

# 排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：  
金属リサイクル工場における  
工業炉の更新による省エネルギー事業

排出事業者名：株式会社ヤマイチプライメタル

排出削減事業共同実施者名：株式会社ウェイトボックス

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	株式会社ヤマイチプライメタル
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	株式会社ヤマイチプライメタル 刈谷本社工場
住所	愛知県刈谷市一ツ木町大坪 116 番
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	株式会社ウェイストボックス
その他関連事業者	
関連事業者名	

## 2 排出削減活動の概要

### 2.1 排出削減事業の名称

金属リサイクル工場における工業炉の更新による省エネルギー事業

### 2.2 排出削減事業の目的

本事業は、金属リサイクル工場における重油工業炉を高効率な都市ガス工業炉に更新することによりエネルギー使用量を低減し、同時に重油から低炭素な都市ガスへの燃料転換を図り二酸化炭素削減をするものである。

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

既存の工業炉 1 台（中外炉工業株式会社 FSC-5-(s)型 オイルバーナー）を高効率な工業炉 1 台（中外炉工業株式会社 RCB-FH-60(S)型 リジェネレーティブバーナー）に更新することにより、エネルギー使用量を削減して CO2 削減を図る。

### 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	<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

2012年4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 ～ 2017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
003	工業炉の更新

#### 4.2 活動量

##### 4.2.1 活動量・原単位

対象	活動量	原単位
ベースラインエネルギー使用量	生産量	エネルギー使用量 (MJ/年)
		生産量 (kg/年)

##### 4.2.2 活動量の採用根拠

対象の工業炉は、製品を生産する都度使用するため、エネルギー使用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した。

#### 4.3 事業の範囲 (バウンダリー)

本事業のバウンダリーは、ヤマイチプライメタル刈谷本社工場で利用される工業炉設備のうち都市ガスを使用する溶解炉設備である

## 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
F <sub>fuel,i,PJ</sub>	事業実施後の燃料 i の使用量	Nm <sup>3</sup> /年	4,005,926.6	バーナーメーターから燃料の実測値を計測し、アルミ精錬作業日報に記録する。日報より燃料使用量を集計し標準状態に換算*する。	無し
HV <sub>fuel,i,PJ</sub>	事業実施後の燃料の単位発熱量	MJ/Nm <sup>3</sup>	44.0 (2013 年度) 46.4 (2014 年度) 46.0 (2015 年度以降)	デフォルト値を利用	無し
GP	事業実施後の工業炉エネルギー原単位	MJ/生産量	2.97 (2013 年度) 3.11 (2014 年度) 3.06 (2015 年度以降)	モニタリング対象期間中の実績より算出	無し
GB	事業実施前の工業炉エネルギー原単位	MJ/生産量	5.35	実績より算出	無し
CF <sub>fuel,BL</sub>	事業実施前の燃料の単位発熱量当たりの炭素排出係数	tCO <sub>2</sub> /GJ	0.0708	デフォルト値に変更がないか確認	無し
CF <sub>fuel,i,PJ</sub>	事業実施後の燃料の単位発熱量当たりの炭素排出係数	tCO <sub>2</sub> /GJ	0.0517(2013-2014 年度) 0.0521 (2015 年度以降)	デフォルト値に変更がないか確認	無し

※標準状態への換算係数は 0.942 を乗ずる。(供給温度は平成 25～27 年度刈谷市平均気温、圧力補正はメーターにて補正済み)

## 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
2013 年度 (2013 年 4 月 1 日～2014 年 3 月 31 日)			
1,014,282 (Nm3)	44.0 (MJ/Nm3)	0.05170 (tCO2/GJ)	2,307.3 (tCO2)
2014 年度 (2014 年 4 月 1 日～2015 年 3 月 31 日)			
1,030,078 (Nm3)	46.4 (MJ/Nm3)	0.05170 (tCO2/GJ)	2,471.0 (tCO2)
2015 年度～ (2015 年 4 月 1 日～2017 年 3 月 31 日)			
1,961,566(Nm3)	46.0 (MJ/Nm3)	0.05210 (tCO2/GJ)	4,701.1 (tCO2)
EM <sub>PJ</sub>			9,479.4 (tCO2)

### 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
320,424.3 (GJ)		0.0708(tCO2/GJ)	22,686.0 (tCO2)
EM <sub>BL</sub>			22,686.0 (tCO2)

### 6.3 リークージ排出量

活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
LE			0 (tCO2)

### 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 <sub>BL</sub>	22,686.0 (tCO2)
事業実施後排出量 (7.1)	EM <sub>PJ</sub>	9,479.4 (tCO2)
リークージ排出量 (7.3)	LE	0 (tCO2)
温室効果ガス排出削減量	ER	13,206 (tCO2)

## 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
8,266.9	4,712.5	3554.4

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。

省エネ量 =  $8,266.9 \text{ (kl)} - 4,712.5 \text{ (kl)} = 3,554.4 \text{ (kl)}$

9 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 (2013年4月1日 ~ 2017年3月31日)			
	単位	エネルギー使用量	熱量換算 (GJ)	原油換算(kl)
		(実績)	(実績)	(実績)