

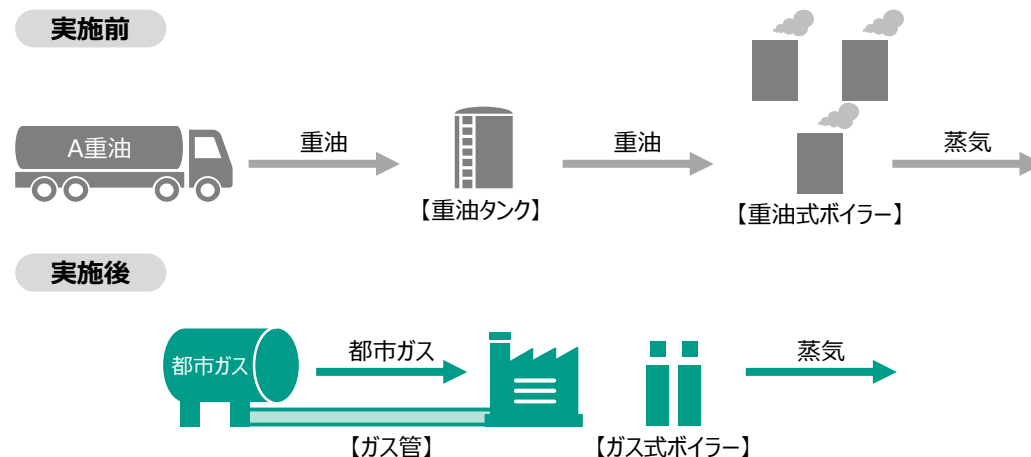
## 4.1 工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業〈設備更新補助事業〉

## ① 高効率ボイラーへの更新とA重油から都市ガスへの燃料転換によるランニングコストの削減

## 事業概要

事業者概要	事業者名	株式会社ヤヨイサンフーズ
	業種	製造業（冷凍食品）
事業所	所在地	福岡県
	総延床面積	15,730m <sup>2</sup>
補助金額	補助金額	約726万円
	補助率	1/3
主な導入設備	従前設備	A重油焼き低圧蒸気ボイラ1.5t/h×1台、1.0t/h×1台 A重油焼き低高蒸気ボイラ0.5t/h×1台
	導入設備	都市ガス焼き低圧蒸気ボイラ1.2t/h×2台 都市ガス焼き高圧蒸気ボイラ0.5t/h×1台
事業期間	稼働日	2022年2月
区分		更新
特長		A重油式ボイラーから都市ガス式ボイラーへの更新より、CO <sub>2</sub> 排出量が削減した。また、これに伴いA重油の受け入れ作業と重油タンク点検作業がなくなり、作業員の労働時間が削減された。さらにばい煙が減少し、地域環境の改善に力を貢献した。

## システム図



## 写真

高圧ボイラー



低圧ボイラー



#### 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〉

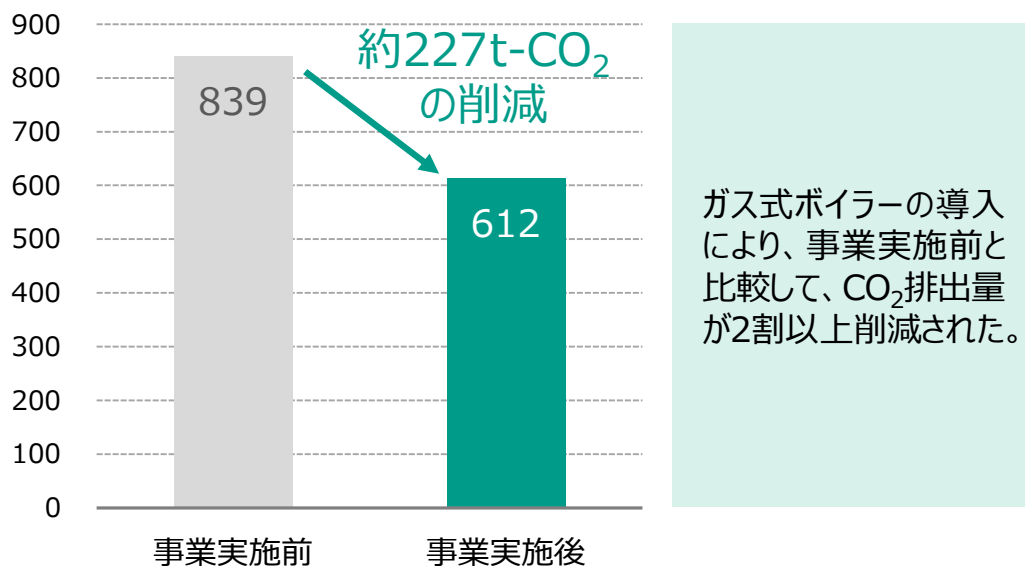
### ① 高効率ボイラーへの更新とA重油から都市ガスへの燃料転換によるランニングコストの削減

#### 事業の効果

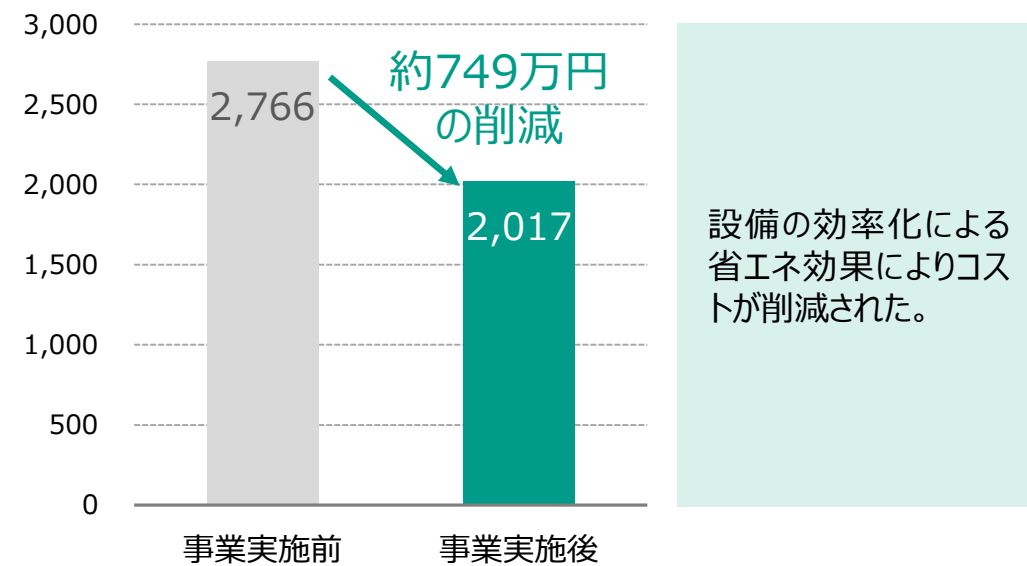
エネルギーコスト削減額		約749万円/年
投資回収年数	補助あり	約2年
	補助なし	約3年

CO <sub>2</sub> 削減量	約227t-CO <sub>2</sub> /年
CO <sub>2</sub> 削減コスト	3,197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】

※ ここに示す事業の効果は、A重油単価：90,800円/kℓ、都市ガス単価77,512円/千Nm<sup>3</sup>（出典：資源エネルギー庁HP）を用いて試算したものである。

## ① 高効率ボイラーへの更新とA重油から都市ガスへの燃料転換によるランニングコストの削減

### 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

#### ■ 「ガス式ボイラーの更新」によって、CO<sub>2</sub>削減以外に、以下のような副次的効果があった。

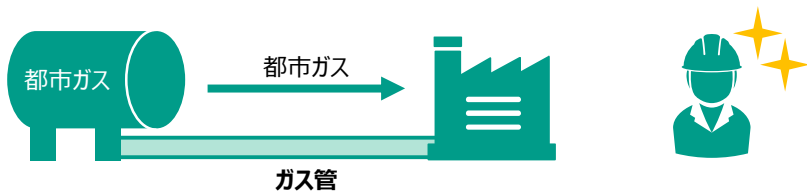
- 重油を使用していた時は受け入れ作業や1回/日の点検作業が必要だったが、都市ガスを使用することにより重油の受け入れ作業がなくなり、点検作業も簡略化された。
- 重油に比べ都市ガスから出るばい煙は少ないため、地域環境の改善に貢献することができた。

#### 作業負荷軽減に成功

**実施前** 1回/日の点検作業やA重油の受け入れ作業が必要だった。



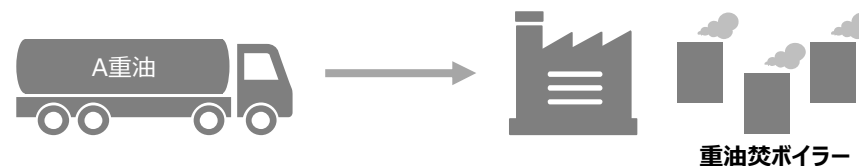
**実施後** 上記の作業が簡略化された。



作業量の減少により、**作業負荷軽減に成功した。**

#### 排出されるばい煙の減少

**実施前** 重油を使用するため、ばい煙が大量に発生した。



**実施後** 都市ガス焚き式に転換し、ばい煙が減少した。

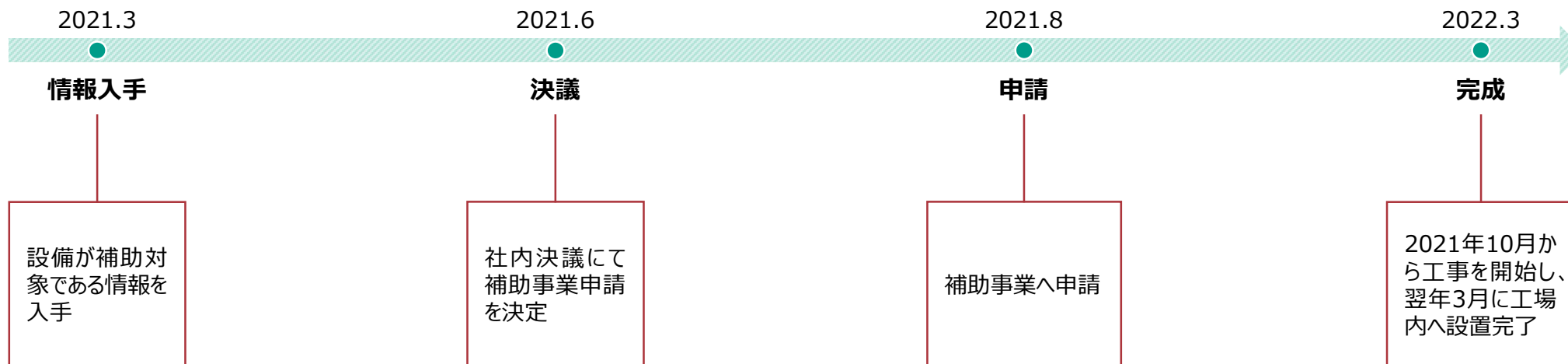


都市ガスの導入によりばい煙が減少、**地域環境の改善に貢献した。**

## 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〉

### ① 高効率ボイラーへの更新とA重油から都市ガスへの燃料転換によるランニングコストの削減

#### 事業の経緯／今後の予定



#### 事業者の声



**宮原 一将**  
生産本部 九州工場 工務課

- 設備の老朽化のため更新を検討している際に、脱炭素の観点から燃料の転換を考えておりましたので、補助金がなくても当社にとって必要な設備導入でした。
- 都市ガスの導入より、重油タンクの毎日の点検がなくなりました。ばい煙が少なくなったので、地域環境の改善にも貢献できたと思います。