



環境データブック 2019

ローム株式会社

INDEX

ローム環境保全活動の概要	2
●環境方針	2
●環境目的	3
●環境方針に基づく目標と実績	4
●環境マネジメントシステム	5
環境報告	6
●環境負荷ハイライト	6
●環境負荷物質排出量の推移	8
●水の投入量の推移	10
●Scope 3基準CO ₂ 排出量	11
●環境データの第三者検証について	12
●環境会計	13
●環境コミュニケーションへの取り組み	15
●環境表彰	16

○報告対象期間

2018年度：2018年4月1日～2019年3月31日

○報告対象範囲

国内13拠点、海外9拠点を対象としております。

RMTについては、2011年度タイで発生した水害の影響により、2011～2016年度までは、集計対象外としていましたが、2017年度より追加致しました。

Kionixについては、現在集計対象外としております。

ローム滋賀については、2018年度より集計対象に含めました。

○関係会社の略称について

本報告では、海外関係会社を下記のように記載しています。

REPI: ROHM Electronics Philippines, Inc.	(フィリピン)
RIST: ROHM Integrated Systems(Thailand) Co.,Ltd.	(タイ)
RSC: ROHM Semiconductor(China) Co.,Ltd.	(中国)
REDA: ROHM Electronics Dalian Co.,Ltd.	(中国)
RWEM: ROHM-Wako Electronics(Malaysia) Sdn.Bhd.	(マレーシア)
RMPI: ROHM Mechatech Philippines, Inc.	(フィリピン)
RMT: ROHM Mechatech(Thailand) Co.,Ltd.	(タイ)
Kionix: Kionix, Inc.	(アメリカ)

環境方針

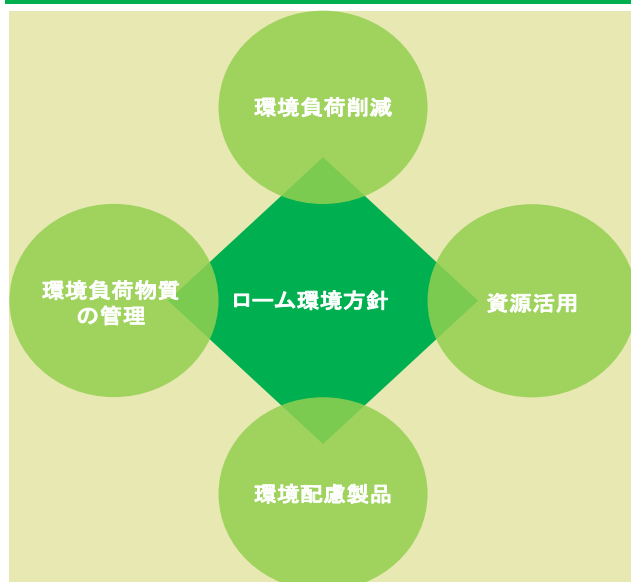
ローム環境方針

われわれは、つねに地球環境保全に配慮し、人類の健康的な存続と企業の恒久的な繁栄に貢献するものとする。

- 1.省エネルギーをすべての企業活動で創意工夫し徹底する。
- 2.環境配慮型製品を開発し、製品のライフサイクルを通じて環境負荷の最少化を追求する。
- 3.材料・副資材の調達や製品の購入は、より環境負荷の少ないものを優先する。
- 4.持続可能な社会の実現に向け、資源の有効活用を促進するとともに、汚染の予防と生物多様性の保全に配慮する。
- 5.国内外の環境法規制や地域協定及び、その他の同意したお客様等の要求事項を遵守する。
- 6.生活環境や地球環境に配慮する社員の育成と関係者の啓発に努める。
- 7.地域環境への貢献や環境情報の適切な開示により、社会との健全な連携を図る。
- 8.環境パフォーマンス向上のため、環境目標、実施計画を立案、実行することで課題を継続的に改善する。

ロームはグループ全社に適用する環境方針を環境の国際規格ISO14001に準拠して1997年10月20日に制定しました。また、ISO14001の2015年版改定に対応して、2017年3月3日に項目NO.4,5,8項に対して追加及び改定を行いました。

地球環境保全に向けたロームの取組み



ロームでは、環境方針を軸とした様々な環境保全活動を進めています。環境に貢献する企業活動は、環境にやさしい製品を作ると同時に、作る際の環境負荷を低減することであると私たちは考えています。

特に、地球温暖化防止については、自社の事業活動から排出されるCO₂やサプライチェーンから排出される温室効果ガスの削減に意欲的に取り組んでいます。

また、今後は生物多様性の観点からも長期的な目標設定や方針を定め、持続可能な社会を実現するための取り組みを行っていきます。

2020年ロームグループ環境目標

○法的要求事項への対応

全ての事業活動に関連する環境法規制や要求事項を確実に順守し自主的に環境負荷削減策を推進する。

○自主活動目的

1. 拠点におけるCO₂対策

【方針】 省エネや温室効果ガス排出削減により地球温暖化の防止を図る。

- 【2020年目標】 ①CO₂排出量を2020年度に2005年度実績より25%削減する。
②CO₂排出量原単位を2020年度に1990年度実績より50%削減する。
③温室効果ガス(PFCs、SF₆等)排出量を2020年度に1995年度実績より50%以上削減する。

2. バリューチェーンを通じたCO₂対策

【方針】 LCAをはじめとした科学的手法や各種の算定ツールを活用し、CO₂削減活動を推進する。
NEXT50に沿った環境配慮型製品の開発を通じて、使用時におけるCO₂削減に貢献する。

- 【2020年目標】 ①バリューチェーンCO₂を2020年度に2010年度実績より10%削減する。
②環境配慮型製品の開発割合を2020年度に100%とする。

3. 環境負荷の削減

【方針】 大気や水域へ排出される物質の削減を行い地球環境保全を図る。

- 【2020年目標】 ①PRTR対象物質取扱量原単位を2020年度に2010年度実績より10%削減する。
②VOC排出量を2020年度に2000年度実績より40%削減する。

4. 資源の有効活用

【方針】 貴重な資源を有効活用するとともに生物多様性の基本となる水資源の保護に努める。

- 【2020年目標】 ①国内連結でゼロエミッションを維持し、廃棄物排出量原単位を2020年度に2000年度実績より40%削減する。
②海外連結で廃棄物排出量原単位を2020年度に2000年度実績より60%削減する。
③水の投入量原単位を2020年度に2009年度実績値より30%削減する。

5. 拠点独自の環境活動の推進

【方針】 環境影響や新規プロジェクトの実施などを考慮し、独自の目標を設定して環境活動を行う。

- 【2020年目標】 単年度ごとに完結できる活動とし、目的は設定なし。

環境方針に基づく目標と実績

ロームグループは環境方針及び目的に基づいて、目標と取り組みを明確にし、その達成に向けての実施計画を毎年作成し、積極的な活動を推進しています。

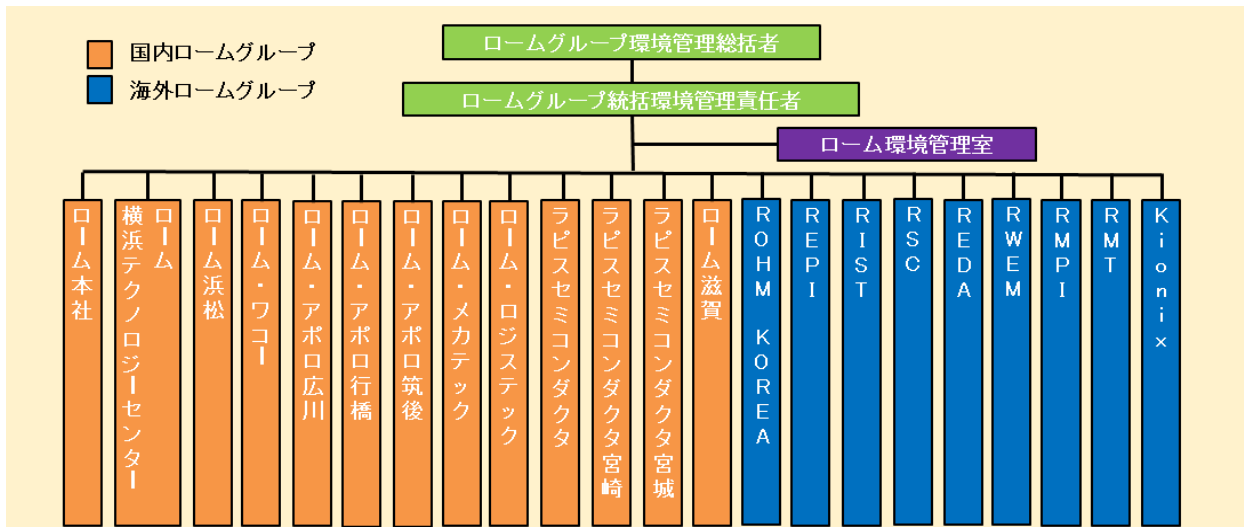
【2018年度 目標と実績】

2018年度目標	2018年度実績	評価
【拠点におけるCO₂対策】		
① CO ₂ 排出量を2018年度生産量に応じた予測値より1%削減する。	① CO ₂ 排出量は、生産量に応じた予測値より8.0%減少。	☆☆
② CO ₂ 排出量原単位を2018年度に2017年度実績より1%削減する。	② CO ₂ 排出量原単位は、2017年度実績より0.9%増加。	
③ 温室効果ガス(PFCs、SF ₆ 等)排出量を2018年度生産量に応じた予測値より1.0%削減する。	③ 温室効果ガス(PFCs、SF ₆ など)排出量は、生産量に応じた予測値より24.6%減少。	
【バリューチェーンを通じたCO₂対策】		
① バリューチェーンCO ₂ を2018年度に2017年度実績【2018年度予測値】を維持する。	① バリューチェーンCO ₂ 排出量原単位は2017年度実績より0.8%増加	☆☆
② 環境配慮型製品の開発割合を2018年度に95%とする。	② 環境配慮型製品の開発割合は100%。	
【環境負荷の削減】		
① PRTR対象物質取扱量原単位を2018年度に2017年度実績を維持する。	① PRTR対象物質取扱量原単位は、2017年度実績より3.2%減少。	☆☆☆
② VOC排出量を2018年度生産量に応じた予測値より1%削減する。	② VOC排出量は、生産量に応じた予測値より10.8%減少。	
【資源の有効活用】		
①-1 国内連結でゼロエミッションを維持	①-1 国内連結でゼロミッションを維持。	☆☆☆
①-2 国内廃棄物排出量原単位を2018年度に2017年度実績を維持する。	①-2 廃棄物排出量原単位は、2017年度実績より2.4%減少。	
② 海外連結で廃棄物排出量原単位を2018年度に2017年度実績値を維持する。	② 海外連結の廃棄物排出量原単位は、2017年度実績より1.3%減少。	
③ 水の投入量を2018年度生産量に応じた予測値より1%削減する。	③ 水の投入量は、生産量に応じた予測値より9.2%削減。	

ローム環境保全活動の概要

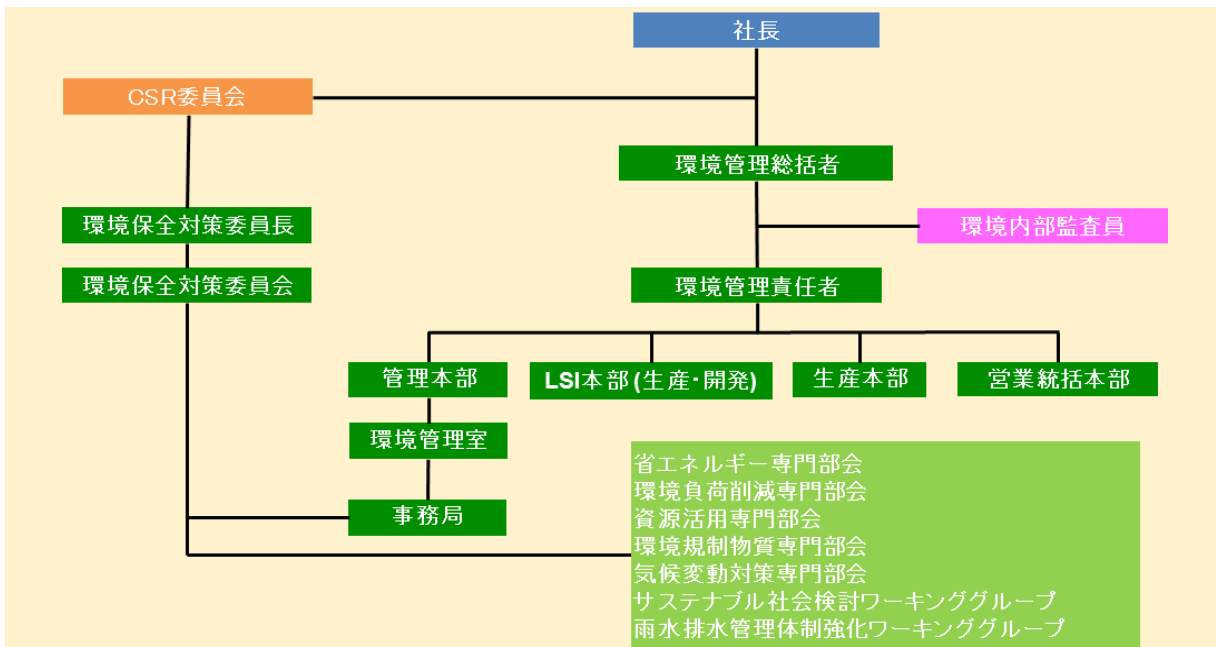
環境マネジメントシステム

■ ロームグループ環境管理推進体制



ロームは環境の国際規格ISO14001を基本としたロームグループ共通の環境マネジメントシステムをグループ全体に展開し、環境の継続的改善に全社員で取り組んでいます。
 今後もロームグループの環境活動は絶えずグローバルな視点を持って、連結ベースで展開していきます。

■ ローム本社環境管理推進体制



ローム本社の環境管理推進体制は、1990年に公害防止活動を主体とした体制からスタートし、その後地球環境も視野にいれた環境保全を活動理念とした推進体制に再構築しました。

この体制においては、環境活動にかかわる重要な方針、政策を審議する「環境保全対策委員会」とそれを構築する5つの専門部会と2つのワーキンググループが重要な役割を果たしています。

専門部会は、その分野の有識者や技術者及び関連する国家資格保有者から任命され、部会長は環境保全対策委員会の委員となります。

委員会と専門部会、ワーキンググループは、定期的を開催しています。

従来設けていたLCA、フロン排出抑制に対する2つの専門部会を気候変動への取組みを積極的に推進するために気候変動対策専門部会に統合し、SDGsが掲げる環境に関する取組みを強化するためサステナブル社会検討ワーキンググループを新たに追加致しました。

環境負荷ハイライト

国内拠点

INPUT

原料

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
金属 (千t)	0.6	0.7	0.5
プラスチック (千t)	0.7	0.9	0.5
化学薬品 (千t)	18	18	20
紙 (千t)	0.6	0.6	0.5
その他 (千t)	0.5	0.5	* 1.1

* ローム滋賀の計上を始めたため

エネルギー

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
消費電力 (千MWh)	807	819	* 877
ガス (千m ³)	2,085	1,902	* 2,975
油 (千kl)	9	10	9

* ローム滋賀の計上を始めたため

水

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
用水 (千m ³)	6,621	6,187	* 6,948

* ローム滋賀の計上を始めたため

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
ガソリン (kl)	152	170	172

調達

製造

輸送

OUTPUT

製品

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
製品 (t)	573	646	476

廃棄物

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
排出量 (t)	7,291	8,280	* 9,850
埋立量 (t)	1	1	* 14

* ローム滋賀の計上を始めたため

大気排出

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
CO ₂ (千t)	335	340	361
PFC (千t-CO ₂)	109	107	108
NO _x (t)	51	48	24
SO _x (t)	63	58	38
化学物質 (t)	37	43	40

水域排出

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
BOD (t)	89	63	53
COD (t)	25	28	36
化学物質 (t)	99	76	80
排水量 (千m ³)	4,350	4,427	* 5,533

* ローム滋賀の計上を始めたため

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
CO ₂ (t)	399	458	455

海外拠点

INPUT

原料

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
金属 (千t)	4.0	* 6.8	* 5.0
プラスチック (千t)	4.2	4.8	4.3
化学薬品 (千t)	3.0	3.4	3.4
紙 (千t)	2.7	3.0	2.9
その他 (千t)	0.7	0.7	0.7

* RMTの集計を再開したため

エネルギー

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
消費電力 (千MWh)	595	661	656
ガス (千m ³)	* 1,946	* 2,145	* 2,124
油 (千kl)	0	0	1

* ガスの増加はREDAのボイラー用燃料を石炭から都市ガスに変更したためです。

水

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
用水 (千m ³)	3,720	4,081	4,216

調達



製造



輸送



OUTPUT

製品

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
製品 (t)	8,964	10,345	8,815

廃棄物

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
排出量 (t)	5,496	6,044	5,690
埋立量 (t)	529	615	457

大気排出

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
CO ₂ (千t)	231	256	257
NO _x (t)	3	0	* 26
SO _x (t)	0	0	* 18
化学物質 (t)	1	1	0.5

* REPIIにおいて自家発電を一部期間利用したためです。

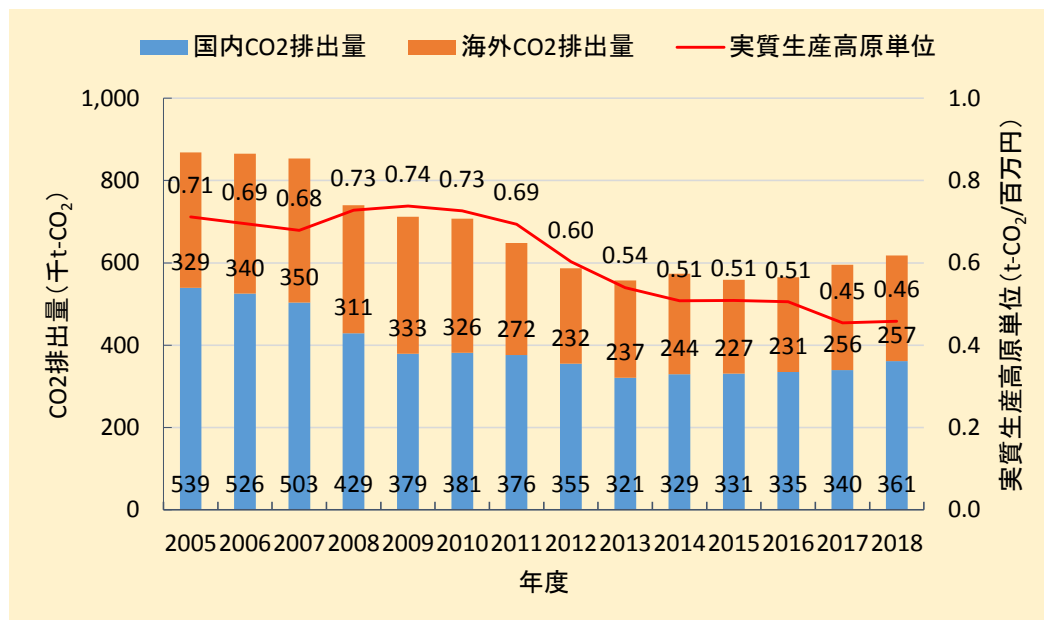
水域排出

項目	負荷量		
	2016年度	2017年度	2018年度
BOD (t)	14	21	20
COD (t)	55	76	89
化学物質 (t)	1	1	1
排水量 (千m ³)	1,563	1,827	1,803

環境負荷物質排出量の推移

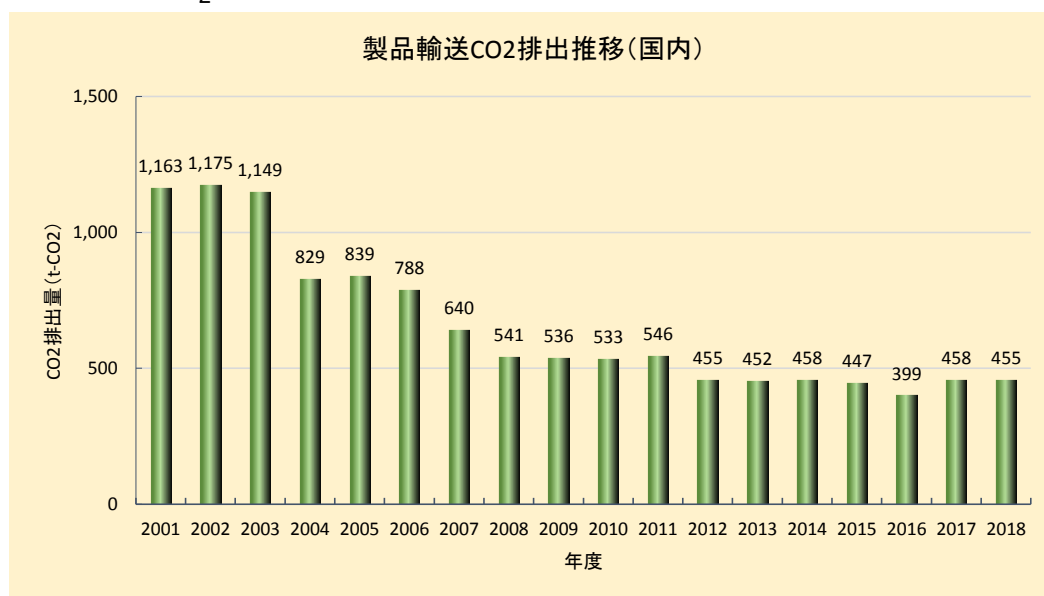
CO₂排出量の推移

■ ロームグループのCO₂排出量推移（国内・海外拠点）



生産拠点のグローバル化により、後工程の海外シフトとその増強を進めています。その結果、国内の排出量は2005年と比較して2018年度は33%減少しています。実質生産高原単位については、2018年度は1990年対比で61%削減いたしました。

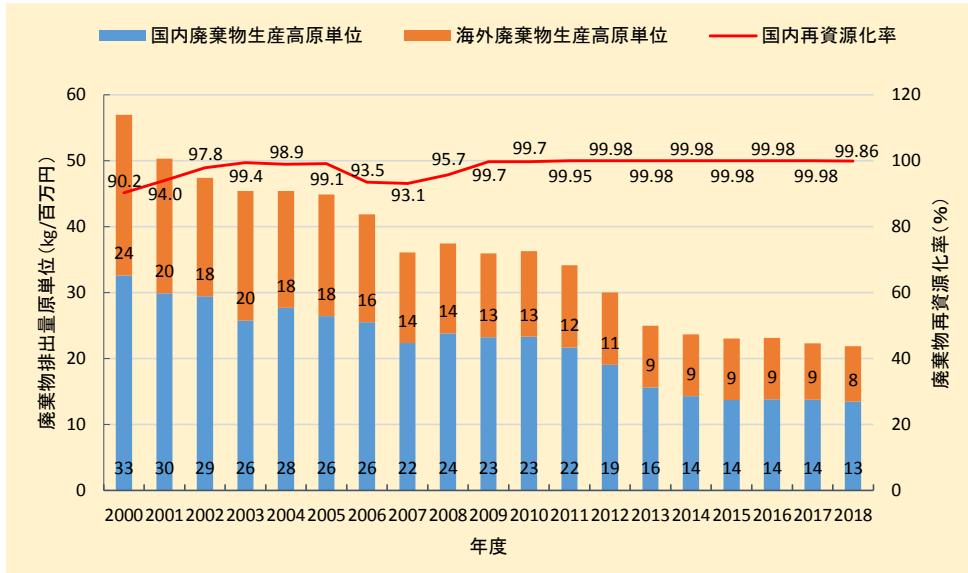
■ 輸送時のCO₂排出量推移



物流分野における環境負荷削減への社会的関心が高まっているなか、ロームでは各生産拠点からの製品輸送について、2004年度よりクロスドック輸送による積載率の向上・発送頻度の最適化などの施策を実施し、トラック便の燃料消費によるCO₂排出量削減に取り組んでいます。

廃棄物排出量の推移

■ ロームグループの廃棄物排出量原単位(国内・海外拠点)と再資源化率(国内拠点)

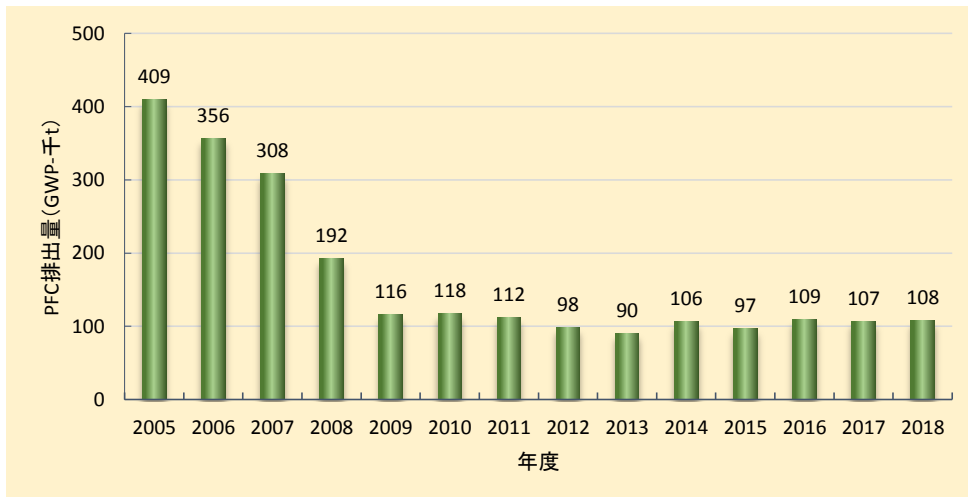


- ・ ロームグループでは廃棄物排出量の低減策として、投入する材料・副資材の適正化と歩留まり向上への取組み、発生した不要物の分別の徹底による有価物化を進めています。
- ・ ロームグループでは廃棄物の再資源化率99%以上をゼロエミッションと定め、2009年にゼロエミッションを達成後、100%を目指し、継続中です。
- ・ 廃棄物排出量原単位については2018年度は2000年対比で63%削減いたしました。

PFCガス類排出量の推移

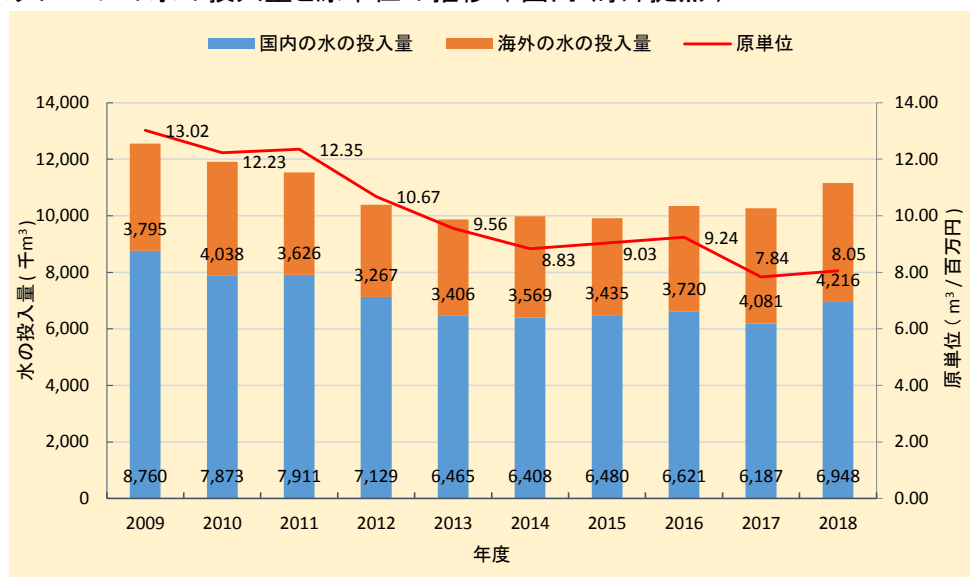
■ PFCガス類排出量の推移

PFCガスは半導体、特にLSIの微細加工に不可欠な材料です。このPFCガスは大気へ放出されるとCO₂の6500倍以上の温室効果ガスとなります。半導体業界では、このPFCガスの排出量に対し削減目標を決め、PFCガスを分解し温室効果をなくすための除外装置の設置に取り組んでおります。



水の投入量の推移

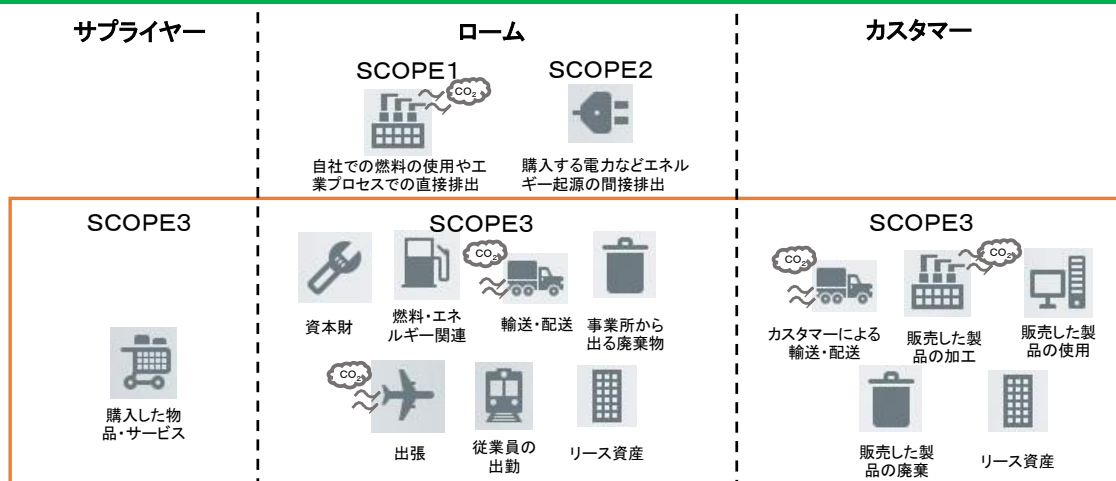
■ ロームグループの水の投入量と原単位の推移（国内・海外拠点）



ロームグループは水を大量に消費する半導体ウエハー製造を国内外で展開しています。半導体製造用に投入する原水は超純水に加工し利用する高コスト資源であるため、使い捨てではなくリサイクル・再利用する節水努力が必要です。限りある水資源の投入量削減は環境に対しても優しいことは歴然であり、気候変動により濁水となっても、節水対応ができていれば事業継続へのリスクも低減できると考えています。そこで、水の実質生産高原単位削減目標を設けて削減活動を推進しており、2018年度は2009年対比で34.6%削減しました。

Scope3基準CO₂排出量

国内・海外拠点



2018年度のロームグループの事業活動におけるCO₂排出量

SCOPE区分		2018年度 CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	算定概要
SCOPE 1 (直接排出)		38,362	自社の事業所施設からの直接排出
SCOPE 2 (エネルギー起源の間接排出)		579,438	自社の事業所が購入したエネルギー製造に伴う排出
SCOPE 3 (自社のサプライチェーンなど、 スコープ1, 2 以外からの排出)	分類	カテゴリ区分	算定概要
	上流	1 購入した製品・サービス	637,329 自社及びグループが購入した製品(材料・部品)の製造に伴う排出量
	上流	2 資本財	160,988 自社及びグループの投資した資本財(設備)から排出する排出
	上流	3 スコープ1とスコープ2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	0.5 自社及びグループの事業所で使用した他者から調達している燃料やエネルギーの調達に伴う排出量
	上流	4 輸送・配送(上流)	38,337 自社及びグループが販売した製品について工場-物流拠点-消費者までの配送に伴う排出量
	上流	5 事業から出る廃棄物	7,747 自社及びグループの事業所で発生した廃棄物の輸送、処分及び再生処理に伴う排出
	上流	6 出張	2,985 自社及びグループの従業員の出張に伴う排出
	上流	7 雇用者の通勤	10,881 自社及びグループの従業員が通勤する際の移動に伴う排出
	上流	8 リース資産(上流)	109 自社が賃借しているリース車の稼働に伴う排出
	下流	9 輸送・配送(下流)	- 対象外
	下流	10 販売した製品の加工	- 対象外
	下流	11 販売した製品の使用	- 対象外
	下流	12 販売した製品の廃棄	734 自社及びグループが販売した製品の廃棄に伴う排出
	下流	13 リース資産(下流)	- 対象外
	下流	14 フランチャイズ	- 対象外
下流	15 投資	- 対象外	

環境データの第三者検証について

ロームグループは、環境負荷データに関して、より透明性、信頼性の高い形で社会に情報公開するため、ビューローベリタスジャパン株式会社による第三者検証を以下の内容で受審しました。

【検証範囲】

- スコープ1,2 国内13拠点
- スコープ3カテゴリ4 輸送配送(上流) 国内製造工場8拠点、国内物流センター1拠点、
海外製造工場6拠点、海外販社9拠点及び国内外顧客間の製品輸送

独立保証報告書

独立保証報告書

ローム株式会社 殿

ビューローベリタスジャパン(以下、ビューローベリタス)は、ローム株式会社(以下、ローム)の委嘱に基づき、ロームによって選定されたサステナビリティ情報に対して限定的保証業務を実施した。この保証報告書は、以下に示す業務範囲に含まれる関連情報に適用される。

選定情報
我々の業務範囲は、以下の情報(「選定情報」)に対する保証に限定される。

- 1) 「環境データブック 2019」(以下、データブック)及び「ROHM Group Integrated Report 2019」(以下、レポート)に記載された、2018年4月1日から2019年3月31日までの期間の以下の環境関連データ
 - ・温室効果ガス排出量(スコープ 3): ロームによって決定された算定範囲におけるカテゴリ4 の排出量
- 2) 内部管理を目的としてロームグループの内部で報告された、2018年4月1日から2019年3月31日までの期間の以下の環境関連データ
 - ・ロームグループの国内13拠点の事業活動に伴うエネルギー使用量
 - ・温室効果ガス排出量(スコープ1及びスコープ2): ロームグループの国内13拠点の事業活動に伴うエネルギー起源CO₂排出量


報告基準
データブック内に含まれる選定情報は、データブックに記載された報告基準と共に読まれ理解される必要がある。レポート内に含まれる選定情報は、レポートに記載された報告基準と共に読まれ理解される必要がある。内部管理を目的としてロームグループの内部で報告された選定情報は、ロームによって策定された内部報告基準と共に読まれ理解される必要がある。

限定と除外
以下に関する情報のいかなる検証も、我々の業務範囲からは除外される。

- ・定められた検証期間の外での活動
- ・「選定情報」として挙げられていない、データブック内の他の情報
- ・「選定情報」として挙げられていない、レポート内の他の情報

 限定的保証は、リスクに基づいて選択されたサステナビリティデータのサンプルと、これに伴う限界に依拠している。この独立報告書は、存在するかもしれないすべての誤り、欠損、虚偽表示を検出するための根拠とされるべきではない。

責任
データブック及びレポート内の保証の対象とされた情報の作成と提示は、ローム単独の責任である。ビューローベリタスはデータブック、レポート、又は報告基準の作成に関与していない。我々の責任は、以下の



通りである。

- ・保証の対象とされた情報が報告基準に準拠して作成されたかどうかについて、限定的保証を行うこと
- ・実施した手続きと入手した証拠に基づいて、独立した結論を形成すること
- ・我々の結論をロームに報告すること

評価基準
我々は、International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised), Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (Effective for assurance reports dated on or after December 15, 2015) に準拠して業務を実施した。温室効果ガスについては、ISO14064-3(2006): Greenhouse gases - Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions の要求事項に従って検証を実施した。

実施した業務の概要
我々の独立した検証の一環として、我々の業務には以下が含まれる。

1. ロームの担当者へのインタビューの実施
2. 用いられた想定の評価を含む、選択された情報をまとめるために使用されたデータの収集及び集計プロセスと、データの対象範囲及び報告範囲の確認
3. ロームによって提供された文書による証拠の確認
4. 定量的なデータの集計と分析のためのロームのシステムの確認
5. リスクに基づいて選定された以下の3箇所のサイト訪問実施による、データの原流を遡ってのサンプルの検証
 - ・ローム 本社
 - ・ローム監製株式会社
 - ・ローム・アポロ株式会社 筑後工場
6. 選定情報についての集計計算の再実施
7. 業務活動の変化、買収及び譲渡を考慮した、選定情報の前年値に対する比較

限定的保証業務で実施される手続は、合理的保証業務よりもその種類と時期が多様であり、その範囲が狭い。その結果、限定的保証業務で得られる保証の水準は、合理的保証業務が実施されていたなら得られたであろう保証よりも相対的に低い。

検証された温室効果ガス排出量
我々は、ISO14064-3(2006)の要求事項に従って、温室効果ガスの検証を実施した。ロームによって作成された温室効果ガスに関する主張において検証されたデータは、以下の通りである。

	温室効果ガス排出量 [t-CO ₂ e]	算定範囲
スコープ1	29,876	ロームグループの国内13拠点の事業活動に伴う、2018年4月1日から2019年3月31日までの期間のエネルギー起源CO ₂ 排出量
スコープ2	331,381	
スコープ3 (カテゴリ4)	38,337	ロームによって決定された算定範囲における、2018年4月1日から2019年3月31日までの期間のカテゴリ4排出量

環境会計

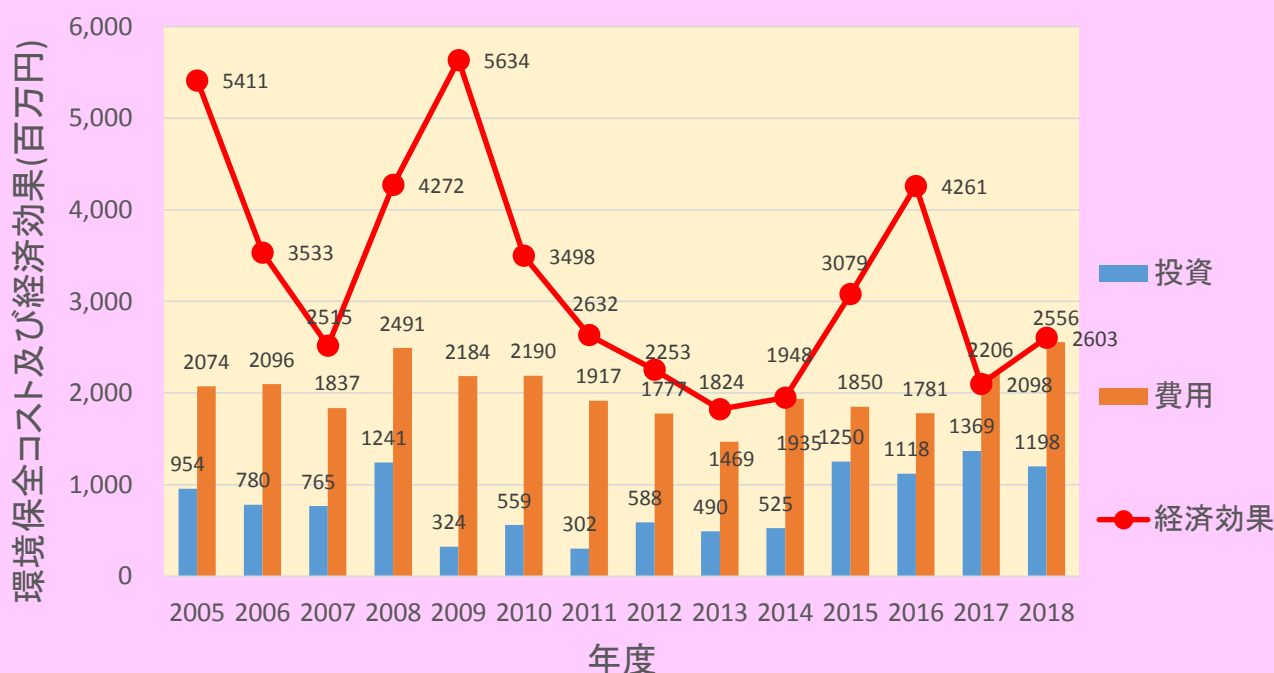
国内拠点

(単位:百万円)

ガイドライン区分	2016年度			2017年度			2018年度		
	投資	費用	経済効果	投資	費用	経済効果	投資	費用	経済効果
公害防止	216	1,126	-	482	1,382	-	229	1,522	-
地球環境保全	879	111	* 3,198	876	92	694	931	191	780
資源循環	11	305	* 1,063	8	354	1,404	33	490	1,823
管理活動	12	237	-	2	375	-	6	351	-
社会活動	0	2	-	0	3	-	0	2	-
環境損傷	0	0	-	0	0	-	0	0	-
その他	0	0	-	0	0	-	0	0	-
計	1,118	1,781	4,261	1,369	2,206	2,098	1,198	2,556	2,603

* 各サイトにおける省エネ設備への更新を推進しました。

投資と費用及び経済効果(国内拠点)



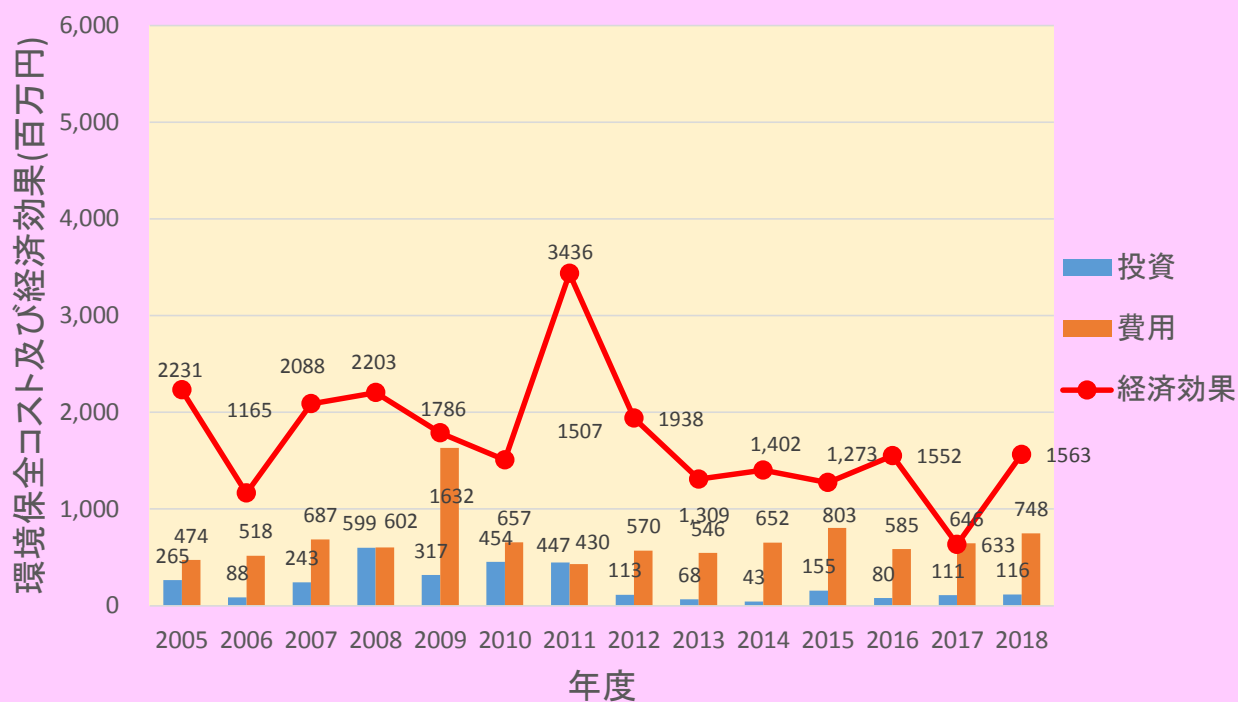
海外拠点

(単位:百万円)

ガイドライン区分	2016年度			2017年度			2018年度		
	投資	費用	経済効果	投資	費用	経済効果	投資	費用	経済効果
公害防止	14	300	-	52	431	-	10	533	-
地球環境保全	63	6	1,254	42	1	499	97	1	595
資源循環	2	200	297	4	114	133	0	103	968
管理活動	0	60	-	12	80	-	9	112	-
社会活動	0	1	-	0	1	-	0	0	-
環境損傷	0	0	-	0	0	-	0	0	-
その他	0	18	-	0	19	-	0	0	-
計	80	585	1,552	111	646	633	116	748	1,563

* 各サイトにおける省エネ設備への更新を推進しました。

投資と費用及び経済効果(海外拠点)



環境コミュニケーションへの取組み

「環境保全」における取組み



ローム・アポロ行橋
長井浜の清掃活動



ローム・アポロ筑後
「川と水を守る運動」参加



ローム滋賀
「瀬田川クリーン作戦」参加



KOREA
河川の清掃活動



REDA
桜の植林



REDA
普新区南砦海岸線清掃活動



RIST
ウミガメ放流活動



REDA
大黒山清掃活動



REPI
魚の放流



REPI
人工魚礁づくり活動



RIST
マングローブ植林

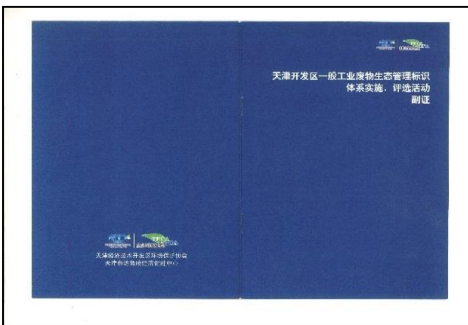
「環境教育」における取組み



ロームでは、2010年度から京都市内の小学生を対象とした環境学習授業を実施しています。授業では、地球温暖化の仕組みや、家庭・学校でできる節電に関する話に加え、手動発電機を使ってLEDと豆電球との消費電力を比較するなど、省エネ効果を実際に体感してもらえるような実験を提供しています。ロームでは今後もこのような取り組みを通じて、子どもたちに地球環境の大切さについて理解してもらえるよう活動を進めていきます。

環境表彰

2018 一般廃棄物管理について表彰 (RSC)



ロームグループの中国・天津の生産拠点である、RSCは、天津市経済技術開発区 環境保護協会から、一般廃棄物の管理において優れた企業として表彰されました。

この賞は環境保全を目的として、拠点から排出される一般廃棄物の減量化、資源化、無害化の管理・取り組みが進んでいる企業に贈られるものです。

中国では産業廃棄物以外の一般廃棄物についての法令の整備が遅れていると言われていますが、RSCは自主的に管理・徹底を行っている点が評価されました。

2018年度「温室効果ガス排出抑制事業者」を受賞(ラピスセミコンダクタ宮崎)



宮崎県内の事業活動における温室効果ガスの排出抑制に関し、他の事業者の模範となる特に優れた取り組みをした事業者として県知事表彰を受けました。

国内・海外拠点サイトレポート

※PRTR物質につきましては年間取扱量1t以上のものを記載しています

ローム株式会社

京都市右京区西院溝崎町21



■製造品目
半導体をはじめとする電子部品

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	80,254,000	88,746,601	86,966,669
消費燃料	kl	1,016	1,316	1,402
用水使用量	千m ³	675	688	684
廃棄物総排出量	t	448	458	450
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.38
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	99.92
大気排出量 NOx	t	3.6	3.8	3.4
大気排出量 SOx	t	-	-	-
水域排出量 BOD	t	10.6	10.6	10.3
水域排出量 COD	t	-	-	-

■ PRTR

PRTR		2016	2017	2018
政令番号	対象物質	取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
332	砒素及びその無機化合物	1.1	1.5	1.1
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	15.3	15.2	14.6

ローム株式会社 横浜テクノロジーセンター

横浜市港北区2-4-8



■業務内容
LSIの設計・開発及び販売

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	2,686,155	2,485,873	2,396,368
消費燃料	kl	63	71	94
用水使用量	千m ³	15	15	15
廃棄物総排出量	t	12	19	18
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.1	0.1	0.1
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 COD	t	-	-	-

ローム浜松株式会社

浜松市南区三和町10



■製造品目
LSI、発光ダイオード

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	156,050,000	155,772,853	157,478,900
消費燃料	kl	700	* 143	* 17
用水使用量	千m ³	1,250	1,316	1,448
廃棄物総排出量	t	586	628	640
廃棄物最終埋立量	t	0.12	0.13	0.15
廃棄物再生資源化率	%	99.98	99.98	99.98
大気排出量 NOx	t	0.7	0.1	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	57.2	36.9	23.2
水域排出量 COD	t	0.0	0.0	0.0

* ターボ冷凍機導入によりガス使用量が削減しています

■ PRTR

PRTR		2016	2017	2018
政令番号	対象物質	取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	58.5	64.5	60.0



■製造品目
LSI、トランジスタ、ダイオード、
タンタルコンデンサ、抵抗器、
モジュール、シリコンウエハ

広川工場

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	20,388,445	20,752,500	18,883,713
消費燃料	kl	275	244	290
用水使用量	千m ³	123	129	* 74
廃棄物総排出量	t	107	133	106
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.3	0.2	0.2
大気排出量 SOx	t	0.3	0.2	0.2
水域排出量 BOD	t	0.2	0.2	0.1
水域排出量 COD	t	0.2	0.3	0.1

* 水削減活動によるもの

行橋工場

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	18,907,109	19,244,949	19,702,742
消費燃料	kl	528	505	529
用水使用量	千m ³	161	147	123
廃棄物総排出量	t	129	162	147
廃棄物最終埋立量	t	0.30	0.32	0.22
廃棄物再生資源化率	%	99.77	99.80	99.85
大気排出量 NOx	t	3.5	2.8	1.3
大気排出量 SOx	t	2.6	3.0	0.9
水域排出量 BOD	t	0.1	0.1	0.1
水域排出量 COD	t	0.2	0.3	0.4

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)	2018 取扱量 (t)
438	メチルナフタレン	6.4	6.1	6.4

筑後工場

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	118,519,200	120,196,519	123,821,313
消費燃料	kl	1,331	1,511	1,405
用水使用量	千m ³	1,031	1,067	1,052
廃棄物総排出量	t	1,150	1,222	1,436
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	1.7	1.5	2.2
大気排出量 SOx	t	1.0	0.8	1.5
水域排出量 BOD	t	19.8	14.5	11.7
水域排出量 COD	t	8.5	11.7	12.5

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)	2018 取扱量 (t)
53	エチルベンゼン	2.7	3.0	1.4
80	キシレン	2.4	2.7	3.7
341	ピペラジン	1.9	1.9	1.7
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	27.9	29.9	31.7
438	メチルナフタレン	16.3	18.6	17.2

ローム・ワコー株式会社

岡山県笠岡市富岡100



■ 製造品目
LSI、ダイオード、発光ダイオード、
半導体レーザ

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	93,304,234	94,963,626	91,097,225
消費燃料	kl	545	612	662
用水使用量	千m ³	593	593	593
廃棄物総排出量	t	1,302	1,496	1,539
廃棄物最終埋立量	t	0.37	0.43	0.49
廃棄物再生資源化率	%	99.97	99.97	99.97
大気排出量 NOx	t	0.7	1.2	1.6
大気排出量 SOx	t	0.3	0.3	0.6
水域排出量 BOD	t	4.0	4.2	1.8
水域排出量 COD	t	-	-	-

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016	2017	2018
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
53	エチルベンゼン	6.2	7.4	6.8
58	エチレングリコールモノメチルエーテル	3.9	4.3	4.5
80	キシレン	19.2	22.9	21.5
82	銀及びその水溶性化合物	1.8	2.2	2.0
302	ナフタレン	10.5	12.1	10.6
308	ニッケル	-	1.2	-
343	ピロカテコール	1.1	1.4	1.3
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	34.2	38.0	38.8
438	メチルナフタレン	17.5	19.6	18.2

ローム滋賀株式会社

滋賀県大津市晴嵐2丁目8番1号



■ 製造品目
ディスクリート半導体

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	-	41,899,039	53,386,966
消費燃料	kl	-	342	1,151
用水使用量	千m ³	-	608	713
廃棄物総排出量	t	-	1,039	1,487
廃棄物最終埋立量	t	-	1.20	* 12.53
廃棄物再生資源化率	%	-	99.88	99.16
大気排出量 NOx	t	-	0.00	0.00
大気排出量 SOx	t	-	-	-
水域排出量 BOD	t	-	0.20	0.5
水域排出量 COD	t	-	1.00	1.3

* 一時的処理のため

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016	2017	2018
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
20	2-アミノエタノール	-	-	1.3
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	-	35.0	49.0

ローム・メカテック株式会社

京都府亀岡市大井町土田3-6-1



■ 製造品目
金型、リードフレーム

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	2,668,000	2,788,000	2,503,000
消費燃料	kl	0	0	0
用水使用量	千m ³	4	3	3
廃棄物総排出量	t	14	16	21
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.0	0.0	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	-	-	-
水域排出量 COD	t	0.0	0.0	0.0

ラピスセミコンダクタ株式会社

横浜市港北区2-4-8



■ 業務内容
LSIの設計・開発及び販売

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	3,485,113	3,564,398	3,548,730
消費燃料	kl	68	63	69
用水使用量	千m ³	19	19	18
廃棄物総排出量	t	6	4	4
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.0	0.0	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	-	-	-
水域排出量 COD	t	-	-	-

ラピスセミコンダクタ宮城株式会社

宮城県黒川郡大衡村沖の平1



■ 製造品目
LSI

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	131,889,200	132,047,800	136,832,000
消費燃料	kl	3,730	3,760	3,661
用水使用量	千m ³	1,252	1,234	1,227
廃棄物総排出量	t	1,721	2,070	1,862
廃棄物最終埋立量	t	0.30	0.42	0.40
廃棄物再生資源化率	%	99.98	99.98	99.98
大気排出量 NOx	t	11.5	10.8	8.7
大気排出量 SOx	t	4.3	5.9	4.1
水域排出量 BOD	t	4.4	5.0	2.3
水域排出量 COD	t	14.4	13.4	19.3

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)	2018 取扱量 (t)
278	トリエチレンテトラミン	2.2	2.2	2.6
343	ピロカテコール	1.1	1.1	1.3
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	48.0	49.7	51.6
438	メチルナフタレン	42.0	42.3	41.2

ラピスセミコンダクタ宮崎株式会社

宮崎県宮崎市清武町木原727



■製造品目
LSI、SiC

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	177,753,875	176,839,644	178,790,477
消費燃料	kl	3,254	3,450	* 2,616
用水使用量	千m ³	970	975	997
廃棄物総排出量	t	1,801	2,058	2,125
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	29.0	31.5	* 6.0
大気排出量 SOx	t	54.3	47.6	* 30.7
水域排出量 BOD	t	2.6	2.1	2.8
水域排出量 COD	t	1.8	1.9	2.6

* 発電機の使用を停止したため

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016	2017	2018
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
20	2-アミノエタノール	8.5	10.7	11.5
58	エチレンジクロールモノメチルエーテル	2.4	1.8	3.4
343	ピロカテコール	-	1.1	1.2
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	31.0	29.9	35.6
438	メチルナフタレン	38.6	40.7	30.8

ローム・ロジステック株式会社

岡山県浅口市鞆方町益坂75



■業務内容
ロームグループ製品の物流管理

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	1,252,956	1,271,058	1,261,434
消費燃料	kl	0	0	1
用水使用量	千m ³	2	2	2
廃棄物総排出量	t	14	14	14
廃棄物最終埋立量	t	0.02	0.03	0.03
廃棄物再生資源化率	%	99.88	99.80	99.78
大気排出量 NOx	t	-	-	0.0
大気排出量 SOx	t	-	-	0.0
水域排出量 BOD	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 COD	t	-	-	0.0

ROHM Korea Corporation

40, MUNPYEONGSEO-RO 17 BEONAN-GIL, DAEDEOK-GU, DAEJEON, KOREA



■ 製造品目
LSI、トランジスタ、ダイオード、
LEDディスプレイ

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	38,426,344	39,956,251	37,999,659
消費燃料	kl	48	-	-
用水使用量	千m ³	105	116	109
廃棄物総排出量	t	430	431	366
廃棄物最終埋立量	t	0.11	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	99.97	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.0	0.0	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	0.1	0.2	0.2
水域排出量 COD	t	0.7	0.9	0.9

■ PRTR

PRTR		2016	2017	2018
政令番号	対象物質	取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
31	アンチモン及びその化合物	5.9	5.2	3.9
304	鉛	1.6	2.1	2.0

ROHM Electronics Philippines, Inc. People's Technology Complex Special Economic Zone, Carmona, Cavite 4116



■ 製造品目
モノリシックIC、ダイオード

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	200,066,988	210,690,235	208,386,749
消費燃料	kl	224	187	* 1,173
用水使用量	千m ³	1,306	1,360	1,322
廃棄物総排出量	t	1,081	1,193	1,249
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	3.4	0.2	* 26.1
大気排出量 SOx	t	0.1	0.0	* 17.5
水域排出量 BOD	t	0.7	1.1	0.8
水域排出量 COD	t	2.0	4.4	3.4

* 自家発電を一部期間利用したため

■ PRTR

PRTR		2016	2017	2018
政令番号	対象物質	取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
31	アンチモン及びその化合物	5.9	6.3	5.8
82	銀及びその水溶性化合物	8.7	9.0	8.5
308	ニッケル	16.5	16.2	19.0
309	ニッケル化合物	4.6	4.7	5.1

ROHM Integrated Systems (Thailand) Co.,Ltd. 101 / 94 . 102 Navanakorn Industrial Zone. Moo 20. Phaholyothin Road. Tambol Khlong-Nueng. Amphur Khlong-Lueng. Pathumthani 12120



■ 製造品目
モノリシックIC、トランジスタ、ダイオード、
抵抗器、コンデンサ

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	176,457,161	184,842,687	189,776,288
消費燃料	kl	265	284	254
用水使用量	千m ³	1,250	1,295	1,185
廃棄物総排出量	t	981	1,139	1,133
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.0	0.0	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	6.0	8.0	7.8
水域排出量 COD	t	28.4	28.7	42.2

■ PRTR

PRTR		2016	2017	2018
政令番号	対象物質	取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
31	アンチモン及びその化合物	5.4	5.3	5.4
82	銀及びその水溶性化合物	4.5	4.5	4.7
304	鉛	1.5	1.6	1.9
308	ニッケル	13.2	14.5	16.1
309	ニッケル化合物	3.9	3.3	4.8

ROHM Semiconductor (China) Co.,Ltd.

No.7 Weisan Road, Micro-electronics Industrial park,
Jingang Highway Xicing District, Tianjin 300385 China



■ 製造品目
ダイオード、LED、レーザダイオード、
LEDディスプレイ、センサ

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	68,967,460	70,398,081	63,839,818
消費燃料	kl	1	1	1
用水使用量	千m ³	297	312	301
廃棄物総排出量	t	959	1,112	946
廃棄物最終埋立量	t	428.50	509.45	373.06
廃棄物再生資源化率	%	55.30	54.18	60.54
大気排出量 NOx	t	-	-	-
大気排出量 SOx	t	-	-	-
水域排出量 BOD	t	5.3	4.7	4.3
水域排出量 COD	t	11.9	12.7	12.6

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016	2017	2018
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
31	アンチモン及びその化合物	1.2	1.3	-
82	銀及びその水溶性化合物	1.3	1.3	-
265	テトラヒドロメチル無水フタル酸	1.9	5.1	2.3
291	トリス(2,3-エポキシプロピル)	10.9	12.1	9.3
304	鉛	4.9	5.2	4.7
392	ノルマルヘキサン	3.2	3.5	2.9

ROHM Electronics Dalian Co.,Ltd.

No.20 Four Street East & North, Dalian Economic & Technical Development
Zone,



■ 製造品目
パワーモジュール、サー・ルプリントヘッド、
コンタクトイメージセンサヘッド、
フォトリンクモジュール、オプティカルセンサ

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	58,164,846	56,222,737	55,357,377
消費燃料	kl	2,068	1,957	1,907
用水使用量	千m ³	265	277	269
廃棄物総排出量	t	177	188	177
廃棄物最終埋立量	t	16.79	19.46	15.14
廃棄物再生資源化率	%	90.51	89.65	91.44
大気排出量 NOx	t	-	-	-
大気排出量 SOx	t	-	-	-
水域排出量 BOD	t	0.6	1.8	1.4
水域排出量 COD	t	7.3	9.0	9.0

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016	2017	2018
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
82	銀及びその水溶性化合物	1.2	1.2	1.1

ROHM-Wako Electronics (Malaysia) Sdn.

Lo1 1320 Kawasan Penndustrian, Peogkalan Chepa II, Padang Tmenbak, 16100 Kota Bharu, Kelantan, Malaysia



■ 製造品目
ダイオード、LED

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	60,686,683	* 80,291,750	82,541,315
消費燃料	kl	43	* 68	75
用水使用量	千m ³	465	* 631	780
廃棄物総排出量	t	1,080	1,187	1,073
廃棄物最終埋立量	t	83.06	85.84	68.50
廃棄物再生資源化率	%	92.31	92.77	93.61
大気排出量 NOx	t	0.0	0.0	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	1.1	2.9	3.0
水域排出量 COD	t	4.5	12.9	14.7

* 2017年度新棟立ち上げ、クリーンルーム稼働による

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)	2018 取扱量 (t)
20	2-アミノエタノール	1.1	1.1	1.0
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	-	1.0	-
305	鉛化合物	7.2	5.0	3.1

ROHM Mechatech Philippines, Inc.

People's Technology Complex Special Economic Zone, Carmona, Cavite 4116 Philippines



■ 製造品目
リードフレーム、精密工具

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	9,487,175	9,817,465	9,169,742
消費燃料	kl	58	94	111
用水使用量	千m ³	31	37	41
廃棄物総排出量	t	787	743	681
廃棄物最終埋立量	t	0.00	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	100.00	100.00	100.00
大気排出量 NOx	t	0.0	0.0	0.0
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 COD	t	0.0	0.0	0.0

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)	2018 取扱量 (t)
82	銀及びその水溶性化合物	1.2	-	-
144	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く)	1.0	1.3	1.2

ROHM Mechatech (Thailand) Co., Ltd.

188 Moo7, Hemaraj Saraburi Industrial Land, Nongplamor.

* Subdistrict, Nongkhae District, Saraburi Province 18140 Thailand



■ 製造品目
リードフレーム、金型、
レーザーダイオード

* 2017年度より、集計対象としております

		2016	2017	2018
消費電力	kWh	-	9,224,160	9,163,200
消費燃料	kl	-	184	178
用水使用量	千m ³	-	54	48
廃棄物総排出量	t	-	51	65
廃棄物最終埋立量	t	-	0.07	0.12
廃棄物再生資源化率	%	-	99.87	99.82
大気排出量 NOx	t	-	-	0.1
大気排出量 SOx	t	-	-	0.0
水域排出量 BOD	t	-	2.73	2.1
水域排出量 COD	t	-	7.63	5.8

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)	2018 取扱量 (t)
144	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く)	-	3.9	4.1