



# エコ発信局 ～いそちゃんの部屋～

ここでは、身近なところから環境意識を高めようと、エコに関する豆知識を発信しています。季節やブームに合わせて、月に一度のペースで更新していきますので、継続してお読みいただければ幸いです。

(「いそちゃん」とは執筆を担当する千葉大学環境 ISO 学生委員会のキャラクターです)

## vol.2-2017年10月 秋にできる省エネ



### 照明とうまくつきあっていこう！

夏の厳しい暑さもすっかり消え、過ごしやすくなりましたね！

「読書の秋」とも言われるように集中して本が読める季節ではないでしょうか。

そこで、本を室内で読むときには欠かせない「照明」についてお話ししたいと思います。



#### 1 こまめな消灯が肝心

照明なんて大した電気使用量にならないだろうなんて、大間違いです！経済産業省資源エネルギー庁によると (\*1)、家庭の電気使用量のうち、実は照明器具が2番目に大きい割合を占めています (ちなみに、1番大きい割合を占めているのは先月でもお話ししたように、冷蔵庫です)。使わない照明をこまめに消すことは、とても重要なことなのです。我々千葉大学環境 ISO 学生委員会の委員会室でも、人が誰もいないときは必ず消灯を徹底しています。



#### 2 LED 電球って？

最近、「LED 電球」という言葉をよく耳にする機会も多くなってきました。

そもそも、LED とは **L**ight **E**mitting **D**iode の略で発光ダイオードのことを指し、LED 電球はその発光ダイオードを使用した電球のことです。



#### 3 LED 電球は長寿命で消費電力が低い

近年価格は下がってきましたが、白熱電球より価格が高いといったデメリットがあります。しかし省エネの観点からすると、大きなメリットがあります。そのメリットの1つに、「寿命」が挙げられます。白熱電球の寿命は約 1,000 時間なのに対し、LED 電球はなんと約 40,000 時間ももちます (\*1)。またメリットのもう1つに、「消費電力の低さ」が

挙げられます。LED 電球の消費電力は白熱電球の消費電力の約 6 分の 1 (\*1) なので、消費電力が低い分同じ時間使用したとしても電気代を抑えることができます。購入する際にお金がかかる LED 電球でも、長期的に使うのであれば非常にお得で省エネにつながります。



# ペットボトルとうまくつきあっていこう！

「スポーツの秋」のこの時期、体を動かしたい人も増えると思います。スポーツと絶対欠かせないものは、もちろん「水分」です。運動場や公園の中には自動販売機があり、手軽さからそこでペットボトル飲料を購入する人は多いと思います。そこで、我々が日頃よく目にする「ペットボトル」についてお話ししたいと思います。



## 1 ペットボトルの原料は？

そもそも、ペットボトルが何から生まれているかみなさんは知っていますか？ペットボトルの原料は、石油から精製されるポリエチレンテレフタレート（ポリエステル）から作られていて、素材的にはワイシャツや食品用ラップと親戚関係です。ポリエチレンテレフタレートを英語では、**Polyethylene Terephthalate** と書き、その頭文字をとってPET（ペット）となっているわけです。

## 2 ペットボトルのリサイクルで実現する省エネ

しかしそんなペットボトルを、ゴミとして出してしまう人もいます。限りある資源である石油を無駄にしているわけですから、決して良いことではありません。つまり、ペットボトルは「リサイクル」して使われる必要があります。市区町村などの各自治体が回収したペットボトルは、卵のパックや食品の仕切りといったシートや、衣類といった繊維の他にも、新たにペットボトルに生まれ変わるなど多種多様に生まれ変わります。また、ペットボトル1kg（500mL約33本）をリサイクルすることで、エネルギー使用量は原油換算で約1.1L減り、二酸化炭素に至ってはなんと約3.6kgも減らすことができます（\*2）。つまり、ペットボトルをリサイクルすることで我々の見えないところで大きな省エネにつながります。



## 3 そもそもペットボトルを使用しないエコ

リサイクルといっても、再び他の製品を作ったり新たにペットボトルにしたりするには、多少なりエネルギーがかかってしまいます。つまり今後では、ペットボトルの使用自体見直す必要があります。そこで「マイボトル」を使うことが重要であると私は考えます。マイボトルは、飲料を入れて繰り返し使用できる容器のことです。例えば新潟市では、マイボトルを普及させ市民の環境意識を高める活動を行っています（\*3）。その効果もあってか、活動に賛同してマイボトルに飲料を提供するお店が増え、値引きや増量などのサービスを行っているお店もあるそうです。

我々千葉大学環境ISO学生委員会でも「マイボトル事業」という事業を行おうと現在計画しています。それは、大学構内でマイボトルを販売し、マイボトルの使用を促進・啓発することで、ペットボトルを中心とした資源ごみの削減、環境意識の啓発、資源のリデュース・リユース促進を目的としています。このように、ペットボトルの排出量を抑えるだけでなく、環境意識が高まることは素晴らしいことだと私は考えます！



\*1 出典：経済産業省資源エネルギー庁 HP

\*2 出典：環境省 HP

\*3 出典：新潟市 HP