

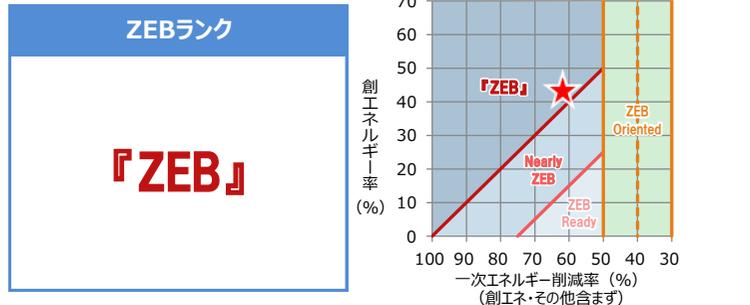
ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

オーナー名	三菱電機株式会社	登録年度	2020
建築物の名称	三菱電機株式会社 ZEB関連技術実証棟「SUSTIE」		



建築物のコンセプト

ZEB関連の省エネ技術開発と実証実験の加速を目的とした実証棟である。自然エネルギーの活用、高効率設備の導入等による徹底的な省エネに加え、全て建物上に設置した太陽光発電により建物単体で『ZEB』を達成。
都市部の中規模オフィスビルにおいて『ZEB』が実現可能であることを立証した他、省エネと快適性・健康性の両立を実現している(CASBEEウェルネスオフィスSランク取得済み)。



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途	
神奈川県	6	新築	事務所等	
延べ面積	階数(塔屋を除く)		主な構造	竣工年
6,456 m ²	地下 -	地上 4階	S造	2020年

省エネルギー認証取得

✓ BELS	『ZEB』	CASBEE
LEED		ISO50001
✓ その他	CASBEEウェルネスオフィスSランク	

一次エネルギー削減率 (その他含まず)

創エネ含まず	62 %	創エネ含む	106 %
--------	------	-------	-------

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	金属断熱サンドイッチパネル35mm
		屋根	発泡ウレタン55mm
		窓	Low-E複層ガラス (空気層)
		遮蔽	庇/ブラインド
		遮熱	太陽光パネル
	自然利用	自然換気電動窓/クールヒートドレンチ/自然採光 (アトリウム) /自然通風 (煙突効果)	
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) /パッケージエアコン/ルームエアコン/全熱交換機/高頭熱型ビルマルチエアコン
		システム	外気冷房システム/外気取入れ量制御システム (CO2制御) /ナイトパーシ/輻射冷暖房システム/室外機散水システム
	換気	機器	DCファン/インバータファン/高効率電動機
		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/タイムスケジュール制御/タスク&アンビエント制御/デジタル個別制御/入室管理連動制御
	給湯	機器	ヒートポンプ給湯器
		システム	
	昇降機 (ロープ式)	VVVF制御 (電力回生あり、ギアレス) /群管理制御	
	変圧器	超高効率変圧器	
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	直流給電	
	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*	470	305	0.65
空調	704.13	281.18	0.40
換気	142.09	78.45	0.56
照明	354.03	46.83	0.14
給湯	108.25	70.04	0.65
昇降機	26.36	23.44	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	-583.66	-
その他	158.72	158.72	-
合計	1,494	75	0.06
創エネ含まず合計	1,494	659	0.45

ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。