

## 4.2 試験実施の手順及び試験対象製品の選定と選定理由

### 4.2.1 試験実施の手順, プロセス

EPA は、エネルギースター製品の正しい基準値等を決定するために、常に第三者の立場にあるコンサルティング会社を利用して適切なエネルギー消費効率指標を選択してきた。しかし、選択したエネルギー消費効率指標の測定が実際の製品試験で再現できなければ、製品間の比較ができない。

これを踏まえて、EPA は、選択したエネルギー消費効率指標の受容性と有効性を保証するために、製品試験方法を新規に作成せずに、産業界で既に利用されている試験方法（例えば、米国の小型商用冷暖房機に対しては、産業界で用いられている米国空調冷凍協会（Air Conditioning and Refrigeration Institute : ARI）試験）を活用している。

既存の試験方法を用いることにより、次の利点もある。

- ・ 製品の基準値設定に必要な時間を大きく節約できる。
- ・ 製造事業者が製品試験及び試験遵守のための費用を節約できる。

しかし、表 3.21 に示すように、一部のエネルギースター製品の性能に関して、問題があったことを踏まえ、EPA は、エネルギースターの健全性の確保を目的として製品の適合確認試験の構想を展開している。

適合確認試験の目的を次に示す。

- ・ 製品基準遵守等に関する潜在的な問題を明らかにし、エネルギースターの試験手法を向上させる。
- ・ 適合確認試験において基準値等を満たさない場合、製造事業者に対して基準値を満たすための是正策を要求する。

図 4.1 に、適合確認試験の構想における試験手順を示す。

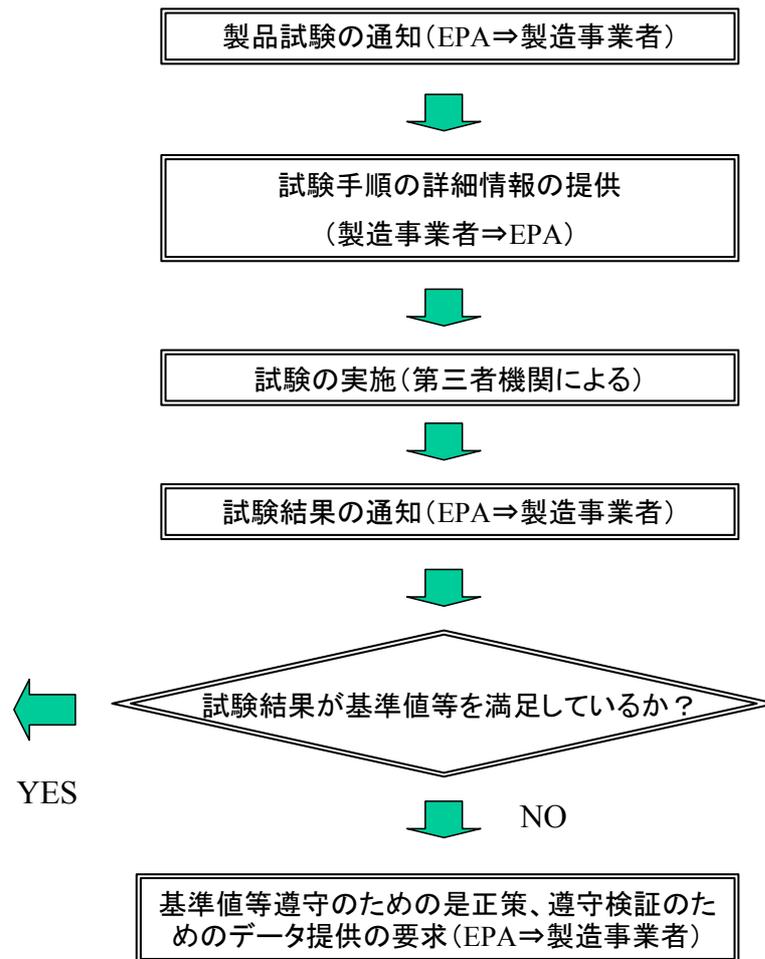


図 4.1 適合確認試験の構想における試験手順

適合確認試験の構想において、EPA は、試験対象に選んだ製品の製造事業者に対して、試験開始前に特定の期間内に試験を実施することを通知し、製造事業者は EPA に試験手順をまとめた詳細情報を提供するとしている。この情報に基づき、独立の第三者機関が適合確認試験を実施する。試験終了後、EPA は試験結果を製造事業者に書類で通知する。適合確認試験で製品が基準値等を満たさない場合、製造事業者に対して適合とするための是正策、あるいは適合確認を検証するためのデータ提供を要求することができる。

#### 4.2.2 試験対象製品の選定と選定理由

上記のように、エネルギースターでは、製品試験方法の向上のため、適合確認試験の構想に着手しているが、この試験は最も市場シェアの高い機種を対象としている。現在、適合確認試験の対象となっている機種は、次の通りである。

- ・ 天井扇
- ・ ディスプレイ
- ・ テレビ／ビデオ、オーディオ／DVD

以下に、これら機種について適合確認試験対象の選定理由等を示す。

表 4.7 適合確認試験対象の選定理由等

機種	選定理由等	備考
天井扇	<ul style="list-style-type: none"> <li>米国の照明産業界において、統一的なエネルギー効率試験施設及び独立の試験施設が存在しなかった。</li> <li>換気扇を大量に販売している複数の大規模小売チェーン店は、エネルギースター基準を作成することに非常に興味を示した。これにより、EPAと産業界の間で、エネルギー消費データの作成（最終的には基準値を設定するため、省エネルギーの値を推定する）に繋がる試験方法を見出す議論にまで発展した。</li> <li>試験を厳密に行うこと等により、天井扇の基準内容の質が向上する。</li> </ul>	製品試験を行う施設や設備の設定等のための手順や仕様、及び試験手順、試験結果報告等を規定するマニュアル*を発行。
ディスプレイ	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD等の新規ディスプレイ製品が普及してきた。</li> <li>ディスプレイの基準値改定の検討（「オン」、「スリープ」、「オフ」の3つのモードに焦点を置く）に伴い、試験方法の改定が必要になった。</li> <li>ディスプレイに対する稼働モード等の試験方法が統一されていないため、新しい基準値の設定に資する正確なデータを収集する必要性に対応して、試験方法の改定が求められた。</li> </ul>	基準の草案（バージョン4.0）を作成し、産業界等と協議中。
テレビ、ビデオ、オーディオ、DVD	<ul style="list-style-type: none"> <li>テレビ、ビデオ、オーディオ、DVD等の家電製品は、米国内での待機時消費電力に占める割合が大きく、市場に出ているエネルギースター適合製品についても基準値を遵守しているか確認することが必要となった。</li> <li>これに伴い、適合確認試験方法に関する検討が求められた。</li> </ul>	現状における製品基準値の遵守のための試験が進み、今後の方向性について検討中。

\* EPA: "Energy Star Testing Facility Guidance Manual: Building a Testing Facility and Performing the Solid State Test Method for Energy Star Qualified Ceiling Fans," Version 1.1, (2002).

(EPA, “エネルギースター試験施設ガイダンスマニュアルーエネルギースター適合換気扇の試験施設の建設方法とソリッドステート(半導体素子電気回路)試験方法”, バージョン 1.1, 2000年)