

令和5年度 環境省ZEB実証事業

② ZEBリーディング・オーナー登録予定建築物

オーナー名	四国電設工業株式会社	登録年度	2023
建築物の名称	四国電設工業株式会社松山営業所		



**建築物のコンセプト**

今回、四国電設工業(株)松山営業所の移転新築を行うにあたり、省エネルギー、省CO2等、環境への配慮と地域防災への貢献を兼ねた施設を整備することを目的としております。外皮に面する窓にはLow-E複層ガラス(空気層)と高断熱材を使用するとともに設備には高効率設備機器(高効率空調機・制御されたLED照明・DCファン・高効率変圧器等)や、創エネルギーの導入により建物の一次エネルギー消費量のネット・ゼロ・エネルギー実現を目指す建物としています。



**建築物概要**

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
愛媛県	7	新築	事務所等
評価対象面積	階数(塔屋を除く)	主な構造	竣工年
690 m <sup>2</sup>	地下 - 地上 3階	S造	2024年
省エネルギー認証取得			
✓ BELS	『ZEB』	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	58 %	創エネ含む	105 %

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 セルローズファイバー断熱材
		屋根 セルローズファイバー断熱材
		窓 Low-E複層ガラス(空気層)
		遮蔽 庇
		遮熱 太陽光パネル
	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) パッケージエアコン/ルームエアコン/全熱交換器
		システム ナイトパーズシステム
	換気	機器 DCファン
		システム -
	その他	

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 在室検知制御/明るさ検知制御
	給湯	機器 ヒートポンプ給湯機
		システム -
	昇降機(ロープ式)	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 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 <sup>2</sup> )	BPI/BEI		
	基準値	設計値	
PAL*	450	301	0.67
空調	516.44	232.24	0.45
換気	52.27	7.62	0.15
照明	275.24	64.43	0.24
給湯	80.11	56.77	0.71
昇降機	31.87	31.87	1.00
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-448.39	-
その他	0.46	0.46	-
合計	957	-55	-0.06
創エネ含まず合計	957	-55	-0.06

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。