8.6 集合住宅の省CO_2化促進事業〈既存住宅の断熱リフォーム支援事業（個別）〉

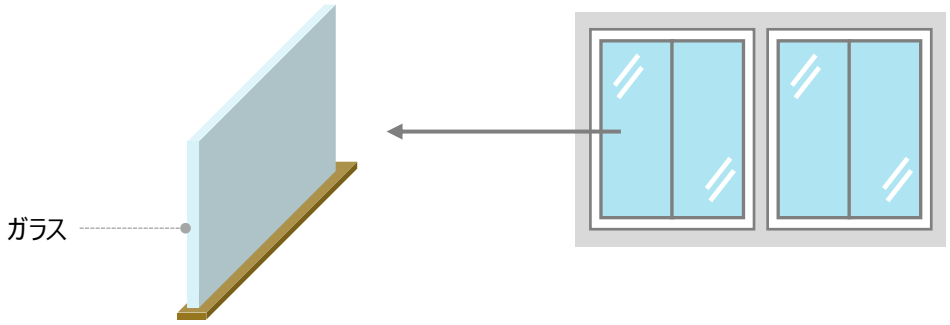
⑩真空断熱ガラス導入による住環境改善と企業競争力向上

事業概要

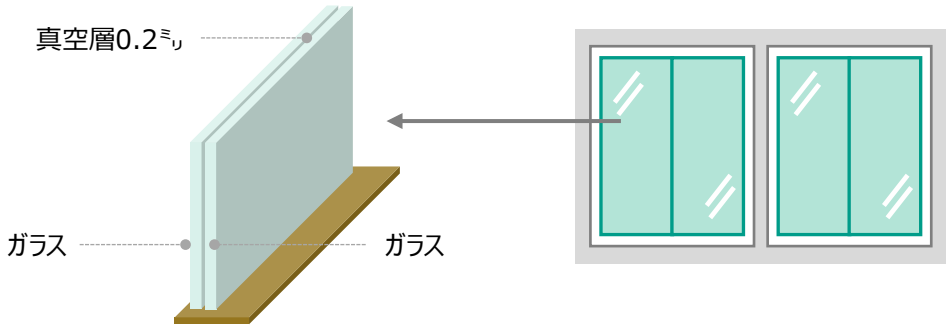
事業者概要	事業者名	個人
	業種	個人
事業所	所在地	愛知県
	総延床面積	76.4m^2
補助金額	補助金額	約10万円
	補助率	1/3
主な導入設備	従前設備	単板ガラス
	導入設備	真空断熱ガラス
事業期間	稼働日	2023年5月
区分		更新
特長		真空断熱ガラスの導入により、事業実施前の住宅で悩まされていた結露が大幅に改善され、快適な住環境が実現した。さらに、補助金制度を活用することで、高額な真空断熱ガラスの取り扱いがしやすくなった他、施工事業者は本補助金を活用した窓の全交換を提案することもできるようになり、提案力が強化された。補助金を活用した真空断熱ガラスの取り扱いや窓の全交換をPR材料としても活用できており、広報効果を通して、企業の競争力向上に寄与している。

システム図

実施前 **単板ガラス**



実施後 **真空断熱ガラス**



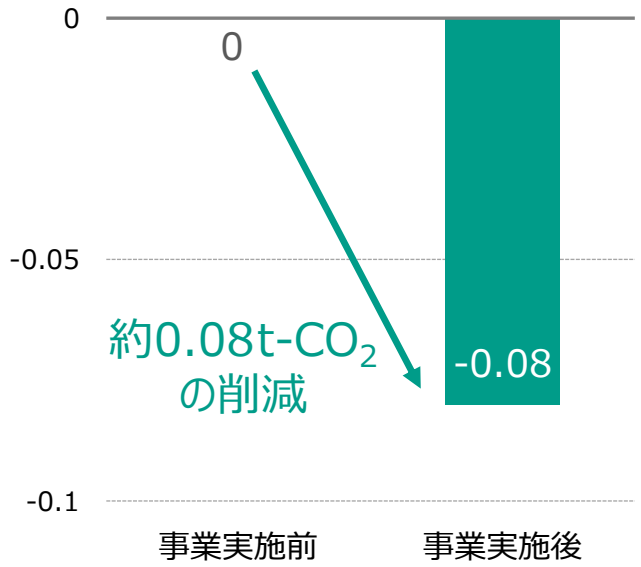
⑩真空断熱ガラス導入による住環境改善と企業競争力向上

事業の効果

エネルギーコスト削減額		約0.4万円／年
投資回収年数	補助あり	－
	補助なし	－

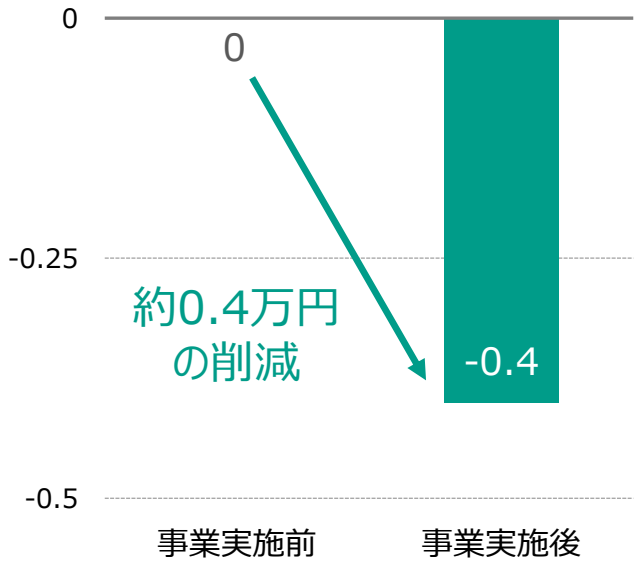
CO_2削減量	約0.08t-CO_2／年
CO_2削減コスト	70,200円／t-CO_2

CO_2排出量（t-CO_2／年）



断熱窓ガラスの導入により、事業実施前と比較して、年間CO_2排出量が約0.08トンが削減された。

エネルギーコスト（万円／年）



断熱窓ガラスの導入により、事業実施前と比較して、年間約0.4万円のエネルギーコスト削減を達成した。

【脚注】
※ ここに示す事業の効果は、電力単価：24.9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。

⑩真空断熱ガラス導入による住環境改善と企業競争力向上

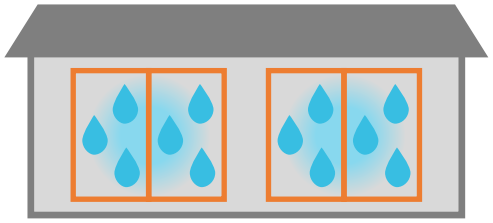
事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

■「真空断熱ガラスの導入」によって、CO_2削減以外に、以下のような副次的効果があった。

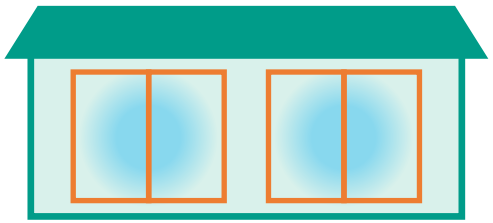
- 事業実施前の住宅で悩まされていた結露が大幅に改善され、快適な住環境の実現に寄与した。
- 補助金制度の活用により高額な真空断熱ガラスの取り扱いができるようになったことで、施工事業者の競争力が向上した。
  また、本補助金を活用した窓の全交換を提案することも可能となり、提案力が強化された。
  さらに広報面では、本件をPR材料として、新聞折込チラシなどを活用した広報活動を展開できている。

結露の改善

実施前 冬期は結露が非常に多い。



実施後 高い断熱効果により、結露が大幅に改善された。



断熱性能が向上し、結露が改善された。

事業者の競争力の向上

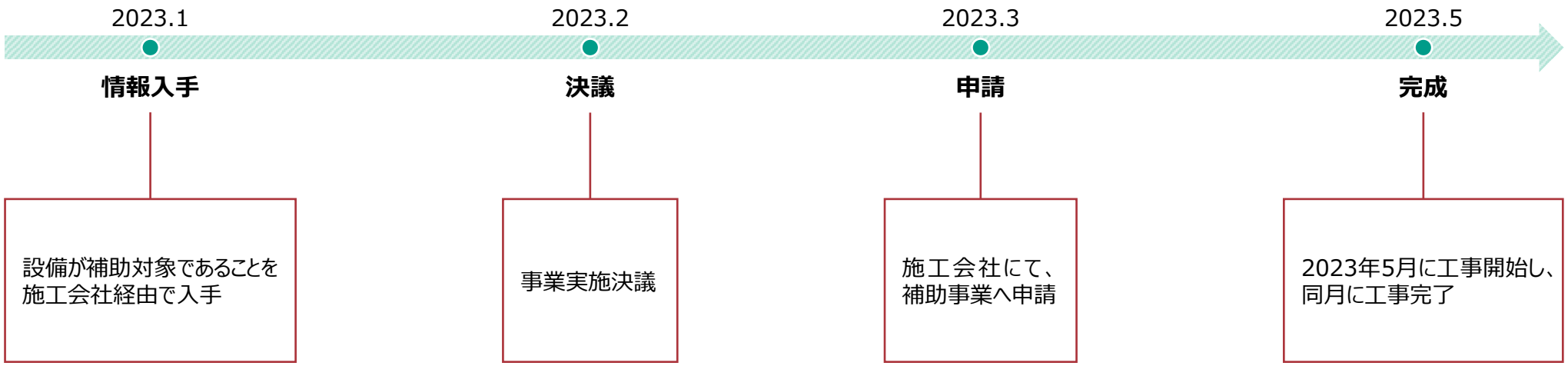
実施前 補助金の活用により、施工事業者の競争力が向上した。
また、PR活動にもつながり広報効果が得られた。



補助金の活用により、施工事業者の競争力が向上された。

⑩真空断熱ガラス導入による住環境改善と企業競争力向上

事業の経緯／今後の予定



事業者の声

担当者

- マンションで気密性が高いこともあり、冬は窓ガラスの結露が酷い状態でしたが、真空ガラス スペーシアへ交換後は、窓ガラスの結露がつかなくなりました。