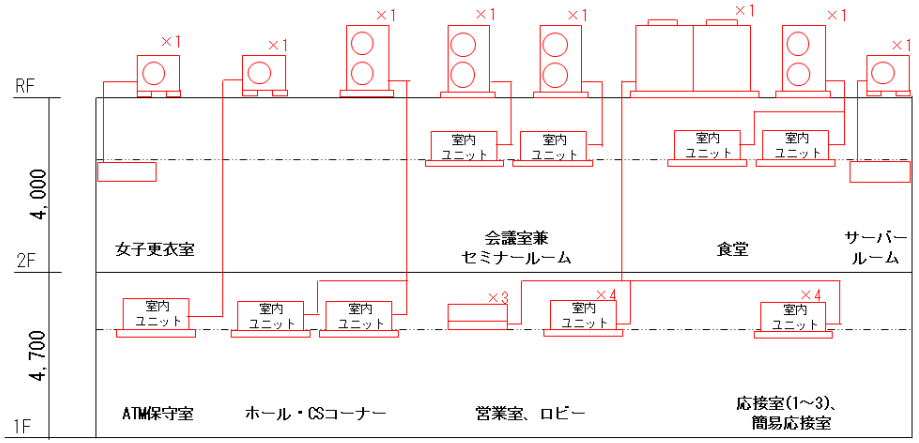
7.2 ZEB実現に向けた先進的省エネルギー建築物実証事業

②設備更新と太陽光発電で「Nearly ZEB」を達成した既存建築物

事業概要

事業者概要	事業者名	株式会社広島銀行　福山北支店		
	業種	金融業、保険業		
事業所	所在地	広島県	建物用途	事務施設
	総延床面積	857.66m^2	ZEBランク	Nearly ZEB
	主な構造	S造	一次エネルギー削減率（創エネ含む、その他含まず）	87%
補助金額	補助金額	約2,612万円		
	補助率	2/3		
主な導入設備	従前設備	ビル用マルチエアコン／パッケージエアコン、全熱交換器、天井扇		
	導入設備	ビル用マルチエアコン／パッケージエアコン、全熱交換器、ダクト用換気扇、太陽光パネル（単結晶シリコン）、BEMS		
事業期間	稼働日	2024年1月		
区分		改修（更新）		
特長		広島銀行で初の既存建築物ZEB化事業。 ひろぎんグループのカーボンニュートラル戦略を受け、空調の設備更新に際して他設備も併せて省エネ化を実施。 ビル屋上に太陽光パネルを設置し創エネも実施することで、「Nearly ZEB」を達成している。		

システム図



写真

建物外観（広島銀行福山北支店）



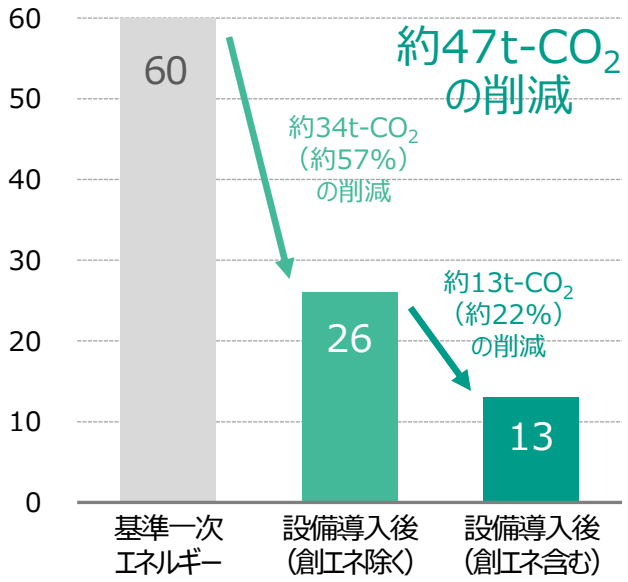
②設備更新と太陽光発電で「Nearly ZEB」を達成した既存建築物

事業の効果※1

エネルギーコスト削減額※2		約233万円／年
投資回収年数	補助あり	－
	補助なし	－

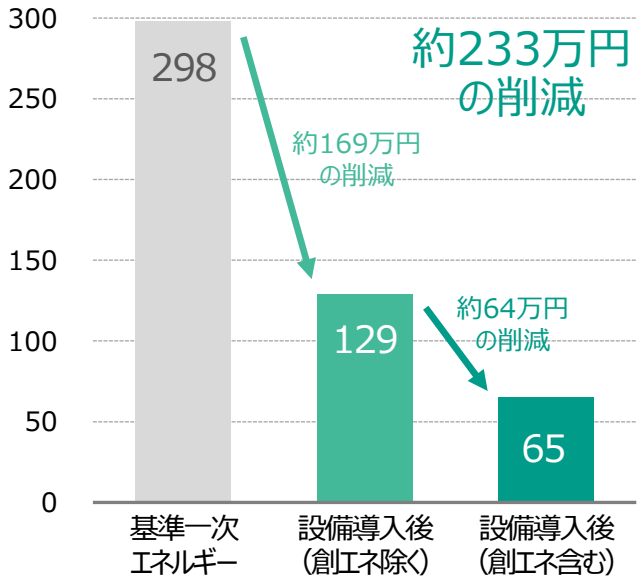
CO_2削減量	47t-CO_2／年
CO_2削減コスト※3	約51,000円／t-CO_2

CO_2排出量（t-CO_2／年）



空調機器等の高効率設備の導入や太陽光発電によりCO_2削減につながった。

エネルギーコスト（万円／年）



空調を中心とした高効率設備の導入による省エネ化と、太陽光発電による創エネ効果により、エネルギーコスト削減につながった。

【脚注】
※1 ここに示す事業の効果は、「電力・ガス取引監視等委員会 電力取引の状況（電力取引報結果）」の2023年度データから算定した電力単価を用いて試算したものである。
※2 エネルギーコスト削減額：標準的な設備を導入した場合と比較した省エネ効果（電気代の削減額）。
※3 CO_2削減コスト：「補助額÷（CO_2削減効果×耐用年数）」によって算出。

②設備更新と太陽光発電で「Nearly ZEB」を達成した既存建築物

事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

■ 高効率設備の導入と太陽光発電によるNearly ZEB達成：

空調設備の更新時期に合わせて、照明設備を蛍光灯からLEDへと更新した（照明設備は補助対象外）。
空調をはじめとした高効率設備と太陽光発電の導入に加え、BEMSによるデータ収集・分析を行うことで、
Nearly ZEBを達成した。また、改修前のエネルギー消費量を把握した上で設備設計を行ったことで、
新築と比べて必要最低限の設備容量に抑えることができ事業費の削減につながった。

■ ZEB取組の普及効果：

ひろぎんグループにおいてカーボンニュートラルに向けた取組を強化しており、社内の省エネ意識が高まった結果、
カーボンニュートラル達成の手段の一つとして建物のZEB化を実施している。これは広島銀行初の既存建築物のZEB化事業であり、他支店においても新築・既築を問わずZEB化の可能性を検討している。ZEBへの取組は施工会社や広島銀行のHPに掲載されており、同業他社から多くの問い合わせが寄せられるなど取組の普及効果が見られる。



太陽光パネル



計測装置



BEMSデータの見える化

②設備更新と太陽光発電で「Nearly ZEB」を達成した既存建築物

事業の経緯／今後の予定

2022	2023.3	2023.11	2024.1	2024.4
補助事業の情報入手 検討開始	**補助事業の活用決定 補助事業の申請**	**Nearly ZEB認定**	**工事完了 稼働開始**	**中期計画2024**
ひろぎんグループのカーボンニュートラル戦略を受けてZEB化を検討	設備選定や 投資回収年数の検討	広島銀行初の既存建築物での「Nearly ZEB」の認定	導入設備の 稼働開始	ひろぎんグループの優先取組課題として「カーボンニュートラル」を提示

事業者の声



森山　日出
株式会社広島銀行　人事総務部　総務課　課長

日山　義臣
株式会社広島銀行　人事総務部　総務課　課長代理

- 2022年5月、ひろぎんグループは地域社会及びお客様のカーボンニュートラル実現に向けた取組を強化する一環として、「2030年度までにグループによる温室効果ガス排出量（スコープ1・2）のカーボンニュートラルの達成を目指す」という中長期目標を設定しました。
- 広島県はものづくりが盛んで、人口当たりの温室効果ガスの排出量が多い地域であるため、カーボンニュートラル達成に向けて地域金融機関が積極的な姿勢を示していく必要があると考えています。
- 補助金を活用した事業は、既存建物のZEB化についてもスピーディな展開に役立っています。
- 広島銀行の取組としては、2030年度までの目標達成に向けて環境性能の高い建物への建替えやエネルギー利用効率の向上を進める中で、温室効果ガス排出量を削減するとともに、各支店のZEB認証取得を進めています。