



新型フロンクス 操縦安定性・乗り心地について

四輪車両技術本部 四輪車両運動性能評価・制御設計部 車両運動性能評価課 向畑 信幸

四輪車両技術本部 四輪車両運動設計部 サスペンション設計課 高藤 裕介

後席乗り心地・直進安定性

開発の狙い

両立

後席乗員にも快適に過ごして
いただける後席乗り心地

より安心感を持って運転して
いただける直進安定性

- ✓ SUVとしては特長的な低重心を活かし、
タイヤ、コイルスプリング、ショックアブソーバー、EPSについて
日本の路面に合わせたチューニングを実施



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

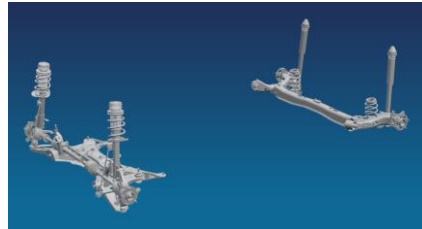
まずは開発の狙いです。

新型「フロンクス」はドライバーの思った通りに操縦できる運転の楽しさだけでなく、「後席乗員にも快適に過ごしていただける後席乗り心地」と「より安心感を持って運転していただける直進安定性」の両立を目指して開発を行いました。

SUVとしては特長的な低重心を活かし、タイヤ、コイルスプリング、ショックアブソーバー、EPSについて、日本の路面に合わせたチューニングを行いました。

後席乗り心地・直進安定性

- ・ レーンチェンジやコーナリング時のロール、荒れた路面での乗員の体の揺れを抑えつつ、マンホールや橋の継ぎ目のような段差通過時のショックを抑えた乗り心地の実現
- ・ 直進走行時のステアリングの中立位置が分かり易く、安心感のある操舵力特性の実現



サスペンションイメージ図

© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.



その結果、レーンチェンジやコーナリング時のロール、荒れた路面での乗員の体の揺れを抑えつつ、マンホールや橋の継ぎ目のような段差通過時のショックを抑えた乗り心地と、直進走行時のステアリングの中立位置が分かり易く、安心感のある操舵力特性を実現しました。

後席乗り心地・直進安定性

訴求点

- ・ロングドライブでの快適性や安心感だけでなく、普段使いでも、高速道路の合流やレーンチェンジのような場面で、ドライバーの思った通りに操縦できる運転の楽しさや、後席の快適な乗り心地を実現
- ・パーソナルユースだけではなく、休日には後席に大切な家族や友人を乗せて快適に移動できるクルマ



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

具体的な訴求点は、
ロングドライブでの快適性や安心感だけでなく、普段使いにおいても
高速道路の合流やレーンチェンジのような場面で、ドライバーの思った通りに
操縦できる運転の楽しさがあり、後席も快適な乗り心地であること。
また、パーソナルユースだけではなく、休日には後席に大切な家族や友人を
乗せて快適に移動できるクルマであることです。

後席乗り心地・直進安定性

- ・ 高剛性、高強度のホイールハブ等を採用してベースシャシーの性能を高めたうえで、タイヤ、コイルスプリング、ショックアブソーバー、EPSの試作と評価を繰り返し行い、日本専用に適合
- ・ 何度も走行テストを行い、乗り心地と操縦安定性の両方が成り立つバランスを見て、足回りを調整



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

後席の乗り心地、直進安定性について、特にこだわった点をいくつかお話しします。

ご好評いただいているインド向け、輸出向けのフロンクスをベースに、高剛性、高強度のホイールハブ等を採用し、ベースシャシーの性能を高めたうえで、タイヤ、コイルスプリング、ショックアブソーバー、EPSの試作と評価を繰り返し行い、日本専用に適合しました。
また、何度も走行テストを行い、乗り心地と操縦安定性の両方が成り立つバランスを見て、足回りを調整しました。

後席乗り心地・直進安定性

- ・後席の乗り心地にもこだわって開発
- ・長距離の運転でも快適に楽しんでもらいたいという想いから直進安定性を高めたことに加え、素直な操縦安定性を実現



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

後席の乗り心地にもこだわって開発してきました。
ダンパー適合時も4名乗車をメインに評価を行い、後席もしっかり作り込みました。

長距離の運転でも快適に楽しんでもらいたいという想いから、直進安定性を高め、加えて素直な操縦安定性を実現しました。
是非、実際にお乗りいただき、フロンクスを持つ高い走行性能や快適な乗り心地をご体感いただければと思います。

開発の狙い



- ✓ 各性能を両立する最適解として195/60R16タイヤを採用
- ✓ 堅牢さを表現したホイールデザインの採用
- ✓ タイヤ切れ角を確保するため、タイヤ回りのレイアウトの検討と、車体などの周辺部品との調整を実施



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

開発スタート時から大切にしたのは、SUVらしい力強いスタイリングを実現しながら、使いやすく、快適なクルマにしたいということです。そこで、取り回し易さ、後席の快適な乗心地、SUVスタイリングの両立を目指して開発を行いました。

SUVスタイリングの大径タイヤを採用するためには、周辺部品との干渉を回避するために、タイヤ切れ角とサスペンションストロークを減らすことになり、取り回し易さと乗り心地が犠牲になります。

しかし、SUVであっても日本の道路事情を考えると、駐車場での切り返しや狭い路地での運転といった日常使いにおいて、ドライバーにストレスを感じてほしくはありません。

タイヤサイズを小さくすれば周辺部品とのクリアランスを確保できるので問題はクリア出来ますが、足回りが寂しい印象を与えてしまい、SUVの力強さが失われてしまいます。

SUVスタイリング、取り回し易さ、乗り心地を両立できるベストバランスのタイヤサイズについて検討を重ね、195/60R16のタイヤサイズとし、更に堅牢さを表現したホイールデザインを採用しました。同時に、タイヤ切れ角を確保するため、タイヤ回りのレイアウト検討と、車体などの周辺部品との調整も実施してきました。

快適性とスタイルの融合

「取り回し易さ※」

「後席の快適な乗り心地」

「SUVスタイリング」 の両立を実現

※最小回転半径はクラストップの4.8mを実現

(国内コンパクトSUVクラス 2024年10月現在。スズキ調べ。)

直進安定性や乗り心地、
小回りの利く優れた取り回しの
良さを是非ご体感ください

最小回転半径

4.8m



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

そして、取り回し易さ、後席の快適な乗心地、タイヤ・ホイールのSUV
スタイリングの両立を実現することが出来ました。
特に、最小回転半径はクラストップの4.8mを実現することが出来ました。
これは3ナンバーサイズながらソリオと同じ最小回転半径となります。

新型「フロンクス」の開発において、何度もクルマに乗ってきました。
その度に駐車場から出し入れをしたり、Uターンや狭い場所にクルマを
停めることがありましたが、最小回転半径が4.8mと小回りが利くので、
ストレスを感じずに運転できることを実感してきました。

試乗する機会がありましたら、高い走行性能と共に、是非Uターンや駐車を
お試しください。取り回し易さをご体感いただけたらと思います。

快適性とスタイルの融合

- ・ 操縦安定性を高めるために日本仕様はアルミホイールの締結穴を5穴に
- ・ ホイールを取り付ける前後のホイールハブを、高剛性なものへと設計を見直すことで、高い操縦安定性に寄与
- ・ タイヤは燃費性能、静粛性、操縦安定性、乗り心地を両立するために日本専用開発



© Suzuki Motor Corporation, 2024. All rights reserved.

最後に、日本仕様の新型「フロンクス」を開発するにあたり、こだわった点についてお話しします。

- ・ 操縦安定性を高めるために日本仕様はアルミホイールの締結穴を5穴にしました。細かいこだわりですが、ここもお伝えしたいポイントです。
- ・ そのホイールを取り付ける前後のホイールハブも高剛性なものへと設計を見直すことで、高い操縦安定性に寄与しています。
- ・ タイヤは日本の路面に合わせ、燃費性能、静粛性、操縦安定性、乗り心地を両立するために日本専用開発しました。

私たちが日本のお客様に向けて取り組んだことを、試乗してご体感いただき、一人でも多くのお客様にご愛用いただければと思います。

以上