

PRESS INFORMATION
2005.9.22

CIVIC
CIVIC
HYBRID



Over the CIVIC

—— シビックは、次のステージへ ——

初代誕生以来、国内におけるシビックは、コンパクトハッチバックを中心に
多彩なモデルを展開し、新しい価値を提供し続けてきました。

近年では、これまでシビックが担ってきたベーシックカーとしての役割は、
革新パッケージング技術を採用した「フィット」を中心としたコンパクトモデルが受け継ぎ、
同時に、ファミリーユースとしての役割はミニバンへと移行したと言えます。
さらに、クルマのパーソナル化という大きな流れはこれらのカテゴリにも波及し、
セダンライクな資質を求める方々が増えてきていると思われます。

Hondaは、このような技術進化や市場変化のなかで、
次の時代に向けたセダン価値をいち早く提案することは重要なことと考え、
8代目となるシビックを、セダン市場へ投入。
新風を吹き込むべく新しい資質を備え、ミッドセグメントからスタートします。

Hondaではセダンを、走りの資質や運転のしやすさ、日常の使い勝手などを最もバランスよく備えた
クルマの基本と考え、その技術をさまざまな車種開発に活かしています。

シビックはHondaのクルマづくりの中心として、
これからも、走りや機能の新しい方向性を構築するとともに、
Honda車のさらなる楽しさ、可能性を広げていきます。



常に新しいクルマの価値基準であるために。
シビックはいま、シビックを超えます。

開発にあたって

これまでの歴代シビックに共通した価値には、
俊敏な走り、優れた経済性や環境性能、
高効率なパッケージングがバランスされた、
運転の楽しさや使いやすさがあったと思います。

今回のシビックを開発するにあたり私たちは、
シビックが培ってきたこうしたクルマとしての基本的な資質を、
次の時代を先駆けるレベルにまで引き上げることを大前提としたうえで、
乗る人それぞれが見て、乗って、走ってワクワクするような、
心に深い歓びをもたらす「華」のあるクルマを創りたいと考え、
クルマづくりを一から見つめ直した、
Newシビックの創造にチャレンジしました。

革新のパワープラントをはじめHondaの先進技術を結集し、
合理性、使い勝手、経済性、環境性能などを突き詰めると同時に、
情緒的、知的、体感的に得られる歓びといった
感情に訴える要素にも徹底的にこだわり抜くことで、
爽快感、上質さ、ゆとり、美しさなどを備えた、
これまでのシビックを大きく超えたシビックを
創り上げることができたと確信しています。

開発責任者 高橋 慎一



高橋 慎一（たかはし しんいち）
（株）本田技術研究所 主任研究員
1972年、（株）本田技術研究所入社
ボディ設計PLを経て、
'97年USアコードのLPL代行、
'00年シビック フェリオ、'01年シビック ハイブリッドのLPLを担当。
今回シビック／シビック ハイブリッドのLPLを務める。
趣味は映画観賞、ガーデニング。
愛車はアコード。

CONTENTS

	Design	Driving		
開発にあたって	2	エクステリアデザイン	7	パワートレイン
コンセプト	3	Packaging	25	シャシー
テクノロジーダイジェスト	5	空間設計	11	ボディ
				先進装備
				安全性能
				環境性能
				Products in the Globe
				CIVIC Chronology
				装備・諸元

深い歓びを感じさせる、新たな資質。乗る人に 訴えかける「センシャス・クオリティ」の創造。

シビックはこれまで30年以上にわたり、走り、経済性、環境性能、パッケージングなどを追求し、常に時代を先駆けた新しい価値基準を提案し続けてきました。

現在では、自分自身の時間を大切にする人やクルマをパーソナルな嗜好品として選択する人が増え、一方、クルマの環境への対応についても、より高い意識を持つ人が多く見受けられるようになったと思われます。

Hondaは、こうした流れのなかで、次の時代のシビックが提供すべき新しい価値基準とは何かを念頭におき、今後のクルマづくりのひとつの指標となるセダン開発に取り組みました。

走行性能と環境性能をさらに高次元化する、新開発の次世代・高知能パワーユニットをはじめ、Hondaの先進技術を投入し、シビックならではの資質をよりいっそう引き上げるとともに、独自の存在感、空間が醸し出す走りの期待感、ドライビング・テイストといった、人の感性に訴えかけるクオリティを徹底的に追求。

この「インテリジェンス」と「エキサイトメント」の共鳴がもたらす、乗る人の心底に深い歓びを感じさせる新たな資質「センシャス・クオリティ」の創造を目指しました。

Sensuous Quality

Design

ワイドなモノフォルム・セダンスタイリング [躍動的な走りの機能美] × [美しく流麗な存在感]

Packaging

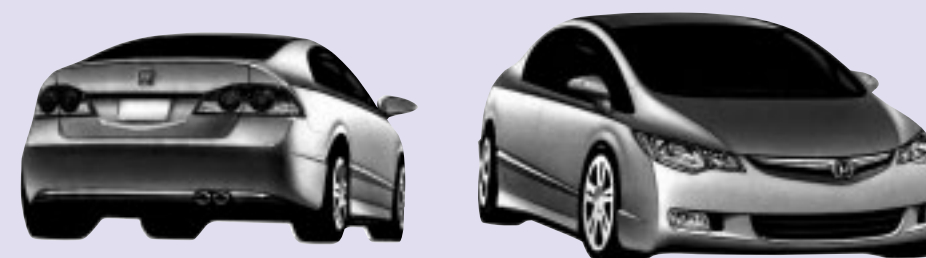
上質空間&機能的コクピット [ゆとりと快適] × [運転への高揚感]

Driving

新開発1.8ℓ i-VTECエンジン&先進ハイブリッドシステム [環境への配慮] × [トルクフルな走り]
ワイドトレッド&高性能シャシー [ハンドリングと乗り心地の両立] × [リニアでしなやかな走り味]

これらに加え、ドライブをより快適にする先進装備、最先端の安全性能・環境性能をさらに融合。

より多くの人に、見て、乗って、走って、その質の深さを実感していただける、これからのクルマの新しい価値基準、先進セダン [Newシビック] を完成しました。



New *CIVIC*

Sensuous Quality

乗る人に深い喜びを感じさせる新たな資質

Technology Digest

Design

力強さと美しさを全身で表す先進スタイル

- フォワードキャビンのモノフォルムデザインが新しいセダンスタイリングを創造。
- 先進イメージと高い空力性能をいっそう強調する、シビック ハイブリッド専用エクステリア。
- 質の高いデザイン性と優れた機能性を兼ね備えた、充実のエクステリア装備。
- 無垢の金属のような輝きを生み出す、スーパープラチナ塗装。

Packaging

運転する楽しさとゆとりの広さを追求した空間設計

- 優れた視認性とスポーティな操作性を高度に融合した先進コックピット。
 - 開放感とともに良好な視界を確保。
 - 必要な情報を素早く確認できる、マルチブレックスメーター。
 - スポーティかつ使い勝手に優れた操作系。
 - 高いフィット感とスタイリッシュなデザインを融合した、フロントシート。
 - 適切なポジションが容易に設定できる、操作しやすい調節機構。
- 3名乗車時でも十分なゆとりが感じられるリア居住性。
- 可倒式リアシートにより、さらに広く使えるトランクルーム。(シビック)
- 使いやすさを追求した充実のユーティリティ。

Comfort

快適性をいっそう高める充実した先進装備

- 高速道路での運転負担を軽減する車速／車間制御機能 IHCC (インテリジェント・ハイウェイ・クルーズコントロール)
- AM/FMチューナー付CDプレーヤー
- Hondaスマートキーシステム
- 電波式キーレスエントリースystem
- セキュリティアラーム／イモビライザー
- 車速連動オートドアロック
- フラットブレードワイパー
- Honda HDDインターナビシステム (リアカメラ付) **internavi**
- インターナビ・プレミアムクラブ **internavi Premium Club**

Driving

走りの喜びと環境への配慮を徹底追求した高知能パワートレイン

- 出力・トルクを高めながら高水準の環境性能を実現する、新開発「1.8*i*-VTEC」エンジン。(シビック)
 - 可変吸気量制御により、力強い走りとクルーズ時の圧倒的低燃費を両立。
 - 優れた加速性能や燃費性能を発揮する、コンパクト設計の5速オートマチックトランスミッション。(シビック全タイプに設定)
 - 爽快なシフトフィールを追求した、5速マニュアルトランスミッション。(シビック 1.8Gに設定)
- トルクフルな走りと超低燃費を両立した、新Hondaハイブリッドシステム「3ステージ *i*-VTEC+IMA」。(シビック ハイブリッド)
 - 走行状況に応じた3段階のバルブ制御により、高出力化と低燃費化を実現した、3ステージ *i*-VTECエンジン。
 - モーター出力を大幅に高めながら高効率化・コンパクト化を達成したIMA。
 - エンジンとモーターアシストを適切にコントロールし、高出力・高トルク、超低燃費、優れた環境性能を同時に実現。
 - 力強さと低燃費をさらに引き出すHonda独自のCVT、ホンダマルチマチックS。(シビック ハイブリッド)

俊敏さと安心感を高次元で融合した高性能シャシー

- ワイドトレッドを活かし、ハンドリング、安定性、乗り心地を高次元で両立する、シャシーバランス。
 - フロント・マクファーソン・ストラット式サスペンション、リア・リアアクティブリンク・ダブルウイッシュボーンサスペンションを採用。
 - モーター出力を高めたEPS (電動パワーステアリング) を採用。 ●高い制動性能とコントロールしやすいブレーキフィールを実現。

軽快さと静かさを支える高効率ボディ

- デザイン、衝突安全性、操縦安定性を高度に融合するボディ設計。
 - 軽快な走りを支える、軽量・高剛性ボディ。 ●細部にまで徹底した空力処理。
 - 優れた静粛性ととともに、心地よい加速エンジン音も追求。

Safety

妥協のない高水準の安全性能

- <アクティブセーフティ>
 - ディスチャージヘッドライト<HID> (ロービーム／オートレベリング機構付)
 - VSA (車両挙動安定化制御システム)
- <プリクラッシュセーフティ>
 - 追突軽減ブレーキ<CMS>+E-プリテンショナー (運転席/助手席)
- <パッシブセーフティ>
 - G-CON G-FORCE CONTROL TECHNOLOGY
 - コンパティビリティ対応ボディ
 - 歩行者傷害軽減ボディ
 - サイドカーテンエアバッグシステム
 - 運転席用&助手席用*i*-SRSエアバッグシステム
 - 運転席用&助手席用の*i*-サイドエアバッグシステム (助手席乗員姿勢検知機能付)
 - 頭部衝撃保護インテリア
 - フロントアクティブヘッドレスト

Ecology

一歩先を見つめた環境性能

- 全タイプ、国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得。
- 全タイプ、「平成22年度燃費基準」を達成し、「グリーン税制」優遇措置も適用。
- リサイクル可能率90%以上を実現。
- リサイクル材の使用を拡大。
- 環境負荷物質の使用量削減を推進。
- 室内VOC (揮発性有機化合物) の低減。
- 骨格および部材レベルで大幅な軽量化を達成。

■装備はタイプにより設定が異なります。詳しくは各技術説明およびP41の装備表でご確認ください。

力強さと美しさを全身で表す先進スタイル。



フォワードキャビンのモノフォルムデザインが新しいセダンスタイリングを創造。

エクステリアデザインは、全身に先進感を追求した新しいセダンフォルムを目指しました。フロントウインドウを大胆に前方に出したフォワードキャビンのモノフォルムとしたうえで、キャビンの前後を絞り込むとともにフロントフェンダーとリアデッキの張り出しを強調。勢いのある塊感を持たせながら、キャビンの独立性を感じさせる立体感豊かなフォルムをつくり出しました。さらに、ロングホイールベースとワイドトレッドを活かしたタイヤの四隅配置が走りのよさを感じさせ、シンプルでありながら張りのある面構成が力強さと美しさを主張。さらに、ディテールにも質の高いしつらえを施すなど、独自の存在感を放つ先進のセダンスタイリングを完成しました。



CIVIC

伸びやかさのなかに鋭さを持つフロントビュー。

横基調のフローティングバグリルを中心に、左右に勢いよく切れ上がるシャープなデザインの異形ヘッドライトを配置。全幅1,750mm※のボディをよりワイドに見せています。また、フラッシュサーフェスを徹底することで、フロントマスクの一体感を強めるとともに、ボンネットから大型のフロントウインドウへの伸びやかな広がり合わせ、空力のよさや走りの質の高さを感じさせています。

※ドアミラーウインカー装備車

Photo：シビック 1.8GL



スピード感のある力強さを表現したサイドビュー。

前後に勢いよく伸びるサイドウインドウとする一方、ボディには厚み感を持たせうえて、フロントバンパーからリアバンパーにかけて後方に行くに従って広がる三角断面のキャラクターラインを配し、スピード感と力強さを表現。また、サイドシルの後端部に、外側に広がるフレア形状をボディパネルの成型でつくり出すことで、ガーニッシュを用いないすっきりとしたエアロ表現を実現しました。そのほか、ホイールアーチのクリアランスにまでミリ単位のこだわりを注いでいます。

Photo：シビック 1.8GL



力強く、スポーティなリアビュー。

軽快なイメージのカットオフテールとしたリアまわり。リング状に点灯する丸型4灯デザインのリアコンビネーションランプや、楕円形状の2本出しエキゾーストパイプを採用するなど、スポーティイメージでまとめています。リアバンパーは、厚みを持たせうえてリアまわりの一体感を表現し、洗練された力強さを主張。加えて、エキゾーストパイプとのクリアランスを極小化したほか、リアサスペンションの露出を防ぐ造形とするなどのきめ細かな処理も施しています。

Photo：シビック 1.8GL



先進イメージと高い空力性能をいっそう強調する、シビック ハイブリッド専用エクステリア。

先進的で空力性能にも優れたシビックのモノフォルムスタイリングに、シビック ハイブリッドならではのデザイン価値を持たせました。空力性能に優れた軽量アルミホイールやフロントエアスポイラー、トランクスポイラーにより空力のよさを強調するとともに、クロームメッキを施したサイドプロテクターやLEDタイプのハイマウント・ストップランプを採用するなど、先進イメージをいっそう際立たせています。

■ハイブリッド専用エクステリア装備

- 専用デザイン15インチアルミホイール
- クロームメッキモール付カラードサイドプロテクター*
- トランクスポイラー*
- LEDハイマウント・ストップランプ
- マイクロアンテナ
- 専用エンブレム
- エンジンアンダーカバー*

*MXに標準装備

CIVIC
HYBRID



Photo：シビック ハイブリッド MX



Photo：シビック ハイブリッド MX

質の高いデザイン性と優れた機能性を兼ね備えた、充実のエクステリア装備。



Photo：シビック 1.8S



ディスチャージヘッドライト（HID）（ロービーム/オートレベリング機構付）
（シビック ハイブリッド MXに標準装備。
シビック 1.8S、1.8GL、1.8Gにメーカーオプション）



フォグライト
（シビック 1.8Sに標準装備）



クロームメッキモール付
カラードサイドプロテクター
（シビック ハイブリッド MXに標準装備）



ドアミラーウinker
（シビック 1.8S、1.8GL、
シビック ハイブリッド MXに標準装備）



16インチアルミホイール+205/55R16タイヤ
（シビック 1.8S、1.8GLに標準装備）



15インチアルミホイール
+195/65R15タイヤ
（シビック ハイブリッド
MX、MXBに標準装備）



デュアルエキゾーストパイプ
（エキバファイニッシャー付）
（シビックに標準装備。1.8Bは
エキバファイニッシャー非装備）



トランクスポイラー
（シビック ハイブリッド MXに標準装備）

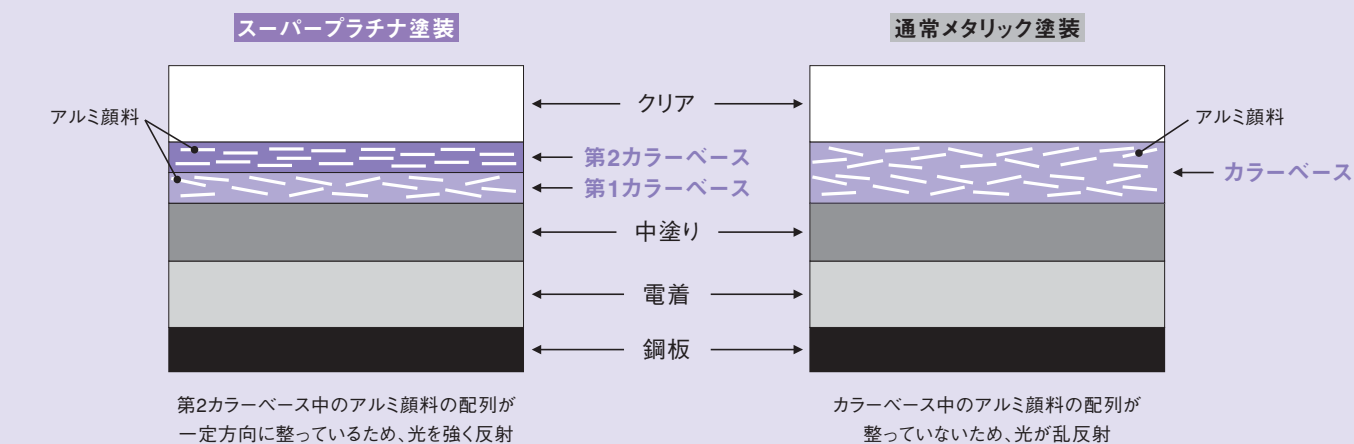
無垢の金属のような輝きを生み出す、スーパープラチナ塗装。

光が当たったときの陰影を強くし、ボディの豊かな面構成をより際立たせるメタリック塗装技術、「スーパープラチナ塗装」を新開発。新色のスーパープラチナ・メタリック※に適用しました。通常のメタリック塗装では、アルミ顔料を含んだカラーベースを1層塗りしているのに対し、スーパープラチナ塗装では、特性の

異なる2つのカラーベースを使用。この2層間の作用によりアルミ顔料の配列を一定方向に整えることで光の乱反射を抑制し、粒子が緻密な無垢の金属のような輝きを生み出します。

※シビック 1.8S、1.8GL、1.8G、シビック ハイブリッド MXに設定

■塗装プロセス比較図

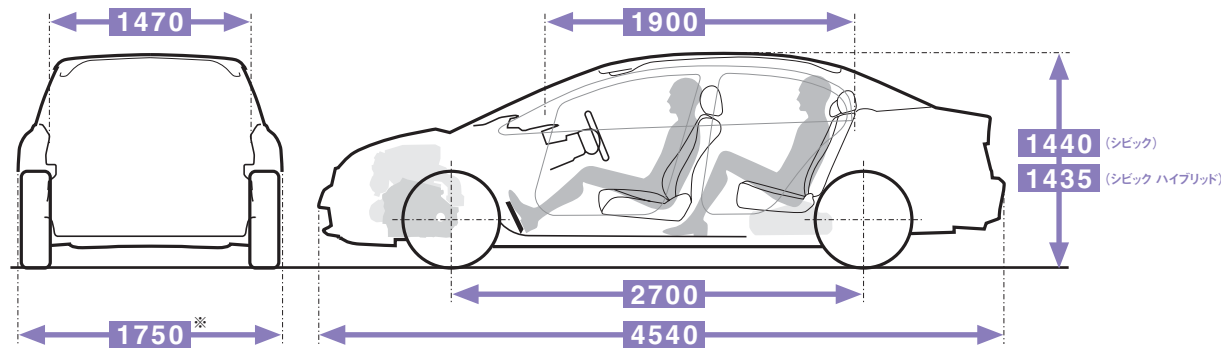


運転する楽しさと
ゆとりの広さを追求した
空間設計。

ゆとりの広さを確保したうえで、運転のしやすさを徹底的に追求。

ワイドボディとロングホイールベースによって、ゆとりの室内幅と室内長を確保したうえで、大胆に前方へ出るとともに傾斜を強めた大型のフロントウィンドウをはじめ、グラスエリアの配置や角度の工夫などにより視覚的な広さ感も高めています。フロント席では、インストルメントパネルの奥行きを活かしたメーター配置や、垂直に近づけたステア

■ボディサイズおよび室内サイズ



単位:ミリ ※ドアミラーウインカー装備車(非装備車は1,755mm)

優れた視認性とスポーティな操作性を高度に融合した先進コックピット。

これまでになく安心感があり運転を楽しめる先進的な空間を目指し、視認性や操作性といったドライバーとのインターフェースを一から見直しました。表示部や操作部に優先順位を設定・グルーピングし、重要度の高いものから、見やすく使いやすい位置に多層的に配置していく、マルチプレックスコックピット・コンセプトを提案。表示系では、フロントウィンドウを前方に出したことによる奥行きを活かし、

リングホイール角度などにより、スポーティで安心感の高いドライビングポジションを提供。リア席では、十分な広さを確保したうえで、フロントシートバックなど各部の形状を工夫し、動きやすさも追求しています。また、濃いブルーを使ったインテリアカラーを設定するなど、先進的でスポーティな空間を、スタイリッシュかつモダンに演出しています。

運転中に確認する頻度の高いスピードメーターなどを、走行視界からの視線移動が少ない位置に配置。操作系では、ステアリングホイールの周辺に機能を集中させています。これらにより、必要な情報を素早く得られる優れた視認性と、スポーティに運転を楽しめる操作性を同時に実現したほか、合理的なレイアウトにより収納装備などの使い勝手までも向上しました。



Photo: シビック 1.8GL メーター類は撮影のため点灯



開放感とともに良好な視界を確保。

大型のフロントウィンドウや、ドライバーに向かってスラントしたインストルメントパネル形状により、前方への開放感を高めるとともに、フラットブレードワイパーや三角窓を採用し、ドアミラーをサッシュではなくドアパネルのやや後方に取り付けることで、良好な視界を確保しています。

必要な情報を素早く確認できる、マルチプレックスメーター。

スピードメーターなど確認頻度の高いものを厳選し、インストルメントパネルの上方・遠方で、かつドライバーの正面に配置したマルチプレックスメーターを新開発。走行視界からの見下ろし角を小さくし、視線移動距離を最小化するとともに、走行視界に近づけることで焦点差を少なくしています。上段は、スピードメーターのほかに燃料計、水温計※1、ターンシグナルインジケーターを設置。計器の数を絞ったうえでスピードメーターを大きく表示できるデジタル式とすることで、走行視界を妨げないコンパクトサイズとしながら視認性をいっそう向上しています。下段には、自発光式※2のタコメーターやオド/トリップメーターなどを、シビック ハイブリッドはさらに、IMAのアシスト/チャージ状態を表示するメーターを設置しています。

※1 シビック ハイブリッドは、水温計と瞬間燃費計を切り換え表示

※2 シビック 1.8Bを除く

MULTIPLEX METER



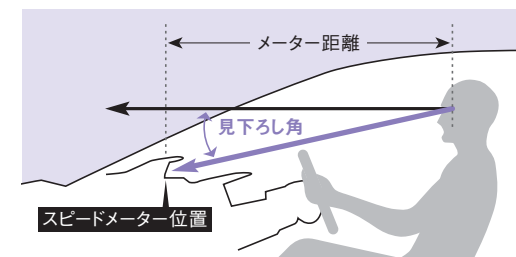
Photo: シビック 1.8GL



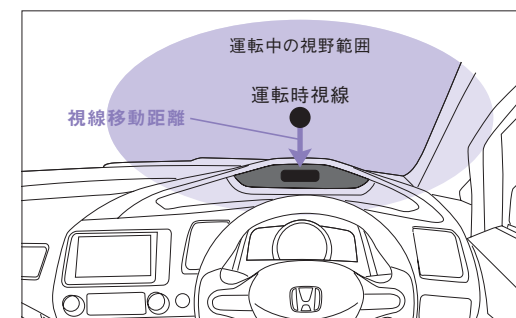
Photo: シビック ハイブリッド MX

メーター類は撮影のため点灯。またステアリングホイールを取り外しています。

■スピードメーターの見下ろし角および視線移動距離説明図



- 走行視界との焦点差が少なくピントが合いやすい。
- 少ない視線移動で素早く確認できる。



スポーティかつ使い勝手に優れた操作系。

3本スポークの小径ステアリングホイールを採用。左右φ360mm×上下φ350mmの楕円タイプとし、スポーティイメージとメーター視認性をともに高めています。シフト／セレクトレバーもスポーティなコンパクトタイプを採用。また、その横の手を伸ばしやすい位置に、レバー形状をZ型にすることで全長を大幅に短縮したサイドブレーキレバーを配置。さらに、リニアなペダルフィールが得られるオルガンタイプ・アクセルペダルを採用しました。そのほか、ステアリングホイール上やその周囲に、形状や大きさを考慮したスイッチ類を集中配置するなど使いやすさを追求しています。



高いフィット感とスタイリッシュなデザインを融合した、フロントシート。

包み込まれるようなフィット感とスタイリッシュなデザインを両立したフロントシートを新開発しました。シートクッションは低反発ウレタンクッションの採用や、前後方向のスプリングピッチの幅広化によって振動吸収性を大きく向上。しかもスプリングを後ろ下がり設定するなどシート奥に自然に引き込まれる形状としました。さらに、シート表皮裏のウレタン層を厚くすることで、座り心地と確実なホールド性を両立しています。シートバックは、45mm高くしたうえで、柔軟性のある樹脂プレートによるスプリングで支持。体格の違いや姿勢の変化に追従し、常に安定したフィット感が得られます。この新構造によりシートバックを薄くできたことで、デザイン性を向上するとともにリア席への圧迫感を抑えています。また、サイドエアバッグをカバーリングと一体化して目立たなくするなど、すっきりとしたデザインを追求しています。

比較数値は従来モデル（シビック フェリオ）比 Honda測定値



■フロントシート構造図



樹脂プレート
スプリング

適切なポジションが容易に設定できる、操作しやすい調節機構。

50mmの調節量をもつシートハイトアジャスターを運転席に採用。シート横のレバーを上下に操作するだけで、容易に最適なシート高に調節できるラチェット式としました。さらに、ステアリングにはチルト機構に加え、前後方向にスライド調節できるテレスコピック機構も装備。ともに40mmの範囲で調節でき、シートポジションと合わせ、最適なドライビングポジションが容易に設定できます。数値はHonda測定値



写真は3点とも作動イメージ



3名乗車時でも十分なゆとりが感じられるリア居住性。

ボディ全幅の拡大により室内幅を大幅に広げたほか、フロントシートバック形状の工夫や、ほぼフラットなフロアにより、ゆとりあるリア席スペースを確保。また、中央席にもヘッドレストを採用するなど、3名全員が快適に乗車できます。

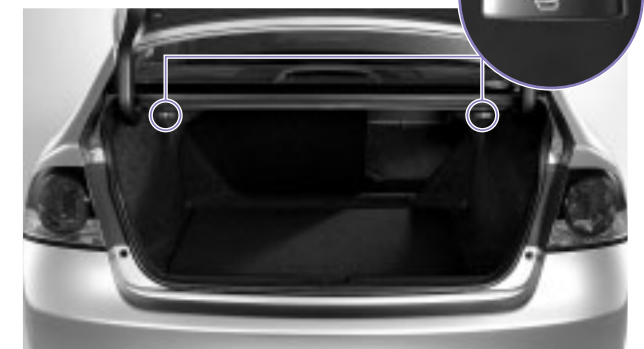


Photo：シビック 1.8GL

可倒式リアシートにより、さらに広く使えるトランクルーム。(シビック)

トランクルームは、438ℓのゆとりある容量を確保するとともに、ホイールハウスなどの張り出しを抑えました。また、トランク内に備えた操作レバーで簡単にフォールダウンできる、6:4分割可倒式リアシートを採用。大きく長い荷物も収納できます。

容量はVDA方式によるHonda測定値



Photo：シビック

十分な容量を確保した、シビック ハイブリッドのトランクルーム。

リアシート背面に収納したIPU（インテリジェントパワーユニット）を、13%コンパクト化してトランク容量の減少を抑え、350ℓの十分な広さを確保しています。

比較数値は従来モデル（シビック ハイブリッド）比 容量はVDA方式によるHonda測定値

使いやすさを追求した充実のユーティリティ。

シフト／セレクトレバーやサイドブレーキレバーのコンパクト設計によって生まれたスペースを活かし、機能性に優れた収納装備を設けたセンターコンソール部をはじめ、適所にポケット類を備えています。

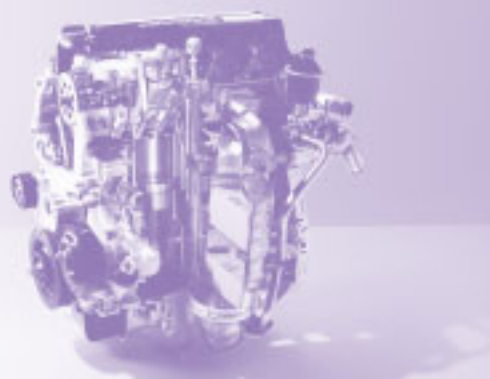
- 大型コンソールボックス（スライド式アームレスト付）
- ドライバーズポケット
- 大型ドアポケット（運転席/助手席）
- スライドリッド付フロントカップホルダー
- スライドリッド付センターコンソールポケット
- シートバックポケット（運転席/助手席）
- リアドアポケット

大型コンソールボックス
（スライド式アームレスト付）
／スライドリッド付
フロントカップホルダー



Photo：シビック 1.8GL
メーター類は撮影のため点灯

走りの歓びと環境への配慮を徹底追求した
高知能パワートレイン。



出力・トルクを高めながら高水準の環境性能を実現する、
次世代パワーユニット。

力強く爽快な走りを生む高い出力・トルクと、低燃費や低排出ガスといった環境性能をこれまでにない高いレベルで両立する、2つの新しいパワーユニットを開発。知能化技術をさらに進化

させた次世代パワーユニットが、心おきなくドライブを楽しめる優れた走行性能と環境性能を発揮します。

		1.8L i-VTECエンジン (5AT/5MT)	新Hondaハイブリッドシステム 「3ステージ i-VTEC+IMA」 (ホンダマルチマチックS)
目標	テーマ	採用技術	
走行性能と環境性能を高次元で両立する、 次世代 パワーユニット	高出力・高トルク化	●可変管長インテークマニホールド ●ピストンオイルジェット（高圧縮比化）	3ステージ i-VTECエンジン ●高回転用吸気バルブ制御 ●大径吸・排気バルブ ●大径ロングインテークマニホールド ●大径スロットルボディ IMA ●モーター高効率化 ●PCU（パワーコントロールユニット）高効率化 ●バッテリー高効率化
	低燃費化	●新開発 i-VTECシステム（可変吸気量制御） ●フリクション低減	3ステージ i-VTECエンジン ●全気筒休止バルブ制御 ●DBW ●フリクション低減 ●アイドル停止 IMA ●モーターアシスト力増加 ●モーターのみでの走行モード（低速クルーズ時）
	排出ガスクリーン化	●高精度空燃比制御 ●エキゾーストマニホールド一体型シリンダーヘッド ●シリンダーヘッド直下2ベッドキャタライザー	3ステージ i-VTECエンジン ●高精度空燃比制御 ●エキゾーストマニホールド一体型シリンダーヘッド ●2つの高密度キャタライザー
	軽量・コンパクト化	●アルミロッカーアーム ●エキゾーストマニホールド一体型シリンダーヘッド ●樹脂ヘッドカバー ●高強度熱間鍛造クラッキングコンロッド ●細幅カムチェーン ●オイルポンプ内蔵チェーンケース	3ステージ i-VTECエンジン ●エキゾーストマニホールド一体型シリンダーヘッド IMA ●PCU（パワーコントロールユニット）部品削減 ●バッテリーのセル配列最適化

力強い走りとクルーズ走行時の圧倒的な低燃費を両立。しかも優れた
クリーン性能も達成した、新開発「1.8L i-VTEC」エンジン。（シビック）

Honda独創のVTEC（可変バルブタイミング・リフト機構）を進化させ、低負荷走行時に吸気バルブの閉じるタイミングを遅くする、新開発i-VTECシステムを搭載。バルブ制御と同時に、DBW（ドライブ・バイ・ワイヤ）によってスロットルバルブを最適に制御する「可変吸気量制御」により、吸気抵抗によるエネルギー損失（ポンピングロス）を大幅に低減。エネルギー効率を高め、クルーズ走行時の燃費性能を大きく向上しました。そのうえで、吸気効率や圧縮比の向上などにより、103kW [140PS]、174N・m [17.7kg・m]を発揮するとともに、徹底したフリクション低減や高精度の空燃比制御などにより17.0km/ℓ（5AT車、10・15モード）の低燃費を実現。「平成22年度燃費基準+5%レベル」※を達成しました。しかも、優れた排出ガスクリーン性能も実現し、国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得しています。 ※5MT車は「平成22年度燃費基準達成車」

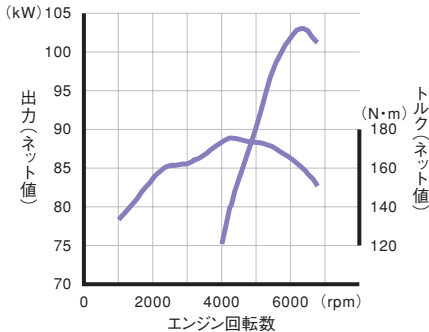
1.8L i-VTECエンジン	
最高出力*	103kW [140PS] / 6,300rpm
最大トルク*	174N・m [17.7kg・m] / 4,300rpm
燃料消費率※	17.0km/ℓ（5AT車）／16.2km/ℓ（5MT車）
「平成22年度燃費基準+5%達成車」（5AT車）／「平成22年度燃費基準達成車」（5MT車） 国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定	

*ネット値 ※10・15モード走行（国土交通省審査値）

■1.8L i-VTECエンジン
(カットモデル)



■1.8L i-VTECエンジン性能曲線図



吸気バルブの閉じるタイミングを切り換え、全域での高いエネルギー効率を実現する、新開発 i-VTECシステム。

新開発 i-VTECシステムは走行状況に応じ、DBWによってスロットルバルブを制御するとともに、新開発のVTEC機構によって吸気2バルブのうち1バルブの閉じるタイミングを切り換え、クルーズ時などの低負荷走行時にはポンピングロスを低減するように制御し、発進・加速時など高い出力・トルクを必要とするときには、吸気充填率が最大となるように制御。これまでポンピングロスにより悪化していた低負荷走行時のエネルギー効率も大幅に向上することで、トルクフルで力強い走り、1.8Lガソリンエンジンで世界最高レベル※の低燃費を両立しました。特にクルーズ時には1.5Lガソリンエンジン同等の燃費性能を発揮します。 ※Honda調べ

■吸気バルブの閉じるタイミングを遅くし、
ポンピングロスを低減することでクルーズ燃費を向上。

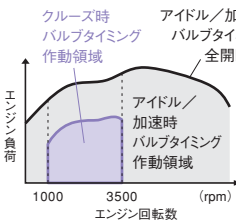
通常、クルーズ時（低負荷走行状態）などのスロットルバルブ開度が小さいときには、吸気経路が狭められるためポンピングロスが大きくなります。新開発 i-VTECシステムは、低負荷走行時などでもDBWによってスロットルバルブ開度を大きめに制御し、スムーズに吸気。そして、新開発のVTEC機構によって、吸気バルブを通常の圧縮開始時期よりも遅く閉じることで、一度シリンダー内に吸い込んだ混合気の一部を吸気ポートに戻します。その結果、スロットルバルブ開度を小さくすることなく吸気量の制限を実現。吸気抵抗の減少により、ポンピングロスを最大16%低減でき、その分エネルギー効率が向上したことで、通常ガソリンエンジンに対してより少ない燃料で低負荷走行に必要なトルクを発生。クルーズ時の燃費性能を大きく向上します。数値はHonda測定値

■走行状況や負荷に応じて知能的にバルブ作動を制御。

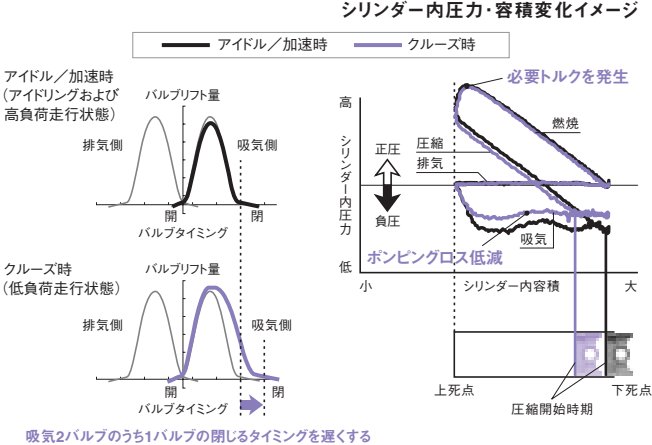
新開発 i-VTECシステムは、スロットルバルブ開度や車速、エンジン回転数、ギアの状態などから走行状況を検知し、知能的にバルブタイミングの切り換えを行います。バルブタイミングの切り換えは、吸気側に備えたアイドル／加速用とクルーズ用のロッカーアームを、シンクロピストンによって連結／分離することで行います。シンクロピストンの連結／分離には低回転域での切り換えを可能にする油圧回路を採用しています。

【クルーズ用バルブタイミングへの切り換え条件】
・車速：10km/h以上
・エンジン回転数：1,000～3,500回転
・トランスミッションのギア：3速以上

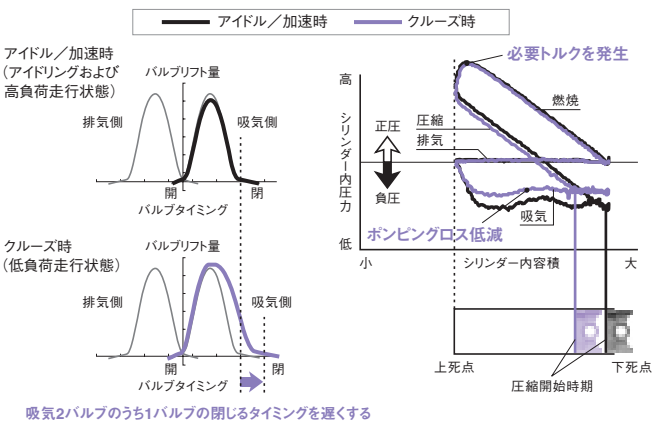
■各バルブタイミング作動領域



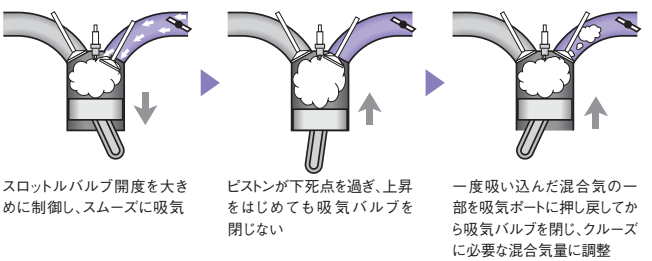
■バルブタイミングイメージ



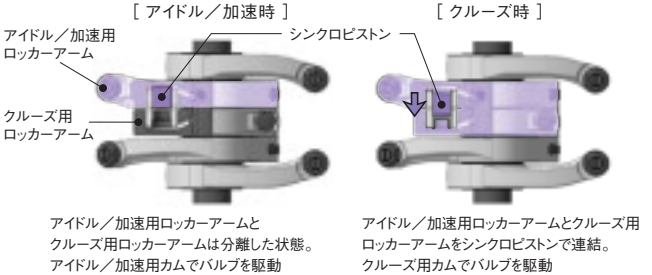
■バルブタイミング切り換えによる
シリンダー内圧力・容積変化イメージ



■クルーズ時の吸気バルブ／スロットルバルブ制御イメージ



■i-VTEC機構作動イメージ



■バルブタイミングの切り換えによるトルク差を抑制し、スムーズな作動を実現。

スロットルバルブ開度が一定の状態ではバルブタイミングの切り換えを行うと、エンジントルクが急激に変化してショックが生じるため、DBWでスロットルバルブ開度を適切に制御することでトルク差を抑制。乗員に切り換えによる違和感を感じさせないスムーズな作動を実現しています。

徹底してフリクションを低減し、低燃費に貢献。

■ピストンスカート二硫化モリブデン (MoS₂) ショット加工

摩擦抵抗の小さい高純度のモリブデン微細粉を、ピストンスカート表面にショットし、低 μ 化。大幅なフリクション低減効果を獲得。

■イオンプレーティング・ピストンリング

オイルリングに窒化クロムを蒸着させることで、通常のクロムメッキ加工に対して大幅に摩擦抵抗を低減。

■プラトーホーニング加工

シリンダー内壁をなめらかに仕上げるとともにオイル保持性を向上。

可変管長インテークマニホールドやピストンオイルジェットを採用し、低速トルクを向上。

管長を低回転域では長く、高回転域では短く制御して常に最適な吸気慣性効果が得られる、可変管長インテークマニホールドを採用。約5,200回転で管長を切り換え、全域でトルクフルな特性を実現します。また、シリンダーブロックからオイルを吹き上げ効果的にピストンを冷却するピストンオイルジェットの採用により、耐ノッキング性能を向上。高圧縮比化に貢献します。これらにより全域で高トルクを発揮し、特に市街地での発進・加速で多用される低速トルクを向上しています。

軽量・コンパクト化を追求。

■アルミロッカーアーム

アルミ化により従来の鉄製に対して約35%軽量化しています。なお、シンクロピストンのガイドには摩耗防止のためスチールのスリーブを圧入しています。

■エキゾーストマニホールド一体型シリンダーヘッド

シリンダーヘッド内で燃焼ガスを集合させるエキゾーストマニホールド一体構造により、従来構造に対して約5%軽量化しています。

■樹脂ヘッドカバー

軽量の樹脂製を採用することで、従来のアルミ製に対して約40%軽量化しています。

■高強度熱間鍛造クラッキングコンロッド

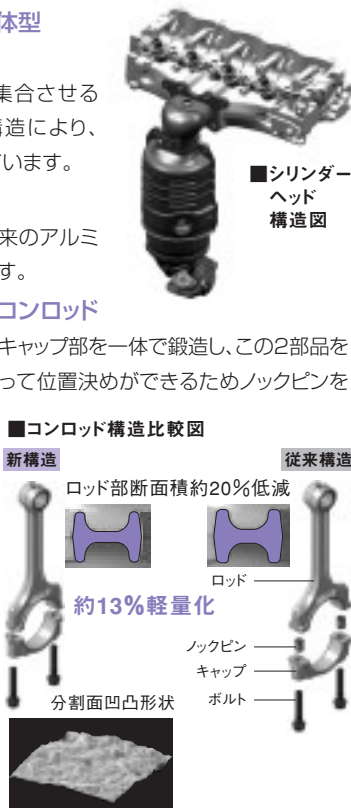
クラッキングコンロッドは、ロッド部とキャップ部を一体で鍛造し、この2部品を割るように分割。分割面の凹凸によって位置決めができるためノックピンを不要としました。さらに、強度の高い材料を用い、疲労強度を約50%高めたことで、ロッド部の断面積を約20%低減しています。これらにより、コンロッド単体で従来構造に対して約13%の軽量化を実現。しかも、コンロッドの慣性重量が低減することによりクランクシャフトも同等の軽量化が可能となるほか、慣性モーメントも小さくなることから高回転化にも貢献します。

■細幅カムチェーン

チェーンの配列を見直し、細幅化を実現。また、チェーンガイドやチェーンテンショナーアームのオール樹脂化、テンショナーボディのアルミ化により、軽量化に貢献しています。

■オイルポンプ内蔵チェーンケース

オイルポンプ、チェーンケース、マウントブラケットの3部品を一体化。エンジン全長を短縮するとともに、従来構造に対して約10%軽量化しています。数値はHonda測定値



シビック全タイプで「平成22年度燃費基準」に適合する、優れた燃費性能。

新開発i-VTECシステムによる高度な燃焼制御や可変吸気量制御に加え、各部のフリクション低減やトランスミッションの高効率化などにより、実用燃費を向上。シビック全タイプで「平成22年度燃費基準」に適合し、さらに5AT車では基準を5%以上上回る優れた燃費性能を達成しています。



「平成22年度燃費基準+5%達成車」表示マーク
平成22年度燃費基準を5%以上上回る優れた燃費性能を達成した車両に与えられます。(5AT車)

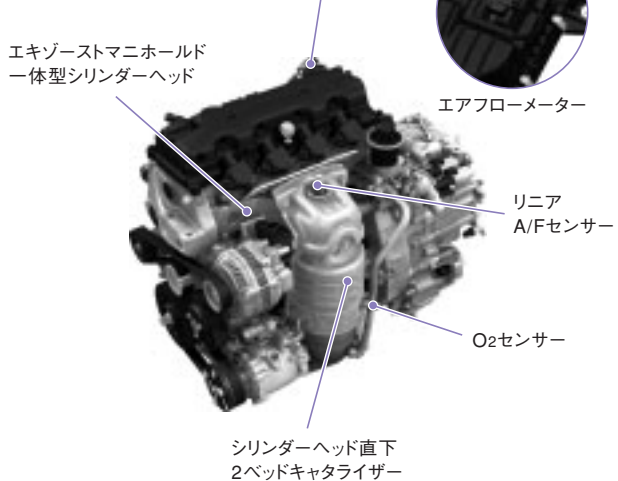


「平成22年度燃費基準達成車」表示マーク
平成22年度燃費基準を上回る優れた燃費性能を達成した車両に与えられます。(5MT車)

シビック全タイプで国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得した、優れたクリーン性能。

リニアA/FセンサーやO₂センサーに加えエアフローメーターとマップセンサーの採用により、空燃比制御をさらに高精度化。燃焼ガスそのものをクリーン化しました。そのうえで、シリンダーヘッド内で燃焼ガスを集合させるエキゾーストマニホールド一体構造により、燃焼ガスの熱損失を大幅に低減。さらに、シリンダーヘッド直下に2ベッドキャタライザーを設置し、キャタライザーの早期活性化を実現することでコールドスタート時の浄化性能を高めています。この結果、優れたクリーン性能を実現し、シビック全タイプで国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得しています。

■排気システム図



「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定車表示マーク
平成17年排出ガス規制のNMHC、NO_xについて基準値を75%以上下回る優秀な環境性能を達成した車両に与えられます。

エンジンとともに優れた加速性能や燃費性能を発揮し、しかもコンパクト化を達成した、5速オートマチックトランスミッション。(シビック全タイプに設定)

エンジンの特性をフルに活かし、力強い加速と低燃費を同時に実現する5速オートマチックトランスミッションを新開発。リニアソレノイドによるダイレクト制御やDBWとの協調制御に加え、5速化によりギアレシオをクロスかつワイドに設定したことで、鋭い発進性能と変速ショックの少ないスムーズな加速、優れた高速クルーズ燃費を両立しています。また、平行3軸構造や超薄型トルクコンバーターの採用、4速と5速のドリブギアの共用化などにより、従来モデル(シビック フェリオ)の4速ATに対し、全長で-56.5mmのコンパクト化を達成。すべてのギアでのロックアップ制御に加え、低フリクションクラッチの採用やオイルの攪拌抵抗低減など徹底した高効率化により、低燃費にも大きく貢献しています。

比較数値はHonda測定値

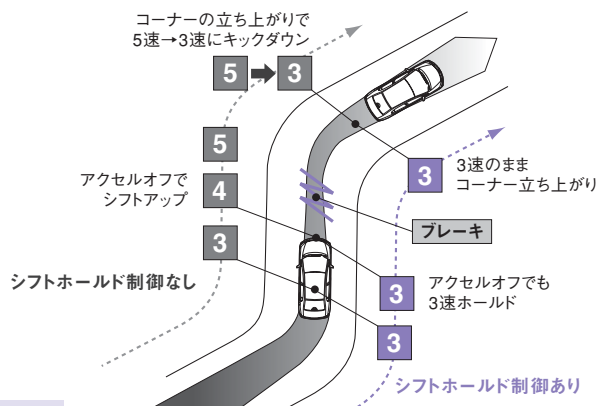
ロックアップ制御をさらに進化し、全ギアでのロックアップを実現。

きめ細かな制御によりロックアップ領域を大幅に拡大するアクティブロックアップをさらに進化。すべてのギアでのロックアップを可能にし、トルクコンバーターのすべりによるエネルギーロスを最小限に抑制しました。さらに、アシストロックアップスプリングを追加することで、ロックアップする際の応答時間も短縮しています。また、減速時にロックアップを長く継続することで、より低回転域までのフューエルカットを可能にしました。これらにより実用燃費向上に貢献しています。

不要な変速を抑え、スポーティな走行を楽しめる、シフトホールド制御。

走行状態に応じて知能的なシフト制御を行うプロスマテックを進化させ、ドライバーのシフト感覚により近い制御を行うシフトホールド制御を採用しました。Dポジションでの走行時に、ドライバーのアクセル操作や車速変化などから走行状態を瞬時に判断し、最適に変速制御。特にワインディングなどでのスポーティな走行時には、アクセルのオン/オフによる不要な変速を抑え、充分なエンジンブレーキによる減速やタイムラグのない鋭い加速が得られます。

■シフトホールド制御作動イメージ図



爽快なシフトフィールを追求した、5速マニュアルトランスミッション。(シビック 1.8Gに設定)

操る楽しさが得られる爽快なシフトフィールを目指し、まず横方向のシフト操作荷重低減を図りました。従来のバネを使用したセレクト機構では、シフトレバーを押すほど荷重が増えていくのに対し、シビックでは、ニュートラルの節度感を出しながらフリクションを低減するセレクトディテント機構や、遊びのないリンクレス回転機構、フリクションの少ないシェルニードルベアリングを採用。中立感を高める一方、センターの節度感を超えると荷重が減り、スッとセレクトできる爽快なフィールを獲得しました。縦方向においても、ストローク中のシンクロナイザーリングとギアが接触する地点の荷重を低減する可変ストローク構造を採用するとともに、シンクロナイザーズリーブのストロークを短縮。素早く同期させることで、引っかかり感のない軽快でスムーズなシフトフィールを実現しています。





低回転域からのトルクフルな走りと超低燃費を両立し、優れたクリーン性能も達成した、新開発 新Hondaハイブリッドシステム「3ステージ i-VTEC+IMA」。(シビック ハイブリッド)



「主動力のエンジン」に「補助動力のモーター」を組み合わせ、驚異的な低燃費と排出ガスのクリーン化を実現するHonda独自のハイブリッドシステムをさらに進化。バルブ制御を低回転・高回転・気筒休止の3段階で行う3ステージ i-VTECエンジンと、大幅に高効率化したIMA (インテグレートド・モーター・アシスト) により、システム出力を約20%高める^{※1}とともに10・15モード燃費を5%以上向上^{※1}する、新Hondaハイブリッドシステムを開発しました。1.8ℓガソリンエンジン同等の低速トルクを発揮しながら、10・15モードで31.0km/ℓ (シビック ハイブリッド MXB^{※2}) の超低燃費を実現し、「平成22年度燃費基準+5%レベル」を達成。しかも、優れた排出ガスクリーン性能も実現し、国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得しています。

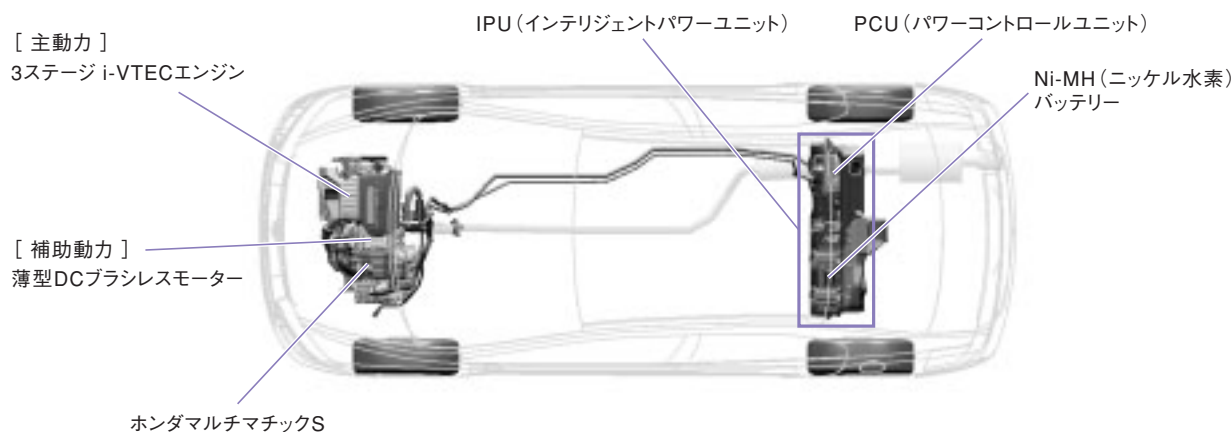
※1 従来モデル (シビック ハイブリッド) 比
※2 メーカーオプションの装着により異なる場合があります。MXは28.5km/ℓとなります。

■ハイブリッドシステム性能比較

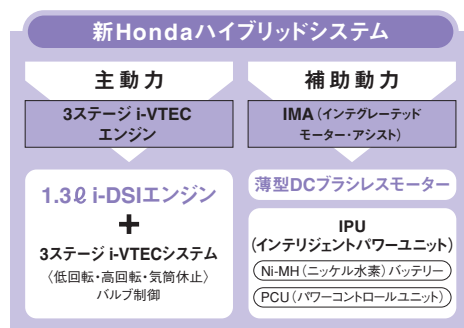
	Newシビック ハイブリッド	従来モデル
エンジン	1.8ℓ 3ステージ i-VTEC	1.8ℓ i-DSi (気筒休止VTEC)
最高出力*	70kW [95PS] / 6,000rpm	63kW [86PS] / 5,700rpm
最大トルク*	123N・m [12.5kg・m] / 4,600rpm	119N・m [12.1kg・m] / 3,300rpm
モーター	薄型DCブラシレスモーター／158V	薄型DCブラシレスモーター／144V
最高出力	15kW [20PS] / 2,000rpm	10kW / 4,000rpm
最大トルク	103N・m [10.5kg・m] / 0～1,160rpm	49N・m [5.0kg・m] / 1,000rpm
燃料消費率 ^{※1}	31.0km/ℓ ^{※2} (MXB) / 28.5km/ℓ (MX)	29.5km/ℓ
燃費基準達成レベル	「平成22年度燃費基準+5%達成車」	「平成22年度燃費基準+5%達成車」
排出ガス低減レベル	国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定	国土交通省「平成17年排出ガス基準50%低減レベル」認定
システム最大トルク ^{※3}	167N・m [17.0kg・m]	146N・m [14.9kg・m]

*ネット値 ※1 10・15モード走行 (国土交通省審査値) ※2 メーカーオプションの装着により異なる場合があります。
※3 Honda測定値

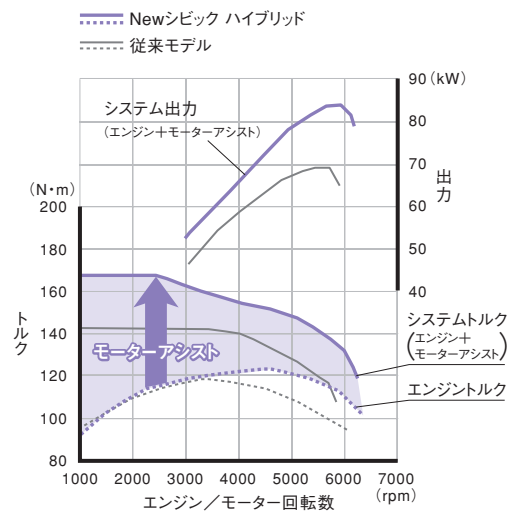
■新Hondaハイブリッドシステム構成イメージ



■新Hondaハイブリッドシステム (カットモデル)



■ハイブリッドシステム性能曲線比較図

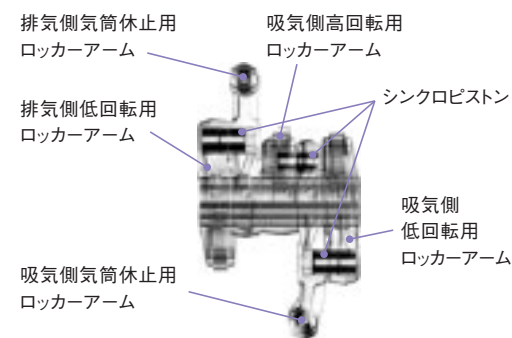


走行状況に応じた3段階のバルブ制御により、さらなる高出力化と低燃費化を実現した3ステージ i-VTECエンジン。

3段階にバルブを制御するVTEC機構。

従来のシビックハイブリッドの気筒休止VTECでは、1気筒あたり4つのロッカーアームを持ち、2系統の油圧回路によって、通常のエンジン駆動と気筒休止を切り換えていたのに対し、吸気側のロッカーアームを3つとした5ロッカーアーム構成に、3系統の油圧回路を組み合わせることで、低回転・高回転・気筒休止の3段階バルブ制御を実現しました。高回転用制御を追加したことにより出力を大幅に向上しています。また、従来は4気筒のうち3気筒を休止していたのに対し、4気筒すべての気筒休止を可能としたうえで、低回転用と気筒休止用のバルブタイミング・リフト切り換えを油圧で行うことにより、減速時に1,000回転を下回るエンジン回転数まで気筒休止状態を継続でき、いっそうの低燃費化と電力エネルギーの回生 (充電) 効率向上に貢献しています。

■3ステージ i-VTECシステム構造／作動イメージ



■低回転時

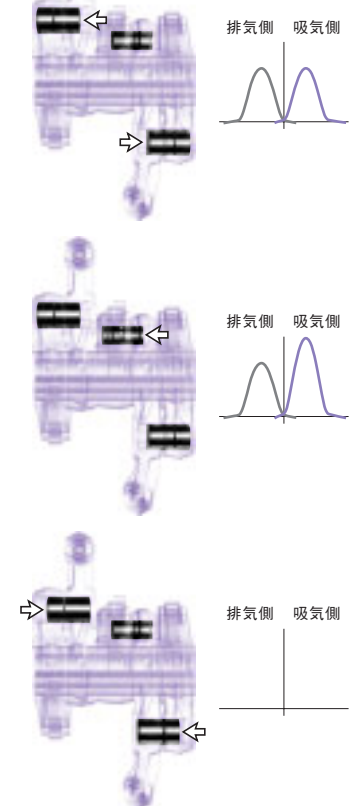
吸気側、排気側ともに低回転用ロッカーアームと、バルブを駆動する気筒休止用ロッカーアームをシンクロピストンで連結。低回転用カムによってバルブを駆動。

■高回転時

エンジン回転数が約4,500回転を上回ると、吸気側の高回転用ロッカーアームと気筒休止用ロッカーアームをシンクロピストンで連結。吸気側は高回転用カムによってバルブを駆動。

■気筒休止時

減速時やモーターのみの走行時では、吸気側、排気側ともにシンクロピストンを気筒休止用ロッカーアーム内に格納し、低回転用ロッカーアームと分離。カムの力が伝わらなくなるため、バルブ作動が休止。

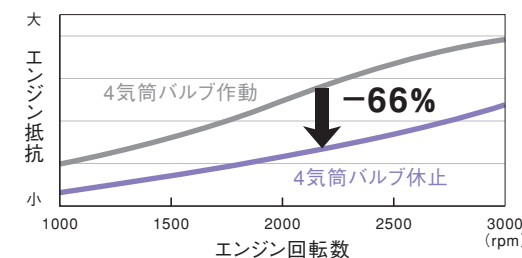


全気筒休止により、電力エネルギーの回生効率を向上。

エンジンの抵抗が大きいと、減速時にタイヤからの回転エネルギーがエンジンブレーキとして失われるため、モーターで回生できるエネルギーが減少してしまいます。新Hondaハイブリッドシステムでは、3ステージ i-VTECにより4気筒すべてのバルブ作動を休止。シリンダー内を密閉状態に保つことでエンジン抵抗となるポンピングロス (吸・排気抵抗によるエネルギー損失) を、気筒休止させない場合に比べ66%低減。タイヤからの回転エネルギーを電力エネルギーに変換する回生効率を向上しています。

数値はHonda測定値

■全気筒休止によるエンジン抵抗低減イメージ



細部にいたるまで徹底的にフリクションを低減。

部品の材料選定や表面加工などを細部にいたるまで徹底し、摺動部の摩擦抵抗を最小化。低燃費化に加え、減速エネルギーの回生効率向上にも貢献しています。

■カムジャーナル面鏡面加工

カムシャフト支持部であるカムジャーナルの表面をなめらかに加工。

■シリンダーヘッド一体構造エキゾーストマニホールド

シリンダーヘッド内で排出ガスを集合させる構造により熱損失を低減し、エンジン暖機を早めることで、エンジンオイルの粘度を早期に適正化。

■アルミダイキャスト・ピストン

熱膨張が少ない新アルミ材を使用することで、温度変化による摩擦抵抗の増加を抑制。

■イオンブレイティング・ピストンリング

トップリングとオイルリングに窒化クロムを蒸着させることで、クロムメッキ被膜を薄膜平滑化。

■プラトーホーニング加工

シリンダー内壁をなめらかに仕上げるのと同時にオイル保持性を向上。

■補機ベルトオートテンショナー

負荷に応じて張力を自動調整することで、低負荷時の張力を低減。

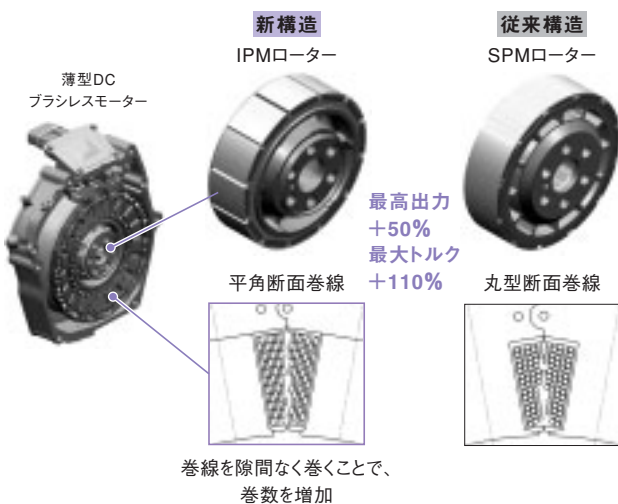
出力を大幅に高めながらコンパクト化を達成した、高効率のIMA。

効率を大幅に向上した
薄型DCブラシレスモーター。

磁石をローター表面に貼り付ける従来のSPMローターから、積層したケイ素鋼板の間に磁石を挿入するIPMローターに変更。高性能磁石を採用するとともに適切な磁石配置により、鉄と磁石が引き合う力から生まれる回転力であるリラクタンストルクを有効に活用。高効率化と軽量化を同時に達成しました。ステーターでは、巻線を丸型断面から平角断面に変更することで高密度化を実現。これらなどにより、モーターの最高出力を50%、最大トルクを110%それぞれ向上しています。

比較数値は従来モデル（シビック ハイブリッド）比 Honda測定値

■ローター構造／ステーターコイル断面比較図

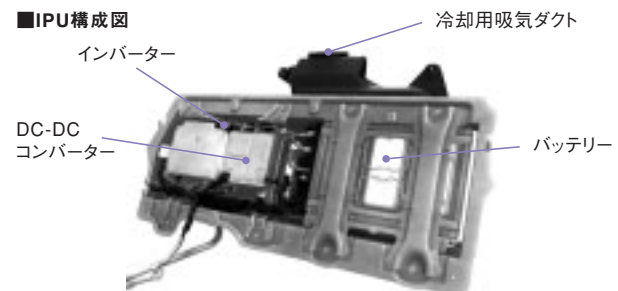


IPU（インテリジェントパワーユニット）のコンパクト化を追求し、パッケージング効率を向上。

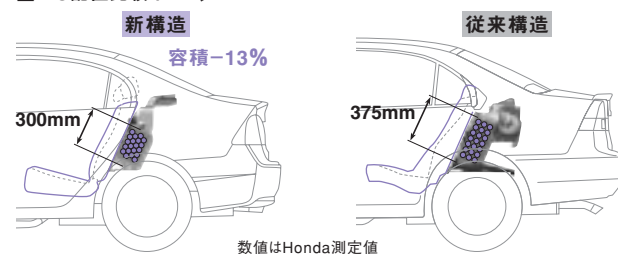
PCU（パワーコントロールユニット）やバッテリーのコンパクト化に加え、冷却ファンの内蔵化などにより、容積を13%低減。トランクスペースへの影響を極力抑えています。

比較数値は従来モデル（シビック ハイブリッド）比 Honda測定値

■IPU構成図



■IPU配置比較イメージ



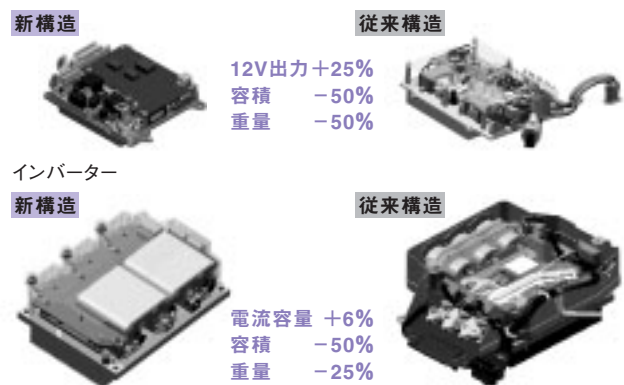
高効率化とコンパクト化を高次元で達成し、
制御精度も向上したPCU（パワーコントロールユニット）。

クルマの走行状況とバッテリーの残容量に応じて、モーターの駆動および電力エネルギーの回生を最適に制御するPCU。バッテリーからの高電圧の直流電力を12Vに変換するDC-DCコンバーターと、直流電力をモーター制御のために交流に変換するインバーターで構成されます。DC-DCコンバーターは、デジタル化による部品機能の集積化によって基板部品を削減することで、容積を50%低減するとともに、常に最適なスイッチング周波数への切り換え制御などにより、12V出力を25%向上しました。インバーターは、低損失パワー素子の採用などにより、電流容量を6%向上。さらに、薄型フィルムコンデンサーの採用やモーターECUの内蔵化などにより、容積を50%、重量を25%低減しています。

比較数値は従来モデル（シビック ハイブリッド）比 Honda測定値

■DC-DCコンバーター／インバーター構造比較図

DC-DCコンバーター

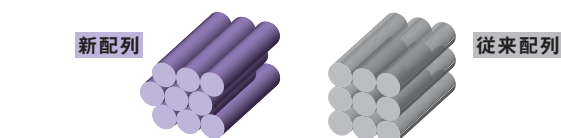


高出力化によって力強くモーターを駆動する Ni-MH（ニッケル水素）バッテリー。

モーターアシスト機構を作動させる電気エネルギー用の電池として、Ni-MH（ニッケル水素）バッテリーを採用したうえで高効率化を追求。モーターの高出力化に対応する出力と容量を確保しながら、さらなるコンパクト化を実現しました。低抵抗の電解液の採用や極板の表面改質などにより内部抵抗を低減することで出力密度を25%向上。また、セルの高密度配置により、セルの数を10%増やして高出力化しているながら、容積を12%削減しました。それに伴いバッテリーを収納するケースも専用設計とし、コンパクト化しながら冷却性能や対振動性を高めることで、長期使用における信頼性をさらに向上しています。

比較数値は従来モデル（シビック ハイブリッド）比 Honda測定値

■セル配列イメージ



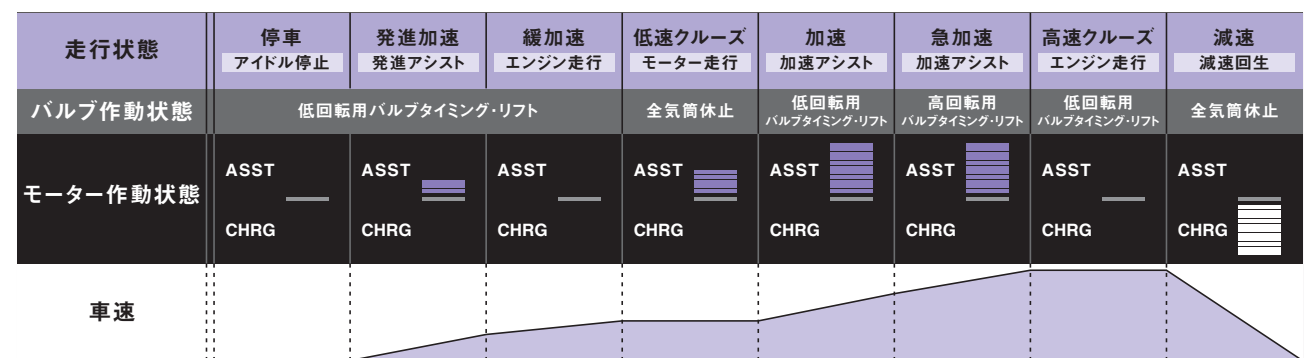
エンジンにモーターアシストを適切に組み合わせ、 高出力・高トルク、超低燃費、優れた環境性能を同時に実現。

あらゆる走行状況下で高出力と低燃費を発揮する、高知能なエネルギーマネジメント。

エンジンの3段階のバルブ制御とモーターアシストの組み合わせを適切にコントロールし、市街地から高速道路まであらゆる走行状況で高出力と低燃費を発揮します。また、低速でのクルーズ時にモーター

のみでの走行を可能としたほか、停車時はアイドル停止することで、低燃費と低排出ガス効果をいっそう高めています。

■「3ステージ i-VTEC+IMA」作動イメージ



■停車時

エンジンを自動的に停止し、燃料消費と排出ガスをなくします。ブレーキを解除するとエンジンを始動します。

条件によってはエンジンを停止させない場合があります。

■発進加速時

低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジン走行をモーターがアシストし、大きなトルクで力強く発進します。

■緩加速時

低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジンのみで走行します。

■低速クルーズ時

約40km/h程度の一定速度での走行時には、エンジンは全気筒休止し、モーターのみで走行します。

■加速時

低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジン走行をモーターがアシストし、大きなトルクで力強く加速します。

■急加速時

エンジン回転数が約4,500回転を上回ると、エンジンは高回転用のバルブタイミング・リフトに切り換わり高出力を発生。さらにモーターがアシストすることで強力に加速します。

■高速クルーズ時

低回転用のバルブタイミング・リフトによるエンジンのみで走行します。

■減速時

エンジンは全気筒休止。モーターが減速エネルギーを電力エネルギーに回生し、IMAのバッテリーに充電します。

出力・トルクを大幅に向上。

エンジンは、3ステージ i-VTECシステムに加え、大径バルブや大径ロングインテークマニホールド、大径スロットルボディを採用し、DBWによる高精度なスロットルバルブ制御も合わせ、全回転域での吸・排気効率を向上。IMAは、モーター、PCU、バッテリーなどのすべてを高効率化。これらにより、システム全体で出力を向上するとともに、従来のシビック ハイブリッドを大きく凌ぐ最大トルク167N・m[17.0kg・m]*を達成しました。特に3,000回転以下の低回転域では1.8ℓガソリンエンジンを超えるトルクを発生します。

*Honda測定値

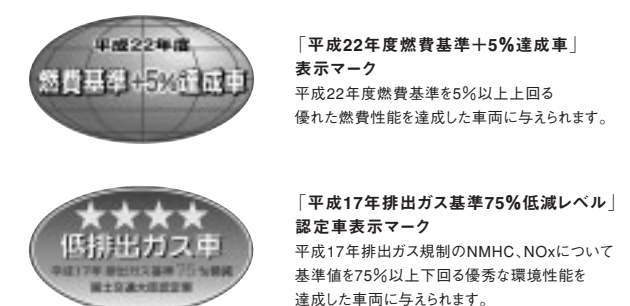
国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得した、優れたクリーン性能。

高精度な空燃比制御により、燃焼ガスそのものをクリーン化。そのうえで、シリンダーヘッド内で燃焼ガスを集合させるエキゾーストマニホールド一体構造により、燃焼ガスの熱損失を大幅に低減。キャタライザーの早期活性化を実現することでコールドスタート時の浄化性能を高めています。さらに、2つの高密度キャタライザーを設置することで、優れたクリーン性能を実現しています。その結果、国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得しています。

31.0km/ℓ*の超低燃費を実現し、 「平成22年度燃費基準+5%レベル」を達成。

IMAの高出力化や全気筒休止を可能にした3ステージ i-VTECシステムにより、アイドル停止に加えモーターのみでの走行を可能にすることで、エンジンを使用しないモードを拡大。さらに、3ステージ i-VTECシステムの高度な燃焼制御や徹底的なフリクション低減によるエンジン単体での低燃費化に加え、トランスミッションの効率向上や空力処理の徹底、低転がり抵抗タイヤの採用などにより、31.0km/ℓ*の超低燃費を実現。「平成22年度燃費基準+5%レベル」を達成しています。

*シビック ハイブリッド MXB
(メーカーオプションの装着により異なる場合があります。MXは28.5km/ℓとなります)



新Hondaハイブリッドシステムの力強さと低燃費をさらに引き出す Honda独自のCVT、ホンダマルチマチックS。(シビック ハイブリッド)

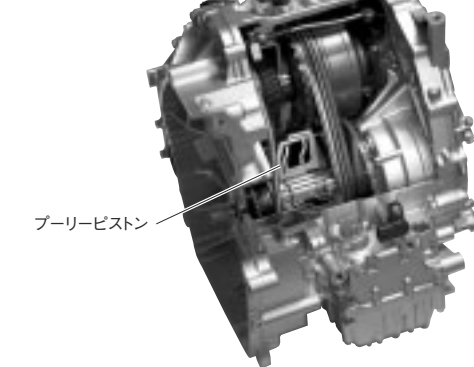
変速ショックのないスムーズな走りや、エンジンの最適燃費領域の有効利用により低燃費化に貢献する、自動無段変速機ホンダマルチマチックS。シビック ハイブリッドでは、新Hondaハイブリッドシステムの高トルクと燃費特性を最大限に活かすためにさまざまな改良を施しました。伝達効率を徹底して向上したうえで、高速側へギア比を拡大したワイドレシオ設定とすることで、走りの力強さを増しながら、クルーズ時の効率を最大3.5%向上するなどさらなる低燃費化に貢献。同時に、クラッチ類の容量を増やすなど、パワーユニットの高トルクに対応。さらに、これらに対応しながら、従来のシビック ハイブリッドと同等のコンパクト設計を実現しています。また、走行状況に応じてきめ細かな変速制御を行うなど、人間の感覚に自然な走行フィールを実現しています。

比較数値は従来モデル(シビック ハイブリッド)比 Honda測定値

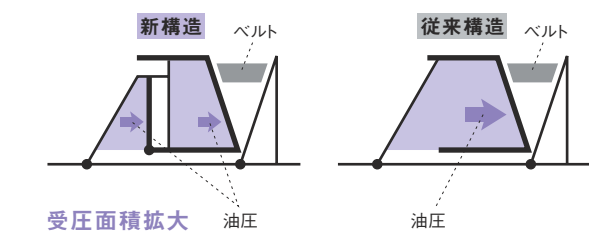
伝達効率を向上し、さらなる低燃費化に貢献。

ドライブプリーとドリブンプリーの軸間を広げ、駆動半径を拡大するとともに、ドライブプリーを押すプリーピストンをダブル化することで受圧面積を大幅に拡大。これらにより、低い油圧での変速動作を可能とし、伝達効率を向上しています。

■ホンダマルチマチックS
(カットモデル)

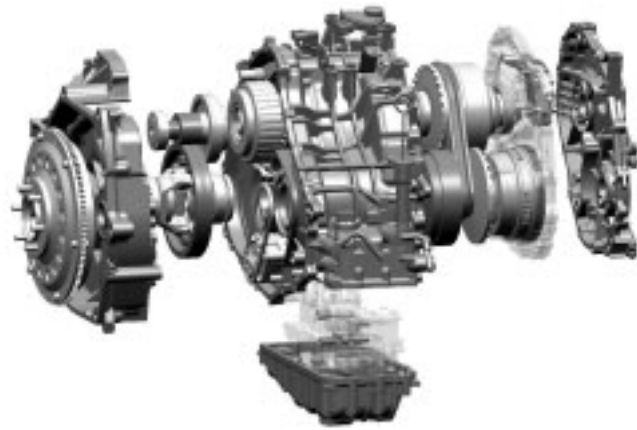


■プリーピストン断面構造比較イメージ



新Hondaハイブリッドシステムの性能を活かす、 高トルク対応設計。

前進用クラッチを増やすことで、低油圧化しながら許容入力トルクを大幅に向上。発進クラッチもクラッチディスクを大径化したうえで、枚数を増加。新Hondaハイブリッドシステムの高トルクを確実に駆動輪へ伝達します。



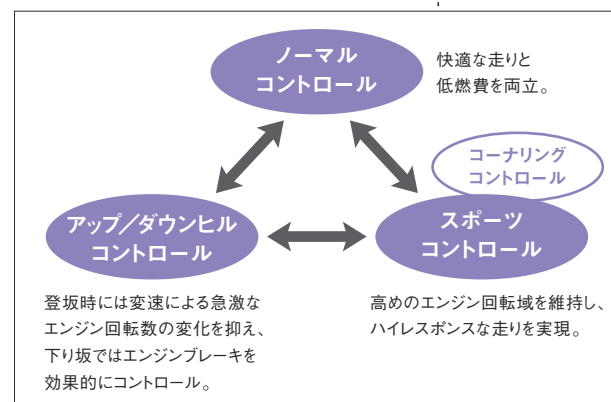
さまざまな走行シーンでドライバーの感覚に リニアな走りが得られる、高知能な変速制御。

Dポジションでの走行では、ドライバーのアクセル/ブレーキ操作や車速などの情報から走行状況を判断し、適切な変速比を選択。エンジン回転数を抑えた低燃費走行はもちろん、エンジン回転数を高く保ったスポーツ走行など、ドライバーの意志に、より忠実な走りを可能にしています。さらに、コーナリング時の横Gを算出し、スポーティな走行状態であると判断するとアクセルオフ時のエンジン回転数を高めに保持する、コーナリングGシフト制御も採用。アクセルのオン/オフ操作が多いワインディングなどで、ハイレスポンスな加速が得られます。



P
R
N
D
S
L

■Dポジション時の
インテリジェント
コントロール



快適性を確保するとともに燃費への影響を最小限に抑えた、 デュアルスクロールコンプレッサー。(シビック ハイブリッド)

エアコンディショナーのコンプレッサーに、パワーユニットの補機ベルトでの駆動と専用モーターでの駆動の両方に対応するハイブリッドタイプを採用。アイドル停止時でも安定した空調性能を発揮します。

また、急速冷房時以外は専用モーター単独での駆動を可能としたほか、湿度が低く窓が曇る心配のない場合にはコンプレッサーの運転を制限するなど、エアコン作動時の燃費への影響を最小限に抑えます。

■モーター駆動

アイドル停止時や室内温度と設定温度の差が小さいときには、専用モーターのみで駆動。モーターの回転数を可変させることで、設定温度を維持します。



■ベルト駆動

専用モーターで調節できる範囲を超えているときには、パワーユニットの補機ベルトで駆動します。



■モーター駆動+ベルト駆動

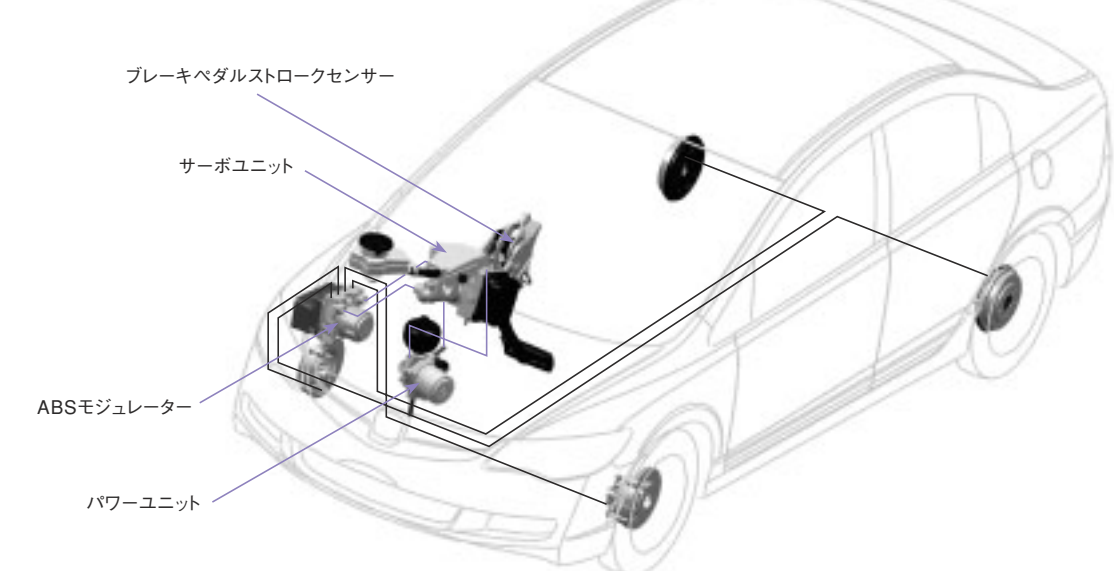
エアコン作動初期や、室内温度が設定温度より非常に高いときには、パワーユニットの補機ベルトと専用モーターの両方で駆動。急速にクールダウンします。



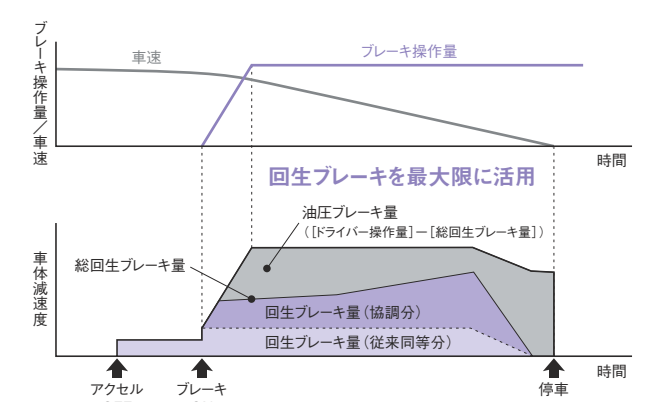
回生効率を高める 協調回生ブレーキシステム。(シビック ハイブリッド)

ブレーキ操作時に、回生ブレーキ量の変化に応じて油圧ブレーキ量を調整する協調回生ブレーキシステムを開発しました。通常のエンジン負圧を利用したブレーキブースターに対し、モーターで蓄圧した油圧で倍力する油圧ブレーキブースターを採用。アイドル停止時や気筒休止時、モーターのみの走行時などでも安定したアシスト量を確保するとともに、油圧ブレーキ量の自在な制御を可能にしました。これにより、従来のシビック ハイブリッドではドライバーのブレーキ踏力に応じた制動力を保つために一定量に制限していた回生ブレーキを、最大限に活用。減速エネルギーを効率よく電力に回生します。

■協調回生ブレーキのシステム構成



■協調回生ブレーキ制御イメージ

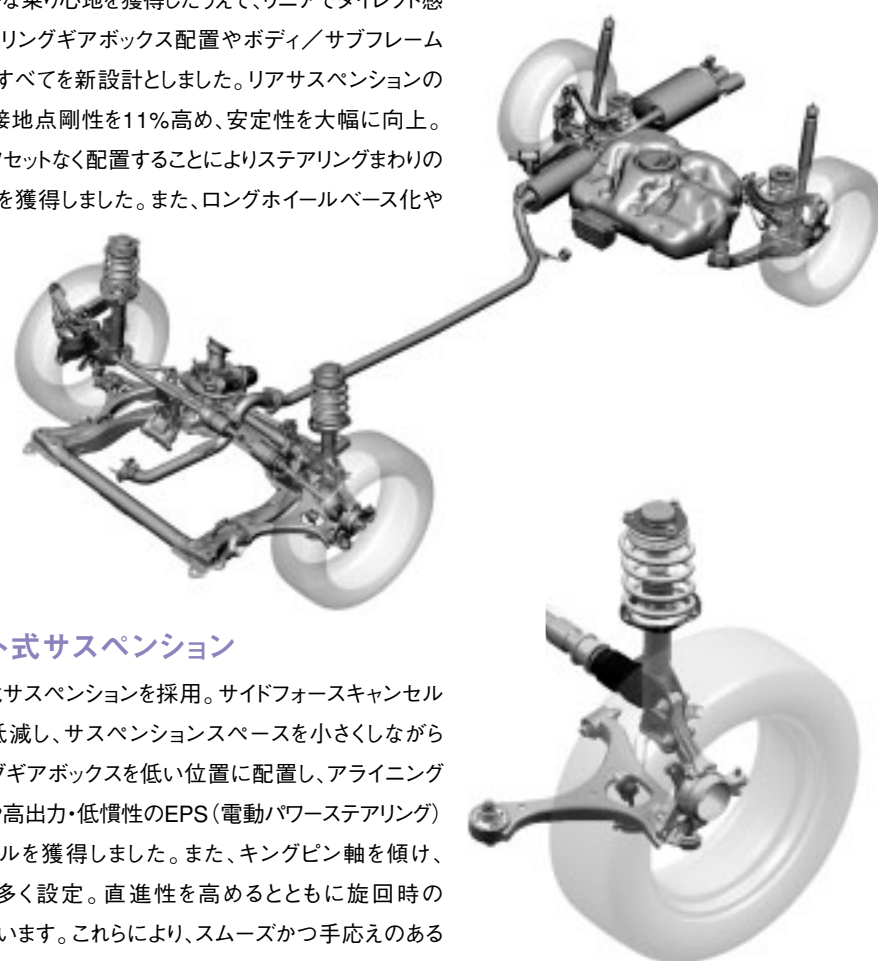


俊敏さと安心感を 高次元で融合した 高性能シャシー。

ワイドトレッドを活かし、ハンドリング、安定性、乗り心地を 高次元で両立する、シャシーバランス。

ワイドトレッド化により、優れた操縦安定性としなやかな乗り心地を獲得したうえで、リニアでダイレクト感のあるハンドリング性能を実現するために、ステアリングギアボックス配置やボディ／サブフレーム構造を含め、サスペンションジオメトリーを追求し、すべてを新設計としました。リアサスペンションのアップパー／ロアアームのワイドスパン配置により接地点剛性を11%高め、安定性を大幅に向上。ステアリングギアボックスを低く、サブフレームにオフセットなく配置することによりステアリングまわりの剛性を向上し、ダイレクト感のあるステアフィードバックを獲得しました。また、ロングホイールベース化やフロントのキャストトレール量の増加により直進性を向上。旋回時には、フロントはバンプ時のトーアウト量を少なくし、リアは横力ステア特性を弱トーイン設定とするとともに内外輪の対地キャンバー特性を最適化することで、安定性を高めています。さらに、コンプライアンスブッシュの特性やリアのダンパー配置を見直すことで乗り心地も向上しています。

比較数値は従来モデル(シビック フェリオ)比 Honda測定値

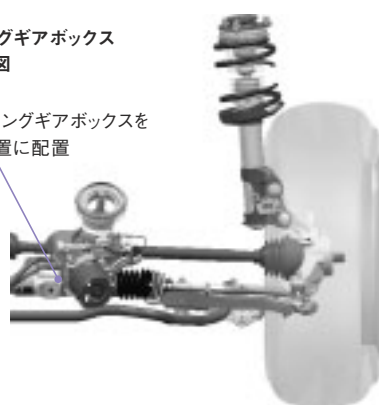


フロント・マクファーソン・ストラット式サスペンション

スペース効率に優れたマクファーソン・ストラット式サスペンションを採用。サイドフォースキャンセルスプリングの採用によりダンパーフリクションを低減し、サスペンションスペースを小さくしながら乗り心地を高めています。そのうえで、ステアリングギアボックスを低い位置に配置し、アライニングトルク剛性を向上。ステアリングレスポンスのクイック化や高出力・低慣性のEPS(電動パワーステアリング)採用と合わせ、ダイレクト感のあるステアフィードバックを獲得しました。また、キングピン軸を傾け、キャスター角を大きく、キャストトレール量を多く設定。直進性を高めるとともに旋回時のセルフアライニングトルクを強め、安心感を高めています。これらにより、スムーズかつ手応えのあるハンドリングを実現しています。

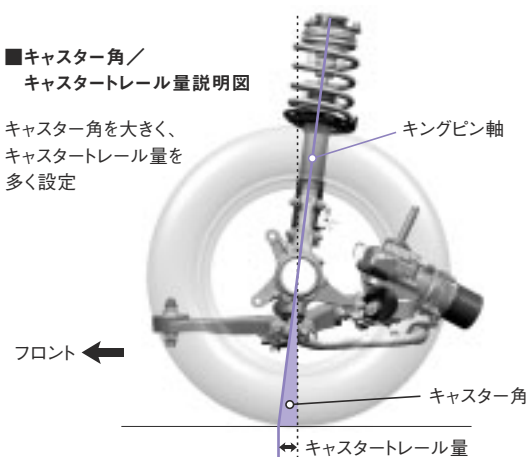
■ステアリングギアボックス 配置説明図

ステアリングギアボックスを
低い位置に配置



■キャスター角／ キャストトレール量説明図

キャスター角を大きく、
キャストトレール量を
多く設定

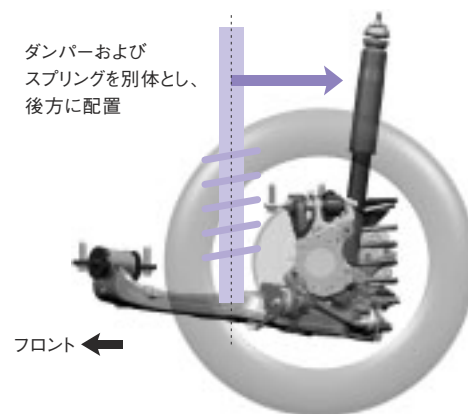


リア・リアクティブリンク・ ダブルウィッシュボーンサスペンション

コンパクトなリアクティブリンク・ダブルウィッシュボーンサスペンションを採用しました。従来モデルでは一体であったダンパーとスプリングを別体としたうえでホイールセンターのやや後方に配置し、ダンパーレバー比(ホイールとダンパーのストローク比)を1:1に近づけることで、ナックルのアルミ化によるバネ下重量低減と合わせ、タイヤの接地性と乗り心地を向上。ロードノイズの低減にも貢献します。また、アップパーアームを長くすることによる対地キャンバー特性の最適化や、アップパーアームのナックル側取り付け点の後方配置によるキャンバー剛性の向上、ロアアームを長くすることによるブレーキフォースステアの安定化などにより、高い操縦安定性を実現しています。

■ダンパー／スプリング配置説明図

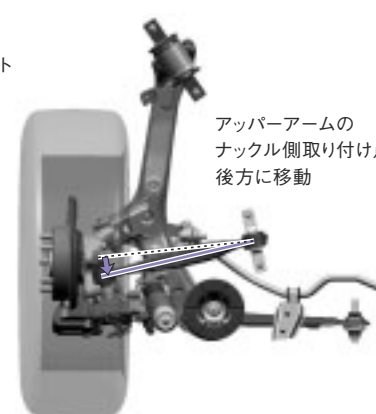
ダンパーおよび
スプリングを別体とし、
後方に配置



■アップパーアーム取り付け点説明図

フロント
↑

アップパーアームの
ナックル側取り付け点を
後方に移動



モーター出力を高めた EPS(電動パワーステアリング)を採用。

電動モーターの駆動力で操舵アシストを行うEPSを採用し、車両の走行状況に応じた適切なアシストを高精度に制御しています。モーターには高効率・低慣性のブラシレスモーターを採用し、モーター出力を向上。各部のフリクション低減と合わせ、自然でスムーズなステアフィードバックを実現しています。



高い制動性能とコントロールしやすい ブレーキフィードバックを実現。

フロントのアンチダイブ角、リアのアンチリフト角をそれぞれ増加し、制動時の姿勢変化を抑制したうえで、フロント15インチ※1ベンチレーテッドディスク、リア14インチディスクの4輪ディスクブレーキ※2の採用や、ABSの4輪独立制御により、さまざまな状況での制動性能を高めています。また、マスターシリンダーを小径化し、それに伴いブレーキペダルレシオをローレシオ化。ショートストロークで剛性感があり、コントロールしやすいブレーキフィードバックを獲得しています。

※1 シビック ハイブリッドは14インチ ※2 シビック ハイブリッドのリアブレーキはドラム式

軽快さと静かさを支える高効率ボディ。

デザイン、衝突安全性、操縦安定性を高度に融合するボディ設計。

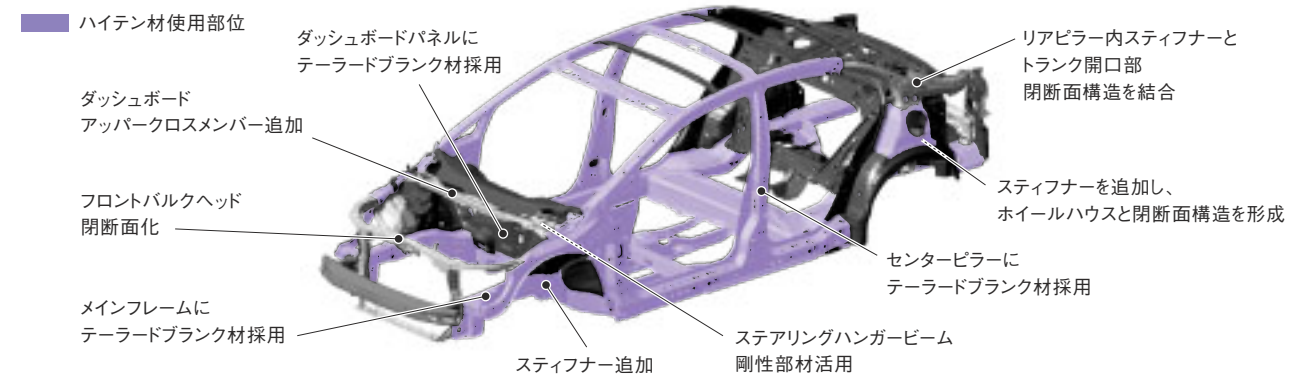
ボディには、先進的なモノフォルムデザインと高い衝突安全性や操縦安定性を同時に実現することを求めました。まず強固な骨格構造とし、高い剛性を確保したうえで軽量部材の採用拡大や効果的、合理的な補強により、独自のエクステリアデザインを

軽快な走りを支える、軽量・高剛性ボディ。

ねじり剛性を約35%向上させるなど極めて高い静剛性を達成。さらに、フロントとリアの剛性バランスの適正化や各部の結合強度を高めたことにより、動剛性を向上。高い操縦安定性を獲得するとともに、快適な乗り心地に貢献しています。また、ボディの骨格主要部材の約50%に軽量で強度の高いハイテン材（高張力鋼板）を採用したほか、板厚や材質の異なる鋼板をつなぎ合わせ、効率よく強度が得られるテーラードブランク材を適所に採用。剛性を高めながら大幅な軽量化を達成しています。

比較数値は従来モデル（シビック フェリオ）比 Honda測定値

■ハイテン材使用部位／補強材配置図



細部にまで徹底した空力処理。

高速走行時の安定性や静粛性、燃費などさまざまな性能に関わる空力性能を徹底的に高めました。スムーズなモノフォルムのボディ形状としたうえで、フラッシュサーフェス化の徹底や、ボディ下面にまで施した整流処理などにより、優れた空力性能を実現しています。また、フロントピラーやドアミラー、ボンネット後端部の形状を最適化したことに加え、フラットブレードワイパーを採用するなど、風をスムーズに後方へ流すことで風切り音を大幅に低減しています。

活かしながら軽量で高剛性のボディを完成。さらに、空力処理、防音・制振処理を徹底して施すことで、走行安定性や燃費性能、静粛性なども高いレベルで実現。また、細部の見え方にまでこだわるなどクルマ全体としてのクオリティ向上を追求しています。

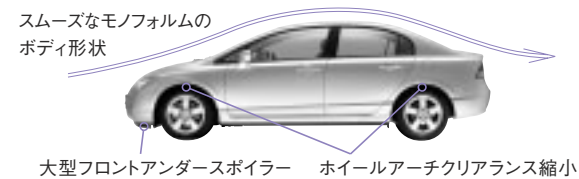
■フロントまわりの高剛性化

フロントバルクヘッドの閉断面化に加え、左右のダンパー取り付け部を結合するダッシュボードアッパークロスメンバーを追加したうえで、ホイールハウス内にスティフナーを追加。さらに、ステアリングハンガービームを左右のフロントピラーを結合する剛性部材として活用しています。

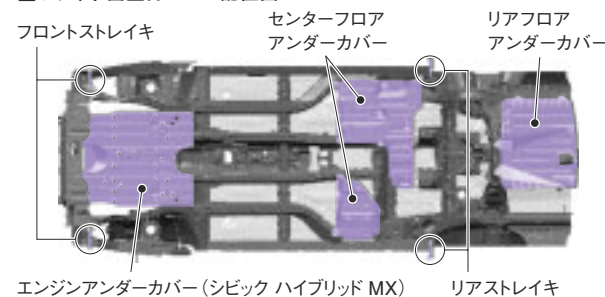
■リアまわりの高剛性化

リアピラー内にスティフナーを追加し、トランク開口部の閉断面構造とスムーズに結合。また、ダンパーの後方にスティフナーを追加しホイールハウスとの閉断面構造とすることでダンパー取り付け部を強化しています。

■ボディ空力処理説明図



■ボディ下面空力パーツ配置図



優れた静粛性とともに、心地よい加速エンジン音も追求。

振動・騒音を発生源で低減したうえで、シャシーまわり各部の剛性を高めるなど、エンジンや路面から室内に伝わる振動を効果的に抑制。さらに、室内に侵入するノイズの遮音・吸音処理を

適所に施しました。また、クルマの加速と同調した心地よいエンジン音も追求しています。

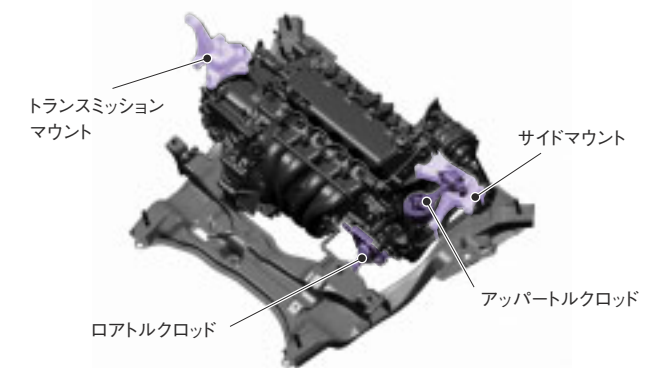
エンジンまわりの静粛性。

エンジンのクランクシャフト支持剛性を高めるロアブロック構造を採用し、クランク打音を大幅に低減。それに加え、点火時期を高精度に制御することで燃焼時の高周波を低減するなど、エンジンノイズを発生源で抑制しています。エンジンマウントには、エンジン揺動を前後方向で受けるトルクロッド慣性主軸マウントを採用。エンジン側とボディ側の両方にゴムブッシュを持ち、2重防振効果が得られるトルクロッドをエンジン振動を抑えられる位置に配置することで、振動の入力を大幅に低減したほか、揺動によるエンジン重心移動を抑制することでリニアなハンドリングにも貢献しています。

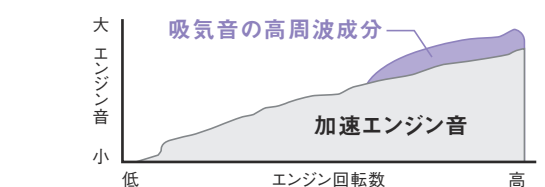
■心地よいエンジン音の演出（1.8Q i-VTECエンジン）

エンジンから発生する不快なノイズを低減したうえで、吸気レゾネーターの特性をチューニングし、スポーティで心地よい吸気音の高周波成分を適度に発生。回転数にリニアなエンジン音を演出しています。

■エンジンマウント配置図



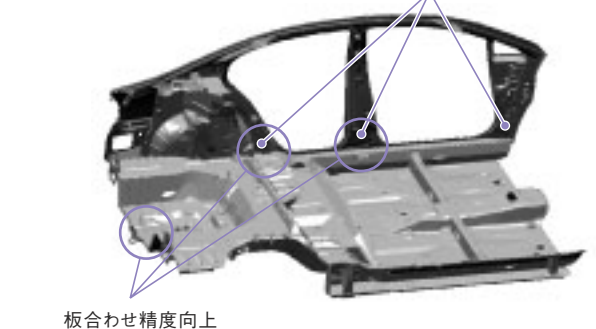
■加速エンジン音チューニングイメージ



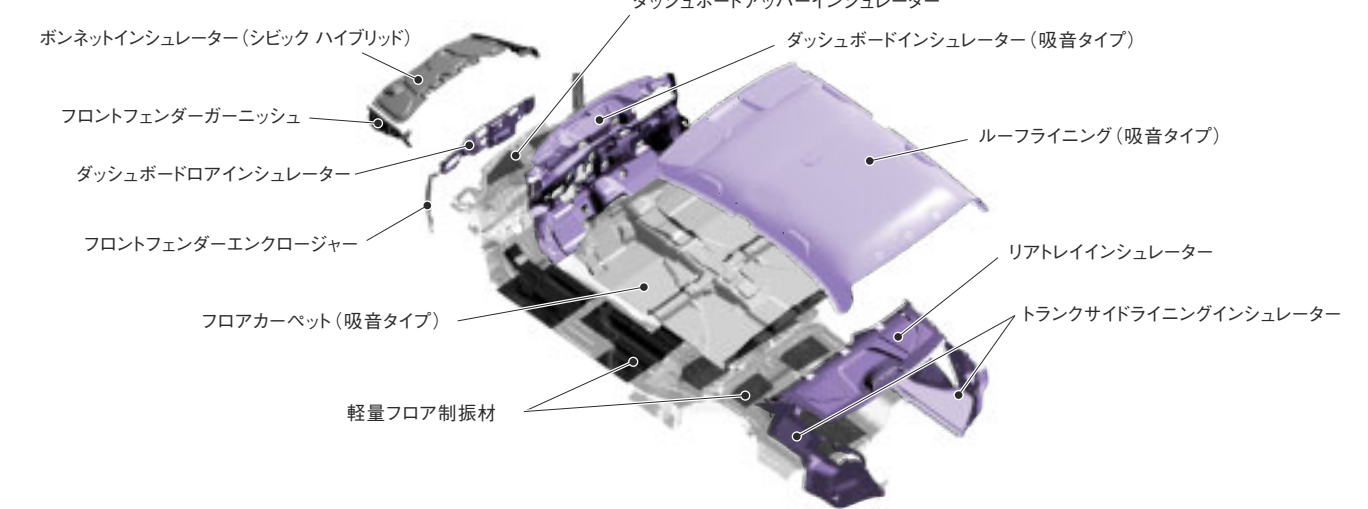
キャビンまわりの静粛性。

センターピラー、リアホイールハウス、トランクまわりの板合わせ部を平らにし、穴や隙間をなくしたうえで、各ピラーの下部に発泡ウレタンの遮音材を配置することで音の侵入を抑制。またドアでは、ドアシールを2重化としたうえで、軽量化のために開けてある穴を、軽量で吸音性能に優れた新開発のホールシートでふさぐなど、きめ細かい遮音処理を施しています。そのうえで、床下やルーフを中心に軽量で高性能な吸音材を最適に配置し、静粛性向上と軽量化を高次元で達成しています。そのほか、サイドシルおよびリアホイールハウス下面に発泡性のアンダーコートを塗布することで、石はねによるノイズの低減も図っています。

■ボディの防音処理説明図



■遮音・吸音材配置図

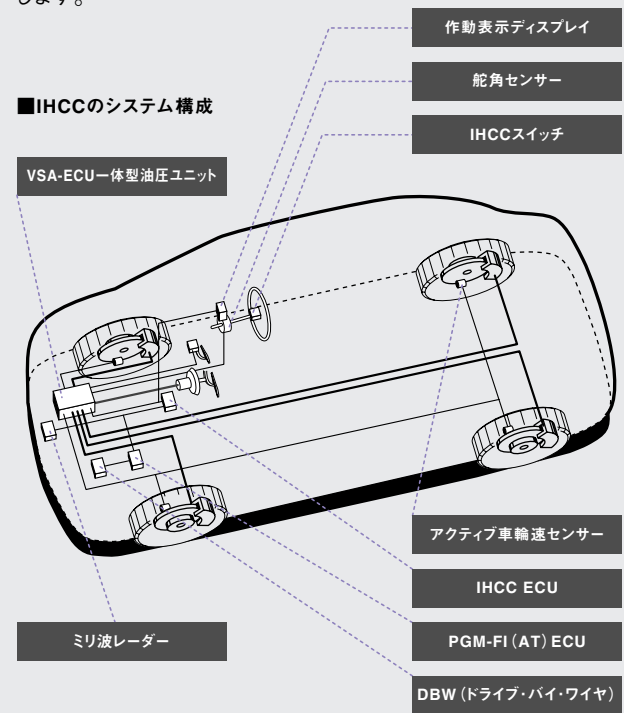


快適性をいっそう高める 充実した先進装備。

高速道路での運転負担を軽減する車速／車間制御機能 IHCC（インテリジェント・ハイウェイ・クルーズコントロール）。

（シビック 1.8S、1.8GL、1.8Gの5AT車、シビック ハイブリッド MXにメーカーオプション）

フロントグリル内に設けた耐候性に優れたミリ波レーダーにより、前方100m、角度16度の範囲で前走車との距離を測定し、車速センサーやヨーレートセンサーによって自車の走行状態を検出。通常のクルーズコントロール同様、設定した速度を保つ走行のほか、同一車線の前走車の有無によって車速・車間を自動制御します。



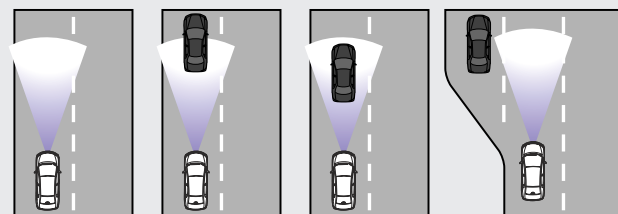
■作動状況表示ディスプレイ

IHCCとCMS+E-プリテンショナー装着車では、マルチプレックスメーター上段にIHCCおよびCMSの作動状況を表示するディスプレイを設けています。

主な表示項目	IHCC作動状況		CMS作動状況		
表示例					
表示内容	・システム状態 ・設定車速 ・設定車間 ・前走車有無 ・車間警報 (点滅表示)		・システム状態 ・警報設定状態 (5秒間で消灯) ・CMS警報 (点滅表示)		

■車速／車間制御機能〔IHCC〕の基本制御パターン（概念図）

＜●レーダー検知範囲：車両前方100m以内 角度16度 ●作動車速：45km/h～100km/h＞



定速制御	希望の車速に設定することにより、定速走行を開始。
減速制御	自車線の前走車が設定車速より遅い場合、スロットルやブレーキの制御を行い減速。前走車の急ブレーキや割りこみなどで減速しきれない場合は、警告音と表示でドライバーの操作（ブレーキ等）を促します。
追従制御	前走車の車速変化に合わせて、設定した車間になるよう追従（車速の上限は設定車速まで）。車間は3段階に設定可能。
加速制御	自車線の前走車が車線変更した場合は、設定車速までゆるやかに加速し、定速走行に戻ります。

●IHCCは前方不注意の危険性を解消する装置ではありません。車間距離制御、車間接近警報、減速能力には限界があります。●道路状況、天候状況によっては使用できない場合があります。

AM/FMチューナー付CDプレーヤー

（シビック 1.8S、1.8GL、1.8G、シビック ハイブリッド MXに標準装備）

CDプレーヤーや30W×4chのアンプを備えたヘッドユニットに4スピーカーを組み合わせたうえで、シビック専用の音響チューニングを施した高音質のオーディオシステム。車速連動ボリュームコントロール機能を備えるとともに、CDプレーヤーは、MP3形式に加えWMA（Windows Media Audio）形式にも対応しています。シビック 1.8GLおよびシビック ハイブリッド MXは、ツイータースピーカーも装備。シビック ハイブリッド MXにはさらに、ステアリングホイールにオーディオリモートコントロールスイッチが装備されます。

■車速連動ボリュームコントロール

車速に応じて音量を自動調節する車速連動ボリュームコントロールを採用。車速の変化に対するボリュームの変化量を3段階に設定できるほか、機能をオフにすることもできます。

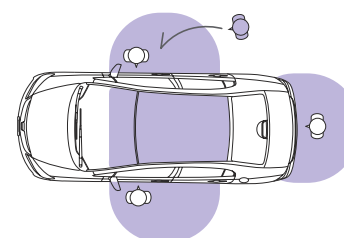


Hondaスマートキーシステム

（シビック 1.8S、1.8GL、1.8Gの5AT車、シビック ハイブリッド MXにメーカーオプション）

Hondaスマートキーを携帯するだけで、ドアの施錠／解錠やトランクの解錠、イグニション操作が行える先進のシステム。フロントドアハンドルを握るだけで解錠でき、フロントドアハンドルに備えたロックセンサーに触れることで施錠できるほか、トランクハンドルスイッチを押すだけでトランクが開くトランクオープナーにも対応。イグニション操作は、イグニションスイッチノブを押した後、通常のキー同様に操作可能です。ID認証は電波を利用しているため、Hondaスマートキーをカバンなどに入れたままでも作動。また、万一の電池切れに備え、ドアの施錠／解錠、エンジン始動に使える内蔵キー（イモビライザー機能付）もHondaスマートキーに収納できます。

■Hondaスマートキー作動エリアイメージ



エントリーエリアは各ドアとリアトランク周辺。
エンジンの始動はHondaスマートキーが車内にあることが条件となります。

電波式キーレスエントリーシステム

（全タイプに標準装備）

リモコン操作で、ドアの施錠／解錠に加えトランクの解錠も行える電波式キーレスエントリーシステムを全タイプに標準装備しています。

セキュリティアラーム

（シビック 1.8S、1.8GL、1.8G、シビック ハイブリッド MX、MXBに標準装備）

／イモビライザー（全タイプに標準装備）

キーとエンジン制御ユニットの間で電子認証を行うことで、複製したキーなどでのエンジンの始動を防止するイモビライザーに加え、ロック状態のドア、ボンネット、トランクなどを不正に開けようとすると、ホーンとハザードランプで警報を発するセキュリティアラームを設定。盗難防止に効果を発揮します。

車速連動オートドアロック

（全タイプに標準装備）

発進後、15km/hを超えるとすべてのドアをオートロック。停止後、5AT車／ホンダマルチマチック車ではセレクトレバーをPレンジに入れると、5MT車ではイグニションスイッチをオフにするとすべてのドアのロックを解除します。

フラットブレードワイパー

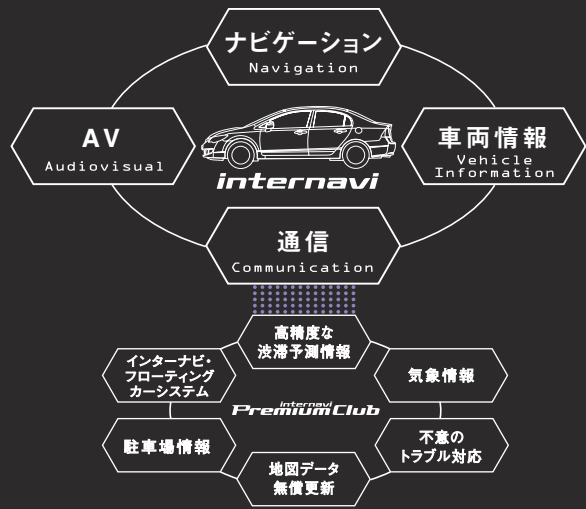
（全タイプに標準装備）

大型のフロントウインドウに対応する払拭性能を得るために対向式ワイパーを採用。そのうえで、従来のブレードより高さを10mm低減したフラットブレードを採用したほか、停止位置を低くすることで、ワイパーを目立たなくするとともに風切り音の低減にも貢献しています。なお、ブレード全体ではなく、ラバー単体での交換を可能としました。



ナビゲーションシステムと インターナビ・プレミアムクラブを統合した、 革新の「Hondaインターナビシステム」。

高精度で充実した「ナビゲーション機能」と、
インターナビ・プレミアムクラブの「双方向情報サービス」、
さらには「AV機能」や「車両情報」をトータルに融合した、
Hondaインターナビシステム。
画面操作でも音声操作でも、
直感的なインターフェイスとスピーディなレスポンスで
かつてない高精度な情報が得られ、
ドライブをより快適にサポートします。



internavi

扱いやすく見やすい、一歩先ゆく 先進のシステムが、ドライブをサポート。

Honda HDDインターナビシステム〈リアカメラ付〉

(7インチワイドディスプレイ、TV/AM/FMチューナー付DVD/CDプレーヤー)
(シビック 1.8S、1.8GL、1.8G、シビック ハイブリッド MX、MXBにメーカーオプション)

大画面7インチワイドのタッチパネルモニターと大容量HDD (30GB)を採用した、
最新鋭のナビゲーションシステム。HDDならではの圧倒的な情報量と表現力を活かした
多彩な機能を搭載しました。きめ細かな施設検索機能やリアルなランドマーク表示
機能、音声認識機能、高感度カラーリアカメラに加え、携帯電話とのワイヤレス接続を
実現するBluetoothに対応^{*}。DVDビデオの再生機能やサウンドコンテナ機能など、
オーディオ&ビジュアル機能も充実しています。



Photo : シビック 1.8GL メーカーオプション装着車
画面はハメコミ画像

ドライビングのさらなる快適を提供する、インターナビシステムの多彩な機能。



多彩な機能を階層的に分類

タッチパネル画面で目的の機能を選択し
ていくだけで、目的地設定や各種機能が
スピーディに操作可能。



3Dマップ

3DポリゴンによるHDDならではの表現
力で、ランドマークの形や高さまでリアル
に再現。



3D透過描画

ビルなどを透き通らせてその背後の道を見
えるようにし、進路をよりわかりやすく
表示。



高速ガイド

サービスエリアやインターチェンジまで
の距離、通行料金など、高速道路を走行
中に必要な情報を見やすく表示。



リアル高速入口拡大図

高速道路入口の拡大描画を、実際の風景
に極めて近く表現。



サウンドコンテナ機能

お好きな音楽CD約1,300曲分(1曲あた
り6MBの場合)をHDDにストックでき、そ
の後はCDを挿入することなく再生が可能。



音声認識機能

ステアリングホイールのスイッチを押して、音声で
操作できる音声認識機能は、ナビゲーションシステ
ムだけでなくエアコン、オーディオの操作も可能。



高感度カラーリアカメラ

トランクリッドにスマートに内蔵した高感
度カメラによる見やすいカラー画像で、
後退時視界をサポート。

【その他の主な機能】 ●モデム内蔵 (ハンズフリーテレホン対応^{*}) ●DVDビデオ再生 ●CD (CD-R/RW) 再生 (MP3/WMA対応)
●PCカードスロット (MP3/WMA再生、ナビデータ保存・読み込み) ●VICS FM多重レシーバー ●TV/AM/FMチューナー ●高出力30W×4chアンプ

^{*}対応機種についてはインターナビ・プレミアムクラブホームページにてご確認ください。●テレビ映像、DVDビデオ再生映像等は停車時にパーキングブレーキをかけなければご覧になれません。走行中は安全のため音声のみとなります。●走行中は細街路の表示およびタッチパネル画面による操作が制限されます。■写真のディスプレイ画像は実際とは多少異なる場合があります。■Bluetoothは、米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

Premium Club <http://premium-club.jp/>

Honda独自の情報性能が、より快適なカーライフを提供。

目的地までより早い道がわかる。インターナビVICS

HondaのインターナビVICSは、ドライバーがいちばん欲しい
目的地までの全国の道路交通情報を入手し、
複数のルートの中からより早く行けるルートを案内します。

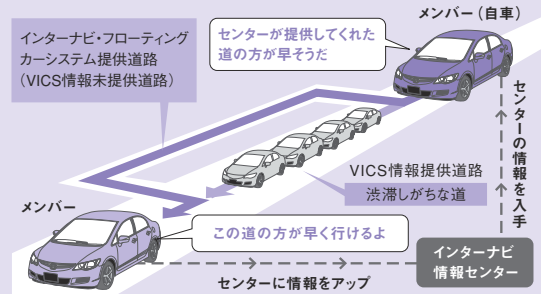
通常のVICSとは異なり、
都道府県をまたいで
情報をキャッチ。

高速道路や
幹線道路だけでなく、
交通情報を幅広くカバー。

●提供される情報は幅5.5m以下の生活道路を除きます。

インターナビ・フローティングカーシステム^{※1}

メンバーだけが知る、便利な道へ案内します。
メンバー同士が共有する、よりきめ細かな交通情報をもとに、通常のVICSを遥かに超える、実用性の高い便利な
ルートを案内。さらに、ジャンクションなどでどちらの方面へ
進むのが早い、車線ごとの流れまで考慮したルートを
案内^{※2}します。



^{※1} プレミアムメンバーズVICSより名称変更。

^{※2} 都市高速などより提供開始。大型交差点などに順次適用を拡大していきます。

渋滞予測情報

出発時にこれから通るルートの渋滞を予測します。
出発時に先々の渋滞を高精度に予測。もっとも空いている
ルートを案内します。

ルート状況タイムリー配信

予測できない急な事故や渋滞の発生にも対応。
メンバーのルートをセンターが見守り、10分おきに交通
状況の変化を確認し、事故や渋滞といった交通状況の
変化があった場合、ルートを再計算し新しいルートを
案内します。

■仕様ならびにサービスは予告なく変更・廃止することがあります。

●サービスを受けるには、クルマを購入した販売会社での会員登録が必要です。●サービスは、クルマに付帯するものです。●プレミアムクラブのサービスは、入会金、年会費、月々の使用料は不要です (QQコール等一部サービスを除く)。
●情報を取得するには、携帯電話が必要です。Bluetooth対応携帯電話以外で接続する際はケーブル (別売) 等が別途必要になります。その場合でもNTT DoCoMo FOMA、au CDMA 1X WIN、Vodafone 3Gシリーズを含め、
一部の機種ではアダプター (別売) が必要となる場合やサービスをご利用になれない場合があります。対応機種についてはインターナビ・プレミアムクラブホームページにてご確認ください。●情報を取得できるのは、お使いの携帯電話の
利用可能区域内です。●パーソナル・ホームページを利用するには、インターネットに接続できる環境が必要です。●通信費は、お客様ご負担となります。●イラストは機能説明のためのイメージ図です。■VICSは (財) 道路交通情報
通信システムセンターの登録商標です。■マップコードは株式会社デンソーの登録商標です。■iモードは株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモの登録商標です。■ボダフォンライブは英国Vodafone Group Plcの商標または登録商標です。
■EZwebはKDDI株式会社の商標または登録商標です。

さらに快適なドライブをもたらす、先進機能

出発時刻アドバイザー おすすめの出発時刻を予想し、お知らせします。

パソコンのパーソナル・ホームページ上で、希望する時刻に到着する
ための出発時刻とルートを予想し提供。また、当日に事故など交通
状況に大きな変化があった場合は、メールでお知らせします。

●2005年に自動車メーカーとして世界で初めて実用化。
●過去のVICS情報またはインターナビ・フローティングカー情報をもとに提供しています。
統計処理しているため、実際の所要時間やカーナビのルートと異なる場合があります。

インターナビ・ウェザー 運転に影響する気象情報をお知らせします。

降雪や豪雨、津波といった、ドライブに影響を及ぼすルート上の気象変化
を、画面表示と音声でわかりやすくお知らせし、安全運転をサポートします。

駐車場セレクト 希望の駐車場がすぐ見つけれられます。

シビックのサイズを自動的に認識し、入れる駐車場だけをセレクトして
案内。さらに、あらかじめ料金や目的地までの距離といった条件を設定
しておけば、それに見合う駐車場だけが表示されます。

●全国約10,000件の駐車場を網羅。内5,300件では満車/空車情報も提供されます。(05年5月現在)
●地図画面には、条件に合った駐車場だけがアイコン表示されるので、位置もわかりやすくなります。

便利に使える、多彩なサービス

地図データ更新 24カ月点検時、無償で地図情報を更新。

24カ月点検時に、ハードディスク地図情報を無償で更新いたします。また
ご希望の方には24カ月点検時以外でも、会員価格にて有償更新を承ります。

カーカルテ 愛車メンテナンス情報などを知らせてくれる
カーカルテ。

カーナビ向け情報 最新のドライブスポット情報など、
情報満載のインターナビ・コンテンツ。

パーソナル・ホームページ パソコン、携帯電話^{*}にあなた専用のホームページを提供。
^{*}iモード、ボダフォンライブ、EZwebからのご利用が可能。

メール送受信 音声で新着メールのチェックや読み上げが可能。

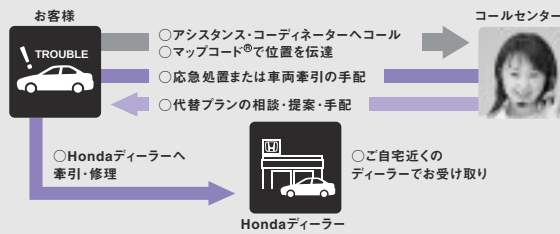
安心、充実のカスタマーケア・サービス。

ドライブ中の不意のトラブル対応はもちろん、Hondaネット
ワークが安心のカーライフをサポートします。

QQコール

●QQコールは、別途申し込みが必要です。要入会金、年会費。
入会日より1年間有効。継続することも可能です。

詳しくは <http://premium-club.jp/QQcall/>



妥協のない高水準の安全性能。



クルマとしての基本性能を高めたうえで、運転にゆとりと安心を与える数々の装備を搭載。事故を未然に防ぐためのアクティブセーフティ。

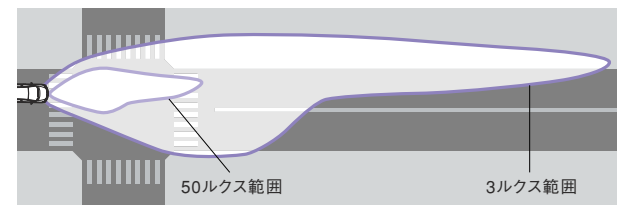
「走る」「曲がる」「止まる」というクルマの基本性能を徹底的に突き詰めるとともに、視認性や操作性といった運転のしやすさを向上。そのうえで、ドライバーの操作などを補助し、安心感を高める充実したアクティブセーフティ装備を設定しています。

優れた照射性能を発揮する ディスチャージヘッドライト〈HID〉 (ロービーム／オートレベリング機構付)。

(シビック ハイブリッド MXに標準装備。シビック 1.8S、1.8GL、1.8Gにメーカーオプション)

低消費電力ながら照射性能の高いディスチャージヘッドライトを設定。そのうえで、デザインにこだわった薄型形状としながら、リフレクターの形状に工夫を施すことで、より広い範囲を明るく照らす優れた配光特性を実現。夜間走行時の安心感を高めます。

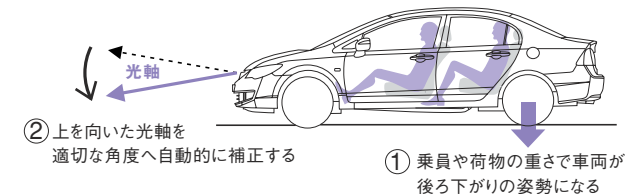
■ディスチャージヘッドライト照射範囲イメージ



■乗車人数や荷物量による照射軸の変化を補正する ヘッドライトレベリング機構。(全タイプに標準装備)

乗車人数や荷物量によって車体の姿勢が変化した場合に、ヘッドライトの照射軸を適切に補正する、ヘッドライトレベリング機構を採用しました。ハコゲンヘッドライト装着車では、ドライバーがインパネに設置されたダイヤルを操作することで4段階の調節ができるマニュアルレベリング機構を採用。ディスチャージヘッドライト装着車では、前後サスペンションの沈み込み量から車体の角度を検出し、無段階で自動調節するオートレベリング機構を採用しています。照射軸を適正に保つことで対向車への眩惑を防ぎます。

■オートレベリング機構作動イメージ



旋回時などの走行安定性をさらに高める、 VSA (車両挙動安定化制御システム)。

(シビック 1.8Sに標準装備。シビック 1.8GL、1.8Gの5AT車、シビック ハイブリッド MXにメーカーオプション)

ABS、TCSに、オーバーステアやアンダーステアなどの横すべり抑制を加えたVSA。ブレーキ制御を4輪制御とし、きめ細かにコントロールすることで、クルマの急激な挙動変化を効果的に抑制し、運転にゆとりと安心をもたらします。さらに、エンジントルク制御をDBWによるスロットル制御で行うことで、より高精度な制御を可能にしています。

■オーバーステア抑制

ステアリングの急な切り過ぎなどで後輪スリップによる車両の巻き込みが発生した場合、外輪にブレーキをかけることで車両を安定化。

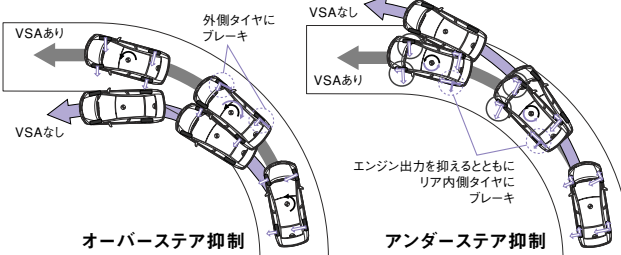
■アンダーステア抑制

旋回時に前輪がスリップし軌跡がはらんだ場合、エンジントルクを低減し、リア内輪にブレーキをかけることでトレース性を向上。

■発進制御

発進時などで左右輪の路面状況が異なる場合、エンジントルクとブレーキ力を最適配分し、ホイールスピンを抑制することで、発進性や登坂性を向上。

■VSA作動イメージ



EBD (電子制御制動力配分システム) 付ABS+ ブレーキアシストを全タイプに標準装備。

衝突を予測してドライバーの危険回避行動を支援し、衝突時の被害を軽減する、Hondaプリクラッシュセーフティ・テクノロジー。

衝突事故に対して、まずは「ドライバーに危険を知らせ回避を支援する」こと、そしてなおかつ「衝突が避けられないような状況では可能な限り被害を軽減する」ことを目的としたHondaプリクラッシュセーフティ・テクノロジー。

シビックは前走車への追突に対して、ブレーキ制御とシートベルト制御による追突被害軽減機能を設定しています。

ブレーキ制御とシートベルト制御で追突の危険に対応する、 「追突軽減ブレーキ〈CMS〉※+E-プリテンショナー (運転席/助手席)」。

(シビック 1.8S、1.8GL、1.8Gの5AT車、シビック ハイブリッド MXにメーカーオプション) ※Collision Mitigation brake System

追突事故の多くは、ドライバーの前方不注意や前走車との車間距離の不足などが原因と考えられます。「追突軽減ブレーキ〈CMS〉+E-プリテンショナー」は、走行中はミリ波レーダーにより前走車との距離や相対速度などを検知し、追突のおそれがあるとコンピューターが判断した場合には警報を発し、さらに危険度に応じてブレーキとシートベルトを制御することで、ドライバーによる危険回避操作を支援するとともに追突被害の軽減を図ります。

■追突を予測してドライバーに危険を知らせ、 さらに追突速度を低減する、 追突軽減ブレーキ〈CMS〉

ミリ波レーダーにより前走車を検知し、追突のおそれがあると判断した場合に警報 (音+表示) でドライバーに知らせ、さらに接近した場合には軽いブレーキによる体感警報を行います。そして追突の回避が困難と判断した場合には強いブレーキ制御を行い、ドライバー自身のブレーキ操作との相乗効果によって追突速度を低減。効果的に追突事故の回避支援とダメージ軽減を図ります。このシステムは、ASV (先進安全自動車) を提唱する国土交通省の認可を取得しています。

■CMSとともに危険を知らせ、さらに 乗員拘束性を高めて追突被害の軽減を図る、 E-プリテンショナー (運転席/助手席)

CMSと連動して作動し、追突の危険性が高い場合に運転席のシートベルトを弱く2〜3回引き込み込むことで、体感的な警報を与えます。そして追突の回避が困難と判断した場合には、運転席および助手席のシートベルトを強く引き込み拘束効果を高め、CMSとともに追突時の被害軽減を図ります。また、E-プリテンショナーはCMSとの連動とは別に、急ブレーキ時にブレーキアシストが作動したときにもシートベルトを強く引き込み、乗員の拘束効果を高めます。

「追突軽減ブレーキ〈CMS〉+E-プリテンショナー」基本作動イメージ

フロントグリル内に設けたミリ波レーダーにより、前方およそ100mにわたって前走車を検知。

① 前走車へ接近

前走車との距離や相対速度、予測した自車の進路などから追突の危険性があると判断した場合、警報 (音+表示) によりドライバーに認知および回避操作を促します。

② さらに接近

より強くドライバーに回避操作を促すために、音と表示による警報に加え、CMSの軽いブレーキングとE-プリテンショナーの弱いベルト引き込み (2〜3回) によって体感的に危険を知らせます。また、この時点でドライバーがブレーキを踏むとブレーキアシストが作動し、操作支援を行います。

③ 追突の回避が困難

回避が困難と判断した場合、E-プリテンショナーが強くベルトを引き込み拘束効果を高めるとともに、CMSが強いブレーキングを行い追突速度を低減し、被害の軽減を図ります。

■「追突軽減ブレーキ〈CMS〉+E-プリテンショナー」基本作動イメージ

	① 前走車へ接近	② さらに接近	③ 追突の回避が困難	
ミリ波レーダーにより前走車を検知				前走車
音と表示による警報	警報ブザー ディスプレイ表示	警報ブザー ディスプレイ表示	警報ブザー ディスプレイ表示	
追突軽減ブレーキ〈CMS〉		軽いブレーキング	強いブレーキング	
E-プリテンショナー		シートベルトの弱い引き込み (運転席)	シートベルトの強い引き込み (運転席/助手席)	

① 前走車へ接近 (追突のおそれがあると判断) → 音と表示による警報 → ドライバーに危険回避操作を促す
② さらに接近 → 軽いブレーキングとシートベルトの弱い引き込みによる体感警報 → 操作支援 & 被害軽減
③ 追突の回避が困難 → 強いブレーキングとシートベルトの強い引き込みによって回避操作の支援と追突時の被害を軽減 → 操作支援 & 被害軽減

● 追突軽減ブレーキ (CMS) は追突を自動で回避したり、自動で停止するシステムではありません。CMSの機能には限界があります。
● E-プリテンショナーはシートベルトを正しく着用し、正しい運転姿勢をとらないと十分な効果を発揮しません。
● 追突軽減ブレーキ (CMS) +E-プリテンショナーの作動は、走行状態により異なります。

Gコントロール技術は、第2ステージへ。リアルワールドでのさらなる安全を追求し、「自己保護性能の向上」と「相手車両への攻撃性低減」の両立へと進化した、Honda独自のパッシブセーフティ。

Hondaは、世界初の屋内型全方位衝突実験施設におけるCar to Car(クルマ相互)の衝突実験をはじめとする、リアルワールドでの衝突安全研究をさらに推進し、Gコントロール技術をいっそう向上。これまで取り組んできた衝突時に乗員を守るための自己保護性能をさらに進化させると同時に、衝突する相手車両への攻撃性低減を図る、独自の「コンパティビリティ対応ボディ」を実現しました。



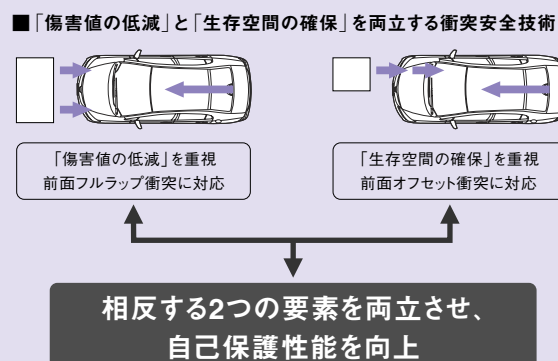
G-CON 第1ステージ リアルワールドを見据えた自己保護性能の追求

乗員の「傷害値の低減」と「生存空間の確保」を両立し、全方位からの衝突にも対応した衝突安全性能。

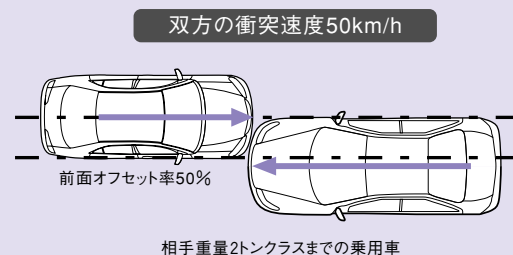
乗員に対する「傷害値の低減」が課題となる前面フルラップ衝突と、「生存空間の確保」が課題となる前面オフセット衝突の双方を高水準でクリアすることをめざし、独自のGコントロール技術で対応。前面フルラップ衝突55km/h、前面オフセット衝突64km/hをクリアする、衝突安全性能を実現しています。また、側面衝突55km/h、後面衝突50km/hにも対応しています。

リアルワールドでの安全を追求し、独自の目標を設定したクルマ相互の衝突実験を実施。

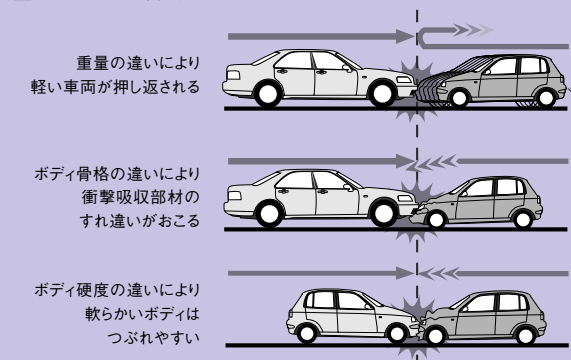
Hondaはバリア衝突テストにとどまらず、リアルワールドでの衝突安全性能の向上をめざし、事故統計の分析から「相手重量2トンクラスまでの乗用車、双方の衝突速度50km/h、50%前面オフセットの衝突」という独自の研究目標を設定し、クルマ相互の衝突実験を実施。まずは第1ステージとして、乗員保護という視点から衝突安全を追求し、この目標値をクリアしてきました。



■クルマ相互の衝突実験／テストモード



■クルマ相互の衝突を想定した研究課題



さまざまな相手車両との衝突を想定した研究を重ねてきた結果、第2ステージへと進化した衝突安全技術。

リアルワールドでのクルマ相互の衝突時には、ボディ骨格の違いによる衝撃吸収部材のすれ違いや、重量やボディの硬さの違いによって、どちらか一方の車両が大きなダメージを受けてしまうなど、さまざまな状況が発生します。そこで、これらの違いによるさまざまな相手車両との衝突を想定し、クルマ相互の衝突実験を繰り返す行うことで、大きさや構造、硬さが異なる車両との衝突にも対応する、コンパティビリティ対応技術の研究を続けてきました。そして、こうした取り組みの成果として、自己保護性能の向上のみならず、相手車両への攻撃性低減も視野に入れた、第2ステージへと進化した。

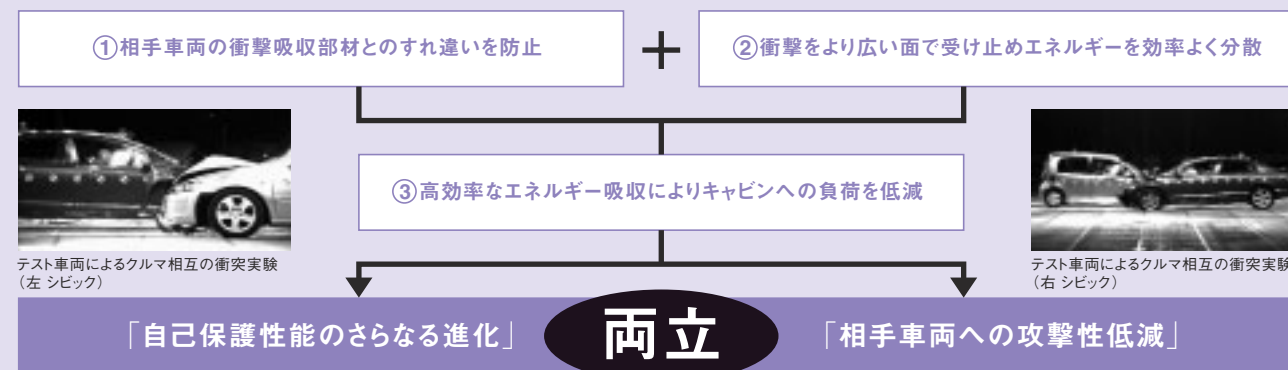
G-CON 第2ステージ 「自己保護性能のさらなる進化」と「相手車両への攻撃性低減」の両立

クルマとクルマのより安全な共存をめざす、革新のコンパティビリティ対応ボディ。

衝突時に乗員を守るための自己保護性能をいっそう進化させ、同時に衝突する相手車両への攻撃性を低減する。この相反する2つの要素を両立させるためには、エンジンルームにおいて衝突エネルギーをいかに分散させ、衝撃を効率よく吸収させるかが重要です。そこで「相手車両の衝撃吸収部材とのすれ違い防止」「衝突時の衝撃分散化」「高効率なエネルギー吸収」の3つを

テーマに、衝突安全性能のさらなる高次元化に取り組んでいます。その結果、シビックはエンジンルームでの高効率なエネルギー吸収により、衝突実験の目標値をクリア。高水準な自己保護性能を確保するとともに、相手車両への攻撃性も低減したコンパティビリティ対応ボディを実現しています。

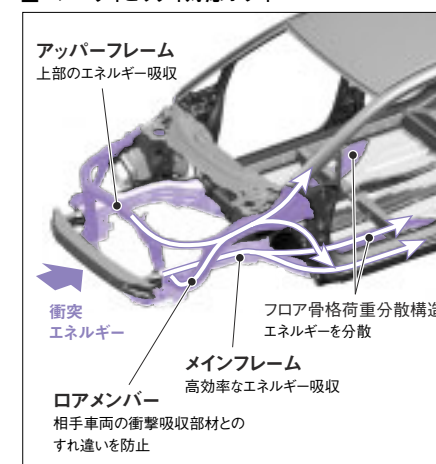
■コンパティビリティ対応ボディの設計コンセプト



すれ違いを防止する衝撃吸収部材と、衝撃を広い面で受け止める骨格による高効率衝撃吸収構造、コンパティビリティ対応ボディ。

前方向からの衝撃に対し、アッパーフレームやロアメンバーによってエネルギーを分散・吸収し、さらにフロントピラーやフロアに拡散。ロアメンバーが相手車両の衝撃吸収部材とのすれ違いを防ぎ、アッパーフレームとともに衝撃をより広い面で受け止めることで、極めて高効率な衝突エネルギー吸収を実現し、キャビンへの負荷を大幅に低減。自己保護性能を向上するとともに相手車両への攻撃性も低減しています。シビックは、こうしたコンパティビリティ対応構造に加え、メインフレームをテールドブランク溶接で結合した厚さの異なる3種類の鋼板で構成したうえで、断面形状を多角形とし、適所に前後方向のビードを入れることで衝撃荷重をコントロール。エンジンやトランスミッションのコンパクト化などと合わせ、エンジンルームでの効率のよい衝撃吸収を実現します。また、ボディ骨格にはハイテン材（高張力鋼板）の採用を大幅に拡大するなど、全方位からの衝突に対してエネルギー吸収効率の高い構造を実現しています。そのほか、フロントバンパービームとメインフレームの間にエクステンション構造を採用し、軽衝突時にメインフレームのダメージを軽減することで修理性を向上しています。

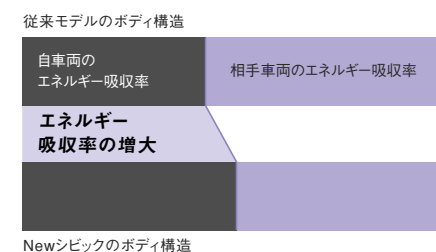
■コンパティビリティ対応ボディ



	従来モデルのボディ構造	Newシビックのボディ構造
相手車両の衝撃吸収部材とのすれ違いを防止 ロアメンバーにより、相手車両の衝撃吸収部材とのすれ違いを防止します。	衝突前 	衝突前
	衝突時 	衝突時
衝突時の衝撃の分散化 衝突時の衝撃をより広い面で受け止める構造とし、効率よく分散させます。		

エンジンルームで衝突エネルギーを高効率に吸収することで、キャビンへの負荷を大幅に低減するとともに、相手車両への攻撃性を低減。

■衝突エネルギー吸収割合の変化イメージ（自社軽クラスの乗用車との衝突の場合）



頭部や脚部に対する衝撃吸収構造を採用した、歩行者傷害軽減ボディ。

Hondaでは、万一の歩行者衝突時の傷害軽減を目指した、歩行者傷害軽減ボディの開発に独自に取り組んでいます。生命に関わるダメージを最も受けやすい頭部はもちろんのこと、さらに脚部にも対応。ボンネット、ボンネットヒンジ、ワイパー取り付け部、フロントフェンダー、バンパーに衝撃吸収構造を採用しています。



側面衝突時の頭部への衝撃を緩和する、サイドカーテンエアバッグシステム。

(全タイプにメーカーオプション)

側面衝突時に子供から大人までさまざまな体格の乗員の頭部や頸部を広範囲で保護し、特にピラーへの頭部衝突を防ぐ展開性能を実現したサイドカーテンエアバッグシステムを設定しました。サイドウインドウのほぼ全面をカバーする大型エアバッグを瞬時に展開させるために低温ガス(全圧縮ガスタイプ)インフレーターを採用。極めて速い展開速度に加え、バッグの厚さの拡大も可能となり、衝突の衝撃をより効果的に吸収。頭部への傷害を大幅に軽減しています。また、衝撃センサーは車体中央、フロント席乗員横左右2か所、リア席乗員横左右2か所の計5か所に設置し、側面衝突の形態に応じてサイドカーテンエアバッグシステムと運転席用&助手席用のi-サイドエアバッグシステムが最適なタイミングで作動するように制御しています。

運転席用&助手席用i-SRSエアバッグシステムを全タイプに標準装備。

衝撃を受けた状況を、より緻密に検知・判断する作動プログラムを設定。デュアルインフレーターを採用し、衝撃の大きさによって2つのインフレーターを同時に点火するか時間差を設けて点火するかを判断し、エアバッグの展開出力を2段階にコントロールします。



写真は機能説明のため、運転席用&助手席用i-SRSエアバッグシステム、前席用i-サイドエアバッグシステム、サイドカーテンエアバッグシステムともに展開した状態を合成したものです。

運転席用&助手席用のi-サイドエアバッグシステム(助手席乗員姿勢検知機能付)を設定。

(全タイプにメーカーオプション)

車両の左右と中央部に側面衝突検知センサーを設置。よりの確なタイミングで作動します。また、乗員姿勢検知センサーを助手席シートに内蔵。体格や姿勢を検知してエアバッグの展開を緻密に制御します。

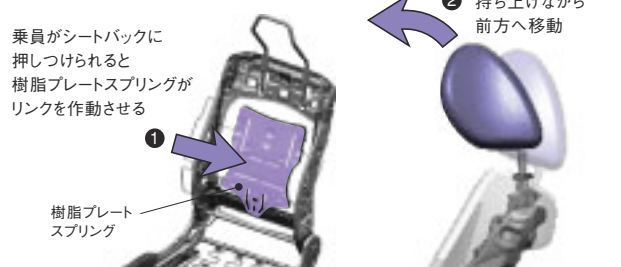
頭部衝撃保護インテリア

室内のルーフサイドや各ピラー内部を衝撃吸収構造とし、衝突時に乗員の頭部への衝撃を緩和します。

後面衝突時に頸部にかかる負担を軽減する、フロントアクティブヘッドレストを全タイプに標準装備。

後方からの衝突時には、衝撃により乗員がシートバックに強く押しつけられることで、シートバックが後ろに倒れ、頭部とヘッドレストの距離が離れるため、頸部への負担が大きくなってしまいます。アクティブヘッドレストは、乗員がシートバックに強く押されると、シートバック内部のリンク機構が作動し、ヘッドレストを前方に移動させることで頭部を支持します。ヘッドレストを持ち上げながら前傾させ、適切な位置へ移動させる平行リンク構造に加え、シートバックを押す力がなくなったときでもヘッドレストの位置を保持する慣性ストッパーを採用したほか、シート剛性の強化によるシート変形の抑制などにより、頸部にかかる負担を大幅に軽減しています。

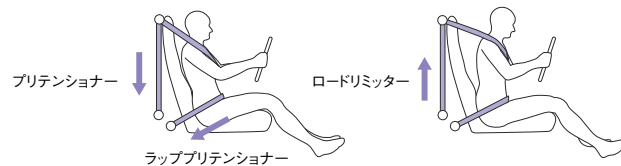
■アクティブヘッドレスト作動イメージ



3点式ロードリミッター付プリテンショナーELRシートベルト+ラッププリテンショナー(運転席／助手席)を全タイプに標準装備。

前方向からの強い衝撃を検知すると瞬時にシートベルトを巻き取り、その後一定以上の荷重がかかるとシートベルトを少し送りだし、胸などへの負担を軽減します。さらに、ショルダーベルト側のプリテンショナーに加え、フロント席の腰ベルト外側にラッププリテンショナーを採用。胸部とともに腰部の乗員拘束性能をさらに高めています。

■シートベルト作動イメージ(運転席)



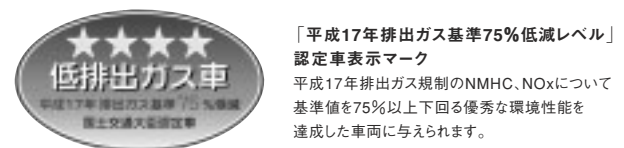
その他、全タイプに備えた充実の安全装備。

- リア3点式ELR/ALR(チャイルドシート固定機構)シートベルト(3名分)
- ISO FIX対応チャイルドシート固定専用バー+テザーアンカー(リア左右席)

一歩先をみつめた環境性能。

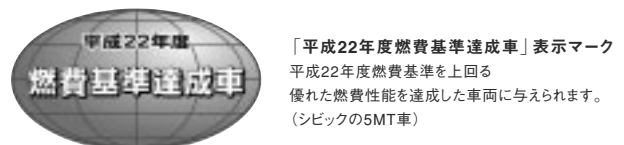
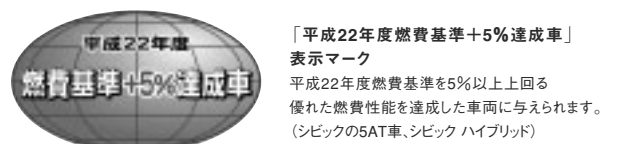
全タイプ、国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得。

高精度な空燃比制御などによる高効率な燃焼に加え、エキゾーストマニホールド一体型シリンダーヘッドや高密度キャタライザーの採用などによって、排出ガス中の有害物質、NMHC(非メタン炭化水素)、NOx(窒素酸化物)、CO(一酸化炭素)をそれぞれ低減し、平成17年排出ガス規制に適合。さらに、NMHCとNOxを基準値の1/4以下にまで低減するなど、極めて優れた排出ガス浄化性能を実現。全タイプで国土交通省「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得しています。



全タイプ、「平成22年度燃費基準」を達成し、「グリーン税制」優遇措置も適用。

i-VTECエンジンのバルブ制御をはじめとする高効率な燃焼技術によって、エンジン単体での優れた低燃費を実現。そのうえで、トランスミッションのきめ細かな制御による伝達効率の向上、細部にわたる軽量化、空力性能の向上、シビック ハイブリッドではさらにモーターアシストによるエンジン負荷の大幅低減などにより、シビックの5AT車とシビック ハイブリッドは「平成22年度燃費基準+5%レベル」、シビックの5MT車は「平成22年度燃費基準」の優れた燃費性能を達成。さらに、「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」認定を取得したことで「グリーン税制」の優遇措置を受けることができます。



リサイクル可能率90%以上※を実現。

インテリア、エクステリアの樹脂部品からPVC(ポリ塩化ビニール)を積極的に減らし、リサイクルしやすく環境にやさしい材料選定を行いました。インテリア、エクステリアの樹脂部品のほとんどにリサイクル性に優れたオレフィン系樹脂材を採用し、特にインテリアの樹脂部品やボディアンダーコートではPVCの使用を全廃。PVCの使用量を、シュレッターダスト中の塩素濃度1%以下レベルにまで大幅に削減しています。また、ゴムや樹脂部品への識別記号の表示を推進するなど、リサイクル可能率をクルマ全体で90%以上※としています。さらに、防音材など有機系材料部品の小型軽量化により、シュレッターダスト量の削減も推進しています。

※Honda独自の算出基準による。

リサイクル材の使用を拡大。

Hondaは、ディーラーからのバンパー回収リサイクルシステムを確立し、回収したバンパーを再生材として再利用しています。シビックでは、バンパーサイドスパーサーやスプラッシュシールドに再生樹脂を使用しています。

環境負荷物質の使用量削減を推進。

Hondaは環境負荷物質と呼ばれる、鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの使用量削減に積極的に取り組んでいます。シビックでは、鉛と水銀については、日本自動車工業会が定める自主削減目標を達成。カドミウムと六価クロムについても早期使用全廃を目指し、ほとんどの部品で使用を廃止しています。

[日本自動車工業会の定める環境負荷4物質自主削減目標]
・鉛:2006年1月以降1996年レベルの1/10以下に削減
・水銀:2005年1月以降使用全廃
・六価クロム:2008年1月以降使用全廃
・カドミウム:2007年1月以降使用全廃

室内VOC※の低減。

Hondaは、シックハウス症候群の一要因とされるホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエンなどのVOC(揮発性有機化合物)削減について独自に取り組んでいます。シビックでは、インストルメントパネルやドアライニング、シートなどの表皮材、ドアシール用およびガラス用の接着剤などを見直すことで、トルエンなどのVOC揮発量を大幅に削減。さらに排出ガス臭や花粉の除去性能に優れた高性能脱臭フィルターを標準装備し、室内の臭いや刺激臭を軽減するとともに、メーカーオプションのレザーインテリアを含めた全タイプで、VOCを厚生労働省の定めた「室内濃度指針値」以下とし、室内の空気質を改善しています。

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

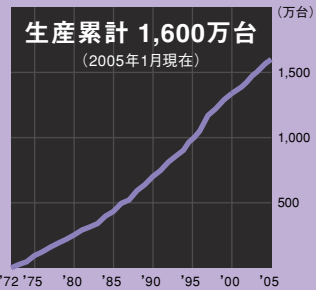
骨格および部材レベルで大幅な軽量化を達成。

走行性能や燃費性能の向上に寄与する軽量化をボディ全体にわたって推進。ボディ骨格に軽量・高剛性なハイトン材(高張力鋼板)を広範囲で使ったうえで、厚さの異なる部材を溶接したテールダブラック材を採用することで効率よく強度を確保しました。また、バンパービームなどのボディ部品や、サスペンション部品などに積極的にアルミ材を使用したほか、防音アンダーコートや室内の吸音材に軽量で高性能な材料を採用するなど、骨格や部材レベルで大幅な軽量化を実現しています。

Products in the Globe

世界中の人々のクルマだからこそ、
地域に最適な、最良のシビックを。

1972年の初代誕生以来33年、Hondaのクルマづくりの歴史とともに歩んできたシビック。
「市民のクルマ」という名のとおりいち早く海外にも視野を広げ、
現在では世界160カ国で販売され、Hondaの単一モデルとしては最高の
生産累計1,600万台を超える真のグローバルカーとして成長してきました。
Hondaでは「地域最適」というクルマづくりの理念のもと、時代の変化を見据えながら
常に人々の声に耳を傾け、世界の各地域でシビックを生産しています。
8代目となる今回のシビックは、4ドアセダンをはじめ、2ドアクーペ、
3ドアおよび5ドアハッチバックという多彩なボディタイプと、さまざまなパワートレインによる
モデル構成で、地域最適シビックを提供。
さらに、2006年からは、日本、北米、南米、欧州、アジアに中国も加えた6つの地域・13カ国へと
生産拠点を拡大し、世界ニーズに即そきめ細かく対応していきます。
Hondaのクルマづくりの中心であり、世界中の人々が使うクルマであるからこそ、
性能や品質に妥協することなく常に最良のものを提供する。
これからもシビックは、地域それぞれの新価値創造を目指し、進化を続けていきます。



CIVIC Chronology

Hondaとともに、時代とともに、
シビックはさらなる進化を続けていきます。

1972年	初代シビック	世界のベーシックカーとしてFF2ボックスという新しいマーケットを開拓し、いち早く省資源・低公害対策も展開。 ●3年連続カー・オブ・ザ・イヤー受賞 ('72年～'74年/日本・モーターファン誌) ●'73ヨーロッパ・カー・オブ・ザ・イヤー日本車初の3位入賞	1977年 台湾で 生産開始	1973年 ●ホンダマチック (スターレンジ) ●CVCCエンジン 1974年 ●ESV
1979年	スーパー・シビック	後続他車が登場するなか、〈FFリーダーカー〉としてFF2ボックス市場を確立。 ●'80米国インポート・カー・オブ・ザ・イヤー第1位 (米・モータートレンド誌) ●米国自動車クラブの大陸横断燃費テスト輸入車部門第1位		1980年 ●CVCC-IIエンジン
1983年	ワンダー・シビック	個性明快の3ドア・4ドア・5ドアフォーメーションとホンダのM・M思想 (マン・マキシマム/メカ・ミニマム) でFF2ボックスの新展開を図る。 ●'83～'84日本カー・オブ・ザ・イヤー受賞 ●昭和59年度グッドデザイン大賞受賞 ●'86米国お客様満足度調査部門第1位	1985年 タイで 生産開始 1986年 アメリカで 生産開始	1983年 ●クロスフローエンジン 1984年 ●DOHC 16バルブエンジン 1986年 ●ビスカスカップリング式 リアルタイム4WD
1987年	グランド・シビック	さらに熟成を重ね、ヒューマン・フィッティング・テクノロジーを通じてFF2ボックス市場に確固たる地位を確立。 ●クオリティ'89の信頼性調査クラス第1位 (仏・オートモビル誌) ●ベスト・オブ・ホワッツ・ニューで自動車部門大賞 (米・ポピュラーサイエンス誌)		1987年 ●ハイパー16バルブエンジン ●4輪ダブルウィッシュボーン サスペンション 1988年 カナダで 生産開始 1989年 ●DOHC VTECエンジン
1991年	スポーツ・シビック	新発想スペース・デザイン・コンセプトと新VTECフォーメーションで、世界の若者に向けてクルマの「新しい基本形」を創造。〈ニューベンチマーク・カー〉の役割を果たす。 ●'91～'92日本カー・オブ・ザ・イヤー受賞	1994年 イギリスで 生産開始 1995年 生産累計 1,000万台 1997年 ブラジルで 生産開始	1991年 ●シビック フェリオ登場 ●VTEC-Eエンジン
1995年	ミラクル・シビック	世界、そして未来の視点からこれからのワールドカーが持つべきすべての価値を問い直し、世界性能を提案。「身近な高性能」をテーマに、3ステージVTEC+ホンダマルチマチックが新しい走り創造。 ●'95～'96日本カー・オブ・ザ・イヤー受賞		1995年 ●3ステージ VTEC+ ホンダマルチマチック
2000年	7代目シビック	グローバル・コンパクトプラットフォームを開発し、変わらぬ品質で世界ニーズに対応。スペース効率を徹底的に高めた革新パッケージングテクノロジーによる、スマートコンパクトを創造。 ●'00～'01日本カー・オブ・ザ・イヤー受賞 ●2001年次RJCカーオブザイヤー受賞		2000年 ●グローバル・コンパクト プラットフォーム ●1.5ℓ VTECリニアバースエンジン ●1.5ℓ VTECエンジン ●1.7ℓ VTECエンジン ●ホンダマルチマチックS ●クルマ相互の衝突実験をはじめ 衝突安全性能を高める Gコントロール技術
2005年				



New **CIVIC**

