

蓄熱空調システムの動向

岩瀬 進*

要 旨

エネルギー供給基盤のぜい(脆)弱な我が国において、エネルギーの利用効率向上と省エネルギーの促進は重要な課題となっている。このため、政府は、1997年4月の「総合エネルギー対策推進閣僚会議」において、省エネルギーの推進及び電力供給の安定と供給設備の増大抑制による電力供給コスト低減を目指すために、電力負荷平準化の推進を決定した。これを受けて、97年7月には「電力負荷平準化対策検討委員会」がスタートし、12月には、中間報告として、電力コスト削減＝供給設備の適正化＝電力負荷率の向上＝電力負荷平準化＝夏季の空調用電力ピーク負荷の低減＝蓄

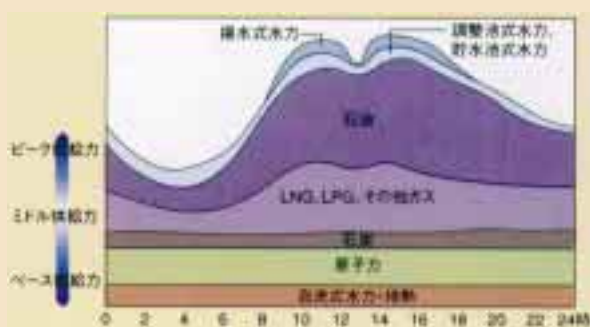
熱空調(低温も含む)普及拡大が提言され、国を挙げてより蓄熱の普及拡大の必要性が認識された。

氷蓄熱空調システムは、昼間電力消費を抑制し、夜間電力を使用することにより、炭酸ガス排出を削減する効果も期待されており、今後の国内空調システムの一翼を担い、国による普及の後押しも手伝い、急速な市場浸透が進みつつある。三菱電機では他社に先駆けて先進的な氷蓄熱空調システムを販売しており、業界のリーダーの立場を維持している。

ECOLOGY

三菱なら、
こんなに
やさしい

CO₂の排出量を減らす、環境にやさしい空調システムです。



電気事業連合会資料から抜粋



電気事業連合会資料から抜粋

氷蓄熱空調システムは

- 電気ヒートポンプ式だから、排気ガスを出しません。
- CO₂の排出量を削減します。
- 「電力需要平準化」という社会ニーズにこたえます。

蓄熱空調システムの環境維持効果

蓄熱空調システムでは、夜間電力を使用して蓄熱槽内に冷房時は冷水又は氷を暖房時は温水等を蓄え、それを昼間に利用することにより、夜間電力消費を増し昼間電力消費を削減し、電力負荷平準化(電力負荷率向上)に貢献する。また、昼間電力を夜間にシフトすることにより、発電に伴う炭酸ガス発生を削減し地球温暖化防止に役立つ。また、空調システムとしても、外気条件の変動による能力変化の影響が少なく、より安定した快適な空調条件が得られる効果も持つ。