

HONDA
The Power of Dreams



BLUE SKIES FOR
OUR CHILDREN

Honda

ENVIRONMENTAL
ANNUAL REPORT

2012

環境年次レポート

Honda 環境年次レポート 2012



Honda 2011 Environment Headline

-50% HSHS

Hondaは、2015年に「家庭におけるモビリティと暮らしでCO₂排出量を50%低減する製品の発売」を目指して、Hondaスマートホームシステム(HSHS)の開発を進めています。(28ページ)

EARTH DREAMS TECHNOLOGY

優れた環境性能とHondaならではの運転する楽しさを追求し、走りと燃費を高次元で両立させる次世代パワートレインを新たに開発しました。(30ページ)

二輪次世代エンジン 125cc/700cc

2011年9月、世界展開を視野に入れた125ccスクーター用エンジンeSPとミドルクラス用新型700ccエンジンの2つの新型エンジンを発表しました。(33ページ)

合計3.5MW + 1MW

Hondaの国内主要事業所には合計3.5MW(2012年5月時点)の太陽光発電システムが設置され、2011年は年間約3,000MWhを発電しました。今後、2013年度末までに四輪販売店へも合計1MWを設置する計画です。(7ページ・70ページ)

グローバル第三者検証受審

各種環境負荷データに関して、2011年度は日本国内のみでの第三者検証を実施しましたが、2012年度は海外連結範囲のデータまで含めた「グローバルでの第三者検証」を受審しました。(88ページ)

HEPS Honda環境性能基準

使用時におけるCO₂排出量が基準モデルと比較してどれだけ低減しているかによって、自社の製品を分類・認定する、「Honda環境性能基準(HEPS: Honda Environmental Performance Standard)」を設け、グローバル全製品の適合を目指しています。(13ページ)

スコープ3

GHGプロトコル イニシアチブより発行された「スコープ3 スタンド」にしたがい、自動車会社として最もCO₂排出量のウェイトが高く重要と思われる「スコープ3・カテゴリー11(製品使用)」において新たに第三者検証を受審しました。(26ページ・88ページ)

CO₂ -9.5% (四輪車)
CO₂ -24.1% (二輪車)
CO₂ -13.5% (汎用製品)

2020年製品CO₂低減目標(2000年比-30%)に対して、2011年度はこのような結果となりました。(19ページ)

生物多様性

生物多様性と企業活動の調和を目指すために、2007年から2011年にかけて、全国5生産事業所の生物多様性実態調査を行いました。今後も地域社会と連携し、生物多様性保全を目指した活動を行っていきます。(17ページ)

実証実験拡大

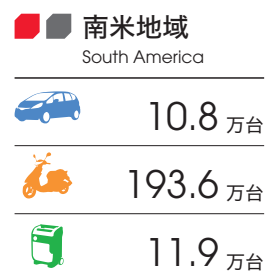
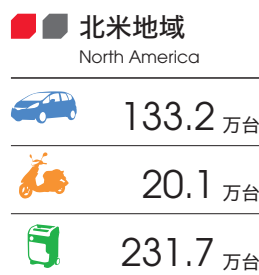
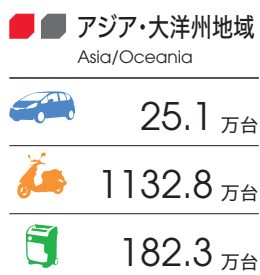
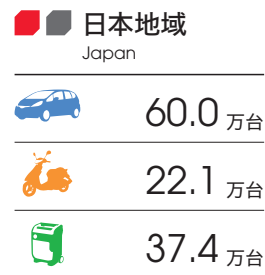
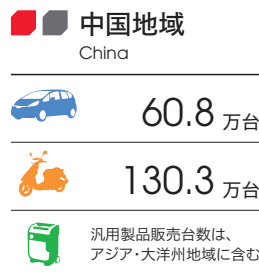
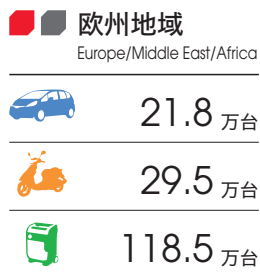
昨年からはまったさいたま市、熊本市、アメリカ・カリフォルニア州に続き、2012年3月、埼玉県庁にソーラー水素ステーションを設置し、公用車として「FCXクラリティ」を納車。4月には熊谷市にパーク&ライド実験施設を設置するなど、スマートモビリティ実証実験を拡大しています。(54ページ)

環境負荷低減を目指す、世界6極体制の事業展開

Hondaは「需要のあるところで生産する」という理念のもと、世界6極体制で企業活動を行っています。2011年度は約2,400万台の製品を販売し、お客様にお届けしました。企業活動によって与える環境への影響に配慮し、グローバルで環境負荷低減に向けた取り組みを進めています。

2006年には自動車業界初の試みとして「全世界で展開する2010年度CO₂排出量低減目標」を発表し、2011年にはHonda環境ビジョンとして「『自由な移動の喜び』と『豊かで持続可能な社会』の実現」を定めました。Hondaは、このビジョンのもと、気候変動・エネルギー問題をはじめとした環境課題への対応を全世界でさらに加速していきます。

グローバル各地域の製品販売台数(2011年度)



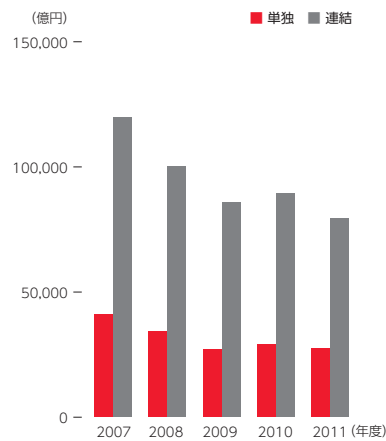
会社概要

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 代表取締役
 社長執行役員 伊東 孝紳
 資本金 860億6,700万円(2012年3月31日現在)
 売上高 連結:7兆9,480億円
 (2011年度実績) 単独:2兆7,400億円

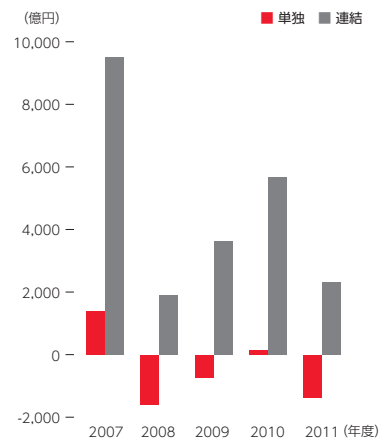
従業員総数 連結:187,094人(2012年3月31日現在)
 単独: 24,888人(2012年3月31日現在)
 連結子会社 378社(2012年3月31日現在)
 主要製品 四輪事業:普通自動車、小型自動車、軽自動車
 二輪事業:原動機付自転車、軽二輪自動車、小型二輪自動車、バギー
 汎用事業:農機具、発電機、汎用エンジン、芝刈機、船外機、太陽電池、家庭用ガスエンジンコージェネレーションユニット

財務データ

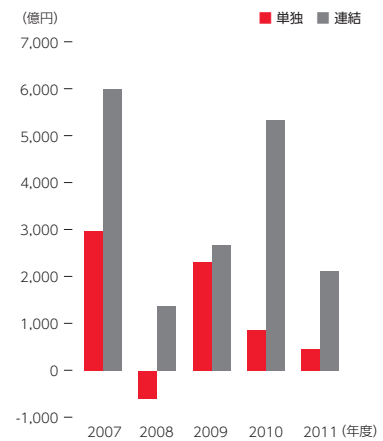
売上高



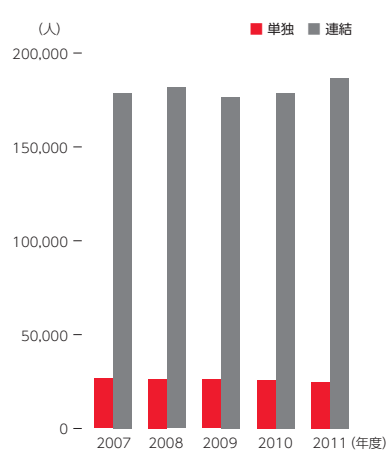
営業利益



当期純利益

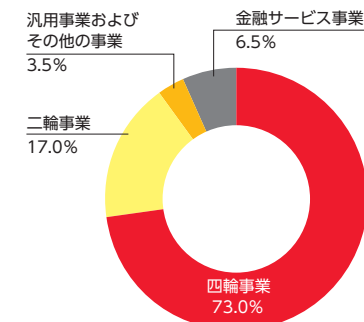


従業員数



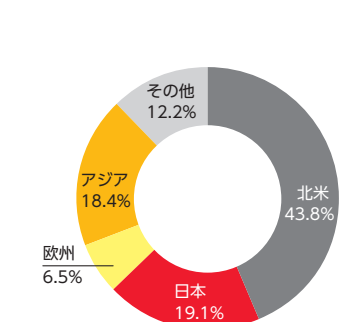
事業別売上高割合

(連結:2011年度)



仕向地別売上高割合

(連結:2011年度)



Hondaの環境活動に関する主な外部評価

CARBON DISCLOSURE PROJECT

CDLI & CPLI

Carbon Disclosure ProjectのGlobal500[※]を対象とした2011年度調査で、Global500の中では国内1位を獲得（disclosureスコア95ポイント、performanceスコアA）。また、Carbon Disclosure Leadership Index (CDLI)とCarbon Performance Leadership Index (CPLI)の両方に出選されました。 ※Global500：FTSE Global Equity Index Seriesを構成する企業のうち、時価総額に基づいて選定した世界の大手企業500社。

第15回 企業の環境経営度調査

総合8位

株式会社日本経済新聞社の第15回 企業の環境経営度調査で、製造業部門の総合8位を獲得。 ※2010年度15位。

Newsweek Green Rankings 2011

TOP250

Newsweek社によるNewsweek Green Rankings 2011で、グローバル企業のTop250社のひとつに出選されました。

ふなの森 環境アンケート2011

Aランク

NKSリスクマネジメント株式会社のふなの森 環境アンケート2011で、最高ランクAランクの評価を獲得。エコファンド「ふなの森」の投資銘柄に選定されました。

環境に関するHondaの主な対外活動

Hondaは、World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)に  wbcsd member 加盟しています。

Hondaは、Urban Infrastructure Initiative (UII) Core-Groupのメンバーです。

日本の経済産業省で開催された日本経済の新たな成長の実現を考える自動車戦略研究会に、Hondaから伊東 孝紳 代表取締役社長執行役員が委員として参画しました。

Hondaでは各地域ごとにもさまざまな形で政策決定者と協業するような対外活動を行っています。各地域・各国の社会に対して、環境に優しいモビリティが永続できるように技術的な見地からの助言や各種パートナーシップへの参加、各国政府機関主宰の委員会へ参加しています。

参加例)

E-KIZUNA Project (埼玉県)、
California Fuel Cell Partnership (米国カリフォルニア州) など



Photo/蓮尾 昌弘



Photo/小林 茂男



Photo/田代 浩三

Blue Sky
♡

Hondaの環境情報公開と、 環境年次レポートの編集について

Hondaは、あらゆる環境課題への取り組みを経営の最重要課題のひとつとして早くから認識し、1年間の環境取り組み結果を社会に対して報告する『Honda環境年次レポート』を年1回発行しています。1998年度に第1号を発行し、今回で第15号となります。

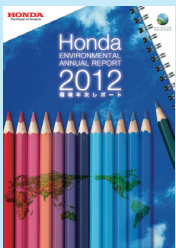
『Honda環境年次レポート』では、環境に対する姿勢・将来への方向性と共に、企業活動をライフサイクル観点で捉え、各領域での環境に関する年度実績と目標への進捗状況を中心に報告。各領域の年度実績の詳細情報および事業所環境負荷データなどその他の情報は、「Honda環境ウェブ」(<http://www.honda.co.jp/environment>)にて随時報告をしています。また、世界各地における環境取り組み結果は、各地域が発行するレポートとして報告しています。



Honda 環境年次レポート

環境取り組み事例集 Honda Face

網羅的な環境情報



Honda 環境年次レポート & 環境取り組み事例集 Honda Face
Hondaの環境関連の年次報告書は、2つに分冊しています。本編は、主に株主や投資家の皆様などに向けた『Honda環境年次レポート』で、この別冊として、一般の皆様にもHondaの環境取り組みをわかりやすくご紹介するウェブコンテンツ「環境ドキュメンタリー Honda Face」を再編集した「環境取り組み事例集 Honda Face」があります。

Honda 環境ウェブ
<http://www.honda.co.jp/environment>



その他の主な情報公開について

Hondaでは、環境に関わる情報以外にも、企業情報をウェブサイトや報告書にて公開しています。Hondaのさまざまな取り組みを皆様にご理解・ご検討いただき、皆様とのコミュニケーションを促進したいと考えています。Hondaは、皆様とのコミュニケーションを通じて、それぞれの企業活動のさらなる向上に努めていきます。

■ CSR情報

Hondaの企業の社会的責任(CSR)の考え方と、「品質・安全」「環境」「社会」への取り組みを公開しています。
CSRウェブサイト：<http://www.honda.co.jp/csr/>
CSRレポート：<http://www.honda.co.jp/csr/report/>



■ 投資家情報

Hondaの業績を中心とした情報を公開しています。
投資家情報：<http://www.honda.co.jp/investors/>
アニュアルレポート：http://www.honda.co.jp/investors/library/annual_report/



■ 社会活動情報

Hondaの社会活動の考え方と主な取り組みを公開しています。
社会活動ウェブサイト：<http://www.honda.co.jp/philanthropy/>



■ 安全に関する情報

Hondaの安全に関する取り組みを、製品開発と交通安全普及活動という2つの観点から公開しています。

安全ウェブサイト：<http://www.honda.co.jp/safety/>

安全運転普及活動ウェブサイト：<http://www.honda.co.jp/safetyinfo/>

安全運転普及活動報告書：<http://www.honda.co.jp/safetyinfo/report/index.html>



DIRECTION

環境問題への取り組みの方向性

GLOBAL

グローバルでの取り組み

JAPAN

日本国内での取り組み

INFORMATION

● 報告対象期間

2011年度(2011年4月1日～2012年3月31日)の活動を中心に報告。
※一部、2012年度の記載や以前からの取り組みの記載を含みます。(前回環境年次レポート発行日：2011年6月21日)

● 報告対象組織

本田技研工業(株)と国内外の連結・関連会社480社(連結子会社389社、持分法適用会社91社)を含めたHondaグループ全体を報告対象組織としています。Hondaグループ全体を対象

Honda 2011 Environment Headline

環境負荷低減を目指す、世界6極体制の事業展開 会社概要/財務データ/Hondaの環境活動に関する主な外部評価/環境に関するHondaの主な対外活動

02 CONTENTS

04 社長緒言 - 「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現を目指して -

06 特集 自然災害とエネルギー問題

10 環境問題への取り組みの方向性

11 Honda環境宣言 / Honda環境ビジョン

12 Honda環境ビジョンの実現に向けて 環境課題に関する現状認識/気候変動・エネルギー問題に関するリスクと機会の認識/「トリプルゼロ」の考え方/「Honda環境性能基準 (HEPS)」/企業活動における環境への取り組み

16 生物多様性への取り組み Honda生物多様性ガイドライン/生物多様性保全のノウハウ/地域社会との連携

19 環境取り組みの目標と進捗 2020年製品CO₂低減目標/目標に対する現在の達成状況/製品に関する中期環境取り組み計画/企業活動に関する中期環境取り組み計画

22 グローバルでの取り組み 6極環境会議議長メッセージ

24 グローバルの環境マネジメント 環境経営推進体制/各事業所の環境マネジメント/LCA(ライフサイクルアセスメント)の推進/環境会計の海外展開/スコープ3・カテゴリー11での温室効果ガス排出量の把握/グローバルHondaグループの環境負荷実績

28 商品開発領域における環境取り組み 先進的な取り組み/四輪車の取り組み/二輪車の取り組み/汎用製品の取り組み

35 各地域の環境TOPICS 北米/南米/欧州/アジア・大洋州/中国/日本

38 日本国内での取り組み 日本環境会議議長緒言 - 未来を見据えた環境マネジメントの実践で、「環境トップランナー」の実現を目指す -

39 日本における環境課題への対応 環境課題に関する現状認識/気候変動・エネルギー問題に関するリスクと機会の認識/Honda環境性能基準「HEPS」/日本の企業活動における中期環境取り組み計画

42 日本の環境マネジメント体制 環境経営推進体制/環境監査/環境に関する遵法状況と汚染防止体制/環境教育/環境会計/日本国内の環境負荷実績

47 Hondaの企業活動 7つの領域

48 2011年度の目標・実績と2012年度の目標(各領域における目標と実績の一覧)

50 商品開発領域 N BOXの最新技術/四輪車の取り組み/二輪車の取り組み/汎用製品の取り組み

60 購買領域 購買領域の環境マネジメント/お取引先の省エネルギー・省資源/お取引先のゼロエミッション

63 生産領域 省エネルギー・省資源/ゼロエミッション

66 輸送領域 輸送効率の向上/包装資材の低減

69 販売領域 販売会社のCO₂低減/四輪販売会社の取り組み/二輪販売会社の取り組み/汎用製品販売会社の取り組み

71 製品の資源循環・3R領域 開発段階での取り組み/使用段階での取り組み/廃棄段階での取り組み

75 オフィス領域 Hondaオフィス領域での活動/Hondaグループでの活動

78 主な国内連結グループ会社の活動 (株)本田技術研究所/ホンダエンジニアリング(株)/(株)ホンダアクセス

82 環境に関わる社会活動 Hondaピーチクリーン活動/国内「水源の森」保全活動/内モンゴル自治区植林活動/環境教育活動/地域社会との共生

84 製品の主な環境データ 四輪車/二輪車/汎用製品

86 環境関連データを公開している国内事業所

88 本報告書に対する第三者検証 / 環境コミュニケーションの推進 / Hondaの環境情報を発信しているメディア

巻末 GRIガイドライン対照表

にしていない報告は、個々に対象範囲を記載しています。

なお、主要な対象会社の詳細については、2011年6月末発行の有価証券報告書をご覧ください。(※一部報告の対象組織には、2011年度中に合併等により変動した社数も含まれます。)

日本国内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、主に以下の国内の主要な連結グループ会社の取り組みについて、詳細な実績を報告しています。

- (株)本田技術研究所
- ホンダエンジニアリング(株)

■ (株)ホンダアクセス

● 参考にしたガイドライン

■ GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第3版(G3)」

■ 環境省「環境報告ガイドライン2007年版」

■ 環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

各種データの算出にあたって参考にしたガイドラインおよび算出根拠は、個々の報告書所に記載しています。

「自由な移動の喜び」と 「豊かで持続可能な社会」の実現を目指して

Hondaは一昨年、2020年に向けた経営の方向性を「良いものを早く、安く、低炭素でお客様にお届けする」と発信しました。その方向性に基づいて、Honda環境ビジョンを『自由な移動の喜び』と『豊かで持続可能な社会』の実現と決めました。Hondaは創業以来「自由な移動の喜び」を実現するために、パーソナルモビリティの開発に取り組んできました。「移動の喜び」とは自ら操る楽しさはもちろんのこと、移動することでさまざまな夢や感動を発見し、“ワクワク・ドキドキ”を感じてもらうことであると思っています。一方「豊かで持続可能な社会」の実現のためには、気候変動・エネルギー問題が最重要課題であり、経営資源を集中させて取り組むべきと考えています。Hondaは環境ビジョンで掲げたこの2つのテーマ実現に向け、環境や安全性能だけでなく、Hondaのアイデンティティを際立たせた商品や技術を他社に先駆けて提案していきます。

存在を期待される企業に向けて

昨年は、3月の東日本大震災、10月のタイ大洪水と二度にわたる大規模な災害からの復旧・復興に向けた対応に奔走し、自然の脅威とエネルギーや環境保全活動の重要性を思い知らされた1年でした。特に日本では震災の影響で夏場

の電力使用制限令で三交替勤務・輪番休日の実施、タイの洪水に関する部品供給の制約などにより、世界中の生産現場が度重なる生産調整を強いられ、大きな影響を受けました。

しかしながら、震災や洪水による一時的な遅れはあったとしても「良いものを、早く、安く、低炭素でお客様にお届けする」という2020年に向けたHondaの方向性は変わるこ



とはありません。むしろ強いアイデンティティを持った“良い商品”が選ばれる傾向がますます顕著になり、タイムリーかつリーズナブルな価格を求める動きが世界中に広がってきていることから、経営や環境に対する取り組みの方向性は間違っていないと確信しました。

Hondaはこれからも全世界のお客様に求められ喜ばれる新価値商品を素早く低炭素でお届けすること、これこそが「存在を期待される企業」と考えております。

Hondaの環境認識

Hondaは地球規模の環境課題のひとつである気候変動・エネルギー問題への対応を最重要課題に位置づけています。昨年、度重なる自然災害に接してこの認識は確固たるものになったと考えています。気候変動の主要因といわれている温室効果ガス低減に最も寄与するという点では内燃機関の効率向上が不可欠です。Hondaは先進的環境技術を採用した高効率な商品を今後も継続的に投入していきます。そしてさらに、Hondaが取り組まなければいけない環境課題は温室効果ガスだけではなく、水資源や廃棄

物、化学物質などに対してもグローバルで管理していく必要があると考えています。今後、各地域と連携を取りながら環境負荷低減のための目標設定を行っていきます。

一方、ゼロエミッション^{※1}社会実現に向けた電動化技術の進化は最重要テーマであり、二輪、四輪とも電動化技術の確立と拡大を図っていきます。さらに電動モビリティだけではなく独自に開発した太陽光発電システムやコージェネレーションシステムを使いながら、自らクリーンなエネルギーを創ることに力を入れていきます。2013年より生産開始予定の寄居工場には自動車工場としては最大の2.6MWソーラー発電を設置し、国内販売店には2013年度末までに約100店舗で1.0MWソーラー発電の設置を行っていきます。

また、近年は環境負荷開示要求が高まってきている中で、スコープ3(連結外の温室効果ガス間接排出)に関してはHonda LCA^{※2}システムをさらに範囲拡大させバリューチェーンにおける環境負荷の把握を進めていきます。また、生物多様性についても地域社会との連携と情報開示に積極的に取り組んでいきたいと考えております。

※1 ゼロエミッション：環境負荷物質を限りなくゼロに近づけることを目指します。
※2 LCA = ライフサイクルアセスメント

『Honda環境年次レポート2012』発行にあたり

『Honda環境年次レポート』は、グローバルに展開するHondaの環境取り組みの実績を年度ごとにご報告しております。昨年、Hondaは2020年に向けた環境に対する目標・ビジョンと中期経営計画による環境施策の具体的な活動計画を掲載しました。

今年は施策実行の1年目にあたり、環境負荷データの信頼性・信憑性を上げるため、グローバルでの第三者検証を実施いたしました。また、各領域で実施している先進的な環境取り組みをひとりでも多くの方に知っていただくために、ウェブコンテンツ「環境ドキュメンタリーHonda Face」を本年2月よりスタートさせました。さらに本レポートの発行に合わせ「環境取り組み事例集Honda Face」として再編纂し、本レポートの副読本としてウェブサイトに掲載しております。本レポートと併せてぜひご一読いただき、皆様からの忌憚のないご意見、ご評価をお寄せいただければ幸いです。

2012年6月

代表取締役
社長執行役員
Honda世界環境安全会議 議長

平東孝紳



大災害を乗り越えて新たなスタートを切る

2011年は、Hondaにとって試練の年でした。国内では東日本大震災、海外ではタイの大洪水によって事業活動に大きな打撃を受けました。しかし、この自然災害を通じてHondaは、自然の脅威や環境保全の重要性を再認識するとともに、気候変動・エネルギー問題への対応を最重要課題として取り組んできた自らの方針に間違いがなかったことを確信しました。2012年、本格的な再スタートを切ったHondaは、お客様に「存在を期待される企業」を目指してチャレンジを続けていきます。



栃木地区の被害状況



タイ大洪水の被害状況

1 2011年の大規模災害について

栃木地区に深刻な被害をもたらした、東日本大震災

2011年3月の東日本大震災で、工場や研究所などHondaの重要な施設が集まる栃木地区は震度6強から7という大きな揺れに見舞われ、深刻なダメージを受けました。

なかでも、四輪車の研究開発を行う栃木研究所の被害は特に大きく、敷地中央を横断する長さ450mの設計棟は、建物の構造体を残して天井や壁が崩れ落ち、防火シャッターは取り付け部分から外れて、水も電気も止まりました。

そのほか、ホンダエンジニアリング(株)では300人収容のフロアの天井が落ち、従業員は落ちた天井を破り出て避難。工場の搬送クレーンも落下するなどすべての業務機能がストップしました。栃木製作所でも電気と水が止まり、しばらくは被害調査もできない状況が続きました。品質改革センター栃木では、建物正面のガラスが割れ、事務所の天井が落ち、食堂などにも被害がありました。

こうした状況の中、Hondaの対応は迅速でした。被災後まもなく、全国の事業所から業務用発電機などの救援物資が到着。お取引先からの救援隊にも助けられながら、瓦礫撤去や設備・重要データの救出を行い、事業活動の停滞を最小限に抑えました。

世界各地へ影響が広がった、タイの大洪水

2011年10月、タイ北中部で発生した洪水により、Hondaのアジア・大洋州地域における最重要拠点のひとつ、ホンダオートモービル(タイランド)カンパニー・リミテッドが大規模な浸水被害を被り、生産休止に追い込まれました。11月末から排水、清掃作業などを開始して、2012年3月ようやく生産再開を果たしましたが、この影響は広く他国工場にも及びました。

米国、カナダにある6カ所の四輪車工場では、タイからの部品供給の制約により生産調整を実施。日本の鈴鹿製作所、埼玉製作所でも11月から生産調整を行い、12月ようやく通常レベルに回復することができました。

Hondaの、これからの取り組み

2 災害対応と今後の課題

生産部門の環境責任者座談会

Hondaでは、東日本大震災から1年経った2012年3月、各事業所の生産部門の環境責任者を集めて座談会を開きました。災害時の対応、直接被害・間接被害からの復旧、電力問題への対応など、災害をどのように乗り越えてきたのかを話し合い、今後の課題についても意見交換を行いました。

災害時の対応としては、Hondaの伝統ともいべき「現場力」の強さが大きく評価されました。状況を最もよくわかっている現場が大きな権限を持ち、迅速な判断と的確な処理をその場で行っていくHondaのやり方が大きな効果を発揮し、今回のような大きな災害でも業務の停滞を最小限に抑えることができました。

中でも「サテライトオフィス」はその代表例です。これは、被災して業務遂行が困難になった栃木地区の各事業所から一時的に全国の事業所にオフィスを移したもので、被災側と受け入れ側、それぞれの現場判断で数千人もの移動を短期間に行い、最低限の停止期間の後、業務を再開しました。

原発事故に伴う電力問題への対応

さらに、Hondaの事業活動に大きな影響を及ぼした、原発事故に伴う電力問題についても振り返りが行われました。

電気事業法第27条に対応した全社目標15%の節電および使用最大電力の抑制（ピークカット）について、埼玉製作所では生産ラインを1ライン止めて三交替制とし、オフィスの28℃設定、ウォシュレット非使用、自動販売機の一部停止など約140にも及ぶ施策を実施。7月には1日の最大使用電力を前年比-45%に抑えるなどの成果をあげました。他の事業所も含めたHondaグループ全体では、約35.6%の使用電力低減を果たしています。

また、Hondaが国内主要事業所に設置してきた合計3.5MWの太陽光発電システム[※]が年間約3,000MWhを発電して、今回の節電に大きく貢献したことも評価されました。

低炭素な工場から低炭素な製品を

最後に今後の取り組み方針として、「低炭素な工場から低炭素な製品を」という考えを推進していくため、優秀な環境負荷低減事例を水平展開していくと共に、太陽光だけでなく地熱などの自然エネルギーも導入していくことの必要性も確認されました。

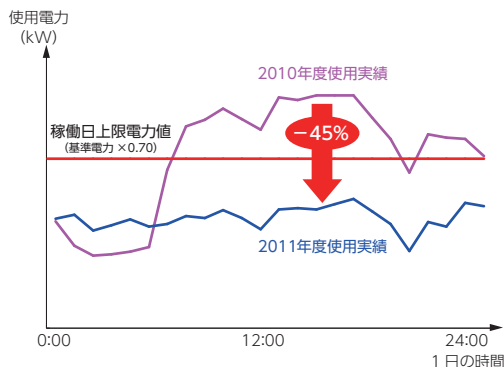
※2012年5月時点。自動車業界において国内トップ

●研究開発部門である栃木研究所のCO₂低減取り組みの事例は、「環境取り組み事例集Honda Face」に詳しく掲載しています。
【URL】<http://www.honda.co.jp/environment/face/2012/>



生産部門の環境責任者座談会

埼玉製作所の節電実績



太陽光発電システムを設置している Hondaの国内主要事業所

- 本田技研工業(株) 和光本社 / 栃木製作所 / 埼玉製作所 / 浜松製作所 / 浜松製作所 細江工場 / 鈴鹿製作所 / 熊本製作所 / 品質改革センター 栃木 / 四輪新機種センター / サービス技術センター名古屋 / サービス技術センター前橋 / サービス技術センター大阪 / サービス技術センター岡山 / 鈴鹿物流センター ●(株)本田技術研究所 四輪R&Dセンター(栃木) / 四輪R&Dセンター(和光) / 航空機エンジンR&Dセンター / 基礎技術研究センター / 二輪R&Dセンター / 汎用R&Dセンター(朝霞) ●ホンダエンジニアリング(株) ●(株)ホンダソルテック ●ホンダテクニカル カレッジ 関西



座談会に集まった各事業所の環境責任者一同



屋根を取り払い、オープンスペースとなる栃木研究所の新しい建屋



改装を終えた栃木研究所設計棟のフロア内部



新装オープンした第一食堂

3 復興から、さらなる進化へ

栃木研究所の震災復興プロジェクト

Hondaは、今回の災害からの復興を、単に以前の姿に戻る「復旧」ではなく、「進化」のチャンスだと捉えています。安全性はもちろん、機能面や環境面においても従来以上のレベルへと進化を遂げるHondaの象徴的な事例が、栃木研究所の設備管理課に設置された「震災復興プロジェクト」です。20～30代のメンバーを中心に構成されたこのプロジェクトは、現在、大きな被害を受けた栃木研究所の建物や設備の復興を行っています。

特に被害が甚大だった「設計棟」は、奥行き450mに及ぶ長い建物でした。これは本田宗一郎の考えである「皆がひとつの部屋で仕事をする」という大部屋思想で増改築を繰り返してきたもの。しかしこの構造は今回の災害で数々の問題を露呈したため、新しい設計棟では建物を大きく5つに分割することを決定しました。これで非常時の動線を複数確保すると共に、5つの建物間の屋根を取り払って外光を採り入れることで、停電にも対応できる造りとなります。また新しい設計棟では、照明や空調の設備を一新。効率化と細かい制御を可能にすることで、エネルギーコストとCO₂排出の低減を果たし、環境配慮型と呼ぶにふさわしい建物へと生まれ変わっています。

働く人間にとっての「環境のレベルアップ」

省エネばかりではありません。プロジェクトが最も注力したのは、中で働く従業員たちの「働く環境のレベルアップ」でした。

これまでの建物は、「設計」という機密性の高い業務内容とも相まって、どこか閉塞感を感じる場所があったといいます。しかし新しい建物は5つに分割されて大きな窓が増え、建物内の明るさが一変。外を見渡せるようになった開放感も加わり、従業員の精神的な「働きやすさ」は大きく向上しました。壁や窓に設置された太く長い筋交いは、大地震を経験した従業員たちに心の安心感を与えます。さらに今後は、屋根を取り払ったオープンスペースに植物が植えられて庭園となり、憩いのスペースが生まれる予定です。

第一食堂に込められた想い

2012年4月9日、栃木研究所の第一食堂が新装オープンしました。被災後1年にわたって閉鎖されていた従業員お馴染みの食堂がまったく新しくなって復活したことは、災害を乗り越え、さらなる進化を遂げるHondaの象徴として、従業員たちの心に刻まれました。

すべての建物・設備の工事を完了して、進化を遂げた栃木研究所が誕生するのは、2012年秋の予定です。震災復興プロジェクトは最後の大詰めを迎えています。

● 栃木研究所の震災復興については、「環境取り組み事例集Honda Face」に詳しく掲載しています。
【URL】<http://www.honda.co.jp/environment/face/2012/>



4 Hondaのこれからの取り組み

気候変動の主要因CO₂の排出ゼロ化

今回の災害で重要性を再認識した、気候変動・エネルギー問題への対応。地球環境の保全に寄与するという観点からも、まず気候変動の主要因といわれる温室効果ガスの排出ゼロを目指すことがHondaの企業としての責務です。

これに対してHondaは、内燃機関の効率向上に始まり、多様なエネルギーの利用やエネルギーマネジメントシステムの構築によって製品のライフサイクルにおけるCO₂排出を低減していき、将来的にはゼロを達成するシナリオを描いています。そしてこのシナリオの実現のため、Hondaは「Honda環境性能基準(HEPS: Honda Environmental Performance Standard)」という独自の基準を設けており、グローバルの全製品をHEPSに適合させていくことを目指しています。(14ページ)

災害時のエネルギーリスク回避のために

今回の災害でクローズアップされた、エネルギーリスクの問題。節電や計画停電の実施で人々が不自由を感じただけでなく、地震による停電、ガソリン不足など生活エネルギーの供給停止が発生すると、時に人々の命を左右することにもなりかねません。

Hondaが開発を進める「Hondaスマートホームシステム(HSHS[※])」は、パーソナルモビリティを活用しながら熱や電気などの生活エネルギーを家庭で創り、家庭で消費するエネルギー「家産・家消」の取り組みです。これは、家庭のエネルギーを効率的にマネジメントし、排出するCO₂を低減していくものですが、非常時には、電気やガスの供給が絶たれても生活エネルギーを自前で創り出すことができると共に、そのエネルギーをパーソナルモビリティで他所へ運んで被災者に供給することで人々の命をつなぐ「エネルギーリレー」の機能が期待されています。(28ページ)

大きな災害を経験したHondaが、今後目指す方向性

このように、昨年大きな災害を経験したHondaは、自然の脅威や環境保全の重要性を再認識すると共に、気候変動・エネルギー問題への対応を最重要課題として取り組んできた自らの方針に間違いがないことを確信しました。

今後はその信念のもと、製品そして企業活動の環境負荷低減にいつそう努力し、お客様に喜ばれる新価値商品を早く安く低炭素でお届けしていくことを目指します。そしてそれが、Hondaが考える「存在を期待される企業」としての責任であると考えています。2012年、大きな試練を乗り越えて進化を遂げたHondaのこれからの取り組みに、ぜひご期待ください。

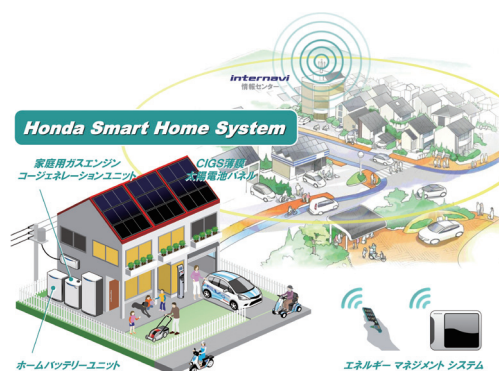
※HSHS: Honda Smart Home System

●HSHSの研究開発については、「環境取り組み事例集Honda Face」に詳しく掲載しています。
【URL】<http://www.honda.co.jp/environment/face/2012/>



HEPS適合製品(例)

- Hi Efficient Products
 - Click 125i
 - N BOX
- Innovative Products
 - ガスパワー耕うん機「ピアンタ FV200」
 - フィット シャトル ハイブリッド
- Revolutionary Products
 - EV neo
 - FCX クラリティ



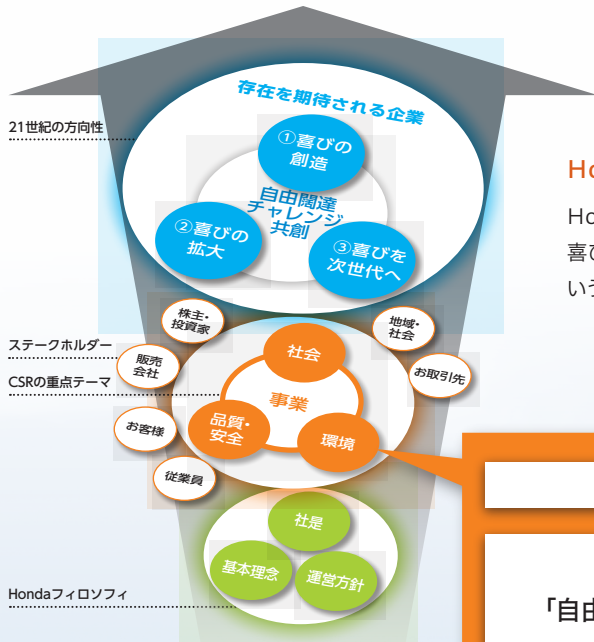
Hondaスマートコミュニティイメージ



DIRECTION

環境問題への取り組みの方向性

Hondaグローバル
ブランドスローガン **HONDA**
The Power of Dreams

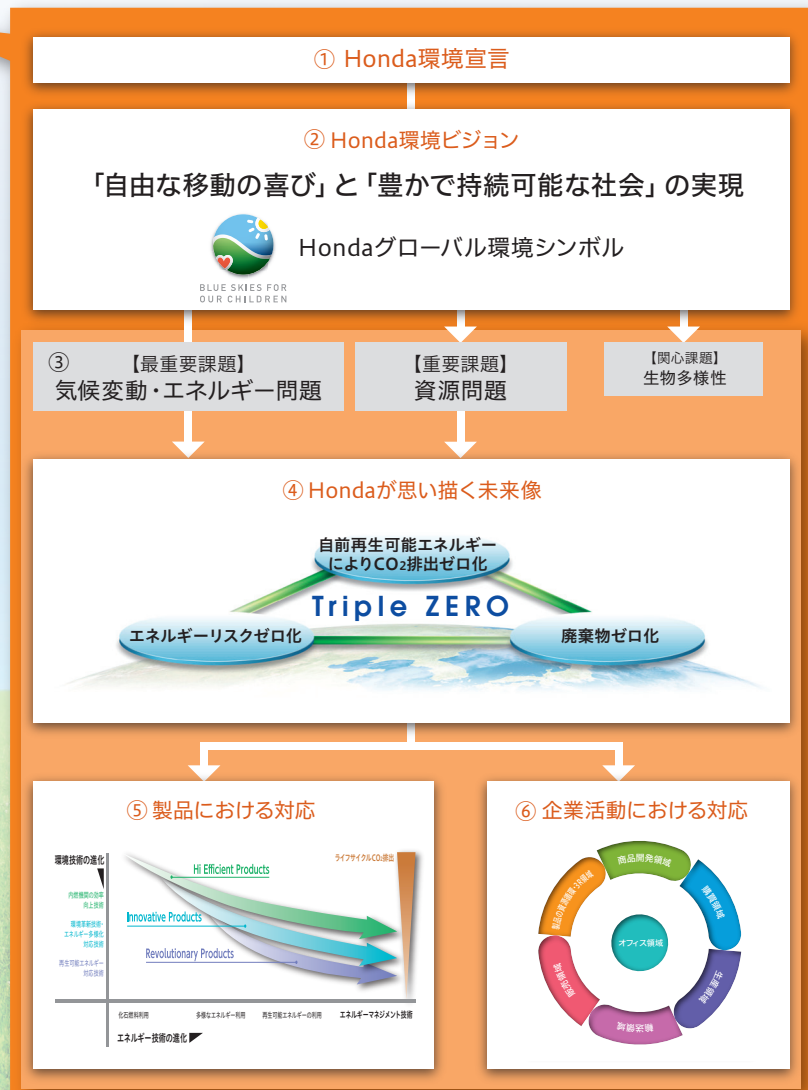


HondaのCSRの考え方

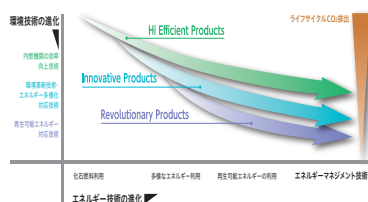
Hondaは現在、Hondaフィロソフィをベースに世界の人々と喜びを分かちあうことで「存在を期待される企業」を目指すという方向性を定め、企業活動に取り組んでいます。

Hondaの環境取り組みの考え方 (この章の概要)

Hondaは、①製品のライフサイクルの各段階における環境負荷を低減していくという基本姿勢のもと、②「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現を目指しています。そのための最重要課題を③気候変動・エネルギー問題、重要課題を資源問題と認識すると共に、生物多様性にも大きな関心を払っています。そして最重要課題と重要課題に対しては、④CO₂排出ゼロ化・エネルギーリスクゼロ化・廃棄物ゼロ化で対応していく方針を定め、これにしたがって⑤製品および⑥企業活動において具体策を打ち出し、推進しています。



⑤ 製品における対応



⑥ 企業活動における対応



Honda環境宣言

Hondaは1960年代から積極的に環境課題の解決に取り組み、1970年代にはCVCCエンジンを開発して、当時達成不可能と言われた米国マスキー法に世界で初めて適合させました。1992年、それまで培ってきた「製品のライフサイクルの各段階における環境負荷を低減していく」という基本姿勢を整理、明文化した「Honda環境宣言」を制定。これは現在のHondaの環境取り組みのベースとなっています。

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

Honda環境ビジョン

2010年、Hondaは2020年に向けた方向性を「良いものを早く、安く、低炭素でお客様にお届けする」と定め、これに基づいて、Hondaが環境取り組みを進めるうえで目指す将来像を「Honda環境ビジョン」として決めました。このビジョンには、パーソナルモビリティに関わる製品・サービスと暮らし全体を通して、お客様に感動を提供し続けるために、社会の持続的な発展と調和に貢献していきたい、というHondaの強い想いが込められています。

Honda環境ビジョン

「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現

このビジョンの実現を目指し、Hondaは以下の項目を念頭に置き、全世界で環境取り組みを積極的に推進していきます。

- Honda は製品のライフサイクル各段階（製品・企業活動）において
 - ・ 地球から新たに採取する化石エネルギー・資源使用の最少化を目指します
 - ・ 温室効果ガス低減をはじめとする、あらゆる環境負荷の最少化を目指します
- Honda 製品によって、モビリティと暮らし全体で排出する温室効果ガスのゼロ化を目指します



この環境ビジョンの達成に向け、今後さらなる環境取り組みを進めていく意思表示として、Hondaグローバル環境スローガン「Blue Skies for Our Children」を制定。これを象徴するシンボルとして、「Hondaグローバル環境シンボル」を定めました。

Honda環境ビジョンの実現に向けて

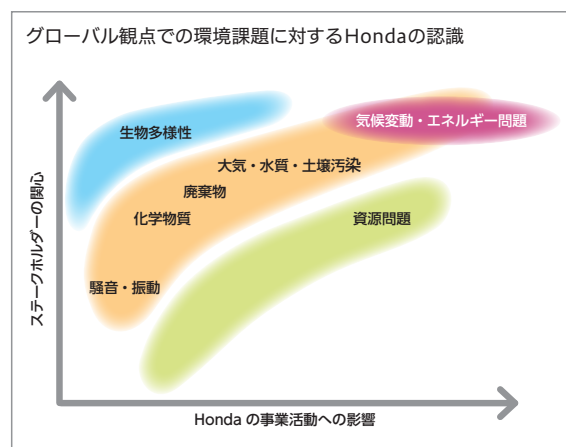
環境課題に関する現状認識 最重要課題は、「気候変動・エネルギー問題」への対応

Honda環境ビジョンを実現するため、Hondaはグローバル各地域のマネジメント方針(24ページ)のもと、網羅的に環境課題に対応しています。さらに、さまざまな課題の重要性を整理して重点課題を明確にしました(右図参照)。その結果、モビリティを中心とした製品を提供するグローバル企業としての最重要課題を、地球規模の大きな環境課題のひとつである「気候変動・エネルギー問題」への対応と位置づけています。気候変動問題の原因物質とされる温室効果ガスの中でも、圧倒的な割合を占めるCO₂の排出量に対しては、低減目標*を自ら設定し、その目標達成に向けて全地域・領域での取り組みを加速しています。

また、その他の環境課題についてもその環境影響を整理・分析し、それぞれの課題に向けて地域・領域ごとに具体的

な取り組み計画を策定しています。

*各領域で把握可能な温室効果ガスは低減目標の対象物質としています。



気候変動・エネルギー問題に関するHondaのリスクと機会の認識

Hondaは「気候変動・エネルギー問題」に関して現状想定されるリスクと機会を右図のようにグローバルで取りまとめ、これに基づいて以下のような取り組みを行っています。

製品から排出される温室効果ガスに対する規制のリスクを最小化するため、二輪車、四輪車、汎用製品の9割以上をカバーする2011年度CO₂排出量低減目標を設定し、これを達成しました。続いて2020年に向けて、製品から排出されるCO₂排出量低減の新たな目標を掲げるなど、製品からのCO₂排出量の低減を積極的に行っています。

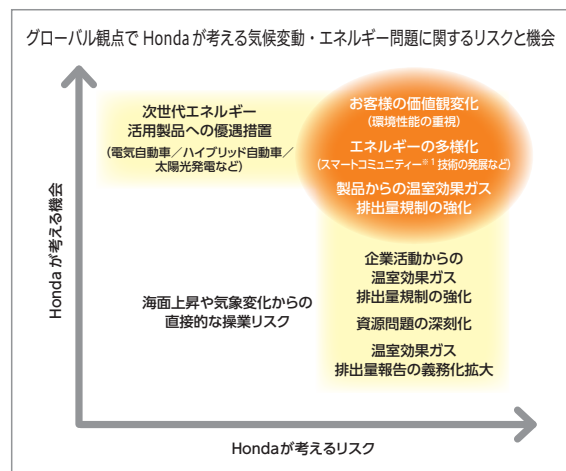
また、お客様の環境意識の変化やエネルギー多様化に対応するため、太陽電池の日本での販売やソーラー水素ステーションの開発を行うと共に、将来のスマートモビリティ社会の実証実験を日本・アメリカ・中国で開始。2012年4月にはHondaスマートホームシステム(HSHS)の実証実験棟を埼玉県に完成させるなど、さまざまな研究開発を加速しています。

企業活動に関わる温室効果ガス排出量規制に対応するため、各地域の各領域が企業活動における温室効果ガス排出量低減を進めており、その結果を本環境年次レポートで年に1回まとめ、社会に対して報告しています。

さらにHondaは、資源問題の深刻化も大きなリスクとし

て捉えており、製品の環境性能向上のために現状欠かせない一部資源については、枯渇や入手困難等の危険性があるため、代替技術・3R(Reduce, Reuse, Recycle)技術の開発や調達先の多様化を進め対応を図っています。

こうした気候変動・エネルギー問題に伴うリスクと機会は、二輪車、四輪車、汎用製品の各事業本部や研究所を中心とした製品観点と、Honda特有の地域本部マネジメント体制に基づく各地域観点から洗いだしを行い、グローバル観点のリスクと機会を併せて世界環境安全会議で取りまとめ



ています。地域本部(地域環境会議)や事業本部・機能本部はこれをもとにマネジメントを行い、戦略を策定しています。このリスクマネジメントプロセスは、年1回をベースに随時

行われ、中期環境取り組み計画の策定や見直しが行われますが、今後も本レポートにてその詳細と進捗を報告していきます。

※1 スマートコミュニティ:次世代エネルギーインフラをはじめ情報通信、交通システムや各種製品・サービスなどの包括的な連携を通じて官民が一体となって実現を目指す、高効率で活力ある自律的な社会

環境負荷ゼロ社会を目指す「トリプルゼロ」の考え方

最重要課題である「気候変動・エネルギー問題」と、事業活動への影響が大きい「資源問題」。これらの課題に取り組むため、2011年、Hondaは「トリプルゼロ」という考え方を発表しました。

気候変動問題に対しては、太陽光パネル発電やバイオエタノールなど自前再生可能エネルギー技術の開発により、電気を作る時から車が走行する時までWell-to-Wheel※で「CO₂排出量ゼロ」を目指します。

エネルギー問題に対しては、エネルギーの家産家消を実

現するHondaスマートホームシステム(HSHS)など、エネルギーマネジメント技術の開発で「エネルギーリスクゼロ」を目指します。

資源問題に対しては、Reduce, Reuse, Recycleを拡大して「廃棄物ゼロ」を目指します。

この「トリプルゼロ」の考えをもとに、自らの技術と事業活動で取り組むことで、環境負荷ゼロ社会を可能とする未来像をHondaは思い描いています。

※ Well-to-Wheel:本来の意味は、石油を採掘してから車が走るまで。石油以外でも、エネルギーを作り出してからそのエネルギーを使って車が走るまで。

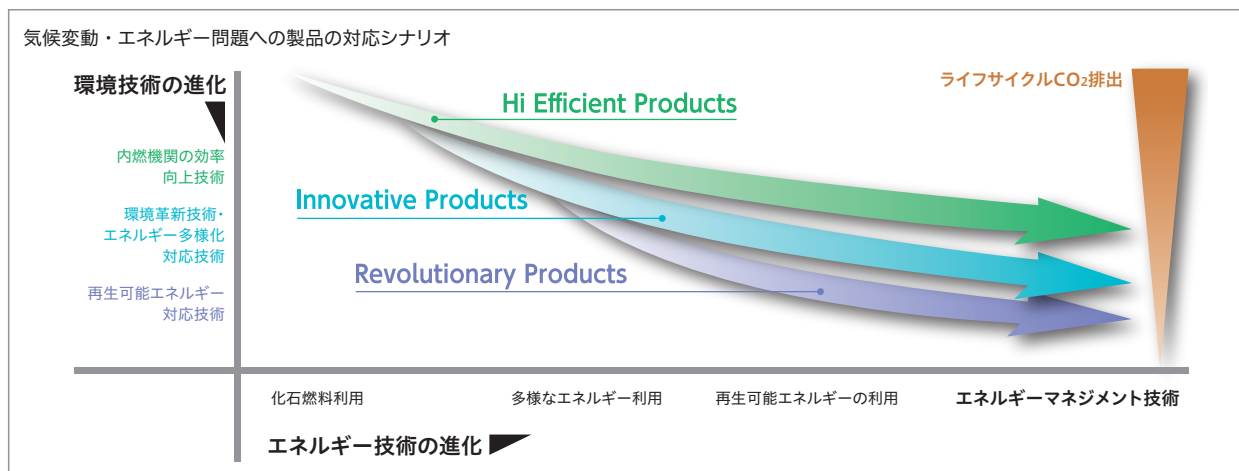


独自に定めた「Honda環境性能基準(HEPS)」

トリプルゼロの方針にしたがった製品の対応としてHondaは、内燃機関の効率向上・再生可能エネルギーへの対応・エネルギーマネジメント技術などの「環境技術」と「エネルギー技術」を進化させていくことで、製品のライフサイクルにおけるCO₂の排出ゼロ化を目指すシナリオを描いています。

このシナリオの実現のためHondaは、使用時のCO₂排出量が以前のモデルと比較してどれだけ低減しているか

によって、製品を「内燃機関の効率向上製品(Hi Efficient Products)」「環境革新技術・エネルギー多様化への対応製品(Innovative Products)」「水素・太陽電池等の再生可能エネルギーへの対応製品(Revolutionary Products)」に分類・認定する、独自の「Honda環境性能基準(HEPS: Honda Environmental Performance Standard)」を設けており、今後グローバルの全製品で、HEPS適合を目指していきます。



2011年度策定されたHEPSにしたがい現行製品の認定状況を確認しました。その結果、四輪車68モデル、二輪車43モデル、汎用製品38モデルがHEPSへ認定されました。

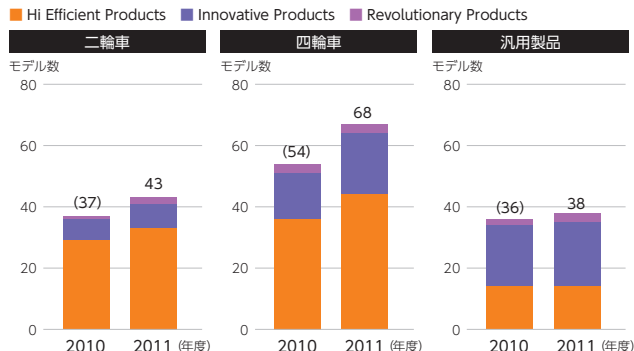
また、世界6極地域で見ても、日本60モデル、北米43モデル、欧州49モデル、南米24モデル、アジア・大洋州49モデル、中国20モデルがHEPSへ認定されました。

2011年度 HEPS適合モデル (例)

	Hi Efficient Products	Innovative Products	Revolutionary Products
定義	内燃機関の効率向上により、CO ₂ 低減に貢献している商品	エネルギーの多様化対応、または環境革新技術投入により、CO ₂ 低減に貢献している商品	再生可能エネルギーへの対応やトータルエネルギーマネジメントへの貢献により、CO ₂ 排出ゼロ化を目指している商品
性能評価項目	製品から排出されるCO ₂ 排出量(使用時)		
二輪車	Click 125i スーパーカブ 110 CBR250R VT1300CR	PCX NXR150 Bros	NC700X Biz 125 EV-neo 酷士
	N BOX Brio Civic CR-V	Civic GX フィット シャトル ハイブリッド City Flex	P-HEV フィットEV FCXクラリティ
四輪車 (例) 2010年以前に開発されているものも含む			
汎用製品	汎用エンジン [GX390] 汎用エンジン [GX690]	汎用エンジン [GX390] ガスパワー耕うん機 [ピアンタ FV200]	家庭用ガスコージェネ [MCHP1.0] ハイブリッド除雪機 [HSM1390i]
			太陽電池 電動芝刈機 [グラスバHRE330] 電動カート [モンバルML200]

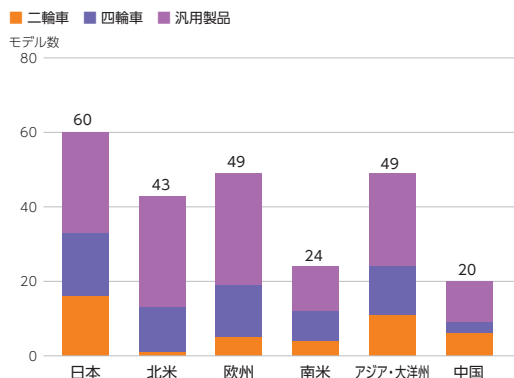
----- 実証実験中

HEPS適合モデル数の推移(グローバル)



※2010年度のモデル数は2011年に設定された基準をもとに算出したものです。

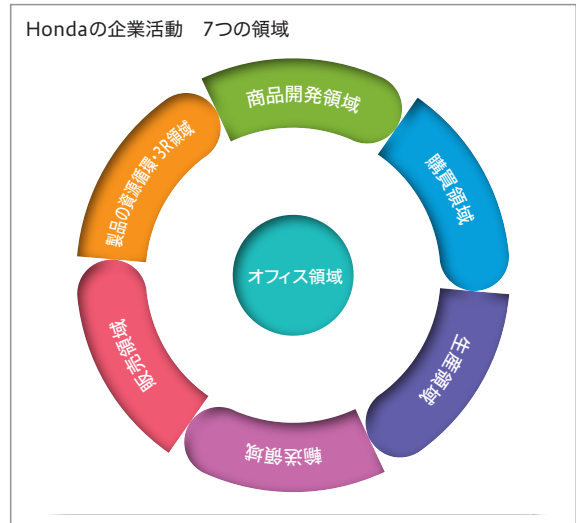
地域別HEPS適合モデル数(2011年度)



企業活動における環境への取り組み

環境問題への取り組みは、製品の使用時におけるCO₂排出量を低減するばかりではありません。Hondaは「製品のライフサイクルの各段階における環境負荷を低減していく」という考え方にに基づき、企業活動そのものにおける環境負荷の低減にもいち早く取り組んできました。具体的には、自社の企業活動を7つの領域に分類し、それぞれの領域における環境負荷要素を想定して、その低減を図っています。

この企業活動における環境負荷の低減と、製品の使用時における環境負荷の低減。その両方を着実に実践していくことが「Honda環境ビジョン」の実現につながり、Hondaが社会に「存在を期待される企業」として認知されることにつながると考えています。



LCA(ライフサイクルアセスメント)の考え方に基づいた環境への取り組み



*ゼロエミッション 廃棄物や環境負荷物質を限りなくゼロに近づけること。

生物多様性への取り組み

Hondaは、最重要課題である「気候変動・エネルギー問題」のほか、自社の企業活動が影響を及ぼす可能性のある「生物多様性」の問題にも、関心を払っています。1960年代から工場での植林活動や工業用水の循環利用を行い、1976年には「ふるさとの森づくり」に取り組むなど、Hondaは早い時期から環境保全や地域共生活動を行ってきました。「Honda環境宣言」にも「地球環境保全」に積極的に寄与することを明文化し、その一環として2011年に「Honda生物多様性ガイドライン」を制定しました。

Honda生物多様性ガイドライン

【基本的な考え方】 Hondaは、「Honda環境宣言」における“地球環境保全”の重要な取り組み課題として“生物多様性保全”を認識し、企業活動との調和を図っていきます。

重点取り組み領域

- | | | |
|---|------------|--|
| 1 | 環境技術の追求 | 低燃費車、次世代自動車、エネルギー創出等の環境負荷物質低減技術の開発と普及により、生物多様性の保全に貢献します。 |
| 2 | 企業活動での取り組み | 効率の追求による環境負荷物質の低減と資源の有効活用を推進します。 |
| 3 | 地域社会との連携 | Hondaが「ふるさとの森」「ハローウッズ」等で培ってきた“生態系を大切にしてきたノウハウ”を活かし、ステークホルダーと連携・協力しながら、地域に根ざした活動を推進します。 |
| 4 | 情報の開示と共有 | 成果を開示することで、社会と情報の共有を図ります。 |

2011年5月制定

最大の貢献は製品と企業活動の環境負荷低減

生物多様性を損なう要因としては、乱獲、乱開発、汚染、そして地球温暖化や気候変動などが挙げられますが、モビリティカンパニーであるHondaの企業活動との関連が強いのは特に、温室効果ガスや汚染などによる環境負荷の悪化と考えられます。Hondaは、生み出す製品と企業活動による環境負荷を最小化することが生物多様性の保全に対する最大の貢献と考えています。そこで環境技術の追求と企業活動での取り組みを中心に、地域共生の取り組みも加え「Honda生物多様性ガイドライン」重点取り組み領域を定めました。

1. 環境技術の追求による環境負荷低減

生物多様性保全への最大の貢献のため、Hondaは低燃費車、代替エネルギー利用、次世代自動車など環境負荷の少ない技術の開発に取り組んでいます。

2. 企業活動と生物多様性の調和

企業活動そのものにおいても、温室効果ガスや廃棄物、化学物質などの環境負荷物質を低減し、持続可能な活動を行っていくことを目指します。

3. 地域に根ざした生態系保全活動

これまで取り組んできた「ふるさとの森」や「ハローウッズ」の活動から、Hondaは生態系の維持、回復に関するさまざまなノウハウを培ってきました。

今後は、この知識やノウハウをもとに、Hondaはその地域社会と連携し、その土地に適した生物多様性保全と企業活動との調和を目指した活動を行っていきます。

4. 社会への発信と情報共有

この生物多様性ガイドラインに沿った新しい観点での活動内容や成果を積極的に開示、発信して、社会と情報の共有を図っていきます。

「ハローウッズ」で培われる生物多様性保全のノウハウ

サーキットを取り囲む460haの広大な里山

栃木県芳賀郡茂木町の「ツインリンクもてぎ」内にある「ハローウッズ」は、「人・自然・モビリティの豊かな関わり」を目指して2000年にオープンしました。ここは、豊富な自然を利用して子どもたちの元気を創造する施設であると共に、数十年にわたって人の手が入らず荒廃していた、周囲460haに及ぶ広大な里山を再生させるため、Hondaがさまざまな取り組みを行っている拠点でもあります。

「ハローウッズ」の取り組み

里山とは、人と自然が共生し、人が手を入れてはじめて維持される自然です。ハローウッズでは、計画的な伐採、藪刈り、植樹、休耕田の再整備など、里山再生の取り組みを10年以上行ってきました。

もともと茂木町は、南日本と北日本、両方の気象的特徴を持ち、生物種が大変多い地域です。ハローウッズの取り組みが豊かな生態系を再生し、また新たな生態系を創造していくことにつながっています。Hondaはそこで得た生態系保全のノウハウを、各地の取り組みにフィードバックし、地域社会との連携を強化していきます。

ハローウッズで確認された動物たち



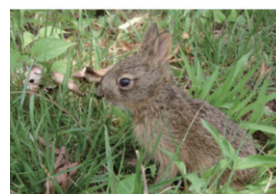
アカネズミ



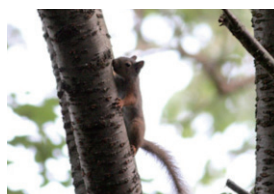
ニホンアナグマ



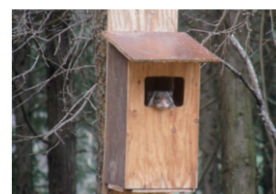
イノシシ



ニホンノウサギ



ニホンリス



ムササビ

ハローウッズは、環境省の「モニタリングサイト1000(里地調査)(正式名:重要生態系監視地域モニタリング推進事業)」に2008年度より実施、協力しています。9項目にわたる調査項目のうち、植物相、鳥類、中・大型哺乳類、カエル類、チョウ類、ホタル類の6項目が登録され、定点観測地区として栃木県芳賀郡茂木町の調査報告をしています。

地域社会との連携

国内主要事業所調査の実施

Hondaの国内生産事業所では、1964年の狭山(現・埼玉)製作所の境界植林に続き、1976年には全社的な緑化プロジェクトとして「ふるさとの森」活動を開始しました。

しかし、「ふるさとの森」プロジェクトからすでに30年以上が経過しており、製作所周辺の市街地化など当時と比較して大きく様変わりしました。

このような背景を踏まえ、従来より推進している「ふるさとの森」と周辺環境変化の調和を検討するために事業所の実態調査を2007年の鈴鹿製作所を皮切りに開始しました。

これまでの調査では、事業所周辺が市街地化されていく中で、「ふるさとの森」で守られた敷地内は生態系にとって貴重な生息地として機能していることが確認でき、地域共生の観点からも事業所への見学者のコースのひとつとして、環境についての学習の場としての活用も期待できます。

今後も、今回の調査結果と専門家によるアドバイスを交えながら、将来を見据えた「ふるさとの森」活動を継続してまいります。

国内主要事業所調査概要





HELLO
WOODS

森の自然体験ミュージアム「ハローウッズ」は、
ツインリンクもてぎ(栃木県茂木町)にある豊かな自然に囲まれた自然体験施設です。
植物や昆虫、いろんな生きものを観察できる自然体験フィールドをはじめ、
クラフト工房やオートキャンプ場、冒険教育ができる施設もあります。
森遊びやアウトドアクッキングなど、四季を通じていつでも楽しめる
自然体験プログラムをご用意しています。

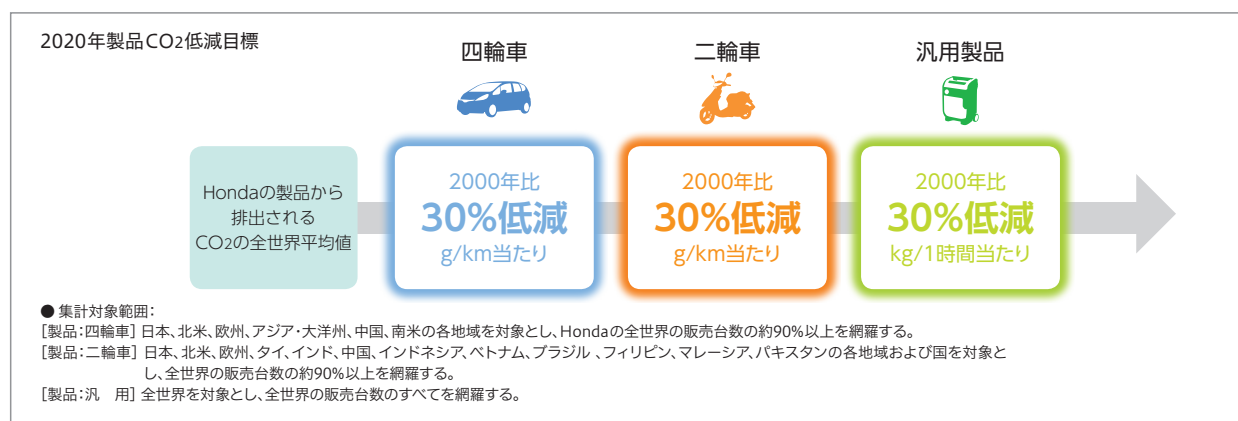
<http://www.honda.co.jp/hellowoods/>

環境取り組みの目標と進捗

2020年製品CO₂低減目標

Hondaは、最重要課題と認識している「気候変動・エネルギー問題」に対応するためには、製品から排出されるCO₂の低減が必要だと考えています。そのため、2020年を目標年として、四輪車、二輪車、汎用製品のそれぞれで使用時のCO₂排出量原単位を2000年比30%低減する「2020年

製品CO₂低減目標」を策定しました。今後は重点取り組み課題に対応することで、さらなる研究開発やエネルギー効率の高い製品の市場投入を進め、目標達成を目指していきます。



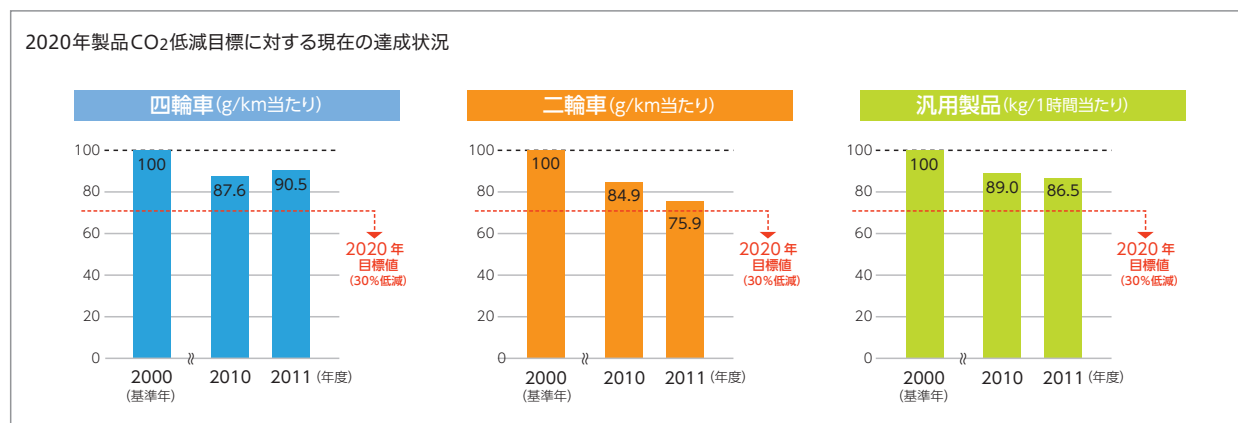
2020年製品CO₂低減目標に対する現在の達成状況

四輪車は、販売台数が多い北米で大型のSUV(スポーツユーティリティビークル)の販売が増加したこと、東日本大震災による部品供給不足、およびタイの大洪水被害による生産調整により計画通りの生産ができなかったことが影響し、CO₂低減が計画通りに進みませんでした。

二輪車は、燃費性能の良い通勤用「Wave110i」(タイ)や「Activa」(インド)の販売やFFM(フレックスフューエル

モーターサイクル)の「Biz 125」(ブラジル)の販売が大幅に増加したことにより、CO₂を大幅に低減することができました。

汎用製品は、相対的に排出量原単位の少ない中型エンジンやハンドヘルドエンジンの販売が増加したこと、ハイブリッド除雪機、電動芝刈機、船外機(BF250)など低燃費製品を投入したことで、前年に対してさらに低減することができました。



製品および企業活動に関する中期環境取り組み計画と進捗

Hondaは、CO₂排出量の低減をはじめとする製品に関するあらゆる環境負荷の最少化を目指し、2013年度までの具体的な中期環境取り組み計画を策定しています。Hondaはこの計画に沿って、製品のエネルギー効率の向上

だけでなく、3Rのさらなる進化や製品排出ガスのクリーン化のさらなる推進、製品含有化学物質管理の強化を進めていきます。

また、自らの企業活動によって発生する環境負荷の影

●製品に関する中期環境取り組み計画と進捗

2020年に向けた取り組みの方向性		中期(2011~13年度)における環境取り組み計画
気候変動・エネルギー	製品ライフサイクル観点CO ₂ 総量の早期安定化と将来の低減を見据えた、グローバルCO ₂ 原単位低減目標の達成	業界トップクラス燃費性能の実現と、普及拡大の加速 二輪：通勤車を中心に電子制御燃料噴射装置(PGM-FI)や低フリクションエンジンの拡大など 四輪：2012年から順次、エンジンとトランスミッションのラインアップを刷新など 汎用：iGXエンジンで開発した、新電子ガバナ(STR-ガバナ)の適用を拡大 次世代に向けた電動化技術の確立と拡大展開 二輪：先進国(日本:リース)と新興国(中国)で地域ニーズに合った電動二輪車を発売 四輪：小型車を中心にIMAを搭載した複数のモデルを日本市場に投入 中型以上のモデル向けのプラグインハイブリッドや、バッテリーEVの開発を進めており、2012年には日本・米国で発売予定、中国では生産を開始する予定 汎用：欧州を中心に、電動芝刈機の改良と機種追加による拡大
	モビリティと暮らしでのCO ₂ 排出ゼロ化に向けた商品投入	<ul style="list-style-type: none"> モジュール変換効率で世界最高レベルの新型薄膜太陽電池の市場導入と、海外を含めた普及拡大 日本、米国、中国の都市における、次世代パーソナルモビリティを用いた実証実験の実施 さいたま市との「E-KIZUNA Project」の共同推進による、家庭生活で排出されるCO₂を2015年までに2000年比半減を目指したHondaスマートホームシステム(HSHS)の実証実験の実施
資源循環・水資源	3R(リデュース、リユース、リサイクル)のさらなる進化	製品：軽量化、歩留まり向上、リサイクル性やメンテナンス性に配慮した構造設計、リサイクルしやすい材料や再生樹脂の使用などに配慮した3R設計の継続推進
環境負荷物質	製品排出ガスのクリーン化	各国排出ガス法規制強化に対する、排出ガスクリーン化の着実な推進
	製品含有化学物質管理の強化	<ul style="list-style-type: none"> 製品含有化学物質の管理推進と、高懸念物質の代替推進 各国における化学物質法規遵守のための製品化学物質グローバル管理システムの運用

●企業活動に関する中期環境取り組み計画と進捗

2020年に向けた取り組みの方向性		中期(2011~13年度)における環境取り組み計画
気候変動・エネルギー	製品ライフサイクル観点全体での取り組み強化	企業活動(グローバル) 生産1台当たりCO₂原単位：2013年度までに5%低減^{※1}(2008年度比) 購買領域： ・グリーン購買ガイドラインの改定に基づくサプライチェーンでの温室効果ガス排出量の把握と低減の推進 生産領域： ・2013年生産開始予定の寄居工場における先進環境対応技術の導入と、そのグローバル展開に向けた準備 ・エネルギー使用量のベンチマークを設定し、エネルギー効率の高位平準化 輸送領域： ・モーダルシフト、トラック燃費向上などの推進による、各地域での輸送効率向上 販売・オフィス・研究開発領域： ・環境マネージャー施策と設備運用改善による、省エネルギー活動の推進
		生産領域： ・歩留まり向上による副産物の低減など、資源リデュース取り組みの強化 ・サプライヤーと連動した金属二次材の活用推進強化 ・廃棄物直接埋立ゼロ化(日本、欧州)の継続 使用済み製品リサイクル： ・各国での自動車リサイクル法規への着実な対応
資源循環・水資源	3R(リデュース、リユース、リサイクル)のさらなる進化	生産領域：生産工程でのリサイクル水活用や、節水活動などによる、各地域事情に応じた使用量低減
環境負荷物質	生産工程でのVOC ^{※2} 排出低減	生産領域：塗装工程におけるVOC排出量の低減技術進化と、海外や二輪塗装工程への水平展開
生物多様性	Honda生物多様性ガイドラインに基づく、地域に根ざした保全取り組み	企業活動としての取り組み： ・生態系の破壊につながる、有害物質、水利用、サプライチェーンへの啓蒙 地域社会との連携： ・国内各事業所における生物多様性生態系調査 ・事業所別指針策定、実施要領・ノウハウ構築 ・海外事業所対応の検討
環境マネジメント	グローバル/各地域環境推進体制の充実と、環境情報開示の強化	各地域自主自立の環境推進体制強化と、グローバル連携の強化 Honda環境年次レポートのグローバルレポートへの発展と、各地域における環境情報開示の充実

※1 二輪・四輪・汎用のそれぞれの低減率をCO₂排出量で加重平均した原単位

※2 VOC(揮発性有機化合物)：主に塗料やシンナー中に含まれる有機溶剤に由来する光化学オキシダントの原因となる化学物質

響の大きさも認識し、企業活動についても製品と同様に、Honda環境ビジョンの達成に向けた具体的な中期計画を策定しています。この計画に沿って、製品ライフサイクル観点でのCO₂低減取り組みの強化や3R(リデュース、リユース、リサイクル)のさらなる進化、水使用量の最少化などの

取り組みを行っていきます。さらに今後はサプライチェーンも含めた企業活動全体での取り組みを強化することが重要だと考え、温室効果ガス排出量を中心としたサプライチェーンの環境マネジメントも積極的に推進していきます。

2011年度の結果

二輪:耐久性・静粛性と燃費性能を高めた次世代小型スクーター用エンジンを開発(11年9月)。タイ向けの「Click 125i」に搭載(12年1月)
四輪:次世代革新技術「EARTH DREAMS TECHNOLOGY」の第一弾として軽乗用車「N BOX」に適用(11年12月)
汎用:日本・欧州向けに実用燃費の向上、騒音・排出ガスの低減を図った中型ハイブリッド除雪機「HSM1390i」を発売(11年9月)

二輪:中国市場向けに電動自転車「酷士(Kushi)」を発売(11年10月)
四輪:日本市場向けにIMA搭載モデルを発売。「フィット シャトル ハイブリッド」(11年6月)。「フリード ハイブリッド」(11年10月)
「フリード スパイク ハイブリッド」(11年10月)
汎用:日本・欧州向けに家庭用歩行型電動芝刈機「グラスパ(日本名)」を発売(12年2月)

- ・中国:広州において電気自動車の実証実験を開始(11年11月)
- ・日本:埼玉県においてソーラー水素ステーション、外部給電機能付き燃料電池自動車「FCXクラリティ」を用いた実証実験を開始(12年3月)
- ・日本:埼玉県においてHondaスマートホームシステムを導入した実証実験棟にて検証を開始(12年4月)

製品:設計段階での軽量化、歩留まり向上、リサイクル性やメンテナンス性に配慮
リサイクルしやすい材料や再生樹脂の仕様などに配慮した3R設計を推進

各国排出ガス法規制強化に対応した、排出ガスクリーン化技術の着実な対応

- ・製品含有化学物質の管理と高懸念物質の代替の推進継続
- ・各国における化学物質法規遵守とリスク低減のため、製品化学物質グローバル管理システムを運用

2011年度の結果

- ・2011年度3%低減(2008年度比)

- ・サプライチェーンでの温室効果ガス排出量の把握を製品ライフサイクル観点で拡大し推進

- ・工程毎のエネルギー使用量の見える化を実施し、効率よい生産システムへの見直し
- ・欧州:ソーラー発電電力の活用・天然ガス発電コージェネレーションシステムの導入
- ・北米:塗装設備更新に伴う省エネ化・エアコンプレッサーの落水水流を利用した発電システムの導入
- ・各地域事情に応じたモーダルシフト、トラック燃費向上などの推進
- ・南米:従来の輸送能力の約2倍の二輪車専用輸送船9隻導入
- ・アジア・大洋州:ミルクラン輸送による走行距離削減

- ・環境マナー施策定着と設備運用改善による、省エネルギー活動の推進
- ・高効率機器の導入(LED照明、コンプレッサー、空調機、IPMモーター)

- ・設計段階での歩留まり向上の検討
- ・プレス端材の活用拡大
- ・アジア・大洋州:ミミズを活用した廃棄物のコンポスト化

- ・各国の自動車リサイクル法規への着実な対応継続

- ・各地域でのリサイクル水活動、節水活動の推進
- ・塗装工程における低VOC塗料などの導入
- ・研究開発段階の試作モデルにおける低VOC塗料の採用

- ・国内生産事業所における生物多様性生態系調査の実施

- ・各地域環境会議の開催によるグローバルでの連携強化
- ・2011年度地域環境レポートを中国、北米で発行

GLOBAL

グローバルでの取り組み

6極環境会議議長メッセージ

世界6極体制で事業を展開するHondaは、各地域に「地域環境会議」を設置して

北米

各領域で革新的な取り組みを従業員主導で行い、Honda環境ビジョンの実現を目指します

北米ではHonda、Acura両ブランドで、EARTH DREAMS TECHNOLOGYの新パワートレイン・シリーズをはじめとする新技術の投入、ハイブリッド車の販売拡大と共に、燃料電池電気自動車、天然ガス車など代替燃料車のラインアップ拡充に取り組んでいます。

生産領域では、部品物流センターを四輪生産工場に併設し、部品輸送に伴うCO₂排出量を低減、さらに新塗装システム導入による車体塗装工程でのCO₂排出量の年間10,000t低減など、さまざまな革新的取り組みを行っています。販売領域では、2012年から米国にてグリーン・ディーラー・プログラムを始動させ、環境対応に積極的な販売店を表彰しています。

北米地域のHonda従業員の革新性とチャレンジ精神で、「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現に貢献していきます。



Honda
北米環境会議議長

岩岡 哲夫

南米

生産現場のCO₂低減に積極的に取り組み、今後は自然エネルギーの活用も検討

南米最大市場ブラジルではサトウキビを原料とするエタノール活用が進んでいますが、Hondaはすでに四輪販売車のほぼ100%をエタノール燃料対応のFFV(フレックスフューエル車)としています。また二輪車においてもエタノール対応型エンジンを業界初搭載、そのラインアップを拡大しています。

また、環境取り組みを本部全体で加速的に進めるため、昨年南米環境会議の領域を拡大・進化させ、環境改善活動の具体的展開を開始しました。年2回南米主要国が参加し活動の進捗確認を行い、着実に推進しています。

2020年に向けて、さらなる拡大が予想されるブラジル、アルゼンチン生産領域でのCO₂排出量低減のほか、購買、輸送、販売領域でもCO₂低減に積極的に取り組みます。さらに、ブラジルの豊かな自然エネルギー活用の可能性も積極的に検討していきます。



Honda
南米環境会議議長

武田 雅博

欧州

EARTH DREAMS TECHNOLOGYエンジンの投入など、革新技術でCO₂低減に努めます

EUでは自動車のCO₂排出量平均を2020年までに95g/km以下に抑えなければならず、Hondaは、欧州の全四輪用エンジンをEARTH DREAMS TECHNOLOGYエンジン群に刷新していきます。欧州での第一弾が本年末投入の新型1.6ℓディーゼルエンジンです。

新型ファンバイク「NC700」シリーズの低燃費エンジンや、革新のEXlink機構を備えた小型コージェネレーション等、革新技術の投入で全商品領域でCO₂低減に努めます。

さらには生産や物流、オフィス等の企業活動でも、代替エネルギーや高効率設備の導入により、環境取り組みを推進します。

欧州においてもHondaは、Blue Skies for Our Childrenのスローガンに基づき、「存在を期待される企業」を目指していきます。



Honda
欧州環境会議議長

西前 学



グローバルの環境マネジメントを行っています。

アジア・大洋州

事業拡大と CO₂低減活動を両立する トップランナーに

地球規模で進行する温暖化現象は、アジア・大洋州地域における気候変動をももたらし、タイでの大洪水をはじめ、前期は印象的な1年となりました。そうした中、アジア・大洋州地域は、二輪では環境性能と動力性能を高めた水冷エンジン、eSP搭載モデル(「Click 125i」など)を順次発売。四輪では「BRIO」を、タイでは高い燃費基準をクリアしたエコカー、インドではクラストップレベルの低燃費モデルとして発売しました。

さらには、グリーンディーラー認定店数拡大の促進、広告を通じたお客様の環境意識を高める活動も実施。また、生産活動においては域内CO₂低減活動管理の実施、購買活動では域内サプライヤー様にHondaグリーン購買活動への理解を要請するなど、今中期におけるCO₂低減目標へのチャレンジ取り組みを徹底し、加速してまいります。



Honda
アジア・大洋州
環境会議議長

小林 若

中国

新たに導入される厳しい燃費基準にもチャレンジ精神をもって取り組みます

中国政府は、世界でも最も厳しいCAFE(企業平均燃費)の導入を決定しました。私たちは、CVCCエンジンでマスキー法をクリアしたチャレンジ精神をもって、この試練をチャンスとし、誰よりも早く達成することを目指します。達成には、ハイブリッド車の普及が不可欠であり、この分野でHondaは必ず、他社に先駆けた新しい価値をお客様に提案します。

中国でのハイブリッドの認知や理解はまだ進んでいませんが、完成車輸入から始め実車に触れていただき、より多くのお客様にお届けする体制を整えていきます。併せて、生産時やサプライチェーンを含めた、企業活動全体でのCO₂排出量低減に向けた取り組みも強化していきます。

変化が大きい中国において、楽しく環境性能に優れた商品を誰よりも早く提供することで先駆け、持続的な発展につなげていきます。



Honda
中国環境会議議長

伊和 誠司

日本

先進環境技術を日本から世界へ拡大させることで、CO₂排出量低減に貢献していきます

昨年は東日本大震災の影響で電力を中心としたエネルギー問題は国民的な議論の的となり、輪番休日など業種・業界を挙げての省エネルギー施策を敢行しました。日本の企業にとっては、引き続き、エネルギーの効率的な使用や温室効果ガスの大幅な低減が、すべての領域で求められています。

また、昨今のダウンサイジング化の流れの中で、四輪マーケットが軽、スモールにシフトしていくことは間違いありません。日本で確立したコンパクトで高効率なビジネスモデルを世界に伝播すると共に、コアとなる商品や技術の発信基地としてグローバルHondaをリードしていくことが日本の役割と考えています。

そして来年稼働予定の寄居工場に国内最大級となるメガソーラー発電を設置するなど、先進環境技術を日本から世界へ拡大させることで、CO₂排出量低減に貢献していきます。



Honda
日本環境会議議長

原 尚

グローバルの環境マネジメント

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、Hondaは環境組織の整備・拡大を世界レベルで行ってきました。さらに、全事業所で環境マネジメント体制を構築し、ISO14001の認証取得を積極的に進めています。また、生産から廃棄までの環境負荷を定量的に把握する「Honda LCA(ライフサイクルアセスメント)データシステム」を活用し、CO₂低減に取り組んでいます。

環境経営推進体制

1 組織体制

Hondaは、1991年12月、環境対応で中心的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。これを北米、南米、欧州、アジア・大洋州、中国へと拡大して(地域環境会議)、グローバルの環境マネジメントシステムを整備してきました。人と車の安全な社会をつくるために「安全※1」領域と併せて、1995年3月には、中期経営計画に基づいて世界レベルでの環境保全活動の計画を審議、決定し、実行展開の年次レビューも行う「世界環境安全会議」を設置。グローバルから地域、現場へと連鎖した環境マネジメントシステムを確立しました。現在、気候変動・エネルギー問題を中心とする環境問題はHondaの事業運営に影響を与える重要課題であるとの考えから、代表取締役社長執行役員が議長を務めています。

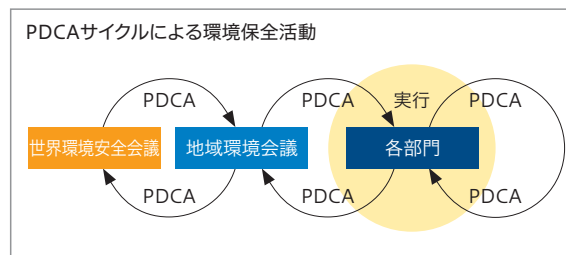
世界環境安全会議では、経営会議で定められた中期方針・中期経営計画に基づいてグローバルの環境取り組み中期方針・中期計画を策定。各地域、各領域の具体的計画を実行部門が策定し、地域環境会議の審議・承認を経て、全計画が確定します。

計画実行後の毎年の実績は、地域環境会議が審議・評価

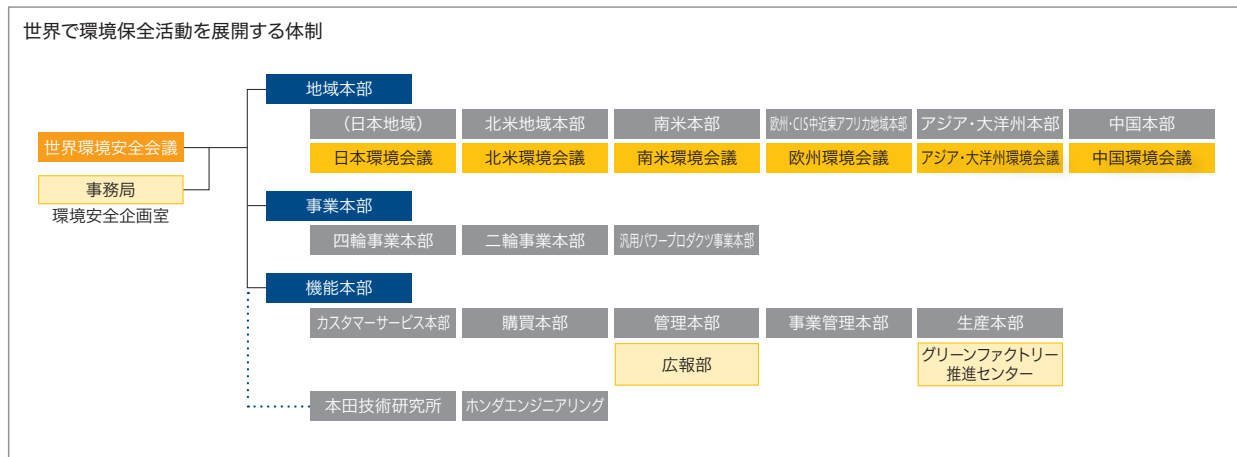
を行い、その結果を目標・計画に反映して中期方針・計画の達成を目指します。グローバルHondaの環境取り組みの進捗や全世界にまたがる横断的テーマは、世界環境安全会議へ報告され、次年度の計画や次の中期経営計画・方針に反映されます。HondaはこのPDCA※2サイクルに基づき、日本、北米、南米、欧州、アジア・大洋州、中国の各地域で継続的な環境保全活動を推進しています。

この活動は、専任スタッフではなく従業員一人ひとりが主体となって計画・実行しているのが特徴で、これは「従業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」という考えに基づいています。

※1 安全に関する報告は、CSRレポートおよび安全運転普及活動報告書
 ※2 Plan、Do、Check、Actionの頭文字



世界で環境保全活動を展開する体制



2 法令の遵守

Hondaは、「Honda環境宣言」のもと、事業所およ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共に、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、2003年4月に制定した「わたしたちの行動指針」の中で、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、国内外グループ全体で共有しています。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、各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。

3 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、事業所およびそれぞれの部門において処置手順を明確にし、汚染の防止に努めています。

各事業所の環境マネジメント

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、継続して環境対応のレベルアップを図り、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年度までに生産関連全事業所での取得を完了し、5製作所は2011年に1つに統合しています。Honda本社ビル、各地区ビルの2つの認証登録を2011年に1つに統合しています。

今後も、環境マネジメントシステム構築とISO14001(欧

州においてはEMAS)の認証の取得を推進していきます。また、すで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って、それぞれの事業所においてPDCAサイクルを回し、環境負荷低減の継続的なレベルアップを図っていきます。

現在Hondaは国内外合わせて168社の子会社・関連会社でISO14001を取得しています。

※詳しくは「Honda環境ウェブ」掲載の「ISO取得状況 Hondaのグループの認証取得状況」にてご確認ください。
【URL】<http://www.honda.co.jp/environment/data/iso/index.html>



ISO14001取得状況(2012年3月末現在)



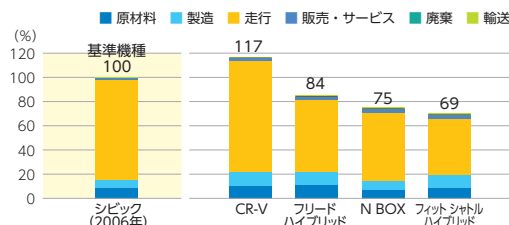
※対象は、本田技研工業(株)を含む連結子会社・関連会社

LCA(ライフサイクルアセスメント)の推進

Hondaは、2002年3月に「Honda LCA(ライフサイクルアセスメント)データシステム」を構築しました。これは、生産から廃棄段階のライフサイクル全体における環境負荷を定量的に把握するもので、この試算をもとに、着実な環境負荷低減活動につなげています。主要な管理項目のひとつとして、企業活動の全領域におけるCO₂総排出量を定量的に把握すると共に、生産・購買・販売・オフィス・輸送など各部門が抑制目標を定め、低減活動を効果的に展開しています。

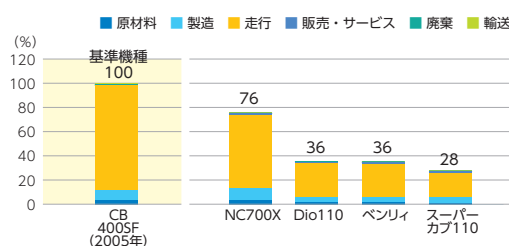
2006年度からは、新車1台の素材から廃棄に至るライフサイクルでのCO₂排出量を示す「機種LCAシステム」も運用しています。右のグラフに2011年度の主要な新型四輪車、二輪車の機種LCAデータを示しています。グラフから、CO₂排出量は、製品使用時(燃費)の影響が大きいことがわかります。本システムを活用し、燃費以外も含めたCO₂の総量を確認し、さらなるCO₂排出量低減の取り組みにつなげています。

2011年度の主要な新型四輪車の機種LCA結果(日本国内モデル)



※生涯走行距離は10万kmを想定しています。

2011年度の主要な新型二輪車の機種LCA結果(日本国内モデル)



※生涯走行距離は5万kmを想定しています。

環境会計の海外展開

Hondaは今まで国内一部範囲(本田技研工業(株)単独決算領域+(株)本田技術研究所+ホンダエンジニアリング(株))において環境会計情報を開示してきました。今後さらに環境取り組みをグローバルで進化させ、Hondaが自ら掲げた「Honda環境ビジョン」達成に向かうために、今回の『2013Honda環境年次レポート』から次の内容で環境会計範囲を拡大します。

- 1)国内拠点では連結範囲に管理を拡大開示
- 2)海外拠点では主要な生産領域および開発領域を開示
次回に先駆け、今年度算出を実施した北米四輪研究開発領域における環境コストは次の通りです。

海外開発拠点 Honda R&D Americas Inc.

環境コスト金額 133.5億円(主に研究開発コスト)

スコープ3・カテゴリー11 「製品使用」範囲での温室効果ガス排出量の把握

Hondaは、自社の企業活動による直接・間接のGHG(温室効果ガス)排出量だけでなく、自社の企業活動外(原材料の採掘・調達・輸送、お客様による製品の使用・廃棄など)を含むバリュー・チェーンにおけるGHG排出量の把握・低減にも取り組んでいます。

世界で最も広く利用されているGHG算定基準のひとつである「GHGプロトコル^{※1}」では、従来から定義されていたスコープ1(企業活動による直接排出)、スコープ2(企業活動時のエネルギー利用による間接排出)に加え、2011年にはスコープ3(原材料の採掘・調達・輸送、製品の使用・廃棄など企業活動外の排出)が定義されました。

Hondaはこのスコープ3範囲のGHG排出量把握にいち早く着手し、特に自動車メーカーとして最もGHG排出量

のウエイトが高く重要と思われる、スコープ3・カテゴリー11の範囲(お客様によるHonda製品の使用で発生するGHG)を把握・算定。第三者検証を受審し、スコープ3正式定義後、業界では世界で初めて^{※2}開示しました。

ビューローベリタスジャパンにより検証された、2011年4月1日から2012年3月31日の期間の、Hondaの温室効果ガス排出量
 Hondaおよび国内外の連結・関連会社461社の事業活動に伴う排出量
 スコープ1: 1,240,000t-CO₂e
 スコープ2: 2,960,000t-CO₂e
 Hondaが販売した四輪車・二輪車・汎用製品の使用に伴う排出量
 スコープ3: 195,880,000t-CO₂e^{※3}
 ●参照: P88
 ●参照: <http://www.honda.co.jp/environment/communications/verification.html>

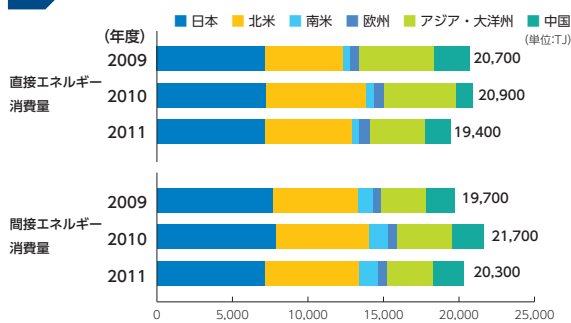
※1 GHGプロトコル(The Greenhouse Gas Protocol): WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)とWRI (World Resources Institute)が主体となって策定 ※2 Honda調べ ※3 上記期間内に販売したHonda製品が生産で排出するCO₂を、各地域ごとの使用年数と年間使用状況を反映して算出した数値

グローバルHondaグループの環境負荷実績

Hondaは、生産領域において地域が誇れる工場のあるべき姿を目指す「グリーンファクトリー計画」を推進しています。また、生産領域のみならず非生産領域においても、省エネルギーや廃棄物削減などの取り組みを全世界の事業所で展開しています。

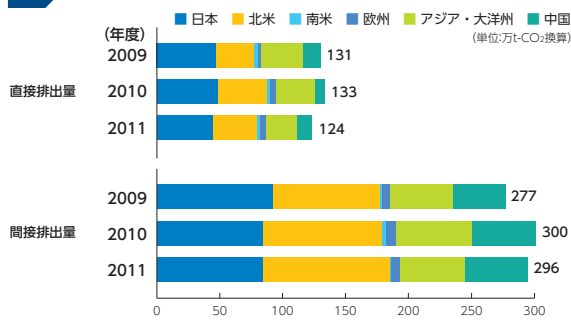
※東日本大震災およびタイの大洪水の影響で一部データに推計が含まれています。
 ※把握社数の増加およびデータの精査によって、過去にさかのぼって数値の訂正を行いました。
 ※報告年度内にHondaの連結範囲に新たに含まれた会社および合併・会社清算などにより範囲外となった会社の一部のデータは含まれません。
 ※合計値が3桁以上の場合は、有効数字3桁で表示しています。

1 エネルギー消費量



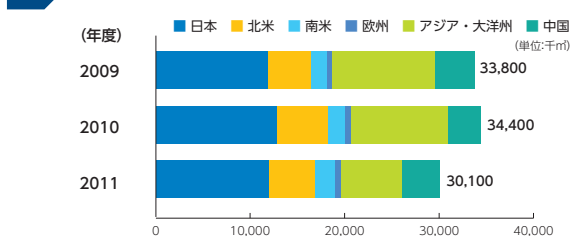
【集計対象範囲】Hondaグループの連結会社・関連会社ほぼすべて
 ※購入電力は、全世界共通で3.6[GJ/MWh]でJ(ジュール)へ変換
 ※主に固定源からのエネルギー消費量を算出
 ※単位のTJ(テラジュール)とはエネルギーの単位で、テラは10の12乗

2 温室効果ガス排出量



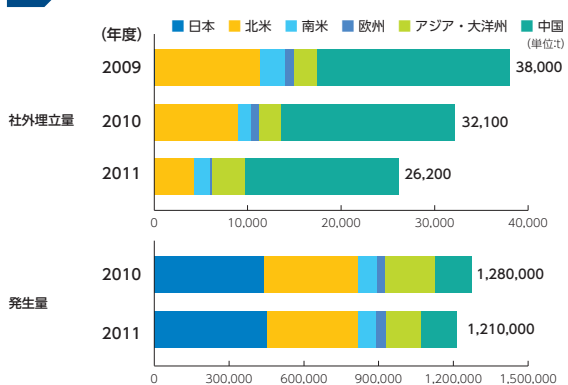
【集計対象範囲】Hondaグループの連結会社・関連会社ほぼすべて
 ※温室効果ガス算出方法は、主にWRI/WBCSD(2004)、“The Greenhouse Gas Protocol (Revised Edition)”を参照
 ※主に固定源からの温室効果ガス排出量

3 水資源使用量



【集計対象範囲(2011年度)】
 本田技研工業(株)と連結子会社および関連会社の計455社

4 廃棄物等発生量/社外埋立量



【集計対象範囲(2011年度)】
 (廃棄物等発生量)
 本田技研工業(株)と連結子会社および関連会社の計442社
 (廃棄物等社外埋立量)
 本田技研工業(株)と連結子会社および関連会社の計459社
 ※海外廃棄物等社外埋立量には、一部にその他の社外処理を含む
 ※日本国内は、社外直接埋立量を計上
 ※2010年度実績より海外廃棄物等発生量を新規に開示

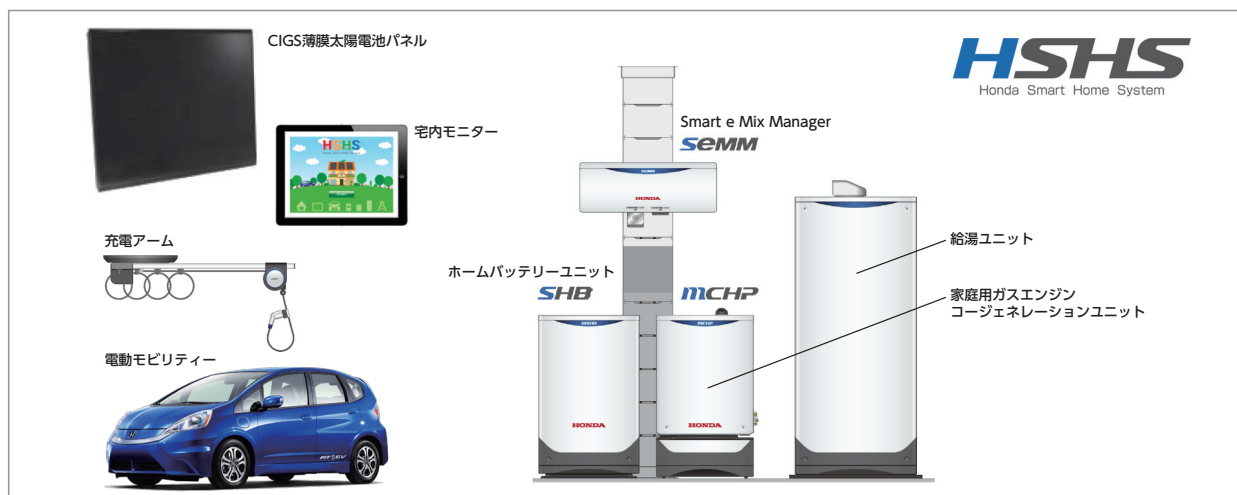
5 生産系会社の各地域環境データ(2011年度)

		日本	北米	南米	欧州	アジア・大洋州	中国
エネルギー	購入電力 (MWh)	1,522,000	1,563,000	333,300	130,300	794,500	562,100
	天然ガス (GJ)	93,000	4,913,000	116,100	514,800	971,000	559,700
	液化石油ガス (GJ)	876,500	63,900	269,100	150	1,052,000	493,100
	軽油・ディーゼル油 (GJ)	6,350	65,090	28,380	8,950	1,012,000	118,900
廃棄物	社外埋立量 (t)	0	4,050	1,660	69	3,280	16,400
	リサイクル量 (t)	471,600	285,600	58,900	32,900	100,000	121,000
水資源	水道水 (千m³)	3,400	2,500	320	450	2,550	3,930
	地下水 (千m³)	4,400	1,230	1,650	77	3,550	0
	雨水 (千m³)	51	93	83	3	23	0

※液化天然ガスは含みません

商品開発領域における環境取り組み

Hondaは、世界の人々とモビリティの喜びを分かち合うために、常にさまざまな環境・エネルギー技術の研究開発と早期導入を行っています。グローバルに事業を展開する企業として、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の実現に貢献していきます。



1 先進的な取り組み

Hondaスマートホームシステム (HSHS)

Hondaは、「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」を実現するため、電動モビリティと創エネ機器で高質な生活の実現とCO₂低減を目標とし、「熱」と「電気」と「安心」を「情報」で包んで現実的な家のサイズでエネルギーの家産家消を目指す、Hondaスマートホームシステム(HSHS)の開発を進めています。

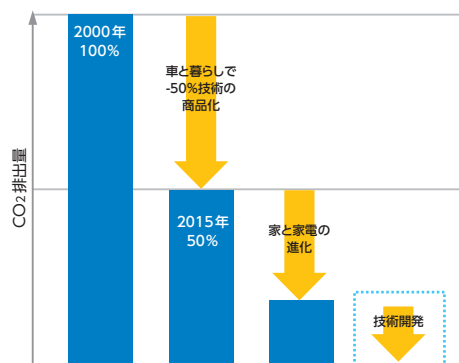
HSHSは、Hondaが独自に開発したガスエンジンコージェネレーションユニット(以下コージェネ)、太陽光発電システム、ホームバッテリーユニット、給湯ユニット、システムの核となりそれらを最適制御するSmart e Mix Manager(以下、SeMM)と、電動モビリティ、インターナビリンクで構成されます。家庭のエネルギー需給を効率的にマネジメントすることで家庭からのCO₂の排出を低減すると共に、停電や災害時には、家庭単位での自立を可能にする、総合的なエネルギーマネジメントシステムです。

2015年 CO₂排出量50%低減技術の商品化が目標

Hondaは、HSHSの開発において、パーソナルモビリティとホームエネルギーで家庭と車からのCO₂排出量を50%低減する(2000年比)商品を開発することを2015年に目指しています。さらに将来的には、HSHS構成機器の効率向上に加え、循環型燃料の導入などで創エネルギー技術を向上させ、家庭からのCO₂排出量をゼロにする技術の開発を目指します。



HSHSが目指す将来像



さいたま市と共に取り組む「実証実験棟」が完成

2012年4月、HSHSの実証実験棟がさいたま市に完成しました。これは、さいたま市が推進する「E-KIZUNA Project」の一環として取り組むもので、2棟の一戸建て住宅のうち、1棟は居住体験実証を行うと共にショールームとしても活用し、もう1棟は実際に家族が居住して実証データを取得します。さらに今後、新たに3棟目を建設し、現在の2棟をつなぎコミュニティ実証へと発展させます。

また、さいたま市が受けた国の総合特区制度の認定を活用することで、HSHSをより理想的なものにするため、各規制への対応を織り込んでいきます。さらにこの実証実験では、さいたま市や大学など産官学の連携により、QOL(生活の質)向上も併せて検証します。

既存住宅にも設置可能な「ホームシステム」

HSHSは、幅広い家庭のライフスタイルに適合し、より良い暮らしを創造できるシステムを目指しています。そのため、新築住宅だけでなく既築の住宅にも設置可能で、家電をはじめ、既存の機器を活かすように開発されています。

Hondaは家を造るのではなく、新しい暮らしを創造するシステムをお届けする。このような想いを込めて、ハウスではなく「ホームシステム」という名称を採用しています。

災害時に命をつなぐ、Hondaの“エネルギーリレー”構想

災害時にも、暮らしと移動を自前で確保することで、安心の提供を目指します。HSHSは、停電時にも状況に応じた4段階の方法で、電力の確保ができます。

さらに電動モビリティを活用し、エネルギーリレーでの助け合いを目指しています。HSHSで電力を自給し自らの命をつなぐと共に、それをEVに充電して他所へ運んだり、他車へ供給することで、多くの人々の命をつなぐことができます。

このようにモビリティを積極活用したエネルギーマネジメントこそ、Hondaでなければできない、またHondaらしい未来像だと考えています。



さいたま市のHSHS実証実験棟



HSHSの核となる Smart e Mix Manager(上)と、下段左からホームバッテリーユニット、ガスエンジンコージェネレーションユニット、給湯ユニット



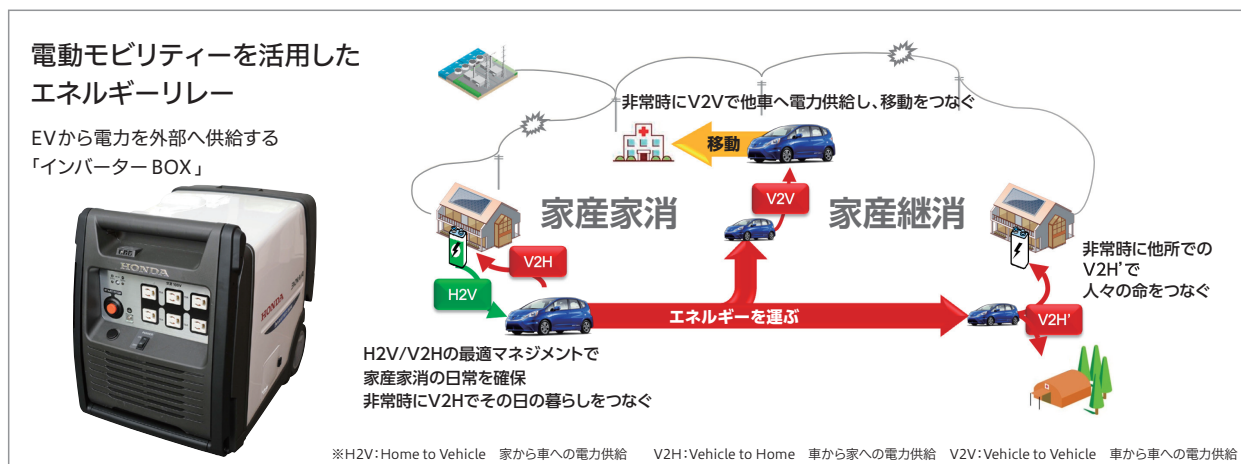
手の汚れない吊り下げ式充電設備



災害時はコージェネ、ソーラー、ホームバッテリーで電力を自給。規格が定まった後には、すべてのコンセントから需給バランスを見てシームレスにつなげます



タブレットを使ってエネルギーを「見える化」



2 四輪車の取り組み

EARTH DREAMS TECHNOLOGY

優れた環境性能とHondaならではの運転する楽しさを追求し、走り
と燃費を高次元で両立させる次世代パワートレインを新たに開発しま
した。開発現場ではネーミングも公募し、「私たちが守るべき地球環
境と、走る喜びとしての夢を両立させる」という想いを込め、「EARTH
DREAMS TECHNOLOGY」と名づけました。このEARTH DREAMS
TECHNOLOGYは、軽乗用車「N BOX」を皮切りに、今後新たに発売
するさまざまなカテゴリーの車両で展開され、3年以内に各カテゴリー
で燃費No.1を目指します。

EARTH DREAMS TECHNOLOGYの主な内容として、以下の6つ
が挙げられます。

● 走りと燃費性能で世界トップレベルを実現したガソリンエンジン

Honda独自のVTEC(可変バルブタイミング・リフト機構)技術を進
化させ、徹底的な熱効率の向上と低フリクション化を図った、拡張性の
高い新骨格エンジンシリーズを新たに開発しました。660ccクラスか
ら、1.5ℓクラス、1.8ℓクラス、2.4ℓクラス、3.5ℓクラスまで、さまざま
なパリエーションを設定し、骨格に応じた技術を付加して高い出力性能と
低燃費の両立を達成しました。

● 世界最軽量^{※1}を実現し、クラストップ^{※1}の加速性能と燃費性能を実現した小型ディーゼルエンジン

エンジン剛性、燃焼圧力の最適化により、シリンダーブロックをアル
ミ製のオープンデッキ構造としたことで、1.6ℓクラスのディーゼルエ
ンジンとして世界最軽量^{※1}を実現。また、現行の2.2ℓエンジンからの
ダウンサイジングに加え、各部のメカニカルフリクションを徹底的に低
減することで、現行ガソリンエンジン同等レベルの低フリクション化を
実現し、冷却システム改良による熱マネジメントの最適化と併せ、CO₂
排出量を15%^{※2}以上低減しました。さらに、小型高効率ターボチャ
ージャーの採用と往復摺動部の軽量化により、レスポンスに優れた軽快
な走りを可能にします。

※1 Honda調べ(2011年11月末現在)

※2 Honda当社比

● 操る楽しさと燃費性能を高次元で両立したCVT

新開発の高強度ベルトの採用により、ワイドなレシオレンジを実現
した、軽クラス、小型クラス、中型クラスのCVT(無段変速機)3骨格を
新たに開発しました。新CVTの開発にあたっては、ベルトとベルトに
回転を伝えるプーリー(滑車)の接触面摩擦を定量化し、常に最適な潤
滑状態を実現することによって、伝達効率の向上を達成しました。ま
た、オイルポンプについても独自の解析を重ね、高効率化を図りました。
制御技術では、どのような走行条件においてもプーリーの油圧を高精

EARTH DREAMS TECHNOLOGY

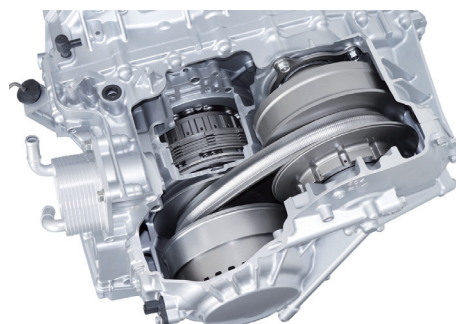
2.4ℓクラス ガソリンエンジン



1.6ℓクラス ディーゼルエンジン



中型クラス CVT



度にコントロールすることを可能とし、燃費向上に貢献すると共にドライバーの要求に素早く反応する新たな変速制御「G-design Shift」を採用。これにより、運転して楽しい、爽快でスポーティな走りも実現しました。

● 世界最高効率^{※3}を実現した2モーターハイブリッドシステム

Hondaは、1モーターで小型・コンパクトを特徴とする独自のIMAシステムを小型車に採用し、ハイブリッドの普及を図ってきました。

今回、中型車にもFUNな走りを拡大すると共に、より高まるCO₂低減ニーズにも対応したシステムとして、2モーターシリーズハイブリッドシステムを新たに開発しました。このシステムの特徴は、市街地などでは「EV走行モード」と、エンジンで発電した電力によりモーターを駆動する「電気伝達走行モード」、高速クルーズ時は、エンジンとタイヤが機械的に直結された「エンジン直結走行モード」と3つの走行モードを使い分けることができ、従来のハイブリッド車を大きく上回る世界最高効率^{※3}を実現しました。さらに、専用リチウムイオンバッテリー、チャージャーなどの採用によりプラグインハイブリッド車への発展を容易に行えることが特徴となっており、2012年にプラグイン車として、また2013年にハイブリッド車として量産する予定です。

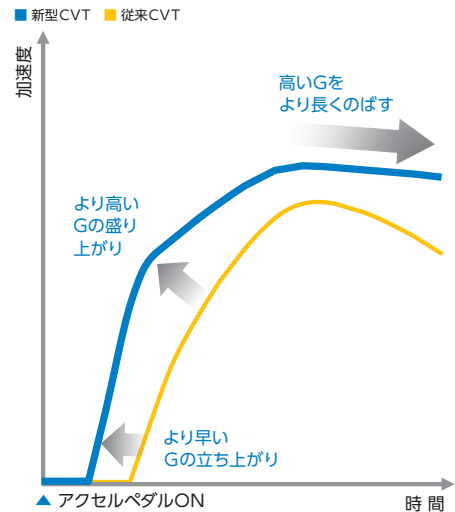
※3 Honda調べ(2011年11月末現在)

● 走りと燃費性能を両立した高効率・高出力のハイブリッドシステム「電動SH-AWD」

大型車に最適なハイブリッドシステムとして、またEARTH DREAMS TECHNOLOGYの中でも走りの頂点に位置する技術として、「電動SH-AWD」を新たに開発しました。このシステムは、高効率を実現したV6エンジンと30kW以上の高効率モーターを内蔵した7速デュアルクラッチトランスミッションを組み合わせ、さらに後輪には20kW以上の左右2つのモーターを持つ電気式の四輪駆動システムから構成されています。後輪の2つのモーターのトルクを独立して制御することで、従来の機械式SH-AWDのオン・ザ・レール^{※4}機能の実現に加え、内輪で得たマイナスのトルクを、電気的な回生エネルギーとして回収し、そのまま外輪のプラス・トルクとして使うことができるため、エンジン出力に依存せずに、革新的なオン・ザ・レール機能を実現しました。この高次元なハンドリングと、V型8気筒エンジンと同等の加速性能がもたらすFUNな走りと共に、直列4気筒エンジン以上の低燃費を実現しており、新たな次元で環境性能とFUN性能を両立させました。

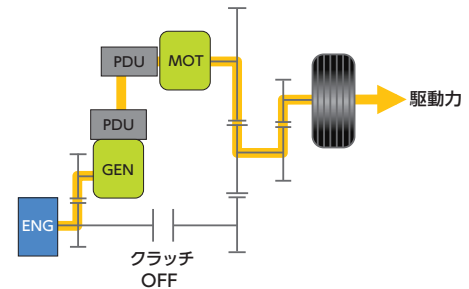
※4 オン・ザ・レール：ハンドルを切った方向に素直に曲がっていく走行性能

G-design Shift キックダウン特性

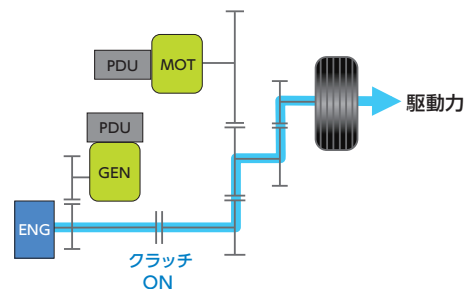


2モーターハイブリッドシステム作動モード

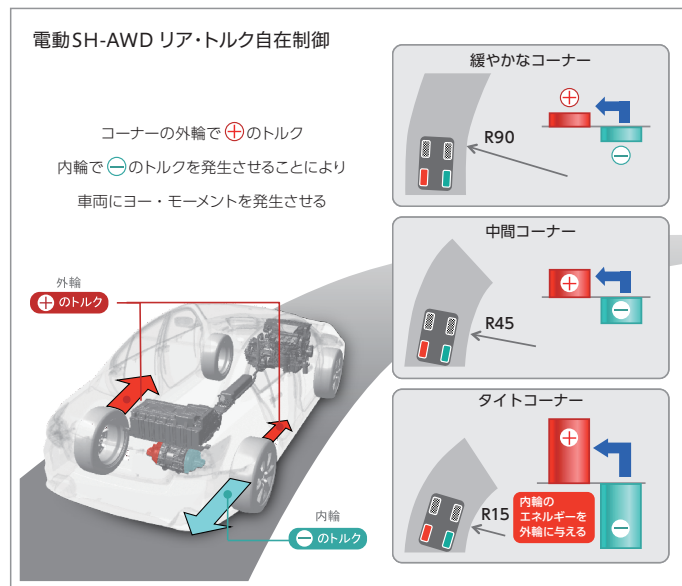
市街地走行
電気伝達モード



高速クルーズ走行
エンジン～タイヤ 直結モード



PDU: POWER DRIVE UNIT (パワードライブユニット)の略
MOT: MOTOR (駆動モーター)の略
GEN: GENERATOR (ジェネレーター)の略
ENG: ENGINE (エンジン)の略



● EV用小型高効率電動パワートレイン

高効率同軸型モーター、低フリクションギアボックス、電動サーボブレーキシステムなどにより、米国で定められた条件値の交流電力消費率29kWh/100mile(118MPGe)という、世界最高※1の電費性能を実現しました。この高い電費性能と高エネルギー容量のリチウムイオンバッテリーを搭載することにより、航続距離は123mile※2(LA-4モード:unadjusted)、210km※2(JC08モード)を達成。また、「SPORT」「NORMAL」「ECON」の3つの走行モードを用意したことで、電力消費の少ない走行からスポーティな走りまで、ドライバーの自由な選択が可能なシステムとしました。

※1 Honda調べ(2012年6月現在) ※2 Honda測定値

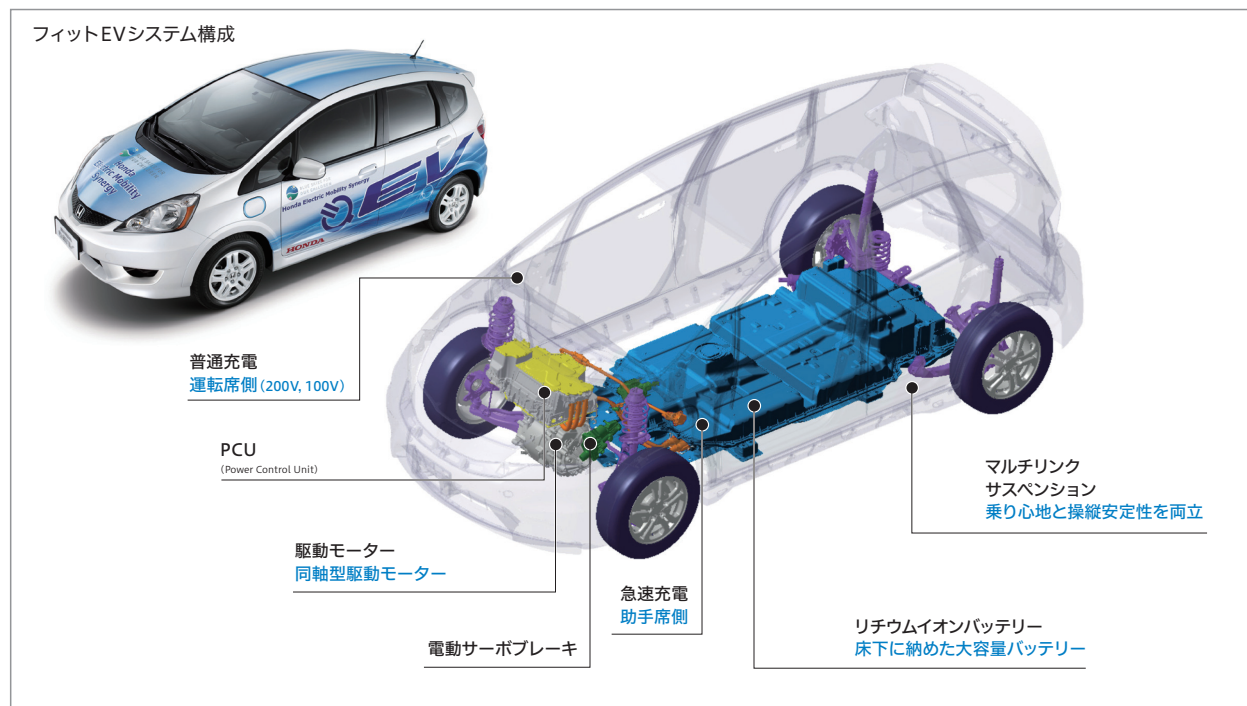
今夏発売予定の「フィットEV」は米国環境保護庁(EPA)から、交流電力消費率(電費)※1 29kWh/100mile※2、ガソリン等価換算燃費※3で118MPGeという、電気自動車として米国最高の電費性能の認可を取得しました。フィットEVは、高効率な電動パワートレインと20kWhのリチウムイオンバッテリーにより、82mile※2という実用航続距離を実現しています。フィットEVは米国カリフォルニア州とオレゴン州で2012年夏、東海岸地区で2013年からリース販売を開始する予定で、日本では2012年夏にリース販売を開始する予定です。



※1 走行距離と走行後の充電に要する交流充電電力量より算出します。ここでの交流電力消費率は米国で定められた条件の値で、お客様の使用環境や運転に応じて値は異なります。

※2 Combined city/hwy:adjusted

※3 ガソリン等価換算燃費は、ガソリン1galと等価な電気エネルギーを33.7kWhとして換算しています。



3 二輪車の取り組み

環境性能を向上させた2つの新型エンジンを世界市場へ

Hondaは2011年9月、世界展開を視野に入れた次世代小型スクーター用エンジンeSPとミドルクラス用新型700ccエンジンの2つの新型エンジンを発表しました。

●次世代小型スクーター用エンジンeSP(enhanced Smart Power)

新型エンジンeSPは、細部まで徹底的にエンジンを見直し、軽量・小型化を図ると共に、PGM-FI (Programmed Fuel Injection)*や新開発の高弾性ゴムのドライブベルト採用などにより、耐久性、静粛性と燃費性能を高めた新開発の小型スクーター用グローバルエンジンで、従来の同クラスのエンジンに対し25%の燃費向上(125cc)を果たしています。

このエンジンは「Click125i」(タイ:2012年1月)、「Vario Techno125」(インドネシア:2012年3月)、「PCX」(125cc)、「PCX150」(日本:2012年6月)への搭載をはじめとして、順次世界各地で生産されるスクーターへの搭載が計画されています。

●ミドルクラス用新型700ccエンジン

ミドルクラス用新型700ccエンジンは、従来のスポーツバイクに比べ日常的な使い方の中での楽しさ、扱いやすさ、快適さを目指した新コンセプトの水冷・4ストローク・OHC・直列2気筒のモーターサイクル用エンジンです。従来の同クラスのエンジンに比べ、約40%以上の燃費向上が図られています。

新型エンジン搭載車は、2011年11月に欧州で「NC700X」が発売されたのをはじめ、その後「INTEGRA」「NC700S」の2機種を追加。これらは日本国内でも発売となりました。同エンジン搭載車は今後順次新型車に搭載され、世界各地の市場に投入されていく予定です。

インドネシアですべての二輪車へのPGM-FI搭載を宣言

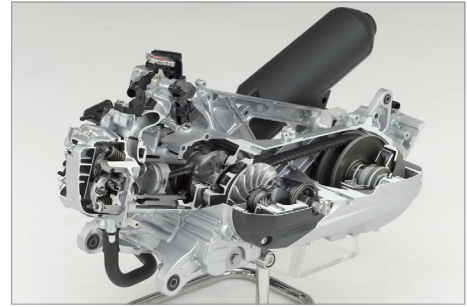
Hondaは2013年末までに、環境性能に優れた電子制御燃料噴射装置PGM-FIをインドネシア生産の全二輪車に搭載する「FI全適宣言」を発表しました。PGM-FIは、常に最適な燃料の噴射を電子制御で実現し、動力性能と燃費性能を両立させながら排出ガスをクリーンにするもので、「FI全適宣言」はインドネシアで2013年に導入予定の新排出ガス規制を先取りしたものです。

この「FI全適宣言」の第一弾として、メットインをインドネシアに浸透させたモデルとして好評のスクーター「Spacy Helm-In」とカブタイプ「Supra X 125 Helm-In」のPGM-FI搭載タイプを、2011年11月に発表しました。

Hondaは、1971年にインドネシアでの二輪車生産を開始し、2011年3月には生産累計3,000万台を達成しています。インドネシアの二輪車市場は成長著しく、2011年の総需要は過去最高を更新する800万台に達しました。この需要に伝えていくため、お客様の期待を上回る商品を低炭素で、早く、安く提供していくと共に、交通安全や環境保護などの社会貢献活動にも積極的に取り組んでいきます。

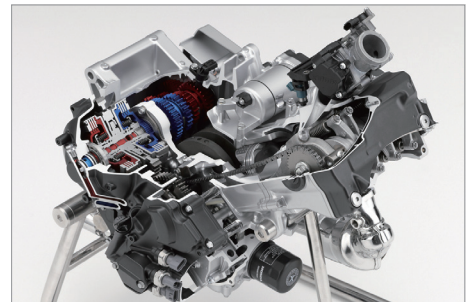
※PGM-FI(Programmed Fuel Injection System)は、Hondaの登録商標です。

次世代小型スクーター用エンジンeSP



次世代小型スクーター用エンジンeSP搭載車
Click125i(左上)
Vario Techno125(右上)
PCX(下)

ミドルクラス用新型700ccエンジン



ミドルクラス用新型700ccエンジン搭載車
NC700X(左上)
INTEGRA(右上)
NC700S(下)

インドネシアのPGM-FI搭載車



Supra X 125 Helm-In

Spacy Helm-In

各地域の環境TOPICS

北米

アメリカン・ホンダ・モーターが「グリーンディーラー」プログラムを開始

Hondaのアメリカ現地法人であるアメリカン・ホンダ・モーターは、アメリカ国内のHondaおよびAcuraディーラー1,300社を対象に「グリーンディーラー」プログラムを開始しました。本プログラムは3つのレベル(シルバー、ゴールド、プラチナ)で「環境リーダーシップアワード」を認定するもので、シルバーは自社の全エネルギー消費量10%低減、ゴールドはシルバーを超える目標での継続的な改善、プラチナはアメリカ国内の建物の環境配慮認証制度LEED※1での「グリーンビルディング認証」の取得が条件です。2012年3月末現在10社がこのアワードを受賞、その他申請済みのディーラーが18社、さらに200社以上のディーラーが独自に環境負荷低減の取り組みを展開しています。

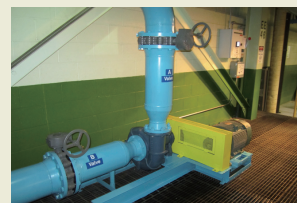
※1 The Leader Ship in Energy And Environmental Design



「環境リーダーシップアワード」プログラムのロゴ

アメリカ・オハイオ州のメアリズビル工場で、水力発電設備を導入

北米最大のHonda工場であるメアリズビル工場(オハイオ州)では、補助電力用として水力発電設備を導入しました。これは、エアコンプレッサーの冷却水が屋上の冷却塔から10mのパイプを落下して地下の排水槽へ送られる際、その落下水流から生まれるエネルギーを利用して発電する新システムで、同時にインターネットを基盤とする即時モニタリングシステムも開発しました。この設備により通常5.5kW発電を行い年間およそ35tのCO2排出量が低減できます。今後このシステムを北米および全世界のHondaの生産工場で実用化することも検討しています。



新たに導入した水力発電設備

南米

ブラジル・アマゾン川を運行する、二輪車専用の輸送船を開発

ブラジル・アマゾナス州の州都マナウス市には、年間170万台の生産規模を持つモトホンダ・ダ・アマゾニア(HDA)の二輪車生産工場があります。ここで生産した二輪車は、すべてアマゾン川を輸送して出荷されますが、HDAでは輸送効率改善のために、従来の輸送能力の約2倍、4,600台を輸送できる二輪車専用の輸送船「Swimming Warehouse」を導入しました。

2011年度までには、この専用船9艘を導入することで、輸送時におけるCO2排出量を約7,600t低減することに成功しました。



二輪車専用輸送船
「Swimming Warehouse」

ブラジル「GHGプロトコル」ゴールド認証取得

ブラジルのホンダ・オートモーバイス・ド・ブラジル・リミターダ(HAB)は、2010年、企業が自主的に温室効果ガス(GHG)規制を推進することを目的としたブラジル国内の制度「GHGプロトコル」で、ゴールド認証を取得しました。HABは、企業活動からの直接的GHG排出、エネルギー使用による間接的GHG排出、企業活動範囲外での間接的GHG排出、すべてを網羅した一覧報告書を作成し、ブラジルの自動車部門では初めて、この認証を取得しました。2011年のGHG排出インベントリ※2は、現在準備・検閲中で、2012年8月のプログラムで公式発表する予定です。※2 GHG排出インベントリ:1年間の温室効果ガスの排出・吸収量を一覧にした報告書



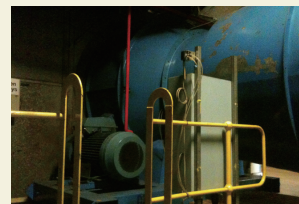
2010年の「GHGプロトコル」で
ゴールド認証を取得

欧州

3ステップで省エネに取り組む、イギリス・スウィンドン工場

イギリスでの四輪車の生産を行うホンダ・オブ・ザ・UK・マニファクチャリング(HUM)のスウィンドン工場では、省エネの取り組みを、気づき(Awareness)、効率(Efficiency)、改革(Innovation)の3ステップで行っています。ステップ1(気づき)は、エネルギーに関する全従業員への啓発を行い、新しいアイデアを会議で情報共有。ステップ2(効率)は、そのアイデアをいつどのように実行できるか検討。ステップ3(改革)では革新的な手段を模索します。

この取り組みにより、照明器具の交換、エアコンプレッサーの制御改善、大型ファンモーターへの可変速駆動装置の設置などのアイデアが生まれ、成果を上げています。



大型ファンモーターに可変速駆動装置を設置した、取り組み例

「エコパワー1.0」が、ドイツでサステナビリティ・アワードを受賞

Hondaがドイツの暖房・給湯機器専門メーカーであるパイラント社と共同開発した家庭用コージェネレーションシステム「エコパワー1.0」が、持続可能な社会創出の考え方を浸透させるために模範的企業・商品・ブランドに与えられる「ドイツ・サステナビリティ・アワード2011」を受賞しました。

Hondaはシステムの核となるガスエンジン・ユニットを供給しており、高膨張比エンジン技術「EXlink」を搭載することで、ユニット総合効率を92%まで高めています。本受賞は、「エコパワー1.0」の経済性や環境性能が、持続可能な商品・サービスとして高く評価されたものです。



家庭用コージェネレーションシステム「エコパワー1.0」

アジア・大洋州

インドの汎用製品生産工場、天然ガス発電機とコージェネレーションシステムを導入

インドで汎用製品の生産・販売を行うホンダ・シェル・パワー・プロダクツ(HSPP)では、商用電源の突発停電による生産の不安定化や、バックアップ電源の燃料高騰に対する施策として、天然ガス発電機と廉価で環境保全に優れたコージェネレーションシステムを導入。これにより、日々の生産の安定化と、製品1台当たり生産時CO₂排出量を30%低減することができました。

また、コージェネレーションシステムからの廃熱を塗装ボイラーで利用することで、エネルギーコストも低減。今後は、残りの廃熱のうち20%を空調システムで利用することも計画しています。



新しく導入された天然ガス発電機とコージェネシステム

フィリピンでミミズコンポスト(堆肥)施設によるゴミの低減

フィリピンで四輪車の生産・販売を行うホンダ・カーズ・フィリピン(HCPI)は、工場敷地内の庭から出たゴミの処理のため、2011年4月にミミズコンポスト(堆肥)施設を建設しました。容量は10m³で、湿度を保つための給水器と、効率よく堆肥化するためにゴミを小さくするシュレッダーを備え、堆肥化速度をさらにアップさせるために熱帯性大型ミミズが入っています。できあがった堆肥は敷地内の植物用の有機肥料として、また社外での植樹などのCSR活動で使用します。この施設の活用により、外部の埋立処理場へ出すゴミをゼロにできると期待されています。



ミミズコンポスト(堆肥)施設

中国

環境に配慮した最新鋭の汎用製品生産工場が竣工

2011年10月28日、重慶市の汎用製品生産合併会社である嘉陵本田発動機有限公司(JLH)の新しい汎用製品生産工場が完成し、総勢約300名が出席する竣工式典が行われました。

この新工場は、ソーラーシステムの導入や雨水・排水の再利用など、環境に配慮した最新鋭の省エネ型工場で、この完成で2011年末に90万台の生産体制が整いました。また将来的には200万台まで生産拡大が可能な工場設計となっており、今後、中国や世界のお客様のために、よりいっそう先進的で環境性能に優れた汎用製品を提供していきます。



最新鋭工場の全景

お取引先向けの温室効果ガス計算共通基準管理説明会を実施

2012年2月16日、広州市の四輪車生産販売合併会社である広汽本田汽车有限公司(GHAC)は、他の合併会社やHondaの現地子会社などと合同で300あまりのお取引先に対する「温室効果ガス計算共通基準管理説明会」を開催しました。会場では、グローバルの温室効果ガス排出状況、Hondaのトリプルゼロの考え方、製品ライフサイクルでの省エネ管理、Honda2020年ビジョンなどについて説明が行われ、さらに、お取引先と共に「環境トプランナー」を実現したいというHondaの展望が発表されました。この会を通じ、省エネやCO₂排出量低減の取り組みの重要性について、お取引先に理解を深めていただけました。



説明会の模様

日本

『Honda環境年次レポート2011』が、環境報告書賞「優良賞」を受賞

株式会社東洋経済新報社とグリーンリポーティングフォーラムが共催する「第15回環境報告書賞・サステナビリティ報告書賞」において、Hondaが昨年発行した『Honda環境年次レポート2011』が、環境報告書賞の応募78点の中から「優良賞」に選ばれました。これは、製品ごとのCO₂低減目標の公表や海外を重視した報告姿勢、そして全体的なまとまりが高く評価されての受賞であり、本受賞により、環境報告書賞では6年連続の入賞となりました。



環境報告書賞表彰式の様子

HondaのEVとPHEVを使った「パーク&ライド実証実験」がスタート

2012年3月28日、埼玉県熊谷市のJR籠原駅北口に、Hondaと埼玉県が共同で実施する「パーク&ライド実証実験」の実験施設が完成しました。パーク&ライドとは、自家用車を最寄り駅の駐車場に停めて電車やバスに乗り換えて目的地に向かう方法で、埼玉県は次世代自動車の有効な利用および活用を検討し、同地域の産業活性化を図るため、Hondaと共にこの実証実験を推進します。この実験に、Hondaは電気自動車(EV)とプラグインハイブリッド車(PHEV)を実験車両として提供。また、Hondaの子会社が太陽電池の製造・販売を手がける(株)ホンダソルテック製ソーラーパネルを設置したパーキング施設も建設されました。



インスパイアをベースに開発したプラグインハイブリッド車(PHEV)

JAPAN

日本国内での取り組み

日本環境会議議長緒言

将来を見据えた環境マネジメントの実践で、「環境トップランナー」の実現を目指す

日本環境会議では昨年より始まった中期環境取り組み計画の方針を「将来を見据えた環境マネジメントの実践で「環境トップランナー」の実現を目指す」と定めました。

これを達成する三つの柱として「社会をリードする志を示す」「原単位で業界トップレベルを目指す」「社会的責任を果たす」を重点施策として掲げています。

■ 社会をリードする志を示す

Hondaの環境に対する企業姿勢を具体的に示すために、昨年Honda環境ビジョンとして『「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現』を制定しました。このビジョンには、パーソナルモビリティに関わる製品・サービスと暮らし全体を通して、お客様に感動を提供し続けるために、社会の持続的な発展と調和に貢献していきたい、というHondaの強い想いが込められています。

■ 原単位で業界トップレベルを目指す

Hondaは、製品ライフサイクル全体の環境負荷を低減するため、製品から排出されるCO₂を中心とした環境負荷の重要性を認識し、先進環境技術を適用した製品や低炭素で生産する技術を積極的に採用していきます。

■ 社会的責任を果たす

Hondaは、「Honda環境宣言」のもと、事業所およ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共に、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きます。

日本の現状と役割

昨年は東日本大震災の影響で電力を中心としたエネルギー問題は国民的な議論的となり、輪番休日など業種・業界を挙げての省エネルギー施策を敢行しました。また、再生可能エネルギー関連の普及に向けたさまざまな環境整備も進みつつあり、日本の企業にとっては、引き続き、エネルギーの効率的な使用や温室効果ガスの大幅な低減が、すべての領域で求められています。

Hondaは環境先進企業としてCVCCエンジンから始まり現在では独自のハイブリッド「IMAシステム」を搭載した数々のモデルを常に時代に先駆けて提案してきました。昨今のダウンサイジング化の流れの中で、今後日本の四輪マーケットが軽、スモールに

シフトしていくことは間違いありません。日本で確立したコンパクトで高効率なビジネスモデルを世界に伝播すると共にコアとなる商品や技術の発信基地としてグローバルHondaをリードしていくことが日本の役割と考えています。

Hondaの環境取り組み

Hondaは、「自由な移動の喜び」と「豊かで持続可能な社会」の実現を目指し、環境性能に優れ、ワクワクドキドキできる商品を提供するために「画鋲のような尖った商品」が開発できる体制作りを進めてきました。尖った商品とは、しっかりした環境・安全性能をベースに、エッジが効いた商品を表します。

特に四輪では「FUN」と「環境」を高い次元で両立した次世代革新技術「EARTH DREAMS TECHNOLOGY(アース・ドリームス・テクノロジー)」として展開し、温室効果ガスの低減に貢献していきます。

また、Honda創業の原点である二輪ではニューミッドコンセプトとして、走る楽しさと優れた環境性能を高次元で両立した新型700ccエンジンを開発。低・中回転域での力強さと扱いやすさに加え、同クラスのスポーツモデルと比較して40%以上の燃費を向上させました。

さらに、自前再生可能エネルギー技術の太陽光発電を利用した生産事業所として、2013年生産開始予定の寄居工場に自動車工場としては国内最大級となるメガソーラー発電を設置していきます。また、販売店への太陽光発電設置も加速していき、国内事業所における太陽光発電の導入量業界トップを維持していきます。

以上のような取り組みを加速し、日本から世界へ拡大させることで、全世界で販売する二輪、四輪、汎用製品のCO₂排出量を、2020年に30%低減(2000年比)する目標を達成していきます。



Honda 日本環境会議 議長
常務執行役員 日本営業本部長

荒川 尚

日本における環境課題への対応

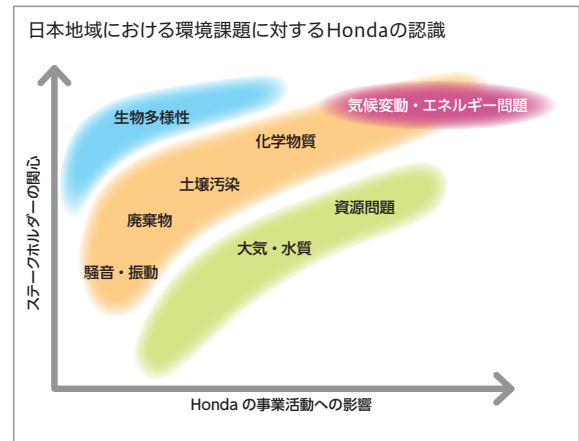
環境保全活動の方向性を定めた「Honda環境宣言」を具現化していくためには日本が中心となって活動をする必要があります。これからも、Honda環境ビジョンの実現に向けてグローバルHondaを牽引する役割を担い、あらゆる環境課題に対する取り組みを加速していきます。

日本の環境課題に関する現状認識 最重要課題は「気候変動・エネルギー問題への対応」

Hondaはグローバルの環境マネジメントの観点に基づき、日本でもライフサイクルの考え方で企業活動や製品の使用が地球環境に及ぼす影響を整理して、環境取り組みを推進しています。

「気候変動・エネルギー問題」を最重点課題と位置づけたグローバルの認識にしたがい、日本でもCO2低減目標を設定して全領域で取り組みを進めた結果、すでに比較的高効率な体質を達成。今後はグローバルのCO2低減取り組みの底上げに寄与し、Hondaグループ全体のCO2低減取り組みに協力していきます。また、その他の環境課題にも日本は率先して取り組んでいます。特に製品開発を担う研究所の多くは日本にあるため、全世界の製品含有化学物質の

低減に日本の取り組みが重要な役割を果たしています。

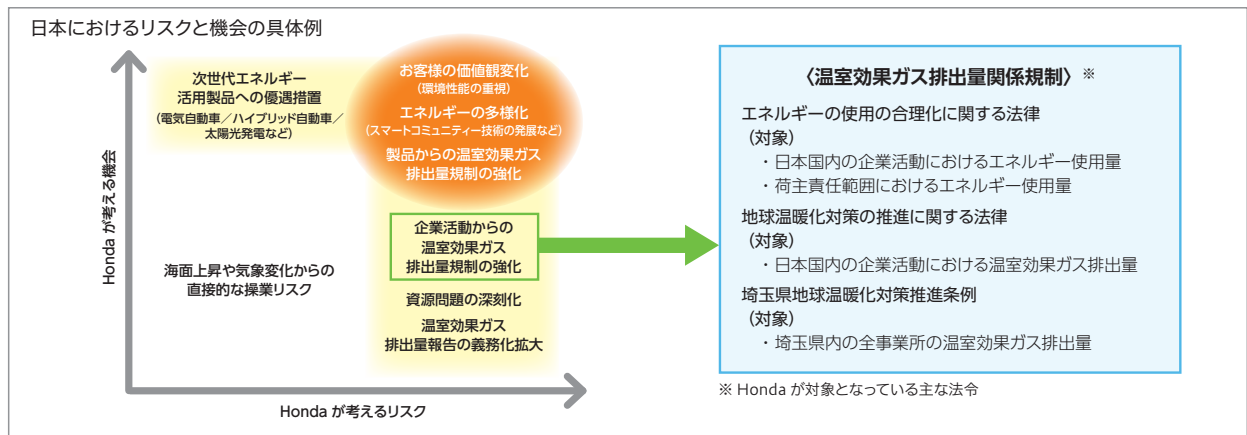


日本の気候変動・エネルギー問題に関するリスクと機会の認識

日本でも、グローバルと同様にリスクマネジメントを年1回ベースで随時行っており、リスクと機会の認識を日本環境会議で取りまとめ、必要に応じて世界環境安全会議へも提案します。承認後は各部門や事業本部・機能本部それぞれのマネジメント、戦略の策定、実際の施策などに活用します。









「気候変動・エネルギー問題」に対し、日本で現状想定可能なリスクと機会は図の通りです。日本にはこれに関連する多くの法規が存在し、企業活動へのリスクが大きいため、しっかりとこれに対応できるマネジメントを進めています。

例えばエネルギー使用合理化に関する法律に対し、全部門が協力してエネルギー使用量低減を進め、その結果を年1回、本環境年次レポートで社会に対して報告。各自治体の温室効果ガス規制に対しては対象事業所ごとに報告しています。また、製品排出の温室効果ガスに対するリスク、エネルギー多様化への対応として、すべての生産系事業所への太陽光発電システム設置、将来のスマートモビリティ社会の実証実験、Hondaスマートホームシステム実証実験棟設置などを行っています。



Honda環境性能基準「HEPS」

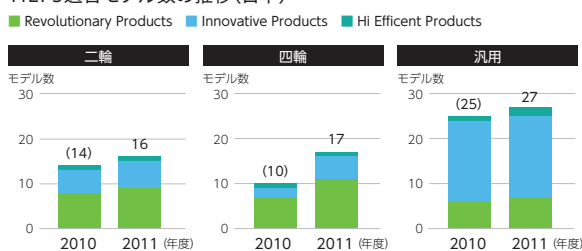
2011年度 日本におけるHEPS適合モデル(例)

	Hi Efficient Products	Innovative Products	Revolutionary Products
適合製品 (例) 2010年以前に 開発されて いるものも含む	 CBR250R  フィット シャトル  N BOX  フリード	 NC700X  フリード ハイブリッド  フィット シャトル ハイブリッド	 電動芝刈機 「グラスパHRE330」

日本では、二輪・四輪・汎用製品の各事業でHEPS適合モデルが増加しています。特に四輪製品においては、ユーザーの低燃費志向に対応するため、軽・小型クラスへのハイブリッドモデル投入した結果、HEPS適合モデルが大きく増加しました。

なお、HEPS対象製品の日本国内売上高比率は2011年度ですでに9割を超えています。

HEPS適合モデル数の推移(日本)



日本の企業活動における中期環境取り組み計画と進捗

Hondaはこれまで、自らの企業活動による環境負荷の影響を認識して取り組みを推進してきました。1997年開始のグリーンファクトリープロジェクトは、2004年グリーンファクトリー推進センターとして組織定着し、全世界の工場の環境負荷物質最小化のため日本から支援を続けています。今後は、サプライチェーンを含む企業活動全体での取り組み強化が重要だと考え、2011年発行、2011年改定

のグリーン購買ガイドラインに沿ってサプライチェーンの環境マネジメントを積極的に推進していきます。

Honda環境ビジョンの実現に向けた中期計画では、CO₂低減目標を生産領域のみの設定からHondaと主なグループ会社^{※1}へと範囲を拡大。またグローバルに先駆け、CO₂以外(水・廃棄物・VOC^{※2}・製品リサイクル率)でも、日本では企業活動における低減目標を設定して推進していきます。

日本の企業活動における中期環境取り組み計画(数値目標)

2020年に向けた取り組みの方向性		中期(2011~13年度)における環境取り組み計画
気候変動・エネルギー	製品ライフサイクル観点全体での取り組み強化	1 企業活動(Hondaと主なグループ会社 ^{※1})で 売上高当たりCO ₂ 原単位：2013年度までに5%低減(2000年度比)
		2 輸送領域(荷主範囲)で トンキロ当たりCO ₂ 原単位：2013年度までに10%低減(2006年度比)
資源循環・水資源	3R(リデュース、リユース、リサイクル)のさらなる進化	3 企業活動(Hondaと主なグループ会社 ^{※1})で 売上高当たり廃棄物等発生量原単位：2013年度までに5%低減(2000年度比)
		4 企業活動(Hondaと生産系連結会社)で 廃棄物直接埋立ゼロ化の継続 ^{※3}
		5 使用済み製品のリサイクルで 四輪車ASR ^{※4} リサイクル率：70%以上を維持
	6 二輪車リサイクル実効率：2015年度までに95%以上	
	7 企業活動(Hondaと主なグループ会社 ^{※1})で 売上高当たり水資源使用量原単位：2013年度までに5%低減(2000年度比)	
環境負荷物質	生産工程でのVOC排出低減	8 企業活動(生産領域)で 四輪車体塗装面積当たりVOC排出量原単位：2013年度までに30%低減(2000年度比)

※1 本田技研工業(株)と(株)本田技術研究所、ホンダエンジニアリング(株)、(株)ホンダアクセスの範囲

※2 VOC(揮発性有機化合物)：主に塗料やシンナー中に含まれる有機溶剤に由来する光化学オキシダントの原因となる化学物質

※3 国内連結全事業所 ※4 ASR(Automobile Shredder Residue)：自動車由来のシュレッダダスト

日本の企業活動における中期環境取り組み計画の進捗



2011年度は東日本大震災・タイ大洪水の影響により、輪番休日、部品遅れによる生産停止など、企業活動の状況が当初計画に比べて大幅に変化しました。

2011年度実績値は計画に比べ変動したものがあありますが、今後は平常稼働にもどるため、中期としては計画通りの推進状況となっています。

日本の企業活動における中期環境取り組み計画(達成に向けた施策)

2020年に向けた取り組みの方向性		施策
気候変動・エネルギー	製品ライフサイクル観点全体での取り組み強化	1 <ul style="list-style-type: none"> ・ 工程毎のエネルギー使用量の見える化を実施し、効率よい生産システムへの見直し ・ Honda Green Actionのグループ全体への展開(節電、クールビズ・ウォームビズの強化) ・ 高効率機器の導入(LED照明、コンプレッサー、空調機、IPMモーター) ・ サプライチェーンでの温室効果ガス排出量の把握を製品ライフサイクル観点で拡大
		2 <ul style="list-style-type: none"> ・ モーダルシフトの推進による船舶輸送率の向上 ・ トラック燃費の向上
資源循環・水資源	3R(リデュース、リユース、リサイクル)のさらなる進化	3 <ul style="list-style-type: none"> ・ プレス端材の活用拡大
		4 <ul style="list-style-type: none"> ・ 内外装リターナブルケースの適用拡大による包装資材低減 ・ IMAバッテリーに含まれるレアアース抽出プロセスの確立 ・ IMAバッテリーの自主回収システムでの適正処理
		5 6 <ul style="list-style-type: none"> ・ 使用済み製品リサイクルの実効率の維持
	水使用量の最少化	7 <ul style="list-style-type: none"> ・ リサイクル水・雨水活用 ・ 節水活動の推進
環境負荷物質	生産工程でのVOC排出低減	8 <ul style="list-style-type: none"> ・ 塗装工程における低VOC塗料の導入 ・ 研究開発段階の試作モデルにおける低VOC塗料の採用
生物多様性	Honda生物多様性ガイドラインに基づく地域に根ざした保全取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・ お取引先への啓蒙 ・ 国内生産事業所における生物多様性生態系調査の実施

日本の環境マネジメント体制

日本におけるHondaの環境マネジメントへの取り組みについては、1991年に「日本環境会議」を設定し、環境保全活動の方向性を定めた「Honda環境宣言」の具現化を目指して、環境組織の整備・拡大を行ってきました。さらに、環境監査や汚染防止体制の強化、徹底した従業員の環境教育、環境経営の実践などを推し進めています。

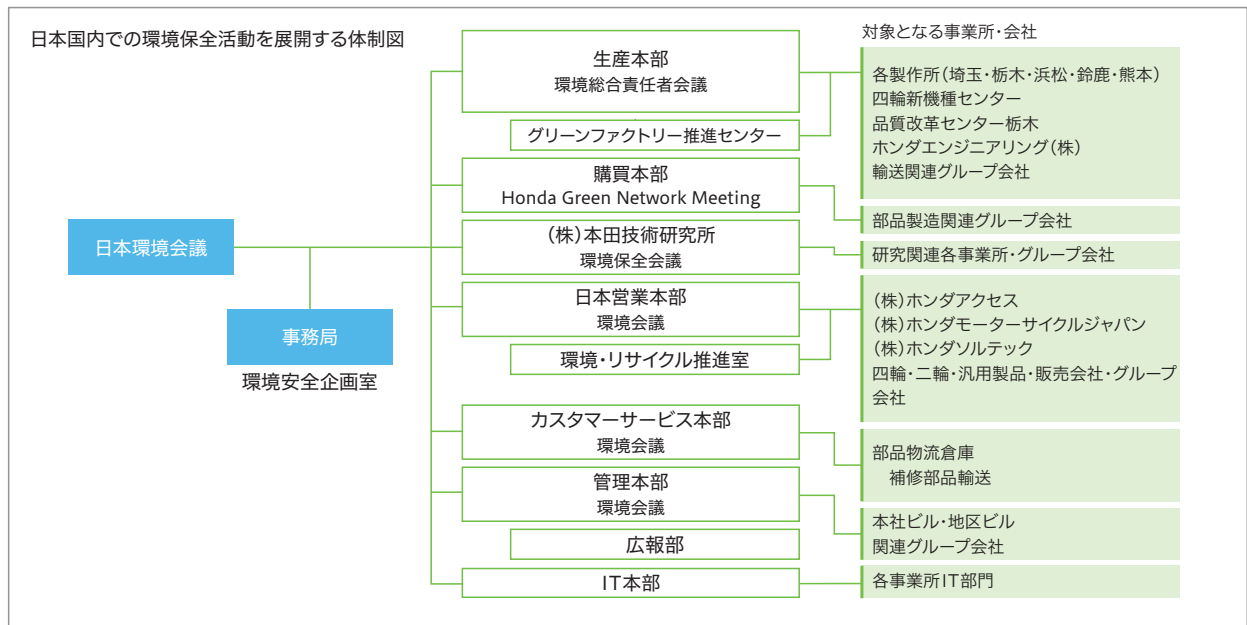
1 環境経営推進体制

国内での環境保全活動の実行レベルを高め、先進性を維持することを目的に、Hondaは1991年12月に「日本環境会議」を設置しました。各部門に関連する事業所・輸送領域・グループ会社の環境負荷低減および製品・部品リサイクルなどの推進を図るため、各部門においても会議や連絡会を設けています。同会議には、生産・購買・日本営業・カスタマーサービス・管理の各本部、および本田技術研究所の役員や責任者が参加し、運営しています。

環境に関する社会動向などの状況分析に基づき、中期

環境方針・目標を提案し、各部門が定めた目標に対する進捗を確認するのが「日本環境会議」の役割です。全部門に関わる横断的課題に対して対応施策の提案を行い、日本における環境取り組みの継続的な維持・改善を図っています。各部門(本部)は、「日本環境会議」で決定された中期環境取り組み計画に基づいて部門ごとの目標を定めます。各部門では、関連する事業所・グループ会社を含めて、輸送に関する環境負荷低減、および環境関連の事業や施策について、PDCAサイクルを回しています。

2005年度から、国内の財務連結対象会社を含む連結グループでの取り組みを強化しています。



2012年6月現在

2 環境監査

特に環境に与える影響の大きい生産本部は、以下に示す内容での取り組みを行っています。

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。

2011年度からは、国内生産事業所のうち、埼玉・栃木・浜松・鈴鹿・熊本の5製作所の統合したISO14001システムを、埼玉製作所小川工場に拡大した運用を開始しました。

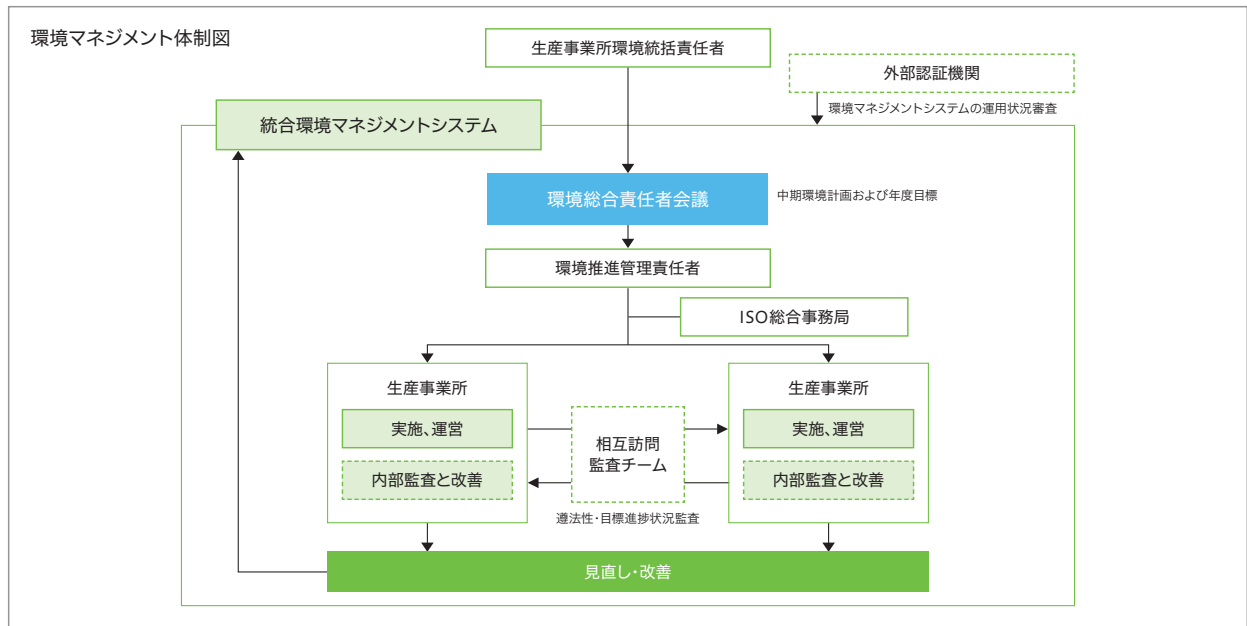
これは、各生産事業所がおのおの運用していた環境マネジメントシステムを1つに統合し、外部認証機関による認証

を受けたものです。

これにより、国内5製作所が1つの環境マネジメントシステムによって運用されるようになり、遵法性・環境施策のPDCA展開・環境方針の一貫性など、推進レベルの継続的向上を狙った管理が今まで以上にできるようになりました。また、この生産事業所環境マネジメントシステムに対し、

生産事業所内部監査、生産事業所相互訪問監査などの内部監査と、審査登録機関の外部監査を実施しています。

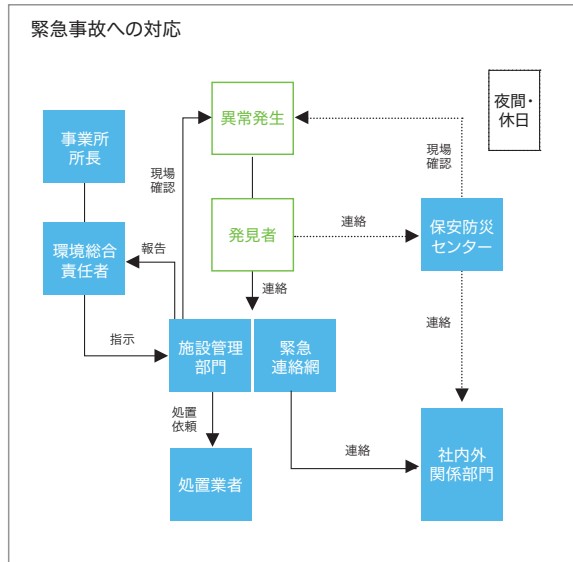
昨年度の外部審査においては、14件の観察事項がありました。指摘事項に対しては、迅速な是正対応を図っています。また、内部監査強化のため内部監査員の育成も行い、昨年度は114名増加しました。



3 環境に関する遵法状況と汚染防止体制

製品リコールへの対応

製品に環境上の不具合が発生する可能性があるとして判断した場合には、法令に基づき適切かつ迅速にリコールなどの市場措置を実施しています。2011年度、環境に関わる製品リコールはありませんでした。



緊急事故への対応

万一、環境汚染を引き起こす恐れのある事故や緊急事態が発生した場合に備え、事業所および各部門では、日頃から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。日本国内では、緊急事態に備えた訓練を定期的実施し、処置手順の習熟と改善を行っています。

法令の遵守

2011年度は、排水の規制値超過が2件ありました。これら事例については、法令に則り原因・対策を速やかに報告し、対応を完了しました。また日常管理の中では、騒音関連の苦情、要望が1件寄せられました。これらの苦情、要望に関しては、お取引先、関係者などへの対応の再徹底を図っています。

「わたしたちの行動指針」
【URL】<http://www.honda.co.jp/conductguideline/>



ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 (PCB特別措置法) 対応

2011年度はトランス4台、高圧コンデンサー1台の適正処理を行いました。引き続き保管している767台のPCB油入りトランスやコンデンサーは適正処理の推進と年次届出および漏洩防止などの管理を行っていきます。

大気汚染水質汚濁の防止

大気汚染、水質汚濁の防止に関しては、大気や水質の管理において燃焼装置の排ガスや工場排水に関して法規制値よりも厳しい自主管理値を設定し、定期的に測定と監視を継続しています。

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から、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。

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を強化しています。

※ 詳しくは「Honda環境ウェブ」をご覧ください。
【URL】 <http://www.honda.co.jp/environment/data/index.html?id=4-2>



4 環境教育

環境マネジメントに基づいた研修

Hondaの各事業所および関連子会社では、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、管理職研修などを定期的に実施しています。

また、従業員が自分の立場を認識し、個々の業務の中で環境への取り組みの推進を目指すよう、入社時研修の中にも環境教育を織り込んでいます。これは、企業の社会的責任として地球環境保全に携わる意義を理解し、一人ひとりが環境を意識した仕事を展開していくことにつながるのが狙いです。研修は「Hondaの環境への取り組み」と題されたもので、環境への認識と理解を深める内容となっており、モビリティの製造業が担う環境負荷責任の重大性を認識させます。入社時研修後に製作所実習を行う場合は、受け入れ事業所が環境に関する考え方や取り組み内容を説明。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に対する理解を促進しています。また、転勤時には移動先でも研修を行っています。

Hondaグリーン大会

環境負荷低減の優秀事例の水平展開と、その活動の定着を図るための「Hondaグリーン大会」を定期的に開催しています。

NHサークル・改善提案制度

Hondaの小集団活動である「NHサークル」(職場や日常生活での身近なテーマについて話し合う集まり)では、省エネ・省資源・リサイクルなど身近な環境に関するテーマも多

く取り上げられ、優秀な内容については、好事例として全社で紹介しています。

その他、Hondaには従業員一人ひとりが身近な職場のアイデアを提案する改善提案制度があり、「改善No.1大会」という発表の場があります。2011年度からこの大会では、「環境キャンペーン 特別賞」が新設されました。

環境問題が顕在化し、世界的な対応が求められる中、Hondaはこうした取り組みを通じて、各従業員が日々の業務や生活の中で、自主的かつ積極的に環境に配慮して行動することを促しています。

Honda Green Action活動

環境取り組みを展開していくうえで、社内の従業員一人ひとりの環境意識を高め、自らできることは確実に実行していくことが必要です。2009年に「Honda Green Action」の名称を作り、従業員個人を対象に活動を開始しました。2010年からはグループ全体に活動の輪を広げています。

活動内容としては、「Honda Green Action」のポスターと、省エネ推進のPCシールに加え、スイッチ(SW) OFFシールやPCスクリーンセーバーを作成しています。さらに今年の9月からは、e-ラーニングの実施を予定しています。これは「Honda Green Action」が掲げる環境取り組みを、初級、中級、上級の段階別に従業員に普及させるものです。これらの活動により、従業員一人ひとりが日常行動において環境負荷低減を図っていきます。



環境キャラクター「リーフェル」を使った啓蒙ポスター

5 環境会計

Hondaでは環境経営を実践的に推し進め、自ら掲げた環境ビジョンを達成するために、環境保全活動に関わるコストの集計に加え、物量効果、経済効果、顧客効果および、環境効率の情報開示を行っています。これらのデータは、企業価値指標としての社会への情報開示はもとより、「環境対応」に関する経営判断のツールとして活用してまいります。

環境に関わる投資は、前期実施したVOC^{※1}低減に伴う鈴鹿製作所の水性塗装設備投資など、また再生可能エネルギーである2,381kwの太陽光発電設備の導入が完了したことにより前年に対して減少となりましたが、全体としては将来を見据えた研究開発投資の加速などにより前年比155%となりました。費用については、管理活動コストを増加させ、環境取り組みのさらなる加速を実施したものの、全体としては前年度比7%の減少となりました。

※1 VOC(揮発性有機化合物):主に塗料やシンナー中に含まれる有機溶剤に由来する光化学オキシダントの原因となる化学物質

2011年度・環境保全コスト

分類	主な取り組みの内容	2011年度		2010年度	
		投資額 (百万円)	費用額 (百万円)	投資額 (百万円)	費用額 (百万円)
事業エリア内コスト	公害防止コスト	548	1,682	1,720	2,200
	地球環境保全コスト	1,129	709	3,698	576
	資源循環コスト	10	882	87	989
上下流コスト	●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	868	119	849
管理活動コスト	●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、社員への環境教育等 ※環境広報活動のための費用	0	5,723	170	4,306
研究開発コスト	●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 ※EV(電気自動車)、プラグインハイブリッド車を含む先進環境対応車の研究開発	18,287	158,679	7,382	173,293
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 ※ピーチクリーン活動、「水源の森」保全活動	0	165	0	222
環境損傷対応コスト	●土壌汚染の修復等	0	130	0	33
合計		19,974	168,838	13,176	182,468

注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)
(株)本田技術研究所
ホンダエンジニアリング(株)
- 集計対象期間…………… 開始:2011年4月1日
終了:2012年3月31日

注2 公表した数値には一部推計値を含みます。

注3 集計表の作成にあたっては、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。

注4 キャッシュフローをベースとし、減価償却費を除いた金額です。

物量効果

		2011年度	2010年度	差異
エネルギー使用量	TJ	12,500	13,600	-1,100
水使用量	1,000m ³	4,770	4,700	70
CO ₂ 排出量	t-CO ₂	553,200	561,200	-8,000
輸送によるCO ₂ 排出量 (荷主責任範囲)	t-CO ₂	62,100	65,100	-3,000
廃棄物総排出量	t	175,000	166,100	8,900
ASRリサイクル率	%	93.30	85.0	8.3%
VOC排出量※	t	2,840	3,030	-190
PRTR排出量	t	770	880	-110

※2010年、VOCデータを修正しました。

経済効果

●収益・費用低減の実質効果

		2011年度	2010年度
有価物売却益		約28億円	約29億円
省エネルギー による費用減	設備導入による低減	約2億円	約4億円
	マナー施策含む工夫による低減	約1億円	約1億円
合計		約31億円	約34億円

●顧客効果

Hondaは、製品の燃費向上を通じて、CO₂排出量低減に努力してまいりました。

四輪車「1台当たりの平均燃費」の低減を通じて得られた日本国内の顧客効果は、2011年度で約129億円、2000年度以来の累計効果で、1,897億円になりました。

●顧客効果の算出方法

年度ごとの平均燃費差^{※1}×平均走行距離^{※2}×各年度平均ガソリン単価^{※3}×保有台数^{※4}

※1 10・15モード燃費を使用

※2 国土交通省「自動車輸送統計」による平均年間走行距離=10,000km

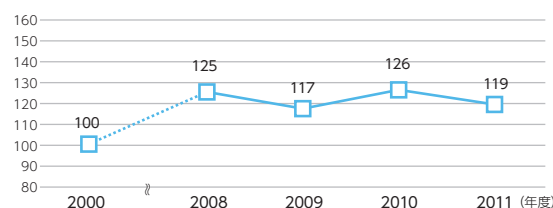
※3 財団法人日本エネルギー研究所石油情報センター 出典

※4 新車販売台数+平均車歴を考慮した累積台数

環境効率

Hondaでは、下記の計算式で環境効率を定義し、自社における環境経営効率を測ることで、より先進的な環境経営を実践しています。2011年度は東日本大震災、タイの大洪水の影響を受け国内の売上が伸びませんでした。環境効率は2000年比19%の向上となりました。

※計算式=環境負荷(CO₂排出量)÷事業規模(売上高)

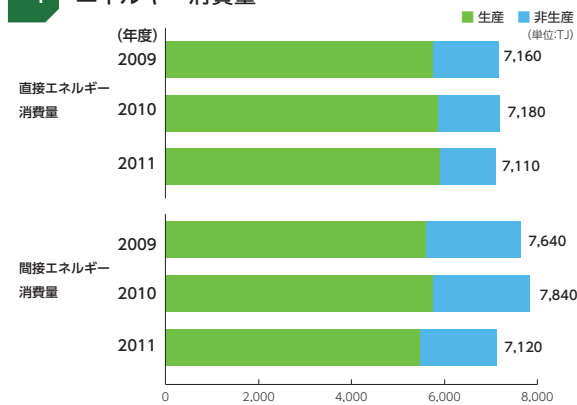


日本国内の環境負荷実績

Hondaは、生産領域において地域が誇れる工場のあるべき姿を目指す「グリーンファクトリー計画」を推進しています。また、生産領域のみならず非生産領域においても、グリーンロジスティクス・グリーンディーラー・グリーンオフィスなどを推進し、省エネルギーや廃棄物削減などの環境負荷低減取り組みを各事業所で展開しています。

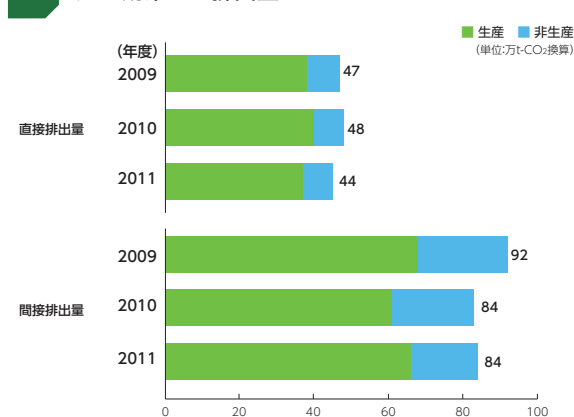
※東日本大震災の影響で一部日本のデータに推計が含まれています。
 ※把握社数の増加およびデータの精査によって、過去にさかのぼって数値の訂正を行いました。
 ※合計値が3桁以上の場合は、有効数字3桁で表示しています。

1 エネルギー消費量



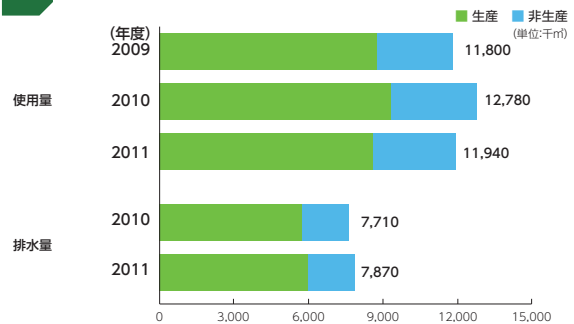
【集計対象範囲】
 日本国内のHondaグループの連結会社・関連会社すべて
 ※購入電力は、日本国内に関しても3.6[GJ/MWh]でJ(ジュール)へ変換
 ※主に固定源からのエネルギー消費量を算出
 ※単位のTJ(テラジュール)とはエネルギーの単位で、テラは10の12乗

2 温室効果ガス排出量



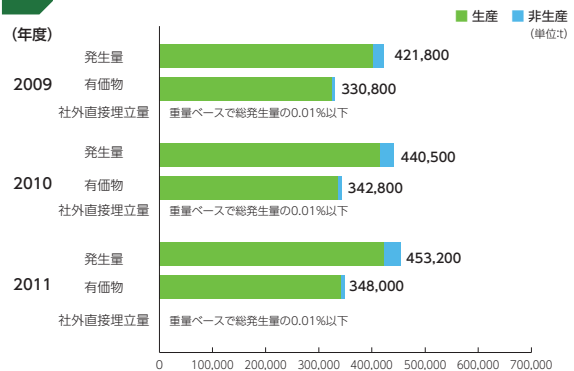
【集計対象範囲】Hondaグループの連結会社・関連会社すべて
 ※温室効果ガス算出方法は、主に経済産業省・環境省(2012)、“温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル Ver.3.3”とWRI/WBCSD(2004)、“The Greenhouse Gas Protocol (Revised Edition)”を参照
 ※購入電力からのCO₂排出量は、電力会社ごとの最新の係数をもとに算出
 ※主に固定源からの温室効果ガス排出量

3 水資源使用量/排水量



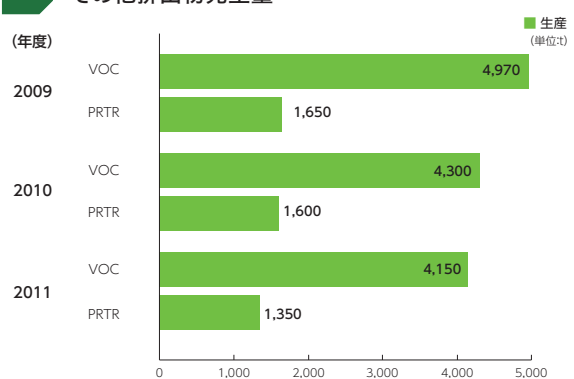
【集計対象範囲(2011年度)】
 日本国内のHondaグループの連結会社・関連会社すべて
 ※2008年度実績より、非生産会社を集計対象に追加
 ※2010年度実績より、排水量実績を新規に開示
 ※非生産拠点の排水量は推計値を含む

4 廃棄物等



【集計対象範囲(2011年度)】
 日本国内のHondaグループの連結会社・関連会社ほぼすべて
 ※社外直接埋立量の%は重量を基準に計算

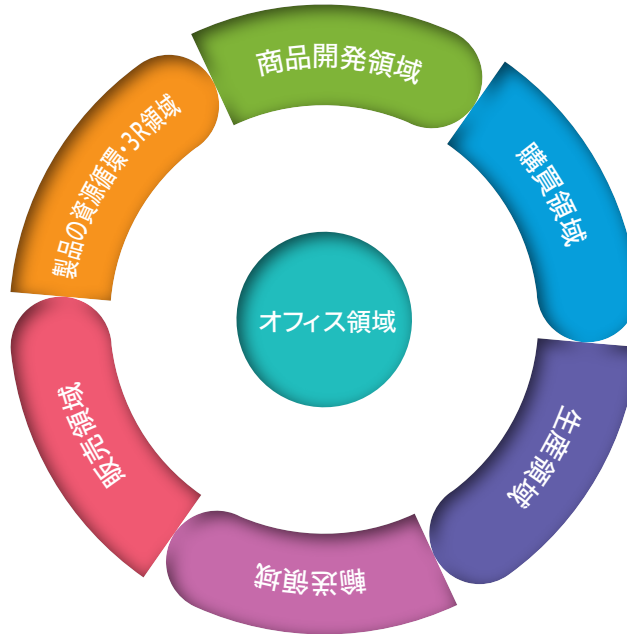
5 その他排出物発生量



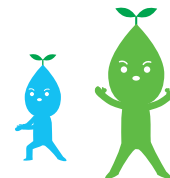
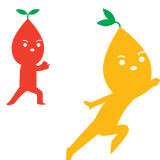
【集計対象範囲(2011年度)】
 本田技研工業(株)と連結子会社および関連会社のうち生産系会社のほぼすべて
 ※2009年度は一部非生産系会社を含むが、2010年度からは影響力の大きい生産会社のみによって報告

Hondaの企業活動 7つの領域

Hondaは、企業活動そのものにおける環境負荷の低減に取り組むため、製品の一生にわたる環境負荷を評価するライフサイクルの考え方に基づいて、自社の企業活動を7つの領域に分類。それぞれの領域ごとに、単年度また中長期の取り組み方針や目標を定めて、活動を展開しています。



<p>商品開発領域の 取り組み</p> <p>活動の詳細 50ページ</p>	<p>輸送領域の 取り組み</p> <p>年度目標と実績 48ページ 活動の詳細 66ページ</p>
<p>購買領域の 取り組み</p> <p>年度目標と実績 48ページ 活動の詳細 60ページ</p>	<p>販売領域の 取り組み</p> <p>年度目標と実績 48ページ 活動の詳細 69ページ</p>
<p>生産領域の 取り組み</p> <p>年度目標と実績 48ページ 活動の詳細 63ページ</p>	<p>製品の資源循環・3R領域の 取り組み</p> <p>年度目標と実績 48ページ 活動の詳細 71ページ</p>
<p>オフィス領域の 取り組み</p> <p>年度目標と実績 48ページ 活動の詳細 75ページ</p>	



2011年度の目標・実績と2012年度の目標

製品のライフサイクルの各領域において高い目標を設定し、その達成に向けてさまざまな活動を展開。次なる目標に向けて、さらなる環境負荷低減に努めます。(2011年度は東日本大震災、タイ大洪水により実績が大幅に変化しています。)

領域		方針		2011年度目標
購買領域	グリーン購買の推進	お取引先 ^{※1} の省エネルギー・省資源	お取引先 ^{※1} の省エネルギー・省資源	お取引先 ^{※1} 温室効果ガス排出量原単位の低減 お取引先 ^{※1} 水資源使用量の把握と水資源使用量原単位の低減
			お取引先 ^{※1} のゼロエミッション ^{※2}	お取引先 ^{※1} 埋立ゼロ化の継続 お取引先 ^{※1} 廃棄物等発生量の把握と廃棄物等発生量原単位の低減 Honda製品化学物質管理基準書に基づく化学物質管理の継続
生産領域	グリーンファクトリーの推進	省エネルギー・省資源	省エネルギー・省資源	四輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位:前年度比1%低減 二輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位:前年度比1%低減 水資源使用量原単位の維持
			ゼロエミッション ^{※2}	社外直接埋立量ゼロ継続 廃棄物等発生量原単位の維持 VOC ^{※3} 排出量原単位の維持
輸送領域	グリーンロジスティクスの推進	輸送効率の向上	輸送効率の向上	CO ₂ 排出量原単位:前年度比1%低減(完成車物流とノックダウン(KD ^{※4})物流) CO ₂ 排出量原単位:2000年度比53%低減(補修部品輸送) 倉庫CO ₂ 排出量原単位:2000年度比40%低減
			包装資材の低減	ノックダウン(KD ^{※4})部品:包装資材使用量原単位:前年度比1%低減 補修部品:「梱包資材の簡易化継続」
販売領域	四輪車 二輪車 汎用製品	グリーンディーラーの推進	エネルギー効率の向上	四輪販売会社CO ₂ 排出量原単位:前年度比1%低減 二輪販売会社CO ₂ 排出量原単位:前年度比1%低減 汎用製品販売会社CO ₂ 排出量原単位:前年度比1%低減
			使用済み自動車の適正処理	リサイクルシステムの継続的な安定稼働 使用済み自動車における資源リサイクルの取り組み
製品の資源循環・3R領域	四輪車 二輪車	使用済み自動車の適正処理	使用済み自動車の適正処理	セーフティネットとしての安定稼働の継続
			補修部品	部品回収・再利用の拡大 再生部品の回収と再利用の継続 IMAバッテリーの回収拡大
オフィス領域	グリーンオフィスの推進	省エネルギー	省エネルギー	国内グループ会社14社全事業所 ^{※5} でのCO ₂ 排出量:前年度比1%低減
			資源の有効活用	国内グループ会社14社全事業所 ^{※5} での廃棄物等発生量:前年度比1%低減 水資源使用量原単位の維持
本田技術研究所	グリーンラボの推進	省エネルギー・省資源	省エネルギー・省資源	CO ₂ 排出量原単位:2000年度比17%低減 水資源使用量原単位:2000年度比35%低減
			ゼロエミッション ^{※2}	廃棄物等発生量原単位:2000年度比41%低減 PRTR ^{※6} 対象物質排出量の継続的低減
ホンダエンジニアリング	グリーンファクトリーの推進	省エネルギー・省資源	省エネルギー・省資源	CO ₂ 排出量原単位:2000年度比13%低減 水資源使用量原単位:前年度比7%低減
			ゼロエミッション ^{※2}	廃棄物等発生量原単位:2006年度比10%低減 PRTR ^{※6} 対象物質排出量の継続的低減
ホンダアクセス	グリーンオフィスの推進	省エネルギー	省エネルギー	CO ₂ 排出量原単位:2000年度比18%低減 廃棄物等発生量原単位:2000年度比23%低減
			資源の有効活用	水資源使用量原単位:2008年度比3%低減
	グリーンロジスティクスの推進	輸送効率の向上	輸送CO ₂ 排出量原単位:2009年度比2%低減 ^{※8}	

○:目標達成、△:達成度95%以上100%未満、×:達成度95%未満

- ※1 お取引先:連結対象の直接取引先すべて
 ※2 「ゼロエミッション」とは、廃棄物や環境負荷物質を限りなくゼロに近づけることを指します。
 ※3 VOC(揮発性有機化合物):主に塗料やシンナー中に含まれる有機溶剤に由来する光化学オキシダントの原因となる化学物質
 ※4 ノックダウン(KD)部品: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
 ※5 2011年度は、本田技研工業(株)の9オフィスビル(青山、和光、白子、八重洲、札幌、仙台、名古屋、大阪、福岡)に加えて、(株)モビリティランド、ホンダ開発(株)、ホンダ太陽(株)、(株)ホンダコムテック、学校法人ホンダ学園、本田航空(株)、(株)ホンダトレーディング、(株)ホンダファイナンス、(株)レインボーマーターズスクール、希望の里ホンダ(株)、ホンダアールアンドデー太陽(株)、サーキットサービスクリエイティブ(株)、(株)日本レースプロモーションの国内連結グループ会社13社、学校法人1校を含む合計14社全事業所を対象としています。(2011年度中に(株)ジャパンテクナ(株)ケイビータックは会社清算しました。)
 ※6 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」
 ※7 委託研究費当たり原単位に変更
 ※8 昨年レポートの目標基準年を訂正しました
 注)商品開発領域の年度実績概要は、P.50に記載しています。
 ●継続項目●
 ・四輪車のリサイクル可能率:すべての新型車・フルモデルチェンジ車で90%以上
 ・二輪車のリサイクル可能率:95%以上
 ・汎用製品のリサイクル可能率:95%以上

2011年度実績	達成度	2012年度目標	参照ページ
CO ₂ 排出量原単位:2000年度比18.8%低減	○	お取引先 ^{※1} CO ₂ 排出量原単位の低減	P.62
水資源使用量原単位:2008年度比10.8%低減	○	お取引先 ^{※1} 水資源使用量原単位の低減	P.62
お取引先 ^{※1} 埋立ゼロ化の継続	○	お取引先 ^{※1} 埋立ゼロ化の継続	P.62
廃棄物等発生量原単位:2008年度比3.5%低減	○	お取引先 ^{※1} 廃棄物等発生量原単位の低減	P.62
Honda製品化学物質管理基準書に基づく化学物質管理の継続	○	Honda製品化学物質管理基準書に基づく化学物質管理の継続	P.61
四輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位:2010年度比7%低減	○	四輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位:2010年度比2%低減	P.64
二輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位:2010年度比18%低減	○	二輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位:2010年度比2%低減	P.64
水資源使用量原単位:2010年度比11%低減	○	水資源使用量原単位の維持	P.64
社外直接埋立処分量ゼロ継続達成	○	社外直接埋立量ゼロ継続	P.65
廃棄物等発生量原単位:2010年度比4%増加	△	廃棄物等発生量原単位の維持	P.65
VOC ^{※3} 排出原単位(四輪):2010年度比12%低減	○	VOC ^{※3} 排出量原単位の維持	P.65
CO ₂ 排出量原単位:前年度比4%低減	○	CO ₂ 排出量原単位:2006年度比10%低減(完成車物流とノックダウン(KD ^{※4})物流)	P.67
CO ₂ 排出量原単位:2000年度比51%低減(補修部品輸送) ※タイ大洪水影響による輸入輸送増を除くと2000年度比53%低減	○	CO ₂ 排出量原単位:2000年度比53%低減(補修部品輸送)	P.68
倉庫CO ₂ 排出量原単位:2000年度比42%低減(補修用部品)	○	倉庫CO ₂ 排出量原単位:2000年度比41%低減	P.68
ノックダウン部品:包装資材原単位2010年度比5%増加	×	ノックダウン(KD ^{※4})部品:包装資材の削減継続	P.68
補修部品の梱包資材の簡易化維持継続	○	補修用部品:梱包資材の簡易化継続	P.68
四輪販売会社(連結+関連会社)CO ₂ 排出量原単位:2010年度比12.7%低減	○	四輪販売会社(連結+関連会社)CO ₂ 排出量原単位:2010年度比2%低減	P.70
二輪販売会社(連結会社)CO ₂ 排出量原単位:2010年度比17.3%低減	○	二輪販売会社(連結会社)CO ₂ 排出量原単位:2010年度比2%低減	P.70
汎用製品販売会社(連結会社)CO ₂ 排出量原単位:2010年度比9.4%低減	○	汎用製品販売会社(連結会社)CO ₂ 排出量原単位:2010年度比2%低減	P.70
リサイクルシステムの安定稼働の継続	○	リサイクルシステムの継続的な安定稼働	P.73
23万本の補修用バンパー回収により、樹脂(ポリプロピレン)再生	○	(継続実施)	P.71
セーフティネットとして安定稼働の継続	○	セーフティネットとしての安定稼働の継続	P.74
トルクコンバーターの再利用継続(1,098個)	○	高機能部品の回収と再利用の継続	P.73
2,203個のIMAバッテリー回収	○	IMAバッテリーの回収継続	P.73
14社全事業所 ^{※5} でのCO ₂ 排出量:2010年度比4.5%低減	○	14社全事業所でのCO ₂ 排出量:2010年度比2%低減	P.77
14社全事業所 ^{※5} での廃棄物等発生量:2010年度比2.2%低減	○	14社全事業所での廃棄物等発生量:2010年度比2%低減	P.77
9オフィスビル ^{※5} での水資源使用量原単位:2009年度比12.6%低減	○	14社全事業所での水資源使用量:2010年度比2%低減	P.77
CO ₂ 排出量原単位:2000年度比32%低減	○	CO ₂ 排出量原単位 ^{※7} :2000年度比5%低減	P.78
水資源使用量原単位:2000年度比35%低減	○	水資源使用量原単位 ^{※7} :2000年度比20%低減	P.78
廃棄物等発生量原単位:2000年度比36%低減 ※東日本大震災影響による廃棄物を除くと2000年度比43%低減	○	廃棄物等発生量原単位 ^{※7} :2000年度比30%低減	P.79
PRTR ^{※6} 対象物質排出量原単位:2002年度比69%低減	○	PRTR ^{※6} 対象物質排出量の継続的低減	P.78
CO ₂ 排出量原単位:2000年度比56%低減	○	CO ₂ 排出量原単位:2000年度比14%低減	P.80
水資源使用量原単位:2010年度比27%低減	○	水資源使用量原単位:2010年度比27%低減	P.80
廃棄物等発生量原単位:2006年度比25%低減	○	廃棄物等発生量原単位:2010年度比7%低減	P.80
PRTR ^{※6} 対象物質排出量原単位:2010年度比80%低減	○	PRTR ^{※6} 対象物質排出量の低減の継続	P.80
CO ₂ 排出量原単位:2000年度比41%低減	○	CO ₂ 排出量原単位:2000年度比19%低減	P.81
廃棄物等発生量原単位:2000年度比36%低減	○	廃棄物等発生量原単位:2000年度比24%低減	P.81
水資源使用量原単位:2008年度比3%低減	○	水資源使用量原単位:2008年度比4%低減	P.81
輸送CO ₂ 排出量原単位:2009年度比25%低減	○	輸送CO ₂ 排出量原単位:2009年度比3%低減	P.81

Hondaの企業活動



次世代のために技術の進化を目指して

商品開発領域

Hondaは、商品のライフサイクルにおいて環境負荷の低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。Hondaは、燃費の向上(CO₂の低減)、排出ガスのクリーン化、代替エネルギー製品の開発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、商品のよりよい関係を作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と環境技術			
	四輪車	二輪車	汎用製品
燃費の向上	・EARTH DREAMS TECHNOLOGY	・次世代小型スクーター用エンジンeSP ・ニューミッドコンセプトシリーズ	・小型除雪機シリーズ ・中型ハイブリッド除雪機シリーズ ・BF250
排出ガスのクリーン化	・総排出量の低減 ・低排出ガス車の拡大	・4ストローク化技術 ・PGM-FI化技術 ・キャタライザー装置技術	・小型除雪機シリーズ ・中型ハイブリッド除雪機シリーズ ・BF250
代替エネルギー製品の開発	・外部給電機能付き燃料電池電気自動車「FCXクラリティ」	・EV-neoリース販売	・家庭用歩行型電動芝刈機「グラスパ」
3R設計の推進	・N BOX	・NC700X	・中型ハイブリッド除雪機シリーズ
	リデュース設計/リユース・リサイクル設計の取り組み		
化学物質(重金属4物質)削減取り組み			
騒音の低減	・エンジン騒音低減技術 ・吸気音、吸気放射音低減技術 ・排気音、排気放射音低減技術	・騒音低減技術 ・感性の研究	iGX/GX MCHP1.0K2

Product development



FEATURE N BOX technology

N BOXの最新技術

2011年12月にHondaが発売した新型軽自動車「N BOX」は、パワープラントを含むプラットフォームすべてを刷新して、広さ、快適性、経済性、安全性、そして環境性能を大きく高めた革新の軽自動車です。

1 パワートレイン技術

N BOXでは、EARTH DREAMS TECHNOLOGYとして新開発されたエンジンとCVT(無段変速機)を搭載することにより、クラストップレベルの走りや燃費を両立し、燃費性能においては「平成22年度燃費基準+25%」(ターボ車は「平成22年度燃費基準+15%」)を達成しました。また、新開発のエンジン・CVTを軽量・コンパクトな設計とすることで、エンジンルームをミニマム化し、軽自動車最大級^{*1}の室内空間の実現に貢献しました。 ※1 Honda調べ 現行の軽自動車規格適応後に基づく(2011年11月末現在)

軽自動車用の新開発エンジン

低燃費と高出力の両立、さらに軽量・コンパクト化を狙い、Hondaの軽自動車では初となるさまざまな技術を導入した新エンジンを開発しました。

低燃費と高出力の両立に対しては、DOHCとVTC^{*2}(連続可変バルブタイミング・コントロール)を採用し吸気効率を向上させ、さらにコンパクトな燃焼室により熱効率を向上させることで、クラストップの最高出力と最大トルクを達成しました。また、低張力ピストンリングやフリクションオイルシール、ピストンパターンコーティングといった技術に加え、これまで高性能エンジンに用いてきたスイングアーム式ロッカーアームを採用すると共に、カムシャフトの接触面へのローラーの装着、オイルポンプのリリーフ圧を2段化することで低中回転域の仕事量を低減するなど、フリクションを徹底的に低減し、高い燃費性能を実現しました。さらに、アイドリングストップシステムを採用(ターボ車を除く)し、停車中に自動的にエンジンを止めることでガソリンの消費を抑制し、燃費を向上させています。

軽量・コンパクト化に対しては、シリンダーブロックなどの薄肉化、ボルト類の細軸化、ボアピッチの短縮、コンバーターやエアクリーナーの軽量化や、メンテナンス機構削減を狙ったハイドロリック・ラッシュアジャスターの採用により、エンジン単体として、従来に比べ15%以上軽量化を達成し、燃費向上に貢献しました。 ※2 VTC: Variable Timing Control

軽自動車用の新開発CVT

Hondaの軽自動車としては初となるCVTを新規に開発し、全タイプに搭載しました。CVTは変速比を自在に変化させることが可能なため、エンジンの熱効率がより高い領域で運転できることから、従来のAT車に対し燃費性能が改善されます。また、CVTには、エンジンからの入力トルクが大きく、回転数の低いほうが伝達効率が高まるという特徴

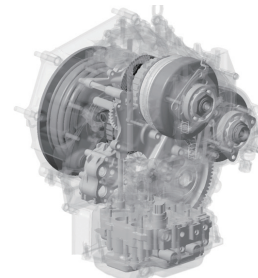
新開発3気筒660cc DOHCエンジン



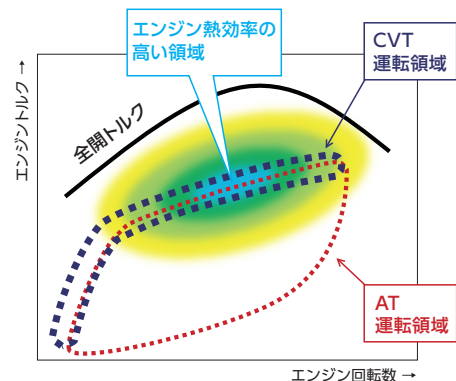
新開発3気筒660cc DOHCターボエンジン



ワイドレンジ平行1次減速式トルクコンバータCVT



CVT採用による燃費向上



CVTは変速比を自在に変化させることが可能なため、エンジン熱効率がより高い領域で運転できることから、従来のATよりも燃費がいい。

があるため、今回のCVTの新規開発にあたっては、プーリーの手前に1次減速機構を設けることで回転を下げ、相対的にトルクを増大させる方式を採用しました。

また、制御系デバイスの配置を工夫することで前後長を短縮し、コンパクトな設計としました。さらに、トランスミッションケースの構成を簡略化するなど、部品点数の削減を行い、軽自動車用CVTとしてトップレベルの軽量化を実現しました。

2 ボディ軽量化技術

N BOXは、新エンジン、新CVTに加え、軽く強固な新設計ボディも実現しました。製造工程から見直すことで骨格そのものを高効率な構造としたうえ、テーラードブランクやホットスタンプ型内トリムという製造技術を用いることで、効率的に高強度化を行いました。ホワイトボディ重量は、従来の技術で製造した場合に比べ約10%の軽量化を達成しています。

インナーフレームを採用した高効率継ぎ手骨格

従来は、ルーフとサイドパネルをそれぞれサブアッセンブリーしておき、それらをフロアと結合する手法をとってきました。N BOXではサブアッセンブリーサイドパネルのインナーフレームのみを先にフロアと結合したあと、アウターパネルを張り付けます。つまり、骨を強固に組み立ててからパネルを覆います。これまでボルトで結合していた主要フレームをスポット溶接で直接結合することができるため、より強固な継ぎ手構造となるだけでなく、ボルトやガセット(補強板)が不要となる分、軽量化にも貢献しています。

安心の走りを提供する新設計ボディ&シャーシ

■テーラードブランク製法^{※1}による軽量・高強度サイドパネル

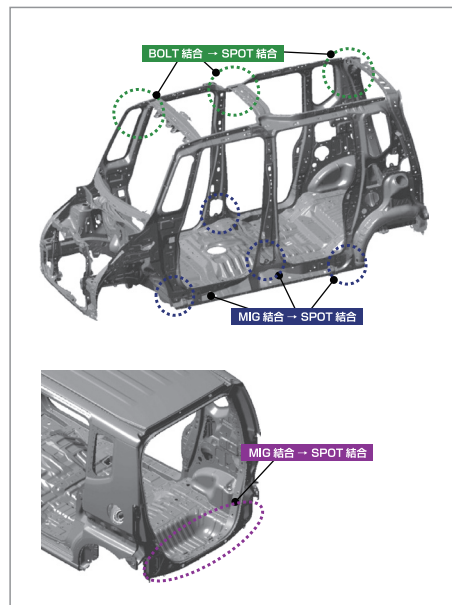
大型部品であるサイドパネルアウターに、板厚や張力の異なる鋼板を効率よくつなぎ合わせたテーラードブランク材を採用し、軽量化と高強度化を両立。パネル下部に1.6mm厚の590MPaハイテン材を採用することで強度を高め、補強部材を廃止することで軽量化しています。

※1 異種鋼板をつなぎ合わせることで1枚の素材の特性を部分的に変えることで高強度、軽量化を図った製法

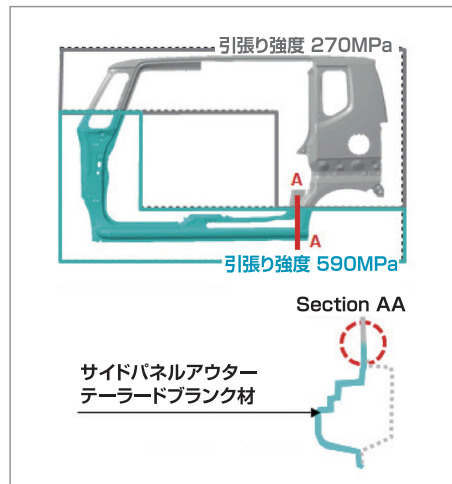
■ホットスタンプ型内トリム製法による超高強度スティフナー

ホットスタンプは、加熱と冷却によって金属素材を焼き入れ強化する加工法です。従来は、レーザーでカットする必要がありましたが、Hondaはプレスしながらカットする型内トリム製法を新たに開発することで、加工時間短縮とコスト低減を実現し、軽自動車への適用を可能にしました。N BOXではセンターピラー内のスティフナーに採用していますが、従来、この部分の要求強度を満たすには980MPaという超高強度材を用いても1.6mmの厚さが必要でした。ホットスタンプによって1500MPa相当まで高強度化できたことで、わずか1.0mmという薄さで要求強度を満たし軽量化を実現しています。

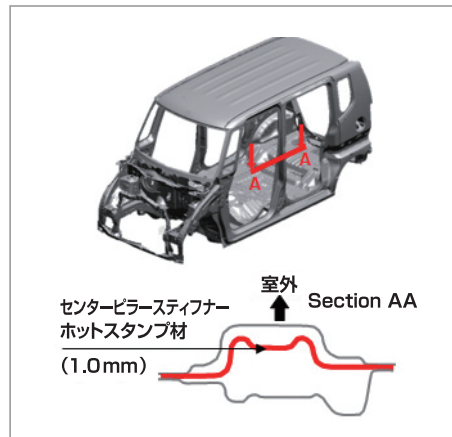
継ぎ手変更箇所

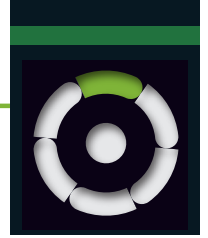


軽量・高強度サイドパネル



超高強度スティフナー





四輪車の取り組み

1 燃費の向上

燃費向上技術の導入

気候変動の原因とされるCO₂の低減に向けて、Hondaはさまざまな燃費向上技術を導入しています。2010年度の「フィット ハイブリッド」の発売に続き、2011年度は「フィット シャトル ハイブリッド」「フリード ハイブリッド」を発売してハイブリッドのラインアップの充実を図っただけでなく、その他のガソリン車も燃費を向上させた機種を発売し、2011年度の平均燃費は約51.7%の向上(2000年度比)となりました。

また、2011年度においては平成27年度燃費基準に13機種14型式が適合しており、これらも含めて「平成22年度燃費基準+15%」以上の燃費を達成したクルマの販売台数は、乗用車全体の年間販売台数の約89.5%となりました。

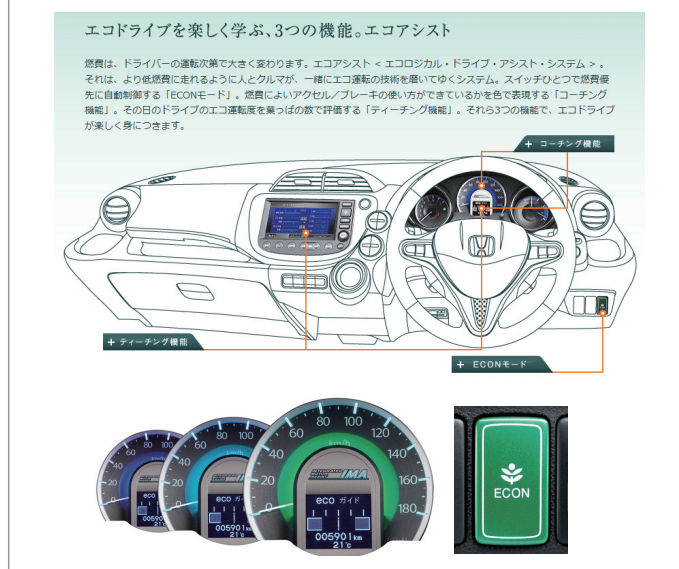
エコドライブ支援装置の装備実績

Hondaは、お客様が実際にクルマを運転する時、お客様のエコドライブを支援する装置を多くの機種に装備しています。従来装備を拡大してきた燃費計などのエコドライブ支援装置のほか、より多面的にお客様の運転状況を解析し、リアルタイムにエコドライブ状況をお知らせしたり、エアコンなどを最適に制御したりすることでお客様の実用燃費の向上をより効果的にサポートするエコアシスト^{※2}の適用拡大もしています。

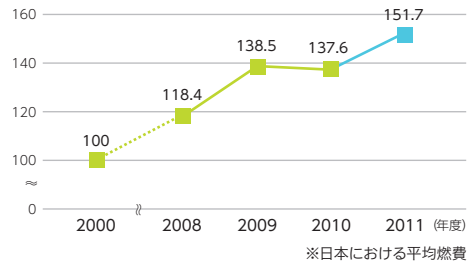
2011年度の国内乗用車におけるエコドライブ支援装置の装着率は98.3%となり、中でもエコアシストの装着率は全体の50.8%となりました。

※2 エコアシストとは、実用燃費を向上させるため、クルマが自動的にエンジン・モーター・CVTおよび空調システムの制御をし、燃費優先モードに切り替える「ECONモード」と、アクセル・ブレーキ操作のエコ運転度合いに応じて速度計の背景色などの変化で燃費走行状況を視覚的に知らせる「コーチング機能」またはエコドライブ度を採点して表示する「ティーチング機能」を搭載したシステムの総称

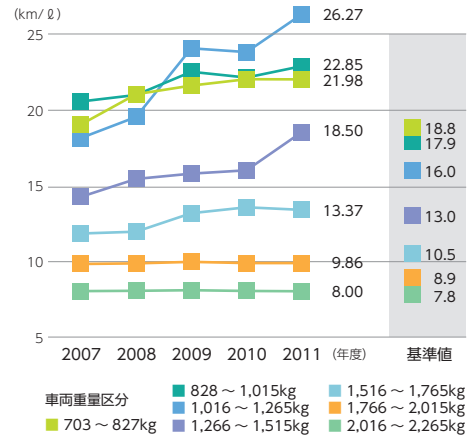
エコアシストの搭載例(フィット シャトル)



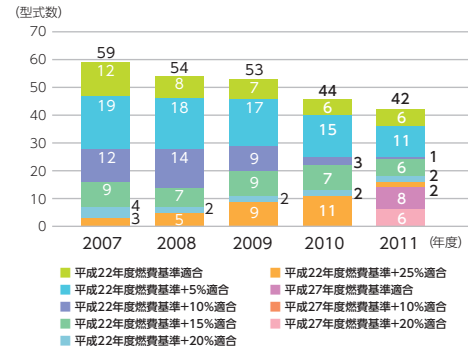
国内四輪車平均燃費の向上率[※](2000年度を100とした場合)



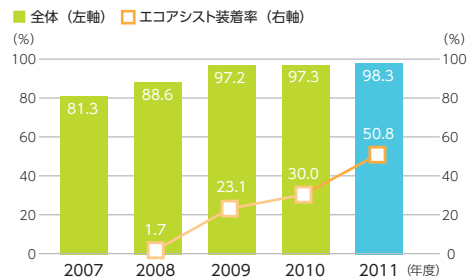
平成22年度燃費基準達成車による区分平均燃費



平成22年度および平成27年度燃費基準適合型式数



エコドライブ支援装置の装着率



2 排出ガスのクリーン化

炭化水素と窒素酸化物の総排出量推移

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きました。2011年度は、HC総排出量を88.8%、NOx総排出量を84.8%低減(2000年度比)しました。

「低排出ガス車」認定機種数と販売実績

Hondaは、2003年度からすべての発売機種において平成17年排出ガス規制に適合を完了し、「★★★★低排出ガス車」または「★★★低排出ガス車」の認定機種をさらに拡大しています。2011年度の「低排出ガス車」認定対応機種の販売台数は561,178台で、国内乗用車販売台数の98.2%に達し、その中でも平成17年排出ガス基準75%低減レベルである「★★★★低排出ガス車」の割合が96.1%に達しました。

2011年度に販売された「低排出ガス車」認定(平成17年排出ガス規制)取得機種

★★★★低排出ガス車(75%低減レベル):7機種

フィット シャトル/フィット シャトル ハイブリッド/フリード ハイブリッド
フリードスパイク ハイブリッド/CR-V/NBOX/NBOX カスタム

3 代替エネルギー製品の開発

外部給電機能付き燃料電池電気自動車「FCXクラリティ」と、日本初の「高圧水電解ソーラー水素ステーション」を埼玉県庁に設置

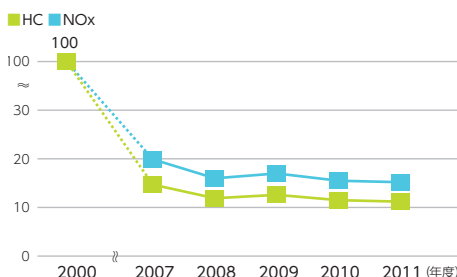
2012年3月、Hondaは埼玉県や岩谷産業(株)と共同で、将来の低炭素社会の実現に向け、環境省の委託を受け、水素の製造から貯蔵、供給までのプロセスにおいてもCO₂を一切排出しない、日本初のソーラー水素ステーションを埼玉県庁敷地内に設置しました。

このソーラー水素ステーションは、Hondaの独自技術である高圧水電解システムにより、水素の製造と圧縮を一体化することでコンプレッサーが不要となり、小型・低騒音化を実現。24時間で約1.5kgの水素を製造できます。

同時に納車したFCXクラリティは、公用車として活用することによって、実際の都市環境下でのCO₂低減効果の検証を行うと共に、一般家庭の約6日分の使用電力を給電できる外部給電機能を新たに装備。日常の電力供給機能、緊急時における移動可能な発電設備としての実用性を検証します。

Hondaはかねてより化石燃料の代替、排出ガスの低減、地球温暖化への影響の低減という観点から、燃料電池を将来の究極のクリーンパワーと捉え、積極的に開発を行っていきます。

HC、NOx総排出量(2000年度を100とした場合)

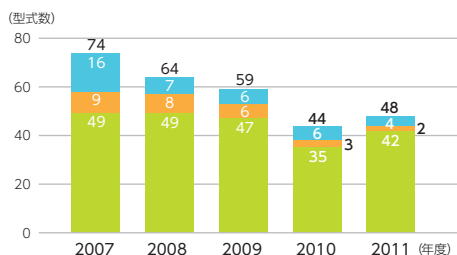


注) 平成17年排出ガス規制値に対応した低排出ガス車の認定制度が新たに導入された2003年度は、平成12年排出ガス規制以前の対象型式については10・15モードで、平成17年排出ガス規制の対象型式については平成17年規制新試験モードで、HC、NOxの総排出量を集計・合算しています。なお、平成17年排出ガス規制の対象型式では総HC排出量をNMHC(非メタン系炭化水素)で集計しています。

※ 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および低排出ガス車の型式数

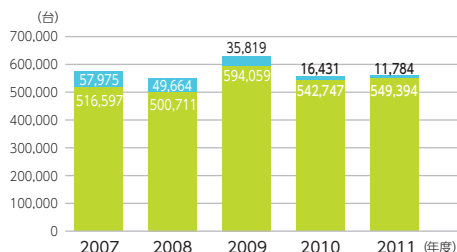
平成17年排出ガス規制適合車
★★★低排出ガス車(平成17年排出ガス基準50%低減レベル)
★★★★低排出ガス車(平成17年排出ガス基準75%低減レベル)



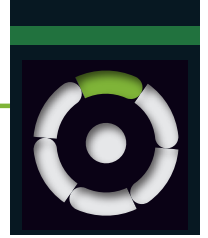
注) 軽貨物平成19年排出ガス規制適合車2型式を除く

販売実績

★★★★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)



埼玉県庁前に設置されたソーラー水素ステーションと、FCXクラリティ



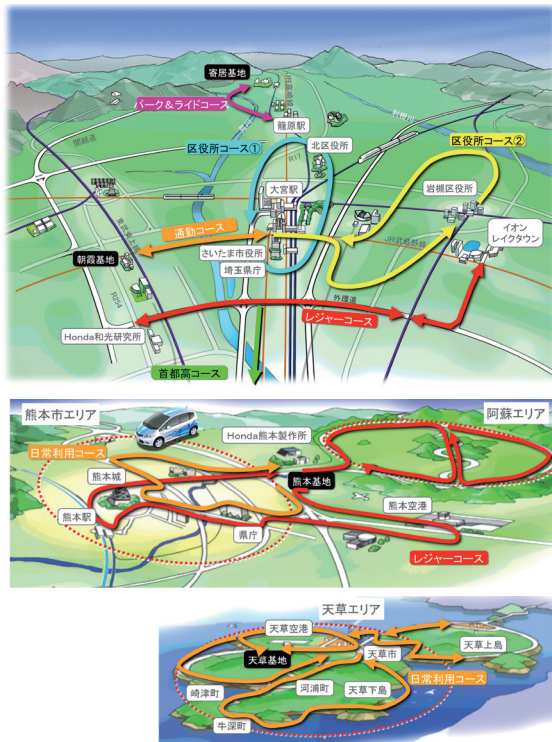
EV/PHEVの実証実験

Hondaは1980年代後半からEV(電気自動車)の技術開発に着手し、1997年には日米で「Honda EV Plus」のリース販売を行いました。その後、この開発で得た電動化技術をさらに進化させ、ハイブリッド車を開発し普及させると共に、究極の環境技術として燃料電池電気自動車の研究・開発を行ってきました。また、同時にハイブリッド技術をさらに進化させたPHEV(プラグインハイブリッド車)や、燃料電池電気自動車の技術をフィードバックした新しいEVなどの電動車両の開発も進めています。

PHEVやEVの本格的な普及に向けた課題の抽出と対応のため、また、実際の交通環境下において、将来のパーソナルモビリティのあり方やCO₂低減効果の検証を行うために、熊本県・埼玉県・さいたま市と共同で、次世代パーソナルモビリティ実証実験を行っています。2010年12月から始まった実証実験では、各地の特性に合わせたコース設定を行い、Honda社員による実験走行を重ねて、実際の航続距離やCO₂低減効果、燃料コスト低減効果など重要な結果を得ることができました。さらに2011年12月からは自治体職員や一般ユーザーによる実験走行を開始。今後はパークアンドライドやカーシェアリング、ライドシェアリングなどの地域に密着した実証実験を行い、CO₂低減だけでなく、利便性向上やQOL^{※1}の向上といった将来のパーソナルモビリティのあり方を検討し、低炭素で豊かなライフスタイルをお客様と共に創造していきたいと考えています。

※1 QOL (Quality of life): 人がどれだけ人間らしい生活を送り、物理的のみならず精神的な豊かさや幸福を感じているかを尺度として捉える考え方。

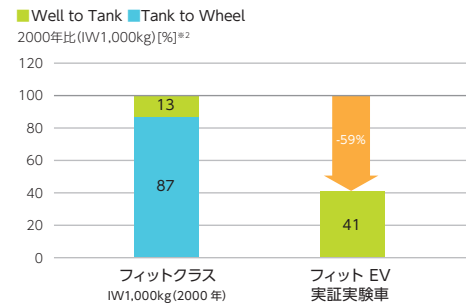
実証実験コース



実証実験車両(電気自動車)



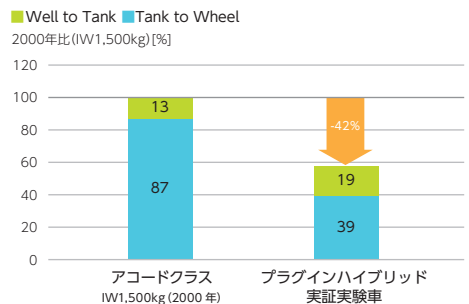
CO₂低減効果 (Honda試算)



実証実験車両(プラグインハイブリッド車)



CO₂低減効果 (Honda試算)



二輪車の取り組み

1 燃費の向上

HondaはCO₂低減に向け、世界展開を視野に入れ、力強い出力特性と低燃費を両立した125ccと700ccの新設計二輪車用エンジン2機種を発表しました。

100～150ccクラスのエンジンは小型通勤用として、東南アジア・欧州をはじめとして世界中で広く使われています。新型125ccエンジンは、従来の同クラスのスクーター向け水冷4ストローク単気筒エンジンに比べ、約25%の燃費向上^{※1}を達成しています。

700ccエンジンは、欧州ではミドルクラス^{※2}に分類されるカテゴリーに向けて開発された新コンセプトの水冷4ストローク2気筒エンジンで、従来の同クラスエンジンに対し約40%以上の燃費向上^{※1}を達成しています。

^{※1} Honda 測定値 ^{※2} 日本国内では大型免許カテゴリーの小型二輪となります。

小型スクーター用エンジン eSP (enhanced Smart Power)

新型エンジンは、初代PCX(2009年11月タイ、日本国内は2010年3月)から採用しているオフセットシリンダーやローラーロッカーアームなどのフリクション低減技術に加え、エンジン内部のオイル、空気の攪拌抵抗の低減、各種の部品の摺動抵抗のさらなる軽減などエンジン自体の損失低減を図りました。また停車時の無駄な燃料消費を抑制するアイドルストップ機構には滑らかで静かなスタートを実現するACGスターターを用いています。さらに駆動系の伝達効率の向上なども図り、トータルバランスに優れたパワーユニットとなっています。

ミドルクラス用新型700ccエンジン

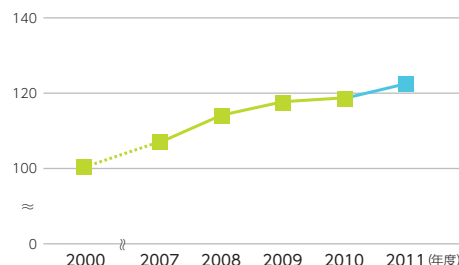
新型700ccエンジンは、従来のスポーツバイクに比べ日常的な使い方での楽しさ、扱いやすさ、快適さを目指すと共に、クラスNo.1の燃費性能達成を目的に開発されました。開発にあたっては、二輪車、四輪車、汎用製品を有するモビリティメーカーの強みを活かし、二輪車開発のノウハウに加えて一部に四輪車の技術なども導入。700ccでありながら250ccクラス並みの燃費を達成しました。この新型エンジンは、2012年2月発売の「NC700X」、同年4月発売の「INTEGRA」「NC700S」の3機種に搭載され、幅広いお客様に対応しています。

2 排出ガスのクリーン化

排出ガス成分のうち、HC(炭化水素)とNO_x(窒素酸化物)はオゾンなどを生成する大気汚染物質として影響があるため、Hondaはそれらの排出を低減してきました。

2010年度には、国内全販売モデル^{※3}が平成18年、平成19年規制に適合し、国内二輪車の平均HC(炭化水素)+NO_x(窒素酸化物)排出

国内二輪車平均燃費の向上率
(2000年度を100とした場合)



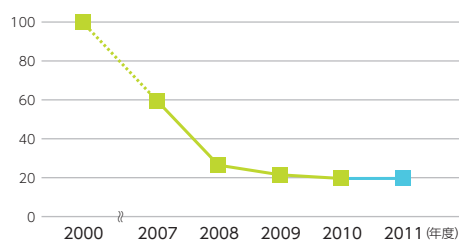
PCX



NC700X



国内二輪車の平均HC+NO_x排出量
(2000年度を100とした場合)





量を2000年度比で1/5以下に低減し、2011年度もこれを維持しています。

2012年2月発売のNC700Xでは、触媒を排気ポート直下に配置。高温の排出ガスを導入することで触媒の温度を高め、始動後の早い時期から高い浄化性能を発揮するシステムを採用しました。このシステムは、放熱量の小さい小型二輪車などではすでに使われていましたが、放熱量の大きい大型二輪車では初めて適用されました。またエンジン前方の狭いスペースに2気筒分の触媒を搭載するため、新たにシリンダーヘッド内で排気ポートを1本に集合させる方式を採用することで、このシステムの適用を可能としています。

※3 平成18年規制(原付一種・軽二輪)、平成19年規制(原付二種、小型二輪)

3 騒音の低減

騒音低減技術

二輪車には多くの騒音の発生源があります。Hondaでは先端の解析技術を用いてこれらを総合的に捉え、騒音の低減を図り、国内三次騒音規制に適合した静粛性を実現しています。

各発生源に対する騒音対策の事例

エンジン系: 各部高剛性化

排気系: 大容量化、多室構造化

吸気系: 大容量化、外板形状高剛性化

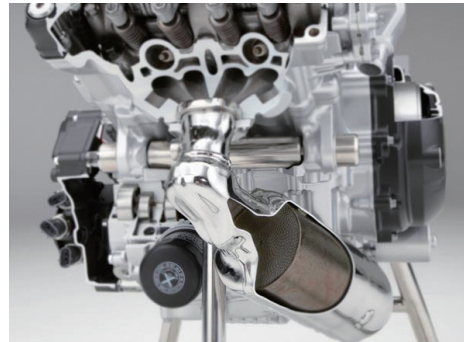
駆動系: 静粛型ドライブチェーン、ドライブスプロケットダンパー

その他: 防音ラバー

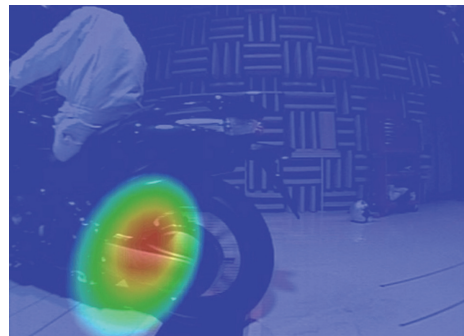
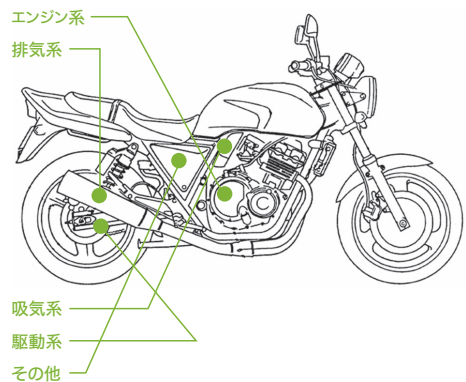
感性の研究

騒音に対する不快感はヒトの感性に依存する部分が大きく、同じエネルギーを持った音でも、より不快に感じる領域があり、従来の騒音計だけでは評価しきれない場合があります。そこでHondaでは、音のエネルギーを低減するだけでなく、どのような音が不快と感じるのかヒトの感性の研究も進めています。

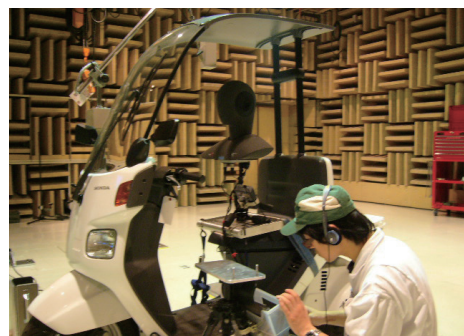
NC700X触媒



二輪車の騒音発生源と対策事例



先端の解析技術の事例
～音源探査システムによる発生源の特定



ダミーヘッドマイクロフォンを使った感性の研究

汎用製品の取り組み

1 燃費の向上

小型除雪機シリーズで9%、

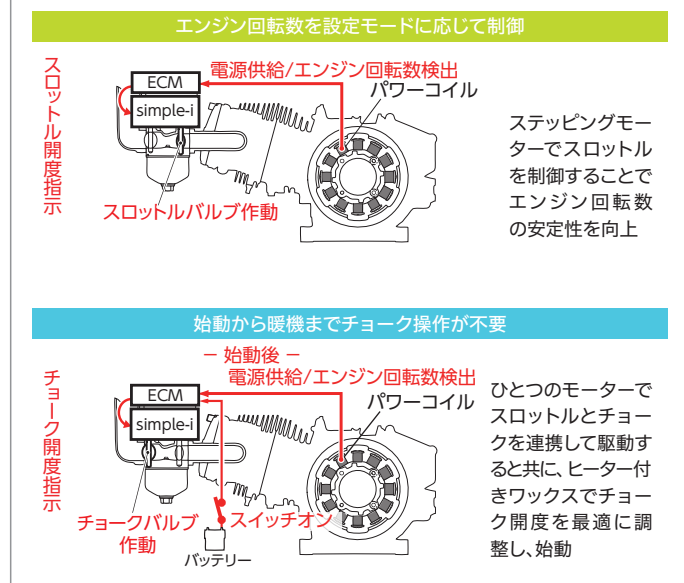
中型ハイブリッド除雪機シリーズで19%の燃費を向上

Hondaは、ロータリー式の小型除雪機シリーズ2モデルおよび中型ハイブリッド除雪機シリーズ4モデルを一部改良して除雪性能や操作性をさらに高め、2011年9月より全国のHonda汎用製品取扱店(農機特約店、特約ホームセンター、二輪販売店など)から順次販売しています。

小型除雪機に搭載される新型GXエンジンは、最適な点火時期を実現するデジタル式点火装置(CDI)と高圧縮比の採用や、キャブレターセッティングの最適化による燃焼効率の向上で、低燃費を実現しています。実用燃費は同排気量の従来のGXエンジンに対し9%※1向上。さらに中型除雪機に搭載される新型iGXエンジン(i-GX390)は、iガバナの採用により従来の同排気量のGXエンジンに対し19%※1向上しています。

※1 Honda調べ(GX270/390 EPAモード作業時、3,000rpm運転時。)

iガバナの説明図



2 排出ガスのクリーン化

小型除雪機シリーズおよび中型ハイブリッド除雪機シリーズで世界で最も厳しいEPA Phase III規制値を大幅クリア

搭載される新型GXエンジンは、CDIと高圧縮比の採用、キャブレターセッティングの最適化による燃焼効率の向上で低排出ガス化を達成。世界で最も厳しい排出ガス規制である米国環境保護庁(EPA) Phase III※2規制値を大幅に下回るレベル※3を実現しています。

※2 2011年1月施行

※3 Honda調べ(GX390、iGX390で約25%低減。GX270、iGX270で約30%低減。EPAモード作業時。)

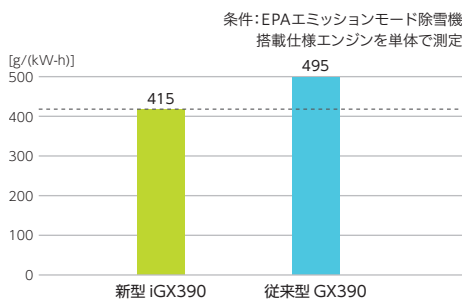
小型除雪機HSS970n(J)



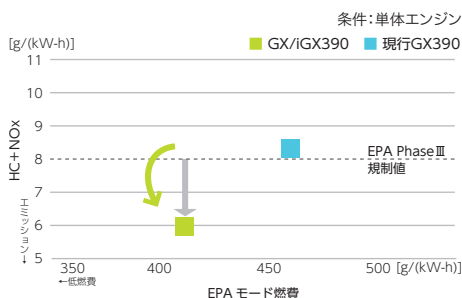
中型ハイブリッド除雪機HSM1390i(JR)



燃料消費率[iGX390]



エミッション





3 騒音への取り組み

小型除雪機シリーズと中型ハイブリッド除雪機シリーズで騒音低減

小型除雪機シリーズと中型ハイブリッド除雪機シリーズでは、エンジンのメカニカルノイズの低減とマフラー内部構造の改良によるエキゾーストノイズの低減を図りました。さらに中型ハイブリッド除雪機シリーズは、オートスロットルの採用により、エンジン回転数を制御することで実用上の騒音も軽減しています。ピストンの軽量化によりエンジン振動を低減し、長時間の作業におけるストレスや疲労を軽減すると共に、作業機への負荷も軽減しています。

4 代替エネルギー製品の開発

家庭用歩行型電動芝刈機「グラスパ」

Hondaは2012年2月に電動芝刈機「グラスパ」を販売しました。^{※4}「グラスパ」は、芝刈り作業を“早く、楽に、美しく”を商品コンセプトに、高出力モーターと切れ味のよい専用設計「ロータリーブレード」に加え、伸びて横倒しになった芝を気流で吸い上げて立たせる「高吸引力ハウジング」を採用。高い作業性能と、刈り取り後の美しい芝面の仕上がりを実現しています。また、芝の状態に合わせて刈り高さを選択できる「刈り高さ調節機構」や「大容量グラスバッグ」といった装備に加え、保管に場所をとらない立て掛け式の格納を可能にした「折りたたみ式ハンドル」の採用などにより、使いやすさを追求しています。

「グラスパ」は、約10㎡の芝を1分間で刈り取れる高い作業性能^{※5}を実現し、電動芝刈機としては業界トップレベルの機動力を発揮。さらに、100㎡当たりの芝刈り作業にかかる電気料金が約2円^{※6}という優れた経済性と省エネ・省電力性能を実現しています。

また「グラスパ」は使用時にCO₂、CO、HC、NO_xを排出しないことはもちろん、石油の産出から使用に至るまでのすべての過程で排出するCO₂の合計でも、同等クラスのガソリンエンジン芝刈機に比べ約53%と大幅に低減されます^{※7}。

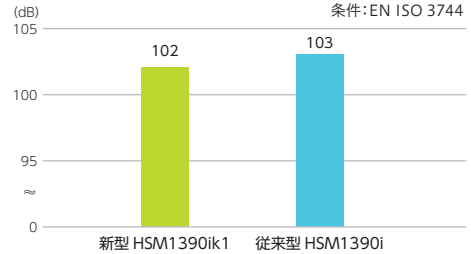
※4 圧倒的な刈り取り性能で芝 (grass) をスパッとカットするという造語。暑い夏場の芝刈り作業が早く、楽に行え、芝面を美しく仕上げることで、芝のある暮らしを広げたいとの想いを込めた愛称。

※5 芝捨て時間は除く。作業性能は使用条件により異なる場合がある。

※6 5cmの芝を3cmに刈った場合。消費電力は、83.2Wh、電気料金は17.87円/kWh(従量電灯)をもとに算出。電気料金は使用条件により異なる場合がある。

※7 対「HRC 216」比較。同面積、同刈り高さ比較。ガソリンCO₂排出量係数は環境省「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」(2320g/ℓ)、電力CO₂排出量係数はIEA「Energy Balances of OECD countries 2010 Edition」(410g/kWh)による。

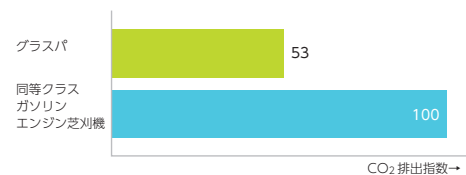
騒音(音響パワーレベル)



家庭用歩行型電動芝刈機「グラスパ」



CO₂低減効果 (Honda試算)



防災向けプロパンガス発電機

2012年夏
発売予定

EU9i GP



定格出力:
900 VA

本体重量:
約 **14 kg**

燃料:
低圧LPガス

広く一般家庭で使用されている、プロパンガス燃料を用いて発電が可能な防災向け発電機「EU9i GP」を、2012年夏に発売予定です。

LPガス50kgで約100時間の運転が可能。万が一の停電時に、明かりや通信機器などの電力を長時間確保します。プロパンガスを使用されている一般家庭において、停電時のバックアップ電源として安心してお使いいただけます。

Hondaの企業活動



環境に配慮した資材・部品の調達を目指して

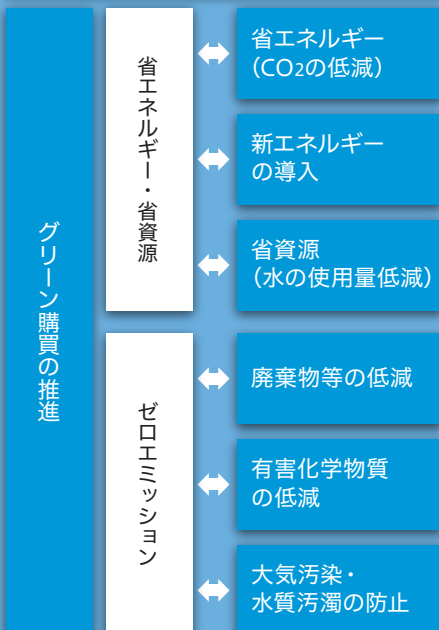
購買領域

Hondaは、製品を構成する部品の多くをお取引先から購入しています。よって製品のライフサイクルで環境負荷を低減するには、材料・部品調達を行う「購買領域」でのお取引先との協力が欠かせません。そのためHondaは、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。これをお取引先と共有することで、サプライチェーン全体の環境負荷低減に積極的に取り組んでいます。

購買領域の主な取り組み

グリーン購買ガイドライン	マネジメント	製品・企業活動全領域での環境管理体制構築
	企業活動	企業活動全領域での環境負荷管理 (CO ₂ を含む温室効果ガス排出量等)
	製品	商品燃費改善提案 化学物質管理

お取引先※の主な取り組み

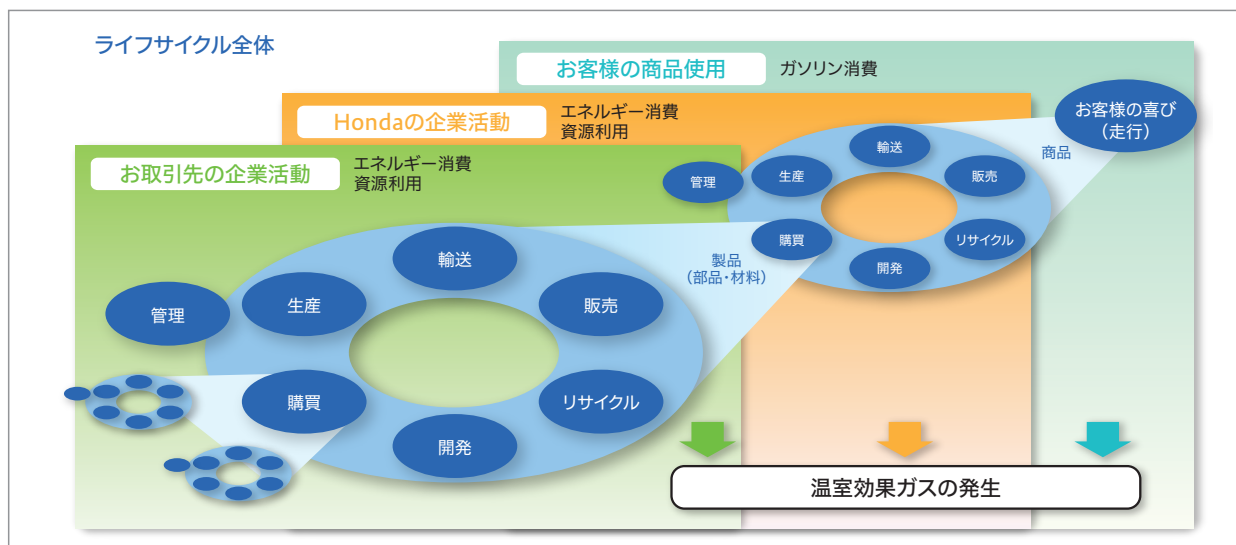


年次目標と実績

2011年度の主な目標	2011年度の主な実績
お取引先※ 温室効果ガス 排出量原単位の低減	CO ₂ 排出量原単位： 18.8%低減 (2000年度比)
お取引先※ 水資源使用量の把握と 水資源使用量原単位の低減	水資源使用量原単位： 10.8%低減 (2008年度比)
お取引先※ 埋立ゼロ化の継続	お取引先※ 埋立ゼロ化の継続
お取引先※ 廃棄物等発生量の把握と 廃棄物等発生量原単位の低減	廃棄物等発生量原単位： 3.5%低減 (2008年度比)
Honda製品化学物質 管理基準書に基づく 化学物質管理の継続	Honda製品化学物質 管理基準書に基づく 化学物質管理の継続

※お取引先：連結対象の直接取引先すべて

Purchasing



1 購買領域の環境マネジメント

Hondaグリーン購買ガイドライン

「Hondaグリーン購買ガイドライン」とは、Hondaに材料・部品を供給していただくお取引先にも、製品ライフサイクル全体で環境負荷を低減するというHondaの考えに理解・賛同していただき、Hondaの基準に沿った材料・部品を供給していただくためのガイドラインです。

Hondaはこのガイドラインを、サプライチェーン全体で共有し、環境負荷の把握と低減を推進していくため、以下のような活動を行っています。

GHG(温室効果ガス)算定基準お取引先説明会

お取引先に、Hondaグリーン購買ガイドラインの基準に沿ったGHG排出量の把握、低減を行っていただくため、Hondaはその算定基準の説明会を行っています。

2011年度は、ガイドラインの改定に伴って、その主旨である製品ライフサイクル観点での環境取り組み強化方針の説明を中心に、GHG排出量管理の実務説明を行いました。

2012年度は、新たなお取引先も対象に加えて、東地区と西地区の2回開催とし、内容も実務の説明に重点を移して、具体的な排出量の算定や低減計画の提出方法を中心に実施しました。

Honda製品化学物質管理基準お取引先説明会

Hondaは、2009年に制定したHonda製品化学物質管理基準書に基づき、すべてのお取引先と共に継続してサプライチェーン全体の化学物質管理を行っています。この管理基準をお取引先にご理解いただくために実施しているのが「Honda製品化学物質管理基準 お取引先説明会」です。

従来、材料・部品のお取引先を対象に説明会を行ってきましたが、2011年度は副資材(機械の潤滑油など)のお取引先まで対象を拡大。7~8月に国内5つの製作所で1回ずつ開催しました。

改定「グリーン購買ガイドライン」(2011年1月)

方針	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境に配慮した製品の購入の促進 ● お取引先評価項目に環境を加え、「品質・コスト・デリバリー・開発・環境」とする
管理項目	マネジメント 製品・企業活動全領域での環境管理体制構築
	企業活動 企業活動全領域における環境負荷管理 (CO ₂ を含む温室効果ガス排出量)
	製品 商品燃費改善提案 化学物質管理
対象	全世界お取引先

GHG算定基準お取引先説明会



Honda Green Network Meeting (Honda・グリーン・ネットワーク・ミーティング)

お取引先に対して、環境活動に関する新施策の発信や優良施策の共有と水平展開、Hondaとお取引先全体の環境活動促進を図るため、「Honda Green Network Meeting」を毎年2回開催しています。

ここではHondaが一方向的に説明するだけでなく、優良施策が行われている現場を会場に選び、お取引先が実際に見学することで理解を深めたり、小グループに分かれたディスカッションで困りごとや対策の共有を図るなどの取り組みを行っています。

優良感謝賞「環境賞」新設

Hondaでは、開発、原価、品質、パーツの各部門で顕著な実績を上げられたお取引先に優良感謝賞を贈呈しています。2011年度からはこれに、「環境賞」を新設し表彰を行いました。これは、Hondaグリーン購買ガイドラインに沿った取り組みを行い、製品ライフサイクルでの環境負荷低減において優れた取り組みをされたお取引先に感謝と敬意を表すものです。

2 お取引先の省エネルギー・省資源

CO₂排出量・水資源使用量

Hondaはお取引先の企業活動全領域を対象範囲とし、CO₂・水資源使用量低減のためのさまざまな取り組みを進めています。

2011年度の活動としては、お取引先の生産現場を訪問し、工程ごとの電力使用量を調査・分析することにより、CO₂低減につながる省エネルギー施策を提案しました。

また、不稼働時・休日に待機運転している設備の洗い出しと停止徹底によるエネルギー・水使用量の低減活動については、対象を生産領域から非生産領域まで広げ、継続展開をしています。その結果、対象お取引先32社の2011年度CO₂排出量原単位は2000年度比で18.8%減、水資源使用量原単位は2008年度比で10.8%減となりました。さらなる改善のため、今後もHondaの低減施策をお取引先と共有していきます。

また、部品ライフサイクルでのCO₂低減に向けて、サプライチェーン全体の排出量把握を継続して実施していきます。

3 お取引先のゼロエミッション

廃棄物等発生量

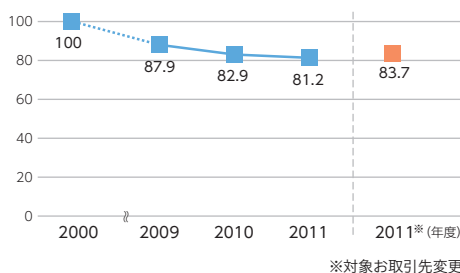
2011年度の廃棄物等発生量は、東日本大震災やタイ大洪水による生産調整・輸送対応で2010年度に対し増加はありましたが、材料歩留まり向上取り組みの継続などにより、対象お取引先32社の廃棄物等発生量原単位は2008年度比で3.5%減となりました。

また、お取引先の廃棄物埋立処分量も継続してゼロ化を達成しています。

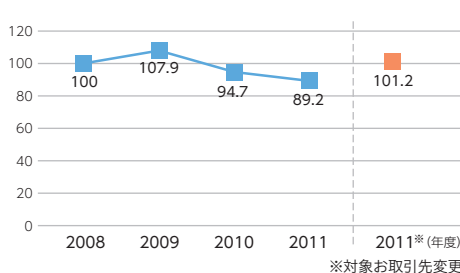
4つのコンテンツを柱に実施される、Honda Green Network Meeting

2011年度の実施例	
1	Hondaからの環境施策発信 2012年度から開始するHondaの新規取り組み説明
2	環境負荷削減施策の共有 Hondaの生産・開発領域とお取引先優良事例の紹介
3	施策実施現場の見学 2011年度Honda生産領域優良事例の見学
4	情報交換(グループディスカッション) サプライチェーンCO ₂ データの把握について意見交換

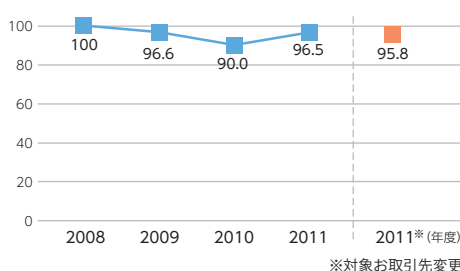
CO₂排出量原単位指数



水資源使用量原単位指数



廃棄物等発生量原単位指数



Hondaの企業活動



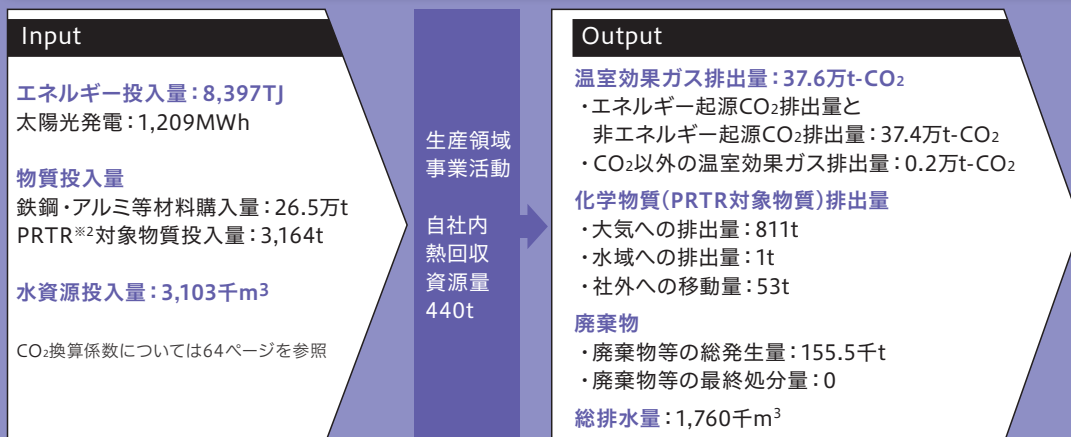
人に優しく地球に優しく地域が誇れる工場へ

生産領域

Hondaでは、資源やエネルギーを投入し、さまざまな工程を経て商品を生み出す生産活動を行っています。そのあらゆる側面で、地球環境への影響を最小限にするように努めています。そして、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積極的に行い、地域が誇れる工場として、最も環境負荷の小さい製品を最も環境負荷の小さい工場で作出す姿を目指し、「グリーンファクトリー計画」を継続推進しています。

生産領域の主な取り組み		年度目標と実績		
グリーンファクトリーの推進	省エネルギー・省資源	省エネルギー (CO ₂ の低減)	2011年度の主な目標	2011年度の主な実績
		新エネルギーの導入		
		省資源 (水の使用量低減)		
	ゼロエミッション	廃棄物等の低減	四輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位: 2010年度比 1%低減	四輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位: 2010年度比 7%低減
		有害化学物質の低減	二輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位: 2010年度比 1%低減	二輪車生産1台当たりのCO ₂ 排出量原単位: 2010年度比 18%低減
		大気汚染・水質汚濁の防止	水資源使用量原単位の維持	水資源使用量原単位の2010年度比 11%低減
		社外直接埋立量ゼロ継続	社外直接埋立量ゼロ 継続 達成	
		廃棄物等発生量原単位の維持	廃棄物等発生量原単位の2010年度比 4%増加	
		VOC ^{*1} 排出量原単位の維持	VOC ^{*1} 排出量原単位(四輪) 2010年度比 12%低減	

日本国内の生産領域における2011年度のマテリアル・フロー



※1 VOC (揮発性有機化合物): 主に塗料やシンナー中に含まれる有機溶剤に由来する光化学オキシダントの原因となる化学物質
 ※2 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」

Production

生産領域において、昨年は東日本大震災の影響により、夜間操業へのシフト変更、休日シフト(輪番操業)や自家発電機のフル運転など昼間電力のピークカットを行いました。また、タイの大洪水による影響に対し、生産支援(増産)を行いながらも、環境負荷の増加を最小限に留めました。

1 省エネルギー・省資源

省エネルギー(温室効果ガス低減)への主な取り組み

2011年度、生産領域ではさまざまな生産変化があり、CO₂排出量は37.4万t-CO₂、前年比0.8%増となりました。

生産変化の内容

まず東日本大震災の影響による部品不足で生産が減少し、四輪では生産効率が悪化しました。東日本の拠点では、ピーク電力抑制対応として深夜勤務への生産シフト、試験装置の夜間運転化による夜間へのピーク電力シフト、自家発電機のフル運転による対応を行いました。さらにタイの大洪水への対応では、日本から海外への部品および完成車供給量が増え、CO₂排出量が増加しました。

各事業所でのCO₂低減の取り組み

各事業所のCO₂排出量低減の取り組みとしては、機器の高効率化、Honda Green Action対応、廃熱の徹底利用、エネルギー見える化による低減などを行いました。

CO₂低減の取り組み

- 機器の高効率化
 - ・震災復旧に合わせて高効率機器導入の前倒し対応(照明、ポンプ・モーター等)
- Honda Green Action対応
 - ・不要照明の消灯、空調温度の徹底、不使用OA機器の電源OFF
- 廃熱の徹底利用
 - ・生産廃熱の空調エネルギーへの利用
- エネルギー見える化によるエネルギー削減
 - ・非生産時/固定エネルギーロス、送水/エア圧力損失、エア漏れ削減
 - ・炉壁の断熱向上

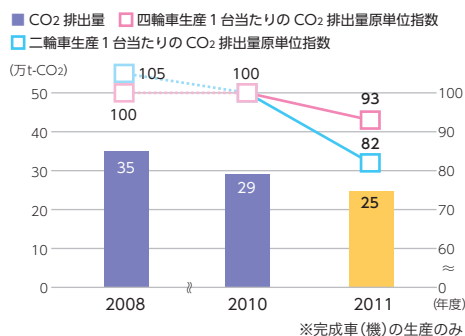
1台当たりのCO₂原単位

四輪車1台当たりのCO₂原単位は前年比7%減少、二輪車1台当たりのCO₂原単位は前年度比18%減少しました。今後もさらなる生産効率を目指し、生産工程毎のエネルギー使用量の見える化を実施し、効率の良い生産システムの構築と全生産事業所での高位平準化を実現するために取り組んでいきます。

水資源の使用量低減(省資源)への主な取り組み

生産領域における2011年度の水の使用量は3,103千m³で、2010年度比6.4%の低減となり、使用量原単位では2010年度比11.1%減でした。浜松製作所では、省エネ施策の一環として取り組んだ「社員食堂厨房

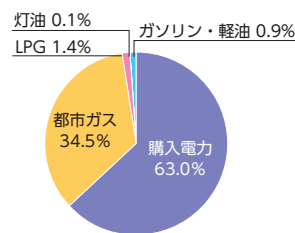
CO₂排出量と四輪車および二輪車生産1台当たりのCO₂排出量原単位指数



CO₂換算係数は以下を使用

- 東京電力 0.332 t-CO₂/MWh
- 中部電力 0.424 t-CO₂/MWh
- 九州電力 0.348 t-CO₂/MWh
- 都市ガス(13A 46MJ) 2.296 t-CO₂/千Nm³
- 都市ガス(13A 45MJ) 2.244 t-CO₂/千Nm³
- 灯油 2.489 t-CO₂/kl
- 軽油 2.585 t-CO₂/kl
- ガソリン 2.322 t-CO₂/kl
- LPG 2,999 t-CO₂/t

エネルギーの使用割合(CO₂換算による)



新エネルギーの導入

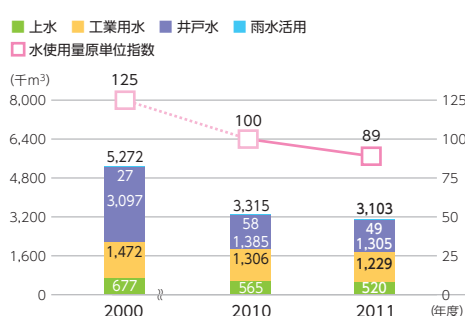
生産工場での太陽光発電の2011年度発電量は1,209MWh。また天然ガスコージェネレーションを含めた新エネルギーによる発電量は67.7百万kWhとなり、電力使用量の8.9%を新エネルギーでまかなうことができました。また2011年度は、寄居工場(2013年度稼働開始予定)に、国内自動車工場最大規模となる2.6MWの太陽光発電設備を設置することが決まりました。

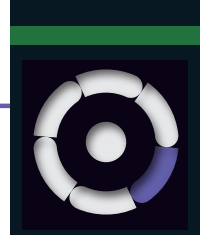
	2011年度	寄居設置後
ソーラー発電量	1,209MWh	3,600MWh
一般家庭世帯数	2,600世帯	7,800世帯

※世帯数は一般家庭1カ月分の電気使用量で換算

今後も新エネルギー導入で地球温暖化対策へ貢献できるよう努めていきます。

水資源使用量と水資源使用量原単位指数





オール電化」に伴って食堂用蒸気ボイラーを停止し、水の使用量の低減に結びつけることができました。

また、栃木製作所では廃水処理場からの処理水をリサイクル水としてトイレの洗浄水等に利用しています。

2 ゼロエミッション

廃棄物の低減

生産領域から発生する廃棄物総発生量は155.5千t、売上高原単位で2010年度比4%増となりました。これはタイの大洪水により、日本から生産支援を行った結果、金属屑の発生が増加したことなどによるものです。また廃棄物種類別の発生量と再資源化量は次の通りです。

社外直接埋立ゼロは2000年末に全事業所で達成し、2011年度も継続することができました。発生抑制の取り組みとして、プレス端材の活用、ギア研削機油分離装置による廃油低減などを行っています。

放射性物質汚染対処特別措置法に基づき測定した関東地区生産事業所内の焼却炉より発生するばいじん・焼却灰等から、法基準を超えるものは検出されませんでした。今後も監視を継続していきます。

副産物発生量原単位指数

「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づく「副産物(対象は金属屑と鑄造廃砂)の発生抑制の取組」について、2007年度に2011年度目標(2006年度比2%低減)を届けていましたが、結果は2006年度比5%増加となりました。これはタイの大洪水により、国内拠点より生産支援を行った影響などによるものです。

有害化学物質の低減

●VOC※1(揮発性有機化合物)の排出状況

VOCの排出は、主に塗装工場で使用する塗料中の溶剤成分が要因です。2010年度の四輪車体塗装の平均VOC排出原単位※2は27.3g/m²で、2010年度比12.0%の低減となりました。これは主に鈴鹿製作所での塗料水性化によるものです。今後も洗浄シンナー回収率向上や徹底したムダ・ロスの削減、ロボットによる高効率塗装の導入などを積極的に行い、VOC排出量削減に努めていきます。

※1 VOC:塗料や接着剤などに含まれる有機溶剤が主たるもので、大気中の光化学反応により、光化学スモッグを引き起こす原因物質のひとつとされています。

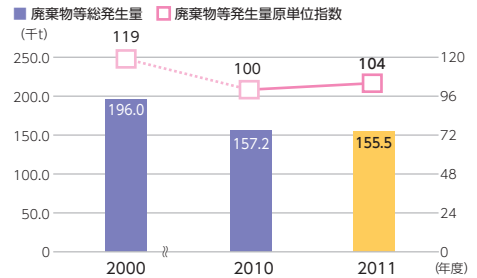
※2 (社)日本自動車工業会の取り決めによる計算式で算出したものです。

●PRTR※3対象物質の排出状況

PRTR法対象物質についての2011年度の大気・水質への排出量は811tで、2010年度比6%低減、原単位は、2010年度比で11%の低減となりました。これは環境負荷低減策として塗料の水性化(鈴鹿製作所)および塗装工程における環境負荷軽減の取り組み等を行ってきた結果です。今後もさらなる環境負荷低減に取り組んでいきます。

※3 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」

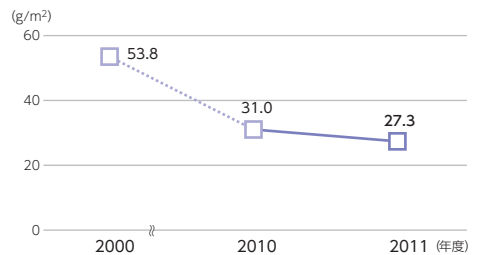
廃棄物等総発生量と廃棄物等発生量原単位指数



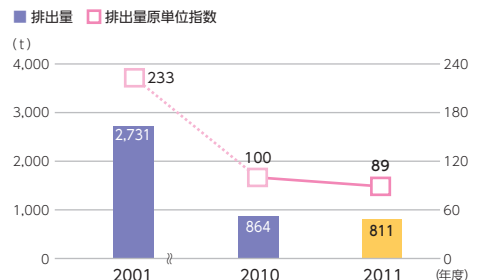
(千t)			
2011年度	発生量(総発生量に占める割合)	再資源化量	リサイクル率
金属くず	128.4(82%)	128.4	100.0%
鑄物廃砂	4.5(3%)	4.5	100.0%
廃油	10.3(7%)	10.2	99.8%
汚泥	4.4(3%)	4.2	96.4%
塗料粕	1.0(1%)	1.0	96.6%
その他	6.8(4%)	6.6	96.7%
総発生量	155.5	155.0	99.7%

※残り0.3%は、汚泥等を脱水する際に分離される水分や蒸発水です。

VOC排出量原単位(四輪車体塗装面積当たり)



PRTR対象物質排出量と排出量原単位指数



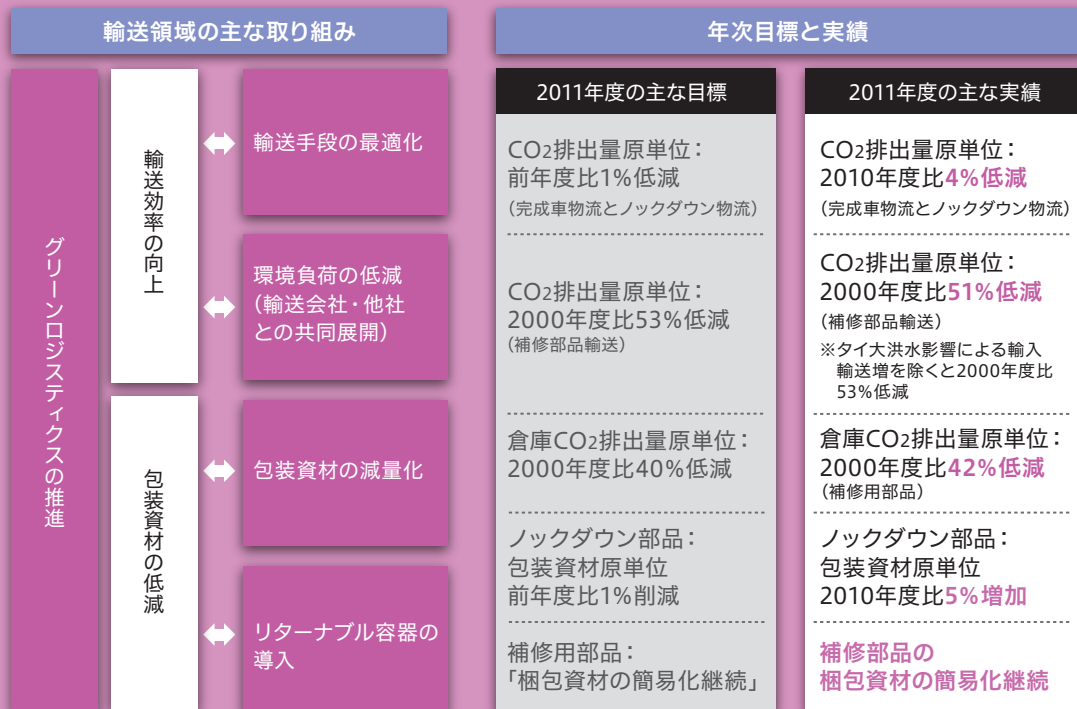
Hondaの企業活動



高効率で環境に配慮した輸送を目指して

輸送領域

Hondaは、船舶・鉄道輸送へのモーダルシフトの推進や、他社との共同輸送の拡大などにより、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もさまざまな角度から取り組み、その一環として包装の簡易化、資材の見直し、仕様の変更、リターナブル容器の利用拡大などにより、包装資材の低減を進めています。



Logistics

1 輸送効率の向上

2011年度、四輪車、二輪車、汎用製品、補修部品の輸送時におけるCO₂排出総量は62,103t-CO₂となりました。

2006年4月に「改正省エネ法」が施行され、物流領域においては、貨物量(トン)と輸送距離(キロ)を乗じた値(トンキロ)が年間3,000万トンキロ以上となる企業が省エネ取り組みを推進することが義務化され、運輸会社だけでなく、輸送を依頼した荷主企業にも物流時のエネルギー消費量の低減努力が義務づけられました。Hondaでは、改正省エネ法における荷主責任範囲として、完成車(機)輸送、工場間部品輸送、補修部品輸送などにおいて輸送効率の向上に努めています。

四輪完成車輸送における取り組み

四輪完成車輸送では、委託輸送会社におけるエコドライブ実践や、トレーラーの新規車両への切り替えによって、平均燃費の向上に引き続き取り組んでいます。また、従来推進してきた500km以上の輸送や一部地域(新潟、千葉など)向けの輸送をトラック輸送から船舶輸送に切り替えるモーダルシフトに加え、2010年以降には関東圏と関西圏間の500km以下の輸送を車両運搬車によるトラック輸送から船舶輸送に切り替えるさらなるモーダルシフトの拡大(下図参照)を行いました。

鈴鹿・埼玉製作所からの完成車輸送状況

各製作所を中心とした半径300kmの円の外側が船舶輸送地区、内側がトラック輸送地区。2010年5月より船舶輸送の対応範囲を、従来の半径500km以上から300km以上に拡大。

トラック輸送
製作所から300km未満の地域
基本的に工場からトラックで直接販売店へ運び込みます。近隣の地域では、最短で出発の翌日に店頭に着きます。スピーディで小回りの利く配送を可能にするのが、トラック輸送の長所です。

船舶輸送
製作所から300km以上を中心とした地域
工場からトラックで港へ運び、輸送船で全国10カ所へ、各地の港からは、最寄りの販売店までトラックで輸送します。一度に大量の車を運べるため、輸送1台当たりのCO₂排出量を削減できます。

- 従来、500km未満の輸送費は船よりもトラックのほうが安かったのですが、輸送におけるCO₂のさらなる低減を進めるため、今回300km以上500km未満の船舶輸送もコストアップとならないよう工夫しました。
- 内航船*利用率が、37%から60%に拡大。CO₂排出量がトラック輸送に比べ4分の1である船舶輸送に切り替えることにより、四輪完成車輸送に伴うCO₂排出量原単位を8%低減することができました。

*日本国内を運航する船のこと。国内貨物船

二輪完成車輸送における取り組み

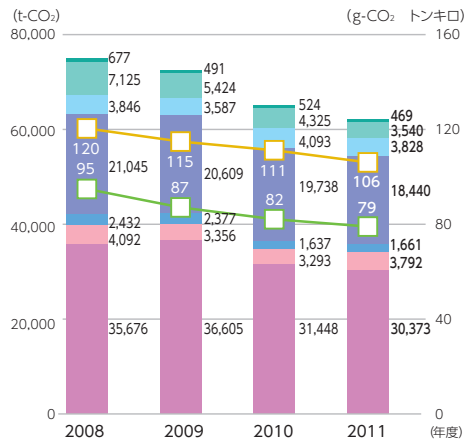
二輪完成車輸送は、委託輸送会社におけるエコドライブの実践などを継続的に進めました。また、2008年11月からは、中国からの輸入車について関東圏・関西圏の大市場により近い東京港と神戸港の2港に切り替えたことで、従来の名古屋港のみを使った輸入よりもトラック輸送距離を短縮することができ、年間10%のCO₂低減につながりました。

改正省エネ法に基づくCO₂排出量

■ 四輪車 ■ 二輪車 ■ 汎用製品 ■ 補修部品
■ ノックダウン(KD)部品 ■ 工場間 ■ その他

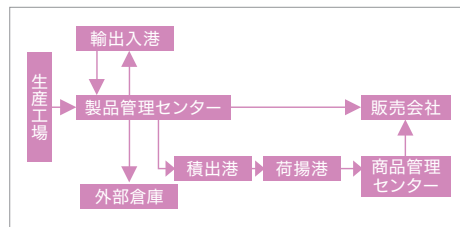
改正省エネ法に基づくCO₂排出量原単位

□ 完成車物流+KD物流 □ 合計(荷主全体)

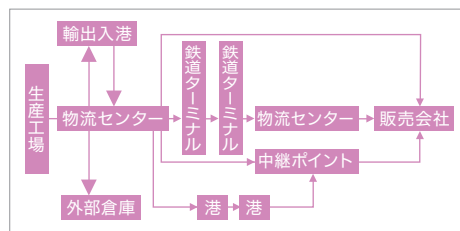


CO₂排出量の計算範囲

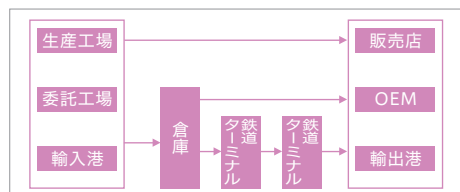
四輪完成車輸送の場合



二輪完成車輸送の場合



汎用製品輸送の場合



補修部品輸送の取り組み

国内出荷先への輸送効率向上を目指し専用トラックの積載効率を2%高め、さらには、関東、中部、近畿、中国の輸送エリアの立ち寄り先を統合し、その輸送ルートを見直ししました。その結果、1日当たりのトラック台数を27%低減することができました。

今後輸送用のリターナブル容器を回収する積載効率を高め、さらなる輸送効率向上を目指していきます。

倉庫における省エネルギーの推進

2010年10月に点在していた倉庫を集約した時の1アイテム1容器保管から混載複数容器保管に見直したことにより、保管体積を10%上げることができました。

鈴鹿物流センターにおいては、保管棚と通路の間に棚間専用照明スイッチを新設し、必要な時にのみ点灯するよう作業者に周知しました。

さらに、照明照度の基準書に照らし合わせて倉庫の保管エリアを中心に、食堂や通路の蛍光灯の間引き、休止を行ったことにより、倉庫にかかる5%のCO₂を低減することができました。

2 包装資材の低減

ノックダウン(KD)部品^{※1}の梱包における取り組み

2011年度は震災とタイ大洪水の影響により、四輪の出荷が減少し、二輪/汎用の量的比率が上昇。二輪/汎用は、日本供給部品が少なく内外装リターナブル適用率が低いため、その影響が大きく反映されて昨年度より原単位が悪化しましたがインドネシアへの相互補完部品と「フリード」や「JAZZ(日本名:フィット)」に対する内外装リターナブルを新規に導入したことで、全体の包装資材量は昨年度より低減できました。

※1 ノックダウン(KD)部品: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

KD部品における外装リターナブルケースの使用率

地域	使用量		
	2009年度	2010年度	2011年度
北米向け	87.1%	89.1%	87.8%
南米向け	60.6%	58.6%	49.0%
欧州向け	92.5%	91.9%	89.6%
アジア・大洋州向け	71.6%	76.5%	77.9%
中国向け	42.8%	59.9%	52.8%
世界合計	73.4%	78.9%	77.1%

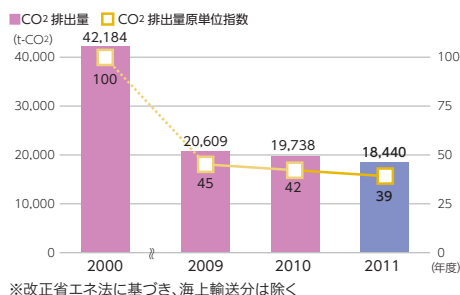
補修部品の梱包における取り組み

包装資材の取り組みとしてこれまでも段ボール使用量を低減すべくリターナブル容器の導入をはじめ包装の見直しを展開してきました。

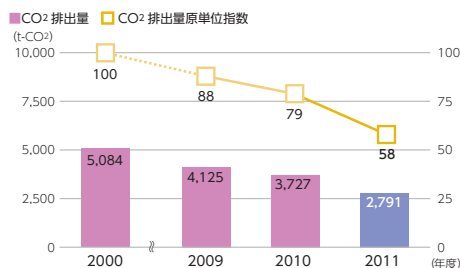
2011年度は新たに大物板金部品の簡易包装の開発や板金部品の外装容器のリサイクル化に取り組み、包装資材使用量を低減しました。

その結果、2000年度に対し包装資材使用量原単位目標の50%低減を達成しました。

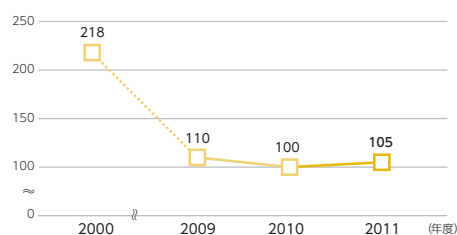
補修部品の輸送CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



倉庫のCO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



包装資材使用量原単位指数(KD部品)

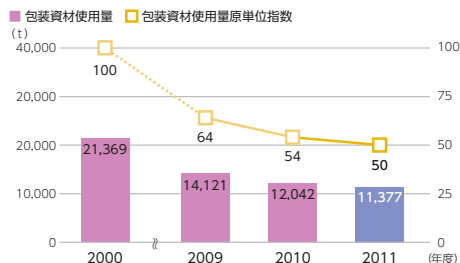


KD部品における包装資材使用量の低減^{※2}

項目	低減量
スチール材の使用量低減	387t
段ボール材の使用量低減	201t

※2 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

補修部品の包装資材使用量



新簡易包装

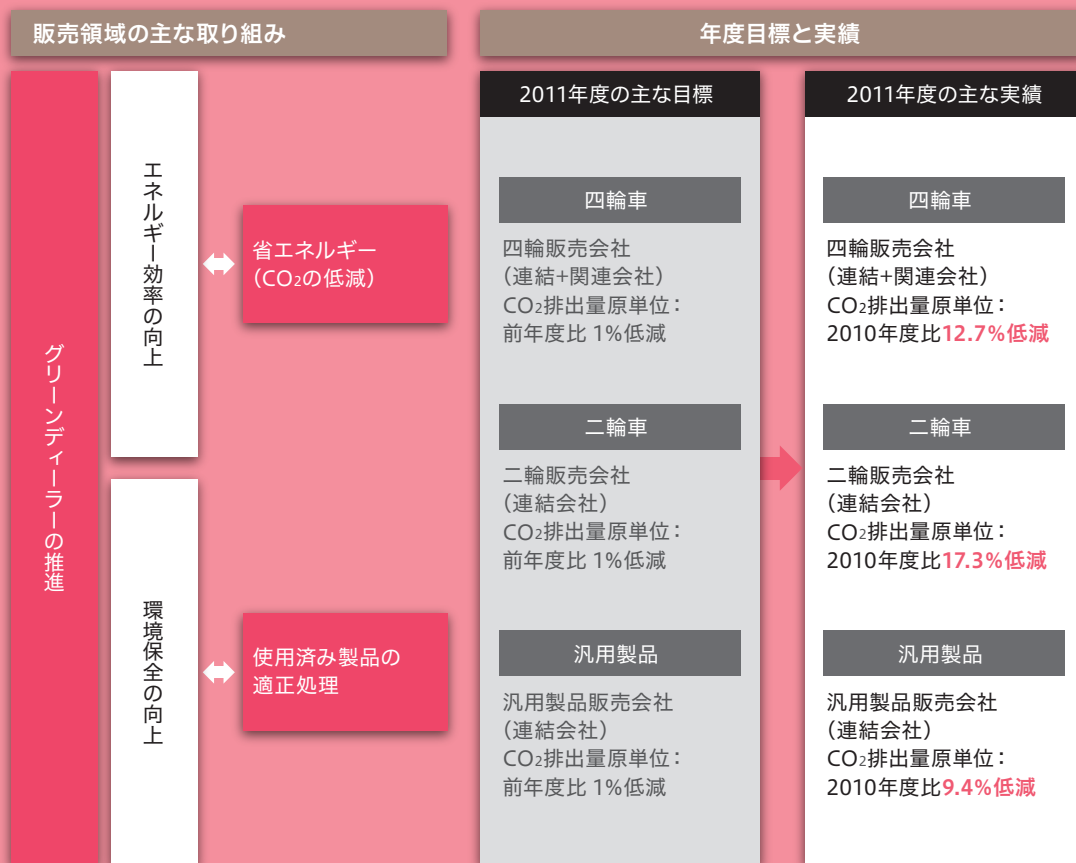
Hondaの企業活動



お客様や地域に喜ばれ信頼されるために

販売領域

Hondaは、販売・サービス領域の環境活動をより積極的に展開するために、販売会社の環境保全活動を継続的に支援し、時代のニーズに合わせた具体的な施策を実践することで、お客様と地域に喜ばれる「環境対応における先進ディーラー」を目指しています。



Sales and services

1 販売会社のCO2低減

Hondaの販売店ではCO2排出量を原単位で管理しており、2011年度は二輪・四輪・汎用の各販売会社において前年度比で低減となりました。二輪・四輪・汎用の各販売店では、身の回りの環境活動である「Honda Green Action活動^{※1}」を実践し、自ら実施しているエコドライブをはじめとした「環境活動」は、お客様と共有しております。各事業所で展開しているCO2低減活動については、優秀事例の水平展開を進め、環境への取り組みの定着化を促進しています。※1 P44参照

2 四輪販売会社の取り組み

Hondaは、「グリーンディーラー認定制度」を導入した2000年から、同制度を活用して、製品の販売段階における環境への取り組みの向上に努めてきました。2012年3月末までに2,126拠点が認定を受けています。さらに、毎年「環境マナー調査」を全販売店で展開し、社員一人ひとりの環境意識を高めることで、さらなるCO2の低減に向けて取り組んでいます。

Hondaでは、国内の四輪販売会社におけるさらなるCO2排出量低減を目的に、2013年度末までに全国合計1MWの(株)ホンダソルテック製太陽光発電システムを設置するプロジェクトを計画しています。プロジェクト初の設置店となる「Honda Cars 東京中央 足立小台店」(東京都 足立区)には、9kWの太陽光発電システムを設置しました。

3 二輪販売会社の取り組み

Hondaの国内二輪総合販売会社である(株)ホンダモーターサイクルジャパンは、2011年度CO2排出量を前年比で、14.1%低減しました。環境負荷低減の意識を維持するために、2009年度から始めている「環境マナー施策(身の回りの省エネ活動)」を継続展開し、四半期ごとに自己評価を行っています。また2011年度は新たに環境ポスターコンクールを開催しました。

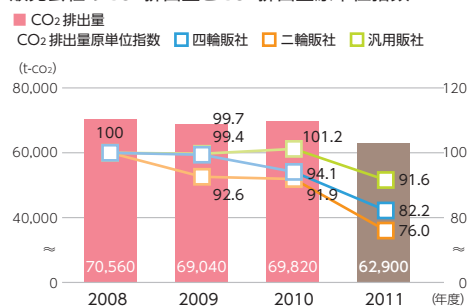
連結販売会社(7法人)のCO2排出量は前年比で15.5%低減しました。連結販売会社であるドリーム店では、環境推進責任者を中心に、環境負荷データの把握と「環境マナー施策(身の回りの省エネ活動)」を推進しています。

4 汎用製品販売会社の取り組み

グリーンディーラー2社(8拠点)は、環境意識のさらなる啓発に努めると共に、Hondaとして全社的に取り組んでいる「環境マナー施策(身の回りの省エネ活動)」を引き続き、全拠点で重点的に実施し、CO2の低減に取り組みました。

また、汎用部門としてベスト特約店190社(214拠点)およびサービスネットワーク店118社(140拠点)に対しても、各社で取り組んでいる環境好事例を共有し、環境改善への取り組みの啓蒙活動を行いました。

販売会社のCO2排出量とCO2排出量原単位指数



※データの誤計上や計算ミスなどにより過去にさかのぼって数値を訂正しました。

ソーラー店舗



東京都内最大規模の販売店として、2012年2月にオープンした足立小台店は、照明用電力の56%を太陽光発電でまかないます。店内には現在の発電量などを表示するモニターを設置し、お客様に環境への取り組みを訴求していきます。

ドリーム店の取り組み事例

●ホンダドリーム中部

- ECOグランプリ(拠点経費=CO2低減のコンテスト)開催
【施策例】①店舗看板サインの夜間消灯時間の見直し(消灯タイマーの再設定)
 ②夏場のエアコンを始動前の換気
 ③バックヤード照明の間引き

●ホンダドリーム近畿

京都環境フェスティバルに出展

●ホンダドリーム葛西 ●ホンダドリーム武蔵村山

店内スポットライトのLED化

●ホンダドリーム西東京

遮熱・断熱システム「冷えルーフ」の設置



店内スポットライトのLED化

Hondaの企業活動



率先して資源環境型社会の実現を目指す

製品の資源循環・3R領域

Hondaは「自動車リサイクル法」以前から、国内メーカーとして初めて再生部品の販売、オイルフィルターや修理交換バンパーの回収・リサイクル^{※1}に着手するなど、製品の資源循環・3R^{※2}に配慮した取り組みを進めてきました。現在も、使用済みの部品や製品を効率よく安全に解体するための機器を開発し、適正処理の徹底とマテリアルリサイクルの推進を図り、リユース・リサイクルにつなぐネットワークづくりに積極的に取り組んでいます。

※1 オイルフィルターや修理交換バンパーの回収リサイクルについては、継続して取り組みを進めています。
 ※2 3R:リデュース(資源節約、廃棄物低減)、リユース(再使用)、リサイクル(再資源化)

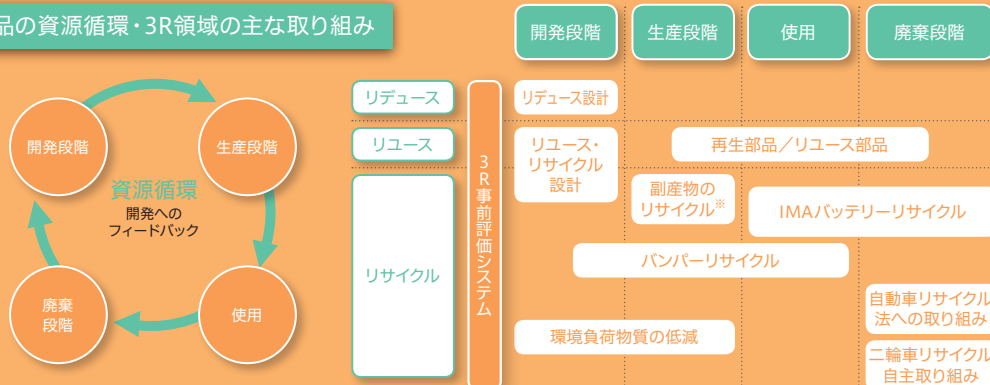
Hondaの製品資源循環・3R取り組みポリシー

- 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

年度目標と実績

2011年度の主な目標	2011年度の主な実績
四輪車 リサイクルシステムの継続的な安定稼働 使用済み自動車における資源リサイクルの取り組み	四輪車 リサイクルシステムの安定稼働の継続 23万本の補修用バンパー回収により樹脂再生
二輪車 セーフティネットとしての安定稼働の継続	二輪車 セーフティネットとしての安定的稼働の継続
補修部品 再生部品の回収と再利用の継続	補修部品 トルクコンバーターの再利用継続 (1,098個)
IMAバッテリーの回収拡大	2,203個のIMAバッテリー回収

製品の資源循環・3R領域の主な取り組み



※副産物のリサイクルについては「生産領域」(P.65)の活動実績をご覧ください。

Reduce Reuse Recycle

1 開発段階での取り組み

3R事前評価システム

Hondaは、3R促進のため、小型・軽量化、長寿命化、部品共用化、液類の抜き取りやすさ向上、メンテナンス性向上、再生材の使用、環境負荷物質使用低減、樹脂・ゴム材質表示など、開発段階からさまざまな取り組みを行っています。そして二輪車は1992年から、四輪車は2001年から、新規開発する機種ごとに3R事前評価システムに基づいて3R性を評価し、その向上に努めています。

リデュース設計

Hondaは、ボディ骨格、エンジンからネジに至るすべての部品について、構造や材料を工夫することで小型化、軽量化を図っています。

四輪車では、2011年12月に発売した「N BOX」で、テーラードプランクやホットスタンプ型内トリムなどの製造技術を採用し、従来の技術で製造した場合に比べてホワイトボディを約10%軽量化しました。

二輪車では、2012年3月に発売した新型「NC700X」で、車体重量の約55%に及ぶ主要部品をシリーズ3車種で共有し、省資源化と共に、完成車重量も従来の同レベル車に比べて約10%軽量化しました。

リユース・リサイクル設計

Hondaはリサイクル性やメンテナンス性に配慮した構造設計、リサイクルしやすい材料や再生樹脂の使用、樹脂・ゴム部品への材質表示などに取り組み、リユース・リサイクル性の向上を進めています。

四輪車では、異業種廃材である廃家電プラスチック材(冷蔵庫・洗濯機の廃材)を自動車部品として再生し、セレクトレバーの構成部品(エスカッションコンソール)に採用しました。

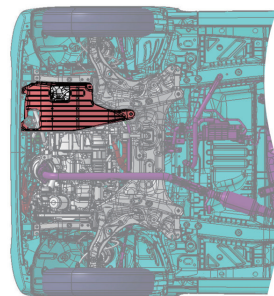
また、2011年度に発売したすべての新型車・モデルチェンジ車で、(社)日本自動車工業会「新型車のリサイクル可能率の定義と算出方法のガイドライン」によるリサイクル可能率が、四輪車90%以上、二輪車95%以上となっており、汎用製品においても使用部材のリカバリー可能率※1 95%以上を継続しています。

※1 リカバリー可能率とはリサイクル可能率に熱エネルギー回収分を含んだ値。ISO22628自動車の「リサイクル可能率」等の算出方法に準じます。

化学物質の削減

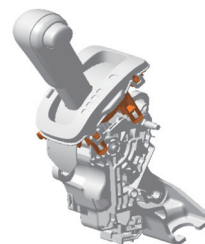
Hondaは、環境に悪影響を及ぼすとされる重金属4物質(鉛、水銀、六価クロム、カドミウム)を削減する取り組みを進めてきました。四輪車・二輪車とも、国内全生産モデルで、(社)日本自動車工業会(自工会)の自主削減目標※2を達成しています。汎用製品については特に国内規制はありませんが、自工会の自主削減目標に準じた取り組みを自主的に行い、国内生産の全モデルについて、削減対応をしています。

アンダーカバー

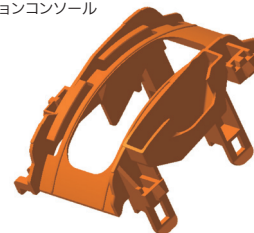


	リサイクル率	主な部品
四輪車	90%以上	フィットハイブリッド ● アンダーカバー ● スプラッシュシールド N BOX ● アンダーカバー ● バッテリーボックス ● 吸音材
二輪車	95%以上	EV-neo ● フロアステップ ● リアフェンダー ● リアデッキ
汎用製品	95%以上	ハイブリッド除雪機(HSM1390I) ● フロントカバー ● フロントパネルカバー ● コントロールパネル

セレクトレバーアセンブリ



エスカッションコンソール

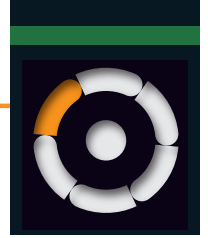


廃家電プラスチック材(冷蔵庫・洗濯機の廃材)を再生し、セレクトレバーの構成部品に採用

(社)日本自動車工業会自主削減目標※2(新型車より)

削減物質	削減目標
鉛	1台当たりの使用量 【四輪車】10分の1以下(1996年比※) 【二輪車】60g以下
水銀	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	使用禁止
カドミウム	使用禁止

※2 削減の基準は、1996年の1台当たりの鉛使用量代表値である1,850gとする。したがって、10分の1以下は185g以下とする。



2 使用段階での取り組み

Honda Recycle Parts (再生部品)

1998年からパワーステアリングなどの高機能部品を回収し、補修用の「再生部品」として、2007年7月からは「Honda Recycle Parts」として販売してきました。2011年度は、市場動向に合わせてトルクコンバーターに特化して回収を行い、1,098個のトルクコンバーターが再生部品となりました。回収したトルクコンバーターは、部品を洗浄して再使用。また、金属材料としてのマテリアルリサイクルを行うことにより、重量比で再利用率99%を確保しています。

ハイブリッド車用バッテリーのリサイクル

ハイブリッド車に搭載している「IMA(インテグレートッド・モーター・アシスト)バッテリー」は、リサイクル可能なNiMH(ニッケル水素)電池を使用していますが、この使用済みIMAバッテリーは、1999年より開始したHonda独自のシステムで自主回収し、ステンレス材料に再生しています。2011年度は日本国内から2,203個を回収し、適正なリサイクル処理を行いました。

また、日本重化学工業株式会社と共同で、リサイクルプラントの量産工程で使用済みIMAバッテリーに含まれるレアアースを抽出するプロセスを世界で初めて確立し、2012年4月から処理を開始しました。

※レアアースリサイクルの取り組みは、別冊「環境取り組み事例集Honda Face」に詳細を掲載しています。

3 廃棄段階での取り組み

四輪車の取り組み

●自動車リサイクル法の取り組み

Hondaは、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。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じ、環境の保全と資源の有効利用を目的としています。

自動車メーカーは、大気放出するとオゾン層破壊や地球温暖化に影響し、エアコンの冷媒として使われる「フロン類」、爆発性がある処理が難しい「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品目を引き取り、処理をする責任があります。Hondaのリサイクル料金は、負担していただく料金をできるだけ低くすること、適正処理・再資源化時の費用を適正にするための観点から設定しています。詳細については、次の関連情報をご覧ください。

「3品目の具体的な取り組み」

http://www.honda.co.jp/auto-recycle/recycle_02.html

「リサイクル料金」について

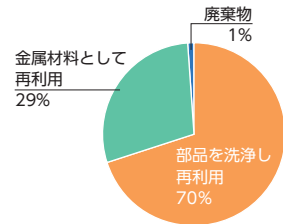
http://www.honda.co.jp/auto-recycle/recycle_03.html



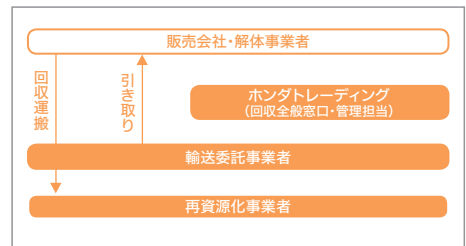
再生部品例(トルクコンバーター)



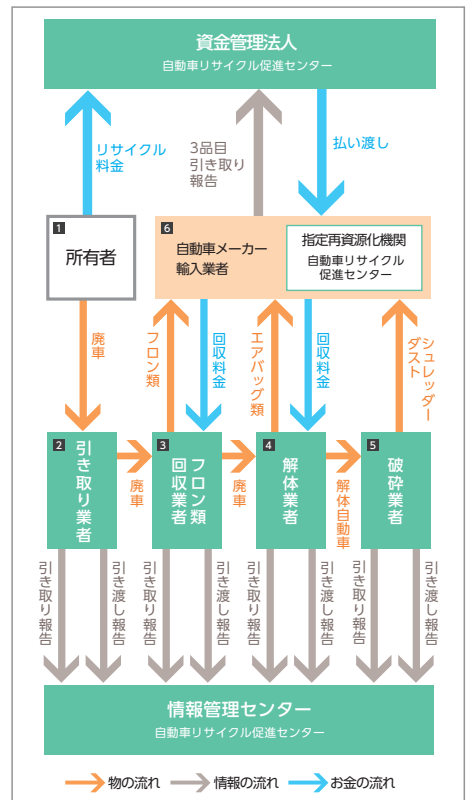
トルクコンバーター1個当たりの再利用率



IMAバッテリー回収の流れ



四輪車リサイクルの流れ



●2011年度の自動車リサイクル法対応実績

2011年度、Hondaとしての自動車リサイクル法に基づく3品目の処理状況としては、フロン類の引き取り台数は約32万台(前年比-16%)、エアバッグ類の引き取り台数は約24万台(前年比-6%)、また使用済み自動車処理の最終工程であるASRの引き取り台数は約37万台(前年比-20%)となりました。

3品目(フロン類、エアバッグ類、ASR)の払い戻しを受けた預託金の総額は37.7億円、社内で要した費用を含めたリサイクル費用の総額は34.8億円となりました。

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および参加二輪車輸入事業者と協力し、「二輪車リサイクル自主取り組み」を2004年10月1日に開始以来、順調に実施しています。この取り組みは、使用済み二輪車処理のセーフティネットとして、関係販売会社などの協力を得て、二輪車業界各社が自主的な取り組みとして世界に先駆けて作ったリサイクルの仕組みです。使用後、廃棄となった二輪車を二輪販売会社や指定引き取り窓口で引き取り、リサイクル施設で適正にリサイクル処理を行います。2008年度に構築した、一部樹脂マテリアルリサイクル・ルートと一部エンジン由来アルミ循環ルートを、継続的に検証しながら運営しています。

2011年10月より、ユーザーの利便性向上や不法投棄の撲滅を目的とし、当システム開始以前に国内で販売したリサイクルマークが貼付されていない車両についても、廃棄時にリサイクル料金を徴収することなく再資源化を行っています。

また、引き取り済み車両の処理状況を、随時把握できる情報システムを導入しています。引き取り済み車両の管理票番号や、収集運搬事業者および処理再資源化施設の情報は、公益財団法人自動車リサイクル促進センター※にて公開しています。

●2011年度の自主取り組み実績

現在、Hondaの国内販売車両はすべて、リサイクル費用を内部化して販売しており、廃棄時にリサイクル費用を徴収しないリサイクルマーク付きとなっています。指定引き取り窓口で引き取られた廃棄二輪車のうちHonda製品は、2011年度1,342台で、全引き取り台数に占める割合は66.6%です。

Honda製品のリサイクル率は、再資源化施設14カ所における資源の種類ごとの処理実績から算出すると、重量ベースで87.7%でした。

※http://www.jarc.or.jp/motorcycle/index05.html

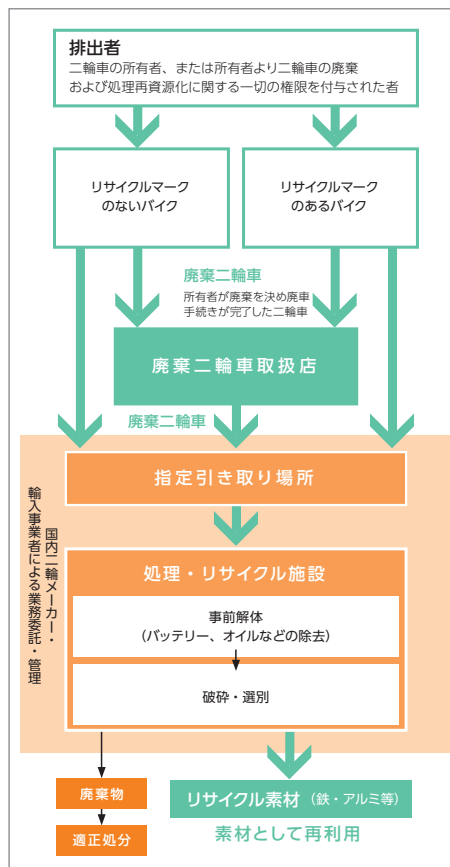
2011年度 再資源化等の概要

フロン類	総回収量	91,834kg/320,502台
	回収処理	69,210個/25,746台
エアバッグ類	作動処理	635,621個/216,160台
	再資源化率	93.6%(法定基準85%以上)
シュレッダーダスト(ASR)	引取量	66,485t/347,425台
	委託全部利用取引ASR相当量	4,083t/20,922台
	再資源化率	93.3%(2015年度法定基準70%以上)
払い渡しを受けた預託金の総額		3,766,448,307円
再資源化等に要した費用の総額		3,479,863,200円

「2011年度 再資源化等の状況」について
【URL】 http://www.honda.co.jp/auto-recycle/recycle_06_2011.html



二輪車リサイクルシステムの流れ



Hondaの企業活動



身の回りや日々の業務でも環境配慮を徹底

オフィス領域

Hondaでは、オフィス領域で連携した環境負荷低減を推進。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て、環境改善活動を徹底しています。また、これらの活動が、お客様やお取引先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。



Administration

1 Hondaオフィス領域での活動

オフィス領域のISO14001 認証取得

1999年度の青山ビルを皮切りに始まったオフィス領域のISO14001 認証取得活動は、オフィスビル9ビルすべてにおいて認証取得を完了しています。

2011年度は、環境マネジメントシステムのスパイラルアップと効率的運用、環境取り組みのさらなる強化を目的に、Honda本社ビル^{※1}、Honda地区ビル^{※2}の2つの認証登録を1つに統合し、内部監査員の増員も実施するなど、環境保全への取り組みを推進しました。

今後は、全部門が本来業務で改善活動を展開することを目標に、ビルごとに展開していた事例の共有化、教育の実施などの活動統一、内部監査員の教育強化を行い、より高いレベルの環境保全活動を目指します。

※1: 青山ビル、和光ビル、白子ビル

※2: 札幌ビル、仙台ビル、八重洲ビル、名古屋ビル、大阪ビル、福岡ビル

省エネルギー

2011年度、9オフィスビルからのCO₂排出量は10,350tで、目標の11,581tよりも大幅低減となりました。

オフィス領域のCO₂排出は大半が電力です。中でも空調の割合が最も大きいため、震災の電力不足による節電では、サーキュレーターへの配布や非常口・窓の開放など、各ビル独自のアイデアで省エネと快適性の両立を目指したクールビズ(夏場室温28℃)を実践しました。また、エレベーターの稼働半減や執務スペース照度の変更も実施し、夏期(7～9月)の電力使用量を前年比19.2%低減しました。

秋以降においても、ウォームビズ(冬場室温20℃)の徹底、照明のHf化・LED化の推進、照明の間引きや屋間の消灯、プリンター、コピー機、FAXの複合化など、きめ細やかな施策でCO₂低減に取り組みました。

廃棄物等の低減

2011年度、9オフィスビルからの廃棄物等発生量は582tで、目標の584tよりも2t少ない発生量となりました。これは各事業所で廃棄物の分別を徹底し、リサイクル率向上に力を入れたことによるものです。具体的には、2006年から継続的に廃プラスチック類や紙類を原料として固形燃料にするRPF[※]化を推進。化石燃料の代わりに使用することで、CO₂排出量の低減にも貢献してきました。和光ビルでは2007年度に社員食堂から出るビニール包装材の洗浄設備の設置、2010年度からはタバコの吸殻までもRPF化するなど、多様な施策を実施した結果、2011年度のリサイクル率は97%に向上しました。また、青山ビルではコピー用紙使用量を継続的に前年度比10%低減という目標を達成、情報や資料などの電子化から裏紙利用に至るまで、業務の見直しと取り組みを徹底しています。

※RPF: (Refuse Paper & Plastic Fuel) 固形化燃料の一種で、マテリアルリサイクルが困難な古紙および廃プラスチック類を主原料とした高品位の固形燃料

9オフィスビル



青山ビル

和光ビル



白子ビル

仙台ビル



札幌ビル

八重洲ビル

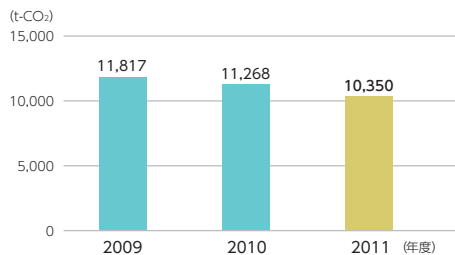
大阪ビル



名古屋ビル

福岡ビル

9オフィスビル[※]のCO₂排出量

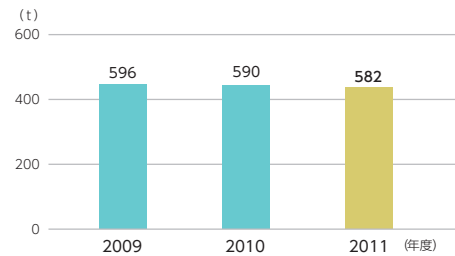


※青山ビル、和光ビル、白子ビル、八重洲ビル、札幌ビル、仙台ビル、名古屋ビル、大阪ビル、福岡ビルの9オフィスビル

*2011年度より電力係数を変更

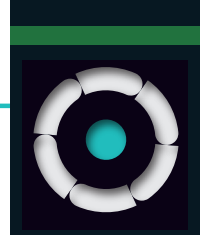
*データの誤計上や計算ミスなどにより過去にさかのぼって数値を訂正しました。

9オフィスビル[※]の廃棄物等発生量



※青山ビル、和光ビル、白子ビル、八重洲ビル、札幌ビル、仙台ビル、名古屋ビル、大阪ビル、福岡ビルの9オフィスビル

*データの誤計上や計算ミスなどにより過去にさかのぼって数値を訂正しました。



水資源使用量の低減

9オフィスビルの水資源使用量は、2010年度の設備更新時に水の再生ができなかったため、原単位の悪化がありました。2011年度は水資源使用量98,797m³で、原単位は2009年度比12.6%の低減となりました。

これは、青山ビルでは厨房や雨水を浄化してトイレの水に再利用する中水処理の効率アップに取り組み、和光ビルでは夏期クールビズの徹底によりクーリングタワーの水使用量を低減、札幌ビルでは給水設備の更新に伴い節水型トイレを採用する、などの施策に取り組んだ結果です。

2 Hondaグループでの活動

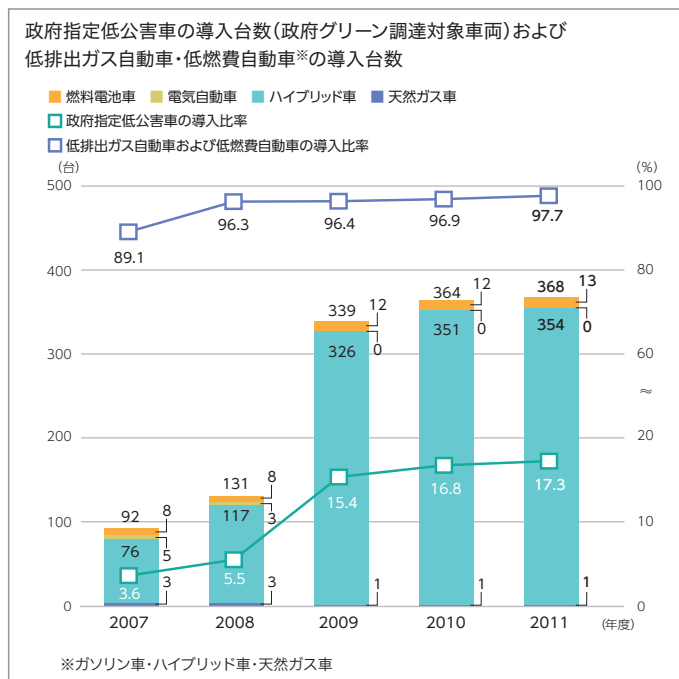
CO₂排出量／廃棄物等発生量／水資源使用量

管理本部では、Hondaの国内グループ会社14社全事業所が一丸となって環境保全活動を展開しています。

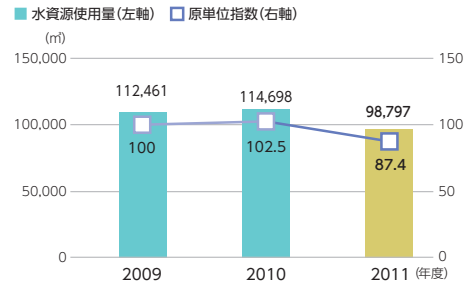
グループ各社を、本社機能を有するオフィス系、サーキット・自動車教習所などのサービス系、アルミ溶湯や部品製造の生産系という異なる業種を3つの領域に分け、各領域での取り組みを推進しています。

2011年度は、震災の影響による夏の電力使用制限がありましたが、契約電力500kW以下のグループ会社においても省エネを推進し、7～9月の電力使用量は、前年比19.3%低減となりました。さらに、照明のLED化やデマンド監視システムの導入など、固定電力の低減化に取り組み、CO₂排出量低減を実現。水使用においても、節水型トイレの採用や、こまめに蛇口を閉めるなどの「環境マナー施策(身の回りの環境負荷低減)」を徹底し、使用量低減を果たしています。

また、生産系では、梱包資材のリターナブル化や、廃金属を細かく分別して有価取引するなどにより、廃棄物の低減を推進しています。

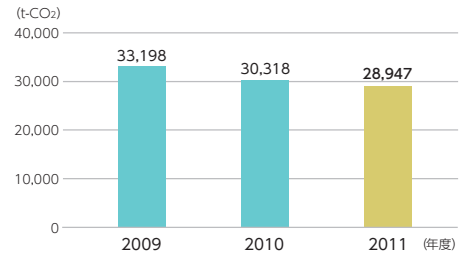


9オフィスビル※の水資源使用量と原単位指数



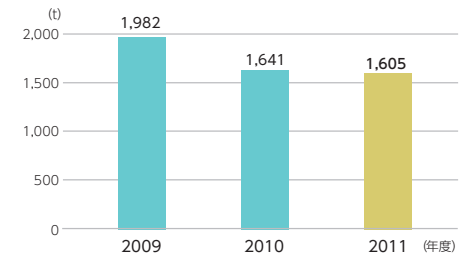
※青山ビル、和光ビル、白子ビル、八重洲ビル、札幌ビル、仙台ビル、名古屋ビル、大阪ビル、福岡ビルの9オフィスビル

グループのCO₂排出量



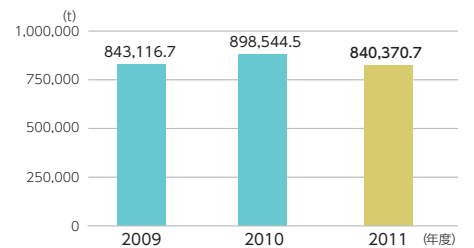
*データの誤計上や計算ミスなどにより過去にさかのぼって数値を訂正しました。

グループの廃棄物等発生量



*データの誤計上や計算ミスなどにより過去にさかのぼって数値を訂正しました。

グループの水資源使用量



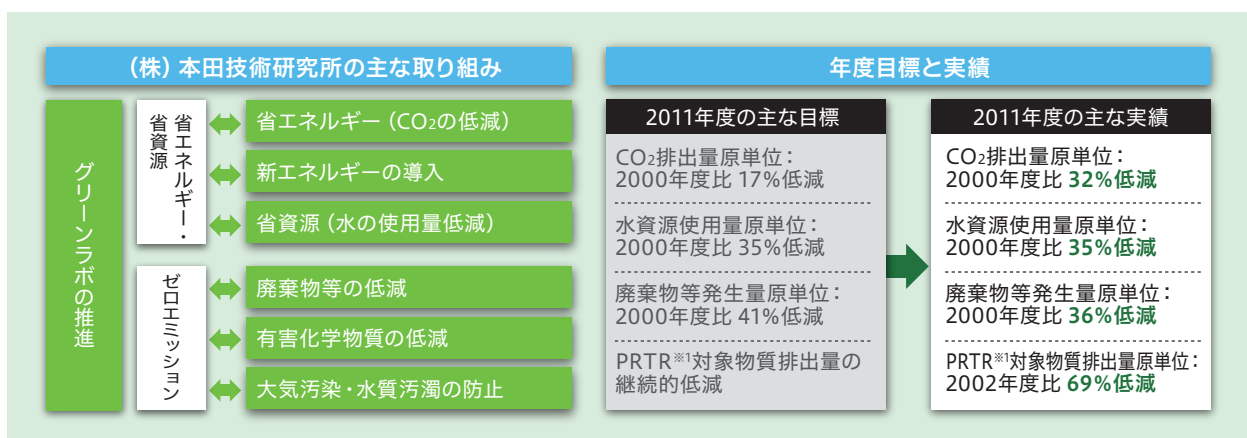
*2011年度は、本田技研工業(株)の9オフィスビル(青山、和光、白子、八重洲、札幌、仙台、名古屋、大阪、福岡)に加えて、(株)モビリティランド、ホンダ開発(株)、ホンダ太陽(株)、(株)ホンダコムテック、学校法人ホンダ学園、本田航空(株)、(株)ホンダトレーディング、(株)ホンダファイナンス、(株)レインボーモータースクール、希望の里ホンダ(株)、ホンダアールアンドデー太陽(株)、サーキットサービスクリエイツ(株)、(株)日本レースプロモーションの国内連結グループ会社13社、学校法人1校を含む合計14社全事業所を対象としています。(2011年度中に(株)ジャパンテクノ、(株)ケイビーテックは会社清算しました)

主な国内連結グループ会社の活動

- (株)本田技術研究所
- ホンダエンジニアリング(株)
- (株)ホンダアクセス

各連結グループ会社においてもHondaの基本理念を共有し、それぞれの事業活動に伴う環境負荷低減への責務を自覚し、環境課題に対して自主自立で高い目標を掲げ、積極的に環境保全活動に取り組んでいます。ここでは、Hondaの研究開発機関である(株)本田技術研究所、Hondaの生産技術部門を担うホンダエンジニアリング(株)、Honda純正用品の研究・開発・販売を担う(株)ホンダアクセスの活動を報告します。

(株)本田技術研究所



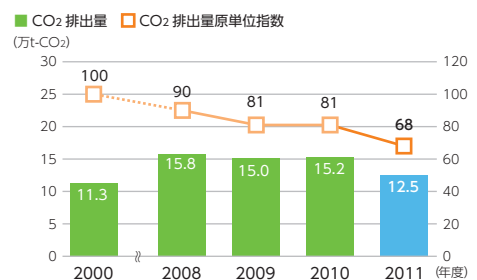
1 省エネルギー・省資源

(株)本田技術研究所は2011年度のCO₂排出量の目標を、CO₂排出量原単位で2000年比17%低減として省エネルギー活動に取り組み、2011年度の実績は、32%低減となりました。

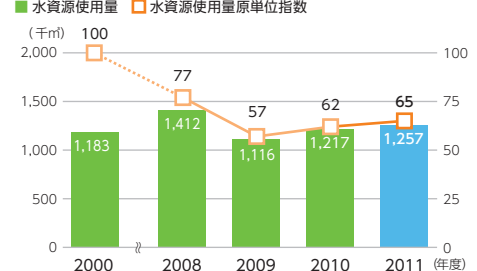
四輪R&Dセンター(栃木)では、東日本大震災の影響で建物や設備に大きな被害を受けましたが、7月からのインフラ復旧の際には、LED照明器具、省エネ型照明器具、熱源設備更新、冷水ポンプ更新、空調機を高効率モーターへ改修、エアコン更新などで高効率設備を積極的に導入しました。また、研究開発領域でも研究開発方法の改革を行う低炭素開発に取り組んでいます。

2011年度は、水資源使用量を水資源使用量原単位で2000年度比35%低減という目標で省資源活動に取り組みました。2011年度の実績は、35%低減となりました。水資源使用量低減活動としては、栃木ブルーピンググラウンドの散水滑り路面テストにおける水循環による水使用量低減、二輪R&Dセンターの湧水の積極的な活用などを行いました。

CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数
(2000年度を100とした場合)



水資源使用量と水資源使用量原単位指数
(千m³)



※(株)本田技術研究所の ●震災復興の取り組み ●研究開発部門のCO₂低減の取り組みについては「環境取り組み事例集 Honda Face」で詳しく紹介しています。
【URL】<http://www.honda.co.jp/environment/face/2012/>



設備高効率化



LED照明導入



熱源設備更新



冷水ポンプ更新



空調機高効率化

※1 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」

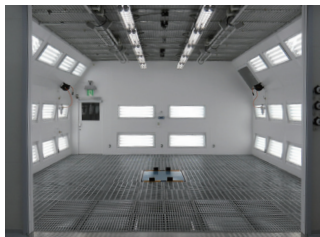
2 ゼロエミッション

2011年度は、廃棄物等発生量の目標を、廃棄物等発生量原単位で2000年度比41%低減として省資源活動に取り組みました。2011年度の実績は、36%※2低減となりました。廃棄物等発生量低減活動としては、廃棄物の分別強化を行い、廃バッテリー、ペットボトル、触媒、電子基板の有価物化に取り組みました。一方で震災の影響に伴う廃棄物増加がありました。

四輪R&Dセンター(和光)は、2008年度より試作車両に対し、溶剤系塗料から低VOC※3塗料の実用化に取り組んでいます。試作車両塗料については、2008年度に下地処理剤から中間色、上塗りを段階的に低VOC塗料へ切り替え、有害化学物質 (PRTR) を低減することができました。また2010年度は、老朽化した塗装ブースを更新する際、水性塗料に対応できる塗装ブースを導入し、2011年度は、省エネを考慮した塗装ブースの熱源更新を実施し、2年間をかけて2011年度1月から新塗装ブースが稼働しています。

※2 東日本大震災の影響による廃棄物を除くと2000年度比43%低減

※3 VOC (揮発性有機化合物): 主に塗料やシンナー中に含まれる有機溶剤に由来する光化学オキシダントの原因となる化学物質



ブース更新(水性塗料対応)



熱源更新(モジュールチラー15台)

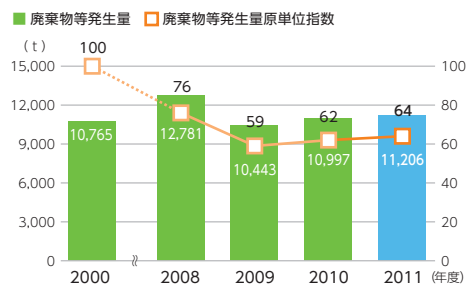


四輪R&Dセンター(栃木) 新食堂



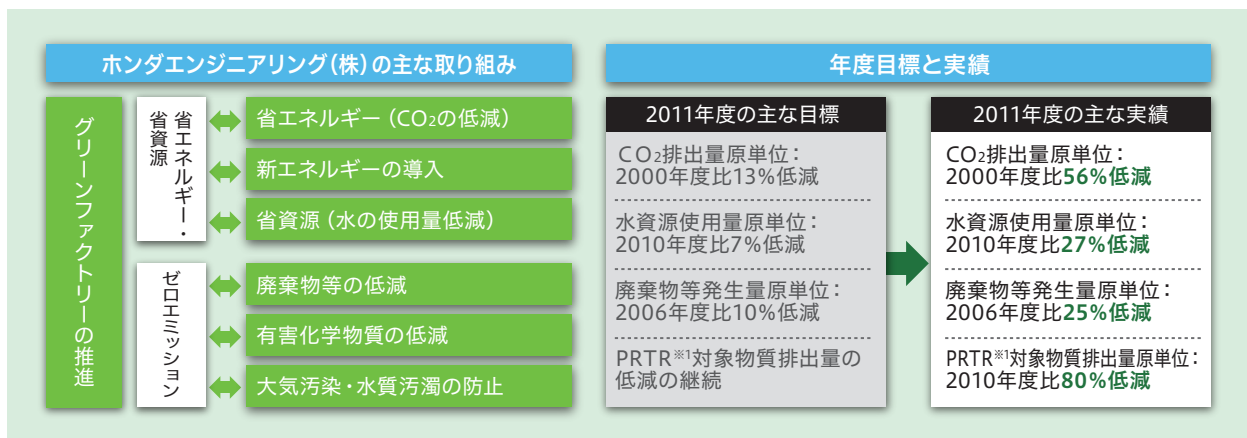
四輪R&Dセンター(栃木) 新設計室

廃棄物等発生量と廃棄物等発生量原単位指数



※データ範囲拡大により過去にさかのぼって数値を訂正しました。

ホンダエンジニアリング(株)



※1 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」

1 省エネルギー・省資源

2011年度のCO₂排出量原単位は、2000年度比13%低減という目標に対して実績は56%低減となり、目標を達成しました。

ホンダエンジニアリング(株)は、東日本大震災の被害が大きく通常の操業開始が遅れたことにより、エネルギー・資源の使用量が少ない1年間でした。また、震災復興の結果、エネルギー設備の更新は大幅に先行。2011年度CO₂排出量低減を目標として施策を立て、さまざまな省エネ活動を展開して目標を達成しました。省エネ施策としては、高効率パックエアコンの導入と2系統リモート制御化、高効率トランスの導入、高効率照明の導入を実施。また、啓蒙活動として、スイッチ付コンセントを全部署へ配布し、冬季節電PRによる全員協力を行い、従業員の意識づけからの省エネを図りました。また、2011年10月に開催された生産領域のグリーン大会でも、「ITサーバー室空調機外気冷房制御」「高出力CTスキャナー待機電力削減」などを発表しました。

現在、新エネルギーの導入を検討しており、技術動向の参考のため、部門の環境推進員は電力中央研究所の見学会を行いました。地下水熱を利用するシステムの検討も継続しています。

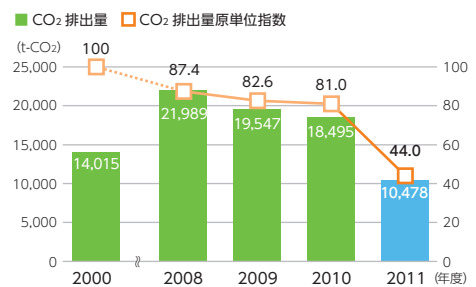
また省資源施策として排水を再生水として再利用し、水資源を有効活用しています。2011年度の水資源使用量原単位は前年度比7%低減の目標に対して実績は27%低減で目標を達成しました。今後も再生水利用率を高め水資源使用量の低減を行っていきます。

2 ゼロエミッション

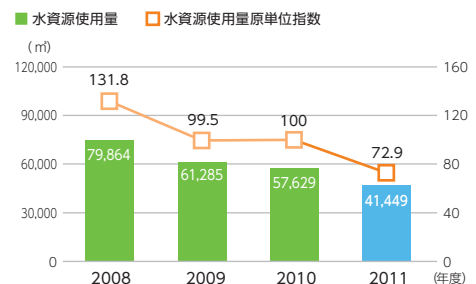
廃棄物等発生量は1,339 tまで低減、こちらも目標を達成しました。震災で、事業展開の遅れから廃棄物の排出が少なかったことが影響しています。

一方、被災のため、通常の約2年分の量が発生した復旧瓦礫類は、事業所内で分別することにより、回収後はリサイクル率100%、有償化率72%を達成しました。 ※瓦礫(がれき)は廃棄物発生量に含まれません

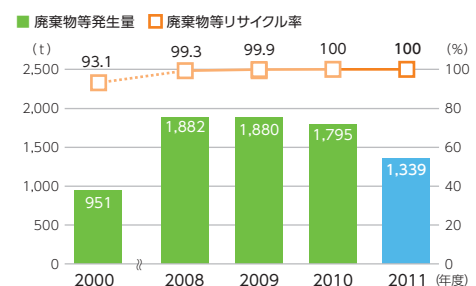
CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



水資源使用量と水資源使用量原単位指数



廃棄物等発生量と廃棄物等リサイクル率



(株)ホンダアクセス



※(株)ホンダアクセスの事業所は、新座本社、栃木研究所、日高事業所の3拠点ですが、栃木研究所については(株)本田技術研究所 四輪R&Dセンター(栃木)の実績として報告しているため、ここではオフィスである新座本社、物流拠点である日高事業所について報告します。

1 省エネルギー

2011年度の(株)ホンダアクセスにおけるCO₂排出量原単位は、2000年度比18%低減という目標に対して、実績は41%となり目標を達成しました。これは、変電所トランスの高効率タイプへの更新、窓ガラスの遮熱フィルム貼り付け等の省エネ対応、エレベーターの停止、窓側照明の消灯等の夏季節電対応などによるものです。

2 資源の有効活用

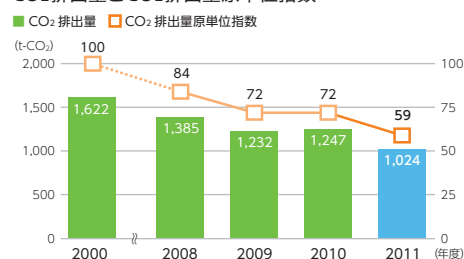
2011年度の廃棄物等発生量原単位は、2000年度比23%低減という目標に対し、実績は36%低減となり目標を達成しました。具体的には、納品用外装段ボールの空箱を小物用品の集約出荷箱とし、再利用化率を向上させて廃段ボールを低減しました。また、納品用品の梱包方法を見直して簡素化を実施し、廃棄物の排出量を低減しました。

2011年度の水資源使用量原単位は、2008年度比3%低減という目標に対し、3%低減となり目標を達成しました。具体的には、厨房、手洗い等の節水対応により、使用量を低減しました。

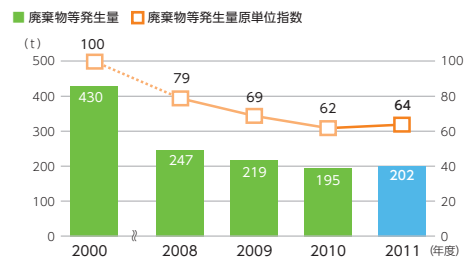
3 輸送効率の向上

2011年度の輸送CO₂排出量原単位は、2009年度比2%低減という目標に対し、25%低減となり目標を達成しました。具体的には、週間での用品配送量の平準化を行い、1台当たりの積載率を高めて配送便数を減らすことによって、輸送CO₂を低減しました。

CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数

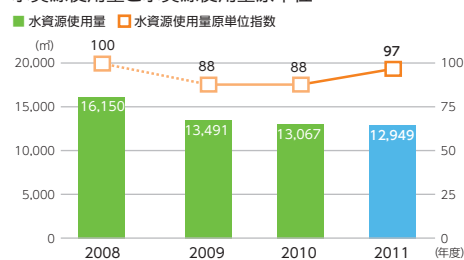


廃棄物等発生量と廃棄物等発生量原単位指数

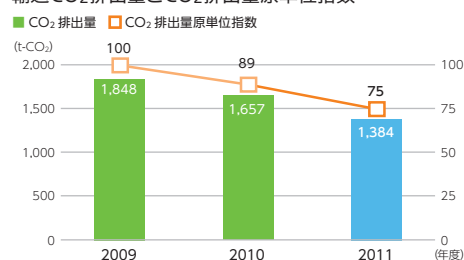


※データの誤計上や計算ミスなどにより過去にさかのぼって数値を訂正しました。

水資源使用量と水資源使用量原単位



輸送CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



環境に関わる社会活動

Hondaは社会活動の領域においても、地球的視野に立った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た活動を行っています。社会の責任ある一員として、地域に深く根づいて、人々と喜びを共有し、その喜びを次世代につなげていくために、常に時代の要請に先駆けた活動を展開しています。詳しくはウェブサイトをご覧ください。

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

1 Hondaビーチクリーン活動

Hondaは、「素足で歩ける砂浜を次世代に残したい」という従業員の想いから、「牽引式ビーチクリーナー」を独自開発。軽量・コンパクト、シンプルな構造で操作が簡単な同機を使い、全国の砂浜を清掃する活動を行っています。2006年5月にスタートしたこの活動は、Hondaの事業所や製作所、グループ会社、販売会社などの従業員、OB・OGのボランティアスタッフらが、地域の皆様と協力し、これまでに全国100カ所以上の砂浜を清掃してきました。

また、東日本大震災で被災した地域の海岸（宮城県東松島市の「月浜海水浴場」）においても、宮城県ホンダ会と、関係会社（株）ケービンなどの協力のもと、砂浜の清掃活動を実施しています。

2 国内「水源の森」保全活動

私たちが普段何気なく使う水。それは、山から海へと続く川によってもたらされます。その源流にある森林は長い時間をかけて水を蓄え、川を育む「水源の森」であるほかに、きれいな空気を作り、地盤を安定させることで災害の発生を防ぐという役割を担っています。また、自然の素晴らしさを実感させてくれる豊かな癒やしの空間も与えてくれます。

Hondaは、この大切な「水源の森」を未来に引き継いでいくために、各事業所で従業員やOB・OGボランティアスタッフによる森林保全活動を展開しています。

3 内モンゴル自治区植林活動

2011年7月17日、内モンゴル自治区において、Hondaの在中国合弁会社14社の従業員と、地元小学校の生徒や住民の方々が共同で植林活動を行いました。

中国において砂漠化は深刻な環境問題であり、中国政府も全力でこの砂漠化を食い止めようとしています。Hondaは中国にある企業の一員として、植林を通じて将来の緑化や環境の改善に貢献していきたいと考え、地元政府の協力を得ながら活動を進めています。

「内モンゴル植林活動」の計画がスタートしたのは2008年。2012年までの5年間をかけて、ウランチャブ市興和県にある友誼ダム周辺地域約467ha^{*1}（東京ドーム約100個分）に、約70万本の苗木を植えて緑化する計画です。これまで、2008年には10万本（約66.7ha）^{*2}、2009



ATV(全地形走行車)でビーチクリーナーを牽引

2011年度Hondaビーチクリーン活動開催実績

開催回数	参加人数
25回	3,700名

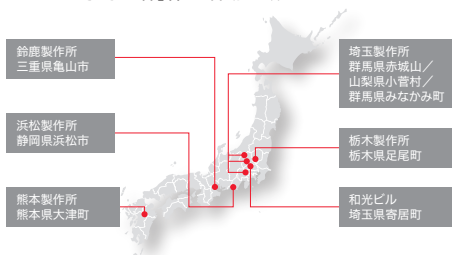


水源の森 保全活動

2011年度「水源の森」保全活動開催実績

事業所数	開催回数	参加人数
6事業所	9回	338名

Honda「水源の森」保全活動地域



年には12万本(約80ha)、2010年は15万本(約106.7ha)^{※2}、2011年は20万本(約120ha)をすでに植え、今年は残り14万本(約93.9ha)を植林し計画を完了する予定です。これによるCO₂吸収効果は、年間2.3万t^{※3}に上ります。

Hondaの植林活動は青少年への教育活動の一環としても位置づけられており、子どもたちと従業員と一緒に汗を流すことで、「緑を育む喜び」を学ぶ場となることを願っています。

このほかにも、合併各社においても環境保全活動を行っており、今後も存在を期待される企業を目指して積極的に取り組んでいきます。

※1 ha(ヘクタール)=1万平米メートル(10,000㎡)

※2 データの誤計上により昨年の報告に対して数値変更しております。 ※3 Honda試算

4 環境教育活動

「環境わごん」

ステップワゴンなどの車に、海や山の自然素材を積み込んで、小学校や公民館などに出かけていく出前型の環境学習プログラムが、「環境わごん」です。

HondaのOB・OGボランティアスタッフが、子どもたちに自然のしくみや環境保全の大切さをレクチャーします。同時に、木や石を使った工芸品を子どもたち自ら制作することで、自然や環境について、気づいたり考えたりするお手伝いをしています。

環境わごん4つのプログラム

「森の夢工房」

丸太切り体験や、間伐材・流木などを使ったネイチャークラフトを通じて、木や森の役割を知り、森林保全の大切さに気づいてもらいます。

「ストーンペインティング」

河原から持ってきた、さまざまな形・大きさの石に色を塗ることを通じて、川の流れの威力を知り、自然の不思議さに興味を持ってもらいます。

「自然塩づくり」

ミネラルの多い海洋深層水を煮詰める自然塩づくりを通じて、塩ができる過程を知り、海の環境保全の必要性に関心を持ってもらいます。

「草木染め」

花や草などの植物を使った絞り染め体験を通じて、天然染料の鮮やかさを知り、人間の生活と自然の結びつきについて学んでもらいます。

5 地域社会との共生

Hondaでは地域社会との共生として各事業所において定期的な周辺の清掃活動を実施しています。また、地域住民を対象としたエコツアーや施設見学会などを開催し、地域社会とのコミュニケーションを図っています。



内モンゴル自治区植林活動



作業風景

2011年度「環境わごん」開催実績

事業所数	開催回数	参加人数
5事業所	161回	8,255名



森の夢工房の作品



清掃活動

製品の主な環境データ

四輪車	車種名	フィット シャトル ハイブリッド
	発売日	2011年6月16日
	記載タイプ	HYBRID-C
	型式	DAA-GP2
	エンジン(原動機)型式	LDA-MF6
	エンジン総排気量 (cm ³)	1,339
	駆動装置	FF
	駆動方式 ^{※1}	CVT
	変速機 ^{※2}	★★★★
	国土交通省「低排出ガス車認定制度」認定レベル ^{※3}	JC08H+JC08C
	モード	0.50
	排出ガス	0.013
	国土交通省届出値 (g/km)	0.013
	CO	-
	NMHC	26.0/89.3
	NOx	30.0/77.4
	PM	96/84
	JC08モード燃費 (km/ℓ)/CO ₂ 排出量 (g/km)	4,350
	10・15モード燃費 (km/ℓ)/CO ₂ 排出量 (g/km)	76/72
	近接走行 基準値/届出値 dB(A)	72/70
	原動機回転速度 (rpm)	50
	騒音 (国土交通省審査値)	
	加速走行 基準値/届出値 dB(A)	
	定常走行 基準値/届出値 dB(A)	
	速度 (km/h)	

二輪車	機種名	Dio110
	発売日	2011年7月18日
	車両型式	EBJ-JF31
	エンジン型式	JF31E
	総排気量 (cm ³)	107
	トランスミッション	無段変速式(Vマチック)
	排出ガス適合規制レベル	平成19年規制
	排出ガス	2.2
	国土交通省届出値 (g/km)	0.45
	CO	0.16
	HC	52.0
	NOx	-
	燃費 (km/ℓ)	90/83
	60km定地走行テスト値	4,125
	30km定地走行テスト値	71/70
	近接走行 基準値/届出値 dB(A)	68/66
	原動機回転速度 (rpm)	40
	騒音 (国土交通省審査値)	
	加速走行 基準値/届出値 dB(A)	
	定常走行 基準値/届出値 dB(A)	
	速度 (km/h)	

汎用製品	名称	BF250
	機種名	BF250A
	発売日	2011年12月1日
	型式	BBJJ
	エンジン型式	BEBJJ
	総排気量 (cm ³)	3,583
	重量 (kg) ^{※4}	XXN:288 XCN:284 XN:284 LN:278
	連続運転可能時間 (hr)	-
	燃料消費率 (g/kWh)	最大出力時:320 定格出力時:320 5モード:310
	EPA Phase2汎用エンジン排出ガス規制への適合 ^{※5}	-
	CARB Tier3汎用エンジン排出ガス規制への適合 ^{※5}	-
	日本陸用内燃機関協会自主規制への適合	-
	排出ガス	○
	EPA マリン2010年排出ガス規制への適合 ^{※5}	○
	CARB マリン2010年排出ガス規制への適合 ^{※5}	○
	日本舟艇工業会マリンエンジン排出ガス自主規制への適合	○
	騒音	73
	EU騒音保証値 LWA	83
	耳元騒音 LPA	

フリード ハイブリッド	CR-V	N BOX
2011年10月28日	2011年12月2日	2011年12月16日
HYBRID	20G	G
DAA-GP3	DBA-RM1	DBA-JF1
LEA-MF6	R20A	S07A
1,496	1,997	658
FF	FF	FF
CVT	CVT	CVT
★★★★	★★★★	★★★★
JC08H+JC08C	JC08H+JC08C	JC08H+JC08C
0.50	1.00	0.40
0.013	0.013	0.013
0.013	0.013	0.013
-	-	-
21.6/107.5	14.4/161.2	22.2/104.6
24.0/96.7	15.4/150.8	24.5/94.8
96/81	96/83	96/82
4,050	4,000	4,000
76/72	76/74	76/75
72/69	72/70	72/68
50	50	50

ベンリィ	NC700X	スーパーカブ110
2011年9月13日	2012年2月24日	2012年3月16日
JBH-AA03	EBL-RC63	EBJ-JA10
AA03E	RC61E	JA10E
49	669	109
無段変速式(Vマチック)	6段リターン	4段リターン
平成18年規制	平成19年規制	平成19年規制
2.2	2.62	2.20
0.45	0.27	0.45
0.16	0.21	0.16
-	41.0	63.5
66	-	-
84/82	94/84	90/80
4,125	3,125	3,750
71/70	73/72	71/71
65/64	72/68	68/66
20	50	40

※1 : 「FF」…フロントエンジン・フロントドライブ
 ※2 : 「CVT」…無断変速オートマチック
 ※3 : 「★★★★」…「平成17年排出ガス基準に対し75%低減レベル」認定車
 ※4 : BF250のLN・XN・XCN・XXNはそれぞれタイプ名称
 ※5 : 同一機種においては、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。

日本国内で販売されている四輪車全車種の詳細な環境データについては、以下のウェブサイトにてご確認ください。

【URL】 <http://www.honda.co.jp/auto-environment/>



日本国内で販売されている二輪車全車種の詳細な環境データについては、以下のウェブサイトにてご確認ください。

【URL】 <http://www.honda.co.jp/motor-environment/>



環境関連データを公開している国内事業所

国内事業所環境データは下記ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.honda.co.jp/environment/data/index.html>



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
設立年 : 1964年
主要製品 : オデッセイ、ステップワゴン、アコード等
水の放流先 : 下水道、入間川
ISO14001取得年月:1998年1月
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010100.html>



埼玉製作所(小川工場)

所在地(住所) : 埼玉県比企郡小川町ひばり台2-1-1
設立年 : 2009年
主要製品 : エンジン
水の放流先 : 下水道、兜川
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011700.html>



鈴鹿製作所

所在地(住所) : 三重県鈴鹿市平田町1907
設立年 : 1960年
主要製品 : N BOX、フィット、インサイト等
水の放流先 : 鈴鹿川
ISO14001取得年月:1998年2月
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010500.html>



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 : オートバイ、汎用エンジン等
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
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010600.html>



浜松製作所

所在地(住所) : 静岡県浜松市中区葵東1-13-1
設立年 : 1954年
主要製品 : 四輪オートマチックトランスミッション等
水の放流先 : 下水道、伊佐地川、段子川
ISO14001取得年月:1998年3月
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010300.html>



浜松製作所(細江工場)

所在地(住所) : 静岡県浜松市北区細江町気賀5794-1
設立年 : 2001年
主要製品 : 船外機
水の放流先 : 浜名湖(雨水のみ)
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010400.html>



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
水の放流先 : 五行川經由小貝川
ISO14001取得年月:1997年9月
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010200.html>



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
主要製品 : 燃料電池電気自動車の製造および四輪車の製造技術サポート
水の放流先 : 下水道
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010700.html>



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
 設立年 : 2003年4月
 主要製品 : 品質に関わる市場問題への対応および認定取得業務
 水の放流先 : 下水道
 ISO14001取得年月: 1998年1月 (本田技研工業(株))
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010800.html>



(株)本田技術研究所

四輪R&Dセンター(和光)
 基礎技術研究センター
 航空機エンジンR&Dセンター

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
 主要製品 : 四輪車のデザイン研究、各種基礎研究、航空エンジン開発
 水の放流先 : 下水道
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd010900.html>



四輪R&Dセンター
 (栃木/栃木ブルーピング
 グラウンド)

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
 主要製品 : 四輪車の総合的研究(エンジン、ボディおよびシャーシの設計、試作、テスト)
 水の放流先 : 下水道
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011100.html>



二輪R&Dセンター/
 汎用R&Dセンター

所在地(住所) : 埼玉県朝霞市泉水3-15-1
 設立年 : 1973年
 主要製品 : 二輪製品、汎用製品の研究開発
 水の放流先 : 下水道
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011000.html>



鷹栖ブルーピング
 グラウンド

所在地(住所) : 北海道上川郡鷹栖町21線10号
 設立年 : 1996年
 主要製品 : 二輪製品、四輪製品、汎用製品の研究開発(テストコース)
 水の放流先 : シュムム川
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011300.html>



ホンダエンジニアリング(株)

ホンダ
 エンジニアリング

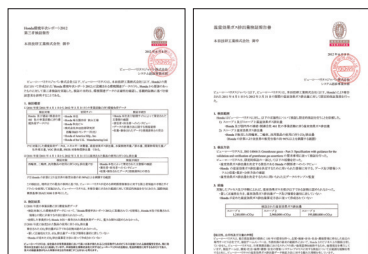
所在地(住所) : 栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台 6-1
 設立年 : 1990年
 主要製品 : 一般機械器具製造業(工作機械、金型、機能部品の開発・設計・製造)
 水の放流先 : 下水道
 ISO14001取得年月: 1997年7月
<http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011400.html>



ISO・EMAS取得情報	http://www.honda.co.jp/environment/data/iso/
PRTR対象物質(生産領域)	http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011500.html
各事業所地下水測定結果	http://www.honda.co.jp/environment/data/office/hd011600.html
環境関連の受賞実績	http://www.honda.co.jp/environment/award/

本報告書に対する第三者検証/環境コミュニケーション

本報告書に対する第三者検証



Hondaは、各環境負荷データに関し、より透明性、信頼性の高い形で社会に情報開示すべく、第三者による検証を以下の内容で行っております。

1. 昨年実施の日本国内のみでの第三者検証実施に対し、今年度は海外連結範囲のデータまで拡大して『グローバルの第三者検証』を受審しました。
2. また、昨年10月4日にGHGプロトコル イニシアチブより発行された「スコープ3 スタンダード」に則り、自動車会社として最もCO₂排出量のウエイトが高く重要と思われる「スコープ3・カテゴリ11 (製品使用)」においても、新たに第三者検証を受審しました。
【URL】<http://www.honda.co.jp/environment/communications/verification.html>

環境コミュニケーションの推進

地域環境コミュニケーション

Hondaは、環境マネジメントの一環としてお客様、事業所周辺地域の皆様など、企業活動に関わる方々とのコミュニケーション活動を展開しています。各種媒体やインターネットなどを通じて、環境情報を幅広く社会に向けて発信しているほか、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。

Hondaの環境情報を発信しているメディア

冊子		Honda 環境年次レポート	環境取り組みの進捗状況をお伝えすることを主眼としながら、「基本姿勢」「各部門の環境保全活動」「将来に向けた方向性」など、Hondaの環境取り組みの全容について解説しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environmental-report/	
		Honda Ecology+ (エコロジー・プラス)	2011年に定めた「Honda環境ビジョン」の達成に向けてHondaが行っているさまざまな取り組みを、主に商品開発領域の取り組みを中心に紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/publications/pdf/Honda_ecoplus.pdf	
		e-dream (イー・ドリーム)	販売店とお客様とのコミュニケーションに活用いただくことを目的とした、四輪、二輪、汎用製品部門に共通の環境情報誌です。販売店での取り組みや最新の環境技術などを分かりやすく紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/e-dream/	
		Honda環境ブック	小学校高学年を対象に、主な環境課題ごとに、Hondaの取り組みと家庭での取り組み方を、写真や図解で分かりやすく紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/publications/pdf/ecolabo-kids.pdf	
ウェブサイト		Honda環境ウェブ「環境への取り組み」	冊子類を含め、製品の環境仕様情報や、環境に関するニュース、Hondaの環境取り組みの歴史など、さまざまな環境情報を公開しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/	
		環境ドキュメンタリー「Honda Face」	Hondaの環境への取り組みを、人や技術に焦点を当てて紹介するウェブコンテンツで、随時更新されます。これを年度ごとにまとめたものが、「Honda環境年次レポート別冊 環境取り組み事例集 Honda Face」です。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/face/2012/	
		Honda環境ラボKids	小学生を対象に、地球環境問題とHondaの取り組み、家庭でできるエコライフ事例を紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/ecolabo-kids/	
映像コンテンツ		グローバル環境スローガン「Blue Skies for Our Children」	Hondaの目指す将来像「Honda環境ビジョン」の達成に向け、さらに環境取り組みを進めていく意思表明として定めたHondaグローバル環境スローガン、Hondaグローバル環境シンボルを分かりやすく紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/details/library/ia000700.html	
		Hondaと環境～挑戦する心～	Hondaの環境への取り組みを、製品の環境技術や企業活動を交えながら、映像で分かりやすく紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/details/library/ia000500.html	
		地球温暖化へのチャレンジ!～Hondaのエコカー	小学校高学年を対象とし、Hondaの環境取り組みを象徴するキャラクター「リーフェル」を案内役に、「地球温暖化問題とHondaの取り組み」を紹介しています。 【URL】 http://www.honda.co.jp/environment/details/library/ia000600.html	

「青空と子どもたち」

『Honda環境年次レポート2012』では、グローバル環境スローガン「Blue Skies for Our Children」にちなんで「青空と子どもたち」をテーマに、社内から写真を募集しました。集まった多数の応募作品の中から、一部をここにご紹介します。



川崎 俊介



加藤 久



久山 綾一



小林 茂男



田中 てるみ



伊藤 房人



川崎 俊介

各領域責任者

営業領域	四輪車	加藤 成昭 清水 保匡
	二輪車	井内 正晴
	汎用製品	渡邊 隆興
	サービス・部品	江口 博行
	環境・リサイクル推進室	小林 秀明
購買領域		高橋 仁
	事業所領域	事業所環境総合責任者
	埼玉製作所	森本 千博
	栃木製作所	青波 宏一
	浜松製作所	池谷 吉司
	鈴鹿製作所	吉田 雅則
	熊本製作所	深井 孝良
	四輪新機種センター	吉原 浩行
	品質改革センター栃木	立岡 和憲
	グリーンファクトリー推進センター	向野 裕司

本 社	青木 高夫
(株)本田技術研究所	
四輪R&Dセンター(和光)／	
基礎技術研究センター／	
航空機エンジンR&Dセンター	矢ヶ崎 昭夫
二輪R&Dセンター／汎用R&Dセンター	中村 文彦
四輪R&Dセンター(栃木)	筒井 哲也
鷹栖ブルーピンググラウンド	河合 浩二
ホンダエンジニアリング(株)	桜井 倍博

物流領域	製品およびKD部品	国広 信幸
管理領域	人事	小澤 学
	広報	長井 昌也
	知的財産	川村 裕一郎

注)2012年6月1日現在

環境年次レポート編集委員

本田技研工業(株)

有馬 雄一、井口 悟、池田 雅敏、岩渕みみ子、
岡田雄一郎、加賀山豊彦、鹿野 隆二、川崎 哲、
国広 信幸、栗原 京子、五味 利光、永井 博一、
中西 純子、浪花 誠、原田 将弘、平山 直子、
細田 真、松藤 猛彦、三田 大介、村樫 良一、
山本真由美、横山 京子

(株)本田技術研究所

井上 勉、宇崎 秀男、亀山絵莉香、高野将太郎、
田代 春美、千葉 省作、村山 孝、山野 滋、
和田 哲

ホンダエンジニアリング(株)

土元 裕一、八木 博之

(株)ホンダアクセス

後藤 恭規、高橋 徳夫

(株)ホンダモーターサイクルジャパン

鈴木 祐二

制作

(合)モードツー・コンパス

印刷

(株)久栄社

Hondaグローバル環境シンボルについて



BLUE SKIES FOR OUR CHILDREN

Honda環境ビジョンに基づき、「自由な移動の喜びを次世代(for our children)に伝えていきたい。だからこそ、豊かで持続可能な社会(blue skies)を実現させたい。」という想いを象徴させ、この環境スローガンとシンボルを活用していきます。

お問い合わせ

- 内容に対するお問い合わせ先
経営企画部 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環境ウェブ」でもご覧いただけます。また、PDF形式のファイルで本レポートのほかにも「環境取り組み事例集 Honda Face」を公開しております。下記URLにてダウンロード可能となっておりますので、ぜひご覧ください。

<http://www.honda.co.jp/environmental-report/>
なお、本レポートの更新情報は上記のウェブサイトでご確認ください。



発行	経営企画部 環境安全企画室
発行責任者	篠原 道雄
編集者	加藤 久、 柘田 淳、 角谷 幸彦、 喜久永 悟、 梅田 朝美、 東谷 泰明、 白木 千春、 川崎 俊介

GRIガイドライン対照表

『Honda環境年次レポート』では、GRIガイドラインの標準開示項目と環境パフォーマンス指標についての対照表を作成しています。

プロフィール		対象ページ	
1 戦略および分析	1.1	組織にとっての持続可能性の適合性と、その戦略に関する組織の最高意思決定者の声明	4-5, 22-23, 38
	1.2	主要な影響、リスクおよび機会の説明	10-15, 39-41
2 組織の プロフィール	2.1	組織の名称	C4
	2.2	主要なブランド、製品および/またはサービス	C3-C4
	2.3	主要部署、事業会社、子会社および共同事業などの組織の経営構造	C3, 2-3, 24, 42
	2.4	組織の本社所在地	C4
	2.5	組織が事業展開している国の数および大規模な事業展開を行っている、あるいは報告書中に掲載されているサステナビリティの課題に特に関連のある国名	C3-C4
	2.6	所有形態の性質および法的形式	C4
	2.7	参入市場	C3
	2.8	報告組織の規模	C3-C4
	2.9	規模・構造または所有形態に関して報告期間中に生じた大幅な変更	OH
	2.10	報告期間中の受賞歴	1, EN-Web
3 報告要素	3.1	提供する情報の報告期間	2-3
	3.2	前回の報告書発行日	2-3
	3.3	報告サイクル	2
	3.4	報告書またはその内容に関する質問の窓口	C7
	3.5	報告書の内容を確定するためのプロセス	2, 24, 42
	3.6	報告書のバウンダリー	2-3
	3.7	報告書のスコープまたはバウンダリーに関する具体的な制限事項を明記する	2-3
	3.8	共同事業、子会社、リース施設、アウトソーシングしている業務および時系列でのおよび/または報告組織間の比較可能性に大幅な影響を与える可能性があるその他の事業体に関する報告の理由	27,46
	3.9	報告書内の指標およびその他の情報を編集するために適用された推計のもととなる前提条件および技法を含む、データ測定技法および計算の基盤	2-3, 27, 46
	3.10	以前の報告書で掲載済みである情報を再度記載することの効果の説明、およびそのような再記述を行う理由	27, 46
	3.11	報告書に適用されているスコープ、バウンダリーまたは測定方法における前回の報告期間からの大幅な変更	2-3
	3.12	報告書内の標準開示の所在場所を示す表	C5-C6
	3.13	報告書の外部保証添付に関する方針および現在の実務慣行	26, 88
4 ガバナンス、 コミットメント および参画	4.1	戦略の設定または全組織的監督など、特別な業務を担当する最高統治機関のもとにある委員会を含む統治構造	24, 42, OH
	4.2	最高統治機関の長が執行役員を兼ねているかどうかを示す	4-5, 22-23, 38, OH
	4.3	単一の理事会構造を有する組織の場合は、最高統治機関における社外メンバーおよび/または非執行メンバーの人数を明記する	OH
	4.4	株主および従業員が最高統治機関に対して提案または指示を提供するためのメカニズム	OH
	4.5	最高統治機関メンバー、上級管理職および執行役についての報酬(退任の取り決めを含む)と組織のパフォーマンス(社会的および環境的パフォーマンスを含む)との関係	OH
	4.6	最高統治機関が利害相反問題の回避を確保するために実施されているプロセス	OH
	4.7	経済的、環境的、社会的テーマに関する組織の戦略を導くための、最高統治機関のメンバーの適性および専門性を決定するためのプロセス	OH
	4.8	経済的、環境的、社会的パフォーマンス、さらにその実践状況に関して、組織内で開発したミッションおよびバリューについての声明、行動規範および原則	10-11, 16
	4.9	組織が経済的、環境的、社会的パフォーマンスを特定し、マネジメントしていることを最高統治機関が監督するためのプロセス	24
	4.10	最高統治機関のパフォーマンスを、特に経済的、環境的、社会的パフォーマンスという観点で評価するためのプロセス	24
	4.11	組織が予防的アプローチまたは原則に取り組んでいるかどうか、およびその方法はどのようなものかについての説明	11, 24, 42
	4.12	外部で開発された、経済的、環境的、社会的憲章、原則あるいは組織が同意または受諾するその他のイニシアティブ	1-3, 20-21, 28-29, 37
	4.13	組織が一定の基準に該当するような団体および/または国内外の提言機関における会員資格	1
	4.14	組織に参画したステークホルダー・グループのリスト	10
	4.15	参画してもらおうステークホルダーの特定および選定の基準	12, 15, 39, OH
	4.16	種類ごとのおよびステークホルダー・グループごとの参画の頻度など、ステークホルダー参画へのアプローチ	12, 15, 39, OH
	4.17	その報告を通じた場合も含め、ステークホルダー参画を通じて浮かび上がった主要なテーマおよび懸案事項と、それらに対して組織がどのように対応したか	2, 12, 15, 39

環境 (EN指標)		対象ページ
	マネジメント・アプローチ	10-16, 19-21, 24-26, 42-45
原材料	EN.1 使用原材料の重量または量	63
	EN.2 リサイクル由来の使用原材料の割合	—
エネルギー	EN.3 一次エネルギー源ごとの直接的エネルギー消費量	27, 46
	EN.4 一次エネルギー源ごとの間接的エネルギー消費量	27, 46
	EN.5 省エネルギーおよび効率改善によって節約されたエネルギー量	20-21, 48-49, 60-70, 75-81
	EN.6 エネルギー効率の高いあるいは再生可能エネルギーに基づく製品およびサービスを提供するための優先取り組みおよび、これらの優先取り組みの成果としてのエネルギー必要量の削減量	18-19, 28-34, 50-59
	EN.7 間接的エネルギー消費量削減のための優先取り組みと達成された削減量	20-21, 35, 48-49, 60-70, 75-81
水	EN.8 水源からの総取水量	27, 46
	EN.9 取水によって著しい影響を受ける水源	EN-Web
	EN.10 水のリサイクルおよび再利用が総使用水量に占める割合	—
生物多様性	EN.11 保護地域内あるいはそれに隣接した場所および保護地域外で、生物多様性の価値が高い地域に、所有、賃借、または管理している土地の所在地および面積	—
	EN.12 保護地域および保護地域外で、生物多様性の価値が高い地域での生物多様性に対する活動、製品およびサービスの著しい影響の説明	16-17
	EN.13 保護または復元されている生息地	17, 82
	EN.14 生物多様性への影響をマネジメントするための戦略、現在の措置および今後の計画	16, 20-21, 41
	EN.15 事業によって影響を受ける地区内の生息地域に生息するIUCN(国際自然保護連合)のレッドリスト種(絶滅危惧種)および国の絶滅危惧種リストの数。絶滅危険性のレベルごとに分類する	—
排出物・廃水 および廃棄物	EN.16 重量で表記する、直接および間接的な温室効果ガスの総排出量	27, 46
	EN.17 重量で表記する、その他の関連ある間接的な温室効果ガス排出量(≒Scope3)	67, EN-Web
	EN.18 温室効果ガス排出量削減のための優先取り組みと達成された削減量	20-21, 35-36, 48-49, 60-70, 75-81
	EN.19 重量で表記する、オゾン層破壊物質の排出量	EN-Web
	EN.20 種類別および重量で表記するNOx、SOxおよびその他の著しい影響を及ぼす排気物質	—
	EN.21 水質および放出先ごとの総排水量	46, EN-Web
	EN.22 種類および廃棄方法ごとの廃棄物の総重量	27, 46
	EN.23 著しい影響を及ぼす漏出の総件数および漏出量	43-44
	EN.24 パーゼル条約付属文書I、II、IIIおよびIVのもとで有害とされる廃棄物の輸送、輸入、輸出あるいは処理の重量、および国際輸送された廃棄物の割合	—
	EN.25 報告組織の排水および流出液により著しい影響を受ける水界の場所、それに関連する生息地の規模、保護状況、および生物多様性の価値を特定する	—
製品および サービス	EN.26 製品およびサービスの環境影響を緩和する優先取り組みと、影響削減の程度	13-15, 19-21, 28-34, 50-59
	EN.27 カテゴリー別の、再生利用される販売製品およびその梱包材の割合	68,73
遵守	EN.28 環境規制への違反に対する相当な罰金の金額および罰金以外の制裁措置の件数	43-44
輸送	EN.29 組織の業務に使用される製品、その他物品、原材料の輸送および従業員の移動からもたらされる著しい環境影響	20-21, 41, 48-49, 66-68
総合	EN.30 種類別の環境保護目的の総支出および投資	26, 45

OH …………… アニュアルレポート・有価証券報告書・CSRウェブサイト等をご覧ください。
(P02の「その他の主な情報公開について」を参照)

EN-Web …… Honda環境ウェブをご覧ください。
【URL】 <http://www.honda.co.jp/environment>



HONDA
The Power of Dreams