

特集：MAZDA CX-90

02

CX-90 のデザイン

Design of CX-90

椿 貴紀^{*1}
Takanori Tsubaki

要 約

マツダが、2030年までの電動化戦略のフェーズ1として投入する、「走る喜び」と「環境安全性能」を両立させたラージ商品群の第二弾がCX-90である。基本プラットフォームや主要コンポーネントを先行導入したCX-60と共通としながら、ロングホイールベース化やボディ幅など、メインターゲットとなる北米ファミリー層にフィットする空間とデザインに仕立てあげた。特に、ラージプラットフォームの素性の良さを活かした、求められる室内空間と美しいプロポーションを両立したそのデザインは、CX-90の提供価値におけるハイライトのひとつである。

CX-90のデザインは、機能もスタイルも妥協しないオーナーの揺るぎない価値観と、賢く本質を見極める選択眼を体現する。そして、美しい光の動きを纏いながら駆け抜けるその姿は、街行く人の眼を奪い、心昂らせる。見るたびに心が躍り、自らの選択に誇りを感じられる。これが、CX-90のデザインにおいて提供したいと考えた価値である。

Abstract

Mazda will launch the CX-90 as part of Phase 1 of the electrification strategy toward 2030. While sharing the basic platform and main components with the preceding CX-60, the space and design were tailored to fit the North American family group, the main target, by adopting a long wheelbase and a wide body. One of the highlights of the value offered by the CX-90 is its design, which takes advantage of the features of the large platform and achieves both the desired interior space and beautiful proportions. It embodies the owner's unwavering sense of values that does not compromise on function or style, and his/her clever yet discerning eyes for the essence. The vehicle runs through the street with enchanting play of light on its body, which steals the hearts of passersby and uplifts their spirits. Every time I see it, my heart dances and I feel proud of my choice. This is the value we wanted to offer in the design of the CX-90.

Key words : Vehicle development, Design, Exterior/Interior, Color, Kodo

1. はじめに

ラージ商品群の第二弾となるCX-90は、北米をメイン市場とする3列シートを備えたSUVである。現行CX-90の実質的な後継車種となるこの車は、プラットフォームの基本構造や主要コンポーネントをCX-60と共通としてラージ商品のスケールメリットを活かしつつ、ワイドボディ化やロングホイールベース化など、CX-90の市場環境とニーズに適合させる変更を織り込んだモデルとなる。内装は、前席エリアをCX-60と共通としながらも、2列目以降を新規開発して、CX-90として求められる空間とデザインの両立を目指した。

特に、ラージプラットフォームの特徴を活かした、美しくSUVらしいプロポーションと北米ファミリー層にとって必要十分な空間という二律背反の両立は、CX-90デザインにおけるハイライトのひとつである。そしてそれは同時に、お客様がご自身の妥協のない選択眼を誇らしく感じていただける、CX-90デザインの最も大きな提供価値であると考えている (Fig. 1)。

*1 デザイン本部
Design Dep.



Fig. 1 Exterior Overall

2. デザインコンセプト

2.1 デザインコンセプト『DIGNIFIED BEAUTY』

CX-90のデザインコンセプトは、『DIGNIFIED BEAUTY 一凛とした風格』とした。堂々かつ凛とした佇まいとダイナミックなプロポーションを実現し、北米をはじめとする大陸の広大な環境と、その競合達に負けない強さを表現したい、という想いをこの言葉に籠めた。

マツダの新しいフラッグシップモデルとして相応しい堂々たる存在感をもたせながら、2010年にスタートしたマツダデザインのテーマ『魂動』において一貫して大切にしてきた、生命感を感じる“動き”の表現もしっかりと進化させて表現したい、というねらいである。

2.2 デザインの勝ちシナリオ

そのコンセプトを基に実際のデザイン開発へと移るにあたり、CX-90のデザインにおいて「競合に対して、いかに優位性をもつか?」、「どうすればお客様に選んでいただけるか?」のシナリオを描くことから始めた。そのベースとなったのは、現行モデルであるCX-9のデザインにおける市場評価である。現行CX-9は、競合に対して圧倒的にスポーティーなスタイリングで好評を博した。しかしその半面、引き締まって見えるスタイリッシュさゆえに、「キャビンがコンパクトに見える」として購入検討段階の早期から敬遠されてしまうというジレンマを抱えていた。

では、CX-90としてデザインをどう進化させるべきか?単純な現行CX-9の延長線上、つまりスポーティーさの更なる強調だけでは、これまでもキャビンのコンパクトさを理由に敬遠されていたお客様からの支持が得られないのは明白である。逆に、たとえキャビンを拡大したとしても、そのために現行の強みであるスタイリッシュさを失ってしまったら、これまでマツダのデザインを高く評価していただいていたお客様を裏切ることになってしまう。では、その相反する要素である、キャビンを拡大させること、そして美しいスタイリング、の2つを同時に成立させるにはどうすればよいのか?これはカーデザインにおける二律背反の両立でもあり、通常とは異なる、何らかのブレイクスルーが必要である (Fig. 2)。

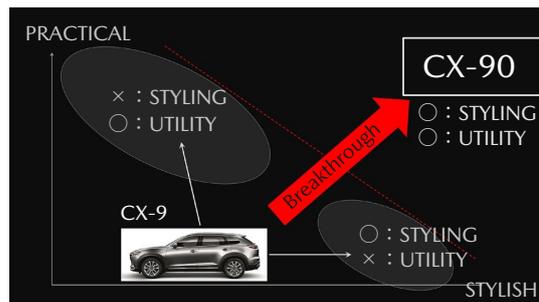


Fig. 2 “Breakthrough”

2.3 逆転の発想

そこでマツダが行ったのは逆転の発想である。まずキャビンを大きくした上で、それをどうにか美しく見せる手法を考えるのではなく、そもそもキャビンが大きいことそれ自体が美しく見えるデザインにしようと考えた。

その鍵となったのは理想のバランスである。そもそも、デザインとはバランスである。これは同時に、アートとデザインの違いであるともいえる。ある一点に特化して、たとえ作者の独り善がりであっても成立するアートと違い、複数の要素や課題を、より高い精度でバランスさせるのがデザインである。その意味で、カーデザインにおいても、さまざまな構成要素を適切な大きさに適切な場所に配置し、全てを巧くバランスさせることができれば、美しいデザインが実現できる。つまり、キャビンが大きいことがより美しく感じられる、構成要素の最適バランスを探求した。

3. エクステリアデザイン

3.1 プロポーションの重要性

カーデザインにおける構成要素のバランスは、プロポーション (=骨格) とも表現される。具体的には、ボンネット・キャビン・タイヤなどの、主要な構成要素の位置や大きさ、バランスで形づくられる、主に側面視におけるシルエットを指す。

そして、まさに魂動デザイン、ひいてはマツダデザインが、デザイン開発において最も重要だと考えているのが、この「プロポーション」である。そのプロポーションを、車種や車格、商品キャラクターに相応しい姿となるように見極める作業は、デザイン開発における第一歩であると同時に最も重要であり、より多くの時間と労力、そして試行錯誤が求められるプロセスでもある。したがって、このプロポーションが整っていること、つまりプロポーションを理想状態に近付けることは、美しいデザインを実現するための前提条件である。

3.2 理想プロポーション実現のために

魂動デザインが目指す理想のプロポーションとは、“動きを感じるプロポーション”である。

そこには、自動車とは動くものであり、動くものであ

る以上、その行為に対して理想を追求したプロポーションであるべきだ、という考えが根底にある。そのため、2010年の魂動デザインのスタートから一貫して4つのタイヤ、つまり4つ脚で動くための理想のプロポーションを追い求めてきた。自然界において高速移動する4つ脚動物の骨格を参考にし、後ろ脚＝リアタイヤに荷重をかけるプロポーションに拘ってきた。たとえ停まっているにも動き出しそうな、生命感あるプロポーションをその理想とした。

では、プロポーションに“動き”を与えるにはどうしたらよいか？見る人に“動き”を感じさせるためのひとつのヒントとして、「非対称」がある。「左右対称」や「前後対称」など、完璧に均整が取れている形状は、“安定感”や“安心感”を感じさせる反面、静的な印象を与えてしまう。逆に「非対称形」からは、“偏り”も感じる反面、どちらかへ動き出しそうな動的な印象を与えることができる。より身近な例を挙げるなら、正三角形と直角三角形の違いをイメージしていただけるとご理解いただき易い (Fig. 3)。

その視点で現行CX-9のプロポーションを振り返ると、動きを感じるプロポーションを実現する上で、改善すべき点が大きく2つあると感じた。それは、①前後のオーバーハング長 (※オーバーハング：車軸中心から前後ボディ端までの距離)、②キャビンの重心位置、の2つである (Fig. 4)。

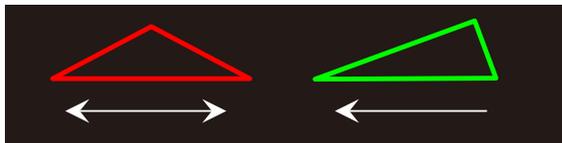


Fig. 3 Sense of Motion



Fig. 4 Sideview of CX-9

(1) 前後オーバーハング長

前輪駆動プラットフォームがベースとなるCX-9では、前輪へのトラクションやコンポーネント配置などの関係上、フロントオーバーハングが長くならざるを得ない。同時に3列SUVであるためリアオーバーハングにも長さが必要となり、結果的にオーバーハングがほぼ前後対称になっており、“動き”を表現するために必要な長短のリズム (非対称) を表現することができていなかった。

そこでCX-90では、フロントオーバーハングを短縮すると同時に、リアオーバーハングを延長して、前後オー

バーハング長に長短のリズムを設けた。それによって前後非対称感による動的な印象を生むとともに、多人数乗車時や荷物積載時に最適なトラクションとなるSUVらしさも表現した (Fig. 5)。

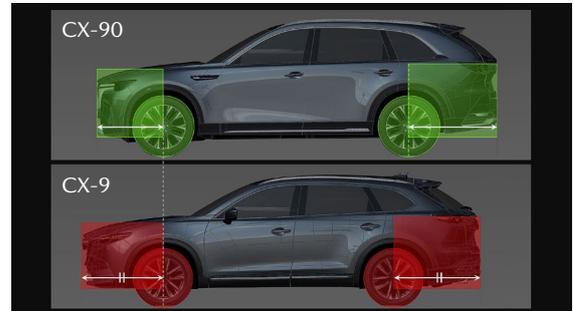


Fig. 5 Visual Rhythm of Overhangs

(2) キャビンの重心位置

キャビン重心も、前輪駆動プラットフォームの性格上、前後のタイヤに対してニュートラルな、ややスタティックさを感じる配置となっている。加えて、そのスタティックさを打ち消すために、キャビンを上下に圧縮するとともに、バックウィンドウの傾斜を強めるなどのスタイリング処理を加えている。そしてこれが、前述の「狭く見える」ことを助長させる要因であり、その軽快でスポーティーな印象と引き換えに、前後対称感によるスタティックな印象を助長させてしまっている。

そこでCX-90では、キャビンの上下・前後寸を拡大しながらも、その荷重がしっかりと後輪へ掛かる位置まで重心を後方移動させることで、全体バランスを最適化した。同時に、後ろ脚で力強く蹴り進む、魂動デザインの理想プロポーションを強調させている (Fig. 6)。

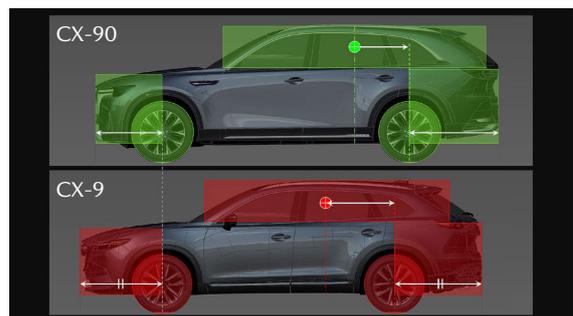


Fig. 6 Position of the Cabin Center

その結果、CX-90のプロポーションは、より前後の非対称形、及び後輪荷重の色合いを強めた、非常に“動き”を感じさせるものとなった。このキャビンが大きいこと自体がより美しく感じられるプロポーションの最適化を行ったことで、CX-90デザインの勝ちシナリオとして設定した、室内空間の拡大と美しいスタイリングの二律背反を両立させることができた (Fig. 7, 8)。

そこには、デザイン開発としての苦労はもちろんだが、

新規開発となる後輪駆動のラージプラットフォームにおける、走りや環境対応、安全性などの理想レイアウトと合致できたからこそ実現できた、という背景がある。もしこの新規プラットフォームがなければ、この二律背反の両立という高いハードルを越えることはできなかっただろう。

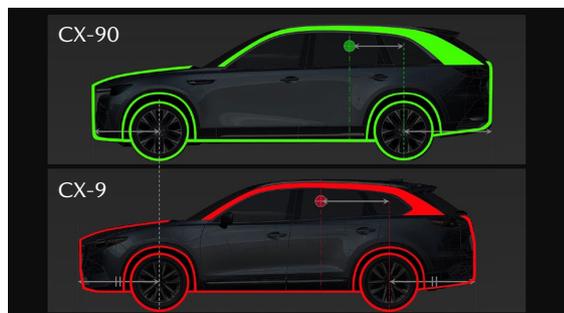


Fig. 7 Proportion with a Sense of Motion



Fig. 8 Sideview of CX-90

3.3 理想プロポーションの恩恵

前述したプロポーション変更は、主にキャビンを拡大させることと美しいスタイリングを纏わせることの両立を目指したもののだが、そこには副次的な恩恵もある。これらは実のところ、プロポーション変更に伴う恩恵として当初から意図していたものでもある。そしてそれらは、CX-90のデザインにおいて非常に重要な要素でもあるため、ここに紹介しておく。

(1) スタイリング要素に頼らないシンプルな造形

まず、デザインの基本となるプロポーションにおいて、求める“動き”を表現できたことで、キャラクターラインなど余計なスタイリング要素が不要となったことが挙げられる。これは魂動デザインが目指す、「引き算の美学」を、より一層研ぎ澄ませたとも言え換えられるだろう。実際にCX-90の基本造形は非常にシンプルなものであり、それゆえに力強さを感じさせるものとなっている (Fig. 9)。

特に、MAZDA 3のような、キャビンとボディをひとつの塊として魅せるDピラーの造形や、前後に明確に貫かれたベルトライン、大きく張り出したタイヤ周りなどは、CX-90デザインのハイライトであるとともに、同クラスの競合にも負けない、堂々とした存在感を感じていただけるだろう。



Fig. 9 Simple Form

(2) 光の動きの強調

上記(1)にも通じるが、基本造形をごくシンプルなものにできたことで、魂動デザインが目指すボディ表面の「光の動き」が、更に強調されたことも大きい。CX-90においても、他の新世代商品群と同様、周囲の光や環境を映り込ませ、絶えず変化し続ける光の動きを表現している。特に、フロントフェンダーからフロントドアにかけての、映り込みが円弧を描くような表現や、Dピラーからリアアーチにかけての力強い光の動きは、同サイズのSUVには見られない非常にユニークかつエモーショナルな処理であり、“ゆらぎ”や“移ろい”といった日本の美意識をも感じさせる、マツダブランドを体現する表現ともいえるだろう (Fig. 10)。



Fig. 10 Beautiful Motions

(3) フロントエンドの厚み

キャビン重心位置を後輪に近づけて“動き”が表現できた結果、ベルトラインのウエッジ（楔形＝前方へ向けて下がる表現）を弱めてもエモーショナルなアピランスを実現することができた。それによってフロントエンドの厚みを増すことができています。更には、フロントオーバーハングの短縮とタイヤ外径の拡大も相まって、CX-9比で最大40mm弱の物理的な厚み増を実現できた（※装着タイヤによる） (Fig. 11)。

加えて、堂々としたグリル形状や、エアカーテン用の縦型スリット開口をフロントバンパー両端に配したCX-90ユニークのデザイン処理も相まって、北米をメイン市場とするSUVとして必要な、堂々とした力強いプレゼンスが表現できた (Fig. 12)。



Fig. 11 Thick Face



Fig. 13 Uniformly Designed Interior



Fig. 12 Strong Stance and Wideness

4. インテリアデザイン

4.1 インテリアデザインに籠めた想い

CX-90の前席エリアは、その造形から表皮や加飾のコーディネーションまで、先行するCX-60と共通となる。その上で、後席以降を新規開発とした。ターゲットとなる北米ファミリー層を中心に、CX-90として求められる空間を確保しながら、その車格に見合うデザインと質感を表現した。

インテリアのデザインをする上で一番に心掛けたのは、“全ての乗員に等質な空間価値を提供すること”である。もちろん、それぞれの乗車位置による物理的な違い、つまり機能的価値の違いは当然あるものの、その意味的価値においては等質な空間を提供したい、という想いである。特に3列目は、通常、その空間のタイトさも相まって、狭い場所に押し込まれた感覚を受けることが多い。しかし、必要十分な空間を確保したCX-90のパッケージを存分に活かすため、シートデザインなどを3列全てで可能な限り統一させた。これによって車両全体の統一感を強調するとともに、乗車位置に関わらず上質かつ等質な空間を感じられるデザインとした (Fig. 13)。

4.2 2列目の進化

2列目については、純粋な機能的進化を始め、CX-90の多彩なシートレイアウトを考慮した要素を織り込んだ。

まず、リアコンソールには、ヒーターコントロールパネルを装備するとともに、USB-Cポートを追加し、後席乗員の快適性と空間質感を向上させながら、時代性も考慮したアップデートを行っている。またドアトリムには、前席との統一感を感じさせるアンビエントライトを装備し、夜間における質感の向上を実現した。

ユーザー自身の使用シーンに合わせて選んでいただける、多彩なシートレイアウトのなかでも、2-2-2のシート配置となる6人乗りには2つの仕様がある。シート間にコンソールをもつコンソール仕様と、それぞれのシートにアームレストを備えたキャプテン仕様、の2種類である。特にコンソールのデザインは、CX-9から大幅に洗練されたものとし、前席センターコンソールやドアトリムと同テイストの加飾を配置するなど、車内全体における統一感を強調させると同時に、より上質な空間の演出に寄与している。

4.3 パノラミックサンルーフ

大型パノラミックサンルーフも、2列目、3列目の乗員の開放感を演出するとともに、等質空間の提供にも大きく貢献する装備である。この装備によって、2列目以降のパASSEンジャーも、ドライバーと一緒に移動時間を楽しめるようになると同時に、ロングドライブにおける疲労感の抑制にも大きな効果を発揮すると考えている (Fig. 14)。



Fig. 14 Panoramic Sunroof

5. ホイール & 新色

5.1 ホイール

ホイールは、どちらも新規となる、大径の21インチと19インチ、2つの造形をデザインした。どちらも、外周リムからホイールセンターへと向かう奥行きを深さを強調した、立体感あるスポーク形状とし、エクステリアデザイン同様に、スポーティネスとSUVらしい力強さの融合を表現するとともに、空力を始めとした最新の機能と性能を織り込んだ造形としている。

加えて、21インチにおいては、2つの異なる表面処理を用意した。上級グレードには、ブラックメタリック塗装をベースに、シャープなグラフィックをもつ切削処理をリム外周に沿わせて配置した仕様を用意。大径を強調しつつ、先進感や上質さをも感じさせる表現とした。またその巧みな表面処理の違いによって、同形状でありながら全体がシルバー塗装となる仕様に対して、全く違う形状であるかのような印象を産み出すことに成功している (Fig. 15)。

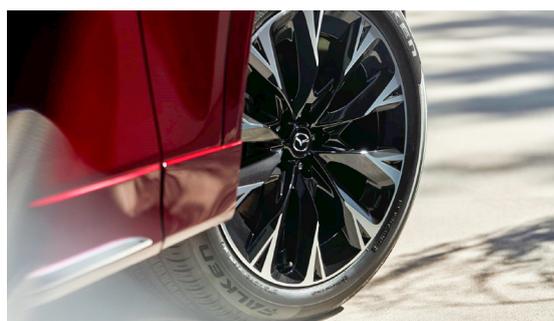


Fig. 15 New Designed 21 inch Alloy Wheel

5.2 新色

北米市場においては新規導入となる外板色、「アーティザンレッドプレミアムメタリック」をラインアップに加えた。グローバルでは、2022年末のMAZDA 6の20周年記念車から導入された。更に、今後導入するラージ商品群および既存ラインアップの商品に、上級感を際立たせる色として導入する。CX-90においてはイメージカラーであるため、ここでも紹介しておきたい。

マツダ車における赤の表現としては、ブランドを代表するカラーでもある「ソウルレッドクリスタルメタリック」がある。それに対して「アーティザンレッドプレミアムメタリック」は、「ソウルレッドクリスタルメタリック」のようなビビッドな赤を感じるハイライト部と、ほとんど黒ともいえるほどに深く落ちるシャドウ部を併せもつ、マツダを象徴する赤の世界観を拓ける色である。まさに、熟成されたフルボディの赤ワインのような深みを感じる色となっており、CX-90の車格に相応しい新色である (Fig. 16)。



Fig. 16 Artisan Red Premium Metallic

6. おわりに

近年、自動車を取り巻く世界は劇的な変化を迎え、100年に一度、つまり自動車が発明されて以来の変革期ともいわれている。その中で、CX-90を始めとするラージ商品群が、どのように世界を走り抜けていくのかは、現時点では未知数である。それゆえに、関係者全員で苦勞に苦勞を重ねつつ、ようやく製品として世に出せたこの瞬間でさえ、決してゴールではない。そしてこのCX-90を、どこまで製品・ブランドとして成長させることができるか？またその過程で何を学び、何を未来へと活かすのか？は、チーフデザイナーとしての私の使命だと感じている。これからも決して立ち止まることなく、このCX-90とともに成長し続けていかなければならないと考えている。

■ 著 者 ■



椿 貴紀