

甲府市の取り組み

〈学校の太陽光発電設備の概要〉

設置校数 : 市内小中学校37校中、6校設置(5校予定)

設置年度 : 平成17年度 2校 平成18年度 1校 平成19年度 1校
平成20年度 1校 平成21年度 1校 平成22年度 1校(予定)
平成23年度 4校(予定)

容量等 : 20kW 6校 20kW 5校(予定)

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 : 実施

環境・エネルギー教育 : ・キッズISO14000プログラムの実践(入門編)

・ケナフを育てはがきを作ろう事業

・緑のカーテン事業

・エコスクール・パイロットモデル事業 : 太陽光発電型 7校

NPO、ボランティア、企業等の協力 : NPO法人「みどりの学校」による環境教育の出前講座

その他 : 環境教育副読本「環境にやさしい街甲府」(環境部編集)を市内小学4年生に配布
4年生・5年生の授業に活用

〈甲府市における取り組み〉

甲府市は、秩父多摩甲斐、南アルプス、そして富士箱根伊豆の各国立公園に四方を囲まれ、市内北部に位置する渓谷美日本一の「昇仙峡」をはじめとする四季折々の美しい自然に恵まれた「山の都」の名にふさわしい、緑豊かな落ち着いた見せた盆地都市である。

甲府市にとって、新エネルギーの導入・普及を進めることは、第5次甲府市総合計画にうたう「人がつどい 心がかよう 笑顔あふれるまち 甲府」の都市像において、生活・自然環境の向上、産業の振興、文化・教育の振興、などの実現に大きな貢献を果たすものである。

[自然の恵みを活かして太陽光発電設備導入]

甲府市では、平成13年度に甲府市地域新エネルギービジョンを策定し、

- ・地域特性に合致する新エネルギーの導入
- ・環境施策と一体に進める新エネルギーの導入
- ・甲府市ならではの地域資源の活用
- ・普及のための行政支援や意識啓発の併用

などを柱とする事業を、平成 22 年度を目標年次として推進している。なかでも甲府市は、晴天率が高く年間を通じ日射量に恵まれ、かつ冬季も冷涼な気候性から、太陽光発電設備に適した地域と言われている。この自然の恵みを活かし、かつ地球温暖化抑止に有効なエネルギーを活用する施設の構築に積極的に取り組むため、[校舎の耐震化に伴う整備を機会に 20kW 規模の太陽光発電システムを導入](#)している。

発電で得られた電力は、おもに教室の照明等に利用し、直接的なエネルギー消費抑制により CO₂ 排出抑止に努めている。また、学校施設に導入することにより、直面する地球温暖化問題に対して子どもたちの意識高揚と、周辺社会に太陽光発電システムの導入波及効果を期待している。

(学校等への太陽光発電設備の導入)

[太陽光発電設備の導入状況]

現在、太陽光発電設備が設置されている市の施設は、

上下水道局庁舎 (25kW)

中央公民館 (30kW)

羽黒悠遊館 (12kW)

南西中学校 (20kW)

舞鶴小学校 (20kW)

大里小学校 (20kW)

貢川小学校 (20kW)

相川小学校 (20kW)

の 8 か所となっている。

今後も、21 年度・22 年度に各 1 校、23 年度に 4 校、さらには、25 年度に供用開始予定の市役所新庁舎にも、太陽光発電システムを導入する予定となっている。昨年は、これら 8 か所の施設で、年間合計で約 20 万 kWh の発電電力量があった。

太陽光発電設備を設置した各小中学校には、発電状況をリアルタイムで確認できるデータ収集装置を設置し、発電量や CO₂ 排出削減量などを液晶モニターで確認できるようになっている。また、放課後や休日には余剰電力が発生するため、売電用の取引メーターも設置し、電力会社へ売電している。

貢川小学校では、昨年の[年間発電電力量の 1 割](#)にあたる約 2800kWh (約 3 万 8700 円)を[余剰電力として、売電](#)することができた。さらに、太陽光発電システム導入にあたっては、NEDO (独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構) および GIAC (広域関東圏産業活性化センター) など、太陽光発電導入事業に対する助成制度を利用し、その設置費用にあてている。

[さまざまな環境教育の推進]

これからの環境問題への対応は、地域環境から地球環境までの取組を総合的にあらゆるレベルで

展開していくことが重要であることから、「大量生産・大量消費・大量廃棄」を見直し、環境共生型のライフスタイルに移行することにより、環境負荷の少ない持続可能な「循環型社会」への転換を図り、次世代に安全で良好な環境を引き継いでいく必要がある。

このような観点から甲府市では、環境部が中心となって、子どもたちを対象とした、さまざまな環境教育活動を実施している。

「キッズISO14000プログラムの実践(入門編)」

夏休みの2週間(前半の1週間は現状把握、後半の1週間は実践行動)子どもたちが家族のリーダーになって、家庭の電気・ガス・水道の消費量、ごみ排出量を記録し、どうしたら消費量・排出量を減らすことができるのか考え、省エネ作戦を進めていく取組

「ケナフを育てはがきを作ろう事業」

子どもたちに環境問題について、木材パルプの代替資源として注目されているケナフの栽培から紙漉きまでの取組をとおして、地球温暖化や森林の大切さを学ぶ

「緑のカーテン事業」

陽のあたる窓際に、ツル性の植物をはわせ日除けにして、夏場の熱気を和らげるなど環境にできるだけ負荷をかけずに、自然と共生していく方法を実践してもらい、環境問題が身近であり、自分たちの生活そのものにかかわる問題であることを知ってもらうため、これらの事業に参加する小学校を募っている。

太陽光発電システムを導入した小学校は、毎年、これらの事業への参加があり、学校施設に太陽光発電設備を導入したことによって、地球温暖化問題に対して、子どもたちの意識高揚が図られていることがうかがわれる。

(今後の取組)

市内小中学校の耐震化整備が、平成23年度をもって完了するため、24年度以降、太陽光発電システムが設置されていない校舎への導入をどのように計画的に進めていくべきか、国の助成制度や財政的な措置を考慮する中で、効率的な設置方法を検討する必要がある。

今後は、次世代を担う子どもたちにとって、環境問題は、地球規模の大きな問題であるが、個々が環境教育事業へ参加することによって、自分たちでも何かしら解決できる問題であると『気づく』とともに、地域や家庭での取組の中に自分たちも積極的に参加して、自らが工夫し実践者となる人材を育て上げることが必要であると考えている。