

Honda Environmental
Annual Report 2001

2001
Honda環境年次レポート



Hondaの環境情報公開について

Hondaでは、環境情報の主な公開手段として、「Honda環境年次レポート」と「Honda Ecology」の二種類の冊子を発行し、インターネットを通じての公開も行っています。

「Honda環境年次レポート」では、製品のライフサイクル各領域ごとの最新の取り組みと1年間の具体的な実績を公開しています。「Honda Ecology」では、環境に対する基本姿勢、各部門が取り組んでいる環境保全活動、将来に向けた方向性等、Hondaの環境取り組みの全容を詳細に解説しています。

このように冊子を分けて、環境情報公開を行うのは、以下の2つの考え方をより確実に実現するためです。

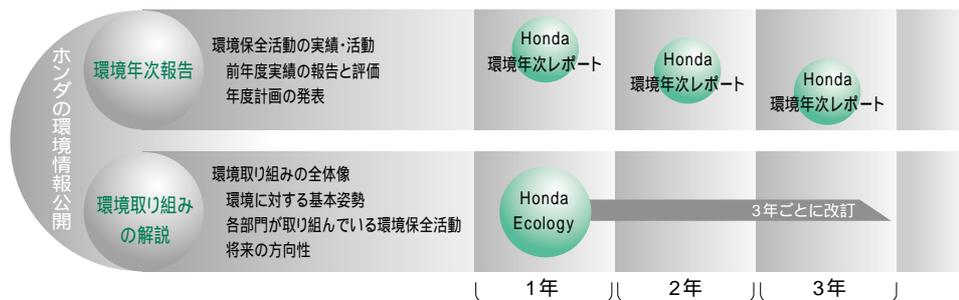
「1年間の実績」と「過去の実績やこれからの取り組み」を明確に区別し、1年間の環境取り組みの進捗状況を正確に伝えることが重要である。

- ・Hondaでは、「Honda環境年次レポート」を1年間の環境取り組みに関するPDCA(Plan, Do, Check, Action)の一環として位置づけています。

1年間の実績を皆様に評価していただくためには、基礎情報として、Hondaの過去から現在、未来に至る環境取り組みの全体像を伝えることが重要である。

この点をご理解いただき、「環境年次レポート」及び「Honda Ecology」を活用いただければと思います。

なお、「Honda環境年次レポート」は毎年夏頃に発行、「Honda Ecology」は3年を一区切りとして改訂し発行します。



本レポートの対象

1.対象地域

国内を中心に一部海外を対象としています。

2.対象組織

本田技研工業(株)、(株)本田技術研究所、ホンダエンジニアリング(株)を中心に、海外の生産会社、現地法人の一部を含みます。

3.対象期間

2000年4月～2001年3月の1年間としています。

なお、本レポートは、Honda独自のガイドラインに基づいてまとめております。

目次

はじめに	4
Honda環境宣言	6
環境方針	7
1 基本理念とビジョン	7
2 企業活動に関する環境影響の把握と取り組み方針	8
3 具体的な達成目標と実績	9
2000年度実績と2001年度計画 / 環境会計	10
2000年度実績と2001年度計画	10
環境会計	11
環境マネジメント	12
環境マネジメントに関わる全体方針	12
体制	12
役割	13
環境教育	14
環境コミュニケーション	14
環境リスクマネジメント	16
環境監査	16
LCAの推進	17
2000年度の環境保全活動実績	18
1 商品領域	四輪車18 二輪車24 汎用製品26 次世代型環境対応技術の研究開発28
2 購買・生産領域	グリーン購買の推進30 グリーンファクトリーの推進31
3 物流領域	グリーンロジスティクスの推進34 包装資材の削減35
4 販売・サービス領域	グリーンディーラーの推進(四輪車)36 二輪車 / 汎用製品領域への取り組み拡大37
5 廃棄・リサイクル領域	部品回収及び再生・再利用の拡大38 使用済み自動車の解体処理支援技術39
6 管理領域	グリーンオフィスの推進40 グリーン購入の推進40 社有車への低公害車導入40
社会活動	41
グリーンルネッサンス活動	41
NGO、環境関連基金等への支援	41
地域との共生活動	42
低公害車フェア等への協力	43
Honda Philanthropy 2000の発行	43
環境関連の受賞	44
関連データ	45
製品環境データ	46
各事業所データ	50
その他関連データ	53
海外主要生産事業所における環境データと活動事例	54
1 米州	54
2 欧州	56
3 アジア・大洋州	58
各領域責任者	60
会社概要	61
「ホンダ環境年次レポート 2000」アンケート結果	62

はじめに



環境担当役員 取締役専務 萩野 道義

取締役社長 吉野 浩行

21世紀の扉が開かれ、これまで未来の夢とされていた様々な技術が、実用化への秒読み段階に入ろうとしています。次世代のモビリティとして注目を集める燃料電池車などは、その代表的なものであり、企業間の開発競争はますます激しいものとなっています。このような、人類の未来に大きな可能性を拓くテーマに対して、具体的な成果を示すことは、今、社会が企業に最も期待することのひとつではないでしょうか。

Hondaは、こうした新世紀の技術課題への挑戦はもとより、商品、生産、物流、販売等各領域において様々な環境保全活動を展開しています。また同時に、培った技術や取り組みを世界中のHondaへ水平展開しています。

Hondaのこうした活動の根幹には、創業以来、掲げてきた『人間尊重』の理念があります。さらに、世界中のお客様から「存在を期待される企業」となることを21世紀のビジョンとし、『喜びを次世代へ』『喜びの拡大』『喜びの創造』を、行動の3つの柱と位置づけ、企業活動を推進しています。この理念のもと、環境保全へ着実に貢献すべく、一昨年、Hondaは商品の燃費向上や排出ガスのクリーン化を目指した2005年の達成目標を公表しました。

このような方向性のもと、Hondaは今後も、企業活動のすべてにわたって環境保全活動を展開し、優れた環境技術を投入した商品をお客様にご提供することで、地域や地球環境に寄与してまいりたいと考えております。

2000年度における具体的な進展としては、商品領域での燃費、クリーン性能を進化させたDOHC i-VTECエンジンの導入、生産領域での国内全生産工場における廃棄物埋立処分「ゼロ化」などを挙げるすることができます。同時に、燃料電池車の公道実験開始など、次世代を見据えた取り組みも推進しました。

本レポートは、こうした実績を年度ごとにまとめ、皆様にご報告することを目的に毎年発行するものです。今回お届けする2001年度版では、2005年の達成目標に対する推進状況をご報告するとともに、これまで以上に簡潔に、わかりやすく実績をお伝えできる誌面構成とし、従来に比べて開示項目も増やすなど、可能な範囲で改善に努めたつもりです。

皆様におかれましては、ぜひご一読いただき、忌憚のないご意見、ご評価をお寄せいただければ幸いです。

2001年8月

取締役社長

吉野浩行

環境担当役員 取締役専務

萩野道義

Honda環境宣言

地球環境の保全を重要課題とする社会の責任ある一員として、
Hondaは、すべての企業活動を通じて、
人の健康の維持と地球環境の保全に積極的に寄与し、
その行動において先進性を維持することを目標として、その達成に努めます。

以下に、私たちの日々の活動にあたって従うべきガイドラインを示します。

1. 私たちは、商品の研究、開発、生産、販売、サービス、廃棄というライフサイクルの各段階において、材料のリサイクルと、資源、エネルギーの節約に努めます。
2. 私たちは、商品のライフサイクルの各段階で発生する廃棄物、汚染物質の最少化と適切な処理に努めます。
3. 私たちは、企業の一員として、また社会の一員として、人の健康の維持と地球環境の保全に努力することが重要であると認識し、積極的に行動することに努めます。
4. 私たちは、事業所の活動が、それぞれの地域の人たちの健康と環境や社会に対し及ぼす影響について認識し、社会から高い評価をいただけるように努めます。

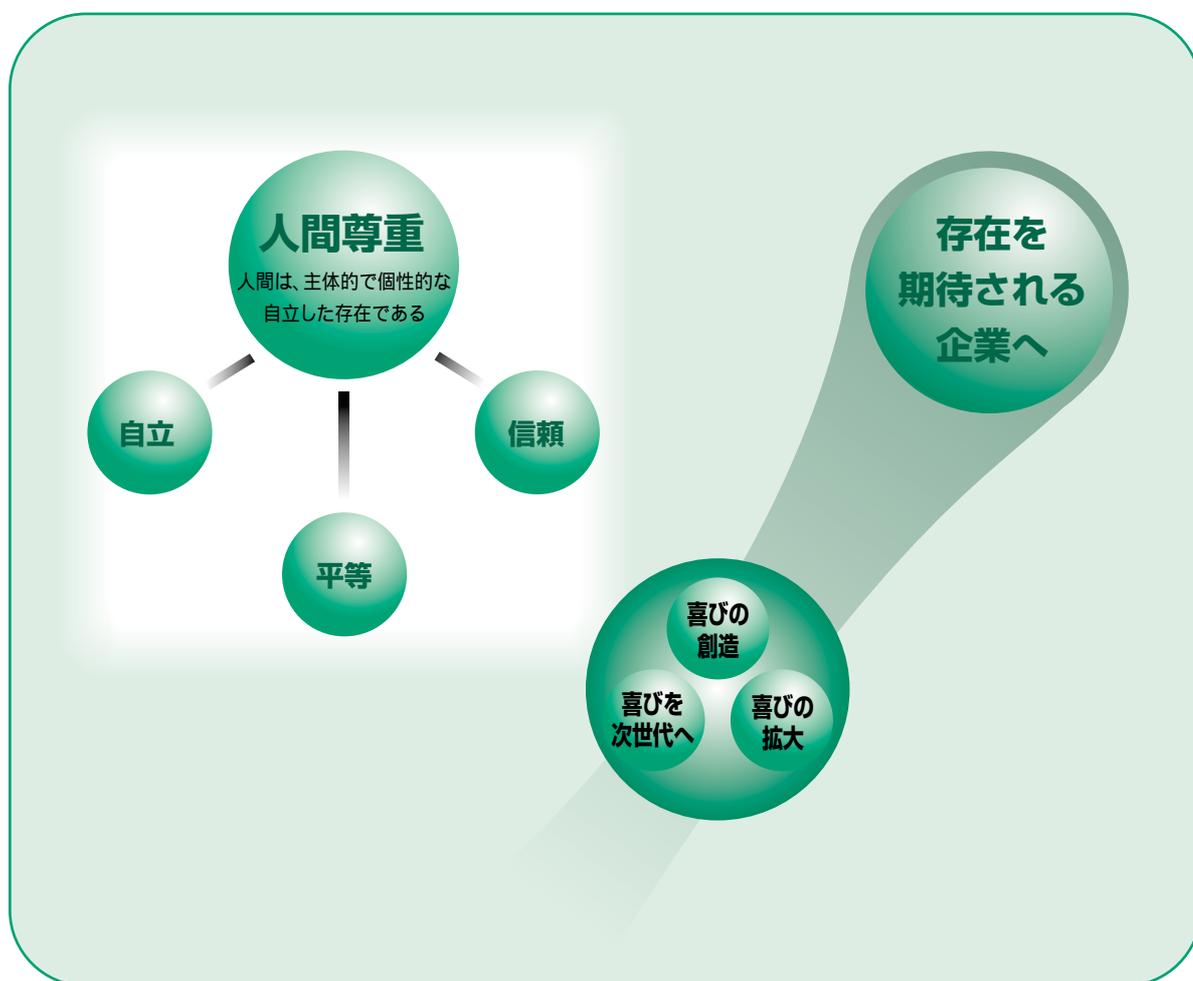
1992年6月制定・発表



1 基本理念とビジョン

Hondaは、創業時から企業活動の基本としてきた「人間尊重」の理念を、環境保全活動においても考え方の原点としてきました。1980年代半ばより、地球上で様々な地球環境問題が顕在化し、世界的な対応が求められるようになりましたが、Hondaはこうした問題が発生する以前の、いわゆる公害問題の時代から、この理念のもとで環境課題の一つひとつに取り組みを展開してきました。そして、1992年に、その目標や方向性を明文化した「Honda環境宣言」を発表。以来、Hondaはこの「宣言」のもと、環境保全活動を企業活動の重要テーマのひとつと位置づけ、様々な取り組みを展開しています。さらに、取り組みを具体化させるための達成目標を掲げ、環境保全活動を推進し、新世紀に世界の皆様から「存在を期待される企業」となることを目指しています。

このビジョンのもと、Hondaはさまざまな企業活動を展開しています。例えば、商品開発において、環境に配慮した商品づくりは当然のことといえます。Hondaはさらに一歩踏み込んで、世界No.1の環境性能を実現しつつ、お客様に喜んでいただき、夢を膨らませていただける商品を世に送りだしたいと考えています。こうした考え方がHondaの環境保全活動における基本理念となっています。



2 企業活動に関する環境影響の把握と取り組み方針

Hondaは、すべての企業活動及び商品の使用に伴う環境負荷削減への責務を自覚し、環境保全活動に取り組んでいます。そのためには、企業活動及び商品の使用が地球環境に及ぼす影響を把握し、各テーマごとに目標を設定して取り組む必要があると考えています。

こうした認識から、Hondaではライフサイクルアセスメント(LCA)の考え方に基づき、現段階で認識可能な環境影響を整理し、分析した上で、それぞれの課題解決に向けて、具体的な取り組み方針を定めています。

17頁参照

領域別の環境取り組み方針

領域	アウトプット	環境影響	主要取り組み
商品	CO ₂ 排出ガス 音	地球温暖化	排出ガスのクリーン化 燃費の向上 騒音の低減 リサイクル性の向上
購買・生産	CO ₂ 廃棄物 排水 排出ガス 音 化学物質	資源枯渇 大気汚染	グリーン購買の推進 グリーンファクトリーの推進
物流	CO ₂ 廃棄物	廃棄物 オゾン層破壊	グリーンロジスティクスの推進
販売・サービス	交換部品 フロン 廃棄物	水質汚濁	グリーンディーラーの推進 グリーンディストの推進
廃棄・リサイクル	使用済み製品	土壌汚染	部品回収・再利用の拡大 使用済み製品の適正処理・リサイクルへ向けた技術支援
管理	CO ₂ 廃棄物	騒音	グリーンオフィスの推進

3 具体的な達成目標と実績

Hondaでは、環境保全活動をより効果的に推進し、着実に成果を上げていくために、独自の目標を設定し、取り組みを展開しています。目標値と達成状況は下記の通りです。また、推進状況については「2000年度の環境保全活動実績」に掲載しています。

●排出ガス・クリーン化と燃費向上の2005年目標（1999年発表）

四輪車	[推進状況]
2005年までに、新車のHC、NOxの総排出量を約75%削減（1995年比）	[18頁参照]
2002年までに、平成12年排出ガス規制値を50%以上下回るクリーン性能を全車達成	[18頁参照]
2005年までに、平成22年新燃費基準値をすべての重量カテゴリで達成	[20頁参照]
2005年までに、平均燃費を約25%向上（1995年比）	[20頁参照]
二輪車	
2005年までに、新車のHC総排出量を約1/3に削減（1995年比）	[24頁参照]
2005年までに、平均燃費を約30%向上（1995年比）	[24頁参照]
汎用製品	
2005年までに、HC、NOxの平均排出量を約30%削減（1995年比）	[26頁参照]
2005年までに、平均燃費を約30%向上（1995年比）	[27頁参照]

●新型車のリサイクル可能率

日本における目標

四輪車：2000年以降、90%以上	[達成済み]
二輪車：90%以上	[達成済み]

●新型車の鉛使用量の削減

四輪車：2000年末までに、1/2以下（1996年比）	[達成済み]
2003年末までに、1/3以下（1996年比）	[23頁参照]
二輪車：1996年の使用量以下	[達成済み]

●生産領域での省エネルギー・廃棄物削減

2001年までに、エネルギー原単位15%削減（1990年比）	[31頁参照]
2001年までに、廃棄物埋立処分「ゼロ化」達成	[2000年7月に達成済み]

すでに完了した取り組み

すでに完了しており、今年度レポートで紹介しなかった取り組みには、以下のものがあります。

	完了時期
四輪車：特定フロン（CHC12）の代替フロン（HFC134a）への切り替え	1994年末
アジ化ナトリウム ¹ の使用中止（国内量販車）	1998年末
ワイヤーハーネス ² の電線被覆に含まれる鉛のゼロ化	1998年末
二輪車：ワイヤーハーネスの電線被覆に含まれる鉛のゼロ化	1998年末
汎用製品：ワイヤーハーネスの電線被覆に含まれる鉛のゼロ化	1998年末

¹ アジ化ナトリウム：化学記号はNaN₃。自動車用エアバッグのガス発生剤の主原料として使われたが、廃車時に未作動のエアバッグがプレス機にかけられ、破砕される際に大気中に拡散し、作業者の健康を害する危険性が指摘されている

² ワイヤーハーネス：クルマには、約1000本ともいわれるワイヤー（電線）の配線網がはまりくらされている。ワイヤーハーネスは、これらのワイヤーを結ぶターミナルやコネクタなどシステムチックに配線し、クルマに取り付けやすくなったもの

2000年度実績と2001年度計画／環境会計

① 2000年度実績と2001年度計画

2000年度も前年度に引き続き、製品のライフサイクルの各領域において高い目標に向かって施策に取り組みました。目標を達成した施策も、条件の変動などで目標を達成できなかった施策もその結果を分析し、2001年度の目標と施策に反映し、さらなる環境負荷削減に向かって取り組んでいきます。

【商品領域】

取り組み方針	施策	2000年度目標	2000年度実績	2001年度目標
排出ガスのクリーン化	四輪車 Honda LEVの拡大	7機種	7機種	今後、順次拡大 (四輪車については、「優-低排出ガス車」 「超-低排出ガス車」認定車の順次拡大を 目標とします。)
	二輪車 4ストローク化	8機種	8機種	
	汎用製品 規制先取り対応	6機種	6機種	
	代替エネルギー車の開発	天然ガス自動車の販売拡大	64台	
燃費の向上	新技術投入による効率向上	四輪車:区分別平均燃費向上	4区分で向上 (対象6区分中)	さらなる燃費向上
		二輪車:新型車燃費向上	クレアスクーパー、Dio: 定地燃費で75km/ℓ	
		汎用製品:新型製品燃費向上	BF9.9:30%向上 こまめ:100%向上	
リサイクル性の向上	リサイクル可能率向上	四輪車オレフィン系樹脂化拡大	インテリア射出成形部品への オレフィン系樹脂使用	可能率の向上
		樹脂部品マーキングの拡大	汎用製品:マーキングの可能な 限り小さい部品への拡大	

【購買・生産領域】

取り組み方針	施策	2000年度目標	2000年度実績	2001年度目標
グリーン購買の推進	お取引先への 環境マネジメントシステムの導入	17社 での ISO14001認証取得	12社での ISO14001認証取得	15社での ISO14001認証取得
グリーンファクトリー の推進	エネルギー効率向上	エネルギー消費原単位 13.49kℓ/億円	エネルギー消費原単位 13.87kℓ/億円	エネルギー消費原単位 22.9CO ₂ -トン/億円
		CO ₂ 排出量 134,000C-トン	CO ₂ 排出量 137,900C-トン	CO ₂ 排出量 480,000CO ₂ -トン
	廃棄物埋立処分「ゼロ化」	国内全生産工場にて 廃棄物埋立処分「ゼロ化」達成	国内全生産工場にて 廃棄物埋立処分「ゼロ化」達成	—————
廃棄物焼却量の低減	—————	—————	—————	2000年度比43%削減

昨年度記載の26社は、17社の誤りでした

【物流領域】

取り組み方針	施策	2000年度目標	2000年度実績	2001年度目標
グリーン ロジスティクスの推進	物流会社への 環境マネジメントシステムの導入	主要4社の ISO14001認証取得	2社で取得完了 (主要4社中3社で取得)	主要4社の ISO14001認証取得
	輸送効率の向上	CO ₂ 排出量13,914トン (四輪完成車輸送)	CO ₂ 排出量14,917トン (四輪完成車輸送)	CO ₂ 排出量16,352トン (四輪完成車輸送)

CO₂排出量の2001年度目標は2000年度実績に比べて増加していますが、これは計画出荷台数の増加が見込まれるためです。ただし、この目標値には輸送効率向上施策による削減効果(見直し)を反映しております

【販売・サービス領域】

取り組み方針	施策	2000年度目標	2000年度実績	2001年度目標
グリーンディーラー ・グリーンディストの推進	四輪車 販売会社への 環境マネジメントの導入	グリーンディーラー 認定制度の運用拡大	グリーンディーラー認定制度開始 第1ステップ認定1693店	グリーンディーラー認定制度 第2ステップ認定スタート
	使用済み自動車の 適正処理の推進	連結販売会社での マニフェスト発行率100%	全販売会社での マニフェスト発行率99.1%	特定フロン破壊率向上
	二輪車 使用済み二輪車及び 廃棄部品等の適正処理の推進	全国展開	全国展開実施	使用済み二輪車 リサイクルシステムの構築
	ディストリビューター及び 販売会社への 環境マネジメントの導入	現地法人2社での ISO14001認証取得	現地法人2社での ISO14001認証取得	グリーンディスト/ ディーラー展開開始
汎用製品 販売会社への環境保全活動推進	活動の拡大	グリーンディーラー展開開始	グリーンディーラー本格展開	

【廃棄・リサイクル領域】

取り組み方針	施策	2000年度目標	2000年度実績	2001年度目標
部品回収・再利用の拡大	リ・マニファクチャリング・ビジネスの展開	新規3品目発売	新規2部番追加 (新規品目発売は見送り)	新規に1品目発売
使用済み自動車の適正処理・リサイクルへ向けた技術支援	使用済み自動車の適正処理・リサイクルへ向けた技術開発	リサイクル実効率 85%以上への支援と実施	リサイクル実効率の検証 解体性評価マニュアルの作成	リサイクル実効率 85%以上への支援と実施

【管理領域】

取り組み方針	施策	2000年度目標	2000年度実績	2001年度目標
グリーンオフィスの推進	オフィスへの環境マネジメントシステムの導入	地区ビル(全国6箇所)でのISO14001認証取得	地区ビル(全国6箇所)でのISO14001認証取得	オフィスにおける環境マネジメントシステムの継続的な改善・定着化
率先活動	社有車への低公害車導入	指定4車種12台導入	指定3車種6台導入	—————

(表中には、主な2000年度実績 / 2001年度計画を記載しています。)

2 環境会計

Hondaでは、下記の目的のもと、環境会計の導入に取り組んでいます。

- ・「環境対応」に関する経営判断のツールとして活用
- ・企業評価指標として、社会への情報開示

2000年度の環境保全コスト及びその効果は、下表に示すとおりです。

今年度も、環境保全コストとその効果として、生産領域における主な環境負荷の削減量を公表します。

なお、効果公表の拡大については、LCAの導入と連携して検討してまいります。

【環境保全コスト及びその効果】

(単位:百万円)

分類	新規投資	費用	
			効果
事業エリア内コスト	公害防止コスト	730	1,353
	地球環境保全コスト	209	927
	資源循環コスト	58	900
上・下流コスト	4	640	CO ₂ 排出量 137,900C-トン 前年度比 2,200C-トン(1.6%)増加 (生産量増加に伴う総量増加に対し 4.4%削減) 廃棄物社外処理量 5トン 前年度比 508トン削減
管理活動コスト	0	1,026	
研究開発コスト	6,130	91,260	
社会活動コスト	0	451	
環境損傷コスト	0	0	
その他環境保全に関するコスト	0	4	

(自社算出基準による)

1) 今回の集計範囲は、以下のとおりです。

集計対象とする会社

本田技研工業株式会社、株式会社本田技術研究所、ホンダエンジニアリング株式会社

集計対象とする領域

製品のライフサイクル全領域

2) 公表した数値には、推計により把握した部分、差額集計が困難なため全額集計とした部分を含みます。

3) 集計にあたっては、下記資料を参考としました。

環境会計システムの確立に向けて(2000年報告) 平成12年3月公表 環境庁

4) 本レポートでは、毎年度の具体的取り組み実績を公表しています。環境保全コストの集計は、本年度よりキャッシュフローベースとし、減価償却費を除いた金額としています。

環境マネジメント

Hondaでは、環境保全活動の方向性を定めた「Honda環境宣言」を具現化していくために、環境組織の整備・拡大を図ってきました。これは将来にわたり持続可能な企業活動を行うためには、企業活動に伴う環境負荷の低減を進めるとともに、適正な経営と社会への還元が欠くことのできない要素であると考えているからです。こうした考え方のもと、Hondaは環境保全活動を円滑に進めるための環境マネジメント体制を構築しています。

① 環境マネジメントに関わる全体方針

Hondaにおける環境取り組み計画は、経営会議で定められた中期方針に基づいて各実行部門により策定され、「環境会議」において審議・承認されます。その後、各実行部門が計画に沿って取り組みを推進し、その実績は「環境会議」にて審議・評価されます。その結果は、次の目標・計画に反映されるというPDCAサイクルに基づき、各地域では継続的な環境保全活動が推進されています。また、世界にまたがる横断的テーマについては、「世界環境会議」へと報告され、中期方針に反映されています。

1999年度からは、世界環境会議を経営会議と同等の位置づけとし、環境領域においてより迅速な経営判断が可能な体制としました。

Hondaの活動の特徴は、計画や実行を専任スタッフが行うのではなく、各部門の社員一人ひとりが主体となって取り組んでいる点にあります。これは、「Hondaの社員全員が自分たちの仕事として積極的に環境課題に取り組んでいく」という考え方に基づくものです。

Plan,Do,Check,Actionの頭文字

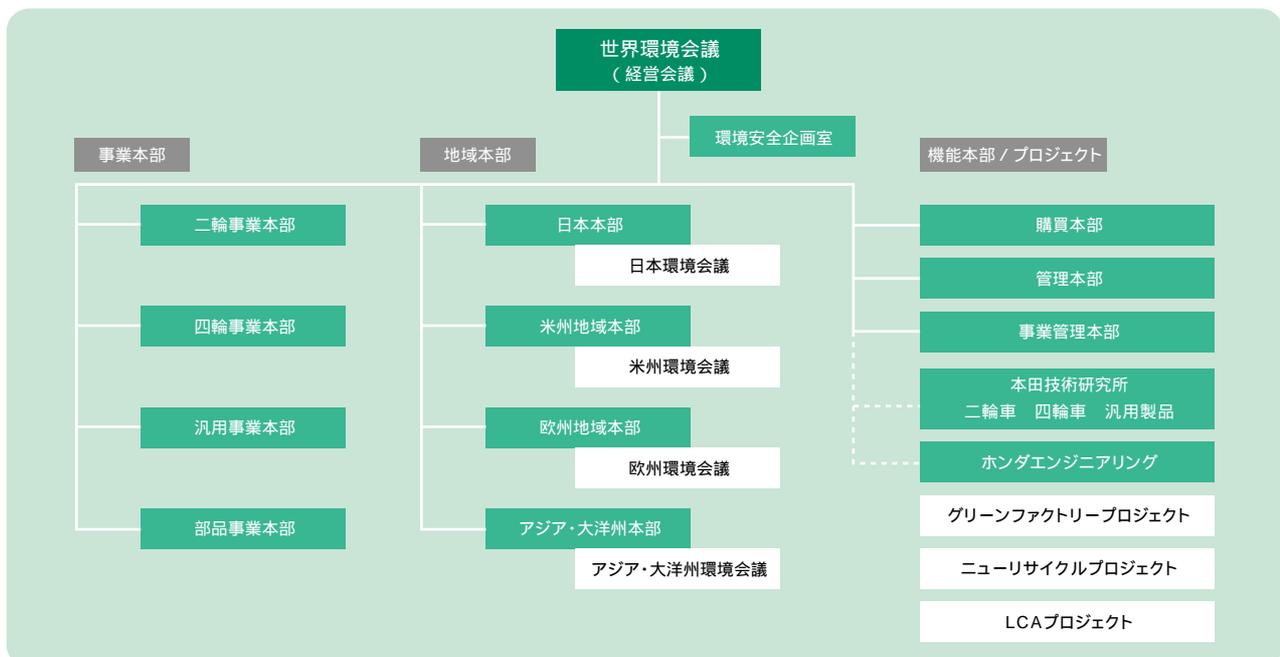


② 体制

Hondaは1991年12月、環境対応で中心的な役割を果たす組織として、「環境会議」を日本に設置し、その後は米州、欧州、アジア・大洋州へと拡大してきました。また、95年3月には「世界環境会議」を設置し、全世界的な取り組み計画の策定と推進を行っています。

さらに、97年にはグリーンファクトリープロジェクト¹、ニューリサイクルプロジェクト²、また、2000年にはLCAプロジェクト³を設置するなど、横断的なテーマを効率よく推進するための体制も整えています。

- 1 生産分野での循環型社会における新しい工場を目指す「グリーンファクトリー計画」を推進するプロジェクトで、省エネルギーや廃棄物削減等の施策を世界の工場へも展開する
- 2 将来的に持続可能な資源循環利用を目指して、リサイクル設計技術、再生利用技術、回収処理システムなど製品のライフサイクル全体を見据えたりサイクル活動を展開する
- 3 17頁参照



③ 役割

●世界環境会議

世界環境会議は、経営会議と同等の位置づけで、経営方針に基づき、世界レベルでの計画を審議、決定する場です。ここでは、方針の決定と実行展開の年次レビューなどを行っています。

●日本環境会議

日本環境会議は、国内での環境保全活動の実行レベルを高めることを目的とし、各部門のPDCAの年次レビューと全体整合に基づく目標の設定、各部門の状況分析に基づく新たな方針の設定などを行うことで、製品のライフサイクル全領域での取り組みの継続的な維持・改善を図っています。

■営業領域

二輪、四輪、汎用、部品の営業領域を中心として構成され、環境適合商品(低公害車等)の普及や使用済み製品の処理の適正化、部品のリサイクルなどの市場課題への対応を役割としています。

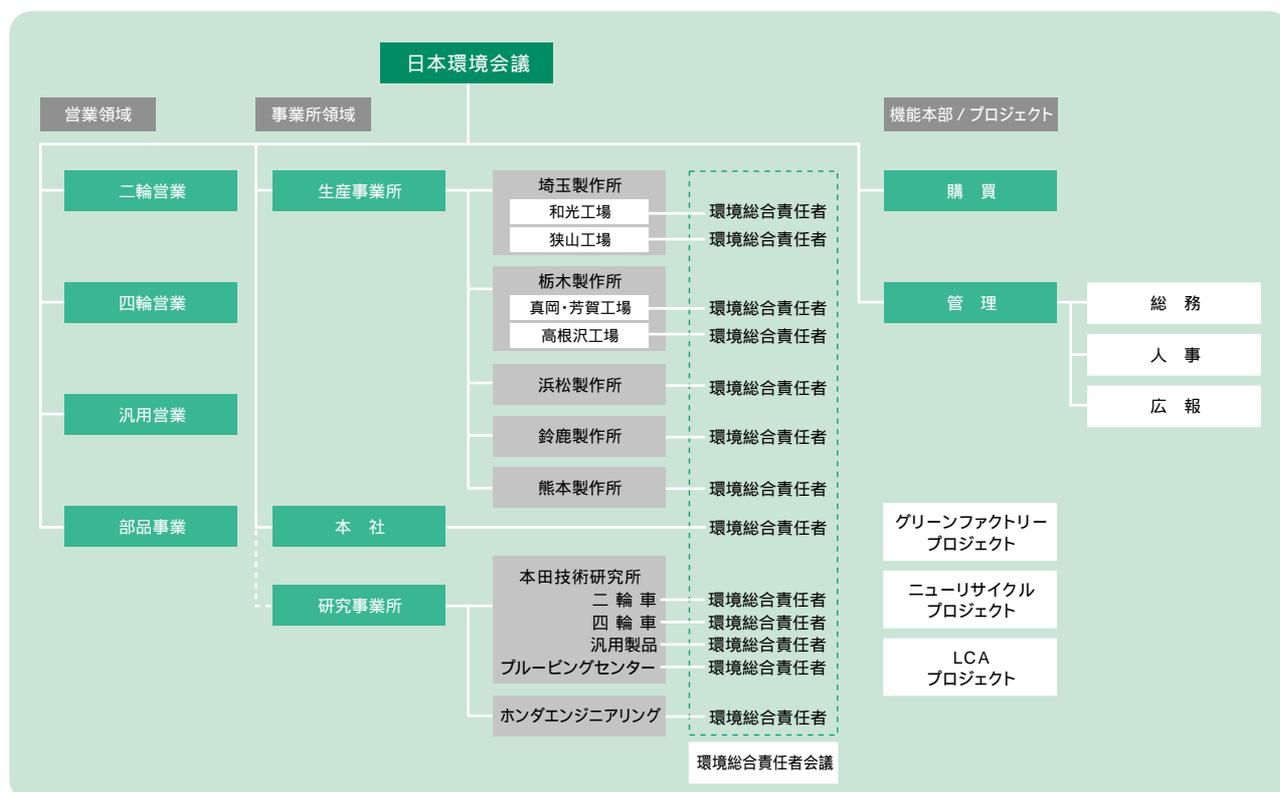
■事業所領域

各事業所の組織化された実行部門から構成され、事業所における環境課題への対応を役割としています。また、環境総合責任者は、環境総合責任者会議を通じて事業所領域における施策の立案、実行などを行います。なお、全体の企画推進は、グリーンファクトリープロジェクトが担当しています。

事業所の環境対応を総括し、事業所環境組織の運営に当たる。また、事業所の環境マネジメントシステムにおける管理責任者や、リサイクル法における事前評価会の評価委員長としての役割も担っている。

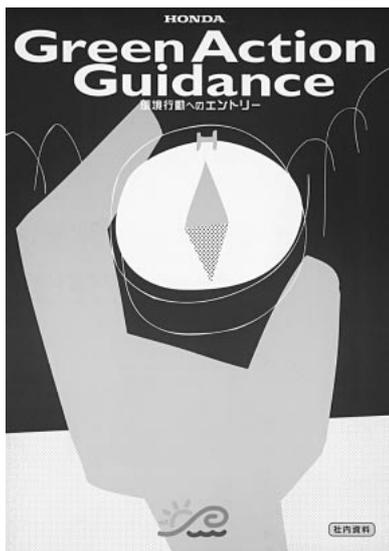
■機能本部/プロジェクト

広報、環境教育及び社会活動全般に対する環境対応を役割としています。グリーン購入、低公害車の社内への率先導入などを推進する総務部門、従業員への環境教育を推進する人事部門、環境情報を社会に発信する広報部門、グリーン購入を推進する購買部門と、横断的なテーマを推進する3つのプロジェクトから構成されます。



④ 環境教育

1. 階層別環境教育



新入社員研修用テキスト

Hondaでは、従業員それぞれが自分の立場を認識し、各々の業務の中で環境への取り組みを推進することを目指して、階層別の環境教育プログラムを導入しています。具体的には新入社員研修、役職認定時の人材育成プログラムの一環として、研修カリキュラムの中に環境教育を織り込んでいます。

新入社員に対しては、「Hondaの環境への取り組み姿勢を理解させ、各部門への配属後、各々が業務の中で環境という視点を持って行動すること」を、役職認定者には、「マネジメントの観点から、それぞれの職場で環境への取り組みを展開させること」を目的としています。

上記プログラムに加えて2000年度には、従来からの基礎研修プログラムの再構築を行いました。このプログラムは、企業哲学の伝承と個人のキャリア開発の場として入社2年目から8年目の従業員を対象に実施されているもので、今回の再構築において環境の視点を充実させました。来年度からはこのプログラムで研修を開始します。

また、01年3月には新入社員研修用テキスト「Green Action Guidance」の改訂を行っています。

2. 環境マネジメントシステムに基づいた環境教育

各事業所では、環境マネジメントシステムのもと、教育・訓練の実行計画を立て、一般従業員教育、特定作業従事者教育、内部環境監査員教育等を定期的 to 実施しています。

⑤ 環境コミュニケーション

Hondaでは、環境マネジメントの一環としてお客様、事業所周辺地域の皆様など、企業活動に関わる多くの方々とのコミュニケーション活動を積極的に展開しています。

また、各種媒体やインターネットなどを通じて、様々な環境情報を幅広く社会に向けて発信しています。

1. コミュニケーション窓口の設置

Hondaでは、環境マネジメントシステムのもと、地域住民の皆様とのコミュニケーション窓口を設け、ご意見、ご希望に対応しています。また、各事業所では、地域との共生活動として「環境展」を開催しています(42頁参照)。

2. 媒体やイベント等を通じた環境情報発信



Honda環境ホームページ <http://www.honda.co.jp/environment/>



HELLO WOODS'

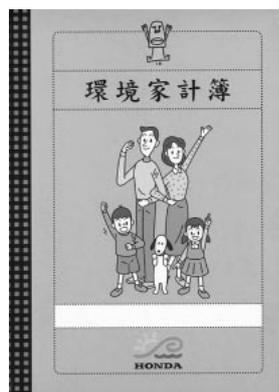
Hondaでは、企業活動に関わる環境情報を以下のような方法により公開しています。

冊子	<ul style="list-style-type: none"> •Honda環境年次レポート(環境年次報告書) •Honda Ecology(環境保全活動の解説書) •その他環境関連冊子の発行
インターネット	<ul style="list-style-type: none"> •Hondaホームページ (上記冊子類を含めた各種環境情報公開)
施設	<ul style="list-style-type: none"> •FAN FUN LAB (ツインリンクもてぎ施設内での環境関連展示) •HELLO WOODS' (ツインリンクもてぎ内の自然を活かした、遊びを通して自然を体感できるフィールド)
イベント	<ul style="list-style-type: none"> •低公害車フェア等への協力 (各省庁・自治体、法人等の主催するイベント等への積極的な参加) •環境展の開催 •新型車/新技術発表会
広告	<ul style="list-style-type: none"> •企業広告(e-TECH) •商品広告/商品カタログ

3. 従業員及びその家族への啓発活動



環境ハンドブック



環境家計簿

2000年度も1999年度に引き続き、「チャレンジ家族」への活動支援を行いました。チャレンジ家族は、従業員とその家族への環境啓発活動の一環として、取り組みのヒントをまとめた冊子「環境ハンドブック」と家庭生活におけるCO₂排出量を把握するための「環境家計簿」を活用して、家庭での環境負荷低減に取り組む活動です。00年度は、チャレンジ家族間の情報共有化ツールとして「ちゃれんじ家族通信」を発行しました。



ちゃれんじ家族通信

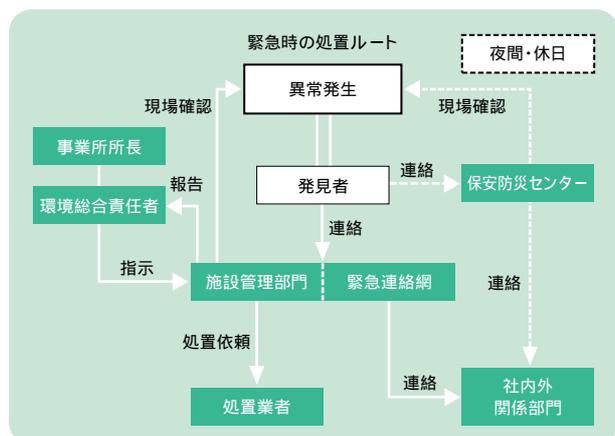


6 環境リスクマネジメント

1. 製品リコールへの対応

製品のリコールに関しては、弊社品質委員会規程に従って対応しています。2000年度中には、環境に関わる製品リコールはありませんでした。

2. 法令の遵守・緊急事故への対応

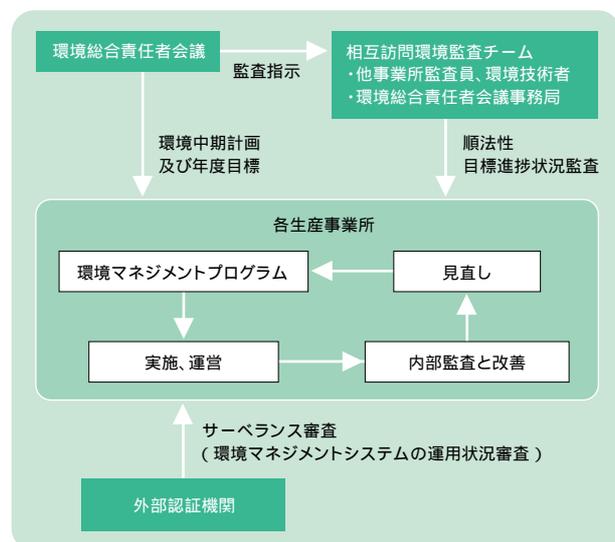


生産事業所では、ISO14001のマネジメントシステム規格に基づいて、継続的な環境改善活動を推進するとともに、各環境側面に関して国や地域の規制値より厳しい自主基準値を設け、その遵守に努めています。環境汚染を引き起こす恐れのある事故や緊急事態に関しては、事業所及びそれぞれの部門において処置手順を明確にして、汚染の防止や緩和に努めています。日常の活動としては、緊急事態に備えた訓練を定期的に行い、処理手順の習熟、改善を行っています。

2000年度も、法令違反、緊急事故の発生はありませんでしたが、以下の事象をご報告します。

- ・工場休止中(連休)の工事に対する騒音苦情が2件発生しました。これに対しては、迅速な対応を行うとともに、内部関係者及び工事業者等への注意の再徹底を図りました。
- ・Hondaが直接関係する緊急事故ではありませんでしたが、01年2月に福岡県玄海島沖で、Honda車を積載した自動車運搬船の座礁・沈没事故が発生しました。事故発生直後からHondaは車両運送会社とともに、海上保安庁の指示に従い船主が実施した油処理作業と海上への流出情報の収集を行いました。環境マネジメントシステムを導入している車輛運送会社では、海上保安庁の処理作業確認後も引き続き監視船による沈没船からの油流出の監視を実施し、流出のないことを確認するなど適切な処理を行いました。(5月には、沈没船の引き揚げを決定しました)

7 環境監査



生産事業所における環境保全活動は、環境総合責任者会議にて決定される環境中期計画と、年度目標をもとにした環境マネジメントプログラムに沿って進められています。それらの活動に対し、環境マネジメントシステムが適切に運用され、継続的に改善が図られているかを確認するため、各事業所では、内部環境監査並びに外部認証機関によるサーベランス審査が行われています。2000年度には、各事業所で内部監査及び審査登録機関の更新審査及びサーベランスを実施し、内部監査では304件の軽微な指摘やアドバイス項目、外部審査では20件の観察事項やアドバイス事項がありました。

また、環境総合責任者会議により指示を受けた他事業所の技術者や監査員が監査を行う「相互訪問環境監査」により、順法性や全社方針に基づいた事業所目標の進捗状況の確認も行っています。

⑧ LCA の推進

Hondaでは、1997年に「LCA検討委員会」を設置して、製品の一生(原料採掘から廃棄・リサイクルまで)にわたる環境負荷を客観的、定量的に分析、解析するツールとしてLCAの導入を検討してきました。

2000年6月には、LCAプロジェクトを発足し、製品のライフサイクルにおける環境負荷の定量評価により、環境改善のレベルアップを図るとともに、環境負荷低減を達成することを目的に取り組みが進められています。

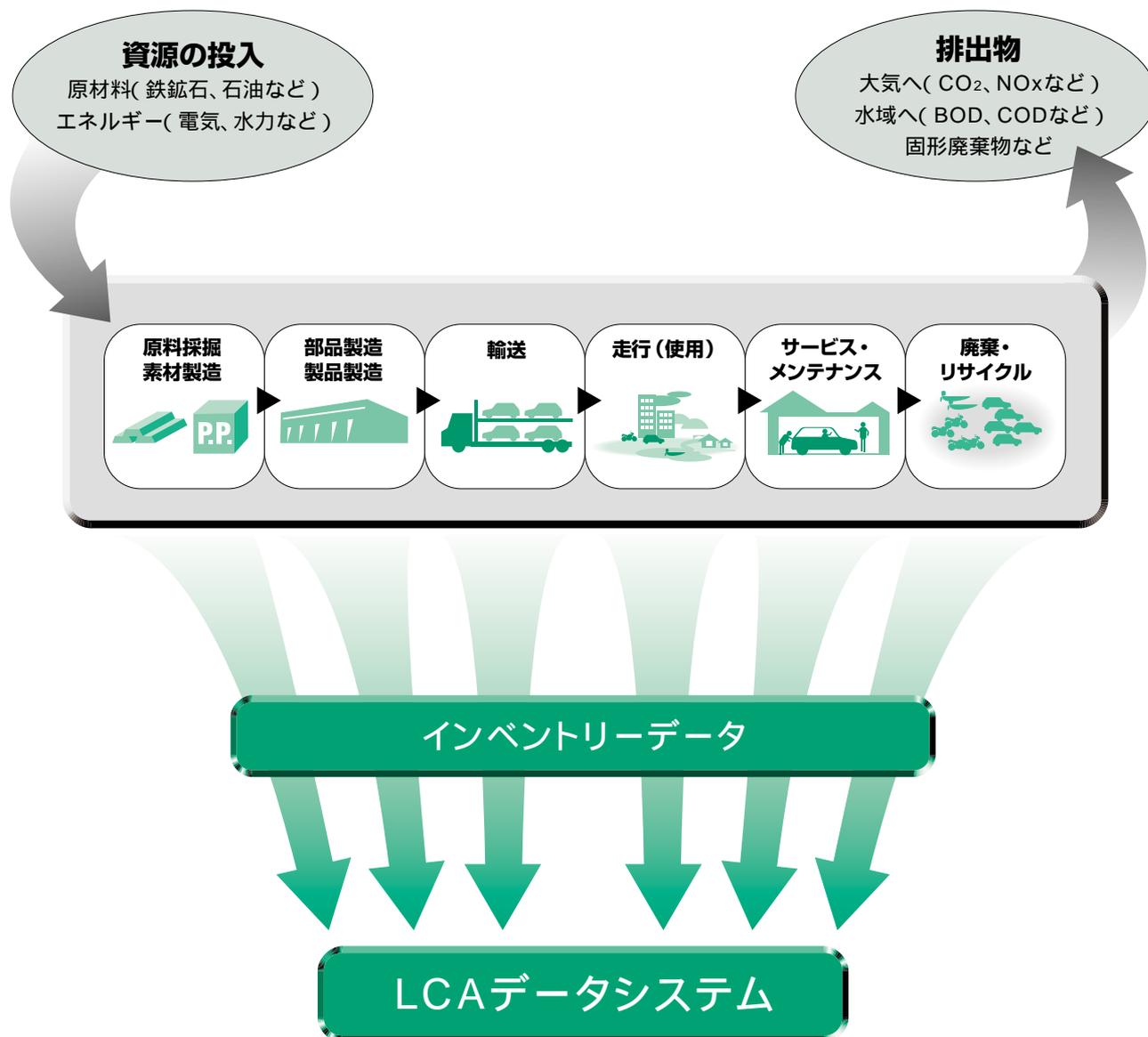
Life Cycle Assessment：製品のライフサイクル[原料採取 製造 流通 使用(消費) 廃棄]における資源・エネルギー消費量や、廃棄物の排出量などを考慮して、環境負荷を包括的に評価する手法。この考え方の定着により、最近は様々な分野で、ライフサイクルのすべての段階で環境負荷を軽減する取り組みが積極的に進められるようになった

1.LCAの考え方

2000年度は、製品のライフサイクル各段階における主要管理項目の設定と、そのインベントリーデータの集計をシステム化し、データベースの構築を行いました。部品製造段階では、主要取引先と連携したインベントリーデータの収集を

含め、Honda LCA手法の展開を始めました。

ライフサイクル各段階での環境負荷データのこと。例えば、製品製造・部品製造時のエネルギー使用量、廃棄物量などのデータをいう



2000年度の環境保全活動実績

1 商品領域

Hondaは、商品のライフサイクルの中でもっとも環境負荷の高い、使用段階における環境対応を積極的に推進しています。1999年には、四輪車、二輪車、汎用製品それぞれにおける「排出ガスのクリーン化と燃費向上の2005年目標」を発表し、その達成に向けても取り組みを進めています。

四輪車

四輪車においては、排出ガスのクリーン化や燃費の向上に取り組むほか、製品自体のリサイクル性の向上や鉛などの有害物質の使用削減を推進しています。

2000年度の主な目標

- ・Honda LEV の拡大と区分別平均燃費の向上
- ・リサイクル可能率の向上

2000年度の主な実績

- ・国土交通省「優-低排出ガス」認定車6機種追加(計15機種)
「超-低排出ガス」認定車1機種追加(計1機種)
- ・区分別平均燃費:4区分で向上(対象6区分中)
- ・リサイクル可能率90%以上(2000年度発売の新型車、フルモデルチェンジ車すべて)

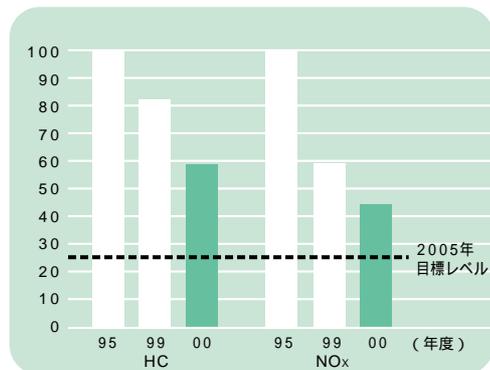
Honda独自の基準による低排出ガスエンジン「Honda LEV」の拡大を図ってきましたが、2000年度に国土交通省(旧運輸省)の「低排出ガス車認定制度」の導入に伴い、「優-低排出ガス」認定車以上の認定取得の拡大に切り替えました

① 排出ガスのクリーン化

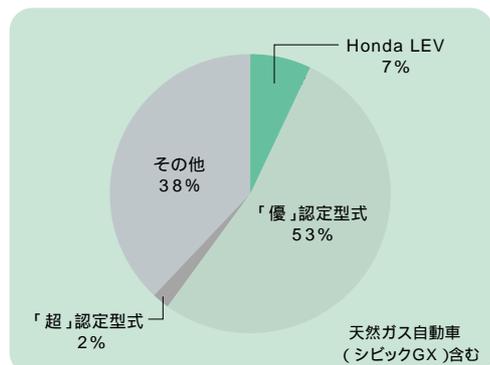
Hondaは、クルマの中で最も普及しているガソリン車のクリーン化が重要であると考え、排出ガス中に含まれる一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)、窒素酸化物(NOx)の低減に取り組んでいます。

1. 排出ガス・クリーン化の2005年目標に対する推進状況

HC, NOx総排出量の推移(1995年度:100)



平成12年排出ガス規制値を50%以上下回る性能を持つ型式の全販売型式数に占める割合 (2000年度未現在)



目標

2005年までに、新車のHC、NOxの総排出量を約75%削減(1995年比)¹
2002年までに、平成12年排出ガス規制値を50%以上下回るクリーン性能を全車達成

¹日本における目標

推進状況

後述「3. 主要機種における排出ガス性能の向上」の取り組みにより、2000年度の推進状況は、

総HC排出量・・・約41%削減(1995年比)²

総NOx排出量・・・約56%削減(1995年比)²

平成12年排出ガス規制値を50%以上下回る性能の型式・・・全販売型式の62% (Honda LEV及び国土交通省「低排出ガス車認定制度」³で「優」もしくは「超」認定車)

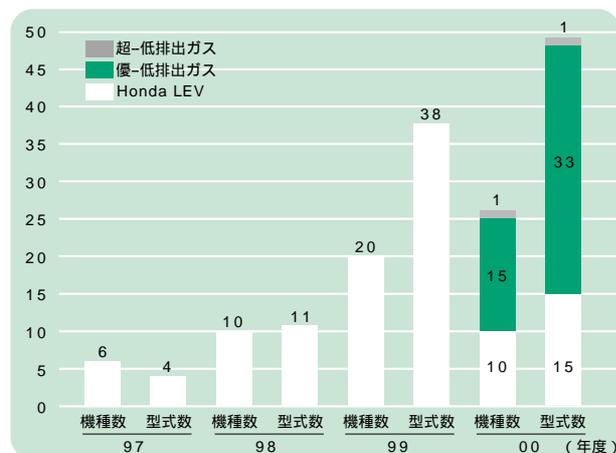
²日本における総排出量

³国土交通省が低排出ガス車の普及を加速させるために設けた認定制度で、平成12年排出ガス規制値よりさらにHC、NOxの排出量を低減した車を3区分に分けて認定している。

排出ガス規制値に対して 25%低減レベル・・・「良-低排出ガス」
50%低減レベル・・・「優-低排出ガス」
75%低減レベル・・・「超-低排出ガス」

2.Honda LEV適合車及び国土交通省「低排出ガス車」認定車の機種・型式/販売実績

機種数・型式数の推移

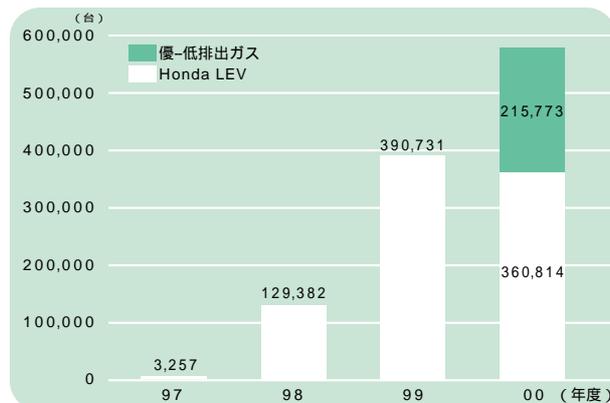


注1)「低排出ガス車認定制度」の設立以前(1997~1999年度)は、Honda LEV適合車を示しています。
注2)その年度に発達した機種数・型式数を表しています。

2000年度に発売の国土交通省「低排出ガス車」認定取得機種

優-低排出ガス		超-低排出ガス
アコード	シビック フェリオ	シビックGX
トルネオ	ストリーム	
シビック	ライフ ダンク	

販売実績の推移(累計)

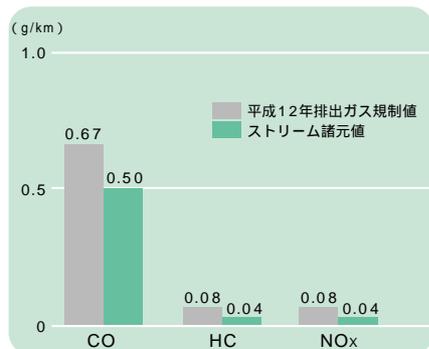


Hondaでは、2000年4月より導入された、国土交通省「低排出ガス車認定制度」認定機種の拡大を図っています。また、00年度発売機種においては6機種が「優-低排出ガス」、1機種(シビックGX)が「超-低排出ガス」の認定を取得しています。

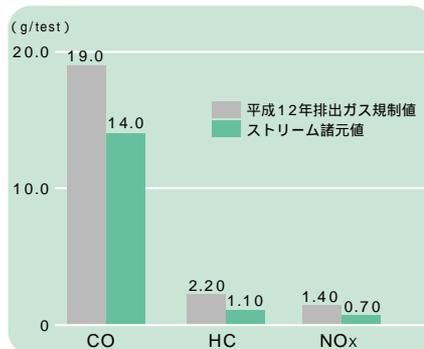
00年度のHonda LEV及び「優-低排出ガス」認定車の販売台数は576,587台で、国内総販売台数の約73%に達しました。

3.主要機種における排出ガス性能の向上

ストリーム(2リッター・FF)における排出ガスのクリーン化



10・15モード



11モード



ストリーム

2000年10月発売のストリームは、全タイプで平成12年排出ガス規制値を大幅に下回り、国土交通省の「優-低排出ガス」認定を取得しました。ストリームの排出ガス性能の向上は、右のような技術の採用によるものです。

また、00年12月発売のライフ ダンクでは、ターボエンジン搭載車として初めて、国土交通省「優-低排出ガス」認定を取得しました。



ライフダンク

ストリーム2リッターモデル

- ・DOHC i-VTECエンジン¹搭載
- ・後方デュアル排気システム
- ・リーンバーン²対応NOx吸着型キャタライザー

ストリーム1.7リッターモデル

- ・低ヒートマス排気システム
- ・高密度900セル・キャタライザー

1 DOHC i-VTEC 28頁参照

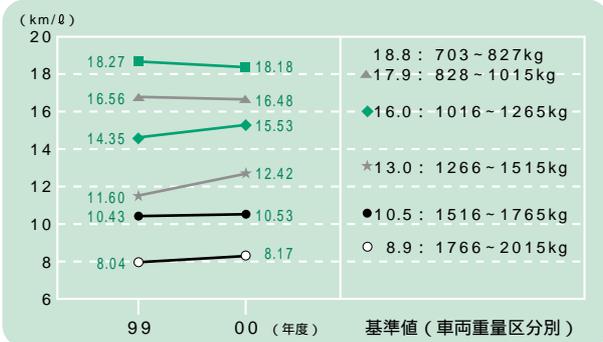
2 希薄燃焼のこと。空気に対して燃料の割合が少ない状態で燃料を燃やしてエンジンを回す技術

② 燃費の向上

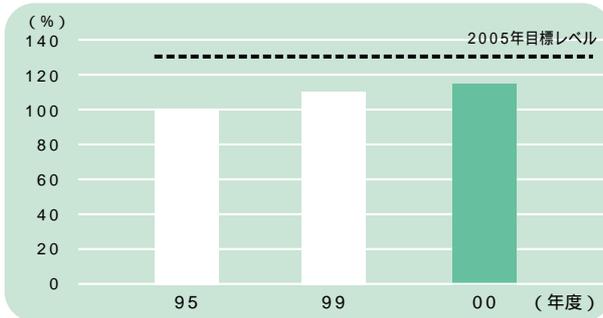
地球温暖化の原因となるCO₂の削減に向けて、Hondaでは様々な燃費向上技術を導入しています。2000年度には1.5リッターリーンパーンエンジンを採用したシビック フェリオが、クラス最高となる20.0km/ℓ (iE 10・15モード)を達成、2リッターDOHC i-VTECエンジンを搭載したストリームにおいてもクラス最高となる14.2km/ℓ (iL L,GのFF:10・15モード)を達成しました。

1. 燃費向上の2005年目標に対する推進状況

平成22年燃費基準による区分別平均燃費の推移



平均燃費の推移(1995年度:100)



目標

2005年までに、平成22年新燃費基準値を全ての重量カテゴリーで達成

2005年までに、平均燃費を約25%向上(1995年比)¹

¹ 日本における目標

推進状況

後述の燃費向上への取り組みにより、2000年度の推進状況は

平成22年燃費基準達成カテゴリー

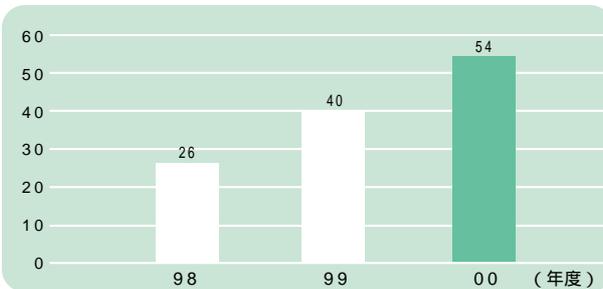
…車両重量対象6区分中1区分で上回りました

平均燃費…約16%向上(1995年比)²

² 日本における平均燃費

2. 平成22年燃費基準と適合型式／販売実績

適合型式数の変遷 (累計)



注) 昨年度公表した値に誤りがありました。今年度レポートにて、過去のデータを訂正させていただきます。

1999年4月に施行された改正省エネ法により、平成22年燃費基準が公表されました。Hondaでは、平成22年燃費基準を上回る車種の拡大を図っており、2000年度の販売実績は283,821台で、国内総販売台数の約36%に達しました。

3.区分別平均燃費推移

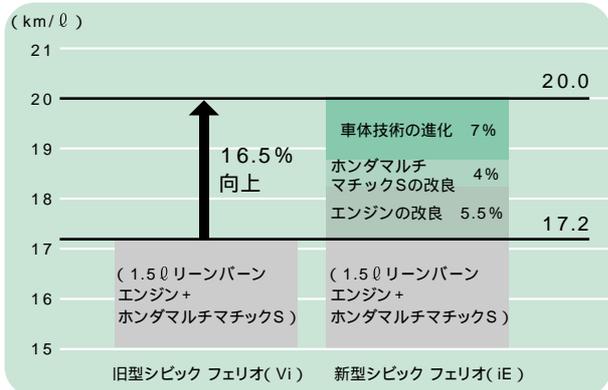
平成12年燃費基準による区分別平均燃費の推移



2000年度のHondaの区分別平均燃費は、左図のとおりとなりました。Hondaでは、DOHC i-VTECエンジンなどによるエンジン技術の進化、オートマチックトランスミッションの改良、CVTの適用拡大、車体抵抗の改善、さらなる軽量化等により、燃費向上に努めています。

4.主要機種における燃費性能

シビック フェリオ (iE) における燃費の向上 (10・15モード)



シビック



シビック フェリオ

2000年9月に発売した新型シビックシリーズでは、シビック フェリオiEで20.0km/ℓ(10・15モード)、シビックiEで19.4km/ℓ(10・15モード)とクラストップレベル¹の低燃費を達成しました。シビック、シビック フェリオの燃費性能の向上は、左記のような技術の採用によるものです。

また、00年10月に発売されたストリームでは、DOHC i-VTECエンジン、新開発のダイレクト制御5速ATなどの燃費向上技術により、iL、L、GのFFタイプでは、クラストップ³となる14.2km/ℓ(10・15モード)を達成しました。

- 1.5リッタークラス
- 無段変速オートマチック・トランスミッション
- 5ナンバー3列シート2.0リッタークラス

グリーン税制制度と適用状況

平成13年4月より自動車税制のグリーン化として、環境負荷の小さい自動車¹を購入した場合は、自動車税及び自動車取得税が軽減(期限付き²)される制度がスタートしました。Hondaの2000年度末現在におけるグリーン税制対象車種は、9機種18型式となっています。

- 1 グリーン税制の対象
 - ・自動車税軽減対象(Honda販売車種)
圧縮天然ガス車、平成22年燃費基準達成車かつ国土交通省「低排出ガス車」認定車
 - ・自動車取得税軽減対象(Honda販売車種)
「低公害車特例」対象・・・圧縮天然ガス自動車、ハイブリッド車(乗用車)
「低燃費車特例」対象・・・平成22年燃費基準達成車かつ国土交通省「低排出ガス車」認定車
- 2 グリーン税制の適用期限
 - ・自動車税:平成13年4月1日～平成15年3月31日に新車登録した車について、翌年度より2年間軽減
 - ・自動車取得税
「低公害車特例」・・・平成13年4月1日～平成15年3月31日に新車登録した車に対して軽減
「低燃費車特例」・・・平成13年4月1日～平成14年3月31日に新車登録した車に対して軽減

グリーン税制対象車種
(2000年度末現在)
(全29車種中9車種)

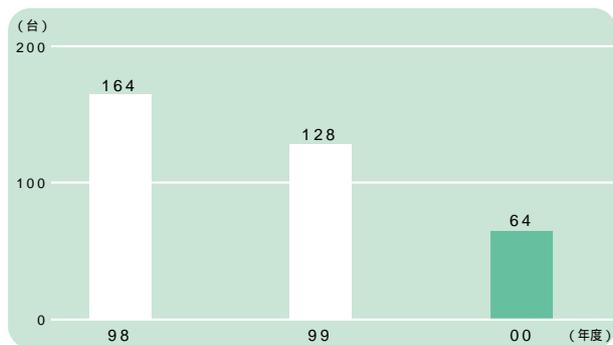
アヴェンシア
アコード
インサイト
オデッセイ
シビック
シビック GX
シビック フェリオ
ストリーム
トルネオ

③ 代替エネルギー

石油資源枯渇やCO₂削減対策の一環として、Hondaでは天然ガス自動車、燃料電池車など代替エネルギーを動力源とする車の研究・開発及び実用化も積極的に進めています。

1.天然ガス自動車

シビックGX¹の販売台数の推移



1 旧型シビックGX(1998年発売)のデータ



シビックGX

排出ガス中の有害物質を極めてゼロに近いレベルまで低減し、世界最高水準のクリーン化性能を実現したシビックGXを、2つのO₂センサーによる高精度フィードバックシステムなどの改善を行い、2001年3月にフルモデルチェンジして発売しました。新型「シビックGX」は、国内、米国において以下の認定の取得、基準を達成しています。

国内

- ・国土交通省「超-低排出ガス」認定車
- ・「圧縮天然ガス自動車の排出ガス技術指針(2000)」

米国

- ・カリフォルニア州の「SULEV基準」²
- ・CARB³のAdvanced Technology PZEV⁴(米国初)

また、空力性能の向上と、進化したホンダマルチマチックトランスミッションの採用により燃費が12%向上し、一充填当たりの走行距離は376km⁵を達成しています。

なお、2000年度のシビックGXの販売台数は左記のとおりですが、販売台数が減少しているのは、燃料である天然ガスの供給スタンドが一部地域のみを設置となっており、天然ガス自動車の使用地域が限定されてしまうためと思われます。

2 Super Ultra Low Emission Vehicle基準
(カリフォルニア州極超低排出ガス車基準)

3 California Air Resource Board:カリフォルニア大気資源局

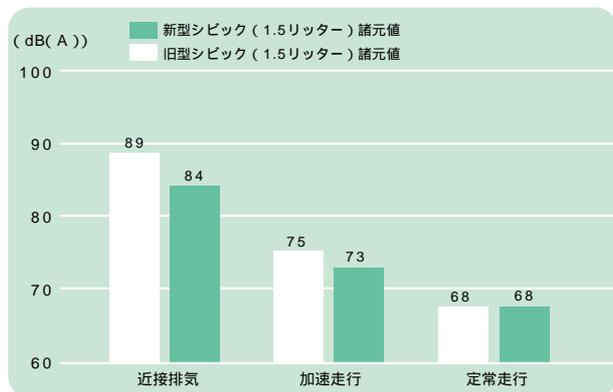
4 排出ガスのSULEV基準、蒸散排出ガスのゼロ化、

OBD(車載排出ガス診断装置)、15万マイルもしくは、15年の排出ガス劣化保証基準をクリアした車両に対して認定される

5 10・15モード走行における計算値

④ 騒音の低減

新型シビックにおける静粛性の向上



Hondaは車外騒音の低減にも積極的に取り組んでいます。車外騒音に対して影響の大きい音源として吸気、排気、エンジン騒音などがありますが、2000年9月に発売した新型シビックでは、以下の技術により車外騒音の低減を図りました。(1.5リッター-SOHCエンジン車の例)

エンジン騒音の低減

- ・クランクシャフトの曲げ剛性向上
- ・燃室形状の最適化
- ・シリンダーブロック壁面の剛性向上

吸排気系からの放射音低減

- ・排気プリチャンバーの大容量化
- ・排気系放射音の低減
- ・吸気システムの集約構造化

5 リサイクル性

オレフィン系樹脂化適用部品

バンパー(フロント、リア)	リアアンダーカバー
フロントブラッシュシールド	ライニング(ドア、ルーフ、リアサイド、テールゲート)
サイドシルガーニッシュ	インパネ
ピラーガーニッシュ(フロント、センター、リアピラー)	センターパネル
カウルトップガーニッシュ	コンソール(フロント、リア)

2000年度に発売した新型車(国内生産)においても、内外装樹脂部品のオレフィン系樹脂化を推進し、リサイクル性の向上を図りました。

シビック、シビックフェリオ、ストリーム、ライフ タンクでは、インテリアの射出成形部品にリサイクル性に優れたオレフィン系樹脂材を使用しているほか、表示可能な5g以上の樹脂部品に素材識別記号を表示しています。このような、リサイクル性向上に向けた様々な取り組みにより、00年度発売の新型車においても使用部材の90%以上をリサイクル可能にしています。

Honda独自の基準による

6 環境負荷物質の削減

1. 鉛の削減

Hondaの鉛削減目標

- ・2000年末までに1/2以下(1996年比)
- ・2003年末までに1/3以下(1996年比)

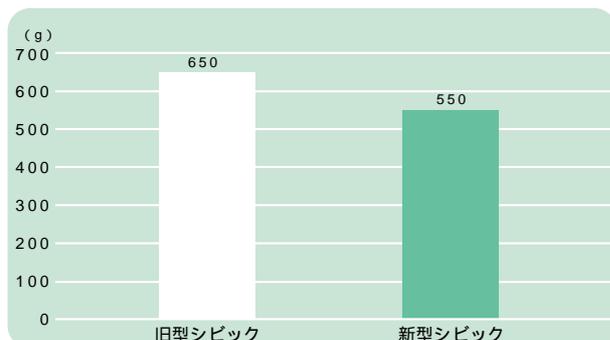
Hondaでは鉛の使用量の削減を進めています。2000年度に発売した新型車の鉛の使用量については、1996年の1/2以下となっています。

これは、次のような取り組みによるものです。

- ・鋼板製燃料タンクの脱鉛化
- ・樹脂製燃料タンクの採用
- ・ガラスセラミックプリントの脱鉛化 など

2. 代替フロン(HFC134a)の削減

新型シビックにおけるHFC134a使用量の削減



HondaではHFC134a使用量を1995年比で約10%削減したエアコンの開発を進め、一部機種より搭載を始めています。2000年発売の新型シビックにおいては、旧型に比べ冷媒使用量を約15%削減したエアコンを採用しています。また、HFC134a使用量削減のための技術としては以下のようなものがあります。

熱交換器及びシステムの高効率化

- ・エバポレーター(冷媒蒸発器)の薄幅化
- ・サブクールコンデンサーの適用 など

車体熱負荷の低減

- ・高熱線吸収ガラスの適用拡大 など

エアコン冷媒の凝縮器の一種(凝縮後さらに過冷却することで、冷媒のレシーバータンク容量を小さくし、システム全体の冷媒量を減らすことができる)

1 | 商品領域 二輪車

二輪車においては、排出ガスのクリーン化に向け4ストロークエンジン採用車の拡大を進めるとともに、燃費の向上を図るため新技術開発に取り組んでいます。さらに、鉛などの有害物質の使用削減を推進しています。

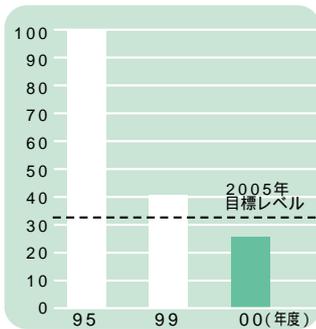
2000年度の主な目標
 ・4ストロークエンジン採用車の拡大
 ・新型車燃費の向上

2000年度の主な実績
 ・4ストロークエンジン採用車の割合は53.5%に拡大
 (1999年度比9.4ポイント上昇)
 ・新型Dioの燃費向上[定地燃費(30km/h)で75km/ℓ]

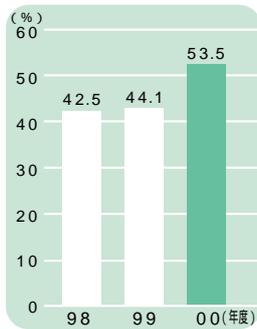
① 排出ガスのクリーン化

1. 排出ガス・クリーン化の2005年目標に対する推進状況

HC総排出量の推移(1995年度:100)



4ストロークエンジン採用車の割合



目標

2005年までに、**新車のHCの総排出量を約1/3に削減**(1995年比)

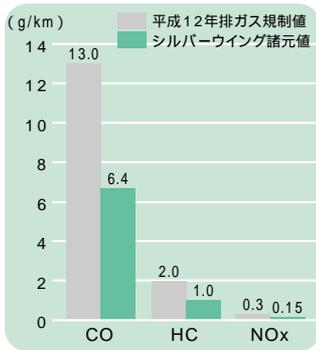
日本、米国、欧州、タイの総量

推進状況

2000年度には、排出ガスがクリーンな4ストロークエンジン採用車を8機種発売し、4ストローク車の割合が53.5%に拡大したことにより、新車からのHC総排出量は1995年に比べ約26%となりました。なお、日本におけるHC総排出量は、約21%になりました。

2. 主要機種における排出ガス性能の向上

シルバーウイングにおける排出ガスのクリーン化



シルバーウイング

2001年3月に型式認可を受けたシルバーウイングは、排出されるCO、HC、NOxの3成分すべてについて、国内排出ガス規制値の1/2以下のレベルを達成しています。これは次のような技術の採用によるものです。

- ・新設計PGM-FI(電子制御燃料噴射装置)¹の採用
- ・エアインジェクションシステム²(二次空気導入装置)
- ・酸化触媒式キャタライザーの採用

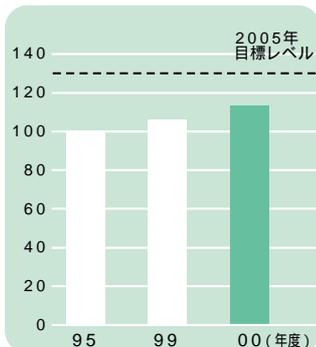
1 29頁参照

2 エアインジェクションシステム:二輪車の排出ガスクリーン化性能を高めるために、エンジンの燃焼室から出る排出ガスに外部の空気を加え、未燃焼ガスをさらに燃焼させて一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)などを低減する装置

② 燃費の向上

1. 燃費向上の2005年目標に対する推進状況

平均燃費の推移(1995年度:100)



目標

2005年までに、**平均燃費を約30%向上**(1995年比)

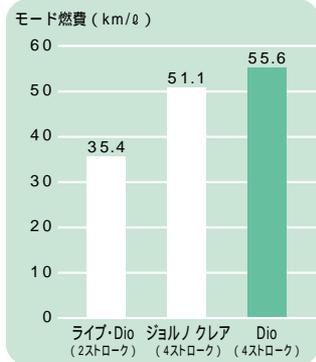
日本、米国、欧州、タイの総量平均

推進状況

2000年度には、低燃費な4ストロークエンジン採用車を8機種発売し、4ストロークエンジン採用車の割合が拡大したことにより、平均燃費は1995年比で約12%向上しています。

2. 主要機種における燃費性能の向上

モード燃費比較(社内測定値)



Dio

2001年3月発売の4ストロークエンジンを搭載したDio、Dio・デラックスでは、定地燃費¹(30km/h)で75.0km/lという優れた燃費性能を実現しました。また、モード燃費²は55.6km/lで、2ストロークエンジンのライブ・Dioと比較すると50%以上の向上率となっています。この燃費性能の向上は、次のような技術によるものです。

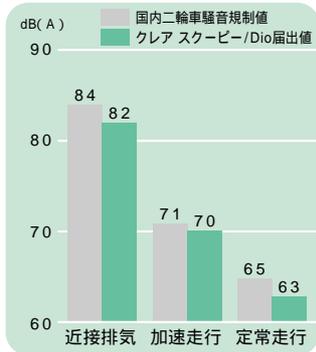
- ・水冷4ストローク50ccエンジンの採用
- ・ジョルノ クレア(1999年発売)に比べエンジン単体で4kg、車全体で6kgの軽量化を達成
- ・フリクションの低減 など

1 国土交通省届出値

2 排出ガス測定運転モード(ECE R40)による社内測定値

3 騒音の低減

クリア スクーピー/Dioの静粛性

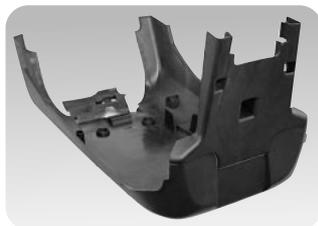


クリア スクーピー

2000年度は、次のような騒音低減技術の拡大を図りました。

- ・水冷4ストローク50ccエンジン(高音域の騒音を低減して静かな走行音)の採用機種数を増加
- ・2機種(クリア スクーピー、Dio)
- ・ACG(交流発電機)スターター(始動音を大幅に低減)の採用機種数を増加
- ・2機種(クリア スクーピー、Dio)
- ・アイドルストップ・システム(停止中の騒音をなくすことで優れた静粛性を実現)の採用機種をさらに拡大
- ・3機種(フォルツァS、クリア スクーピー、Dio・デラックス)

4 リサイクル・リデュース



リサイクル材使用部品
(クリア スクーピー/Dio用アンダーカバー)

2001年1月発売のクリア スクーピー及び同年3月発売のDio(4ストロークエンジン)では、1999年6月発売のジョルノ クレアに引き続き、リサイクル性に優れたアルミダイキャストフレームを採用しています。さらに、アルミダイキャストフレームの軽量化にも取り組み、車全体では6kg(約7%)の軽量化を図り、材料使用量を削減(リデュース)しています。また、樹脂部品におけるリサイクル材の利用拡大に取り組んでおり、クリア スクーピー/Dioでは、下記のような部品にリサイクル材を使用した樹脂部品を採用しています。この他、Hondaでは小さな樹脂部品にまで、素材識別のためのマーキングを実施しています。このような取り組みの結果、使用部材の90%以上をリサイクル可能にしました。

リサイクル材使用樹脂部品(クリア スクーピー/Dio)

アンダーカバー	リアフェンダー
エアクリナーボックス	リアフェンダーインナー
エアクリナーカバー	

Honda独自の基準による

5 環境負荷物質の削減

Hondaでは、脱鉛化ブレーキホースについて、2000年4月より二輪車製品に順次適用しています。また、塗料に含まれる鉛成分についても、ゼロ化に向けて取り組んでいます。

1 | 商品領域 汎用製品

商品領域・汎用製品においては、各分野の製品で規制に先行した対応により排出ガスのクリーン化、燃費の向上に取り組んでいます。

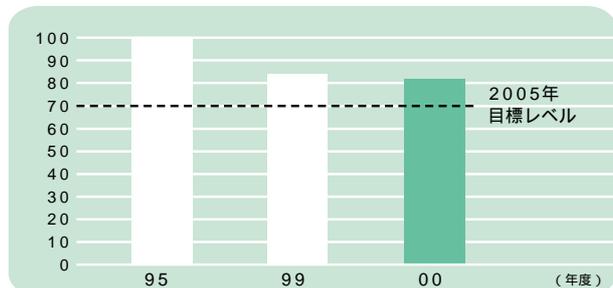
- 2000年度の主な目標
- ・規制の先取り対応
 - ・新型製品の燃費向上
- 2000年度の主な実績
- ・規制先取り対応機種.....6機種
 - ・新型製品燃費向上率...30%向上:BF9.9/100%向上:こまめ

① 排出ガスのクリーン化

Hondalは、すべての汎用エンジンを、世界で最も厳しい排出ガス規制である米国環境保護庁(EPA)のフェーズ2の規制最終年(クラス1(100-225cm³)で2007年、クラス2(225cm³以上)で2005年)に対して、大幅な前倒しで排出ガス性能向上に向けた取り組みを進め、2001年末までに対応を完了させる計画です。

1. 排出ガス・クリーン化の2005年目標に対する推進状況

HC+NOx平均排出量の推移(1995年度:100)



目標

2005年までに、HC、NOxの平均排出量を約30%削減(1995年比)

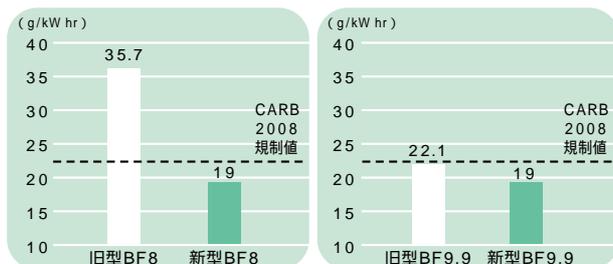
全世界の平均排出量

推進状況

後述の排出ガスのクリーン化への取り組みにより、2000年度末現在では、HC+NOxの平均排出量は約19%削減となっています。

2. 主要機種における排出ガス性能の向上

BF8/9.9における排出ガスのクリーン化



2000年度に発売された主な新機種における排出ガス性能向上とそれを達成させた技術は、以下のとおりです。

船外機「BF8」/「BF9.9」 EPA2006年マリン規制及びCARB2008年マリン規制を大幅にクリア

- ・クロスフロー燃焼室の採用
- ・デジタル進角による最適点火時期の採用

小型耕うん機「こまめ」 EPAフェーズ2規制をクリア

- ・専用化設計のOHVエンジン搭載

汎用エンジン「GX100」 EPAフェーズ2規制をクリア

- ・サイドカムOHC機構の採用

インバーター発電機「EU16i」 EPAフェーズ2規制をクリア

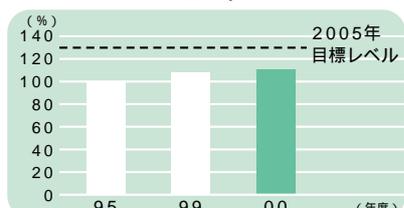
- ・GX100の採用

② 燃費の向上

Hondaは、CO₂排出量の削減と資源の有効利用を進めるため、2005年までに平均燃費を約30%向上(1995年比)することを達成目標として、取り組みを推進しています。

1.燃費向上の2005年目標に対する推進状況

平均燃費比較の向上率(1995年度:100)



目標

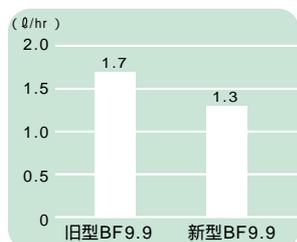
2005年までに、平均燃費を約30%向上(1995年比)

推進状況

後述するような環境技術の導入により、2000年度末現在で平均燃費は約16%向上しました。

2.主要製品における燃費性能

BF9.9における燃料消費率の向上



EU16i

2000年度に発売された主な機種における燃費性能の向上と、それを達成させた技術は、以下のとおりです。

こまめ 一時間当たりの燃料消費量225ccを実現(従来機種比 100%向上)

- ・専用4ストロークOHVエンジン

BF8/BF9.9 クラスでトップレベルの低燃費を実現(従来型BF9.9に比べ30%向上)

- ・希薄燃焼を可能とした加速ポンプ付きキャブレター
- ・PGM-IG(マイコン制御式点火システム)
- ・半球形燃焼室
- ・クロスフロー・センタープラグ など

GX100 世界最高水準の低燃費を実現

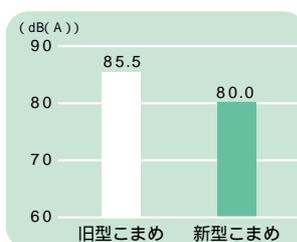
- ・熱効率の高いコンパクトな燃焼室の採用など

EU16i 従来型同出力モデルに比べ20%の燃費向上を達成

- ・低燃費なGX100を搭載
- ・高効率インバーター
- ・エコスロットル など

③ 騒音の低減

「こまめ」旧機種との具体的な数値比較



こまめ

Hondaでは、エンジン騒音などを低減するため、様々な取り組みを進めています。

こまめ 80dB(A)とクラストップの低騒音を実現

- ・大型サイレントマフラー / エアクリーナー
- ・防音構造のエンジンカバー採用 など

BF8/9.9 87dB(A)とクラストップの低騒音を実現

- ・大型エアサイレンサー
- ・大型アイドルチャンバー採用 など

GX100

- ・OHC機構採用
- ・ビルトイン・タイミング・ベルト
- ・大型マフラー標準装備 など

EU16i

- ・二重防音構造
- ・エコスロットル搭載で大幅な低騒音化59dB(A)(定格負荷時)を実現

④ リサイクル性

Hondaでは、2004年までに使用部材の95%をリサイクル可能とする目標を掲げ、それに向けてリサイクル性の向上にも積極的に取り組んでいます。素材識別のために、樹脂部品へのマーキングを可能な限り小さな部品にまで実施しています。

⑤ 環境負荷物質の削減

Hondaでは、2001年2月より塗料に含まれる鉛成分のゼロ化に向けての調査・検討を開始しました。

1 | 商品領域 次世代型環境対応技術の研究開発

Hondaでは、お客様と喜びを共有していくため、常に様々な環境技術の研究開発に取り組んでいます。ここでは2000年度に商品に採用した技術や、継続的に研究を進めている技術を紹介します。

① 新世代2リッター4気筒ガソリンエンジン(DOHC i-VTEC)



DOHC i-VTECエンジン

2000年10月、低燃費と排出ガスのクリーン化を両立させた、高性能・軽量コンパクト2リッターガソリンエンジン「DOHC i-VTEC」を発表し、同月発売の「ストリーム」に搭載しました。このエンジンは、バルブタイミングとリフト量をエンジンの回転域に合わせて切り替えるHonda独自の「VTEC(可変バルブタイミング・リフト機構)」エンジンに、吸気バルブタイミングの位相をエンジン負荷に応じて連続的に制御する「VTC(連続可変バルブタイミング・コントロール機構)」を組み合わせた高知能化バルブタイミング・リフト機構を採用しており、低燃費と排出ガスのクリーン化を高次元で両立させることを可能にしました。

② 燃料電池車(FCX-V3)



Honda FCX-V3



燃料電池スタック

Hondaは燃料電池車(FCX-V3)を用いて、2000年11月より燃料電池車公道テストプロジェクト、「カリフォルニアフェーエルセルパートナーシップ(以下 CaFCP)」に参加し、さらに01年2月より、Honda製スタック¹を搭載したFCX-V3 with Honda FC Stackでの走行を開始しました。FCX-V3及びFCX-V3 with Honda FC Stackは新たにウルトラキャパシタを採用しました。持続的発電に優位な燃料電池と瞬発的放電に優位なウルトラキャパシタ²を組み合わせることで、発進性や加速性を向上させるとともに、エネルギーの回生、充放電のロス低減などによって燃費性能も改良、高効率なエネルギー・マネジメントを実現しました。

HondaはCaFCPの将来を見据えた目的と取り組みに賛同し、昨年11月の開始以来、カリフォルニア州サクラメントをベースに走行テストを実施、燃料電池車の市場適合性テストを着実に進めています。

- 1 スタック:セルと呼ばれる燃料電池の単体を複数個直列に並べたもの
- 2 ウルトラキャパシタ:大容量のコンデンサーのこと。減速時の回生エネルギーを蓄え、発進加速などの際に追加電力供給する

③ 自動車用ペロブスカイト三元触媒システム

2001年3月、Hondaは有限な資源であるパラジウムなどの貴金属使用量を50～70%程度削減するとともに、国土交通省「優・低排出ガス車」レベル以上の浄化性能を備えた新世代の排出ガス浄化システム「自動車用ペロブスカイト三元触媒システム」を世界で初めて開発しました。

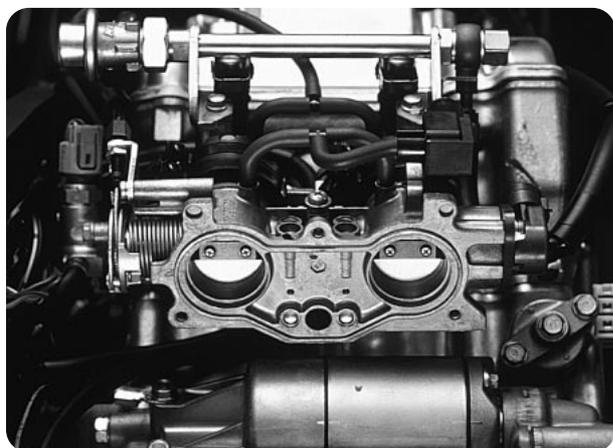
このシステムは、米国カリフォルニア州のCatalytic Solution Incorporated社と共同開発を進めてきたもので、ペロブスカイト構造 が持つ酸化還元特性を用いて、NOx、

HC、COを高いレベルで浄化します。

01年4月発売の新型ステップワゴンからこのシステムを採用し、国内機種を皮切りに、北米をはじめ世界規模で順次適用拡大を目指しています。

ペロブスカイト構造:2種類の金属と酸素の結晶からできる、ある特殊な構造。結晶構造の中で酸素の一部が欠けるなどの不安定な状態で存在するため、触媒や常温超伝導など、その特性を活かす研究が進められている

④ 二輪車の電子制御燃料噴射装置を600ccクラスエンジンに新採用



シルバーウイングに採用されたPGM-F

Hondaは、燃費の向上と排出ガスのクリーン化に効果的な電子制御燃料噴射装置(PGM-FI:Programmed Fuel Injection)を、一部大型機種だけでなく技術的に難易度の高い150ccエンジンにも仕様設定するなど、適用拡大していくことを1999年に発表しましたが、2000年度はその先駆けとして600ccエンジンにPGM-FIを搭載し、01年3月発売のCBR600F4i及び3月に認可されたシルバーウイングに採用しました。PGM-FI採用の600ccエンジンでは、最新のECU(電子制御ユニット)による緻密な燃料コントロールにより、様々な状況のもとでの最適な燃焼を可能としました。これらにより、排出ガス中に含まれる大気汚染物質を大幅に削減するとともに、燃料消費の低減を実現しています。

⑤ 地域交通システムの研究開発(ICVS)



IntelliShare

Hondaはクルマの共同利用という新しい地域交通システム「ICVS(インテリジレント・コミュニティ・ビークル・システム)」の実用化に向けて、研究を進めています。ICVSは、低公害車や二輪車等を会員相互で共同利用し、目的や用途に応じて他の交通機関と使い分けることで、交通社会で発生する環境負荷を軽減することを目的としています。

1999年3月からは、米国の研究機関などと共同実験「IntelliShareプロジェクト」(カリフォルニア州リバーサイド市)を進めており、この研究実験は現在も継続中です。

同プロジェクトでは3箇所のポートに15台のEV-Plusを置き、350人の会員がどのポートでも自由に借出し返却ができるマルチポートシステムとして、一日平均約100回の利用があり、各方面から注目を集めています。2001年度中には5ポート25台に拡大して、さらに実験を進めていく予定です。

また、01年4月からはシンガポールにおいても、ICVSの実用化に向けた研究・開発を開始しています。

2 購買・生産領域

購買・生産領域では、グリーン購買の推進、グリーンファクトリーの推進により、エネルギー・資源の使用量低減やゼロエミッション化を進めています。また、Hondaグリーン大会などを通して環境取り組みノウハウの水平展開を図っています。

① グリーン購買の推進

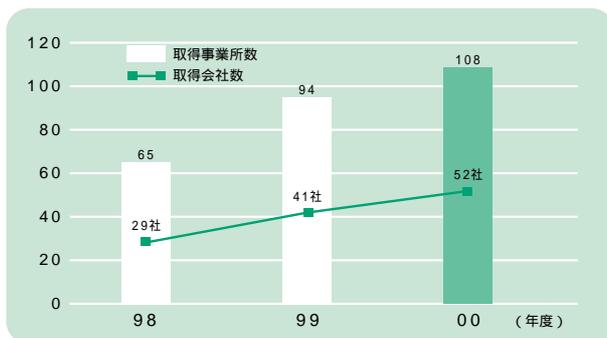
2000年度・お取引先ISO14001取得事業所

取引先名	対象事業所	登録日
(株)相生製作所	—	2000.5.16
(株)赤羽金属製作所	本社 / 第一事業本部	2000.12.22
金田工業(株)	本社工場	2001.1.25
九州ティ・エス(株)	九州工場	2000.9.25
(株)小林製作所	狭山工場	2000.12.14
(株)サイトウ	福島成田工場	2000.12.22
国分プレス工業(株)	幸手工場	2001.1.15
(株)角田鉄工所	—	2001.2.21
東洋電装(株)	テクニカルセンター / 物流センター	2001.2.2
山下ゴム(株)	埼玉工場	2000.12.8
	三重工場	2000.12.8
(株)山田製作所	熊本事業部	2000.6.9
	本社工場	2000.10.18
(株)エム・エス・ディ	本社工場	2001.2.28

[お取引先へのISO14001推進]

2000年度は、お取引先17社(22事業所)の認証取得を目標として推進し、12社(14事業所)で取得完了しました。

ISO14001取得お取引先と事業所数の推移(累計)

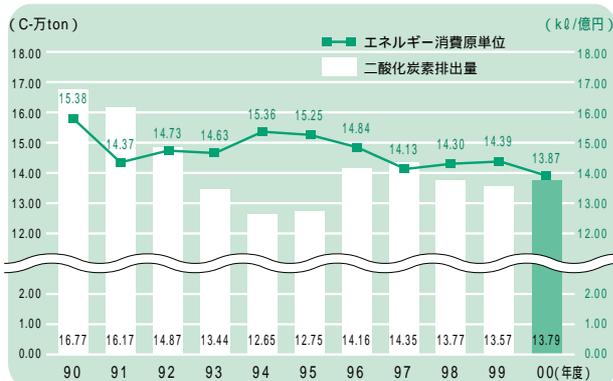


② グリーンファクトリーの推進

1. エネルギー・資源

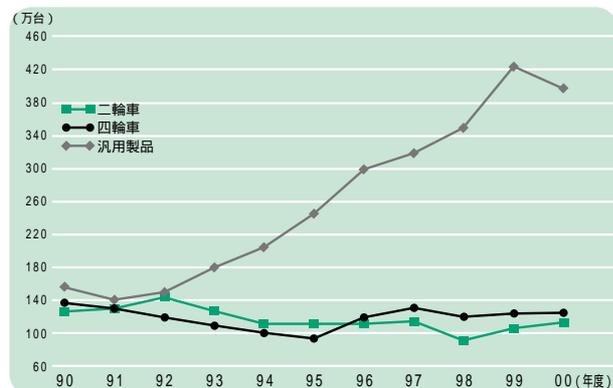
1) エネルギー

二酸化炭素排出量とエネルギー消費原単位



注)CO₂換算式: CO₂トン=C-トン×3.67

生産台数の変化



注1)二酸化炭素排出量、水の使用量は生産台数の変化による影響を受けています。
注2)99年度より汎用製品に含めていたバギーを二輪車に含めています。

2000年度の生産事業所における二酸化炭素排出量は、目標13.40C-万トンに対して、実績は13.79C-万トンでした(1999年度比1.6%増、90年度比約18%減)。また、エネルギー消費原単位においては、目標13.49kJ/億円に対して実績は13.87kJ/億円でした。これらは、計画生産量に対して実際の生産量が増加したことが影響していますが、エネルギー消費原単位は99年度比で約4%減少しています。00年度も下記のような省エネルギー取り組みを実施しました。

- ・ポンプ、モーター類へのインバータ制御の導入
- ・エア供給圧力の低減
- ・廃熱の有効利用拡大
- ・工程の無駄の削減

また、00年度に稼働を始めた鈴鹿製作所の新塗装ラインにおいては、下記の取り組みにより、エネルギー効率を大幅に向上することができました。

鈴鹿製作所・新塗装ラインにおける省エネルギー取り組み

- ・工程全体のコンパクト化
- ・自走式多軸ロボット採用によるロボットの台数削減など

さらに、アコード、レジェンドのエンジン生産ラインを和光工場より狭山工場へ移管し、生産性を向上しエネルギー消費量の低減を図りました。

今後は、LCA手法を活用し、各工程の省エネルギー展開を進めていきます。

2) 資源 [水の使用量]

水使用量と水消費原単位



注)水の使用量は生産台数の変化による影響を受けています。

2000年度の生産事業所における水の消費原単位は、指数では106.7(前年比0.3%減)と若干の減少となりました。生産工程での水の使用に当たっては、従来通り繰り返し使用することで排水も減らす循環利用を行っていますが、さらに徹底して下記に示す節水対策を行うとともに、雨水の一層の利用拡大も進めていきます。

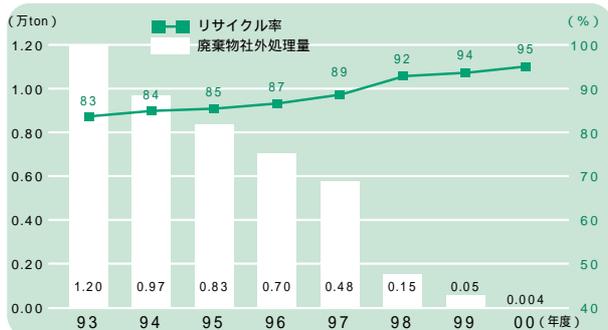
節水対策

- ・塗装工程での洗浄水の再利用
- ・冷却水の循環利用
- ・処理水の二次利用の拡大、処理の高度化

2. ゼロエミッション

1) 廃棄物の削減

廃棄物社外処理量とリサイクル率



生産活動に伴う排出物の内訳

(単位: 千ton)

種 類	90年度	00年度
・一般廃棄物	3.1	0.001
・汚泥類	4.8	0
・廃プラ廃ゴム類	2.5	0
・塗装かす	1.4	0
・鑄造廃棄物	4.5	0.004
・焼却灰	1.8	0
埋立処分量合計	18.1	0.005
・社外中間処理	8.2	0.03
・社内処理	17.0	8.68
・リサイクル	139.6	182.02
中間処理・リサイクル量合計	164.8	190.73
排出物総量	182.9	190.74

2000年度も前年度に引き続き、廃棄物の埋立処分ゼロ化に向けて取り組みました。

その結果、00年7月に栃木製作所及び熊本製作所で埋立量をゼロとし、00年度の目標である国内全7生産事業所における廃棄物の埋立処分ゼロ化を、当初の計画(01年度末)より1年前倒しで達成しました。

また、埋め立て処分のゼロ化にとどまらず、下記のような廃棄物削減、焼却量低減に取り組みました。その結果、リサイクル率は95%に達し、社内焼却量についても1999年には約11,000トンあったものを約20%削減しました。

今後も、発生源での対策による廃棄物の削減や、分別の徹底による焼却量の削減に取り組んでいきます。

廃棄物削減の取り組み事例

1. 材料の歩留まり向上等による発生源での削減
(塗装の塗着効率の改善、潤滑油及び切削液のロングライフ化、
工程内不良の削減排水処理汚泥の削減等)
2. 再生し工程で再利用
(廃油、切削液、鋳物砂、廃シンナー、プラスチック端材等)
(複合樹脂端材の分別・原材料活用)
3. リサイクル化
分別回収を徹底し、再資源化を図る
(鉄、アルミ、銅屑などの再資源化)
(廃タイヤ、汚泥、焼却灰、鑄造スラグのセメント原料化)
(研磨スラッジの資源化)
(鋳造砂の路盤材化、焼却灰の溶融・路盤材化)
(古紙、ダンボール、ガラス、蛍光灯、乾電池などの再資源化)

2) 大気汚染・水質汚濁の防止

鈴鹿製作所・新塗装ラインにおけるVOC排出量削減取り組み

- ・塗料を溶剤系から水性系に変更
- ・スプレーパターンを工夫した塗装ガンの採用...塗料使用量削減

台当たりCOD汚濁負荷量



大気や水質の管理においては、燃焼装置の排出ガスや工場排水に法規制値より厳しい自主基準を設定し監視しています。(測定実績は各事業所データ(50~53頁)を参照下さい)

VOCの削減

鈴鹿製作所の新塗装ラインにおいては、左のような取り組みにより、VOCの排出量を20g/m²以下に抑えることができました。また、2000年度において、四輪車の塗装を行っている鈴鹿製作所、埼玉製作所を合わせたVOC排出量は約51g/m²でした。今後は、新塗装ラインで得られた技術を広めることで、VOC排出量の削減に取り組んでいきます。

COD汚濁負荷量

鈴鹿製作所の車一台当たり換算した2000年度のCOD汚濁負荷量指数は、左記のように1999年度に比べ増加しました。総量でも約34トンと、99年度に比べ約17%の増加となりました。これは、新塗装ラインの塗料を水性系に変えた結果、排水へ混入する汚濁物質が増えたためです。CODの排水基準は下回っているものの、今後は処理の高度化などで負荷量の低減に取り組んでいきます。

化学物質の排出状況

PRTR法¹対象物質についての排出量等の2000年度集計結果を下表に示します。取扱量は約9,600トン、大気/水域への排出量は約2,800トン(取扱量の約29%)でした。

2000年度本田技研工業(株)PRTR・環境汚染物質排出量移動量調査結果¹

(単位: kg(ダイオキシン類はmg-TEQ))

物質番号 ²	CAS番号	物質名	取扱量	排出量計			下水へ	社外廃棄物処理	リサイクル ³	移動量計	除去処理量	消費量(搬出量)
				大気排出	水域(河川)排出							
1		亜鉛の水溶性化合物	24,663	0	102	102	0	4,856	0	4,856	90	19,615
11	75-07-0	アセトアルデヒド	1,937	1,438	0	1,438	0	0	0	0	499	0
16	141-43-5	2-アミノエタノール	22,287	0	47	47	0	0	43	43	22,197	0
30	25068-38-6	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	73,834	0	0	0	0	339	0	339	1,199	72,296
40	100-41-4	エチルベンゼン	689,138	252,427	87	252,514	0	0	291,230	291,230	49,174	96,220
43	107-21-1	エチレングリコール	3,157,280	0	0	0	0	0	0	0	0	3,157,280
44	110-80-5	エチレングリコールモノエチルエーテル	6,018	706	0	706	0	265	0	265	5,046	0
63	1330-20-7	キシレン	2,957,061	1,356,786	231	1,357,017	0	0	774,010	774,010	524,222	301,813
176		有機スズ化合物	17,403	0	0	0	6	341	115	462	0	16,941
198	100-97-0	ヘキサメチレンテトラミン	100,240	0	0	0	0	0	0	0	100,240	0
217	75-69-4	トリクロロフルオロメタン(CFC-11)	550	550	0	550	0	0	0	0	0	0
224	108-67-8	1,3,5-トリメチルベンゼン	99,180	44,264	20	44,284	0	0	30,828	30,828	24,068	0
227	108-88-3	トルエン	2,264,853	1,083,221	201	1,083,422	0	0	40,730	40,730	286,635	854,066
230		鉛及びその化合物	39,312	0	0	0	7	894	399	1,300	0	38,012
232		ニッケル化合物	13,876	0	142	142	1,402	2,278	4,438	8,118	0	5,616
243		バリウム及びその水溶性化合物	3,683	0	1,096	1,096	0	99	1,304	1,403	0	1,185
253	302-01-2	ヒドラジン	4,629	0	0	0	0	0	0	0	4,629	0
266	108-95-2	フェノール	10,430	0	0	0	0	0	0	0	10,430	0
272	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	25,643	25,505	0	25,505	0	0	0	0	138	0
283		ふっ化水素及びその水溶性塩	2,217	0	0	0	0	55	0	55	1,985	177
299	71-43-2	ベンゼン	48,102	495	0	495	0	0	0	0	3,597	44,010
304		ほう素及びその化合物	3,887	0	1,385	1,385	0	1,137	447	1,584	118	800
307		ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	7,975	1,742	595	2,337	0	52	217	269	5,369	0
309	9016-45-9	ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	7,270	29	6,045	6,074	0	52	675	727	385	84
310	50-00-0	ホルムアルデヒド	43,753	17,342	4	17,346	0	0	3,011	3,011	23,397	0
311		マンガン及びその化合物	17,806	0	398	398	812	3,379	1,913	6,104	2,205	9,100
354	126-73-8	りん酸トリ-n-ブチル	1,932	0	0	0	0	0	0	0	1,824	108
		合計(単位:kg)	9,644,959	2,784,504	10,353	2,794,857	2,227	13,747	1,149,359	1,165,333	1,067,446	4,617,322
179		ダイオキシン類(単位:mg-TEQ)	109.6	3.9	0.8	4.6	0.0	0.0	105.0	105.0	0.0	0.0

¹ 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(化学物質管理促進法)の第一種指定化学物質354物質を対象に調査、取扱量500kg以上の物質

² 化学物質管理促進法の第一種指定化学物質の番号

³ 外部リサイクル業者への売却も含む

3. Hondaグリーン大会

Hondaグリーン大会発表者一覧

発表者(部門)
(株)ユタカ技研 豊製作所
(株)ケービン 角田第1工場
テイ・エステック(株) 埼玉工場
日信工業(株) 第4工場
柳河精機(株) 狭山工場
(株)ホンダベルノ愛知
国内サービス部 浜松サービスセンター
部品事業本部 国内部品営業部
生販在物流管理部 物流部
熊本製作所 完成車工場
鈴鹿製作所 塗装樹脂工場
鈴鹿製作所 エンジン工場
浜松製作所 二輪工場
埼玉製作所 和光工場
埼玉製作所 狭山工場 (2テーマ)
栃木製作所 真岡工場
ホンダエンジニアリング(株) 栃木技術センター
(株)本田技術研究所 栃木研究所

2000年度は1999年度に引き続き「第2回Hondaグリーン大会」を埼玉製作所狭山工場にて開催しました。00年度は、参加対象を(株)本田技術研究所、ホンダエンジニアリング(株)を含む各事業所から、営業、サービス、物流部門、お取引先への拡大を図りました。各事業所では、予選を行い、19のテーマが発表されました。今後はお取引先の対象を、生産領域以外へも拡大する予定です。



Hondaグリーン大会

3 物流領域

物流領域では、環境マネジメントシステムの導入、輸送効率の向上によるCO₂排出の抑制など、グリーンロジスティクス実現へ向けた取り組み、循環型社会への対応に向けた包装資材の削減などを推進しています。

2000年度の主な目標

- ・関連物流会社主要4社のISO14001認証取得
- ・CO₂排出量13,914トン(四輪完成車物流)

2000年度の主な実績

- ・関連物流会社でのISO14001、2社で取得完了(累計:4社中3社)
- ・四輪車完成物流におけるCO₂排出量:14,917トン

① グリーンロジスティクスの推進

1. 物流会社への環境マネジメントシステムの導入

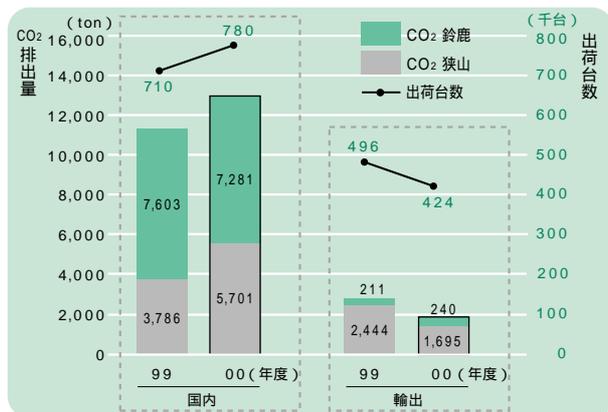
2000年度に新たにISO14001の認証取得をした関連物流会社

- ホンダ運送(株) 2000.12.26
- (株)光明 2001.2.21
- ((株)ホンダエクスプレスは1999.3月取得済み)

物流領域では、環境マネジメントシステムの整備を目指して、取扱量の大きい関連物流会社4社に対して、ISO14001の認証取得へ向けた取り組みを展開しています。その結果、2000年度には、2社での認証取得を完了し、累計で4社中3社が取得しました。

2. 輸送効率の向上

四輪完成車輸送におけるCO₂排出量(2000年度)



輸送効率向上の取り組みは、昨年度に引き続き、四輪完成車について先行して展開しました。2000年度のCO₂排出量は、目標13,914トンに対して、14,917トン(1999年度比7.2%増加)でした。これは、国内向け出荷台数が昨年度に比べ約10%増加したことによります。00年度の取り組み内容は以下のとおりです。

工場からの直送化

- ・狭山製品の直送化推進(2000年度中に完了)

輸出積出港の集約

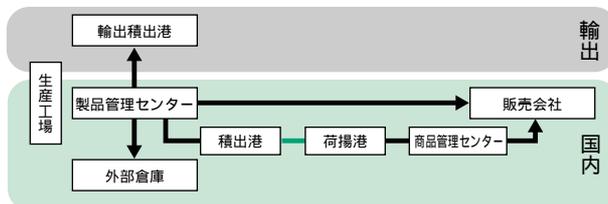
- ・静岡県・清水港(ヨーロッパ向け)
 - ・横浜市・杉田埠頭(アジア他向け)
- 横浜市・大黒埠頭に集約

輸送効率向上施策によるCO₂削減効果(2000年度)

項目	対象	開始時期	削減効果 (ton)
工場からの直送化	狭山製品	2000年4月~	97.1
輸出積出港の集約	狭山製品(輸出)	2000年10月~	42.0
削減効果合計			139.1

今後は、引き続き排出ガス問題への取り組みについて検討していきます。また、「船輸送の拡大」については、最適となる物流体制を検討し拡大に努めていきます。なお、昨年度記載の「貨車輸送の導入」については、経済性及び納車リードタイムの問題を解消することが難しく、計画を凍結しています。

CO₂排出量の計算範囲



算出計算式：輸送台数 × 製品重量 × 輸送距離 × 係数

トンキロあたりのCO ₂ 排出係数
トラック 48g
船 10g
貨車 6g

出典：運輸部門における今後の温暖化対策のあり方(平成9年9月 警察庁、通産省、運輸省、建設省)

② 包装資材の削減

1. 補修用部品

2000年度は、以下のような取り組みを行った結果、包装資材の削減効果は386.5トンとなりました。包装資材の使用量をより正確に把握するために、集計システムの導入を行い、00年度の総使用量は14,492トンとなりました。

簡易包装への移行の一例



改善前(個装箱)



改善後(強化エアキャップ)

包装材料の減量化

- ・ダンボール使用量の削減・・・簡易包装への移行、包装パッドの改善
- ・ポリ袋直接印字によるラベル廃止

リターナブル容器の導入(フェンダーパネル、バンパーフェイス)

- ・バンパーフェイス・・・対象品目を5品目追加し、合計で11品目に拡大

2. KD (Knock Down) 部品[※]

ジャックダウン輸送(部品セットのまま海外へ輸出し、現地で組み立てて完成させる方式)で用いられる部品のこと

1) 内装リターナブル容器²の開発・利用の拡大

英国向けに1999年度から適用している内装リターナブル容器により、2000年度は英国向けダンボール材を99年度比で8トン削減しました。

今後さらに適用を拡大するために新容器を開発中です。

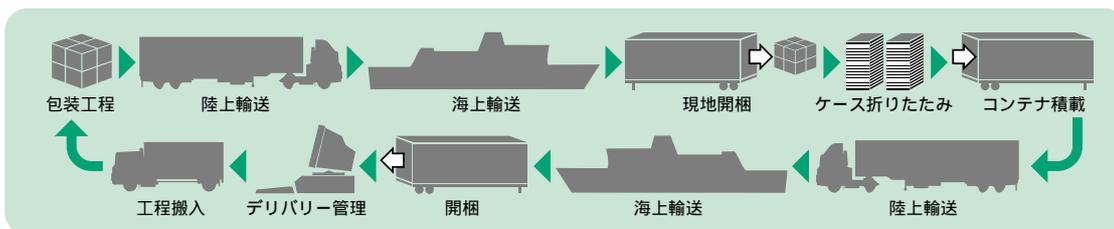
- 2 貨物(部品など)を入れる箱容器で、外装ケースに整然と収納でき、繰り返し使用できるように設計されたもの

2) 外装リターナブルケース³の利用拡大

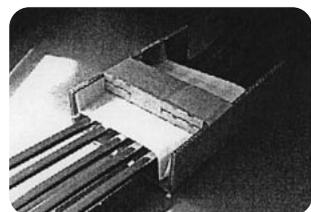
2000年度においてリターナブルケースの適用国拡大は図れませんでした。適用国におけるリターナブルケースの適用率は99年度(50%)に比べ6ポイント増加し、56%となりました。

- 3 輸送コンテナに積載するためのケースでコンテナの内部に整然と収納でき、繰り返し使用できるように設計されたもの

リターナブル容器を活用した輸送



3) KD部品輸出先における包装資材の再利用拡大



包装資材をリサイクルしやすくする設計(発泡保護材とダンボールが分離できる)

2000年度は、以下のような取り組みをしました。

- ・輸出先国でリターナブル化が難しい包装資材の省資源包装化
- ・輸出先国での再利用...リサイクルが可能な包装材料の採用(緩衝材に用いる発泡材をポリスチレン系に全面変更)
- ・リサイクルをしやすく包装資材の設計を変更
- ・輸出先国での再利用・リサイクルの推進
- ・現状リサイクルが困難な包装資材全廃に向けて切り替え推進

3. 二輪車の完成車輸出



二輪完成車のリターナブルケース

2001年2月より、欧州向け二輪完成車輸出において、リターナブルケースによる輸出を開始しました。

57頁参照

4 販売・サービス領域

販売・サービス領域では、四輪車販売会社でのHonda独自の環境マネジメントシステム導入や使用済み製品・フロンなどの適正処理への取り組みを展開しています。また、同様の活動を二輪車、汎用製品領域にも拡げています。

2000年度の主な目標

- ・四輪車全販売会社のマニフェスト発行率100%
- ・二輪車現地法人2社でのISO14001認証取得

2000年度の主な実績

- ・四輪車全販売会社のマニフェスト発行率99.1%
- ・二輪車現地法人2社でのISO14001認証取得

① グリーンディーラーの推進(四輪車)

Hondaでは、「販売・サービスの第一線での環境問題を解決し、お客様、地域社会に喜ばれる地球環境保全に貢献する先進ディーラー」を目標に環境保全活動の定着・レベルアップを図る、グリーンディーラーの取り組みを推進しています。

1. 環境マネジメントシステムの導入・運用

2000年度の四輪車販売会社への環境マネジメントシステム導入状況

グリーンディーラー認定制度

- 第1ステップ「グッドグリーン店」認定 1693店
- 第1回:800店(2000年9月)
- 第2回:893店(2001年3月)

ISO14001 認証取得

- ・ホンダプリモトリコ 2000年12月、2拠点
- ・ホンダクリオ関西 2000年12月、9拠点
- ・ホンダクリオ近畿 2001年3月、14拠点

四輪車販売会社への環境マネジメントシステム導入を図り、グリーンディーラー認定制度の第1ステップ「グッドグリーン店」の認定を行いました。今後は、「グッドグリーン店」認定店のさらなる拡大を図るとともに、第2ステップ「ベストグリーン店」の認定をスタートさせます。

また、2000年度は左記の販売会社(3法人)においてISO14001の認証を取得しました。

ISO14001の認定取得などを通じて得られたノウハウをもとに、Hondaが構築した独自の環境マネジメントシステムによる認定制度。認定は、法対応と環境美化をテーマにした「グッドグリーン店」と環境効率改善をテーマにした「ベストグリーン店」の2段階ステップアップ方式で行われる

2. 使用済み自動車の適正処理

1) マニフェスト発行促進

マニフェスト発行率と展開した取り組み

全販売会社でのマニフェスト発行率 **99.1%**

展開した取り組み

- ・全販売会社(1999年度:連結販売会社)からマニフェスト発行実績収集
- ・未推進販売会社への重点指導
- ・地区別の課題抽出とその対応

2000年度には、連結販売会社に対して重点的に推進してきたマニフェスト発行促進の取り組みを、全販売会社へ対象を拡大して展開しました。

マニフェスト:産業廃棄物の管理票のこと。使用済み自動車などの産業廃棄物の排出者の監督責任を明確にするために、処理の流れを行程ごとにチェックする管理票(マニフェスト)の発行が義務付けられている

2) エアバッグインフレーター の適正処理

展開した取り組み

- ・展開装置の勉強会
- ・自工会システムによる販売会社での回収開始

アジ化ナトリウムを使用したエアバッグインフレーター の適正処理のために、2000年度は左記のような取り組みを実施しました。

3) フロンの適正処理

展開した取り組み

特定フロン(CFC12)

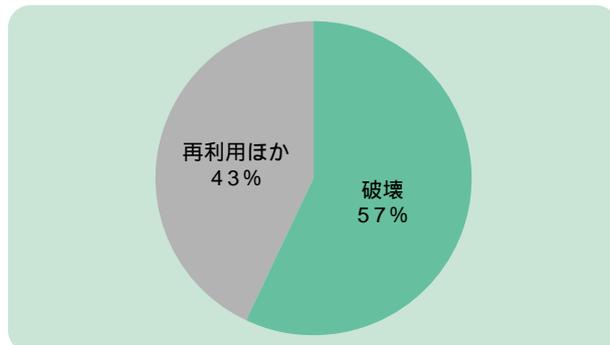
- ・販売会社への回収徹底の指導
 - 回収機保有の有無の確認
 - 自工会回収・破壊システムへの加入状況の確認(破壊先の確認)
 - マニフェストでの回収状況の確認
- ・CFC12の回収・再利用設備の普及完了・グリーンディーラー認定店での回収・破壊率の実態把握

代替フロン(HFC134a)

- ・回収・再利用設備の導入推進 普及率:28.5%

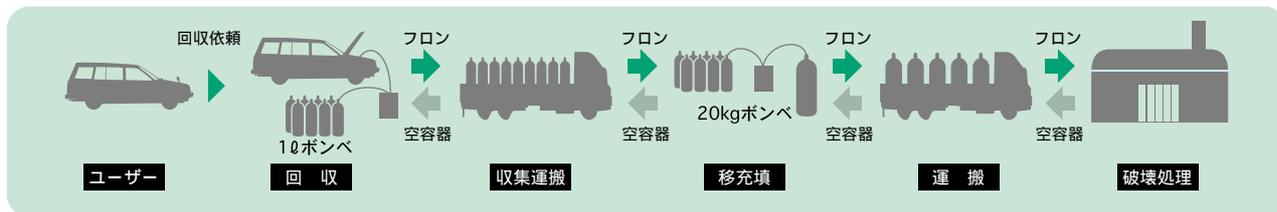
カーエアコン用特定フロン(CFC12)及び地球温暖化の原因となる恐れがある代替フロン(HFC134a)の回収・破壊促進のために、上記のような取り組みを展開しました。今後は全販売会社でのフロンの回収・破壊率の実績把握、

グリーンディーラー認定店でのカーエアコン用フロン(CFC12)回収・破壊実績



CFC12の破壊率の増加、またHFC134aについては回収機の導入推進及び自工会回収・破壊システムへの登録推進により、回収・破壊のシステム化を進めていきます。

CFC12回収・破壊の流れ



3. その他の取り組み

展開した取り組み

- ・グリーンディーラーのポスターを全国販売会社へ配布(2000年4月)
- ・グリーンディーラー推進促進冊子(GD Press)の発行
- ・販売会社向けの環境家計簿ソフトの作成(2001年3月)

環境マネジメントシステムに基づき、販売会社での環境改善活動を推進するため、上記の取り組みを展開しました。



② 二輪車 / 汎用製品領域への取り組み拡大

1) 二輪車(グリーンディスト展開)

展開した取り組み

- ・現地法人のISO14001認証取得
 - 2社2拠点 (株)ホンダ二輪東日本 神奈川支店
 - (株)ホンダ二輪西日本 本社/大阪支店
- ・ISO14001認証取得のノウハウを活用した、Honda独自の環境マネジメントシステムの策定
- ・販売店へのマニフェスト管理制度の導入(廃棄二輪車、廃棄パーツ、オイル、バッテリーなどの適正処理の推進)

二輪車業界で初めて取得したISO14001認証のノウハウを活用し、2000年度は上記の取り組みを実施しました。

2) 汎用製品(グリーンディーラー展開)

展開した取り組み

- ・マニフェストの発行に関する実績把握
- ・使用済みオイル、バッテリー、機械などの適正処理に関する実態把握
- ・梱包資材(ダンボール、鉄枠など)の適正処理に関する実態把握

2001年1月より、四輪車と同様の主旨のもとグリーンディーラー展開を開始し、上記の取り組みを実施しました。

5 廃棄・リサイクル領域

廃棄・リサイクル領域では、使用済みとなった製品の解体処理やマテリアルリサイクル技術の研究を進めています。また、使用済みバンパーをはじめとする部品回収及び再生・再利用の拡大、リサイクル実効率向上に向けた取り組みを行っています。

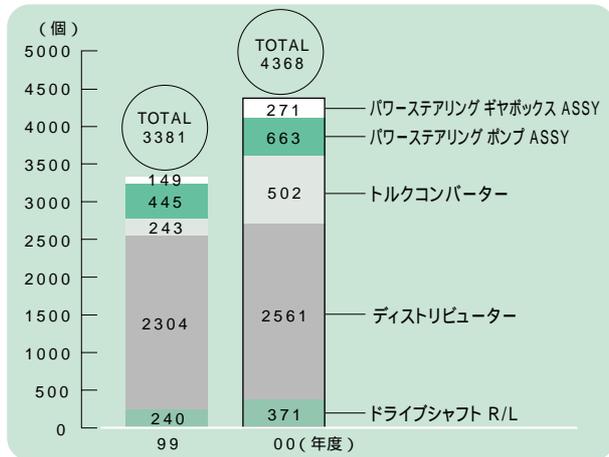
- 2000年度の主な目標**
- ・リ・マニュファクチャリングビジネスでの新規3品目発売の推進
 - ・リサイクル実効率85%以上への支援と実施
- 2000年度の主な実績**
- ・リ・マニュファクチャリングビジネス
 - ...従来品目で2部番追加
 - ・リサイクル実効率85%以上に向けての検証
 - ...85%以上を確認

1 部品回収及び再生・再利用の拡大

1.リ・マニュファクチャリング・ビジネス※

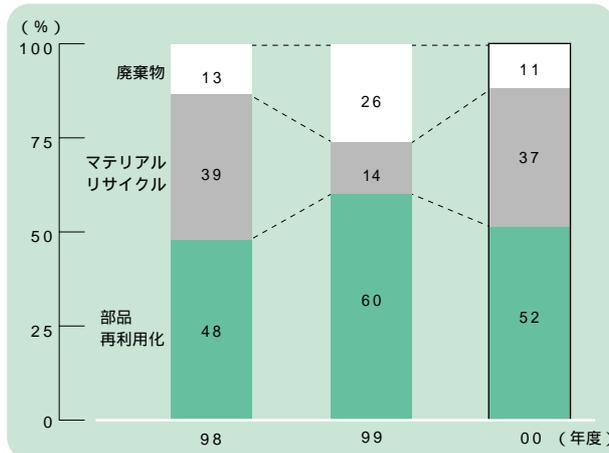
有用部品の再生・販売事業のこと。Hondaでは1998年より修理交換された有用部品を回収・再生、機能を保証して販売しています

販売実績の推移



2000年度も、リ・マニュファクチャリング・ビジネスの対象品目の拡大に取り組みました。新規3品目の発売を目標に検討を行いましたが、00年度は新規品目の発売を見送りました。これは、再生工程の技術的な見極めと製品の機能・性能を検証した結果によるものです。しかし、すでに販売している品目のうち、パワーステアリング ギヤボックス ASSYについて2部番(種類)を追加しました。これにより、製品のラインナップは5品目47部番となりました。また、商品の販売実績及び回収した部品の再利用状況は左記のとおりです。今後は、再生部品の適用機種拡大と新規商品の開発に努めていきます。

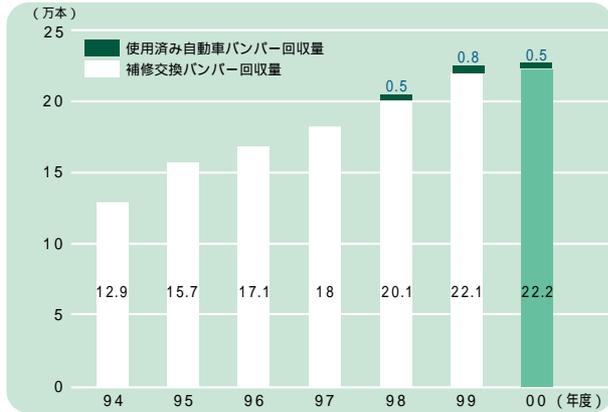
回収部品の再利用率の状況



注) 新規適用種類の回収品に損傷が多く、部品再利用率は低下しましたが損傷部品のマテリアルリサイクル実施により、合計の再利用率は向上しました。

2.バンパー回収及びリサイクル

バンパー回収本数



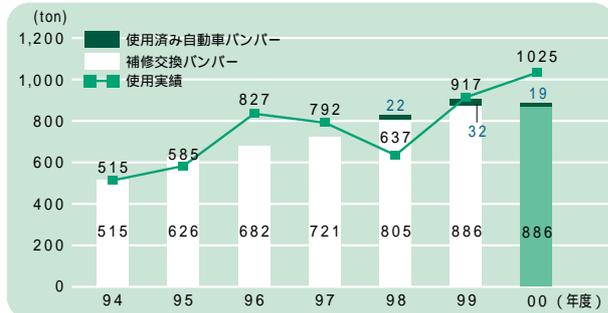
2000年7月から、回収対象をHondaの系列四輪ディーラーから、新たに一般整備工場にも拡げ、全面回収を開始しました。その結果は以下の通りです。

- ・2000年度総回収本数、樹脂量...226,316本 905トン
- | | | |
|-------------|---------------|-------|
| 交換されたバンパー |221,566本 | 886トン |
| 使用済み自動車バンパー |4,750本 | 19トン |
- ・補修用バンパーの種類を8種類増やし、合計10種類としました。(2000年12月～)

回収バンパーの再生樹脂の再利用先

- ・スプラッシュシールド
- ・スプラッシュガード
- ・補修用バンパー など

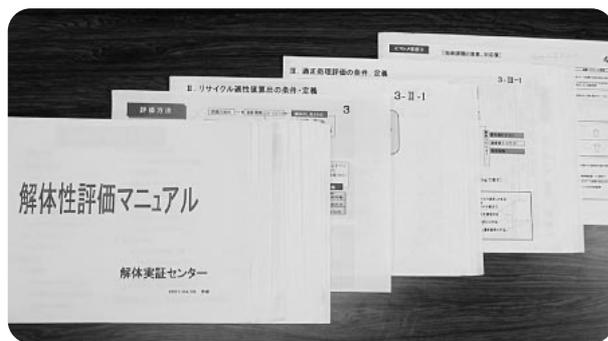
回収バンパー再生樹脂の使用実績



注)バンパー回収量については、バンパー1本当たり4kgとして計算しています。

② 使用済み自動車の解体処理支援技術

1.解体実証センター活動実績



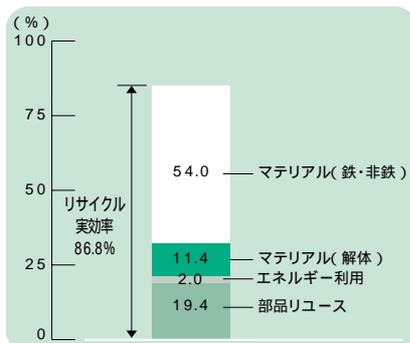
解体性評価マニュアル

2000年度には、解体実証センター(1999年12月に設置)にて、使用済み自動車の解体実験を行い「解体性評価マニュアル」を作成しました。

これにより、新旧様々な機種 of 解体性の評価(リサイクル適正や液類等の適正処理評価等)が可能になりました。今後は、評価の結果を商品開発、サービス等へ活かしていきます。

2.リサイクル実効率の検証

リサイクル実効率の検証結果(3事業所平均)



2000年度も、リサイクル実効率を02年に85%以上とする目標(使用済み自動車リサイクルイニシアティブ)に向けて1998年度より実施しているリサイクル実効率の検証を行い、Honda車における現在の実力値を把握しました。その結果、99年度に引き続き85%を超えるレベルを確認しました。

6 管理領域

管理領域では、環境マネジメントシステムの導入によるグリーンオフィスの推進、一般事務用品のグリーン購入、社有車への低公害車導入などに取り組んでいます。

2000年度の主な目標

- ・地区ビルでのISO14001認証取得
- ・指定低公害車4車種12台導入

2000年度の主な実績

- ・国内6箇所のHonda地区ビルでISO14001の認証取得
- ・指定低公害車3車種6台導入

1 グリーンオフィスの推進

2000年度にISO14001の認証を取得したHondaの地区ビル名

Honda札幌ビル	Honda桜新町ビル	Honda大阪ビル
Honda仙台ビル	Honda名古屋ビル	Honda福岡ビル

国内四輪営業本部 地区営業部が所在する、国内6箇所すべての地区ビルでは、ISO14001の認証取得に向けて取り組んできた結果、2001年2月21日に、計画通り認証取得を完了しました。今後は、オフィスにおける環境マネジメントシステムの継続的な改善・定着化を図っていきます。

2 グリーン購入の推進

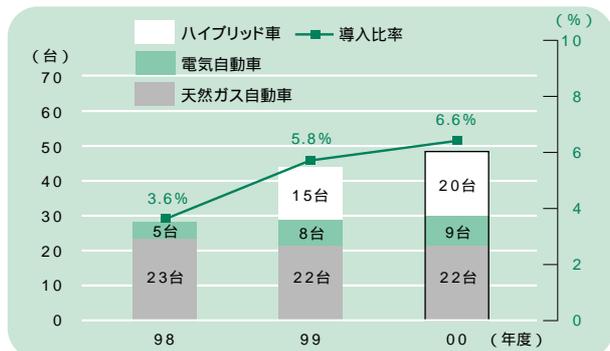


2000年度に切り替えた環境対応型商品

前年度に引き続き、本社青山ビル内でのグリーン購入対象品目の拡大に取り組みました。2000年度は一般事務用品について新たに11品目を環境対応商品に切り替え、233品目中、計151品目が環境対応型商品となりました(残り82品目は、環境対応型商品がないもの)。

3 社有車への低公害車導入

政府指定低公害車導入比率



天然ガス自動車、電気自動車、ハイブリッド車といった政府指定の低公害車や、排出ガスに含まれる大気汚染物質を低減したHonda LEVの導入により、社有車の環境負荷低減を図っています。その結果、2000年度末の社有車総保有台数に占める政府指定低公害車の導入比率と、Honda LEVの導入比率は上のグラフのとおりとなりました。

Honda LEV 導入比率



国土交通省認定の「低排出ガス車」(18頁の3参照)の台数を含みます
注)社有車への低公害車導入に関しては、1997年3月末現在の保有台数774台を基準として数値管理をしています。

Hondaとしての低公害車率先導入計画は、00年度で最終年度となりますが、今後も低公害車の積極的な活用と、国土交通省認定の低排出ガス車への切り替えを継続推進していきます。

社会活動

社会活動については、「グリーン・ルネッサンス事務局」による地球的視野に立った自然保護活動や、各事業所による地域との共創を目指した取り組みを推進しています。また低公害車フェア等の環境関連イベントにも積極的に協力しています。

① グリーンルネッサンス活動

「グリーン・ルネッサンス事務局」では、自然保護の実践として国内外の植林活動や、自然体験学習の場づくりとして「環境わごん」の開催などを柱として活動を行いました。

●中国砂漠植林「喜びの森」計画

中国・内蒙古自治区にあるホルチン砂漠にて砂防植林し、砂漠化防止へ寄与するモデル森林農場づくりを行っている「沙漠植林ボランティア協会」を支援。2000年度より「沙漠植林ボランティア協会」と、地元住民との共同プロジェクト「喜びの森」計画をスタートさせ、00年9月16日から23日の間、第一回植林ボランティア活動を行いました。00年度は、ポプラ、松、アカシア、ニレを合計30,495本植林しました（沙漠植林ボランティア協会が地元民と協力して植林した本数を含みます）。

●国内植林活動支援

利根川の水源、水上奈良俣ダムの上流でCCC自然・文化創造会議 / 工場が毎年行っている自然保護と回復の植林活動、“ボランティアによる「水源の森」(利根川)整備事業”に支援・参加し、ブナ、ミズナラの苗木、2,500本を一般のボランティアの方々とともに植林しました。
(2000年10月29日)

●環境わごん

環境わごん参加人数・開催実績推移



NPO等との協力のもとに開催している、主に子供向けの自然体験学習プログラムで、2000年度は8,700人を超える方々に体験していただきました。イベント主催者や参加された子供たちの反応から、体験型環境学習プログラムに対するニーズの高さ、「環境わごん」が今後の総合学習のニーズにも十分応えられるコンセプト・プログラムであることが確認できました。



屋内で開催された環境わごんの様子



② NGO、環境関連基金等への支援

2000年度には、社会活動推進室から以下のような環境関連の社会活動に支援・協賛しました。

社会活動の支援・協賛実績

支援・協賛先	支援プログラム/イベント	実施日	実施地域
(社)国土緑化推進機構	第3回Honda環境フォーラムにて緑の募金	2000.4.13	青山本社
地球環境平和財団	地球環境教育教材「地球の秘密」ベトナム寄贈	2000.5	ベトナム
	地球環境米米フォーラムinふかがわ	2000.5.28ほか	北海道深川市、他
とうきょうシースクール	とうきょうシースクール従業員モニター参加者募集	2000.5~12	東京湾
(財)日本自然保護協会	全国自然しらべ2000「私たちの川」	2000.7~9	全国
アースウォッチ・ジャパン	従業員の国内開催プロジェクト参加費補助	通年	日本各地
(財)世界自然保護基金ジャパン	第9回地球環境大賞(科学技術庁長官賞)受賞賞金寄付	2000.11.21	WWFジャパン事務局

③ 地域との共生活動

各事業所では、地域との共生を目指して、環境展等の開催、クリーン作戦の実施、地域環境イベントへの参加等に取り組んでいます。2000年度は、「地域社会との共創の定着化」、「従業員の環境モラルのさらなるアップ」を目標に活動しました。環境展では、自然体験型の環境教育プログラム「環境わごん」の出展や、Hondaの先進的な環境取り組みを

パネルで紹介するなど、各事業所の持ち味を発揮した企画により、地域からの出展者数・参加人数も増加しました。今後は、各事業所の環境活動を広く社会にご理解いただくために実施している環境施設の見学についても、さらに充実した内容となるよう検討を進めていきます。

地域との主な共生活動実績

事業所名称	内容	参加人数	主催		実施日
			Honda	地域	
埼玉製作所/ ホンダエンジニアリング(株)	フリーマーケット	7,000	環境推進部会 環境安全ブロック		2000.6.4
	クリーン作戦(駅までの通勤路清掃)	30	環境推進部会 環境安全ブロック		2000.6.4
	入間川クリーン作戦	30		狭山市	2000.6.10
	環境講演会	180	環境推進部会 環境安全ブロック		2000.6.14
	花いっぱい運動	13		新狭山1丁目自治会	2000.6.3,12.3
栃木製作所	クリーンアップ	300		芳賀工業団地管理協会	2000.5.10
	環境展・24時間駅伝祭	8,000	24時間耐久駅伝実行委員会		2000.7.8
	秋祭り・環境展	7,000	陽明会		2000.9.9
	フラワーロード	32		高根沢町生涯学習課	2000.6.23
浜松製作所	浜名湖クリーン作戦	720		浜名湖の水をきれいにする会	2000.6.4
	00ホンダ夏祭り(環境展)	15,300	浜友会		2000.7.20~22
鈴鹿製作所	おいん鈴鹿産業フェスタ「鈴鹿の企業展」	38,000		おいん鈴鹿産業フェスタ実行委員会	2000.4.1~2
	MIE・みんなで創る環境フェア	50,000		MIE・みんなで創る環境フェア実行委員会	2000.4.22~23
	爽風祭・環境展	3,500	爽風会・環境推進部会		2000.10.29
熊本製作所	鈴鹿環境スクール	64	庶務ブロック、施設管理ブロック		2000.10.27
	くまもと県民環境フェア	25,000	環境推進委員会	くまもと県民環境フェア実行委員会	2001.2.2~4
青山本社	Honda環境フォーラムin青山 第3回「日本の自然、その素晴らしさと今」	380	社会活動推進室	CCC自然・文化創造会議/工場	2000.4.13
	青山美化ピカ清掃	35		青山商店会連合会 青山環境美化委員会	2000.4.28,11.21
	青山環境展	9,000	本田技研工業(株) ホンダ総合建物(株)		2001.3.6~12
和光研究所/ 和光基礎技術研究センター	徒歩通勤路清掃活動	30	設備環境課		2000.6.8
	環境展	700	設備環境課		2000.10.29~30
朝霞研究所/朝霞東研究所	クリーン活動	40	環境推進委員会 安全衛生委員会		2000.6.20,11.9
	サンクスフェスタ2001・環境展	6,000	サンクスフェスタ実行委員会 環境推進委員会		2001.3.31
栃木研究所/ 栃木ブルーピングセンター	周辺道路のクリーン作戦	50	栃木研究所 栃木ブルーピングセンター	芳賀工業団地連絡協議会	2000.6.8,8.28, 11.7
	秋祭り・環境展	1,000	環境推進委員会		2000.9.4~14
ホンダエンジニアリング(株)	クリーン作戦	70		芳賀工業団地連絡協議会	2000.6.2,8.31, 2001.1.18
栃木技術センター	2000年度環境展	180	ホンダエンジニアリング(株) 栃木技術センター		2001.2.26~3.2

地域の方の参加人数を含む

④ 低公害車フェア等への協力

全国各地で開催されている政府、自治体などが主催する環境関連イベントへの低公害車の出品、また講演会等への協力をしています。

2000年度の協力事例は、以下のとおりです

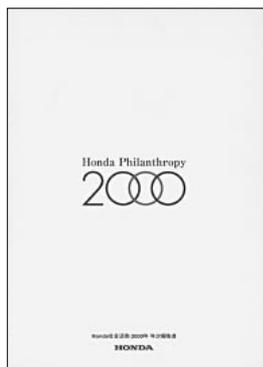
低公害車フェア等への協力事例

名称	主催	日程	開催地区
IPEC - Tokyo 2000	(社)電気学会	2000.4.3～7	東京
国際環境展	(社)東京国際見本市協会	2000.4.13～16	東京
アースデイ2000 Tokyo	アースデイ2000企画・運営委員会	2000.4.22～23	東京
人と車のテクノロジー展2000	(社)日本自動車技術会	2000.5.24～26	横浜
せたがや環境まつり2000	せたがや環境まつり実行委員会、世田谷区	2000.6.3～4	東京
ちば環境フェア	千葉県	2000.6.10～11	千葉
低公害車フェア2000	環境庁、公害健康被害補償予防協会、東京都	2000.6.10～11	東京
クリーンエネルギー自動車試乗会・展示会	九州通商産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.6.15	福岡
クリーンエネルギー自動車 チャレンジ2000	近畿通商産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.6.23～24	大阪
総合エネルギー展 - 新エネ・省エネJUST21 -	沖縄開発庁沖縄総合事務局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.7.7～9	沖縄
エコドライブ・フェスティバル2000	エコドライブ・フェスティバル2000実行委員会	2000.7.29～30	滋賀
エコアクションさっぽろ2000	エコアクションさっぽろ実行委員会	2000.8.5～6	北海道
クリーンエネルギー自動車展示会	新エネルギー・産業技術総合開発機構ほか	2000.9.1～30	東京
環境フェスタ・ぎふ	環境フェスタ・ぎふ実行委員会	2000.9.2～3	岐阜
クリーンエネルギーフェスタin名古屋	中部通商産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.9.2～3	名古屋
00九州エコ・モーターショー	九州エコ・モーターショー実行委員会、公害健康被害補償予防協会	2000.9.3～5	福岡
クリーンエネルギー自動車フェア2000	東北通商産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.9.22	仙台
低公害車フェアinおおさか	大阪市、公害健康被害補償予防協会	2000.9.22～23	大阪
クリーンエネルギー自動車試乗会	新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.9.27	広島
低公害車フェアなごや2000	低公害車フェアなごや実行委員会、公害健康被害補償予防協会	2000.9.30～10.1	名古屋
第17回国際電気自動車シンポジウムEVS-17	アメリカ電気自動車協会	2000.10.13～18	カナダ
クリーンエネルギー自動車試乗会in高松	四国通商産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2000.10.14～15	高松
NGV2000展示会	(社)日本ガス協会	2000.10.17～19	横浜
エコ・エナジーOSAKA	環境フェスティバル21組織委員会	2000.10.28～29	大阪
2001年北海道 技術ビジネス交流会	新エネルギー・産業技術総合開発機構	2001.1.19～20	札幌
新エネルギー導入セミナーin豊橋	中部経済産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2001.1.23	豊橋
クリーンエネルギーフェスタinよこはま	関東経済産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2001.1.27～28	横浜
くまもと県民環境フェア	くまもと県民環境フェア実行委員会	2001.2.2～4	熊本
第2回活力地方自治体フェア	日本工業新聞社	2001.2.6～8	大阪
ENEX2001東京会場	(財)省エネルギーセンター、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2001.2.7～11	東京
クリーンエネルギーフェスタin広島	中国経済産業局、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2001.2.10～11	広島
ENEX2001九州会場	(財)省エネルギーセンター、新エネルギー・産業技術総合開発機構	2001.2.22～24	九州

環境フェア等への講演協力事例(一般の方にも参加いただいた講演会事例)

名称	主催	日程	開催地区
地球環境サミットin沖縄	東京商工会議所	2000.6.13	沖縄
埼玉県地球温暖化防止シンポジウム	埼玉県庁	2000.12.21	埼玉
くまもと県民環境フェア	くまもと県民環境フェア実行委員会	2001.2.2～4	熊本

⑤ Honda Philanthropy 2000の発行



社会活動推進室では、活動を始めてから3年間の主な取り組みと活動実績をまとめた、社会活動年次報告書「Honda Philanthropy 2000」を作成し、2001年4月3日に発行しました。今後も、定期的に発行していく予定です。

Honda Philanthropy 2000

環境関連の受賞

環境関連の受賞

Hondaでは、環境の分野で、2000年度に以下のような表彰を受けました。

環境関連の受賞実績

受賞名	主催	受賞者	受賞年月
第50回 自動車技術会賞「技術開発賞」 (超低燃費ハイブリッドパワートレインの開発)	社団法人 自動車技術会	(株)本田技術研究所	2000.4
三重県環境功労賞	三重県	本田技研工業(株)鈴鹿製作所	2000.4
2000年 金属学会技術開発賞 <技術開発賞> 環境負荷を軽減したPbを含まない燃料タンク用めっき銅板の開発	社団法人 日本金属学会	(株)本田技術研究所	2000.6
「職場の環境」埼玉労働基準局長賞(努力賞)	労働省埼玉労働基準局	ホンダエンジニアリング(株)狭山事業所	2000.9
平成12年度 省エネルギー優秀事例表彰 省エネルギーセンター会長賞 (食堂ホール空調外気導入カット)	財団法人 省エネルギーセンター	本田技研工業(株)鈴鹿製作所	2001.2
平成12年度「21世紀型省エネルギー機器・システム表彰」(省エネ大賞) 「資源エネルギー庁長官賞」	財団法人 省エネルギーセンター	本田技研工業(株)	2001.2
平成12年度 エネルギー管理優良工場 関東経済産業局長表彰	関東地区電気使用合理化委員会	本田技研工業(株)栃木製作所芳賀工場	2001.3

環境関連の広告受賞実績

受賞名	主催	受賞者	受賞年月
第16回読売広告大賞「社会環境部門 最優秀賞」 【インサイト】	読売新聞社	本田技研工業(株)	2000.4
日刊工業新聞広告大賞(日本産業広告賞)新聞部門 生活産業広告賞 第3席 【e-TECH(Crea)】	日刊工業新聞社	本田技研工業(株)	2000.9
第49回 日経広告賞 輸送用機器・産業機材部門賞 【e-TECH(Clean Powered by HONDA)】	日本経済新聞社	本田技研工業(株)	2000.12
2000年度朝日広告賞環境広告賞 【安全(G-CON)・環境(e-TECH)】	朝日新聞社	本田技研工業(株)	2001.2



【インサイト】



【e-TECH(Crea)】



【e-TECH(Clean Powered by HONDA)】

海外での環境関連受賞実績

受賞名	主催者	受賞者	受賞年月
Best Fuel Economy 【Insight】	Engine Technology International	Honda Motor Europe Ltd.	2000.6
2000年地球気候保全賞 【Insight】	Environmental Protection Agency	American Honda Motor Co.,Inc.	2000.10
2001 Clean Air Awards 【Accord SULEV】	South Coast Air Quality Management District	American Honda Motor Co.,Inc.	2000.10
Best New Green Vehicle 【Insight】	AJAC(Automobile Journalist Association of Canada)	Honda Canada Inc.	2000.12

関連データ

Hondaが2000年度に発表した商品の製品環境データや事業所に関わるデータ等についてご報告します。

2000年度発売の商品

四輪車

シビック



シビック フェリオ



ストリーム



ライフ ダンク



シビック GX



二輪車

フォルツァS



FTR



シャドウ スラッシャー750



クリア スクーピー



エイブ



Dio



CBR600F4i



CBR1100XX



シルバーウイング



汎用製品

BF8



BF9.9



こまめ



ラッキーボーイ



GX100



EU16i



1 製品環境データ

[四輪車] 2000年度 新型車・モデルチェンジ車の環境データ

車種名		シビック					シビック フェリオ								
発売日		2000.9.13					2000.9.13								
型式		LA-EU1	LA-EU2	LA-EU3	LA-EU4	LA-ES1		LA-ES2			LA-ES3				
エンジン型式		D15B			D17A		D15B		D15B			D17A			
総排気量 (cm ³)		1,493			1,668		1,493		1,493			1,668			
駆動装置	駆動方式	FF		4WD		FF		4WD		FF		4WD		FF	
	変速機	電子制御 4速 オートマチック (ロックアップ機構付)	ホンダ マルチマチック S(自動無段変速機)	電子制御 4速 オートマチック (ロックアップ機構付)	ホンダ マルチマチック S(自動無段変速機)	電子制御 4速 オートマチック (ロックアップ機構付)	5速 マニュアル	電子制御 4速 オートマチック (ロックアップ機構付)	ホンダ マルチマチック S(自動無段変速機)	5速 マニュアル	電子制御 4速 オートマチック (ロックアップ機構付)	5速 マニュアル	電子制御 4速 オートマチック (ロックアップ機構付)	5速 マニュアル	ホンダ マルチマチック S(自動無段変速機)
車両重量 (kg)		1,140(B) 1,150(G) 1,170 ¹	1,170 ¹	1,210 1,230 ¹	1,190 ¹	1,250 1,270 ¹	1,050	1,070	1,100 1,120 ¹	1,140(B) 1,150(L4) 1,170(L4 ¹)	1,150(B) 1,160(L4) 1,180(L4 ¹)	1,110 1,130 ¹	1,140 ¹	1,160 ¹	
	燃費消費率 10・15モード 燃費 (km/ℓ)	16.0(B) 17.4(G)	19.4	16.2	17.2	15.2 14.2 ¹	17.8	16.2	20.0	16.4(B4) 17.6(L4)	15.2(B4) 16.4(L4)	17.8	17.4		
	CO ₂ 排出量 (g/km)	147(B) 136(G)	122	146	137	155 166 ¹	133	146	118	144(B4) 134(L4)	155(B4) 144(L4)	133	136		
排出ガス	適合レベル: 平成12年度 排出ガス規制														
	適合レベル: 圧縮天然ガス自動車の 排出ガス技術指針 (2000)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)		
	優-低排出ガス 認定基準適合														
	超-低排出ガス 認定基準適合														
	CO	10・15モード(g/km)	0.50(B) 0.60(G)	0.50	0.50	0.60	0.50	0.60	0.60	0.50	0.50	0.50	0.60	0.60	
		11モード(g/test)	11.0	9.0	11.0	11.0	11.0	10.0	10.0	9.0	11.0	11.0	11.0	11.0	
	HC	10・15モード(g/km)	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
		11モード(g/test)	1.00	1.00	1.00	0.90	1.00	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	0.90	0.90	
	NOx	10・15モード(g/km)	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
		11モード(g/test)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.50	0.50	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
NMHC	10・15モード(g/km)														
	11モード(g/test)														
グリーン購入法適合															
地方自治体 指定公道車への 指定状況	七都都市														
	京阪神六府県市														
	札幌市														
騒音 (運輸省審査値)	近接 dB(A)/ 原動機回転速度 (rpm)	83(4,350) (B) 86(4,875) (G)	83(4,350)	86(4,875)	88(4,725)	88(4,725)	84(4,350)	84(4,350)	81(4,350)	81(4,350) (B4) 86(4,875) (L4)	81(4,350) (B4) 86(4,875) (L4)	88(4,725)	88(4,725)		
	加速dB(A)	73	71	73	72	74	72	73	72	73	74	73	74		
	定常dB(A) 50km/h	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68		
	冷媒	代替フロン134a					代替フロン134a								
使用量(g)	550					550									
鉛使用量	自工会2000年目標(96年時の1/2)達成														

1 サンプル装着車

ストリーム				ライフ ダンク		シビック GX
2000.10.26				2000.12.20		2001.3.20
LA-RN1	LA-RN2	LA-RN3	LA-RN4	LA-JB3	LA-JB4	UN-EN2
D17A		K20A		E07Z		D17A
1,668		1,998		656		1,668
FF	4WD	FF	4WD	FF	4WD	FF
電子制御 4速 オートマチック	電子制御 4速 オートマチック	電子制御 5速 オートマチック (Sマチック)	電子制御 4速 オートマチック (Sマチック)	3速 オートマチック	3速 オートマチック	ホンダ マルチマチック S(自動無段階変速機)
1,310(G) 1,330(L) 1,350(L ¹)	1,370(G) 1,390(L) 1,410(L ¹)	1,410(IL) 1,430(IL ¹) 1,420(IS ¹) 1,440(IS ¹)	1,460 1,480 ¹	860 870 ²	920 930 ²	1,170
14.2	13.6	14.2(IL) 13.6(IS)	13.0	17.0	16.0	18.8km/Nm ³ (天然ガス13A使用時)
166	173	166(IL) 173(IS)	181	139	147	
(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(制度対象外)
(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)	(指針対象外)
0.60	0.50	0.50	0.40	0.60	0.60	0.06
11.0	11.0	14.0	14.0	9.0	9.0	0.3
0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	
0.90	1.00	1.10	1.00	1.10	1.10	
0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01
0.60	0.60	0.70	0.70	0.70	0.70	0.10
						0.01
						0.10
						(制度対象外)
						(制度対象外)
86(4,725)	86(4,725)	86(4,875)	86(4,875)	78(4,500)	78(4,500)	82(4,575)
74	74	74	74	74	74	72
69	69	69	69	68	68	68
代替フロン134a				代替フロン134a		代替フロン134a
550 (リアクーラー装着車:750)				500		550

2 TSのテールゲートスポイラー装着車

国内自動車排出ガス規制値

項目	平成12年排出ガス規制値	
	10・15モード (g/km)	11モード (g/test)
CO(一酸化炭素)	0.67	19.0
HC(炭化水素)	0.08	2.20
NOx(窒素酸化物)	0.08	1.40

国土交通省低排出ガス車認定基準

項目	平成12年基準 排出ガス25% 低減レベル (良-低排出ガス)		平成12年基準 排出ガス50% 低減レベル (優-低排出ガス)		平成12年基準 排出ガス75% 低減レベル (超-低排出ガス)	
	10・15 モード (g/km)	11 モード (g/test)	10・15 モード (g/km)	11 モード (g/test)	10・15 モード (g/km)	11 モード (g/test)
CO(一酸化炭素)	0.67	19.0	0.67	19.0	0.67	19.0
HC(炭化水素)	0.06	1.65	0.04	1.10	0.02	0.55
NMHC(非メタン 炭化水素) ¹	0.05	1.32	0.03	0.88	0.02	0.44
NOx(窒素酸化物)	0.06	1.05	0.04	0.70	0.02	0.35

1 天然ガス自動車についてのみ、HCの基準値の代わりに適用することができる

地方自治体等指定低公害車指定基準

項目	七都県市		京阪神六府県市	
	10・15モード (g/km)	11モード (g/test)	10・15モード (g/km)	11モード (g/test)
HC(炭化水素)	0.06(TLEV) ² 0.04(LEV) 0.02(ULEV)	1.65(TLEV) ² 1.10(LEV) 0.55(ULEV)	0.06(TLEV) ² 0.04(LEV) 0.02(ULEV)	1.65(TLEV) ² 1.10(LEV) 0.55(ULEV)
NOx(窒素酸化物)	0.06(TLEV) ² 0.04(LEV) 0.02(ULEV)	1.05(TLEV) ² 0.70(LEV) 0.35(ULEV)	0.06(TLEV) ² 0.04(LEV) 0.02(ULEV)	1.05(TLEV) ² 0.70(LEV) 0.35(ULEV)
燃料消費率	ガソリン乗用車 車両重量(kg) ³		燃料消費率 10・15モード ⁴ (km/l)	
	578		19.0	
	703		18.2	
	828		13.0	
	1,016		12.1	
	1,516		9.1	
	2,016		5.8	
	2,515		5.8	

2 乗用車(軽乗用車含む) 軽車両(総重量1.7t以下)

3 車両重量が中間にある場合の燃料消費率は、補間法により求められる数値とし、別に細目を示す。

項目	札幌市(市販のガソリン車を対象)	TLEV= 移行期低排出ガスレベル (平成12年排出ガス規制値の25%低減レベル) LEV= 低排出ガスレベル (平成12年排出ガス規制値の50%低減レベル) ULEV= 超低排出ガスレベル (平成12年排出ガス規制値の75%低減レベル)
	10・15モード (g/km)	
HC(炭化水素)	——	
NOx(窒素酸化物)	0.04以下	
燃料消費率	CO ₂ 排出量が平成22年燃費 基準を上回ること(下記参照)	NOxまたは燃料消費率の 基準のいずれかを満たすこと

平成22年度燃費基準値(ガソリン乗用車)

車両重量/ 課税重量(kg)	~702	703~ 827	828~ 1,015	1,016~ 1,265	1,266~ 1,515	1,516~ 1,765	1,766~ 2,015	2,016~ 2,265	2,266~
10・15モード燃費 (km/l)	21.2	18.8	17.9	16.0	13.0	10.5	8.9	7.8	6.4

国内自動車騒音規制値

近接排気 基準値	dB(A)	96
加速走行 基準値	dB(A)	76
定常走行 基準値	dB(A)	72

【二輪車】2000年度 新型車・モデルチェンジ車の環境データ

車名	フォルツァS	FTR	シャドウ スラッシャー 750	クリア スクーピー/ クリア スクーピー-i	エイブ	Dio/Dio- デラックス	CBR600F4i	CBR1100XX	シルバー ウイング	
発売時期	2000.8.1	2000.9.8	2000.9.30	2001.1.23 2001.1.26	2001.2.15	2001.3.10 2001.3.24	2001.3.16	2001.3.28	2001.3.16 (型式認定取得日)	
型式	BA-MF06	BA-MC34	BA-RC48	BA-AF55	BA-AC16	BA-AF56 BA-AF57	BC-PC35	BC-SC35	BC-PF01	
エンジン型式・種類	MF04E 水冷4ストローク	MD33E 空冷4ストローク	RC44E 水冷4ストローク	AF55E 水冷4ストローク	AC16E 空冷4ストローク	AF55E 水冷4ストローク	PC35E 水冷4ストローク	SC42E 水冷4ストローク	PF01E 水冷4ストローク	
総排気量 (cm ³)	249	223	745	49	49	49	599	1,137	582	
トランスミッション	常時噛合式	5段リターン	5段リターン		5段リターン		6段リターン	6段リターン		
	無段変速式			(Vマチック)		(Vマチック)			(Vマチック)	
車両重量 (kg)	177	126	236	77	80	76(77)	196	256	236	
排出ガス濃度 (運輸省審査値)	CO(g/km)	10.50	10.50	10.50	7.20	10.50	7.20	10.50	10.50	6.40
	HCl(g/km)	1.60	1.40	1.60	1.10	1.60	1.10	1.60	1.60	1.00
	NOx(g/km)	0.24	0.24	0.24	0.26	0.24	0.26	0.24	0.24	0.15
	NMHC									
燃費(km/l)	60km/h定地走行テスト値	41.0	42.0	37.0			31.6	21.0	25.0	
	30km/h定地走行テスト値				75.0	90.0	75.0			
騒音 (運輸省審査値)	近接排気 基準値/届出値 dB(A)	85(3500rpm)	84(3500rpm)	90(2750rpm)	82(4000rpm)	79(3500rpm)	82(4000rpm)	88(5250rpm)	89(4250rpm)	89(3500rpm)
	加速走行 基準値/届出値 dB(A)	72	72	73	70	69	70	73	73	73
	定常走行 基準値/届出値 dB(A)	69(40km/h)	67(40km/h)	65(35km/h)	63(20km/h)	63(25km/h)	63(15km/h)	66(35km/h)	65(35km/h)	71(35km/h)

主要諸元は、道路運送車両法による型式指定申請書数値

国内二輪車排出ガス規制値

項目	規制値	
	4ストローク	2ストローク
CO(一酸化炭素)g/km	13.0	8.00
HCl(炭化水素)g/km	2.00	3.00
NOx(窒素酸化物)g/km	0.30	0.10

規制施行時期	新型車	継続生産車	輸入車
第一種原動機付自転車(50cc以下)	平成10年10月1日	平成11年9月1日	平成12年4月1日
第二種原動機付自転車(50cc超125cc以下)	平成11年10月1日	平成12年9月1日	平成13年4月1日
軽自動車(125cc超250cc以下)	平成10年10月1日	平成11年9月1日	平成12年4月1日
小型自動車(250cc超)	平成11年10月1日	平成12年9月1日	平成13年4月1日

国内二輪車騒音規制値(平成10年10月1日以降)

項目	第一種原動機付自転車 (50cc以下)	第二種原動機付自転車 (50cc超125cc以下)	軽自動車 (125cc超250cc以下)	小型自動車 (250cc超)
定常走行 基準値 dB(A)	65	68	71	74
近接排気 基準値 dB(A)	84	90	94	99
加速走行 基準値 dB(A)	71	71	73	75

【汎用製品】2000年度 新機種・モデルチェンジ機種の環境データ

カテゴリー	船外機		小型耕うん機	ロータリー耕うん機	汎用エンジン	発電機	
発売時期	2000.10.7		2001.1.24	2001.2.9	2001.2.16	2001.3.5	
機種名	BF8	BF9.9	こまめ	ラッキーボーイ	GX100	EU16i	
型式	BF8D	BF9.9D	F220J/FH220J/ F220BA/F220QA	FU400/FUH400	GX100	EU16i	
エンジン型式	4ストローク 2気筒 OHC	4ストローク 2気筒 OHC	GXV57 空冷4ストローク 単気筒OHV パーチカル	GX120K1 空冷4ストローク 単気筒OHV ホリゾンタル	4ストローク 単気筒 OHC	GX100 4ストローク 単気筒OHC	
総排気量 (cm ³)	222	222	57	118	98	98	
重量 (kg)	乾燥: 40.5 (SHJ)	乾燥: 40.5 (SHJ)	21 ~ 27	70	装備重量:11.6 乾燥重量:10.6	乾燥:21	
排出ガス	EPA Phase1 汎用エンジン排出ガス規制への適合	(対象外)	(対象外)				
	EPA Phase2 汎用エンジン排出ガス規制への適合	(対象外)	(対象外)				
	CARB Tier1 汎用エンジン排出ガス規制への適合	(対象外)	(対象外)				
	CARB Tier2 汎用エンジン排出ガス規制への適合	(対象外)	(対象外)				
	日本陸用内燃機関協会 自主規制への適合	(対象外)	(対象外)				
	EPA 2006年 マリンエンジン排出ガス規制への適合			(対象外)	(対象外)	(対象外)	
	CARB 2008年 マリンエンジン排出ガス規制への適合			(対象外)	(対象外)	(対象外)	
	欧州ボーン湖 ステージ1 規制への適合			(対象外)	(対象外)	(対象外)	
	日本舟艇工業会 2006年 自主規制への適合			(対象外)	(対象外)	(対象外)	
	CO (g/kWh)	190 (142)	140 (104)	299.5 (223.3) ¹	383.5 (286.0)	445 (332) ¹	346 (258) ¹
HCl (g/kWh)	12 (8.9)	10 (7.5)			11.5 (8.57) ¹	8.31 (6.20) ¹	
NOx (g/kWh)	9.8 (7.3)	11 (8.2)			1.80 (1.34) ¹	3.03 (2.26) ¹	
HC+NOx (g/kWh)	17.9 (13.3)	17.9 (13.3)	16.9 (12.6) ¹	13.3 (9.91)	13.3 (9.91) ¹	11.3 (8.46) ¹	
燃費	連続運転可能時間 (hr)					約10.0 (1/4負荷時) ~ 4.0 (定格時)	
燃料消費率 (l/h)	1.2	1.3	0.225	0.57 ~ 0.92			
燃料消費率 [g/kWh (g/PSH)] (連続定格出力時)					327 (240)		
騒音	EU騒音認可値					91.9	59 (54) ²
	実力値					86.5	86.5

¹ 耐久劣化を含む ² 1/4負荷時

汎用エンジンの排出ガス規制値 (2000年度 新発売・モデルチェンジ車に該当する規制値と、それに対する規制年度を表しています。)

項目	定置225cc未満		項目	定置225cc未満		項目	非携帯機器用エンジン					
	FU400			FU400			66cc未満	66~100cc	100~225cc			
該当機種	FU400		該当機種	FU400		該当機種	F220	GX100 EU16i	FU400			
1997年EPA規制 (Phase1) (g/kW-hr)	CO	519	1995年CARB規制 (Tier1) (g/bHP-hr)	CO	350	日本陸用内燃機関 協会自主規制 (g/kW-hr)	2003年 1次規制値 (新エンジン 規制)	CO	519	519	519	
	HC	16.1		HC	12		HC	50	40	16.1		
	NOx			NOx			NOx	50	40	16.1		
項目	定置66cc 未満	定置66 ~100cc	項目	65cc以下	定置66 ~100cc	2008年 2次規制値 (インユース 規制 ²)	CO	610	610	610		
	該当機種	F220		GX100 EU16i	該当機種		F220	GX100 EU16i	HC	50	40	16.1
	2001年EPA規制 (Phase2) ¹ (g/kW-hr)	CO		610	610		2000年CARB規制 (Tier2) ¹ (g/bHP-hr)	CO	400	410	NOx	54
HC		50	40	HC	54	12						
NOx												

¹ Phase2, Tier2は耐久劣化を含む ² 規定の累積運転時間内においてクリアしななければならない規制値

マリンエンジンの排出ガス規制値

項目	BF8	BF9.9	
該当機種			
出力 (kW)	6.0	7.4	
2006年EPA規制 (g/kW-hr)	HC+NOx 71.5	66.7	
2006年日本舟艇工業会自主規制値 (g/kW-hr)	HC+NOx 71.5	66.7	
2008年CARB規制 (g/kW-hr)	HC+NOx 25.7	24.0	
欧州ボーン湖ステージ1規制 (g/kW-hr)	CO	250	220
	HC	17	16
	NOx	15	15

(記載事項補足説明)

2000年4月～2001年3月を対象とした測定データをもとに作成

水質 ・水質汚濁防止法、地方自治体条例により測定を義務づけられた項目を記載

・記載項目は月度データの統計処理の値。その他記載のない物質についても

随時測定を行い規制値以下を確認しています

大気 ・大気汚染防止法、地方自治体条例により測定を義務づけられた項目を記載

・設備対象は、ボイラー、乾燥炉、焼却炉、その他

② 各事業所データ

■ 埼玉製作所和光工場 所在地:埼玉県和光市
主要製品:四輪車
従業員数:1,176人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5～9	7.9(6.3)	7.4
生物化学的酸素要求量(BOD)	600	290	138
浮遊物質(SS)	600	150	51
油分含有量	5	1.3	7.4
シアン化合物	1	検出限界値以下	検出限界値以下

pHを除き、mg/l
放流先:公共下水道

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.1	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.2	0.016	0.016
窒素酸化物	130	96	91
	180	30	30

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm

注)焼却炉を廃止したため、塩化水素、硫黄酸化物、ダイオキシンは該当しません。

■ 埼玉製作所狭山工場 所在地:埼玉県狭山市
主要製品:四輪車
従業員数:4,510人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5～9	7.7(6.2)	6.7
生物化学的酸素要求量(BOD)	600	350	207
化学的酸素要求量(COD)		200	158
浮遊物質(SS)	600	32	18
油分含有量	30	16	9.2
銅含有量	3	検出限界値以下	検出限界値以下
亜鉛含有量	5	0.6	0.2
溶解性鉄含有量	10	検出限界値以下	検出限界値以下
溶解性マンガン含有量	10	1.7	1.1
クロム含有量	2	0.06	0.005
カドミウム及びその化合物	1	検出限界値以下	検出限界値以下
鉛及びその化合物	0.1	0.02	0.01
六価クロム化合物	0.5	検出限界値以下	検出限界値以下
フッ素含有量	15	6.9	1.7
窒素含有量	240	25	25
燐含有量	32	15	6.8
シアン化合物	1	検出限界値以下	検出限界値以下

pHを除き、mg/l
放流先:公共下水道

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.1	0.003	0.0022
	0.2	0.004	0.0023
	0.25	0.006	0.006
窒素酸化物	130	73	73
	150	74	58.5
	180	31	31
	230	100	55.4
塩化水素	500	129	129
		38	38
硫黄酸化物	9.2	0.038	0.038
ダイオキシン	80	0.00011	

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm、塩化水素はmg/Nm³、
硫黄酸化物はNm³/h、ダイオキシンはng-TEQ/Nm³

■ 栃木製作所高根沢工場 所在地:栃木県塩谷郡高根沢町
 主要製品:四輪車
 従業員数:451人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5.8 ~ 8.6	8	7.5
生物化学的酸素要求量(BOD)	20	7.1	2.5
化学的酸素要求量(COD)	20	14.1	7.7
浮遊物質(SS)	40	4	2.3
油分含有量	5	3.5	1.2
鉛含有量	不検出	不検出	不検出
大腸菌群数	3000	132	11.7
窒素含有量	20	30	12.6
磷含有量	2	1.4	0.2

pHを除き、mg / l、大腸菌群数は個 / cm³
 放流先:工業団地処理場

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.15	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.3	検出限界値以下	検出限界値以下
窒素酸化物	150	110	98.5
	180	57	43.3
	230	28	21.3

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm
 注)焼却炉を保有していないため、塩化水素、ダイオキシンは該当しません。

■ 栃木製作所芳賀工場 所在地:栃木県芳賀郡芳賀町
 主要製品:四輪車部品
 従業員数:104人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5.8 ~ 8.6	7.7(6.9)	7.4
生物化学的酸素要求量(BOD)	20	1	0.6
浮遊物質(SS)	40	3.2	1.0
油分含有量	5	0.4	0.3
大腸菌群数	3000	1	0.1

pHを除き、mg / l、大腸菌群数は個 / cm³
 放流先:工業団地処理場

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.3	< 0.005	
窒素酸化物	180	65	
硫黄酸化物	7	< 0.2	

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm、硫黄酸化物はK値
 注)焼却炉を保有していないため、塩化水素、ダイオキシンは該当しません。

■ 栃木製作所真岡工場 所在地:栃木県真岡市
 主要製品:四輪車部品
 従業員数:898人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5.8 ~ 8.6	8(7)	7.5
生物化学的酸素要求量(BOD)	20	26	4.2
浮遊物質(SS)	40	11.2	3.3
油分含有量	5	1.1	0.4
亜鉛含有量	5	0.79	0.2
溶解性鉄含有量	3	0.3	0.1
大腸菌群数	3000	260	20.8
シアン化合物	1	0.1未満	

pHを除き、mg / l、大腸菌群数は個 / cm³
 放流先:河川

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.3	0.008	0.005未満
窒素酸化物	180	91	77
	150	85	73.5
硫黄酸化物	8	< 0.39	

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm、硫黄酸化物はK値
 注)焼却炉を保有していないため、塩化水素、ダイオキシンは該当しません。

■ 浜松製作所 所在地:静岡県浜松市
 主要製品:二輪車、汎用製品、四輪車部品
 従業員数:3,750人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5 ~ 9	7.6	7.3
生物化学的酸素要求量(BOD)	600	173	61.1
化学的酸素要求量(COD)		207	105.9
浮遊物質(SS)	600	101	35.3
油分含有量	35	2.6	0.3
亜鉛含有量	5	0.17	0.1
クロム含有量	2	検出限界値以下	検出限界値以下
鉛及びその化合物	0.1	0.04	0.008
シアン化合物	1	検出限界値以下	検出限界値以下
1,1,1トリクロロエタン	3	検出限界値以下	検出限界値以下
トリクロロエチレン	0.3	検出限界値以下	検出限界値以下
テトラクロロエチレン	0.1	検出限界値以下	検出限界値以下

pHを除き、mg/ℓ
 放流先:公共下水道

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.1	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.2	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.3	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.5	検出限界値以下	検出限界値以下
窒素酸化物	150	55	55
	180	83	45.8
	250	120	120
塩化水素	700	220	220
硫黄酸化物	2.53	0.3	0.3
ダイオキシン	80	0.036	

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm、塩化水素はmg/Nm³、
 硫黄酸化物はNm³/h、ダイオキシンはng-TEQ/Nm³

■ 鈴鹿製作所 所在地:三重県鈴鹿市
 主要製品:四輪車
 従業員数:8,028人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5.8 ~ 8.6	7.9(6.3)	7.2
生物化学的酸素要求量(BOD)	50	17	6.8
COD汚濁負荷量	200.1	121	94
浮遊物質(SS)	70	22	11.2
油分含有量	1	0.5	
銅含有量	1	0.2未満	
亜鉛含有量	5	0.23	0.11
溶解性鉄含有量	10	3.74	1.18
溶解性マンガン含有量	10	2.12	0.98
クロム含有量	2	0.2未満	
カドミウム及びその化合物	0.1	0.001未満	
鉛及びその化合物	0.1	0.01未満	
フッ素含有量	15	2.6	0.5
大腸菌群数	3000	600	10未満
窒素含有量	120	14.5	8.9
燐含有量	16	1.47	0.94
シアン化合物	1	0.05未満	

pHとCOD汚濁負荷量を除きmg/ℓ、COD汚濁負荷量(総量規制)はKg/日、大腸菌群数は個/cm³
 放流先:河川

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.1	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.2	0.0063	(0.02)*
	0.25	検出限界値以下	検出限界値以下
	0.4	0.113	0.113
	0.5	検出限界値以下	検出限界値以下
窒素酸化物	70	14.9	14.9
	120	25.9	25.9
	150	62.4	43.6
	180	55	20.6
	230	19.4	12.4
	250	71.5	71.5
塩化水素	700	0.7	0.7
硫黄酸化物	14.5	検出限界値以下	検出限界値以下
ダイオキシン	80	0.0868	

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm、塩化水素はmg/Nm³、
 硫黄酸化物はK値、ダイオキシンはng-TEQ/Nm³

■ 熊本製作所 所在地:熊本県菊池郡大津町
 主要製品:二輪車、汎用製品、四輪車部品
 従業員数:2,764人

水質

項目	規制値 (協定値含む)	測定実績	
		最大(最小)	平均値
水素イオン濃度(pH)	5.8 ~ 8.6	8	7.7
生物化学的酸素要求量(BOD)	7	4.7	1.8
化学的酸素要求量(COD)		32	14.9
浮遊物質(SS)	10	7	2.6
油分含有量	1	0.7	0.6
銅含有量	0.3	検出限界値以下	検出限界値以下
亜鉛含有量	1.5	0.09	0.06
溶解性鉄含有量	3	0.5	0.12
溶解性マンガン含有量	不検出	検出限界値以下	検出限界値以下
クロム含有量	0.1	検出限界値以下	検出限界値以下
カドミウム及びその化合物	不検出	検出限界値以下	検出限界値以下
鉛及びその化合物	不検出	検出限界値以下	検出限界値以下
六価クロム化合物	0.05	検出限界値以下	検出限界値以下

pHを除き、mg/l
 放流先:河川

大気

項目	規制値	測定実績	
		最大	平均
ばいじん	0.05	0.01	0.01未満
	0.1	0.01未満	0.01未満
窒素酸化物	150	79	72.8
	180	105	93
	230	51	51
	250	52	52
塩化水素	700	40	40
硫黄酸化物	6.42	0.26	0.26
ダイオキシン	80	0.087	

ばいじんはg/Nm³、窒素酸化物はppm、塩化水素はmg/Nm³、
 硫黄酸化物はNm³/h、ダイオキシンはng-TEQ/Nm³

③ その他関連データ

公害防止管理者等の有資格者の実績

資格種類		2000年度新規取得者数	総資格保有者数	
公害防止管理者	主任管理者		1	
	大気関係	第1種		21
		第2種		5
		第3種	1	7
		第4種	2	8
	水質関係	第1種		28
		第2種		49
		第3種		5
		第4種	1	5
		騒音関係	1	69
	振動関係	2	39	
エネルギー管理士	熱管理士	3	29	
	電気管理士	8	34	
環境計量士			3	
作業環境測定士		1	10	
産業廃棄物技術管理者		3	22	
環境マネジメントシステム 審査員評価登録センター 登録の審査員	主任審査員			
	審査員	1	5	
	審査員補	4	19	

2001年3月末

海外主要生産事業所における環境データと活動事例

Hondalは、「世界のお客さまに喜んでいただける商品を提供する」という考え方を基本に、「米州」「欧州」「アジア・大洋州」「日本」の各地域のニーズに合った商品を、各地域の人々によって開発・生産・販売する体制を築いてきました。環境保全という人類共通のテーマについても、各地域の人々がそれぞれの地域に最適な取り組みを展開していくことを基本としています。ここでは、各地域における主な生産事業所の2000年度の環境データと、近年の環境取り組みの一部をご紹介します。

1 米州

米州における生産領域での動きとしては、2000年4月の米国アラバマの新四輪車工場であるHonda Manufacturing of Alabama建設の着工があります。同工場では、2001年後半より、「オデッセイ」(日本名「ラグレイト」)の生産を開始します。

1 各事業所データ

項目	Honda of America Mfg., Inc. (HAM)				
	名称	Marysville Auto Plant	Marysville Motorcycle Plant	East Liberty Auto Plant	Anna Engine Plant
	国	米国	米国	米国	米国
	主要製品	四輪車	二輪車、ATV	四輪車	エンジン
エネルギー	電気(kWh)	253,552,005	23,430,463	122,028,526	184,148,829
	天然ガス(KCF)	1,326,407	170,430	806,355	518,003
水	排出量(1,000gal.)	161,265	19,962	79,564	63,592
	消費量(1,000gal.)	243,864	29,842	127,896	109,721
廃棄物	リサイクル量(ton)	76,092	1,276	17,547	58,004
	社外処理量(ton)	4,958	432	1,728	8,961
	廃棄物総量(ton)	81,051	1,708	19,275	66,965
ISO14001取得時期		1998.12	1998.12	1998.9	1998.12

項目	各事業所					
	名称	Honda Transmission Mfg. of America Inc. ¹	Honda Power Equipment Mfg., Inc. ¹	Honda of South Carolina Mfg. ¹	Honda of Canada Mfg.(HCM)	Honda de Mexico S.A.de C.V.
	国	米国	米国	米国	カナダ	メキシコ合衆国
	主要製品	四輪車部品	汎用製品	四輪ATV	四輪	二輪車、四輪車、汎用製品の部品
エネルギー	電気(kWh)	24,388,614	8,284,407	13,868,274	127,835,426	15,156,972
	天然ガス(KCF)	61,307	30,891	20,261	720,666	72,174
水	排出量(1,000gal.)	1,684	3,669	2,214	96,019	20,560
	消費量(1,000gal.)	5,871	5,000	5,489	143,100	59,504
廃棄物	リサイクル量(ton)	1,375	1,123	105	46,145	61,926
	社外処理量(ton)	7,594	218	1,789	2,733	437,814
	廃棄物総量(ton)	8,968	1,341	1,894	48,877	499,740
ISO14001取得時期		1998.6	推進中	推進中	Plant1:1998.9/Plant2:1999.10	1999.12

¹ 2000年1月～12月の実績

項目	Moto Honda da Amazonia LTDA.	
	名称	ブラジル連邦共和国
	国	二輪車
エネルギー	電気(kWh)	50,979,840
	軽油/灯油/ガソリン(ℓ)	3,033
	蒸気(GJ)	42,764
水	水(m ³)	581,880
	排出量(m ³)	294,400
	消費量(m ³)	581,800
廃棄物	リサイクル量(ton)	12,344
	社外処理量(ton)	918
	廃棄物総量(ton)	14,909 ²

² 総量には、社内処理量を含みます。

昨年度公表したMoto Honda da Amazonia LTDA.の廃棄物の数値に、誤りがありました。今年度のレポートにて訂正させていただきます。

99年度		
廃棄物	リサイクル量(ton)	8,543
	社外処理量(ton)	1,194
	廃棄物総量(ton)	11,371 ²

② グリーンファクトリー

1. 資源の管理 (米国)



コンピュータ管理の様子

北米の生産拠点Honda of America Mfg.,Inc(HAM)では、生産に伴う資源消費のリアルタイム管理を行っています。例えば二輪車の生産事業所であるMarysville Motorcycle Plant(MMP)では、隣接する二箇所の四輪車生産事業所とともに、井戸水を使用しています。同工場では、コンピュータによって使用状況を常時把握し、工場間で使用量の調整などを行い、水位の低下を防いでいます。その他、天然ガス使用量(お取引先33社分を含む)や電力使用量についても同様に管理し、現場へのフィードバックを行っています。

2. 省エネルギーの取り組み (米国)



自動停止する組立ライン作業用扇風機とセンサー

四輪車の生産事業所であるMarysville Auto Plant(MAP)では、下記のような取り組みを展開し、生産に伴うエネルギー使用量の削減を図っています。

MAPにおける省エネルギーの取り組み

- ・使用電力を抑えた蛍光灯を使用...消費電力を45%削減
- ・組立ライン作業用扇風機にセンサーを設置(200箇所)
...作業場所を離れると扇風機が自動的に停止
- ・すべてのインパクトレンチの金属製接合部を樹脂製へ交換
...空気漏れがゼロになるとともに、接合部による組立中の製品への傷防止にも効果



樹脂製に交換したインパクトレンチ接合部

2 欧州

欧州における生産領域での動きとしては、2000年10月の英国の四輪車工場であるHonda of the U.K. Manufacturing Ltd.で生産するシビック3ドアの日本への輸出計画と、同工場で生産を予定しているコンパクトSUV、次期「CR-V」の北米への輸出の決定があります。これは、Hondaが現在進めている世界の主要生産拠点の体質改革展開により、世界の生産車種移管のフレキシビリティが飛躍的に高まったため可能となったものです。

1 各事業所データ

項目	名称	Honda of the U.K. Manufacturing Ltd.	Honda Europe N.V.	Honda Belgium N.V.	Honda Italia Industriale Atessa
	国	英国	ベルギー王国	ベルギー王国	イタリア共和国
	主要製品	四輪車、エンジン	完成車、部品の物流	四輪車部品	二輪車、汎用製品
エネルギー	電気 (kWh)	83,656,755	6,714,429	4,994,866	6,342,192
	燃料 (ℓ)		82,350		
	天然ガス (m ³)	13,502,212	715,640	8,000.00	1,016,944
	蒸気 (GH)			12,154	
	水 (m ³)	282,968	15,814	6,385	26,938
	合計 (kWh)	232,440,329	15,407,740	5,082,406	17,470,144
CO ₂ (kg)		287,274,982	3,545,273	3,081,832	4,046,552
水	排水量 (m ³)	104,795	15,814	5,350	15,483
	水消費量原単位 (m ³ /unit)	1.3592		0.0197	0.0323
廃棄物	リサイクル量 (ton)	5,964.28	1,365.10	483.00	853.20
	社外処理量 (ton)	1,491.03	278.67	275.60	642.80
	廃棄物総量 (ton)	7,455.31	1,643.77	758.60	1,496.00
ISO14001取得時期		1998.3	1998.3(完成車物流) 1999.6(HE)	1997.3	1999.1

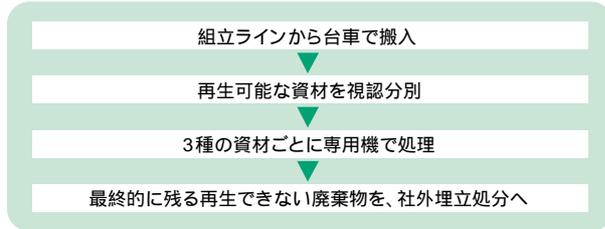
項目	名称	C.I.A.P.SPA	Montesa Honda Factory S.A.	Anadolu Honda Otomobilcilik A.S.	Honda Europe Power Equipment S.A.
	国	イタリア共和国	スペイン	トルコ共和国	フランス共和国
	主要製品	二輪車部品	二輪車	四輪車	汎用製品
エネルギー	電気 (kWh)	1,038,894	2,487,000	2,811,013	1,313,800
	燃料 (ℓ)				
	天然ガス (m ³)	109,544	125,000	383,545	261,739
	蒸気 (GH)				13,515
	水 (m ³)	3,191	24,400	70,220	4,177,885
	合計 (kWh)	2,237,584	3,854,818	109,359,814	20
CO ₂ (kg)		287,746	327,723	1,472,971	889,077
水	排水量 (m ³)	52,693	19,466	23,547	6,933
	水消費量原単位 (m ³ /unit)	0.0274	0.5184	2.6201	0.0323
廃棄物	リサイクル量 (ton)	223.50	321.00	1,629.42	629.30
	社外処理量 (ton)	24.60	259.00	54.07	129.02
	廃棄物総量 (ton)	248.10	580.00	1,683.49	758.33
ISO14001取得時期		1999.6	1998.12	1999.12	1999.1

LPG

② グリーンファクトリー

1.リサイクルセンターの稼働(英国)

リサイクルセンターの包装廃棄物再生処理フロー



2001年2月から、欧州の四輪生産拠点Honda of the U.K. Mfg., Ltd.(HUM)では、リサイクルセンターの稼働を開始しました。このセンターでは、工場から排出される梱包資材を3種の素材(ダンボール、発泡スチロール、ポリエチレン)ごとに分別、再生処理し、廃棄埋立処分量の削減を図っています。この取り組みにより、HUMでは廃棄物埋立処分量を25%削減(台当たり2kg)しました。

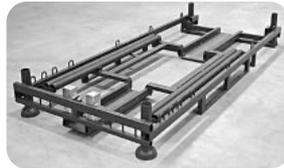
2.リターナブルケースによる包装資材の削減(ベルギー)

二輪車用リターナブルケース導入の効果

- ・物流の各段階における、質の高い輸送の実現
- ・お客様、ショールームへの納期の短縮
- ・販売店における解梱工数の削減
- ・販売店における商品の組み立て・セットアップの手間の省力化



使用中のリターナブルケース

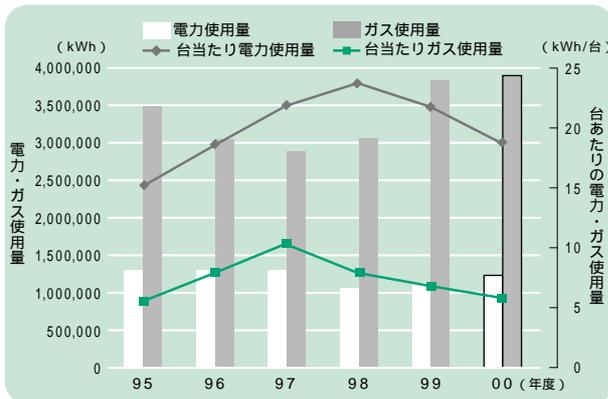


使用後のリターナブルケース

欧州での商品供給基地として四輪車、二輪車、汎用製品、交換部品等の輸出入の管理を行うHonda Europe NVでは、二輪車用リターナブルケースを導入し、包装廃棄物の削減を進めています。この取り組みは、包装廃棄物を減らすだけでなく、左記のような効果をあげています。

3.表面処理工程改善による省エネルギーと環境汚染物質の削減(フランス)

電力・ガス使用量



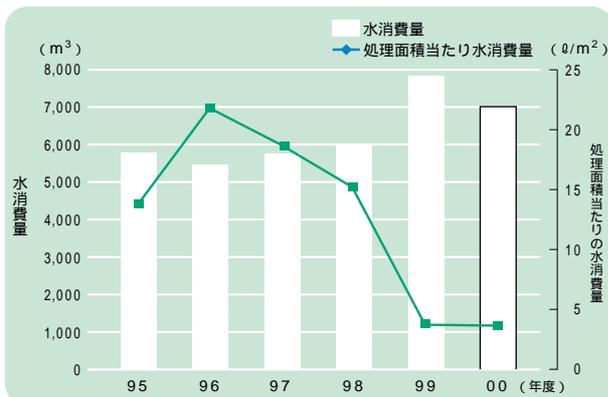
2000年8月、汎用製品を生産するHonda Europe Power Equipment S.A.では、製品の表面処理工程を改善した結果、以下のような効果をあげています。

表面処理工程改善の効果

- ・表面処理に使用する薬剤中に含まれるクロム分の削減後処理を必要とする排水と、この排水から生じる汚泥の有害性を改善、また汚泥の発生量も削減(年間25トンから6トンへ)
- ・リン酸塩処理槽加熱専用の蒸気煮沸を減らすことによりガス使用量を16.2%低減(右記「電力・ガス使用量」グラフ参照)
- ・工程のカスケードシステムを改善することにより、水の消費量を4.81%低減(左記「水消費量」グラフ参照)

水を、カスケードすなわち「滝」のように流して、気流を洗浄するシステム。塗装工程では飛散するスプレー中の塗料を捕捉するのに使用する。

水消費量と処理面積当たりの水消費量



3

アジア・大洋州

2000年度のアジア・大洋州における生産領域での動きとしては、ベトナム工場での二輪車生産累計30万台の達成、Hondaが現在進めている世界の生産拠点の体質改革のタイ国での水平展開があります。

1 各事業所データ(2000年1月~12月の実績)

項目	名称	Honda Cars Mfg. (Thailand) Co., Ltd.(HCMT)	Thai Honda Mfg. Co., Ltd.	Asian Autoparts (Thailand) Co., Ltd.	Honda Cars Philippines Inc.	Honda Philippines Inc.	Honda Siel Cars India Ltd.
	国	タイ王国	タイ王国	タイ王国	フィリピン共和国	フィリピン共和国	インド
	主要製品	四輪車	二輪車、汎用製品	四輪車の販売	四輪車	二輪車、汎用製品	四輪車
エネルギー	電気 (kWh)	23,957,600	29,493,000	12,483,087	8,309,150	3,454,500	3,910,155
	原油 (ℓ) ¹	2,301,946	0	11,434,808	1,128,225	235,646	3,858
	LPG (kg) ²	1,805,452	3,328,114	268,240	1,188,073	1,067,130	1,117
CO ₂ (C-ton)		5,762	6,575	5,711	1,917	881	1,146
廃棄物	リユース/リサイクル (ton)	7,975.33	4,177.20	575.10	1,783.60	342.09	1,125.46
	社内処理 (ton)	86.10	1,029.10	22.70	0	5.12	166.58
	社外処理 (ton)	337.05	420.90	445.47	318.80	3,677.65	0
	廃棄物総量 (ton)	8,312.38	5,627.20	1,043.27	2,102.40	4,024.86	1,292.04
ISO14001取得時期		1998.12	1998.12	推進中	1998.12	推進中	推進中

1 石油類を原油換算 2 ガス類をLPG換算

項目	名称	Hero Honda Motors Ltd.	P.T.Honda Prospect Motor	P.T.Astra Honda Motor Inc.	Honda Atlas Cars (Pakistan) Ltd.	Atlas Honda Ltd. ³	Honda Vietnam Co., Ltd.
	国	インド	インドネシア共和国	インドネシア共和国	パキスタン・イスラム共和国	パキスタン・イスラム共和国	ベトナム社会主義共和国
	主要製品	二輪車	四輪車部品	二輪車部品	四輪車	二輪車	二輪車
エネルギー	電気 (kWh)	28,893,470	4,905,000	17,832,299	4,036,720	4,543,139	9,471,300
	原油 (ℓ) ¹	37,515,012	2,724,548	5,749,598	1,029,804	1,131,765	292,058
	LPG (kg) ²	4,293,045	8,906	1,229,069	0	1,360,088	2,806,030
CO ₂ (C-ton)		19,934	1,782	5,608	975	1,424	1,962
廃棄物	リユース/リサイクル (ton)	11,981.70	880.13	7,607.00	1,173.20	13,154.90	1,073.00
	社内処理 (ton)	1,752.10	0	0	45.00	1,797.10	361.00
	社外処理 (ton)	96.00	76.96	1,535.00	8.00	104.00	0
	廃棄物総量 (ton)	13,829.80	957.09	9,142.00	1,226.20	15,056.00	1,434.00
ISO14001取得時期		1999.6	推進中	2000.9			推進中

1 石油類を原油換算 2 ガス類をLPG換算

3 2000年度よりSheikhupura工場を含みます

項目	名称	Dongfeng Honda Automobile Parts Co., Ltd.	Guangzhou Honda Automobile Co., Ltd.	Honda Mindong Generator Co., Ltd.	Wuyang-Honda Motors(Guangzhou) Co., Ltd.	Jialing-Honda Motors Co., Ltd.
	国	中華人民共和国	中華人民共和国	中華人民共和国	中華人民共和国	中華人民共和国
	主要製品	四輪車部品	四輪車	汎用製品	二輪車	二輪車
エネルギー	電気 (kWh)	6,138,865	33,151,080	795,000	12,100,140	5,783,646
	原油 (ℓ) ¹	63,954	7,945,505	105,824	1,630,403	1,169,268
	LPG (kg) ²	0	211,732	0	0	0
CO ₂ (C-ton)		1,619	10,915	237	3,606	1,825
廃棄物	リユース/リサイクル (ton)	0	9,026.97	83.40	2,734.17	216.27
	社内処理 (ton)	0	0	0	0	0
	社外処理 (ton)	790.48	1,753.50	0	1,648.00	0
	廃棄物総量 (ton)	790.48	10,780.47	83.40	4,382.17	216.27
ISO14001取得時期		推進中	推進中	推進中	推進中	

1 石油類を原油換算 2 ガス類をLPG換算

② グリーンファクトリー

1.炭化装置の導入(フィリピン、タイ)



廃棄物乾留装置

四輪車生産工場のHonda Cars Philippines Inc.では、自社内の廃棄物を、また二輪車部品を生産するAsian Autoparts Co.,Ltd.では、現在埋立処分をしているサービス領域からの廃棄物を、乾留(蒸し焼き)し、ガス/油を回収。補助燃料とともに、これらを燃料として再利用し乾留炭化処理を行っています。この取り組みにより、廃棄物は85%の減量化が達成されれるとともに、無害化処理が可能になりました。

今後は、この取り組みをインドネシアへも水平展開する予定です。

2.社内に管理型埋立処分場設置(インド)



社内に設置した管理型埋立処分場

インドでは、行政府の運営する管理型の埋立処分場がありません。

そのためHonda Siel Cars India Ltd.(四輪車)、Hero Honda Motors Ltd.(二輪車)では、塗装/メッキスラッジ等を焼却処理した焼却灰を社内の簡易型埋立地で埋立処理をしていましたが、環境・安全面をより考慮し、自主的に社内に管理型埋立処分場を設置することで、廃棄物の適正処理に努めています。

3.廃棄物の適正処理/資源化活用(インドネシア)

P.T.Honda Prospect Motorでは、従来廃棄物として埋立処理されていた適正処理が困難なメッキスラッジを資源化し、活用することを目的として、日本での適正処理を行うための輸出を開始しました。同工場では、メッキスラッジからリンを取り除くためにメッキの後処理工程を改造することで、アジアでは初めてとなる取り組みを実現しています。

③ コミュニケーション

1.環境レポートの発行(タイ)



ASHで発行のHonda Environmental Report 2000

2000年度、Asian Honda Motor Co.,Ltd.(ASH)では、環境レポート「Honda Environmental Report 2000」を作成、2001年5月に発行しました。

タイ国を中心にアジアでの環境に関する基本スタンスや各領域ごとの環境取り組みなどを紹介するもので、英語版とタイ語版を作成しています。

各領域責任者

営業領域
四輪営業 東 祥二
天笠 栄三
二輪営業 大山 龍寛
汎用営業 若松 敏己
部品営業 須崎 元彦

購買領域
四輪購買 水谷 哲生

事業所領域
事業所環境総合責任者
埼玉製作所 深谷 守男
栃木製作所 荒井 泰博
浜松製作所 高村 行彦
鈴鹿製作所 渡辺 勝美
熊本製作所 星野 勝成
本 社 岡部 信孝

物流領域
製品及びKD部品 長谷川 裕

管理領域
総務 岡部 信孝
人事 上村 昇
広報 大島 裕志

事務局
環境安全企画室 水戸部 啓一

注)データは2001年6月現在

会社概要

社名	本田技研工業株式会社
本社	〒107-8556 東京都港区南青山2-1-1
設立	1948年(昭和23年)9月
代表者	取締役社長 吉野 浩行
資本金	86,067百万円(2001年3月現在)
売上高	3,042,022百万円(2001年3月現在)
従業員総数	28,513名(2001年3月現在)
主要製品	四輪車 普通自動車、小型自動車、軽自動車 二輪車 小型二輪自動車、軽二輪自動車、原動機付自転車 汎用製品 農機具、トラクター、発電機、汎用エンジン、草刈機、芝刈機、 運搬機、除雪機、船外機、ポンプ等
生産実績	四輪車 1,234千台 二輪車 1,181千台 汎用製品 3,991千台
事業所	国内事業所 生産部門 埼玉製作所、栃木製作所、浜松製作所、 鈴鹿製作所、熊本製作所 管理及び販売部門 本社、営業所、部品部
研究開発関連	株式会社本田技術研究所 ホンダエンジニアリング株式会社 株式会社ホンダアクセス

第三者認証について

以下の理由により第三者認証の取得はしていません。

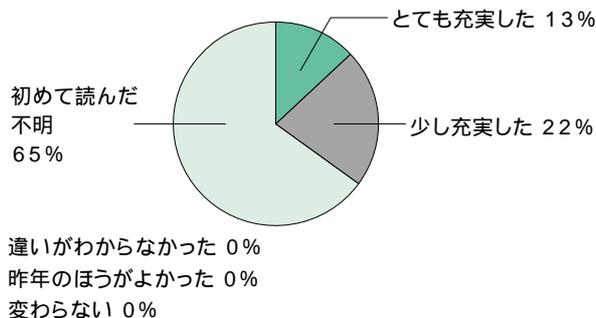
- 1 第三者認証に関するガイドラインが制定されていない。
- 2 認証機関の資格要件が不明確。

現在、Hondaとして上項の進展に関心をはらいつつ、第三者認証の内容、導入時期などについて、検討中です。

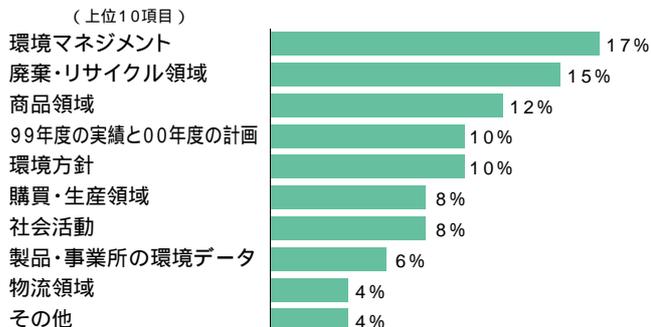
なお当レポートの実績については、各実行部門が取りまとめを行い、日本環境会議の体制の中で承認を得ております。また、各生産事業所に関するデータは、専門家による各事業所間相互訪問環境監査及びISO14001のサーベランスで確認を受けております。

「ホンダ環境年次レポート 2000」アンケート結果

前年度に比べての評価



最も関心を持ったパート



ホンダ環境年次レポート 2000アンケート結果(2000年8月～2001年2月 合計23件)

主なご意見・ご要望とHondaからのご回答

環境マネジメント

『LCAの評価基準を明確にしてほしい。』

現在、2000年度に発足したLCAプロジェクトにおいて、評価基準の設定を行っています。評価基準を設定し、その基準に基づいた評価結果を公表できるようになった時点で、その結果を本レポートでご報告いたします。

商品領域

『開発した技術等を詳細に解説してほしい。』

Honda環境年次レポートは、報告年度のデータと具体的な取り組み実績を中心に公開していますが、同年度に採用した技術や発表した技術は、「次世代型環境対応技術の研究開発」に掲載しています。

その他の技術の解説につきましては、別冊「Honda Ecology」に記載しておりますのでご覧ください。(本冊子表紙裏の解説をご参照ください)

製品・事業所の環境データ

『大気中のPRTR対象物質(キシレンetc.)を掲載してほしい。』

2001年版では「活動実績/購買・生産領域」にPRTR法の354物質を対象に行った2000年度の調査結果を記載しました。

なお、各事業所のPRTRデータにつきましては、今後記載を検討いたします。

皆様からいただきました貴重なご意見を、今後の環境保全活動とHonda環境年次レポートをはじめとする環境情報公開への参考とさせていただきます。ご協力いただき、誠にありがとうございました。

読者の皆様のご意見・ご感想をお寄せください。

「Honda環境年次レポート 2001」は、2000年度における弊社の環境への取り組み実績を、製品のライフサイクルの観点からまとめ、ご紹介しております。客観的なご評価をいただけるよう、具体的な数値データを中心に、できるだけ簡潔に取り組み内容をご提示することを心がけました。

Hondaでは、今後も、皆様の貴重なご意見、ご感想、アドバイスをいただきながら内容を充実させていきたいと考えております。つきましては、誠に恐れ入りますが、添付のアンケートにご記入の上、お送りいただければ幸いです。

FAX 03-5412-1154

2001年8月
本田技研工業株式会社 環境安全企画室

お問い合わせ先

内容に対するお問い合わせ先

環境安全企画室 Tel.03-5412-1155

Fax.03-5412-1154

お申し込み先

お客様相談センター Tel.0120-112010

(受付時間:9時～12時 / 13時～17時)

本レポートはHondaのホームページからダウンロードできます (<http://www.honda.co.jp/environment/report/2001>)。本レポートの更新情報は、Hondaホームページにて確認できます。

、、FAN FUN LAB、VTEC、Honda LEV、**ホンダマルチマチック**、FCX、ICVS、PGM-FI、G-CONは、本田技研工業株式会社の登録商標です。環境わごん、HELLO WOODS'は、商標登録出願中です。

HONDA

本田技研工業株式会社

〒107-8556 東京都港区南青山2-1-1

発行 2001年8月

本レポートは、
古紙100%の再生紙に、
植物性インキで印刷しています。



AS(A) 30000108