



Honda Environmental Annual Report

Honda環境年次レポート  
2006



Commitment to the future

## Hondaの環境情報公開について



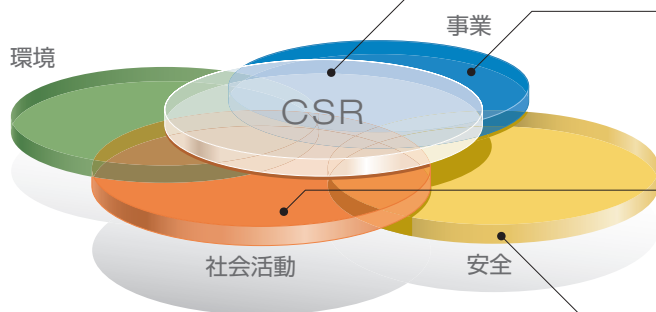
Hondaでは、『環境サイト』(<http://www.honda.co.jp/environment>) や『Honda環境年次レポート』を通じて環境情報の公開を行っています。

『Honda環境年次レポート』では「Hondaの環境取り組みの進捗状況を正確にお伝えすること」を主眼としながら、「Hondaの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など、Hondaの環境取り組みの全容の解説」についてもレポートで適宜、紹介しています。

Hondaでは、本レポートを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、Hondaの環境取り組みの実績を皆様に評価していただくとともに、皆様とのコミュニケーションをはかる媒体として活用し、Hondaの環境活動をさらに向上させていきたいと考えています。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います。

## その他の主な情報公開について

Hondaでは、『環境年次レポート』以外に年次の主な実績報告として、右に示す冊子を発行し、インターネットを通じて公開しています。



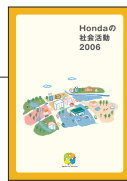
### CSRレポート

HondaのCSRの考え方と「事業」、「環境」、「社会」、「安全」における取り組みの2005年度までの主な実績をまとめた報告書  
<http://www.honda.co.jp/csr>  
※2006年7月下旬 発行予定



### アニュアルレポート

Hondaの2005年度の業績の概要及び今後の取り組みをまとめた報告書  
<http://www.honda.co.jp/investors/annualreport>  
※2006年8月上旬 発行予定



### 社会活動年次レポート

Hondaの社会活動の考え方と2005年度の主な実績をまとめた活動報告書  
<http://www.honda.co.jp/philanthropy/report>  
※2006年7月下旬 発行予定



### 安全運転普及活動報告書

Hondaの安全運転普及活動の考え方と2005年の主な実績をまとめた活動報告書  
<http://www.honda.co.jp/safetyinfo/action>

Hondaはこれらの報告書やレポートを通じて、年次の取り組み実績を皆様に評価していただくとともに、皆様とのコミュニケーションを図る媒体として活用し、Hondaの各領域での活動をさらに向上させていきたいと考えています。なお、Hondaの主な開示情報は右に示すWebで公開しています。

### Hondaの主な情報開示サイト

【会社情報】  
<http://www.honda.co.jp/corporate>

【CSR】  
<http://www.honda.co.jp/csr>

【投資家情報】  
<http://www.honda.co.jp/investors>

【環境】  
<http://www.honda.co.jp/environment>

【社会活動】  
<http://www.honda.co.jp/philanthropy>

【安全】  
<http://www.honda.co.jp/safety>

【安全運転普及活動】  
<http://www.honda.co.jp/safetyinfo>

# CONTENTS

2 Hondaの環境情報公開について

## 4 緒言

4 「存在を期待される企業」を目指して

6 最も環境負荷の小さい工場から 最も環境性能の優れた製品を  
～『環境年次レポート2006』の発行にあたって～

## 8 基本理念

8 Honda環境宣言

9 企業活動に関する環境影響の把握と取り組み方針

10 2005年目標の達成について

12 2010年CO<sub>2</sub>低減目標について

## 14 Hondaの先進環境取り組み

## 18 中期及び年次達成目標・実績

18 具体的な達成目標と進捗状況

19 2005年度取り組み実績と2006年度計画

## 20 環境マネジメント

20 全体方針 / 体制

21 役割

22 各事業所の環境マネジメント / 環境監査

23 環境リスクマネジメント

24 LCAの推進

25 環境会計 / 環境教育

## 26 2005年度の環境保全活動実績

26 商品開発領域

27 四輪車 排出ガスのクリーン化

29 燃費の向上

31 代替エネルギー / 騒音の低減 / 車室内VOCの低減

32 二輪車 排出ガスのクリーン化

33 燃費の向上 / 騒音の低減

34 汎用製品 排出ガスのクリーン化

35 燃費の向上 / 代替エネルギー / 騒音の低減

36 購買領域

37 グリーン購買の推進

38 生産領域

39 グリーンファクトリーの推進

42 輸送領域

43 グリーンロジスティクスの推進

45 販売領域

46 グリーンディーラーの推進 (四輪車)

47 二輪車・汎用製品販売会社への取り組み拡大

48 製品の資源循環・3R領域

49 開発段階 四輪車の取り組み

51 二輪車の取り組み / 汎用製品の取り組み

52 使用段階 補修部品回収及び再生・再利用の拡大

54 廃棄段階 四輪車の取り組み

56 二輪車の取り組み

57 オフィス領域

58 グリーンオフィスの推進

## 59 社会活動

60 グリーン・ルネサンス活動

61 低公害車フェア等への協力・支援活動 /

NGO、環境関連基金等への支援 / 環境関連の受賞

62 環境コミュニケーション

63 その他の活動実績

## 64 グローバル環境情報

65 製品領域

67 生産領域

68 海外での取り組み

## 70 関連データ

71 製品環境データ

73 各事業所データ

83 2005年度「使用済み自動車再資源化等の状況」

84 本レポートの対象

## 85 第三者レビュー

86 会社概要・財務データ

## 本レポートの対象

**対象期間** 2005年度(2005年4月～2006年3月)  
※一部、2006年度の記載を含みます。

**対象地域** 国内を中心に、一部海外を対象としています。

**対象組織** 2005年度の環境保全活動実績については、本田技研工業(株)を中心に主に以下の国内主要関連会社を対象としています。  
(株)本田技術研究所  
ホンダエンジニアリング(株)  
(株)ホンダモーターサイクルジャパン  
(株)ホンダアクセス  
グローバル環境情報(生産領域)については、本田技研工業(株)を含む国内外の完成車組立会社及び主要部品会社の計72社を対象としています。  
なお、詳細についてはP.84をご覧ください。

## 環境シンボルマークについて



このシンボルマークは、緑の美しい大地にそよぐ風、生命を育む青く澄み切った水、永遠に輝く太陽をイメージしており、Hondaが地球環境保全へ積極的に取り組んでいることを宣言した世界統一の環境マークです。

# 「存在を期待される企業」を目指して

## 飛躍を続けるHondaのビジネス

Hondaのグローバルビジネスは、皆様のご支援のおかげで昨年に引き続き大変順調に推移しています。

2005年度も、二輪・四輪・汎用のすべての事業において販売台数で過去最高を更新し、年間2,000万台を超えるエンジンを世界中のお客様に提供しました。売上高も6期連続で過去最高を更新中です。

これは、Hondaが目標として掲げ、推進してきたグローバル競争力の強化、そしてグローバルビジネスを支える日本国内での先進ものづくり体制の整備が実を結んできたものと考えています。

今後もさらなる飛躍を続けるため、具体的な3つの柱として、ものづくりで先進の体制を進化させること、海外の成長基盤を強化すること、そして環境負荷低減への取り組み強化を掲げ、強力に推し進めていくこととしました。

## 現場・源流の強化による、環境技術の一層の向上

環境問題は局地的な公害問題から、今や温暖化という地球レベルの問題になっています。全世界における化石資源由来のCO<sub>2</sub>排出のうち、自動車関連からの排出比率は約22%と言われており、年々増加の傾向です。従って、グローバルでビジネスを展開する企業は、全世界において一丸となって取り組むことが必要です。

環境負荷低減のためには、強い意志と同時に、それを実現する技術が伴っていないければなりません。

環境への取り組みの源泉となるのは、ものづくりにおける先進の研究開発・生産体制を築くことです。

そのためにHondaは、個々の開発者が志を高く持って取り組めるよう、ものづくりの起点となる研究開発体制を一新し、環境技術により磨きをかけていくとともに、高品質で高効率な生産システムを確立して世界の拠点に水平展開する役割を担う新工場を国内に建設するなど、「現場・源流の強化」を一層加速させます。



FCX コンセプトとHESシステム

## 存在を期待される企業に

Hondaは、時代とともに変化する様々な社会的課題を的確に捉え、先進創造をもって課題に対峙し、解決を図ってきました。これからもその姿勢は変わらず持ち続け、「持続可能な世界」を社会の皆さまと共創していくために、自ら高い目標を掲げて、志高く課題解決に向けて取り組んでいきます。

そして、Hondaがあって良かった、と言っていただけのような喜びや感動をたくさん創り、世界中の人々から「存在を期待される企業」を目指します。

その姿勢の証として、全世界での製品及び生産活動におけるCO<sub>2</sub>排出の低減を掲げた『2010年CO<sub>2</sub>低減目標』を定めました。

こうした目標を公表するのは業界で初の試みです。

これはHondaというひとつの企業の目標ですが、現代、そして未来の人々にとって価値のある大きな一歩となり、さらには世界中で大きなうねりを生み出すことができるよう、強く願っています。

福井 威夫



代表取締役社長 福井 威夫

# 最も環境負荷の小さい工場から 最も環境性能の優れた製品を

『環境年次レポート2006』の発行にあたって



環境担当役員 代表取締役専務取締役 白石 基厚

## Hondaの環境課題への対応

自動車は私たちの生活や社会システムを支え、お客様に喜びを提供することによって、広く普及拡大してきました。しかしそれ故に、結果として社会に対して負荷を与えてきた面があります。これまでには大気汚染問題、騒音問題、廃棄物・廃車問題など、いくつかの問題に直面してきました。

Hondaはこれらの環境課題に早くから積極的に取り組んできました。1992年には環境課題への対応の考え方を明文化した『Honda環境宣言』を制定して、環境保全を企業の重要テーマの一つとして位置づけました。1999年にはこの宣言に則ったコミットメント、つまり製品の排出ガスのクリーン化と燃費向上について、達成年限を定めた数値目標を公表し、毎年その進捗を報告してきました。この目標は昨年度中に、すべて達成することができました。

## 取り組みの強化 …世界をリードする会社に

1990年代から世界中で議論が高まってきた地球温暖化問題は、モビリティ企業として緊急に取り組まなければならない最重要課題であり、これまでのような地域規模の視点ではなく、地域の枠を超えた地球規模の視点で取り組むべきであると考えています。

全世界で事業を展開しているHondaにとって、地球温暖化防止に寄与することは責務として欠かさすこ

とのできない重要な課題であると認識しており、この解決に向けて、Hondaは世界をリードする会社となることを目指していきます。

## 今からのチャレンジ

Hondaは、これまで「最も環境負荷の小さい工場から、最も環境性能の優れた製品を生み出す企業」であるべく努力を続けてきました。そしてこれからも、その精神に基づき、努力を続けていきます。

そのため1999年のコミットメントに続き、『2010年CO<sub>2</sub>低減目標』を定め、グローバルでのCO<sub>2</sub>排出の低減に向け努力していくこととしました。

具体的には、各事業領域の製品について台当たりのCO<sub>2</sub>を2010年には2000年実績に対して10%低減、生産に関しては四輪車で10%、二輪車と汎用製品については20%の低減を目標とします。

Hondaは、現在主流の内燃機関の効率向上、燃費の向上が全地球的環境負荷低減のために急務と考え、活動を進めていきます。

これらに加えて以下の取り組みについても、今後果敢にチャレンジを続けていきます。

- 新型ハイブリッド専用車を開発し、燃費のさらなる向上と大幅なコストダウンを図る
- クリーン性能をさらに高めた新型のスーパークリーンなディーゼルエンジンを開発し、3年以内に市場投入する

- 2010年末までに、世界で販売する大半の二輪車にフューエル・インジェクション(電子制御燃料噴射装置)を搭載する
- CO<sub>2</sub>を排出しない究極のクルマ、燃料電池車を進化させる
- CO<sub>2</sub>を排出せずにエネルギーを生み出す装置の供給を目標に、ソーラーエネルギーシステムを量産化する

Hondaは常に環境への取り組みを先進的に進める企業でありたいと思っており、モビリティのリーディングカンパニーとして、これらの取り組みをさらに積極的に進めていきます。

## 環境年次レポート2006の発行について

本レポートは、Hondaの環境取り組みの実績を年度ごとにまとめ、毎年、皆様にご報告しているものです。

本年度は、『2010年CO<sub>2</sub>低減目標』を公表するとともに、引き続き、より多くの方々にHondaの取り組みについてご興味を持っていただけるよう、次世代技術の紹介コーナーや、わかりやすい記載に努めました。

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。

白石基厚

## Honda環境宣言

Hondaは「子どもたちに青空を」を合言葉に、早くから時代ごとに環境取り組みを展開してきました。1990年代には段階的に組織体制を整備し、環境課題への考え方を明文化した「Honda 環境宣言」を制定。以来、この宣言のもと、環境保全を企業の重要テーマの一つとして位置づけ、活動の充実を図ってきました。

将来に向けてHondaは、「自由闊達・チャレンジ・共創」という企業風土を基盤とした2010年ビジョンを策定しました。その中の「喜びを次世代へ」の考えのもと、すべての企業活動において独自の高い環境改善目標を掲げ、かつ、その早期実現に向けて取り組みを強化していきます。これらの活動を通してHondaは、人々と喜びをわかち合える「存在を期待される企業」になることを目指します。

### 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

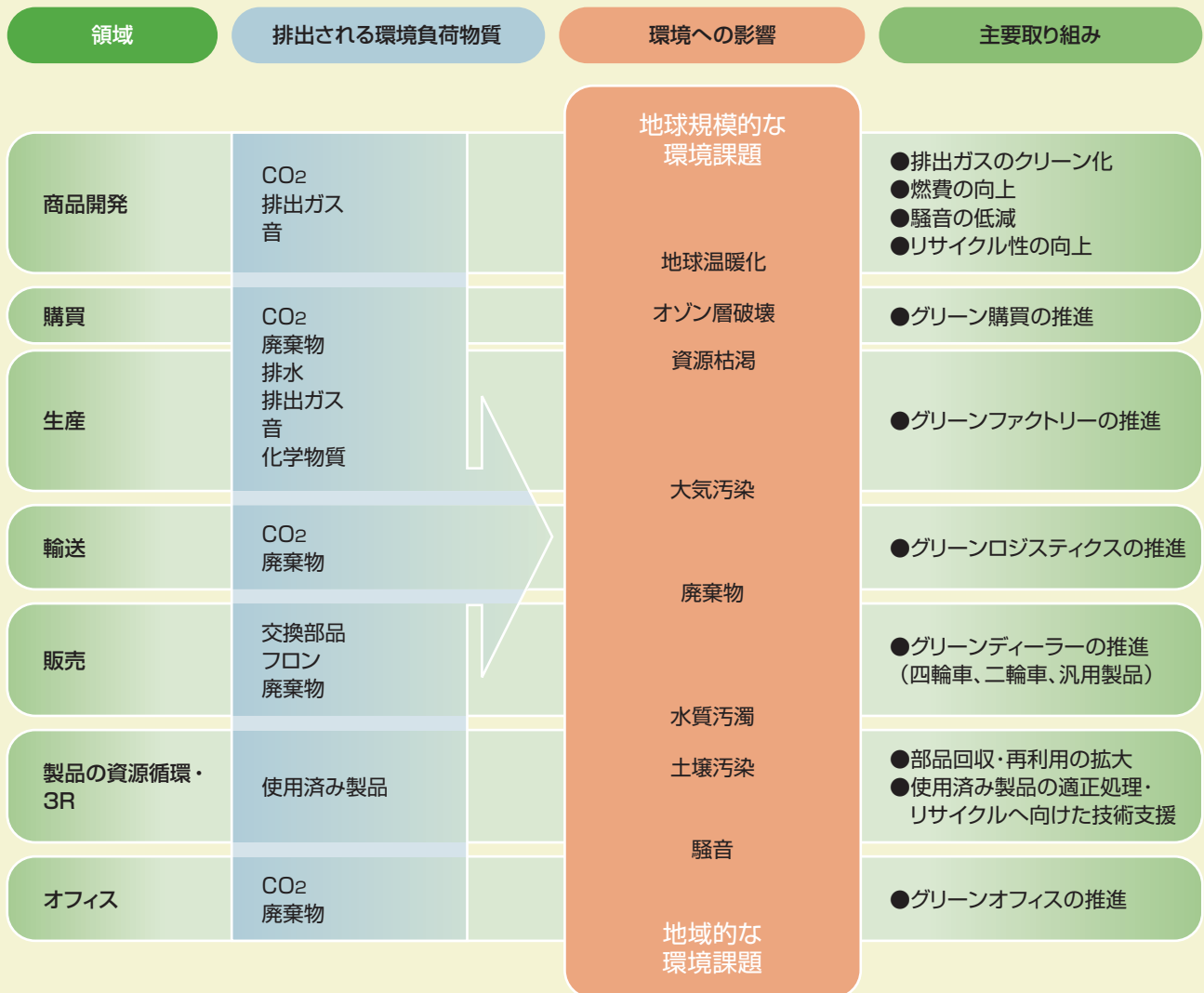




# 企業活動に関する環境影響の把握と取り組み方針

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。そのためにはまず、企業活動及び商品の使用が地球環境に及ぼす影響を考慮し、各テーマごとに対策の方向性と目標を設定して取り組みを進める必要があります。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、各領域ごとに具体的な取り組み方針を定めています。



## これまでの歩み

### 製品及び生産活動における2005年目標

Hondaは、かつて公害問題が深刻化した1960年代から「子供たちに青空を」を合言葉に、積極的に環境課題の解決に取り組んできました。四輪車に進出したばかりの1966年には、大気汚染対策研究室をスタートさせており、この研究をベースに1972年にはCVCCエンジンを開発、当時不可能と言われていた米国マスキー法に世界で初めて適合しました。

その後もHondaは、「技術で生じた問題は、技術で解決する」との精神で環境課題の解決に積極的に挑戦し続けています。

1990年代には段階的に組織体制を整備し、環境対応への考え方を明文化した「Honda環境宣言」を制定。以来、この宣言を行動の指針として環境保全活動の充実に図ってきました。

そして1999年には、以下に示す製品の排出ガスのクリーン化と燃費向上などを柱とする具体的な達成目標を定め、2005年末の達成を目指して取り組んできました。

### 2005年末までの製品及び生産活動における具体的な主な達成目標

四輪車	排出ガス (HC, NOx)	新車の総排出量を約75%削減 (1995年比) ※1
	燃費	平均燃費を約25%向上 (1995年比) ※1
二輪車	排出ガス (HC)	新車の総排出量を約1/3に削減 (1995年比) ※2
	燃費	平均燃費約30%向上 (1995年比) ※2
汎用製品	排出ガス (HC, NOx)	平均排出量を約30%削減 (1995年比) ※3
	燃費	平均燃費を約30%向上 (1995年比) ※3
生産	省エネルギー	エネルギー消費原単位を15%低減 (1990年比) ※4
	廃棄物	廃棄物埋立処分「ゼロ化」達成※4

※1 日本における目標  
 ※2 日本、米国、欧州、タイにおける目標  
 ※3 全世界における目標  
 ※4 1998年に発表された日本における2001年までの達成目標。

なお、2010年までにエネルギー消費原単位を30%低減 (1990年比) 目標については推進中。

### 四輪車の取り組み

Hondaは1999年に発表した四輪車における排出ガスのクリーン化と燃費向上の目標を達成するため、新たに次世代エンジンを開発し、切り替える取り組みを進めてきました。

2000年、低燃費とクリーン化を両立した高性能・軽量コンパクト次世代エンジンとして「2.0ℓ i-VTEC」の「ストリーム」搭載を皮切りに、2001年に「1.3ℓ i-DSI」を「フ

ィット」に搭載、その後、幅広い排気量のエンジンに「iシリーズ」エンジンを搭載し、2005年9月の「1.8ℓ i-VTEC」の「シビック」搭載をもって、Hondaが販売する全ての排気量において次世代エンジン・シリーズに投入を完了しました\*。こうした取り組みにより、燃費向上の目標は2001年、排出ガスのクリーン化の目標は2003年にそれぞれ前倒しで達成しました。

また、次世代エンジンへの切り替えによって、以下の目標についてもすべて達成しました。

※一部の機種を除く。

- 平成22年度燃費基準値をすべての重量カテゴリーで達成  
2004年度 [達成]
- 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  
2002年度 [達成]



2.0ℓ i-VTECエンジン (2000年)



1.3ℓ i-DSIエンジン (2001年)



1.8ℓ i-VTECエンジン (2005年)

新車のHC、NOxの総排出量を約75%削減 (1995年比)  
2003年度 達成

平均燃費を約25%向上 (1995年比)  
2001年度 達成

## 二輪車の取り組み

Hondaは1999年に発表した二輪車における排出ガスのクリーン化と燃費向上の目標を達成するため、これに先立つ1997年より、それまで簡単な構造で出力特性に優れることから小型車を中心に用いられてきた2ストロークエンジンを2002年度末までに全て廃止し、環境性能に優れた4ストロークエンジン化するという取り組みを開始しました。1998年には、PGM-FI（電子制御燃料噴射）システム、O<sub>2</sub>センサーを用いた3元触媒システムHECS3、二次空気導入システムなどを

採用し、環境性能に配慮したVFRを発表、こうした環境技術を以降の機種にも積極的に展開してきました。1999年には扱いやすさとスポーツ性をかねそなえながら燃費性能にも貢献するバルブ休止システムHYPER VTEC搭載の「CB400SF」と停車時にエンジンを止め、発進時に自動的に始動するアイドルストップ機構を搭載した「ジョルノクレアDX」を発売しました。また2003年に欧州で発売した「Pantheon 125/150」を皮切りに、同年タイで「Wave」、2004年には50ccス

クーターで世界初のFI搭載となる「Smart DioZ4」などPGM-FIの小型機種への展開も進めてきました。このほかにもエンジン内部抵抗の軽減、燃焼研究、電子制御ベルトコンバーターなどの技術開発を進め、新型車に適用してきました。この結果、欧州Euro III規制、タイ5次規制、国内平成19年規制など多くの厳しい規制に対し、1/2レベルでの初適合機種を提供し、排出ガスのクリーン化の目標は2000年、燃費向上の目標は2003年にそれぞれ前倒しで達成しました。



環境性能に配慮したVFR  
(1998年)



アイドルストップ機構搭載  
「ジョルノクレアDX」(1999年)



PGM-FI搭載50cc  
「Smart DioZ4」(2004年)

新車のHCの総排出量を約1/3に削減(1995年比)  
2000年度 達成

平均燃費約30%向上(1995年比)  
2003年度 達成

## 汎用製品の取り組み

Hondaは1999年に発表した汎用製品における排出ガスのクリーン化と燃費向上の目標を達成するため、2ストロークエンジンの廃止やSVエンジンからOHVエンジンへの切り替え、電子制御技術の積極的投入などの取り組みを進めてきました。

排出ガスのクリーン化では、燃焼室形状改善、オイルコントロール改良、クエンチングエリア縮小などの技術をエンジンに適用し、米国環境保護庁(EPA)規制やカリフォルニア州大気資源局(CARB)規制にトップ水準

で適合してきました。燃費の改善では、エコスロットル機能を装備したインバーター発電機シリーズの拡大や、2001年、世界初<sup>\*1</sup>のハイブリッド除雪機「スノーラ i HS1390i」販売など、コンピュータ制御技術をさまざまな商品に応用し、実用燃費の大幅な向上を達成してきました。2002年、2ストロークエンジンと遜色ない重量を4ストロークエンジンで実現した360°自在傾斜4ストロークエンジン「GX25」は、卓越した性能と低燃費、排出ガスのクリーン化の両立を達

成しました。2005年には、単気筒汎用エンジンとして世界初<sup>\*1</sup>となる回転数電子制御技術(STR<sup>\*2</sup> GOVERNOR)を採用した「iGX440」を発売し、環境性能に優れた次世代汎用エンジンシリーズの構築をスタートしました。

こうした取り組みにより、Hondaは汎用製品における排出ガスのクリーン化の目標は2001年に前倒しで達成し、燃費向上の目標についても2005年に達成しました。

<sup>\*1</sup> 発表当時Honda調べ  
<sup>\*2</sup> Self Tuning Regulator: 自己調整装置



ハイブリッド除雪機「スノーラ i HS1390i」(2001年)



360°自在傾斜4ストロークエンジン「GX25」(2002年)



電子制御技術採用の次世代汎用エンジン「iGX440」(2005年)

HC、NOxの平均排出量を約30%削減(1995年比)  
2001年度 達成

平均燃費を約30%向上(1995年比)  
2005年度 達成

## 生産領域の取り組み

Hondaの国内生産領域では、グリーンファクトリー計画のもと、生産活動で発生する廃棄物や環境負荷物質を限りなくゼロに近づける「ゼロエミッション」展開やCO<sub>2</sub>排出抑制につながるエネルギー効率の向上などに取り組んできました。さらに、これらの環境負荷の削減と管理の向上のために、1998年にはISO14001の導入を全事業所で完了し、取り組みを加速してきました。ゼロエミッションの取り組みでは、資源効率

の追求と環境負荷のミニマム化の観点から、廃棄物の発生量を削減する“源流削減”や工程内リサイクルを進めるとともに、排出された廃棄物については徹底的に分別し資源化するなど、総合的な取り組みを行ってきました。この結果、2000年7月、自動車業界として初めて全生産事業所において、廃棄物・直接埋立処分「ゼロ」を達成しました。一方、エネルギー効率の向上についてもエネルギー消費の少ない製造技術や設備導

入などの生産体質改革展開、天然ガス・コージェネレーションシステムの導入(4基で年間約1万トンのCO<sub>2</sub>を削減)、太陽光発電の導入、エネルギー管理の徹底などを行い、2001年にエネルギー消費原単位15%低減(1990年比)を達成しました。現在は、2010年に向けての国内生産領域の目標として、エネルギー消費原単位を1990年度比で30%低減を目指して引き続き取り組みを進めています。



鈴鹿製作所の天然ガス・コージェネレーションシステム



浜松製作所細江工場の太陽光発電



埼玉製作所の天然ガス・コージェネレーションシステム

2001年までに、エネルギー消費原単位15%低減(1990年比)  
2001年度 達成

2001年までに、廃棄物埋立処分「ゼロ化」達成  
2000年度 達成

このようにHondaは、1998年、1999年に発表した製品及び生産活動における主な具体的な達成目標を全て達成しました。

注) 具体的な達成目標の進捗状況についてはP.18を参照ください。

## これからの歩み

### 地球規模の気候変動問題への対応

2005年目標を達成したHondaは取り組むべき次なる課題へ目を向けました。

#### ●気候変動問題

現在、地球規模で進行する気候変動問題は、特定の地域だけの対応では解決できない課題です。したがって、その解決に向けては、全世界で一丸となり対応する必要があります。

#### ●モビリティ需要の拡大

モビリティの現状を見ると、依然として先進国と開発途上国の間で、移動の質に格差があります。人々の生活がより豊かになるためには、移動の質の向上は欠かすことができません。したがって、これからも自動車をはじめとするモビリティ需要は、拡大することが予測されています。

この「気候変動問題」と「モビリティ需要の拡大」という、相反する課題に対し、Hondaは技術開発で解決にむけ対応を図ります。そして「最もCO<sub>2</sub>排出の少ない工場で、最もCO<sub>2</sub>排出の少ない製品を生み出す企業」を目指していきます。

#### ●製品の効率向上：平均燃費を全世界で向上

今後、2020年頃までは、モビリティの動力は内燃機関が主流であると考えられ、その「効率向上」、すなわち「燃費の向上」が重要と考えています。

製品の燃費に関しては、これまで四輪車の場合、米国や欧州に見られるように地域ごとに企業平均燃費(CAFE)の向上が求められてきました。前述したように、気候変動は全世界一丸となった取り組みが重要との認識から、今回、Hondaは従来の「企業平均燃費を地域ごとに向上する」という考え方を発展させ、「地域ごと」から「全世界」、重量や車種といった「カテゴ

リー区分」から「全製品」へ対象範囲を広げた「製品群ごとの企業平均燃費を全世界で向上する目標」を設定することとしました。

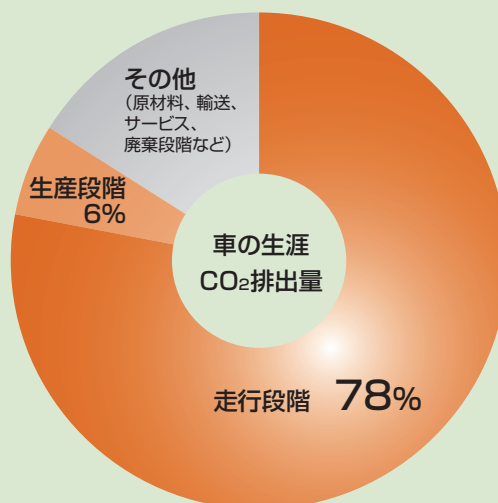
#### ●生産の効率向上：1台の製品を生産するにあたって排出されるCO<sub>2</sub>を全世界で低減

「製品を生産する過程」においても、全世界でその効率を向上させていきます。そのために「1台の製品を生産するにあたって排出されるCO<sub>2</sub>排出量を全世界平均として低減する目標」を設定することとしました。

#### ●製品と生産活動における目標設定で製品ライフサイクルの大半を網羅

Honda LCAシステムによる試算では、平均的なHonda車の製品ライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量は、お客様による走行からの排出が約78%、生産段階からの排出が約6%となっています。

そこで、今回、Hondaは「製品と生産活動における全世界目標」を設定することにより、製品の生涯CO<sub>2</sub>排出量の8割以上を網羅できると考えました。



ライフサイクルで見たCO<sub>2</sub>排出量 (Honda LCAシステムによる試算)

全世界で製品及び生産活動におけるCO<sub>2</sub>低減目標を

## 2010年CO<sub>2</sub>低減目標

Hondaは「最もCO<sub>2</sub>排出の少ない工場で、最もCO<sub>2</sub>排出の少ない製品を生み出す企業」を目指し、新たに全世界の製品及び生産活動におけるCO<sub>2</sub>排出低減の目標を定め、取り組みを加速していくこととしました。

このように、全世界での製品及び生産活動における、**台当たりCO<sub>2</sub>排出量の低減目標を公表するのは業界初の試み**です。

## 全世界で展開する「2010年 CO<sub>2</sub>低減目標」 (対2000年実績)

	四輪車	二輪車	汎用製品
<b>製品のCO<sub>2</sub>低減目標</b> Hondaの製品から排出されるCO <sub>2</sub> の全世界平均値	10%低減 g/km当たり	10%低減 g/km当たり	10%低減 kg/1時間当たり
<b>生産時のCO<sub>2</sub>低減目標</b> 生産時に排出されるCO <sub>2</sub> の1台当たり世界平均値	10%低減 生産1台当たり	20%低減 生産1台当たり	20%低減 生産1台当たり

### ●集計対象範囲

- <製品：四輪車> 日本、北米、欧州、アジア・大洋州、中国、中南米の各地域を対象とし、Hondaの全世界の販売台数の約90%以上を網羅する。
- <製品：二輪車> 日本、北米、欧州、タイ、インド、中国、インドネシア、ベトナム、ブラジル、フィリピン、マレーシア、パキスタンの各地域及び国を対象とし、全世界の販売台数の約90%以上を網羅する。
- <製品：汎用> 全世界を対象とし、全世界の販売台数のすべてを網羅する（船外機を除く）
- <生産時> 本田技研工業（株）を含む国内外の完成車組立会社及び主要部品会社の計72社を対象とし、Hondaグループの連結子会社、関連会社と主要関係会社における完成車組立会社のほぼ100%を網羅する。（P.84「グローバル環境情報（生産領域）」の対象企業参照）

## CO<sub>2</sub>低減目標実現へ向けた取り組み

Hondaは、今後、「2010年CO<sub>2</sub>低減目標」を実現する戦略として、以下の取り組みを進めていきます。

### CO<sub>2</sub>の排出を最少化するエンジン技術の開発

#### 四輪車

→ P.14

ハイブリッドはCO<sub>2</sub>削減に向けた重要な技術の一つですが、Hondaは従来のガソリンエンジンのさらなる進化やクリーンディーゼルの投入など、それぞれの環境技術の特性を最大限に活かし、最適に配置することで、最大の効果を得て、総合力でグローバルでのCO<sub>2</sub>の排出抑制を加速します。

- ガソリンエンジン車：進化型VTEC及び可変シリンダーシステムなどで燃費性能をさらに向上
- ハイブリッド車：小型車領域での強化
- ディーゼル車：中・大型車領域での適用拡大

#### 二輪車

→ P.15

2010年末までに燃費を向上させるFI（電子制御燃料噴射）搭載車種の拡大や「超低フリクシオンエンジン」、「可変シリンダーシステム」など新しいエンジン技術を投入していきます。

- FI（電子制御燃料噴射）：世界で販売する大半の二輪車に搭載
- 超低フリクシオンエンジン：燃費を現行比で約13%向上
- 可変シリンダーシステム：燃費を現行比で約30%向上

#### 汎用製品

→ P.15

エンジン全機種について、今後の排出ガスのクリーン化を含めた燃焼改善により燃費消費（CO<sub>2</sub>排出）削減を目指します。

### CO<sub>2</sub>を排出せずに走行する燃料電池車の進化

#### 燃料電池車

→ P.16

走行時にCO<sub>2</sub>や有害物質を排出しない、究極のクリーン性能をもつ燃料電池車の開発を強化し、現在開発中の新型車を3年以内に発売を予定しています。

### CO<sub>2</sub>を排出せずにエネルギーを生み出す太陽電池事業へ進出

#### 太陽電池

→ P.16

自動車メーカーとして初の太陽電池事業進出により、化石燃料を使用しないクリーンなエネルギーの製造・販売で、CO<sub>2</sub>の排出抑制に貢献します。

### 最もCO<sub>2</sub>排出の少ない工場で、最もCO<sub>2</sub>排出の少ない製品を生み出す

#### 生産領域

→ P.17

これまで同様、日々の現場での省エネ努力の継続に加え、必要な設備投資（太陽電池パネルや天然ガスの導入）も行います。また2008年稼働予定の米国の新完成車工場は、Hondaの四輪車工場の中でも、最も環境負荷の小さい最新鋭の工場とする計画で、Hondaの全世界の生産事業所が一丸となってCO<sub>2</sub>排出抑制に努めます。

先進環境取り組みへ

# Hondaの先進環境取り組み

Hondaは、お客様と喜びを共有していくため、常にさまざまな環境技術の研究開発と、その早期導入に取り組んでいます。ここでは2005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、導入事例、さらに事業領域での先進取り組みを紹介します。

## CO<sub>2</sub>の排出を最少化するエンジン技術の進化

### ハイブリッド四輪車

#### ハイブリッドの世界展開を加速

Hondaは、1999年にアメリカで初のハイブリッド車「インサイト」を発売して以来、「シビック ハイブリッド」、さらに「アコード ハイブリッド」を発売してきましたが、2005年11月、新Hondaハイブリッドシステム「3ステージ-VTEC+IMA」搭載の「シビック ハイブリッド」を発売しました。この新開発のハイブリッドシステムは、知能化したVTEC機構（可変バルブタイミング・リフト機構）により、低回転・高回転・気筒休止の3段階でバルブ制御を行う「3ステージ-VTEC」エンジンと小型効率化した「IMA（インテグレートド・モーター・アシスト）」を組み合わせたもので、従来

システム<sup>\*1</sup>より出力を20%高め、燃費を5%向上するとともに<sup>\*2</sup>、システムサイズの5%小型化や世界最高レベルの排出ガスのクリーン化を達成しています。

Hondaは、今後、より一層の燃費向上と、さらに低価格を実現したファミリーユー

スに適した新型のハイブリッド専用車を開発し、よりお求めやすい価格で、世界のより多くのお客様へハイブリッドをお届けし、CO<sub>2</sub>の削減に貢献していきます。

※1：従来のシビックハイブリッドシステム比較

※2：10.15モードでの従来シビックハイブリッド比較



シビック ハイブリッド MX



シビック搭載の新Hondaハイブリッドシステム

### ディーゼル四輪車

#### クリーン性能をさらに高めた次世代ディーゼルエンジンの開発

ディーゼルエンジンは、原理的に熱効率を高められることから燃費の向上に効果的な技術です。特に欧州においてはCO<sub>2</sub>の排出削減のためのキーテクノロジーとして注目されています。

Hondaでは、2003年12月、欧州において自社製2.2ℓ4気筒「i-CTDi」ディーゼルエンジンを搭載したアコードを発売以来、FR-V（日本名：エディックス）、CR-V、シビックにも搭載しています。CR-VにはDPF（ディーゼルパティキュレートフィルター）搭載車も発売しました。

「i-CTDi」搭載のアコードは、2004年5月にFIA（国際自動車連盟）公認の2ℓクラス世界最速/低燃費を達成したほか、エンジン単体として英国の2005年度「イン

ターナショナルエンジンオブザイヤー」を受賞。燃費、静粛性などで欧州トップレベルの環境性能が評価されています。

Hondaでは、さらなる進化を目指して、クリーン性能をさらに高めた4気筒の次世代型のディーゼルエンジンを、現在開発中です。ガソリン車と同等のNOx排出レベルが求められる米国の排出ガス規制「TierII BIN5」をクリアするこのスーパークリーンな次世代ディーゼルエンジンを、3年以内に市場投入していく計画です。また、ディーゼルエンジンは、その技術特性上、大型車での燃費向上に有効であると考えており、V型6気筒のクリーンなディーゼルエンジンの開発も併せて進めています。



2.2ℓ4気筒「i-CTDi」エンジン

## ガソリン四輪車

### 進化型エンジンによる燃費性能の向上

Hondaでは、四輪車ガソリンエンジンに、Honda独創のVTEC機構（可変バルブタイミング・リフト機構）をベースに高知能化した「i-VTEC」を幅広い排気量のエンジンに採用、高い走行性能と優れた燃費性能の両立を実現しています。

2005年9月に発売した「シビック」搭載の「1.8ℓ i-VTEC」では、2ℓエンジンなみの発進加速と1.5ℓエンジンなみのクルーズ燃費を両立し、クラストップレベルの低燃費、17.0km/ℓを実現しました。また、2003年にインスパイアから投入し

た気筒休止機構を持つ「VCM」（可変シリンダーシステム）については、高負荷領域に気筒休止を拡大することで通常V6エンジンに対して燃費を約11%向上<sup>\*</sup>させていきます。

Hondaでは、これらの先進技術を市販車に投入し、今後、四輪車用エンジンの核として展開を図ることで燃費性能を向上させていきます。

<sup>\*</sup>2005年通常V6エンジン比較



1.8ℓ i-VTECエンジン



シビック1.8GL

## 二輪車

### 超低フリクション、可変シリンダー技術の採用で燃費性能をさらに向上

Hondaでは、スクーターや小型・大型モーターサイクルなど二輪車エンジンの4ストローク化やFI（電子制御燃料噴射）化などに取り組んできました。

FIは、これまで大型・中型二輪車用に採用していましたが、2004年には世界で初めて50ccスクーターに採用。今後採用機種をさらに拡大し、2007年末までに国内向けに発売する全てのスクーターに、2010年末までには全世界で発売する大半の二輪車に搭載する予定です。

さらに次世代二輪車用エンジンとして、世界的に販売台数の多い125～150ccク

ラスのエンジンに、2プラグ化などで燃焼効率を向上させるとともに、世界最高レベルの超低フリクションエンジンを開発中で、燃費性能を13%向上（2005年通常エンジン比）し、高出力と高燃費性能の両立を図っていきます。

また、大型二輪車向けには、四輪車の可変シリンダー技術を応用し、ハイパーVTECと融合させた二輪車用可変シリンダーシステムを新たに開発中です。この次世代エンジンでは、状況に応じ燃焼気筒数とバルブの駆動を自在に制御し、燃費性能と走行性能を高次元で両立させ

ています。これにより大型二輪車では2005年比で約30%<sup>\*</sup>の燃費向上を目指します。

<sup>\*</sup>通常エンジン比



二輪車用可変シリンダーシステム

## 汎用製品

### 知能化エンジンと高膨張比エンジンの投入

Hondaは業界に先駆け、OHV・OHC技術を駆使したGX・GCシリーズや、2ストロークが主流のハンドヘルド市場に、クリーンな4ストロークで360度自在傾斜運転を可能としたM4シリーズを発売するなど、環境性能に優れたエンジンを提供してきました。さらにi-GXエンジンでは、セルフチューニング機能を持つ電子制御



iGX440エンジン

ガバナをコア技術とした知能化により、業界トップの環境性能と快適操作性を実現しました。今後は、知能化の拡大に向けてi-GXエンジンをシリーズ展開していきます。なお、現在次世代汎用エンジンとして、吸気/圧縮工程をショートストロークに、膨張/排気工程をロングストロークに変化させる機構を持つ高膨張比エンジンを開発中です。すでに実験室での運転を開始し、通常エンジンに対して20%の燃費向上を目指しています。

また、世界最小のガスエンジン「GE160V」と、Honda独創の正弦波インバーター技術を採用した一般家庭用小型コージェネレーションユニットは、2003年3月の発売開始以来の累計販売が2万台に達しま

した。この2万台分の年間CO<sub>2</sub>削減効果は、樹木120万本分のCO<sub>2</sub>吸収量にあたり、植林面積では東京都千代田区に相当します。

また米国・Climate Energy社との事業化基本合意を受けて、2006年内に米国でモニター販売を開始し、2007年から米国国内での一般販売を始める予定です。



家庭用小型コージェネレーションユニット

## CO<sub>2</sub>を排出せずに走行する燃料電池車

### 燃料電池車

#### 普及に向けさらに一步を踏み出した「FCX」

Hondaは、燃料電池車「FCX」を、2002年12月、日本の内閣府と米国ロスアンゼルス市に納車して以来、日米で30台の「FCX」を納車しています。この間、ニューヨーク州や北海道庁へのリースなど、冬期に氷点下になる寒冷地でも販売、使用可能な地域を広げ、実用性を証明して



個人ユーザーであるSpallino家の人たちと「FCX」

きました。

また、2005年6月には、「FCX」の国土交通省型式認証を日本で初めて取得しました。これまでの燃料電池車は車両1台ごとに国土交通大臣認証の取得が必要とされていましたが、この販売を目的とした型式認証取得により、燃料電池自動車の普及のステップをさらに一步進めたこととなります。アメリカでは、すでに2004年4月、通常販売の要件である米国環境保護庁(EPA)とカリフォルニア州大気資源局(CARB)の認定を世界で唯一取得しています。そして2005年6月、米国において世界で



FCX コンセプト  
(2005年、第39回東京モーターショー出品車)

初めて「FCX」を個人ユーザーへリース販売を行い、本格的な一般ユーザーへの普及に向けた、お客様視点を加えた技術研究を進めています。

また、モーターショーで公開した「FCX コンセプト」では、燃料電池システムの大幅な小型化と高出力化を図り、これまでの燃料電池車にはない低床プラットフォームを開発し、広い室内空間とセダンのようなフォルムを実現しました。

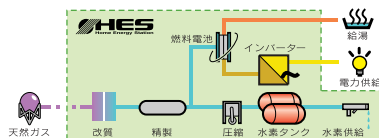
現在、この「FCX コンセプト」をベースとした新型車を開発中であり、燃料電池車をより身近な乗用車として、将来普及させていくために、Hondaは、さらなる進化に向けてチャレンジを続けていきます。

### 家庭用水素供給システム「HES」

#### 米国にて第3世代モデルの実験稼働

Hondaは、将来ガソリンなどにかわる燃料の研究の一環として、天然ガスから水素を製造し、燃料電池車に水素を供給するとともに、家庭に熱と電力を供給するHome Energy Stationの研究を米国カリフォルニア州トランスで続けています。第一世代の「Home Energy Station I」は2003年10月に実験開始、第二世代の「Home Energy Station II」は2004年11月に実験を開始し、実証試験を進めてきました。第三世代モデル

の「Home Energy Station III」は、小型・高性能の改質器を新開発、「Home Energy Station II」と比較して約30%小型化し、発電量を約25%向上するとともに、起動時間を1分に短縮しました。また、水素の製造・貯蔵能力も50%向上しています。また、一般家庭の使用に応じて、変化する消費電力量に追従して発電量を变化させる機能や、水素貯蔵タンクの水素を利用して発電を行う停電時のバックアップ機能も搭載しました。



「HES III」と「FCX」

## CO<sub>2</sub>を排出せずにエネルギーを生み出す太陽電池事業

### 太陽電池

#### 次世代型薄膜太陽電池を量産化

Hondaは、CO<sub>2</sub>排出ゼロでエネルギーを生み出す装置として、独自開発の非シリコン系次世代型薄膜太陽電池パネルを国内12事業所と海外3事業所に設置しています。2006年秋には鈴鹿製作所にも設置予定で、「最も環境負荷の小さい工場から、最も環境性能の優れた製品を生み出す企業」を目指していきます。

また、2007年より熊本製作所内に年産

27.5MW(メガワット)の太陽電池を量産する新工場を設け、生産を開始します。量産する次世代型薄膜太陽電池は、素材に銅-インジウム-ガリウム-セレン(CIGS)化合物薄膜を使用することによって、太陽電池を製造する過程で必要とされる消費エネルギーを従来の結晶シリコン系太陽電池と比較して約半分に抑え、製造時においてもCO<sub>2</sub>排出の少ない環境にやさ

しい太陽電池です。同時に、薄膜電池としては最高レベルの光電変換効率を実現しています。



次世代型薄膜太陽電池(浜松製作所細江工場)



# CO<sub>2</sub>排出抑制を加速する生産領域

## 生産領域

### 「最も環境負荷の小さい工場」を目指して

Hondaは、「最も環境負荷の小さい工場から、最も環境性能の優れた製品を生み出す企業」であるべく取り組みを進めてきました。さらに地球温暖化防止に向けてのCO<sub>2</sub>排出抑制を主眼におき、生産領域での環境取り組みを加速していきます。国内5カ所の生産事業所では、2010年にエネルギー消費原単位を1990年比で30%低減する目標を掲げ、生産工程の集約や環境負荷の小さい天然ガスへの燃料転換を図るなど省エネと生産効率の向上を展開しています。

2006年5月より栃木製作所の生産工程で使用する蒸気用ボイラー燃料の灯油や工程で使用する液化石油ガス（LPG）を、CO<sub>2</sub>削減につながる液化天然ガス（LNG）への切り替えを開始し、2006年度中に完了する予定です。これによって、年間約3,500トンのCO<sub>2</sub>排出削減が可能となり、全製作所での天然ガスへの燃料転換が完了します。

また、すでに埼玉・鈴鹿両製作所に2基ずつ設置されている天然ガス・コージェ

ネレーションシステムに加え、2006年7月には熊本製作所でも同システムを稼働させ、5基トータルで年間約12,500CO<sub>2</sub>トンの排出削減を見込んでいます。



天然ガス・コージェネレーションシステム（埼玉製作所）

さらに、2006年5月より埼玉製作所では、所内でのアルミ溶解工程を廃止し、グループ会社のアルミ再生合金工場からダイキャストマシンにアルミ溶湯を直接供給する方式を開始しました。これにより、アルミ溶湯回数が減り、CO<sub>2</sub>排出が削減されています。これは、1994年より熊本製作所で導入したアルミ溶湯供給方式を、拡大したものです。



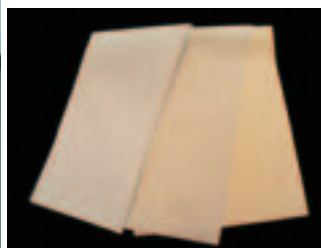
アルミ再生合金工場からアルミ溶湯を直接供給するトラック

また、海外の生産事業所においても、2006年2月に稼働を開始した五羊本田（中国）の新工場は廃水と雨水を回収・浄化し、緑化や冷却などの用途で再利用するほか、自然採光を十分に活用することで電力を節約するなど、地球環境に配慮した「グリーンファクトリー」のコンセプトを随所に取り入れています。さらに2008年に稼働を開始する米国の新完成車工場は、Hondaの四輪車工場の中でも、最も環境負荷の小さい最新鋭の工場とする計画です。Hondaは全世界の生産事業所が一丸となってCO<sub>2</sub>排出抑制を強化していきます。

## 製品の資源循環

### バイオフィブリックの開発

Hondaは、自動車内装用の表皮材として、植物を原料に使い、耐久性、耐光性に優



バイオフィブリックのシートと原糸、生地

れた繊維であるバイオフィブリックの開発に成功しました。原料は、とうもろこしから製造される1-3PDO（プロパンジオール）と石油成分のテレフタル酸を重合して作るPPT（ポリプロピレンテレフタレート）

というポリエステル素材で、自動車用シート表皮材として、ソフトでスムーズな風合いを持ち、耐久性も高く、長年の使用でも色あせ

ない優れた耐光性を持ちます。シート以外にもドアやルーフなどの表皮、またフロアマット材としての用途があります。

バイオフィブリックは原料製造過程で植物由来の成分を用いているため、今までの石油由来のポリエステル製造に比べ製造段階で10～15%のエネルギーを削減でき、1台あたりのCO<sub>2</sub>排出量も約5kgの削減となります。また、現行の布地生産工程を変更する必要がなく、量産性にも優れており、今後、新型燃料電池車への採用の後、順次、新型車への導入を目指します。

## 具体的な達成目標と進捗状況

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、以下のような独自の目標を設定し、取り組みを展開しています。2005年度では、1999年と2001年に発表した「製品における2005年目標」をすべて達成しました。今後は2006年5月に発表した製品・生産における2010年CO<sub>2</sub>低減目標を加え、達成へ向けて取り組んでいきます。

### ●排出ガスのクリーン化の2005年目標(2001年発表)

具体的な達成目標	2005年度の進捗状況	参照ページ
四輪車 2005年までに、ほとんどの乗用車で国土交通省「★★★低排出ガス車」、「★★★★低排出ガス車」認定 <sup>*1</sup> を取得 <sup>*2</sup>	05年度は24機種50型式で取得販売台数割合 <sup>*3</sup> :85.2%	[達成] ▶P.27

※1 2001年に発表した当時は「2005年までに、ほとんどの乗用車で国土交通省『超-低排出ガス車』認定を取得」としていましたが、2003年10月より新たな平成17年排出ガス規制に対応した低排出ガス車の認定制度が導入されたため、より厳しい平成17年排出ガス規制に対応した「★★★低排出ガス車」、「★★★★低排出ガス車」認定取得を推進しています。

※2 日本における目標

※3 04年度より進捗を国内販売台数割合(乗用車)で示しています。

注) ★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し50%低減レベル車

★★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル車

### ●排出ガスのクリーン化と燃費向上の2005年目標(1999年発表)

具体的な達成目標	2005年度の進捗状況	参照ページ
四輪車	2005年までに、新車のHC、NOxの総排出量を約75%削減(1995年比) <sup>*1</sup>	HC:88.1%削減 NOx:88.1%削減 [達成] ▶P.27
	2005年までに、平成22年度燃費基準値をすべての重量カテゴリーで達成 <sup>*1</sup>	全7カテゴリーで達成 [達成] ▶P.29
	2005年までに、平均燃費を約25%向上(1995年比) <sup>*1</sup>	約31.1%向上 [達成] ▶P.29
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) <sup>*2</sup>	約77%削減(約23%に削減) [達成] ▶P.32
	2005年までに、平均燃費を約30%向上(1995年比) <sup>*2</sup>	約33%向上 [達成] ▶P.33
汎用製品	2005年までに、HC、NOx平均排出量を約30%削減(1995年比) <sup>*3</sup>	約39%削減 [達成] ▶P.34
	2005年までに、平均燃費を約30%向上(1995年比) <sup>*3</sup>	約31%向上 [達成] ▶P.35

※1 日本における目標 ※2 日本、米国、欧州、タイにおける目標 ※3 全世界における目標

### ●生産領域での省エネルギー・廃棄物削減(1998年発表)

具体的な達成目標	2005年度の進捗状況	参照ページ
2010年までに、エネルギー消費原単位30%低減(1990年比)	22.6%低減	▶P.39
2001年までに、廃棄物埋立て処分「ゼロ化」達成	[達成済み]	▶P.40

2006年5月に発表した「全世界での2010年CO<sub>2</sub>低減目標」はP.13をご参照ください。

### ●新型車のリサイクル可能率(1998年発表)

具体的な達成目標	2005年度の進捗状況	参照ページ
四輪車 2000年以降、90%以上	[達成済み]	▶P.49
二輪車 90%以上	[達成済み]	▶P.51

### ●国内全生産モデルの環境負荷物質の削減(2005年発表)

具体的な達成目標	2005年度の進捗状況	参照ページ
四輪車	六価クロム 2005年12月末までに全廃 <sup>*</sup>	防錆黒色及びグリーンクロメート以外は、切替え完了 ▶P.50
	カドミウム 2005年12月末までに全廃	[達成済み] ▶P.50
二輪車	六価クロム 2005年12月末までに全廃	アルミニウム防錆処理の一部、防錆黒色及びグリーンクロメート以外は、切替え完了 ▶P.51
	カドミウム 2005年12月末までに全廃	[達成済み] ▶P.51
汎用製品	六価クロム 2006年12月末までに全廃	[推進中] ▶P.51

※ S2000の一部の部品を除く。

### すでに完了(達成)した取り組み

すでに完了しているため、今年度レポートで紹介していない取り組みには、以下のものがあります。	完了時期
四輪車 特定フロン(CFC12)の代替フロン(HFC134a)への切替え	1994年末
アジ化ナトリウム <sup>*1</sup> の使用中止(国内量販車)	1998年末
ワイヤーハーネス <sup>*2</sup> の電線被覆に含まれる鉛のゼロ化	1998年末
2002年までに、平成12年排出ガス規制値を50%以下回るクリーン性能を全車達成 <sup>*3</sup>	2002年末
国内全生産モデルの鉛使用量、1/10以下に削減(自工会目標)	2004年5月
国内全生産モデルの水銀使用、一部を除き全廃 <sup>*4</sup>	2001年以前に達成
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
国内全生産モデルの鉛使用量、60g以下に削減(自工会目標)	2005年1月
国内全生産モデルの水銀使用、一部を除き全廃 <sup>*4</sup>	2001年以前に達成
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
国内全生産モデルの鉛使用、削減(自工会目標に準ずる)	—
国内全生産モデルの水銀使用なし	—
国内全生産モデルのカドミウム使用、全廃	—
生産領域 2001年までに、エネルギー消費原単位15%低減(1990年比)	2002年3月

※1 アジ化ナトリウム:化学記号はNaN<sub>3</sub>。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、破砕される際などに大気中に拡散し、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1,000本ともいわれるワイヤー(電線)の配線網がはりめぐらされている。ワイヤーハーネスは、これらのワイヤーを結びターミナルやコネクタなどをシステムチェックに接続し、クルマに取り付けやすくなったもの。

※3 日本における目標

※4 ディスチャージヘッドライトやナビゲーションの液晶パネル等に極微量に含有

# 2005年度取り組み実績と 2006年度計画

2005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、高い目標に取り組みました。条件の変化などで目標を達成できなかった場合には、その結果を十分に分析し、2006年度はさらなる環境負荷削減に取り組みます。

取り組み方針		施策		2005年度目標	2005年度実績	達成度	2006年度目標	参照ページ
商品開発	排出ガスのクリーン化	四輪車	低排出ガス車の拡大	「★★★低排出ガス車」 「★★★★低排出ガス車」 拡大	「★★★低排出ガス車」、「★★★★ 低排出ガス車」認定を6機種 11型式追加(計24機種50型式)	◎	「★★★低排出ガス車」 「★★★★低排出ガス車」 拡大	▶P.27
		二輪車	F技術の適用拡大	順次拡大	05年度国内発売3機種で対応	◎	今後、順次拡大	▶P.32
		汎用製品	規制の先取り対応		05年度発売6機種で対応	◎		▶P.34
燃費の向上	新技術投入による効率向上	四輪車	重量区別平均燃費向上	全7区分で平成22年度 燃費基準値クリア	◎	さらなる燃費向上	▶P.29	
		二輪車	新型車の燃費向上	平均燃費 33.1%向上(1995年比)	◎		▶P.33	
		汎用製品	さらなる燃費の向上	iGX440搭載機種: 平均燃費15%向上※1	◎		▶P.35	
代替エネルギー 製品の開発	四輪車	順次拡大	燃料電池車のリース販売拡大	◎	今後、順次拡大	▶P.31		
	汎用製品		コージェネレーションユニット 販売拡大	◎		▶P.35		
購買	グリーン購買の推進	お取引先における製品(部品・資材)中の 化学物質含有量削減		Honda化学物質ガイド ライン切替え推進	鉛及び鉛化合物:切替え完了 カドミウム及びカドミウム化合物:切替え完了 六価クロム:防錆黒色及びグリーン クロメート以外は、ほぼ切替え完了	◎ △	Honda化学物質ガイド ライン切替え推進	▶P.37 ▶P.37
		お取引先の製造時環境負荷管理		お取引先CO <sub>2</sub> 排出量の削減	2000年度比原単位ベース 6.6%の低減(関連会社ベース)	◎	お取引先CO <sub>2</sub> 排出量の 削減	▶P.37
		お取引先への環境マネジメントシステムの 導入		お取引先埋立て処分量の削減	2000年度比96%の削減実施 (関連会社ベース)	◎	お取引先埋立て処分量の 削減	▶P.37
		お取引先への環境マネジメントシステムの 導入		全お取引先の ISO14001取得推進	396社取得(96%)	◎	全お取引先の ISO14001取得推進	▶P.37
生産	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 22.5%低減※2 CO <sub>2</sub> 排出量 45.6万CO <sub>2</sub> トン※2	エネルギー消費原単位 22.6%低減 CO <sub>2</sub> 排出量47.0万CO <sub>2</sub> トン	◎ △	24.0%低減 50.0万CO <sub>2</sub> トン※3	▶P.39 ▶P.39
		廃棄物埋立処分「ゼロ化」		(埋立処分ゼロ継続)	(埋立処分ゼロ継続)	◎	(埋立処分ゼロ継続)	▶P.40
		廃棄物(副産物)の削減		リサイクル率98%	リサイクル率98.9%	◎	リサイクル率99.0%	▶P.40
		社内焼却量 1998年度比85%削減		社内焼却量 1998年度比85.7%削減	◎	社内焼却量 1998年度比89.0%削減	▶P.40	
		VOCの排出量低減		VOC排出原単位(四輪): 35.0g/m <sup>2</sup> ※4	VOC排出原単位(四輪): 34.3g/m <sup>2</sup>	◎	VOC排出原単位(四輪): 34.8g/m <sup>2</sup> ※3	▶P.41
輸送	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	環境マネジメントの主要 4社との共同展開	◎	環境マネジメントの主要 4社との共同展開継続	▶P.43	
	輸送効率の向上		CO <sub>2</sub> 排出量115,332 CO <sub>2</sub> トン(四輪完成車輸送)	CO <sub>2</sub> 排出量105,820 CO <sub>2</sub> トン(四輪完成車輸送)	◎	CO <sub>2</sub> 排出量110,650 CO <sub>2</sub> トン※5(四輪完成車輸送)	▶P.43	
販売	グリーンディーラー・ グリーンディストリ ビューターの推進	四輪車	販売会社への環境マネジメント の導入	ベストグリーン店認定店の さらなる拡大	ベストグリーン店認定店 2,489店	◎	ベストグリーン店 認定店のさらなる拡大	▶P.46
		二輪車	ディストリビュータ及び販売会社 への環境マネジメントの導入	DREAM店の拡大	環境に配慮したDREAM店 19拠点(計66拠点)出店	◎	DREAM店の拡大	▶P.47
		汎用製品	販売会社への環境保全活動推進	汎用グリーンディーラー の拡大	1社3拠点(計2社6拠点) 認定取得	◎	汎用グリーンディーラーの拡大 (特約店の環境意識の向上)	▶P.47
資源循環・CO <sub>2</sub> H	リサイクル性の向上	四輪車	可能率向上	リサイクル可能率の向上	新型車・モデルチェンジ車の リサイクル可能率90%以上	◎	リサイクル可能率の向上	▶P.49
		二輪車		リサイクル可能率の向上	新型車・モデルチェンジ車の リサイクル可能率95%以上	◎	PVC量の削減	▶P.50
		汎用製品		リサイクル可能率の向上	新型・モデルチェンジ機種の リサイクル可能率95%以上	◎	リサイクル可能率の向上	▶P.51
部品回収・再利用の拡大	再生部品とリユースビジネスを併せた展開	再生部品の拡充、リユース 部品の適用機種の拡大	再生部品の品目、適用機種の新規拡充なし リユース部品の適用機種拡大なし	△	再利用対象部品の拡充と 回収の拡充	▶P.52		
使用済み自動車の適正 処理・リサイクルに向け た技術支援	使用済み自動車の適正処理・リサイクルに 向けた技術開発	四輪車・二輪車リサイクル システムの定着化	四輪車・二輪車リサイクルシステム の安定稼働	◎	四輪車・二輪車リサイクル システムの安定稼働の維持	▶P.54		
オフィス	グリーンオフィスの推進	エネルギー効率向上		CO <sub>2</sub> 排出量 11,557CO <sub>2</sub> トン※6	◎	CO <sub>2</sub> 排出量 11,326CO <sub>2</sub> トン※6	▶P.58	
		廃棄物の削減		廃棄物発生量522トン※6	◎	廃棄物発生量512トン※6	▶P.58	

※1 2005年度販売iGX440搭載製品  
 ※2 今年度より係数を変更したことにより、昨年度の表記と異なっています。  
 ※3 CO<sub>2</sub>排出量及びVOC排出原単位の2006年度目標は、2005年度実績に  
 対して増加しますが、これは生産背景や新規業務取り入れによるものです。  
 ※4 今年度より算出方法を変更したことにより、昨年度の表記と異なっています。

※5 Honda独自の算出基準による。エネルギー回収分を含む。  
 ※6 青井、和光、白子、八重洲4オフィスビル合計  
 注) ★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し50%低減レベル車  
 ★★★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル車

# 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。環境保全活動を円滑に進めるために、以下のような環境マネジメント体制を構築しています。

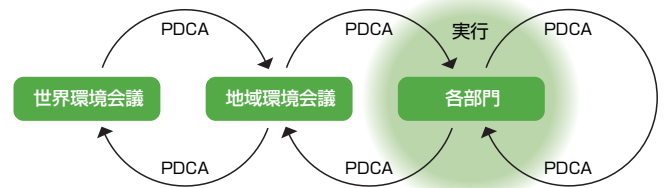
## 全体方針

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し、それぞれの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。その結果を次の目標・計画に反映するというPDCA\*サイクルに基づき、世界の各地域（日本、北米、南米、欧州、アジア・大洋州、中国）において継続的な環境保全活動を推進しています。

また、世界にまたがる横断的テーマについては、世界環境会議へ報告し、中期方針に反映しています。Hondaの環境保全

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。

### PDCAサイクルによる環境保全活動



\*Plan, Do, Check, Action の頭文字

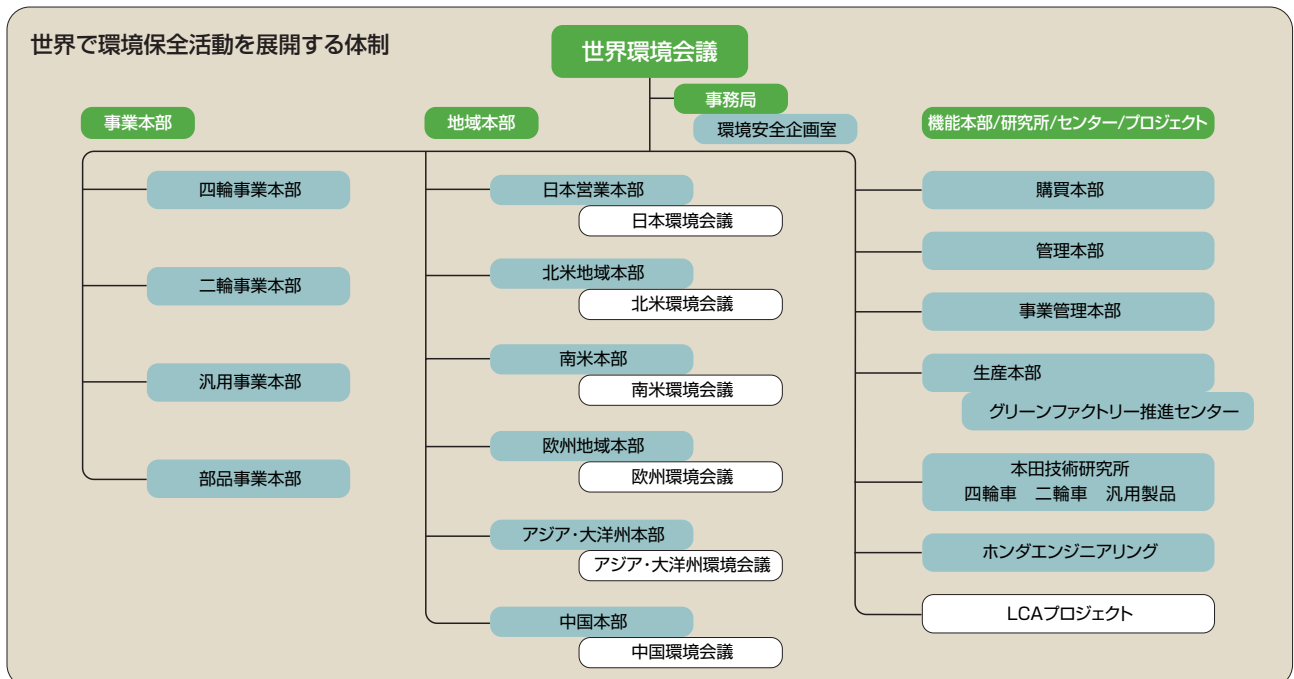
## 体制

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（現在の日本環境会議）を日本に設置し、その後は北米、南米、欧州、アジア・大洋州、中国へと拡大してきました。また、1995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、1997年にはグリーンファクトリープロジェクト\*<sup>1</sup>、2000年にはLCAプロジェクトを設置するなど、横断的なテーマを効率良く推進するための体制も整えています。なお、グリーンファクトリープロジェクトについては、生産領域の環境取り

組みを加速させるため、2004年にグリーンファクトリー推進センター\*<sup>2</sup>として組織定着し、「グリーンファクトリー計画」を推進しています。

\*<sup>1</sup> 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」を推進する組織で、省エネルギーや廃棄物削減等の取り組みを国内のみならず、世界の工場へも展開しました。

\*<sup>2</sup> 生産領域の環境対応を総括し、事業所環境取り組みへの全所的運営・調整等を行っています。また、事業所の環境マネジメントシステム運用の進捗状況等を全社的視野で確認する「相互訪問環境監査」事務局を担っています。



## 役割

### ●世界環境会議

世界環境会議は、中期経営方針に基づき、世界レベルでの環境保全活動の計画を審議、決定する場です。ここで、取り組み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として整合性のとれた目標の設定、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体での、環境保全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

四輪、二輪、汎用、部品の営業領域を中心として構成され、低公害車等の環境適合商品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市場での課題への対応を役割としています。

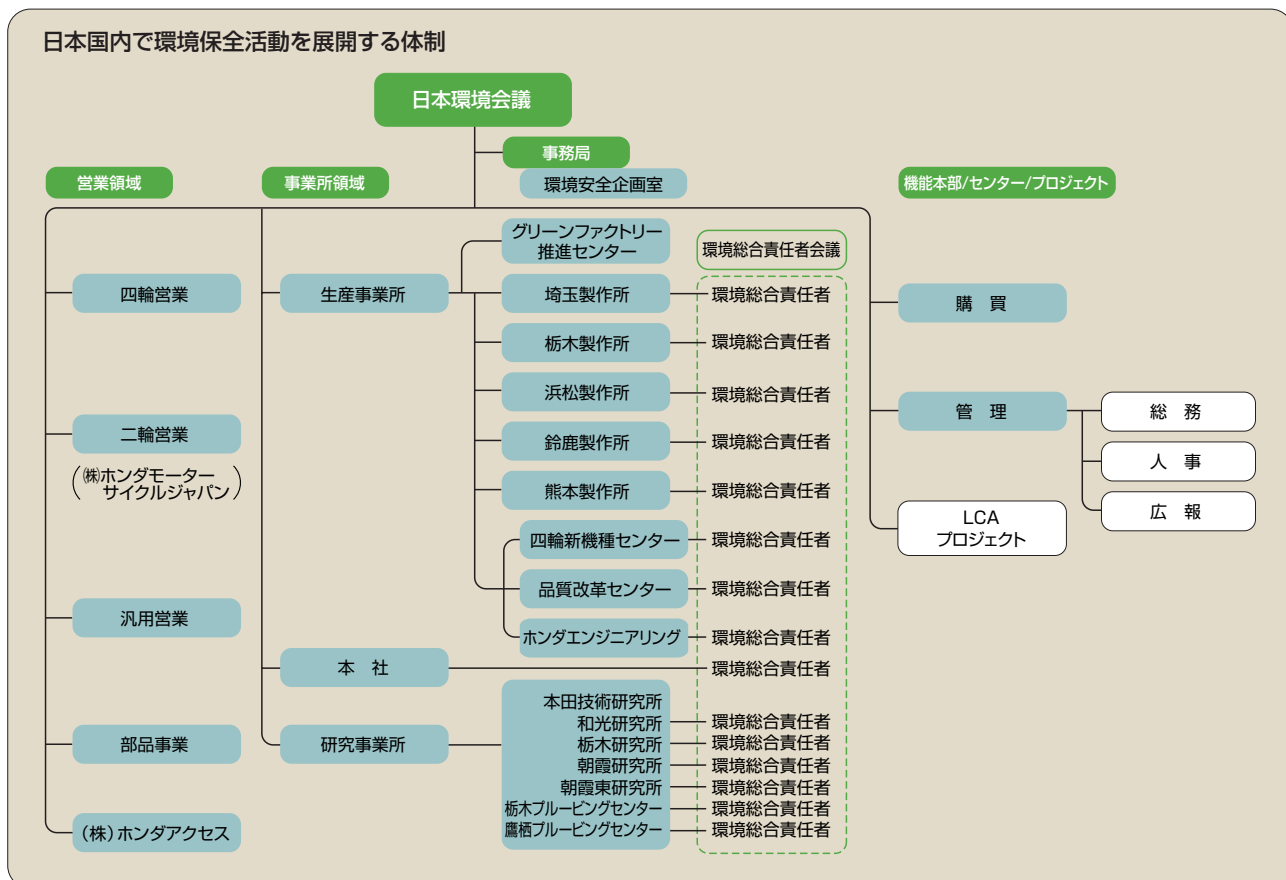
### ●事業所領域

各事業所ごとに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<sup>\*</sup>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、生産事業所への全所方針や企画推進等をグリーンファクトリー推進センターが担当しています。

<sup>\*</sup>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を担っています。

### ●機能本部/センター/プロジェクト

管理本部では、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。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からなります。購買本部ではグリーン購買を推進し、より環境負荷の少ない資材・部品を調達する割合を増やしています。その他に横断的なテーマを推進するプロジェクトやセンターがあります。



## 各事業所の環境マネジメント(ISO14001・EMAS)

Honda全体での環境マネジメント体制を構築すると同時に、各事業所においても、環境対応のレベルアップを継続して回り、環境負荷物質の管理を徹底するために、環境マネジメントシステムの導入を進めています。これまで生産部門を中心に、環境マネジメントの国際規格ISO14001の認証取得を積極的に進めてきました。

日本では、1997年度中に生産関連全事業所での取得を完了しています。また、グリーンオフィスの推進の一環として、本社青山ビルは1999年、全国各地区のオフィスビル(6カ所)は2001年、本社和光ビルは2005年に、認証を取得しています。さらに、北米、南米、欧州、アジア・大洋州、中国の主要生産拠点においても認証取得を進めています。欧州においては、EU環境管理監査制度(EMAS)の認証取得を推進しています。HondaにおけるISO14001の認証取得状況は右図のようになっており、2005年度末で合計49事業所となりました。また、欧州におけるEMASの認証取得状況は合計4事業所となっています。2005年度における、ISO14001及びEMASの認証取得事業所は右上の表の通りです。

今後も、ISO14001(欧州においてはEMAS)の環境マネジメントシステム構築及び認証の取得を推進していきます。また、既に環境マネジメントシステム認証を取得している事業所に

おいても、認証の継続を図っていきます。これらの取り組みにより、それぞれの事業所においてもPDCAサイクルを回し、環境負荷削減の継続的なレベルアップを図っていきます。

### 2005年度にISO14001の認証を取得した事業所

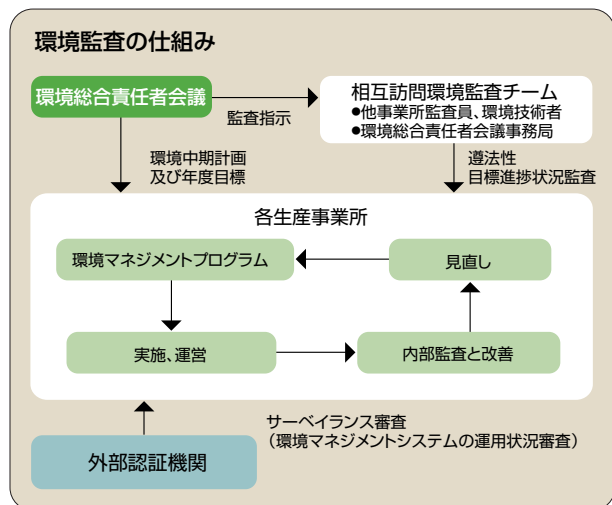
事業所名	所在地	事業内容	認証登録日
P.T. Honda Precision Parts Mfg.	インドネシア	四輪車部品	2005.4
福建閩東本田発電機組有限公司	中国	汎用製品	2005.9
本田技研工業(株)本社和光ビル	日本	オフィス	2005.11
Honda Mfg. of Alabama L.L.C.	米国	四輪車	2006.2
Honda Taiwan Co., Ltd	台湾	四輪車	2006.3

### 2005年度末現在のISO14001・EMAS取得状況



## 環境監査

国内事業所における環境保全活動は、環境総合責任者会議におい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イランス審査が行われています。

2005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イランスを実施し、内部監査では494件の指摘やアドバイス事項と261件の観察事項、外部審査では2件の軽微な指摘事項と32件の観察事項がありました。指摘事項に対しては、迅速な対応を図っています。

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、遵法性及び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。2005年度は、6月～8月にかけて相互訪問監査を実施しました。

\*相互訪問環境監査は生産事業所間で実施されており、その他の事業所では他事業間または他部門間で相互監査を実施しています。

## 環境リスクマネジメント

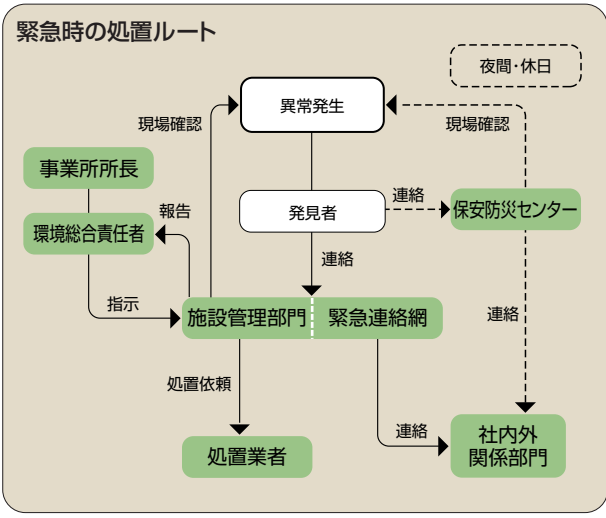
### ●製品リコールへの対応

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。2005年度中には、環境にかかわる製品リコールを国土交通省に1件届け出ました。詳細は以下の通りです。

通称名	インサイト
型式	AAA-ZE1
対象車台数	12台（平成2005年6月9日～7月12日の間に製作された車台）
不具合部位	EGR（排気ガス再循環）装置において、シリンダーヘッドの加工が不適切なため、排気ガスを再循環させるための孔が貫通していないものがある。そのため、EGR装置が機能せず、排出ガス値が基準値を超える恐れがある。
改善措置の内容	全車両、シリンダーヘッドを良品と交換する。
自動車使用者及び自動車分解整備事業者に周知させるための措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>●使用者：ダイレクトメールで通知しました。</li> <li>●自動車分解整備事業者：使用者を全て把握しているため、周知のための措置はとりません。</li> <li>●改善実施済車には、後面ガラス左下隅にNo.1523のステッカーを貼付します。</li> </ul>

### ●緊急事故への対応

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、処置手順の習熟、改善を行っています。2005年度は、環境にかかわる緊急事故の発生はありませんでした。



### ●法令の遵守

Hondaでは、「Honda環境宣言」のもと、事業所及びそれぞれの部門において環境マネジメントシステムを導入し、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も厳しい自主基準値を設け、その遵守に努めています。

また、コーポレート・ガバナンス体制整備の一環として2003年4月に制定した「わたしたちの行動指針」において、コンプライアンス（法令遵守）については「法律遵守」、「社内規則の遵守」、「社会規範の遵守」を、環境保全については「廃棄物・汚染物質の適切な処理」、「資源の効率的利用と再資源化」、「法令に基づく測定・記録・報告」を行動指針として共有しています。同時に、コンプライアンスの推進を担当する取締役としてコンプライアンス・オフィサーを定めたほか、それぞれの組織が担当取締役の主導のもと、体系的にコンプライアンスやリスク管理の強化に取り組んでいます。

2005年度は、省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）、温対法（地球温暖化対策の推進に関する法律）が改正されました。今回の改正のうち、Hondaが対象となる新たな責務は、荷主としての責任、温暖化ガス排出者としての責任があります。Hondaは、これまでの自主取り組みを生かし、これらに適切に対応していきます。

また、改正法対応に向けた業界の自主取り組みにも積極的に参加し、社会的責任を果たしていきます。

なお、2005年度は、環境にかかわる訴訟はありませんでした。その他、日常管理の中では、事業活動に伴う会社施設周辺の騒音や、交通環境等に関する苦情、要望が16件寄せられました。これらの苦情、要望に対しては、迅速な対応を行うとともに関係者などへの注意の再徹底を図っています。

また、懸案であった栃木研究所周辺の交通環境問題については、栃木県警、栃木県のご協力のもと、渋滞緩和策パーク&バスライドを試行実施するなど、一層の改善策を進めていきます。

<http://www.honda.co.jp/conductguideline/>

●その他の課題への取り組み

Hondaは、各生産事業所において「地域との共生」を図ることが重要であるとの考えに基づき、グリーンファクトリーの活動を積極的に展開し、継続的に環境課題に取り組んできました。今後も、地域社会から信頼される企業を目指していきます。なお、土壌・地下水については、かねてより実施している敷地内観測井戸によるモニタリングに加え、さらに観測井戸の増

設を行い、地下水のモニタリング強化を行っています。また、過去に使用経歴のあった有害物質の敷地外への流出はないことを確認しています。

今後とも、地下水についてモニタリングを継続して実施し、その結果については環境年次レポートや弊社ホームページを通じて自主的に公表していきます。

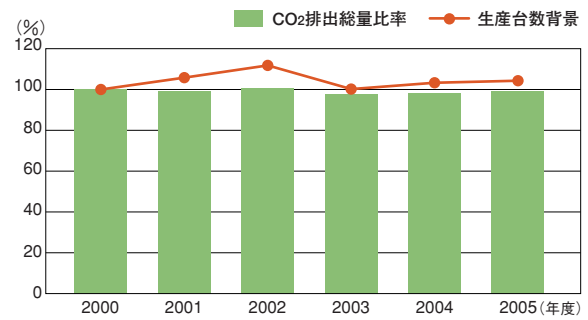
LCA(ライフサイクルアセスメント)の推進

Hondaでは、2002年3月に構築した「Honda LCAデータシステム」により、国内各部門の2000年度事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出総量をベースに、各部門の年間CO<sub>2</sub>排出量削減目標を定め、環境負荷削減活動の定量的なPDCA展開を進めています。

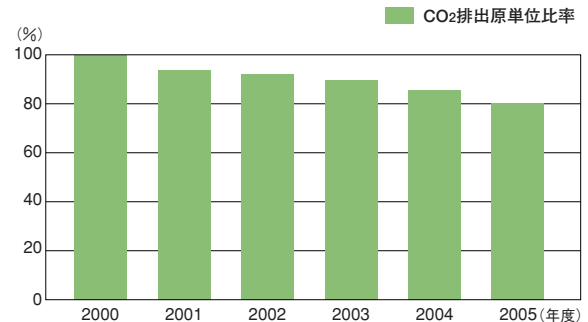
2005年度も、国内各部門（製造、購買、販売・サービス、物流部門）で「Honda LCAデータシステム」を用いてデータ収集、計算を行い、事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出量を確認しました。その結果2005年度実績は2004年度と比較して、CO<sub>2</sub>排出量、生産台数ともに約1%の増加となりました。

一方、売上あたりのCO<sub>2</sub>排出原単位を比較してみると、2000年度より毎年着実に改善できていることが判りました。今後も、システムのデータ精度向上とデータ収集の効率アップをはかり、確実な環境負荷低減に努めていきます。

Hondaの事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出総量の推移



Hondaの事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出原単位の推移



注1) CO<sub>2</sub>排出総量は、Honda独自の計算手法によって算出しています。  
 注2) 原単位は売上あたりのCO<sub>2</sub>排出原単位 (CO<sub>2</sub>トン/億円) を用いています。  
 注3) 2000年度を100とした指数で表示しています。



## 環境会計

Hondaでは、下記の目的のもと、環境保全活動にかかわるコストの集計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の活用
- 企業評価指標として、社会への情報開示

2005年度の環境保全コストは、下表に示す通りです。

前年度に比べて、環境保全に資する研究開発コスト、社会活動コストが増加しています。

### 2005年度・環境保全コスト及びその効果

(単位:百万円)

分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	効果	
事業エリア内コスト	公害防止コスト	・大気汚染防止、水質汚濁防止、土壌汚染防止等	520	2,029	●生産領域 ・CO <sub>2</sub> 排出量 47.0万CO <sub>2</sub> トン 目標に対して1.4万CO <sub>2</sub> トン増加 (1990年度比では20%削減。エネルギー消費原単位は1990年度比で22.6%低減、目標に対して0.1%向上) ⇒P.39参照
	地球環境保全コスト	・温暖化防止、オゾン層破壊防止、その他の環境保全	1,312	368	
	資源循環コスト	・廃棄物の処理・処分・減量化・削減・リサイクル等	221	1,109	
上下流コスト	・グリーン購入(差額) ・生産・販売した製品等のリサイクル・回収・再商品化・適正処理 ・業界団体等への負担金	0	1,680	・社内焼却量 0.2万トン 前年度比0.23万トン削減 ⇒P.40参照	
管理活動コスト	・社員への環境教育等 ・環境マネジメントシステムの構築、運用、認証取得 ・環境負荷の監視・測定 ・環境保全対策組織	15	1,088		
研究開発コスト	・環境保全に資する製品等の研究開発 ・製品等のライフサイクルにおける環境負荷抑制のための研究開発・企画設計	28,530	140,390	・VOC排出原単位 34.3g/m <sup>2</sup> 目標に対して0.7g/m <sup>2</sup> 削減 ⇒P.41参照	
社会活動コスト	・自然保護・緑化・美化・景観保持等の環境改善対策 ・地域住民への支援・情報提供等 ・環境保全を行う団体等に対する寄付・支援 ・環境情報の公表	0	673		
環境損傷コスト	・土壌汚染の修復等	0	3.8		

1) 今回の集計範囲は、以下の通りです。

- 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
- 集計対象とする会社領域  
製品のライフサイクル全領域
- 集計対象期間  
開始:2005年4月1日 終了:2006年3月31日

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に全額集計とした部分を含みます。

3) 集計表の作成に当たっては、環境省より公表されているガイドライン、ガイドブックなどの環境会計に関する資料を参考としました。

4) 本レポートでは、毎年度の具体的な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、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。

## 環境教育

### ●階層別教育

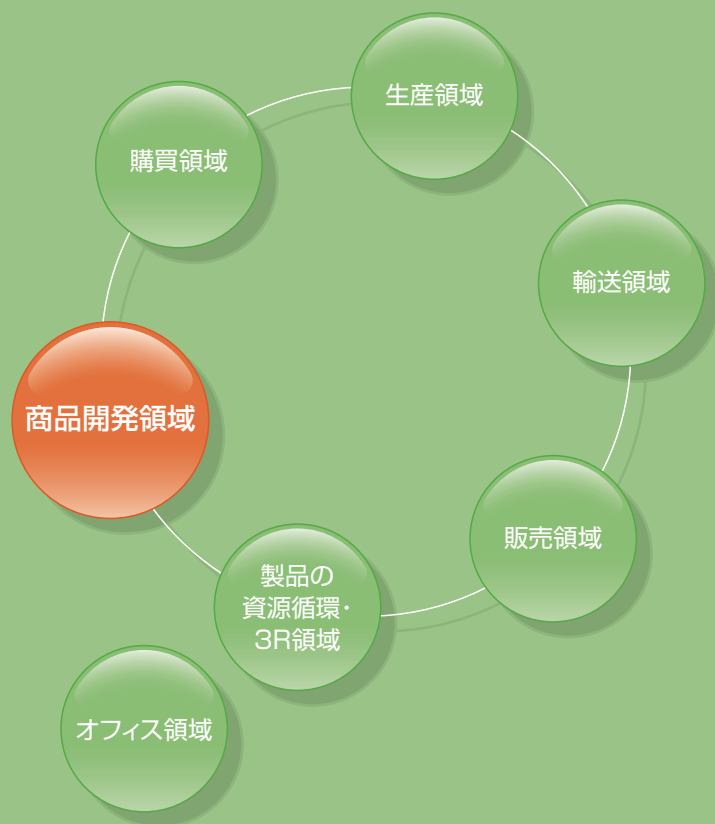
Hondaでは、従業員それぞれが自分の立場を認識し、各々の業務の中で環境への取り組みを推進することを目指し、研修カリキュラムの中に環境教育を織り込んでいます。入社時には「Hondaの環境への考え方と取り組みの基本姿勢」という環境への認識と理解を深めるための研修を行っています。入社直後に各事業所で行う工場実習では、施設管理部門が、環境に関する考え方や取り組み内容の説明を行い、実際に四輪車や二輪車の生産業務を体験する中で、製造工程における環境への取り組みの理解を促しています。入社以降も、各々が業務の中で環境という視点を持って行動することを目的に、必要なタイミングで研修をしたり、イントラネットによる従業員向けの情報提供を行っています。

また、職場単位で行う自主参加活動の一環である“NHサークル”(世界中のHonda従業員や関係会社で取り組んでいる小集団活動)等では、身近な環境問題や省エネ・省資源・リサイクルをテーマにした発表内容もあり、優秀なテーマについては好事例として全社に紹介されています。環境問題が顕在化し、世界的な対応が求められる中、日々の業務や日常生活の中で、各人が自主的に環境に配慮した行動をとることを促しています。

### ●環境マネジメント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などを定期的実施しています。

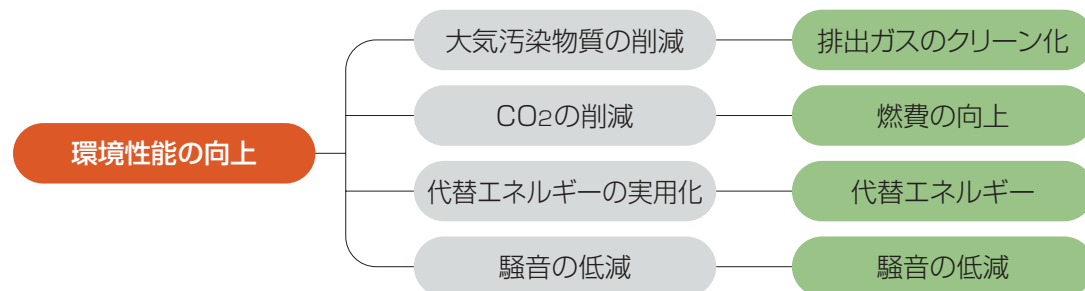
# 商品開発領域



## 次世代への高い目標を掲げ、技術の進化を続けて

Hondaは、商品のライフサイクルにおいて環境負荷の削減効果が最も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、その達成に向けて取り組みを進めてきました。Hondaは、排出ガスのクリーン化、燃費の向上（CO<sub>2</sub>の低減）、代替エネルギーの実用化といった一つひとつのテーマに厳しい自主目標を掲げて技術を進化させ、人と地球、商品のより良い関係をつくることに取り組んでいます。

### 商品開発領域の主な取り組み



# 四輪車の取り組み



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、代替エネルギーを使用した製品の開発に力を注いでいます。

中期達成目標と進捗状況

## 目標

- 2005年までに、新車のHC、NOxの総排出量<sup>\*1</sup>を約75%削減（1995年比）
- 2005年までに、ほとんどの乗用車で「★★★低排出ガス車」、「★★★★低排出ガス車」認定を取得
- 2005年までに、平成22年度燃費基準値をすべての重量カテゴリーで達成
- 2005年までに、平均燃費<sup>\*2</sup>を約25%向上（1995年比）

※1 日本における総排出量（貨物・軽貨物を除く） ※2 日本における平均燃費（ガソリン乗用車）

## 2005年度の進捗状況

- 2003年度より継続達成  
総HC排出量<sup>\*1</sup>: 88.1%削減（1995年比）  
総NOx排出量<sup>\*1</sup>: 88.1%削減（1995年比）
- 2006年3月時点で「★★★低排出ガス車」認定を10機種18型式、「★★★★低排出ガス車」認定を18機種32型式に拡大
- 平成22年度燃費基準値をすべての重量カテゴリーで達成
- 平均燃費<sup>\*2</sup>を31.1%向上（1995年比）

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

- 「★★★低排出ガス車」、「★★★★低排出ガス車」認定<sup>\*</sup>の拡大
- 「平成22年度燃費基準」に定められた車両重量区分別平均燃費の向上

## 2005年度の主な実績

- 平成17年規制に全車適合  
「★★★低排出ガス車」、「★★★★低排出ガス車」認定を6機種11型式追加（計24機種50型式）
- 平成22年度燃費基準を全7区分で達成

※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17年排出ガス規制よりさらにHC、NOxの排出量を低減した車を2区分に分けて認定している。  
★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し50%低減レベル車、★★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル車

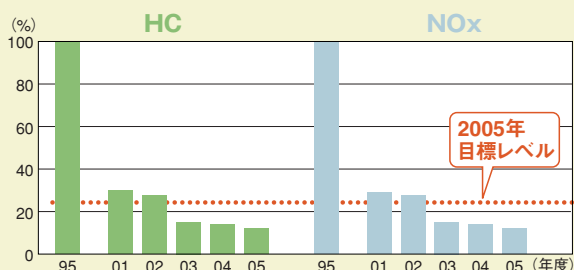
## 排出ガスのクリーン化

### ○中期達成目標と進捗状況

Hondaは、ガソリン車からの排出ガスのクリーン化を重要な課題であると考え、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おり、HC、NOx総排出量の75%削減（1995年比）目標を2003年度より継続達成しています。

また、2003年度には平成17年排出ガス規制に全機種で先行適合を完了し、「★★★低排出ガス車」、「★★★★低排出ガス車」認定取得を推進しています。

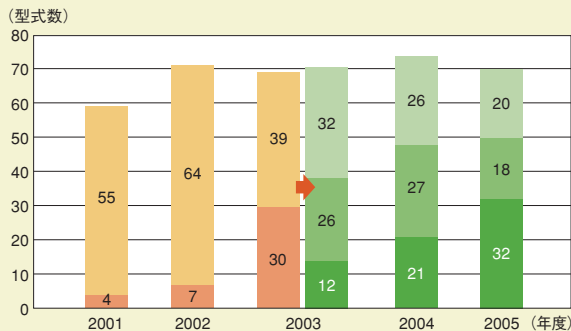
### ● HC、NOx総排出量<sup>\*</sup>の推移（1995年度：100）



注) 平成17年排出ガス規制値に対応した低排出ガス車の認定制度が新たに導入された2003年度は、平成12年排出ガス規制以前の対象型式については10・15モードで、平成17年排出ガス規制の対象型式については平成17年規制新試験モードで、HC、NOxの総排出量を集計・合算しています。なお、平成17年排出ガス規制の対象型式では総HC排出量をNMHC（非メタン系炭化水素）で集計しています。  
※日本における総排出量（貨物・軽貨物を除く）

### ● 排出ガス規制適合車及び低排出ガス車型式数

- 優-低排出ガス車（平成12年排出ガス基準50%低減レベル）<sup>\*</sup>
- 超-低排出ガス車（平成12年排出ガス基準75%低減レベル）<sup>\*</sup>
- 平成17年排出ガス規制適合車
- ★★★低排出ガス車（平成17年排出ガス基準50%低減レベル）
- ★★★★★低排出ガス車（平成17年排出ガス基準75%低減レベル）



注) 2003年10月1日より平成17年排出ガス規制の認定制度が導入されたため、2003年度は平成12年排出ガス規制と平成17年排出ガス規制の認定型式数を併記

※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  
75%低減レベル…「超-低排出ガス」  
50%低減レベル…「優-低排出ガス」  
25%低減レベル…「良-低排出ガス」

注) ★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し50%低減レベル車 / ★★★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル車

## 「低排出ガス車」認定車の機種と販売実績

Hondaでは、国土交通省平成17年規制に対応した「低排出ガス車」認定機種を拡大しています。2005年度は、発売した6機種のうちエアウェイブ、ステップワゴン、シビック、シビックハイブリッド、パートナーについてはすべての型式で、ゼストについては一部の型式（FF車）で「★★★★低排出ガス車」認定を取得しました。また、ゼストの一部の型式（4WD車）で「★★★低排出ガス車」認定を取得しました。

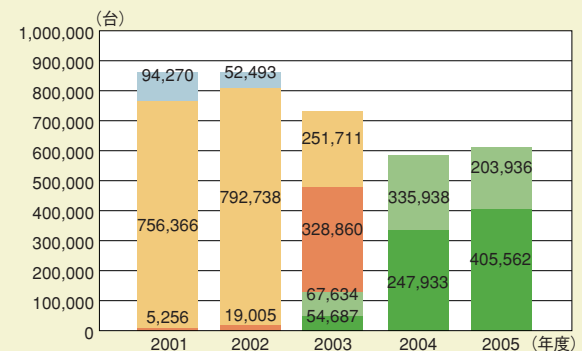
### ●2005年度に発売された「低排出ガス車」 （平成17年度排出ガス規制）認定取得機種

★★★★低排出ガス車 （75%低減レベル）：6機種	エアウェイブ
	ステップワゴン
	シビック
	シビック ハイブリッド
	パートナー
	ゼストの一部（FF車）
★★★低排出ガス車 （50%低減レベル）：1機種	ゼストの一部（4WD車）

また、2005年度の国土交通省平成17年規制に対応した「低排出ガス車」認定対応機種の販売台数は609,498台で、国内総販売台数の85.9%（乗用車販売台数の85.2%）に達しました。

### ●販売実績の推移

- Honda LEV
- 優-低排出ガス（平成12年排出ガス基準50%低減レベル）
- 超-低排出ガス（平成12年排出ガス基準75%低減レベル）
- ★★★低排出ガス車（平成17年排出ガス基準50%低減レベル）
- ★★★★★低排出ガス車（平成17年排出ガス基準75%低減レベル）



注) 2004年度より平成17年規制に対応した「低排出ガス車」認定対応機種の販売実績のみを記載しています。

## 事例紹介

### 主要機種における排出ガス性能の向上

#### ●シビック

フルモデルチェンジした2005年9月発売のシビックでは、新開発の1.8ℓ i-VTECエンジンを搭載し、1.8ℓエンジンでありながら2.0ℓなみの発進加速を達成しながらも、全タイプで国土交通省「★★★★低排出ガス車」認定を取得しました。主な排出ガスのクリーン化技術としては、エアフローメーターを新たに採用し、リニアA/FセンサーとO<sub>2</sub>センサーによる高精度空燃比制御をさらに進化、燃焼ガスそのものをクリーン化しています。また、エキゾーストマニホルダー一体構造及びシリンダーヘッド直下型2ベッドキャタライザーを採用し、燃焼ガスの熱損失を大幅に低減することでキャタライザーの早期活性化を可能としています。その結果、コールドスタート直後から浄化性能を最大限に発揮、極めて優れたクリーン性能を実現しています。



シビック1.8GL

#### シリンダーヘッド構造



#### 排気システム



注) ★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し50%低減レベル車 / ★★★★★低排出ガス車…平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル車

## 燃費の向上

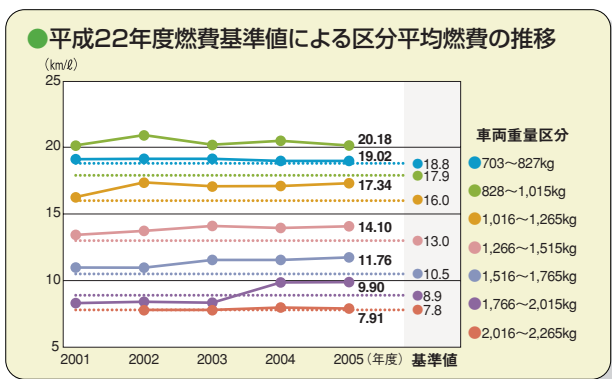
### ○中期達成目標と進捗状況

地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>の削減に向けて、Hondaではさまざまな燃費向上技術を導入しています。その結果2005年度に発売したエアウェイブ、ステップワゴン、シビック、パートナー、ゼスト\*で平成22年度燃費基準値を達成しました。

\*一部の型式を除く。

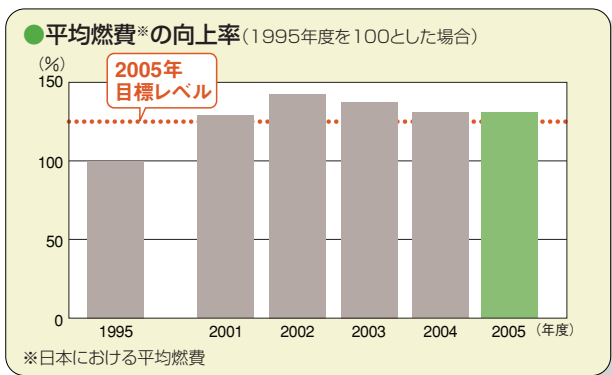
### ●車両重量区別平均燃費

平成22年度燃費基準値をすべての重量カテゴリで達成しました。2005年度の推進状況は以下のとおりです。



### ●平均燃費

2005年度の平均燃費は約31.1%の向上(1995年度比)となり、2001年以降、2005年目標の平均燃費約25%向上を継続達成しています。



### 平成22年度燃費基準に対する適合型式数と出荷実績\*

Hondaでは、改正省エネ法による平成22年度燃費基準を上回る機種の拡大を図っています。2005年度発売機種においては、「平成22年度燃費基準」に6機種11型式が新たに基準適合し、計29機種58型式が適合となりました。また、「平成22年度燃費基準+5%達成車」の認定を6機種10型式が新たに取得し、計23機種44型式となりました。

2005年度の「平成22年度燃費基準」適合機種の出荷台数は、641,731台で国内総出荷台数の約91%に達しました。

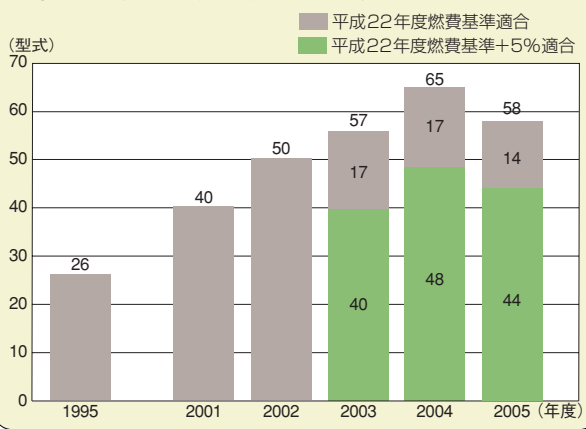
\*国土交通省、経済産業省へ届け出ている出荷実績

### ●2005年度に発売された平成22年度燃費基準適合機種

機種名	適合タイプ
◎エアウェイブ	全タイプ
○シビック	AT
◎シビック ハイブリッド	全タイプ
◎パートナー	全タイプ
○ステップワゴン	FF車の一部を除く全タイプ
○ゼスト	FF車の一部

◎は適合タイプのすべてにおいて平成22年度燃費目標基準+5%に適合  
○は適合タイプの一部において平成22年度燃費目標基準+5%に適合

### ●平成22年度燃費基準適合型式数の推移



### エコドライブ支援装置の装備実績

Hondaは燃費計をはじめとするエコドライブ支援装置を多くの機種に標準装備しています。2006年3月時点で燃費計は19機種に設定されており、国内販売台数比率は約75.6%となっています。なお、定速走行時や減速運転時に経済運転をしていることをお知らせする「ECOランプ」表示灯は、7機種(燃費計装着5機種を含む)に装備されています。燃費計と「ECOランプ」表示灯をあわせたエコドライブ支援装置は、2005年度国内販売台数比率の約78.9%に装着されています。

事例紹介

主要機種における燃費性能の向上

●シビック

8代目となる新型シビックでは、Honda独創のVTEC(可変バルブタイミング・リフト機構)を進化させ、低負荷(クルーズ)走行時に吸気側バルブの閉じるタイミングを遅くする、新開発i-VTECシステムを搭載。17.0km/ℓ<sup>\*1</sup>の低燃費を達成し、国土交通省「平成22年度燃費基準+5%達成車」<sup>\*2</sup>の認定を受けました。

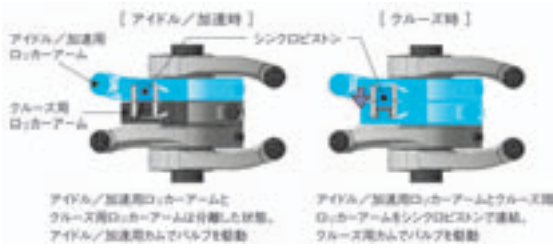
バルブ制御と同時にDBW(ドライブ・バイ・ワイヤ)によってスロットルバルブを制御し、吸気に伴うポンピングロスを大幅に低減。エネルギー効率を高めることでクルーズ走行時の燃費性能を大幅に低減しています。

<sup>\*1</sup> 5速AT車の10・15モード走行燃費(国土交通省審査値)  
<sup>\*2</sup> 5速MT車は「平成22年度燃費基準達成」



シビック 1.8GL

●i-VTEC機構作動イメージ



●シビック ハイブリッド

2005年11月に発売したシビック ハイブリッドは、新開発のHondaハイブリッドシステムを搭載し、31.0km/ℓ<sup>\*1</sup>の超低燃費を達成し、国土交通省「平成22年度燃費基準+5%達成車」の認定を受けました<sup>\*2</sup>。

「主動力のエンジン」に「補助動力のモーター」を組み合わせたHonda独自のハイブリッドシステムをさらに進化。吸気側、排気側バルブを走行状態に応じて低回転、高回転、全気筒休止の3段階に制御する「3ステージ i-VTEC」エンジンを開発。減速時に4気筒全てのバルブ作動を休止し、シリンダー内を密閉状態に保つことでポンピングロス(吸・排気抵抗によるエネルギー損失)を低減。タイヤからの回転エネルギーを電力エネルギーに変換する回生効率を向上しています。また、大幅に高効率化した「IMA(インテグ

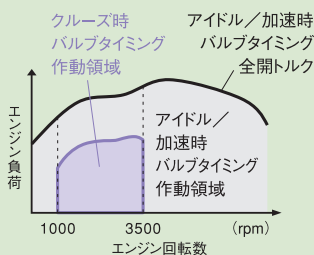
レートッド・モーターアシスト)」との組み合わせを適切にコントロール。低速でのクルーズ時にモーターのみでの走行を可能としたほか、停車時はアイドル停止することで高い燃費性能を発揮、10・15モード燃費を5%以上向上<sup>\*3</sup>しています。

<sup>\*1</sup> シビック ハイブリッド MXBの10・15モード燃費(メーカーオプションの装備により異なる場合があります。)  
<sup>\*2</sup> 2006年4月より国土交通省が新たに設けた「平成22年度燃費基準+10%達成車」及び「平成22年度燃費基準+20%達成車」の認定も受けています。  
<sup>\*3</sup> 従来モデル(シビック ハイブリッド)比

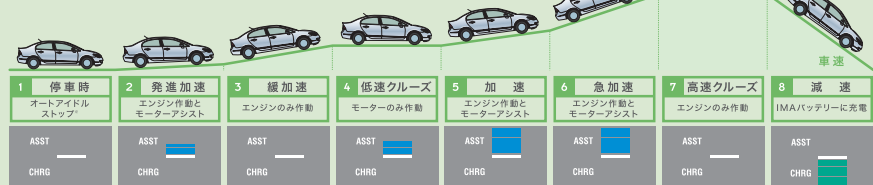


シビック ハイブリッド

●各バルブタイミング作動領域



●新Hondaハイブリッドシステムの作動イメージ図



- 1. 停車時(オートアイドルストップ)**: アイドリングを自動的にストップし、燃料消費と排出ガスをなくします。作動中はオートアイドルストップ表示が点灯。ブレーキオフとともにエンジンを始動します。<sup>\*</sup>条件によっては、エンジンを停止させない場合があります。
- 2. 発進加速(エンジン作動とモーターアシスト)**: 低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジン走行をモーターがアシストし、力強い加速を提供します。
- 3. 緩加速(エンジンのみ作動)**: 緩やかな加速の場合には、低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジンのみでの走行となります。
- 4. 低速クルーズ(モーターのみ作動)**: 約40km/h程度の一定速度での走行時には、エンジンは4気筒すべてのバルブを止めて燃費を休止。モーターのみで走行します。
- 5. 加速(エンジン作動とモーターアシスト)**: 低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジン走行をモーターがアシストし、力強い加速を提供します。
- 6. 急加速(エンジン作動とモーターアシスト)**: エンジン回転数が高くなると、エンジンは高回転用のバルブタイミング・リフトに切り換わり高出力を発生。さらにモーターのアシストで力強い加速を提供します。
- 7. 高速クルーズ(エンジンのみ作動)**: 低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジンのみでの走行します。
- 8. 減速(IMAバッテリーに充電)**: エンジン4気筒すべてのバルブを止めて燃費を休止。モーターが減速エネルギーを最大限に回生してIMAバッテリーに充電。アシスト時に再利用します。

## 代替エネルギー

### 燃料電池車

Hondaは2002年12月の「FCX」の日米同日納車以来、2006年3月までに日本国内で11台、アメリカで19台と、日米あわせて計30台のリース販売を実施しました。

2005年度は燃料電池車「FCX」において、2005年3月31日に施行された、「圧縮水素ガスを燃料とする自動車の安全・環境に係る基準」にいち早く適合し、2005年6月17日に日本初となる販売を目的とした型式認証を取得しました。これまで、燃料電池車は車両1台ごとに試験走行を目的とした国土交通大臣認証を取得していましたが、販売を目



Honda 燃料電池車「FCX」

的とした型式認証を取得したことで、普及への段階をまた一歩進めたこととなります。

今後もHondaは、燃料電池車の本格的普及に向けて開発を進めていきます。

### 天然ガス自動車

石油よりも埋蔵量が豊富で、排出ガスが極めてクリーンな天然ガスを燃料とする天然ガス自動車(NGV: Natural Gas Vehicle)「シビックGX」の2005年度の販売台数は16台でした。



シビックGX

## 騒音の低減

Hondaは車外騒音の低減にも積極的に取り組んでいます。車外騒音の主な音源は、エンジン騒音、吸排気系騒音です。2005年9月発売の新型シビックでは、以下の技術を採用す

ることにより、車外騒音の音源となるエンジン騒音と吸排気騒音を効果的に抑えて、低騒音レベル(規制値76dB(A)に対して、73dB(A)※)を実現しています。 ※1.8*i*-VTEC 5速AT車

<p>●エンジン騒音低減技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高剛性シリンダーブロック</li> <li>・高剛性クランクシャフト</li> <li>・高剛性チェーンケース</li> <li>・エンジンルーム内吸音材</li> </ul>	<p>●シリンダーブロック外壁</p> <p>曲面化及び最適リップ配置による剛性向上放射音低減</p>	<p>●チェーンケース構造</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・曲面構造による剛性向上</li> <li>・放射音低減</li> </ul>	<p>●吸気システム</p> <p>大容量レゾネータチャンバー 消音性能向上</p>
<p>●吸気音/吸気放射音低減技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量/高剛性エアークリーナー</li> <li>・大容量/高剛性レゾネータチャンバー</li> </ul>			 <p>レゾネータチャンバー</p>
<p>●排気音低減技術</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大容量吸音チャンバー</li> <li>・大容量サイレンサー</li> </ul>	<p>●クランクシャフト</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ピン径/幅、ジャーナル径/幅の最適化</li> <li>・バランスウェイト最適化によるクランク挙動の安定化と打撃の低減</li> </ul>	<p>●オールアルミ ロアブロック構造&amp;ステイフナー一体 アルミオイルパン</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・クランク支持剛性</li> <li>・パワープラント剛性向上</li> </ul>	
	 <p>バランスウェイト</p>		

## 車室内VOCの低減

Hondaは従来から車室内VOC\*の低減に取り組んできましたが、新型シビックでは、内装部品の素材、加工方法、接着剤の見直しを行いホルムアルデヒド、トルエン等のVOCの揮発量を抑制しました。また、高性能脱臭フィルターを全グレードに標準装備し、車室内の臭いを軽減するとともに、VOCを厚生

労働省の定めた「室内濃度指針値」以下とし、車室内の空気質を改善しています。

今後販売するすべての新型車は、この基準に対応していきます。

※VOC(揮発性有機化合物): Volatile Organic Compounds

# 二輪車の取り組み



排出ガスのクリーン化と燃費向上の2005年目標完了年として、世界各地でFI（電子制御燃料噴射）の小型機種への搭載拡充など、さらなる新技術の開発と量販機種への適用拡大に取り組んでいます。

中期達成目標と進捗状況

### 目標

- 2005年までに、新車のHCの総排出量<sup>※1</sup>を約1/3に削減（1995年比）
- 2005年までに、平均燃費<sup>※2</sup>を約30%向上（1995年比）

### 2005年度の進捗状況

- 2000年度より継続達成  
新車のHC総排出量<sup>※1</sup> 23.1%（1/4以下）に削減
- 2003年度より継続達成  
平均燃費<sup>※2</sup> 33.1%向上

※1 日本、米国、欧州、タイにおけるHC総排出量 ※2 日本、米国、欧州、タイにおける平均燃費

年次目標と実績

### 2005年度の主な目標

- FI技術の適用拡大
- 新型車の燃費向上

### 2005年度の主な実績

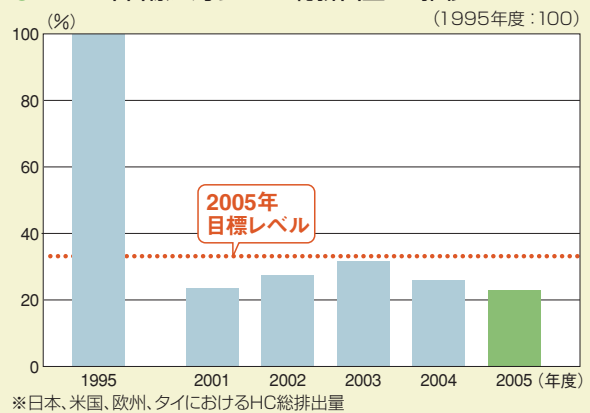
- 2005年度国内発売3機種で対応
- 平均燃費：33.1%向上（1995年比）

## 排出ガスのクリーン化

### ○ 中期達成目標と進捗状況

2005年度はタイのWave 125i (FI車)とWave 100、欧州のSH125/150などの新型車で排出ガスレベルを向上させ、昨年度よりさらに排出総量削減を行いました。これらの施策により1995年のHC総排出量に対し1/4以下の排出レベルとなり、2000年から連続で「1995年に対し約1/3へ削減」目標を達成しました。

### ● 2005年目標に対するHC総排出量<sup>※</sup>の推移



### 事例紹介

#### 主要機種における排出ガス性能の向上

##### ● SH125/150

欧州では2005年モデルとして、Euro Ⅲ排出ガス規制の初の適合モデルとなるPGM-FIを搭載したSH125/150を新たに発売し、しかも規制値の1/2レベルを達成しました。

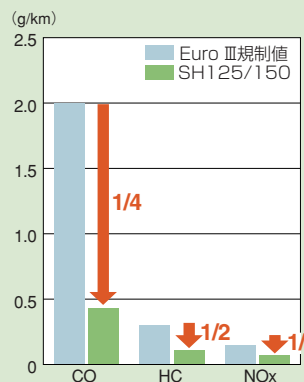
##### ● ゴールドウィング

国内では2006年2月に、平成19年排出ガス規制初の適合モデルとなるゴールドウィングを発表し、NOxにおいては規制値の1/2レベルを達成しました。

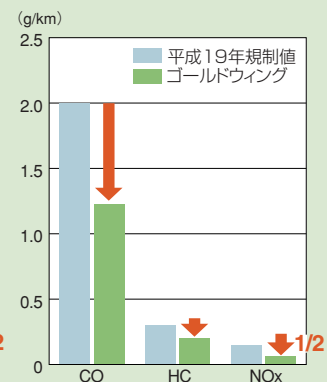


ゴールドウィング

#### ● SH125/150における排出ガスのクリーン化



#### ● ゴールドウィングにおける排出ガスのクリーン化

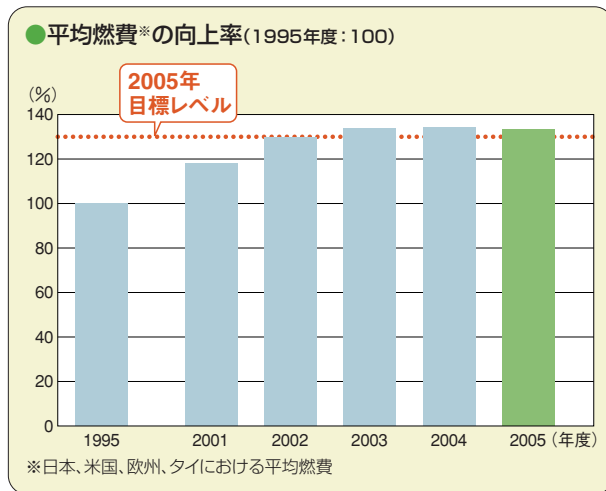




## 燃費の向上

### ○中期達成目標と進捗状況

2005年度は欧州・タイなどで新型車投入により小型FI装着低燃費車の販売台数が増加しました。これらの効果により4地域（日本、米国、欧州、タイ）全体では33.1%（1995年比）の燃費向上となりました。この結果2003年から3年連続で燃費目標の平均燃費約30%向上（1995年比）を達成しました。



## 騒音の低減

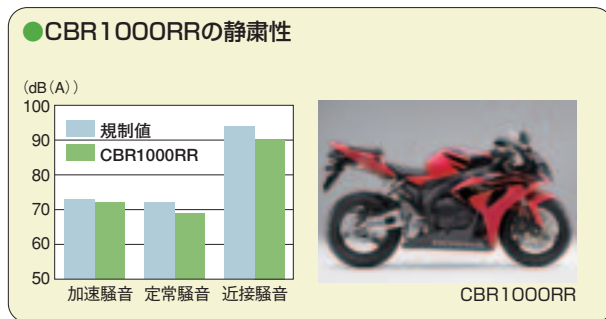
2006年2月発売のCBR1000RR日本国内向けに、下記の騒音低減技術を採用することにより、高出力化しながら国内3次騒音規制をクリアしました。

### ●エンジン音

エンジン放射音低減のために、カウリング内側に装着されている吸音材を、さらに吸音効果の高い、軽量の素材としました。

### ●駆動系

ドライブチェーンの噛合い衝撃や、エンジンの振動を受けて放射するスウィングアーム表面の振動を低減するため、内部に発泡ウレタンを注入しました。



# 汎用製品の取り組み



汎用製品分野では、各国の規制を先取りし、排出ガスのクリーン化、燃費の向上に取り組んでいます。

中期達成目標と進捗状況

## 目標

- 2005年までに、HC、NOxの平均排出量<sup>※1</sup>を約30%削減（1995年比）
- 2005年までに、平均燃費<sup>※2</sup>を約30%向上（1995年比）

※1 全世界での平均排出量 ※2 全世界での平均燃費

## 2005年度の進捗状況

- 2001年度より継続達成 約39%削減（1995年比）
- 約31%向上（1995年比）

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

- 規制の先取り対応
- さらなる燃費の向上

※2005年度販売iGX440エンジン搭載製品

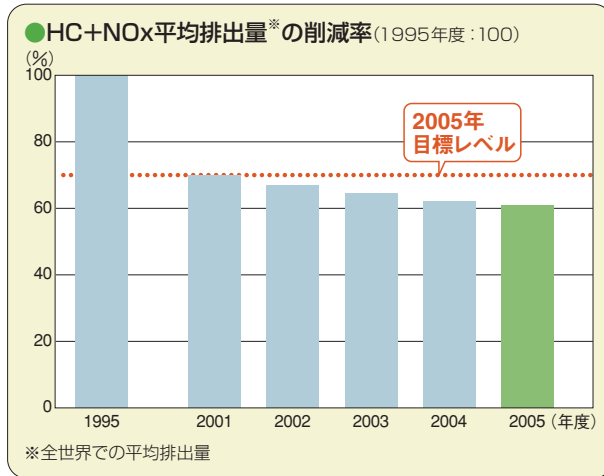
## 2005年度の主な実績

- 2005年度発売全機種で規制の先取り
- iGX440搭載機種で従来機種比15%向上<sup>\*</sup>

## 排出ガスのクリーン化

### ○ 中期達成目標と進捗状況

2001年度で達成した約30%の削減に対し、2005年度も取り組みを継続し、HC+NOxの平均排出量を約39%削減しました。



### 事例紹介

#### 主要機種における排出ガス性能の向上

##### ● 汎用エンジン iGX440

2005年7月発売の次世代汎用エンジン「iGX440」は、新開発した、バッテリー不要の回転数電子制御技術「新電子ガバナ（STR\*GOVERNOR）」を採用し、世界で最も厳しい排出ガス規制である米国環境保護庁（Environmental Protection Agency: EPA）Phase II規制値とカリフォルニア州大気資源局（California Air Resources Board: CARB）Tier II規制値を、約30%下回るエミッションレベルを実現しました。また、このエンジンは2005年12月に発売された中型ハイブリッド除雪機「HSM1590i」に搭載されています。 ※Self Tuning Regulator: 自己調整装置

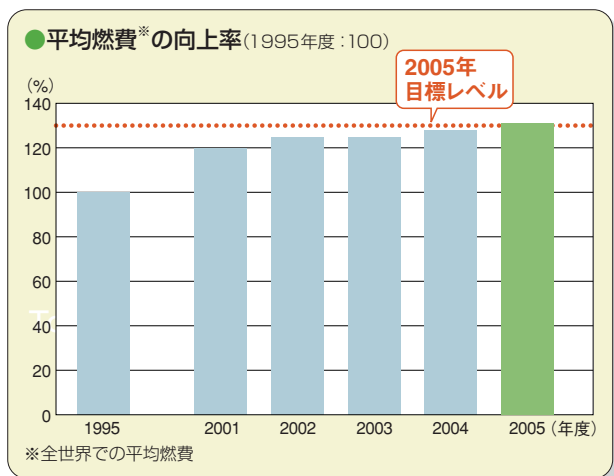


iGX440エンジン

## 燃費の向上

### ○中期達成目標と進捗状況

2005年度末現在で平均燃費は約31%向上し、2005年までに、平均燃費を約30%向上（1995年比）する目標を達成しました。



### ハイブリッド除雪機 スノーラi HSM1590i

エンジンの回転数電子制御システムと従来のハイブリッドシステムを組み合わせ、除雪機側のECUがエンジン側のECUと通信し、この情報をもとに、作業負荷に対しエンジン回転を保持するように、走行速度やスロットル開度の制御を行っています。この新技術により、初心者から熟練者までのさまざまな使い勝手に応じ、オートモード、パワーモード、手動モードをダイヤルで簡単に選択できる除雪作業モード切替機能（STiコントロール）を設定したことにより、無駄な作業を減らしています。従来機と比較し、燃費は約22%（オートモード使用時）向上しました。



HSM1590i

## 代替エネルギー

### 家庭用ガスコージェネレーションユニット

Hondaでは一般家庭のエネルギー使用量を削減するために、独自開発した家庭用ガスコージェネレーションユニットを、2003年3月よりガス会社を通して販売を開始しました。Hondaの家庭用小型コージェネレーション（熱電併給）ユニットを採用したコージェネレーションシステム「ECOWILL（エコウィル）」の2005年度の販売台数は13,434台でした。



家庭用小型コージェネレーションユニット

### 電動カート モンパルML200

2006年3月より発売された新型電動カート「モンパル ML200」は、スリムで取り回しに優れたスマートパッケージをコンセプトに、専用開発のサスペンションなどを採用し、常に乗り心地の良い安定した走行を可能としました。高出力ブラシレスモーターと新開発の高効率制御システムの採用により、上り坂でもスピードの低下の少ないトップクラスの登坂力と1回の充電で25kmの連続走行を可能とし、よりスムーズな発進・停止と旋回フィーリングを実現しました。



モンパルML200

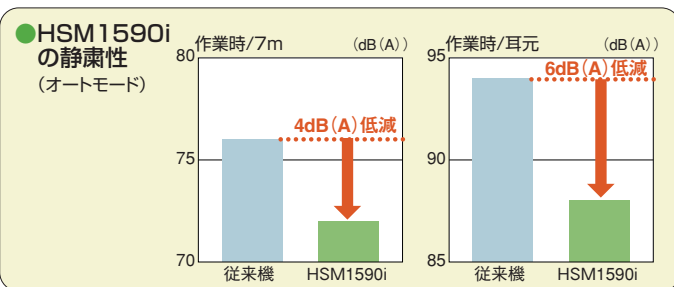
## 騒音の低減

2005年度発売の主な汎用製品における騒音低減の実績は、以下のとおりです。

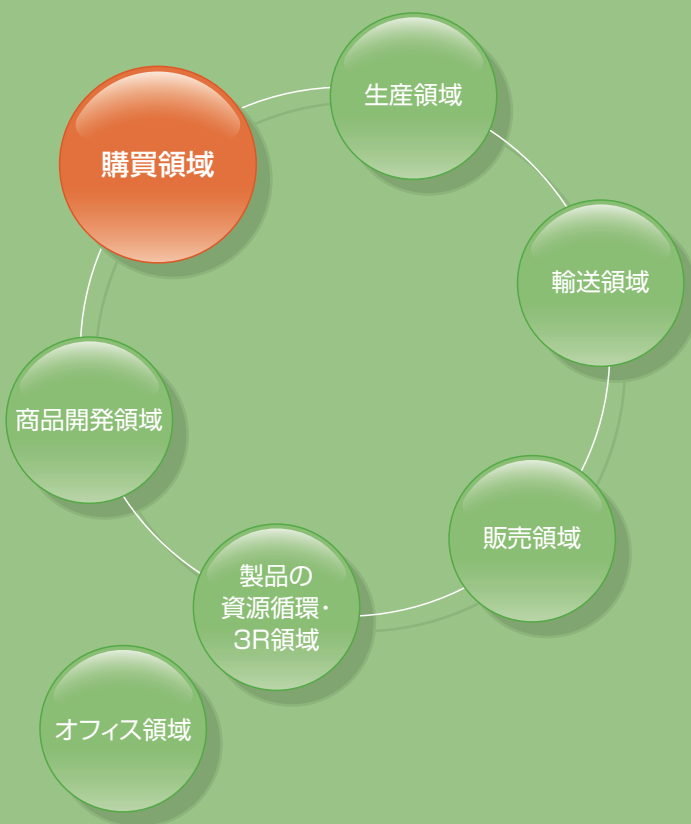
### ハイブリッド除雪機 スノーラi HSM1590i

従来機と比較し騒音を約4db(A)低減\*しました。

\*最大除雪能力を発揮している時の騒音（7m離れた場所での左右平均値）



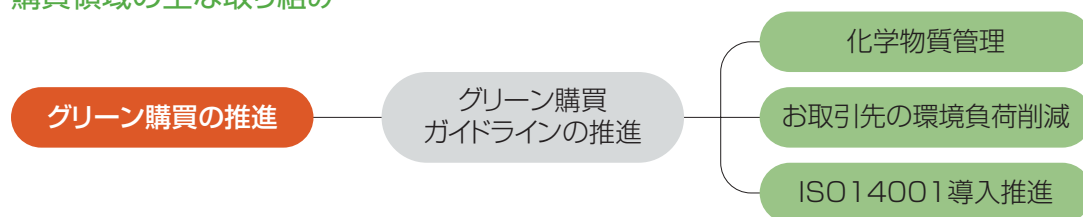
# 購買領域



## 環境に配慮した資材・部品の調達を目指して

1台のクルマは、2～3万点もの部品で構成され、自動車会社はその多くをお取引先企業から購入しています。したがって、製品のライフサイクル全体での環境負荷削減には、お取引先との協力が重要です。Hondaでは、自ら環境負荷の削減に取り組むとともに、環境に配慮した資材や部品の調達を目指して、「Hondaグリーン購買ガイドライン」を策定し、お取引先にもISO14001の導入をお願いするなど、強い連携のもとにグリーン購買活動を積極的に展開しています。

### 購買領域の主な取り組み



# グリーン購買の推進

Hondaは、購買領域ではグリーン購買のガイドラインを定め、お取引先とともに、より環境負荷の少ない資材・部品を調達する割合を増やしています。

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

- Honda化学物質ガイドライン切替え推進
- お取引先CO<sub>2</sub>排出量の削減
- お取引先埋立て処分量の削減
- 全お取引先のISO14001取得推進

## 2005年度の主な実績

- Hondaが指定するバルブシートの鉛及び鉛化合物の切替え完了。カドミウム及びカドミウム化合物の切替え完了。六価クロム（防錆黒色及びグリーンクロメート以外）は、ほぼ切替え完了
- CO<sub>2</sub>排出量原単位ベース 6.6%の削減\*（2000年度比）
- 埋立て処分量96%の削減\*（2000年度比）
- 396社取得（96%）

\*関係会社（証券取引法基準子会社・関連会社）ベース

## グリーン購買ガイドライン

環境に配慮した資材・部品の積極的な調達を目指して2001年度に「Hondaグリーン購買ガイドライン」を策定しました。（下表ガイドライン骨子参照）目標値と管理項目をお取引先と共有し、2010年度達成に向けて取り組んでいます。

### 化学物質管理

Hondaは、環境に悪影響を及ぼすとされる重金属四物質（鉛、水銀、六価クロム、カドミウム）を2005年末までに二輪・四輪の国内生産モデルで削減する取り組みを進めてきました。なお、汎用製品についても、国内生産の全モデルについて、鉛、水銀、カドミウムの3物質についてはすでに目標を達成し、残る六価クロムについて、2006年末までの削減完了を目指して取り組みを進めています。

2005年度の主な取り組みとして、Honda化学物質ガイドラインのバルブシートに含まれる鉛及び鉛化合物の切替えとカドミウム及びカドミウム化合物の切替えを完了しました。六価クロム（黒色・緑色のクロメート以外）についてはほぼ完了しました。

なお、汎用製品の六価クロムは2006年12月末までに削減完了予定です。

### お取引先の部品製造時の環境負荷削減

2005年度は「Honda LCAシステム」を活用し、CO<sub>2</sub>排出量と廃棄物埋立て処分量の削減に取り組みました。その結果、お取引先CO<sub>2</sub>排出量は、2000年度対比原単位ベース6.6%の削減効果がありました。また埋立て処分量の削減に関しては、2000年度対比で96%の削減効果がありました。いずれも、お取引先とともに取り組んできた成果です。

2006年度も引き続き、グリーン購買ガイドラインに沿って、化学物質管理と環境負荷物質削減を展開していきます。

### お取引先へのISO14001導入推進

2005年度は、国内すべてのお取引先の認証取得を目標として取り組みを推進しました。その結果、全お取引先の96%に当たる396社が取得を完了しています。

### ● Hondaグリーン購買ガイドライン骨子

Hondaグリーン購買	分類	管理項目	目標
製品	製品含有率（購入部品の） 化学物質管理	製品《部品資材》への含有量	Honda化学物質ガイドライン* 指定日程の遵守
		CO <sub>2</sub> 排出量	2010年:2000年比-6%
製造	お取引先 環境負荷管理	廃棄物量（埋立て量削減）	2007年:埋立て処分ゼロ
		お取引先 環境マネジメントシステム展開	ISO14001の取得推進
体質			2005年:国内拠点完了

\*Honda化学物質ガイドライン：環境負荷物質として欧州規制対象物質（鉛、水銀、六価クロム、カドミウム）及びHondaとして自主的に設定した化学物質を規定し、それらの削減・廃止・代替化などの日程を提示したものの。

## 補修部品購買領域の取り組み

### 使用済み金型のリサイクル促進

金型はほとんどが鉄できています。現状でもその使命が終わるとリサイクルされています。リサイクルすることによるCO<sub>2</sub>発生量の削減効果は、鉄鉱石から作る場合に比べ約1/4になるとされています。積極的にリサイクルすることが求められますが、一つの金型から製造される部品がいくつもの補修パーツに使用されているため、廃棄の時期の決定が難しく、保管されていた金型が多数ありました。2002年度から、お取引先

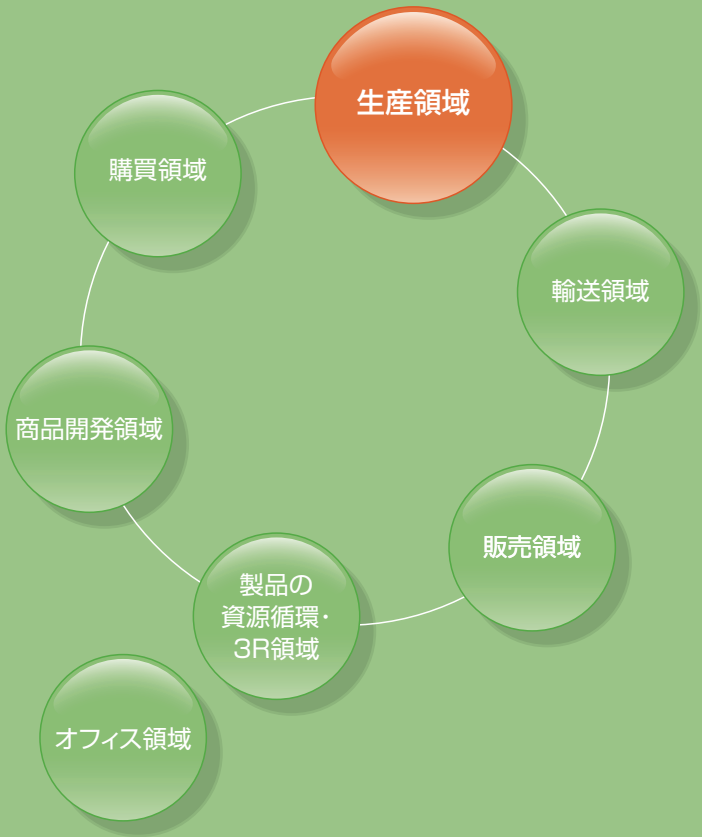
メーカーに対して部品情報や金型の廃棄可否判断基準を提示し、これらの情報に基づき、廃棄作業を標準化し、金型リサイクルを積極的に推進しています。2005年度も引き続き、お取引先メーカーと共同で不要になった金型の積極的なリサイクルを行いました。

- 2005年度の実績 廃却金型数 37,700型  
重量換算 5,190トン

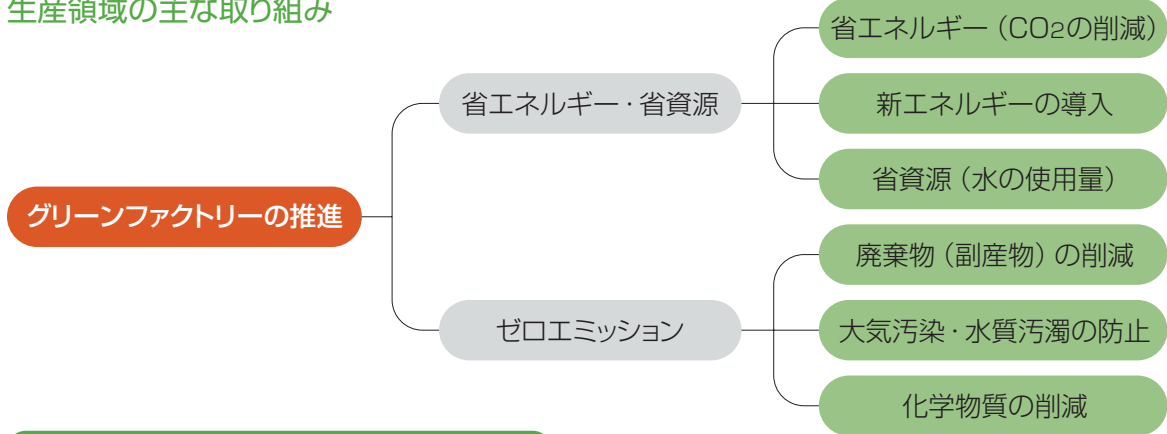
# 生産領域

人にやさしく、地球にやさしく、  
地域が誇れる工場へ、  
環境負荷を限りなくゼロに

資源やエネルギーを結集し、さまざまな工程を経て商品を生み出す生産活動。そのあらゆる側面で、地球環境への影響をミニマムに。そして、働く環境のさらなる改善や地域社会との共生に向けた取り組みを行い、地域が誇れる工場のあるべき姿を目指し、Hondaは、「グリーンファクトリー計画」を世界で推進しています。

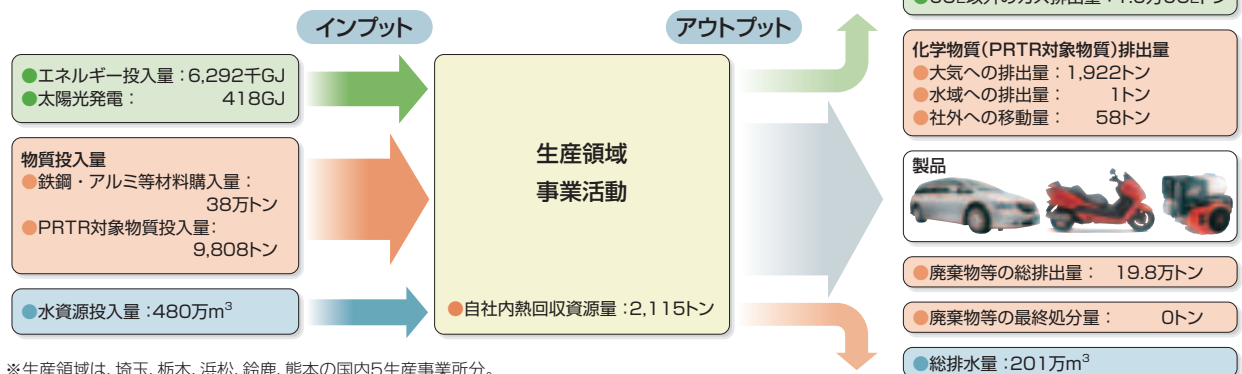


## 生産領域の主な取り組み



## 生産領域<sup>※</sup>における2005年度のマテリアルフロー

2005年度のHondaの生産領域における資源投入量と、環境負荷物質の排出量の概要を以下に示します。



※生産領域は、埼玉、栃木、浜松、鈴鹿、熊本の国内5生産事業所分。

# グリーンファクトリーの推進

生産領域では、グリーンファクトリーの推進のためエネルギー・資源の使用量削減やゼロエミッション化を進めています。

中期達成目標と進捗状況

### 目標

- 2010年度までにエネルギー消費原単位：30%低減（1990年度比）

### 2005年度の主な目標

- エネルギー消費原単位：22.5%低減\*1（1990年度比）
- CO<sub>2</sub>排出量：45.6万CO<sub>2</sub>トン\*1
- 廃棄物リサイクル率：98%
- 廃棄物社内焼却量：85%削減（1998年度比）
- VOC排出原単位（四輪）：35.0g/m<sup>2</sup>\*2

年次目標と実績

### 2005年度の進捗状況

- エネルギー消費原単位：22.6%低減（1990年度比）

### 2005年度の主な実績

- エネルギー消費原単位：22.6%低減（1990年度比）
- CO<sub>2</sub>排出量：47.0万CO<sub>2</sub>トン
- 廃棄物リサイクル率：98.9%
- 廃棄物社内焼却量：85.7%削減（1998年度比）
- VOC排出原単位（四輪）：34.3g/m<sup>2</sup>

※生産領域における報告は、埼玉、栃木、浜松、鈴鹿、熊本の国内5生産事業所を対象としました。

※1 今年度より係数を変更したことにより、昨年度の表記と異なっています。

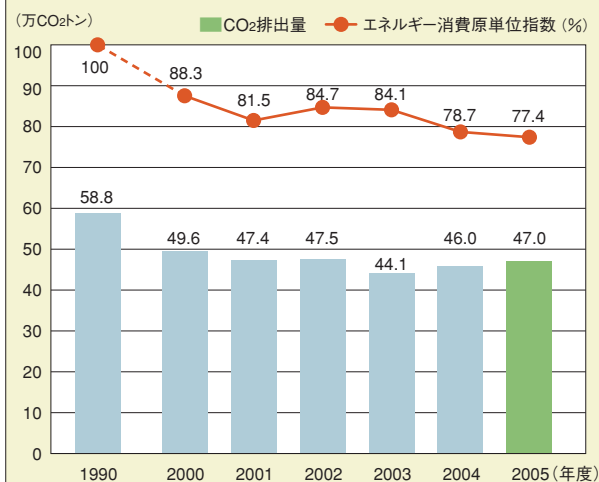
※2 今年度より算出方法を変更したことにより、昨年度の表記と異なっています。

## 省エネルギー・省資源

### ○ 中期達成目標と進捗状況

2005年度のエネルギー消費原単位は、目標1990年度比22.5%低減に対して、実績は22.6%低減し、目標を達成しました。

### ● CO<sub>2</sub>排出量とエネルギー消費原単位指数



注) エネルギー消費原単位は1990年度を100とした指数で表示しています。本年度よりCO<sub>2</sub>排出量を下記の換算係数で1990年度まで遡って見直しました。

CO<sub>2</sub>換算係数は以下を用いました

電力	0.378 CO <sub>2</sub> トン/MWh
都市ガス(13A)	2.330 CO <sub>2</sub> トン/千Nm <sup>3</sup>
灯油	2.489 CO <sub>2</sub> トン/kl
軽油	2.619 CO <sub>2</sub> トン/kl
ガソリン	2.322 CO <sub>2</sub> トン/kl
LPG	3.000 CO <sub>2</sub> トン/トン

電力：環境省温室効果ガス排出量算定方法ガイドラインV1.6

燃料：「温暖化対策推進法」公表制度の算出係数を用いています。

### 省エネルギー

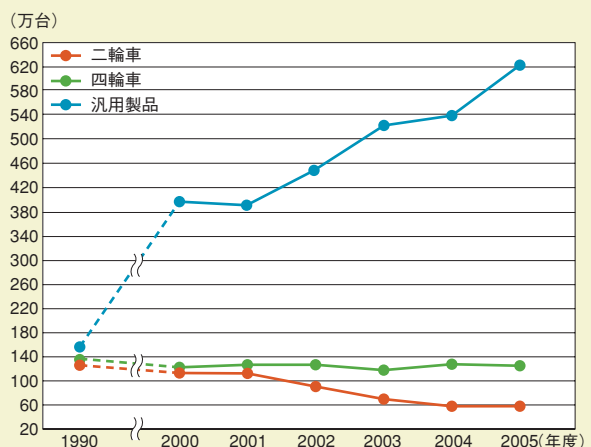
2005年度の生産領域におけるエネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量は、目標45.6万CO<sub>2</sub>トンに対して実績は47.0万CO<sub>2</sub>トンと3.1%増加となりました（1990年度比では20%削減）。また、前年度（46.0万CO<sub>2</sub>トン）に比べ、2.2%増となりました。これは、下記のような省エネ施策を実施しましたが、それ以上に生産増や天候の影響により増加したものです。

今後の取り組みとして、さらなる省エネルギー展開や新エネルギーの導入を行い、LCA活動を通してエネルギーを効率的に管理し、その削減に努めます。

### ● 省エネルギーの主な取り組み

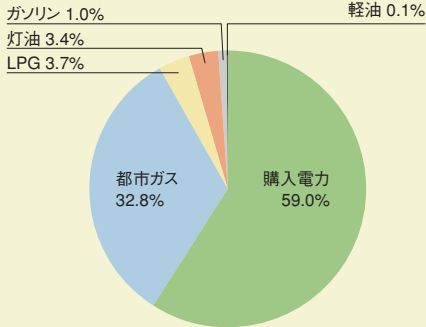
- 高効率冷凍機導入
- 潤滑被膜工程廃止による削減
- ボイラー分散化による削減
- エアー漏れ削減対策
- 高効率コンプレッサー導入
- 塗装ブースの温度最適制御化

### ● 生産台数の変化



※1999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。

●エネルギーの使用割合 (CO<sub>2</sub>換算による)

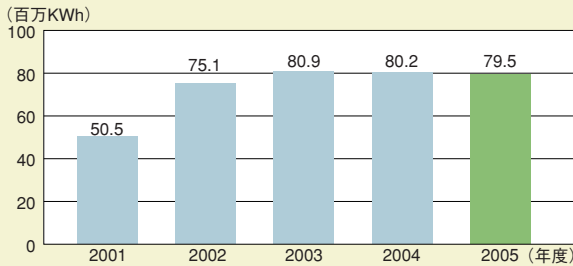


注) エネルギー投入量はP.38のマテリアルフローをご参照ください。

■新エネルギーの導入

2005年度の生産領域における新エネルギー発電量は、79.5百万KWhとなりました。電力使用量の約10%が新エネルギーとなっています。

●新エネルギー発電量



注) 新エネルギーの種類は「新工新法 (新エネルギー 利用等の促進に関する特別措置法)」で定義されている太陽光発電と天然ガスコージェネレーションを対象としています。

■温室効果ガスの排出状況

2005年度の生産領域における温室効果ガス排出量は、CO<sub>2</sub>換算で48.2万CO<sub>2</sub>トンになりました。

●温室効果ガス排出量

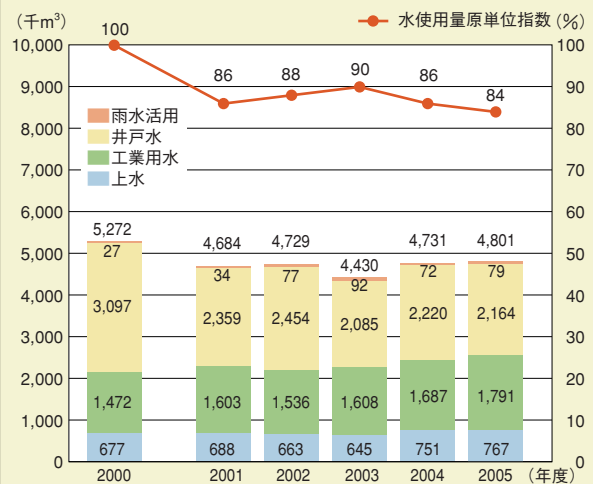
- エネルギー起源と廃棄物焼却等のCO<sub>2</sub>排出量 47.2万CO<sub>2</sub>トン
- CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量 1.0万CO<sub>2</sub>トン

注) 温室効果ガス排出量は環境省の排出量算定方法ガイドラインに基づいて算出しました。なお、温室効果ガスの種類はCO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFC、PFC、SF<sub>6</sub>としています。

■省資源(水の使用量)

2005年度の生産領域における水の使用量は前年度に比べ71千m<sup>3</sup>(1.5%)増加となりましたが、原単位指数は前年度比で2%の低減(2000年度比16%低減)となりました。これは生産増や天候の影響と以下の節水対策によるものです。今後さらなる節水対策に努めます。

●水の使用量と水使用量原単位指数



注) 水使用量原単位は2000年度を100とした指数で表示しています。

●2005年度における主な節水対策

- クーリングタワーのオーバーフロー水回収
- 鍛造工程の冷却水リサイクル
- 潤滑被膜工程廃止による削減

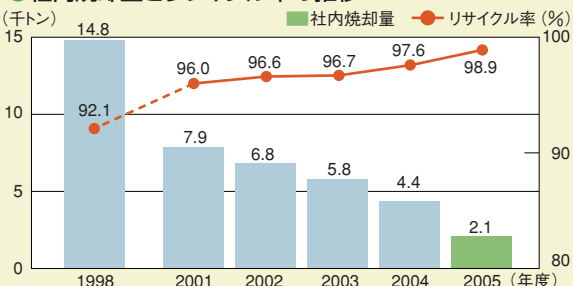
ゼロエミッション

■廃棄物(副産物)の削減

2005年度も引き続き、国内全生産事業所における廃棄物の直接社外埋立て処分ゼロ化を継続しました。また、副産物総量、焼却量の削減にも取り組んでいます。2005年度の焼却量は約

2.1千トンで、2005年度目標の1998年度比85%削減に対し、実績は85.7%削減となりました。今後も引き続き、分別の徹底による焼却量の削減をさらに推進するとともに、特に発生源での対策を推進し、副産物総量の削減に積極的に取り組んでいきます。

●社内焼却量とリサイクル率の推移



●生産活動に伴う廃棄物(副産物)の内訳 (単位: 千トン)

種類	2003年度	2004年度	2005年度
社外埋立	0.00	0.00	0.00
社外中間処理	0.11	0.10	0.02
社内焼却	5.81	4.38	2.12
社内濃縮	4.37	6.03	6.91
リサイクル	170.58	177.97	189.92
副産物総量	179.47	187.42	198.44

※燃え殻除く

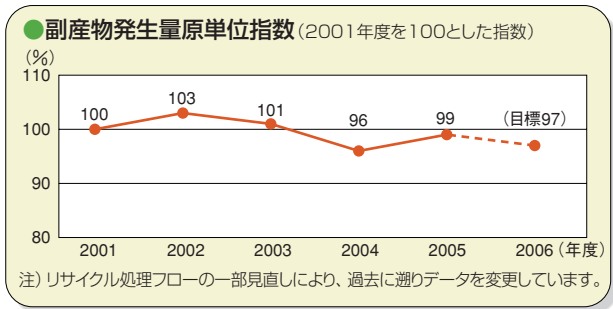
$$\text{副産物総量} = \text{廃棄物総量} - \text{社内濃縮液量}$$

$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{副産物総量} - \text{焼却量}}{\text{副産物総量}} \times 100$$



「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づく「副産物の発生抑制に関する計画書」は2006年度目標をグラフのように設定しています。発生量原単位指数は前年度に比べ、3%増加しました。生産工程の歩留まり向上などの施策を実施しましたが、副産物の増加は生産増、部品数増によるものです。なお、2001年度比では1%低減となります。今後もさらなる歩留まり向上など、削減対策に努めます。なお、届出の内容は下記Webよりご覧ください。

**W** <http://www.honda.co.jp/environmental-report/2002/index.html> (計画に基づく届出内容)



### 大気汚染・水質汚濁の防止

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管理目標値を設定し、監視しています (測定実績は、巻末の各事業所データをご覧ください)。

### VOC※ (揮発性有機化合物)

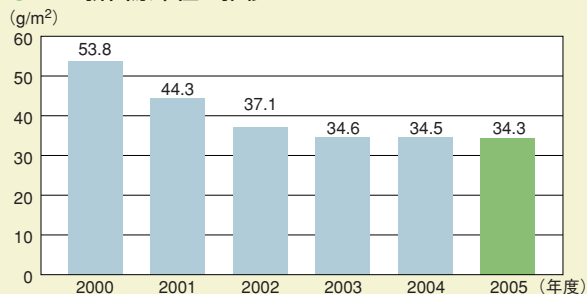
VOCの排出は、主に四輪車体用塗料中の溶剤成分が要因になっています。2005年度は埼玉製作所、鈴鹿製作所のVOC排出量の実績を把握しました。2005年度における平均VOC排出原単位は34.3g/m<sup>2</sup>で、目標を達成しました。主な取り組み内容は以下の通りです。

今後も水性塗料の適用拡大など、さらなるVOC排出量の削減に努めていきます。

#### ●2005年度における主なVOC削減対策

- 徹底したムダ・ロス削減 (洗浄シンナー回収率向上等)
- 塗着効率の向上
- 水性塗装の継続推進

#### ●VOC排出原単位の推移

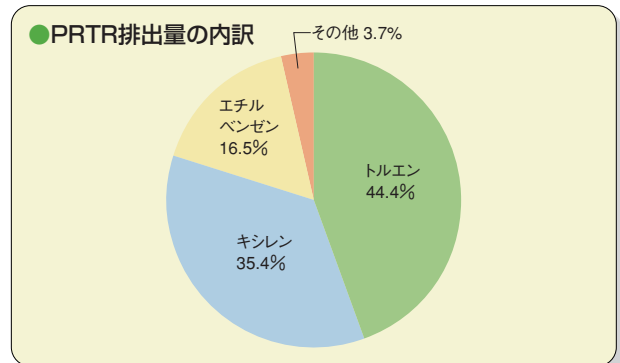
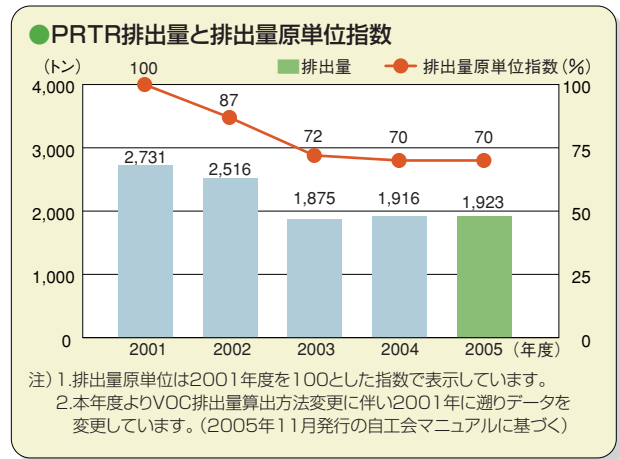


※ VOC (揮発性有機化合物) : 塗料や接着剤などに含まれる有機溶剤が主たるもので、長期毒性を持つほか成層圏におけるオゾン層の破壊、対流圏における光化学スモッグなどの原因となり、世界各国で規制の対象となっています。

### 化学物質 (PRTR※) の排出状況

PRTR法対象物質についての2005年度の排出量は下記の通りです。2005年度の大気・水域への排出量は約1,923トンで、2001年度比30%の削減、PRTR排出量原単位指数は2001年度比30%の低減となりました。今後も、VOC削減対策等と連動して削減に努めていきます (生産領域及び各事業所の排出状況は巻末の関連データをご覧ください)。

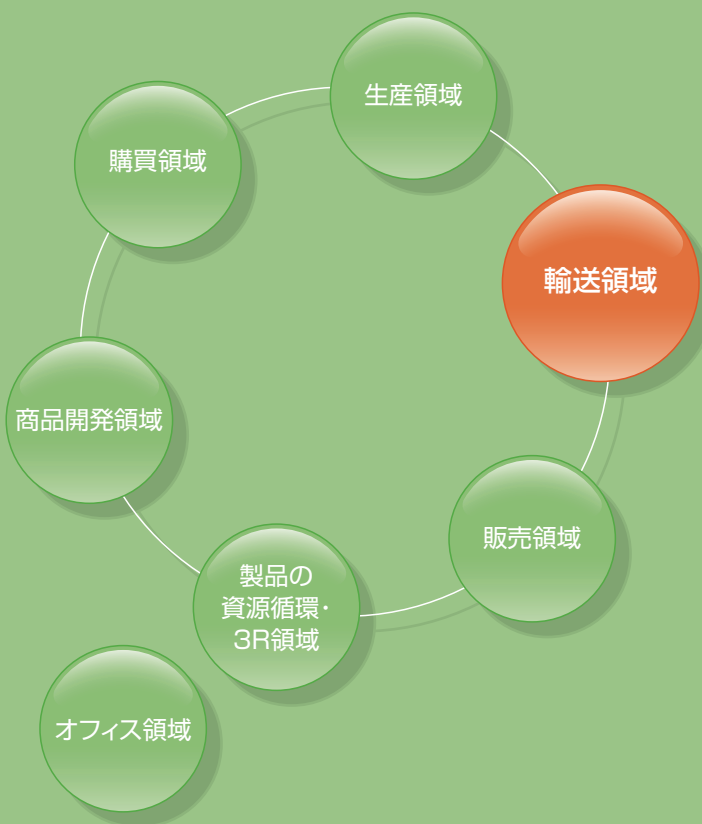
※PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) 制度 : 「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」



### PCB機器等の保管・処分状況届出

保管しているPCB油入トランスやコンデンサーに関して739台を2005年度に届け出ました。保管は、外部への流出防止など国の保管基準を遵守して、引き続き適切に管理し、早期適正処理を目指し、取り組みを行っています。

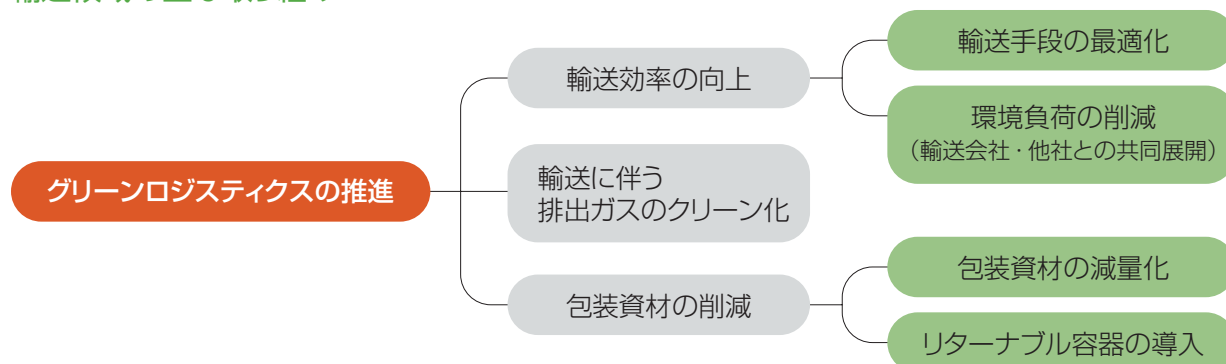
# 輸送領域



## 高効率で環境に配慮した輸送を目指して

Hondaでは、船・鉄道輸送（モーダルシフト）の拡大や、他社との共同輸送の拡大で、輸送の高効率化を図っています。また、輸送会社との環境マネジメントシステムの共同展開や、グリーンロジスティクスに向けた様々な取り組みを展開しています。さらに、包装の簡易化、資材の見直し、仕様の変更、リターナブル容器の拡大により、包装資材の削減を進めています。

### 輸送領域の主な取り組み



# グリーンロジスティクスの推進

輸送領域では、省エネルギー運転やモーダルシフト拡大によりCO<sub>2</sub>排出量の削減を図っています。また包装資材使用量を削減するために包装資材の軽量化やリターナブル包装資材を積極的に導入しています。

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

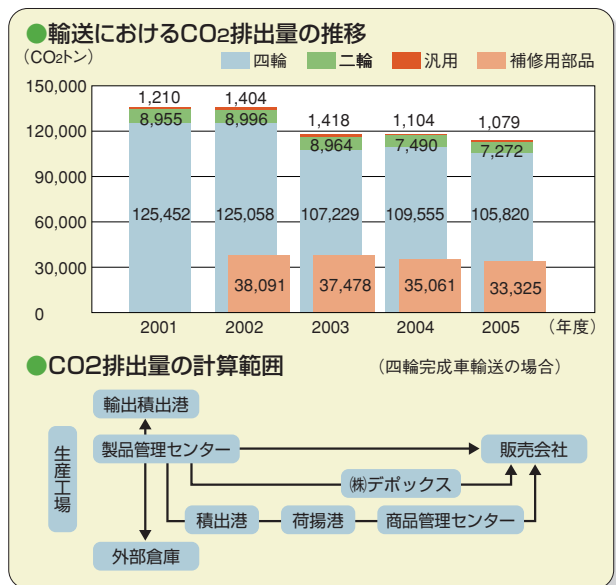
- 主要4社との環境マネジメント共同展開
- 輸送効率の向上  
CO<sub>2</sub>排出量: 115,332 CO<sub>2</sub>トン  
(四輪完成車輸送)

## 2005年度の主な実績

- 主要4社との環境マネジメント共同展開継続
- 輸送効率の向上  
CO<sub>2</sub>排出量: 105,820 CO<sub>2</sub>トン  
(四輪完成車輸送)

## 輸送効率の向上

2005年度の四輪車、二輪車、汎用製品、補修用部品の輸送時におけるCO<sub>2</sub>排出総量は147,496CO<sub>2</sub>トンとなりました。



## ● 輸送効率向上の取り組みにより総量増加を輸送量の増加以下としたCO<sub>2</sub>削減効果 (2005年度)

項目	対象	開始時期	削減効果 (CO <sub>2</sub> トン)
省エネルギー運転活動及びデジタコの導入	四輪車	2004年より継続	1,905
鈴鹿→新潟間モーダルシフト導入	四輪車	2005 (新規)	402
削減効果合計			2,307

## 二輪車完成車輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量: 7,272 CO<sub>2</sub>トン

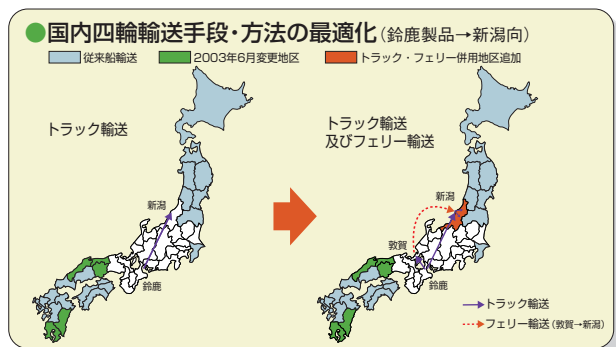
二輪完成車輸送に関しては、輸送会社における省エネルギー活動として、鉄道輸送へのモーダルシフトを拡大しました。大小2種類のJR貨物コンテナを活用し長距離(熊本→浜松/関東/札幌及び浜松→札幌)輸送に加え、今年度は浜松→熊本間の輸送へ拡大しました。このモーダルシフト適用によって当該区間のCO<sub>2</sub>排出量を79%削減し、国内輸送全体で13%削減しました。

## 四輪車完成車輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量: 105,820 CO<sub>2</sub>トン

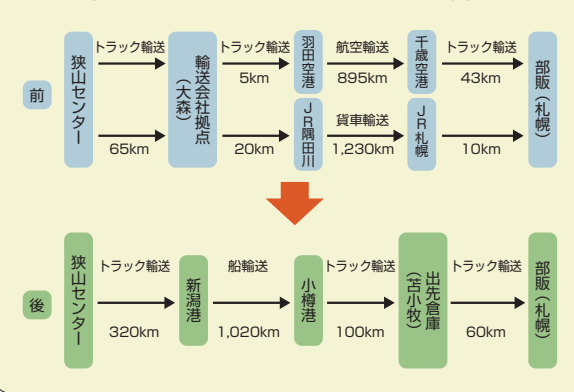
輸送会社における省エネルギー運転活動や、デジタコ導入による平均燃費率の向上などに取り組み、燃費を2%向上させました。輸送車輛のCO<sub>2</sub>排出量を、2005年度は1,905 CO<sub>2</sub>トン削減しました。また、鈴鹿から新潟への輸送の一部に定期フェリー船を活用することにより、2005年度は402 CO<sub>2</sub>トン削減しました。今後は、船輸送(モーダルシフト)の拡大を図り、さらなる排出量削減に取り組んでいきます。

## 補修用部品輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量: 33,325 CO<sub>2</sub>トン

補修用部品輸送に関しては、前年度比1%の削減を目標に取り組んだ結果、実績値で1,736 CO<sub>2</sub>トン(前年度比5%削減)の削減効果が得られました。効果の内容として、四輪拠点の統合、倉庫間横持ち輸送の効率化、及びモーダルシフト化等を実施した結果です。



## ● 補修用部品輸送におけるモーダルシフト事例



2005年度の環境保全活動実績

## 輸送に伴う排出ガスのクリーン化

関連輸送会社において、1都3県（8都県市）ディーゼル車規制条例に対応するため、黒煙除去装置（DPF）の装着及び低

排出ガス車輛の導入を継続実施しました。2005年は、PM排出量を約22.1トン削減しました。

## 製品別包装資材の削減

### 補修用部品における取り組み

#### ●補修用部品の包装資材使用量及び削減量

包装資材使用量：16,249トン

2005年度の包装資材は1,066トンの削減効果が得られました。主に段ボール個装箱より簡易包装化（ポリ袋包装）、及びバンパー包装仕様を大幅に変更し、段ボール資材の軽量化に取り組んだ結果、総使用量は16,249トンでした。

今後も庫内リターナブル容器の導入を展開し、さらなる包装資材の減量化を図っていきます。

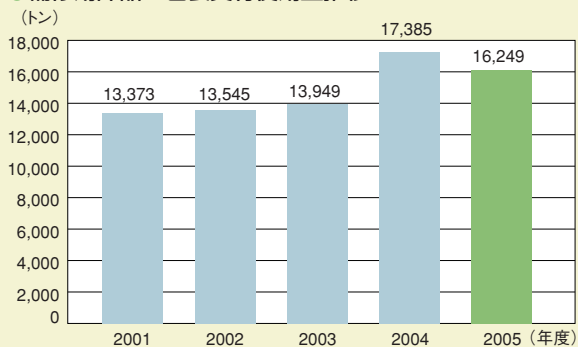
を削減しました。今後はさらに米国オハイオ州の事業所輸出向けにも範囲を広げ、北米全域への導入を目指します。一方、外装ケースに関しては、台湾とマレーシアに導入することで、資材用鉄210.8トンを削減しました。今後は、使い捨て鉄資材量の67%を占める中国に導入することで、さらなる削減を目指します。



リターナブル内装容器をリターナブル外装容器にセットした様子

※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。

#### ●補修用部品の包装資材使用量推移



#### ●包装資材減量化の具体例



段ボール使用量の削減として、庫内リターナブル化による段ボール箱使用量の削減



段ボール使用量の削減として舟形バンパー段ボール箱による使用量の削減

### ノックダウン（KD）部品\*における取り組み

#### ●使い捨て包装資材をリターナブル包装資材へ代替することによる、包装資材使用量の削減

2005年度は、内装容器と外装ケースのリターナブル化に取り組まれました。まず、内装容器に関しては、昨年開発した専用内装容器を使用し、米国アラバマ州・カナダ・イギリスの事業所輸出向けに導入することで、資材用ダンボール636.7トン

#### ●包装資材使用量の削減

使い捨て包装資材からリターナブル包装資材への代替による。

項目	削減量
内装容器用ダンボール材	636.7トン
外装ケース用鉄材	210.8トン

### 二輪車の完成車輸出入

中国からのスクーター輸入では、引き続きリターナブル・パレットを使用し、物流廃棄物ゼロの運用を継続しています。輸出向け包装資材については、ダンボールレス化や、リターナブルスチールケース化で使用資材削減を継続しています。

#### ●二輪車の完成車輸出入における資材の削減量

項目	削減量
スチール材の使用量削減	1,254トン
ダンボール材の使用量削減	205トン

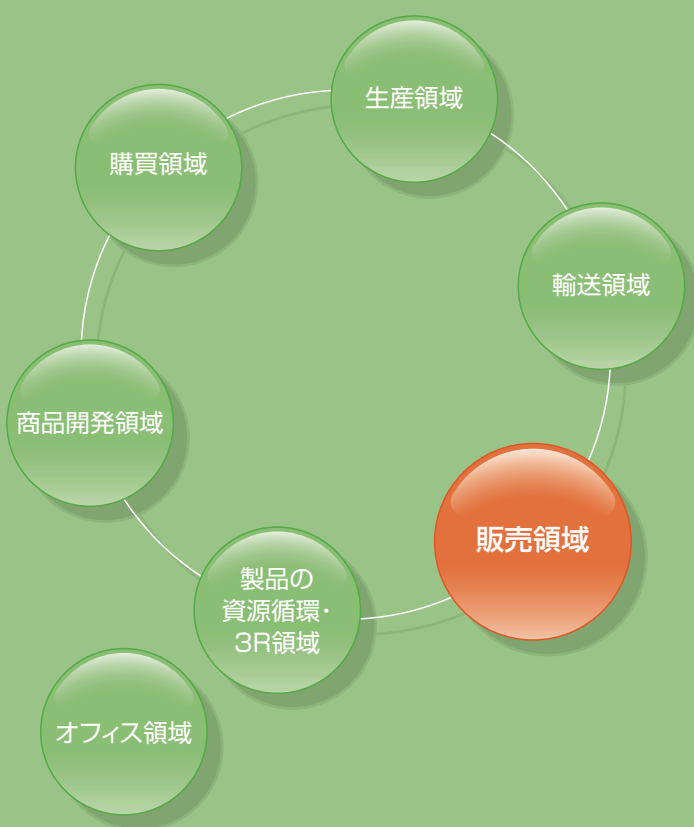
### 汎用製品の輸送

中大型船外機の国内輸送包装はリターナブル・スチールケースを使用して、スチール材とダンボール材の削減を継続しています。

#### ●汎用製品輸送における資材の削減量

項目	削減量
スチール材の使用量削減	47トン
ダンボール材の使用量削減	16トン

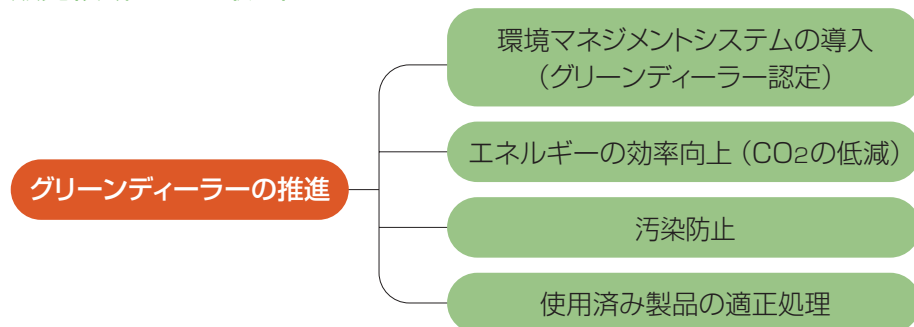
# 販売領域



## 目指すは、お客様や地域に喜ばれ、信頼される先進ディーラー

Hondaでは、販売・サービス領域の環境活動をより高度化していくために、独自の環境マネジメントシステム、グリーンディーラー認定制度を展開しています。販売会社の環境保全活動を着実にし、継続的な取り組みでレベルアップを図りながら、お客様と地域に喜ばれる先進ディーラーを目指しています。

### 販売領域の主な取り組み



# グリーンディーラーの推進

販売領域の四輪販売会社では、Honda独自の環境マネジメントシステムを導入し、使用済み製品の適正処理をはじめとした、環境効率向上に向けた取り組みを実施しています。

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

- ベストグリーン認定店のさらなる拡大
- DREAM店の拡大
- 汎用グリーンディーラーの拡大

## 2005年度の主な実績

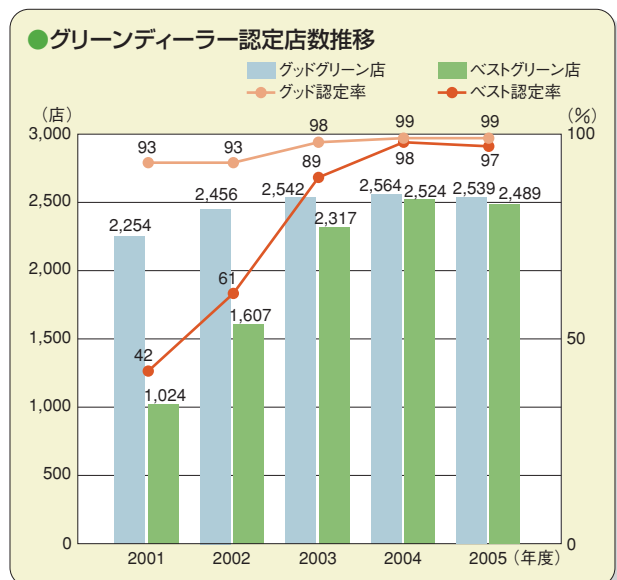
- ベストグリーン認定店2,489店
- 環境に配慮したDREAM店19拠点 (計66拠点) 出店
- 1社3拠点 (計2社6拠点) 認定取得

## 四輪車販売会社の取り組み

### 環境マネジメントシステムの導入

Hondaは、四輪販売会社への環境マネジメントシステムとしてグリーンディーラー認定制度\*を導入し、拠点単位による認定を推進しています。2006年3月末までに2,489拠点が第2ステップである「ベストグリーン店」の認定を受けています。ベストグリーン店では、環境対応への取り組みとして「エネルギー効率向上」「地域社会への貢献」「環境保全の向上」を展開しています。中でも「エネルギー効率向上」については、省エネ活動・エコドライブなどによるCO<sub>2</sub>排出量の削減を推進しています。

\*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、法対応と環境美化などをテーマにした「グッドグリーン店」と環境効率改善等をテーマにした「ベストグリーン店」の2段階方式で行われています。なお、認定数及び認定率は販売会社の統合、閉鎖、新規拠点オープン等により変動があります。



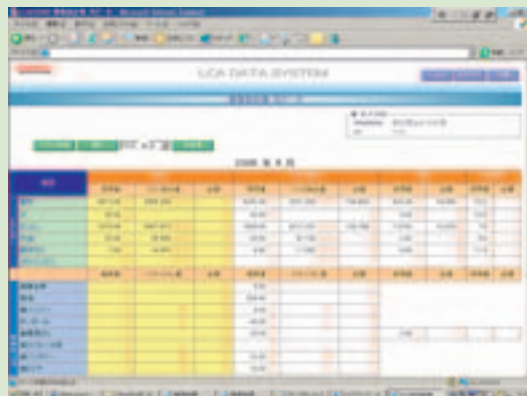
### 自動車リサイクル法への対応

Hondaは、自動車リサイクル法へ向けた確実な対応として、これまで四輪販売会社等への理解活動を積極的に行ってまいりました。自動車リサイクル法が本格施行されて2年目となった2005年度は、各販売会社においてスムーズな対応が定着化するよう自動車リサイクル法について、個別問い合わせへの対応や最新情報を提供し、リサイクルシステムの定着化に取り組みました。

### 事例紹介

#### 環境家計簿の活用

Hondaでは、グリーンディーラー活動を通して販売領域での環境負荷低減に向けた取り組みと推進を行っています。そのひとつである「Honda環境家計簿」では、各四輪販売会社が電気、水、ガソリン等の使用データの入力を行い、自ら把握・管理を行うことで環境負荷を低減すると同時に、コスト削減にも結び付けています。環境家計簿は、Hondaが独自に開発したシステムで販売会社で使用したエネルギーや廃棄物の数量を入力することでCO<sub>2</sub>排出量などの環境負荷物質に換算し、データとして管理できるようにしました。CO<sub>2</sub>の排出量をデータ化することによりコストに対する意識の高揚や環境に対する配慮を図っています。



「環境家計簿」のモニター

## 二輪車・汎用製品販売会社への取り組み拡大

### 二輪車販売会社の取り組み

#### ●卸領域

Honda国内二輪総合会社「(株)ホンダ・モーターサイクル・ジャパン」は2005年度9月の大幅な組織変更にともない、全社的な環境マネジメント構築にむけて環境影響評価を実施しました。特に事業所が排出する廃棄物の発生量とCO<sub>2</sub>排出量について小売領域であるDREAM店まで評価範囲を拡大して実態把握と分析を行い、原単位の設定と今後3年間の総量予測を行いました。

2006年度は全社的な環境マネジメントシステムを構築し、廃棄物及びCO<sub>2</sub>排出量の削減に向けて取り組んでいきます。

#### ●小売領域

2002年3月よりスポーツ販売ネットワーク「DREAM」店の展開にあわせ、グリーンディーラー展開を開始しており、2005年度は新たに19拠点の出店を行い計66拠点のネットワーク構築を完了しました。

2005年度は、DREAM店の環境3要件（「環境関連法規の完全遵守」「環境保全推進」「二輪車リサイクル推進」）を推進しており、その中で二輪車リサイクル推進については、DREAM店39拠点から450台の廃棄二輪車を二輪車リサイクルシステムで再資源化することができました。

2006年度は、廃棄物排出量とCO<sub>2</sub>排出量の削減という新たな目標達成に向け、お客様にさらに満足いただけるようネットワークの拡大を加速させていきます。

### 汎用製品販売会社の取り組み

2005年度も前年度に引き続き環境負荷の削減をテーマに掲げ、取り組みました。まず、グリーンディーラーの認定推進を図り、1社3拠点（計2社6拠点）が取得しました。

梱包材リサイクルの推進においては、環境負荷物質の削減を目的とし、ポータブル発電機の梱包材（ビニール）量を30%削減しました。2006年度は、特約店への環境意識の向上を目標に活動していきます。

### 事例紹介

#### 販売店における環境コミュニケーションツールの活用

Hondaは、販売店とお客様との環境コミュニケーションを促進するツールとして、環境情報誌やエコドライブ普及促進リーフレットなどを発行しています。

「e-dream」<sup>イードリーム</sup>は、Hondaの環境に対するビジョンや先進的な取り組みなど、お客様とのコミュニケーションに活用できる情報の紹介を目的に、二輪車、四輪車、汎用製品の販売店共通の環境情報誌として、年4回発行しています。「e-dream」は2004年1月に創刊して以来、2006年1月号で9号を重ね、現在ではお客様への配布に活用する販売店も増加しています。

また、2006年4月よりエコドライブ（省エネ運転）普及促進リーフレット「エコドライブのコツ」を、全国約2,400店の四輪車グリーンディーラー販売店に配布し、お客様のエコドラ

イブの実践に役立つツールとして活用されています。このリーフレットは、地球温暖化防止のための京都議定書目標達成へ向けたプロジェクト「チーム・マイナス6%」<sup>\*</sup>に賛同し、作成したもので、親しみやすいイラストを多用し、燃費の良いクルマ選び、走行前のチェック、低燃費走行のテクニックなど、お客様にエコドライブの大切さを感じていただき、気軽にエコドライブにチャレンジしていただける内容になっています。Hondaはこうしたコミュニケーションツールを活用し、販売店を通じて、お客様との環境コミュニケーションを強化していきます。

<sup>\*</sup>「京都議定書」採択でわが国が約束した温室効果ガス排出量6%の削減を実現するための国民的プロジェクト



環境情報誌「e-dream」

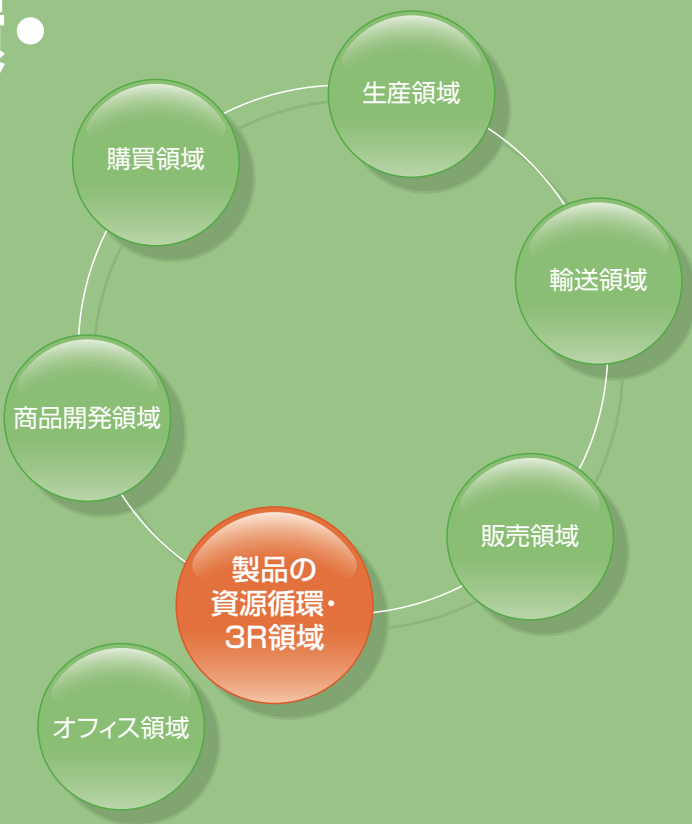


リーフレット「エコドライブのコツ」

# 製品の資源循環・3R領域

(リデュース・リユース・リサイクル)

日本で発生する使用済み自動車は、国内の解体業者やシュレッダー業者により、重量比で約80%がリサイクルされています。2005年より自動車リサイクル法が施行され、シュレッダーダスト、エアバッグ類、フロン類を、自動車メーカーがリサイクル・適正処理する義務を負うことになりました。Hondaはこれまでに、製品の資源循環・3R<sup>\*</sup>に配慮した取り組みを積極的に進めてきました。1991年に、修理交換された使用済みバンパーの回収・リサイクル開始、1998年にリマニファクチャリング部品の販売開始、2004年にオイルフィルターの回収・リサイクル開始など、国内自動車メーカー初の取り組みを次々に実施してきました。



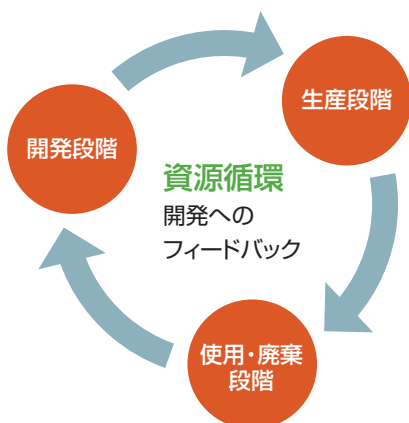
<sup>\*</sup>3R: リデュース (Reduce:資源節約、廃棄物削減)  
リユース (Reuse:再使用)  
リサイクル (Recycle:再資源化)

## Hondaの製品資源循環・3R取り組みポリシー

Hondaは、究極的には『地球から掘る資源の量をゼロにする』ことを目指して、Honda独自の視点で先進的な取り組みを進めています。そのためには、製品の開発、生産、使用、廃棄といったライフサイクル各段階において、リデュース (Reduce: 資源の節約や廃棄物抑制のための、小型・軽量化や長寿命化など)、リユース (Reuse: 部品などの再利用)、リサイクル (Recycle: 材料やエネルギーなどとして再生利用) といった「3R」の対応が重要と考え、以下のポリシーのもと、取り組みを進めています。

- 1 製品本来の基本性能の向上と、3Rに配慮した設計の融合
- 2 経済合理性の高い、実効性のある取り組みを行い、その成果を開発へフィードバック
- 3 リデュース設計を優先し、さらにリユース・リサイクルの際の資源・エネルギー使用量を少なく
- 4 廃車時の環境影響も考慮し、製品に含まれる環境負荷物質をできるだけ少なく
- 5 関係するさまざまな方々との協力・連携

## 製品の資源循環・3Rの主な取り組み



	開発段階	生産段階	使用段階	廃棄段階
リデュース	リデュース設計			
リユース	リユース・リサイクル設計	再生部品/リユース部品		
リサイクル		副産物のリサイクル <sup>*</sup>		IMAバッテリーリサイクル
		バンパーの回収及びリサイクル		自動車リサイクル法への取り組み 二輪車リサイクル自主取り組み
		環境負荷物質の削減		

<sup>\*</sup>副産物のリサイクルについては「生産領域」の活動実績をご覧ください。



# 開発段階での取り組み

Hondaでは製品のリサイクル性への配慮を徹底しています。3R(リデュース、リユース、リサイクル)の観点で、製品の開発段階から厳しく評価し、素材、構造を選定しています。

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

- 四輪車・二輪車・汎用製品：リサイクル可能率の向上

## 2005年度の主な実績

- 四輪車： 新型車・モデルチェンジ車のリサイクル可能率90%以上
- 二輪車： 新型車・モデルチェンジ車のリサイクル可能率95%以上
- 汎用製品： 新型・モデルチェンジ機種のリサイクル可能率95%以上

## 四輪車の取り組み

### 3R評価システム

2001年度から3R事前評価システムを用いて、新規開発する機種ごとにチェックを実施し、その向上を図っています。

### リデュース設計

ボディ骨格やエンジン・ミッションなど金属部品の通常の小型化・軽量化の取り組みとともに、非金属部品についても材料や素材構成の工夫も加えて軽量化を行っています。

### ● 非金属部品の軽量・小型化設計

新型シビックでは非金属部品で10kg以上の軽量化を達成し、廃棄物の発生抑制として使用済み自動車となった際のシュレッダーダスト(ASR※)の低減にも努めています。

※ASR:Automotive Shredder Residueの略。使用済み自動車が解体工程を経て、粉碎工程でシュレッダー設備にかけられ、金属類と分離されて残ったもの

#### ● シビックの事例

- フロアカーペット
- ルーフライニング
- アスファルトシート
- ダッシュボードインシュレーター
- エクステリアモール
- インストルメントパネル基材



フロアカーペット



ルーフライニング



ダッシュボードインシュレーター

### リユース・リサイクル設計

Hondaでは、下記のとおりさまざまな取り組みによって、2005年度に発売した全ての新型車・モデルチェンジ車においてリサイクル可能率\*は90%以上となっています。

※エネルギー回収分を含むHonda独自の基準

#### ● 樹脂材料の統合化(オレフィン系樹脂化の推進)

2005年度に発売された全ての新型車のほとんどのインテリアやエクス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ます。また、可能な限りすべての樹脂・ゴム部品に素材識別記号を表示しています。

#### ● リサイクルしやすい材料の適用により車種、部品間で材料を統合した事例(2005年度新型車代表例)

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| ● バンパーフェース    | ● ピラーガーニッシュ     |
| ● インストルメントパネル | ● スブラッシュシールド    |
| ● 樹脂フューエルタンク  | ● テールゲートライナー    |
| ● ドアライニング     | ● ホイールインナーフェンダー |
| ● アンダースポイラー   | ● 他             |

#### ● 再生原材料(樹脂)の使用

2005年度の代表例では、シビックで10.7kgの再生樹脂材料を使用できるようにしています。今後も、さらに再生原材料の使用比率の拡大を図っていきます。

#### ● リサイクル性に配慮した構造設計

2005年度に発売されたすべての新型車について、部品の締結点数削減、クリップ化やハメ込み構造などによる構造合理化、及び部品統合化によりメンテナンス性を向上するとともに、材料リサイクル性や部品のリユース性の向上も図っています。

#### ● シビックの事例

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 解体性向上：       | ● 前後アンチロックブレーキセンサー |
| 解体性向上、分解容易化： | ● エアコンユニット(HVAC)   |
| 部品統合化：       | ● 前ディスクブレーキキャリア    |

## 環境負荷物質の削減

### ●重金属4物質の削減

(社)日本自動車工業会で定める\*鉛、水銀、六価クロム、カドミウムの削減に取り組んでいます。鉛と水銀に加えて、2005年度では電気・電子部品(ICチップ等)に微量に使用しているカドミウムについても全ての機種で廃止しました。

六価クロムについては前年度までの取り組みに加えて亜鉛アルミ複合被膜部品でほぼ全廃し、めっき上の有色化成処理皮膜部品(黒色クロメート)についても削減を進めました。

※自工会自主削減目標(新型車より)

削減物質	目標(実施)時期	削減内容
鉛	2006年1月以降	1996年比 1台当たりの使用量【四輪】10分の1以下【二輪】60g以下
水銀	2005年1月以降	一部(ディスチャージヘッドライトやナビゲーションの液晶パネル等に極微量に含有)を除き使用禁止
六価クロム	2008年1月以降	使用禁止
カドミウム	2007年1月以降	使用禁止

### ●六価クロム対策部品



黒色ブレーキ  
キャリパー

亜鉛アルミ  
複合皮膜ボルト

めっき上  
緑色化成皮膜

### ●代替フロン(HFC134a)の削減

HFC134a使用量を1995年比で約10%以上削減したエアコンの適用を拡大し、2005年時点では27機種中23機種となりました。代替フロンを使用しないエアコンについては2004年度に引続き以下の取り組みを推進中です。

- 業界の動向及び技術レベルを把握するため、情報収集を行っています。
- 実車搭載の実用化へ向け検討中です。

### ●その他の環境負荷物質の削減

自動車リサイクル法で定められるASR(シュレッダーダスト)のリサイクルを容易にするためにPVC(ポリ塩化ビニル)の削減を進めています。ボディアンダーコートやインテリア、エクステリアの樹脂部品からPVCを廃止することにより、2005年度に発売した全ての新型車(軽自動車を除く)でASR中の塩素濃度を1%以下のレベルにまで低減しています。



PVCを廃止したボディアンダーコート

## 二輪車の取り組み

### 3R評価システム

1992年から新規開発機種ごとに3R事前評価システムに基づいてチェックを実施し、その向上を図っています。

### リデュース設計

#### ●軽量化

軽量化によるリデュース技術として、リサイクル性に優れた溶接可能アルミダイキャストフレームの適用を推進しています。リサイクル性に優れた溶接可能な中空アルミダイキャスト技術をさらに進化させ、フレームの薄肉高精度化を達成しました。2005年度に発売したCBR600RRに採用することで、さらなる軽量化を図っています。



#### ●長寿命化

Honda独自のパンク対策技術であるタフアップチューブは2005年度に完成車で約540万台まで拡大し、着実に定着しています。

### リユース・リサイクル設計

#### ●リサイクル性の向上

2005年度に販売された新型車・モデルチェンジ車において、使用部材の95%以上がリサイクル可能となっています。また、

リサイクル可能率をさらに高めるために最新のIT技術を利用し、リサイクルに関するデータ収集・集計システムの運用を開始しました。これにより、今後もリサイクル可能率を95%を目指した製品設計を継続して展開していきます。また、Hondaでは可能な限り小さな樹脂部品にまで材料名表記を行っています。

#### ●再生樹脂の使用

フェンダーやアンダーカバー等への再生樹脂の採用に努めています。スクーターでは、約15%の樹脂部品で再生樹脂を使用しています。

### 環境負荷物質の削減

#### ●重金属4物質の削減

Hondaは、環境に悪影響を及ぼすとされる重金属四物質（鉛、水銀、六価クロム、カドミウム）を2005年12月末までに国内全生産モデルで削減する取り組みを進めてきました。4物質のうち、鉛、水銀、カドミウムの3物質ではHondaの自主削減目標を達成しました\*。残りの六価クロムについては2006年年中に全廃を目指して取り組みを進めています。

\*鉛については2005年1月、水銀については2001年以前、六価クロムについては2006年3月をもって自工会の自主削減目標（P.50の※参照）を前倒して達成しました。

#### ●その他の環境負荷物質の削減

Hondaの化学物質ガイドラインに基づいて代替を展開しています。2002年12月より開始した、六価クロムをわずかに含む部品の代替が約80%達成できました。

## 汎用製品の取り組み

### リユース・リサイクル設計

使用部材の95%をリサイクル可能とすることを目標に掲げ、熱回収エネルギー利用も考慮し、シュレッダーダスト減量化に積極的に取り組みました。

#### ●リサイクル性の向上

2005年度に発売した7機種において、平均リサイクル率は99.5%（熱回収エネルギーを含めたHonda独自の算出基準による）となりました。

### 環境負荷物質の削減

#### ●重金属4物質の削減

Hondaは、環境に悪影響を及ぼすとされる重金属四物質（鉛、水銀、六価クロム、カドミウム）を2006年12月末までに国内全生産モデルで削減する取り組みを進めています。汎用製品については特に国内規制はありませんが、自工会の自主削減目標に準じた取り組みを自主的に進めています。国内生産の全モデルについて、鉛、水銀、カドミウムの3物質についてはすでに目標を達成しています。残る六価クロムについても目標の約80%を達成しており、2006年12月末までの全廃を目指して取り組みを進めています。

# 使用段階での取り組み

Hondaでは、使用済みとなった製品について技術開発・支援を含めたリサイクルシステムの構築を進めています。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。

実績  
年次目標と

## 2005年度の主な目標

- 再生部品の拡充、リユース部品の適用機種拡大

## 2005年度の主な実績

- 再生部品の品目、適用機種の新規拡充なし
- リユース部品の適用機種拡大なし

## 補修用部品回収及び再生・再利用の拡大

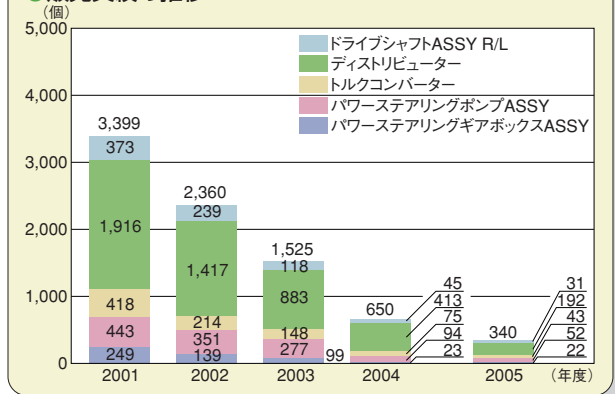
### Honda Recycle Partsの展開

1998年からトルクコンバーターなどの高機能部品を再生販売している「再生部品」に「リユース部品」を加え「Honda Recycle Parts」として2001年7月から販売を開始しています。

#### ●再生部品のラインアップと販売実績

近年、再生部品の適用車種の保有台数減少に加えて、機能部品の性能だけでなく耐久性も向上し、補修部品交換は減少しています。このような環境の変化に対応して、さらにお客様の満足を得られるように対象品目の絞り込みと機種追加を検討しました。

#### ●販売実績の推移



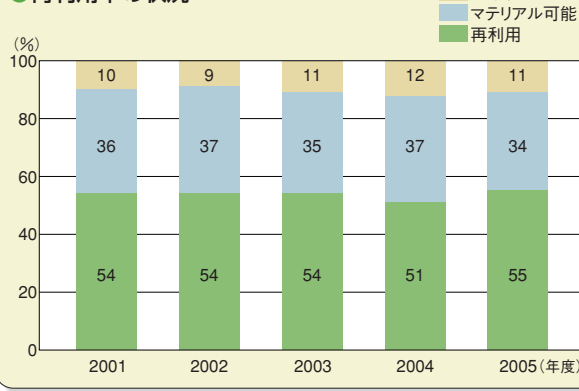
#### ●再利用率の状況

再生部品用に回収した部品の再利用状況は右上のグラフの通りです。部品再利用とマテリアルリサイクルを行うことにより再利用率89%を確保しました。

#### ●再生部品例



#### ●再利用率の状況



#### ●リユース部品

2001年7月より関東地区で、2002年1月より全国で、既存の純正部品流通チャンネルを活用し、リユース部品も純正部品と同様の注文を可能としています。これにより販売先の利便性を確保しています。

リユース部品は、二世代前の使用済み車両より検査選別された「中古部品（16品目）」とオプション装着時に取り外した「取り外し部品（9品目）」で構成されています。

2006年度は商品ラインアップの充実を図るため、社外インフラを取り込むなど利便性を優先したビジネス形態を検討しています。

#### ●リユース部品例

中古部品



取り外し部品



## オイルフィルター・リサイクル

使用済みオイルフィルターを回収・解体し、金属や燃料として再資源化するだけでなく、構成部品の一部については量産部品として再利用しています。2004年1月より全国回収をHonda販売店ルートで開始したのに加え、2005年からは一般整備工場等からの回収も開始しました。また回収対象のフィルターを2種類から5種類に拡大し、2005年度は全販売量の約20%を回収できました。今後もさらなる回収量拡大を推進していきます。



分解されリサイクルされる使用済みオイルフィルター



ペール缶に使用済みオイルフィルターを入れた状態で回収

## バンパーの回収及びリサイクル

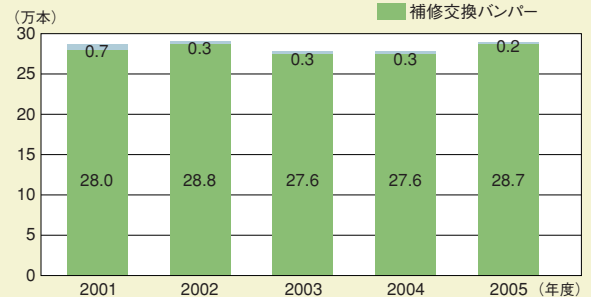
2005年度も、Hondaの系列四輪販売会社及び一般整備工場において、修理交換後の廃バンパーを286,855本(975トン)回収しました。2005年度の再生樹脂の使用実績は1,641トンでした。

再生樹脂用途拡大の取り組みの一つとして、補修用バンパーの種類を2004年度より11種類増やし、55種類としました。

### ●2005年度総回収本数/樹脂量:286,855本/975トン

補修交換バンパー: 285,000本/969トン  
使用済み自動車バンパー: 1,855本/6トン

### ●バンパー回収本数

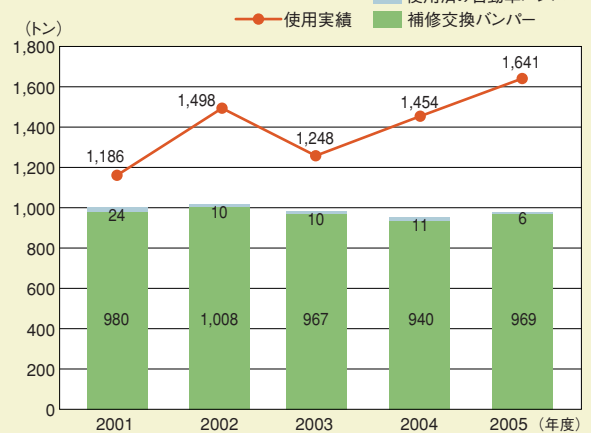


### ●再生樹脂使用実績:1,641トン

### ●バンパー再生樹脂の再利用先

四輪車: 補修用バンパー、スプラッシュシールド、スプラッシュガードなど  
二輪車: アンダーカバー

### ●バンパー回収量と使用実績



注1) 回収量より使用実績が多いのは、前述の廃バンパー以外に生産工程での不良品の回収や前年からの在庫分が入っているためです。

注2) バンパー回収量については、2003年度からバンパー1本当たりの重量を3.4kgとして換算しています。

# 廃棄段階での取り組み

Hondaでは、自動車リサイクル法に則り、使用済み自動車の適正かつ円滑なリサイクルシステムの定着・安定稼働に努めています。

また、二輪車については、自主取り組みによる適正リサイクル・処理を実施しています。

年次目標と実績

## 2005年度の主な目標

- リサイクルシステムの円滑な立上げ

## 2005年度の主な実績

- 四輪車・二輪車リサイクルシステムの安定稼働

## 四輪車の取り組み

### 自動車リサイクル法

2005年1月1日より本格施行された「使用済み自動車の再資源化等に関する法律」（自動車リサイクル法）は、使用済み自動車（廃車）のリサイクルを適正かつ円滑に実施するための措置を講ずることで、環境の保全と資源の有効利用を図ることを目的としています。自動車メーカーは、エアコンの冷媒として使われ、大気放出されるとオゾン層破壊や地球温暖化に影響する「フロン類」、爆発性がある処理の難しい「エアバッグ類」、使用済み自動車から有用資源を回収した後に残る「シュレッダーダスト（ASR）」の3品目について、引き取りを行い、処理をする責任があります。Hondaは自動車メーカーとして、2015年のリサイクル実効率95%に向けた取り組みを行うためのリサイクルシステムの定着や、リサイクル設計の一層の推進展開等、開発から廃車処理に至る自動車のライフサイクル全般に対する取り組みを行っています。

に処理するシステムを構築し、中間法人自動車再資源化協力機構に「回収～運搬～破壊処理」の一連の業務を委託して進めています。2005年度は中間法人自動車再資源化協力機構により順調な処理が行われたばかりでなく、フロンの運搬と破壊の工夫により費用の低減も図られました。

#### ●エアバッグ類

安全装備であるエアバッグを展開させるためのインフレーター（ガス発生装置）を適正にリサイクルすることが必要です。リサイクルの手法としては、インフレータを車体から取り外して指定した施設でリサイクルする方法と、使用済み自動車に装着されたまま車上で展開してリサイクルする2つの方法があります。どちらの方法で実施するかは、解体事業者にお任せすることになりますが、積極的に車上で展開に取り組んでいただいた結果、約76%が車上で展開処理されました。Hondaはツールや設備の開発を行いながら、事業者の方々と協力しつつ、車上で展開によるリサイクルを推奨していきたいと考えています。

また、処理方法の選択に注意を要する仕様のエアバッグ\*も一部ありますが、事業者の方々のご協力により適切な処理を行うことができました。なお車上で展開する際に、数多く装備されているエアバッグを1つずつ展開するのではなく、1回で同時に展開できるシステムを1998年モデルより適用し、現在ほとんどのHonda車が、このシステムを装備しています。これにより、解体事業者の処理作業の手間が大きく削減できるようになります。これら一連の取り組みを自動車再資源化協力機構に委託、協力して進めています。

※SRSユニット一体型エアバッグ

#### ●シュレッダーダスト（ASR）

使用済み自動車は、解体工程を経て破砕工程でシュレッダー設備にかけられ、金属類と分離されて残ったものがASRです。今後はこのASRを自動車メーカーが引き取ってリサイクルしていきます。ASRリサイクルを効率的、確実に進めたいためHondaはトヨタ自動車（株）、ダイハツ工業（株）、日野自動車（株）と共同で、THチームを作り活動を展開しています。

ASRのリサイクル率は段階的な向上が法律で設定されており（2005年30%、2010年50%、2015年70%）、これらを遵守し、早期展開を図ります。

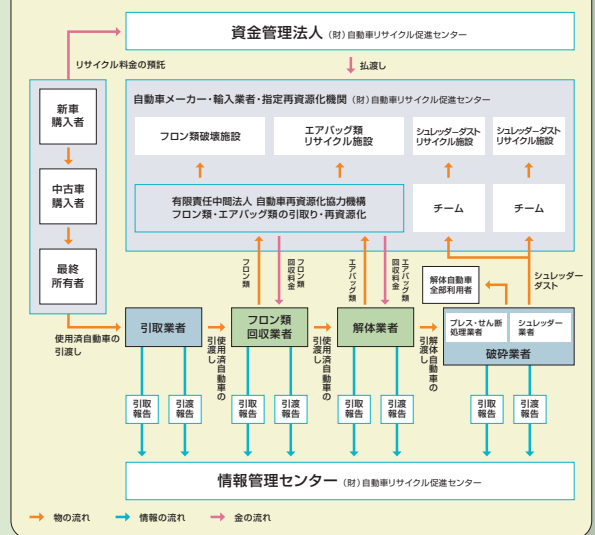
再資源化施設での設備停止も一部ありましたが、THチーム（豊通リサイクル再資源化事業部）の適切な対応と施設の早急な復旧作業により順調にASRをリサイクルすることができました。

また、処理台数の10%をこえる全部再資源化<sup>\*1</sup>が実施されたことと、新しいリサイクル施設<sup>\*2</sup>の立ち上がりによりリサイクル率設定値（30%）を大きく上回ることができました。

※1 廃車の精緻な解体を行い破砕することなく鉄原料として用いるリサイクル方法

※2 北九州エコエナジー（株）、新日本製鐵（株）名古屋製鐵所など

### ●自動車リサイクル法全体の流れ



### リサイクル料金

Hondaは、お客様に負担して頂く料金をできるだけ低くすることと、適正処理・再資源化時の費用を適正にするという観点で、リサイクル料金を設定しています。2005年度に発売された新型車についても、適正処理を維持しつつ輸送やリサイクルの効率アップを図り、ご負担いただくリサイクル料金が低くなるように設定しました。リサイクル料金についてはHondaのホームページに掲載しています。

<http://www.honda.co.jp/auto-recycle/>

### 3品目の再資源化

#### ●フロン類

カーエアコンに充填されているフロン類は大気に放出することなく、適正

## 2005年度取り組み実績

2005年1月1日、自動車リサイクル法が施行され、業界全体としては概ね順調に1年経過しました。2005年度の使用済み自動車が、自動車リサイクル・ルートに乗った台数は、業界全体で305万台でした。Hondaとして把握している、使用済み自動車処理の最終工程であるASRの引取り台数は約26万台でした。また、自動車が使用済みとなるまでの平均寿命は約11年と言われていましたが、寿命が1～2年延びて、12～13年の実績でした。

一方、Honda車のエアコンの装着率やエアバッグの装着率は、1990年前半から急激に増加しており、今から12～13年前の1992年頃には変化の過渡期になっています。従って、その時期で1年前後することにより、エアコン及びエアバッグの装着台数が大きく変化しています。2005年度は、上記の影響でフロンとエアバックの処理台数が少なくなりました。

## 2005年度の再資源化等の状況

### ●フロン類

2005年4月から2006年3月で、202,842台の使用済み自動車からフロン類64,552kgを回収しました。その内訳としては、CFCが47%、HFCは53%でした。払い渡しを受けた預託金は423,939,280円でした。

一方、社内で要した費用を含めた再資源化等費用の総額は445,389,475円であり、21,450,195円のマイナスとなりました。1台当たり換算すると、約106円のマイナスとなります。

### ●エアバッグ類

2005年4月から2006年3月までの使用済み自動車の中で、エアバッグが装備されていた使用済み自動車が50,127台あり、車上作動処理が38,326台で、車上作動比率が76.5%でした。

一方、引き取ったインフレーターの数値は95,422個であり、引取り台数の50,127台を考慮すると、1台当たりの平均装備個数は1.9個/台でした。

指定引取り場所にて回収したインフレーターの数値は18,569個、その中から再資源化施設へ投入されたインフレーターの総重量は8,485kgでした。そのうち再利用できる状態にした量が7,933kgでしたので、再資源化率は93.5%となりました。これは法律で定められている基準値85%以上を満たしています。払い渡しを受けた預託金は87,113,120円、社内で要した費用を含めた再資源化等費用の総額は112,578,947円であり、25,465,827円のマイナスとなりました。1台当たり換算すると、約508円のマイナスとなります。

### ●シュレッダーダスト（自動車破碎残渣：ASR）

ASR処理となる引き取った使用済み自動車は261,649台、そのうちASRとして引き取った車両は229,247台でした。引き取ったASRの重量は38,779トン、そのうち24,613トンをリサイクル施設に投入して、21,627トンをリサイクルしました。ASRの再資源化率は、全部利用でリサイクルされたASR相当重量を合わせると、59.6%になりました。これは法律で定められている2005年度から2009年度の基準値30%以上を充分満足しています。

払い渡しを受けた預託金は1,518,313,530円、社内で要した費用を含めた再資源化等費用の総額は1,468,455,387円であり、49,858,143円のプラスとなりました。1台当たり換算すると、約191円のプラスとなります。

### ●3品目の合計

2005年度のフロン類、エアバッグ類、ASRの3品目の合計の費用について、払い渡しを受けた預託金の総額は、2,029,365,930円になりました。一方、社内で要した費用を含めたリサイクル費用の総額は2,026,423,809円となり、2,942,121円のプラスとなりました。その要因は冒頭に記したように、フロン類、エアバッグ類の処理台数が少なかったことが主要なものでした。

Hondaは、中長期を基準に、3品目の合計で収支のバランスが取れるように、リサイクル料金の設定を行っています。従って、単年度でみた場合は、多少のプラス/マイナスが発生することは予測しています。

2005年度は約300万円のプラスとなりましたが、2004年度の収支と合わせると、約150万円のマイナスとなっており、当初の見込みどおりの推移をしています。

### ●2005年度の再資源化等の概要

フロン	総回収量	64,552kg / 202,842台
エアバッグ インフレーター	回収処理	18,569個
	作動処理	76,853個 / 50,127台
	再資源化率	93.5% (基準85%以上)
シュレッダー ダスト	引取量	38,779t / 229,247台
	委託全部利用取引ASR相当量	5,580t / 32,402台
	再資源化率	59.6%

払い渡しを受けた預託金の総額	2,029,365,930円
リサイクル費用の総額	2,026,423,809円

※詳細はP.83参照

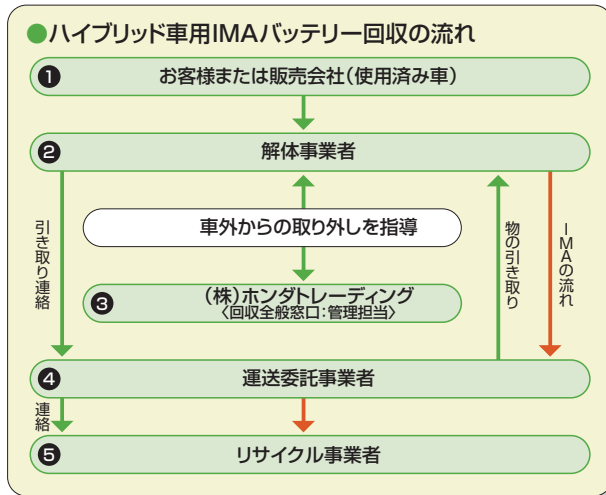
## ハイブリッド車バッテリーの自主回収システム

Hondaのハイブリッド車に搭載の「IMAバッテリー」は、リサイクル可能なNiMH(ニッケル水素)電池を使っています。Hondaでは「IMAバッテリー」を右図のような独自の自主回収システムにより全数適正な処理を実施しています。

回収された「IMAバッテリー」には、希少金属も使われており、ステンレス鋼や電池材料などに再生され有効活用されます。1999年より開始されたこの取り組みで、2005年度には100台の「IMAバッテリー」を回収しました。



回収されたIMAバッテリー



## 二輪車の取り組み

### 二輪車リサイクル自主取り組み

Hondaは、国内二輪車メーカー及び参加二輪車輸入事業者と協力して、「二輪車リサイクル自主取り組み」を2004年10月1日から開始しています。

「二輪車リサイクル自主取り組み」は、二輪車の安定的なリサイクルの実施に向け、メーカー、輸入事業者が関係販売店などの協力を得て、二輪車業界各社の自主的な取り組みとして世界に先駆けて開始しました。この仕組みでは、廃棄希望二輪車を二輪車販売店や所定の引取窓口において引取り、これらをリサイクル施設において適正にリサイクル・処理を行うものです。Hondaは、今後、リサイクル費用の削減に向け努力するとともに、取り組みをさらに強化し、国内での適正リサイクルを実証することにより、

海外展開のモデルケースとしていきたいと考えています。なお、「二輪車リサイクル自主取り組み」の詳細については下記のホームページをご覧ください。



二輪車解体作業

<http://www.honda.co.jp/motor-recycle/>

### 2005年度の自主取り組み実績

#### ●引取り台数

指定引取窓口で引取られた使用済み二輪車のうちHonda製品は2,018台となり、全引取り台数に占めるHonda製品の割合は61.8%となりました。

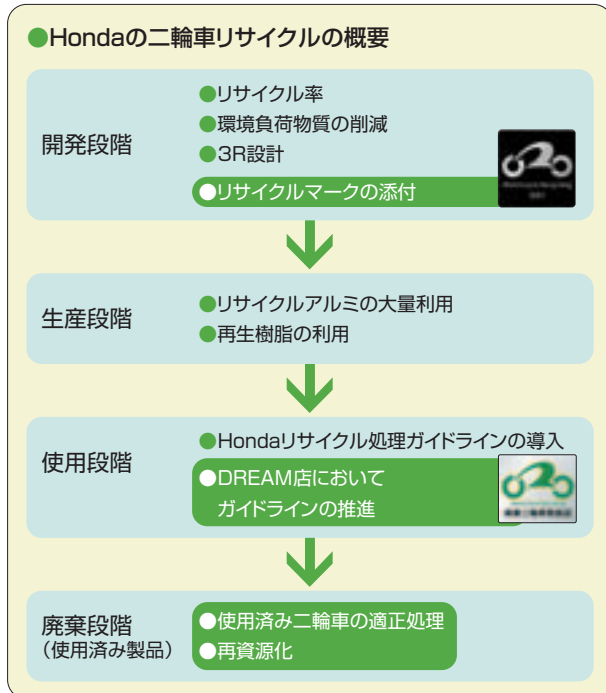
#### ●再資源化率

処理・再資源化施設14カ所についてカテゴリーごとの処理実績に基づき算出すると、Hondaのスクーター系(三輪車、ビジネスを含む)のリサイクル率は83.3%、モーターサイクル系のリサイクル率は85.2%となり、加重平均すると84.4%でした。

#### ●リサイクルマークの貼付

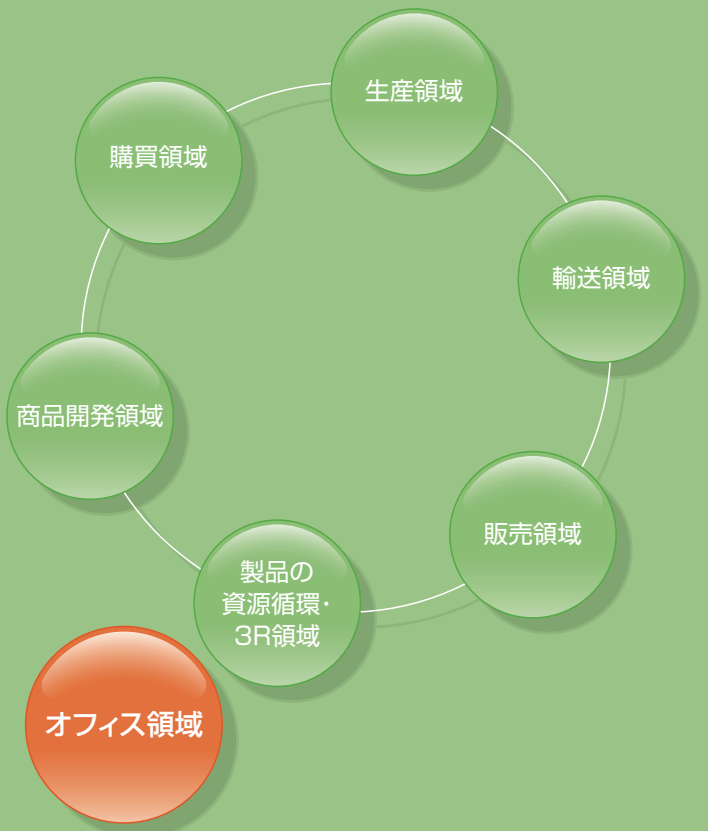
Hondaは、全ての国内販売車両をリサイクルマーク貼付車両に切り替えるように準備を進めてきましたが、計画通り2005年10月1日以降生産する国内販売車両を全てリサイクルマーク貼付車両へ切り替えました。

(05年10月1日現在 Rマーク貼付タイプ数:141タイプ)





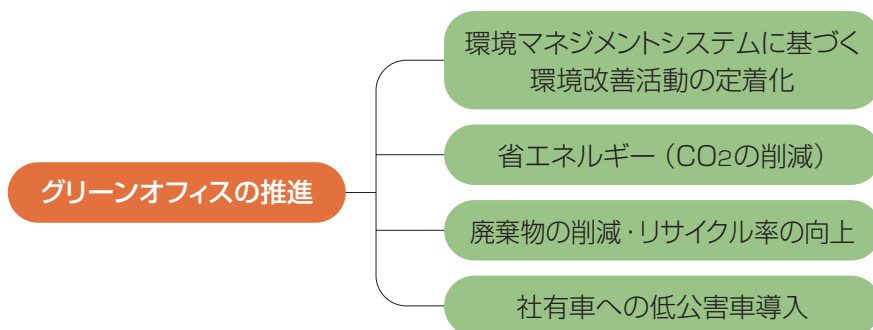
# オフィス領域



## 身のまわり、日々の業務でも環境への配慮を徹底して

Hondaでは、オフィスにおいても、環境保全へ配慮した取り組みを徹底しています。また、こうした取り組みが、日常の業務や営業活動などを通じて、お客様やお取引先、各事業所に対しての働きかけとなり、間接的に環境に好影響を及ぼしていくことを理想としています。

### オフィス領域の主な取り組み



# グリーンオフィスの推進

Hondaはオフィス領域においても積極的に環境活動に取り組んでいます。  
 オフィス領域の連携した環境負荷削減を推進するとともに、あらゆる事業活動において環境に配慮し、  
 地球環境を保全するグリーンオフィスを目指し、環境改善活動を実施していきます。

と 年 次 目 標 と 実 績	2005年度の主な目標	2005年度の主な実績
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エネルギー効率向上</li> <li>● 廃棄物の削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 4オフィスビルでのCO<sub>2</sub>排出量：11,557CO<sub>2</sub>トン</li> <li>● 4オフィスビルでの廃棄物発生量：522トン</li> </ul>

## 連携した環境負荷共通管理の推進

オフィス領域では、本社青山ビルが1999年11月にISO14001認証取得をして以来、オフィス活動における環境負荷の削減に取り組んできました。現在、オフィス領域では、青山ビル、和光ビル、八重洲ビル、白子ビルにおいて連携した環境負荷削減の取り組みを推進しています。2005年度の4オフィスビルにおけるエネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量は、目標の13,894CO<sub>2</sub>トンに対し11,557CO<sub>2</sub>トンとなり、前年度に比べ19.0%削減を達成しました。また、廃棄物の発生量は目標の537トンに対し522トンとなり、前年度に比べ10.5%低減を達成しました。2006年度は青山ビル、和光ビル、八重洲ビル、白子ビルの4オフィスビルでさらに連携し、さらなる環境負荷削減を推進するとともに、あらゆる事業活動において環境に配慮し地球環境を保全するグリーンオフィスを目指し環境改善活動を実施していきます。

で136CO<sub>2</sub>トン、冬期（ウォームビズ期間）で86CO<sub>2</sub>トンのCO<sub>2</sub>排出を削減しました。

### 和光ビルのISO14001認証の取得

2004年8月に開所した和光ビルでは、2005年11月に環境マネジメントシステム『ISO14001』認証を取得しました。昨今の企業の社会的責任への注目が高まる中、和光ビルは地球環境保全や地域との共生をその重要なファクターと位置づけ、設計段階から環境負荷を極小化した21世紀の先進グリーンオフィスの構築を目指してきました。完成後はビル内で働く3,500人全員で廃棄物削減、省エネルギー、省資源活動を積極的に推進し、完成からわずか1年5ヵ月でのスピード認証取得となりました。今後も、全員参加で環境活動を継続展開して、スパイラルアップを目指していきます。

● 4オフィスビルの目標と実績

	2005年度目標	2005年度実績	2006年度目標
CO <sub>2</sub> 排出量 (CO <sub>2</sub> トン)	13,894	11,557 (19.0%削減)	11,326 (2.0%削減)
廃棄物発生量 (トン)	537	522 (10.5%削減)	512 (1.9%削減)

### クールビズ、ウォームビズの取り組み


2005年度は4オフィスビルで連携し、夏期のクールビズ、冬期のウォームビズに取り組みました。クールビズ期間(6月～9月)はオフィスの空調を28℃に、ウォームビズ期間(11月～3月)には20℃に設定し、オフィス領域のエネルギー削減に努めました。その結果、前年度と比較し夏期(クールビズ期間)

**事例紹介**

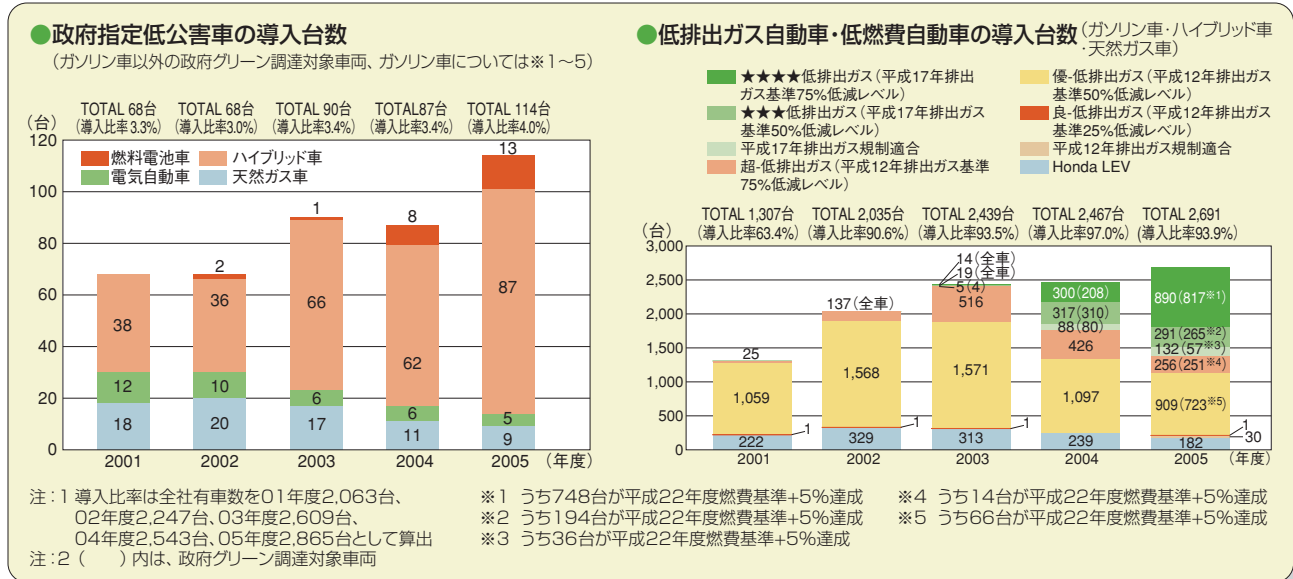
**和光ビルにおける生ゴミの社内処理**  
 和光ビルでは、業務用バイオ式生ゴミ処理機(4台設置)をビル内に設置して社内処理を実施しています。処理後は地域で農業をされている方に譲り、肥料としてリサイクルしていきます。

**バイオ式生ゴミ処理機の基本性能**

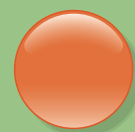
- 生ゴミ処理能力：200kg/日
- 処理方式：微生物による好気性発酵
- 定格電力：7.5kW



### 主要事業所における社有車への低公害車/低排出ガス自動車の導入状況



# 社会活動



## 社会活動を通して、喜びの輪を広げ、次世代につなげる

Hondalは、社会活動の領域においても、環境保全活動に積極的に取り組み、各事業所では地域との共生を目指しています。また、世界の地域に深く根づいて人々と喜びを共有し、喜びを次世代につなげていくために、社会の責任ある一員として、つねに時代の要請に先駆けた活動を展開しています。

「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生を目指した取り組みを推進しています。また、インターネットや冊子など各種媒体やイベントを通じて、さまざまな環境情報を幅広く社会に向けて発信しています。

## グリーン・ルネッサンス活動

W <http://www.honda.co.jp/philanthropy/green.html>

### 国内森林保全活動支援実績

Hondalは、「水源の森」を守り育てる活動を支援しています。現在、事業所のある地域において森林保全活動を支援し、従業員がボランティアとして、作業に参加しています。

- 埼玉製作所では利根川の水源域、水上奈良良ダムの上流で、NPO CCC自然・文化創造工場 関東事業部が行っている自然保護と環境回復の植林活動、「ボランティアによる「水源の森」(利根川) 整備事業」に支援・参加しています。2005年度は6月に下草刈りと除伐<sup>※1</sup>、10月には植林と除伐作業を実施し、従業員・OBなどがボランティアとして参加しました。
- 熊本製作所では、白川の源流域で(財)阿蘇グリーンストックに支援する形で、阿蘇町にある山林で森林保全活動を行っています。2005年度は、4月の植林作業及び9月の下草刈り作業を実施し、従業員・OBなどがボランティアとして参加しました。
- 浜松製作所では、天竜川の源流域でNPOプレントリーの森に支援する形で、水窪町にある山林で森林保全活動を行っています。2005年度は、11月に植林作業を実施し、従業員などがボランティアとして参加しました。
- 本社地区では、多摩川の源流域で(財)オイスカに支援する形で、小菅村の村有林で森林保全活動を行っています。2005年度は5月と10月に植林活動を実施し、従業員などがボランティアとして参加しました。
- 鈴鹿製作所では、鈴鹿川の源流域でNPO森林の風に支援する形で、亀山市にある山林で、間伐<sup>※2</sup>を主体とした森林保全活動を行っています。2005年度は3月に間伐を実施し、従業員・OBなどがボランティアとして参加しました。
- 栃木地区では、2006年2月に、渡良瀬川の源流域にある足尾町の国有林の森林保全活動を開始することを決めました。2006年度から従業員・OBなどのボランティアによる植林活動をスタートします。

※1 除伐：幼齢林の手入れとして、不要な樹木を切り除くこと。

※2 間伐：主な木の生育を助けたり、採光をよくしたりするために、適当な間隔で木を伐採すること。



三重県亀山市の間伐作業

### 中国砂漠植林「喜びの森」計画

急激に砂漠化の進む中国・内蒙古自治区での砂漠緑化活動「喜びの森」計画は、2000年から始まりました。Hondaはスタート時より、主催団体のNPO・砂漠植林ボランティア協会に対し、資金援助とボランティア参加すると同時に、事業計画にも参画しています。

2005年度は、7月と9月に植林ボランティアツアーを実施し、従業員・OBなどが多数参加しました。現地は順調に緑を取り戻しつつあります。現在緑化が進んでいる「喜びの森」を視察に来られた中国政府関係者、現地住民の方々が、実際に緑化活動を各地で始めており、緑化の輪の拡大が、現実のものとなってきました。

また、2006年2月～3月には本社青山ビル1F Hondaウエルカムプラザ、和光ビルや各製作所において「喜びの森」計画の写真展を開催し、植林前の全く砂漠の大地から、徐々に緑を取り戻しつつある現地の状態、ツアー時の植林作業の様子などを紹介しました。今後もツアー及び写真展を従業員の啓発活動の一環として継続して実施する予定です。



中国内蒙古自治区での植林作業

### 環境わごん

「環境わごん」はHonda OBの協力のもと、Hondaのワゴン車に海や山の自然の素材を積込んで学校などに出かけて行く、出前型の環境学習プログラムです。2005年度はHondaの事業所(東京、埼玉、鈴鹿、浜松、熊本、栃木)の周辺地域で開催し、合わせて約1万2千名の方々に体験をしていただきました。間伐材など自然の素材を使ったプログラムは、子ども達への自然に対する「気づき」を啓発する活動として、実際に体験された先生方や子どもたちから、また体験してみたいとの声をいただきました。今後も小学校を中心に、Hondaの事業所のある地域を拠点として活動を展開していきます。

●「環境わごん」開催実績と参加人数

開催場所	開催実績	参加人数(延べ)
関東地区	56回	3,430名
鈴鹿地区	66回	4,017名
浜松地区	52回	4,213名
熊本地区	7回	223名
栃木地区	27回	944名



環境わごんの活動

| ビーチクリーン活動

Hondaは、簡単操作、軽量コンパクトでシンプル構造の「牽引式 ビーチクリーナー」を独自開発しました。そして、社会活

動の一環として、従業員、OBメンバーによるビーチクリーンキャラバン(約15名)を編成し、2006年5月の神奈川県藤沢市・片瀬海岸を皮切りに、2007年3月末までに全国約20カ所でのビーチクリーン活動を予定しています。

独自開発した「牽引式ビーチクリーナー」は、熊手とフルイを応用したシンプルな構造で、複雑な操作やメンテナンスが不要で、軽量コンパクトなため、生態系にもやさしいシステムとなっています。また、砂の表面を跳ね上げることで、砂地に入り込んだゴミの回収も可能であり、効率の高いクリーン活動が期待できます。



ビーチクリーナーでの砂浜のゴミ回収

低公害車フェア等への協力・支援活動

政府、自治体などが主催し、全国各地で開催されている環境関連イベントに低公害車の出品、講演会への協力などを行っています。2005年度は、合計で16件の環境関連イベントに出品、協力しました。低公害車フェア等への協力実績一覧は下記インターネットアドレスをご覧ください。

W <http://www.honda.co.jp/environmental-report/2006/index.html>



環境関連イベント

NGO、環境関連基金等への支援

2005年度は、環境対応に関する社会活動に対して、社会活動推進室から合計9件の支援・協賛を行いました。社会活動の支援・協賛実績一覧は下記インターネットアドレスをご覧ください。

W <http://www.honda.co.jp/environmental-report/2006/index.html>

環境関連の受賞

受賞名	主催	受賞者	受賞年月
Honda家庭用小型コージェネレーションユニット採用のシステム「ECOWILL(エコウィル)」が「愛・地球賞」を受賞	(財)2005年日本国際博覧会協会	本田技研工業(株)	2005.9
Honda家庭用小型コージェネレーションユニット採用のシステム「ECOWILL(エコウィル)」が「平成17年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」を受賞	環境省	本田技研工業(株)	2005.12
埼玉製作所がPRTR優秀賞(審査員特別賞)を受賞	(社)環境情報科学センター	本田技研工業(株)埼玉製作所	2006.1
Honda環境CMが「第9回環境コミュニケーション大賞」の「環境大臣賞」を受賞	環境省	本田技研工業(株)	2006.1
省エネルギーセンター会長賞	(財)省エネルギーセンター	本田技研工業(株)鈴鹿製作所	2006.2

## 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、企業活動にかかわる多くの方々とのコミュニケーション活動を展開しています。

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

### 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、ご要望に対応しています。

### 媒体・イベント等を通じた環境情報発信

Hondaでは、企業活動にかかわる環境情報を、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"> <li>・Honda環境年次レポート(環境年次報告書)</li> <li>・その他環境関連冊子の発行</li> </ul>
インターネット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Hondaホームページ</li> <li>http://www.honda.co.jp/environment/ (上記冊子類を含めた各種環境情報公開)</li> </ul>
施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>・FAN FUN LAB</li> <li>http://www.honda.co.jp/fanfunlab/ (ツインリンクもてぎ施設内での環境関連展示)</li> <li>・HELLO WOODS</li> <li>http://www.honda.co.jp/hellowoods/ (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)</li> </ul>
イベント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低公害車フェア等への協力 (各府庁・自治体、法人等の主催するイベント等への積極的な参加)</li> <li>・環境展の開催</li> <li>・新型車／新技術発表会</li> </ul>
広告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企業広告(e-TECH)</li> <li>・商品広告／商品カタログ</li> </ul>



環境への取り組みホームページ

### 環境教育支援活動

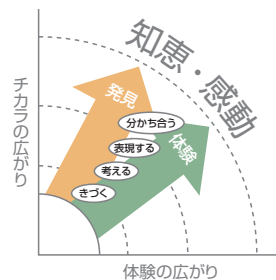
#### ●ハローウッズ

Hondaは栃木県茂木町に、森の発見・体験ミュージアム「ハローウッズ」を展開し、『元気な子どもたちへの元気な森＝遊びと学びの場づくり』をテーマに、

活動しています。次世代を担う子ども達を中心に、身近な自然である里山を教材・教室として、思いっきり遊び、自然の不思議さや英知に気づくこと、そして持続する地球のために何をなすべきかを、一人ひとりが考えるきっかけの場としています。

ハローウッズは、落葉広葉樹が広がる42haの森で、ウッドチップ(砕いた間伐材)を敷いた総延長約3キロの遊歩道が整備されています。そして、遊びを通して自然に興味を持ち、その中でさまざまな発見が生まれ、体験を重ねることで知恵や感動につながります。この遊びと学びのサポート役として、キャスト(森の語り部)が常駐しています。

私たちHondaが大切にしているのは、一人ひとりの持つ可能性です。その可能性を引き出すための場や機会づくりを今後とも模索していきます。



ハローウッズでの森あそび体験

### Hondaグリーン大会

Hondaグリーン大会は、各事業所における環境保全活動の優秀事例を発表し、水平展開を図ることでHondaグループ全体の環境負荷を低減することを目的に、1999年より継続して開催している環境ビッグイベントです。

Hondaでは、各生産事業所、研究所だけでなく、お取引先を含めた協力により環境活動を進めていくことが大切であると考え、幅広く参加を呼びかけてきました。各領域ごとの事例発表の内容は年々レベルアップし、次第に専門化・高度化した事例が多くなりました。こうした状況を踏まえ今後は毎年、各領域ごとにテーマ報告会を開催し、3年に一度の本大会を開催する運営方法に変更することとしました。新たなスタートとなった2005年度は、3年後の本大会へ向けた準備年度として各部門内でテーマ選考会などを開催しました。

Hondaでは、これからもグリーン大会への参加対象者の拡大とともに、環境保全活動の推進を行っていきます。

## 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、環境展などの開催、クリーン作戦の実施、地域環境イベントへの参加などに積極的に取り組んでいます。2005年度は、昨年度に引き続き「地域社会とより融合した共生活動」、「従業員の環境モラルのさらなるアップ」を目標に活動し、参加イベント数は合計で47件、参加人数は約16万人となりました。地域との共生活動実績一覧は下記インターネットアドレスをご覧ください。

W <http://www.honda.co.jp/environmental-report/2006/index.html>

### 事例紹介

#### ●ふるさとの森づくり

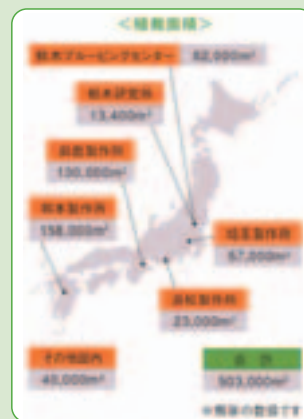
Hondaでは、各事業所において「ふるさとの森づくり」に取り組んでいます。この取り組みは「地域社会とHondaの事業所の敷地の境界を、完全に遮断してしまうかのようなコンクリートの壁は作らない」という、創業者の考え方（グリーンベルト構想）に基づき、1976年より、時間をかけて各事業所の従業員自らの手によって「ふるさとの森」を育てています。「ふるさとの森」は、美観のために芝生をはったり、環境に合わない外来の樹木を植えたりという画一的な緑化とは異なり、高木から低木、草やコケまで、それぞれ



植栽直後(1976年)



10年経過時(1986年)



全国のふるさとの森

の地域に本来自生している、多様な植物の集合によって形成されています。「ふるさとの森づくり」を始めてからおよそ30年が経ち、全国の森の面積は約50万m<sup>2</sup>(東京ドーム約11個分)以上になりました。全国の事業所に広がっていった「ふるさとの森」は各地域において、単なるコンクリートの壁では得られない癒しの空間をつくり、本来の生態系を回復させるなど、Hondaや地域住民にさまざまな恩恵をもたらしています。

### 事例紹介

#### ●新しい「ふるさとの森」(鈴鹿製作所)

鈴鹿製作所では2005年、既存の「ふるさとの森」を再整備し、事業所の中で生産活動と森が循環・共生する新たな「ふるさとの森づくり」の試行取り組みを始めました。具体的には、浄化した事業所の排水を森に生育する水生植物を利用してさらに浄化する小川や、森の落ち葉をはじめとする堆積物を利用して腐葉土を熟成する「生命の塔」などを造成しました。また、事業所で発生した汚泥や生ゴミは汚泥処理施設でコンポスト(肥料)としてこの森づくりのため

の苗床や農業用として利用されます。2006年度より、鈴鹿製作所はこうした新しい「ふるさとの森」を工場見学コースの一環として公開し、地域住民とHondaの従業員の新たなコミュニケーションの場として活用することで、Hondaにとって本当に役立つ「質の高い森」として、「ふるさとの森づくり」を進化させていきます。

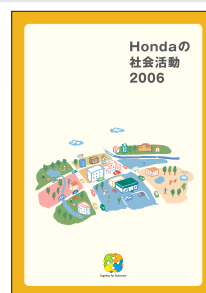


生命の塔

## その他の活動実績

Hondaでは環境にかかわる社会活動のほかにも、さまざまな社会活動を展開しています。詳しい内容については、下記インターネットアドレスをご覧ください。

W <http://www.honda.co.jp/philanthropy/>



社会活動年次レポート



社会活動ホームページ

# グローバル環境情報

Hondaは世界の各地域において、最も環境負荷の小さい工場から、最も環境性能の優れた製品を生み出すことを使命と考えています。ここでは、世界の各地域における四輪車の環境性能、生産領域の環境負荷物質の集計など、海外での取り組み事例を紹介します。

---

製品領域	……………	P.65
生産領域	……………	P.67
海外での取り組み	……………	P.68

---



## 製品領域

Hondaは世界各国で進められている製品の排出ガス低減や燃費向上について、独自の技術により法定基準を上回る環境性能の製品を提供しています。人びとの移動ニーズと製品の環境負荷低減を両立させ、持続可能なモビリティ社会に貢献していきます。

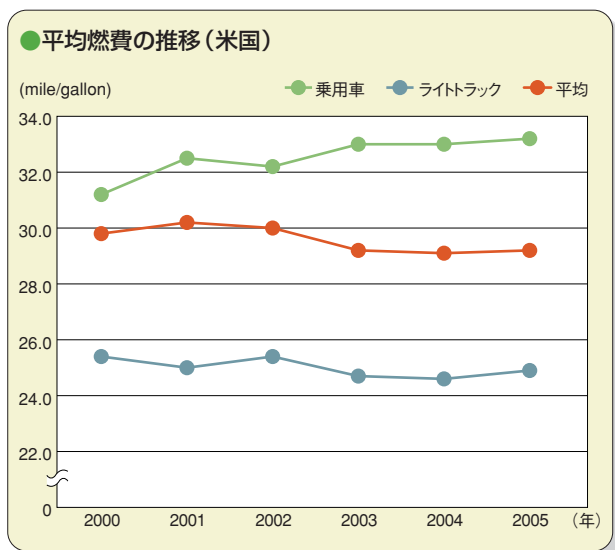
製品領域においては、以下の3つのアプローチを取り組みの柱としています。

1. 内燃機関の排出ガス低減・燃費性能のさらなる向上
2. ハイブリッド車の進化
3. 代替エネルギー車の普及

## 排出ガス低減・燃費性能のさらなる向上

### ●北米地域(米国)

米国においてHondaは、排出ガスのクリーン化においても、常に規制を上回る低排出ガス車を米国市場に提供し、ガソリン車初の低公害車 (LEV)、超低公害車 (ULEV)、及び極超低公害車 (SULEV) を提供してきました。現在、Honda/Acuraの両ブランドのほぼ全ての車両が、Tier II/bin 5排出ガスレベル (NOx: 0.07g/mile) を達成あるいは同レベルを上回っています。



シビック(米国)

### ●欧州地域

欧州においてHondaは、2001年モデル シビック(一部仕向地)以降、各モデルFMCのタイミングでEURO IV規制対応を進め、また低燃費モデル、ハイブリッド車、ディーゼル車の市場投入によりCO<sub>2</sub>排出量の低減を着実に進めています。特にディーゼルエンジン車においては自社製2.2ℓディーゼルエンジンを搭載したアコードを2003年12月に発売して以来、CR-V、FR-V(日本名エディックス)に加えて、2006年1月から販売開始した新型シビックと搭載車両を拡大しています。さらに、CR-VにはDPF(ディーゼルパティキュレートフィルター)搭載車も発売し、燃費向上とともに排出ガスのさらなるクリーン化に努めています。



シビック ディーゼル(欧州)

### ●アジア・大洋州地域

タイにおいては、将来導入されるEURO IVレベルの規制を大幅に前倒して達成した「Jazz(日本名フィット)」を現地生産して以降、発売の機種についてはすべてEURO IVレベルに対応しています。



JAZZ(タイ)

### ●中国地域

中国においてHondaは、2005年12月より北京市で施行されたEURO III基準に対し、すでに市販する全ての機種で対応しています。

## ハイブリッド車の進化

Hondaは1999年11月に、「Honda IMA (Integrated Motor Assist) システム」を搭載し、量産ガソリン車として世界最高水準の燃費を実現したハイブリッドカー「インサイト」を発売して以来、2001年12月に「シビック ハイブリッド」、さらに2004年12月にはV6エンジンに可変シリンダーシステムを採用した「アコード ハイブリッド」の販売を北米で開始し、2005年11月より新Hondaハイブリッドシステム「3ステージ-VTEC+IMA」搭載の「シビック ハイブリッド」を発売しました。Hondaは、今後、世界の主要市場での販売を見据えて、より一層の燃費向上と、さらに低価格を実現したファミリーユースに適した新型のハイブリッド専用車を開発し、よりお求めや

すい価格で、世界のより多くのお客様へハイブリッドをお届けし、CO<sub>2</sub>の低減に貢献していきます。



シビック ハイブリッド(米国)

## 代替エネルギー車の普及

### ●北米地域(米国)

北米では代替エネルギー車の普及展開として、燃料電池車「FCX」を19台(日米で計30台)リース販売し、うち1台を世界で初めて個人ユーザーへ販売しています。さらにカリフォルニア州トランスでは、天然ガスから水素を製造し、燃料電池車に水素を供給するとともに、家庭に熱と電力を供給するHome Energy Stationなどの水素ステーションの実証試験を続けています。また、天然ガス車「シビックGX」の拡販に努め、供給施設についても燃料補給機会の拡大を目的とした安価な家庭用天然ガス車両燃料補給装置の普及など、代替エネルギー車の普及促進のため先駆的役割を担っています。



Honda 燃料電池車「FCX」の世界初の個人ユーザー納車式



「Civic GX」と家庭用天然ガス補給装置「Phill」システム

### ●南米地域(ブラジル)

サトウキビを原料としたアルコール燃料が普及している南米ブラジルでは、Hondaは80年代半ばから二輪で、そして四輪でも、アルコール混入ガソリンへの対応をしてきました。現在ではアルコール混入率が上がり、E100と呼ばれる100%アルコールも販売されており、Hondaは、どのようなアルコール混合率でも走行可能なFlex Fuel車を2006年中に投入する予定です。

### ●その他の製品展開

一般家庭用小型コージェネレーションユニットは、日本国内で2003年3月の発売開始以来の累計販売が2万台に達しており、2006年内に米国でモニター販売を開始し、2007年から米国国内での一般販売を始める予定です。

また、CO<sub>2</sub>排出ゼロでエネルギーを生み出す装置として独自開発の非シリコン系次世代型薄膜太陽電池パネルを2007年より年産27.5MW(メガワット)の新工場において生産を開始します。



家庭用小型コージェネレーションユニット

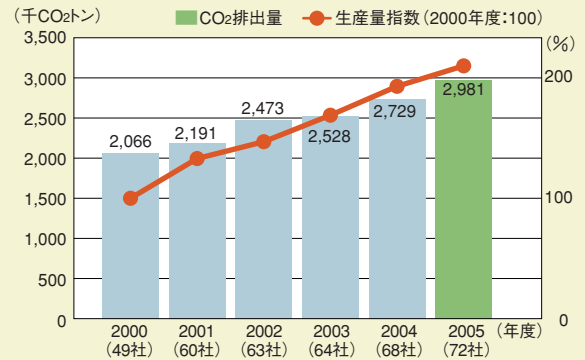
# 生産領域

Hondalは、生産領域において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」を推進しており、省エネルギーや廃棄物削減等の取り組みを国内のみならず、世界の事業所へも展開しています。2005年度は、本田技研工業（株）を含む国内外の完成車組立関連会社及び主要部品関連会社についてCO<sub>2</sub>排出量、廃棄物社外埋立て量、水資源使用量を把握しました。その環境負荷の集計は右のグラフの通りです。なお、2005年度の集計対象は計72社で、Honda連結子会社、関連会社と主要関係会社における完成車組立会社をほぼ100%網羅しています。その詳細についてはP.84をご参照ください。

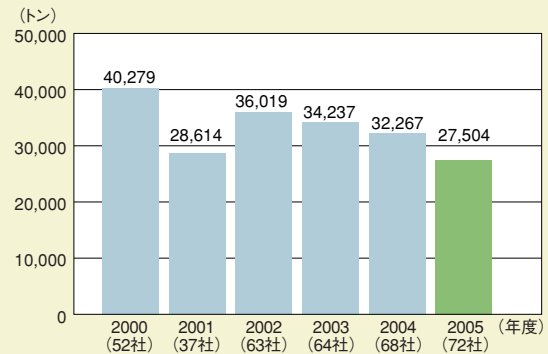


注1) ( )内は集計対象の関連会社数  
従来の対象範囲から完成車組立関連会社及び主要部品関連会社などを追加したため、2000年度まで遡って見直しました。  
注2) 海外のCO<sub>2</sub>排出量は、エネルギーの使用量より、各地域の電力係数を使用して算出。日本の電力係数については、日本環境省発行の「事業者からの温室効果ガス算定ガイドライン(ver1.6)」の係数を使用して算出。その他の係数についてはP.39の生産領域の換算係数を使用して算出。  
注3) 廃棄物社外埋立て量には、一部にその他の社外処理を含む。  
注4) 生産量指数は、対象事業所の二輪車、四輪車、汎用製品の生産台数を合計し、指数化したもの。

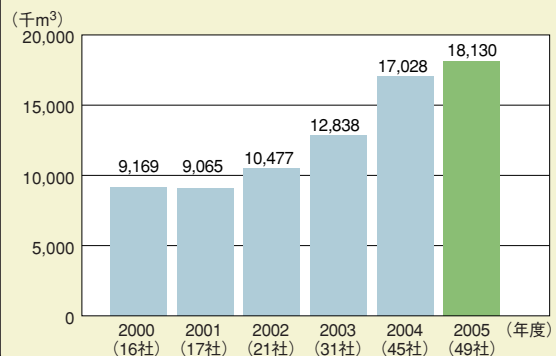
## ●CO<sub>2</sub>排出量



## ●廃棄物社外埋立て量



## ●水資源使用量



## ●各地域の環境データ(生産領域)

項目	地域	日本	北米	南米	欧州	アジア・大洋州	中国
集計対象の関連会社数(社)							
		24	7	2	9	21	9
エネルギー	電気 (MWh)	1,528,979	1,112,849	123,431	160,372	363,053	276,876
	天然ガス (GJ)	3,487,992	5,607,057	89,776	870,123	186,564	167,974
	石油ガス (GJ)	1,492,767	42,565	98,661	0	575,291	294,759
	石油系燃料油 他 (GJ)	1,327,901	465,955	161,837	8,075	2,281,436	364,470
廃棄物	社外埋立て量 (トン)	492	8,428	724	1,967	2,684	13,208
	リサイクル量 (トン)※	189,919	409,264	29,518	34,896	65,728	50,075
水資源※	水道水 (千m <sup>3</sup> )	1,893	1,958	1	788	4,273	2,306
	地下水 (千m <sup>3</sup> )	2,829	1,785	1,152	3	554	359
	雨水 (千m <sup>3</sup> )	79	146	0	0	5	0

※廃棄物リサイクル量、水資源量については49社を対象

## 海外での取り組み

### 北米地域

#### ●オハイオ州知事エネルギー効率優秀賞を受賞(米国)

Honda of America Mfg., Inc. (HAM) のイーストリバティー四輪工場 (ELP) は、1989年の設立時から使用されていた老朽化した集中蒸気ボイラーシステムを撤廃し、エネルギー効率に優れた熱供給と給湿を可能にする新システムを導入しました。これによって、天然ガス使用量及びCO<sub>2</sub>排出量を78%削減したのに加え、有害化学物質の使用量と水使用量の削減を実現しました。

ELPはこの取り組みにより、2005年度にオハイオ州知事よりエネルギー効率優秀賞 (Award for Excellence in Energy Efficiency) を受賞しました。この賞はエネルギー効率の改善、環境改善及び経済性の向上に資する取り組みに対して贈られるものです。



集中ボイラーから代替導入した熱回収・再利用装置

#### ●洗車用水のリサイクル(米国)

Honda of America Mfg., Inc. (HAM) では、従業員の自家用車の洗車場を設置しています。2005年度は、オハイオ州にある3工場 (アンナ工場、イーストリバティー工場、メアリーズビル工場) の洗車場それぞれに、洗車用水のリサイクル施設の

設置を完了しました。このリサイクル施設によって、洗車時の排水を循環・再利用でき、洗車1回あたりの水使用量を約70%削減しました。



洗車場



排水リサイクル設備

#### ●稀少生物の生息環境保護・整備活動(カナダ)

Honda of Canada Mfg. (HCM) では、事業所の東側を流れるカワマスが生息するスプリングクリーク沿いに従業員が遊歩道とルリツグミの小径を作り、一般の人々に開放しています。事業所のあるオンタリオ地域ではルリツグミの生息が脅かされており、ルリツグミは同地区で稀少種になっています。スプリングクリーク地区のルリツグミの小径にはルリツグミ用の巣箱が設置され、毎年、約100人の従業員が自然保護活動を推進するボランティア活動に参加しています。



従業員による自然保護活動

### 欧州地域

#### ●紙使用量の削減活動(ベルギー)

Honda Europe N.V. (HE) では、“NHサークル”(世界中のHonda従業員や関係会社で取り組んでいる小集団活動) によって印刷やコピーの使用枚数を削減するとともに、できるだけ紙の両面使用を周知徹底しました。この結果、基準年である2003年と比べ、2005年1年間で紙使用量を27%、使用枚数で200万枚(写真の「回収箱」換算で約800箱)以上の削減を達成しました。

HEは2005年度のEMAS認証取得と社内での紙使用量の大幅削減によって6年連続で「Flemish Environmental Charter Award」を受賞しました。



紙の回収箱

### ●雨水の有効活用（ベルギー）

Honda Belgium (BH) では、2005年10月の新社屋開設を機に、屋上で回収した雨水の有効利用を始めました。20m<sup>3</sup>の貯蔵タンクを6基使用し、衛生設備での使用向けに雨水を貯蔵しています。余剰雨水は貯水池に送り、ゆっくりと土壌に浸透させ、地下水の水質改善や地下水位の維持に役立てています。

また新社屋の立地が工業地帯でありながら緑に恵まれた地元環境に溶け込ませるために、植栽を追加しました。このような取り組みにより、Honda Belgiumは、「Flemish Environmental Charter Award」を受賞しました。洗浄水に雨水を用いることによって洗浄水の使用量を減らした点が高く評価されました。

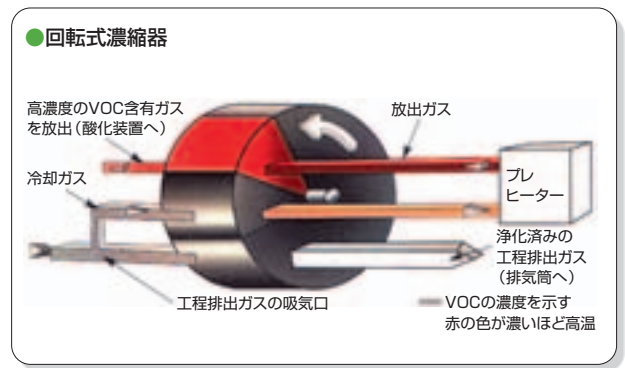


雨水の貯水池

### ●塗装工程のVOC排出を大幅低減（イタリア）

Honda Italia Industriale S.p.A. (HIA) は、塗装工程におけるVOC排出削減に重点的に取り組みました。塗装後にVOCを濃縮し焼却（酸化）する先進システムの導入により、VOC排出量を10分の1以下（600mg/Nm<sup>3</sup>から

50mg/Nm<sup>3</sup>未満）の削減に成功しました。VOCの凝縮技術は、温度によってVOCを吸収・放出する物質特性を活用しています。また各工程に電気使用量の監視システムなどを設置し、エネルギー消費を抑えるとともに配電効率も高めています。



### ●廃棄物発生源の特定（英国）

Honda of the UK Manufacturing Ltd. (HUM) は、2010年までに埋め立て廃棄物の「ゼロ化」目標を達成するため、取り組みを進めています。

そこでHUMでは、新たに廃棄物を一か所に圧縮集積する設備を導入し、生産工程で発生する廃棄物の発生源を特定するシステムを導入しました。廃棄物の発生経路を特定することによって、領域・部門で改善すべき重点的施策を推進することが可能となります。また、今後の新たなリサイクル設備を効果的に設置・管理することが可能となります。さらに、廃棄物を発生させる部門に埋め立て費用を負担させることができ、廃棄物発生量削減を促すことができます。

## アジア・大洋州及び中国地域

### ●世界基準の新型焼却炉稼働（インド）

インドでは急激な経済発展に伴い、地球規模の課題である温暖化ガスに対する法規制の準備が進められています。Honda Motorcycle and Scooter India (Private) Ltd. (HMSI) ではかねてより環境対応に力を入れてきましたが、このたび規制を先取りする新型焼却炉が完成、2006年1月に本格稼働を開始しました。新型焼却炉は熱回収システムによる排熱の積極活用、完全循環型サイクルによるランニング排出物のゼロ化など、世界トップレベルの性能を発揮する一方で、燃料使用量などの運転コストは従来の1/14という省エネ性能を実現しました。その結果、CO<sub>2</sub>排出量を従来の55%以下、ダイオキシン排

出濃度をWHO基準である3ng-TEQ/Nm<sup>3</sup>以下、焼却灰の炭素含有量を10%以下に抑えることができます。



稼働を開始した新型焼却炉

# 関連データ

---

製品環境データ	P.71
各事業所データ	P.73
2005年度「使用済み自動車再資源化等の状況」	P.83
本レポートの対象	P.84

---

## 製品環境データ

※2005年度に発売された新型製品・モデルチェンジ製品のうち、販売台数の多い代表機種のみを記載しています。  
全型式のデータは、下記インターネットよりご覧ください。

<http://www.honda.co.jp/environmental-report/2006/index.html>

### 四輪車 2005年度 新型車・モデルチェンジ車の環境データ(代表機種)

機種名		エアウェイブ	ステップワゴン	シビック	シビック ハイブリッド	ゼスト	パートナー
代表記載タイプ		Lスカイルーフ	G	1.8GL	MX	G	GL
発売日		2005.4.8	2005.5.26	2005.9.22	2005.11.22	2006.3.1	2006.3.17
型式		DBA-GJ1	DBA-RG1	DBA-FD1	DAA-FD3	DBA-JE1	DBE-GJ3
エンジン(原動機)型式		L15A	K20A	R18A	LDA-MF5	P07A	L15A
エンジン総排気量 (cm <sup>3</sup> )		1,496	1,998	1,799	1,339	658	1,496
駆動装置	駆動方式 <sup>*1</sup>	FF	FF	FF	FF	FF	FF
	変速機	無段変速オートマチック (ホンダマルチマチックS)	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	無段変速オートマチック (ホンダマルチマチックS)	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
車両重量 (kg)		1,160~1,200	1,520~1,620	1,230~1,260	1,270~1,300	880~900	1,150
排出ガス	平成17年排出ガス規制適合 <sup>*2</sup>	○	○	○	○	○	○
	国土交通省「低排出ガス車認定制度」認定レベル <sup>*3</sup>	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
10・15+11モード	CO	0.50	0.40	0.40	0.40	0.60	0.50
	国土交通省届出値 (g/km) NMHC	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
	NOx	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
燃料消費率	10・15モード燃費 (km/ℓ)	18.0	12.2 <sup>*8</sup>	17.0	28.5	19.0 <sup>*11</sup>	16.4
	CO <sub>2</sub> 排出量 (g/km)	129.0	190.3 <sup>*8</sup>	136.6	81.5	122.2 <sup>*11</sup>	141.6
	平成22年度燃費基準値達成	○	○	○	○	○	○
	平成22年度燃費基準値+5%達成	○	○	○	○	○	○
	平成22年度燃費基準値+10%達成	○	○	—	○	—	○
	平成22年度燃費基準値+20%達成	—	—	—	○	—	—
燃費計 <sup>*4</sup> 装着状況	標準装備	標準装備	—	標準装備	標準装備	標準装備	
地方自治体指定	八都県市	○	○	○	○	○	○
低公害車への指定状況	京阪神七府県市	○	○	○	○	○	○
グリーン購入法適合機種		○	○	○	○	○	○
グリーン税制対象機種		○	○	—	○	—	○
騒音(国交省審査値)	近接dB(A)/原動機回転速度(rpm)	82/4,350	82/4,500	82/4,725	83/4,500	78/4,200	82/4,125
	加速dB(A)	74	74	73	71	74	75
	定常dB(A)、50km/h	69(50)	69(50)	69(50)	69(50)	68(50)	69(50)
エアコン	代替フロン134a:使用量(g)	500	900	500	500	400	500
環境負荷物質削減	鉛 <sup>*5</sup> [自工会目標達成(96年時の1/10)]	○	○	○	○	○	○
	水銀 <sup>*6</sup> [自工会目標達成(05年1月以降使用禁止)]	○	○	○	○	○	○
	六価クロム	極微量使用 <sup>*9</sup>	極微量使用 <sup>*9</sup>	極微量使用 <sup>*10</sup>	極微量使用 <sup>*10</sup>	極微量使用 <sup>*10</sup>	極微量使用 <sup>*9</sup>
	カドミウム [自工会目標達成(07年以降使用禁止)]	○	○	○	○	○	○
リサイクル	リサイクル可能率 <sup>*7</sup>	車全体で90%以上	車全体で95%以上	車全体で90%以上	車全体で90%以上	車全体で90%以上	車全体で90%以上

※1:「FF」…前輪駆動車

※2:乗用車、軽量車における新長期排出ガス規制に対する適合

※3:「★★★★」…「平成17年排出ガス基準に対し50%低減レベル」認定車、  
「★★★★」…「平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル」認定車

※4:瞬時燃費計、平均燃費計、ECOランプなどのエコドライブ支援装置

※5:鉛バッテリー(リサイクル回収ルートが確立されているため除外)

※6:ナビゲーション等の液晶ディスプレイ、コンビネーションメーター、ディスプレイ充電  
ヘッドランプ、室内蛍光灯(交通安全上必須な部品の極微量使用を除外)

※7: Honda独自の算出基準による

※8: 15インチスチールホイール装着車

※9: 金属部品類、ボルト・ナット類の防錆目的コーティングに極微量使用

※10: 金属部品類の防錆目的コーティングに極微量使用

※11: ABS装備付13インチホイール装着車

注) 燃料消費率は、定められた試験条件のもとでの値です。実際の走行時には、この条件(気象、道路、車両、運転、整備などの状況)が異なってきますので、それに応じて燃料消費率が異なります。

### 国内自動車排出ガス規制値(g/km)

項目	乗用車、軽量車	
	平成17年排出ガス規制値	
CO(一酸化炭素)	1.15	
NMHC(非メタン炭化水素)	0.05	
NOx(窒素酸化物)	0.05	

### 国土交通省低排出ガス車認定基準(g/km)

項目	乗用車、軽量車	
	平成17年排出ガス基準50%低減レベル(★★★★)	平成17年排出ガス基準75%低減レベル(★★★★★)
CO(一酸化炭素)	1.15	1.15
NMHC(非メタン炭化水素)	0.025	0.013
NOx(窒素酸化物)	0.025	0.013

### 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~
平成22年度燃費目標基準値	21.2	18.8	17.9	16.0	13.0	10.5	8.9	7.8	6.4
平成22年度燃費目標基準+5%値	22.3	19.7	18.8	16.8	13.7	11.0	9.3	8.2	6.7
平成22年度燃費目標基準+10%値	23.3	20.7	19.7	17.6	14.3	11.6	9.8	8.6	7.0
平成22年度燃費目標基準+20%値	25.4	22.6	21.5	19.2	15.6	12.6	10.7	9.4	7.7

※燃費基準値は10・15モード燃費(km/ℓ)

※ガソリン貨物車の平成22年度燃費目標基準は以下のインターネットアドレスをご覧ください。

<http://www.honda.co.jp/environmental-report/2006/11010107.html>

### 国内自動車騒音規制値

項目	乗用車	軽貨物車/軽量貨物車
近接排気基準値 dB(A)	96	97
加速走行基準値 dB(A)	76	76
定常走行基準値 dB(A)	72	74

## 二輪車 2005年度 新型車・モデルチェンジ車の環境データ(代表機種)

機種名		PS250	CBR1000RR	フォルツァ Z	VFR	フュージョン
発売時期		2005.12.12	2006.2.25	2006.3.27	2006.3.27	2006.3.31
型式		BA-MF09	BC-SC57	BA-MF08	BC-RC46	BA-MF02
エンジン型式・種類		MF04E 水冷4ストローク	SC57E 水冷4ストローク	MF08E 水冷4ストローク	RC46E 水冷4ストローク	MF01E 水冷4ストローク
総排気量 (cm <sup>3</sup> )		249	998	249	781	244
トランスミッション	常時噛合い式	—	6段リターン	—	6段リターン	—
	無段変速式	無段変速式(Vマチック)	—	無段変速式(Vマチック)	—	無段変速式(Vマチック)
車両重量 (kg)		172	206	190	251	172
排出ガス濃度 (国交省審査値)	CO (g/km)	10.5	4.3	6.5	1.3	10.5
	HC (g/km)	1.60	0.67	1.00	0.20	1.60
	NOx (g/km)	0.24	0.15	0.26	0.07	0.26
燃費	60km定地走行テスト値	37.2	23.0	43.0	26.5	41.0
	30km定地走行テスト値	—	—	—	—	—
騒音 (国交省審査値)	近接排気 基準値/届出値 dB (A)	94/85(3,500rpm)	94/92(5,000rpm)	94/87(3,750rpm)	94/88(4,750rpm)	94/85(3,750rpm)
	加速走行 基準値/届出値 dB (A)	73/72	73/72	73/72	73/72	73/72
	定常走行 基準値/届出値 dB (A)	71/69(40km/h)	72/70(50km/h)	71/68(40km/h)	72/70(50km/h)	71/68(40km/h)

注) 主要諸元値は、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	13.00	8.00
HC(炭化水素) g/km	2.00	3.00
NOx(窒素酸化物) g/km	0.30	0.10

### 国内二輪車騒音規制値(2001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)	軽二輪車 (125cc超 250cc以下)	小型二輪車 (250cc超)
	近接排気 基準値 dB (A)	84	90	94
加速走行 基準値 dB (A)	71	71	73	73
定常走行 基準値 dB (A)	65	68	71	72

## 汎用製品 2005年度 新型機種・モデルチェンジ機種の環境データ(代表機種)

カテゴリ	歩行型芝刈機		汎用エンジン		ハイブリッド除雪機			電動カート
	2005.5.18	2005.10.1	2005.9.9			2005.12.12	2006.3.12	
機種名	HRC536	iGX440	スノーラ HSM980i	スノーラ HSM1180i	スノーラ HSM1390i	スノーラ HSM1590i	モンバル ML200	
型式	MAKA	GCATK	SAHJ	SAJJ	SAKJ	SALJ	UDAB/UDAC	
エンジン型式・種類	GXV160	iGX440	GX270	GX340	GX390	iGX440	—	
総排気量 (cm <sup>3</sup> )	163	438	270	337	389	438	—	
重量 (kg)	55.5	45	234	241~250	246~254	273	97~112	
連続運転可能時間 (hr)	3hr	—	1.8hr以上	1.7hr以上	1.6hr以上	—	—	
燃費	燃料消費率 [g/kWh]	327	306	313	313	313	306	—
	排出ガス	EPA Phase II 汎用エンジン 排出ガス規制への適合 <sup>*1</sup>	○	○	○	○	○	—
		CARB Tier III 汎用エンジン 排出ガス規制への適合 <sup>*1</sup>	○	○	○	○	○	—
騒音	EU騒音保証値 L <sub>WA</sub> (dB (A))	—	—	—	104	105	104	—
	耳元騒音 L <sub>PA</sub> (dB (A))	—	—	—	90	91	90	—

※1 同一機種において、アメリカの排出ガス認可を取得していますが、国内出荷分については記載の排出ガス値を保証するものではありません。

### 汎用エンジンの排出ガス規制値

項目	定置100~225cc	定置225~1000cc
	該当機種	HRC536
EPA規制 (Phase II) (g/kW-hr)	CO(耐久劣化込み)	610
	HC(耐久劣化込み)	16.1
	NOx(耐久劣化込み)	(12.1) <sup>*1</sup>

※1 除雪機はCOの規制値のみで、HC、NOxの規制値はありません。

項目	80~225cc水平型	225cc以上
	該当機種	HRC536
CARB規制 (Tier III) (g/kW-hr)	CO(耐久劣化込み)	549
	HC(耐久劣化込み)	16.1
	NOx(耐久劣化込み)	(12.1) <sup>*1</sup>

※1 除雪機はCOの規制値のみで、HC、NOxの規制値はありません。

項目	100cc~225cc	225cc以上
	該当機種	HRC536
2003年 1次規制値 (新エンジン規制)	CO	519 <sup>*2</sup>
	HC	16.1
	NOx	(13.4) <sup>*2</sup>
2008年 2次規制値 (インユース規制) <sup>*1</sup>	CO(耐久劣化込み)	610 <sup>*2</sup>
	HC(耐久劣化込み)	16.1
	NOx	(12.1) <sup>*2</sup>

※1 規定の累積運転時間内においてクリアしなければならない規制値

※2 除雪機は自主規制の適用対象外



# 各事業所データ

(記載事項補足説明) 2005年4月～2006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

## 水質・大気・PRTR

### 本田技研工業(株)

#### 埼玉製作所

- 所在地(住所):埼玉県狭山市新狭山1-10-1
- 従業員数(2006年3月末現在):5,376人
- 設立年:1964年
- 水の放流先:下水道(生活・工業排水)・入間川(間接冷却水)
- 主要製品:レジェンド、オデッセイ、アコード等
- ISO14001取得年月:1998年1月

#### 水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5~9	5~9	7.3(6.4)	6.8
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	600	360	330(110)	183
浮遊物質(SS)	mg/l	600	360	59(12)	27.2
油分含有量	mg/l	30	18	10(2.4)	5.7
フェノール類	mg/l	5	3	0.1未満	0.1未満
銅及びその化合物	mg/l	3	2	0.1未満	0.1未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	3	0.6(0.3)	0.40
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	6	0.5未満	0.5未満
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	6	2.4(1.6)	2.0
全クロム	mg/l	2	1.2	0.05未満	0.05未満
フッ素含有量	mg/l	8	5	2.2(1.6)	1.9
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	下水道放流のため対象外			
窒素含有量	mg/l	240	150	15(26)	24.0
燐含有量	mg/l	32	20	18(14)	10.6
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	0.06	0.01未満	0.01未満
シアン化合物	mg/l	1	0.6	0.1未満	0.1未満
鉛及びその化合物	mg/l	0.1	0.06	0.007(0.001未満)	0.001未満
六価クロム化合物	mg/l	0.5	0.3	0.05未満	0.05未満

#### 大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.05	0.025	0.002未満	0.002未満
		0.10	0.05	0.004(0.002未満)	0.002未満
		0.20	0.10	0.002(0.002未満)	0.002未満
		0.25	0.125	0.002(0.002未満)	0.002未満
窒素酸化物	ppm	70	10	8.6未満(7.6未満)	7.6未満
		150	75	63(21)	49.2
		180	90	74(23)	45.3
		230	115	100(29)	55.5
		250	125	95(51)	73
塩化水素	mg/Nm <sup>3</sup>	500	200	72(3)	37.5
硫黄酸化物	Nm <sup>3</sup> /h	7.01	3.51	0.616(0.27)	0.44
ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	2.5	0.1	0.09	0.09

#### PRTR対象物質

(単位:kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
亜鉛の水溶性化合物	30,630	0	0	306	4,901	0	0	25,423
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	60,093	0	0	0	2,268	0	733	57,092
エチルベンゼン	459,510	196,696	0	0	0	175,103	24,891	62,820
エチレンジクロール	1,813,878	0	0	0	0	0	0	1,813,878
キシレン	1,052,673	299,780	0	0	0	403,589	64,577	284,727
1,3,5-トリメチルベンゼン	38,094	33,660	0	0	0	0	4,434	0
トルエン	1,216,121	547,843	0	0	0	24,244	112,631	531,403
ニッケル化合物	5,418	0	0	1,246	921	0	0	3,251
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	14,074	0	0	0	377	0	40	13,657
フッ化水素及びその水溶性塩	1,728	0	0	172	1,548	8	0	0
ベンゼン	27,219	38	0	0	0	0	1,768	25,413
ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	1,167	0	0	117	735	0	315	0
ホルムアルデヒド	—	1,376	0	0	0	0	0	0
マンガン及びその化合物	14,667	0	0	733	5,867	0	0	8,067
合計	4,735,272	1,079,393	0	2,574	16,617	602,944	209,389	2,825,731
ダイオキシン類 (単位:mg-TEQ)	—	1.23	0	0	196.90	0	0	0

注) 水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

栃木製作所

- 所在地(住所):栃木県真岡市松山町19
- 設立年:1970年
- 主要製品:エンジン部品、足回り部品
- 従業員数(2006年3月末現在):1,545人
- 水の放流先:五行川經由小貝川
- ISO14001取得年月:1997年9月

水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	7.9(7.2)	7.6
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	25	12.5	14.6(1.4)	6.1
浮遊物質(SS)	mg/l	50	25	13(0.8)	2.8
油分含有量	mg/l	5	2.5	3.1(0.5未満)	0.8
フェノール類	mg/l	1	0.5	0.1未満(0.05未満)	0.05未満
銅及びその化合物	mg/l	3	1.5	0.05未満(0.05未満)	0.05未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	1.2(0.1未満)	0.23
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	1.7(0.05)	0.36
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.2(0.02)	0.11
全クロム	mg/l	2	1	0.1未満(0.02未満)	0.02未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.2未満(0.2未満)	0.2未満
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	47(40)	41.75
窒素含有量	mg/l	120	60	15.8(12)	12.95
燐含有量	mg/l	16	8	0.14(0.1未満)	0.035
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.01未満(0.005未満)	0.005未満
シアン化合物	mg/l	1	0.5	0.1(0.05未満)	0.0077
鉛及びその化合物	mg/l	0.2	0.1	0.01未満(0.01未満)	0.01未満
六価クロム化合物	mg/l	0.1	0.05	0.05未満(0.02未満)	0.02未満

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.3	0.15	0.005未満(0.001未満)	0.003未満
窒素酸化物	ppm	180	135	94(30)	56.5
硫黄酸化物	K値	8	4	0.012(0.004未満)	0.02未満

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
亜鉛の水溶性化合物	8,558	0	18	0	8,540	0	0	0
モリブデン及びその化合物	1,005	0	0	0	1,005	0	0	0
合計	9,563	0	18	0	9,545	0	0	0

浜松製作所

- 所在地(住所):静岡県浜松市葵東1-13-1
- 設立年:1954年
- 主要製品:二輪車、四輪車オートマチックトランスミッション等
- 従業員数(2006年3月末現在):4,107人(細江工場含む)
- 水の放流先:下水道(生活・工業排水)・伊左地川、段子川(雨水のみ)
- ISO14001取得年月:1998年3月

水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.0~9.0	5.0~9.0	7.6(7.2)	7.5
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	600	300	108(44.8)	74.2
浮遊物質(SS)	mg/l	600	300	164(66.2)	110
油分含有量	mg/l	35	17.5	9.5(2.5未満)	1.6
フェノール類	mg/l	5	2.5	0.2未満	0.2未満
銅及びその化合物	mg/l	3	1.5	0.1未満	0.1未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.89(0.10)	0.38
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	0.7(0.3)	0.50
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	0.1未満	0.1未満
全クロム	mg/l	2	1	0.05未満	0.05未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.8(0.2)	0.5
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	下水道放流のため対象外			
窒素含有量	mg/l	240	120	18.8(14.8)	16.8
燐含有量	mg/l	32	16	16.4(3.89)	10.1
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.01未満	0.01未満
シアン化合物	mg/l	1	0.5	0.01未満	0.01未満
鉛及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.03(0.01未満)	0.01
六価クロム化合物	mg/l	0.5	0.25	0.05未満	0.05未満

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.10	0.05	0.02未満	0.02未満
		0.20	0.10	0.02未満	0.02未満
		0.30	0.15	0.02未満	0.02未満
窒素酸化物	ppm	150	75	65(41)	50.6
		180	90	52(3)	24.0
		250	125	100(97)	98.5
塩化水素	mg/Nm <sup>3</sup>	700	350	120(85)	103
		80	40	3.7(1.3未満)	1.3未満
硫黄酸化物	Nm <sup>3</sup> /h	2.32	1.21	0.22(0.15)	0.19
ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	5	2.5	1.4	1.4
		10	5	0.13(0.0045)	0.067

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
エチルベンゼン	41,946	3,277	0	0	1,271	196	0	37,202
エチレンジクロール	254,048	0	0	0	0	0	0	254,048
キシレン	230,769	36,771	0	0	14,669	982	0	178,347
1,3,5-トリメチルベンゼン	2,420	1,721	0	0	699	0	0	0
トルエン	422,874	12,697	0	0	4,459	1,440	0	404,278
ニッケル	4,815	0	0	0	0	0	0	4,815
ベンゼン	11,410	46	0	0	0	65	0	11,299
合計	968,282	54,512	0	0	21,098	2,683	0	889,989
ダイオキシン類(単位mg-TEQ)	-	19.90	0	0.42	90.70	0	0	0

注) 水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

浜松製作所 細江工場

- 所在地(住所):静岡県浜松市細江町気賀5794-1
- 従業員数:(浜松製作所に含まれる)
- 設立年:2001年
- 水の放流先:浜名湖(雨水のみ)
- 主要製品:船外機

水質 (特定施設はありません)

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.10	0.05	0.02未満	0.02未満
窒素酸化物	ppm	150	75	62	50

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
エチルベンゼン	4,468	18	0	0	0	455	0	3,995
キシレン	22,301	89	0	0	0	2,277	0	19,935
トルエン	32,716	132	0	0	0	3,340	0	29,244
ベンゼン	1,497	6	0	0	0	152	0	1,339
合計	60,982	245	0	0	0	6,224	0	54,513

鈴鹿製作所

- 所在地(住所):三重県鈴鹿市平田町1907
- 従業員数(2006年3月末現在):7,033人
- 設立年:1960年
- 水の放流先:鈴鹿川
- 主要製品:シビック・フィット・エアウェイブ等
- ISO14001取得年月:1998年2月

水質

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	7.4(6.5)	6.9
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	最大66平均50	最大58平均45	15(3)	8
化学的酸素要求量(COD負荷量)	kg/日	192.5	173.2	154.5(89.0)	118.8
浮遊物質(SS)	mg/l	最大90平均70	最大81平均63	23(3)	8
油分含有量	mg/l	1	0.9	0.8(0.5未満)	0.5未満
フェノール類	mg/l	1	0.9	0.1未満	0.1未満
銅及びその化合物	mg/l	1	0.9	0.06(0.01未満)	0.02
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.25(0.02)	0.11
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	1.14(0.01未満)	0.45
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	1.29(0.01未満)	0.44
全クロム	mg/l	2	1	0.2未満	0.2未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	3.40(0.90)	1.88
大腸菌菌数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	220(10未満)	24
窒素含有量	kg/日	214.7	193.2	35.5(13.3)	23.9
磷含有量	kg/日	21.2	19.0	6.0(0.2)	1.8
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.01未満	0.01未満
シアン化合物	mg/l	1	0.5	0.05未満	0.05未満
鉛及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.01未満	0.01未満
六価クロム化合物	mg/l	0.5	0.25	0.05未満	0.05未満

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.10	0.050	0.001	0.001
		0.20	0.100	0.044(0.0001)	0.01
窒素酸化物	ppm	70	35	31.8(11.2)	19.2
		130	65	38.8	38.8
		150	75	35.2(24.5)	30.8
		180	90	45.0(3.0)	38.3
230	115	45.9(2.0)	20.8		
硫酸酸化物	K値	14.5	7.25	5.76(0.0001)	0.2
ダイオキシン類	ng-TEQ/Nm <sup>3</sup>	5	2.5	0.46	0.46

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
亜鉛の水溶性化合物	27,948	0	112	0	5,522	0	0	22,314
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	43,701	0	0	0	166	0	7	43,528
エチルベンゼン	267,635	104,195	0	0	0	93,007	7,633	62,800
エチレングリコール	1,460,681	0	0	0	0	0	0	1,460,681
キシレン	923,038	232,133	0	0	0	341,700	20,171	329,034
1,3,5-トリメチルベンゼン	63,342	30,756	0	0	0	28,201	4,385	0
トルエン	785,520	263,067	0	0	0	21,115	16,163	485,175
ニッケル化合物	4,007	0	200	0	1,398	0	0	2,409
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	10,741	0	0	0	111	0	0	10,630
フッ化水素及びその水溶性塩	2,235	0	0	0	0	0	2,235	0
ベンゼン	20,813	52	0	0	0	0	0	20,761
ポリ(オキシエチレン)εアルキルエーテル	3,784	0	0	0	0	0	3,784	0
マンガン及びその化合物	8,506	0	849	0	1,275	0	0	6,382
合計	3,621,951	630,203	1,161	0	8,472	484,023	54,378	2,443,714
ダイオキシン類(単位mg-TEQ)	—	30.00	0	0	9.00	0	0	0

注) 水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

熊本製作所

- 所在地(住所):熊本県菊池郡大津町平川1500
- 設立年:1976年
- 主要製品:小型オートバイ、軽自動車用エンジン、汎用エンジン、乗用車用トランスミッション等

- 従業員数(2006年3月末現在):3,665人
- 水の放流先:日向川經由合志川經由菊池川
- ISO14001取得年月:1997年11月

水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	6.5~7.9	8.0(7.5)	7.8
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	最大10、平均7	3.5	2.3(0.5未満)	1.1
浮遊物質(SS)	mg/l	最大15、平均10	5	10.0(1.0未満)	3.4
油分含有量	mg/l	最大1.5、平均1	0.5	0.6(0.5未満)	0.5未満
フェノール類	mg/l	最大0.05、平均0.05	0.025	0.025未満	0.025未満
銅及びその化合物	mg/l	最大0.45、平均0.3	0.15	0.05未満	0.05未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	最大2、平均1.5	0.75	0.15(0.07)	0.1
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	最大4.5、平均3	1.5	0.09(0.05未満)	0.07
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
全クロム	mg/l	最大0.15、平均0.1	0.05	0.02未満	0.02未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.2未満	0.2未満
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	79	79
窒素含有量	mg/l	最大120、平均60	30	63(1.3)	30.9
燐含有量	mg/l	8	4	1.8(0.56)	1.2
カドミウム及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
シアン化合物	mg/l	0.1	0.05	0.05未満	0.05未満
鉛及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
六価クロム化合物	mg/l	最大0.05、平均0.05	0.04	0.04未満	0.04未満

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.05	0.025	0.011(0.001未満)	0.0027
		0.1	0.05	0.02(0.001未満)	0.0029
窒素酸化物	ppm	150	75	41.0(6.0未満)	17.15
		180	90	67.0(4.0未満)	14.85
		230	115	8.0(3.0未満)	4

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
ビスフェノールA型エポキシ樹脂	1,710	30	0	0	0	0	0	1,680
エチルベンゼン	20,845	14,198	0	0	0	901	263	5,483
エチレンジオキシコール	89,984	0	0	0	0	0	0	89,984
キシレン	207,723	112,709	0	0	0	52,346	8,333	34,335
トルエン	91,904	30,758	0	0	0	19,620	615	40,911
合計	412,166	157,695	0	0	0	72,867	9,211	172,393

四輪新機種センター

- 所在地(住所):栃木県塩谷郡高根沢町大字上高根沢2900
- 設立年:1995年
- 主要業務:燃料電池車の製造及び四輪車の製造技術サポート

- 従業員数(2006年3月末現在):452人
- 水の放流先:芳賀工業団地処理センター經由野元川

水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	8.3(6.2)	7.2
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	25	12.5	7.9(0.1未満)	1.8
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	25	12.5	9.2(1.8)	4.8
浮遊物質(SS)	mg/l	50	25	4.5(1.0未満)	2.3
油分含有量	mg/l	5	2.5	1.6(0.5未満)	0.6
フェノール類	mg/l	1	0.5	0.1未満	0.1未満
銅及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.2(0.1未満)	0.1未満
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.3(0.1未満)	0.25
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.1未満	0.1未満
全クロム	mg/l	2	1	0.1未満	0.1未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.5(0.4)	0.5
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	27(0)	1.1
窒素含有量	mg/l	20	14	14(12.1)	13.1
燐含有量	mg/l	2	1	0.9(0.1未満)	0.1
カドミウム及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
シアン化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
鉛及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
六価クロム化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.2	0.16	0.006未満	0.002未満
		0.3	0.24	0.001未満	0.001未満
窒素酸化物	ppm	180	126	91	57.6
		230	115	83	30.2
硫黄酸化物	K値	7	5.6	0.013未満	0.0075未満

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
キシレン	5,341	366	0	0	91	0	143	4,741
トルエン	3,877	459	0	0	133	0	211	3,074
合計	9,218	825	0	0	224	0	354	7,815

注)水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

## 品質改革センター 栃木

- 所在地(住所):栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台52-1
- 従業員数(2006年3月末現在):478人
- 設立年:2003年4月
- 水の放流先:芳賀工業団地処理センター経由野元川
- 主要業務:品質に関わる市場問題への対応

### 水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	7.7(7.0)	7.4
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	25	12.5	4.6(0.5未満)	1.3
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	25	12.5	8.3(1.7)	4.6
浮遊物質(SS)	mg/l	50	25	3.4(0.5未満)	1.3
油分含有量	mg/l	5	2.5	0.9(0)	0.2
フェノール類	mg/l	1	0.5	0.05未満	0.05未満
銅及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.07(0.05)	0.1
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.12(0.05未満)	0.05未満
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.01未満	0.01未満
全クロム	mg/l	2	1	0.02未満	0.02未満
フッ素含有量	mg/l	8	6.5	0.02未満	0.02未満
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	59(0)	8.5
窒素含有量	mg/l	20	10	7.8(1.3)	4.6
リン含有量	mg/l	2	1	0.09(0.05未満)	0.1未満
カドミウム及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
シアン化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
鉛及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
六価クロム化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出

### 大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.3	0.15	0.005未満	0.005未満
窒素酸化物	ppm	180	90	59.5	41.4
硫黄酸化物	K値	7	3.5	0.01未満	0.01未満

### PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
キシレン	4,463	900	0	0	0	0	1,609	1,954
トルエン	7,612	1,879	0	0	0	0	2,427	3,306
合計	12,075	2,779	0	0	0	0	4,036	5,260

注) 水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

(株)本田技術研究所

和光研究所/  
和光基礎技術研究センター/  
和光西研究所

- 所在地(住所):埼玉県和光市中央1-4-1
- 設立年:1960年 本田技研工業(株)より分離
- 主要業務:四輪車のデザイン研究、各種基礎研究開発、航空エンジン開発

- 水の放流先:荒川右岸流域下水道  
新河岸川処理センター(下水道)

水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.0~9.0	5.0~9.0	8.6(7.5)	8.2
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	600	300	140(11)	67
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	下水道放流のため対象外			
浮遊物質質量(SS)	mg/l	600	300	160(16)	78
油分含有量	mg/l	30	15	3.8(2未満)	2未満
フェノール類	mg/l	5	2.5	0.5未満	0.5未満
銅及びその化合物	mg/l	3	1.5	0.1未満	0.1未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.5未満	0.5未満
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	5	2.5	1未満	1未満
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	1未満	1未満
全クロム	mg/l	2	1	0.1未満	0.1未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	1未満	1未満
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	下水道放流のため対象外			
窒素含有量	mg/l	240	120	54(15)	32
燐含有量	mg/l	32	16	5(0.4)	2
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.01未満	0.01未満
シアン化合物	mg/l	1	0.5	0.1未満	0.1未満
鉛及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.01未満	0.01未満
六価クロム化合物	mg/l	0.5	0.25	0.05未満	0.05未満

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.1	0.05	0.02未満	0.01未満
窒素酸化物	ppm	150	75	80(11)	38
硫黄酸化物	K値	9	4.5	0.3未満	0.2未満

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
エチルベンゼン	1,271	236	0	0	110	0	925	0
キシレン	6,534	838	0	0	544	0	5,152	0
トルエン	11,500	922	0	0	1,495	0	9,083	0
合計	19,305	1,996	0	0	2,149	0	15,160	0

朝霞研究所/朝霞東研究所

- 所在地(住所):埼玉県朝霞市泉水3-15-1
- 設立年:1973年
- 主要業務:二輪オートバイ、汎用製品の研究開発
- 水の放流先:荒川右岸流域下水道新河岸川処理センター(下水道)

水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.0~9.0	5.0~9.0	8.9(6.9)	8.4
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	600	300	340(8.1)	165.4
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	下水道放流のため対象外			
浮遊物質質量(SS)	mg/l	600	300	370(6.7)	133.9
油分含有量	mg/l	30	15	17.4(1未満)	7.0
フェノール類	mg/l	5	2.5	0.41(0.1)	0.26
銅及びその化合物	mg/l	3	1.5	0.03(0.02)	0.025
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.34(0.04)	0.15
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	0.12(0.04)	0.18
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	10	5	0.02(0.01)	0.016
全クロム	mg/l	2	1	不検出	不検出
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.6(不検出)	不検出
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	下水道放流のため対象外			
窒素含有量	mg/l	240	120	176(5.9)	84.8
燐含有量	mg/l	32	16	11.5(0.8)	6.8
カドミウム及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.005未満	0.005未満
シアン化合物	mg/l	1	0.5	0.1未満	0.1未満
鉛及びその化合物	mg/l	0.1	0.05	0.05未満	0.05未満
六価クロム化合物	mg/l	0.5	0.25	0.02未満	0.02未満

大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.1	0.05	0.01未満	0.01未満
窒素酸化物	ppm	150	75	53(24)	32
硫黄酸化物	K値	9	4.5	0.031未満	0.0024

PRTR対象物質

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
エチルベンゼン	12,453	11	0	0	233	0	12,209	0
キシレン	59,397	28	0	0	974	0	58,395	0
トルエン	116,644	73	0	0	3,281	0	113,290	0
ベンゼン	3,933	1	0	0	58	0	3,874	0
合計	192,427	113	0	0	4,546	0	187,768	0

注) 水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

**栃木研究所**

- 所在地(住所):栃木県芳賀郡芳賀町下高根沢4630番地
- 設立年:1982年 和光研究所栃木研究室
- 主要業務:四輪車の総合的な研究  
(エンジン、ボディ及びシャーシの設計、試作及びテスト)

●水の放流先:芳賀工業団地処理センター経由野元川(生活・工業排水)

**水質**

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	7.5(6.9)	7.3
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	25	12.5	1.7(0.2)	0.8
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	25	12.5	8.0(3.3)	6.5
浮遊物質(SS)	mg/l	50	25	3.6(0)	0.8
油分含有量	mg/l	5	2.5	1.2(0)	0.2
フェノール類	mg/l	1	0.5	0.05未満	0.05未満
銅及びその化合物	mg/l	3	1.5	0.05未満	0.05未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.1(0.09)	0.1
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.05未満	0.05未満
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.01未満	0.01未満
全クロム	mg/l	2	1	0.02未満	0.02未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.2未満	0.2未満
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	36(0)	1.57
窒素含有量	mg/l	20	10	21(9.8)	14.8
燐含有量	mg/l	2	1	0.14(0.1)	0.12
カドミウム及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
シアン化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
鉛及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
六価クロム化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出

**大気**

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.3	0.15	0.002未満(0.001未満)	0.0018未満
		0.5	0.25	0.001未満	0.001未満
窒素酸化物	ppm	180	90	80(32)	51.8
塩化水素	mg/Nm <sup>3</sup>	700	350	73未満(55未満)	64
硫黄酸化物	K値	7	3.5	0.24未満(0.01)	0.098

**PRTR対象物質**

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
エチルベンゼン	65,193	1,304	0	0	35	0	63,854	0
エチレンジクロール	1,573	31	0	0	0	0	1,542	0
キシレン	491,582	9,864	0	0	494	0	481,224	0
トルエン	1,110,295	22,196	0	0	667	0	1,087,432	0
合計	1,668,643	33,395	0	0	1,196	0	1,634,052	0

**栃木ブルービングセンター**

- 所在地(住所):栃木県芳賀郡芳賀町下高根沢4627番地
- 設立年:1979年
- 主要業務:二輪車、四輪車、汎用製品の総合的な研究開発(テストコース)

●水の放流先:栃木研究所の排水処理場経由  
芳賀工業団地処理センター経由野元川(生活・工業排水)

**水質**

(水質については栃木研究所の排水処理場で処理される為、栃木研究所の実績に含まれます)

**大気**

(特定施設はありません)

**PRTR対象物質**

(単位: kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
エチルベンゼン	13,996	1	0	0	0	0	13,995	0
キシレン	64,247	4	0	0	0	0	64,243	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	9,341	0	0	0	0	0	9,341	0
トルエン	156,698	35	0	0	0	0	156,663	0
ベンゼン	5,750	5	0	0	0	0	5,745	0
合計	250,032	45	0	0	0	0	249,987	0

注)水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。

### 鷹栖ブルービングセンター

- 所在地(住所):北海道上川郡鷹栖町21線10号
- 設立年:1996年
- 主要業務:二輪車、四輪車、汎用製品の統合的な研究開発(テストコース)
- 水の放流先:シユムム川

水質 (特定施設はありません)

大気 (特定施設はありません)

#### PRTR対象物質

(単位:kg)

物質名	取扱量	排出量		移動量		リサイクル	除去処理量	消費量 (製品移行量)
		大気排出	公共用水域	下水道	社外廃棄物処理			
キシレン	16,946	1	0	0	0	0	16,945	0
トルエン	32,915	6	0	0	0	0	32,909	0
ベンゼン	1,277	1	0	0	0	0	1,276	0
合計	51,138	8	0	0	0	0	51,130	0

### ホンダエンジニアリング(株)

- 所在地(住所):栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台6番地1
- 設立年:1990年
- 主要業務:一般機械器具製造業(工作機械、金型、機能部品の開発・設計・製造)
- 水の放流先:芳賀工業団地処理センター経由野元川(生活・工業排水)
- ISO14001取得年月:1997年7月

#### 水質

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
水素イオン濃度	pH	5.6~8.6	5.6~8.6	8.2(7.1)	7.5
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	25	12.5	10(0.5未満)	1.6
化学的酸素要求量(COD)	mg/l	25	12.5	9.5(3)	4.9
浮遊物質(SS)	mg/l	50	25	2.8未満(1未満)	1.4
油分含有量	mg/l	5.0	2.5	1.0未満	1.0未満
フェノール類	mg/l	1	0.5	0.05未満	0.05未満
銅及びその化合物	mg/l	3	1.5	0.05未満	0.05未満
亜鉛及びその化合物	mg/l	5	2.5	0.06(0.05)	0.05
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.05未満	0.05未満
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/l	3	1.5	0.01未満	0.01未満
全クロム	mg/l	2	1	0.02未満	0.02未満
フッ素含有量	mg/l	8	4	0.2	0.2
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	3,000	1,500	24(0)	3.2
窒素含有量	mg/l	20	10	10(2)	5
磷含有量	mg/l	2	1	0.83(0.17)	0.5
カドミウム及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
シアン化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
鉛及びその化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
六価クロム化合物	mg/l	検出されないこと	不検出	不検出	不検出

#### 大気

項目	単位	規制値 (協定値含む)	自主管理 目標値	測定実績	
				最大(最小)	平均値
ばいじん	g/Nm <sup>3</sup>	0.3	0.15	0.005未満	0.005未満
窒素酸化物	ppm	180	90	66(5未満)	29未満
塩化水素	mg/Nm <sup>3</sup>	40	20	3(2.8未満)	2.9
硫黄酸化物	Nm <sup>3</sup> /h	1.77	0.885	0.14(0.001未満)	0.031

#### PRTR対象物質

(届出対象物質はありません)

### ホンダエンジニアリング(株) 狭山

水質 (生活・工業排水は埼玉製作所で廃水処理後、下水放流のためありません)

大気 (特定施設はありません)

PRTR対象物質 (届出対象物質はありません)

※ホンダエンジニアリング(株)狭山は2005年8月に栃木へ移転完了しました。

注) 水質、大気については法令により測定を義務づけられた項目を記載しています。



## 2005年度 本田技研工業(株) PRTR対象物質※1 (生産領域)

特定第一種指定化学物質 PRTR法に基づく届出項目

【単位:kg (ダイオキシン類はmg-TEQ)】

政 令 番 号	CAS番号	物質名	取扱量	排出量計			下水道	社外 廃棄物処理※3	移動量計	リサイクル※4	除去処理量	消費量 (製品移行量)
				大気排出	公共用水域排出	排出量計						
1	—	亜鉛の水溶性化合物	67,136	0	130	130	306	18,963	19,269	0	0	47,737
30	25068-38-6	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	105,504	30	0	30	0	2,434	2,434	0	740	102,300
40	100-41-4	エチルベンゼン	794,404	318,384	0	318,384	0	1,271	1,271	269,662	32,787	172,300
43	107-21-1	エチレングリコール	3,618,591	0	0	0	0	0	0	0	0	3,618,591
63	1330-20-7	キシレン	2,436,504	681,482	0	681,482	0	14,669	14,669	800,894	93,081	846,378
224	108-67-8	1,3,5-トリメチルベンゼン	103,856	66,137	0	66,137	0	699	699	28,201	8,819	0
227	108-88-3	トルエン	2,549,135	854,497	0	854,497	0	4,459	4,459	69,759	129,409	1,491,011
231	7440-02	ニッケル	4,815	0	0	0	0	0	0	0	0	4,815
232	—	ニッケル化合物	9,425	0	200	200	1,246	2,319	3,565	0	0	5,660
272	117-81-7	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	24,815	0	0	0	0	488	488	0	40	24,287
283	—	フッ化水素及びその水溶性塩	3,963	0	0	0	172	1,548	1,720	8	2,235	0
299	71-43-2	ベンゼン	60,939	142	0	142	0	0	0	217	1,768	58,812
307	—	ポリ(オキシエチレン)エーテル	4,951	0	0	0	117	735	852	0	4,099	0
310	50-00-0	ホルムアルデヒド	—	1,376	0	1,376	0	0	0	0	0	0
311	—	マンガン及びその化合物	23,173	0	849	849	733	7,142	7,875	0	0	14,449
346	—	モリブデン及びその化合物	1,005	0	0	0	0	1,005	1,005	0	0	0
		合計	9,808,216	1,922,048	1,179	1,923,227	2,574	55,732	58,306	1,168,741	272,978	6,386,340
179	—	ダイオキシン類(単位:mg-TEQ)	—	51.13	0.00	51.13	0.42	296.60	297.02	0.00	0.00	0.00

注1) 取扱量の「—」は反応生成物質の為、該当しません

注2) 埼玉、栃木、浜松、鈴鹿、熊本の5生産事業所の各量合計

※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1種指定化学物質354物質を対象に調査、取扱量1,000kg以上の物質

※2 化学物質管理促進法の第1種指定化学物質の番号

※3 費用を支払いリサイクルしている量

※4 リサイクル業者へ売却している量

地下水

2005年度各事業所地下水測定結果

測定項目	法基準値	事業所			
		埼玉製作所	栃木製作所	浜松製作所	鈴鹿製作所
六価クロム	0.05mg/l以下	0.005未満	0.005未満	0.02未満	0.04未満
鉛	0.01mg/l以下	0.002未満	0.001未満	0.005未満	0.005未満
カドミウム	0.01mg/l以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総水銀	0.0005mg/l以下	0.00013	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
全シアン	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
PCB	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
セレン	0.01mg/l以下	0.005未満	0.001未満	0.002未満	0.001未満
フッ素	0.8mg/l以下	0.24	0.2未満	0.08未満	0.1未満
ホウ素	1.0mg/l以下	0.2未満	0.1未満	0.05未満	0.04未満
ヒ素	0.01mg/l以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.005未満
ベンゼン	0.01mg/l以下	0.0005未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.0005未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0005未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0005未満
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	0.0005未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/l以下	0.0005未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
cis-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	0.0005未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	1.0mg/l以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0068	0.001未満
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l以下	0.0005未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	0.03mg/l以下	0.0011	0.018*	0.012	0.002未満
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.008	0.0171*	0.0030	0.0005未満
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l以下	0.001未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チラウム	0.006mg/l以下	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	0.003mg/l以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	0.02mg/l以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
有機リン	検出されないこと	不検出	不検出	-	-

測定項目	法基準値	事業所		
		熊本製作所	四輪新機種センター	品質改革センター-栃木
六価クロム	0.05mg/l以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満
鉛	0.01mg/l以下	0.001未満	0.005未満	0.001未満
カドミウム	0.01mg/l以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満
総水銀	0.0005mg/l以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
全シアン	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
PCB	検出されないこと	不検出	不検出	不検出
セレン	0.01mg/l以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満
フッ素	0.8mg/l以下	0.08未満	0.2未満	0.02未満
ホウ素	1.0mg/l以下	0.1未満	0.1未満	0.1未満
ヒ素	0.01mg/l以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ベンゼン	0.01mg/l以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満
ジクロロメタン	0.02mg/l以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	0.002mg/l以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l以下	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/l以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満
cis-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l以下	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	1.0mg/l以下	0.0005未満	0.0005未満	0.001未満
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l以下	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	0.03mg/l以下	0.003未満	0.001未満	0.001未満
テトラクロロエチレン	0.01mg/l以下	0.001未満	0.0005未満	0.0005未満
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/l以下	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チラウム	0.006mg/l以下	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	0.003mg/l以下	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	0.02mg/l以下	0.002未満	0.002未満	0.002未満
有機リン	検出されないこと	不検出	不検出	不検出

注)「-」は測定値なし。

●本表は、測定会社による計量証明書の測定値を、そのまま記載しています。

〈凡例〉

「○●未満」：測定機器の検出限界の数値であり、検出されなかったことを示す

※栃木製作所では、テトラクロロエチレンについて法基準値(0.01mg/l以下)を超過した値が、トリクロロエチレンについて法基準値(0.03mg/l以下)に近い値が測定されています。栃木製作所では過去から現在において、これら二物質の使用経歴はありません。なお、栃木製作所が所在する真岡市松山町地区では、テトラクロロエチレンとトリクロロエチレンを含む有機塩素系化合物による地下水汚染が確認されています。これに関し、栃木県及び真岡市がモニタリング調査を実施しています(栃木県と真岡市によるモニタリング調査結果については<http://www.city.moka.tochigi.jp/densi/mizukankyou.htm>をご参照ください)。栃木製作所においても継続して測定し、監視していきます。

# 2005年度「使用済み自動車再資源化等の状況」

●開始した年月日:2005年4月1日 ●終了した年月日:2006年3月31日

項目			実績
フロン	引取量	CFC引取重量	30,404.6kg
		HFC引取重量	34,147.2kg
		合計引取重量	64,551.9kg
	引取台数	CFCの引取台数	103,463台
		HFCの引取台数	99,379台
		合計引取台数	202,842台
費用	払渡しを受けた再資源化等預託金の額	423,939,280円	
	再資源化等に要した費用の総額	445,389,475円	
ガス発生器(エアバッグ)	引取量	回収個数	18,569個
		作動個数	76,853個
		合計個数	95,422個
	引取台数	回収台数	11,681台
		作動台数	38,326台
		一部回収/一部作動台数	120台
		合計台数	50,127台
	再資源化量	引き取ったガス発生器の総重量	8,485.2kg
		引き取ったガス発生器で再利用できる状態にした総重量	7,932.6kg
	再資源化率	ガス発生器の再資源化率	93.5%
費用	払渡しを受けた再資源化等預託金の額	87,113,120円	
	再資源化等に要した費用の総額	112,578,947円	
自動車破砕残渣(ASR)	引取量	引取ASR重量	38,779.0トン
		引取台数	229,247台
	再資源化量	引取使用済自動車台数	32,402台
		委託全部利用投入解体自動車台数	
		リサイクル施設投入ASR重量	24,613.3トン
		リサイクル施設排出残渣重量	2,986.4トン
		委託全部利用引取ASR相当重量	5,579.8トン
		委託全部利用投入ASR相当重量	5,128.9トン
		委託全部利用排出残渣重量	117.0トン
	減量されたASR量	369.8トン	
	再資源化率	自動車破砕残渣の再資源化率	59.6%
施設	基準適合施設名称	※下記参照	
費用	払渡しを受けた再資源化等預託金の額	1,518,313,530円	
	再資源化等に要した費用の総額	1,468,455,387円	

## ※基準適合施設名(自動車破砕残渣処理基準適合施設)

青森リニューアブル・エナジー・リサイクリング株式会社  
 東北東京鐵鋼株式会社  
 株式会社マテック ASR再資源化工場  
 小坂製鍊株式会社 小坂製鍊所  
 小名浜製鍊株式会社 小名浜製鍊所  
 株式会社住金リサイクル  
 株式会社ヤマナカ 千鳥町工場  
 明海リサイクルセンター株式会社  
 株式会社佐野マルカ

日鉦三日市リサイクル株式会社  
 共英リサイクル株式会社  
 三菱マテリアル株式会社 直島製鍊所  
 株式会社カネムラエコワークス  
 三重中央開発株式会社 三重事業所  
 大栄環境株式会社 三木事業所  
 拓南商事株式会社  
 株式会社クリーンステージ  
 株式会社GE

同和鋳業株式会社 岡山工場  
 シモダ産業株式会社 荒浜工場  
 豊田メタル株式会社  
 水島エコワークス株式会社  
 北九州エコエナジー株式会社  
 新日本製鉄株式会社 名古屋製鉄所  
 宮崎県環境整備公社

基準適合内容については、豊通リサイクルASR再資源化事業部のホームページをご参照願います。

<http://www.toyotsurecycle.co.jp/ASR/index.asp>

## 本レポートの対象

### 購買領域

購買領域の主な実績は以下に示す28社の国内関係会社を対象としています。

※廃棄物の実績については26社を集計対象としています。

(株)ユタカ技研	日信工業(株)	(株)アツミテック
浅間技研工業(株)	武蔵精密工業(株)	新日工業(株)
本田金属技術(株)	(株)エフテック	九州柳河精機(株)
(株)ホンダロック	柳河精機(株)	菊池プレス工業(株)
八千代工業(株)	(株)ヒラタ	合志技研工業(株)
(株)エム・エス・ディ	(株)山田製作所	(株)スチールセンター
(株)ショーワ	愛知機器(株)	日本プラスト(株)
(株)ケーヒン	高尾金属工業(株)	(株)ホンダエレシス
ティ・エステック(株)	田中精密工業(株)	
(株)エフ・シー・シー	(株)都筑製作所	

### 輸送領域

輸送領域の実績は本田技研工業(株)が生産する、四輪車、二輪車、汎用製品、補修用品の国内輸送を対象としています。

なお、包装資材についてはリターナブル資材を含めた、二輪完成車及びノックダウン(KD)部品\*輸出资材を対象としています。

※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。

### グローバル環境情報(生産領域)

グローバル環境データは以下に示す本田技研工業(株)を含む国内外の完成車組立会社及び主要部品会社の計72社を対象としています。

#### ●日本(24社)

本田技研工業(株)  
 (株)ユタカ技研  
 浅間技研工業(株)  
 本田金属技術(株)  
 (株)ホンダロック  
 八千代工業(株)  
 (株)エム・エス・ディ  
 (株)ショーワ  
 (株)ケーヒン  
 ティ・エステック(株)  
 (株)エフ・シー・シー  
 日信工業(株)  
 武蔵精密工業(株)  
 (株)エフテック  
 柳河精機(株)  
 (株)ヒラタ  
 (株)山田製作所  
 愛知機器(株)  
 高尾金属工業(株)  
 田中精密工業(株)  
 (株)都筑製作所  
 (株)アツミテック  
 新日工業(株)  
 九州柳河精機(株)

#### ●北米(7社)

Honda of America Mfg., Inc. (米国)  
 Honda Transmission Mfg. of America, Inc. (米国)  
 Honda Power Equipment Mfg., Inc. (米国)  
 Honda of South Carolina Mfg., Inc. (米国)  
 Honda Mfg. of Alabama L.L.C. (米国)  
 Honda Canada Inc. (カナダ)  
 Honda de Mexico, S.A. de C.V. (メキシコ合衆国)

#### ●南米(2社)

Moto Honda da Amazonia Ltda. (ブラジル連邦共和国)  
 Honda Automoveis do Brasil Ltda. (ブラジル連邦共和国)

#### ●欧州(9社)

Honda of the U.K. Mfg., Ltd. (英国)  
 Honda Belgium N.V. (ベルギー王国)  
 Honda Europe N.V. (ベルギー王国)  
 Honda Italia Industriale S.p.A. (ATESSA) (イタリア共和国)  
 CIAP S.p.A. (イタリア共和国)  
 Montesa Honda S.A. (スペイン)  
 Honda Turkiye A.S. (トルコ共和国)  
 Honda Europe Power Equipment S.A. (フランス共和国)  
 Honda Manufacturing Ltd. (ナイジェリア連邦共和国)

#### ●アジア/大洋州(21社)

Honda Automobile(Thailand) Co., Ltd. (タイ王国)  
 Thai Honda Mfg. Co., Ltd. (タイ王国)  
 Asian Autoparts Co., Ltd. (タイ王国)  
 Honda Cars Philippines, Inc. (フィリピン共和国)

### 生産領域

生産領域の実績は本田技研工業(株)の以下の国内5生産事業所を対象としています。

本田技研工業(株)  
 埼玉製作所  
 栃木製作所  
 浜松製作所(細江工場を含む)  
 鈴鹿製作所  
 熊本製作所

### オフィス領域

オフィス領域の実績は本田技研工業(株)の以下の国内4オフィスビルを対象としています。

本田技研工業(株)  
 和光ビル  
 青山ビル  
 白子ビル  
 八重洲ビル

Honda Philippines, Inc. (フィリピン共和国)  
 Honda Parts Mfg. Co. (フィリピン共和国)  
 Honda Taiwan Co., Ltd. (台湾)  
 Honda Siel Cars India Ltd. (インド)  
 Honda Motorcycle and Scooter India(Private)Ltd. (インド)  
 Hero Honda Motors Ltd. (インド)  
 Honda Siel Power Products Ltd. (インド)  
 P.T. Honda Prospect Motor (インドネシア共和国)  
 P.T. Honda Precision Parts Mfg. (インドネシア共和国)  
 P.T. Astra Honda Motor (インドネシア共和国)  
 Honda Atlas Cars (Pakistan) Ltd. (パキスタン・イスラム共和国)  
 Atlas Honda Ltd. (パキスタン・イスラム共和国)  
 Honda Vietnam Co., Ltd. (ベトナム社会主義共和国)  
 Machino Auto-Parts Co.,Ltd (ベトナム社会主義共和国)  
 Honda Autoparts Mfg., SDN. BHD. (マレーシア)  
 Honda Malaysia Sdn. Bhd. (マレーシア)  
 Armstrong Auto Parts SDN. BHD. (マレーシア)

#### ●中国(9社)

本田汽車(中国)有限公司(中華人民共和国)  
 東風本田汽車零部件有限公司(中華人民共和国)  
 東風本田発動機有限公司(中華人民共和国)  
 東風本田汽車有限公司(中華人民共和国)  
 広州本田汽車有限公司(中華人民共和国)  
 五羊本田摩托(広州)有限公司(中華人民共和国)  
 嘉陵本田発動機有限公司(中華人民共和国)  
 福建閩東本田発電機組有限公司(中華人民共和国)  
 新大洲本田摩托有限公司(中華人民共和国)

※日本国内の水使用量については本田技研工業(株)のみを集計対象としています。

## 第三者レビュー



### 世界全体でCO<sub>2</sub>低減目標を設定したことは評価できます

Hondaの今年の環境年次レポートの最大の特徴は、世界全体でCO<sub>2</sub>の排出低減目標を定めたことでしょうか。今世紀最大の環境破壊は地球温暖化です。その影響は、早魃や高潮、ハリケーン、森林火災、砂漠化、海面水位上昇などさまざまな形で人類の生存条件を脅かし始めています。温室効果ガスの中でもっとも影響力の大きいCO<sub>2</sub>の発生抑制は世界的課題であり、京都議定書の発効もその課題達成を目指しています。

これまで日本企業の多くは、国内対策としてCO<sub>2</sub>削減に積極的に取り組んできましたが、それだけでは十分ではありません。特にグローバル企業に成長した日本企業は、世界規模でCO<sub>2</sub>の排出削減に取り組む必要があります。CO<sub>2</sub>には国境がありません。日本で削減しても、国外で増やしてしまえば元も子もありません。

今年の年次レポートで、Hondaは2000年実績に対して、2010年を目標にCO<sub>2</sub>の排出を世界全体で四輪車などの製品については10%低減、生産段階では四輪車10%、二輪車、汎用製品についてはそれぞれ20%低減することを約束、公表しました。グローバル企業の中で、全製品、世界の全工場でCO<sub>2</sub>の低減数値を明らかにしたのはHondaが初めてだと思います。同社はこれまでも製品、生産現場でのCO<sub>2</sub>低減に大胆に取り組んできており、追加的な低減目標のハードルはきわめて高いと思われます。Hondaイズムを発揮して目標を達成し、やればできる、ということをぜひ実証してほしいと思います。

年次レポートではハイブリッド車、燃料電池車、スーパ

千葉商科大学政策情報学部

三橋 規宏 教授

みつはし ただひろ

経済・環境ジャーナリスト／千葉商科大学政策情報学部教授  
日本経済新聞社にて、日経ビジネス編集長、論説副主幹などを歴任。中央環境審議会委員、国連大学ゼロエミッションフォーラム理事、全国地球温暖化防止活動推進センター運営委員会議長、環境を考える経済人の会21事務局長などを兼任、経済人と環境NGO/NPOとの交流を促進。さまざまな大学で環境講座を開設し、経営者と学生との直接対話を実現するなど、独自の立場から実践活動続ける。

ークリーンなディーゼルエンジンの開発などの技術革新が目標達成の有力な武器になることも分かりやすく解説されています。

温暖化対策だけではなく、商品開発から使用済み製品のリサイクルまで、過去1年間の環境側面からの取り組みと評価も丁寧に説明されています。

### ステークホルダー会議の開催も必要ですね

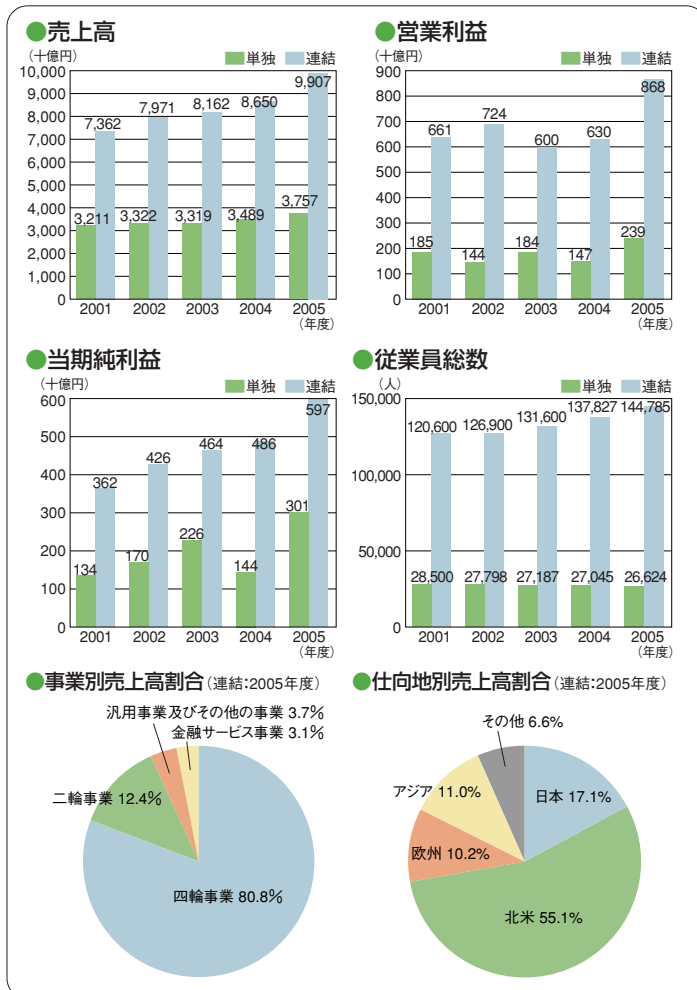
今後に向けた課題もいくつかあるように思われます。数年に一度でよいと思いますが、ステークホルダー会議を開き、率直にHondaの環境対策への取り組みを説明し、多様な利害関係者からの注文や評価を聞くようにするとよいでしょう。かならず明日につながる新しいアイデアが生まれてきます。冒頭の緒言で、福井社長は環境負荷の低減を技術力で乗り切る強い決意を表明されています。その思いを社長自らステークホルダー会議で伝えることができれば最高ですね。今年の年次レポートはCO<sub>2</sub>削減対策への思い切った目標を設定しているだけに、定評のあるHondaの環境技術陣の現場の素顔や開発に伴うエピソードが紹介されると、さらに親しみが増したような気がします。最後にこれまで蓄積してきたHondaのさまざまな技術やノウハウの経験を積極的に社会に還元して、温暖化対策に貢献してほしいと思います。そうした外に開かれた行動を通して、「存在を期待される企業」を目指すHondaの姿が一段と鮮明になってくるのではないのでしょうか。

三橋 規宏

# 会社概要・財務データ

 <http://www.honda.co.jp/guide/corporate-profile>

**社名** 本田技研工業株式会社  
**本社所在地** 東京都港区南青山2-1-1  
**設立** 1948年(昭和23年)9月24日  
**代表者** 取締役社長 福井威夫  
**資本金** 860億6千7百万円(2006年3月31日現在)  
**売上高** 連結:9兆9,079億9千6百万円  
 (2005年度実績) 単独:3兆7,570億8千6百万円  
**従業員総数** 連結:144,785人(2006年3月31日現在)  
 単独:26,624人(2006年3月31日現在)  
**連結子会社** 339社(2006年3月31日現在)  
**主要製品** 四輪事業  
 普通自動車、小型自動車、軽自動車  
 二輪事業  
 原動機付自転車、軽二輪自動車、  
 小型二輪自動車、バギー、  
 パーソナルウォータークラフト  
 汎用事業  
 農機具、発電機、汎用エンジン、  
 芝刈機、船外機



## ●各領域責任者

営業領域	四輪営業	増田 耕司
		栗原 稜
	二輪営業	永田 実
	汎用営業	久慈 英樹
	部品事業	山口 康二
	リサイクル推進室	山下 行秀
購買領域	四輪購買	茂柳 敏幸

## 事業所領域 事業所環境総合責任者

	埼玉製作所	千須和 明
	栃木製作所	谷中 弘
	浜松製作所	大西 唯之
	鈴鹿製作所	荒川 幸作
	熊本製作所	四本 誠一
	四輪新機種センター	本告 次男
	品質改革センター栃木	石垣 吉喜
	本 社	岡部 信孝

### (株)本田技術研究所

	四輪開発センター和光/基礎技術研究センター/	
	航空機エンジン開発センター	畑 季延
	二輪開発センター/汎用開発センター	福田 力
	四輪開発センター栃木/ブルーピングセンター栃木/	
	ブルーピングセンター鷹栖	澤田 知之
	ホンダエンジニアリング(株)	三宅 準一

物流領域	製品及びKD部品	新井 智則
管理領域	総務	岡部 信孝
	人事	吉田 正弘
	広報	大島 裕志
事務局	環境安全企画室	水戸部 啓一

注) 2006年6月1日現在

## ●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、検討を継続しています。

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います。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のサーベイランスで確認を受けています。

## ●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**

### ●本レポートのお申し込み先

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のホームページでもご覧になれます。

また、PDF形式のファイルでダウンロードが可能となっています。

<http://www.honda.co.jp/environmental-report/2006/>

なお、本レポートの更新情報は上記ホームページで確認できます。

、FAN FUN LAB、VTEC、Honda LEV、FCX、PGM-FI、スノーラ、HELLO WOODS'、、環境わごん、i-VTEC、i-DSI、Honda FC STACKは本田技研工業株式会社の登録商標です。

# HONDA



本冊子は、古紙配合率100%の再生紙を使用しています。インキは植物油100%の「大豆油インキ」(VOC成分ゼロ)を使用し、印刷は印刷工程で有害廃液を出さない「水なし印刷」で行っています。

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2006年6月

®(M)®(C) 50000606



# Honda環境年次レポート2005 アンケート・インタビュー結果

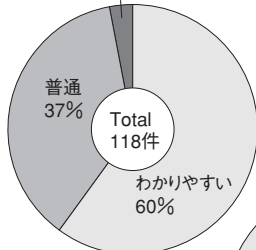
アンケート期間：  
2005年6月～2006年5月 合計118件  
インタビュー期間：  
2005年11月～2006年5月 合計15件\*

※Honda環境年次レポート2005のアンケートにご回答いただいた方の中から5名の方へ、Hondaの環境取り組み及びHonda環境年次レポート2005についてご意見を直接うかがうとともに、その他、10名の方に詳細アンケートによってご意見をうかがいました。

## ●アンケートの主な集計結果

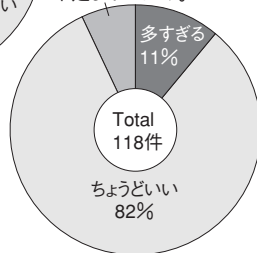
### ●わかりやすさ

わかりにくい 3%

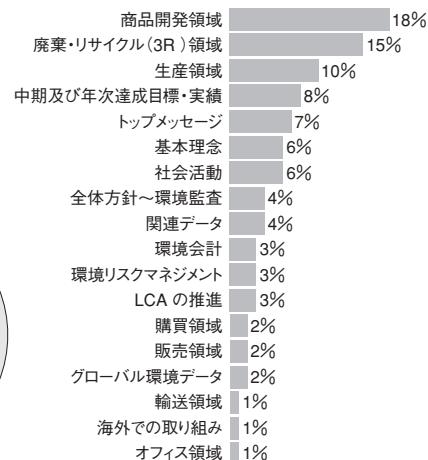


### ●情報量

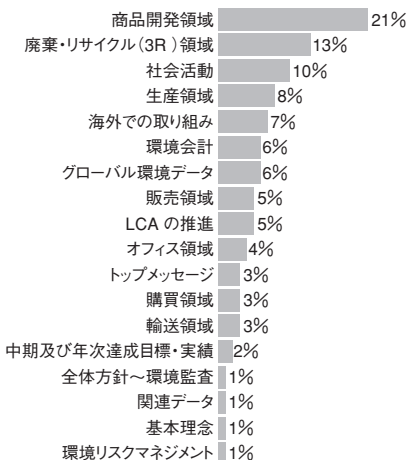
不足している 7%



### ●関心を持ったパート



### ●充実を望むパート



## ●主なご意見・ご要望とHondaからの回答

### ●環境年次レポートへのご意見

●Hondaがこれまで取り組んできた環境活動の主要な成果が見えづらい。

→「2005年目標の達成について」として、Hondaがこれまで2005年末達成を目標に掲げて推進してきた「製品及び生産活動における具体的な達成目標」について、四輪車、二輪車、汎用製品、生産活動それぞれの領域での達成状況(すべて達成)について詳細を紹介するページを設けました。

●環境地球規模で進行する「気候変動問題」に対するHondaのこれからの取り組み姿勢が見えづらい。

→「2010年CO<sub>2</sub>低減目標について」として、Honda

の「気候変動問題」への対応方針を示すとともに、全世界での製品及び生産活動におけるCO<sub>2</sub>削減目標を示し、目標を実現する主な戦略を紹介するページを設けました。

※環境側面の情報に加えて、HondaのCSR側面や社会活動側面の情報を掲載して欲しい。

→2006年度は、環境レポート以外に読者の皆様の目的に応じて、CSRレポート、社会活動年次レポートなどを別途、発行します(2006年7月下旬発行予定)。詳細については、P.2「その他の主な情報公開について」をご参照ください。

### ●Hondaの環境活動に関するご意見

●Hondaの環境活動に共感、さらなる飛躍を期待

●燃料電池車をはじめとする商品開発領域におけるさまざまな環境先進取り組みに期待

●購買及び販売領域においてお取引先や販売会社と環境活動での連携強化を期待

●ステークホルダーとの環境コミュニケーション推進を期待

●Honda独自の環境活動をより積極的に発信することを期待

皆様からいただきました貴重なご意見を、今後の環境活動と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と考えています。ご協力いただきまして、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2006」は、2005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、ご紹介しています。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、できるだけ簡素にわかりやすく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ただきたいと考えています。つきましては、誠に恐れ入りますが、裏面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

インターネットでもアンケートにご回答いただけます。

アドレス: <http://www.honda.co.jp/environmental-report/enq.html>