



JVC

環境報告書

2000



JVC Loves the Earth

日本ビクター株式会社

目次

目次	
ごあいさつ	1
会社概要	2
環境基本方針	4
環境マネジメントシステム	
取り組み体制	5
ISO14001	6
環境監査	7
環境会計	8
環境自主行動計画	9
CS / エコ (お客様に優しい、環境に優しい) 商品づくり	
製品アセスメント活動	10
LCA への取り組み	10
消費電力の削減	11
鉛フリーハンダ	13
包装材料の削減	13
環境対応ビルドアップ基板	14
グリーン調達	15
生産活動と環境保全	
省エネルギー (地球温暖化防止)	17
廃棄物削減	18
家電リサイクルへの対応	19
化学物質管理	20
大気の保全	21
土壌・水質の保全	22
環境教育・表彰制度	23
地域との交流	23
海外における取り組み	24
環境改善活動のあゆみ	

「環境報告書」の発行について

日本ビクターは1999年11月に初の環境報告書を発行し、本年は2年目になります。
次年度以降も定期的に発行する予定です。

本報告書の記載内容は昨年の報告内容をフォローすることを主体としておりますが、環境会計について初めて記載しました。

これらの内容はビクター・ホームページでもご覧頂けます。(<http://www.jvc-victor.co.jp/>)

< 報告の範囲 > 主として本社・研究所を含む国内の生産事業所 (3頁に詳細)

< 報告の期間 > 各種パフォーマンス等の数値は1999年4月～2000年3月を記載

尚、一部トピックス的な活動内容については2000年8月までを記載

ごあいさつ

21世紀を目前にして、いわゆる「持続可能性」についての社会の関心がますます高まっています。これは、私たち現代世代が資源や環境の持つ地球の有限性に直面し、その重大性に改めて気付いたからにはほかなりません。

特に環境に関しては、水や空気や廃棄物という身近な問題からオゾン層破壊や温暖化といった地球環境問題まで、いまや一刻の猶予もならない状況となってきました。このような状況のままでは、私たちは次の世代に対する責任を果たすことが出来なくなってしまう、といえるのではないのでしょうか。



今までの企業はそのさまざまな活動により人々に「豊かな生活」を提供し、「豊かな文明」を築く重要な役割を担ってまいりました。このことは21世紀になっても何等変わることはないでしょう。

一方で、これからの企業に強く求められることは「物質的な豊かさ」のみを追求するのではなく、「環境的な豊かさ」をも併せ実現するその活動にあると言えましょう。そしてこの活動の方向性は「循環型社会の形成」に集約され、企業自らもより一層重要な役割を担うことは言を俟ちません。

私は環境保全への対応は「企業存続の条件」である、という信念の下に

- 1、お客様に提供する商品やサービスを通して世の中の環境改善を図る。
- 2、生産の場においては、省エネルギーや使用資源の最小化(ゼロエミッション)を図るとともに環境リスク防止(リスクゼロ化)を追求する。
- 3、お客様で不要となった商品については、リサイクル等一定の責任を果たすことが、今後の企業の環境保全活動の基本であると考えております。

一企業として為しうることには限界もありますが、日本ビクターはこれらの対応に精一杯努力することで当社の経営スローガンである「文化に貢献 社会に奉仕」を具現化し、21世紀においてもお客様を初め関係者のみなさまからのより一層のご信頼を頂きたいと念じております。

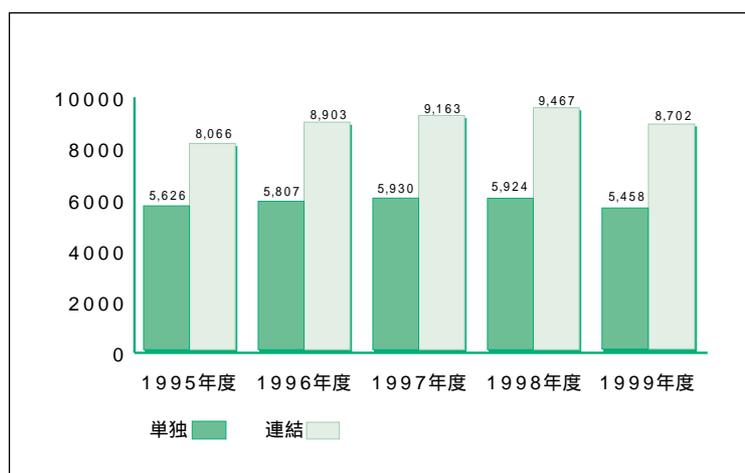
取締役社長 守隨武雄

会社概要

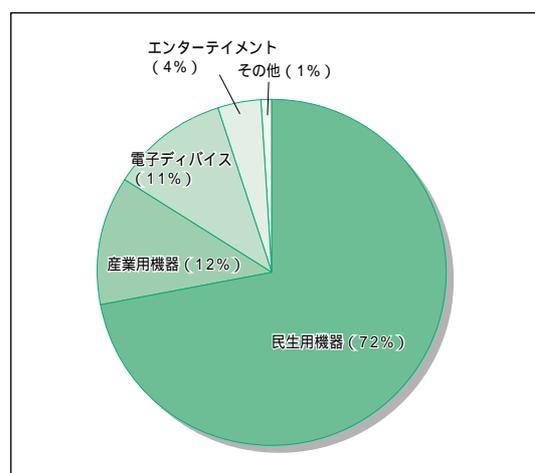
社 名 : 日本ビクター株式会社 (Victor Company of Japan,Limited)
 本 社 所 在 地 : 〒 221-8528 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3 丁目 12 番地
 代 表 : 取締役社長 守随 武雄
 創 立 : 1927 年 (昭和 2 年) 9 月 13 日
 資 本 金 : 341 億 1,500 万円 (2000 年 3 月 31 日現在)
 従 業 員 数 : 11,094 名 (2000 年 3 月 31 日現在)
 事 業 内 容 : オーディオ、ビジュアル、コンピュータ関連の民生用・業務用機器、並びに磁気テープ、ディスク・電子デバイスなどの研究・開発、製造、販売。
 各部門の主要な製品は次の通りです。

部 門	主 要 製 品 名
民 生 用 機 器	ビデオデッキ、ビデオカメラ、ビデオテープ、カラーテレビ、ステレオ及び関連機器、カーオーディオ、CDラジオカセット、電話機ほか
産 業 用 機 器	業務用・教育用機器、情報機器、カラオケシステム、プロジェクターほか
電 子 デ バ イ ス	ディスプレイ用部品、高密度ビルドアップ多層基板、ビデオ用ヘッド、モーターほか
エンターテインメント	コンパクトディスク、ビデオディスク、ビデオテープ等の音楽・映像ソフトほか
そ の 他	インテリア家具ほか

売上高推移 (単位: 億円)



部門別売り上げ構成比 (単独: 1999年度)



< 輸出比率 60% : 単独・1999年度 >

事業所 (2000年3月31日現在)

印 ISO141001 認証取得済

〔事業所〕	〔所在地〕	〔主要事業部門〕
1 本社(横浜)工場	神奈川県横浜市	本社各部門、高密度ビルドアップ多層基板の製造他
2 横須賀工場	神奈川県横須賀市	ビデオデッキ、ビデオムービーの製造他
3 大和工場	神奈川県大和市	オーディオ機器、光ピックアップの製造他
4 前橋工場	群馬県前橋市	オーディオ機器、カーオーディオの製造他
5 岩井工場	茨城県岩井市	カラーテレビ、プロジェクターの製造他
6 八王子工場	東京都八王子市	業務用・教育用機器、情報機器、カラオケシステム、監視カメラ等の製造他
7 水戸工場	茨城県水戸市	レコーディングメディア、ビデオソフトテープの製造他
8 林間工場	神奈川県大和市	CD、DVD ディスクの製造他
9 鶴ヶ峰工場	神奈川県横浜市	VTR用精密部品の製造他
10 伊勢崎工場	群馬県伊勢崎市	業務用機器の製造他
11 郡山工場	福島県郡山市	磁気ヘッド、水晶デバイスの製造他
12 宇都宮工場	栃木県宇都宮市	水晶デバイスの製造他
13 藤枝工場	静岡県藤枝市	モーターの製造他
14 久里浜技術センター	神奈川県横須賀市	研究開発他

(本報告書の主たる範囲は上記事業所です)

海外生産拠点

〔会社名〕	〔所在地〕	〔主要生産品目〕
1 JVC マグネティックス・アメリカ Co.	米・アラバマ州	ビデオテープ
2 JVC ディスク・アメリカ Co.	米・アラバマ州	ディスク(ソフト)
3 JVC インダストリアル・ド・メキシコ S.A.de C.V.	メキシコ	カラーテレビ
4 JVC ビデオ・マニュファクチュアリング・ヨーロッパ GmbH	独・ベルリン	ビデオ機器
5 JVC マニュファクチュアリング U.K. Ltd.	英・イーストキルブライド	カラーテレビ、オーディオ機器
6 JVC エレクトロニクス・シンガポール Pte.Ltd.	シンガポール	オーディオ機器
7 JVC エレクトロニクス・マレーシア Sdn.Bhd.	マレーシア・セランゴール	オーディオ機器、モーター、ビデオ部品
8 フィリップス・アンド JVC ビデオ・マレーシア Sdn.Bhd.	マレーシア・セランゴール	ビデオ機器
9 JVC マニュファクチュアリング(タイランド) Co.,Ltd.	タイ・ナワナコン	カラーテレビ、偏向ヨーク
10 JVC コンポーネンツ(タイランド) Co.,Ltd	タイ・ナコンラチャシマ	偏向ヨーク、モーター
11 JVC 上海エレクトロニクス Co.,Ltd.	中国・上海	オーディオ
12 JVC 北京エレクトロニック・インダストリーズ Co.,Ltd.	中国・北京	ビデオムービー
13 JVC 武漢エレクトロニック・インダストリーズ Co.,Ltd.	中国・武漢	カラーテレビ
14 JVC 広州エレクトロニクス Co.,Ltd.	中国・広州	ビデオ部品
15 JVC 福建エレクトロニクス Co.,Ltd.	中国・福建	カラーテレビ
16 光元 Co.,Ltd.	台湾・台北	偏向ヨーク
17 P.T.JVC エレクトロニクス(インドネシア)	インドネシア・西ジャワ州	オーディオ機器、ビデオ機器

環境基本方針



JVC Loves the Earth

(日本ビクター環境ロゴマーク)

《経営基本方針スローガン》

『文化に貢献 社会に奉仕 ビクターマークは世界のマーク』

《基本理念》

日本ビクターは経営基本方針スローガンのもと、すべての事業活動において、『地球環境の保全』に取り組み、国際社会から信頼される「良き企業市民」として持続的発展が可能な社会の実現に向かって努力します。

《基本方針》

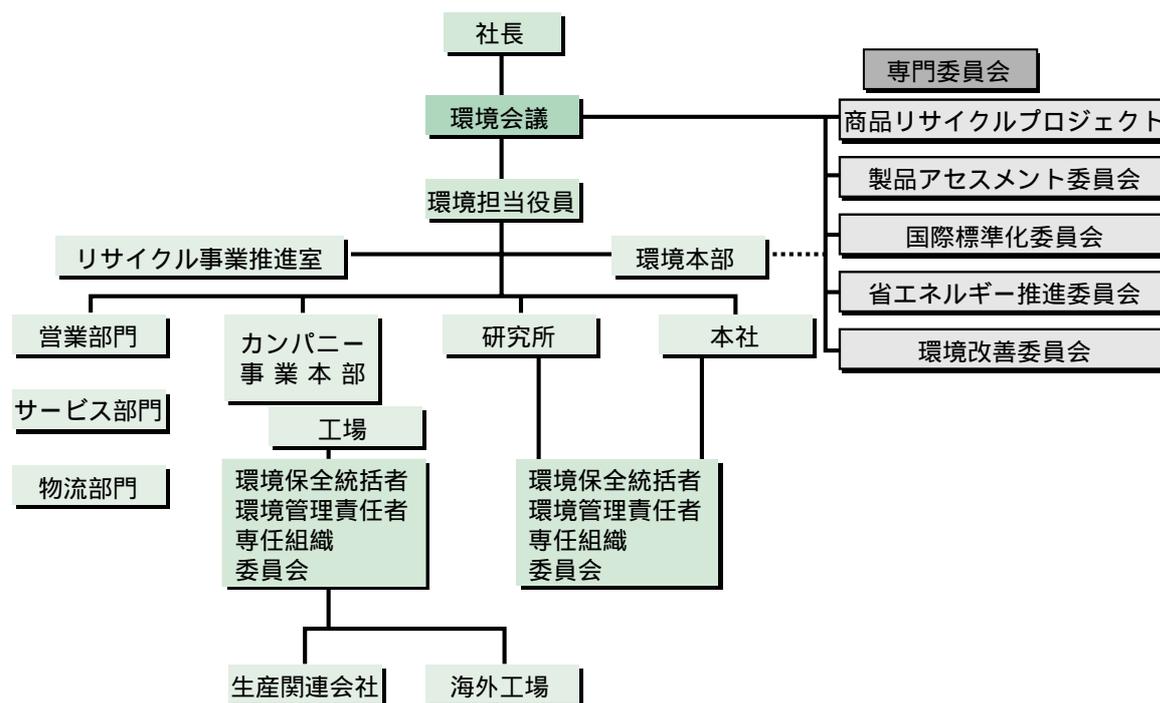
広く環境の保全は企業の社会的責任であることを深く認識し、技術的・経済的に可能な範囲で環境保全活動を次により推進します。

1. 事業活動により生ずる環境影響を常に考慮し、環境負荷の継続的な低減を図ります。
2. 環境負荷低減型の商品開発を進めるとともに環境関連技術の向上に努めます。
3. 地球資源の有効活用のため、省エネルギー、省資源及びリサイクル活動を進めるとともに廃棄物の削減に取り組めます。
4. 環境に関する法規制等を遵守し、必要に応じ自主基準を設定し管理の質の向上に努めます。
5. 環境保全活動を推進するための組織・体制を常に整備し、環境監査を実施することにより活動の継続的向上を図ります。
6. 従業員の環境に関する意識を高め、全員で環境の保全に取り組めます。
7. 海外事業においても可能な限り本方針に沿った活動を進め、現地社会の一員として環境保全に努力します。

制定：1992年4月27日

改訂：1996年4月10日

環境活動取り組み体制



環境会議

「循環型経営」に向けての環境活動の方向性を決定
社長を議長とし'91年に第1回を開催

専門委員会

商品リサイクルプロジェクト	使用済みテレビの回収・リサイクルシステムの構築を審議
製品アセスメント委員会	環境調和型製品開発のための全社の指針を審議
国際標準化委員会	ISO14001取得のための指針・共通施策を審議
省エネルギー推進委員会	全社の省エネルギー活動の指針・共通施策を審議
環境改善委員会	全環境管理責任者により環境改善活動の指針などを審議

環境担当役員

「環境会議」の決定に基づいて環境保全の全般を統括
取締役 喜志 房雄がその任に当たります
(2000.6.30)

環境本部

環境保全部	'98年1月に発足(従来の「環境管理部」を改組)
循環システム推進部	環境保全活動全般の推進
EMS推進部	使用済み商品のリサイクル・環境調和型商品の開発 推進 ISO14001認証取得支援・環境監査・人材育成・研修 推進

リサイクル事業推進室

使用済みテレビのリサイクル事業を推進(2000年2月発足)

各事業所の推進体制

各カンパニー及び事業本部並びに本社・研究所等の事業所は既にISO14001認証取得済みのため、環境マネジメント体制は確立できています。
全社的なテーマはもとより各事業所の取り組みテーマについても、その進捗状況を月次に把握し、報告書を発行するなど着実に推進しています。
管下の関連会社ならびに海外工場に対する環境面における指導・支援を行います。

ISO 14001 への取り組み

ISO 認証取得状況

当社では1995年末までに国内の全ての生産事業所並びに主要な生産関連会社の環境監査を終了し、その結果環境への負荷を継続的に低減させるためには環境マネジメントシステム(EMS)の構築が不可欠であると判断し、その取り組みを開始致しました。

具体的には、全世界の生産事業所(本社及び研究所を含む37事業所)においてISO14001の認証取得に取り組んでおり、本年8月までに32事業所で取得済みです。

2001年3月までには全ての事業所で取得する予定です。

また、国内の営業・サービス・物流部門においても2001年度中の取得を目指して取り組みを開始致しました。

事業所	数	認証取得目標期限	2000年8月時点の推進状況
直轄事業所	14	1999年3月	14事業所取得済み(本社・研究所を含む)
関連会社	6	2000年3月	3事業所取得済み
海外事業所	17	2001年3月	15事業所取得済み

認証取得事業所(所在地・事業内容は3頁に記載)

サイト(事業所)名	取得年月	認証機関
国内(14)		
八王子地区	'97/1	JACO
林間工場	'97/4	JACO
横須賀工場	'97/9	JQA
伊勢崎工場	'97/12	JACO
岩井工場	'98/1	JACO
水戸工場	'98/3	JACO
大和工場	'98/8	JACO
前橋工場	'98/8	JACO
本社・横浜工場地区	'98/11	JACO
鶴ヶ峰工場	'98/12	JACO
郡山工場	'98/12	JACO
宇都宮工場	'98/12	JACO
藤枝工場	'99/1	JACO
久里浜技術センター	'99/1	JACO
関連会社(3)		
ビクター伊勢崎電子(株)	'98/12	JQA
(株)ビクターデータシステムズ	'99/2	JACO
ビクター小山電子(株)	'99/10	JACO

サイト(事業所)名	取得年月	認証機関
海外(16)		
JVC インダストリアル・ド・メキシコ S.A.de C.V.	'97/11	BSI
光元Co.,Ltd.	'98/4	BCIQ
JVC マニュファクチュアリング U.K. Ltd.	'98/4	SGS
JVC 上海エレクトロニクス Co.,Ltd.	'98/6	CCEMS
JVC エレクトロニクス・シンガポール Pte.Ltd.	'98/12	PSB
JVC マニュファクチュアリング(タイランド) Co.,Ltd.	'99/4	TISI
P.T.JVC エレクトロニクス(インドネシア)	'99/5	LRQA
フィリップス・アンド JVC ビデオ・マレーシア Sdn.Bhd.	'99/5	LRQA
JVC エレクトロニクス・マレーシア Sdn.Bhd.	'99/5	KEMA
JVC 北京エレクトロニクインダストリーズCo.Ltd.	'99/9	BVQI
JVC 広州エレクトロニクスCo,Ltd	'99/11	CEPREI
JVC ビデオ・マニュファクチュアリング・ヨーロッパ GmbH	'99/12	TUV
JVC コンポーネンツ(タイランド) Co.Ltd	'00/1	SGS
JVC マグネティックス・アメリカ Co	'00/3	AWM
JVC ディスク・アメリカ Co	'00/8	AWM
〃(アトランタセンター)	'00/6	AWM

環境監査

EMSのレベルアップ

ISO14001の認証取得は環境保全活動の手段であって決して目的とはしていません。真の狙いはPDCAをスパイラルアップする「継続的環境改善」活動にあります。

環境管理システムの効果的な運用や各種環境パフォーマンスの維持・向上を図るために下記の二点を主にさまざまな取組みをしています。

「環境監査」の実施

「内部環境監査」(第一者監査：自主監査)

各事業所は年一回以上自部門の環境監査を実施しています。監査員は全社統一プログラムによる2日間の「内部環境監査員研修」で養成されており、2000年3月末日までに492名が資格を取得しています。

「社内環境監査」(第二者監査：相互監査)

自部門の自主的監査だけでなく、より客観的で精度の高い監査をするために本社環境本部と他サイトの監査員による相互の監査を定期的に行っています。

この監査においては「お互いに良いところは学び合う」ことも目的の一つとしており、各サイトのEMSのレベルアップや監査員の質的向上に活用されています。

「外部環境監査」(第三者監査：認証機関による定期審査)

ISO14001の認証を取得した各サイトでは、外部認証機関による毎年のサーベイランス並びに3年毎の更新審査が実施され、日常の環境改善活動が監査されます。

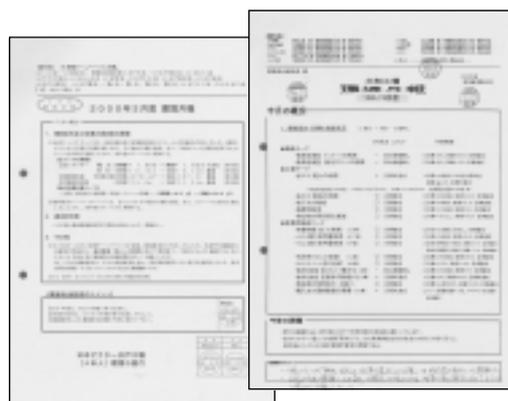
この監査には他サイトの関係者もオブザーバーとして多く出席し、自らの環境改善活動の研修の場として活用しています。

「環境月報」の作成

認証を取得した各サイト(事業所)では、自らの環境活動の実績をまとめた環境月報を必ず作成し、全員に知らせると共に本社や他部門へもその内容を公開しています。

これにより解決が困難な問題が生じた場合にも、他部門からの支援を受けられますし、他部門の優れた事例を取り入れることができます。

環境月報 (表紙)



環境会計

企業における「環境経営」とは、環境保全コストとその効果（地球環境の保全）のバランスをとり、環境と企業経営を両立させることに他ならず、そのためのツールが環境会計であると位置づけられます。

当社ではEMS構築の一環として'99年より環境会計の導入に取り組み、環境庁のガイドライン（2000年版）に沿って、「環境保全コスト」並びに「経済効果」の1999年度実績を算出致しました。

環境会計の算出基礎

- 「環境保全コスト」：環境保全のための投資額および費用額
- 「環境保全経費」の内容：人件費、経費、設備費（減価償却費、リース費用）を含みます。
- 「経済効果」の内容：確実な根拠に基づいて算出される経済効果のみを前年度対比で集計しております。リスク回避等の見直し効果は算出しておりません。
- 集計の範囲：本社、研究所、工場等国内の14事業所（3ページに記載事業所）

1999年度実績の概要

環境保全コスト総額 2,877百万円：投資 238百万円
：経費 2,639百万円

経済効果総額 287百万円

1999年度集計結果

環境保全コスト（1999年度実績 / 単位：百万円）

項目	内容	投資	費用	合計
公害防止	公害防止のために必要な投資及び費用	75	438	513
地球環境保全	温暖化防止、オゾン層保護等	32	61	93
資源循環	廃棄物削減、リサイクル、適正処理	77	370	447
1. 事業エリア内コスト	上記 ~ の合計	184	869	1,053
2. 上・下流コスト	エコ商品のコスト、グリーン購入コスト 廃家電対策、容リサイクル、電池処理	52	374	426
3. 管理活動コスト	環境に係わる管理的コスト ISO取得、維持、研修、スタッフコスト	-	758	758
4. 研究開発コスト	エコ商品開発、省電力、鉛フリー半田等 環境負荷低減のためのR&Dコスト	3	527	530
5. 社会活動コスト	アメニティー対策、寄付・支援金 情報公開、環境広告、環境展示等のコスト	-	98	98
6. 環境損傷・他コスト	土壌汚染等の修復費、補償金、罰金 その他のコスト	-	13	13
合計		238	2,639	2,877

環境保全対策に伴う経済効果 < 前年度対比 >

省エネルギーによる費用削減額 114 百万円
リサイクルにより得られた収入額 80
廃棄物処理費用の削減額 93

合計	287
----	-----

今後の方向

単年度の環境保全コストの集計では、いわゆる環境パフォーマンス（物量的効果）との結びつきを分析するには不十分です。従って、今後ともこの集計を積み重ね、分析することによって環境改善活動をより充実させパフォーマンスの向上を目指します。

また、現在は工場主体の単独ベースの集計ですがこの範囲を拡大し、これらの情報を開示することにより、関係者皆様の当社の環境経営に対するより一層のご理解を得たいと考えております。

環境自主行動計画（環境ボランティアプラン）の推進

環境自主行動計画（環境ボランティアプラン）

環境改善活動を計画的に推進するために1993年に第一期自主行動計画を作成し、1996年にはそれまでの活動実績を勘案して新たな目標値を定めた第二期自主行動計画を作成しました。目標期間は何れも1990 - 2000年です。

更に、1999年5月に開催された環境会議において長期的な環境テーマについての方向性が示されましたので今後はこれらの目標値も考慮した活動に取り組みます。

テ ー マ	推 進 項 目	具 体 的 目 標
1. 環境管理体制の整備	・ISO14001認証取得	・国内外37事業所で2000年度までに取得
2. 省エネルギー (地球温暖化防止)	・使用エネルギーの削減 (原油換算・CO ₂ 換算)	・90年度基準 2000年度までに10%削減 (売上高原単位)
3. 廃棄物の削減	・外部委託処理量の削減(リサイクル率向上)	・95年度基準 2000年度までに40%削減
4. オゾン層の保護	・特定フロン、1.1.1トリクロロエタンの使用全廃	・94年3月全廃...維持
5. 有害化学物質対策	・ジクロロメタン(塩化メチレン) ・鉛 ・PRTR	・社内使用全廃---97年12月全廃 ・鉛フリーハンダの早期導入 ・経団連調査への参加
6. 製品アセスメント	・LCAの導入 ・EPSの削減 ・包装材の削減	・2000年度導入 ・95年度比 20%削減(1台当り) ・95年度比 20%削減(1台当り)
7. 公害対策	・「水濁法改正」(97.4施行)への対応 ・「大防法改正」(97.4施行) "	・土壌汚染、地下水汚染の調査早期完了 ・特定物質のモニタリング、削減計画 (塩化メチレン、ホルムアルデヒド、硫酸ニッケル等)

推進状況の概要 (各項目について個別報告を行っています。)

ISO14001 認証取得の推進	32事業所で取得済み(2000/8).....(6頁)
使用エネルギーの削減	5%削減('99年度).....(17頁)
廃棄物の削減	'95年度比 60%削減('99年度).....(18頁)
オゾン層の保護	特定フロン・1.1.1トリクロロエタン等の全廃維持..(21頁)
ジクロロメタン(塩化メチレン)全廃	'97年12月社内使用全廃.....(20頁)
鉛フリーハンダの導入	推進中.....(13頁)
PRTR(化学物質排出移動登録)	経団連調査への参加('97年度以降).....(20頁)
LCAの導入	1999年度一部事業所にて導入済.....(10頁)
EPSの削減	1999年度 '95年度比 32%削減(1台当たり)...(13頁)
包装材の削減	1999年度 '95年度比 3.6%削減(1台当たり)..(13頁)
土壌・地下水汚染調査	全工場調査終了(特に問題無し).....(22頁)
有害大気汚染物質モニタリング	'97年度以降調査・報告済み.....(21頁)

長期的な取り組み目標

1. 省エネルギー 2010年度目標 2000年度を基準として10%以上削減(売上高原単位)
2. CO₂排出量の削減 2010年度目標 1990年度を基準として25%以上削減(売上高原単位)
3. 産業廃棄物の削減 2002年には全社「ゼロエミッション工場」を目指す。 <再資源化率95%以上>
4. ISO14001 認証取得 国内の営業・サービス・物流部門に拡大する。

CS/ エコ(お客様に優しい、環境に優しい)商品づくり

製品アセスメント活動

当社では1991年の「リサイクル法」の施行に伴い、先ず法指定商品のテレビについて製品アセスメントを実施し、次いで1993年には「製品アセスメント実施規定」を定め、各商品事業部が「主として一般消費者が購入使用する全ての製品を対象」として一斉導入をしました。

1996年には下記の評価項目・評価方法を明確にして、評価結果に対する処置についても統一し、現在もこれに沿って活動しています。

CP：全社統一実施項目 必須 地域法への対応
R：優先度ランク A 必須 B 部門長判断 C 設計者判断

評価項目		CP	R	評価項目		CP	R
減量化	1.製品の小型化・軽量化		B	安全性	17.有害性・有毒性		A
	2.部品の減量化		B		18.爆発性		A
	3.原材料の減量化		B		19.危険性		A
再資源化	4.再生資源利用の可能性		B	包装	20.原材料・部品の減量化		B
	5.部品の材料変更の可能性		B		21.包装全体の減量・小型化		B
	6.代替部品の利用の可能性		B		22.再生資源利用の可能性及び再生資源利用促進		B
	7.再生資源利用の促進		B		23.原材料・部品の標準化		B
	8.破砕の容易性		C		24.有害性・有毒性		A
分解分離の容易化	9.部品の取り付け・分解性		B		情報開示	25.樹脂材料の材料名表示	
	10.部品の分離・分解性		B	26.包装材料への表示			B
	11.材料の分解性		B	省エネ	27.処理情報の開示		B
分別処理容易化	12.樹脂材料の材料名表示		A		28.廃棄情報の開示		C
	13.材料の統合・標準化		B	29.機器の消費電力の低減		A	
	14.部品の標準化		B	30.スタンバイ電力の低減		A	
	15.分別容易設計構造		B				
	16.回収・運搬の容易性		C				

製品アセスメント項目及び優先度ランク等については、本年成立した「循環型社会形成推進基本法」及び「リサイクル関連法」に照らし、今後の開発設計の方向に対する整合性をとるために見直しを行う予定です。

LCA(ライフサイクルアセスメント)の一部導入

LCA(製品の原材料の入手・製造から使用、廃棄に至るまでの全ての段階における、資源消費、排出物などの環境に与える負荷を総合的・定量的に評価する手法)については一部事業所で試行導入を致しました。

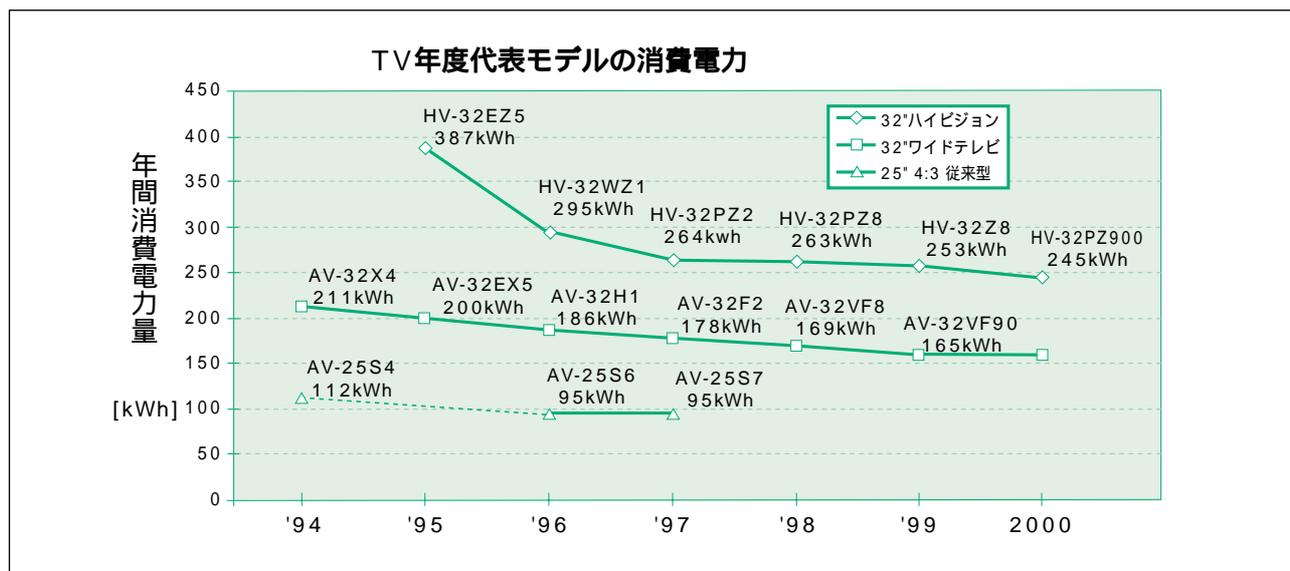
各段階における環境負荷(CO₂の排出量)を明らかにし、これを開発・設計に活かす取組みを推進しております。未だ不十分な点も多くありますが、設計面では非常に有効であることが判明しつつありますので、今後は更に検討を重ねて2002年の全社本格導入に向けて努力致します。

消費電力の削減

テレビの消費電力推移

地球温暖化の主因とされるCO₂の排出量を抑制するためには生産工程等の使用エネルギー削減と共に、商品使用時の省エネルギー（省電力）化は極めて重要なテーマです。

当社ではこのテーマに従来より積極的に取り組み、例えばテレビにおいては下図に見られるように毎年確実に省電力化を進めております。



待機時消費電力：1996年に業界で初めて1Wを切る0.7Wを実現し、上記のモデルでは次の通りです。

HV-32PZ900 : 0.29 W

AV-32VF90 : 0.18 W

トップランナーへの取り組み

1998年4月「改正省エネルギー法」の施行に伴い機器の消費電力に係わる「トップランナー方式」が導入され、当社ではテレビとビデオデッキが対象商品となっています。

2003年に達成すべき基準値に対する2000年3月における主要モデルの到達度合いは下記の通りです。

ビデオ：待機時電力				
	'03年基準値	当社モデル	実現値	達成度
Hi-Fi	1.7W	HR-B10	1.5W	113%
BS・Hi-Fi	2.2W	HR-F10	1.7W	129%
S-VHS	2.0W	HR-S200	1.8W	111%
BS・S-VHS	2.5W	HR-VX200	2.2W	114%

テレビ：年間消費電力				
	'03年基準値	当社モデル	実現値	達成度
STD14型	67kWh	C-14R90	67kWh	100%
STD21型	85kWh	AV-21N1	84kWh	101%
STD25型	95kWh	AV-25S7	95kWh	100%
STD29型 BS	169kWh	AV-29HF90	172kWh	98%
ワイド28型 フラット	142kWh	AV-28VF90	162kWh	88%
ワイド32型 フラットBS	162kWh	AV-32VF90	165kWh	98%
ワイド36型 フラットBS	200kWh	AV-36MF8	200kWh	100%
ハイビジョン32型 フラットBS M-N	248kWh	HV-32PZ900	245kWh	101%
ハイビジョン36型 フラットBS M-N	270kWh	HV-36PZ8	275kWh	98%

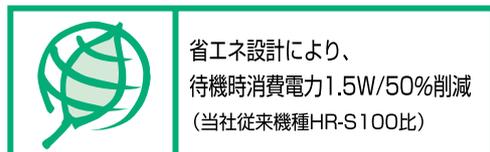
上記のように2003年基準値に対し、ビデオデッキではすべてのモデルで達成していますが、テレビでは未達成のモデルもあります。今後は2001年度には未達成のモデルを無くすと共に、更に取り組みを強化しトップランナーを目指します。また、上記の2商品以外のオーディオ商品等についても省電力への取り組みを一層強化します。

省エネステッカー

当社のビデオデッキについての待機時消費電力の削減率(同等モデルとの対比)をカタログ等に表示しております。

<表示例>

●HR-S300



国際エネルギースタープログラム

《当社のロゴ認定モデル(米国における認定:2000年8月現在)》

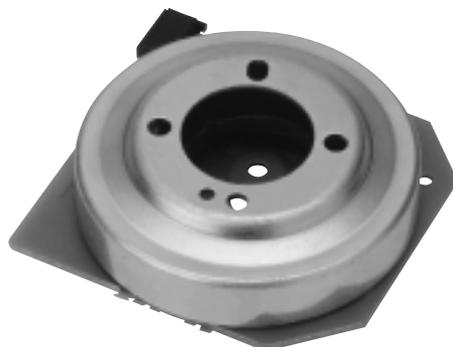
テレビジョン(21モデル) ビデオデッキ(36モデル)

- * 米国環境庁(EPA)が主唱して作成された国際的な電気機器のエネルギー効率基準。
- * 待機時消費電力等一定のエネルギー効率基準を達成した商品にロゴの使用が認められる。
- * 1995年より日米共通の相互認証制度となった。

省エネルギー型モータの開発

ビデオデッキの一層の消費電力削減を図るために低電力型のモータの開発に取り組み、VTRドラムデッキの待機時消費電力の削減に成功しました。

モータの磁気回路や駆動回路の大幅な見直しと効率化により待機時電力を従来モータの1/30以下(300mW → 8mW)にすることができました。



CS/ エコ商品への対応

鉛フリーハンダの開発・導入

当社の殆どどの製品には鉛ハンダが使用されています。これらの製品が使用後に廃棄され埋立て等の処分をされることにより環境へ悪影響を及ぼします。

そこで生産技術研究所が主体となって鉛フリーハンダの検討を進めました。その結果、当社独自の鉛フリーハンダ(Sn-Ag-Bi-Cu系)を開発し、ビデオムービー等一部の機種への量産導入を実現しました。

今後は更に検討を進めて、2002年を目標に全社的に鉛フリーハンダの導入を図ります。

包装材料の削減

1. 発泡スチロールの削減

1999年度実績 1995年度比 1台当り全社平均使用量を32%削減しました。

- ・ビデオカメラは1998年に発泡スチロールの使用を全廃。
- ・モバイルエレクトロニクスの分野でも1995年比で1台当り94%削減し、全廃に向けて鋭意取り組んでいます。

2. 包装材料の削減

1999年度実績 1995年度比 1台あたり全社平均使用量を3.6%削減しました。

- ・一部機種の大型化や発泡スチロールからの切り替え等により全社的には使用量の削減が困難となっています。本年4月には「容器包装リサイクル法」が全面施行されお客様の関心も強くなってきておりますので、包装材料の削減にはより積極的に取り組みます。

リサイクル性の向上等

- ・全社的な指標は定めておりませんが、例えばビデオデッキではリサイクル性の向上として分解工数の削減に取り組んでおり、1999年度には(1997年度比)35%の削減を果たしました。
- ・使用しているプラスチック材料の種類の種類にも取り組んでおり、将来的には半減を目指します。また、筐体のプラスチックに含有されているハロゲン系難燃剤のフリー化は欧州モデルで採用していますが、他地域への適用を進めます。

プラスチック材料名の表示

- ・従来より25g以上の全てのプラスチック材料にはその種類を表示しています。

CS/ エコ商品事例

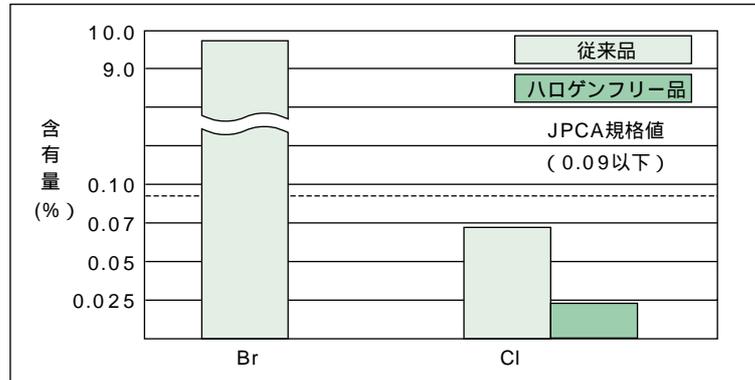
環境対応ビルドアップ基板



ハロゲンフリー・ビルドアップ PWB

- ・ダイオキシン発生の原因となるハロゲン化合物を業界にさきがけて基材、インクから排除しました。

(a) ハロゲン含有量：測定限界以下 (Br)



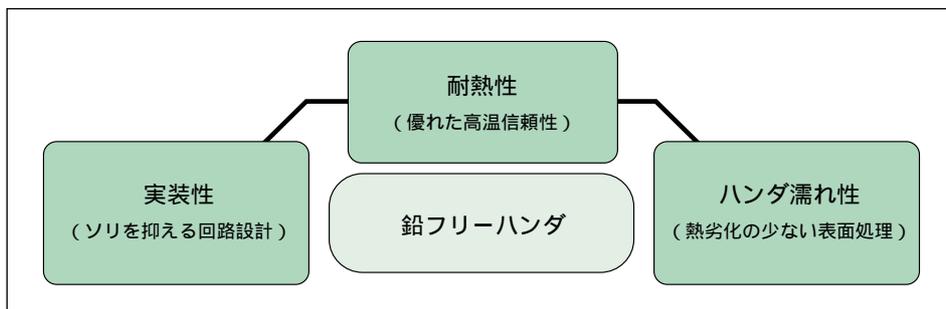
JPCA
(社) 日本プリント回路工業会

(b) 信頼性：従来品同等の信頼性・安全性を確保しています。

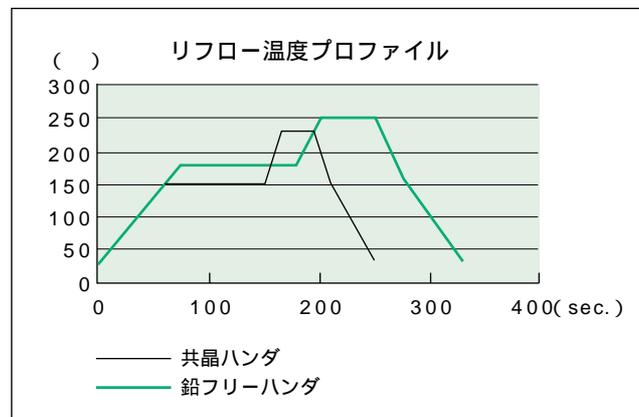
2000年3月にULを取得済

鉛フリーハンダ対応・ビルトアップ PWB

- ・鉛フリーハンダ対応の特性を向上



- ・従来と同等の信頼性を確保し、鉛フリーハンダのリフロー条件にも対応しており、お客様の鉛フリーハンダ化をサポートしています。



水溶性プリフラックス

- ・有害な有機溶剤をプロセスから排除し、実装時の脱フロン洗浄化にも対応しております。

「グリーン調達ガイドライン」の制定と運用

制定

「生産活動における環境保全、製品そのものに関する環境配慮を積極的に推進するために、環境を重視した物づくりに取り組んでいる会社と取引を行い、環境への負荷が少ない商品、部品、材料等を優先的に購入する」（当社購買基本方針）ことを実現するための基準（ガイドライン）を1998年12月に制定しました。

運用

一定規模以上の主要な資材調達先555社に対してアンケート調査もしくは訪問調査によりその環境経営度を評価し、基準に達している場合には「グリーン調達先」としての認定を行っています。

2000年3月までに332社（60%）が認定済みとなっています。2003年度までには100%認定済みの調達先とする予定ですが、そのためにお取引先に対する環境面における支援、指導も行っています。

基準1：購買先企業の環境保全への取り組みの充実度による評価基準

- ・ISO14001の認証取得
- ・環境理念及び方針
- ・環境行動計画及び組織体制
- ・環境負荷の改善システム
- ・環境監査

基準2：資材及び物品の環境負荷に関する評価基準

- ・遵法性
- ・省エネルギー／省資源
- ・化学物質…… 別表 **環境負荷化学物質の規制**
- ・リサイクル
- ・廃棄
- ・騒音、振動、悪臭、電磁波
- ・エコマーク



環境負荷化学物質の規制

1. 商品・部品・材料への使用及び含有を禁止する化学物質

	化学物質名	可能性のある用途例
1	アスベスト（石綿）	断熱材、耐熱材、耐火材等
2	ポリ塩化ビフェニール（PCB）	トランス、コンデンサ、抵抗用絶縁油等
3	ポリ塩化トリフェニール（PCT）	難燃剤
4	ペンタクロロフェノール（PCP）	木材の防かび剤
5	特定フロン（CFC）類	洗浄剤、冷媒等
6	四塩化炭素	洗浄剤
7	特定ハロン類	消火剤
8	1,1,1-トリクロロエタン	洗浄剤
9	ポリ臭化ビフェニル類（PBB）	プラスチックや基板等の難燃剤
10	ダイオキシン類	
11	ジベンゾフラン類	

2. 商品・部品・材料への含有を規制する化学物質

	化学物質名	許容量 (ppm)	適用除外用途
1	カドミウムとその化合物	5	Ni-Cd電池
2	鉛とその化合物	100	半田、CRT
3	水銀とその化合物	2	アワー・メータ
4	六価クロムとその化合物	10	クロムメッキ
5	ホルムアルデヒド	0.1	木材の防腐剤

3. 梱包材及びインク等の補助剤への含有を規制する化学物質

	化学物質名	重金属の総量規制値
1	鉛	梱包材の総量重量比で合計100ppmを越えないこと
2	カドミウム	
3	六価クロム	
4	水銀	

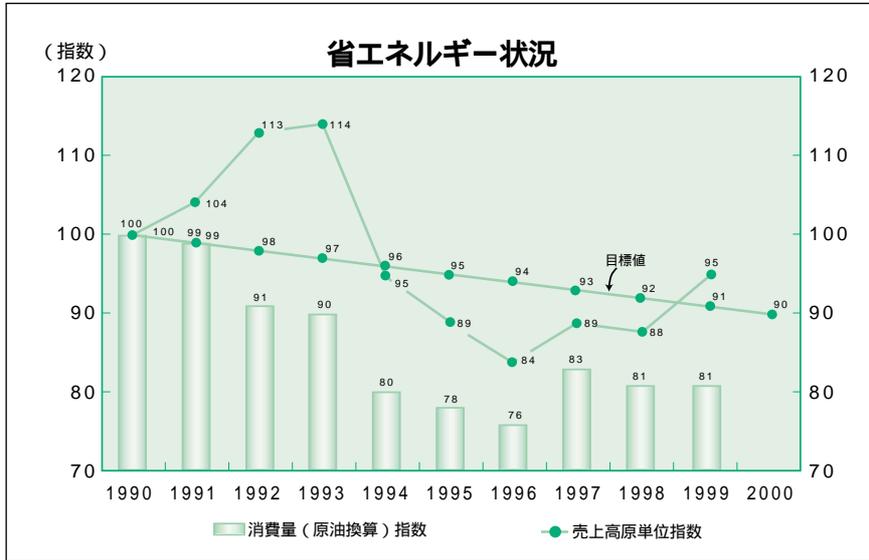
4. 商品・部品・材料への使用及び含有を（削減・全廃すべく）監視する化学物質

	化学物質名		化学物質名
1	アンチモン及びその化合物	22	ジエチルアミン
2	砒素及びその化合物	23	ジメチルアミン
3	ベリリウム及びその化合物	24	ニトロソアミド
4	コバルト及びその化合物	25	ニトロソアミン
5	セレン及びその化合物	26	エチレングリコールエーテル及びアセテート
6	テルル及びその化合物	27	フタレート
7	タリウム及びその化合物	28	ヒドラジン
8	金属カルボニル	29	ピクリン酸
9	有機スズ化合物	30	ハロゲン化芳香族炭化水素
10	シアン化合物	31	ポリプロモビフェニールエーテル (PBBE)
11	ベンゼン	32	ハロゲン化脂肪族炭化水素
12	フェノール	33	エピクロロヒドリン
13	トルエン	34	塩化ビニル (モノマー)
14	キシレン	35	PVCとPVCのブレンド
15	多環芳香族炭化水素	36	ハイドロクロロフルオロカーボン (HCFC)
16	アクリロニトリル	37	ハイドロフルオロカーボン (HFC)
17	N,N-ジメチルアセトアミド	38	パーフルオロカーボン (PFC)
18	N-メチルアセトアミド		
19	N,N-ジメチルホルムアミド		
20	N-メチルホルムアミド		
21	ジクロロメタン		

省エネルギー（地球温暖化防止）

環境自主行動計画では、エネルギー消費量（売上高原単位）を1990年度の実績を基準として2000年度に10%以上削減する計画です。

1999年度実績 1990年度比5%削減 年度目標（9%以上削減）に対し未達成となりました。
（但し、絶対消費量では1990年度比19%削減）



省エネルギー活動

従来より生産工程での省エネ対策やコジェネレーションの導入、更にはクリーンルームのエネルギー改善、社員ひとり一人の省エネルギー活動等さまざまな取り組みをしてきましたが、1999年度においては前年より7ポイント悪化し目標未達となりました。未達の原因としてはエネルギー多消費型の電子デバイス事業の拡大や生産工程の内製化等があり、一方では売上高が前年比マイナス8%となったことも大きく影響しました。

今年度は個々の改善を継続しますが、特に事業所の統廃合も含めた生産合理化による省エネルギー活動に積極的に取り組み、2000年度目標の達成を目指します。

CO₂（二酸化炭素）の排出抑制

1999年度実績 排出総量 : 1990年度比22%削減
売上高原単位 : 1990年度比8%削減

CO₂の排出抑制には省エネルギーの推進、高質燃料使用への転換等により取り組んでおり、1999年度は売上高原単位で'90年度比で8%削減しました。

CO₂（二酸化炭素）排出量実績推移（炭素換算）

	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99
排出量（C-千t）	30.3	29.9	27.6	27.4	23.8	23.0	22.3	24.1	23.7	23.7
指数（'90=100）	100	99	91	90	79	76	74	80	78	78
原単位指数（'90=100）	100	104	113	114	93	89	81	86	84	92

今後の取り組み

1. エネルギー使用量の2010年度目標値 : 2000年度を基準として10%以上削減（売上高原単位）
但し、2000年度は1990年度比10%以上削減することを条件としています。
2. CO₂排出量の2010年度目標値 : 1990年度を基準として25%以上削減（売上高原単位）

廃棄物削減への取り組み

廃棄物の削減については3R (Reduce、Reuse、Recycle) 活動に積極的に取り組んでいます。特に、最終処分場の逼迫を考慮して外部委託処理量を削減するために、総発生量の抑制と再資源化量の拡大に取り組んでいます。

自主行動計画における取り組み

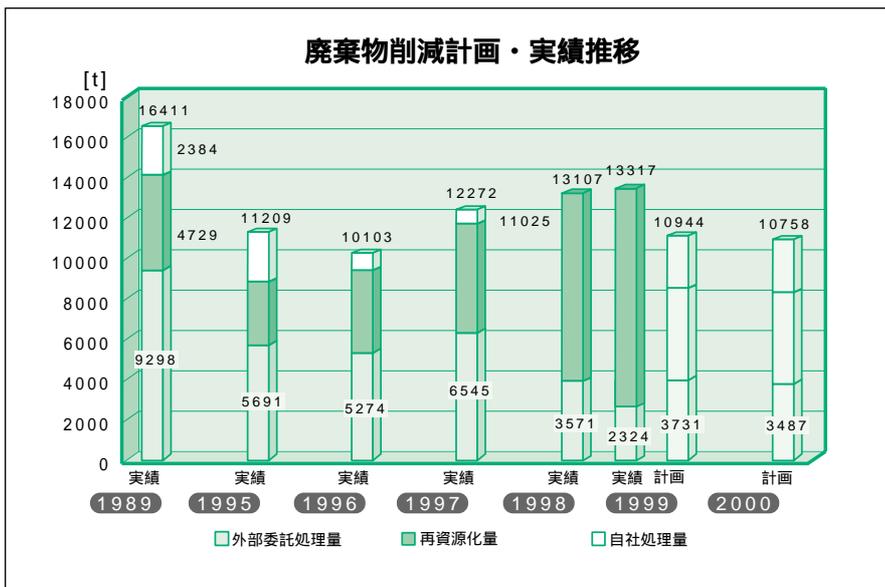
- ・ 外部委託処理量 1995 年度実績 5,691 トン 1989 年度比 40%削減
- ・ 外部委託処理量 2000 年度計画 3,487 トン 1995 年度比 40%削減

1999年度実績

< 総発生量 = 自社処理量 + 再資源化量 + 外部委託処理量 > * 総発生量には産業廃棄物及び事業系一般廃棄物を含みます。
 (単位: トン) (計画数値は1996年作成の環境自主行動計画によります)

(単位: トン)	1999年度計画	1999年度実績	(計画比)	(1995年度比)
総発生量	10,944	13,317	121%	119%
自社処理量	2,437	0	-	-
再資源化量	4,736	10,993	230%	347%
外部委託処理量	3,731	2,324	62%	40%
(再資源化率)	(43%)	(83%)		

総発生量は電子デバイス事業の拡大に伴う廃液量の増大等により未達成 (計画比 121%)
 再資源化量は計画を大幅に達成 (計画比 230%)
 再資源化率 ... '97 年度 (41%)、'98 年度 (73%)、'99 年度 (83%)
 外部委託処理量は再資源化量の拡大により計画を達成 (計画比 38%減)



今後の取り組み

ゼロエミッション工場を目指す

達成年度 : 2002 年度

達成基準 : 外部委託処理量ゼロ (再資源化率 95%以上 100%を目指す)

廃棄物の内訳と再資源化率（1999年度実績）

	発生量 [t]	構成比 [%]	再資源化率 [%]	
			1999年度	1998年度
紙くず（紙くず、木くず）	2,794	21	87	79
廃プラスチック	2,044	15	81	70
廃液（廃油、廃酸、廃アルカリ）	6,679	50	84	74
金属くず	756	6	95	90
汚泥（有機、無機、混合）	736	6	59	34
その他（動植物残渣 他）	308	2	53	47
合計	13,317	100	83	73

焼却炉の廃止

廃棄物の焼却処理を計画的に削減し、発生量の抑制や再資源化を図ってきました。また焼却処理にはダイオキシン類の発生リスクを伴いますので、1997年より焼却炉の廃止および使用停止に取り組み1998年に全廃しました。

焼却処理量の推移 [t]					
'89年度	'95年度	'96年度	'97年度	'98年度	'99年度
2,384	1,287	967	734	36	0

従来焼却処理していた廃棄物ではできる限り再資源化することにより外部への排出量を抑制しています。

ニカド電池の回収・リサイクル

当社では1995年以降販売店様のご協力を得て、営業部門やサービス部門にてニカド電池の回収をしております。回収したニカド電池は専門のリサイクルメーカーでリサイクルされております。

1995年以降のリサイクル実績量は下記の通りです。（リサイクルメーカー検収後重量：kg）

1995年	1996年	1997年	1998年	1999年
1,250	657	1,066	1,118	956

家電リサイクルへの対応

1998年5月に「特定家庭用機器再商品化法」（通称：家電リサイクル法）が成立し、2001年4月より完全施行されます。

対象家電4品目（テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機）のうち当社ではテレビが対象商品となりますので、社内に「商品リサイクルプロジェクト」を発足させ、法律の主旨に沿って使用済み商品の回収・運搬、並びにリサイクル施設に関する検討を行ってきました。

その結果次による対応を推進しております。

「リサイクル事業推進室」の設置（2000年2月）

社長直轄組織としてテレビのリサイクル業務について専任します。

電機業界他社との協業

当社独自のリサイクルシステムの構築は至難でありますので、松下電器産業（株）殿並びに（株）東芝殿の二社が主体となって築かれたシステムと全面的に協業することと致しました。

今後はリサイクル料金の設定、料金回収システム、全国の収集・運搬・処理業者との契約等本施行までに急ピッチで対応してまいります。

化学物質の排出削減・管理

P R T R (環境汚染物質排出・移動登録) への取り組み

1997年度より経団連が主体となってP R T Rへの本格的な調査を開始しました。当社も(社)日本電子機械工業会を通してこれに参加し、下記の調査結果を報告しています。

従来から環境汚染物質については使用の全廃・削減並びに環境中への排出の削減を進めてきましたが、今後ともより積極的に取り組みます。

1999年度 P R T R (環境汚染物質の排出・移動登録) 制度調査結果 (1999年6月集計)

1. 調査対象物質数

経団連指定物質： 174 物質 (群)

工業会自主物質： 5 物質 (群)

2. 当社調査結果

該当使用物質： 44 物質 (群)

報告対象物質： 13 物質 (群)...取扱い量が一定 (0.1t) 未満の物質については報告しておりません。

3. 13 物質の報告内容

単位：[t/年]

物質名	取扱量	99年度実績			消費量	除去処理量	移動量	リサイクル量	98年度実績	
		排 出 量							取扱量	排出・移動量
		大気	水域	土壌						
亜鉛化合物	1.004	0.000	0.000	0.000	0.301	0.001	0.702	0.000	0.800	0.400
キシレン類	4.361	4.175	0.000	0.000	0.000	0.000	0.186	0.000	3.150	3.150
クロム化合物 (六価以外)	2.260	0.000	0.000	0.000	1.920	0.000	0.210	0.130	1.450	0.130
コバルト及びその化合物	16.872	0.000	0.000	0.000	0.341	0.000	0.641	15.890	9.130	0.290
ジクロロメタン	0.114	0.101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.003	0.700	0.690
ジメチルホルムアミド	3.629	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.629	0.000	2.230	2.230
スチレンモノマー	0.240	0.024	0.000	0.000	0.216	0.000	0.000	0.000	0.270	0.270
銅化合物	195.235	0.000	0.006	0.000	0.000	105.342	0.000	89.887	105.70	0.000
トルエン	405.371	111.952	0.000	0.000	0.000	0.000	5.939	287.480	311.80	149.99
砒素及びその化合物	0.029	0.000	0.000	0.000	0.080	0.007	0.022	0.000	0.140	0.040
フッ化水素	0.089	0.002	0.002	0.000	0.000	0.079	0.007	0.000	0.140	0.140
ホルムアルデヒド	10.129	0.000	0.644	0.000	0.003	5.198	4.283	0.000	6.520	3.620
マンガン化合物	11.638	0.000	0.004	0.000	0.900	0.000	1.900	8.834	7.440	0.900
H C F C 類	3.761	3.241	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520	0.530	0.430
鉛はんだ	62.742	0.000	0.000	0.000	44.505	0.000	0.081	18.155	99.38	0.010

消費量：主として製品に含有されて場外へ移動した量

移動量：廃棄物として場外へ移動した量

印 1999年度は報告しておりません

ジクロロメタン (塩化メチレン) の社内使用全廃

1997年12月にすべての生産工程で水洗浄または無洗浄への切り替えによりジクロロメタンの社内使用全廃を実現しました。

これにより当社では洗浄剤としてのすべての塩素系有機溶剤の社内使用を全廃しました。

尚、ODCs (オゾン層破壊物質) については1993年度末に社内使用を全廃しています。

大気の保全

オゾン層の保護

「化学物質の排出削減」の項で報告したようにオゾン層破壊物質である特定フロン(CFC)並びに1,1,1-トリクロロエタンについては1994年3月に社内使用を全廃しました。

排気ガスの管理

生産事業所などのボイラーからの排気ガスについては国や自治体の規制値より厳しい自主基準値を設定し管理しています。'99年度は自主基準値を超えるものはありませんでした。

排気ガス測定実績(本社・横浜工場の例)

項目 N:標準状態0 1気圧(1013hPa)		規制値			実測値(最大値)			
		国の基準	県の基準	自主基準	'97年度	'98年度	'99年度	
ボイラー	ボイラーNo.3	窒素酸化物(ppm)	180	60	60	57	56	-
		煤塵(g/Nm ³)	0.3	0.3	0.15	0.024	0.060	-
	ボイラーNo.5	窒素酸化物(ppm)	180	70	70	67	68	65
		鉛煤塵(g/Nm ³)	0.3	0.3	0.15	0.009	0.017	0.054
	ボイラー守屋	窒素酸化物(ppm)	180	70	70	58	59	43
		煤塵(g/Nm ³)	0.3	0.3	0.15	0.008	0.0086	0.0021
焼却炉	焼却炉	窒素酸化物(ppm)	-	-	-	85	-	-
		煤塵(g/Nm ³)	0.5	0.1	0.08	0.048	-	-
		塩化水素(mg/Nm ³)	-	700	450	12	-	-

焼却炉は1998年8月に廃止しました。

大気汚染物質排出量(全社)の推移

単位:t/年

	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
窒素酸化物(NOx)	24.4	28.7	23.4	18.9
硫黄酸化物(SOx)	8.2	7.2	3.7	4.2

有害大気汚染物質の自主管理

通商産業省の「事業者による有害大気汚染物質の自主管理促進のための指針」(1996年10月)を受けて、電機・電子業界が策定した「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」に基づき、対象13物質についての使用実態や排出状況の調査・把握と排出抑制を推進しています。

有害大気汚染物質使用実績推移 単位:[t/年]()内は大気への排出

物質名	'97年度	'98年度	'99年度
ジクロロメタン	24.613(11.270)	0.695(0.399)	0.114(0.102)
トリクロロエチレン	0	0	0
テトラクロロエチレン	0	0	0
アクリロニトリル	0	0	0
アセトアルデヒド	0	0	0
塩化ビニルモノマー	0	0	0
トリクロロメタン	0.003(0.002)	0.009(0.003)	0.010(0.005)
1,2-ジクロロエタン	0	0	0
ベンゼン	0.001(0.001)	0	0
1,3-ブタジエン	0	0	0
ホルムアルデヒド	4.597(0)	6.521(0)	10.129(0)
二硫化三ニッケル	0	0	0
硫酸ニッケル	0.022	0.026(0)	0.018(0)

土壌・水質の保全

排水の管理

生産事業所などの排水についても国や地方自治体の規制値より厳しい自主基準値を設定し、管理しています。

排水測定実績（本社・横浜工場の例） 単位：[mg/L]

項目	規制値			実測値（最大値）			
	国の基準	県の基準	自主基準	'97年度	'98年度	'99年度	
有害物質	六価クロム	0.5	0.5	0.1	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)
	ヒ素	0.1	0.1	0.1	不検出(<0.02)	不検出(<0.05)	不検出(<0.02)
	シアン	1	1	0.1	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)
	鉛	0.1	0.1	0.05	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)
	1.1.1-トリクロロエタン	3	3	0.1	不検出(<0.005)	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)
	トリクロロエチレン	0.3	0.3	0.03	不検出(<0.005)	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.01	不検出(<0.005)	不検出(<0.05)	不検出(<0.05)
	ジクロロメタン	0.2	0.2	0.05	不検出(<0.02)	不検出(<0.05)	不検出(<0.02)
工場排水 一般項目	水素イオン濃度 (PH)	5.8 - 8.6	5.8 - 8.6	6.0 - 7.8	6.6 - 7.6	6.7 - 7.6	6.3 - 7.6
	生物化学的酸素要求量(BOD)	60	60	7	7	4	7
	化学的酸素要求量(COD)	60	60	20	8	8	18
	浮遊物質(SS)	90	90	30	4	5	23
	n-ヘキサン抽出物質	5	5	2	2	不検出(<1)	2
	大腸菌	3000	3000	100	不検出(<100)	不検出(<100)	不検出(<100)
	溶解性鉄	10	10	0.8	0.28	0.32	0.26
	溶解性マンガン	10	1	0.2	0.15	0.18	0.08
	亜鉛	5	3	0.2	0.07	0.19	0.07
	ニッケル	-	1	0.1	不検出(<0.05)	0.07	不検出(<0.05)
	全クロム	2	2	0.1	不検出(<0.05)	0.05	不検出(<0.05)
	フッ素	15	15	3	4.2	1.6	9.7
	全窒素	120	60	30	30	26	28
全燐	16	8	4.0	1.5	3.2	2.6	

用水の使用量削減

用水使用量（全社）の推移 単位：千M3 ()内：地下水

1990年度	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度	1990年度比
2,872 (2,052)	2,762 (2,068)	2,512 (1,910)	2,034 (1,384)	2,158 (1,552)	1,764 (1,147)	61% (56%)

土壌・地下水汚染調査

当社は現在有機塩素系化合物を使用しておりませんが、過去には使用していました。そこで1996年より土壌（必要により地下水）の汚染調査を全サイト（15箇所）について進めて、1999年3月全サイト（横浜工場（湾岸埋立地に立地）を除く）の調査が完了しました（環境庁「有機塩素系化合物等に関わる土壌/地下水汚染調査対策暫定指針」に準拠）。

調査したサイトで環境基準を超えた物質はありませんでした。

油による土壌汚染事故の発生

1999年11月横浜工場において使用済み材料集積跡地で、切削油による土壌汚染が発見されました。直ちに横浜市に届けると共に汚染修復作業を行い2000年8月現在これを継続しております。

当社では本件以外に環境法規制の問題は生じておりませんし、環境関連の訴訟等も発生しておりません。

環境教育・表彰制度

環境教育・研修

< 1999年度研修実績 >

制度研修	専門研修	事業所研修
新入社員研修 (159名)	海外赴任者研修 (29名)	一般社員研修 (-)
新任役職研修 (191名)	環境内部監査員研修 (216名)	特定業務研修 (-)

環境表彰制度 ~グリーン大賞の新設~

1999年度の環境分野の諸活動に対し「グリーン大賞」「グリーン大賞・金・銀・銅・努力賞」が選定され、それぞれ社長より表彰を受けました。

- ・「グリーン大賞」 : 環境対応ビルドアップ基板の開発 (14頁に内容記載)
- ・「グリーン大賞・金賞」 : メキシコ・テレビ工場の環境改善活動 (24頁に内容記載)

地域社会との融合によるビデオテープのリサイクル

日本ビクター・メディアカンパニー・水戸事業センターでは返品、回収された録画済みビデオテープ等を産業廃棄物として専門業者に委託して処理を行ってきました。その処理方法は主として高炉還元剤としてのリサイクル処理或いは埋め立て処分です。さらに高度な資源活用を図るためには、これを分解し、材料毎の分別が不可欠であり、従来からこれらの研究も進めており一部実施しておりました。

最近になって、地域の社会福祉施設では不況の影響で仕事がなくなり関係者が非常に困っているとの情報が寄せられました。そこで、水戸事業センターではこのビデオテープの解体・分別作業の一部を各種の施設に委託することを検討し、安全性や作業への影響の良否を確かめた上で委託致しました。その一社に「ボイス社」あります。

ボイス社は擁護学校に通う9人の障害者の家族が「子供に働く機会を与えたい」と大変な苦勞の中で共同で設立した小規模作業所。一般的に作業所では、肝心の仕事がなくなると本人がやる気を失い、家から出てこなくなるケースが多いという。

ボイス社では一日にいくつ分解するという決まりはなく、組み立て作業と違って部品を雑に扱っても構わない。社員は自分たちのペースで平日朝9時から午後4時まで働き、その分の報酬を得る。「子供の表情も生き生きと見える」と関係者から大変喜ばれています。

現在、ボイス社も含めて9ヶ所に作業を委託しており、水戸事業センターでは安心して作業が出来るように設備・治工具の設置等さまざまな配慮を行っています。

尚、このような地域社会の協力とも相俟って、水戸事業センターにおけるビデオテープのリサイクルについて1999年度は次のような成果を得ています。

- ・埋立て処分量 : '98年度比93%削減 ('99年8月以降埋立て処分廃止)
- ・再資源化率 : 全廃棄テープの約96%を再資源化。有価物の(重量)比率75%。

注) 水戸事業センターでは主として各種ビデオテープ(ブランク並びにソフト)の生産を行っています。



海外事業における環境保全への取り組み

取り組みの基本

海外事業においても日本と同等以上の環境配慮を行うことを基本にして、具体的にはISOの認証取得（17事業所中15事業所で取得済み）と、それを活用した環境改善活動に取り組んでいます。

活動事例

メキシコ・テレビ工場の環境改善活動 ～大統領より表彰～

メキシコ・テレビ工場（JIM：JVCインダストリアル・ド・メキシコS.A.deC.V. 従業員1,018名）では1997年11月に当社の海外工場では最も早くISO認証を取得し、「省エネ（電力）」、「水リサイクル」、「騒音対策」、「廃棄物削減」、「廃棄物リサイクル」のプロジェクトを設け全員で環境改善活動を推進してきました。その結果、次のような成果を得ています。



電力・水の削減結果

	< 1997年度=100とした指数 > は削減			
	1997年度	1998年度	1999年度	1997年度比
電力使用量	100	92	70	30%
用水使用量 (参考：生産数量)	100 (100)	131 (130)	89 (154)	11% (+54%)

成 果

1999年度は1997年度に対し、生産量は54%増加したにも拘らず電力を30%、用水を11%それぞれ削減しました。

経済的效果としては、電力及び用水の合計で現地ワーカー約300人の月額給料に相当するコストを削減致しました。

削減手法

- < 電力 >
 - ・エアコン温度コントロールおよびピークカットシステムの導入
 - ・照明コントロールシステムの導入
 - ・全員参加の節電活動
- < 用水 >
 - ・水の浄化・リサイクルシステムの改善
 - ・全員参加の節水活動



これらの活動成果が認められて本年8月メキシコ大統領より「国家エネルギーセービング賞」(National Energy Saving Award)(2位)を受賞致しました。

環境保全活動のあゆみ

年	日本ビクター	社 会
1991 (H3)	環境管理部設立 第1回 環境会議開催	('88年)オゾン層保護法 経団連「地球環境憲章」 リサイクル法
1992 (H4)	製品アセスメント活動開始 環境基本憲章制定 ビクター環境ロゴマーク制定	国連環境会議(地球サミット) リオ宣言、アジェンダ21 通産省「地球にやさしいボランタリープラン」
1993 (H5)	第1期環境ボランタリープラン作成 社内環境監査開始	環境基本法
1994 (H6)	特定フロン等全廃	環境基本計画
1995 (H7)	社内環境監査一巡(国内)	容器包装リサイクル法(2000年4月完全施行)
1996 (H8)	環境基本方針制定(憲章を改定) 第2期ボランタリープラン作成	経団連 環境自主行動計画
1997 (H9)	八王子地区ISO14001認証取得(当社第1号) ジクロロメタン社内使用全廃 メキシコTV工場ISO14001認証取得(海外第1号)	ISO14001発効 COP3 <地球温暖化防止京都会議>
1998 (H10)	環境本部設立 商品リサイクルプロジェクト発足 グリーン調達ガイドライン制定	省エネ法改正(トップランナー方式) 家電リサイクル法(2001年4月完全実施) 地球温暖化対策推進法
1999 (H11)	国内14事業所ISO14001認証取得 第10回環境会議 (2001年以降の環境活動方向付け)	PRTR法 ダイオキシン対策法
2000 (H12)	リサイクル事業推進室設立 環境会計1999年度実績集計 「ビクター・グリーン大賞」表彰	容器包装リサイクル法完全施行 循環型社会形成推進法 (関連法の成立・改正)

本報告書をご高覧いただき誠に有り難うございました。

まだまだ不十分な内容ではありますが一層のレベルアップを図るべく努力してまいりますので、関係各位の忌憚のないご意見・ご要望をお寄せいただきますよう宜しくお願い申し上げます。



内容についてのご意見、ご質問等は下記までお願い申し上げます。

お問い合わせ先

日本ビクター株式会社 環境本部
〒221-8528 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12
TEL 045-450-2512
FAX 045-453-1406
E-mail whenv@yh.jvc-victor.co.jp

この冊子は100%再生紙を使用しており、さらにリサイクルが可能です。

発行 / 2000年(平成12年)10月

この報告書の内容はビクターホームページでご覧になれます。
(<http://www.jvc-victor.co.jp/>)



この印刷物は
エコマーク認定の
再生紙を使用しています。