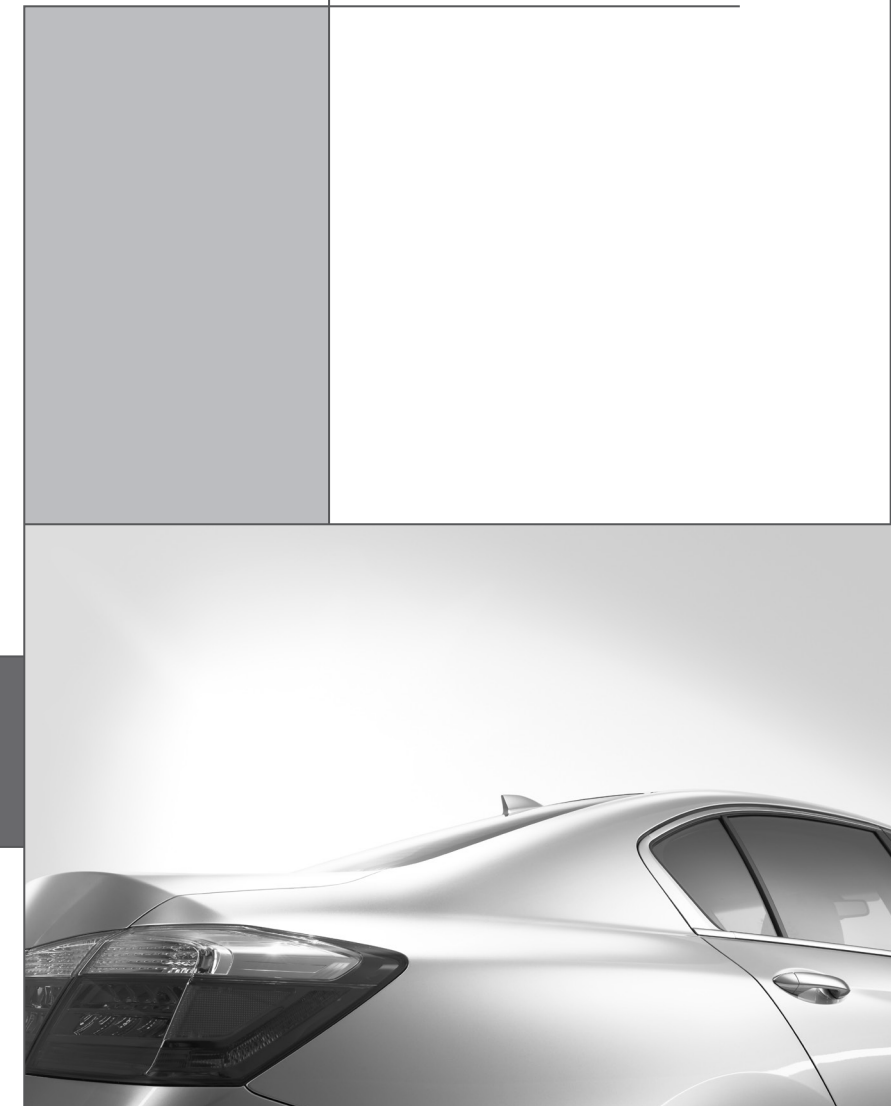


Accord Hybrid Press Information

2013.6.20



自動車「次の100年」を見据えた、 新たなクルマづくりの始まり

自動車が生まれて100年以上。

人に自由な移動のよろこびを与え続けてきてくれた、

この素晴らしいモビリティを次世代へと受け継いでいくために――。

Hondaは、あらゆるパワープラントにおいて、クラストップの燃費性能と

走りの楽しさを備えた次世代環境技術「Earth Dreams Technology」の開発に取り組み、

次代へと向けたクルマづくりを加速させています。

「Earth Dreams Technology」のハイブリッドシステムとして開発した

「SPORT HYBRID i-MMD（インテリジェント・マルチ・モード・ドライブ）」は、

次の100年における「電動化」の道筋を切りひらく第一歩となるパワープラントです。

Hondaがこれまでに培ってきた内燃機関の技術、電動化技術、そのすべてを結集した上で

新たなテクノロジーを多数取り込んで圧倒的な低燃費と新たな走りの楽しさを実現。

パーソナルモビリティをこれからも楽しんでいくために不可欠な

「低CO₂化」への道筋を象徴する一台として

全く新しいシステムを搭載した「アコード ハイブリッド」を、いま世に送り出します。

自動車の「次の100年」を見据えたHondaのクルマづくりに、どうぞご期待ください。

EARTH DREAMS
TECHNOLOGY

CONTENTS

第1章	SPORT HYBRID i-MMD 異次元の低燃費と新しい走りのよろこび	P05
第2章	Accord Technology 世界の人々と調和するクルマへ	P19
第3章	Accord Plug-in Hybrid 低炭素社会へ向けてのさらなる進化	P30

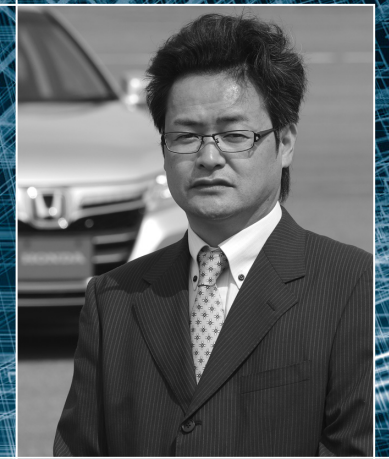
開発責任者から

走る、曲がる、止まる。クルマの走行の基本となる全てが
ドライバーの操作に対してリニアで、乗り心地や静粛性に優れ、
日常走行からロングドライブまで、あらゆるシーンの移動を存分に楽しむことができる——。
「アコード」が歴史の中で求め続けてきたその魅力を、革新的なまでに高めるには、どうするべきか。
私たちは、このクルマを構成する要素を徹底的に磨き上げるとともに、
パワープラントの「電動化」を手段として選択し、開発に取り組んできました。

アッパーミドルセダンに適した新たなハイブリッドシステムとして、様々な可能性の中で最後に辿り着いたのが、
今回のアコード ハイブリッドに搭載している「SPORT HYBRID i-MMD」です。
低速から高速までの全域でモーターが車輪を駆動し、エンジンでの駆動は高速クルージング時に
限定するというこのシステムは、高い環境性能を実現すると同時に、
これまでにあらゆるセダンが理想としながらも、エンジンとトランスミッションを
用いる限りは成しえなかった、爽快な走りの楽しさをつくり出すことができました。

前例の無いものだけに開発には困難も伴いました。しかし、ハイブリッドカーやEV、
燃料電池電気自動車などの開発を通じてこれまでに培ってきた電動化技術を結集させた上で、
自らの手で技術水準の向上を図り、かつてない高効率のハイブリッドシステムを完成。
「アコード」の魅力をこれまでと異なる次元へと高めることができたと自負しています。

私たちが自信を持ってお送りするこの一台は、きっと「セダン」の価値、
そして「クルマで移動すること」のよろこびを多くの方に
再発見していただくための大きな力になるはずだと信じています。
アコード ハイブリッド。ぜひ多くの方にお楽しみいただきたいと思います。



アコード ハイブリッド 開発責任者

二宮 亘治

(にのみや こうじ)

1997年本田技研工業(株)入社。
(株)本田技術研究所 シャシー研
究部門配属後、2008年アコード、
ACURA TSXなどのシャシー研究
PLを務め、今回、アコード ハイブ
リッドのLPLに就任。
趣味はゴルフ、オフロードバイク。愛
車はN BOX、CRF250R。

「磨き抜いたセダンの資質」と 「革新的ハイブリッドシステム」との出会い

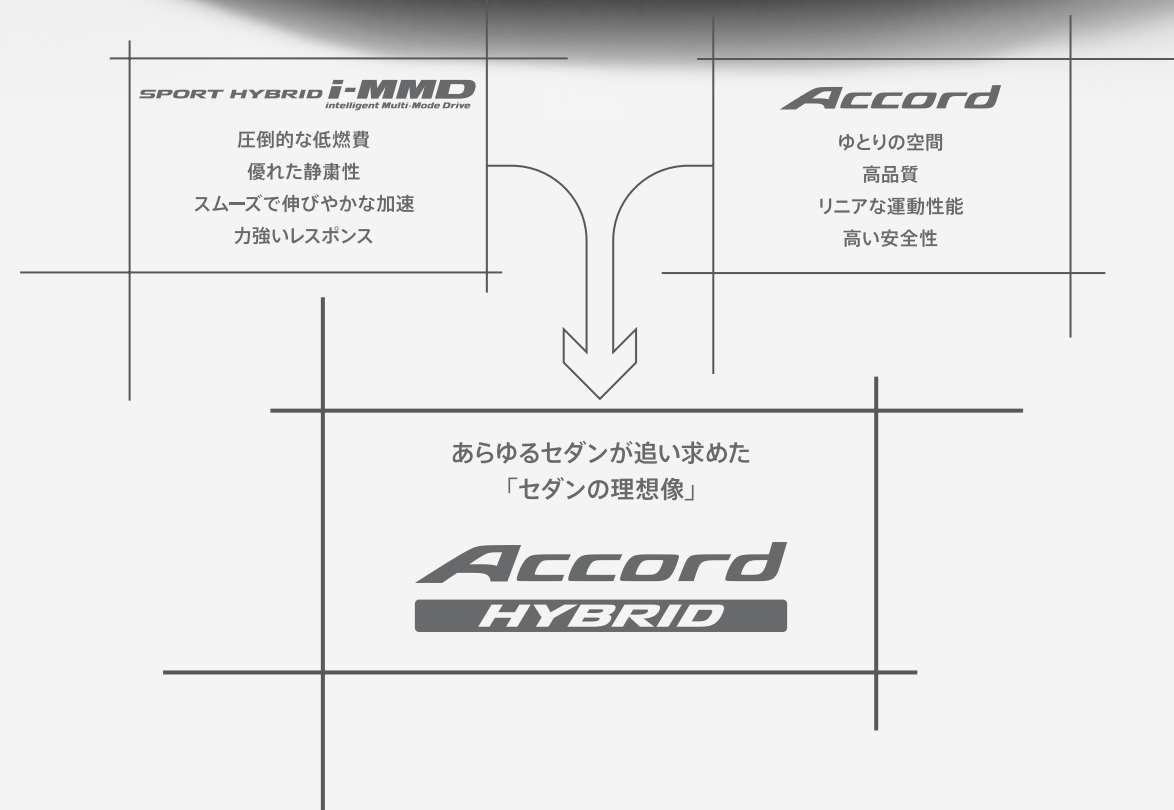


1976年の初代発売以来、環境性能や走りの楽しさ、快適性といったクルマの本質を見つめ、磨き続けてきたことで、その「セダンの資質」が世界中で高い評価を得ているグローバルセダン「アコード」。

従来の常識を覆す圧倒的な燃費性能を備えるのはもちろんのこと、これまでの機構では達成し得ない、なめらかで力強く、心地よい静粛性に包まれた走り——
いわば「全く新しい自動車」の乗り味を提案する革新的なハイブリッドシステム「SPORT HYBRID i-MMD」。

この2つが融合を果たすのは、「アコード」が追求し続けた価値を、これまでとは全く異なる次元へと高めるための必然と言えるものでした。

いかに快適に、気持ちの良い走りを楽しめるか。大切なパッセンジャーをもてなすことができるか。自らのパーソナリティを映す存在として、乗り手が誇りを持てる存在とできるか。
これまで、世界中のあらゆるセダンが自動車の歴史の中で追い求めてきた「セダンの理想像」がいま、「アコード ハイブリッド」として現実のものとなります。



異次元の低燃費と新しい走りのよここび

第1章 SPORT HYBRID i-MMD P05

世界の人々と調和するクルマへ

第2章 Accord Technology P19

新たな価値

軽自動車並、30km/Lの低燃費と
上級セダンに相応しい上質な走り

P06

デザイン

セダンの「骨格」から見つめ直した
爽快、上質、先進のデザイン

P20

基本構造

シンプルで圧倒的に高効率な
Honda独自の構造

P07

走行モード

3つのモードを知的に使い分け
あらゆるシーンで高効率

P08

2モーター

低速から高速まで
全域の走行を担う
SPORT HYBRID i-MMDの
「主役」

P10

ボディ

低燃費、静粛性、走りの質感、
全てを支える確かな骨格

P24

シャシー

快適な乗り心地と、
ドライバーの意志に
どこまでも忠実な運動性能の両立

P26

2.0L アトキンソンサイクル DOHC i-VTECエンジン

発電と高速クルージングに特化した
SPORT HYBRID i-MMDの
「名助演」

P12

エンジン直結クラッチ

高速クルージング時に
主演と助演を入れ替える
「陰の主役」

P14

**Accord
HYBRID**

安全性能

「究極のセダン価値」を
真に意味あるものにする安全性能

P28

先進技術

「アコード」の魅力をさらに一段上の
領域へ高める先進技術

P29

PCU (Power Control Unit)

コンパクトなスペースで高電圧・
大電流を自在にコントロールする
「総監督」

P15

低炭素社会へ向けてのさらなる進化

第3章 Accord Plug-in Hybrid P30

リチウムイオンバッテリー

「電気を貯める」「電気を使う」の
効率を高め、「役者」たちの
活躍を支える

P16

システム制御

「役者」たちを輝かせ、
ドライバーに最高の走りを届ける
「名脚本」

P17

Hondaの「電動化」への夢を、
またひとつかたちにした
革新のPlug-in Hybrid Electric Vehicle

**Accord
PLUG-IN
HYBRID**

第1章

SPORT HYBRID i-MMD

Intelligent Multi-Mode Drive

異次元の低燃費と新しい走りのよろこび

既存のハイブリッドシステムを
大きく凌駕する燃費性能と
今までにない走りの楽しさをめざした
全く新しいシステム

Earth Dreams Technologyにおいて新たに展開するハイブリッドシステムシリーズ、「SPORT HYBRID」は、1モーターの「SPORT HYBRID i-DCD」、2モーターの「SPORT HYBRID i-MMD」、3モーターの「SPORT HYBRID SH-AWD」の3種類をラインアップ。それぞれが他を凌駕する低燃費を目指すのと同時に、Hondaらしい「新しい楽しさ」を追求していきます。

アコード ハイブリッドが搭載する「SPORT HYBRID i-MMD」は、アッパーミドルクラスに適した新方式・世界最高効率*の2モーターハイブリッドシステム。発電効率、充放電効率、モーター効率など、電動デバイスにおける効率を徹底的に向上させることにより「モーターによる走行」に重きを置いたシステムとし、燃費性能を飛躍的に高めるとともに、全く新しいなめらかさや力強さのあるドライビングフィールを実現しました。

*2013年6月現在。Honda調べ。

■ Hondaの目指す新しい方向性

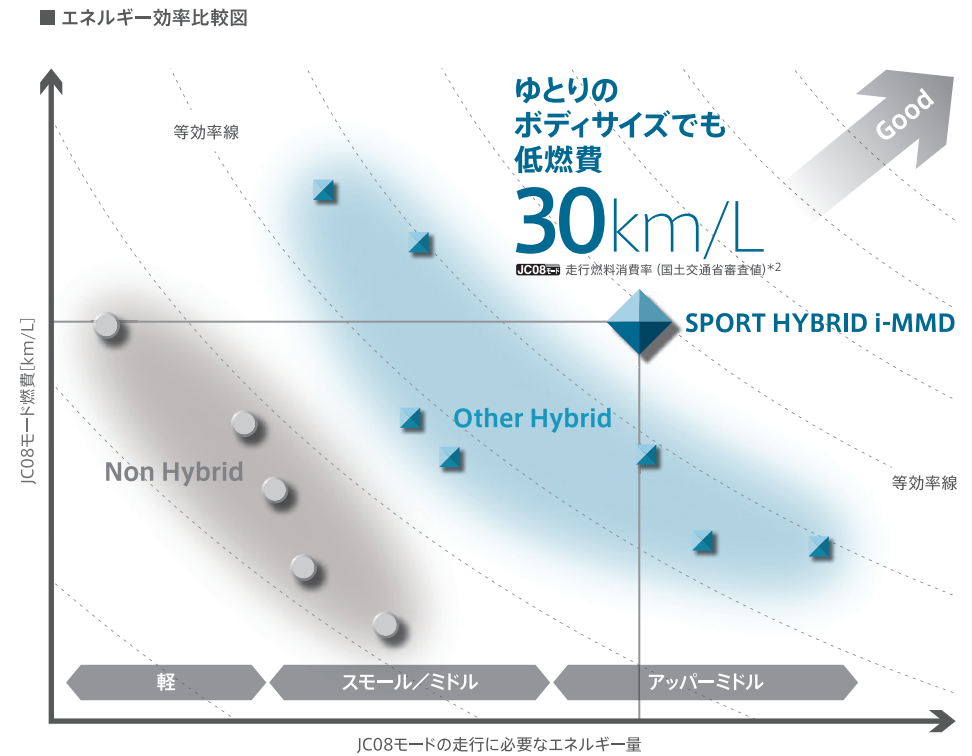


軽自動車並、30km/Lの低燃費と 上級セダンに相応しい上質な走り

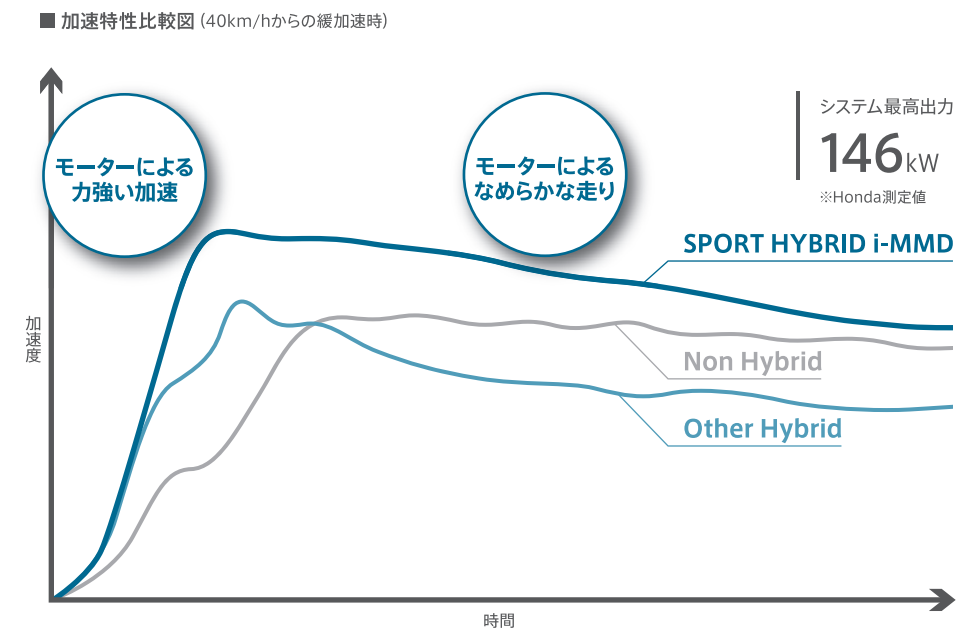
「SPORT HYBRID i-MMD」の搭載により、アコード ハイブリッドはエネルギー効率において世界最高効率*1を達成し、ゆとりのボディサイズを持つアッパーミドルセダンながら、これまでの概念を覆す30km/L*2 (JC08モード (国土交通省審査値))の低燃費を実現しました。

さらに、回転し始めた瞬間から最大トルクを発生させるというモーターの特性を活かすことで、従来のセダンでは味わえない、力強い加速の立ち上がりとなめらかな加速特性を発揮。静粛性にも優れ、高い快適性も同時に備えます。これまであらゆるセダンが追い求めてきた価値を、まったく異なる次元へと高めた「新しい運転感覚」を具現化しました。

オーナーが心から誇りを持って所有することのできる時代性と、上級セダンに相応しい上質な走りの両立を可能にする。それが、SPORT HYBRID i-MMDです。



「世界最高効率」*1を達成



モーター走行による全く新しい運転感覚

*1 2013年6月現在。Honda調べ。

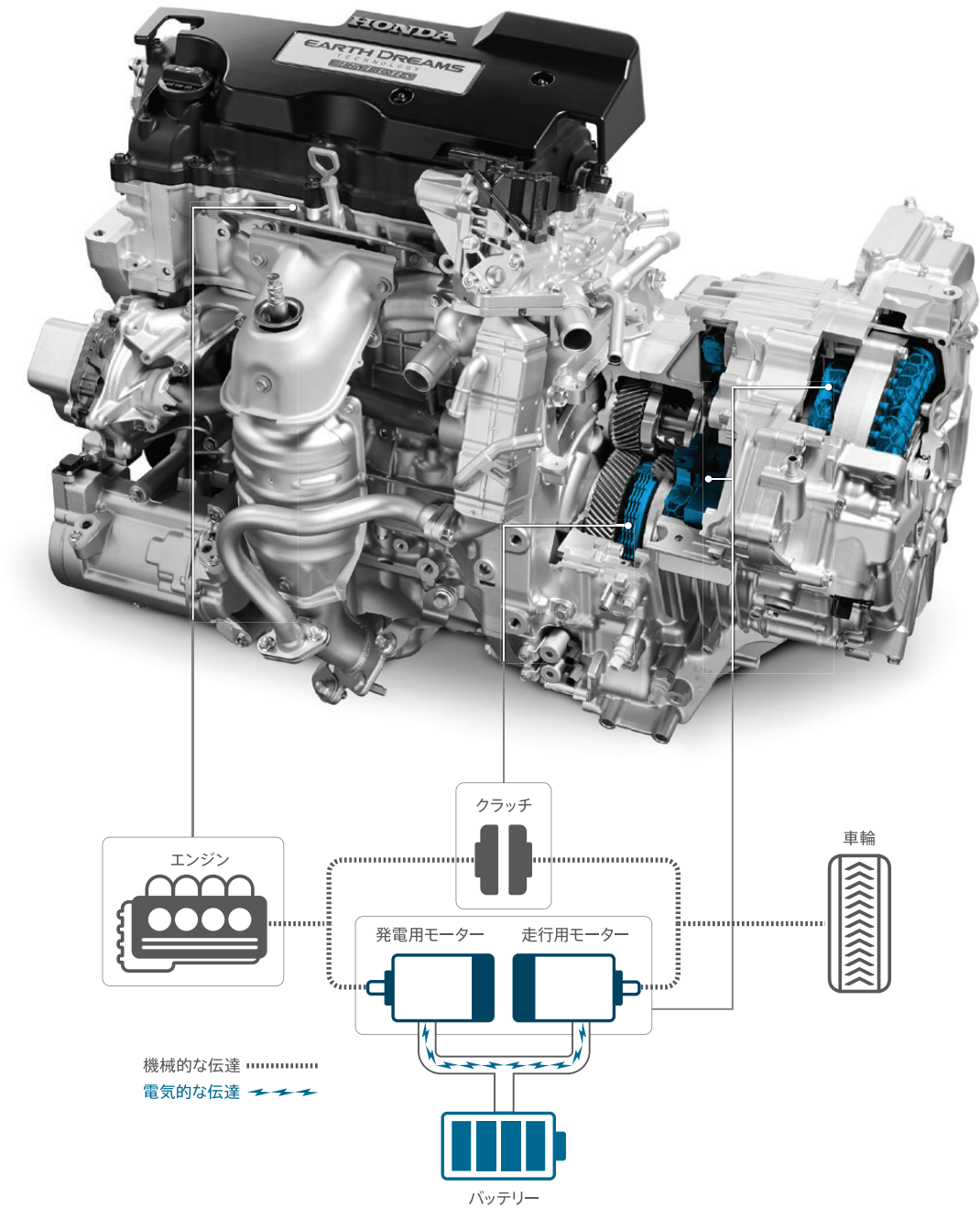
*2 燃料消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて燃料消費率は異なります。JC08モード走行は10-15モード走行に比べ、より実際の走行に近くなるよう新たに設けられた試験方法で、一般的に燃料消費率はやや低い値になります。

変速機構を廃したシンプルでコンパクトな構造

シンプルで圧倒的に高効率な Honda独自の構造

SPORT HYBRID i-MMDは、発電用モーターと走行用モーターという2つのモーターを備える「2モーターハイブリッド」ですが、そのメカニズムは既存のものと大きく異なります。発電用モーターはエンジンと、走行用モーターは駆動軸とそれぞれ直結。加えて、高速クルージング時にエンジンの動力を車輪へと直接伝えるエンジン直結クラッチを、ユニット内へコンパクトに配置。動力をミックスさせるための複雑な機構や、トランスミッションなどの変速機構は存在しません。シンプルなメカニズムであるゆえにエネルギーのロスが少なく、燃費性能、走行性能を向上させることが可能なHonda独自のシステムとなっています。

■ SPORT HYBRID i-MMD基本構造説明図



SPORT HYBRID i-MMD
intelligent Multi-Mode Drive

3つのモードを知的に使い分け あらゆるシーンで高効率

SPORT HYBRID i-MMDは状況に応じて3つの走行モードの中から、そのときに最も効率の良いモードを自動的に選択して走行します。

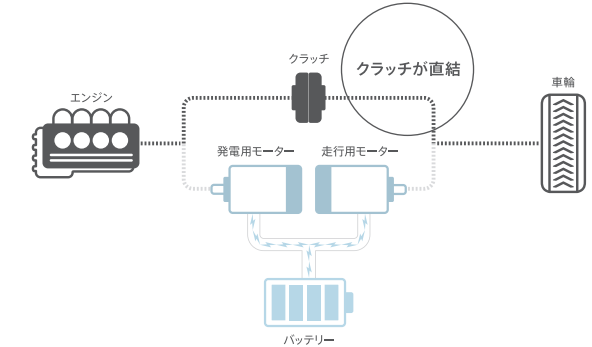
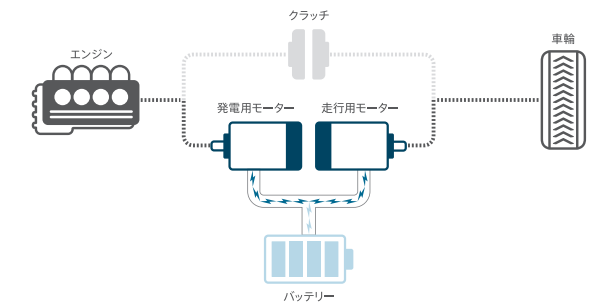
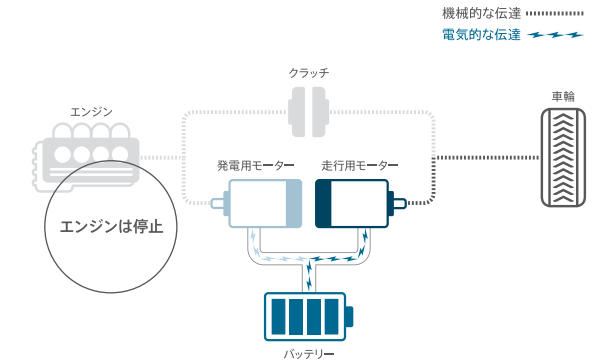
発進や街中でのクルージングはバッテリーからの電力によって走行用モーターを駆動する「EVドライブモード」で行い、力強い加速が必要な場合はエンジンを始動して発電用モーターを駆動。その電力を走行用モーターに供給する「ハイブリッドドライブモード」で走行します。

高速クルージング時はエンジンの動力でタイヤを直接駆動する「エンジンドライブモード」に移行し、エンジンの高効率領域を活かして走行。

いずれのモードも駆動力のロスが少なく、ダイレクトで爽快感のある走りを実現するとともに、減速時は、車輪とダイレクトに繋がった走行用モーターから効率よく回生を行い、燃費を高めています。

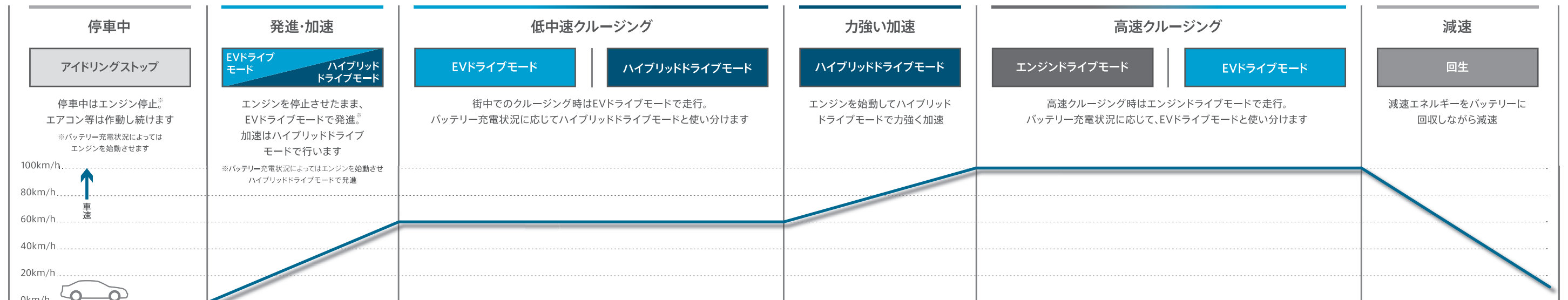
3つの走行モード

■ 走行モード説明図



*状況に応じてバッテリーへの充電や、バッテリー電力からのアシストを行います。

■ SPORT HYBRID i-MMDによる走行イメージ



SPORT HYBRID i-MMDは 効率を突き詰めた デバイスによってのみ 完成する

Hondaは、これまでにいかなるパワープラントの開発であっても、常に新しいやり方、独自の方法で「効率」を追求してきました。エンジン、バッテリー、燃料電池……。 「1ccの燃料から最大の力を引き出す」ことが求められるモータースポーツへの挑戦も、効率追求の取り組みのひとつに他なりません。

「SPORT HYBRID i-MMD」は、Hondaがそうした歴史の中で培ってきたノウハウを用いて、構成デバイスそれぞれの効率を徹底的に向上させると同時に、ゼロからの発想でつくり上げた、Hondaだからこそ生み出すことのできるシステムなのです。

EARTH DREAMS
TECHNOLOGY

高出力密度の
リチウムイオンバッテリー

低燃費・高出力の
2.0L アトキンソンサイクル
DOHC i-VTEC
エンジン

高出力・高トルクの
2モーター

コンパクトに内蔵された
エンジン直結クラッチ

多機能、小型化を追求した
PCU
(Power Control Unit)



※写真は説明のため合成したものです。

低速から高速まで 全域の走行を担う SPORT HYBRID i-MMDの 「主役」

モーターが主体となって走行を行うシステム、SPORT HYBRID i-MMD。

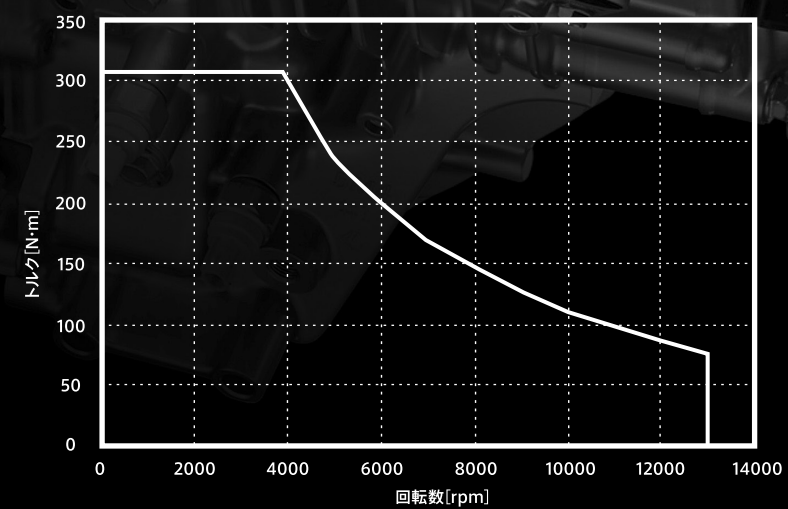
その中で「モーター」は、間違いなく「主役」と呼べる存在です。

発進直後からの力強くスムーズな加速、優れた応答性といった、モーター走行ならではの気持ちよさを活かすため、コンパクトで高トルクな走行用モーターを開発しました。

走行用モーターと基本構造を同じくする発電用モーターは、

エンジンの動力を無駄なく受け入れ、高効率な発電を可能としています。

■ 走行用モータートルク特性図



走行用モーター最高出力

124 kW / 3,857~8,000 rpm

走行用モーター最大トルク

307 N・m / 0~3,857 rpm

モーターによる走行のメリットを活かすための高トルク、高出力、小型軽量設計

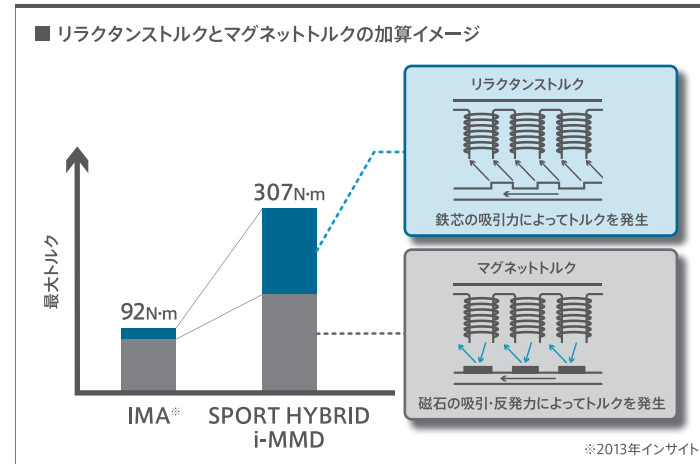
モーター駆動によって低燃費と爽快な走りを追求するSPORT HYBRID i-MMDのシステムのために、高トルク、高出力、かつコンパクトなモーターを新開発しました。ステーターにはモーターのコンパクト化に有利な分布巻を採用。さらにハイブリッドカー、EV、燃料電池電気自動車等の開発を通じて培ったモーター技術を活用し、最大トルク307N・m、最大出力124kWを達成しました。これにより、幅広い速度域、トルクレンジでモーターならではの力強く、なめらかな走りを実現しています。



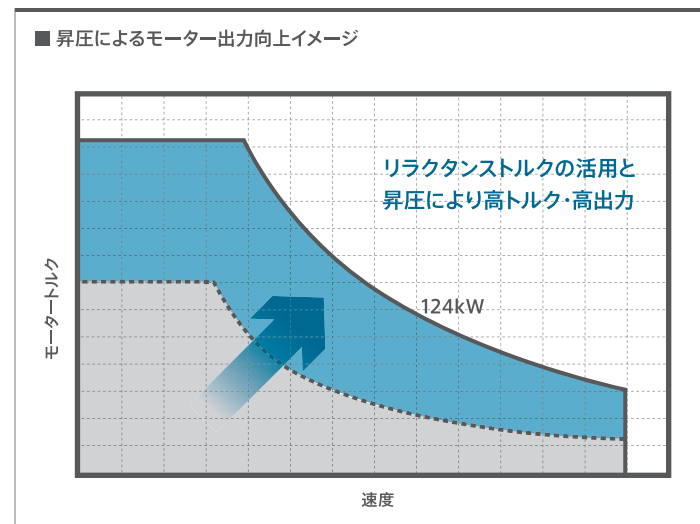
走行用モーター 発電用モーター

高トルク化、高出力化、高効率化技術

SPORT HYBRID i-MMDでは、ステーターと磁石が吸引・反発することで発生するトルクである「マグネットトルク」に加えて、ステーターが鉄芯を引きつけることで発生するトルクである「リラクタンストルク」を最大限に利用できる磁気回路と独自の磁石配置により、高トルク化を実現しました。

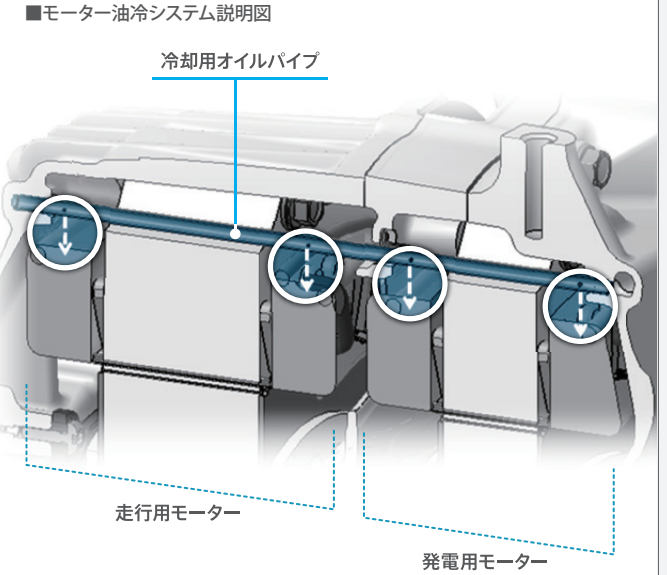
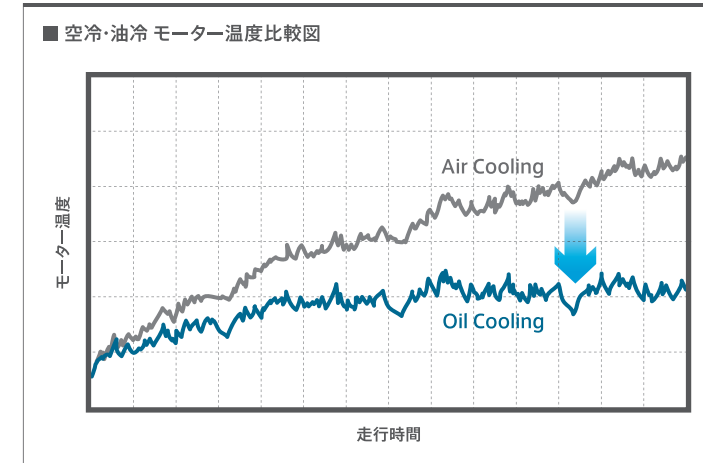


さらに、昇圧器により駆動電圧を最大700Vまで昇圧することで、コンパクトなモーターで高出力を実現。また、走行状況に応じて昇圧を行うことで市街地から高速走行まで幅広い領域での高効率運転を可能にします(詳細はP17)。



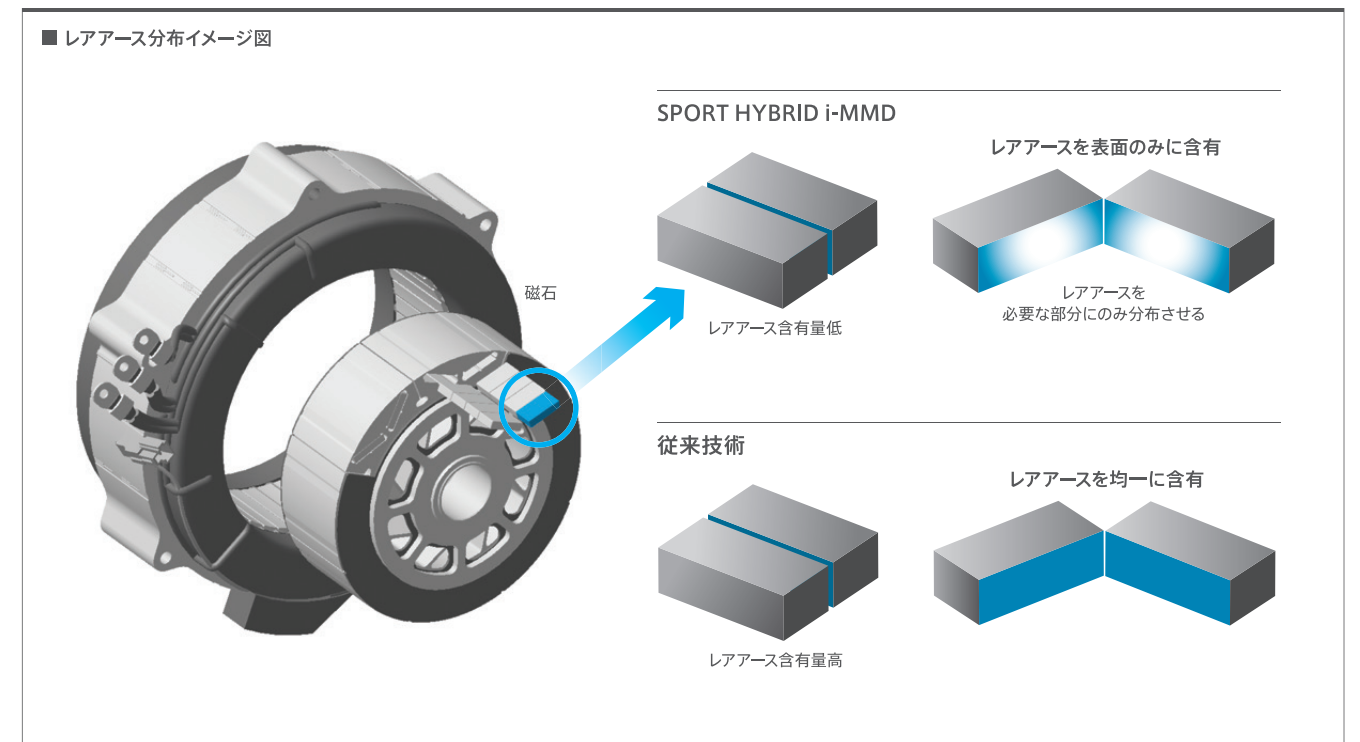
モーター油冷化による性能の安定化

高出力、高トルクのモーターのパフォーマンスを、あらゆる走行状況において安定的に発揮させるために、コイル上部のパイプから適切にオイルを滴下してモーターを冷却する油冷システムを採用しました。



レアアースの使用量低減

Hondaは、モーターに使用するレアアースの削減をめざして技術開発を進め、2008年よりすでにテルビウムの使用量ゼロを達成していますが、これに加えてジスプロシウムの使用量削減に取り組みました。従来はジスプロシウムを磁石全体に分布させていたのに対し、新技術では磁石表面にのみ効果的に分布させることを可能にし、レアアースの使用量を削減しました。

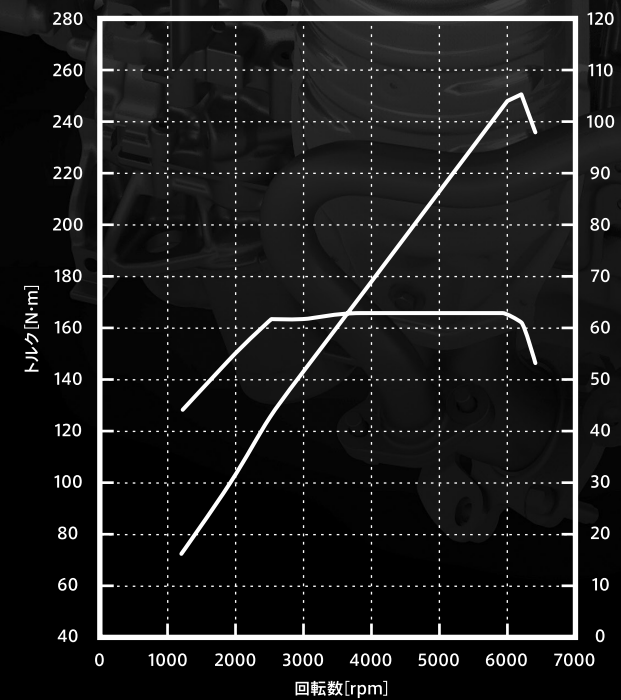


発電と高速クルージングに特化した SPORT HYBRID i-MMDの 「名助演」

低速から高速まで、ほぼ全域の走行をモーターによって行う
SPORT HYBRID i-MMDにおけるエンジンの役割は、
しながら主役のモーターが最大限に力を発揮できるようサポートする「名助演」のようなものです。
このシステムのために新開発した2.0L アトキンソンサイクル DOHC i-VTECエンジンは、
Honda独創のVTEC技術をはじめとした可変技術によって、熱効率に優れた
「アトキンソンサイクル」による低燃費効果を最大限まで引き出すと同時に、高出力と高い次元で両立。
ハイブリッドドライブモード時、エンジンドライブモード時ともに、高効率な走行を可能にしています。



■ エンジン性能曲線図



i-VTEC
DOHC

最高出力 **105 kW / 6,200 rpm**
最大トルク **165 N·m / 3,500~6,000 rpm**
排気量 **1,993 cm³**
圧縮比 **13.0**

熱効率に優れたアトキンソンサイクルを HondaならではのVTEC+電動VTCで実現

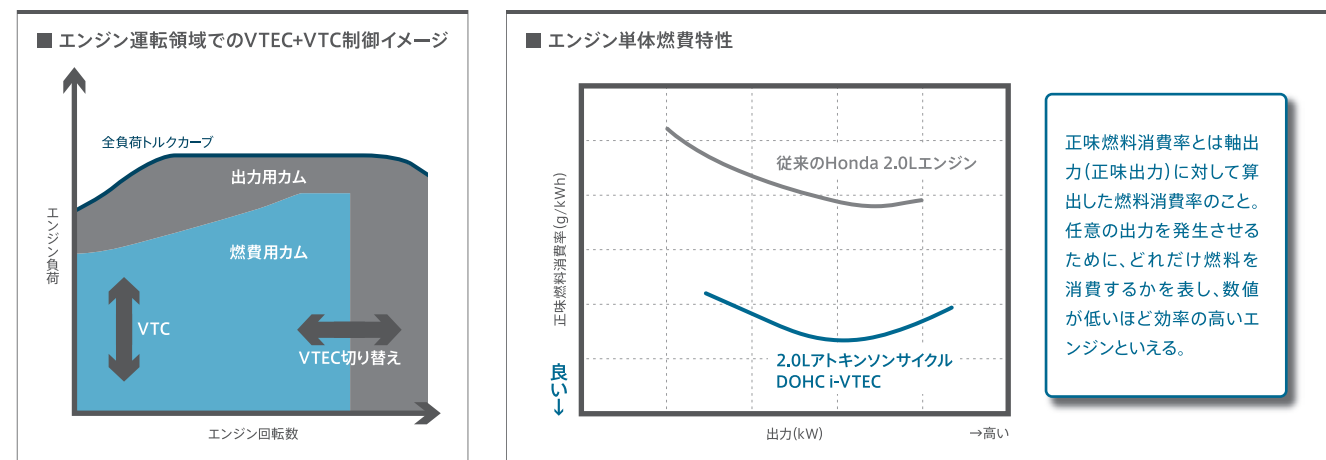
Honda独自のVTEC+VTCにより、熱効率に優れたアトキンソンサイクルを実現。

VTC単体でのアトキンソンサイクル運転に比べ、そのメリットを最大限まで引き出すことを可能にしています。

VTECで「バルブリフト量」よりも「バルブが開いている時間」を重視した2種類のカムを使い分けることで、アトキンソンサイクルでの低燃費運転と、高い出力が要求される場面での高出力運転を両立させながら、電動化したVTCによって吸気バルブの位相を連続的に制御してその効果をさらに向上。

これにより、2.0Lクラスのガソリンエンジンとして、世界最高レベルのエンジン単体燃費*を実現しています。

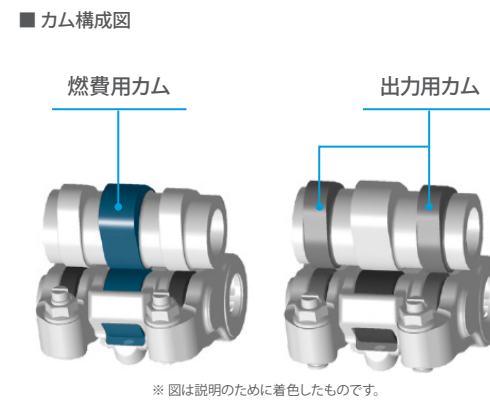
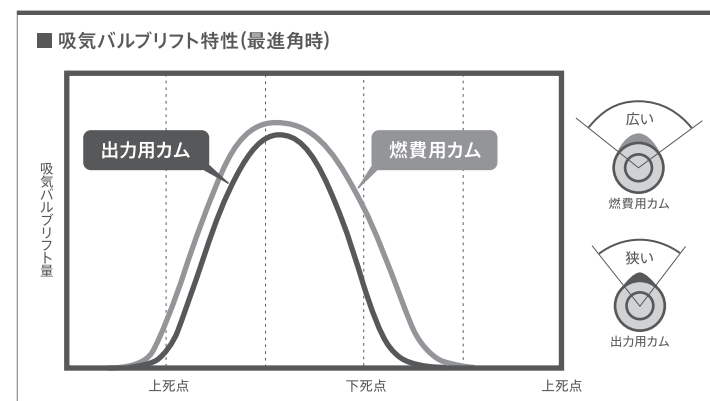
* 2013年6月現在、Honda調べ。



VTEC (可変バルブタイミング・リフト機構)

「燃費用カム」は広い開角を持ち、吸気バルブが開いている時間を長く取ることが可能です。吸気バルブを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、圧縮比よりも膨張比が大きくなる「アトキンソンサ

イクル」となり、燃費性能が向上します。「出力用カム」では、「燃費用カム」と比較してバルブが早く閉じることで、吸入空気量を増やし、出力向上に最適なバルブタイミングとなります。



電動VTC (連続可変バルブタイミング・コントロール機構)

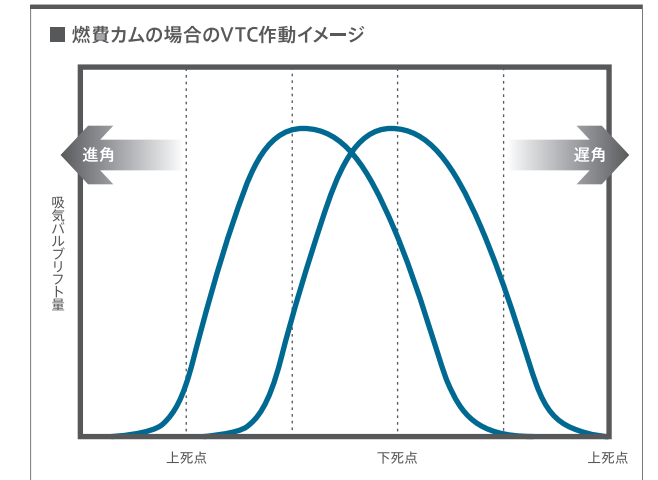
通常、油圧によってカムの位相を連続的に変化させる「VTC」を電動化して、吸気側のカムに採用。

燃費用カムでの運転時に、吸気バルブが閉じるタイミングを遅らせてアトキンソンサイクルの熱効率向上効果を高めたり、閉じるタイミングを早めてクールドEGRの導入量を増やすことにより、運転状況に応じてタイミングを最適に制御し、燃費を向上させます。

出力用カムでの運転時には、低回転と中・高回転域でそれぞれ最適なバルブタイミングへと制御。VTECとの連動により、幅広い走行状況での高効率運転と、「SPORT HYBRID」の名に相応しい高い動力性能を両立しています。

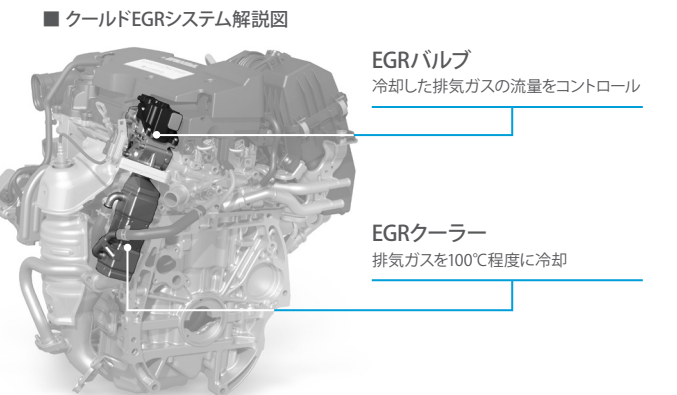
また、作動を電動化したことにより、クランキング時やエンジン始動直後など、油圧の低い状況でもバルブタイミングのコントロールが可能になりました。これにより、エンジン始動直後から高い効率を確保することができます。

エンジン始動の際には、圧縮行程においてバルブの閉じるタイミングを最も遅くすることで筒内圧を下げるデコンプを行い、始動時の振動を軽減。スムーズかつ自由自在な走行モード移行を可能にしています。



EGRシステムをさらに進化 クールドEGRシステム

燃焼済みのガスを吸気の一部として再循環させ、排気ガス中のNOxを低減させるEGRシステムに、EGRクーラーを採用しました。燃焼済みのガスを100℃程度まで冷却することで高負荷時に発生しやすくなるノッキングを防止するとともに、冷却損失を低減。また、より多くの排出ガスを吸気に循環させることで、スロットルバルブを大きく開いておくことが可能になり、ポンピングロスの低減に大きな効果を発揮します。



ベルトの駆動に伴う出力ロスを低減 電動ウォーターポンプ、補機ベルトレス設計

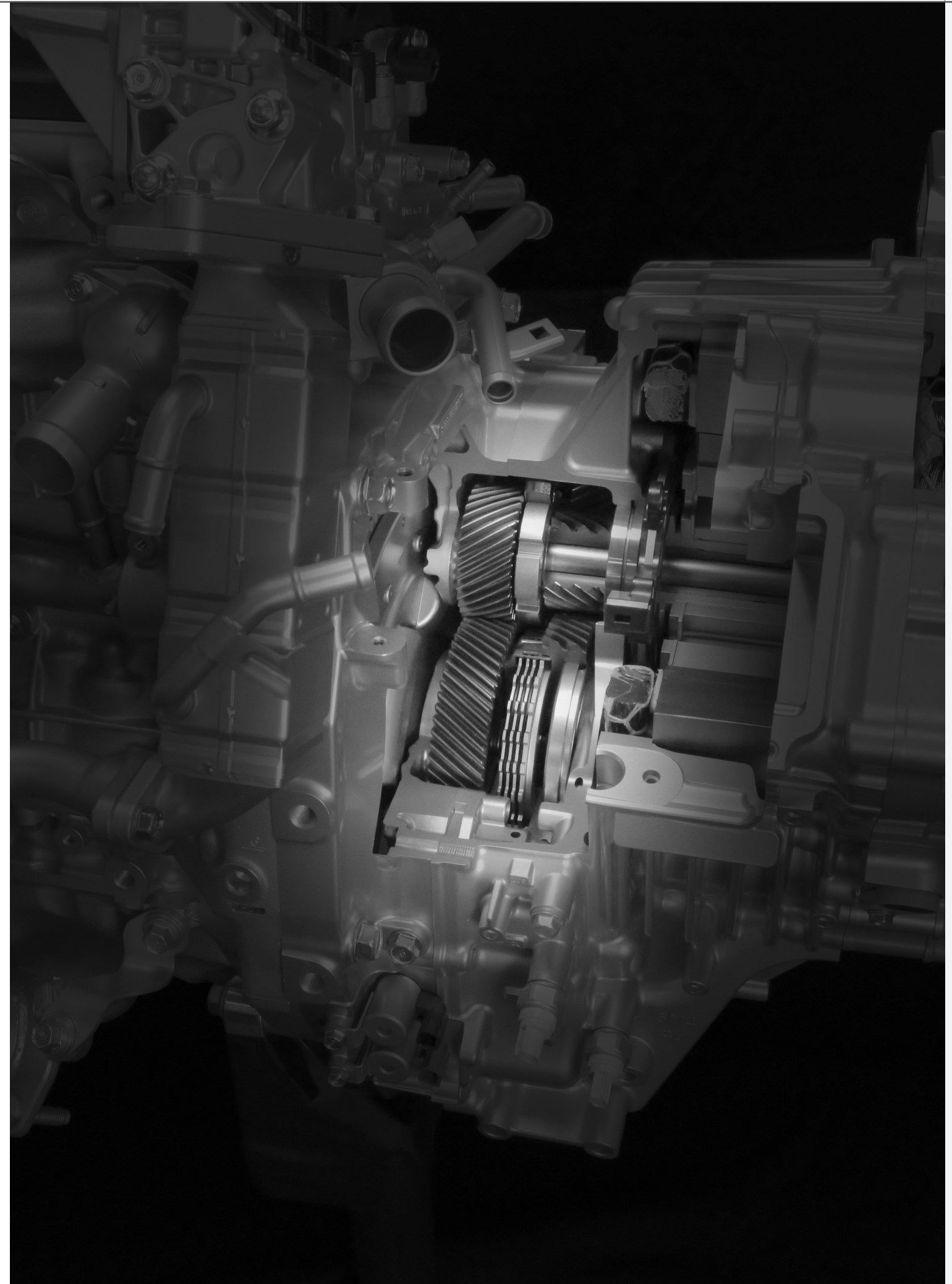
新エンジンでは、冷却水を循環させるためのウォーターポンプを電動化。冷却水の流量がエンジン回転数に依存しないため、より緻密なエンジン温度管理が可能となり、熱効率の向上に貢献しています。また、EPS、電動エアコンの採用と相まって、エンジンの補機ベルトも不要になり、フリクション低減も実現しています。



高速クルージング時に 主演と助演を入れ替える 「陰の主役」

高速クルージング時は、「エンジン直結クラッチ」によってエンジンの出力軸を車輪へと直結して「エンジンドライブモード」へと移行。マニュアルトランスミッションにおけるトップギア相当の高速走行に適したギア比設定、および、シンプルな動力伝達経路により、アトキンソンサイクルでの高効率運転を最大限に活かして走行を行います。

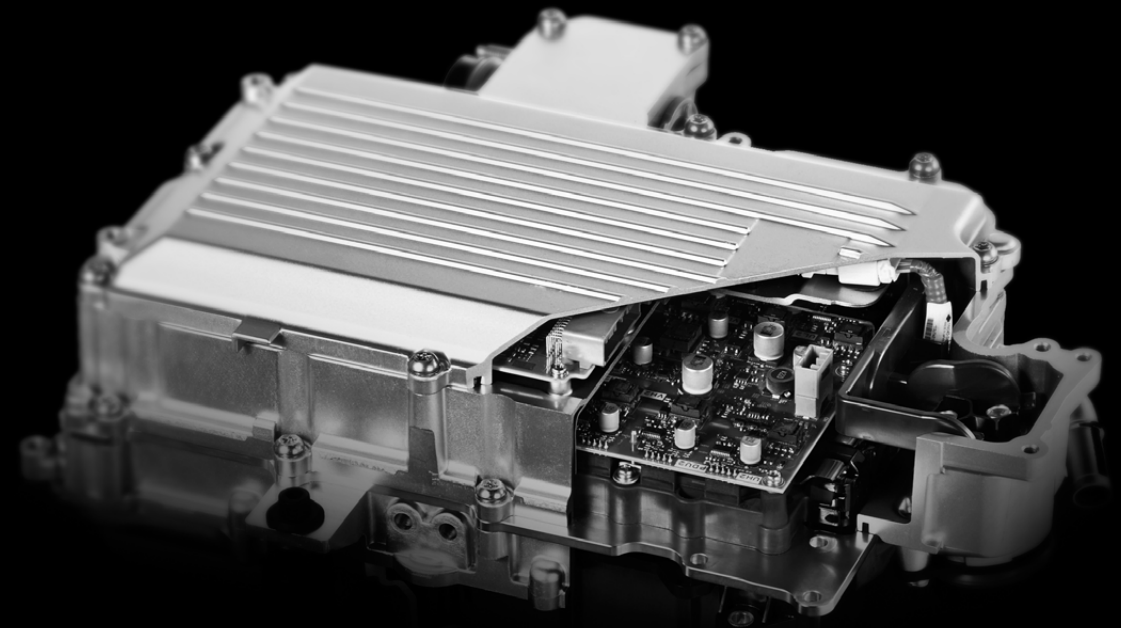
普段は発電に徹するエンジンを「走行」という表舞台へと導く役どころと同時に、徹底した小型化設計でエンジンとモーターの間に配置され、このコンパクトさがSPORT HYBRID i-MMD実現のカギになっているという点でも、「陰の主役」と呼ぶことのできるデバイスとなっています。



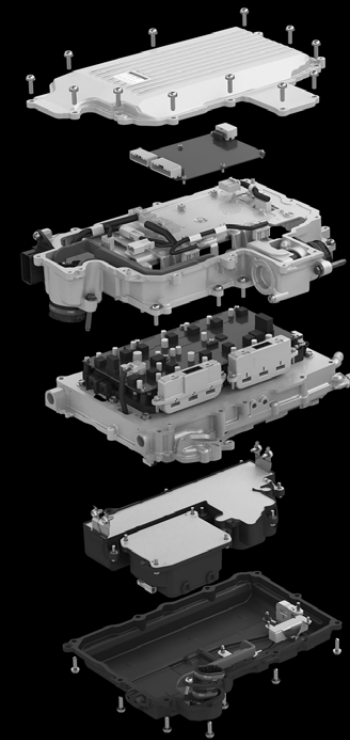
コンパクトなスペースで高電圧・ 大電流を自在にコントロールする 「総監督」

「PCU (パワーコントロールユニット)」は、
電流を直流から交流へと変換し、2つのモーターをコントロールする
PDU (パワードライブユニット)、必要に応じてモーター駆動電圧を700Vまで昇圧する
VCU (ボルテージコントロールユニット)、それらを自在にコントロールする
モーターECUなどを一体的に集約したユニット。
それはエンジン、2モーター、エンジン直結クラッチといった「役者」たちの持ち味を
最大限に引き出すための「総監督」とも呼べる存在です。
従来IMA*との比較で10倍以上もの高出力を扱いながらも、昇圧回路を
ヒートシンクに直接マウントした直接水冷方式の採用による冷却効率の向上や、
複数機能の集約などにより小型化し、エンジンルーム内に搭載しました。

*2013年インサイト



■ PCU構造説明図



「電気を貯める」「電気を使う」の効率を高め、「役者」たちの活躍を支える

ハイブリッドカーにおけるバッテリーの役割は、減速時の回生や、発電用モーターによって生み出された電力を蓄え、走行の際に走行用モーターへと供給するというものです。

そこで求められる性能とは、体積あたりの出力に優れること、多くのエネルギーを蓄えられること、充・放電に関わるロスが小さいこと。

SPORT HYBRID i-MMDでは、それらの性能において、従来のニッケル水素バッテリーよりも大幅に優れるリチウムイオンバッテリーを採用したうえで、独自の技術により内部抵抗をさらに低減し、従来IMA*対比約3.5倍の出力密度、約1.7倍のエネルギー密度の高出力、大容量バッテリーを開発しました。これにより、EVドライブモードの頻度を高めて燃費性能を向上させるとともに、レスポンスのいい走りにも貢献しています。

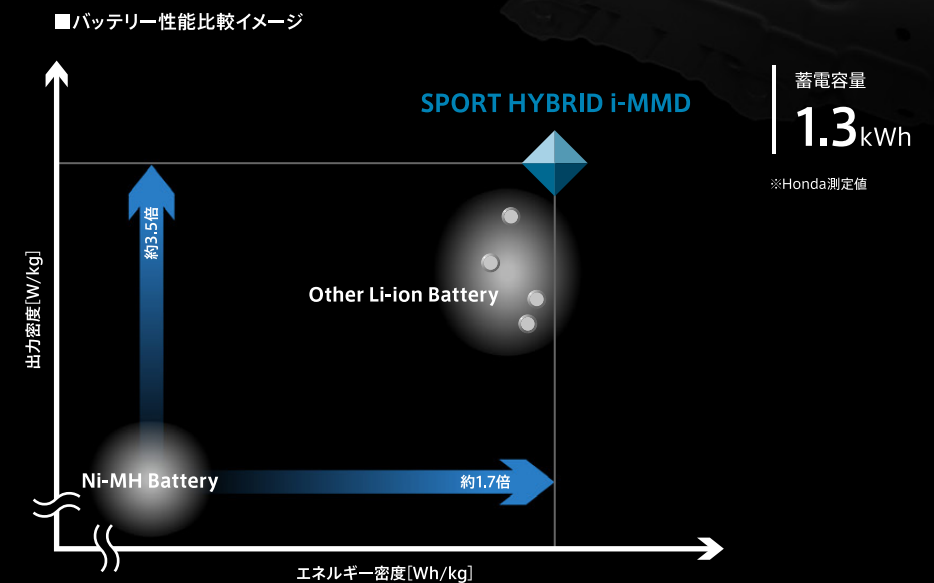
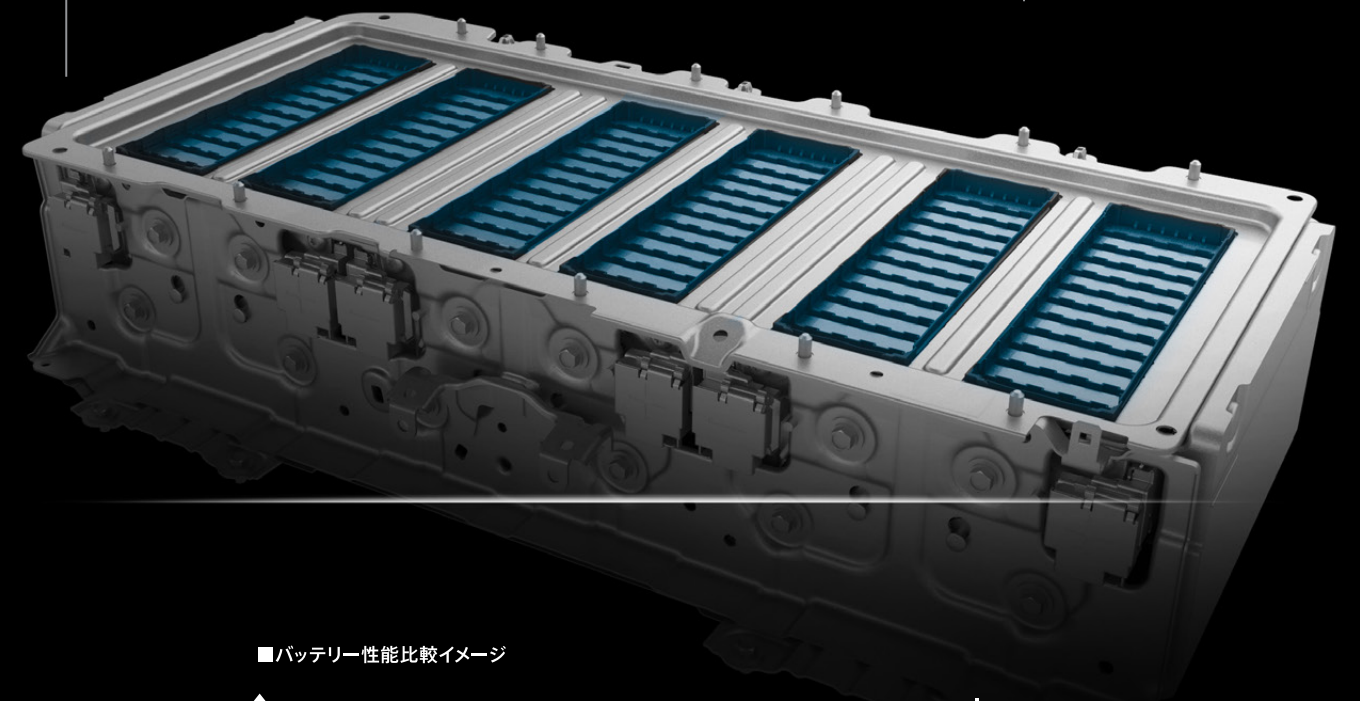
*2013年インサイト

高出力
大容量

リチウムイオンバッテリーの採用によりニッケル水素バッテリーよりも大幅な高出力、大容量を達成

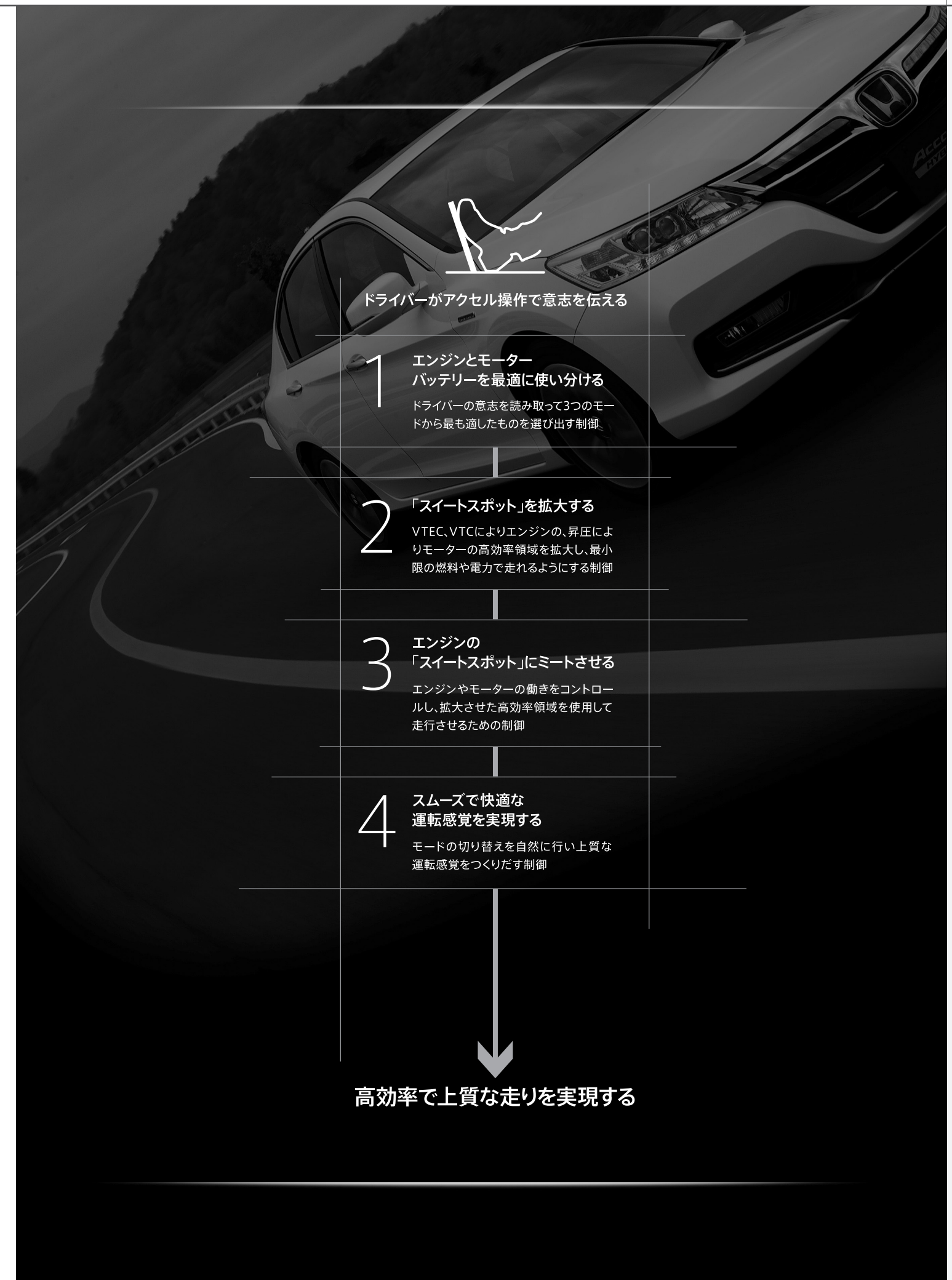
内部抵抗を低減することにより電気を「貯める」ときのロスと「使う」ときのロスを最小化

高い
充放電効率



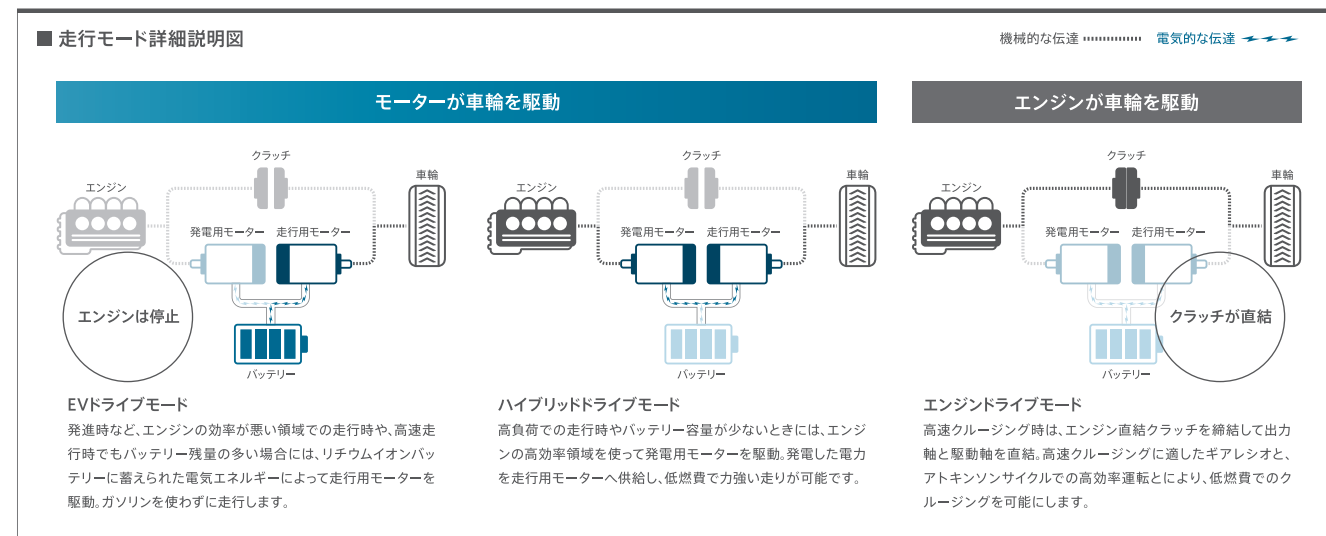
「役者」たちを輝かせ、 ドライバーに最高の走りを届ける 「名脚本」

効率を磨き上げたデバイスそれぞれのポテンシャルを最大限に活用し、連携させる高度なシステム制御。それは、例えるならば「役者」たちの持ち味を引き出し共演させるための「脚本」であり、この善し悪しがクルマとしての完成度を大きく左右することになります。SPORT HYBRID i-MMDでは、ドライバーの意志に対して最小限の燃料消費で最大限の仕事を行うために、エンジンと2つのモーター、バッテリー等を緻密にコントロール。あらゆるシーンに対して最適なモードへと切り替えを行い、さらに、ドライバーにモードの切り替えを感じさせないよう、各デバイスの動作のスムーズさにも徹底的にこだわっています。この制御を完成させるために、多くの走り込みを行い、システムの隅々までチューニングを実施。高効率と、ドライバーの「感性」に訴えかける、高い走りの質を実現させました。



エンジンとモーター、バッテリーを最適に使い分ける制御

SPORT HYBRID i-MMDは、モーターによる駆動を基本としながら、必要に応じてエンジンを始動。
ドライバーの意思と走行状況を見極めながら、エンジンとモーター、バッテリー等を制御し、3つのモードから最適なものを選択します。

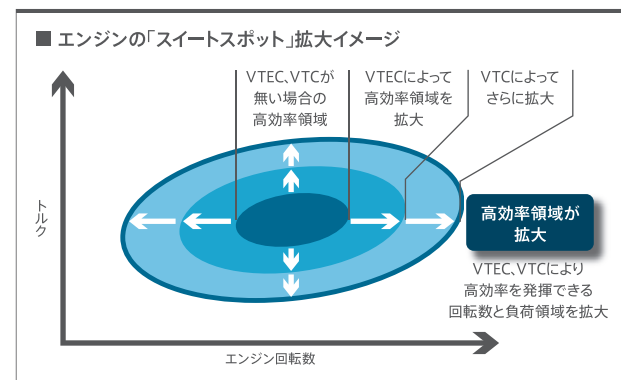


「スイートスポット」を拡大する制御

SPORT HYBRID i-MMDでは、走行状況に応じてエンジンとモーターそれぞれが
高効率で運転できる領域（スイートスポット）を拡大し、より幅広いシーンでの効率的な運転を可能にします。

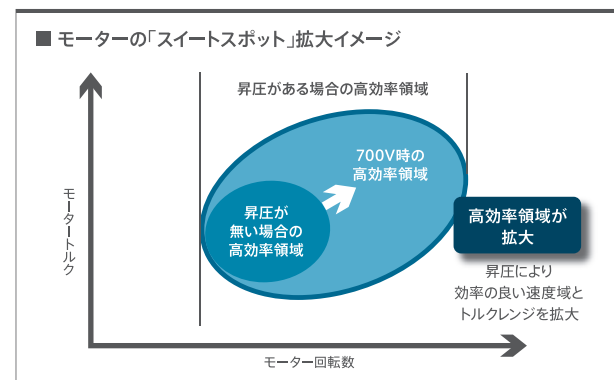
エンジン

SPORT HYBRID i-MMDでは走行状況に応じて、VTECとVTCによりエンジンのバルブタイミングとバルブリフトを可変させ、エンジンの高効率領域を拡大。ハイブリッドドライブモード、エンジンドライブモードとも、常に高効率での走行を可能にしました。



モーター

SPORT HYBRID i-MMDでは、軽量・コンパクト化した小型モーターを採用することで低速域の効率を高めながら、走行状況に応じてバッテリー電圧を最大700Vまで可変させる昇圧を実施。幅広い速度域、トルクレンジで高効率を実現しています。

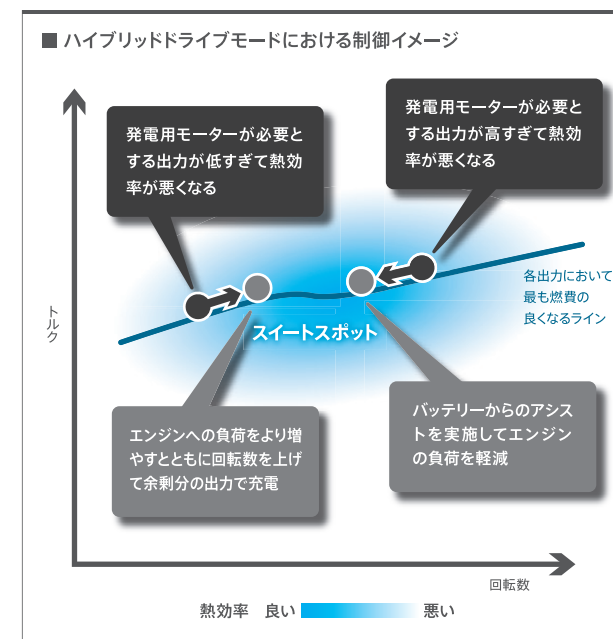


エンジンの「スイートスポット」にミートさせる制御

SPORT HYBRID i-MMDでは、車速に対してエンジン回転数、スロットル開度をそれぞれ独立して制御できるという特性を活かし、エンジンとモーターを自在にコントロール。
充電、アシストを適切に行うことでエンジンの負荷を最適化し、「スイートスポット」を使い続けられるようにします。

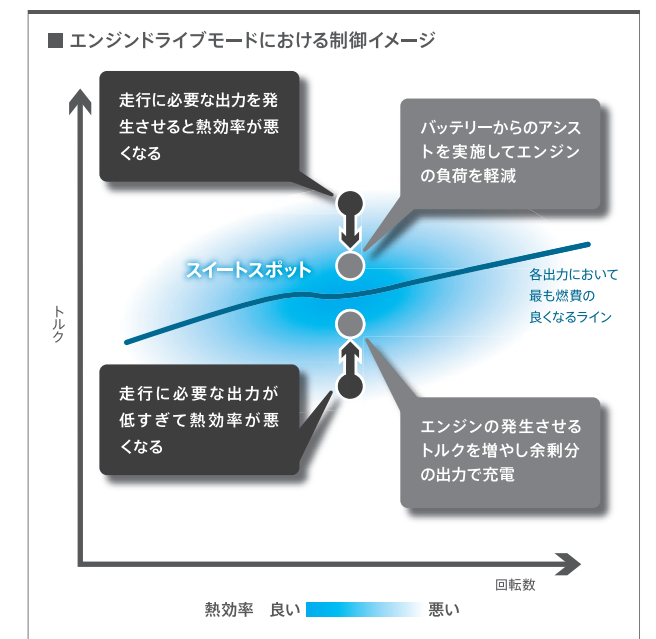
ハイブリッドドライブモードにおける制御

ドライバーの要求出力に対応するエンジン回転数が「スイートスポット」を下回る場合、エンジン回転数を効率の良い回転域まで上げて発電量を増やし、余剰の電力をバッテリーに蓄えます。逆に要求出力に対応する回転数が「スイートスポット」を上回る場合は、エンジン回転数を効率の良い領域まで下げて、不足する電力はバッテリーからの供給により補います。



エンジンドライブモードにおける制御

車速とエンジン回転数が連動するエンジンドライブモードにおいて、走行に必要なトルクがエンジンの「スイートスポット」を下回る場合は、その余力で走行用モーターを駆動し、電力をバッテリーに蓄えます。逆に必要トルクが高効率領域を上回る場合は、走行用モーターによるアシストによりエンジンの負荷を軽減し、最適化します。



上級セダンに相応しい、スムーズで快適な運転感覚を実現する制御

SPORT HYBRID i-MMDには、3つのモードをショックレスで切り替えるための制御を採り入れています。
EVドライブモードからハイブリッドドライブモードへ移行する際には、電動VTCの働きにより、筒内圧を下げるデコンプを行い、エンジン始動時の振動を低減。
また、ハイブリッドドライブモードからエンジンドライブモードへの移行時は、発電用モーターの発電量をコントロールすることにより、エンジン回転とタイヤの回転速度をシンクロさせ、クラッチ締結／解放によるショックを吸収する制御を行います。
これらの制御により、モーター走行ならではのレスポンスの良さ、なめらかさを全域において維持し、上級セダンに相応しいスムーズで快適な運転感覚を実現しました。

第2章

Accord Technology

世界の人々と調和するクルマへ

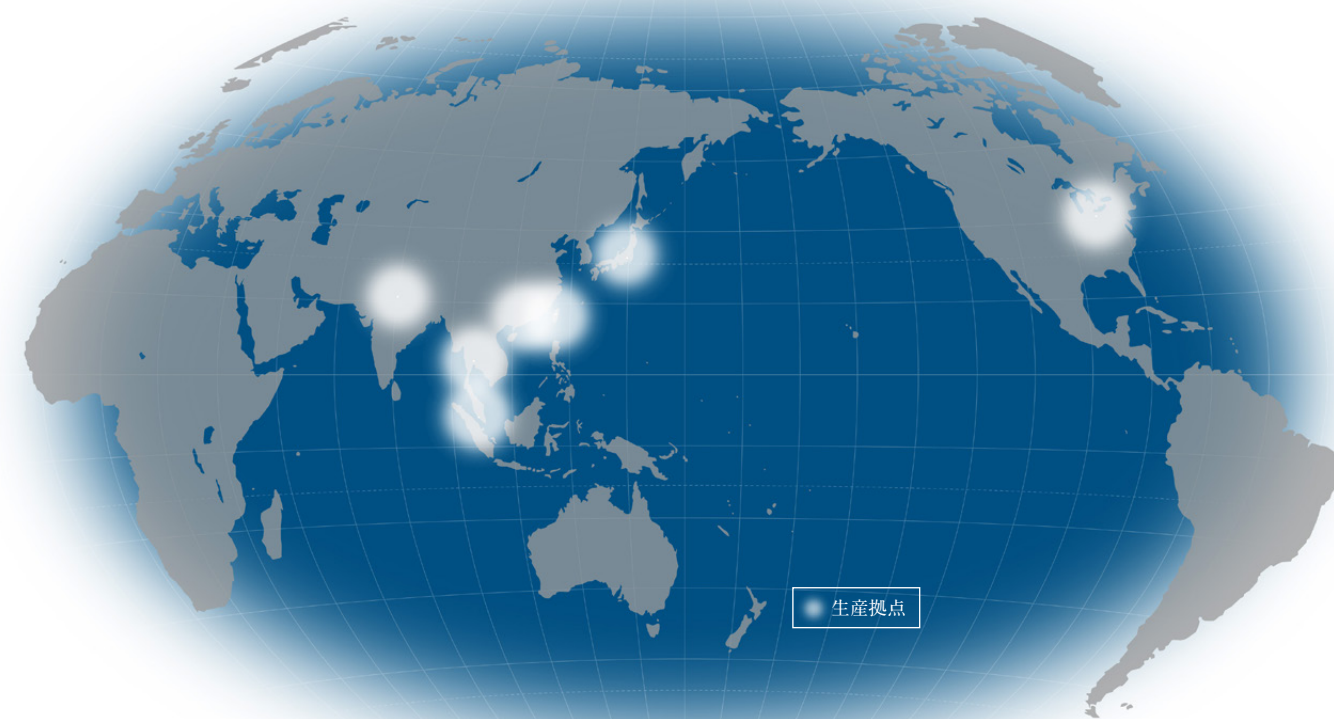
世界中の「人」の 心を満たすためのテクノロジー

初代のデビュー以来37年にわたり、世界約160ヶ国*で販売されるグローバルモデル「アコード」。
様々な文化があり、道があり、「セダン」に求められる価値も様々な国々において、確固たる評価を得ています。

走る場所を問わず、「アコード」の名を冠するクルマには、一貫して流れるものがあります。
それは、「Accord Technology」とも呼ぶべき「世界の人々に調和するためのテクノロジー」。
「人にとって本当に心地よいクルマとは何か」を徹底的に考え抜き、
洗練させ続けたことで生まれた、真に乗り手の心を満たすための技術です。

いま、グローバルセダン「アコード」が日本に「セダンの価値」を再提案するべく、
先進のハイブリッドシステム「SPORT HYBRID i-MMD」と融合。
「アコード ハイブリッド」として結実させました。

*2013年6月現在 Honda調べ。

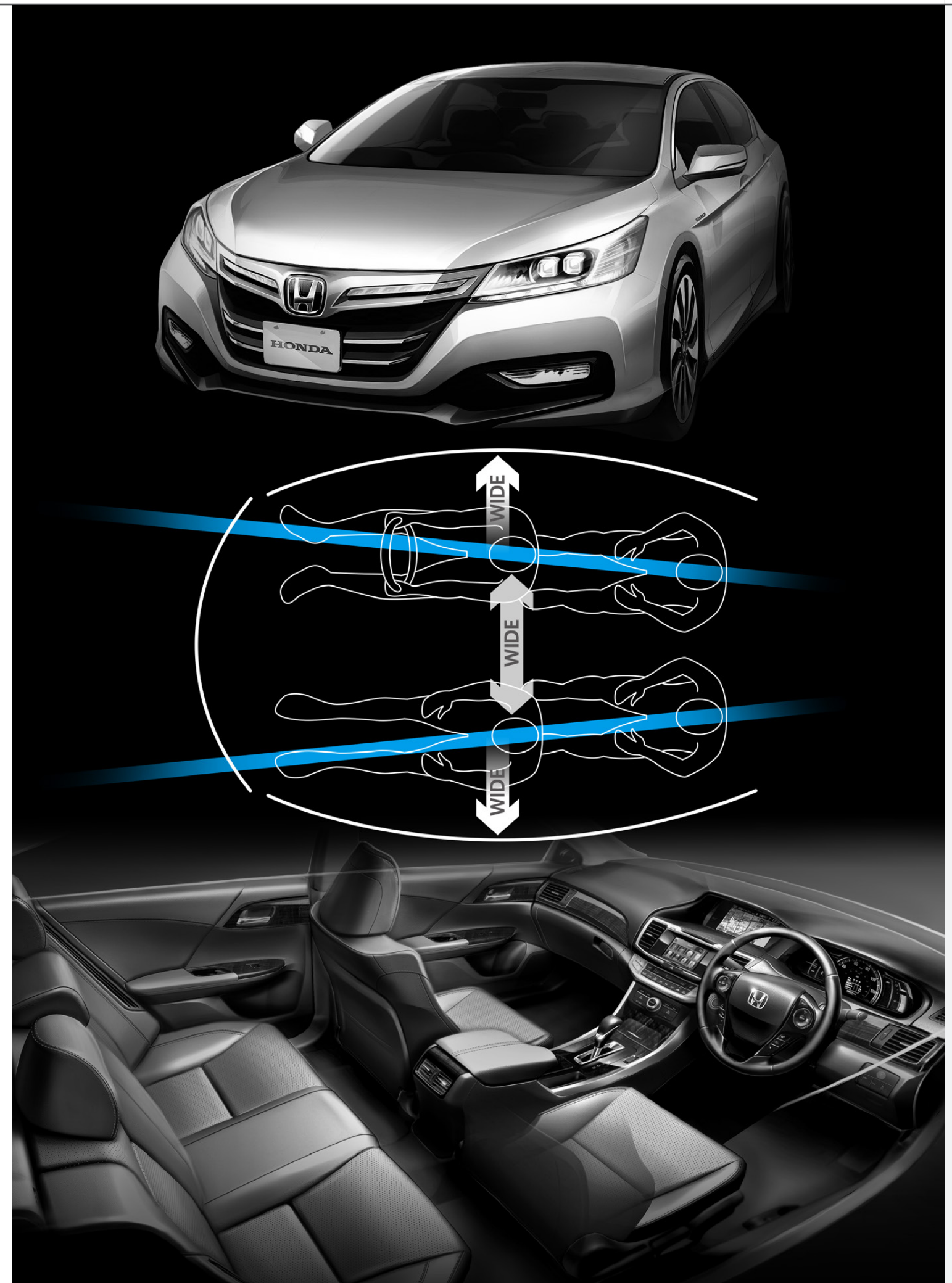


セダンの「骨格」から見つめ直した 爽快、上質、先進のデザイン

上級セダンに相応しい、ゆとりある室内空間を追求するとともに、先進のハイブリッドシステムによる圧倒的な燃費性能を活かすデザインとするべく、セダンの「骨格」から見つめ直し、磨きをかけました。

ボディサイドに流れる風を整えるためにボディの前後を絞り込みながら、センターピラー付近を外側に押し出すことでボディ全体を「バレルシェイプ（樽型）」化して燃費に直結する空力性能を向上。さらに、V字レイアウトの座席配置とすることにより、リア席からの爽快感あふれる視界を実現させました。

この骨格を礎に、爽快、上質、先進をテーマとしてエクステリア、インテリアをデザイン。全員が気持ちの良い移動を楽しむことができ、扱いやすいクルマの造形を目指しました。



端正な3ボックススタイル、知性と大胆さを兼ね備えた表情

セダンらしいフォーマルさを持った、端正な3ボックスのたたずまいを丹念に磨き上げるとともに、ゆとりの室内空間へと誘うような、外見からも爽快感を予感させるフォルムを追求しました。知性と大胆さを兼ね備えた表情、先進のLEDヘッドライトをはじめ、ディテールまで徹底的に造り込むことで、乗り手の誇りを表現できるスタイリングとしています。

フロントビュー

空力特性を磨いた美しいフォルムの中に、知性と大胆さを感じさせる表情を採り入れました。

大開口のグリルは上質なブラック塗装のハニカム形状とし、存在感と上質感を表現。バンパー下部にあしらったメッキ仕上げのバーで、軽快な走りの印象をさらに際立たせました。



Photo: EX メーカーオプション装着車



LEDヘッドライト

ロービームにはHonda初のLEDヘッドライトを採用。インナーレンズで四角い無垢の塊として表現した片側2灯プロジェクタータイプとし、LEDの先進感を強調しました。ハロゲンタイプと比較して2倍の光量を持ちながら、消費電力は1/2以下とし、燃費性能向上にも寄与。HIDと比較しても、点灯直後から明るさが最大となるという魅力も備えます。 ※数値はHonda測定値。

リアビュー

キャビンからトランクへと絞り込んだ面と、リアフェンダーの張り出した面との構成で、タイヤが地面にしっかりと踏ん張っている安定感あるたたずまいを表現しました。さらに、リアコンビネーションランプにつながったメッキガーニッシュの構成でワイド感と、威風堂々とした存在感を強調。リアコンビやリアバンパーのエッジを立てることで、空力性能向上も図っています。



Photo: EX メーカーオプション装着車

サイドビュー

ノーズからトランクにかけて水平基調にボディ骨格をつくりあげ、伸びやかで力強い、セダンらしいたたずまいをつくりあげました。ボディサイドには彫りの深いネガ面から構成されるシャープな2本のキャラクターラインを与えるとともに、前後フェンダーを力強く張り出す造形とすることで、立体感と躍動感を生み出し、上質な面質をつくりあげました。



Photo: EX メーカーオプション装着車

アルミホイール

ホイールには、軽量で空力性能に優れた、ディッシュタイプ風の専用アルミホイールを採用しました。足まわりを精悍に見せるとともに、ホイールまわりに発生する空気の乱れを抑制することで空気抵抗を低減し、燃費性能向上に寄与しています。



スタイリングを際立たせる、上質感を持ったボディカラー



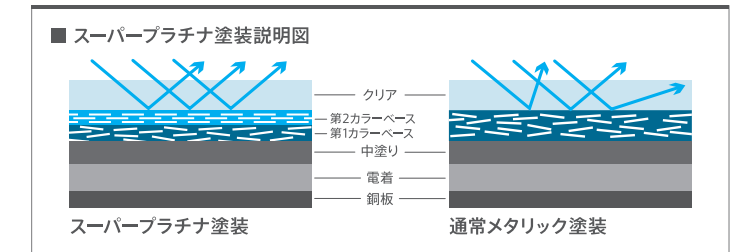
アコード ハイブリッドのための新色「シャンパンプラチナ・メタリック」は、「LIQUID TENSION COLOR」をコンセプトに、液体の表面に見られるような「張り」のある質感を追求。上質な面構成をさらに際立たせる「スーパープラチナ塗装」を用いて、なめらかさと硬質な金属の質感を表現しています。

アコードハイブリッド ボディカラーバリエーション

- シャンパンプラチナ・メタリック
- アラバスターシルバー・メタリック
- モダンスティール・メタリック
- ホワイトオーキッドパール
- プレミアムスパークルブラック・パール

スーパープラチナ塗装のメカニズム

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、シャンパンプラチナ・メタリックに採用した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。



乗る人全員に爽快感と快適さを

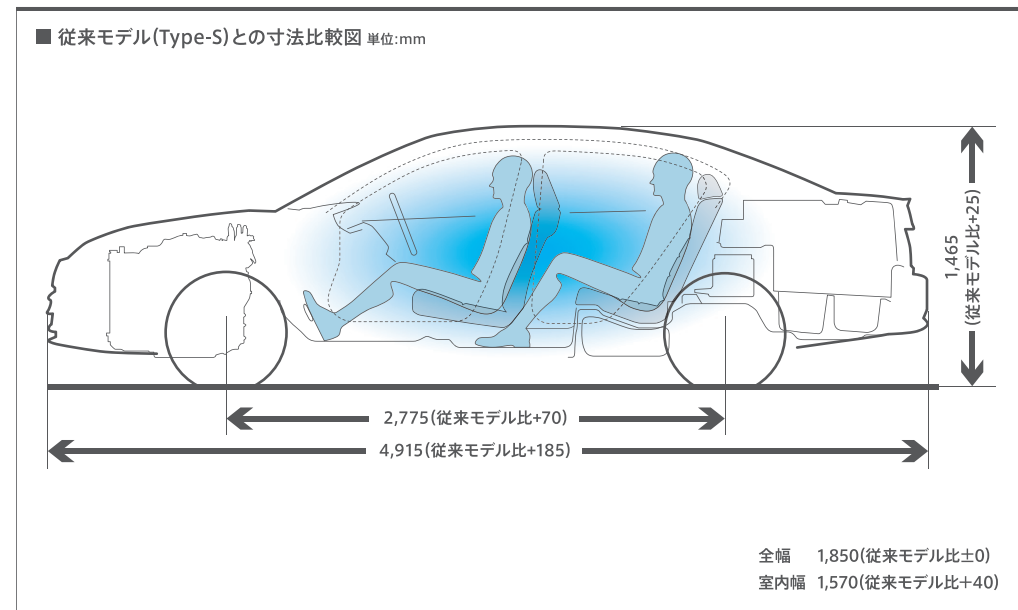
インテリアにおいては、爽快感あふれる造形と見晴らしの良い視界を追求しました。従来モデルを大きく上回るゆわりの室内空間にさらなる広がり感を持たせるとともに、各部に上級セダンにふさわしい質感を追求。さらに、より操作しやすい先進のインターフェイスを取り入れ、心地よく快適な室内空間をつくりあげました。

パッケージング

タンデムディスタンスを90mm延長し、リアシートの快適な居住性を実現。また、従来モデルと同一の全幅ながら、「パレルシェイプ」のボディを採用したことにより、室内幅を拡大するとともに、寸法以上の「広さ感」を得られるようにしました。さら

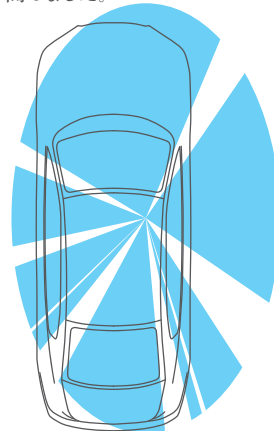
に、フロントガラスのラウンド化、死角の縮小などによりドライバーの視界もより爽快感あるものとするのはもちろん、運転のしやすさにも寄与しています。

※数値は従来モデル (Type-S) 比。Honda測定値。



広い視野角

フロントビラー位置や形状の最適化をはじめ、視界の広さを追求。爽快感と運転のしやすさを高めました。



インストルメントパネル

インストルメントパネルまわりは、両端を前方に押し出して広がりを持たせて爽快感を演出するとともに、ドアライニングの表皮部分を上部にまで回り込ませたスタイリングにすることによって、肩周りの解放感を表現。その上で、走行テストも重ねながら各部のボリュームを細かく整え、包み込まれるような安心感の両立を狙いました。



Photo: LX

マテリアル

室内全体を「革」「木」「布」など、モチーフとした素材の特徴を活かした造形とすることで、さらなる上質さを追求しました。

また、乗員の身体に触れるドアライニングなどにはソフトパッドを多用し、安心感を演出しています。



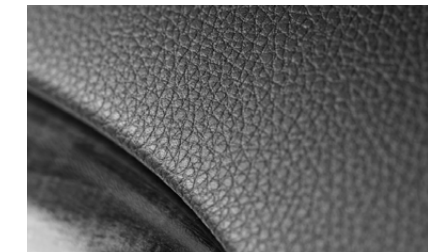
木目調パネル

彩度を抑え、先進的なイメージを演出する木目としました。また、曲線的なインパネアッパー部分と対比させた、がっしりとした造形とし、助手席周りの視界にアクセントを持たせています。



メッキ加飾

機能部品には、細く効果的に、クロームメッキを施すことで認知性を向上させながらシャープな表情を演出。面積の大きなパネルなどは、サテン仕上げとすることで、光の反射を抑えつつ、質感を高めました。



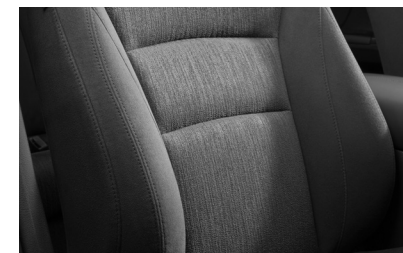
新製法の革シボ

革本来の自然な風合いと立体感を表現する新製法を採用。彫りを深くすることで革の持つふっくらとした表情を再現。レザーシートの質感とも統一感を持たせた、こだわりのシボとしました。

シート

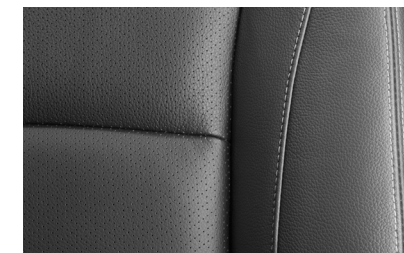
シートは、ホールド感を高めるのはもちろんのこと、座面やヘッドレストに体が触れた瞬間の「柔らかさ」にこだわりました。加えて、身体全体をしっかりと包み込むようにラウンドさせた

シートバック形状を採用。リラックスした座り心地とともに、長時間のドライブでも姿勢をしっかりと保持できる、上級セダンに相応しいシートに仕上げました。



再生PET&バイオファブリック

ファブリックシートのサイド部には柔らかい触感の再生PETを、メイン部にはサラッとした手触りのサトウキビ由来バイオファブリックを採用しました。従来の化学繊維と比較して、ライフサイクルでのCO₂排出量を削減できるだけでなく、独特のしなやかさやスムーズさも備えます。



グラデーションパンチング加工

メーカーオプションのレザーシート表皮には、シート前方と上方に向かってパンチングの間隔が広がっていく、特徴的なパターンを与えました。視線を自然に広い方へ導くことで解放感を演出します。



前後調節機構付ヘッドレスト

ヘッドレストの位置を細かく調節可能な、前後調整機構付ヘッドレストを採用しました。体格や好みに合わせ、より最適なドライビングポジションを取れるようにすることで、快適なドライビングをサポートします。

「瞬間認知」「直感操作」を目指した先進のデザイン

走行状態に関連する様々な情報をわかりやすく表示するメーター、視線移動を最小限に抑えて操作できるナビゲーション、より直感的な操作を可能にするオーディオ with タッチスクリーンなどの採用により、情報を瞬時に感じ取り、各種の操作を直感的に行うことのできる「瞬間認知」「直感操作」のインターフェイスデザインを追求。新しいドライビング環境を提供します。

ゾーニング

スピードメーターとナビゲーションを、抑揚のあるバイザー形状で連続させることで、ドライビングに関連する情報へと自然に視線が導かれるようにするとともに、オーディオコントロールや空調などの表示をその下部に配置。機能別にゾーニングした表示系により、ドライビングへの集中を妨げない、わかりやすく使いやすいインテリアとしました。

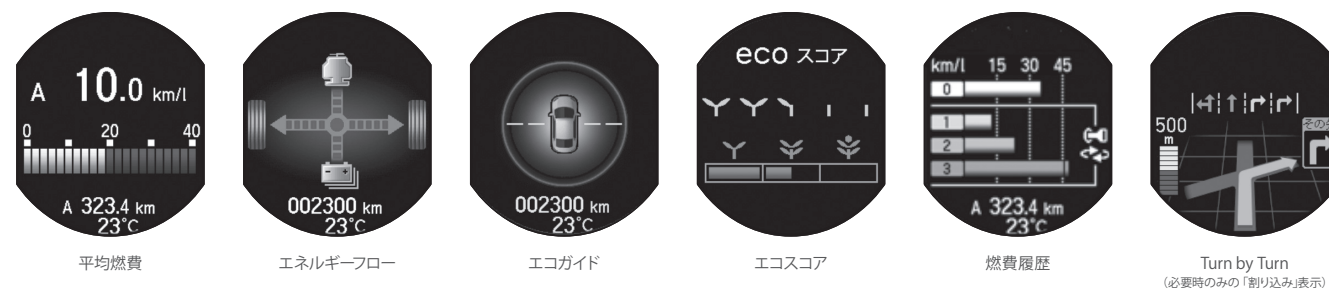


メーター

大径のスピードメーターを中心とし、タコメーターに代わって、パワープラントが発生させている出力を示すエネルギーメーターを配置した、先進感あふれるデザインとしました。TFT液晶を用いたカラーマルチインフォメーションディスプレイには、エネルギーマネージメントなどの他、ナビゲーションと連動して進行方向を示す Turn by Turnなどの情報も表示します。



■ マルチインフォメーションディスプレイ表示例



ナビゲーション

ナビゲーション画面には、大きく視認性に優れた8インチVGAディスプレイを採用。優れた操作性のプログレッシブコマンダーと組み合わせることで、快適なドライビングに寄与します。マルチインフォメーションディスプレイに表示される走行エネルギーフローを、ナビゲーション画面と分割して表示させることも可能。EVモード、ハイブリッドモード、エンジン直結モードと、刻々と変化する走行モードの情報を同乗者全員で共有するという、ハイブリッドカーならではの新しい楽しみ方も提供しています。



■ ナビゲーション画面表示例



オーディオ with タッチスクリーン

オーディオの操作には、従来のオーディオスイッチに替わり、5.8インチ大型液晶のタッチスクリーンを採用しました。大きくわかりやすいアイコンで、必要な情報だけをセレクトして表示することで、より直感的な操作を実現。また、ナビゲーションの文字入力などもタッチ操作で可能とし、使い勝手を高めました。



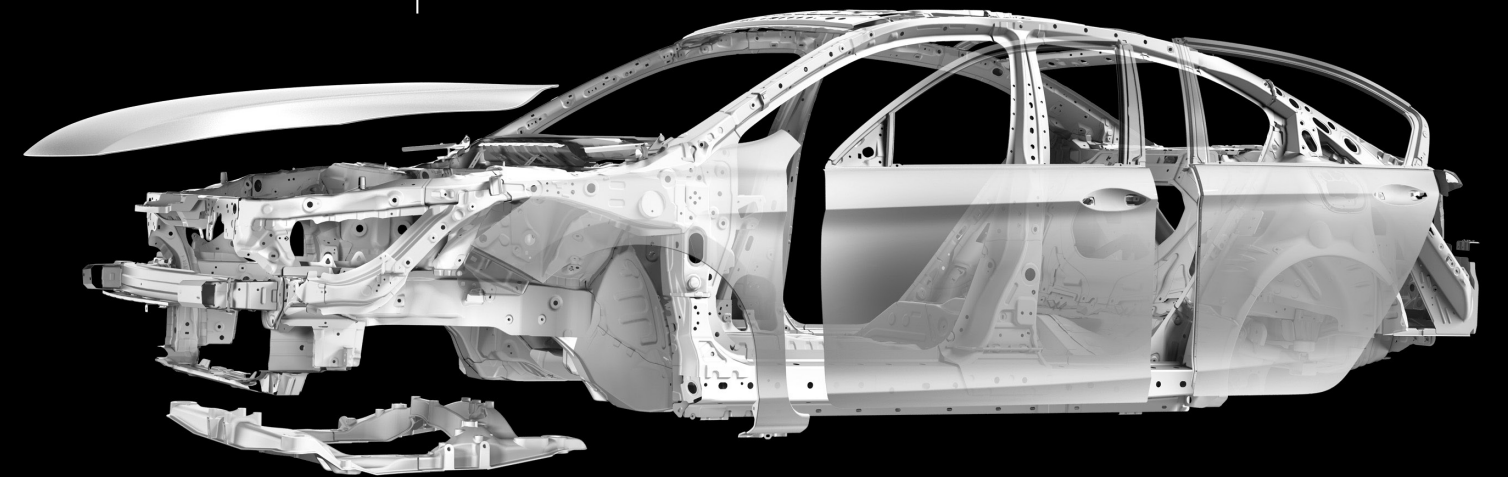
■ オーディオ with タッチスクリーン画面表示例



低燃費、静粛性、 走りの質感、 全てを支える確かな骨格

これまでの常識を覆す圧倒的な低燃費と、上級セダンとしての優れた静粛性、そして何よりもアコードらしいリニアなハンドリング。これらすべてを高い次元で成立させるには、軽量で高剛性なボディが必要となります。開発にあたっては、CAE*を駆使した上でテストコースでの走り込みも徹底。人の感覚を大切にしながら、わずかな変形、振動にも対策を施すことで、精度の高いボディ骨格を作り上げました。

*CAE=Computer Aided Engineering (コンピューター解析による強度・剛性・衝突解析)



空力性能

ボディ各部の空気の流れを徹底的にスムーズ化することで燃費性能と静粛性を向上させました。

軽量化 高剛性化

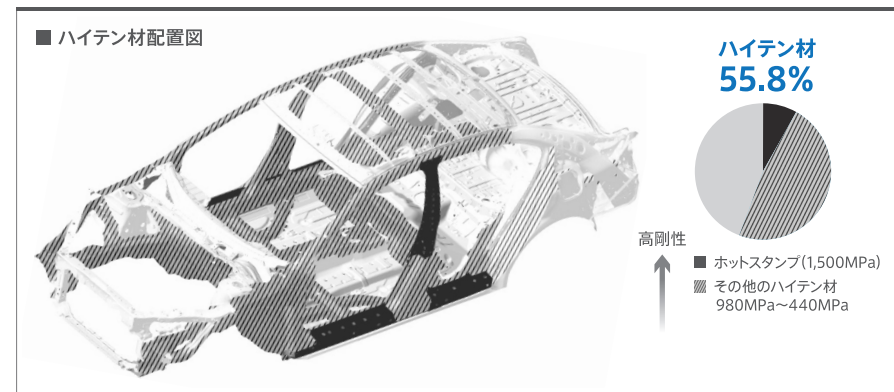
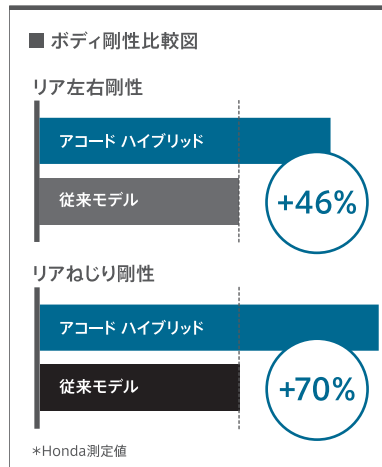
ボディ各部の補強、高強度なハイテン材の適用拡大、アルミ製ボンネットの採用などにより、軽量・高剛性化を推進。

走行ノイズ 対策

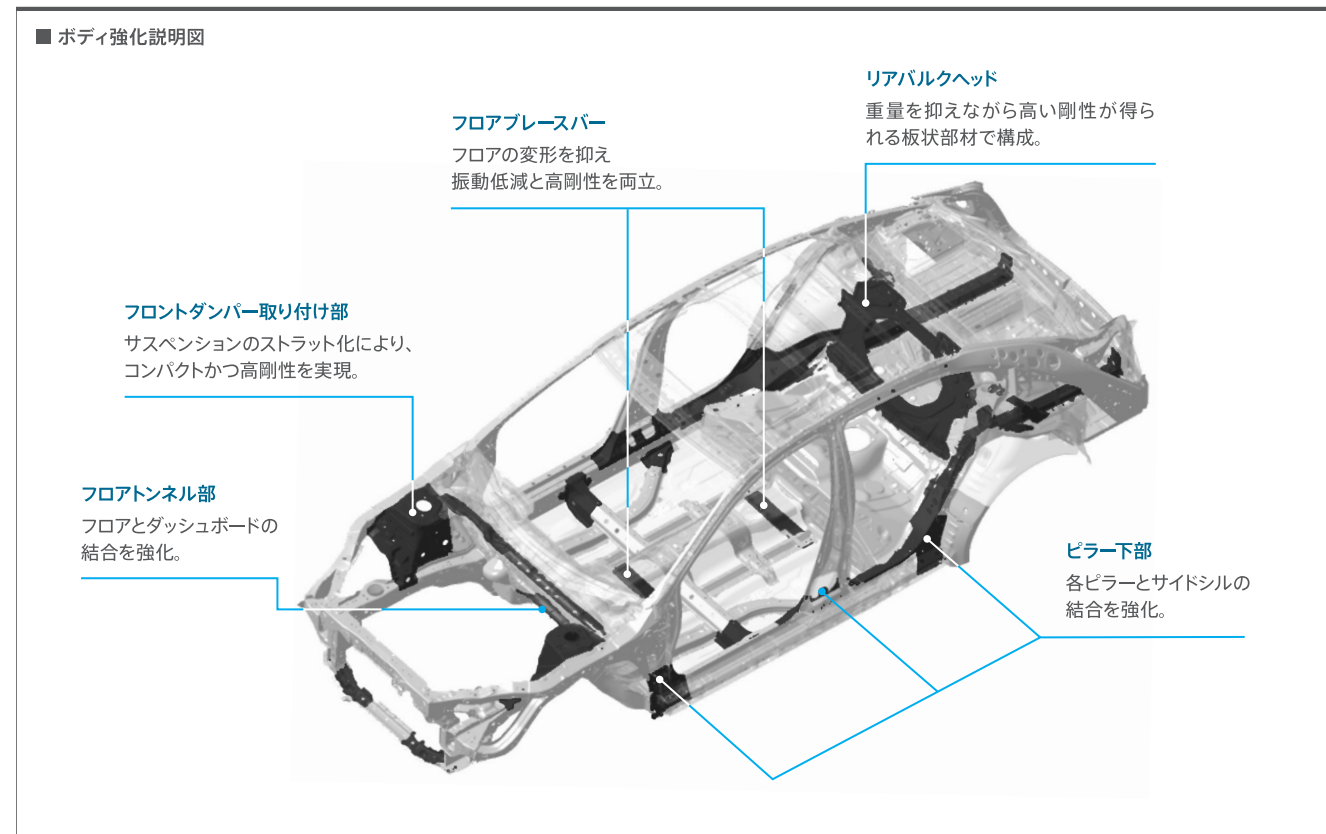
効率的な吸・遮音材の配置とアクティブサウンドコントロールにより、走行ノイズを抑制。重量増を抑えながら、優れた静粛性を実現しました。

爽快な走りの基本性能 軽量、高剛性化

従来モデルと比較し、曲げ剛性を36%、ねじり剛性を53%向上。
動剛性においても、ハンドリングの応答性に影響するフロント左右剛性を29%高め、リアタイヤの接地感や乗り心地に関わるリア上下剛性を25%向上させました。
さらに、リア左右剛性においても46%、リアねじり剛性も70%向上させ、コーナリング時におけるリアサスペンションのジオメトリー変化を抑制。
フロントまわりをさらに強化しながら、リアまわりの剛性を大きく高めたことで、ハンドリングと乗り心地を高い次元で両立させています。 ※比較数値は従来モデル比 Honda測定値。



さらに、高強度なハイテン材の使用比率を、ボディ骨格全体の55.8%まで拡大。加えて、780MPa級や980MPa級、ホットスタンプと呼ばれる1,500MPa級といった、より高強度なハイテン材も新たに採用しました。この結果、軽量な骨格を実現しながら、衝突安全性の向上にも貢献しています。



燃費性能と静粛性を向上 空力性能

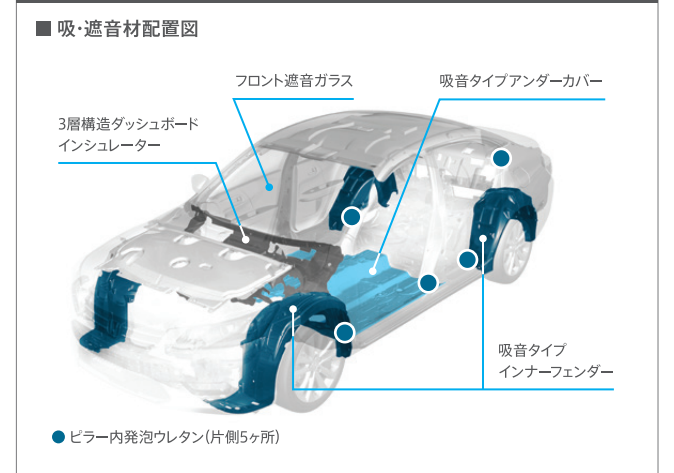
ボディの前後を絞り、中央を張り出させたバレルシェイプのボディとしたほか、ボディ下部にエンジンアンダーカバー、フロアアンダーカバーを設置することで空力性能を向上。
燃費性能と走行安定性を高めました。さらに、フロントピラーとフロントガラスの段差を小さくしてサイドへの風をスムーズに流すことで、優れた静粛性も獲得しています。

移動空間のクオリティをさらに高める静粛性

ボディやシャシーの剛性を高めてノイズの原因となる振動を低減した上で、効果の高い防音材、遮音材を厳選して効率的に配置。アクティブサウンドコントロールも併せて採用し、重量増を抑えながら、優れた静粛性を実現しました。

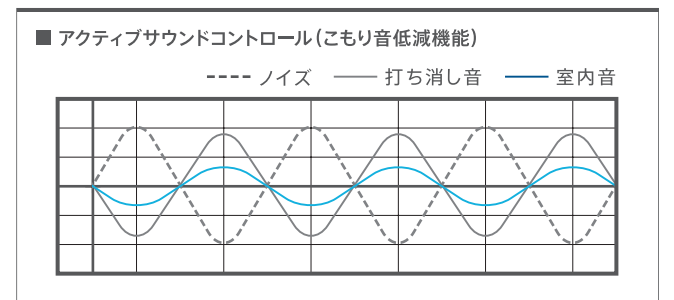
効率的なノイズ対策

空力性能向上のために採用したフロアアンダーカバーに吸音効果を持たせ、ロードノイズがフロアを通じて車内に侵入するのを抑制。フロントガラスは、遮音フィルムを挟んだ遮音ガラスとし、エンジンフード経由で車内へ伝わるエンジンノイズも低減します。ホイールハウスにはフロント、リアとも吸音構造のインナーフェンダーを採用したほか、ロードノイズの伝達経路となるピラー内部には発泡ウレタンを仕込むなど、重量増を最少限に抑えた、効果的なノイズ対策を施しました。



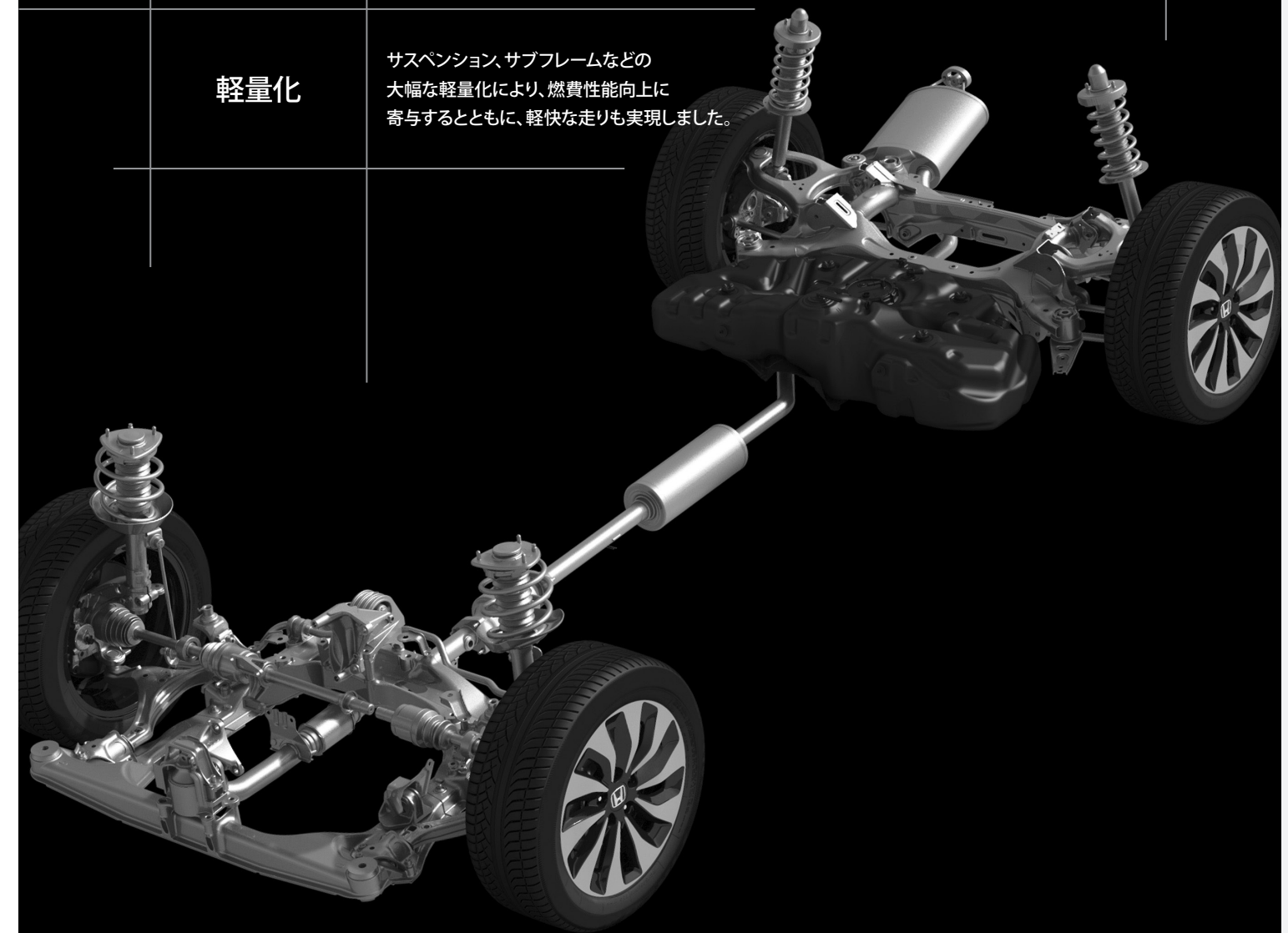
アクティブサウンドコントロール

音響制御技術アクティブサウンドコントロール(こもり音低減機能)を採用しました。室内前後に配置したマイクロホンへの入力から不快な音の周波数を特定。それを基に、逆位相の打ち消し音をオーディオスピーカーから出力することで、静粛性を高めました。



快適な乗り心地と、 ドライバーの意志に どこまでも忠実な運動性能の両立

SPORT HYBRID i-MMDの搭載による燃費性能向上と、力強くなめらかな走りの価値を一層高めるために、「アコード」のDNAであるリニアなハンドリング、フラットで快適な乗り心地をさらに進化させました。サスペンションまわりの大幅な軽量化を行うとともに、乗り心地と運動性能を高める新たな技術を多数投入。バッテリーの搭載に伴う重量増を感じさせない、軽快感のあるハンドリングと、優れた乗り心地を追及しました。加えて、「フィット EV」で新開発した新しい世代の回生ブレーキ「電動サーボブレーキシステム」をさらに進化させて採用。回生効率を、これまでにないほど高めました。



乗り心地と
ハンドリングの
両立

リバウンドスプリング、液封コンプライアンスブッシュ、振幅感応型ダンパーなどにより、快適な乗り心地と優れたハンドリングを両立させました。

軽量化

サスペンション、サブフレームなどの大幅な軽量化により、燃費性能向上に寄与するとともに、軽快な走りも実現しました。

「燃費が
良くなる
ブレーキ」

ブレーキシステムを電動化することで、回生ブレーキの使用範囲を大幅に拡大し、燃費性能を大幅に向上させました。加えてドライバーの意志に忠実なブレーキフィールを実現しています。



減速エネルギーを電力に変える回生ブレーキとは
モーターは、発電機の役割をさせることで減速を行う
「回生ブレーキ」と呼ばれる作用があります。これを最大限に利用することで、通常の油圧ブレーキでは「摩擦熱」として捨てられてしまう減速エネルギーを、電力としてバッテリーに蓄え、再び走行のために使えるようになります。

快適な乗り心地と優れたハンドリングを両立

「アコード」として目指す走りのために、リアサスペンションは従来モデルのダブルウィッシュボーン式を踏襲しながら、フロントに新開発の軽量ストラットサスペンションを採用。数々の新技術を投入し、ハンドリングと乗り心地を共に高めました。

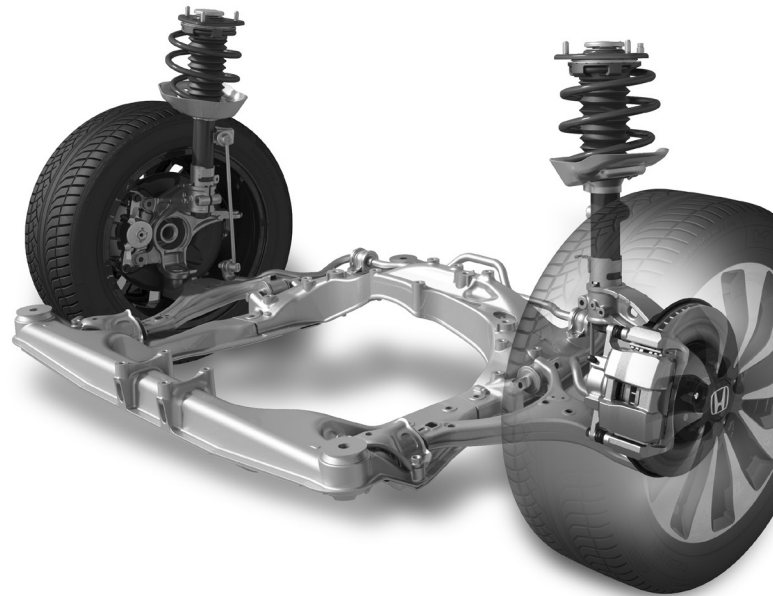
フロントストラットサスペンション

新開発のフロントサスペンションは、ジオメトリの最適化と、ダンパー内のリバウンドスプリングの採用により、コーナリング時の姿勢をコントロールし、操縦安定性を向上しました。

さらに、コンプライアンスブッシュには、液体封入タイプを採用し、高い振動吸収特性を実現。快適で質感の高い乗り心地を達成しています。

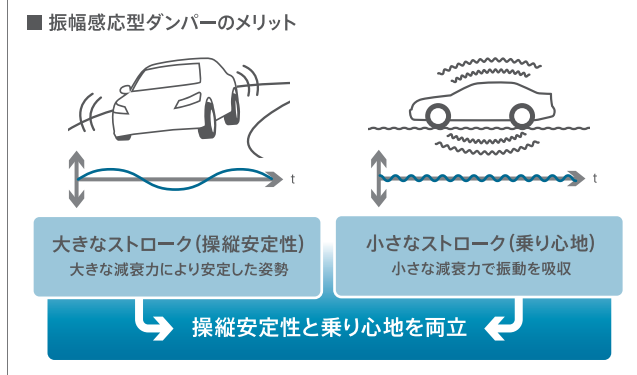
また、ハンドリングと乗り心地を高次元で両立させたいので、従来のダブルウィッシュボーン式と比較して、約15kgの軽量化も達成しています。

※数値はHonda測定値。



振幅感应型ダンパー

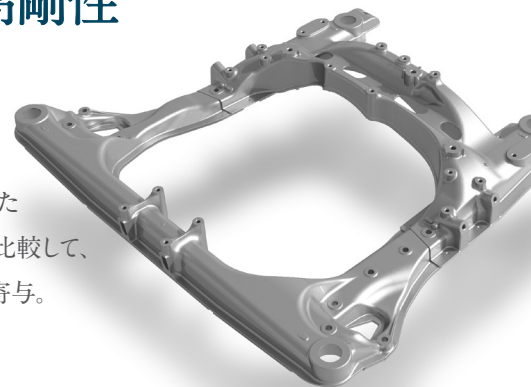
フロント、リアとも、ダンパーに振幅感应型ダンパーを新採用しました。ダンパー内部のピストンに、ストロークの小さい時のみ開くサブバルブを設け、ピストンスピードが同じであっても小さな動きの時は減衰力の発生を低く抑える構造となっています。これにより、大きなストロークのときは強い減衰力により安定した姿勢を保ち、小さなストロークのときは弱い減衰力で振動を吸収することが可能になり、操縦安定性と乗り心地を高次元で両立させることに寄与しています。



Honda独自の製造技術で実現した軽量、高剛性 オールアルミフロントサブフレーム

フロントサスペンションを取り付けるフロントサブフレームは、軽量なアルミ製としました。このオールアルミサブフレームは、Hondaが骨格部品への適用を世界で初めて成功させたFSW接合*にて製造しています。金属を錬り混ぜて接合する方法は、通常の溶接と比較して、より高精度な接合が可能となり、サスペンションの作動性、アライメントの正確性向上に寄与。製造時の消費電力も、溶接と比較して1/10以下に抑えています。

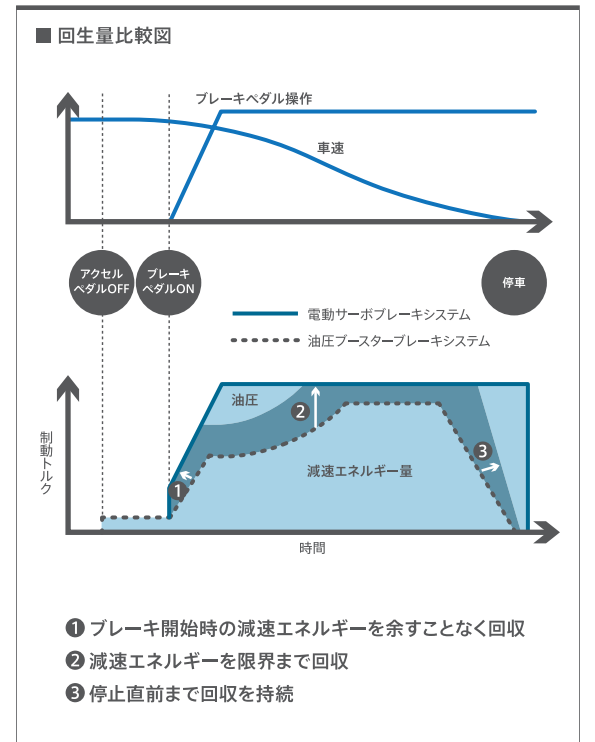
*FSW=摩擦かく拌接合 (Friction Stir Welding) ※数値はHonda測定値。



「燃費が良くなるブレーキ」 電動サーボブレーキシステム

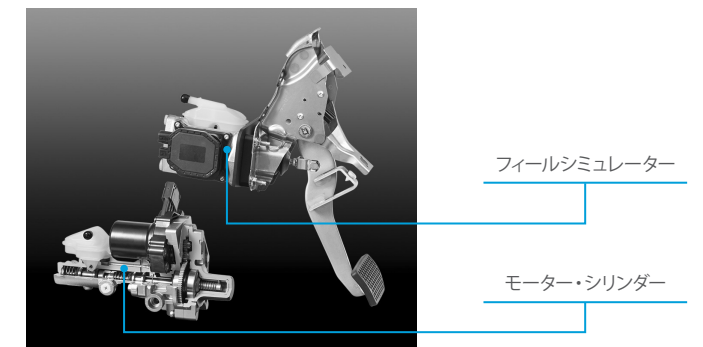
アコード ハイブリッドでは、より多くの減速エネルギーを回収できる「電動サーボブレーキシステム」をさらに進化させ、Hondaの市販車として初めて搭載しました。従来型の油圧ブースター式システムでは、ブレーキの踏みはじめや停止間際などに摩擦ブレーキが作動するため、エネルギーの回収を行えない領域がありました。電動サーボブレーキシステムでは、ペダル操作部とブレーキ動作部を独立させ、ブレーキの動作を電動化することで、ブレーキの踏み始めから停止間際までの減速エネルギーの回収を実現し、約8%もの回生量向上を達成。回生量を増加させられることから、バッテリー容量の削減にもつながり、車両軽量化にも貢献します。また、上級セダンに相応しい上質なブレーキフィールを追求したほか、ヒルスタートアシストやACCとの効果的な連携も実現しています。

※数値はHonda測定値。



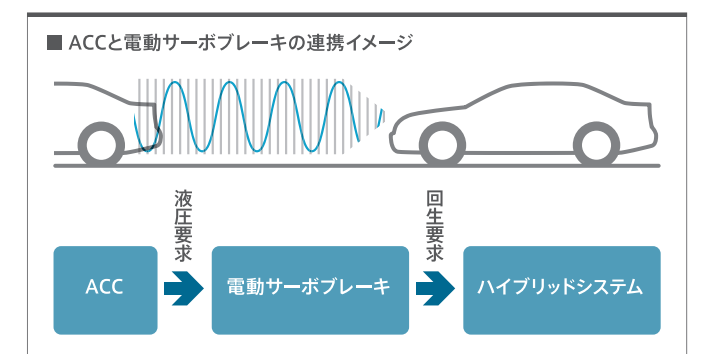
上質なセダンに相応しいブレーキフィール

電動サーボシステムは、操作を電気信号に変換するとともに安定した操作感をつくりだすペダル操作部と、ブラシレスモーターにより素早く、高精度にブレーキ油圧を制御するブレーキ動作部から構成。これらを電氣的に接続することにより回生の自由度を高めるとともに、従来のシステムでは成し得ない緻密なブレーキフィールを作り込むことができます。アコード ハイブリッドでは、上級セダンに相応しい上質なブレーキフィールを追求しました。



ACC (アダプティブクルーズコントロール)やヒルスタートアシストとの連携による回生量の増加

従来のACCではミリ波レーダーで車間距離を測定し、スロットルと油圧ブレーキ制御で車間距離を一定に保っていました。電動サーボブレーキは回生ブレーキを用いたACCを実現。車両の状態に応じて摩擦ブレーキと回生ブレーキを最適に使い分け、ACCによる走行時でもエネルギーの無駄を最小限にしています。また、坂道発進時の後退を防止するヒルスタートアシストにも対応し、よりスムーズな発進を可能にするとともに、無駄なモーター出力を低減。燃費の向上につなげています。



「究極のセダン価値」を真に意味あるものにする安全性能

いかなる環境性能も、走行性能も、快適性も、「安全性」の上に確立されたものでなければ意味を持ちません。

アコード ハイブリッドでは、独自の「Gコントロール技術」による衝突安全ボディ、

歩行者傷害軽減ボディ、及び新構造サイドエアバッグシステム等によって、万一の事故時の

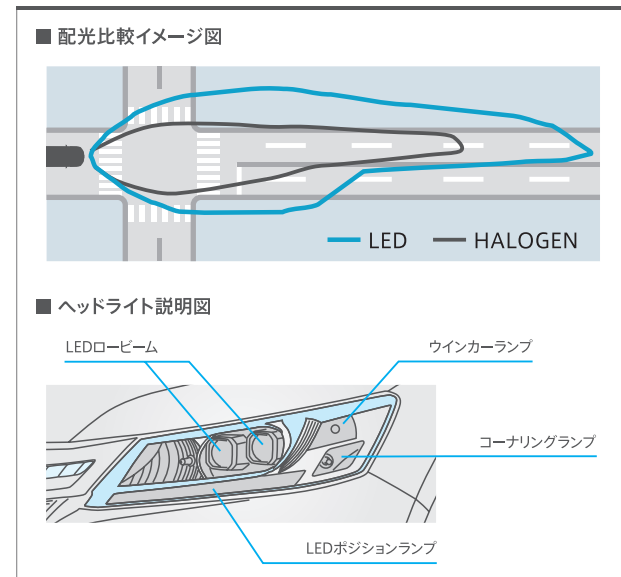
被害軽減を目指すとともに、事故の未然防止を目的とした安全技術を採用。

「Safety for Everyone」—— 全ての人の安全を目標とし、信頼するに足るクルマづくりを進めます。

Safety for Everyone

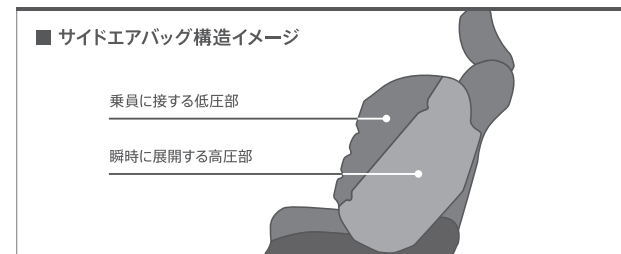
LEDヘッドライト

配光性に優れたLEDヘッドライトを装備。さらに、35km/h以下で走行中、ウインカー操作やステアリング操作に連動して進行方向内側を照射し、視認性を高めるアクティブコーナリングライトも採用しました。



前席用i-サイドエアバッグシステム (容量変化タイプ)

迅速に展開する高圧部と乗員に接する低圧部の二重構造とすることで、乗員への加害性を低減した構造のエアバッグを採用しました。



衝突安全ボディ

衝突時の衝撃(G)をコントロールする独自の衝突安全技術「G-CON」により、「自己保護性能の向上」と「相手車両への攻撃性低減」を両立するコンパティビリティ対応ボディ。アコードハイブリッドでは、高い衝突安全性を実現するのはもちろんのこと、相手車両とのフレームの「すれ違い」を防止することによって攻撃性の低減も実現しています。

また、万一の事故時に歩行者にダメージを与えやすいボディ前部に、衝撃を和らげる歩行者傷害軽減ボディ構造を採用。ボンネットヒンジ部、フロントウインドウ支持部、ワイパー、バンパー、フェンダーなどを衝突吸収構造としています。



モーションアダプティブEPS

VSAと協調し、挙動の乱れが起こった際に、それを収束させやすい方向にステアリング操作をアシストします。アンダーステアが発生した場合は切り足す方向への操舵を重くすることで、オーバーステアが発生した場合はカウンターステアを行いやすくすることで、正しいステアリング操作をサポートします。

エマージェンシーストップシグナル

走行中に急ブレーキであると判断すると、ブレーキランプの点灯に加えて、ハザードランプが自動で高速点滅し、後ろのクルマに注意を促します。

緊急通報サービス

事故の衝撃でエアバッグが作動すると、救急救命に必要な事故情報などをヘルプネット®に送信。よりの確な救助活動に役立つ、Honda インターナビの新サービスです。(詳しくは P.29)

進化型CMBS (衝突軽減ブレーキ)+E-プリテンショナー

タイプ別設定

追突の危険性をドライバーに知らせて回避を促すとともに、回避困難な場合は自動ブレーキで被害軽減を図るCMBSを進化させました。

悪天候にも強いミリ波レーダーをフロントグリル内より照射して車両等を検知するという、従来からのメカニズムを継承しながら、新しいCMBSでは、従来15km/h以上だった作動速度域を5km/h以上に拡大。前走車との速度差が一定以下の場

合は自動ブレーキによる衝突回避も可能となりました。
さらに、前走車のみならず対向車の検知も行い、より被害の大きい正面衝突の回避/被害軽減にも寄与するシステムとしました。音と表示、シートベルトの引き込みによる警告と自動ブレーキに加えて、ステアリングアシストも実施して、より効果的な回避操作を支援します。

※路面状況や乗車人数などにより、衝突を回避できない場合があります。

CMBSの進化ポイント

状況	ミリ波レーダーにより車両を検知	車両へ接近	さらに接近	衝突の回避が困難	車両
従来からの機能		音とメーター内表示により警告	軽いブレーキングとシートベルトの軽い引き込みによる体感警告	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衝突回避を支援し衝突時の被害を軽減	
新機能	1 より低車速から作動		3 ヘッドアップワーニングによる警告		
	2 対向車にも作動		4 ステアリングによる警告		
			5 ステアリングによる回避操作アシスト		

1 より低車速から作動

低速での走行時にも、前走車に衝突する恐れがある場合、警報、ブレーキ制御により衝突回避/被害軽減を図ります。
より衝突しにくくなり、万一の場合も被害軽減

2 対向車にも作動

対向車に衝突する恐れがある場合、警報、ブレーキ制御により被害軽減を図ります。
正面衝突の回避を促し、万一の場合も被害軽減

3 ヘッドアップワーニングによる警告

従来からのメーター内表示による警報に加え、ダッシュボード前方のヘッドアップワーニングによる警報を実施します。
ドライバーの視界内で注意を喚起

4 ステアリングによる警告

対向車に衝突する恐れがある場合、ステアリングに短時間の弱い振動と弱い反力を付与して注意を喚起します。
すばやく知らせ、ドライバーに注意を喚起

5 ステアリングによる回避操作アシスト

衝突の恐れがあるときにドライバーが回避操作をした場合は、ステアリングアシスト量を増加し回避操作をアシストします。
回避操作をアシスト

「アコード」の魅力をさらに一段上の領域へ高める先進技術

爽快な走りとともに、その優れた快適性、安全性でも世界から評価される「アコード」。

アコード ハイブリッドでは、ドライビングをサポートする技術、ネットワークを活用したカーナビゲーション

「インターナビ」のさらなる進化により、「アコード」の魅力をさらに一段上の領域へと高めました。

前走車を自動で追従して、クルージング時の疲労を軽減 ACC (アダプティブ・クルーズ・コントロール)

タイプ別設定

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120m、角度20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。

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込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4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。

※ACC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、車間接近制御、減速能力には限界があります。
※進路状況、天候状況によっては使用できない場合があります。

■ ACC (車速/車間制御機能)の基本制御パターン(概念図)

レーダー検知範囲:車両前方120m以内 角度20度 作動車速:40km/h~100km/h

コーナーに合わせてステアリング操作をアシスト LKAS (車線維持支援システム)

タイプ別設定

フロントウィンドウ上部内側に設けたカメラが捉えた画像をもとに、車線を認識し、EPS (電動パワーステアリング)に適切なトルクを発生させ車線維持をアシスト。時速65km以上、直線路から半径230m以上の曲線路で作動するため、ほとんどの高速道路での使用が可能です。また、車線から逸脱する可能性がある際には、警報によりドライバーに注意を促します。これによりドライバーは車線を維持するよう意識し、軽いステアリング操作によってシステムに意思を伝えることで安定した車線維持が可能となります。

※LKASは運転者のハンドル操作に代わるものではありません。ハンドルから手を放したまま走行し、ハンドル操作を怠ると作動しません。
※制限速度を超えると、半径230m以上のコーナーでも作動しないことがあります。
※道路状況、天候状況に加え、荷物の積載量やタイヤの空気圧など、車両状況によっても作動しないことがあります。

■ 車線維持支援システム(LKAS)作動イメージ

車線維持支援範囲:直線路~半径230m以上の曲線路
作動車速:65km/h~100km/h

快適で安全・安心、環境に配慮したカーライフの実現をサポートするインターナビ

Hondaが蓄積してきた膨大な走行データを元にして、より早く、正確、そして多彩なルート案内などを行うことを可能にした、「Hondaインターナビ」。単なる「道案内」をするためのナビゲーションではなく、快適で安全・安心、そして環境に配慮したカー

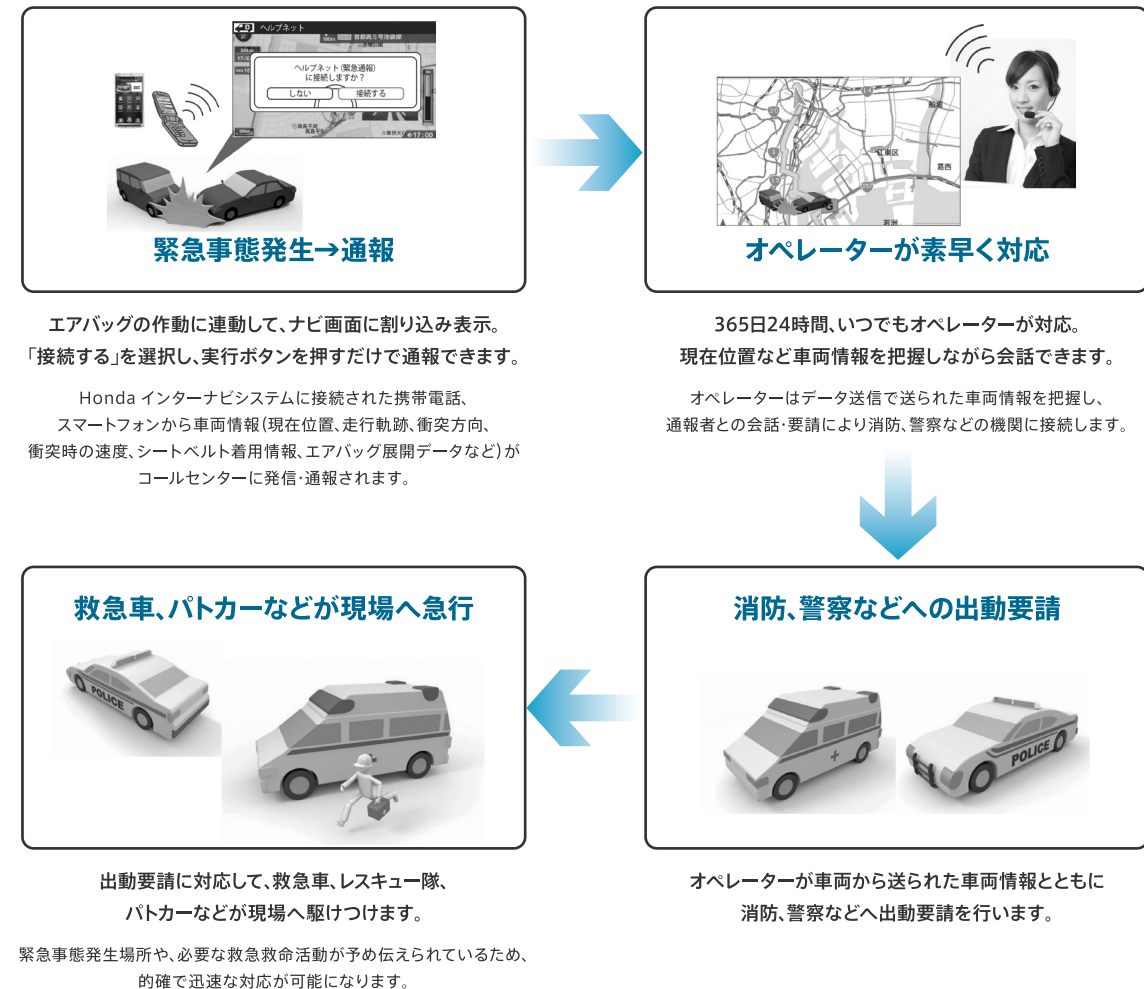


ライフの実現をサポートする、先進のカーナビゲーションです。さらに、事故などの緊急時に迅速な対応を可能にする新サービス「緊急通報サービス (ヘルプネット®)」を、アコード ハイブリッドよりスタートさせ、進化を加速させていきます。

新サービス「緊急通報サービス(ヘルプネット®)」

事故でエアバッグが作動した際など、Bluetooth®接続された携帯電話やスマートフォンを通じ、事故後の救急救命に役立つ情報をコールセンターへ通報。一刻を争う状況に、専門のオペレーターが迅速に消防や警察の出動要請を行います。車両の位置などの車両情報、事故の状況を自動的に通知して、緊急車両による迅速な対応をサポートする、Honda インターナビの新サービスです。

- ◆ 緊急通報サービス(ヘルプネット®)は、インターナビ・リンク プレミアムクラブとヘルプネット®を登録申し込みされたナビゲーションに付帯するサービスです。
- ◆ 事故による搭乗者や被害者のケガだけでなく、ドライブ時の急病や、第三者の緊急通報時にもご利用いただけます。
- ◆ 当サービスではロードサービスは行えません。別途「QQコール」のご契約が必要となります。



- 警察、消防などへの関係機関に通報をするサービスであり、直接、救助活動を行うものではありません。
- お客様の意思に関係なく、エアバッグの展開など、状況に応じてオペレーターの判断で関係機関に通報することがあります。
- 法令で利用者に課せられる通報義務が免除されるものではありません。
- システムの接続性を含め、確実な通報を保証するものでなく、利用者又は第三者の生命、身体、財産等の安全を保証するものではありません。
- 緊急通報サービスに対応する携帯電話を準備し、事前に接続等の設定をしていただく必要があります。対応できない携帯電話もあります。
- 緊急通報サービス利用時にかかるプロバイダ利用料、データ通信、通話等の通信費はお客様の負担となります。
- 詳しくは利用規約をご確認ください。
- ヘルプネット®は、株式会社日本緊急通報サービスの登録商標です。

第3章

Accord Plug-in Hybrid

低炭素社会へ向けてのさらなる進化

Hondaの「電動化」への夢を、 またひとつかたちにした 革新のPlug-in Hybrid Electric Vehicle

独自の2モーターハイブリッドシステムに、さらなる大容量バッテリーを組み合わせることで、通常の走行ではほぼエンジンを始動させずに、約37.6km*1の距離をEV走行できる「SPORT HYBRID i-MMD Plug-in」を新開発。「アコード プラグイン ハイブリッド」に搭載しました。近距離は大容量のバッテリーに充電した電力によって走行用モーターを駆動し、「バッテリーEV」として走行。長距離走行時にはアコード ハイブリッド同様にEVモード、ハイブリッドドライブモード、エンジンドライブモードを切り替えながら走行することで、日常使用における走行中のCO₂排出量を削減しながら、充電インフラに左右されず長距離移動が可能な利便性を実現しました。

プラグインハイブリッド燃料消費率

国産プラグインハイブリッド車トップ*2

70.4km/L

JC08モード 走行(複合燃料消費率、国土交通省審査値)

EV走行距離
(充電電力使用時走行距離)

37.6km

JC08モード 走行(プラグインレンジ、国土交通省審査値)

電力量消費率

量産プラグインハイブリッド車トップ*3

9.26km/kWh

JC08モード 走行(国土交通省審査値)

■JC08モード走行 燃料消費率、充電電力使用時走行距離、電力量消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて数値は異なります。■複合燃料消費率とは、プラグイン走行時(外部充電電力を用いての走行)の燃費(プラグイン燃料消費率)とハイブリッド走行時の燃費(ハイブリッド燃料消費率)に、国土交通省が定めたプラグイン走行の貢献割合(ユーティリティファクター)をかけ、複合した代表燃費値です。



*1 JC08モード走行(プラグインレンジ、国土交通省審査値)。

*2 2013年6月現在 Honda調べ。

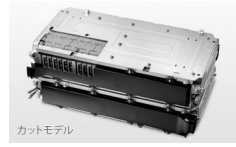
*3 2013年6月現在 国土交通省審査値及び米国環境保護局(EPA)審査値 Honda調べ。

アコード プラグイン ハイブリッドのシステム構成

SPORT HYBRID i-MMDとエンジンルーム内の構成デバイスを同一としながら、高容量密度のリチウムイオンバッテリーを搭載し、外部の充電設備から大容量バッテリーに充電を行うことのできる専用の充電システムを装備。充電した電力を利用したEVドライブモード走行領域の大幅な拡大を図りました。

高容量密度のリチウムイオンバッテリー

エネルギー密度に優れた専用のセルを開発することで、アコードハイブリッドに対し容量を5倍強に向上させた専用バッテリーを搭載しています。



カットモデル

約90分で満充電が可能

AC200V電源の使用により、約90分でフル充電が可能です。

- 別売の100V充電コードを使えば、AC100Vコンセントからの充電も可能です。
- ベースメーカー(植込み型心臓ペースメーカーおよび除細動機能なし植込み型両心室ペースンダバルスジェネレーター)を装着されているお客様は、充電時には充電スタンドや充電ケーブルに植込み部位を近づけず離してください。充電により、ペースメーカーの動作に影響を与えるおそれがあります。



充電スタンド(ケーブル別)

AC100V非常用電源として使用可能な外部給電

クルマに蓄えた電力を取り出せる「外部給電器」を使用可能。定格出力3.0kVAで最大27時間の電力供給が可能。外部給電機をトランクに収納して移動することで、災害時などの非常用電源としても活用できます。



接続イメージ

- ペースメーカー(植込み型心臓ペースメーカーおよび除細動機能なし植込み型両心室ペースンダバルスジェネレーター)およびICD装着のお客様は、給電の操作はご自身で行わないでください。給電時は、車両、外部給電器、給電ケーブルに近づかないでください。ペースメーカーおよびICDの動作に影響を与えるおそれがあります。

アコード プラグイン ハイブリッドの走行モード

アコード プラグイン ハイブリッドは、大容量リチウムイオンバッテリーの搭載により、日常走行のほとんどをEVドライブモードで行うことが可能です。力強い加速が必要な場面では、アコードハイブリッドと同様、エンジンの動力で発電用モーターを駆動させ、その電力で走行用モーターを駆動して走行します。また、アコー

ド プラグイン ハイブリッド専用装備として「HVスイッチ」を装備。高速道路走行時等に、強制的にハイブリッドドライブモードに移行させ、モーターが得意とする市街地走行のために電池容量を温存させることができます。HVスイッチは長押しでチャージモードとなり、走行しながらバッテリー残量を回復させることができます。

主要諸元比較		
	アコードハイブリッド	アコードプラグインハイブリッド
システム出力		146kW
エンジン最高出力		105kW
エンジン最大トルク		165N・m
走行用モーター最高出力		124kW
走行用モーター最大トルク		307N・m
燃料タンク容量	60L	46L
バッテリー種類	リチウムイオン	
バッテリー容量	1.3kWh	6.7kWh

EVテレマティクス

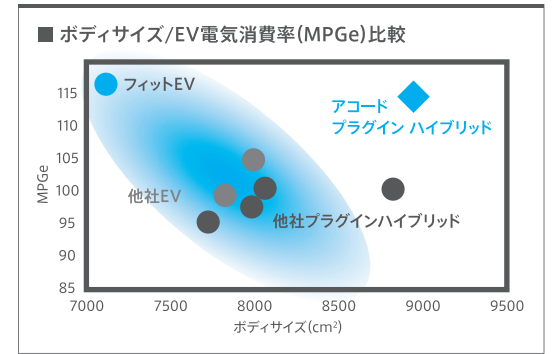
クルマから離れていても、スマートフォンを使ってバッテリー残量の確認、充電のON・OFFおよびタイマー設定が可能のほか、乗車前にエアコンをONにしたり、出発時刻に合わせたタイマー設定を行ったりすることが可能。さらに、充電状態やエアコン状態、航続可能距離、充電ケーブル接続状態、充電完了予想時刻の確認、充電スタンドの検索機能なども備えます。

- スマートフォンに専用アプリケーションをダウンロードすることで、車両との通信が可能になります。詳しくはインターネットリンクのホームページをご覧ください。http://www.honda.co.jp/internavi/PHEV/
- 遠隔操作・タイマーによる充電は、あらかじめ車両と充電設備が接続されている場合に可能です。
- スマートフォンアプリの仕様ならびにサービスは予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

世界トップクラスの電費性能を達成

SPORT HYBRID i-MMD Plug-inのシステムにより、アッパーミドルセダンのゆとりあるボディサイズながら、小型のフィットEVにも匹敵する電費性能を実現。ボディサイズ/EV電費消費率で、プラグインハイブリッド車として世界最高効率*を達成しました。

*2013年6月現在 Honda調べ



アコード プラグイン ハイブリッド専用デザイン

アコード プラグイン ハイブリッド専用デザインとして、インテリアには専用のプラチナムグレー内装を採用しました。アコード プラグイン ハイブリッドがもたらす、全く新しいセダン価値を表現した、先進的なインテリアとしています。エクステリアでは、さらなる空力性能を追求。軽量・高剛性の鍛造アルミホイールに、専用デザインの樹脂ホイールキャップを組み合わせ、空力性能の向上と先進感の演出を行ったほか、専用のトランクスポイラーも採用しました。



Photo: アコード プラグインハイブリッド専用 プラチナムグレー内装

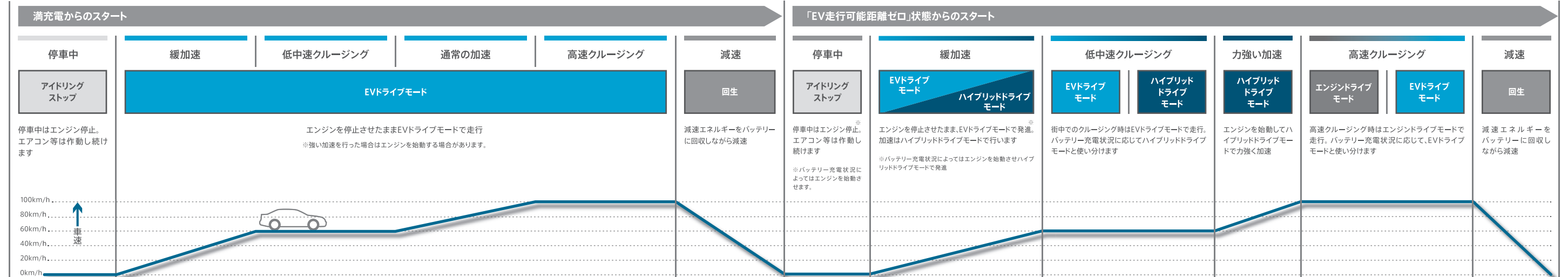


Photo: アコード プラグインハイブリッド

SPORT HYBRID i-MMD Plug-inによる走行イメージ

EV走行距離 **37.6km**

■JC08モード走行 燃料消費率、充電電力使用時走行距離、電力消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて数値は異なります。



Accord Hybrid 装備・諸元

■ 主要装備

安全装備

- 運転席用i-SRSエアバッグシステム(連続容量変化タイプ)& 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(容量変化タイプ)+ サイドカーテンエアバッグシステム(前席/後席対応)
- EBD(電子制御制動力配分システム)付ABS
- VSA(ABS+TCS+横すべり抑制)
- Motion Adaptive EPS
- ヒルスタートアシスト機能
- LEDヘッドライト(ロービーム、オートレベリング/オートライトコントロール機構付)
- アクティブコーナリングライト
- 車両接近通報装置
- 頸部衝撃緩和フロントシート
- 前後調節機構付フロントヘッドレスト
- リアヘッドレスト(3席)

- フロント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(テンションリデューサー付)+ 運転席/助手席ラッププリテンショナー
- リア3点式ELRシートベルト(3席)
- フロントアジャスタブル・シートベルトショルダアンカー
- 汎用型ISOFIXチャイルドシートロアアンカレッジ(リア左右席)+トップテザーアンカレッジ(リア左右席)
- 運転席/助手席シートベルト締め忘れ警告ブザー&警告灯(シートベルトリマインダー付)
- 後席シートベルト締め忘れ警告表示(シートベルトリマインダー付)
- LEDハイマウント・ストップランプ
- エマージェンシーストップシグナル
- ドアビーム
- チャイルドブルーフ
- 室内難燃材

快適装備

- Honda インターナビ+リンクアップフリー+プログレッシブコマンダー+オーディオ with タッチスクリーン+DSRC車載器・ナビ連動タイプ(ETC機能付)+6スピーカー
- インテリジェント・デュアル・フルオートエアコンディショナー(左右独立温度/GPS制御偏日射コントロール式)
- エアコン用フル電動コンプレッサー
- アクティブサウンドコントロール(ノイズキャンセリング機能)
- Hondaスマートキーシステム(全ドア/トランク)(ウエルカムランプ機能/アンサーバック機能付、Hondaスマートキー2個付)
- エコアシスト(ECONモード、コーチング機能、ティーチング機能)
- クルーズコントロール(照明付ステアリングスイッチ付)*1
- ワンタッチウインカー
- EVスイッチ
- パワースイッチ(スイッチ照明付)

- 全ドアワンタッチ式パワーウインドウ(スイッチ照明/挟み込み防止機構/キーオフオペレーション機構付)
- 車速連動オートドアロック
- パワードアロック
- フットパーキングブレーキ
- リアベンチレーション
- アレルフリー高性能脱臭フィルター
- USBジャック(コンソールボックス内)
- AUX(オーディオ外部入力)端子(コンソールボックス内)
- 車速連動ボリュームコントロール
- テレスコピック&チルトステアリング
- イモビライザー(国土交通省認可品)
- セキュリティアラーム(国土交通省認可品)
- アクセサリーソケット(DC12V、コンソールボックス内)
- ライト消し忘れ警告ブザー
- パーキングブレーキ解除忘れ警告ブザー&警告灯

インテリア

- 運転席8ウェイパワーシート(スライド/リクライニング/ハイト前・後)
- 助手席4ウェイパワーシート(スライド/リクライニング)
- 運転席電動ランバーサポート
- バイオPET表皮シート
- 本革巻ステアリングホイール&セレクトレバー
- 専用コンビメーター(パワー/チャージメーター、スピードメーター、マルチインフォメーション・ディスプレイ、高電圧バッテリー残量計、燃料計)〈イルミネーションコントロール付〉
- マルチインフォメーション・ディスプレイ(ECOドライブ ディスプレイ/エネルギーフロー/Turn by Turn/経過時間/燃費履歴/外気温/オドメーター/トリップメーター/平均車速/平均燃費/瞬間燃費/推定航続可能距離表示機能 など)
- 自動防眩ルームミラー
- 木目調パネル(インストルメントパネル/ドアライニング/センターコンソール)
- フロントドリンクホルダー
- フロントアームレスト付センターコンソールボックス
- リアセンターアームレスト(木目調リッド/ドリンクホルダー付)
- グローブボックス(照明付)
- フロントドアポケット(ボトルホルダー付)
- リアドアポケット
- コインポケット
- 運転席&助手席シートバックポケット
- コンビニフック(トランクルーム内1カ所)
- アンビエントランプ(ブルー照明)
- マップランプ

インテリア

- インテリアランプ
- トランクランプ
- カーテシランプ(フロント/リア)
- 両席バニティミラー付サンバイザー(照明付)
- サングラスボックス

- クロームメッキ・インナードアハンドル
- シガーライター
- 灰皿(フロントセンター/リア左右ドア)
- 燃料残量警告灯
- トランク/フューエルリッドオープナー

エクステリア

- LEDポジションランプ
- フォグライト
- クロームメッキ+クリアブルー・フロントグリル
- ダーククローム調・フロント/リアバンパーモールディング
- クリアブルー・ヘッドライトガーニッシュ
- HYBRIDエンブレム(サイド/リア)
- 全面高熱線吸収/UVカット機能付ガラス
- 遮音機能付ガラス(フロントウインドウ)
- ハーフシェイド・フロントウインドウ
- 車速連動間欠/バリアブル間欠フロントワイパー(ミスト機構付、雨滴検知式)

- 親水/ヒーテッドドアミラー+フロントドア撥水ガラス
- 熱線式リアウインドウデフォグガー
- 電動格納式リモコンカラードアミラー(LEDドアミラーウインカー付、助手席側リバース連動)
- LEDストップランプ&LEDテールランプ
- クロームメッキ・アウトードアハンドル
- プリントアンテナ
- シャークフィンアンテナ
- フルフラットアンダーカバー

足まわり/走行関連メカニズム

- 17インチアルミホイール+スチールラジアルタイヤ(225/50R17 94V)
- 4輪ディスクブレーキ(フロント:ベンチレーテッドディスク<16インチ>)
- マクファーソン・ストラット式フロントサスペンション
- マルチリンク・リアサスペンション

- 振幅感応型ダンパー
- スタビライザー(フロント/リア)
- 電動サーボブレーキシステム
- DBW(ドライブ・バイ・ワイヤ)
- 応急パンク修理キット(スペアタイヤレス)

EX 専用装備

- 衝突軽減ブレーキ(CMBS)(ステアリング制御機能、ヘッドアップワーニング機能付)+E-プリテンショナー(運転席/助手席)
- 本革巻&木目調コンビステアリングホイール

- ACC(アダプティブ・クルーズ・コントロール)(照明付ステアリングスイッチ付)
- LKAS(車線維持支援システム)
- 電動リアサンシェイド

メーカーオプション

- レザーパッケージ[本革シート※2<運転席8ウェイパワーシート(スライド/リクライニング/ハイト前・後、メモリー機能付※3)+運転席&助手席シートヒーター付)]
- チルトアップ機構付フロント電動スモークドガラス・サンルーフ(UVカット機能付プライバシーガラス)※4

※1:EXの場合、「クルーズコントロール」は「ACC」に機能統合されます。 ※2:本革シートは、フロントシートの側面・背面・ヘッドレスト側面・背面と、リアシートの側面・サイドサポート部・ヘッドレスト・中央席、アームレストなどに合成皮革を使用しています。 ※3:ランバーサポートを除きます。 ※4:「レザーパッケージ」とセットでメーカーオプションとなります。

■メーカーオプションは組み合わせによっては同時装着できない場合がございます。また、他のメーカーオプションとセット装着になる場合がございます。詳しくは販売会社にお問い合わせください。 ■メーカーオプションはメーカーの工場では装着するため、ご注文後はお受けできませんのでご了承ください。 ■仕様ならびに装備は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

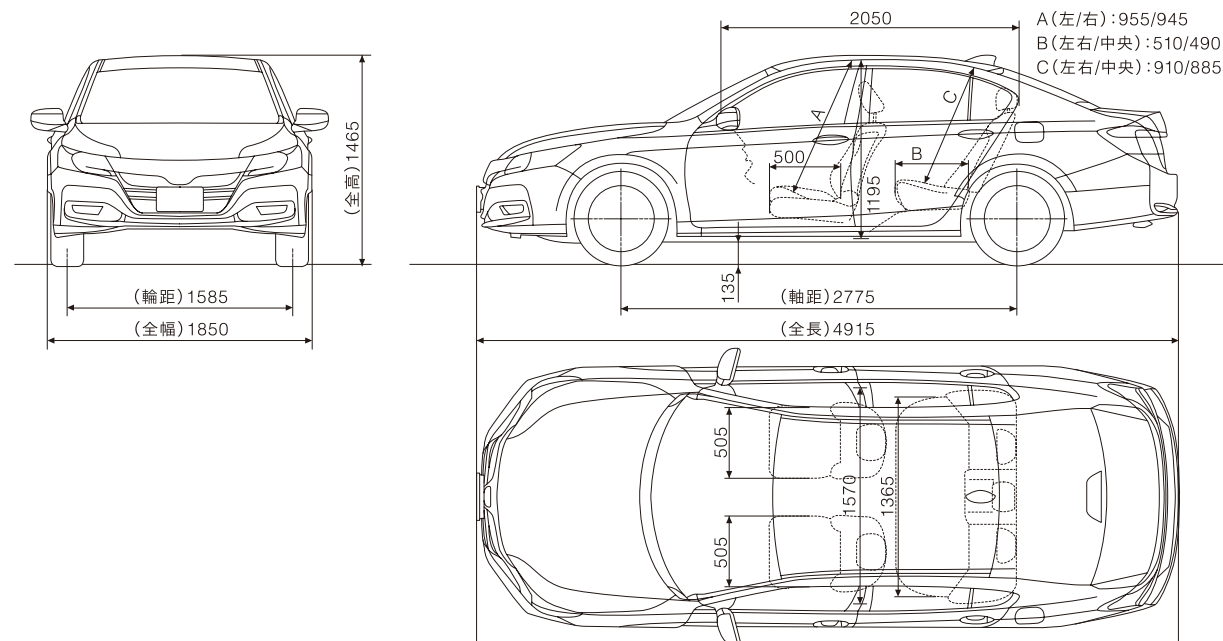
■ 主要諸元

タイプ	LX	EX
駆動方式	FF	
車名・型式	ホンダ・DAA-CR6☆	
寸法・重量・乗車定員	全長(m)/全幅(m)/全高(m) 4.915/1.850/1.465	
	ホイールベース(m) 2.775	
	トレッド(m) 前・後 1.585	
	最低地上高(m) 0.135	
	1,620	1,630
	1,630	1,640
	5	
	2.050/1.570/1.195(サンルーフ装着車1.145)	
原動機	LFA-MF8	
エンジン	LFA	
	水冷直列4気筒横置	
	DOHC チェーン駆動 吸気2 排気2	
	1,993	
	81.0×96.7	
	13.0	
	電子制御燃料噴射式(ホンダPGM-FI)	
	無鉛レギュラーガソリン/60	
電動機(モーター)	MF8	
	交流同期電動機/700	
性能	105[143]/6,200	
	165[16.8]/3,500-6,000	
	124[169]/3,857-8,000	
	307[31.3]/0-3,857	
燃料消費率(km/L)	30.0	
主要燃費向上対策	ハイブリッドシステム、アトキンソンサイクル、アイドリングストップ装置、可変バルブタイミング、電動パワーステアリング	
最小回転半径(m)	5.7	
動力用主電池	リチウムイオン電池/72/5.0	
動力伝達・走行装置	第一:2,450(電動機駆動) 0.803(内燃機関駆動) 第二:3,421	
	ラック・ピニオン式(電動パワーステアリング仕様)	
	225/50R17 94V	
	油圧式ベンチレーテッドディスク/油圧式ディスク	
	マクファーソン式/ダブルウィッシュボーン式	
	トーション・バー式	

■燃料消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて燃料消費率は異なります。なお、JC08モード走行は10・15モード走行に比べ、より実際の走行に近くなるよう新たに設けられた試験方法で、一般的に燃料消費率はやや低い値になります。☆アコード ハイブリッドは、自動車取得税、自動車重量税、自動車税の軽減措置が受けられます。(取得税は2015年3月31日まで、重量税は2015年4月30日までの新車登録が対象。自動車税は2014年3月31日までの新車登録が対象となり、新車登録の翌年度に軽減措置が受けられます。)詳しくは販売会社へお問い合わせください。 ■主要諸元は道路運送車両法による型式指定申請書数値。 ■ACCORD、アレルフリー、エコアシスト、G-CON、INTER NAVI SYSTEM、LKAS、PGM-FI、VSA、VTECは本田技研工業株式会社の商標です。 ■iPod®は米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。 ■Bluetooth®は米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。 ■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。 ■ヘルプネット®は株式会社日本緊急通報サービスの登録商標です。 ■製造事業者:本田技研工業株式会社

■ 三面図

単位:mm メーカーオプション非装着車



■ 環境仕様



「平成27年度燃費基準 +20%達成車」表示マーク 平成27年度燃費基準を20%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。



「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、NOx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。

基礎情報	車両型式	DAA-CR6
エンジン	型式/総排気量(L)	LFA-MF8/1,993
駆動装置	駆動方式	FF
	変速機	—
環境性能情報	燃料消費率	JC08モード 燃費(km/L)*1 30.0 CO ₂ 排出量(g/km)(燃費からの換算値) 77.4
	排出ガス	参考 平成27年度燃費基準+20%達成車 適合規制・認定レベル 平成17年排出ガス基準75%低減 種類:代替フロン134a 使用量:430g JC08H+JC08Cモード 規制値・認定値等(単位:g/km) CO 1.15 NMHC 0.013 NOx 0.013
	適合騒音規制レベル	九都県市指定低公害車の基準に適合 平成10年騒音規制 規制値:加速走行76dB(A)
	エアコン冷媒使用量	種類:代替フロン134a 使用量:430g
	車室内VOC	自工会目標達成(厚生労働省室内濃度指針値以下)
	環境負荷物質削減	鉛 自工会2006年目標達成(1996年使用量*2の1/10) 水銀 自工会目標達成(2005年1月以降使用禁止*3) 六価クロム 自工会目標達成(2008年1月以降使用禁止) カドミウム 自工会目標達成(2007年1月以降使用禁止)
環境への取り組み	リサイクル	樹脂、ゴム部品への材料表示 樹脂、ゴム部品に可能な限り全て リサイクルしやすい材料*4を使用した部品 バンパーフェースなどの内外装部品 再生材を使用している部品 エアコンダクト、シートカバー、ボディカバー、吸音材 リサイクル可能率 車全体で95%以上*5
	その他	グリーン購入法適合状況 グリーン購入法適合車

*1:燃料消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて燃料消費率は異なります。なお、JC08モード走行は10・15モード走行に比べ、より実際の走行に近くなるよう新たに設けられた試験方法で、一般的に燃料消費率はやや低い値になります。*2:1996年乗用車の業界平均使用量は1850g(バッテリーを除く)。*3:交通安全上必須な部品の微量使用を除外。*4: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。*5:「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(1998年 自工会)」に基づき算出。※この環境仕様書は2013年6月現在のものです。

Accord Plug-in Hybrid 装備・諸元

■ 主要装備

安全装備

- 運転席用i-SRSエアバッグシステム(連続容量変化タイプ)&助手席用i-SRSエアバッグシステム
- Motion Adaptive EPS
- ヒルスタートアシスト機能
- 前席用i-サイドエアバッグシステム(容量変化タイプ)+サイドカーテンエアバッグシステム(前席/後席対応)
- LEDヘッドライト(ロービーム、オートレベリング/オートライトコントロール機構付)
- アクティブコーナリングライト
- VSA(ABS+TCS+横すべり抑制)
- EBD(電子制御制動力配分システム)付ABS
- 車両接近通報装置
- 頸部衝撃緩和フロントシート
- 前後調節機構付フロントヘッドレスト
- リアヘッドレスト(3席)
- フロント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(テンションリデューサー付)+運転席/助手席ラッププリテンショナー
- リア3点式ELRシートベルト(3席)
- フロントアジャスタブルシートベルトショルダーアンカー
- 汎用型ISOFIXチャイルドシートロアアンカレッジ(リア左右席)+トップテザーアンカレッジ(リア左右席)
- 運転席/助手席シートベルト締め忘れ警告ブザー&警告灯(シートベルトリマインダー付)
- 後席シートベルト締め忘れ警告表示(シートベルトリマインダー付)
- LEDハイマウントストップランプ
- エマージェンシーストップシグナル
- ドアビーム
- チャイルドブルーフ
- 室内難燃材

快適装備

- Honda インターナビリンクアップフリー+プログレッシブコマンダー+オーディオ with タッチスクリーン+DSRC車載器・ナビ運動タイプ(ETC機能付)+6スピーカー
- Hondaスマートキーシステム(全ドア/トランク)(充電用リッドオープンボタン/ウエルカムランプ機能/アンサーバック機能付、Hondaスマートキー2個付)
- エコアシスト(ECONモード、コーチング機能、ティーチング機能)
- クルーズコントロール(照明付ステアリングスイッチ付)
- ワンタッチウインカー
- EVテレマティクス
- HVスイッチ
- インテリジェント・デュアル・フルオートエアコンディショナー(左右独立温度/GPS制御偏日射コントロール式)
- エアコン用フル電動コンプレッサー
- アクティブサウンドコントロール(ノイズキャンセリング機能)
- パワースイッチ(スイッチ照明付)
- 全ドアワンタッチ式パワーウィンドウ(スイッチ照明/狭み込み防止機構/キーオフオペレーション機構付)
- 車速連動オートドアロック
- パワードアロック
- フットパーキングブレーキ
- リアベンチレーション
- アレルフリー高性能脱臭フィルター
- USBジャック(コンソールボックス内)
- AUX(オーディオ外部入力)端子(コンソールボックス内)
- 車速連動ボリュームコントロール
- テレスコピック&チルトステアリング
- イモビライザー(国土交通省認可品)
- セキュリティアラーム(国土交通省認可品)
- アクセサリーソケット(DC12V、コンソールボックス内)
- ライト消し忘れ警告ブザー
- パーキングブレーキ解除忘れ警告ブザー&警告灯
- 普通充電用ケーブル(AC200V、コントロールボックス付、5.0m)
- 給電口(トランクルーム内)*

インテリア

- 運転席8ウェイパワーシート(スライド/リクライニング/ハイト前・後)
- 助手席4ウェイパワーシート(スライド/リクライニング)
- 運転席電動ランバーサポート
- 運転席&助手席シートヒーター(座面/背もたれ)
- リアシートヒーター(左右席、座面)
- バイオPET表皮シート
- 本革巻ステアリングホイール&セレクトレバー
- 専用コンビメーター(パワー/チャージメーター、スピードメーター、マルチンフォメーション・ディスプレイ、高電圧バッテリー残量計、燃料計)(イルミネーションコントロール付)
- マルチンフォメーション・ディスプレイ(ECOドライブ ディスプレイ/エネルギーフロー/スマートメンテナンス/Turn by Turn/経過時間/燃費履歴/外気温/オドメーター/トリップメーター/平均車速/平均燃費/瞬間燃費/推定航続可能距離表示機能 など)
- 自動防眩ルームミラー
- メタル調パネル(インストルメントパネル/ドアライニング)
- ピアノブラック調パネル(センターコンソール)
- フロントドリンクホルダー
- フロントアームレスト付センターコンソールボックス
- リアセンターアームレスト(ドリンクホルダー付)
- グローブボックス(照明付)
- フロントドアポケット(ボトルホルダー付)
- リアドアポケット
- コインポケット
- 運転席&助手席シートバックポケット
- アンビエントランプ(ブルー照明)
- マップランプ
- インテリアランプ
- トランクランプ
- カーテシランプ(フロント/リア)
- 両席バニティミラー付サンバイザー(照明付)
- サングラスボックス
- クロームメッキ・インナードアハンドル
- シガーライター
- 灰皿(フロントセンター/リア左右ドア)
- 燃料残量警告灯
- トランクオープナー
- フェアエルリッドオープンスイッチ
- 充電用リッドオープンスイッチ

エクステリア

- LEDポジションランプ
- フォグライト
- クロームメッキ+クリアブルー・フロントグリル
- クローム調・フロント/リアバンパーモールディング
- PLUG-IN HYBRIDエンブレム(サイド/リア)
- 遮音機能付ガラス(フロントウインドウ/フロントドア)
- 車速連動間欠/バリアブル間欠フロントワイパー(ミスト機構付、雨滴検知式)
- 親水/ヒートドッドアミラー+フロントドア撥水ガラス
- 電動格納式リモコンカラードアミラー(LEDドアミラーウインカー付、助手席側リバーズ連動)
- トランクスポイラー

足まわり/走行関連メカニズム

- 17インチ ノイズリデューシング 鍛造アルミホイール+フルホイールキャップ+スチールラジアルタイヤ(225/50R17 94V)
- 4輪ディスクブレーキ(フロント:ベンチレーテッドディスク(16インチ))
- マルチリンク・リアサスペンション
- 電動サスペンション
- マクファーソン・ストラット式フロントサスペンション
- ステバライザー(フロント/リア)
- DBW(ドライブ・バイ・ワイヤ)
- 応急パンク修理キット(スペアタイヤレス)
- 振幅感応型ダンパー
- 電動サーボブレーキシステム

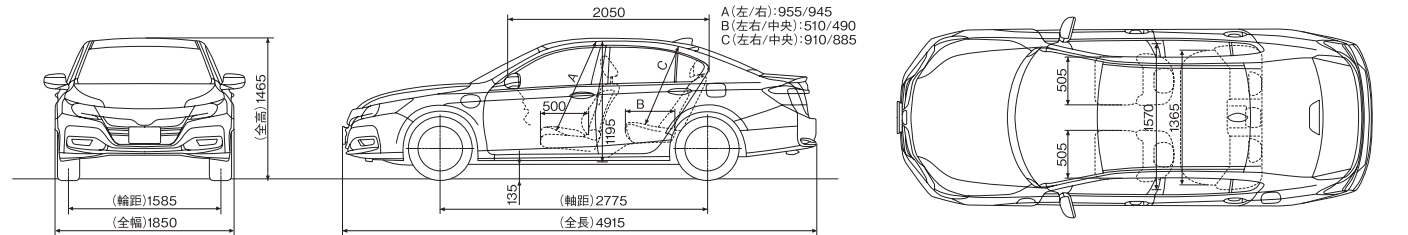
*仕様ならびに装備は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
*アコード プラグイン ハイブリッド専用の外部給電器は、車両とあわせてお届けとなります。

■ 主要諸元

駆動方式	FF		
車名・型式	ホンダ/DLA-CR5		
寸法・重量・乗車定員	全長(m)/全幅(m)/全高(m)	4,915/1,850/1,465	
	ホイールベース(m)	2,775	
	トレッド(m) 前・後	1,585	
	最低地上高(m)	0,135	
	車両重量(kg)	1,740	
	乗車定員(名)	5	
	客室内寸法(m) 長さ/幅/高さ	2,050/1,570/1,195	
原動機	原動機型式	LFA-MF8	
	エンジン	LFA	
	エンジン種類	水冷直列4気筒横置	
	弁機構	DOHC チェーン駆動 吸気2 排気2	
	総排気量(L)	1,993	
	内径×行程(mm)	81.0×96.7	
	圧縮比	13.0	
	燃料供給装置形式	電子制御燃料噴射式(ホンダPGM-FI)	
	使用燃料種類/燃料タンク容量(L)	無鉛レギュラーガソリン/46	
電動機(モーター)	電動機型式	MF8	
	電動機種類	交流同期電動機	
	定格電圧(V)/定格出力(kW)	700/115	
性能	エンジン	最高出力(kW[PS]/rpm)	105[143]/6,200
		最大トルク(N・m[kgf・m]/rpm)	165[16.8]/3,500—6,000
	電動機(モーター)	最高出力(kW[PS]/rpm)	124[169]/3,857—8,000
		最大トルク(N・m[kgf・m]/rpm)	307[31.3]/0—3,857
	燃料消費率(km/L)	プラグインハイブリッド燃料消費率(複合燃料消費率)	70.4
	JCO8 [⇒] 走行	ハイブリッド燃料消費率	29.0
	(国土交通省審査値)	充電電力使用時燃料消費率(プラグイン燃料消費率)	—(専ら外部充電による電力により走行)
	主要燃費向上対策	ハイブリッドシステム、アトキンソンサイクル、アイドリングストップ装置、可変バルブタイミング、電動パワーステアリング	
	充電電力使用時走行距離(プラグインレンジ、国土交通省審査値)(km)		37.6
	EV走行換算距離(等価EVレンジ、国土交通省審査値)(km)		37.6
	電力量消費率(国土交通省審査値)(km/kWh)		9.26
	一充電消費電力量(kWh/回)		4.06
	最小回転半径(m)		5.7
動力用主電池	種類/個数/電圧(V)/容量(Ah)	リチウムイオン電池/100/3.2/20.8	
	定格電圧(V)	320	
動力伝達・走行装置	減速比	第一:2.450(電動機駆動) 0.803(内燃機関駆動) 第二:3.421	
	ステアリング装置形式	ラック・ピニオン式(電動パワーステアリング仕様)	
	タイヤ 前・後	225/50R17 94V	
	主ブレーキの種類・形式 前/後	油圧式ベンチレーテッドディスク/油圧式ディスク	
	サスペンション方式 前/後	マクファーソン式/ダブルウィッシュボーン式	
	スタビライザー形式 前・後	トーションバー式	

■燃料消費率や充電電力使用時走行距離、電力量消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて数値は異なります。なお、JC08モード走行は10・15モード走行に比べ、より実際の走行に近くなるよう新たに設けられた試験方法で、一般的に数値はやや低い値になります。
■主要諸元は道路運送車両法による型式指定申請書数値。
■ACCORD、アレルフリー、エコアシスト、G-CON、INTER NAVI SYSTEM、PGM-FI、VSA、VTECは本田技研工業株式会社の商標です。
■iPod®は、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
■Bluetooth®は米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。
■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。
■ヘルプネット®は株式会社日本緊急通報サービスの登録商標です。
■製造事業者: 本田技研工業株式会社

■ 三面図 単位:mm



■ 環境仕様

基礎情報	車両型式	DLA-CR5	排出ガス	適合規制・認定レベル	平成17年排出ガス基準75%低減
	エンジン	型式 総排気量(L)		JCO8H + JCO8Cモード 規制値・認定値等(単位:g/km)	CO NMHC NOx
環境性能情報	駆動装置	駆動方式	FF	参考	九都府市指定低公害車の基準に適合
	燃料消費率	JCO8 [⇒] 走行	複合燃料消費率、 国土交通省審査値)(km/L)*1	適合騒音規制レベル	平成10年騒音規制 規制値:加速走行76dB(A) 車室内VOC エアコン冷媒使用量 室内VOC
環境性能情報	燃料消費率	JCO8 [⇒] 走行	ハイブリッド燃費	CO ₂ 排出量(g/km)	33.0
	燃料消費率	JCO8 [⇒] 走行	ハイブリッド燃費	(国土交通省審査値)(km/L)*1	29.0
環境性能情報	燃料消費率	JCO8 [⇒] 走行	ハイブリッド燃費	CO ₂ 排出量(g/km)	80.1
	電力量消費率(国土交通省審査値)(km/kWh)			9.26	
環境性能情報	EV走行換算距離(等価EVレンジ、国土交通省審査値)(km)			37.6	
	参考			—	

*1:燃料消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて燃料消費率は異なります。なお、JC08モード走行は10・15モード走行に比べ、より実際の走行に近くなるよう新たに設けられた試験方法で、一般的に燃料消費率はやや低い値になります。*2:1996年乗用車の業界平均使用量は1850g(バッテリーを除く)。*3:交通安全上必要な部品の極微量使用を除外。*4: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。*5:「新車種のリサイクル可能率の定義と算出方法のガイドライン(1998年自工会)」に基づき算出。*6:この環境仕様書は2013年6月現在のもので、

