

# 排出削減実績報告書

排出削減事業の名称:

インバーター制御機器導入による排出削減事業

排出削減事業者名: 社会福祉法人しただ

排出削減事業共同実施者名: 環境経済株式会社

その他関連事業者名: 株式会社環境経済リサーチ

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	社会福祉法人しただ
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	特別養護老人ホームいっぷく
住所	新潟県三条市庭月630番地4
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	環境経済株式会社
その他関連事業者(注)	
関連事業者名	株式会社環境経済リサーチ

(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 排出削減事業概要

### 2.1 排出削減事業の名称

インバーター制御機器導入による排出削減事業

### 2.2 排出削減事業の目的

特別養護老人ホームいっぷくにおいて、空調用冷温水・冷却水ポンプは、ポンプの定格能力で送水を行っているため、空調負荷に応じた送水ができるように制御し、消費電力の削減を図る。

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

本事業は、冷温水・冷却水ポンプにインバーター制御装置を取り付け、空調負荷の変化に応じて送水量を変化させ、電力量を削減することによりCO2排出量を削減する。

### 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？	■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

### 3 排出削減活動期間

#### 3.1 プロジェクト開始日

2010年12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 ~ 2016年6月30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
冷温水ポンプ・冷却水ポンプ	事業所年間稼働時間 (h)	事業所稼働時間(h) モーター定格容量(kW)

##### 4.2.2 活動量の採用根拠

当事業所では、事業実施前後においてポンプは常時稼働できる状態にある。

よって事業所の年間稼働時間を、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として採用する。

ただし、冷却水ポンプは夏期6~9月のみの稼働となるので、冷却水ポンプについてはその間の事業所稼働時間を活動量として採用する。

#### 4.3 事業の範囲(バウンダリー)

特別養護老人ホームいっぶくにおける、インバーター制御対象の空調用冷温水・冷却水ポンプの出力の及ぶ範囲である。

## 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-1-1	事業実施前の活動量(冷温水ポンプ)	h	8,760	営業日数による記録	
M-1-2	事業実施前の活動量(冷却水ポンプ)	h	2,928	営業日数による記録	
M-2-1	事業実施前モーター定格電力 (冷温水ポンプ)	kW	11	ポンプ仕様書の数値	
M-2-2	事業実施前モーター定格電力 (冷却水ポンプ)	kW	15	ポンプ仕様書の数値	
M-3-1	事業実施後活動量 (冷温水ポンプ1)	( $1 \leq t < 2.5$ )	67	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	22,364		
M-3-2	事業実施後活動量 (冷温水ポンプ2)	( $1 \leq t < 2.5$ )	1,449	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	26,475		
M-3-3	事業実施後活動量 (冷却水ポンプ1)	( $1 \leq t < 2.5$ )	65	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	6,939		
M-3-4	事業実施後活動量 (冷却水ポンプ2)	( $1 \leq t < 2.5$ )	64	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	10,688		
M-4-1	事業実施後電力使用量 (冷温水ポンプ1)	( $1 \leq t < 2.5$ )	89	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	50,514		
M-4-2	事業実施後電力使用量 (冷温水ポンプ2)	( $1 \leq t < 2.5$ )	2,182	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	51,793		
M-4-3	事業実施後電力使用量 (冷却水ポンプ1)	( $1 \leq t < 2.5$ )	138	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	15,308		
M-4-4	事業実施後電力使用量 (冷却水ポンプ2)	( $1 \leq t < 2.5$ )	16	電力計による計測	
		( $2.5 \leq t$ )	33,885		
M-5	電力の二酸化炭素排出係 数	( $1 \leq t < 2.5$ )	tCO <sub>2</sub> /kWh	0.0005615	デフォルト値
M-5		( $2.5 \leq t$ )	tCO <sub>2</sub> /kWh	0.000554	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	二酸化炭素排出係数	CO2排出量 (t-CO2)
2013年4月1日～2013年5月31日		( $1 \leq t < 2.5$ )	
2,425	---	0.0005615	1.4
2013年6月1日～2016年6月30日		( $2.5 \leq t$ )	
151,500	---	0.000554	83.9
EM <sub>Pj</sub>			85.3

### 7.2 ベースライン排出量

活動量 (kWh)	単位発熱量	二酸化炭素排出係数	CO2排出量 (t-CO2)
2013年4月1日～2013年5月31日		( $1 \leq t < 2.5$ )	
18,611	---	0.0005615	10.5
2013年6月1日～2016年6月30日		( $2.5 \leq t$ )	
801,634	---	0.000554	444.1
EM <sub>BL</sub>			454.6

### 7.3 リークージ排出量

バウンダリー外でのCO2排出量の変化はないため、リークージ排出量はない。

活動量	単位発熱量	二酸化炭素排出係数	CO2排出量 (t-CO2)
LE			0

### 7.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	CO2排出量 (t-CO2)
ベースライン排出量 (7.2)	EM <sub>BL</sub>	454.6
事業実施後排出量 (7.1)	EM <sub>Pj</sub>	85.3
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	369

## 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)
211	39.6	171.4

$$\underline{\text{省エネ量} = 211 \text{ (kl)} - 39.6 \text{ (kl)} = 171.4 \text{ (kl)}}$$

## 9 再生可能エネルギー利用量

・本事業において、再生可能エネルギーは利用しない。