

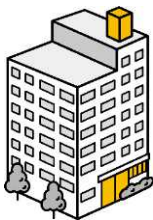
# 建物を「改修」してZEB化しませんか？



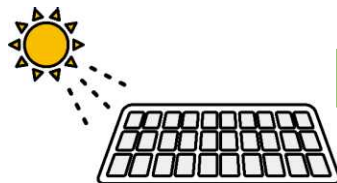
## そもそもZEB（ゼブ）って何？

省エネ対策により一次エネルギー消費量を削減した上で、再生可能エネルギー等の導入によりエネルギー収支をゼロにすることを目指した建築物です。

省エネ対策



再生可能エネルギー等の導入



エネルギー収支ゼロ

0

ZEBには4段階の定義があり、ZEB ReadyとZEB Orientedについては、再エネ設備を導入しなくても、エネルギー使用量の削減によりZEBランクを達成することができます。

ZEBランク	建物用途	一次エネルギー消費量削減率	
		省エネのみ	創エネ含む
『ZEB』	すべて	50%以上	100%以上
Nearly ZEB	すべて	50%以上	75%以上
ZEB Ready	すべて	50%以上	-
ZEB Oriented (※1)	事務所、学校等	40%以上	-
	上記以外用途	30%以上	-

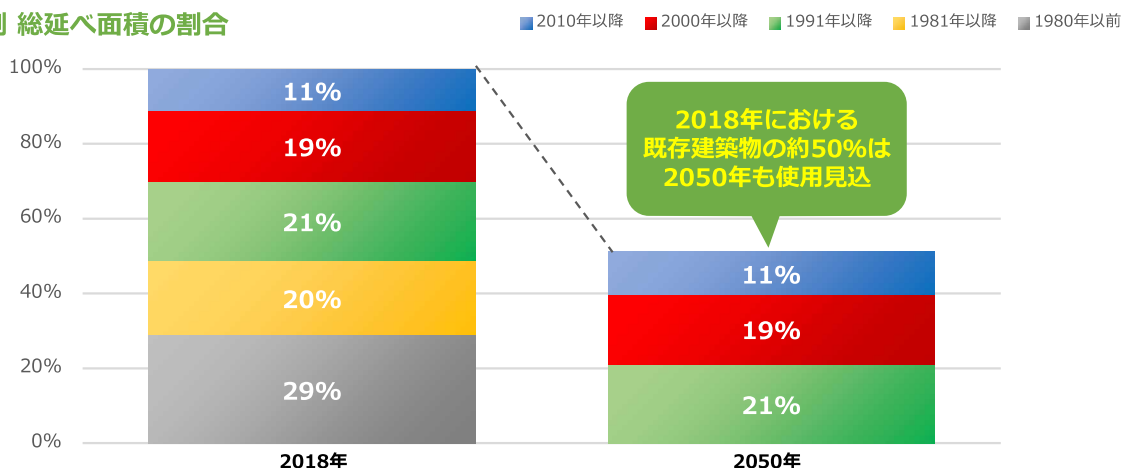
※1 延床面積10,000m<sup>2</sup>以上の建物が対象。規定された省エネ量+未評価技術(※2)の導入が必要。  
 ※2 省エネ効果は認められているが、ZEB評価プログラムにおいて現時点では評価されていない技術。



## なぜ既存建築物のZEB化が必要なの？

建物の使用年数を60年と仮定すると、**現存する建物の約50%**は2050年時点でも使用される見込みとなります。このため、**2050年カーボンニュートラル**(温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること)の実現のためには、**既存建築物**についてZEB化の取り組みを加速させる必要があります。

竣工年別 総延べ面積の割合



出所)「建築物ストック統計(2018年)」(法人等の非住宅建築物)に基づき作成

裏面につづく



## 既存建築物ってZEB化できるの？

ZEB化は、**新築・既存建築物を問わず**実現可能です。汎用設備で既存建築物をZEB化した事例も数多くあり、技術的なハードルは決して高くありません。汎用設備の組み合わせでZEBを実現した施設を以下に示します。



### 久留米市環境部庁舎

ZEBの分類	『ZEB』
都道府県	福岡県
延床面積	2,089m <sup>2</sup>
一次エネ削減率	67%
(創エネを含むと106%)	



### むいかいち温泉 ゆ・ら・ら

ZEBの分類	ZEB Ready
都道府県	島根県
延床面積	3,837m <sup>2</sup>
一次エネ削減率	52%



## ZEB化の費用って高いんじゃないの？

既存建築物のZEB化は、通常改修よりも初期コストが増加することがあります。しかし、**補助金の活用**や**ランニングコスト削減効果**により、ZEB化に必要な投資回収年数が10年程度に抑えられる場合があります。

### 既存建築物のZEB化を実現した施設の経済性比較

施設名	久留米市環境部庁舎		むいかいち温泉 ゆ・ら・ら	
	ZEB化改修	標準改修(※1)	ZEB化改修	標準改修(※1)
改修の種類	ZEB化改修	標準改修(※1)	ZEB化改修	標準改修(※1)
総工費	2億500万円	6,300万円	2億4,800万円	1億1,570万円
補助金額	1億3,000万円	—	1億1,300万円	—
実質負担額	7,500万円	6,300万円	1億3,500万円	1億1,570万円
年間コスト削減額	290万円/年	111万円/年	435万円/年	259万円/年
ZEB化に必要な投資回収年数(※2)	6.7年		11.0年	

※1 必須設備のみを改修した費用。どちらの施設も空調と照明を改修した場合の費用を算出。

※2 投資回収年数の算定方法：(ZEB改修コスト-標準改修コスト)÷(ZEB改修年間削減コスト-標準改修年間削減コスト)



## 補助金ってどんなものがあるの？

実現するZEBランク等によって補助率は異なりますが、ZEB化を支援する補助事業があります。

補助事業名	ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物の実証事業	レジリエンス強化型ZEB実証事業	ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(ZEB)実証事業	
対象建築物	新築	10,000m <sup>2</sup> 未満の民間建築物 全ての公共建築物	10,000m <sup>2</sup> 未満の民間建築物 全ての公共建築物	10,000m <sup>2</sup> 以上の民間建築物
	既築	2,000m <sup>2</sup> 未満の民間建築物 全ての公共建築物	2,000m <sup>2</sup> 未満の民間建築物 全ての公共建築物	2,000m <sup>2</sup> 以上の民間建築物
	その他	2,000m <sup>2</sup> 未満のZEB Readyは対象外	災害時に活動拠点となる公共性の高い業務用建築物であること	公共建築物は対象外
補助率	『ZEB』：3/5 Nearly ZEB：1/2 ZEB Ready：1/3	『ZEB』：2/3 Nearly ZEB：3/5 ZEB Ready：1/2	2/3 ※すべてのZEBランク共通	
補助対象	ZEB化に必要な設備費、工事費等(断熱、空調、給湯、換気、再エネ、BEMSなど)※照明は対象外	ZEB化に必要な設備費、工事費等(断熱、空調、給湯、換気、再エネ、BEMSなど)※照明は対象外	ZEB化に必要な設備費、工事費等(断熱、照明、空調、給湯、換気、BEMSなど)※太陽光発電は対象外	

上記の一覧表は、参考として令和3年度における補助事業の内容等を掲載しています。

年度により補助事業の内容等が変更になる可能性があります。詳しくは、各補助事業の公募ページをご参照ください。

環境省では、ZEBに関する様々な情報を公開しています！ぜひご活用ください。

環境省  
ZEBポータル

環境省では、ZEBの情報発信を目的としてZEB PORTALサイトを開設しています。ZEBに関する情報を省庁横断的に公開しています。

ウェブサイト：<https://www.env.go.jp/earth/zeb/index.html>

