

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

ホテルにおける居住環境の向上と省エネをめざす
排出削減事業

排出削減事業者名：

株式会社ニューオータニ九州

排出削減事業共同実施者名：

オリックス環境株式会社

1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	株式会社ニューオータニ九州
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	ホテルニューオータニ博多
住所	〒810-000 福岡県福岡市中央区渡辺通 1-1-2
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	オリックス環境株式会社

2 排出削減活動の概要

2.1 排出削減事業の名称

ホテルにおける居住環境の向上と省エネをめざす排出削減事業

2.2 排出削減事業の目的

当ホテルは国際的にも通用する居住性向上を目指し客室に個別で年間冷暖房が可能な空調システムを導入することにした。導入にあたっては、快適性と省エネ性を考慮し水熱源ヒートポンプシステムを採用し、システムとして省エネルギーが図れた。客室システムに加え更なる省エネ化が可能な設備を洗い出し、冷温水搬送ポンプへのインバータ導入、および空調機給排気ファンへのインバータ導入を計画し、空調設備の工事と同時に実施することにした。これによってホテル全体として大幅な省エネが達成された。民生サービス分野での排出削減対策の模範となるべく本事業を実施する。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

冷温水搬送ポンプにインバータを導入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、また空調機給排気ファンにインバータを導入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

モニタリング項目 M-1 電力の排出係数 $CF_{electricity}$ を次のとおり変更する。

(計画時)電力 CO2 排出係数 0.000407 (t-CO2/kWh) ※全電源排出係数
 →(変更後)電力の炭素排出係数 0.00015(Cmo),0.0000862(Ca(t)) ※移行係数

<変更理由>

計画時は移行限界電源方式の排出係数が承認前であったため全電源排出係数を使用したが、移行係数を使用した方が有利であるため、移行係数に変更した。

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2010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 4月 1日 ~ 2011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
005	間欠運転制御、インバータ制御又は台数制御によるポンプ・ファン類可変能力制御機器の導入

4.2 活動量

4.2.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
熱源搬送ポンプ	稼働時間 (h/年)	事業実施前対象設備電力使用量 (kWh/年)
		事業実施前対象設備稼働時間 (h/年)
空調機給排気ファン (13台)	稼働時間 (h/年)	事業実施前対象設備電力使用量 (kWh/年)
		事業実施前対象設備稼働時間 (h/年)

4.2.2 活動量の採用根拠

事業実施前及び実施後の活動量には、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である年間稼動時間を採用する。

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは、ホテルニューオータニ博多の空調設備である。対象設備については（2. 6）排出削減事業に関わる設備（詳細）を参照

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 005) 電力の炭素排出係数	t-C/kWh	0.00015(Cmo) 0.0000862(Ca(t))	デフォルト値	評価が有利であるため、全電源→移行係数方式に変更した
M-2	(方法論 005) 事業実施前のポンプ 年間稼働時間	h/年	8,760	BEMS 及び遠隔データセンター で収集した運転データを Excel で集計	無
M-3	(方法論 005) 事業実施後のポンプ 年間稼働時間	h	8,760	BEMS 及び遠隔データセンター で収集した運転データを Excel で集計	無
M-4	(方法論 005) 事業実施前のポンプ 定格動力	kW	22	機器台帳	無
M-5	(方法論 005) 事業実施後のポンプ 年間電力使用量	kWh	55,975.0	BEMS 及び遠隔データセンター で収集した運転データを Excel で集計	無
M-6	(方法論 005) 事業実施前の空調機 年間稼働時間	h/年	8,451.0(AC-1) 5,605.0(AC-2) 5,549.0(AC-3) 3,696.0(AC-4) 4,783.0(AC-5) 7,679.0(AC-6) 6,248.0(AC-7) 3,477.0(AC-8) 4,675.0(AC-9) 4,394.0(AC-10) 3,864.0(AC-13) 4,239.0(AC-14) 6,222.0(AC-17)	BEMS 及び遠隔データセンター で収集した運転データを Excel で集計	無
M-7	(方法論 005) 事業実施後の空調機 年間稼働時間	h/年	8,412.8(AC-1) 5,667.4(AC-2) 6,784.8(AC-3) 3,644.1(AC-4) 4,822.6(AC-5) 7,355.2(AC-6)	BEMS 及び遠隔データセンター で収集した運転データを Excel で集計	無

			6,204.1(AC-7) 3,315.4(AC-8) 4,612.5(AC-9) 4,531.1(AC-10) 3,711.6(AC-13) 4,083.8(AC-14) 5,678.2(AC-17)		
M-8	(方法論 005) 事業実施前の空調機 定格動力	kW	22 (AC-1) 15(AC-2) 5.5(AC-3) 5.5(AC-4) 7.5(AC-5) 30(AC-6) 11(AC-7) 22(AC-8) 5.5(AC-9) 11(AC-10) 37(AC-13) 11(AC-14) 18.5(AC-17)	機器台帳	無
M-9	(方法論 005) 事業実施後の空調機 年間電力使用量	kWh	81,057.0(AC-1) 30,975.0(AC-2) 18,242.0(AC-3) 13,232.0(AC-4) 9,050.0(AC-5) 88,873.0(AC-6) 34,976.0(AC-7) 23,953.0(AC-8) 14,468.0(AC-9) 14,101.0(AC-10) 24,427.0(AC-13) 11,176.0(AC-14) 15,701.0(AC-17)	BEMS 及び遠隔データセンター で収集した運転データを Excel で集計	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
436,206.0 (kWh)	—	0.00015 (t-C/kWh)	239.9 (t-CO2)
EM _{PJ}			239.9 (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
1,280,690.8 (kWh)	—	0.00015 (t-C/kWh)	704.4 (t-CO2)
EM _{BL}			704.4 (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	CO2 排出量
ベースライン排出量 (7.2)	EM _{BL}	704.4 (t-CO2)
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{PJ}	239.9 (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	464 (t-CO2)

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)
329.4	112.2	217.2

9 再生可能エネルギー利用量

本事業では、再生可能エネルギーは用いない。

	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)
	単位			