



建物概要	
所在地	愛知県瀬戸市
建物用途	学校
新築/既存	新築
建物構造	地上2階地下1階 RC造
延床面積	12,134m ²
竣工年月	2020年1月
ガス設備	コージェネ,排熱投入型吸収冷温水機, GHP,潜熱回収型給湯器

『ZEB』
Nearly ZEB
ZEB Ready
ZEB Oriented
エネルギー消費性能 BEI 0.44

ZEB化の取り組み

①小中一貫校として全国初のZEB

- ◆市内小中学校の統廃合に伴う学校施設の建築に当たり、小中一貫校として全国で初めてZEB認定を受ける。

②先進的な空調システムの採用と様々なパッシブ技術の導入

- ◆空調システムは、中央式空調と個別空調の組合せ。中央式空調は太陽熱・コージェネ、排熱投入型吸収冷温水機などを組合せた方式、個別空調はEHPとGHPの組合せを採用。
- ◆重力換気、ハイサイドライト、庇による日射抑制など、建築的な空調負荷及び照明負荷の抑制システムを多数導入。

主な導入設備

外皮断熱	ポリスチレンフォーム断熱材/ウレタンフォーム断熱材 (外壁,窓) Low-E複層ガラス
空調	EHP,GHP, 排熱投入型吸収冷温水機
換気	全熱交換機
照明	LED照明 (人感感知制御,明るさ検知制御,タイムスケジュール制御)
給湯	ヒートポンプ給湯器,潜熱回収型給湯器
効率化設備	コージェネ
再エネ	太陽光発電 20kW 太陽熱利用
その他	BEMS

主要ガス設備

◆コージェネとガス空調導入

電力デマンドの削減効果が大きく、省コストと省エネを両立できることから、コージェネやガス空調を採用。コージェネの排熱は排熱投入型冷温水機に利用し、省エネに貢献

空調	排熱投入型吸収冷温水機 422kW (422kW×1台) GHP 391.5kW (85kW×3台, 56kW,45kW, 35.5kW各1台)
効率化設備	コージェネ 70kW (35kW×2台)