

福井県南越前町立南条小学校

(概要)

- ・ 児童生徒数（クラス数）：345 名（14 クラス）
- ・ 構造・階・面積・事業費：RC 造、2 階建て、5,927 m²、13 億円（校舎のみ）
- ・ エコスクールの事業タイプ：太陽光発電型、その他新エネルギー活用型、省エネルギー・省資源型、自然共生型、木材利用、資源リサイクル型、その他（自然採光）
- ・ 整備期間：（検討期間：H13.7～H14.6、工事時期・期間 H15.3～H17.1）

平成 13 年 7 月 南条小学校建設準備委員会

平成 14 年 6 月 設計業者決定

平成 15 年 7 月 校舎棟工事開始

平成 16 年 11 月 校舎棟工事完了

- ・ 要旨

当該施設は平成 16 年度に改築され、「児童の安全性を確保するとともに、ゆとりや潤いのある教育を行う環境を整備し、もって児童の心身ともに健全な育成に資する」ことを目標に、太陽光発電や風力発電、水力発電を利用したコンポスト施設等、環境教育を目的とした各種施設を設置した。

(エコスクール化の内容)

新エネルギー活用型：太陽光発電、風力発電、水力発電等

省エネルギー・省資源型：深夜電力利用冷暖房装置

自然共生型：ビオトープ

木材利用：内装ボード等

資源リサイクル型：生ゴミ処理機等

その他（自然採光）：トップライト



外観



太陽光発電型

名称：太陽光発電（10kW）

設置場所：中ホール屋根

利用効果：冬季は逆送することによって屋根融雪。

活用方法：クリーンエネルギー体験教材として活用する。



その他新エネルギー活用型

風力発電型

名称：ハイブリッド形（風力・太陽光）

風力発電機：定格発電電力 80W

太陽電池：多結晶シリコン 発電

容量 120W

設置場所：駐車場 6灯設置

利用効果：外灯

発揚方法：クリーンエネルギー体験教材として活用する。



その他新エネルギー活用型

水力発電型

名称：水中タービン発電機

設置場所：屋外倉庫

機器概要：ペルトン水車発電機

電圧：AC400V、600V

出力：200V（100V）三相（単

相）

利用方法：クリーンエネルギー体験教材として活用する。



その他新エネルギー活用型

太陽熱利用型

名称：太陽熱給湯

設置場所：給食センター西側壁

機器概要：太陽集熱機 SP-2400

太陽集熱機（10010 mm×2472 mm×179 mm）により給湯し、厨房に使用する。

利用方法：クリーンエネルギー体験教材として活用する。



省エネルギー・省資源型

施設冷暖房

名称：深夜電力利用冷暖房装置（エコアイス）

設置場所：全館

利用効果：深夜電力（余剰電力）が活用でき、さらにコストの削減が図れる。大規模冷暖房施設の電化により、CO2の削減が図れる。

発揚方法：省エネルギー・省資源教材として活用する。



自然共生型

名称：ビオトープ

設置場所：中庭

概要：川や池を配し、周りに自然の植物を生息させる。校舎の周囲数キロに生息している水生動植物が、ビオトープに生息できるようにする。

利用方法：児童が学校生活の中で身近な自然を体感する教材として利用する。



木材利用型

名称：内装ボード（ストランドボード）、
木質ラーメン構造

設置場所：校舎内

概要：環境保全に貢献する為、今まで利用目的の少なかった県産木の杉の間伐材を使用。柱、梁に集成材を使用することにより、筋交いを必要としない木質ラーメン構造とした。

利用効果：間伐材が再利用できる。
環境・児童にやさしい。



資源リサイクル型

名称：生ゴミ処理機（密閉乾燥式）

設置場所：屋外倉庫

概要：最大処理能力 20 kg/回

入力電源 三相3線 200V

運転方式 プログラム自動運
転/手動運転

処理時間 8~9 時間（プロ
グラムにより深夜電力時間帯で処理）

発揚方法：生ゴミ処理によるリサイ
クル体験教材として活用する。堆肥を学
校の畑や花壇等に利用する。



その他

名称：トップライト

設置場所：中ホール天井

概要：サイズ（1650 mm×18000 mm×2）

利用方法：自然の光を取り入れる



その他

名称：クリスタルタイル

設置場所：生徒玄関

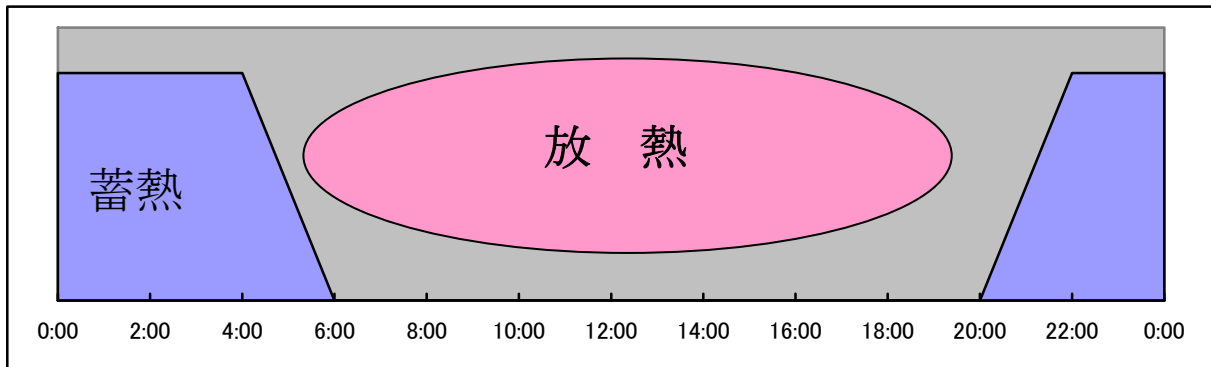
概要：児童から集めたビンを利用したクリスタルクレイを使用した。

利用方法：リサイクル教材として利用する。

(エコスクール化の効果)

- ・ 電気料の削減
- ・ 生ゴミ処理機で肥料が出来る

○電気料の削減（深夜電力利用冷暖房装置による）



(環境・エネルギー教育への活用)

○ 学年や教科等ごとに、授業等で実際に活用している状況

- 1・2年 生活科 ビオトープで動植物の観察
- 3・4年 理科 ビオトープで動植物の観察
- 4年 総合的な学習の時間 「エコについて考えよう」エコスクールについて調べる

○授業の様子



○ エコスクールを利用した授業（南条小学校は…エコスクール！！）の児童の感想の抜粋

- ・ 玄関の四角のレンガが、ビンで出来ているなんて、びっくりしました。
- ・ この南条小学校の玄関にうめてある、赤い物は、南条小学校の子どもたちがひろったびんなどがリサイクルされていたなんて、びっくりしました。
- ・ 太陽光発電は日光をあつめて何かに使えるのでエコだな、と思いました。
- ・ 電気を使わずに、太陽の光で明るくするのはすごいいと思いました。
- ・ ゴミたいひ化しせつは水力発電で作った電気をつかっているのがすごいと思いました。それと、ゴミたいひ化しせつに生ゴミをいれると畑のひ料になるのもすごいと思いました。
- ・ 夜に氷を作ってそれで空気をひやしていたなんておどろきました。
- ・ 太陽光発電があったのは前から知っていたけど雪がふっても、どかしてその後の晴れている時の日光まであつめていたなんておどろきました。
- ・ 南条小学校に5こ以上のエコがあったなんてすごいと思いました。

