

# 排出削減実績報告書

## 排出削減事業の名称:

梅田スカイビルにおける、高層および中層系統送水ポンプの  
変揚程変流量制御装置(エコノパイロット)導入による排出削減事業

排出削減事業者名: 積水ハウス梅田オペレーション株式会社

排出削減事業共同実施者名: 一般社団法人 低炭素投資促進機構

その他関連事業者名: 横河商事株式会社

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	積水ハウス梅田オペレーション株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	梅田スカイビル
住所	大阪府大阪市北区大淀中1丁目1番88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	一般社団法人 低炭素投資促進機構
その他関連事業者	
関連事業者名	横河商事株式会社

## 2 排出削減事業概要

### 2.1 排出削減事業の名称

梅田スカイビルにおける、高層および中層系統送水ポンプの変揚程変流量制御装置(エコノパイロット)導入による排出削減事業

### 2.2 排出削減事業の目的

冷水系統および高層冷水系統送水ポンプに省エネルギーシステムを導入して消費電力を削減することにより、エネルギーコストを削減するとともに、CO2排出量を削減して環境保全活動に取り組む。

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

既設の送水ポンプ(インバーターによる圧力一定制御)に、変揚程変流量制御装置を追加導入し、部分負荷時の送水ポンプ回転数を下げることで電力使用量を削減し、エネルギー効率を改善する。

### 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？	■はい □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？	■はい □いいえ

### 2.5 承認排出削減事業計画からの変更項目

なし。

## 3 排出削減活動期間

### 3.1 プロジェクト開始日

2012年 10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 ~ 2015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、インバーター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
ベースライン電力使用量 (kWh/年)	事業実施後積算流量 (m <sup>3</sup> /年)	事業実施前電力使用量(kWh/年)
		事業実施前積算流量(m <sup>3</sup> /年)

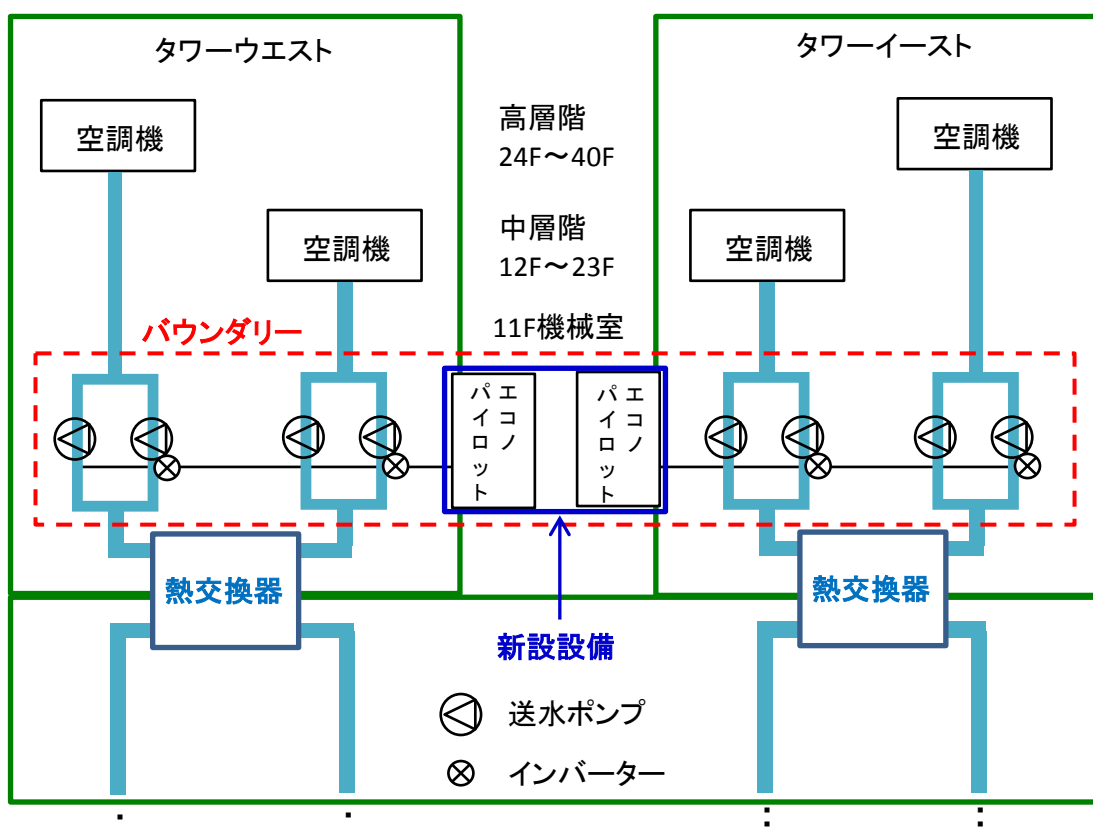
#### 4.2.2 活動量の採用根拠

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積算流量を採用する。

### 4.3 事業の範囲(バウンダリー)

梅田スカイビルタワーイースト・ウエストの中層(12F~23F)、高層(24F~40F)を対象とした11F機械室の送水ポンプおよび変揚程変流量制御装置。

本バウンダリーは熱交換器を熱源とした独立系統であり、地下機械室に導入済みの設備とは別系統となる。(詳細は下図参照)



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
EL <sub>before1</sub>	事業実施前電力使用量 (タワーイースト中層)	kWh/年	81,072	流量データおよびポンプ動力・定格流量より算出。	
EL <sub>before2</sub>	事業実施前電力使用量 (タワーイースト高層)	kWh/年	162,102	流量データおよびポンプ動力・定格流量より算出。	
EL <sub>before3</sub>	事業実施前電力使用量 (タワーウエスト中層)	kWh/年	96,344	流量データおよびポンプ動力・定格流量より算出。	
EL <sub>before4</sub>	事業実施前電力使用量 (タワーウエスト高層)	kWh/年	131,400	流量データおよびポンプ動力・定格流量より算出。	
EL <sub>PJ1</sub>	事業実施後電力使用量 (タワーイースト中層)	kWh/年	57,672	エコノパイロットで自動計測	
EL <sub>PJ2</sub>	事業実施後電力使用量 (タワーイースト高層)	kWh	68,600	エコノパイロットで自動計測	
EL <sub>PJ3</sub>	事業実施後電力使用量 (タワーウエスト中層)	kWh	47,259	エコノパイロットで自動計測	
EL <sub>PJ4</sub>	事業実施後電力使用量 (タワーウエスト高層)	kWh	119,092	エコノパイロットで自動計測	
$\alpha_{BL1}$	事業実施前活動量 (タワーイースト中層)	m <sup>3</sup> /年	477,101	H23年実績値	
$\alpha_{BL2}$	事業実施前活動量 (タワーイースト高層)	m <sup>3</sup> /年	710,466	H23年実績値	
$\alpha_{BL3}$	事業実施前活動量 (タワーウエスト中層)	m <sup>3</sup> /年	702,687	H23年実績値	
$\alpha_{BL4}$	事業実施前活動量 (タワーウエスト高層)	m <sup>3</sup>	806,404	H23年実績値	
$\beta_{PJ1}$	事業実施後活動量 (タワーイースト中層)	m <sup>3</sup>	1,008,367	計画値:H24年10月データおよび前年の月別負荷変動率より 算出 実績報告時:エコノパイロットで自動計測	
$\beta_{PJ2}$	事業実施後活動量 (タワーイースト高層)	m <sup>3</sup>	1,061,558	計画値:H24年10月データおよび前年の月別負荷変動率より 算出 実績報告時:エコノパイロットで自動計測	
$\beta_{PJ3}$	事業実施後活動量 (タワーウエスト中層)	m <sup>3</sup>	769,666	計画値:H24年10月データおよび前年の月別負荷変動率より 算出 実績報告時:エコノパイロットで自動計測	
$\beta_{PJ4}$	事業実施後活動量 (タワーウエスト高層)	m <sup>3</sup>	1,346,504	計画値:H24年10月データおよび前年の月別負荷変動率より 算出 実績報告時:エコノパイロットで自動計測	
CO2F <sub>electric</sub>	電力の二酸化炭素排出係数	tCO2/kWh	0.00057	J-クレジット制度における デフォルト値	

## 7 排出削減量の計算

### 7.1 事業実施後排出量

活動量 (kWh)	単位発熱量	排出係数	CO2排出量 (tCO2)
292,622		0.00057	166.8
EM <sub>Pj</sub>			166.8

### 7.2 ベースライン排出量

活動量 (kWh)	単位発熱量	排出係数	CO2排出量 (tCO2)
738,490		0.00057	420.9
EM <sub>BL</sub>			420.9

### 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 (tCO2)
LE			0

### 7.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	CO2排出量 (tCO2)
ベースライン排出量 (7.2)	EM <sub>BL</sub>	420.9
事業実施後排出量 (7.1)	EM <sub>Pj</sub>	166.8
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	254

## 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)
190	75.3	114.7

## 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使用しない