

ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

オーナー名	軽米町	登録年度	2020
建築物の名称	かるまい交流駅（仮称）		



建築物のコンセプト

非常時の避難施設としてレジリエンス機能が求められる公共性の高い施設であり、同時に「再生可能エネルギー導入日本一のまち・低炭素社会を実現しているまち」を目指す町のシンボリックな施設として、光熱費のランニングコスト削減と快適な利用環境整備のため、一次エネルギー削減を目標としたZEB計画を行った。

災害時にも必要なエネルギーを自立的に供給可能にするため、太陽光エネルギーを利用した蓄電設備で電力を確保する。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
岩手県	3	新築	集会所等
延べ面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
4,323 m ²	地下 - 地上 2階	RC造	2022年

省エネルギー認証取得

✓ BELS	ZEB Ready	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	創エネ含む
53 %	59 %

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 ウレタンフォーム断熱材
		屋根 ウレタンフォーム断熱材
		窓 ガラス：Low-E複層ガラス（空気層） 窓サッシ：樹脂製
		遮蔽 ルーバ
		遮熱 太陽光パネル
	自然利用 ハイサイドライト*	
その他 -		
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	機器 モジュールチラーユニット/パッケージエアコン 全熱交換器/全熱交換器組込空調機
		システム 地中熱利用システム(ヒートポンプ)/外気冷房システム/外気取入れ量制御システム/大温度差システム/運転台数制御システム(熱源、2次ポンプ)
	換気	機器 DCファン/インバータファン
		システム -

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/高輝度誘導灯
		システム 在室検知制御/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
		システム -
	昇降機 (ロープ式)	V V V F 制御 (電力回生あり、ギアレス)
変圧器	第二次トランスフォーマー変圧器	

技術	設備	仕様
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	
	システム -	
その他技術	機器 -	
	システム -	
BEMS	システム	設備間統合制御システム/負荷制御技術/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*	687	381	0.56
空調	1,432.65	667.82	0.47
換気	64.18	40.90	0.64
照明	316.87	71.92	0.23
給湯	129.85	114.78	0.89
昇降機	18.59	15.92	0.86
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-116.02	-
その他	50.54	50.54	-
合計	2,013	846	0.43
創エネ含まず合計	2,013	962	0.48

基準値 設計値

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。 / * WEBPRO未評価技術15項目