

# 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：ソニー株式会社

その他関連事業者名：株式会社丸文製作所

その他関連事業者名：エム・ティー・ディー株式会社

## 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
住所	静岡県袋井市
事業所名	組合員
住所	静岡県周智郡森町
事業所名	組合員
住所	静岡県袋井市
事業所名	組合員
住所	静岡県袋井市
事業所名	組合員
住所	静岡県磐田市
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	ソニー株式会社
その他関連事業者	
関連事業者名	株式会社丸文製作所
関連事業者名	エム・ティー・ディー株式会社

## 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CO<sub>2</sub>排出量を削減する。

## 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	はい 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	はい 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。

(第1回目実績報告の際に届出し承認済み)

## 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

2011年4月1日 ~ 2012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

#### 4.2.1 活動量・原単位

該当なし

#### 4.2.2 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	木質ペレット 694.85		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 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	18.3		燃料供給会社からのスペックシート、文献	
M-3	事業実施後( 新設ボイラー ) ボイラー効率	%	組合員	81.2	カタログ等	組合員 を事業対象から除外 ( 経営上の理由 )
			組合員	81.0		
			組合員	81.2		
			組合員	81.0		
			組合員	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	%	組合員	82.6	カタログ等	組合員 を事業対象から除外 ( 経営上の理由 )
			組合員	82.4		
			組合員	82.6		
			組合員	82.6		
			組合員	82.6		
M-5	事業実施前の燃料の単位発熱量あたりの炭素排出係数	tC/GJ	0.0189		文献又は法令等	
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炭素排出係数	tC/GJ	0		文献又は法令等	

M-7	事業実施後の電力使用量	kWh/年	19,057 2011.4.1-2011.9.30 9,528.5 2011.10.1-2012.3.31 9,528.5	燃料使用量	
M-8	購入電力のCO2排出係数	t-C/kWh	2011.4.1-2011.9.30 0.0001181 t-C/kWh 2011.10.1-2012.3.31 0.0000862 t-C/kWh	文献又は法令等 (限界電源炭素排出係数(デフォルト値)) 2011.4.1-2011.9.30 0.0001181 t-C/kWh 2011.10.1-2012.3.31 0.0000862 t-C/kWh	

## 6 排出削減量の計算

### 6.1 事業実施後排出量

排出削減方法論に定められている方式（限界電源炭素排出係数）を適用する。

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
694.85t	18.3GJ/t	0	0CO2-t
19,057kWh 2011.4.1-2011.9.30		2011.4.1-2011.9.30 0.0001181 t-C/kWh	4.1 CO2-t
9,528.5kWh 2011.10.1-2012.3.31		2011.10.1-2012.3.31 0.0000862 t-C/kWh	3.1 CO2-t
9,528.5kWh			
EMPj			7.2 CO2-t

以下内訳を示す

#### 燃料排出量内訳

	木質ペレット使用量 ( t/年 )	排出係数	燃料排出量 ( CO2-t/年 )
組合員	125.45	0	0
組合員	131.30	0	0
組合員	113.75	0	0
組合員	133.25	0	0
組合員	191.10	0	0
合計	694.85	0	0

#### 電力排出量内訳

	電力量 ( KWh/年 )	排出係数 (t-C/kWh)	電力排出量 ( CO2-t/年 )
組合員	3,159		1.2
	2011.4.1-2011.9.30	2011.4.1-2011.9.30	
	1,579.5	0.0001181	(0.68)
	2011.10.1-2012.3.31	2011.10.1-2012.3.31	
	1,579.5	0.0000862	(0.50)
組合員	4,567		1.7

	2011.4.1-2011.9.30 2,283.5	2011.4.1-2011.9.30 0.0001181	(0.99)
	2011.10.1-2012.3.31 2,283.5	2011.10.1-2012.3.31 0.0000862	(0.72)
組合員	2,863		1.1
	2011.4.1-2011.9.30 1,431.5	2011.4.1-2011.9.30 0.0001181	(0.62)
	2011.10.1-2012.3.31 1,431.5	2011.10.1-2012.3.31 0.0000862	(0.45)
組合員	3,656		1.4
	2011.4.1-2011.9.30 1,828	2011.4.1-2011.9.30 0.0001181	(0.79)
	2011.10.1-2012.3.31 1,828	2011.10.1-2012.3.31 0.0000862	(0.58)
組合員	4,812		1.8
	2011.4.1-2011.9.30 2,406	2011.4.1-2011.9.30 0.0001181	(1.04)
	2011.10.1-2012.3.31 2,406	2011.10.1-2012.3.31 0.0000862	(0.76)
合計	19,057		7.2

## 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
319.5kl	39.1GJ/kl	0.0189 t-C/GJ	865.7CO2-t
6,374kWh			2.4CO2-t
2011.4.1-2011.9.30 3,187kWh		2011.4.1-2011.9.30 0.0001181 t-C/kWh	(1.38 CO2-t)
2011.10.1-2012.3.31 3,187kWh		2011.10.1-2012.3.31 0.0000862 t-C/kWh	(1.00 CO2-t)
EM <sub>BL</sub>			868.1CO2-t



以下内訳を示す

燃料排出量内訳

	A 重油 (kl/年)	排出係数 (t-C/GJ)	燃料排出量 (CO <sub>2</sub> -t/年)
組合員	57.7	0.0189	156.3
組合員	60.4	0.0189	163.7
組合員	52.3	0.0189	141.7
組合員	61.2	0.0189	165.8
組合員	87.9	0.0189	238.2
合計	319.5		865.7

電力排出量内訳

	電力量 (kWh/年)	排出係数 (t-C/kWh)	電力排出量 (CO <sub>2</sub> -t/年)
組合員	816		0.3
	2011.4.1-2011.9.30	2011.4.1-2011.9.30	
	408	0.0001181	(0.18)
組合員	2011.10.1-2012.3.31	2011.10.1-2012.3.31	
	408	0.0000862	(0.13)
	1,022		0.4
組合員	2011.4.1-2011.9.30	2011.4.1-2011.9.30	
	511	0.0001181	(0.22)
	2011.10.1-2012.3.31	2011.10.1-2012.3.31	
組合員	511	0.0000862	(0.16)
	740		0.3
	2011.4.1-2011.9.30	2011.4.1-2011.9.30	
組合員	370	0.0001181	(0.16)
	2011.10.1-2012.3.31	2011.10.1-2012.3.31	
	370	0.0000862	(0.12)
組合員	1,557		0.6
	2011.4.1-2011.9.30	2011.4.1-2011.9.30	
	778.5	0.0001181	(0.34)
組合員	2011.10.1-2012.3.31	2011.10.1-2012.3.31	
	778.5	0.0000862	(0.25)

組合員	2,239		0.8
	2011.4.1-2011.9.30	2011.4.1-2011.9.30	
	1119.5	0.0001181	(0.48)
	2011.10.1-2012.3.31	2011.10.1-2012.3.31	
	1119.5	0.0000862	(0.35)
合計	6,374		2.4

### 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
該当なし			
EM <sub>BL</sub>			0

### 6.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	t CO2/年
ベースライン排出量 (7.2)	EM <sub>BL</sub>	868.1
事業実施後排出量 (7.1)	EM <sub>Pj</sub>	7.2
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
<b>温室効果ガス排出削減量</b>	<b>ER</b>	<b>859</b>

\* 経営上の止むを得ぬ事由により、排出削減計画承認後に本事業の対象外となった組合員を除いた組合員の活動量をもとに排出削減量を算出した。

#### 温室効果ガス排出削減量(ER)内訳

	EM <sub>BL</sub> (tCO2/年)	EM <sub>Pj</sub> (tCO2/年)	LE (tCO2/年)	ER (tCO2/年)
組合員	156.6	1.2	0	155
組合員	164.1	1.7	0	162
組合員	142.0	1.1	0	140
組合員	166.4	1.4	0	165
組合員	239.0	1.8	0	237
合計	868.1	7.2		859

## 7 省エネルギー量

原油換算		
ベースライン( )	実績( )	ベースライン - 実績 ( - )

## 9 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 ( 2010年4月1日 ~ 2011年3月31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	694.85	12,715GJ (単位発熱量 18.3GJ,含水率 5.3%)	328.0Kl