

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

重油ボイラから都市ガスボイラへの
更新プロジェクト

排出削減事業者名：

株式会社 アステックコーポレーション

排出削減事業共同実施者名：環境経済株式会社

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	株式会社 アステックコーポレーション
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	株式会社 アステックコーポレーション 犬山工場
住所	愛知県 犬山市 大字羽黒 字長田 1-1
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	環境経済 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

重油ボイラから都市ガスボイラへの更新プロジェクト

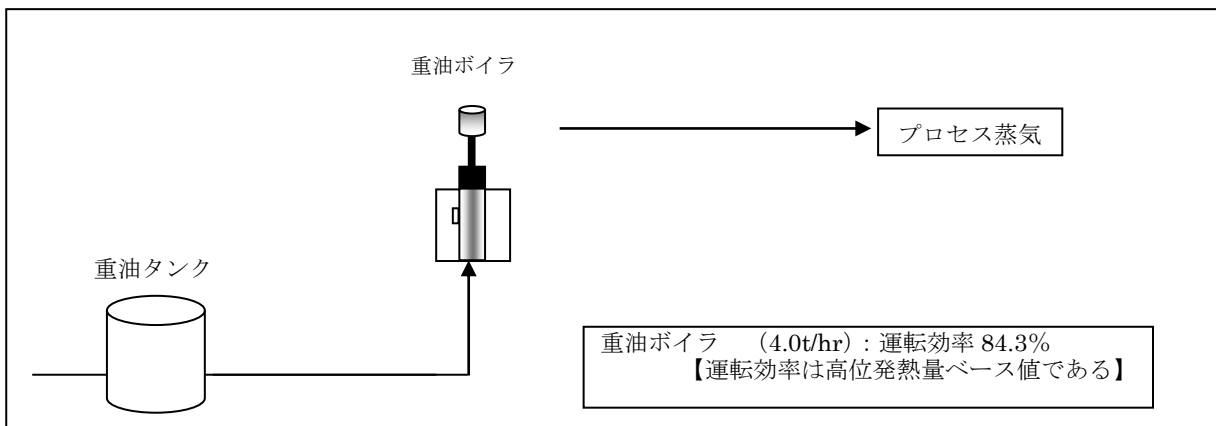
2.2 排出削減事業の目的

重油ボイラ 1 台を都市ガスボイラ 1 台へ更新する。ボイラ更新を実施することにより、ボイラ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エネルギー転換によって、CO2 排出量を削減する。

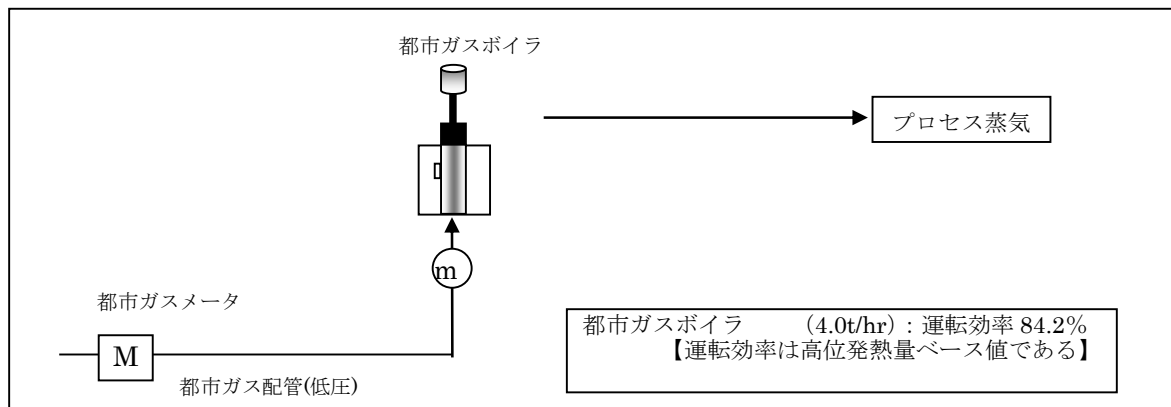
2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

重油ボイラは、経年劣化及びすすの付着等によってボイラ効率が悪化しているため、新しい都市ガスボイラ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。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いため、ボイラ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。

(備考)重油ボイラから都市ガスボイラへの更新プロジェクトの概要
(排出削減事業実施前の設備概要)



(排出削減事業実施後の設備概要)



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

変更点なし。

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2010年1月3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 ~ 2017年12月31日

ただし、2017年12月の検査によるボイラ効率が実施前のボイラ効率を下回ったため2017年12月の活動量は削減活動の対象外とする。

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

4.2.1 活動量・原単位

今回は、活動量・原単位を採用しない。

4.2.2 活動量の採用根拠

今回は、活動量・原単位を採用しない。

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

重油ボイラから都市ガスボイラに更新するボイラ及びボイラから蒸気の供給を受ける設備。

5 モニタリング対象指標

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
$F_{\text{fuel,Pj}}$	都市ガス使用量	千 m^3	2,914.8 千 m^3 2,789.5 千 Nm^3	都市ガス会社の請求書に記載された都市ガス使用量を記録し、その値を標準状態(換算係数=0.957を乗じる)に換算する。	変更なし
$HV_{\text{fuel,Pj}}$	都市ガスの単位発熱量	GJ/千 Nm^3	44.0 (平成 25 年度) 46.4 (平成 26 年度) 46.0 (平成 27 年度)	J-クレジット制度のデフォルト値	変更なし
ϵ_{BL}	燃料転換前 ボイラ効率 (高位発熱量)	%	84.3	排ガス調査による実測値を採用	変更なし
ϵ_{Pj}	燃料転換後 ボイラ効率 (高位発熱量)	%	82.8 (平成 24 年 12 月) 81.8 (平成 25 年 6 月) 82.3 (平成 25 年 12 月) 81.3 (平成 26 年 6 月) 82.5 (平成 26 年 12 月) 83.5 (平成 27 年 6 月) 82.7 (平成 27 年 12 月) 83.0 (平成 28 年 6 月) 82.2 (平成 28 年 12 月) 83.0 (平成 29 年 6 月)	排ガス調査による実測値を採用	変更なし
$\text{CEF}_{\text{fuel,BL}}$	A重油の単位発熱量あたりの二酸化炭素排出係数	t-CO ₂ /GJ	0.0708	J-クレジット制度のデフォルト値	変更なし
$\text{CEF}_{\text{fuel,Pj}}$	都市ガスの単位発熱量あたりの二酸化炭素排出係数	t-CO ₂ /GJ	0.0517 (平成 25・26 年度) 0.0521 (平成 27 年度)	J-クレジット制度のデフォルト値	変更なし

6 排出削減量の計算

6.1 事業実施後排出量

	活動量 (Nm ³)	単位発熱量 (GJ/Nm ³)	排出係数 (t-CO ₂ /GJ)	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
平成 25 年度	646,055.4	0.0440	0.0517	1,469.6
平成 26 年度	508,554.2	0.0464	0.0517	1,219.9
平成 27 年度	533,881.8	0.0460	0.0521	1,279.5
平成 28 年度	634,474.6	0.0460	0.0521	1,520.5
平成 29 年度	466,495.5	0.0460	0.0521	1,118.0
EM _{PJ}				6,607.5t-CO ₂

2017 年 12 月の検査によるボイラ効率が実施前のボイラ効率を下回ったため 2017 年 12 月の活動量は削減活動の対象外とした。

6.2 ベースライン排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	CO ₂ 排出量
3,201.3kL	38.9GJ/kL	0.0708t-CO ₂ /GJ	8,816.7t-CO ₂
EM _{BL}			8,816.7t-CO ₂

6.3 リークージ排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	CO ₂ 排出量
0			0
LE			0

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 _{BL}	8,816.7t-CO ₂
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{PJ}	6,607.5t-CO ₂
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	2,209t-CO ₂

7 省エネルギー量

原油換算 (kl)		
ベースライン (①)	実績 (②)	ベースラインー実績 (①ー②)
3,212.9	3,282.4	-69.5

$$\text{省エネ量} = 3,212.9(\text{kl}) - 3,282.4(\text{kl}) = -69.5(\text{kl})$$

9 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 (2012年2月1日 ~ 2013年3月31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)