

学 年 6年 2組  
氏 名 村越みずほ  
住 所 北佐久郡軽井沢町長倉3734  
電 話 0267-45-5189  
学校名 軽井沢中部小学校  
メールアドレス 中山 nakayama-atsushi@sakuedu.or.jp

## 題 名 電気とわたし

本 文 20行程度

「自分がどれだけ電力を使っているのか?」。その量を把握し、おおよその電気代を推測するために、電力の単位を理解しておきましょう。電力の単位には、家電の仕様書などに記載されている「kW (キロワット)」と、電気代の明細書などに記載されている「kWh (キロワットアワー)」という2つの単位があります。

kW (キロワット) は、使用電力を示す単位です。例えば、30W の電球の場合、光るためには30W の電力が必要です。100W の電球は、30W の電球より明るいですが、多くの電力を消費します。

kWh (キロワットアワー) は、「kW (キロワット)」に「h (アワー)」を加えた「kWh (キロワットアワー)」で、電力を1時間、消費または発電した場合の電力量を示す単位です。例えば、消費電力1200W のドライヤーを10分使用するとしたら  $1200\text{W} \times (10\text{分}/60\text{分}) = 200\text{Wh}$  (0.2kWh) が消費電力量です。

電気料金は、消費電力量から計算できます。この記事中では、1kWhあたりの電気代は、27円/kWh (平成26年4月に公益社団法人 全国家庭電気製品公正取引協議会が発表した新電力料金目安単価) と仮定し計算しています。

例えば、100W の電球を1時間 (1h) つけていた場合、消費電力量は  $100\text{W} \times 1\text{h} = 100\text{Wh} = 0.1\text{kWh}$  で、電気料金は  $0.1\text{kWh} \times 27\text{円} = 2.7\text{円}$  となります。もし、24時間つけっぱなしにしていたら、約64.8円、さらに7日間つけっぱなしだと約453.6円が電気料金となり、毎月の電気代に加算されます。

※実際の1kWhあたりの電気料金は、電力会社やプランで異なります。利用している電力会社は、1kWhあたりいくらの契約になっているか、電気代の明細書で確認をしてみてください。