

7.3 民間建築物等における省CO<sub>2</sub>改修支援事業

## ①ホームセンターの高効率空調導入による運用改善の取組

## 事業概要

事業者概要	事業者名	株式会社 カインズ
	業種	卸売業, 小売業
事業所	所在地	三重県
	総延床面積	11,876m <sup>2</sup>
補助金額	補助金額	約3,919万円
	補助率	1/3
主な導入備	従前設備	ガスヒートポンプエアコン (GHP) + 空冷ヒートポンプエアコン (EHP)
	導入設備	高効率空冷ヒートポンプエアコン (EHP)
事業期間	稼働日	2022年1月
区分		更新
特長		全国展開している店舗の設備管理のため社内で管理体制を構築し、運用改善の取組を実施している。

## 写真

建物外観



## 7.3 民間建築物等における省CO<sub>2</sub>改修支援事業

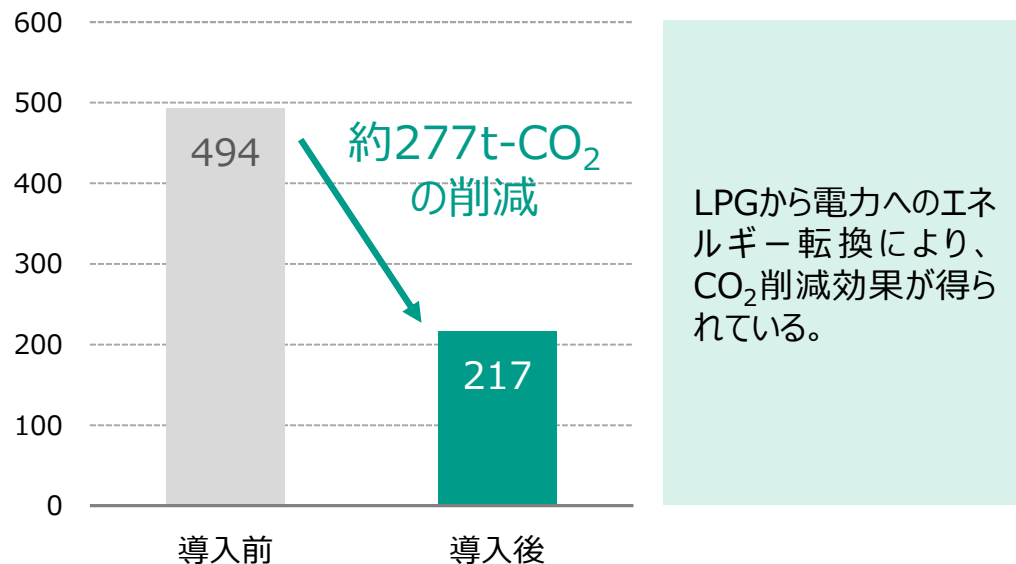
### ①ホームセンターの高効率空調導入による運用改善の取組

#### 事業の効果

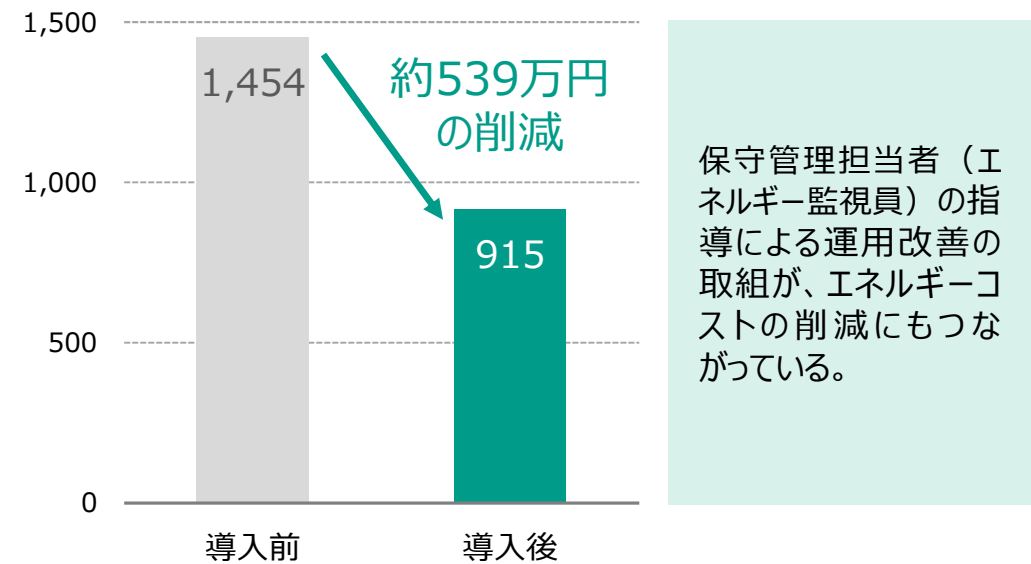
エネルギーコスト削減額*1	約539万円/年	
投資回収年数	補助あり*2	約16年
	補助なし*3	約24年

CO <sub>2</sub> 削減量	約277t-CO <sub>2</sub> /年
CO <sub>2</sub> 削減コスト*4	11,000円/t-CO <sub>2</sub>

#### CO<sub>2</sub>排出量 (t-CO<sub>2</sub>/年)



#### エネルギーコスト (万円/年)



#### 【脚注】

\*1 エネルギーコスト削減額：系統から電力量を調達した場合と比較した創エネ効果（電気代の削減額）。

\*2 投資回収年数（補助あり）：「（総事業費－補助額）÷（エネルギーコスト削減額－維持管理コスト変動額）」によって算出。総事業費は補助対象外設備等を含む。

\*3 投資回収年数（補助なし）：「総事業費÷（エネルギーコスト削減額－維持管理コスト変動額）」によって算出。

\*4 CO<sub>2</sub>削減コスト：「補助額÷（CO<sub>2</sub>削減効果×耐用年数）」によって算出。

### ①ホームセンターの高効率空調導入による運用改善の取組

#### 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

##### ■ 計画的な設備更新：

当社では200以上ある店舗の設備を店舗建設部と管理子会社で管理し、設備の経年数・メンテナンス状況・不具合等の詳細について把握をしている。毎年10店舗以上の設備更新が必要になるが、燃料転換や環境改善等、何を優先して更新するかを補助金活用を鑑みながら計画的に実施することができた。

##### ■ 店舗ごとに空調設備の稼働状況の把握と運用の最適化：

店舗は全国各地にあり、地域や立地によって稼働状況に差があるため、一律に運用指導をすることは難しかったが、店舗建設部と管理子会社が連系し統括管理することで、エネルギー監視員による巡回点検時に、稼働状況の把握と適切な運用指導が可能となり、店舗従業員の省エネ意識向上と運用改善に取り組む行動につながった。



高効率空調の設定



高効率空調 室内機

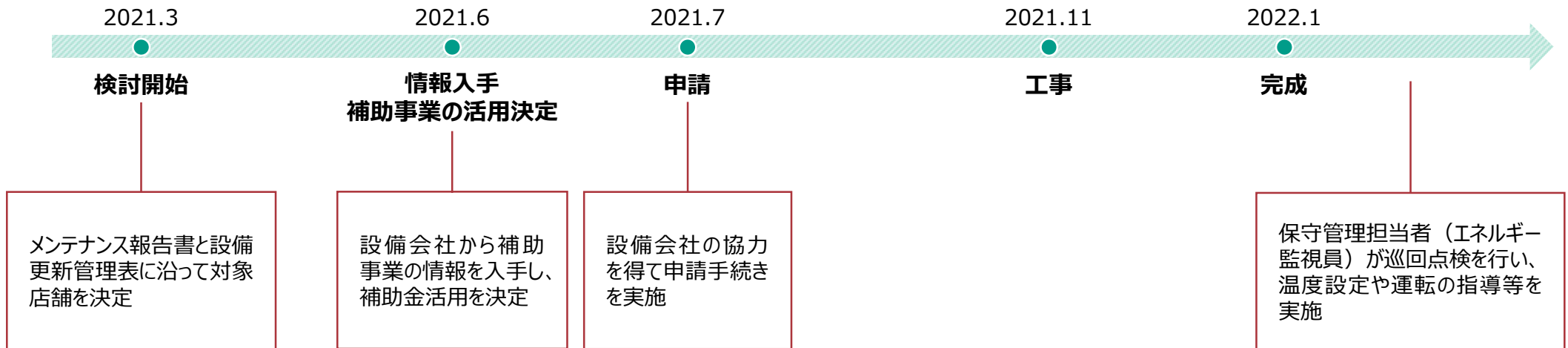


高効率空調 室外機

## 7.3 民間建築物等における省CO<sub>2</sub>改修支援事業

### ①ホームセンターの高効率空調導入による運用改善の取組

#### 事業の経緯／今後の予定



#### 事業者の声



##### 丑館 康浩

株式会社カインズ 店舗建設部 CSV推進担当マネジャー

- 本事業で実施した高効率空調への改修では、機器入替と同時に、LPGから電力へ燃料転換しています。これにより、店舗環境改善とエネルギーコスト削減の2つの課題が解決できました。さらに本来の目的であるCO<sub>2</sub>排出量も大幅に削減され、環境課題解決の一助にも寄与できると考えています。
- 保守管理担当者（エネルギー監視員）が適切な点検・指導を行い運用改善していくことで、来店されるお客様や店舗で働く従業員へ最適な環境を整えることができました。
- 今後は店舗屋根で太陽光発電設備を設置し、更なるCO<sub>2</sub>削減を図っていきます。