

特集：MAZDA CX-60

01

CX-60 の紹介

Introduction of CX-60

和田 宜之^{*1}
Yoshiyuki Wada柴田 浩平^{*2}
Kohei Shibata松井 央^{*3}
Hisashi Matsui後藤 昌志^{*4}
Masashi Goto

要 約

CX-60 は、マツダ独自のアプローチにこだわって進化させたミッドサイズのスUVである。現代のクルマに求められる高い安全性能と環境性能を兼ね備えながら、どんな道でも心昂ることができる走行性能に、マツダデザインとクラフトマンシップの上質さをまとわせた。マツダが目指す「走る喜び」の中核にある“自分で運転する愉しさ”に徹底的にこだわり、飛躍的に進化させた、CX-60 の商品コンセプトや特徴を紹介する。

Abstract

The CX-60 is a mid-size SUV that Mazda has evolved sticking to the Mazda's unique approach. While combining high safety performance and environmental performance required for modern cars, the CX-60 demonstrates exciting driving performance on any roads, showing off the high quality design and craftsmanship. The CX-60 is significantly evolved focusing on “joy of driving by myself” that is the core of the Mazda-pursuing “driving pleasure”. Here we introduce the product concept and features of the CX-60.

Key words : Driving entertainment, e-SKYACTIV PHEV, Safety, Design

1. はじめに

運転する愉しさを“エンターテインメント”といえるレベルまで高めること、それがCX-60のコンセプトである。CX-60を運転している時、自由で、自分らしく元気になり、ストレスの多い日々の中で忘れかけている情熱を取り戻して欲しい。そんな想いを込めてCX-60を企画／開発した。そして、制約が多く、息苦しい、こんな時代だからこそ、お届けすべきクルマであると確信している。そのために、CX-60で挑戦したのは、“人の気持ちに響くクルマづくり”である。マツダは、人間中心の開発哲学に基づきクルマづくりをしている。身体の領域に関する研究開発は、「人間のもつバランス保持能力」に加え、CX-60では、クルマを道具のように扱える「身体拡張能力」にも着目し、更に進化させた。その上で、CX-60では、新しい領域への挑戦として、“心”部分、つまり、“人の気持ちに響く”に徹底的にこだわった。

2. ターゲット顧客と商品コンセプト

CX-60では、“自分らしく人生を楽しみ、自分らしく挑戦する人達”に向け、彼らを元気づけるパートナーとして、運転すればするほど元気になり、行動範囲を更に広げ、これまで経験したことのない愉しさを味わえるクルマを目指した。そして、“時代をしなやかに生き抜く大人の情熱を解き放つドライビングエンターテインメントSUV”として、「走る喜び」のど真ん中を実現した。

マツダが目指す「走る喜び」は、クルマ好きのお客様だけの価値ではなく、「自分で運転する愉しさ」が中核の価値である。自分の力でクルマを運転し、意のままに操ることで得られる達成感、それが人の心と身体を元気にしていき、挑戦したり、自分の道を進む支えとなり、人生を輝かせることにつながっていく、と信じている (Fig. 1)。

*1~4 商品本部
Product Div.



Fig. 1 Joy of Driving by Yourself

これを実現するために、以下3つのKey Value (KV)を定義した。

KV#1 運転する楽しさ～運転すればするほど元気になる、同乗者と一緒にドライブが楽しめる～

KV#2 安心安全～いつまでも・どこまでも・もっと走りたくなる～

KV#3 デザイン～思わず走り出したくなる、いつまでも乗っていたくなる～

以下の「3. 商品特徴」で、各KVの特徴を順に紹介する。

3. 商品特徴

3.1 KV#1 運転する楽しさ

CX-60では、力強さと高い環境性能を兼ね備えた新開発のパワートレインと安定した車両姿勢によって、積極的に加速が楽しめる車体構造「縦置型 SKYACTIV マルチソリューションスケラブルアーキテクチャー」を組み合わせた。加えて、新しい領域への挑戦として、心に響くクルマづくりに徹底的にこだわり、ドライバーの走りの期待にシンクロする加速のリズムとエンジンサウンドをつくり込み、心昂る疾走感を実現した。また、運転する楽しさと同乗者が車酔いしにくい快適性を両立させることで、乗員全員がドライブを楽しめる車両挙動を実現した。

特にこだわった2つの点を以下紹介する。

(1) 音とリズム

CX-60では、心を昂らせるパワートレインの音とリズムに徹底的にこだわった。重層的に湧き上がる力強いサウンド、キレのある変速によるリズムを日常領域でも感じることができる。CX-60は、ドライバーが実際にアクセルを踏み込むと、加速と調律の取れた重層なサウンドを奏でる。アクセルワークによって、繊細に、時に力強く、あたかもオーケストラの指揮者のようにドライバーの心を表現するサウンドを奏でることができる。更に、新開発のトルクコンバーターレス8速オートマチックトランスミッションは、機械式クラッチ機構を採用し、エンジン応答の良さをダイレクトに伝え、変速応答や変速間隔をつくり込むことで、人の感覚に一致したリズム感のある軽快な走りを実現した。この心昂る音とリズムに

より、CX-60を運転することで、愉しく、元気になり、凝り固まった心を開放することを目指した。

(2) 意のままの加速

CX-60では、人が感じる「加速の質」までこだわった。ねらいは、「安心して、大きな力を、意のままに操る、愉しさ」である。大きな力を発揮する新パワートレインと安心して運転できるベースとなるプラットフォームを開発した。車両挙動も、より一層、乗員が予測しやすくなっており、家族やペット、仲間などの同乗者が車酔いしにくい快適性を実現している。ドライブ中にドライバーは運転を楽しみながら、同乗者は快適に過ごすことができる。CX-60の加速する愉しさは、山の中の曲がりくねったワインディングロードだけではなく、高速道路への合流、追い越し加速などのシーンでも胸のすく“疾走感”を堪能できる。

① 3.3L直列6気筒ディーゼルエンジン「SKYACTIV-D 3.3」(Fig. 2)

2段エッグ燃焼室と高圧燃料噴射と大排気量化によって、実用運転域の広い範囲で高い熱効率を実現した。エンジンは多くの空気があるほど、高効率なリーンバーン(希薄燃焼)ができ、きれいに混ざった均質な混合気を低温で燃やせて、必要な時には大きな力が取り出すことができる。燃焼の理想を追求すること、そして大排気量化によるクリーン化と効率化とエンジントルクを向上させて走りの良さを高めた。

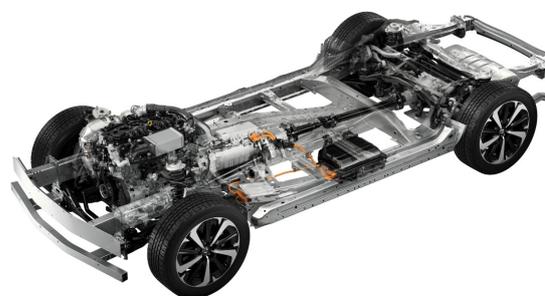


Fig. 2 e-SKYACTIV D 3.3

② プラグインハイブリッドシステム「e-SKYACTIV PHEV」

マツダ初となるSKYACTIV-G 2.5直列4気筒エンジンに大きなモーターとバッテリーを組み合わせることにより、同じく今回新開発した3.3Lディーゼル並の力強い意のままの走りを実現した。マツダが今まで積み上げてきたエンジン、電気駆動、駆動系技術と、人間中心開発の全てを注ぎ込むことで、緻密な駆動力コントロールを実現し、人馬一体感を大きく高めた。

③ 縦置型 SKYACTIV マルチソリューションスケラブルアーキテクチャー

安心して加速を楽しむために、ベースとなるプラットフォームを鍛え上げた。プラットフォームは、エンジン

縦置き方式を採用し、理想的な前後重量配分によって、四輪のタイヤの性能を最大限に発揮しやすくした。更に、後輪駆動ベースならではの AWD により、走行状況に応じた緻密な制御により、四輪のポテンシャルを使い切り、動的性能を大幅に引き上げた。サスペンション方式は、フロントはダブルウィッシュボーン、リアはフルマルチリンクを採用し、タイヤが上下に動く方向を揃えることで、初動からスムーズにストロークし、クルマの曲がる力にキャビンがシンプルな動きで追従する、人の操作に安定してシンクロするクルマを実現した。人の操作に対するクルマからのフィードバックの遅れを徹底的に小さくすることにより、クルマがまるで体の一部になったかのようなドライビングフィールを実現している。

3.2 KV#2 安心安全

マツダの考える“走る喜び”は安心/安全の礎の上に成り立っている。さまざまな運転環境において、ドライバーの認知・判断・操作をサポートすることで、危険な状況に陥ってから対処するのではなく、危険自体を回避し事故のリスクを最小限に抑える、これがマツダの安全思想「MAZDA PROACTIVE SAFETY」である。“人間中心の設計思想”によって、最適なドライビングポジション、アクセルやブレーキの適切な配置、意識することなく知りたい情報をいつでも確認できる視認性の良さ、そしてそれらを人間の特性に合わせるといった、一つ一つの性能を徹底的に磨きあげることで、疲れにくくし、安心/安全に運転を存分に楽しんでいただけるクルマづくりを目指した。

(1) ドライバー・パーソナライゼーション・システム

ドライバー・パーソナライゼーション・システムは、自動ドライビングポジションガイド、自動設定復元、乗降支援の3つの機能から構成している。自動ドライビングポジションガイドは車内のカメラによって目の位置を検出、ドライバーの身長入力より計算しマツダのドライビング思想に基づく理想的なシートポジションに自動調整する。この調整と同時に、ステアリングと HUD、アウターミラーの角度も目の位置に合わせて自動調整を実現する。データは車両に記憶されており、ドライビングポジションを含む約 200 点の調整/設定項目を顔認識で読み出すことができ、ドライバーが変わってもすぐに自動設定復元する機能を備えている。更に乗降支援機能としてドライバーが乗り降りしやすいように、ステアリングとシートを自動でスライドさせる。これにより、誰でも、いつでも、そして簡単に、理想的なドライビングポジションの調整ができ、走り出せばすぐに“走る喜び”を体感できる。

(2) ドライバー異常時対応システム

ドライバー異常時対応システム (DEA: DRIVER EMERGENCY ASSIST) は、ドライバー・モニタリングと

連動し、ドライバーの異常を検知すると、音と表示でドライバーに警告し、注意を促す。ドライバーが運転に復帰できない場合には、ハザード点滅、ブレーキランプ点滅とホーン吹鳴で車外に異常発生を報知しながら、高速道路/有料自動車専用道路では可能な限り路肩に寄せながら減速停止^{*}、一般道では同一車線内で減速停止することにより、事故の回避・被害低減を図る。停車後は、ドア解錠やヘルプネット自動接続による救命要請も行い、早期のドライバー救護・救命に寄与する。

^{*} 路肩に寄せながらの減速停止には、ナビゲーション用 SD カードの挿入が必要になります。

(3) シースルービュー (新世代 360°ビュー・モニター)

シースルービューは、駐車場や細い路地といった狭い場所において低速で走行する際でも、周囲の状況をしっかりと確認できるよう 360°ビュー・モニターの機能を一層進化させたシステムである。画面上にドライバーのアイポイントからクルマを透かして見えるような映像を映し出すことを可能とし、ドライバーが見たい場所をより自然に、直感的に確認することができる。

<シースルービュー 3 つのポイント>

1. ぶつかるかもしれない対象を素早く見つけられる。
2. ぶつかるかもしれない対象が何かが分かる。
3. このまま進むとぶつかるかぶつからないかが分かる。

3.3 KV#3 デザイン

CX-60 のデザインのコンセプトは、“Noble Toughness”。ミドルクラスの SUV がもつ強さと、マツダの魂動デザインの知性とエレガンスを両立させる考え方である。

(1) エクステリア・インテリアデザイン

CX-60 のエクステリアデザインで一番大事にしたのは、“走りの良さがしっかりと伝わる骨格の表現”である。鍛え抜かれたアスリートの身体のように、ひと目見て、その運動性能の高さを感じ取れる、しなやかさで、力強い骨格を表現した。堂々としたその骨格の上には、シンプルなデザインテーマを、奇をてらわず、「美しさの正統」を表現した。

インテリアデザインも、空間構成の強さ、縦置きレイアウトならではの魅力が強く感じられるデザインとして、車幅を存分に生かしたワイドなインストルメントパネルとコンソールは、“贅沢さと安心感”を感じさせる (Fig. 3)。

(2) 個性豊かな世界観

お客様の多彩なライフスタイルニーズに合わせて選んでいただける、個性豊かな世界観を表現するトリムパリエーションを用意した。量販価格帯では、使える SUV を表現した Gallant と Active を、高価格帯には、個性が際立つモダンさとスポーティーさを表現した Premium Modern と Premium Sports を用意した。



Fig. 3 CX-60 Premium Modern Interior

(3) 匠塗 TAKUMINURI 「ロジウムホワイトプレミアムメタリック」

ボディカラーにおいても第三の匠塗カラーとしてロジウムホワイトプレミアムメタリックを新たに用意した。日本の美意識である引き算の美学や禅の世界の『無』から白を着想、マシンの精巧なイメージを意識し、金属の緻密な輝度感にこだわった。CX-60の力強さと気品を兼ね備える造形をより一層際立たせる色である。

4. おわりに

CX-60は、自分で運転することにこだわり、「運転は楽しい」と心の底から信じるマツダが造った、どんな道でも心昂ることができるSUVである。運転すればするほど元気になり、家族や仲間と新たな出会いや発見をすることを願っている。

“もっと遠くへ、もっと元気に”

CX-60が、お客様とともに走る「ドライビングエンターテイメントSUV」としてお客様の人生を輝かせる一助としたい (Fig. 4)。



Fig. 4 Driving Entertainment SUV CX-60

■ 著 者 ■



和田 宜之



柴田 浩平



松井 央



後藤 昌志