

ROHM
SEMICONDUCTOR

環境データブック 2018

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

2017年度：2017年4月1日～2018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も、2017年度は集計対象外としております。

○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

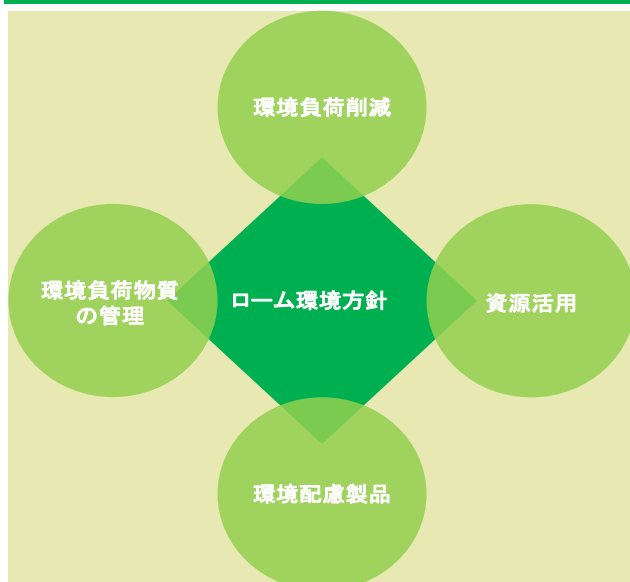
ローム環境方針

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。

環境目的

○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。

- 【目的】 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。

- 【目的】 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。

- 【目的】 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。

- 【目的】 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水の投入量を2020年度に2009年度実績より10%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。

- 【目的】 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。

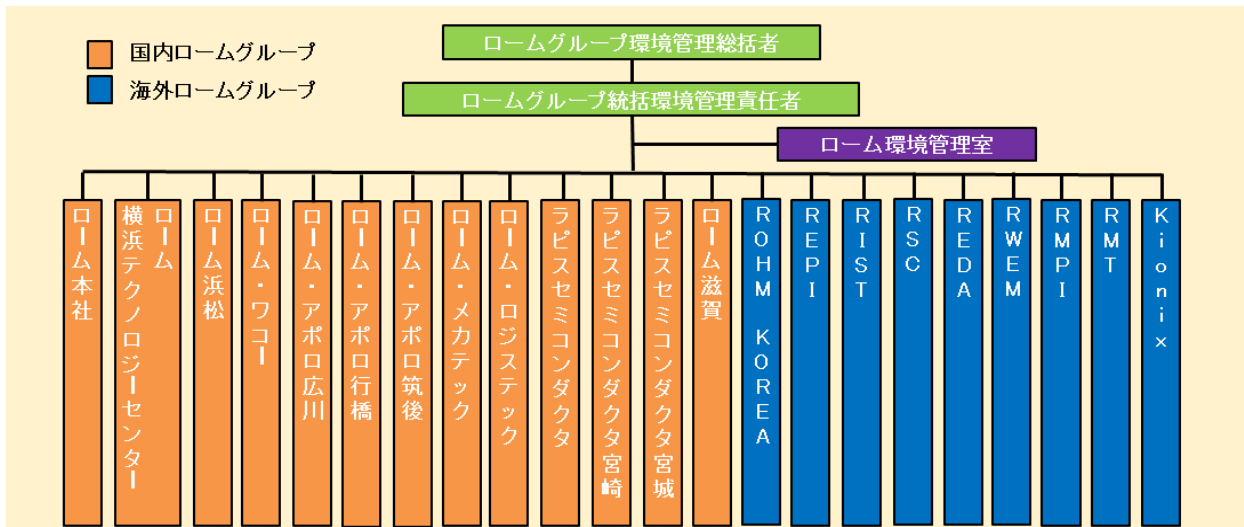
【2017年度 目標と実績】

2017年度目標	2017年度実績	評価
【拠点におけるCO₂対策】		
① CO ₂ 排出量を2017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3.9%減少。	☆☆☆
② CO ₂ 排出量原単位を2017年度に2016年度実績より1%削減する。	② CO ₂ 排出量原単位は、2015年度実績より10.0%減少。	
③ 温室効果ガス(PFCs、SF ₆ 等)排出量を2017年度生産量に応じた予測値より0.5%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10.7%減少。	
【バリューチェーンを通じたCO₂対策】		
① Scope3基準に準じた温室効果ガス運用モデルを策定し公開カテゴリを拡大する。	① Scope3に準じた温暖効果ガス運用モデルを策定し8カテゴリーを公開	☆☆☆
② 環境配慮型製品の開発割合を2017年度に85%とする。	② 環境配慮型製品の開発割合は98%。	
【環境負荷の削減】		
① PRTR対象物質取扱量原単位を2017年度に2016年度実績を維持する。	① PRTR対象物質取扱量原単位は、2016年度実績より8.5%減少。	☆☆☆
② VOC排出量を2017年度生産量に応じた予測値より0.5%削減する。	② VOC排出量は、生産量に応じた予測値より1.0%減少。	
【資源の有効活用】		
① 国内連結でゼロエミッションを維持する。廃棄物排出量原単位を2017年度に2016年度実績値を維持する。	① 国内連結でゼロエミッションを維持。廃棄物排出量原単位は、2016年度実績より0.2%減少。	☆☆☆
② 海外連結で廃棄物排出量原単位を2017年度に2016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、2016年度実績より8.4%減少。	
③ 水の投入量を2017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2.9%削減。	

ローム環境保全活動の概要

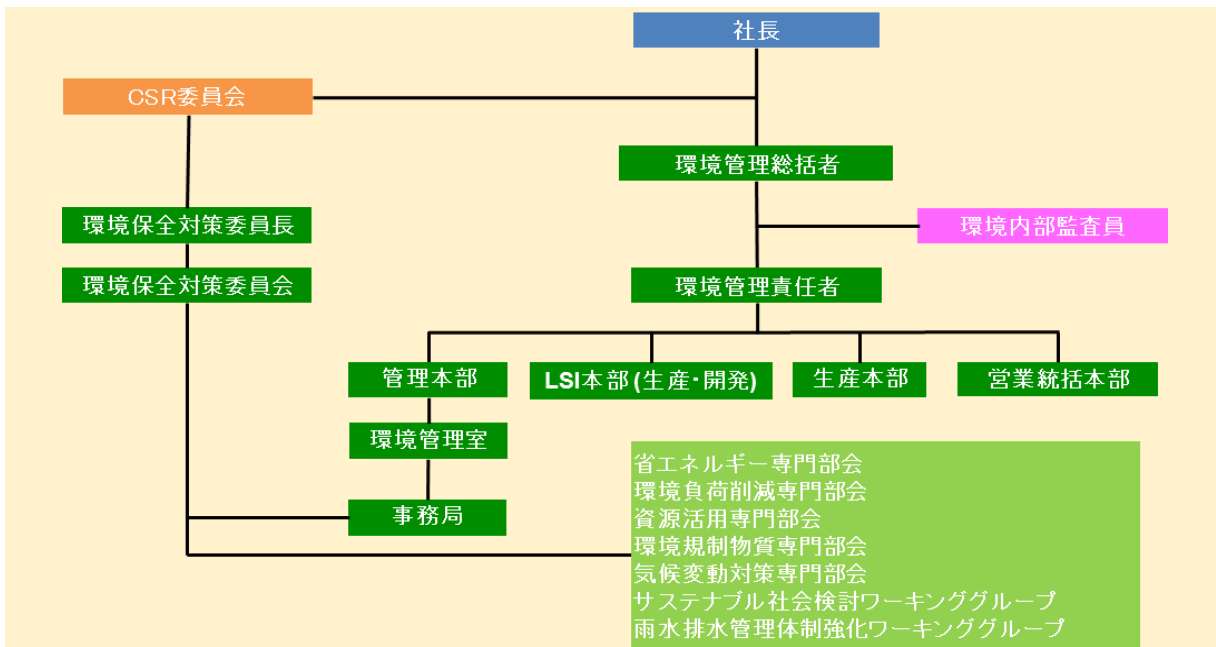
環境マネジメントシステム

■ 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		
	2015年度	2016年度	2017年度
金属 (千t)	0.4	0.6	0.7
プラスチック (千t)	0.4	0.7	0.9
化学薬品 (千t)	17	18	18
紙 (千t)	0.5	0.6	0.6
その他 (千t)	0.5	0.5	0.5

エネルギー

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
消費電力 (千MWh)	788	807	819
ガス (千m ³)	4,257	* 2085	* 1902
油 (千kl)	9	9	10

*高効率・省エネ機器への切り替えによるものです。(ガス→電気へのエネルギー転換)

水

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
用水 (千m ³)	6,480	6,621	6,187

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
ガソリン (kl)	171	152	170

調達

製造

輸送

OUTPUT

製品

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
製品 (t)	446	573	646

廃棄物

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
排出量 (t)	6,734	7,291	8,280
埋立量 (t)	1	1	1

大気排出

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
CO ₂ (千t)	331	335	340
PFC (千t-CO ₂)	97	109	107
NOx (t)	55	51	48
SOx (t)	48	63	58
化学物質 (t)	50	37	43

水域排出

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
BOD (t)	84	89	63
COD (t)	30	25	28
化学物質 (t)	82	99	76
排水量 (千m ³)	4,252	4,350	4,427

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
CO ₂ (t)	447	399	458

海外拠点

INPUT

原料

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
金属 (千t)	3.5	4.0	* 6.8
プラスチック (千t)	3.9	4.2	4.8
化学薬品 (千t)	2.6	3.0	3.4
紙 (千t)	2.3	2.7	3.0
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		
	2015年度	2016年度	2017年度
消費電力 (千MWh)	594	595	661
ガス (千m ³)	* 1599	* 1946	* 2145
* 油 (千kl)	* 2	* 0	* 0

*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。油の減少は石炭の使用廃止によるものです。(中国では、石炭使用量を重油使用量に換算して算出しております。)

水

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
用水 (千m ³)	3,435	3,720	4,081

調達



製造



輸送



OUTPUT

製品

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
製品 (t)	8,121	8,964	10,345

廃棄物

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
排出量 (t)	5,652	5,496	6,044
埋立量 (t)	499	529	615

大気排出

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
CO ₂ (千t)	227	231	256
NO _x (t)	* 63	3	0
SO _x (t)	* 66	0	0
化学物質 (t)	1	1	1

*2015年度はREPIの電力不足により重油を使用した自家発電を利用したためです。

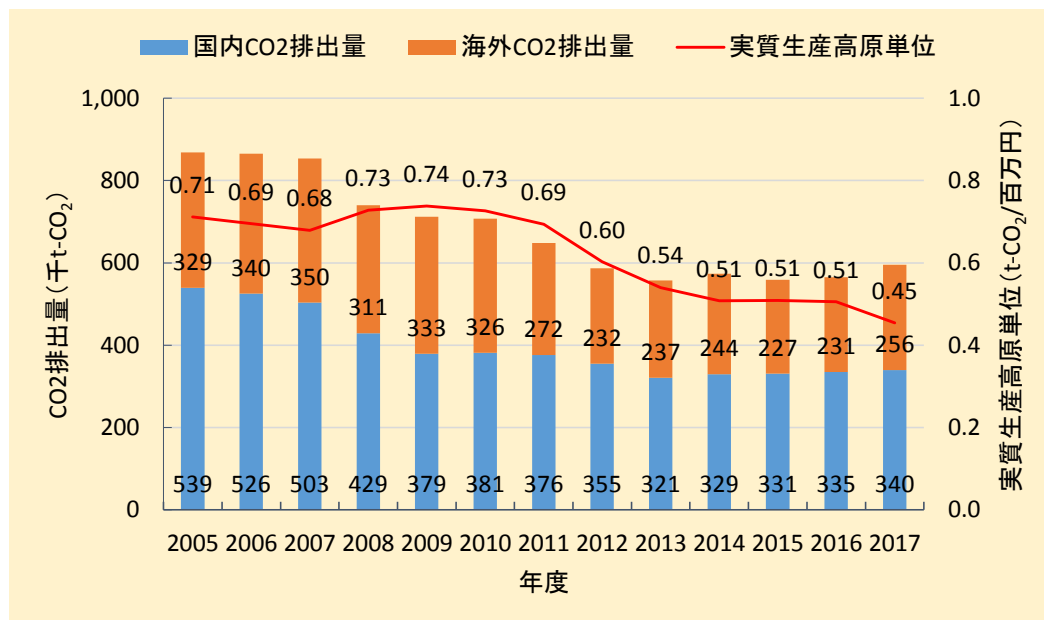
水域排出

項目	負荷量		
	2015年度	2016年度	2017年度
BOD (t)	13	14	21
COD (t)	49	55	76
化学物質 (t)	1	1	1
排水量 (千m ³)	1,372	1,563	1,827

環境負荷物質排出量の推移

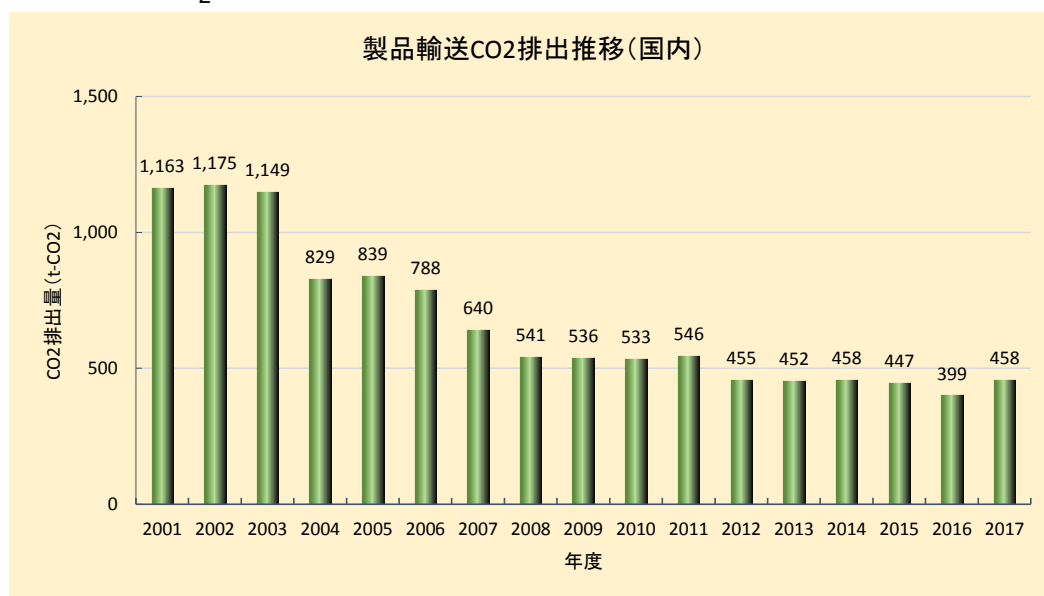
CO₂排出量の推移

■ 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2017年度は31%減少しています。実質生産高原単位については、2017年度は1990年対比で61%削減いたしました。

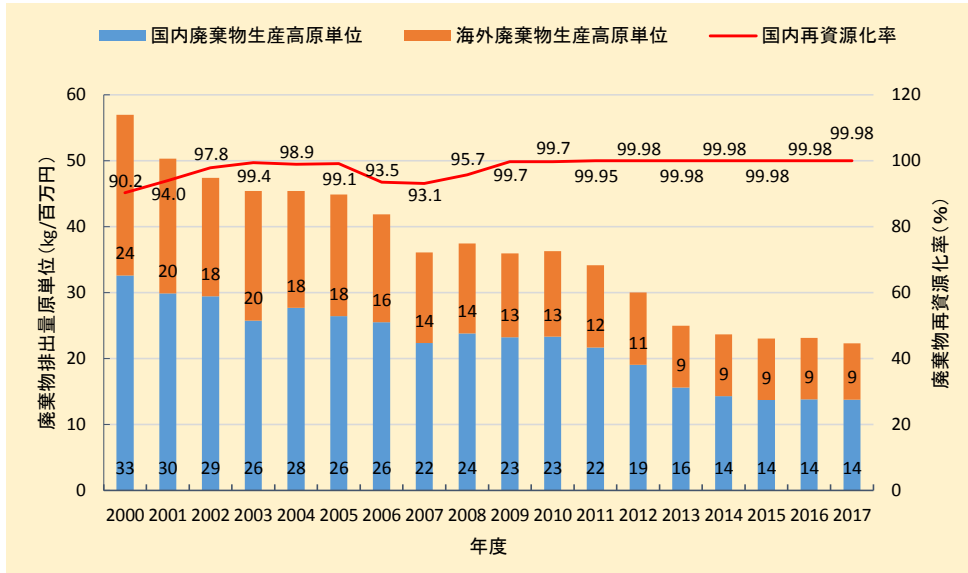
■ 輸送時のCO₂排出量推移



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。2016年度は、燃費の良いトラックに変更したことにより減少していましたが、2017年度は生産増に伴い、増加しました。

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)

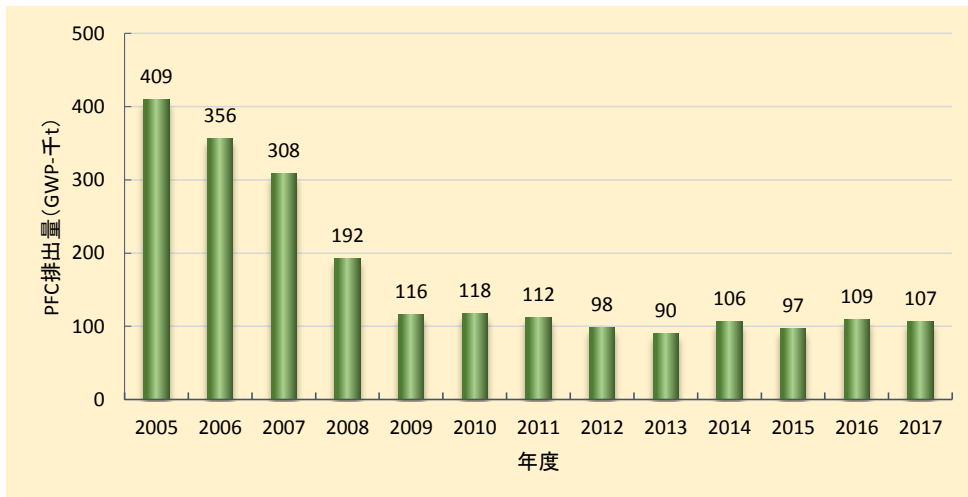


- ・ロームグループでは廃棄物排出量の低減策として、投入する材料・副資材の適正化と歩留まり向上への取組み、発生した不要物の分別の徹底による有価物化を進めています。
- ・ロームグループでは廃棄物の再資源化率99%以上をゼロエミッションと定め、2009年にゼロエミッションを達成後、100%を目指し、継続中です。(2017年度99.98%)
- ・廃棄物排出量原単位については2017年度は2000年対比で60%削減いたしました。

PFCガス類排出量の推移

■ PFCガス類排出量の推移

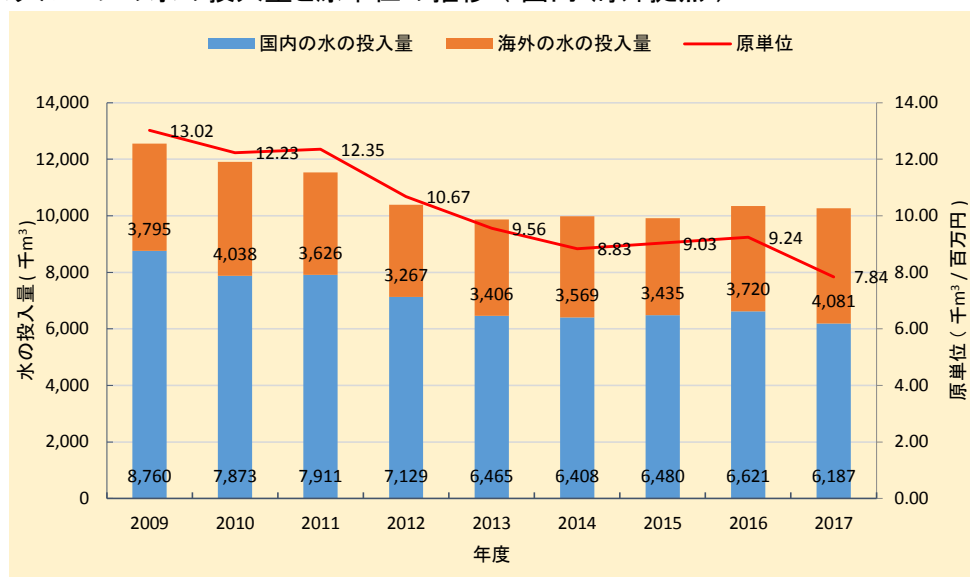
PFCガスは半導体、特にLSIの微細加工に不可欠な材料です。このPFCガスは大気へ放出されるとCO₂の6500倍以上の温室効果ガスとなります。半導体業界では、このPFCガスの排出量に対し削減目標を決め、PFCガスを分解し温室効果をなくすための除外装置の設置に取り組んでおります。



ロームグループでは、2016年度にPFCガス排出量が増加したため、2017年度除外装置の導入により削減しました。

水の投入量の推移

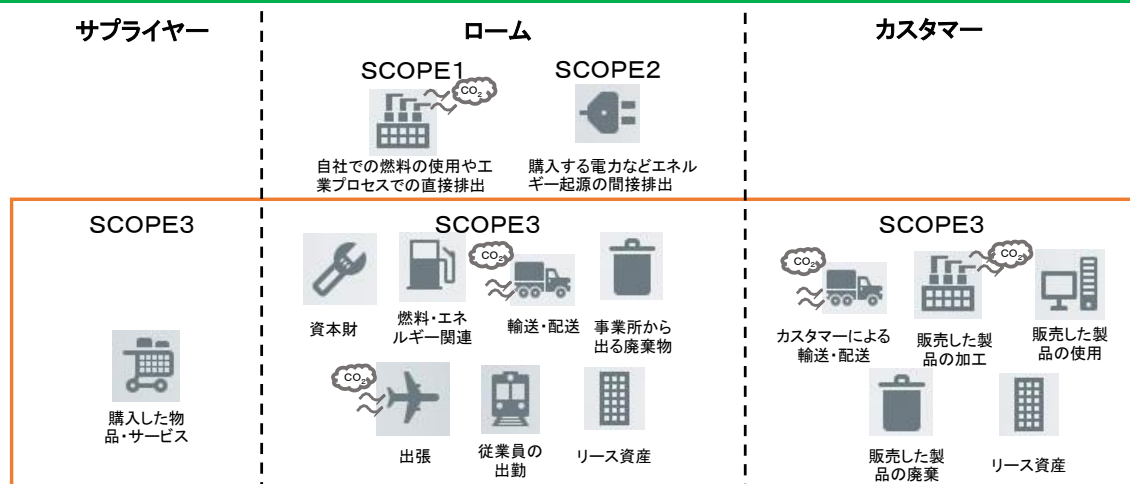
■ ロームグループの水の投入量と原単位の推移（国内・海外拠点）



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、水の投入量削減目標を設けて削減活動を推進しており、2017年度は2009年対比で18.2%削減しました。

Scope3基準CO₂排出量

国内・海外拠点



2017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		2017年度CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	算定概要
SCOPE1 (直接排出)		36,002	自社の事業所施設からの直接排出
SCOPE2 (エネルギー起源の間接排出)		559,484	自社の事業所が購入したエネルギー製造に伴う排出
SCOPE3 (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	450,016 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	157,110 自社の投資した資本財 (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	52,396 自社の事業所で使用した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)	41,581 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	381 自社の事業所で発生した廃棄物の輸送、処理に伴う排出
	上流	6 出張	1,947 従業員の出張に伴う排出
	上流	7 雇用者の通勤	698 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)	114 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)	
	下流	10 販売した製品の加工	
	下流	11 販売した製品の使用	
	下流	12 販売した製品の廃棄	
	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		

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12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

環境パフォーマンスデータ
第三者検証報告

ローム株式会社 御中

2018年5月25日



ビューローベリタスジャパン株式会社
システム認証事業本部

ビューローベリタスジャパン株式会社(以下、ビューローベリタス)は、ローム株式会社(以下、ローム)の責任において作成された「環境データブック 2018」(以下、データブック)に記載される環境関連データのうち、ロームから要請があったものに対して第三者検証を実施した。検証の目的は、環境関連データの正確性を確認し、客観的証拠に基づき検証意見を表明することである。

1. 検証概要
2017年度(2017年4月1日から2018年3月31日)の事業活動に伴う環境負荷データ

検証対象	認証サイト	検証手続き
ロームグループの国内12拠点の事業活動に伴うエネルギー使用量	・ローム 本社 ・ローム・アポロ株式会社 行機工場	・ローム本社及び訪問サイトによって策定された文書等の確認 ・責任者・担当者へのインタビュー ・データの計測方法に関する現場査観 ・収集・報告されたデータと検閲資料との突き合わせ
ロームグループの国内12拠点の事業活動に伴うエネルギー起源 CO ₂ 排出量		
GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard に基づいて算定されたスコープ3排出量のうちカテゴリ4の排出量	・ローム 本社	・ローム本社によって策定された文書等の確認 ・責任者・担当者へのインタビュー ・収集・報告されたデータと検閲資料との突き合わせ

この検証は、現時点での最良の事例に基づき、ビューローベリタスが定める非財務情報報告に対する第三者検証の手順とガイドラインを使用して実施された。ビューローベリタスは、本報告書に示された範囲に対して限定的保証を行っており、国際保証業務基準 (ISAE) 3000 を参考にし、

2. 検証結果
上述した検証の方法及び活動によれば、
・検証において確認した情報が正確でない、及び対象期間における実績を適切に反映していないことを示す事項は見られなかった。
・ロームは、検証対象範囲の定量的なデータについて、収集・集計・分析のための適切な仕組みを構築していると考えられる。


ビューローベリタスは、全社員の日常業務活動において高い水準が求められることを目指すためのビジネス全般にわたる倫理規定を定め、特に利害の対立を避けることに配慮しています。ロームに対するビューローベリタスの活動は、サステナビリティ報告にのみならず、我々の検証業務がなら利害の対立を引き起こすこととは考えません。

環境パフォーマンスデータ 第三者検証報告

温室効果ガス排出量検証報告書

ローム株式会社 御中

2018年5月25日



ビューローベリタスジャパン株式会社
システム認証事業本部

ビューローベリタスジャパン株式会社(以下、ビューローベリタス)は、「環境データブック 2018」においてローム株式会社(以下、ローム)により報告される2017年度の温室効果ガス排出量に対して検証を行った。

1. 検証範囲
ロームはビューローベリタスに対し、以下の温室効果ガス排出量情報の正確性について検証し限定的保証を行うことを依頼した。
1) スコープ1及びスコープ2 温室効果ガス排出量
ロームグループの国内12拠点の事業活動に伴う、2017年4月1日から2018年3月31日の期間のエネルギー起源 CO₂ 排出量
2) スコープ3 温室効果ガス排出量 (GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard に基づく)
・カテゴリ4 排出量
ロームグループが2017年4月1日から2018年3月31日の期間に販売した製品の輸送に伴う温室効果ガス排出量

2. 検証方法
ビューローベリタスは、ISO 14064-3(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行った。
ビューローベリタスは、限定的保証の一環として以下の活動を行った。
・温室効果ガス排出量を特定し算定する責任のあるロームの関係者へのインタビュー
・温室効果ガス排出量を決定するために用いられた情報に対する、ロームの情報システムと収集・集計・分析方法の確認
・温室効果ガス排出量の正確性を確認するための元データのサンプル監査

3. 結論
実施した検証活動及びプロセスによれば、温室効果ガス主張が以下であることを示す証拠は認められなかった。
・著しく正確性を欠き、対象範囲における温室効果ガス排出量データを適切に表していない
・ロームが定めた温室効果ガス排出量算定方法に従って作成されていない

検証された温室効果ガス排出量		
スコープ1 30,061 t-CO ₂ e	スコープ2(ロケーション基準) 309,459 t-CO ₂ e	スコープ3(カテゴリ4) 41,581 t-CO ₂ e

【独立性、公平性及び力場の声明】
ビューローベリタスは、独立保証業務の提供に150年の歴史を持つ、品質・健康・安全・社会・環境管理に特化した独立した専門サービス会社です。検証チームのメンバーは、当保証業務の範囲外において、ロームのビジネス上の関係は有していません。ビューローベリタスは、日常業務活動におけるスタッフの利益衝突管理を維持するため、厳格な管理を導入しています。検証チームは、環境・社会・倫理・健康・安全の情報・システム・プロセスに対する保証について広範囲な経験を持っています。

温室効果ガス排出量検証報告書

環境会計

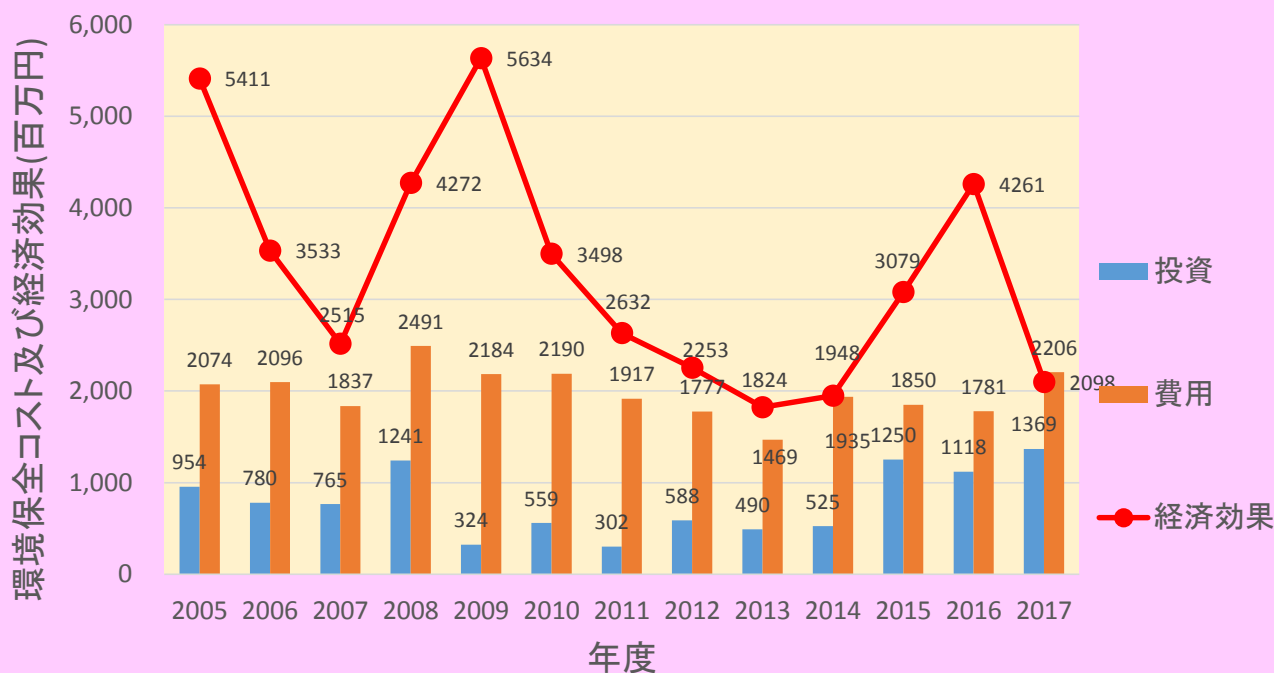
国内拠点

(単位:百万円)

ガイドライン区分	2015年度			2016年度			2017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	172	1,034	-	216	1,126	-	482	1,382	-
地球環境保全	1,057	238	1,932	879	111	*3,198	876	92	694
資源循環	1	258	1,147	11	305	*1,063	8	354	1,404
管理活動	21	316	-	12	237	-	2	375	-
社会活動	0	4	-	0	2	-	0	3	-
環境損傷	0	0	-	0	0	-	0	0	-
その他	0	0	-	0	0	-	0	0	-
計	1,250	1,850	3,079	1,118	1,781	4,261	1,369	2,206	2,098

* 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)



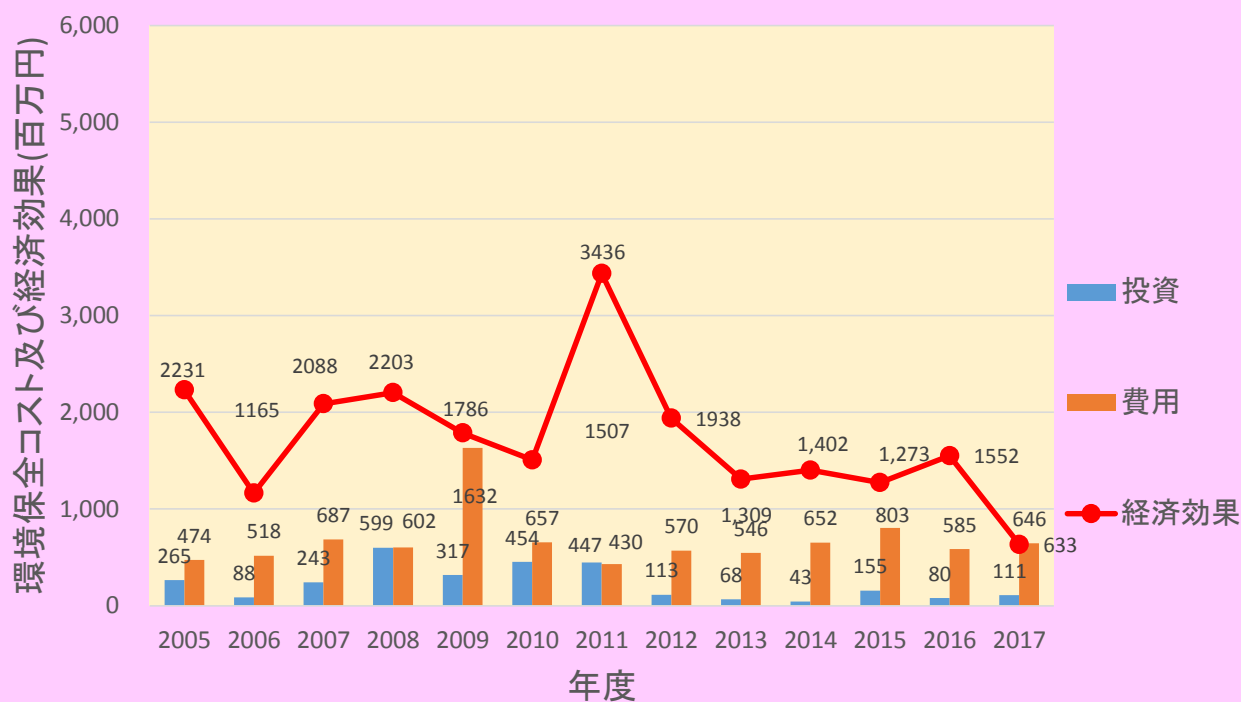
海外拠点

(単位:百万円)

ガイドライン区分	2015年度			2016年度			2017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	3	470	-	14	300	-	52	431	-
地球環境保全	143	6	580	63	6	1,254	42	1	499
資源循環	2	238	848	2	200	297	4	114	133
管理活動	7	69	-	0	60	-	12	80	-
社会活動	0	1	-	0	1	-	0	1	-
環境損傷	0	0	-	0	0	-	0	0	-
その他	0	19	-	0	18	-	0	19	-
計	155	803	1,428	80	585	1,552	111	646	633

* 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・ワコー
リフレッシュ瀬戸内



ローム浜松
ウェルカメクリーン作戦参加



ローム・アポロ行橋
長井浜の清掃活動



ローム・ロジステック
クリーン作戦



ローム滋賀
琵琶湖市民清掃



REDA
金州新区南砣海岸線ゴミ拾い活動



REPI
植林活動



RIST
植林活動の参加



RWEM
海岸清掃

「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

2017 大田市から「環境賞」受賞 (ROHM KOREA)



「環境賞」受賞

大気、水質、廃棄物、騒音、悪臭等 環境汚染源の管理改善等 自然の維持、管理、改善に寄与した団体に選定されて表彰を受けました。

2017年度のグリーン産業レベル4 の評定 (RIST)



表彰式の様子

RISTは2017年6月22日にタイ工業省工場局の評定を受け、2017年度のグリーン産業レベル4 (Green Industry level 4) を獲得しました。

「2016-2017年環境保護優秀企業」を受賞 (RSC)



「環境保護優秀企業賞」受賞

RSCは生産活動において、常に、地球環境保全に配慮し、人類の健全な生活と企業の恒久的な繁栄に貢献するため、毎月、省資源化、有害物質削減活動を展開し、環境保護への管理を強化し、安全生産活動を推進しております。これに対して、厳しい審査の結果、6月5日に、開発区管理委員会より「2016-2017年環境保護優秀企業賞」を授与されました。

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	81,613,000	80,254,000	88,746,601
消費燃料	kl	1,465	1,016	1,316
用水使用量	千m ³	651	675	688
廃棄物総排出量	t	464	448	458
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	3.3	3.6	3.8
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	-
水域排出量 BOD	t	19.1	10.6	10.6
水域排出量 COD	t	0.0	0.0	-

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
332	砒素及びその無機化合物	-	1.1	1.5
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	15.9	15.3	15.2

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	2,757,727	2,686,155	2,485,873
消費燃料	kl	81	63	71
用水使用量	千m ³	16	15	15
廃棄物総排出量	t	52	12	19
廃棄物最終埋立量	t	0.0	0.0	0.0
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	0.0	0.0	0.0

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	152,138,480	156,050,000	155,772,853
消費燃料	kl	* 2,489	700	143
用水使用量	千m ³	1,243	1,250	1,316
廃棄物総排出量	t	571	586	628
廃棄物最終埋立量	t	0.13	0.12	0.13
廃棄物再生資源化率	%	99.98	99.98	99.98
大気排出量 NOx	t	4.4	0.7	0.1
大気排出量 SOx	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 BOD	t	53.1	57.2	36.9
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 政令番号	対象物質	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	50.9	58.5	64.5



■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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	20,033,540	20,388,445	20,752,500
消費燃料	kl	329	275	244
用水使用量	千m ³	134	123	129
廃棄物総排出量	t	80	107	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	0.3	0.3	0.2
大気排出量 SOx	t	0.4	0.3	0.2
水域排出量 BOD	t	0.1	0.2	0.2
水域排出量 COD	t	0.1	0.2	0.3

行橋工場

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	18,983,745	18,907,109	19,244,949
消費燃料	kl	484	528	505
用水使用量	千m ³	181	161	147
廃棄物総排出量	t	137	129	162
廃棄物最終埋立量	t	0.22	0.30	0.32
廃棄物再生資源化率	%	100.00	99.77	99.80
大気排出量 NOx	t	2.6	3.5	2.8
大気排出量 SOx	t	2.6	2.6	3.0
水域排出量 BOD	t	0.0	0.1	0.1
水域排出量 COD	t	0.0	0.2	0.3

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
438	メチルナフタレン	5.8	6.4	6.1

筑後工場

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	112,717,953	118,519,200	120,196,519
消費燃料	kl	1,307	1,331	1,511
用水使用量	千m ³	979	1,031	1,067
廃棄物総排出量	t	1,103	1,150	1,222
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	2.5	1.7	1.5
大気排出量 SOx	t	4.9	1.0	0.8
水域排出量 BOD	t	20.3	19.8	14.5
水域排出量 COD	t	9.5	8.5	11.7

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
53	エチルベンゼン	2.8	2.7	3.0
80	キシレン	2.4	2.4	2.7
341	ピペラジン	1.4	1.9	1.9
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	29.4	27.9	29.9
438	メチルナフタレン	16.0	16.3	18.6

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	88,740,306	93,304,234	94,963,626
消費燃料	kl	571	545	612
用水使用量	千m ³	581	593	593
廃棄物総排出量	t	1,251	1,302	1,496
廃棄物最終埋立量	t	0.37	0.37	0.43
廃棄物再生資源化率	%	99.97	99.97	99.97
大気排出量 NOx	t	0.9	0.7	1.2
大気排出量 SOx	t	0.4	0.3	0.3
水域排出量 BOD	t	5.5	4.0	4.2
水域排出量 COD	t	0.0	0.0	-

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015	2016	2017
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
53	エチルベンゼン	5.6	6.2	7.4
58	エチレングリコールモノメチルエーテル	3.8	3.9	4.3
80	キシレン	18.2	19.2	22.9
82	銀及びその水溶性化合物	1.8	1.8	2.2
302	ナフタレン	9.3	10.5	12.1
308	ニッケル	-	-	1.2
343	ピロカテコール	1.0	1.1	1.4
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	32.6	34.2	38.0
438	メチルナフタレン	17.6	17.5	19.6

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	-	-	41,899,039
消費燃料	kl	-	-	342
用水使用量	千m ³	-	-	608
廃棄物総排出量	t	-	-	1,039
廃棄物最終埋立量	t	-	-	1.20
廃棄物再生資源化率	%	-	-	99.88
大気排出量 NOx	t	-	-	0.0
大気排出量 SOx	t	-	-	-
水域排出量 BOD	t	-	-	0.2
水域排出量 COD	t	-	-	1.0

* 2017年度は、集計対象外としております

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015	2016	2017
		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	-	-	35.0

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	2,547,017	2,668,000	2,788,000
消費燃料	kl	0	0	0
用水使用量	千m ³	4	4	3
廃棄物総排出量	t	15	14	16
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

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	3,447,789	3,485,113	3,564,398
消費燃料	kl	68	68	63
用水使用量	千m ³	17	19	19
廃棄物総排出量	t	7	6	4
廃棄物最終埋立量	t	0.10	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	98.59	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

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	128,432,400	131,889,200	132,047,800
消費燃料	kl	3,361	3,730	3,760
用水使用量	千m ³	1,256	1,252	1,234
廃棄物総排出量	t	1,482	1,721	2,070
廃棄物最終埋立量	t	0.38	0.30	0.42
廃棄物再生資源化率	%	99.97	99.98	99.98
大気排出量 NOx	t	11.6	11.5	10.8
大気排出量 SOx	t	4.1	4.3	5.9
水域排出量 BOD	t	1.4	4.4	5.0
水域排出量 COD	t	18.4	14.4	13.4

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
278	トリエチレンテトラミン	2.2	2.2	2.2
343	ピロカテコール	1.1	1.1	1.1
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	48.8	48.0	49.7
438	メチルナフタレン	37.7	42.0	42.3

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	175,775,081	177,753,875	176,839,644
消費燃料	kl	3,199	3,254	3,450
用水使用量	千m ³	921	970	975
廃棄物総排出量	t	1,559	1,801	2,058
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	36.0	29.0	31.5
大気排出量 SOx	t	22.0	54.3	47.6
水域排出量 BOD	t	2.0	2.6	2.1
水域排出量 COD	t	2.2	1.8	1.9

■ PRTR

PRTR		2015	2016	2017
政令番号	対象物質	取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
20	2-アミノエタノール	7.0	8.5	10.7
58	エチレングリコールモノメチルエーテル	1.2	2.4	1.8
343	ピロカテコール	-	-	1.1
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	24.2	31.0	29.9
438	メチルナフタレン	37.6	38.6	40.7

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	1,200,246	1,252,956	1,271,058
消費燃料	kl	1	0	0
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	0.03	0.02	0.03
廃棄物再生資源化率	%	99.82	99.88	99.80
大気排出量 NOx	t	-	-	-
大気排出量 SOx	t	-	-	-
水域排出量 BOD	t	0.0	0.0	0.0
水域排出量 COD	t	-	-	-

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	37,421,227	38,426,344	39,956,251
消費燃料	kl	47	48	-
用水使用量	千m ³	105	105	116
廃棄物総排出量	t	407	430	431
廃棄物最終埋立量	t	0.42	0.11	0.00
廃棄物再生資源化率	%	99.90	99.97	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	0.2	0.1	0.2
水域排出量 COD	t	0.6	0.7	0.9

■ PRTR

PRTR		2015	2016	2017
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	5.1	5.9	5.2
304	鉛	-	1.6	2.1

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	* 193,461,238	200,066,988	210,690,235
消費燃料	kl	* 1,448	224	187
用水使用量	千m ³	1,240	1,306	1,360
廃棄物総排出量	t	1,081	1,081	1,193
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	* 62.8	3.4	0.2
大気排出量 SOx	t	* 66.2	0.1	0.0
水域排出量 BOD	t	1.3	0.7	1.1
水域排出量 COD	t	2.8	2.0	4.4

* 電力安定化(BCP)のため自家発電再開による重油の使用により増加しました。

■ PRTR

PRTR		2015	2016	2017
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	5.5	5.9	6.3
82	銀及びその水溶性化合物	6.8	8.7	9.0
308	ニッケル	15.2	16.5	16.2
309	ニッケル化合物	4.1	4.6	4.7

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	168,199,417	176,457,161	184,842,687
消費燃料	kl	197	265	284
用水使用量	千m ³	1,095	1,250	1,295
廃棄物総排出量	t	1,015	981	1,139
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	5.4	6.0	8.0
水域排出量 COD	t	17.0	28.4	28.7

■ PRTR

PRTR		2015	2016	2017
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	5.6	5.4	5.3
82	銀及びその水溶性化合物	4.0	4.5	4.5
304	鉛	1.3	1.5	1.6
308	ニッケル	11.2	13.2	14.5
309	ニッケル化合物	3.1	3.9	3.3

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	67,381,000	68,967,460	70,398,081
消費燃料	kl	1	1	1
用水使用量	千m ³	259	297	312
廃棄物総排出量	t	1,108	959	1,112
廃棄物最終埋立量	t	403.00	428.50	509.45
廃棄物再生資源化率	%	63.62	55.30	54.18
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	4.0	5.3	4.7
水域排出量 COD	t	10.6	11.9	12.7

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015	2016	2017
		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	1.1	1.2	1.3
37	4, 4' -イソプロピリデンジフェノール	10.4	-	-
71	塩化第二鉄 *	3.8	-	-
82	銀及びその水溶性化合物	1.2	1.3	1.3
265	テトラヒドロメチル無水フタル酸	-	1.9	5.1
291	トリス(2,3-エポキシプロピル)	10.9	10.9	12.1
305	鉛化合物	4.2	4.9	5.2
392	ノルマルヘキサン	2.7	3.2	3.5

* 塩化第二鉄については代替えを行なっており削減しています

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	56,715,092	58,164,846	56,222,737
消費燃料	kl	2,170	2,068	1,957
用水使用量	千m ³	266	265	277
廃棄物総排出量	t	194	177	188
廃棄物最終埋立量	t	19.96	16.79	19.46
廃棄物再生資源化率	%	89.70	90.51	89.65
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	0.7	0.6	1.8
水域排出量 COD	t	12.9	7.3	9.0

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015	2016	2017
		取扱量 (t)	取扱量 (t)	取扱量 (t)
82	銀及びその水溶性化合物	1.5	1.2	1.2

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	60,849,477	60,686,683	* 80,291,750
消費燃料	kl	28	43	* 68
用水使用量	千m ³	446	465	* 631
廃棄物総排出量	t	1,123	1,080	1,187
廃棄物最終埋立量	t	76.28	83.06	85.84
廃棄物再生資源化率	%	93.21	92.31	92.77
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	1.2	1.1	2.9
水域排出量 COD	t	4.5	4.5	12.9

* 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	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
20	2-アミノエタノール	23.2	20.2	21.0
31	アンチモン及びその化合物	38.8	45.5	56.9
82	銀及びその水溶性化合物	18.1	17.8	26.3
291	トリス(2,3-エポキシプロピル)	2.2	2.3	3.2
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	6.5	10.1	12.2
305	鉛化合物	7.9	8.4	5.9

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	9,260,368	9,487,175	9,817,465
消費燃料	kl	43	58	94
用水使用量	千m ³	24	31	37
廃棄物総排出量	t	725	787	743
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	0.1	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	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 取扱量 (t)
82	銀及びその水溶性化合物	1.0	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

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

		2015	2016	2017
消費電力	kWh	-	-	9,224,160
消費燃料	kl	-	-	184
用水使用量	千m ³	-	-	54
廃棄物総排出量	t	-	-	51
廃棄物最終埋立量	t	-	-	0.07
廃棄物再生資源化率	%	-	-	99.87
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	-	-	2.7
水域排出量 COD	t	-	-	7.6

■ PRTR

PRTR 政令番号	対象物質	2015 取扱量 (t)	2016 取扱量 (t)	2017 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