

3.1 脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業

⑩ 高効率冷凍機器導入による静寂な労働環境の確保

事業概要

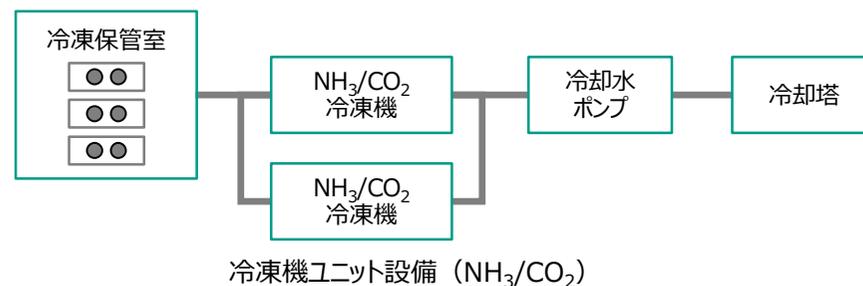
事業者概要	事業者名	株式会社カネジョウ大崎
	業種	製造業（飲料食品）
事業所	所在地	千葉県
	総延床面積	7,100m ²
補助金額	補助金額	約2,330万円
	補助率	1/3
主な導入設備	従前設備	なし（新設のため）
	導入設備	冷凍機ユニット設備 1台（冷媒：NH ₃ /CO ₂ ）
事業期間	稼働日	2022年3月
区分		新設
特長		機械音の小さい設備の導入により、社員寮への音漏れが小さいなど、静寂な労働環境を確保できた。また、導入する冷媒機器をダウンサイジングすることによって、作業スペースが確保できた。

システム図

実施前

なし

実施後



写真

冷凍機（外観）



冷却塔



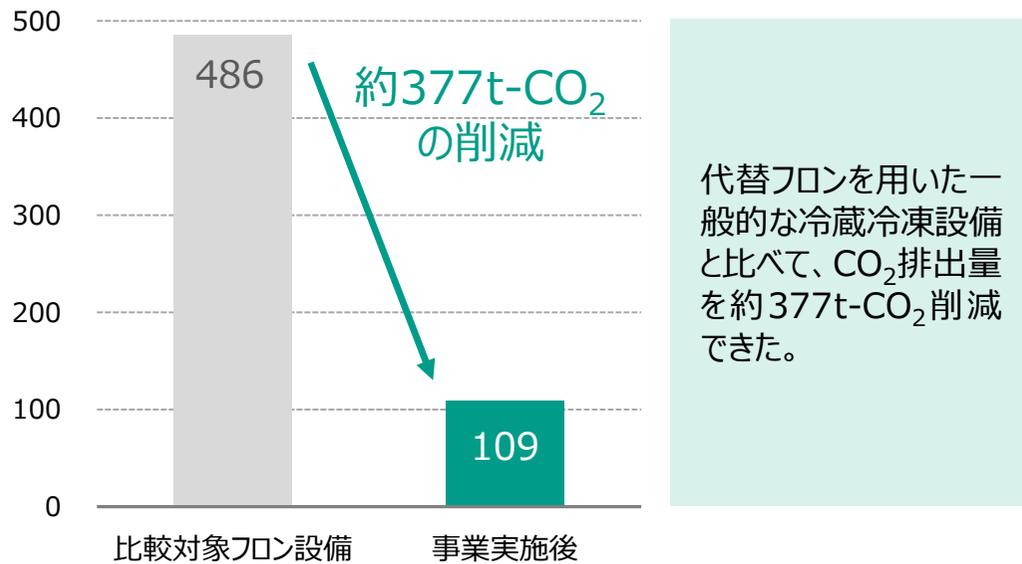
⑩ 高効率冷凍機器導入による静寂な労働環境の確保

事業の効果

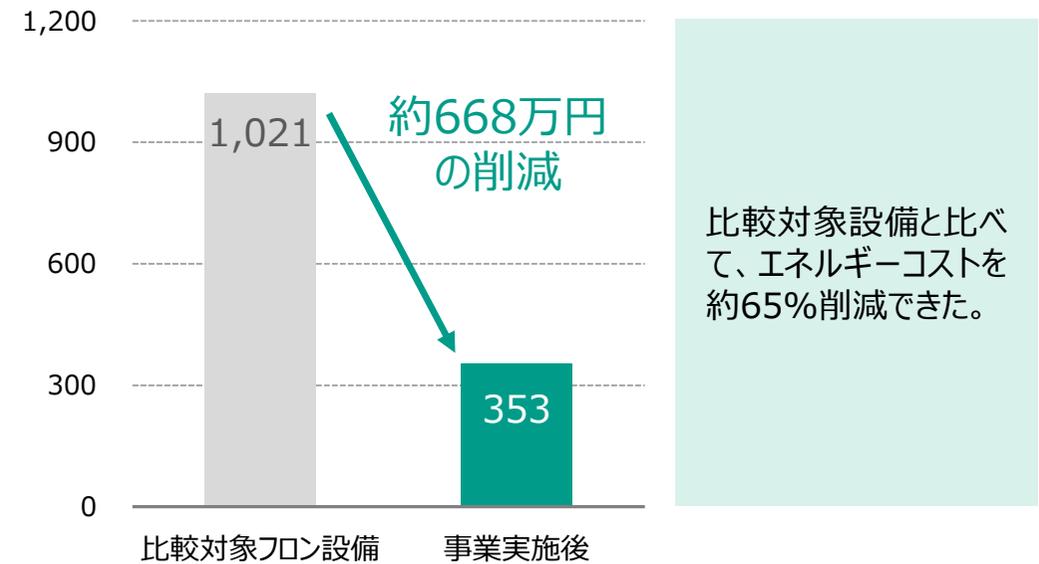
エネルギーコスト削減額		約668万円/年
投資回収年数	補助あり	約7年
	補助なし	約11年

CO ₂ 削減量	約377t-CO ₂ /年
CO ₂ 削減コスト	6,185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：15.2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 本事業のCO₂排出量は、エネルギー起源CO₂排出量と冷媒漏洩CO₂排出量の合計値

⑩ 高効率冷凍機器導入による静寂な労働環境の確保

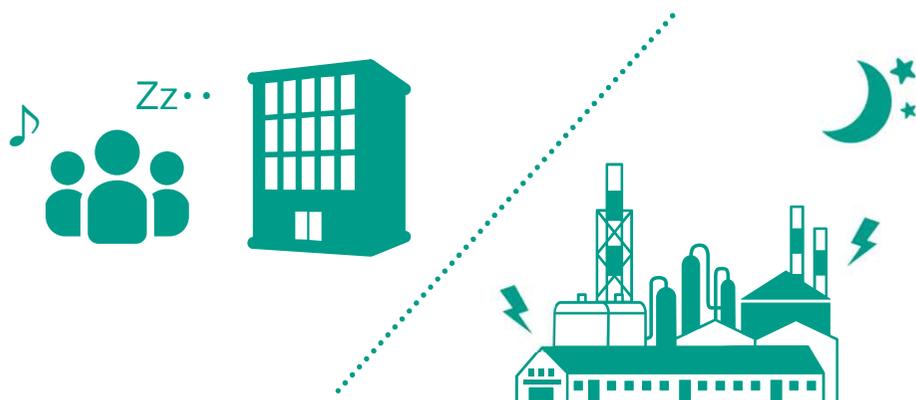
事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

■ 「NH₃/CO₂冷凍機器の新設」によって、CO₂削減以外に、以下のような副次的効果があった。

- 一般的な設備の場合、敷地内の社員寮へ機械音が漏れる影響が想定されたが、機械音の小さい設備を導入し、静寂性が担保されたことによって、快適な従業員の生活及び労働環境の実現に繋がった。
- 一般的な設備より小型の設備を選択したことにより、設置場所における作業スペースが増えた。また、保守点検の範囲も狭まったことにより、点検の負担が減った。

騒音低減による静寂な労働環境の実現

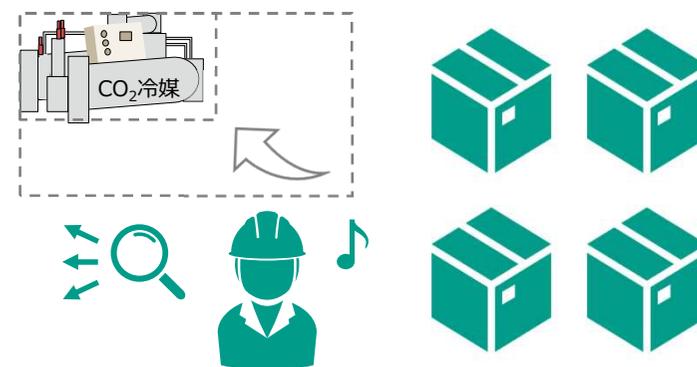
実施後 社員寮へ音が漏れず、静寂な労働/生活環境の確保に繋がった



騒音低減により、静寂な住環境及び労働環境の実現に繋がった。

導入設備のダウンサイジングによる点検範囲の縮小

実施後 保守点検範囲の縮小と作業スペースを確保できた



機器の小型化により、エリアの有効活用及び保守点検範囲を縮小できた。

⑩ 高効率冷凍機器導入による静寂な労働環境の確保

事業の経緯／今後の予定



事業者の声



大崎 哲也
代表取締役

- ・ 自然冷媒設備は、設備コストが高額なことから導入を躊躇していましたが、補助事業がきっかけとなり導入することができました。設備導入費用の負担軽減や日々のエネルギーコストの軽減が図れただけでなく、稼働音の低減、CO₂排出量削減及び小型化による作業スペースの確保についても大きな効果を得られ、非常に喜ばしく思っています。