

賢く使って地球にもやさしい 省エネ節約術

消費生活アドバイザー

大島京子

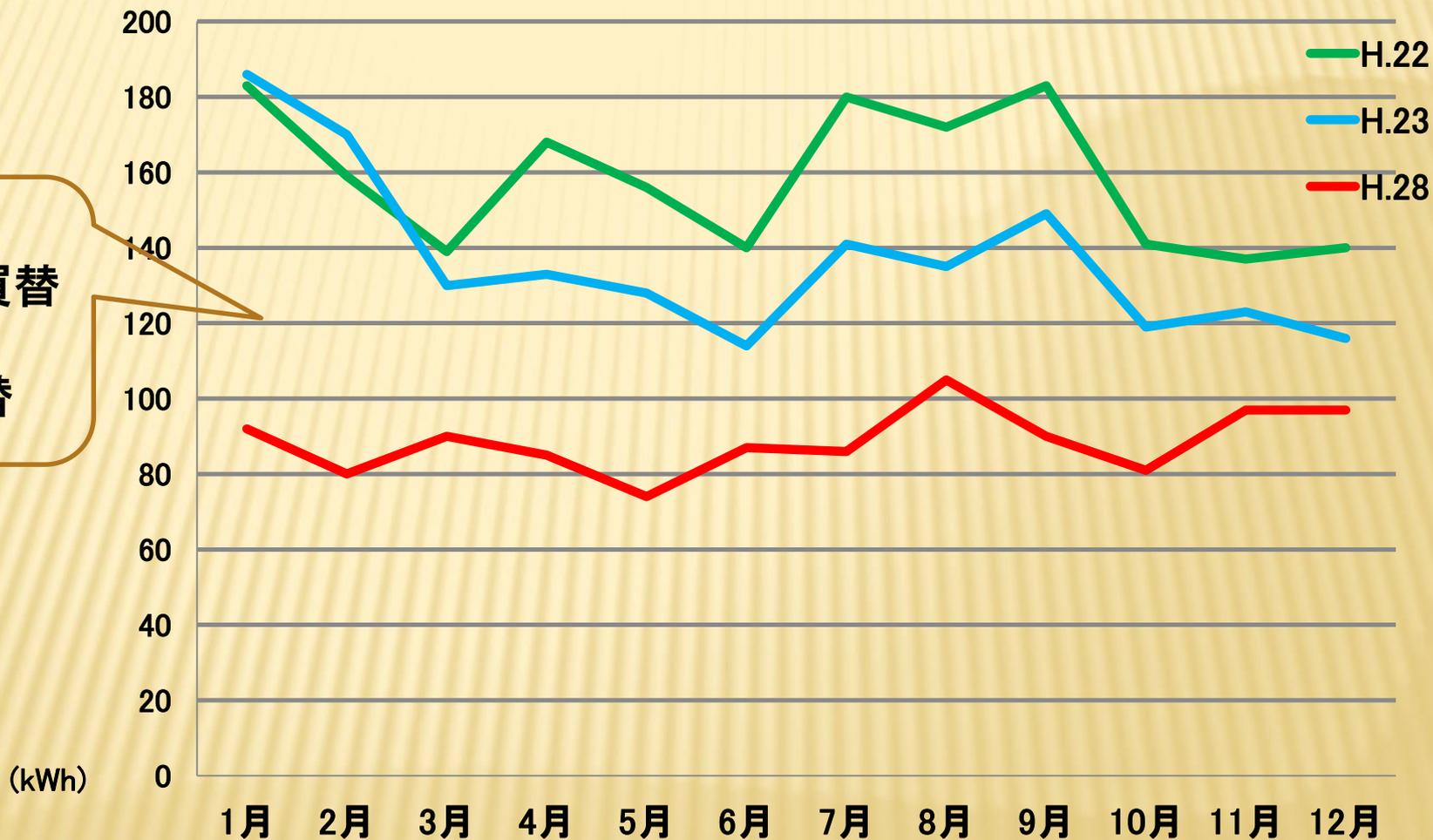


我が家の省エネお助けグッズ



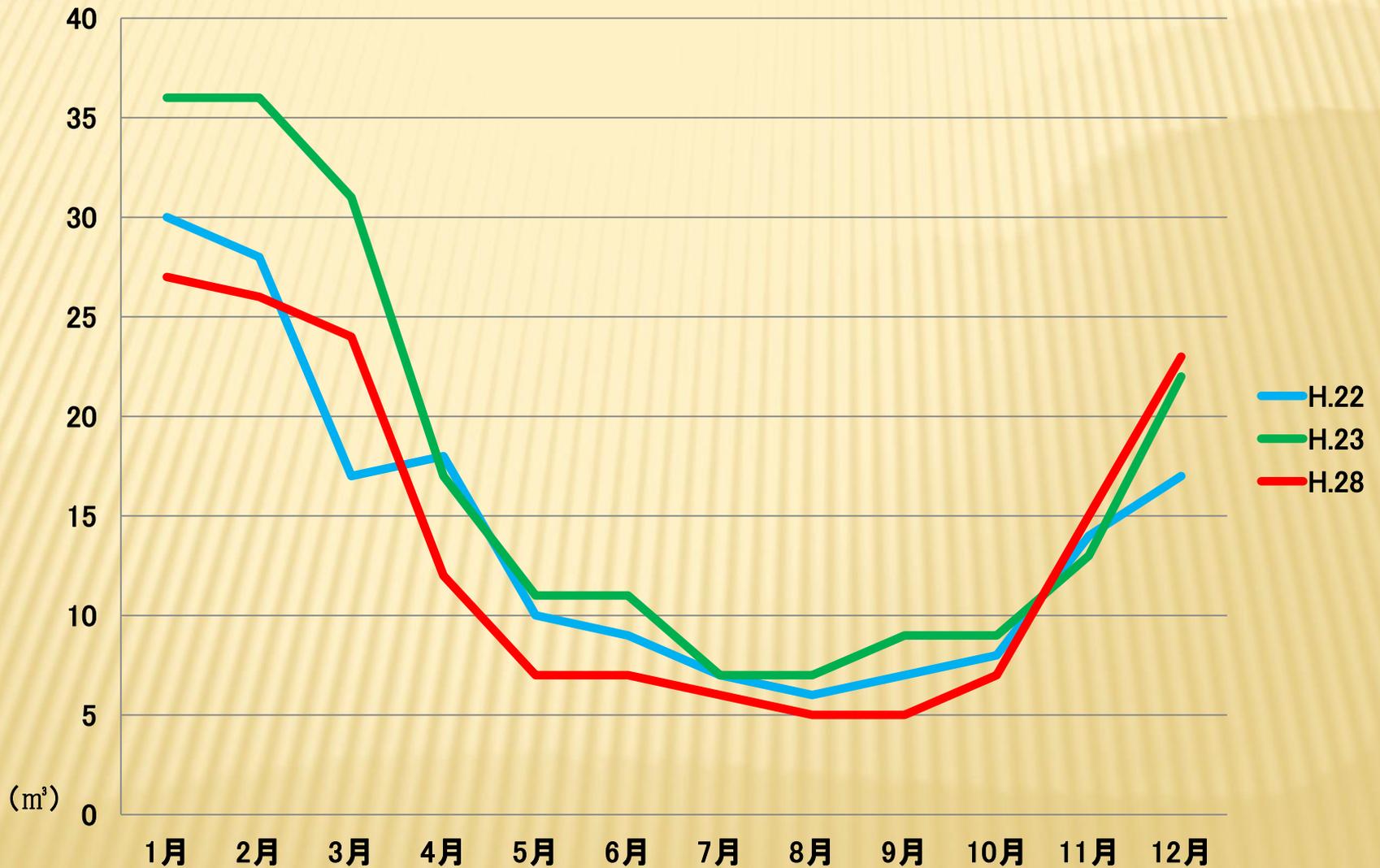
簡易電力量計

我が家の電気使用量の変化



H.24.9
冷蔵庫買替
H.25.11.
照明買替

我が家のガス使用量の推移

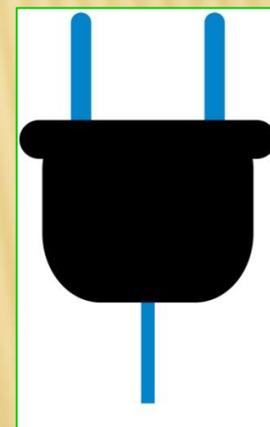


3.11の後に行ったエコアクション

① 暮らしの工夫エコ



② 機器の買替エコ



③ ガスパワーを活用

①工夫エコ

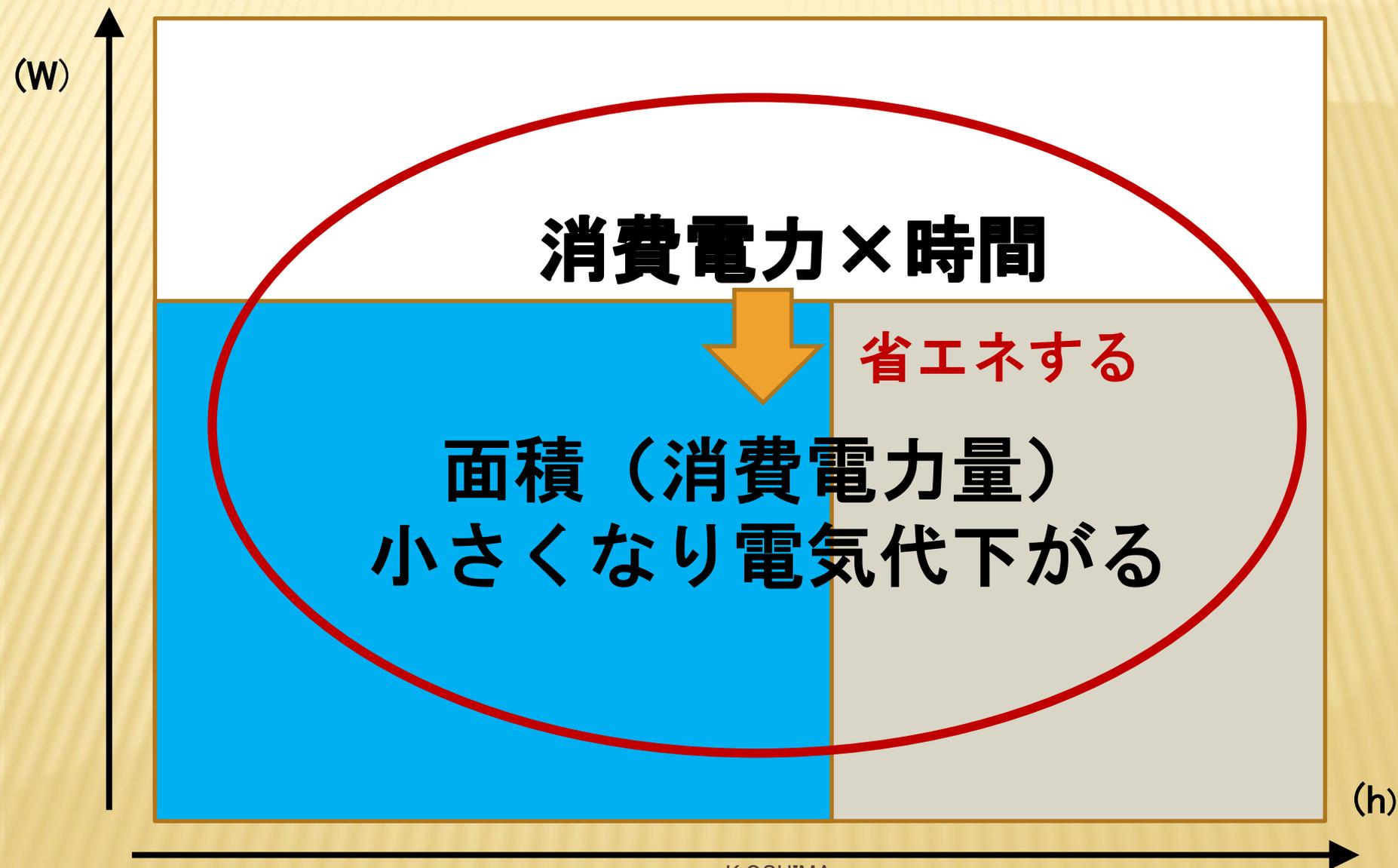
省エネ(節電)のポイントは？

消費電力 (W) 低く

瞬間的な電力の大きさ

時間 (h) 短く

消費電力(W)を低く、時間(h)を短く



①工夫エコ

Q：液晶32型テレビ、1日1時間見る時間を減らす、画面の輝度を最大から中央に下げる、どちらが省エネになるのでしょうか？



1日1時間見る時間を減らすと
年間で**16.79kWh**の省エネ、**約370円**の節約

画面の輝度を最大から中央に調節した場合
年間で**27.10kWh**の省エネ、**約600円**の節約

資源エネルギー庁のHPから抜粋

意外な落とし穴、テレビの画面設定で省エネ



画面を明るくしすぎない

画面の輝度最適(最大→中央)に変更すると

■液晶テレビ(32V型)の場合



テレビが
BGMになって
いませんか?

①工夫エコ

Q：エアコンと電気ストーブ1時間あたりどちらが電気代がかかる？

● **エアコン暖房⇒約2.8～53.5円**

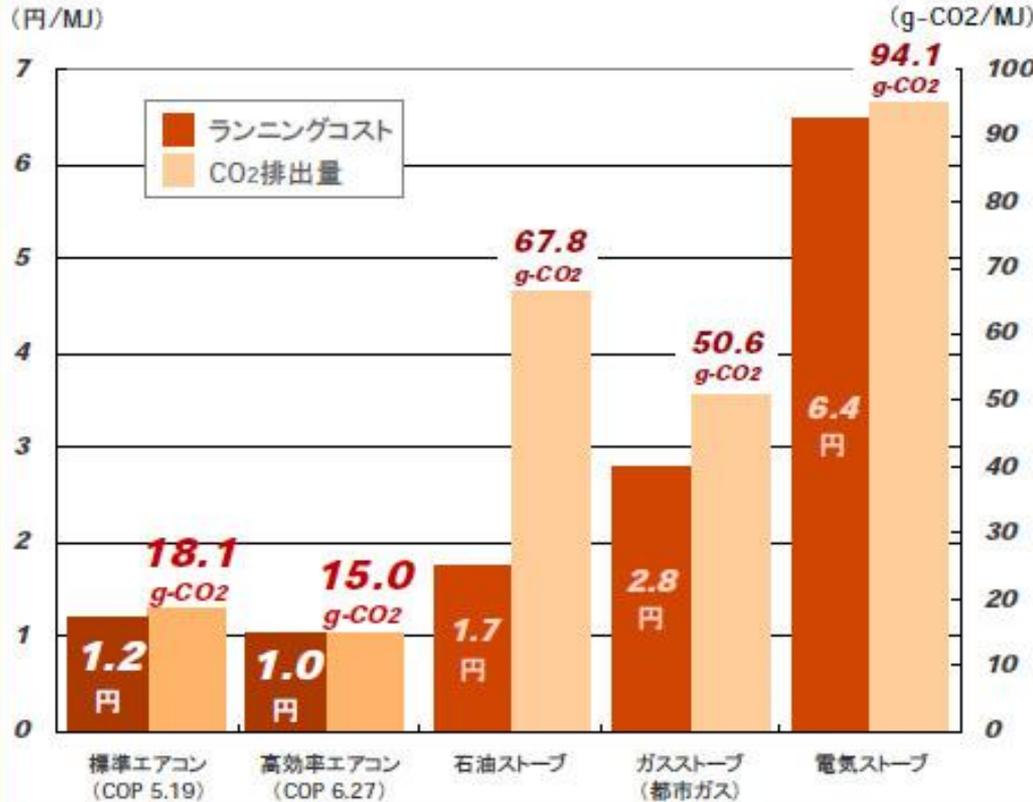
(10畳用)

● **電気ストーブ⇒約27円**

(消費電力1000W)

※エネチェンジのHPより抜粋

暖房機器別のランニングコストおよびCO₂排出量比較(1MJあたりのコスト)



※ MJ(メガジュール)は熱量を表す値です。

※ エアコンの効率は外気温、住宅構造、室内条件等によって異なります。左記データにおけるエアコンの値は、カタログに掲載されているJIS標準条件の外気温2℃の効率での試算値です。外気温2℃時の試算では高効率エアコンのコストは約2.0円、CO₂排出量は29.4[g-CO₂/kWh]です。

【計算根拠】以下の冷房能力2.8kWエアコン(全て松下電器産業(現 パナソニック(株))製2008年モデル)のカタログ掲載の効率値を基に算出。

● [標準エアコン]CS-H289A、暖房COP 5.19

● [高効率エアコン]CS-X289A、暖房COP 6.27(外気温2℃時の暖房COPは3.20)

● ガスストーブ、石油ストーブ、電気ストーブは機器効率1.0としました。

【試算条件】● 電気料金: 22.86円/kWh(税込)東京電力「従量電灯B」第2段階料金(平成20年9月)

● ガス料金: 126.98円/m³(税込)東京ガス「一般契約」料金表B東京地区等(平成20年4月)

● 灯油料金: 1,131円/18L(税込)石油情報センター 民生用灯油(給油所以外)価格調査 (消費税込み店頭価格)(関東局)(平成21年3月)

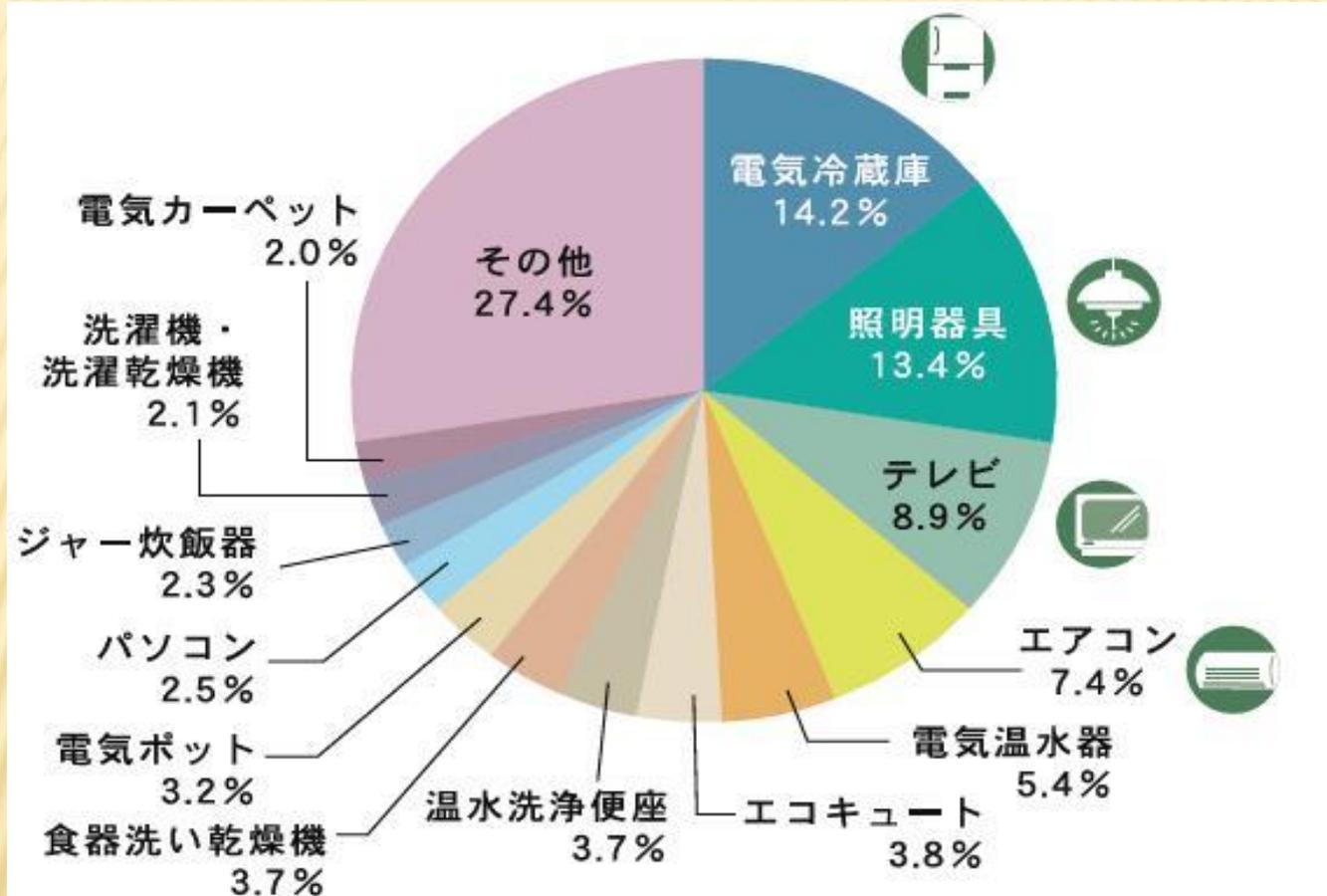
● CO₂排出原単位: 「地球温暖化対策推進に関する法律施行令」より
 ※ 電気は0.339kg-CO₂/kWh(新潟県中越沖地震以降の柏崎刈羽原子力発電所停止による影響がない2006年度東京電力実績。なお、2008年度実排出原単位は0.418 kg-CO₂/kWh)

同じ熱量を発生させる場合の暖房器別コストを試算比較すると、エアコンは、ヒートポンプ技術により、1のエネルギーで5~6倍(※)のエネルギーを発生させることができるので、最も低コストかつCO₂排出量の少ない暖房器具です。

※最も効率的に稼動した場合。効率は住宅構造や外気温等の運転状況によって異なります。

②買替エコ

Q: 家庭で電気を一番使う家電は？



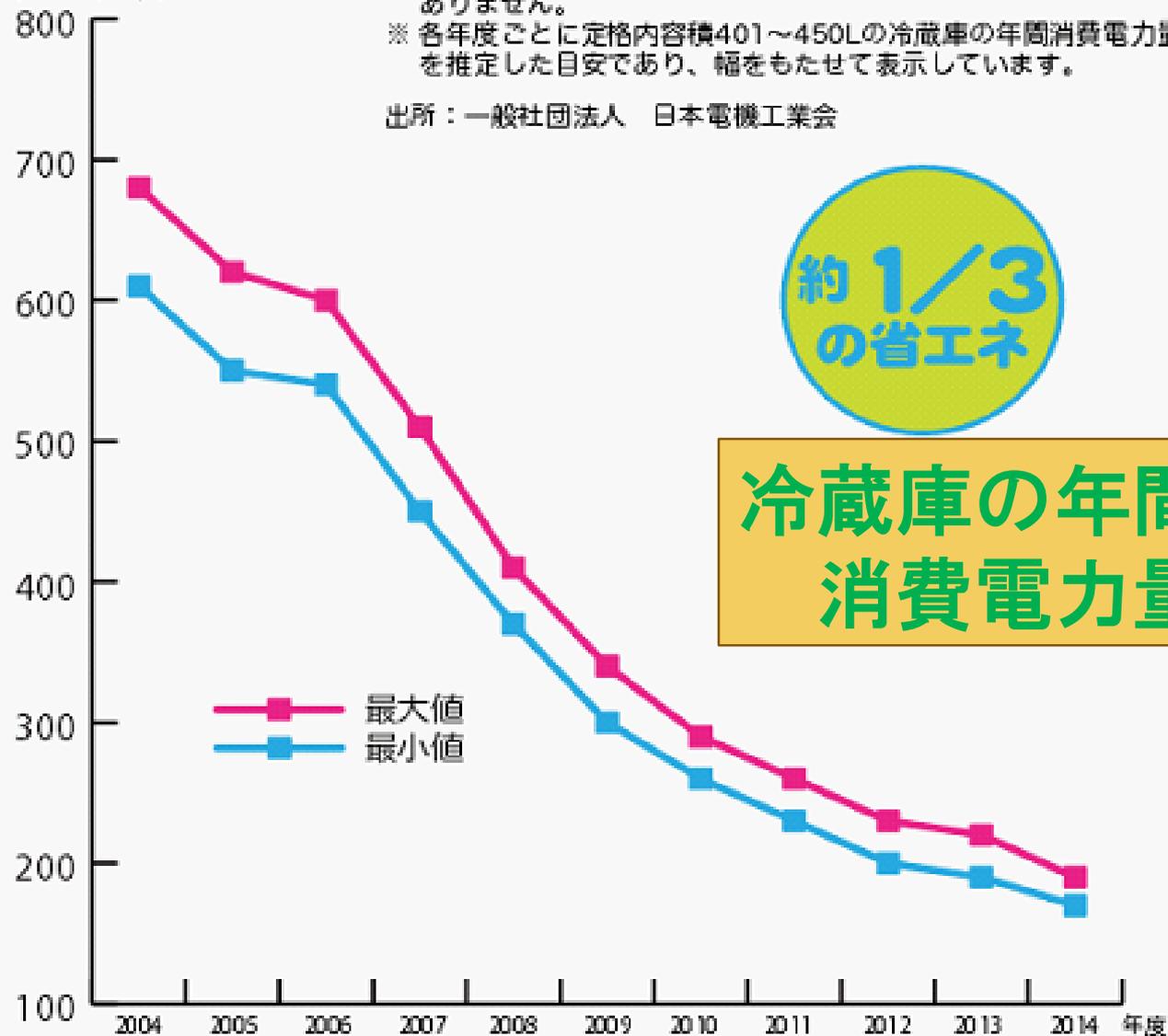
出所：経済産業省 総合エネルギー調査会 省エネルギー基準部会（第17回）資料

「トップランナー基準の現状等について」（平成23年12月26日）

※資源エネルギー庁平成21年度民生部門エネルギー消費実態調査（有効回答10,040件）

および機器の使用に関する補足調査（1,448件）より日本エネルギー経済研究所が試算

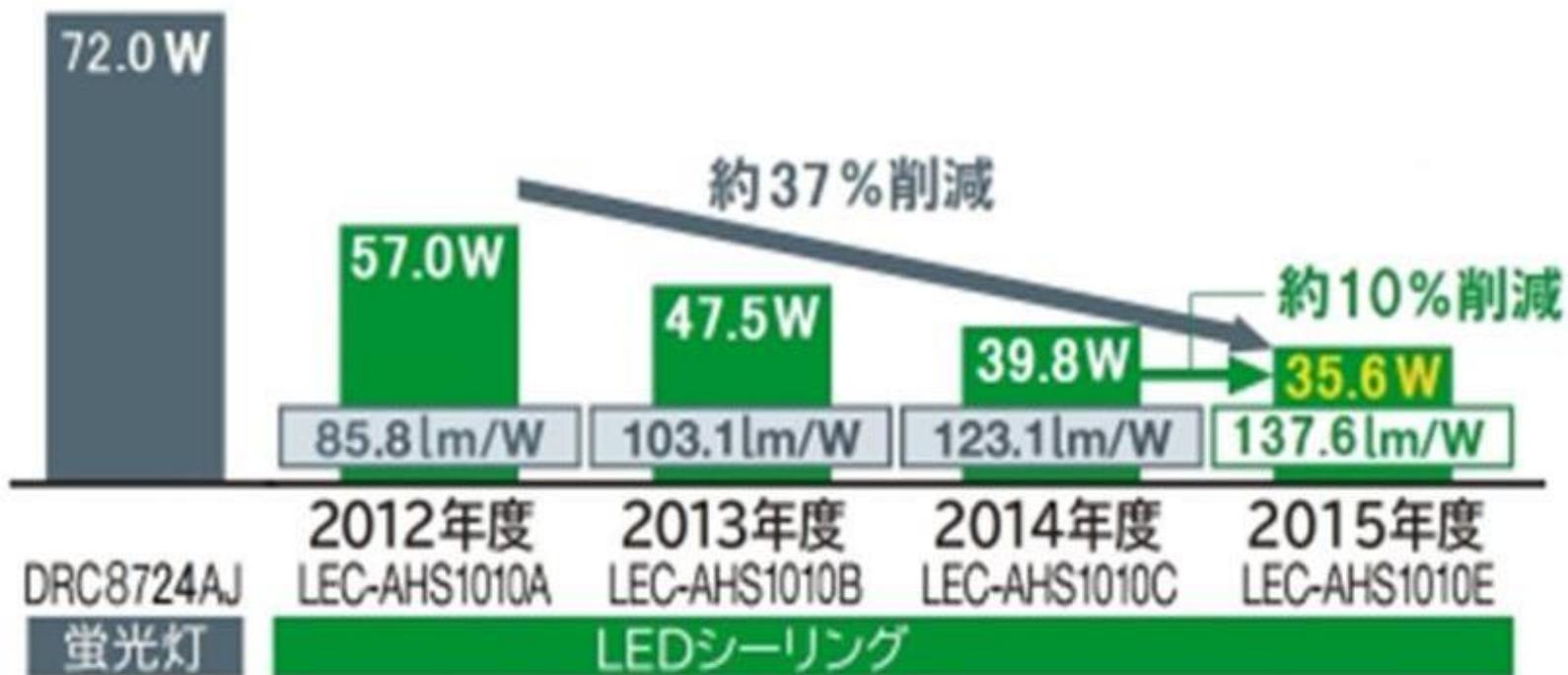
(kWh/年)



蛍光灯 VS LEDシーリングライト

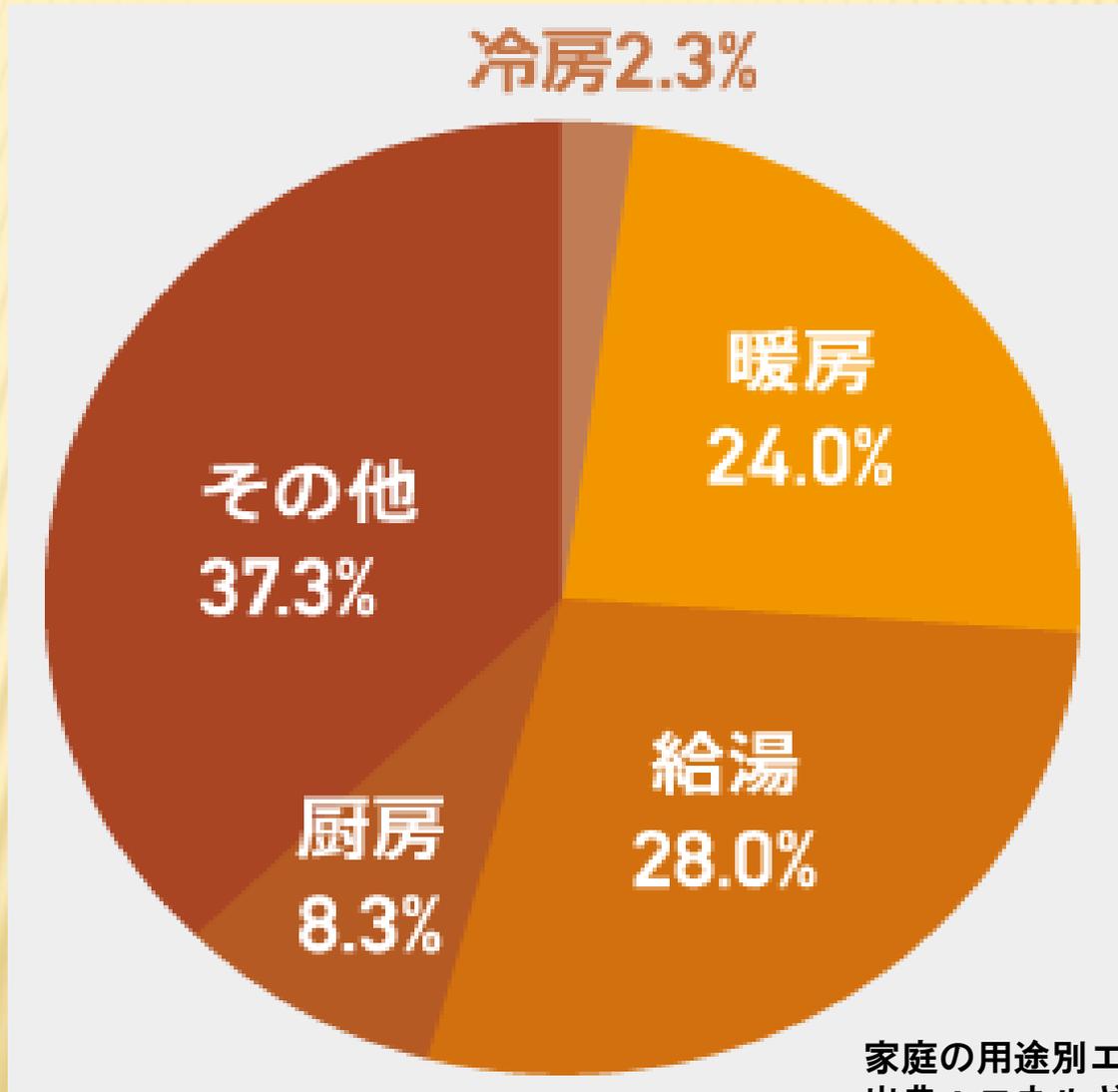
省エネ : 137.6lm/Wの高い省エネ性能

■ ~10畳タイプの定格消費電力・固有エネルギー消費効率



出典：日立

Q：暖房と冷房、どちらがエネルギーを使ってる？



家庭の用途別エネルギー消費量
出典：エネルギー白書2014

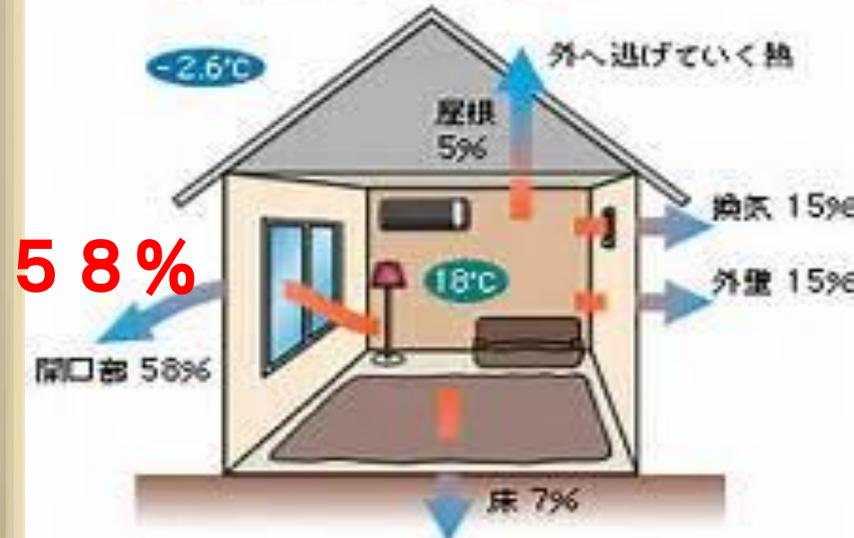


包装緩衝材

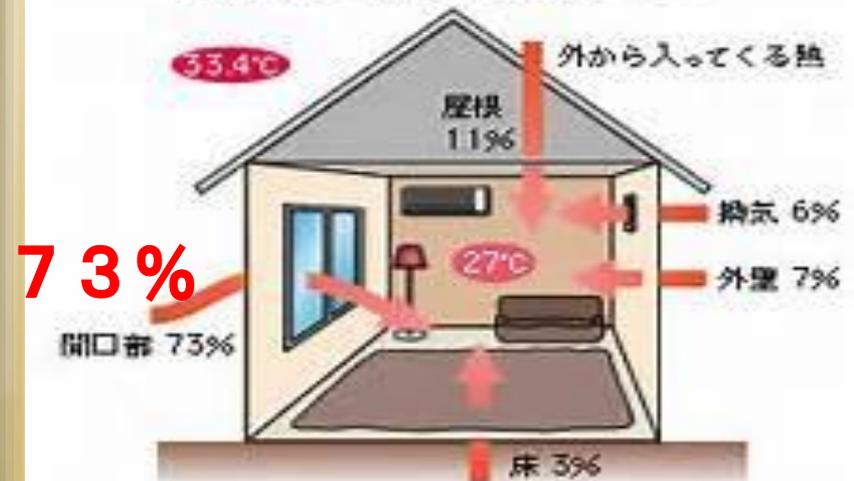
断熱

K.OSHIMA

■冬の暖房時の熱が
開口部から流失する割合 58%



■夏の冷房時(昼)に
開口部から熱が入る割合 73%



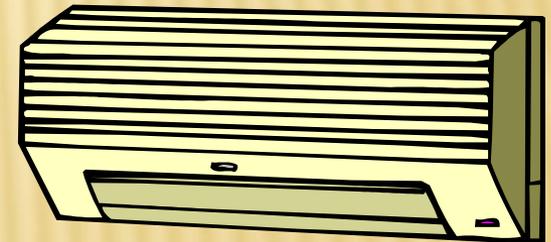
出典：日本建材・住宅設備産業協会

●部屋全体を暖める（家族団らん）

⇒エアコン・床暖房・ガス・石油
ファンヒーターなど

●部屋の一部を暖める（一人）

⇒電気ストーブ・こたつ
ホットカーペット

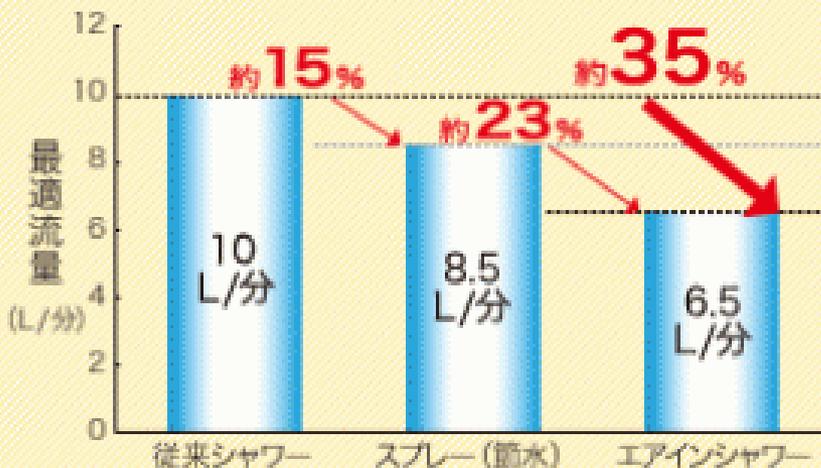


節水シャワーヘッドでダブル節エネ



エアインシャワーによる節水効果 約**35%**節水

(最適流量比較表)



従来シャワー+サーモスタット混合栓と比べて
4人家族あたり

CO₂
約**132kg**削減!

年間約**13,200円**お得!
水道代: マイナス約4,556円
ガス代: マイナス約8,705円

※最適流量とは(社)日本バルブ工業会の定める方法により社内モニターにて測定した「一番使いやすいと感じる流量」であり、流量の上限を意味するものではありません。

③ ガスパワーを活用

① 炊飯器⇒圧力鍋

② トースト⇒ガスグリル

③ 省エネ調理



まとめ

- 省エネはいつでも**基本**
- 電気やガスの使用量を**知る**
⇒使用量を**意識**する
- ライフスタイルを**見直す**



ご清聴ありがとうございました