

なお、機材の導入、運用に関しては地域に経済効果をもたらす事業になるような仕組みを検討していきます。この考え方については3章でさらに詳しく検討します。

ただし、天然ガスコージェネレーションシステムを個別の公共施設や事業所・工場で活用していく場合には、熱需要のある施設に対象が限定されたり、エネルギーを消費する時間帯などの制約から効率の良い導入ができるところが限られてしまいます。これを克服するためには、複数の事業所や施設を組み合わせたり、あるいは地域としていくつかの事業所間や集合住宅などで熱や電気を融通し合い、エネルギー需要の平準化ができれば、もう少し効率の良いシステムとなります。市内において、こうしたモデル地区を選定し、導入システムの検討を始めることも必要です。同時に、太陽光発電システムとも組み合わせ、安定的に電力を供給し、廃熱を有効利用していくような分散型発電・地域冷暖房システムとその安定化技術についても、調査や検討を進めておく必要があります。

(3) 2010 (平成 22) 年以降の施策

①地域エネルギーシステムとしての導入

事業所個別への天然ガスコージェネレーションの導入と並行し、もう少し大規模なコージェネレーションシステムとして前期間に検討した分散型発電・地域冷暖房システムの導入を進める必要があります。そのためのインフラ（地域冷暖房インフラやマイクログリッドと呼ばれる電力系統安定化システム）整備を進めていく必要があります。

マイクログリッドは、商用系統と連系しながら自立的に運用される小規模な電力ネットワークのことです。コージェネレーションシステムによるエネルギーの効率的な利用と太陽光発電などのCO₂を排出しない電力の組み合わせにより電力起源のCO₂排出量を削減することができると同時に、市内のエネルギー自給率を高めることができ、また地域にビジネスチャンスをもたらします。

冬期の熱需要を補うのに、バイオマスボイラーの導入も効果的です。木質などのバイオマスであればCO₂を排出しませんが、連続的な運転に向いていることから、大規模施設の方が効率がよいといわれています。この燃料の入手に関しては、近隣市町や都と連携して街路樹、剪定枝を活用したチップ、多摩川上流域で生産されたペレットなどを基本としながらも、不足分を域外から調達するなどして安定化を図っていきます。