

■はじめに

「小平 市民版環境配慮指針 小平流暮らしの工夫」は、市民グループであるエコダイナネットワークが主体となって作成した、環境に優しい暮らし方のアイデア集です。この内容を、家庭生活や学校生活での実践につなげてもらうことを目的に、小平第十三小学校で出前授業を実施しました。

この授業は、小学校や大学、市民団体と連携し、多様な主体の参加と協働によって進めることができました。

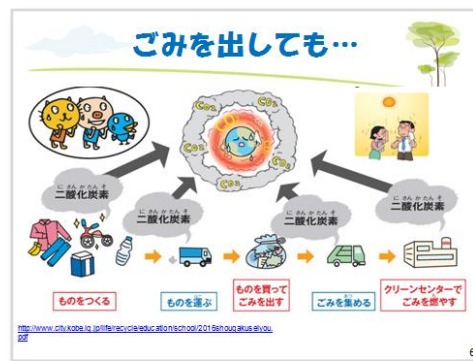
■出前授業の概要

テーマ	環境に優しい暮らし方～今日からわたしにもできること～
目標	環境意識を高め、自ら「地球に優しい行動」ができる児童の育成
対象者	小平第十三小学校 4年生 (2クラス) 74名
日程	平成 29年 10月 21日 (土)

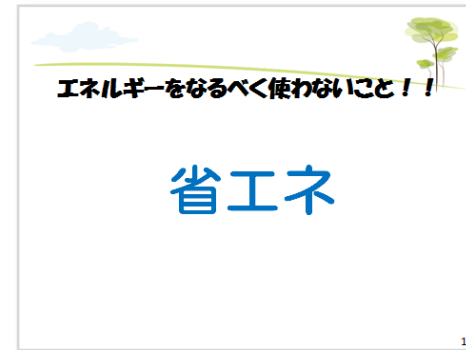
■内容

太陽光発電と省エネルギー

①今、地球の気温が上昇しており、地球温暖化という現象が起きています。その原因の一つには二酸化炭素の排出が関わっており、二酸化炭素は、電気、ガス、水を使うことやごみを出すことで排出されます。



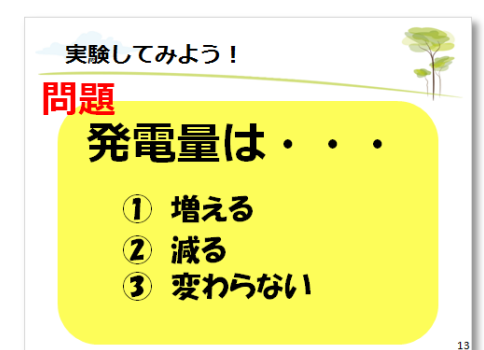
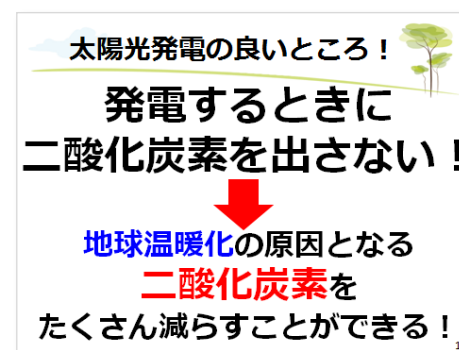
②このまま地球温暖化が続くとどうなってしまうのでしょうか。地球温暖化を防ぐにはどうすればよいのでしょうか。それには「省エネ」と「創エネ」が重要です。



工学院大学の先生と学生が中心となり、進めていただきました。

③校舎屋上に設置している太陽光パネルを活用して、屋上とスカイプで中継しながら太陽光パネルの大きさ、枚数、また電気を作る（発電）仕組み「創エネ」についてなどを学習しました。次にこの太陽光パネルにブルーシートをかぶせると発電量はどう変わるか実験しました。児童それぞれが結果を予想して、自分の考えを発表しました。さて、実験の結果はどうなったでしょうか。

※当日は雨天のため、リハーサルで録画した映像を流しました。



創エネとは、太陽光パネルで再生可能エネルギーを活用してエネルギーを作り出そうとすることなど。

④屋上に設置してある太陽光パネルは20kWになりますが、世の中にはメガソーラーと呼ばれる1,000kW以上の太陽光パネルを設置した発電所があります。



メガソーラー

出力が1メガワット(1000kw)以上の大規模な太陽光発電



1メガワットを発電するのに必要な広さは?

1メガワットを発電できる広さ

市民版環境配慮指針と省エネクイズ

①市民版配慮指針とは、市民団体のエコダイラネットワークと市の協働で作成した家庭で取り組める「省エネ」の方法をまとめた冊子です。リビングや買い物など、家庭での様々なシーンで「省エネ」が出来ることを学習しました。



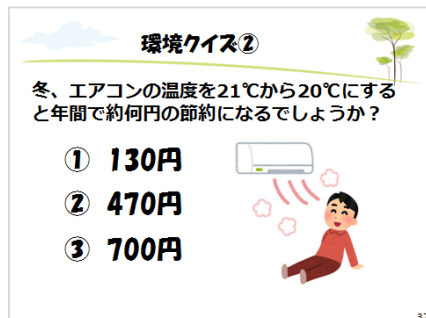
「小平 市民版環境配慮指針」を知っていますか?



「小平 市民版環境配慮指針」には環境にやさしい暮らし方を実現するためのさまざまなアイデアが盛り込まれています。



②工学院大学の学生と太陽光発電イメージキャラクターのソラミが、省エネクイズを出題して、児童にそれぞれの考えを答えてもらいました。市民版環境配慮指針の説明やクイズをとおして、学校や家庭でどんな省エネができるか学ぶことは、環境の事を考える良い機会になりました。



環境クイズ②

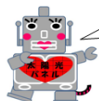
冬、エアコンの温度を21℃から20℃にする
と年間では約何円の節約になるでしょうか?

- ① 130円
- ② 470円
- ③ 700円



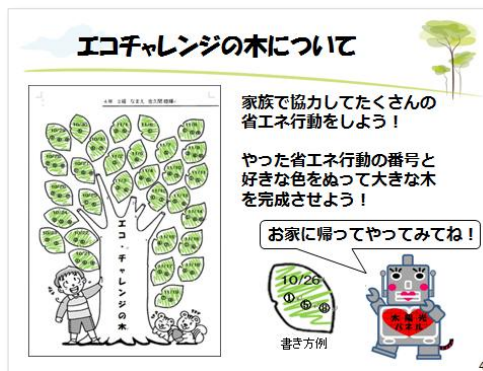
正解は③ 700円
冬の暖房の温度は20℃を目安にしよう!

体が温まる食材(生姜、ニンニク等)を食べたり、普段より服を一枚多く着たりエアコンに頼りすぎない工夫をしよう!



エコチャレンジの木

今回の環境出前授業で、学んだことを日々の実践につなげるために、児童の皆さんにエコチャレンジの木に取り組んでもらいます。チャレンジ期間は1カ月です。家庭で行った省エネ行動の番号と日付を葉っぱに記入し、色を塗ってもらい、きれいなエコチャレンジの木を育ててもらいます。児童の皆さんの取り組みできれいなエコチャレンジの木が育つのが楽しみです。



エコチャレンジの木について

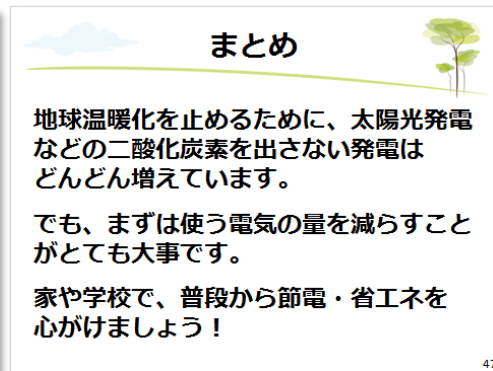
家族で協力してたくさんの省エネ行動をしよう!

やった省エネ行動の番号と好きな色をぬって大きな木を完成させよう!

お家に帰ってやってみてね!



書き方例



まとめ

地球温暖化を止めるために、太陽光発電などの二酸化炭素を出さない発電はどんどん増えています。

でも、まずは使う電気の量を減らすことがとても大切です。

家や学校で、普段から節電・省エネを心がけましょう!

おわりに

地球温暖化問題が自分たちの生活と関わっていることを学習し、児童一人ひとりにとって身近な問題であり、また、自分たちの生活の中で取り組めることがある事を知る良いきっかけになったと思います。今後は、環境出前授業をきっかけに児童が地球温暖化問題をより主体的に捉え、環境配慮行動を意識し、実践してくれることが期待できます。多様な主体の参加と協働により、『小平市第二次環境基本計画』の基本目標の一つである「みんなが環境について考え、行動するまち こだいら」を一歩進めることができました。



省エネクイズに「ソラミ」が登場しました。

「ソラミ」とは、小平市の太陽光発電のイメージキャラクターです。

小平第十三小学校出前授業パートナーシップ

小平第十三小学校教員、工学院大学の教授及び学生、エコダイラネットワークメンバー、環境政策課職員