

この夏の節電活動を通して学ぶこと

節電授業

それぞれのスライドで説明したい内容をできるだけ具体的に、口語調で示しました。言葉や表現などで小学生にわかりにくいもの、不適切なものなど、多々あると思いますので、ご指摘いただければ幸いです。

東日本大震災により多くの発電所が被災

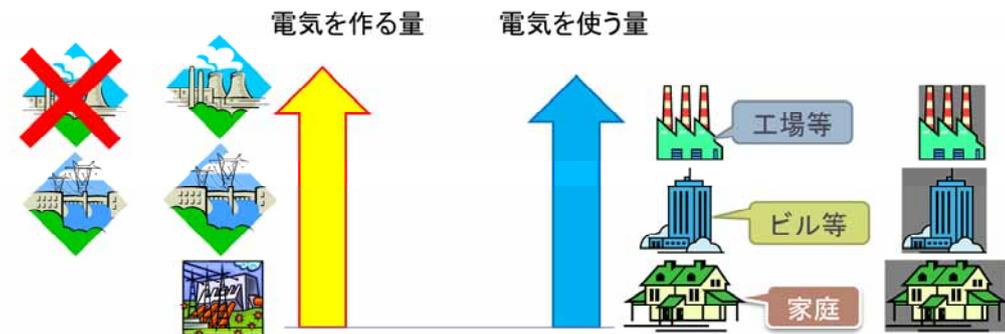


電気は発電所というところで作られます。

地震と津波で多くの発電所が壊れました。電力会社は発電所の修理をしたり、新しい発電所を作ったりして、元通りに電気が作れるように努力しています。

それでも、まだ発電所は十分には足りません。

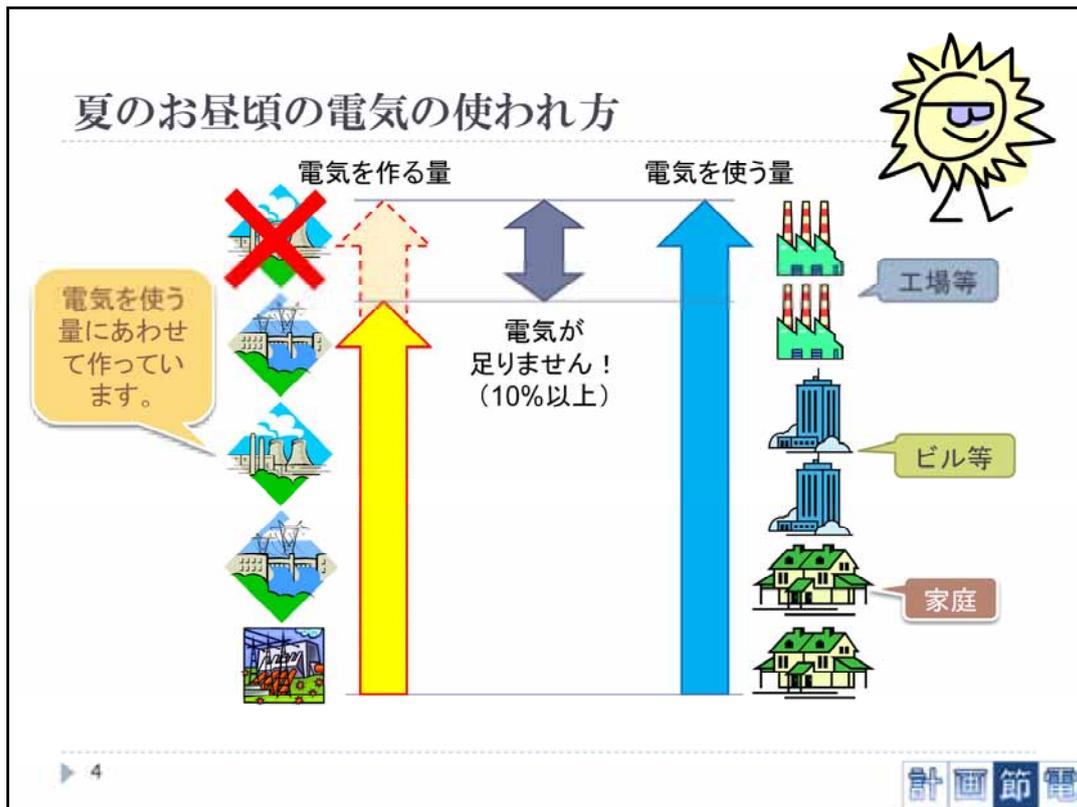
夏の夜中の電気の使われ方



▶ 3

計画節電

それでは、こんどは、電気をを使う側を考えて見ましょう。
夜は、多くのおうちや会社は休んでいるので、電気をを使う量も少なくなり、
発電所が足りなくなることはありません。



では、お昼頃はどうか。

日本中で仕事をしたり、寝ていないで生活しているので、電気がたくさん使われています。

電気はためられないので、電気を使う量に合わせてつくっています。

電気は、発電所が多ければ多いほど、たくさん作ることができます。

発電所が足りないということは、必要な電気をつくるだけの発電所がない、ということなのです。

今年の夏は10%以上足りなくなることが心配されています。

電気を作る量よりも 多くの電気を使うとどうなる？

答え： 広い範囲で電気が使えなくなる(停電)
電気が使えるようになるまでに時間がかかります。



- 停電すると何が困る？
- 計画停電と、突然の停電とでは、暮らしへの影響にどんな違いがある？
- 自分から我慢する節電と停電とでは、何が違う？



政府による節電のよびかけは
9時～20時

では、発電量以上に電気を使おうとすると、何が起こるでしょう？

電気はためておくことができないので、皆さんが使う分だけ、その時に発電して発電所から送られてきているのです。もし、皆さんが使おうとする電気が、発電所で発電できる量を超えてしまうと、大規模な停電が起こってしまいます。

そうすると、何が困るでしょう？

一度、大規模な停電が起こってしまうと、すぐに復旧するのは難しく、広範囲で長時間続く停電に発展してしまうこともあります。有名な例では、2003年の8月に北アメリカで起きた大停電があります。停電は30時間近くも続き、約5000万人が影響を受けたといわれています。

震災の後、関東でも、計画停電がありました。このとき、何が起こったのでしょうか？

経験された話を聞いたことはありませんか？(インタビューして、考えてもらう)

停電すると何が困るのでしょうか？

計画停電の場合と、あらかじめ知らされずに突然停電になる場合とで、暮らしへの影響にはどんな違いがあるのでしょうか？

自発的に我慢する節電の場合と、停電の場合とでは、どんな違いがあるのでしょうか？

家庭の節電で全体の停電を回避しよう



みんなで節電すると、全体の停電を避けることができます。
政府は、みんなで協力して節電をするために、15%の節電目標を決めました。
電気が足りない分の10%と、節電目標の15%には差があります。5%の余裕は、日々の電気の使われ方のプレへの対応のほか、
病院や交通機関など公共性が高く節電が困難な場所へ電気を送るために、用意されています。
それだけでなく、電気に余裕ができれば、関東地方から東北地方へ電力を送ることが予定されています。