

小学校の事例 中央区 資生館小学校

地域の方も関心を寄せるソーラーパネル。成果の可視化で、子供たちの環境意識が高まる。

夏には、間近でソーラーパネルに触れたり、現在の発電量もリアルタイムで確認できるなど児童にとって太陽光パネルは身近な存在。日頃から電気を大切に作る心を育てる取組。



内容 通るたびに発電量をチェック ソーラーパネルのある日常

本校では、平成16年の開校時から屋上に4機のソーラーパネルが設置されている。除幕式の際には、テープカットなどのほか、市職員の方からソーラーパネルについて説明があり、児童は、気になることを質問しながら太陽光発電について学んだ。

4機うちの1機は、夏期には子供たちが近くで見たり、触れたりできるようになっている。また、地下にはモニターがあり、教室いくつかの電気を発電しているかが一目でわかる。モニターは、体育館へつながるホールに設置されているので、子供たちが通るたびにその時点の発電電力量を確認でき、太陽光発電が身近なものになってきている。

現在は、4年生が理科の光電池についての授業において、実際にソーラーパネルを見学し、地下にあるモニターで太陽光によって作られた電気の強さを確かめて、「光は電気に変えられる」ことや、「天気によって発電電力量が変わる」ことなどを体験しながら学習している。



発電された電力の内訳表示



今日の電力量を表示

今後 ソーラーパネルから環境への意識を高める

天気が変わると発電電力量も変わるということが、常に自分たちの目でモニターを見て確認できており、モニターからも、教室の電気が太陽光でまかなわれていることを実感できる。このことから、子供たちは、日ごろから電気の大切さを意識しながら学校生活を送るようになってきた。今では、使わない教室の照明はしっかり消すようになり、ワークスペースの蛍光灯は飛び飛びにつけるなど、節電の意識が根付いてきている。

また、本校は、保育園が併設されていたり学校開放が行われたりするなど、教職員以外にも子どもから大人まで幅広い年代の人たちが集まる学校である。太陽光パネルをきっかけに、児童だけでなく地域の方々の新エネルギーや省エネルギーについての関心も高まることが期待できる。



屋上に設置されたソーラーパネル



太陽光発電のしくみ

広げよう
つなげよう
環境学習の輪

実施校から
メッセージ

子供たちは、成果が目に見えて感じられることで、やる気になるので、成果を可視化することが重要です。それにより電気に限らず、紙や水などの資源を大切にすることも育っていますが、なぜ、資源を大切にすることが環境を守ることににつながるのかということを理解させるのは難しいのが現状です。総合的な学習の時間などを使い、環境についての学習を行い理解を深めさせていきたいと思っています。また、ソーラーパネルについて、実際のところ、低学年ではまだ理解することは難しいので、たとえば、電卓やストップウォッチについているソーラー電池などで説明したり、低学年でも理解できるような学習方法も工夫していかなければならないと考えています。