

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〉

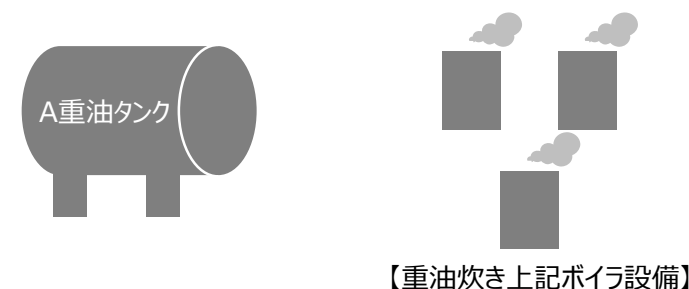
⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

事業概要

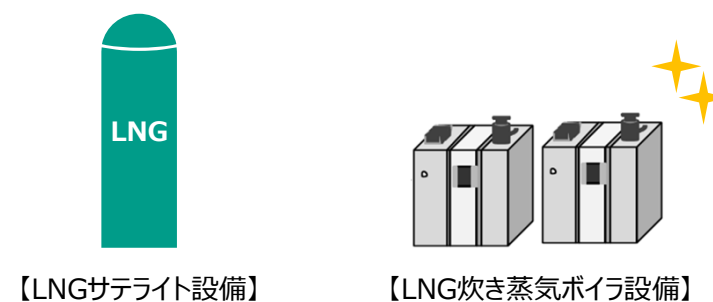
事業者概要	事業者名	—
	業種	製造業
事業所	所在地	静岡県
	総延床面積	10,747m ²
補助金額	補助金額	約3,651万円
	補助率	1/3
主な導入設備	従前設備	A重油タンク設備、重油焼き蒸気ボイラ設備
	導入設備	LNGサテライト設備、LNG焼き蒸気ボイラ設備
事業期間	稼働日	2022年1月
区分		更新
特長		LNG設備の導入により、NOxとSOxの排出量が削減された。CDP評価機関へ公開することで対外的なアピールにつながった。また、従前は3時間置きに蒸気ボイラー日報を記入していたが、監視PCを導入することで記入が不要になった。ボイラー熱入れ時間が毎日2時間から30分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

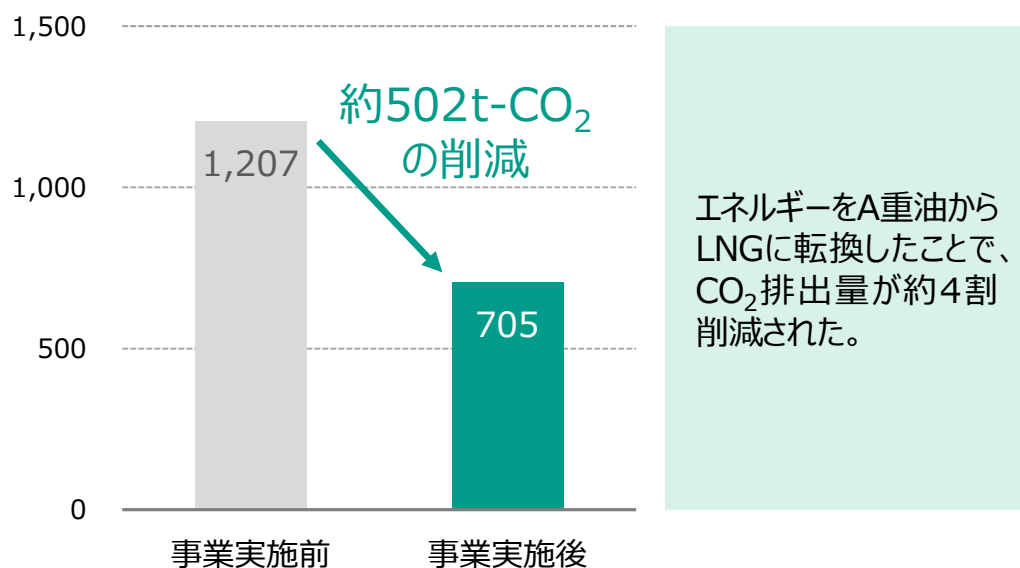
⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

事業の効果

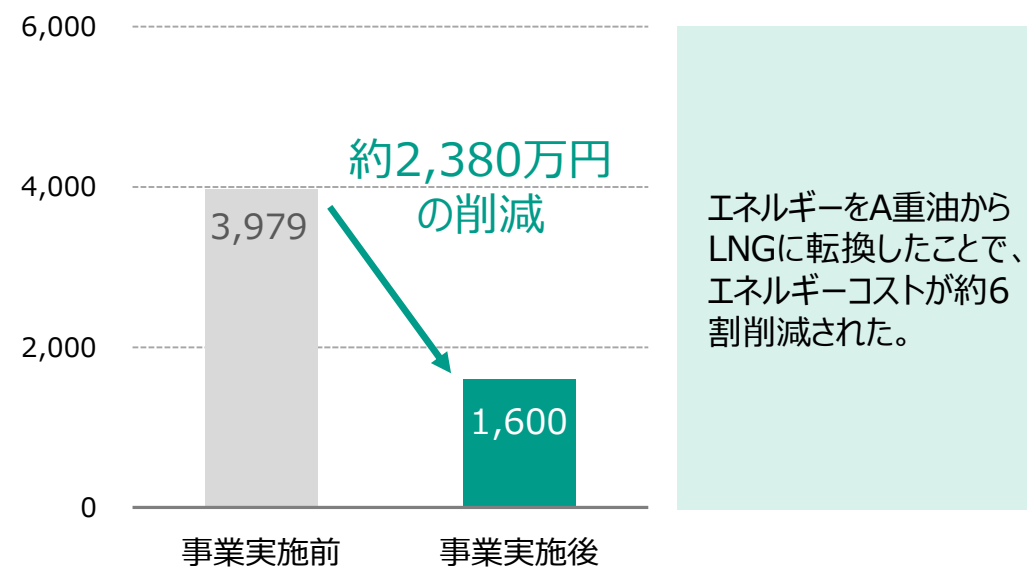
エネルギーコスト削減額		約2,380万円／年
投資回収年数	補助あり	約4年
	補助なし	約6年

CO ₂ 削減量	約502t-CO ₂ ／年
CO ₂ 削減コスト	9,091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、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。

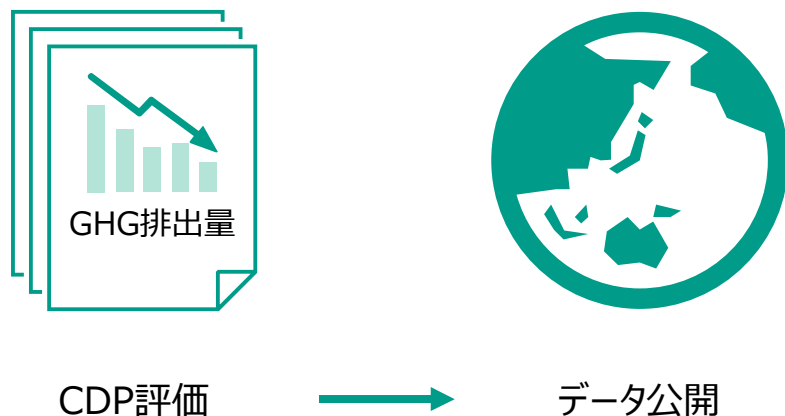
⑧ LNG設備導入によるNOx、SOxの排出量削減

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、CO₂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



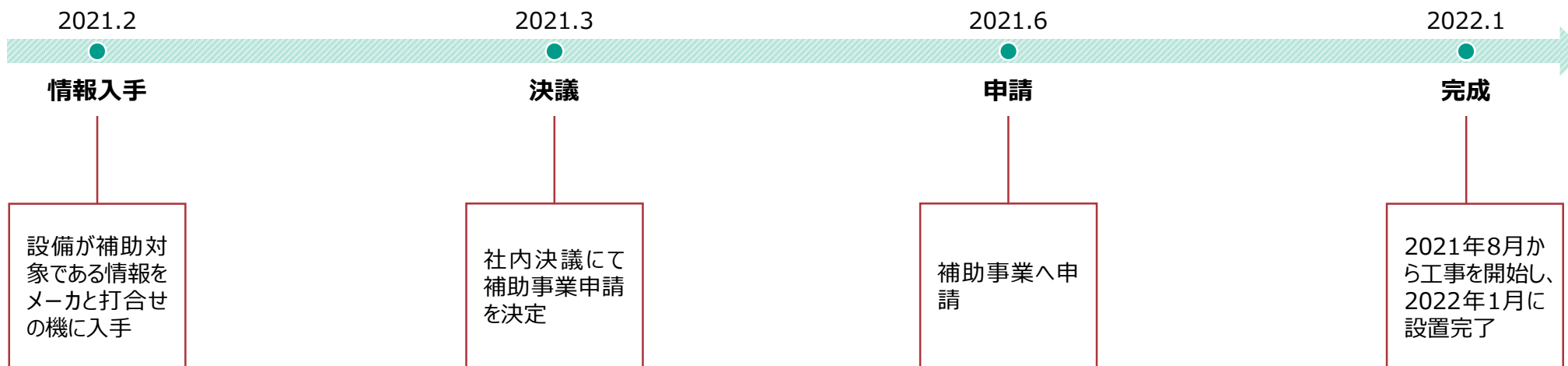
PC監視で日報不要、
入力時間短縮



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。