

「一線入魂ボディ」をつくりだす主要部材

「一線入魂ボディ」の採用により、同クラスのオープンスポーツカーを大幅にしのごく曲げ剛性、ねじり剛性を実現したのはもちろんのこと、静ねじり剛性では、S2000をもしのごく数値を達成。

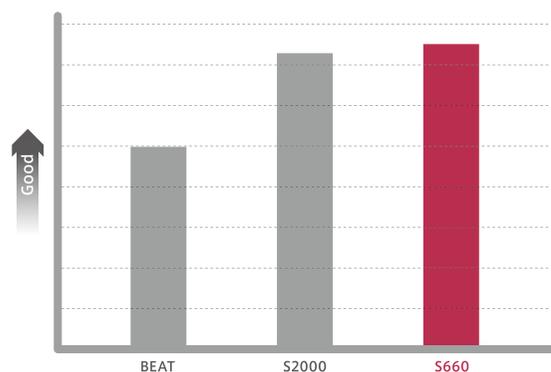
優れた操安性に貢献しています。

剛性に関しては単純な数値を向上させることにとどまらず、実走テストとCAE*による解析を繰り返すことで、「ボディのどの部分の剛性がどの領域に影響するか」を究明。

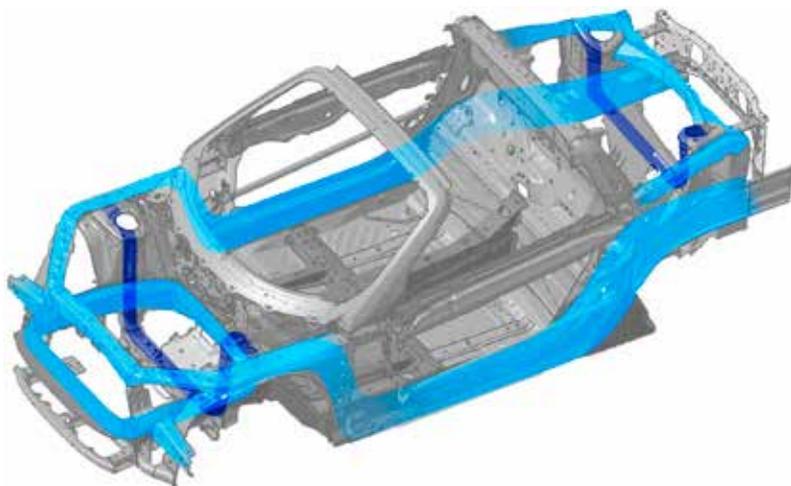
その結果、コーナリング時の初期応答、しっかり感・安定性、リアの応答性・安定性のそれぞれに寄与する部位を特定し、それらの剛性を効率よく向上させています。

*Computer Aided Engineering

静ねじり剛性比較イメージ (Honda調べ)



主要部材説明図



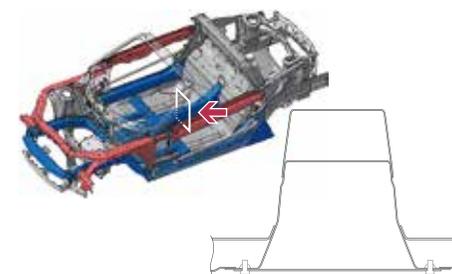
リアサブフレーム

左右のリアサイドフレームを連結し、ドライブレインやリアサスペンションのアーム類を支持するリアサブフレームは、軽量・高剛性なアルミダイキャスト製としました。また、ミッドシップ・レイアウトを採用する軽スポーツカーに相応しいマウントシステム、衝突安全性能を成立させるため、パッケージングには細心の注意を払いながらレイアウトを成立させました。こうした様々な要求を満たすため、リアサブフレームはその中央部がやや後方に向けて反った「弓なり」の形状としています。

センタートンネル

センタートンネルは、内部に冷却系の配管やワイヤーハーネスなどを通す必要性から「コの字型」とした開口断面となるのが一般的ですが、S660では、二階建てのセンタートンネルとすることで、その上部を閉断面化。センタートンネルの機能と高剛性を両立しました。なお、素材は引張強度590MPa級の高張力鋼板です。

センタートンネル断面図



サイドシルとサイドフレーム

引張強度590MPa級の高張力鋼板で一体成形したサイドシルは、中央部の厚みを高さ方向にたっぷり取った設計とし、ボディの曲げ剛性を確保。他の骨格部材と結合されるフロントとリアまわりも面が途切れることなく、なめらかでシンプルな形状で繋いでいます。また、軽量化と高剛性化のため、サイドシル側面は一部ボディ外板を兼ねています。車体前方のメイン骨格であるフロントサイドフレームと、エンジンやリアサスペンションを支える、車両後方のメイン骨格であるリアサイドフレームそれぞれは、ストレートに伸ばした形状としました。

サイドシル断面図

