

(2) 天然ガスコジェネレーションシステムの導入シミュレーション

今回のモデルでは、夏期に冷房需要が大きことが特徴であり、この時に排熱を有効に活用できることが鍵になる。そのため、吸収式冷凍機等を使用できるように極力、高い排熱温度を得ることが望ましい。

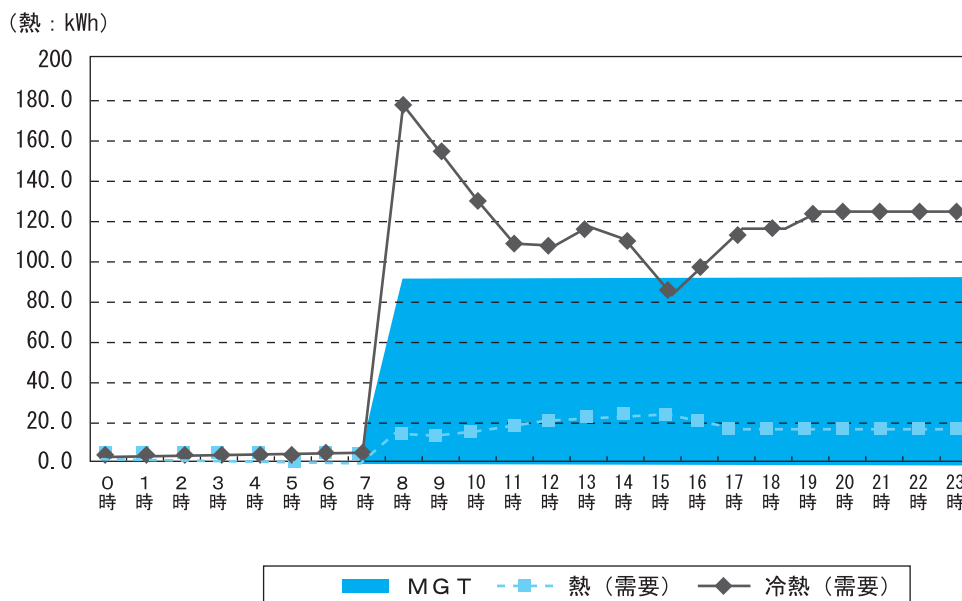
システム規模の選定にあたっては、一年間の営業時間内で最も低い熱需要量をマークすることになる冬期の熱需要に合わせて検討していくことが考えられる。このような条件を元に、例えば下記のようなマイクロガスタービンを導入することが考えられる。

[コジェネレーションシステム]

定格出力：51kWh

発電効率：25.5%（総合効率：71.3%）

仮に、このシステムを導入した場合には、下図のような熱の需給パターンになると想定される。熱供給量（廃熱発生量）が15時台に若干上回るものの、他の営業時間帯では十分に需要量以下に収まるものと想定される。



冬の熱需給パターン