

地球温暖化対策計画書

平成20年12月19日

香川県知事殿

提出者

住所 〒761-8014

香川県高松市香西南町455番地の1

氏名 アオイ電子株式会社

取締役社長 大西 通義

香川県生活環境の保全に関する条例第81条第1項の規定により、地球温暖化対策計画を作成したので、次のとおり提出します。

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57条第1号に該当する事業者 香川県生活環境の保全に関する条例施行規則第57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
温室効果ガスの排出の抑制等に関する目標	指針様式1のとおり
温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項	指針様式1のとおり
計画期間	平成20年度 ~ 平成22年度
計画の公表予定年月日	平成20年 12月 19日
計画の公表の方法	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 F A X 番号 087-881-5656 電子メールアドレス XXXXXXXXXX@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	観音寺工場 善通寺分室	善通寺市金蔵寺町字六条1313-1
2		
3		

温室効果ガスの排出の抑制等に関する目標及び措置

計画期間		平成 20 年度～平成 22 年度				
温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項	年度	措置の内容				
	20	別紙2のとおり				
	21	別紙2のとおり				
	22	別紙2のとおり				
温室効果ガスの排出の抑制等に関する目標	温室効果ガスの排出の抑制	区分	基準年度 (平成 19 年度)	目標年度 (平成 22 年度)	対基準年度比 (%)	
		温室効果ガス 排出量 A	(二酸化炭素換算(t)) 22,612t CO ₂	(二酸化炭素換算(t)) 23,800t CO ₂	105.3	
		✓ 原単位排出量 A / B	■ t CO ₂ /百万個	■ t CO ₂ /百万個	96.6	
		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)	108.9	
	温室効果ガスの吸収等	区分	目標年度(平成 年度)			
			取組量等		二酸化炭素換算(t)	
		森林の整備等	(整備面積等)	ha	(吸収量)	t CO ₂
	グリーン電力の購入	(購入量)	千 kWh	(削減量)	t CO ₂	
	差引排出量	基準年度 (平成 19 年度)	目標年度 (-) (平成 22 年度)	対基準年度比 (%)		
		22,612t CO ₂	23,800t CO ₂	105.3		
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を実施					

(注)

- 「基準年度」は計画年度の初年度の前年度とし、「目標年度」は計画期間の最終年度とすること。
- 「温室効果ガスの排出の抑制」欄については、削減目標を立てるに当たって指標とするものを「区分」の欄のいずれかを選択し、該当する にレ印を記入すること。この場合において、「原単位排出量 A / B」を選択した場合においても「温室効果ガス排出量 A」の値は記入すること。
- 「温室効果ガスの吸収等」欄については、これらの措置を実施するときは該当する にレ印を記入し、「取組量等」欄及び「二酸化炭素換算(t)」欄に値を記入すること。
- 「特記事項」欄には、「温室効果ガスの排出の抑制等に関する事項」の実施する年度毎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むこと等を記入すること。

エネルギー使用合理化計画

番号	計画内容	計画年度					対象事業所	備考
		平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度		
1	インバータ式の真空ポンプの導入						本社・高松工場	
2	高効率照明への更新						本社・高松工場	3年計画
3	高効率空調への更新						本社・高松工場	3年計画
4	ブローのプロワ化						本社・高松工場	3年計画
5	防災排煙窓への断熱処理						本社・高松工場	5年計画
6	エア圧力の低圧化						本社・高松工場	5年計画
7	ターボ式コンプレッサーの導入						本社・高松工場	5年計画
8	真空ポンプによる真空利用の拡大						本社・高松工場	5年計画
9	気化熱式冷却方式の給気設備の導入						本社・高松工場	5年計画
10	液晶モニタへの更新						本社・高松工場	5年計画
11	ヒーター熱損失の低減						本社・高松工場	5年計画
12	高効率空調への更新						観音寺工場	3年計画
13	エア圧力の低圧化						観音寺工場	3年計画
14	液晶モニタへの更新						観音寺工場	3年計画
15	高効率コンプレッサーの導入						観音寺工場	3年計画
16	焼成炉の断熱化						観音寺工場	3年計画
17	防災排煙窓への断熱処理						観音寺工場	3年計画

注、上表の記号は計画の対象年度を表す。

ただし、長期計画の項目については、単年度または複数年度での実施については未定です。

【別表1】アオイ電子株式会社 本社・高松工場（平成19年度分）

エネルギーの種類		エネルギー使用量			単位発熱量	
		数値 A	単位	熱量 (GJ) B = A × C	数値 C	単位
燃料 及 び 熱	原油（コンデンセートを除く。）			kl		38.2 GJ/kl
	原油のうちコンデンセート(NGL)			kl		35.3 GJ/kl
	揮発油（ガソリン）			kl		34.6 GJ/kl
	ナフサ			kl		34.1 GJ/kl
	灯油			kl		36.7 GJ/kl
	軽油			kl		38.2 GJ/kl
	A重油			kl		39.1 GJ/kl
	B・C重油			kl		41.7 GJ/kl
	石油アスファルト			t		41.9 GJ/t
	石油コークス			t		35.6 GJ/t
	石油ガス	液化石油ガス(LPG)	311	t	15,612	50.2 GJ/t
		石油系炭化水素ガス		千m ³		44.9 GJ/千m ³
	可燃性天然ガス	液化天然ガス(LNG)		t		54.5 GJ/t
		その他の可燃性天然ガス		千m ³		40.9 GJ/千m ³
	石炭	原料炭		t		28.9 GJ/t
		一般炭		t		26.6 GJ/t
		無煙炭		t		27.2 GJ/t
	石炭コークス			t		30.1 GJ/t
	コールタール			t		37.3 GJ/t
	コークス炉ガス			千m ³		21.1 GJ/千m ³
	高炉ガス			千m ³		3.41 GJ/千m ³
	転炉ガス			千m ³		8.41 GJ/千m ³
	都市ガス			千m ³		41.1 GJ/千m ³
	産業用蒸気			GJ		1.02 GJ/GJ
	産業用以外の蒸気			GJ		1.36 GJ/GJ
	温水			GJ		1.36 GJ/GJ
	冷水			GJ		1.36 GJ/GJ
小計				15,612		
電気	一般電気事業者	昼間買電	20,751	千kWh	206,887	9.97 GJ/千kWh
		夜間買電	13,942	千kWh	129,382	9.28 GJ/千kWh
	その他	上記以外の買電		千kWh		GJ/千kWh
		自家発電		千kWh		GJ/千kWh
	小計				336,269	
合計(GJ) = +				351,881		

原油換算エネルギー使用量 (kl)	=	×0.0258	9,079
-------------------	---	---------	-------

【別表1】アオイ電子株式会社 観音寺工場（平成19年度分）

エネルギーの種類		エネルギー使用量			単位発熱量	
		数値 A	単位	熱量(GJ) B = A × C	数値 C	単位
燃料 及 び 熱	原油（コンデンセートを除く。）			kl		38.2 GJ/kl
	原油のうちコンデンセート(NGL)			kl		35.3 GJ/kl
	揮発油（ガソリン）			kl		34.6 GJ/kl
	ナフサ			kl		34.1 GJ/kl
	灯油			kl		36.7 GJ/kl
	軽油			kl		38.2 GJ/kl
	A重油		45	kl	1,760	39.1 GJ/kl
	B・C重油			kl		41.7 GJ/kl
	石油アスファルト			t		41.9 GJ/t
	石油コークス			t		35.6 GJ/t
	石油ガス	液化石油ガス(LPG)	2	t	100	50.2 GJ/t
		石油系炭化水素ガス		千m ³		44.9 GJ/千m ³
	可燃性天然ガス	液化天然ガス(LNG)		t		54.5 GJ/t
		その他の可燃性天然ガス		千m ³		40.9 GJ/千m ³
	石炭	原料炭		t		28.9 GJ/t
		一般炭		t		26.6 GJ/t
		無煙炭		t		27.2 GJ/t
	石炭コークス			t		30.1 GJ/t
	コールタール			t		37.3 GJ/t
	コークス炉ガス			千m ³		21.1 GJ/千m ³
	高炉ガス			千m ³		3.41 GJ/千m ³
	転炉ガス			千m ³		8.41 GJ/千m ³
	都市ガス			千m ³		41.1 GJ/千m ³
	産業用蒸気			GJ		1.02 GJ/GJ
	産業用以外の蒸気			GJ		1.36 GJ/GJ
	温水			GJ		1.36 GJ/GJ
冷水			GJ		1.36 GJ/GJ	
小計				1,860		
電気	一般電気事業者	昼間買電	11,574	千kWh	115,393	9.97 GJ/千kWh
		夜間買電	12,074	千kWh	112,047	9.28 GJ/千kWh
	その他	上記以外の買電		千kWh		GJ/千kWh
		自家発電		千kWh		GJ/千kWh
	小計				227,440	
合計(GJ) = +				229,300		

原油換算エネルギー使用量 (kl)	=	×0.0258	5,916
-------------------	---	---------	-------

【別表1】 アオイ電子株式会社 善通寺分室（平成19年度分）

エネルギーの種類		エネルギー使用量			単位発熱量		
		数値 A	単位	熱量 (GJ) B = A × C	数値 C	単位	
燃料 及 び 熱	原油（コンデンセートを除く。）		kl		38.2	GJ/kl	
	原油のうちコンデンセート(NGL)		kl		35.3	GJ/kl	
	揮発油（ガソリン）		kl		34.6	GJ/kl	
	ナフサ		kl		34.1	GJ/kl	
	灯油		kl		36.7	GJ/kl	
	軽油		kl		38.2	GJ/kl	
	A重油		kl		39.1	GJ/kl	
	B・C重油		kl		41.7	GJ/kl	
	石油アスファルト		t		41.9	GJ/t	
	石油コークス		t		35.6	GJ/t	
	石油ガス	液化石油ガス(LPG)		t		50.2	GJ/t
		石油系炭化水素ガス		千m ³		44.9	GJ/千m ³
	可燃性天然ガス	液化天然ガス(LNG)		t		54.5	GJ/t
		その他の可燃性天然ガス		千m ³		40.9	GJ/千m ³
	石炭	原料炭		t		28.9	GJ/t
		一般炭		t		26.6	GJ/t
		無煙炭		t		27.2	GJ/t
	石炭コークス		t		30.1	GJ/t	
	コールタール		t		37.3	GJ/t	
	コークス炉ガス			千m ³		21.1	GJ/千m ³
	高炉ガス			千m ³		3.41	GJ/千m ³
	転炉ガス			千m ³		8.41	GJ/千m ³
	都市ガス			千m ³		41.1	GJ/千m ³
	産業用蒸気			GJ		1.02	GJ/GJ
	産業用以外の蒸気			GJ		1.36	GJ/GJ
	温水			GJ		1.36	GJ/GJ
冷水			GJ		1.36	GJ/GJ	
小計							
電気	一般電気事業者	昼間買電	37	千kWh	369	9.97	GJ/千kWh
		夜間買電		千kWh		9.28	GJ/千kWh
	その他	上記以外の買電		千kWh			GJ/千kWh
		自家発電		千kWh			GJ/千kWh
	小計				369		
合計(GJ) = +				369			

原油換算エネルギー使用量 (kl) = ×0.0258

10

【別表2】アオイ電子株式会社 本社・高松工場（平成19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-CO2)	
		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)	311	t	15,612		t		15,612	933.1
		石油系炭化水素ガス		千m³			千m³			
	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m³			千m³			
	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m³			千m³			
高炉ガス			千m³			千m³				
転炉ガス			千m³			千m³				
都市ガス			千m³			千m³				
小計									933.1	
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									0.0	
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-CO2)	
電気	一般電気事業者	昼間買電	20,751	千kWh			千kWh	20,751	7,636.4	
		夜間買電	13,942	千kWh			千kWh	13,942	5,130.7	
	その他	上記以外の買電		千kWh			千kWh			
		自家発電		千kWh			千kWh			
小計									12,767.1	
合計 (t-CO2) = + +									13,700.2	

【別表2】 アオイ電子株式会社 観音寺工場（平成19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-CO2)
		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		45	kl	1,760		kl	1,760	122.0
	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	100		t	100	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								128.0	
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								0.0	
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-CO2)
電 気	一般電気事業者	昼間買電	11,574	千 kWh			千 kWh	11,574	4,259.2
		夜間買電	12,074	千 kWh			千 kWh	12,074	4,443.2
	その他	上記以外の買電		千 kWh			千 kWh		
		自家発電		千 kWh			千 kWh		
小計								8,702.4	
合計 (t-CO2) = + +								8,830.4	

【別表2】 アオイ電子株式会社 善通寺分室（平成19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-CO2)	
		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)			t			t		
		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									0.0	
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									0.0	
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-CO2)	
電気	一般電気事業者	昼間買電	37	千 kWh	/		千 kWh	/	37	13.6
		夜間買電		千 kWh	/		千 kWh	/		
	その他	上記以外の買電		千 kWh	/		千 kWh	/		
		自家発電		千 kWh	/		千 kWh	/		
小計									13.6	
合計 (t-CO2) = + +									13.6	

【別表5】アオイ電子株式会社（平成19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)		軽自動車除く	台数(台)		軽自動車除く	台数(台)		軽自動車除く	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	14.0	7	7	7.0	2	2						
2	観音寺工場	2.0	1	1	13.0	5	5						
3													
合計		16.0	8	8	20.0	7	7						

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	16	kl	553.6	34.6	GJ/kl	37.1
軽油	20	kl	764.0	38.2	GJ/kl	52.4
LPG		t		50.2	GJ/t	
都市ガス(CNG)		千m ³		41.1	GJ/千m ³	
合計						89.5

LPGの比重は、一般に0.50~0.60 kg/l ですが、デフォルト値として0.56 kg/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	19年度(t CO ₂)
エネルギー起源二酸化炭素の排出量(別表2)	22,500
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)	90
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 (非エネルギー起源CO ₂ 排出量 : 0.2 t CO ₂ メタン分排出量 : 9.6 t CO ₂ 一酸化二窒素分排出量 : 1.7 t CO ₂ ハイドロフルオロカーボン類分排出量 : 9.8 t CO ₂ 六フッ化硫黄分排出量 : 0.2 t CO ₂)	22
合計	22,612