

ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	遠別町	登録年度	2024
建築物の名称	遠別中学校		



建築物のコンセプト

新エネルギー設備として「太陽光パネル発電設備」と、その設備の導入に合わせて高効率の「冷暖房設備」の導入を前提とした設備設計を行います。
太陽光発電および蓄電池を設置することで、再生可能エネルギーを用いつつ、災害時や停電時の対応も可能とし、レジリエンス強化型の学校を目指します。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
北海道	2	新築	学校等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年	
3,785 m ²	地下 - 地上 2階	RC造	2026年	
省エネルギー認証取得				
BELS		CASBEE		
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	55 %	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
		屋根	ウレタンフォーム断熱材
		窓	Low-E複層ガラス(空気層)/樹脂アルミ複合サッシ
		遮蔽	ブラインド
		遮熱	-
	自然利用	-	
その他	-		
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器(熱源)	ビルマル(EHP)/全熱交換器
		システム	-
	換気	機器	-
		システム	-
	その他	機器	-

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	-
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯機
		システム	-
	昇降機(ロープ式)	VVVF制御(電力回生なし)	
変圧器	第二次トランスランナー変圧器		
効率化	コージェネ	機器	-
		システム	-
	再エネ	機器	太陽光発電
システム		全量自家消費	
蓄電池	機器	リチウムイオン蓄電池	
その他技術	機器	-	
	システム	-	
BEMS	システム	電力計測システム/クラウド利用システム/チューニングなど運用時への展開	

省エネルギー性能

一次エネルギー消費量(MJ/年m ²)	BPI/BEI		
	基準値	設計値	
PAL*	420	271	0.65
空調	782.87	385.86	0.50
換気	32.51	10.75	0.34
照明	242.33	72.19	0.30
給湯	61.48	26.03	0.43
昇降機	4.76	4.76	1.00
CGS	0.00	0.00	-
PV	0.00	-23.97	-
その他	285.00	285.00	-
合計	1,409	761	0.55
創エネ含まず合計	1,409	785	0.56

783 (基準値), 386 (設計値)

33 (基準値), 243 (設計値)

62 (基準値), 5 (設計値)

11 (基準値), 27 (設計値)

2 (基準値), -24 (設計値)

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。