

発行／函館市環境部  
企画・編集／環境総務課

[http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/soshiki/kankyo\\_dept](http://www.city.hakodate.hokkaido.jp/soshiki/kankyo_dept)

# 「広げよう省エネルギー・新エネルギー」

前回の環境部ニュース90号では、「環境にやさしい次世代自動車」という特集で、二酸化炭素排出量削減の面からも重要な役割を担っている電気自動車について紹介しました。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災による東電福島原発事故以降、エネルギー社会の在り方が問題となっていますが、今回の91号では、地球温暖化対策として大変有効な省エネルギー・新エネルギーについて特集します。

## はじめに

化石燃料や電気などのエネルギーは、市民生活や産業活動にとって欠かせない「資源」ですが、近年世界のエネルギー需要は急増しており、世界規模でのエネルギー需給の逼迫化が懸念されています。

東日本大震災以降、国内では原子力のあり方も含めエネルギー問題への国民の関心が大きく高まっており、原子力発電の安全対策への要請や原子力、化石燃料に依存するエネルギー構造をめぐる議論が高まる一方、省エネルギーに関する意識も高まっています。また、主要国などでも原子力を含めたエネルギー政策の見直しが進むなど、国際的にもエネルギー政策が大きな関心を呼んでいます。

エネルギー問題を克服するためには、省エネルギーを推進するとともに、一つのエネルギーに偏らないさまざまな種類のエネルギーをうまく組み合わせて使うことが大切です。特に日本国内で賄え、CO<sub>2</sub>の発生量の少ないエネルギーの導入促進が重要になってきます。新エネルギーはそのようなエネルギーの一つとしてより一層の普及が求められています。



## 新エネルギーとは

新エネルギーとは、自然から与えられる太陽光、風力、バイオマス、地熱、水力などの再生可能エネルギーのうち、エネルギー問題や地球温暖化問題の解決のために、特に普及が求められているものを指します。

※再生可能エネルギー：石油や石炭、天然ガスといった有限な資源である化石燃料とは異なり、太陽光や風力、地熱といった地球資源の一部など自然界に常に存在するエネルギーの総称。

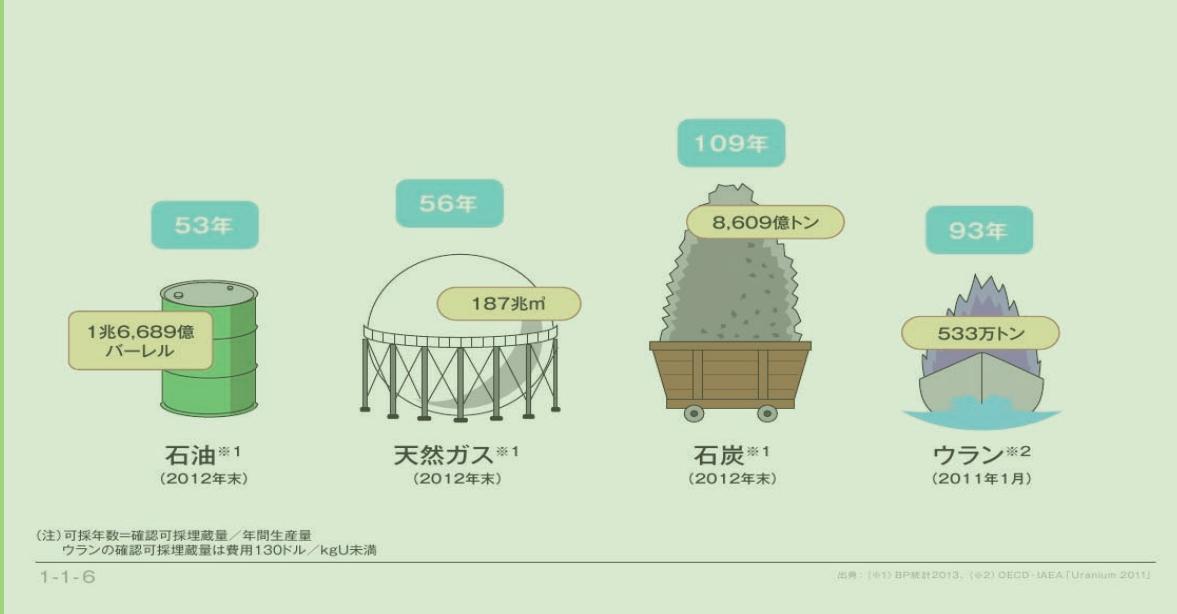
(2ページへつづく)

## さまざまな新エネルギー

種類	特徴
太陽光発電	太陽電池で、太陽の光エネルギーを直接電気に変換し、発電する。エネルギー源が太陽光であるため、基本的には設置する地域に制限がない。
風力発電	風のエネルギーで風車を回し、その回転運動を発電機に伝えて電気に変換する。新エネルギーの中では、発電コストが低い。
バイオマス発電	動植物などの生物資源（バイオマス）をエネルギー源にして、発電を行う。未利用の生物性廃棄物を資源として活用できるといったメリットがある。
中小規模水力発電	わずかな落差を利用して、落下する水の勢いで水車を回し発電する。 ※1,000KW以下の水力発電
地熱発電	地中に蓄えられた地熱エネルギーを蒸気や熱水の形で取り出し、タービンを回して発電する。発電過程においてCO <sub>2</sub> 排出量がなく、昼夜を通して発電でき、発電量が天候に左右されない。※バイナリー方式のものに限る
太陽熱利用	太陽の熱エネルギーを集熱器で集め、給湯や冷暖房に利用。機器の構成が単純なため、一般住宅や小さな店舗でも導入可能。
雪氷熱利用	雪や氷の冷熱を室内の冷房や野菜などの冷蔵に利用。寒冷地では従来、膨大なコストをかけて除雪などをしていた雪を有効利用できる。

## 資源問題

### 世界のエネルギー資源確認埋蔵量



出典:「原子力・エネルギー図面集」 電気事業連合会  
※年はエネルギー資源の可採年数

現在、灯油、ガソリン、ガス、電気など、私たちが使っているエネルギーのほとんどは、外国からの輸入資源で賄われています。（日本のエネルギー自給率は約4%。  
※原子力を除く）

エネルギー資源には限りがあり、今後のエネルギー消費の増大も考慮すると、その確保が厳しい状況にあります。

このため、省資源、省エネルギーに心がけることが重要となっています。

## 省エネ家電を選ぶには

### 「省エネルギーラベリング制度」を活用

省エネルギーラベリング制度は、家庭で使われる製品について、国の省エネルギー基準を達成しているかどうかをラベルに表示するもので、省エネ基準を達成した製品には緑色のマーク、達成していない製品にはオレンジ色のマークが表示されます。緑色のマークで、省エネ基準達成率の数字が大きいほど、省エネ性能がすぐれた製品といえます。マークはカタログや製品本体などに表示されていますので、選ぶ際の目安にしてください。また、「統一省エネルギーラベル」は、エアコン、テレビ、電気冷蔵庫、照明器具、電気便座について、各機器の省エネ基準達成率を☆の数で表示しています。

#### 省エネルギーラベルの表示例

##### 省エネ基準を達成しているラベル



##### 省エネ基準を達成していないラベル



※ラベルが小さい場合は一部情報が省略される場合があります。

#### 統一省エネルギーラベル表示例



## 「省エネ性能能力タログ」で機器を選ぶ

「省エネ性能能力タログ」には、エアコンやテレビ、冷蔵庫など、最新機器の消費効率を比較したリストが掲載されていて、どの製品を購入すれば、より省エネになるかということも比べられます。生活に役立つ情報も掲載されていますので、ぜひ活用してください。

※「省エネ性能能力タログ」は資源エネルギー庁のウェブサイトからダウンロードできます。

詳しくは

[http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saving/general/more/](http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/more/)



## 省エネ製品買換ナビゲーション「しんきゅうさん」を利用

省エネ製品買換ナビゲーション「しんきゅうさん」は、平成20年度から環境省によりインターネット上に公開されているサービスで、現在使用している家電を最新の省エネ型家電に買い換えた際の年間の省エネルギー効果やCO<sub>2</sub>排出量がグラフ等で表示され、買換え効果を確認することができます。家電買換えを検討する際はぜひ活用してください。

詳しくは<http://shinkyusan.com/>



# はこだて エコフェスタ 2014

地球温暖化による異常気象などの様々な環境問題について、幅広い年代の方々に  
関心をもっていただくことを目的に開催します。

楽しくエコを体験するコーナーが盛りだくさんです。ぜひご来場ください！

日 時 平成26年8月30日（土）  
午前10時～午後2時30分

場 所 函館港 緑の島

雨天  
決行

## ◆出店・展示・イベント内容（予定）◆



水ヨーヨー釣り



ポイ捨て防止キャンペーン



エコカー展示ブース



函館市消防音楽隊



縁日コーナー



フリーマーケット



再生品愛用キャンペーン



ステージコーナー

※荒天時には、内容が一部変更になる場合があります。

## ごみの持ち帰りにご協力を

今年も「函館港まつり」（8月1日～5日）が開催されます。

年に一度の楽しいお祭りですが、会場にはたくさんのごみが残されます。  
ごみの持ち帰りにご協力ください。



## プラスチック容器包装の中に…こんなものまで

函館市では、市民のみなさんにプラスチック容器包装を資源ごみとして  
出していただく際、汚れの落とせないもの、プラスチック容器包装以外の  
ものを混ぜて入れないようお願いしているところですが、現状では、異物  
が減らない状況となっております。

そこで今一度、分別マニュアル、  
市ホームページ等で再確認し、  
プラスチック容器包装を適正に出し  
ていただきますよう、お願いいた  
します。

お問合せは、環境部清掃事業課  
(TEL51-0796) へ



## 環境部関連 の予定表



### 8月

■はこだて・エコフェスタ2014  
8月30日(土) 10:00～14:30  
・お問合せ 環境推進課 51-0798

### 9月

■再生自転車・家具類の申込み  
9月8日(月)～9月14日(日)  
・お問合せ リサイクルセンター 56-3196

■再生自転車・家具類の抽選販売  
9月14日(日) 11:00  
・お問合せ リサイクルセンター 56-3196

### 10月

■秋のクリーン作戦 (全市一斉清掃日)  
10月19日(日) 8:00～  
・お申込み 清掃事業課 51-5163

## 節電に取り組みましょう

家庭や職場で、無理のない範囲で  
できる限り節電に取り組みましょう。

### 【節電期間】

7月1日(火)～9月30日(火)

平日の午前9時～午後8時



※お盆期間（8月13日～15日）を除く。

### 編集後記

今回は新エネルギー・省エネルギーについて特集しました。今年の4月に閣議決定された「エネルギー基本計画」では、再生可能エネルギーについて一層の取り組み強化を図るという方針が示されました。

エネルギー小国日本における再生可能エネルギーの普及は、産業創出の観点からも重要です。その普及には、まだ出力の不安定性や発電コストの高さなどの課題もありますが、地域の特性や創意工夫も生かすことができます。

編集担当