

第28号様式（第65条関係）

地球温暖化対策実施状況報告書

平成25年 7月 26日

香川県知事殿

報告者

住所 〒761-8014
香川県高松市香西南町455-1

名称
アオイ電子株式会社

代表者

職氏名 代表取締役社長 中山 康治 ㊞

香川県生活環境の保全に関する条例第94条第5項の規定により、地球温暖化対策計画に記載した事項の実施状況について、次のとおり報告します。

事業者の主たる業種	28 電子部品・デバイス・電子回路製造業
事業者の種類	<input checked="" type="checkbox"/> 香川県生活環境の保全に関する条例施行規則第64条第1号に該当する事業者 <input type="checkbox"/> 香川県生活環境の保全に関する条例施行規則第64条第2号に該当する事業者
事業の概要	主に、電子部品の製造を行っており、県内に2事業場の生産拠点を有する。
事業所の名称及び所在地	別紙1のとおり
地球温暖化対策計画に記載した事項の実施状況	指針様式2のとおり
実施状況の公表予定年月日	平成 25 年 7 月 31 日
実施状況の公表の方法	弊社のホームページに掲載し、インターネットの利用により公表する。
連絡先	担当部署 品質保証部 担当者 XXXXXXXXXX 電話番号 087-882-1131 FAX番号 087-881-5656 電子メールアドレス XXXXXXXXXX@XXXXXX.XXXXXX.XXXXXX

- 備考 1 用紙の大きさは、日本工業規格A列4番とすること。
2 氏名の記載を自署で行う場合は、押印を省略することができる。

事業所の名称及び所在地

	名 称	所 在 地
第一種エネルギー管理指定工場		
1	本社・高松工場	高松市香西南町455-1
2	観音寺工場	観音寺市吉岡町262
3		
第二種エネルギー管理指定工場		
1		
2		
3		
それ以外の事業所		
1		
2		
3		

地球温暖化対策計画に記載した事項の実施状況

実施期間		平成 24 年度					
温室効果ガスの排出の抑制等のために実施した措置の内容		1. 工場生産設備の待機電力の削減に取り組みました。 2. 配管圧損の改善による空気圧縮機の軸動力の削減に取り組みました。 3. 空調室外機への水散布設備を設置し、夏季の空調の運用の効率化に取り組みました。					
温室効果ガスの排出の量の削減実績	温室効果ガスの排出の抑制	区分	基準年度 (平成 22 年度)	目標年度 (平成 25 年度)	対基準 年度比 (%)	実施年度 (平成 24 年度)	対基準 年度比 (%)
		<input type="checkbox"/> 温室効果ガス 排出量 A	(二酸化炭素換算(t)) 25,610 t-CO ₂ ①	(二酸化炭素換算(t)) 26,000 t-CO ₂	101.5	(二酸化炭素換算(t)) 34,472 t-CO ₂ ②	134.6
		<input checked="" type="checkbox"/> 原単位排出量 A/B	■■■■ t-CO ₂ /百万個	■■■■ t-CO ₂ /百万個	87.8	■■■■ t-CO ₂ /百万個	134.0
	温室効果ガス排出量と 密接な関係を持つ値 B	■■■■ 百万個 (生産数量)	■■■■ 百万個 (生産数量)	115.7	■■■■ 百万個 (生産数量)	100.4	
	温室効果ガスの吸収等	区分	実施年度(平成 年度)				
			取組量等		二酸化炭素換算(t) ③		
		<input type="checkbox"/> 森林の整備等	(整備面積等)	ha	(吸収量)	t-CO ₂	
<input type="checkbox"/> グリーン電力 の購入	(購入量)	千 kWh	(削減量)	t-CO ₂			
削減量	基準年度 ① (平成 22 年度)	実施年度 (②-③) (平成 24 年度)		対基準年度比 (%)			
	25,610 t-CO ₂	34,472 t-CO ₂		134.6			
特記事項	上記の取組み以外に地球温暖化防止のため、以下の取組みを実施予定 ・太陽光発電をはじめ、自然エネルギー導入の調査活動の継続実施						
備考	電気の二酸化炭素排出係数が、0.000326t-CO ₂ /kWh → 0.000552 t-CO ₂ /kWh (対前年度比 169.3%) と大きく変動した影響により悪化しております。 平成 23 年度の排出係数で試算した場合、原単位 ■■■■ t-CO ₂ /百万個となり、 対基準年度比 80.3% でした。(別紙 2 参照)						

(注)

- 「基準年度」欄及び「目標年度」欄には、地球温暖化対策計画書（当該計画書を変更した場合にあっては、変更後の地球温暖化対策計画書）に記入した数値を転記すること。
- 「特記事項」欄には、「温室効果ガスの排出の抑制等のために実施した措置の内容」欄に記入したもののほかに、地球温暖化の防止のために取り組んだこと等を記入すること。
- 「備考」欄については、実施年度の数値が基準年度の数値よりも増加した理由（計画期間の最終年度に係る報告にあっては、削減目標が達成できなかった理由を含む。）を記入すること。

表1. 平成24年度二酸化炭素換算 (t)算出

区分			単位	本社・高松工場	観音寺工場	計	排出係数		二酸化炭素排出量		二酸化炭素排出量		二酸化炭素排出量	
							数値	単位	数値	単位	数値	単位	数値	単位
エネルギー起源二酸化炭素の排出量	燃料及び熱 電気	LPG	GJ	12,903	102	13,005	0.0161	t-C/GJ	767.73	t-CO2	34,370.73		34,400	
		昼間買電	千kWh	26,678	9,816	36,494	0.000552	t-CO2/kWh	20,144.69	t-CO2		t-CO2		
		夜間買電	千kWh	18,305	6,076	24,381	0.000552	t-CO2/kWh	13,458.31	t-CO2		t-CO2		
自動車の使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量									56.00	t-CO2	56.00	t-CO2	56	t-CO2
エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出量									16.00	t-CO2	16.00	t-CO2	16	t-CO2
電気の二酸化炭素排出係数：0.000552t-CO2/kWh（四国電力㈱）（平成24年度分）										合計		34,472	t-CO2	

表2. 平成24年度二酸化炭素換算 (t)算出（電気の二酸化炭素排出係数を平成23年度分にて再計算）

区分			単位	本社・高松工場	観音寺工場	計	排出係数		二酸化炭素排出量		二酸化炭素排出量		二酸化炭素排出量	
							数値	単位	数値	単位	数値	単位	数値	単位
エネルギー起源二酸化炭素の排出量	燃料及び熱 電気	LPG	GJ	12,903	102	13,005	0.0161	t-C/GJ	767.73	t-CO2	20,612.98		20,600	
		昼間買電	千kWh	26,678	9,816	36,494	0.000326	t-CO2/kWh	11,897.04	t-CO2		t-CO2		
		夜間買電	千kWh	18,305	6,076	24,381	0.000326	t-CO2/kWh	7,948.21	t-CO2		t-CO2		
自動車の使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量									56.00	t-CO2	56.00	t-CO2	56	t-CO2
エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出量									16.00	t-CO2	16.00	t-CO2	16	t-CO2
電気の二酸化炭素排出係数：0.000326t-CO2/kWh（四国電力㈱）（平成23年度分）										合計		20,672	t-CO2	
電気の排出係数の比 （平成23年度分/平成24年度分）							59.1	%	再計算変化の度合 （表2の合計/表1の合計）			60.0	%	

備考 電気の排出係数における（平成23年度分/平成24年度分）の比率は59.1%です。

$(0.000326\text{t-CO}_2/\text{kWh}/0.000552\text{t-CO}_2/\text{kWh})=0.5906$

二酸化炭素排出量の合計における（平成23年度分/平成24年度分）の比率は60.0%です。

$(20,672\text{t-CO}_2/34,472\text{t-CO}_2)=0.5997$

表2の二酸化炭素排出量の合計を用いて平成24年度の原単位排出量を再計算いたしますと、 \blacksquare t-CO2/百万個となります。

$(20,672\text{t-CO}_2/\blacksquare\text{百万個})=\blacksquare\text{t-CO}_2/\text{百万個}$

【別表2】 アオイ電子株式会社 本社・高松工場（平成24年度分）

エネルギーの種類		エネルギー使用量			販売されたエネルギーの量			H=E-G (GJ)	二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂)
		数値 D	単位	熱量(GJ) E=D×C	数値 F	単位	熱量(GJ) G=F×C		
燃料	原油（コンデンセートを除く）		kl			kl			
	原油のうちコンデンセート(NGL)		kl			kl			
	揮発油（ガソリン）		kl			kl			
	ナフサ		kl			kl			
	灯油		kl			kl			
	軽油		kl			kl			
	A 重油		kl			kl			
	B・C 重油		kl			kl			
	石油アスファルト		t			t			
	石油コークス		t			t			
	石油ガス	液化石油ガス(LPG)	254	t	12,903		t	12,903	761.7
		石油系炭化水素ガス		千m ³			千m ³		
	可燃性天然ガス	液化天然ガス(LNG)		t			t		
		その他可燃性天然ガス		千m ³			千m ³		
	石炭	原料炭		t			t		
		一般炭		t			t		
		無煙炭		t			t		
	石炭コークス		t			t			
	コールタール		t			t			
	コークス炉ガス		千m ³			千m ³			
高炉ガス		千m ³			千m ³				
転炉ガス		千m ³			千m ³				
都市ガス		千m ³			千m ³				
小計 ①								761.7	
熱	産業用蒸気		GJ			GJ			
	産業用以外の蒸気		GJ			GJ			
	温水		GJ			GJ			
	冷水		GJ			GJ			
小計 ②									
エネルギーの種類		数値 D	単位		数値 F	単位		H=D-F (千 kWh)	二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂)
電気	一般電気事業者	昼間買電	26,678	千 kWh		千 kWh		26,678	14,726.3
		夜間買電	18,305	千 kWh		千 kWh		18,305	10,104.4
	その他	上記以外の買電		千 kWh		千 kWh			
		自家発電		千 kWh		千 kWh			
小計 ③								24,830.7	
合計(t-CO ₂) ④=①+②+③								25,592.4	

電気：0.000552t-CO₂/kWh（四国電力株）

【別表2】 アオイ電子株式会社 観音寺工場（平成24年度分）

エネルギーの種類		エネルギー使用量			販売されたエネルギーの量			H=E-G (GJ)	二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂)
		数値 D	単位	熱量(GJ) E=D×C	数値 F	単位	熱量(GJ) G=F×C		
燃料	原油（コンデンセートを除く）		kl			kl			
	原油のうちコンデンセート(NGL)		kl			kl			
	揮発油（ガソリン）		kl			kl			
	ナフサ		kl			kl			
	灯油		kl			kl			
	軽油		kl			kl			
	A 重油		kl			kl			
	B・C 重油		kl			kl			
	石油アスファルト		t			t			
	石油コークス		t			t			
	石油ガス	液化石油ガス(LPG)	2	t	102		t	102	6.0
		石油系炭化水素ガス		千 m ³			千 m ³		
	可燃性天然ガス	液化天然ガス(LNG)		t			t		
		その他可燃性天然ガス		千 m ³			千 m ³		
	石炭	原料炭		t			t		
		一般炭		t			t		
		無煙炭		t			t		
	石炭コークス		t			t			
	コールタール		t			t			
	コークス炉ガス		千 m ³			千 m ³			
高炉ガス		千 m ³			千 m ³				
転炉ガス		千 m ³			千 m ³				
都市ガス		千 m ³			千 m ³				
小計 ①								6.0	
熱	産業用蒸気		GJ			GJ			
	産業用以外の蒸気		GJ			GJ			
	温水		GJ			GJ			
	冷水		GJ			GJ			
小計 ②									
エネルギーの種類		数値 D	単位		数値 F	単位		H=D-F (千 kWh)	二酸化炭素 排出量 (t-CO ₂)
電気	一般電気事業者	昼間買電	9,816	千 kWh		千 kWh		9,816	5,418.4
		夜間買電	6,076	千 kWh		千 kWh		6,076	3,354.0
	その他	上記以外の買電		千 kWh		千 kWh			
		自家発電		千 kWh		千 kWh			
小計 ③								8,772.4	
合計(t-CO ₂) ④=①+②+③								8,778.4	

電気：0.000552t-CO₂/kWh（四国電力株）

【別表5】アオイ電子株式会社（平成24年度分）

事業所名		自動車 エネルギー使用量・台数										
		ガソリン (kl)			軽油 (kl)			LPG (t)		都市ガス(CNG)(千m ³)		
		台数(台)		台数(台)		台数(台)		台数(台)				
		総台数	軽自動車除く	総台数	軽自動車除く	総台数	軽自動車除く	総台数	軽自動車除く			
1	本社・高松工場	17.0	9	9	1.0	1	1					
2	観音寺工場	3.2	1	1	2.8	3	3					
3												
合計		20.2	10	10	3.8	4	4					

エネルギーの種類	エネルギー使用量			単位発熱量		二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)
	数値 A	単位	熱量 (GJ) B = A × C	数値 C	単位	
ガソリン	20.2	kl	699	34.6	GJ/kl	46.9
軽油	3.8	kl	143	37.7	GJ/kl	9.81
LPG		t		50.8	GJ/t	
都市ガス (CNG)		千m ³			GJ/千m ³	
合計						56.7

※ LPGの比重は、一般に0.50~0.60kg/lですが、デフォルト値として0.56kg/lを用いても構いません。

(数値把握の方法)

- 燃料法 (直接、燃料使用量を把握する方法) によるもの
 燃費法 (車両の燃費と走行距離により燃料使用量を把握する方法) によるもの
 その他の方法 ()

集計表

区分	平成 24 年度 (t-CO ₂)
エネルギー起源二酸化炭素の排出量 (別表2)	34,400
自動車の使用に伴って発生する二酸化炭素の排出量 (別表5)	56
エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出量 (CO ₂ :0.2、CH ₄ :7.4、N ₂ O:1.3、HFC:7.9、SF ₆ :0.1)	16
合計	34,472