

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。

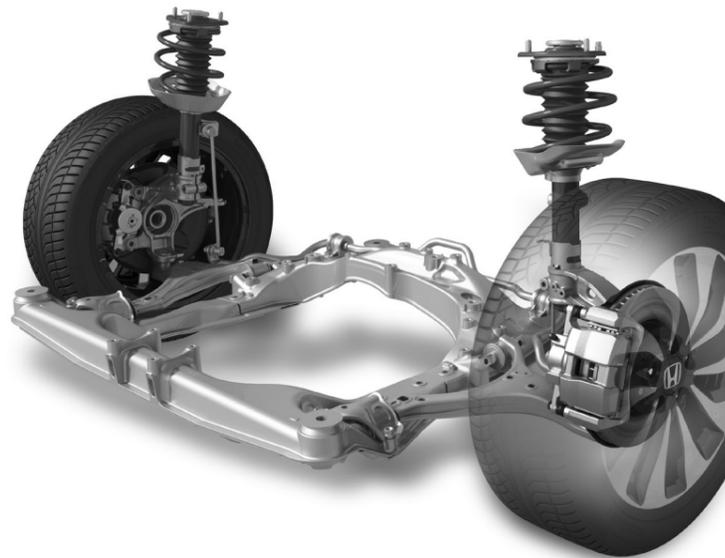
フロントストラットサスペンション

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。

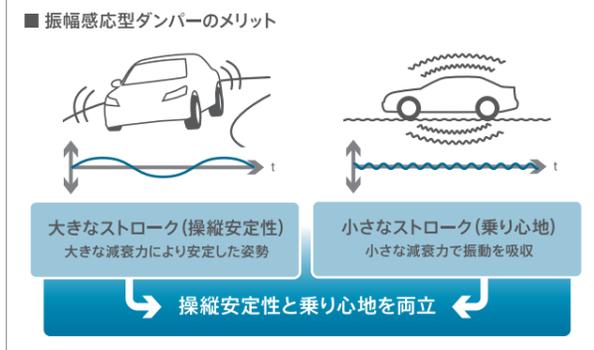
また、ハンドリングと乗り心地を高次元で両立させたいので、従来のダブルウィッシュボーン式と比較して、約15kgの軽量化も達成しています。

※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。

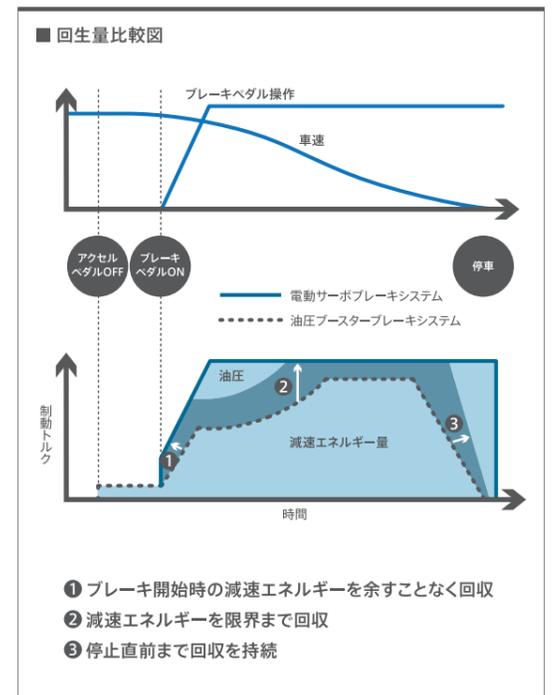
*FSW=摩擦かく拌接合 (Friction Stir Welding) ※数値はHonda測定値。



「燃費が良くなるブレーキ」 電動サーボブレーキシステム

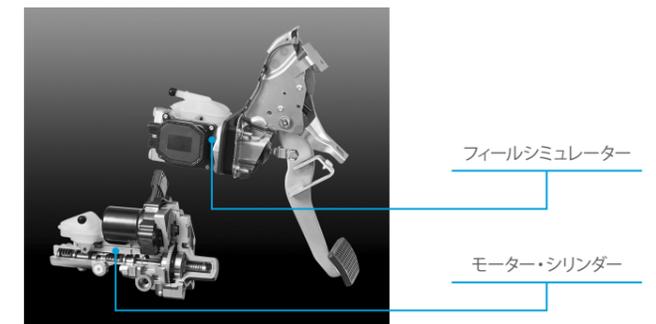
アコード ハイブリッドでは、より多くの減速エネルギーを回収できる「電動サーボブレーキシステム」をさらに進化させ、Hondaの市販車として初めて搭載しました。従来型の油圧ブースター式システムでは、ブレーキの踏みはじめや停止間際などに摩擦ブレーキが作動するため、エネルギーの回収を行えない領域がありました。電動サーボブレーキシステムでは、ペダル操作部とブレーキ動作部を独立させ、ブレーキの動作を電動化することで、ブレーキの踏み始めから停止間際までの減速エネルギーの回収を実現し、約8%もの回生量向上を達成。回生量を増加させられることから、バッテリー容量の削減にもつながり、車両軽量化にも貢献します。また、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

