

Honda
ENVIRONMENTAL
ANNUAL REPORT

2014

環境年次
レポート

日本編

- J01 > INDEX
- J02 > Honda 環境年次レポート 2014 日本編について

Top Message

- J03 > **日本環境会議 議長緒言** 日本発のグローバル企業として、環境経営でも世界をリードし、創業の地、日本で輝く。

Special

- J04 > **環境取り組み 3 年間の集大成、“Honda グリーン大会 2013 本選” を開催！**

Direction INDEX > J06

- J07 > **日本における環境課題への対応**

環境課題の重要性の整理と現状認識 / 環境課題に関するリスクと機会の認識 / Honda 環境性能基準「HEPS」 / 2011年度～2013年度 企業活動における中期環境取り組み計画 / 2014年度～2016年度 中期環境取り組み計画

Products INDEX > J11

- J12 > **次世代に向けた技術開発**

超小型EV「MC-β」の発表と社会実験
次世代パーソナル・モビリティ実証実験
燃料電池電気自動車の開発と実証実験

- J15 > **二輪車の開発**

新型50ccスクーター「Dunk」 / 騒音低減技術の追求 / 日本国内の環境データ

- J16 > **四輪車の開発**

直噴ガソリンターボエンジン「VTEC TURBO」 / Nシリーズ新型軽乗用車「N-WGN」「N-WGN Custom」 / 日本国内の環境データ

- J18 > **汎用製品の開発**

世界初のFI搭載除雪機「HSL2511」

Management INDEX > J19

- J20 > **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

- J25 > **日本国内の環境負荷実績**

- J26 > **Hondaの企業活動における8つの領域**

- J27 > **商品開発領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J30 > **購買領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J34 > **生産領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J40 > **輸送領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J44 > **販売領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J48 > **製品の資源循環・3R 領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J53 > **オフィス領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J57 > **IT 領域**

環境座談会 / 環境取り組み報告

- J60 > **環境に関わる社会活動**

Hondaビーチクリーン活動 / 「水源の森」保全活動 / 環境教育活動 / クリーン作戦 / HondaWoods

- J63 > 環境関連データを公開している国内事業所
- J64 > 環境コミュニケーション
- J65 > GRI ガイドライン対照表
- J67 > 奥付：編集、デザインコンセプト / 各領域責任者 / 環境年次レポート編集委員 / Hondaグローバル環境シンボルについて / お問い合わせ

〈報告対象期間〉2013年度(2013年4月1日～2014年3月31日)の活動を中心に報告。※一部、2014年度の記載や以前からの取り組みの記載を含みます。〈報告サイクル〉年1回(前回環境年次レポート発行日：2013年6月18日) 〈報告対象組織〉本田技研工業(株)と国内の連結・関連会社127社(連結子会社95社、持分法適用会社32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にしている報告は、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、2014年6月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、2013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)」 / GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」 / 環境省「環境報告ガイドライン2012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または算出根拠は、個々の報告箇所に記載しています。

Honda環境年次レポート2014日本編について

Hondaは、企業活動を北米、南米、欧州、アジア・大洋州、中国、日本で行っています。その世界6極体制による環境取り組みの報告のため、環境年次レポートをグローバル版および6極各地域版で発行。本レポートでは、日本でのHondaの環境に対する姿勢・将来への方向性ととも、お客様にご提供する製品および、企業活動における環境取り組み結果を報告しています。

環境年次レポート および、その他の環境情報公開

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。1998年の第1号発行以来、今回の『Honda環境年次レポート2014』が17号目となります。製品における取り組みでは、報告年度に発売・発表した個別の製品および技術を中心にその内容を、企業活動における取り組みでは、ライフサイクル観点で捉えた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しています。

またウェブコンテンツ「環境ドキュメンタリー Honda Face」では、Hondaの環境取り組みを一般の皆様にもわかりやすい内容に編集してご紹介しています。その他の環境関連情報は、「Honda環境ウェブ」にて随時報告しています。

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

環境年次レポート



グローバル編 日本編 ウェブサイト版

『Honda環境年次レポート』は、主に株主や投資家の皆様を対象としています。Hondaの環境取り組みに関する情報を透明性高く開示していくことで、企業としての社会的責任を果たし、より多くの皆様の信頼と評価につながるよう努めてまいります。

環境ドキュメンタリー Honda Face



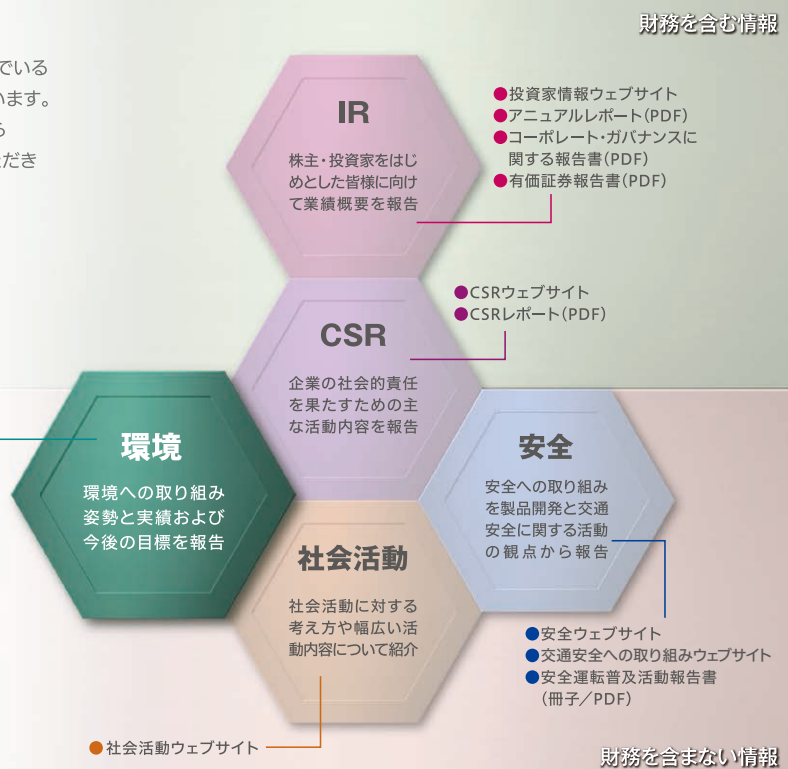
ウェブコンテンツ「環境ドキュメンタリー Honda Face」では、熱い想いで環境課題に取り組む「人」に焦点を当て、一般の皆様にもHondaの環境活動をわかりやすく紹介しています。

「Honda Face」 <http://www.honda.co.jp/environment/face/>

Honda 企業レポート MAP

<http://www.honda.co.jp/csr/library/>

Hondaは、世界中の皆様から「存在を期待される企業」となるために取り組んでいるさまざまな活動を5つの分野に分けて報告しています。皆様と積極的なコミュニケーションを図りながらHondaへのご理解と共感をより一層深めていただきご意見を頂戴することで企業活動のさらなる向上に努めていきます。



Top Message 日本環境会議 議長緒言

日本発のグローバル企業として、
環境経営でも世界をリードし、創業の地、日本で輝く。

中期3カ年の環境取り組みを振り返って

日本環境会議では、2013年度までの中期3カ年の方針を「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」として活動してまいりました。その結果、日本国内にて数値目標を掲げ取り組んできた環境負荷低減項目^{※1}の全目標を達成することができました。これは、企業活動に関わるすべての領域、部門が目標を共有し、施策を効率的に展開した結果だと考えています。

代表的な取り組みとしては、最先端の環境負荷低減技術を投入し自動車生産一台当たりCO₂排出量を従来工場比30%低減^{※2}した寄居完成車工場の稼働があげられます。また製品においても、四輪車では「EARTH DREAMS TECHNOLOGY」^{※3}を採用した軽自動車Nシリーズや「アコード ハイブリッド」、「フィット」シリーズ、そして二輪車、汎用製品でも環境性能の高い商品を順次投入しました。東日本大震災の影響など、さまざまな苦難を経験した中期でしたが、その中でも中期環境負荷低減目標達成と環境志向が高まるお客様の期待に応えられたことは『環境トップランナー』の実現に向けた大きな成果であったと思います。

環境経営においても日本が世界のHondaをリード

新たな中期を迎え、グローバルオペレーション改革の第一歩として、2014年4月より日本本部をスタートさせました。これにより今まで以上にグローバル事業と国内事業の役割を明確に分離し、オペレーションのスピードを上げて競争力を作り出していく体制が整ったと言えます。環境経営においても各地域に先駆け、最先端を走り続けながら日本にとって最適なオペレーションを実行することが最も望ましいと考えています。さまざまな課題に率先して答えを出し、常に日本にお手本があるという環境を作り上げていく。また、製品のライフサイクルのすべての段階において、環境取り組みをいっそう進化させていく。これらの日本地域としての役割と責任を全うすることで、Hondaの総合力の最大化に貢献し、グローバルでのHondaの存在価値向上につなげていきます。

新しいことにチャレンジし続け、ノウハウを蓄積し、世界のHondaをリードしていく。そういった志を持って、環境経営においても一歩ずつ前進し、皆様に存在を期待されるように、創業の地、日本で輝いていきます。

Honda 日本環境会議 議長

峯川 尚

※1 詳しくはJ08～J10ページをご覧ください

※2 埼玉製作所 狭山完成車工場との比較

※3 エンジンなどの内燃機関、トランスミッションの効率向上やモーターなどの電動化技術の進化によって、優れた環境性能をベースに 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新技術群



撮影地：埼玉製作所 寄居完成車工場 屋上

Special

環境取り組み3年間の集大成、 “Hondaグリーン大会2013本選”を開催!



Hondaは、3年に一度、環境取り組みの成果を全領域が持ち寄り、「Hondaグリーン大会本選」を開催しています。この大会はHondaグループ内で、企業活動の領域を超えて優秀事例を共有し、水平展開していくことを目的としています。今回は、企業活動7領域^{※1}から8つのテーマが選出され、発表が行われました。

●「Hondaグリーン大会」とは

Hondaは、商品開発・生産・輸送など企業活動のすべての領域で環境負荷を低減していくため、各領域で環境負荷低減目標を定め、その達成に向けた取り組みを進めています。

「Hondaグリーン大会」とは、そうした各領域の環境取り組みの内容をHondaグループ内で広く共有し、水平展開



生産領域の領域大会(2013年9月23日実施)

していくために、1999年より実施している環境取り組み事例の発表会です。毎年、領域ごとに「領域大会」を行っており、Hondaの関連

会社やお取引先にも発表に参加いただいています。

さらに、3年に一度、領域ごとの優秀事例を選出してHondaグループ全体で「グリーン大会本選」を開催。これは、中期経営計画における環境取り組みの集大成と言える大会で、領域を超えて取り組み内容の共有を図っています。

●「Hondaグリーン大会本選」は壮大な事例共有の場



ホテルの受付で、Hondaの環境キャラクター「リーフェル」が来場者を出迎えます

「Hondaグリーン大会2013本選」は2013年12月4日、ツインリンクもてぎのホテルツインリンクで開催されました。

全国のHonda、関連会社、お取引先から環境取り組みの担当者を



多くの来場者が壇上に注目

はじめとする、200名以上が発表会場に集結しました。このように、グリーン大会本選は、各職場における環境取り組みをさらに発展させるためのアイデアを探す場として、広く認知され活用されています。

※1 2013年度までは企業活動を全7領域に分類：商品開発領域、購買領域、生産領域、輸送領域、販売領域、製品の資源循環・3R領域、オフィス領域
2014年度からはIT領域を加え、全8領域に分類して活動しています

Special 環境取り組み3年間の集大成、「Hondaグリーン大会2013本選」を開催!

● 企業活動全7領域から選出された8テーマを発表



各発表者の持ち時間は10分。短い制限時間の中でも、簡潔にポイントが伝えられるよう工夫されています

2013年度大会においては、Hondaの企業活動全7領域から8つのテーマが選出されました。

発表者と来場者が同じ領域に属している領域大会とは異なり、多くが他領域からの来場者になります。そのため、各テーマの発表前に領域の責任者がその領域の概要や環境活動実績、方針などを説明。そのうえで、専門知識がなくても要点をつかめるよう、細かい気配りをしながら取り組み内容を発表します。これらの配慮は、より多くの職場で優秀事例を展開してもらうことを前提としているためです。

発表された8テーマは、領域によって大きな設備を構築するものからコストをかけずに知恵と工夫で取り組んだものまで、内容は多岐にわたります。そのため、全国のさまざまな職場での水平展開が見込まれる有意義な大会となりました。

● 表彰式では、プレゼンテーション賞も選出



伊東を中心に、発表者全員で記念撮影

表彰式では、優秀事例8テーマそれぞれに対して表彰が行われました。代表取締役社長伊東孝紳は、「製品だけでなく、製造プロセスや日常の業務でどれだけ環境のために取り組むかが大切」であると講評を述べています。

さらに、当日の来場者の投票によって、「プレゼンテーション賞」を選出しています。2013年度は、ギア製



プレゼンテーション賞を受賞した
浜松製作所の小田一魁

造工程における新しい加工方法という専門的な内容を、動画や図版などを織り交ぜてわかりやすく発表した浜松製作所が受賞しました。

● 各領域大会で表彰されたテーマも掲示



担当者が説明する内容を熱心に聴く伊東

発表会場とは別のホールで、各領域大会で表彰された27テーマをパネルで展示。大会の発表と表彰式の間に、担当者による説明も行われました。

● 「Hondaグリーン大会」をグローバルへ



3年後のグローバル大会の開催に備えて、各国のグリーン大会推進担当者も視察にやってきました

次回からは、世界のHondaを対象に「Hondaグリーン大会」を開催することが決定しています。優れた環境取り組みを世界中から集め、世界中で共有、水平展開していくことで、地球規模での環境保全活動を推進していきます。

大会翌日は、自然体験施設
ハローウッズにてエコツアーを開催

参加者は、本物の森の散策や自然を活かしたアトラクションを通じて、生命の息吹きを感じ、環境保全の責任と意義を再認識していました。



Honda グリーン大会 2013 本選 発表一覧

■ 気候変動問題対策賞

商品開発領域：(株) 本田技術研究所 四輪R&Dセンター 栃木
自動車用 低環境負荷 新冷媒導入に向けた法規対応と充填/回収装置の開発

■ 気候変動問題対策賞

輸送領域：ホンダ運送(株)
国内二輪車輸送CO₂排出量削減

■ エネルギー問題対策賞

オフィス領域：(株) モビリティランド ツインリンクもてぎ
固定エネルギーの削減とビッグレース・イベント時の環境負荷低減

■ エネルギー問題対策賞

販売領域：(株) ホンダボディサービス岡山
電力使用の最適化 ～デマンド・モニタリングと電力平準化稼働の追及～

■ エネルギー問題対策賞

購買領域：武蔵精密工業(株) 植田工場
「電力使用量のリアルタイム見える化」から「電力使用量削減施策の顕在化」への進化

■ エネルギー問題対策賞

生産領域：鈴鹿製作所 エンジン工場 鋳造2モジュール
金型予熱ヒーター化によるCO₂削減

■ 廃棄物・資源問題対策賞/プレゼンテーション賞

生産領域：浜松製作所 ギア加工モジュール 技術グループ
面取盤・シェーピング盤環境改善

■ 廃棄物・資源問題対策賞

製品の資源循環:3R 領域：本田技研工業(株) カスタマーサービス本部 部品供給部
ハイブリッドカー用バッテリーの徹底リサイクル

Direction

グローバルで定めている環境負荷低減の方向性に基づき、
日本特有の環境法規や課題に配慮し、環境取り組みを推進しています。

J07 日本における環境課題への対応

J07 環境課題の重要性の整理と現状認識

環境課題に関するリスクと機会の認識

J08 Honda環境性能基準「HEPS」

2011年度～2013年度 企業活動における中期環境取り組み計画

J10 2014年度～2016年度 中期環境取り組み計画

日本における環境課題への対応

Hondaは、現在の日本における環境課題を正しく認識し、それらが企業活動にとってどのようなリスクとなり機会となるのかを分析して、さまざまな対応を行っています。また、究極的な環境負荷ゼロ社会を目指して、製品と企業活動の両面から環境取り組みを推進していくことで、グローバルHondaを牽引する役割を担っています。

環境課題の重要性の整理と現状認識

● 日本における環境課題の現状認識

Hondaは、自ら定めた「Honda環境・安全ビジョン」を実現するため、グローバル観点で自社にとって重要な環境課題を整理しました。その結果、最も重要な環境課題は「気候変動問題」と「エネルギー問題」であり、次に重要な課題は「資源問題」であるという認識に至りました(グローバル編G20ページ参照)。

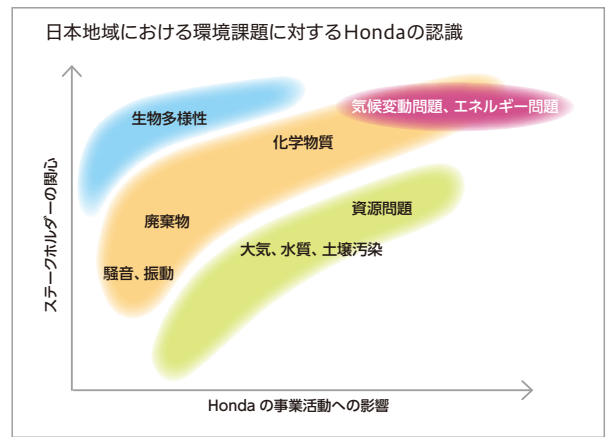
そのほか、日本の法規的要因、市場特性などを踏まえた日本における環境課題の現状認識については、次のような特徴が挙げられます。

〈化学物質〉

PRTR制度^{*1}の対象物質拡大が進むなど、ステークホルダーの関心が高まっています。また、Hondaの製品開発を行う研究所の多くが存在する日本では、開発者そして生産者の責任という観点からも、「化学物質」の管理、低減は事業活動への影響が大きいと認識しています。

〈大気、水質、土壌汚染〉

法整備が進んだ日本では、「大気、水質、土壌汚染」に関する安全性も高まっています。引き続き現法に沿った処理を続けるとともに、企業の社会的責任を果たすべく、努力を続けていきます。



環境課題に関するリスクと機会の認識

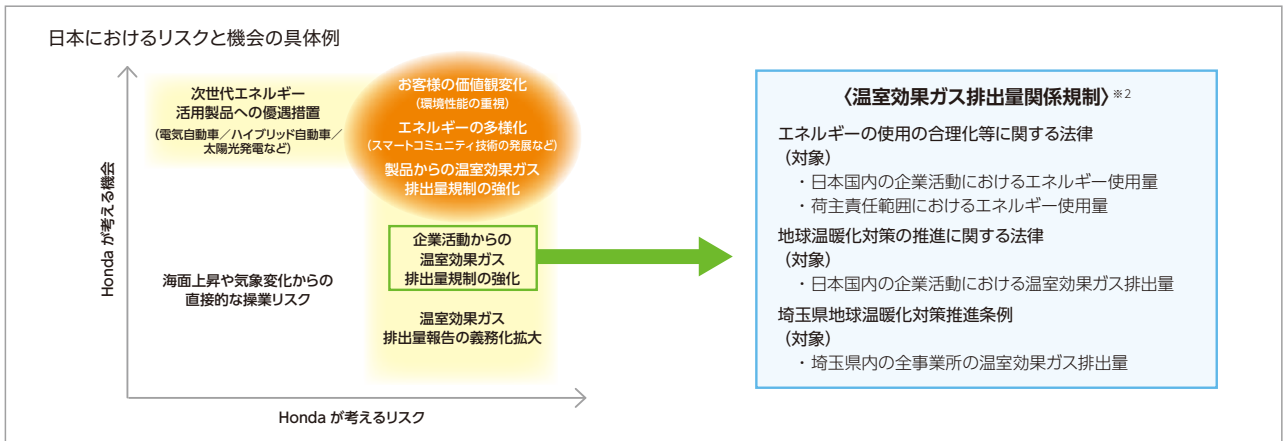
● 気候変動問題、エネルギー問題に関するリスクと機会

「気候変動問題」と「エネルギー問題」を最重要課題と位置づけたHondaは、そのリスクと機会を十分認識して事業活動を行っていくため、対応の優先度を整理しました。そして特に重視すべき対応項目として、「お客様の価値観の変化」「エネルギーの多様化」「製品からの温室効果ガス排出規制の強化」の3項目を抽出しました(グローバル編G20ページ参照)。

日本では企業活動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と、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。

具体的には、エネルギー使用合理化に関する法律に対して、全領域が協力してエネルギー使用量低減および平準化を進め、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しています。また、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。



*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」に基づく、化学物質排出移動量届出制度

*2 Hondaが対象となっている主な法令

Honda環境性能基準「HEPS」

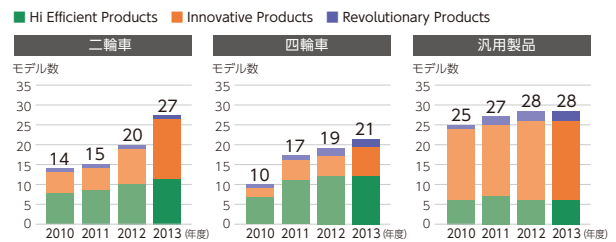
2013年度 日本におけるHEPS適合モデル(例)			
	HEPS Hi Efficient Products	HEPS Innovative Products	HEPS Revolutionary Products
適合製品 (例) 2010年以前に 開発されて いるものも含む	 N-WGN  Dunk  ヴェゼル  ズーマーX	 アコード プラグイン ハイブリッド  グロム  HSL2511 (FI搭載除雪機)	 フィットEV  グラスパHRE330 (電動芝刈機)

● 製品における環境課題への対応

Hondaは、すべての製品のCO₂排出量をゼロにすることを目指して、2011年度に「Honda環境性能基準(HEPS: Honda Environmental Performance Standard)」を設けました。今後すべての自社製品を、この基準に適合させていくことを推進していきます。

2013年度に発売された製品の認定を行った結果、二輪車7モデル、四輪車2モデル、合計9モデルを新たにHEPS適合製品として認定。累計では二輪車27モデル、四輪車21モデル、汎用製品28モデル、合計76モデルがHEPS適合製品となりました。

HEPS適合モデル数の推移(日本)



・2010年度のモデル数は、2011年度に設定された基準をもとに算出したものです
・上記以外のHEPS適合モデルについては、ウェブサイトでご確認ください

2011年度～2013年度 企業活動における中期環境取り組み計画

● 企業活動における環境課題への対応

Hondaは3年間をひとつの「中期」として、中期ごとに事業計画や営業計画を策定し、その方針に沿った具体的施策を実行しています。

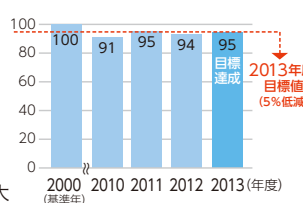
日本における環境取り組みについても同様に、各中期ごとに「企業活動に関する中期環境取り組み計画」を策定し、施策を実行しています。

● 2011年度～2013年度の取り組み結果

2013年度は、2011年度から始まった中期の最終年度に当たり、期初に策定した計画を締めくくる年度となりました。

日本では、中期環境取り組み計画の中で具体的な数値目標を掲げて取り組んできましたが、事業活動の各領域において環境負荷低減施策を着実に進めてきた結果、すべての目標を達成することができました。

2011年度～2013年度 企業活動における中期環境取り組み目標と結果

2020年に向けた取り組みの方向性		中期環境取り組み計画の目標と結果	
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	目標 企業活動(Hondaと主なグループ会社 ^{※1})で 売上高当たりCO ₂ 排出量原単位：2013年度までに5%低減(2000年度比)	企業活動のCO₂排出量(売上高当たり) 
		取り組み結果 目標達成 企業活動(Hondaと主なグループ会社)で 売上高当たりCO ₂ 排出量原単位を5%低減(2000年度比)	
		〈達成に向けて実行した施策〉 ・ 寄居完成車工場(2013年生産開始)における先進環境対応技術の導入 ・ 工程ごとのエネルギー使用量の見える化を実施し、効率の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 ・ 各事業所へのソーラー発電システムの積極導入	

※1 Hondaと主なグループ会社: 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

日本における環境課題への対応

2011年度～2013年度 企業活動における中期環境取り組み目標と結果

2020年に向けた取り組みの方向性		中期環境取り組み計画の目標と結果	
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	目標 輸送領域(荷主範囲)で トンキロ当たりCO ₂ 排出量原単位：2013年度までに10%低減(2006年度比)	輸送時のCO₂排出量 (トンキロ当たり)
		取り組み結果 目標達成 輸送領域(荷主範囲)で トンキロ当たりCO ₂ 排出量原単位を25%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	目標 企業活動(Hondaと主なグループ会社*)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) 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**	企業活動の廃棄物等発生量 (売上高当たり) ■ 企業活動の廃棄物直接埋立・処分量
		取り組み結果 目標達成 企業活動(Hondaと主なグループ会社)で 売上高当たり廃棄物等発生量原単位を11%低減(2000年度比) 目標達成 国内連結全事業所(127/127社)でゼロ化達成	
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	目標 使用済み製品のリサイクルで 四輪車ASR**3リサイクル率：70%以上を維持 二輪車リサイクル実効率：2015年度までに95%以上	四輪車ASRリサイクル率 ■ 二輪車リサイクル実効率
		取り組み結果 使用済み製品のリサイクルで 四輪車ASRリサイクル率を96.0%に向上 目標達成 二輪車リサイクル実行率を96.5%に向上	
資源循環・水資源	水資源使用量の最少化	目標 企業活動(Hondaと主なグループ会社)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)	企業活動の水資源使用量 (売上高当たり)
		取り組み結果 目標達成 企業活動(Hondaと主なグループ会社)で 売上高当たり水資源使用量原単位を32%低減(2000年度比)	

・データ集計の見直しにより、過去にさかのぼって一部数値を訂正しました

*1 Hondaと主なグループ会社：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 国内連結全事業所

*3 ASR (Automobile Shredder Residue)：自動車由来のシュレッダーダスト

日本における環境課題への対応

2011年度～2013年度 企業活動における中期環境取り組み目標と結果

2020年に向けた取り組みの方向性		中期環境取り組み計画の目標と結果	
環境負荷物質	生産工程でのVOC ^{*1} 排出低減	目標 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)	取り組み結果 目標達成 企業活動(生産領域)で 四輪車体塗装面積当たりVOC排出量原単位を56%低減(2000年度比)
		達成に向けて実行した施策 ・ 寄居完成車工場にて「Honda Smart Ecological Paint」の採用 (4コート3ベーク溶剤塗装から、3コート2ベークの中塗り工程を廃止した水性塗装に) ・ 塗装工程における低VOC塗料の導入	

2014年度～2016年度 中期環境取り組み計画

● 新たな3カ年に向けた中期計画の策定

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、その低減の取り組みを推進してきました。

1997年のグリーンファクトリープロジェクトに始まり、2004年からはグリーンファクトリー推進センターとして組織定着し(現在は推進ブロック)、全世界の工場環境負荷物質最少化のために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環境負荷低減取り組み強化が重要と考え、2011年発行のグリーン

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推進しています。

「Honda環境・安全ビジョン」の実現を目指して2014年度から始まる新たな中期計画では、2020年に向けて引き続き事業活動各領域における環境負荷低減目標を設定しています。生産領域と主なグループ会社を範囲とした、CO₂低減目標の設定と、グローバルに先駆けCO₂以外の廃棄物・水においても、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。

2014年度～2016年度 企業活動における中期環境取り組み計画

2020年に向けた取り組みの方向性		企業活動に関する中期環境取り組み計画(2014～2016年度)
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(Hondaと主なグループ会社 ^{**2})で 売上高当たりCO ₂ 排出量原単位：2016年度までに7%低減(2000年度比)
		輸送領域(省エネ法荷主範囲)でのCO ₂ 排出量の低減 ・輸送導線および輸送形態の見直し ・部品をお取引先様まで取りに行く引き取り輸送による輸送効率の向上
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	企業活動(Hondaと主なグループ会社)で 売上高当たり廃棄物等発生量原単位：2016年度までに11%低減(2000年度比)
	水資源使用量の最少化	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}
環境負荷物質	生産工程でのVOC排出低減	企業活動(生産領域)で 製品塗装からのVOC排出量の低減

※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 Hondaと主なグループ会社：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
 ※3 国内連結全事業所

Products

Honda の創業の地、日本から、環境性能においてグローバルをリードする新たなモビリティや技術の開発、実用化を推進しています。

J12 次世代に向けた技術開発

- J12 超小型EV「MC-β」の発表と社会実験
次世代パーソナル・モビリティ実証実験
- J14 燃料電池電気自動車の開発と実証実験

J15 二輪車の開発

- J15 新型50ccスクーター「Dunk」
騒音低減技術の追求
日本国内の環境データ

J16 四輪車の開発

- J16 直噴ガソリンターボエンジン「VTEC TURBO」
Nシリーズ新型軽乗用車「N-WGN」「N-WGN Custom」
- J17 日本国内の環境データ

J18 汎用製品の開発

- J18 世界初のFI搭載除雪機「HSL2511」

トリプルゼロマーク

本レポートでは、「トリプルゼロ」の実現に寄与する具体的施策、活動、製品、技術に関する記載部分に、「トリプルゼロマーク」を表示しています。

CO₂排出低減・
ゼロ化技術

CO₂

E

W

廃棄物低減・
ゼロ化、3R技術

エネルギー
リスク低減・
ゼロ化技術

・「トリプルゼロ」に関する詳しい内容については、Honda環境年次レポート2014 グローバル編 G22ページをご覧ください

次世代に向けた技術開発

次世代を担うモビリティ製品の開発のため、Hondaは日本各地で社会実験、実証実験を推進しています。

超小型EV「MC-β」を発表し、熊本県、さいたま市、宮古島市と社会実験を開始

CO₂ E W



宮古島市における「MC-β」の社会実験の様相



● 近距離移動用の超小型EV「MC-β(エムシーベータ)」

Hondaは、2013年11月、国土交通省主導で検討されている超小型モビリティの車両区分および欧州L7カテゴリー※1を視野に入れた超小型EV(電気自動車)「MC-β(エムシーベータ)」を発表しました。

この「MC-β」は、定格6kW/最大11kWのモーターを搭載し、最高速度は70km/h以上、リチウムイオンバッテリーの充電時間は3時間以下(200V)で、最大航続走行距離は80km以上。通勤や買い物などの近距離移動での使用を主な目的に、開発が進められているモビリティです。

● 熊本県、さいたま市、宮古島市と共同社会実験を開始

国土交通省は、普通乗用車に比べて大幅なCO₂排出量低減が期待できる超小型モビリティの車両区分を新設すべく検討を進めており、その一環として「超小型モビリティ」認定制度を創設しました。

Hondaはこの認定制度を利用して、熊本県、さいたま市、宮古島市の各自治体と、「MC-β」を使った共同社会実験を開始。各地域の街づくりや、移動に関する課題に対して、社会システムとして求められる超小型モビリティの使い方やニーズの探索を行っていきます。

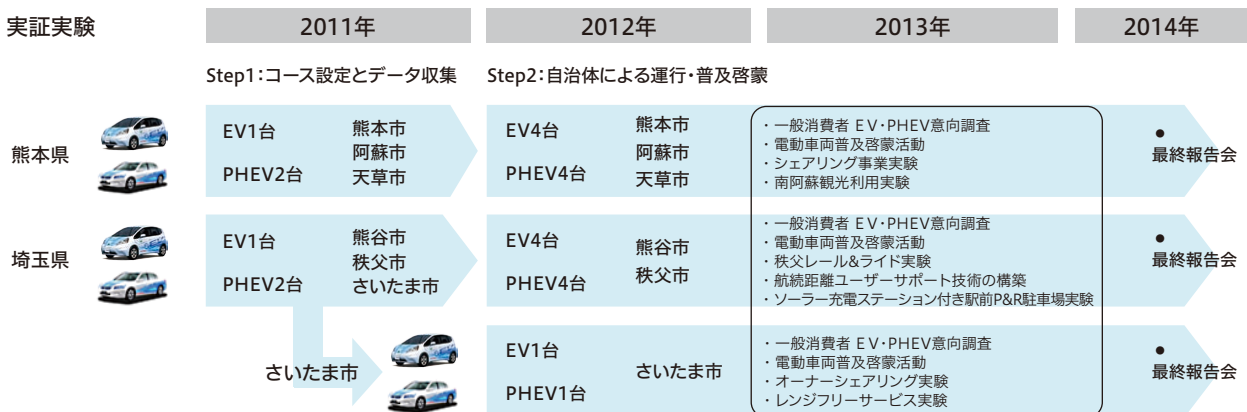
2010年から推進してきた「次世代パーソナル・モビリティ実証実験」

CO₂ E W

Hondaは、自社の掲げる環境・安全ビジョン「“自由な移動の喜び”と“豊かで持続可能な社会”の実現」のため、電動パーソナルモビリティと創エネルギー機器を有機的に結合させた社会インフラの整備と普及が不可欠だと考えています。

その第一歩として、PHEV(プラグインハイブリッド車)やEV

(電気自動車)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ける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、2010年12月から熊本県、埼玉県、さいたま市などと共同で、次世代パーソナル・モビリティ実証実験を行ってきました。



※1 欧州の二輪カテゴリーのひとつで、EVの場合はバッテリーを除き重量400kg以下、出力15kW以下

次世代に向けた技術開発



USアコードをベースにしたPHEV実証実験車(国内仕様)

● 自治体公用車利用実験

熊本県・埼玉県・さいたま市では、行動範囲が限られ充電可能な保管場所を確保している公用車利用は、EVへの受容性が高いという想定のもと、EV・PHEVを公用移動車として貸与する「自治体公用車利用実験」を実施。利用データをもとに公用利用に対するEVの受容性を検証し、PHEVの利用状況からリアルワールドでのEV走行頻度を検証しました。

● オーナーシェアリング実証実験

さいたま市で行った「オーナーシェアリング実証実験」は、EV・PHEVの個人ユーザーが、通勤で使用する車両を自身の勤務中に企業や自治体へ公用車として貸し出す(オーナーシェア)ことで、初期費用を補填する実証実験です。

ガソリン車使用に対するEV・PHEVの初期費用増加分を、この「貸し出し収入」と「ランニングコストの低さ」で回収するモデルで、初期費用の差額の回収、その後のオーナー、企業のコストメリットを確認する実験を行いました。

● レンジフリーサービス実証実験

同じくさいたま市で行った「レンジフリーサービス実証実験」では、EVとレンタカーサービスを組み合わせ、EVユーザーが一定以上の長距離を走行する際はレンタカーを利用できるレンジフリーサービスを提供することで、EVに求められる航続距離を短くできると想定。EVの目的を日常の移動手段として限定し、EVへの要求航続距離を算出する実証実験を行いました。

● 秩父レール&ライド実験

埼玉県秩父市で行った「秩父レール&ライド実験」では、秩父市に多く見られるような中山間地の山岳路にはトルクの太さと静粛性に優れるEV・PHEVが適しており、鉄道とクルマの組み合わせ(レール&ライドスタイル)の環境負荷低減効果が高いと想定。EV・PHEVによる中山間地走行の適性の検証、レール&ライドスタイルの観光の価値、受容性の検証を行いました。

● 航続距離ユーザーサポート技術の構築

EVユーザーの航続距離、電池残容量に関する心配を軽減し、快適なドライブサポートを実現するには、出発地から目的地までの必要電力量を計算し、不足が予測される場合にユーザーへお知らせし、不意の電欠を防ぐ機能が有効であると想定。車両インターナビでのルート選択時に、外気温から推定した空調消費および勾配から推定した走行電費より、精度の高い消費電力量を予測するシステムを開発。埼玉県で、実走を行って実際の電力消費量と予測値を比較する実験を行いました。



フィットEVをベースにしたEV実証実験車(国内仕様)

● ソーラー充電ステーション付き駅前P&R駐車場実験

埼玉県熊谷市で行った「ソーラー充電ステーション付き駅前P&R(パーク&ライド)駐車場実験」では、通勤距離が一定かつ比較的短距離であるパーク&ライド型通勤(最寄駅にクルマを駐車して電車に乗り換える通勤形態)にはEV・PHEVが適しているという想定のもと、埼玉県熊谷市の籠原駅にソーラー充電ステーションを設置。2013年にはステーションに蓄電システムを追加設置して、エネルギーの地産地消を可能にする実証実験を行いました。

● 南阿蘇観光利用実験

熊本県で行った「南阿蘇観光利用実験」では、環境負荷低減効果に優れる電動車両は自然豊かな環境でのツアーでユーザーの受容性が高いという想定のもと、みなみあそ村観光協会を起点に観光客に電動車両を1日無償で貸し出し、推奨ルートを走行、観光をしていただく実験を行いました。

自動車メーカー4社共同出資で「日本充電サービス」を設立

Hondaを含む自動車メーカー4社は、2014年5月26日、電動車両(PHV・PHEV・EV)用充電器の設置活動、および利便性の高い充電インフラネットワークの構築のため、共同出資で新会社「日本充電サービス合同会社」を設立しました。充電器設置に対する政府の補助金という好環境の中で、4社は新会社を通じて充電器の設置者を積極的に募り、ユーザーにとって利便性が高く、電動車両の機能が最大限活かせる充電環境づくりを通じて、電動車両の普及をさらに進めていきます。

燃料電池電気自動車「FCXクラリティ」の開発と実証実験

CO₂ E W

● 「ソーラー水素ステーション」の開発



埼玉県庁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」

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、積極的に燃料電池電気自動車の開発を行ってきました。

2012年には、埼玉県と共同で取り組んでいる「次世代パーソナルモビリティ実証実験」の一環として、燃料電池電気自動車「FCXクラリティ」を埼玉県の公用車として納車し、同時に埼玉県庁敷地内に「ソーラー水素ステーション」を設置。将来の低炭素社会実現に向けて、CO₂低減効果や実用性の検証を行っています。

● 「FCXクラリティ」から家庭へ電力を供給



実証実験のオープニングセレモニー

北九州エコハウスに電力を供給

2013年4月、Hondaは福岡県北九州市が取り組んでいる「北九州スマートコミュニティ創造事業」における共同実証

実験として、燃料電池電気自動車「FCXクラリティ」から家庭へ電力を供給する実験を開始しました。一般家庭のおよそ6日分の使用電力を供給できる、最大出力9kW^{*1}の外部給電機能を装備したFCXクラリティを北九州市に納車し、北九州市環境ミュージアムの敷地内にある北九州エコハウスにFCXクラリティから電力を供給。電力ピークカットに貢献する電力平準化の新たな方法としての実証実験を行います。

● 「FCXクラリティ」から公共施設へ電力を供給

また、2014年2月からは、「FCXクラリティ」から公共施設へ非常用電力を供給する実験も開始。北九州市にある「いのちのたび博物館」の10kW蓄電装置へ非常用電力を供給し、FCXクラリティの緊急時における移動可能な発電設備としての実用性に加え、災害時に避難所となる学校などの公共施設へのV2L（ビークルトゥロード）の効果検証を行います。



「FCXクラリティ」から、いのちのたび博物館への給電

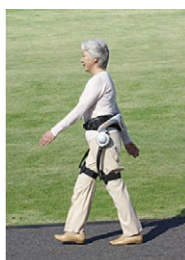
● 外部給電機能付き「FCXクラリティ」を3自治体に納車

さらにHondaは、2014年2月から外部給電機能を装備した「FCXクラリティ」を、さいたま市、神奈川県、大阪府にも順次納車。各自治体での公用車としての用途に加え、外部給電機能を活かした災害時の電力供給対応の検証やイベントでの運用を通じて、外部給電機能を含めた燃料電池電気自動車の使い勝手、活用方法に関する各種データを各自治体からフィードバックしていただきます。

Hondaはこのデータをもとに、燃料電池電気自動車の活用方法を検証し、量産化と普及に向けた研究開発に活かしていく予定です。



「歩行アシスト」(左)と、装着例(右)



実用性の検証を目的に、「歩行アシスト」のモニター使用を開始

Hondaは、人が自らの脚で移動する自由と喜びをサポートするために、「ASIMO」に代表されるロボティクス研究を活かして「歩行アシスト」の開発を進めています。これまで医療法人や企業、研究機関と共に研究を行い、医師や研究者などから歩行訓練者のリハビリテーションにおける有効性や適合性に一定の効果を認めるフィードバックを得ました。2013年5月からは、歩行リハビリテーションに取り組む病院を対象に100台のモニター貸し出しを開始。実務の現場からの意見を集約し、さらなる製品の使いやすさや機能の強化を図っていきます。

※1 Honda測定値

二輪車の開発

Hondaにとって日本では12年ぶりとなる新型50ccスクーターを発売。新しいスタンダードスクーターを提案しました。

高い環境性能のスタンダードスクーター 新型50ccスクーター「Dunk」を発売

CO₂ E W



50ccクラスでは12年ぶりとなる新型スクーター「Dunk」



新開発の水冷・4ストローク・OHC・単気筒50cc「eSP」

● 「eSP」エンジンを50ccクラスに初めて搭載

2014年2月、Hondaは50ccクラスでは12年ぶりとなる新型スクーター「Dunk」を発表しました。

この「Dunk」は、気軽に上質な移動を楽しんでもらいたいという想いから、「プレミアムスニーカー」というコンセプトを設定。若者をはじめ幅広い人たちの生活を支え、楽しみを広げる新しいスタンダードスクーターの世界を提案しています。

また、新しいスタンダードスクーターにふさわしい、より力強く環境性能に優れたエンジンとするため、低フリクション技術を多岐にわたって採用した新開発エンジン「eSP」を50ccクラスに初めて搭載。WMTCモード^{※1}で56.4km/ℓ（既存同等クラス車比で10%向上）という優れた燃費性能を実現しながら、動力性能でも、出力を18%、トルクを11%向上（同比較）させています。

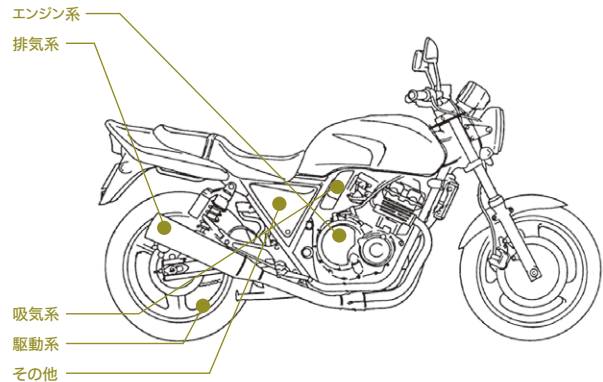
騒音低減技術の追求

● 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。

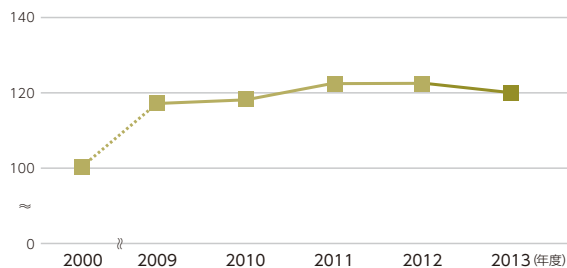
■ 二輪車の騒音発生源と対策事例

- 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、ドライブプロケットダンパー
- その他：防音ラバー



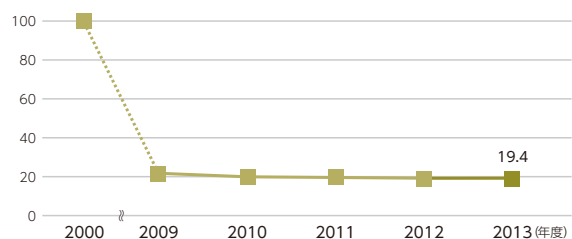
日本国内の環境データ

■ 国内二輪車平均燃費の向上率
(2000年度を100とした場合)



2020年に、2000年度比でCO₂を30%低減させるという目標の達成に向けて、燃費性能の高い機種を投入。現在、2000年度比で約19%の燃費向上を達成しています。

■ 国内二輪車の平均HC+NOx排出量
(2000年度を100とした場合)



2010年度の段階で、国内全販売モデルが平成18年、平成19年規制に適合し^{※2}、国内二輪車の平均HC（炭化水素）+NOx（窒素酸化物）排出量を2000年度比で1/5以下に低減。2013年度もこれを維持しています。

※1 発進、加速、停止などを含む、より走行実態に近い排出ガス試験法として制定された国際的な統一基準「WMTCモード試験法」により測定された燃費の値
 ※2 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）

四輪車の開発

世界をリードする環境技術、そして日本市場に最適な四輪車製品の開発を推進しています。

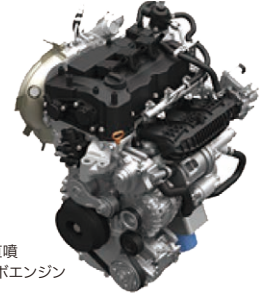
新開発の直噴ガソリンターボエンジン「VTEC TURBO」ラインアップ

CO₂ E W

2.0ℓ 4気筒直噴
ガソリンターボエンジン



1.5ℓ 4気筒直噴
ガソリンターボエンジン



1.0ℓ 3気筒直噴
ガソリンターボエンジン

VTEC、高出力型ターボ、直噴技術、高性能冷却システムにより高出力・高レスポンスを実現。最高出力205kW以上の高出力と、2014年より施行される欧州の排出ガス規制「EURO6」への適合という高い環境性能を両立したエンジンです。

VTECをはじめとした可変動弁機構を適用し、徹底した低フリクション化を図った新骨格エンジンをベースに、低イナーシャ高応答ターボチャージャーと直噴技術により、従来の自然吸気エンジンをしのぐ高出力・高トルクと低燃費を優れたバランスで両立した、次世代のコンパクトエンジンです。

● クラストップレベルの出力性能と環境性能を両立

Hondaは、「EARTH DREAMS TECHNOLOGY」※1のひとつとして、小型車および中型車に最適な直噴ガソリンターボエンジン「VTEC TURBO」を新開発しました。

このエンジンは、Honda独自の「VTEC」をはじめとした可変動弁機構を適用し、高流動燃焼を用いた直噴ターボ過給による

出力向上でエンジン排気量をダウンサイジング。徹底的なフリクション低減により、クラストップレベルの出力性能と環境性能を両立しています。

2.0ℓ、1.5ℓ、1.0ℓの3クラスを設定し、今後グローバルで発売されるモデルの特性や地域ニーズに合わせて順次適用していきます。

人気のNシリーズ第4弾 新型軽乗用車「N-WGN」「N-WGN Custom」を発売

CO₂ E W

「N-WGN(エヌワゴン)」

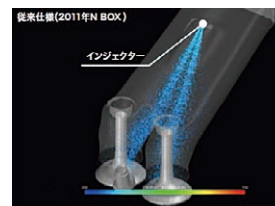
● 目指したのは、新しいベーシック

2013年11月、Hondaは、Nシリーズの第4弾モデルとなる新型軽乗用車「N-WGN(エヌワゴン)」、「N-WGN Custom(エヌワゴンカスタム)」を発売しました。

「N-WGN」は、軽乗用車の「新しいベーシック」を目指し、居住性、安全性、燃費性能、デザイン、走りのすべてを高い次元で備えた軽乗用車として開発。快適な室内空間や、予期せぬ車の横滑りを抑えるVSA(車両挙動安定化制御システム)などをすべてのタイプに装着し、新開発のエンジンとCVTによるスムーズでストレスのない走り、29.2km/ℓ※2(JC08モード)の低燃費を実現しました。また軽量性と高剛性を両立したボディ、専用サスペンションの採用で、安定した走行性能と優れた静粛性を兼ね備えています。

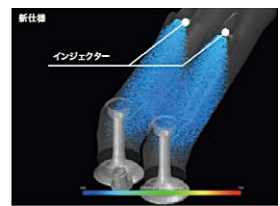
● 低燃費に貢献する「ツインインジェクションシステム」

軽自動車として初めて、1気筒当たり2本のインジェクターを装着した「ツインインジェクションシステム」を採用。燃料と空気をより均一に混合させ、優れたドライバビリティと低燃費を実現しています。



従来仕様(2011年N BOX)

インジェクター



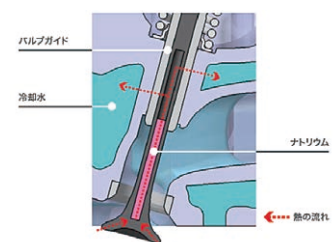
新仕様

インジェクター

ツインインジェクションシステムでは、噴射燃料が微粒化し、混合気分布も均一化

● ノッキング抑制に効果を発揮する「ナトリウム封入バルブ」

Hondaの乗用車用エンジンとして初めて「ナトリウム封入バルブ」を採用。放熱効率を高め、排気バルブ近傍の温度を下げることで、ノッキングを抑制します。



バルブガイド

冷却水

ナトリウム

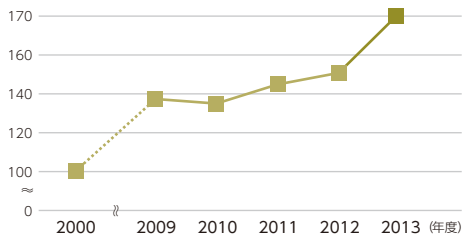
熱の流れ

※1 エンジンなどの内燃機関、トランスミッションの効率向上やモーターなどの電動化技術の進化によって、優れた環境性能をベースにHondaならではの運転する楽しさを追求し、走りや燃費を高次元で両立させる次世代新技術群

※2 「N-WGN G」「N-WGN G・Aパッケージ」「N-WGN Custom G」「N-WGN Custom G・Aパッケージ」FF車の国土交通省審査値

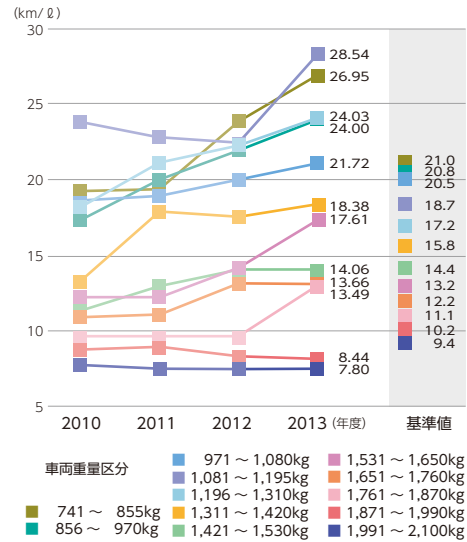
日本国内の環境データ

国内四輪車平均燃費の向上率^{※1}(2000年度を100とした場合)

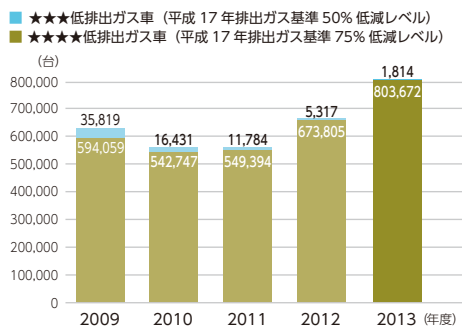


※1 日本における平均燃費 (JC08 モード)
・2010年以前は10・15モード燃費から換算

平成27年度燃費基準達成車による区分平均燃費

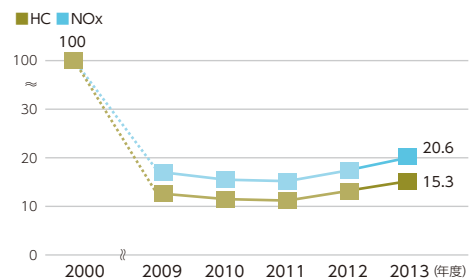


低排出ガス車販売実績



2013年度の「低排出ガス車」認定対応機種の販売台数は805,486台で、国内乗用車販売台数の約95%に達しています。

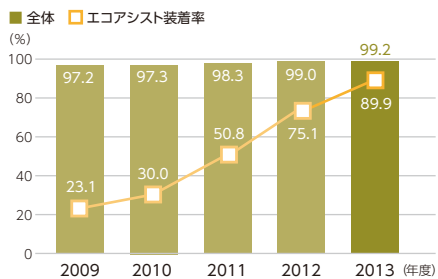
HC、NOx総排出量^{※2}(2000年度を100とした場合)



※2 日本における総排出量(貨物・軽貨物を除く)

2013年度は2000年度比でHC総排出量を84.7%、NOx総排出量を79.4%低減しました。

エコドライブ支援装置の装着率



燃費計などの従来からのエコドライブ支援装置のほか、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^{※3}の適用を拡大しています。

2013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99.2%となり、その中でもエコアシストの装着率は全体の89.9%となりました。

※3 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

汎用製品の開発

Hondaは、使う人の作業負担低減が環境負担の低減にもつながると考え、汎用製品の開発を進めています。

世界初のF I (電子制御燃料噴射装置) 搭載除雪機「HSL2511」

CO₂ E W

● 世界初のオーガアシスト機能

2013年11月、Hondaは世界初^{*1}のF I (電子制御燃料噴射装置) 搭載除雪機「HSL2511」を発売しました。

この大型除雪機は、パワフルな除雪作業を簡単に行える3つのオーガ(除雪部)操作機能(オーガアシスト、オーガリフト、オーガリセット)を有したHonda「スマートオーガシステム」を採用しています。世界初^{*2}のオーガアシスト機能^{*3}は、スイッチ操作のみでON/OFFの切り替えができ、段切り除雪のように高く積もった雪を段階的に切り崩す熟練した操作技術が必要な除雪作業を、簡単に行えます。さらに、Honda独自の回転数電子制御技術(電子ガバナ)と、ガソリンエンジン式除雪機では世界初^{*2}となるF I (電子制御燃料噴射装置)を採用した新型4ストロークVツインエンジンを搭載することで、作業性、始動性に優れるとともに低燃費を実現しています。

● 簡単操作で優れた作業性能

パワフルな新型Vツインエンジンに加え、独自の電子ガバナ「STR GOVERNOR」の採用により、クラストップレベル^{*2}の最大除雪量(140t/h)を実現。またエンジンの出力特性を変化させる2種類の除雪モードは、「標準モード」ではトルクの粘り強さを活かし、扱いやすく、より早く除雪し、「飛距離モード」は高回転域の高出力を活かし、より高く、より遠くへの投雪を行います。最大投雪距離はクラストップレベル^{*2}の26mを実現。さらに速度ガイドモニターの表示に応じて走行速度を調整することで、各モードにおいて最適な作業効率を得られるティーチング機能も備えています。

Hondaは、除雪機としての機能向上は、使う人の作業負担を低減するばかりでなく、作業時間の短縮によるエネルギー使用量の低減により、地球環境への負担を低減することにもつながると考え、除雪機の開発を進めています。

● 安心・快適・使いやすさを追求

F Iの採用により、早朝などの低温下でもチョーク操作が不要でスムーズな始動と低燃費を実現しています。さらに、キャブレター仕様に必要な高地補正や使用後のメンテナンスが不要となりました。

● 環境性能

新型VツインエンジンGX690H(排気量688cm³)は、実用燃費を向上^{*4}しただけでなく、低騒音^{*5}と排出ガスの低減を実現しています。



大型除雪機「HSL2511」(正面)

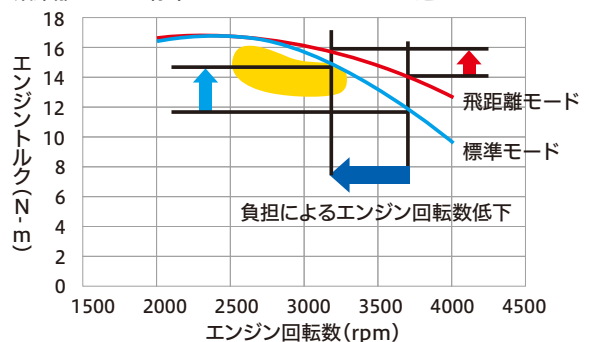


大型除雪機「HSL2511」(後方)

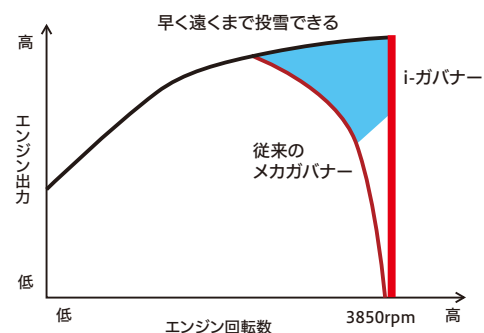


大型除雪機「HSL2511」の操作パネル

飛距離モードと標準モードのエンジントルクの違い



・エンジン回転数が下がった時のトルクアップが大きいので扱いやすいエンジン特性になる



*1 ガソリンエンジン搭載除雪機として(2013年7月末現在 Honda調べ)

*2 2013年7月末現在 Honda調べ

*3 Jタイプのみ

*4 同クラスの従来モデルに比べ、エンジン排気量を20cm³拡大しながらも約15%向上しています

*5 標準モード使用時

Management

企業活動を8つの領域に分類し、各領域ごとに方針や目標を定めて、製品のライフサイクル全体の環境負荷低減に取り組んでいます。

J20 日本の環境マネジメント体制

J20 環境経営推進体制

J21 環境監査

環境に関する遵法状況と汚染防止体制

J22 環境教育

J24 環境会計

J25 日本国内の環境負荷実績

J26 Hondaの企業活動における8つの領域



J27 商品開発領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J30 購買領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J34 生産領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J40 輸送領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J44 販売領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J48 製品の資源循環・3R領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J53 オフィス領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J57 IT領域

担当役員×現場責任者×現場担当者 環境座談会／環境取り組み報告

J60 環境に関わる社会活動

J60 Hondaビーチクリーン活動

「水源の森」保全活動

J61 環境教育活動

J62 クリーン作戦

HondaWoods

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。

環境経営推進体制

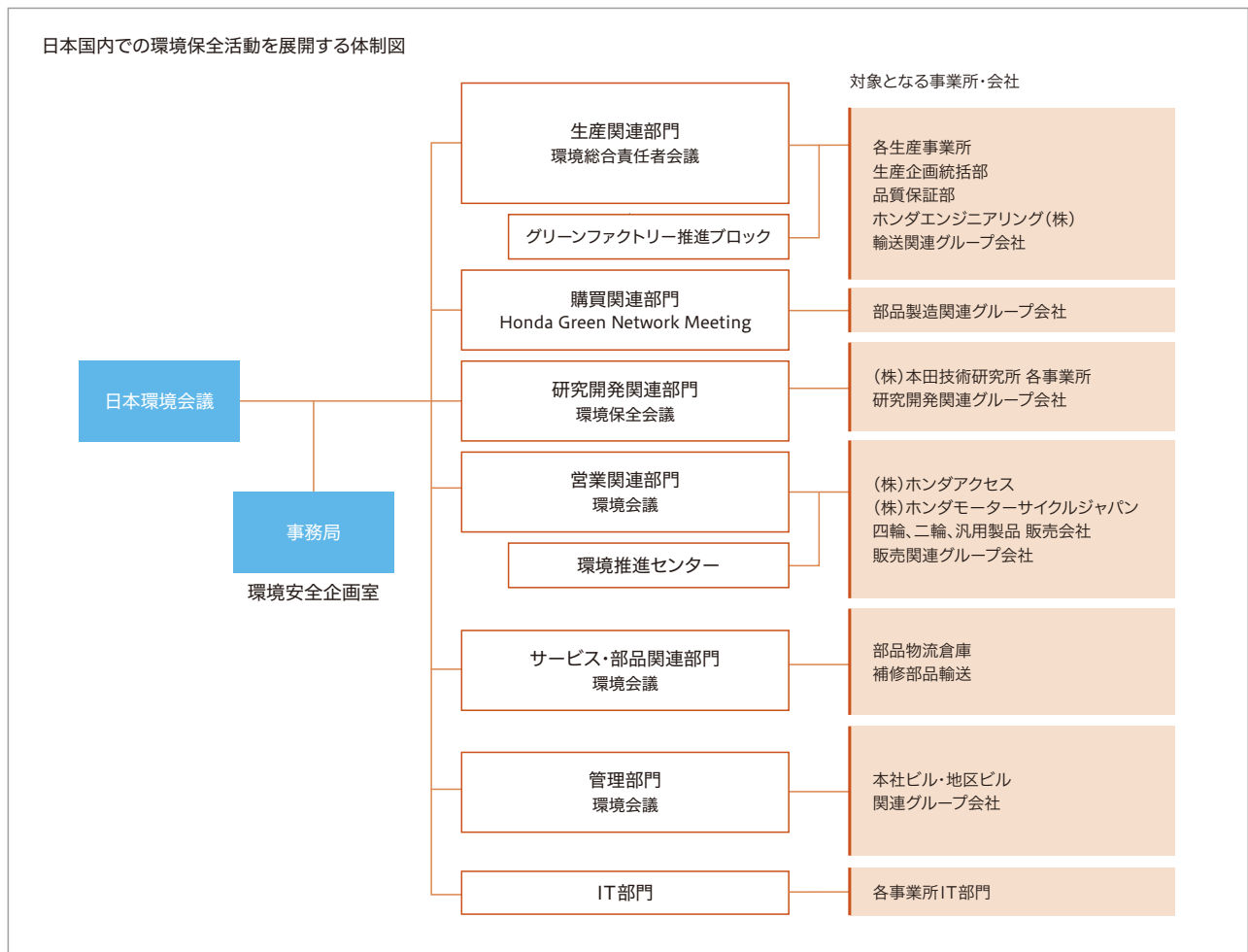
国内での環境保全活動の実行レベルを高め、先進性を維持することを目的に、Hondaは1991年12月に「日本環境会議」を設置しました。各部門に関連する事業所、輸送領域、グループ会社の環境負荷低減および製品、部品リサイクルなどの推進を図るため、各部門においても会議や連絡会を設けています。同会議には、生産関連部門、購買関連部門、営業関連部門、サービス・部品関連部門、管理部門、IT部門、および(株)本田技術研究所の役員や責任者が参加し、運営しています。

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。



2014年6月現在

日本の環境マネジメント体制

環境監査

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

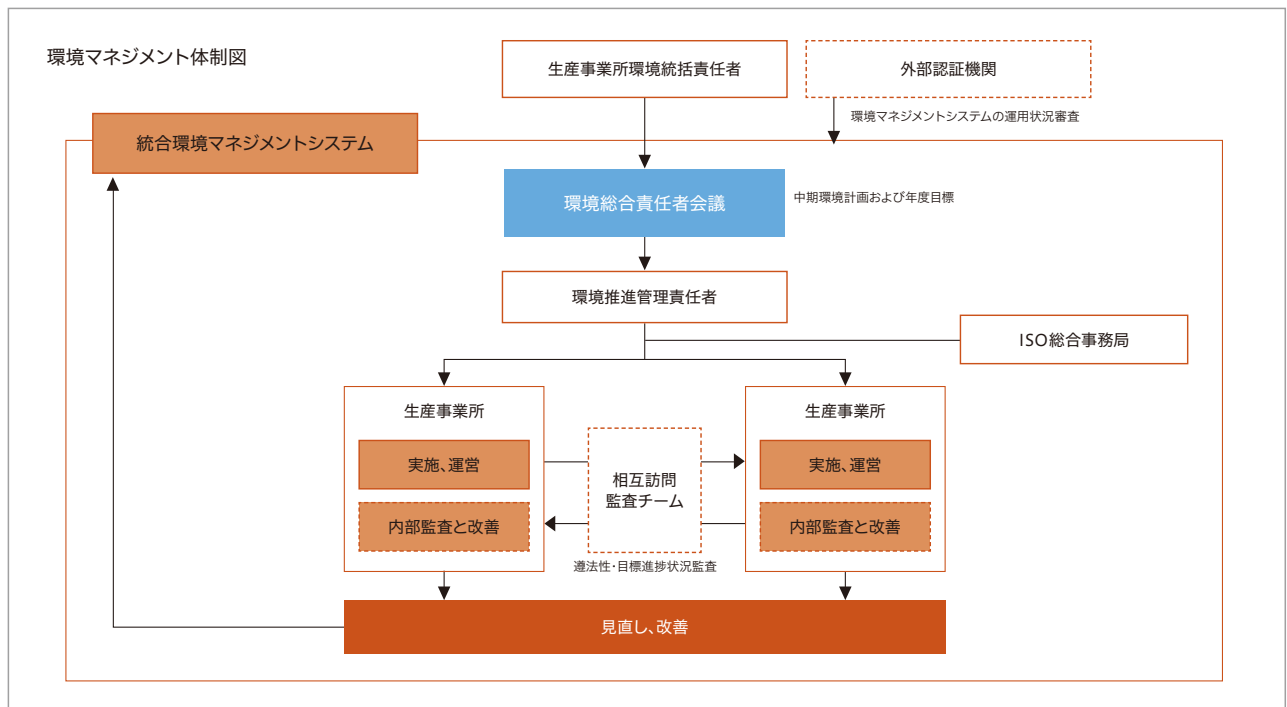
国内事業所における環境保全活動は、環境総合責任者会議において決定される環境中期計画と、年度目標をもとにした環境マネジメントプログラムに沿って進められています。

1997年度までに当時の国内すべての生産事業所^{※1}で取得を完了したISO14001システムは、2010年度に1つに統合。2011年度には後に完成した埼玉製作所エンジン工場に拡大され運用されました。引き続き、2013年7月に稼働した埼玉製作所寄居完成車工場へも運用拡大を推進していきます。今後も生産事業所すべてが1つの環境マネジメントシステム

により運用されることにより、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を実施していきます。

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。

2013年度の外部審査においては、11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、2013年度は132名増加しました。



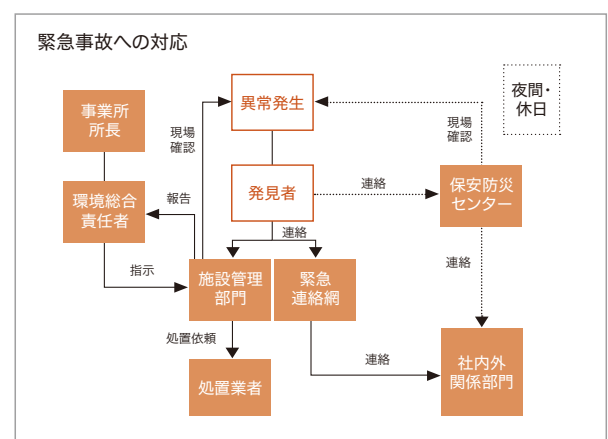
環境に関する遵法状況と汚染防止体制

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。2013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を実施し、処置手順の習熟と改善を行っています。



※1 埼玉製作所、栃木製作所、浜松製作所、鈴鹿製作所、熊本製作所の5工場

日本の環境マネジメント体制

法令の遵守

2013年度、環境に関わる法令違反はありませんでした。日常管理の中では、生産事業所における騒音に関する苦情、要望が2件寄せられました。これらの苦情、要望に対しては、お取引先、関係者などへの対応の再徹底を図っています。

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

2013年度は高圧コンデンサー173台の適正処理を行いました。引き続き保管している588台のPCB油入りトランスやコンデンサーは、適正な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、燃焼装置の排ガスや工場排水に関する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

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。

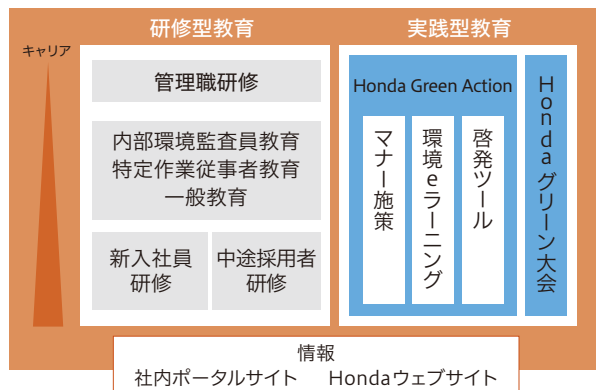
・詳しくは「Honda環境ウェブ」をご覧ください
<http://www.honda.co.jp/environment/report/japan/data/>

環境教育

● 体系的環境教育の実施

従業員自らがモビリティ製造業が担う環境負荷への責任の重大性を認識し、個々の業務で環境への取り組みを意識づけるように、体系的に環境教育を行っています。

新入社員や昇格者、特定作業従事者などを対象に実施する研修型教育と、従業員の環境意識の向上を日々の業務のなかで養っていく実践型教育を柱にしなが、社内ポータルサイト、Hondaウェブサイトの活用で全従業員への網羅的な情報提供を随時行える環境を整え、教育効果を高めています。



● 研修型教育

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研修形式での環境教育を実施しています。新入社員においては入社研修時に環境に対する基礎的な内容や業界を取り巻く状況、Hondaの環境取り組みについて理解を深めます。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なかで、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。中途採用者においても同様な研修を行っています。また、転勤時には異動先でも研修を行っています。さらに、新任管理職を対象とした管理職研修においては、マネジメント層に求められる環境意識や知識について理解し、環境に対するHondaの目指す方向性を再認識する内容となっています。その他にも、特定作業従事者教育、内部環境監査員教育を定期的実施しています。

● 実践型教育

研修型教育だけでは得ることのできない恒常的な環境意識の向上や環境好事例の共有を目的とし、日々の業務のなかでの教育を実施しています。

〈Honda Green Action〉

・マナー施策

環境への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、自らができることは確実に実行していく必要があります。2009年に「Honda Green Action」の名称を定め、従業員個人を対象に活動を開始しました。2010年からグループ全体に活動の輪を広げています。

日本の環境マネジメント体制

・環境eラーニング

環境マネジメントシステムに基づいた研修型教育に加え、実践型教育の一環として環境eラーニングを実施しています。

これは「Honda環境検定」と名付けられ、「Honda Green Action」が掲げる取り組みを中心に、環境問題の一般的知識や世界の動向などをクイズ形式で出題して解答を解説するもの。社内イントラネットおよびウェブサイトで公開しており、役職、専門性を越えた受講ができるため、従業員全体の環境意識向上に寄与しています。

2012年度に、第1弾としてHondaが最重要課題として掲げる「気候変動問題」編を公開し、2013年度には同じく最重要課題である「エネルギー問題」編を公開しました。

今後も毎年新しい教材を公開し、さらなる環境活動の普及につなげていきます。



Honda環境検定 気候変動問題編



Honda環境検定 エネルギー問題編

・啓発ツール

「Honda Green Action」ではさまざまなツールを制作し、従業員へ身近な環境活動への意識づけをしています。

毎年6月の環境月間に合わせて、啓発ポスターや省エネ推進ステッカーを配布しています。2012年度には、PCの過充電の抑止を呼びかけるPCアクセサリーや、PCの省エネを呼びかけるスクリーンセーバーを配布しました。さらに2013年度には、ステッカーについても、これまでの省エネの枠にとられず、節水や分別にまで啓発内容を広げています。

これらのツールにより、従業員一人ひとりが日常行動において環境負荷低減活動を図っていきます。



PCアクセサリー(上)、
節電ステッカー(左下)、
節水ステッカー(右下)

〈Hondaグリーン大会〉

環境負荷低減の優秀事例を水平展開し、その活動の定着を図るため、Hondaでは1999年よりグリーン大会を開催しています。毎年、企業活動領域ごとに領域大会を開催し、3年に一度、Hondaグループ総体で優秀事例を発表して共有するグリーン大会本選を開催しています。

2013年の12月には、「Hondaグリーン大会2013本選」が開催され、2011年度から2013年度までの3年間の領域大会から選抜された合計8組が発表を行いました。

(詳しくはJ04ページの特集をご覧ください)



2013年12月4日、ホテルツインリンクで開催された「Hondaグリーン大会2013本選」

ウェブサイトやFacebook、環境イベントで活躍する、Hondaの環境キャラクター「リーフェル」

Hondaの環境取り組みを、広く一般の方々に理解していただくために活躍しているのが、Hondaの環境キャラクター「リーフェル」です。特設ウェブサイト「リーフェルの森」では、「リーフェルものがたり」や「リーフェルのひみつ」などのコンテンツのほか、リーフェルが参加する全国のイベント情報も掲載。さらにHondaの環境オフィシャルFacebook「Honda e-PRESS」では、リーフェルがHondaの環境取り組みコンテンツを随時紹介しています。



リーフェルの森
<http://www.honda.co.jp/leafel/>



Honda e-PRESS
<https://www.facebook.com/honda.esspress>



Leaf + elf = Leafel
葉っぱ + 妖精 = リーフエル



日本の環境マネジメント体制

環境会計

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。そして社会に情報開示したこれらのデータを、企業価値指標

や「環境対応」に関する経営判断のツールとして捉え、今後も国内連結会社、関連会社を含む集計精度の向上を行ってまいります。

● 環境保全コスト

分類		主な取り組みの内容	2013年度		2012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	●大気汚染防止、水質汚濁防止、土壌汚染防止等	1,177	1,903	59	1,795
	地球環境保全コスト	●温暖化防止、オゾン層破壊防止、その他の環境保全	3,097	515	2,226	557
	資源循環コスト	●廃棄物の処理、処分、減量化、低減、リサイクル等	2,279	1,280	254	1,102
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	4	45	527	528
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	43	2,424	35	5,579
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	10,235	215,188	16,456	186,513
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	239	2	194
環境損傷対応コスト		●土壌汚染の修復等	0	4	0	4
合計			16,835	221,597	19,559	196,272

・集計対象 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)、(株)ホンダアクセス ・集計期間 開始:2013年4月1日 終了:2014年3月31日
 ・公表した数値には一部推計値を含みます ・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
 ・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

		2013年度	2012年度	差異
エネルギー使用量	TJ	13,400	13,300	100
水使用量	1,000m ³	4,990	4,790	200
CO ₂ 排出量	t-CO ₂	709,200	656,800	52,400
輸送によるCO ₂ 排出量 (荷主責任範囲)	t-CO ₂	65,200	64,400	800
廃棄物総排出量	t	194,300	198,000	-3,700
ASR ^{※1} リサイクル率	%	96.0	94.2	2
VOC ^{※2} 排出量	t	2,580	2,660	-80
PRTR ^{※3} 排出量	t	800	820	-20

● 経済効果

〈収益、費用低減の実質効果〉

		2013年度	2012年度
有価物売却益		約38億円	約24億円
省エネルギー 施策による 低減費用	設備導入	約1億円	約2億円
	マナー施策など	約0.5億円	約1億円
合計		約39億円	約27億円

※1 ASR (Automobile Shredder Residue):自動車由来のシュレッダーダスト
 ※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 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」に基づく、化学物質排出移動量届出制度

〈顧客効果〉

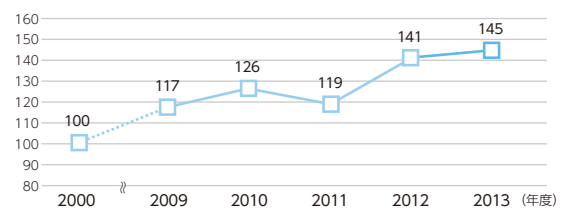
四輪車「一台当たりの平均燃費」の低減を通じて得られた日本国内の顧客効果は、2013年度で約424億円、2000年度以来の累計効果で2,560億円になりました。

■顧客効果の算出方法
 年度ごとの平均燃費差^{※4}×平均走行距離^{※5}×各年度平均ガソリン単価^{※6}×保有台数^{※7}
 ※4 10・15モード燃費を使用
 ※5 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
 ※6 財団法人日本エネルギー研究所石油情報センター出典
 ※7 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。2013年度の環境効率は2000年度比45%の向上となりました。

・計算式=事業規模(売上高)÷環境負荷(CO₂排出量)

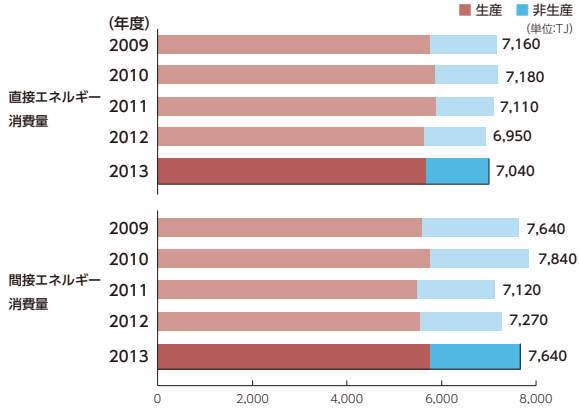


日本国内の環境負荷実績

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。

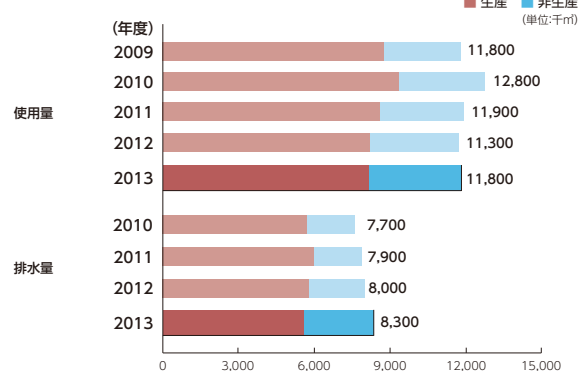
・合計値が3桁以上の場合、有効数字3桁で表示しています

■ エネルギー消費量



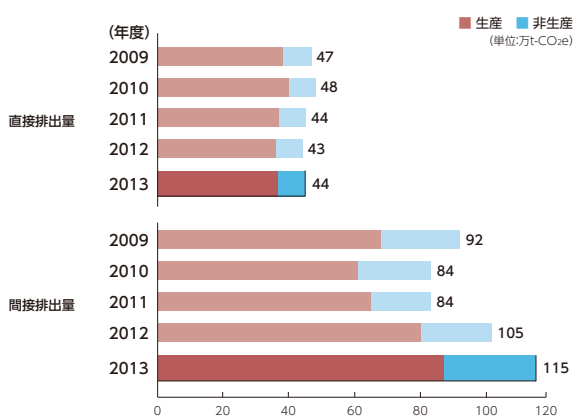
【集計対象範囲】 日本国内のHondaグループの連結会社、関連会社すべて
 ・購入電力は、日本国内に関しても3.6[GJ/MWh]で(Jジュール)へ変換
 ・主に固定源からのエネルギー消費量を算出
 ・単位のTJ(テラジュール)とはエネルギーの単位で、テラは10の12乗

■ 水資源使用量/排水量



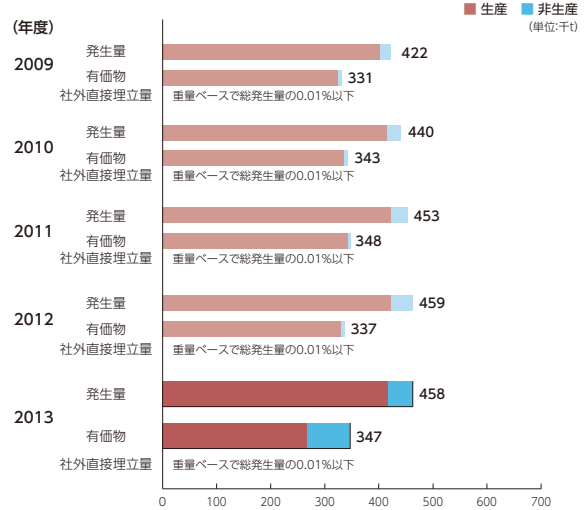
【集計対象範囲】 日本国内のHondaグループの連結会社、関連会社すべて
 ・2010年度実績より、排水量実績を新規に開示
 ・排水量は推計値を含む

■ 温室効果ガス排出量



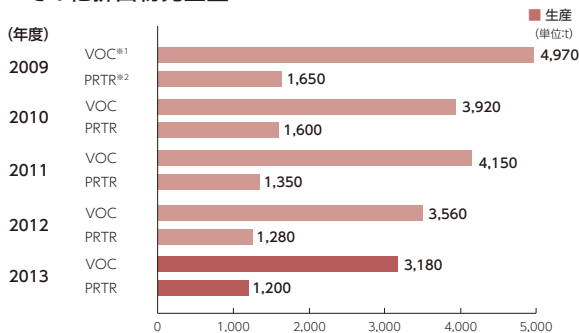
【集計対象範囲】 Hondaグループの連結会社、関連会社すべて
 ・温室効果ガス算出方法は、主に経済産業省・環境省(2013)、“温室効果ガス排出量算定、報告マニュアル Ver.3.4”とWRI/WBCSD(2004)、“The Greenhouse Gas Protocol (Revised Edition)”を参照
 ・購入電力からのCO₂排出量は、電力会社ごとの最新の係数をもとに算出
 ・主に固定源からの温室効果ガス排出量

■ 廃棄物等



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

■ その他排出物発生量



【集計対象範囲】 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

※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」に基づく、化学物質排出移動量届出制度

Hondaの企業活動における 8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8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。

各領域における環境負荷低減の目標と実績については、『Honda環境年次レポート2014 日本編 データ集』のD16ページをご覧ください

8つの領域における取り組み方針



トリプルゼロマーク

本レポートでは、「トリプルゼロ」の実現に寄与する具体的施策、活動、製品、技術に関する記載部分に、「トリプルゼロマーク」を表示しています。

CO₂排出低減・ゼロ化技術



廃棄物低減・ゼロ化、3R技術

エネルギーリスク低減・ゼロ化技術

「トリプルゼロ」に関する詳しい内容については、Honda環境年次レポート2014 グローバル編 G22ページをご覧ください

※1 お取引先：連結対象の直接取引先すべて



商品開発領域

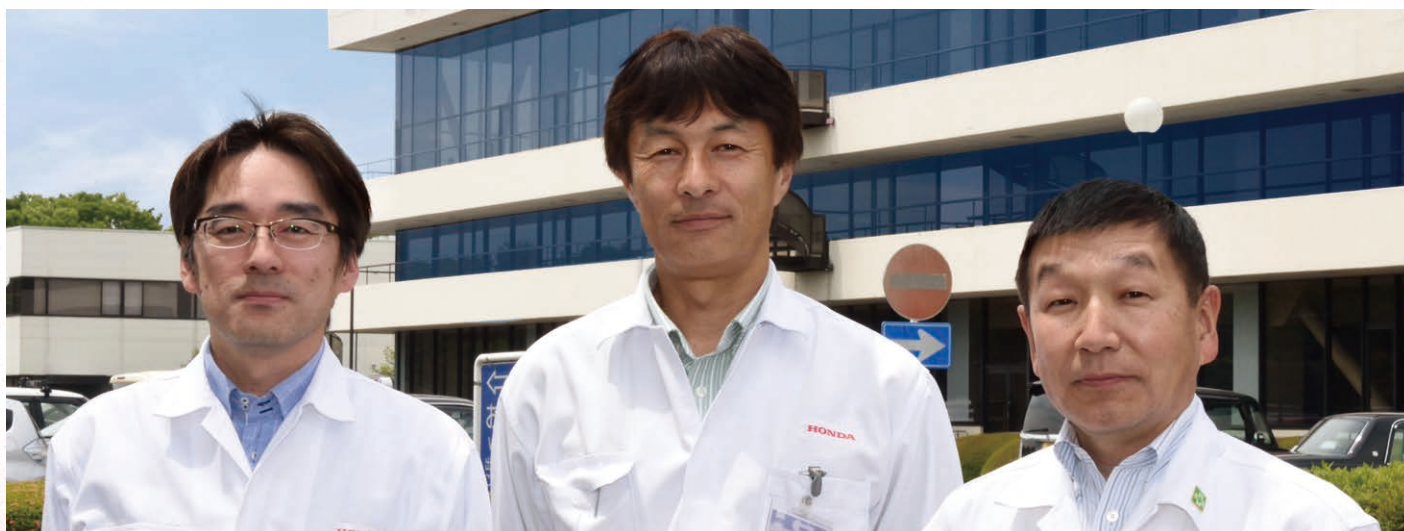
Product Development

Hondaは、製品のライフサイクルにおける使用段階でのCO₂排出量を低減することが地球環境に対して重要であると認識し、燃費性能の高い商品の開発を積極的に推進しています。また開発段階においても、「低炭素な商品を低炭素で開発する」というスローガンを掲げて開発プロセス自体における低炭素化を進めるなど、さまざまな環境負荷低減に積極的に取り組んでいます。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

開発が増えてもCO₂排出量総量を低減するという、高いハードルにチャレンジします。



(株) 本田技術研究所 四輪 R&D センター
主任研究員 相澤 和人

(株) 本田技術研究所 四輪 R&D センター
開発改革担当役員 栗原 俊幸

(株) 本田技術研究所 四輪 R&D センター
管理室長 小川 審也

本格的な「低炭素開発」の実現に向けた体制が完成。

商品開発領域が、環境面で長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？

また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

栗原： 商品開発領域における環境取り組みとは、まずできるだけ環境負荷の少ない製品、つまり燃費が良いクルマ、CO₂排出量が少ないクルマなどを開発し、お客様に提供すること。そして開発業務そのものにおける環境負荷を少なくしていくこと。この2つを目指して、「低炭素な商品を低炭素で開発する」というスローガンを掲げて取り組んでいます。近年は特に「低炭素で開発する」環境や設備、仕組みづくりに注力してきましたが、2013年度は栃木研究所^{※1}でも、従来の「低炭素開発プロジェクト^{※2}」から、全所を巻き込んだ委員会体制へと活動規模を拡大し、いよいよ本格的に環境負荷低減施策を実行していく基礎を固めることができました。

※1 (株) 本田技術研究所 四輪R&Dセンター(栃木)のこと。Hondaの四輪車の商品開発を行う

※2 詳しくは、「環境ドキュメンタリーFace CASE15(<http://www.honda.co.jp/environment/face/>)」をご覧ください



小川： 管理室設備管理課では、主に職場環境インフラとテスト設備の省エネや稼働効率化を手がけています。この3年間を見てみると、コージェネやメガソーラー、電力貯蔵システムの導入により、2014年4月施行の改正省エネ法に先駆けて夏季・冬季のピーク電力の負荷平準化にチャレンジし、電力使用の低減とCO₂削減を図ってきました。2013年度については、低炭素開発プロジェクトと共に進めてきたエネルギーの「見える化」について、所内約5,000カ所の電力、ガソリン、都市ガスの使用量の見える化を完了したことが大きな成果です。どこに無駄があるのか、何が課題なのかが一目瞭然になりましたので、休日の設備待機電力の低減など、すでにいくつかの施策に着手しています。

相澤： そうなんです。私たちは技術者なので、自分のやってることを数字で知りたいという欲求がある。数字で見えたとたんに、自分ごとだという感覚が出てくるんです。そういう意味で「見える化」は、所員一人ひとりの意識を高める効果が高いと感じます。また2013年度は、低炭素プロジェクトのメンバーとして設備の運用方法の見直し、効率化を推進し、研究所全体の2013年度CO₂排出量低減目標を達成できたことが、大きな成果です。



(株) 本田技術研究所 四輪 R&D センター
開発改革担当役員 栗原 俊幸



(株) 本田技術研究所 四輪 R&D センター
管理室長 小川 審也

開発のスピードを落とすことなく、 より低炭素な開発を進めていく。

2014年度から始まる新たな中期3カ年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そしてそれを踏まえて、現場ではどのようなことに取り組んでいくのでしょうか？

栗原： 2014年度以降、グローバル展開する開発機種種の増加、F1参加に伴う開発の増加により、栃木研究所のエネルギー使用量は増加すると見込まれています。しかしモビリティ企業Hondaの使命として、我々はCO₂排出量総量の低減という高いハードルにチャレンジします。「見える化」の完了や委員会体制への移行など、下地はできあがりましましたので、施策を着実に実行していけば、きっとやり遂げることができると思っています。

小川： そうしたCO₂排出量総量低減のための施策を具現化していくのと同時に、これから我々がやるべき仕事は、次の中期に向けた施策の検討です。環境への取り組みは一過性ものではありません。永遠に続いていくものです。今だけを見ていると未来に打つ手が途絶えてしまう。3年後、5年後を見据えて、低炭素開発を永遠に進化させていくためのアイデアや施策を洗い出し、実行計画を組み立てていくこと。2014年度はそういう意味での正念場だと感じています。

相澤： 未来に続く施策のアイデアが生まれるのは、やはり現場です。「見える化」によってようやくエネルギー使用の全貌が明らかになりましたので、私のいる風洞実験の現場でも、こうしたらいいんじゃないか、というエネルギー低減アイデアがいろいろ出てきています。そうしたアイデアを出し合う風土を現場に定着させ、それを「見える化ツール」を使って共有し、計画につなげていくこと。また実際に自分でも環境負荷低減を実行していくこと。それが、プロジェクト時代から低炭素開発に携わってきた自分の役割です。

栗原： 開発のスピードを落とすことなく、現場の無理無駄を省き、より低炭素な開発を進めていく。これが我々の目指すべき方向であり、モビリティメーカーHondaの社会的責任です。開発の現場にいる全員にそのことを理解してもらえよう、委員会活動などを通じて、私自身精いっぱい伝えていきたい。そうすることで、開発の環境トップランナーを目指していきたいと思います。



(株) 本田技術研究所 四輪 R&D センター
主任研究員 相澤 和人
低炭素プロジェクトのメンバーとして設備の
運用方法の見直し、効率化を推進



(株)本田技術研究所における環境取り組み

● 省エネルギー・省資源

2013年度のCO₂排出量原単位目標を2000年度比6%低減として省エネルギー活動に取り組み、実績は23%低減となりました。

また、2012年度より継続している耐震改修工事に合わせ、照明器具のLED化、熱源設備更新、空調機モーター改修、エアコン更新など高効率設備を積極的に導入しました。

鷹栖ブルーピンググラウンドでは、2013年度も北海道電力からの冬期における2010年度比6%低減の厳しい節電目標に対し、最大電力量発生時間に空調設備のピークカット運転を実施しました。

水資源使用量原単位について、2013年度は2000年度比20%低減という目標で省資源活動に取り組み、実績は27%低減となりました。具体的な活動としては、食器洗浄機節水対策、水処理ろ過装置運転見直し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 E W

● ゼロ・エミッション

2013年度は、廃棄物等発生量の目標を2000年度比27%低減とし、廃棄物の分別強化や、有価物化に取り組み、実績は38%低減となりました。浄化槽の汚泥引抜基準の見直しによる廃棄物低減、また、レンタルルエスを採用することにより、一般廃棄物7%の低減となりました。

四輪R&Dセンター(和光)は、試作車両塗装の際、低VOC^{*1}塗料を継続使用することにより、化学物質排出の低減を推進しています。また、全事業所で、環境に配慮した有害化学物質の少ないシンナーを積極的に採用しています。

CO₂ E W

● 低炭素開発推進プロジェクト

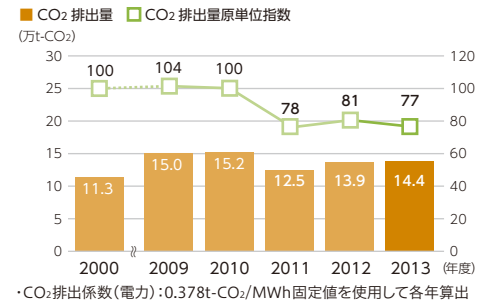
(株)本田技術研究所は、二輪、四輪、汎用製品などの研究開発を行う機関として、Hondaの商品開発領域を担っています。

四輪R&Dセンター(栃木)では、2010年以來「低炭素な商品を低炭素で開発する」というスローガンを掲げ、「低炭素開発推進プロジェクト^{*2}」に取り組んでいます。

2013年度は、すでに栃木研究所内に設置した、スマートメーター約5,000個により、実験装置など各種設備の電力使用量やCO₂排出量を「見える化」し、ほぼすべての設備の電力使用状況を把握するとともに、その情報を、社内ソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)に掲示し、それに対する低減提案を栃木研究所内技術者から広く募り、毎年継続的な低減提案ができるシステムを構築しました。それを「気づきツール」と名付け、今後は、さらなる技術者間のコミュニケーション強化により、新たな低減提案の発想や水平展開を促し、「低炭素開発」活動を推進していきます。

CO₂ E W

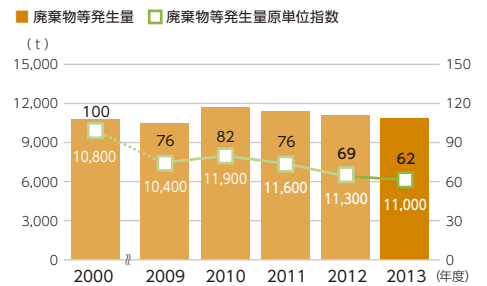
CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



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発生量原単位指数



四輪R&Dセンター(栃木)

「低炭素開発推進プロジェクト」

低炭素な商品を低炭素で開発



「気づきツール」の画面

^{*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} 詳しくは「環境ドキュメンタリー Honda Face CASE15 (<http://www.honda.co.jp/environment/face/>)」をご覧ください



購買領域

Purchasing

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。製品ライフサイクル全体の環境負荷を低減するには、材料・部品を供給していただくお取引先の協力が欠かせません。そのために「グローバル購買環境ビジョン」を策定。これを全世界のお取引先と共有し、環境負荷低減に積極的に取り組んでいます。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

お取引先と共に、サプライチェーンにおけるCO₂排出を限りなくゼロに近づけていく。



グローバル購買企画室 主任
土井 淳

購買本部長
松井 直人

グローバル購買企画室長
斎藤 博

お取引先のご協力で、サプライチェーンにおけるCO₂排出量を「見える化」。

購買領域で、環境面において長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？

また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

松井： Hondaの製品はその多くがお取引先からの調達部品で構成されており、例えば四輪車一台当たりの調達部品は、2万点以上に及びます。ここで重要なのは、その部品一つひとつを作るための製造現場が世界中にあり、そこからCO₂を排出しているということです。購買領域では、そのサプライチェーン全体のCO₂排出量を最小化していくことを目指しています。それによって、製造現場のある地域に、Hondaとのお取引先を受け入れてもらい、企業活動を将来にわたって続けていく。その想いを「お客様の期待を上回るQCDDE^{※1}を提供し続けるために地域社会と共存共栄する企業活動をグローバルで実現する」というグローバル購買環境ビジョンとして定め、お取引先と共有し、ご協力をお願いしています。

※1 QCDDE:Q(品質)、C(コスト)、D(搬入)、D(開発)、E(環境)



齋藤： そのビジョンの実現に向け、世界中のお取引先のCO₂排出量の「見える化」に取り組み、2013年度にこれが完了しました。我々の直接のお取引先は例えば日本でいうと数百社ですが、原材料メーカーまでたどるとサプライチェーン全体ではグローバルでかなりの数に上ります。そこで、お取引先には、それぞれ一つ上流のお取引先のCO₂排出量把握をお願いすることで、サプライチェーン全体の排出量の管理をしています。一言で「見える化」と言いましたが、これはグローバル各地域のお取引先のご協力の上に成り立っているのです。

土井： このようにCO₂排出量の把握・低減の重要なポイントはお取引先の現場にあります。そこで、お取引先と考え方や目標を共有するために、役員・実務者の方への説明会や個別訪問を実施するなど、綿密なコミュニケーションを行ってきました。その中で感じたのはお取引先の環境意識が非常に高いということです。説明をしている私たちのほうが逆に刺激を受け勉強させていただくことも多くありました。



購買本部長
松井 直人



グローバル購買企画室長
齋藤 博



グローバル購買企画室 主任
土井 淳
環境データ管理システムの構築、購買6極
環境会議の開催に携わる

すべての製造現場で、CO₂排出ゼロを目指す。

2014年度から始まる新たな中期3カ年には、どのように取り組んでいくのでしょうか？
そして将来的に購買領域が目指すのは、どのようなことでしょうか？

齋藤： 2014年度は二つの取り組み目標を定めています。一つは、世界各地でHondaの購買とお取引先が同じビジョンを共有し、「見える化」したCO₂排出量を低減していくこと。そしてもう一つは、お取引先で行われている優れた環境活動の水平展開です。環境に関する法規や取り組み状況は各地域で異なります。例えば欧州では、法制化・標準化・評価システムの導入が進んでいるため、先進的な環境マネジメントに基づいた効果的な取り組みをされているお取引先があります。そのような情報を一つでも多く発掘し、グローバルでできる限り多くのお取引先と共有し高位平準化を目指します。

土井： 取り組み目標の一つめ、CO₂排出量の低減を進めるためには、Hondaの購買とお取引先で、膨大な環境データやその分析結果を効率的に共有する必要があります。その対応としてデータ管理システムを2014年度から導入しました。また目標の二つめ、環境活動の水平展開のために購買6極環境会議を2013年度から行っています。お取引先の優れた環境マネジメント手法やCO₂排出量低減施策などを、地域購買実務者間で共有し、各地域でお取引先と共に展開することで、取り組みをより良いものに進化させていきます。

松井： こうしたお取引先と一体化した活動を通してHondaが目指すのは、CO₂排出量が限りなくゼロに近いサプライチェーンをつくり上げることです。そのサプライチェーンを構成するすべての企業活動を低炭素にしていくことで、それぞれの地域の方々に受け入れられることが一番重要です。環境に優しく便利な製品によって、お客様に喜びをお届けすることがHondaの責任。そのいずれかが一つが欠けてもお客様の喜びにはつながりません。そのために、何万とある部品すべての製造現場で、CO₂排出量の低減に取り組んでいく。それが我々の使命です。



購買領域の環境マネジメント

● Hondaグローバル購買環境ビジョン

「Hondaグローバル購買環境ビジョン」は、二輪、四輪、汎用各事業において部品調達がますますグローバルに広がっていきなで、全世界のお取引先との環境負荷低減を通じ、グローバルで各地域社会との共存共栄を目指すという考えをまとめたものです。

Hondaはこの考えのもと、方針としてグリーン購買ガイドライン、実行ステップとして購買環境グランドデザインを策定し、お取引先と共有しています。

CO₂ E W

● 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」は、環境負荷の少ない企業活動から生み出される、環境負荷の少ない材料や部品の調達を目指し、従来のQ（品質）、C（コスト）、D（搬入）、D（開発）に加え、E（環境）も評価項目と位置づけ、温室効果ガスをはじめとする環境負荷低減に賛同いただけるお取引先とのビジネス関係の強化を図るという方針を定めたものです。

CO₂ E W

● 購買環境グランドデザイン

Hondaは、このガイドラインに沿った「低炭素グローバルサプライチェーン」の実現に向け、「環境グランドデザイン」を策定し、

1. Hondaの環境方針の発信
2. 温室効果ガス低減管理準備の推進
3. 温室効果ガス低減の実行

の3つのステップで取り組みを進めています。

CO₂ E W

● Honda環境方針お取引先説明会

より多くのお取引先にHondaグリーン購買ガイドラインに沿った取り組みをご理解・ご協力いただくために、お取引先への説明会を実施しています。

2013年度は温室効果ガス低減方針と中期目標およびその管理手法について、東地区と西地区で計4回の説明会を開催。お取引先環境担当役員および環境実務責任者の方にご出席いただきました。

CO₂ E W

● 購買6極環境会議

地域購買実務者が情報共有・議論・整合する場として購買6極会議を開催しています。これは低炭素取り組みのグローバルでの加速に際し、従来からの地域間連携をより強化するために2013年2月に発足した会議体です。

今後も各地域の優れた取り組みを共有することで高位平準化を図っていきます。

CO₂ E W

グローバル購買環境ビジョン



「グリーン購買ガイドライン」(2011年1月)

方針	● 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

Honda環境方針お取引先説明会



購買6極環境会議





● Honda Green Network Meeting 業種分科会

お取引先同士での施策共有を図る場として、Honda Green Network Meeting 業種分科会を開催しています。これは似通った生産工程・使用設備を有するお取引先同士で、現場に即した施策共有を行うイベントです。2013年度は10カ所で施策実施現場の確認会とディスカッションを実施。各お取引先にて水平展開いただき、温室効果ガスの低減につなげていただきました。

CO₂ E W

● Hondaグリーン大会

Hondaは3年に一度、環境活動強化と成果の水平展開を目的とし「Hondaグリーン大会」を開催、お取引先にも参加いただいております。2013年度は43社より54テーマを共有いただき、武蔵精密工業(株)様が『「電力使用量のリアルタイム見える化」から「電力使用量削減施策の顕在化」への進化』でエネルギー問題対策賞を受賞しました^{※1}。

CO₂ E W

● 優良感謝賞「環境賞」

開発、原価、品質、パーツの各部門で顕著な実績をあげられたお取引先に優良感謝賞を贈呈しています。2011年度に新設した「環境賞」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、2013年度までの3年間で延べ15社の表彰を実施しました。より多くのお取引先に環境負荷低減への関心を高めていただくことで、ライフサイクルにおける環境負荷低減取り組みの拡大につなげていきます。

CO₂ E W

■ お取引先^{※2}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排出量、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。CO₂排出量の低減活動に関しては、例えば「アルミ溶解炉の燃焼効率の改善」といった生産設備に関わる施策のみならず、「常温処理可能なメッキ材の開発」などの製品仕様にまで踏み込んだ取り組みによってエネルギー使用量低減を実施していただいております。その結果、2013年度CO₂排出量原単位は2000年度比で24%低減、水資源使用量原単位は2008年度比で8%低減となりました。

CO₂ E W

■ お取引先^{※2}のゼロ・エミッション

● 廃棄物等発生量

2013年度の廃棄物等発生量は、材料歩留まり向上取り組みの継続などにより、対象お取引先の廃棄物等発生量原単位は2008年度比で23%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。

CO₂ E W

業種分科会



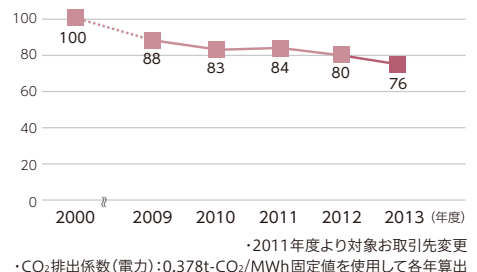
現場見学会(上)、グループディスカッション(下)

「環境賞」受賞お取引先

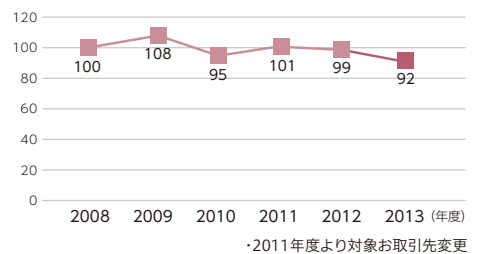
2011年度	(株)エフテック、新電元工業(株)、ダンロップグッドイヤータイヤ(株)、バイオニア(株)、八千代工業(株)
2012年度	NOK(株)、(株)エフテック、(株)ケービン、(株)ショーウ、横浜ゴム(株)
2013年度	(株)ケービン、(株)タチエス、田中精密工業(株)、東洋電装(株)、(株)ベステックスキョーエイ

(50音順)

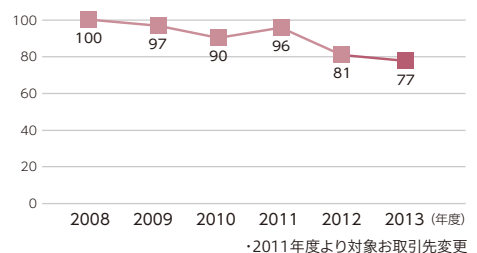
CO₂排出量原単位指数



水資源使用量原単位指数



廃棄物等発生量原単位指数



※1 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS」(<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)をご覧ください

※2 お取引先:連結対象の直接取引先すべて



生産領域

Production

Honda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おり、そのあらゆる側面で地球環境への影響を最小化するように努めています。そして、環境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り出す姿を目指し、「Honda環境・安全ビジョン」達成に向け、トリプルゼロの考え方で生産活動を展開しています。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

世界を牽引する環境トップランナー工場が稼働。
その技術とノウハウを世界へ展開します。



生産企画統括部 埼玉企画推進室
技術主任 伊藤 勇治

四輪生産統括部長
山本 卓志

埼玉製作所 寄居完成車工場 工場長
河野 文洋

モノづくりの現場こそ、Hondaの環境取り組みの原点。

生産領域が、環境面で長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？

また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

山本： そもそもHondaはモノづくりのメーカーですから、生産領域はHondaのビジネスの根幹を担っているとと言えます。そのモノづくりの現場では、まさに創業時から、いかに短いプロセスで効率よく良い製品を作るかを目指してきました。最近では環境問題の高まりにより、材料調達からお客様に製品を届けてそれが廃棄されるまで、すべての段階での環境負荷低減を追求していますが、やはり始まりは我々生産領域であり、生産領域こそが環境負荷低減を最初に手がけた領域であるという自覚があります。そうした背景をふまえ、「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り出す」ことを基本的なコンセプトに据えて取り組んでいます。



河野： そうした意識は、生産現場に深く浸透しています。自分たちがモノを作る際、いかに最高効率を目指すか、いかに少ないエネルギーでいいモノを作るか、という意識は非常に高い。ただ、現状の改善による環境負荷低減には限界もあります。そんな状況をプレイクスルーする鍵が、2013年度に立ち上がった寄居完成車工場です。今までとまったく違う技術、設備を取り入れて、生産一台当たりのCO₂排出量を既存工場比で30%低減する次世代型工場を無事に立ち上げることができたのが、2013年度の大きな成果だと思います。

伊藤： 私はその寄居完成車工場の塗装工程を担当し、企画段階から関わりました。我々塗装現場担当者は工程特性上、環境への意識が特に強く、新工場なら既存工場より圧倒的に高い効率、低い環境負荷を目指そうとしました。そんな中から、従来の4コート3ベーク方式から3コート2ベーク方式へショートプロセス化する新しい塗装技術^{※1}へのチャレンジが生まれたんです。企画当時はモノになるかどうかの確証はありませんでしたが、研究所が、この新たな塗装技術に対応した材料開発を成功させたこともあり、2013年の工場操業開始時には、目論見通りの塗装技術と設備を実現することができました。



四輪生産統括部長
山本 卓志



埼玉製作所 寄居完成車工場 工場長
河野 文洋

最先端のモノづくり技術、環境技術を日本から世界へ。

2014年度から始まる新たな中期3か年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そしてそれを踏まえて、現場ではどのようなことに取り組んでいくのでしょうか？

山本： 今後、Hondaが真のグローバル企業を目指すとき、生産領域が果たすべき役割はいっそう大きくなります。生産量の増加に比例して環境負荷も増え続けては意味がない。今まで以上に使用エネルギーや環境負荷の少ない工場を、何としても目指さなければいけない。そのためには、寄居完成車工場の新技術やノウハウをいち早くグローバルの生産現場に展開していく必要があります。そうやって世界の環境トップランナーを目指していくことが、新しい中期に向けた目標です。

河野： そうした海外への技術展開はすでに始まっています。メキシコの工場には寄居完成車工場から支援スタッフが飛んでいますし、ブラジルや中国にも寄居の技術が導入されます。ただ、寄居完成車工場自体、まだ操業して1年も経っていませんから、運用ノウハウはこれから蓄積していこうという段階。次の中期はそうした運用ノウハウを蓄積して、さらに効率の良い生産を実現するとともに、それをグローバルの工場へ展開していくことが、今後やるべきことだと思っています。

伊藤： 製造現場では、エネルギーと品質は密接にリンクしています。塗装工程でも、塗装の品質が悪いと必ずエネルギーのロスが出る。品質をしっかり安定させてこそ、最小限のエネルギーで効率の良い生産が可能になるんです。寄居完成車工場は寒暖差が激しく、塗装にとって厳しい環境ですが、そんな環境下でも安定塗装を継続するノウハウを蓄積し、世界へ発信できるスタンダードを確立していきたいですね。

山本： CO₂やエネルギーに加え、VOCや廃棄物の低減、水資源の有効活用まで、環境に優しいモノづくりに対する社会の要請はどんどん強まっています。だから我々の進化の速度も、さらにスピードアップしていかなくてはなりません。そのためには、生産現場のすべての人が、5年先、6年先を見据えて、未来をつくるという意識で日頃の仕事に取り組んでほしい。それがモノづくりの進化とグローバル化につながっていくのですから。



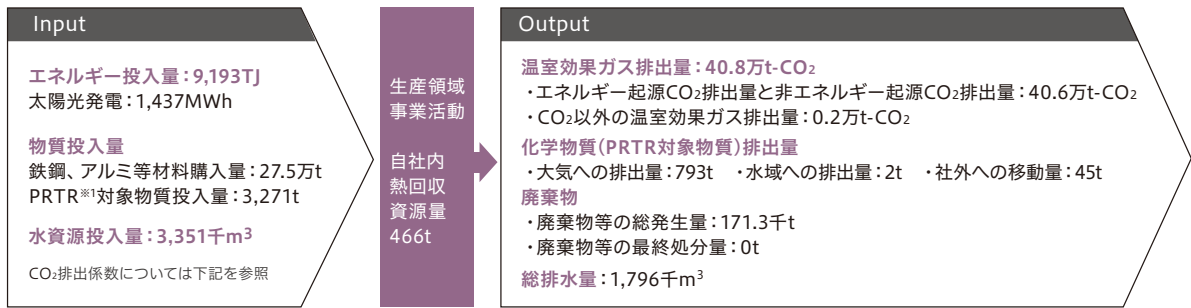
生産企画統括部 埼玉企画推進室
技術主任 伊藤 勇治
寄居完成車工場でのショートプロセスの新塗装技術導入に携わる。

※1 4コート3ベーク=4回塗装して3回乾燥させる。3コート2ベーク=3回塗装して2回乾燥させる。つまり塗装工程と乾燥工程を1回ずつ省略している、Hondaの新しい塗装技術「Honda Smart Ecological Paint (Honda S. E. 塗装)」。詳しくは、Honda環境年次レポート2014 グローバル編のG15ページ「環境トップランナー “寄居完成車工場” 生産開始!」をご覧ください



生産領域 Production

● 日本国内の生産領域における2013年度のマテリアルフロー



■ 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

2013年度は、生産領域におけるCO₂排出量は40.8万t-CO₂で、全国的に電力係数が上昇した影響もあり、前年度比7.9%増となりました。

〈生産変化の内容〉

四輪では、7月より寄居完成車工場が生産を開始。生産一台当たりCO₂排出量を既存工場比で30%低減する、高効率な生産を実現しています。また二輪では、国内の生産を熊本製作所に集約。大型車中心の生産を行っています。

生産効率向上に向けた取り組みとして、特にエネルギー使用量の多い塗装領域と機械加工領域で、各製作所から専任メンバーを選出し、使用エネルギー量の検証を行うことで、年間400t-CO₂の削減施策の抽出ができました。こうした製作所を横断する活動により、エネルギー管理の視野を広げることができました。

〈各事業所でのCO₂低減の取り組み〉

各事業所でも、エネルギーの見える化を利用し、生産設備のロス低減および稼働方法、管理方法の改善による効率向上に取り組んでいます。また、各製作所ではCO₂換算係数の影響を受けない熱量でのエネルギー管理を実施することで、生産体質の向上を図っています。

2013年度のCO₂排出量低減の取り組み

- 革新的な生産プロセスの導入(塗装中塗りレス、DRYブース等)
- 生産エネルギーロス低減活動の拡大
 - 製作所をまたいだエネルギーロス低減活動の情報共有と水平展開の実施
 - 塗装領域(乾燥炉熱収支の検証、理論値とのギャップ是正によるLNG低減テーマ推進)
 - 機械加工領域(機械別詳細分析ロス抽出、攻め所の見極め)
- エネルギー見える化の進化
 - 設備特性に合わせたエネルギーの細分化実施(電気/ガス/エア/蒸気/水等)
 - エネルギー管理体制の強化による新たな気づきの創出
- 排熱の徹底活用
 - 高温排熱回収による空調熱源利用(廃熱回収範囲の拡大)
- 環境負荷低減事例発表会(Hondaグリーン大会本選^{*2})
 - 各事業所生産領域15テーマ報告、水平展開の実施、優秀事例を全社大会にて報告

〈一台当たりのCO₂原単位〉

生産一台当たりのCO₂排出量原単位は、四輪車で9%低減、二輪車は大型車中心の生産と生産台数の減少もあり38%上昇しました(2010年度比)。今後もさらなる生産効率向上を目指し、ベンチマーク展開活動を強化し、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ます。

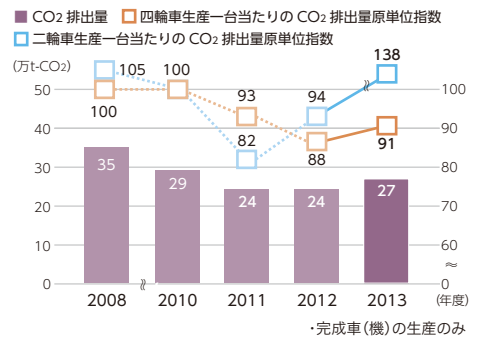


*1 PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)制度:「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」に基づく、化学物質排出移動量届出制度

*2 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS(http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html)」をご覧ください

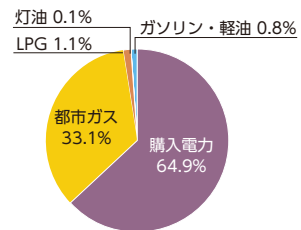
CO₂排出量と四輪車および二輪車生産一台当たりのCO₂排出量原単位指数



2013年度は以下のCO₂排出係数を使用して算出

- 東京電力: 0.406t-CO₂/MWh
- 中部電力: 0.373t-CO₂/MWh
- 九州電力: 0.599t-CO₂/MWh
- 都市ガス(13A 46MJ): 2.296t-CO₂/千m³
- 都市ガス(13A 45MJ): 2.244t-CO₂/千m³
- 灯油: 2.489t-CO₂/kℓ
- 軽油: 2.585t-CO₂/kℓ
- ガソリン: 2.322t-CO₂/kℓ
- LPG: 2.999t-CO₂/t

エネルギーの使用割合(CO₂換算による)



● 生産工場における発電設備の活用

国内の生産工場で2013年度に発電した量は、82.7GWhとなりました。内訳は生産工場の発電機で81.2GWh、太陽光発電で1,437MWhです。これら発電機を活用することで、国内生産工場の全体ピーク電力を2010年度比で7.3%低減することができました。今後も発電設備の活用を進め、ピーク電力の抑制に努めていきます。



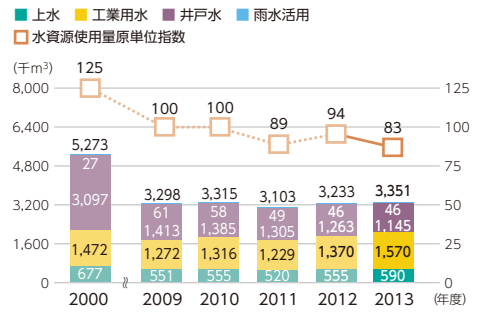
● 水資源の使用量低減(省資源)への主な取り組み

生産領域における2013年度の水の使用量は3,351千m³で、水使用量原単位では、2010年度比17%の低減となりました。

これは、生産現場はもちろん生産現場以外でも、従業員一人ひとりの創意工夫によりさまざまな施策を実行した結果であり、生産効率向上と水資源使用量低減を両立させる成果をもたらしています。その一例として、鈴鹿製作所のアルミ鋳造工程では、離型剤吹付け量の解析とコントロールに新しい技術を開発し、大幅な省エネルギーと水使用量の低減を実現しています。

CO₂ E W

水資源使用量と水資源使用量原単位指数



〈水資源使用量低減の取り組み例〉

アルミ鋳造工程における離型剤塗布量を半分以下に

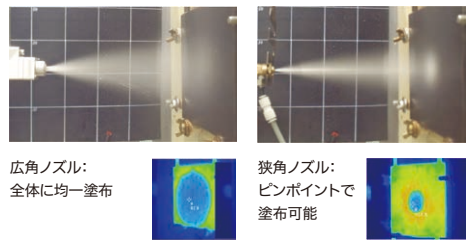
アルミ鋳造では、溶かしたアルミニウムを金型に流し込んで製品を成型します。成型後、金型から製品が外れやすくするため、また金型を冷却するために金型にノズル等で吹付けられるのが離型剤であり、不良を出さず生産するためにも重要なものです。しかし金型の温度は必ずしも一様ではないため、高温部に合わせて吹付け量を決めると相対的低温部が過剰塗布となってしまいます。Hondaの技術の進化に伴い複雑になっていく製品形状において、金型の温度コントロールは重要な制御技術のひとつです。

鈴鹿製作所の鋳造1モジュールでは、金型の温度分布を解析し、その温度域に適正な吹付け量を設定、部分的に狭角ミストノズルを併用することでピンポイントでの温度管理を可能にしました。

一方で、ミストノズルの弱点である詰まりやノズルごとの吹付け量のバラつきを、ホンダエンジニアリング(株)と共同開発したバルブ一体式円筒マニホールドによって解決しました(特許申請済み)。

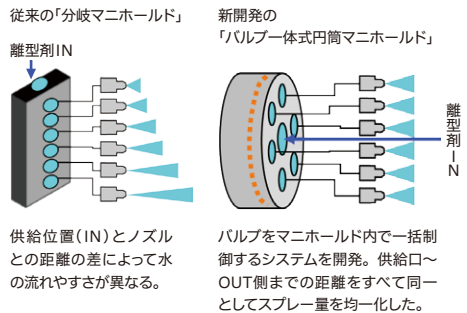
上記の取り組みにより、鈴鹿製作所のアルミ鋳造工程では離型剤の吹付け量を約60%低減することに成功しました。その結果、離型剤の希釈に使用する水資源の低減に効果がありました。

● 狭角ミストノズルの併用



広角・狭角ノズルを併用することにより、金型温度コントロールが可能となり、水残り対策が図れた。

● 新ミストスプレーシステムの開発



■ ゼロ・エミッション

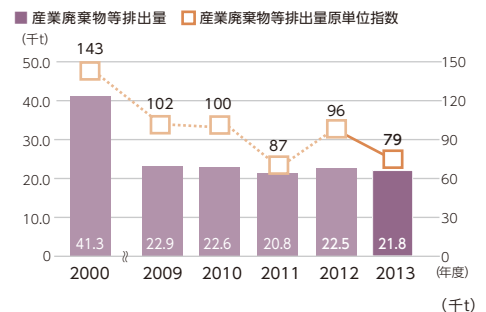
● 廃棄物の低減

Hondaは、3Rの積極的な取り組みによる廃棄物等の低減を行っています。2013年度、生産領域からの廃棄物等の総排出量は171千tで、そのうち産業廃棄物等は21.8千tでした。また、産業廃棄物等の排出量原単位は2010年度比21%低減となりました。生産活動に伴い発生するゴミの多くは、リサイクルとしての価値を持つ金属くず(有価物)ですが、加工の過程で使用する廃油、廃プラスチックなどの産業廃棄物も含まれます。Hondaの生産領域では、新しい製造技術の開発、製品歩留まりや品質の向上などを通じ、これら廃棄物等の低減を推進しています。

その一例として、トランスミッション製造部 浜松工場では、四輪車のトランスミッション製造におけるギア加工に新しい製造技術を導入。生産効率を向上させるとともに、廃棄物を大幅に低減しています^{※1}。

CO₂ E W

産業廃棄物等排出量と産業廃棄物等排出量原単位指数



2013年度	廃棄物等排出量(有価物含む)
金属くず	147.1
廃油	7.3
汚泥	5.8
鋳物砂	3.4
塗料粕	1.2
その他	6.5
総量	171.3

※1 詳しくは、環境ドキュメンタリー「Honda Face CASE35(<http://www.honda.co.jp/environment/face/>)」をご覧ください



<廃棄物低減の取り組み例>

廃水処理場における汚泥重量の低減

廃水の浄化処理を行うと汚泥が発生します。トランスミッション製造部 浜松工場ではその汚泥を脱水し、その後専用の台車に移して水抜きを行ってから専用ドラムに移し替えて、外部搬出し適正処理を実施していました。廃水処理場担当者は汚泥重量のさらなる低減のため、手作りで水抜き用の網を作成し、水抜き時間適正確保の施策に取り組みました。汚泥搬出作業を見直して直接専用ドラム缶に移すことにより水抜き時間適正確保を実現し、年間汚泥量7,500kgを削減できました。

● 化学物質の低減

<VOC^{*1}(揮発性有機化合物)の排出状況>

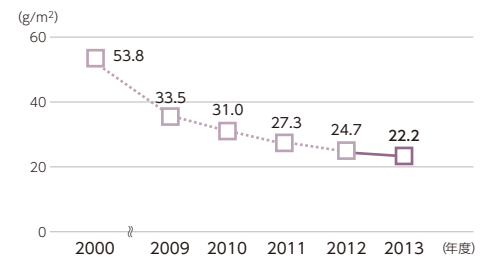
生産領域におけるVOCの排出は、主に塗装工場で使用する塗料中の溶剤成分が要因です。2013年度は、最先端の塗装技術を導入した埼玉製作所 寄居完成車工場の稼働により、四輪車体塗装平均VOC排出量原単位^{*2}は22.2g/m²、2010年度比29%の低減を実現しました。

寄居完成車工場では、材料(電着、ベース、溶剤)および加工技術の見極めにより、埼玉製作所の従来の塗装技術と比較して、塗装面積当たりVOC排出量を46%以上も低減しています。

生産領域では、今後も洗浄シンナー回収率向上や徹底したムダ・ロスの低減、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排出量低減に努めていきます。

CO₂ E W

VOC排出量原単位(四輪車体塗装面積当たり)



<化学物質低減の取り組み例-①>

塗装工程におけるVOC低減施策

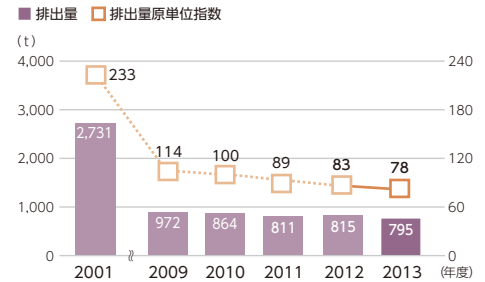
塗装ロボット洗浄の適正化: 塗装における色替えの際は、必ずシンナーで塗装ロボット内の塗料を洗い出します。従来、使用するシンナー量は固定でしたが、鈴鹿製作所では、塗料の色ごとに洗浄に必要なシンナーの適正量を検証し、最小限のシンナー量で洗浄する方法に変更。その結果、1年で72t(ドラム缶320本)にあたるシンナー使用を低減しました(効果は概算値)。

<PRTR^{*3}対象物質の排出状況>

PRTR制度対象物質の2013年度の大気・水質への排出量は795tで、2010年度比8%低減、原単位は2010年度比で22%の低減となりました。これは新しく稼働した寄居完成車工場における材料の溶剤使用量の低減や加工精度の向上によるもので、塗装材料ではPRTR物質を27t低減しました。また化学物質管理のデータ化、見える化にも精力的に取り組んでおり、今後もさらなる環境負荷低減を目指していきます。

CO₂ E W

PRTR対象物質排出量と排出量原単位指数



<化学物質低減の取り組み例-②>

排気ガステスト車の廃ガソリン有効活用によるPRTR対象物質低減

四輪完成車の排ガステストを実施する際、テストで残ったガソリンはテストに再使用できない規定のため、これまでは廃棄していました。このテストを行う品質保証部では、取り扱いPRTR物質ほぼ全量が、この廃棄ガソリンに起因するものであり、その対策は近年の大きな課題でした。そこで、社内各事業所のガソリン需要や要求品質の確認を行い、近隣工場の構内車にこのガソリンを活用することを決定。その結果、フィット満タン350台分のガソリンを節約することができ、ガソリン購入量を減らすことでPRTR物質の低減を実現しました。



*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

*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

*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」に基づく、化学物質排出移動量届出制度



ホンダエンジニアリング(株)

● 省エネルギー・省資源

2013年度はCO₂排出量原単位の2000年度比15%低減という目標に対して、さまざまな省エネ活動を展開し、実績は40%低減となりました。

省エネ施策としては、ソーラーパネルの追加設置、排水処理設備の部分停電、オゾン装置による省エネ、個別空調機の個別設定の適用を図りました。ソフト面では環境意識の風化防止のために、省エネポスターPR、PC画面の省エネ壁紙の配布、省エネパトロール、デマンド抑制制御を実施しました。また、啓蒙活動として、ホンダエンジニアリンググリーン大会の開催とHondaグリーン大会本選ポスターの掲示も行いました^{※1}。現在、新エネルギーの導入を検討しており、最新技術動向を知るため、部門の環境推進委員は他社における電気機器事業所でのエネルギー見える化と省エネ実例を見学しました。

また、省資源施策として、水資源の有効活用を進めています。2013年度の水資源使用量原単位は2010年度比22%低減という目標に対して、実績は31%低減となりました。

2013年度は上水(飲料水)の購入量低減を目標として、取り組みを実施しました。蛇口の節水コマ取り付け継続や厨房に水量調整バルブを設置する工夫により、使用量の低減を図ることができました。

さらに、水の再利用も進化させています。従来、所内で発生する生活排水と工業廃水は排水処理をして放流していましたが、2007年に生活排水の循環システムを完成させ、2008年にRO膜^{※2}による高度処理装置を導入したことで、工業廃水も再利用できるようになりました^{※3}。このシステムを利用して、上水の使用量の100%を、社内循環している工業用水と合わせて再利用しています。

また、気温の上がる夏場には工業用水が大量に必要なため、再利用水が不足し、上水を使って補給しなければなりません。そこで2013年度は、湯水期の施策として雨水の有効活用を実施しています。所内の道路と防災センターの屋根に降った雨水を工業用水水槽に貯水して再利用水に加えました。雨水は生活排水処理場に送り、ゴミを除去して、再利用水としています。これにより、一年を通して上水補給量ゼロを達成し、上水の購入量のさらなる低減につなげました。

CO₂ E W

● ゼロ・エミッション

2013年度の廃棄物等発生量原単位は2010年度比3%低減という目標に対して実績は目標年度同等となりました。濃縮装置による含油工業廃液の低減、水溶性切削液廃油の低減、油性切削液廃油の低減といった施策を実行しましたが、当初の予定より廃液の濃縮処理が一定期間に集中し、外部処理を行ったため増加しています。

現在、廃棄物を有価物として売却する活動に力を入れており、金属くず、紙くずを中心に、廃油と廃樹脂も分別して売却しています。その結果、リサイクル率100%と有償化率49%を達成しました。

CO₂ E W

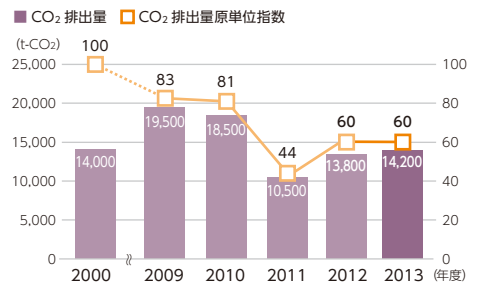
※1 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS(<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)」をご覧ください

※2 逆浸透膜。水を通しイオンや塩類など水以外の不純物は透過しない性質を持つ膜

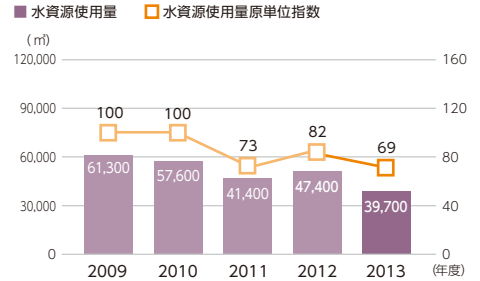
※3 詳しくは「環境ドキュメンタリー Honda Face CASE28(<http://www.honda.co.jp/environment/face/>)」をご覧ください

CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数

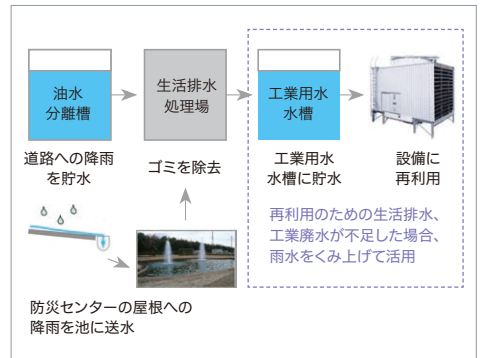


・CO₂排出係数(電力):0.378t-CO₂/MWh固定値を使用して各年算出

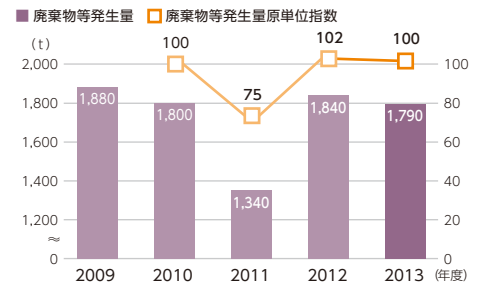
水資源使用量と水資源使用量原単位指数



雨水利用の流れ



廃棄物等発生量と廃棄物等発生量原単位指数





輸送領域

Transportation

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。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

サプライチェーン全般にまつわる、 輸送領域での環境トプランナーを目指す。



SCM統括部 製品物流部
関矢 政裕

SCM統括部長
片山 行

SCM統括部 SCM企画室長
吉原 浩行

グローバル展開する施策を実証検証した1年間。

輸送領域で、環境面において長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？
また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

片山：我々SCM統括部は昨年発足した新しい組織ですが、環境面では「サプライチェーン全般にまつわる輸送領域での環境トプランナーを目指す」ことを基本理念に掲げています。輸送領域でも、近年、環境対応への社会的関心が高まっていますから、日頃実務を行う従業員も、自分の業務が環境に深く関わっているという意識を持って仕事に取り組んでいると思います。そして2013年度については、真のグローバル企業を目指すという全社方針を踏まえて、グローバル展開する施策を実証検証した年だったと言えます。コンテナをいかに効率よく積むかという詰め率向上施策や、トラック輸送を鉄道や船に替えるモーダルシフトなど、さまざまな施策の実証検証を行い、確かな手ごたえを得ることができました。



吉原： 輸送領域では、輸送効率の向上と包装資材の低減という長期的な目標に取り組んでいます。これは長い時間をかけて粛々と進めてきた施策が少しずつ成果になって現れるもので、一朝一夕に良い結果が出せるものではない。2013年度に行った実証検証も、すぐに劇的な成果が期待できるものではなく、未来に向けた布石なんです。そうした中で、完成四輪車の鉄道輸送トライアルは、未来を期待できる施策だと言えますね。

関矢： はい。私の部署が、その完成四輪車の輸送業務を管理しているのですが、そもそも輸送領域のCO₂排出量の中では、完成四輪車輸送によるものが大きな割合を占めています。トップの方針を理解して環境負荷低減を目指すには、現場でもっと何か考えなければ、という意識がありました。そこで、モーダルシフトの一環として、新たに鈴鹿製作所製造の軽自動車を京都から新潟へ輸送する鉄道輸送にチャレンジし、いい手ごたえを得ることができました。



SCM 統括部長
片山 行



SCM 統括部 SCM 企画室長
吉原 浩行

すべては現場を起点に、 世界に発信できるものが生まれる。

2014年度から始まる新たな中期3か年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そしてそれを踏まえて、現場ではどのようなことに取り組んでいくのでしょうか？

片山： 環境トップランナーを目指すという方針に変わりはありません。そのうえで、実証検証した施策のグローバルでの具現化を着実に進めていきたい。しかし世界各地の状況はさまざまなので、そのまま水平展開できる施策ばかりではありません。知恵と工夫でもう一段深く掘り下げる必要があるので、これは大きなチャレンジだと思っています。

吉原： それに加え、長期展望に沿って粛々と環境負荷低減を進めていく取り組みも同じくらい重要です。例えばCO₂排出総量を年次1%ずつ低減していくという目標にしても、昨年の寄居完成車工場立ち上がりに伴って、製品生産量やトラック輸送距離は増えています。それでも全体で1%低減するというのは、なかなかチャレンジングな目標なんです。これを引き続きクリアしていくことも、しっかりやっていきたいと思えます。



SCM 統括部 製品物流部
関矢 政裕
2013年度、四輪完成車輸送の鉄道輸送に
トライ

関矢： そうしたトップの意見を踏まえると、現場担当者としてはもっといろんな施策を実行に移して、目に見える成果を出していきたい。直近では、東北エリアへの船便輸送で、現在の仙台港陸揚げに八戸港を加えることでトラック輸送距離を短縮し、CO₂を低減するプランがあります。コストや納期の課題を早急にクリアして、まずはこの施策を実現したいですね。

片山： 現場の意識の高さを感じることができて頼もしい限りです。次の中期は、真のグローバル企業としての姿を具現化する3年間になりますが、地域で必要とされ、存続を期待される企業になりたいと考えます。その改革のためには、やはり現場にある事実を踏まえたうえでの取り組みが重要です。現場で起こっていることを愚直に見つめ、その中から課題を抽出し、技術やノウハウにつなげていく。そうすることで初めて世界に発信できるものが生まれる。これからも、トップから現場までの一体感を大切にして、環境トップランナーを目指していきましょう。



輸送効率の向上

2013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99,228t-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、補修部品輸送のほか、新たに引き取り輸送を開始し輸送効率の向上に努めています。

● 引き取り輸送における取り組み

Hondaは製品を構成する部品の多くをお取引先から調達しています。従来は、お取引先がHondaの各生産拠点まで部品を輸送・納品していましたが、新たにHondaが全国のお取引先に部品を引き取りに行くことで、輸送をHondaの手の内に入れ、輸送効率を向上させる「引き取り輸送」の取り組みを始めました。

● 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る平均燃費の向上に引き続き取り組んでいます。2013年度は、国内生産の増加を受けて内航船^{※2}の利用率が69%へ拡大し、CO₂排出量のさらなる低減に寄与しました。また、現行の輸送形態(船/陸送)に鉄道輸送を活用した、新たな輸送にもチャレンジしました。

● 二輪完成車輸送における取り組み

二輪完成車輸送は、委託輸送会社と連携し、市場に合わせて輸送エリア再編と配送頻度見直しを行い、トラック一台当たりの積載効率を向上させ、移動距離を低減することができました。

また、2008年11月から、中国からの輸入車を従来の名古屋港陸揚げから関東圏・関西圏の大市場により近い東京港と神戸港での陸揚げに切り替える「2港揚げ施策」を実施してトラック輸送のCO₂排出量を低減してきました。2013年7月からは、これをタイとベトナム輸入車へ拡大して、トラック輸送距離を一層短縮することができ、CO₂排出量の大幅な低減につながりました。

● 補修部品輸送の取り組み

輸送形態の見直しやリターナブル容器の積載効率向上により、トラック便の本数低減を実現し、年間のCO₂排出総量を2ポイント低減しました。

具体的には、埼玉地区の内作バンパーは所沢でいったん受け付けしたあとに鈴鹿物流センターへ輸送していましたが、2013年9月より所沢での受け付けをやめ、鈴鹿物流センターへ直送するよう変更しました。また、Honda出先倉庫の統廃合に合わせて、鈴鹿物流センターからの輸送立ち寄りルートを見直し、輸送距離を短縮しました。

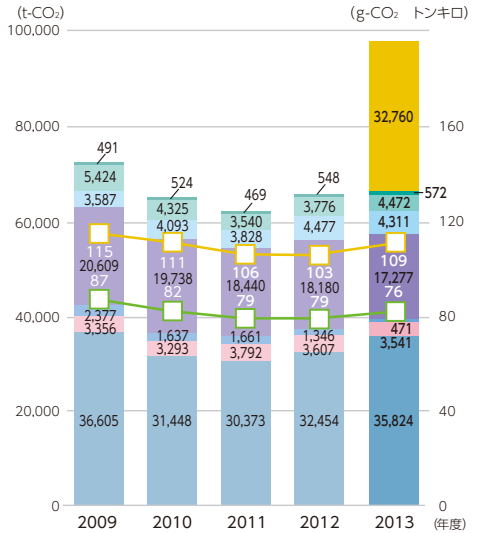
※1 ノックダウン(KD)部品:部品セットのまま海外へ輸出し、現地で組み立てて完成させる方式で用いられる部品
 ※2 日本国内を運航する船のこと。国内貨物船

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^{※1} ■ 工場間 ■ その他 ■ 引き取り輸送

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)



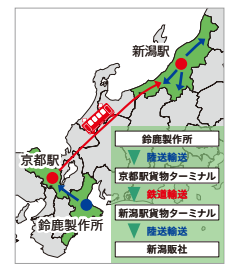
・CO₂排出係数は、省エネ法に基づく最新係数を使用して各年算出

モーダルシフト拡大



従来の仙台港に加え、揚子港に八戸港を追加。陸送の距離を短縮してCO₂排出量を低減。

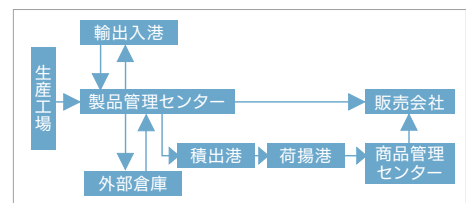
鉄道輸送の活用



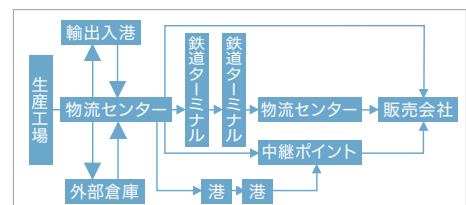
京都から新潟への完成車輸送で、新たに鉄道輸送にチャレンジ

CO₂排出量の計算範囲

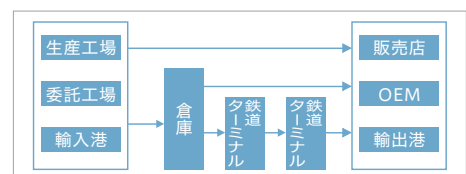
■ 四輪完成車輸送の場合



■ 二輪完成車輸送の場合



■ 汎用製品輸送の場合





2014年度の取り組みとしては、東日本と西日本の物流再構築を行い、輸送効率を高め、さらなる輸送効率向上を目指します。

CO₂ E W

● 倉庫における省エネルギーの推進

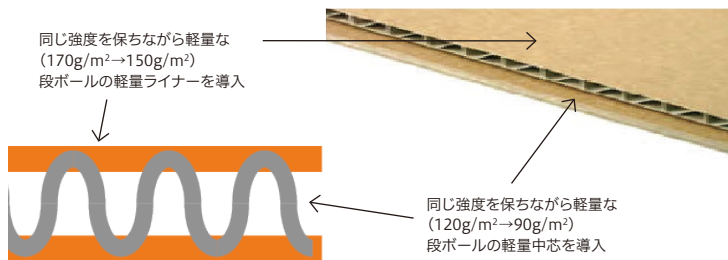
鈴鹿物流センターでは、保管棚と通路の間に棚間専用照明スイッチを必要な時にのみ点灯するよう作業者に周知したことで、CO₂排出量総量を1ポイント低減しました。2014年度の取り組みとしては、亀山物流センターにある二輪の部品・用品の入在庫・保管機能のすべてを2014年9月、鈴鹿物流センターへ集約することで、年間CO₂総排出量を7%低減する計画です。

CO₂ E W

■ 包装資材の低減

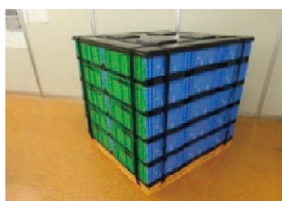
● ノックダウン(KD)部品の梱包における取り組み

2013年度は、包装資材の軽量化や内外装リターナブルの適用を拡大してきました。包装資材の軽量化では、部品包装に用いられるポリシートの薄膜化や段ボールの軽量ライナー化等を進めました。



外装リターナブルケースは北米拠点の一部で適用を拡大し、内装リターナブルケースは北米・南米・アジア・中国地域の各拠点で適用を拡大しました。また、欧州地域四輪生産拠点向けについては、試験的に外装ケースが不要な部品供給を開始しています。

CO₂ E W



新内装リターナブル容器と外装ケースレス

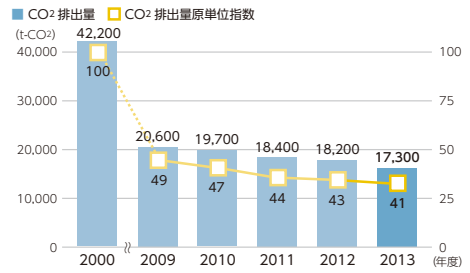
● 補修部品の梱包における取り組み

2013年度の包装資材削減の取り組みとしては、2012年度に取り組んだバンパー包装改善「ラミ発泡シートで包み外装段ボールにて包装していたものを、ミラクロスシート単品で包装してリターナブル容器で保管」をデマンドの多いバンパーに適用したことで、段ボール使用量を約10,000t低減することができました(2008年度比)。

今後も、大物板金部品の簡易包装開発や板金部品の外装容器のリサイクル化に取り組み、包装資材使用量の低減を目指します。

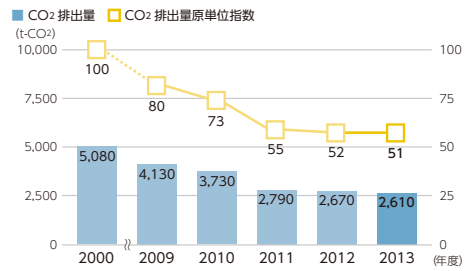
CO₂ E W

CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



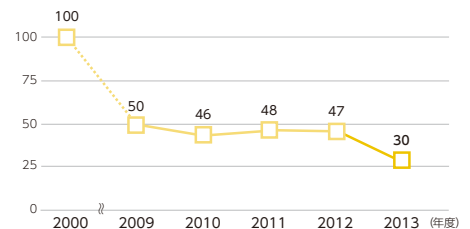
・改正省エネ法に基づき、海上輸送分は除く

倉庫のCO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



・データ集計の見直しにより、過去にさかのぼって数値を訂正しました

包装資材使用量原単位指数(KD部品)

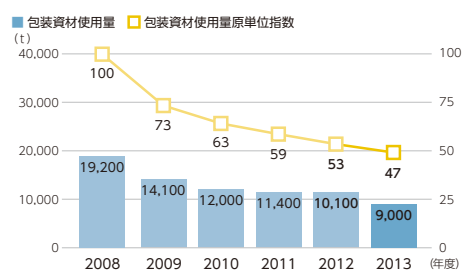


KD部品における包装資材使用量の低減^{※2}

項目	低減量
スチール材の使用量低減	305t
段ボール材の使用量低減	213t

※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と包装資材使用量原単位指数





販売領域

Sales and Services

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。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

店舗での環境取り組みをさらに進化させ、 環境対応における先進ディーラーへ。



株式会社ホンダカーズ東京中央
代表取締役社長 金子 繁則

日本本部長
峯川 尚

地域事業企画室 環境推進センター長
阿部 知和

お客様に伝わる環境先進ディーラーを目指して。

販売領域で、環境面において長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？

また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

峯川： 販売領域では、四輪車、二輪車、汎用製品すべての販売店で「環境対応における先進ディーラー」を目指し、ずっと取り組んできました。特に近年は、お客様の環境志向が非常に高まっており、製品における環境配慮はもちろんのこと、店舗における環境への対応が購入意思を決定づける要素のひとつになってきています。ですから我々としては、これまで以上に、販売店での環境負荷低減に取り組むことはもちろん、そうした活動を行っている企業、販売店であることをお客様にしっかりとお伝えしていかなければなりません。その意味では、店舗にソーラーパネルを設置するという取り組みはお客様に対してわかりやすく、施策として良い結果につながっていると思います。



阿部： 販売店でのソーラー発電は、店舗の中に取り付けたモニターに発電量を表示できるというわかりやすさがあります。実績としては、2013年度末までに全国100店舗にソーラーパネルを設置するという目標に対し、162店舗への設置を完了することができました^{※1}。これは販売店側から設置したいという要望が多く寄せられた結果です。お客様に環境取り組みを伝える重要性や、そのためのツールとしてソーラーパネルの有効性を販売店が実感しているからでしょう。その意味でも、この成果を高く評価しています。

金子： 私どものホンダカーズ東京中央でも13店舗にソーラーパネルを設置していますが、確かに多くのお客様が関心を寄せています。そうしたお客様の環境意識の変化を一番実感しているのは、お客様と日々接している従業員です。そのため、彼ら自身の環境意識も非常に高くなっています。例えば、従業員の中には自発的に自転車通勤に切り替えた者も多くなります。私からの指示で動くのではなく、彼らが率先して環境取り組みを行っていると言えますね。



日本本部長
峯川 尚



地域事業企画室 環境推進センター長
阿部 知和

業務効率を追求することが 環境負荷の低減につながる。

2014年度から始まる新たな中期3か年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そしてそれを踏まえて、現場ではどのようなことに取り組んでいくのでしょうか？

峯川： この中期、Hondaは日本本部を立ち上げ、日本でもう一回り大きく成長することを考えています。販売領域で言えば、店舗を増やして販売台数アップを目指すということであり、また環境面では、新しい店舗や既存の店舗に、進化した省エネの施策を取り入れ、確実に環境負荷の低い店舗を増やしていくことです。

阿部： そのための具体策としては、店舗への情報発信を強化し、環境取り組みを進化させることです。店舗の総合的な環境マネジメントを行う役割である環境オフィサーを通じて、Hondaグリーン大会^{※2}で発表されている施策をはじめ、CO₂や水資源、廃棄物に関する環境取り組みの好事例を積極的に共有していきます。これによって店舗ごとに独自で取り組んでいた施策内容が洗練され、高効率化していくことを期待しています。



株式会社ホンダカーズ東京中央
代表取締役社長 金子 繁則

金子： ホンダカーズ東京中央では、環境宣言としてCO₂排出量を前年度比3%低減していくことを掲げました。これは決して簡単な目標ではないのですが、先ほど申し上げたように従業員は非常に高い環境意識を持っていますから、さまざまなアイデアを取り入れて、また出し合って、無駄を省いていくことで環境宣言を達成できると思っています。

峯川： これからHondaは真のグローバル化を目指していきますが、実はドメスティックな領域に見える販売領域にこそ大きな可能性があると考えています。日本の販売現場が持つ最先端の販売ノウハウ、環境施策は、今後必ずグローバルの模範となるでしょう。販売現場の皆さんには、ぜひ世界の最先端を走っているという自信と自覚を持って、業務に取り組んでいただきたい。その積み重ねによって、Hondaの販売領域は、さらに進化できると思っています。

※1 2014年3月末現在

※2 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS(<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)」をご覧ください



販売会社のCO₂排出量低減

Hondaの販売店では、CO₂排出量を原単位で管理しています。2013年度の総排出量は、四輪販売会社の拠点展開や営業活動の増加により増えたものの、原単位については、2010年度に対して二輪車、四輪車、汎用製品の各販売会社において低減となりました。

二輪車、四輪車、汎用製品の各販売店では、身の回りの環境活動である「Honda Green Action^{※1}」を実施しています。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」をお客様と共有し、各事業所で展開しているCO₂排出量低減活動は、3年に一度のグリーン大会領域大会^{※2}を実施し、優秀事例の水平展開と定着化を促進しています。

● 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(5拠点)と連結販売会社(7法人55拠点)では、環境負荷低減の意識を維持するために、「環境マナー施策^{※3}」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、社員一人ひとりの環境意識を高めるために2011年度から実施しているポスターコンクールは、誰もが参加しやすいように環境標語も取り入れ、連結販売会社と共に実施しました。連結販売会社の20拠点では、すでに導入している電力デマンドシステムと節電を呼びかける啓蒙活動で省エネルギーに努めています。また、新規オープンの拠点においては、LEDスポットライトの導入など、環境負荷低減に努めています。

CO₂ E W

● 四輪販売会社の取り組み

全販売店で、毎年「環境マナー施策」を展開し、社員一人ひとりの環境意識を高めることで、さらなるCO₂排出量の低減に取り組んでいます。環境マナー調査の結果から、弱点項目についてポスターや標語を公募し、優秀作品の社内掲示を推進。さらに意識向上を図りました。また、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年度末までに全国で100店舗、1MWの太陽光発電システムを設置する計画でしたが、当初目標を上回る162拠点(前年度119拠点)、合計1.8MW(前年度1.3MW)の設置を完了いたしました。発電実績はHondaのホームページ^{※4}にて確認することができます。

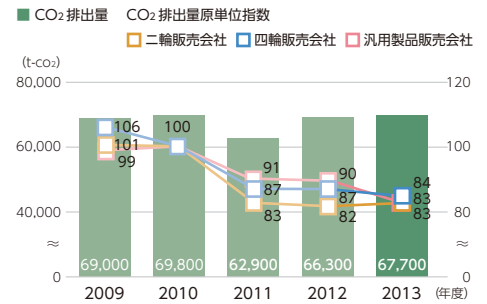
CO₂ E W

● 汎用製品販売会社の取り組み

グリーンディーラーである直資販売会社2社(8拠点)は、環境意識のさらなる啓蒙に努めるとともに、Hondaとして取り組んでいる「環境マナー施策」を引き続き実施し、CO₂排出量の低減に取り組んでいます。また、汎用サービス部門として、ベスト特約店(180社206拠点)およびサービスネットワーク店(116社131拠点)においても、各社で取り組んでいる環境好事例を共有し、環境改善の取り組みの啓蒙活動を引き続き行っています。

CO₂ E W

販売会社のCO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



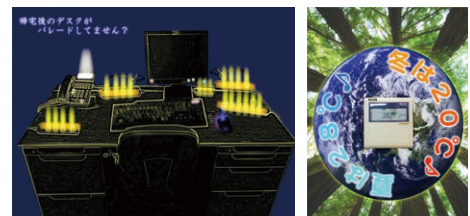
・CO₂排出係数(電力):0.378t-CO₂/MWh固定値を使用して各年算出
 ・データ集計の見直しにより、過去にさかのぼって数値を訂正しました

二輪販売会社の取り組み



店舗照明のLED化

四輪販売会社の取り組み



2013年環境マナー弱点項目【ポスター】受賞作品(優秀賞)

【5項目啓発標語】受賞作品

環境マナー調査弱点5項目	受賞作品・標語
1. 離席時のPCフタ閉じ	訪問は、画面閉じて i-PAD。
2. 長時間の離席時、充電器のスイッチOFF	CO ₂ CO ₂ (コソコソ)削減 スイッチOFF
3. 手洗い時のハンカチ・タオル使用励行	いつでも持参! ハンカチ・タオルとエコ意識
4. 退社時、個人使用機器のタップOFF	気持ちよく 仕事も電機もスイッチオフ
5. 室内の温度設定	少しでも温度を変えれば明るい未来

※1 詳しくはJ22ページ「環境教育」をご覧ください

※2 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS」(<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)をご覧ください

※3 身の回りの省エネルギー活動 ※4 <http://www.honda.co.jp/solar-power/>



(株)ホンダアクセス

省エネルギー

2013年度(株)ホンダアクセス※1におけるCO₂排出量原単位は、2000年度比20%低減という目標に対して、実績は、41%低減となり目標を達成しました。具体的には、太陽光発電設備導入(ソーラーパネル27kW)、事務所照度の見直し、蛍光灯配置の適正化を実施し、照明電力を低減しました。また、エアコン集中管理システム導入により、オフィス使用状況に合わせた空調温度管理、スケジュール運転を実施し、空調電力を低減しました。

CO₂ E W

資源の有効活用

2013年度の廃棄物等発生量原単位は、2000年度比25%低減という目標に対し、33%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用出荷箱とし、再利用化率を向上させて廃段ボールの排出量を低減しました。また、納品用品の梱包方法を見直し簡素化を実施し、廃棄物の排出量を低減しました。

2013年度の水資源使用量原単位は、2008年度比5%低減という目標に対し、7%低減となり目標を達成しました。これは、従業員全員での節水マナー展開により低減しました。

CO₂ E W

輸送効率の向上

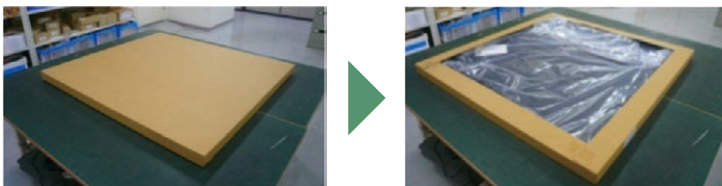
2013年度の輸送CO₂排出量原単位は、2009年度比4%低減という目標に対し、46%低減となり目標を達成しました。具体的には、週間での用品配送量の平準化を行い、一台当たりの積載率を前年度比8%高め、配送便数を前年度比5%減らすことで低減しました。

CO₂ E W

用品包装資材の削減

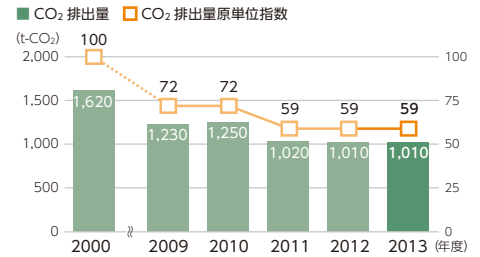
2013年度の用品包装資材低減施策は、売れ筋商品の小型化、軽量化に合わせて、包装資材も減容・減量化を実施しました。特に高頻度装備品であるトレイ、マットの箱型を見直し、「見える包装」を取り入れ段ボールの使用量を大幅に低減しました。

CO₂ E W



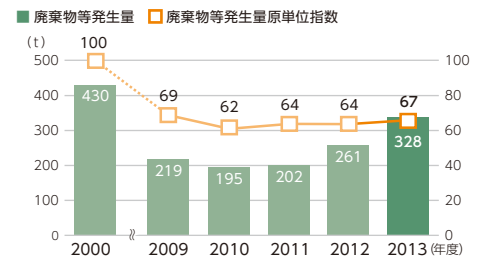
「見える包装」例：ラゲジトレイ外箱
包装材を大幅に減らす仕様変更を実施し、段ボール使用量を30%低減

CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数

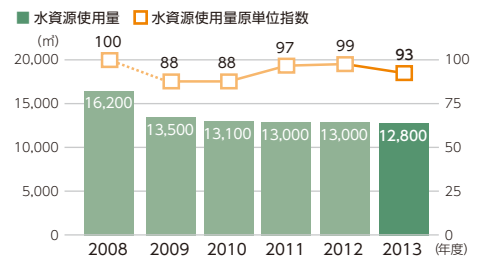


・CO₂排出係数(電力):0.378t-CO₂/MWh固定値を使用して各年算出

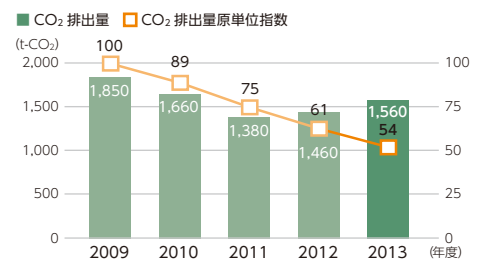
廃棄物等発生量と廃棄物発生量原単位指数



水資源使用量と水資源使用量原単位指数

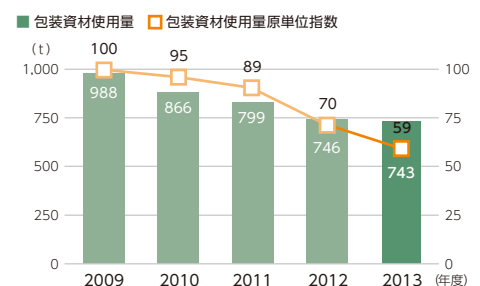


輸送CO₂排出量とCO₂排出量原単位指数



・CO₂排出係数は、省エネ法に基づく最新係数を使用して各年算出

包装資材使用量と包装資材使用量原単位指数



※1 (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



製品の資源循環・ 3R領域

Reduce・Reuse・Recycle

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、リサイクルに着手するなど、製品の資源循環・3R^{※1}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。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

日本が常に世界をリードしていくという気概で、 循環型社会の創造に貢献していきたい。



部品部
滝口 州

日本本部長
峯川 尚

部品部長
家老 亘

「循環型」の仕組みづくり強化で、日本が世界をリードしていく。

製品の資源循環・3R領域で、環境面において長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？

また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

峯川： 資源循環・3R領域の基本方針として私たちが掲げているのは、材料、部品、製品、廃棄物など、さまざまなモノの流れに関わっていく中で、これまで以上に「循環させる」ことを考え、「循環型」の仕組みづくりを強化していこうということです。これから世界的に、資源の有効活用やリサイクルはますます重要になっていきます。まずは日本の資源循環・3R領域がいろんなトライアンドエラーを繰り返し、ノウハウを集積して好事例を作っていく必要がある。そしてそれを世界に広げていく。これはすべての領域で言えることなのですが、資源循環・3R領域では特に、日本がリードしていく役割は大きいと思っています。

※1 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)



家老： その取りかかりとして、2013年度、日本重化学工業株式会社の技術協力を得てハイブリッドカーの使用済みニッケル水素バッテリーをリサイクルするスキームを確立したことは、大変良い事例になりました。2012年度には同社のリサイクル技術をもとに使用済みバッテリーからレアアースを抽出して再利用する仕組みは作り上げていたのですが、2013年度はさらに一歩進んで、レアアース以外の周辺部品も再利用、再使用する仕組みを作り上げました。つまり、使えるところはすべてリサイクルし尽くすという体制が整った。これが資源循環・3R領域としての最も大きな成果だと言えます。

滝口： 私は、自分から手を挙げて使用済みニッケル水素バッテリーのリサイクルスキームづくりに携わりました。もともとアフターパーツの技術領域で仕事をしてきたので、その経験を活かしながら、また勉強もさせていただきながら、ニッケル水素バッテリーのパーツtoパーツリサイクルの仕組みを完成させることができました。Hondaのリサイクル分野における成果に貢献できたという意味で、自分でも満足できる結果です。



日本本部長
峯川 尚



部品部長
家老 巨



部品部
滝口 州
2013年度、ニッケル水素バッテリーのリサイクルスキーム構築に携わり、グリーン大会^{※1}で発表

リチウムイオンバッテリーのリサイクルに取り組む。

2014年度から始まる新たな中期3か年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そしてそれを踏まえて、現場ではどのようなことに取り組んでいくのでしょうか？

峯川： ニッケル水素バッテリーのリサイクルスキームが完成して、次に取り組みが本格化するのが、リチウムイオンバッテリーです。リチウムイオンバッテリーを積んだハイブリッド車がどんどん増えていますので、そのリサイクルの仕組みをしっかりと確立する必要があります。これは、方針というよりモビリティメーカーとしての責任であり、また自動車業界全体の問題として、確実に答えを出していく必要がある問題です。

家老： リチウムイオンバッテリーについては、資源循環だけでなく安全性という側面からも、メーカーの使命としてアフターケアをやっていきます。リサイクルするには、第一段階としてまず回収する必要がありますが、我々にはATトランスミッションの部品などをリサイクルするリマン事業を昔から手がけてきたような経験とノウハウ、ネットワークがありますので、それらを活用することで、効率的にリチウムイオンバッテリーを回収するスキームを作り上げることができると考えています。

滝口： 私が所属する部品部では、すべての環境負荷をゼロにする「トリプルゼロ」を目指すという方針があります。我々メンバーはその方針を常に頭の中において、アンテナを高くして、役立つ情報の収集を行っています。また自分としては、これまでニッケル水素バッテリーのリサイクルに関わって得た知識やノウハウを、これからの業務に積極的に活かしていきたいと思っています。

峯川： Hondaとしては、企業活動におけるCO₂低減など、長年取り組んできたことの成果は着実に出ています。しかし我々に対する世の中の期待値はもっと高いものがある。そのことを充分認識して、資源循環・3R領域で新たな成果を生み出していきたい。従業員の皆さんと一緒に、日本が常に世界をリードしていくという気概を持って、これからの循環型社会の創造に貢献していきたいと思っています。

※1 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の環境TOPICS(<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)をご覧ください



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、環境負荷物質の使用量低減、樹脂やゴム材質表示など、開発段階からさまざまな取り組みを行っています。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。

CO₂ E W

● リデュース設計

Hondaは、製品のボディ骨格、エンジン、ボルトなど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。

2013年発売の軽自動車「N-WGN」では、「N-BOX」「N-ONE」で確立したインナーフレーム高効率継ぎ手骨格の採用に加え、外板に引っ張り強度340Pa級の部材を用いる軽量外板のほか、短ピッチスポット結合による高効率結合を採用することで軽量化に寄与。これらの技術により、従来手法を用いる場合に比較して15%もの軽量化を達成しました。

二輪車では、グローバルで展開する次世代小型スクーター用エンジンeSP搭載車について、エンジン間で主要部品の共有化を図り、生産時の治工具類を共用化するなど、高効率、省資源での生産性実現とともに、リサイクル時の解体の容易化が図られています。

CO₂ E W

● 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、「N-WGN」のバンパーフェースをはじめ、内外装部品にリサイクルしやすい材料^{*1}を使用し、また吸音材には再生材を使用。さらに樹脂、ゴム材料には可能な限り材料表示を行うなど、リサイクルしやすい環境を整えています。

2013年度に発売したすべての新型車、モデルチェンジ車で、一般社団法人日本自動車工業会(以下、自工会)「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^{*2}95%以上を継続しています。

CO₂ E W

● 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います。「N-WGN」では、自工会目標の適用除外となっているディスチャージヘッドライトなどの部品において水銀を使用しないものを採用し、自主的に水銀廃止に取り組んでいます。四輪車、二輪車とも、国内全生産モデルで、自工会の自主削減目標を達成。国内規制のない汎用製品でも、自工会の自主削減目標に準じた取り組みを行い、国内生産全モデルで削減対応しています。

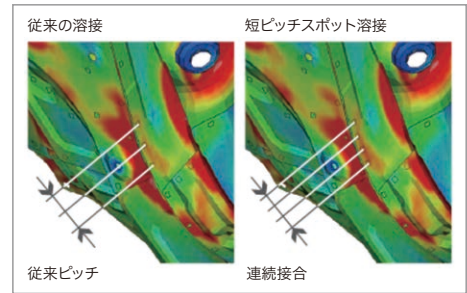
CO₂ E W

^{*1} ポリプロピレン、ポリエチレンなどの熱可塑性プラスチック

^{*2} 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

^{*3} 削減の基準は、1996年の一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

「N-WGN」で採用された短ピッチスポット溶接



短ピッチスポット溶接:テールゲート開口部分の総合効率を従来より向上させることで、板厚を下げる事が可能となり、軽量化を実現



消耗品の使用量軽減に取り組んだ次世代小型スクーター用エンジンeSP

	リサイクル率	主な部品
四輪車	90%以上	N-WGN ● グローブボックス ● サンバイザー ● エアコンダクト
二輪車	95%以上	NC750X ● リヤフェンダー ● バッテリーボックス
汎用製品	95%以上	HSL2511 ● ファンカバー ● 燃料タンク ● クローラー

一般社団法人日本自動車工業会自主削減目標(新型車より)

削減物質	削減目標
鉛	一台当たりの使用量 【四輪車】10分の1以下(1996年比) ^{*3} 【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



「N-WGN」のディスチャージヘッドライト(HID)



■ 使用段階での取り組み

● 使用済み部品のリサイクル

修理交換などで発生する使用済み部品を全国の販売店などから回収し、リサイクルする取り組みを行っています。2013年度は約29万個の使用済みオイルフィルター、約21万本の使用済みバンパーを回収し、リサイクルしました。2013年9月に発売した新型「フィット」では、アンダーカバーに使用済みバンパーから再生した樹脂材料を使用しています。また、使用済みトルクコンバーターの回収・再生(リマン)も継続しており、2013年度は約100個を回収し、再生しました。今後も使用済み部品のリサイクルを継続していきます。

CO₂ E W

● ハイブリッド車用ニッケル水素バッテリーのリサイクル

1999年の初代「インサイト」発売から、ハイブリッド車に搭載しているニッケル水素バッテリーを独自のシステムで自主回収し、ステンレス材料にリサイクルしてきました。2012年4月からは日本重化学工業株式会社と共同で、使用済みニッケル水素バッテリーからレアメタル・レアアースを抽出するリサイクルに取り組み^{*1}、2013年は解体したニッケル水素バッテリーの構成部品のうち、再利用と品質保証が可能なりユース部品としての活用に取り組みました。また、2013年4月から再使用部品を使った「シビック ハイブリッド」用補修用バッテリーの生産を開始しました。

CO₂ E W

■ 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〉

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。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、下記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

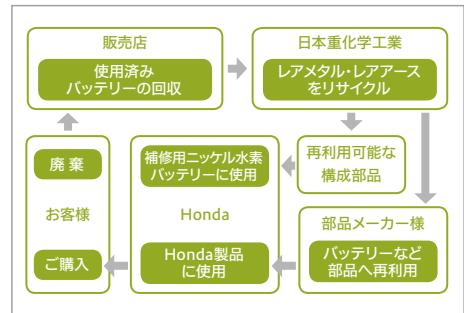
「リサイクル料金」について

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

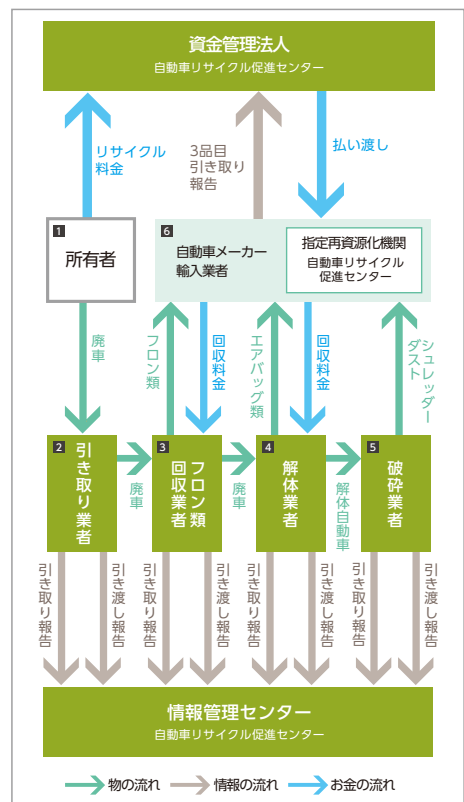
使用済みバンパーリサイクルの流れ



ハイブリッド車用ニッケル水素バッテリーリサイクルの流れ



四輪車リサイクルの流れ



*1 詳しくは「環境ドキュメンタリー Honda Face CASE17 (<http://www.honda.co.jp/environment/face>)」をご覧ください



〈2013年度の自動車リサイクル法対応実績〉

2013年度、Honda車のフロン類の引き取り台数は約44万台（前年比+7%）、エアバッグ類の引き取り台数は約38万台（前年比+9%）、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49万台（前年比+4%）でした。

ガス発生器の再資源化率は93.9%、ASRの再資源化率は96.0%であり、主務省令で定められた再資源化率（ガス発生器85%以上、ASR2015年度70%以上）をそれぞれ達成しています。

再資源化等に要した費用の総額は45.8億円であり、払い渡しを受けた再資源化等預託金の総額は53.5億円でした。

CO₂ E W

● 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。使用后、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無料で引き取り、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。

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※1にて公開しています。

2013年度は処理再資源化施設の主要な施設において、シュレッダーダストのサーマル活用を促進した結果、2015年度リサイクル率95%の目標を2年前倒しで達成しました。

〈2013年度の自主取り組み実績〉

Hondaは、現在、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。また、制度開始前に販売したリサイクルマークのない車両についても、リサイクル費用を徴収せず引き取っています。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、2013年度3,912台で、全引き取り台数に占める割合は54.6%です。なお、大口事業系ユーザーからの大量排出により引き取り台数が大幅に増加しました。

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96.5%となり昨年に比べ4.2ポイントの向上となりました。

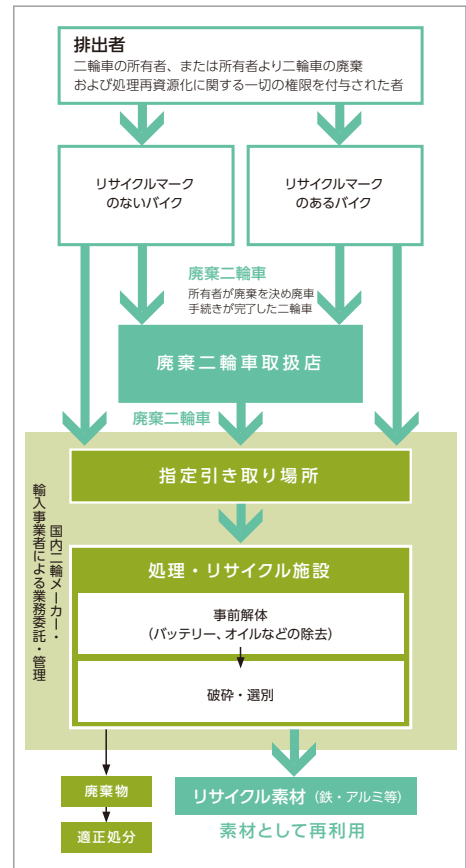
CO₂ E W

2013年度 再資源化等の概要

フロン類	総回収量	121,128kg / 437,462台
	回収処理	141,343個 / 39,984台
エアバッグ類 (ガス発生器)	作動処理	1,104,360個 / 316,431台
	再資源化率	93.9% (法定基準85%以上)
	引取量	89,391t / 464,687台
シュレッダー ダスト (ASR)	委託全部利用 取引ASR相当重量	4,958t / 25,877台
	再資源化率	96.0% (2015年度法定基準70%以上)
払い渡しを受けた預託金の総額		5,346,414,558円
再資源化等に要した費用の総額		4,583,170,175円

「2013年度 再資源化等の状況」について
http://www.honda.co.jp/auto-recycle/recycle_06_2013.html

二輪車リサイクルシステムの流れ



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



オフィス領域

Administration

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。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

環境負荷低減と職場の快適性を両立させた、 グリーンオフィスを実現する。



(株)モビリティランド ツインリンクもてぎ
大金 瑞穂

管理本部長
吉田 正弘

総務部長
青木 高夫

異なる業種同士、学び合いながら環境負荷低減に取り組む。

オフィス領域で、環境面において長期的、恒常的に目指していることは何でしょうか？
また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

吉田： オフィス領域は幅広い業種の集まりです。本社青山ビルを含む国内9つのオフィスビルに、サービス系や生産系を含むグループ会社13社、さらに学校法人であるホンダ学園が、ひとつの領域として活動しています。そんな我々が環境取り組みを実践する際に強く意識しているのは、お互いに学び合うというものです。オフィス領域での環境取り組みは、従業員一人ひとりの環境意識に働きかけ、地道な省エネ活動をコツコツ積み重ねて、成果を出していく施策が多くを占めます。しかし、その施策のアイデアを次々と出すのはなかなか難しい。そのため、毎年開催している、領域でのHondaグリーン大会は、施策を共有し展開するための貴重な機会だと言えます^{※1}。業種が違うからこそ、いろいろな発見があり、学び合うことができるのだと考えています。

※1 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください
発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS (<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)」をご覧ください



青木： 2013年度の取り組みの具体例としては、本社ビルにおける「環境負荷データの見える化」の進化があげられます。昨年度までは、紙で貼り出していたフロアごとのCO₂排出やコピー紙、廃棄物の量などを、各フロアに設置されているモニターに表示し、時間ごとにそのデータが更新されるようにしました。他部署と横並びで、しかもリアルタイムのデータが見られることからインパクトが大きく、自分の部署の環境負荷に対して課題意識を持ってもらうきっかけになったのではないかと感じています。

大金： 先ほどのお話に出ました領域のHondaグリーン大会の代表として、ツインリンクもてぎでの電力負荷の高い照明施設のLED化やイベント時の電力のピークカットなどの取り組みを、Hondaグリーン大会本選でも紹介させていただきました。設備の導入による効果も大きいのですが、何より従業員の環境意識と地道な活動が施設全体の省エネ化には不可欠だと実感しています。全領域から集まる各社のさまざまな事例は継続的な意識向上策の参考になり、自分たちだけでは気づかなかった工夫や知恵を発見できる、とても有益な情報共有の場だと再認識しました。



管理本部長
吉田 正弘



総務部長
青木 高夫

職場の快適性を高めることで、省エネ活動を継続させていく。

2014年度から始まる新たな中期3カ年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そして将来的にオフィス領域が目指すのは、どのようなことでしょうか？

吉田： これまでの中期3カ年、従業員の皆さんに協力いただき、CO₂排出量や水資源の使用量など、設定していた目標をそれぞれ達成できました。今後、さらに環境負荷を低減していくうえで、従業員に我慢を強いる取り組みになってはいけないと感じています。心地よく働けない職場では、省エネ活動は継続できません。環境対応は一年だけのものではなく、今年も来年もその先も、ずっと継続していくことが大事ですから。環境負荷低減と職場の快適性をより高いレベルで両立させたグリーンオフィスを実現したいと思います。

青木： そうしたグリーンオフィスを実現するためには、新しい働き方が必要だと感じています。例えば、2013年度からHonda本社ビルで行っているキャビネットゼロ施策がそのひとつです。すべて集めるとビルのワンフロアが埋まるぐらいあったキャビネットを、保存すべき文書を電子データ化することで、いくつかのフロアでゼロにしました。キャビネットがなくなると、ワークスペースが広がりますし、空調効率も向上します。また、今後は紙で保存することが少なくなるため、紙の使用量、廃棄量が大幅に低減するでしょう。こうした働き方を推進・展開することで、快適に働きながら環境負荷を低減していけると考えています。

大金： 私たちツインリンクもてぎはサービス業ですから、省エネ活動に取り組む際には、職場の快適性に加えてお客様満足度も考慮しなければいけません。2014年度からは、その3点をバランスさせることに、より力を入れて取り組んでいきます。

吉田： オフィス領域での環境負荷低減の取り組みは、一人ひとりがどう気づいて、どう行動するか、その繰り返しを継続していくことが非常に大切です。従業員の皆さんの知恵を集め、省エネ活動を積み重ねることでグリーンオフィスを実現し、日本が環境面でもグローバルに先駆ける存在になっていく。そしてその施策やノウハウを共有することで、グローバルにもグリーンオフィスを展開していきたいと考えています。



(株)モビリティランド ツインリンクもてぎ
大金 瑞穂
ツインリンクもてぎでの環境活動を担当。
Hondaグリーン大会本選では管理本部代表として発表し、「エネルギー問題対策賞」を受賞



■ オフィス領域での活動

オフィス領域では、Hondaのオフィスビルを含めた国内のグループ会社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、サーキットや自動車教習所などのサービス系、部品製造の生産系と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。

● 管理本部グリーン大会の実施

グループ各社の環境保全活動の発表の場として9月24日・25日にホンダ太陽(株)(大分県)で管理本部グリーン大会を開催しました。また、ホンダ太陽(株)と隣接するホンダR&D太陽(株)の施設見学会を行い、障がい者雇用に対する職場環境の取り組みを含めて、グループ各社で情報共有化を行いました。大会では、(株)モビリティランド ツインリンクもてぎの取り組みが「最優秀賞」に選ばれ、また、3年ごとに開催されるHondaグリーン大会本選(12月にツインリンクもてぎで開催)でも「エネルギー問題対策賞」を受賞しました※1。

CO₂ E W

● Honda本社のISO14001

2013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、環境取り組みの強化を実施し、Honda本社ビルと地区ビル※2で環境負荷低減の目標をほぼ達成できました。青山ビルでは、従業員の環境意識向上のため、スマート・エコ(フロアごとの環境負荷見える化)を進化させ、各フロアのモニターに時間ごとの電力使用量、月度単位でコピー紙の使用量や廃棄物量を表示しました。また、フロアごとの環境負荷データをイントラネットで掲載し、各フロアの分析や施策の改善を推進しています。

CO₂ E W

● CO₂排出量の低減

2013年度のオフィス領域グループ全体でのCO₂排出量は28,300tで、2010年度比8%の低減となりました。グループ会社の半分以上を占めるオフィス系のCO₂排出は大半が冷房・暖房機による電力使用です。クールビズ、ウォームビズの徹底はもちろんですが、センサーの追加や昼食時の自動消灯などの工夫を行い、業務に支障が出ないように省エネを実施しました。またポスターの掲示や、販売会社と共通の節電シールを執務室の入口に貼ることで、啓発活動を実施しています。

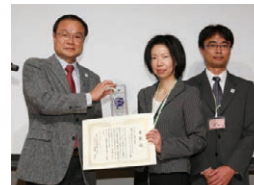
2013年度の主な取り組み

照明設備のLED化	Honda和光ビル
構内外灯・B棟トイレ照明のLED化	Honda白子ビル
Honda Green Actionの継続	(株)ホンダトレーディング
和光センター全施設照明のLED化	(株)レインボーマーターズスクール

2013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R&D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。



管理本部グリーン大会の会場となったホンダ太陽(株)の中庭に参加者全員が集合



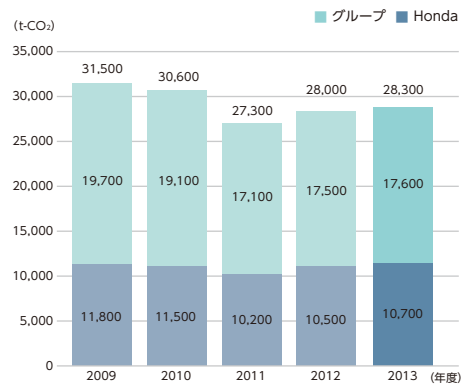
管理本部グリーン大会で「最優秀賞」、Hondaグリーン大会本選で「エネルギー問題対策賞」をダブル受賞した(株)モビリティランド ツインリンクもてぎメンバー

進化したスマート・エコ



フロアごとの電力使用量などの環境負荷データをモニターに表示

CO₂排出量



・データ集計範囲の見直しにより過去にさかのぼって数値を訂正しました
・CO₂排出係数(電力): 0.378t-CO₂/MWh固定値を使用して各年算出



節電シールの貼付による啓発活動を実施

※1 Hondaグリーン大会についてはJ04ページをご覧ください

発表内容の詳細は2013年12月24日公開の「環境TOPICS」(<http://www.honda.co.jp/environment/topics/topics25.html>)をご覧ください

※2 本社ビル(青山、和光、白子)と地区ビル(札幌、仙台、八重洲、名古屋、大阪、福岡)



〈事例紹介:希望の里ホンダ(株)によるCO₂排出量の低減〉

空調効率を上げるために工場から、部品および出荷部品ストック場の外気の影響を受けやすい下屋への出入り口にビニールカーテンを追加しました。この結果、今期の冬場は昨年より冷え込みましたが、快適な室温を保ちつつ12~3月で灯油使用量を目標より0.27kℓ下げることができました。これは、CO₂排出総量にして0.67tに相当し、2010年度比26%の低減となりました。

CO₂ E W

● 廃棄物等の低減

2013年度、オフィス領域グループ全体での廃棄物排出量は1,821 tで、2010年度比4%の低減となりました。なお、Honda青山ビルでは、清掃業者の二次分別によるリサイクル率の向上や機密文書に加え、雑誌類、コピー紙の有価化による廃棄物排出量の低減を行いました。さらに、電子データ化による紙文書保存量の低減を見込み、キャビネットゼロ施策を実施しました。その結果、紙の廃棄量が一時的に増加していますが、今後も施策を継続し廃棄物を根本から低減していきます。

また、グループ会社の(株)ホンダトレーディングでは、使用済みミックスペーパーのリサイクルを継続し、廃棄物排出量の低減を行っていきます。

〈事例紹介:本田航空(株)によるコピー紙と廃棄物の低減〉

パイロット訓練に使用する教材を書籍やコピーによる配布からタブレット端末による配信に変更。紙の年間使用量を一人当たり2,000枚、合計で10.6万枚低減することができました。

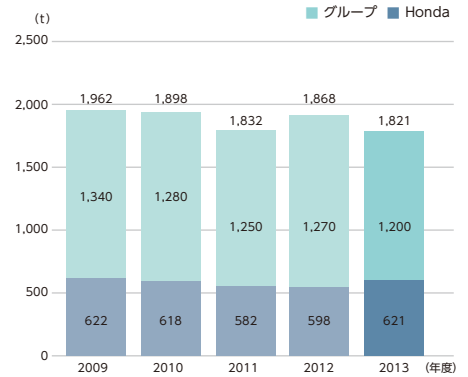
CO₂ E W

● 水資源の使用量の低減

オフィス領域グループ全体での水資源使用量は878千m³で、2010年度比3%の低減となりました。Honda青山ビルではトイレに節水シールを貼り、啓発活動を実施しました。

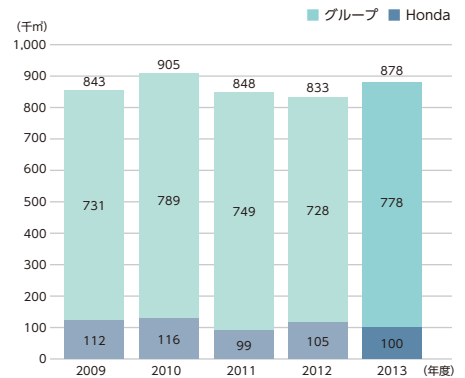
CO₂ E W

廃棄物等発生量



・データ集計範囲の見直しにより過去にさかのぼって数値を訂正しました
 ・2013年度のグラフからは、寄居完成車工場への生産移管に伴い一時的に発生した梱包材の量(約770 t)を除外しています

グループの水資源使用量

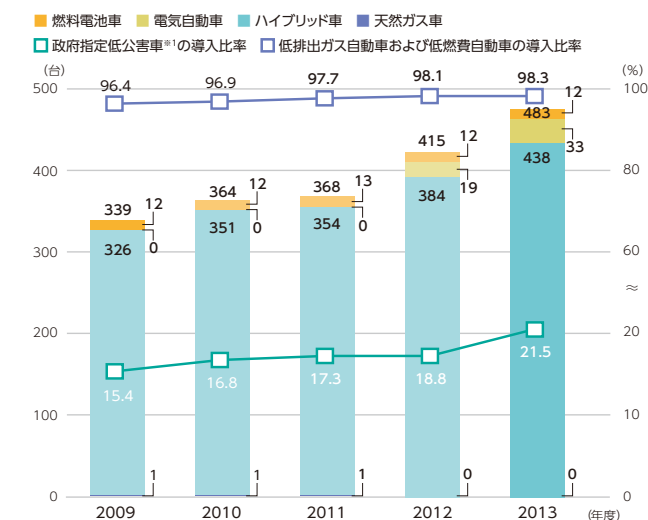


・データ集計範囲の見直しにより過去にさかのぼって数値を訂正しました



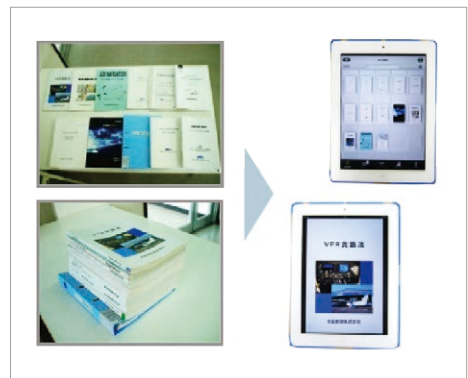
Honda青山ビルのトイレに貼付している節水シール

主要事業所における社有車への低公害車および低排出ガス自動車の導入状況



※1 ガソリン車以外の政府グリーン調達対象車両

パイロット訓練教材の電子化



教材を電子化し、紙資料を低減。これにより、教材の低価格化も実現しました



IT領域

Information Technology

Hondaは、2012年4月1日にIT本部を発足させ、それまでのグループ各社での独自運営から転換し、グローバルで統合・標準化を推進しながら、Hondaのグローバルビジネスを支えるITシステム構築を行っています。グローバルに発展する事業展開をデータ・情報をもとにスピーディかつセキュアに進めていくためのICT^{*1}環境を構築することにより、企業活動での環境負荷低減を図るとともに、ビジネス拡大に伴うリソース増加に対しデータセンター集約や冷却効率改善など、ICT自体の低消費エネルギー化にも積極的に取り組んでいます。

環境座談会

担当役員×現場責任者×現場担当者

より高効率で、よりスピーディな仕組みへと Hondaのオペレーションを改革していく。



(株)本田技術研究所 四輪 R&D センター
開発推進室 CIS ブロック
小関 恵梨

IT本部長
山本 芳春

IT本部 システム基盤部
部長 主任技師 岩本 淳

ICTによるオペレーションの改革とICT自体の環境負荷低減に取り組む。

2012年に発足したIT本部が、環境面において長期的、恒常的に目指すことは何でしょうか？

また、その長期指針に伴って2013年度に取り組んだことは何でしょうか？

山本： IT本部が担っている最も重要な役割は、ICTによるオペレーション改革の推進です。試作車を作らずに商品開発を行うデジタルプロセスの進化や、テレビ会議をはじめとするコミュニケーションツールの導入など、さまざまな業務に先進のICTを活用していくことでHondaの全領域の業務を効率化していきます。これは同時に、業務におけるエネルギー使用や環境負荷を低減していくことにつながっています。そしてもうひとつの重要な役割が、ICT自体の効率化と環境負荷低減です。コンピュータやサーバなどICTインフラを再構築して効率化し、電力使用量を低減する施策を実行しています。

*1 ICT (Information and Communication Technology) : 情報通信技術



岩本： そうした中で、ICT自体の効率化のために、2013年はサーバの仮想化やサーバーームの空調効率の改善などに取り組みました。しかし、震災の経験からバックアップや非常用電源などのインフラ増強を最優先課題として進めてきたことがその効果を相殺し、CO₂排出量自体は低減したものの、その低減幅は想定よりも小さいものとなりました。災害時のリスクヘッジとしてのインフラ増強はほぼ完了したため、今後は効率化の追求に集中していきたいと思います。

小関： 私は、商品開発領域である研究所の設計部門において、ICTによるオペレーション改革を担当しています。2013年度は、設計部品のコスト算出に関する工数短縮を行い、設計者の手間を軽減しました。また、研究所全体で数千台に及ぶ設計用のCAD端末に着目し、使用していない時に自動でスリープモードに切り替えるシステムを導入しました。設計者に切り替えを強制するのではなく、本業の設計業務に集中してもらいつつ自然に節電できるシステムとし、CO₂排出量に換算して年間100t超の消費電力低減を実現しました。

IT本部長
山本 芳春IT本部 システム基盤部
部長 主任技師 岩本 淳

オペレーションの改革により、 クリエイティブな仕事に注力できる。

2014年度から始まる新たな中期3カ年には、どのような方針・指針で臨むのでしょうか？
そしてそれを踏まえて、現場ではどのようなことに取り組んでいくのでしょうか？

山本： Hondaは、これまで世界の各地域ごとに、あるいは各領域ごとに最適なシステムを構築し、独自性を優先してきました。しかし、Hondaがグローバルでさらに成長するためには、各地域を強かに結び、オペレーションを効率化するグローバルで最適化したシステムの構築が必要です。それを実現し、ICTの真のグローバル化を達成する。それが今後3カ年の目標です。

岩本： その中で、ICT自体の効率化についてもグローバル展開を考えています。空調効率の改善をはじめ、日本で確立した環境負荷を最小化するICTインフラ環境とそのノウハウを他地域に展開し、グローバルHonda全体でICT自体の効率化を推進していく。その実現のため、各地域において売上高当たりの電力使用量の低減に取り組んでいきます。

小関： ICTによるオペレーション改革では、私たちが現場の業務内容を理解し、業務効率を高める提案をしていくことが大切だと考えています。例えば、設計者が個人で持っている膨大な情報やノウハウを共有化し、抱えている課題もオープンにして解決方法をすばやく得られるようにする。設計者がより早く、よりいいものを開発できるようサポートしていくことが、研究所のIT部門としての役割を果たすことだと思います。

山本： ICTによって、人手や時間をかけることでこなしてきた仕事の工数を減らしていく。その業務効率は、環境負荷の低減につながります。そして、効率化によって生まれた時間をもっとクリエイティブな仕事に使う。それが、オペレーションを改革する真の目的です。そのためにまず、すべての従業員が現状に満足せず、より上を目指したいという意思を持つこと。その意思をそれぞれの現場でIT本部がキャッチアップすることで、本当に役立つシステムやツールが生まれ改革が進んでいく。各領域の現場とIT本部の両輪で、Hondaのオペレーション改革を推進していきたいと考えています。

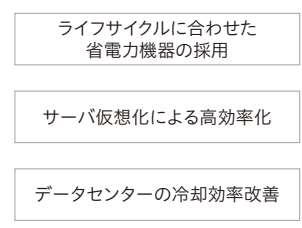
(株)本田技術研究所 四輪 R&D センター
開発推進室 CIS ブロック
小関 恵梨
設計部門の ICT によるオペレーション改革を
担当



■ Honda の企業活動全領域の効率化



■ ITの環境性能の向上



IT本部では、ICTを活用した企業活動のグリーン化、およびICT自体のグリーン化の両面で、ビジネス全体の環境負荷低減に取り組んでいます。

■ 省エネルギー

● データセンターの集約

Hondaでは、データセンターの電力使用量の低減に取り組んでいます。個々の機能はそのままに、複数台のサーバを1台に統合する「サーバ仮想化」を推進。物理的なサーバ台数を低減し、国内に点在していたデータセンターを2カ所に集約しています。研究開発等による機能拡大や災害対策のためのバックアップを行ったことで、データセンター全体の電力使用量は増加してしまいましたが、サーバ仮想化などをさらに進めることでシステム当たりの電力消費量は大幅に低減しました。

CO₂ E W

● データセンターの冷却効率改善

サーバのさらなる効率的稼働を目指し、データセンターにおける空調の冷却効率向上施策を実施しました。サーバールーム内で、空調から送られる冷気とサーバの排熱により温まった空気が混じり合うことを防ぐ「アイルキャッピング」を推進しています。これを実施したサーバールームでは、サーバの稼働効率を保ったまま空調機の台数低減、設定温度アップが可能となり、冷却効率を改善しました。

CO₂ E W

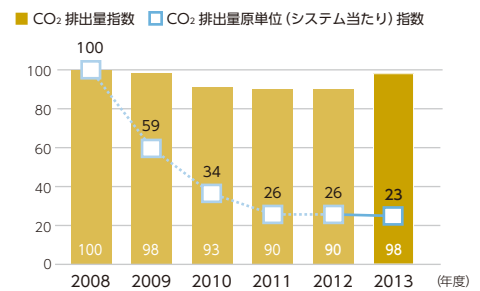
● 設計用端末の消費電力低減

離席などで設計用端末を使用していない時の待機電力を低減するため、端末の利用状況によって電源制御を行う施策を実施しました。設計用端末の操作状態やシステムの状態などを監視し、その状態によって電源をスリープ状態に移行するアプリケーションを開発・適用することで、未使用時の待機電力低減を実現しています。

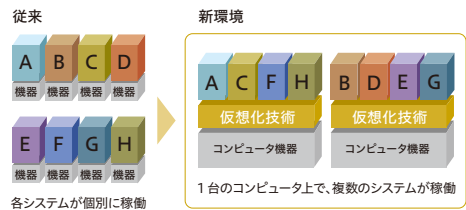
CO₂ E W

今後も以上のような電力使用量を減らす取り組みを継続。2014年度はシステム当たりのCO₂排出量を、2013年度比で10%低減することを目標に省エネルギーに取り組んでいきます。また、日本での取り組みのノウハウを海外の事業所と即時に共有する仕組みづくりを進めており、世界規模でのITシステム関連における電力使用量の低減を目指していきます。

CO₂排出量指数(2008年度基準)とCO₂排出量原単位(システム当たり)指数

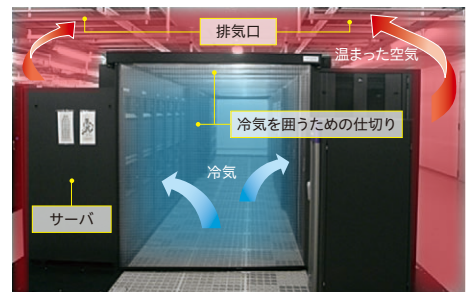


サーバ仮想化

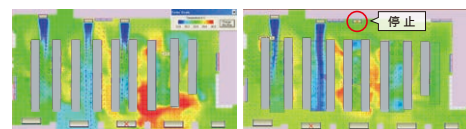


複数台のサーバを1台に集約するサーバ仮想化を推進し、全体のサーバ台数を低減(図はイメージ)

冷却効率改善(アイルキャッピング)



床下から送風される冷気を囲い、サーバの背面から排出される温まった空気が混じり合うことを防ぎ、冷却効率を改善



アイルキャッピング実施前後のデータセンターのフロア温度。左が実施前、右が実施後

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、さまざまな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/>

■ Hondaビーチクリーン活動

Hondaは、美しい地球の自然環境を次世代に引き継いでいくために、世界の各地域で環境保全活動に取り組んでいます。そのひとつが、Hondaの技術と人の力を活用した「Hondaビーチクリーン活動」※1です。“素足で歩ける砂浜を次世代に残したい”という想いから独自開発した、軽量コンパクト、シンプル構造、簡単操作の「牽引式ビーチクリーナー」を使い、グループの従業員と地域社会とが協力して、砂浜の清掃活動を行っています。

2006年5月よりスタートして、これまで全国100カ所を超える砂浜で、累計300回ほど実施し、2013年度は、年間6,000名を超える地域の皆様と共に、活動を行ってきました。

また、地域のニーズにより、子どもたちに向けた「環境学習教室」を開催しています。海には生活ゴミが多いということや、ゴミの多くは川から流れ出ていること、それらのゴミが海洋生物へ悪影響を及ぼしていることなど、Hondaのボランティアスタッフが紙芝居を使いながら、わかりやすく説明。次世代へ向け、“環境保全の大切さ”を伝えています。

そして、東日本大震災で被災した東北の砂浜においても、被災前の風光明媚な砂浜に戻すための一助として、地元自治体、地域住民の方々とHondaグループの従業員が力を合わせながら活動を行っています。

■ 「水源の森」保全活動

私たちが普段何げなく使う水。それは、山から海へと続く川の恵みによってもたらされています。その源流にある森は、きれいな水や豊かな海を生み出すだけでなく、おいしい空気も作ります。また、地盤を安定させることで災害の発生を防ぐ役割なども担っています。

Hondaは、1970年代に始まった「ふるさとの森」づくりを原点に、日本各地に緑の輪を広げようと、事業所周辺の地域に大切な水の恵みを与えてくれる8カ所の水源の森で、森が元気になる手入れを実施。単なる植林だけでなく、下草刈り、除伐や間伐などの継続した保全活動に取り組んでいます。

■ 環境教育活動

「環境わごん」

「環境わごん」は、ステップワゴンなどの車に間伐材や河原の石、木の実や葉っぱとともに、自然を大切に子どもを増やしたいというHondaの想いも積みこんで、子どもたちのもとを訪れる“出前型の環境学習プログラム”です。

Beach Clean

Hondaビーチクリーン活動

2013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	6,100名



Hondaオリジナルの牽引式ビーチクリーナー

6月19日 愛媛県今治市「鴨池海岸」にて



Before



After



普段はゴミの少ない砂浜ですが、この日は台風の影響で、プラスチック類などのゴミが散乱

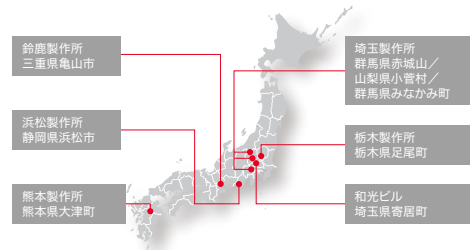


「環境学習教室」の一環として、ビーチクリーナーを紹介

2013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	13回	380名

Honda「水源の森」保全活動地域



・事業所名は2013年度当時のものです

埼玉製作所主催 11月16日 群馬県「赤城山」



この日は、従業員ボランティアとOB・OGボランティアとが力を合わせて広葉樹の苗を植樹。しっかり根付いて元気な森になれば！

※1 詳しくは「環境ドキュメンタリー Honda Face CASE29 (<http://www.honda.co.jp/environment/face/>)」をご覧ください

環境に関わる社会活動

このプログラムは、自然の仕組みや環境保全の大切さを伝えるレクチャーと、自然素材を使ったクラフトなどの組み合わせで構成されています。子どもたちは五感をフルに使って、自然についての知識を吸収し、自然素材を使ったモノづくりにチャレンジします。子どもたちのサポート役はHondaのOB・OGのボランティアスタッフ。彼らが中心となって環境の話をしたり、子どもたちが自然素材に触れながら自然の大切さや環境保全の必要性について、感じたり考えたりする気持ちを育むお手伝いをしています。

2000年に始まったこの活動は、徐々に活動の輪を広げ、現在は5事業所で年間200回を超え、9,600名を超える子どもたちと、のべ2,100名のボランティアが参加する人気のプログラムになっています。



2013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	215回	9,600名

環境わごん 4つのプログラム



「環境レクチャー」
各プログラムでは冒頭に、紙芝居などを使って環境保全の大切さを伝えるレクチャーを行います。

「森の夢工房」

間伐材、木の葉や木の実などを使って自由に作品を作ります。森の素材に触れ、森の大切さを学びます。



3月10日
埼玉県「所沢市中央小学校」

「ストーンペインティング」

川原の石の形を見ながら自由にペイント。さまざまな形の石に触れ、川の大切さを学びます。



12月17日
熊本県「合志市立西合志第一小学校」

「自然塩づくり」

海洋深層水を煮詰めて、ミネラルたっぷりの塩づくりを体験。塩のできる過程を知り、海の大さを学びます。



10月24日
埼玉県「所沢市立山口小学校」

「草木染め」

椿の花びらや、玉ねぎの皮を使って、絞り染めに挑戦。自然と人の生活との結びつきを学びます。



10月29日
栃木県「宇都宮市立緑ヶ丘小学校」

● ストーンペインティングを行った熊本県 合志市立西合志第一小学校の教職員の声

このプログラムは、環境のことを考え、環境に配慮した製品づくりを続けているHondaらしい授業だと思いました。

子どもたちは、普段であれば石を見ても、手に取って何かをするということはほとんどありません。

でも、この授業では、石という自然素材を身近に感じられる“体験”ができるのがいいですね。

平らなキャンバスに描くよりも、立体的な石に描くほうが難しいと思いますが、子どもたちは普段よりも楽しそうに取り組んでいました。

これだけの材料を学校側で用意することはなかなか難しいですが、Hondaが提供してくれたので助かりました。

また、私たちのように地方の小さな学校では社会人との触れ合いが少ないため、

そういう点でもHondaの「環境わごん」は、良い機会になりました。

■ 全国のHonda事業所で行っている“クリーン作戦” ● 社会活動 TOPICS



2013年10月26日、Honda熊本製作所で行われた「秋のクリーン作戦」。これは春と秋の年2回実施されるボランティア清掃活動で、この日は従業員の約80%、約2,000名が参加しました。

Hondaの各事業所では、地域に根ざした社会活動のひとつとして、定期的に事業所周辺の清掃活動や、地域の美化活動を行う「クリーン作戦」を実施しています。古いものでは40年近い歴史を持つこのクリーン作戦、従業員とその家族を中心に数百名が参加するものから、熊本製作所で行っている従業員の約8割、約2,000名が参加する大規模なものまで、形態はさまざま。中には、トランスミッション製造部 浜松工場のように、浜松市と湖西市が開催する「浜名湖クリーン作戦」に賛同し、お取引先や地域住民、企業の方々と合同で、約24,000名が清掃活動を行うものもあります。Hondaは今後も、クリーン作戦を通じて地域の環境保全と育成に取り組んでいきます。

■ 元気な森を次世代のために、地域のために。“HondaWoods” ● 社会活動 TOPICS



● 「Hondaの事業所には、コンクリートの壁は作らない」
Hondaは、創業者本田宗一郎の「地域社会とHonda事業所の境界には、その結びつきを遮断するようなコンクリートの壁は作らない」という考えに基づき、1976年、国内各事業所の周囲に壁の代わりにその土地固有の樹木を植えて森を育てる「ふるさとの森」づくりを開始しました。



「ふるさとの森」づくり(1976年)



現在の「ふるさとの森」

● 30数年前の想定を超えた現在の「ふるさとの森」
2011年から2012年にかけて、「ふるさとの森」の詳細な調査を行った結果、現在の「ふるさとの森」は想定を超えて成長した樹木が施設内や敷地外へと張り出して通行を阻害したり、大量の落ち葉を周囲に落とすなど、さまざまな問題を抱えていることがわかりました。

そこで、従来の「できるだけ手を加えない」という鎮守の森の考えに沿った管理方針から、「積極的に手をを入れて育成し、持続性と活力にあふれる森を創る」という里山の考えに沿った管理方針への転換を決意しました。

● 地域と共生し、人々が喜ぶ新たな森の創造

Hondaは、新しく定めた森づくりの方針を「里山コンセプト」と位置づけ、2014年、このコンセプトに沿った森の管理・育成を開始します。目指すのは、「地域社会と共存共栄し、持続可能で変化に強い森」の実現です。そのため、密生した樹木を間伐して適正な密度に調整したり、一定の高さ以上に育った樹木を根元で伐採して低木化と若返りを図るなどの森の改革を行います。

● みんなでつくり、みんなが憩う森“HondaWoods”

ツインリンクもてぎ内にある「ハローウッズ」は、Hondaの里山づくりの中心拠点であり、「里山コンセプト」の原点です。Hondaはこの「ハローウッズ」で培ったノウハウを積極的に活用して、国内各事業所の新たな森づくりを推進していきます。そのため、この新たな森を「HondaWoods」と命名しました。みんなでつくり、みんなが喜び、みんなが憩う森の創出。それが「HondaWoods」の目指す姿です。



「HondaWoods」の完成予想図

以下の国内事業所の環境データを、ウェブサイトで公開しています。

<http://www.honda.co.jp/environment/report/japan/data/>

■ 本田技研工業(株)

埼玉製作所 狭山完成車工場	●所在地：埼玉県狭山市新狭山1-10-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014sayama.pdf
埼玉製作所 エンジン工場	●所在地：埼玉県比企郡小川町ひばり台2-1-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014ogawa.pdf
埼玉製作所 寄居完成車工場	●所在地：埼玉県大里郡寄居町大字富田2354 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014yorii.pdf
鈴鹿製作所	●所在地：三重県鈴鹿市平田町1907 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014suzuka.pdf
熊本製作所	●所在地：熊本県菊池郡大津町平川1500 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014kumamoto.pdf
トランスミッション製造部 浜松工場	●所在地：静岡県浜松市中区葵東1-13-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014hamamatsu.pdf
船外機工場	●所在地：静岡県浜松市北区細江町気賀5794-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014hosoe.pdf
パワートレインユニット製造部 パワートレイン部品工場	●所在地：栃木県真岡市松山町19 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014tochigi.pdf
生産企画統括部	●所在地：栃木県塩谷郡高根沢町大字上高根沢2900 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014seisan.pdf
品質保証部	●所在地：栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台52-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014hinshitsu.pdf

■ (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：埼玉県和光市中央1-4-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014rd_wako.pdf
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：栃木県芳賀郡芳賀町下高根沢4630番地 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014rd_tochigi.pdf
二輪R&Dセンター 汎用R&Dセンター	●所在地：埼玉県朝霞市泉水3-15-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014rd_asaka.pdf
鷹栖ブルーピンググラウンド	●所在地：北海道上川郡鷹栖町21線10号 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014pq_takasu.pdf

■ 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：栃木県芳賀郡芳賀町芳賀台 6-1 http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/data2014eg.pdf
-------------	--

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



Honda 環境年次レポート

PDF WEB

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」「各領域の環境保全活動」「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。
<http://www.honda.co.jp/environment/report/>



Honda Ecology+ (エコロジー・プラス)

PDF 冊子

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。
http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/Honda_ecoplus.pdf



Honda環境ブック

PDF 冊子

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、写真や図解でわかりやすく紹介しています。
<http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/pdf/kids-ecobook.pdf>



Honda 青空ハンドブック

PDF 冊子

Hondaがこれまで行ってきたさまざまな環境への取り組みの一部を、Hondaの環境キャラクター「リーフェル」のイラストと共に紹介しています。
<http://www.honda.co.jp/environment-hondacars/handbook/images/aozorahandbook.pdf>

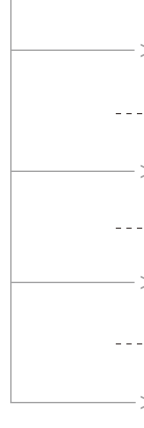


Honda環境ウェブ 「環境への取り組み」

WEB

Hondaの環境関連情報のポータルページです。
<http://www.honda.co.jp/environment/>

V



環境ドキュメンタリー 「Honda Face」

WEB

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。
<http://www.honda.co.jp/environment/face/>



環境TOPICS

WEB

Hondaの環境に関する最新トピックスをいち早く紹介するコンテンツです。
<http://www.honda.co.jp/environment/topics/>



Honda e-PRESS

SNS

Hondaの環境への取り組みに関わるさまざまな情報やコンテンツを配信しているFacebookページです。
<https://www.facebook.com/honda.epress>



リーフェルの森

WEB

Hondaの環境キャラクター「リーフェル」の情報を発信するウェブコンテンツです。リーフェルのものがたりなどを通して、Hondaの取り組みを紹介します。
<http://www.honda.co.jp/leafel/>



グローバル環境スローガン ①「Blue Skies for Our Children」 ②「Blue Skies for Our Children (Generation to Generation篇)」

VIDEO

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示として定めた「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」をわかりやすく紹介しています。

- ① http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/blue_skies/
- ② http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/blue_skies_gg/



Hondaと環境 子どもたちに青空を

- ①トリプルゼロへの取り組み
- ②次世代へ。想いをのせて。
～Hondaの製品開発～

VIDEO

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、映像でわかりやすく紹介しています。

- ① http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/triple_zero/
- ② http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/triple_zero2/



リーフェルの青空ガイドPart.1 ～未来の家HSHSってなに?～

VIDEO

小学校高学年を対象とし、Hondaの環境キャラクター「リーフェル」を案内役に、「環境問題とHondaの取り組み」を紹介します。

<http://www.honda.co.jp/environment/report/media/download/aozora-guide1/>

『Honda環境年次レポート』では、GRIガイドラインの一般標準開示項目と特定標準開示項目(環境カテゴリー)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	
戦略および分析	1	組織の持続可能性の関連性と組織の持続性に取り組むための戦略に関して、組織の最高意思決定者(CEO、会長またはそれに相当する上級幹部)の声明を記載する	G06-14	
	2	主要な影響、リスクと機会について説明する	G20-21	
組織の プロフィール	3	組織の名称を報告する	G03	
	4	主要なブランド、製品およびサービスを報告する	G03	
	5	組織の本社の所在地を報告する	G03	
	6	組織が事業展開している国の数、および組織が重要な事業所を有している国、報告書中に掲載している持続可能性のテーマに特に関連のある国の名称を報告する	G02	
	7	組織の所有形態や法人格の形態を報告する	G03	
	8	参入市場(地理的内訳、参入セクター、顧客および受益者の種類を含む)を報告する	G02	
	9	組織の規模を報告する	G02-03	
	10	a. 雇用契約別および男女別の総従業員数を報告する b. 雇用の種類別、男女別の総社員数を報告する c. 従業員・派遣労働者別、男女別の総労働力を報告する d. 地域別、男女別の総労働力を報告する e. 組織の作業の相当部分を担う者が、法的に自営業者と認められる労働者であるか否か、従業員や請負労働者(請負業者の従業員とその派遣労働者を含む)以外の者であるか否かを報告する f. 雇用者数の著しい変動(例えば観光業や農業における雇用の季節変動)があれば報告する	□	
	11	団体交渉協定の対象となる全従業員の比率を報告する	□	
	12	組織のサプライチェーンを記述する	G47	
	13	報告期間中に、組織の規模、構造、所有形態またはサプライチェーンに関して重大な変更が発生した場合はその事実を報告する	G45	
	14	組織が予防的アプローチや予防原則に取り組んでいるか否か、およびその取り組み方について報告する	G19,G21,G45	
	15	外部で作成された経済、環境、社会憲章、原則あるいはその他のイニシアティブで、組織が署名または支持したものを一覧表示する	G05,G28,G30,G32-33	
	16	(企業団体など)団体や国内外の提言機関で、組織が次の項目に該当する位置付けにあるものについて、会員資格を一覧表示する	G05	
	特定された マテリアルな側面 とバウンダリー	17	a. 組織の連結財務諸表または同等文書の対象になっているすべての事業体を一覧表示する b. 組織の連結財務諸表または同等文書の対象になっている事業体のいずれかが報告書の掲載から外れていることはないか報告する	□
		18	a. 報告書の内容および側面のバウンダリーを確定するためのプロセスを説明する b. 組織が「報告内容に関する原則」をどのように適用したかを説明する	G20-21
19		報告書の内容を確定するためのプロセスで特定したすべてのマテリアルな側面を一覧表示する	G54-55	
20		各マテリアルな側面について、組織内の側面のバウンダリーを報告する	G01	
21		各マテリアルな側面について、組織外の側面のバウンダリーを報告する	G01	
22		過去の報告書で提供した情報を修正再記述する場合には、その影響および理由を報告する	G01,G50	
23		スコープおよび側面のバウンダリーについて、過去の報告期間からの重要な変更を報告する	G01	
ステークホルダー・ エンゲージメント		24	組織がエンゲージメントしたステークホルダー・グループの一覧を提示する	G18
	25	組織がエンゲージメントしたステークホルダーの特定および選定基準を報告する	G20-21	
	26	ステークホルダー・エンゲージメントへの組織のアプローチ方法(種類別、ステークホルダー・グループ別のエンゲージメント頻度など)を報告する、またエンゲージメントを特に報告書作成プロセスの一環として行ったものか否かを示す	G20-21	
	27	ステークホルダー・エンゲージメントにより提起された主なテーマや懸念、およびそれに対して組織がどう対応したか(報告を行って対応したものを含む)を報告する。また主なテーマや懸念を提起したステークホルダー・グループを報告する	G20-21	
報告書の プロフィール	28	提供情報の報告期間(会計年度、暦年など)	G01	
	29	最新の発行済報告書の日付(該当する場合)	G01	
	30	報告サイクル(年次、隔年など)	G01	
	31	報告書またはその内容に関する質問の窓口を提示する	G56	
	32	a. 組織が選択した「準拠」のオプションを報告する b. 選択したオプションのGRI内容索引を報告する c. 報告書が外部保証を受けている場合、外部保証報告書の参照情報を報告する 「準拠」に関するGRI内容索引-中核 「準拠」に関するGRI内容索引-包括	G54-55 (包括報告)	
	33	a. 報告書の外部保証に関する組織の方針および現在の実務慣行を報告する b. サステナビリティ報告書に添付された保証報告書内に記載がない場合は、外部保証の範囲および基準を報告する c. 組織と保証の提供者の関係を報告する d. 最高ガバナンス組織や役員が、組織のサステナビリティ報告書の保証に関わっているか否かを報告する	G04	
ガバナンス	34	組織のガバナンス構造(最高ガバナンス組織の委員会を含む)を報告する。経済、環境、社会影響に関する意思決定の責任を負う委員会があれば特定する	G45	
	35	最高ガバナンス組織から役員や他の従業員へ、経済、環境、社会テーマに関して権限委譲を行うプロセスを報告する	G45	
	36	組織が、役員レベルの地位にある者を経済、環境、社会テーマの責任者として任命しているか、その地位にある者が最高ガバナンス組織の直属となっているか否かを報告する	G45	
	37	ステークホルダーと最高ガバナンス組織の間で、経済、環境、社会テーマについて協議するプロセスを報告する。協議が権限移譲されている場合は、誰に委任されているか、最高ガバナンス組織へのフィードバック・プロセスがある場合は、そのプロセスについて記述する	G45	
	38	最高ガバナンス組織およびその委員会の構成を、次の項目別に報告する ・執行権の有無 ・独立性 ・ガバナンス組織における任期 ・構成員の他の重要な役割、コミットメントの数、およびコミットメントの性質 ・ジェンダー ・発言権の低いグループのメンバー ・経済、環境、社会影響に関する能力 ・ステークホルダーの代表	□	
	39	最高ガバナンス組織の議長が執行役員を兼ねているか否かを報告する(兼ねている場合は、組織の経営における役割と、そのような人事の理由も報告する)	G06-G14	
	40	最高ガバナンス組織とその委員会のための指名・選出プロセスを報告する。また最高ガバナンス組織のメンバーの指名や選出で用いられる基準を報告する	□	
	41	最高ガバナンス組織が、利益相反が排除され、マネジメントされていることを確実にするプロセスを報告する。ステークホルダーに対して利益相反に関する情報開示を行っているか、また最低限の事項を開示しているか報告する	□	
	42	経済、環境、社会影響に関わる組織の目的、価値、ミッション・ステートメント、戦略、方針、および目標、策定、承認、更新における最高ガバナンス組織と役員との役割を報告する	G45	
	43	経済、環境、社会テーマに関する最高ガバナンス組織の集会的知見を発展・強化するために講じた対策を報告する	G08-G14	
	44	a. 最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関するパフォーマンスを評価するためのプロセスを報告する。当該評価の独立性が確保されているか否か、および評価の頻度を報告する。また当該評価が自己評価であるか否かを報告する b. 最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマのガバナンスに関するパフォーマンスの評価に対応して講じた措置を報告する。この報告では少なくとも、メンバーの変更や組織の実務慣行の変化を記載する	□	

・Gで始まるページ数は、グローバル編のページ数を表します ・Jで始まるページ数は、日本編のページ数を表します
 ・EN-Web: Honda環境年次レポートウェブサイトをご覧ください □: 環境以外のカテゴリー関連指標です

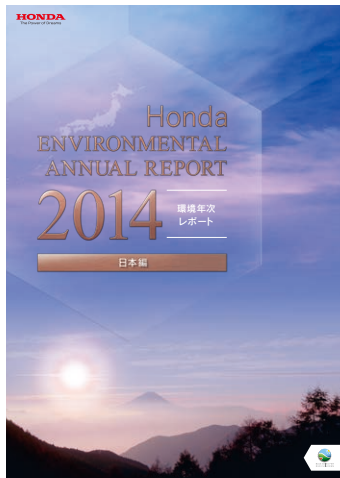
Honda環境年次レポート2014 GRIガイドライン対照表

ガバナンス	45	a. 経済、環境、社会影響、リスクと機会の特定、マネジメントにおける最高ガバナンス組織の役割を報告する。 この報告には、デュー・デリジェンス・プロセスの実施における最高ガバナンス組織の役割を含める b. ステークホルダーとの協議が、最高ガバナンス組織による経済、環境、社会影響、リスクと機会の特定、マネジメントをサポートするために活用されているか否かを報告する	G20-21
	46	組織の経済、環境、社会的テーマに関わるリスク・マネジメント・プロセスの有効性をレビューする際に最高ガバナンス組織が負う役割を報告する	G21,G45
	47	最高ガバナンス組織が実施する経済、環境、社会影響、リスクと機会のレビューを行う頻度を報告する	G21,G45
	48	組織のサステナビリティ報告書の正式なレビューや承認を行い、すべてのマテリアルな側面が取り上げられていることを確認するための最高位の委員会または役職を報告する	G45
	49	最高ガバナンス組織に対して重大な懸念事項を通知するためのプロセスを報告する	G45
	50	最高ガバナンス組織に通知された重大な懸念事項の性質と総数、およびその対応と解決のために実施した手段を報告する	G20-21,G45
	51	a. 最高ガバナンス組織および役員に対する報酬方針を報告する b. 報酬方針のパフォーマンス基準が最高ガバナンス組織および役員、経済、環境、社会目的にどのように関係しているかを報告する。	□
	52	報酬の決定プロセスを報告する。報酬コンサルタントが報酬の決定に関与しているか否か、また報酬コンサルタントが経営陣から独立しているか否かを報告する。報酬コンサルタントと組織の間にこの他の関係がある場合には、報告する	□
	53	報酬に関するステークホルダーの意見をどのように求め考慮しているかを報告する。該当する場合は、報酬方針や提案に関する投票結果も記述する	□
	54	組織の重要事業所があるそれぞれの国における最高給与受給者の年間報酬総額について、同じ国の全従業員の年間報酬総額の中央値(最高給与受給者を除く)に対する比率を報告する	□
	55	組織の重要事業所があるそれぞれの国における最高給与受給者の年間報酬総額の増加率について、同じ国の全従業員の年間報酬総額の中央値(最高給与受給者を除く)の増加率に対する比率を報告する	□
	倫理と誠実性	56	組織の価値、理念および行動基準・規範(行動規範、倫理規定など)を記述する
57		倫理的、法的行為や誠実性に関する事項について助言を与えるため組織内外に設けてある制度(電話相談窓口)を報告する	□
58		非倫理的あるいは違法な行為についての懸念や、組織の誠実性に関する事項の通報のために組織内外に設けてある制度(ライン管理職による上申制度、内部告発制度、ホットラインなど)を報告する	□

環境EN指標		対象ページ	開示レベル				
			単独	連結	一部	全体	
		マネジメント・アプローチの開示	G18-30,G45-49	○	○	○	
原材料	EN-1	使用原材料の重量または量	(J36)	○	○	○	
	EN-2	使用原材料におけるリサイクル材料の割合	—	未開示			
エネルギー	EN-3	組織内のエネルギー消費量	G50	○	○	○	
	EN-4	組織外のエネルギー消費量	G50	○	○	○	
	EN-5	エネルギー原単位	—	CO ₂ 換算にて開示			
	EN-6	エネルギー消費の削減量	G50	○	○	○	
	EN-7	製品およびサービスが必要とするエネルギーの削減量	G27,G31	○	○	○	
水	EN-8	水源別の総取水量	G50	○	○	○	
	EN-9	取水によって著しい影響を受ける水源	EN-Web	○			
	EN-10	リサイクルおよびリユースした水の総量と比率	(J39)		○		
生物多様性	EN-11	保護地域の内部や隣接地域または保護地域外の生物多様性価値の高い地域に所有、賃借、管理している事業サイト	G16	○			
	EN-12	保護地域や保護地域外の生物多様性価値の高い地域において、活動、製品、サービスが生物多様性に対して及ぼす著しい影響の記述	G16	○		○	
	EN-13	保護または復元されている生息地	G16,(J60,J62)	○		○	
	EN-14	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストおよび国内保全種リスト対象の生物種の総数。これらを絶滅危険性のレベルで分類する	G16	○			
大気への排出	EN-15	直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)	G50	○		○	
	EN-16	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	G50	○		○	
	EN-17	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出(スコープ3)	G47	○		○	
	EN-18	温室効果ガス(GHG)排出原単位	G27,G29	○		○	
	EN-19	温室効果ガス(GHG)排出量の削減量	G51-53	○		○	
	EN-20	オゾン層破壊物質(ODS)の排出量	—	未開示			
	EN-21	NO _x 、SO _x 、およびその他の重大な大気排出	G50	○		○	
	廃水および廃棄物	EN-22	水質および排出先ごとの総排水量	G50	○		○
		EN-23	種類別および処分方法別の廃棄物の総重量	G50	○		○
EN-24		重大な漏出の総件数および漏出量	(J21-22)	○			
EN-25		バーゼル条約付属文書I、II、III、VIIに定める有害廃棄物の輸送、輸入、輸出、処理重量、および国際輸送した廃棄物の比率	—	廃棄物の移送なし			
EN-26		組織の排水や流出液により著しい影響を受ける水域ならびに関連生息地の場所、規模、保護状況および生物多様性価値	EN-Web	○			
製品およびサービス		EN-27	製品およびサービスによる環境影響緩和の程度	G19-25,G27-40	○		○
	EN-28	使用済み製品や梱包材のリユース、リサイクル比率(区分別)	(J43,J51)	○			
コンプライアンス	EN-29	環境法規制の違反に関する高額罰金の額、罰金以外の制裁措置の件数	(J21-22,J24)	○			
輸送・移動	EN-30	製品の輸送、業務に使用するその他の物品や原材料の輸送、従業員の移動から生じる著しい環境影響	G29,G47-48	○		○	
環境全般	EN-31	環境保護目的の総支出と総投資(種類別)	(J24)	○			
サプライヤーの環境評価	EN-32	環境クライテリアにより選定した新規サプライヤーの比率	(J32-33)	○		○	
	EN-33	サプライチェーンにおける著しいマイナス環境影響(現実的、潜在的なもの)、および行った措置	(J32-33)	○		○	
環境の苦情処理制度	EN-34	環境影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度を通じて申立、対応、解決を行ったものの件数	(J21-22)	○			

・Gで始まるページ数は、グローバル編のページ数を表します。Jで始まるページ数は、日本編のページ数を表します。
 ・EN-Web: Honda環境年次レポートウェブサイトをご覧ください。□: 環境以外のカテゴリー関連指標です

Honda環境年次レポート2014日本編



編集コンセプト

トップから現場の従業員一人ひとりまで、一貫した想いで環境に取り組み、真のグローバルカンパニーを目指す Honda の姿勢をリアルに感じていただくため、本レポートは「人の想い」を編集コンセプトに、日本環境会議議長、領域担当役員、現場責任者、現場担当者が登場して、それぞれの立場でそれぞれの想いを語っています。

デザインコンセプト

空は青く、水は透き通り、緑はきれいであり続けるために、Honda は環境に配慮した製品を生み出し、企業活動を行っています。私たち Honda が守っていくべき美しい自然風景に、太陽光をイメージさせる六角形のフレアを、Honda の世界 6 極体制のモチーフとして配置。日本の象徴である富士山と始まりを示す朝焼けは、2014 年度にスタートした日本本部が環境経営においても世界 6 極の他地域をリードしていくという、ゆるぎない志を表現しています。

● 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	横山 和弘	
	部品	家老 亘	
	環境推進センター	阿部 知和	
	購買領域 事業所領域		齋藤 博
		事業所環境総合責任者	
		埼玉製作所	大石 秀樹
		パワートレインユニット製造部	
パワートレイン部品工場		須賀 周	
トランスミッション製造部 浜松工場/			
船外機工場		砂野 悟	
鈴鹿製作所		岩崎 弘真	
熊本製作所		深井 孝良	
生産企画統括部		川中 弘次	
品質保証部	洞 義人		

● 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 郁、岩淵えみ子、歌田 延宏、
大野 通治、亀田 慎二、川崎 哲、五味淵利光、
佐藤 政勝、田極 辰雄、中郡 健太、土井 淳、
浪花 誠、西岡 拓也、野々目賢一、橋本久美子、
早見 功司、日名 厚貴、松岡さやか、松藤 猛彦、
御手洗 昇、山田 啓子、横山 京子

(株)本田技術研究所

浦野 洋、後藤 卓也、鈴木 秀男、関俣 裕之、
千葉 省作、村山 孝、山口 潤、和田 哲

ホンダエンジニアリング(株)

土元 裕一、三上 浩

(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、本田 尚紀

制作

合同会社 モードツー・コンパス

撮影

鶴田 孝介、加藤 久

グリーンファクトリー推進ブロック .. 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 影田浩一郎
二輪R&Dセンター/汎用R&Dセンター ... 藤田 茂久
四輪R&Dセンター(栃木) 小川 審也
鷹栖ブルーピンググラウンド 佐々木 亨
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 佐藤 政勝

管理領域 人事 小澤 学
広報 田中 薫
知的財産 別所 弘和

● Hondaグローバル環境シンボルについて



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

本レポートは「Honda環境ウェブ」でもご覧いただけます。

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

なお、本レポートの更新情報も上記のウェブサイトを確認できます。

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、 鶴飼 孝次、 藤田 則章、 白木 千春、 川崎 俊介

HONDA
The Power of Dreams