

[okazaki\_169]

活動タイトル	ワットモニター出前授業
実施日	2024年11月22日（金）
場所	江別市立野幌小学校（江別市）
対象数	13人
内容	<p>＜テーマ・ねらい＞</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>＜実施内容＞</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→ワットモニターを画面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、この学校でも、反応が良かった。
- ・電球比較測定の手伝いには、質問への回答に挙手する児童以外からの挙手があった。
- ・ふりかえりの際に、「水草でも、CO<sub>2</sub>を吸収するのかな？」という質問をした児童がおり、詳しく聞いてみたら、学校の水槽で、こんぶわかめを育てているからだとなり、「こんぶやわかめなどがCO<sub>2</sub>を吸収する」ので、今、注目されていると伝えたら、そのことに興味を持った児童が多かった。
- ・自分でできることは、電気の無駄遣いや不要な電気をつかわないことの他に、移動や植林などの記載もあった。学校でできることになると、教室やトイレの電気、タブレットに関する記載が見られた。江別市でできることでは、チラシやCM、ポスターでの呼びかけが、複数あった。呼びかけの内容に、外遊びというものがあり、興味深かった。また、「店のトイレの電気を少し暗くする」や「コンビニの棚の電気を消す」、「野焼きを減らす」は、他ではなかった記載で、こちらも興味深かった。車、徒歩や自転車に関する記載も、複数あった。
- ・適切な発問ができていなかった部分があつたが、担任の先生が積極的に参加して下さり、補足の問いかけや質問をして下さり助かった。
- ・この学校でも、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

