第9回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資料

参考資料2

トップランナー機器の現状と今後の対応に関する整理について

平成27年1月20日

資源エネルギー庁

省エネルギー対策課

1. トップランナー制度の概要

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

＜省エネ法に基づくトップランナー方式の対象となる機器＞

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

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

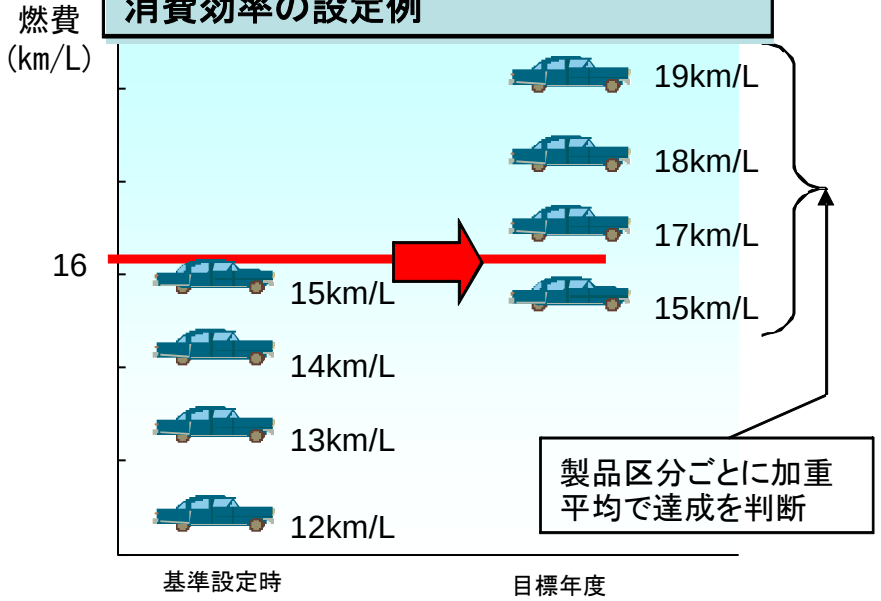
(2) なお、トップランナー制度の対象となるトップランナー機器は、エネルギー消費機器のうち以下の三要件を満たすものとされる（省エネ法第78条）。

①我が国において**大量に使用され**る機器であること

②その使用に際し**相当量のエネルギーを消費**する機器であること

③その機器に係るエネルギー消費効率の向上を図ることが特に必要なものであること（**効率改善余地等があるもの**）

トップランナー方式による基準エネルギー消費効率の設定例



トップランナー機器（28機器）

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

2. トップランナー制度に係る今後の対応に関する整理

現　状

〇これまで多くの機器で複数回の見直しを実施、結果、エネルギー消費効率が大幅に改善
　・乗用自動車、電子計算機、テレビなどは、現在、第3次基準
　・エアコン、電気冷蔵庫、照明器具などは、第2次基準の目標年度を経過
〇近年、機器によっては改善幅が縮小傾向にある状況

今後の対応に関する整理（案）

1. 目標年度待ちの機器・・・例：乗用自動車

2. 目標年度を経過した機器
　・省エネ法第78条（トップランナー機器三要件）に基づいて以下のとおり整理
　　・我が国において**大量に使用され**る機械器具であること
　　・その使用に際し**相当量のエネルギーを消費**する機械器具であること
　　・その機械器具に係るエネルギー消費効率の向上を図ることが特に必要なものであること（**効率改善余地等があるもの**）

（1）省エネ基準を見直しする方向で検討すべき機器（引き続き三要件に該当、測定方法の改訂等）
・・・例：エアコンディショナー（家庭用）
（2）省エネ基準の据置を含め検討すべき機器（三要件を満たしているか等の要否判断の調査が必要）
・・・例：石油ストーブ

3. トップランナー機器から除外すべき機器・・・例：ビデオテープレコーダー
　・事実上、新規で製造又は輸入が見込まれない機器

4. 今後追加予定の機器・・・例：ショーケース
　・省エネポテンシャルを有する観点からトップランナー機器の対象とすべきか検討

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

今後の対応に関する整理

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

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

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

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

＜トップランナー原則＞

1．対象範囲の考え方について

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

2．区分設定及び目標基準値設定の考え方について

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

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

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

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

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

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

3．目標年度の考え方について

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

4．達成判定方法の考え方について

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

5．測定方法の考え方について

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

トップランナー制度に基づく措置

（参考2）

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

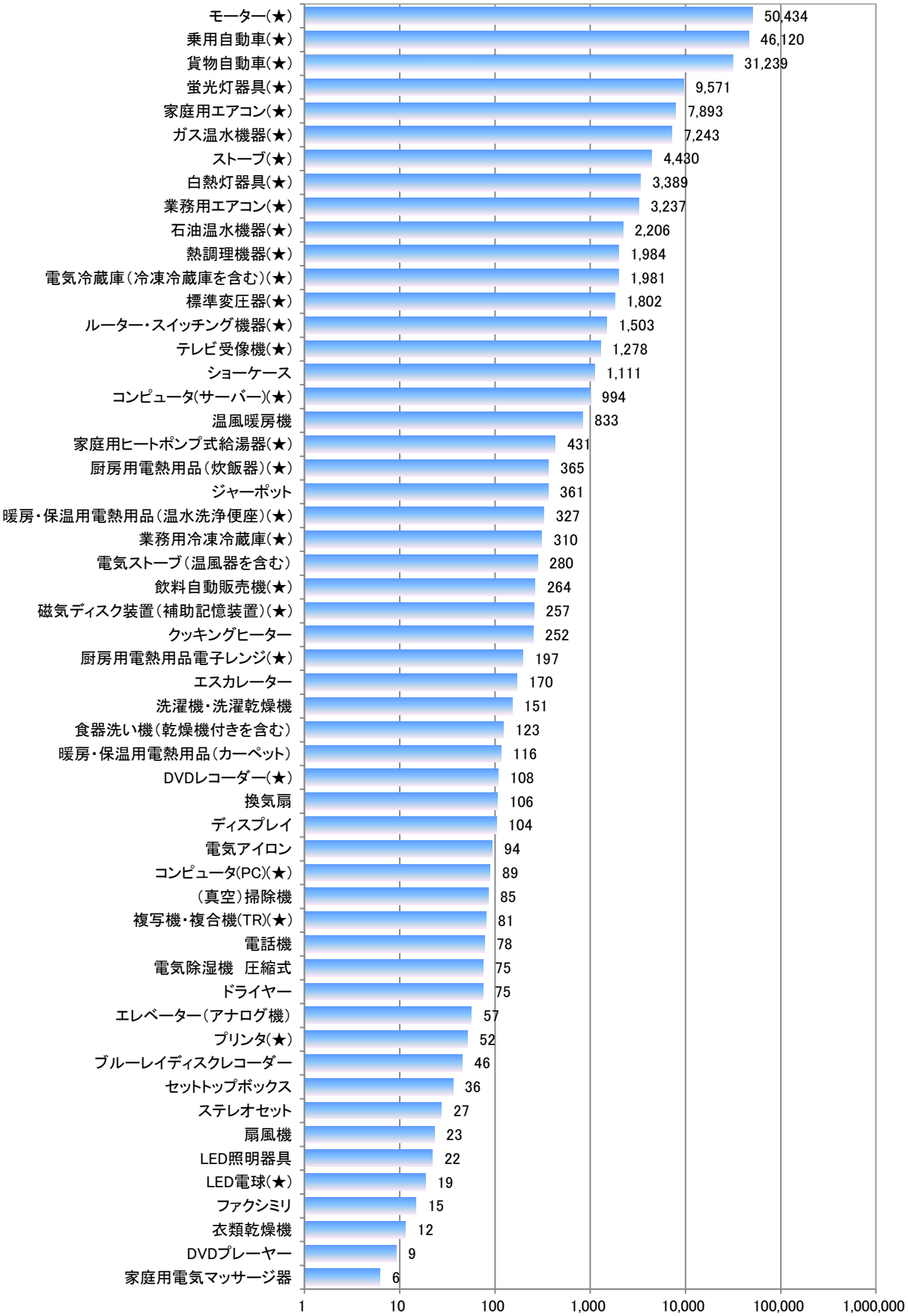
○省エネ法では、全ての製造事業者等に対して目標年度に基準を達成するようエネルギー消費効率の向上を義務付けているが、基準達成には省エネ性能を向上するための資力・技術力が必要であることから、特定エネルギー消費機器ごとに**年間の生産量又は輸入量（国内出荷向けに限る。）による要件**を定め、これに満たない製造事業者等については、勧告等の措置は行われない。

勧告等の対象となる事業者の要件（生産量又は輸入量）

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

機械器具ごとの年間エネルギー消費量推計結果一覧 （参考3）

（単位：原油換算千kl）



・出所：平成23年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業「機械器具等の省エネルギー対策の検討に係る調査」をもとに作成
・家庭用、業務用及び産業用の機械器具のうち、普及台数が100万台以上のものを対象。
・★印はトップランナー対象機器

参考資料

1．目標年度待ちの機器

＜対象機器＞

①乗用自動車
②エアコンディショナー（業務用）
⑤複写機
⑧貨物自動車
⑩電気冷蔵庫（業務用）
⑪電気冷凍庫（業務用）
⑱変圧器
㉔複合機
㉕プリンター
㉖ヒートポンプ給湯器
㉗三相誘導電動機
㉘電球形LEDランプ

※1：出所 平成23年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の省エネルギー対策の検討に係る調査）
※2：※1の調査結果に基づく総エネルギー消費量に対するエネルギー消費量割合
※3：出所 平成25年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の基準検討に係る調査）

①乗用自動車

＜乗用車＞
○基準年度：2009年度

改善率見込み：
24．1%（16．3km／l→20．3 km／l）

○目標年度：2020年度

＜重量車＞
○基準年度：2002年度

改善率見込み：
12．1%（5．62km／l→6．30 km／l）

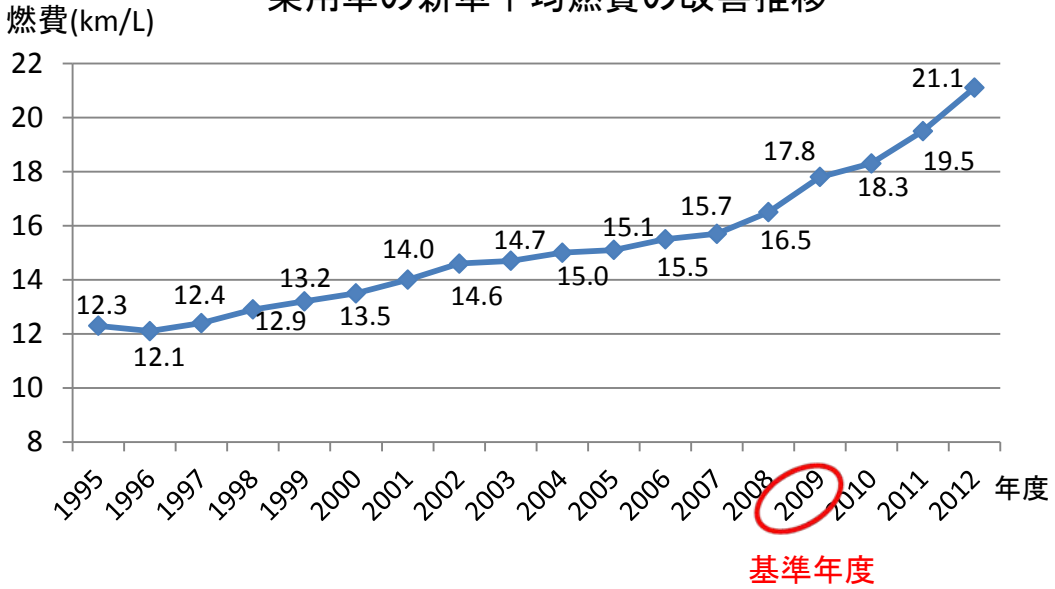
○目標年度：2015年度

○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：46，120千kl／年（25．33%（※2））（重量車を除く）
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：ガソリン乗用車の平均燃費は継続的に向上傾向にある。
○省エネ基準の見直し状況：重量車については、今後、検討予定。

国内普及台数（※1）（重量車を除く）

	2010年	2007年	増減率（%）
普及台数（千台）	58,139	57,551	1.0%

乗用車の新車平均燃費の改善推移



○ガソリン乗用車の10・15モード燃費平均値の推移
○出所：国土交通省

②エアコンディショナー（業務用）

○基準年度：2006年度

改善率見込み：18．2%（APF　4．4→5．2）

○目標年度：2015年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：3，237千kl／年（1．78%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：今後、調査を実施。

国内販売台数（※1）

年度	販売台数（千台）
2005	783.7
2006	798.1
2007	765.3
2008	754.3
2009	639.8
2010	642.8

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	34,501 GWh／年	37,009 GWh／年	△6.8%

⑤複写機

〇基準年度：2007年度

改善率見込み：区分の変更のみで基準値は据え置き

〇目標年度：2017年度
〇目標基準値の達成状況：目標年度待ち
〇エネルギー消費量（原油換算）（※1）：81千kl／年（0．04％（※2）（複合機を含む））
〇エネルギー消費効率改善の状況（※3）：殆ど技術改善余地はなし。

国内出荷台数（※1）

年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
国内出荷台数（台）	708,536	664,75	631,897	599,102	497,024	529,186

年間エネルギー使用量（※１）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	868GWh／年	ー	ー

⑧貨物自動車

＜小型貨物車＞
○基準年度：2004年度

↓ 改善率見込み：12．6%
（13．5km／l→15．2 km／l）

＜重量車＞
○基準年度：2002年度

↓ 改善率見込み：12．2%
（6．32km／l→7．09 km／l）

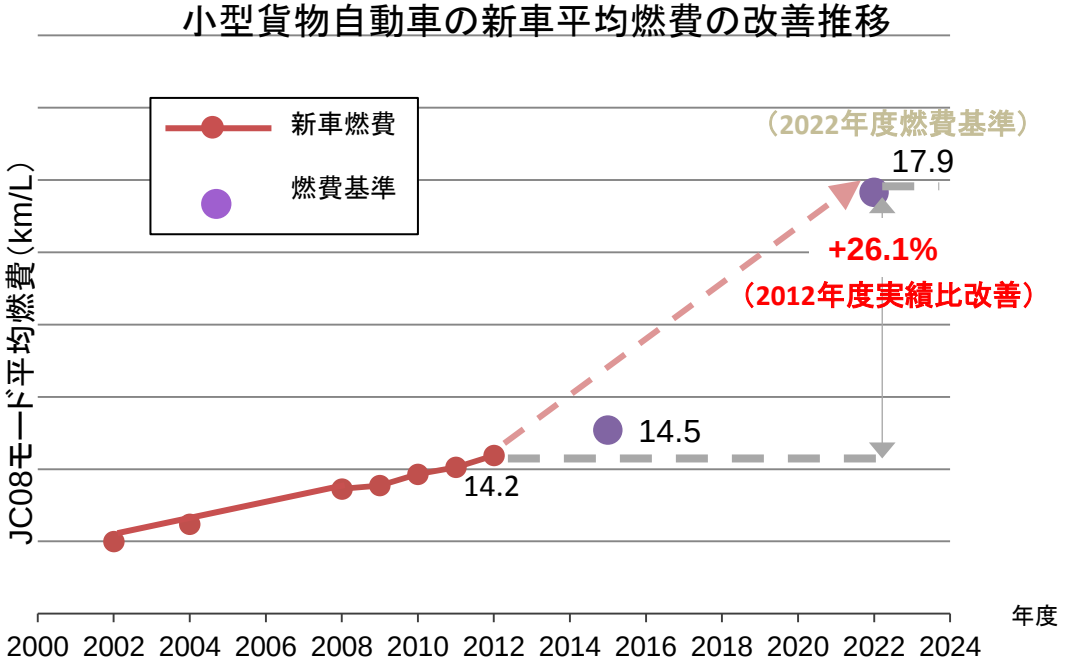
○目標年度：2015年度

○目標年度：2015年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：31，239千kl／年（17．16%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：年々改善傾向にある（小型貨物自動車の新車平均燃費の改善推移を参照）。
○省エネ基準の見直し状況：小型貨物自動車については新基準（2022年度基準）を、今後、告示予定。重量車については、今後、検討予定。

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数	15,211千台	16,340千台	△6.9%

小型貨物自動車の新車平均燃費の改善推移



出所：「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 自動車判断基準ワーキンググループ」「交通政策審議会 陸上交通分科会 自動車部会 自動車燃費基準小委員会」合同会議第3回資料

⑩電気冷蔵庫（業務用）

○基準年度：2007年度
　　改善率見込み
　　冷蔵：26．5%（912kWh／年→670kWh／年）
　　冷凍冷蔵：22．4%（2，706kWh／年→2，099kWh／年）
○目標年度：2016年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：310千kl／年（0．17%（※2）（電気冷凍庫（業務用）を含む））
○エネルギー消費効率の推移：今後、調査を実施。

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数	1,976千台	2,499千台	20.9%

⑪電気冷凍庫（業務用）

○基準年度：2007年度

↓ 改善率見込み：20．7%（1，755kWh／年→1，391kWh／年）

○目標年度：2016年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：310千kl／年（0．17%（※2）（電気冷蔵庫（業務用）を含む））
○エネルギー消費効率改善の状況及びエネルギー消費効率の推移：今後、調査を実施。

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数	1,976千台	2,499千台	20.9%

⑱変圧器

○基準年度：2009年度

改善率見込み：12．5%（596．1W→521．8W）

○目標年度：2014年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，802千kl／年（0．99%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：今後、調査を実施。

国内生産台数（※1）　（千台）

年度	油入変圧器生産台数	ﾓｰﾙﾄﾞ変圧器生産台数	計
1984	98.3	4.7	103.0
1985	100.9	5.9	106.8
1986	102.3	8.6	110.9
1987	105.9	12.1	118.0
1988	126.0	12.1	138.1
1989	138.4	12.5	150.9
1990	154.2	12.0	166.2
1991	159.8	12.9	172.7
1992	132.1	14.3	146.4
1993	114.0	13.9	127.9
1994	108.5	13.4	121.9
1995	103.6	14.1	117.7
1996	111.6	14.1	125.7
1997	104.8	14.1	118.9
1998	83.5	10.9	94.4
1999	79.8	10.3	90.1
2000	87.7	11.5	99.2
2001	84.6	11.4	96.0
2002	78.5	9.9	88.4
2003	71.9	9.6	81.5
2004	74.0	9.3	83.3
2005	73.5	11.7	85.2
2006	71.3	13.0	84.3
2007	73.5	8.8	82.3
2008	68.6	9.3	77.9
2009	55.2	8.3	63.5
2010	61.3	7.6	68.9

一台当たりの全損失（※1）

機種	出荷年度	全損失(W)
油入変圧器	1984-2005	722
	2006-2010	563
ﾓｰﾙﾄﾞ変圧器	1984-2006	1274
	2007-2010	1149

㉔複合機

○基準年度：2007年度

改善見込み率：46．8%（280kWh／年→149 kWh／年）

○目標年度：2017年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：81千kl／年（0．04%（※2）（複写機を含む））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：近年は技術開発余地が少なくなり、効率改善が大幅に鈍化している。特に、最高水準の機器については、既に効率改善が殆ど無い。

国内出荷台数（※1）

（台）

年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
国内出荷台数	708,536	664,756	631,897	599,102	497,024	529,186

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	868GWh／年	ー	ー

㉕プリンター

○基準年度：2007年度

改善見込み率：41．6%（178kWh／年→104kWh／年）

○目標年度：2017年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：52千kl／年（0．03%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：今後、調査を実施。

国内出荷台数（※1）

（千台）

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
インクジェット	7,075	6,563	6,620	6,251	6,081	5,871
インクジェット以外	1,579	1,638	1,652	1,595	1,399	1,512
合計	8,654	8,201	8,272	7,846	7,480	7,383

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	556 GWh／年	722 GWh／年	△23%

㉖ヒートポンプ給湯器

○基準年度：2009年度

改善見込み率：27%（2．49%→3．16% ）

○目標年度：2017年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：431千kl／年（0．24%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：今後、調査を実施。

国内販売台数（※1）

年度	販売台数（千台）
2001	3.4
2002	37.2
2003	80.8
2004	130.8
2005	225.6
2006	349.8
2007	413.1
2008	500.2
2009	508.1
2010	566.4

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	4,547GWh／年	2,172GWh／年	109.3%

㉗三相誘導電動機

○基準年度：2010年度

改善見込み率：7．4%（81．1%→87．1% ）

○目標年度：2015年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：50，434千kl／年（27．70%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：今後、調査を実施。

国内生産台数（※1）

年	台
H1	9,601,463
H2	9,810,585
H3	10,818,361
H4	8,646,568
H5	6,953,593
H6	8,165,420
H7	11,601,712
H8	11,572,607
H9	10,237,323
H10	8,281,408
H11	8,246,479
H12	9,313,006
H13	8,162,792
H14	6,650,372
H15	6,671,947
H16	7,819,380
H17	6,433,667
H18	6,383,181
H19	6,453,441
H20	6,026,276

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	543,000 GWh／年	243,192 GWh／年	123.28%

㉘電球形ＬＥＤランプ

○基準年度：2011年度

改善見込み率：50．8%（69．2lm/W→104．3 lm/W ）

○目標年度：2017年度
○目標基準値の達成状況：目標年度待ち
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：19千kl／年（0．01%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：今後、調査を実施。照明メーカーの多くは蛍光灯器具や電球型蛍光ランプからLED照明器具やLEDランプへと研究技術開発をシフトしており、今後継続的に技術開発が進むことが考えられる。

国内普及台数（※1）

	2011年度	2010年度	増減率(%)
普及台数(合計)	36,496千個	13,620千個	168%
家庭（485ℓm以下）	20,913千個	7,229千個	189%
家庭（485ℓm以上）	8,284千個	3,667千個	126%
産業・業務（485ℓm以下）	5,228千個	1,807千個	189%
産業・業務（485ℓm以上）	2,071千個	917千個	126%

注）2011年度分は2012年2月、3月分は含まない経過データのみを合計

年間エネルギー使用量（※1）

		一個当たりの年間エネルギー使用量	年間エネルギー消費量（2011年度経過データを含む）
LED電球全体		3.6 kWh／年・個	240 GWh／年
	家庭（485ℓm以下）	3.0 kWh／年・個	63 GWh／年
	家庭（485ℓm以上）	4.0 kWh／年・個	33 GWh／年
	産業・業務（485ℓm以下）	18 kWh／年・個	94 GWh／年
	産業・業務（485ℓm以上）	24 kWh／年・個	50 GWh／年

２．目標年度を経過した機器

（１）省エネ基準を見直しする方向で検討すべき機器

＜対象機器＞

②エアコンディショナー（家庭用）
⑥電子計算機
⑦磁気ディスク装置
⑩電気冷蔵庫（家庭用）
⑪電気冷凍庫（家庭用）
⑭ガス温水機器
⑮石油温水機器

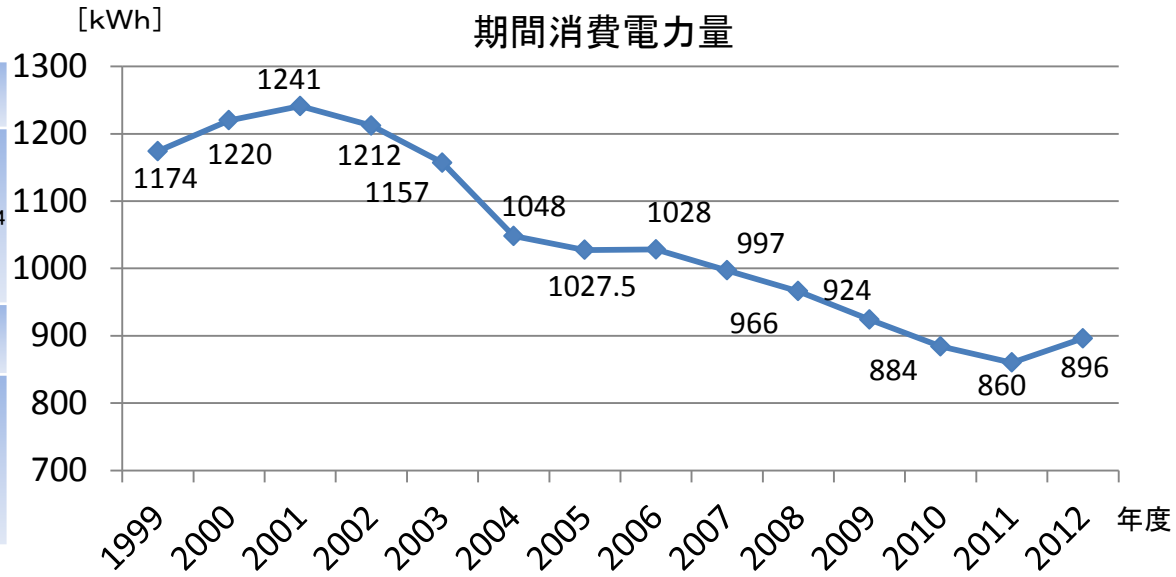
※１：出所 平成２３年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の省エネルギー対策の検討に係る調査）
※２：※１の調査結果に基づく総エネルギー消費量に対するエネルギー消費量割合
※３：出所 平成２５年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の基準検討に係る調査）

②エアコンディショナー（家庭用）

○（直吹き・壁掛け4kW以下）基準年度：2005年度 ➡ 目標年度：2010年度
（改善率実績：16．3%（APF　4．9→5．7）
○（直吹き・壁掛け4kW超え）基準年度：2006年度 ➡ 目標年度：2010年度
（改善率実績：15．6%（APF　4．5→5．2）
○（直吹き・壁掛け以外のもの）基準年度：2006年度 ➡ 目標年度：2012年度
（改善率実績：15．9%（APF　4．4→5．1）
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：7，893千kl／年（4．33%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：近年の効率改善スピードは鈍化。例えば熱交換器は伝熱面積を広く確保できればエネルギー消費効率が向上するが、大型化傾向になり、設置スペース上の制約上限界がある。
○省エネ基準の見直し状況：検討中（測定方法のJIS規格が改定されたことに伴う見直し）

国内出荷台数（※3）　（千台）

年	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
国内出荷台数	5,981	7,769	6,717	5,573	8,253	9,217	9,424	7,020	7,050	6,980	7,090	6,954
年	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	—
国内出荷台数	6,354	5,441	6,615	7,310	7,165	7,506	7,819	7,182	9,158	10,388	9,311	—



○冷房能力2．8kW（8～12畳）のエアコンの単純平均値の推移
○期間消費電力量は、冷房期間消費電力量と暖房期間消費電力量との和
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑥電子計算機

○基準年度：2007年度

改善率実績：85．0%（1．87W/GTOPS→0．281W/GTOPS）

○目標年度：2011年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：クライアントPC・・・89千kl／年（0．05%（※2））
サーバ・・・・・・・・994千kl／年（0．55%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：CPU性能当たりの効率改善は限界で、今後は難しい見込み。
○省エネ基準の見直し状況：検討中（測定方法の国際整合化に伴う見直し）

国内出荷台数（※1）

（単位：万台）

年度	2005	2006	2007	2008	2009	2010
出荷台数（サーバ）	53	57	57	53	51	51

（単位：千台）

	ノートPC	デスクトップPC	合計
2010年度	7,190	3,248	10,438
2009年度	6,721	2,796	9,518
2008年度	5,963	2,828	8,792
2007年度	6,035	3,266	9,301

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量（サーバ）	7,491GWh／年	－	－

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量（ノートPC、デスクトップPC）	624 GWh／年	2,112 GWh／年	△70%

⑦磁気ディスク装置

○基準年度：2007年度

改善率実績：75．9%（0．019W／GB→ 0．0045W／GB）

○目標年度：2011年度
○目標基準値の達成状況：概ね達成
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：257千kl／年（0．14%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：区分見直しを含め、次期基準を検討中。
○省エネ基準の見直し状況：検討中

国内販売台数（※1）

（台）

年度		2005	2006	2007	2008	2009	2010
単体	3.5型	4,322,368	4,225,414	6,220,091	6,997,341	5,207,389	5,424,433
	2.5型	8,262,498	14,402,867	19,339,125	20,939,144	28,537,696	22,937,396
	2.5型未満	1,008,163	3,992,917	5,475,370	3,367,688	1,694,490	1,962,147
サブシステム		20,487	15,947	15,402	14,025	11,737	12,987
計		13,613,516	22,637,145	31,049,988	31,318,198	35,451,312	30,336,963

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	2,768GWh／年	-	-

⑩電気冷蔵庫（家庭用）

○基準年度：2005年度

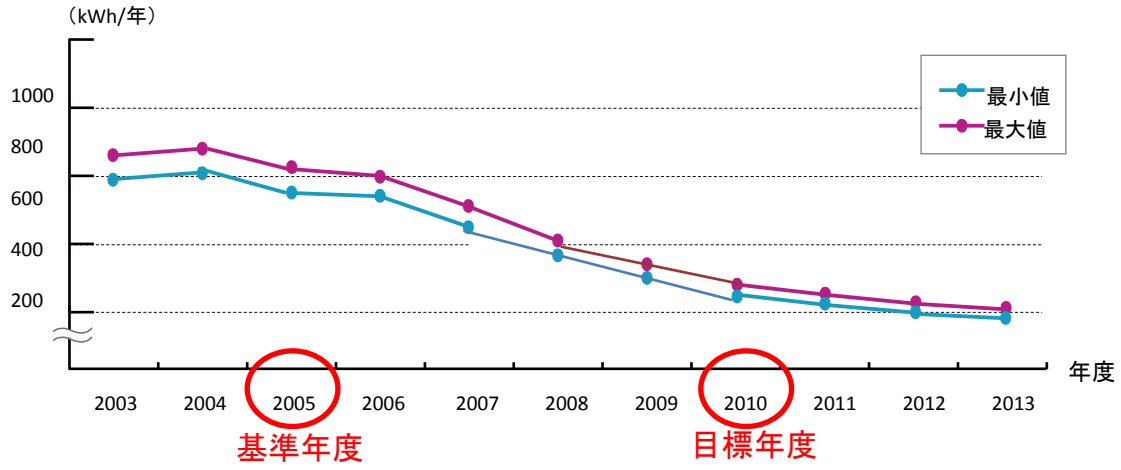
改善率実績：43%（572kWh／年→326kWh／年）

○目標年度：2010年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，981kl／年（1．09%（※2）（電気冷凍庫（家庭用）を含む））
○エネルギー消費効率改善の状況：目標年度以降、緩やかな改善傾向（「一般社団法人日本電機工業会」における年間消費電力量のグラフを参照）。
○省エネ基準の見直し状況：検討中（測定方法の国際整合化に伴う見直し）

国内出荷台数（※1）

年	家庭用電気冷蔵庫　（千台）
1994年	4,707
1995年	4,728
1996年	5,363
1997年	4,925
1998年	4,938
1999年	4,761
2000年	5,319
2001年	4,404
2002年	4,392
2003年	4,241
2004年	4,415
2005年	4,385
2006年	4,282
2007年	4,117
2008年	4,060
2009年	4,071
2010年	4,447

年間消費電力量



年間消費電力量の推移（目安）について（401～450L）
出所：一般社団法人　日本電機工業会

⑪電気冷凍庫（家庭用）

○基準年度：2005年度

改善率実績：24．9%（482kWh／年→362kWh／年）

○目標年度：2010年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）1，981kl／年（1．09%（※2）（電気冷蔵庫（家庭用）を含む））
○省エネ基準の見直し状況：検討中（測定方法の国際整合化に伴う見直し）

国内出荷台数（※1）

年	家庭用冷凍庫　（千台）
1994年	132
1995年	163
1996年	249
1997年	214
1998年	210
1999年	199
2000年	201
2001年	175
2002年	168
2003年	176
2004年	175
2005年	187
2006年	184
2007年	164
2008年	169
2009年	162
2010年	158

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	875GWh／年	990GWh／年	△11.6%

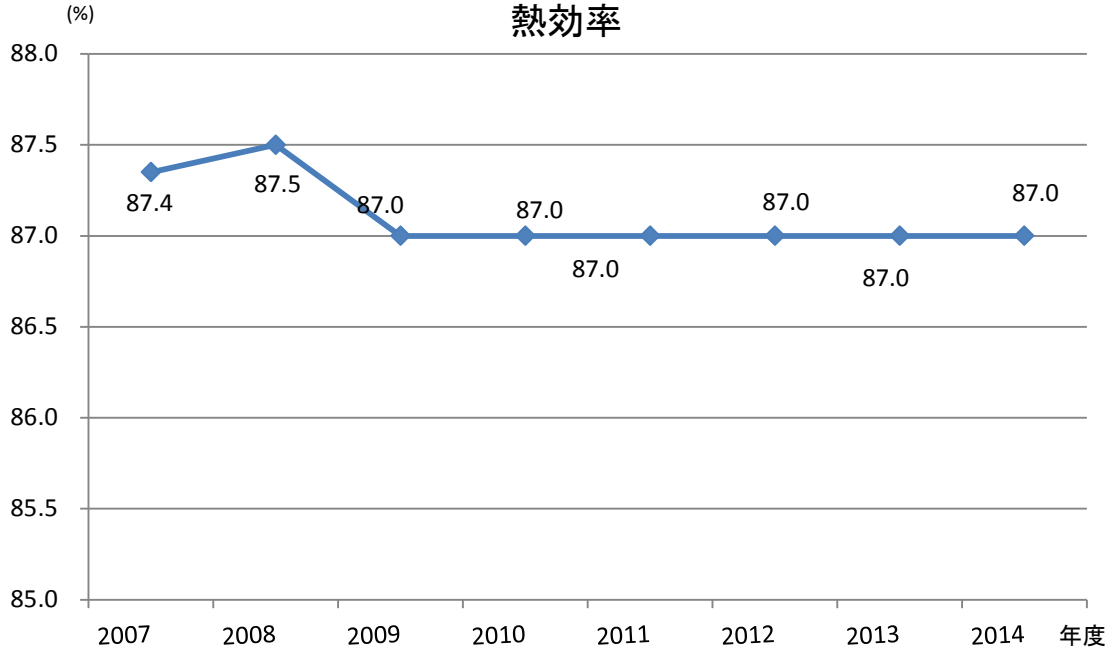
⑭ガス温水機器

○（瞬間湯沸かし器・風呂釜）
　基準年度：2000年度 ➡ 目標年度：2006年度（改善率実績：5．5%（熱効率77．7%→82．0%））
○（ガス暖房機器（給湯器以外））
　基準年度：2002年度 ➡ 目標年度：2008年度（改善率実績：6．7%（熱効率80．7%→86．1%））
○（ガス暖房機器（給湯器付））
　基準年度：2002年度 ➡ 目標年度：2008年度（改善率実績：7．9%（熱効率82．1%→88．6%））
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：7，243千kl／年（3．98%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：潜熱回収型機器がある区分は効率改善を見込むことができる。
○省エネ基準の見直し状況：検討中（測定方法を定めるJIS規格の改定に伴う見直し）

国内普及台数（※1）

出荷年度	普及台数（千台）					
	ガス瞬間湯沸器（元止式）	ガス瞬間湯沸器（先止式）	ガス温水給湯暖房機	ガスふろがま（自然循環方式）の半密閉式及び屋外式	ガスふろがま（自然循環方式）の密閉式	ガスふろがま（強制循環方式、高温水供給方式）
1997年	0	0	0	0	0	0
1998年	0	0	0	17	13	35
1999年	0	131	13	43	40	121
2000年	96	400	38	56	61	211
2001年	265	692	86	87	95	356
2002年	386	932	162	86	115	487
2003年	471	1,088	242	108	144	691
2004年	485	1,192	312	110	161	847
2005年	580	1,206	354	111	165	970
2006年	600	1,291	378	110	180	1,089
2007年	637	1,205	355	96	160	1,058
2008年	548	1,130	337	83	145	1,024
2009年	525	1,038	310	77	135	988
2010年	516	1,024	299	71	130	1,064

熱効率



○瞬間湯沸器・強制燃焼・屋外式20号の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑮石油温水機器

○基準年度：2000年度

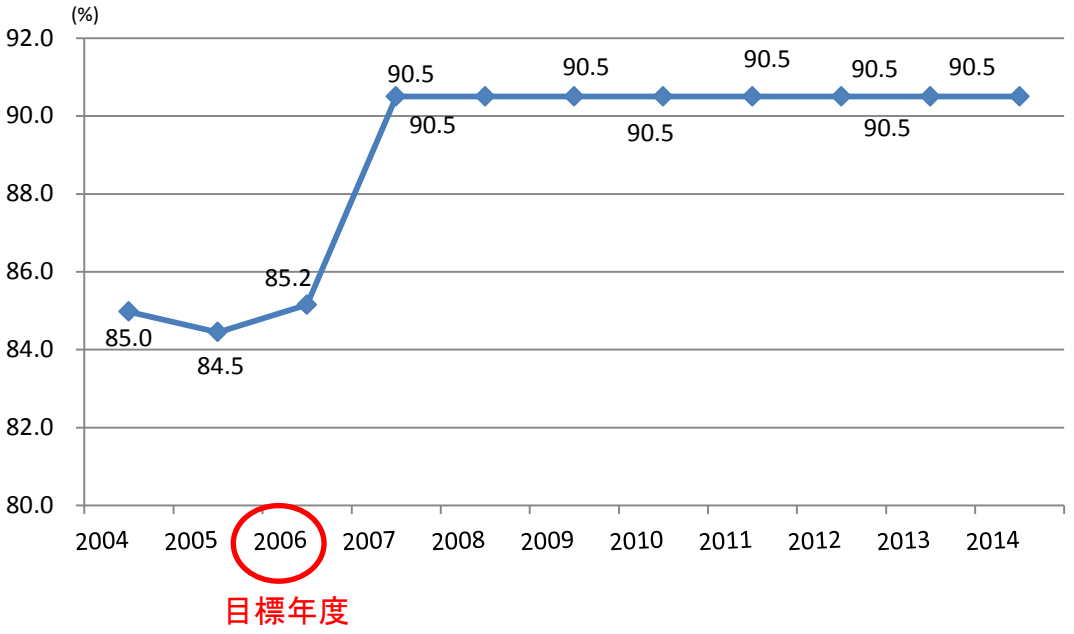
↓ 改善率実績：4．0%（熱効率82．0%→85．3%）

○目標年度：2006年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：2，206千kl／年（1．21%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：潜熱回収型機器がある区分は効率改善を見込むことができる。
○省エネ基準の見直し状況：検討中（測定方法を定めるJIS規格の改定に伴う見直し）

国内普及台数（※1）

出荷年度	普及台数（千台）			
	小型給湯機	給湯機付ふろがま	油だき温水ボイラー	石油ふろがま
1997年	0	0	0	0
1998年	3	3	1	1
1999年	8	8	4	2
2000年	20	21	12	4
2001年	36	40	25	7
2002年	65	78	42	13
2003年	110	133	62	20
2004年	149	171	73	26
2005年	180	187	80	28
2006年	183	184	69	28
2007年	177	168	51	28
2008年	157	147	35	25
2009年	165	162	34	25
2010年	179	179	38	26

熱効率



○給湯付ふろがま瞬間形・連続給湯出力50kW以下の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

２．目標年度を経過した機器
（２）省エネ基準の据置を含め検討すべき機器

＜対象機器＞

③蛍光灯を主光源とする照明器具
（蛍光灯器具、電球形蛍光ランプ）
④テレビジョン受信機
（ブラウン管テレビ、液晶・プラズマテレビ）
⑫ストーブ（ガス、石油）
⑬ガス調理機器
⑯電気便座
⑰自動販売機
⑲ジャー炊飯器
⑳電子レンジ
㉑DVDレコーダー
㉒ルーティング機器（小型）
㉓スイッチング機器（小型）

※1：出所 平成23年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の省エネルギー対策の検討に係る調査）
※2：※1の調査結果に基づく総エネルギー消費量に対するエネルギー消費量割合
※3：出所 平成25年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の基準検討に係る調査）

③蛍光灯を主光源とする照明器具（蛍光灯器具）

○基準年度：2006年度

改善率実績：14．5%（84．7lm／W→97．0lm／W ）

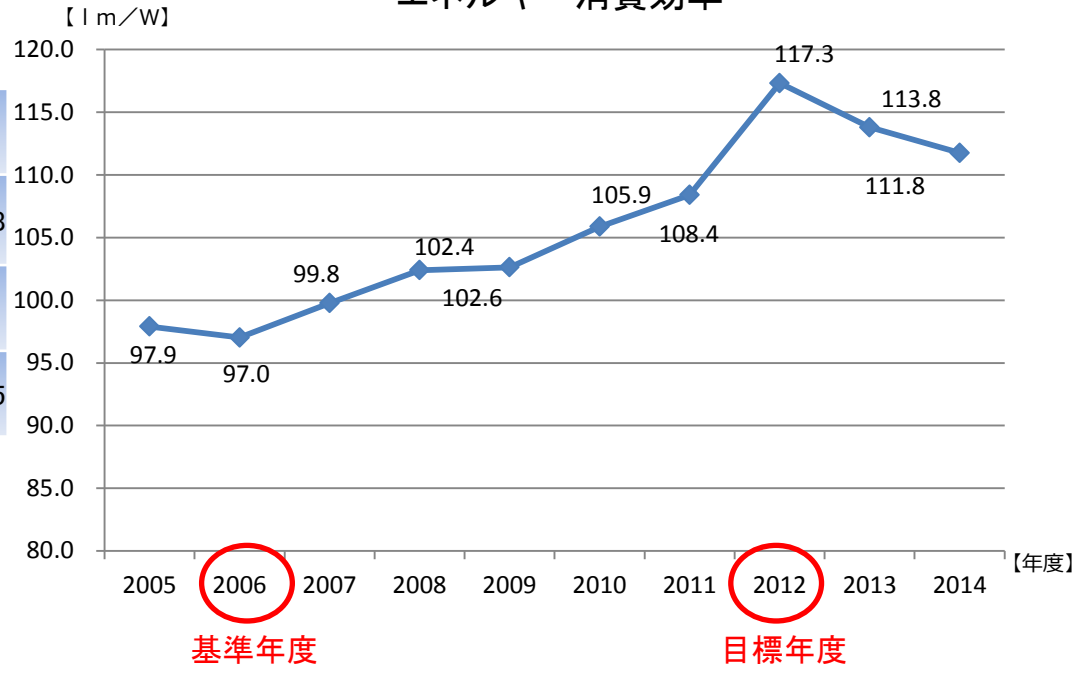
○目標年度：2012年度
○目標基準値の達成状況：概ね達成
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：9，571千kl／年（5．26%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：インバータ化が効率改善に大きく寄与するが、既に殆どの機器で適用済みであり、今後大幅な効率改善は見込めない。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（百万台）

	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
蛍光灯器具	44	43	42	39	38
	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
蛍光灯器具	38	33	32	31	25

エネルギー消費効率



○蛍光灯器具8～10畳の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

③蛍光灯を主光源とする照明器具（電球形蛍光ランプ）

○基準年度：2006年度

↓ 改善率実績：6．6%（63．4lm／W→67．6lm／W）

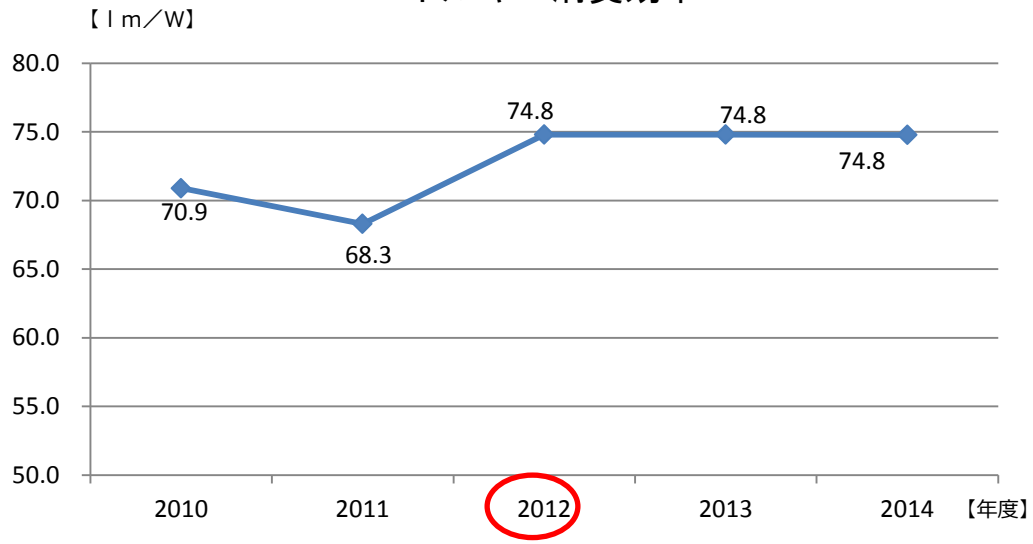
○目標年度：2012年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※3）：630千kl／年
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：蛍光灯からLED照明へと開発や生産をシフトしており、今後の技術改善は見込めない。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（千台）

年	1990	1991	1992	1993	1994	1995
国内出荷台数	332,741	325,549	332,081	336,139	329,562	354,563
年	1996	1997	1998	1999	2000	2001
国内出荷台数	363,592	351,381	341,540	347,186	369,337	335,860
年	2002	2003	2004	2005	2006	2007
国内出荷台数	354,053	362,895	364,449	384,909	382,502	353,415
年	2008	2009	2010	2011	2012	―
国内出荷台数	345,254	294,257	316,944	248,545	207,503	―

エネルギー消費効率



目標年度

○電球形蛍光ランプ15形の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

④テレビジョン受信機（ブラウン管テレビ、液晶・プラズマテレビ）

＜ブラウン管テレビ＞
○基準年度：1997年度
↓ 改善率実績：25．7%
（140kWh／年→104kWh／年
○目標年度：2003年度

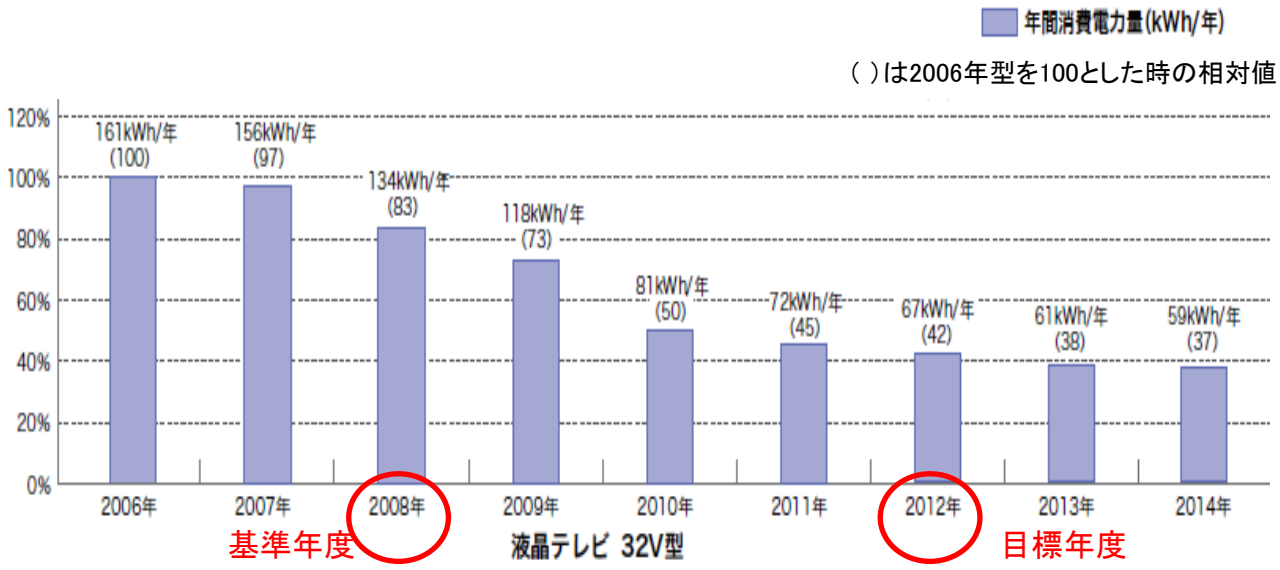
＜液晶・プラズマテレビ＞
○基準年度：2008年度
↓ 改善率実績：60．6%
（163．5kWh／年→64．4kWh／年）
○目標年度：2012年度

○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，278千kl／年（0．70%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：液晶テレビについては、目標年度以降、横ばい傾向（各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」のグラフを参照）。
○省エネ基準の見直し状況：液晶・プラズマテレビについては、年間消費電力量の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。ブラウン管テレビについては、国内出荷されていない（2003年度以降国内で生産されていない）ため、除外する方向で要精査。

国内出荷台数（※1）　（千台）

年度	ブラウン管テレビ	薄型テレビ
1991	8,946	－
1992	8,221	－
1993	8,114	－
1994	8,691	－
1995	9,755	－
1996	10,505	－
1997	9,792	－
1998	9,537	－
1999	9,757	－
2000	10,306	－
2001	8,942	481
2002	8,260	917
2003	6,807	1,663
2004	5,443	3,140
2005	3,403	4,839
2006	1,455	6,735
2007	443	8,800
2008	135	10,099
2009	23	15,887
2010	－	25,682

年間消費電力量



○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑫ストーブ（ガス）

○基準年度：2000年度

↓ 改善率実績：1．80%（熱効率80．9%→82．4%）

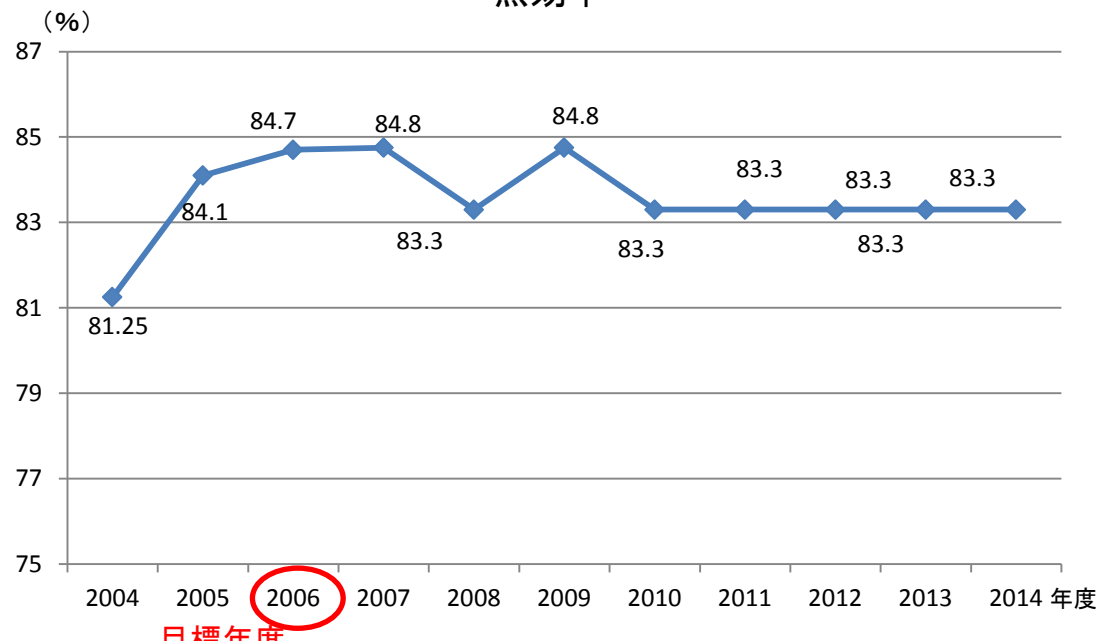
○目標年度：2006年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：4，430千kl／年（2．43%（※2）（ストーブ(石油)を含む））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：技術的な効率改善余地はほぼない。寒冷地は、排気の結露が問題になるため、安全性の確保から、これ以上の効率改善は難しい。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（台）

年	1993	1994	1995	1996	1997
国内出荷台数	394,906	476,447	510,180	552,312	578,889
年	1998	1999	2000	2001	2002
国内出荷台数	557,120	557,374	616,194	635,402	560,694
年	2003	2004	2005	2006	2007
国内出荷台数	546,153	603,722	647,218	774,162	645,383
年	2008	2009	2010	2011	2012
国内出荷台数	308,474	242,315	223,339	325,584	341,906

熱効率



○木造14畳、コンクリート19畳以上の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑫ストーブ（石油）

○基準年度：2000年度

↓ 改善率実績：5．3%（熱効率78．5%→82．7%）

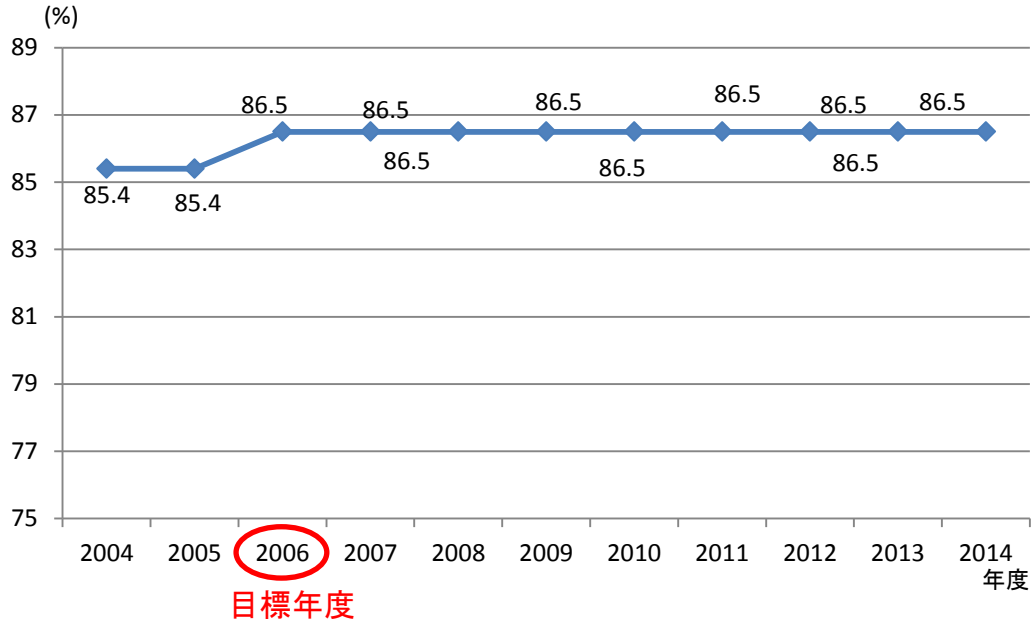
○目標年度：2006年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：4，430千kl／年（2．43%（※2）（ストーブ（ガス）を含む））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：技術的な効率改善余地はほぼなくなってきている。寒冷地は、排気の結露が問題になるため、安全性の確保から、これ以上の効率改善は難しい。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（台）

年	1993	1994	1995	1996	1997
国内出荷台数	5,517,669	5,963,027	6,565,651	6,323,749	5,000,207
年	1998	1999	2000	2001	2002
国内出荷台数	5,305,986	5,440,321	5,666,601	5,507,763	4,875,058
年	2003	2004	2005	2006	2007
国内出荷台数	5,001,553	5,323,440	5,004,853	5,456,770	4,784,830
年	2008	2009	2010	2011	2012
国内出荷台数	2,245,002	3,081,055	3,490,720	5,069,213	4,909,208

熱効率



○FF式暖房機（強制対流式）木造21畳、コンクリート29畳までの単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑬ガス調理機器

○（こんろ部）基準年度：2000年度 → 目標年度：2006年度
（改善率実績：15．8%（熱効率48．3%→55．9%））

○（グリル部）基準年度：2002年度 → 目標年度：2008年度
（改善率実績：24．0%（ガス消費量317Wh→241Wh））

○（オーブン部）基準年度：2002年度 → 目標年度：2008年度
（改善率実績：25．8%（ガス消費量1049Wh→778Wh））

○目標基準値の達成状況：達成済

○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，984千kl／年（1．09%（※2））

○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：技術改善の余地はほぼなくなってきている。ある水準までくると、熱効率と燃焼性能効率がトレードオフになる。また、安全性確保という面も効率向上の制約条件として出てきている。

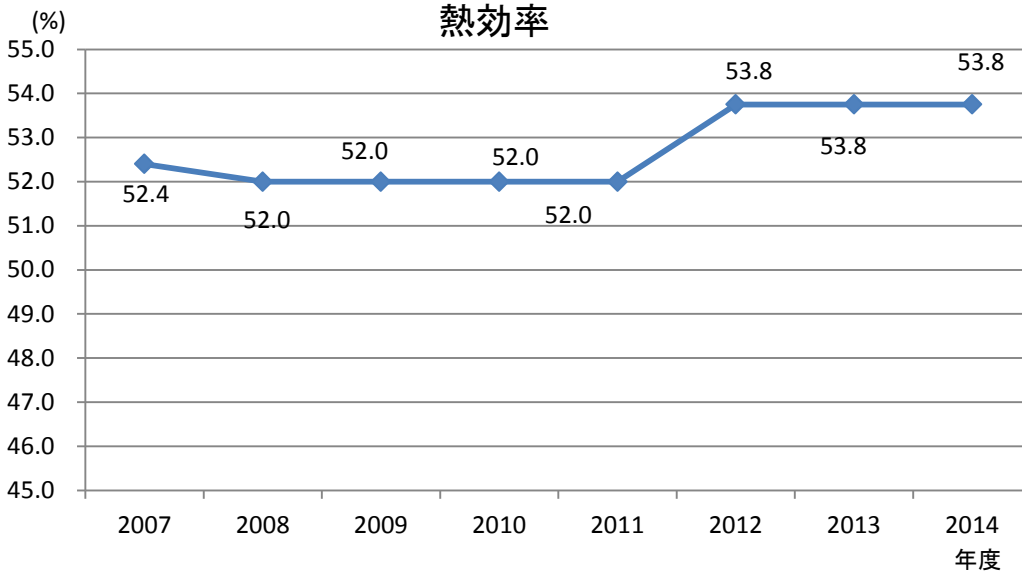
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（台）

年	1990	1991	1992	1993	1994	1995
国内出荷台数	―	―	―	6,940,258	7,097,101	7,033,016
年	1996	1997	1998	1999	2000	2001
国内出荷台数	6,686,371	6,566,022	6,293,951	6,623,669	7,029,362	6,744,805
年	2002	2003	2004	2005	2006	2007
国内出荷台数	6,423,387	6,567,014	6,222,540	6,049,760	5,388,291	5,823,106
年	2008	2009	2010	2011	2012	―
国内出荷台数	5,615,107	5,695,755	5,653,124	6,362,951	6,348,390	―

熱効率



○ガスこんろ（組込形）の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑯電気便座

○基準年度：2006年度

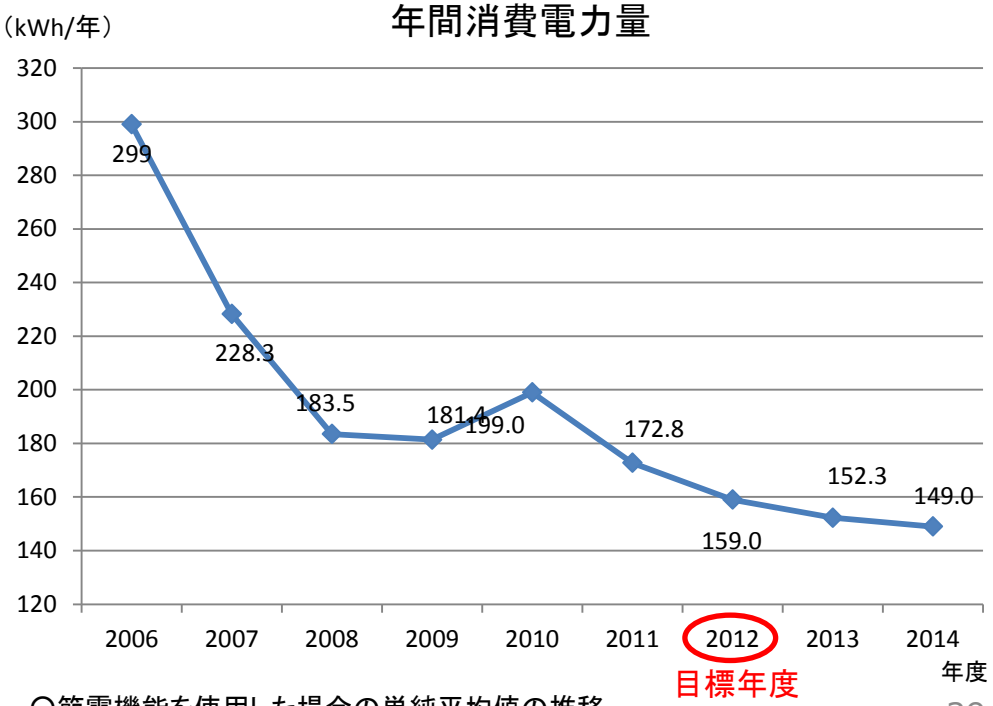
↓ 改善率実績：18．8%（186kWh／年→151kWh／年）

○目標年度：2012年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：327千kl／年（0．18%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：10年間で約40%の改善効果を挙げているが、個々の技術は出尽くし感があるため、年々改善幅が縮小している。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数	20,357千台	18,612千台	9%

年間消費電力量



○節電機能を使用した場合の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑰自動販売機

○基準年度：2005年度
　　改善率実績：48．8%（1，711kWh／年→876kWh／年）

○目標年度：2012年度
○目標基準値の達成状況：概ね達成
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：264千kl／年（0．15%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：現行基準設定時にはヒートポンプ、LED利用等の省エネ改善に資する技術を提案できたが、今後は難しい見込み。現状の測定方法・現状の区分では消費効率改善に資する技術は見当たらない。
○省エネ基準の見直し状況：省エネ基準の見直しの必要性について、要精査。

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数(合計)	2,555千台	2,638千台	△3.1%
缶・ボトル飲料自動販売機	2,183千台	－	－
紙容器飲料自動販売機	173千台	－	－
カップ飲料自動販売機	200千台	－	－

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	2,844 GWh／年	4,609 GWh／年	△38%

⑲ジャー炊飯器

○基準年度：2003年度

↓ 改善率実績：16．7%（119．2kWh／年→99．3kWh／年）

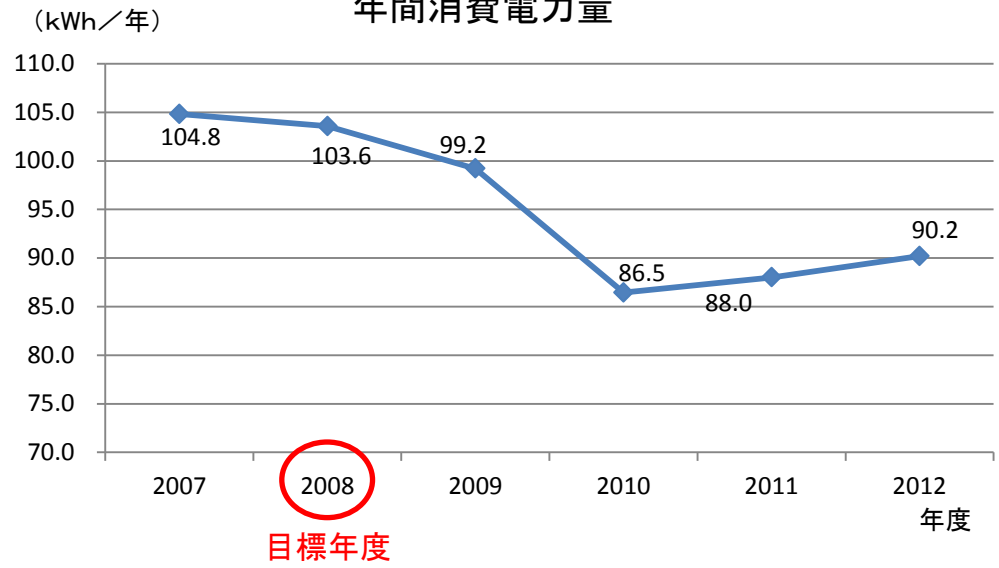
○目標年度：2008年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：365千kl／年（0．20%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：技術的な省エネ対策は現行基準においてすべて織り込み済み。
今後は炊飯過程で省エネを実施するのみ。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（千台）

年	1998	1999	2000	2001	2002
国内出荷台数	6,445	6,308	6,921	6,922	7,280
年	2003	2004	2005	2006	2007
国内出荷台数	6,847	6,889	7,016	6,796	6,762
年	2008	2009	2010	2011	2012
国内出荷台数	6,037	6,135	6,873	6,043	5,816

年間消費電力量



○マイコン5．5合以上8合未満の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

⑳電子レンジ

○基準年度：2004年度

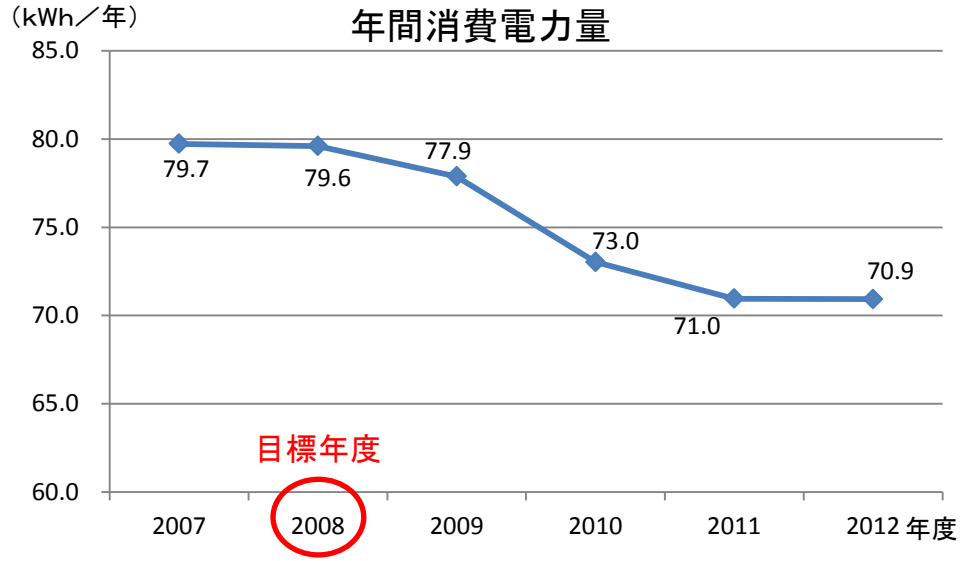
改善率実績：10．5%（77．2kWh／年→69．1kWh／年）

○目標年度：2008年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：197千kl／年（0．11%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：主要技術であるマグネトロンは、改善の余地が極めて小さい。残る技術は伝熱であるが、どのように熱を伝えるのかという調理に関する点であるため、調理器具という位置づけを勘案すると難しい見込み。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（千台）

年	1990	1991	1992	1993	1994	1995
国内出荷台数	2,743	2,506	2,470	2,572	2,879	3,526
年	1996	1997	1998	1999	2000	2001
国内出荷台数	4,141	3,911	3,680	3,931	4,360	4,155
年	2002	2003	2004	2005	2006	2007
国内出荷台数	3,613	3,890	3,561	4,062	4,012	4,215
年	2008	2009	2010	2011	2012	—
国内出荷台数	3,911	3,767	4,145	4,407	4,574	—



○オーブンレンジ（ヒーターの露出があるもの）の単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

㉑ＤＶＤレコーダー

○基準年度：2006年度

改善率実績：45．2%（85．9kWh／年→47．1kWh／年）

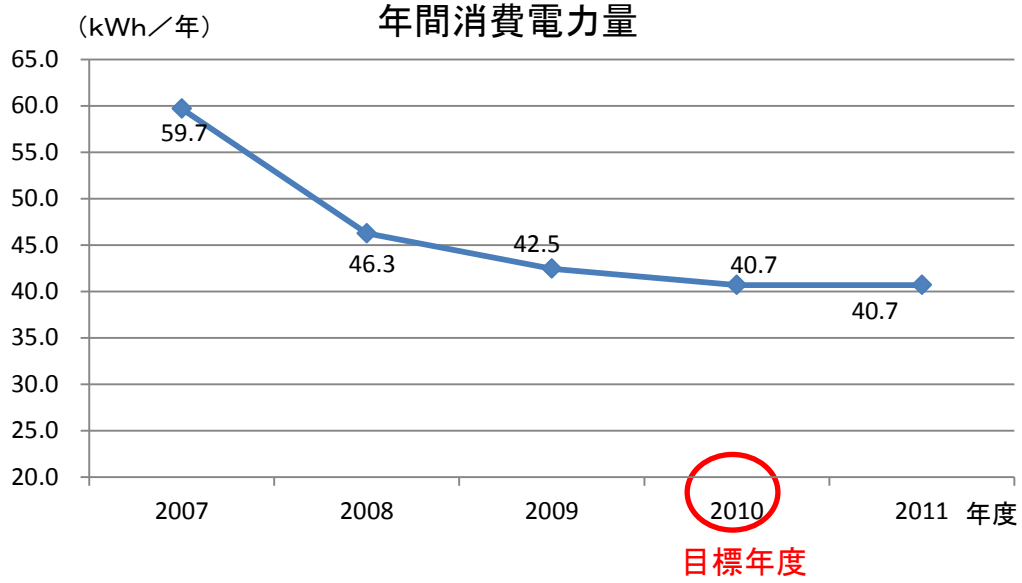
○目標年度：2010年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：108千kl／年（0．06%（※2））
○エネルギー消費効率改善の状況：2007年以降急激に減少し、目標年度以降改善していない（各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」のグラフを参照）。
○省エネ基準の見直し状況：エネルギー消費効率の推移等の動向を踏まえ、現行基準を維持している状況。

国内出荷台数（※3）

（千台）

年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
国内出荷台数	10,138	13,059	13,148	14,109	14,225	11,939	7,648

年間消費電力量



○HDDのみ500GB未満付加機能なしの単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

㉒ルーティング機器（小型）・㉓スイッチング機器（小型）

＜ルーティング機器（小型）＞
○基準年度：2006年度
↓ 改善率実績：40．9%
（6．1W→3．6W）
○目標年度：2010年度
○目標基準値の達成状況：達成済

＜スイッチング機器（小型）＞
○基準年度：2006年度
↓ 改善率実績：53．8%
（6．36ワット／ギガビット毎秒→2．94ワット／ギガビット毎秒）
○目標年度：2011年度
○目標年度：概ね達成

○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，503千kl／年（0．83%（※2）（ルーティング機器（大型）、スイッチング機器（大型）を含む））
○エネルギー消費効率改善の状況（※3）：目標基準を大きく上回る改善率を達成。
○省エネ基準の見直し状況：省エネ基準の見直しの必要性について、要精査。

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数（合計）	14,350千台	16,326千台	△12%
ハイエンド機	434千台	305千台	42%
ミドルレンジ・ローエンド機	1,466千台	1,658千台	△12%
ブロードバンド機	12,450千台	14,363千台	△13%

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	15,373 GWh／年	7,562 GWh／年	103%
ハイエンド機	11,090 GWh／年	-	
ミドルレンジ・ローエンド機	2,605 GWh／年	-	
ブロードバンド機	1,678 GWh／年	-	

３．トップランナー機器から除外する機器

＜対象機器＞

④テレビジョン受信機（ブラウン管テレビ）
⑨ビデオテープレコーダー

※3：出所 平成25年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の基準検討に係る調査）

⑨ビデオテープレコーダー

○基準年度：1997年度

↓ 改善率実績：73．6%（4．6W→1．2W）

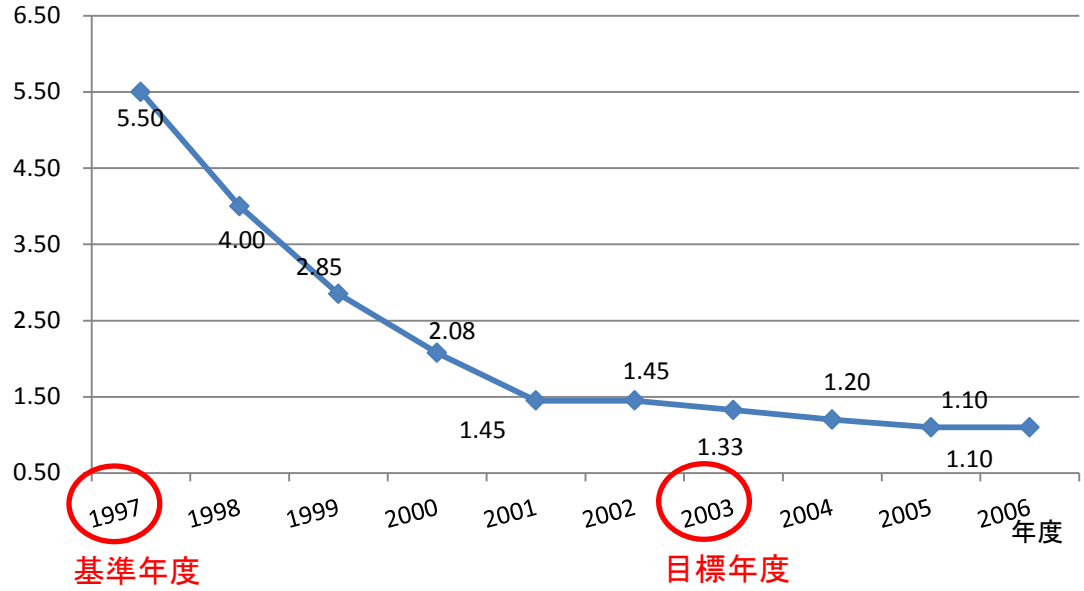
○目標年度：2003年度
○目標基準値の達成状況：達成済
○エネルギー消費量（原油換算）（※3）：202千kl／年
○エネルギー消費効率改善の状況：目標年度以降、大きな変化は見られない（各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」のグラフを参照）。
○省エネ基準の見直し状況：国内出荷されていない（2003年度以降国内で生産されていない）ため、除外する方向で要精査。

国内出荷台数（※3）

（千台）

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
出荷台数	6,450	5,894	4480	2646	1663	948	502	247	137	-	-	-

消費電力



○待機時時刻表示点灯時のHi－Fi機単純平均値の推移
○出所：各年度の「省エネ性能カタログ（夏版・冬版）」を基に作成

４．今後追加予定の機器

＜対象機器＞

・ショーケース
・ルーティング機器（大型）
・スイッチング機器（大型）

※1：出所 平成23年度エネルギー使用合理化促進基盤整備事業（機械器具等の省エネルギー対策の検討に係る調査）
※2：※1の調査結果に基づく総エネルギー消費量に対するエネルギー消費量割合

ショーケース

〇エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，111千kl／年（0．61％（※2））

国内普及台数（※1）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数	1,693千台	1,227千台	27.5%

年間エネルギー使用量（※1）

	2010年	2007年
機器全体の年間エネルギー使用量	11.4GWh／年	―

ルーティング機器（大型）・スイッチング機器（大型）

○エネルギー消費量（原油換算）（※1）：1，503千kl／年（小型を含む）（0．83%（※2））

国内普及台数（※１）

	2010年	2007年	増減率(%)
普及台数（合計）	14,350千台	16,326千台	△12%
ハイエンド機	434千台	305千台	42%
ミドルレンジ・ローエンド機	1,466千台	1,658千台	△12%
ブロードバンド機	12,450千台	14,363千台	△13%

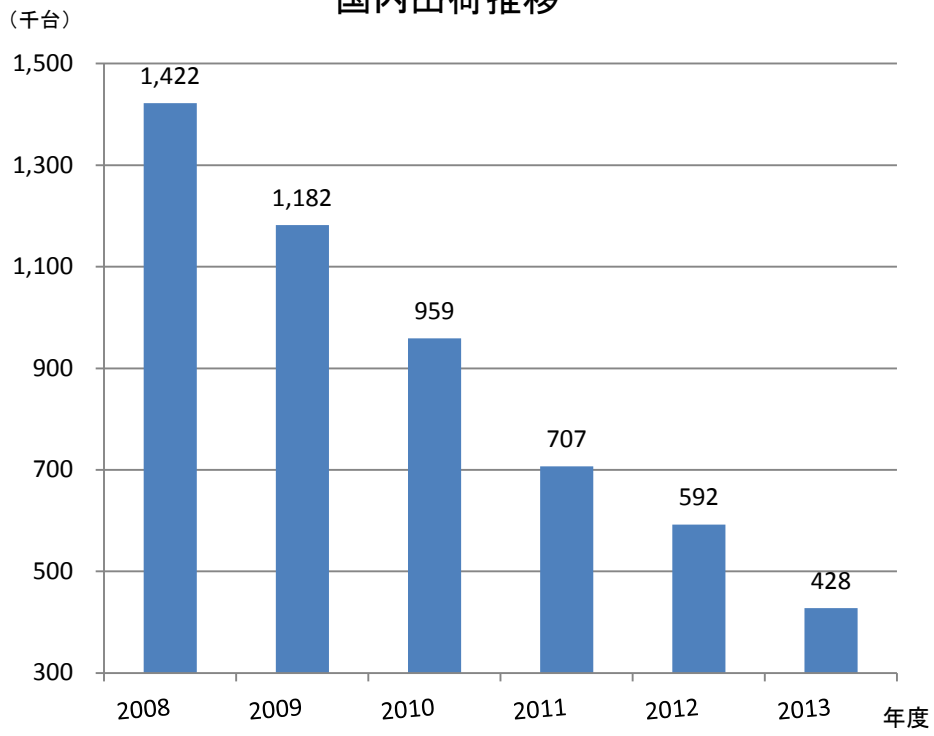
年間エネルギー使用量（※１）

	2010年	2007年	増減率(%)
機器全体の年間エネルギー使用量	15,373 GWh／年	7,562 GWh／年	103%
ハイエンド機	11,090 GWh／年	-	
ミドルレンジ・ローエンド機	2,605 GWh／年	-	
ブロードバンド機	1,678 GWh／年	-	

参　考

加湿器

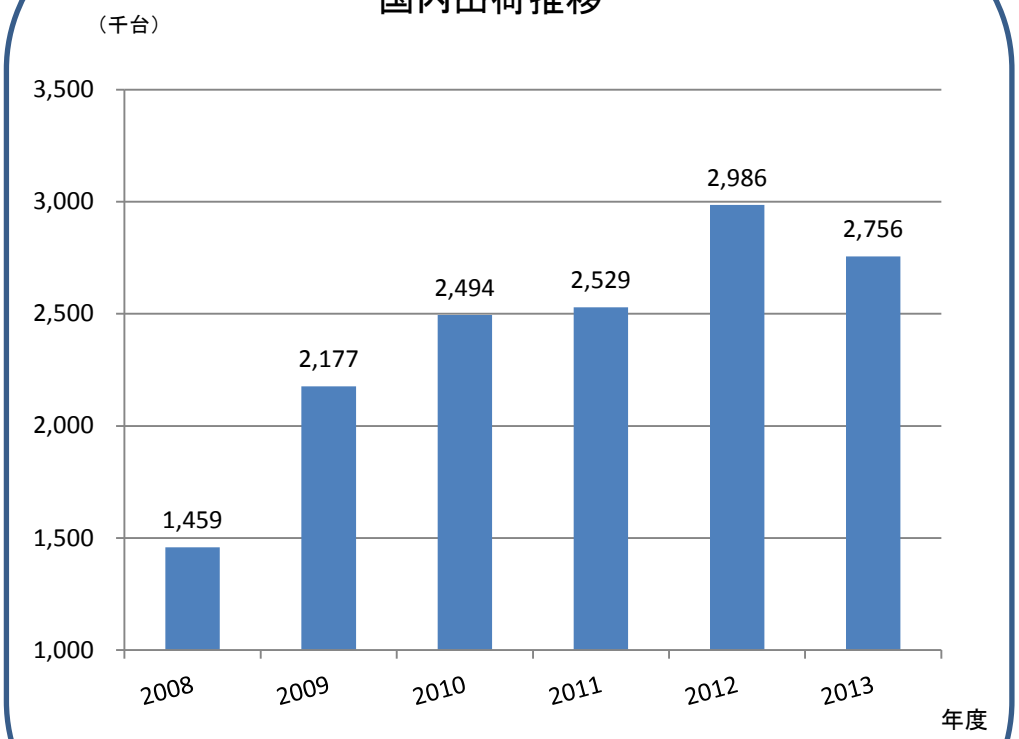
国内出荷推移



出所：日本電機工業会民生用電気機器自主統計を基に作成

空気清浄機

国内出荷推移



出所：家電産業ハンドブック2014を基に作成