

トップランナー機器の現状と 今後の対応に関する整理 について

平成27年1月20日
資源エネルギー庁
省エネルギー対策課

1. トップランナー制度の概要

○1998年の改正省エネ法に基づき、自動車や家電等についてトップランナー方式による省エネ基準を導入している。2015年1月現在、特定エネルギー消費機器として28機器(特定熱損失防止建築材料である断熱材、サッシ、複層ガラスを加えると31品目)が対象となっている。

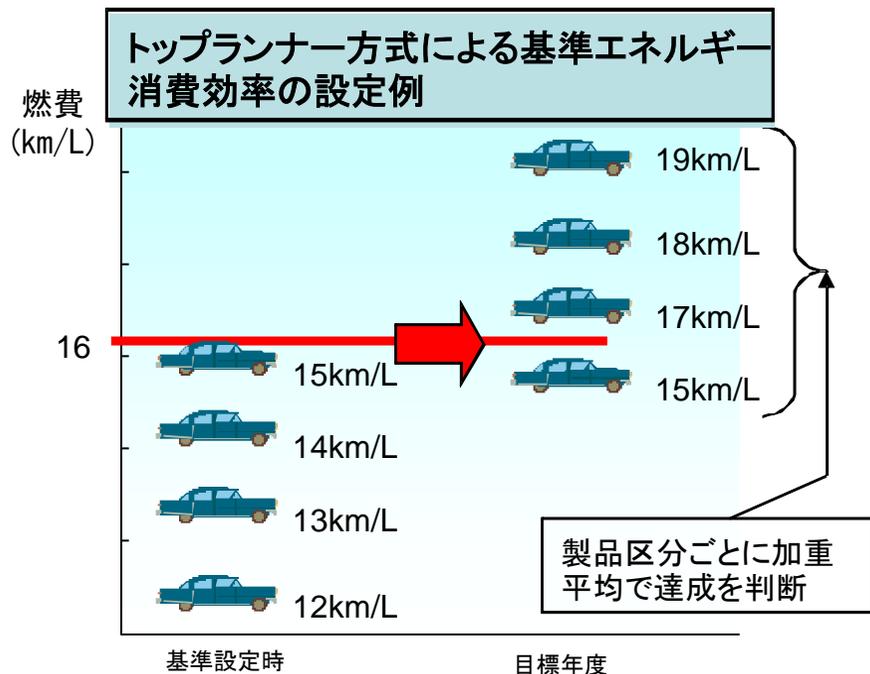
＜省エネ法に基づくトップランナー方式の対象となる機器＞

(1) 自動車や電気機器(家電・OA機器)等の特定エネルギー消費機器に係るエネルギー消費性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準※(以下、「省エネ基準」という。)を、現在商品化されている製品のうちエネルギー消費効率が最も優れているもの(トップランナー)の性能、技術開発の将来の見通し等を勘案して定め、機器のエネルギー消費効率の更なる改善の推進を行う。

※判断の基準・・・目標年度、区分、目標基準値(基準エネルギー消費効率)、基準値の達成判定方法、測定方法

(2) なお、トップランナー制度の対象となるトップランナー機器は、エネルギー消費機器のうち以下の三要件を満たすものとされる(省エネ法第78条)。

- ①我が国において大量に使用される機器であること
- ②その使用に際し相当量のエネルギーを消費する機器であること
- ③その機器に係るエネルギー消費効率の向上を図ることが特に必要なものであること(効率改善余地等があるもの)



トップランナー機器(28機器)

- | | | |
|-------------------------|------------|---------------|
| 1. 乗用自動車 | 10. 電気冷蔵庫 | 20. 電子レンジ |
| 2. エアコンディショナー | 11. 電気冷凍庫 | 21. DVDレコーダー |
| 3. 照明器具(蛍光灯器具、電球形蛍光ランプ) | 12. ストープ | 22. ルーティング機器 |
| 4. テレビジョン受信機 | 13. ガス調理機器 | 23. スイッチング機器 |
| 5. 複写機 | 14. ガス温水機器 | 24. 複合機 |
| 6. 電子計算機 | 15. 石油温水機器 | 25. プリンター |
| 7. 磁気ディスク装置 | 16. 電気便座 | 26. ヒートポンプ給湯器 |
| 8. 貨物自動車 | 17. 自動販売機 | 27. 三相誘導電動機 |
| 9. ビデオテープレコーダー | 18. 変圧器 | 28. 電球形LEDランプ |
| | 19. ジャー炊飯器 | |

2. トップランナー制度に係る今後の対応に関する整理

現状

- これまで多くの機器で複数回の見直しを実施、結果、エネルギー消費効率が大幅に改善
 - ・乗用自動車、電子計算機、テレビなどは、現在、第3次基準
 - ・エアコン、電気冷蔵庫、照明器具などは、第2次基準の目標年度を経過
- 近年、機器によっては改善幅が縮小傾向にある状況

今後の対応に関する整理(案)

1. 目標年度待ちの機器・・・例:乗用自動車

2. 目標年度を経過した機器

- ・省エネ法第78条(トップランナー機器三要件)に基づいて以下のとおり整理

- ・我が国において大量に使用される機械器具であること
- ・その使用に際し相当量のエネルギーを消費する機械器具であること
- ・その機械器具に係るエネルギー消費効率の向上を図ることが特に必要なものであること(効率改善余地等があるもの)

(1) 省エネ基準を見直しする方向で検討すべき機器(引き続き三要件に該当、測定方法の改訂等)

・・・例:エアコンディショナー(家庭用)

(2) 省エネ基準の据置を含め検討すべき機器(三要件を満たしているか等の要否判断の調査が必要)

・・・例:石油ストーブ

3. トップランナー機器から除外すべき機器・・・例:ビデオテープレコーダー

- ・事実上、新規で製造又は輸入が見込まれない機器

4. 今後追加予定の機器・・・例:ショーケース

- ・省エネポテンシャルを有する観点からトップランナー機器の対象とすべきか検討

※平成27年度以降に実施する実態調査の結果を踏まえて最終的な判断を行うこととする。

今後の対応に関する整理

	1. 目標年度待ちの機器	2. 目標年度を経過した機器		3. トップランナー機器から除外する機器	4. 今後追加予定の機器
		(1) 省エネ基準を見直す方向で検討すべき機器	(2) 省エネ基準の据置を含め検討すべき機器		
①乗用自動車	○				
②エアコン デিশヨ ナー	家庭用		○		
	業務用	○			
③蛍光灯を 主光源とする 照明器具	蛍光灯器具		○		
	電球形蛍光ランプ		○		
④テレビ ジョン受信 機	ブラウン管テレビ			○	
	液晶・プラズマ テレビ		○		
⑤複写機	○				
⑥電子計算機		○			
⑦磁気ディスク装置		○			
⑧貨物自動車	○				
⑨ビデオテープレコーダー				○	
⑩電気冷 蔵庫	家庭用		○		
	業務用	○			
⑪電気冷 凍庫	家庭用		○		
	業務用	○			
⑫ストーブ	ガス		○		
	石油		○		

	1. 目標年度待ちの機器	2. 目標年度を経過した機器		3. トップランナー機器から除外する機器	4. 今後追加予定の機器
		(1) 省エネ基準を見直す方向で検討すべき機器	(2) 省エネ基準の据置を含め検討すべき機器		
⑬ガス調理機器			○		
⑭ガス温水機器		○			
⑮石油温水機器		○			
⑯電気便座			○		
⑰自動販売機			○		
⑱変圧器	○				
⑲ジャー炊飯器			○		
⑳電子レンジ			○		
㉑DVDレコーダー			○		
㉒ルーティング機器	小型		○		
	大型				○
㉓スイッチング機器	小型		○		
	大型				○
㉔複合機	○				
㉕プリンター	○				
㉖ヒートポンプ給湯器	○				
㉗三相誘導電動機	○				
㉘電球形LEDランプ	○				
(新規)ショーケース					○

トップランナー制度における省エネ基準に関する基本的な考え方について (参考1)

○省エネ基準の策定に際しての具体的な運用について、「特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準の策定・改定に関する基本的考え方について」(以下、「トップランナー原則」という。)を定め、これに従い基準策定を行っている。

<トップランナー原則>

1. 対象範囲の考え方について

(原則1) 対象範囲は、一般的な構造、用途、使用形態を勘案して定めるものとし、①特殊な用途に使用される機種、②技術的な測定方法、評価方法が確立していない機種であり、目標基準を定めること自体が困難である機種、③市場での使用割合が極度に小さい機種等は対象範囲から除外する。

2. 区分設定及び目標基準値設定の考え方について

(原則2) 特定機器はある指標に基づき区分を設定することになるが、その指標(基本指標)は、エネルギー消費効率との関係の深い物理量、機能等の指標とし、消費者が製品を選択する際に基準とするもの(消費者ニーズの代表性を有するもの)等を勘案して定める。

(原則3) 目標基準値は、同一のエネルギー消費効率を目指すことが可能かつ適切な基本指標の区分ごとに、1つの数値又は関係式により定める。

(原則4) 区分設定にあたり、付加的機能は、原則捨象することとする。但し、ある機能のない製品を目標基準値として設定した場合、その機能をもつ製品が市場ニーズが高いと考えられるにもかかわらず、目標基準値を満たせなくなることから、市場から撤退する蓋然性が高い場合には、別の区分(シート)とすることができる。

(原則5) 高度な省エネ技術を用いているが故に、高額かつ高エネルギー消費効率である機器については、区分を分けることも考え得るが、製造事業者等が積極的にエネルギー消費効率の優れた製品の販売を行えるよう、可能な限り同一の区分として扱うことが望ましい。

(原則6) 1つの区分の目標基準値の設定に当たり、特殊品は除外する。但し、技術開発等による効率改善分を検討する際に、除外された特殊品の技術の利用可能性も含めて検討する。

(原則7) 家電製品、OA機器においては、待機時消費電力の削減に配慮した目標基準とすること。

3. 目標年度の考え方について

(原則8) 目標年度は、特定機器の製品開発期間、将来技術進展の見通し等を勘案した上で、3~10年を目処に機器毎に定める。

4. 達成判定方法の考え方について

(原則9) 目標年度において、目標基準値に達成しているかどうかの判断は、製造事業者毎に、区分毎に加重平均方式により行うこととする。

5. 測定方法の考え方について

(原則10) 測定方法は、内外の規格に配慮し、規格が存在する場合には、可能な限りこれらとの整合性が確保されたものとするのが適当である。また、測定方法に関する規格が存在しない場合には、機器の使用実態を踏まえた、具体的、客観的、定量的な測定方法を採用することが適当である。

トップランナー制度に基づく措置

(参考2)

○省エネ法では、目標年度に基準を達成しなかった事業者に対し、未達成となった理由や効率改善に向けた今後の対応を報告させ、仮に、当該対応によっても効率改善が不十分な場合には、経済産業大臣が勧告を行い、更に本勧告に従わなかった場合には事業者名の公表、命令といった措置が行われる。また、命令に従わなかった場合には100万円以下の罰金に処すこととしている。

○省エネ法では、全ての製造事業者等に対して目標年度に基準を達成するようエネルギー消費効率の向上を義務付けているが、基準達成には省エネ性能を向上するための資力・技術力が必要であることから、特定エネルギー消費機器ごとに年間の生産量又は輸入量(国内出荷向けに限る。)による要件を定め、これに満たない製造事業者等については、勧告等の措置は行われない。

勧告等の対象となる事業者の要件(生産量又は輸入量)

○乗用自動車	2,000台	○ガス温水機器	3,000台
(乗車定員11人以上は350台)		○石油温水機器	600台
○貨物自動車	2,000台	○電気便座	2,000台
○エアコンディショナー	500台	○自動販売機	300台
○照明器具(蛍光灯器具、電球形蛍光ランプ)		○変圧器	100台
	30,000台	○ジャー炊飯器	6,000台
○テレビジョン受信機	10,000台	○電子レンジ	3,000台
○複写機	500台	○DVDレコーダー	4,000台
○電子計算機	200台	○ルーティング機器	2,500台
○磁気ディスク装置	5,000台	○スイッチング機器	1,500台
○ビデオテープレコーダー	5,000台	○複合機	500台
○電気冷蔵庫	2,000台	○プリンター	700台
(家庭用以外は100台)		○ヒートポンプ給湯器	500台
○電気冷凍庫	300台	○三相誘導電動機	1,500台
(家庭用以外は100台)		○電球形LEDランプ	25,000個
○ストーブ	300台	○断熱材	18万㎡
○ガス調理機器	5,000台	○サッシ	94,000窓
		○複層ガラス	11万㎡