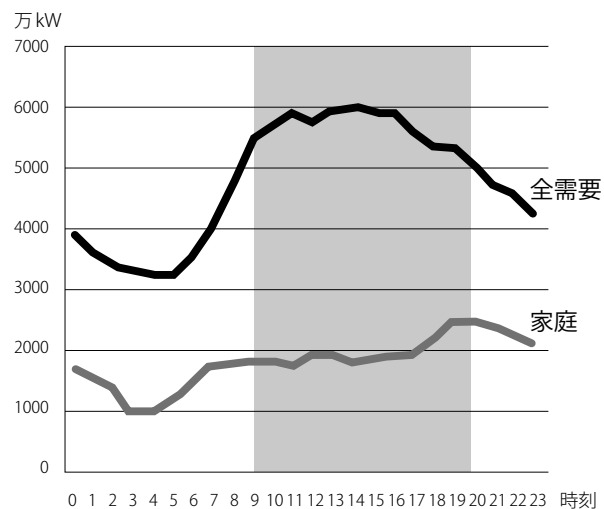


■夏期の1日の電力需要(最大需要発生日)



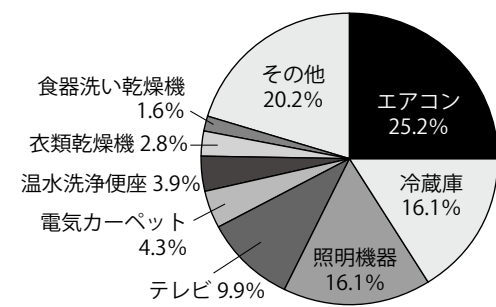
出典：資源エネルギー庁推計

**高まる電力需要**  
私たちの暮らしに電力は欠かせません。近年の住宅事情も電化住宅が増加するなど、エネルギーを電力に頼る比重がますます高まっています。  
**夏場は冷房で消費電力量がアップ**  
暑い夏、7月から9月の平日は冷房需要が増えます。一日の中では14時ごろに家庭を含む全体の電力需要が最も大きくなります。そのころの消費電力は、在宅世帯の平均でおよそ1200ワット。そのうちエアコンが約半分を占めています。

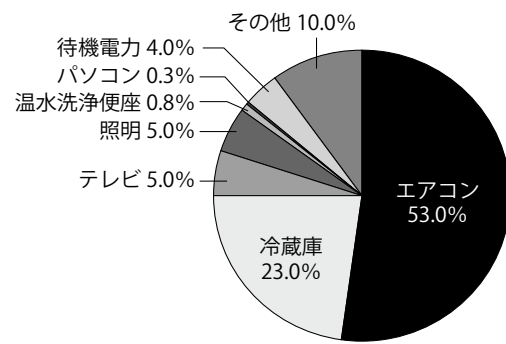
① データで見る 電力消費

■家庭における用途別の電気使用量

年間の消費電力(全世帯平均)

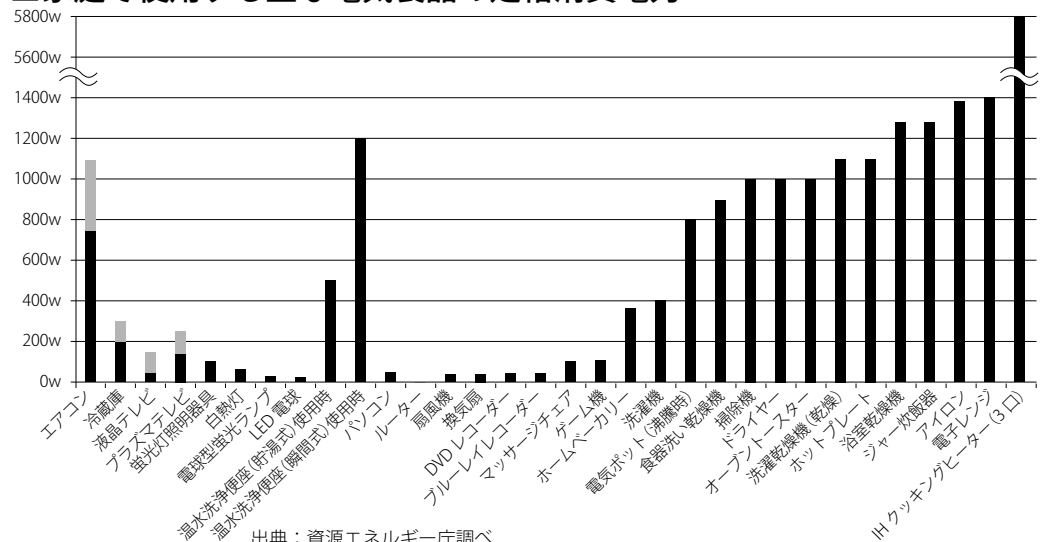


夏の日中(14時ごろ)の消費電力(全世帯平均)



出典：資源エネルギー庁推計 平成16年度電力需要の概要(平成15年度推定実績)

■家庭で使用する主な電気製品の定格消費電力



出典：資源エネルギー庁調べ

※これは定格消費電力の一例であり、実際の消費電力は、製品の種類、使用方法などにより異なります。

**どついで節電が必要なのか?**  
供給されている電力の総量に対して使う電力が上回ると、その時点で電力供給がストップし、大規模な停電が起こるといわれています。電力供給に不安がある現在、この需給バランスを保つためにも「節電」が何より大切です。

**電力需要の大きい時間帯を避ける**  
家庭には1000ワットを上回る電気製品がたくさんあります。消費電力の大きい電気製品は、平日の日中(9時から20時)を避けて使いましょう。

甚大な被害をもたらした東日本大震災。巨大地震による大津波が原子力発電所の発電・制御機能を奪い去りました。首都圏へ供給されていた電力はストップ。計画停電が行われるなど、電力需給のバランスが厳しい状況になっています。また、全国にある原子力発電所の稼働率の低下もあることから、西日本でも電力不足に陥ると言われてはじめており、電力供給のあり方や節電の必要性が強く叫ばれています。  
今月号では、一年のうちで最も多く電力が消費される夏場を迎えるにあたって、みんな実践したい「夏の節電」を考えます。

みんな実践 夏の節電



## 見逃せない待機時消費電力

家電は直接使用しなくても、機能維持のためやリモコンの操作信号をいつでも受けられる状態を保つために、電力を消費しています。その割合は家庭の機器使用消費電力のうち、年間6%と見逃せない数字となっています。

外出時や長期間使わない機器は、プラグを抜く習慣をつけておきましょう。コンセントからプラグを抜くだけで金額に換算すると1台につき年間約2,500円の節電になります。

これから家電を買い換えようと思われる方は、省エネタイプのものを選びましょう。

## No.3 照明器具

省エネ型の照明器具に取り替えるだけで節電効果大。うっかり照明の消し忘れがないように。

- 省エネ型のものに取り替える  
(白熱電球54Wから蛍光灯12Wに)  
→ 84.00kWh、約1,850円の節約
- 点灯時間を短くする(1日1時間短縮した場合)  
→ 白熱電球の場合、19.71kWh、約430円の節約  
蛍光灯の場合は、4.38kWh、約100円の節約



不必要な電灯は消す▶

### 掃除をこまめにしよう

・照明のかさやカバーの汚れを取ることで明るさが増し、照度設定を1段階下げられます。

## No.4 テレビ

見たい番組がないのに、なんとなくつけていませんか?つけっぱなしにしたままほかのことをすると無駄に電力を消費します。

- 画面の明るさを適度に調節(画面の輝度を最大から中にする)  
→ ブラウン管の場合、29.89kWh、約660円の節約
- 音を抑える(音量を最大から中にする)  
→ ブラウン管の場合、2.46kWh、約50円の節約
- 見ないときは消す(1時間の短縮)  
→ ブラウン管の場合、31.86kWh、約700円の節約  
液晶の場合、15.00kWh、約330円の節約



見ないときはテレビの電源OFF▶

### 消すときは主電源をOFFに

・リモコン待ちの状態でも電力を消費します。  
・リモコンからではなく主電源を切る癖をつけましょう。

## ② 今日から実践節電生活

家庭にある電気製品すべてで節電を試みたいところですが、「いきなりそれはちょっとハードルが高い」と思われる方は、消費電力が多い機器4つに絞って実践してみましょう。少しずつでも効果あり。家計の負担も軽減します。

※数字は1台当たりの年間節約電力と金額です  
kWh 1kWhとは、1kWの電力量を1時間続けたときの消費電力量のこと。  
1kW = 1000W。

## No.1 エアコン

できれば扇風機で我慢したいところですが、無理をすると熱中症になる危険性もあるので、エアコンを上手に使いましょう。

- 室温は28℃を心がける(27℃から28℃に設定)  
→ 30.24kWh、約670円の節約
- 必要なときだけつける(1時間の短縮)  
→ 18.78kWh、約410円の節約
- フィルターを月に1~2回は清掃する  
→ 31.95kWh、約700円の節約



冷房は28℃に設定▶

### 室温を抑える工夫

・ドアや窓の開け閉めは少なくする  
・カーテンやすだれなどで日差しを遮る  
・扇風機を併用すると涼感アップ

## No.2 冷蔵庫

夏場は食品が傷みやすいので冷蔵庫は欠かせません。詰め込みすぎたり頻繁に開け閉めしたりすると余分な電力を消費するので避けましょう。

- ものを詰め込みすぎない(詰め込んだ場合と半分にした場合の比較)  
→ 43.84kWh、約960円の節約
- 無駄に開閉せず、開け閉めは短時間で(50回から25回に。20秒を10秒に)  
→ 16.50kWh、約360円の節約
- 設定温度を「強」から「中」に  
→ 61.72kWh、約1,360円の節約
- 壁から適切な間隔をあけて設置(天井と両壁が接する場合と比較)  
→ 45.08kWh、約990円の節約



冷蔵庫は8割でとどめる▲

### 冷蔵庫を整理しよう

・食べ残したものや消費期限切れのものは捨てる  
・調味料や缶詰など常温保存できるものは冷蔵庫に入れない



### ③ 自然エネルギーを活用

クリーンで安全なエネルギーとして「原子力発電」が推進されてきましたが、東日本大震災による原発事故により、エネルギー政策の抜本的な見直し議論されています。そこで、環境にやさしい自然エネルギーとして「太陽光発電」に注目します。

#### 太陽光発電とは？

太陽光発電は、屋根などに太陽電池を取り付け、太陽の光を利用して電気をつくります。環境にやさしく、経済的にも嬉しいシステム。太陽光発電は、発電時に二酸化炭素や排気ガスを出さず、騒音もありません。環境にとってもやさしいクリーンなエネルギーです。

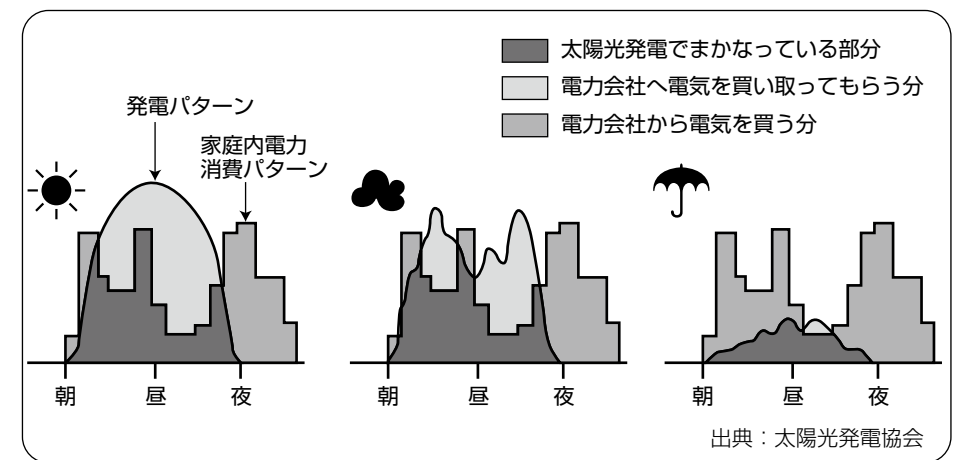
ただし、太陽光発電は、晴れの日は外はあまり発電できなくなり、夜間は発電できません。電気が不足する分は、電力会社から購入して使うことになります。(下図参照)

**メリット1**  
余った電気を売ることができます

太陽光発電を利用し家庭で作られた電力のうち、自宅ですべて使わなかった電力を「キヨワット時」(平成23年度買取単価)42円で10年間電力会社に売ることができます。

**メリット2**  
停電・災害時に役立ちます！

突然の災害で長期間停電になった場合でも、太陽光発電システムに備わっている自立運転機能を活用すれば電気が使えます(「自立運転コンセント」を備えている場合)。テレビやパソコンなどで情報を手取り足取り、携帯電話などの充電、冷蔵庫や電気ポットなども使用できたりするなど、いざというときにとっても役立ちます。



リサイクルプラザに設置の太陽光パネル

**庄原市住宅用太陽光発電システム等設置事業補助金を活用ください**

市は、住宅用の太陽光発電設備を導入される方へ補助制度を設けています。

● **補助金額** システム出力1キロワットあたり3万5千円で上限は14万円。省エネ設備を併せて整備すると、さらに7万円を加算。

● **対象者** 市内に在住(見込みのある方を含む)し、市内の住宅に太陽光発電システムを設置する方。※詳しくは、環境政策課生活衛生係(☎0824-172-11398)へお問い合わせください。

### ④ 地域で防犯灯をLEDに

一人一人ができることのほかにも、グループや地域で取り組めることがあります。

今、市内の自治会などで、地域内に設置されている防犯灯をLED化する取り組みが広がろうとしています。



**LEDとは？**  
LED(発光ダイオード)は、電流を流すと光を発する半導体。小さくて軽い。寿命が長く消費電力が小さいので、従来の白熱電球などと比べて電気代が安く済みます。環境にもやさしく、省エネ素材として注目されています。

**LED防犯灯の特徴**

- ① 電球の寿命が、蛍光灯型の約5倍(10年)。
- ② 蛍光灯型に比べ、電気料が1基あたり月に約80円安い。
- ③ 二酸化炭素(CO2)排出量が削減できる(市内にある防犯灯をすべてLEDにすると年間約12.8tの削減)。

て市に要望し、今回のLEDへの切り替えに対する補助制度が創設されました。

このように、当初は自治会の負担を軽減する目的でしたが、原発事故による電力不足が懸念されている中、消費電力が少なく、環境にやさしいLED防犯灯への交換を市内の各地域が取り組めば節電効果も大きく、省電力に貢献もできる取り組みだと改めて感じたところ。私自身も原発事故を機に、テレビの電源を抜いたり、庭の電灯の点灯時間を短くしたりするなど小さな節電に取り組んでいます。こういった意識を持つことの大切さを連合協議会の中でも確認し、防犯灯のLED化を進めたいと思います。



庄原市自治振興区長 庄原市協議会 永井忠司さん

防犯灯は、地元自治会などが維持管理していますが、そのほとんどが蛍光灯型で、2〜3年で管球の交換が必要になります。また、これまで無償だった取り換え作業が本年4月から有料化されたこともあり、負担の増加が懸念されていました。

こういった現状の中、他市の事例をヒントに、防犯灯の交換に対する補助制度の新設を連合協議会とし

### 庄原市LED防犯灯設置補助および取替え補助制度を創設

市は、住民生活の安全確保、地球環境対策、防犯灯の維持経費の削減を推進するため、LED防犯灯の設置および既設防犯灯を取り換える住民自治組織に対する補助制度を創設しました。

#### 1 庄原市LED防犯灯取替え事業補助制度

● **補助対象者**  
市内の既設防犯灯を維持管理している住民自治組織(自治振興区・自治会など)

● **補助要件**  
市内に防犯用に設置されているLED以外の照明灯を、消費電力10ワット以下のLEDに取り換えること

※柱の取り換え経費は除く。  
※平成21〜22年度に「庄原市防犯灯設置補助制度」を活用して設置した、設置後2年を経過してないものを除く。

● **補助金額**  
取り換えに要する経費で、限度額は1基当たり3万5千円。  
※この補助制度は本年度限りです。

○ **申請受付期限** 8月31日(水)

#### 2 庄原市LED防犯灯設置補助制度

● **補助対象者**  
市内の住民自治組織(自治振興区・自治会など)

● **補助要件**  
LED照明灯付き防犯灯を新しく設置すること

※ただし、平成21〜22年度に「庄原市防犯灯設置補助制度」を活用して設置された、防犯灯(設置後2年を経過したもの)については、LED以外の照明灯からLEDに更新した初回分に限り対象にしています。

○ **補助金額**  
1基当たりの設置に必要な経費の3分の2以内で、限度額は5万円。

この補助制度の創設に伴い「庄原市防犯灯設置補助制度」は廃止しました。

※申請は随時受け付けています。

問い合わせ 市民生活課  
☎0824-73-1154





## ごみの分別も節電効果あり



実はごみの分別をきちんとすることで節電につながるのを知っていますか？

私たちが出すごみは、ごみ処理施設で処理されていますが、それに際して一定の電力を使っています。

分別が不十分だとその分施設稼働時間が増えるため、消費する電力も増加することになります。きちんと分別されていれば、処理施設内での分別作業など無駄な時間を削ることができ、結果消費電力を抑えることができます。

また、余分な焼却が減れば焼却に必要なエネルギーもその分減り、CO<sub>2</sub>の排出も削減できます。

## 広がるグリーンカーテンの取り組み

グリーンカーテンとは、窓全体に張り巡らせたネットに、きゅうりやゴーヤなどのツル植物を絡ませて窓を覆うものです。窓から差し込む日光を遮り、室内温度の上昇を抑えます。また、植物の蒸散作用で周囲を冷やす効果もあります。この取り組みが、全国の企業や学校などで広がっています。

### 市役所でもグリーンカーテンに取り組んでいます

市役所本庁舎2階屋上に縦15m、横10mのネットを設置。幅に合わせて設置したプランターに14種のツル植物を植え、5月17日の設置から順調に生育しています。市役所では、このグリーンカーテンの取り組みのほか、昼休憩には執務室の消灯やパソコン電源を切るなど、消費電力の削減に取り組んでいます。



環境政策課 課長  
竹内 良満

東日本大震災により、夏のエネルギー需要の抑制対策が日本全国で求められています。

市は平成18年度に環境基本条例を制定し、健全で恵み豊かな環境の確保と将来にわたって自然環境が良好に維持されるよう努めています。平成20年度には環境基本計画を定め、市民の皆さんや事業所などと協力してさまざまな施策に取り組んでいるところです。

限りある資源を有効に活用するためには、まずは私たちの日ごの生活を直視し、無理なく無駄を省く運動が欠かせません。

冷房温度を28度設定にする、消灯を徹底する、電化製品をエコ製品にする、階段を利用するなど、自分たちができることはたくさんあります。

ごみを減らすことやリサイクルすること、自家用車を使わず公共交通機関を利用することなども省エネルギーにつながります。

これを、みんなで取り組み継続することで、大きな成果を生み、地球温暖化防止活動にも大きく貢献できます。

市民の皆さんのご協力をお願いします。