

# 排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

複数手法活用による事務所ビル省エネ事業

排出削減事業者名：

株式会社久米電装

排出削減事業共同実施者名：

株式会社三井住友銀行

その他関連事業者名：

ヤシマ工業株式会社

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	株式会社久米電装
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	株式会社久米電装
住所	沖縄県那覇市久米二丁目16番25号
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	株式会社三井住友銀行
その他関連事業者（注）	
関連事業者名	ヤンマ工業株式会社

（注）その他関連事業者とは、排出削減事業共同実施者とは別に、排出削減に寄与する設備機器の生産・販売者、国内クレジットの創出コストの低減を図る事業の集約を行う者等をいう。

## 2 排出削減活動の概要

### 2.1 排出削減事業の名称

複数手法活用による事務所ビル省エネ事業

### 2.2 排出削減事業の目的

事務所ビルにおける空調機の高効率化、および照明安定器のインバータ化という複数の方法によってビル全体の省エネを図るものである。

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

1階、4階の空調機および2階、3階の空冷チラーを高効率パッケージエアコンに更新しエネルギー効率を改善することでエネルギー消費量を削減する。また、1階～4階の蛍光灯用安定器をインバータ安定器に更新しエネルギー効率を改善することでエネルギー消費量を削減する。

### 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	<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

特になし

### 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

(本報告における実績報告期間)

2010年11月 1日 ～ 2011年12月31日 (14ヶ月間)

### 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
006	照明設備の更新

#### 4.2 活動量

##### 4.2.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
照明設備	点灯時間	時間あたりの電力使用量
空調設備	稼働時間	時間あたりの電力使用量

##### 4.2.2 活動量の採用根拠

方法論 006 におけるベースラインエネルギー使用量の式 (1)、および方法論 004 におけるベースラインエネルギー使用量の式 (2) の説明に拠る。

#### 4.3 事業の範囲 (バウンダリー)

本事業のバウンダリーは、インテリジェント KUME ビル 1~4 階の空調設備、及び照明設備である。各バウンダリーは相互に影響せず、独立しているためそれぞれの方法論を用いることができる。

## 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
M-1	(全方法論共通) 電力の炭素排出係 数	tC/kWh	0.0001181 0.0000862	デフォルト値 $C_{Electricity,t} = C_{mo} \cdot (1-f(t)) + C_a(t) \cdot f(t)$ ここで、 t: 電力需要変化以降の時 間 (事業開始日以降の経過 年) C <sub>mo</sub> : 限界電源炭素排出 係数 C <sub>a</sub> (t): t年に対応する全 電源炭素排出係数 f(t): 移行関数 0 [0 ≤ t < 1 年] f(t) = 0.5 [1 年 ≤ t < 2.5 年] 1 [2.5 年 ≤ t]	無
M-2	(方法論 004) 事業実施前の空調 機の年間電力使用 量	kWh/年	13,806(グループ A) 21,632(グループ B) 29,453(グループ C) 12,613(グループ D)	計測値 (電力計の目視記 録)	無
M-3	(方法論 004) 事業実施後の空調 機の電力使用量 (モ ニタリング期間中)	kWh	9,393(グループ A) 5,755(グループ B) 6,874(グループ C) 6,187(グループ D)	計測値 (電力計の目視記 録)	無
M-4	(方法論 004) 更新前の空調シス テム活動量	h/年	6,176(グループ A) 1,933(グループ B) 2,492(グループ C) 1,362(グループ D)	施設運用基準に基づく計 測	無
M-5	(方法論 004) 更新後の空調シス	h	10,224(グループ A) 2,170(グループ B)	施設運用基準に基づく計 測	無

	テム活動量 (モニタリング期間中)		2,935(グループ C) 2,040(グループ D)		
M-6	(方法論 006) 事業実施前の電力 使用量の原単位	kW	0.826(グループ A) 2.124(グループ B) 2.124(グループ C) 1.888(グループ D)	実測値による定数	無
M-7	(方法論 006) 事業実施後の電力 使用量の原単位	kW	0.602(グループ A) 1.548(グループ B) 1.548(グループ C) 1.376(グループ D)	実測による定数	無
M-8	(方法論 006) 事業実施後の活動 量 (モニタリング期 間中)	h	7,668(グループ A) 3,828(グループ B) 4,875(グループ C) 2,606(グループ D)	施設運用基準に基づく実 測	無

## 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	CO2 排出量
空調設備(11月～9月) 22,776(kWh)	—	0.0001181tC/kWh	9.9(t-CO2)
空調設備(10月～12月) 5,433(kWh)	—	0.0000862tC/kWh	1.7(t-CO2)
照明設備(11月～9月) 16,951(kWh)	—	0.0001181tC/kWh	7.3(t-CO2)
照明設備(10月～12月) 4,722(kWh)	—	0.0000862tC/kWh	1.5(t-CO2)
EMPJ			20.4(t-CO2)

### 7.2 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
空調設備(11月～9月) 74,921(kWh)	—	0.0001181tC/kWh	32.4 (t-CO2)
空調設備(10月～12月) 25,845(kWh)	—	0.0000862tC/kWh	8.2(t-CO2)
照明設備(11月～9月) 23,259 (kWh)	—	0.0001181tC/kWh	10.1(t-CO2)
照明設備(10月～12月) 6,479(kWh)	—	0.0000862tC/kWh	2.0(t-CO2)
EMBL			52.7(t-CO2)

### 7.3 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
LE			0 (t-CO2)

#### 7.4 温室効果ガス排出削減量

##### 【004 空調設備の更新】

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM<sub>BL</sub></i>	40.6 (t-CO <sub>2</sub> )
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM<sub>PJ</sub></i>	11.6(t-CO <sub>2</sub> )
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0(t-CO <sub>2</sub> )
<b>温室効果ガス排出削減量</b>		<b><i>ER</i></b>	<b>29(t-CO<sub>2</sub>)</b>

##### 【006 照明設備の更新】

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM<sub>BL</sub></i>	12.1 (t-CO <sub>2</sub> )
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM<sub>PJ</sub></i>	8.8(t-CO <sub>2</sub> )
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0(t-CO <sub>2</sub> )
<b>温室効果ガス排出削減量</b>		<b><i>ER</i></b>	<b>3(t-CO<sub>2</sub>)</b>

##### 【合計】

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM<sub>BL</sub></i>	52.7 (t-CO <sub>2</sub> )
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM<sub>PJ</sub></i>	20.4(t-CO <sub>2</sub> )
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0(t-CO <sub>2</sub> )
<b>温室効果ガス排出削減量</b>		<b><i>ER</i></b>	<b>32(t-CO<sub>2</sub>)</b>

## 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)
33.5	12.9	20.6

## 9 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 ( 年 月 日 ~ 年 月 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)