


2006

社会・環境報告書



地球環境と  
持続可能な  
社会への貢献を  
めざして



**2006**  
 Social and Environmental Report

**CONTENTS**

ごあいさつ ..... 2  
 会社概要・財務概況 ..... 3

**持続可能な社会への貢献をめざして 4**  
 CSRへの取り組み ..... 5  
 コーポレートガバナンス ..... 7  
 法令遵守と企業倫理への取り組み ..... 8  
 社会貢献活動 ..... 10  
 社会還元活動 ..... 11  
 お客さまとのかかわり ..... 13  
 社員とのかかわり ..... 15  
 安全・衛生・健康づくり ..... 16  
 豊かな心を育む社会・文化支援活動 ..... 18

**地球環境との共存をめざして 20**  
 環境方針及び目標と実績 ..... 21  
 統合環境マネジメントシステム ..... 22  
 地球温暖化防止への取り組み ..... 24  
 水域・大気環境への配慮 ..... 28  
 廃棄物対策 ..... 30  
 生産活動と環境負荷 ..... 32  
 環境に配慮した製品 ..... 33  
 グリーン調達 ..... 36  
 環境教育・啓発 ..... 37  
 環境コミュニケーション ..... 38  
 環境会計 ..... 39

**2005 サイトレポート 41**  
 国内グループ ..... 41  
 海外グループ ..... 46

第三者所感 ..... 50



**地球環境と社会への貢献をめざして**

当社は企業目的である「われわれは、つねに品質を第一とする。……」を  
 もとに、事業の業績向上と社会への貢献をつねに重視し活動してまいり  
 ました。

高度情報化社会により、私たちの生活の利便性は飛躍的に高まりましたが、  
 一方、経済発展下での地球環境破壊が非常に懸念されています。

当社の半導体製品は、情報化社会の中で大きな役割を果たしている電機・  
 電子機器類の高性能化・多機能化の一翼を担ってきました。当社はその  
 半導体製品のさらなる省エネルギー・省資源を追求し、製品のライフサイクル  
 を通しての環境負荷削減を実現することが使命だと考えております。

本報告書を通じてロームグループの社会的責任としての取り組み姿勢を  
 多くの方にご理解いただければ幸いと存じます。



ローム株式会社  
 代表取締役社長  
**佐藤 研一郎**

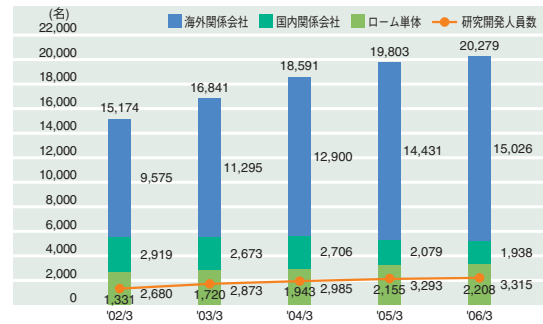


# 会社概要

- **社名** ローム株式会社
- **所在地** 京都市右京区西院溝崎町21番地
- **代表者** 代表取締役社長 佐藤 研一郎
- **設立** 1958年9月17日
- **事業内容** 集積回路 (LSI)、半導体素子、受動部品、ディスプレイなどの開発、製造、販売
- **資本金** 86,969百万円 (2006年3月31日現在)
- **売上高 (連結)** 387,790百万円 (2006年3月期)

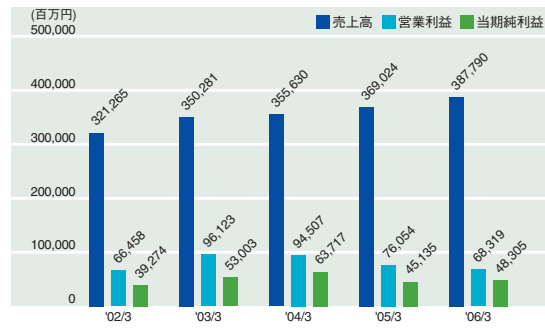
● **従業員数 (連結)** 20,279名 (2006年3月31日現在)

● **従業員数の推移 (連結)**

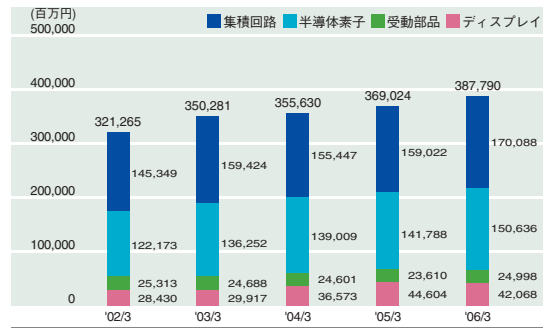


# 財務概況 (国内外グループ連結)

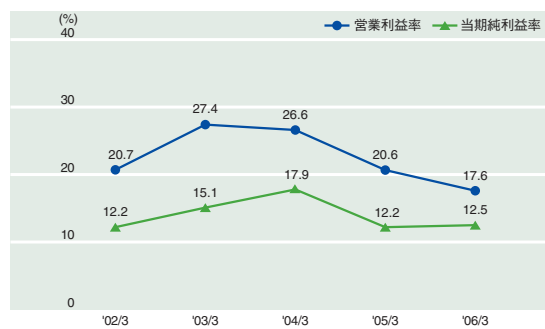
● **業績**



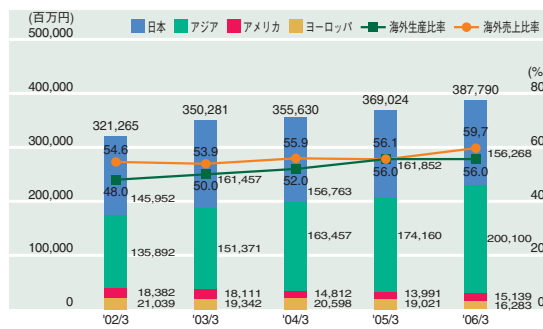
● **部門別売上高**



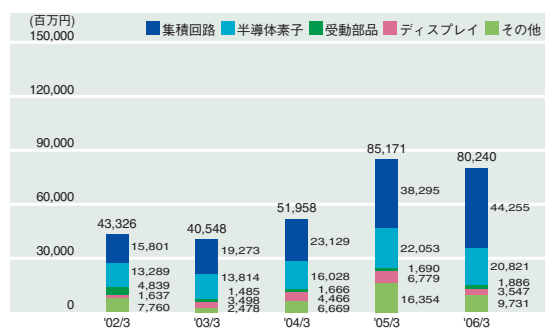
● **利益率**



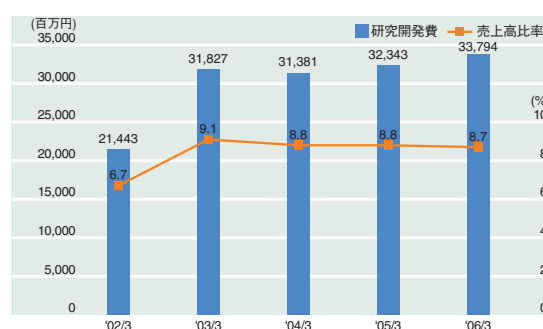
● **地域別売上高・海外生産比率**



● **設備投資**



● **研究開発費**



持続可能な社会への  
貢献をめざして

ロームは、社会から信頼され、期待される企業であるために、創業当初からかかげています企業目的をすべての社員に浸透させています。

## 企業目的

われわれは、つねに品質を第一とする。  
 いかなる困難があろうとも、  
 良い商品を国の内外へ  
 永続かつ大量に供給し、  
 文化の進歩向上に  
 貢献することを目的とする。

さらにこの企業目的を達成するための重要な経営基本方針が事業活動の指針となり、あらゆる事業分野でその展開を図っています。

## 経営基本方針

社内一体となって、品質保証活動の徹底化を図り、適正な利潤を確保する。  
 世界をリードする商品をつくるために、あらゆる部門の固有技術を高め、  
 もって企業の発展を期する。  
 健全かつ安定な生活を確保し、豊かな人間性と知性をみがき、  
 もって社会に貢献する。  
 広く有能なる人材を求め、育成し、企業の恒久的な繁栄の礎とする。

創業以降、高度情報化社会の進展や価値観の多様化など企業を取り巻く環境は変化していますが、これらの方針は不変かつ、事業活動の原動力となっています。

当社が社会から信頼され、また長年にわたって社会との共存共栄を続けていくためには、まず本業において、お客さまの要求されるQ(品質)、C(コスト)、D(納期)、S(サービス)に製品などを通じて継続的に確実にこたえてゆくことであります。同時に適正な収益・雇用の確保、環境への配慮、社会貢献が重要であり、さらにより潤いのある社会生活を送るための文化支援活動も大切であると考えております。すなわち、経済・環境・社会の3つの側面におけるバランスを常に考えながら、企業として順調に成長することが、持続的社會貢献につながると考えております。また当社は企業としての健全性をあらゆる角度から評価されることも重要であると考え、広くステークホルダー(お客さま、株主、社員、地域社会、国際社会、業界団体、行政、お取引先など)との円滑な関係を重視しています。

今後、さらに社会的責任にこたえてゆくためにもこれらのステークホルダーとのより適切な交流をはかり、前向き

な諸施策を打ち出してまいります。

このような当社のCSR関連活動に対して、世界的な権威を持つCSRインデックスである“FTSE4Good Index Series”に継続して採用されているほか、近年急速に増加しているCSRファンドや社会貢献ファンドに数多く採用されるなど、高い評価を受けています。



FTSE4Good Index Series 採用証明書

## 社会貢献として経済的価値の分配

当社は地域社会の活動や福祉・教育・文化活動などに企業として積極的に参加し協賛することでも社会貢献活動を行っています。当社のこれらの活動に関する経済的側面での支援状況としては産学連携に関する費用も含めて2005年度において寄付金総額で22億2千3百万円となりました。

また、事業を海外展開する中で、その関連地域へ社会貢献の一環として自然災害に対する復興支援にも協力しています。被災地域の一日も早い復興を願って、一昨年のスマトラ沖地震また昨年のフィリピン・レイテ島地滑り災害に対しタイ政府及びフィリピン政府へそれぞれ義援金を寄付しました。

常に地域社会から信頼される企業であるために、今後もこの様な適切、かつ迅速な社会貢献活動が大切であることを強く意識し行動するよう努めてまいります。



2004年 タイ政府へ4000万パーツの寄付



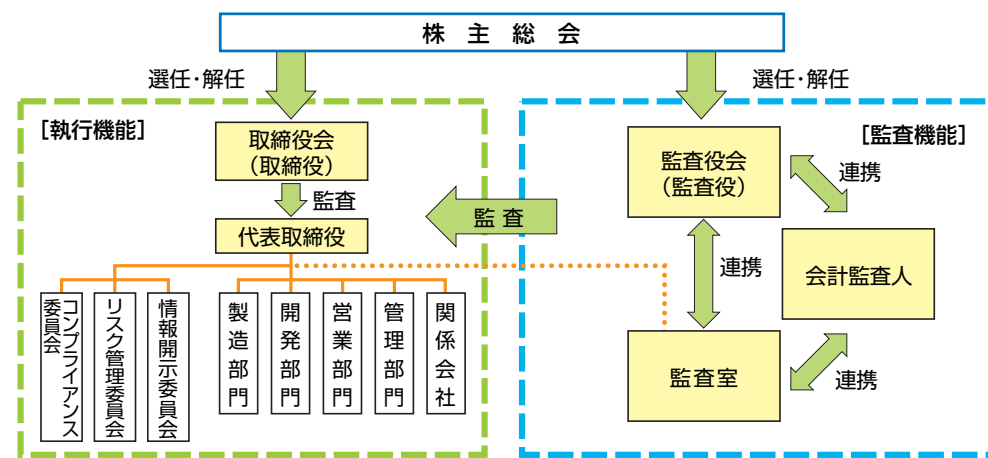
2005年 フィリピン政府へ200万ペソの寄付

## ガバナンス体制

現在の当社の事業運営形態に照らして監督機能を発揮するためには、監査役が取締役の業務執行を監督することが有効であると考え、監査役制度を採用しています。そのうえで、取締役会が十分な議論のうえに的確かつ迅速なグループ経営に関する意思決定を行うことができるよう、取締役を8名(2006年3月期)の少人数に絞り適正な規模を維持するとともに、構成員である取締役が各々の判断で意見を述べられる独立性を確保し、その効果を得てきました。

また、経営の透明性・客観性を確保するため、監査役会は、5名の監査役全員を社外監査役で構成し、メンバーに弁護士・会計士を加え、多角的視点からの監査体制を整えています。

各監査役は、取締役会その他重要な会議への出席や、ROHMグループ全体の業務及び財産の状況の調査などを通じて、取締役の業務執行に対する監査を行うとともに併せて、社内組織にも専属の内部監査部門を設置するなど、監査機能の充実・強化を図っています。



## ■ステークホルダーとのかかわり

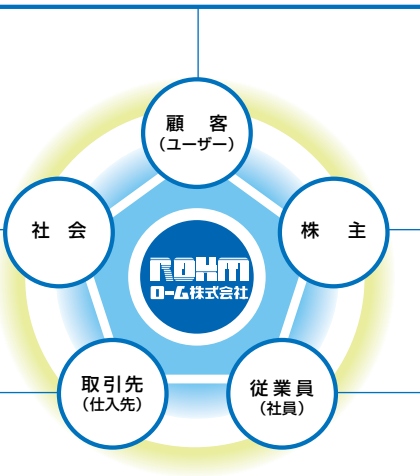
当社は、会社によって生み出される付加価値が、株主・社員・地域社会その他、会社をとりまく全てのステークホルダーと、競争力を強化する事業投資のための内部留保にそれぞれ適切な配分で還元され、永続的かつ総合的な企業価値の創

造と向上をめざして、全ステークホルダーが協力し合うことが肝要と考えています。そして、これにより当社の株式を投資家にとって魅力溢れるものにするを、経営上の重要施策のひとつとして位置付けています。

当社は、常に優れた商品と適切なサービスを通じて、お客さまの満足と信頼を得ることをめざしています。また、公正かつ自由な競争を通じて、社会に貢献するよう努めています。そのため、社員一人ひとりが会社の代表であるとの自覚のもとに、お客さまに対して、常に感謝の気持ちをもって接し、社会的良識と礼節を基本に、公正な事業活動を行っています。

当社は、事業を通じての社会貢献とともに、社会を構成する良き企業市民としても、社会の発展充実、健全化に貢献するため、社会貢献活動や芸術・文化・スポーツ活動とその支援を積極的に行っています。また、地球環境をより良き状態で次世代に引き継ぐための活動を、世界のあらゆる事業拠点で、自主的かつ積極的に行っています。

当社の事業活動は、生産に必要な材料、半成品の取引をはじめ、各分野で事業を営んでいる多くの方々のご協力とご支援を得てはじめて成り立っています。当社は、材料、半成品などの購入にあたり、国内外の幅広い仕入先さまとの信頼関係を大切に、相互に切磋琢磨しています。



当社の継続的発展に基づく株価の上昇や、配当などによる適切な利益還元を行うとともに、国内・海外の機関投資家に対する説明会の開催や、インターネットを通じた財務情報の提供を行うなど、積極的に幅広いIR活動を展開しています。

当社は、適材適所の観点から社員を適切に配置することにより、一人ひとりの社員が専門性を活かし、主体性を発揮できる「自己実現企業」をめざしています。

# 法令遵守と企業倫理への取り組み

企業の社会的責任が益々問われてくる中で、その基本となるのはROHMグループの一人ひとりの役員及び社員が高い倫理観を持つことです。価値感が多様化する現代社会では一人ひとりの役員及び社員の適切な行動が企業活動の鍵となります。各自がより一層高い倫理観を持つことを重視し、1999年1月に制定した社員行動指針を改定し、「ROHMグループ行動指針」とし、企業倫理の規範としております。

## 法令と企業倫理の遵守

当社は、常に法令はもちろん、ビジネスルールとも言うべき企業倫理を遵守して、業務を遂行しています。国の内外を問わず、業務のあらゆる場面で、法令と企業倫理を遵守することは、会社が社会を構成する一員である以上、会社存立の大前提であるとともに、経営の根幹をなします。法令と企業倫理の遵守を通じて、社会から信頼される存在であり続けるため、ROHMグループにおいては企業として求められる適切なコンプライアンス体制を確立し、啓蒙・支援・推進する「コンプライアンス委員会」を設置しております。

### (1) 公正な行動

会社は社会の公器であるとの自覚と責任のもと、常に社会的良識に基づき、正々堂々、公正な活動をしています。

### (2) 企業倫理の遵守

常に遵法精神と確固たる倫理観をもって、誠実に事業活動を行っています。特に、反社会的勢力・団体に対しては、毅然たる態度で対応しています。また、国の内外を問わず、政府機関及びその役職員、政治家等に対する不正な利益の提供は行いません。

### (3) 関係法令の社内徹底

平素から事業活動に必要な国内外の関係法令などに関する情報を積極的に収集管理し、その理解に努めています。また、法令やその精神の遵守をより確実なものにするため、社内規定の整備に努めるほか、あらゆる機会を活用して、社内への徹底を図っています。

### (4) 法令違反の早期是正と厳正対処

業務遂行にあたって、その活動が法令や企業倫理に違反す

る疑いがある場合には、その旨を上司あるいは法務部門など適切な関係部門に報告しています。また、社内の違法行為等に関する情報をいち早く把握するため、通報した社員を保護することを前提に、「コンプライアンス・ホットライン」を開設しております。そして、法令違反の行為が生じた場合には、速やかにその違反状態を是正し、再発防止を図るとともに、違反行為に対して厳正に対処いたします。

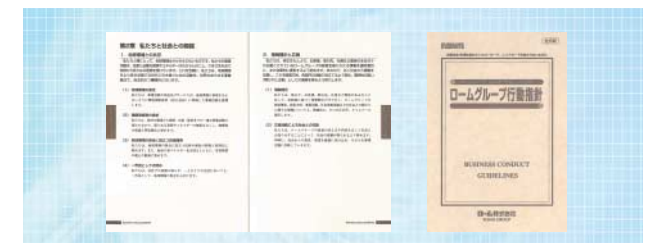
## ROHMグループ行動指針

### 【制定の目的】

このROHMグループ行動指針は、ROHMグループの経営理念である「企業目的」、「経営基本方針」などを実践していくうえでの倫理的なルールに関し、ROHMグループの役員及び社員が遵守すべき事柄を明らかにすることによりROHMグループの事業活動に対する社会の信頼を維持向上させることを目的としています。

### 【指針内容】

事業活動の推進、私たちと社会との関係、会社と社員との関係の3章構成でそれぞれに関係する項目毎にROHMグループの役員及び社員としての心構えと日常行動のあるべき姿を明確に提言しています。



全社員に配付している「ROHMグループ行動指針」

## 個人の主体性を活かした企業をめざして

### (1) 人間性と個性の尊重

- ① 専門性と創造性、挑戦意欲のある個性あふれる人材の育成に努めています。また、個人と会社が志を共有し、一丸となって業務を遂行しています。
- ② 一人ひとりの人間性と個性を尊重するとともに、ゆとりや豊かさを実感できる多様な人事・雇用システムづくりや労働条件の維持改善に努めています。
- ③ 安全で働きやすい職場環境の確保と、心と体の健康づくり推進体制に努めています。

### (2) 人権の尊重、差別的な取扱いの禁止

- ① 一人ひとりの人権を尊重するとともに、性別、年齢、国籍、人種、民族、信条、宗教、社会的身分及び身体障害を理由として、労働条件やお互いの言動における不当な差別を禁止しています。
- ② 職場における相手方の意に反した性的な言動(セクシャル・ハラスメント)を行うことなく、お互いに公正で明るい職場づくりを努めています。

### (3) プライバシーの尊重

一人ひとりのプライバシーを尊重し、個人の情報を扱うにあたっては、細心の注意を払いその適正な管理に努めています。

## 情報の管理

事業活動を行う中で知り得たロームグループの機密情報や取引先などから取得した第三者の機密情報、関係者のプライバシーに係る情報及び個人情報について、内部管理の徹底を図っています。

### (1) 適切な情報管理

経営上の重要なデータなどの機密情報について、その保持並びに漏洩の防止、不正利用・取得の排除などに関して定めた社内規定の整備を行うとともに、定期的な社内教育を実施することにより、適切な情報管理に努めています。また、株式などの取引に関する行動基準を定め、内部者取引の未然防止を図っています。

### (2) 高度情報化時代への対応

高度情報化時代に敏速に対応し、ネットワークシステムの活用により、効果的かつ効率的に適切な情報を受発信するよう努めています。ネットワークシステムの利用においては、第三者による盗用、改ざんや、情報の漏洩に細心の注意を払うとともに、第三者の情報を尊重し、被害を与えることのないように努めています。

## 情報開示と広報・IR活動

株主はもとより、お客さま、取引先など関係のある方々が必要とされている当社の経営全般にわたる情報を適時適切に、また効果的に提供できるよう努めています。あわせて、広く社会から情報を収集し、これを経営方針、各部門の活動に役立てるよう努め、透明性の高い「開かれた企業」としての信頼を得るよう努めています。

### (1) 情報開示

ロームグループでは、証券取引法などの関連法令や規則を遵守し、常に適切な情報開示を行うために、情報開示委員会を設置し



証券アナリスト、機関投資家向け決算説明会

示だけでなく、当社の経営理念、経営方針、事業活動、社会貢献活動などの社会との関わりに関する情報についても、積極的かつ公正・公平・タイムリーに開示しています。

### (2) 広報活動による社会との対話

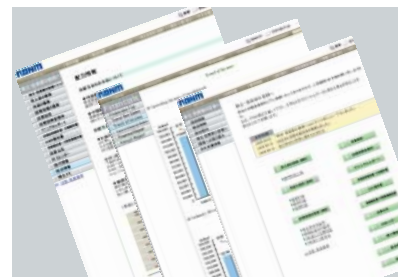
当社の経営に対する考え方や内容を正しく社会に開示することによって、社会の信頼が得られるよう努めています。同時に、社会からの意見・要望を謙虚に受け止め、それらを事業活動に反映しています。



海外投資家向けセミナー風景

### (3) IR活動

以上に加えて当社では、経営内容の公正性と透明性を高めるため、積極的な情報公開にも努めております。リサーチアナリストやファンドマネージャーなどの機関投資家に対して説明会を開催するとともに、インターネットを通じて財務情報など各種IR関連情報の提供を行うなど幅広い情報開示に努めています。



ホームページのIR活動(和文・英文)

## リスクマネジメント

当社では、リスクの内容に応じて個別の組織において適時適切に対応することを基本として、より専門性の高い知識を必要とするリスクに対しては、取締役を委員長とする各種委員会を設置して対応するなど、リスクの発生を未然に防止又は最小限にとどめるよう努めています。



リスクの発生を未然に防ぐための勉強会

## 社会貢献活動

ロームグループは、常に地域社会・住民との対話・協調をモットーとし、それぞれの地域活動に積極的に参加しています。

### ■近隣河川の美化活動

ローム本社の所在する地域を流れる御室・天神川の河川美化を推進する「御室・天神川を美しくする企業協議会」に参加し、御室・天神川の河川美化活動に貢献するとともに、参加企業の環境保全に対する意識高揚に努めています。



京都御室・天神川の河川美化運動

### ■近隣公道の清掃活動

ROHM KOREAでは工場周辺の公道の定期清掃を実施しています。2005年にはこのような日頃の環境活動が評価され、韓国環境保全功労賞を受賞しました。



韓国公道の清掃活動

### ■地元市道の除草活動

ローム福岡では地元市道の除草作業に社員を募り、定期的な除草活動を自主的に実施しています。



ローム福岡前市道1kmの除草作業

### ■地元植林活動への参加

REPI(ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES INC.)では工場が位置する工業団地内の植林活動に積極的に参加し、住民との協力関係を築いています。



フィリピン工業団地内での植林作業

### ■地元小学校への環境教育

ローム本社では地元小学校からの要請に基づき、小学生を対象とした環境教育(地球温暖化防止やゴミのリサイクルなど)を実施しています。



京都市地元小学校での環境教育

### ■市民祭りでのボランティア清掃活動

年1回開催される甘木市民祭りでのゴミ収集にローム甘木の多数の社員がボランティアとして参加し、地元住民との信頼関係を築いています。



甘木市民祭りでのゴミ収集活動

# 社会還元活動

社会の進歩向上に貢献することを企業目的とする当社は、大学との産学連携を中心に社会還元を行っています。

## ローム記念館プロジェクト

ロームは新しい社会に有用な技術を開発することが、文化や社会の進歩向上に資するものと考え、独自の技術に固執することなく、国の研究機関、大学、異分野企業などと積極的に広く連携しています。特に産学連携をより深く進めるため、積極的なプロジェクトを地元京都に所在する立命館大学、同志社大学、京都大学の敷地に「ローム記念館」の建設・寄贈というかたちで具現化を図っています。ローム記念館は2000年にオープンした立命館大学ローム記念館を皮切りに、2003年に同志社ローム記念館、2005年に京都大学ローム記念館がオープンしました。ローム記念館では、運営は全て大学側にまかせており、日本の技術を進歩させる為の充実した教育と産学共同のプロジェクトが開始され活動が始まっています。

### 立命館大学ローム記念館



立命館大学 びわこ・くさつキャンパス内 (2000年4月開設)

建築面積 1,558.45m <sup>2</sup>	主な施設
延床面積 6,583.81m <sup>2</sup>	・国際会議ができる大会議室
鉄筋コンクリート造 5階建	・FPGAデザインルーム
	・VLSIセンター
	・集積デザインルーム

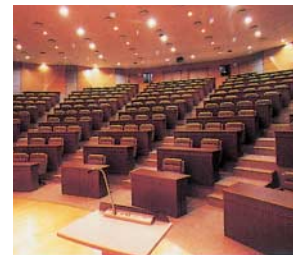
### 立命館大学のローム記念館活用プロジェクト

立命館大学は、ローム記念館に立命館大学VLSIセンターを設置し、最先端のVLSI設計に関する環境を設けて、大規模集積回路 (VLSI) 分野の技術者育成をはじめとした教育研究、並びに文部科学省認定の「インテリジェント・シリコンサイエティ」



2F 集積デザインルーム

研究プロジェクトを軸に産業界との共同研究などに取り組んでいます。  
(立命館大学VLSIセンターパンフレットより抜粋)



5F 大会議室

### 同志社ローム記念館



同志社大学 京田辺キャンパス内 (2003年9月開設)

建築面積 1,826.87m <sup>2</sup>	主な施設
延床面積 4,556.60m <sup>2</sup>	・マルチメディアラウンジ
鉄筋コンクリート造 地下1階建	・セミナールーム
地上3階建	・コラボレーションルーム
	・プロジェクトルーム

### 同志社大学のローム記念館活用プロジェクト

同志社ローム記念館では、学生・生徒と産業界、地域が連携して、情報メディアに関連したさまざまなプロジェクトを推進し、文化の創造・発信と次世代社会を担う人材を育成することをめざします。

(同志社ローム記念館ホームページより抜粋)



200インチ大型スクリーン



マルチメディア編集エリア

### 京都大学ローム記念館



京都大学 桂キャンパス内 (2005年5月開設)

建築面積 2,482m <sup>2</sup>	主な施設
延床面積 6,624m <sup>2</sup>	・国際会議ができる大会議室
鉄筋コンクリート造 3階建	・化学実験室
	・プロジェクト実験室
	・ナノスケール物性評価室
	・研究交流ラウンジ
	・産学交流ラウンジ

### 京都大学のローム記念館活用プロジェクト

京都大学ローム記念館は、独創的・学際的・学問融合の研究展開をめざす国際融合創造センター (IIC) の活動拠点として利用されます。ナノテク・バイオなどの先端技術分野の評価・プロセス装置などが設置され、次世代産業プロジェクト (知的クラスター、融合アライアンス、ナノテク総合支援など) および企業との共同研究が実施・推進されます。ロームとも、融合アライアンスはじめ各種の共同研究を進めています。



大ホール



研究員室

## 地域社会へ還元活動

ロームは「森の中の工場」を周辺環境整備のコンセプトとしています。特に京都の市街地に在るローム本社では国道や市道に面する会社周辺エリアの緑化整備を推進するとともに歩道整備や電線の地中化を行い、安全に配慮した開放的で美しい景観を実現いたしました。また、緑化整備を通じて植樹した、会社周辺の樹木には、落葉を迎える11月から12月の約1ヶ月間、イルミネーションを点灯し、冬の京都の夜に彩を添えています。

地域の皆さまにも潤いや安らぎを感じていただける、自然と共生した、これらの周辺環境整備が評価され、2005年10月に京都市から「美しい京都のまちづくり功労企業特別表彰」を受賞しました。



美しい京都のまちづくり功労企業特別表彰



電線の地中化と歩道の整備により緑化と安全を両立



本社前の安全歩道とケヤキ並木



本社オプティカルデバイス研究センター前に整備した緑の芝生

# お客さまとのかかわり

当社は、ローム製品が組み込まれた電機・電子機器を、お客さまに安心して末長くご使用いただくために、品質・環境最優先の管理体制のもと、あらゆる技術を駆使した製品とサービスをセットメーカーさまに供給し、満足していただくことを使命と考えています。

## 「品質を第一とする」基本方針

「われわれは、つねに品質を第一とする。……」これは、ロームの企業目的です。ローム本社をはじめ、世界に広がるロームグループにこの企業目的が掲げられ、ロームグループの企業経営の原点となっています。

ものづくりの基本要素は、4つのM。Man(人)、Machine(機械)、Material(材料)、Method(方法)です。そのいずれもが、いかなるときも最高の水準が保持できるよう、グループ丸となって取り組んでいます。

それは品質保証部門によってのみなされるものではなく、新製品の開発、生産システムの開発、原材料の購入、そして全ての生産プロセスにおいて、細心の注意が払われ、かつ、営業をはじめ管理部門に至るまでの全ての企業活動に関わるスタッフが「品質第一」という企業目的を守りぬくため

に、日々努力しています。

■品質保証、また品質に関わる国際規格の認証維持活動  
 1994年:ISO9001認証取得(1994年版)  
 QS9000※1認証取得  
 2003年:ISO9001認証取得(2000年版)  
 2004年:ISO/TS16949※2認証取得

〈QS9000,ISO/TS16949認定証〉



※1: QS9000とは自動車用品質規格として従来アメリカBIG3(フォード様、GM様、クライスラー様)が決めている品質規格です。  
 ※2: ISO/TS16949とはQS9000の品質規格の国際版としてBIG3にドイツ、フランス、イタリア、イギリスが加わり、ISOと共同策定した国際規格です。

## 品質管理基本方針

- 社内標準化を全社的に推進し、データによる管理体制を確立する。
- 総合的かつ継続的な調査活動を行い、新技術、新製品の開発に努める。
- 企業活動のあらゆる分野において、統計的方法を積極的に活用する。
- すべての工程において、品質保証の体制を確立する。
- つねに生産方式の近代化を図り、製品のコスト低減に努める。
- 材料、半成品の購入に際しては、契約によって納入者に品質保証をさせること。

## お客さまに満足、安心していただける品質管理体制

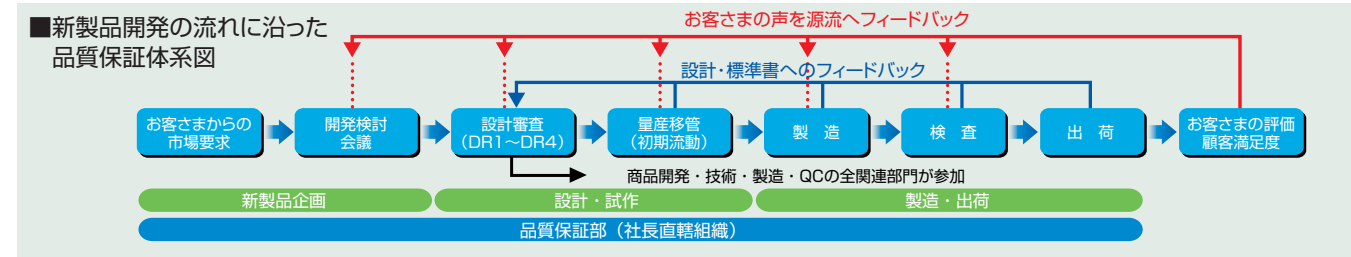
当社の組織は、研究開発本部、生産本部、営業本部、管理本部、社長直轄部門に分かれています。生産本部の下位には、製品群(LSI、トランジスタ、ダイオードなど)に対応した製造部が組織化されており、品質、コスト、納期に関する管理は、この製造部単位で行われます。

環境も含めた各製品の品質保証全般は、各製造部のQC※部門が担当します。一方、社長直轄の品質保証部は、本部や製造部の枠を越え、全社に関わる品質システムの構築、製造部QCの業務監視を行っています。

新製品開発時、設計審査の各ステップや初期流動、量産段階で問題が発生した場合は、上流の設計審査に立ち戻り、商品設計、工程設計、品質保証設計などにフィードバックをかけます。

製品出荷後は、ローム製品が搭載されている電機・電子機器を使用されたお客さまの声や市場品質実績などの情報を積極的に入手し、新製品企画、設計、製造段階など源流へフィードバックをかけます。

※QC: Quality Control (品質管理)

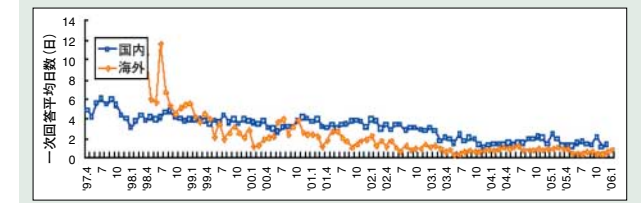


## クレーム即日対応(24時間以内のクレーム回答)

製品不具合が発生した場合は、すばやい対応と回答が、最善の顧客サービスと考えています。ロームでは24時間以内にお客さまにクレーム回答を実施することを目標として実行しています。そのため、世界の需要地に各種解析装置を設置したQA※センターを設け、迅速に製品不具合の解析の回答を行っています。

※QA: Quality Assurance (品質保証)

■短縮されるクレーム回答所要日数



### ■主要装置例



SEM装置 (走査型電子顕微鏡)  
用途: 高倍率での表面形状観察



TEM装置 (透過型電子顕微鏡)  
用途: 薄膜化した試料の断面拡大像、回折像観察



FIB装置 (集束イオンビーム加工装置)  
用途: 試料の断面作成、観察



本社解析センター



新横浜解析センター

### ■海外QAセンター拠点 (7拠点)



ドイツ



アメリカ



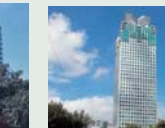
シンガポール



香港



台湾



上海



韓国

## 壊れない設計と製品づくり

微細なプロセスで作られる半導体は、一般に壊れやすいものです。ロームでは、この常識を覆し安心して使用頂けることが重要と考えています。LSIを例にとりますと、具体的な組織としてLSI商品開発本部の中にデザインクオリティ開発部を設置しています。デザインクオリティ開発部の活動は、設計品質の確保はもとより、過酷な条件下で使用

しても破壊しない回路の開発や保護回路の導入促進など多岐にわたっています。

また、生産システム開発部における自社開発の組立加工装置では「装置で品質を作りこむ」を目的に、装置自身が自己診断したり、不良をつくらないようにすることを目指しています。

### ■開発製造フロー (事例)

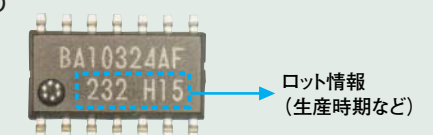


## トレーサビリティ管理

万一、製品に起因する不具合が発生した場合、ローム製品は現品から生産情報(ロット情報)がトレースできます。ロット情報からトレースできる製造履歴は、全工程の4M(Man, Machine, Material, Method)で、当該ロットの生産条件、出来映えについてスピーディに調査できます。さらに過去の製品についても当時の製品の状態を再度検証できる

キープサンプルシステムを全製品で完備しています。

### ■現品表示からの情報





# 社員とのかかわり

企業の恒久的な繁栄の礎となるのが、社員一人ひとりの力です。社員の人格を尊重し、適材適所に努めることにより、社員が専門性を活かし、主体性を発揮できる「自己実現企業」をめざします。

## 実力主義を中心とした年功によらない人事制度

当社では実力主義賃金制度を導入し、年齢や性別などに関係なく実力の高い人材を積極的に登用し、成果を収めています。また、業績に貢献した社員に対して、その貢献度に応じて最高1,000万円の表彰金を贈呈するなど、社員の熱意を引き出し、成果に適切に報いる仕組みを取り入れています。また、開発職、技術職、企画職で裁量労働制を導入するなど、社員の個々を生かす環境づくりにも取り組んでいます。



社員の励みになるローム社長賞の表彰式

## 研修教育制度

当社では「人材」を企業の恒久的な繁栄の礎ととらえ、社員の人間性や知性を磨くための、さまざまな教育機会を準備しています。入社後の新入社員研修などの階層別教育をはじめ、部門別専門教育、社外セミナーへの参加、各種資格取得の支援はもとより、社員の向上心を尊重した自主的な勉強会が社内のあらゆる部署で行われています。また、社員が自らのやる気次第でそれらを自由に選択できるシステムも整備しています。



セミナーを熱心に受講する社員

## 福利厚生制度

当社では社員が安心して働ける環境づくりをめざして福利厚生制度の充実を進めています。

### ■主な福利厚生制度

財産形成	財産形成貯蓄制度、従業員持株会、金利優遇提携住宅ローン、住宅購入割引など
健康・育児・介護	社内診療所、メンタルヘルスケア、育児・介護休暇、各種特別給付金など
生活・レジャー	各種住宅補助制度、提携保養施設・レジャー施設、各種クラブ活動など
その他	慶弔見舞金、災害見舞金、コーポレートカードなど



提携保養施設

### ■ノーマライゼーションへの取り組み

グループ全体で障害者雇用の創出に努め、2005年の障害者雇用率はローム単独で1.9%、グループ全体で2.4%と法定の1.8%を達成しております。また、ハンディキャップを持つ方々が安心して働けるための仕事環境づくりも推進しています。人権尊重については、社員教育はもとより、京都人権啓発企業連絡会での活動を通じ、社会全体の人権啓発に協力しています。



### ■女性の活躍推進への取り組み

女性が活躍できる環境づくりを推進し、能力・意欲のある女性の戦力化を図っています。具体的な取り組みとしては、

- ①営業職への積極的配置
- ②女性役職者の積極的任命
- ③管理職への登用

などの施策を推進して、女性の活躍機会の拡大に取り組んでおり、今後もより一層の活用を展開していきます。

### ■仕事と家庭の両立を支援

社員が安心して能力を十分に発揮できるよう動きやすい職場環境づくりを進めています。

特に、仕事と家庭の両立を支援するために、法定の期間を上回る育児休業制度や子どもの看護のための休暇制度、介護短時間勤務などの制度を整備しています。

また、労使が協力して長時間労働の削減にも取り組んでいます。今後もワーク・ライフ・バランスの理念を尊重した人事施策を展開していきます。

# 安全・衛生・健康づくり

事業活動の基本は社員の安全と健康を確保することであると考え、中央安全衛生委員会を組織し、さらにその下部組織として、化学薬品、ガス、装置、付帯設備、安全衛生に関する専門部会と健康づくり委員会を設置するとともに、職場ごとに職場安全衛生委員会を組織し、社員の安全確保と健康保持増進を図り、快適な職場環境形成を促進するための種々の施策を展開しています。また、別に交通事故防止委員会を組織し、営業車やマイカー・バイク・自転車通勤者向けの交通安全活動を実施しています。



## 安全・衛生の取り組み

### ■安全衛生教育

施策の中でも安全衛生教育については、定期的な社内教育の実施、社外講習会への派遣とともに、法的に必要な資格のみならず社内の安全衛生関連の資格取得を推進しています。その結果、ローム本社では安全管理者や有機溶剤作業主任者は800名超の社員が教育を修了しています。

教育計画は、職種ごとに設定された、必要資格・講習モデルに応じて職場単位で策定し推進しています。



社内安全管理者講習会

### ■交通安全教育

独自に厳しい社用車免許制度を導入しており、講習や同乗指導を行っています。また、マイカーやバイク、自転車通勤者に対して、交通事故防止のための講習会を実施しています。



教習所教官による安全運転講習会

### ■安全衛生監査・社内パトロール

熟練者不足と言われる中で、若手社員の指導を目的に経験豊富な社内で認定された「安全衛生アドバイザー」が「安全衛生監査」を毎月実施しています。加えて、専門部会パトロールにより職場の環境、作業の不具合点を抽出し、是正しています。また、巡視衛生管理者を職場毎に選任し、各職場の衛生環境状況を週1回チェックするとともに、別途行われる産業医によるパトロールでは、社員の愁訴の有無を確認し、健康管理面でのフォローを行っています。



安全衛生監査による指導

### ■ローム・グループ安全衛生活動連携

半年に一回持ち回りで海外を含む製造会社の安全衛生担当者が集まり「安全衛生実務担当者会議」を開催し、ローム・グループ全体として安全意識を高め、安全衛生に関する意思統一を図っています。



ローム・グループ安全衛生実務担当者会議

### ■無災害記録証の受理

ローム本社においては、この12年間休業災害ゼロを続けています。2006年春には労働時間換算で連続4900万時間に達し、2004年には労働基準監督署から最上位（第5種）の記録となる「無災害記録証」を受けました。

今後とも、災害ゼロをめざした活動を継続してまいります。



無災害記録証

## 健康で快適な職場づくり

### ■ 全社禁煙活動

ローム本社は1998年に全社禁煙を宣言することができました。これは、社内の健康づくり委員会が社内喫煙者に自主参加の禁煙マラソンを実施したり、健康被害の啓蒙を行ったりして、1992年から6年がかりで達成したものです。ローム本社の事例を受けて、国内関係会社も全社禁煙を達成し、さらに海外関係会社も全社禁煙に取り組み、順次達成しています。



社員による禁煙キャンペーンポスター

### ■ 健康管理

全社員の健康診断を漏れなく実施し、さらに有所見者の100%フォローを行っています。

社内には、産業医と看護師が常駐する診療所を開設し、社員がいつでも診察を受けられる体制ができています。また、社内に専門のマッサージスタッフが常駐しており、許可を得て利用することができます。

## 健康づくりへの取り組み

社員の健康増進では、社内に「健康づくり委員会」を設置し、運動習慣の定着、生活改善、リラクゼーションセミナーなどのメンタルヘルスに関する意識高揚のための活動を行っています。特にメンタルヘルスに関しては社員のプライバシーを完全に保護する条件で、外部カウンセラーと契約し、社員のあらゆる相談を受けられるサービスを導入しています。また社員がパソコンを利用して精神的ストレスを自分自身でチェックできる外部機関のサービスを導入しています。



メンタルヘルスセミナー



リラクゼーションセミナー

### ■ 社内パンフレットの配付

毎月、その季節に役立つ健康管理情報を記載したパンフレット「MYSELF」を全社員に配付しています。更に、防犯対策に関する情報を記載したパンフレット「SAFETY NEWS」を随時発行し、社員の意識を高めています。



健康や安全に関する情報の提供

### ■ 作業環境測定

社員の健康障害予防のため、特殊健康診断を実施していますが、加えて作業環境測定を定期的に行っています。

測定範囲は、直接薬品を曝露する危険性の少ない環境であっても、対象に含めて実施しています。

なお測定結果は、ローム本社の全ての職場において、「作業環境管理の状態としては適切である「第1管理区分」となっています。

ローム本社で毎年、春・秋に開催する「歩こう会」では、職場の仲間や家族など100名を超す参加者があり、休日の古都を満喫しながら健康づくりを楽しむという企画も行っています。



健康づくりの一環「歩こう会」

## 豊かな心を育む社会・文化支援活動

ロームは、エレクトロニクスを通じて文化の進歩向上に貢献するとともに「良き企業市民」をめざし、長年に渡ってさまざまな社会貢献活動を続けています。

## 音楽文化への支援活動

優れた音楽は、人と人をつなぎ、芸術と文化の可能性を実感させてくれる素晴らしい世界です。ロームでは、音楽文化の振興に寄与し、若き才能を育み、音楽を通じて国際交流を高めるために、数多くのコンサートを企画・開催してきました。これからもロームは、さらに幅広い音楽支援活動をめざしてまいります。

### 財団法人 ローム ミュージック ファンデーション



音楽文化の向上、発展に寄与することを目的に、1991年に設立。音楽活動に対する助成を図るとともに、音楽を専攻する学生に対する奨学援助などを行っています。

### ■ ローム ミュージック ファンデーションの活動紹介 京都・国際音楽学生フェスティバル



音楽を通じた国際交流と若き音楽家たちの育成を目的に、世界の代表的な音楽学校から選ばれた学生たちを京都に招き、開催しています。

### ローム ミュージック ファンデーション 音楽セミナー



世界的に活躍されている音楽家を講師に迎え、プロの音楽家の育成を目的としたセミナーを開催しています。

### ローム ミュージック ファンデーション SPレコード 復刻CD集



日本における西洋音楽との関わり、その作曲や演奏の歴史を振り返るため、CD集を制作・発行し、音楽学校・図書館ほか公共機関などに寄贈しました。

### ■ コンサートの開催・支援

世界的な大家から、将来が期待される若手まで、多彩な音楽家のコンサートを開催・支援しています。



## 豊かな心を育む社会・文化支援活動

### スポーツ文化支援活動

ロームのエンジニアたちは従来にない新しい発想と、何が何でも自分が実現させるといふ熱い思いを持って、自己研鑽を重ね研究開発活動に取り組んでいます。

同様に、夢に向かって自分の可能性を追求する長距離ランナーたちは、高い目標に向かってさまざまなトレーニングを考案し、自ら研鑽していく積み重ねがあります。私たちは、スポーツ文化支援活動を通じて、健やかな社会づくりへの貢献と夢を共有するランナーたちの檜舞台づくりに貢献しています。

#### ■ 京都シティハーフマラソン



7,000人のランナーが平安神宮前からいっせいにスタート

京都平安神宮前をスタート、ゴールとする都市型では国内最大級のハーフマラソン。定員7,000人の市民ランナーが毎年応募し、京都の町並みを楽しみながら自己記録に挑みます。



#### ■ 全国都道府県対抗男子駅伝競走大会



全国47都道府県の中学生、高校生、大学生・一般から構成された10名のチームで競い合う駅伝競走大会です。特に中学生・高校生ランナーたちは、トップクラスの大学生・一般のランナーと触れ合う貴重な機会となっています。

#### ■ びわ湖毎日マラソン



開催回数60回を越え、日本でも最も歴史あるマラソン大会です。これまでも、数々の名レース、名選手を輩出してきたこの大会は、オリンピックや世界陸上の選考レースとしてこれからも名勝負、名選手を輩出していくことでしょう。

### 多彩な地域密着型貢献活動

ローム本社敷地内の街路樹を利用して、毎年年末にイルミネーションを実施。冬の夜空を彩る約48万個の光の輝きが地元の人々の目を楽しませています。また、地元・京都への歴史や文化を科学の視点から紹介し、通産大臣賞も受賞した新聞広告シリーズ「ローム君の京都博物日記」。1980年の連載開始以来、四半世紀以上の長きにわたり「ものづくりの企業」として、科学するこころの楽しさ、大切さを訴えています。現在では「世界昔ばなしを科学する」というテーマに引き継がれ、各方面に好評を博しています。



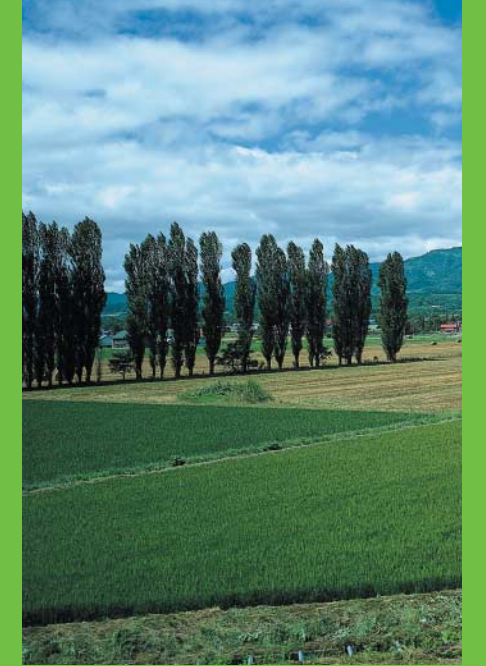
冬の京都の風物詩  
ロームのイルミネーション



ローム君の新博物日記  
「世界昔ばなしを科学する」



シンボルツリーである2本のヤマモモの木にはローム製白色LED、3万5千個が飾られています。



地球環境との  
共存をめざして

# 環境方針及び目標と実績

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年度改訂に対応して2006年4月1日にさらに簡潔明瞭で適確な内容に全面改正しました。

## 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し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. 国内外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。

ロームグループは環境方針に基づいて、中長期的な目標と取り組みについて明確にし、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。

## 2005年度 環境活動目標と達成状況 (国内11社・海外9社連結)

項目	環境目標	達成状況
温暖化防止対策	●エネルギー原単位を前年度比1%以上削減する。	前年度比削減率4.4%達成
	●特定温暖化ガス(PFC等)排出量を2000年度比22%削減する。	2000年度比削減率40.1%達成
	●オーストラリア植林を累積700ha実施する。	662ha実施
廃棄物対策	●国内再生資源化率を99%以上とする。	国内再生資源化率99.8%達成
	●海外再生資源化率を95%以上とする。	海外再生資源化率は92.8%
	●廃棄物排出量を2000年度比5%削減する。	2000年度比削減率16.8%(国内)達成
環境汚染物質対策	●冷媒用以外のオゾン層破壊物質(CFC,HCFC)の全廃を継続する。	使用量ゼロにより達成
	●PRTR対象物質取扱量原単位を2000年度比20%以上削減する。	2000年度比削減率36.5%達成
物流対策	●物流のCO <sub>2</sub> 排出量原単位を2001年度比10%削減する。	2001年度比削減率56.2%達成
グリーン調達	●禁止物質の不使用保証を100%確保する。	100%確保達成
エコデザイン	●エコデザイン開発件数を前年度以上とする。	前年度比52.4%増加

- ・環境活動推進により、環境関連法規制の違反もなく、全ての規制に対して十分満足しうる管理レベルを維持しました。
- ・海外廃棄物再生資源化率に関しては中国(大連)生産拠点での再生資源化率が低く改善の課題となっています。

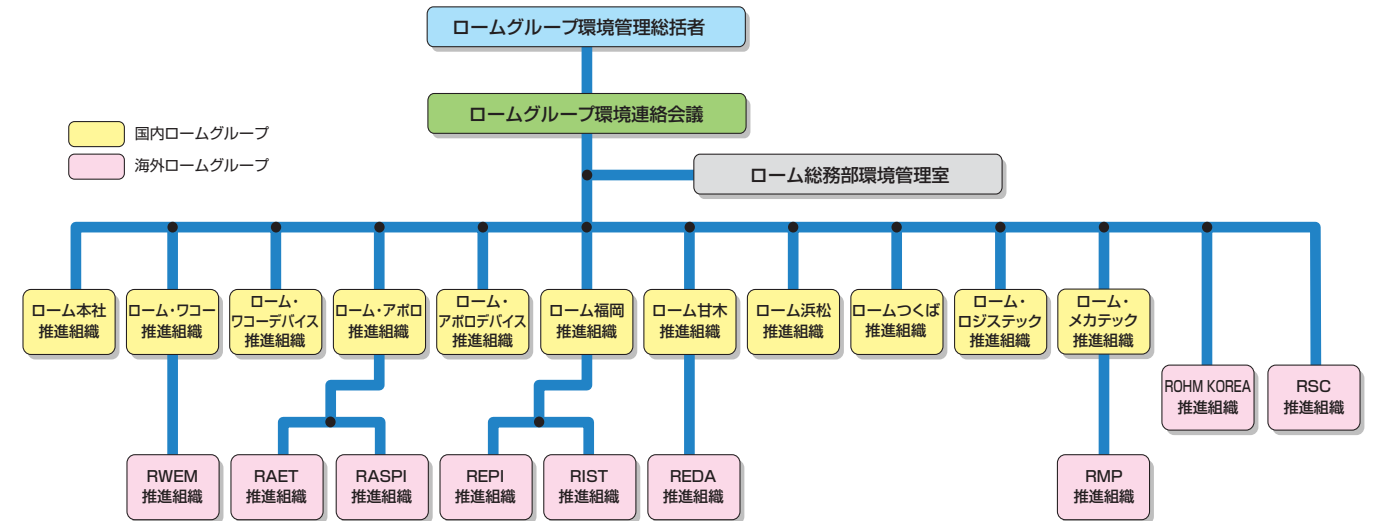
# 統合環境マネジメントシステム



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。

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もって連結ベースで展開しています。

## ロームグループ環境保全推進体制



ロームグループ各社の推進体制はローム本社と同様の機能を持った体制を構築していますが、専門部会は各社の事業内容に応じた専門部会を設置しています。

グループ環境連絡会議は、関係会社から環境マネジメント責任者及び担当者のお出席のもと、毎年6月と12月の年2回開催し、グループの環境活動の施策や環境目標達成状況の確認及び直近の環境問題などの討議を行います。



ロームグループ環境連絡会議の様相

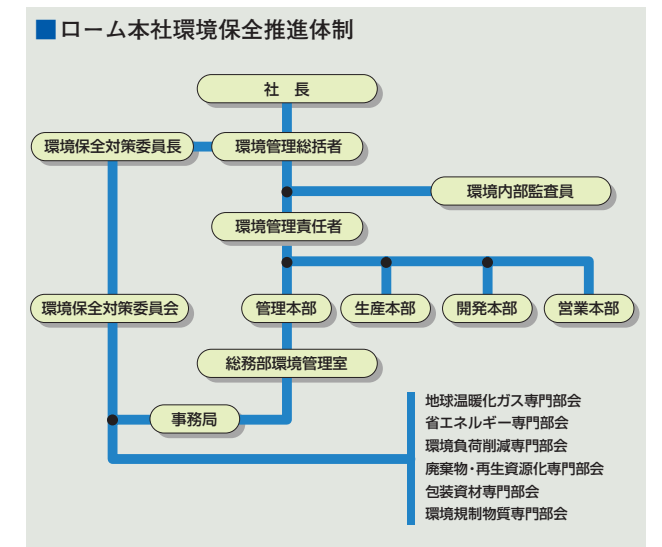
- RWEM : ROHM-WAKO ELECTRONICS(MALAYSIA)SDN.BHD.
- RAET : ROHM APOLLO ELECTRONICS(THAILAND)CO.,LTD.
- RASPI : ROHM APOLLO SEMICONDUCTOR PHILIPPINES,INC.
- REPI : ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES,INC.
- RIST : ROHM INTEGRATED SEMICONDUCTOR(THAILAND)CO.,LTD.
- REDA : ROHM ELECTRONICS DALIAN CO.,LTD.
- RSC : ROHM SEMICONDUCTOR(CHINA)CO.,LTD.
- RMP : ROHM MECHATTECH PHILIPPINES,INC.

## ローム本社環境保全推進体制

ローム本社の推進体制は、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入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関わる重要な方針、政策を審議する「環境保全対策委員会」とその傘下の6つの専門部会が重要な役割を果たしています。

専門部会員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、その部会長は環境保全対策委員会の委員となります。委員会と各専門部会は月1回開催しています。



環境内部監査体制

ロームグループ各社は国際規格ISO14001の要求項目に基づいて、定期的な環境内部監査を実施しています。監査内容はISO14001規格に準じた環境管理システムの有効性、環境関連法に対する遵守状況及び環境活動による成果の適切性を監査しています。さらに環境マネジメント統合システムを効果的に維持管理していくために、独自の統合環境監査システムを運用しています。

ロームグループの統合監査チームを編成し、グループ各社毎に年に1度の環境監査を実施するシステムです。これにより、各社の環境管理活動のレベル差が是正され、グループ全体としての効果的な環境活動が推進されます。統合監査では、特に各社で実施されている環境内部監査の精度や環境施設を重点的に監査し、環境事故を未然に防ぐためにあらゆる場面での環境影響を検証しています。

●ロームグループの環境内部監査員登録状況

登録資格	登録者数
公式環境審査員受講者	24名
内部環境監査員受講者	233名
社内環境監査員養成者	158名
合計	415名



RAET(タイ)での統合環境監査の様相

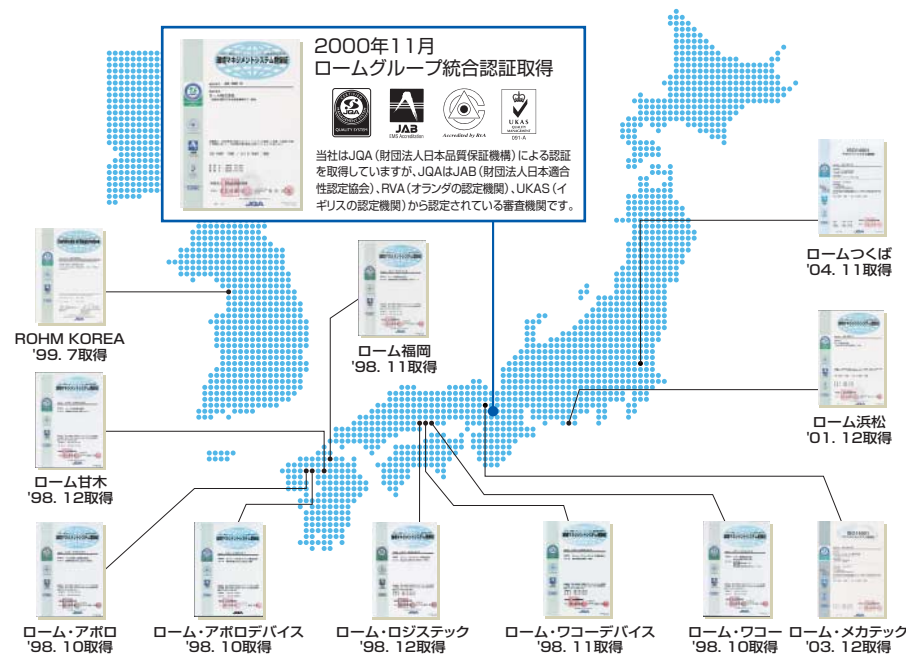
ISO14001統合システム

1998年5月にローム本社がISO14001の認証を取得したのを皮切りに、グループ各社も個別に認証取得を完了しましたが、新たに2000年に統合認証を取得することを決定しました。

ロームグループ各社が環境問題を個別に取り上げるのではなくグループ全体の問題として取り上げ、個別の取

組みとグループ全体としての取り組みを明確にし、効果的な環境活動と情報の一元化を図るためには、統合認証が最適と判断しました。

2000年11月に日本品質保証機構の審査により、グループとしてのISO14001統合認証を取得し、海外生産拠点もISO14001規格の自己宣言による環境マネジメントシステムを構築しています。海外生産拠点においては日本国内と同等のマネジメントシステムを維持するために共通のマニュアルにより、本社審査チームによる自己宣言の妥当性を厳しく審査しています。



認証審査報告会の様相

※物流統括会社であるローム・ロジステックでの認証取得は、当社の地球環境保全に対する全社的な取り組みとして注目されています。



二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を代表とする温室効果ガスによる地球温暖化は私たち人類の持続的な生存をおびやかすたいへん深刻な問題です。地球温暖化により南極大陸の氷が溶け、それによって海面が上昇し、陸の一部が水没すると言われています。さらに地球全体が温暖化になるだけではなく、地球上の気候分布が変わり、極寒の地域や極暑の地域が予測なく発生し、自然界が様変わりする可能性があります。こうした気候変動を防ぐため、京都議定書が1997年に締結され、2005年2月に発効となりました。

日本の目標は2008年から2012年の5年間平均で、温室効果ガス排出量を1990年比で6%削減することです。これを受けて各産業界は自主行動計画を作成し、温室効果ガス排出量削減に取り組んできました。ロームでは、環境

活動目的として地球温暖化防止を第1位に取り上げ、次の4つの項目を柱として取り組んでいます。

1. 生産部門省エネルギー
2. CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスの排出量削減
3. 間接部門省エネルギー
4. 植林活動

さらに重要な間接効果として、当社の製品による電機・電子機器の省エネルギー化に貢献するため、製品の低消費電力化に注力しています。

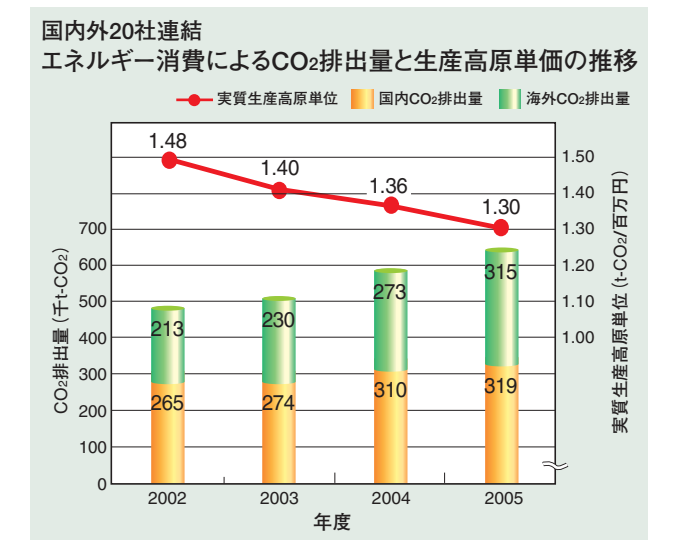
1. 生産部門省エネルギー

温室効果ガスの代表である二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)は化石燃料(石油・ガス・石炭)を燃焼させ、エネルギー変換することにより発生します。従ってエネルギー消費を削減する省エネルギー活動が最も求められています。ロームでは、半導体製造に必要なエネルギーを最小限にして、効率の高い生産ラインRPS(ローム・プロダクション・システム)を構築してきました。キーとなる生産設備は可能な限り自社開発し、QCD(品質、コスト、納期)の極限を追求してきました。その結果RPSは、生産効率の向上とあらゆるムダの排除により、省エネルギー面からも大きな成果をあげています。

エネルギー消費の高いものに前工程の製造ラインであるクリーンルームの温湿度管理をする空調設備があります。クリーンルームとは半導体製品の品質を決定する重要な製造環境であり、埃塵を極限まで減らし、製造条件に最適な温湿度を維持するためのものです。クリーンルームの温湿度の最適化や機器のインバータ制御の導入などを実施していますが、生産量の変動の影響をあまり受けず、エネルギー消費量としては固定的です。従って、同じエネルギー消費量の枠の中でどれだけ生産量を確保し、どれだけ付加価値の高い商品を生み出すかが省エネルギー活動の重要なポイントとなります。

生産拠点のグローバル化により、後工程の海外シストとその増強を進めていますが、その結果海外のエネルギー消費量が国内より増加しています。

また業績向上と共にエネルギー消費量は増加しますが、企業としての省エネルギー努力が反映できる電機電子業界共通の実質生産高原単位で削減活動の成果を評価しています。〈実質生産高=生産高(百万円)÷日銀による企業物価指数:電気機器の部〉



**2005年度活動ポイント**

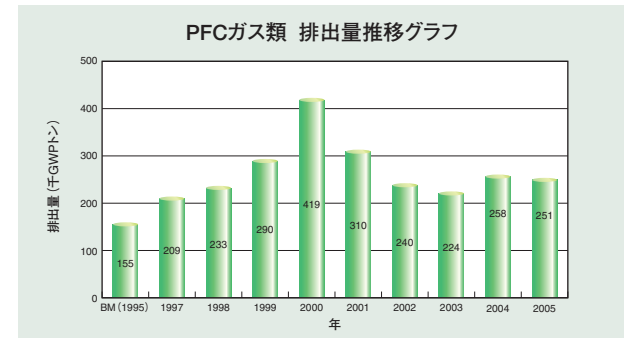
生産装置を冷却する冷却水は従来から常識として使用されていた水温20℃から外気で冷やせる水温32℃に変更し、冷却のための冷凍機のエネルギーを大幅に削減しました。この対策によるローム本社の2005年度のエネルギー削減量は275klとなり、CO<sub>2</sub>換算排出量で718t-CO<sub>2</sub>となります。

**■コジェネレーションシステムの導入**

省エネルギーの効果的な対策としてコジェネレーションシステムの導入があります。自家発電を行うと同時に発生する熱を有効利用するシステムですが、ローム浜松の工場拡大に際し2002年度にガスコジェネレーションシステムを導入し、CO<sub>2</sub>排出量を火力発電基準で13,308t-CO<sub>2</sub>削減しています。

**2. CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスの排出量削減**

LSI製造の技術革新には目を見はるものがありますが、今日の微細加工技術に不可欠なものにPFC（パーフルオロカーボン）ガス類があります。このPFCガスはLSIの高密度化のための微細化に重要な役割を果たしている反面、大気へ排出されるとCO<sub>2</sub>（炭酸ガス）の6500倍以上の温室効果ガスとなります。半導体業界では1999年7月に地球温暖化対策委員会を設立し、真正面からこの問題と取り組むことになりました。当社もこの委員会のメンバーとして自主行動計画を作成し、PFCガス類排出量削減に取り組んでいます。



**目標** 2010年に1995年の排出量より10%以上削減する。

- 排出量削減のステップ**
1. 余分なガスを使用しないように製造条件の最適化を図る。
  2. 温暖化係数の小さい代替ガスへ変更する。
  3. 排出しないように除害装置を設置する。

基本的には削減計画に従って除害装置の設置を進めていますが、技術革新により温暖化係数がほとんど認められない代替ガスが開発され、その評価も進めています。代替ガスが可能になれば、最も環境負荷が少ない温室効果ガス排出量削減対策となります。

**3. 間接部門省エネルギー**

間接部門の省エネルギー活動は、社員の省エネルギーに対する意識づけが重要です。不要照明の消灯、室内温度の適正設定を職場教育で徹底しています。また近年グループ各社で建設した厚生棟に関しては、先進的な省エネ施設の導入を実施しました。

**■太陽光発電の導入**

将来的エネルギーとして期待されている太陽光発電を1999年に厚生棟へ導入しました。



ローム厚生棟



ローム本社  
太陽光発電施設  
年間1万1千kwhの  
発電能力



ローム福岡  
太陽光発電施設  
年間2万2千kwhの  
発電能力



ローム・アポロ  
太陽光発電施設  
年間2万4千kwhの  
発電能力

**■自動調光システムの導入**

室内の照明は自然光を取り入れるようにし、自然光の照度によって電灯照明を自動調整するシステムを、厚生棟に導入しました。

**■熱感知センサ照明システムの導入**

不要照明の消灯を徹底するため、人体の熱を感知して自動的に照明をON-OFFするシステムを、厚生棟に導入しました。

**■氷蓄熱空調システムの導入**

厚生棟では夜間に深夜電力で、夏は氷、冬は温水を蓄え、昼間はそれを使って冷暖房を作動しています。これにより利用量の多い昼間の電力量を削減でき、この電力需要の平準化によって環境保全に貢献しています。



氷蓄熱空調システム

**■省エネルギーカーの採用**

ロームの全国に展開している営業拠点に、1999年4月からガソリンと電気を併用するハイブリッドカーを配車し、地球温暖化防止に貢献しています。2005年度には国内総社用車150台のうち116台がハイブリッドカーを含む低排出ガス車となりました。



ハイブリッドカー

**■アイドリングストップの普及**

従業員及びお客さまへアイドリングストップの協力を呼びかけています。ローム本社では府条例に基づいた立て看板を全ての駐車場に設置しています。



**■断熱塗装の導入**

灼熱の国、マレーシアのROHM-WAKO ELECTRONICS (MALAYSIA) SDN.BHD. では冷房用の電力消費量が大きく、全ての建物の屋根に断熱塗装を施し、年間486,000 kwhの節電を実現しました。この取り組みは、タイ・フィリピンの生産拠点でも展開しています。



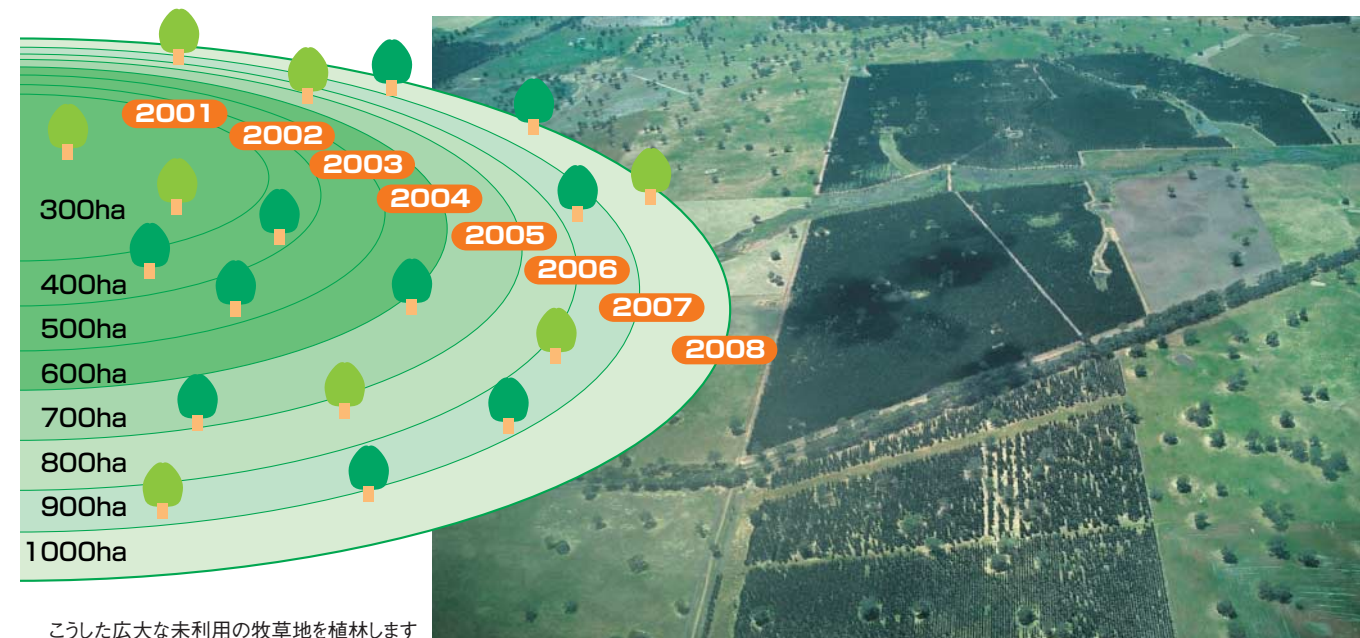
断熱塗装施工の様相

#### 4. 植林活動

##### ■オーストラリア ロームの森

地球温暖化防止対策の1つとして、ロームはその原因となる二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量削減は省エネルギー対策を中心に活動しています。一方CO<sub>2</sub>を吸収する植林活動も地球温暖化防止の有効な手段です。ロームは地球温暖化防止への貢献策として、2001年よりオーストラリア南部の都市ビクトリア州マウントキャンピア周辺で大々的にユーカリ植林を実施しています。その地域を「ロームの森」と名付けた植林は、2001年度に300ha、その後毎年100haずつ増やし、2008年までに1000haを予定しています。1000haとは1000万m<sup>2</sup>のことであり、東京ドーム210個分の広さに相当します。2005年度は総植林面積662haに到達しました。植林するユーカリは育ちが早く10年ほどで高さ25~50mの成木となります。予定の1000haの植林により二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)吸収量は26,600トン・CO<sub>2</sub>となり、この吸収量は2005年度のローム本社の電力使用による間接CO<sub>2</sub>排出量の63%に相当します。

ロームの事業活動は主に北半球で展開していますが、地球温暖化防止への貢献活動は反対側の南半球で活動していることとなります。ロームは地球環境保全活動として実質的なグローバルな取り組みを展開しています。

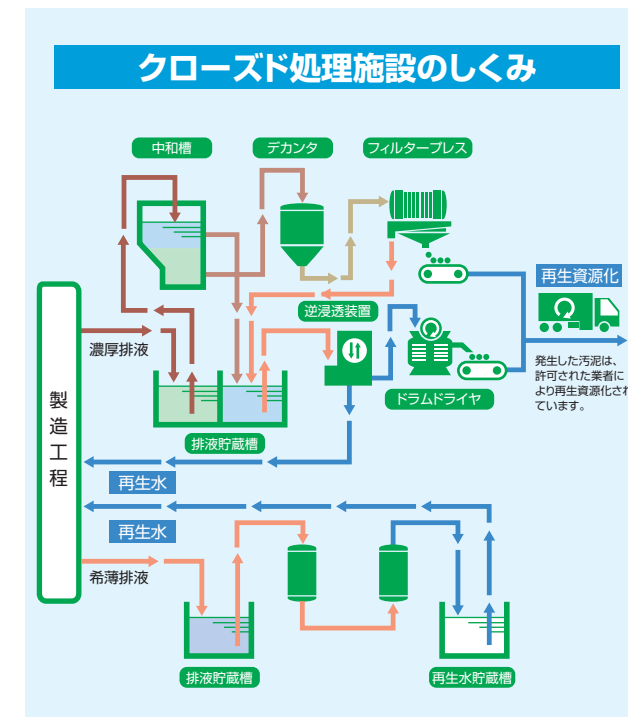


## 水域・大気環境への配慮

#### 水域環境への配慮

##### ■排水クローズド処理システム

工場廃水は化学的中和処理により無害化し排水しますが、河川放流地域でさらに環境保護を図るためのクローズド処理システムがあり、これは化学的中和処理された廃水をさらに濃縮し、乾燥機によって完全に蒸発させるシステムです。



蒸発で大気に放出される水分は地下水レベル以上のきれいな水質で、河川には一切放流せず、環境負荷を与えません。このシステムを導入しているのは、ローム福岡とフィリピンの生産拠点であるREPI (ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES, INC) とPMPI (ROHM MECHATECH PHILIPPINES, INC) です。

REPIとPMPIの近傍にはフィリピン最大のラグナ湖があり、そのラグナ湖の水質管理がフィリピン環境行政の重要なポイントとなっています。この点を重視して、フィリピンでも導入事例の少ないクローズド処理システムを導入しました。海外展開に於いても、国内と同等の環境施策をとるローム環境施策の一例です。

国内外を問わず地域特性を十分理解し、自然環境と共存するための取り組みが重要と考えています。

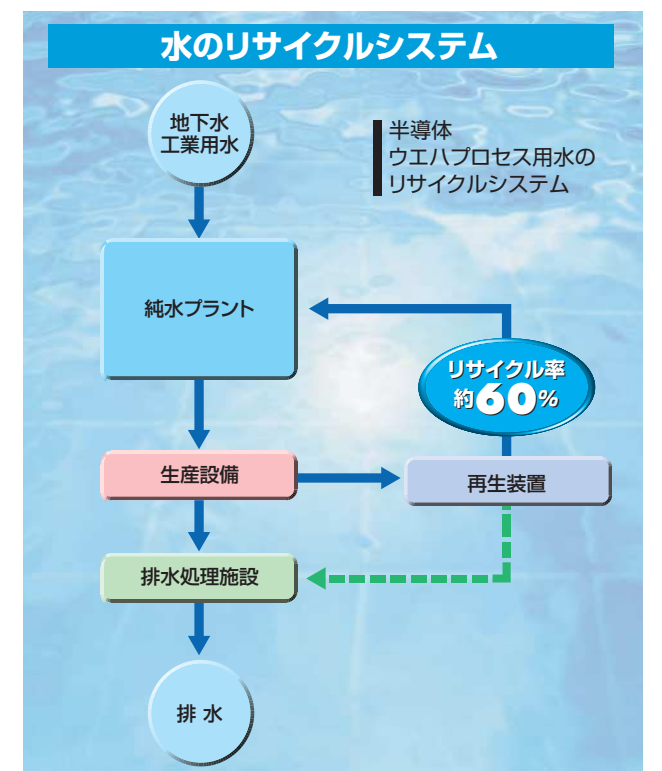


琵琶湖の1.4倍のフィリピン・ラグナ湖では厳しい水質管理が求められています。

##### ■水のリサイクルシステム

半導体製品は、その品質と性能上クリーンな環境で製造することが求められ、とりわけ前工程であるウエハプロセスでは純度の高い大量の超純水が必要となります。そこで、工程で使用済となった廃水をそのまま排水せず再使用することが、排水域への環境負荷低減と水資源の保護となります。

ロームは半導体ウエハプロセスの高度純水装置を効果的に稼働させ、水リサイクル率を高め、排水量及び用水量を削減しています。



■排水常時監視装置

ロームグループ各社からの排水及び排気に関しては、適用される法規制よりさらに厳しい社内管理基準を設定し、この基準を遵守できるようにシステムを構築しています。特に排水に関しては、排水処理施設で段階的に無害化された廃水を最終槽で排水規制項目を連続監視しています。連続監視において社内管理基準を超えるような場合は排水を自動遮断し、処理施設へリターンし、環境への影響を確実に排除しています。



排水連続監視装置

■国内外排水規制遵守

国内10生産拠点、海外9生産拠点の排水の水質管理は適用される排水規制値の2分の1を社内管理値とし、定期的に排水の自主分析を実施しています。その分析結果は常時ローム本社へ報告され、環境負荷削減専門部会で傾向分析し、管理されます。2005年度も全ての生産拠点で規制値を越えるものはありませんでした。

定期分析の例  
2005年度ローム本社北排水

単位(mg/l)

項目	法・公的 規制値	実測値	
		最大値	測定頻度
窒素含有量	240	100	1回/週
燐含有量	32	0.1未満	1回/週
弗素化合物	8	3.5	1回/週
砒素及びその化合物	0.1	0.006	1回/月
シアン化合物	0.5	0.025未満	1回/月
ほう素及びその化合物	10	0.02	1回/年
ニッケル含有量	2	0.02未満	1回/年
亜鉛含有量	5	0.02未満	1回/年
トリクロロエチレン	0.3	0.002未満	1回/月
テトラクロロエチレン	0.1	0.002未満	1回/月

大気環境への配慮

■ODC(オゾン層破壊物質)の全廃

人工の化学物質として開発された特定フロンは、優れた洗浄剤として電気電子工業界で広く使用されましたが、オゾン層破壊物質であることが判明し、当社は国連のモントリオール議定書で定められた期限より3年早い、1992年5月に全廃しました。さらに特定フロンを全廃するために一部代替フロンを使用しましたが、2003年にこれも全廃を完了しました。

■天然ガスへの変更

大気汚染ガス(SOx)や地球温暖化ガス(CO2)の排出量を削減するためにローム本社では1988年に重油ボイラーを廃止し、クリーンエネルギーである天然ガスへ変更しました。2001年にはローム浜松も天然ガスへの変更により重油の使用を全廃し、大気環境のクリーン化を進めています。



天然ガスボイラー



ゼロエミッションに向けて

廃棄物問題は、廃棄物を最終処分する埋立処分場不足の問題と、埋立てられた廃棄物の中に含まれる有害物による土壌・地下水汚染の問題です。従って、廃棄物の発生量を削減することと、発生した廃棄物を再使用、再利用することが重要となります。ロームは創業以来、ムダの排除を事業活動のコンセプトとして取り組んできました。これは企業として利益に結びつくばかりでなく、廃棄物の削減にもつながるものです。それでも発生する廃棄物は再生資源化し、新たな目的で再利用されるようにあらゆる分野での検討を重ねてきました。再使用・再利用が経済的に円滑に実行され、廃棄物が大幅に削減されることが循環型社会の形成につながるものと考えます。

廃棄物発生量の低減策としては、投入する材料・副資材の適正化と歩留の向上に取り組んでいますが、発生した不要物を分別することによって材料価値が発生し、売却できるものもあります。循環型社会形成としても再使用はたいへん有効な手段であり、また不要物が廃棄物とならないため、廃棄物発生量低減としての注力すべきポイントとして取り組んでいます。

廃棄物の再生資源化においては、法に基づいた処理が適正に行われなければなりません。確実な処理を実行するために、行政許可の業者と契約すること、マニフェスト(管理票)を発行し、その処理記録を残すこと、及び業者の処理現場の定期監査を実施することを徹底しています。

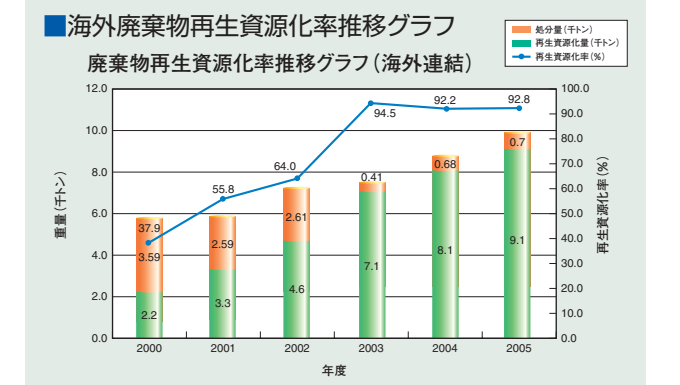
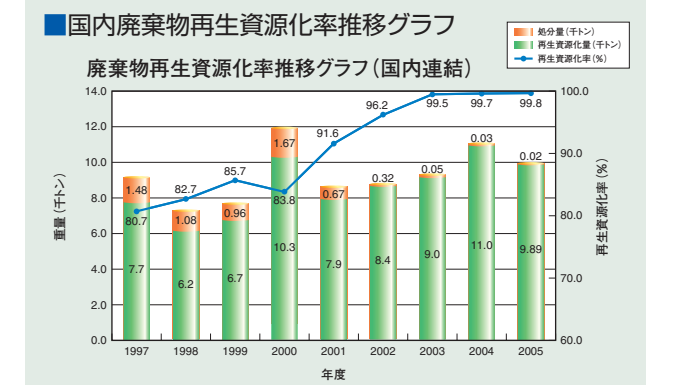


REPI(フィリピン)での廃棄物処分業者定期監査の様様

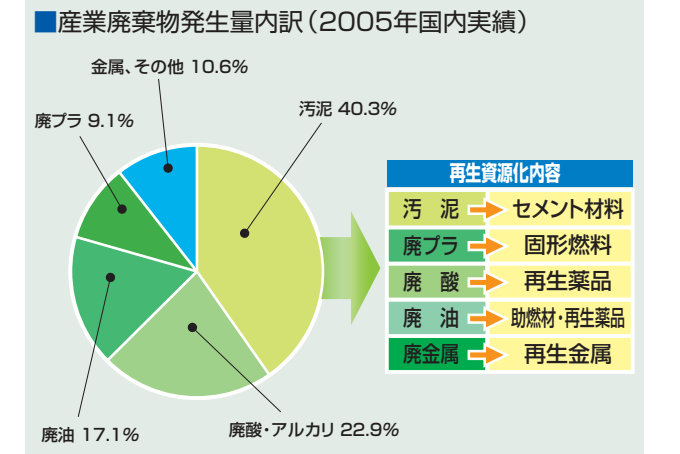
廃棄物の処理で埋立処分がゼロに限りなく近づくことを一般的にゼロエミッションと言います。ロームグループは2005年までに再生資源化率99%以上とするゼロエミ

ッションを実現することを目的として、廃棄物の再生資源化を推進してきました。この結果2004年度には日本国内のグループ各社がゼロエミッションを達成しました。今後、海外の生産拠点でもゼロエミッションを実現するよう取り組んでいます。

■廃棄物再生資源化率推移



■廃棄物の再生資源化内容





廃棄物の再生資源化への取り組み

ロームグループの不要物(廃棄物)を社会に循環させるための再生資源化に関しては、その専門的な処理業者との協同作業となります。ロームグループは排出されるあらゆる廃棄物を、その種類ごとに最適な再生資源化を行うべく活動に取り組んでいます。

■ローム本社の廃棄物処理のあゆみ

1990年	●再生資源化を推進していくために、廃棄物の徹底した分別回収(52品目の分別)を開始しました。
1993年	●廃棄物の重量比で60%を占めるフッ化カルシウム汚泥を当初公用地埋立処分していましたが、セメント会社の協力によってセメント原料の一部としての再生資源化を開始しました。
1995年	●当初焼却、埋立処分していた廃プラスチックを委託処理業者の協力による固形燃料化を開始しました。 ●使用済み事務用紙を再生紙化可能な製紙会社へ全面的に処理委託を開始しました。また、それにより再生紙化されたトイレトペーパーを社内で使用しています。
1998年	●半導体製造プロセスで使用するりん酸の廃液の分別回収を徹底することにより、再生りん酸として他業界での再利用を目的とした売却を開始しました。
1999年	●廃棄物の電子計量システムを導入し、分別項目を75品目に増やし、データの精度向上と再生資源化の推進を図りました。
2000年	●社員食堂から排出される生ごみをバクテリア反応によって分解消滅する最新処理施設を導入し、生ごみの社内排出量を削減しました。
2002年	●半導体製造プロセスで使用するアルコールの廃液の分別回収を徹底することにより、再生アルコールとして他業界での再利用を目的とした売却を開始しました。
2004年	●ローム本社をはじめ国内生産拠点でゼロエミッションを達成しました。

■汚泥

半導体プロセスで大量に使用されるフッ酸の廃液は、社内の排水処理施設で水酸化カルシウムなどを使って中和・凝集処理するので、フッ化カルシウム汚泥が大量に発生します。  
現在、この汚泥はセメント製造会社でセメント原料の一部として使用されています。

■廃油

アセトン・イソプロピルアルコールなどの有機溶剤の廃液で純度が比較的高く回収されたものは、他業種で再使用(マテリアルリサイクル)され、それが不可能なものは助燃材として製鉄会社などで再利用(サーマルリサイクル)されています。

■廃プラスチック

ロームから排出されるプラスチックは加工業者により固形燃料化され、製紙会社や製鉄会社の助燃材として使用されています。

■古紙

不要書類が多量に発生しますが、定期的に製紙会社へ輸送され、トイレトペーパーや厚紙などに再生紙化されます。このうちトイレトペーパーは社内で使用されています。

■廃酸

半導体プロセスで使用される化学薬品の廃液は、社内の排水処理施設で完全に無害化されますが、廃液回収時の分別を徹底し、純度を確保することにより再使用(マテリアルリサイクル)を実現しています。現在ロームの廃りん酸は製紙会社の廃液処理に必要なバクテリア飼育に使用されています。

■生ごみ

社員食堂の厨房から排出される生ごみの処分に関しては、以前は家畜などの飼料として利用されるのが一般的でしたが、その需要もほとんどなくなり、生ごみの環境に優しい処分方法が検討されてきました。

ロームグループではバクテリアによって分解消滅する方法を採用しています。



ローム本社に設置した生ごみ消滅処理施設

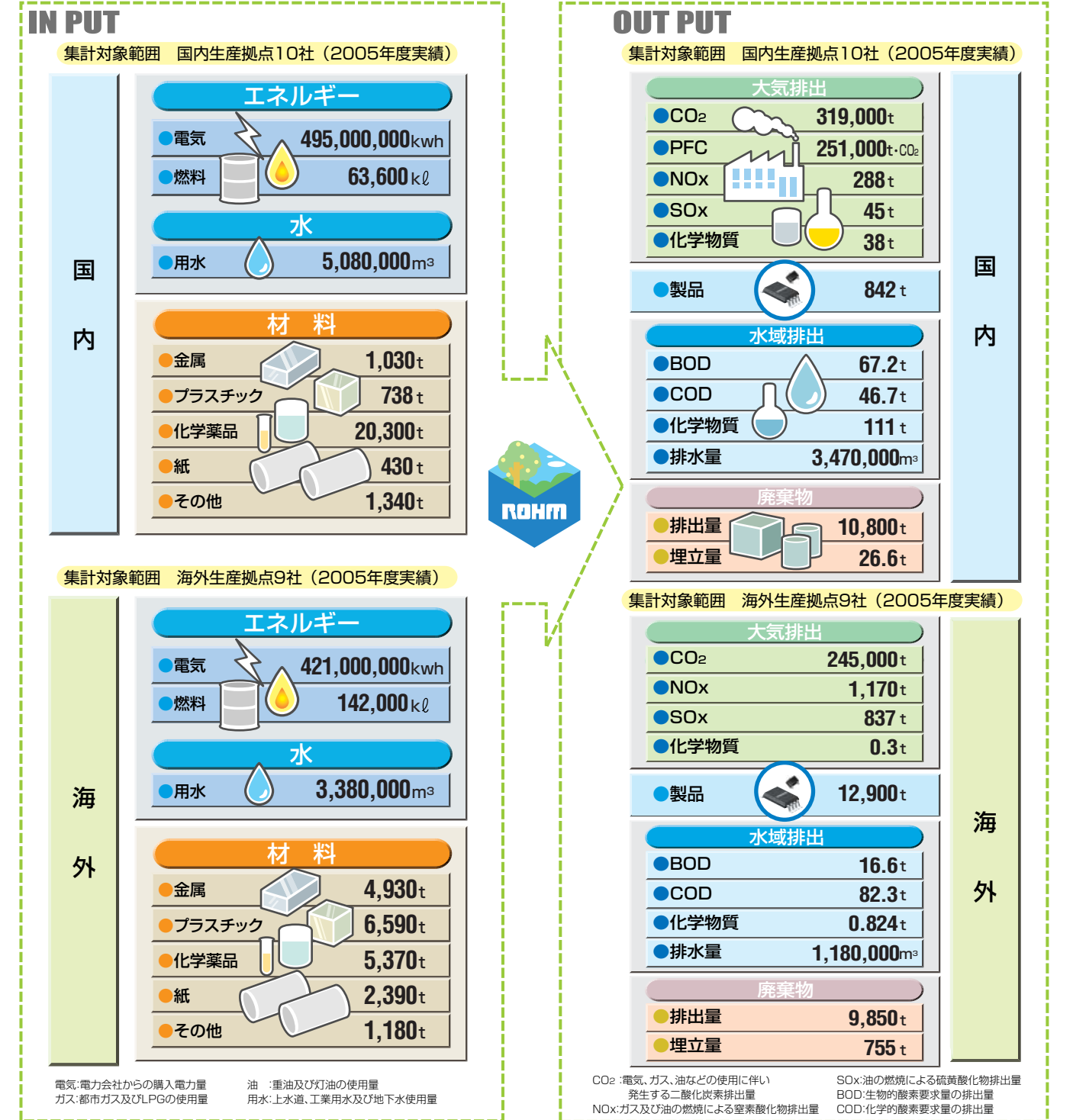
生産活動と環境負荷



マテリアルバランス

ロームグループは材料及び副資材として多くの資源を使用し、また生産段階では各種エネルギーや用水などの地球資源を活用し、生産活動を行っています。企業が事業

活動を行っていく上でどれだけの資源を活用し、その結果どのような物質を排出しているかについて環境負荷の全体像を把握しています。



# 環境に配慮した製品

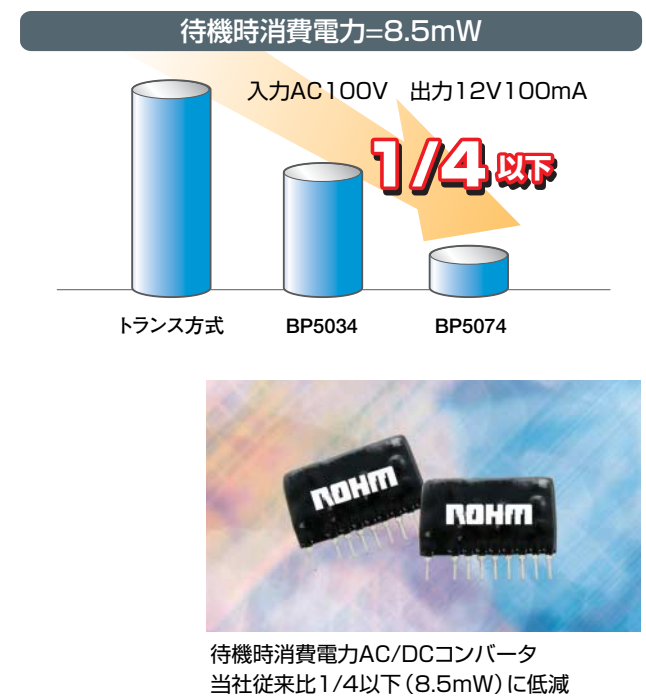
半導体製品はそのものが省エネルギー及び省スペース化を実現している環境配慮型商品と言えますが、開発段階においてさらなる省資源、省エネルギー、及び製品のリサイクル性の向上(有害物質含有の排除)に取り組み、ローム製品をご使用頂くお客さままでの環境負荷削減に貢献しています。

## 省エネルギー製品の開発

電力・ガス・重油などのエネルギー消費は、直接あるいは間接的に温暖化ガス(CO<sub>2</sub>)を排出します。従って省エネルギーは地球温暖化防止対策としてもっとも有効な対策です。今後、市場に普及している電化製品も省エネルギータイプ(低消費電力タイプ)に置き換えていく必要があります。ロームの半導体製品はほとんどの電化製品に使用されていますので、ロームは低消費電力タイプの製品開発に注力することにより、電化製品の省エネルギーに貢献しています。

### ■AC/DCコンバーターの例

リモコン操作で瞬時に電源が入る家庭電化製品はその待機時にも常に電気が流れています。その待機時電流は年間を通すと無視できない量になっています。この無駄な電力消費の低減にロームのパワーモジュールは貢献しています。下図の例ではトランスを使用した家庭電化製品の場合の年間消費電力は16.2kwh/年ですが、ロームのパワーモジュールを使用した場合では約半分の8.3kwh/年となり、新製品「BP5074」シリーズではさらにその1/4以下の2.0kwh/年を実現。一般家庭電化製品の低消費電力化に貢献します。



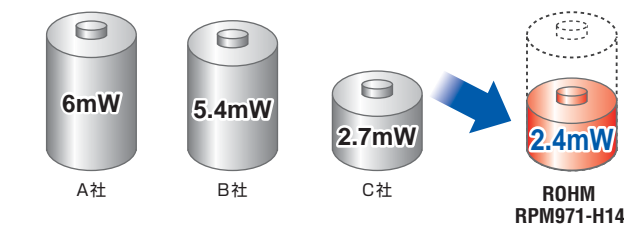
### ■IrDAの例

今や携帯電話やノートPC、プリンタをはじめ様々な機器に搭載されるIrDA赤外線通信モジュールは、今後高速データ通信が進む予定です。

高速化はデータ通信時間が従来の速度のIrDAから40分の1と非常に短くなるメリットがある反面、消費電流が大きくなるデメリットがありました。そこで、ロームでは従来品に対して受信待機時の消費電流を約2分の1、従来速度のIrDA並みの消費電流を実現した商品を商品化しました。



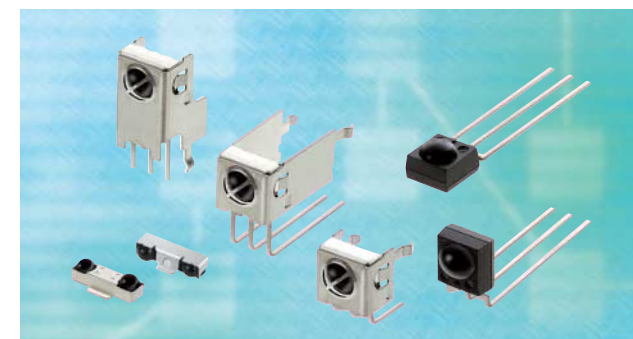
#### ・低消費電力(待機時)



### ■リモコン受光モジュール

家庭や職場などあらゆるシーンで利用されているリモコン。あらゆる場所に配置されることからリモコン受光モジュールは小型化が望まれるばかりでなく、常に動作状態にあることから低消費電力も要求されます。

ロームでは従来品に対してサイズで1/6分の1、消費電力で5分の1に抑えた新しいリモコン受光モジュールを商品化しました。



## ■その他の省エネルギーに貢献する製品の一例

<p><b>フォトカラープリンタ向けサーマルヘッド ECシリーズ</b> 従来よりも省スペース、軽量で約40%の省エネルギーを実現します。</p>	<p><b>(三相) PWM駆動モータドライバIC</b> PWM駆動による低消費電力化、パワーセーブ機能付きです。</p>
<p><b>スイッチ付レギュレータ</b> 不要な電源は切る、というパワーセーブスイッチ付です。</p>	<p><b>赤外線通信モジュール IrDA</b> 赤外線通信モジュール「RPM841-H11」は製品容積、受信待機電流で同クラス世界最小です。</p>
<p><b>低オン抵抗パワーMOSFET、Low Vce(sat)トランジスタ</b> 電源やパワーマネージメント回路の高効率に貢献するトランジスタ群です。</p>	<p><b>スイッチングレギュレータコントロールIC</b> 電力利用効率の高い電源を作ることができます。</p>
<p><b>モバイルプリンタ向けサーマルヘッド Bシリーズ</b> 従来よりも20%電池の長寿命化が得られます。</p>	<p><b>低Vf/低Irショットキーバリアダイオード</b> DC/DCコンバータの変換効率に役立つ部品です。</p>
<p><b>低Iopレーザーダイオード</b> CDのピックアップに使われるレーザーダイオードで世界最小の動作電流です。</p>	<p><b>高輝度LED</b> 従来の1/4の電流でも同じ光量が得られます。</p>

### ■2005年度省エネルギー対応新製品による市場消費電力削減予測

2004年度に開発された新製品で省エネルギータイプとしての代表42機種(総出荷数量と採用された機器の推定年間稼働時間)から、従来機種に対する消費電力削減量は年間9,664,000kwhと計算されました。

## ■省資源化対応

半導体製品の高性能化への市場ニーズとして、小型化が重要なニーズです。例えば携帯電話に代表されるようにその中に組み込まれる部品のスペースには小型化の極限が求められます。

ロームは常に業界に先駆けてその小型化に取り組み、セットの小型化を実現させています。この結果、製品に使用される材料は大幅に削減され、省資源化に飛躍的に貢献しています。

		第1世代	第2世代	第3世代	第4世代
LSI (集積回路)	外観				
	DIP8				
	エポキシ樹脂使用量	249.4mg	51.5mg	24.7mg	0.13mg
	フレーム素材使用量	125.8mg	25.6mg	13.5mg	(未使用)
減量比		1	0.21	0.10	0.008

		第1世代	第2世代	第3世代
Tr (トランジスタ)	外観			
	T0-92			
	エポキシ樹脂使用量	133.0mg	7.64mg	0.64mg
	フレーム素材使用量	99.7mg	3.92mg	0.60mg
減量比		1	0.05	0.005

## ■省スペース化対応製品

高性能化により汎用品より1サイズ小型による省スペースを実現します。

電流検出用超抵抗器	PMRシリーズ	
耐サージチップ抵抗器	ESRシリーズ	
高耐圧チップ抵抗器	KTRシリーズ	

### RoHS指令適合 材料・部品・製品に含有する環境負荷物質の管理

環境関連法で規制される化学物質は、全廃するか使用量を削減することによって製品への含有を最小限になるよう管理しています。特にロームの禁止物質に関しては、グリーン調達基準に基づいて、仕入先さまから禁止物質不使用の保証書を提出していただいています。また国内外の生産拠点に蛍光X線分析装置を導入し、定期的に購入材料・部品に関する環境負荷物質の含有状態の確認を行い、定期的に仕入先さまの管理状態をチェックしています。さらに仕入先さまが納入される資材で環境に影響を及ぼす可能性のある成分変更をされる場合は、必ず事前に当社へ連絡をいただき、当社の変更承認を取ってから変更いただくよう徹底しています。



RSC (中国・天津) での成分分析作業

環境負荷物質の規制で特に注力すべき点は、欧州のRoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances) 指令への対応です。2006年7月1日以降、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム及び特定臭素系難燃剤の含有が禁止となりますが、もともとロームは水銀、カドミウム、六価クロム及び特定臭素系難燃剤の使用を禁止していますので、ロームの鉛フリー製品はRoHS指令対応製品となります。ローム本社品質保証部分析室に誘導結合プラズマ発光分光分析装置 (ICP-AES) を導入し、自社でも分析を実施することにより、RoHS指令適合の保証を徹底しています。



禁止物質の精密分析を可能とする誘導結合プラズマ発光分光分析装置 (ICP-AES)

### 包装資材の環境負荷削減

電子部品の包装は、品質を確保する目的とセットに組み込むときの実装補助の目的がありますが、製品の特性に合わせた包装の簡易・減容・減量化を図っています。

#### ■ポリ塩化ビニール製の包装材の削減

面実装タイプ (チップ部品) の基板実装はほとんどが自動実装機 (マウンタ) により実装されますが、そのためにはテープ上に部品が等間隔に整列されていることが必要です。このテープの主流はエンボス加工されたプラスチック製のもので、その材質のほとんどがポリ塩化ビニール (PVC) でした。ポリ塩化ビニールは焼却処分時に有害物質が発生することや、リサイクルがしにくいという問題があり、当社は2000年度に全てのプラスチックテープからポリ塩化ビニールを排除し、ポリスチレン (PS) もしくはポリエチレンテレフタレート (PET) に変更しました。

#### ■発泡スチロール製梱包材の全廃

不要になった発泡スチロール製梱包材は、その処分において環境負荷が指摘されていますので、1997年に梱包資材への発泡スチロールの使用を中止しました。

#### ■包装資材の回収とリユース

ローム製品は、お客さまが使用されるときの実装効率を高めるための実装補助包装容器を採用していますが、不要になった包装容器類はそのままお客さまの産業廃棄物 (廃プラ) となっていました。環境負荷低減としては、リユース (再利用) が最も優れた対策ですので、リユースするための包装容器類の標準化と回収手段に取り組み、1996年5月よりテーピング包装に使用しているプラスチックリールの回収とそのリユースを開始しました。また梱包資材や、その他のプラスチック包装資材も回収とそのリユースを原則に、資材の標準化と適切な回収手段の構築に取り組んでいます。



実装補助包装資材

## グリーン調達

### グリーン調達の取り組み

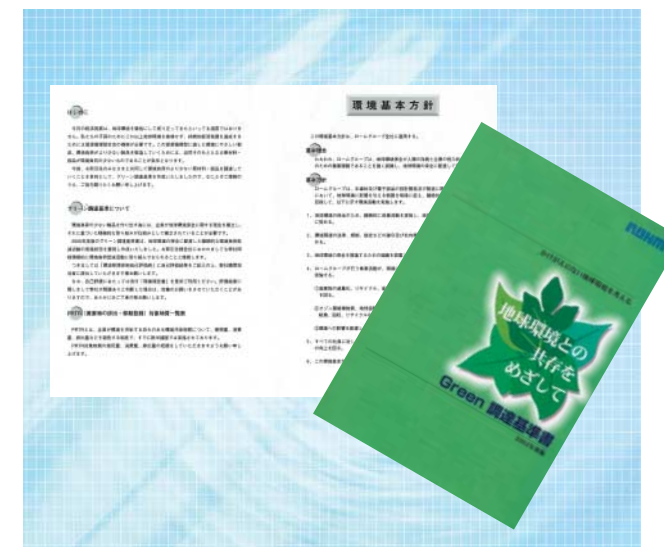
環境にやさしいものづくりは、ロームのみが環境負荷低減の取り組みをするだけでは不十分であり、あらゆる資材を納入していただいている仕入先さまにも環境負荷低減に取り組んでいただく必要があります。

ロームは、QCD (品質・コスト・納期) に加えてE (環境ファクター) も仕入先さまを評価する重要な項目としています。すでに対応していただいている仕入先さまには一層の推進をお願いし、未対応の仕入先さまにはロームもそれを支援し、一体となった地球環境保全への取り組みをお願いしています。

特に欧州のWEEEやRoHS指令を満足するためには、仕入先さまから材料・副資材の成分の確実な情報を提供していただき、使用禁止物質が一切使用されていない保証が必要です。仕入先さまとともに国内外に通じる環境にやさしいものづくりをめざしておりますので、今後もロームグリーン調達基準に対応していただける仕入先さまのお取引を進めてまいります。

### ロームグリーン調達基準

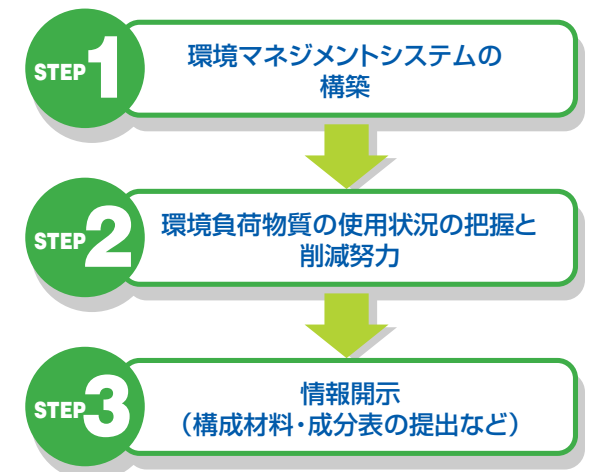
ロームでは1997年度にグリーン調達基準を作成し、まず仕入先さまへ環境管理システムの構築を呼びかけました。その後、国内外の環境法規制を遵守した環境負荷物質の使用及び含有に関する対応と、環境報告書などでの環境データの提供をお願いしています。



ROHM Green 調達基準書

### QCDからQCD+Eへ

品質・コスト・納期の対応は、環境管理体制の確立が必要条件となります。



REPI (フィリピン) での仕入先さまへのグリーン調達説明会

## ■社員教育

環境に関する社員教育は職場単位で実施し、教育計画の作成とその実施状況を記録しています。教育の主な資料はローム環境管理室作成の「環境管理ハンドブック」であり、環境関連法から日常の環境活動までが詳細に記載されています。またISO14001規格要求としての環境方針と、環境目的・目標については全社員に「環境基本方針カード」を配布し、必要なときはいつでも確認できるように携帯させています。



環境管理ハンドブックと環境基本方針カード

## ■啓発活動

世界環境デーのある毎年6月を環境月間としてロームグループ環境連絡会議を開催するとともに、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。



環境月間行事 環境ポスターコンクール

## ■内部環境監査員教育

環境監査員として社内登録されるのは、公式環境審査員及び内部監査員養成講座の受講者や社内企画する監査員養成講座の受講者ですが、登録者に対して定期的に監査員としてのフォローアップ教育を実施し、監査員としての監査能力の維持向上に努めています。



環境監査員  
フォローアップ教育

## ■環境関連国家資格取得促進

社員には教育の仕上げとして、また自己啓発を促進する意味で国家資格の取得を推奨しています。取得に対する自習の機会や費用面は全て会社負担としていますので、社員は積極的に資格取得に挑戦しています。

## ■環境関連国家資格取得者数 (2006年4月現在)

大気公害防止管理者	55名
水質公害防止管理者	81名
騒音公害防止管理者	29名
振動公害防止管理者	12名
電気エネルギー管理士	30名
熱エネルギー管理士	15名
特別管理産業廃棄物管理責任者	68名

## ■環境報告書・CSR報告書の発行

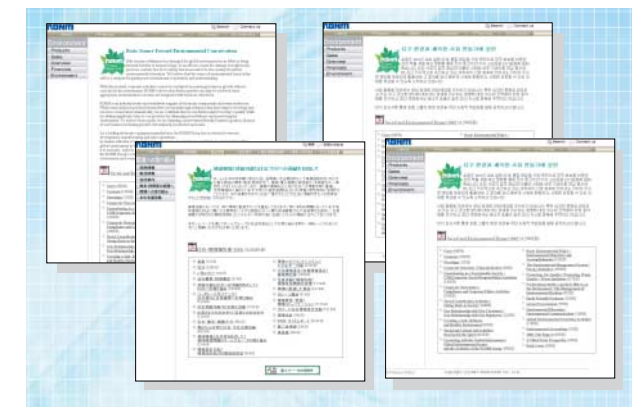
ロームの環境保全活動の状況を知っていただくために、2000年度より環境報告書を作成し、発行しています。一般の方にも見やすく解りやすくを編集方針とし2002年度版からはローム単体からロームグループとしての内容に拡充しました。さらに2004年度からは社会的責任との取り組みも取り入れ、社会・環境報告書として発行しました。



環境報告書

## ■ホームページでの情報開示

ロームグループの環境保全活動をより多くの方々に知って頂くための情報開示として、2000年6月よりホームページ上に和文及び英文で環境報告書を公開しています。



ホームページ(日本語・英語・中国語・韓国語)

## ■社内報での環境情報の展開

ローム本社では創立当初より毎月発行しています社内報「みちしるべ」に、その時々々の環境に関する情報とローム環境活動について特集記事として取り上げ、社員への啓

蒙教育に役立てています。またグループ各社も社内報を発行し、社内環境コミュニケーションに努めています。



社内報「みちしるべ」

## ■社外広報誌「Briefing」での環境情報の展開

社外広報誌「Briefing」では、ロームの環境活動に関する情報をタイムリーに掲載し、株主、官公庁、及びマスコミの皆さまを中心に広くお伝えしています。



社外広報誌「Briefing」

## ■地域住民との環境交流会

ローム福岡では日頃の事業活動と環境活動について、近隣住民との交流会を開催し、活動に対する理解と地域環境改善に努めています。



地元婦人会との環境交流会

企業の環境活動が効果的に持続するためには、その費用対効果を分析する必要があり、その手段となる環境会計は環境経営の重要なツールです。

ロームでは1998年より環境会計の導入に取り組み、2001年より公表してきました。環境会計の作成・公表にあたっては環境省「環境会計ガイドライン(2005年度版)」を参考にし、ロームグループの事業形態に対応させていますが、さらに環境活動とその効果が適切に分析され、総合的に評価される仕組みについて検討を重ねています。効果に関しては経済的効果として活動による環境負荷削減に伴う費用の節減、及び前期と当期との生産量の増減によって前期の費用を調整し、調整後の値と当期の費用との差額を集計していますが、リスク回避などの「みなし効果」は集計していません。2005年度からは海外生産拠点9社にも適用し、国内、海外の環境コストの動向を見極めていきます。

的に評価される仕組みについて検討を重ねています。効果に関しては経済的効果として活動による環境負荷削減に伴う費用の節減、及び前期と当期との生産量の増減によって前期の費用を調整し、調整後の値と当期の費用との差額を集計していますが、リスク回避などの「みなし効果」は集計していません。2005年度からは海外生産拠点9社にも適用し、国内、海外の環境コストの動向を見極めていきます。

## 2005年度(2005.4~2006.3)環境会計(国内11社連結)

### ■環境保全コスト

単位(百万円)

分類	投資	費用	主な取り組み内容
公害防止コスト	282	1,088	大気・水質・振動などの公害防止設備の導入及び維持管理
地球環境保全コスト	418	234	地球温暖化ガス除害設備や省エネルギー設備の導入及び維持管理
資源循環コスト	1	530	廃棄物再生資源化処理や水リサイクル維持管理
管理活動コスト	1	173	環境マネジメントシステムの運用管理
社会活動コスト	252	49	環境情報開示や植林及び緑化活動
環境損傷コスト	0	0	特になし
計	954	2,074	

### ■投資と費用の推移

単位(百万円)

	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度
投資	896	238	694	2,023	1,257	576	1,020	954
費用	1,316	1,095	1,478	1,251	1,401	1,475	1,925	2,074

### ■経済的効果

単位(百万円)

分類	効果金額	主な効果要因
環境負荷物質削減・全廃	223	環境負荷物質の使用量削減による購入金額削減
省エネルギー及び節水	2,527	エネルギー原単位改善及び水リサイクルによる使用料金削減
廃棄物削減・再利用	2,661	副資材の再生・社内リユースによる購入金額削減
管理効率化	0	特になし
計	5,411	

### ■環境保全効果

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標	前年比増減量
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	電力投入量	5×10 <sup>6</sup> kwh減
	ガス投入量	6.4×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 増
	重油投入量	5.7×10 <sup>3</sup> ℓ減
	水資源投入量	0.74×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 増
	特定の管理対象物質投入量	2.4t増
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量	7×10 <sup>3</sup> t-CO <sub>2</sub> 減
	廃棄物等総排出量	700t減
	廃棄物最終処分量	135t減
	総排水量	0.35×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 増
	BOD排出量	59t増
	COD排出量	12t増
	NOx排出量	131t減
SOx排出量	12t減	

## 2005年度(2005.4~2006.3)環境会計(海外9社連結)

### ■環境保全コスト

単位(百万円)

分類	投資	費用	主な取り組み内容
公害防止コスト	174	277	大気・水質・振動などの公害防止設備の導入及び維持管理
地球環境保全コスト	11	1	地球温暖化ガス除害設備や省エネルギー設備の導入及び維持管理
資源循環コスト	15	149	廃棄物再生資源化処理や水リサイクル維持管理
管理活動コスト	0	36	環境マネジメントシステムの運用管理
社会活動コスト	65	11	環境情報開示や植林及び緑化活動
環境損傷コスト	0	0	特になし
計	265	474	

### ■経済的効果

単位(百万円)

分類	効果金額	主な効果要因
環境負荷物質削減・全廃	1,852	環境負荷物質の使用量削減による購入金額削減
省エネルギー及び節水	214	エネルギー原単位改善及び水リサイクルによる使用料金削減
廃棄物削減・再利用	165	副資材の再生・社内リユースによる購入金額削減
管理効率化	0	特になし
計	2,231	

### ■環境保全効果

環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標	前年比増減量
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	電力投入量	6.96×10 <sup>7</sup> kwh増
	重油投入量	1.42×10 <sup>3</sup> Kℓ増
	水資源投入量	0.45×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 増
	特定の管理対象物質投入量	2.3t増
	廃棄物等総排出量	1.376t減
事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	廃棄物最終処分量	18t増
	総排水量	0.33×10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> 増
	BOD排出量	4.9t増
	COD排出量	25.4t増
	NOx排出量	115t増
SOx排出量	0	

## 2005年度環境会計分析

社会活動コストとして計上しています2005年度の植樹・緑化投資額は、

国内	251.5	(百万円)
海外	64.9	
合計	316.4	

となり、環境総投資額の26%を占めます。当社の工場及びその周辺整備における「森の中の工場」のコンセプトがこの数字に表れています。

国内・海外ともに経済的効果の高い集計要因は国内では副資材の再生材用や社内リユースによる購入金額の削減、海外では生産性向上と材料の無駄削減による省資源としての購入金額の削減を計上しています。

今後ますます生産拠点の海外シフトが進むことによる環境負荷増加となっていますが、製造プロセスの徹底した省エネルギーと省資源化を進めるために必要な適切な投資・費用に配慮していきます。

# 2005 サイトレポート

■国内グループ



## ローム株式会社

京都市右京区西院溝崎町21



### ■取扱品目

モノリシックIC、トランジスタ、ダイオード、プリントヘッド、LEDディスプレイ、抵抗器、センサ

2003年 京都府エコ京都21  
認定事業所

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		101,396,000 kwh	100,219,000 kwh
消費燃料		7,563 kl	6,519 kl
用水使用量		913 千m <sup>3</sup>	927 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		1,383 t	1,381 t
廃棄物最終埋立量		2.5 t	3.0 t
廃棄物再生資源化率		99.8 %	99.8 %
水域排出量 BOD		17.2 t	18.8 t
大気排出量 NOx		7.9 t	8.2 t

PRTR 2004年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	5.8					5.8
172	N,N-ジメチルホルムアミド	6.3		6.3			
252	砒素及びその無機化合物	2.0		0.01	0.01		1.98
260	ピロカテコール	2.1					2.1
283	フッ化水素及びその水溶性塩	36.6	0.3	2.1		34.2	

PRTR 2005年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	6.5					6.5
252	砒素及びその無機化合物	2.8		0.02	0.02		2.76
283	フッ化水素及びその水溶性塩	37.9	0.4	2.0		35.5	

N,N-ジメチルホルムアミドを全廃しました。

## ローム浜松株式会社

静岡県浜松市三和町10



### ■取扱品目

モノリシックIC

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		9,925,020 kwh	13,854,680 kwh
消費燃料		31,178 kl	39,902 kl
用水使用量		1,005 千m <sup>3</sup>	1,263 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		898 t	1,386 t
廃棄物最終埋立量		7 t	0.8 t
廃棄物再生資源化率		99.2 %	99.9 %
水域排出量 BOD		70.3 t	12.6 t
COD		28.2 t	40 t
大気排出量 NOx		27.1 t	48 t

PRTR 2004年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
172	N,N-ジメチルホルムアミド	67.8	8.8	59.0			
283	フッ化水素及びその水溶性塩	71.9	0.2	5.6		66.1	

PRTR 2005年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
283	フッ化水素及びその水溶性塩	134		8		126	

N,N-ジメチルホルムアミドを全廃しました。

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

## ローム・ワコーデバイス株式会社

岡山県笠岡市富岡55



### ■取扱品目

モノリシックIC、ダイオード

2003年 経済産業省資源エネルギー庁  
長官表彰

2005年 岡山県エコ事業所認定

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		51,838,500 kwh	61,272,800 kwh
消費燃料		8,223 kl	7,297 kl
用水使用量		677 千m <sup>3</sup>	511 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		1,297 t	1,382 t
廃棄物最終埋立量		0.3 t	0.3 t
廃棄物再生資源化率		100 %	100 %
水域排出量 BOD		5 t	5 t
大気排出量 NOx		367 t	215 t
SOx		49 t	37 t
はいじん		12 t	4 t

PRTR 2004年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
40	エチルベンゼン	1.4	0.9				0.5
45	エチレングリコールモノメチルエーテル	3.0					3.0
63	キシレン	31.6	3.0				28.6
64	銀及びその水溶性塩	1.7			1.1		0.6
283	フッ化水素及びその水溶性塩	32.4	0.1	0.7		31.6	

PRTR 2005年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
40	エチルベンゼン	1.7	1.1				0.6
44	エチレングリコールモノエチルエーテル	1.0					1.0
45	エチレングリコールモノメチルエーテル	3.3					3.3
63	キシレン	36.7	3.5				33.2
64	銀及びその水溶性塩	1.8			0.5		1.3
231	ニッケル	1.1			1.1		
260	ピロカテコール	1.1					1.1
283	フッ化水素及びその水溶性塩	41.6	0.1	1.5		40.0	

## ローム・アポロデバイス株式会社

福岡県筑後市大字上北島883



### ■取扱品目

モノリシックIC、トランジスタ

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		103,828,470 kwh	105,472,630 kwh
消費燃料		1,389 kl	1,371 kl
用水使用量		908 千m <sup>3</sup>	984 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		1,366 t	2,062 t
廃棄物再生資源化率		100 %	100 %
水域排出量 BOD		23.1 t	25.8 t
COD		5.8 t	6.0 t
大気排出量 NOx		2.2 t	2.5 t
SOx		1.0 t	1.0 t

PRTR 2004年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
40	エチルベンゼン	1.61	0.01				1.60
63	キシレン	8.2	0.1				8.1
101	エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	1.81	0.01				1.80
172	N,N-ジメチルホルムアミド	27.2	27.2				
283	フッ化水素及びその水溶性塩	24.2	1.6			20.0	2.6

PRTR 2005年度 単位(t)

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
40	エチルベンゼン	2.74	0.02				2.72
45	エチレングリコールモノメチルエーテル	1.04	0.01				1.03
63	キシレン	9.13	0.07				9.06
283	フッ化水素及びその水溶性塩	30.0	2.1			24.8	3.1

N,N-ジメチルホルムアミドを全廃しました。

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

## ロームつくば株式会社

茨城県つくば市北原10



### ■取扱品目

トランジスタ

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		51,036,720 kwh	56,354,160 kwh
消費燃料		1,580 kl	1,607 kl
用水使用量		649 千m <sup>3</sup>	647 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		880.2 t	1,414 t
廃棄物最終埋立量		123.1 t	11 t
廃棄物再生資源化率		86 %	99.2 %
水域排出量 BOD		3.3 t	3.0 t
大気排出量 NOx		1.3 t	1.4 t

### PRTR 2004年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
260	ピロカテコール	1.2		1.2			
283	フッ化水素及びその水溶性塩	28.5	0.1	12.4		16.0	

### PRTR 2005年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
231	ニッケル	1.2			0.1		1.1
260	ピロカテコール	1.6		1.6			
283	フッ化水素及びその水溶性塩	51.5	0.1	22.4		29.0	

## ローム・ワコー株式会社

岡山県笠岡市富岡100



### ■取扱品目

ダイオード、発光ダイオード、半導体レーザ、LEDディスプレイ

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		33,264,200 kwh	25,469,600 kwh
用水使用量		84 千m <sup>3</sup>	53 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		560.1 t	510.9 t
廃棄物最終埋立量		17.8 t	4.9 t
廃棄物再生資源化率		96.8 %	99.0 %
水域排出量 BOD		2.2 t	1.5 t

### PRTR 2004年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
16	2-アミノエタノール	1.4	0.2	0.3			0.9
218	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン2,4,6(1H,3H,5H)-トリアジン	4.4			1.4		3.0
230	鉛及びその化合物	2.8			1.2		1.6

### PRTR 2005年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
16	2-アミノエタノール	1.3	0.2	0.3			0.8
218	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン2,4,6(1H,3H,5H)-トリアジン	1.4			0.4		1.0
230	鉛及びその化合物	1.5			0.6		0.9

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

## 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



### ■取扱品目

トランジスタ、ダイオード、タンタルコンデンサ

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		42,549,574 kwh	37,654,971 kwh
消費燃料		3,249 kl	2,703 kl
用水使用量		217 千m <sup>3</sup>	161 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		522 t	454 t
廃棄物再生資源化率		100 %	100 %
水域排出量 BOD		0.1 t	0.1 t
COD		0.2 t	0.3 t
大気排出量 NOx		2.1 t	2.5 t
SOx		1.8 t	1.5 t
はいじん		0.3 t	0.4 t

### PRTR 2004年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	3.4			0.4		3.0
311	マンガン及びその化合物	2.0			1.3		0.7

### PRTR 2005年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	3.6			0.4		3.2
311	マンガン及びその化合物	2.6			1.8		0.8

(筑後工場分を含みます)

## ローム福岡株式会社

福岡県行橋市大字稲童字畠ヶ田837-1



### ■取扱品目

モノリシックIC、抵抗器、コンデンサ

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		60,117,600 kwh	56,225,000 kwh
消費燃料		1,956 kl	2,170 kl
用水使用量		176 千m <sup>3</sup>	198 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		4,104 t	1,709 t
廃棄物最終埋立量		7 t	6 t
廃棄物再生資源化率		99.8 %	99.6 %
大気排出量 NOx		6.4 t	7.1 t
SOx		3.3 t	4.0 t
はいじん		0.3 t	0.7 t

### PRTR 2004年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
43	エチレングリコール	1.3			1.0		0.3
231	ニッケル	3.3			3.3		
232	ニッケル化合物	1.0			0.8		0.2

### PRTR 2005年度

政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
16	2-アミノエタノール	1.6					1.6

2005年 エネルギー管理優良工場  
九州経済産業局長表彰

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

ローム甘木株式会社

福岡県朝倉市小隅258-1



■取扱品目

パワーモジュール、フォトリンクモジュール、液晶、サーマルヘッド、イメージセンサヘッド

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		41,242,152 kwh	34,295,145 kwh
消費燃料		1,768 kl	1,901 kl
用水使用量		359 千m <sup>3</sup>	333 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		482 t	412 t
廃棄物再生資源化率		100 %	100 %
水域排出量 BOD		0.6 t	0.4 t
		COD	0.7 t
大気排出量 NOx		4.7 t	4.0 t
		SOx	2.2 t
		はいじん	0.2 t

■PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
16	2-アミノエタノール	2.4		2.4			
64	銀及びその水溶性化合物	1.09			1.06		0.03

■PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
16	2-アミノエタノール	2.0					2.0

ローム・メカテック株式会社

京都府亀岡市大井町土田3-21-10



項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		3,713,110 kwh	4,051,998 kwh
用水使用量		2 千m <sup>3</sup>	2 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		46 t	56 t
廃棄物最終埋立量		4 t	1 t
廃棄物再生資源化率		91.3 %	98.2 %
水域排出量 BOD		0.2 t	0.01 t
		COD	0.2 t

■取扱品目

金型、リードフレームの製造

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



項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		1,377,312 kwh	1,367,688 kwh
消費燃料		110 kl	113 kl
用水使用量		6 千m <sup>3</sup>	5.8 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		66 t	71 t
廃棄物最終埋立量		0.4 t	0.3 t
廃棄物再生資源化率		99.4 %	99.5 %
水域排出量 BOD		0.03 t	0.03 t

■業務内容

物流管理

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

ROHM KOREA CORPORATION

371-11 Gasan-Dong, Gumacheon-ku, Seoul 153-803 Korea



■取扱品目

モノリシックIC、トランジスタ、ダイオード、発光ダイオード、センサ、LEDディスプレイ、コンデンサ

2002年 環境部長官環境親和企業指定

2005年 環境保全功労賞表彰

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		50,431,288 kwh	56,263,737 kwh
消費燃料		89,140 kl	92,198 kl
用水使用量		183 千m <sup>3</sup>	160 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		1,006 t	1,123 t
廃棄物最終埋立量		9 t	4 t
廃棄物再生資源化率		99.1 %	99.6 %
水域排出量 BOD		0.3 t	0.1 t
		COD	1.0 t
大気排出量 SOx		0.2 t	0 t

■PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	8.1			2.8		5.3
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	11.6			10.4		1.2
64	銀及びその水溶性化合物	1.4			1.2		0.2

■PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	11.5			5.1		6.4
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	8.8			7.9		0.9
64	銀及びその水溶性化合物	1.4			1.2		0.2

ROHM-WAKO ELECTRONICS (MALAYSIA) SDN.BHD.

Lot 1320 Kawasan Perindustrian, Pengkalan Chepa II, Padang Tembak, 16100 Kota Bharu, Kelantan, Malaysia



■取扱品目

ダイオード、発光ダイオード

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		43,344,000 kwh	44,068,541 kwh
消費燃料		71.5 kl	63.2 kl
用水使用量		199 千m <sup>3</sup>	259 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		737 t	783 t
廃棄物最終埋立量		174 t	56 t
廃棄物再生資源化率		76.4 %	92.8 %
水域排出量 BOD		1.9 t	0.9 t
		COD	6.1 t

■PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	2.2			0.7		1.5
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	29.2		20.0	9.2		
218	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6-(1H,3H,5H)-トリアジン	1.2		0.8	0.4		
230	鉛及びその化合物	3.4			1.5		1.9

■PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
16	2-アミノエタノール	1.2	0.4				0.8
25	アンチモン及びその化合物	4.4		3.5	0.9		
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	30.4		24.0	6.4		
64	銀及びその水溶性化合物	1.2		0.9	0.3		
218	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン-2,4,6-(1H,3H,5H)-トリアジン	1.2		0.8	0.4		
230	鉛及びその化合物	4.4			1.3		3.1

PRTRは年間取扱量1t以上を報告





## ROHM INTEGRATED SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.

101/94,102 Navanakorn Industrial Zone, Moo 20, Phaholyothin Road, Tambol Khlong-Nueng, Amphur Khlong-Luong, Pathumthani 12120 Thailand

ROHM APOLLO ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LTD.とROHM INTEGRATED SEMICONDUCTOR (THAILAND) CO.,LTD.は2006年4月1日に経営統合し、ROHM INTEGRATED SYSTEM (THAILAND) CO.,LTD.となりました。

### 第1生産本部

旧 ROHM APOLLO ELECTRONICS (THAILAND) CO.,LTD.



項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		74,893,080 kwh	76,889,700 kwh
消費燃料		45 kl	- kl
用水使用量		501 千m <sup>3</sup>	485 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		1,550 t	1,729 t
廃棄物最終埋立量		65 t	42 t
廃棄物再生資源化率		95.8 %	97.6 %
水域排出量 BOD		2.6 t	4.0 t
COD		8.7 t	11.6 t

PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	11.1			0.8		10.3
64	銀及びその水溶性化合物	1.9			0.1		1.8
230	鉛及びその化合物	1.8			1.6		0.2

PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	10.9			0.8		10.1
64	銀及びその水溶性化合物	1.7			0.1		1.6

#### ■取扱品目

トランジスタ、ダイオード

### 第2生産本部

旧 ROHM INTEGRATED SEMICONDUCTOR (THAILAND) CO.,LTD.



項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		86,096,280 kwh	111,736,949 kwh
消費燃料		83 kl	78 kl
用水使用量		473 千m <sup>3</sup>	499 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		2,480 t	2,586 t
廃棄物再生資源化率		100 %	100 %
水域排出量 BOD		1 t	2 t
COD		7 t	10 t

PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	7.7			2.3		5.4
43	エチレングリコール	4.4			3.5		0.9
64	銀及びその水溶性化合物	5.5			4.4		1.1
231	ニッケル	24			22.8		1.2
232	ニッケル化合物	2.5			2.0		0.5

PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	7.5			3.3		4.2
43	エチレングリコール	5.3					5.3
64	銀及びその水溶性化合物	9.1			8.9		0.2
231	ニッケル	27.8			26.7		1.1
232	ニッケル化合物	12.9			10.3		2.6

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

## ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES, INC

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

ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES, INCとROHM APOLLO SEMICONDUCTOR PHILIPPINES, INCは2006年4月1日に経営統合し、ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES, INCとなりました。

### 第1生産本部

旧 ROHM ELECTRONICS PHILIPPINES, INC



項目	年度	2004年度	2005年度
消費燃料		30,837 kl	36,679 kl
用水使用量		576 千m <sup>3</sup>	658 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		1,052 t	874 t
廃棄物再生資源化率		100 %	100 %
水域排出量 BOD		0.2 t	0.3 t
COD		0.7 t	1.3 t
大気排出量 NOx		650 t	706 t
SOx		661 t	677 t
はいじん		32.5 t	40 t

#### ■取扱品目

モノリシックIC、抵抗器、コンデンサ

PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	12.4			6.3		6.1
43	エチレングリコール	3.0			2.7		0.3
64	銀及びその水溶性化合物	11.3			10.2		1.1
231	ニッケル	18.1			15.0		3.1
232	ニッケル化合物	7.9			6.4		1.5

PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	13			6		7
43	エチレングリコール	7					7
64	銀及びその水溶性化合物	12			11		1
231	ニッケル	20			19		1
232	ニッケル化合物	11			9		2

### 第2生産本部

旧 ROHM APOLLO SEMICONDUCTOR PHILIPPINES, INC



項目	年度	2004年度	2005年度
消費燃料		11,624 kl	12,388 kl
用水使用量		439 千m <sup>3</sup>	568 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		723 t	1,085 t
廃棄物最終埋立量		9.8 t	9.1 t
廃棄物再生資源化率		98.6 %	99.2 %
水域排出量 BOD		1.5 t	2.0 t
COD		4 t	9.7 t
大気排出量 NOx		408 t	467 t
SOx		176 t	160 t
はいじん		18 t	16 t

#### ■取扱品目

トランジスタ

PRTR 2004年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	4.4			0.3		4.1

PRTR 2005年度 単位(t)

取扱い番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量
25	アンチモン及びその化合物	5.4			0.4		5.0

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

## ROHM ELECTRONICS DALIAN CO., LTD.

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



### ■取扱品目

パワーモジュール、液晶、サーマルヘッド、  
イメージセンサヘッド、フォトリンクモジュール

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		43,718,753 kwh	59,317,000 kwh
用水使用量		134 千m <sup>3</sup>	256 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		209 t	595 t
廃棄物最終埋立量		120 t	578 t
廃棄物再生資源化率		42.6 %	2.86 %
大気排出量 COD		9.6 t	18 t

PRTR 2004年度								単位 (t)
政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量	
64	銀及びその水溶性化合物	1.6		0.2	1.4			
230	鉛及びその化合物	5.6		2.8	2.8			

PRTR 2005年度								単位 (t)
政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量	
230	鉛及びその化合物	1.6		0.8	0.8			

## ROHM SEMICONDUCTOR(CHINA)CO., LTD.

No.9, Weisan Road, Micro-electronics Industrial Park, Jingang Highway, Xiqing District, Tianjin 300385 China



### ■取扱品目

ダイオード、発光ダイオード、半導体レーザ、  
LEDディスプレイ、センサ、抵抗器、  
コンデンサ、トランジスタ

項目	年度	2004年度	2005年度
消費電力		53,010,000 kwh	62,968,380 kwh
用水使用量		427 千m <sup>3</sup>	452 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		683 t	785 t
廃棄物最終埋立量		357 t	45 t
廃棄物再生資源化率		47.7 %	94.3 %
水域排出量 BOD		4.2 t	6.2 t
COD		19.8 t	26.1 t

PRTR 2004年度								単位 (t)
政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量	
25	アンチモン及びその化合物	1.3	1.1		0.2			
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	17.5		15.9	1.6			
64	銀及びその水溶性化合物	1.3		1.2	0.1			
218	トリス(2,3エポキシプロピル)イソシアヌレート	17.3			5.0		12.3	
230	鉛及びその化合物	4.7		3.0	1.7			

PRTR 2005年度								単位 (t)
政令番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量	消費量	除去量	リサイクル移動量	
25	アンチモン及びその化合物	1.9		1.6	0.3			
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	23.8		20.2	3.6			
64	銀及びその水溶性化合物	1.8			0.2		1.6	
218	トリス(2,3エポキシプロピル)イソシアヌレート	10.0			2.9		7.1	
230	鉛及びその化合物	4.1			1.5		2.6	

## ROHM MECHATECH PHILIPPINES. INC.

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



### ■取扱品目

金型、リードフレーム

項目	年度	2005年度
消費電力		9,847,747 kwh
消費燃料		508 kl
用水使用量		40 千m <sup>3</sup>
廃棄物総排出量		292 t
廃棄物最終埋立量		21 t
廃棄物再生資源化率		92.8 %
水域排出量 BOD		1.1 t
COD		2.0 t
大気排出量 はいじん		t

PRTR 2005年度				単位 (t)
政令番号	対象物質	取扱量	除去量	
108	無機シアン化合物	3.55	3.55	

PRTRは年間取扱量1t以上を報告

## 第三者所感

2006年社会・環境報告書を通じて、ロームグループの社会・環境活動に関する第三者の所感を付加することが重要だと考え、デロイト トウシュートマツの一員である株式会社トーマツ環境品質研究所による第三者所感をいただきました。

## ロームグループ「社会・環境報告書 2006」についての 第三者所感



株式会社トーマツ環境品質研究所

代表取締役 榎 宏

ロームグループ「社会・環境報告書 2006」（以下「報告書」と称する）を拝見し、ロームグループのCSRへの取り組み及び報告書の内容について、第三者としての所感を述べさせていただきます。なお、本コメントは、報告書に記載されている情報の正確性に関する第三者としての審査意見の表明を行うものではありません。

### 1. 昨年度指摘事項の改善状況

まず、昨年「今後の課題」として指摘させていただいた事項の改善状況を述べさせていただきます。「社会・環境報告書の記載情報において、環境への取組状況が国内中心となっており、海外の環境への取組状況が含まれていない」という課題に対しては、「2005年度 環境活動目標と達成状況」に海外の生産拠点9社を含めた情報が開示されており、環境会計についても海外9社の連結情報が開示され、海外を含めたグループ全体の環境への取組状況がよりわかりやすくなりました。また、「物流の環境影響など間接影響への取組状況や製品のライフサイクル全体を踏まえた環境負荷の状況の開示を期待する」という課題に対しては、環境活動目標に「物流対策、グリーン調達、エコデザイン」という項目を新たに明示され、製品の環境影響については「2005年度省エネルギー対応新製品による市場消費電力削減予測」として、環境配慮製品の環境への貢献度を試算されるなど、取組成果をわかりやすく開示されています。このように、環境への取組状況に関しては海外も含めたグループ全体の情報や製品のライフサイクル全体を踏まえた情報が開示され、開示情報の対象範囲という観点ではステップアップされましたので、今後はグループとして環境保全に対する中長期の到達目標を明示し、来期の単年度目標に関してはどのように目標を達成するのかというアクションプランも合わせて開示されることを期待します。

### 2. CSRマネジメントシステム

ロームグループのCSRに対する考え方は「経済・環境・社会の3つの側面におけるバランスを常に考えながら、企業として順調に成長することが、持続的社会的貢献につながる」とあり、「今後、さらに社会的責任にこたえてゆくためにもステークホルダーとのより適切な交流をはかり、前向きな諸施策を打ち出してまいります」とコミットメントされています。このコミットメントを達成すべく、ロームグループのCSRを効率的かつ効果的に推進していく上において、環境保全と同様に社会的側面についても中長期の到達目標を明示し、目標を達成するためのアクションプランの策定が必要と思われます。このように目標を明確にし、その成果を情報開示することによって、ステークホルダーとのコミュニケーションを促進し、ステークホルダーのニーズに的確にこたえていくことによって、さらに高い評価を享受できるものと思われまます。

### 3. 最後に

今回の報告書は、ロームグループのCSRに対する考え方や現状の取り組みを報告することが中心になっていますが、報告書は会社が認識しているCSRの課題について、いつまでに、何を、どのように達成するのかをステークホルダーに対して情報開示し、理解と協力を得るための重要なツールでもあります。このようなメリットを享受し、さらにCSRを確実に推進するためにも、CSRの中長期の目標を整備し、いかに達成するかというプロセスをわかりやすく明示することを期待します。

以上

エレクトロニクスで社会に貢献する



**ローム株式会社** | 本社 / 〒615-8585 京都市右京区西院溝崎町21  
TEL (075)311-2121 FAX (075)315-0172  
URL <http://www.rohm.co.jp>



この報告書に関するご意見・ご感想をお聞かせ下さい

ローム株式会社 総務部環境管理室 **FAX : 075(315)0172** **E-mail : webmaster @ rohm. co.jp**



古紙配合率100%の再生紙を使用しています。  
大豆油インキを使用しています。