

# 八幡浜市地域省エネルギービジョン

【概要版】



平成20年2月  
愛媛県八幡浜市

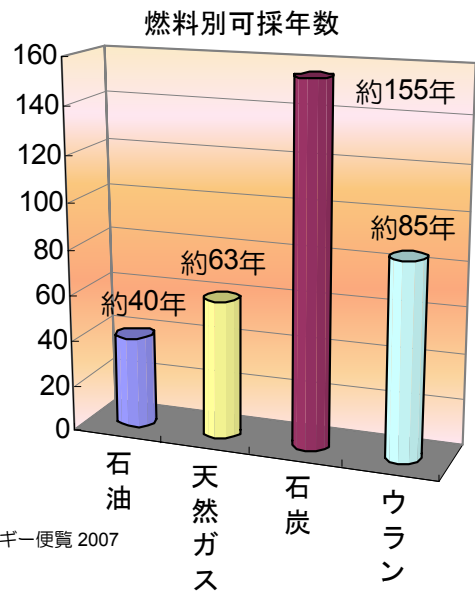
# なぜ、省エネルギーが必要なのでしょう？

## 1. 化石燃料の枯渇

石油、石炭、天然ガス等の化石燃料は、このまま使い続けると、石油は約 40 年、天然ガスは約 63 年、石炭は約 155 年で枯渇すると言われています。

原子力や、太陽光、風力、バイオマス等の新エネルギーの開発も進んでいますが、当分の間はまだまだエネルギーの大部分を化石燃料に頼らざるを得ません。

限りある資源を、私たちの世代で使い切ることなく、子供達に残しておくためには、資源の節約、省エネルギーに努める必要があります。

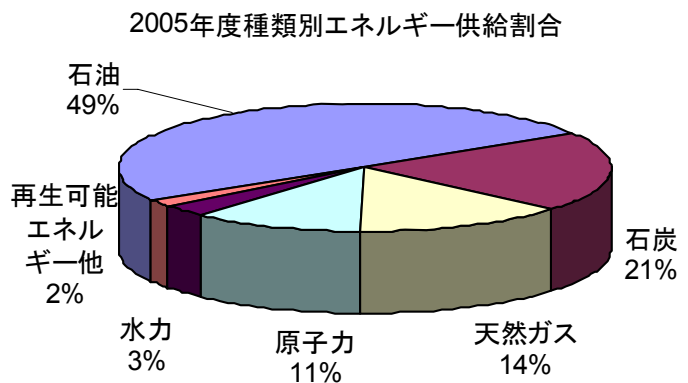


出典：エネルギー便覧 2007

## 2. 低いエネルギー自給率

我が国の石油依存度は、2005 年度には約 49%と依然として高く、また、石油の供給地域に関しては、政情不安定な中東への依存度が高まっています。また、我が国の 2004 年のエネルギー自給率は水力等わずか 4%にすぎません。

このため、エネルギー安全保障の面からも、省エネルギーへの取組みが必要とされています。

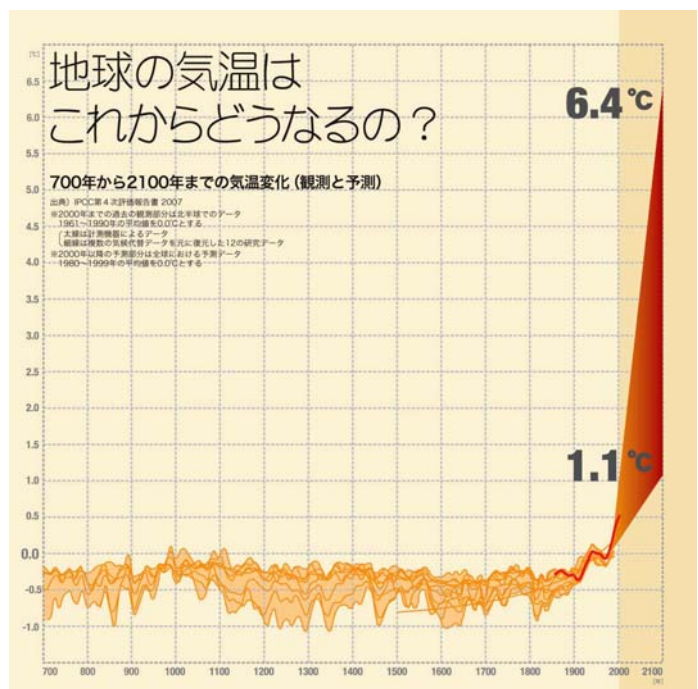


## 3. 地球温暖化

18 世紀後半頃から、産業の発展に伴い、大気中の二酸化炭素の量は 200 年前と比べ 35%程増加しました。これからも同じような活動を続けるとすれば、21 世紀末には二酸化炭素濃度は現在の 2 倍以上になり、この結果、地球の平均気温は今より平均 1.1 度～6.4 度上昇すると予測されています。

地球温暖化がこのまま進んだ場合、海面が上昇し、特に、マーシャル諸島や低地の多いバングラデシュでは大きな被害がでます。また、温暖化は異常気象を招き、地球上の各地で水の循環が影響を受けます。この結果、洪水が多発する地域がある一方、渇水や干ばつに見舞われる地域も出てきます。こうした気候変動は世界的な農産物の収穫にも大きな影響を与えます。

地球温暖化対策は、今や緊急の課題となっています。



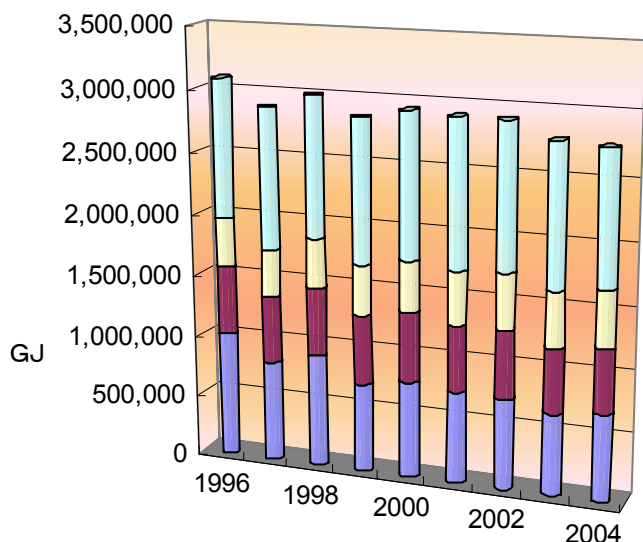
出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト

## 八幡浜市ではどのようにエネルギーが使われているの？

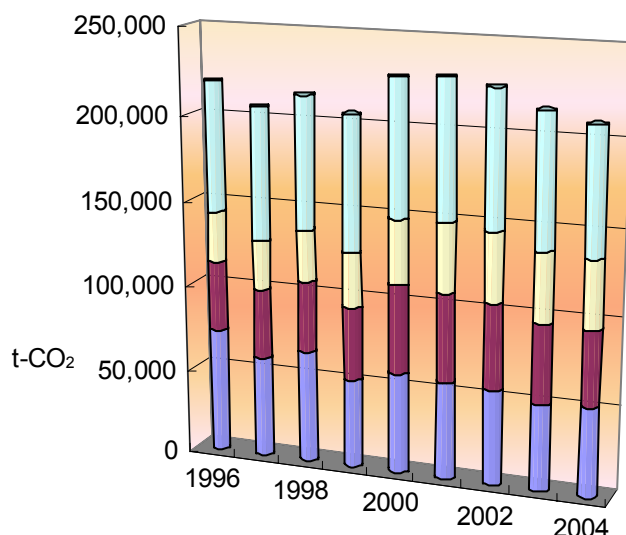
八幡浜市の2004年度のエネルギー消費量は2,755,060GJ（ギガジュール）と推計され、これは原油に換算すると、200リットルのドラム缶で約36万個分に相当します。

八幡浜市の2004年度の二酸化炭素排出量は208,585t-CO<sub>2</sub>と推計されます。

エネルギー消費量の推移



二酸化炭素排出量の推移



■ 産業部門 ■ 民生家庭部門 □ 民生業務部門 □ 運輸部門

■ 産業部門 ■ 民生家庭部門 □ 民生業務部門 □ 運輸部門

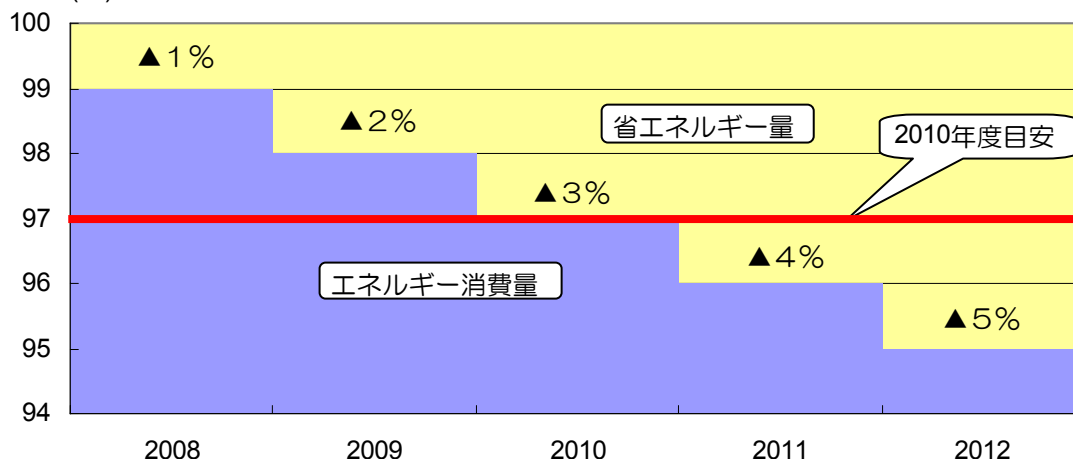
## 八幡浜市の省エネルギーの目標は？

平成17年4月に、京都議定書の6%削減約束を達成するため、京都議定書目標達成計画が策定され、エネルギー起源二酸化炭素の2010年度における目安としての目標が示されました。

この目安を八幡浜市に当てはめると、八幡浜市では2010年度に、二酸化炭素排出量を2007年度推計実績に対して約3%削減する必要があります。

そのため、本ビジョンでは、二酸化炭素排出量、エネルギー消費量を2008年度以降毎年2007年度推計実績の1%ずつ削減し、2010年度には京都議定書達成計画の目安を達成し、2012年度には2007年度推計実績から5%削減することを目標とします。

対2007年度比率 (%) 2010年度目安と省エネ目標





## どんな方法で省エネルギーを進めるの？

一箇所で大量のエネルギーを消費している大工場等の立地していない八幡浜市では、省エネルギーの「決め手」と言えるものではありません。市民の皆さんと行政が「ちえ」、「わざ」、「ちから」を出し合っ

て、共に手を携えて、省エネルギー行動を進めていく必要があります。

### 1. 省エネルギー型ライフスタイルの実現

市民の皆さんは、環境や省エネルギーについて積極的に学び、日常生活の中で、細やかな省エネルギー活動に取組み、省エネルギー型ライフスタイルを実現しましょう。

### 2. 次世代を担う人材の育成

学校では、環境教育、省エネルギー教育を実施します。児童・生徒が、自主的に省エネルギー活動を行えるようになれば、それが家庭でも実行されるようになり、子供たちが大人になってからも続いていくでしょう。

### 3. 行政による先導・支援

八幡浜市は、市民の皆さんの省エネルギー活動を支援すると共に、率先して省エネルギーに取り組

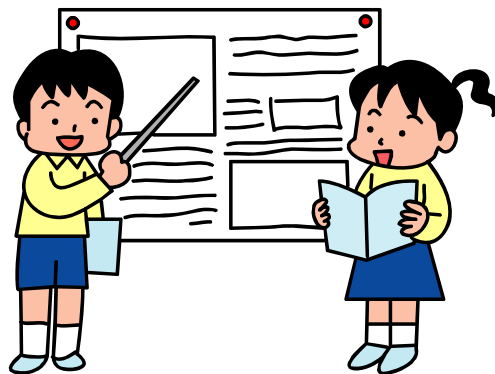
み、その成果を市民の皆さんの省エネルギー活動に役立てていきます。

## 具体的にはどんなことをするのでしょうか？

省エネルギー目標実現のためには、市民の皆さんと、行政が一体となって、あらゆる方面で、省エネルギーに取り組んでいく必要がありますが、特に以下のプロジェクトに重点を置いて実施していきます。

### 1. 環境教育、省エネルギー教育の更なる推進

- 八幡浜市内の小・中学校で、環境教育、省エネルギー教育を実施します。
- 公民館活動、自治会活動、婦人会活動等地域の活動の中で、高齢者や女性にわかりやすい環境教育、省エネルギー教育、エコドライブ講習を実施します。
- 工場や商店では、従業員に、省エネルギーや環境問題に対する研修を実施しましょう。
- 八幡浜市は、講師の派遣や紹介等の支援を行います。また、環境や省エネルギーに関する講演会等を開催します。



### 2. 環境家計簿の活用

- 市民の皆さんは、環境家計簿をつけて自分の家庭がどのくらいエネルギーを消費し、二酸化炭素を排出しているのかを確かめて、目標を立て、省エネルギーに努めてください。
- 八幡浜市は、環境家計簿を作成し、市民の皆さんに配布します。



### 3. 工場、ビル等の省エネルギー診断の実施

- 工場やビル等の省エネルギー診断を積極的に受診し、コストダウン効果がある場合は、省エネルギーのための設備改修を実施しましょう。
- 八幡浜市は、診断機関の紹介、助成制度に関する情報提供等の支援を実施します。

#### 4. 日常生活での細やかな省エネルギーの実施

- 適正な冷暖房温度の設定やエコドライブの実行等、日常生活での細やかな省エネルギー行動を実施しましょう。
- 八幡浜市は、日常生活の細やかな省エネルギー方法について具体的に解説した資料を作成し、配布します。

#### 5. 省エネルギー設備、製品の選択、導入

- 設備、機器を導入・更新する際には、省エネルギー性能に優れた設備、機器を積極的に選ぶようにしましょう。
- 家電、自動車販売店や建築業者は、製品の省エネルギー性能や導入のメリットについて、消費者にわかりやすく説明しましょう。
- 八幡浜市は、省エネルギー性能に優れた機器や、導入への助成制度等に関する情報を提供します。

#### 6. 地球温暖化対策実行計画の策定・実施

- 八幡浜市の公共施設等を対象とした地球温暖化対策実行計画を策定します。
- 実行計画では、二酸化炭素排出量削減の数値目標を設定し、着実に実施します。
- 実行計画、二酸化炭素削減目標、実施状況を市民に公表します。



#### 7. 公共施設の省エネルギー診断の実施

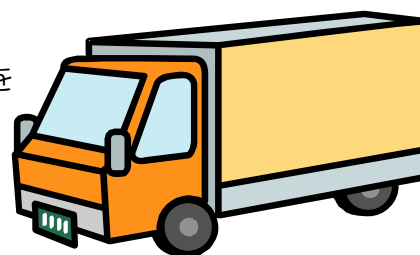
- 八幡浜市の公共施設のうち、大量のエネルギーを使用している施設を選定し、省エネルギー診断を受診します。

#### 8. 公共施設への省エネルギー設備導入

- 八幡浜市が今後建設する施設、特に新火葬場や廃棄物処理場、八幡浜港振興ビジョン関係施設へ省エネルギー設備を導入します。
- 公共施設の設計時には、省エネルギー性能の高い資材・機器を採用し、省エネルギーや環境に配慮した設計を実施します。
- 庁舎の白熱灯を省エネルギー性能の優れた蛍光灯へ取替えます。
- 市施設への太陽光発電設備の導入を検討します。

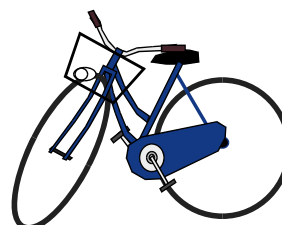
#### 9. バイオディーゼル燃料（BDF）の導入

- 八幡浜市は、市内の食品工場から出る廃食用油のBDF化を進めていきます。
- BDFの公用車への使用について検討します。
- 市民からの廃食用油回収、BDF化について検討します。
- 廃食用油リサイクルの普及、啓発に努めていきます。



#### 10. 省エネ通勤の実施

- 月に1回、八幡浜市職員を対象に「省エネ通勤デー」を実施します。
- 当日は、市職員は、乗り合せ通勤や、自動車からバイク通勤への切り替え、徒歩通勤、自転車通勤等の省エネ通勤を実施します。



# 私達にできること[家庭でできる省エネルギー行動とその効果]

## 【エアコン】

冷房時の室温は 28℃を目安に

30.24kWh/年 の省エネ

約 670 円/年 の節約

12.4kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減



## 【エアコン】

暖房時の室温は 20℃を目安に

53.08kWh/年 の省エネ

約 1,170 円/年 の節約

21.8kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減

## 【石油ファンヒーター】

暖房時の室温は 20℃を目安に

石油 10.22ℓ/年 の省エネ

約 820 円/年 の節約

25.4kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減

## 【電気カーペット】

設定温度低めに (3 畳用 強→中)

185.97kWh/年 の省エネ

約 4,090 円/年 の節約

76.2kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減



## 【電気こたつ】

上掛け布団と敷布団を使用する

32.48kWh/年 の省エネ

約 710 円/年 の節約

13.3kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減

## 【照明器具】白熱灯を電球型 蛍光ランプに取替える

84.00kWh/年 の省エネ

約 1,850 円/年 の節約

34.4kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減

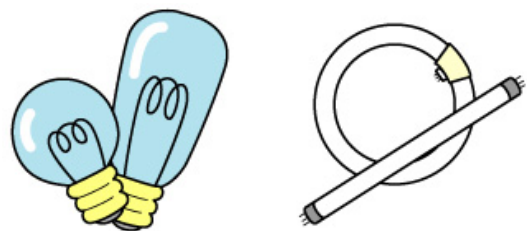
## 【テレビ】見ない時は消す

(1日1時間 32インチプラズマ)

74.57kWh/年 の省エネ

約 1,640 円/年 の節約

30.6kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減



## 【電気ポット】長時間使用しないときは プラグを抜く

107.45kWh/年 の省エネ

約 2,360 円/年 の節約

44.1kg/年 の CO<sub>2</sub> 削減



**【電気冷蔵庫】**  
ものを詰め込みすぎない

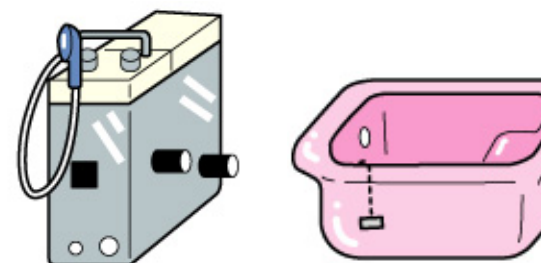
43.84kWh/年 の省エネ
約 960 円/年 の節約
18.0kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【電気冷蔵庫】**  
設定温度は適切に（強から中へ）

61.72kWh/年 の省エネ
約 1,360 円/年 の節約
25.3kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【電気冷蔵庫】**  
壁から適切な間隔で設置

45.08kWh/年 の省エネ
約 990 円/年 の節約
18.5kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

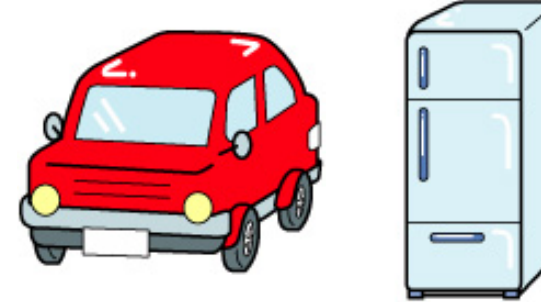


**【ガス給湯器】**  
設定温度は低めに

ガス 8.80 m <sup>3</sup> /年 の省エネ
約 1,320 円/年 の節約
20.5kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【風呂給湯器】**  
入浴は間隔をあげずに

ガス 38.20 m <sup>3</sup> /年 の省エネ
約 5,730 円/年 の節約
88.9kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減



**【温水洗浄便座】**  
使わないときはフタを閉める

34.90kWh/年 の省エネ
約 770 円/年 の節約
14.3kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【自動車】**  
ふんわりアクセル「eスタート」

ガソリン 83.57ℓ/年 の省エネ
約 11,370 円/年 の節約
194.0kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【自動車】**  
加減速の少ない運転

ガソリン 29.29ℓ/年 の省エネ
約 3,980 円/年 の節約
68.0kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【自動車】**  
早めのアクセルオフ

ガソリン 18.09ℓ/年 の省エネ
約 2,460 円/年 の節約
42.0kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

**【自動車】**  
アイドリングストップ

ガソリン 17.33ℓ/年 の省エネ
約 2,360 円/年 の節約
40.2kg/年 の CO <sub>2</sub> 削減

資料：(財)省エネルギーセンター「家庭の省エネ大事典」

# 省エネ製品の選び方 [省エネラベルを参考に！]

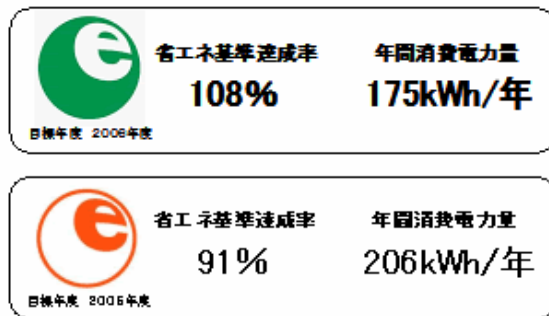
[自動車燃費ステッカー]：燃費基準を達成した自動車に貼付

例：省エネ法で定める燃費基準を 20%上回る自動車に添付（目標年度 平成 22 年度）



[省エネラベル]：エアコン、冷蔵庫、テレビ、ストーブ、変圧器等省エネ法で定める製品に貼付

省エネルギーラベルの表示例



製品本体用ラベル

緑は省エネ基準 100%以上達成の製品  
オレンジ色は省エネ基準未達成の製品

[統一省エネラベル]：エアコン、電気冷蔵庫、テレビが対象

**統一省エネラベル**

**【多段階評価制度】**

- 省エネ性能を5つ星から1つ星の5段階で表示。市場における製品の性能の高い順に5つ星から1つ星で示している。
- トップランナー基準を達成しているものがいくつの星以上であるかを明確にするため、星の下に矢印でトップランナー基準達成・未達成の位置を明示。

**【省エネラベリング制度】**

- トップランナー基準の達成のものには緑色のeマーク、未達成のものにはオレンジ色のeマークを表示。
- その他トップランナー基準の達成率及びエネルギー消費効率(年間消費電力量等)を表示。

**【年間の目安電気料金】**

- エネルギー消費効率(年間消費電力量等)等を分かりやすく表示するために年間の目安電気料金を表示。

資料：(財)省エネルギーセンターホームページ

## 【お問合せ先】

八幡浜市生活環境課 〒796-8501 八幡浜市北浜一丁目1番1号  
TEL：0894-22-3111 <http://www.city.yawatahama.ehime.jp/>