DAIHATSU Press Information

２０１４年４月１日
(1/3)

ダイハツ　新型軽オープンスポーツカー「COPEN」の新技術を発表

ダイハツ工業（株）（以下、ダイハツ）は、２０１４年６月に発表予定の新型軽オープンスポーツカー「COPEN」に採用する新技術についてその詳細を発表した。

新型「COPEN」はライトウエイトスポーツカーにふさわしい高い走行性能に加え、新しい価値とカタチによる、お客様とクルマの新しい関係性の構築を目指して開発し、骨格＋樹脂外板という新しい構造を実現した。

新型「COPEN」の全ての土台となる新骨格構造「D-Frame（ディーフレーム)」は、スポーツカーとして求められるボディ剛性を骨格のみで確保することで、外板の素材やデザインの自由度を飛躍的に向上させた。

内外装着脱構造「DRESSFORMATION（ドレスフォーメーション)」は、車両の外板部分をパーツと捉え、樹脂外板を採用することで、お客様の嗜好に合わせたデザイン選択を可能にした。

その他、各部にスポーツカーにふさわしい専用チューニングを施すなど、ライトウエイトスポーツカーとしてのポテンシャルを磨き上げた。

ダイハツは、今後も軽自動車の新たな可能性を模索し、「もっと軽にできること」を様々な方向で拡大していく。

新型「COPEN」に採用する主な新技術は、以下の通り

新骨格構造「D-Frame」

◆フレーム構造、モノコック構造をベースにした新しい概念の骨格構造
◆初代コペンに比べ、上下曲げ剛性約３倍※1、ねじれ剛性約１．５倍※1とするなど、高いボディ剛性を実現し、操縦安定性と乗り心地を向上

内外装着脱構造「DRESSFORMATION」

◆デザインなどを、お客様の嗜好に合わせて選択可能な着脱構造
◆外板パーツは、ボルト締め付け構造を採用

新型「COPEN」専用チューニング

◆感動の操縦安定性と上質な乗り心地を実現した専用サスペンション
◆スポーツカーチューニングユニットを搭載し、走る楽しさを向上
◆エキゾーストサウンドの演出に拘り、オープンカーらしいスポーツ走行サウンドを実現
◆樹脂外板の採用や、ダイハツ初の樹脂燃料タンクで軽量化を実現

※１：ダイハツ調べ

＊新技術の概要＊

新骨格構造「D-Frame」

◆フレーム構造、モノコック構造をベースにした新しい概念の骨格構造

・従来の構造にこだわらず、骨格＋樹脂外板という新しい価値とカタチの実現の為、車両の面強度に頼らずに骨格のみでスポーツカーにふさわしい剛性を確保

◆ボディ上下曲げ剛性３倍※２、ボディねじれ剛性1．5倍※２を実現し、操縦安定性と乗り心地を向上

・フロント～サイド～リヤ～フロアの車両全体を切れ目なくつなぐ構造とし、さらにフロア下のトンネル部やクロスメンバーなどの補強を行うことで、ボディ上下曲げ剛性を３倍、ボディねじれ剛性を１．５倍と大幅に向上

◆新型「COPEN」専任チーム活動

・「D-Frame」や「DRESSFORMATION」など新しい価値とカタチの実現を目的に、専任チーム体制で活動。「D-Frame」実現の為、初代コペンの骨格を前にチームであるべき構造を検証し、問題点を把握しながら図面化することで、従来よりも開発リードタイムを短期化したうえで、骨格のみで高い剛性を確保する新たな構造を実現

内外装着脱構造「DRESSFORMATION」

◆デザインなどをお客様の嗜好に合わせて選択可能な着脱構造

・外板を１３個の樹脂パーツの集合体と捉え、クルマは購入後のデザイン変更が難しいという固定概念を覆し、購入後でもお客様の好みにあわせたデザイン、カラー変更を可能に
・交換可能な樹脂パーツはフロントフード、ラゲージ、フロント/リヤバンパー、フロント/リヤフェンダー、ロッカー、フューエルリッドの１１部品
・樹脂外板部品はボルト締め付け構造を採用

◆内装も選べる、替えられる構造

・内装も運転席／助手席加飾パネルやオーディオクラスターを替えられる DRESS 構造とすることで、購入後のデザイン変更が可能

新型「COPEN」専用チューニング

＜操縦安定性・乗り心地＞

◆クラスを超えた感動の操縦安定性と乗り心地を実現した専用サスペンション

・フロントサスペンションはマクファーソンストラット式、リヤサスペンションはトーションビーム式を採用。取り付け点を含むサス剛性の向上とロール剛性バランスの最適化など新型「COPEN」専用チューニングを実施。乗り心地を大幅に向上し、リアグリップ感を始めとする感動の操縦安定性を実現

◆空力性能は前後揚力の最適バランスを追求。高速直進安定性を大幅に向上

・空力性能については、リヤの揚力を初代コペンに比べ約６０％※２低減し、前後の揚力バランスを最適化。高速でも低速でも変わらない安定感のある走りを実現

※２：初代コペン比　ダイハツ調べ

＜走行性能＞

◆軽やかで扱いやすいパワートレーンユニットを搭載し、走る楽しさを向上

・ＤＶＶＴ付６６０ｃｃターボエンジンで、低回転から高いトルクを発揮
アクセル操作に対するレスポンスも向上し、スポーツカーとしての走りを進化

・トランスミッションは７速スーパーアクティブシフト付ＣＶＴと５速ＭＴを設定。ＣＶＴはエンジンとの協調制御により、変速レスポンスを向上。ＭＴは細部をチューニングし、ライトウェイトスポーツらしい、操作しやすいシフト感覚を実現

＜スポーツカーサウンド＞

◆エキゾーストサウンドの演出に拘り、オープンカーらしいスポーツ走行サウンドを実現

・デュアルテールパイプマフラーとして、メインマフラーの共鳴構造により、走り出しの力強さと高回転時の気持ちよいサウンドを演出

＜樹脂化＞

◆樹脂外板の採用や、ダイハツ初の樹脂燃料タンクで軽量化を実現

・樹脂外板は、各部の要件を見極め適材適所の材料を選定。ドアを除く全ての外板を樹脂化することで軽量外板ボディを実現

・ダイハツ初となる樹脂燃料タンクは、肉厚を均一化することで軽量化を実現しながら、衝撃吸収構造のダイヤモンドビードを採用

＜車両重量＞

◆商品力を大幅に向上しながら、ライトウエイトスポーツにふさわしい車重８５０kg※3を実現

・「D-Frame」や「DRESSFORMATION」の実現、操縦安定性や乗り心地の向上など商品力を大幅に向上しながら、樹脂外板の採用やe:Sテクノロジーの展開などにより軽量化することで、ライトウエイトスポーツにふさわしい車重を実現

＜安全性＞

◆衝撃吸収ボディ＜ＴＡＦ＞の採用、歩行者保護にも対応

・高剛性キャビンやクラッシャブル構造で、衝突時の乗員への衝撃を効果的に吸収、分散

＜燃費性能＞

◆ＣＶＴ車は25．2㎞/L※4（社内測定値）でエコカー減税「免税」対象に適合予定

・スポーツカーとしての走る楽しさは十分に確保しながら、ＣＶＴ車の燃費は25．2km/L（社内測定値）でエコカー減税「免税」対象予定。ＭＴ車も22．2km/L※4(社内測定値)とエコカー減税「５０%減税」対象予定

＜オープンルーフ＞

◆コペンの象徴である電動開閉式ルーフは継承

・約２０秒でフルオープンとなる電動オープンルーフはスイッチひとつで起動。オープンカーならではの開放感を感じながらのドライブが可能

※３：ＭＴ車の社内測定値
※４：ＪＣ０８モード

以　上