

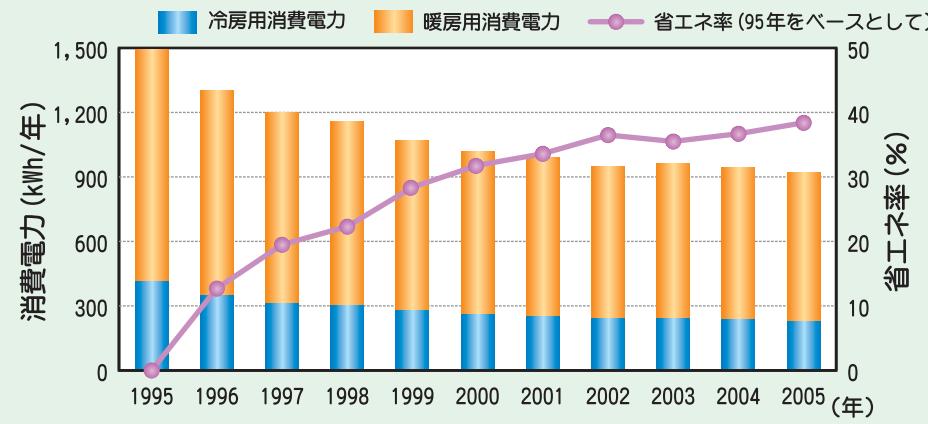


5. 商品別省エネ家電の選び方・使い方の説明はこのように

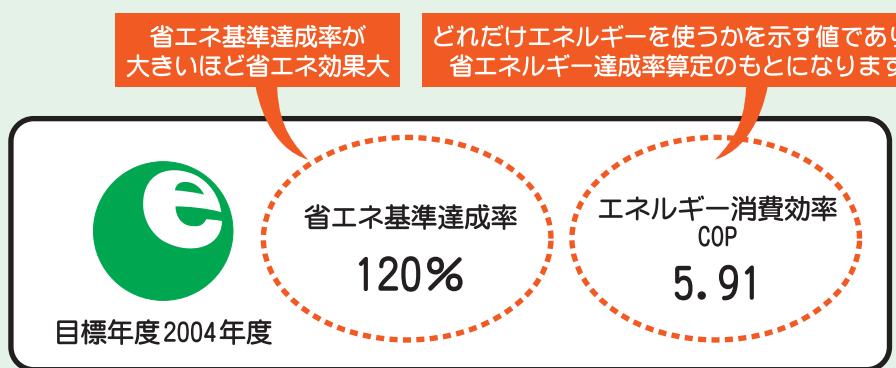
エアコン

省エネルギーの推移

エアコンの省エネはこんなにも進んでいます。10年前の製品と比べると平均約40%（製品によって50%）の省エネルギーとなっています。下のグラフは、冷暖房兼用型、壁掛け、8~12畳（2.8kW）の代表機種を比較したものです。



エアコンにおける省エネラベルの示す内容



期間消費電力量
エアコンの省エネ性を表す指標のための新たな規格
「日本冷凍空調工業会規格（JRA4046 : ルームエアコンディショナの期間消費電力量算出基準）」が制定され、期間消費電力量（単位: kWh）として2000年度（平成11年10月～平成12年9月）から各メーカーのエアコン用カタログに表示されるようになりました。期間消費電力量は、ランニングコストを表す重要な省エネルギー指標です。

エアコン省エネ基準
・目標年度：2004年度
・4.0kW以下（冷房）のものを対象
・直吹き、壁掛けタイプ
・達成率算出方法
 $X = E / EM \times 100$
X: 省エネ基準達成率 (%)
E: エネルギー消費効率 (COP)
EM: 基準エネルギー消費効率 (COP)

基準エネルギー消費効率	冷房能力	基準値
2.5kW以下		5.27
2.5kW超3.2kW以下		4.90
3.2kW超4.0kW以下		3.65

COP
単位消費電力に対する冷暖房平均能力を示すものであり、例えば、1.0kWの消費電力で5.0kWの暖房能力が得られる製品の暖房COPは、次とあります。

$$5(\text{COP}) = \frac{5.0\text{kW}}{1.0\text{kW}}$$

値が大きいほど省エネ型。

- エアコンは家庭で使用する電気製品の中で最も電気を消費するものであり、電気代の節約のためには、どのような機種を選ぶかが重要であることを伝えましょう。
- エアコンを設置する条件をよく聞きましょう。部屋の広さや向き、用途（部屋を使う頻度）、建物の構造、地域の気象条件を正確に知りましょう。
- 上記の条件を踏まえ、省エネラベルを活用して各商品の省エネ程度を説明し、省エネ基準の達成度が高い商品を奨めましょう。
- あわせて冷暖房平均COP（エネルギー消費効率）を知ってもらい商品選定に役立てもらいましょう。
- 今、使っている製品があれば、最新機種と比べてどのくらい省エネで、結果的に電気代がどの程度安くなるかを説明しましょう（上図のグラフを活用して）。

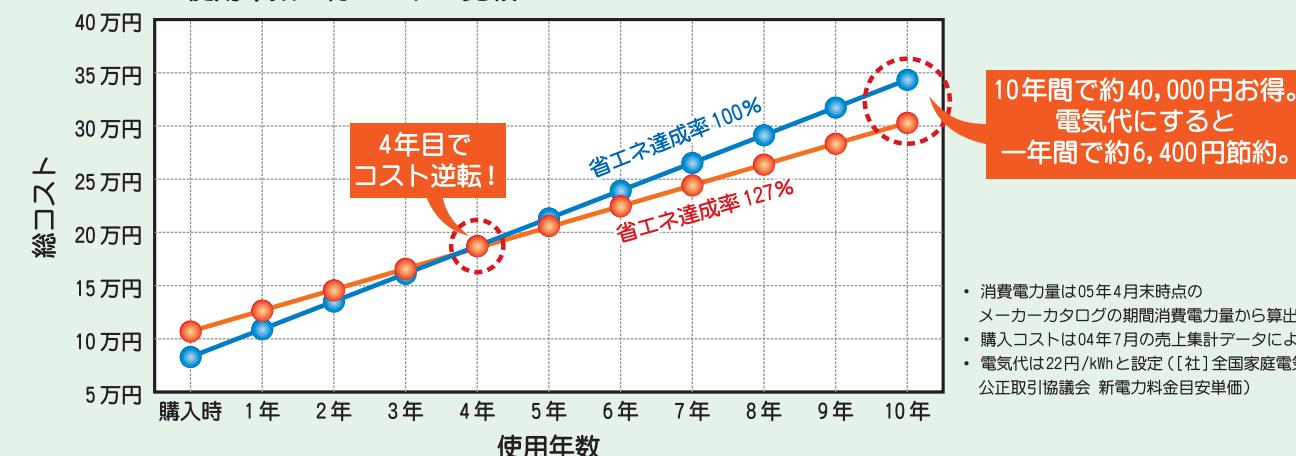
商品を奨める上でここをよく押えましょう！

- フィルターの目詰まりは冷暖房効果を弱めます。2週間に1度の掃除をすすめましょう（掃除をしないと25%も余分な電気を使うとの結果もあります）。
- 室内温度は適温に設定しましょう。夏は28°C以上、冬は20°C以下に。1°C設定を変えるだけで10%の省エネになります。
- 窓のカーテンやブラインドを有効に使いましょう。特に夏の場合は直射日光を防ぐことによって、5%の省エネ効果があると言われています。
- 室外機のまわりをふさがずに。まわりに物を置くと効果が下がります。
- タイマーを有効に活用して、必要な時だけ運転をするようにしましょう。
- 待機電力も大きいことから、長期間使用しない場合はプラグを抜きましょう。専用ブレーカーを設置するなど、電源をOFFにしやすいように工夫しましょう。

省エネエアコンはこんなにもお得

省エネ基準達成率127%のエアコンは値段はやや高めですが、電気代を入れた総コストは4年目で達成率100%のエアコンよりも安くなります。

省エネ基準達成率100%と127%のエアコン（冷房能力主に6畳向け：2.8kW）の使用年数と総コストの比較



- 消費電力量は05年4月末時点のメーカーCATALOGの期間消費電力量から算出
- 購入コストは04年7月の売上集計データによる
- 電気代は22円/kWhと設定（[社] 全国家庭電気製品公正取引協議会 新電力料金目安単価）

1995年製のエアコンと2005年製のエアコンの比較

(冷房能力2.8kWを想定)	年間消費電力 (kWh/年)	10年間の電気代 (円)	CO ₂ 排出量 (kg)
① 1995年製	1,492	328,240	5,640
② 2005年製	919	202,180	3,474
差(②-①)	-573	-126,060	-2,166

- 各エアコンの消費電力は左図の値を使用
- CO₂排出量 (0.378kg/kWh: 事業者からの温室効果ガス排出算定方法ガイドライン、平成15年7月、環境省)
- 樹木CO₂吸収量 (13.9kg-CO₂/本・年: 50年もの杉、樹高22m、直径26cmとして: 地球温暖化防止のための緑の吸収源対策、環境省/林野庁より)

50年ものの杉に換算すると、2005年最新機種一台のCO₂削減量は16本分に匹敵！



省エネ効果を発揮させるため上手な使い方を教えよう！

- フィルターの目詰まりは冷暖房効果を弱めます。2週間に1度の掃除をすすめましょう（掃除をしないと25%も余分な電気を使うとの結果もあります）。
- 室内温度は適温に設定しましょう。夏は28°C以上、冬は20°C以下に。1°C設定を変えるだけで10%の省エネになります。
- 窓のカーテンやブラインドを有効に使いましょう。特に夏の場合は直射日光を防ぐことによって、5%の省エネ効果があると言われています。
- 室外機のまわりをふさがずに。まわりに物を置くと効果が下がります。
- タイマーを有効に活用して、必要な時だけ運転をするようにしましょう。
- 待機電力も大きいことから、長期間使用しない場合はプラグを抜きましょう。専用ブレーカーを設置するなど、電源をOFFにしやすいように工夫しましょう。