

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

建材製品製造工場における

バイオディーゼル燃料設備導入による排出削減事業

排出削減事業者名：

美建工業株式会社

排出削減事業共同実施者名：

一般社団法人 低炭素投資促進機構

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	美建工業株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	美建工業株式会社 大和工場
住所	〒729-1211 広島県三原市大和町大草 291-1
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	美建工業株式会社 服部工場
住所	〒720-2522 広島県福山市駅家町大字服部永谷 634
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	美建工業株式会社 尾道工場
住所	〒722-0221 広島県尾道市長者原 1 丁目 220-17
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	美建工業株式会社 福山工場
住所	〒721-0951 広島県福山市新浜町 2 丁目 2-23
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	美建工業株式会社 三次工場
住所	〒729-6334 広島県三次市上川立町 1861-1
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	一般社団法人 低炭素投資促進機構
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

建材製品製造工場におけるバイオディーゼル燃料設備導入による排出削減事業

2.2 排出削減事業の目的

トラック、重機等にて使用する燃料を軽油からバイオディーゼル燃料(BDF)に変更する事によって、二酸化炭素排出量を削減する。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

バイオディーゼル燃料(BDF)は植物由来の燃料であるため、排出量は”0”である。現在の燃料は軽油であるが、燃料代替を行うことにより大幅に排出量の削減を図る。

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

なし

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2013年3月18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～2015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
028	化石燃料からバイオディーゼル燃料への切り替え

4.2 活動量

4.2.1 活動量・原単位

活動量・原単位は使用しない

4.2.2 活動量の採用根拠

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、美建工業株式会社大和工場、尾道工場、三次工場のバイオディーゼル燃料を使用する車両である。

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
$F_{BDF,PJ}$	事業実施後バイオディーゼル 燃料使用量	kℓ	25年度 29.043 (大和工場) 19.823 (服部工場) 0.000 (尾道工場) 0.720 (福山工場) 0.000 (三次工場) 8.500 26年度 53.949 (大和工場) 46.109 (服部工場) 0.000 (尾道工場) 2.200 (福山工場) 0.000 (三次工場) 5.640	対象車両の給油量により 計測	
$HV_{BDF,PJ}$	事業実施後バイオディーゼル 燃料の単位発熱量	GJ/kℓ	36.90	分析試験報告書より算定	
EL_{PJ}	事業実施後バイオディーゼル 燃料精製設備における電力使 用量	kWh	74,308	電力量計にて計測	
$MC_{MeOH,PJ}$	事業実施後メタノール使用量	T	0.16	流量計にて計測	
$CO_2F_{fuel,BL}$	事業実施前燃料の単位発熱量 あたりの二酸化炭素排出係数	tCO ₂ /GJ	0.0689	デフォルト値	
$CO_2F_{electricity}$	電力の二酸化炭素排出係数	t-CO ₂ /kWh	25年度 0.000570 26年度 0.000554	デフォルト値	

6 排出削減量の計算

承認排出削減事業計画において採用した算定式に基づき、モニタリング対象項目実測値等を反映した計算結果を記入すること。

注) 複数の方法論を採用している場合は、方法論ごとに排出削減量の計算結果を記入すること。

6.1 事業実施後排出量 25 年度

事業所名	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
大和工場	電力 25,700 (kWh)		0.000570 (tCO2/kWh)	14.6 (tCO2)
	メタノール 0.16 (t)			0.2 (tCO2)
服部工場	電力 0(kWh)		0.000570 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
尾道工場	電力 0 (kWh)		0.000570 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
福山工場	電力 0 (kWh)		0.000570 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
三次工場	電力 0 (kWh)		0.000570 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0(t)			0.0 (tCO2)
	EM _{PJ}			14.8 (tCO2)

事業実施後排出量 26 年度

事業所名	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
大和工場	電力 48,608 (kWh)		0.000554 (tCO2/kWh)	26.9(tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
服部工場	電力 0(kWh)		0.000554 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
尾道工場	電力 0 (kWh)		0.000554 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
福山工場	電力 0 (kWh)		0.000554 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0 (t)			0.0 (tCO2)
三次工場	電力 0 (kWh)		0.000554 (tCO2/kWh)	0.0 (tCO2)
	メタノール 0(t)			0.0 (tCO2)
	EM _{PJ}			26.9 (tCO2)

6.2 ベースライン排出量 25 年度

事業所名	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
大和工場	軽油 19.249 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	50.4 (tCO2)
服部工場	軽油 0 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	0.0 (tCO2)
尾道工場	軽油 0.699 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	1.8 (tCO2)
福山工場	軽油 0 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	0.0 (tCO2)
三次工場	軽油 8.254 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	21.6 (tCO2)
	EM _{BL}			73.8 (tCO2)

ベースライン排出量 26 年度

事業所名	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
大和工場	軽油 44.774 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	117.2 (tCO2)
服部工場	軽油 0 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	0.0 (tCO2)
尾道工場	軽油 2.136 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	5.6 (tCO2)
福山工場	軽油 0 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	0.0 (tCO2)
三次工場	軽油 5.477 (kℓ)	38.0 (GJ/kℓ)	0.0689 (tCO2/GJ)	14.3 (tCO2)
	EM _{BL}			137.1 (tCO2)

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
大和工場			0.0 (tCO2)
服部工場			0.0 (tCO2)
尾道工場			0.0 (tCO2)
福山工場			0.0 (tCO2)
三次工場			0.0 (tCO2)
LE			0 (tCO2)

6.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	
大和工場		
ベースライン排出量 (7.2) 25,26 年度合計	EM _{BL}	167.6
事業実施後排出量 (7.1) 25,26 年度合計	EM _{PJ}	41.7
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量 25,26 年度合計	ER	125
服部工場		

ベースライン排出量	(7.2)	<i>EMBL</i>	0.0
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EMPJ</i>	0.0
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>	0
尾道工場			
ベースライン排出量	(7.2) 25、26 年度合計	<i>EMBL</i>	7.4
事業実施後排出量	(7.1) 25、26 年度合計	<i>EMPJ</i>	0.0
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	25、26 年度合計	<i>ER</i>	7
福山工場			
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EMBL</i>	0.0
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EMPJ</i>	0.0
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>	0
三次工場			
ベースライン排出量	(7.2) 25、26 年度合計	<i>EMBL</i>	35.9
事業実施後排出量	(7.1) 25、26 年度合計	<i>EMPJ</i>	0.0
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	25、26 年度合計	<i>ER</i>	35
合計			
温室効果ガス排出削減量	25、26 年度合計	<i>ER</i>	167

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 - 実績 (①-②)

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 ~ 2015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			
バイオディーゼル燃料使用量	Kl	82.992	3,062.4	79.0