

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

メロン栽培農家における重油焚き温水ボイラーから
木質バイオマス焚き温水ボイラーへの燃料転換事業

排出削減事業者名：遠州木質燃料利用組合

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	遠州木質燃料利用組合
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	組合員①
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	組合員②
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	組合員③
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	組合員④
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	組合員⑤
排出削減事業共同実施者（J-クレジット保有予定者）	
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	

・2 排出削減活動の概要

2.1 排出削減事業の名称

メロン栽培農家における重油焚き温水ボイラーから木質バイオマス焚き温水ボイラーへの燃料転換事業

2.2 排出削減事業の目的

本事業は、メロン栽培農家において栽培施設内の加温用温水の熱源となっている重油焚き温水ボイラー設備を木質バイオマス焚き温水ボイラー設備に更新することにより燃料転換を図るものである。

2.3

温室効果ガス排出量の削減方法

既設の重油焚き温水ボイラーを木質バイオマス焚き温水ボイラーに更新することにより 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

排出削減事業を実施する事業所数が 6 個所から 5 個所となった。

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2009年4月1日

3.2 モニタリング対象期間

2013年4月1日 ～2016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-A	ボイラーの新設

4.2 活動量

1.1.1 活動量・原単位

該当なし

1.1.2 活動量の採用根拠

該当なし

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは各メロン栽培農家の木質バイオマス焚き温水ボイラー設備、燃料供給設備とそこから温水の供給を受けるメロン栽培施設である。

排出削減事業計画承認後に排出削減事業を実施する事業所 6 個所のうち組合員⑥が経営上の止むを得ない事由により本事業の対象外となったことに伴い排出削減量は残り 5 個所を対象に算定した。

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
M-1	事業実施後（新設ボイ ラー）燃料の使用量	t/年	(A社) 629.85【2013年4月～ 2014年3月】 572.00【2014年4月～ 2015年3月】 541.45【2015年4月～ 2016年3月】 (B社) 60.45 (C社) 79.95 (D社) 14.95 (E社) 15.50	燃料供給会社からの燃 料購入伝票及び、燃料購 入量確認書	組合員⑥を事業対象か ら除外（経営上の理由）
M-2	事業実施後（新設ボイ ラー）燃料の単位発熱 量	GJ/t	(A社) 18.1【2013年4月～ 2014年3月】 18.2【2014年4月～ 2015年3月】 18.0【2015年4月～ 2016年3月】	燃料供給会社からのス ペックシート、文献	

			(B社) 17.6 (C社) 17.5 (D社) 16.2 (E社) 16.4 (到着ベース、低位発熱量)												
M-3	事業実施後（新設ボイラー）ボイラー効率	%	<table border="1"> <tr><td>組合員①</td><td>81.2</td></tr> <tr><td>組合員②</td><td>81.0</td></tr> <tr><td>組合員③</td><td>81.2</td></tr> <tr><td>組合員④</td><td>81.0</td></tr> <tr><td>組合員⑤</td><td>81.2</td></tr> </table>	組合員①	81.2	組合員②	81.0	組合員③	81.2	組合員④	81.0	組合員⑤	81.2	カタログ値	組合員⑥を事業対象から除外（経営上の理由）
組合員①	81.2														
組合員②	81.0														
組合員③	81.2														
組合員④	81.0														
組合員⑤	81.2														
M-4	ベースラインとして想定する化石燃料を燃料とするボイラーのボイラー効率	%	<table border="1"> <tr><td>組合員①</td><td>82.6</td></tr> <tr><td>組合員②</td><td>82.4</td></tr> <tr><td>組合員③</td><td>82.6</td></tr> <tr><td>組合員④</td><td>82.6</td></tr> <tr><td>組合員⑤</td><td>82.6</td></tr> </table>	組合員①	82.6	組合員②	82.4	組合員③	82.6	組合員④	82.6	組合員⑤	82.6	カタログ値	組合員⑥を事業対象から除外（経営上の理由）
組合員①	82.6														
組合員②	82.4														
組合員③	82.6														
組合員④	82.6														
組合員⑤	82.6														
M-5	事業実施前の燃料の単位発熱量あたりのCO2排出係数	tCO2/GJ	0.0708（低位発熱量）	J-クレジット制度デフォルト値											
M-6	事業実施後（新設ボイラー）燃料の単位発熱量あたりのCO2排出	tCO2/GJ	0	J-クレジット制度デフォルト値											

	係数				
M-7	事業実施後の電力使用量	kWh	50,042	燃料使用量、稼働時間、補機定格から算定	
M-8	購入電力の CO2 排出係数	tCO2/kWh	0.000570【2013年4月～2014年3月】 0.000554【2014年4月～2016年3月】（全電源）	文献又は法令等 （限界電源炭素排出係数（デフォルト値））	

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
組合員① 2,611 (kWh)		0.000570 (tCO2/kWh)	
組合員② 3,437 (kWh)			
組合員③ 2,546 (kWh)			
組合員④ 3,598 (kWh)			
組合員⑤ 4,269 (kWh)			
組合員① 5,223 (kWh)		0.000554 (tCO2/kWh)	
組合員② 7,249 (kWh)			
組合員③ 5,256 (kWh)			
組合員④ 7,268 (kWh)			
組合員⑤ 8,585 (kWh)			
EM _{BL}			28.0(t-CO2)

6.2 ベースライン排出量

組合員①

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
103.35 (t)	18.1 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.2 (%)			
82.6 (%)			
94.90 (t)	18.2 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.2 (%)			

82.6 (%)			
94.90 (t)	18.0 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.2 (%)			
82.6 (%)			
8.45 (t)	17.6(GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.2 (%)			
82.6 (%)			
8.45 (t)	17.5(GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.2 (%)			
82.6 (%)			
EM _{BL}			389.9 (t-CO2)

組合員②

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
124.80 (t)	18.1 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.0 (%)			
82.4 (%)			
121.55 (t)	18.2 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.0 (%)			
82.4 (%)			
122.20 (t)	18.0 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.0 (%)			
82.4 (%)			
8.45 (t)	17.6(GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.0 (%)			
82.4 (%)			
11.05 (t)	17.5(GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.0 (%)			
82.4 (%)			
EM _{BL}			488.1 (t-CO2)

組合員③

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
100.75 (t)	18.1 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
81.2 (%)			
82.6 (%)			

96.20 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	18.2 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
95.55 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	18.0 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
6.5 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	17.6(GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
9.75 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	17.5(GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
EM _{BL}			388.3 (t-CO ₂)

組合員④

活動量	単位発熱量	排出係数	CO ₂ 排出量
130.65 (t) 81.0 (%) 82.6 (%)	18.1 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
120.25 (t) 81.0 (%) 82.6 (%)	18.2 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
123.50 (t) 81.0 (%) 82.6 (%)	18.0 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
20.15 (t) 81.0 (%) 82.6 (%)	17.6(GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
EM _{BL}			495.1 (t-CO ₂)

組合員⑤

活動量	単位発熱量	排出係数	CO ₂ 排出量
170.30 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	18.1 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	
139.10 (t)	18.2 (GJ/t)	0.0708 (tCO ₂ /GJ)	

81.2 (%) 82.6 (%)			
105.30 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	18.0 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
16.9 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	17.6 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
50.70 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	17.5 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
14.95 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	16.2 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
15.50 (t) 81.2 (%) 82.6 (%)	16.4 (GJ/t)	0.0708 (tCO2/GJ)	
EM _{BL}			639.7(t-CO2)

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
該当なし			
EM _{BL}			0

6.4 温室効果ガス排出削減量

組合員①

項目	記号	
ベースライン排出量 (7.2)	EM _{BL}	389.9
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{Pj}	4.4
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	385

組合員②

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM_{BL}</i>	488.1
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{Pj}</i>	6.0
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	482

組合員③

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM_{BL}</i>	388.3
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{Pj}</i>	4.4
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	383

組合員④

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM_{BL}</i>	495.1
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{Pj}</i>	6.1
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	489

組合員⑤

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM_{BL}</i>	639.7
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{Pj}</i>	7.2
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	632

合計

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM_{BL}</i>	2,401.1
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{Pj}</i>	28.1
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	2,371

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

原油換算(kL) (実績)
890.5 kL