

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

A 重油炉筒煙管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：有限会社マルモ食品工業 印

排出削減事業共同実施者名：静岡ガス株式会社 印

その他関連事業者名： 印

申請日：2019年 8 月 28 日

排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	有限会社マルモ食品工業
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	本社工場
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

1 排出削減活動の概要

1.1 排出削減事業の名称

A 重油炉筒煙管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

1.2 排出削減事業の目的

マルモ食品工業が使用している A 重油炉筒煙管ボイラーを、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。

1.3 温室効果ガス排出量の削減方法

現在使用している A 重油炉筒煙管ボイラーは、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 A 重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

1.4 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

1.5 承認排出削減事業計画からの変更項目

特になし

1.6 排出削減事業に関わる設備（詳細）

（排出削減事業実施前の設備）

設備名称(メーカー・型番)	株式会社 高尾製鉄所 FTX-8P
設備導入時期	1970年7月
法定耐用年数	15年
直近の法定検査受審日	2010年10月1日
設備効率	76.38%(高位)

（排出削減事業実施後の事業場所の画像）



更新後ボイラー

（排出削減事業実施後の設備）

設備名称(メーカー・型番)	三浦工業株式会社 SU-500ZS
法定耐用年数	15年
設備効率	86.4%(高位)

設備名称(メーカー・型番)	三浦工業株式会社 SU-500ZS
法定耐用年数	15年
設備効率	86.4%(高位)

2 排出削減活動期間

2.1 プロジェクト開始日

2010年11月7日

2.2 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 ～2018年11月6日

3 温室効果ガス排出削減量

3.1 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

3.2 活動量

3.2.1 活動量・原単位

本削減事業において活動量は用いていない

3.2.2 活動量の採用根拠

なし

3.3 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。

4 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,P_j}	都市ガス使用量	[m ³ N]	2013 年度 116,708 2014 年度 115,739 2015 年度 115,663 2016 年度 106,314 2017 年度 101,968 2018 年度 56,191	ガス供給会社からの「ガス料金請求書」を元に算定 ※換算係数 0.962	N/A
HV_{fuel,P_j}	都市ガスの単位発熱量	[GJ/m ³ N]	2013 年度 0.0451 2014 年度 0.0451 2015 年度 0.0450 2016 年度 0.0450 2017 年度 0.0451 2018 年度 0.0451	デフォルト値	N/A
ε_{P_j}	事業実施後のボイラー効率	[%]	86.40	カタログ値に低位高位変換係数を乗じて算出	N/A

ε_{BL}	事業実施前のボイラー 効率	[%]	76.38	カタログ値に低位高位変換 係数を乗じて算出	N/A
$CF_{fuel, BL}$	A 重油の単位発熱量あ たりの二酸化炭素排出 係数	[tCO ₂ /GJ]	2013年度 0.0708 2014年度 0.0708 2015年度 0.0708 2016年度 0.0708 2017年度 0.0708 2018年度 0.0708	デフォルト値	N/A
CF_{fuel}	都市ガスの単位発熱量 あたりの二酸化炭素排 出係数	[tCO ₂ /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	デフォルト値	N/A

5 排出削減量の計算

5.1 事業実施後排出量

年度	活動量	単位発熱量 (高位発熱量)	排出係数	CO2 排出量
	[Nm ³]	[GJ/m ³ N]	[tCO ₂ /GJ]	[tCO ₂]
2013 年度	116,708	0.0451	0.0513	270.0
2014 年度	115,739	0.0451	0.0513	267.8
2015 年度	115,663	0.0450	0.0513	267.0
2016 年度	106,314	0.0450	0.0513	245.4
2017 年度	101,968	0.0451	0.0513	235.9
2018 年度	56,191	0.0451	0.0513	130.0
EM _{PJ}				1416.1

5.2 ベースライン排出量

年度	活動量	単位発熱量 (高位発熱量)	排出係数	CO2 排出量
	[kl]	[GJ/kl]	[tCO ₂ /GJ]	[tCO ₂]
2013 年度	152.3	38.9	0.0708	421.5
2014 年度	151.0	38.9	0.0708	418.0
2015 年度	150.6	38.9	0.0708	416.8
2016 年度	138.4	38.9	0.0708	383.2
2017 年度	133.0	38.9	0.0708	368.3
2018 年度	73.3	38.9	0.0708	203.0
EM _{BL}				2210.8

5.3 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			0tCO ₂

5.4 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)	<i>EM_{BL}</i>	2210.8tCO ₂
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{PJ}</i>	1416.1tCO ₂
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0tCO ₂
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	794tCO ₂

6 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)
805.6	0	805.6
0	711.2	-711.2

$$\text{省エネ量} = 805.6 \text{ (kl)} - 711.2 \text{ (kl)} = 94.4 \text{ (kl)}$$

9 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 (2013年4月1日 ~ 2018年11月6日)			
	単位	エネルギー使用量 (実績)	熱量換算 (GJ) (実績)	原油換算(kl) (実績)
	t			