

# 排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

食品工場におけるボイラーと乾燥設備の更新による CO2 削減事業（A 重油→都市ガス）

排出削減事業者名：井村屋フーズ株式会社 印

排出削減事業共同実施者名：丸紅株式会社 印

その他関連事業者名： 印

申請日： 年 月 日

## 1 排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	井村屋フーズ株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	七根工場
住所	愛知県豊橋市西七根町奥足田口 88 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	丸紅株式会社
その他関連事業者（注3）	
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

食品工場におけるボイラーと乾燥設備の更新による CO2 削減事業（A 重油→都市ガス）

### 2.2 排出削減事業の目的

本事業は、食品工場におけるボイラー設備と乾燥設備を高効率な設備に更新し、A 重油から低炭素燃料の都市ガスへエネルギー転換することによって、二酸化炭素削減を図るものである。

### 2.3 温室効果ガス排出量の削減方法

既存のボイラー（A 重油 水管ボイラー×1 基、貫流ボイラー×2 基）と乾燥設備（A 重油 1 基）を高効率なボイラー（都市ガス 水管ボイラー×1 基、貫流ボイラー×2 基）、乾燥設備（都市ガス 1 基）に更新することにより、エネルギー使用量を削減する。また A 重油よりも単位発熱量当たりの炭素含有量が少ない都市ガスへ燃料転換することにより 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

### 承認排出削減事業計画からの変更項目

No.	変更項目	変更前	変更後
1*	排出削減事業者会社名	井村屋シーズニング株式会社	井村屋フーズ株式会社
2	排出削減事業者 代表者役職・氏名		
3	排出削減協同実施者 代表者役職・氏名		

\*：国内クレジットからの移行届けにて変更済み No.2,3：変更申請（2019/2/22）以降の変更。

## 2.5 排出削減事業に関わる設備（詳細）

(備考)排出削減事業に関わる設備について記入する。

(排出削減事業実施前の設備)

設備名称（メーカー・型番）	株式会社 IHI 汎用ボイラ 水管ボイラー SCM-200 ×1 基
設備導入時期	1977年10月10日
法定耐用年数	15年
直近の法定検査受審日	2012年6月20日
設備効率	ボイラー効率 87%（低位発熱量基準）、82.65%（高位発熱量基準）

設備名称（メーカー・型番）	株式会社 IHI 汎用ボイラ 貫流ボイラー K-2000LE 型×2 基
設備導入時期	2009年6月16日
法定耐用年数	15年
直近の法定検査受審日	—
設備効率	ボイラー効率 95.0%（低位発熱量基準）、90.25%（高位発熱量基準）

設備名称（メーカー・型番）	中外炉工業株式会社 熱風炉 D-PLB-20E×1 基
設備導入時期	1993年3月1日
法定耐用年数	15年
直近の法定検査受審日	—
設備効率	原単位 10.9 MJ/kg

(排出削減事業実施後の実施場所の画像)



(水管ボイラー)



(貫流ボイラー)

(排出削減事業実施後の設備)

設備名称 (メーカー・型番)	株式会社 IHI 汎用ボイラ 水管ボイラー SCM-200 × 1 基
法定耐用年数	15 年
設備効率	ボイラー効率 92.0% (低位) 82.8% (高位)

設備名称 (メーカー・型番)	株式会社 IHI 汎用ボイラ 貫流ボイラー K-2000LE 型 × 2 基
法定耐用年数	15 年
設備効率	ボイラー効率 98.0% (低位) 88.2% (高位)

設備名称 (メーカー・型番)	中外炉工業株式会社 熱風炉 GPL-20A × 1 基
法定耐用年数	15 年
設備効率	原単位 10.3 MJ/kg

(備考)設備導入又は更新以外の手法・技術等による排出削減方法について記入する。

例) 間欠運転の実施

注) 間欠運転を実施した場合は、当該方式の導入に関わる設備、運転体制について記載のこと。

### 3 排出削減活動期間

#### 3.1 プロジェクト開始日

排出削減事業計画 4 項に沿って記載 (計画から変更あった場合は、実際の開始日に変更して記載)。

<水管ボイラー>

事業開始日 2012年6月24日

<貫流ボイラー>

事業開始日 2012年7月22日

<乾燥設備>

事業開始日 2012年8月14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～2019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
001	ボイラーの更新

方法論番号	方法論名称
035	乾燥設備の更新

### 4.2 活動量

排出削減事業が活動量指標を採用している場合、排出削減事業計画5項に沿って記載。

#### 4.2.1 活動量・原単位

##### 【ボイラーの更新】

対象	活動量	原単位
活動量、原単位は採用しない		

##### 【乾燥設備の更新】

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

#### 4.2.2 活動量の採用根拠

##### 【ボイラーの更新】

活動量は使用しない

##### 【乾燥設備の更新】

事業実施前及び事業実施後の乾燥設備における生産量を把握できるため、乾燥設備のエネルギー使用量に最も影響を与える生産量(kg)を活動量として採用する。

但し、前回の実績報告に続き、本報告期間においても生産量が著しく減少している状況に変わりがなく、乾燥装置の生産量あたりのエネルギー使用原単位がベースラインよりも悪化したため、[乾燥装置の更新]の排出削減量は要求しない。

#### 4.3 事業の範囲（バウンダリー）

本事業のバウンダリーは、井村屋フーズ株式会社 七根工場におけるボイラー設備及び供給設備とそこから蒸気の供給を受ける設備と乾燥設備及び供給設備である。

## 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	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
$F_{fuel,Pj}$	事業実施後の燃料使用量 (水管ボイラー)	Nm <sup>3</sup>	2013 年度：819,654.3 2014 年度：694,517.9 2015 年度：635,501.9 2016 年度：750,587.5 2017 年度：729,558.9 2018 年度：795,156.3	ボイラーごとに使用量を温度・圧力補正付流量計で計測し、記録・管理する。	変更なし
	事業実施後の燃料使用量 (貫流ボイラー)	Nm <sup>3</sup>	2013 年度：297,513.8 2014 年度：247,993.9 2015 年度：287,181.0 2016 年度：287,253.5 2017 年度：281,302.0 2018 年度：285,705.8		
$HV_{fuel,Pj}$	都市ガスの単位発熱量	GJ/Nm <sup>3</sup>	2013 年度：0.0451 2014 年度：0.0451 2015 年度～2016 年度：0.045 2017 年度～2018 年度：0.0451	デフォルト値を利用	変更なし
$\varepsilon_{BL}$	事業実施前ボイラー効率	%	水管ボイラー：82.65 貫流ボイラー：90.25	カタログ値をもとに算定 (高位発熱量基準)	変更なし

$\varepsilon_{Pj}$	事業実施後ボイラー効率	%	水管ボイラー：82.8 貫流ボイラー：88.2	カタログ値をもとに算定 (高位発熱量基準)	変更なし
$CF_{fuel, BL}$	事業実施前の燃料 (A 重油) の 単位発熱量あたりの排出係数	t-CO <sub>2</sub> /GJ	2013 年度 ～2018 年度：0.0708	デフォルト値に変更がないか確認	変更なし
$CF_{fuel, Pj}$	事業実施後の燃料 (都市ガス) の単位発熱量あたりの排出係数	t-CO <sub>2</sub> /GJ	2013 年度 ～2018 年度：0.0513	デフォルト値に変更がないか確認	変更なし



## 6 排出削減量の計算

承認排出削減事業計画において採用した算定式に基づき、モニタリング対象項目実測値等を反映した計算結果を記入すること。

注) 複数の方法論を採用している場合は、方法論ごとに排出削減量の計算結果を記入すること。

### 6.1 事業実施後排出量

(水管ボイラー)

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013 年度	819,654.3	0.0451	0.0513	1,896.4
2014 年度	694,517.7	0.0451	0.0513	1,606.9
2015 年度	635,501.9	0.0450	0.0513	1,467.1
2016 年度	750,587.5	0.0450	0.0513	1,732.7
2017 年度	729,558.9	0.0451	0.0513	1,687.9
2018 年度	795,156.3	0.0451	0.0513	1,839.7
単位	Nm3	GJ/Nm3	tCO2/GJ	tCO2
EM <sub>PJ</sub> (水管ボイラー①)				10,230.7

(貫流ボイラー)

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013 年度	297,513.8	0.0451	0.0513	688.3
2014 年度	247,993.9	0.0451	0.0513	573.8
2015 年度	287,181.0	0.0450	0.0513	663.0
2016 年度	287,253.5	0.0450	0.0513	663.1
2017 年度	281,302.0	0.0451	0.0513	650.8
2018 年度	285,705.8	0.0451	0.0513	661.0
単位	Nm3	GJ/Nm3	tCO2/GJ	tCO2
EM <sub>PJ</sub> (貫流ボイラー②)				3,900.0

事業後排出量 (①+②) = 14,130.7

### 6.2 ベースライン排出量

(水管ボイラー)

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013 年度	37,033.5	—	0.0708	2,622.0
2014 年度	31,379.6	—	0.0708	2,221.7

2015年度	28,649.5	—	0.0708	2,028.4
2016年度	33,837.7	—	0.0708	2,395.7
2017年度	32,962.8	—	0.0708	2,333.8
2018年度	35,926.6	—	0.0708	2,543.6
単位	GJ	—	tCO2/GJ	tCO2
EM <sub>BL</sub> (水管ボイラー①)				14,145.2

(貫流ボイラー)

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013年度	13,113.1	—	0.0708	928.4
2014年度	10,930.5	—	0.0708	773.9
2015年度	12,629.6	—	0.0708	894.2
2016年度	12,632.8	—	0.0708	894.4
2017年度	12,398.5	—	0.0708	877.8
2018年度	12,592.6	—	0.0708	891.6
単位	GJ	—	tCO2/GJ	tCO2
EM <sub>BL</sub> (貫流ボイラー②)				5,260.3

ベースライン排出量 (①+②) = 19,405.5

### 6.3 リークエージ排出量

(水管ボイラー)

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013年度	0			0
2014年度	0			0
2015年度	0			0
2016年度	0			0
2017年度	0			0
2018年度	0			0
LE				0

(貫流ボイラー)

	活動量	単位発熱量	排出係数	CO2 排出量
2013年度	0			0
2014年度	0			0
2015年度	0			0
2016年度	0			0
2017年度	0			0

2018年度	0		0
	LE		0

リーケージ排出量 (①+②) = 0

#### 7.4 温室効果ガス排出削減量

項目		記号	
ベースライン排出量	(7.2)	<i>EM<sub>BL</sub></i>	19,405.5
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM<sub>PJ</sub></i>	14,130.7
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
<b>温室効果ガス排出削減量</b>		<b><i>ER</i></b>	<b>5,274</b>

## 7 省エネルギー量

注) 複数の方法論を採用している場合は、表を追加して方法論ごとにエネルギー使用量を記載すること。

	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)
A重油	7,060.8		7,060.8
都市ガス		7,095.9	-7,095.9

省エネルギー量 (原油換算) = -35.1 kl

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

## 8 再生可能エネルギー利用量

	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)