

もはや温暖化は始まっており
影響が出ている



写真提供：登坂克明

ちきゅうおんだんか

かのうせい

ちきゅうかんきょう

えいどよう

地球温暖化がおよぼす可能性のある地球環境への影響

食料不足

病害虫が増え、
穀物生産が減少して、
世界的に深刻な食糧産を
招く恐れがある

感染症の増加

ウイルスを運ぶ蚊の
生息する地域が広まり、
世界各地で感染症の
脅威が広がる

氷河の後退

世界各地で氷河が
溶け出して後退している

生態系の影響

種生が変化するなどの
生態系への影響が出る

海面の上昇

海面の水の高さの平均は、
20世紀の間に10～20cmも
上昇している

サンゴ礁の減少

水温が上がると、サンゴと
一緒に住んでいる藤が
体内から出て行って、
栄養が十分にとれなく
なって死滅する

暑熱、熱波の増加

日照時間などの
熱中症が増える



温暖化の影響の将来予測 3

農業・食料への影響



1~3°Cまでの上昇幅では食糧生産量は増大する
それ以上では減少する

現在、小麦の生産が減少しており、パン、麺類などの値上げが予想される。(水不足)
日本では米減収最大40%

温暖化の影響の将来予測 4

沿岸域への影響



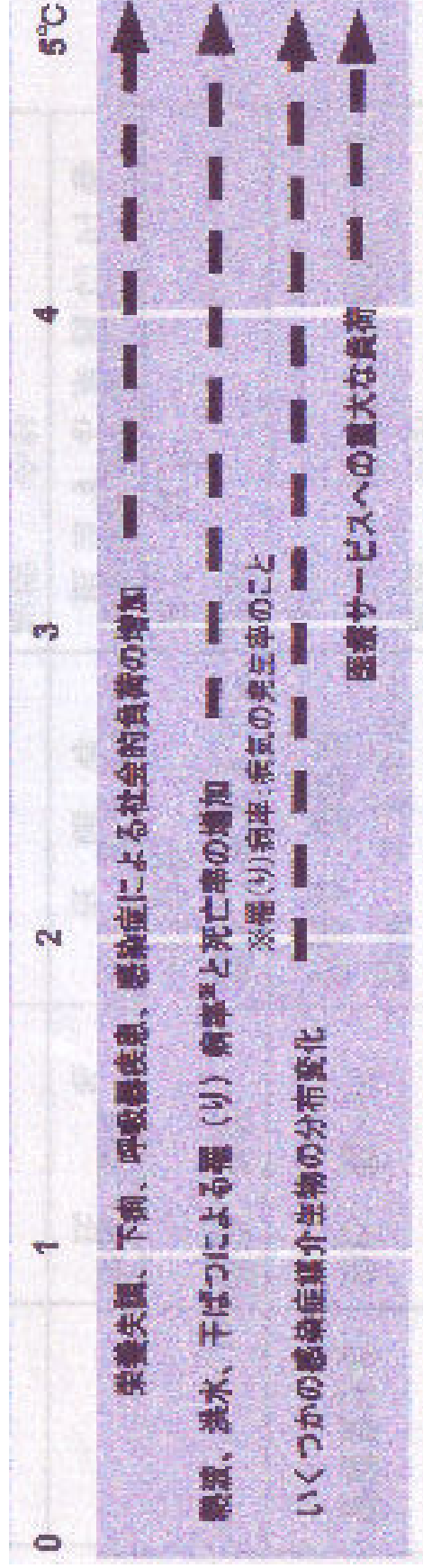
2080年代までに、海面上昇により、毎年の洪水被害人口が追加的に数百万人増える。

洪水被害はアジア、アフリカのメガデルタ地域が多い
小さい島嶼は脆弱である

ツバル、モルデイブ、キリバス、フィジー、マーシャル諸島

温暖化の影響の将来予測 5

健康への影響



感染症 マラリア、デング熱、日本脳炎、コレラなどが広がる

熱波、洪水、干ばつなどによる病気発生率と死亡率が増加

休憩

STOP

the 温暖化

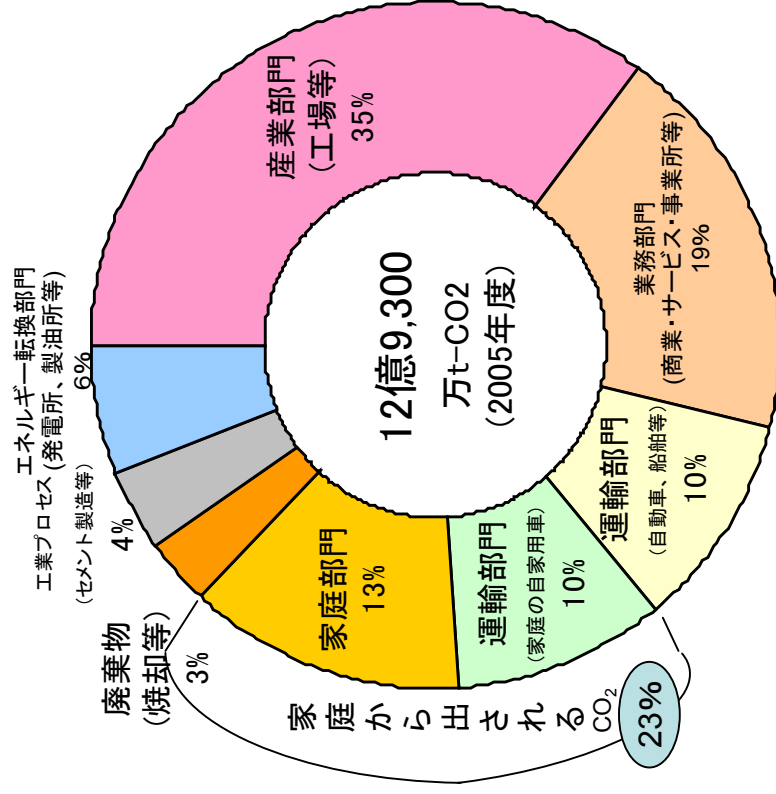
省エネ
大作戦



社団法人
日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会

主に電気の省エネルギー

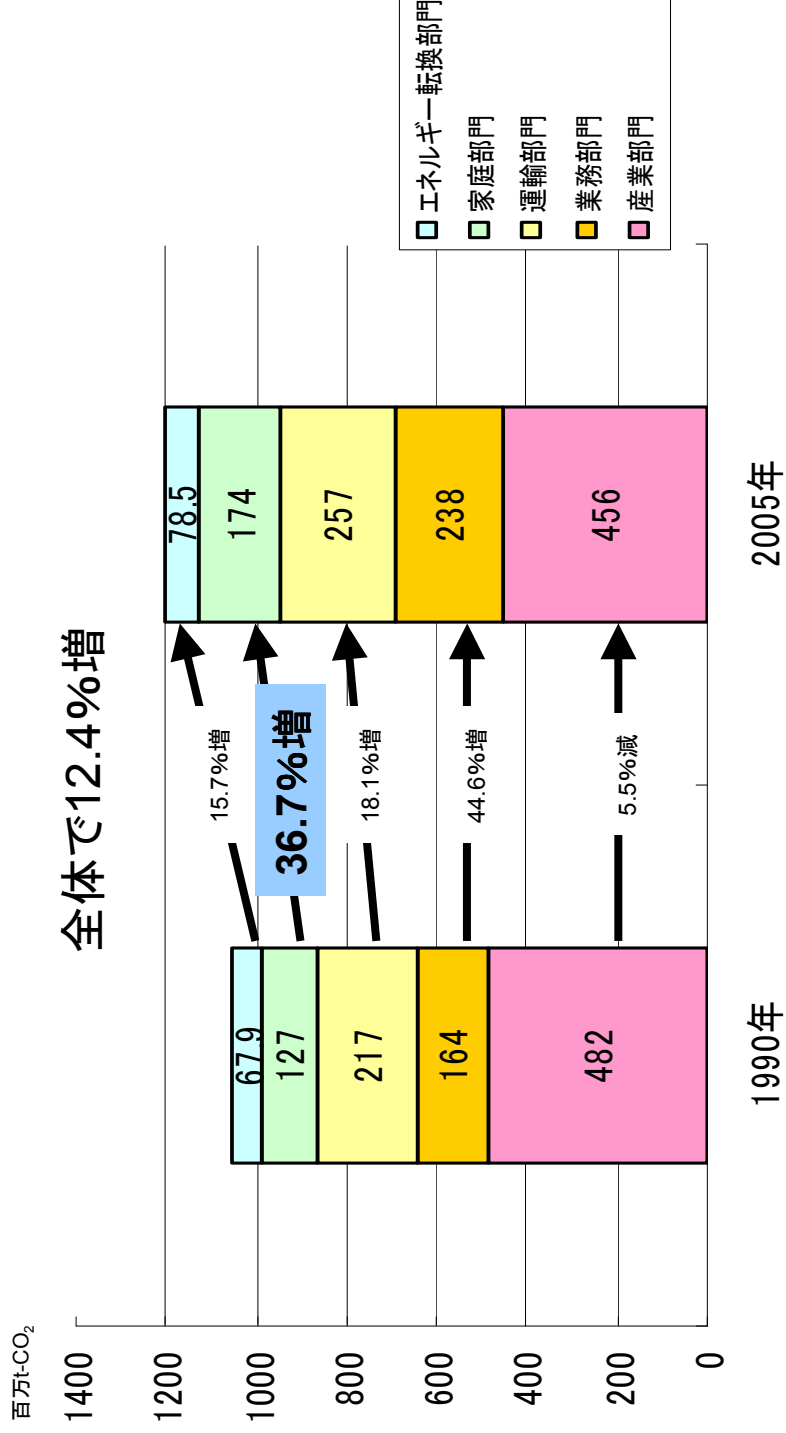
家庭からのCO₂は約2割



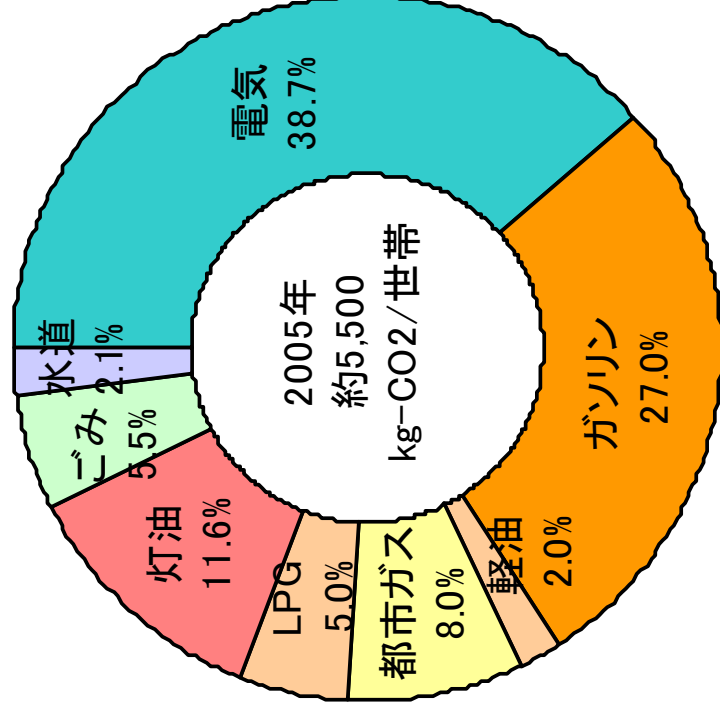
出典：環境省資料

2-2

家庭からのCO₂は30%以上増加！



出典：環境省資料より作成

家庭からのCO₂の内訳は電気と車で約7割

出典：温室効果ガスインベントリオフィスより作成

「日本の1990～2005年度の温室効果ガス排出量データ」

2-4

1人あたりCO₂排出量を「1日1kg」減らそう！

1世帯あたりの

年間CO₂排出量

約5,500kg

1人あたりの

年間CO₂排出量

約2,140kg

削減目標

1人

約365kg
/年

1kWh 22円 0.39kg・CO₂

約2万円

出典：環境省

みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

お友達紹介まであと1499日 特別決定版に収録

TEAM-6% MEMBER
02121 05-20 緑花

2,973,990 宣言(個人) 27,704 団体1を加盟 ● いますぐチーム宣言!

No. 696 緑花 緑花
お名前: 緑花 緑花
ニックネーム: 緑花 緑花
プロフィール: 緑花 緑花

チーム・マイナス6%とは
チーム・マイナス6%の活動に関するさまざまな情報

低炭素社会づくり
Low Carbon Society
[低炭素社会]を実現するための600個のアイデア

1人1日1kg
めざせ! 1人1日、1kg CO2削減

第一約束期間が始まりました。

日本が世界に約束した、マイナス6%、いよいよその約束を果たす時がきました。

温暖化の原因となる温室効果ガスを、1990年より6%減らさず、京都議定書が定めた日本の目標です。2008年4月、その約束の時に始まりました。

私たちみんなの力が必要です。

みんなの力で、地球を救おう

恒炭素
ゼロ
2011年までに恒炭素社会を構築!

省エネ照明プロジェクト
あかりから始める
地球温暖化対策

Eco-Action-Paint
エコアクション
ペイント

エコ!
地球温暖化対策

ウォームビス
20℃プロジェクト

あなたの名前を
お書きください

検索

企業・団体の方はこちら

個人の方はこちら

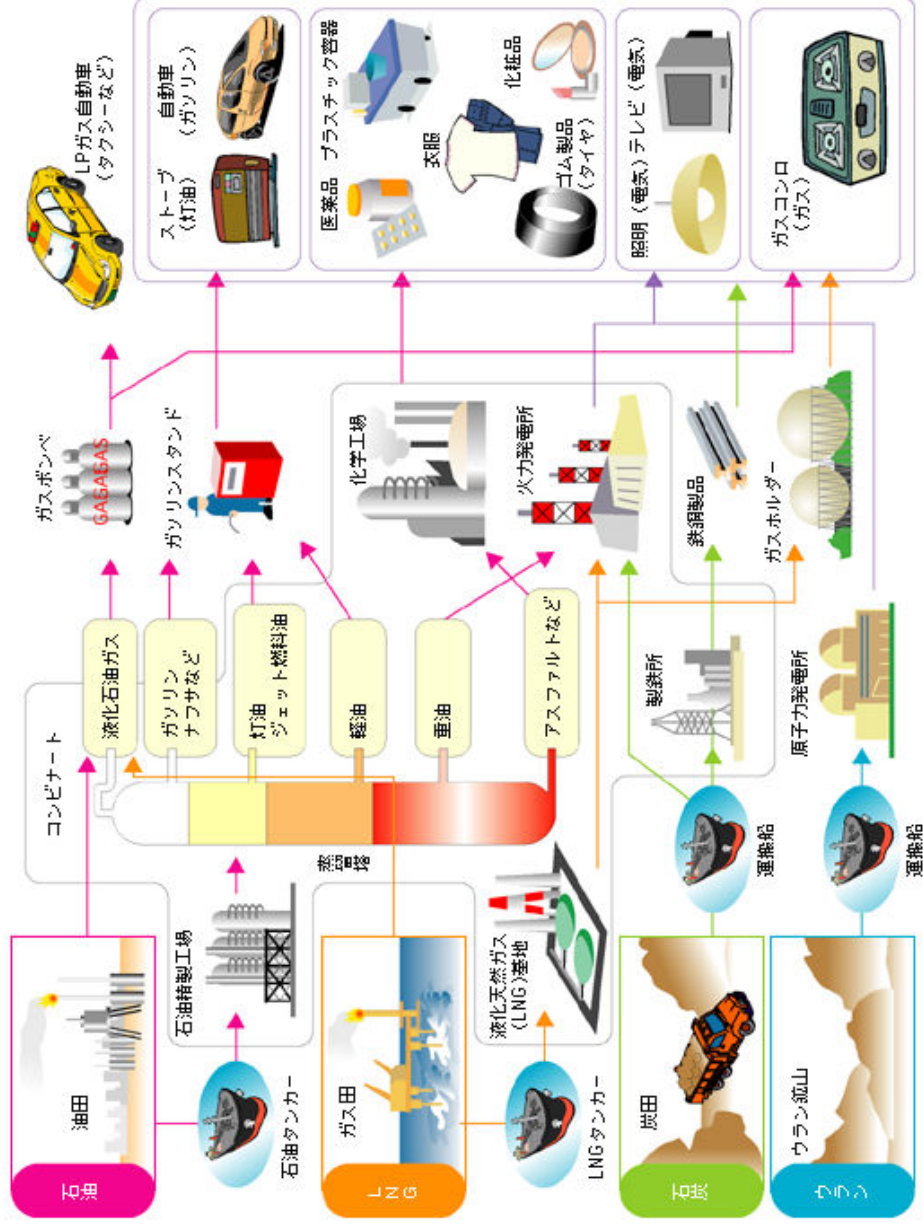
まずは
チーム宣言!

ウォームビス
クールビス

ロゴマーク・ツール
ダウンロード

PICKUP
地球温暖化
対策の
最新情報

エネルギーの供給過程と利用形態



直接エネルギー

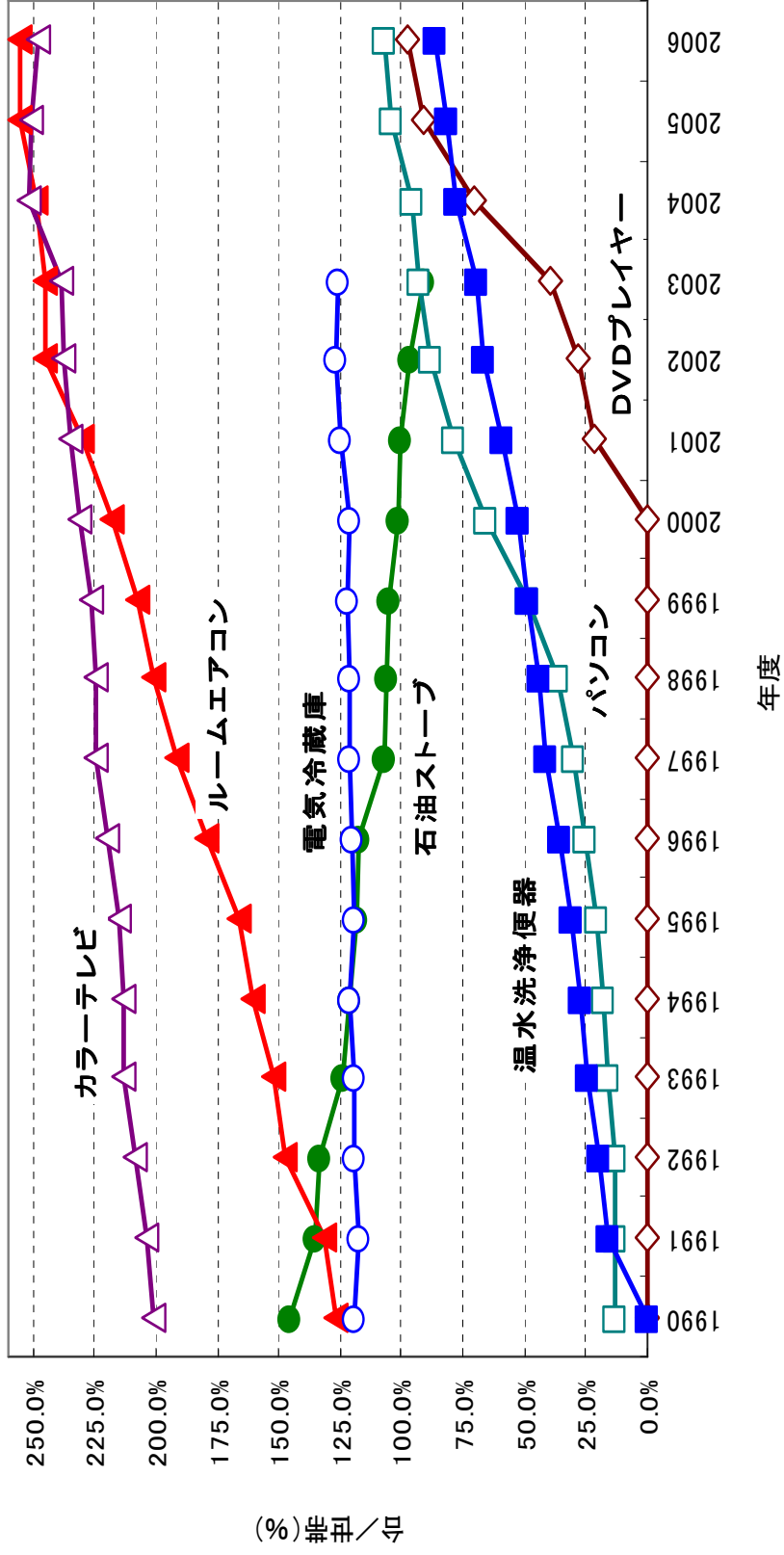
私たちのくらしや生産の現場で電気、ガス、ガソリン、灯油など直接的に消費されているエネルギー

間接エネルギー

私たちが購入する食料、洋服やさまざまな製品の製造工程に用いられる原材料生産や製造、加工、輸送などに間接的に消費されているエネルギー

暮らしの家電製品の变迁②

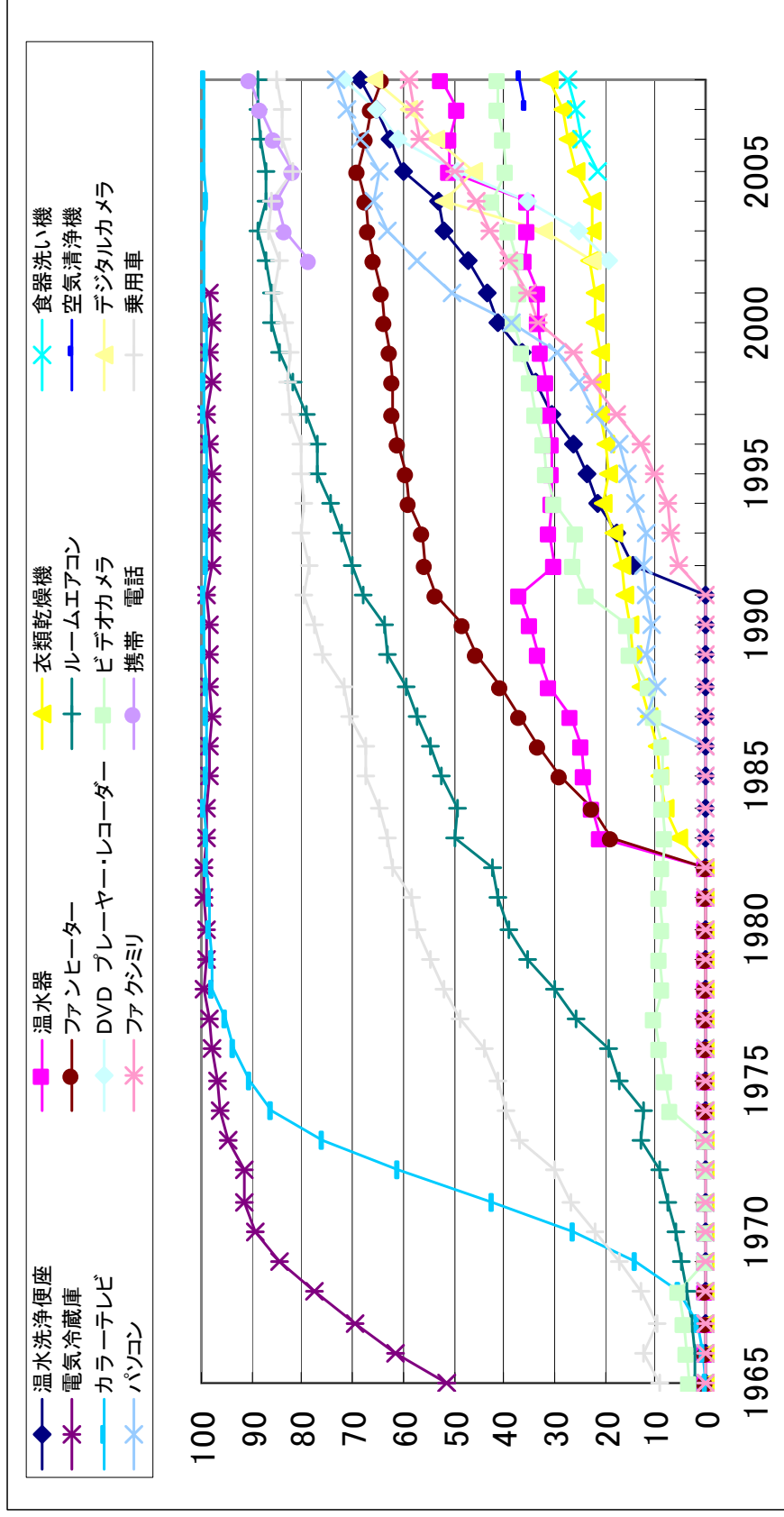
(世帯における家電機器保有割合)



出典：エネルギー経済統計要覧2008

暮らしの家電製品の变遷

主要耐久消費財等の普及率(一般世帯)



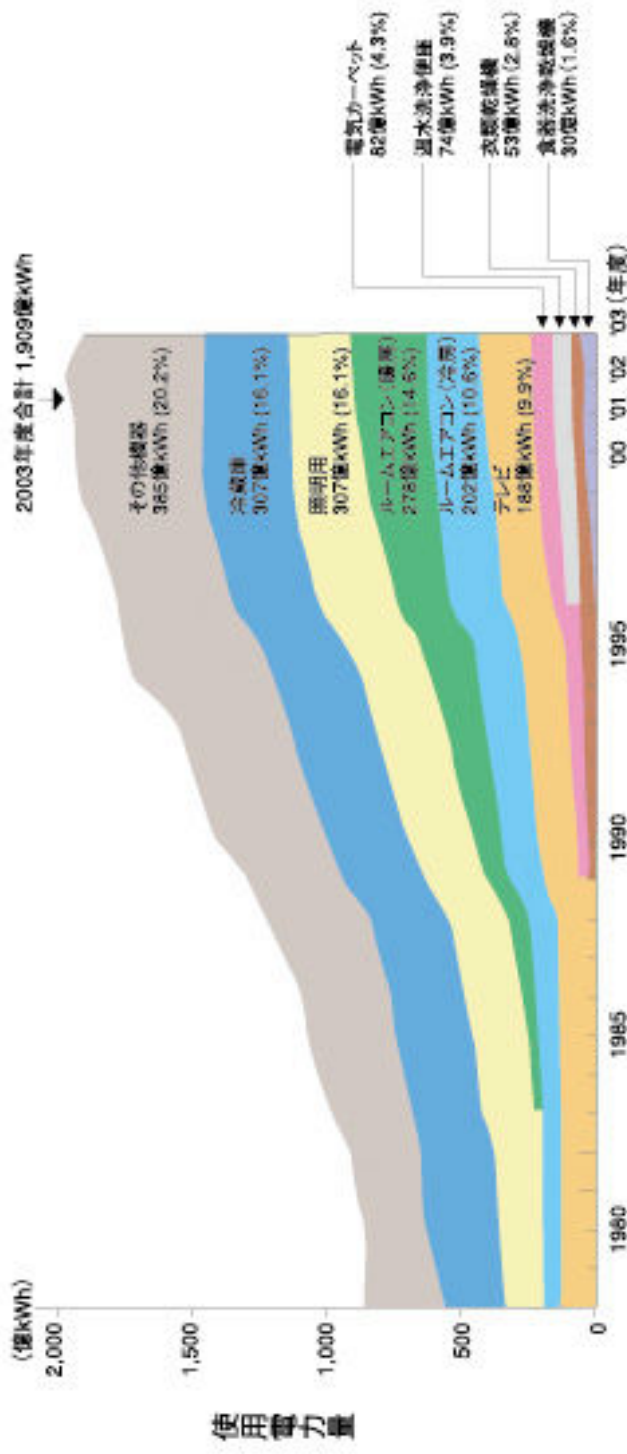
出典：内閣府消費動向調査(2008.3)

家電製品別の消費電力量の比較

快適さを求めて家庭の電力消費は増加

■ 品目別家庭用電力消費の推移 (図-7)

出所:資源エネルギー庁「電力需給の概要」



注) 電力量は、9電力会社の従量電灯 (A・B) について記載。() 内の数値は2003年度の構成比。この調査は2003年度で終了したので、本データが最新データ

出典: 資源エネルギー庁 平成16年度電力需給の概要

省エネの入り口 料金を知ろう

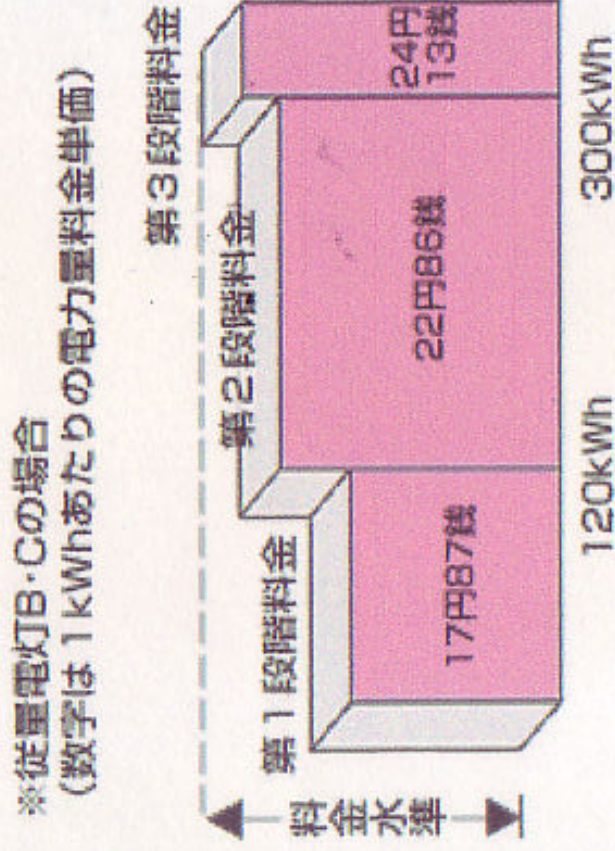
基本料金

従量料金

契約アンペア(A)	10	15	20	30
基本料金(円)	273.00	409.50	546.00	819.00
契約アンペア(A)	40	50	60	
基本料金(円)	1092.00	1365.00	1638.00	

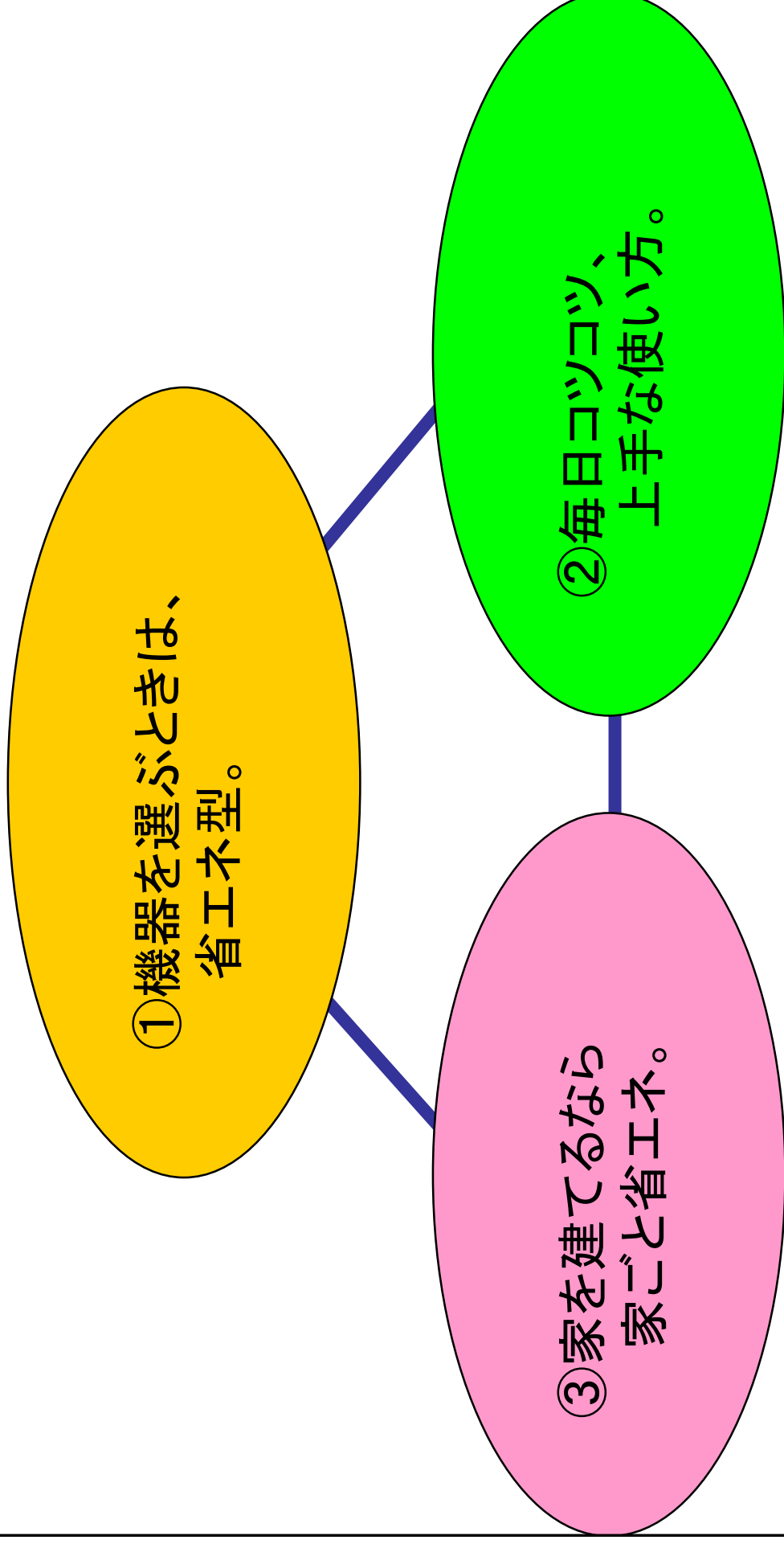
※ 消費税等相当額を含む。

関連リンク: [ご契約アンペアの変更](#) →



東京電力ホームページ

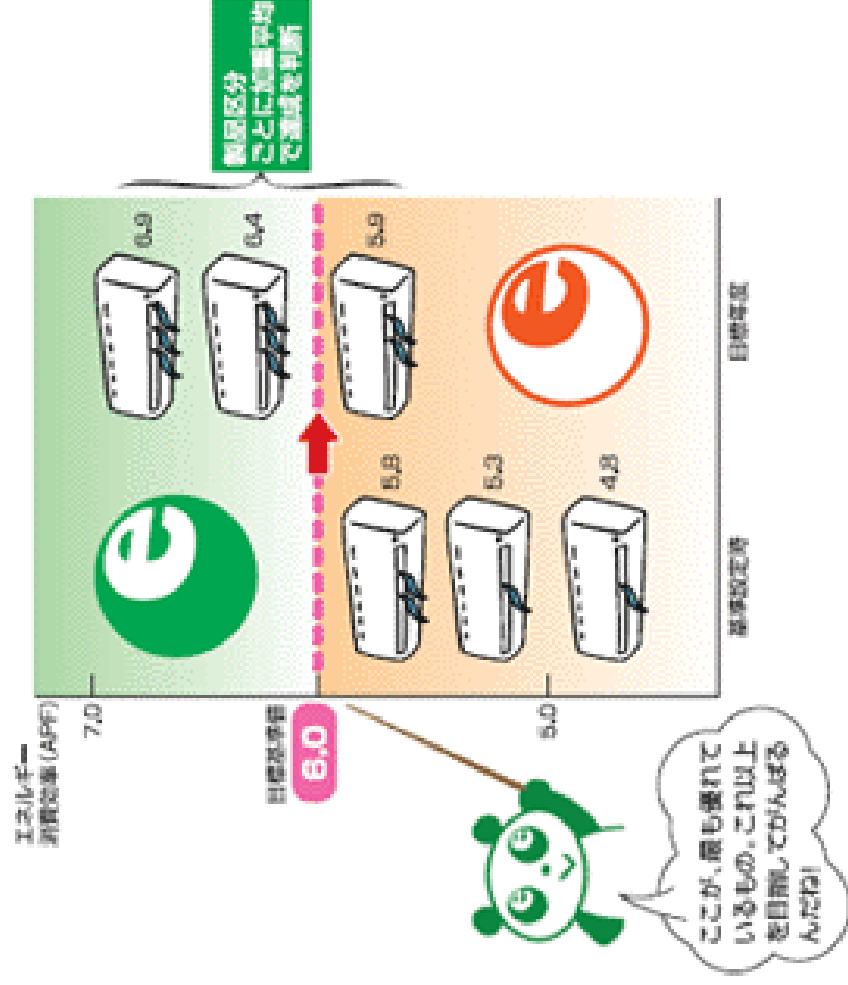
家庭の省エネ、3つのポイント



①機器を選
ぶときは、
省エネ型。

トップランナー方式による機器の効率改善

家電・OA機器の省エネルギー基準、自動車の燃費基準を、各々の機器で商品化されている製品のうち、最も優れている機器の性能以上にする考え



2006年9月現在
21品目が対象。

省エネ家電 進化

2009年2月21日読売新聞

省エネ機能を高めた家電製品の一例

特許・共同特許電気代を節約

ノクリア Bシリーズ
人の活動量と部屋の温度から、節電設定を決定する
約178000円 2月1日

オートエコ調光付天井照明
部屋の明るさに応じて消費電力を自動調節する
約155000円 3月1日

プラズマ V5シリーズ
前面3本の扇形に推し出し、はれば、自動的に映像を消す
約30000円(税別) 2月20日

ビッグドラム
毛布一で発生する静電気をルガーを乾燥に利用する
約22万円 2008年10月



消費電力を半減 熱を乾燥に利用

※年間節約電費代は、各社の従来機種との比較

家電機器の効率改善例

冷房時消費電力量

暖房時消費電力量



日本冷凍空調工業会規格JRA4046

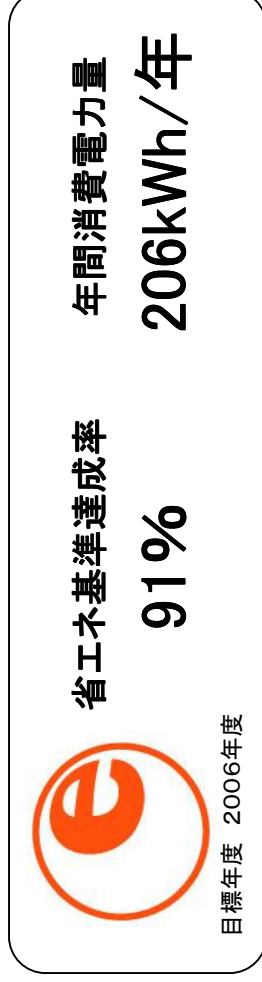
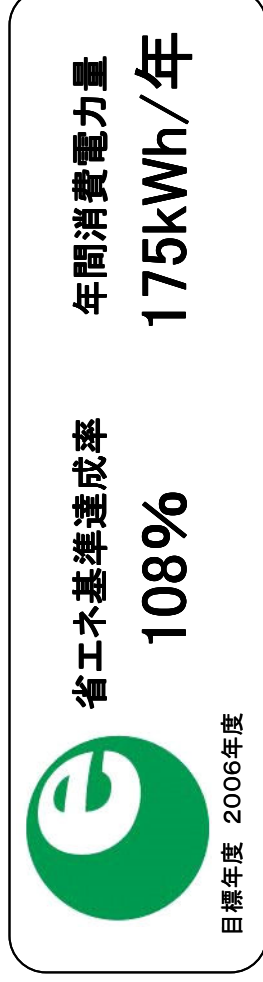
(ルームエアコンデションナーの期間消費電力量算出基準)

出典：(社)日本冷凍空調工業会

省エネ型機器を選ぼう！

消費者に対し家電製品の省エネ性に関する情報提供を行い、省エネ効果の高い製品の普及を促進するため、省エネルギーラベリング制度を実施。

省エネルギーラベルの表示例



○2008年6月現在、エアコンデিশヨナー、冷蔵庫、冷凍庫、蛍光灯器具、ストーブ、テレビ、ガス調理機器、電子レンジ、ガス温水機器、石油温水機器、電気便座、電子計算機、磁気ディスク、変圧器、ジャー炊飯器 DVDレコーダーの16品目。

統一省エネラベル制度とは

家電販売店等が製品の省エネルギー情報を積極的に表示するための制度が平成18年10月スタート

本ラベルが、何年度のものであるか表示している。

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。

2007年度版

この商品の**省エネ性能は？**

省エネ基準達成率 100%未満

省エネ基準達成率 100%以上

省エネ基準達成率 100% | 機種名

年間消費電力量 450 kWh/年

1年間使用した場合の目安電気料金 9,900 円

メーカー名

目録年度 2010年度

【省エネラベリング制度】※5.2を参照

【多段階評価制度】
エアコン、冷蔵庫、テレビについては省エネ性能を5つ星から1つ星の5段階で表示し、市場における製品の性能の高い順に5つ星から1つ星で示している。
トップランナー基準を達成しているものがいくつの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。

【1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。ガス石油機器（簡易版ラベル）は年間の目安燃料使用料を表示。

統一省エネラベルの貼り間違えがないように、メーカー名、機種名を表示している。

省工ネ型製品普及推進優良店制度

省エネルギー型製品の積極的な販売や省エネルギーに関する適切な情報提供を行っている販売事業者を評価。

「省エネルギー型製品販売事業者評価制度」を2003年度より実施。



省工ネ型製品普及推進優良店
<http://www.eccj.or.jp/yuryoten/index.html>

②毎日コツ
コツ、上手
な使い方。

電気代は電力と時間に比例する

電力を下げる

トイレの便座、水洗は設定を下げる
便座カバー、蓋シメ
冷蔵庫に物をつめすぎない。設定温度を見直す
冷蔵庫の隙間を広げる。日光、熱が当たらないように
冷暖房は適温に、断熱材を有効利用 隙間
電気具は適当な大きさに
白熱灯を電球型蛍光灯にする
テレビ 明るさ調整をする

時間を短くする

明かり、テレビなどをつけたままにしない
電気ポット、炊飯器の保温は使わない 電子レンジ
待機電力を減らす(元から切る) 5Wで1000円
食器洗い、掃除、洗濯など短時間に

②毎日コッ
コツ、上手
な使い方。

省エネの5S

整理	要らない器具は電源(ブレーカー)から切る 捨てる
整頓	必要な機器はすぐ使える最良の状態にする 手入れを行なう(必要な修理)
清掃	掃除をする。ファン、フィルター、
清潔	きれいにする。照明カバー反射板摺動部
しつけ	決め事を守る。つけっ放しにしない

②毎日コツ
コツ、上手
な使い方。

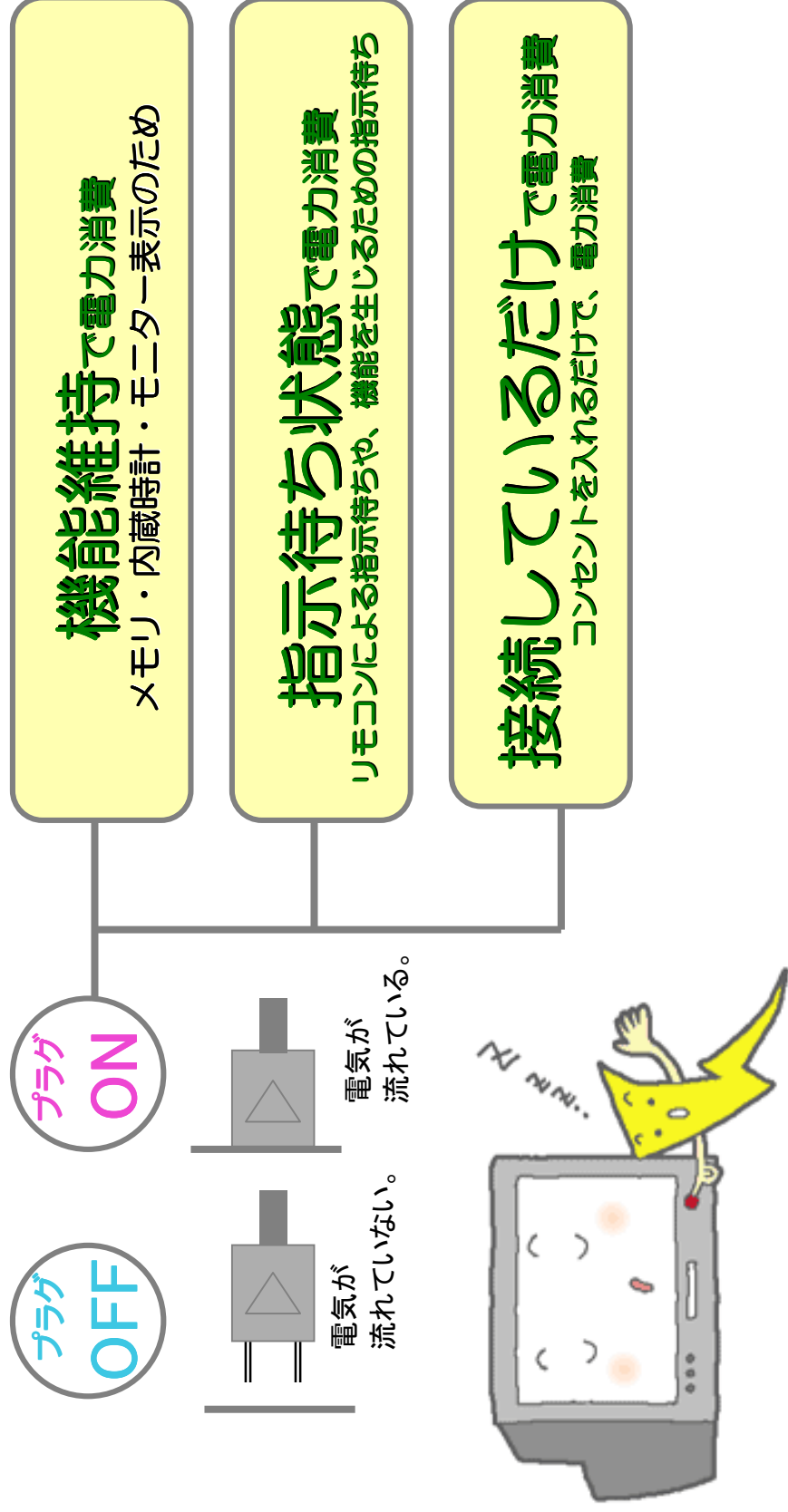
我が家の電気機器一覽を作る

我が家の電気機器一覽

設置場所	用途	品名	定格消費電力		備考	平均消費電力	待機電力	対策後待機電力	対策	備考
			電力	電力						
屋外	換気扇	床下換気扇	100	97	5台、一3台	30	1.7	1.7	済み	温度、タイマーを短く設
	照明	蛍光灯	0				0	0		
		玄関灯	20				0	0		
		勝手口	20				0	0		
		庭照明	?				0	0		
		車庫照明	80	40	2		0	0		
		その他	158	ON	不使用時 15	1	13.6	13.6		SW切っても13.6W
玄関	照明	筒灯照明	129				0.5	0.5		
	照明	白熱灯	20	40	3個		0	0	済み	蛍光灯 8wに取替え
洗濯室	排気	換気扇	14				0	0		
	換気	扇風機	45		5; 弱25w中35w強45		0	0		
	洗濯機	2槽式洗濯機					0	0		
	冷蔵庫	冷蔵庫、275L	5	100	標準 276kwh/年	361				620wh/日 室温16℃ (226KWh/年)
台所	照明	蛍光灯	17				0	0		
	照明	蛍光灯	40	20	2		0	0		
	キッチン照明	蛍光灯	10				0	0		
	冷蔵庫	冷蔵庫(415L)	67		標準 370kwh/年	495	41	4.1		位置調整 430KWh/年
	調理器	トースター	70.5	950			0	0		夜間はコンセントを抜く
	調理器	電気ポット	60.5		待機 0.4 保温65W		25	0		炊飯時以外は抜く
	調理器	ジャー炊飯器	1050		保温32w、切19w		32	0		SWをつける
	調理器	電子レンジ	960				27	2.7	済み	
	換気扇	壁換気扇	5.3				0	0		
	フードファン	フードファン	38				0	0		
フードランプ	自然電灯	40				0	0			

知らないうちに、電気を使っている①

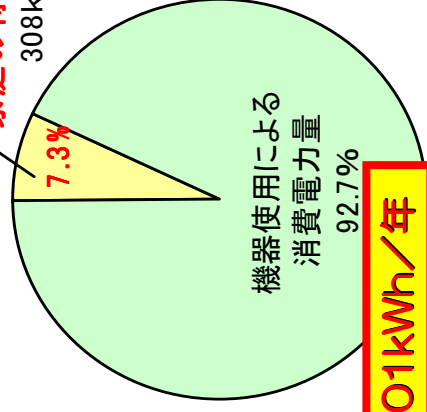
さまざまな待機時消費電力の例



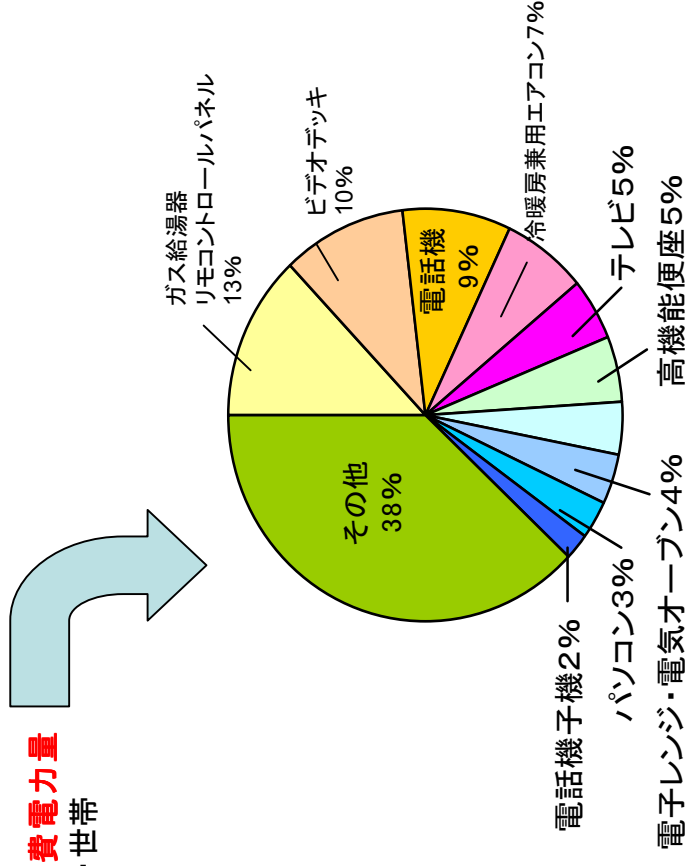
知らないうちに、電気を使っている②

家庭の全消費電力量
4,209kWh/年・世帯

家庭の待機時消費電力量
308kWh/年・世帯



3,901kWh/年



出典：(財)省エネルギーセンター「平成17年度待機時消費電力調査報告書」

省エネ家電普及促進フォーラム

省エネ家電普及促進フォーラムは、家電メーカー、家電小売事業者及び消費者団体など関係者が連携しながら国民運動として、省エネ家電製品（エアコン、冷蔵庫、照明など）の普及を一層促進していくことを目的とし、経済産業省及び環境省の協力の下、2007年10月18日に設立されました。

【参加メンバー】

会長：松下電器産業株式会社 中村邦夫代表取締役会長
 会員数：122(うち製造事業者関係49、販売事業者関係50、消費者関係23(2008年6月10日現在))

【主な活動内容】

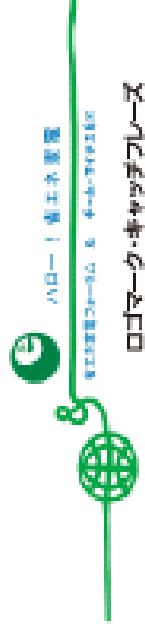
(1)省エネ家電製品普及キャンペーンの実施

- ・省エネ家電普及促進ウィークとして、2008年度は夏（6月19日～7月13日）及び冬（11月22日～12月14日）に実施する予定です。
- ・共通ロゴマーク・キヤッチフレーズの展開・活用しています。
- ・統一的な政府公報の実施

(2)省エネ家電情報提供の充実

- ・統一省エネラベル等の実施の徹底による
- ・消費者団体による省エネ家電等に関する「出前講座」の実施

(3)家庭の省エネ診断ツールの構築 等



省エネあかりフォーラム

電球形蛍光ランプなどの省エネランプをさらに普及促進させるため、省エネ家電普及促進フォーラムの下に、電球の製造業者、流通団体等が参加する「省エネあかりフォーラム」が2008年5月12日に設立されました。

【参加メンバー】

会長：東芝ライテック株式会社 恒川眞一取締役社長

メンバー：製造業者である電球各社及び団体を始め、家電販売店やホームセンター等多岐にわたる流通関係者及び消費者団体等

スポンシャルアドバイザー：照明デザイナー 石井幹子氏

【今後の活動方針】

家庭等で使用される照明について、電球形蛍光ランプなど省エネ性能の優れた製品の普及促進を目的とし、国民運動の推進の一環として、関連する各主体に対して広く取組の推進を図り、活動を展開します。

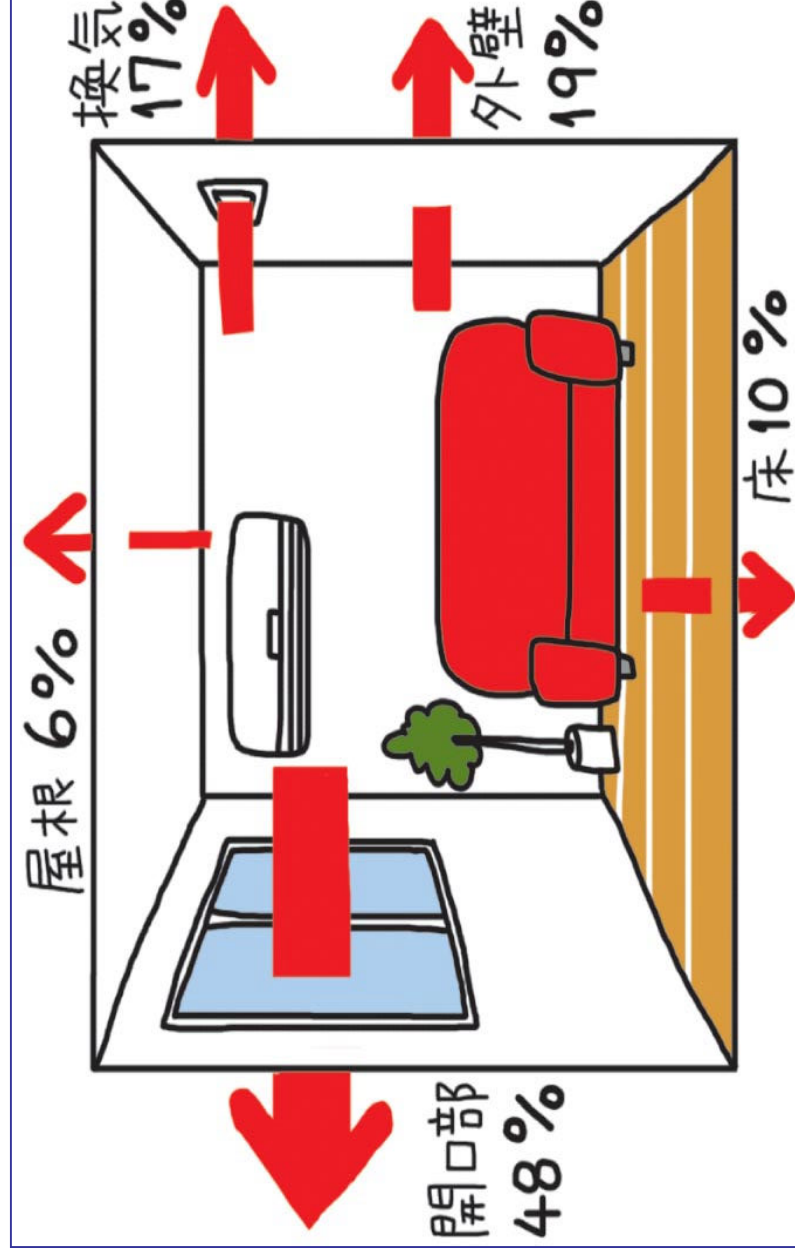
一般的な白熱電球に関し、2012年を目途に、原則として電球形蛍光ランプなど省エネ性能の優れた製品への切り替えの実現を目指します。(なお、対象とする白熱電球については、クリプトン電球及びハロゲン電球等特殊製品を除き、調光用、装飾用など代替が困難な用途向け等には配慮します。)

「省エネ家電普及促進フォーラム」が実施する夏・冬キャンペーンと連携した広報活動等を展開するほか、メンバー企業等がそれぞれの立場で自主的に実施する取組を推進していきます。

③家を建てる
家ごと省エネ

住宅からの熱の逃げ道

《冬の暖房時に外に熱が逃げる割合の例》



「かしこいリフォームガイド」(財)省エネルギーセンター資料より
新省エネ基準レベルの家全体での計算例

**将来の地球のため
今できることを実行しましょう**

「不都合な真実」DVD、本をSFS事務所に置いていただきますので
ご自由にご覧下さい

ご清聴ありがとうございました