

GREEN RENEWAL

グリーン・リニューアル®

今ある建物を、ともに未来へ連れてゆく



TAISEI

For a Lively World

GREEN RENEWAL ZEB

グリーン・リニューアルZEB

(ZEB Ready・ZEB Ready Plus・ZEB Ready Plus Plus・ZEB Ready Plus Plus Plus)

関西支店ビル

ZEB Ready



横浜支店ビル

ZEB Ready



大成ユーレック川越工場

『ZEB』 (事務所棟)



2030年目標

- **2030年度以降新築**される建築物について、**ZEB基準の水準の省エネルギー性能の確保**^{※1}を目指し、統合的な誘導基準の引上げや、省エネルギー基準の段階的な水準の引上げを遅くとも2030年度までに実施する。

2050年目標

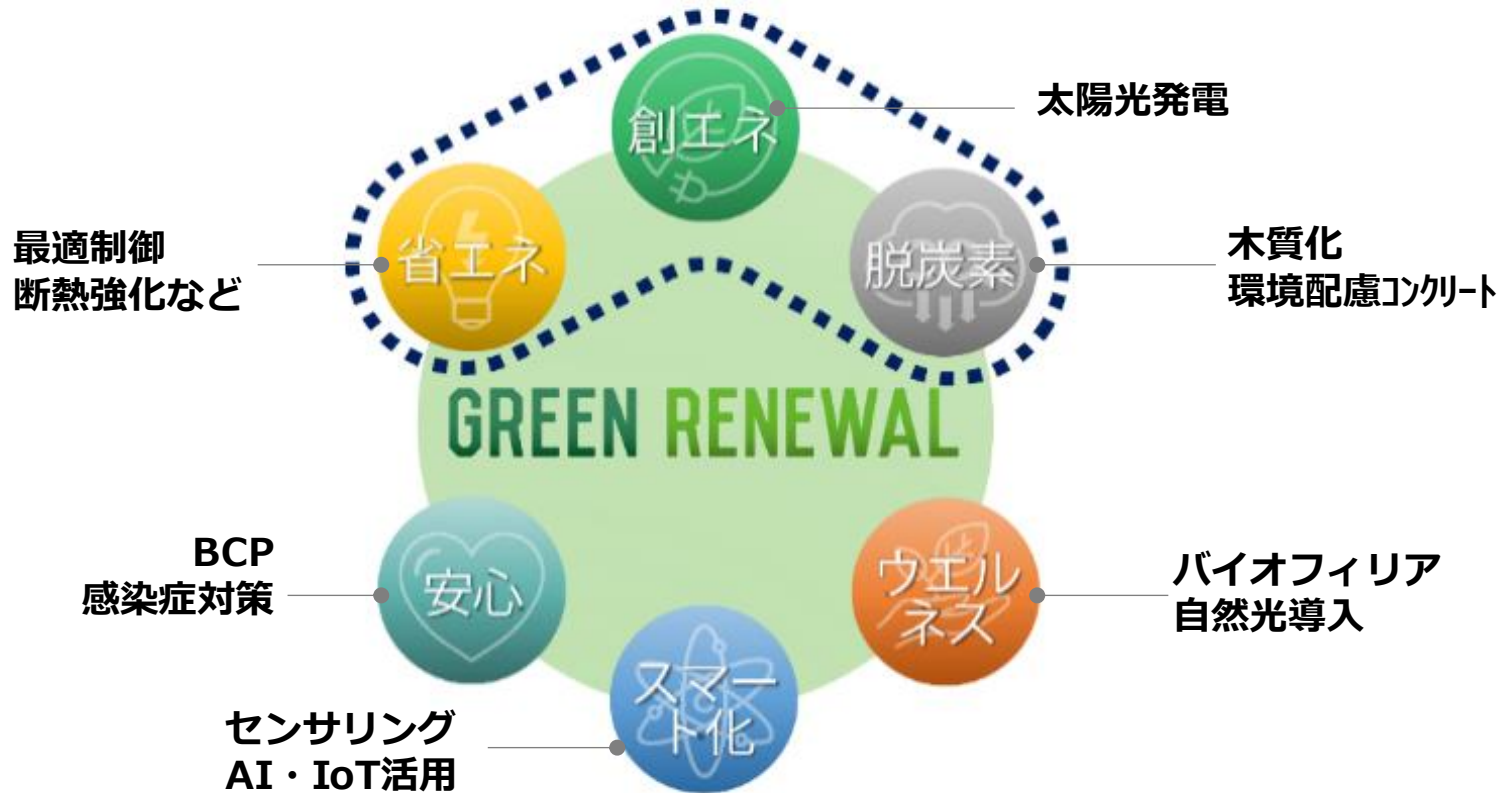
- **既存建築物**についても省エネルギー改修や省エネルギー機器導入等を進めることで、**2050年に建築物のストック平均でZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保**^{※2}されていることを目指す。
- **設置が合理的な建築物には太陽光発電設備が設置されていることが一般的となること**を目指す。その実現に向け、例えば、新築の庁舎その他の新設する建築物について、最大限設置することを徹底するとともに、既存ストック等において可能な限りの太陽光発電設備の設置を推進する。

GREEN RENEWAL ZEB

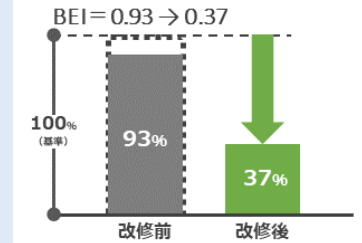
グリーン・リニューアルZEB

人も建物も地球も健康になる改修工事の取り組みを「グリーンリニューアル®」と称し、6つのキーワードを掲げています。

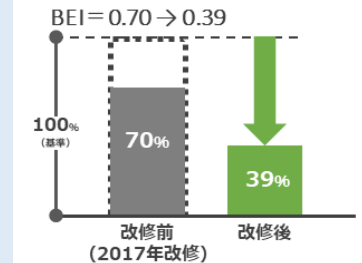
「省エネ」「創エネ」「脱炭素」に貢献する取り組みを「グリーン・リニューアルZEB」と称している。



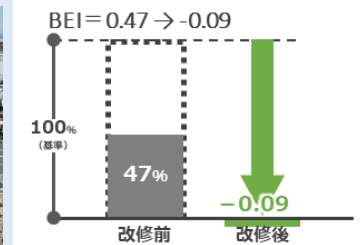
関西支店



横浜支店



大成ユーレック川越工場



リニューアラルZEB実現へのステップ

現状の調査から運用段階のサポートまで



リニューアルZEBのポイント

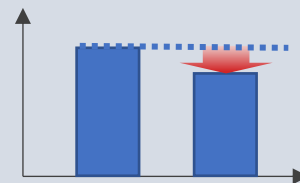
単なる 改修工事

照明・空調を
別々に計画

- ①断熱：なし→なし 窓：単層→単層
- ②照明：750 lx(蛍光灯)→ 750 lx(LED)
- ③空調：50HP→50HP（最新型）

- 外皮を更新せずに設備機器のみを更新
- 設備機器の高効率化による消費電力低減

消費電力を
低減



ZEB化、省エネ化には、断熱強化＋設備ダウンサイジングが効果的

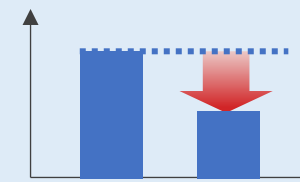
リニューアル ZEB

照明・空調の
一体的な
改修計画

- ①断熱：なし→あり 窓：単層→Low-E複層
- ②照明：750 lx(蛍光灯)→ 500 lx(LED)
- ③空調：50HP→40HP（最新型）

- 外皮性能の向上と照明のLED化で空調設備をダウンサイジング
- 機器の高効率化により消費電力の更なる低減が可能

消費電力を
更に低減



関西支店ビル グリーン・リニューアラルZEB



『多様な顧客ニーズに応える先進 及び 汎用ZEB化技術の実践』

ZEB化技術ファサード

外装発電・Line Cell・日射抑制・緑化



Line Cell

バイオフィリックデザイン

自然とのつながり・ウェルネス・ABW



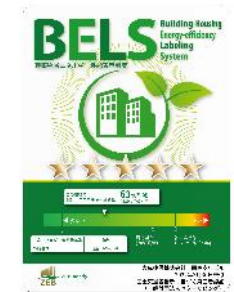
Inner Cell

放射空調と明るさ感制御

快適性と省エネ性を両立



T-Green® DI Window



ZEB Ready認証

関西支店ビル 改修前後のスペック比較

BEI=0.93

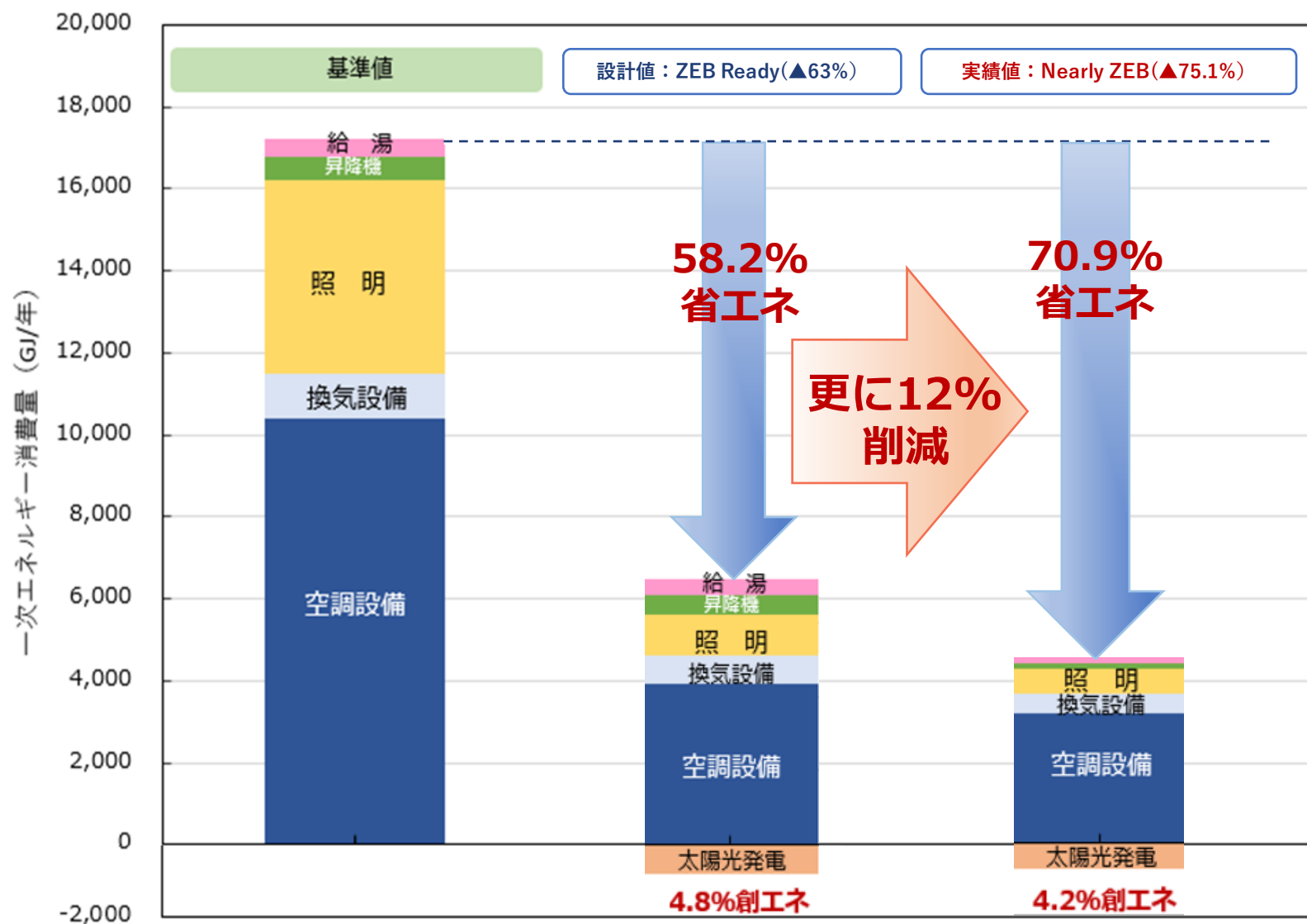
BEI=0.37 (設計値)

関西支店	項目		改修前		改修後			省エネ	
	建築	外壁断熱		なし		グラスウール	50～100mm		
		屋根断熱		なし		ウレタン吹付	40mm		
		外壁窓	南側	熱線吸収ガラス		Low-E複層ガラス			
			西側	熱線吸収ガラス		単板ガラス+Low-E複層ガラス			
	設備	空調・換気設備	熱源	中央熱源方式+氷蓄熱 (ガス焚き吸収式冷温水+ブラインチラー)		中央熱源方式 (空冷ヒートポンプモジュールチラー)			
			I 期棟	単一ダクト方式 全熱交換器付AHU	定格能力 1563kW	単一ダクト方式 全熱交換器付AHU	定格能力 1222kW ▲20%		
			II 期棟	PAC方式+氷蓄熱 全熱交換器		PAC方式（高効率） 直膨式全熱交換器			
		電気設備	照明器具	I 期棟	蛍光灯		LED照明		
				II 期棟	LED照明		LED照明		
			照明制御		在室検知制御なし 明るさ検知制御なし 初期照度補正制御なし	照度 750LX	在室検知制御あり 明るさ検知制御あり 初期照度補正制御あり	照度 500LX ▲34%	
		給湯設備	I 期棟	ガス給湯器		自然冷媒ヒートポンプ給湯器			
			II 期棟	ガス給湯器		電気式貯湯温水器			
		太陽光発電パネル		なし		41.3kW		200㎡	創エネ
		T-Green MultiSolar	シースルー	なし		9.6kW	50.2kW	244㎡	
			ソリッド			40.6kW		377㎡	

省エネ

創エネ

関西支店ビル 年間一次エネルギーの評価 (2023年7月～2024年6月)



運用実績

省エネ : 70.9%
創エネ : 4.2%

トータル
75.1%削減
Nearly ZEB

横浜支店ビル グリーン・リニューアラルZEB



ZEBファサード

外壁/窓発電・断熱強化・汎用設備ZEB



T-Green® Multi Solar

放射空調と明るさ感制御

快適性と省エネ性を両立

T-Green® Radiant Duct



T-Green® DI Window

ウェルネス

内装木質化・バイオフィリックデザイン



ZEB Ready認証

『中規模ストックオフィスの汎用ZEB技術の実践』

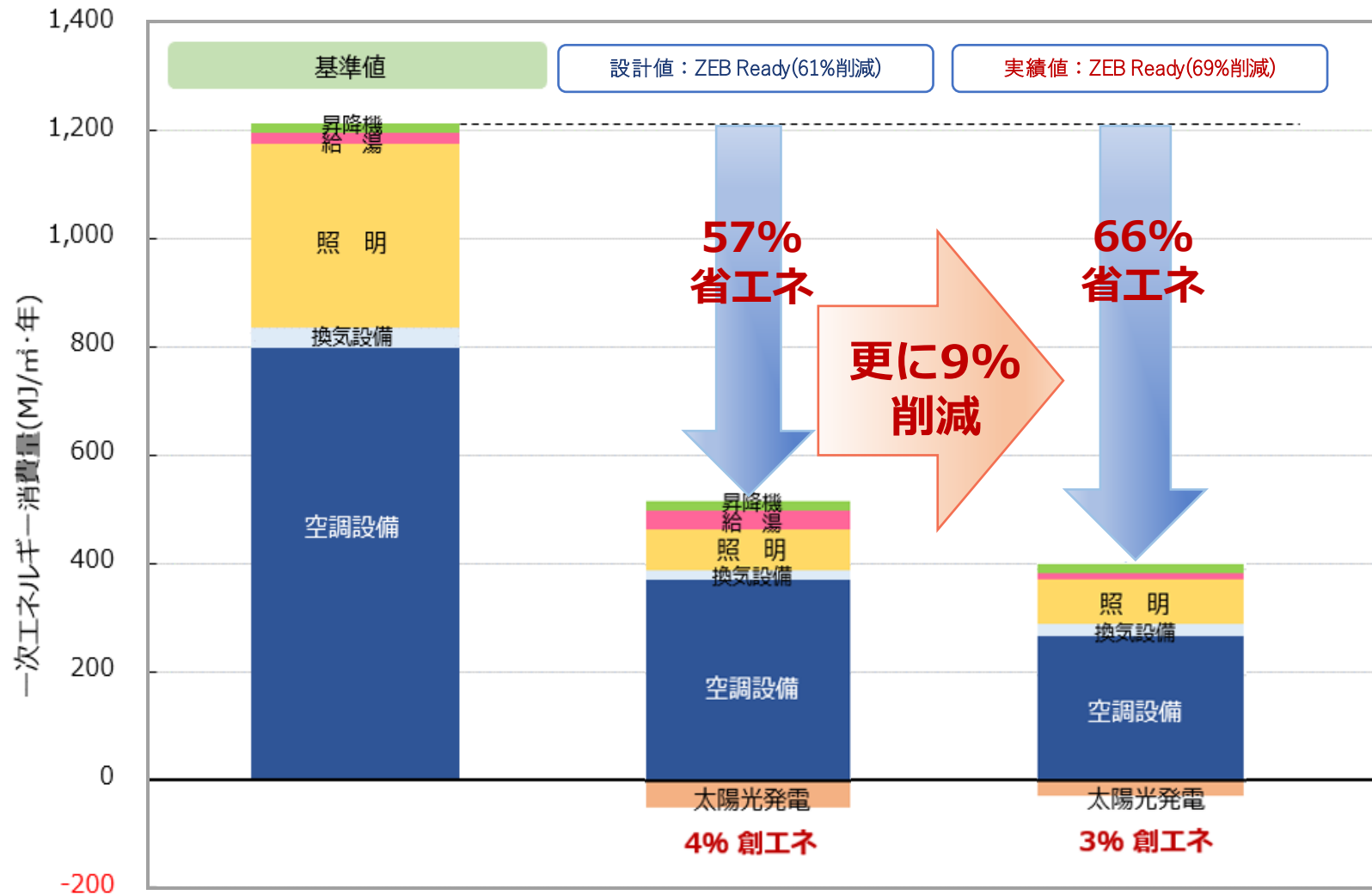
横浜支店ビル 改修前後のスペック比較

BEI=0.7

BEI=0.39 (設計値)

横浜支店	項目			改修前		改修後			省エネ
	建築	外壁断熱	4～9階	なし		ウレタン吹付	25mm		
		屋根断熱	9階のみ	なし		ウレタン吹付	25mm		
		外壁窓		単層ガラス		Low-E複層ガラス			
	設備	空調・換気設備		PAC方式 直膨コイル付全熱交換器 直膨コイル付外調機	定格能力 1148kW	PAC方式(高効率) 直膨コイル付全熱交換器 直膨コイル付外調機	定格能力 961kW ▲16%		
		電気設備	照明器具	蛍光灯		LED照明			
			照明制御	在室検知制御なし 明るさ検知制御なし 初期照度補正制御なし	照度 700LX	在室検知制御あり 明るさ検知制御あり 初期照度補正制御あり	照度 500LX ▲28%		
		給湯設備		電気式貯湯温水器		電気式貯湯温水器			
		太陽光発電パネル		なし		なし			
		T-Green MultiSolar	シースルー	なし		6.8kW	71.7kW	131㎡	
ソリッド	64.9kW		522㎡						
創エネ									

横浜支店ビル 年間一次エネルギーの評価 (2023年7月～2024年6月)



運用実績

省エネ: **66%**
創エネ: **3%**

トータル
69%削減
ZEB Ready

大成ユーレック川越工場 グリーン・リニューアルZEB



メガソーラーによるカーボンニュートラルファクトリー

屋根上太陽光発電

工場の大屋根を有効活用



メガソーラー

低CO₂マテリアル

カーボンリサイクルコンクリート・CLT



PCルーバー



CLT耐風梁

事務所の『ZEB』化

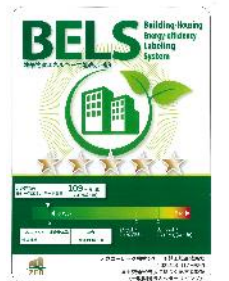
事務所棟の100%ZEBの実現



屋根太陽光パネル



低炭素内装マテリアル



『ZEB』取得
(事務所棟)

■ 施工前準備（既存施設・家具・備品等の養生状況）



エレベーター内養生



素材置き場養生



搬入通路養生



室内備品養生



机上の備品片付け



室内通路養生

退社前にデスク上を片付けてもらい備品・什器全てを完全養生

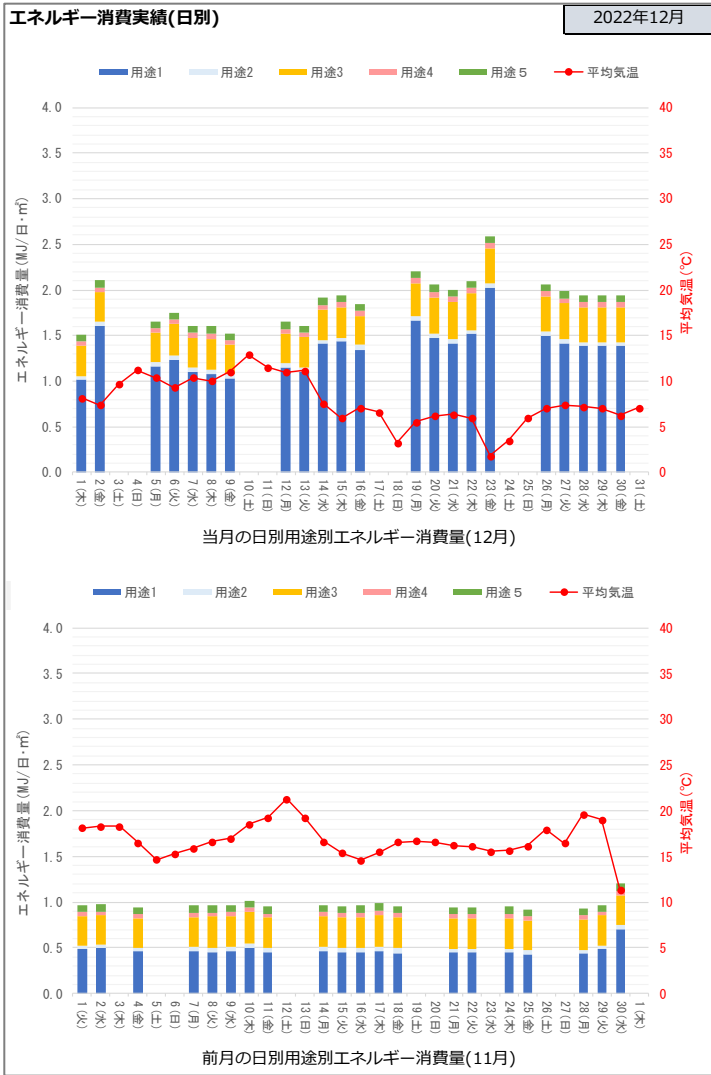




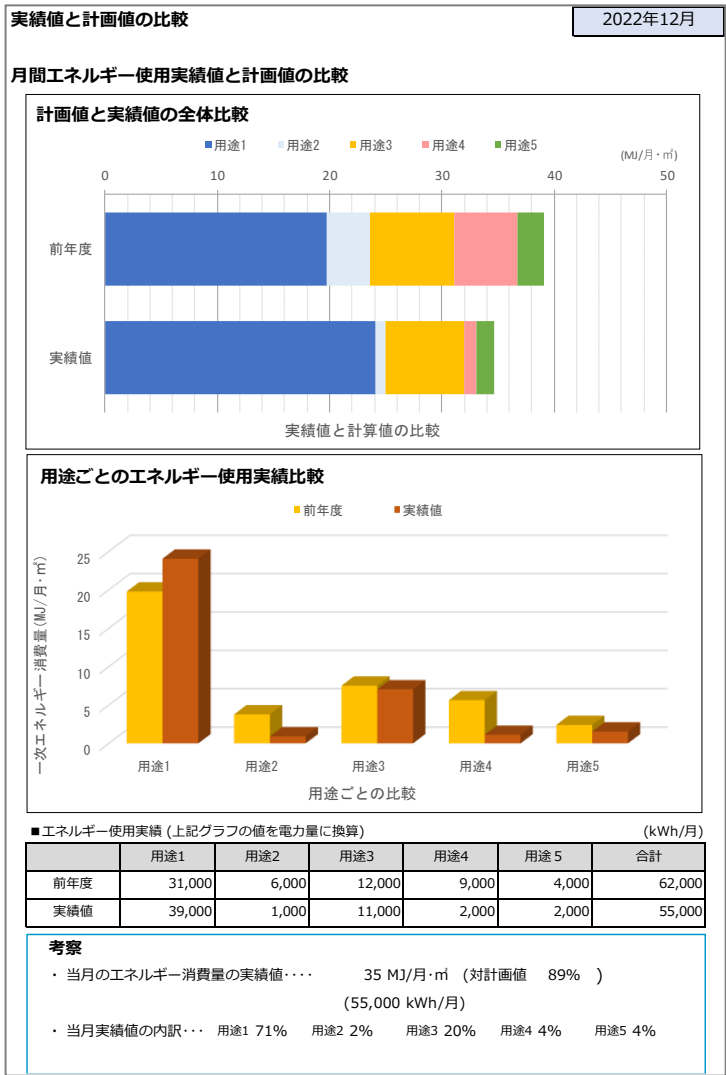
エネルギーサポートセンター



エネルギーレポート



日別エネルギー消費実績



用途別エネルギー消費実績

グリーン・リニューアルZEBで、今ある建物を、ともに未来に連れて行く

関西支店



横浜支店



大成ユーレック川越工場





For a Lively World