

2017年度実績

有限会社フロンティアーズ事務所ZEB化事業

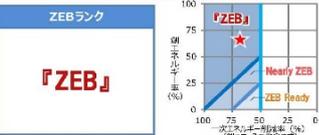
既築

鉄骨造

ZEB30L-00032-P

ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

環境共創イニシアチブ

オーナー名	有限会社フロンティアーズ		登録年度	2018																																												
建築物の名称	有限会社フロンティアーズ事務所棟																																															
			建築物のコンセプト 断熱性能を向上させ空調機をルームエアコン+輻射式冷暖房に更新し全熱交換機で空調の効率化を図る。		建築物概要 <table border="1"> <tr> <th>都道府県</th> <th>地域区分</th> <th>新/既</th> <th>建物用途</th> </tr> <tr> <td>沖縄県</td> <td>8</td> <td>既存建築物</td> <td>事務所等</td> </tr> <tr> <th>延べ面積</th> <th>階数</th> <th>主な構造</th> <th>竣工年</th> </tr> <tr> <td>131 m²</td> <td>地下 - 地上 2階</td> <td>S造</td> <td>2017年</td> </tr> </table>	都道府県	地域区分	新/既	建物用途	沖縄県	8	既存建築物	事務所等	延べ面積	階数	主な構造	竣工年	131 m ²	地下 - 地上 2階	S造	2017年																											
都道府県	地域区分	新/既	建物用途																																													
沖縄県	8	既存建築物	事務所等																																													
延べ面積	階数	主な構造	竣工年																																													
131 m ²	地下 - 地上 2階	S造	2017年																																													
ZEBランク 			省エネルギー認証取得 BELS [ZEB] CASBEE LEED ISO50001 その他 ISO50001 一次エネルギー削減率 (その他含まず) 削減率 68% 削減率 135%																																													
技術 設備 仕様 外皮断熱: 外壁 グラスウール断熱材50mm/高性能断熱材6mm 屋根 グラスウール断熱材100mm 窓 樹脂サッシ/Low-e複層ガラス 遮熱・遮光 - その他 断熱ブラインド			技術 設備 仕様 照明: 機器 LED照明器具 システム 人感検知制御/タスク&アンビエント照明 給湯: 機器 - システム - 昇降機 -		省エネルギー性能 一次エネルギー消費量(MJ/年m ²) BPI/BEI <table border="1"> <tr> <th>基準値</th> <th>設計値</th> <th>BPI/BEI</th> </tr> <tr> <td>PAL*</td> <td>590</td> <td>426</td> <td>0.73</td> </tr> <tr> <td>空調</td> <td>822.48</td> <td>214.47</td> <td>0.27</td> </tr> <tr> <td>換気</td> <td>13.25</td> <td>5.26</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>原形</td> <td>361.31</td> <td>160.40</td> <td>0.43</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>7.05</td> <td>5.08</td> <td>0.73</td> </tr> <tr> <td>昇降機</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>コージェネ発電機</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>太陽光</td> <td>0.00</td> <td>-820.22</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>292.67</td> <td>292.97</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,516.76</td> <td>-142.04</td> <td>-0.10</td> </tr> </table>	基準値	設計値	BPI/BEI	PAL*	590	426	0.73	空調	822.48	214.47	0.27	換気	13.25	5.26	0.40	原形	361.31	160.40	0.43	給湯	7.05	5.08	0.73	昇降機	0.00	0.00	-	コージェネ発電機	0.00	0.00	-	太陽光	0.00	-820.22	-	その他	292.67	292.97	-	合計	1,516.76	-142.04	-0.10
基準値	設計値	BPI/BEI																																														
PAL*	590	426	0.73																																													
空調	822.48	214.47	0.27																																													
換気	13.25	5.26	0.40																																													
原形	361.31	160.40	0.43																																													
給湯	7.05	5.08	0.73																																													
昇降機	0.00	0.00	-																																													
コージェネ発電機	0.00	0.00	-																																													
太陽光	0.00	-820.22	-																																													
その他	292.67	292.97	-																																													
合計	1,516.76	-142.04	-0.10																																													
技術 設備 仕様 空調: 熱源 ルームエアコン システム 輻射式冷暖房機/ルームエアコン 換気: 機器 全熱交換機 システム ダクトレス空調システム ※ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。			効率化 コージェネ - 再生 太陽光発電 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		削減率 基準値 822 設計値 214 削減率 73%																																											

2019年度実績

みどり調査設計ZEB化事業

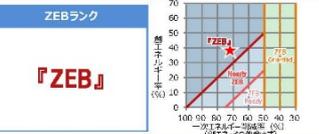
新築

鉄骨造

ZEB2019L-00050-P

ZEBリーディング・オーナー 導入計画 ①

環境共創イニシアチブ

オーナー名	有限会社みどり調査設計		登録年度	2019																																												
建築物の名称	みどり調査設計ZEB化新築工事																																															
			建築物のコンセプト 本邦画は小規模建築物ではあるが、高いZEB化にチャレンジし、環境のZEB化の推進や災害に強い建築物として地域社会貢献する。また、弊社に勤める社員が快適に業務が出来るような建築物になるよう計画した。太陽光発電システムと蓄電池を連携させCO2排出削減と災害時に強い建築物を目指す。		建築物概要 <table border="1"> <tr> <th>都道府県</th> <th>地域区分</th> <th>新/既</th> <th>建物用途</th> </tr> <tr> <td>沖縄県</td> <td>8</td> <td>新築</td> <td>事務所等</td> </tr> <tr> <th>延べ面積</th> <th>階数</th> <th>主な構造</th> <th>竣工年</th> </tr> <tr> <td>147 m²</td> <td>地下 - 地上 1階</td> <td>S造</td> <td>2020年</td> </tr> </table>	都道府県	地域区分	新/既	建物用途	沖縄県	8	新築	事務所等	延べ面積	階数	主な構造	竣工年	147 m ²	地下 - 地上 1階	S造	2020年																											
都道府県	地域区分	新/既	建物用途																																													
沖縄県	8	新築	事務所等																																													
延べ面積	階数	主な構造	竣工年																																													
147 m ²	地下 - 地上 1階	S造	2020年																																													
ZEBランク 			省エネルギー認証取得 BELS [ZEB] CASBEE LEED ISO50001 その他 ISO50001 一次エネルギー削減率 (その他含まず) 削減率 72% 削減率 111%																																													
技術 設備 仕様 外皮断熱: 外壁 軽集気泡コンクリート(パネル/平州法ホリテレンフォーム 保通板 1種2.5mm) 屋根 HK-500折板葺き/吹付硬質ウレタンフォーム A種40mm 窓 樹脂サッシ/アルゴンガス入りLow-E複層ガラス 遮熱・遮光 - その他 外壁に付く窓に高性能断熱ブラインドを採用			技術 設備 仕様 照明: 機器 LED照明 システム 人感センサーによる制御/明るさセンサーによる調光制御 給湯: 機器 - システム - 昇降機 -		省エネルギー性能 一次エネルギー消費量(MJ/年m ²) BPI/BEI <table border="1"> <tr> <th>基準値</th> <th>設計値</th> <th>BPI/BEI</th> </tr> <tr> <td>PAL*</td> <td>570</td> <td>423</td> <td>0.75</td> </tr> <tr> <td>空調</td> <td>1,174.86</td> <td>281.33</td> <td>0.24</td> </tr> <tr> <td>換気</td> <td>43.96</td> <td>26.19</td> <td>0.60</td> </tr> <tr> <td>照明</td> <td>377.32</td> <td>136.26</td> <td>0.37</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>昇降機</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>コージェネ発電機</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>太陽光</td> <td>0.00</td> <td>-614.73</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>284.00</td> <td>284.00</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>1,880.24</td> <td>113.05</td> <td>0.07</td> </tr> </table>	基準値	設計値	BPI/BEI	PAL*	570	423	0.75	空調	1,174.86	281.33	0.24	換気	43.96	26.19	0.60	照明	377.32	136.26	0.37	給湯	0.00	0.00	-	昇降機	0.00	0.00	-	コージェネ発電機	0.00	0.00	-	太陽光	0.00	-614.73	-	その他	284.00	284.00	-	合計	1,880.24	113.05	0.07
基準値	設計値	BPI/BEI																																														
PAL*	570	423	0.75																																													
空調	1,174.86	281.33	0.24																																													
換気	43.96	26.19	0.60																																													
照明	377.32	136.26	0.37																																													
給湯	0.00	0.00	-																																													
昇降機	0.00	0.00	-																																													
コージェネ発電機	0.00	0.00	-																																													
太陽光	0.00	-614.73	-																																													
その他	284.00	284.00	-																																													
合計	1,880.24	113.05	0.07																																													
技術 設備 仕様 空調: 熱源 パッケージエアコン/ルームエアコン システム 人感センサー/輻射式冷暖房機/ルームエアコン 換気: 機器 スタイール換気システム システム 全熱換気システム ※ZEB実現に資するシステムのみ記載しています。			効率化 コージェネ - 再生 太陽光発電システム その他技術 機器 リチウムイオン蓄電池 システム ハイブリッド蓄電システム BEMS システム チューニングなど運用時への展開		削減率 基準値 1,175 設計値 281 削減率 76%																																											

2019年度実績

ひがしの大空（そら）保育園ZEB化事業

新築 RC造

ZEB2019L-00048-P

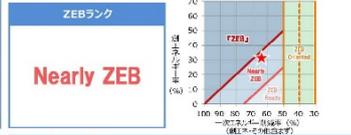
ZEBリーディング・オーナー 導入実績 ①

sii 環境共創イニシアチブ

オーナー名	社会福祉法人 友和福祉会	登録年度	2020
建築物の名称	ひがしの大空（そら）保育園		



建築物のコンセプト
緑豊かで、省エネと環境を考えた、美観職員のやさしい保育園。

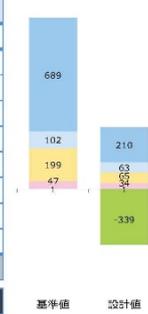


建築物概要			
都道府県	地域区分	新/既	建物用途
沖縄県	8	新築	学校等
延べ面積	階数(階数を除く)	主な構造	竣工年
1,121 m ²	地下 - 地上 2階	RC造	2020年
省エネルギー認証取得			
✓ BELS	Nearly ZEB	CASBEE	
LEED		ISO50001	
その他			
一次エネルギー削減率 (その他含まず)			
削減率	64 %	削減率	96 %

技術	設備	仕様
建築省エネ対策 (パッシブ)	外壁	ファノールフィルム2.5mm
	屋根	硬質ウレタンフォーム吹付 T80 押し出し
	窓	Low-E 複層ガラス
	庇	南側に、長大庇
	遮熱	
自然利用		
その他		
設備省エネ対策 (アクティブ)	機器 (熱源)	高効率型空調機
	システム	(人感温度センサー制御付き) 人感ムーブアイハイブリッド空調機
換気	機器	全熱交換機 / 省電タイプの換気扇
	システム	

技術	設備	仕様
設備省エネ対策 (アクティブ)	機器	LED照明器具
	照明	システム 人感センサーによる制御 / 明るさセンサーによる明暗制御
	給湯	機器 トートボンプ給湯器
	システム	システム
	貯熱槽 (100%)	変圧器
効率化	コージエ	機器
	システム	システム
	内上ホ	機器 太陽光発電41.62kw
	システム	システム 全量自家消費
その他	蓄電池	機器 リチウムイオン電池6.0kw
	システム	システム
BEMS	機器	システム Panasonic Emanage
	システム	

省エネルギー性能			
一次エネルギー消費量(MJ/年m ²)	基準値	設計値	BPI/BEI
PAL*	630	421	0.67
空調	688.93	209.47	0.31
換気	101.24	62.25	0.62
照明	198.26	64.22	0.33
給湯	46.53	33.77	0.73
昇降機	0.73	0.73	1.00
コージエ	0.00	0.00	-
省エネ	0.00	-338.33	-
その他	12.69	12.69	-
合計	1,048	45	0.05
LEED準拠合計	1,048	383	0.37



ZEB実現に寄与するシミュレーションの功績を記述しています。