

4.1 工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業〈設備更新補助事業〉

⑦ 空調設備の更新による従業員の労働環境の改善とエネルギーコストの削減

事業概要

事業者概要	事業者名	協同組合鹿本ショッピングセンター
	業種	商業
事業所	所在地	熊本県
	総延床面積	1,499m ²
補助金額	補助金額	約2,637万円
	補助率	1/3
主な導入設備	従前設備	冷凍冷蔵設備、空調設備
	導入設備	冷凍冷蔵設備（冷凍機、ショーケース、冷却器）、空調設備
事業期間	稼働日	2022年1月
区分		更新
特長		空調設備更新により、室温の制御性が改善され従業員の労働環境が改善された。 また、設備更新後、より多くの冷凍食品の陳列が可能となり、顧客の利便性が向上した。

システム図

実施前



冷却器



冷凍機

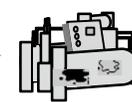


ショーケース、空調設備

実施後



冷却器



冷凍機



ショーケース、空調設備

写真

ショーケース



空調設備



4.1 工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業〈設備更新補助事業〉

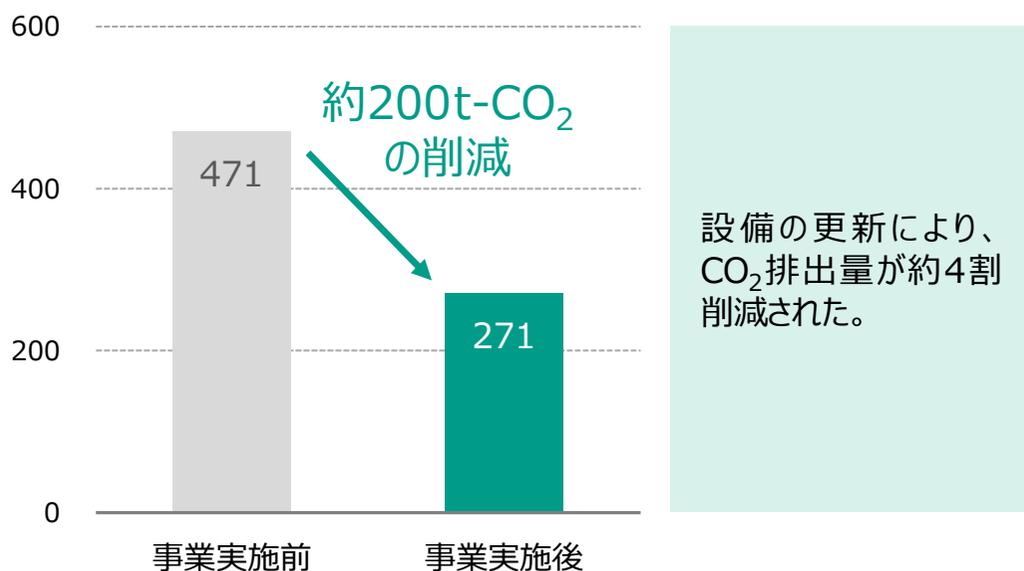
⑦空調設備の更新による従業員の労働環境の改善とエネルギーコストの削減

事業の効果

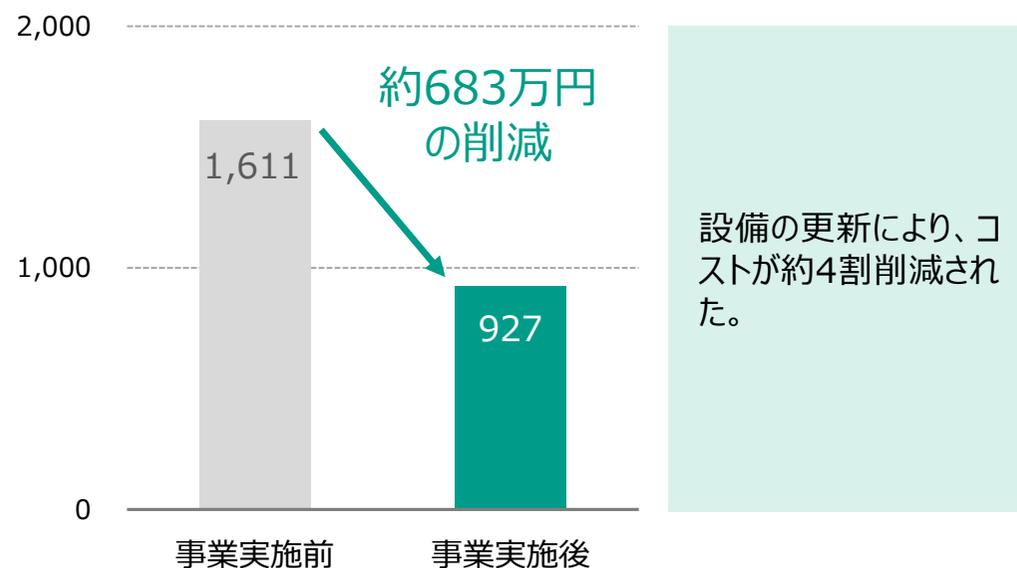
エネルギーコスト削減額		約683万円／年
投資回収年数	補助あり	約8年
	補助なし	約12年

CO ₂ 削減量	約200t-CO ₂ ／年
CO ₂ 削減コスト	13,443円／t-CO ₂

CO₂排出量 (t-CO₂／年)



エネルギーコスト (万円／年)



【脚注】
※ ここに示す事業の効果は、電力単価15.2円／kWh（出典：資源エネルギー庁HP）を用いて試算したものである。

⑦空調設備の更新による従業員の労働環境の改善とエネルギーコストの削減

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

■ 空調設備の更新によって大幅なCO₂の削減を実現できた

- ・ 従前設備の老朽化に伴い冷凍設備、空調機を更新したことにより、CO₂排出量を大幅に削減できた。

■ CO₂削減以外に、以下のような副次的効果があった。

- ・ 高効率の設備への更新に伴う省エネ効果によりエネルギーコストが大幅に削減できた。
- ・ 冷凍設備を最新のものに更新したことにより、空調の効きがよくなったため従業員の労働環境が改善した。
- ・ ショーケースを更新したことで、より多くの冷凍食品の陳列が可能となり、顧客の利便性が向上した。

CO₂とエネルギーコストの大幅削減

実施前



実施後 陳列できる量も以前より多くなった。



空調設備更新より、
CO₂排出量とエネルギーコストが大幅に削減できた。

労働環境改善

実施前

設備が古いため空調の効きが良くなかった。



実施後

設備の更新により空調の効きがよくなり、労働環境が改善した。



空調設備更新より、
従業員の労働環境が改善された。

4.1 工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業〈設備更新補助事業〉

⑦空調設備の更新による従業員の労働環境の改善とエネルギーコストの削減

事業の経緯／今後の予定



事業者の声



井出 浩一
事務局長

- 冷凍設備更新によってCO₂排出量とエネルギーコストが大幅に削減できました。また、より多くの冷凍食品の陳列が可能となりましたので、お客様の利便性向上にも貢献できたと思います。
- 空調設備も更新されたので従業員の労働環境改善にもなりました。