

藤木工務店 ZEB 化事業への取り組みについて

当社は SDGs への取り組みを進めております。SDGs 達成に向けた取り組みの一つとして「環境にやさしい建物づくりへのチャレンジ」を目標に掲げ、ZEB・ZEH-Mの推進を実施しております。

現在、取り組みの一環として倉敷支店社屋（竣工 1991 年）を ZEB 化する事業を行っております。既存建物・設備を活かしながら、快適な室内環境の確保、省エネルギー化を図る取り組みについてお知らせいたします。

【倉敷支店社屋 ZEB 化事業への取り組み】

築約 30 年の社屋の改修 ZEB 化を実現する為に、パッシブ面では、屋上に面する屋根（天井内）の断熱を行い建物外皮の断熱性能を向上させるほか、自然採光ブラインドを導入し外光を積極的に取り込み照明を明るさ検知にて制御します。アクティブ面では、高効率照明・空調・換気設備及び超高効率変圧器を導入し消費エネルギーの低減を図ります。

照明器具について、執務空間は明るさ検知センサーにより制御し、水廻り空間は人感センサーにより制御することにより無駄なエネルギーの消費を低減します。その他、BEMSを導入することにより、エネルギー消費実態を把握・評価し運用面での消費エネルギー削減を図ります。

上記計画により 50%以上の省エネを達成する ZEB ランク「ZEB Ready」を実現します。今回の事業は「令和3年度 ネット・ゼロ・エネルギー・ビル実証事業」の採択を受け、令和4年1月に完了予定です。

【倉敷支店社屋 ZEB 化概要（ZEB 化工事中）】

令和3年度 ZEB実証事業

ZEBリーディング・オーナー登録予定建築物

オーナー名	株式会社藤木工務店	登録年度	2021
建築物の名称	藤木工務店倉敷支店		



**建築物のコンセプト**

築後約30年経過建物の改修ZEB化を実現する為、パッシブ技術として、屋上に面する天井の断熱性能を向上させ、自然採光ブラインドを導入し明るさ検知にて制御する。アクティブ技術として、高効率空調・照明・換気設備の導入を図る。

**建築物概要**

都道府県	岡山県	地域区分	6	新/既	既存建築物	建物用途	事務所等
延べ面積	2,390 m <sup>2</sup>	階数(端屋を除く)	地下1階 地上5階	主な構造	RC造	竣工年	2022年

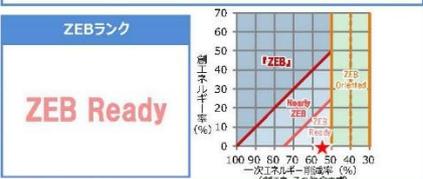
省エネルギー認証取得

✓ BELS	取得予定	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	55 %
--------	------	-------	------

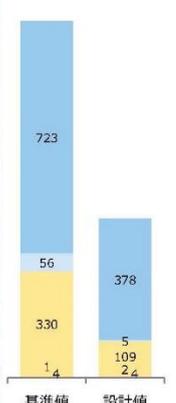
**ZEBランク**



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			
		屋根	グラスウール断熱材24k、100mm		
		窓			
		遮蔽	-		
		遮熱	-		
		自然利用	採光用特殊ブラインド*		
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/全熱交換器		
		システム	-		
	換気	機器	DCモータ		
		システム	-		
	照明	機器	LED照明器具		
		システム	在室検知制御システム/明るさ検知制御システム		
給湯	機器	貯湯式小型電気温水器			
	システム	-			
昇降機	機器	VVVF制御 (電力回生無し)			
	変圧器	超高効率変圧器*			
効率化	コーゼネ	機器	-		
	再エネ	システム	-		
蓄電池	機器	-			
	システム	-			
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> )	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	470	457	0.98
空調	722.13	377.19	0.53
換気	55.82	4.09	0.08
照明	329.55	108.80	0.34
給湯	0.57	1.45	2.55
昇降機	3.86	3.86	1.00
コーゼネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	184.61	184.61	-
合計	1,296	680	0.53
創エネ含まず合計	1,296	680	0.53



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