

北九州市の取り組み

(学校の太陽光発電設備の概要)

設置校数 : 市内小中学校等203校中、79校設置(平成22年4月1日現在)

設置年度 : 平成12年度 2校 平成13年度 1校 平成14年度 1校
平成15年度 1校 平成16年度 1校 平成17年度 4校
平成18年度 1校 平成19年度 3校 平成20年度 4校
平成21年度 61校 計79校

容量等 : 3kW 4校 4kW 2校 5kW 11校 10kW 61校 50kW 1校
計79校

発電した電力の利用形態
電力会社との系統連系を行い、学内全体の電力として活用

余剰電力の売電 : 一部実施

環境・エネルギー教育 : ・環境教育の教材として活用
・エコスクール・パイロットモデル事業
太陽光発電型 1校
太陽光発電型、省エネルギー・省資源型及び木材利用型[学校エコ改修] 1校

NPO、ボランティア、企業等の協力 : なし

その他 : 特になし

(北九州市における取り組み)

かつて、北九州市は、大気汚染や水質汚濁などの甚大な公害に直面したが、市民・企業・行政が一体となった環境対策に取り組みこれを克服した。

そして、その経験をとおして培われたノウハウを活用して、中国やインドネシアの都市などで環境保全活動を行った。この活動は、国際的にも高い評価を得て、平成2年には、国連環境計画から「グローバル500賞」を、平成4年には、環境と開発に関する国連会議から「国連地方自治体表彰」を受賞した。

さらに、企業の取組によって開発された技術は、循環型社会形成に向けた産業の蓄積地域である「北九州エコタウン」などに発展してきた。そして、平成20年7月、本市は、低炭素社会の実現に向けて、温室効果ガスの大幅削減などの高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする地域として、当時、全国で6都市の1つとして、国から「環境モデル都市」に認定された。

(学校等への太陽光発電設備の導入)

このように、本市では、環境問題について、さまざまな取組を行っているが、ここでは、小倉南区の曾根東小学校で実施した、学校エコ改修事業を紹介する。

[曾根東小学校の学校エコ改修事業]

本市の東南部に位置する曾根東小学校は、校区内に「生きた化石」とも呼ばれるカブトガニが生息する曾根干潟を有し、この干潟の清掃活動を児童・地域・PTAが一緒に行うなど環境保全に向けた取組を学校ぐるみで行ってきた。

このような活動が評価され、平成17年度、同校が「学校エコ改修と環境教育事業」のモデル校(当時、九州では初めて)に選定された。モデル事業実施にあたっては、本事業の主旨に従い、「学校エコ改修検討会」「環境教育検討会」の2つの検討会を設置した。

「学校エコ改修検討会」は、平成17年度、18年度に計7回開催し、大学教授、建築関係者、学校関係者、地域住民など幅広い人材が集い、環境に関する基礎的な講義からスタートし、学校エコ改修の計画論、耐震改修の事例・技術、自然エネルギーの活用事例などを学び、最終的にエコ改修案を作成した。

また、「環境教育検討会」は、平成17年度から19年度に計8回開催し、児童や保護者、教員の参加により、カブトガニの生態や曾根干潟の環境調査をはじめ、「環境教育の基礎基本」の講義、エネルギーに関する実験などをとおして、今後の環境教育についての検討を行った。

[学校エコ改修の整備内容]

校舎の改修は、プロポーザル方式の設計を経て、平成19年度から2か年で工事を実施した。

おもな内容としては、

基本的な温熱環境の改善のため、屋上や屋根への外断熱改修、外壁の外断熱改修やサッシのペアガラス化

採光や日除けのため、可動ルーバーの設置やバルコニーの緑化

光熱水費の節約のため、省エネ型照明や節水型トイレの改修

自然エネルギーを積極的に取り入れるため、太陽光発電システム(10kW)の設置

換気通路の改善のため、ソーラーチムニーの設置や換気スリットの設置

植栽への散水のため、雨水利用設備の導入

などとなっている。

また、環境教育の教室として従来から活用されていた「曾根干潟の部屋」を「エコミュージアム」として改修し、児童や地域住民の環境教育の拠点としている。

現在、このエコ改修を行った学校施設を教材として、どのように活用し、環境教育を実践していくか、学校で検討を重ねている。

〈今後の取組〉

地球規模の環境問題に対応するためには、学校での環境教育を推進することや、自然環境との共生を考慮した施設整備を進めることは、大変重要であると認識している。そこで本市では、平成12年度から、小中学校の太陽光発電の設置に取り組んできており、現在、79校において、計735kW(平成22年4月1日現在)の太陽光発電設備を設置している。

本市が、「環境モデル都市」として低炭素社会づくりを進める中、教育委員会としては、国の環境施策を踏まえ、[市立の全小中学校等へ太陽光発電を設置する計画](#)である。

この太陽光発電を環境教育に取り入れることは、

[子どもたちが、太陽光による発電を実感し、資源消費の少ない生活様式を考えて実践する保護者や地域住民に対しても環境教育の重要性について実感できる場を提供](#)することができる

など、生きた教材として、教育的には大きな効果があると考えている。

太陽光発電をとおして、子どもの自然エネルギーへの関心・意欲を高め、節電やリサイクル活動の実践活動を充実させ、環境教育を一層推進していきたいと考えている。