

# 岩手県金ケ崎町教育委員会

## (概要)

- ・ 設置校数：小学校 5 校、中学校 1 校（中等教育学校（前期課程含む））
- ・ 環境を考慮した学校施設（エコスクール）として既に取り組んでいる学校数：小学校 1 校、中学校 1 校
- ・ エコスクールへの取組時期：平成 17 年 4 月～
- ・ エコスクール化の方針

金ケ崎町は平成 11 年度に「地域新エネルギービジョン」を策定し、クリーンで環境負荷が少なくしかも災害時において利用可能な新エネルギーの有効活用を推進することとしている。本町の導入可能な新エネルギーとしては、太陽光発電、太陽熱利用、小水力発電、バイオマスエネルギー等の新利用を掲げ、公共施設の建設や改修及び学校施設等の整備に可能な限り導入することとしている。こうした中で、21 世紀型の学校施設の実現に向け、太陽光をエネルギー源に発電パネルを利用し、自然の恵みを生かした化石燃料代替や環境負荷の低減をはかり、地球環境について具体的な学習教材が、生徒の環境保全に対する意識を高め、環境に考慮した学校施設とするものである。

## ・ 要旨

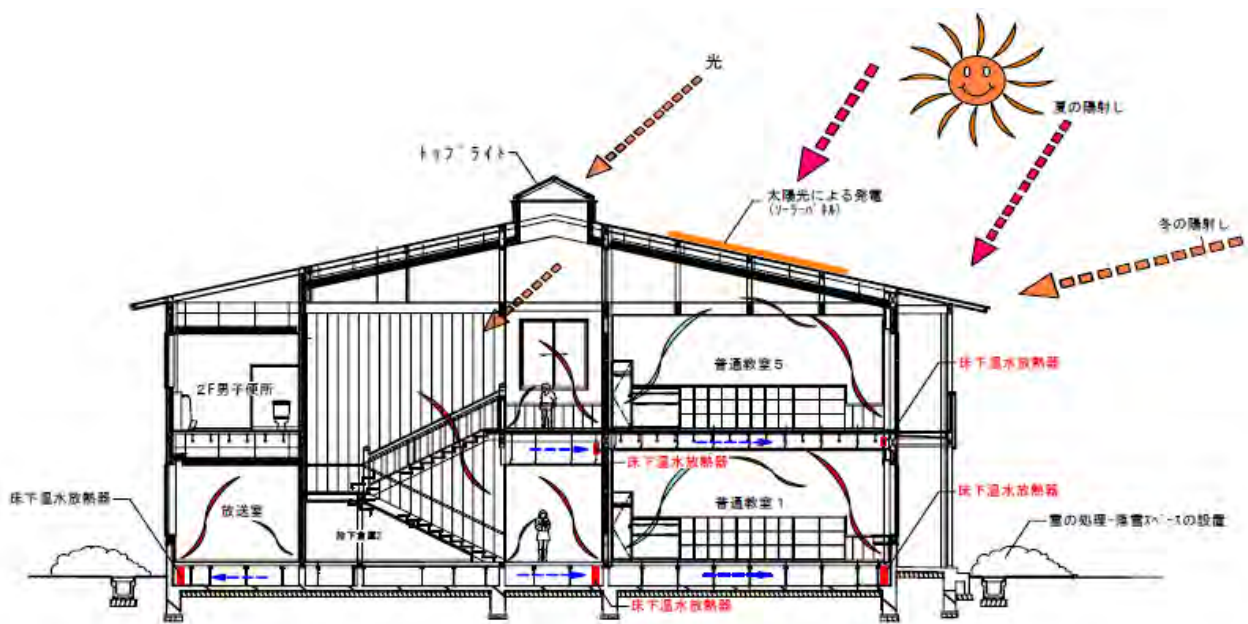
平成 17 年度に三ヶ尻小学校を県産材を利用した木造施設として改築し、併せて冬場の省エネ対策（断熱化）のために複層ガラス、新エネルギーとして太陽光発電設備を併せて設置した。また、平成 21 年度には、エコスクール事業として、金ケ崎中学校に冬場の省エネ対策（断熱化）のために複層ガラスの施工、夏場の日除け対策及び遮熱対策による省エネ効果などのために庇の施工、並びに新エネルギーとして太陽光発電設備を併せて設置した。

## (エコスクール化の内容)

- ・ 学校施設のエコスクール化を進めるに至った経緯  
平成11年度に策定した「地域新エネルギービジョン」に基づき、学校改築に合わせて省エネ照明、保温性確保のための複層ガラス、新エネルギー設備の太陽光発電設備を三ヶ尻小学校（10Kw）及び金ケ崎中学校（20Kw）に導入した。また、今後の学校施設改修等の場合は全ての施設に導入することを検討している。
- ・ 検討の際に課題となった点  
木造の三ヶ尻小学校では、省エネ照明や開口部を断熱性の高いサッシ、複層ガラス、2階廊下上部に採光に配慮するためトップライトを検討、採用した。また、校舎中央部にあるホールは照明を極力使わないように吹き抜けとし採光に配慮した。他の自然エネルギーの導入
- ・ 今後、引き続き検討が必要な点  
施設規模が大きくなることから、電気料、水道料等の維持管理費の増加を抑える検討が必要である。
- ・ エコスクール化を検討している他の自治体が配慮すべき点など  
太陽光発電のみならず、より多くの他の自然エネルギーの導入の検討
- ・



(三ヶ尻小学校全景・太陽光発電設備)



(三ヶ尻小学校システム図)

### (エコスクール化の効果)

- ・ CO2削減効果や省エネルギー効果  
三ヶ尻小学校は平成18年4月から使用し実績に多少の変動はあるが、発電量は月平均で約950kwh、二酸化炭素削減量は約300kgとなっている。
- ・ 電気代等の削減効果について具体的な状況など  
発電量は月平均約950kwhの発電量分の電気料金の削減、及び売電量は月平均約100kwhで、売電料金は約1,300円となっており、環境負荷の削減に有効に活用されている。

## (地域等の環境・エネルギー教育、意識向上)

- ・ 他の学校、他の地域からは、学校公開等を通してエコスクール化のメリットが理解されてきている。また、生徒、職員からは、環境についての認識が校舎の利用から直接学ぶことができ、生きた教材となっている。
- ・ 木造の三ヶ尻小学校は、保温性を高めるペアガラスや木のぬくもりによる暖かさが感じられるとの感想が寄せられる等、エコスクール化の促進を求める意見が多く寄せられている。



(三ヶ尻小学校 太陽光パネルの仕組みを学ぶ)



(ホールに面した明るい階段)



(木のぬくもりが感じられる明るい2階廊下)