

学校法人玉名白梅学園 (玉名女子高等学校)

熊本県玉名市 / 学校教育

<https://www.tamanajoshi-h.ed.jp/>

事業概要

学校法人玉名白梅学園は大正14年に創設されました。2024年に創立100周年を迎える学校です。全国から集まった生徒たちが、普通科・ビジネス科・食物科・看護科・看護専攻科において専門的知識や最新の技術を学び、外国の姉妹校との国際交流の中で、自然とグローバルな視点を育み、学ぶことができます。



本事業では、エネルギーの使用割合が高い既存設備（空調・照明）を高効率機器に更新しました。学生が過ごしやすい快適を整えつつ、省エネ・省コストを実現しました。

事業者メッセージ

本校は、歴史ある女子高等学校であり、地域唯一の女子高等学校です。掃除が行き届きモノを大事にする教育が行き届いております。教室内、階段、廊下の隅にも塵一つ落ちていません。清潔な校内ではありますが、蛍光灯があちこちで切れて交換に追われる状態でした。本事業で校内全てをLEDに替え、空調設備を一新することで教育環境が一変しました。加えて、省エネによる経費削減につながり、その効果が継続することも重要なポイントとなります。

省エネ効果

エネルギー使用量

22.84 (kl/年)

省エネルギー量 **16.05** (kl/年)

補助対象設備の省エネルギー率 **70.2** %

削減コスト **144** (万円/年)

※ 削減コストは、電力利用額：1 kWh当たり2.0円を乗じた値

令和3年度事業

補助対象経費 **1,663**万円

補助金 **421**万円

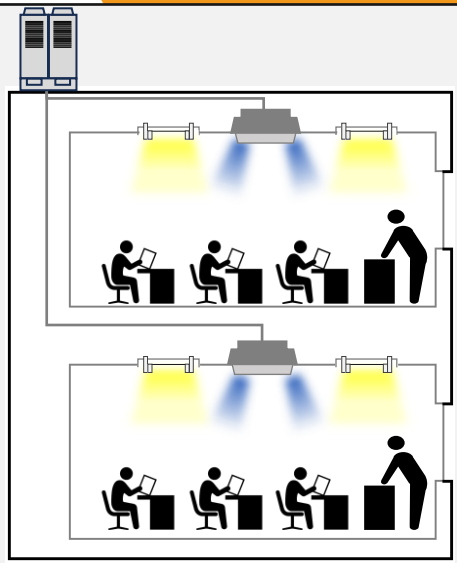
省エネのPOINT

■調光制御設備

・本校では照明によるエネルギー使用量を占める割合が高く、照明の良し悪しで目にかかる負担も変化します。設備更新をした照明は自然の光のようで目にやさしい光を演出し、消費電力の削減に貢献。

■高効率空調

- ・学校内で過ごす人が快適でいられるように適切な温湿度を保つことができる空調設備を導入。室内環境をむらなく効率的に空調管理を行うことができ、省エネ、コスト削減を実現。
- ・「人検知センサー」を活用し、室内にだれもいない状態が一定時間続いた場合、自動で消費電力を抑えた節電運転に切替が可能。
- ・風量・風向を自動に設定すると人検知センサーと床温度センサーにより人の在否と床温度を検知して、風量・風向を自動でコントロール。快適性と省エネ性を両立した運転を実施。



導入設備



高効率空調

| 種別 | APF2006 | 冷房能力 | 台数 |
|------------------|---------|---------|----|
| 電気式 パッケージエアコン | 4.5 | 25.0 kW | 2台 |
| | 5.2 | 28.0 kW | 2台 |
| | 5.4 | 20.0 kW | 1台 |
| | 5.5 | 22.4 kW | 1台 |
| | 5.9 | 14.0 kW | 1台 |
| | 6.3 | 4.5 kW | 2台 |
| | 6.4 | 5.6 kW | 1台 |



照明 (※設備更新数は全678台)

| 種別 | 固有エネルギー消費効率 | 光束 | 台数 |
|---------------|-------------|----------|------|
| 無線式 調光制御設備 | 159.3 lm/W | 6,118 lm | 253台 |

