）、教育および地域支援、パートナー関係、プログラム整合性のための機能（例：ロゴの使用と監視）、および基準の策定が含まれる。

- EPA は、DOE から提供される技術支援を受けて、ENERGY STAR 製品プログラムに対する性能基準値を策定する。特定のエネルギー使用製品に対する基準設定における法定責任を通じて求められる技術と知識、および最先端技術の開発と展開における責任に基づき、DOE は、試験方法および測定基準の策定、見直し、および改善、さらに製品試験や検証の範囲において、技術的な支援を提供する。DOE は、必要に応じて EPA からの支援を受けて、試験方法と測定基準の策定を主導する。
- EPA は、省庁により合意されたとおりに、DOE からの支援を受けて、製品試験結果のデータベースを保持する。
- EPA は毎年 DOE と協議を行い、ENERGY STAR プログラムに追加すべき製品一覧を作成する。
- 主要プログラム構成要素および必要な情報に関する提案は、年次プログラム計画の一部、または必要に応じて、承認と同意を得るために運営審議会に対して作成される。

ENERGY STAR「Super Star」プログラム

- プログラム設計。 Super Star プログラムは、任意の製品区分においてエネルギー効率の「優秀 (top-tier)」な製品を促進し、任意の区分における製品の約 5%が対象とされ、必要に応じて主要 ENERGY STAR ロゴの対象である他の品目よりも長い回収期間を有する製品を支援する。
 - Super Star プログラムは、市場に「優秀 (top-tier)」な効率の製品や技術を受け入れさせるために、高度な技術を促進する。
 - これらの高度な製品や技術は、必要に応じて広範な消費者市場の有意な一部を効果的に対象とすることから、性能、費用効果、および環境保全上の追加利益に関する消費者の需要を満たす。
 - これら「優秀 (top-tier)」製品につながる奨励の必要性や機会を、必要に応じて、また法的に認められているように評価し要求する。
 - ラベル表示とブランド固有性の観点から、Super Star プログラムは、ENERGY STAR プログラム内に「収容 (nest)」される。最も効果的な選択肢を提供するために、市場およびブランド分析が実施される。
 - 多少の追加支援があれば ENERGY STAR/Super Star プログラム基準を満たす可能性がある、これらプログラムの有望な候補製品や技術を検討および促進するために、本 MOU と整合性を持つ手順を通じて取組みを実施する。
 - 主要プログラム構成要素および必要情報に関する提言は、年次プログラム計画の一部、すなわち必要であると認識され、同意を得るために運営審議会に対して作成される。
- 省庁の役割と責務
 - Super Star は既存の ENERGY STAR プログラム内に設立され、EPA は、この取組のブランド管理者となる。これらブランド管理の責任には、市場調査・広告 (マーケティング)、教育

および地域支援、パートナー関係、プログラム整合性のための機能（例：ロゴの使用と監視）、および基準の策定が含まれる。

- EPA は、DOE からの支援を受けて、製品に対し ENERGY STAR ロゴに適合するための性能基準を判断する。特定のエネルギー使用製品に対する基準設定における法定責任を通じて求められる技術と知識、および最先端技術の開発と展開における責任に基づき、DOE は、試験方法および測定基準の策定、見直し、改善の分野だけでなく、製品試験と検証の分野において、Super Star に技術的な支援を提供する。DOE は、必要に応じて EPA からの支援を受けて、試験方法と測定基準の策定を主導する。
- EPA は、当該省庁により合意されたとおりに、DOE からの支援を受けて、製品試験結果のデータベースを保持する。
- EPA は、DOE と協議を行い、ENERGY Super Star プログラムに追加すべき製品一覧を作成する。
- 主要プログラム構成要素および必要な情報に関する提言は、年次プログラム計画の一部、または必要に応じて確認され、同意を得るために運営審議会に対して作成される。

連携体制

- EPA および DOE は、関係者に対してこれら強化内容に関する意見提出やその導入に十分な時間が確保されるように、ENERGY STAR プログラムに対する強化内容の通知に関して連携する。
- ENERGY STAR ブランドの市場における位置づけを評価し、Super Star プログラムの設計を支援するために、EPA および DOE は共同で市場分析を依頼する。
- 当該省庁の主要職員による年次計画会議は、ENERGY STAR プログラムおよび Super Star プログラムに関する優先事項を検討し、年次作業計画を作成するために開催される。
- 四半期ごとの進捗状況が運営審議会に提出される。
- EPA は、ENERGY STAR プログラムを介して、家電製品に対する連邦最低エネルギー効率基準における DOE の実施取組みに対して、適宜に支援と協力を提供する。

IV. 国家建物評価プログラム(National Building Rating Program)の詳細

国家建物評価プログラムに関して強化されたプログラム、役割と責務、および協力体制の詳細が以下に記載されている。

- プログラム設計。国家建物評価プログラムは、費用と性能の最新データに基づいた建物のエネルギー改善に関する指針、および住宅および商業用建物の両方に対する総括的なエネルギー効率評価制度を提供する。
 - 本プログラムの評価制度は、建物の物的特徴（「資産 (asset) 測定」）および過去のエネルギー性能（「運営 (operation) 測定」）、さらに他の類似する建物と比較した性能（「比較評価 (benchmarking)」）に対応する。

- 本プログラムは、住宅および商業用建物の所有者、エネルギー管理者、購入者、および他の関係者に対して評価制度から得た建物の消費エネルギー情報を示す、ラベリング方式を使用する。
 - 本プログラムは、住宅および商業用建物の所有者、エネルギー管理者、および購入者に対して、具体的で実行可能であり費用効果のあるエネルギー改善方策を提供する。これらの方策は、建物の物理的特徴の総括的エネルギーモデルに基づいている。
 - 本プログラムは、DOE 全天候型支援プログラム (WAF: Weatherization Assistance Program)、州のエネルギープログラム (SEP: State Energy Program)、およびエネルギー効率化および保全に関する補助金プログラム (EECBG: Energy Efficiency and Conservation Block Grant) により資金援助される活動を含め、住宅および商業用建物におけるエネルギー効率改善の費用と効果の追跡を可能にすることで、建物のエネルギー効率の継続的な改善を支援する。
- プログラムの強化内容。本プログラムは、以下のように策定および強化される。
 - 新規データベースは、基準消費エネルギーおよび、再生法 (Recovery Act) からの資金提供を受けている住宅や商業用建物に実施された改善に基づき作成される。このデータベースは、EPA の既存データと実質的に最大限の互換性を持つように開発され、既存データのエネルギー関連情報は、1 つの基本データに統合される。
 - 建築科学分野において DOE が継続している調査や改善方策の実施による結果に基づいて、改善方策の効果と費用のデータベースが拡大され、新規および既存の改善技術に対する評価性能が向上する。改善方策の効果は、前出の基本建物データの分析を通じて精緻化される。新たな技術および分析ツールが利用可能になるにつれて、これらデータベースも適宜更新される。
 - 様々な使用者集団が、外壁、主要機器、家電製品、および過去の性能を考慮した上で、建物全体の消費エネルギーを分析できるようにするため、無料のオンラインソフトウェアツール (ウェブアプリケーション) を提供する。これらのツールは、前出の改善データベースにおける情報に基づき、具体的で実行可能な改善方策に関する提言を作成する。これらのツールは、適切な共用水準と利用権を有するいくつかの異なる使用者集団を対象としている。
 - ラベリング方式は、建物評価情報を示すように作成される。
 - 住宅建築請負業者や他の住宅改修専門家に対する認証基準および研修プログラムは、業界の取組みや EPA および DOE のプログラムから得た知識に基づき、策定、維持、および改善される。
 - 国家建物評価プログラムから生じる提言が十分に実施されることを確保するために、監査プログラムを設立する。
 - エネルギー費用データの有用性を改善し、再生法からの資金提供を受けている建物の他に建物の改修をより広く促進するために、様々な取組みが実施される。

- 国家建物評価プログラムの評価制度において最もエネルギー効率の優れた建物は、ENERGY STAR ロゴにより認識されるための資格を得る可能性がある。ENERGY STAR ロゴの基準は、建物のエネルギー効率の改善を反映するために、ENERGY STAR ブランドに関する既存のプログラム指針に基づき、定期的に改定される。

- 省庁の役割と責務

- DOE は、SEP および EECBG プログラムのもとでエネルギー効率改善の資金提供を受けている商業用建物、および WAP プログラムのもとで全天候型支援を受けている住宅用建物のすべてについて、消費エネルギーのデータや建物の基本情報を含む情報を収集する。
- DOE は、適切な場合には EPA のデータを使用して、建物機器および改善方策の費用と効果に関するデータを保持し、また継続的にデータの品質を向上させる。
- DOE は、必要に応じて EPA の建物ベンチマークにおける実質的な経験に基づいた EPA との協議を行い、また様々なツールの整合性を確保するために、資産評価およびベンチマーク評価の両方に関するソフトウェアツールを作成、検証および更新する。これらツールは、所有者に対して、建物全体の相対的な消費エネルギーについて情報を提供し、さらに改善に関する意思決定の補助を提供する。DOE は、このソフトウェアツールで使用されるすべての関連データを保持し、EPA とのデータ共有機構を策定する。
- DOE および EPA は、建物評価制度改善の一環として、主要な建築慣行および技術の実施を改善するための選択肢、および改善された建築慣行を各省庁の適切な機構を介して促進するための選択肢を評価する。
- DOE は、DOE のエネルギー監査ソフトウェアを使用して、(建物調査官を含む) エネルギー監査員を認定するために、研修および認定プログラムを設立する。
- DOE は、建物評価ツールおよび提言の適切な利用を確保するために、監査プログラムを監督する。
- 建物全体の性能を向上させ、建設請負業者による改修作業の品質を評価する品質保証/品質管理要件を発表し、DOE は EPA と協力して、建築請負業者に対する認証基準、研修プログラム、改修の指針と手引き、および認証プログラムを策定する。
- DOE および EPA は、住宅改修に関する連邦奨励金一覧と申請を容易にする有用情報を維持し、公的に利用可能にする。DOE および EPA は、電気等の公共事業プログラムによる刺激策、キャップアンドトレードプログラムの許容値、州や地域の税還付のような、他の改修奨励策の使用も促進する。
- DOE および EPA は、本章に説明されるプログラムを促進する。
- DOE は、DOE の再生法プログラムと連動し、すべての適用可能な法律と整合性を持つように、光熱費データを報告するための共通データ形式と、個別の建物を基準に照らして評価し、建物の消費エネルギーを推定するために使用するモデルの正当性を立証するソフトウェアに対する光熱費データの簡易なダウンロード方法を推奨するために、電気等の公共事業者と協

力して取り組む。DOE は、ポートフォリオマネージャー (Portfolio Manager) において光熱費データを使用する方法について、EPA と調整を行う。

- EPA は、本プログラムの既存指針と矛盾なく、DOE および国家建物評価プログラムにより提供される技術的情報を用いて、建物に適用される ENERGY STAR の性能基準を策定する。
- 本書に説明されているように、ENERGY STAR プログラムが国家建物評価プログラムと整合し、支援していることを確保するために、EPA は、ENERGY STAR プログラムや他の支援活動、表彰、および認証の取組みを定期的に評価し、必要に応じて修正する。
- 主要プログラム構成要素および必要情報に関する提言は、年次プログラム計画の一部、すなわち必要なものと認識され、承認と同意を得るために運営審議会に対して作成される。

連携体制

- EPA および DOE は、関係者に対してこれら強化内容に関する意見提出やその導入に十分な時間が確保されるように、国家建物評価プログラムに対する強化内容の通知に関して連携する。
- 当該省庁の主要職員による年次計画会議は、国家建物評価プログラムに関する優先事項を検討し、年次作業計画を作成するために開催される。
- 四半期ごとの進捗状況が運営審議会に提出される。
- DOE および EPA は、確実に ENERGY STAR および国家建物評価プログラムが相互に強化および連携するように、本プログラムの取組を定期的に評価し、必要に応じて修正する。

V. 2つの省庁間における活動の移行

本合意の実施は、結果として EPA および DOE 間における特定活動の移行が生じる。具体的な活動と時期は、これら省庁による年次作業計画の策定を通じて詳細化され、運営審議会により検討される。

VI. 制約

- A. 本 MOU において確約されたすべての責務は、適切な資金の利用可能度と各省庁の予算の優先順位に従う。本 MOU に記載される内容およびそれ自体のいずれも、DOE または EPA に対して、歳出予算の投入あるいは契約、援助合意、省庁間の合意、または他の金融債務を義務づけていない。
- B. 本 MOU は、会計または資金のいずれの義務も示す書類ではない。本 MOU に対する関係者間の資金の返済や出資に関する試みは、該当する法律、規制、および手順に準じて扱われ、両機関の代表者の書面により有効となる個別の捕捉合意に従う。本 MOU におけるいずれの内容も、これら機関に対して、資金、サービスすなわち提供物に関する浪費、交換または返済、あるいは有価物の譲渡または受領の義務づけを認めたり意図するものではない。
- C. 本 MOU は、明確に各省庁の内部管理を目的としたものである。これは法的な強制力はなく、いずれかの機関において法的義務を策定することとは解釈されない。本 MOU は、私権または特定の人物または団体によるあるいは対する訴因を提供するとは見なされない。本書は、DOE または EPA、その職員や被雇用者、あるいは他の人物に対して、法律あるいは衡平法による強制力があり、実質的または手続的な権利または利益を生じさせることはない。本 MOU は、DOE および EPA の部外者に対する指示や適用は行われない。
- D. 本 MOU は、EPA または DOE いずれの省庁に対しても、他の公共あるいは私的機関、団体、または個人との活動への参加を制限するものではない。

VII. 修正／期間／終結

本 MOU は、すべての機関により署名されたときに有効となる。本 MOU は、これら機関の書面による合意により、いかなる時点においても修正される可能性がある。本 MOU を改定、延長、または中止すべきか判断するために、これら機関は 5 年毎に本 MOU の見直しを行う。一方の機関が終結日の 90 日前までに他方に書面で通知することにより、いかなる時点においても、いずれかの機関によって本 MOU を終結することができる。

VIII. 承認

米国エネルギー庁

米国環境保護庁

Cathy Zoi

Gina McCarthy

日付 2009 年 9 月 30 日

日付 2009 年 9 月 30 日