

ROHM
SEMICONDUCTOR

環境データブック 2015

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
●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
●Scope 3基準CO ₂ 排出量	10
●環境会計	12
●環境配慮製品・環境月間	14
●環境コミュニケーション	15
●環境表彰	16
国内・海外拠点サイトレポート	17

○報告対象期間

2015年度：2014年4月1日～2015年3月31日

○報告対象範囲

ローム本社、ローム横浜テクノロジーセンター及びグループ関係会社16社（国内8社、海外8社）を対象としています。

関係会社にはラピスセミコンダクタグループ（国内3社）を含みます。

2011年にタイで発生した水害により休止したRMTについては、

2011年度～2014年度は集計対象外にしています。

ローム横浜テクノロジーセンター及びラピスセミコンダクタ株式会社については、

2014年度より報告対象としております。

アグレッド、SciCrystal、Kionixにつきましては現在集計対象範囲外としておりますが、

今後集計対象とするよう検討しております。

○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)

環境方針

ローム環境方針

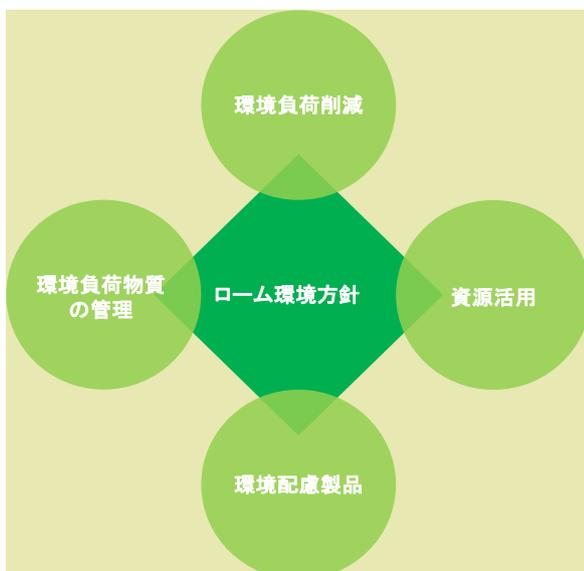
われわれは、つねに地球環境保全に配慮し、
人類の健康的な存続と企業の恒久的な繁栄に
貢献するものとする。

- 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小化を追求する。
- 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.国内外への環境法規制や地域協定を遵守する。
- 5.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。
- 6.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。

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2004年度改定に対応して2006年4月1日に更に簡潔明瞭で的確な内容に全面改訂しました。

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売上高に占める環境配慮型製品の割合を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。
④包装用リールに占めるエコリール(減容、減量化リール)の使用割合を2020年度に100%とする。

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。

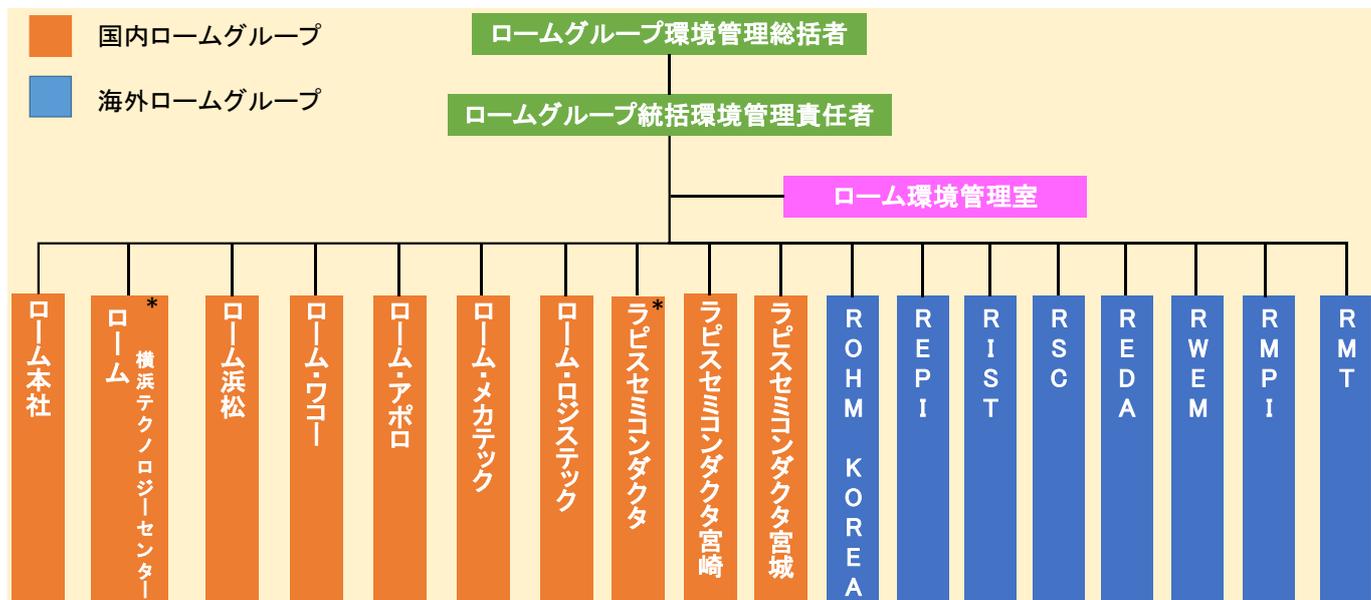
【2014年度 目標と実績】

2014年度目標	2014年度実績	評価
【拠点におけるCO₂対策】		
① CO ₂ 排出量を2014年度生産量に応じた予測値より1%削減する。 ② CO ₂ 排出量原単位を2014年度に2013年度実績より1%削減する。 ③ 温室効果ガス(PFCs、SF ₆ 等)排出量を2014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1.5%削減。 ② CO ₂ 排出量原単位は、2013年度実績より6.0%削減。 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1.2%削減。	☆☆☆
【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算出を策定し、排出量を公開する。 ② 売上高に占める環境配慮型製品の割合を2014年度に60%とする。	① Scope3に準じて、6カテゴリの温室効果ガス排出量を算出・公開。 ② 売上高に占める環境配慮型製品の割合は62.9%。	☆☆☆
【環境負荷の削減】		
① PRTR対象物質取扱量原単位を2014年度に2013年度実績を維持する。 ② VOC排出量を2014年度生産量に応じた予測値より1%削減する。	① PRTR対象物質取扱量原単位は、2013年度実績より6.5%削減。 ② VOC排出量は、生産量に応じた予測値より16.2%削減。	☆☆☆
【資源の有効活用】		
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2014年度に2013年度実績を維持する。 ② 海外連結で廃棄物排出量原単位を2014年度に2013年度実績を維持する。 ③ 水の投入量を2014年度生産量に応じた予測値より1%削減する。 ④ 包装用リールに占めるエコリール(減容、減量化リール)の使用割合を2014年度に40%とする。	① 国内連結でゼロエミッションを達成し、廃棄物排出量原単位は2013年度実績より8.7%削減。 ② 海外連結の廃棄物排出量原単位は、2013年度実績より6.3%削減。 ③ 水の投入量は、生産量に応じた予測値より6.5%削減。 ④ 包装用リールに占めるエコリール(減容、減量化リール)の使用割合は36.7%。	☆☆

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

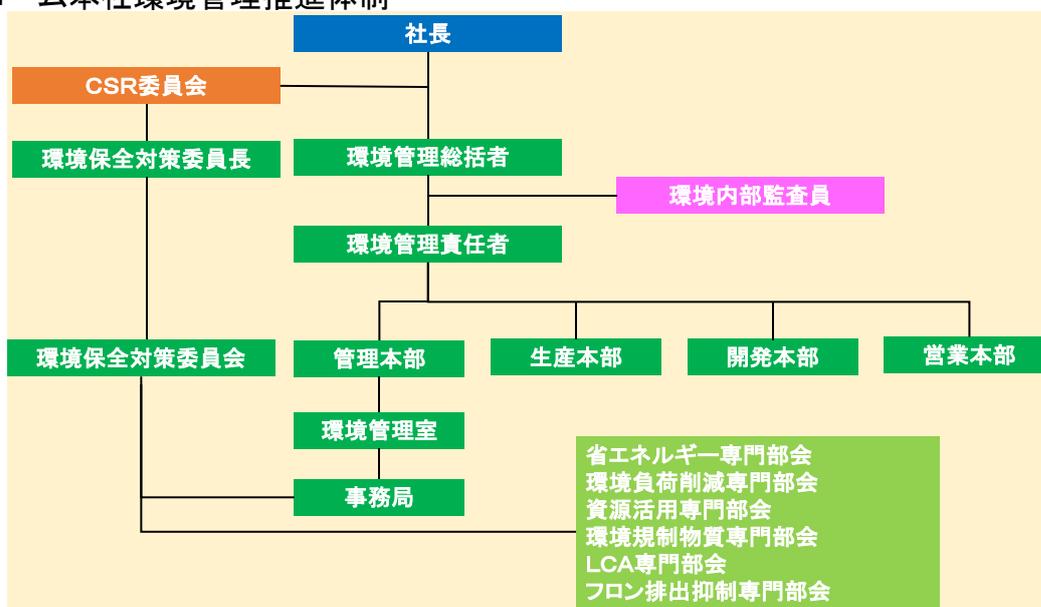


ロームは環境の国際規格ISO14001を基本としたロームグループ共通の環境マネジメントシステムをグループ全体に展開し、環境の継続的改善に全社員で取り組んでいます。

環境活動をさらに推進するため、2014年度はローム横浜テクノロジーセンター及びラピスセミコンダクタ株式会社についてISO14001外部認証を取得いたしました。

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た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6つの専門部会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。委員会と専門部会は、月1回開催しています。

環境負荷ハイライト

国内拠点

INPUT

原料

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
金属 (千t)	0.6	0.3	0.3
プラスチック (千t)	0.3	0.2	0.3
化学薬品 (千t)	13	16	18
紙 (千t)	0.4	0.2	0.5
その他 (千t)	0.4	0.5	0.4

エネルギー

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
消費電力 (千kWh)	841	756	769
ガス (千m ³)	5,372	4,925	4,486
油 (千kl)	10	9	11
用水 (千m ³)	6,493	5,929	5,841

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
ガソリン (千kl)	173	172	175

調達



製造



輸送



OUTPUT

製品

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
製品 (t)	439	355	408

廃棄物

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
排出量 (t)	8,459	6,540	6,810
埋立量 (t)	0	1	1

大気排出

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
CO ₂ (千t)	355	321	329
PFC (千t-CO ₂)	98	90	106
NO _x (t)	89	92	99
SO _x (t)	52	64	71
化学物質 (t)	50	52	54

水域排出

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
BOD (t)	86	78	85
COD (t)	22	18	24
化学物質 (t)	85	93	83
排水量 (千m ³)	4076	3979	4002

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
CO ₂ (t)	455	452	458

海外拠点

INPUT

原料

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
金属 (千t)	2.8	3.5	3.9
プラスチック (千t)	2.9	4.1	4.3
化学薬品 (千t)	2.3	2.8	2.9
紙 (千t)	1.5	2.5	2.6
その他 (千t)	0.4	0.7	0.7

エネルギー

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
消費電力 (千kWh)	568	591	609
ガス (千m ³)	161	104	142
油 (千kl)	7	5	6
用水 (千m ³)	3,534	3,604	3,818

調達

製造

輸送

OUTPUT

製品

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
製品 (t)	9,127	9,504	9,837

廃棄物

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
排出量 (t)	5,349	5,300	5,296
埋立量 (t)	623	624	573

大気排出

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
CO ₂ (千t)	232	237	244
NO _x (t)	2	1	4
SO _x (t)	0	0	9
化学物質 (t)	16	15	15

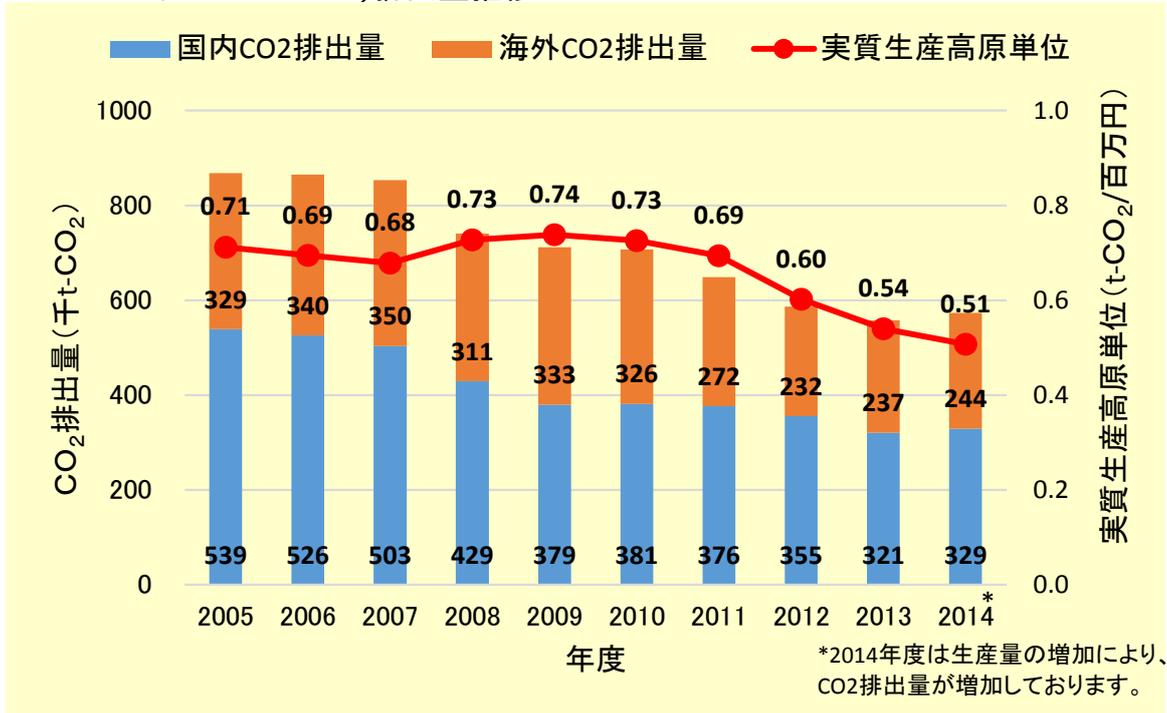
水域排出

項目	負荷量		
	2012年度	2013年度	2014年度
BOD (t)	12	26	16
COD (t)	45	81	56
化学物質 (t)	1	1	1
排水量 (千m ³)	1064	1,033	1,440

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



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2014年度は34%減少しています。実質生産高原単位については、2014年度は1990年対比で56%削減いたしました。

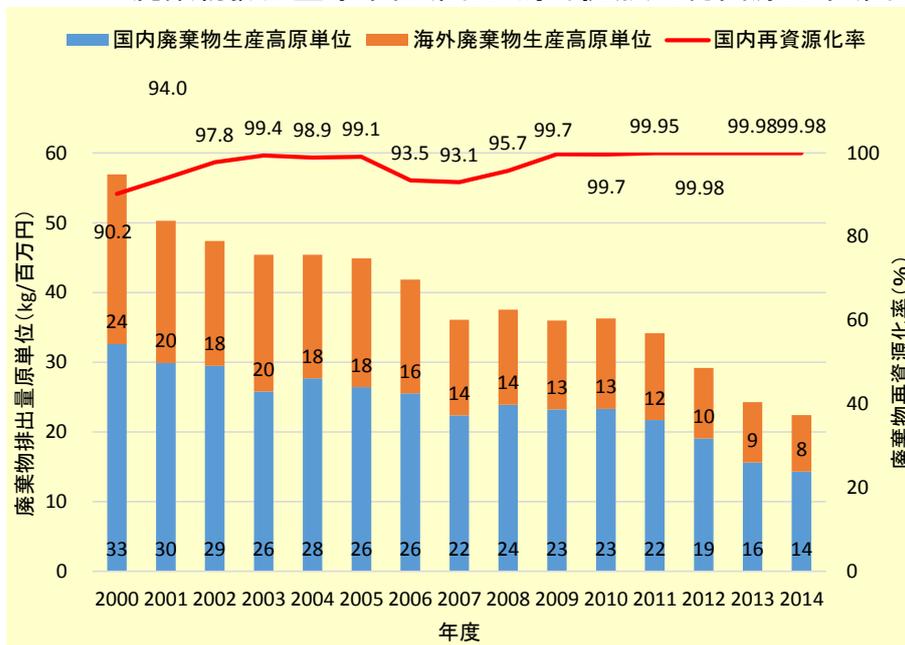
■ 輸送時のCO₂排出量推移



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。その後も引き続き、運送便の集約を行うことで、2014年度は2010年度対比で14%削減いたしました。

廃棄物量・PFCガス類排出量の推移

■ 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、真の100%を目指し、継続中です。(2014年度99.98%)

■ PFCガス類排出量の推移

PFCガス(パーフルオロカーボンガス)とは？

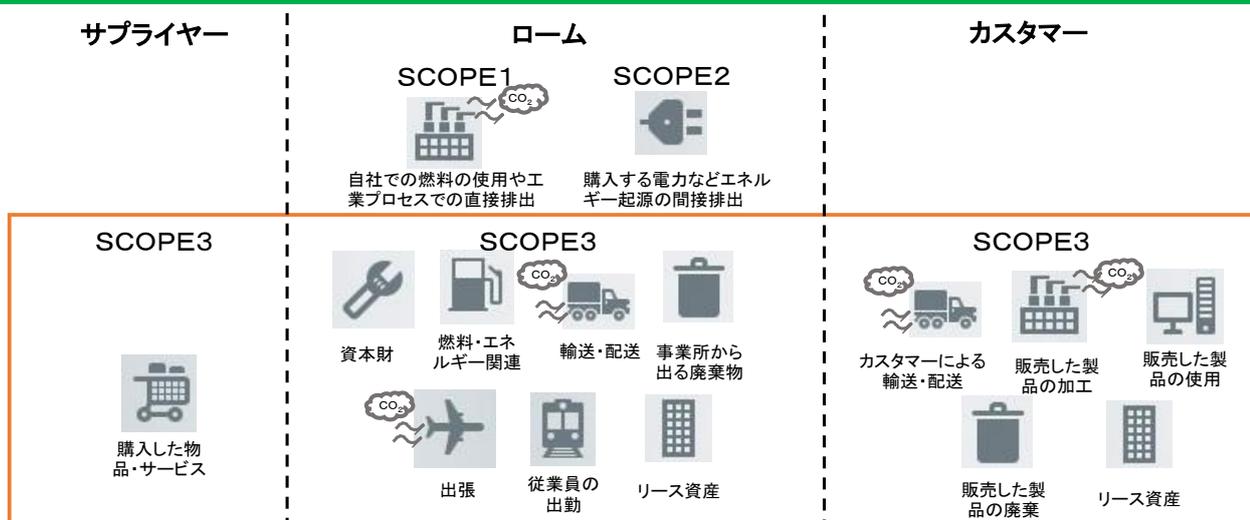
PFCガスとは、半導体、特にLSIの微細加工に不可欠な材料です。このPFCガスは大気へ放出されるとCO₂の6500倍以上の温室効果ガスとなります。半導体業界では、このPFCガスの排出量に対し削減目標を決め、PFCガスを分解し温室効果をなくすための除外装置の設置に取り組んでおります。



ロームグループでは、除外装置の設置が進み、2014年度はPFCガス排出量を1995年対比で64%削減いたしました。

Scope3基準CO₂排出量

国内・海外拠点



2014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		2014年度 CO ₂ 排出量(t-CO ₂)	算定概要	第三者検証	
SCOPE1 (直接排出)		52,580	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)		520,899	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	カテゴリー区分	算定概要		
	上流	1 購入した製品・サービス	383,398	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			
	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	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)	35,168	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	353	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	1,918	従業員の出張に伴う排出	
	上流	7 雇用者の通勤	656	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)		対象外	
	下流	9 輸送・配送(下流)		販売した製品についての顧客による輸送	
	下流	10 販売した製品の加工			
	下流	11 販売した製品の使用		販売した製品の想定される生涯の電力消費に伴う排出量	
	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、
海外工場6拠点、海外販社10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

2015年5月29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 2015」(以下、データブック)に記載される環境関連データのうち、ロームから要請の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結果を表明することである。

1. 検証概要

2014年度(2014年4月1日から2015年3月31日)の事業活動に伴う環境負荷データ

検証対象	訪問サイト	検証手続
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・アゴロ株式会社 築後工場 ・ラピセミコンダクタ宮崎株式会社	・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実査 ・収集・報告されたデータと根拠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・蒸気・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根拠資料との突き合わせ

この検証は、現時点での集計の事例に基づき、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うにあたり、国際保証業務標準(ISAE)3000を参考にしている。

2. 検証結果

実施した検証活動及びプロセスによれば、

- データブックに記載される環境負荷データとローム本社で収集されたデータとの間に矛盾する内容は認められなかった。
- 訪問した事業所からローム本社へ報告された環境負荷データに、重大な誤りや存在する疑念は認められなかった。

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保た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対するものだけでなく、後々の経営者から利害の対立を回避することに関与してまいります。

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

2015年5月29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 2015」においてローム株式会社(以下、ローム)により報告される2014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。

- 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、2014年4月1日から2015年3月31日の期間のエネルギー・蒸気・CO₂排出量
- 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2014年4月1日から2015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

但し、算定には2013年4月1日から2014年3月31日の期間のデータが一部使用されている。

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、温室効果ガス主要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	スコープ2	スコープ3
38,763 t-CO ₂ e	290,652 t-CO ₂ e	35,168 t-CO ₂ e

【独立性、公平性及び方量の声明】

ビューローベリタスは、独立保証業務の機関に100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。検証チームメンバーは、当該任務の要求範囲外において、ロームと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、日産自動車におけるスタッフの高い管理基準を維持するため、倫理規定を導入しています。検証チームは、環境・社会・倫理・品質・安全の4つのコア・バリューに対する保証について広範囲な活動をすると同時に、ビューローベリタスの温室効果ガス排出量データ検証方法に対する優れた理解を有しています。

温室効果ガス排出量検証報告書

【検証員のコメント】

国内12拠点及び本社の集計状況の検証を通じて、各拠点では手順に基づき算出した数値を本社に報告する仕組みが確実に機能し、本社では自動計算による信頼性の高い集計が行われていることが確認されました。

これらの取組みによる効果がグループ全体に波及することが期待されます。

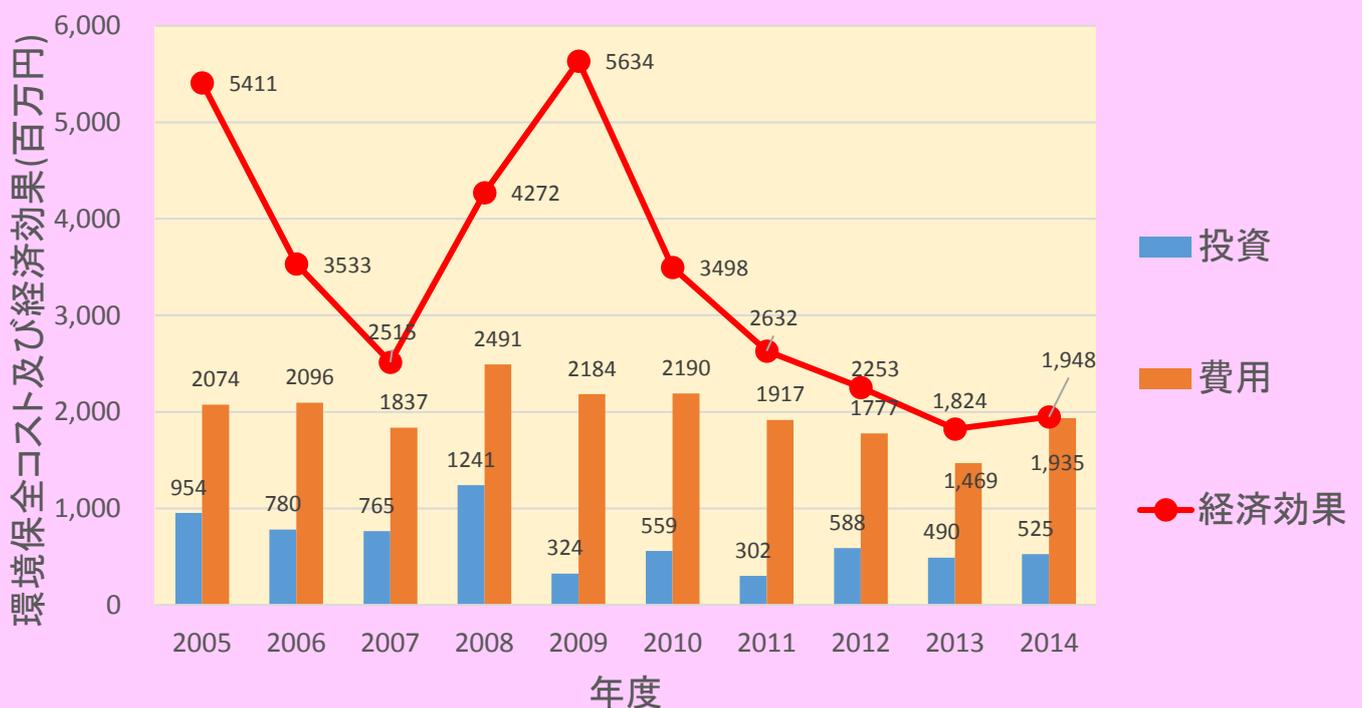
環境会計

国内拠点

(単位:百万円)

ガイドライン区分	2012年度			2013年度			2014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	290	883	-	69	841	-	135	1,074	-
地球環境保全	253	141	764	361	118	758	374	225	926
資源循環	1	382	1,490	11	251	1,065	1	324	1,023
管理活動	44	368	-	49	255	-	14	309	-
社会活動	0	3	-	0	4	-	0	4	-
環境損傷	0	0	-	0	0	-	0	0	-
その他	0	0	-	0	0	-	0	0	-
計	588	1,777	2,253	490	1,469	1,824	525	1,935	1,948

投資と費用及び経済効果(国内拠点)

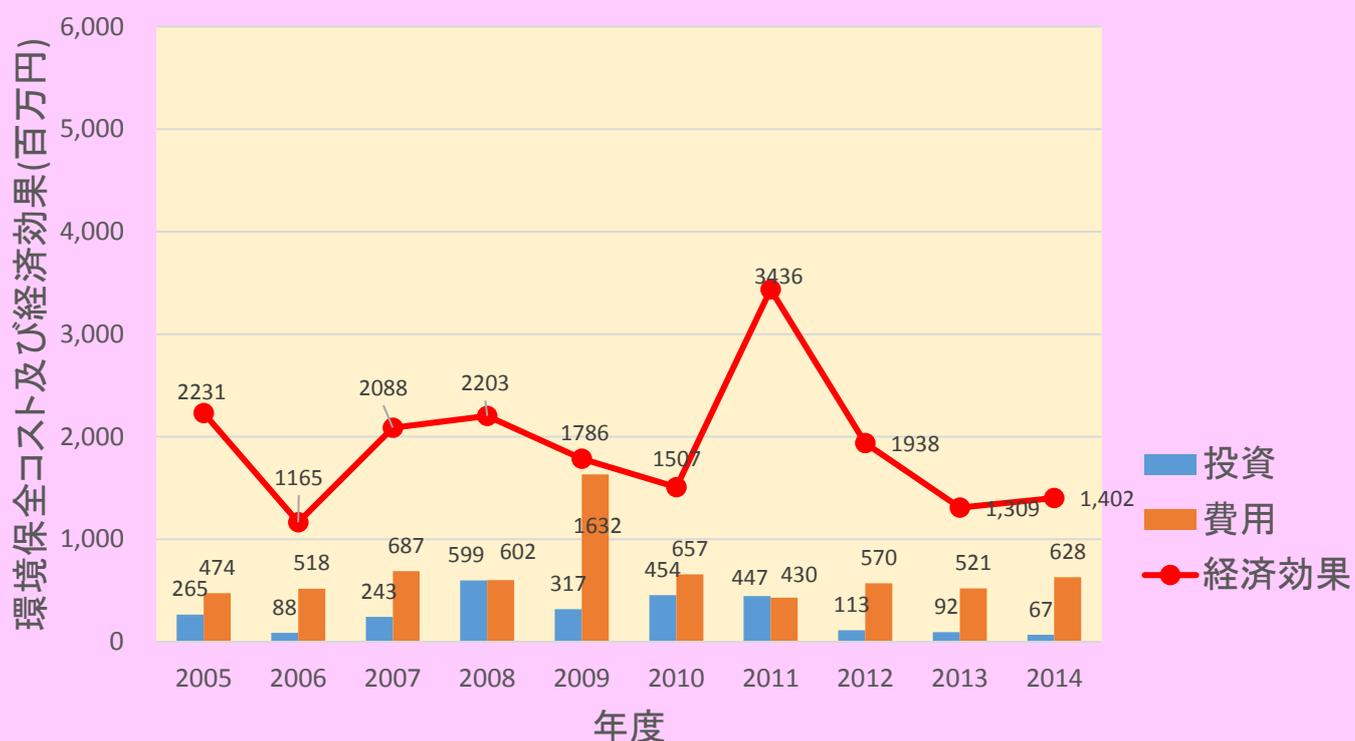


海外拠点

(単位:百万円)

ガイドライン区分	2012年度			2013年度			2014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	384	-	12	350	-	3	424	-
地球環境保全	79	43	1,325	55	43	491	38	39	338
資源循環	30	74	613	23	65	818	23	89	1,064
管理活動	1	55	-	1	48	-	3	58	-
社会活動	0	0	-	0	1	-	0	2	-
環境損傷	0	0	-	0	0	-	0	0	-
その他	0	13	-	0	14	-	0	16	-
計	113	570	1,938	92	521	1,309	67	628	1,402

投資と費用及び経済効果(海外拠点)



環境配慮型製品・環境月間への取り組み

製品を通じた環境貢献

京都・花灯路へLED照明を寄付

京都・花灯路では、露地行灯と道標行灯のすべてにロームの寄付したLED照明が利用されています。

全国的に節電が求められるなか、開催にあたって省エネや環境配慮が課題となっていました。ロームの高効率LED照明を使用することにより、

行灯の消費電力は

約1/6に削減されました。

毎年3月・12月の年2回、ロームのLED照明が京都の夜を彩っています。



12月／京都・嵐山花灯路(落柿舎)



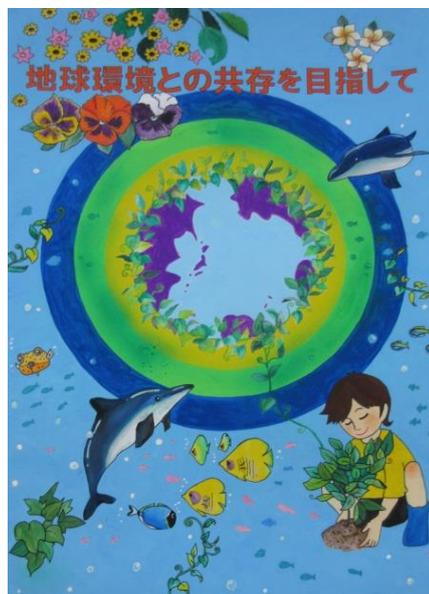
3月／京都・東山花灯路(産寧坂)

環境月間 環境ポスターコンクール

世界環境デーのある毎年6月を環境月間として期間中に環境に関連したポスターや環境スローガンをロームグループ各社で募集し、そのコンクールを実施しています。毎年応募数が増加するとともに、作品の内容も地球環境を真剣に捉えたものが増加しています。



最優秀賞



優秀賞



優秀賞

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
長井浜の清掃



ロームロジステック
天草公園クリーン作戦



ラピスセミコンダクタ
月次近隣清掃



REDA
大李家の土城子植林活動



RWEM
洪水被害地域での清掃活動



REPI
ラグナ湖への稚魚の放流

「環境教育」における取組み

ロームグループ「小学校環境教育」

ロームグループでは近隣の小学生を対象に環境教育活動を行っています。授業では、ローム製の様々なエコ部品を組み合わせた回路を作成したり、節電のためにできることは何かを皆で考えたりと、環境意識を高めるようなテーマで教育を行いました。



環境表彰

ローム 京都市より温室効果ガス排出量削減で表彰



授賞式の様子

2014年12月19日、ロームは2011～2013における温室効果ガスの排出量削減活動について積極的に取り組み、優れた実績を挙げた企業として、京都市から表彰されました。ロームでは今後も環境負荷削減に努めるとともに、グループ全体で環境保全活動に取り組んでまいります。

RIST タイ工業省より グリーンシステム・レベル3に認証



授賞式の様子

県工業省局長(左)とRIST管理部統括課長(右)

RISTは2014年7月16日タイ工業省により、継続的な環境面での改善、そして環境を配慮した事業の運営を維持してきたことに対し、グリーン・インダストリアル、グリーンシステム・レベル3の認証を授与されました。今年度はレベル4(グリーン・カルチャー)をめざし、更なる活動を行ってまいります。

RSC 環境優良企業賞を受賞



授賞式の様子

RSCは2014年6月5日中国の天津市経済技術開発区において「環境優良企業賞」を受賞しました。

環境優良企業賞は、環境負荷削減のために優れた活動を行った企業に贈られるもので、RSCが受賞するのは、今回で3年連続になります。

RSCでは、PRTR対象物質である塩化第二鉄の代替活動を進めております。2015年は代替完了を目指して更なる活動を行います。

国内・海外拠点サイトレポート

ローム株式会社 京都市右京区西院溝崎町21



		2012	2013	2014
消費電力	kWh	86,937,000	77,167,000	78,805,000
消費燃料	kl	1,419	1,012	1,091
用水使用量	千m ³	784	750	607
廃棄物総排出量	t	502	394	456
廃棄物最終埋立量	t	0.04	0.00	0.00
廃棄物再生資源化率	%	99.99	100.00	100.00
大気排出量Nox	t	1.5	1.1	3.3
水域排出量BOD	t	6.1	5.0	2.1

■製造品目
半導体をはじめとする電子部品

■PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2014							
	2012 取扱量	2013 取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
374 フッ化水素及びその水溶性塩	14.4	13.0	13.913	0.424	13.489	-	-	-

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

* 2014年度より、
集計対象としております



		2012	2013	2014
消費電力	kWh	-	-	3,006,803
消費燃料	kl	-	-	68
用水使用量	千m ³	-	-	16
廃棄物総排出量	t	-	-	19
廃棄物最終埋立量	t	-	-	0.00
廃棄物再生資源化率	%	-	-	100.00
大気排出量Nox	t	-	-	0.1
水域排出量BOD	t	-	-	0.0

ローム浜松株式会社 浜松市南区三和町10



		2012	2013	2014
消費電力	kWh	147,650,000	148,573,000	151,413,000
消費燃料	kl	3,492	4,021	3,341
用水使用量	千m ³	1,096	1,215	1,211
廃棄物総排出量	t	984	894	699
廃棄物最終埋立量	t	0.2	0.0	0.1
廃棄物再生資源化率	%	99.98	99.99	99.98
大気排出量Nox	t	5.2	5.7	5.1
水域排出量BOD	t	60	53	48

■製造品目
LSI、発光ダイオード

■PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2014							
	2012 取扱量	2013 取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
374 フッ化水素及びその水溶性塩	45.6	49.2	56.2	-	4.4	-	51.7	-

ローム・ワコー株式会社 岡山県笠岡市富岡100



		2012	2013	2014
消費電力	kWh	91,022,400	91,778,200	95,663,000
消費燃料	kl	639	637	663
用水使用量	千m ³	583	589	590
廃棄物総排出量	t	1,247	1,270	1,392
廃棄物最終埋立量	t	0.3	0.3	0.4
廃棄物再生資源化率	%	99.98	99.98	99.97
大気排出量Nox	t	2.0	1.4	1.8
Sox	t	1.3	0.5	0.7
水域排出量BOD	t	4.3	6.6	10.2

■製造品目
LSI、ダイオード、半導体レーザ

■PRTR

単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012	2013	2014					
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
53 エチルベンゼン	6.0	5.7	6.7	4.5	-	-	-	2.2
58 エチレンジクロールモノメチルエーテル	3.3	3.6	4.2	-	-	-	-	4.2
80 キシレン	18.7	19.7	22.5	2.1	-	-	-	20.4
82 銀及びその水溶性塩	1.8	1.8	2.1	-	-	0.6	-	1.5
302 ナフタレン	10.3	10.1	11.8	0.1	-	-	-	11.7
343 ビロカテコール	1.2	1.1	1.3	-	-	-	-	1.3
374 フッ化水素及びその水溶性塩	32.7	32	36.8	0.1	2	-	34.7	0
438 メチルナフタレン	20.3	20	21.8	0.1	-	6.1	-	15.6

ローム・アポロ株式会社 福岡県八女郡広川町広川中核工業団地内



■製造品目
LSI、トランジスタ、ダイオード、SiC、
パワーモジュール、ライティング(照明) 他

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	148,042,000	145,925,000	148,330,586
消費燃料	kl	2,128	2,173	2,192
用水使用量	千m ³	1,217	1,253	1,267
廃棄物総排出量	t	1,623	1,342	1,334
廃棄物最終埋立量	t	0.3	0.2	0.3
廃棄物再生資源化率	%	99.98	99.99	99.98
大気排出量Nox	t	4.0	3.3	4.7
Sox	t	3.8	3.7	6.5
水域排出量BOD	t	10	10	21
COD	t	1.6	4.3	10.2

■PRTR

単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012	2013	2014					
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
53 エチルベンゼン	2.1	3.6	3.7	-	-	-	-	3.6
64 銀	1.2	-	-	-	-	-	-	-
80 キシレン	1.7	2.8	3.0	0.9	-	-	-	2.1
341 ビベラジン	-	1.2	1.4	1.4	-	-	-	-
374 フッ化水素及びその水溶性塩	25.9	26.0	28.6	1.1	2.4	-	25.0	-
412 マンガン及びその化合物	1.2	-	-	-	-	-	-	-
438 メチルナフタレン	21.0	21.9	22.4	0.1	-	22.3	-	-

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

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	3,482,000	2,888,848	2,772,000
用水使用量	千m ³	2	3	3
廃棄物総排出量	t	32	18	15
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
水域排出量BOD	t	0.0	0.0	0.0
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

* 2014年度より、
集計対象としております



		2012	2013	2014
消費電力	kWh	-	-	3,691,259
消費燃料	kl	-	-	70
用水使用量	千m ³	-	-	16
廃棄物総排出量	t	-	-	8
廃棄物最終埋立量	t	-	-	0.20
廃棄物再生資源化率	%	-	-	97.49
大気排出量Nox	t	-	-	0.0
水域排出量BOD	t	-	-	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

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	120,586,390	114,200,400	114,748,400
消費燃料	kl	3,534	3,525	3,334
用水使用量	千m ³	1,421	1,234	1,229
廃棄物総排出量	t	1,144	1,113	1,191
廃棄物最終埋立量	t	0.5	0.4	0.3
廃棄物再生資源化率	%	99.96	99.96	99.97
大気排出量Nox	t	12	9	10
Sox	t	5	6	6
水域排出量BOD	t	1.8	2.0	2.0
COD	t	19.2	12.4	12.0

■PRTR

単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012		2013		2014			
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
278 トリエチレンテトラミン	1.5	1.1	1.6	0.3	1.3	-	-	-
374 フッ化水素及びその水溶性塩	46.5	41.5	39.6	0.2	-	-	39.4	-
438 メチルナフタレン	39.9	39.7	37.5	0.2	-	-	37.3	-

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、ダイオード、トランジスタ、SiC

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	168,147,914	174,093,000	169,303,000
消費燃料	kl	2,756	2,925	4,909
用水使用量	千m ³	835	882	922
廃棄物総排出量	t	1,527	1,492	1,683
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	63	72	73
Sox	t	42	55	58
水域排出量BOD	t	1.3	1.6	2.3
COD	t	1.4	1.5	1.8

■PRTR

単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012	2013	2014					
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
20 2-アミノエタノール	5.6	6.5	6.6	1.2	5.4	-	-	-
50 エチングリノールモノメチルエーテル	-	1.2	2.4	0.4	1.9	-	-	-
80 キシレン	1.8	1.1	1.2	0.2	0.9	-	-	-
374 フッ化水素及びその水溶性塩	21.2	22.9	26.5	0.1	1.7	-	24.7	-
438 メチルナフタレン	74.8	65.9	58.0	0.3	-	-	57.7	-

ローム・ロジステック株式会社 岡山県浅口市鴨方町益坂75



■業務内容
ロームグループ製品の物流管理

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	1,040,688	1,203,000	1,234,389
消費燃料	kl	92	61	0
用水使用量	千m ³	4	4	3
廃棄物総排出量	t	16	15	15
廃棄物最終埋立量	t	0.01	0.03	0.03
廃棄物再生資源化率	%	99.93	99.79	99.78
大気排出量Nox	t	0.1	0.1	0.0
Sox	t	0.1	0.0	0.0
水域排出量BOD	t	0.0	0.0	0.0

ROHM Korea Corporation 40, MUNPYEONGSEO-RO 17 BEONAN-GIL, DAEDO-KU, DAEJEON, KOREA



■ 製造品目
LSI、トランジスタ、ダイオード

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	35,906,000	37,446,843	38,476,627
消費燃料	kl	59	57	50
用水使用量	千m ³	103	102	108
廃棄物総排出量	t	463	443	463
廃棄物最終埋立量	t	0.4	0.1	0.2
廃棄物再生資源化率	%	99.91	99.98	99.95
水域排出量BOD	t	0.2	0.5	0.2
COD	t	0.37	0.6	0.3

■ PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2014							
	2012 取扱量	2013 取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
31 アンチモン及びその化合物	6.5	6.5	6.3	-	-	2.1	-	4.2

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



■ 製造品目
LSI、トランジスタ、抵抗器

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	188,036,000	197,134,000	203,490,116
消費燃料	kl	420	348	*812
用水使用量	千m ³	1,122	1,146	1,237
廃棄物総排出量	t	1,152	1,145	952
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	0.0	* 3.4
Sox	t	0	0.1	* 9.0
水域排出量BOD	t	0.3	0.3	0.6
COD	t	1.3	0.6	3.6

*行政の要請により、自家発電設備を稼働させたため、大幅に増加しました。

■ PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2014							
	2012 取扱量	2013 取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
31 アンチモン及びその化合物	6.4	6.7	6.7	-	-	1.8	-	4.9
57 エチレンジクロール	1.0	0.9	0.8	-	-	-	-	0.8
82 銀及びその水溶性化合物	7.6	8.6	7.8	-	-	7.0	-	0.8
308 ニッケル	11.4	14.2	14.4	-	-	14.2	-	0.1
309 ニッケル化合物	3.5	4.1	4.4	-	-	3.6	-	0.9

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



■ 製造品目
LSI、トランジスタ、ダイオード、抵抗器、
タンタルコンデンサ

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	133,073,000	144,620,000	166,050,000
消費燃料	kl	126	130	147
用水使用量	千m ³	942	1,118	1,132
廃棄物総排出量	t	987	1,051	1,114
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
水域排出量BOD	t	3.9	6.1	5.8
COD	t	16	27	23

■ PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2014							
	2012 取扱量	2013 取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
31 アンチモン及びその化合物	4.2	6.0	6.7	-	-	0.4	-	6.3
82 銀及びその水溶性化合物	2.9	3.8	4.2	-	-	2.4	-	1.9
308 ニッケル	8.9	11.7	12.5	-	-	8.5	-	4.0
309 ニッケル化合物	3.5	4.4	4.5	-	-	2.8	-	1.7

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、発光ダイオード、レーザ、
LEDディスプレイ、センサ

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	74,232,000	79,420,000	75,372,000
用水使用量	千m ³	482	365	346
廃棄物総排出量	t	689	730	712
廃棄物最終埋立量	t	515	512	493
廃棄物再生資源化率	%	25.20	29.77	30.79
水域排出量BOD	t	4.3	5.5	7.0
COD	t	14	15	18

■ PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012	2013	2014					
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
31 アンチモン及びその化合物	1.5	1.3	1.2	-	0.2	1.0	-	-
37 ビスフェノールA	33.5	29.8	24.7	-	3.7	21.0	-	-
71 塩化第二鉄	43.3	41.8	45.6	-	-	45.6	-	-
82 銀及びその水溶性化合物	1.8	1.6	1.5	-	-	1.4	-	0.2
265 テトラヒドロメチル無水フタル酸	1.2	-	-	-	-	-	-	-
291 トリス(2,3-エポキシプロピル)	12.1	12.6	13.6	-	-	13.6	-	-
305 鉛及びその化合物	3.8	4.3	4.5	-	2.7	1.8	-	-

ROHM Electronics Dalian Co.,Ltd.

No.20 Four Street East & North, Dalian Economic & Technical Development Zone,
Dalian 116600 China



■ 製造品目
パワーモジュール、サーマルプリントヘッド、
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、ライティング(照明)、
光センサ、LEDディスプレイ

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	59,974,718	59,011,346	58,958,848
消費燃料	kl	4,014	3,417	2,967
用水使用量	千m ³	554	519	490
廃棄物総排出量	t	222	237	245
廃棄物最終埋立量	t	32	32	31
廃棄物再生資源化率	%	85.71	86.37	87.39
水域排出量BOD	t	1.4	1.1	0.9
COD	t	10	4	7

■ PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012	2013	2014					
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
71 塩化第二鉄	3.4	-	-	-	-	-	-	-
82 銀及びその水溶性化合物	1.7	2.0	2.2	0.2	0.1	1.9	0	0

ROHM-Wako Electronics (Malaysia) Sdn. Bhd.

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



■ 製造品目
ダイオード、発光ダイオード

		2012	2013	2014
消費電力	kWh	65,767,000	62,898,000	59,563,125
消費燃料	kl	18	20	18
用水使用量	千m ³	355	383	444
廃棄物総排出量	t	1,068	1,025	950
廃棄物最終埋立量	t	76	80	49
廃棄物再生資源化率	%	92.88	92.15	94.81
水域排出量BOD	t	1.0	1.0	1.1
COD	t	2.5	2.7	4.4

■ PRTR 単位(t)

PRTR 政令番号 対象物質	2012	2013	2014					
	取扱量	取扱量	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル量
20 2-アミノエタノール	1.6	1.3	1.6	-	-	1.6	-	-
71 塩化第二鉄	19.7	13.7	19.7	-	-	19.7	-	-
304 & 305 鉛及びその化合物	6.0	7.0	6.0	-	-	6.0	-	-

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



■製造品目
金型、リードフレーム

年度		2012	2013	2014
消費電力	kWh	11,320,390	10,421,412	9,869,608
消費燃料	kl	475	* 47	43
用水使用量	千m ³	50	31	31
廃棄物総排出量	t	768	669	862
廃棄物最終埋立量	t	0.0	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	1.8	0.5	0.0
Sox	t	0.0	0.1	0.0
水域排出量BOD	t	0.0	0.0	0.0
COD	t	0.0	0.0	0.0

*メッキ工程の排水処理施設の燃料を変更したため大幅に削減しました。