

備前市地域エネルギービジョン

がいようばん
概要版

～いっしょに創る みんなで活かす～

海とみどりの豊かな恵み 環境にやさしいまちづくり

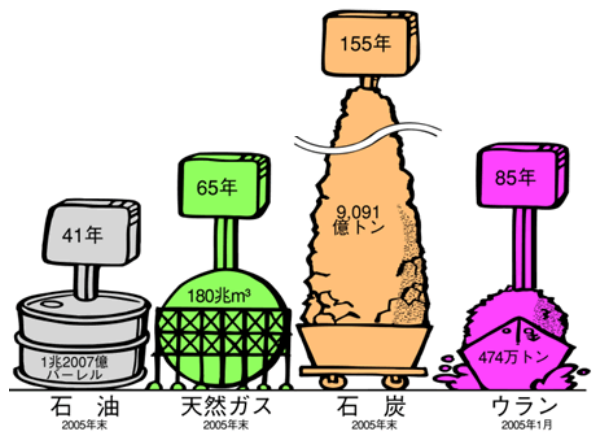


平成 20 年 2 月
岡山県備前市

取り組みの背景

エネルギー枯渇問題

私たちの生活や産業を支えているエネルギーのほとんどは、石油や石炭、天然ガスなどの**化石燃料**です。しかし化石燃料は、限りある資源であり、将来の枯渇が問題となっています。

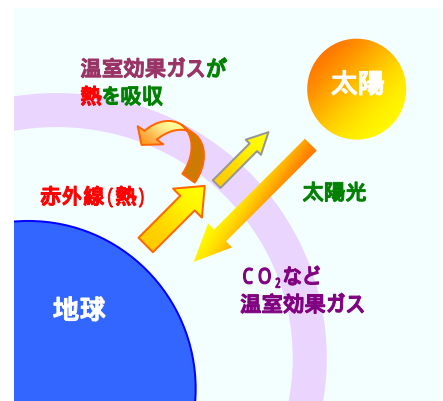


出典：BP 統計 2006・URANIUM2005

地球温暖化問題

二酸化炭素(CO₂)やメタン、フロンなどは、太陽からの熱を地球に封じ込める働きがあり、**温室効果ガス**と呼ばれています。この**温室効果ガス**によって私たちや動植物の生活しやすい環境が保たれてきました。

しかし、石油や石炭などの化石エネルギーを大量に使うようになり、二酸化炭素の排出量が増え過ぎたため、大気の色度が上昇してきました。これを**地球温暖化**といい、地球環境保全の大きな問題となっています。



エネルギー消費量

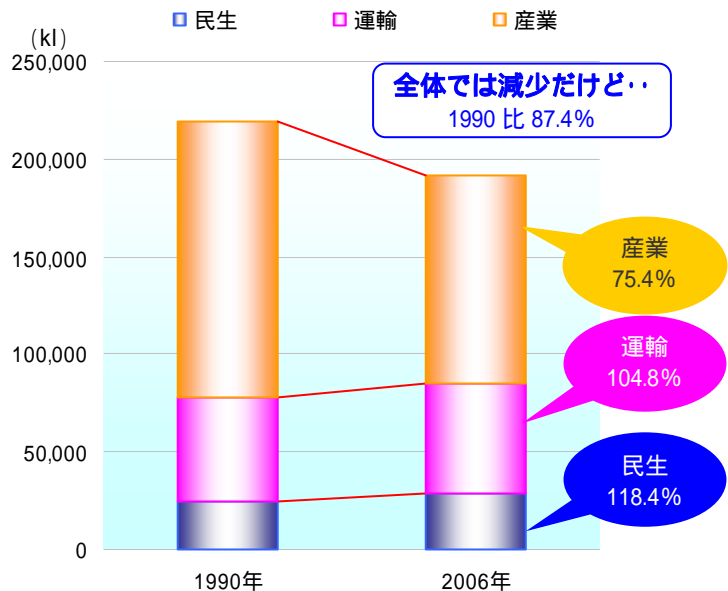
しょうひりょう

家庭や店舗・事務所などの消費量が増加

2006年度の備前市全体のエネルギー消費量は、原油に換算して約19万2千kl(キロリットル)となります。これは、ドラム缶で96万本分にあたる量です。

1990年に比べると、工場などの産業部門の減少が大きいために全体量も減少していますが、家庭や店舗・事務所などの民生部門や自動車などの運輸部門は増加となっています。

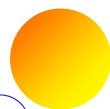
部門別エネルギー消費量(原油換算量)



民生部門の増加要因

- 世帯数の増加に伴う家電製品の増加
- エアコン、テレビ等の世帯あたりの台数増加
- 温水洗浄便座など新たな家電製品の普及
- 長時間営業店舗の増加
- 情報化の進展によるパソコンの増加

など



基本理念 基本方針

～いっしょに創る みんなで活かす～

海とみどりの豊かな恵み 環境にやさしいまちづくり

市民・事業者・行政など地域に関わるすべての人の連携と協働により、地域資源を活かしたエネルギーの創造と活用を推進し、新エネルギーと省エネルギーを効果的に組み合わせ環境にやさしいまちづくりを目指します。

新エネルギー活用の基本方針

備前市のエネルギー資源をみんなの力で活用します

地域エネルギーの地産地消
地域への積極的な導入と活用の推進
普及啓発の効果的な推進

省エネルギー推進の基本方針

市民一人ひとりの意識を高め、省エネルギーの取り組みを広げます。

家庭における省エネルギーの推進
事業所における省エネルギーの推進
省エネルギーの意識を高める
情報発信・環境共育

環境共育
家庭、学校、地域などで、環境について共に学び、将来を担う世代と共に育むこと

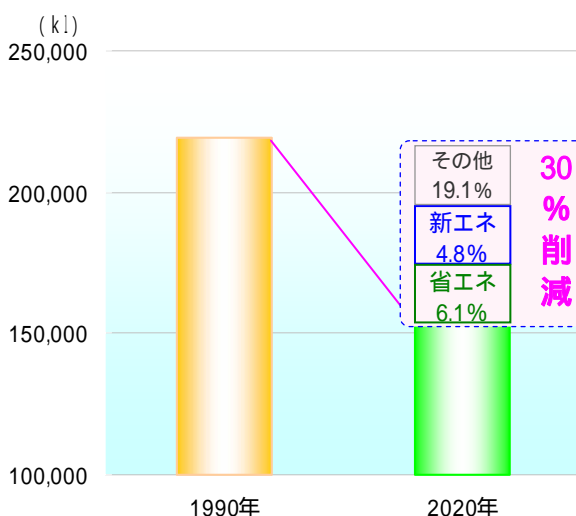
エネルギー削減目標

さくげん

2020年の消費量を1990年比30%削減

「京都議定書目標達成計画」の着実な実施に加え、地域独自の取り組みの強化により、2020年のエネルギー消費量を1990年比で30%削減することを目標とします。

エネルギー削減目標(原油換算量)



その他要因

- ・森林のCO₂吸収2.2%
- ・京都議定書目標達成計画推進2.4%
- ・将来消費量推計の減少傾向

京都議定書目標達成計画

2005年4月に閣議において決定された京都議定書の温室効果ガスの6%削減約束と長期的かつ持続的な排出削減を目的とする計画。



家庭の取り組み

● 市民・家庭の役割

市民一人ひとりが環境の変化に気づき、エネルギーに対する関心、知識を持ち、省エネルギー型ライフスタイル「スマートライフ」を自主的、継続的に実践し、新エネルギー設備などの導入に取り組むことが期待されます。

スマートライフ
エネルギーを効率的に使い、賢くシンプルな生活を実践していかうという新しい省エネ型のライフスタイル((財)省エネルギーセンター)

● 新エネルギーの導入

● 設備導入効果の目安

新エネルギー設備	年間削減効果	年間CO ₂ 削減量
太陽光発電	電力消費量の約60%	1,050 kg-CO ₂
太陽熱温水器	灯油消費量の約32%	580 kg-CO ₂
燃料電池	エネルギー消費量の約27%	970 kg-CO ₂
クリーンエネルギー自動車	ガソリン消費量の約30%	500 kg-CO ₂

アンケート調査等による一般世帯の年間平均消費量推計に基づいています。削減量は標準的設備の設定であり、設備規模、使用条件等により異なります。



みどりプロジェクト

まきストーブ ペレットストーブ

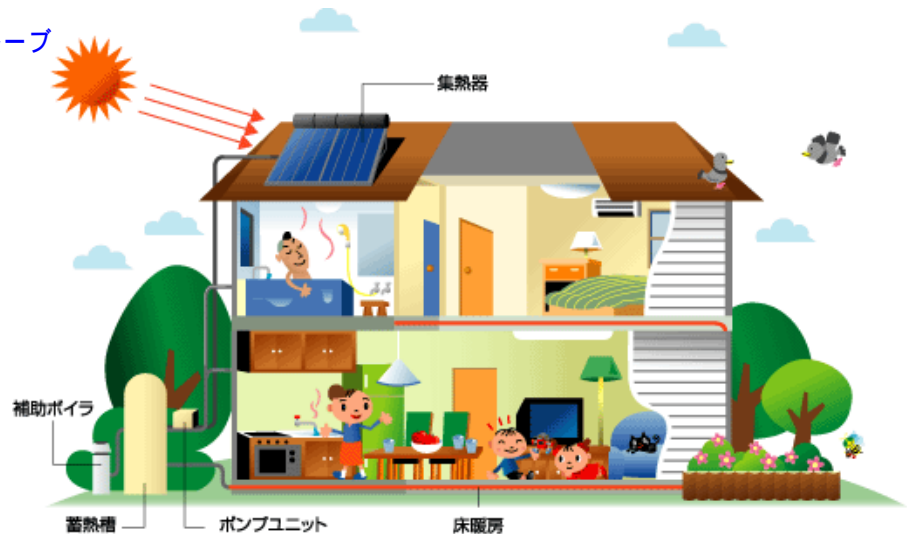


くらしプロジェクト

廃食油回収 BDF(バイオディーゼル燃料)利用



まちづくりプロジェクト 燃料電池



おひさまプロジェクト 太陽熱利用イメージ



● 省エネルギーの実践

1. 省エネチェックの実践

「環境家計簿」「省エネナビ」などの活用により生活チェックを行い、「目で見て実感する」省エネルギーの実践を促進します。



省エネナビ

家庭で使う電気の使用量と電気料金をリアルタイムで表示する機器です。

また、目標値を設定すると、電気を使いすぎた場合に警告ランプや警告音によって知らせてくれるので、計画的な省エネルギーを実行することができます。

Web時代の環境家計簿 ～暮らしのCO2チェック～



岡山県版

月

地球温暖化は、二酸化炭素(CO2)の排出が主な原因の一つです。

私たちは家庭の中でどのくらいのCO2を排出しているのでしょうか。

[記入方法はこちら](#)

エネルギーの使用

CO2の排出

項目	使用量 × CO2排出係数 = CO2排出量
電気	KWh × 0.66 =
都市ガス	m ³ × 2.37 =
LPガス	m ³ × 6.5 =
水道(上下水道)	m ³ × 0.36* =
灯油(石油ヒーター等)	L × 2.5 =
ガソリン(自動車等)	L × 2.3 =
ゴミ(可燃ゴミ)	kg × 0.34 =
CO2排出量の合計(二酸化炭素換算)	kg-CO2

Webに公開されている環境家計簿の例

【資料】『環境家計簿 暮らしのCO2チェック』
http://www.carbonfree.jp/200/env_okayama.html

2. 買い替え時の省エネ機器・設備の選択

「統一省エネラベル」の認知度を高め、省エネルギー性能の高い機種を選択、購入を促進します。

また、エコドライブの啓発、低燃費・低排出ガス自動車の選択を促進します。



ハイブリッド自動車

【資料】低公害車ガイドブック

【資料】財団法人省エネルギーセンターHP



事業所の取り組み

● 事業者の役割

事業者には、エネルギー削減の意義、経済性及び利便性などの特性に関する理解を深め、事業活動を通じた新エネルギー利用や省エネルギー対策に可能な限り取り組むとともに、行政施策、地域活動などに参加、協力していくことが期待されます。

● 新エネルギーの普及

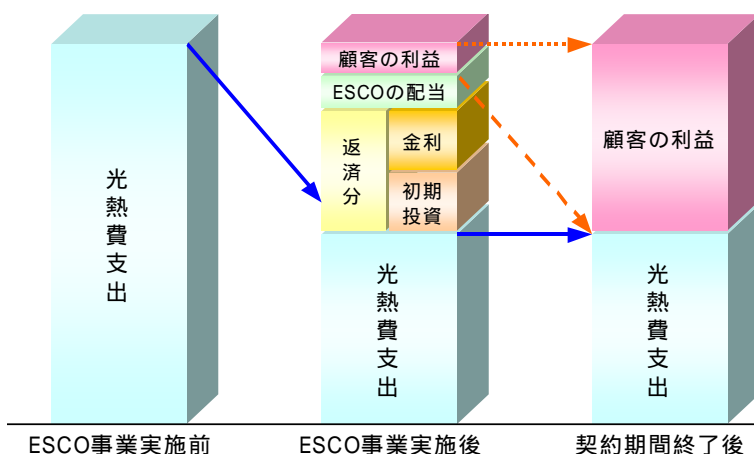
公共施設への率先した導入を図るとともに、設備の情報や補助制度等の情報提供により、民間事業所のエネルギー特性に応じた新エネルギー設備の選択、導入を促進します。

また、設備の導入には、市民出資による地域エネルギー事業などとの連携を図り、地域への円滑な普及拡大を進めます。

● 省エネルギーの推進

1. E S C O (エスコ) 事業の推進

E S C O事業に関する情報提供や啓発により、地域への普及を促進します。



ESCO(エスコ)事業の流れ
ESCO 事業資金の返済は光熱費削減額の中から支払うため、顧客に金銭的負担が発生しません。
図はシェアード方式の返済例。

2. 環境マネジメントシステムの普及啓発

企業経営において、環境に対する企業の社会的責任(CSR)が大きな問題となっています。

環境マネジメントシステム(ISO14001、EA21など)の普及啓発、環境経営やエネルギーに関する研修会などを通して、事業者および従業員の方の意識を高め、省エネルギーの推進と合わせて地域環境活動への参加を促進します。

● 行政の役割

行政は、自らが率先した省エネルギー行動の実践、新エネルギー設備などの導入と有効活用、エネルギー情報の提供や相談、教育・学習機会の創出など、様々な手法により普及啓発を行っていきます。事業の推進にあたっては、市民、事業者、関係機関などとの連携により、本ビジョンに掲げた新エネルギー及び省エネルギーの積極的かつ効率的な推進に努めます。

● 率先した省エネルギー実践、新エネルギー設備導入

1. 率先した行動とアピール

ESCO事業やノーマイカーデーなどに積極的に取り組み、アピールすることで市民の環境意識を高め、地域への普及を促進します。

● 情報提供、普及啓発

1. 積極的な情報発信、情報提供の推進

市民アンケートでは、「市の取り組みや環境に関する情報をもっと知らせて欲しい」というご意見が寄せられていました。省エネルギーの活動状況や導入した設備の削減効果などのこまかな情報を継続して提供し、普及啓発を図ります。

グリーン電力証書

グリーン電力は、エネルギーとしての価値と環境価値を併せ持つ電力です。その環境価値を「証書」にして販売する仕組みがグリーン電力証書です。

例えば、ある太陽光発電設備が発電した電力を電力会社に売り、環境価値を証書として販売できます。

「証書」を買った消費者や企業は、消費した電力とそれに応じたグリーン電力証書を組み合わせることで、**太陽光発電による電力を使ったとみなす**ことができます。

2. グリーン電力証書やグリーン電力基金の普及

グリーン電力証書やグリーン電力基金の広報、啓発により、一般家庭・事業所で消費するエネルギーの新エネルギーへの転換を促進します。



グリーン電力証書 認証マークの例

● エネルギー環境学習・環境共育

将来を担う子どもたちや若い世代に対して、家庭、学校、事業所、地域など様々な場における学習機会を通して、共に学び、共に育む「環境共育」を推進します。

1. 学校でのエネルギー環境学習・環境共育

2. 生涯学習としてのエネルギー環境学習

3. 事業者、地域との協働によるエネルギー環境教室

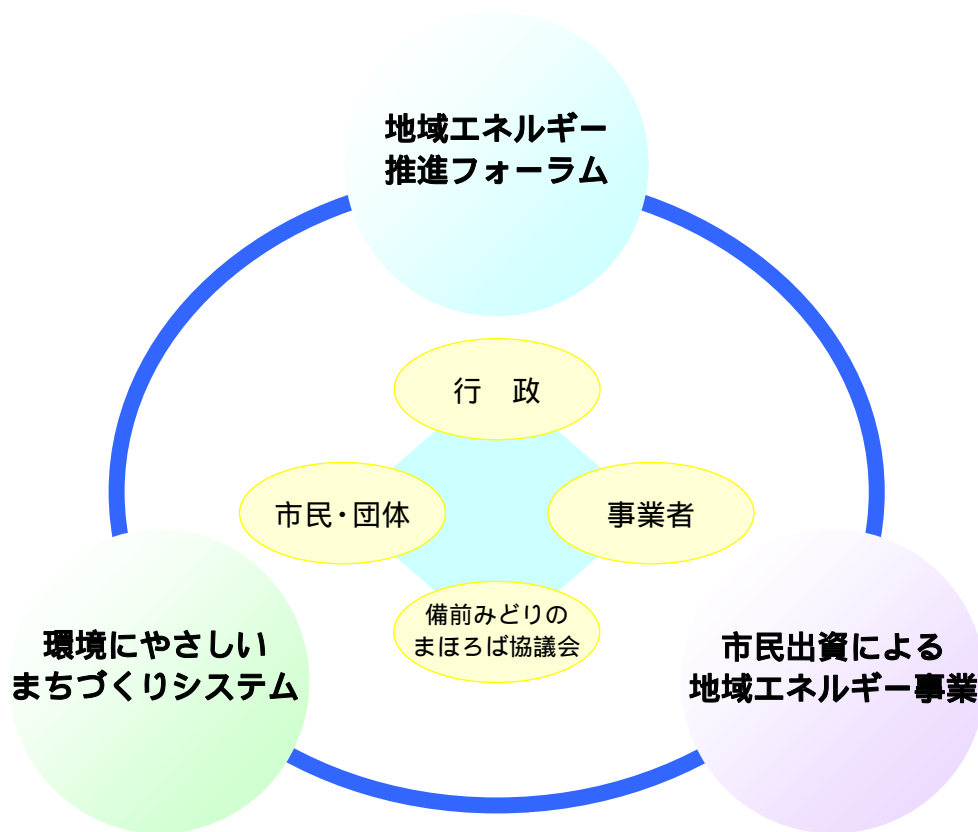


地域連携による推進

れんけい

● 地域エネルギービジョンの推進体制

市民・団体・事業者・行政等地域に関わる各主体の自主的、継続的な取り組みを地域全体に浸透させ、各主体がそれぞれの立場で参加する連携体制を構築します。



本調査は、独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の平成 19 年度「地域新エネルギー・省エネルギービジョン策定等事業」の補助により実施しました。



備前市市民環境部環境課

〒705-8602 岡山県備前市東片上 126
TEL (0869) 64-1822
FAX (0869) 64-4094
URL <http://www.city.bizen.okayama.jp>