

排出削減実績報告書

排出削減事業の名称：

工業炉設備の燃料転換

(LPG→LNG)

排出削減事業者名：吉野石膏株式会社

排出削減事業共同実施者名：丸紅株式会社

その他関連事業者名：

排出削減事業者の情報

排出削減事業者	
会社名	吉野石膏株式会社
排出削減事業を実施する事業所	
事業所名	吉野石膏株式会社
住所	〒799-1503 愛媛県今治市富田新港 1-1-1
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	
関連事業者名	

1 排出削減活動の概要

1.1 排出削減事業の名称

工業炉設備の燃料転換（LPG→LNG）

1.2 排出削減事業の目的

焼成工程の焼成炉 1 基及び乾燥炉 2 基のLPGバーナーをLNG用に改造することにより、CO₂削減を図る。

1.3 温室効果ガス排出量の削減方法

サテライト設備のLPGからLNGへの更新と、工場全体の炉設備のバーナーをLPGからLNGに改造することによる生産性の向上及び、燃料の種類を変えることの両面からCO₂排出量の削減を図る。

（備考）排出削減事業に関わる設備について記入する。

例）高効率設備への更新

LPG焼成工程設備からLNG焼成工程設備への更新プロジェクトの設備概要

1.4 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

- 1.5 承認排出削減事業計画からの変更項目
 (個別項目の欄において具体的に記載すること。)
 排出削減事業者の代表者氏名の変更
 排出削減事業担当者氏名の変更

2 排出削減活動期間

2.1 プロジェクト開始日
 2011年 4月 1日

2.2 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 ~ 2018年 11月 30日

3 温室効果ガス排出削減量

3.1 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

3.2 活動量

3.2.1 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 消費量 (MJ)	生産量 (t)	エネルギー使用量 (MJ)
		生産量 (t)

3.2.2 活動量の採用根拠

焼成工程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した。

3.3 事業の範囲 (バウンダリー)

事業の範囲は、燃料供給設備から焼成工程の焼成炉、乾燥炉A、乾燥炉Bまでとする。

4 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
$F_{fuel,PJ}$	焼成炉更新事業実施 後の燃料使用量	t/年	2013 年度：3,335.2 2014 年度：2,993.2 2015 年度：3,100.7 2016 年度：3,038.9 2017 年度：3,261.3 2018 年度：2,296.3	ガスメータの計測値を原単 位集計表に集計し算定	変更なし
$HV_{fuel,PJ}$	事業実施後燃料の単 位発熱量	GJ/t	2013 年度：55.0 2014 年度～2018 年度：54.5	デフォルト値 (LNG)	変更なし
G_P	事業実施後のエネル ギー原単位	MJ/t	2013 年度：1,112.3 2014 年度：1,041.4 2015 年度：1,068.7 2016 年度：998.5 2017 年度：986.7 2018 年度：1,034.4	原単位集計表より算定 <算式> 燃料使用量 ÷ 生産量 × 単位 発熱量	変更なし
G_B	事業実施前のエネル ギー原単位	MJ/t	2013 年度～2018 年度：1,244.0	原単位集計表より算定 <算式> 燃料使用量 ÷ 生産量 × 単位 発熱量	変更なし

$CF_{fuel,Pj}$	事業実施後燃料 (LNG)の単位発熱量 あたりの排出係数	tCO ₂ / GJ	2013年度：0.0502 2014年度～2018年度：0.0513	デフォルト値 (LNG)	変更なし
$CF_{fuel,BL}$	事業実施前燃料(LPG) の単位発熱量あたり の排出係数	tCO ₂ / GJ	2013年度～2018年度：0.0601	デフォルト値 (LPG)	変更なし

5 排出削減量の計算

5.1 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	3,335.2	55.0	0.0502	9,208.4
2014 年度	2,993.2	54.5	0.0513	8,368.4
2015 年度	3,100.7	54.5	0.0513	8,669.0
2016 年度	3,038.9	54.5	0.0513	8,496.3
2017 年度	3,261.3	54.5	0.0513	9,118.2
2018 年度	2,296.3	54.5	0.0513	6,420.2
単位	t	GJ/t	tCO2/GJ	tCO2
EM _{PJ}				50,280.5

5.2 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
2013 年度	205,162.7	—	0.0601	12,330.3
2014 年度	194,856.6	—	0.0601	11,710.9
2015 年度	196,713.6	—	0.0601	11,822.5
2016 年度	206,349.1	—	0.0601	12,401.6
2017 年度	224,091.9	—	0.0601	13,467.9
2018 年度	150,511.3	—	0.0601	9,045.7
単位	GJ	—	tCO2/GJ	tCO2
EM _{BL}				70,778.9

5.3 リークエージ排出量

	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

5.4 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_{BL}</i>	70,778.9
事業実施後排出量	(7.1)	<i>EM_{PJ}</i>	50,280.5
リーケージ排出量	(7.3)	<i>LE</i>	0
温室効果ガス排出削減量		<i>ER</i>	20,498

6 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
30,384.3	25,392.3	4,992.0

省エネルギー量（原油換算）＝ 4,992.0 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。

9 再生可能エネルギー利用量

	モニタリング期間 (年 月 日 ~ 年 月 日)			
		エネルギー使用量 (実績)	熱量換算 (GJ) (実績)	原油換算(kl) (実績)
	単位			
	t	0		0