

# 排出削減事業 計画

排出削減事業の名称:

DOWA IPクリエイション本社工場における  
工業炉の更新によるCO2削減事業

排出削減事業者名: DOWA IPクリエイション株式会社

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:

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	DOWA IPクリエイション株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	DOWA IPクリエイション株式会社 本社工場
住所	岡山県岡山市南区築港栄町7番地
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

## 2 排出削減事業概要

### 2.1 排出削減事業の名称

DOWA IPクリエイション本社工場における工業炉の更新によるCO2削減事業

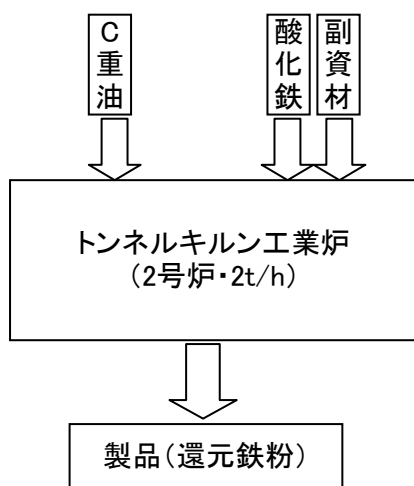
### 2.2 排出削減事業の目的

本事業は、DOWA IPクリエイション株式会社 本社工場内における工業炉を更新し、燃料をC重油から都市ガスへ転換することにより、CO2排出削減を行うことを目的とする。

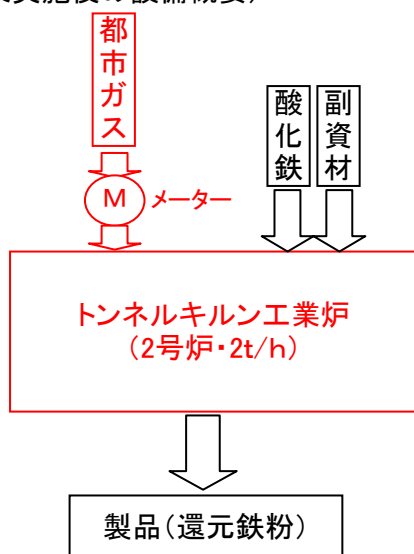
### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

本社工場の工業炉の燃料をC重油から都市ガスへ転換することでCO2削減を行う。

(排出削減事業実施前の設備概要)



(排出削減事業実施後の設備概要)



### 3 排出削減量の計画

年	ベースライン排出量 (tCO <sub>2</sub> /年)	事業実施後排出量 (tCO <sub>2</sub> /年)	排出削減量 (tCO <sub>2</sub> /年)
2008年度			
2009年度			
2010年度			
2011年度	1,492.4	941.1	551
2012年度	5,986.0	3,774.7	2,211
合計	7,478.4	4,715.8	2,762

### 4 国内クレジット認証期間

開始予定日 2012年 1月 1日  
 終了予定日 2013年 3月31日

### 5 活動量・原単位

#### 5.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
ベースラインエネルギー消費量	生産量(t)	エネルギー使用量(MJ)
		生産量(t)

#### 5.2 活動量の採用根拠

工業炉におけるエネルギー消費量は生産量に連動することから、生産量を活動量として採用する。

### 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
003	工業炉の更新

#### 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

- ・本事業は、既存の工業炉を高効率な設備に更新するため、条件1を満たす。
- ・工業炉の更新を行わなかった場合、既存の工業炉を継続的に利用できるため、条件2を満たす。
- ・活動量として採用する生産量を計測可能であるため、条件3を満たす。

#### 6.3 事業の範囲(バウンダリー)

- ・本事業のバウンダリーは、都市ガス供給設備からトンネルキルン工業炉(2号炉)までとする。

## 6.4 ベースライン排出量の算定

(003工業炉の更新)

### ・ベースライン排出量の考え方

ベースライン排出量は、工業炉の更新を行わずに、更新前の工業炉を使用し続けた場合に定される二酸化炭素排出量である。

以下に算定の内容を示す。

$$Q_{\text{fuel,BL}} = F_{\text{fuel,pj}} \cdot HV_{\text{fuel,pj}} \cdot 1 / \alpha$$

$$\alpha = G_p / G_B$$

記号	定義	値	単位
$Q_{\text{fuel,BL}}$	ベースラインエネルギー使用量	83,549	GJ/年
$F_{\text{fuel,Pj}}$	事業実施後の燃料使用量	1,689,621	Nm <sup>3</sup> /年
$HV_{\text{fuel,Pj}}$	事業実施後の単位発熱量	44.8	MJ/Nm <sup>3</sup>
$\alpha$	効率改善係数(エネルギー削減比)	0.906	
$G_p$	事業実施後の設備でのエネルギー原単位	5,008	MJ/t
$G_B$	事業実施前の設備でのエネルギー原単位	5,529	MJ/t

### ・ベースライン排出量

$$EM_{\text{BL}} = Q_{\text{fuel,BL}} \cdot CF_{\text{fuel,BL}} \cdot 44 / 12$$

記号	定義	値	単位
$EM_{\text{BL}}$	ベースライン排出量	5,986.0	tCO <sub>2</sub> /年
$Q_{\text{fuel,BL}}$	ベースラインエネルギー使用量	83,549	GJ/年
$CF_{\text{fuel,BL}}$	事業実施前の炭素排出係数	0.01954	tC/GJ

### 6.5 リークージ排出量の算定

・本事業で排出削減量の5%を超える計測可能なバウンダリー外での温暖化ガス排出は特定されない。従って、本事業によるリークージは算定されない。

### 6.6 事業実施後排出量の算定

$$EM_{pj} = F_{fuel,pj} \cdot HV_{fuel,pj} \cdot CF_{fuel,pj} \cdot 44 / 12$$

記号	定義	値	単位
Empj	事業実施後排出量	3,774.7	tCO <sub>2</sub> /年
F <sub>fuel,pj</sub>	事業実施後の燃料使用量	1,689,621	Nm <sup>3</sup> /年
HV <sub>fuel,pj</sub>	事業実施後の単位発熱量	44.8	MJ/Nm <sup>3</sup>
CF <sub>fuel,pj</sub>	事業実施後の炭素排出係数	0.01360	tC/GJ

### 6.7 温室効果ガス排出削減量の算定

$$ER = EM_{BL} - (EM_{pj} + LE)$$

記号	定義	値	単位
ER	排出削減量	2,211.3	tCO <sub>2</sub> /年
EM <sub>BL</sub>	ベースライン排出量	5,986.0	tCO <sub>2</sub> /年
Empj	事業実施後排出量	3,774.7	tCO <sub>2</sub> /年
LE	リークージ排出量	0	tCO <sub>2</sub> /年

## 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	—
--------	---

### 6.8.4 その他の障壁に関する情報

該当なし

## 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
$F_{\text{fuel,Pj}}$	事業実施後の燃料使用量	$\text{Nm}^3/\text{年}$	1,689,621	流量計( $\text{Nm}^3$ )の値を日報に入力し、 毎月帳票に記録する	月	電子媒体	5年	エクセルデータへの入力
$G_P$	事業実施後のエネルギー 原単位	$\text{MJ}/\text{t}$	5,008	実測値	月	電子媒体・紙媒体	5年	エクセルデータへの入力
$G_B$	事業実施前のエネルギー 原単位	$\text{MJ}/\text{t}$	5,529	実測値	月	電子媒体・紙媒体	5年	エクセルデータへの入力
$HV_{\text{fuel,Pj}}$	事業実施後の燃料の単位 発熱量(都市ガス)	$\text{MJ}/\text{Nm}^3$	44.8	デフォルト値	年	紙媒体	5年	
$CF_{\text{fuel,BL}}$	事業実施前の燃料の単位 発熱量あたりの炭素排出 係数(C重油)	$\text{t-C}/\text{GJ}$	0.01954	デフォルト値	年	紙媒体	5年	
$CF_{\text{fuel,pj}}$	事業実施後の燃料の単位 発熱量あたりの炭素排出 係数(都市ガス)	$\text{t-C}/\text{GJ}$	0.01360	デフォルト値	年	紙媒体	5年	