

港区立青山小学校の取り組み

(学校の太陽光発電設備の概要)

設置年度 : 平成16年度

容量等 : 1.8kW

設置場所 : 校庭入口付近

発電した電力の利用形態 : ほたる飼育等の環境教育に利用

余剰電力の売電 : 未実施

環境エネルギー教育 : ほたる飼育(5年生担当)

NPO、ボランティア、企業等の協力 : 太陽光発電パネルの設置(電力グリーン基金)

その他 : 風力とのハイブリッド発電システム。(出力:太陽光発電部 720W、風力発電部 23W)

(太陽光発電を用いた環境教育)

青山小学校では環境教育の一環として小学校校庭のほたるの小川(ほたる成育水路)に設置する水循環装置を太陽光と風力を利用した発電設備により稼働させている。エネルギーや自然の大切さについてより身近に考えることができる環境学習の場を整備することで、子どもたちの環境への意識を高めるとともに、学校を地域の憩いの場とすることを目的としている。

また、大都会にある小学校という自然条件の中で、ほたるの飼育という難題に挑戦して環境に配慮した特色ある学校教育を推進している。ここでは、学校全体、保護者及び地域住民により整備・管理していく学校の小川を「地域の誇る憩いの場」と位置づけ、環境にやさしい都心についてみんなで考える拠点としている。

[5年生]

太陽光等の自然エネルギーにより発生した電力で浄化した池でほたるを育てている。

5年生は主にほたるのえさとなるカワニナ(貝)のえさやりや池で繁殖する藻取りも行っている。池には他にヒメダカ、ヤマトヌマエビも飼育している。ほたるの幼虫はカワニナを食べ、カワニナは水の中のコケを食べ、コケはメダカやエビのフンを栄養として成長する、といったように生命の循環も学んでいる。

また、毎年6月頃に「ほたるを見る夕べ」を開催しており、保護者や地域の方々を招いて学校外にも環境教育についてPRしている。その準備も5年生が受け持っている。

[その他]

太陽光と風の力による発電設備については、パネルや表示を工夫するなどして小学生にも理解できるよう整備している。自然エネルギーに対する子どもたちの興味・関心を育てている。



写真：ほたるの飼育



写真：飼育したほたる

〈学習を終えて〉

[子どもたちの声]

自分の育てた蛍はとてもかわいかった。手を伸ばすと、自分の手に止まった。なんだか気持ちを通じたような気がした。

太陽の光と風の力を借りて水が循環している。自然の力はすごいなと、飛んでいる蛍を見て本当に感じた。環境のことを、真剣に考えてみようと思った。

[先生の声]

最初は恐る恐る蛍の幼虫に触っていた子どもたちが、みるみる積極的に幼虫の世話にかかわっていく。マイホテルと称しての取り組みは、子どもたちの心に火をつけたようだ。一度蛍に関心をもつと、えさをやるだけでなく、水質や水温にも関心がまわるようで、すぐに相談や点検結果を報告に来る。蛍にとってすみやすい環境や条件は、えさとなるカワニナの存在ばかりではないことにも気がつく。本校では、蛍のためや環境のためを思って、クリーンエネルギーであるソーラーと風力による発電に頼っているが、そのことは子どもたちにとって、自分たちの思いと通じるものがあったようだ。晴れた日や風の強い日には、子どもたちは発電量をのぞいてはニコニコしている。環境を汚さずに、自分たちの蛍を育てることへの気概と、その成果からくる喜びは、6月上旬に実を結んだ。夜地域の方々の驚きと笑顔に混ざって、子どもたちの誇らしげな横顔をたくさん見ることができた。

今子どもたちは、来年度に向けて、蛍の幼虫の面倒をみている。来年また、自分たちの育てた蛍の光で、青山を照らしたいと思っているのかもしれない。

〈今後に向けて〉

太陽の光をエネルギーに変えて利用しようという動きは、世界中で広まりつつあると聞く。子どもた

ちと社会科で、資源の少ない日本にあって、消費するだけでなく、生産することが現在の日本を救うことにつながるということにも視点を広げていきたい。ただ、エコロジーという視点は、子どもたちには必要感なくしては、生じにくいのも事実だと思う。その中で、地球破壊とか環境汚染とかいった脅しの論理で迫るより、たとえば蛍を増やしたい。トンボや蝶を追いかけられる青山にしたいと感じてくれることのほうが、なんと生産的だろう。自分たちの手で、よい環境を広げられるとするならば、自然と希望もわくというところであろうか。今後の日本の未来に向けて、子どもたちと真剣に考えて、行動につなげていきたい。屋上の屋根一面のソーラーパネルという子どもの意見に、みなが笑顔で賛同した。その姿を見て、この子たちと歩む未来も捨てたものではないなと思う今日このごろである。