

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

施設園芸におけるヒートポンプ導入による
省エネ事業

排出削減事業者名：有限会社岡松バラ園

排出削減事業共同実施者名：四国電力株式会社

目次

1	排出削減事業者の情報	2
2	排出削減活動の概要	2
2.1	排出削減事業の名称	2
2.2	排出削減事業の目的	2
2.3	温室効果ガス排出量の削減方法	2
2.4	国内クレジット認証要件の確認	2
2.5	承認排出削減事業計画からの変更項目	2
3	排出削減活動期間	3
3.1	プロジェクト開始日	3
3.2	モニタリング対象期間	3
4	温室効果ガス排出削減量	3
4.1	採用した排出削減方法論の情報	3
4.2	活動量	3
4.2.1	活動量・原単位	3
4.2.2	活動量の採用根拠	3
4.3	事業の範囲（バウンダリー）	3
5	モニタリング対象指標	4
6	モニタリング体制	5
6.2	モニタリング対象指標の QA/QC	5
7	排出削減量の計算	6
7.1	事業実施後排出量	6
7.2	ベースライン排出量	6
7.3	リーケージ排出量	6
7.4	温室効果ガス排出削減量	6
8	省エネルギー量	7

1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	有限会社 岡松バラ園
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	本社
住所	徳島県海部郡海陽町富田字南沢 1 7 5 - 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	四国電力株式会社

2 排出削減活動の概要

2.1 排出削減事業の名称

施設園芸におけるヒートポンプ導入による省エネ事業

2.2 排出削減事業の目的

バラ施設園芸ハウスでは、良質のバラを栽培するためにハウス室温を一定に保つ必要があり、外気温が下がる冬季において、暖房により室温調整を行っている。この暖房設備として、ボイラーによる温湯暖房を採用しているが、省エネ・省CO₂、省コストを目的に空調システムを更新する。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

バラ施設園芸ハウスにおいて、冬季の温湯暖房として既存A重油焚ボイラーに電気式ヒートポンプ空調をベース暖房として追加し、ハイブリッド型空調システムによるハウス暖房の省エネを図る。

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

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)

2009年4月1日 ～2009年12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
004	空調設備の更新

4.2 活動量

4.2.1 活動量・原単位

活動量は用いない

4.2.2 活動量の採用根拠

活動量は用いない

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは、有限会社岡松バラ園が保有するバラ施設園芸ハウス11棟の暖房設備である。

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
M-1	(方法論 004) 既存の A 重油焚きボイ ラー効率	%	80.5	カタログ値からの算定値	
M-2	(方法論 004) 燃料の単位発熱量あた りの炭素排出係数	kg-C/GJ	18.9	デフォルト値	
M-3	(方法論 004) 事業実施後新設ヒート ポンプ単独系統のモニ タリング対象期間中の 電力使用料	kWh/年	253,741	エネルギー自動遠隔計測 システムによる使用電力 量の計測・データ蓄積	
M-4	(方法論 004) 更新後のヒートポンプ COP	%	403 (406×75 台) (370×8 台)	カタログ値からの算定値	
M-5	(方法論 004) 電力 CO2 排出係数	t-CO2/k Wh	0.000336	デフォルト値	
M-6	(方法論 004) 電力の単位発熱量	GJ/kWh	3.6×10^{-3}	デフォルト値	

6 モニタリング体制

排出削減事業計画 7.2 参照

6.2 モニタリング対象指標の QA/QC

項目	QA/QC 手順
M-2 (方法論 004) 燃料の単位発熱量あたりの炭素排出係数	• 年1回デフォルト値を確認し、採用している数値の確認を行うこと。(事業担当者)
M-3 (方法論 004) 事業実施後新設ヒートポンプ単独システムの年間電力使用量	• 月1回電力量計の読値に異常が無いか確認すること。(事業担当者)
M-5 (方法論 004) 電力 CO2 排出係数	• 年1回デフォルト値を確認し、採用している数値の確認を行うこと。(事業担当者)
M-6 (方法論 004) 電力の単位発熱量	• 年1回デフォルト値を確認し、採用している数値の確認を行うこと。(事業担当者)

7 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。

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
253,741kWh	-	0.000336tCO2/kWh	85tCO2
EMPj = クレジット対象電力量 253,741kWh × 0.000336(t-CO2/kWh)			85t-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
A 重油相当 117.0kl	39.1GJ/kl	0.0189tC/GJ	317tCO2
EMBL = クレジット対象電力量 253,741kWh × 3.6 × 10 ⁻³ (GJ/kWh) × 403(%) / 80.5(%) × 0.0189(tC/GJ) × 44/12			317t-CO2

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
LE			該当なし

7.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	
ベースライン排出量 (7.2)	<i>EMBL</i>	317t-CO2
事業実施後排出量 (7.1)	<i>EMPj</i>	85t-CO2
リークージ排出量 (7.3)	<i>LE</i>	—
温室効果ガス排出削減量	<i>ER</i>	232t-O2

8 省エネルギー量

原油換算		
ベースライン (①)	実績 (②)	ベースラインー実績 (①ー②)
118.0	63.9	54.1