

ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

オーナー名	ひまわり・太陽光システム株式会社	登録年度	2019
建築物の名称	ホテル志布志		



建築物のコンセプト

- 高断熱化・高性能窓ガラスや自然採光等のパッシブ技術による建物の外皮性能の向上
- 高効率設備（LED照明、高性能空調機、高効率ヒートポンプ給湯器等）の導入
- 給湯需要の多いホテルでのヒートポンプ給湯器の採用と太陽熱利用システムを組合わせたモデル的取組み



建築物概要

都道府県	地域区分	新/既	建物用途
鹿児島県	7	新築	ホテル等
延べ面積	階数	主な構造	竣工年
2,080 m ²	地下 - / 地上 5階	S造	2018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	52 %	創エネ含む	52 %
--------	------	-------	------

技術	設備	仕様								
建築省エネルギー技術 (パッシブ)	外皮断熱	<table border="1"> <tr> <th>設備</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>外壁</td> <td>吹付け硬質ウレタンフォームA種3 [熱伝導率0.04W/mK] t=50</td> </tr> <tr> <td>屋根</td> <td>グラスウール24K品 [熱伝導率0.038W/mK] t=100+吹付ウレタンフォームt=20</td> </tr> <tr> <td>窓</td> <td>Low-eガラス: 6-A12-5~6 / 樹脂サッシ: 断熱等級H-4</td> </tr> </table>	設備	仕様	外壁	吹付け硬質ウレタンフォームA種3 [熱伝導率0.04W/mK] t=50	屋根	グラスウール24K品 [熱伝導率0.038W/mK] t=100+吹付ウレタンフォームt=20	窓	Low-eガラス: 6-A12-5~6 / 樹脂サッシ: 断熱等級H-4
		設備	仕様							
		外壁	吹付け硬質ウレタンフォームA種3 [熱伝導率0.04W/mK] t=50							
	屋根	グラスウール24K品 [熱伝導率0.038W/mK] t=100+吹付ウレタンフォームt=20								
窓	Low-eガラス: 6-A12-5~6 / 樹脂サッシ: 断熱等級H-4									
遮蔽・遮熱										
その他	-									
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	空調	<table border="1"> <tr> <th>熱源</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>ビルマル: 客室、共用部 [APF6.0~6.4] / パッケージ: 厨房、テナント、ランドリー [APF4.4~5.6]</td> </tr> <tr> <th>システム</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>ビルマル: 空調自動出力制御 (冷え過ぎ・温め過ぎ防止) / 全熱交換器(CO2センサー制御、外気冷房)</td> </tr> </table>	熱源	仕様	ビルマル: 客室、共用部 [APF6.0~6.4] / パッケージ: 厨房、テナント、ランドリー [APF4.4~5.6]	システム	仕様	ビルマル: 空調自動出力制御 (冷え過ぎ・温め過ぎ防止) / 全熱交換器(CO2センサー制御、外気冷房)		
		熱源	仕様							
	ビルマル: 客室、共用部 [APF6.0~6.4] / パッケージ: 厨房、テナント、ランドリー [APF4.4~5.6]									
システム	仕様									
ビルマル: 空調自動出力制御 (冷え過ぎ・温め過ぎ防止) / 全熱交換器(CO2センサー制御、外気冷房)										
換気	<table border="1"> <tr> <th>機器</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td></td> <td>-</td> </tr> </table>	機器	仕様		-					
機器	仕様									
	-									

技術	設備	仕様						
設備省エネルギー技術 (アクティブ)	照明	<table border="1"> <tr> <th>機器</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>LED照明</td> </tr> <tr> <th>システム</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>明るさ検知制御システム / 在室検知制御システム / タイムスケジュール制御システム</td> </tr> </table>	機器	仕様	LED照明	システム	仕様	明るさ検知制御システム / 在室検知制御システム / タイムスケジュール制御システム
		機器	仕様					
	LED照明							
	システム	仕様						
明るさ検知制御システム / 在室検知制御システム / タイムスケジュール制御システム								
給湯	<table border="1"> <tr> <th>機器</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>ヒートポンプ給湯機</td> </tr> <tr> <th>システム</th> <th>仕様</th> </tr> <tr> <td>太陽熱利用システム</td> </tr> </table>	機器	仕様	ヒートポンプ給湯機	システム	仕様	太陽熱利用システム	
	機器	仕様						
ヒートポンプ給湯機								
システム	仕様							
太陽熱利用システム								
昇降機	ギアレス巻上機VVVF制御 (電力回生なし、ギアレス)							
効率化	コージェネ	-						
	再エネ	太陽熱利用システム						
その他技術	機器	第二次トランシーバー変圧器						
	システム	-						
BEMS	システム	宿泊利用実態とBEMSデータを基にした空調・照明の運転制御 / 空調・照明のタイムスケジュール運転制御 / デマンド制御						

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*	573	435	0.76
空調	1,086.62	601.37	0.56
換気	118.02	78.99	0.67
照明	395.29	71.85	0.19
給湯	442.27	191.47	0.44
昇降機	59.67	53.04	0.89
コージェネ発電量	0.00	0.00	-
創エネ	0.00	0.00	-
その他	177.00	177.00	-
合計	2,278.87	1,173.72	0.52
創エネ含まず合計	2,278.87	1,173.72	0.52

※ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。