

地球温暖化対策計画書

1 指定地球温暖化対策事業者の概要

(1) 指定地球温暖化対策事業者及び特定テナント等事業者の氏名

指定地球温暖化対策事業者 又は特定テナント等事業者の別	氏名（法人にあつては名称）
指定地球温暖化対策事業者	ルネサスエレクトロニクス株式会社
指定地球温暖化対策事業者	興銀リース株式会社
指定地球温暖化対策事業者	J A三井リース建物株式会社
指定地球温暖化対策事業者	三菱電機クレジット株式会社
指定地球温暖化対策事業者	NECキャピタルソリューション株式会社
指定地球温暖化対策事業者	株式会社日立アーバンインベストメント

(2) 指定地球温暖化対策事業所の概要

事業所の名称		ルネサスエレクトロニクス株式会社							
事業所の所在地		東京都小平市上水本町5丁目20番1号							
業種等	事業の業種	分類番号	E28	E_製造業	電子部品・デバイス・電子回路製造業				
		産業分類名	電子部品・デバイス・電子回路製造業						
	事業所の種類	主たる用途	工場その他上記以外						
		用途別内訳	建物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)	前年度末	84,117.00	m ²	基準年度	84,117.00	m ²
			事務所	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			情報通信	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			放送局	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			商業	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			宿泊	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			教育	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			医療	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			文化	前年度末		m ²	基準年度		m ²
			物流	前年度末		m ²	基準年度		m ²
駐車場	前年度末			m ²	基準年度		m ²		
工場その他上記以外	前年度末		84,117.00	m ²	基準年度	84,117.00	m ²		
事業の概要		<ul style="list-style-type: none"> 半導体の開発・設計 製品技術、生産技術、IT技術等の共通技術開発 製品製造（試作品選別及び品質検査） 							
敷地面積		60,545.00 m ²							

(3) 担当部署

計画の 担当部署	名 称	武蔵総務部 武蔵プラント管理課
	電 話 番 号 等	042-312-7564
公表の 担当部署	名 称	環境推進部
	電 話 番 号 等	042-312-5533

(4) 地球温暖化対策計画書の公表方法

公表方法	ホームページで公表	アドレス： https://www.renesas.com/ja-jp/about/company/csr/office.htm	
	窓 口 で 閲 覧	閲覧場所：	
		所在地：	
		閲覧可能時間	
	冊 子	冊子名：	
		入手方法：	
そ の 他	アドレス：		

(5) 指定年度等

指定地球温暖化対策事業所	2009	年度	事業所の使用開始年月日	1959	年	4	月	1	日
特定地球温暖化対策事業所	2009	年度							

2 地球温暖化の対策の推進に関する基本方針

活動方針

- 1) 研究開発・設計・調達・生産・販売・流通・使用・廃棄にいたる全ライフサイクルで環境に配慮した半導体製品を創出し、社会に貢献します。
- 2) 企業活動における環境負荷低減を推進します。
- 3) 環境汚染の予防に努め、万一問題が生じた場合には、適切な処置を講じ、情報を公開します。
- 4) 環境関連法規及び規制を順守し、組織が同意するその他の要求事項を順守します。
- 5) ステークホルダーへの環境情報開示を図り、社会との相互理解のためにコミュニケーションを進めます。
- 6) 環境マネジメントシステムを定期的に見直し、継続的な改善を図ります。

3 地球温暖化の対策の推進体制

武蔵事業所

- ・環境統括責任者(武蔵事業所長:対策責任者)



- *武蔵事業所 環境委員会
- *省エネ分科会

- ・実行責任者:環境推進部 武蔵環境管理課 課長(東京都地球温暖化対策 統括管理者)



- *推進調整 省エネ分科会事務局

環境推進部 環境EMS推進課

武蔵総務部 武蔵プラント管理課 (エネルギー管理士 兼 東京都地球温暖化対策 技術管理者)

- ・職場環境推進責任者(部長クラス)



- ・職場環境推進委員(23名)

4 温室効果ガス排出量の削減目標（自動車に係るものを除く。）

(1) 現在の削減計画期間の削減目標

計画期間	2015 年度から 2019 年度まで			
削減目標	特定温室効果ガス	ルネサスグループ内での情報交流や外部企業での省エネ診断を積極的に行い、エネルギー使用の最適化・効率化を追求する。又、全従業員と一体となって運用対策を実施できる様な仕組みを作り今後は15%以上の削減を実施していく。		
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	当事業所から排出される特定温室効果ガス以外の温室効果ガスは、水道の使用及び下水道への排水に伴う二酸化炭素と、製品の温度試験で使用しているPFCである。今後はパッケージエアコンを水冷式から空冷式に更新することで、下水道量の削減に繋げていく。		
削減義務の概要	基準排出量	29,073 t（二酸化炭素換算）/年	削減義務率の区分	II
	排出上限量（削減義務期間合計）	121,972 t（二酸化炭素換算）	平均削減義務率	15%

(2) 次の削減計画期間以降の削減目標

計画期間	2020 年度から 2024 年度まで	
削減目標	特定温室効果ガス	低稼働機器の停止を行い更なる省エネ対策を推進する。
	特定温室効果ガス以外の温室効果ガス	水の使用の合理化を図っていく。

5 温室効果ガス排出量（自動車に係るものを除く。）

(1) 温室効果ガス排出量の推移

単位：t（二酸化炭素換算）

		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
特定温室効果ガス (エネルギー起源CO ₂)		22,109	21,944	21,373		
その他ガス	非エネルギー起源二酸化炭素 (CO ₂)					
	メタン (CH ₄)					
	一酸化二窒素 (N ₂ O)					
	ハイドロフルオロカーボン (HFC)					
	パーフルオロカーボン (PFC)					
	六ふっ化いおう (SF ₆)					
	三ふっ化窒素 (NF ₃)					
上水・下水		52	58	37		
合計		22,161	22,002	21,410		

(2) 建物の延べ面積当たりの特定温室効果ガス年度排出量の状況

単位：kg（二酸化炭素換算）/㎡・年

	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
延べ面積当たり特定温室効果ガス年度排出量	262.8	260.9	254.1		

6 総量削減義務に係る状況（特定地球温暖化対策事業所に該当する場合のみ記載）

(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：（ ）
<input type="radio"/> 排出標準原単位を用いる方法	
<input type="radio"/> その他	算定方法：（ ）

(2) 基準排出量の変更

	前削減計画期間	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
変更年度		○				

(3) 削減義務率の区分

削減義務率の区分	Ⅱ
----------	---

(4) 削減義務期間

2015年度から	2019年度まで
----------	----------

(5) 優良特定地球温暖化対策事業所の認定

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
特に優れた事業所への認定					
極めて優れた事業所への認定					

(6) 年度ごとの状況

単位：t（二酸化炭素換算）

		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	削減義務期間合計
決定及び予定の量	基準排出量(A)	27,200	29,073	29,073	29,073	29,073	143,492
	削減義務率(B)	15%	15%	15%	15%	15%	
	排出上限量(C = ΣA - D)						121,972
	削減義務量(D = Σ(A × B))						21,520
実績	特定温室効果ガス排出量(E)	22,109	21,944	21,373			65,426
	排出削減量(F = A - E)	5,091	7,129	7,700			19,920

(7) 前年度と比較したときの特定温室効果ガスの排出量に係る増減要因の分析

増減要因	<input type="checkbox"/> 削減対策	<input type="checkbox"/> 床面積の増減	<input type="checkbox"/> 用途変更
	<input type="checkbox"/> 設備の増減	<input type="checkbox"/> その他	
具体的な増減要因	①開発装置のドライエアー使用量削減、②コンプレッサーの運転台機の最適化、④待機ドライヤーの封止停止、⑤中央空調機の運転見直し（インバータ設定変更）、⑥パッケージエアコン更新（高効率化）を実施し、電力使用量を削減することが出来た。		

7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策 No	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分 番号	区分名称			
		【特定温室効果ガス排出量の削減の計画及び実施の状況】			
1	120200	12_冷凍機の効率管理	ターボ冷凍機ロス削減	2016年度	
2	120300	12_運転管理及び効率管理	コンプレッサー効率アップ	2016年度	
3	130200	13_空気調和設備の効率管理	空気調和機の運転見直し	2016年度	
4	310400	31_エネルギー使用量の管理	低稼働テストの停止	2016年度	
5	400200	40_加熱及び冷却並びに伝熱の合理化に関する措置	パッケージエアコン更新	2017年度	
6	140200	14_給排水設備の管理	市水冷却水の循環利用	2017年度	
7	150200	15_照明設備の運用管理	照明器具のLED化	2014年度	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

7 温室効果ガス排出量の削減等の措置の計画及び実施状況（自動車に係るものを除く。）

対策 No	対策の区分		対策の名称	実施時期	備考
	区分 番号	区分名称			
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
	【その他ガス排出量の削減の計画及び実施の状況（その他ガス削減量を特定温室効果ガスの削減義務に充当する場合のみ記載）】				
51					
52					
53					
	【排出量取引の計画及び実施の状況】				
61					
62					
63					

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（自動車に係るものを除く。）

<当社グループの取り組み>

当社グループでは、地球温暖化対策として以下の取り組みを行っている。

1. 事業者としての省エネへの取り組み

地球温暖化の防止を図るため、当社グループは半導体業界の活動に積極的に参画し、電機電子業界目標、および省エネ法におけるエネルギー原単位の削減目標の達成に向け、さまざまな省エネ活動を継続的に推進している。2013年度から電機・電子業界で取り組んでいる「低炭素社会実行計画」活動に参加しており、「低炭素社会実行計画」活動では、2012年度の値を基準値とし、基準値から2020年度まで年率1%削減していき、2020年度に達成することを目標としている（2012年度との比率で92.27%とすることを目標としている）。2017年度実績は基準年比で35%削減となり、昨年度（2016年度）と比べて16ポイント減少した。生産増加の影響もあるが、省エネ施策の効果が大きく、売上高エネルギー原単位は大幅に削減している。

2. 事業者としての温室効果ガス排出削減（エネルギー起因以外）

事業活動に伴い排出される温室効果ガスには電気や燃料の使用により排出されるエネルギー起源のCO₂だけでなく、製造プロセスで使用される温室効果ガス（PFCなど）がある。

当社グループでは、主に半導体製造工程で反応チャンバーのクリーニングガスとしてPFC ガスなどを使用している。2017年の総排出量は1995年実績の約20%となり大幅削減となった。

3. 環境配慮型製品の創出

半導体製品は、半導体製品自身の省エネ化（待機電力低減など）だけでなく、システムに組み込まれることで、お客様の製品の小型化・省エネに貢献する。製品の開発・設計段階における環境配慮が重要と考え、製品設計フローに環境負荷の改善度を評価する製品環境アセスメントを組み入れて検証している。

<武蔵事業所としての取り組み>

当事業所においては、上記当社グループの取り組みを受け、1項の省エネへの取り組み及び3項の環境配慮型製品の創出に注力している。

省エネに関しては委員会を設置し、年度目標を設定し、1回/3か月の委員会で実績のフォローを行っている。省エネ活動としてユーティリティ設備の最適化や空調の最適化、ポンプのインバーター化、高効率機器（サーバー等）の導入やその他テスター装置集約、夏季のエアコン28度の徹底、照明のLED化、緑のカーテンなどの施策を継続することで、基準年に対してエネルギー起因のCO₂排出量を約26.5%と大幅に削減することが出来た。

なお、2項のPFCの使用は当事業所では無かった。