ひとりのお出かけも、みんなとのドライブも楽しくする、静かな室内。

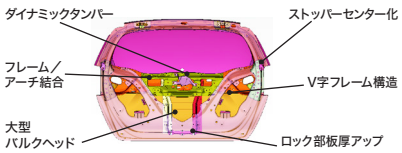
自宅のリビングのような心地よさを、あるいは、仲間とワイワイ過ごすコミュニケーション空間を提供するために、室内の静かさを徹底的に追求しました。走行中に気になるロードノイズは、圧迫感につながる極低周波から、会話をさまたげる高周波まで周波数帯を細かく分類し解析。それぞれに最適な対策を施しました。加速時に気になるエンジン音は、音源であるエンジンそのものの放射音を低減。そのうえで、振動伝達経路の共振を徹底的に抑制しました。

■ 主なロードノイズ低減技術

●ドラミングの低減（極低周波）

テールゲートはロック部の板厚アップやバルクヘッドの大型化などにより剛性をコントロール。フロントガラスは支持剛性を高めました。これらにより大面積部品の共振を抑制することでこもるようなドラミングノイズを低減しました。

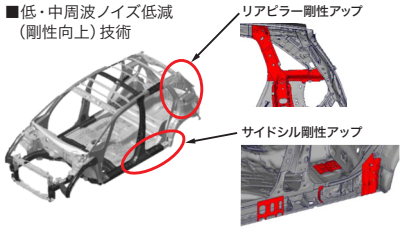
■テールゲート剛性コントロール詳細図



●路面変化タフネスの向上（低・中周波）

サスペンションブッシュの剛性チューニングにより路面からの入力を低減。さらに、ボディーの骨格やパネルの剛性を高め共振を抑制。低・中周波ノイズ全体を低減したうえ、路面が変化した際に目立つ音質・音圧の違いを少なくしました。

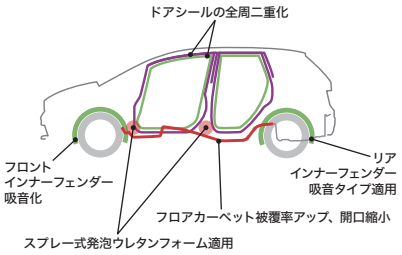
■低・中周波ノイズ低減
（剛性向上）技術



●会話のしやすい静けさの実現（高周波）

ホイールハウスを含むフロア下からのノイズ侵入を徹底的に抑制しました。フロントピラーとセンターピラーにはフィットとして初めて遮音性に優れたスプレー式発泡ウレタンフォームを採用。ホイールハウスには吸音性に優れた不織布製インナーフェンダーを施しました（ガソリン車フロントのみ樹脂タイプ）。ドアは前後とも完全二重シールとし密閉性を向上。さらにフロアカーペットの被覆率を高めるなど、細部にわたって対策を施しました。

■高周波ノイズ低減（吸音・遮音性能向上）技術

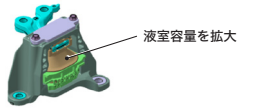


■ 主なエンジンノイズ低減技術

●樹脂製マウントによるエンジン振動の抑制（ハイブリッド車）

3点のエンジンマウントすべてを樹脂製とし、エンジン振動を効率的に抑えました。エンジンサイドマウントは、軽量で成形自由度の高い樹脂の特徴を生かし構造を最適化。室内の静かさに影響しやすい変形モード周波数を最適コントロールしました。トランスミッションマウントはボディーとの締結点を追加することで、倒れモードによる振動入力を低減しました。これらにより優れた振動遮断性能を獲得し、全周波数帯域にわたりエンジン振動伝達の低減を達成しています。

■樹脂製エンジンサイドマウント（液封タイプ）

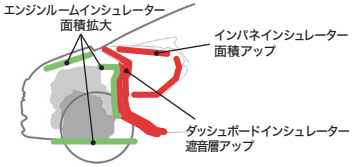


■樹脂一体型トランスミッションマウント

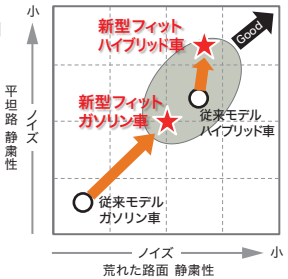


●エンジン透過音の低減

エンジンルームと室内を隔てるダッシュボードまわりの防音性能を高めました。効果の高いダッシュボードインシュレーターは遮音層を厚くし、エンジンルームやインパネのインシュレーターは面積を拡大するとともに効率的に配置。これらによってエンジン透過音を抑制しています。



■ロードノイズ
比較イメージ図



■加速エンジン音
比較イメージ図

