

# 目次

ごあいさつ / 企業理念	03
報告組織の概要	
事業内容の概要	04
主要財務指標の推移	04
主要事業拠点	05
CSR経営をめざして	06
環境保全活動	
地球環境方針	07
環境担当役員のごあいさつ	07
環境活動の経緯	07
目標および実績一覧	08
マテリアルバランス	09
環境マネジメント	10
環境マネジメント体制 / ISO14001認証取得状況 / 環境関連事故・訴訟 / 緊急時対応訓練 / 環境監査 / 内部環境監査員の養成 / 環境教育・啓発 / 環境コミュニケーション	
製品における環境配慮	14
製品のライフサイクルアセスメント(LCA) / 製品に含まれる化学物質の管理 / 省エネルギー、省資源	
生産活動における環境配慮	16
ゼロエミッションへの取り組み / 省エネルギーによる地球温暖化防止 / 水使用量の削減と再利用 / 代替フロン削減 / PRTR法への対応 / PCBの保管 / 地下水汚染とその浄化状況	
包装・物流における環境配慮	18
包装材・物流における取り組み	
資料編	
環境パフォーマンスデータ( 縦じ込み )	
お客様への約束	
品質重視の製品づくり	19
お客様サポート体制を強化	19
より多くの方々に楽器演奏の喜びを	20
株主への約束	
経営の透明性確保と質的向上をめざして	21
資本政策について	21
健全な業績と財政状態の確保	21
安定配当を基本に利益を配分	22
国内外のSRI評価機関から評価を得る社会的取り組み	22
株主・投資家とのコミュニケーション	22
ともに働く人々への約束	
差別のない雇用	23
人事・教育研修制度	23
女性の積極的な登用	23
労働組合との協約関係	24
従業員の安全・健康を第一に	24
公正な取引のために	24
社会への約束	
音楽普及への取り組み	25
地域とのコミュニケーション	25
子供たちやお年寄りに感動を	26
海外での地域・社会貢献	27

# 編集方針

今年度から「企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility:CSR)」を考慮し、環境保全活動の報告のほか、企業の社会的責任に関わる人事、労働安全衛生、社会貢献に加え製品の品質保証、雇用などの情報を組み込み、報告内容の充実を図りました。タイトルも「環境報告書」から「環境・社会報告書」に変更しました。なお、環境パフォーマンスデータについては縦じ込みの資料編にまとめて掲載しました。作成にあたっては、環境省の「環境報告書ガイドライン(2003年版)」やGlobal Reporting Initiative(GRI)の「持続可能性報告書ガイドライン」を参考にしました。

## 報告の対象組織

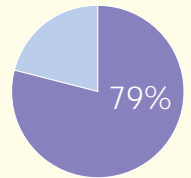
ヤマハ(株)では、環境・社会性報告の対象組織をできる限り連結財務会計の集計範囲に近づけていく考えです。

本報告書では、環境保全活動の報告についてはISO14001認証を取得している34事業所を対象としています。ただし、項目によって上記の報告対象範囲と異なる報告があることから、各項目ごとにそれぞれの報告対象を明示しました。

環境保全活動以外の報告(P.19-27)については、本報告書ではヤマハ(株)を主な対象とし、項目によってグループ会社の活動も報告しています。今後、グループ会社の報告を拡充していきます。

ヤマハ(株)の本社・国内全工場と、関連会社のうち国内外全生産拠点・リゾート施設(P.10をご覧ください)。本報告書に記載している「ヤマハグループ」はこれらを指します。

## ISO14001認証取得34事業所の従業員割合



ISO14001認証を取得している34事業所の合計従業員数は14,942名であり、ヤマハ(株)の連結従業員数18,842名の79%にあたります。

## 報告対象期間

2003年4月1日～2004年3月31日  
一部に2004年4月以降の情報を記載しています。

## 次回発行予定

次回発行は2005年7月の予定です。

## 本報告書の内容に関するお問い合わせ先

ヤマハ株式会社 環境管理部 環境企画室  
〒430-8650 静岡県浜松市中沢町10-1  
TEL: 053-460-2834  
FAX: 053-466-3598  
e-mail eco-rep@gmx.yamaha.com

本報告書および会社案内・財務情報などの情報はホームページでもご覧いただけます。  
<http://www.yamaha.co.jp/>

## 将来の予測・予想・計画の記述について

本報告書には、「ヤマハ株式会社とその関連会社」(ヤマハグループ)の過去と現在の事実だけでなく、将来に関する予測・予想・計画なども記載しています。これら予測・予想・計画は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、これらには不確実性が含まれています。したがって、将来の事業活動の結果や将来に惹起する事象が本報告書に記載した予測・予想・計画とは異なったものとなる恐れがあります。ヤマハグループは、このような事態への責任を負いません。読者の皆様には、以上をご承知おきくださいますようお願い申し上げます。

# ごあいさつ

当社は、1887年にオルガン製造から事業を開始し、今年で創業118年目を迎えました。今日、当社グループの製品は、各種楽器を中心に、AV・IT機器、音源用LSI、ゴルフクラブなどへと広がっています。また、当初から「楽器メーカーは楽器を販売するだけでなく、音楽を楽しむ喜びを多くの人々に知ってもらわなければならない」と考え、音楽普及に力を入れてきました。その成果として、1954年に実験教室としてスタートしたヤマハ音楽教室は今年で50周年を迎え、これまでに卒業した人の数は500万人におよびます。また、環境保全についても、1974年に環境管理室(現・環境管理部)を設置して以来、全社的に取り組んでおり、近年は、そのマネジメント体制を強化するために、国内外の全生産拠点とリゾート施設でISO14001認証取得を完了しました。

このように、当社は、経済社会の一翼を担いながら、音楽文化の面でも社会に貢献し、環境保全にも注力してきました。また、2001年2月には新たな企業理念を策定し、そのなかで掲げたブランド・スローガン「感動を・ともに・創る」のもと「お客様・株主・ともに働く人々」「社会」という、当社グループをとりまくステークホルダーそれぞれに対する4つの約束を定めました。これは、多様なステークホルダーへの責任「すなわち」企業の社会的責任(Corporate Social Responsibility)」を果たしていくことを明らかにしたものです。

さらに今後は、このCSRを経営の根幹に組み込んでいくことが必要であると考えています。そこで、2004年4月から3力年の新中期経営計画「YSD(YAMAHA Sustainable Development)50<sup>2</sup>」を

スタートさせました。

「YSD50」では、「持続的・安定的な高収益構造の確立」「独創的かつ高品質な商品開発/事業創出」に加え、「企業の社会的責任(CSR)を重視した経営」を掲げています。この方針に沿って、「音・音楽」の総合企業として事業の拡大と収益向上に努め、「2007年3月期に連結営業利益500億円、実質有利子負債ゼロ」をめざします。同時に、すべてのステークホルダーからの期待に応えるべく、コンプライアンスの強化、業務品質の向上、従業員の安全への配慮、環境保全、積極的な情報開示などに努めます。とくに環境保全については、製品の環境配慮対応やゼロエミッション、地球温暖化防止など、具体的な目標を掲げ、これらを確実に達成していくことを宣言しました。これらの活動を通じて、高水準の利益を安定的に



代表取締役社長 伊藤修二

創出しながら、当社と社会の持続的な発展を可能にする経営構造の実現をめざします。

ヤマハグループは、私たちの住む地球上で「持続可能な社会」を実現できるよう、企業活動に関わる方々と誠実に対話を重ね、世の中とともに発展していきたいと考えています。今後とも、ご指導くださいますよう、よろしくお願ひ申し上げます。

2004年8月

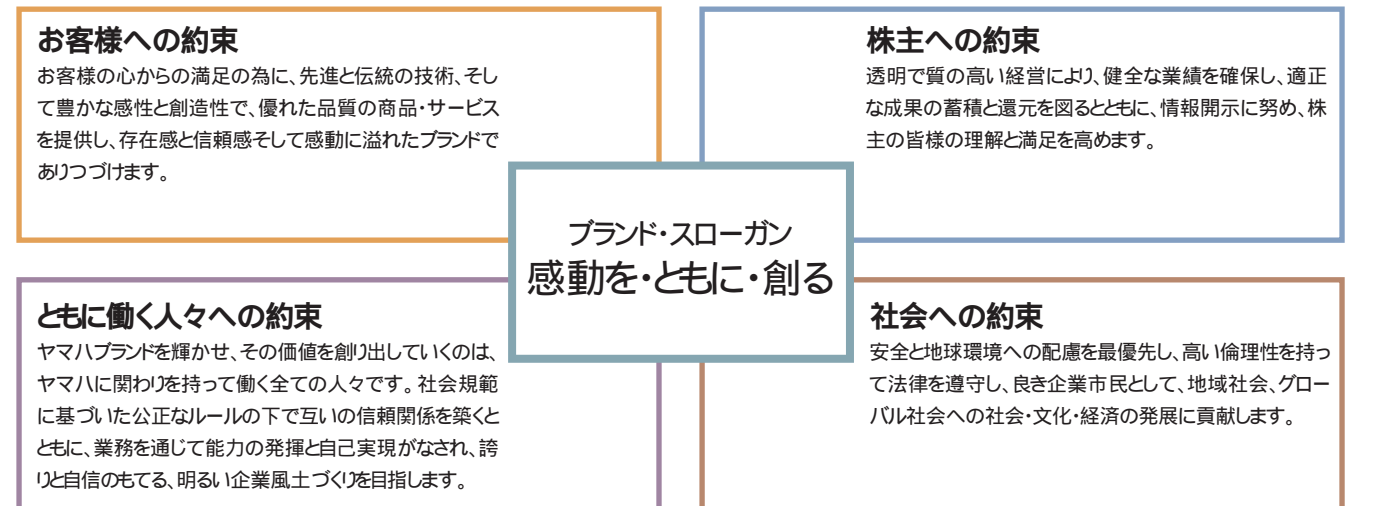
伊藤修二

1 ともに働く人々:2003年度に、それまでの「社員」という表現を改定しました。  
2 YSD50: 50は「2007年3月期に連結営業利益500億円+実質有利子負債ゼロ」という目標を意味します。

# 企業理念

## 企業目的

ヤマハグループは音・音楽を原点に培った技術と感性で新たな感動と豊かな文化を世界の人々とともに創りつづけます



## 報告組織の概要

### 事業内容の概要

〒 ヤマハ株式会社  
 〒430-8650 静岡県浜松市中沢町10番1号  
 1887年(明治20年)  
 1897年(明治30年)10月12日  
 代表取締役社長 伊藤修二  
 285億35百万円  
 連結:18,842人 単体:5,920人  
 いずれも臨時従業員を含んでいません。  
 連結子会社 89社(海外含む)  
 持分法適用会社 2社

#### 楽器事業

ピアノ、管楽器、弦楽器、打楽器などのアコースティック楽器や、電子・デジタル楽器、ネットワーク対応楽器、PA機器、防音室などを開発・製造しています。近年では、携帯電話の着信メロディ配信などデジタルコンテンツ・ネットワーク関連の事業も展開しています。

また、音楽教室事業では、世界中の老若男女約70万人を生徒として擁し、さまざまな楽器演奏技術と音楽文化の普及・向上に貢献しています。

PA機器: Professional Audio Equipmentの略。音響機器。

#### AV・IT事業

AV(Audio Video)機器および情報通信機器を開発・製造しています。AV事業では、スピーカーやアンプ、モニターなどを組み合わせ、迫力ある音響を自宅で楽しめるデジタルホームシアターサウンドシステムの分野において、独自の「シネマDSP(デジタル・サウンドフィールド・プロセッシング)」技術を活かして市場をリードしています。また、自社開発のデジタルシネマプロジェクターなどの映像機器を加えたホームシアターシステムを提案しています。

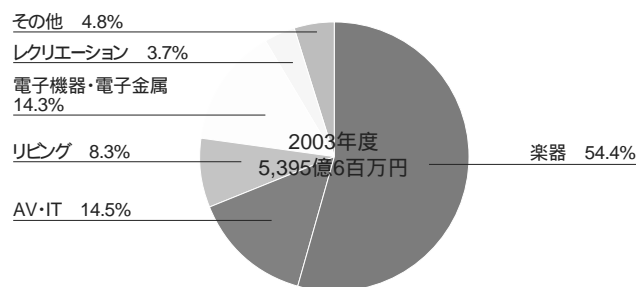
IT事業では、ブロードバンド・ネットワークの普及に対応し、セキュリティ性、データ転送速度などに優れたルーターを開発・製造しています。

#### リビング事業

「Life Resort」というコンセプトをベースに、さまざまな住宅設備機器や家具を開発・製造しています。

角を減らして周囲を動きやすくしたラウンドタイプのキッチンや、人間工学(エルゴノミクス)に基づいたデザインと音・波・霧・光などを組み合わせてリラックス機能をもたせたシステムバスルームなど、快適な住空間を提案しています。

#### 事業別連結売上高構成比



#### 電子機器・電子金属事業

半導体や電子金属材料となる特殊合金を開発・製造しています。半導体事業では、LSI(大規模集積回路)の需要が拡大しています。ヤマハのLSIは、携帯電話やパソコンの音源向け、またホームシアター用AVアンプやISDN通信機器向けなど、「音」と「ネットワーク」に関わるさまざまな機器に広く採用されています。

電子金属事業では、銅系やニッケル系の高機能合金をIC(集積回路)用リードフレームなどの幅広い用途に提供しています。

#### レクリエーション事業

リゾート施設を全国6カ所で運営しています。北海道の雄大な自然を満喫しながら四季折々のアウトドアスポーツを楽しむ「キロロ®」、広大な緑に囲まれたスポーツ施設や音楽施設のある「つま恋®」「合歓の郷®」、日本建築と木の温もりが溶け合う「葛城®」、鳥羽の海を展望し、伝統と格調を重んじた「鳥羽国際ホテル®」、八重山諸島・小浜島の国内最南端リゾート「はむるぶし®」など、各地域の自然と一体となったレクリエーションを提供しています。

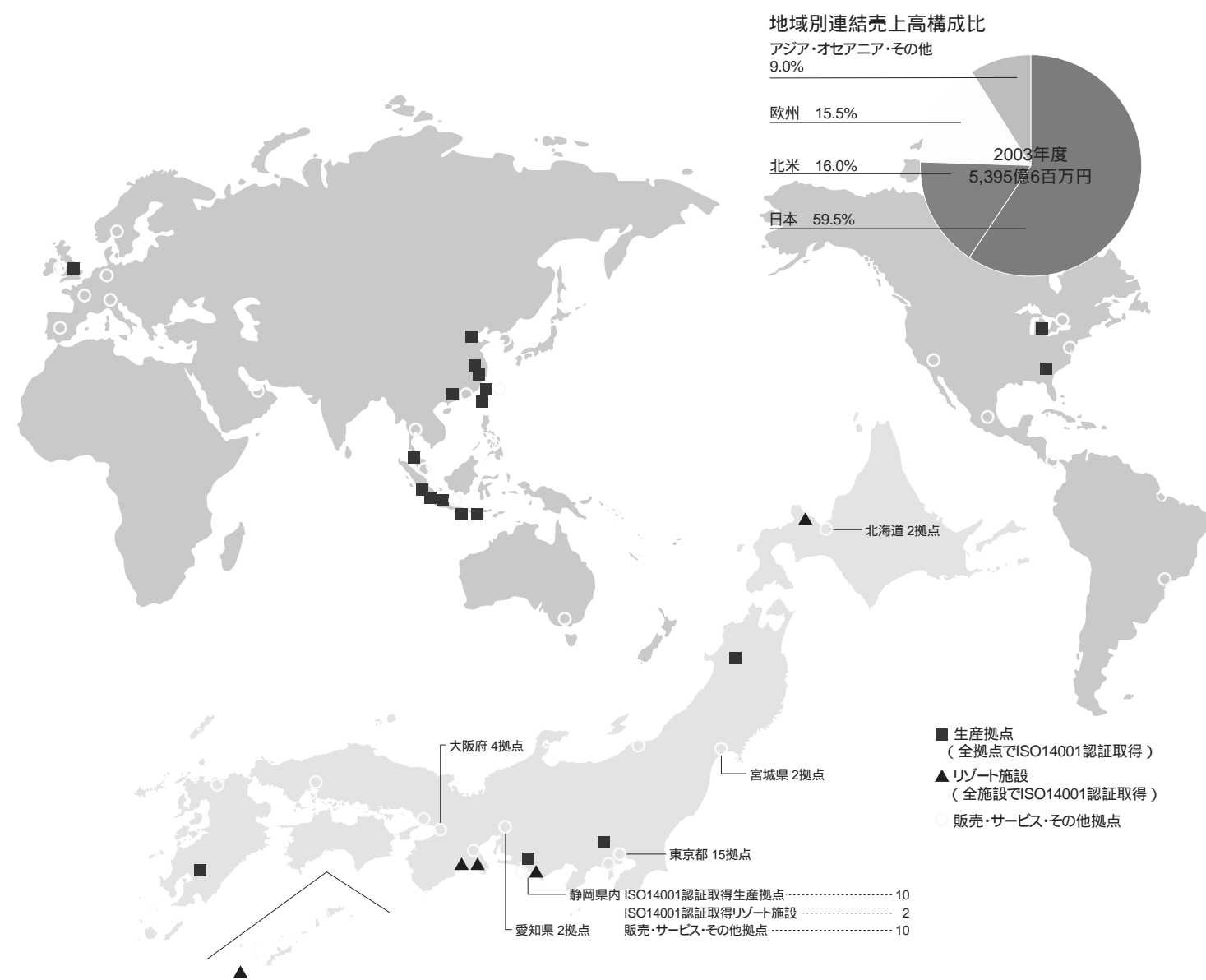
#### その他事業

ゴルフ事業では、ゴルファーの多様な要求に応えるゴルフクラブを開発・製造しています。

自動車内装部品事業では、天然木材のもつ魅力を活かした自動車用内装部品を開発・製造しています。

金型・部品事業では、家電・通信・精密産業向けのマグネシウム・プラスチック部品を開発・製造しています。FA事業では、プレジジョンマシンやロボットシステムなどを開発・製造しています。

### 主要事業拠点

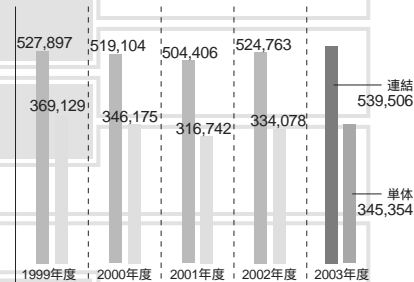


#### 当社・ヤマハ(株)とヤマハ発動機(株)との関係

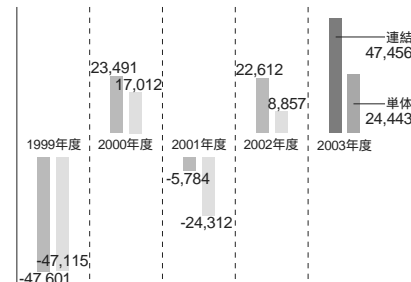
オートバイ、ヨット、スノーモービルなどを開発・製造しているヤマハ発動機(株)は、1955年に、当社・ヤマハ(株)から分離独立した企業です。このヤマハ発動機(株)は、持分法適用会社にあたりませんが、本報告書の対象組織に含めていません。なお、両社は「ヤマハ」ブランドを共有し、製品や企業のイメージ、事業シナジーなどの面では協働しています。

### 主要財務指標の推移

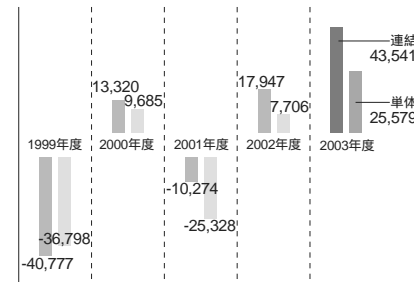
#### 売上高(単位:百万円)



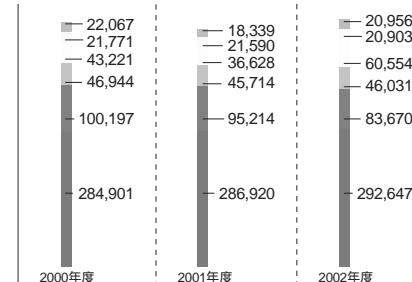
#### 税金等調整前当期純利益(単位:百万円)



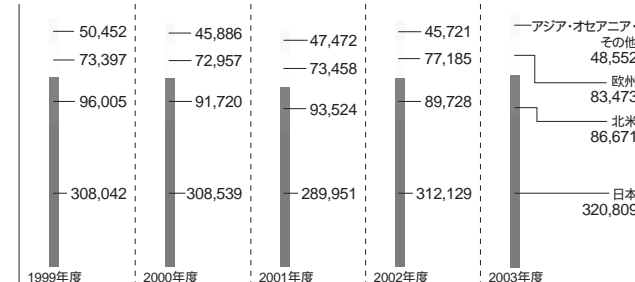
#### 当期純利益(単位:百万円)



#### 事業別売上高(単位:百万円)



#### 地域別売上高(単位:百万円)



1999年度については、現行の事業セグメントとは異なっていたため、本表にはセグメント別売上高を記載していません。

## 報告組織の概要

### CSR経営をめざして

#### コーポレートガバナンスの強化

ヤマハ(株)は、多くのステークホルダーの信頼と期待に応えるべく、透明で質の高い経営をめざしています。そのための方策のひとつとして、2001年から執行役員制度の導入、株主総会実施方法の改革、IR活動の充実などを柱とするガバナンス改革を実施しています。

#### 取締役会の監督機能の強化

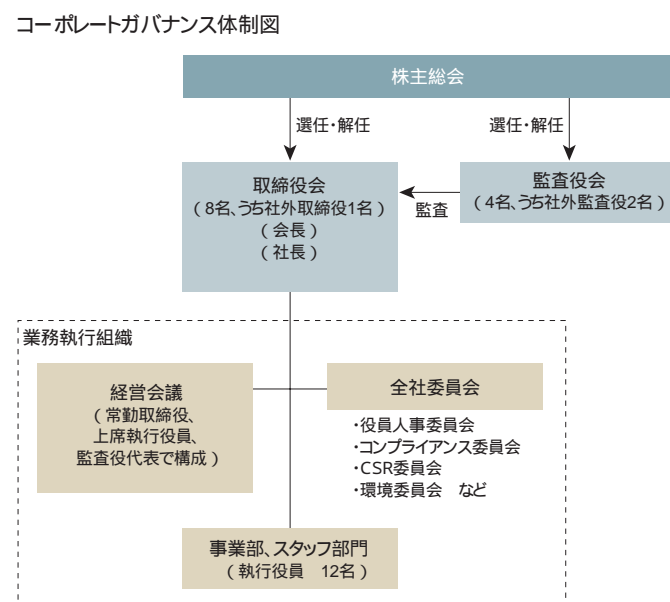
取締役会の透明性を高め、監督機能をこれまで以上に強化するために、2003年度に取締役、監査役をそれぞれ社外から迎えました。さらに、取締役、監査役、執行役員の選任プロセスの透明性を高めるため、新たな人材の登用や育成について討議する場として、取締役全員で構成する「役員人事委員会」を設けています。

#### 取締役と執行役員の役割分担の明確化

全社経営機能の強化と取締役会のいっそうの活性化を図り、事業執行のパワーを高めるために、2003年度には取締役と執行役員の役割分担を明確化しました。取締役は部門長を兼務しないことを原則とし、グループ全体の戦略立案・意思決定、部門執行のモニタリング・指導といった全社経営機能を担います。執行役員は、担当部門の執行に責任をもち、部門業績・成果の最大化に努めます。

#### CSR推進体制の強化

ヤマハ(株)では、2003年1月に「コンプライアンス委員会」を設置しました。当社は、コンプライアンスを、単なる「法令遵守」にとどまらない「社会からの期待に応える」という意味を含むものと捉



え、公正な取引、環境保全、雇用・労働、情報開示、良質な商品の提供といったテーマに取り組んでいます。

2004年2月には、新たに策定したグループの中期経営計画「YSD50」(P.03をご覧ください)のなかで「企業の社会的責任(CSR)を重視した経営」を基本方針のひとつに掲げました。この基本方針に沿って同年4月には社長を委員長とするCSR委員会を新設。CSR委員会とコンプライアンス委員会を両輪として、推進体制をさらに強化しています。

#### コンプライアンス委員会

代表取締役会長を委員長とし、取締役、執行役員、外部委員ら10名の構成で2003年1月に設置しました。同年4月には法令遵守だけでなく、社会規範や企業倫理に即した行動をとるよう行動規範を定め、それらの運用ルールや解説などをまとめた「コンプライアンスガイド」を作成して、ヤマハグループの役員、正社員、嘱託社員、契約社員、パート社員を対象に配布。それぞれの職場における説明会を通じて対象者全員に周知しました。

また、コンプライアンスに関する相談・通報制度として、コンプライアンス委員会を窓口とする「コンプライアンス・ヘルプライン」を2003年4月に開設しました。ヘルプラインには、会社の施策に対する疑問などについて年間約40件の案件が寄せられ、それぞれに対処しました。

#### CSR委員会

社長を委員長とするCSR委員会では、環境保全、雇用・労働、情報開示などを優先テーマとして、企業の社会的価値をさらに高めていくための自主的な活動を促進しています。

## 環境保全活動

### 地球環境方針

ヤマハグループは、環境保全を企業活動の重要課題のひとつとして位置付けており、1994年に、環境に対する基本的な考え方を示す「ヤマハ地球環境方針」を策定しました。

以来、継続的な環境教育・啓発活動などを通じて従業員への浸透を図りながら、この方針に基づいて環境保全に取り組んでいます。

#### ヤマハ地球環境方針

##### 前文

地球は今生きている私たちだけのものではなく、私たちの子孫も豊かな人生を送れるように、引き継いでいかななくてはなりません。

そして、地球上の生物がいつまでも存続していけるように、恵み豊かな自然を大切に、地球環境を健全に保っていくことは私たちの使命です。

##### 環境理念

ヤマハグループは音・音楽を原点に培った技術と感性で新たな感動と豊かな文化を世界の人々とともに創りつづけることを企業目的としています。

そして、それを実現するための企業行動が、地球環境と深い関わりをもっていることを認識し、環境との調和を図るとともに、社会との共生に努めながら、真に豊かな社会とよりよい地球環境の実現に貢献します。

##### 行動指針

- 1 環境に与える負荷の少ない技術の開発と商品の提供に努めます。
- 2 開発、生産、流通、販売、サービスなどの各部門において資源の有効利用と省エネルギーの推進に努めます。
- 3 商品の生産、物流、使用、用済み後などの各段階で発生する廃棄物の極小化、リサイクルと廃棄物処理の容易化を図ります。
- 4 環境に関わる法令、規則の遵守と、環境管理の維持、向上による環境保全と人の健康の確保に努めます。
- 5 海外事業展開にあたっては、相手国の環境規制をよく調査、理解して積極的な環境保全に努めます。
- 6 環境保全に関わる広報、社会貢献、啓蒙に積極的に取り組みます。

### 環境担当役員のごあいさつ



持続可能な社会をめざして、  
環境保全活動に力を注ぎます。

環境担当取締役  
花本眞也

ヤマハグループでは、1994年に「ヤマハ地球環境方針」を策定し、組織的に環境保全を図るうえで指針としています。また、1997年からISO14001の認証取得を進めており、2003年度末で国内外の全生産拠点とリゾート施設において認証取得を完了しました。そして2004年度からは、主要営業系事業所(東京・名古屋・大阪)での認証取得をめざしていきます。

また当社は、グループの中期経営計画「YSD50」において、「持続的・安定的な高収益構造の確立」、「独創的かつ高品質な商品開発/事業創出」と並ぶ3つの基本方針のひとつとして「企業の社会的責任(CSR)を重視した経営」掲げました。この方針に基づき「お客様・株主・ともに働く人々・社会」という当社グループを取り巻くステークホルダーの期待に応える経営をめざします。そのさい、すべてのステークホルダーに関わる重要課題である「環境保全」にはとくに注力し、具体的な目標を掲げて、これを達成していきます。

こうした環境保全の取り組みを、事業活動を通じた経済的・社会的貢献とあわせて着実に進めていくことで、持続可能な社会の実現のための一助となりたいと考えています。

花本眞也

#### 環境保全における具体的な目標

**RoHS 1対応(グリーン調達及び環境配慮設計)**  
グリーン調達や環境配慮設計を推進し、EUの「電気電子機器に含まれる特定化学物質の使用制限指令(RoHS)」の対象物質<sup>2</sup>を含まない製品の提供体制を2005年度までに構築する

**ゼロエミッション<sup>3</sup>の推進**  
廃棄物のさらなる再資源化と最終埋立処分量の削減を推進し、ヤマハ(株)の工場<sup>4</sup>で2005年末までにゼロエミッションを達成する

**PRTR 4法対象物質排出量の削減**  
PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)の対象となる物質の代替や排出抑制を推進し、2006年度に2002年度比でPRTR法対象物質の排出量を20%削減する

**CO<sub>2</sub>排出量の削減**  
2010年度に1990年度比でCO<sub>2</sub>排出量を6%削減する

1 RoHS: Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipmentの略。  
2 RoHS対象物質: 鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリ臭素化ジブフェニル(PBB・臭素系難燃剤)・ポリ臭素化フェニルエーテル(PBDE・臭素系難燃剤)の6物質。  
3 ゼロエミッション: ヤマハグループでは「廃棄物の最終埋立処分量を、発生量の1%以下とする」と定義しています。  
4 PRTR: Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質排出・移動登録)の略。PRTR法は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の略称。

### 環境活動の経緯

1974年(昭和49年)	環境管理室を設置	1998年(平成10年)	掛川工場がISO14001認証を取得 ヤマハ(株)本社工場・豊岡工場、ヤマハメタニクス(株)での塩素系有機溶剤による土壌・地下水汚染の事実を公表、浄化対策を開始	
1975年(昭和50年)	ヤマハ(株)全社でエネルギー使用の合理化に着手 「地域グリーン作戦」を開始	1999年(平成11年)	磐田・埼玉の2工場がISO14001認証を取得 ISO14001認証取得を支援するビジネスを開始	
1981年(昭和56年)	天竜工場で木くずを燃料とする発電開始	2000年(平成12年)	豊岡工場がISO14001認証を取得 環境報告書を初めて発行 環境会計を導入	
1990年(平成2年)	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン類の使用を全廃	ヤマハ(株)本社工場・豊岡工場、ヤマハメタニクス(株)での汚染土壌の浄化を完了し、地下水の浄化を継続	2001年(平成13年)	本社地区および天竜工場がISO14001認証を取得、 これによりヤマハ(株)の国内全工場が認証取得を完了
1993年(平成5年)	特定フロン類・トリクロロエタンの使用を廃止 住環境に配慮したサイレントピアノを発売。以降、サイレントシリーズとして順次開発・発売	ヤマハ(株)本社工場・豊岡工場、ヤマハメタニクス(株)での汚染土壌の浄化を完了し、地下水の浄化を継続	2003年(平成15年)	グループの国内外生産系関連会社でISO14001認証取得を完了
1994年(平成6年)	地球環境方針・行動指針を制定 「環境委員会」および5専門部会を発足	ヤマハ(株)本社工場・豊岡工場、ヤマハメタニクス(株)での汚染土壌の浄化を完了し、地下水の浄化を継続	2004年(平成16年)	グループの全リゾート施設でISO14001認証取得を完了
1995年(平成7年)	鋳物廃砂のリサイクル利用を開始			
1997年(平成9年)	ISO14001認証取得宣言 ヤマハ鹿兒島セミコンダクタ(株)がグループ内で初めてISO14001認証を取得			

## 環境保全活動

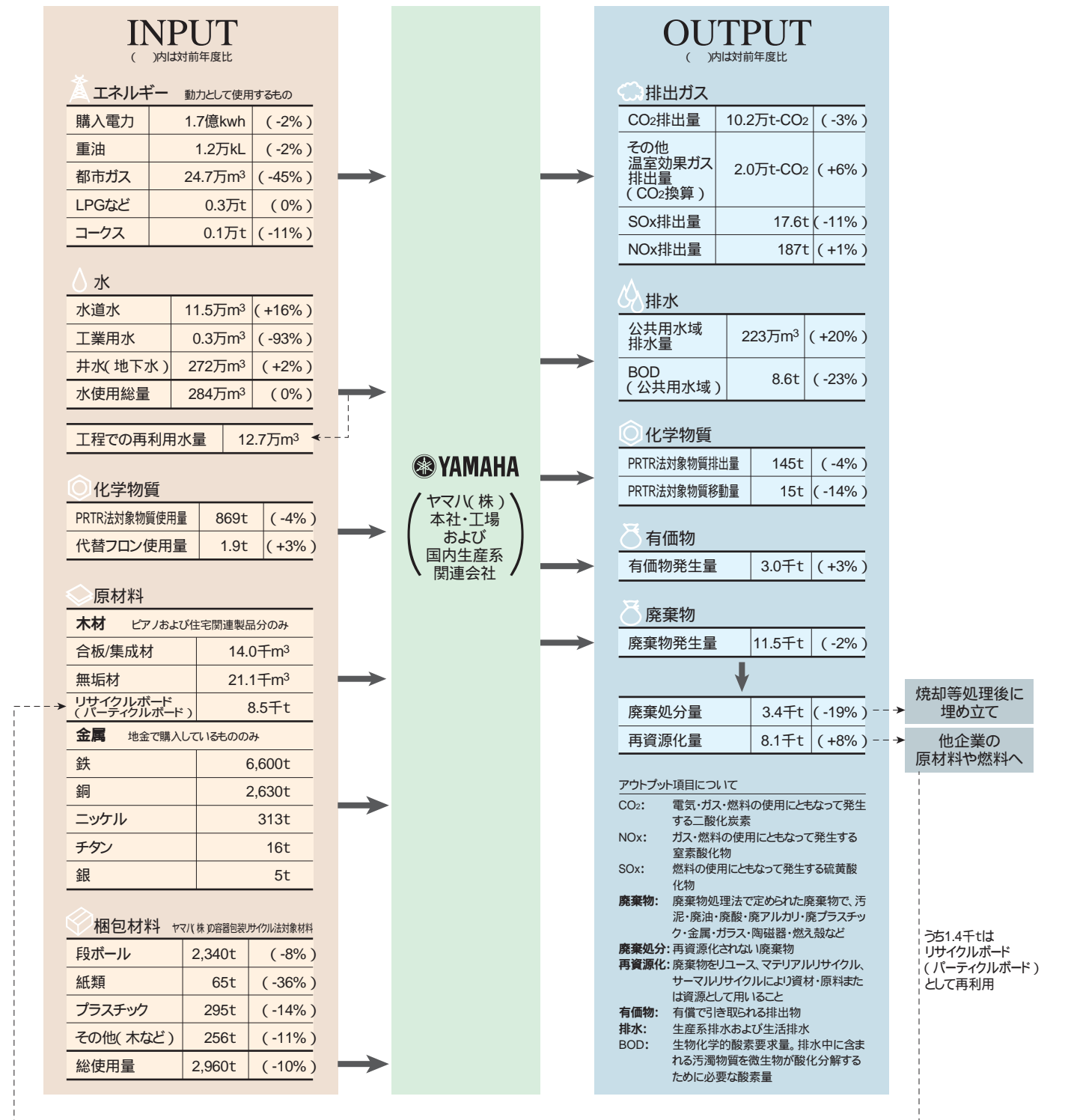
### 目標および実績一覧

	目標	2003年度の実績	これからの取り組み
環境マネジメントシステム (P.10-13)	2003年度までに国内外の関連会社(生産・リゾート)でISO14001認証取得	国内外の全生産拠点、全リゾート施設でISO14001認証取得完了(合計34事業所) <新規取得> 海外生産系関連会社 1社 リゾート施設 1社	2006年度までに主要営業系事業所(東京・名古屋・大阪)でISO14001認証取得
	環境情報システムの導入	ヤマハ(株)および国内生産系関連会社に「ヤマハ環境情報システム(Yecos)」を導入し、本社での各種環境情報の一元管理を開始	海外生産系関連会社にYecosを導入
	教育・啓蒙の推進	内部環境監査員養成 ヤマハ(株)45名、国内関連会社31名が資格取得(有資格者545名) 環境セミナー(349名参加) 「循環型社会の構築に向けて...企業でのゼロエミッション」製品環境セミナー(190名参加) 「EUの有害化学物質制限指令(RoHS)について」新入社員教育	内部環境監査員養成セミナーの継続実施 内部環境監査員レベルアップ教育の実施 環境セミナーの継続実施 新入社員教育の継続実施
製品開発 (P.14-15)	「環境配慮製品」の開発の促進とLCAの推進	はんだの無鉛化 管楽器での無鉛はんだの使用開始 AV機器での無鉛はんだ使用製品を増加 「環境配慮製品」の実現 部分的なグレードアップにより製品の長寿命化を可能にしたエレクトーンを発売 AVアンプで待機時消費電力0.1W以下実現 小型化・省エネ化のサイレントベース発売 ホルムアルデヒド削減の全社取り組み開始 AV製品でのLCAの実施	はんだの無鉛化を拡大 「環境配慮製品」の拡大 製品基準の設定と低減化実施 LCAの実施対象製品の拡大
	EU「電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限」指令(RoHS指令)への対応	RoHS指令該当物質の含有調査と代替化推進 無鉛はんだの使用基準確立 クロムフリー鋼板の使用開始	2005年度までにRoHS指令対応完了
グリーン調達 (P.14)	グリーン調達の推進	「製品に係る化学物質の含有基準」第2版発行 海外調達先への調査展開	基準を適用したグリーン調達の拡大
地球温暖化防止 (P.16)	2002年度比CO2排出量売上高原単位を1%改善	CO2排出量売上高原単位: 前年度比7.5%改善(22.2t-CO2/億円) (CO2排出量:10.2万t-CO2/年)	2010年度に1990年度比でCO2排出量を6%削減 (ヤマハ(株)本社・生産工場および国内生産系関連会社)
廃棄物削減 (P.16)	廃棄物処分量の削減と再資源化の推進	廃棄物処分量:前年度比19%削減(3.4千t/年) 再資源化率:前年度比6ポイント増加(70%)	2005年にゼロエミッションを達成 (ヤマハ(株)本社・生産工場)
	2005年にゼロエミッションを達成 (ヤマハ(株)本社・生産工場)	ゼロエミッションに向けて、全社プロジェクトによる活動を開始 (先進取り組み会社の見学、リサイクル先の検討など)	
オゾン層保護 (P.17)	2010年度までに代替フロン類を廃止	使用量:前年度比2.7%増加(1.9t/年)	2010年までに代替フロン類を廃止 (ヤマハ(株)および国内関連会社)
化学物質管理 (P.17)	PRTR法対象物質の排出量削減 有害大気汚染物質・自主管理物質の削減 2003年度までにホルムアルデヒドの排出量を1995年度比で64%削減	PRTR法対象物質排出量:前年度比4%削減(145t/年) ホルムアルデヒドの排出量を1995年度比で75%削減(75kg/年)	PRTR法対象物質排出量を2006年度に2002年度比で20%削減 (ヤマハ(株)本社・生産工場および国内生産系関連会社)
地下水浄化 (P.17)	地下水の浄化継続	2工場で環境基準を下回るレベルまで改善	揚水曝気/活性炭吸着法による地下水の浄化を継続
情報開示 環境コミュニケーション 社会貢献 (P.13、25-27)	環境報告書の内容充実	国内外の生産関連会社を含めて報告 「企業の社会的責任」の項目の内容充実	報告対象組織の範囲拡大 「企業の社会的責任」の項目の内容充実
	環境学習の推進	小中学生、高校生の工場見学时に環境学習会を開催 企業・一般向け工場見学时に環境学習会を開催	継続して工場見学时に環境学習会を開催
	環境イベントへの参加	「しずおかビジネスフェア」への参加 「HAMAMATSUものづくり技術展03」への参加	「しずおかビジネスフェア」への参加 「HAMAMATSUものづくり技術展04」への参加
	地域クリーン作戦の実施	780名が地域クリーン作戦に参加	地域クリーン作戦への継続参加

### マテリアルバランス

ヤマハグループは、楽器、AV・IT機器、リビング製品、半導体、特殊合金、自動車内装部品などの幅広い製品を製造しています。これらの生産活動について環境負荷との関連性をより明確に示すために、物質の投入量と排出量を示すマテリアルバランス(物質収支)を把握・開示し、環境負荷削減に向けた活動に活用

しています。  
2003年度は、インプット項目に原材料、梱包材料、水とリサイクルボード(パーティクルボード)のリサイクル量を、アウトプット項目に温室効果ガス排出量とPRTR法対象物質移動量を加えました。



## 環境保全活動 環境マネジメント

ヤマハグループは、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを各事業所で構築し、個々の活動状況についての情報を共有しながら、グループ全体のマネジメントシステムを継続的に改善しています。

### 環境マネジメント体制

ヤマハ(株)では、1974年に環境管理室を発足させ、1992年には地球環境部(現・環境管理部)を設置し、特定Fロンを1993年に全廃するなどの全社的な対応を実施してきました。さらに、1994年には環境担当取締役を委員長とする全社横断的な「環境委員会」を発足。以降、この委員会のもとに部会を設けて個別テーマを検討しながら、全社で環境保全に取り組んでいます。

また、1998年以降、ISO14001認証を取得した事業所で事業所長を委員長、各事業部や部門の代表者を委員とする「事業所環境委員会」を設置。省エネルギーや資源・廃棄物、化学物質、製品アセスメントといった個別テーマごとの部会を設け、それぞれ省エネルギー、ゼロエミッション、RoHS指令対応などの具体的な目標を定めて活動を推進しています。

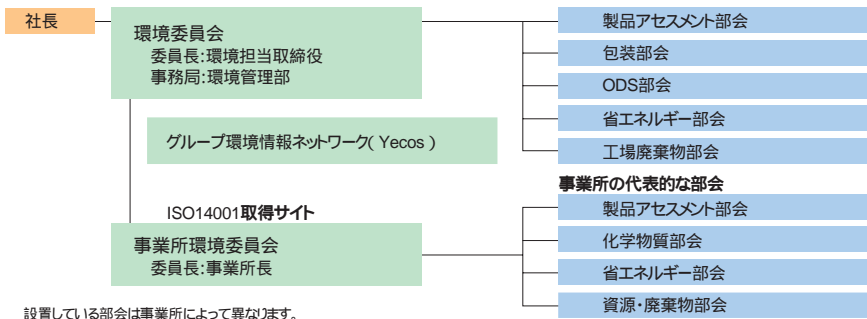
さらに、国内のグループ会社については、イントラネットを利用したヤマハ環境情報システム「Yamaha Eco System (Yecos)」を通じてコミュニケーションを図っています。

#### グループ環境情報の一元管理を実現

「Yecos」は、2003年度に導入した、ヤマハグループ全体の環境パフォーマンスデータなどの環境情報を収集するシステムです。このシステムを、現場での管理の効率化、本社・事業所間での情報共有化、グループ環境情報の本社での一元管理、タイムリーな情報の把握に役立てることで、より迅速な情報開示への対応もできるようになりました。

現在、ヤマハ(株)および国内の生産関連会社、主要事務所へ導入しており、今後は海外関連会社へも展開する予定です。

#### 環境マネジメント体制図



### ISO14001認証取得状況

環境マネジメントシステムは、環境経営を実現するための仕組みのひとつです。ヤマハグループでは生産拠点からリゾート施設へと、環境負荷の高い順に世界標準規格であるISO14001認証の取得を進めています。

2003年度には、ヤマハ電子蘇州(2002年設立)および(株)はいむるぶしの2拠点が新たに認証を取得し、これにより国内外の全生産拠点および全リゾート施設でのISO14001認証取得を完了しました。2004年度からは、2006年度までの3年計画で、主要営業系事業所(東京・名古屋・大阪)での認証取得をめざしていきます。

ヤマハ(株)国内工場	
拠点	取得年月
掛川工場	1998/11
磐田工場	1999/3
埼玉工場	1999/9
豊岡工場	2000/6
本社地区(本社・工場)	2001/2
天竜工場(ヤマハファインテック(株)含む)	2001/3

国内生産系関連会社	
拠点	取得年月
ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)	1997/11
ヤマハメタニクス(株)	1999/3
ヤマハミュージッククラブ(株)	2000/7
ディーエス(株)	2001/2
ヤマハリビングテック(株)(ヤマハリビングプロダクツ(株)含む)	2001/12
ワイビーウインズ(株)	2002/2
桜庭木材(株)	2002/9

リゾート施設	
拠点	取得年月
(株)葛城	2001/11
(株)合歡の郷	2002/2
(株)井口アソシエイツ	2002/2
(株)つま恋	2003/1
(株)鳥羽国際ホテル	2003/3
(株)はいむるぶし	2004/3

海外生産系関連会社	
拠点	取得年月
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・マレーシア	1998/12
高雄ヤマハ	1999/11
天津ヤマハ	1999/12
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング	2000/12
ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ・インドネシア	2001/1
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング・インドネシア	2001/12
ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ	2002/4
ヤマハ・インドネシア	2002/5
台湾ヤマハ	2002/6
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング・アジア	2002/7
広州ヤマハ	2002/9
ケンブル&カンパニー	2002/12
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・インドネシア	2003/1
蕪山ヤマハ	2003/3
ヤマハ電子蘇州	2004/3

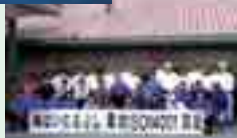
~ 国内外全生産拠点・リゾート施設でISO14001認証取得 ~  
(株)はいむるぶしのISO14001認証取得

2004年3月にISO14001認証を取得した「(株)はいむるぶし」は、沖縄県八重山諸島の小浜島で、豊かな自然を活かしてホテル、レストランなどかななるリゾート施設を運営しています。

ヤマハリゾート「はいむるぶし®」は、島を取り囲む美しい海と世界有数のサンゴ礁などを保全するため、事業活動において廃棄物処理と水質汚濁防止に細心の注意を払っています。排出物の分別や重油タンクの防油提設置、食品廃棄物のコンポスト化100%への取り組みなどを進めてきており、それらの成果が今回の認証取得にもつながりました。



小浜島全景



ヤマハリゾート「はいむるぶし®」の推進チーム

### 環境関連事故・訴訟

2003年度、ヤマハグループでは、環境に関わる罰金、科料、訴訟のいずれも発生していません。社外に影響を及ぼす事故も発生していません。

### 緊急時対応訓練

ヤマハグループではISO14001規格に沿って、環境に影響を及ぼすおそれのある緊急事態を想定し、それら緊急事態に対処するための対応組織と手順書を拠点ごとに整備しています。また、緊急事態が発生したさいに応急措置や連絡を速やかに実行できるよう、「緊急時対応訓練」を定期的実施しています。

「緊急時対応訓練」では、油の漏洩などの事故を想定して、現場でシミュレーションしています。応急措置や関係者への連絡を定められた手順書に沿って実施し、また、緊急時用品の確認なども行い、その結果を検証します。手順に不備を発見した場合には手順書を改善し、その後再度訓練を実施して改善効果を確認します。このように訓練と検証を継続することでリスクマネジメントのレベルを高めています。

### 事例 ヤマハ(株)天竜工場 油や有害物質の流出防止策を強化

自動車用内装部品や金型、FA機器などを製造している天竜工場では、貯油施設などでの緊急事態を想定し、側溝を伝って油や有害物質が工場外に流出しないよう流出防止ゲートを設置しています。2003年度には、この対策をさらに強化するため、流出防止ゲートを増設して二重にしました。設置後には緊急時対応訓練を行い、従来から定めている連絡ルートの確認や吸着マットを用いた油の吸い取り方法などとあわせて、二重化した流出防止ゲートの操作手順をシミュレーションしました。



緊急時対応ゲート



訓練風景(ゲートの操作)

### 環境監査

ヤマハグループでは、ISO14001規格に基づいて定期的に「外部環境審査」を受けるとともに、各事業所で「内部環境監査」を実施しています。

また、6月の環境月間には、ヤマハ(株)各工場の内部環境監査員らが、互いに各工場の環境保全状況や環境設備を点検しあう「環境パトロール」を毎年実施しています。

このほか、国内生産系関連会社の環境保全活動を支援するため、本社環境管理部のスタッフが向かい、法令遵守状況や現場での管理状況を点検しています。

### 外部環境審査

2003年度の外部環境審査は、ヤマハグループの国内外生産拠点およびリゾート施設などの34拠点を対象に、下記の日程で実施されました。指摘事項に対しては直ちに是正処置を講じ、環境マネジメントシステムが効果的に機能するよう改善しました。

ヤマハ(株)国内工場(指摘事項:計21件)		
拠点	審査年月	審査の種類
掛川工場	2003/10	定期サーベイランス <sup>1</sup>
磐田工場	2003/12	定期サーベイランス
埼玉工場	2003/9	定期サーベイランス
豊岡工場	2003/5	更新審査 <sup>2</sup>
本社地区	2003/7	更新審査
天竜工場	2004/2	更新審査

国内生産系関連会社(指摘事項:計15件)		
拠点	審査年月	審査の種類
ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)	2003/10	定期サーベイランス
ヤマハメタニクス(株)	2004/2	更新審査
ヤマハミュージッククラブ(株)	2003/6	更新審査
ディーエス(株)	2004/1	更新審査
ヤマハリビングテック(株)(ヤマハリビングプロダクツ(株)含む)	2003/11	定期サーベイランス
ワイビーウインズ(株)	2004/1	定期サーベイランス
桜庭木材(株)	2003/9	定期サーベイランス

リゾート施設(指摘事項:計19件)		
拠点	審査年月	審査の種類
(株)葛城	2003/11	定期サーベイランス
(株)合歡の郷	2004/1	定期サーベイランス
(株)井口アソシエイツ	2004/1	定期サーベイランス
(株)つま恋	2003/12	定期サーベイランス
(株)鳥羽国際ホテル	2004/3	定期サーベイランス
(株)はいむるぶし	2004/3	本審査 <sup>3</sup>

### 事例 ヤマハ(株)豊岡工場 工場全体での環境保全活動推進体制を強化

ヤマハ(株)豊岡工場のISO14001認証更新審査では、環境保全活動の「目的および目標」に関して指摘事項が挙げられ、以下のように是正しました。

指摘事項  
「環境影響を低減させるために、製品及び製造工程、生産設備は環境に配慮した設計等を行う」という豊岡工場環境方針に沿って活動するうえで「目的・目標」が、工場内の各部門では定められているが、工場全体では明確になっていない。  
是正処置

工場全体の「目的・目標」を定め、実施状況を監督する部門横断的組織として「製品アセスメント部会」を設置。工場全体での「目的・目標」として定めた「RoHS 指令対応」や「環境配慮製品の開発」を推進するとともに「生産工程の見直し」などを図りました。

RoHS: Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipmentの略。

海外生産系関連会社		
拠点	審査年月	審査の種類
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・マレーシア	2003/12	定期サーベイランス
高雄ヤマハ	2003/11	定期サーベイランス
天津ヤマハ	2004/1	定期サーベイランス
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング	2003/12	定期サーベイランス
ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ・インドネシア	2004/1	更新審査
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング・インドネシア	2003/12	定期サーベイランス
ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ	2003/4	定期サーベイランス
ヤマハ・インドネシア	2003/9	定期サーベイランス
台湾ヤマハ	2003/6	定期サーベイランス
広州ヤマハ	2003/9	定期サーベイランス
ケンブル&カンパニー	2003/12	定期サーベイランス
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・インドネシア	2003/11	定期サーベイランス
蕪山ヤマハ	2004/3	定期サーベイランス
ヤマハ電子蘇州	2004/3	本審査

1 定期サーベイランス: ISO14001認証登録した企業(組織)の環境マネジメントシステムが引き続き維持されていることを、審査登録機関が定期的(1年または6か月ごと)に確認すること。  
2 更新審査: ISO14001認証登録した企業(組織)が引き続きISO認証を維持するため、登録有効期限(3年)内に審査登録機関がシステム運営状況を確認する審査。  
3 本審査: ISO認証登録のための審査。企業(組織)が自らの方針、目的、および手順を守っているかどうか、また、マネジメントシステムが規格のすべての要求事項に適しているかどうかを審査する。登録審査と同義。

## 環境保全活動 環境マネジメント

### 内部環境監査

ヤマハグループでは、各事業所で「内部環境監査」を実施し、環境マネジメントシステムの運用状況を確認しています。

2003年度の内部環境監査は、国内外生産拠点およびリゾート関連会社など、34拠点を対象に延べ45回実施し、内部環境監査員からの指摘事項に対しては、各事業所で直ちに是正処置を講じました。また、指摘事項と是正処置の内容は、事業所内の他部門にも伝え、事業所全体へ水平展開して検討・改善していくよう環境委員会を開催し、環境マネジメントシステムの継続的改善を図っています。

#### ヤマハ(株)国内工場

拠点	実施回数/年
本社地区(本社・工場)	2回
天竜工場(ヤマハフィンテック(株)含む)	1回
埼玉工場	2回
豊岡工場	1回
磐田工場	1回
掛川工場	1回

#### 国内生産系関連会社

拠点	実施回数/年
ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)	1回
ヤマハメタニクス(株)	1回
ヤマハミュージッククラブ(株)	1回
ディーエス(株)	2回
ヤマハリビングテック(株) (ヤマハリビングプロダクツ(株)含む)	1回
ワイビーウインズ(株)	1回
桜庭木材(株)	1回

#### リゾート施設

拠点	実施回数/年
(株)葛城	1回
(株)合歡の郷	1回
(株)井口アソシエイツ	1回
(株)つま恋	1回
(株)鳥羽国際ホテル	2回
(株)おむるぶし	1回

#### 海外生産系関連会社

拠点	実施回数/年
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・マレーシア	2回
高雄ヤマハ	1回
天津ヤマハ	2回
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング	1回
ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ・インドネシア	2回
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング・インドネシア	1回
ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ	2回
ヤマハ・ミュージック・マニファクチュアリング・アジア	2回
ヤマハ・インドネシア	2回
台湾ヤマハ	1回
広州ヤマハ	2回
ケンブル&カンパニー	1回
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・インドネシア	1回
蕭山ヤマハ	1回
ヤマハ電子蘇州	1回

### 環境パトロール

ヤマハ(株)では、毎年6月の環境月間に、「環境パトロール」を実施しています。これは、国内工場の内部環境監査員に本社環境管理部のスタッフが加わり、複数のグループに分かれて、各工場の環境保全状況や環境設備を点検しあうものです。

2003年6月は、5日・6日・19日の3日間で、国内の6工場を対象に環境パトロールを実施しました。

指摘事項は2002年度より先16件多い172件でした。内訳として、例年過半数を占めていた廃棄物関連は2002年度の37件から33件に減少したものの、薬品の保管や悪臭などに関する指摘が増えました。各工場では、こうした指摘をふまえて環境設備の改善や環境汚染の未然防止に努めています。



排水溝のチェック(本社)



PCB保管状況チェック(掛川工場)

#### 環境パトロールでの指摘事項

項目	指摘件数	
	2003年度	2002年度
廃棄物	33	37
水質	11	10
薬品保管	9	4
騒音	2	0
大気	6	0
悪臭	6	1
その他	5	4
計	72	56

#### 事例 ヤマハ(株)埼玉工場

##### 排気ファンの固定方法を改善

埼玉工場では、騒音・振動に関して以下の指摘を受け是正しました。

#### 指摘事項

排気ファンの固定不備により、外壁が振動して騒音が発生しています。設備の保全措置を実施してください。

#### 是正処置

指摘された壁内側の排気ファン(2カ所)を含め、その他のファンも点検し、これらすべてを振動しないように固定し改善しました。また今後、定期的に固定状況を監視・測定することとしました。

### 内部環境監査員の養成

ヤマハグループでは、内部環境監査や環境パトロールの精度を向上させるため、それらを担当する「内部環境監査員」の養成に力を注いでいます。毎年度4回にわたり、審査登録機関などから講師を招いて「内部環境監査員養成セミナー」を開催するなど、一定の教育プログラムに基づいて内部環境監査員を養成しています。

2003年度は、ヤマハ(株)で45名、国内関連会社で31名が新たに内部環境監査員の資格を取得し、これにより国内での資格取得者数は1996年からの累計で545名になりました。



内部環境監査員養成セミナー

### 環境教育・啓発

ヤマハグループでは、環境に配慮した活動を日頃から積極的に進めていくため、従業員への環境教育・啓発活動を推進しています。

新入社員に対しては配属前に環境教育を実施し、一般社員、基幹職、環境担当者には階層別に一般教育、専門者教育を実施して環境保全に関する意識と知識レベルの向上を図っています。また、公的な環境関連資格の取得や外部講習会などへの参加を奨励しています。これらに加え、環境法規制、ISO14001関連情報やグリーン調達基準、環境配慮型製品・設計

#### 2003年度研修プログラム一覧

	名称	対象
一般教育	新入社員教育	新入社員
	モノづくり啓発講座	受講希望者
	高等技能学校「環境管理」	高等技能学校在籍者
	技術研修所「環境管理」	技術研修所在籍者
	ISO14001一般教育	ISO14001取得部門全従業員
専門教育	環境セミナー「循環型社会の構築に向けて - 企業でのゼロエミッション」	役員および全従業員
	内部環境監査員養成	内部環境監査員予定者
	排水処理設備運転管理者教育	工場の排水処理設備運転管理者
	環境関連法律教育	環境担当者および関連部門
	ゼロエミッション説明会	環境担当者および関連部門
	環境情報システム教育	環境担当者および関連部門
	製品・環境セミナー「EUの有害化学物質制限指令(RoHS指令)について」	調達担当者および設計技術者
	環境セミナー「ヤマハグリーン調達への取り組み」	ヤマハ協賛企業
	「グリーン調達説明会」(海外生産拠点)	取引先業者
	「法人の森説明会」	木材調達担当者、設計技術者

関連情報などの各種環境関連情報をイントラネットで発信しています。

さらに、構内に頻繁に出入りする協力会社の方々に対しても、環境保全をテーマにした講演会などを通じて適宜教育を実施しています。



環境セミナー

環境セミナーであいさつする伊藤社長

### 環境コミュニケーション

ヤマハグループは、環境保全に向けた各種の取り組み状況を、社会に対してきちんと情報開示していくことを重要と考え、さまざまな方法でコミュニケーションを図っています。

本社工場では、中高生を対象とする環境セミナーを、ピアノ工場見学と組み合わせ開催。総合学習の勉強に来場する小中学生グループに対しても、個別に環境への取り組み状況を解説しています。また、各種団体の研修会の講師として、ヤマハ(株)社員が環境をテーマにセミナーを開催しています。

これらに加え、ヤマハ(株)各工場では地域の方々とのコミュニケーションを大切に、環境情報の説明や懇談会を実施しています。一例として、豊岡工場では毎年地域住民の方々を工場へ招いて工場を見学していただくとともに、社員による楽器演奏、環境情報の説明をし、ご意見を伺う懇談会を実施しています。

こうした活動状況は、2000年から発行している環境報告書や、ホームページで情報開示しています。また、アニュアルレポートや事業報告書でも事業内容・ビジョン、財務情報などとあわせて情報開示しています。



中高生を対象とした環境セミナー

地域の方々との懇談会(豊岡工場)

原材料を大切にすることを意識の浸透を図る「楽器の樹木図鑑」と「千樹園」

ヤマハグループでは、従業員向けの広報誌「ワールドオブヤマハ」「シンフォニア」に、楽器に使用される樹木について詳しく解説する「楽器の樹木図鑑」を連載しています。また、ヤマハ(株)天竜工場では、ヤマハ製品に使用される樹種を中心に多様な木を植えた「千樹園」を構内に設置しています。これらを通じて、樹木の性状や生育環境を知り、また原材料の本来の姿を見ることは、材料を大切に使うという従業員の意識啓発に役立っています。



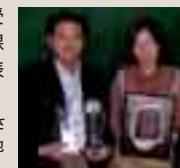
千樹園

### TOPICS

天津ヤマハ電子楽器有限公司が環境優良賞を受賞

電子楽器を生産する天津ヤマハ電子楽器有限公司が、天津経済技術開発区(TEDA)から「2003年度環境保護優良企業」として表彰されました。同社のISO14001規格をベースとした環境保全活動が評価され、3年連続の受賞となりました。今回の受賞と同時に、環境貢献優秀者として同社の品質保証課ISO担当者である劉艶紅(リウ・イエン・ホン)さんが表彰されました。

天津経済技術開発区(TEDA): 中国国务院の承認を得て設立された特別経済区。天津ヤマハ電子楽器有限公司は同区内に立地しています。



「2003年度環境保護優良企業」の賞杯を持つ品質保証課長 趙刺波さん(写真左)と品質保証課ISO担当者 劉艶紅さん(写真右)

ヤマハ(株)が静岡県から知事褒賞を受賞

ヤマハ(株)は、静岡県の他企業5社とともに、静岡県から「産業廃棄物適正処理推進功労者知事褒賞」を受賞しました。本賞は、産業廃棄物の減量化や再生利用、適正処理の推進に功績のあった会社に贈られるものです。

## 環境保全活動

## 製品における環境配慮

社会全体の環境負荷低減と資源循環のために、製品での環境配慮はとても重要なテーマです。「有害化学物質の削減」「省エネルギーと省資源」「リサイクル性の向上」に重点を置いて開発設計を進めています。

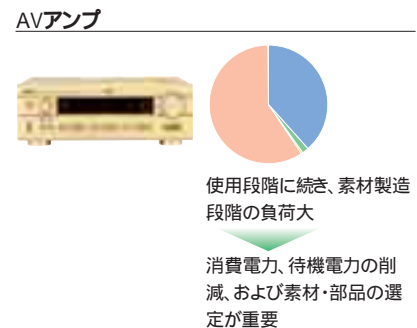
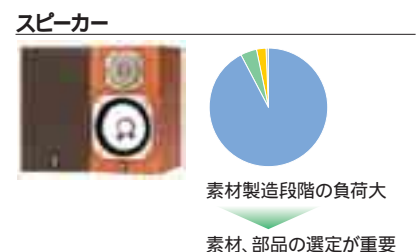
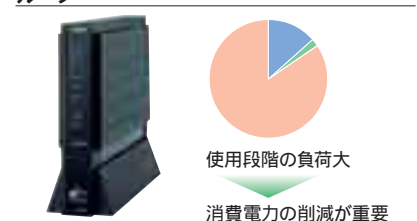
## 製品のライフサイクルアセスメント(LCA)

LCAは、原材料調達から製造、輸送、使用、処分に至るライフサイクル全体を見通した製品の環境配慮設計を進めるうえで有効な評価方法のひとつです。そこで、ヤマハ(株)では、2002年度から導入準備に着手し、2003年度には、AV・IT事業の代表的な製品を対象にLCAを実施。素材製造から組立、廃製品の処分に至るライフサイクルの段階ごとに環境負荷発生量をCO<sub>2</sub>換算で評価しました。

その結果、素材製造段階の環境負荷が高い製品、使用段階の環境負荷が高い製品など、製品ごとに特徴があることがわかりました。これは、環境配慮設計を進めるうえでの重要な足がかりになる情報です。今後は、LCA実施対象製品を拡大し、環境配慮製品の開発へと役立てていきたいと考えています。

LCA: Life Cycle Assessmentの略。

ライフサイクルの段階ごとのCO<sub>2</sub>排出比率



## 製品に含まれる化学物質の管理

ヤマハグループでは、「製品に係る化学物質の含有基準」を2003年2月に定め、以後、製品の開発・設計にあたっては、この基準に沿って含有化学物質を管理することで、遵法性の確保と環境負荷低減に役立てています。

2004年3月には、その後の世界各国の環境法規制についての追加情報を検討したうえで「製品に係る化学物質の含有基準」第2版を発行しました。この基準は、「グリーン調達調査共通化協議会ガイドライン」(事務局(社)電子情報技術産業協会)のガイドラインを参考にして定めたもので、2006年7月1日からEU加盟国で適用される「電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限(RoHS<sup>1</sup>)」指令の対象となる物質や、ヤマハグループ独自項目を含んでいます。ヤマハグループではRoHS指令への対応を2005年度末までに完了する予定です。



「製品に係る化学物質の含有基準」第2版(英語版)

## グリーン調達の推進

製品に含まれる化学物質を管理するためには、製品に組み込む部品・材料などに含まれる化学物質を管理することが最も重要です。

ヤマハグループは調達先に協力を依頼し、部品・材料に関する調査を2002年6月に開始しました。2003年度からは、国内外のほぼすべての調達先を対象に調査を実施しており、当面の目標として、RoHS指令が適用される製品の全部品・材料について対象6物質<sup>2</sup>の非含有を確認することをめざしています。



海外でのグリーン調達説明会(台湾)

1 RoHS: Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipmentの略。  
2 RoHS対象6物質: 鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・ポリ臭素化ビフェニル(PBB・臭素系難燃剤)・ポリ臭素化ジフェニルエーテル(PBDE・臭素系難燃剤)。

## ホルムアルデヒドの削減

木材用接着剤などに含まれるホルムアルデヒドは、シックハウス(室内空気汚染)との関連が懸念されることから、ヤマハ(株)ではこれまでも自主的に製造工程での使用量削減に取り組んできました。

製品に対しても、2003年7月から社内での開発・技術部門や営業部門のメンバーで構成する、ホルムアルデヒド削減のプロジェクトにより全社的対応を推進しています。具体的な目標として、2006年7月以降、対象製品からの放散量を、2003年度モデル(機種)比で、2分の1以下にすることをめざしています。



ホルムアルデヒド放散量測定チャンバー

## 省エネルギー、省資源

ヤマハグループは、製品の省エネルギー化・省資源化を、地球温暖化対策や地球資源保護の一環として重視し、製品開発段階での注力課題として継続的に取り組んでいます。

その成果として、2003年度には、デジタル回路採用によるパワーアンプの高効率化(アナログアンプ比約2倍)や、専用回路の採用によるホームシアター製品の待機時消費電力の低減化(0.1W以下)を実現しました。また、省資源化への取り組みの一例として、省エネルギー設計と小型化を実現したサイレントベースなどを開発しています。

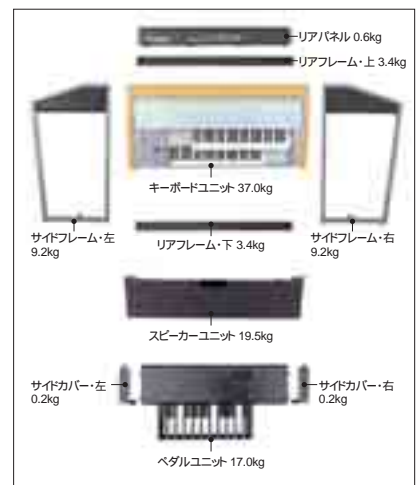
## 事例 エレクトーン「STAGEA(ステージ)」各部のユニット化で長寿命化を実現

エレクトーンは、上・下・ペダルからなる3段鍵盤を使い、1人でメロディ、ハーモニー、リズムを同時に表現できる電子楽器として広く普及してきました。1959年の発売以来、ヤマハ(株)での累積販売台数は全世界で460万台を超えています。

2004年3月に発売したエレクトーンの新製品「STAGEA」では、各部をユニット化したことで、鍵盤の入れ替えや音源ボードの追加などが容易になり、本体を買い換えることなくグレードアップさせることが可能になりました。また、ユニット単位に解体できることから、運搬や保管のさいの省スペース化にも役立ちます。



「STAGEA」



## 事例 高効率デジタルアンプ「MX-D1」低消費電力とハイパワーを両立

ヤマハ(株)が独自開発したLSIを採用することにより、定格出力500W + 500W(4-8)の高出力性能と0.002%@1kHz/8 /10W時という低ひずみ率を実現したデジタルアンプです。パワーアンプでの消費電力は、従来のアナログ方式に比べて約1/3.5に低減されています。また、待機時消費電力も0.1w以下と低い値を維持できるように配慮しています。



「MX-D1」

## 事例 各種楽器製品 希少木材の代替を推進

楽器の材料に用いる樹木の一部は、植林による育成が困難で希少資源になりつつあります。ヤマハグループは、資源保護に配慮しつつより良い楽器をつくりたいという情熱をもって新素材の開発や素材の代替にも取り組み、着実に成果をあげています。

たとえば、ピアノの黒鍵に用いる黒檀に代わる素材として、アオギリ科の木材をWPC加工した「黒檀調天然木」を開発。マリンバに用いるホンジュラスローズウッドは、繊維強化プラスチック「アークスタロン」への代替を推進しています。

WPC: Wood Plastic Combinationの略。木材の組織中にプラスチックを充填して硬化させる加工技術。

## 事例 サイレントベース「SLB200」木材使用量の削減と省エネルギーを追求

サイレントベース「SLB200」は、小型化と省エネルギーを追求した製品です。コンパクト設計と木材使用効率向上により木材の使用量を減らし、従来モデル比で容積を約60%に、重量を約70%としました。また、電気回路の高効率化により、連続演奏時間は、従来モデルの12時間から350時間へと飛躍的に向上しています。



「SLB200」

## 事例 管楽器、電気・電子製品 着実に進むはんだ無鉛化

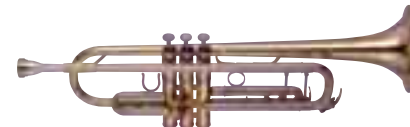
ヤマハグループは、2003年から、無鉛はんだによる管楽器の生産を開始。トランペット、フルートなどの一部について鉛はんだを全廃しました。

この取り組みにあたり、ヤマハグループでは、研究を重ねて独自の無鉛はんだ接合技術を開発し、伝統的な音質・品質の維持に成功しています。

これらの成果は、2004年1月に米国・カリフォルニア州で開催された楽器展示会「NAMMショー」や、同年2月の国際楽器見本市「ミュージックメッセ」(フランクフルト)において発表しました。

今後は、2005年12月までにすべての管楽器製品を無鉛はんだで生産し、アフターサービスする体制を整える予定です。

また、電気・電子製品用はんだの無鉛化も継続的に進めています。とくにAV機器の新モデルについては、はんだ槽を用いるフローはんだ付け工程の大部分を無鉛はんだ使用に切り替えました。今後は、クリームはんだを使うリフローはんだ付け作業や、AV機器以外の製品へと適用範囲を広げていきます。EUのRoHS指令該当製品に関しては、2005年度末までに対応を完了する予定です。



無鉛はんだで生産したトランペット



鉛フリー対応について紹介したプレゼンテーションボード(ミュージックメッセにて)



## 環境保全活動

## 生産活動における環境配慮

ヤマハグループでは、環境負荷を低減するために、廃棄物の発生抑制と再資源化、省エネルギーなどによる地球温暖化防止、化学物質管理などに継続的に取り組んでいます。

## ゼロエミッションへの取り組み

ヤマハグループでは、廃棄物を資源として有効に利用し、かつ廃棄物処分場不足に対応することを目的としてゼロエミッションを推進しています。

ヤマハ(株)では、2003年9月にゼロエミッションの推進組織を設置し、各工場でのゼロエミッション達成に向けた活動を開始しています。ヤマハグループでゼロエミッションを達成しているヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)による活動事例紹介や、先進的なゼロエミッション達成企業の見学を通じてゼロエミッションに関する知識と理解を深めるとともに、その達成をめざす取り組みに着手。事業所内の不要物をできる限り再利用することで廃棄物排出を抑制しながら、リサイクルに向けた分別方法やリサイクル用途などを検討しています。

これらと並行し、廃棄物の資源循環を促進する社内ルールの整備を進めています。

また、家電・情報機器などの固定資産を廃却するさいに、再資源化・リユースを容易にするため、破壊することなくそのままの形でリサイクル業者に引き渡すという社内ルールを整備しました。

以上をふまえ、2005年12月末までにヤマハ(株)全工場でのゼロエミッション達成をめざします。

ゼロエミッション: ヤマハグループでは「廃棄物の最終埋立処分量を、発生量の1%以下とする」と定義しています。



ゼロエミッション発表会



リサイクル事例のパネル展示

## 事例 ヤマハメタニクス(株)

## RPF化により廃棄物を再生・再利用

ヤマハメタニクス(株)では、従来は埋め立て処分していたバックローブ(スリキズ防止用ローブ、年間廃棄量2.32t)を新型固形燃料「RPF」に再生する取り組みを開始。RPF再生業者を通じて使用済みバックローブのサーマルリサイクルを実現し、産業廃棄物埋立処分量の低減、廃棄物処理コストの削減などの成果をあげました。RPFは高カロリーでクリーンな燃料であることから、省資源・省エネルギー、CO<sub>2</sub>排出量削減にも効果があります。



バックローブ



新型固形燃料「RPF」

## 事例 (株)井口アソシエイツ

## 食品廃棄物を肥料化し、廃棄物減量化と資源循環へ

スキー場やホテルからなるヤマハリゾート「キロロ®」(北海道)では、2002年のISO14001認証取得を契機に食品廃棄物の減量化・リサイクルに取り組み、大きな効果をあげています。

生ゴミ循環型処理システムを新たに導入し、調理部門から出る食品廃棄物をもとに高品質な肥料を生産。この肥料を自社農場で使用して野菜を栽培し、食材にするという資源循環利用の取り組みを開始しました。

結果は上々で、2003年度はカボチャやジャガイモ、とうもろこしなど、とても品質のよい作物が豊作でした。収穫した野菜は一流のシェフが調理し、お客様に提供しています。



自社農場での収穫風景



調理風景

## 省エネルギーによる地球温暖化防止

地球温暖化防止のため、ヤマハグループの国内外各事業所では、具体的なプログラムを策定して省エネルギーによるCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

たとえば、本社地区では空調設備について、温度などの設定を構内一律とする中央管理方式から、一定区画ごとに設定できる個別管理方式へと変更することで、よりきめ細かな制御を可能とし、省エネルギーにつながっています。

また、各事業所では、設備更新時に省エネルギータイプの機種導入や、大型ボイラーから小型ボイラーへの移行などを順次進めています。

## 水使用量の削減と再利用

水資源については、1970年代前半から工程排水の循環利用を進めています。2003年度には、ヤマハグループの総使用量284万m<sup>3</sup>のうち127万m<sup>3</sup>を再利用しました。

## 事例 ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株) 設備更新により水の再利用を促進

ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)では、2003年度に排水処理設備を全面更新し、排水処理能力を向上させました。その結果、工程排水の約70%を再利用できるようになり、水使用量を削減しました。また、排水処理方法を変更したことにより、処理にともなうスラッジ発生量も従来の60%に減少し、廃棄物削減にも大きく寄与すると見込んでいます。



排水処理設備

## 代替フロン の削減

ヤマハグループでは、オゾン層保護に向けて1993年に特定フロンを全廃しました。

その後、ヤマハ(株)1工場と生産関連会社1社で使用している代替フロン(HCFC類)についても削減を検討していますが、2003年度は、2002年度からほぼ横ばいの1.9tとなりました。2004年度中には、フロン以外の材料に切り替えることで代替フロンを全廃できる見込みです。

代替フロン・特定フロン: フロン(クロロフルオロカーボン・CFC)は、炭化水素の水素原子の少なくとも1個をフッ素原子で置換した化合物の総称。特定フロンとは、それらのうちオゾン層を破壊する主要物質として「オゾン層保護法」により全廃が求められているものをいいます。代替フロンとは、CFC類のうち分子中に水素を含むもので、オゾン層破壊力が比較的低いとして特定フロンの代わりに用いられます。

## PRTR 法への対応

PRTR法により、事業所ごとに、PRTR法対象354物質の環境への排出量・移動量を、2001年度分から事業所所在地の地域行政当局へ報告することが義務付けられています。

ヤマハグループは、2000年度に1999年度分のPRTR法対象物質を集計し、以後、その削減に取り組んでいます。その結果、2003年度における環境への排出量は145tと、2002年度比で6t減少しました。

PRTR: Pollutant Release and Transfer Register(環境汚染物質排出・移動登録)の略。PRTR法は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の略称。

## 事例 ヤマハ(株)天竜工場 蓄熱式排ガス処理装置を導入

天竜工場では、製品の塗装工程で生じる排気中の揮発性有機化合物(VOC)成分を除去するために、2002年度に蓄熱式排ガス処理装置を設置しました。この装置は、PRTR法対象物質であるスチレン・トルエンなどのVOC成分を98%除去できます。2004年度には、この装置をもう1台増設し、別の塗装工程にも導入する予定です。

VOC: Volatile Organic Compoundの略。



蓄熱式排ガス処理装置

## 事例 ヤマハリビングテック(株)

## 塗料の変更によりPRTR法対象物質排出量を削減

ヤマハリビングテック(株)では、住宅設備用建材や床材の塗装に使用する塗料を、溶剤としてトルエン、キシレンなどのPRTR法対象物質をいっさい含まないものや、溶剤を使わないものに変更しました。これにより、PRTR法対象物質の排出を2002年度比で37%(10t)削減しました。



PRTR法対象物質を含まない塗料で塗装したキッチン

PCB<sup>1</sup>の保管

PCBが封入されているコンデンサや安定器については、現在、ヤマハグループの国内11拠点で約3,300個保管しています。そのうちの90%が蛍光灯の安定器です。

これらについては、「PCB管理標準」に基づき、処理可能となるまで、漏洩、盗難対策がほどこされた場所に厳重に保管管理しています。また、「PCB特別措置法<sup>2</sup>」に基づき、数量や保管状況を定期的に行政へ届出しています。

1 PCB: Poly Chlorinated Biphenylの略。ポリ塩化ビフェニル。  
2 PCB特別措置法: 「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の略称。

## 地下水汚染とその浄化状況

ヤマハグループでは、2工場1関連会社で1997年に判明した地下水汚染について、その浄化を継続しています。以下、その経緯と現状を報告します。

ヤマハグループは1990年1月、ピアノ部品や電子材料の洗浄に使用していた塩素系有機溶剤(トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン)を全廃しました。

1997年、地下水環境基準が制定されたことを機に、これら物質の使用履歴があるすべての工場と関連会社で自主的に土壌・地下水汚染調査をした結果、ヤマハ(株)本社工場(静岡県浜松市)・豊岡工場(静岡県磐田郡)とヤマハメタニクス(株)静岡県磐田市)で土壌・地下水汚染が判明しました。

これを受け、1998年に静岡県と各地方自治体への報告、新聞などを通じた自主公表、地域住民への説明をそれぞれ実施するとともに、真空吸引法による土壌浄化、揚水曝気処理方式による地下水浄化を開始しました。土壌浄化は2000年に完了し、以後、地下水浄化を継続しています。

2003年度末時点で、豊岡工場とヤマハメタニクス(株)では基準値以下まで浄化が進みましたが、さらに浄化を継続しています。また本社工場では基準値近くまで浄化が進み、さらなる改善に向けて浄化を継続しています。



浄化装置

## TOPICS

自然共生型リゾートへの挑戦 (株)つま恋

ヤマハリゾート「つま恋®」は、2003年、新たな経営方針として「自然共生型」のリゾート施設をめざすことを打ち出しました。調査の結果、施設の敷地内には植物536種が生息し、鳥類47種と昆虫61種が生息していることが確認されました。さらに、環境省から絶滅危惧種に指定されているクロヤツシロランやエビネなどの植物が生育し、天然記念物にも指定されているオオタカが目撃されるなど、豊かな自然環境が保たれていることが確認されています。

ヤマハリゾート「つま恋®」では、自然環境の保全と動植物の保護をしつつ、親子でのレクリエーションや学校教育の一環として、多くの人々が自然体験学習を楽しめる施設運営をめざしていきます。

敷地内のピオトープ

環境保全活動

包装・物流における環境配慮

ヤマハグループでは、製品をお客様にお届けするさいの包装材使用による廃棄物の増加や、輸送にともなうCO<sub>2</sub>排出といった包装・物流の環境への影響も考慮しています。

包装材・物流における取り組み

包装材については、1960年代からランドピアノに布団梱包を採用し、何回も再利用して納入時に廃棄物を発生させないようにするなど、早くから資材の使用量削減に取り組んできました。

物流においても、サプライチェーンマネジメント(SCM)物流体制を構築し、混載輸送ルートを確立することにより輸送効率の改善を図っています。このほか、物流会社の協力を得て、JRコンテナの活用やフェリーの利用拡大といった取り組みを2001年度から継続するなど、環境負荷低減を図っています。

SCM: Supply Chain Managementの略。

事例 ヤマハリビングテック(株) 「グリーンコンテナ」と「リターナブル梱包資材」を活用

ヤマハリビングテック(株)では、2000年度から、簡易包装・運搬方式「グリーンコンテナ」を導入しています。これは、自社製のラックに工事現場で必要な建築設備部材を一括搭載して運搬する方式で、部材をひとつずつ包装する従来方式と比べ、段ボール使用量が4分の1に削減できます。

この「グリーンコンテナ」について、2003年度はユニットバスでの運用率が40%以上になっており、2004年度には、さらに対象製品を拡大していく予定です。

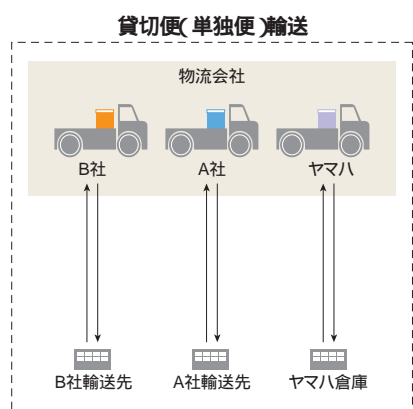
2004年2月には、旭化成ホームズ(株)様と共同で、古紙を原料とした、20~30回繰り返し使用できるキッチンセット用「リターナブル梱包資材」を開発しました。この「リターナブル梱包資材」は、梱包を解くと平面状になることから回

収・保管時の体積が小さく場所をとりません。また、繰り返し使用の後、その素材を再度「リターナブル梱包資材」にリサイクルできます。

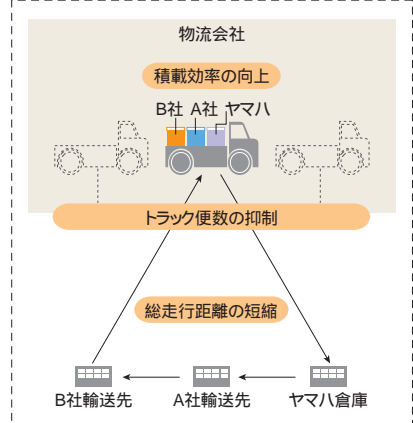
従来の梱包では、キッチン1セットにつき約25kgの段ボールを使用し、施工店が現場で廃棄処分していました。しかし、「リターナブル梱包資材」を採用し、旭化成ホームズ(株)様の回収システムを活用して、これを繰り返し使用することで、新築現場で年間約250tの段ボール廃棄を抑制することができます。

この「リターナブル梱包資材」は、2004年4月から関西地区で導入し、今後は全国へと取り組みを拡大していく予定です。

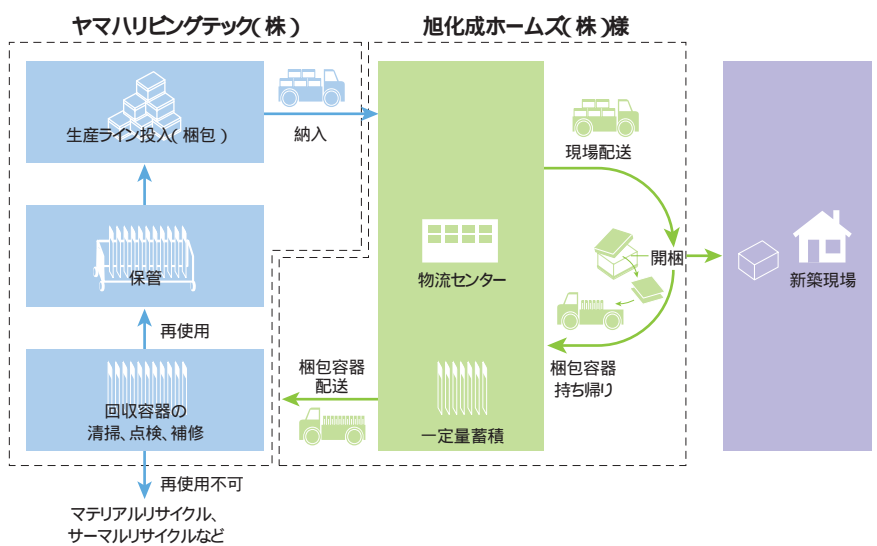
混載輸送による輸送効率の改善



積荷コントロールによる混載輸送



梱包資材のリターナブルルート



従来の梱包材



共同開発したリターナブル梱包資材



リターナブル梱包資材(ラック収納時)

お客様への約束

ヤマハグループは、お客様に心からご満足いただくため、優れた品質の商品・サービスを提供することをお約束します。製品の安全性確保と品質向上に努めるとともに、お客様のご要望やご希望を敏感に捉えて使い心地や利便性を追求。また、製品を楽しくご使用いただくための情報・サービス・機会の提供やアフターサポート活動を国内外で展開します。

品質重視の製品づくり

高品質をお約束する品質保証体制

ヤマハグループは、お客様の満足を第一とし、お客様の要求に応える品質重視の製品づくりのため、社長を統括責任者とした品質マネジメント体制を構築しています。

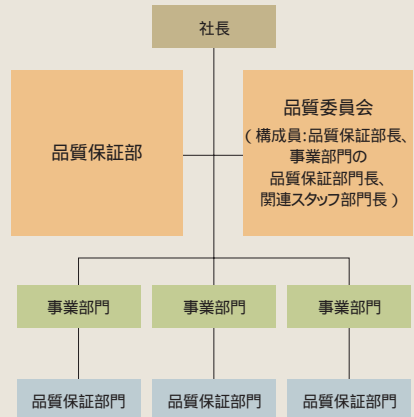
各事業部門は、それぞれの品質保証体制のもと、製品品質に責任をもちます。一方、品質保証部は、ヤマハグループの維持すべき品質水準に照らして各事業部門の製品品質を監視しながら、それぞれの品質保証体制確立・強化を支援します。

また、各事業部門と品質保証部は密接に連携し、製品の企画・設計・製造の各段階で、(1)お客様の要求の反映、(2)安全性の確保、(3)関係法令・法規の遵守、(4)品質不良の未然防止・再発防止の徹底を重視する従業員の意識を醸成したうえで、製品の安全性を確保し、かつお客様の要求を実現するための技術やノウハウを蓄積・活用することにより、安全で高品質な商品を提供します。

製品リスクマネジメントの推進

製品安全上の不具合を起こさないことを基本に、開発設計、製造の各段階で未然防止に努めています。万一、市場に出した製品に欠陥があったときには、品質保証部長が緊急対策委員会を招集し、お客様への告知や市場からの製品回収などの対策を迅速に講じ、実行する体制を整えています。

品質保証体制図



世界各国の安全規格への適合

製品に関する安全規格を遵守することは、ものづくりの基本です。ヤマハグループは、お客様の安全を確保し、お客様に安心いただけるよう、法令・規格を確実に遵守する体制を構築しています。

品質保証部では、電気・電子製品に関する世界各国の安全規格・基準の情報を収集し、ヤマハグループの製品がそれぞれ必要な規格・基準に適合していることを検証しています。あわせて検証結果をデータベース化し、どの製品がどの規格・基準に準拠しているかを、ヤマハグループの世界中の拠点からネットワークを通じて即座に確認できる仕組みを構築しています。さらに、2002年度にはSEMKO(電波試験所の認定を取得し、社内で製品の適合評価ができる体制を整えました。

また、製品本体や取扱説明書などへの安全性に関する表示基準を示す「表示ガイド」を作成し、グループ各社は、このガイドに準じて適切な表示をしています。

SEMKO: EUで認定された電気製品の安全性を評価する試験認証機関。

国際標準規格ISO9001の認証取得

ヤマハグループでは、製品の品質保証と品質マネジメントに関する国際標準規格であるISO9001の認証を以下の部門が取得し、製品品質と品質保証体制の継続的改善・強化を図っています。

ISO9001認証取得状況(2004年4月末現在)

部門	登録証番号	登録証発行日
ヤマハ(株)		
半導体事業部	JQA-0862	1995/4/28
ピアノ事業部	JQA-1549	1997/1/17
弦打楽器事業部	JQA-QM4278	2000/1/21
AV・IT事業本部	JQA-0381	2000/9/1
防音事業推進部	JQA-QM5802	2000/12/22
管・教育楽器事業部	JQA-QM6245	2001/3/9
カーブーン事業部	JQA-QM8474	2002/7/5
PA・DMI事業部(含むヤマハミュージック・マニファクチュアリング・アジア、高雄ヤマハ、天津ヤマハ)	00593-2002	2002/9/19
機能素子開発センター(旧 熱電素子事業推進部)	JQA-QM9731	2003/3/20

お客様サポート体制を強化

ヤマハグループは、お客様にきめ細かなサービスをご提供するとともに、お客様から頂戴するさまざまな声を製品開発に反映し、また品質向上に役立てるため、商品・システム・サービスなどについてのご相談をお受けする窓口を商品ジャンルごとに開設しています。

そのひとつである「楽器インフォメーションセンター」は、2003年度に、受付曜日と時間帯の拡大、管弦打楽器窓口の新設とあわせ、コンピューターテレフォニーインテグレーション(CTI)システムをバージョンアップ。さらに、インターネット上からEメールで頂戴する各種お問い合わせへの対応も、即日回答を基本に体制を強化しました。これらにより、お客様をお待たせすることなくスムーズに対応するとともに、これまで以上に的確な回答ができるよう努めています。また、お客様からいただいた情報をデータベース化し、新製品開発や、製品品質の向上、サービスの改善に役立てています。

CTIシステム: 電話とコンピュータシステムを統合したお客様対応システム。



楽器インフォメーションセンター

部門	登録証番号	登録証発行日
関連会社		
ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)	JQA-0448	1994/3/29
台湾ヤマハ	4T2Y001-00	1995/10/4
ヤマハファインテック(株)FA事業部	JQA-1614	1997/2/28
ヤマハメタニクス(株)	JQA-1963	1997/11/14
ヤマハ・インドネシア	Q11915	1998/2/2
ディーエス(株)	JQA-2167	1998/2/20
ヤマハミュージック・マニファクチュアリング・インドネシア	Q14502	1998/10/14
ヤマハ・エレクトロニクス・マニファクチュアリング・マレーシア	AR 0420	1999/3/8
広州ヤマハ	60895	1999/9/10
(株)ヤマハミュージック東海(浜松店)	0005398	2000/6/23
(株)鳥羽国際ホテル	200695	2002/8/2
(株)ヤマハミュージック関東	72296	2000/8/28
(株)井口アソシエイツ	CI1881	2001/1/8
(株)つま恋	CI2606	2001/10/30
蕨山ヤマハ	0201035	2002/3/6
ヤマハリビングテック(株)(含む、ヤマハリビングプロダクツ(株))	JUSE-RA-748	2003/1/20
ヤマハサウンドテック(株)	JBC4002129J	2003/4/3

## お客様への約束

### より多くの方々に 楽器演奏の喜びを

ヤマハ(株)は、当社の製品をご利用くださるお客様はもとより、音楽を愛するすべてのの方々のお役に立ちたいと願っています。こうした考えのもと、楽器に親しむ方々の練習環境改善や演奏技術向上をサポートし、また、より多くの方々に楽器に触れる機会を提供するためのさまざまなサービスを提供しています。

### シニア向け音楽教室 「50歳からの音楽レッスン」

シニアの楽器初心者を対象に新設した音楽教室です。教室に楽器を準備して、手ぶらで通えるようにすることで、気軽に音楽を学べるようにしています。

2003年には、この「50歳からの音楽レッスン」を含めた成人向けヤマハ音楽教室の受講者の4割が40歳以上となっています。



50歳からの音楽レッスン

### 自宅で練習しやすい 防音機能付き製品

集合住宅などでも気兼ねなく楽器演奏を楽しめるよう、周囲に音を漏らさずヘッドホンで聴きながら演奏できる楽器・サイレントシリーズや、防音室「アビテックス」を開発しています。2003年度には、サイレントシリーズにピアノとチェロの新製品を加えました。



サイレントチェロ

### 夢の実現を応援する「お父さんたちの プライベートリサイタル」

楽器演奏と音楽を楽しんでいるお父さんたちに本格的な演奏機会を提供したいという考えから、「コンサートホールで演奏してみたい」「自分のリサイタルを開いてみたい」という夢の実現を応援するイベントです。

2003年度は、11月15日に東京・銀座ヤマハホールで開催。客席に演奏者の家族だけを迎える形式で、35歳から75歳まで幅広い年代のお父さんたちが、さまざまな楽器で得意の曲を披露しました。



お父さんたちのプライベートリサイタル

### 楽器演奏の楽しさを誰もが 満喫できるオリジナル製品

誰もが気軽に楽器演奏の楽しさを実感できる製品を開発・提供しています。たとえば、光るギター「EZ-EG」は、さまざまな楽曲データを内蔵し、流れるメロディーに合わせて、弦を押さえる場所を光で表示してくれる親切でユニークな楽器です。また、ミュージックテーブルは、テーブル表面のパッドを叩くだけで、各種楽器から動物の鳴き声まで多彩な音が出て、グループで合奏やゲームを楽しむことができます。



「EZ-EG」



ミュージックテーブルを楽しむ方々

### 気軽に楽しめる 「ヤマハ楽器レンタルシステム」

ミュージックリース(株)が、2003年4月から全国の契約店265社、695拠点で一般個人向けに開始したサービスで、初年度実績3,500件と好評を得ています。

2003年10月からは、従来の店頭受付に加えて『楽器レンタルインターネット申込』を導入。インターネット経由での24時間申込受付と在庫・受取日の確認を可能とすることでサービスの利便性をさらに高め、手軽に楽器を調達・演奏する手段を多くの方々に提供しています。さらに、楽器だけでなく防音室「アビテックス」シリーズの「ウッドミニR」のレンタルも開始し、ご自宅での練習しやすい環境づくりをサポートしています。



「楽器レンタルインターネット申込」画面



「アビテックス」シリーズ「ウッドミニR」

## 株主への約束

ヤマハグループは、透明で質の高い経営で、健全な業績を確保し、株主の皆様への適切な利益還元を図ります。また、経営に関するさまざまな情報を積極的に開示します。これらを継続的に実践することによって、当社に対する株主の皆様への理解と満足を高めていきます。

### 経営の透明性確保と 質的向上をめざして

ヤマハ(株)は、経営の透明性を確保するため監査役制度を採用し、監査役が経営と取締役会を監視・監査しています。また、監査役のためのスタッフ部門として監査役室を設置しているほか、ヤマハグループ各社の業務監査を行う部門として監査室を設置しています。

また2003年度は、取締役会の透明性を高め、経営監視機能をさらに強化するため、社外取締役と社外監査役を迎えました。2004年6月現在、当社の取締役は8名であり、うち2名が代表取締役、1名が社外取締役です。監査役は4名であり、うち2名が社外監査役です。

役員人事については、全役員を構成員とする役員人事委員会の協議を経て取締役、監査役、執行役員候補者を選任することとし、透明性・公平性を高めています。

さらに、取締役会が、経営戦略立案と業務執行管理に専念して、質の高い経営を実現できるよう、2001年度から執行役員制度を採用しています。これにより経営機能と事業執行機能を分離し、連結経営の強化と取締役会における経営意思決定の迅速化、事業執行機能の強化を図っています。執行役員は、上席執行役員1名を含む12名としています。

### 資本政策について

#### ADR「プログラムの設定

ヤマハ(株)は2003年7月、米国店頭取引(非上場)を通じた新規投資家層の拡大とヤマハブランドの知名度向上を目的として、米国預託証券(ADR)プログラムLevel-2を組みました。

これによって当社株式がADRの形態で米国店頭取引において流通が可能となることから、海外在住の外国人投資家に対する利便性を高めることができると考えています。

なお、ADRプログラムのLevel-2では、SEC(米国証券取引委員会)に対する米国基準での会計情報の開示は不要であり、当社が採用する会計基準に変更はありません。

#### ADRプログラムの詳細

- ADRプログラムの種類:Level-2スポンサー<sup>3</sup>付き
- 売買開始日:2003年7月7日(ニューヨーク時間9:00)
- 原株との交換比率:1ADR=原株1株
- 米国証券コード:984627 10 9
- 預託銀行:ドイツ銀行信託会社アメリカ(Deutsche Bank Trust Company Americas)
- 原株保管銀行:株式会社三井住友銀行

- ADR: American Depositary Receiptsの略。外国企業が原株式に代えて米国で流通させる、ドル建ての譲渡可能記名式証券です。
- ADRプログラムLevel-2:このレベルは、株式公募を目的とするものではなく、店頭取引を可能とするもの。Level-2は、米国会計基準での財務情報開示が必要で、米国でのM&Aの買収通貨としてADRが機能します。Level-2にあたる上場では、株式公募が可能となります。
- スポンサー: 株の預託契約を結び、ADRを発行してもらう銀行。当社の場合は、ドイツ銀行信託会社アメリカです。

### 自己株式の取得枠の設定

経営環境の変化に対応した機動的な資本政策の遂行を可能とするため、ヤマハ(株)は2003年度に商法第210条の規定に基づき自己株式の取得枠を設定しました。

#### 取得枠の内容

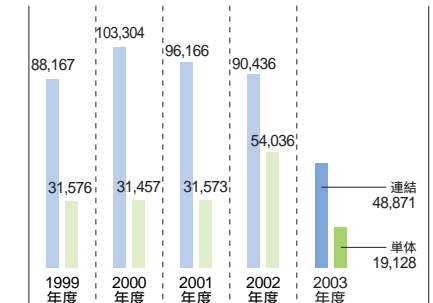
- 取得する株式の種類:当社普通株式
- 取得する株式の総数:2,000万株(上限)
- 株式の取得価額の総額:300億円(上限)

### 健全な業績と財政状態の確保

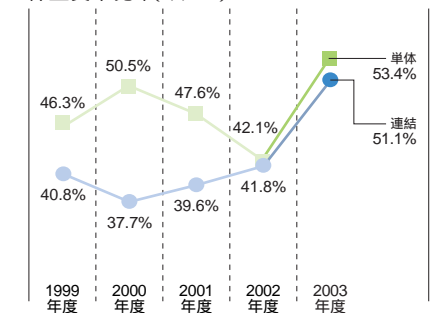
2004年度の業績については、2005年度から適用される固定資産の減損会計を早期採用する予定であり、320億円程度の減損損失計上を想定しています。しかし、通常の事業利益に加え、厚生年金基金の代行部分過去分返上にともなる利益、保有資産の売却益などにより、利益の確保を図ります。

また、財政状態については、社債の償還などにより有利子負債の削減を進めています。2003年度末における、現預金を含めた実質ベースでの有利子負債残高は168億18百万円と、2002年度に比べ291億33百万円減少しました。この結果、株主資本比率は51.1%になっています。

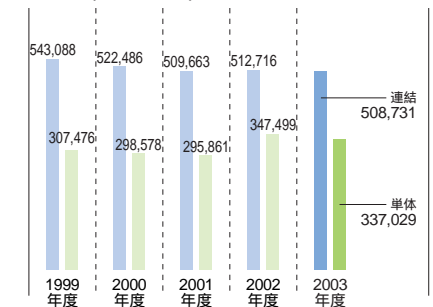
有利子負債(単位:百万円)



株主資本比率(単位:%)



総資産(単位:百万円)

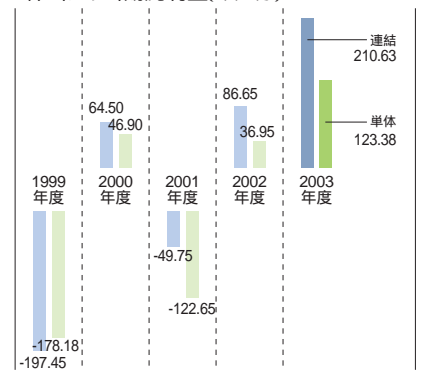


株主への約束

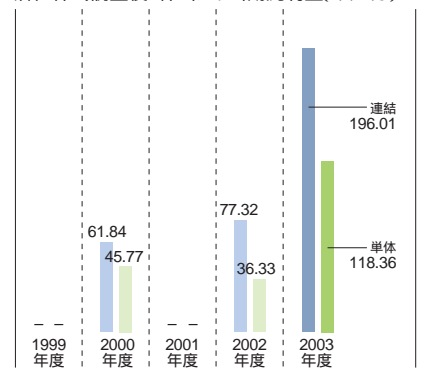
安定配当を基本に利益を配分

利益配分に関しては、経営基盤の強化に努め、株主資本利益率の向上を図りながら安定的な配当を実施することを基本方針としています。内部留保資金については、業績の状況、財務状況を勘案しながら研究開発投資、設備投資および将来の事業拡大のための資金に充当していきます。

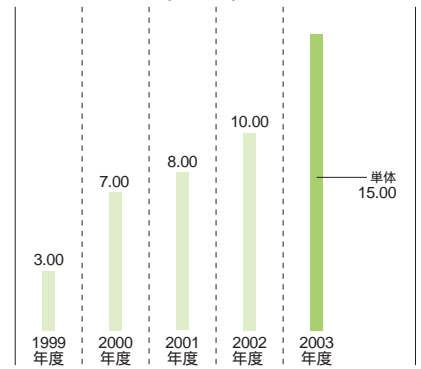
1株当たり当期純利益(単位:円)



潜在株式調整後1株当たり当期純利益(単位:円)



1株当たり配当額(単位:円)



国内外のSRI<sup>1</sup>評価機関から評価を得る社会的取り組み

株式投資対象を選定するうえで、企業の経済的側面だけでなく、環境保全への取り組み・社会への貢献・人権への配慮といった企業の社会的責任の視点を加味する「社会的責任投資(SRI)」の気運が、日本でも高まりつつあります。

ヤマハ(株)は、SRIの指標として世界を代表する「FTSE4Good・グローバル・インデックス」(FTSE社<sup>2</sup>)に2002年3月から毎期連続して組み入れられています。また、日本では2003年度から始まったモーニングスター社会的責任投資株価指数(MS-SRI)にも選ばれました。さらに、朝日ライフSRI社会貢献ファンド「あすのはね」をはじめとして、UBS日本株式エコファンド「エコ博士」など、国内のSRIファンドの半数以上に組み込まれています(2004年8月現在)。

FTSE4は、環境活動・社会性・人権の3項目により企業を評価する指標です。MS-SRIは、コーポレートガバナンスとアカウンタビリティ・マーケット・雇用・社会貢献・環境を評価基準とし、「あすのはね」は国内の上場・店頭公開企業のうちビジネスを通じて社会的課題に積極的に取り組み、社会に貢献する企業に投資することを方針とするSRIファンドです。今後も、こうした社会的責任の視点から継続して評価を得ることができるよう、地道な活動を続けていきます。

1 SRI: Socially Responsible Investmentの略。  
2 FTSE社: ファイナンシャルタイムズ社(英国)とロンドン証券取引所の合併会社。



株主・投資家とのコミュニケーション

2003年度は、東京証券取引所が四半期業績開示を制度化したことにもない、四半期決算の公表を開始しました。四半期ごとの決算説明会では、常に社長をはじめとする経営陣が自ら業績について説明し、出席者と積極的に対話しています。また、IR担当者が、国内外の証券アナリスト・機関投資家からの取材への対応や投資家訪問を年250回以上実施。さらに、経営者自ら年1回、欧米の機関投資家を訪問し、直接経営戦略を説明しています。これに加え、ホームページでタイムリーに経営情報を開示しているほか、メールマガジンやお問合せ窓口からもIR・会社情報を発信しています。

株主総会については、集中日を避けて開催し、より多くの株主の皆様に参加していただけるよう配慮するとともに、新製品を披露する演奏会などの新しい試みを行っています。2004年3月期の株主総会は2004年6月25日に開催し、本社ホールでプロ奏者によるエレクーン「STAGEA」の演奏会を実施しました。



決算説明会での伊藤社長



株主総会での「STAGEA」演奏

ともに働く人々への約束

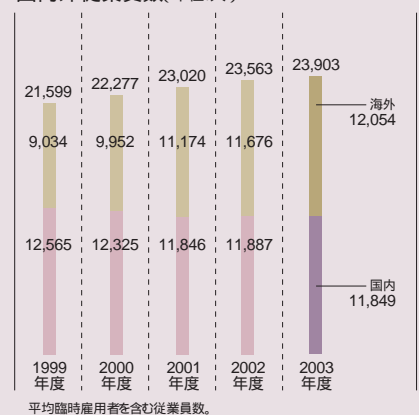
ヤマハグループの事業は、従業員はもとより、派遣スタッフや協力工場、特約店の方々など、多くのともに働く人々の協力のもとに成り立っています。こうした人々がそれぞれの能力を最大限に発揮し、成長し、ともに豊かになれるよう、さまざまな取り組みを進めていきます。

差別のない雇用

ヤマハグループは、人権の尊重と差別の禁止という信条のもと、雇用についても公正な選考と多様な人々への就業機会提供に努めています。

要員構造適正化を図る政策の一環として、新規採用を継続的に推進します。また、それぞれの部門のニーズに応じた即戦力人材として、中途採用も継続的に実施します。

国内外従業員数(単位:人)



平均臨時雇用者を含む従業員数。

障害者雇用の促進

ヤマハ(株)では、1989年に特例子会社「ワイビービジネスサービス(株)」を設立するなど、障害者雇用に推進してきました。2003年度末現在の障害者雇用率は1.95%と、法定値より高い水準です。

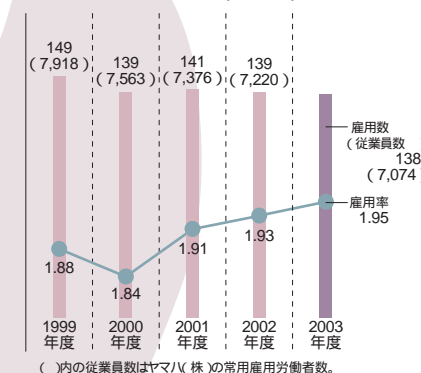
2003年度には、ヤマハ(株)本社敷地内にあるワイビービジネスサービス(株)のオフィスを本社棟近くに移転し、行き来をしやすいようにしました。また、専用トイレを新設したほか、車椅子でも働きやすいスペースを拡大しました。

特例子会社: 「障害者の雇用の促進等に関する法律」で認められた子会社。従業員のうちの障害者の人数や割合など、一定の要件を満たして設立されます。ここで働く障害者は親会社に雇用されているものとみなされ、親会社の障害者雇用率に算入されます。



ワイビービジネスサービス(株)の新オフィス

障害者雇用数・雇用率(単位:人)



( )内の従業員数はヤマハ(株)の常用雇用労働者数。

人事・教育研修制度

“人”が輝き、“会社”が輝く会社と個人の協創の実現が感動を生み出すという理念のもと、教育研修とキャリア開発を両軸とした制度を整えています。

教育・研修は、「戦略的人材育成」「役割機能強化研修」「階層型研修」「自己開発支援教育制度」の各項目ごとに、目的に応じたプログラムを実施しています。

意欲向上に役立つ「定期公募制度」

各部門が、方針・中期計画・実行テーマに沿って、必要な人材を本社から募る制度です。2001年の導入以来、組織の壁を越えた適材適所、成果主義の前提となるキャリア開発に効果をあげています。

専門研究を支援する「テーマ休暇公募」

自己開発支援教育の一環として、従業員が専門的テーマを集中して研究できるよう、有給休暇を与える制度です。対象となるのは、業務に関連し、専門性の高い自然・社会科学分野の調査研究、他企業などでの実務研修、短期海外セミナーなど。この休暇は、応募書類を提出し、書類審査を経て取得できます。

グループ挙げてのイベント

「KANDO OF THE YEAR」

従業員の相互交流とモチベーション向上を目的とした、グループを挙げての恒例行事です。メインイベントの「KANDO! AWARDS」では、ヒット商品の開発や発明、特許登録などで功績のあった従業員に社長賞を授与。また、業務上の感動体験ストーリーや夢のある新商品・サービスの提案などを、従業員から募集して選考のうえ表彰します。

2003年度は、会場を従来のヤマハ(株)本社からヤマハリゾート「つま恋®」に移し、従業員のみならずその家族も楽しめるフェスティバル形式で開催。国内外から約2,000人が参加しました。

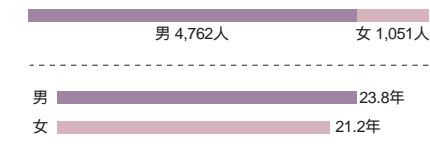


「KANDO OF THE YEAR」に集まった参加者

女性の積極的な登用

「ポジティブ・アクション・プロジェクト」性別による役割区分のない社会へと変わりつつあるなか、企業では女性のキャリア開発を積極的に支援することが必要です。この考えのもと、ヤマハ(株)では、女性にとって働きやすい職場環境づくりや社内ルール・制度の整備に向けて、2004年5月に「ポジティブ・アクション・プロジェクト」を発足、公募により、12名(女性11名、男性1名)がメンバーとして選ばれました。女性自らの視点で、キャリア開発にかかわる人事制度・人材育成などについて検討を進めており、2008年に女性管理職を20名とすることを目標としています。

ヤマハ(株)の従業員数・平均勤続年数(2003年5月現在)



## ともに働く人々への約束

### 仕事と育児の両立を支援

2003年、少子化対策のひとつとして「次世代育成支援対策推進法(次世代法)」が成立。従業員数が300名を超える企業には、仕事と育児を両立させるための行動計画が求められています。

ヤマハ(株)では、従来から法律の水準を上回る制度を数多く採用しています。

### ヤマハ(株)の諸制度と法定基準の比較

制度	ヤマハ(株)	法定基準
育児休業	子供が1歳未満もしくは1歳到達後の3月未だのうちのいずれか長い方の休業取得が可能(法律施行に先駆けて導入)。また、育児休業の期間中は、休業期間の1/2を出勤年数に算入	子供が1歳になるまで休業取得が可能
育児短時間勤務	子供が3歳に達した後の3月未だ、最長2時間/日の勤務時間短縮可能	子供が3歳の誕生日まで1時間/日の勤務時間短縮可能
時間外労働の上限規制	右記の法定水準に加え、子供が小学校入学後も特段の事情があれば適用期間の拡大が可能	子供が小学校の入学始期に達するまで、残業上限が24時間/月、年間150時間
看護休暇	既存の介護休暇を看護休暇として適用範囲を拡大。100%有給休暇扱い	努力義務
産前産後休暇	産前産後各56日。法定休暇期間中は、健康保険からの出産手当金を支給(法律に準拠)。これに加え、休暇期間中、共済会から標準報酬15%を支給。また、妊娠初期などに特段の事情が生じた場合には「妊産婦障害休暇」を適用可能	産前42日 産後56日

「産前産後休暇」は女性のみが対象、その他は男女ともに対象とします。また、男性を対象とする「出生休暇」を設けており、その取得日数を2004年度から5日(従来は2日)に拡大しました。

### 労働組合との協約関係

ヤマハ(株)は、労働条件や経営秩序の確立、労働能率の増進、産業平和のため、労使対等の立場で労働組合と労働協約を締結。従業員のうち、管理職などを除く86%が、この労働組合に加入しています。

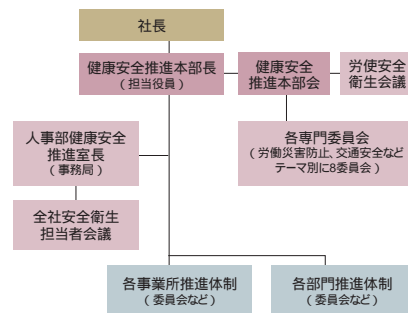
労使協議の場としての経営協議会(年1回)、労使会議(年2回)、生産・販売委員会(月1回)で、経営方針から労働条件まで、さまざまなテーマを討議しています。

### 従業員の安全・健康を第一に

#### 労働安全衛生の活動方針と管理機構

「安全」と「健康」は豊かな人生を送るための基本条件です。この考えのもと、ヤマハ(株)と関連会社の国内外事業所では、健康安全推進本部長(取締役)を統括者とし、各事業所・ブロック長および専門委員長で構成する健康安全推進本部会を方針・対策立案組織とする管理機構において、労働安全衛生管理、交通安全管理、健康づくり活動などに取り組んでいます。

#### 労働安全衛生管理機構図



#### 労働安全衛生を徹底

業務上の事故を防ぐため、健康安全推進本部長が方針・対策を決定し、人事部健康安全推進室が教育・指導・訓練を実施しています。また、体験した怪我や事故の情報を全従業員で共有し、諸活動に反映したり、各職場の防災・安全状況を「安全パトロール」を通じて点検し、「安全第一」を徹底しています。

2004年度の目標として、本社・工場部門で全災害度数率0.3以下、強度率ゼロ(重災害ゼロ)、また営業事業所では労働災害1件以下(度数率0.5以下)を掲げています。

#### 交通安全を推進

交通事故は、従業員とその家族だけでなく社会にとっても害悪であると考え、ヤマハ(株)では交通安全を推進しています。

たとえば「ニューKYT(危険予知)」活動では、各事業所で全従業員がグループに分かれ、直近の事故事例を題材に、注意すべき点を討議し共有化しています。

### メンタルヘルスへの配慮

ヤマハグループの全従業員が、自分自身・職場・家族などに関する悩みを相談できる「心の健康相談室」を設けています。毎週1回、ヤマハ(株)本社健康管理センターに開設し、専門医とカウンセラーに相談できる体制を整えています。

### 公正な取引のために

ヤマハグループでは、取引先・外注先を企業目標実現に向けてともに歩むパートナーであると考え、信頼関係に基づいた公正な取引を追求しています。

取引にあたっては、法令を遵守し、社内の規程や基準に沿って公正な選定、適正な評価を徹底。また「開かれた購買」をスローガンに、「開放」「公平」「内外無差別」を心がけ、「資源保護・環境保全」を基本方針として掲げています。

これら取引先・外注先とは会合などを通じて基本方針や具体的な施策を共有し、ともに目標を実現していきます。

#### 欧州委員会(EC)の制裁金支払いについて

2003年7月16日に、ヤマハ(株)およびヤマハ(株)の欧州楽器販売現地法人4社は、EU地域のディーラーらとの契約の一部に問題があるとして、欧州委員会(EC)から総額256万ユーロの制裁金の支払命令を受けました。その後、対応を検討してきましたが、欧州楽器販売現地法人を通じて制裁金の支払いを完了しました。

### TOPICS

#### 企業理念を一部改定し、ステークホルダーを拡大

ヤマハグループの事業活動には、従業員はもとより、雇用以外の契約に基づいて業務を担う派遣社員・委任契約者や、協力工場・特約店などさまざまな方々の協力が不可欠です。そこで、2004年4月に企業理念の一部を見直し、従来の「社員との約束」を「ともに働く人々との約束」と改定。さらに、コンプライアンス経営について述べた冊子を作成・配布し、意志統一を図っています。コンプライアンスはCSR経営の重要な柱であり、ヤマハブランドを支える多くの方々とともに、これを実践していきたいと考えています。

## 社会への約束

ヤマハグループは、音楽に携わる企業として、また良き企業市民として、地域社会とグローバル社会に貢献します。たとえば、生活に潤いや感動を与える音楽の普及、音楽教育システムを活用した文化・芸術への貢献のほか、地域の社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

### 音楽普及への取り組み

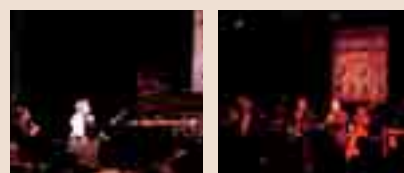
#### 官民一体となった地域文化イベント

##### 「ハママツ・ジャズ・ウィーク」

ヤマハ(株)は、本社所在地の地元・浜松市と共同で「ハママツ・ジャズ・ウィーク」を毎年開催しています。

「ハママツ・ジャズ・ウィーク」は「まち中に音楽があり、音楽がまちをつくり出す」ことをめざして、世代を問わず多くの人々が楽しめる「ジャズ」をテーマに、官民が一体となってコンサートなどを企画運営するユニークな地域文化イベント。浜松市が掲げている「音楽を中核にした都市づくり」というテーマを具現化するイベントとして、1992年から継続しています。

9日間にわたる開催期間中には、ベテランから若手まで幅広い層のジャズミュージシャンを招いてコンサートを実施。演奏者の息遣いまでもが聴衆に伝わるような広さの空間を会場に選び、一体感を醸成しています。また、ジャズ理論などの講義や演奏技法のレッスンスクールを通じてジャズに関する理解を深めていただくなど、来場者がジャズを存分に楽しむことができるようさまざまな工夫を凝らしています。こうした細部にわたる演出と、音楽ファンやミュージシャンの支持・協力に支えられ、「ハママツ・ジャズ・ウィーク」は国内有数のジャズイベントとして評価を得ています。



「ハママツ・ジャズ・ウィーク」の各種イベント

#### アマチュアバンドに演奏機会を提供

さまざまなジャンルで音楽を楽しんでいるアマチュアバンドの方々に演奏の場を提供しようという主旨で、ヤマハ(株)は「全国バンド自慢コンサート」を後援しています。1999年の第1回から毎年継続しており、2003年は5回目の開催となりました。

応募数も年々増え、2003年度には全国各地から513組もの応募がありました。コンサートでは、そのなかから選ばれた12組のバンドがそれぞれの個性を存分に発揮。プロに引けを取らないパフォーマンスと演奏を見せてくれました。なお、コンサートの模様は、過去4回と同様に、NHK衛星第2テレビで全国に放送されました。



「全国バンド自慢コンサート」の様子

#### 誰もが参加できる「自由演奏会」

「自由演奏会」は、年齢・性別・演奏レベルを問わず、音楽と楽器が好きな人なら誰でも参加できるコンサートです。1996年に神奈川県横浜市で始まったこのイベントに、ヤマハ(株)は2002年から共催者として参画。特約店やWebサイトなどを通じて全国に呼びかけたところ、例年を大きく上回る600人以上の参加を得て、一躍大規模な集いへと発展しました。

2003年11月にはさらに参加者が増え、横浜文化体育館に950人ものアマチュア演奏家が集まって開催されました。年齢層も5歳から69歳まで幅広く、また、家族やグループでの参加もあれば、音楽仲間を求めて個人で参加する方々もいて、大盛況となりました。



「自由演奏会」参加者の方々

### 地域とのコミュニケーション

#### 桜庭木材(株)の主催による

##### マリンバコンサート

桜庭木材(株)は、秋田県森吉町で楽器用の木材を製造・販売しています。2001年11月から環境マネジメント体制の確立に取り組み、2002年9月にISO14001認証を取得しました。

これとあわせて、資源を提供してくれる豊かな自然に感謝し、地域社会との共存共栄をめざす取り組みの一環として、地域の方々に招待してのピアノコンサートを2001年度に開催しました。「森からの贈り物」と題したプロ奏者によるコンサートは大好評をいただき、これを受けて2003年10月には第2回目となる「マリンバコンサート2003」を開催。加藤潤子さんほか2名のマリンバ奏者を迎え、地域の方々に感謝を込めて、日頃ふれる機会の少ないマリンバの音色を心ゆくまで楽しんでいただきました。

こうしたコンサートは、楽器を身近に感じていただくことで自社製品への理解を深めていただける良い機会にもなっています。桜庭木材(株)では、今後もこうした企画を通じて地域とのコミュニケーションを図っていく考えです。



マリンバの演奏



演奏に聴き入る地域の方々

## 社会への約束

静岡県での「国民体育大会」などに協力

ヤマハグループは、地域とのより良い関係づくりを大切に考え、地域のイベントをさまざまなかたちで支援しています。

2003年度には、9月から11月にかけて静岡県で開催された「第58回国民体育大会(NEW!!わかふじ国体)」と「第3回全国障害者スポーツ大会(わかふじ大会)」に、楽器や音楽、音響などの面から協力しました。開会式、閉会式の吹奏楽隊やマーチングバンドには、ヤマハ(株)が管楽器、打楽器を全面提供。数々の勇壮な音楽が奏でられ、なかでもヤマハ吹奏楽団も参加した30本の「ファンファーレトランペット」による式典ファンファーレは大きな話題となりました。また、音響面でも、プロミュージシャンのコンサートなどで豊富な経験をもつ関連会社の音響チームが、技術的に困難とされていた会場の音響条件をクリアして大会の演出に寄与しました。

静岡県で盛んなスポーツと音楽、両者を融合させたこれらの大会は「音楽大会」と呼ばれ、高く評価されました。



「NEW!!わかふじ国体」の式典ファンファーレ

### チャリティバザーの売上収益を地域自治体に寄贈

ヤマハ労働組合の豊岡支部では、地域貢献活動の一環として、夏祭りのチャリティバザーによる売上収益の寄贈を、毎年の恒例行事にしています。2003年度にも、8万円余の収益を豊岡村社会福祉協議会の希望商品に変え、10月8日に豊岡村役場に寄贈しました。

### 地域との共生を図る美化活動

ヤマハグループ各社では、企業市民として地域活動に積極的に参加しています。

たとえば、静岡県内の大規模な地域美化活動のひとつに、「浜名湖の水をきれいにする会」が主催する「浜名湖クリーン作戦」があります。2003年度で25回目となったこの活動には、浜名湖周辺の2市5町から約6,000人もの方々が参加。ヤマハ(株)とその家族ら約300名もこれに参加し、協力しあってゴミや空き缶を回収しました。各工場で実施している「地域クリーン作戦」と合わせ、ヤマハ(株)からのクリーン作戦参加者は約780名になりました。

また、ヤマハリビングテック(株)では、浜松市・佐鳴湖のクリーン作戦に2003年度は98名の社員と家族らが参加しました。各事業所で実施している工場周辺の美化活動とあわせて、ヤマハグループは今後も地域との共生を図るさまざまな活動を継続していきます。



浜名湖でのクリーン作戦

### 資源回収拠点設置に協力

ヤマハラライフサービス(株)は、浜松市と市民グループ「ごみ減量やらい会」とともに、資源回収拠点「リサイクルステーション」を設置しました。

「リサイクルステーション」では、回収時間を午前9時から午後2時までと長く設定するとともに、ドライブスルー方式を採用することにより利便性を高めています。また、回収対象も、新聞や段ボールに加え、従来実施されている集団回収では集めない布類などを含む6種類とし、さまざまな資源をこまめに出せると好評を得ています。



「リサイクルステーション」全景

### 子供たちやお年寄りに感動を

#### 「ヤマハヘルスリズムス」の提案

ヤマハ(株)では、より多くの高齢者の方々が心身の健康を維持・増進し、それぞれのQuality of Life(生活・人生・生命・健康の質)を向上させることを願い、「ヤマハヘルスリズムス」を提案しています。

「ヤマハヘルスリズムス」は、音楽に関する知識・経験の有無を問わず誰でも気軽に参加して楽しみ、大勢の仲間とコミュニケーションできる「複合的なグループ・ドラミング」を軸にした運動プログラムです。日本の音楽文化や日本人のリズム感などに合わせてアレンジまたは付加することで新しいプログラムを体験できるため、継続的に取り組みやすいという利点もあります。音とリズムの楽しさを体感しながら身体感覚の活性化にも役立つプログラムとして、国内各地でご紹介し、体験した方々に喜ばれています。

ヘルスリズムス:米国で生まれた「複合的なグループ・ドラミング」による健康維持・増進プログラム。音楽療法およびウェルネスを目的に構築された、継続的に楽しめるアクティビティメニューです。



「ヤマハヘルスリズムス」を楽しむ方々

#### 敬意を込めて食事会に招待

ヤマハリゾート「はいむるぶし®」では、毎年、敬老の日前後に、小浜島の高齢者の方々に昼食に無料でご招待しています。年長者を敬う地域文化に倣い、従業員たちの発案で開始して以来、20年以上続く恒例行事として定着。島のお年寄りを楽しみにして下さっており、島内の住民500名のうち、毎回80~90名の方々に来訪いただいています。

### 子供向け自然体験プログラムを実施

ヤマハリゾート「合歓の郷®」では、子供たちに自然のなかで遊び、そのすばらしさを感じてもらおうという考えから、自然体験プログラム「森の秘密基地で遊ぼう」を開始しました。豊かな森のなかで、ロープを使ったプランコづくりや木の枝でのパチンコづくりなどを楽しみながら、草花や昆虫の名前、地球環境に対して森林がもつ機能などを知ることできます。子供たちに自然とふれあい、その大切さを肌で感じる機会を提供することで、健やかな成長を応援しています。



「自然体験プログラム」の様子

### 養護老人施設訪問ボランティアを12年間継続

ヤマハ労働組合天竜支部では、2003年11月、特別養護老人ホーム「一空園」でボランティア活動を実施しました。天竜支部ではこの活動を1992年から続けています。2003年度も、組合員たちがベッドの周辺や浴室、庭の掃除などに励みました。また、一円玉募金・プルタブ換金・チャリティバザーなど地道な活動で得た売上金などを利用して、デジタルカメラと歌謡曲のビデオテープを贈り、皆さんに喜んでいただきました。



「一空園」の皆さんとボランティアスタッフ

### 海外での地域・社会貢献

#### カンボジアの人々にきれいな水を

電機連合静岡地方協議会の50周年記念事業として行われたカンボジアでの井戸掘りボランティアに、ヤマハ労働組合から3名の組合員が参加しました。現地の方々とコミュニケーションをとりながら掘削作業に取り組み、2基の井戸を完成させて寄贈しました。この井戸により、約100人の方々が、住居近くできれいな水を確保し、利用できるようになった。



完成した井戸を囲む子供たちとボランティアスタッフ

#### 寄付活動を通じて音楽教育を支援

ヤマハ・コーポレーション・オブ・アメリカ(YCA)と米国楽器商組合(NAMM)は、非営利慈善事業を行う団体に対し、音楽教育とリサーチのために330,000ドルの小切手を寄付しました。この財源は、2003年1月にヤマハ(株)が主催したサー・エルトン・ジョンのチャリティコンサートで得られた収益で、今回の寄付はNAMM史上最高額となりました。

#### 地域貢献をめざす

##### 慈善プログラムを開始

ヤマハ・コーポレーション・オブ・アメリカ(YCA)は、従業員を活動主体とする慈善プログラム「ヤマハケアーズ」を開始しました。教育・福祉サービス・地域社会への貢献を目的に、とくに従業員が住み、働いている地域への貢献に力を入れています。

2004年3月には、イリノイ州コブデンで、プロの音楽家をめざして勉強しているサラさんにヤマハの「ディスクラピア」を贈呈。また、10代の若きチェロ奏者、アナ・チェさんに1,000ドルの奨学金を贈るなど、積極的な活動を進めています。



贈呈した「ディスクラピア」の前で笑うサラさん

## 編集後記

「環境・社会報告書2004」を最後まで読んでくださり、ありがとうございます。

当社では、今回で5回目の報告書の発行となります。今回の編集にさいしては、従来からの環境保全活動の報告のほか、当社グループの企業理念で定めているステークホルダー「お客様」「株主」「ともに働く人々」「社会」への4つの約束について、それぞれ章を設けて取り組みの内容を報告しました。そのなかで、2003年版から掲載している人事制度・労働安全衛生・社会貢献活動の情報に加えて、関連部門との連携を強化し、教育・雇用制度、お客様への対応、株主への対応などの情報を盛り込むことにしました。これにとめない、タイトルも従来の「環境報告書」から「環境・社会報告書」へと変更しました。

環境保全活動の報告については、海外事業所の情報も加えて報告対象組織の範囲を拡大するとともに、環境パフォーマンスデータを縦読みページにまとめて読みやすい報告書にするよう努めました。

この報告書を通じて、ヤマハグループの環境保全活動や社会的活動の取り組み状況を、多くの方々にお伝えできれば幸いです。

今後も、皆様のご意見をいただきながら、わかりやすい報告書づくりをめざして改善を続けていきたいと考えています。

2004年8月

環境管理部 環境企画室



ヤマハ株式会社  
環境管理部

URL:<http://www.yamaha.co.jp/>



このパンフレットには、再生紙と大豆油インキを使用しています。また、印刷手法には工程で有害廃液を出さない水なし印刷を採用しました。

## 環境会計 集計対象組織:ヤマハグループ国内 集計対象期間:2003年4月1日～2004年3月31日

### 環境コスト

2003年度の環境設備投資は、ヤマハ(株)単体では前年度の3億270万円から1億3,510万円減少したものの、関連会社の排水処理設備の更新などがあり、関連会社を含めた投資額は前年度比で3億40万円増加して、7億9,140万円となりました。

環境費用は、管理活動の効率化などで、合計では前年度比で9,970万円減少し、28億8,450万円となりました。

環境コスト(単位:百万円)

内容	設備投資 <sup>1</sup>	費用 <sup>2</sup>	
		ヤマハグループ国内	単体
事業エリア内コスト			
公害防止	497.2	105.7	566.5
省エネルギー他	283.4	52.4	102.6
廃棄物他	9.2	7.9	739.1
上・下流コスト	1.0	1.0	149.1
管理活動コスト	0.7	0.7	695.0
研究開発コスト	-	-	559.5
社会活動コスト	0.0	0.0	32.8
環境損傷コスト	0.0	0.0	40.1
合計	791.4	167.6	2,884.5

1 設備投資とは、環境保全を目的とした設備投資額です。個々の設備の購入額に、当該設備の購入目的のうち「環境保全」が占める割合によって設定された按分比(0.1、0.5、1)を乗じて計算しました。

2 費用とは、環境保全活動に費やした人件費および経費です。人件費は、環境保全活動に充てた業務時間を各部門の管理者が推計し、各社共通で定めた人件費単価を乗じて算出しました。

経費は、投資と同様に外部への支払い額に按分比(0.1、0.5、1)を乗じて計算しました。減価償却費は含んでいません。

### 環境効果

#### 1. 環境保全効果

売上高は増加しましたが、環境投資や管理努力の成果としてCO<sub>2</sub>排出量が0.3万t-CO<sub>2</sub>減少しました。

また、廃棄物処分量も800t、排ガス処理装置の導入などにより化学物質排出量も6t、それぞれ前年度比で減少しました。

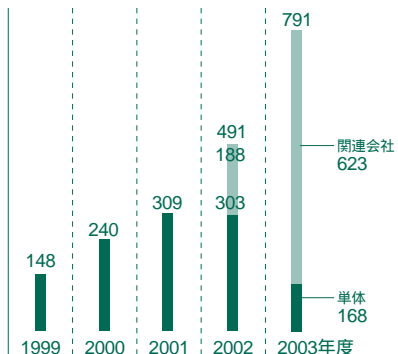
#### 2. 経済効果

エネルギー価格や廃棄物処分費用の単価上昇により、エネルギー使用量や廃棄物処分量が減少したにもかかわらず、光熱費が2億5,800万円、廃棄物処分費用が6,700万円、それぞれ前年度比で増加しました。

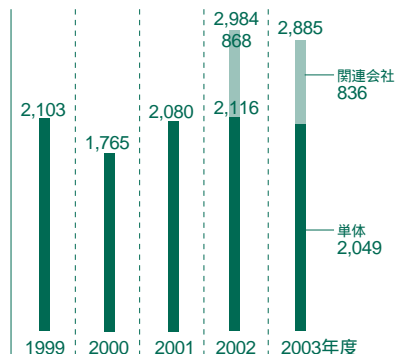
有価物の売却益は前年度から微増し、6,600万円でした。

なお、数値はいずれも実際に支出した費用の数値であり、推計に基づくみなし効果は一切含んでいません。

環境設備投資(単位:百万円)



環境費用(単位:百万円)



#### 環境保全効果

内容	(単位)	2002年度	2003年度	削減量
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub>	10.5	10.2	0.3
水使用量	万m <sup>3</sup>	283	284	-1
廃棄物廃棄処分量	千t	4.2	3.4	0.8
化学物質 <sup>1</sup> 排出量	t	151	145	6

1 化学物質とは、PRTR法対象物質のうち、ヤマハグループ国内が使用している化学物質を指します。

2 廃棄物処分費用には、処分委託費用のほか再資源化委託費用や社内中間処理分を含みます。

#### 経済効果(単位:百万円)

内容	2002年度	2003年度	金額
節約金額合計			-326
光熱費	2,563	2,821	(-258)
水道料金	33	32	(1)
下水道料金	39	41	(-2)
廃棄物処分費用	343	409	(-67)
有価物売却益	64	66	66
経済効果			-260



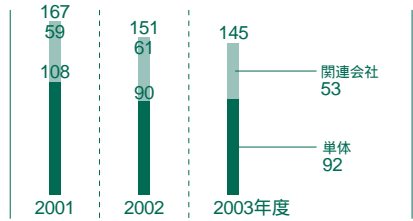
PRTR法への対応

2003年度における、ヤマハグループ国内でのPRTR法対象物質の全取扱量は869.4tで、前年度に比べ37.9t減少しました。

環境への排出量は、前年度比で6.8t減少し、144.7tとなりました。このうち、88%を塗装工程から排出されるスチレン、トルエン、キシレンが占めています。しかし、これら3物質を含まない塗料への変更や、蓄熱式排ガス処理装置の設置により、前年度比ではこれら3物質の取扱量、排出量ともに減少しています。

PRTR法の正式名称については、本誌P.17左段の注釈をご覧ください。

PRTR法対象物質 環境への排出量(単位:t)

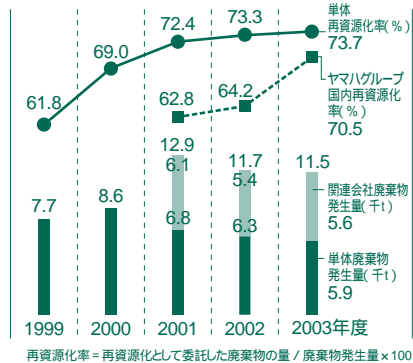


ヤマハグループPRTR結果(単位:t)

順位	物質No.	物質名	取扱量の合計	環境への排出量				移動量		消費・製品等
				大気排出量	水域排出量	土壌排出量	事業所内埋立量	下水道移動量	廃棄物移動量	
1	177	スチレン	556.2	44.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	509.0
2	320	メタクリル酸メチル	105.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	104.6
3	227	トルエン	65.8	57.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	6.8
4	231	ニッケル(金属)	51.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.5
5	63	キシレン	28.6	27.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
6	283	フッ化水素及びその水溶性塩	23.4	3.3	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9
7	40	エチルベンゼン	8.2	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
8	145	ジクロロメタン	5.3	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0
9	68	クロム及び3価クロム化合物	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0
10	230	鉛及びその化合物	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.7
11	310	ホルムアルデヒド	2.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
12	69	6価クロム化合物	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
13	232	ニッケル化合物	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.0
14	144	ジクロロベンタリオロプロピル(C(H)CFC-225)	1.9	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
15	108	無機アン化合物(亜塩化水素を除く)	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
16	64	銀及びその水溶性塩	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
17	270	フタル酸ジ-ナリマル-ブチル	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.6
18	272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
19	181	チオ尿素	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
20	30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液体)	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
21	309	ポリオキシエチレン-ノルフェルエーテル	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2
22	78	ジイソシアナート	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
23	16	2-アミノエタノール	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
24	266	フェノール	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
25	304	ホウ素及びその化合物	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
26	224	1,3,5-トリメチルベンゼン	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	198	ヘキサメチレンテトラミン	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
28	307	ポリオキシエチレン-アルキルエーテル	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
29	1	亜鉛化合物(溶解性)	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
30	61	-カプロラクタム	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
31	43	エチレンジオキソール	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		合計	869.4	142.4	2.3	0.0	0.0	0.2	14.4	710.1

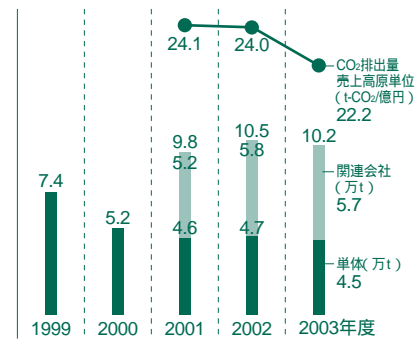
第1種指定化学物質(354種)の取扱量0.1t以上の物質について記載しています。四捨五入により合計値の一部は一致しない場合があります。

廃棄物発生量・再資源化率



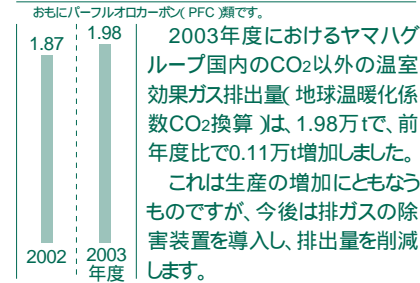
2003年度におけるヤマハグループ国内での廃棄物発生量は11.5千tとなり、前年度比で0.2千t減少しました。また、再資源化率は70%に達し、前年度比で6.3ポイント向上しました。

CO2排出量(エネルギー起源によるもの)

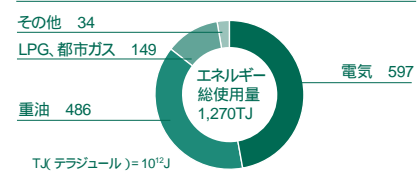


2003年度におけるヤマハグループ国内のCO2排出量は10.2万tとなり、前年度比で0.3万t減少しました。CO2排出量売上高原単位は22.2t-CO2/億円となり、前年度比で7.5%改善しました。

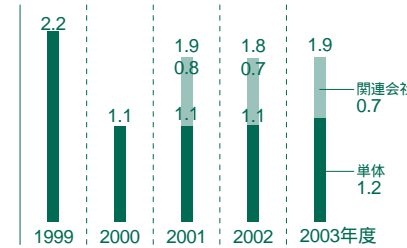
温室効果ガス排出量(単位:万t)



エネルギー使用量の内訳(ヤマハグループ国内)

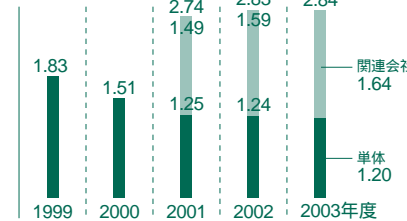


代替フロンの使用量(単位:t)



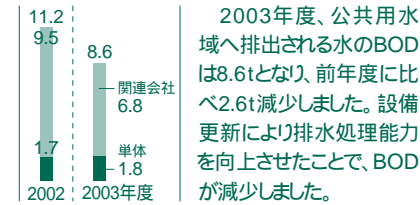
ヤマハグループ国内では、オゾン層保護に向けて1993年に特定フロン類を全廃しました。その後、金属材料の脱脂洗浄工程で使用している代替フロン(HCFC)についても削減を進め、この3年間は横ばいにとどめています。現在、ヤマハ(株)1工場と関連会社1社で代替フロンを使用していますが、2004年度中には全廃する予定です。

水使用量(単位:百万m3)



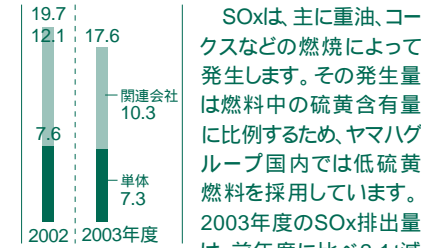
ヤマハグループ国内における水資源の使用量は284万m3で、前年度からほぼ横ばいの状況です。ヤマハ鹿児島セミコンダクタ(株)の排水処理施設更新にともなう水再利用量の増加などにより、今後は使用量の減少が見込まれます。

BOD(生物化学的酸素要求量)単位:t)



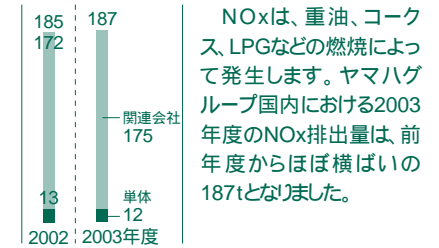
2003年度、公共用水域へ排出される水の水質は8.6tとなり、前年度に比べ2.6t減少しました。設備更新により排水処理能力を向上させたことで、BODが減少しました。

SOx排出量(単位:t)



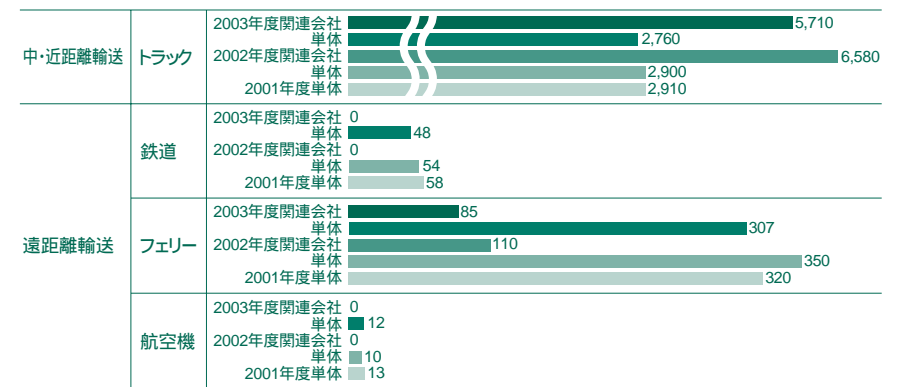
SOxは、主に重油、コークスなどの燃焼によって発生します。その発生量は燃料中の硫黄含有量に比例するため、ヤマハグループ国内では低硫黄燃料を採用しています。2003年度のSOx排出量は、前年度に比べ2.1t減少し17.6tとなりました。

NOx排出量(単位:t)

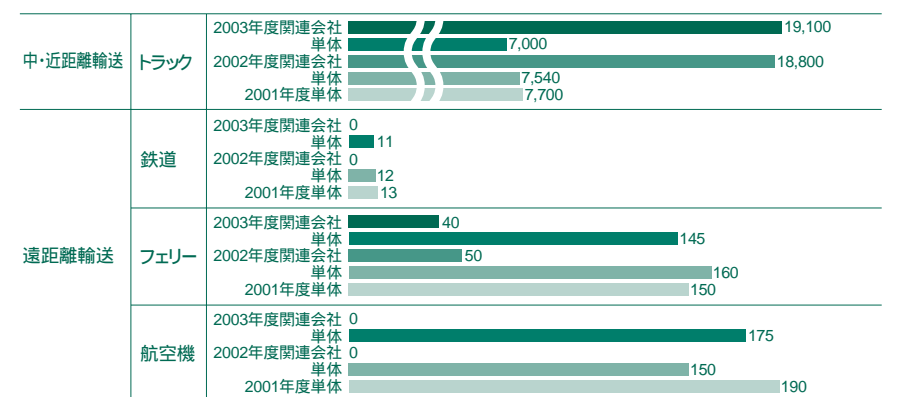


NOxは、重油、コークス、LPGなどの燃焼によって発生します。ヤマハグループ国内における2003年度のNOx排出量は、前年度からほぼ横ばいの187tとなりました。

物流の総輸送内訳(単位:万トンキロ)

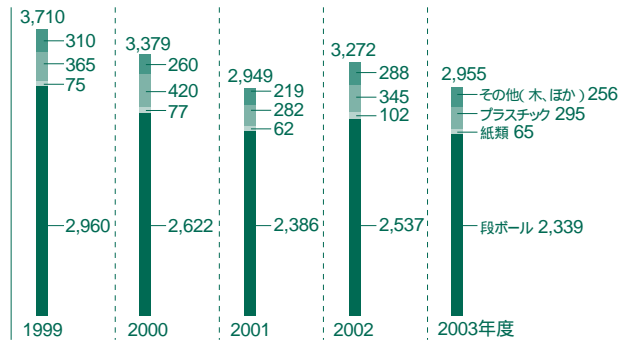


物流のCO2排出量内訳(単位:t-CO2)



2003年度におけるヤマハグループ国内の総輸送量は、8,920万トンキロで、CO2排出量は2.6万t-CO2でした。前年度に比べると、輸送量は11%減少しましたが、CO2排出量は1%減少にとどまりました。

容器包装材国内使用量(単位:t)



2003年度のヤマハ(株)の容器包装材使用量は2,955tで、前年度比317t減少しました。

サイト別データ

ヤマハ(株)(2003年度)

本社地区[ヤマハライフサービス(株)、ワイバー設備システム(株)、労働組合含む]

静岡県浜松市  
事業内容:グランドピアノ・オーディオの製品製造、統括業務など

従業員数	名	2,980
敷地面積	m <sup>2</sup>	252,600
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	17.4
PRTR法対象物質排出量	t/年	17.0
廃棄物発生量	千t/年	1.7
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	1.1
BOD(公共用水域)	t/年	0.02
NOx排出量	t/年	2.7
SOx排出量	t/年	1.6
ISO14001認証取得		2001/2

2003年度レビュー

氷蓄熱空調システムの導入や、構内設備の配置換えにあわせて空調設備を中央管理方式から個別管理方式へ転換し、電気使用量の削減を図りました。また、ゼロエミッション 達成を目標に廃棄物の削減および廃棄管理強化に取り組みました。さらに、製品の設計・製造における鉛フリー化、環境負荷の少ない物質への代替、化学物質の保管量削減に取り組みました。

今後の取り組み

太陽光発電設備を導入するとともに、ボイラーのエネルギー源をA重油から都市ガスに転換し、CO<sub>2</sub>削減に取り組みます。また、引き続きゼロエミッション化を推進します。

ゼロエミッション:ヤマハグループでは「廃棄物の最終埋立処分量を、発生量の1%以下とする」と定義しています。

海外関連会社(生産拠点)の環境負荷データ

水使用量	万m <sup>3</sup>	86.0
廃棄物発生量	千t/年	5.6
再資源化量	千t/年	2.7
再資源化率	%	48.1
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	6.4

海外生産拠点のサイト別データは縦じ込みP.8をご覧ください。

豊岡工場

静岡県磐田市豊岡村  
事業内容:電子楽器・管楽器・電子部品の製造など

従業員数	名	1,320
敷地面積	m <sup>2</sup>	184,197
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	72.1
PRTR法対象物質排出量	t/年	2.1
廃棄物発生量	千t/年	0.8
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	1.3
BOD(公共用水域)	t/年	0.7
NOx排出量	t/年	3.2
SOx排出量	t/年	1.9
ISO14001認証取得		2000/6

2003年度レビュー

環境汚染物質の漏洩などのリスク対策として、工場周囲の排水路改修工事を完了しました。省エネルギー対策としては、変電所を更新したほか、電子楽器の生産方式をライン方式からセル方式に転換しました。また、製品設計での環境配慮では、EUのRoHS指令対応や鉛フリー化に取り組みました。

今後の取り組み

管楽器製造工程で使用する無水クロム酸の廃止と管楽器の鉛フリー化に取り組みます。また、ゼロエミッション化において、2004年4月に当初目標から1年以上前倒しでゼロエミッションを達成しました。今後、さらなる削減活動および再資源化を推進します。

磐田工場

静岡県磐田市  
事業内容:ピアノフレームの製造

従業員数	名	58
敷地面積	m <sup>2</sup>	48,840
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	ヤマハメタニクス(株)のデータに含まれません
PRTR法対象物質排出量	t/年	7.0
廃棄物発生量	千t/年	0.8
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.6
BOD(公共用水域)	t/年	0.5
NOx排出量	t/年	0.9
SOx排出量	t/年	2.3
ISO14001認証取得		1999/3

2003年度レビュー

化学物質削減の取り組みとして、塗装工程における有機溶剤の配合や塗装条件の見直しにより、PRTR法対象物質を2000年度比で15%削減しました。また、ゼロエミッション達成を目標に廃棄物の削減および再資源化に取り組みました。

今後の取り組み

PRTR法対象物質使用量の削減とゼロエミッション達成を目標に、廃棄物の削減および再資源化を推進します。

天竜工場[ヤマハファインテック(株)含む]

静岡県浜松市  
事業内容:自動車用内装部品、金型、FA機器、防音室、ゴルフ用具などの製造

従業員数	名	649
敷地面積	m <sup>2</sup>	225,810
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	16.3
PRTR法対象物質排出量	t/年	48.0
廃棄物発生量	千t/年	1.4
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	1.1
BOD(公共用水域)	t/年	0.1
NOx排出量	t/年	3.9
SOx排出量	t/年	-
ISO14001認証取得		2001/3

2003年度レビュー

ボイラーの夜間運転の見直しや、設備更新にあわせた省エネルギータイプの機種導入により、電力・ガスの使用量を削減しました。また、自動車内装部品塗装ラインから排出されるPRTR法対象物質を、蓄熱式排ガス処理装置により98%削減しました。また、ゼロエミッション達成を目標に廃棄物の削減および再資源化を進めたほか、大気汚染防止に向けた揮発性有機化合物(VOC)削減技術の開発にも取り組みました。

今後の取り組み

ゼロエミッション化への取り組み、VOC規制への対応、コージェネレーション設備の調査・検討を継続するとともに、塗装ラインへの蓄熱式排ガス処理装置の増設、集塵機から出る汚泥の処理装置、総合廃棄物置場の新設を計画しています。

埼玉工場

埼玉県入間郡大井町  
事業内容:管楽器の製造

従業員数	名	270
敷地面積	m <sup>2</sup>	18,602
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	9.8
PRTR法対象物質排出量	t/年	0.8
廃棄物発生量	千t/年	0.5
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.2
BOD(公共用水域)	t/年	0.1
NOx排出量	t/年	0.2
SOx排出量	t/年	0.3
ISO14001認証取得		1999/9

2003年度レビュー

化学物質の削減では、ピアノの塗装前処理工程で使用するクロム酸を全廃しました。また、特別管理産業廃棄物の一元管理を推進するため、置場を新設し、管理の強化を図りました。

今後の取り組み

ゼロエミッション達成を目標に廃棄物の削減を推進するとともに、化学物質の削減策として、管楽器製造工程における鉛使用量削減に取り組みます。また、排水処理場の管理体制と運用方法を見直し、さらなる管理の強化を推進します。

掛川工場

静岡県掛川市  
事業内容:アップライトピアノの製造

従業員数	名	510
敷地面積	m <sup>2</sup>	222,410
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	5.8
PRTR法対象物質排出量	t/年	39.9
廃棄物発生量	千t/年	1.4
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.7
BOD(公共用水域)	t/年	0.3
NOx排出量	t/年	1.9
SOx排出量	t/年	1.2
代替フロン使用量	t/年	1.2
ISO14001認証取得		1998/11

2003年度レビュー

空調設備の間欠運転や、大型ボイラーから小型貫流ボイラーへの転換などにより、エネルギー使用量の削減を推進しました。化学物質の削減では、PRTR法対象物質を前年度比で14%削減するとともに、代替フロンの全廃に向けて取り組みました。また、各職場では部門ミッションと連動したチャレンジテーマを掲げ、それぞれの業務に応じた環境保全に取り組みました。

今後の取り組み

大型ボイラーから小型貫流ボイラーへの転換による省エネルギーと、さらなるPRTR法対象物質の削減を引き続き推進するとともに、2005年末のゼロエミッション達成をめざして生産活動に取り組みます。

国内関連会社データ (2003年度)

ヤマハリビングテック株式会社<sup>〔ヤマハリビングプロダクツ(株)含む〕</sup>

静岡県浜松市  
事業内容:住宅設備機器・建築部材の生産販売、家具・木工品の製造販売など

従業員数	名	971
敷地面積	m <sup>2</sup>	111,652
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	21.5
PRTR法対象物質排出量	t/年	17.1
廃棄物発生量	千t/年	3.4
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.8
BOD(公共用水域)	t/年	0.2
NOx排出量	t/年	2.8
SOx排出量	t/年	1.3
ISO14001認証取得		2001/12

2003年度レビュー

旭化成ホームズ(株)様と共同で、リユース可能なキッチンセット梱包材を開発しました。また、PRTR法対象物質を含まない塗料を採用することにより、PRTR法対象物質排出量を大幅に削減しました。

今後の取り組み

ゼロエミッションを視野に、廃棄物の削減や排出物再資源化を推進します。また、PRTR法対象物質の削減計画を実行するとともにVOC規制への対応に取り組めます。

ヤマハ鹿児島セミコンダクタ株式会社

鹿児島県姶良郡栗野町  
事業内容:半導体の製造

従業員数	名	566
敷地面積	m <sup>2</sup>	56,000
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	69.6
PRTR法対象物質排出量	t/年	2.3
廃棄物発生量	千t/年	0.8
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	2.2
BOD(公共用水域)	t/年	4.2
NOx排出量	t/年	1.9
SOx排出量	t/年	1.3
CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガス排出量	GWP万t-CO <sub>2</sub>	2.0
ISO14001認証取得		1997/11

2003年度レビュー

ゼロエミッションの継続と廃棄物のさらなる削減活動、空調機制御盤のインバーター化による省エネルギー、排水処理設備の更新による水の再利用率の向上などに取り組みました。また、事務用品についてグリーン購入100%を実現しました。

今後の取り組み

温室効果ガス除害設備の導入による地球温暖化防止策の強化や、これまで廃棄物として委託処分していた新剥離液を排水処理することによる排出量ゼロなどの取り組みを推進します。また、家庭へのエコバッグ配布活動による買い物袋の削減など、社外での啓発活動にも取り組みます。

ヤマハメタニクス株式会社

静岡県磐田市  
事業内容:電子金属の製造・販売

従業員数	名	290
敷地面積	m <sup>2</sup>	84,541
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	69.1
PRTR法対象物質排出量	t/年	4.5
廃棄物発生量	千t/年	0.4
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	2.1
BOD(公共用水域)	t/年	2.2
NOx排出量	t/年	169.2
SOx排出量	t/年	7.1
ISO14001認証取得		1999/3

2003年度レビュー

加熱炉などの熱効率の改善や排熱ボイラーの設置により、大幅な省エネルギーを達成しました。また、従来、埋め立て処分していた廃プラスチック(バックロブ)を、RPF再生業者を通じて新固形燃料「RPF」に再生する取り組みを開始しました。

今後の取り組み

排出物の削減、省エネルギー活動などに取り組むとともに、大気汚染防止対策としてNOx処理装置を更新します。

ディーエス株式会社

静岡県袋井市 / 浜松市  
事業内容:オーディオ・通信機器、プリント基板の組立

従業員数	名	270
敷地面積	m <sup>2</sup>	17,800
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	0.4
PRTR法対象物質排出量	t/年	0.9
廃棄物発生量	千t/年	0.2
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.1
BOD(公共用水域)	t/年	0.2
NOx排出量	t/年	-
SOx排出量	t/年	-
代替フロン使用量	t/年	0.7
ISO14001認証取得		2001/2

2003年度レビュー

排出物再資源化、省エネルギーの取り組みにより、CO<sub>2</sub>排出量、廃棄物廃棄処分量を大幅に削減しました。また、ヤマハ(株)と共同で、AV機器などについて鉛フリー対応機種種の拡充に取り組みました。

今後の取り組み

「2005年度末までに鉛はんだの使用を全廃」を目標に、ヤマハ(株)と共同で鉛フリー化を積極的に推進します。また、2004年度中の代替フロン全廃に取り組みむとともに、2007年度のゼロエミッション達成を目標に廃棄物の削減や排出物の再資源化を推進します。

ワイピーウインズ株式会社

静岡県磐田郡豊岡村  
事業内容:管楽器の組立および調整

従業員数	名	85
敷地面積	m <sup>2</sup>	4,742
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	0.5
PRTR法対象物質排出量	t/年	0.1
廃棄物発生量	千t/年	0.01
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.02
BOD(公共用水域)	t/年	-
NOx排出量	t/年	-
SOx排出量	t/年	-
ISO14001認証取得		2002/2

2003年度レビュー

省エネルギー活動、排出物削減、化学物質削減、製品の歩留まり向上などの活動に取り組み、前年度比で廃棄物を28%、電気使用量を5.7%、化学物質使用量を15%、それぞれ削減しました。

今後の取り組み

引き続き、省エネルギー活動や排出物の削減などに取り組み、環境保全を意識した事業活動に積極的に取り組んでいきます。

ヤマハミュージッククラフト株式会社

静岡県浜松市  
事業内容:弦打楽器の製造

従業員数	名	120
敷地面積	m <sup>2</sup>	14,474
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	0.02
PRTR法対象物質排出量	t/年	3.3
廃棄物発生量	千t/年	0.1
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.1
BOD(公共用水域)	t/年	-
NOx排出量	t/年	0.1
SOx排出量	t/年	0.4
ISO14001認証取得		2000/7

2003年度レビュー

希少木材である音板材の有効利用を推進し、音板材の廃棄量を前年度比で40%減少させました。

今後の取り組み

希少木材の有効利用を中心に、省エネルギー活動、廃棄物削減活動に取り組みます。また、公共用水域への負荷を減少するために、従来は個別の浄化槽で処理していた生活排水を浜松市の下水道へ接続する予定です。

桜庭木材株式会社

秋田県北秋田郡森吉町  
事業内容:楽器部品および木製品の製造

従業員数	名	65
敷地面積	m <sup>2</sup>	52,854
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	1.5
PRTR法対象物質排出量	t/年	1.8
廃棄物発生量	千t/年	0.03
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.1
BOD(公共用水域)	t/年	-
NOx排出量	t/年	0.1
SOx排出量	t/年	0.1
ISO14001認証取得		2002/9

2003年度レビュー

ヤマハグループ各社の生産活動にともなって発生する木粉のサーマルリサイクル化を推進するとともに、化学物質の削減に取り組み、ホルムアルデヒド含有接着剤(テクノプライ)について100%の代替化を達成しました。

今後の取り組み

木材の有効利用に加え、廃プラスチックや廃接着剤などの廃棄物削減に取り組みます。また、地域に根ざした企業として、環境保全を意識した取り組みを積極的に実施してまいります。

## 海外関連会社(生産拠点)データ(2003年度)

[北米・欧州]

事業所名		ヤマハ・ミュージック・マニュファクチュアリング	ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ	ケンブル&カンパニー
所在地	-	米国	米国	イギリス
従業員数	名	250	270	129
敷地面積	m <sup>2</sup>	25,545	50,000	14,350
事業内容	-	(ピアノ、PAスピーカーの製造)	(管楽器の製造)	(楽器の輸入販売)
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	0.5	4.1	0.4
廃棄物発生量	千t/年	1.2	0.3	0.7
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.5	0.3	0.1
ISO14001認証取得	-	2000/12	2002/4	2002/12

[台湾・中国]

事業所名		高雄ヤマハ	台湾ヤマハ	天津ヤマハ
所在地	-	台湾	台湾	中国
従業員数	名	496	133	1,482
敷地面積	m <sup>2</sup>	26,320	50,000	30,689
事業内容	-	(ギター、PA機器の製造)	(ピアノ、エレキの製造・販売)	(電子楽器の製造)
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	4.7	2.6	17.5
廃棄物発生量	千t/年	0.2	0.3	0.4
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.6	0.2	0.9
ISO14001認証取得	-	1999/11	2002/6	1999/12

事業所名		広州ヤマハ	蕭山ヤマハ	ヤマハ電子蘇州
所在地	-	中国	中国	中国
従業員数	名	179	430	450
敷地面積	m <sup>2</sup>	18,987	43,000	120,000
事業内容	-	(ピアノの製造)	(ピアノ部品製造、管楽器の組立・製造)	(AV機器の製造)
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	0.9	4.2	2.3
廃棄物発生量	千t/年	0.02	0.2	0.01
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.1	0.3	0.2
ISO14001認証取得	-	2002/9	2003/3	2004/3

[インドネシア・マレーシア]

事業所名		ヤマハ・ミュージカル・プロダクツ・インドネシア	ヤマハ・ミュージック・マニュファクチュアリング・インドネシア	ヤマハ・ミュージック・マニュファクチュアリング・アジア
所在地	-	インドネシア	インドネシア	インドネシア
従業員数	名	807	1,619	2,100
敷地面積	m <sup>2</sup>	58,460	22,250	120,000
事業内容	-	(管楽器パーツ、ケースなどの製造)	(弦打楽器の製造)	(電子楽器の製造および販売)
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	16.1	8.4	8.8
廃棄物発生量	千t/年	0.2	0.7	0.9
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.5	0.5	1.1
ISO14001認証取得	-	2001/1	2001/12	2002/7

事業所名		ヤマハ・インドネシア	ヤマハ・エレクトロニクス・マニュファクチュアリング・インドネシア	ヤマハ・エレクトロニクス・マニュファクチュアリング・マレーシア
所在地	-	インドネシア	インドネシア	マレーシア
従業員数	名	736	600	1,080
敷地面積	m <sup>2</sup>	19,542	50,000	107,000
事業内容	-	(YIピアノ、電子楽器の製造・販売)	(AV製品(スピーカー)の製造)	(AV機器の製造)
水使用量	万m <sup>3</sup> /年	4.2	2.7	8.6
廃棄物発生量	千t/年	0.4	0.01	0.05
CO <sub>2</sub> 排出量	万t-CO <sub>2</sub> /年	0.4	0.2	0.4
ISO14001認証取得	-	2002/5	2003/1	1998/12