

# 排出削減事業 計画

---

排出削減事業の名称：高効率設備への更新

排出削減事業者名：イオン北海道株式会社

排出削減事業共同実施者名：イオンリテール株式会

その他関連事業者名：

## 目次

1	排出削減事業者の情報	2
2	排出削減事業概要	2
2.1	排出削減事業の名称	2
2.2	排出削減事業の目的	2
2.3	温室効果ガス排出量の削減方法	2
3	排出削減量の計画	3
4	国内クレジット認証期間	3
5	活動量・原単位	3
5.1	活動量・原単位	3
5.2	活動量の採用根拠	3
6	温室効果ガス排出削減量の算定	4
6.1	排出削減事業に適用する排出削減方法論	4
6.2	選択した方法論がこの排出削減事業に適用できる理由	4
6.3	事業の範囲（バウンダリー）	4
6.4	ベースライン排出量の算定	4
6.5	リーケージ排出量の算定	4
6.6	事業実施後排出量の算定	4
6.7	温室効果ガス排出削減量の算定	4
6.8	追加性に関する情報	5
7	モニタリング方法の詳細	6
7.1	モニタリング対象	6
7.2	モニタリング対象の QA/QC	6

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	イオン北海道株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	イオン苫小牧ショッピングセンター
住所	北海道苫小牧市柳町3丁目1番20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	イオンリテール株式会社

## 2 排出削減事業概要

### 2.1 排出削減事業の名称

高効率設備への更新

### 2.2 排出削減事業の目的

「イオン温暖化防止宣言」（2012年までにグループ全体でCO<sub>2</sub>185万トン削減）の実現

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

空調機設備更新による省エネ

（排出削減事業実施前の設備概要）

- ①冷温水ポンプのON/OFF制御
- ②店内空調機、外調機のスケジュールによる連続運転

（排出削減事業実施後の設備概要）

- ①冷温水ポンプのインバータ制御
- ②店内空調機、外調機の外気温度、店内温度、CO<sub>2</sub>濃度による自動ON/OFF制御

### 3 排出削減量の計画

年	ベースライン排出量 (tCO2/年)	事業実施後排出量 (tCO2/年)	排出削減量(tCO2/年)
2008年度	688.86	520.46	168.4
2009年度	688.86	478.80	210.0
2010年度	688.86	478.80	210.0
2011年度	688.86	478.80	210.0
2012年度	688.86	478.80	210.0
合計	3444.3	2435.66	1008.4

### 4 国内クレジット認証期間

事業開始日 2008年 7月 1日  
 終了予定日 2013年 3月 31日

### 5 活動量・原単位

適用する排出削減方法論について、活動量を用いている場合に記載する。

#### 5.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
AHU・外調機・ポンプ	稼働時間、 電力使用量	なし

#### 5.2 活動量の採用根拠

(稼働時間)・・・積算電力量計設置までの対応として使用。

今回のシステム導入前後の空調機・外調機・冷温水ポンプともに営業時間に合わせたスケジュールでの、ON/OFF運転であったために、稼働時間を採用。

(電力使用量)・・・今後正確に活動量を計測するために積算電力量計を設置し使用。

未設置箇所の積算電力量計を今回取り付け、該当設備全ての電力使用量を正確に計測し、活動量の把握を行うため採用。

## 6 温室効果ガス排出削減量の算定

### 6.1 排出削減事業に適用する排出削減方法論

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

### 6.2 選択した方法論がこの排出削減事業に適用できる理由

条件 1：既設のポンプ・ファン類の設備に、間欠運転制御、インバータ制御の装置を負荷することで可変能力制御を導入したため、条件 1 を満たす。

条件 2：空調機、外調機及びポンプの事業実施前及び実施後の電力使用量の計測ができるため、条件 2 を満たす。

### 6.3 事業の範囲（バウンダリー）

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・ファン類の出力の及ぶ範囲。

### 6.4 ベースライン排出量の算定

(1) ベースライン排出量は、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の導入を行わず、排出削減事業実績前の設備を使用し続けた場合に想定される二酸化炭素排出量である。

(2) ベースラインエネルギー使用量＝事業実施前電力使用量/事業実施前活動量×事業実施後活動量  
ただし、事業実施前の電力使用量は事業実施前活動量と事業実施前のポンプ・ファンの機器の定格容量を用い次式により算出する。

事業実施前電力使用量＝事業実施前活動量×事業実施前モーター定格

(3) ベースライン CO2 排出量＝ベースライン電力使用量×電力炭素排出係数×44/12

### 6.5 リークージ排出量の算定

排出削減事業の実施により、バウダンリー外で温室効果ガス排出量の著しい変化は認められない。したがって、リークージ排出量は特に認識されない。

### 6.6 事業実施後排出量の算定

事業実施後 CO2 排出量＝事業実施後電力使用量×電力の炭素排出係数×44/12

### 6.7 温室効果ガス排出削減量の算定

排出削減量＝ベースライン排出量－事業実施後排出量－リークージ排出量

## 6.8 追加性に関する情報

### 6.8.1 基本的情報

排出削減事業の実施は、法的な要請に基づくものか？	<input type="checkbox"/> はい <input checked="" type="checkbox"/> いいえ
設備更新を行わなかった場合、既存設備は継続して利用できるか？	<input checked="" type="checkbox"/> 利用できる <input type="checkbox"/> 利用できない

注) ここでいう「法的な要請」とは、法令等の規定に基づき、設備更新等を行った結果、排出量が削減される場合における、当該法律を指す。

### 6.8.3 投資回収に関する情報

投資回収年数	8.9
--------	-----

### 6.8.4 その他の障壁に関する情報

特になし。

## 7 モニタリング方法の詳細

### 7.1 モニタリング対象

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	記録頻度	データ記録方法 (電子媒体・紙媒体)	データ保管期限	備考
1	事業実施前電力使用量	kWh/年	定格容量×負荷率×運転時間	左式により算出		電子媒体	2014年度まで	
2	事業実施前モーター定格	kW	各機器定格容量	各機器定格値		電子媒体	2014年度まで	
3	事業実施前活動量	h/年	年間営業時間 5,112 時間	営業時間		電子媒体	2014年度まで	
4	事業実施後電力使用量	kWh/年	事業実施前電力使用量× (1-(省エネ率×インバータ効率))	電力量計による計測	1回/月	電子媒体	2014年度まで	
5	事業実施後活動量	h/年	年間営業時間 5,112 時間	営業時間	1回/月	電子媒体	2014年度まで	
6	電力の炭素排出係数	t-C/kWh	北電 CO2 排出係数 ( t-CO2/kWh) 0.000517×12/44	デフォルト値	1回/月	電子媒体	2014年度まで	

### 7.2 モニタリング対象の QA/QC

項目	QA/QC 手順
BEMS の運用管理 (空調機間欠運転管理)	・店舗責任者及び設備担当者が、毎日の店内巡回において温度状況等適正か確認すると共に、設備担当者は防災センター内制御装置本体の設定・制御状況を管理する。
インバータ制御装置の運用管理 (冷温水ポンプの運転管理)	・設備担当者は運転状況の確認時、インバータの設定状況と運転状況を確認する。
該当機器の使用電力量の把握・集計	・設備担当者は積算電力量計の検針及び月度電力使用量を把握し、年間集計を行う。
関係部署における電力削減量の把握、進捗管理	・排出削減事業に関わる関連部署は、設備担当者作成の月度、年間電力削減量の報告を確認すると共に、進捗管理を行い、適正運用の確認を行う。