

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称:

自動車部品工場における空調設備の更新

排出削減事業者名: 株式会社モミモ

排出削減事業共同実施者名: カーボンバンク株式会社

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	株式会社モミモ
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	株式会社モミモ
住所	群馬県桐生市相生町3丁目136-1
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	カーボンバンク株式会社
その他関連事業者	
関連事業者名	

2 排出削減事業概要

2.1 排出削減事業の名称

自動車部品工場における空調設備の更新

2.2 排出削減事業の目的

空調設備を高効率のものに更新することにより、エネルギーの効率化およびCO2排出量の削減を図る。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

既存のガス焚き吸収式冷温水機から、高効率の電気式空冷パッケージエアコンへと設備を更新することにより、エネルギーの効率化およびCO2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

項目番号	変更項目	変更内容	変更前	変更後
1	排出削減事業者	代表者氏名		
1	排出削減共同事業者	実施者	一般社団法人低炭素投資促進機構	カーボンバンク株式会社
1	その他関連事業者	実施者	カーボンバンク株式会社	なし

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2011年 6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 9月 30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
004	空調設備の更新

4.2 活動量

4.2.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
事業実施前後における 空調設備一式	事業所年間稼働時間 (h/年)	事業所年間稼働時間(h/年) 対象設備定格容量(kW)

4.2.2 活動量の採用根拠

当事業所では、事業実施前後において空調設備は常時稼働できる状態にある。よって事業所の年間稼働時間を、空調設備のエネルギー使用量に最も影響を与える活動量として採用する。

ただし、更新前空調設備における冷却水ポンプおよび冷却塔は夏期7～10月のみの稼働となるので、その期間の事業所稼働時間を活動量として採用する。

4.3 事業の範囲(バウンダリー)

当事業所における空調設備と、その出力の及ぶ範囲。

5 モニタリング対象指標

期間:2013年4月1日～2014年3月31日

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更 ある場合、)変更理由
M-1-1	事業実施後の活動量 (通年稼働設備)	h	8,112	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施後の活動量 (夏期稼働設備)	h	2,760	営業日数による記録	
M-2	事業実施前空調設備 定格電力	kW	設備による	仕様書の数値を確認	
M-3	事業実施前空調設備効率	COP	0.89	仕様書の数値から算出	
M-4	事業実施後空調設備効率	COP	3.17	仕様書の数値から算出	
M-5	事業実施前燃料使用量	Nm ³	57,513	ガス会社による計測	
M-6	事業実施後電力使用量	kWh	158,396	電力計による計測	
M-7	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm ³	0.044	J-クレジット制度におけるデ フォルト値	
M-8	都市ガスの単位発熱量当た りのCO2排出係数	t-CO2/GJ	0.0513	J-クレジット制度におけるデ フォルト値	
M-9	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.00057	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	

期間：2014年4月1日～2015年3月31日

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更ある場合、)変更理由
M-1-1	事業実施後の活動量 (通年稼働設備)	h	8,088	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施後の活動量 (夏期稼働設備)	h	2,736	営業日数による記録	
M-2	事業実施前空調設備 定格電力	kW	設備による	仕様書の数値を確認	
M-3	事業実施前空調設備効率	COP	0.89	仕様書の数値から算出	
M-4	事業実施後空調設備効率	COP	3.17	仕様書の数値から算出	
M-5	事業実施前燃料使用量	Nm ³	57,513	ガス会社による計測	
M-6	事業実施後電力使用量	kWh	137,213	電力計による計測	
M-7	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm ³	0.0464	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-8	都市ガスの単位発熱量当たりのCO2排出係数	t-CO2/GJ	0.0513	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-9	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000554	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	

期間：2015年4月1日～2016年3月31日

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更 ある場合、)変更理由
M-1-1	事業実施後の活動量 (通年稼働設備)	h	8,136	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施後の活動量 (夏期稼働設備)	h	2,736	営業日数による記録	
M-2	事業実施前空調設備 定格電力	kW	設備による	仕様書の数値を確認	
M-3	事業実施前空調設備効率	COP	0.89	仕様書の数値から算出	
M-4	事業実施後空調設備効率	COP	3.17	仕様書の数値から算出	
M-5	事業実施前燃料使用量	Nm ³	57,513	ガス会社による計測	
M-6	事業実施後電力使用量	kWh	123,961	電力計による計測	
M-7	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm ³	0.046	J-クレジット制度におけるデ フォルト値	
M-8	都市ガスの単位発熱量当 たりのCO2排出係数	t-CO2/GJ	0.0513	J-クレジット制度におけるデ フォルト値	
M-9	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000531	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	

期間：2016年4月1日～2017年3月31日

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更ある場合、)変更理由
M-1-1	事業実施後の活動量 (通年稼働設備)	h	8,184	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施後の活動量 (夏期稼働設備)	h	2,712	営業日数による記録	
M-2	事業実施前空調設備 定格電力	kW	設備による	仕様書の数値を確認	
M-3	事業実施前空調設備効率	COP	0.89	仕様書の数値から算出	
M-4	事業実施後空調設備効率	COP	3.17	仕様書の数値から算出	
M-5	事業実施前燃料使用量	Nm ³	57,513	ガス会社による計測	
M-6	事業実施後電力使用量	kWh	140,638	電力計による計測	
M-7	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm ³	0.045	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-8	都市ガスの単位発熱量当たりのCO2排出係数	t-CO2/GJ	0.0513	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-9	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	

期間：2017年4月1日～2018年3月31日

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更ある場合、)変更理由
M-1-1	事業実施後の活動量 (通年稼働設備)	h	8,112	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施後の活動量 (夏期稼働設備)	h	2,736	営業日数による記録	
M-2	事業実施前空調設備 定格電力	kW	設備による	仕様書の数値を確認	
M-3	事業実施前空調設備効率	COP	0.89	仕様書の数値から算出	
M-4	事業実施後空調設備効率	COP	3.17	仕様書の数値から算出	
M-5	事業実施前燃料使用量	Nm ³	57,513	ガス会社による計測	
M-6	事業実施後電力使用量	kWh	126,536	電力計による計測	
M-7	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm ³	0.045	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-8	都市ガスの単位発熱量当たりのCO2排出係数	t-CO2/GJ	0.0513	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-9	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	

期間：2018年4月1日～2018年9月30日

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更ある場合、)変更理由
M-1-1	事業実施後の活動量 (通年稼働設備)	h	3,960	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施後の活動量 (夏期稼働設備)	h	1,992	営業日数による記録	
M-2	事業実施前空調設備 定格電力	kW	設備による	仕様書の数値を確認	
M-3	事業実施前空調設備効率	COP	0.89	仕様書の数値から算出	
M-4	事業実施後空調設備効率	COP	3.17	仕様書の数値から算出	
M-5	事業実施前燃料使用量	Nm ³	48,290	ガス会社による計測	
M-6	事業実施後電力使用量	kWh	114,565	電力計による計測	
M-7	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm ³	0.045	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-8	都市ガスの単位発熱量当たりのCO2排出係数	t-CO2/GJ	0.0513	J-クレジット制度におけるデフォルト値	
M-9	電力のCO2排出係数	t-CO2/kWh	0.000516	デフォルト値を利用 全電源CO2排出係数を採用	

7 排出削減量の計算

7.1 事業実施後排出量

活動量	単位発熱量	排出係数(t-CO ₂ /kWh)	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
2013年4月1日～2014年3月31日			
kWh	158,396	---	90.3
2014年4月1日～2015年3月31日			
kWh	137,213	---	76.0
2015年4月1日～2016年3月31日			
kWh	123,961	---	65.8
2016年4月1日～2017年3月31日			
kWh	140,638	---	72.6
2017年4月1日～2018年3月31日			
kWh	126,536	---	65.3
2018年4月1日～2018年9月30日			
kWh	114,565	---	59.1
EM _{Pj}			429.1

7.2 ベースライン排出量

活動量	単位発熱量 (GJ/Nm ³)	排出係数(t-CO ₂ /kWh)	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
2013年4月1日～2014年3月31日			
kWh	552,727	---	315.1
2014年4月1日～2015年3月31日			
kWh	550,625	---	305.0
2015年4月1日～2016年3月31日			
kWh	553,414	---	293.9
2016年4月1日～2017年3月31日			
kWh	555,494	---	286.6
2017年4月1日～2018年3月31日			
kWh	552,019	---	284.8
2018年4月1日～2018年9月30日			
kWh	288,840	---	149.0
EM _{BL}			1,634.4

活動量	単位発熱量 (GJ/千Nm ³)	排出係数(t-CO ₂ /GJ)	CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
2013年4月1日～2014年3月31日			

Nm ³	57,513	44.0	0.0513	129.8
2014年4月1日～2015年3月31日				
Nm ³	57,513	46.4	0.0513	136.9
2015年4月1日～2016年3月31日				
Nm ³	57,513	46.0	0.0513	135.7
2016年4月1日～2017年3月31日				
Nm ³	57,513	45.0	0.0513	132.8
2017年4月1日～2018年3月31日				
Nm ³	57,513	45.0	0.0513	132.8
2018年4月1日～2018年9月30日				
Nm ³	48,290	45.0	0.0513	111.5
EM _{BL}				779.5

7.3 リークージ排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2排出量 (t-CO2)
LE			0

7.4 温室効果ガス排出削減量

事業期間: 2013年4月1日～2018年9月30日

項目	記号	CO2排出量 (t-CO2)
ベースライン排出量 (7.2)	EM _{BL}	2,413.9
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{pi}	429.1
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	1,984

8 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)
1,188.5	206.1	982.4

省エネルギー量(原油換算)	=	1,188.5 (kl)	-	206.1 (kl)	=	982.4 (kl)
省エネルギー量(熱量換算)	=	46,068.1 (GJ)	-	7,989.0 (GJ)	=	38,079.1 (GJ)

9 再生可能エネルギー利用量

	単位	モニタリング期間(年 月 日～ 年 月 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)

・本事業において、再生可能エネルギーは利用しない。