

# 排出削減実績報告書

## 排出削減事業の名称：

灯油貫流ボイラーから都市ガス貫流ボイラーへの  
更新プロジェクト

排出削減事業者名：丸長鍍金株式会社

排出削減事業共同実施者名：静岡ガス株式会社

その他関連事業者名：

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	丸長鍍金株式会社
代表者氏名	久慈 直太郎
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	第二工場
住所	静岡県静岡市清水区東大曲町 7-21
排出削減事業共同実施者（国内クレジット保有予定者）	
排出削減事業共同実施者名	静岡ガス株式会社
その他関連事業者	
関連事業者名	

## 2 排出削減活動の概要

### 2.1 排出削減事業の名称

灯油貫流ボイラーから都市ガス貫流ボイラーへの更新プロジェクト

### 2.2 排出削減事業の目的

当社が使用している灯油貫流ボイラーを、高効率都市ガス貫流ボイラーへ更新する。ボイラーの高効率化による燃料使用量の削減及び低炭素燃料への燃料転換によって、CO2 排出量を削減する。

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

現在使用している灯油貫流ボイラーは、最新型ボイラーに比べ効率が低く、これを新しい高効率貫流ボイラーへ更新することで燃料使用量を削減し、CO2 排出量を削減する。また、都市ガスは灯油よりも単位発熱量あたりの炭素含有量が少ないため、ボイラーの燃料を都市ガスに転換することにより、CO2 排出量を削減する。

### 2.4 国内クレジット認証要件の確認

排出削減量は承認排出削減計画に従って当該計画を実施した結果生じたものか	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
排出削減量は承認排出削減方法論及び承認排出削減事業計画に従って算定されているか	<input checked="" type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

### 2.5 承認排出削減事業計画からの変更項目

特になし。

### 3 排出削減活動期間

#### 3.1 プロジェクト開始日

2011年12月5日

#### 3.2 モニタリング対象期間

(本報告における実績報告期間)

2013年4月1日 ～2019年12月4日

### 4 温室効果ガス排出削減量

#### 4.1 採用した排出削減方法論の情報

方法論番号	方法論名称
001	ボイラーの更新

#### 4.2 活動量

排出削減事業が活動量指標を採用している場合、排出削減事業計画5項に沿って記載。

##### 4.2.1 活動量・原単位

本削減事業において活動量・原単位は用いない。

##### 4.2.2 活動量の採用根拠

なし。

#### 4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは更新するボイラーとそのボイラーから蒸気の供給を受ける工場の製造設備である。

## 5 モニタリング対象指標

排出削減事業計画 7.1 項を参照して記載。記載内容に変更のある場合、変更理由を項目ごとに記載すること。

項目	定義	単位	実績値	モニタリング方法・ 根拠資料	(モニタリング方法に 変更ある場合、) 変 更理由
$F_{fuel,Pj}$	都市ガス使用量	Nm <sup>3</sup>	2013 年度 52,008 2014 年度 48,032 2015 年度 42,983 2016 年度 49,548 2017 年度 50,720 2018 年度 49,544 2019 年度 19,232 合計 312,067	ガス供給会社からの「ガスご使用量のお知らせ」又は、「ガス料金等請求書」を基に算定 ※取引量から標準状態への換算係数 0.962	N/A
$HV_{fuel,Pj}$	都市ガスの単位発熱量 (高発熱量)	GJ/Nm <sup>3</sup>	2013 年度 0.0445 2014 年度 0.0445 2015 年度 0.0444 2016 年度 0.0444 2017 年度 0.0445 2018 年度 0.0436 2019 年度 0.0436	デフォルト値	N/A
$\varepsilon_{Pj}$	事業実施後ボイラー効率	%	86.40	メーカーカタログ値に、「モニタリング・算定規定」に定める低位高位換算係数を用いて算出。(係数: 0.9)	N/A
$\varepsilon_{BL}$	事業実施前ボイラー効率	%	85.50	メーカーカタログ値に、「モニタリング・算定規定」に定める低位高位換算係数を用いて算出。(係数: 0.95)	N/A

$HV_{fuel, BL}$	灯油の単位発熱量 (高発熱量)	GJ/KL	2013 年度 36.5 2014 年度 36.5 2015 年度 36.5 2016 年度 36.5 2017 年度 36.5 2018 年度 36.5 2019 年度 36.5	デフォルト値	N/A
$CF_{fuel, BL}$	灯油の単位発熱量あたりの CO2 排出係数	tCO2/GJ	2013 年度 0.0686 2014 年度 0.0686 2015 年度 0.0686 2016 年度 0.0686 2017 年度 0.0686 2018 年度 0.0686 2019 年度 0.0686	デフォルト値	N/A
$CF_{fuel, Pj}$	都市ガスの単位発熱量あたりの CO2 排出係数	tCO2/GJ	2013 年度 0.0513 2014 年度 0.0513 2015 年度 0.0513 2016 年度 0.0513 2017 年度 0.0513 2018 年度 0.0513 2019 年度 0.0513	デフォルト値	N/A

## 6 排出削減量の計算

### 6.1 事業実施後排出量

年度	活動量	単位発熱量 (高位)	排出係数	CO2 排出量
	[Nm3]	[GJ/Nm3]	[tCO2/GJ]	[tCO2]
2013 年度	52,008	0.0445	0.0513	118.7
2014 年度	48,032	0.0445	0.0513	109.6
2015 年度	42,983	0.0444	0.0513	97.9
2016 年度	49,548	0.0444	0.0513	112.9
2017 年度	50,720	0.0445	0.0513	115.8
2018 年度	49,544	0.0436	0.0513	110.8
2019 年度	19,232	0.0436	0.0513	43.0
EM <sub>PJ</sub>				708.7

### 6.2 ベースライン排出量

年度	活動量	単位発熱量 (高位)	排出係数	CO2 排出量
	[kl]	[GJ/kl]	[tCO2/GJ]	[tCO2]
2013 年度	64.1	36.5	0.0686	160.4
2014 年度	59.2	36.5	0.0686	148.2
2015 年度	52.8	36.5	0.0686	132.3
2016 年度	60.9	36.5	0.0686	152.5

2017年度	62.5	36.5	0.0686	156.5
2018年度	59.8	36.5	0.0686	149.7
2019年度	23.2	36.5	0.0686	58.1
EM <sub>BL</sub>				957.7

### 6.3 リークージ排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
LE			0tCO2

### 6.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	
ベースライン排出量 (7.2)	EM <sub>BL</sub>	957.7tCO2
事業実施後排出量 (7.1)	EM <sub>PJ</sub>	708.7tCO2
リークージ排出量 (7.3)	LE	0tCO2
温室効果ガス排出削減量	ER	249tCO2

## 7 省エネルギー量

注) 複数の方法論を採用している場合は、表を追加して方法論ごとにエネルギー使用量を記載すること。

	原油換算 (kl)		
	ベースライン (①)	実績 (②)	ベースライン-実績 (①-②)
灯油	362.2	362.3	-0.1

$$\text{省エネ量} = 362.2 \text{ (kl)} - 362.3 \text{ (kl)} = -0.1 \text{ (kl)}$$

## 9 再生可能エネルギー利用量

該当なし。

	モニタリング期間 (2013年4月1日 ~2019年12月4日)			
	単位	エネルギー使用量	熱量換算 (GJ)	原油換算(kl)
		(実績)	(実績)	(実績)