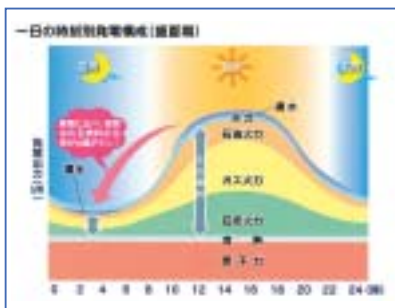


4 蓄熱・給湯システム

日本では、エアコンの普及などに伴い、季節や時間帯によって電力需要に大きな格差が生じます。

電気は貯蔵が難しいため、夏の電力需要のピークにあわせて発電設備を作る必要があり、昼夜間・季節間の電気使用の格差が大きくなれば、年間を通じた発電設備の利用率が低下し供給コストを押し上げることになってしまいます。

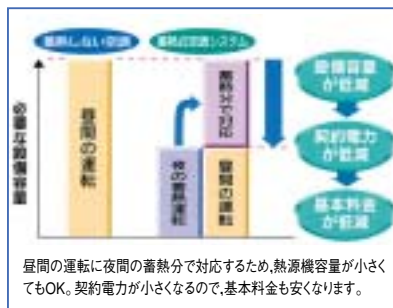
九州電力は、設備の効率的利用を図るとともに、CO₂排出量の比較的少ない夜間電力の利用を促進するため、契約メニューの多様化や機器・システムの普及を進めています。



蓄熱運転時(22時～翌朝8時)には昼間に比べて約70%もお得な夜間料金が適用されます。



- 昼間の運転に夜間の蓄熱分に対応するため、熱源機容量が小さくてもよくなり、基本料金が安くなります。



給湯機に比べて約30%の省エネルギーを達成します。

また冷媒として従来のフロン系冷媒でなくCO₂を利用するため、オゾン層の保護などの地球環境保全にもつながります。



1 蓄熱システム

蓄熱システムは、ビルや工場の空調などに必要な冷温熱を、割安な夜間電力を使って氷や温水などの形で蓄熱槽に蓄え、昼間に利用するシステムです。

エコアイス(氷蓄熱式空調システム)

「エコアイス」は、通常用いられている空調システムに氷の蓄熱槽を設置、夜間につくった氷を昼間の空調に利用するシステムです。

- エコアイスの特徴
 - 昼間に比べ、夜間電力は化石燃料による発電比率が低いので、CO₂の発生率が低くなります。
 - 蓄熱調整契約に加入すると、

2 家庭用給湯機

家庭のなかで消費するエネルギーの3分の1は給湯に使用されています。

九州電力は、電気温水器などの深夜電力を利用した給湯システムの普及に取り組んできました。

エコキュート(CO₂冷媒ヒートポンプ給湯機)

エコキュートは、CO₂を冷媒を使用したヒートポンプ給湯機で、電気温水器と同様に夜間の電気を利用しお湯を沸かし、貯めます。

- エコキュートの特徴
 - 使用する電気エネルギーの3倍以上の熱エネルギーを得ることができ、従来型の燃焼式

エコキュート導入補助金制度

現在、日本のエネルギー消費量の約4分の1を占める民生部門のエネルギー消費は、産業部門に比べ高い伸びを示しており、省エネルギー対策は重要な課題となっています。

地球温暖化対策推進大綱によれば、民生部門の主要対策の一つとして「従来エネルギー効率の改善が進んでいなかった給湯分野について高効率給湯器の市場への円滑な導入に向けた支援の実施」が挙げられました。

◇制度の概要

- 補助金交付対象となるエコキュートは
 - CO₂冷媒を使用していること
 - エネルギー消費効率が3.0以上
- 補助金交付の対象は、機器費で、補助対象給湯器と従来型給湯器との差額の2分の1以内を補助

詳細については、財団法人 ヒートポンプ・蓄熱センターのホームページ(<http://www.hptcj.or.jp>)を参照ください。