

3 エネルギーの有効利用（目標の項目）

目標：家庭や事業所における省エネルギーや新エネルギーの導入を促進します。

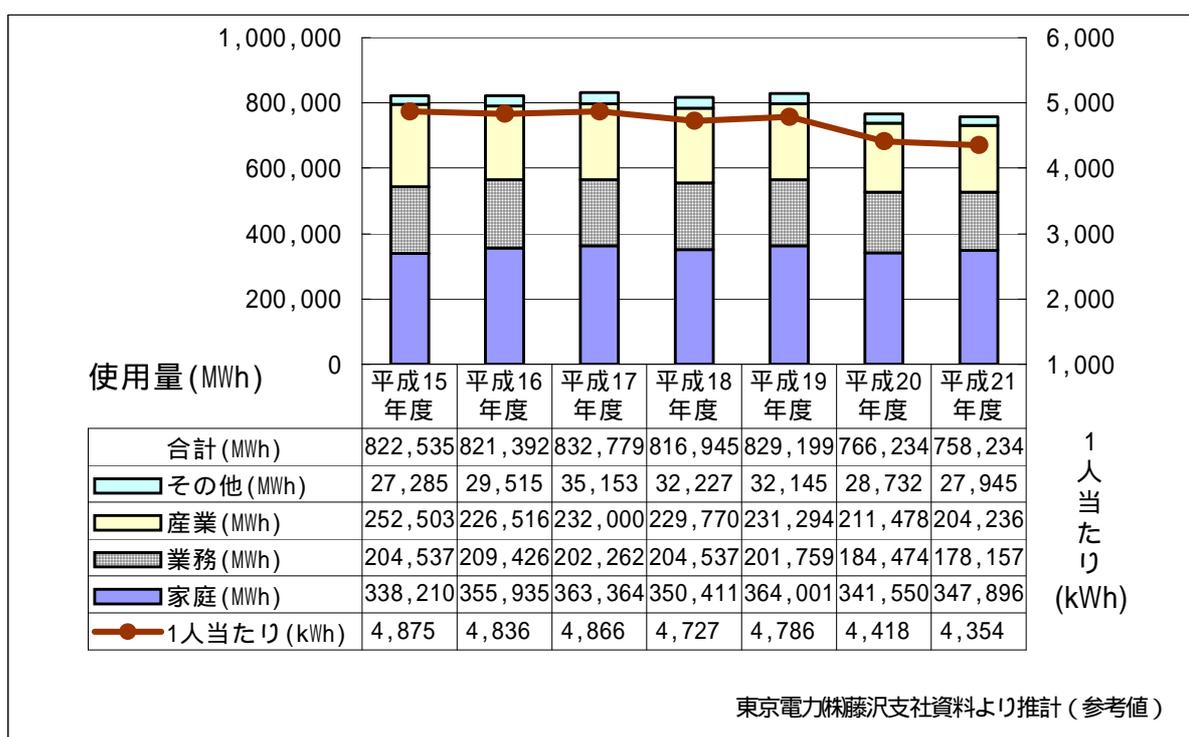
目標達成するための指標

市内の買電量（kWh/年）	平成22年度（2010年度）までに 平成15年度（2003年度）に比べ15.7%削減 （平成2年度（1990年度）対比28.4%増加）
家庭の買電量（kWh/年）	平成22年度（2010年度）までに 平成15年度（2003年度）に比べ10.7%削減 （平成2年度（1990年度）対比30.3%増加）
家庭における1人当たりの買電量（kWh/人・年）	平成22年度（2010年度）までに 平成15年度（2003年度）に比べ8.5%削減 （平成2年度（1990年度）対比38.0%増加）
環境マネジメントシステム 導入事業所数	平成27年度（2015年度）に270事業所

グラフ6-4のとおり、平成21年度の鎌倉市内の買電量は758,234MWh、基準年の2003(平成15)年に比べて64,301MWh、7.8%減少、家庭の買電量は、基準年比較で9,686MWh、2.9%増加、1人当たりの買電量は、基準年比較で521kWh、10.7%の減少となっています。引きつづき節電や新エネルギーへの転換に努めていくことが必要です。鎌倉市における平成21年度末の太陽光発電システム導入件数（累計）は、602件でその設備容量(累計)合計は約2,005kWです。

環境マネジメントシステム導入事業所数は延べ60事業所です。（ISO14001取得事業所を含む）

グラフ 6-4 用途別年間電力消費量の推移



(1) 事業所における省エネルギーの推進

石油危機を契機として経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効利用の確保と工場・事業場、輸送、建築物、機械・器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるため、昭和54年にエネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネ法」)が制定され、平成10年5月には温室効果ガス削減の観点から、エネルギー使用の徹底した合理化の推進を目的に改正されました。

また、京都議定書の発効を踏まえ、各分野におけるエネルギー使用の合理化を一層進めるため、エネルギー消費量の伸びの著しい運輸分野における対策を導入するとともに、工場・事業場及び、住宅・建築物分野における対策を強化する等の措置を講ずることとして、一部改正され、平成18年4月1日に施行されました。

さらに、平成20年5月の改正により大規模な建築物の省エネ措置が著しく不十分である場合の命令の導入や、一定の中小規模の建築物について省エネ措置の届出等が義務付けられ、いままで工場や事業所単位だったエネルギー管理が企業単位になりました。それに対応すべく、本市において庁内に省エネルギー検討会を設置し省エネルギーの取組に向けた庁内体制を整備しました。

市施設における省エネルギーの取組

〈環境政策課〉

市役所では、平成7年から「環境にやさしい事業所」を目指し、空調の適温化、執務時間以外の消灯、省エネタイプの事務機器の導入などによる「エコオフィス化」を進めてきました。鎌倉市役所は、平成16年2月に「かまくらエコアクション21」に参加登録し、温室効果ガスの排出量低減のために、事務室等における電気使用量削減を個別目標の一つに定め、取り組んでいます。本庁舎の電気・ガス使用量は表6-14のとおり、基準年(平成15年度)に比べ平成21年度は、電気使用量が2.8%増加しています。ガス使用量の増加は、平成17年度の途中からボイラーに使用する燃料を重油からガスに変更したためです。

表 6-14 本庁舎における電気・ガス・水道使用量(1㎡当たり)

年 度 \ 項 目	電気(kWh/㎡)	ガス(m ³ /㎡)	水道(m ³ /㎡)
平成15年度	110.6 (100.0)	1.46	1.44(100.0)
平成16年度	115.1 (104.1)	1.33	1.34 (93.1)
平成17年度	120.6 (109.0)	3.46	1.34 (93.1)
平成18年度	109.4 (98.9)	*7.48 (100.0)	1.40 (97.2)
平成19年度	113.3 (102.4)	*6.90 (92.2)	1.34 (93.1)
平成20年度	113.7 (102.8)	*6.75 (90.2)	1.19 (82.6)
平成21年度	113.7 (102.8)	*6.57 (87.8)	1.26 (87.5)

()内は平成15年度を100とした指数

* 平成17年度途中から、ボイラーに使用する燃料を重油からガスに変更したため、平成18年度を基準年として、指数100とします。

その他、市役所としてはマイカー通勤から公共交通機関への切り替え、アイドリングストップ運動、ノーカーデー、低公害車の導入など、燃料の節約による省エネルギーの取組も行っています。

省エネルギー等の利用促進

< 建築住宅課 >

第二中学校改築工事における例をあげると、以下の内容等で設計の中で配慮しています。

- トップライトにシースルー型太陽電池の採用
- LED照明器具の使用
- 高力率の照明器具の使用
- 長寿命ランプの採用
- 廊下・トイレの照明を人感センサーにより点灯
- 節水器具（節水型便器、自動水洗等）の採用
- 雨水利用設備の設置

また、他の工事においても、環境負荷の低減を考慮した設計に心がけ、省エネルギー製品や新エネルギー製品を積極的に採用しています。

（２） 家庭における省エネルギーの推進

省エネルギーの普及啓発

< 市民・事業者 > < 環境政策課 >

鎌倉市では平成20年3月に「鎌倉市地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、同計画を推進するため市民、事業者、環境保全団体、行政の各主体で構成された「かまくら環境保全推進会議」のエコライフ認識プロジェクトにおいて省エネルギーを含めた地球温暖化対策の取組の重要性の認識を高めるため、緑のカーテン設置による省エネ対策のためのゴーヤ苗無料配布や広報紙やホームページなどによる情報提供、イベント、展示会、映画会、環境学習等による普及啓発を行いました。

（３） 新エネルギーの導入

新エネルギーとは、太陽、風力、バイオマス、水力、地熱、海洋資源などから生成される「再生可能エネルギー」のうち、その普及のために支援を必要とするものを指します。地球温暖化の原因になる二酸化炭素の排出抑制のため、「省エネルギー」対策と平行して「新エネルギー」の導入を進めていくことも重要です。

長期的な視点で見た場合、新エネルギーの導入による環境負荷の低減が期待されますが、他のエネルギーと比較してコストが高く、しかも太陽、風力などは自然条件に左右されます。今後、導入や利用等を促進させるため、技術開発や普及のための取組が進められています。

市施設における新エネルギー導入

< 環境政策課 >

市の施設では、表6-15及び表6-16、表6-17のとおり、廃棄物エネルギーや新設の施設を中心に太陽光・熱を有効利用するための設備を導入しています。

表 6-15 廃棄物エネルギー導入施設

施設名	設備	導入時期
名越クリーンセンター	施設内給湯	昭和58年2月

表 6-16 新エネルギー（太陽光発電）導入施設

施設名	発電容量	設備	導入時期
山崎中央公園	18W	外灯 1基	平成8年 - 月
市営諏訪ガ谷ハイツ	90W	外灯 5基	平成8年 - 月
玉縄小学校	20kW	校内照明	平成8年3月
笛田リサイクルセンター	4kW	系統照明	平成9年2月
たまなわ交流センター	9kW	館内電力	平成10年5月
深沢中学校	10.8kW	校内電力	平成22年3月
防災備蓄倉庫	約60W	倉庫内換気・照明	平成22年 - 月

表 6-17 新エネルギー（太陽熱）導入施設

施設名	設備	導入時期
今泉さわやかセンター	太陽熱利用（給湯）	昭和62年3月
大船保育園	太陽熱利用（給湯）	平成8年11月
笛田リサイクルセンター	太陽熱利用（給湯・暖房）	平成9年2月
たまなわ交流センター	太陽熱利用（給湯）	平成10年5月
御成小学校	太陽熱利用（暖房）	平成10年3月
腰越行政センター	太陽熱利用（暖房）	平成11年2月

「山崎浄化センターバイオマスエネルギー回収施設」の整備 < 下水道課、環境施設課 >

市では平成20年11月に市民、事業者にごみを分別していただき資源化する施設として山崎浄化センター用地内に下水汚泥とごみ等を混合してメタン醗酵し、エネルギーを回収する「山崎浄化センターバイオマスエネルギー回収施設」を整備することを決定しました。

平成21年度は、これに基づき「山崎浄化センターバイオマスエネルギー回収施設」の基本構想・基本計画を策定しました。

しかし、平成21年11月の市長交代に伴い、ごみ資源化施設を整備しないでごみを減量化・資源化する方策について検討を行ってきました。

平成22年11月25日には、市長が検討結果を発表したところです。