

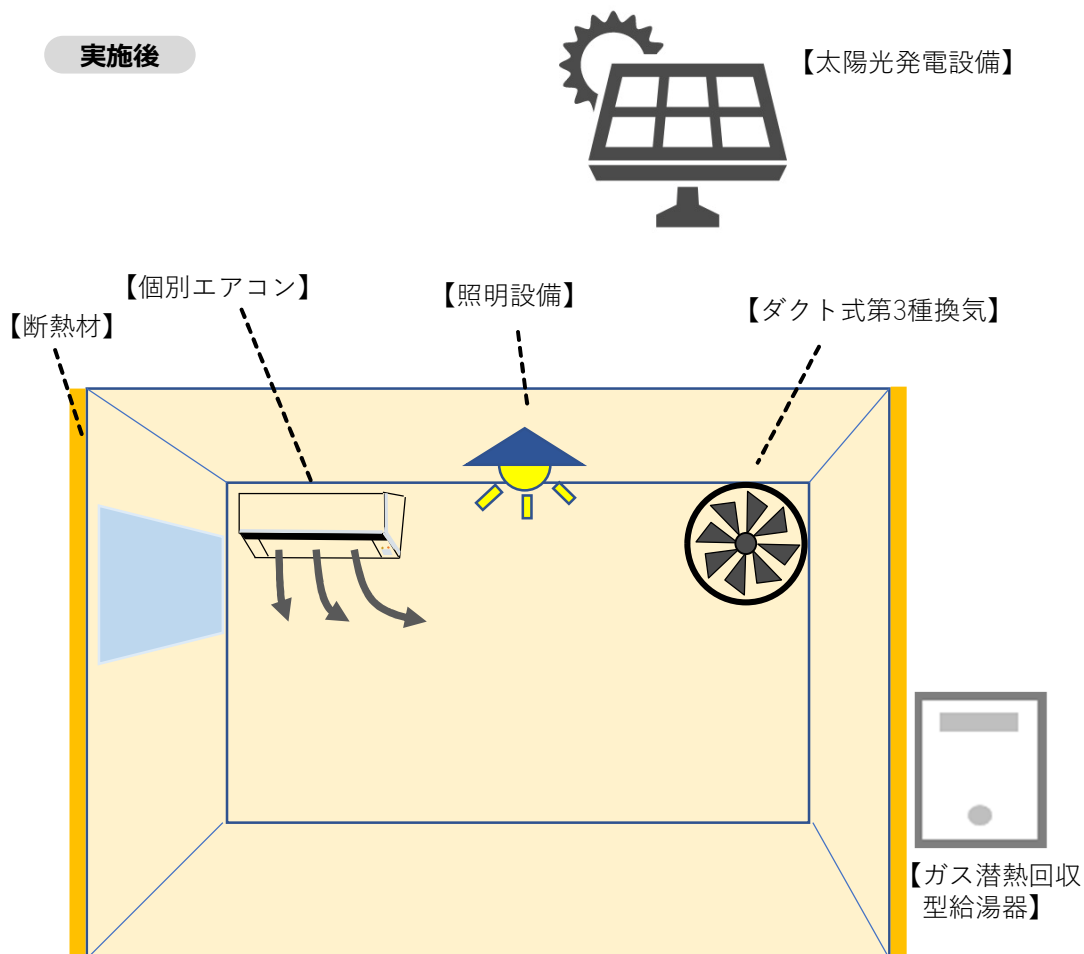
8.1 住宅の脱炭素化推進事業／集合住宅の省CO2化促進事業（経済産業省連携事業）／低層 ZEH-M（ゼッチ・マンション）促進事業

① マンションのZEH化による高付加価値の実現

事業概要

事業者概要	事業者名	個人（施工会社：大和ハウス工業株式会社）
	業種	個人
事業所	所在地	東京都
	総延床面積	478.46m ²
補助金額	補助金額	320万円
	補助率	定額
主な導入設備	従前設備	-
	導入設備	個別エアコン、換気設備、給湯設備、照明設備、太陽光発電設備、断熱材
事業期間	稼働日	2022年12月
区分		新設
特長		マンションのZEH化により、エネルギーコストの削減につながった。また、ZEH-M仕様で高効率の設備等による付加価値が付き入居希望者増加につながった。

システム図



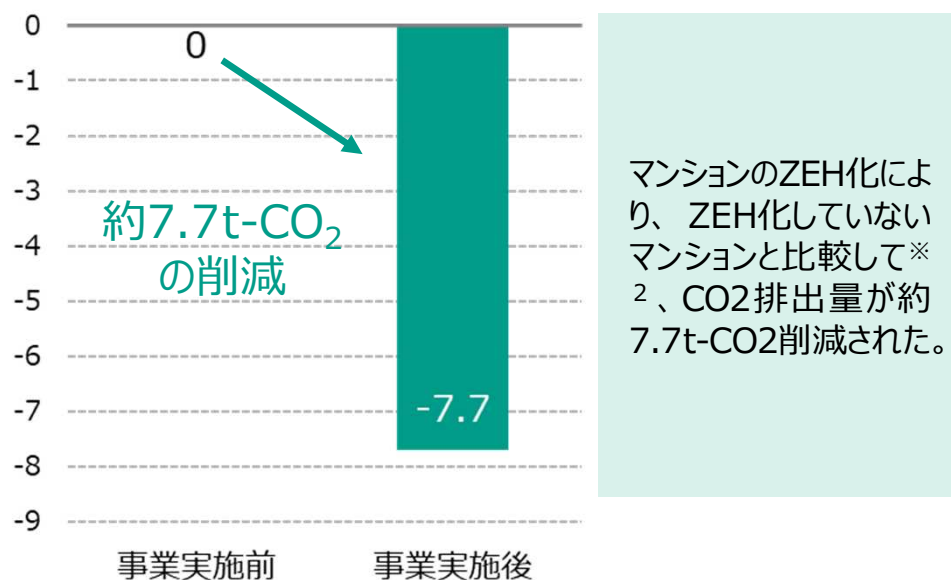
① マンションのZEH化による高付加価値の実現

事業の効果

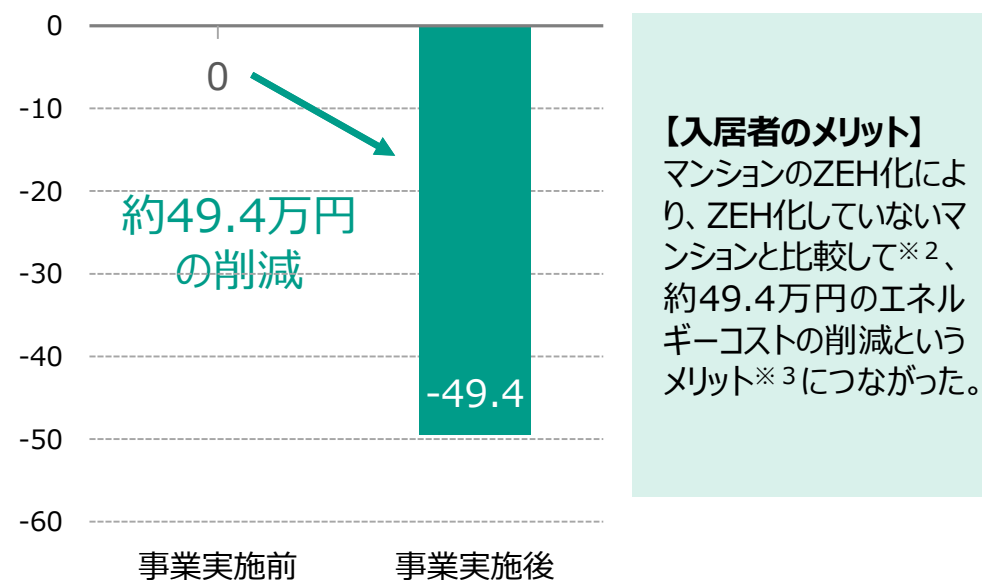
エネルギーコスト削減額		約49.4万円／年
投資回収年数	補助あり	約8年
	補助なし	約15年

CO ₂ 削減量	約7.7t-CO ₂ ／年
CO ₂ 削減コスト	29,900円／t-CO ₂

CO₂排出量 (t-CO₂／年)



エネルギーコスト (万円／年)



【脚注】

※ 1:ここに示す事業の効果は、電力単価：27.8円／kWh（出典：電力・ガス取引監視等委員会HP）を用いて試算したものである。

※ 2:試算条件 国土交通省、(国研)建築研究所による技術情報に基づいた「エネルギー消費性能計算プログラム」にて基準一次エネルギーを算出し、エネルギー使用量の実績値（調査値）と比較して削減額・量を算出した。
【建設地】地域6/A4区分（年間の日射量が多い地域、【合計面積】59.92m²、【空調】主たる居室：エアコン（い区分）／その他の居室：エアコン（は区分）、【断熱】ZEH基準【電気料金単価】27.8円/kWh、【ガス料金単価】130.2円/m³として算出。その他の具体的な導入設備はP.0に記載の通りとする。

※ 3:入居者目線でのメリット（エネルギーコスト削減）の総和

① マンションのZEH化による高付加価値の実現

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

■ 設備導入によって、CO₂削減以外に、高断熱の実現や非常時の電力確保が可能になるなどの効果があった

- ・ 断熱性能の高い外皮により、快適な温熱環境を実現できた。
- ・ 停電時においても太陽光発電設備を導入していることによって昼間の発電時において電源※が使用可能になった。
- ・ ZEH-M仕様で高効率な設備による光熱費削減が期待でき、入居希望の問い合わせ増加と入居率維持につながった。

停電時においても電力利用が可能

実施前 停電時の電源を確保できず、レジリエンスに課題があった



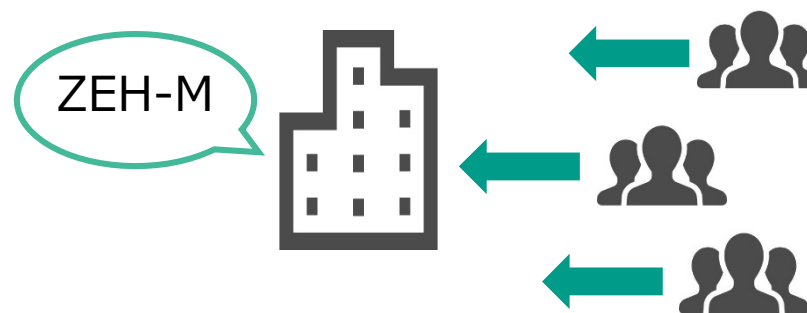
実施後 停電時でも太陽光発電設備により昼間の発電時には電力が使用可能



停電時の電源※確保により、レジリエンスの高い住宅となった

ZEH-M仕様による入居者の獲得

実施後 ZEH-M仕様により付加価値が付き、入居希望の問い合わせ増加につながった

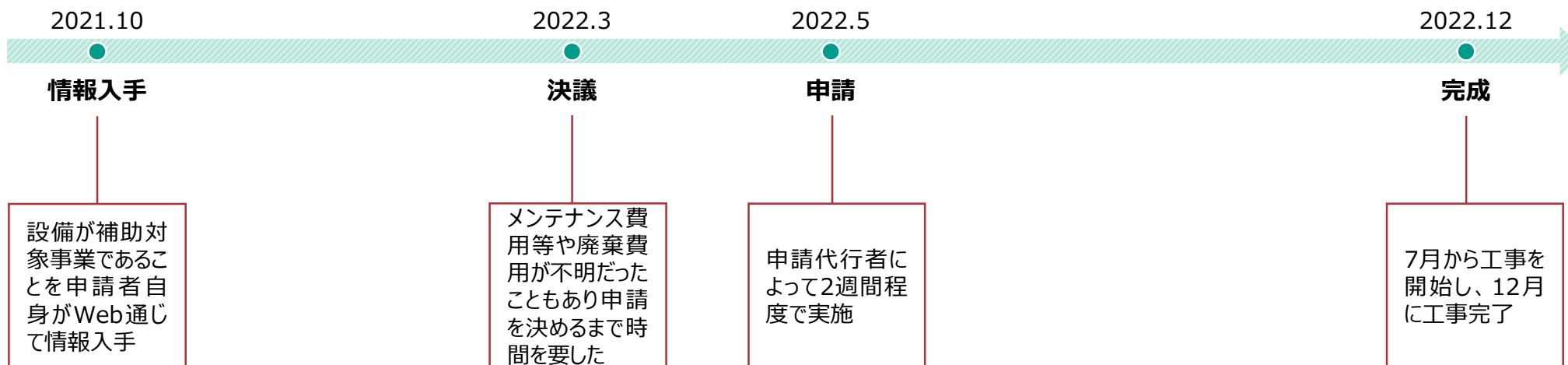


ZEH化により、建物の付加価値が向上し、入居希望者の増加につながった

※ 停電時は非常用コンセントのみ使用可能

① マンションのZEH化による高付加価値の実現

事業の経緯／今後の予定



事業者の声



志村 明彦

大和ハウス工業株式会社 群馬支店 集合住宅第二営業所 両毛出張所 出張所長

- ZEH-Mはご入居者にとって快適な住環境として非常に好評を頂いており、結果入居希望者の増加につながりました。又、建築主（オーナー様）にとっても環境問題に対応した土地活用となる為、広い視野で考えると地域貢献につながっております。
- 補助金事業を活用することで、設備投資金額や将来の修繕費用の負担増などの不安要素を回避でき、入居者・建築主・社会にとってより良い賃貸住宅建設となっています。