

## 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〉

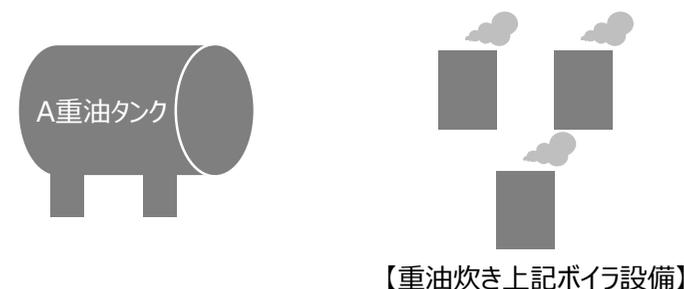
## ⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

## 事業概要

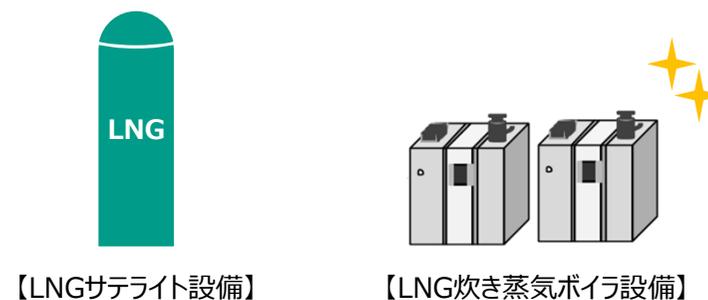
事業者概要	事業者名	—
	業種	製造業
事業所	所在地	静岡県
	総延床面積	10,747m <sup>2</sup>
補助金額	補助金額	約3,651万円
	補助率	1/3
主な導入設備	従前設備	A重油タンク設備、重油焚き蒸気ボイラ設備
	導入設備	LNGサテライト設備、LNG焚き蒸気ボイラ設備
事業期間	稼働日	2022年1月
区分		更新
特長		LNG設備の導入により、NOxとSOxの排出量が削減された。CDP評価機関へ公開することで対外的なアピールにつながった。また、従前は3時間置きに蒸気ボイラー日報を記入していたが、監視PCを導入することで記入が不要になった。ボイラー熱入れ時間が毎日2時間から30分となり、作業時間が短縮され、労働環境改善が実現された。

## システム図

実施前



実施後



#### 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〉

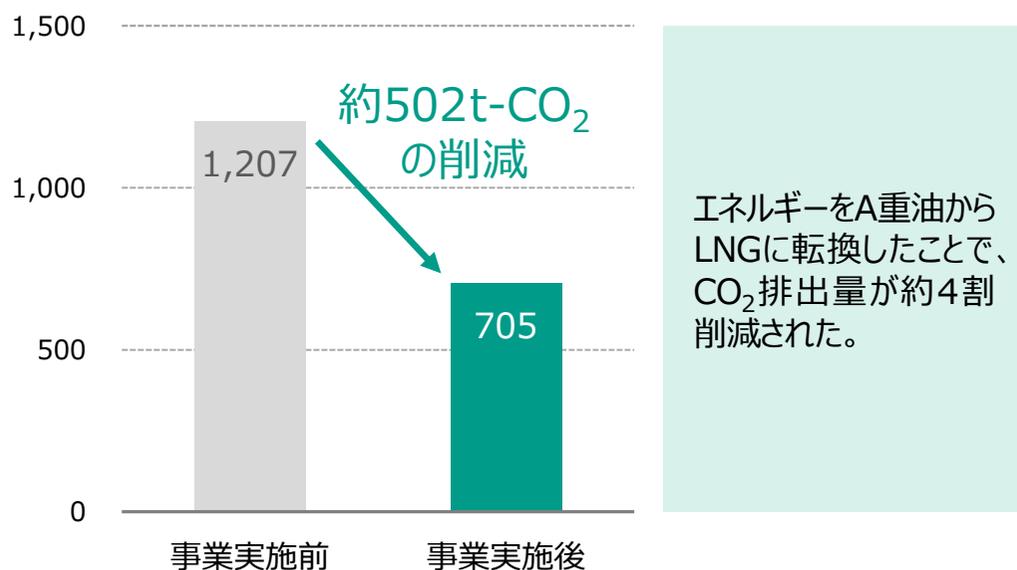
### ⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

#### 事業の効果

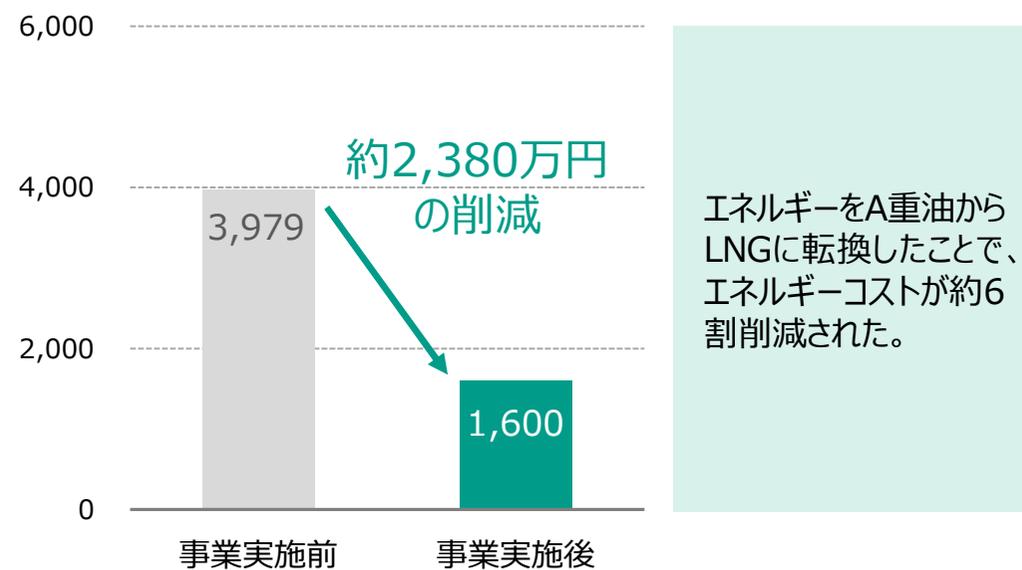
エネルギーコスト削減額		約2,380万円／年
投資回収年数	補助あり	約4年
	補助なし	約6年

CO <sub>2</sub> 削減量	約502t-CO <sub>2</sub> ／年
CO <sub>2</sub> 削減コスト	9,091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、LNG単価63,310円／t（出典：資源エネルギー庁HP）を用いて試算したものである。

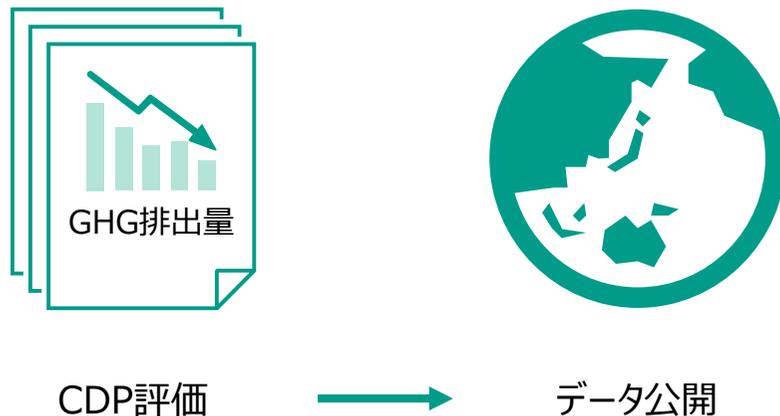
## ⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

### 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

#### ■ 「LNG設備の導入」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。

- CDPを通じた企業のGHG排出量の開示にもデータを使用し、対外的なアピールにつながった。
- 3時間置きに蒸気ボイラー日報を記入していたが、監視PCを導入することで記入が不要になった。また、ボイラー熱入れ時間が2時間／日から30分／日となり、作業時間が短縮され、労働環境改善が実現された。
- NOx、SOxの排出量も削減できた。

#### CDP質問書への回答を通じた情報開示



CDP質問書への回答を通じた情報開示により、**対外的なアピール**につながった。

#### データのPC管理による労働環境改善

##### 実施前



3hごと日報記入



##### 実施後



PC監視で日報不要、  
入力時間短縮



データをPCで管理可能になったため、**労働環境が改善**した。

## ⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

### 事業の経緯／今後の予定



### 事業者の声



#### 担当者

- CDPを通じた企業のGHG排出量の開示にもデータを使用できたので対外的なアピールにつながりました。また、NOx、SOxの排出量も削減できたので、地域環境の改善にも貢献出来ました。
- LNG設備や監視PCの導入により、作業時間の削減になったため、従業員の作業環境向上にもつながりました。