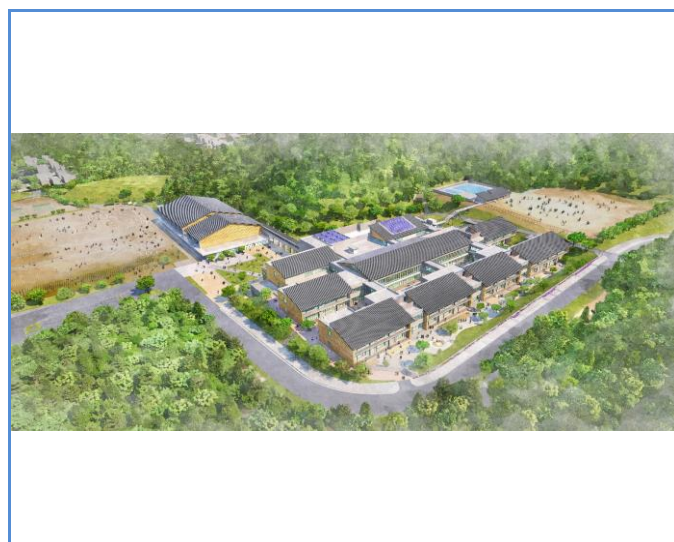


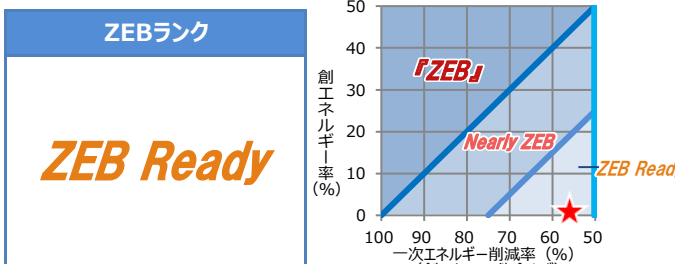
ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	瀬戸市	登録年度	2018
建築物の名称	瀬戸市立小中一貫校校舎棟		



建築物のコンセプト

本施設は瀬戸の風土を活かし、太陽光・自然採光・通風等の活用によるライフサイクルコストの削減を図るものとする。
建築的および設備的省エネルギー手法を融合的に積極採用し一次エネルギー使用量の削減を図る建築・設備計画とする。



建築物概要

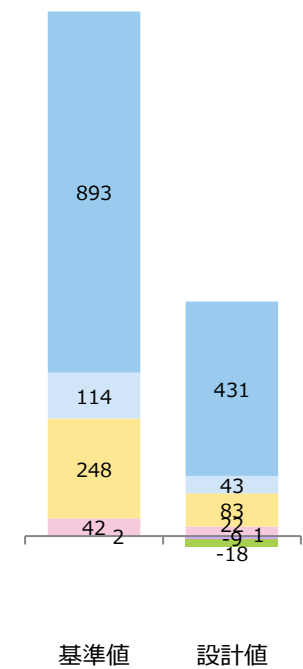
都道府県	地域区分	新/既	建物用途
愛知県	6	新築	学校等
延床面積	階数	主な構造	竣工年
12,134 m ²	地下 1階 / 地上 2階	RC造	2020年
省エネルギー認証取得			
BELS		✓ CASBEE	B+ランク
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率 (その他含まず)			
創エネ含まず	56 %	創エネ含む	57 %

技術	設備	仕様	
建築省エネルギー技術 (パッシブ)	外皮断熱	外壁	ポリスチレンフォーム断熱材/ウレタンフォーム断熱材
		屋根	ポリスチレンフォーム断熱材/ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E 複層ガラス (空気層)
	その他	遮蔽・遮熱 庇 (水平、垂直) / 太陽光パネル	自然換気 (または通風)
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	熱源	ビルマル (EHP) / ビルマル (GHP) / パッケージユニット/全熱交換器/吸収冷温水機
		システム	熱回収熱源システム/コージェネシステム/外気取入れ量制御システム (CO2制御) / 流量可変制御システム (VWV) / 大温度差システム/運転台数制御システム/潜熱顕熱分離空調システム
	換気	機器	DCファン/インバータファン
	システム	連動制御 (CO2)	

技術	設備	仕様	
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	照明	機器	LED照明器具
		システム	人感検知制御/明るさ検知制御/タイムスケジューリング制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機/潜熱回収型給湯機
		システム	コージェネ排熱利用/太陽熱利用システム
	昇降機	-	
効率化	コージェネ	ガスエンジン	
	再エネ	太陽光発電/太陽熱利用	
その他技術	機器	リチウムイオン蓄電池	
	システム	太陽光発電用	
BEMS	システム	設備間統合制御システム/負荷コントロール/チューニングなど運用時への展開	

省エネルギー性能

項目	一次エネルギー消費量 (MJ/年m ²)		BPI/BEI
	基準値	設計値	
PAL*	470	293	0.63
空調	892.77	430.87	0.49
換気	113.68	43.17	0.38
照明	247.74	82.50	0.34
給湯	41.81	22.13	0.53
昇降機	1.65	1.47	0.90
コージェネ発電量	0.00	-8.96	-
創エネ	0.00	-18.13	-
その他	160.26	160.26	-
合計	1,457.91	713.31	0.49
創エネ含まず合計	1,457.91	731.44	0.51



※ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。