

[okazaki\_168]

活動タイトル	ワットモニター出前授業
実施日	2024年11月20日(水)
場所	江別市立大麻東小学校(江別市)
対象数	56人
内容	<p>内容</p> <p>&lt;テーマ・ねらい&gt;</p> <p>小学校5年生を対象に、理科の授業として、45分の「ゼロカーボン ワットモニター出前授業」を行いました。地球温暖化やゼロカーボンについて知り、自分で、学校で、江別市でできることを考え、実践していくきっかけ作りとなることを、授業の目標としました。</p> <p>&lt;実施内容&gt;</p> <p>導入：「将来、チョコレートが食べられなくなるかもしれない、って聞いたことがありますか？」という問いかけ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・2007年から2023年までの異常気象を示した世界地図のスライドショー投影</li><li>・地球温暖化の仕組みや二酸化炭素などについて質問し、児童が回答。</li><li>・上記の補足説明し、ゼロカーボンにも触れる</li><li>・発電の説明</li><li>・身近な家電の電力測定(1) 白熱電球、電球型蛍光灯ランプ、LED電球の測定は、児童3人に、スイッチを入れたり、ワットモニターの表示を読んだり、電球の熱さを体感してもらったりして、それを他の児童に伝えてもらった。この3種類の電力の違いから、時代が進むにつれて照明の省エネが進んでいることを実感する。</li><li>・身近な家電の電力測定(2) ドライヤー、掃除機、テレビの電力測定は、事前に、電力の多い順を予想→ワットモニターを書画カメラで画面に映して、順位を確認。画面の明るさや強弱の違いによる電力の違いや、使用時間による電力量を示すことで、使い方や使用時間によって、電力量が変わってくることに気づく。</li><li>・グループでの話し合い 自分ができること、学校でできること、江別市でできることについて、それぞれのアイデアを付箋に書き、模造紙に貼りながら、共有。</li><li>・振り返り 「へえ!と思ったこと、疑問に思ったこと、もっと調べたいと思ったこと」 をワークシートに記載</li><li>・フォローアップ：家庭で1週間、いろいろな省エネ(クールチョイス)に取り組んでもらう チャレンジシートを配付</li></ul>

### <配付資料>

ワークシート、E・E・E こどもドリル (NPO 法人北海道グリーンファンド作成)、チャレンジシート

### <感想・課題>

- ・チョコレートの導入は、どちらのクラスも、とても反応が良かった。
- ・電球比較測定の手伝いには、3名の募集よりも多くの手が挙がった。(写真)
- ・ふりかえりに、「CO2 をへらすための取り組みをもっと調べてやってみたいと思った」、「ゼロカーボンは、家庭だけじゃ減らせなくて、学校でも取り組むことが大切」、「ほかにどんなゼロカーボンのためにできることがあるか調べたい」等の記載がありました。また、「江戸時代の人は、うまく二酸化炭素を出さないで生活できていたんだということがわかった」というのは、今までなかったもので、興味深かったです。
- ・自分でできることは、「使用していない電気やテレビを消す」というものが多く、学校でできることになると、上記に加えて「明るい時は、電気をつけない」や「他の学年にも呼びかける」も見られ、江別市でできることでは、「車を使わず、歩いたり自転車を利用する」や「ガソリンを使わない車を増やす」、「街灯をLEDにする」、「木を植える」などもありました。
- ・適切な発問ができていなかった部分があつた。
- ・前回の学校よりは、話し合いの時間はとれたものの、全体的に急ぎ足の展開になってしまったことが反省点で、もう少し、内容をコンパクトにして、児童がゆっくり考えられるようにすることが今後の課題です。

### 実施写真等

