

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

健康センターにおける木質ペレットボイラーへの
の転換による CO2 削減事業

排出削減事業者名：湯本内装株式会社

排出削減事業共同実施者名：丸紅株式会社

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	湯本内装株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	茂美の湯
住所	埼玉県行田市左間 1456-1
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	丸紅株式会社
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

健康センターにおける木質ペレットボイラーへの転換による CO2 削減事業

2.2 排出削減事業の目的

本事業は、健康センター（宿泊施設・温浴施設・飲食施設）の温水供給施設の灯油ボイラーを木質ペレットボイラーに変更することにより燃料コストの削減と同時に二酸化炭素排出量削減を図るものである。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

既設の灯油ボイラーによる熱供給の一部を木質バイオマスである木質ペレットボイラーに転換することにより「カーボンニュートラル」の原理で CO2 排出が削減される。

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

共同実施者の変更のほかの変更はなし。

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2010年4月1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～2018年3月31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

4.2.1 活動量・原単位

活動量、原単位は採用しない。

4.2.2 活動量の採用根拠

活動量、原単位は採用しない。

4.3 事業の範囲 (バウンダリー)

転換の対象となる灯油ボイラーは、施設内の温浴施設の給湯・加温用熱源として利用してきた。既存配管に新設の木質ペレットボイラーを接続することで、既存の灯油ボイラーの賄ってきた熱需要を代替する。熱需要の変動への対応は、既存の灯油ボイラーで行う。

本事業はこの木質ペレットボイラーが供給する熱を使用する範囲とする。

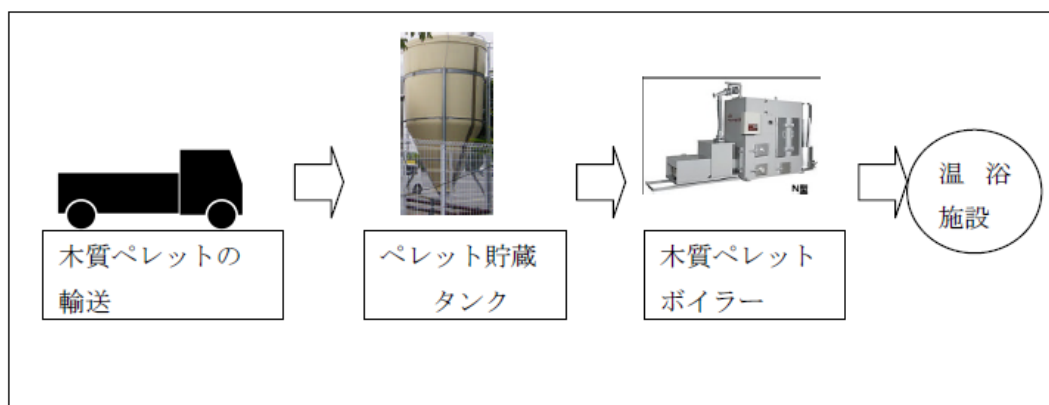


図1 事業の範囲

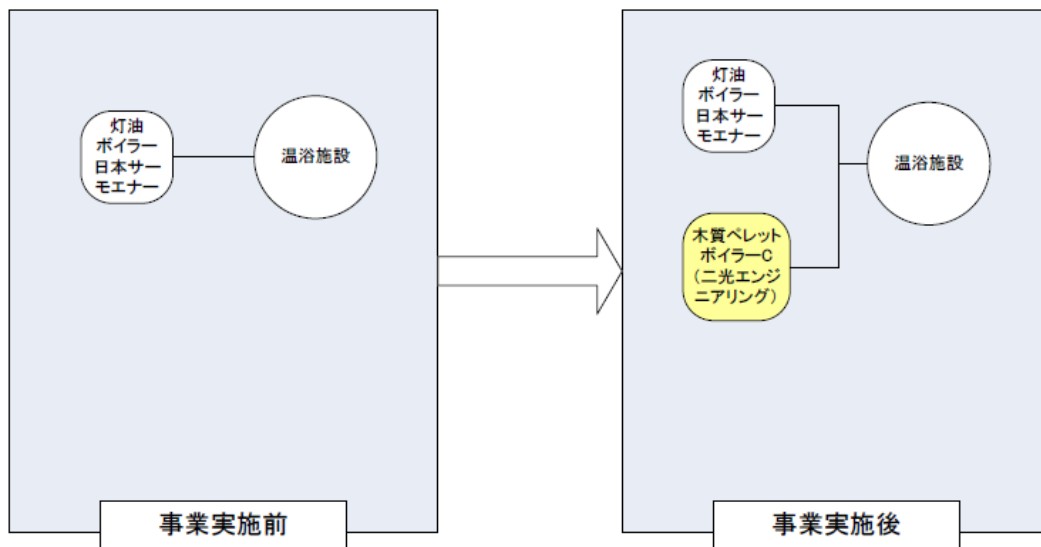


図2 事業実施前後のボイラー構成

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
$F_{fuel,Pj}$	事業実施後バイオマス燃料	t/年	2013年度：541.1 2014年度：413.7 2015年度：387.8 2016年度：300.3 2017年度：306.4	燃料供給会社の請求書を 確認する。	変更なし
$HV_{fuel,Pj}$	事業実施後燃料（ペレット：低 高位発熱ベース）の単位発熱量	GJ/t	2013年度～2017年度： 18.89	燃料供給会社の分析報告 書より算出	変更なし
ϵ_{Pj}	新設ボイラーのボイラー効率 （低位発熱量ベース）	%	85.0	メーカーからの技術計算 書	変更なし
ϵ_{Bl}	ベースラインのボイラー効率 （低位発熱量ベース）	%	92.00	メーカーからのカタログ 値から計算	変更なし
$CF_{fuel, BL}$	ベースライン燃料（灯油）の単位 発熱量あたりの排出係数（低位発 熱量ベース）	t- CO2/G J	2013年度～2017年度： 0.0722	デフォルト値	変更なし
$CF_{fuel,Pj}$	事業実施後バイオマス燃料の単 位発熱量あたりの排出係数	t- CO2/G J	2013年度～2017年度：0	カーボンニュートラル	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	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013 年度	541.1	18.89	0	0
2014 年度	413.7	18.89	0	0
2015 年度	387.8	18.89	0	0
2016 年度	300.3	18.89	0	0
2017 年度	306.4	18.89	0	0
単位	ton	GJ/t	tCO2/GJ	tCO2
EM _{PJ}				0

6.2 ベースライン排出量

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013 年度	9,443.4	—	0.0722	681.9
2014 年度	7,220.0	—	0.0722	521.4
2015 年度	6,768.0	—	0.0722	488.7
2016 年度	5,240.9	—	0.0722	378.4
2017 年度	5,347.8	—	0.0722	386.2
単位	GJ	—	tCO2/GJ	tCO2
EM _{BL}				2,456.6

6.3 リークエージ排出量

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013 年度	0			0
2014 年度	0			0
2015 年度	0			0
2016 年度	0			0
2017 年度	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}	2,456.6
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{PJ}	0
リークエージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	2,456

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)

熱量換算及び原油換算において用いる換算係数については、エネルギー使用の合理化に関する法律（省エネ法）施行規則第4条に規定する換算係数を使用すること

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 3月 31日)			
		エネルギー使用量 (実績)	熱量換算 (GJ) (実績)	原油換算(kl) (実績)
	単位			
バイオマス利用量	t	1,949.3	39,172.1	1,010.6