

# クリーニング工場におけるリネン乾燥用途等の蒸気ボイラーの燃料転換(重油→都市ガス)

## 有限会社 コジマ

### 1. 企業概要

当社は開業して23年になるリネンサプライ業者です。主にホテル、温浴施設、老人ケア関係の事業所のほか、消防署や警察署におけるクリーニングを手がけています。

当社が行ってきた環境・省エネ対策としては、3~4年前に水のリサイクルのための設備投資を行い、洗濯水の再利用を行ってきましたが、今回の省エネボイラーの導入は初めての試みです。

### 2. 事業実施の経緯

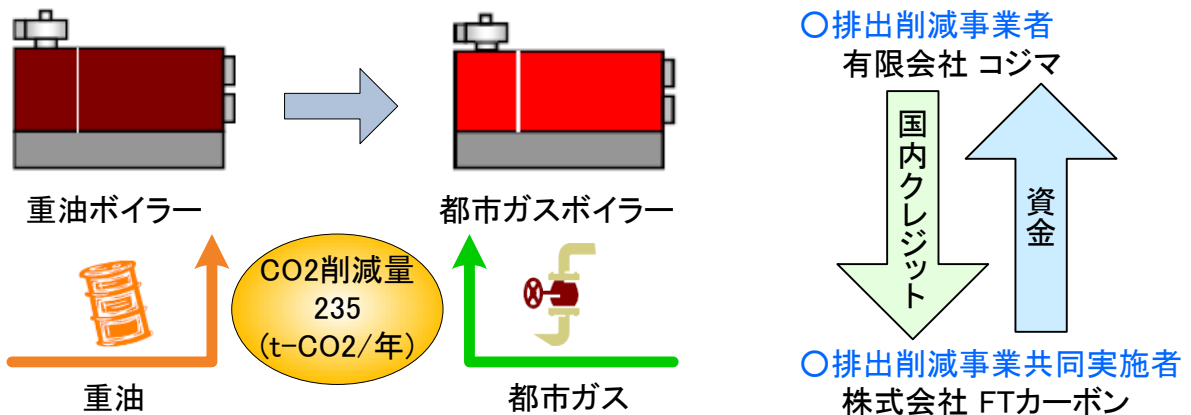
#### ●業務用クリーニング機械業者からの紹介

原油の高騰によりエネルギーコストが高くなり、また重油の安定的な供給も一時難しくなる状況であったことから、2008年11月に都市ガスボイラーを導入しました。その後、付き合いのある業務用クリーニング機械業者から、国内クレジット制度およびソフト支援実施機関を紹介していただき、取り組みを開始しました。

ソフト支援実施機関は日本テピア㈱にお願いしましたが、排出削減事業計画の作成では、クレジットの買い手先もご紹介いただくなど、特段難しい場面もなく進めることができました。

### 3. 事業内容

重油ボイラーは、経年劣化及びすすの付着等によってボイラー効率が悪化しているため、新しい都市ガスボイラーへ更新することで燃料使用量を削減し、CO2排出量を削減します。さらに、都市ガスは重油よりも単位発熱量あたりの炭素含有量が少なく、ボイラーの燃料を都市ガスに転換することによりCO2排出量を削減します。



適用方法論	001 :ボイラーの更新
事業実施場所	有限会社 コジマ (大阪府岸和田市並松町27-8)
設備投資額	1,200~1,300万円(ガス配管工事含む)
補助金	エネルギー多消費型設備 天然ガス化推進補助事業
投資回収年数	4.4年

## 4. 取組みにあたって

### ●燃料費削減に加えて、燃料の安定確保を目的とした設備更新

10数年前であれば、都市ガスの価格は常に重油価格を上回っていたため、ガス設備への更新はコストに合いませんでした。しかし、原油高騰やそれに伴う重油不足の問題もあり、設備更新の時期ではありませんでしたが、燃料費削減及び燃料の安定確保を目的に設備更新を行いました。

### ●補助金の活用によるイニシャルコストの低減

設備の導入に当たっては、(社)都市ガス振興センターの補助事業である「エネルギー多消費型設備天然ガス化推進補助事業」を活用しました。補助率は4/15でしたが、イニシャルコストの低減に非常に助かりました。ガス配管工事も含めて、1,200～1,300万円の投資となりました。

### ●都市ガスボイラーへの更新はガス配管がポイント

都市ガスのガス管が事業所の1m前に通っていたため、配管工事費用が安く抑えられ、助かりました。また、ガス使用量のモニタリングは、ガス会社からの請求書に基づいて行っており、特に手間はかかりません。

### ●排出削減事業計画の作成では補助金申請書類を活用

排出削減事業計画は、補助金申請書類などのデータをもとに、日本テピア㈱に作成していただきました。補助金申請によるデータの蓄積により、データ収集に手間取ることなく計画を策定することができました。また、クレジットの買い手も日本テピア㈱からの紹介いただき、スムーズに手続きを終えることができました。

## 5. 波及効果・メリット

### ●安定したエネルギー供給

昨年と比べて原油価格が下落しているため、都市ガスボイラーの導入によるコストメリットはあまりありませんが、ガスの価格や供給量は安定していることから、心理的な安心感は大きいです。

### ●ボイラーの燃焼効率向上

設備更新により、ボイラーの燃焼効率が86%から94%に向上し、省エネが進んでいます。都市ガスボイラーに変えることで、クリーニングのシート1枚あたりの燃料消費量は削減できています。

### ●従業員の省エネ意識の向上と省エネ活動の活性化

重油ボイラーとは異なり、都市ガスボイラーは燃料使用量をメーターで目視できるため、従業員の省エネ意識が向上しました。従業員はボイラーの稼働状況を気にするようになり、バルブを就業の5分前に閉め、余熱で作業するなどの省エネのための工夫を行うようになっています。

### ●CO2排出量の認識から始まるCO2削減への貢献

当社がどの程度のCO2を排出していたかの実感はありませんでしたが、今回、それを認識することができました。今回の事業は、CO2削減に貢献できればという、会社としての満足感向上にもつながっています。

## 6. 共同実施者より

当社は、国内外を問わず、排出権の承認申請支援や排出権の買い取りを行っております。海外の排出権を購入する方法ではなく、国内クレジット制度を活用し、国内のCO2排出量を純減する方法で京都議定書を達成することが望ましいと考えており、国内クレジットの買い取りを積極的に進めております。【㈱FTカーボン担当者】

## 7. 企業プロフィール等

■排出削減事業者: 有限会社 コジマ  
■所在地: 大阪府岸和田市並松町27-8  
■電話番号: 072-439-2428

■担当者: 代表取締役 小嶋克雄  
■事業実施場所: 有限会社 コジマ  
(大阪府岸和田市並松町27-8)  
■排出削減事業共同実施者: 株式会社 FTカーボン