

平成 19 年 7 月 24 日

東京ガス株式会社

「東京都気候変動対策方針」について

＜東京の特性と低CO₂型社会システム＞

気候変動対策（カーボンマイナス対策）とはエネルギー問題そのものであるとの考え方から、東京のエネルギー供給の一翼を担う事業者として、東京都の政策に積極的に協力していきたいと考えております。

東京都の取り組みが効果を上げるためには、東京（東京圏）の特性を考慮した新しい低CO₂型社会システムを構築することが重要です。

東京には巨大な夜間人口が定住するのに加えて、オフィス・商業・医療・教育施設など多様な業務機能が集積しており、今後さらに集積が進むとみられます。このため、エネルギー需給に関して以下のような特性があります。

- ・ エネルギーの大量かつ高密度の利用が可能
- ・ 廃棄物や下水汚泥等のエネルギー資源が豊富に存在
- ・ 都市災害に備えた対応（電力自給率の向上など）が重要
- ・ 都心部を中心とした都市再開発の動きが活発

こうした特性に対応し、省エネ・省CO₂で実効をあげるエネルギー供給システムは、次の二つの柱によって構成されることが望ましいと考えます。

1. 面的エネルギー供給の推進
2. 需要に応じた最適な組み合わせ（ベストミックス）によるエネルギーの提供

＜面的エネルギー供給について＞

① 面的エネルギー供給は、建物間・街区レベルで面的にエネルギーを融通することによって、集約された需要に対し高効率の大型システムを導入できるという利点があります。また、個別システムの弱点である低負荷率での低効率運転を回避し、より高負荷率・高効率で運転することができるため、大幅な省エネを実現します。既に面的エネルギー供給を実施した事例で、地域全体で20%以上のCO₂削減を実現したものもあります。

- ② 都市機能のさらなる集積化は、家庭用・業務用分野に限らず、運輸分野においても効率的な都市構造の実現を可能にしますが、面的エネルギー供給は、このいわゆる「コンパクトシティ化」にも適合するシステムです。
- ③ また、面的エネルギー供給は、**バイオマス資源などの再生可能エネルギーや都市排熱などの未利用エネルギー活用**をシステムに組み込むことによって、さらなる省CO₂も可能となり、さらに天然ガスコージェネレーションや燃料電池など**分散型エネルギーシステム**を組み込めば、**エネルギーセキュリティの向上**も実現することができます。
- ④ これまで東京都が導入を推進してきた**既存の地域冷暖房**は、面的エネルギー供給によって環境に貢献してきましたが、今後順次設備更新期を迎えます。地冷プラントには**省エネ性に優れた大型の高効率機器**を設置することが容易であり、導入を助成することが有効と考えます。

＜需要に応じた最適な組み合わせ（ベストミックス）によるエネルギーの提供＞

- ① 大規模事業所・中小規模事業所ともに、用途毎のエネルギー需要すなわち**電力・熱の需要特性に適合した高効率機器の導入など適材適所の省エネ対策**を推進し、それを適正に評価することが必要です。近年効率向上の目ざましい**天然ガスコージェネレーションシステムや燃料電池**は、地産地消型の分散型エネルギーシステムとして、**系統電力を補いエネルギーセキュリティを向上**させるとともに、排熱を有効に活用することによって**省エネ・省CO₂化**を実現します。
- ② 家庭におけるCO₂削減には、多様化する暮らしの快適性の確保と暖房・給湯用エネルギーの低CO₂化の両立が求められますが、**高効率給湯器の普及促進と太陽エネルギーの利用拡大**はその有効な対策となります。既存の建物には、既に商品化している高効率給湯器の普及促進と、エネルギーの見える化を可能にする**HEMS（ヘムス）**導入が有効です。また、太陽エネルギーの利用拡大では、**ソーラー集熱器＋高効率給湯器システム、家庭用コージェネレーションシステムや家庭用燃料電池と太陽光発電を組み合わせたダブル発電システム**の開発を進めています。