### ND Roadster Design Development Story

#### ■プロローグ

山本修弘(ヤマモト・ノブヒロ)主査をリーダーにして、新型のNDロードスターの開発がスタートしたのは2007年のこと。中山雅(ナカヤマ・マサシ)は翌年の2008年にそのプロジェクトのチーフデザイナーに抜擢された。しかしプログラムが一時凍結される2009年の初頭、中山はNDロードスターのチーフデザイナーを外されることになる。しかし凍結と同時に「CX-5」のチーフデザイナーを任され、新世代商品群の先頭車種を担当することになった。

全ての部品が新規設計、「絶対に失敗 が許されない車」という重圧の中での 仕事は困難を極め、一度は辞表を出し たほどの厳しいワークロードとなる。

中山は「それを乗り越えて完成した CX-5 の経験は私に大きな自信を与えて くれ、開発ノウハウの習得だけでなく、 エンジニアとの信頼関係構築や、経営陣 からの厚い信用が培われた」という。

2011 年 10 月、あらためて中山は ND ロードスターのチーフデザイナーに任命された。ND ロードスターというブランドアイコンを担当することは大きな重責だと分かっていたが、CX-5 の経験値があったからこそロードスターのチーフデザイナーが務められたし、「誰からも絶賛される偉大な 4 代目を創り切る」という強い覚悟を決められたと語っている。

#### ■NDロードスターのチーフデザイナー を担当するにあたって影響したこと

#### 1. 自らがロードスターを愛するオーナー であること

中山は、マツダ入社年である 1989 年に初代NAロードスターを購入。以来、"永く"乗り続けた経験からロードスターへの特別な愛着を持つ。この車は単なる自動車という存在を超え、オーナーに寄り

添う家族の一員のように、その人の人生 にかけがえのない存在になっていくこと を自身の経験から知った。

結果的に、ロードスターのオーナーは "永く所有する"場合が多く、NDロードスターを購入いただく方にも、中山は同じように永く乗ってもらいたいと思うようになった。そのためには"愛し続けられるデザイン"が必要であり、以下の要素が必要だと考えるに至った。

- 〇一目惚れするような、心ときめくスタ イル。(何年経っても「あの感動」を思 い出せるように)
- ○飽きない普遍性を持っている。(正統 的なデザインであり、機能的な裏付け や物語があること)
- ○自分流にカスタマイズできる余地がある。(模様替えや、気分転換ができる こと)
- 2. NC ロードスター開発に携わったこと

ヨーロッパ駐在中(2001~2004)、中山はNCロードスターのアドバンスデザイン開発に携わった。日本で見るときと違い、ヨーロッパの重厚な街並みや景色の中では、ロードスターはずいぶんと華奢(きゃしゃ)に映ってしまうことを痛感することになった。中山はそれがなぜなのか?は、当時すぐには答えを見出せなかったが、日本が世界に誇るライトウエイトスポーツカーとして、「欧州の街並みで負けないデザイン」をいつかつくり上げたいという強い想いがこみ上げてきた。以来、14年の長きにわたってロードスターのあるべき姿を考え続けたと言っても過言ではない。

#### ■NDロードスターのデザイン開発

1. 商品ポジショニングとプロポーション 【アドバンスデザイン・スタディ①:パッ ケージへのリクエスト】

2009 年 2 月に ND ロードスターのプ



中山雅がチーフデザイナーを担当した「CX-5」

ログラムが休止(大規模な工数投入中止)されてからも、山本修弘主査以下、 でく少数のメンバーによって開発検討は 進められていた。いつ正式に開発 Go が 掛かっても、ただちにスタートできるよう にするためだ。デザインにおいては、中 年田泰率(ナカムタ・ヤスシ)いるアドバンスデザインスタジオによって、スタイリングの肝となる車両パッケージに対する、デザインからの要求をまとめていた。

そして、低いボンネットや短いリアオー バーハングに象徴されるような「Light Weight Sports」としてのミニマム・パッ ケージをリクエストした。

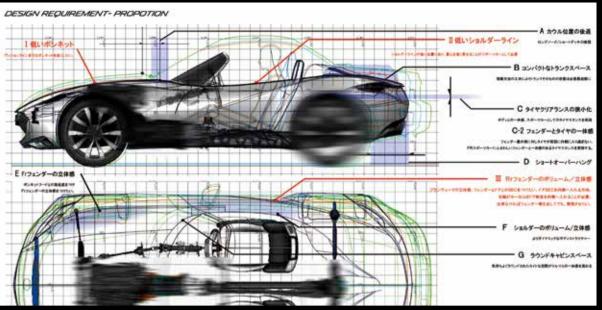
2010年10月のことである。

このリクエストを受けた任田功(トウダ・イサオ)と中村幸雄(ナカムラ・ユキオ/当時の企画設計部)は、スポーツカーとしての性能を確保しながら必要最小限のパッケージを実現する基本設計を始めた。しかしその裏には、「ミニマム・パッケージは、結果的にデザイン自由度を最大に上げるはずだ」という思惑があった。山本主査が後に語る、「デザインには絶対に妥協したくなかった」という強い想いは、実はこの時点から既に始まっていたのである。

# 【アドバンスデザイン・スタディ②: コンセプトデザイン】

パッケージへの要求と並行して、コン セプチュアルなデザインスタディも、海 外のアドバンスデザインスタジオを中心 に行なわれていた。どういう特徴を出す べきか? 技術開発のネタがあるか? あ まりリアルな制約を与えず、柔らかい発 想でのスタディだった。MDA、MDE、 MDY (順にアメリカ、ヨーロッパ、横浜 のデザイン拠点を示す) の全アドバンス デザイン拠点によるデザインスタディモ デルが本社に届いた。クオリティの高さ や、クリエイティブに対する純真な想い がビンビン伝わる、レベルの高い提案 が寄せられた。それらを評価する前田 育男(マエダ・イクオ) 本部長と中牟田 部長の表情もにこやかだ。しかし一方で、 「これが次のロードスターだ!」と素直に 思えなかったのも事実。

何か表面的で、本質的ではない気が する。ロードスターの記号性にとらわれ 過ぎているか、もしくは、市場のトレン



2010年10月にリクエストした車両パッケージ。低いボンネットは、この時点から明確なチームの意志となっている







アメリカのカリフォルニア州アーバインにあるMDA (マツダ・デザイン・アメリカ) の3案







ドイツのフランクフルト郊外にあるMDE (マツダ・デザイン・ヨーロッパ) の3案



MDY (マツダ·デザイン·ヨコハマ) 案



2011年6月にMDA、MDE、MDYから本社に届いた、1/4のデザインスタディモデル

#### はじめに

私は今日に至るまでにいくつもの夢を抱き続けてきた。その最初の夢は 1973 年 3 月 26 日に広島の東洋工業株式会社(現マツダ)に入社し、希望するロータリーエンジン研究部に所属が決まったことで叶えられた。その後 22 年の間、初代の SA RX-7 に始まり、2 代目の FC RX-7、そしてレース用ロータリーエンジン(RE)の開発、3 代目となる FD RX-7 の開発に従事した。

FD RX-7の開発が終了した時点で、2代目となる NB ロードスターの開発を担当することになった。その後、NC ロードスター、ND ロードスターの 3 代にわたる開発を担当することになる。当時 FD RX-7 の開発とタイミングが重なっていた初代の NA ロードスターについては、4 代目となる ND ロードスターの開発を終えてからレストアサービス事業を行うこととなり、開発過程や構造などを改めて学び直す機会を得ることができた。こうして 4 世代続いてきたロードスターのすべてを知ることができたのである。

今、振り返ってみると、私はロードスターを 28 年間担当したことになる。マツダを代表する 3 世代の RX-7 と 4 世代のロードスターに従事してきたことは、私にとって大きな喜びであり、同時に誇りに思うところである。

ロードスターは、今日のマツダ車を代表するブランドアイコニックカーとして「走る歓び」を体現するモデルであり、「人馬一体」という全車の基盤となる提供価値の基盤を構築したモデルである。また、クルマが本来持つ移動する道具としての製品価値に留まらず、世界中で行われているファンミーティングに見られるように、人と人を繋げて笑顔を量産し、さらに皆さんがカーライフを通じて人生を楽しむことに貢献するという稀有な特徴をもった存在となっているのである。

御存知の方も多いと思うが、私は ND ロードスターの開発においては、開発主査という開発責任者の 役割を任せていただいた。

2007年に主査を拝命してからの道のりは多難だった。開発途中で遭遇したリーマンショックでのチーム解散も経験した。ありたい姿を描き、高い目標を実現するために幾多の壁にぶつかりながら、開発チームのメンバーと一緒に NA ロードスターの「志」に原点回帰し、軽量コンパクトで世界一の性能を有するだけでなく、その先を目指して「感」づくりを命題とし、チーム力を結集する「共創」の取り組みを行ってきたのである。

そして、NDロードスターは通常より長い8年という歳月をかけて開発され、2015年に皆さんにお届けすることができた。私はNDロードスターがどのような経過で誕生したのか、その間の開発の中で何を目指し、どのように取り組んできたのかをファンの皆さんにも知っていただきたいと思っていた。本書では、主査として開発のど真ん中で取り組んできたさまざまな内容を、これまで明かされなかったエピソードや取り組みなどで紹介してゆきたいと思う。そして、この本がロードスターファンの皆さん、マツダファンの皆さん、さらにスポーツカーファンの皆さまの心に響く一冊になれば幸いである。

# 第2章 NB・NCロードスターの開発 (1996年~2007年)

#### ■ NB ロードスターの開発

1996年、私はミレーニアの商品対策を終えたタイミングで2代目となるNBロードスターの開発に参加した。私の職場はプログラム開発の設計・実研を統括する部門となる車両開発推進部という部署で、私は主査の右腕となる開発副主査という役割責任も担っていた。初代のNAロードスターが大ヒットしたこともあり、この開発は最大市場であるアメリカからのリクエストが強く反映されるモデルチェンジとなった。NBロードスターの開発はNAのプラットフォームをキャリーオーバー(継続利用)し、各国の新たな規制への対応のほか、外観のデザイン変更、ダイナミック性能、安全装備や商品性対策を実施する取り組みであった。

主査である貴島孝雄さんのもと、NAロードスターの「人馬一体」コンセプトをさらに進化させるべく"Lots of Fun" (たくさんの楽しみ) の拡大を目指した。チーフデザイナーは林浩一さんが担当され、とてもエレガントで美しいスタイリングが誕生した。

外観デザインではヨーロッパのレギュレーションに対 応するため、リトラクタブルヘッドランプが固定式のコ ンベンショナルなタイプに変更されたが、エンジニア リング的には、モーター駆動やリンクメカニズムのある リトラクタブルヘッドランプに比べて大きな重量軽減が 達成できた。あわせてフロントオーバーハングの重量軽 減にもなり、ヨー慣性モーメントの低減にも効果を発揮 した。また、NA では特徴的だったドアのアウターハン ドルは「使い勝手が良くない」というお客様からの声が あり、マーケティング担当からここぞとばかりに使い勝 手の良い他の車種と同じ形状にすべきだとのリクエス トが出された。スポーツカーファンでありエンスージア ストには NA デザインの大きな特徴がなくなることは辛 かったが、当時は市場の声に逆らえない状況であった。 欧米からの NB へのリクエストには、「クルマを大きく見 せたい、インテリアも高級さを増してクオリティを高め たい」という声が大きく、インパネも表皮巻きの高級車 スペックになってしまった。

軽量化が重要なライトウェイトスポーツカーに C・D セグメント車のようなソフトパッドのインパネ表皮は必要ないとエンジニアの多くは反対したが、アメリカと

ヨーロッパ側のマーケティングのリクエストに押された形となってしまったのである。ダイナミック領域は、NAロードスターの弱点であったボデー剛性の向上とサスペンションの進化を追求した。

ボデー剛性の向上には、同じプラットフォームで大きく形状変更はできないので、ボデーの局所にガセットを追加して補強を行った。サスペンションは前後ともダブルウイッシュボーンを踏襲し、ジオメトリーの見直しを行った。フロントサスペンションは、スプリングとダンパーの入力分離構造を採用し、ダンパーの利きを改善した。NAロードスターの弱点であった高速道路でのインパネの共振(105km/h 付近でのブルブル振動)はそうしたボデー補強とタイヤのユニフォミティ(真円度)の改善によって克服した。

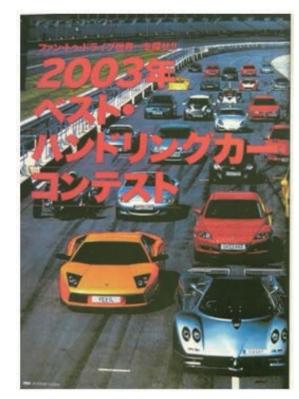
もう一つNBロードスターでは大きな新技術開発と商品性向上に取り組んだ。それは6速トランスミッションの採用である。当時マツダには6速マニュアルトランスミッションはなかったので、アイシン・エーアイにお願いしてロードスター用に新型6速トランスミッションを開発した。このトランスミッションは、後にNCロードスターに変わるタイミングで自社製の6速トランスミッションに置き換わることになった。

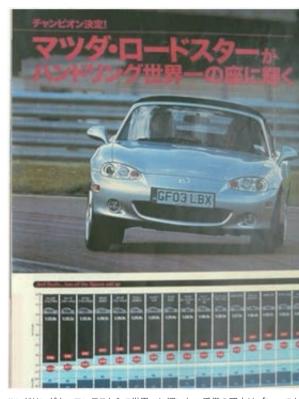
NBロードスターを導入して5年後の2003年に大きな出来事があった。それはこの上なく嬉しく光栄なことだった。

イギリスの「AUTOCAR」誌の"2003 年・ハンドリングカーコンテスト"でNBロードスター/MX-5が世界一に輝いたのである。世界中から二十数台のスポーツカーが集められ、数人のジャーナリストによってサーキットで定量データ測定を交えたダイナミック評価を行い、投票でハンドリングナンバーワンの順位を決めるというコンテストであった。コンテストの最後に残ったクルマはポルシェ911 GT-3と NBロードスター/MX-5である。

審査員のポルシェ 911 と MX-5 に対するコメント以下 のような内容であった。

「ポルシェ 911 GT-3 は素晴らしいスポーツカーだ。しかしこの車は道とドライバーを選んでしまう。サーキットやアウトバーンなど高速走行で運転スキルの高いドライバーでなければこのクルマのポテンシャルを引き出





2003 年、NB ロードスター /MX-5 はイギリス 「Auto Car」誌の "ベスト・ハンドリングカーコンテスト"で世界一に輝いた。 受賞の理由は、「いつでも、 どこでも、 だれもがこの車のポテンシャルを 99% 引き出すことができる」 ……そんな素晴らしい車だと。 これはこの上なく嬉しく光栄なことだった (出典「AUTOCAR JAPAN」)。

すことはできないだろう。一方、マツダ MX-5 (NB ロードスター) はいつでも、どこでも、だれもがこのクルマのポテンシャルを 99% 引き出すことができる」そんな素 晴らしいクルマだと。

私たちはそうしたジャーナリストのコメントのもとに "2003 年ベスト・ハンドリングカーコンテスト"で世界 一に輝いた MX-5 を誇りに思うと同時に、まさに我々のこのクルマのコンセプトである運転する楽しみ「人馬一体」が実証されたことを光栄に思い、マーケットからのエールとして受け止め、大きな自信を持った。そして、この受賞は三代目 NC ロードスター開発の大きな目標につながっていったのである。

あらためて振り返ってみると、NBロードスターは 1998年1月に発売後、次つぎと"Lots of Fun"の商品 対策を打ち出し、お客様の期待に応えていったと思う。 以下に主な商品対策と限定車を示す。

- ① 1998.12 10th Anniversary(日本で500台、世界で7500台)
- ② 1999.12 NR リミテッド (500 台)
- ③ 2000.7 マイナーチェンジ
- ④ 2001.5 マツダスピードロードスター (200 台)

- (5) 2001.12 NRA
- ⑥ 2002.7 商品一部改良
- ⑦ 2002.12 SG リミテッド (400 台)
- ⑧ 2003.9 商品改良 (内外装リフレッシュ)
- ⑨ 2003.10 ロードスタークーペ (350 台)
- ⑩ 2003.12 ロードスターターボ (350 台) 172PS

#### ■ NC ロードスターの開発

NC ロードスターの開発では 2002 年から開発メンバーとなった。当時、私は 1996 年からの NB ロードスターと FD RX-7 の 280PS 仕様の開発を終えたのち、1999 年からフォードとのジョイントプログラムである SUV 車のトリビュートの開発に参画していたが、そのジョイントプログラムも開発を終えて量産への見通しが立ったこともあり、貴島さんからの声掛けで副主査として NC ロードスターの開発に参画することになったのである。

NC ロードスターは RX-8 のプラットフォーム (車台) と共通のアーキテクチャーを使って効率的につくるという構想だった。ロードスター単独で新しいプラットフォームを持つことは、設備投資に見合った生産台数が

### 第3章 主查拝命

#### ■ 主査に任命されて

2007年6月27日、私は部長の矢冨敏さんに呼ばれ、7月1日付で主査に昇格することを告げられた。突然のことで大変驚いたが反面「ヨシ!」と心に期するところがあったことを覚えている。その時の私は、車両開発本部の開発推進部で副主査として、8人のメンバーとNCロードスター、RX-8、MPV、CX-9、CX-7の担当をしていた。席替えは7月2日と告げられ、慌てて引き継ぎ書を作成し、主査業への取り組みに向け業務の切り替えを行うこととなった。

担当する仕事は、次世代のFRプラットフォーム主査として新しい価値を持ったFRスポーツカーの企画・検討であった。当時先行してFFのプラットフォーム主査が一括でマツダの商品群のプラットフォーム開発を行っていたが、それと同じ取り組みをFRスポーツカーでも検討してゆくのである。

人事異動が発表された時、私は同僚から一つのメッセージをもらった。それは「虚心創風」という言葉であった。「虚心」になること。心に何のこだわりもわだかまりもなく大空のように広くすっきりしていること。虚心で悟り、道を知り、現世で人の風をつくる。大切な判断をするときや困難な状況に陥った時、すべては心の所在である虚心と平常心で最善の道をもとめ、自然にできて生きているような風を吹かせる、そんな風を感じて行動する、というメッセージであった。

7月2日、私は車両開発本部のある技術本館から商 品本部のある隣のビルの事務本館4階に移動した。

7月3日には、主査としての大先輩であり、尊敬する 企画設計部長の前林治郎さんに面会し、主査の心得に ついて以下の20項目のアドバイスをいただいた。

- 1) 将来の FR プラットフォームを見直す (考え直す) こと
- 2) 従来の延長線の考え方から離れ考え直すこと
- 3) お客様の価値観を見直すこと
- 4) ロードスター/MX-5、RX-8 のお客様の延長線上 に新しいお客様はいるか?
- 5) 世代交代、市場の違い
- 6) 基本性能/付加価値性能 (変わらない価値でも OK)

- 7) お客様への提供価値を明確にすること
- 8) マツダブランドの柱としての価値を持つこと
- 9) ビジネスとして成立させる(利益を出す)
- 10) 仕様/性能でプログラムする=プラットフォームスペック表
- 11) リスクのある提案は話の持って行き方で決まる
- 12) レシプロと RE の混載は有り得ない (RE ゆえのメリットをぼやけさせる)
- 13) 三大マーケットのウエイト付けを持つこと (それぞれのメリット・デメリットの対比)
- 14) RE は開発スピードが重要→効率的にやること (メリット・デメリットの見える化)
- 15) うまく決めてもらう材料を提供すること(相手が何を求めているか、日程、リソース)
- 16) 迷ったとき、怒られることを恐れるな
- 17) 流れ、顔色の管理は重要
- 18) 価値観/変化を読む、知る好奇心を持つ
- 19) オリジナルは何かどう変化/進化したかを明確にすること
- 20) エンジニアリングの発展の方向性は正しいか(目的、手段、技術が使えるか)

この時のメモ内容は、その後も私の主査活動のバイブルとして常に意識することになった。

7月4日には、商品本部の本部長であった常務執行 役員の丸本明さんと面談を行い、主査へ期待することに ついて訓示をいただいた。

具体的には、以下の目標設定を徹底してやりきること。そのために、主査としてロールフォワード(目前の問題解決)でなくバックキャスティング(ありたい姿を描くこと)でその実現に向けたロードマップを示し、4人の部長とスタッフの協力を得て、目標を完遂せよとのアドバイスだった。

- 1) どんなお客様にどんな提供価値を与えるのか
- 2) 2020 年までのロングタームでの姿を示せ
- 3) 運営とものづくりは何を目指し、どういう共通化を行うのか

私は、その日のうちに4人の部長とそのスタッフを集めて FR プラットフォーム・タスクフォースチームをキックオフした。

4人の部長とは、商品ビジネス戦略企画の青山裕大さん、商品企画の魚谷滋巳さん、技術企画の冨山道雄さん、企画設計の野間幸治さんであり、キーとなるスタッフは任田功さん、大江晴夫さんをはじめとする企画設計と商品企画の15人のメンバーだった。

翌日からデザインセンターの 6F にタスクルームを整備し、3ヵ月後のプログラム戦略提案構築へ向けて取り組みを開始したのであった。

#### ■ 主査の役割と責任

商品開発における主査の役割と責任は、担当するプログラムによって多少の違いがある。中国市場で販売するプログラムや海外拠点(タイ、メキシコ、アメリカなど)で生産するプログラム、また商用車や軽のような OEM (Original Equipment Manufacturer =他社メーカーから供給され販売する)プログラムでは、それぞれの役割と責任の範疇(はんちゅう)が異なる。しかしそれぞれの担当プログラム開発に共通する点は、マツダブランドの発展とビジネスの最大化を実現することである。もう少し具体的に言うと、お客様の期待を超える商品を開発し、目標販売台数を達成して会社の収益に貢献し、マツダを成長させることである。

そのための主査の役割は、世界のベンチマークを目指した商品づくりに向け、企画、開発、生産、販売、広報、サービス、そしてファンとの絆づくりまでと広範囲に及ぶ。より具体的に言えば、ブランド強化では担当プログラムがマツダのブランド戦略に一致した内容となるように方向付けすること。市場導入ではコミュニケーションの核となる商品情報の提供を推進し、導入案の策定に参画しリードすること。導入イベントではマツダブランドを強化するメッセージを発信してゆくことである。

このように、マツダのブランド価値を向上させるため に全社の英知を結集させ、その完遂に対して一元責任 を有するのが主査の役割であり業務である。

最も重要な商品開発においては、魅力的な商品と効率 的な生産やサービスを生むための目標設定が主査の大 きな使命である。

そこには、お客様にとってマツダブランドを明確に感じることができる具体的な特徴や、購入したくなる具体的な理由がなければならない。それと同時に、会社のビジネスストラクチャー(経営資源の最適化)や開発タイミング、品質ガイドライン、生産工場のコンプレキシティ(共通化)などとの整合性や生産適合性がとれていなければ、経営の承認を取ることはできない。

すなわち主査に求められるのは、プログラムが計画通りに目標達成できるように実行計画を策定し、その推進を行うことである。こうした取り組みを実行するための社内の定常的な組織が、商品主査・副主査制度である。

ここには主査機能をサポートする副主査を置き、副主 査は部門内を個別の商品単位で統括する。副主査の役 割はデザイン、設計、実研、購買、技術本部、グローバ ルマーケティング、品質等の機能組織の各マネージャー に対して等しく責任を持ち、プログラムの成功に向けて 相互に有機的な関係を持って最も効率的な働きをする ことである。

私はNCロードスターの開発では設計、実研の副主 査を務めた経験からも、副主査制度はプログラム運営の 要であると考えていたので、主査になってからも副主査 との連携と協働の大切さを痛感していた。

そしてこの組織が運営するのがプログラムの"陣立て会議"である。通称"陣立てメンバー"と呼ばれる各部門を代表する副主査を中心としたメンバーが、全社のタスクとしてプログラム運営と推進活動を毎週1回行うのである。そこで主査は、陣立てメンバーと共に承認された目標と商品アサンプション(機種や装備体系等)を各部門別に振り分け課題設定する。

実行に当たっては、各部門では実行計画の間でインプット/アウトプット、順序やタイミングなどの整合を取りながら推進する。必要なリソースの見積もりや、逸脱があればリカバリー課題の設定も行う。それらを実施する過程で生じる、絡み合う問題の解決も推進しなければならない。また、担当プログラムのアサンプションとコモンアーキテクチャー(生産設備の共用)の整合には、その背景を理解し尊重することが必要となり、問題があればガバナンスに提起して問題解決を推進しなければならない。

陣立て会議では、プログラム運営上の商品開発、品質、収益性、日程等の達成状況やプログラム推進上の矛盾する事項、課題や問題点及び改善のためのロードマップをディスカッションし、最良策を提議する。主査は議決権を有し、矛盾する事項や課題、問題点に対する解決策のワークプランの決定、または解決の方針・手段を見出す。陣立て会議で審議が不足の場合は、議事録や問題点フォローシートなどに記録するとともに、その後の各部門の役割・日程を決めて別途、関係部門のワーキング活動による解決策の検討を図っていくのである。

陣立て会議の内容は、陣立てメンバー及び各部門の マネージャーに議事録として配布され、徹底とフォロー

第3章 主查拝命 47

がされていく。また、各部門に対するインプット情報となるような重大な決定事項は、陣立てメンバーと関連部門に指示するためにプログラム連絡書を発行し、徹底させる取り組みを行うのである。陣立て会議によって進められるプログラム開発は、それぞれの開発ステージにおいて経営の承認を取る必要がある。そのことを"マイルストーン"と呼んでいる。構想・企画段階からプログラムの戦略提案、目標設定、アサンプションの確定と目標合意、各市場エリアとの合意、量産開始、導入戦略と販売戦略実施合意等、主査はマイルストーンの上程資料を策定し経営の承認を得なければならない。

プログラムを進める上で経営承認を取ることは、主査 業務の中では最も大きな役割責任となる。

#### ■ ロードスターの主査という責務

商品を開発するにはお客様を知らなければならない。 担当する商品のお客様はどういう年代で、どのようなライフスタイルを持ち、どんな価値観を持っているのかを 理解し、そうしたお客様の期待を超える商品とサービス を提供しなければならない。それゆえに実際のクルマを 購入していただくお客様の声やライフスタイルを、自分 がお客様の立場になって考えられることはとても重要 である。

特にロードスターでは、初代のNAロードスター誕生から世界中に多くのファンクラブが誕生し、闊達なミーティングなどが行われ活動している実態がある。なのでファンミーティングに参加して実際にお客様との交流を行うことはとても大切なことである。そしてお客様が何を思い、何を価値としてロードスターを愛用しているのかを肌感覚で知ることが重要であり、ファンミーティングに出かけることも主査の大事な役割責任である。もちろん主査だけでなく、商品企画やデザイン、設計、実研、マーケティングや広報、サービスのメンバーも同様にお客様のことを理解しておくことが重要である。このことはロードスターだけでなく、全ての車種のプログラムにも言えることだと思う。

1989年にNAロードスターが23年ぶりに2人乗りの小型オープンスポーツカーであるLWS (ライトウェイトスポーツ)として誕生し、世界中で大ヒットした。このことが欧州メーカーが1990年代にLWSを復活させるきっかけになり、マツダのロードスター/MX-5/MiataはLWSのパイオニアとなったのである。それゆえに、ロードスターは常にLWS における世界のベンチマークであり続けなければいけないと私は考えているのである。そ

うした中で NB・NC ロードスターは環境安全対応という社会や時代の要請にも対応し、製品性能を絶えず進化させ続けてきた。

しかし一方でお客様からは、NB・NC とクルマの環境安全対応性能も走りもハンドリングも燃費も良くなったが、反面 NA ロードスターが持っていた「楽しさ」が失われていると言われたことが大きなショックだった。

製品価値が進化することはもちろんであるが、それと同時にロードスターの本質的な価値を見失うことなく、その進化を忘れずに取り組むことや、お客様の期待を超えるということは良い製品価値だけではないということをしっかりと認識して取り組むこと。つまりお客様の心を揺さぶる感情価値が何なのかをしっかりと見据えて、"本質的な意味的価値"の進化をはっきりと訴えなければならないと強く思ったのである。

#### ■ 主査としてのスキルアップの取り組み=評価能力 の向上

商品開発主査としてプログラムをリードする職責を 果たすためには人格形成やスキルアップが求められる。 本書ではその中から私の評価能力と運転技量の向上に ついての取り組みを紹介したい。

かねがね私はスポーツカー商品開発を行う上で、クルマの運転技量とその評価スキルを高めることが重要であると考えていた。RE 設計のエンジン部品担当設計からクルマ全体の開発推進を担当するようになった 1988年頃にそのことを特に感じた。担当設計では担当するシステムや部品の機能開発が主体であったが、車両推進となるとクルマ全体の知識もさることながら、どういうクルマを目指すのかというクルマ全体のゴールをチームで共有しなければならない。すべての機能担当実研のメンバーとの話し合いや社外のメディア、ジャーナリストとの話し合いも必要になる。そのためにはクルマの運転ができて、クルマの良し悪しが正しく判断できることが重要なスキルの一つになる。

そこで改めて社内での運転技量とその評価能力向上の場を求めて、社内のドライビングスクールや商品性評価コースのスキルアップに挑戦するようになった。この運転技量アップや評価能力アップはもともと実研エンジニアの育成手段として行われている仕組みだが、私は「設計出身ではあるがスキルアップの必要に迫られている」という意向を上司に伝え、その訓練に参加できるようになった。この時、私はRE設計時代にレースの仕事で学んだ経験から、目標を設定するならば世界一のレベ

ルを目指すべきであり、その目標に向けて努力を惜しんではいけないことを思い出した。

当時、実研企画では片倉正美教室、大林達郎教室と いう車両評価及び運転技量アップの社内塾があり、そこ に申し込んで評価の仕方と表現方法を学ぶようになっ た。商品性評価項目とその実践には社内の開発用ベンチ マーク車を使い、社内のテストコースではなく一般道路 での社外モニターレポートを作成することで、レベルを 上げていく取り組みを行った。モニターレポートは5月 とお盆の長期休暇に実家である四国へ帰省する往復約 900km のほか、土日連休でのロングドライブを活用し、 自分のクルマと見立て、洗車や給油など日常の使い方を 行った上で作成していった。大林さんから多くの指導を 受けながら作成した最初のモニターレポートは1991年 のユーノスコスモであり、2007年7月に主査となるま でで通算102台のモニターレポートを作成した。主査に なってからもこのモニターレポートは続け、2018年まで で146台のモニターレポートを作成したことになる。

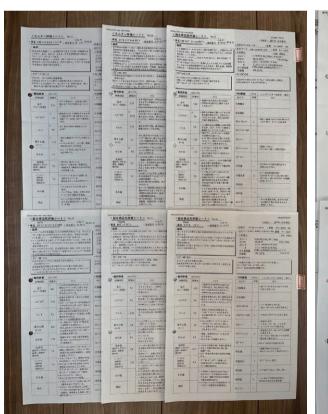
ここでは多くの評価レポートを書いた中からBMWアルピナD3、ポルシェ・ケイマンGT4の2台のモニター

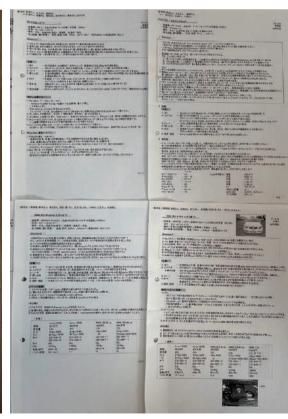
レポートを紹介したい。

#### ① BMW アルピナ D3

BMW アルピナ D3 を例えると「"滑らかさと包み込まれる安心感"なのに、とてつもなく速い、シルクのようなきめ細かさ、静けさの中に秘めたるパワフルさ、これまで味わったことの無い"ジェントルさと同居する卓越したドライビングプレジャーチューンの流儀を見る"クルマ」だと思った。フロントの Alpina のエンブレムと 20 インチ大径タイヤ、そしてボデーサイドの Alpina のデカール、4 本テールパイプでこのクルマが只者(ただもの)ではないことを静かに表現している。室内はブルーの文字盤と緑と青の手縫いのステッチのステアリングホイール、そしてセンターコンソールには Alpina 限定生産の証しとなるサーティフィケーションプレートが誇らしく輝き、インパネ、シート、ステアリングホイールには Alpina のエンブレムが輝いている。

いつもの BMW3 シリーズのごとくスタートボタンを プッシュしてエンジンをスタートさせると、「ドドドド …」とクルマが揺すられて大きなエンジンが目覚める。 スタートしてしまえば静粛そのもので、まさか直列 6 気





大林教室で学んだ評価のフォーマットに記載した評価レポート。このやり方でアトリビュート(性能機能)別の評価アイテムとその切り口と評価のポイントを学んだ。クルマの全体のイメージを掴んで特徴を表現する方法や、個別のアトリビュート性能との関連付けを行いながら、ダイナミックとスタティックの感どころを習得した。

# 第4章 NDロードスターの開発=ファーストステージ (2007年~2009年)

この章からは主題に入ることにしたい。私が主査として FR プラットフォームの先行開発から次世代となる 4 代目 ND ロードスター /MX5 の商品開発への経過とその後の導入活動を振り返ると、その過程は大きく以下の3 つのステージに分けられる。

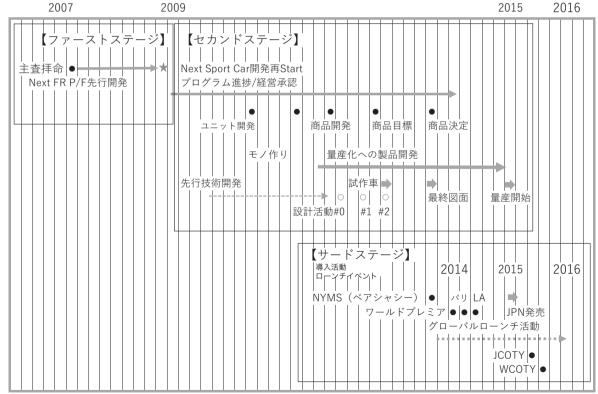
- ①ファーストステージ: 主査を拝命した 2007 年 7 月から、リーマンショックの影響を受けプログラムが一旦解散する 2009 年 3 月までの先行技術開発段階と企画構想段階。
- ②セカンドステージ:2009 年 4 月から量産開始に至る 2015 年 5 月までの顧客基盤構築と商品提供価値の 創造、製品価値のつくり込み。
- ③サードステージ: 2014 年 2 月から 2017 年までの市 場導入の取り組み。

それぞれのステージで、何を目指し、どう取り組んできたのか、またなぜそうしたのかを主査としての取り組みを中心に振り返ってみたい。

#### ■先行技術開発、企画構想とは何か

新たなクルマの開発ではマツダの中期経営計画に基づいたポートフォリオ(マツダ全体の商品体系)に基づき、社会環境や社会要請を踏まえた商品群として、環境・安全規制対応や商品装備を戦略的に織り込んで商品化を行っていかなくてはならない。そのためにはレギュレーション規制や、次世代に必要な新装備や新技術などを一定の先行技術開発としてアニュアル(年間)活動を実施しておく必要がある。

この先行開発が進んでいるかどうかが商品力を大き



ND ロードスター /MX-5 の商品開発への経過とその後の導入活動を振り返ると、その過程は以下の 3 つのステージに分けることができる。

①ファーストステージ: 主査を拝命した 2007 年 7 月から 2009 年 3 月まで。

②セカンドステージ: 2009 年 4 月から 2015 年 5 月まで。

③サードステージ: 2014年2月から2017年まで。

く左右する要素となるので、各自動車メーカーや部品サプライヤーもしのぎを削っているのである。他社に先駆けて新しい価値を提供することが、お客様を獲得する上で大きなアドバンテージになるからである。

マツダでも先行技術開発には力を入れており、将来技術の研究は技術研究所が、要素技術は各担当設計の先行技術開発部門が取り組んでいる。サプライヤーとの定期的な技術交流会や展示イベント、各種学会での先行技術情報、特許のレビューなど常にアンテナを張り巡らし、遅れをとらないようにしているのである。

クルマはボデーを構成する鉄やアルミ、プラスチックなどの構造用部材からエンジン部品、電子制御部品、機械加工部品やガラス、シート、塗装やメーター、ライト、オーディオなどのほか、エアバックなどの衝突安全装備やミリ波レーダーなどの電波技術など、非常に幅広い産業構造を必要とするのが自動車産業である。そうした自動車産業の幅広い"すそ野"から生み出された多くの先行技術開発の集合体として、クルマが進化するというのが大きな特徴である。

競争力のある商品を生み出すためには、こうした幅広い領域の産業構造の中で、商品の魅力価値を訴求しながら高めていく先行技術開発に注力し、効率的に効果的に進めていく必要があることは言うまでもないのである。

先行技術開発は新しい価値を創造し、具現化する取り組みである。従ってどういう価値を求めるのか? という目的が重要である。なぜ、何のためにどういう価値をつくるのかという目的志向をしなければならない。技術開発のためという手段ではなく、目的を明確にすることを忘れてはならない。つまり、どんな価値を持った商品をつくるのかを明らかにすることである。それこそが企画構想である。

マツダにとってのFRスポーツカーの目的は何か、どんなお客様にどんな商品価値を提供するのかを明確にしながら、その実現に向けた必要な技術革新に取り組むことが求められているのである。

マツダのブランド価値をリードする次世代スポーツ カーにとっての新しい価値創出に向けた顧客基盤構築 とプログラム戦略提案の構築は大きなミッションであ り、その担当主査として私が任命されたのである。

私はこれまで副主査として商品価値を実現する製品開発づくりにずっと取り組んできた。即ち製品価値を高める仕事である。エンジニア的な目標を設定して設計活動、 実研活動を通じて良いモノをつくっていく活動といえる。 しかし今回の次世代スポーツカーでは、製品価値の前 にまず顧客基盤を構築し、誰にどんな価値の商品を提供するかという、つまり、モノではなく意味的価値を最初に創出して、その次にそれを実現するために必要な企画検討と先行技術開発をスタートさせるというプロセスを踏まなければならないのである。主査にはこれまでのエンジニアリング知識だけではなく、世の中の変化、社会環境の変化、顧客の求めているものは何かという前提を明確に示す取り組みが求められていた。

そういう意味ではこれまでのエンジアリング知識とは 異なる考え方や取り組みが求められるため、マーケティ ングや商品企画に関するメンバーとの関わりも多くな る。もちろん財務知識なども踏まえた衆知の結集が必要 になっていくのである。

#### ■当時のマツダの状況

マツダは 2003 年に、井巻久一社長の下で新たなブランド戦略を打ち出した。2007 年 3 月に中期計画で「マツダアドバンスメントプラン」を発表し、成長と飛躍への道を踏み出した。2006 年に CX9、CX-7 を発表し、やがて到来する SUV の時代へのスタートを切ったのである。そうした背景の中で 2007 年 3 月には技術開発の長期ビジョンとなる「サステイナブル "Zoom-Zoom" 宣言」を策定し、「環境と安全」そして「走る歓び」へとクルマづくりへのブランド戦略を進めている時代であった。

世の中の自動車は環境対応と燃費向上に向けてハイ ブリッド車や電気自動車の開発を進めていったが、マツ ダはエンジン技術を磨き上げ SKYACTIV テクノロジー で商品づくりを進めていくという中期計画を打ち出した のである。"SKYACTIV テクノロジー"と"モノづくり 革新"という2つを核とする商品づくりに舵(かじ)を きったのである。その成果となる初の商品として2011 年に登場したデミオと SKYACTIV-G エンジンは 2012 年次の RJC テクノロジーオブザイヤーや 2011-2012 日 本カーオブザイヤー実行委員会特別賞にも輝いたので ある。そして SKYACTIV テクノロジーと魂動デザイン、 モノづくり革新を導入し、2012年以降に登場してくる第 6世代商品群がFF商品群の一括企画として着々と進め られていた。FR 商品群も少しスタートが遅れたが、FF 商品群の一括企画を踏まえて先行開発に取りかかった のである。

#### ■顧客基盤構築分析

前述のような背景の中で、2007年7月より次世代スポーツカーの開発活動が始まった。まずプログラム戦略

提案に向けてチームが最初に取り組んだのが顧客基盤 分析である。

1993年~2005年と2010年~2020年の日本市場を予想比較してみると、A・Bセグメント車やスポーツワゴンカテゴリーは増加するも、それは女性のみで男性は縮小する傾向を認識した。分析ではトール系スペースワゴンの顧客層は、年収に対し高価格商品を購入するという特徴的な傾向を生んでいた。これは女性の戦略ウエイトが高まっている傾向を示し、アテンザ以降独身男性層を獲得してきた。マツダのシニア顧客層は、トヨタ・日産に比べて価格志向の顧客比率が高いことが分かってきた。これはマツダが市場の需要構造の変化に十分効果的な対策ができていないということにつながる。

すなわち 2007 年~ 2009 年の優良顧客となる高価格購入客層を獲得できる商品戦略が求められていることになる。低価格重視顧客の新しい C セグメントのトール系スペースワゴンやスポーツワゴン、そしてコンパクトカーを購入する女性層に加え、顧客拡大に向けて価格志向ではない優良シニア顧客母体の構築が期待されていた。

アメリカでは2010年~2020年の顧客価値観において変化が起きていく。1946年から64年生まれでブーマー世代と呼ばれる一定の価値観と安定した経済力を持つ顧客層は、子育てを終了して夫婦ふたりの生活へと変わっていく。ジェネレーションYと呼ばれる一定の価値観を持つ世代の新車購入を見据えると「少し高いが手に入れたい!」と思う商品を、マツダが体現してゆくことが求められている。

市場の変化としては、燃料価格の高騰/バイオテクノロジー、地球温暖化/マテリアル技術ブーム、IT影響力の拡大/若い家族人口の増加などが認められる。顧客の価値観は、独身層は独立心・自己表現、ファミリー層は人間関係重視・家族との積極的な関わり、シニア層は若々しい・人生を楽しむ・自己への贅沢などを求めていることが明らかになった。

一方、ヨーロッパは各国がそれぞれ異なった文化や環境背景のため一つにまとめることは難しく、代表的なドイツ、イギリスで同様の顧客基盤分析を行った。

ドイツは2005年頃より、マツダ3、マツダ6を中心にロイヤリティの高い若年層顧客を獲得しており、トヨタに匹敵する顧客防衛率を持っている。そのため今後はBセグメントカー顧客層ベースの強化が必要となる。2007年~2009年ではマツダ2の導入で本格Bセグメントカー顧客を再構築する必要がある。そうすることに

よりCセグメント多目的車のファミリー層によるトール系スペースワゴンのさらなる拡大も見込まれる。

イギリスは 2005 年での若年層の獲得が必要で、若い顧客がマツダを欲しいと思う理由を持たせることが重要となる。チームは市場ごとに明確化された商品要望と進行案をグローバルな視点で優先順位付けし、次世代スポーツカーの戦略提案として役員の承認を得る取り組みを行うことにした。役員からはスポーツカービジネス成長の基軸/ハブモデルを確保し、付加価値の高い高収益車で顧客基盤層を確保し、台数成長を図ることが期待されていた。

#### ■次世代スポーツカーの戦略提案

前述の顧客基盤分析結果を踏まえ、チームはメイン市場であるアメリカの顧客と価値を整理し、顧客と提供価値のストライクゾーンの方向性を定めるべく取り組んだ。アメリカにおけるストライクゾーンの顧客は、高収入のブーマー世代であり、提供価値は「カッコいいスポーツルック」、そして「センス of フリーダム」の価値概念を持つスポーツカーとなる。しかしながら、ジェネレーション Y 世代は諦めない。彼らが3台のクルマを所有したとき、SUVの横に並べる社会貢献性のあるスポーツカーの存在をイメージすることとした。

そこで、顧客や提供価値を具体的に掘り下げる活動を展開した。次世代スポーツカーはどうあるべきかという「大義」を明らかにして、商品像の方向付けをした戦略提案をつくり込むことである。

「センス of フリーダム」という価値概念は、クルマだけがカッコいいのではなく、所有するお客様が一番カッコよくなければならないだろうと考えた。この考え方はマツダの人間中心の DNA でもあり、いつの時代も変わらないフィロソフィ(哲学)である。そう考えると社会貢献すること、スポーツカーライフへの憧れを持たせ、それを先進技術がサポートすることで、地球にやさしく安全に健康的に、さらに精神的な領域までを包含する価値を持たせるなど、チームの価値概念の検討は進んでいった。そうした考え方をドイツの MME (マツダヨーロッパ)、カリフォリニアの MNAO (北米マツダ)の商品企画メンバーとも電話会議で共有し、ディスカッションを重ねていった。

その過程でドイツのリーンカンプ博士の「夢見ることができるなら、夢は技術で実現できる」という格言も知ることができた。チームのメンバーが次世代スポーツカーコンセプトの大きな夢を描くこと、そしてエンジニ

アと一緒に夢を実現する技術革新に取り組みたいと思い、私は益々モチベーションを高めていったのである。

#### ①戦略提案のベクトル合わせ

2007年8月の終わりには、マーケティング担当の毛 籠勝弘さんへのレビューがあった。進むべきベクトルは 合っているとサポートいただいたが、戦略提案に向けて は課題の構造化が必要であるとの指摘を受けた。

つまりプログラムとしての課題は何で、経営者に何を 判断させるのか? そのための判断材料は何か? それは 次世代スポーツカーが新 FR プラットフォームや RE を 含むエンジンが、投資するに値するか否かという課題で あった。

そのためには、

- ①長期でのスポーツカー需要の将来性
- ②スポーツカーの継続はマツダの成長に貢献するか ③魅力ある商品像が描けているか

という問いに明確に答えなければならないのである。

その後、丸本明さんへの定例レビューを行うことになった。悩んで前に進めない状況をつくるのではなく、プログラムの戦略提案の上程へ向け、少しずつでも方向を見失わないようにシニアマネージメントと商品のベクトルを一致させる進め方を提案し実行した。丸本さんへのレビューは3ヵ月間に渡り8回ほど行ったが、その間

主査を拝命し、ロードスター /MX-5 開発に取り組み始めた頃の職場の様子。室内には打合せテーブルのほか、FD RX-7 と NC ロードスターも置かれていた。

にアメリカではジェネレーション Y 世代の顧客分析を繰り返し実施した。ヨーロッパの MME とも戦略提案の上程のやり方、そしてより具体的な次世代スポーツカー像検討の議論を重ねた。8回目のレビューには金井誠太さんにも入っていただき役員の意向を確認し、10 月終わりには戦略提案のシニアマネージメントとの合意を取り付け、次のステップへ進めることになった。

具体的には、これまで行ってきた世界のスポーツカー市場と顧客の理解をした上で、いくつかのハイレベルな新たな具体的商品イメージを検討し、競合車との比較評価をした。それらに基づいて、市場競合力の評価、次世代スポーツカー戦略の検討、その使命と意義を定義してゆき、推奨案を絞ってゆく。そして戦略提案への課題を明確にしたうえで、スポーツカー商品群全体の商品力の三角バランス(商品力・市場予測・投資)のとれた商品ビジネス展開像を提案できるように進めていった。

#### ②次世代スポーツカーのハード構想と三角バランス

次は先行技術のハードの検討に入ることになる。具体 的な商品価値を、基本構造をはじめとする製品構想とし て組み立てなければならない。さらにはそれをビジネス として成立させるためには投資の検討も必要になる。

従ってこれまでの商品企画部門だけでなく、具体的な ハード構想とその設計や投資見積もりができる企画設







# 第5章 NDロードスターの開発=セカンドステージ (2009年~2015年)

#### ■リーマンショックとプロジェクトの延期

リーマンショックの影響を受け、世界の経済環境は大きく減速した。マツダも同様で、減収減益となった経営を立て直さなければならない。収益効果の高い商品を優先して市場導入することは当然のことになる。当然ながら新車開発の計画も大きく見直されることとなった。

次世代スポーツカープログラムは、2007年7月より来るベきマツダのスポーツカー戦略を検討し、プラットフォームの先行技術開発活動を行ってきたが、会社の新車開発プランが見直され、2009年3月末を持ってチームは一旦解散することになった。生産台数の少ないスポーツカーは量産タイミングを遅らせて、ビジネスインパクトのあるSUVの開発を優先する取り組みは、仕方のないことであった。

これを受けて、チームは3月終わりまでに実施した活動成果を一旦棚上げし、次の取り組みに備えるため、以下の活動成果を関係部門のマネージャーとタスクメンバーとで共有した。

- 1) 主要諸元変更と確定した主な装備の確認
- 2) 設計提案のまとめ: B 開 /C 開 /PT 開のこれまでの 検討結果のまとめ
- 3) 先行技術開発活動&集中タスク活動:大物課題の 方向付けと活動成果
- 4) 車両主要諸元と大物課題の方向付け
- 5) 軽量化に向けたロードマップシナリオの検討と未確 定項目 33kg の取り組み
- 6) 動力性能と燃費性能のシナリオの構築
- 7) 収益シナリオ構築に向けた開発投資、ベンダーツー リング(生産設備投資)検討結果とアサンプション (機種や装備体系)変更含めたステイタスまとめ

これらの活動成果をまとめると共にビジネス検討の 領域について振り返ってみると、反省すべき点は多かっ た。2008年7月から2009年3月までの次世代スポーツ カープラットフォーム先行開発においては、ミニマム投 資で軽量化を達成するための最小限の仕様や装備を設 定して進めてきたが、今回の量産タイミングの延期でそ れらの装備の見極めまでは進めることができなかった。

価格と台数の市場予測については、マーケ (マーケ ティング) と商品企画部門の作業時間が十分に確保す ることができず、2008年度に提示したアメリカとヨーロッパにおける検討数値のままとなり、前に進めることができなかった。

コスト目標は、現行車のNCロードスターとB・Cセグメント車クラスの部品リスト(キーパーツリスト)をベースに試算し、コスト目標ガイドは主査提案として提示したが、これらも踏み込んだ取り組みまでは進められなかった。そうした中でも、台数の多いFF車の部品をC/A(キャリーアクロス=横展開して流用すること)による効果があることなどの可能性を見つけることができた。

投資削減への取り組みは、種類数の削減とベンダーツーリング削減への事例研究を進めた。種類数削減は直接的には投資削減に結び付かないが、C/O(キャリーオーバー=同じ部品を使うこと)、C/A(キャリーアクロス)による投資削減や、つくり方(製造方法、製造工法)に踏み込んだ削減検討の進め方への知見を蓄積することができた。

これらの成果は、今後の取り組みに大いに役立つことになったのである。

#### ■先行開発から量産開発へ

新車開発に向けてはターゲットとなるお客様は誰で、どんな魅力をつくり込み購入してもらうのか、という商品の価値を明確にし、それを製品価値に落とし込まなければならない。そのためには、社会要請となる規制対応や各国の車両レギュレーション対応だけでなく、魅力価値としての製品性能を高めて、競争力のあるものにしなければならない。そうして開発された商品は、競合車(ライバル)にない特別な魅力価値を持ち、そのことが大きなアドバンテージとなることは間違いない。もっと言えばマツダブランドとして、他車にない魅力を持たせることが重要になるのである。

マツダならではの魅力を持たせるためには、独自の技術力やデザイン、製品の特長を持つことが求められる。 そのような社会要請への対応や独自技術、魅力価値を 生み出すためには、新しい技術開発が必要である。先行 開発とは、そのような新しい技術開発を行うことである。

新技術には多くの難問や課題が発生することは当然

た品質でコストを抑えて生産効率を高め、お客様にお届けしなければならないのである。新技術開発はマツダだけでは到底できないので、関係するシステムや部品にはサプライヤーの協力が必要である。新しい材料が必要となる場合は、材料メーカーと力を合わせて取り組まなければならないのである。 試作品をつくるだけなら簡単なことでも、大量生産する。

のことである。その課題を克服して解決策を見出し、そ

れを量産するための量産化開発へと移行させ、安定し

試作品をつくるだけなら簡単なことでも、大量生産するとなると別の課題が発生する。一例をあげると、マツダ独自色の"ソウルレッド"塗装の場合、ショーカーモデルのような一品を仕上げるだけなら職人が手で何度も塗り重ねて仕上げれば済む。しかし、量産となると生産設備の限られた時間の制約のなかで数回の塗装回数で完成させなければならず、マツダと塗料メーカーのエンジニアが協力して成し遂げた傑作技術のひとつが、この塗装なのである。

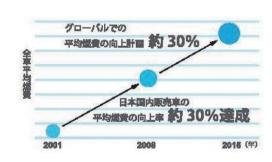
そうした量産化技術開発となる"魂動デザイン"や "SKYACTIV テクノロジー"などの"モノ造り革新"は マツダを支える大きな資産となっている。

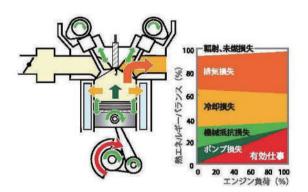
#### ■当時のマツダの状況

2009 年は、3 月にハイドロジェン RE プレマシーの リース開始の発表があった。4 月にはノルウェー・ハイ ノールプロジェックト向けの RX-8 ハイドロジェン RE の 1 号車が完成した。6 月には新型アクセラを発表し、7 月にはタイの新乗用車工場が完成した。

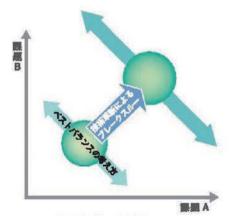
一方で、世の中は $CO_2$ 削減、燃費向上に向けて進んでおりHEV(ハイブリッド車)がないと生き残れないと言われていた時でもあった。

そういう時に、マツダは独自のクリーンエンジン技術で世の中の荒波を乗り越えようとしていた。9月に開催された第41回東京モーターショーで、次世代SKY-GガソリンエンジンとSKY-Dディーゼルエンジンと共に、





「サステイナブル "Zoom-Zoom" 宣言」に基づき「走る歓び」と「優れた安全・環境性能」を高次元で両立させ、実現するための次世代技術が "SKYACTIV" である。 そのためにマツダは 2015 年までにグローバルで販売するマツダ車の燃費を 2008 年比で 30%向上させる計画を発表した。



次世代技術の "SKYACTIV" を貫いている思想が「ブレークスルー」の発想である。これは相反する課題のベストバランスを狙うのではなく、技術革新によって同時に解決するという挑戦をしていくという考え方である。



"SKYACTIV" の導入にさきがけ、研究開発から製造にいたるまでのクルマづくりの全てのプロセスを革新する取り組みが「モノ造り革新」である。このプロジェクトから生まれたのが、一括企画に基づいたコモンアーキテクチャー構想とフレキシブル生産構想である。









本社工場の職長さんを対象にしたデザインモデル見取り会。



魂動デザイン"を実現するため、金型職人が鉄の3倍の時間をかけて難 しいアルミのフロントフェンダーの金型をつくり込んでくれた。









4 灯 LED ヘッドライトを採用したフロントフェ ンダーパネルは、ボンネットの見切りラインを 内側に切り込むことで立体的な造形に見せるた めに、現場とデザイナーで見切りの位置をミリ 単位で調整しながら金型を作成してくれた。

回に分けて実施した。

デザインセンターのプレゼンテーションルームに職 長さんたちを招いて、プログラムの説明は私から、デザ インの説明はチーフデザイナーの中山さんが行った。

職長さんたちはデザインモデルを見せてもらえるこ とへの緊張の中で、私たちの説明を聞いてくれていた。 そしてデザインモデルを見た瞬間には、次期ロードス ターのデザインの良さに皆が「カッコいい!」と驚きの 声をあげてくれたのだ。

しかし、しばらくして一人の方からこんな意見が出さ れた。それは「このロードスターはカッコ良いと思う。 しかしわしらはこのデザインは無理じゃ、つくれん」と いう発言だった。そして、「このデザインは良いけど、こ のボンネット先端のパーティング形状は難しいし無駄 が多い。さらに軽くしたいのは判るけど、このフロント フェンダーをアルミでつくることはできん。こんな深い 絞りをプレス型一発で打てるとは思わん。わしらはよう つくらん。アルミは鉄に戻してくれ」と。そんな声も上 がったのである。

さて、我々は困ってしまった。生産技術とは詰めてき たのだが、現場の職長さんからそういう意見が出ると は思ってもいなかった。チーフデザイナーの中山さんと 相談して、我々は職長さんにこう投げかけた。「皆さん、 お客様は我々が簡単なものをつくることを望んでいる でしょうか。お客様は我々が難しいものに挑戦し、それ を成し遂げることを望んでいると思いますよ。私は皆さ んの工場を工場と思っていません、工房だと思っていま す。皆さんの持っている技と工夫で匠となって"製品" ではなく"作品"をつくって欲しいと思っています」と。

そうすると、しばらく考えていた職長さんは「判った。 さっきはできんといったけど、何か工夫したらできるか もしれん、やってみよう」と言ってくれたのだ。そして もう一人の職長さんは「ヨッシャ。曲がらんものでもわ しらが曲げちゃるよ」と力強い声を上げてくれた。

この時、私は「ああ、良かった。『共創』が始まった」 と思った。「みんな本当は難しいことに挑戦したいのだ。 今はできないから、できないことを安易に引き受けて責 任が取れないことを心配していたんだ」と。でも周りの 皆と力を合わせて取り組むことで、挑戦への勇気が湧 いてきたのだろうと思ったのだ。

量産に向けてアルミボンネットの先端の形状を出す のは大変苦労した。何度も型を修正することを行うこ とになった。アルミのフロントフェンダーも鉄の3倍の 時間がかかったが、現場の匠の皆さんが金型を何度も

修正し、トライアルを重ねて完成することができたので ある。きっと、街を走っているロードスターの姿を見た とき、彼らは「あのロードスターはわしらがつくったん じゃ」と胸を張って家族や友人に話ができるのでは? と私は思っている。

#### 10コスト/投資削減

プログラム目標設定のタイミングでの収益目標は、プ ログラムの大きな課題であった。「商品の志」は良いが、 それがコスト目標と投資目標を達成できなければ"絵 にかいた餅"になってしまう。

そこでコスト削減と投資削減に向けてタスクチーム を組んだ。

私は、現状の商品装備でのベストエフォート(最大限 の努力)を示した上での全領域の ZBE (ゼロベース見 積もり)と投資効率のミニマム化だけでは、目標達成は 済まされないだろうと考えた。PA (商品装備) の見直し に踏み込む視点を持つことと、全領域の PA について投 資およびコスト額を示し、目標までのバックキャスティ ングを示すことが必要である。アプローチの優先順位は 投資額の大きいものから削減すると共に、コンセプト実 現に影響の少ないものを削減することとした。そして遵 守すべき規制対応は最小限化した上で、全体を"見え る化"して前に進めることとした。

検討の成果は藤原清志さんの事前レビューを経てか ら、丸本明さん、金澤啓降さんの両専務役員のレビュー で意志決定できるように計画した。

ここまで投資とコストの未達が続いており、課題が解 消できていないのは、我々の取り組みの歯車がどこかで 狂ってきているのではないかと思われた。早く「正しい ことを粛々と正しくできるようになる」ように、開発が自 ら悪い道に迷い込んでいる状況から脱却する道筋を見 つけなければならなかったのである。次期ロードスター /MX-5 のビジネスシナリオは「小さく生んで大きく育て る」であったので、量産に向けては先鋭化モデルに絞 り込むことを取り組まなければならなかった。

それゆえにコストと投資削減へのアプローチの考え方 と取り組みを再構築する必要があった。現行車からの進 化項目と削減の考え方を示し、各領域での全項目を取り 上げて「正しいプロセスで正しく仕事を行うこと」に取 り組む。そうすれば結果は必ずついてくるということの宣 言でもあった。コモディティ、システム、部品ごとにコス ト構造は異なり、その活動も異なってくるため、それぞ れのカテゴリーに分けてそれぞれの課題にあった正しい 改善活動を正しく進めていくことが必要となる。











三次試験場での海外拠点トップによる試乗会。BMW Z4 などの競合車にも比較試乗してもらった。

フリーウェイの荒れた継ぎ目のあるコンクリート路面での乗り心地は、通勤やドライブで疲れないために必要な要件である。郊外に行くと50mph付近でのハンドリング性能が試される。中速でのアンダー、オーバーステアが抑えられたニュートラルステアを確保しなければならない。しかし、市内での信号待ちからのスタンディングスタートでは速い加速が求められる。

大きなクルマやハイパワー車が周りにたくさんいる

アメリカでは、ハイパワー車に負けない加速性能が必要であり、ここでは 2.0 リッターの MX-5 が相応しいと感じることがいくつかのシーンで体感できた。

一方、ヨーロッパではドイツ・フランクフルトの MRE が研究開発の拠点であり、MRE のエンジニアと共に 11 月中に所定の検証ドライブを終えることができた。

ドイツにはアウトバーンがあり、200km/h を超える高 速走行やその中で並走する時のウインドートンネルの影







2014年11月のドイツ・アウトバーンでの走行テスト。

響などは、三次試験場では評価できない項目である。アメリカ同様ドイツでのサインオフドライブでも私は実際にハンドルを握り、その走行性能を体験した。クルマは直進安定性、レーンチェンジ、そして急ブレーキも全く問題なく安定していることを確認することができた。

ドイツではもう一つ郊外の一般道でのすれ違いのシーンでの検証がある。制限速度は100km/h なので、田舎道でもクルマがいなければ、スピードへのためらいはなく走行する。特に狭い道路ではステアリングの正確さが試されるシーンである。バスとのすれ違い、トラックとのすれ違いもある。自分が走行したいラインを1センチも狂わずに走行できるくらいの正確なステアリングが要求され、それができなければここでは安心して運転することができないのである。

このシーンでも MX-5 の真骨頂である正確なステアリングを検証することができた。

このようにドイツ、アメリカでの現地評価を終えて、 MX-5 の仕上がりは目標達成できていると私は自信を 深めていった。そしていよいよ量産車としての量産品質 検証の最終段階を迎えることになったのである。

#### ■ 2015年の取り組み

2015 年はいよいよ 4 代目となる ND ロードスター / MX-5 の発表・発売の年となった。

既に2014年9月4日に舞浜のアンフィシアターでワールドプレミアを行い、お客様への4代目ロードスター/MX-5のお披露目は済んでいる。その後は全国のロードスターファンミーティングや試乗会を開いて、発売を楽しみに待ってもらっている状況であり、我々もその量産準備と本格的なメディア導入イベントを行ってゆく一年となる。

#### ①パイロット車の検証から量産へ

2015年2月は、国内向けパイロット車両の品質検証 結果を受けて、量産移行への判断を行うための品質会 議が行われた。

すべての部品を新設した 4 代目となる ND ロードスター / MX-5 は、"SKYACTIV テクノロジー"、" 魂動 デザイン"、そして"モノ造り革新"を継承したマツダの第 6 世代商品群の集大成となるクルマであった。ボデー、シャシー、内外装、シート、エレキ、衝突安全、エンジン、トランスミッション、デファレンシャルはコモンアーキテクチャー(生産設備の共用)で効率的な

初日となる24日の夜はホテルで、ヨーロッパのマツダ 関係者、マツダヘリテージカーコレクションで参加して くださったファンの皆さんの前でお礼のスピーチを行っ た。その時のメッセージをここで紹介したい。キーメッ セージは、以下の3つである。

- ND ロードスター /MX-5 の導入、販売実績、そして 各アワード(賞)へのお礼
- ●ロードスター /MX-5 RF 導入への想い
- 100 万台達成への感謝と今後の取り組み

「皆さんこんばんは、マツダ MX-5 開発主査の山本でございます。本日はここ、LWS(ライトウェイトスポーツ)の聖地であるグッドウッド・フェスティバル・オブ・スピードでこうして皆さんとご一緒に楽しい時間を過ごせることを、とても幸せに思います。さて、少し時間をいただき、MX-5 導入の振り返り、そして新しく仲間に加わる MX-5 RF について、私からのメッセージを聞いていただきたいと思います。

2014年9月4日、ND ロードスター /MX-5 はワール ドプレミアを行いました。

ワールドプレミアはヨーロッパ、アメリカ、日本、世界 3 拠点同時に、そしてロードスター /MX-5 にとって何より大切なお客様と一緒に迎えることができました。それから、昨年のグッドウッド・フェスティバル・オブ・スピードでは、マツダの冠スポンサーのもと、マツダ 787Bに代表されるモータースポーツと新型 ND ロードスター/MX-5 の登場で、多くのマツダファン、MX-5 ファンを魅了させました。そして、お客様からも大きな反響がありました。さらに、イギリスのカー・オブ・ザ・イヤーを受賞することができ、LWS の聖地での受賞に涙が出るほど感動しました。

それらの結果、今年の4月末時点で、世界販売台数34,142台(目標の33,000台を達成)、ヨーロッパでは10,983台、日本10,804台、アメリカ9,004台、オーストラリア1,606台、他のエリア1,745台と素晴らしい販売実績を残せました。ちなみに日本はNCロードスターソフトトップ10年分の生涯台数を、最初の1年間で販売する快挙となりました。

そして、今年はロードスター /MX-5 RF がデビューします。3月24日は、私達そしてマツダにとって忘れられない日となりました。 MX-5 が NYIAS で WCOTY(ワールド・カー・オブ・ザ・イヤー)と WDCOTY(ワールド・デザイン・カー・オブ・ザ・イヤー)のダブル受賞というすばらしい栄誉をいただきました。皆さんと、世界中の MX-5 ファン、マツダファンの皆さんと一緒に歓

びたいと思います! "We made it!!" そして、その同じ 会場で MX-5 RF のワールドプレミアも迎えることができました。 MX-5 RF の導入にとって、これほど素晴らしいスタートはないと言っても過言ではないでしょう。

私達はロードスター /MX-5 RF 導入に向け、『クルマはどこまで人を幸せにできるだろう』と考えてきました。 意のままにクルマを走らせる歓びを、あらゆる人に感じてもらいたい。マツダはこの想いでロードスター /MX-5をつくり続けてきました。

初代の誕生から27年経った今も、私達がこのクルマに込めている情熱は、何一つ変わっていません。MX-5 RFは、クローズ時の美しいファストバックスタイルとオープン時の爽快なオープンエアフィールを備えたモデルです。自分の体の一部のようにクルマを自分の意思で動かしている感覚。究極の人馬一体と走る歓びの追求は、マッダのクルマづくりに共通する志です。その姿勢を貫きながら、常識にとらわれることなくつくり上げたマッダの新たな挑戦のカタチがこの MX-5 RF です。MX-5 RF の登場によって、お客様の心の中に眠っていた昂ぶりを呼び起こしたい。そして多くのお客様にオープンカーの楽しさを味わっていただきたいと願っています。

そして、もう一つ嬉しいことがあります。世界中のファンからたくさんのご支援をいただき、ロードスター/MX-5 は、4月22日に世界累計生産台数100万台を達成しました。ファンの皆様への感謝を胸に、一人でも多くの皆様とクルマを通じた歓びと幸せに満ちた人生を共有していけるよう、これからもマツダは『守るために変えていく』挑戦を続けてまいります。ご清聴ありがとうございました」。

そして2日目となる25日の夜はグッドウッドハウスでのドレスコード=ブラックタイ (Black Tie) のパーティに参加した。ここではホテルから会場のグッドウッドハウスまではホテル前の広場からヘリコプターサービスで移動する。イギリスではヘリコプターがタクシー代わりに使われている。ヘリコプターがグッドウッドハウスの敷地内のサーキットに降り立つと、そこからはマツダ6の送迎で毎日色分けした VIP 用のクレデンシャルを提示して会場の中へ入るのである。

2016 年は BMW がメインスポンサーで、テーマは "Full Throttle (フルスロットル)"を掲げていた。マツ ダは MX-5 RF をモーターショー会場で展示し、"Raise the Roof" ライブミュージックディスプレイ (Raise the Roof = 祝いなどで屋根を持ち上げるほどに大騒ぎする)を行った。

グッドウッド・フェスティバル・オブ・スピードでは自動車ファンが小さい時に憧れていたクルマから現在に至る最新のクルマまでを、またスポーツカーからFlカーまでを一気に見て楽しむことができる。自分の人生の中で憧れるすべてのクルマをその日のうちに体験できるという夢のようなイベントである。機会があれば、ぜひ、見に行っていただきたいと思う。

#### ■本格的な導入活動の成果と講演活動

この章の最後に、ND ロードスター /MX-5 の導入活動の反響や効果、成果ともいえる内容をいくつか記しておきたい。

NDロードスター/MX-5の発売が始まると、世界中で試乗会が開催されるようになった。それと並行してさまざまなところからイベント参加や商品紹介、開発物語についての講演依頼の要請を数多くいただいた。これらの活動は、NDロードスター/MX-5の導入が始まった2014年4月のNYIAS(ニューヨークインターナショナルオートショー)から始まり、主査としての導入活動が終了し、2016年7月にアンバサダーとなってからも続いていった。

振り返ってみると、退職する 2023 年 2 月までの間に、 イベントが 76 回、講演が 83 回、海外出張 27 回を含む計 159 回を数え、退職後の現在も続いている。

#### ■日本カー・オブ・ザ・イヤーの受賞

COTY (日本カー・オブ・ザ・イヤー) の選考は、2015年11月25日の富士スピードウエイでの"10ベストカー"の試乗会を終えて、12月7日に発表当日を迎えた。

選考は事前の予想通りホンダ S660 との一騎打ちに

なったが、2位のS660を抑えて得点442点で2015-2016年の日本カー・オブ・ザ・イヤーに選出されたのである。この受賞は本当に嬉しかった。開発中は辛いことも多々あったが最後まで皆で頑張ってきたかいがあったと感じている。その成果をメディアの皆さんに認めていただけたことが本当に嬉しかった。

授賞式での役員の藤原さんの受賞スピーチは、さんざん心配をかけた先輩役員のこと、NDロードスターの完成を見ることなく病に倒れたエンジニアのことなどにも触れ、涙を流しながら話された時には、我々も感極まる想いがして目頭が熱くなったことを覚えている。

本当に数多くの人の想いが込められた ND ロードスター /MX-5 であり、開発をともにした広報メンバーを始め多くのエンジニアの顔が浮かんだこと、多くのサプライヤーの皆さんに支えられたこと、そして何よりたくさんのロードスターファンの後押しがあったことをより一層強く思ったことが忘れられない。同時にこの受賞に慢心することなく、我々はこの ND ロードスター /MX-5 をこれからも育てなければならない、そんな強い決意をしたことも昨日のことのように思い出される。

そんな一生に一度の忘れられない COTY 授賞式であった。

#### ■ワールド・カー・オブ・ザ・イヤーでのダブル受賞

2016 年 3 月 23 日は、NYIAS (ニューヨークインターナショナルオートショー) での MX-5 RF 発表のプレス デーであると同時に、WCOTY (ワールド・カー・オブ・ザ・イヤー) の発表の日でもあった。

この日は MNAO (北米マツダ) の CEO である毛籠 さん、副社長のロバート・デービスさんによるプレスカ ンファレンスが行われた。私も日本から来られたメディ





開発をともにした広報メンバー、エンジニア、多くのサプライヤーの皆さんに支えられたこと、そして何よりたくさんのロードスターファンの後押しがあったことをより一層強く思ったことが忘れられない。数多くの人の想いが込められた ND ロードスターでの日本カー・オブ・ザ・イヤーの受賞だった。

### カタログでたどる 4 代目 (ND 型) マツダ ロードスター

2014年9月4日、初代NA型ロードスター、NB型、NC型と続き今回4代目となるND型ロードスターの発表は、マツダロードスター誕生25周年を記念し、ファンへの感謝の意を込めて、千葉県浦安市の舞浜アンフィシアターにロードスターのファン1200人を招待して開催された「マツダロードスターTHANKS DAY IN JAPAN」の会場で行われた。この日は日本だけではなく、スペインのバルセロナ、米国カリフォルニア州モントレー(時差の関係で9月3日)の世界3拠点同時に初公開された。

紙面が限られており、詳細な情報を伝えることはできないが、国内仕様のほか、海外で発行されたカタログ(海外名: Mazda MX-5)の一部を含め、4代目ロードスターの変遷をたどってみる。(この頁下段の写真は2016年に香港で発行されたカタログより引用)。





#### ND 量産 1 号車ラインオフ (2015 年 3 月)



2015年3月5日、マツダ本社宇品第1(U1)工場で、4代目ロー ドスターの量産が開始された。写真は量産第1号車(日本仕様車)。

#### 4代目ロードスター (ND) 発売 (2015年5月)



2015年5月に発売された4代目ロードスターの日本版のカタログ。コピー は「ロードスターでは「感 (Kan)」をキーワードに、人がクルマを楽しむ感 覚の進化を徹底追求……すべては、誰もが夢中になる「人馬一体」の走りを 徹底して研ぎ澄ますために」とある。





グレードは上から、S Special Package の 6 速 MTと6速AT、Leather Packageの6速MT と6速AT、Sの6速MTの5種類。新開発の 直噴 1.5L ガソリンエンジン 「SKYACTIV-G 1.5」 131ps/7000rpm、15.3kg-m/4800rpm を フロントミッドシップに搭載し、前後重量配分を 50:50としている。

サイズは全長 3915 (先代は 4020) mm、全 幅 1735 (1720) mm、全高 1235 (1245) mm、ホイールベース 2310 (2330) mm と歴代モデルのなかで最もコンパクトで、ボ ディーには、アルミや高張力鋼板、超高張 力鋼板の使用比率を71%に高め(前モデル 58%)、さらに剛性を確保しながら軽量な構造 を追求するなどして、先代モデル比 100kg 以 上となる大幅な軽量化(車両重量 990kg ~

1,060kg) をしている。

コックピットは、優れた視界、操作性の優れた LINE LP 機器配置、ドライバーに対して正対するペダル レイアウトなど、スポーツカーとして理想的な ドライビングポジションを実現している。

#### 5 Special Package



SKYACTIV-G 15 ●1.5c DONC ボンリンエンジン メーカー最望小売信号: / 内海内配出土田M

▼ 2,700,000 (v2.500.000) ¥ 2,700,000 (v2.500.000) ¥ 2,808,000 (v2.600.000)









事情能サイクル料金が入り向り込むかす。事まカタログに記載の感見は一カー有望から無意は消表物があるかです。最初にかいては販売自分機能に変かておけますので、詳しくは性能洗金性に含かする。 また、機能に基金の関連を持て、自由などに対か点をから表面を表面が終せてセットでの共産の関係が対応し、更けます。単立基金機能によっての意味できょう。 また、機能に基金のサイフルを対している。

#### 5 Leather Package





SKYACTIV-G

メーカー有望小衣御歌:) Framerica ◆3,034,800 (\*2,816,000) ◆3,142,800 (\*2,916,000)









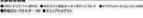


















## 第8章 主査からロードスターアンバサダーへ

#### ■主査の交代

私は 2015 年 1 月で 60 歳となり定年を迎えた。主査になった時から分かっていたことだが、当初の ND ロードスター /MX-5 導入は 2012 年だったので、2008 年のリーマンショックが無ければ、定年までに導入活動も終えることができるという計画だった。

いろいろなことが起きるのが世の常だが、定年を迎えたタイミングはまだ ND ロードスター /MX-5 の導入の真っ最中であり、さらにロードスター /MX-5 RF の開発も進行中のタイミングであった。そのため 2 年間は嘱託という形で主査を続けることになったが、次期主査に欅(たすき)を渡して ND ロードスター /MX-5 の育成を託さなくてはならないとずっと候補者の検討を進めてきた。ロードスターの主査は初代 NA の平井敏彦さんから、NB / NC の貴島孝雄さんへと受け継がれ、貴島さんが定年を迎えたことから、その欅を私が受け継ぐことになった。私も定年を迎えることで、後継者に主査を引き継ぐことになったのである。

その新主査は ND のチーフデザイナーの中山雅さん

にお願いすることとした。主査の引き継ぎには役員の了解も必要なので、一年以上の時間を経て決定することができた。チーフデザイナーから主査への抜擢は、私の知るところでは2人目であった。周囲からは「大丈夫か」などといろいろと意見をもらったが、私はグローバルに RF の導入を成功させること、そしてインサイクルアクション(中間商品対策)の実行という観点、そして何より"ロードスター愛"があるという3つの点で彼が適任だと考えた。

社内への辞令は 2016 年 7 月 1 日だった。あたり前であるが、それまでは役員と人事しか知らない異動であった。メディアへの発表は、2016 年 8 月 5 日の AMC (オートモビルカウンシル) のプレカンファレンス (記者会見) で行った。主査の交代をプレカンファレンスするのは異例のことであったが、ロードスター /MX-5 RF の発表展示もあり、合わせて行うことになった。

新主査の中山さんとはND開発をずっと一緒にやってきた同志であり、いまさら特に伝えることはなかったので、主査職務の引継書と業務計画書のみを渡した。



ロードスターアンバサダーとして国内でも各地のファンミーティングに参加し、多くのオーナーの皆さんと交流した。

### おわりに

ND ロードスター /MX-5 の開発を振り返って心に浮かぶのは、同志への想いである。ND の完成を待たずに亡くなった松ケ追隆さんのことだ。松ケ追さんはマニュアルトランスミッションのエキスパート設計者であった。彼とは FC RX-7、FD RX-7 の開発時から同じエンジン設計部の仲間として活動を共にしてきた。ND では軽量コンパクトなトランスミッションを目指す過程で、彼は 6 速を 1:1 にするという画期的なアイデアを発案したり、トランスミッションの剛性を確保しながら、ケース内の肉厚を巧みに変えることで、表面のリブを無くすという驚きの発案も行ったりした。しかし松ケ迫さんは不幸にして難病に勝てず、2011 年 10 月に 54 歳の若さで先立たれてしまった。彼の遺志は同僚の吉本直見さん、後輩の延河克明さん達の手に引き継がれ、見事なトランスミッションを完成させてくれた。また、パワートレイン開発の若狭章則さんもガンと闘い、2020 年に他界した。北海道の富良野でのファンミーティングで聞いた彼のギターとその歌声は忘れられない。

それぞれの同志の想いと共に ND ロードスター /MX-5 は彼らの「志」を継承しているのだと思わずにいられない。

#### 『だれもが、しあわせになる。』

これは NA ロードスターのカタログの最初のページに記されたメッセージである。

『街の通りを、はじめて見る小さなスポーツカーが、幌を開けてそれは元気に走っていく。……2人しか乗れないし、バゲッジもそうは積めないし、ひょっとすると、人とは違って見えるかもかもしれないけれど、走らせる楽しさは、これがいちばん。……だれもの心をときめかせるのだろう。』と続き、最後は『このクルマを手にいれるほんの少しの勇気を持てば、きっと、だれもがしあわせになる。』と結ばれている。

NB、NC、そして ND ロードスターもずっとこのメッセージを大切にしてきた。

ND ロードスターをワールドプレミアで披露した時に、ND は目がスッと細くなって、NA のような 可愛らしさが無くなったようだとお客様から言われ、「いやいやそんなことはないですよ。少し目線を 下げて下から見てください。どう見えますか?」と声掛けするとみんな「笑ってる」と言ってくれた。 そう「この子は笑っているんですよ」と一気にクルマとの距離が近くなってしまうのである。

笑っている表情を出そうと思ってつくったわけではないが、デザイナーもエンジニアも、サプライヤーの方々、工場の皆さん、販売会社の皆さんも、みんなこの子がお客様に大切にしてもらえるようにと愛情を込めてつくり、お届けしたことは間違いないはずだ。細くなった目は風を切って走るこの子が目を細めている姿であり、頬がゆるみ口元がほほ笑む姿は運転しているドライバーの姿を映し出しているように思える。

ファンミーティングではオープンにした車内からすれ違うロードスターに手を振る光景は日常だが、ファンミーティングの会場でなくても、一般道路でもよく手を振って挨拶するロードスターに出会うことがある。ロードスターとはそんなクルマだ。クルマも人も笑って、手を挙げて挨拶する。そんな世界

観はきっとこのクルマに込められた『だれもがしあわせになる』という NA ロードスターのメッセージ を体現しているのだろうと思った。

そして「守るために変えていく」という ND ロードスターのメッセージもまた、同じようにそうしたロードスターの「志」を体現しているのである。もちろん我が家にもロードスターがある。私自身も今日も元気にロードスターと一緒に笑顔で走っている。

2023年2月にマツダを退職し、三樹書房社長の小林謙一さんからお話しをいただいていた ND ロードスター開発史の執筆活動を始めた。ライターの方に助けてもらう方が無難ではと思ったが、小林さんからは、「山本さんの言葉でありのままで書いて下さい」と励まされ、書き始めた。

マツダ株式会社広報部の町田晃さん、辻本宏治さん、田中秀昭さん、藤井智香さん、そして MME(マツダ・モーター・ヨーロッパ)、MMI(マツダ・モーター・イタリア)の皆さんより図版、資料等多大なご協力をいただいたこと、マツダフィリピン、MMT(マツダ台湾)、シンガポールのユーロカーズのサポートをいただいたこと、写真の許諾では AEN を通じて交流のあったトヨタ、日産、ホンダ、スバルのエンジニアの皆さんのご協力をいただいたことを明記し、感謝を申し上げます。また、リアリティのある開発史とするために、どうしても必要であると考え実名を記載させていただいた方々に、お許しを願うと同時にこの場を借りて心よりお礼を申し上げます。

本の製作にあたっては、カタログページは當摩節夫さん(自動車史料保存委員会)にまとめていただき、デザインの章は中山雅さんのお力を頂戴した。編集作業においては全体を松田信也さん、組版作業を松田香里さんに担当していただいた。他にも全体の進行を山田国光さん、校正は木南ゆかりさん、デザイン面では近野裕一さんなど、本の完成までには多くの方々のご協力を賜った。さらに、トム俣野さんと藤原清志さんから巻頭言を寄せていただいたことは、私にとって大変光栄であり、望外の喜びである。

このようにたくさんの皆さまの励ましや応援をいただき、『マツダ ND ロードスター』を世に送り出すことができたました。本当に感謝申し上げます。ありがとうございました。

山本修弘



山本 修弘
(やまもと・のぶひろ)
1955年生まれ
マツダ株式会社 元商品本部ロードスターアンバサダー

1973年東洋工業(現・マツダ)に入社、ロータリーエンジン研究部に配属され、
レース用や市販車(RX-7)用のロータリーエンジンの開発を担当。その後、NBロードスター (2代目)と
NCロードスター (3代目)開発副主査を経て、2007年からNDロードスター (4代目)の
開発主査となる。2016年7月、ロードスターアンバサダーに就任し、
企業セミナーなどの講演活動や課外授業に多数携わるとともに、
NAロードスター (初代)のレストア事業を担当。また、退職までの3年間は主査の育成にも力を注いだ。
2023年2月に50年間勤めたマツダを定年退職。2026年4月開校予定の
マツダ自動車整備専門学校神戸(MASTeC KOBE)の校長に就任予定。

### マツダ NDロードスター

#### 開発責任者の記録

著 者 山本修弘 発行者 小林謙一 発行所 三樹書房

URL https://www.mikipress.com

〒 101 - 0051 東京都千代田区神田神保町 1 - 30 TEL 03(3295)5398 FAX 03(3291)4418

印刷・製本 シナノ パブリッシング プレス

©Nobuhiro Yamamoto/MIKI PRESS 三樹書房 Printed in Japan

※ 本書の一部または全部、あるいは写真などを無断で複写・複製(コピー)することは、法 律で認められた場合を除き、著作者及び出版社の権利の侵害になります。個人使用以外の 商業印刷、映像などに使用する場合はあらかじめ小社の版権管理部に許諾を求めて下さい。 落丁・乱丁本は、お取り替え致します