

平成 **27** 年度

事業者番号 **0063**

事業所番号 **006301**

事業所の地球温暖化対策計画・実施状況報告

1 事業所の概要

(1) 事業所種別

事業所種別	C 平成20年度以降の3か年度(年度の途中から当該事業所の使用が開始された場合にあっては、当該年度を除く3か年度)連続して、年間原油換算エネルギー使用量が1,500kL以上の事業所(他の事業所の一部(区分所有部分、テナント部分等)である事業所は除く)
C	

(2) 事業所及び事業内容

事業所名	株式会社エフテック 本社、久喜事業所第1・第3工場					
事業所所在地	市区町村	久喜市				
	字・地番	菖蒲町昭和沼19番地				
原油換算エネルギー使用量 (kL)	21年度(2009)	22年度(2010)	23年度(2011)	24年度(2012)	25年度(2013)	26年度(2014)
	2,583	3,184	2,726	2,239	2,579	2,287
産業分類名(中分類)	輸送用機械器具製造業					
分類番号(中分類)	31					
事業活動の概要	事業内容 従業員数等	<事業内容> ・自動車部品及びそれに伴う金型、機械器具等の開発、製造、販売 <従業員数> ・387人				
	延床面積	26807.98				m ²

2 事業所の温室効果ガス排出量の削減目標

削減計画期間		23 年度	～	26 年度
削減目標	エネルギー起源CO ₂ (必須)	【第1計画期間】平成17～19年度の3か年の平均排出量を基準として、平成23～26年度の4か年の期間中に、年度平均440t-CO ₂ (6%減)以上、合計で1,760t-CO ₂ 以上を削減する。 【第2計画期間】平成17～19年度の3か年の平均排出量を基準として、平成27～31年度の5か年の期間中に、年度平均1,169t-CO ₂ (13%減)以上、合計で5,845t-CO ₂ 以上を削減する。(必要に応じて排出量取引を活用する)		
	その他ガス	対象ガス無し。		
エネルギー起源CO ₂ の削減目標の概要	排出可能上限量(計画期間合計)	27,568	t-CO ₂	事業所区分 第2区分
	削減目標量(計画期間合計)	1,760	t-CO ₂	

3 事業所の温室効果ガス排出量

(1) 計画期間の温室効果ガス排出量の推移

CO₂換算(t-CO₂)

			削減計画期間前		削減計画期間				
			21年度 (2009)	22年度 (2010)	23年度 (2011)	24年度 (2012)	25年度 (2013)	26年度 (2014)	
エネルギー起源CO ₂		見込		7,269	6,980	6,980	5,161	5,080	
		実績	4,203	5,135	4,434	3,636	4,213	3,721	
その他ガス	非エネルギー起源CO ₂	見込							
		実績	0	0	0	0	0	0	
	メタン	見込							
		実績	0	0	0	0	0	0	
	一酸化二窒素	見込							
		実績	0	0	0	0	0	0	
	ハイドロフルオロカーボン	見込							
		実績	0	0	0	0	0	0	
	パーフルオロカーボン	見込							
		実績	0	0	0	0	0	0	
	六ふっ化いおう	見込							
		実績	0	0	0	0	0	0	
	温室効果ガスの合計		見込		7,269	6,980	6,980	5,161	5,080
			実績	4,203	5,135	4,434	3,636	4,213	3,721

(2) 計画期間の温室効果ガス排出量原単位の状況(エネルギー起源CO₂)

CO₂換算(t-CO₂/指標)

				削減計画期間前		削減計画期間			
				21年度 (2009)	22年度 (2010)	23年度 (2011)	24年度 (2012)	25年度 (2013)	26年度 (2014)
エネルギー起源CO ₂ 排出量原単位		見込		0.8977	0.8438		1.1469	1.0809	
		実績	0.7345	0.7442	0.7647	0.8726	1.0130	0.9917	
活動規模の指標	<input type="radio"/>	生産量 (単位)	t/年						
	<input type="radio"/>	出荷額 (単位)	百万円/年						
	<input type="radio"/>	従業員数 (単位)	人						
	<input type="radio"/>	床面積 (単位)	m ²						
	<input checked="" type="radio"/>	付加価値額 (単位)	百万円		5722	6900	5798	4167	4159

4 温室効果ガス削減目標に係る状況

(1) 基準排出量の算定方法

<input checked="" type="radio"/>	過去の実績排出量の平均値	基準年度	平成17～19年度	標準的ではない年度	なし
<input type="radio"/>	排出標準原単位を用いる方法	延床面積		m ²	
基準排出量 (上記の方法で算定したもの)		7,332	t-CO ₂ /年		

基準排出量検証	基準年度検証実施済
---------	-----------

(2) 基準排出量の変更

変更年度		変更理由		変更量	
変更年度		変更理由		変更量	
変更年度		変更理由		変更量	

(3) 目標削減率

目標削減率の区分	第2区分
目標削減率	6%

(4) 削減計画期間

23年度から	26年度まで
--------	--------

(5) 年度ごとの状況

		23年度	24年度	25年度	26年度	削減計画 期間合計
基準 排 出 量 等	基準排出量(A)	7,332	7,332	7,332	7,332	29,328
	トップレベル認定					
	目標削減率(B)	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	
	排出上限量 (C = ΣA-D)					27,568
	排出削減目標量 (D = Σ(A×B))					1,760
実績	エネルギー起源CO ₂ 排出量(E)	4,434	3,636	4,213	3,721	16,004
	排出削減量 (F = A - E)	2,898	3,696	3,119	3,611	13,324

5 燃料等使用量及び温室効果ガス排出量

別紙1-1、1-2号

6 温室効果ガス排出の抑制等に関する措置の計画及び実施状況

別紙2号

7 過年度における温室効果ガスの推移

別紙3号

8 事業者として実施した対策の内容及び対策実施状況に関する自己評価

別紙4号

9 目標達成に係る措置(その他ガス排出量の削減及び排出量取引を含む。)の計画及び実施状況

別紙5号

別紙2号 温室効果ガスの排出の抑制等に関する措置の計画及び実施状況

C事業所

株式会社エフテック 本社、久喜事業所第1・第3工場

No	対策の区分		対策名称	実施時期	備考	
	区分番号	区分名称				
		大区分				中区分
1	380700	照明設備	38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	水銀灯の高効率照明器具への変更（68灯）	平成22年度	実施済み 平成27年度維持継続
2	330200	空調設備・換気設備	33_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置	業務用エアコンの高効率タイプへの変更（4台）	平成22年度	実施済み 平成27年度維持継続
3	360700	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	塗装工程循環ポンプ設置によるインバータ制御	平成23年度	実施済み 平成27年度維持継続
4	310400	一般管理事項	31_エネルギー使用量の管理	デマンドコントローラー導入によるピーク電力の削減	平成23年度	実施済み 平成27年度維持継続
5	360700	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	高効率インバーター式エアドライヤーの導入	平成23年度	実施済み 平成27年度維持継続
6	360700	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	塗装工程循環ポンプ回転数(周波数)制御	平成24年度	実施済み 平成27年度維持継続
7	380700	照明設備	38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	第3工場 溶接エリア 水銀灯の利用廃止、照明器具の更新	平成25年度	実施済み 平成27年度維持継続
8	360700	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	第3工場 貯水槽フィルタ用ポンプ停止	平成25年度	実施済み 平成27年度維持継続
9	329900	ボイラー、工業炉、蒸気系統、	32_ボイラー・工業炉・蒸気系統・熱交換器等に係るその他の削減対策	第1工場 塗装工程 小型ボイラー機器更新(2機)	平成25年度	実施済み 平成27年度維持継続
10	380700	照明設備	38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	第1工場 塗装エリア 高効率照明へ変更(約200本)、水銀灯廃止	平成25年度	実施済み 平成27年度維持継続
11	380700	照明設備	38_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	第1工場 テント倉庫 水銀灯廃止LED照明へ一部(10灯)変更	平成26年度	実施済み 平成27年度維持継続
12	360700	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	第1工場 クーリングタワーのインバーター制御導入	平成26年度	実施済み 平成27年度維持継続
13	320100	ボイラー、工業炉、蒸気系統、	32_燃料の燃焼の合理化に関する措置	第1工場 燃焼式脱臭炉の廃止し、循環式スクラバー脱臭装置を導入	平成26年度	実施済み 平成27年度維持継続
14	360700	ポンプ、ファン、ブロワー、コンプレッサー等	36_電気の動力・熱等への変換の合理化に関する措置	第3工場 ハイドロ棟 冷却水ポンプのインバーター制御導入及び、非生産時におけるモーター回転数の制御	平成27年度	実施予定 平成27年度実施予定
15						

別紙3号 温室効果ガスの過年度における推移

C事業所

(1) 温室効果ガス排出量の推移

株式会社エフテック 本社、久喜事業所第1・第3工場

CO₂換算(t-CO₂)

		14年度 (2002)	15年度 (2003)	16年度 (2004)	17年度 (2005)	18年度 (2006)	19年度 (2007)	20年度 (2008)	21年度 (2009)	22年度 (2010)	23年度 (2011)	24年度 (2012)	25年度 (2013)	26年度 (2014)
基準年度					○	○	○							
燃料等使用量の原油換算量(kL)		3,705	4,038	4,122	4,293	4,709	4,711	3,411	2,583	3,184	2,726	2,239	2,579	2,287
エネルギー起源CO ₂		5,987	6,522	6,662	6,899	7,547	7,548	5,506	4,203	5,135	4,434	3,636	4,213	3,721
その他ガス	非エネルギー起源CO ₂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	メタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一酸化二窒素	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ハイドロフルオロカーボン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	パーフルオロカーボン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	六ふっ化いおう	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		5,987	6,522	6,662	6,899	7,547	7,548	5,506	4,203	5,135	4,434	3,636	4,213	3,721

(2) 温室効果ガス排出量原単位(エネルギー起源CO₂)

CO₂換算(t-CO₂/指標)

			14年度 (2002)	15年度 (2003)	16年度 (2004)	17年度 (2005)	18年度 (2006)	19年度 (2007)	20年度 (2008)	21年度 (2009)	22年度 (2010)	23年度 (2011)	24年度 (2012)	25年度 (2013)	26年度 (2014)
エネルギー起源CO ₂ 排出量原単位			0.8855	0.8384	0.9117	0.9317	0.9340	0.7938	0.6742	0.7345	0.7442	0.7647	0.8726	1.0130	0.9917
活動規模の指標	○	生産量(単位) t/年								0	0	0	0	0	0
	○	出荷額(単位) 百万円/年								0	0	0	0	0	0
	○	従業員数(単位) 人								0	0	0	0	0	0
	○	床面積(単位) m ²								0	0	0	0	0	0
	●	付加価値額(単位) 百万円	6761	7779	7307	7405	8080	9509	8167	5722	6900	5798	4167	4159	3752

(※希望者のみ記載)

自由記述欄

1. 平成22年度の主たるCO2削減対策について
 ・水銀灯の高効率照明器具への変更
【問題点】第1工場プレスエリア及び第3工場鍛造エリアで設置されている水銀灯は消費電力が多く(1灯あたり745W)低効率である。
【対策】水銀灯を745W仕様をから395Wへ高効率照明へ更新し電力の削減を行う。
【対象規模】
 第1工場プレス 設置台数 40灯 年間CO2排出量52.2t-CO2, 年間電力量138,200Kwh
 第3工場鍛造 設置台数 28灯 年間CO2排出量36.6t-CO2, 年間電力量 96,700Kwh
【効果予測】 設置台数 68灯 年間CO2削減効果 41.76t削減
 ・業務用エアコンの高効率タイプへの変更(4台)
【問題点】エアコンの老朽化と旧式のタイプにつき、使用電力が多い
【対策】グリーン購入法に基づき、省エネタイプのエアコンに更新
【対象規模】
 導入:空調機4台(仕様:2.9kw×4台)
 廃棄:空調機4台(仕様:6.0Kw×1台・3.5Kw×3台)
【効果予測】 年間CO2削減量 4861kg削減
2. 平成23年度の主たるCO2削減対策について
 ・塗装工程循環ポンプ設置によるインバータ制御
【問題点】塗装工程における塗装物質の沈殿を防ぐため、攪拌装置が常時稼働しているため、消費電力が多い。
【対策】インバーター制御を導入し、生産量に連動した攪拌制御を行うことで常時稼働しているポンプの稼働を管理し、電力削減を行う。
【目標】年間CO2削減効果 26.99t-CO2削減
 ・高効率インバーター式エアドライヤーの導入
 エアーの負荷に追従して消費電力の削減を進めるとともに、配管系等の変更による運転台数の削減や、エアーコンプレッサーと連動運転により、休日の設備停止の自動化を行なった。
【効果予測】年間102000kWhの電力の削減、38.55t-CO2の削減
3. 平成24年度の主たるCO2削減対策について
 ・塗料循環ポンプにおける回転数制御。
 循環ポンプの周波数を制御することによる電力削減施策
【効果予測】年間24965kWhの電力削減、9436kg-CO2排出量の削減
4. 平成25年度の主たるCO2削減対策について
 ・第3工場 溶接エリア 水銀灯照明の廃止(51灯)と高効率照明へ更新(アルミ・鍛造エリア)
【効果予測】25,360kwhの電力エネルギー量の削減、年間CO2削減効果10,102kg-CO2
【鍛造エリア追加】上期削減効果に加え、年間15,932kg-CO2
 ・第3工場 貯水槽フィルタ用ポンプ停止
【現状】24h、1.9kwhにて稼働している。
【効果予測】年間16,644kwhの電力エネルギー量の削減、年間CO2削減効果 6,291kg-CO2
 ・塗装用ボイラーの更新(小型ボイラー2機更新)
【効果予測】2機で計6.4%改善。消費エネルギー量2620m³/半年改善、今期CO2削減量5,287kg-CO2、年間6,682kg-CO2の排出改善
 ・第1工場 塗装エリア 照明改善 高効率照明へ変更(約200本)、水銀灯廃止
【効果予測】年間6,246kwhの電力エネルギー量の削減、年間CO2削減効果 2,361kg-CO2
5. 平成26年度の主たるCO2削減対策について
 ・第1工場 テント倉庫 一部水銀灯の廃止、LED照明へ変更(10灯)
【予測効果】年間8,755kwhの電力量削減、年間CO2削減効果3,309kg-CO2
 ・第1工場 クーリングタワーのインバータ制御の導入