

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

温浴施設における温泉熱回収ヒートポンプを用いた
省エネルギー事業

排出削減事業者名：知内町

排出削減事業共同実施者名：公益財団法人 北海道環境財団

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	知内町
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	知内町健康保養センター こもれば温泉
住所	北海道上磯郡知内町字元町 103-2
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	公益財団法人 北海道環境財団

2 排出削減活動の概要

2.1 排出削減事業の名称

温浴施設における温泉熱回収ヒートポンプを用いた省エネルギー事業

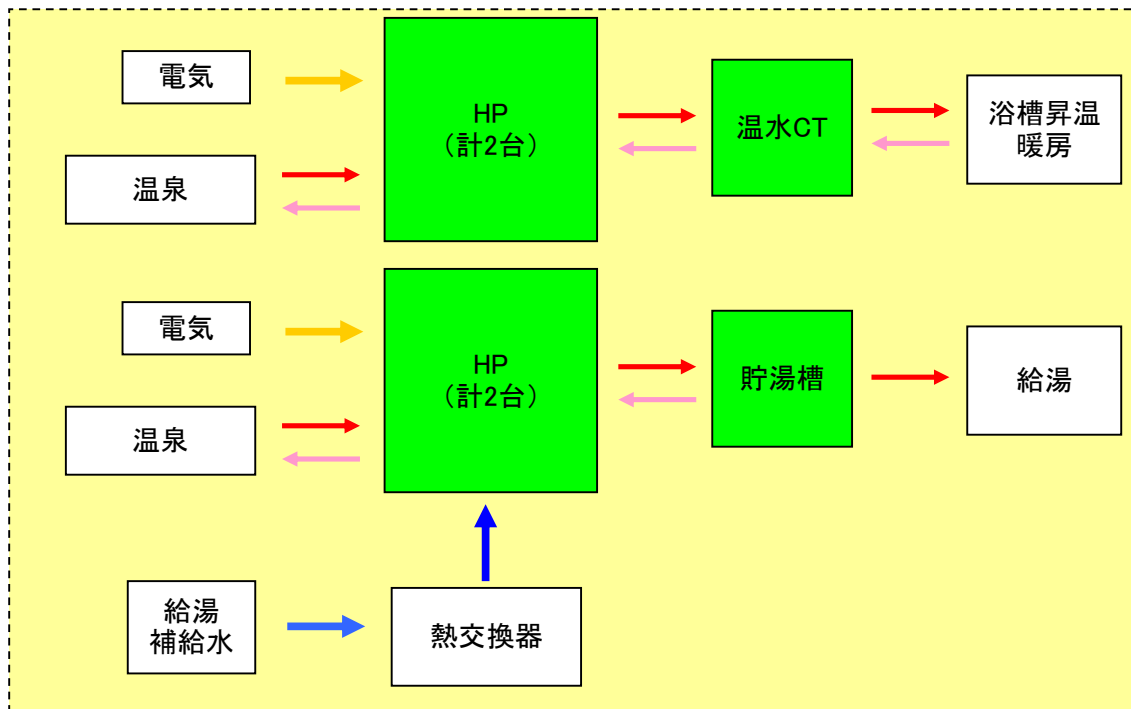
2.2 排出削減事業の目的

本事業は温浴施設において、本来 A 重油で行っていた浴槽昇温・暖房・給湯を、温泉熱回収ヒートポンプで行うことで省エネルギーを図るものである。

2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

これまで浴槽昇温・暖房・給湯の熱源機器として利用していた A 重油ボイラーを、高効率の温泉排熱回収ヒートポンプに更新することでエネルギー使用量を削減し、CO2 排出削減を図る。

(排出削減事業実施後の設備概要)



凡例

■ 本事業で新設

□ 本事業範囲

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

変更なし

3 排出削減活動期間

3.1 プロジェクト開始日

2010年2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
002	ヒートポンプの導入による熱源設備の更新

4.2 活動量

4.2.1 活動量・原単位

特記事項なし

4.2.2 活動量の採用根拠

特記事項なし

4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは、温排水を熱源として利用するヒートポンプ設備である。

事業範囲については、「2.3 温室効果ガス排出量の削減方法」の設備概要図内に示す。また、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）」に示す。

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 _{Pj}	事業実施後電力使用量	kWh	476,411 (平成25年) 966,829 (平成26～27年)	電力計を確認	—
ε _{Pj}	更新後のヒートポンプ COP	—	3.657	カタログ値	—
ε _{BL}	事業実施前の熱源機器の効率	%	74.0	カタログ値	—
CF _{fuel}	燃料の単位発熱量あたりの炭素 排出量	tCO ₂ /GJ	0.0708	デフォルト値	—
CF _{electricity,t}	電力の炭素排出係数	tCO ₂ /kWh	0.000570 (平成25年) 0.000554 (平成26年)	全電源炭素排出係数	—

※ 電力の炭素排出係数については、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使用。

6 排出削減量の計算

6.1 事業実施後排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
476,411 kWh	—	0.000570 tCO ₂ /kWh	271.6 t-CO ₂
966,829 kWh		0.000554 tCO ₂ /kWh	535.6 t-CO ₂
EM _{PJ}			807.2 t-CO ₂

6.2 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
25,676.4 GJ	—	0.0708 t-CO ₂ /GJ	1,817.9 t-CO ₂
EM _{BL}			1,817.9 t-CO ₂

6.3 リークージ排出量

本事業で方法論 002 が規定するようなバウンダリー外での温室効果ガス排出リークージは発生しない。

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
—	—	—	0 t-CO ₂
LE			0 t-CO ₂

6.4 温室効果ガス排出削減量

項目	記号	削減量
ベースライン排出量 (7.2)	EM _{BL}	1,817.9 t-CO ₂
事業実施後排出量 (7.1)	EM _{PJ}	807.2 t-CO ₂
リークージ排出量 (7.3)	LE	0 t-CO ₂
温室効果ガス排出削減量	ER	1,010 t-CO ₂

7 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)
662.5	371.2	291.3

熱量換算及び原油換算において用いる換算係数については、エネルギー使用の合理化に関する法律（省エネ法）施行規則第4条に規定する換算係数を使用すること。（※利用係数：電気の1次エネルギー換算係数=9.97MJ/kWh、原油換算係数=0.0258kl/GJ）

9 再生可能エネルギー利用量

再生可能エネルギーの利用なし。