

(3) 各部門別の削減量の試算について

①産業部門

福生市には大規模な製造業がそれほどないので、もともと製造部門の CO₂ 排出比率は大きくありません。ここでの対策は、主に事業所や製造工程の省エネルギーを進めるということになります。そのためには、これまで省エネルギー法の対象になっていた中小規模の工場や事業所における省エネルギーを進めが必要です。

ここでは市内にある製造業に対して、ESCO ^{*}の導入、BEMS（ビルエネルギー・マネジメントシステム）の導入などを通じて、平均して従来の 25% 程度の CO₂ 排出削減を、2010 年までに 30% の工場で、2020 年までに 80% の工場で、2030 年には 100% の工場で、達成することを目標にしました。

さらに、現在熱源として使われている重油ボイラーを、天然ガスを熱源としたものに置き換えていくことを対策として加えました。置換率は 2010 年までに 30%、2020 年までに 100% としました。

これらの対策により、2030 年までに 2003 年基準の排出量の 26.3 % を削減することができます。

表 6 産業部門のCO₂ 排出量と削減率の試算

	2003	2010	2020	2030	単位
CO ₂ 排出量	25,187	23,240	19,294	18,559	t-CO ₂
基準年比		-7.7	-23.4	-26.3	%

^{*}ESCO（エスコ）とは、energy service company の略で、施設のエネルギーの専門診断結果をもとに、省エネルギー設備や新エネルギー・システムを導入し、光熱費の削減分で導入コスト回収や利益を得ていく事業です【⇒詳細は、資料編P. 114 参照】

②民生・家庭部門

住宅地が広がる福生市の特性から、CO₂ 排出に占める民生部門の比率が大きく、特に家庭からの CO₂ 排出比率が全体の 29% と高くなっています。

民生・家庭部門においては、太陽光エネルギー（太陽光発電・太陽熱利用）の導入を進めるとともに、各種の省エネルギー対策を進めることが重点になります。

A. 太陽光発電システムの導入

太陽光エネルギーは、福生市で有望なほとんど唯一の再生可能エネルギー源であり、特に太陽光発電は、CO₂ 削減効果が大きいと考えられます。太陽光発電システムに関しては、戸建住宅には平均 3kW のシステムの導入を想定し、2010 年までに全戸の 5%（499 戸、1,497kW）に、2020 年には全戸の 15%（1,444 戸、4,332kW）に、2030 年には全戸の 30%（2,627 戸、