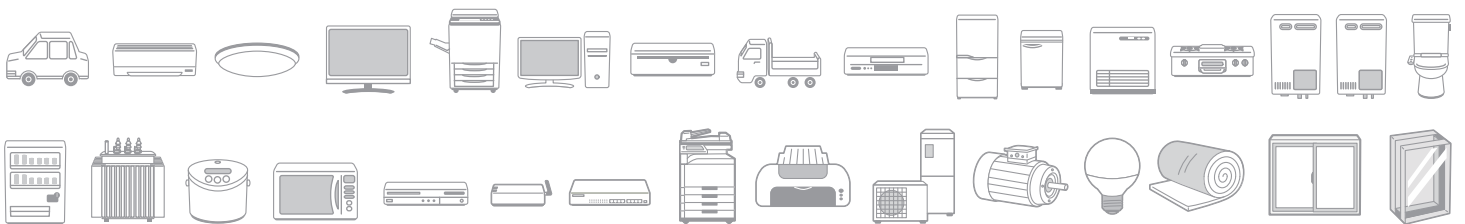




トップランナー制度

世界最高の省エネルギー機器等の創出に向けて



トップランナー制度

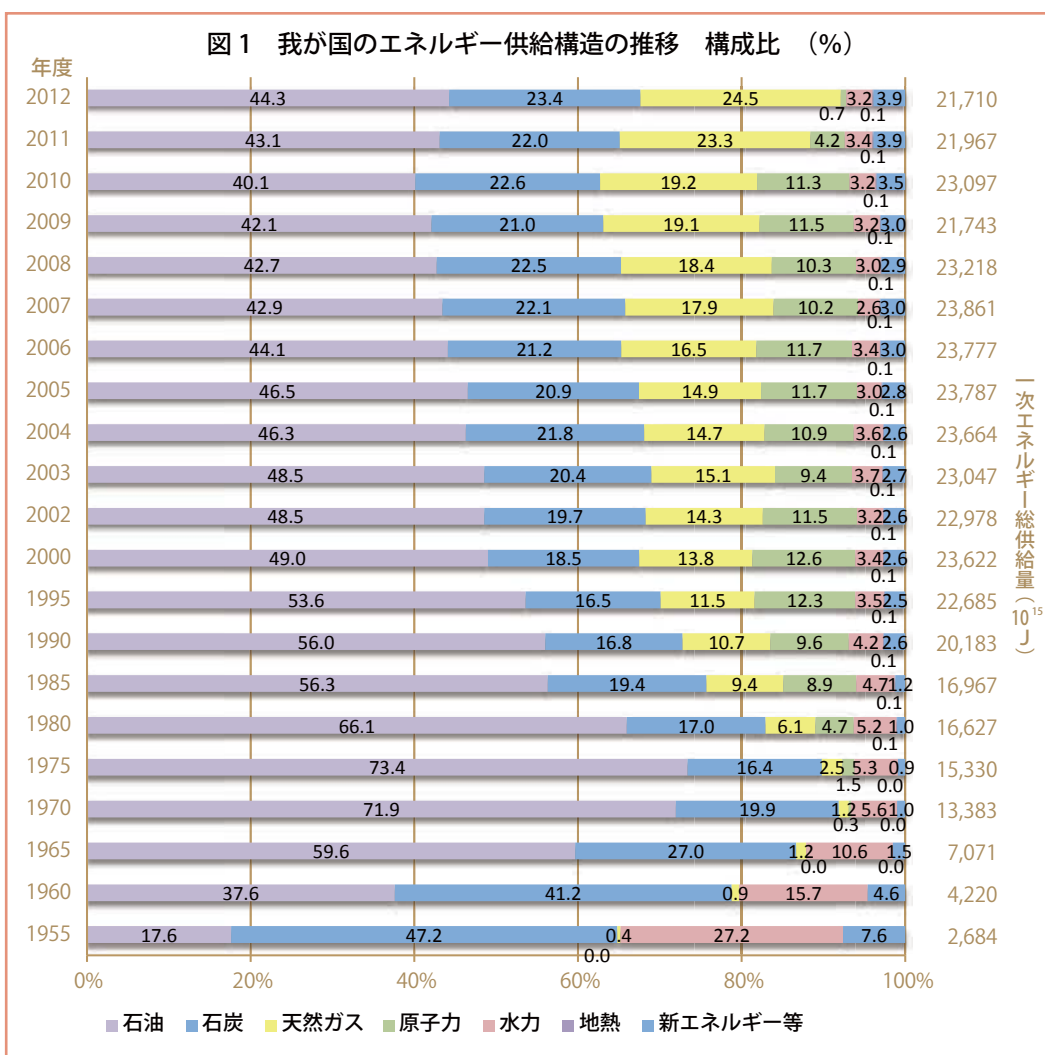
第1章 はじめに	3
1.1 我が国におけるエネルギー需給問題と省エネルギー対策	
1.2 増え続ける民生・運輸部門のエネルギー消費の対策としてのトップランナー制度	
第2章 トップランナー制度の概要	6
2.1 トップランナー制度の特徴	
2.2 法的位置づけ	
2.3 トップランナー制度の概要	
2.4 トップランナー制度導入による効果	
2.5 トップランナー制度の評価	
第3章 トップランナー基準策定の手順	11
3.1 委員会の設置	
3.2 審議の流れ	
3.3 基準制定へのプロセス	
第4章 トップランナー基準値策定における考え方	14
4.1 対象範囲の考え方	
4.2 区分設定及び目標基準値設定の考え方	
4.3 目標年度の考え方	
4.4 達成判定方法の考え方	
4.5 測定方法の考え方	
第5章 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策	22
5.1 表示義務	
5.2 省エネルギーラベリング制度	
5.3 小売事業者による表示制度について	
第6章 目標達成の評価	26
6.1 目標達成の確認方法	
6.2 目標未達成時等の処置	
第7章 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細	27
7.1 乗用自動車	7.17 自動販売機
7.2 エアコンディショナー	7.18 変圧器
7.3 照明器具（蛍光灯のみを主光源とするもの）	7.19 ジャー炊飯器
7.4 テレビジョン受信機	7.20 電子レンジ
7.5 複写機	7.21 DVDレコーダー
7.6 電子計算機	7.22 ルーティング機器
7.7 磁気ディスク装置	7.23 スイッチング機器
7.8 貨物自動車	7.24 複合機
7.9 ビデオテープレコーダー	7.25 プリンター
7.10 電気冷蔵庫	7.26 電気温水機器（ヒートポンプ式給湯器）
7.11 電気冷凍庫	7.27 交流電動機
7.12 ストープ	7.28 電球形LEDランプ
7.13 ガス調理機器	7.29 断熱材
7.14 ガス温水機器	7.30 サッシ
7.15 石油温水機器	7.31 複層ガラス
7.16 電気便座	

CHAPTER 1 はじめに

1.1 我が国におけるエネルギー需給問題と省エネルギー対策

エネルギーは水や食料と並んで現代社会の基盤となる不可欠な要素のひとつである。我が国のエネルギー消費は、戦後経済の発展に伴って急速に拡大し、2000年度には戦後すぐの1955年度に比べて約9倍、石油危機直前の1970年度と比較しても約2倍と大きく増加した。その一方で、我が国は国内にエネルギー資源をほとんど有しておらず、大部分を海外に依存しており、エネルギー供給構造に本質的な脆弱性を有している。

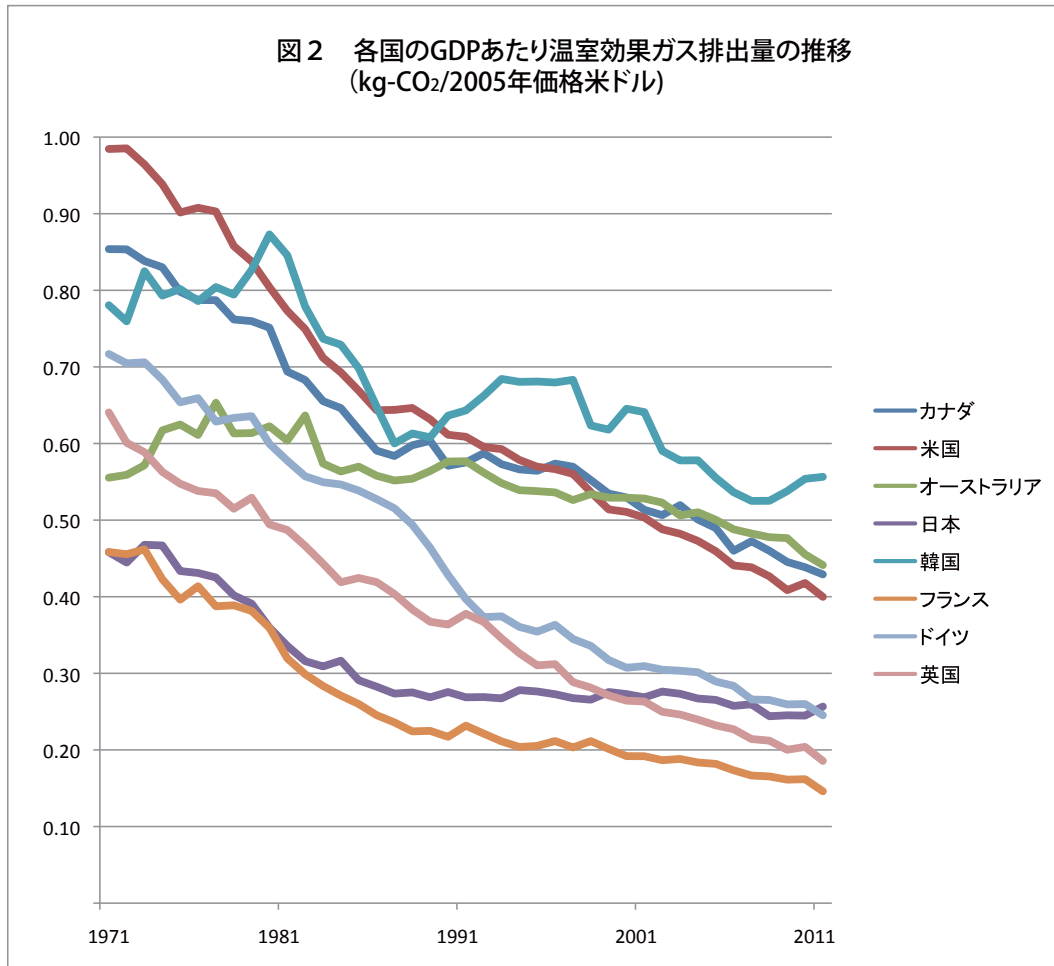
1970年代に発生した第一次・第二次石油危機による混乱はその後の我が国のエネルギー政策に大きな影響を与え、なによりも安定供給の確保に多大な努力が払われることとなった。これにより、それまで石炭から石油へと急速に変わりつつあったエネルギー供給源の変化がエネルギー供給源の多様化へと方向を切り替えることとなった。



エネルギー転換部門を含めた我が国全体のエネルギー需要を表す一次エネルギー国内供給は、2000年度以降ほぼ横ばいで推移してきたが、2009年度は世界金融危機による景気後退の影響で大きく落ち込んだ。2010年度は景気回復により一旦増加したが、2011年度は東日本大震災などの影響により再び減少した。2012年度は生産活動の落ち込み、節

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の
手順
トップランナー基準策定
における考え方
トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細

電・省エネの進行、冬季の気温が前年度より高かったことによる暖房需要の減少などにより最終エネルギー消費と共に減少した。また、東日本大震災の影響による福島第一原子力発電所事故以降の国内原子力発電所の順次停止により原子力が大幅に減少し、逆に石油、石炭、天然ガスが増加した。



一方、2度の石油危機はエネルギーのより合理的な使用方法への関心を高め、エネルギーコストへの関心が高い産業部門を中心として省エネルギーが急速に進展した。国はこの流れを受けて1979年に「エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）」を制定して、省エネ活動に法的論拠を与えると共に支援策を強化しその推進を促したことから、我が国は世界でも優れたエネルギー消費効率の生産体制を実現してきた。

また、酸性雨問題などから注目を集め始めていた地球環境問題は、化石燃料の使用に起因する地球温暖化問題をはじめとして世界的に大きな関心が寄せられ、エネルギー問題と不可分の問題として提起されるようになった。

我が国としては、1970年代の石油危機以降の省エネ努力の結果として1973年から2011年までの約40年間に約4割温室効果ガスの排出量を削減し、世界的にも高水準の成果を実現してきたが、80年代後半以降の伸び悩みと、東日本大震災の影響による原子力発電の停止による化石燃料の消費量増加もあり、温室効果ガスの排出抑制を図るべく、現段階で導入可能な省エネ対策・施策を継続的に実施していくことが求められている。

1.2 増え続ける民生・運輸部門のエネルギー消費の対策としてのトップランナー制度

我が国の最終エネルギー消費量は、2度の石油危機を契機とした産業部門の積極的な省エネルギー努力により一時的に減少に転じたものの、1982年には上昇に転じ現在に至っている。この間産業部門での消費には抑制が働いたものの、民生部門、運輸部門においては石油危機時期の一時的停滞を除いて一貫して上昇を続けている。これはこの間継続した経済の発展と、このことを背景とした国民の豊かさの追求に大きく因るものと考えられる。なお、運輸部門では最近横ばい、もしくは減少基調に転じている。

民生部門及び運輸部門の省エネルギーを図る上で、機械器具等（自動車、家電、建築材料等、以後「機器等」と称す）のエネルギー消費効率等の向上は極めて有効な手段と考えられる。省エネ法では制定当初より機器等のエネルギー消費効率に基準を設け、その達成を促している。当初の規定では、対象品目として電気冷蔵庫、エアコンディショナー、乗用自動車の3品目に限られ、基準値は目標年度に技術的改善により達成可能と判断される値とされていた。また、製造事業者及び輸入事業者（以下「製造事業者等」という）の自主的努力により達成を促すことを第一義としたものであった。京都議定書の締結により地球温暖化ガスの削減目標が定められ、その主要な対策として省エネルギー対策の強化が打ち出された。このため国は1998年6月に省エネ法を改正し、諸施策に対し法的強化を図った。この際、民生・運輸部門の省エネルギーの主要な対策の1つとして、機器等のエネルギー消費効率基準の策定方法にトップランナー方式を採用した「トップランナー制度」が導入された。

当初対象機器等（自動車やエアコン等）は11品目であったが、2002年には、対象機器等が7品目追加された。また2006年には3品目、さらに2009年に2品目、2013年に5品目が追加された。また、新たに2013年には民生部門における省エネルギー対策の推進と電力の需給の早期安定化の観点から、自らはエネルギーを消費しないが住宅・ビル等の省エネに寄与する建築材料である断熱材、窓（サッシ、複層ガラス）も対象に追加され31品目となった。今後においても、更なる対象機器等の拡大などトップランナー基準の見直しの検討が行われる。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

CHAPTER 2 トプランナー制度の概要

2.1 トプランナー制度の特徴

機器等のエネルギー消費効率の基準の決め方として大きく3つの方法がある。即ち、対象とする機器等の全ての製品が基準値をクリアすることを目標とする最低基準値方式、対象となる機器等の全てが平均値としてクリアすることを目標とした平均基準値方式、それと基準値策定時点で最も高い効率の機器等の値を超えることを目標とした最高基準値方式（トプランナー制度）である。

最低基準値方式として、現在世界で最も広く取り入れられている方式は最低エネルギー消費効率基準（MEPS：Minimum Energy Performance Standard）である。この最低エネルギー消費効率基準では、対象となる機器等の全ての製品が超えなければならない最低の値を定め、超えられない場合はその製品の出荷を差し止める等の措置が取られる。この方法は一見極めて分かりやすいが、全ての製品が超えるべき値を設定するには、経済的妥当性について評価が十分になされる必要がある。最低基準値方式を採用している米国においては、基準値策定までの間にLCA評価を始めとして経済的妥当性に関する評価が様々な角度から検討されている。また、最終的には製造事業者側の意向が反映される等全てが論理的判断による訳にはいかず、基準値の決定に調整を要し策定までに長期間を要する。

2番目の平均基準値方式は、我が国の省エネ法成立時に機器等のエネルギー消費効率として取り入れた方式である。目標値は、製造事業者等からの情報（ヒヤリング、関連資料の提出等）に基づき、技術的改善の可能性、区分ごとの改善が全体の改善に及ぼす寄与度などの要因を考慮して任意に決められる。この方式では、目標年度に対象とする機器等が、製造事業者ごと、区分ごとに出荷台数の加重平均で目標値を達成すれば良いこととされる。従って、この方式によれば、エネルギー消費効率より他の性能に重きを置いた機器等に需要がある場合は、その機器等のエネルギー消費効率が基準値より劣っていた場合でも、市場に出荷することができることとなる。即ち、その機器等の同一区分の製品で基準値より高効率な機器等を出荷することにより、平均値として基準値を達成すれば良いわけである。この方式は、製造事業者等の自主的活動を促すための目標基準値としては充分機能するものであるが、基準値設定が任意的であるため、その基準により省エネルギー効果は大きく左右される。

地球環境問題の高まりにより、省エネルギーへの期待と役割が大きくなり、エネルギー消費機器等のエネルギー消費効率を可能な限り高めることが要請されるようになった。この様な背景から生まれたのがトプランナー制度である。これは、基準値策定時点において市場に存在する最もエネルギー効率が優れた製品の値をベースとして、今後想定される技術進歩の度合いを効率改善分として加えて基準値とする方式である。当然の事として目標基準値としては極めて高いものとなるが、達成の評価方法としては平均基準値方式と同じく出荷台数による加重平均として基準値を超えれば良いものとなっている。加重平均値を用いることの意味合いは平均基準値方式と同じであり、製造事業者等がよりエネルギー

消費効率の優れた機器等を開発するインセンティブに繋がるとの意図がある。

何よりもこの方式によれば、設定する目標基準値が明確であるので、基準値策定のための検討がスムーズにでき、検討開始から基準値設定までに要する期間が短くて済む。一方で、機器等の製造事業者等に対しては、技術的、経済的に相当の負荷をかけることになるので、基準値達成の可能性等についての事前のネゴシエーションを業界内で充分取ることと、基準値を達成した商品の販売促進策を取ること等が重要となる。

2.2 法的位置づけ

トップランナー制度は、「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(省エネ法)の「第6章 機械器具等に係る措置」に規定されるものである。法においてこの措置は、製造事業者等の努力義務として判断基準が示されているものである。エネルギーを消費する機器等については、その使用段階におけるエネルギー消費の削減努力も重要であるが、そもそも機器等のエネルギー消費効率が悪い場合には、使用段階で努力してもおのずから限界があるため、製造事業者等に機器等のエネルギー消費効率の向上努力を求めているものである。

ここで「製造事業者等」とは、機器等の製造又は輸入を反復継続して行うものを指している。

トップランナー制度については、省エネ法の関連法規として、「法律施行令」(政令)、「法律施行規則」(省令)、「告示」により構成される。施行令において、対象とする機器等の特定及び対象となる製造事業者等に係わる生産量又は輸入量の要件を規定し、施行規則において機器等の除外となる範囲を規定している。また、告示において基準値や測定方法等の具体的な判断の基準が示されている。

2.3 トップランナー制度の概要

トップランナー制度は、対象となる機器等の範囲、判断の基準となるべき事項、表示事項、エネルギー消費効率の測定方法よりなる。判断の基準となるべき事項として、対象の区分、目標年度、目標基準値及び達成判定方法が規定される。

この制度において「エネルギー消費効率」とは、個別に省令で定められており、一般に機械工学等で用いる「効率」を必ずしも指していない。機器等に係わるエネルギーの使用の合理化を考える場合、単に「機器等」に使用される投入エネルギー量が少ないと言うことではなく、同程度の効用を確保しつつ、投入エネルギー量を抑制することを求めている。そのため、エネルギーの消費量を「エネルギー消費効率」と規定する場合もあり得る。エネルギー消費効率の測定方法については、一般に国際規格や日本工業規格(JIS)に準拠しているが、該当する規格がないような場合は独自に測定方法を策定することとしている。表示、その他については別項で詳述する。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

2.4 トップランナー制度導入による効果

トップランナー制度は「機器等」の製造事業者等に対して課せられた義務であるので、製造事業者等が義務遂行の努力を行う限り、消費者は単に機器等を買替えるだけで、特段の努力なくして省エネルギーが進行することとなる。しかし、基準値を達成することは、製造事業者等にとって新しい技術開発を伴うこととなるので、基準を達成した製品の価格は従来品よりも高価にならざるを得ない。この高価な製品が市場に出回らない限り、導入の効果は上らず本制度は事業者に負担をかけるのみとなり制度自体が破綻する恐れがある。現在、国内の状況を見ると、対象とする「機器等」の技術進歩は大きく、また消費者の機能向上に対する関心も高いことから、省エネ型製品への移行は着実に進んでいる。

一方、機器等の技術進歩は大きいことから、基準策定時には市場に出回っていないか、極めて少ないために対象から除外された製品が、従来品を押しよけ大きなシェアを占めるに至る事が生じる。そのため、出荷台数の推移等を判断し、適切に対応することが必要である。

<基準値達成の実績>

トップランナー制度が導入されてから約10年が経過し、多くの機器が目標年度を迎えた。製造事業者等において努力がなされたことにより各機器において、当初の見込み以上の効率改善が図られた。

機器名		エネルギー消費効率改善（実績）	エネルギー消費効率改善（当初見込み）
乗用自動車※		48.8% (1995年度→2010年度)	22.8%
貨物自動車※		13.2% (1995年度→2010年度)	13.2%
エアコンディショナー※	家庭用直吹き・壁掛け 4kW以下	16.3% (2005年度→2010年度)	22.4%
	家庭用直吹き・壁掛け 4kW超	15.6% (2006年度→2010年度)	17.8%
	家庭用直吹き・壁掛け以外のもの	15.9% (2001年度→2012年度)	13.6%
電気冷蔵庫（家庭用）		43.0% (2005年度→2010年度)	21.0%
電気冷凍庫（家庭用）		24.9% (2005年度→2010年度)	12.7%
電子レンジ		10.5% (2004年度→2008年度)	8.5%
ジャー炊飯器		16.7% (2003年度→2008年度)	11.1%
蛍光灯のみを主光源とする照明器具※	蛍光灯器具	14.5% (2006年度→2012年度)	7.7%
	電球形蛍光灯	6.6% (2006年度→2012年度)	3.2%
電気便座		18.8% (2006年度→2012年度)	9.7%
テレビジョン受信機（液晶・プラズマ）		60.6% (2008年度→2012年度)	37.0%
ビデオテープレコーダー		73.6% (1997年度→2003年度)	58.7%
電子計算機		85.0% (2007年度→2011年度)	77.9%
磁気ディスク装置		75.9% (2007年度→2011年度)	75.8%
複写機		72.5% (1997年度→2006年度)	30.9%

機器名	エネルギー消費効率改善（実績）	エネルギー消費効率改善（当初見込み）
ストーブ（石油）※	5.3% （2000年度→2006年度）	3.8%
ガス調理機器（オープン部）	25.8% （2002年度→2008年度）	20.3%
ガス温水機器（ガス暖房機器（給湯器付））※	7.9% （2002年度→2008年度）	1.1%
石油温水機器※	4.0% （2000年度→2006年度）	3.5%
自動販売機	48.8% （2005年度→2012年度）	33.9%
DVDレコーダー（地デジ対応）	45.2% （2006年度→2010年度）	20.5%
ルーティング機器	40.9% （2006年度→2010年度）	16.3%
スイッチング機器	53.8% （2006年度→2011年度）	37.7%
変圧器	13.1% （1999年度→2006年度・2007年度）	30.3%

※を付した機器については省エネ基準が単位エネルギーあたりの性能（例：km/l）で定められており、※を付していない機器についてはエネルギー消費量（例：kWh/年）で定められている。上表中の「エネルギー消費効率改善」は、それぞれの基準で見た改善率を示している（例：10km/lが15km/lとなれば50%改善とし（100km走った場合の燃料消費量10リットルが6.7リットルに33%改善という考え方ではない）、10kWh/年が5kWh/年となれば50%改善としている）。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

2.5 トップランナー制度の評価

以上のとおり、トップランナー制度の効果は着実に具現化している。今後、更にトップランナー基準を満たした製品が普及することにより、その効果は大きくなることから、引き続き、目標年度を迎えた機器等の基準見直し、対象機器等の追加などを実施する必要がある。

対象機器等については、①我が国において大量に使用され、②その使用に際し相当量のエネルギーを消費し、③その機械器具に係わるエネルギー消費性能の向上を図ることが特に必要なものであること、の3要件を満たした機器等であることが必要であり、この基本的考え方をもとに対象機器等の追加を進め、現時点でエネルギー多消費機器等を中心に31品目を対象とし、相当の範囲をカバーしている。

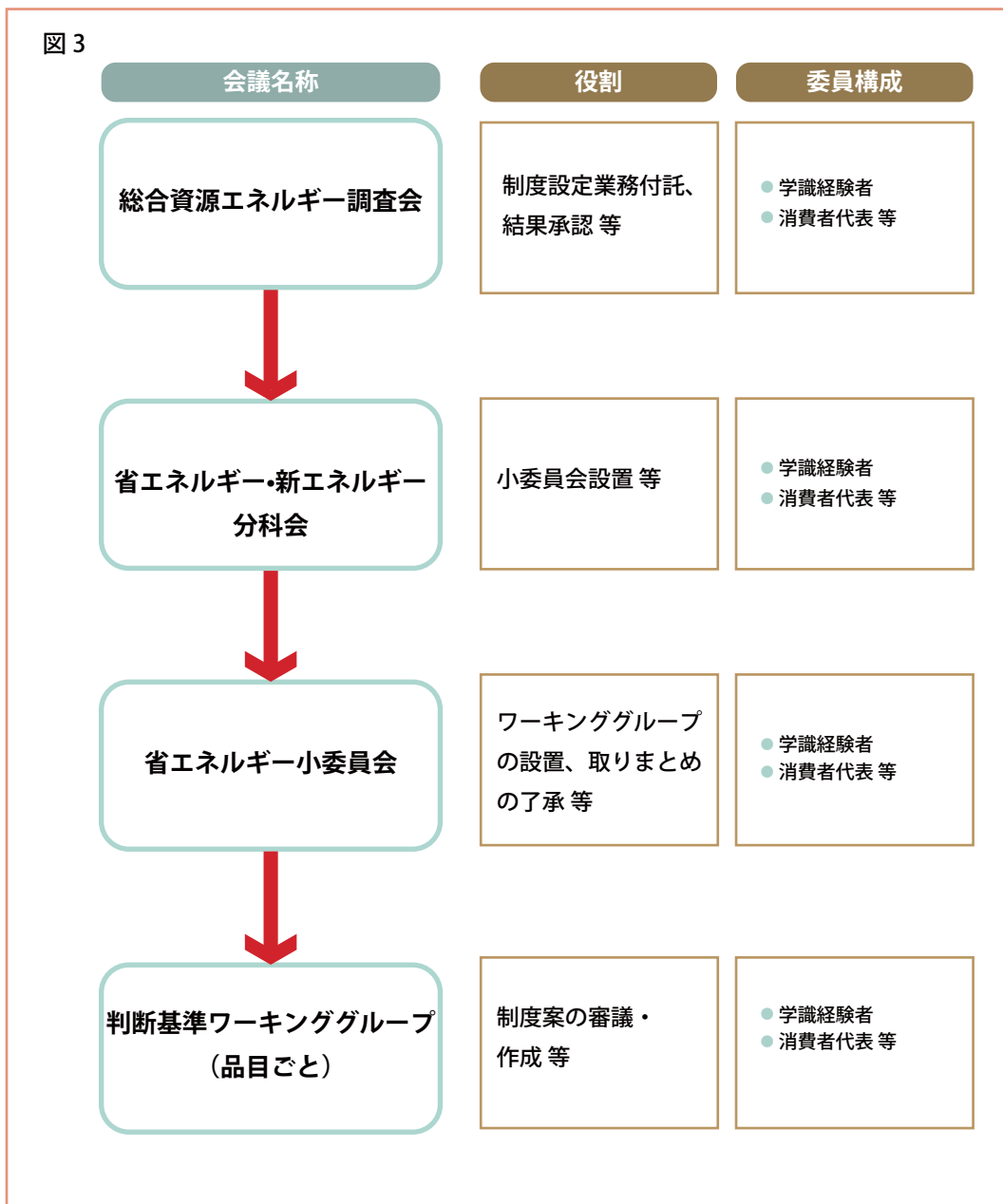
今後は、業務用機器等や新たに普及が進んでいるエネルギー多消費型の製品について追加の検討が必要である。特に業務用機器等についてはエネルギー消費効率の客観的かつ定量的な測定方法が確立されていないことから対象外とされているものが多いため、測定方法について検討を行い、エネルギー消費量の伸びが大きい業務部門の対策強化を図っていく必要がある。

加えて、2013年、新たに建材もトップランナー基準に追加されることになった（3品目追加）。これは、我が国の最終エネルギー消費量が、2度の石油危機後や近年の不況時を除き、ほぼ一貫して増加しており、その中でも、民生部門の最終エネルギー消費量は1973年度から2012年度までの伸びが2.4倍と最も高い増加率となっており、東日本大震災後、今般のエネルギーの需給の早期安定化が求められていることを鑑みると、民生分野のより一層の省エネの取り組みが急務であること、また、住宅・建築物の省エネ基準の適合義務化は主に新築に対して有効であるが、直接的に建材等の省エネ性能の向上を図ることと、既存ストック対策を効果的に推進することが可能であること等の理由による。

CHAPTER 3 トップランナー基準策定の手順

3.1 委員会の設置

我が国の省エネルギーに関する政策は、経済産業省設置法に基づき設置され経済産業大臣の諮問機関である「総合資源エネルギー調査会」において審議される。トップランナー制度については上記調査会に設置された「省エネルギー小委員会」において審議される。制度の詳細については小委員会の下に品目ごとに判断基準ワーキンググループが設けられ、制度の詳細について技術的な議論を含めた審議を行い、その結果について小委員会の了承を得て、決定されることとなる。これらの委員会は資源エネルギー庁の担当課が事務局となって運営される。下図に委員会の構成と役割及び委員構成を示す。



はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

3.2 審議の流れ

まず、どのような機器等をトップランナー制度の対象とすべきか事務局である資源エネルギー庁省エネルギー対策課において検討され、要件を満たした機器等が「省エネルギー小委員会」に提案される。この時機械器具においては、①我が国において大量に使用され、②その使用に際し相当量のエネルギーを消費し、③その機械器具に係わるエネルギー消費性能の向上を図ることが特に必要なものであること、の3要件を満たすことを原則として、市場における機器等の動向等を考慮した上で決定される。

「省エネルギー小委員会」はこの提案を受け、対象機器等としてしるべきかを検討し、検討の必要性を確認した上で具体的な基準等を検討するための「判断基準ワーキンググループ」を設置し、「判断基準ワーキンググループ」において具体的な基準値策定の検討が行われる。

エネルギー消費効率の測定方法が確立されていない等、トップランナー制度の検討が困難な機器等については、省エネルギー小委員会で議論される前に検討が行われる場合がある。この検討は、公益法人などの関連団体の中に、当該機器等の業界団体と学識経験者、消費者等からなる検討委員会を置くなどして主に技術的側面からの検討が行われる。ここで、省エネルギー性能の評価が可能であるとの確認を得た後、トップランナー基準策定の提案がなされることとなる。

判断基準ワーキンググループでの審議内容は、第4章で詳述する基準値策定に関する基本的な考え方に従って進められるが、まず対象となる機器等の対象範囲、エネルギー消費効率の測定方法を議論し決定した後、業界の協力により現在市場にある製品のエネルギー消費効率を測定し、そのデータを基に現状での最高効率値が決定される。更に、達成されるべき目標年度が、省エネルギーに対する社会的要請の度合いや製造事業者等の開発体制等を考慮して決められる。この目標年度に向けての技術進歩の可能性を評価して前述の最高効率値に技術開発分が加えられ、目標となる基準値（トップランナー基準値）が決定される。判断基準ワーキンググループは原則として公開されるが、全ての事項が審議された後、とりまとめ（案）が決定され、ホームページにおいて一般からの意見（パブリックコメント）の募集が行われる。パブリックコメントに寄せられた意見を反映した形で判断基準ワーキンググループの最終的なとりまとめが作成され、省エネルギー小委員会の了承を得てトップランナー基準案が決定することとなる。

3.3 基準制定へのプロセス

基準制定にあたっては、輸入品の貿易障害になることを避けるため、WTO/TBT※に通報され、これらの手続きを終えた後、政省令等の改正がなされ正式にトップランナー対象機器等に追加される。

対象機器等が小委員会に提案されてから政省令化されるまでには機器等によって異なるが、一般的にはワーキンググループでの検討が1年、諸手続に半年程度を要し、計1年半で制度化される。

※ World Trade Organization（世界貿易機関）/Technical Barriers to Trade（貿易の技術的障害に関する協定）：

TBT 協定は、WTO 全加盟国に適用される一括協定であり、国際貿易において、工業製品等の各国の規格や規格の適合性を評価する手続きが、不必要な貿易障害とならないよう、各国の基準認証制度（規格や適合性評価制度）が正当な目的を達成するために必要以上に貿易制限的でないことの確保を目的とする。TBT 通報は、同協定に基づき、基準認証制度の制定又は改正の際、その原案を WTO 事務局に通報し、加盟国からのコメントを受け、国際的な透明性を確保するための国際的な手続きである。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

CHAPTER 4 トップランナー基準値策定における考え方

4.1 対象範囲の考え方

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、目標基準値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は、原則として対象範囲から除外する。

4.2 区分設定及び目標基準値設定の考え方

原則2. 特定エネルギー消費機器等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。

基本指標は、①当該機器等に係る基本的な物理量（テレビジョン受信機:画面サイズ、自動車:車両重量、冷蔵庫:容積 等）、機能又は性能（DVDレコーダー:HDD及びVTR付等）等当該機器等のエネルギー消費効率と関係の深いものから、②消費者ニーズの代表性等を勘案して定める。

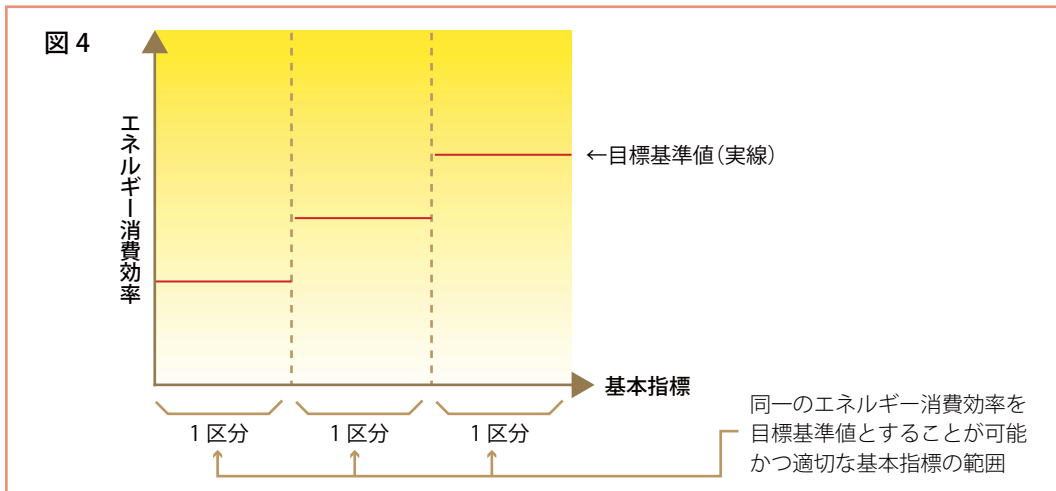
基本指標は基本的には1つであることが好ましいが、消費者ニーズに対応するために（例えば、その指標を考慮しないと消費者ニーズが高いにもかかわらず製品を市場に提供できない事態が生じるような場合に対応するために）、必要に応じ複数の基本指標を導入することも可能とすることが適当である。

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。

区分ごとの目標基準値の設定方法としては、数値により目標基準値を設定する方法と関係式により目標基準値を設定する方法の2通りがある。

(1) 数値により目標基準値を設定する場合

省エネルギーを最大限進める観点から、区分の範囲は可能な限り広範囲で、かつ高効率な数値を設定することが好ましい。また、同一のエネルギー消費率を目標基準値とすることができない場合にあっては、別の区分を設け、その区分における目標基準値を定めることとする。

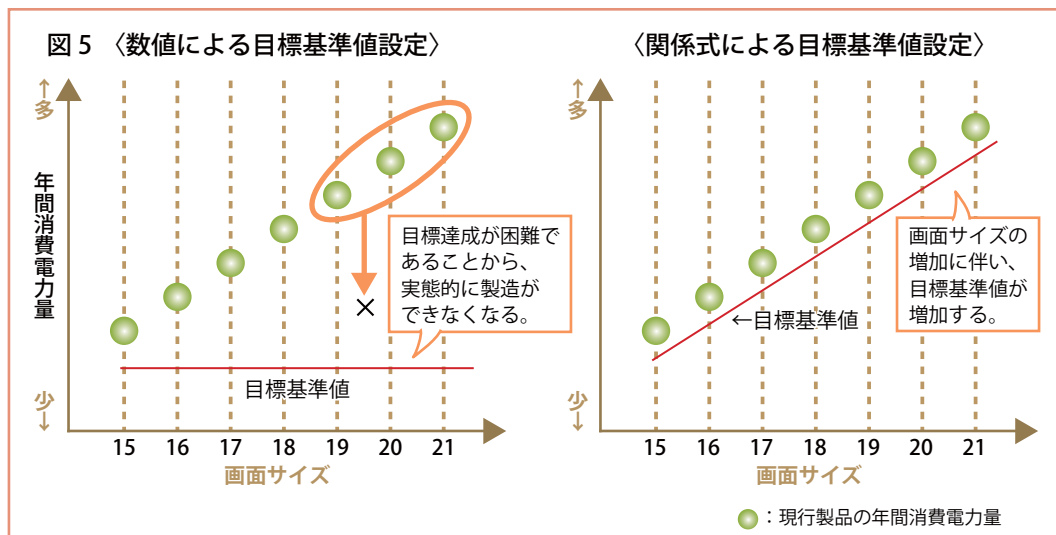


また、エネルギー消費効率と連続して相関のある要素がない場合等には、エネルギー消費効率に影響を与える機能を基本指標として設定し、この基本指標に応じて1つの数値を設定する。例えば、DVDレコーダーにおける「HDD」及び「VTR付」等の区分設定等が挙げられる。

(2) 関係式により目標基準値を設定する場合

特定エネルギー消費機器等の中には、区分を定め目標基準値を1つの数値により設定することが、適切ではない場合がある。

例えば、テレビジョン受信機の場合、画面サイズを基本指標とし、年間消費電力量を、エネルギー消費効率として設定すると、画面サイズの増加に伴って、年間消費電力量は増加する。このため、仮に、15～21インチを1区分としてトップランナー方式による1つの数値を目標基準値として設定した場合、15インチのテレビジョン受信機のエネルギー消費効率が当該区分の目標基準値となり、21インチのテレビジョン受信機は15インチ相当のエネルギー消費効率を実現することは技術的に極めて困難であることから、実態的に21インチのテレビジョン受信機は製造出来なくなり、消費者の多様なニーズへの対応が不可能となる。



はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準策定における考え方

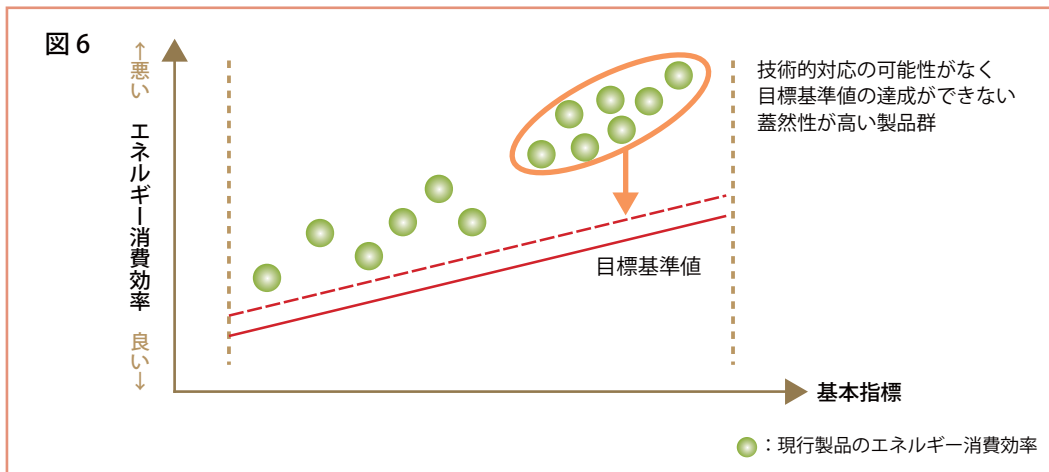
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

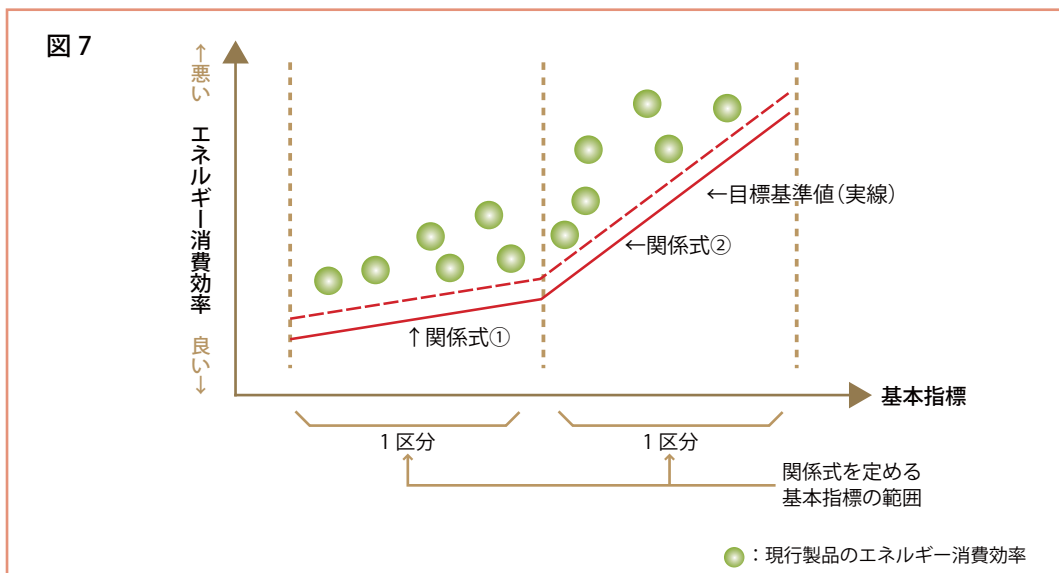
このように、基本指標の増加に伴い必然的にエネルギー消費効率が悪化（改善）するような場合においては、区分内の目標基準値を1つの値により設定した場合、トップランナー方式であるが故に、区分内で最もエネルギー消費効率目標の達成が容易となる製品に製造が集中し、消費者の多様なニーズを満たすことが困難となることが考えられるため、関係式により目標基準値を表すことが適当である。

また、上記の関係式により目標基準値を設定した場合、ある基本指標の範囲で消費者ニーズが高いにもかかわらず、技術的に対応可能性がなく目標基準値の達成ができない場合が考えられる。



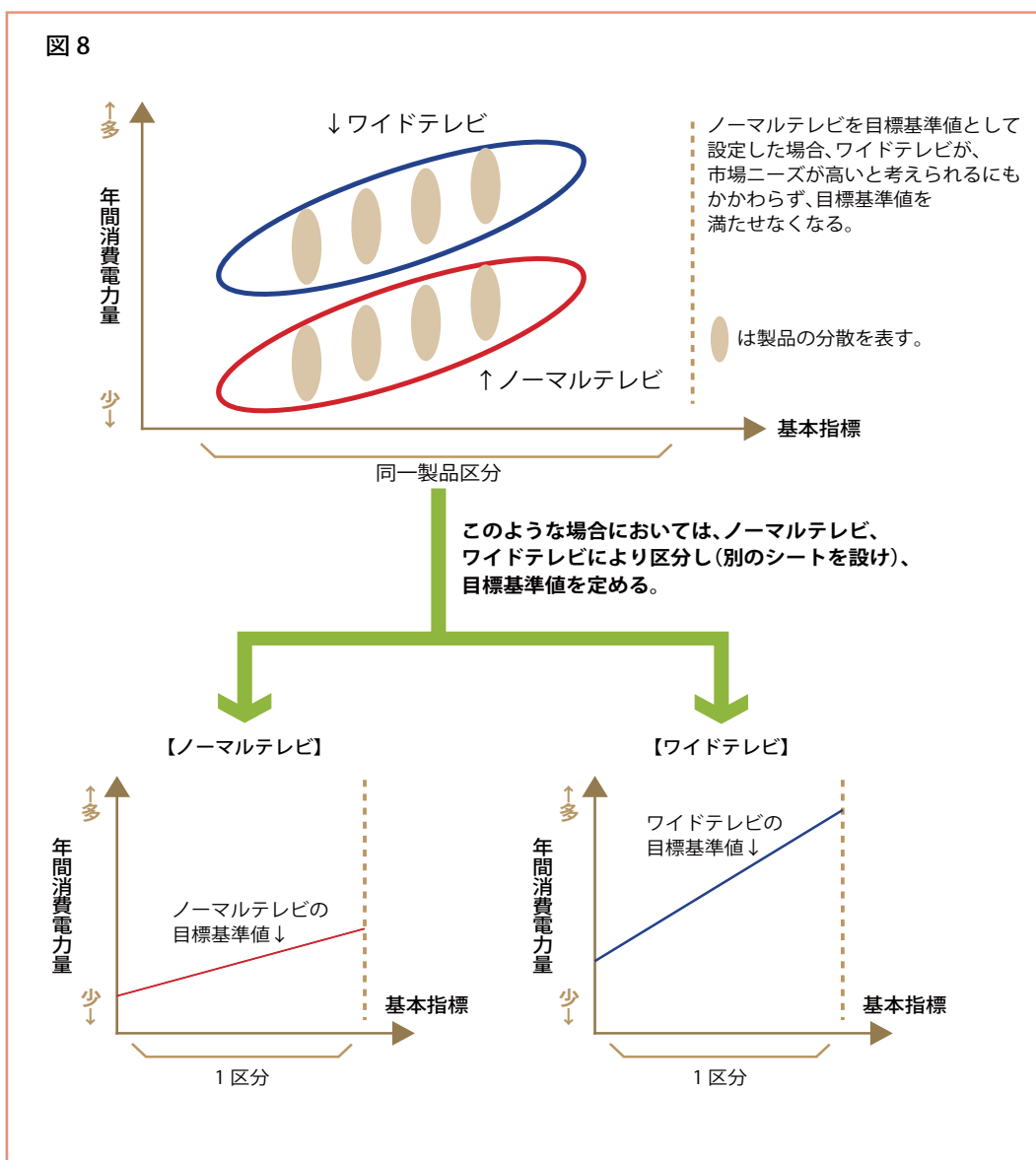
このような場合においては、基本指標の範囲により別の区分を設け、区分された基本指標の範囲における最も効率の良い製品の分布点を包括する関係式を求め、これを目標基準値とする。

なお、このように別の区分を設ける場合には、区分が分かれる基本指標において、エネルギー消費効率に影響を与える技術的、構造的な差異があることが必要である。



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。ただし、ある機能のない製品のエネルギー消費効率を目標基準値として設定した場合、その機能を有する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により、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。

機能を勘案して、別の目標基準値の関係式を定める場合は、別の区分（シート）とする。例えば、テレビジョン受信機の画面タイプ（ノーマルテレビ、ワイドテレビ）の違いにより、目標基準値の異なる関係式により目標基準値を表す場合には、別の区分（シート）とする。



はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準値策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細

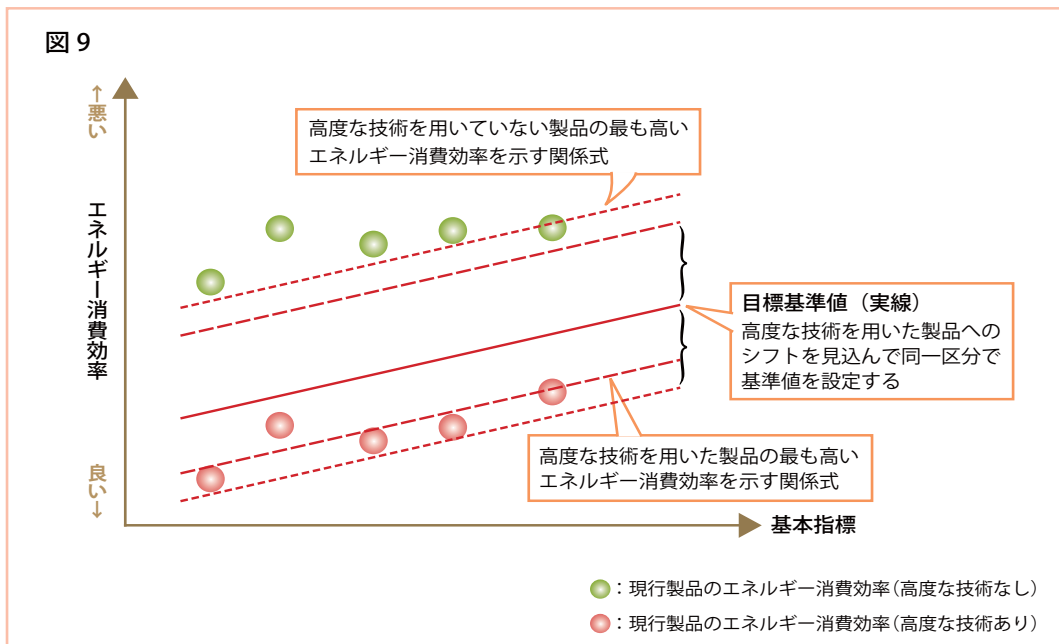
原則5. 高度な省エネ技術を用いているが故に、高額かつ高エネルギー消費効率である機器等については、区分を分けることも考え得るが、製造事業者等が積極的にエネルギー消費効率の優れた製品の販売を行えるよう、可能な限り同一の区分として扱うことが望ましい。

高度な省エネ技術を用いている製品について、同一の区分として扱うことにより、製造事業者等にとっては、これらの製品を販売することにより、基準達成が容易になることから、これらの製品を積極的に販売するインセンティブとなる。

また、エネルギー消費効率の高い製品は、価格が高いものであっても、ランニングコストが低減されることから、結果的に経済的なものとなる場合が多い。仮に、ランニングコストにより省エネ技術の導入費用回収ができないほど価格が高い製品についても、当該製品の普及により、製品価格の低下が図られることが期待できる。

このため、高度な省エネ技術を用いている製品についても、技術的な差異に着目した区分は設けず1つの区分として取り扱うことが望ましい。

ただし、この際において高額な高エネルギー消費効率の製品のみを勘案して目標基準値の策定を行うと、消費者は省エネの名の下に経済的に見合わない高額製品の購入を余儀なくされるおそれがあることから、この点に配慮して目標基準値の策定を行うべきである。



原則6. 1つの区分の目標基準値の設定にあたり、特殊品は除外する。ただし、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。

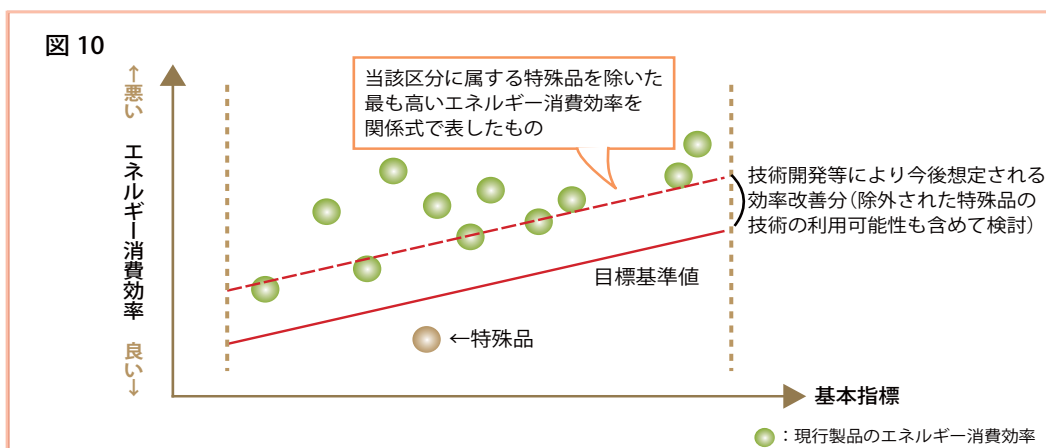
(1) 特殊品の考え方

目標基準値の設定にあたっては、以下のような製品は、多様な消費者ニーズへの対応、安全問題等への配慮、一層の省エネルギー技術の革新等を阻害するおそれが高いことから、特殊品として除外することが適当である。

- ① 使用目的、使用用途が特殊であり、主として特注品、受注品等の形態で生産されており、量産されていない製品
- ② 企業イメージ向上等のために、製品原価割れで販売されている蓋然性が相当程度高いと認められる製品
- ③ 安全性、信頼性に関する評価が確立していない等により、技術的に未成熟と認められる製品
- ④ 特殊な技術を用いた製品であり、全体の中で、当該製品のシェアが現時点において相当程度低く、将来においても不確定要素が大きいと認められる製品であって、当該技術を用いた製品のエネルギー消費効率を目標基準値として設定した場合、広く用いられている技術を用いた製品が存在し得なくなり、極度に市場を歪めたり、他の技術の改善・革新を阻害するおそれが相当程度高い製品
- ⑤ 消費者ニーズに直結する性能・機能を捨象していることから、高いエネルギー消費効率を実現している製品があり得る。この場合、原則3に従って区分することとなるが、当該区分に属する製品がごく少数の機種（1～2機種）しか存在せず、目標基準値を設定することが困難な製品

(2) 特殊品の目標基準値への反映

目標基準値の設定にあたり、技術開発等により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。



はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

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値とする。

家庭の消費電力の約5%を占めると言われる待機時消費電力については、一層の削減が求められているところであり、待機時消費電力の削減が可能な限り促進されるような測定方法を含めた目標基準値を設定することが必要である。例えば、作動時と待機時の機器等の利用状況をパターン化できるものについては、それを測定方法及び目標基準値に反映することを検討すべきである。

また、一部機器等に導入されつつある待機時消費電力削減のための省エネルギーモード（例えば、ユーザーの設定により待機時に時計表示機能を停止、ある一定時間作動しない場合のレディーモードへの移行）については、機器等の使用者のニーズを勘案しつつ、一層の普及が進むよう判断基準策定にあたり考慮すべきである。

4.3 目標年度の考え方

原則8. 目標年度は、特定エネルギー消費機器等の製品開発期間、将来技術進展の見通し等を勘案した上で、3～10年を目処に機器等ごとに定める。

目標達成に必要な期間は、現行のエネルギー消費効率と目標基準値との関係、従来からのエネルギー消費効率の改善の程度により異なると考えられるが、目標年度の設定にあたっては目標達成に必要なとなる当該特定エネルギー消費機器等の製品開発期間、設備投資期間、将来の技術進展の見通し等を勘案した上で、適切なリードタイムを設けることが適当であると考えられることから、3～10年を目安として設定することが適当である。

なお、特定エネルギー消費機器等ごとに現行のエネルギー消費効率と目標基準値との関係、従来からのエネルギー消費効率の改善の程度、製品開発期間、設備投資期間、将来の技術進展の見通し等が異なることから、目標年度は特定エネルギー消費機器等ごとに異なったものとするのが適当である。

4.4 達成判定方法の考え方

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、製造事業者等ごとに、区分ごとに加重平均方式により行う。

加重平均方式（加重調和平均方式）は、目標基準値以上のエネルギー消費効率の製品をより多く生み出すことにより、真に市場が必要としている製品であれば目標基準値を下回るものであっても市場に投入し得る余地を残すことが可能となる。このため、製造事業者等に対して、よりエネルギー消費効率の高い製品を市場に投入しようとするインセンティブを付与することができ、個々の製品のエネルギー消費効率の一層の向上が期待できる。さらに、当該判断方法の効果により、特定エネルギー消費機器等の製品の多様性を確保することも可能となる。

4.5 測定方法の考え方

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、機器等の使用実態を踏まえた、具体的、客観的かつ定量的な測定方法を採用するのが適当である。

測定方法については、特定エネルギー消費機器等の使用実態を踏まえたものである必要がある。また、国際規格、日本工業規格（JIS）等の任意規格又は強制規格等により測定方法が制定されている場合には、可能な限り当該測定方法を採用し、内外の規格と整合性を確保することが適当である。また、前述の測定方法が存在しない場合においては、具体的、客観的かつ定量的なものである必要がある。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準値策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細

トプラナー制度対象機器等の普及に関する施策

5.1 表示義務

トプラナー制度対象機器等については、購入者が機器等を購入する際にエネルギー消費効率に関する情報を取得できるように、省エネ法において表示制度が設けられている。この制度は、対象となる機器等の表示に関し、製造事業者等が表示すべき事項を告示によって示すもので、遵守事項に従って表示しない場合には罰則を伴うものである。これはトプラナー制度により、製造事業者等に対しエネルギー消費効率の向上努力を求めることに加えて、機器等の購入者に対し製品ごとのエネルギー消費効率についての正確な情報を伝えさせることにより、エネルギー消費効率の優れた製品の普及を図ると共に、製造事業者の開発意欲を促進するという副次的効果を狙ったものである。

表示事項及び遵守事項は機器等それぞれの告示によって示されるが、表示事項としては大方、①「エネルギー消費効率」又は「熱損失防止性能」及びそれに密接に関連する事項、②品物を特定する「品名及び形名」、③表示に対して責任を負うべき「製造事業者等の氏名又は名称」などとなっている。また、遵守事項については、表示すべき場所、表示文字の大きさ、単位等、具体的に機器等に表示する際に守らなければならない事項である。一方、法律の重複を避けるために、家庭用品品質表示法で既に表示が規定されている機器については、先行法である家庭用品品質表示法に従うこととしている。

製造事業者等が、表示事項、遵守事項に従って表示していないことが認められた時には、経済産業大臣（自動車にあつては、経済産業大臣及び国土交通大臣）が、当該製造事業者等に勧告を行い、さらに、これに従わなかった場合には、その旨の公表、勧告に従うべき旨の命令を行い、当該命令に従わない者には罰則が用意されている。

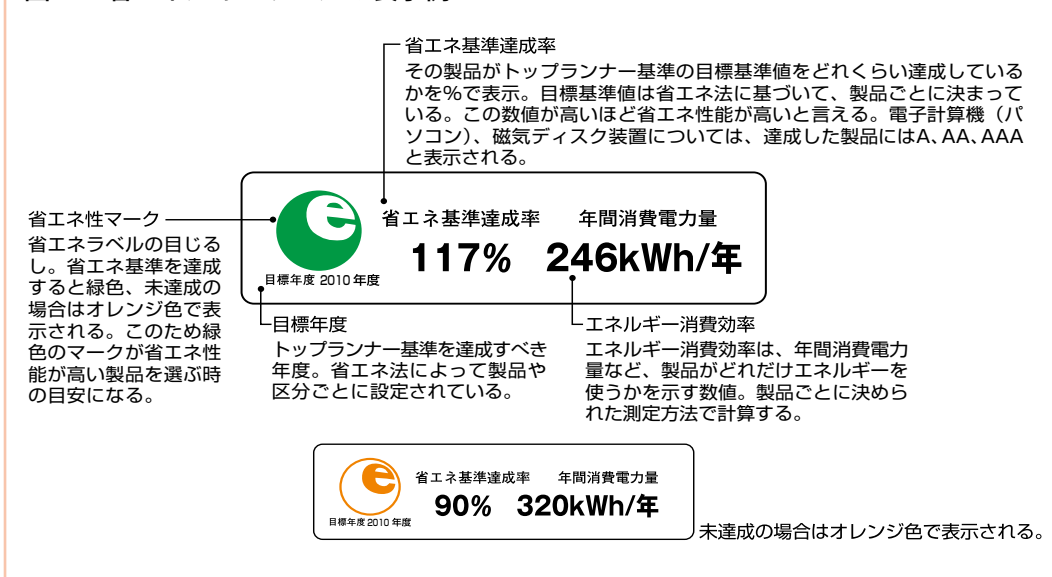
5.2 省エネルギーラベリング制度

製造事業者等の努力によりトップランナー基準が達成された高効率の機器等の普及をより促進させるためには、消費者に対する情報提供が重要である。

このため、我が国として最適なラベリング制度について総合エネルギー調査会省エネルギー基準部会（現在では、総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会）の中において議論された。その結果、表示内容は省エネルギー基準の達成度合いを示すシンボルマークと、省エネルギー基準の達成率、エネルギー消費効率、目標年度の4項目とされ、省エネルギーラベリング制度はJISによって構築されるべきこと等が決められた。

その後、「省エネラベリングJIS原案作成委員会」において原案がとりまとめられ、日本工業標準調査会電気・電子専門部会において了承された後、2000年8月にJIS規格として制定され、省エネルギーラベリング制度が開始された。当初の2000年には、エアコンディショナー、蛍光灯器具、テレビジョン受信機、電気冷蔵庫、電気冷凍庫の5品目が対象であったが、2003年にはストーブ、ガス調理機器、ガス温水機器、石油温水機器、電気便座の5品目が加わり、その後電子計算機、磁気ディスク装置、変圧器の3品目、2007年には電子レンジ、ジャー炊飯器、DVDレコーダーの3品目が加わり、2010年にはルーティング機器とスイッチング機器の2品目が追加され、2013年には電気温水機器、電球形LEDランプ、交流電動機の3品目が追加され、現在21品目が対象となっている。省エネルギーラベリング制度はJISに基づく任意制度であり、カタログ及び製品本体に表示することとされており、製造事業者等のカタログ等で積極的に活用されている。なお、カタログ以外の包装、下げ札等に表示することも認められている。

図11 省エネルギーラベルの表示例



はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器の基準の詳細

5.3 小売事業者による表示制度について

5.2による省エネルギーラベリング制度により高効率の機器等の普及促進を図ってきたところであるが、消費者との直接の接点である小売事業者の担う役割の重要性に鑑み、2006年4月に施行された改正省エネ法において、小売事業者の情報提供に係る努力義務が規定された。これを踏まえ、総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会（現在では、総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会）に設けられた小売事業者判断基準小委員会（現在では、小売事業者表示判断基準ワーキンググループ）において、省エネ表示のあり方について検討を行ったうえで国民各層から意見を求めて、ガイドラインを策定した。

具体的には、小売事業者は店頭陳列製品に対し多段階評価（当該製品の省エネ性が市場に供給されている製品の中でどこに位置づけられるかを5段階の星印で評価）や電気料金等の表示が盛り込まれた「統一省エネルギーラベル」（図12）を用いて情報提供を行うこと等が規定された。

「統一省エネルギーラベル」は、機器単体のエネルギー消費量が大きく、省エネ性能のばらつきが大きい、エアコン・電気冷蔵庫・テレビについて2006年10月より開始された。その後2009年5月には電気便座、2010年4月には照明器具（蛍光灯器具のうち家庭用に限る）、2014年12月には電気冷凍庫が追加され、現在6品目が対象となっている。その他の機器についても、省エネルギーラベル（5.2の省エネルギーラベリング制度を参照）や

図12 統一省エネルギーラベルの例（電気冷蔵庫）

ノンフロン製の電気冷蔵庫はノンフロンマークを表示している。

本ラベルが、何年度のものであるか表示している。

【多段階評価制度】
エアコン、テレビ、電気冷蔵庫、電気便座、照明器具（蛍光灯器具のうち家庭用に限る）、電気冷凍庫については省エネ性能を5つ星から1つ星までの5段階で表示し、市場における製品の省エネ性能の高い順に星が付きます。
トップランナー基準を達成している製品がいくつ星以上であるかを明確にするため、星の下に矢印でトップランナー基準達成・未達成の位置を明示している。

【省エネルギーラベル】
※5.2を参照

2014年度版
この商品の省エネ性能は？

100%未満
省エネ基準達成率 100%以上

省エネ基準達成率 243%
年間消費電力量 210 kWh/年

目標準年度 2010年度

メーカー名 | 機種名
この製品を1年間使用した場合の目安電気料金
5,670円

目安電気料金は使用条件や電力会社等により異なります。
使用期間中の環境負荷に配慮し、省エネ性能の高い製品を選びましょう。

統一省エネルギーラベルの貼り間違えないように、メーカー名、機種名を表示している。

【年間の目安電気料金】
エネルギー消費効率（年間消費電力量等）をわかりやすく表示するために年間の目安電気料金を表示している。

年間の目安電気料金（ガス石油温水機器については、年間の目安燃料使用量）を製品本体又はその近傍に表示（簡易版ラベルは店舗独自の様式）することになっている。

また、近年ネットショップにおける家電の販売が増加していることを踏まえ、インターネットを用いて機器を販売する小売事業者等においても、「統一省エネルギーラベル」及びラベルに記載されている情報等を積極的に活用し、省エネルギー機器の普及促進活動に取り組まれることが望まれる。

対象機器等は表のとおり。なお、統一省エネルギーラベル（簡易版ラベル含む）は以下のサイトから印刷できる。

<http://seihinjyoho.go.jp>

トップランナー制度対象品目と表示内容			
トップランナー制度対象品目	省エネラベリング制度	年間の目安電気料金等	多段階評価制度
エアコン	●	●	●
テレビ	●	●	●
電気冷蔵庫	●	●	●
電気便座	●	●	●
照明器具 <small>（蛍光灯のみを主光源とするもの）</small>	蛍光灯器具	●	●*
	電球形蛍光灯	●	●
電気冷凍庫	●	●	●
ジャー炊飯器	●	●	
電子レンジ	●	●	
DVDレコーダー	●	●	
VTR		●	
ストーブ	●		
ガス調理機器	●	●（燃料使用量）	
ガス温水機器	●	●（燃料使用量）	
石油温水機器	●	●（燃料使用量）	
電子計算機	●		
磁気ディスク装置	●		
変圧器	●		
ルーティング機器	●		
スイッチング機器	●		
電気温水機器（ヒートポンプ式給湯器）	●		
交流電動機	●		
電球形 LED ランプ	●	●	
複写機			
自動販売機			
乗用自動車			
貨物自動車			
複合機			
プリンター			
断熱材			
サッシ			
複層ガラス			

 小売事業者表示制度対象製品 ※ 蛍光灯器具のうち家庭用に限る。

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準策定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器の詳細

CHAPTER 6 目標達成の評価

6.1 目標達成の確認方法

トップランナー制度は対象とする機器等を製造又は輸入している事業者それぞれに対し、その機械器具の区分ごとの加重平均値が、目標年度までに目標基準値を達成することを求めている。従って、トップランナー基準が達成されているかについては、目標年度を迎えた機器等の製造事業者等に対し調査票を配布し、当該目標年度における出荷台数やエネルギー消費効率等の状況を報告聴取し、その結果から判断することになっている。この調査は省エネ法の所管省庁である資源エネルギー庁によって行われる。

加重平均エネルギー消費効率

$$= \{ (\text{品名又は形名ごとの国内向け出荷台数}) \times (\text{1台あたりのエネルギー消費効率}) \} \text{の総和} \\ \div \text{国内向け出荷台数合計}$$

また、表示の履行に関しては、主たる表示の手段として用いられる製品カタログの収集を定期的かつ継続的に行い、製品本体への表示状況については銘板等の提出や店頭調査等で把握することとしている。

6.2 目標未達成時等の処置

前節の調査により、エネルギー消費効率に関する実績が、判断基準に照らして著しく低く、相当程度エネルギー消費効率を向上させることが必要であると認められる時は、経済産業大臣（自動車にあつては、経済産業大臣及び国土交通大臣）が当該製造事業者等に対して所要の勧告を行い、さらに、これに従わなかった際には、その旨の公表、勧告に従うべき旨の命令を行うことができる。

この際、勧告等の対象とすべき者を、その者の製造又は輸入に係る機械器具等の性能の向上が我が国のエネルギー消費に対し相当程度のインパクトを有し、また、勧告等の対象としても、技術的・資力的な点での社会的妥当性の点で問題ない者に限定することが必要である。このため政令によりトップランナー制度対象機器等ごとに、生産量及び輸入量によって足切り台数が定められている。

また、数区分のうち部分的に目標に対して未達成の区分がある場合、直ちに勧告を行うというのではなく、未達成の理由、同業他社の達成状況、当該製造事業者等の他の区分の達成状況、未達成の部分の全体に占める割合等総合的に判断することとなる。

この処置は表示を遵守していない者に対しても同様に行われるが、表示に関しては生産量・輸入量による足切りはなく、少量の取り扱いであっても全事業者が対象である。

CHAPTER 7

トップランナー制度対象機器等の
基準の詳細

7.1 乗用自動車 …………… 28	7.17 自動販売機 …………… 67
7.2 エアコンディショナー …… 33	7.18 変圧器 …………… 69
7.3 照明器具…………… 36 (蛍光灯のみを主光源とするもの)	7.19 ジャー炊飯器 …………… 71
7.4 テレビジョン受信機 …… 39	7.20 電子レンジ …………… 72
7.5 複写機 …………… 44	7.21 DVDレコーダー …………… 73
7.6 電子計算機 …………… 45	7.22 ルーティング機器 …… 75
7.7 磁気ディスク装置 …… 48	7.23 スイッチング機器 …… 76
7.8 貨物自動車 …………… 50	7.24 複合機 …………… 78
7.9 ビデオテープレコーダー … 55	7.25 プリンター …………… 79
7.10 電気冷蔵庫 …………… 56	7.26 電気温水機器 …………… 80 (ヒートポンプ式給湯器)
7.11 電気冷凍庫 …………… 59	7.27 交流電動機 …………… 82
7.12 ストーブ…………… 61	7.28 電球形LEDランプ………… 86
7.13 ガス調理機器 …………… 62	7.29 断熱材 …………… 87
7.14 ガス温水機器 …………… 64	7.30 サッシ …………… 88
7.15 石油温水機器 …………… 65	7.31 複層ガラス …………… 89
7.16 電気便座…………… 66	

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準値策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細



7.1 乗用自動車 (1)

対象範囲

- ガソリン、軽油又はLPガスを燃料とする乗車定員10人以下の乗用自動車であって、道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第75条第1項に基づき指定を受けた自動車(型式指定自動車)(以下、「ガソリン乗用自動車」、「ディーゼル乗用自動車」、「LPガス乗用自動車」)。
- ガソリン又は軽油を燃料とする乗車定員11人以上の乗用自動車(車両総重量3.5t以下に限る)で、型式指定自動車(以下、「小型バス」)。
- 軽油を燃料とする乗車定員11人以上の乗用自動車(車両総重量3.5t超に限る)であって、型式指定自動車又は道路運送車両法第75条の2第1項に基づき指定を受けた一酸化炭素等発散防止装置を備えた自動車(一酸化炭素等発散防止装置指定自動車)(以下、「路線バス」、「一般バス」)。
ただし、2輪のもの(側車付きのものを含む)及び無限軌道式ものを除く。

エネルギー消費効率

2015年度以降

自動車のエネルギー消費効率の算定等に関する省令(昭和54年通商産業省・運輸省令第3号)に規定する数値(燃費km/L)とする。

ただし、自動車の種類に応じ以下の燃費値とする。

●ガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、小型バス: JC08モード燃費値

●LPガス乗用自動車: 10・15モード燃費値

●路線バス、一般バス: 重量車モード燃費値

2014年度まで

自動車のエネルギー消費効率の算定等に関する省令(昭和54年通商産業省・運輸省令第3号)に規定する数値(燃費km/L)とする。

ただし、自動車の種類に応じ以下の燃費値とする。

●ガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、小型バス: 10・15モード燃費値※

●LPガス乗用自動車: 10・15モード燃費値

●路線バス、一般バス: 重量車モード燃費値

※ 道路運送車両の保安基準の細目を定める告示(平成14年国土交通省告示第619号)に規定するJC08Hモード法及びJC08Cモード法により道路運送車両の保安基準に適合した自動車はJC08モード燃費値を併記すること。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

自動車の種類	燃料の種類	目標年度及び目標基準値
乗用自動車 (乗車定員10人以下のもの)	ガソリンを燃料とするもの	<ul style="list-style-type: none"> ●2010年度以降の各年度(2014年度まで): ①の目標基準値を遵守 ●2015年度以降の各年度(2019年度まで): ②の目標基準値を遵守 ●2020年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
	軽油を燃料とするもの	<ul style="list-style-type: none"> ●2005年度以降の各年度(2014年度まで): ①の目標基準値を遵守 ●2015年度以降の各年度(2019年度まで): ②の目標基準値を遵守 ●2020年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
	LPガスを燃料とするもの	<ul style="list-style-type: none"> ●2010年度以降の各年度(2019年度まで): ①の目標基準値を遵守 ●2020年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
小型バス (乗車定員11人以上(車両総重量3.5t以下)のもの)	ガソリン又は軽油を燃料とするもの	<ul style="list-style-type: none"> ●2015年度以降の各年度(2019年度まで): ②の目標基準値を遵守 ●2020年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
路線バス、一般バス (乗車定員11人以上(車両総重量3.5t超)のもの)	軽油を燃料とするもの	<ul style="list-style-type: none"> ●2015年度以降の各年度: ②の目標基準値を遵守



7.1 乗用自動車 (2)

- ①目標年度が2005年度以降の各年度(2014年度まで)のもの(ディーゼル乗用自動車)
 2010年度以降の各年度(2014年度まで)のもの(ガソリン乗用自動車)、
 2010年度以降の各年度(2019年度まで)のもの(LPガス乗用自動車)
- 乗車定員10人以下のもの

区分	基準エネルギー消費効率 (10・15モード燃費値)		
	ガソリン	ディーゼル	LPガス
車両重量が703kg未満の乗用自動車	21.2	18.9*	15.9
車両重量が703kg以上828kg未満の乗用自動車	18.8	18.9*	14.1
車両重量が828kg以上1,016kg未満の乗用自動車	17.9	18.9*	13.5
車両重量が1,016kg以上1,266kg未満の乗用自動車	16.0	16.2	12.0
車両重量が1,266kg以上1,516kg未満の乗用自動車	13.0	13.2	9.8
車両重量が1,516kg以上1,766kg未満の乗用自動車	10.5	11.9	7.9
車両重量が1,766kg以上2,016kg未満の乗用自動車	8.9	10.8	6.7
車両重量が2,016kg以上2,266kg未満の乗用自動車	7.8	9.8	5.9
車両重量が2,266kg以上の乗用自動車	6.4	8.7	4.8

★車両重量が1,016kg未満で1区分。

備考「車両重量」とは、道路運送車両の保安基準(昭和26年運輸省令第67号)第1条第6号に規定する空車状態における車両の重量をいう。以下同じ。

<判断の基準の特例>

ガソリン乗用自動車の製造又は輸入の事業を行う者は、ガソリン乗用自動車平均燃費値が上記の表に掲げる基準エネルギー消費効率を下回る区分(「未達成区分」という。)を有する場合であって、次の表の左欄に掲げる区分ごとにガソリン乗用自動車平均燃費値が同表の右欄に掲げるエネルギー消費効率許容値を下回らないものであり、かつ、当該未達成区分の未達成量(当該未達成区分におけるガソリン乗用自動車平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値)を超過達成量(ガソリン乗用自動車平均燃費値が上記の表に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分すべてにおけるガソリン乗用自動車平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値の総和を2で除した値)の範囲内で相殺できる場合は、未達成量をすべて相殺した未達成区分については、上記の表に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分とみなすことができる。

区分	エネルギー消費効率許容値
1 車両重量が703kg未満のガソリン乗用自動車	20.2
2 車両重量が703kg以上828kg未満のガソリン乗用自動車	18.5
3 車両重量が828kg以上1,016kg未満のガソリン乗用自動車	17.1
4 車両重量が1,016kg以上1,266kg未満のガソリン乗用自動車	14.1
5 車両重量が1,266kg以上1,516kg未満のガソリン乗用自動車	12.6
6 車両重量が1,516kg以上1,766kg未満のガソリン乗用自動車	9.8
7 車両重量が1,766kg以上2,016kg未満のガソリン乗用自動車	8.0
8 車両重量が2,016kg以上2,266kg未満のガソリン乗用自動車	6.8
9 車両重量が2,266kg以上のガソリン乗用自動車	6.1

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.1 乗用自動車 (3)

- ②目標年度が2015年度以降の各年度(2019年度まで)のもの
- ガソリン又は軽油を燃料とする乗車定員10人以下のもの

区分	基準エネルギー消費効率 (JC08モード燃費値)
車両重量が601kg未満の乗用自動車	22.5
車両重量が601kg以上741kg未満の乗用自動車	21.8
車両重量が741kg以上856kg未満の乗用自動車	21.0
車両重量が856kg以上971kg未満の乗用自動車	20.8
車両重量が971kg以上1,081kg未満の乗用自動車	20.5
車両重量が1,081kg以上1,196kg未満の乗用自動車	18.7
車両重量が1,196kg以上1,311kg未満の乗用自動車	17.2
車両重量が1,311kg以上1,421kg未満の乗用自動車	15.8
車両重量が1,421kg以上1,531kg未満の乗用自動車	14.4
車両重量が1,531kg以上1,651kg未満の乗用自動車	13.2
車両重量が1,651kg以上1,761kg未満の乗用自動車	12.2
車両重量が1,761kg以上1,871kg未満の乗用自動車	11.1
車両重量が1,871kg以上1,991kg未満の乗用自動車	10.2
車両重量が1,991kg以上2,101kg未満の乗用自動車	9.4
車両重量が2,101kg以上2,271kg未満の乗用自動車	8.7
車両重量が2,271kg以上の乗用自動車	7.4

<判断の基準の特例>

ガソリン乗用自動車又はディーゼル乗用自動車の製造又は輸入の事業を行う者は、ガソリン乗用自動車等平均燃費値が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回る区分(「未達成区分」という。)を有する場合であって、当該未達成区分の未達成量(当該未達成区分におけるガソリン乗用自動車等平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値)を超過達成量(ガソリン乗用自動車等平均燃費値が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分すべてにおけるガソリン乗用自動車等平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値の総和)の範囲内で相殺できる場合は、未達成量をすべて相殺した未達成区分については、上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分とみなすことができる。

- 乗車定員11人以上のもの(車両総重量3.5t以下)

区分	基準エネルギー消費効率 (JC08モード燃費値)
ガソリンを燃料とする小型バス	8.5
軽油を燃料とする小型バス	9.7

備考「車両総重量」とは、道路運送車両法第40条第3号に規定する車両総重量をいう。以下同じ。

<判断の基準の特例>

小型バスの製造又は輸入の事業を行う者は、小型バス平均燃費値が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回る区分(「未達成区分」という。)を有する場合であって、当該未達成区分の未達成量(当該未達成区分における小型バス平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値(軽油を燃料とする区分にあつては当該値に1.1を乗じた値))を超過達成量(小型バス平均燃費値が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分すべてにおける小型バス平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値(軽油を燃料とする区分にあつては当該値に1.1を乗じた値)の総和)の範囲内で相殺できる場合は、未達成量をすべて相殺した未達成区分については、上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分とみなすことができる。



7.1 乗用自動車 (4)

○軽油を燃料とする乗車定員11人以上のもの(車両総重量3.5t超)

区分	基準エネルギー消費効率 (重量車モード燃費値)	
	路線バス	一般バス
車両総重量が3.5t超6t以下のバス	6.97★1	9.04
車両総重量が6t超8t以下のバス	6.97★1	6.52
車両総重量が8t超10t以下のバス	6.30	6.37
車両総重量が10t超12t以下のバス	5.77	5.70
車両総重量が12t超14t以下のバス	5.14	5.21
車両総重量が14t超16t以下のバス	4.23★2	4.06
車両総重量が16t超のバス	4.23★2	3.57

<判断の基準の特例>

★1 車両総重量が3.5t超8t以下で1区分。★2 車両総重量が14t超で1区分。

路線バス又は一般バスの製造又は輸入の事業を行う者は、路線バス平均燃費値又は一般バス平均燃費値が上記に掲げる基準エネルギー消費効率を下回る区分(「未達成区分」という。)を有する場合であって、当該未達成区分の未達成量(当該未達成区分における路線バス平均燃費値又は一般バス平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値)を超過達成量(路線バス平均燃費値又は一般バス平均燃費値が上記の表に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分すべてにおける路線バス平均燃費値又は一般バス平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値の総和を2で除した値)の範囲内で相殺できる場合は、未達成量をすべて相殺した未達成区分については、上記の表に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分とみなすことができる。

③目標年度が2020年度以降の各年度のもの

○ガソリン、軽油、LPガスを燃料とする乗用自動車及び小型バス

区分	基準エネルギー消費効率 (JC08モード燃費値)
車両重量が741kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	24.6
車両重量が741kg以上856kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	24.5
車両重量が856kg以上971kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	23.7
車両重量が971kg以上1,081kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	23.4
車両重量が1,081kg以上1,196kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	21.8
車両重量が1,196kg以上1,311kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	20.3
車両重量が1,311kg以上1,421kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	19.0
車両重量が1,421kg以上1,531kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	17.6
車両重量が1,531kg以上1,651kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	16.5
車両重量が1,651kg以上1,761kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	15.4
車両重量が1,761kg以上1,871kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	14.4
車両重量が1,871kg以上1,991kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	13.5
車両重量が1,991kg以上2,101kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	12.7
車両重量が2,101kg以上2,271kg未満のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	11.9
車両重量が2,271kg以上のガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バス	10.6

備考 国内向けに出荷するガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バスのエネルギー消費効率(ディーゼル乗用自動車及び軽油を燃料とする小型バスにあつては当該エネルギー消費効率を1.1で除した値、LPガス乗用車にあつては、当該エネルギー消費効率を0.78で除した値。)を出荷台数で加重して調和平均した値(「企業別平均燃費値」という。)が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を同表の左欄に掲げる区分ごとの出荷台数で加重して調和平均した値(「企業別基準エネルギー消費効率」という。)を下回らないようにすること。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.1 乗用自動車 (5)

<判断の基準の特例>

ガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車又は小型バスの製造又は輸入の事業を行うものは、企業別平均燃費値が企業別基準エネルギー消費効率を下回り、かつ、企業別基準エネルギー消費効率に0.9を乗じた値を下回らない場合であって、国内向けに出荷するガソリン乗用自動車、ディーゼル乗用自動車、LPガス乗用自動車及び小型バスのエネルギー消費効率（省令第1条の表第1号に規定する数値（JC08モード燃費値に限る。）をいう。）（ディーゼル乗用自動車及び軽油を燃料とする小型バスにあつては、当該エネルギー消費効率を1.1で除した値、LPガス乗用自動車にあつては、当該エネルギー消費効率を0.78で除した値。）並びに電気自動車等（外部から充電される電力により作動する原動機を有する自動車（専ら乗用の用に供する自動車（型式指定自動車（道路運送車両法第75条第1項の規定によりその型式について指定を受けた自動車をいう。））に限り、二輪のもの（側車付きのものを含む。）及び無限軌道式のものを除く。）であつて、乗車定員10人以下のもの及び乗車定員11人以上かつ車両総重量3.5トン以下のものをいう。))のエネルギー消費効率を出荷台数で加重して調和平均した値が企業別基準エネルギー消費効率を下回らない場合は、企業別平均燃費値が企業別基準エネルギー消費効率を下回らないものとみなすことができる。

目標年度

- ガソリン乗用自動車 : ①2010年度以降の各年度(2014年度まで)
 ②2015年度以降の各年度(2019年度まで)
 ③2020年度以降の各年度
- ディーゼル乗用自動車: ①2005年度以降の各年度(2014年度まで)
 ②2015年度以降の各年度(2019年度まで)
 ③2020年度以降の各年度
- LPガス乗用自動車 : ①2010年度以降の各年度(2019年度まで)
 ③2020年度以降の各年度
- 小型バス : ②2015年度以降の各年度(2019年度まで)
 ③2020年度以降の各年度
- 路線バス、一般バス : ②2015年度以降の各年度

省エネ効果

- ①2010年度に目標年度を迎えたガソリン乗用自動車については、目標年度(2010年度)において1995年度比約48.8%の効率改善
- ②2005年度に目標年度を迎えるディーゼル乗用自動車は、1995年度比約14.9%の効率改善見込み
- ③2015年度に目標年度を迎えるガソリン乗用自動車及びディーゼル乗用自動車については、目標年度(2015年度)において2004年度比約23.5%の効率改善見込み
- ④2010年度に目標年度を迎えたLPガス乗用自動車については、目標年度(2010年度)において2001年度比約12.5%の効率改善
- ⑤2015年度に目標年度を迎える小型バスについては、目標年度(2015年度)において2004年度比約12.1%の効率改善見込み
- ⑥2015年度に目標年度を迎える路線バスについては、目標年度(2015年度)において2002年度比約11.1%の効率改善見込み
- ⑦2015年度に目標年度を迎える一般バスについては、目標年度(2015年度)において2002年度比約12.8%の効率改善見込み
- ⑧ガソリン乗用自動車:目標年度(2020年度)において2015年度比約19.6%の効率改善見込み

表示事項

●車名及び型式 ●使用する燃料の種類(レギュラーガソリン、プレミアムガソリン、軽油又はLPガスの別) ●原動機の型式及び総排気量 ●車両重量 ●乗車定員 ●車両総重量(路線バス又は一般バスに係るものに限る。) ●原動機の最高出力及び最大トルク ●エネルギー消費効率 ●燃料供給装置の形式 ●変速装置の形式及び変速段数 ●変速装置の各段ギア比(路線バス又は一般バスに係るものに限る。) ●筒内直接噴射その他の主要燃費向上対策 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

カタログ及び展示品の見やすい場所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が2,000台(乗車定員11人以上のものにあつては、350台)以上。

7.2 エアコンディショナー (1)

対象範囲

エアコンディショナー。
ただし、以下のものを除く。
①冷房能力が50.4キロワットを超えるもの、②水冷式のもの、③圧縮用電動機を有しない構造のもの、④電気以外のエネルギーを暖房の熱源とする構造のもの、⑤機械器具の性能維持若しくは飲食物の衛生管理のための空気調和を目的とする温度制御機能又は除じん性能を有する構造のもの、⑥専ら室外の空気を冷却して室内に送風する構造のもの、⑦スポットエアコンディショナー、⑧車両その他輸送機関用に設計されたもの、⑨室外側熱交換器の給排気口にダクトを有する構造のもの、⑩冷房のための熱を蓄える専用の蓄熱槽(暖房用を兼ねるものを含む。)を有する構造のもの、⑪高気密・高断熱住宅用に設計されたもので、複数の居室に分岐ダクトで送風し、かつ、換気装置と連動した制御を行う構造のもの、⑫専用の太陽電池モジュールで発生した電力によって圧縮機、送風機その他主要構成機器を駆動する構造のもの、⑬床暖房又は給湯の機能を有するもの、⑭分離型であって1の室外機に2以上の室内機を接続して用いる構造のものうち冷房によって吸収された熱を暖房の熱源として用いるもの、⑮冷房の用にのみ供するもの、⑯窓に設置される構造のもの、⑰壁を貫通して設置される構造のもの、⑱冷房能力が28キロワットを超えるものうち、分離型であって1の室外機に2以上の室内機を接続して用いる構造のもの(各室内機を個別に制御するものに限る。)以外のもの。

エネルギー消費効率

- 目標年度が2004冷凍年度以降の各年度及び2007冷凍年度以降の各年度のもの：冷暖房平均エネルギー消費効率(冷暖房平均COP)とし、冷房エネルギー消費効率と暖房エネルギー消費効率(冷房エネルギー消費効率と同様に求めたもの)との和を2で除して得られる数値とする。
- 目標年度が2010年度以降の各年度、2012年度以降の各年度及び2015年度以降の各年度のもの：通年エネルギー消費効率(APF)とし、家庭用にあつてはJIS C 9612(2005)に、業務用にあつてはJIS B 8616(2006)に規定する方法により算出した数値とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

家庭用エアコンディショナー	
ユニットの形態	目標年度及び目標基準値
直吹き形で壁掛け形のもの (マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。)	●冷房能力が4.0kw以下のものについては、2004冷凍年度(2003年10月1日～2004年9月30日までの期間)以降の各年度※1:①の目標基準値を遵守 ●冷房能力が4.0kw超のものについては、2007冷凍年度(2006年10月1日～2007年9月30日までの期間)以降の各年度※1:①の目標基準値を遵守 ●2010年度以降の各年度：②及び③の区分E～Gに該当する目標基準値を遵守
その他のもの	●2007冷凍年度以降の各年度※2:①の目標基準値を遵守 ●2012年度以降の各年度:③の区分H～Mに該当する目標基準値を遵守
業務用エアコンディショナー	
形態及び機能	目標年度及び目標基準値
すべてのもの	●2007冷凍年度以降の各年度※3:①の目標基準値を遵守 ●2015年度以降の各年度:④の目標基準値を遵守

※1 2009年10月1日～2010年3月31日までの期間までとする。
 ※2 2011年度までの期間とする。
 ※3 2014年度までの期間とする。

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準策定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.2 エアコンディショナー (2)

①目標年度が2007冷凍年度以降の各年度(一部については、2004冷凍年度以降の各年度)のもの
【家庭用、業務用】

区分			基準エネルギー消費効率 (COP)
ユニットの形態	冷房能力	区分名	
直吹き形で壁掛け形のもの (マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。)	2.5kW以下	b	5.27
	2.5kW超3.2kW以下	c	4.90
	3.2kW超4.0kW以下	d	3.65
	4.0kW超7.1kW以下	e	3.17
	7.1kW超28.0kW以下	f	3.10
直吹き形でその他のもの (マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。)	2.5kW以下	g	3.96
	2.5kW超3.2kW以下	h	3.96
	3.2kW超4.0kW以下	i	3.20
	4.0kW超7.1kW以下	j	3.12
ダクト接続形のもの (マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。)	7.1kW超28.0kW以下	k	3.06
	4.0kW以下	l	3.02
	4.0kW超7.1kW以下	m	3.02
マルチタイプのものであって室内機の運転を個別制御するもの	7.1kW超28.0kW以下	n	3.02
	4.0kW以下	o	4.12
	4.0kW超7.1kW以下	p	3.23
	7.1kW超28.0kW以下	q	3.07

備考 1. 「ダクト接続形のもの」とは、吹き出し口にダクトを接続するものをいう。
2. 「マルチタイプのもの」とは、1の室外機に2以上の室内機を接続するものをいう。

②目標年度が2010年度以降の各年度ののもの

【家庭用、冷房能力4.0kW以下であって直吹き形で壁掛け形のもの(マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。】

区分			基準エネルギー消費効率 (APF)
冷房能力	室内機の寸法タイプ	区分名	
3.2kW以下	寸法規定タイプ	A	5.8
	寸法フリータイプ	B	6.6
3.2kW超4.0kW以下	寸法規定タイプ	C	4.9
	寸法フリータイプ	D	6.0

備考 「室内機の寸法タイプ」とは、室内機の横幅寸法800ミリメートル以下かつ高さ295ミリメートル以下の機種を寸法規定タイプとし、それ以外を寸法フリータイプとする。

③目標年度が2012年度以降の各年度(区分E~Gにおいては2010年度以降の各年度)のもの
【家庭用であって②以外のもの】

区分			基準エネルギー消費効率 (APF)
ユニットの形態	冷房能力	区分名	
直吹き形で壁掛け形のもの(マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。)	4.0kW超5.0kW以下	E	5.5
	5.0kW超6.3kW以下	F	5.0
	6.3kW超28.0kW以下	G	4.5
直吹き形で壁掛け形以外のもの(マルチタイプのものうち室内機の運転を個別制御するものを除く。)	3.2kW以下	H	5.2
	3.2kW超4.0kW以下	I	4.8
	4.0kW超28.0kW以下	J	4.3
マルチタイプのものであって室内機の運転を個別制御するもの	4.0kW以下	K	5.4
	4.0kW超7.1kW以下	L	5.4
	7.1kW超28.0kW以下	M	5.4

備考 「マルチタイプのもの」とは、1の室外機に2以上の室内機を接続するものをいう。

7.2 エアコンディショナー (3)

④目標年度が2015年度以降の各年度のもの【業務用】

形態及び機能	区分			基準エネルギー消費効率 又はその算定式
	室内機の種類	冷房能力	区分名	
複数組合せ形のもの及び 下記以外のもの	四方向カセット形	3.6kW未満	aa	E = 6.0
		3.6kW以上10.0kW未満	ab	E = 6.0-0.083×(A-3.6)
		10.0kW以上20.0kW未満	ac	E = 6.0-0.12×(A-10)
		20.0kW以上28.0kW以下	ad	E = 5.1-0.060×(A-20)
	四方向カセット形 以外	3.6kW未満	ae	E = 5.1
		3.6kW以上10.0kW未満	af	E = 5.1-0.083×(A-3.6)
		10.0kW以上20.0kW未満	ag	E = 5.1-0.10×(A-10)
		20.0kW以上28.0kW以下	ah	E = 4.3-0.050×(A-20)
マルチタイプのもので室 内機の運転を個別制御す るもの	10.0kW未満	ai	E = 5.7	
	10.0kW以上20.0kW未満	aj	E = 5.7-0.11×(A-10)	
	20.0kW以上40.0kW未満	ak	E = 5.7-0.065×(A-20)	
	40.0kW以上50.4kW以下	al	E = 4.8-0.040×(A-40)	
室内機が床置きでダクト 接続形のもの及びこれに 類するもの	直吹き形	20kW未満	am	E = 4.9
		20.0kW以上28.0kW以下	an	E = 4.9
	ダクト形	20kW未満	ao	E = 4.7
		20.0kW以上28.0kW以下	ap	E = 4.7

- 備考 1. 「ダクト接続形のもの」とは、吹き出し口にダクトを接続するものをいう。
 2. 「マルチタイプのもの」とは、1の室外機に2以上の室内機を接続するものをいう。
 3. E及びAは次の数値を表すものとする。
 E：基準エネルギー消費効率（単位 通年エネルギー消費効率）
 A：冷房能力（単位 キロワット）

目標年度

- ①2007冷凍年度以降の各年度（一部については2004冷凍年度以降の各年度）＜家庭用・業務用エアコンディショナー＞
- ②2010年度以降の各年度＜家庭用エアコンディショナー＞
- ③2012年度以降の各年度（一部については2010年度以降の各年度）
＜家庭用エアコンディショナー＞
- ④2015年度以降の各年度＜業務用エアコンディショナー＞

省エネ効果

家庭用（目標基準値②のもの）：目標年度（2010年度）において2005年度比約16.3%の効率が改善された（当初、約22.4%の改善見込み）
 家庭用（目標基準値③のもの）：目標年度が2010年度（区分E～G）のものは、目標年度において2006年度比約15.6%の効率が改善され（当初、15.6%の改善見込み）、目標年度が2012年度（区分H～M）のものは、目標年度において2006年度比約15.9%の効率が改善された（当初、15.6%の改善見込み）
 業務用：目標年度（2015年度）において2006年度比約18.2%の改善効率見込み

表示事項

＜家庭用エアコンディショナー＞
 ●冷房能力 ●区分名（冷暖房用エアコンディショナーのうち直吹き形で分離型のものに限る。）
 ●冷房消費電力 ●暖房能力（暖房のできるものに限る。） ●暖房消費電力（暖房のできるものに限る。） ●通年エネルギー消費効率（冷暖房用エアコンディショナーのうち直吹き形で分離型のものに限る。） ●使用上の注意 ●製造事業者等の氏名又は名称
 ※ 家庭で使用するエアコンディショナーの表示については、家庭用品品質表示法（昭和37年法律第104号）の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。
 ＜業務用エアコンディショナー＞
 ●品名及び形名 ●区分名 ●冷房能力 ●冷房消費電力 ●暖房能力 ●暖房消費電力 ●通年エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

＜家庭用エアコンディショナー＞
 消費者の見やすい場所。ただし、使用上の注意については、本体又は取扱説明書
 ※ 家庭で使用するエアコンディショナーの表示については、家庭用品品質表示法（昭和37年法律第104号）の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。
 ＜業務用エアコンディショナー＞
 性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量（国内向け出荷に係るものに限る。）が500台以上。

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の
 手順
 トップランナー基準策定
 における考え方
 トップランナー制度対象機
 器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機
 器等の基準の詳細

7.3 照明器具 (蛍光ランプのみを主光源とするもの) (1)

対象範囲

蛍光ランプのみを主光源とする照明器具。
ただし、以下のものを除く。

- ①防爆型のもの、②耐熱型のもの、③防じん構造のもの、④耐食型のもの、⑤車両その他輸送機関用に設計されたもの、⑥40形未満の蛍光ランプを使用するものであって、壁掛け形又は施設用つりさげ型若しくは直付け形のもの、⑦鉱工業用機械用に設計されたもの、⑧家具用に設計されたもの、⑨さし込み口金及び蛍光ランプ用安定器が構造上一体となったもの、⑩蛍光ランプを保護するグローブが透明なもの、⑪電球型蛍光ランプのうち、以下のもの。
 - イ 蛍光ランプに反射鏡を有する構造のもの（レフ形（反射型））
 - ロ 光束を調節する機能を有するもの（調光用）
 - ハ 昼光色、昼白色、白色、温白色及び電球色以外の光を発するもの（カラーランプ、ブラックライト）
 - ニ 鶏舎用に設計されたもの
 - ホ 蛍光ランプが分離できるもの（安定器分離形）

エネルギー消費効率

① 蛍光灯器具

直管形蛍光ランプにあってはJIS C 7617-2で、コンパクト形蛍光ランプ又は環形蛍光ランプにあってはJIS C 7618-2に規定する方法により測定した蛍光ランプ単体の全光束値に、安定器出力係数及び温度補正係数を乗じて得た全光束（ルーメン※¹で表した数値）を、JIS C 8105-3に規定する方法により測定された消費電力(W)で除して得られる数値とする。

② 電球型蛍光ランプ

JIS C 7620-2に規定する方法により測定された全光束（ルーメン※¹で表した数値）を、JIS C 7620-2に規定する方法により測定した消費電力(W)で除して得られる数値とする。

※¹ 国際単位系による光束の単位。すべての方向に等しく1cd(カンデラ)の光度をもつ点光源から、立体角1sr(ステラジアン)のすい体中に放出される光束の大きさを表す。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

① 目標年度が2005年度以降の各年度(2011年度まで)のもの

区分	基準エネルギー消費効率
1 直管形110形ラピッドスタート形蛍光ランプを用いるもの	79.0
2 直管形40形高周波点灯専用形蛍光ランプを用いるもの	86.5
3 直管形40形ラピッドスタート形蛍光ランプを用いるもの	71.0
4 直管形40形スタータ形蛍光ランプを用いるもの	60.5
5 直管形20形スタータ形蛍光ランプを用いるものであって電子安定器式のもの	77.0
6 直管形20形スタータ形蛍光ランプを用いるものであって磁気安定器式のもの	49.0
7 使用する環形蛍光ランプの大きさの区分の総和が72を超えるもの	81.0
8 使用する環形蛍光ランプの大きさの区分の総和が62を超え72以下のもの	82.0
9 使用する環形蛍光ランプの大きさの区分の総和が62以下のものであって電子安定器式のもの	75.5
10 使用する環形蛍光ランプの大きさの区分の総和が62以下のものであって磁気安定器式のもの	59.0
11 コンパクト形蛍光ランプを用いた卓上スタンド	62.5
12 直管形蛍光ランプを用いた卓上スタンド	61.5

- 備考1. 「直管形 110 形ラピッドスタート形蛍光ランプを用いるもの」は、96 形コンパクト形蛍光ランプを用いるもの及び 105 形高周波点灯専用形コンパクト形蛍光ランプを用いるものを含む。
2. 「直管形 40 形高周波点灯専用形蛍光ランプを用いるもの」は、直管形 65 形高周波点灯専用形蛍光ランプを用いるものを含む。
3. 「直管形 40 形ラピッドスタート形蛍光ランプを用いるもの」は、36 形及び 55 形コンパクト形蛍光ランプを用いるもの並びに 32 形、42 形及び 45 形高周波点灯専用形コンパクト形蛍光ランプを用いるものを含む。
4. 「蛍光ランプの大きさの区分」とは、JIS C 7618-2 の 2.3.1 に規定する定格ランプ電力又は大きさの区分をいう。なお、環形高周波点灯専用形蛍光ランプにあっては、定格ランプ電力の数値とする。ただし、環形高周波点灯専用形蛍光ランプのうち高出力点灯するものについては、高出力点灯時のランプ電力の数値とする。

7.3 照明器具 (蛍光ランプのみを主光源とするもの) (2)

区分・目標基準値

②目標年度が2012年度以降の各年度のもの

○電球形蛍光ランプ

蛍光ランプの 大きさの区分	区分			基準エネルギー消費効率
	蛍光ランプの光源色	蛍光ランプの形状	区分名	
10	電球色		a	60.6
	昼白色		b	58.1
	昼光色		c	55.0
15	電球色		d	67.5
	昼白色		e	65.0
	昼光色		f	60.8
25	電球色	蛍光ランプが露出しているもの	g	72.4
		区分名がg以外のもの	h	69.1
	昼白色	蛍光ランプが露出しているもの	i	69.5
		区分名がi以外のもの	j	66.4
	昼光色	蛍光ランプが露出しているもの	k	65.2
		区分名がk以外のもの	l	62.3

備考 「蛍光ランプの大きさの区分」とは、JIS C 7620-2 に規定する大きさの区分をいう。

○蛍光灯器具

使用する 用途	区分			基準エネルギー消費効率
	蛍光ランプの形状	蛍光ランプの大きさの区分	区分名	
施設用	直管形のもの又はコンパクト形のものうち2本管形のもの	蛍光ランプの大きさの区分が86以上の蛍光ランプを使用するもの	I	100.8
		区分名がI以外のもの	II	100.5
	コンパクト形のものうち2本管形以外のもの		III	61.6
家庭用	環形のもの又は直管形のもの	使用する蛍光ランプの大きさの区分の総和が70以上のもの(蛍光ランプの大きさの区分が20の直管形蛍光ランプを使用するものを除く。)	IV	91.6
		区分名がIV以外のもの	V	78.1
卓上スタンド用	直管形のもの又はコンパクト形のもの		VI	70.8

備考 「蛍光ランプの大きさの区分」とは、直管形蛍光ランプのうち、高周波点灯専用形蛍光ランプにあつては JIS C 7617-2 の 2.3.1 に規定する定格ランプ電力をいい、それ以外のものにあつては JIS C 7617-2 の 2.3.1 に規定する大きさの区分をいい、コンパクト形蛍光ランプ又は環形高周波点灯専用形蛍光ランプにあつては JIS C 7618-2 の 2.3.1 に規定する定格ランプ電力をいい、環形高周波点灯専用形蛍光ランプ以外の環形蛍光ランプにあつては JIS C 7618-2 の 2.3.1 に規定する定格ランプ電力又は大きさの区分をいう。また、これらの規格に規定のない蛍光ランプにあつては定格ランプ電力の数値とする。ただし、環形高周波点灯専用形蛍光ランプのうち高出力点灯するものにあつては、高出力点灯時のランプ電力の数値とする。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準値策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細

7.3 照明器具 (蛍光灯のみを主光源とするもの) (3)

目標年度

- ①2005年度以降の各年度(2011年度まで)
- ②2012年度以降の各年度

省エネ効果

- ①2005年度に目標年度を迎えた蛍光灯器具は、1Wあたりの全光束(lm/W)が1997年度比で約35.7%改善された(当初、約16.6%改善見込み)
- ②2012年度に目標を迎えた蛍光灯器具については、2006年度比約14.5%改善された(当初、7.7%改善見込み)。電球形蛍光灯については、2006年度比約6.6%改善された(当初、3.2%改善見込み)

表示事項

- 品名及び形名 ●蛍光灯の型式(電球形蛍光灯は除く) ●区分名 ●全光束 ●消費電力 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

※ 卓上スタンドの表示については、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。

表示場所

包装容器又はカタログ

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が30,000台以上。



7.4 テレビジョン受信機 (1)

対象範囲

交流の電路を使用するブラウン管テレビ、液晶テレビ及びプラズマテレビ。
ただし、以下のものを除く。

- ①産業用のもの、②水平周波数が33.8kHzを超えるブラウン管方式マルチスキャン対応のもの、③海外からの旅行者向けのもの、④リアプロジェクション方式のもの、⑤受信機型サイズが10型若しくは10V型以下のもの、⑥ワイヤレス方式のもの、⑦電子計算機用ディスプレイであってテレビジョン放送受信機能を有するもの、⑧液晶パネルを有するものうち直視型のバックライトを使用するもの以外のもの。

エネルギー消費効率

- ブラウン管テレビ及び目標年度が2008年度以降の各年度(2011年度まで)の液晶テレビ・プラズマテレビ
1日の動作時間を4.5時間とし、残りを待機時間として測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
- 目標年度が2012年度以降の各年度の液晶テレビ及びプラズマテレビ
1日の動作時間を4.5時間とし、残りを待機時間として測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
(ただし、待機時にEPG取得をする場合には、その取得時間を勘案した取得電力量を加算した値とする。)

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

- ①目標年度が2003年度以降の各年度のもの
- ブラウン管テレビ(20区分)

走査方式	区分				区分名	基準エネルギー消費効率の算定式	
	アスペクト比	偏向角度	形状	機能			
通常走査方式のもの	4:3	100度以下のもの	フラット型以外	VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外	AA	E=2.5S+32	
				VTR (又はDVD) 内蔵のもの	AB	E=2.5S+60	
			フラット型	VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外	AC	E=2.5S+42	
				VTR (又はDVD) 内蔵のもの	AD	E=2.5S+70	
			100度超のもの	フラット型以外	VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外	AE	E=5.1S-4
					VTR (又はDVD) 内蔵のもの	AF	E=5.1S+24
	フラット型	VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外		AG	E=5.1S+21		
		VTR (又はDVD) 内蔵のもの		AH	E=5.1S+49		
	16:9		フラット型以外	VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外であって付加機能が無いもの	AI	E=5.1S-11	
				VTR (又はDVD) 内蔵のもの	AJ	E=5.1S+17	
				VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外であって付加機能を1つ有するもの	AK	E=5.1S+6	
				VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外であって付加機能を2つ有するもの	AL	E=5.1S+13	
			フラット型	VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外であって付加機能を3つ有するもの	AM	E=5.1S+59	
				VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外であって付加機能が無いもの	AN	E=5.1S-1	
VTR (又はDVD) 内蔵のもの				AO	E=5.1S+27		
VTR (又はDVD) 内蔵のもの以外であって付加機能を1つ有するもの				AP	E=5.1S+16		
倍速走査方式のもの			アナログハイビジョンテレビ	AS	E=5.5S+72		
			アナログハイビジョンテレビ以外のもの	AT	E=5.5S+41		

備考1. 「受信機型サイズ」とは、表示画面の対角径寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点以下を四捨五入した数値をいう。
 2. 「フラット型」とは、ブラウン管表面の中心と周辺部間の最大落差値のブラウン管の対角寸法値に対する百分率比が0.5%以下のもの(ただし、周辺部及び対角寸法の測定位置は有効画面プラス5ミリメートル以内のこと。)を使用したものをいう。
 3. 「アナログハイビジョンテレビ」とは、走査線数1,125本であって、画面の横縦比が16:9のブラウン管テレビのうち、MUSEデコーダー及び衛星放送受信機能を有するものをいう。
 4. 「付加機能」とは、2チューナー2画面分割機能、文字多重放送受信機能、MUSE-NTSCコンバータ※をいう。
 ※ハイビジョン放送のMUSE信号を、現行放送のNTSC信号に変換する内蔵コンバータ
 5. E及びSは次の数値を表すものとする。
 E: 基準エネルギー消費効率 (単位 キロワット時毎年)
 S: 受信機型サイズ

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.4 テレビジョン受信機 (2)

②目標年度が2008年度以降の各年度(2011年度まで)のもの
○液晶テレビ(38区分)

区分						基準エネルギー消費効率 又はその算定式
アスペクト比	画素数	受信機型サイズ	機能	付加機能	区分名	
4:3	垂直方向の画素数が650未満	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	下記以外のもの	BA	E=44
				付加機能を1つ有するもの	BB	E=58
				付加機能を2つ有するもの	BC	E=72
		15V型以上	DVD再生機能のみ有するもの	下記以外のもの	BD	E=58
				HDDを有するもの	BE	E=72
				付加機能を1つ有するもの	BG	E=5.9S-31
	垂直方向の画素数が650以上	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	下記以外のもの	BH	E=5.9S-16
				付加機能を2つ有するもの	BH	E=5.9S-16
				付加機能を1つ有するもの	BI	E=5.9S-31
		15V型以上	DVD再生機能のみ有するもの	HDDを有するもの	BJ	E=5.9S-16
				下記以外のもの	BK	E=49
				付加機能を1つ有するもの	BL	E=64
16:9	垂直方向の画素数が650未満	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	付加機能を2つ有するもの	BM	E=78
				付加機能を1つ有するもの	BN	E=59
				下記以外のもの	BO	E=73
		15V型以上	DVD再生機能のみ有するもの	HDDを有するもの	BP	E=5.4S-32
				付加機能を1つ有するもの	BQ	E=5.4S-17
				付加機能を2つ有するもの	BR	E=5.4S-3
	垂直方向の画素数が650以上	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	下記以外のもの	BS	E=5.4S-22
				HDDを有するもの	BT	E=5.4S-8
				付加機能を1つ有するもの	BU	E=8.1S-86
		15V型以上	DVD再生機能のみ有するもの	付加機能を2つ有するもの	BV	E=8.1S-72
				付加機能を1つ有するもの	BW	E=8.1S-58
				付加機能を3つ有するもの	BX	E=7.5S-45
垂直方向の画素数が1080未満	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	付加機能を2つ有するもの	BY	E=7.5S-31	
			付加機能を1つ有するもの	BZ	E=7.5S-17	
			付加機能を3つ有するもの	BAA	E=7.5S-3	
	15V型以上	DVD再生機能のみ有するもの	下記以外のもの	BBB	E=8.1S-66	
			付加機能を1つ有するもの	BCC	E=8.1S-52	
			付加機能を2つ有するもの	BDD	E=8.1S-38	
垂直方向の画素数が1080以上	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	デジタル放送受信可能で下記以外のもの	BEE	E=7.5S-40	
			付加機能を1つ有するもの	BFF	E=7.5S-25	
			付加機能を2つ有するもの	BGG	E=7.5S-11	
15V型以上	DVD再生機能のみ有するもの	付加機能を3つ有するもの	BHH	E=7.5S+3		
		下記以外のもの	BII	E=8.9S-55		
		付加機能を1つ有するもの	BJJ	E=8.9S-41		
垂直方向の画素数が1080以上	15V型未満	DVD再生機能のみ有するもの以外のもの	付加機能を2つ有するもの	BKK	E=8.9S-26	
			付加機能を3つ有するもの	BLL	E=8.9S-12	

備考1. 「受信機型サイズ」とは、表示画面の駆動表示領域の対角寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点以下を四捨五入した数値をいう。
 2. 「付加機能」とは、DVD(録画機能を有するものに限る。)、HDD、ダブルデジタルチューナーをいう。
 3. E及びSは次の数値を表すものとする。
 E：基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 S：受信機型サイズ



7.4 テレビジョン受信機 (3)

○プラズマテレビ(8区分)

区分			基準エネルギー消費効率の算定式
受信機型サイズ	付加機能	区分名	
43V型未満	下記以外のもの	CA	$E=7.9S+30$
	付加機能を1つ有するもの	CB	$E=7.9S+44$
	付加機能を2つ有するもの	CC	$E=7.9S+58$
	付加機能を3つ有するもの	CD	$E=7.9S+73$
43V型以上	下記以外のもの	CE	$E=15.9S-314$
	付加機能を1つ有するもの	CF	$E=15.9S-300$
	付加機能を2つ有するもの	CG	$E=15.9S-286$
	付加機能を3つ有するもの	CH	$E=15.9S-272$

- 備考1. 「受信機型サイズ」とは、表示画面の駆動表示領域の対角寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点以下を四捨五入した数値をいう。
 2. 「付加機能」とは、DVD(録画機能を有するものに限る。)、HDD、ダブルデジタルチューナーをいう。
 3. E及びSは次の数値を表すものとする。
 E：基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 S：受信機型サイズ

③目標年度が2012年度以降の各年度のもの

○液晶テレビ及びプラズマテレビ(64区分)

区分					基準エネルギー消費効率 又はその算定式
画素数	受信機型サイズ	動画表示	付加機能	区分名	
FHD	19V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DA	$E=59$
			付加機能を1つ有するもの	DA1	$E=71$
			付加機能を2つ有するもの	DA2	$E=83$
			付加機能を3つ有するもの	DA3	$E=95$
		液晶倍速	下記以外のもの	DB	$E=74$
			付加機能を1つ有するもの	DB1	$E=86$
			付加機能を2つ有するもの	DB2	$E=98$
			付加機能を3つ有するもの	DB3	$E=110$
	19V型以上 32V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DC	$E=2.0S+21$
			付加機能を1つ有するもの	DC1	$E=2.0S+33$
			付加機能を2つ有するもの	DC2	$E=2.0S+45$
			付加機能を3つ有するもの	DC3	$E=2.0S+57$
		液晶倍速	下記以外のもの	DD	$E=2.0S+36$
			付加機能を1つ有するもの	DD1	$E=2.0S+48$
			付加機能を2つ有するもの	DD2	$E=2.0S+60$
			付加機能を3つ有するもの	DD3	$E=2.0S+72$
液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DE	$E=2.0S+58$		
	付加機能を1つ有するもの	DE1	$E=2.0S+70$		
	付加機能を2つ有するもの	DE2	$E=2.0S+82$		
	付加機能を3つ有するもの	DE3	$E=2.0S+94$		
32V型以上	液晶ノーマル	下記以外のもの	DF	$E=6.6S-126$	
		付加機能を1つ有するもの	DF1	$E=6.6S-114$	
		付加機能を2つ有するもの	DF2	$E=6.6S-102$	
		付加機能を3つ有するもの	DF3	$E=6.6S-90$	
	液晶倍速	下記以外のもの	DG	$E=6.6S-111$	
		付加機能を1つ有するもの	DG1	$E=6.6S-99$	
		付加機能を2つ有するもの	DG2	$E=6.6S-87$	
		付加機能を3つ有するもの	DG3	$E=6.6S-75$	

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細



7.4 テレビジョン受信機 (4)

画素数	受信機型サイズ	動画表示	区分		基準エネルギー消費効率 又はその算定式
			付加機能	区分名	
その他の もの		液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DH	E=6.6S-89
			付加機能を1つ有するもの	DH1	E=6.6S-77
			付加機能を2つ有するもの	DH2	E=6.6S-65
			付加機能を3つ有するもの	DH3	E=6.6S-53
	19V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DI	E=44
			付加機能を1つ有するもの	DI1	E=56
			付加機能を2つ有するもの	DI2	E=68
			付加機能を3つ有するもの	DI3	E=80
		液晶倍速	下記以外のもの	DJ	E=59
			付加機能を1つ有するもの	DJ1	E=71
			付加機能を2つ有するもの	DJ2	E=83
			付加機能を3つ有するもの	DJ3	E=95
	19V型以上 32V型未満	液晶ノーマル	下記以外のもの	DK	E=2.0S+6
			付加機能を1つ有するもの	DK1	E=2.0S+18
			付加機能を2つ有するもの	DK2	E=2.0S+30
			付加機能を3つ有するもの	DK3	E=2.0S+42
		液晶倍速	下記以外のもの	DL	E=2.0S+21
			付加機能を1つ有するもの	DL1	E=2.0S+33
			付加機能を2つ有するもの	DL2	E=2.0S+45
			付加機能を3つ有するもの	DL3	E=2.0S+57
		液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DM	E=2.0S+43
			付加機能を1つ有するもの	DM1	E=2.0S+55
			付加機能を2つ有するもの	DM2	E=2.0S+67
			付加機能を3つ有するもの	DM3	E=2.0S+79
32V型以上	液晶ノーマル	下記以外のもの	DN	E=6.6S-141	
		付加機能を1つ有するもの	DN1	E=6.6S-129	
		付加機能を2つ有するもの	DN2	E=6.6S-117	
		付加機能を3つ有するもの	DN3	E=6.6S-105	
	液晶倍速	下記以外のもの	DO	E=6.6S-126	
		付加機能を1つ有するもの	DO1	E=6.6S-114	
		付加機能を2つ有するもの	DO2	E=6.6S-102	
		付加機能を3つ有するもの	DO3	E=6.6S-90	
	液晶4倍速又は プラズマ	下記以外のもの	DP	E=6.6S-104	
		付加機能を1つ有するもの	DP1	E=6.6S-92	
		付加機能を2つ有するもの	DP2	E=6.6S-80	
		付加機能を3つ有するもの	DP3	E=6.6S-68	

- 備考1. 「FHD」とは、垂直方向の画素数が1080以上、かつ、水平方向の画素数が1920以上のもの。
 2. 「受信機型サイズ」とは、駆動表示領域の対角寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点以下を四捨五入した数値をいう。
 3. 「動画表示」とは、次のものとする。
 液晶ノーマル：液晶パネルを用い、1秒間に60コマ以上120コマ未満の静止画を表示するもの
 液晶倍速：液晶パネルを用い、1秒間に120コマ以上240コマ未満の静止画を表示するもの
 液晶4倍速：液晶パネルを用い、1秒間に240コマ以上の静止画を表示するもの
 プラズマ：プラズマディスプレイパネルを用い表示するもの
 4. 「付加機能」とは、DVD(録画機能を有するものに限る。)、HDD、ダブルデジタルチューナー、ブルーレイディスクレコーダーをいう。
 5. E及びSは次の数値を表すものとする。
 E：基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 S：受信機型サイズ



7.4 テレビジョン受信機 (5)

目標年度	ブラウン管テレビ:①2003年度以降の各年度 液晶テレビ及びプラズマテレビ:②2008年度以降の各年度(2011年度まで) ③2012年度以降の各年度
省エネ効果	①2003年度に目標年度を迎えたブラウン管テレビは、年間消費電力量が1997年度比で約25.7%改善された(当初、約16.4%改善見込み) ②2008年度に目標年度を迎えた液晶テレビ及びプラズマテレビは、目標年度(2008年度)において2004年度比約29.6%の効率改善 ③2012年度に目標を迎えたものは、目標年度(2012年度)において2008年度比約60.6%の効率改善
表示事項及び表示場所	【表示事項】 ●区分名 ●受信機型サイズ ●年間消費電力量 ●使用上の注意 ●製造事業者等の氏名又は名称(区分名及び受信機型サイズは、液晶テレビ及びプラズマテレビに限る。) 【表示場所】 消費者の見やすい箇所。ただし、使用上の注意については、本体又は取扱説明書 ※ テレビジョン受信機の表示は、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。
勧告及び命令の対象となる要件	製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が10,000台以上。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.5 複写機

対象範囲

主に一般のオフィス等で使用される乾式間接静電式の複写機。
ただし、以下のものを除く。

- ①カラー複写機、②A2判以上の用紙に複写が可能なもの、③毎分86枚以上の複写が可能なもの、④定格入力電圧が100V以外の構造のもの、⑤毎分13枚以上の複写ができない構造のもの、⑥デジタル式以外のもの。

エネルギー消費効率

エネルギー消費効率E(Wh)は次式により算定したものとす。
 $E = (A + 7 \times B) \div 8$ 。ここで、Aは電源入力後1時間における消費電力量(Wh)、BはAの測定後の1時間における消費電力量(Wh)。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

①目標年度が2006年度以降の各年度(2016年度まで)のもの。

区分 複写速度	基準エネルギー消費効率			
	A4機	B4機	A3機	A3Y機
毎分10枚以下	11	17	19	27
毎分11枚以上20枚以下	17	20	55	77
毎分21枚以上30枚以下	69	85	99	139
毎分31枚以上40枚以下	88	108	125	175
毎分41枚以上50枚以下	123	151	176	246
毎分51枚以上60枚以下	144	176	205	287
毎分61枚以上70枚以下	180	221	257	383
毎分71枚以上80枚以下	200	246	286	433
毎分81枚以上85枚以下	258	317	369	483

備考1. 「A4機」、「B4機」、「A3機」及び「A3Y機」とは、それぞれA4判の短辺、B4判の短辺、A3判の短辺及びA3判の長辺を最大通紙幅とする複写機をいう。

2. 「複写速度」とは、A4判普通紙へ連続複写を行った場合の1分あたりの複写枚数とする。

②目標年度が2017年度以降の各年度のもの

区分 複写速度	基準エネルギー消費効率			
	A4機 (区分名)	B4機 (区分名)	A3機 (区分名)	A3Y機 (区分名)
毎分13枚以上20枚以下	17 (1)	20 (9)	55 (17)	77 (25)
毎分21枚以上30枚以下	69 (2)	85 (10)	99 (18)	139 (26)
毎分31枚以上40枚以下	88 (3)	108 (11)	125 (19)	175 (27)
毎分41枚以上50枚以下	123 (4)	151 (12)	176 (20)	246 (28)
毎分51枚以上60枚以下	144 (5)	176 (13)	205 (21)	287 (29)
毎分61枚以上70枚以下	180 (6)	221 (14)	257 (22)	383 (30)
毎分71枚以上80枚以下	200 (7)	246 (15)	286 (23)	433 (31)
毎分81枚以上85枚以下	258 (8)	317 (16)	369 (24)	483 (32)

備考1. 「A4機」、「B4機」、「A3機」及び「A3Y機」とは、それぞれA4判の短辺、B4判の短辺、A3判の短辺及びA3判の長辺を最大通紙幅とする複写機をいう。

2. 「複写速度」とは、A4判普通紙へ連続複写を行った場合の1分あたりの複写枚数とする。

目標年度

- ①2006年度以降の各年度(2016年度まで)
- ②2017年度以降の各年度

省エネ効果

2006年度に目標年度を迎えた複写機は、消費電力が1997年度比で約72.5%改善された(当初、約31.0%改善見込み)

表示事項

- 品名及び形名 ●区分名 ●複写速度 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が500台以上。



7.6 電子計算機 (1)

対象範囲

日本標準商品分類に定めるデジタル型中央処理装置及びパーソナルコンピュータ。
ただし、以下のものを除く。

①演算処理装置、主記憶装置、入出力制御装置及び電源装置がいずれも多重化された構造のもの、②複合理論性能※が1秒につき20メガ演算以上のもの、③256を超えるプロセッサからなる演算処理装置を用いて演算を実行することができるもの、④入出力用信号伝送路(最大データ転送速度が1秒につき100メガビット以上のものに限る。)が512本以上のもの、⑤複合理論性能が1秒につき100メガ演算未満のもの、⑥専ら内蔵された電池を用いて、電力線から電力供給を受けることなしに使用されるものであって、磁気ディスク装置を内蔵していないもの。

※ 省エネ法施行規則別表第4の上欄に掲げる電子計算機について同表の下欄に掲げるものとする。

エネルギー消費効率

アイドル状態と低電力モードの消費電力(W)の平均値を複合理論性能(GTOPS※)で除した数値とする。

※ 区分・目標基準値が①のものはMTOPS

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

①目標年度が2007年度以降の各年度(2010年度まで)のもの

電子計算機の種別	区分			基準エネルギー消費効率
	入出力用信号伝送路の本数	主記憶容量	区分名	
旧サーバ型電子計算機	64本以上		a	3.1
	8本以上64本未満		b	0.079
	4本以上8本未満	16ギガバイト以上	c	0.071
		16ギガバイト未満	d	0.068
	4本未満	16ギガバイト以上	e	0.053
		4ギガバイト以上 16ギガバイト未満	f	0.039
		2ギガバイト以上 4ギガバイト未満	g	0.024
		2ギガバイト未満	h	0.016
旧クライアント型電子計算機 のうち電池駆動型以外のもの	2本以上4本未満	6ギガバイト未満	i	0.027
	2本未満	2ギガバイト以上 6ギガバイト未満	j	0.0048
		2ギガバイト未満	k	0.0038
旧クライアント型電子計算機 のうち電池駆動型のもの		1ギガバイト以上 6ギガバイト未満	l	0.0026
		1ギガバイト未満	m	0.0022

- 備考1. 「旧サーバ型電子計算機」とは、旧クライアント型電子計算機以外のものをいう。
2. 「入出力用信号伝送路本数」は、演算処理装置と主記憶装置とを接続する信号伝送路(当該信号伝送路と同等の転送能力を有するその他の信号伝送路を含む)から直接分岐するもの又はそれに接続される信号伝送路分割器から直接分岐するものであって、グラフィックディスプレイポート又はキーボードポートのみを介して外部と接続されるもの以外のもののうち、最大データ転送速度が1秒につき100メガビット以上のもの本数をいう。
3. 「電池駆動型」とは、専ら内蔵された電池を用いて、電力線から電力供給を受けることなしに使用され得るものをいう。
4. 「旧クライアント型電子計算機」とは、グラフィックディスプレイポート及びキーボードポートを有するもの(グラフィックディスプレイポートに換えてディスプレイ装置を内蔵しているものまたはキーボードポートに換えてキーボードを内蔵しているものを含む)であって、主記憶容量が6ギガバイト未満かつ入出力用信号伝送路本数が4本未満のものをいう。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細

7.6 電子計算機 (2)

②目標年度が2011年度以降の各年度のもの

○サーバ型電子計算機

CPUの種類別	区分			基準エネルギー消費効率
	I/Oスロット数	CPUソケット数	区分名	
専用CISC	32未満		A	1,950
	32以上		B	2,620
RISC	8未満		C	13
	8以上40未満		D	31
	40以上		E	140
IA64	10未満		F	6.2
	10以上		G	22
IA32	0		H	1.3
	1以上7未満	2未満	I	1.2
		2以上4未満	J	1.9
		4以上	K	6.7
	7以上		L	7.4

- 備考1. 「専用 CISC」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、電子計算機ごとに専用に設計されたものをいう。
2. 「RISC」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたCPU 以外のCPU をいう。
3. 「IA64」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたCPU のうち、専用CISC 以外のものであって、64 ビットアーキテクチャのものをいう。
4. 「IA32」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、専用CISC 以外のものであって、32 ビットアーキテクチャのものをいう。

○クライアント型電子計算機

クライアント型電子計算機の電源及びメモリチャネル数の種別	区分				基準エネルギー消費効率
	主記憶容量	独立型GPU	画面サイズ	区分名	
電池駆動型のものであってメモリチャネル数が2以上のもの	16ギガバイト以上			M	2.25
	4ギガバイト超 16ギガバイト未満			N	0.34
	4ギガバイト以下	搭載	17型以上	P	0.31
			17型未満	Q	0.21
		非搭載	12型以上17型未満	R	0.15
12型未満	S	0.21			
電池駆動型以外のものであってメモリチャネル数が2以上のものうち電源装置にACアダプターを用いるもの				T	0.29
電池駆動型以外のものであってメモリチャネル数が2以上のものうち区分名がT以外のもの	16ギガバイト以上			U	2.25
	4ギガバイト超 16ギガバイト未満	搭載		V	0.51
		非搭載		W	0.64
4ギガバイト以下			X	0.53	
メモリチャネル数が2未満のもの				Y	0.51

- 備考1. 「メモリチャネル数」とは、メモリコントローラから分岐する主記憶装置へのバスインターフェースの論理チャネルの数をいう。
2. 「電池駆動型」とは、専ら内蔵された電池を用いて、電力線から電力供給を受けることなしに使用され得るものをいう。
3. 「独立型 GPU」とは、画像データ処理用のプロセッサのうち、専用のローカルメモリを有するものをいう。
4. 「画面サイズ」とは、表示画面の対角外径寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点第2位以下を四捨五入した数値をいう。



7.6 電子計算機 (3)

目標年度	<ul style="list-style-type: none"> ①2007年度以降の各年度(2010年度まで) ②2011年度以降の各年度
省エネ効果	<ul style="list-style-type: none"> ①目標年度(2007年度)において2001年度比約80.8%改善された(当初、69.0%の改善見込み) ②目標年度(2011年度)において2007年度比約85%改善された(当初、78%の改善見込み)
表示事項	<ul style="list-style-type: none"> ●品名又は形名 ●区分名 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称 ●エネルギー消費効率の説明
表示場所	性能表示のあるカタログ及び機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所
勧告及び命令の対象となる要件	製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が200台以上。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

7.7 磁気ディスク装置 (1)



対象範囲

日本標準商品分類に定める磁気ディスク装置。
ただし、以下のものを除く。

①記憶容量が1GB以下のもの、②ディスクの直径が40mm以下のもの、③最大データ転送速度が270GB/秒超のもの。

エネルギー消費効率

消費電力(W)を記憶容量(GB)で除した数値とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

①目標年度が2007年度以降の各年度(2010年度まで)のもの

区分		区分名	基準エネルギー消費効率の算定式
磁気ディスク装置の種別	磁気ディスク装置の形状及び性能		
単体ディスク	ディスクサイズが75ミリメートル超であってディスク枚数が1枚のもの	a	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 28.6)$
	ディスクサイズが75ミリメートル超であってディスク枚数が2枚又は3枚のもの	b	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 29.3)$
	ディスクサイズが75ミリメートル超であってディスク枚数が4枚以上のもの	c	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 29.5)$
	ディスクサイズが50ミリメートル超75ミリメートル以下であってディスク枚数が1枚のもの	d	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 28.6)$
	ディスクサイズが50ミリメートル超75ミリメートル以下であってディスク枚数が2枚又は3枚のもの	e	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 29.4)$
	ディスクサイズが50ミリメートル超75ミリメートル以下であってディスク枚数が4枚以上のもの	f	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 29.8)$
	ディスクサイズが40ミリメートル超50ミリメートル以下であってディスク枚数が1枚のもの	g	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 27.2)$
	ディスクサイズが40ミリメートル超50ミリメートル以下であってディスク枚数が2枚以上のもの	h	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 28.8)$
サブシステム		i	$E = \exp(2.00 \times \ln(N) - 19.7)$

備考1. E及びNは次の数値を表すものとする。

E：基準エネルギー消費効率

N：回転数(単位 回毎分)

2. lnは底をeとする対数を表す。

②目標年度が2011年度以降の各年度のもの

区分					基準エネルギー消費効率の算定式	
磁気ディスク装置の種別	磁気ディスク装置の形状及び性能	回転数	用途	区分名		
単体ディスク	ディスクサイズが75ミリメートル超であってディスク枚数が1枚のもの			A	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 30.8)$	
	ディスクサイズが75ミリメートル超であってディスク枚数が2枚又は3枚のもの			B	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.2)$	
	ディスクサイズが75ミリメートル超であってディスク枚数が4枚以上のもの			C	$E = \exp(2.11 \times \ln(N) - 23.5)$	
	ディスクサイズが50ミリメートル超75ミリメートル以下であってディスク枚数が1枚のもの	5000回毎分以下			D	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 29.8)$
		5000回毎分超6000回毎分以下			E	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.2)$
		6000回毎分超			F	$E = \exp(4.30 \times \ln(N) - 43.5)$
	ディスクサイズが50ミリメートル超75ミリメートル以下であってディスク枚数が2枚又は3枚のもの	5000回毎分以下			G	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.5)$
		5000回毎分超6000回毎分以下			H	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 32.2)$



7.7 磁気ディスク装置 (2)

磁気ディスク装置の種類	区分				基準エネルギー消費効率の算定式
	磁気ディスク装置の形状及び性能	回転数	用途	区分名	
単体ディスク		6000回毎分超		I	$E = \exp(4.58 \times \ln(N) - 46.8)$
	ディスクサイズが50ミリメートル超75ミリメートル以下であってディスク枚数が4枚以上のもの			J	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.9)$
	ディスクサイズが40ミリメートル超50ミリメートル以下であってディスク枚数が1枚のもの			K	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 30.2)$
	ディスクサイズが40ミリメートル超50ミリメートル以下であってディスク枚数が2枚以上のもの			L	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 30.9)$
サブシステム			メインフレームサーバ用のもの	M	$E = \exp(1.85 \times \ln(N) - 18.8)$
			区分名がM以外のもの	N	$E = \exp(1.56 \times \ln(N) - 17.7)$

備考1. 「メインフレームサーバ」とは、専用 CISC(ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、電子計算機ごとに専用に設計されたものをいう。)が搭載されたサーバ型電子計算機(ネットワークを介してサービス等を提供するために設計された電子計算機をいう。)をいう。

- E及びNは次の数値を表すものとする。
E：基準エネルギー消費効率
N：回転数(単位 回毎分)
- ln は底を e とする対数を表す。

目標年度

- ①2007年度以降の各年度(2010年度まで)
- ②2011年度以降の各年度

省エネ効果

- ①目標年度(2007年度)において2001年度比約85.7%改善された(当初、71.4%の改善見込み)
- ②目標年度(2011年度)において2007年度比75.9%改善された(当初、75.8%の改善見込み)

表示事項

●品名及び形名 ●区分名 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称 ●エネルギー消費効率の説明

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が5,000台以上。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.8 貨物自動車 (1)

対象範囲

- ガソリン又は軽油を燃料とする車両総重量3.5t以下の貨物自動車であって、道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第75条第1項に基づき指定を受けた自動車(型式指定自動車)(以下、「ガソリン貨物自動車」、「ディーゼル貨物自動車」)。
- 軽油を燃料とする車両総重量3.5t超の貨物自動車であって、型式指定自動車又は道路運送車両法第75条の2第1項に基づき指定を受けた一酸化炭素等発散防止装置を備えた自動車(一酸化炭素等発散防止装置指定自動車)。
ただし2輪のもの(側車付きのものを含む)及び無限軌道式のものを除く。

エネルギー消費効率

- 2015年度以降
自動車のエネルギー消費効率の算定等に関する省令(昭和54年通商産業省・運輸省令第3号)に規定する数値(燃費km/L)とする。
ただし、自動車の種類に応じ以下の燃費値とする。
- ガソリン貨物自動車、ディーゼル貨物自動車:JC08モード燃費値
 - トラック等又はトラクタ:重量車モード燃費値
- 2014年度まで
自動車のエネルギー消費効率の算定等に関する省令(昭和54年通商産業省・運輸省令第3号)に規定する数値(燃費km/L)とする。
ただし、自動車の種類に応じ以下の燃費値とする。
- ガソリン貨物自動車、ディーゼル貨物自動車:10・15モード燃費値※
 - トラック等、トラクタ:重量車モード燃費値
- ※ 道路運送車両の保安基準の細目を定める告知(平成14年国土交通省告示第619号)に規定するJC08Hモード法及びJC08Cモード法により道路運送車両の保安基準に適合した自動車はJC08モード燃費値を併記すること。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

自動車の種類	燃料の種類	目標年度及び目標基準値
貨物自動車 (車両総重量3.5t以下のもの)	ガソリンを燃料とするもの (ガソリン貨物自動車)	●2010年度以降の各年度(2014年度まで): ①の目標基準値を遵守 ※車両総重量2.5t以下のものに限る。 ●2015年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
	軽油を燃料とするもの (ディーゼル貨物自動車)	●2005年度以降の各年度(2014年度まで): ②の目標基準値を遵守 ※車両総重量2.5t以下のものに限る。 ●2015年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
トラック等 (トラクタを除く、車両総重量3.5t超のもの)	軽油を燃料とするもの	●2015年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守
トラクタ (車両総重量3.5t超のけん引自動車)	軽油を燃料とするもの	●2015年度以降の各年度: ③の目標基準値を遵守

- ①目標年度が2010年度以降の各年度(2014年度まで)のもの
- ガソリン貨物自動車(車両総重量2.5t以下)

自動車の種別	区分			基準エネルギー消費効率 (10・15モード燃費値)
	変速装置の方式	車両重量	自動車の構造	
1 道路運送車両法施行規則(昭和26年運輸省令第74号)第2条の軽自動車であって貨物の運送の用に供するもの	手動式	703kg未満	構造A	20.2
			構造B	17.0
		703kg以上 828kg未満	構造A	18.0
			構造B	16.7
	手動式以外のもの	828kg以上	構造A	15.5
			構造B	14.9
		703kg未満	構造A	18.9
			構造B	16.2
703kg以上 828kg未満	構造A	16.5		
	構造B	15.5		
2 道路運送車両法施行規則第2条の普通自動車又は小型自動車(車両総重量が1.7t以下のものに限る。)であって貨物の運送の用に供するもの	手動式	1,016kg未満	14.9	
		1,016kg以上	17.8	
	手動式以外のもの	1,016kg未満	15.7	
		1,016kg以上	14.9	
		1,016kg以上	13.8	



7.8 貨物自動車 (2)

3 道路運送車両法施行規則第2条の普通自動車又は小型自動車(車両総重量が1.7t超2.5t以下のものに限る。)であって貨物の運送の用に供するもの	手動式	1,266kg未満	構造A	14.5
			構造B	12.3
		手動式以外のもの	1,266kg以上 1,516kg未満	
	1,516kg以上			9.3
	1,266kg未満		構造A	12.5
		構造B	11.2	
		1,266kg以上		10.3

- 備考 1. 「車両総重量」とは、道路運送車両法第 40 条第 3 号に規定する車両総重量をいう。以下同じ。
 2. 「車両重量」とは、道路運送車両の保安基準(昭和 26 年運輸省令第 67 号)第 1 条第 6 号に規定する空車状態における車両の重量をいう。以下同じ。
 3. 「構造 A」とは、次に掲げる要件のいずれにも該当する構造をいう。以下同じ。
 イ 最大積載量を車両総重量で除した値が 0.3 以下となるものであること。
 ロ 乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られるものであること。
 ハ 運転者室の前方に原動機を有するものであること。
 4. 「構造 B」とは、構造 A 以外の構造をいう。以下同じ。

②目標年度が2005年度以降の各年度(2014年度まで)のもの

○ディーゼル貨物自動車(車両総重量2.5t以下)

自動車の種別	区分			基準エネルギー消費効率 (10・15モード燃費値)
	変速装置の方式	車両重量	自動車の構造	
1 道路運送車両法施行規則第2条の普通自動車又は小型自動車(車両総重量が1.7t以下のものに限る。)であって貨物の運送の用に供するもの	手動式			17.7
	手動式以外のもの			15.1
2 道路運送車両法施行規則第2条の普通自動車又は小型自動車(車両総重量が1.7t超2.5t以下のものに限る。)であって貨物の運送の用に供するもの	手動式	1,266kg未満	構造A	17.4
			構造B	14.6
		1,266kg以上 1,516kg未満		14.1
			1,516kg以上	
	手動式以外のもの	1,266kg未満	構造A	14.5
			構造B	12.6
		1,266kg以上 1,516kg未満		12.3
			1,516kg以上 1,766kg未満	
		1,766kg以上		9.9

③目標年度が2015年度以降の各年度のもの

○ガソリン貨物自動車及びディーゼル貨物自動車(車両総重量3.5t以下)

自動車の種別	燃料の種類	自動車の構造	区分		基準エネルギー消費効率 (JC08モード燃費値)
			変速装置の方式	車両重量	
1 道路運送車両法施行規則第2条の軽自動車であって貨物の運送の用に供するもの	ガソリン 又は軽油	構造A	手動式	741kg未満	23.2
				741kg以上	20.3
			手動式以外のもの	741kg未満	20.9
				741kg以上856kg未満	19.6
				856kg以上	18.9
				741kg未満	18.2
		構造B	手動式	741kg以上856kg未満	18.0
				856kg以上971kg未満	17.2
				971kg以上	16.4
			手動式以外のもの	741kg未満	16.4
				741kg以上856kg未満	16.0
				856kg以上971kg未満	15.4
		971kg以上	14.7		

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準値決定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.8 貨物自動車 (3)

自動車の種別	燃料の種類	区分			基準エネルギー消費効率 (JC08モード燃費値)	
		自動車の構造	変速装置の方式	車両重量		
2 道路運送車両法施行規則第2条の普通自動車又は小型自動車(車両総重量が1.7t以下のものに限る。)であって貨物の運送の用に供するもの	ガソリン 又は軽油		手動式	1,081kg未満	18.5	
				1,081kg以上	17.1	
			手動式以外のもの	1,081kg未満	17.4	
				1,081kg以上1,196kg未満	15.8	
				1,196kg以上	14.7	
3 道路運送車両法施行規則第2条の普通自動車又は小型自動車(車両総重量が1.7t超3.5t以下のものに限る。)であって貨物の運送の用に供するもの	ガソリン	構造A	手動式		14.2	
				手動式以外のもの	1,311kg未満	13.3
			1,311kg以上		12.7	
			構造B1	手動式	1,311kg未満	11.9
					1,311kg以上1,421kg未満	10.6
					1,421kg以上1,531kg未満	10.3
		1,531kg以上1,651kg未満			10.0	
		1,651kg以上1,761kg未満			9.8	
		1,761kg以上			9.7	
		手動式以外のもの		1,311kg未満	10.9	
				1,311kg以上1,421kg未満	9.8	
				1,421kg以上1,531kg未満	9.6	
				1,531kg以上1,651kg未満	9.4	
				1,651kg以上1,761kg未満	9.1	
		1,761kg以上1,871kg未満	8.8			
		1,871kg以上	8.5			
		構造B2	手動式	1,311kg未満	11.2	
				1,311kg以上1,421kg未満	10.2	
				1,421kg以上1,531kg未満	9.9	
				1,531kg以上1,651kg未満	9.7	
				1,651kg以上1,761kg未満	9.3	
				1,761kg以上	8.9	
			手動式以外のもの	1,311kg未満	10.5	
				1,311kg以上1,421kg未満	9.7	
				1,421kg以上1,531kg未満	8.9	
				1,531kg以上1,651kg未満	8.6	
		1,651kg以上	7.9			
軽油	構造A 又は 構造B1	手動式	1,421kg未満	14.5		
			1,421kg以上1,531kg未満	14.1		
			1,531kg以上1,651kg未満	13.8		
			1,651kg以上1,761kg未満	13.6		
			1,761kg以上1,871kg未満	13.3		
			1,871kg以上1,991kg未満	12.8		
			1,991kg以上2,101kg未満	12.3		
		2,101kg以上	11.7			
		手動式以外のもの	1,421kg未満	13.1		
			1,421kg以上1,531kg未満	12.8		
			1,531kg以上1,651kg未満	11.5		
			1,651kg以上1,761kg未満	11.3		
			1,761kg以上1,871kg未満	11.0		
			1,871kg以上1,991kg未満	10.8		
	1,991kg以上2,101kg未満		10.3			
	2,101kg以上	9.4				
	構造B2	手動式	1,421kg未満	14.3		
			1,421kg以上1,531kg未満	12.9		
			1,531kg以上1,651kg未満	12.6		
			1,651kg以上1,761kg未満	12.4		
			1,761kg以上1,871kg未満	12.0		
1,871kg以上1,991kg未満			11.3			
1,991kg以上2,101kg未満			11.2			
2,101kg以上	11.1					



7.8 貨物自動車 (4)

自動車の種別	燃料の種類	区分		基準エネルギー消費効率 (JC08モード燃費値)
		自動車の構造	変速装置の方式	
軽油	構造B2	手動式以外 のもの	1,421kg未満	12.5
			1,421kg以上1,531kg未満	11.8
			1,531kg以上1,651kg未満	10.9
			1,651kg以上1,761kg未満	10.6
			1,761kg以上1,871kg未満	9.7
			1,871kg以上1,991kg未満	9.5
			1,991kg以上2,101kg未満	9.0
			2,101kg以上	8.8

備考1. 「構造 B1」とは、構造 B のうち次に掲げる要件に該当する構造をいう。
乗車装置及び物品積載装置が同一の車室内に設けられており、かつ、当該車室と車体外とを固定された屋根、窓ガラス等の隔壁により仕切られるものであること。
2. 「構造 B2」とは、構造 B のうち構造 B1 以外の構造をいう。

<判断の基準の特例>

ガソリン貨物自動車又はディーゼル貨物自動車の製造又は輸入の事業を行う者は、ガソリン貨物自動車等平均燃費値が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回る区分（以下「未達成区分」という。）を有する場合であって、当該未達成区分の未達成量（当該未達成区分におけるガソリン貨物自動車等平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値（燃料の種類が軽油のものにあつては当該値に 1.1 を乗じた値））を超過達成量（ガソリン貨物自動車等平均燃費値が上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分すべてにおけるガソリン貨物自動車等平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値（燃料の種類が軽油のものにあつては当該値に 1.1 を乗じた値）の総和）の範囲内で相殺できる場合は、未達成量をすべて相殺した未達成区分については、上記の表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分とみなすことができる。

○トラック等(トラクタを除く、軽油を燃料とする車両総重量3.5t超のもの)

区分	基準エネルギー消費効率 (重量車モード燃費値)
1 車両総重量が3.5t超7.5t以下のトラック等（最大積載量が1.5t以下のものに限る。）	10.83
2 車両総重量が3.5t超7.5t以下のトラック等（最大積載量が1.5t超2t以下のものに限る。）	10.35
3 車両総重量が3.5t超7.5t以下のトラック等（最大積載量が2t超3t以下のものに限る。）	9.51
4 車両総重量が3.5t超7.5t以下のトラック等（最大積載量が3t超のものに限る。）	8.12
5 車両総重量が7.5t超8t以下のトラック等	7.24
6 車両総重量が8t超10t以下のトラック等	6.52
7 車両総重量が10t超12t以下のトラック等	6.00
8 車両総重量が12t超14t以下のトラック等	5.69
9 車両総重量が14t超16t以下のトラック等	4.97
10 車両総重量が16t超20t以下のトラック等	4.15
11 車両総重量が20t超のトラック等	4.04

○トラクタ(軽油を燃料とする車両総重量3.5t超のけん引自動車)

区分	基準エネルギー消費効率 (重量車モード燃費値)
1 車両総重量が20t以下のトラクタ	3.09
2 車両総重量が20t超のトラクタ	2.01

<判断の基準の特例>

トラック等又はトラクタの製造又は輸入の事業を行う者は、トラック等平均燃費値又はトラクタ平均燃費値が上記 2 表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回る区分（以下「未達成区分」という。）を有する場合であって、当該未達成区分の未達成量（当該未達成区分におけるトラック等平均燃費値又はトラクタ平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値）を超過達成量（トラック等平均燃費値又はトラクタ平均燃費値が上記 2 表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分すべてにおけるトラック等平均燃費値又はトラクタ平均燃費値の逆数と基準エネルギー消費効率の逆数との差に当該区分における出荷台数を乗じた値の総和を 2 で除した値）の範囲内で相殺できる場合は、未達成量をすべて相殺した未達成区分については、上記 2 表の右欄に掲げる基準エネルギー消費効率を下回らない区分とみなすことができる。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.8 貨物自動車 (5)

目標年度

ガソリン貨物自動車(車両総重量2.5t以下):①2010年度以降の各年度(2014年度まで)
ガソリン貨物自動車(車両総重量3.5t以下):③2015年度以降の各年度
ディーゼル貨物自動車(車両総重量2.5t以下):②2005年度以降の各年度(2014年度まで)
ディーゼル貨物自動車(車両総重量3.5t以下):③2015年度以降の各年度
トラック等、トラクタ:③2015年度以降の各年度

省エネ効果

- ①2010年度に目標年度を迎えたガソリン貨物自動車については、目標年度(2010年度)において1995年度比約13.2%の効率改善
- ②2005年度に目標年度を迎えたディーゼル貨物自動車は、1995年度比約21.7%の効率改善
- ③2015年度に目標年度を迎えるガソリン貨物自動車及びディーゼル貨物自動車については目標年度(2015年度)において2004年度比約12.6%の効率改善見込み
- ④2015年度に目標年度を迎えるトラック等及びトラクタについては、目標年度(2015年度)において2002年度比約12.2%の効率改善見込み

表示事項

●車名及び型式 ●原動機の型式、総排気量、最高出力及び最大トルク ●車両重量・車両総重量及び最大積載量 ●変速装置の形式、変速段数及び各段ギア比※ ●燃料供給装置の形式 ●筒内直接噴射その他の主要燃費向上対策 ●エネルギー消費効率(エネルギー消費効率の算定にあたり用いた車型並びに空車時車両重量、最大積載量、全高、全幅、終減速機ギア比及びタイヤの動的負荷半径の仕様の注釈※) ●製造事業者等の氏名又は名称 ●プレミアムガソリンを使用するガソリン貨物自動車にあつてはその旨

※ トラック等又はトラクタに係るものに限る。

表示場所

カタログ及び展示品の見やすい場所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が2,000台以上。



7.9 ビデオテープレコーダー

対象範囲

交流の電路を使用するビデオテープレコーダー。
 ただし、以下のものを除く。
 ①産業用のもの、②音声及び映像に係る電気信号をデジタル方式で処理するもの、③走査線数が1,125本以上の電気信号を処理するもの、④再生機能のみを有する構造のもの、⑤デジタル放送受信機内蔵のもの。

エネルギー消費効率

時計等の表示機能が表示状態の待機時消費電力(W)から表示状態の待機時消費電力(W)と非表示状態の待機時消費電力(W)の差分に0.2を乗じた値を引いた値とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

区分	基準エネルギー消費効率
1 水平解像度が400本以上の信号の処理能力を有するものであって衛星放送受信機能を有するもの	2.5
2 水平解像度が400本以上の信号の処理能力を有するものであって衛星放送受信機能を有しないもの	2.0
3 水平解像度が400本以上の信号の処理能力を有しないものであって衛星放送受信機能を有するもの	2.2
4 水平解像度が400本以上の信号の処理能力を有しないものであって衛星放送受信機能を有しないもの	1.7

※ ダブルカセットVTRについては、上記区分ごとに1.6倍して得られる値を目標基準値とする。

目標年度

2003年度以降の各年度

省エネ効果

2003年度に目標年度を迎えたVTRは、待機時消費電力が1997年度比約73.6%改善された（当初、約58.7%改善の見込み）

表示事項

●品名及び形名 ●時計等の表示状態の待機時消費電力(時計等の表示機能であって表示・非表示を選択できるものに限る。) ●時計等の非表示状態の待機時消費電力(時計等の表示機能であって表示・非表示を選択できるものに限る。) ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

カタログ及び取扱説明書

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が5,000台以上。

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準策定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.10 電気冷蔵庫 (1)

対象範囲

冷凍庫と一体となったものを含む電気冷蔵庫。

ただし、以下のものを除く。

- ①熱電素子を使用するもの、②家庭用のもののうち、吸収式のもの、③家庭用以外のもののうち、次に掲げるもの。
 - イ 冷蔵室の定格貯蔵温度の下限が零度以上の冷気強制循環形のもの
 - ロ 冷気自然対流形のもの
 - ハ 定格内容積が2,000Lを超えるもの
 - ニ JIS B 8630 (2009)の対象となるもの以外のもの
 - ホ 1・1・1・2-ペンタフルオロエタン(別名HFC-125)、1・1・1-トリフルオロエタン(別名HFC-143 a)又は1・1・1・2-テトラフルオロエタン(別名HFC-134 a)を冷媒として使用しないもの
 - ヘ 電源から切り離れた状態で用いるためのものであってキャスターを有するもの
 - ト 横型のものであって高さの外形寸法(流し台と一体のものにあっては、流し台の高さに相当する高さを除く。)が650mm以下のもの
 - チ 縦型のものであって高さの外形寸法が2,050mm以上のもの
 - リ 水冷式凝縮器を有するもの
 - ヌ 筐体の両面に扉を有する構造のもの
 - ル ドロワー冷蔵庫
 - ヲ 注文者の指図に基づき定められた筐体寸法、圧縮機の冷凍能力又は断熱性能の仕様に従ってその注文者のために製造されたものであって、年間の出荷台数が50台未満のもの

エネルギー消費効率

- ①目標年度が2004年度以降の各年度(2009年度まで)のもの〈家庭用冷蔵庫〉
JIS C 9801 (1999)で規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
- ②目標年度が2010年度以降の各年度のものの〈家庭用冷蔵庫〉
JIS C 9801 (2006)で規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
- ③目標年度が2016年度以降の各年度のものの〈業務用冷蔵庫〉
JIS B 8630 (2009)で規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

- ①目標年度が2004年度以降の各年度(2009年度まで)のもの〈家庭用冷蔵庫〉

区分				基準エネルギー消費効率 の算定式
区分名	冷蔵庫の種別	冷却方式	特定技術	
a	冷蔵庫	冷気自然対流方式のもの※1		$E_1=0.427V_1+178$
b		冷気強制循環方式のもの※2		$E_1=0.427V_1+178$
c	冷凍冷蔵庫	冷気自然対流方式のもの		$E_1=0.433V_1+320$
d		冷気強制循環方式のもの	特定技術を使用したもの	$E_1=0.507V_1+147$
e			特定技術を使用していないもの	$E_1=0.433V_1+340$

※1 冷凍室の壁が蒸発器となっており直接冷凍により食品を冷やす方式。ただし2ドアの場合、冷凍室用とは別に冷蔵室用の蒸発器が必要。

※2 冷凍室の奥に蒸発器を持ち、ファンにより冷気を作り出しこの冷気を冷凍室と冷蔵室に分配する方式。

備考1. E_1 及び V_1 は、次の数値を表すものとする。

E_1 : 基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)

V_1 : 調整内容積(冷凍室の定格内容積に、当該冷凍室がスリースター室タイプのものにあっては2.15を、ツースター室タイプのものにあっては1.85を、ワンスター室タイプのものにあっては1.55を乗じた数値に冷凍室以外の貯蔵室の定格内容積を加え、小数点以下を四捨五入した数値)(単位 リットル)

2. 「特定技術」とは、インバータ技術又は真空断熱技術をいう。

- ②目標年度が2010年度以降の各年度〈家庭用冷蔵庫〉

区分					基準エネルギー消費効率 の算定式
区分名	冷蔵庫の種別	冷却方式	定格内容積	冷蔵室区画の扉の枚数	
A	冷蔵庫 及び 冷凍冷蔵庫	冷気自然対流方式のもの			$E_2=0.844V_2+155$
B			300リットル以下		$E_2=0.774V_2+220$
C		冷気強制循環方式のもの	300リットル超	1枚	$E_2=0.302V_2+343$
D				2枚以上	$E_2=0.296V_2+374$

備考 E_2 及び V_2 は、次の数値を表すものとする。

E_2 : 基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)

V_2 : 調整内容積(冷凍室の定格内容積に、当該冷凍室がスリースター室タイプのものにあっては2.20を、ツースター室タイプのものにあっては1.87を、ワンスター室タイプのものにあっては1.54を乗じた数値に冷凍室以外の貯蔵室の定格内容積を加え、小数点以下を四捨五入した数値)(単位 リットル)



7.10 電気冷蔵庫 (2)

③目標年度が2016年度以降の各年度のもの (業務用冷蔵庫)

区分名	冷蔵庫の種別	区分		基準エネルギー消費効率の算定式
		形状	インバータ制御電動機	
1A	冷蔵庫	縦型	有	$E_3=0.345V_3+86nR+64dR+315$
1B			無	$E_3=0.766V_3+86nR+64dR+106$
1C		横型	—	$E_3=1.12V_3+70nR+34dR+237$
2A	冷凍冷蔵庫	縦型	—	$E_3=0.872V_3+86nR+64dR+186nF+295dF-113$
2B		横型	—	$E_3=2.43V_3+70nR+34dR+157nF+157dF-183$

- 備考1. 「縦型」とは、JIS B 8630(2009)に規定する外形寸法に基づく高さ(以下「外形高さ寸法」という。)(単位 ミリメートル)が1,000ミリメートル超の機器であって前開き形のものを用いる。以下同じ。
 2. 「横型」とは、外形高さ寸法が、1,000 ミリメートル以下の機器であって前開き形のものを用いる。以下同じ。
 3. E_3 は基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)の数値を表すものとする。
 4. V_3 は調整内容積(単位 リットル)であって、次の表の左欄に掲げる区分名ごとに右欄に掲げる算定式により算出し、小数点以下を四捨五入した数値とする。
 d はJIS B 8630(2009)に規定する外形寸法に基づく奥行き (以下「外形奥行き寸法」という。)(単位 ミリメートル)を用いる。
 V_R は冷蔵室の定格内容積(単位 リットル)を用いる。
 V_F は冷凍室の定格内容積(単位 リットル)を用いる。

区分名	調整内容積
1A	$V_3=800/d \times V_R$
1B	$V_3=800/d \times V_R$
1C	$V_3=600/d \times V_R$
2A	$V_3=800/d \times (V_R+2.48V_F)+887$
2B	$V_3=600/d \times (V_R+3.74V_F)+336$

ただし、上記の算定式の結果、調整内容積が区分名「1A」及び「1B」であって500以下の場合は500、区分名「1C」であって75以下の場合は75、区分名「2A」であって1,930以下の場合は1,930、区分名「2B」であって750以下の場合は750の数値を用いるものとする。

- 備考5. nR は冷蔵室の観音扉にセンターピラーを設けていない箇所数をいう。
 6. nF は冷凍室の観音扉にセンターピラーを設けていない箇所数をいう。
 7. dR は冷蔵室が多扉(次の表の左欄に掲げる種類に応じ、同表の右欄の標準扉枚数を超えるものを用いる。以下同じ。)のものにあつては $dR=1$ とし、その他のものにあつては $dR=0$ とする。

形状	種類		標準扉枚数
	外形幅寸法		
縦型	825ミリメートル以下		2
	825ミリメートル超1,650ミリメートル以下		4
	1,650ミリメートル超		6
横型	1,050ミリメートル以下		1
	1,050ミリメートル超1,650ミリメートル以下		2
	1,650ミリメートル超		3

※ 外形幅寸法とは、JIS B 8630(2009)で規定する外形寸法に基づく幅(単位 ミリメートル)を用いる。

- 備考8. dF は冷凍室が多扉のものにあつては $dF=1$ とし、その他のものにあつては $dF=0$ とする。

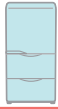
目標年度

- ①2004年度以降の各年度(2009年度まで) (家庭用冷蔵庫)
- ②2010年度以降の各年度 (家庭用冷蔵庫)
- ③2016年度以降の各年度 (業務用冷蔵庫)

省エネ効果

- ①2004年度に目標年度を迎えた電気冷蔵庫は、年間消費電力量が1998年度比で約55.2%改善された(当初、約30.5%改善見込み)
- ②2010年度に目標年度を迎えたものについては、2005年度比約43.0%の効率改善
- ③業務用冷蔵庫:目標年度(2016年度)において2007年度比約26.5%の効率改善見込み
 業務用冷凍冷蔵庫:目標年度(2016年度)において2007年度比約22.4%の効率改善見込み

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準値策定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.10 電気冷蔵庫 (3)

表示事項

〈家庭用冷蔵庫〉 ●定格内容積 ●年間消費電力量 ●外形寸法 ●使用上の注意 ●製造事業者等の氏名又は名称

※ 家庭用電気冷蔵庫の表示は、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。

〈業務用冷蔵庫〉 ●品名及び形名 ●区分名 ●定格内容積 ●外形奥行き寸法 ●冷蔵室の観音扉にセンターピラーを設けていない箇所数 ●冷凍室の観音扉にセンターピラーを設けていない箇所数 ●多扉のものにあつてはその旨 ●エネルギー消費効率 ●業務用冷蔵庫製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

〈家庭用冷蔵庫〉 消費者の見やすい場所。ただし、使用上の注意については、本体又は取扱説明書

※ 家庭用電気冷蔵庫の表示は、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。

〈業務用冷蔵庫〉 本体の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が2,000台(家庭用以外のものにあつては、100台)以上。



7.11 電気冷凍庫 (1)

対象範囲

電気冷凍庫。

ただし、以下のものを除く。

- ①熱電素子を使用するもの、②家庭用のもののうち、吸収式のもの、
- ③家庭用以外のもののうち、次に掲げるもの。
 - イ 定格内容積が2,000Lを超えるもの
 - ロ JIS B 8630 (2009)の対象となるもの以外のもの
 - ハ 1・1・1・2-ペンタフルオロエタン(別名HFC-125)、1・1・1-トリフルオロエタン(別名HFC-143 a)又は1・1・1・2-テトラフルオロエタン(別名HFC-134 a)を冷媒として使用しないもの
 - ニ 定格貯蔵温度をマイナス30度以下に維持できるもの
 - ホ 電源から切り離れた状態で用いるためのものであってキャスターを有するもの
 - ヘ 横型のものであって高さの外形寸法(流し台と一体のものにあっては、流し台の高さに相当する高さを除く。)が650mm以下のもの
 - ト 縦型のものであって高さの外形寸法が2,050mm以上のもの
 - チ 水冷式凝縮器を有するもの
 - リ 筐体の両面に扉を有する構造のもの
 - ヌ 専ら検査用の食品を保管するためのもの
 - ル ドロワー冷凍庫
 - ヲ 注文者の指図に基づき定められた筐体寸法、圧縮機の冷凍能力又は断熱性能の仕様に従ってその注文者のために製造されたものであって、年間の出荷台数が50台未満のもの

エネルギー消費効率

- ①目標年度が2004年度以降の各年度(2009年度まで)のもの〈家庭用冷凍庫〉
JIS C 9801 (1999)に規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
- ②目標年度が2010年度以降の各年度のもの〈家庭用冷凍庫〉
JIS C 9801 (2006)に規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
- ③目標年度が2016年度以降の各年度のもの〈業務用冷凍庫〉
JIS B 8630 (2009)に規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

- ①目標年度が2004年度以降の各年度(2009年度まで)のもの〈家庭用冷凍庫〉

区分		基準エネルギー消費効率の算定式
区分名	冷却方式	
a	冷気自然対流方式のもの※1	$E_1=0.281V_1+353$
b	冷気強制循環方式のもの※2	$E_1=0.281V_1+353$

※1 冷凍室の壁が蒸発器となっており直接冷凍により食品を冷やす方式。ただし2ドアの場合、冷凍室用とは別に冷蔵室用の蒸発器が必要。

※2 冷凍室の奥に蒸発器を持ち、ファンにより冷気を作り出しこの冷気を冷凍室と冷蔵室に分配する方式。

備考 E1及びV1は、次の数値を表すものとする。

E1: 基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)

V1: 調整内容積(冷凍室の定格内容積に、当該冷凍室がスリースター室タイプのものにあつては2.15を、ツースター室タイプのものにあつては1.85を、ワンスター室タイプのものにあつては1.55を乗じ、小数点以下を四捨五入した数値)(単位 リットル)

- ②目標年度が2010年度以降の各年度のもの〈家庭用冷凍庫〉

区分			基準エネルギー消費効率の算定式
区分名	冷却方式	定格内容積	
A	冷気自然対流方式のもの		$E_2=0.844V_2+155$
B	冷気強制循環方式のもの	300リットル以下	$E_2=0.774V_2+220$
C		300リットル超	$E_2=0.302V_2+343$

備考 E2及びV2は、次の数値を表すものとする。

E2: 基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)

V2: 調整内容積(冷凍室の定格内容積に、当該冷凍室がスリースター室タイプのものにあつては2.20を、ツースター室タイプのものにあつては1.87を、ワンスター室タイプのものにあつては1.54を乗じ、小数点以下を四捨五入した数値)(単位 リットル)

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.11 電気冷凍庫 (2)

③目標年度が2016年度以降の各年度のもの (業務用冷凍庫)

区分		基準エネルギー消費効率の算定式
区分名	形状	
3A	縦型	$E_3=1.96V_3+186n_F+295d_F+788$
3B	横型	$E_3=4.12V_3+157n_F+157d_F+349$
4A	チェストフリーザー	$E_3=1.16V_3+211$
4B	冷凍ストッカー	$E_3=1.39V_3+359$

- 備考1. 「縦型」とは、JIS B 8630(2009)に規定する外形寸法に基づく高さ(以下「外形高さ寸法」という。)(単位 ミリメートル)が1,000ミリメートル超の機器であって前開き形のものをいう。以下同じ。
 2. 「横型」とは、外形高さ寸法が、1,000ミリメートル以下の機器であって前開き形のものをいう。以下同じ。
 3. 「チェストフリーザー」とは、上開き形であって、上方に引き上げる形状の扉をもつものとする。
 4. 「冷凍ストッカー」とは、上開き形であって、左右にスライドする形状の扉をもつものとする。
 5. E_3 は基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)の数値を表すものとする。
 6. V_3 は調整内容積(単位 リットル)であって、次の表の左欄に掲げる区分名ごとに右欄に掲げる算定式により算出し、小数点以下を四捨五入した数値とする。
 d はJIS B 8630(2009)に規定する外形寸法に基づく奥行き(以下「外形奥行き寸法」という。)(単位 ミリメートル)をいう。 V_F は定格内容積(単位 リットル)をいう。

区分名	調整内容積
3A	$V_3=800/d \times V_F$
3B	$V_3=600/d \times V_F$
4A	$V_3=V_F$
4B	$V_3=V_F$

ただし、上記の算定式の結果、調整内容積が区分名「3A」であって500以下の場合は500、区分名「3B」であって75以下の場合は75、区分名「4A」であって250以下の場合は250、区分名「4B」であって50以下の場合は50の数値を用いるものとする。

- 備考7. n_F は観音扉にセンターピラーを設けていない箇所数をいう。
 8. d_F は多扉(次の表の左欄に掲げる種類に応じ、同表の右欄の標準扉枚数を超えるものをいう。)のものにあっては $d_F=1$ とし、その他のものにあっては $d_F=0$ とする。

種類		標準扉枚数
形状	外形幅寸法	
縦型	825ミリメートル以下	2
	825ミリメートル超1,650ミリメートル以下	4
	1,650ミリメートル超	6
横型	1,050ミリメートル以下	1
	1,050ミリメートル超1,650ミリメートル以下	2
	1,650ミリメートル超	3

※外形幅寸法とは、JIS B 8630(2009)で規定する外形寸法に基づく幅(単位 ミリメートル)をいう。

目標年度

- ①2004年度以降の各年度(2009年度まで) (家庭用冷凍庫)
- ②2010年度以降の各年度 (家庭用冷凍庫)
- ③2016年度以降の各年度 (業務用冷凍庫)

省エネ効果

- ①2004年度に目標年度を迎えた電気冷凍庫は、年間消費電力量が1998年度比で約29.6%改善された(当初、約22.9%改善見込み)
- ②2010年度に目標年度を迎えたものについては、目標年度(2010年度)において2005年度比約24.9%の効率改善
- ③業務用冷凍庫:目標年度(2016年度)において2007年度比約20.7%の効率改善見込み

表示事項

- 〈家庭用冷凍庫〉 ●品名及び形名 ●定格内容積 ●エネルギー消費効率 ●外形寸法 ●家庭用冷凍庫製造事業者等の氏名又は名称
 〈業務用冷凍庫〉 ●品名及び形名 ●区分名 ●定格内容積 ●外形奥行き寸法 ●観音扉にセンターピラーを設けていない箇所数 ●多扉のものにあつてはその旨 ●エネルギー消費効率 ●業務用冷凍庫製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

- 〈家庭用冷凍庫〉 本体の見やすい箇所
 〈業務用冷凍庫〉 本体の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が300台(家庭用以外のものにあつては、100台)以上。



7.12 ストーブ

対象範囲 ガス又は灯油を燃料とするストーブ。
 ただし、以下のものを除く。
 ①開放式のもの、②都市ガス13Aのガスグループに属するもの及び液化石油ガス以外のガスを燃料とするもの、
 ③半密閉式ガスストーブ、④最大燃料消費量が4.0L/h超の半密閉式石油ストーブ、⑤最大燃料消費量が2.75L/h超の密閉式石油ストーブ。

エネルギー消費効率 JIS S 2122又はJIS S 3031に規定する方法により測定した熱効率(%)とする。

区分・目標基準値 目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。
 ○ガスストーブ

区分	基準エネルギー消費効率
密閉式	82.0

○石油ストーブ

給排気方式	区分		基準エネルギー消費効率 又はその算定式
	伝熱方式	区分名	
密閉式	自然対流式	A	83.5
	強制対流式	B	86.0
半密閉式	放射式	C	69.0
	放射式以外のものであって最大の燃料消費量が1.5リットル毎時以下のもの	D	67.0
	放射式以外のものであって最大の燃料消費量が1.5リットル毎時を超えるもの	E	$E = -3.0L + 71.5$

備考 E及びLは、次の数値を表すものとする。
 E：基準エネルギー消費効率（単位 パーセント）
 L：最大燃料消費量（単位 リットル毎時）

目標年度 2006年度以降の各年度

省エネ効果 目標年度(2006年度)において2000年度比ガスストーブで約1.8%、石油ストーブで約5.3%効率が改善された(当初、ガスストーブ約1.4%、石油ストーブ約3.8%の改善見込み)

表示事項 ●品名又は形名 ●区分名(石油ストーブに限る。) ●最大燃料消費量(石油ストーブであって半密閉式のもののうち放射式以外のものであって最大の燃料消費量が1.5リットル毎時を超えるものに限る。) ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所 性能表示のあるカタログ及び機器本体の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件 製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量（国内向け出荷に係るものに限る。）が300台以上。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.13 ガス調理機器 (1)

対象範囲

ガス調理機器。

ただし、以下のものを除く。

- ①ガス炊飯器、②業務用のもの、③都市ガス13Aのガスグループに属するもの及び液化石油ガス以外のガスを燃料とするもの、④ガスグリル、⑤ガスクッキングテーブル、⑥カセットこんろ。

エネルギー消費効率

こんろ部についてはJIS S 2103に規定する方法により測定した熱効率(%)とする。グリル部及びオープン部については1回の調理に要するガス消費量(Wh)とする。

区分・目標基準値

こんろ部については目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

○こんろ部

ガス調理機器の種別	区分			こんろ部 基準エネルギー消費効率
	設置形態	バーナーの数	区分名	
ガスこんろ	卓上形		A	51.0
	組込形		B	48.5
ガスグリル 付こんろ	卓上形	2口以下	C	56.3
		3口以上	D	52.4
	組込形	2口以下	E	53.0
		3口以上	F	55.6
	キャビネット形又は据置形		G	49.7
ガスレンジ			H	48.4

- 備考1. 「ガスレンジ」とは、ガスオープンとガスこんろを組み合わせたものをいう。
 2. 「卓上形」とは、台の上に置いて使用するものをいう。
 3. 「組込形」とは、壁又は台に組み込んで使用するものをいう。
 4. 「キャビネット形」とは、専用のキャビネットの上に取り付けて使用するものをいう。
 5. 「据置形」とは、台又は床面に据え置いて使用するものをいう。

グリル部及びオープン部については目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

○グリル部

燃焼方式	区分		グリル部 基準エネルギー消費効率の算定式
	調理方式	区分名	
片面焼き	水あり	I	$E=25.1Vg+123$
	水なし	J	$E=25.1Vg+16.4$
両面焼き	水あり	K	$E=12.5Vg+172$
	水なし	L	$E=12.5Vg+101$

- 備考1. E及びV_gは次の数値を表すものとする。
 E：グリル部基準エネルギー消費効率(単位 ワット時)
 V_g：庫内容積(単位 リットル)
 2. 「片面焼き」とは、食材の片側から加熱調理する方式のもの。
 3. 「両面焼き」とは、食材の両面から加熱調理する方式のもの。
 4. 「水あり」とは、グリル皿に水を張った状態で調理する方式のもの。
 5. 「水なし」とは、グリル皿に水を張らない状態で調理する方式のもの。
 6. 「庫内容積」とは、焼網面積にグリル皿底面から入口上部までの高さに乗じた数値を小数点以下2桁を四捨五入した数値。



7.13 ガス調理機器 (2)

○オープン部

区分		オープン部 基準エネルギー消費効率の算定式
設置状態	区分名	
卓上形又は据置形	M	$E=18.6V_0+306$
組込形	N	$E=18.6V_0+83.3$

- 備考 1. E 及び V_0 は次の数値を表すものとする。
 E：オープン部基準エネルギー消費効率（単位 ワット時）
 V_0 ：庫内容積（単位 リットル）
- 0「卓上形」とは、台の上に置いて使用するものをいう。
 - 「組込形」とは、壁又は台に組み込んで使用するものをいう。
 - 「据置形」とは、台又は床面に据え置いて使用するものをいう。
 - 「庫内容積」とは、庫内底面積に庫内高さを乗じた数値を小数点以下2桁を四捨五入した数値。

目標年度

- こんろ部：2006年度以降の各年度
- グリル部：2008年度以降の各年度
- オープン部：2008年度以降の各年度

省エネ効果

- こんろ部：目標年度(2006年度)において2000年度比約15.8%の効率改善
- グリル部：目標年度(2008年度)において2002年度比約24.0%の効率改善
- オープン部：目標年度(2008年度)において2002年度比約25.8%の効率改善

表示事項

- 品名又は形名 ●区分名 ●こんろ部エネルギー消費効率(こんろ部を有するものに限る。)/グリル部エネルギー消費効率(グリル部を有するものに限る。)/オープン部エネルギー消費効率(オープン部を有するものに限る。)
- 製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器本体の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が5,000台以上。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準値策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細



7.14 ガス温水機器

対象範囲

ガス温水機器。

ただし、以下のものを除く。

- ①貯蔵式湯沸器、②業務用のもの、③都市ガス13Aのガスグループに属するもの及び液化石油ガス以外のガスを燃料とするもの、④浴室内に設置するガスふろがまであって不完全燃焼を防止する機能を有するもの、⑤給排気口にダクトを接続する密閉式ガスふろがま。

エネルギー消費効率

ガス瞬間湯沸器及びガスふろがま（給湯付のもの以外）にあつてはJIS S 2109に規定する方法により測定した熱効率(%)とする。ガス暖房機器（給湯付のもの以外）にあつては循環温水の行き戻り温水温度差が所定の値になった時の熱効率(%)とする。ガスふろがま（給湯付のもの）にあつては、ふろ部熱効率と給湯部熱効率を1対3.3の比率により加重平均した値とする。ガス暖房機器（給湯付のもの）にあつては、暖房部熱効率と給湯部熱効率を1対3の比率により加重平均した値とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

ガス温水機器の種別	区分			区分名	基準エネルギー消費効率
	通気方式	循環方式	給排気方式		
ガス瞬間湯沸器	自然通気式		開放式	A	83.5
			開放式以外のもの	B	78.0
	強制通気式		屋外式以外のもの	C	80.0
			屋外式	D	82.0
ガスふろがま (給湯付のもの以外)	自然通気式	自然循環式	半密閉式又は密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの）	E	75.5
			密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの以外）	F	71.0
			屋外式	G	76.4
	強制通気式	自然循環式		H	70.8
			強制循環式	I	77.0
ガスふろがま (給湯付のもの)	自然通気式	自然循環式	半密閉式又は密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの）	J	78.0
			密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの以外）	K	77.0
			屋外式	L	78.9
	強制通気式	自然循環式		M	76.1
			強制循環式	N	78.8
				屋外式	O
ガス暖房機器 (給湯付のもの以外)				P	83.4
ガス暖房機器 (給湯付のもの)				Q	83.0

目標年度

- ①ガス瞬間湯沸器・ガスふろがま：2006年度以降の各年度
- ②ガス暖房機器：2008年度以降の各年度

省エネ効果

- ①ガス瞬間湯沸器・ガスふろがま：目標年度（2006年度）において2000年度比約5.5%の効率改善
- ②ガス暖房機器（給湯付のもの以外）：目標年度（2008年度）において2002年度比約6.7%の効率改善
- ③ガス暖房機器（給湯付のもの）：目標年度（2008年度）において2002年度比約7.9%の効率改善

表示事項

- 品名又は形名 ●区分名 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器本体の見やすい箇所
 ガスふろがま（給湯付のもの）については、上記に定めるエネルギー消費効率と別にふろ部と給湯部ごとに測定されたエネルギー消費効率を性能表示のあるカタログに表示する。ガス暖房機器（給湯付のもの）については、上記に定めるエネルギー消費効率と別に暖房部と給湯部ごとに測定されたエネルギー消費効率を、性能表示のあるカタログに表示する。

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量（国内向け出荷に係るものに限る。）が3,000台以上。



7.15 石油温水機器

対象範囲

石油温水機器。
ただし、以下のものを除く。
①ポット式バーナー付きふろがま、②業務用のもの、③薪材を燃焼させる構造を有するもの、④ゲージ圧力0.1MPaを超える温水ボイラー。

エネルギー消費効率

JIS S 3031に規定する方法により測定した熱効率(%)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

区分				基準エネルギー消費効率
用途	加熱形態	給排気方式又は制御方式	区分名	
給湯用のもの	瞬間形		A	86.0
	貯湯式であって急速加熱形のもの		B	87.0
	貯湯式であって急速加熱形以外のもの		C	85.0
暖房用のもの	瞬間形	開放形	D	85.3
		半密閉式	E	79.4
		密閉式	F	82.1
	貯湯式であって急速加熱形のもの	オン・オフ制御	G	87.0
		オン・オフ制御以外のもの	H	82.0
		貯湯式であって急速加熱形以外のもの	I	84.0
浴用のもの	伝熱筒のあるもの		J	75.0
	伝熱筒のないもの		K	61.0

- 備考1. 「給湯用のもの」とは、主として給湯用に供するものをいい、暖房用又は浴用に供するための機能が付随するものを含む。
 2. 「暖房用のもの」とは、主として暖房用に供するものをいい、給湯用又は浴用に供するための機能が付随するものを含む。
 3. 「浴用のもの」とは、主として浴用に供するものをいい、給湯用又は暖房用に供するための機能が付随するものを含む。
 4. 「急速加熱形のもの」とは、加熱時間(JIS S 3031 に規定する加熱速度の測定方法により測定した時間をいう。)が200秒以内のものをいう。
 5. 「伝熱筒」とは、貯湯部を貫通する煙道をいう。
 6. 「オン・オフ制御」とは、制御が点火又は消火に限り行われるものをいう。

目標年度

2006年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2006年度)において2000年度比約4.0%の効率改善(当初、3.5%の改善見込み)

表示事項

●品名又は形名 ●区分名 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器本体の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が600台以上。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.16 電気便座

対象範囲

温水洗浄便座及び暖房便座。
ただし、以下のものを除く。

- ①他の給湯設備から温水の供給を受けるもの（セントラル給湯方式）、②温水洗浄装置のみのもの、③可搬式のもののうち、福祉の用に供するもの、④専ら鉄道車両において用いるためのもの。

エネルギー消費効率

年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

①目標年度が2006年度以降の各年度(2011年度まで)のもの

区分		基準エネルギー消費効率又はその算定式
便座の種別	区分名	
暖房便座	a	162
温水洗浄便座であって貯湯タンクを有しないもの	b	189
温水洗浄便座であって貯湯タンクを有するもの	c	$P=38.3 \times L + 243$

- 備考1. 「暖房便座」とは、暖房用の便座のみを有するものをいう。以下同じ。
 2. 「温水洗浄便座」とは、暖房便座に温水洗浄装置を組み込んだものをいう。以下同じ。
 3. P及びLは、次の数値を表すものとする。
 P：基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 L：貯湯量(貯湯タンクのヒーターから上部の容積とし、当該容積は、ヒーターの位置を上にして水平になるように貯湯タンクを設置し、ヒーターの上面まで水を入れ、その水量を測定した数値とする。)(単位 リットル)

②目標年度が2012年度以降の各年度のもの

洗浄機能の有無	区分		基準エネルギー消費効率
	貯湯タンクの有無	区分名	
暖房便座(洗浄機能無し)		A	141
温水洗浄便座(洗浄機能有り)	貯湯式(貯湯タンク有り)	B	183
	瞬間式(貯湯タンク無し)	C	135

目標年度

- ①2006年度以降の各年度(2011年度まで)
- ②2012年度以降の各年度

省エネ効果

- ①2006年度に目標年度を迎えた電気便座は、年間消費電力量が2000年度比で約14.6%改善された(当初、10.0%改善見込み)
- ②2012年度に目標年度を迎えたものについては、目標年度(2012年度)において2006年度比約18.8%の効率改善

表示事項

- 品名又は形名 ●区分 ●貯湯量(温水洗浄便座であって貯湯タンクを有するものに限る)※1
 - エネルギー消費効率(年間消費電力量)※2 ●製造事業者等の氏名又は名称
- ※1 2006年度以降の各年度(2011年度まで)を目標年度とするものに限る。
 ※2 節電機能を使用しない場合の年間消費電力量を括弧書きで表示し、節電機能を使用しない場合の年間消費電力量を表示していることを注記すること。

表示場所

性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が2,000台以上。



7.17 自動販売機 (1)

対象範囲

JIS B 8561に規定する缶・ボトル飲料自動販売機、紙容器飲料自動販売機、カップ式飲料自動販売機。ただし、以下のものを除く。

- ①専ら船舶において用いるためのもの、②専ら鉄道車両において用いるためのもの、③カップ式飲料自動販売機のうち電子冷却(ベルチェ冷却等)により冷却しているもの、④卓上型のもの、⑤ビール(発泡酒を含む。)以外のアルコール飲料用のもの。

エネルギー消費効率

- ①目標年度が2005年度以降の各年度(2011年度まで)のもの：JIS B 8561(2000)に規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。
- ②目標年度が2012年度以降の各年度のもの：JIS B 8561(2007)に規定する方法により測定した年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

販売する飲料の種類	目標年度及び目標基準値
缶・ボトル飲料	2005年度以降の各年度(2011年度まで)：①の目標基準値を遵守
	2012年度以降の各年度：②の目標基準値を遵守
紙容器飲料	2012年度以降の各年度：②の目標基準値を遵守
カップ式飲料	2012年度以降の各年度：②の目標基準値を遵守

①目標年度が2005年度以降の各年度(2011年度まで)のもの(缶・ボトル飲料自動販売機)

区分 自動販売機の種別	区分名	基準エネルギー消費効率の算定式
ホットアンドコールド機(庫内奥行寸法が400mm未満のもの)	2	$E=2.18V_a-214$
ホットアンドコールド機(庫内奥行寸法が400mm以上のもの)	3	$E=0.876V_a+527$

- 備考1. 「コールド専用機」とは、商品を冷蔵して販売するためのものをいう。
 2. 「ホットオアコールド機」とは、商品を冷蔵又は温蔵どちらか一方にして販売するためのものをいう。
 3. 「ホットアンドコールド機」とは、自動販売機の内部が仕切壁で仕切られ、商品を冷蔵又は温蔵して販売するためのものをいう。
 4. E、V及びV_aは、次の数値を表すものとする。
 E：基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 V：実庫内容積(商品を貯蔵する庫室の内寸法から算出した数値をいう。以下同じ。)(単位 リットル)
 V_a：調整庫内容積(温蔵室の実庫内容積に40を乗じて11で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値をいう。以下同じ。)(単位 リットル)

②目標年度が2012年度以降の各年度のもの

販売する飲料の種類	区分 自動販売機の種別		区分名	基準エネルギー消費効率の算定式
	缶・ボトル飲料	コールド専用機又はホットオアコールド機		
ホットアンドコールド機(庫内奥行寸法が400mm未満のもの)		II	$E=0.798V_a+414$	
ホットアンドコールド機(庫内奥行寸法が400mm以上のもの)		電子マネー対応装置のないもの	III	$E=0.482V_a+350$
		電子マネー対応装置のあるもの	IV	$E=0.482V_a+500$
紙容器飲料	Aタイプ(サンプルを使用し、商品販売を行うもの)	コールド専用機	V	$E=0.948V+373$
		ホットアンドコールド機(庫内が2室のもの)	VI	$E=0.306V_b+954$
		ホットアンドコールド機(庫内が3室のもの)	VII	$E=0.63V_b+1474$
	Bタイプ(商品そのものを視認し、商品販売を行うもの)	コールド専用機	VIII	$E=0.477V+750$
		ホットアンドコールド機	IX	$E=0.401V_b+1261$
カップ式飲料		X	$E=1020 [T \leq 1500]$ $E=0.293T+580 [1500 < T]$	

- 備考1. V_b：調整庫内容積(温蔵室の実庫内容積に40を乗じて10で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値)(単位 リットル)
 2. T：調整熱容量(湯タンク容量に80を乗じた数値、冷水槽容量に15を乗じた数値及び貯水量に95を乗じて0.917で除した数値の総和に4.19を乗じた数値)(単位 キロジュール)

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準値策定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.17 自動販売機 (2)

目標年度

缶・ボトル飲料自動販売機：①2005年度以降の各年度(2011年度まで)
②2012年度以降の各年度
紙容器飲料自動販売機、カップ式飲料の自動販売機：②2012年度以降の各年度

省エネ効果

①2005年度に目標年度を迎えた缶・ボトル飲料自動販売機は、年間消費電力量が2000年度比で約37.3%改善された(当初、約33.9%の改善見込み)
②2012年度に目標年度を迎えた自動販売機については、目標年度(2012年度)において2005年度比で約48.8%改善された(当初、約33.9%の改善見込み)

表示事項

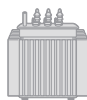
●品名及び形名 ●区分 ●実庫内容積(コールド専用機又はホットオアコールド機に限る。) ●調整庫内容積(ホットアンドコールド機に限る。) ●調整熱容量(カップ式飲料用に限る。) ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器本体の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が300台以上。



7.18 変圧器 (1)

対象範囲

定格一次電圧が600Vを超え、7,000V以下のものであって、かつ、交流の回路を使用する変圧器。ただし、以下のものを除く。

- ①絶縁材料としてガスを使用するもの、②H種絶縁材料を使用するもの、③スコット結線変圧器、④3以上の巻線を有するもの、⑤柱上変圧器、⑥単相変圧器であって定格容量が5kVA以下のもの又は500kVAを超えるもの、⑦三相変圧器であって定格容量が10kVA以下のもの又は2,000kVAを超えるもの、⑧樹脂製の絶縁材料を使用する三相変圧器であって、三相交流を単相交流及び三相交流に変成するためのもの、⑨定格二次電圧が100V未満のもの又は600Vを超えるもの、⑩風冷式又は水冷式のもの。

エネルギー消費効率

JIS C 4304及びJIS C 4306に規定する測定方法により測定した無負荷損(W)及び負荷損(W)から得られる全損失(W)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

①目標年度以降の各年度(2013年度まで)のもの

変圧器の種類	相数	区分		基準エネルギー消費効率の算定式
		定格周波数	定格容量	
油入変圧器	単相	50ヘルツ		$E=15.3S^{0.696}$
		60ヘルツ		$E=14.4S^{0.698}$
	三相	50ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=23.8S^{0.653}$
			500キロボルトアンペア超	$E=9.84S^{0.842}$
		60ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=22.6S^{0.651}$
			500キロボルトアンペア超	$E=18.6S^{0.745}$
モールド変圧器	単相	50ヘルツ		$E=22.9S^{0.647}$
		60ヘルツ		$E=23.4S^{0.643}$
	三相	50ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=33.6S^{0.626}$
			500キロボルトアンペア超	$E=24.0S^{0.727}$
		60ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=32.0S^{0.641}$
			500キロボルトアンペア超	$E=26.1S^{0.716}$

※ JIS C 4304 及び JIS C 4306 並びに日本電機工業会規格1482 及び1483 に規定する標準仕様状態で使用しない変圧器については、上記区分ごとに油入変圧器は1.10を、モールド変圧器は1.05を、それぞれ算定式に乗じた値を目標基準値とする。

- 備考1. 「油入変圧器」とは、絶縁材料として絶縁油を使用するものをいう。
- 2. 「モールド変圧器」とは、樹脂製の絶縁材料を使用するものをいう。
- 3. E 及び S は、次の数値を表すものとする。
E: 基準エネルギー消費効率(単位 ワット)
S: 定格容量(単位 キロボルトアンペア)

②目標年度が2014年度以降の各年度のもの

変圧器の種類	相数	区分		基準エネルギー消費効率の算定式
		定格周波数	定格容量	
油入変圧器	単相	50ヘルツ		$E=11.2S^{0.732}$
		60ヘルツ		$E=11.1S^{0.725}$
	三相	50ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=16.6S^{0.696}$
			500キロボルトアンペア超	$E=11.1S^{0.809}$
		60ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=17.3S^{0.678}$
			500キロボルトアンペア超	$E=11.7S^{0.790}$
モールド変圧器	単相	50ヘルツ		$E=16.9S^{0.674}$
		60ヘルツ		$E=15.2S^{0.691}$
	三相	50ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=23.9S^{0.659}$
			500キロボルトアンペア超	$E=22.7S^{0.718}$
		60ヘルツ	500キロボルトアンペア以下	$E=22.3S^{0.674}$
			500キロボルトアンペア超	$E=19.4S^{0.737}$

※ JIS C 4304 及び JIS C 4306 に規定する標準仕様状態で使用しない変圧器については、上記区分ごとに油入変圧器は1.10を、モールド変圧器は1.05を、それぞれ算定式に乗じた値を目標基準値とする。

- 備考1. 「油入変圧器」とは、絶縁材料として絶縁油を使用するものをいう。
- 2. 「モールド変圧器」とは、樹脂製の絶縁材料を使用するものをいう。
- 3. E 及び S は、次の数値を表すものとする。
E: 基準エネルギー消費効率(単位 ワット)
S: 定格容量(単位 キロボルトアンペア)

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.18 変圧器 (2)

目標年度

- ①油入変圧器:2006年度以降の各年度(2013年度まで)
モールド変圧器:2007年度以降の各年度(2013年度まで)
- ②油入変圧器:2014年度以降の各年度
モールド変圧器:2014年度以降の各年度

省エネ効果

- ①目標年度において1999年度比約13.1%の効率改善
- ②目標年度(2014年度)において2009年度比約12.5%の効率改善見込み

表示事項

- 品名及び形名 ●変圧器の種別 ●定格容量 ●相数 ●定格周波数 ●定格一次電圧及び定格二次電圧 ●エネルギー消費効率 ●基準負荷率 ●規格名 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が100台以上。



7.19 ジャー炊飯器

対象範囲

ジャー炊飯器。
ただし、以下のものを除く。
①産業用のもの、②電子回路を有さないもの、③最大炊飯容量が0.54L未満のもの。

エネルギー消費効率

炊飯時、保温時、タイマー予約時及び待機時の個別の消費電力量を測定し、それらに年間炊飯回数等の使用実態係数を乗じた値をすべて足し合わせて得られる年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

加熱方式	区分		基準エネルギー消費効率の算定式
	最大炊飯容量	区分名	
電磁誘導加熱方式のもの	0.54リットル以上0.99リットル未満	A	$E_k=0.209M+48.5$
	0.99リットル以上1.44リットル未満	B	$E_k=0.244M+83.2$
	1.44リットル以上1.80リットル未満	C	$E_k=0.280M+132$
	1.80リットル以上	D	$E_k=0.252M+132$
電磁誘導加熱方式のもの以外	0.54リットル以上0.99リットル未満	E	$E_k=0.209M+36.7$
	0.99リットル以上1.44リットル未満	F	$E_k=0.244M+75.6$
	1.44リットル以上1.80リットル未満	G	$E_k=0.280M+99.0$
	1.80リットル以上	H	$E_k=0.252M+122$

備考1. 「最大炊飯容量」とは、製造事業者等指定の計量カップの容積(単位 リットル)に設計上の最大計量カップ数を乗じた数値をいう。
2. E_k 及び M は、次の数値を表すものとする。
 E_k : 基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 M : 蒸発水量(1回あたりの炊飯時消費電力量の測定の際に炊飯器機体外に放出した水の質量とし、炊飯時消費電力量の全ての測定の際の値の平均値とする。なお、放出した水の質量とは、炊飯直前の米及び水をセットした炊飯器本体質量から炊飯終了1分以内の蓋を開ける前の炊飯器本体質量を減じた値をグラム単位で、少数点以下2桁を四捨五入した小数点以下1桁で表した数値をいう。)

目標年度

2008年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2008年度)において2003年度比約16.7%の効率改善

表示事項及び表示場所

【表示事項】 ●最大炊飯容量 ●区分名 ●蒸発水量 ●年間消費電力量 ●1回あたりの炊飯時消費電力量 ●保温時、タイマー予約時及び待機時の1時間あたりの消費電力量 ●使用上の注意 ●製造事業者等の氏名又は名称
【表示場所】 消費者の見やすい箇所。ただし、使用上の注意については、本体又は取扱説明書
※ ジャー炊飯器の表示は、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が6,000台以上。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.20 電子レンジ

対象範囲

電子レンジ。
 ただし、以下のものを除く。
 ①ガスオープン有するもの、②業務用のもの、③定格入力電圧が200V専用のもの、④庫内高さが135mm未満のもの、⑤システムキッチンその他のものに組み込まれたもの。

エネルギー消費効率

電子レンジ機能、オープンレンジ機能及び待機時の個別の消費電力量を測定し、それらに年間加熱回数等の使用実態係数を乗じた値をすべて足し合わせて得られる年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

機能	区分			基準エネルギー消費効率
	加熱方式	庫内容積	区分名	
オープン機能を有するもの以外(単機能レンジ)	—	—	A	60.1
オープン機能を有するもの(オープンレンジ)	ヒーターの露出があるもの(熱風循環加熱方式のものを除く。)	30ℓ未満のもの	B	73.4
		30ℓ以上のもの	C	78.2
	ヒーターの露出があるもの以外(熱風循環加熱方式のものを除く。)	30ℓ未満のもの	D	70.4
		30ℓ以上のもの	E	79.6
	熱風循環加熱方式のもの	—	F	73.5

備考「庫内容積」とは、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)に基づく電気機械器具品質表示規程で定める加熱室の有効寸法より算出した数値をいう。

目標年度

2008年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2008年度)において2004年度比約10.5%の効率改善

表示事項及び表示場所

【表示事項】 ●外形寸法 ●加熱室の有効寸法 ●区分名 ●電子レンジ機能の年間消費電力量 ●オープン機能の年間消費電力量(オープン機能を有するものに限り。) ●年間待機時消費電力量 ●年間消費電力量 ●使用上の注意 ●製造事業者等の氏名又は名称
 【表示場所】 消費者の見やすい箇所。ただし、使用上の注意については、本体又は取扱説明書
 ※ 電子レンジの表示は、家庭用品品質表示法(昭和37年法律第104号)の規定に基づくもので、省エネ法では規定していない。

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が3,000台以上。

7.21 DVD レコーダー (1)

対象範囲

交流の電路を使用するDVDレコーダー。
ただし、以下のものは除く。
①産業用のもの、②ビデオテープレコーダー(VTR)及び磁気ディスク装置(HDD)を有さないもの、③ゲーム機能を有するもの、④サーバ機能を有するもの、⑤光ディスクの記録及び再生に用いるレーザー光の波長が600ナノメートル以下のもの(次世代記録装置(ブルーレイディスクレコーダー及びHD DVDレコーダー))。

エネルギー消費効率

待機時消費電力、DVD・VTR・HDD動作時消費電力及びEPG(電子番組表)取得時消費電力それぞれに、年間の待機・動作時間を乗じた値をすべて足し合わせて得られる年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。
①地デジ非対応DVDレコーダー(デジタル放送受信機を内蔵していないもの)

区分			区分名	基準エネルギー消費効率 又はその算定式
付属の録画装置	チューナー及び信号変換機能	付加端子		
HDDのみを有するもの	基本仕様のもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	A	$E=0.02C+45$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	B	$E=0.02C+49$
	チューナーを複数有するもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	C	$E=0.02C+55$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	D	$E=0.02C+60$
	MPEGエンコーダーを複数有するもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	E	$E=0.02C+63$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	F	$E=0.02C+68$
VTRのみを有するもの	基本仕様のもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	G	$E=39$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	H	$E=44$
	チューナーを複数有するもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	I	$E=39$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	J	$E=54$
HDD及びVTRを有するもの	基本仕様のもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	K	$E=0.02C+58$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	L	$E=0.02C+63$
	チューナーを複数有するもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	M	$E=0.02C+68$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	O	$E=0.02C+73$
	MPEGエンコーダーを複数有するもの	デジタルネットワーク端子を有しないもの	P	$E=0.02C+76$
		デジタルネットワーク端子を有するもの	Q	$E=0.02C+81$

備考1. 「デジタルネットワーク端子」とは、iLink、USB、LAN、HDMIをいう。
2. E及びCは、次の数値を表すものとする。
E：基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
C：HDDの記憶容量(単位 ギガバイト)

②地デジ対応DVDレコーダー(デジタル放送受信機を内蔵しているもの)

区分			区分名	基準エネルギー消費効率
付属の録画装置	HDDの記憶容量	付加機能		
HDDのみを有するもの	HDD記憶容量が500GB未満のもの	付加機能を有さないもの	a	58.1
		付加機能を1つ有するもの	b	64.4
		付加機能を2つ以上有するもの	c	71.2
	HDD記憶容量が500GB以上のもの	付加機能を有さないもの	d	65.3
		付加機能を1つ有するもの	e	71.7
		付加機能を2つ以上有するもの	f	78.4
HDD及びVTRを有するもの	HDD記憶容量が500GB未満のもの	付加機能を有さないもの	g	65.0
		付加機能を1つ有するもの	h	71.9
		付加機能を2つ以上有するもの	i	79.3
	HDD記憶容量が500GB以上のもの	付加機能を有さないもの	j	72.9
		付加機能を1つ有するもの	k	79.8
		付加機能を2つ以上有するもの	l	87.2

備考 「付加機能」とは、2番組同時録画機能、iLink(DV端子)、同時エンコード機能をいう。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の
手順
トップランナー基準値策定
における考え方
トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細



7.21 DVDレコーダー (2)

目標年度

- ①地デジ非対応DVDレコーダー:2008年度以降の各年度
- ②地デジ対応DVDレコーダー:2010年度以降の各年度

省エネ効果

- ①地デジ非対応DVDレコーダーについては、目標年度(2008年度)において2004年度比約40.9%の効率改善
- ②地デジ対応DVDレコーダーについては、目標年度(2010年度)において2006年度比約45.2%の効率改善

表示事項

- 品名及び形名 ●区分名 ●HDDの記憶容量(HDDを有するものに限る。) ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が4,000台以上。

7.22 ルーティング機器

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

対象範囲

ルーティング機器(電気通信信号を送受信する機器であって、電気通信信号を送信するにあたり、あて先となる機器に至る経路のうちから、経路の状況等に応じて最も適切と判断したものに電気通信信号を送信する機能を有するもの(専らインターネットの用に供するものに限る))。ただし、以下のものを除く。

- ①通信端末機器を電話の回線を介してインターネットに接続するに際し、インターネット接続サービスを行う者に電話をかけて当該通信端末機器をインターネットに接続するために使用するもの(ダイヤルアップルーター)、
- ②インターネットプロトコルのパケットを伝送交換しないもの、
- ③インターネットプロトコルのパケットを送信するにあたり、当該パケットの信号ビット数の和の最大値が1秒につき200メガビットを超えるもの(200Mbps超のもの)、
- ④非同期転送モードを用いるための装置を容易に取り外すことができないもの(ATMインターフェイス固定搭載ルーター)、
- ⑤電力線に10キロヘルツ以上の高周波電流を重畳する機能を有するもの(PLC製品)、
- ⑥電気通信信号を送受信するための接続口のうち音声を送受信するためのもの(インターネットプロトコルを用いるものを除く。)の数が3以上のもの(3ポート以上のVoIP端末を有するもの)、
- ⑦インターネットプロトコルのパケットを無線で送信するにあたり、当該パケットの信号ビット数の和の最大値が1秒につき100メガビットを超えるもの(100Mbps超の無線ルーター)、
- ⑧人工衛星を利用する機能を有するもの(衛星インターフェイス付ルーター)、
- ⑨直交周波数分割多重方式により、53以上の副搬送波を多重化して送信する機能を有するもの(802.11n製品)、
- ⑩仮想閉域網を設定する機能を有するもの(VPN機能付きのもの)、
- ⑪電子計算機その他のものに組み込むことができるように設計したもの(PC等の製品の拡張スロットル等に組み込まれるもの)。

エネルギー消費効率

最大実効伝送速度における消費電力(W)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること

区分			基準エネルギー消費効率又はその算定式
WAN側インターフェースの種別	LAN側インターフェースの種別	区分名	
イーサネットのみ のもの	イーサネットのみのもの	A	4.0
	イーサネットであってVoIP付のもの	B	5.5
	イーサネットであって無線付のもの	C	2.4ギガヘルツ帯のみの無線を送信する場合: E=0.10×X2+3.9 5ギガヘルツ帯のみの無線を送信する場合: E=0.15×X5+3.9 上記2波を同時に送信する場合: E=0.10×X2+0.15×X5+5.1
ADSLのみのもの	イーサネットのみのもの	D	7.4
	イーサネットであってVoIP付のもの	E	7.4
	イーサネットであって無線付のもの	F	8.8

- 備考1. 「WAN側」とは、インターネット等のネットワークに接続するポートの側をいい、「LAN側」とは、その他の機器等に接続するポートの側をいう。
2. E、X2及びX5は、次の数値を表すものとする。
E：基準エネルギー消費効率(単位 ワット)
X2：2.4ギガヘルツ帯の無線出力(単位 ミリワット/メガヘルツ)
X5：5ギガヘルツ帯の無線出力(単位 ミリワット/メガヘルツ)
3. 区分名Cにおいて、2.4ギガヘルツ帯又は5ギガヘルツ帯の無線を選択し、送信することができるものについては、エネルギー消費効率の測定方法に定める実効伝送速度がより速い周波数帯の算定式を用いて基準エネルギー消費効率の数値を算定することとする。

目標年度

2010年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2010年度)において2006年度比約40.9%の効率改善

表示事項

- 品名及び形名 ●区分名 ●2.4ギガヘルツ帯の無線出力(区分名Cの場合にあつて、2.4ギガヘルツ帯のみの無線を送信する場合又は2波を同時に送信する場合に限る。)
- 5ギガヘルツ帯の無線出力(区分名Cの場合にあつて、5ギガヘルツ帯のみの無線を送信する場合又は2波を同時に送信する場合に限る。)
- エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が2,500台以上。

7.23 スイッチング機器 (1)

対象範囲

スイッチング機器(電気通信信号を送受信する機器であって、電気通信信号を送信するにあたり、当該機器が送信することのできる二以上の経路のうちから、あて先ごとに一に定められた経路に電気通信信号を送信する機能を有するもの(専らインターネットの用に供するものに限る。))。ただし、以下のものを除く。

- ①無線通信を行う機能を有するもの(無線付きL2スイッチ)、②イーサネットのフレームを伝送交換しないもの、③インターネットプロトコルのパケットを伝送交換するもの、④電気通信信号を送受信するための接続口のうち二線式の接続方式を用いるものの数が半数以上のもの(半数以上がIEEE802.3規格ではない)、⑤筐体及び電子計算機その他のものに組み込むことができるように設計したもの(シャーシ型等)、⑥電気通信信号を無線で中継する装置を制御するためのもの、⑦主に電力を供給するためのものであってL2スイッチ回路の消費電力の16倍超のPoEの最大供給能力を有するもの。

エネルギー消費効率

消費電力(W)を最大実効伝送速度(Gb/秒)で除した数値とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること

区分				基準エネルギー消費効率の算定式
管理機能の有無	管理機能の種類	IPフィルタリング機能の有無	区分名	
管理機能を有するもの	SNMP機能を有するもの	IPフィルタリング機能を有するもの	A	$E=(\alpha_A+P_A) / T$
		IPフィルタリング機能を有しないもの	B	$E=(\alpha_B+P_B) / T$
	Web管理その他の管理機能を有するもの		C	$E=(\alpha_C+P_C) / T$
管理機能を有しないもの			D	$E=(\alpha_D+P_D) / T$

備考1. 「管理機能」とは、ネットワークの管理を行う者が、ネットワークを効率よく運用するため、ネットワークを構成する機器、通信状況等の情報を取得するための機能をいう。

2. Eは基準エネルギー消費効率(単位 ワット/ギガビット毎秒)の数値を表すものとする。

3. α_A 、 α_B 、 α_C 及び α_D の数値は次の式により算出するものとする。

$$\alpha_A = 0.578 \times X_1 + 1.88 \times X_2 + 15.9 \times X_3 + \beta_A$$

$$\alpha_B = 0.375 \times X_1 + 1.88 \times X_2 + \beta_B$$

$$\alpha_C = 0.375 \times X_1 + 1.133 \times X_2 + \beta_C$$

$$\alpha_D = 0.272 \times X_1 + 1.133 \times X_2 + \beta_D$$

なお、100メガビット毎秒のポートのみを有する場合又は100メガビット毎秒及び1ギガビット毎秒のポートを有する場合であって、 α_A 、 α_B 、 α_C 及び α_D の数値が3未満の場合にあつては、 α_A 、 α_B 、 α_C 及び α_D の数値は3とみなす。また、1ギガビット毎秒のポートのみを有する場合であつて、 α_A 、 α_B 、 α_C 及び α_D の数値が4.5未満の場合にあつては、 α_A 、 α_B 、 α_C 及び α_D の数値は4.5とみなす。

4. X_1 の数値は回線速度が100メガビット毎秒のポートの数(単位 個)、 X_2 の数値は回線速度が1ギガビット毎秒のポートの数(単位 個)、 X_3 の数値は回線速度が10ギガビット毎秒のポートの数(単位 個)とする。

5. β_A 、 β_B 、 β_C 及び β_D の数値は次の表の区分に応じて、同表に掲げる数値とする。

区分	β_A	β_B	β_C	β_D
100メガビット毎秒のポートのみを有する場合	3.976	3.4	3.4	0.824
1ギガビット毎秒のポートのみを有する場合	9.94	-5.07	-2.074	-2.074
10ギガビット毎秒のポートのみを有する場合	0	0	0	0
100メガビット毎秒のポートを有し、1ギガビット毎秒のポートを1個有する場合	2.276	1.7	2.447	1.494
100メガビット毎秒のポートを有し、1ギガビット毎秒のポートを2個以上有する場合	0.576	0	1.494	1.494
1ギガビット毎秒のポート及び10ギガビット毎秒のポートを有する場合	-10.24	0	0	0

7.23 スイッチング機器 (2)

- 備考6. P_A 、 P_B 、 P_C 及び P_D の数値は次の式により算出するものとする。
- $$P_A = (0.0347 \times P_d / P_{SA}) / (1 - 0.0347 \times P_d / P_{SA}) \times \alpha_A$$
- $$P_B = (0.0347 \times P_d / P_{SB}) / (1 - 0.0347 \times P_d / P_{SB}) \times \alpha_B$$
- $$P_C = (0.0347 \times P_d / P_{SC}) / (1 - 0.0347 \times P_d / P_{SC}) \times \alpha_C$$
- $$P_D = (0.0347 \times P_d / P_{SD}) / (1 - 0.0347 \times P_d / P_{SD}) \times \alpha_D$$
7. P_{SA} 、 P_{SB} 、 P_{SC} 及び P_{SD} の数値は次の式により算出するものとする。
- $$P_{SA} = \alpha_A \times 0.85 + 1$$
- $$P_{SB} = \alpha_B \times 0.85 + 1$$
- $$P_{SC} = \alpha_C \times 0.85 + 1$$
- $$P_{SD} = \alpha_D \times 0.85 + 1$$
8. P_d はパワーオーバーイーサネットの最大供給電力 (単位 ワット) の数値を表すものとし、パワーオーバーイーサネットの機能を有さない場合は0とする。
9. T はフレーム長が 1518 バイトの時ににおける最大実効伝送速度 (単位 ギガビット毎秒) の数値を表すものとする。

目標年度	2011年度以降の各年度
省エネ効果	目標年度(2011年度)において2006年度比約53.8%の効率改善
表示事項	●品名及び形名 ●区分名 ●測定時のポートの回線速度及び回線速度ごとのポートの数 ●フレーム長が1518バイトの時ににおける最大実効伝送速度 ●パワーオーバーイーサネット機能による最大供給電力(パワーオーバーイーサネット機能を有するものに限る。) ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称
表示場所	性能表示のあるカタログ及び機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所
勧告及び命令の対象となる要件	製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が1,500台以上。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準値策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.24 複合機

対象範囲

複合機(複写の機能に加えて、印刷、ファクシミリ送信又はスキャンのうち以上の機能を有する機械、及び、印刷の機能に加えて、複写、ファクシミリ送信又はスキャンのうち以上の機能を有する機械(いずれも乾式間接静電式のものに限る))。

ただし、以下のものを除く。

- ①A2判以上の大きさの用紙に出力することができるもの、②定格入力電圧が100V以外の構造のもの、③原稿台を有しない構造のもの、④モノクローム複合機であって毎分86枚以上の複写又は印刷が可能な構造のもの、⑤カラー複合機であってモノクロームで毎分61枚以上の複写又は印刷が可能な構造のもの、⑥モノクロームで毎分13枚以上の複写又は印刷ができない構造のもの、⑦デジタル式以外のもの、⑧複合機用デジタルフロントエンド(複合機用に設計された電子計算機であって、専ら高度な画像処理を行うために用いられるものをいう。)を内蔵するもの。

エネルギー消費効率

1週間あたりの消費電力量(Wh/週)から得られる年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

区分			基準エネルギー消費効率の算定式
区分名	カラー複写又はカラー印刷機能の有無	複写又は印刷速度	
a	有	毎分43枚未満のもの	$E_k=2.17X+125$
b		毎分43枚以上のもの	$E_k=8.48X-140$
c	無	毎分50枚未満のもの	$E_k=4.86X-30$
d		毎分50枚以上のもの	$E_k=8.72X-223$

備考1. 「複写又は印刷速度」とは、A4判普通紙へモノクロームで連続複写又は印刷を行った場合の1分あたりの複写又は印刷枚数とする。

2. E_k 及び X は、次の数値を表すものとする。

E_k : 基準エネルギー消費効率 (単位 キロワット時毎年)

X : 複写又は印刷速度 (ただし、複写又は印刷速度が下限値以下の機器にあっては、下限値の値を用いるものとする。)

下限値 : 区分 c : 22ipm (単位 イメージ毎分)

目標年度

2017年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2017年度)において2007年度比約46.8%の効率改善見込み

表示事項

●品名及び形名 ●区分名 ●複写又は印刷速度 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が500台以上。



7.25 プリンター

はじめに
 トップランナー制度の概要
 トップランナー基準策定の手順
 トップランナー基準策定における考え方
 トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
 目標達成の評価
 トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

対象範囲

プリンター(乾式間接静電式のもの)。
 ただし、以下のものを除く。
 ①A2判以上の大きさの用紙に出力することのできるもの、②定格入力電圧が100V以外の構造のもの、
 ③モノクロームプリンターであって毎分86枚以上の印刷が可能な構造のもの、
 ④カラープリンターであってモノクロームで毎分61枚以上の印刷が可能な構造のもの、
 ⑤モノクロームで毎分13枚以上の印刷ができない構造のもの、
 ⑥デジタル式以外のもの、
 ⑦印刷機用デジタルフロントエンド(印刷機用に設計された電子計算機であって、専ら高度な画像処理を行うために用いられるものをいう。)を内蔵するもの。

エネルギー消費効率

1週間あたりの消費電力量(Wh/週)から得られる年間消費電力量(kWh/年)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

区分			基準エネルギー消費効率の算定式
区分名	カラー印刷機能の有無	印刷速度	
A	有	毎分43枚未満のもの	$E_k=5.34X-14$
B		毎分43枚以上のもの	$E_k=8.48X-146$
C	無	毎分50枚未満のもの	$E_k=4.07X-15$
D		毎分50枚以上のもの	$E_k=8.72X-247$

備考1. 「印刷速度」とは、A4判普通紙へモノクロームで連続印刷を行った場合の1分あたりの印刷枚数とする。
 2. E_k 及び X は、次の数値を表すものとする。
 E_k : 基準エネルギー消費効率(単位 キロワット時毎年)
 X : 印刷速度(ただし、印刷速度が下限値以下の機器にあつては、下限値を用いるものとする。)
 下限値: 区分 A: 22ipm(単位 イメージ毎分)
 区分 C: 16ipm(単位 イメージ毎分)

目標年度

2017年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2017年度)において2007年度比約41.6%の効率改善見込み

表示事項

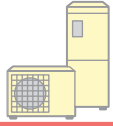
●品名及び形名 ●区分名 ●印刷速度 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が700台以上。



7.26 電気温水機器 (ヒートポンプ式給湯器) (1)

対象範囲

電気温水機器(ヒートポンプ(二酸化炭素を冷媒として使用するものに限る。))を用いるものに限る。
ただし、以下のものを除く。

- ①暖房用のもの、②業務用のもの。

エネルギー消費効率

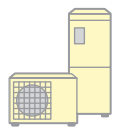
ヒートポンプを運転しているときに、循環する湯水に与える単位時間あたりの熱量(MJ)と消費電力量(kWh)との比を用い、ふろ保温機能を有するものについては、「年間給湯保温効率」とし、ふろ保温機能を有しないものについては、「年間給湯効率」とする。測定方法はJIS C 9220(2011)に規定する方法による。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

区分名	想定世帯	貯湯容量	区分		保温機能	貯湯缶数	基準エネルギー消費効率
			仕様				
1	標準	240リットル未満	寒冷地仕様以外のもの	有	一缶	2.8	
2				多缶	2.4		
3				無	一缶	3.0	
4					多缶	2.6	
5			寒冷地仕様	有	一缶	2.3	
6					多缶	2.0	
7				無	一缶	2.6	
8					多缶	2.3	
9		240リットル以上 320リットル未満	寒冷地仕様以外のもの	有	一缶	2.8	
10					多缶	2.8	
11				無	一缶	3.2	
12					多缶	2.8	
13			寒冷地仕様	有	一缶	2.3	
14					多缶	2.0	
15				無	一缶	2.7	
16					多缶	2.3	
17		320リットル以上 550リットル未満	寒冷地仕様以外のもの	有	一缶	3.3	
18					多缶	2.8	
19				無	一缶	3.2	
20					多缶	2.8	
21			寒冷地仕様	有	一缶	2.7	
22					多缶	2.3	
23				無	一缶	2.7	
24					多缶	2.3	
25		550リットル以上	寒冷地仕様以外のもの	有	一缶	2.9	
26					多缶	2.5	
27				無	一缶	2.9	
28					多缶	2.5	
29			寒冷地仕様	有	一缶	2.4	
30					多缶	2.1	
31				無	一缶	2.5	
32					多缶	2.2	
33	少人数	-	寒冷地仕様以外のもの	有	2.4		
34				無	2.8		
35		-	寒冷地仕様	有	2.0		
36				無	2.4		

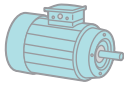
備考1. 「貯湯容量」とは、JIS C 9220(2011)「家庭用ヒートポンプ給湯機」に規定する湯水を貯蔵できるタンクの容量を指す。
 2. 「寒冷地仕様」とは、JIS C 9220(2011)に規定する冬の寒さが厳しい地域での使用を想定した仕様を指す。
 3. 「保温機能」とは、ふろの湯を循環加温する機能を指す。



7.26 電気温水機器 (ヒートポンプ式給湯器) (2)

目標年度	2017年度以降の各年度
省エネ効果	目標年度(2017年度)において2009年度比約27%の効率改善見込み
表示事項	●品名及び形名 ●区分名 ●エネルギー消費効率 ●製造事業者等の氏名又は名称
表示場所	性能表示のあるカタログ及び取扱説明書の見やすい箇所
勧告及び命令の対象となる要件	製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量（国内向け出荷に係るものに限る。）が500台以上。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.27 交流電動機 (1)

対象範囲

交流電動機(籠形三相誘導電動機に限る)。

ただし、以下のものを除く。

- ① 防爆型のもの、
- ② 次のイからトまでの全てに該当するもの以外のもの、
 - イ 定格周波数又は基底周波数が50ヘルツ±5パーセントのもの、60ヘルツ±5パーセントのもの又は50ヘルツ±5パーセント及び60ヘルツ±5パーセントの共用のもの
 - ロ 同一速度で運転するもの
 - ハ 定格電圧が1,000ボルト以下のもの
 - ニ 定格出力が0.75キロワット以上375キロワット以下のもの
 - ホ 極数が2極、4極又は6極のもの
 - ヘ JIS C 4034-30(2011)に規定する使用の種類がS1のもの、又はS3のものであって、負荷時間率が80パーセント以上のもの
 - ト 商用電源で駆動するもの
- ③ 製品(輸出用のものを除く。)に組み込まれているものであって、分離して法第80条第1号イに規定する特定エネルギー消費機器のエネルギー消費効率が測定できないもの、
- ④ JIS C 4003(2010)に規定する耐熱クラスが180(H)、200(N)、220(R)及び250のもの、
- ⑤ デルタスター方式のもの、
- ⑥ 船舶及び海洋構造物用に設計されたもの、
- ⑦ 液体中で使用される構造のもの、
- ⑧ 同期速度と回転子の回転速度との差の比率が次に掲げるもの、
 - イ 出力が0.75キロワット以上110キロワット以下の場合:5パーセント以上
 - ロ 出力が110キロワット超375キロワット以下の場合:3パーセント以上
- ⑨ ダム及び堰のゲート用に設計されたもの、
- ⑩ 固定子又は回転子が金属材料で覆われたもの、
- ⑪ 極低温用のもの(マイナス20度未満で使用するために設計されたものをいう。)、
- ⑫ インバータ駆動のもののうち、他力通風形のもの、
- ⑬ 輸出用の製品に組み込まれるために製造されたもの。

エネルギー消費効率

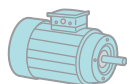
JIS C 4034-2-1に規定する方法により測定した数値を用い、出力(入力-全損失)を入力(W)で除した数値(%)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

表1 各区分における基準エネルギー消費効率

区分名	区分		基準エネルギー消費効率
	定格周波数又は基底周波数	定格出力	
1	60ヘルツ	0.75キロワット以上0.925キロワット未満	85.5
2		0.925キロワット以上1.85キロワット未満	86.5
3		1.85キロワット以上4.6キロワット未満	89.5
4		4.6キロワット以上9.25キロワット未満	91.7
5		9.25キロワット以上13キロワット未満	92.4
6		13キロワット以上16.75キロワット未満	93.0
7		16.75キロワット以上26キロワット未満	93.6
8		26キロワット以上33.5キロワット未満	94.1
9		33.5キロワット以上41キロワット未満	94.5
10		41キロワット以上50キロワット未満	95.0
11		50キロワット以上100キロワット未満	95.4
12		100キロワット以上130キロワット未満	95.8
13		130キロワット以上375キロワット以下	96.2
14	50ヘルツ	0.75キロワット	82.5
15		1.1キロワット	84.1
16		1.5キロワット	85.3
17		2.2キロワット	86.7
18		3キロワット	87.7
19		4キロワット	88.6
20		5.5キロワット	89.6
21		7.5キロワット	90.4
22		11キロワット	91.4
23		15キロワット	92.1
24		18.5キロワット	92.6
25		22キロワット	93.0
26		30キロワット	93.6
27		37キロワット	93.9
28		45キロワット	94.2



7.27 交流電動機 (2)

表1 各区分における基準エネルギー消費効率

区分名	区分		基準エネルギー消費効率
	定格周波数又は 基底周波数	定格出力	
29	50ヘルツ	55キロワット	94.6
30		75キロワット	95.0
31		90キロワット	95.2
32		110キロワット	95.4
33		132キロワット	95.6
34		160キロワット	95.8
35		200キロワット以上375キロワット以下	96.0
36		その他	備考2参照

備考1. 測定して得られたエネルギー消費効率の値に、表2及び表3に掲げる係数aからfをそれぞれ乗じ、小数点以下2桁を四捨五入した数値で評価を行うものとする。
 なお、表2に掲げる定格出力以外の出力の場合(60ヘルツ)、その出力の前後にある表2の定格出力間の中間点以上となるものにあつては高い定格出力の係数aからcを、中間点未満となるものにあつては低い定格出力の係数aからcを用いることとする。

表2 60ヘルツにおける出力別係数

定格出力 [キロワット]	2極	4極	6極
	係数a	係数b	係数c
0.75	1.1104	1.0000	1.0364
1.1	1.0298	1.0000	0.9886
1.5	1.0117	1.0000	0.9774
2.2	1.0347	1.0000	1.0000
3.7	1.0113	1.0000	1.0000
5.5	1.0246	1.0000	1.0077
7.5	1.0166	1.0000	1.0077
11	1.0154	1.0000	1.0076
15	1.0220	1.0000	1.0142
18.5	1.0207	1.0000	1.0065
22	1.0207	1.0000	1.0065
30	1.0184	1.0000	1.0000
37	1.0161	1.0000	1.0043
45	1.0150	1.0000	1.0053
55	1.0192	1.0000	1.0095
75	1.0138	1.0000	1.0042
90	1.0042	1.0000	1.0042
110	1.0084	1.0000	1.0000
150	1.0084	1.0000	1.0042
185~375	1.0042	1.0000	1.0042

はじめに

トップランナー制度の概要

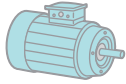
トップランナー基準策定の
手順

トップランナー基準値策定
における考え方

トップランナー制度対象機
器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機
器等の基準の詳細



7.27 交流電動機 (3)

表3 50ヘルツにおける出力別係数

定格出力 [キロワット]	2極	4極	6極
	係数d	係数e	係数f
0.75	1.0223	1.0000	1.0456
1.1	1.0169	1.0000	1.0383
1.5	1.0131	1.0000	1.0339
2.2	1.0093	1.0000	1.0285
3	1.0069	1.0000	1.0245
4	1.0057	1.0000	1.0207
5.5	1.0045	1.0000	1.0182
7.5	1.0033	1.0000	1.0146
11	1.0022	1.0000	1.0122
15	1.0022	1.0000	1.0099
18.5	1.0022	1.0000	1.0098
22	1.0032	1.0000	1.0087
30	1.0032	1.0000	1.0075
37	1.0021	1.0000	1.0064
45	1.0021	1.0000	1.0053
55	1.0032	1.0000	1.0053
75	1.0032	1.0000	1.0042
90	1.0021	1.0000	1.0032
110	1.0021	1.0000	1.0032
132	1.0021	1.0000	1.0021
160	1.0021	1.0000	1.0021
200~375	1.0021	1.0000	1.0021

備考2. 表1に掲げる区分36の基準エネルギー消費効率Eは、次の式で算出された値とする。

$$E = A_0 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^3 + B_0 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^2 + C_0 \times \log_{10}(P_N/P_C) + D_0$$

ここで、E：基準エネルギー消費効率(単位 パーセント)

PN：定格出力(単位 キロワット)

PC：1(単位 キロワット)

A₀:0.0773、B₀:-1.8951、C₀:9.2984、D₀:83.7025(補間係数)

ただし、極数が2極及び6極のものについては、測定して得られたエネルギー消費効率の値に、2極であれば係数gを、6極であれば係数hを乗じて算出された値(小数点以下2桁を四捨五入した数値)で評価を行うものとする。

$$\text{係数}g = \frac{(A_0 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^3 + B_0 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^2 + C_0 \times \log_{10}(P_N/P_C) + D_0)}{A_1 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^3 + B_1 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^2 + C_1 \times \log_{10}(P_N/P_C) + D_1}$$

ここで、PN：定格出力(単位 キロワット)

PC：1(単位 キロワット)

A₁:0.3569、B₁:-3.3076、C₁:11.6108、D₁:82.2503(補間係数)

$$\text{係数}h = \frac{(A_0 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^3 + B_0 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^2 + C_0 \times \log_{10}(P_N/P_C) + D_0)}{A_2 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^3 + B_2 \times (\log_{10}(P_N/P_C))^2 + C_2 \times \log_{10}(P_N/P_C) + D_2}$$

ここで、PN：定格出力(単位 キロワット)

PC：1(単位 キロワット)

A₂:0.1252、B₂:-2.6130、C₂:11.9963、D₂:80.4769(補間係数)

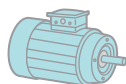
備考3. 3定格(6定格)を含み出荷する場合、200ボルト/60ヘルツ(400ボルト/60ヘルツ)については、測定して得られたエネルギー消費効率の値に、表4に掲げる係数i~kをそれぞれ乗じ、小数点以下2桁を四捨五入した数値で評価を行うものとする。

なお、表4に掲げる定格出力以外の出力の場合(60ヘルツ)、その出力の前後にある表4の定格出力間の中間点以上となるものにあつては高い定格出力の係数iからkを、中間点未満となるものにあつては低い定格出力の係数iからkを用いることとする。

また、3定格と6定格の定義は以下のとおり。

3定格：200ボルト/50ヘルツ、200ボルト/60ヘルツ、220ボルト/60ヘルツ、又は400ボルト/50ヘルツ、400ボルト/60ヘルツ、440ボルト/60ヘルツ

6定格：200ボルト/50ヘルツ、200ボルト/60ヘルツ、220ボルト/60ヘルツ、400ボルト/50ヘルツ、400ボルト/60ヘルツ、440ボルト/60ヘルツ



7.27 交流電動機 (4)

表4 3定格(6定格)における定格出力別係数

定格出力 [キロワット]	2極	4極	6極
	係数i	係数j	係数k
0.75	1.1325	1.0130	1.0452
1.1	1.0485	1.0188	1.0023
1.5	1.0298	1.0188	0.9908
2.2	1.0468	1.0147	1.0170
3.7	1.0229	1.0147	1.0170
5.5	1.0362	1.0099	1.0246
7.5	1.0246	1.0099	1.0246
11	1.0244	1.0109	1.0221
15	1.0310	1.0142	1.0288
18.5	1.0286	1.0119	1.0207
22	1.0286	1.0119	1.0207
30	1.0262	1.0107	1.0107
37	1.0227	1.0107	1.0150
45	1.0215	1.0106	1.0128
55	1.0258	1.0032	1.0171
75	1.0192	1.0032	1.0117
90	1.0095	1.0032	1.0117
110	1.0138	1.0042	1.0074
150	1.0126	1.0042	1.0116
185~375	1.0084	1.0042	1.0116

備考4. 事業者ごとの出荷台数において、備考3に掲げる3定格(6定格)を含み出荷する場合、それぞれの定格ごとの台数を求めるために、表5に掲げる台数比率を用いるものとする。算出にあたっては、小数点以下1桁を四捨五入して整数値とし、端数の台数調整が生じる場合は、台数比率の最も高い定格での調整を行うこととする。また3定格(6定格)を含まず出荷する場合、それぞれの定格ごとの台数とする。

表5 3定格(6定格)における各電圧・周波数の台数比率

(1) 200ボルト、220ボルトの3定格

定格電圧	200ボルト		220ボルト
定格周波数	50ヘルツ	60ヘルツ	
台数比率	50パーセント	30パーセント	20パーセント

(2) 400ボルト、440ボルトの3定格

定格電圧	400ボルト		440ボルト
定格周波数	50ヘルツ	60ヘルツ	
台数比率	50パーセント	30パーセント	20パーセント

(3) 200ボルト、220ボルト、400ボルト、440ボルトの6定格

定格電圧	200ボルト		220ボルト	400ボルト		440ボルト
定格周波数	50ヘルツ	60ヘルツ		50ヘルツ	60ヘルツ	
台数比率	40パーセント	25パーセント	10パーセント	10パーセント	5パーセント	10パーセント

目標年度 2015年度以降の各年度

省エネ効果 目標年度(2015年度)において2010年度比約7.4%の効率改善見込み

表示事項 ●品名 ●定格出力 ●極数 ●定格電圧 ●定格周波数又は基底周波数 ●使用の種類
●エネルギー消費効率 ●効率クラス ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所 機器本体の見やすい箇所及び、性能表示のあるカタログ又は機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件 製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が1,500台以上。

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.28 電球形 LED ランプ

対象範囲

電球形LEDランプ。

ただし、以下のものを除く。

- ①定格電圧が50ボルト以下のもの、
- ②JIS C 8158(2012)に規定する種類及び形状を表す記号が「A形(LDA)」以外のもの、
- ③JIS Z 8726(1990)に規定する平均演色評価数が90以上のもの、
- ④光束を調整する機能を有するもの。

エネルギー消費効率

⑤に規定する方法により測定した全光束(ルーメン)を、⑥に規定する方法により測定した消費電力(W)で除して得られる数値とする。

⑤全光束の測定方法

JIS C 7801(2012)に規定する方法により測定する。

⑥消費電力の測定方法

JIS C 8157(2011)に規定する方法により測定する。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を下回らないようにすること。

区分名	区分	基準エネルギー消費効率
	光源色	
1	昼光色・昼白色・白色	110.0
2	温白色・電球色	98.6

目標年度

2017年度以降の各年度

省エネ効果

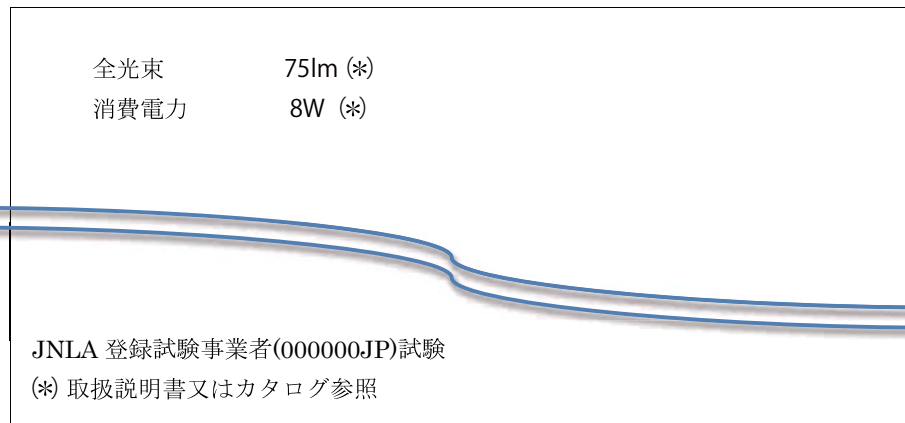
目標年度(2017年度)において2011年度比約50.8%の効率改善見込み

表示事項

- 品名及び形名 ●区分名 ●全光束 ●消費電力 ●エネルギー消費効率 ●光源色
- 製造事業者等の氏名又は名称 ●製造年月又はロット番号
- JNLA登録試験事業者^{※1}が全光束及び消費電力を測定したこと^{※2}

※1 JNLA登録試験事業者とは、工業標準化法(昭和24年法律第185号)第57条第1項又は第65条第1項の規定に基づき登録を受けた者をいう。

※2 本項目をパッケージに表示する際は、以下のとおりとすること(数値は一例)。



・全光束及び消費電力の横に「(*)」を表示

・「000000JP」:測定した登録試験事業者の登録番号

・取扱説明書及びカタログの書きぶり(例)

「これらの定格値はJNLA登録試験事業者による試験結果に基づき、弊社の責任で表示したものである。」

表示場所

カタログ又は機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料：製造年月又はロット番号を除く全ての表示事項

パッケージ・取扱説明書：品名及び形名、区分名、全光束、消費電力、JNLA登録試験事業者が全光束及び消費電力を測定したこと

機器本体：製造年月又はロット番号

勧告及び命令の対象となる要件

製造又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が25,000個以上。

7.29 断熱材

対象範囲	断熱材(押出法ポリスチレンフォーム、ガラス繊維(グラスウールを含む。以下同じ。)又はスラグウール若しくはロックウールを用いたものに限る)。 ただし、以下のものを除く。 ①真空断熱材、②ガラス繊維、スラグウール又はロックウールを用いた断熱材のうち吹込式のもの、③ガラス繊維を用いた断熱材のうち密度が24キログラム毎立方メートル以上のもの。												
熱損失防止性能	JIS A 9521(2014)に規定する方法により測定した熱伝導率(W/(m・K))とする。												
区分・目標基準値	目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #f44336; color: white;"> <th style="padding: 5px;">区分</th> <th style="padding: 5px;">区分名</th> <th style="padding: 5px;">基準熱損失防止性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">押出法ポリスチレンフォームを用いた断熱材</td> <td style="padding: 5px;">押出法ポリスチレンフォーム断熱材</td> <td style="padding: 5px;">0.03232</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ガラス繊維を用いた断熱材</td> <td style="padding: 5px;">グラスウール断熱材</td> <td style="padding: 5px;">0.04156</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">スラグウール又はロックウールを用いた断熱材</td> <td style="padding: 5px;">ロックウール断熱材</td> <td style="padding: 5px;">0.03781</td> </tr> </tbody> </table>	区分	区分名	基準熱損失防止性能	押出法ポリスチレンフォームを用いた断熱材	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	0.03232	ガラス繊維を用いた断熱材	グラスウール断熱材	0.04156	スラグウール又はロックウールを用いた断熱材	ロックウール断熱材	0.03781
区分	区分名	基準熱損失防止性能											
押出法ポリスチレンフォームを用いた断熱材	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	0.03232											
ガラス繊維を用いた断熱材	グラスウール断熱材	0.04156											
スラグウール又はロックウールを用いた断熱材	ロックウール断熱材	0.03781											
目標年度	2022年度以降の各年度												
省エネ効果	目標年度(2022年度)において2012年度比 ○押出法ポリスチレンフォーム断熱材においては、6.19%の性能改善見込み ○グラスウール断熱材においては、6.04%の性能改善見込み ○ロックウール断熱材においては、0.50%の性能改善見込み												
表示事項	2015年7月1日から施行 ●品名又は形名 ●区分名 ●熱損失防止性能 ●製造事業者等の氏名又は名称												
表示場所	断熱材(包装材を含む。)の見やすい箇所及び性能表示のあるカタログ又は断熱材の選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所												
勧告及び命令の対象となる要件	製造、加工又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量(国内向け出荷に係るものに限る。)が180,000m ² 以上。												

はじめに

トップランナー制度の概要

トップランナー基準策定の手順

トップランナー基準策定における考え方

トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策

目標達成の評価

トップランナー制度対象機器等の基準の詳細



7.30 サッシ

対象範囲

サッシ。

ただし、以下のものを除く。

- ①鉄製又は木製のもの、②片上げ下げ窓及び両上げ下げ窓、片引き窓、引違い窓、引分け窓及び両袖片引き窓、固定窓、すべり出し窓並びにたてすべり出し窓（それぞれ出窓であるものを除く。）に用いられるもの以外のもの、③雨戸、シャッター又は格子と一体となる構造のもの、④外壁に溶接し、及び外壁と接する空洞部をモルタルで埋めることで外壁に取付ける構造のもの、⑤防水紙を使用して防水処理を行う構造のもの以外のもの、⑥建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第9号の2口に規定する防火設備であるもの。

熱損失防止性能

サッシの種類ごとに定めた仕様の窓ガラス及びサッシを用いて、JIS A 4710(2004)又はJIS A 2102(2011)に規定する方法により求めた熱貫流率(W/(m²・K))にサッシが構成する窓面積(m²)を乗じて得られる数値(W/K)とする。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、区分ごとの目標基準値を上回らないようにすること。

区分	区分名	基準熱損失防止性能の算定式
片上げ下げ窓及び両上げ下げ窓に用いられるサッシ	上げ下げ	$q=2.54S^{0.79}+1.02S^{0.88}+0.12S^{1.06}$
片引き窓、引違い窓、引分け窓及び両袖片引き窓に用いられるサッシ	引違い	$q=2.21S^{0.91}+1.38S^{0.94}+0.14S^{0.99}$
固定窓に用いられるサッシ	FIX	$q=1.71S^{0.89}+1.27S^{0.97}+0.28S^{1.03}$
すべり出し窓に用いられるサッシ	すべり出し	$q=1.71S^{0.86}+1.30S^{0.92}+0.40S^{1.08}$
たてすべり出し窓に用いられるサッシ	たてすべり出し	$q=1.49S^{0.77}+1.56S^{0.87}+0.37S^{1.12}$

備考 S は、サッシが構成する窓の面積（単位 平方メートル）

目標年度

2022年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2022年度)において2012年度比

- 上げ下げにおいては6.40%の性能改善見込み
- 引違いにおいては15.49%の性能改善見込み
- FIXにおいては7.81%の性能改善見込み
- すべり出しにおいては3.04%の性能改善見込み
- たてすべり出しにおいては6.94%の性能改善見込み

※ 代表的なサッシのサイズで試算。

表示事項

2017年3月1日から施行

- 品名又は形名 ●区分名 ●熱損失防止性能
- 製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

性能表示のあるカタログ又はサッシの選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造、加工又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量（国内向け出荷に係るものに限る。）が94,000窓以上。



7.31 複層ガラス

対象範囲

複層ガラス。
ただし、以下のものを除く。
①ステンドグラスを用いたもの、②複層ガラスを構成する板ガラスの厚さの総和が1センチメートルを超えるもの、③JIS R 3221 (2002)に規定する熱線反射ガラス。

熱損失防止性能

JIS R 3107 (1998) ※に規定する方法により求めた熱貫流率 (W/(m²・K)) とする。
※ 真空ガラスを用いた複層ガラスにあつては、別途方法を設定。

区分・目標基準値

目標年度以降の各年度において、目標基準値を上回らないようにすること。

中空層の厚さ	基準熱損失防止性能又はその算定式
2mm未満	3.85
2mm以上16mm以下	$U=-1.00\ln(X)+4.55$
16mm超	1.77

- 備考1. 「中空層の厚さ」とは、並置した板ガラス等の間に生じる間隙（以下「中空層」という。）の距離とする。この場合において、1枚の複層ガラスに複数の中空層を有するときは、当該中空層の距離の総和とする。
2. U及びXは、次の数値を表すものとする。
U：基準熱損失防止性能（単位 ワット毎平方メートル毎ケルビン）
X：中空層の厚さ（単位 ミリメートル）
3. ln は自然対数を表すものとする。

目標年度

2022年度以降の各年度

省エネ効果

目標年度(2022年度)において2012年度比7.33%の性能改善(※)見込み
※ 中空層厚み別の出荷シェアが、2012年度のものと同様であると仮定した場合。

表示事項

2015年12月1日から施行
●品名又は形名 ●熱損失防止性能 ●製造事業者等の氏名又は名称

表示場所

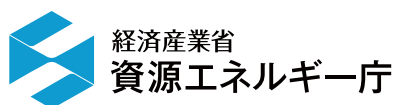
性能表示のあるカタログ又は複層ガラスの選定にあたり製造事業者等により提示される資料の見やすい箇所

勧告及び命令の対象となる要件

製造、加工又は輸入の事業を行う者に係る、生産量又は輸入量（国内向け出荷に係るものに限る。）が110,000m²以上。

はじめに
トップランナー制度の概要
トップランナー基準策定の手順
トップランナー基準値策定における考え方
トップランナー制度対象機器等の普及に関する施策
目標達成の評価
トップランナー制度対象機器等の基準の詳細

トップランナー制度については、下記のホームページでも紹介しています。
http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/summary/



〒100-8931 東京都千代田区霞が関1-3-1 TEL. 03-3501-1511 (代表)
ホームページURL <http://www.enecho.meti.go.jp>