

[okazaki\_132]

活動タイトル	ワットモニター出前授業
実施日	2021年10月21日
場所	江別市立いずみ野小学校
対象数	小学5年生27名、担任の先生、校長先生、江別市環境課職員
内容	<p>小学校5年生を対象に、総合の授業の一環として、45分の「ワットモニター出前授業—はかってみよう、みんなにできること—」を行いました。身近な家電の消費電力測定を通して、今後の授業で、エネルギーなどについて調べていくための導入とすることをねらいとしました。</p> <p>まず、先日ノーベル賞を受賞した真鍋さんに触れ、地球温暖化について解説する導入としました。温暖化の影響についての説明の際は、2018年の江別の台風被害の写真や今年の豪雨や台風の被害の写真を使ったり、クイズ形式を取り入れたりするなど、なるべく身近なこととして考えられるよう心がけました。さらに、地球温暖化の悪影響を減らすために、世界の国々や日本で、取り組みが行われていることとクールチョイスについて説明しました。</p> <p>その後、W・Whの説明をした後、3種類の電球（白熱電球、電球型蛍光灯、LED電球）、ドライヤー、掃除機（強・中）、TV（ダイナミックとスタンダード）の消費電力を簡易検電器「ワットモニター」で測定しました。測定前に、多い順番を予想してもらうことで、測定後の結果がより印象に残るように工夫しました。ワットモニターの数値は、実物投影機を通して、スクリーン上に大きく表示されるので、全員で確認することができます。</p> <p>さらに、それぞれの平均的な使用時間をもとに、消費電力量を算出（エクセルで測定値（W）と使用時間（h）を入力すると、消費電力量（Wh）が出るように事前に設定）。消費電力（W）の順番と、使用時間を反映した消費電力量（Wh）の順番が異なることを確認しました。</p> <p>最後に、「へえ！と思ったことや、疑問に思ったこと、調べてみたいと思ったこと」を記載する時間を設けたあと、何人かの児童に発表してもらい、ふりかえりとなりました。「他のものも調べてみたいと思った。」「二酸化炭素をあまり出さないものや行動のことを『クールチョイス』ということがわかりました。もっと調べたいことは、ほかの電気用品はどれくらい、Wh, kWhの量があるのか調べてみたいです。」などの感想がありました。</p> <p>特に、最後の感想は、その後、家でクールチョイスの取り組みをやって、その取り組みシートを提出してほしいと伝える予定だったので、まるで、打合せをしたみたいで、びっくりしましたし、ありがたかったです。</p> <p>毎年のことですが、45分弱という時間内で、初めて会う子どもたちとやりとりをしながら、ふりかえりまで行うのは、なかなか大変でしたが、要所要所で、子どもたちの適切な感想・コメントがあり、元気のいい子どもたちに助けをもらって、楽しく終了することができました。</p> <p>・配付資料（ワークシート、授業後の取り組みシートとそれに貼るシール）</p>

実施写真等

