

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

A 重油ボイラからバイオマスボイラへの
更新プロジェクト

排出削減事業者名：一戸町

(奥中山高原温泉 朝朱の湯)

排出削減事業共同実施者名：株式会社F Tカーボン

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	一戸町
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	奥中山高原温泉 朝朱の湯
住所	岩手県二戸郡一戸町奥中山字西田子662-1
排出削減事業共同実施者	
排出削減事業 共同実施者名	株式会社F Tカーボン
その他関連事業者（複数の関連事業者がいる場合、行を挿入し全ての関連事業者を記載すること）	
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

A 重油ボイラからバイオマ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

A 重油ボイラ 1 基を木質バイオマスボイラ 1 基へ更新する。木質バイオマス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

木質バイオマスはカーボンニュートラルが適用され、CO2 を実質的に排出しないものとみなされるため、ボイラの燃料を A 重油から木質バイオマスへ転換することにより、CO2 排出量を削減する。

2.4 J-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

【前回認証申請時：2016年12月27日申請】

- ①木質バイオマス使用量のモニタリング方法の単位を、重量から容積に変更し、その容積を重量に換算する。換算に用いるチップの容積密度はJ-クレジット制度のデフォルト値(針葉樹チップ0.1t/m3)を使用する。
- ②木質バイオマスの含水率について、容積密度のJ-クレジット制度のデフォルト値を使用することに伴い、モニタリングを行わないこととする。

【本認証申請時】

6 モニタリング体制

6.1 モニタリング活動担当者・責任者

【変更前】

モニタリング活動担当者氏名	村中 昭一	部署・役職名	産業部産業課 林務係
排出削減事業担当者氏名	西舘 満弥	部署・役職名	産業部産業課 林務係

【変更後】

モニタリング活動担当者氏名	山火 清明	部署・役職名	産業部農林課 林務係
排出削減事業担当者氏名	山火 清明	部署・役職名	産業部農林課 林務係

③到着ベースかつ重量ベースの木質バイオマス使用量をドライベースかつ重量ベースの木質バイオマス使用量に換算する換算係数（含水率）の追加

5 モニタリング対象指標 モニタリング方法・根拠資料

【変更前】 請求書、J-クレジット制度のデフォルト値（容積密度 0.1 t-dry/m³）

【変更後】 請求書、J-クレジット制度のデフォルト値（容積密度 0.1 t-dry/m³、含水率 55%）

6 モニタリング体制

6.2 モニタリング対象指標の QA/QC QA/QC 手順

【変更前】

排出削減事業担当者が、チップ供給会社から毎月送付される請求書をファイリングし、容積を重量に換算する。チップの容積密度は J-クレジット制度のデフォルト値（針葉樹チップ 0.1t/m³）を使用する。

【変更後】

排出削減事業担当者が、チップ供給会社から毎月送付される請求書をファイリングし、容積を重量に換算する。チップの容積密度は J-クレジット制度のデフォルト値（針葉樹チップ 0.1t/m³）を使用する。重量の場合には、J-クレジット制度のデフォルト値の含水率（木質チップ 55%）を使用して、ドライベースに換算する。

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2012年3月15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)

2016年4月1日 ～ 2020年3月14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

活動量は採用しない。

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

バイオマスボイラー及びボイラーから温水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
$F_{\text{fuel,PJ-t}}$	木質バイオマス使用量	t	310.654 (ドライベース)	請求書 J-クレジット制度のデフォルト値 (容積密度 0.1 t-dry/m ³ 、含水率 55%)	到着ベースの重量をドライベースの重量に換算する係数 (含水率) を追加
$LV_{\text{fuel,PJ}}$	木質バイオマスの単位発熱量	GJ/t	18.3 (低位発熱量、ドライベース)	木質系エネルギー活用調査データ	変更なし
ε_{PJ}	事業実施後バイオマスボイラ効率	%	80.0 (低位発熱量)	カタログ値	変更なし
ε_{BL}	事業実施前 A 重油ボイラ効率	%	90.5 (低位発熱量)	カタログ値	変更なし
$CF_{\text{fuel,BL}}$	A 重油の単位発熱量あたりの CO ₂ 排出係数	tCO ₂ /GJ	0.0750 (低位発熱量)	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	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
EM _{PJ}			0.0 (t-CO ₂)

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
310.654 (t)	18.3(GJ/t)	0.0750(tCO ₂ /GJ)	
80.0 (%)			
90.5 (%)			
EM _{BL}			377.1 (t-CO ₂)

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
			0
LE			0 (t-CO ₂)

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}	377.1
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{PJ}	0.0
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	377

7 省エネルギー量

本事業は、再生可能エネルギーを利用するプロジェクトのため、省エネルギー量はない。

8 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 (2016年4月1日 ~ 2020年3月14日)			
		エネルギー使用量	熱量換算 (GJ)	原油換算(kl)
	単位	(実績)	(実績)	(実績)
バイオマス利用量	t	310.654 t	5,685 GJ	146.7 kL