

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

エコフレンドリーリゾートホテルにおける
高効率熱源導入による排出削減事業

排出削減事業者名：

株式会社ホテルマネジメントジャパン

排出削減事業共同実施者名：

株式会社山武

ヤマシマ工業株式会社

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	3
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
6.1	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	6
9	再生可能エネルギー利用量	6

1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	株式会社ホテルマネージメントジャパン
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	ホテル日航アリビラ ヲヨミタンリゾート沖縄ー
住所	〒904-0393 沖縄県中頭郡読谷村字儀間 600
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 山武
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	ヤシマ工業株式会社

2 排出削減活動の概要

2.1 排出削減事業の名称

高効率冷凍機の追加によるホテル省エネ事業

2.2 排出削減事業の目的

当ホテルは開発段階から「エコ・フレンドリー・リゾート」という目標を掲げ、環境対策として今までにも様々な取組を行ってきた。2002年に導入したコージェネレーションを始め、2006年には沖縄県内ホテルとしては初めてBEMSを導入し、大幅なCO₂削減を達成した。また、2008年度にはクリスマスイルミネーションをグリーン電力で賄う等、積極的に取り組んだ。今回2009年に迎えるホテル開業15周年記念事業の一環として、重油をエネルギー源としていた空調熱源に高効率インバーターボ冷凍機を追加することによって、更なる省エネ・省CO₂を追及するのみならず、国内クレジット制度の活用により、沖縄県内における先導的事業を目指すことにした。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

吸収式冷温水発生器2台による空調熱源のうち1台を廃止し、もう1台を暖房専用に変更、さらに高効率インバーターボ冷凍機1台を追加することでエネルギー効率を改善し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

排出削減方法論におけるデフォルト値の変更に伴い、モニタリング項目における次の炭素排出係数の単位を変更した。

- ・ M-2 A 重油の単位発熱量あたりの炭素排出係数 $\text{kg-C/GJ} \rightarrow \text{t-C/GJ}$
- ・ M-5 電力 CO₂ 排出係数 $\text{t-CO}_2/\text{kWh} \rightarrow$ 電力の炭素排出係数 t-C/kWh

3.1 項 プロジェクト開始日を、2009年4月1日→2009年4月9日に変更した。

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2009年 4月 9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 9日 ～ 2010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
004	空調設備の更新

4.2 活動量

排出削減事業が活動量指標を採用している場合、排出削減事業計画 5 項に沿って記載。

4.2.1 活動量・原単位

活動量は使用しない。

4.2.2 活動量の採用根拠

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは、ホテル日航アリビラの空調設備（冷房時）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	既存の吸収式冷温水発 生器冷房時 COP	%	106	カタログ値	無し
M-2	A 重油の単位発熱量あ たりの炭素排出係数	t-C/GJ	0.01890	デフォルト値	デフォルト値変更に伴 う単位変更
M-3	事業実施後新設ターボ 冷凍機単独系統の年間 電力使用量	kWh/年	937,384	BEMS による計測	無し
M-4	事業実施後新設ターボ 冷凍機 COP	%	665	カタログ値	無し
M-5	電力の炭素排出係数	t-C/kWh	0.0000915	デフォルト値	デフォルト値変更に伴 う定義名称および単位 変更

※注1 M-5 電気の炭素排出係数は、排出削減量の評価が有利になるため、全電源炭素排出係数を採用した。

6 モニタリング体制

6.1 モニタリング対象指標の QA/QC

データの種類	QA/QC 手順
活動量	
事業実施後新設ターボ冷凍機単独システムの年間電力使用量	• 月 1 回 ESCO 報告書の数値と比較すること。(事業担当者)
排出係数	
A 重油の単位発熱量あたりの炭素排出係数	• 年 1 回該当文献を確認し、採用している数値の確認行うこと。(事業担当者)
電力の炭素排出係数	• 年 1 回該当文献を確認し、採用している数値の確認行うこと。(事業担当者)

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
937,384 (kWh/年)	—	0.0000915 (t-C/kWh)	314.5 (t-CO2)
EM _{Pj}			314.5 (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
541.4 (kl/年)	39.1 (GJ/kl)	0.01890 (t-C/GJ)	1,467.0 (t-CO2)
EM _{BL}			1,467.0 (t-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			0 (t-CO2)

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)	EM _{BL}	1,467.0 (t-CO2)
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{Pj}	314.5 (t-CO2)
リークージ排出量 (7.3)	LE	0 (t-CO2)
温室効果ガス排出削減量	ER	1,152 (t-CO2)

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)
546.1	241.1	305

9 再生可能エネルギー利用量

原油換算 (実績)