

特集

エネルギー自給率の向上をめざして

県では、今年3月に奈良県エネルギービジョンを策定しました。多様な再生可能エネルギーの導入や緊急時のエネルギー対策に取り組むとともに、節電・省エネの新たなスタイルの普及を推進します。

上:吉野町小水力利用推進協議会の木製水車づくり 下:大淀町検垣本のメガソーラー発電所

奈良県エネルギービジョンの概要

●多様な再生可能エネルギー※の普及拡大を図ります

平成27年度の再生可能エネルギーの設備容量を平成22年度の27倍に増やします。
※太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどのエネルギーとして持続的に利用可能なものを。

●奈良の省エネ・節電スタイルを推進します

平成22年度の電力使用量から5%削減した状態を平成27年度まで維持します。

●緊急時のエネルギー対策を推進します

災害発生や計画停電に備え、人命を守ることを最優先に、拠点となる施設等において電源を確保します。

●エネルギーで地域振興につなげます

地域住民が主体的に、小水力発電など地域特性にあった再生可能エネルギーを利活用することにより、地域振興（観光・農村振興等）につなげます。

平成25年度から平成27年度までの計画期間中にエネルギービジョンを積極的に推進します。



太陽光発電

太陽の光エネルギーを、屋根などに設置した太陽電池で直接電気に変える太陽光発電。平成24年7月に開始した、再生可能エネルギーの固定価格買取制度により、県内の導入が加速しました。

メガソーラー発電

発電能力が1メガワット（1,000kW）以上のものをメガソーラーと言います。

メガソーラー 県内初！ 運転開始！

今年3月、大淀町検垣本で、電機メーカーのシャープが建設したメガソーラーが商業運転を開始しました。
一般家庭約570世帯分の消費電力にあたる発電量を関西電力に売電しています。
地元自治会が所有する土地をシャープが借り上げて設置しており、地元を支払われる地代は地域振興に役立てられます。



家庭用太陽光発電

メガソーラーだけでなく、家庭でも導入が広がっている太陽光発電。

県では、太陽光発電のさらなる普及拡大を図るため、家庭用太陽光発電設備設置補助制度の下期の募集を実施します。



募集期間 9月2日(月)～20日(金)
手続き終了後に設置工事をしていただく方が対象です。応募多数の場合、抽選となります。

詳しくは、**県エネルギー政策課**まで
www.pref.nara.jp/31588.htm



小水力発電

河川や農業用水路、上下水道施設等で流水の落差を用いて、水車を回し発電（1,000kW以下）するものです。

今年度、県では、市町村や団体等に小水力発電の導入可能性調査への補助事業を実施し、現在公募中です。

県内での取り組みをご紹介します！

●吉野町小水力利用推進協議会の水車づくり
エコでヒューマンな自立できる村づくりをめざし、地域住民が主体的に、水車づくりに取り組むことで、地域の活性化につなげています。
殿川地区では、停電時の電力確保などを目的に小水力発電に取り組まれています。昨年12月に「健気くん1号機」が完成し、三茶屋地区や河原屋地区等では木製水車づくりが行われています。

今や、吉野町は地産地消の小水力発電の先進地となり、県内だけでなく他府県からも視察に来られています。また、東吉野村など他地域へ水車づくりのノウハウを伝えるといった支援も行われています。



水車のまわりに人の輪ができます

「健気くん1号機」自転車の車輪と100円均一のお玉で製作

多様な再生可能エネルギーの普及・拡大



木質バイオマスエネルギー

バイオマスとは、生物資源の量を表す言葉で、「再生可能な、生物由来の有機性資源」のことを呼びます。その中で、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼びます。県では、県有林を利用して木質バイオマスの製造や利用についての実証実験を進めたり、地産地消型のエネルギー活用モデルの検討を行っています。

県内の豊かな森林資源を活用することで、地域の「産業」「雇用」「観光」などの活性化につなげていきます。

県内での取り組みをご紹介します！

●県南部東部地域で実証実験

県有林からの間伐材を有効活用し、木材搬出やペレット製造コストなどの低減に関する実証実験を実施しています。

ストーブやボイラーの燃料になる木質ペレット



ペレット製造装置



風力発電

地熱発電

風力発電とは、風力で風車を回し、その回転運動で発電するものです。

地熱発電とは、熱エネルギーをもった地中からの蒸気や熱水を利用してタービンを回し発電するものです。

奈良らしい節電のご提案です。

～楽に、楽しく、快適に、有意義な節電をしてみませんか～

提案 1



かしこく節電するために、
どのように電気を使っているか
知りましょう。

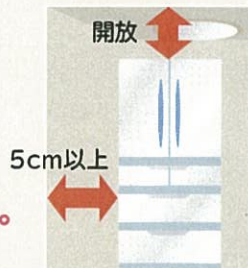
家庭では、「冷蔵庫」や「照明器具」、「テレビ」、「エアコン」の消費電力量が多いです。これらの消費電力の多い機器から節電すれば、効果的に節電できます。



提案 2



ちょっとした工夫で
上手に節電しましょう。



- ◆冷蔵庫の設定は「標準(中)」を基本にしましょう。
- ◆扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品をつめこまないようにしましょう。中央を開けてコの字に収納すれば、すぐに見つかり出し入れが簡単です。
- ◆側面を5cm以上、上部は開放とするだけで、消費電力量が約2割削減※されます。

※機器により差があります。

提案 3 省エネ機器を上手に選んで 楽に節電しましょう。



〈省エネ機器選びのナビゲータ〉

■「統一省エネラベル」の例(電気冷蔵庫)



本ラベル内容が何年度のものであるかを表示。

多段階評価
市場における製品の省エネ性能の高い順に5つ星から1つ星で表示。

省エネ基準達成率
国が定める目標値の達成度合い(%)を表示。数字が大きいほど省エネ性能が優れている。

省エネラベル

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)をわかりやすく表示するために年間の目安電気料金で表示。

省エネ性マーク

グリーンのもものは、国の目標値を達成、オレンジのもものは、まだ目標を達成していない製品。

出典：経済産業省 資源エネルギー庁

提案 4



住まいの中の熱、風、
光を上手にコントロールして
快適に暮らしましょう。

奈良の平野部は、盆地で朝晩の寒暖の差が大きいのが特徴です。季節や時間で変わる、熱、風、光を上手にコントロールして、快適に暮らしましょう。



提案 5



衣・食・住を再度、
見直してみましょう。

暑い地方のできる食べ物や、夏が旬の食べ物は体を冷やしてくれます。



提案 6



みんなのアイデアを
参考に「楽な節電」を
実現しよう!

みんなのアイデアの例

- ◆冷蔵庫の中に冷氣放出防止カーテンをつけてみました。
- ◆昼間の照明は、太陽の光を取り入れています。 など

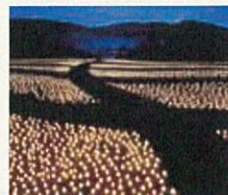
提案 7



楽しく、有意義にみんなで節電しましょう。

- 一部屋団らん運動
家族みんなで一つの部屋で暮らせば、楽しく節電・省エネができます。
- 避暑地に行ってみましょう。
ちょっと足を伸ばすだけで県の南部などには、涼しい場所があります。

- 奈良のほのかな灯りを
楽しみましょう。
奈良には、ネオンの光より「ほのかな灯り」が似合います。



ご家庭での
夏季節電
キャンペーンの
お願い

節電・省エネの意識の定着を図っていくため「夏季節電キャンペーン」を実施しています。

《期間》 7月1日～9月30日(8月13日～15日は除く) <時間帯>平日9時～20時

《内容》 ○今まで取り組んできた節電の取り組みをライフスタイルとして定着させましょう。

○電気やエネルギーの使い方を再度見直し、省エネでエコなライフスタイルに転換していきましょう。

○健康に留意しつつ、節電に取り組みましょう。高齢者や乳幼児、病人のいる世帯は無理はしないでください。

非常用電源の確保

自然災害などによる大規模停電や、計画停電等に備え、人命を守ることを最優先に、拠点となる施設等の非常用電源の確保に取り組みます。

緊急時のエネルギー対策

●避難所

（避難所への整備）

県内の各避難所に非常用電源の整備をすすめます。昨年度に引き続き、市町村の避難所への整備を支援します。

平成24年度に6市町村に補助を行い、整備率は22%となっています。

（福祉避難所への整備）

大規模災害時に開設される福祉避難所については、各市町村1か所以上非常用発電設備等を設置した福祉避難所が指定されることをめざして、市町村が行う福祉避難所整備を支援します。

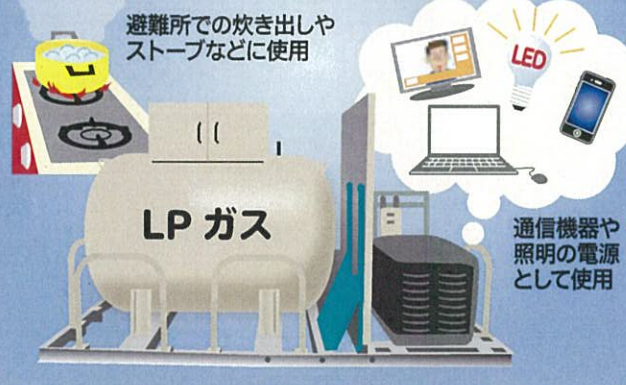


川上村では防災備蓄倉庫7か所にLPガス発電機(0.85kW)とLED投光器等を整備

●県立十津川高校でモデル事業実施(予定)

今年度、十津川村の避難所に指定されている十津川高校に、LPガス発電機を整備し、停電を想定した訓練等を実施する予定です。

中山間地域の大規模避難所等にLPガス発電を普及させることで、災害時におけるライフラインの確保を図ります。



●病院

停電時の病院の機能維持を図るため、非常用電源の整備が必要となります。昨年の夏、計画停電の対象となった病院に、非常用発電装置の導入支援を新たに行います。

●信号機

停電に備えて、主要交差点の信号機に、非常用発電装置(信号機電源付加装置)の整備を順次進めていきます。平成24年度は、県内の信号機2,028基の内、固定式発電装置を47基整備済みで、今年度は25基整備予定です。



信号機電源付加装置

これからの取り組み

●スマートハウスの導入促進

スマートハウスとはH₂EM₂Sと呼ばれるエネルギー管理システムにより、太陽光発電、蓄電池などのエネルギー機器を二元的に管理して、かしこくエネルギーを使う住宅のこと。国の補助制度等を活用した導入促進を図ります。



●水素燃料自動車、電気自動車等の導入促進

次世代自動車の水素燃料自動車は平成27年度からいよいよ市販されます。電気自動車やPHV車※の普及拡大を図るため、今年度、充電器整備に対する国の補助制度が拡充されました。



8月に水素燃料バスの試乗会を実施します。県内初開催!

※プラグインハイブリッド車。家庭用電源などから直接バッテリーに充電できるハイブリッド車。

知事からひとこと

奈良県エネルギービジョンは、電力不足や停電に備え、エネルギーの自給率を向上させることを目的としています。奈良県では、地形上、大規模な発電所を設置できませんが、地域資源の再発見と有効活用による再生可能エネルギーの普及を通じて、また、かしこくエネルギーを使う省エネ節電スタイルの普及を通じて、自給率を少しでも向上させていきたいと考えています。

