

また、2015年ごろからオフィス街や住宅密集地、大規模マンションなどを中心にして地域冷暖房インフラの整備が始まり、廃熱を有効利用する分散型発電所の建設が進んできています。同時に、市内にある他のコージェネレーションシステム、太陽光発電システムをネットワークした「マイクログリッド」の運用により、安定的に電力を供給できるようコントロールされています。

③ 2030(平成42)年

産業部門においては、全事業所で省エネルギー対策がとられています。

民生・家庭部門においては、一部を除き戸建住宅が省エネルギー住宅となり、太陽光発電システムが戸建住宅、集合住宅の3割に設置され、太陽熱利用も戸建住宅の3割、集合住宅の2割ほどに設置されています。こうしたことから、1世帯あたりのCO₂排出量は2003年の60%程度に減ります。また、集合住宅や戸建住宅が集中する地域では、分散型発電所からの地域冷暖房システムも導入されています。

民生・業務部門においては、やはり全事業所で省エネルギー対策がとられ、太陽光発電システムや太陽熱利用システムの導入もさらに進んでいます。

運輸部門においては、多くの乗用車が高効率でクリーンな自動車に置き換わっていると同時に、利用の削減も進んでいます。

また、分散型発電・地域冷暖房システムの導入がさらに進み、出力は20,000kWになっています。これらの分散型発電所は、集合住宅の集まる団地・工業地域・市街地などを中心に設置され、そこから地域冷暖房システムで熱が家庭や事業所・工場に送られています。太陽光発電システムや個別コージェネレーションシステムと合わせ、福生市内の電力自給率は87.9%に達し、また、供給される電力のうち太陽光発電と外部のグリーン電力を合わせた再生可能エネルギー比率は18.6%となりますが、分散型発電によるバックアップ、電力貯蔵システム、外部電力とのシームレスな連系などによるマイクログリッドシステムの本格的運用によって、電力は安定的に供給されています。冬場には地域冷暖房システムのバックアップとして、バイオマスボイラーも一部で使われています。

こうしたCO₂削減対策は、快適さや利便性を損なったり、負担を増したりするものではありません。むしろ新しい技術やシステムの導入、町並みや交通システムの改善などによって利便性が高まり、また非常時の電源やエネルギーの確保にもつながり、クリーンで快適で安全なまちが実現できると考えます。さらに、地域に新たな産業・事業や雇用が生まれ、経済においても大きな効果がもたらされるのです。

④ 新エネルギーの導入目標

各年度における新エネルギー等の導入目標値を表13にまとめます。電力需要における新エネ