

佐賀市では、市民、事業者を対象として、省エネルギー行動の実施、再生可能エネルギーの導入を啓発することにより、エネルギー消費量の削減、エネルギーの創造を進めています。また、市施設でも省エネルギー、再生可能エネルギーを推進する取り組みを行っています。

## 省エネルギー行動、省エネルギー設備の普及推進

### LED照明の普及推進

長寿命で消費電力が少ない「LED 照明」への切替を促進しました。

自治会が LED 防犯灯を新設又は灯具交換する際に、助成金を支給しました。  
【平成 27 年度実績】新設 241 灯、交換 2,590 灯



### 省エネコンテストの実施

家庭・事業所等での身近な省エネの取り組みを募集しました。



平成 26 年度まで実施していた緑のカーテンコンテストを、省エネ・地球温暖化防止の取り組み全般を対象とする「省エネコンテスト」にリニューアルして募集を行い、その中でアイデアや効果など優秀な事例を表彰し、市民のみなさんに取り組み内容を紹介しました。

#### 入賞事例（おうちで省エネ・家庭部門）

～家族で工夫して節電とエコドライブに取り組んだ姿勢が好評価！～

家族が同じ部屋で過ごして冷暖房の節電につなげたり、運転時の燃費を家族で競ってエコドライブを実践したりと、家族で協力し、楽しみながら省エネに取り組まれていました。また、家電を買い換える際に省エネタイプを選ぶ、電気使用の検針票で使用量をチェックしながら省エネに取り組むなど、日々の生活の中で省エネを意識して、無理なく継続されていました。ぜひいろんな方に真似していただきたい事例です。（左写真）



## 入賞事例（みんなで省エネ・事業所部門）

～緑のカーテンで涼しさと爽やかさを職場に！～

西側と南側の全面ガラス窓の外面に緑のカーテンを育成。夏の強い日差しを遮りつつ、葉の隙間から差す木洩れ日で職場に爽やかさが加わり、節電プラスαの効果が得られています。休みの日には社員の方が水遣りに来られて、会社一丸となって取り組まれた点も評価されました。（右写真）



環境の保全等に関して  
講じた施策の実施状況

## 省エネルギー・再生可能エネルギー

### 市施設の省エネルギー・再生可能エネルギー推進の取り組み

市役所自身も省エネルギー行動の実施や再生可能エネルギーの導入に取り組んでいます。

#### 小中学校の省エネ改修、省エネ装置の設置

校舎の耐震補強などの改築時に、照明器具のLED化、サッシ更新等を行い、使用する電気を減らせるようにしました。

【平成27年度実績】4校 循誘小学校、久保泉小学校、川上小学校、富士中学校

屋内運動場の天井材等改修時に、照明器具のLED化を行い、使用する電気を減らせるようにしました。

【平成27年度実績】2校 三瀬校、川副中学校

デマンド監視装置を設置し、ピーク時の電力を他の時間帯に移行・停止することにより電力供給値を下げ、電力使用量の低減を図っています。

平成22年度に24校に設置し、その後校舎改築を行う学校に設置しています。

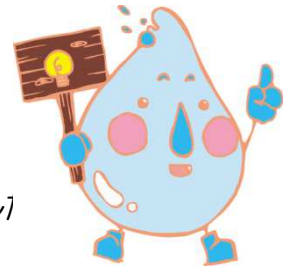


## 市役所の省エネ・省資源化の取り組み

### 省エネ

省エネルギー型の照明への交換をすすめています。

- ★市の自動車道、歩道で器具不良のため交換する照明をLED照明にしました  
【平成26年度実績】 316個



### 省資源

- ★証明書発行時の自動交付機利用や市税納入時の口座振替利用を促進し、申請書や納付書の削減による省資源化を目指しています。

【平成27年度実績】

- ・自動交付機による証明書交付割合 21.0%
- ・口座振替加入者の割合  
市県民税 27.2%・固定資産税 42.9%・軽自動車税 15.1%



【写真】本庁舎1階の証明書自動交付機

- ★ICTを活用して会議資料の印刷部数を減らすなど、ペーパーレス化を推進しています。

## 市役所の再生可能エネルギー導入の取り組み

### 市施設に導入した主な再生可能エネルギー

これまでに市施設に導入した主な再生可能エネルギー発電設備は、次のとおりです。

導入年度	設備を導入した施設	設備の種別	設備の規模
平成14年度	清掃工場	廃棄物発電	4,500kW
平成22年度	市立図書館	太陽光発電	30kW
平成23年度	下水浄化センター	消化ガス発電	400kW
平成23年度	本庁舎東駐車場 (公用電気自動車の充電に活用)	太陽光発電	3.44kW
平成24年度	神野第2浄水場	太陽光発電	100kW
平成24年度	市立小中学校 (兵庫小学校、成章中学校)	太陽光発電	10kW×2校
平成25年度	市立小中学校 (10校。屋根貸しによる民間整備)	太陽光発電	735.36kW (10校分合計)
平成26年度	本庁舎	太陽光発電	40kW
平成26年度	清掃工場	小水力発電	17.7kW
平成23年度～ 平成27年度	市立公民館 (南川副公民館、嘉瀬公民館、春日北コミュニティセンター、神野公民館、新栄公民館)	太陽光発電	10kW×5館



## 学校施設屋根貸しによる太陽光発電

小中学校の校舎・体育館等の屋根を民間事業者に貸し出ししており、民間事業者によって設置された太陽光発電システムによる発電が行われています。



[写真] 本庁舎の太陽光発電システム

## 下水浄化センターでの消化ガス発電と廃熱有効利用

下水処理の過程で発生する消化ガスを燃料として発電し、その電気を下水処理設備の機器の運転に使用します。併せて、発電設備の余熱を利用した消化槽の加温を行い、熱効率の向上を図っています。



[写真] 下水浄化センターの消化ガス発電システム

- 発電設備の規模 400kW (25kW×16台)
- 発電実績 (平成27年度)
  - ・ 自家発電量 3,247,196kWh/年  
下水浄化センターの使用電力の約39%を補っています。
  - ・ CO<sub>2</sub> 排出量削減効果 約 1,896ト/年

この取り組みは、「国土交通大臣賞 循環のみち下水道賞」「日本水大賞未来開拓賞」を受賞しています。

## 清掃工場での小水力発電導入、電力の地産地消

平成27年3月に、清掃工場内の機器冷却塔から流れる冷却水の有効落差を利用した小水力発電設備を導入しました。

また、清掃工場では、ごみの焼却時に発生する余熱を利用した廃棄物発電も行っています。

これらの発電設備により発電した電気は、清掃工場での自家消費以外に、健康運動センター、市立小中学校(平成26年6月以降)、本庁舎及びその他の市内公共施設(平成28年4月以降)にも供給し、電力の地産地消を図っています。



[写真] 清掃工場の小水力発電システム

- 発電設備の規模 廃棄物発電 4,500kW  
小水力発電 17.7kW
- 発電実績 (平成27年度)
  - ・ 自家発電量 32,339,400kWh/年 (廃棄物発電)  
100,454kWh/年 (小水力発電)
  - ・ CO<sub>2</sub> 排出量削減効果 約 18,886ト/年 (廃棄物発電)  
約 59ト/年 (小水力発電)



※CO<sub>2</sub> 排出量削減効果は、平成26年度の九州電力(株)の実排出係数 0.000584 t-CO<sub>2</sub>/kWh を用いて換算

出典：環境省報道発表(平成27年11月30日)