

新世代プラットフォームのメリットを生かし、 上質な走りを支えるボディー。

新型インサイトが採用する新世代プラットフォームは、ワンクラス上のDセグメントをも見据えて開発されたHonda最新鋭の基本骨格。軽量・高剛性・低重心・低慣性をコンセプトに、卓越した運動性能、低く美しいプロポーション、快適な室内空間、世界トップレベルの衝突安全性などを高い次元で実現する要となります。新型インサイトは、この優れた基本骨格のメリットを生かし、上質な走りを支えるボディーを完成させました。

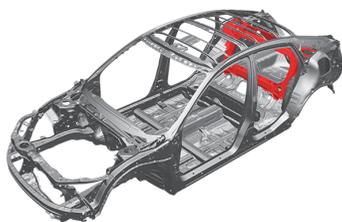
新世代プラットフォームの特長

■インナーフレーム骨格構造



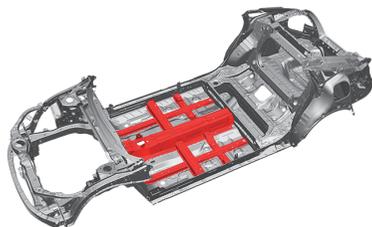
ボディー全体の骨格部材を組み立ててから外板パネルを溶接するインナーフレーム構造を採用。主要なフレームの結合効率を高め強固なボディー骨格を形成することで、補強材を最小限にでき軽量化を実現しました。

■環状リアバルクヘッド



サスペンションからの入力を効率よく分散させるために、リアシート後方のリアバルクヘッドに、閉断面部材を環状に配置する構造を採用。剛性を大幅に高めるとともに、トランクスルー時の開口を広く確保し、使い勝手にも優れています。

■高剛性・低振動フロア構造

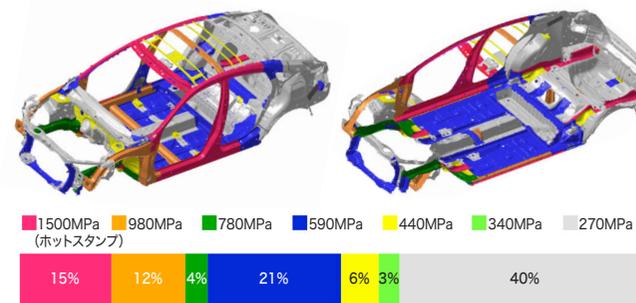


大断面のセンタートンネルと井桁状に配置した骨格部材によりフロアの剛性を大幅に向上。これにより低重心化や低いドライビングポジション、低全高化を可能としました。また、フロア振動を抑えられるため重い制振材を不要とし、軽量化にも貢献しています。

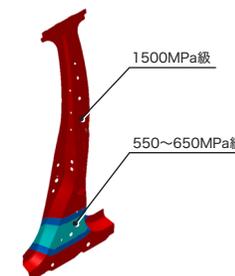
ハイテン材(高張力鋼板)の積極適用

軽量で強度の高いハイテン材を積極的に適用しました。なかでもセンターピラースティフナーとリアフレームには、ソフトゾーンテクノロジーによる異強度ホットスタンプ材を採用。単一部品内に曲げ耐力に強い1500MPa級部分とエネルギー吸収特性に優れた550~650MPa級部分を形成しています。これを含め、必要強度に応じてハイテン材を使い分けることで、優れた衝突安全性能と高い剛性を持つボディー骨格を軽量で実現しました。

■ハイテン材適用箇所と使用比率グラフ



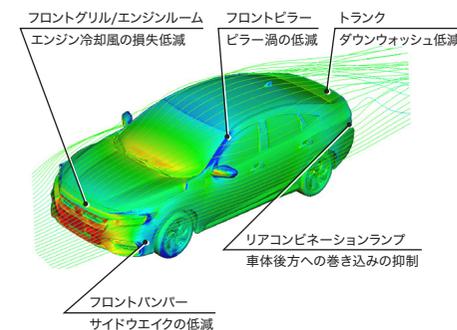
■異強度ホットスタンプ材説明図 (センターピラースティフナー)



燃費性能と走行安定性に寄与する優れた空力性能

「低重心」をコンセプトのひとつに持つ新世代プラットフォームは、ボディー骨格レベルで空力に有利な特性を備えています。新型インサイトでは、CFD(流体解析)や1分の1モデルによる風洞テストを重ね、また、パッケージやエクステリアデザインと協調することで、優れた空力性能と美しいフォルムを両立させました。ボディーは、面質や形状を徹底的に検証し細部に渡って熟成。アンダーフロアはフラット化することで車体下部の風流速を向上させました。これらにより、燃費に影響するCD値(空気抵抗係数)と走行安定性に影響するCL値(揚力係数)を高次元でバランスさせ、同時に美しいフォルムを獲得しています。

■CFD解析の一例



■1分の1モデルによる風洞テスト風景

