

[okazaki\_134]

活動タイトル	ワットモニター出前授業
実施日	2021年11月17日
場所	江別市立大麻東小学校
対象数	小学5年生57名、担任の先生、教頭先生、江別市環境課職員
<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—はかって考えよう、みんなにできること —」を行いました。先日のいずみ野小学校に引き続いてのことです。</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。先日開催されたC026や岸田首相の演説についても、少し触れました。</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。「他の家電の消費電力量についても調べてみたいと思った。」という感想や、「風車を建てるのにはどのくらいお金がかかるのか？」、「世界で使われている電気の量は？」など、難しい質問もありました。最後に、いろいろなクールチョイスに取り組んで、その結果をシールで表すチャレンジカードを配布して、家庭での取組を呼びかけました。</p> <p>今回は、天気の良い日で、理科室がとても明るく、暗幕をしても光が入ってきて、スクリーンやワットモニターの画面が光ってしまって、苦労しました。いろいろな場合に対応できるよう、作成するPPT画像の色の選択や、遮光の工夫などをしていきたいと思いました。</p> <p>・配付資料（ワークシート、授業後の取り組みシート：クールチョイスチャレンジカードとそれに貼るシール）</p>	

実施写真等

