



まずは「省エネ」
日常生活のちよっとした

18世紀後半頃から、産業の発展に伴い、人類は石炭や石油などを大量に消費してきました。これにより、大気中の二酸化炭素濃度はこの200年間で約35パーセント増加し、地球の温度もこれに比例して上昇しています。こうしたことから、人間の活動が生み出す温室効果ガスが、地球温暖化の一因であることは、もはや疑う余地がないとされています。

私たちの生活が
地球温暖化に大きく影響
全国各地で、集中豪雨、大型化した強い台風などによる災害が頻繁に発生しています。この要因の一つ

12月は「宇都宮らしさ」を生かして「エコ」に暮らす 地球温暖化防止月間

として考えられているのが「地球温暖化」です。

地球温暖化とは、大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスが赤外線の一部を吸収することで、大気や海洋の平均気温が長期的に上昇する現象です。

工夫で二酸化炭素を削減することが出来ます。

例えば、家電製品を使っているときに消費されている待機電力は、家庭の消費電力全体の約6パーセントを占めています。小まめにコンセントを抜くことは、とても面倒なことですが、こうした地道な取り組みでも、たくさんの方が取り組むことで、大きな省エネ効果がとなり、二酸化炭素の削減につながります。

まずは、家庭で手軽にできる取り組みを実践することが地球温暖化防止への第一歩となります。

地球温暖化を防ぐもう一つの柱 再生可能エネルギー

日本のエネルギーは、石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料による供給が80パーセント以上を占めており、化石燃料の利用に伴って発生する温室効果ガスの削減が重要な課題となっています。

そこで、近年、注目されているのが再生可能エネルギーです。再生可能エネルギーとは、太陽・風・水な

どをエネルギー源として作り出すエネルギーのことで、一度利用しても資源を減らさずに、永続的に利用することが出来ます。また、これらのエネルギー源から、電気や熱などのエネルギーを作り出す際には、温室効果ガスが発生しません。

このため、資源の枯渇の恐れが少なく、環境への負荷が少ない再生可能エネルギーは地球温暖化対策の要として期待されています。

しかし、再生可能エネルギーは天候などに左右されるため、コントロールが難しい面もあります。例えば、風力発電を設置したとしても、年間を通して風が吹く時間が短い地域、風力の弱い地域では、発電することができません。

宇都宮らしさを知らなきゃもったいない 太陽エネルギーを生かす

そこで、再生可能エネルギーを効率よく活用するために重要なものが、「地域の特性」を知ることです。本市の場合、年間の日照時間と日照量が豊富であり、

12月～3月までの平均日照時間

全国的に日照時間の多いといわれている豊橋市(愛知県)よりも豊富であるという統計データもあります。

宇都宮市→約211時間
豊橋市→約204時間

※2013年気象データをもとに作成(中核市と比較)

太陽から得られるエネルギーは2種類あります。1つは「太陽の熱」です。これは、太陽から得られる熱をそのまま、お湯や暖房用の熱として利用するものです。もう1つは、「太陽光」から得る「電気」です。電気は、家庭内の電気製品に利用することが可能です。こうした地域の特性を知り、生かし、それらを用まく生活に取り入れ、賢くエコな生活を送りましょう。

本文中に記載がないものは、原則として、対象どなたでも、費用無料、申込不要。
 ①地区市民センター、②出張所、③生涯学習センター、④うつのみや表参道スクエア、⑤地域コミュニケーションセンター、⑥市民活動センター
 ⑦ホームページ、⑧Eメールアドレス、⑨地域自治センター

太陽エネルギーは、環境にもお財布にもやさしいんだね。
宇都宮らしさを生かして賢くエコな生活をしなくちゃ「もったいない」。



家庭における太陽エネルギーの種類と活用方法

	太陽熱利用システム(ソーラーシステム)	太陽光発電システム
作り出すエネルギー	熱(温水など)	電気
エネルギーの利用用途と導入の効果	<ul style="list-style-type: none"> ■ 太陽熱によって温められた水を家庭内の給湯・暖房・冷房の熱源として利用します。 ■ ソーラーシステム(集熱面積6平方メートル・蓄熱槽300リットル)では、標準家庭が一年間に消費する給湯エネルギーの約95パーセントも節約できると言われており、給湯などに使用している灯油やガスの使用量と燃料費を節約できます。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 太陽光によって作り出した電気を家庭内の電気製品の電源として利用します。 ■ 発電出力4キロワットの太陽光発電(設置面積約25平方メートル)では、標準家庭が一年間に消費する電力の約70パーセントを太陽光発電でまかなえるといわれており、この分の電気代を節約することができます。また、使われなかった電気は、売電し、収益を得ることもできます。
システムイメージ		

※集熱パネル(集熱器)だけが屋根に設置され、貯湯部(蓄熱槽)は地上に設置されます。集熱パネルで集めた熱を熱媒(不凍液)で地上の貯湯部まで運び、貯湯部で水に熱を伝えてお湯を作ります。

出典：太陽熱利用システム=ソーラーシステム振興協会のデータをもとに作成、太陽光発電システム=太陽光発電協会のデータをもとに作成

市の補助制度で太陽エネルギーを活用

住宅改修補助(太陽熱利用システムなど)

▽主な申請条件 本市に住民登録をしていて、補助対象となる住宅改修を行うこと、かつ市税の滞納がないことなど。

▽補助件数 400件。

▽補助金額 補助対象工事費の10パーセント(上限10万円)。

▽申込 直接、住宅課(市役所9階)へ。

▽その他 詳しくは、市HPをご覧ください。

☎住宅課 ☎(632)2735

住宅用太陽光発電システム設置費補助

▽主な申請条件 自ら居住する市内の住宅(住宅の所在地に住所があること)に機器を設置すること、かつ市税の滞納がないことなど。

▽補助件数 1,600件。

▽補助金額 1キロワット当たり2万円(上限8万円)。

▽申込 直接、環境政策課(市役所12階)へ。

▽その他 詳しくは、市HPをご覧ください。

☎環境政策課 ☎(632)2408

◎この特集についての問い合わせは、環境政策課 ☎(632)2408へ。