

タイヤの動きを理想的にコントロールしたい……。永遠のテーマに応える日産からの最新の回答。
マルチリンクリヤサスペンションが「新しいFRの世界」を拓く。

クルマを操る楽しさ——シルビアが

FR(後輪駆動)を選んだ理由

はじめにFR(後輪駆動)があった。
ニューシルビアは当初からFRにこだわり、これを熟成した。
シルビアがあえてFRを選んだのは、スペシャルティカーとしてのゆとり、ぜいたくの証しなのである。
FRはコーナリング時のクルマのコントロールを、前輪のステアリングと後輪の駆動力の両方で行なうことができる。ステアリングを切りつつエンジンパワー(駆動力)をスロットルペダルの調整によって加減し、車両姿勢を自在にコントロールする楽しさは、まさにドライビングの醍醐味であるといえよう。
前輪に駆動力がかからないためにステアリング操作がなめらかで自然なフィーリングが保たれるのも、FRの美点である。

FRが最高のポテンシャルを発揮する

次世代サスペンションを——

クルマの運動性能を高めるためには、タイヤをできるだけうまく接地させることが必要である。一方、快適な乗り心地を実現させるためには、路面からタイヤに加えられる衝撃をできるだけ柔らげる必要がある。前者はタイヤと車体の正確なガイド、後者はその相関関係を断つという矛盾した機能がサスペンションには要求される。
新しい後輪サスペンションはこういった相反する要求を高次元で満たした「高性能サスペンション」でなければならない。



MULTI-LINK REAR SUSPENSION

感性の領域で語られるようになってきており感覚性能にフィットした高質の乗り心地や新しさもまた必須条件であった。
シルビアの新しいサスペンションは、全ての機能が高度に融合して生まれる有機的な美しさをコンセプトに、FR車に組みこんだ時、最高のポテンシャルを発揮するべくあらゆる面から検討を加えられ開発された。

タイヤと路面とボディの理想的な関係 新しい発想による

マルチリンクリヤサスペンション

いかなる条件下においてもアクセル、ブレーキ、そしてステアリング操作に対し、挙動が穏やかでコントロールラブルであること。自然でしっかりとしたロール感、

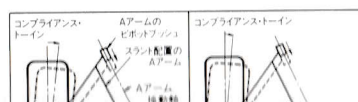
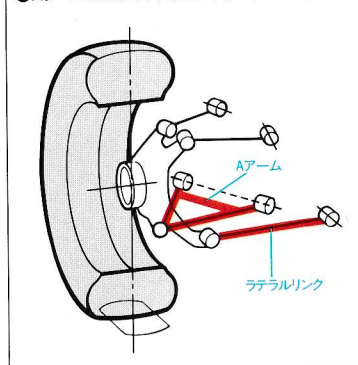
を有すること。これらをいづれも満足させるには柔軟な発想による、新しいサスペンションの開発が必要であった。それが新開発マルチリンクリヤサスペンションである。このサスペンションは第26回東京モーターショーに参考出品され、CUE-XやMID4に採用された独創的なDARS(ダイアゴナルAアームリヤサスペンション)システムをさらに発展させたもので、第27回東京モーターショーにおいてARC-X、MID4-IIに搭載し、発表した。これからのFR車は必ずこのマルチリンクリヤサスペンションを目標とするに違いない、という自負をもつ自信作。
そのレイアウトは、上部にダブルアッパーリンク、下部にスラント配置のAアームとその後方にラテラルリンクを配してある。これらが織りなす

多彩な機能、その1。

タイヤの動きをコントロール

サスペンションの下部に配置したAアームは揺動軸が斜め(スラント)にセットされている。
これが第1の特徴。そして第2に、力を受けた時にアーム全体がスライドするように設計されている。
この大胆なアイデアの結果、次のようなことが可能になる。
クルマがコーナリングしたり、その過程でブレーキをかけたりする状況、つまりタイヤに横力や前後力加わった時、Aアームがその力に応じてスライドする。
そしてAアームの後方にあるラテラルリンクとの相互作用によって、タイヤは内側(トーイン)に向きを変えるのである。これによりコーナリング性、高速走行安定性など、通常走行から限界走行まで、その能力を飛躍的に高めることができた。

●Aアームのスライドによるタイヤのトーコントロール



その2。ブレーキング時の

安定性をコントロール

サスペンション上部のアッパーリンクは2分割したダブルアッパーリンクを採用。それぞれのリンク延長線上の交点に仮想支持点を設けた構造としている。
この仮想支持点とサスペンション下部に配置したAアームの支持点を結んだ線を「仮想キングピン軸」として設定し、その傾きを最適化することでタイヤの動きをコントロールするのである。
すなわち、フットブレーキ(接地点入力)とエンジンブレーキ(タイヤ中心点入力)という同じ制動でも入力点の異なる状況でも、トーコントロール量をそれぞれ最適化することができるのである。
このためコーナリング中のブレーキング時により洗練された操縦性、安定性がえられる。

●ダブルアッパーリンクによる仮想キングピンコントロール

