

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称:

病院施設における空調用冷温水ポンプへのインバーター
制御設備(エコビジョン)導入による排出削減事業

排出削減事業者名: 独立行政法人労働者健康安全機構
青森労災病院

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:

1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	独立行政法人労働者健康安全機構 青森労災病院
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	独立行政法人労働者健康安全機構 青森労災病院
住所	〒083-8551青森県八戸市大字白銀町字南ヶ丘1番地口
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	

2 排出削減事業概要

2.1 排出削減事業の名称

病院施設における空調用冷温水ポンプへのインバーター制御設備(エコビジョン)導入による排出削減事業

2.2 排出削減事業の目的

セントラル空調用の冷温水ポンプを負荷に応じたインバーター制御を行う事で、電力使用量およびCO2排出量の大幅な削減を図る。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

定格にて動作している空調用冷温水ポンプに対し、インバーターおよび制御設備を導入することで負荷に応じた運転を行えるようにする。これによりポンプの消費電力を大幅に削減する。

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

2013年 3月 23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)

2015年 1月 1日 ~ 2018年 3月22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)	年間稼働時間(h/年)	事業実施前電力使用量(kWh/年)
		事業実施前稼働時間(h/年)

4.2.2 活動量の採用根拠

本事業において空調用冷温水ポンプの消費電力は稼働時間に比例する。
よってポンプの年間稼働時間を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。

4.3 事業の範囲(バウンダリー)

青森労災病院における、インバータ制御対象の空調用冷水・温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

排出削減事業計画7.1項を参照して記載。記載内容に変更のある場合、変更理由を項目ごとに記載すること。

項目	定義	単位	排出削減量算定時に使用した値	モニタリング方法	(モニタリング方法に変更 ある場合、)変更理由
EC_{before}	事業実施前モーター定格電力(冷温水ポンプ)	kW	37kW × 3台 30kW × 2台 22kW × 1台 7.5kW × 1台	ポンプ仕様書の数値	
α_{BL}	事業実施前活動量	h/年	(37kWポンプ ³ 3台合計) 8,835 h/年 (30kWポンプ ² 2台合計) 5,164 h/年 (22kWポンプ ¹ 1台) 2,026 h/年 (7.5kWポンプ ¹ 1台) 3,018 h/年	2011年度のポンプ稼働記録より算出	
β_{PJ}	事業実施後活動量	h	(37kWポンプ ³ 3台合計) 31,330 h (30kWポンプ ² 2台合計) 19,034 h (22kWポンプ ¹ 1台) 6,882 h (7.5kWポンプ ¹ 1台) 10,949 h	エコビジョンによる計測 (各ポンプそれぞれを計測)	
EL_{PJ}	事業実施後電力使用量	kWh	平成26年度15,619 平成27年度37,417 平成28年度46,859 平成29年度40,378	エコビジョンによる計測	
$CF_{\text{electricity,t}}$	電力の排出係数	tCO ₂ /kWh	平成26年度0.000554 平成27年度0.000531 平成28年度0.000516 平成29年度0.000516	J-クレジット制度モニタリング・算定規程Ver. 3.2(H30/7/18)より 全電源排出係数>限界排出係数のため 全電源係数を採用する。 平成29年度の実績値も28年度の値 (0.000516)を用いる。	

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 (t-CO2)
H26年度	15,619	---	0.000554	8.7
H27年度	37,417	---	0.000531	19.9
H28年度	46,859	---	0.000516	24.2
H29年度	40,378	---	0.000516	20.8
EM _{Pj}				73.6

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 (t-CO2)
H26年度	226,701	---	0.000554	125.6
H27年度	549,751	---	0.000531	291.9
H28年度	631,858	---	0.000516	326.0
H29年度	555,554	---	0.000516	286.7
EM _{BL}				1,030.2

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 (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 _{BL}	1,030.2
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{Pj}	73.6
リークージ排出量 (7.3)	LE	0
温室効果ガス排出削減量	ER	956

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)
505.2	36.1	469.1

$$\text{省エネ量} = 505.2 \text{ (kl)} - 36.1 \text{ (kl)} = 469.1 \text{ (kl)}$$

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利用しない。