

あらゆる走行シーンに対応する優れた信頼性

S660が目指したのは、毎日乗って楽しめる気軽な存在でありながらも、確かな走行性能を持った本物のスポーツカーであること。

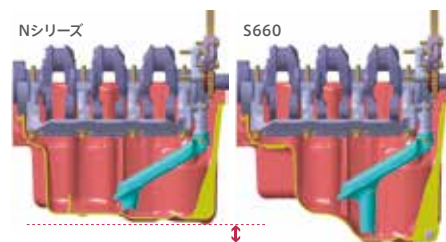
あらゆる走行シーンにおいて安定した性能を発揮し、安心してスポーツカーのある生活を楽しんでいただくことができるよう、多岐にわたるテストを実施。数々の信頼性向上技術を注ぎ込みました。

潤滑性能の確保

S660は、優れた旋回性能を持つことから、大きく回り込んだコーナーなどを走行して長時間にわたって横Gがかかると、オイルパン内でオイルが偏ってしまい、十分な潤滑性能が確保できなくなる可能性があります。

S660では、中央部分の底を深くしたオイルパン形状に変更することで、大きな横G下でも油圧を確保できるようにしました。

Nシリーズとのオイルパン形状比較図



エンジンとエンジンルームの冷却

S660専用大型ラジエーター、冷却回路に生じた気泡を取り除く気液分離構造を高い位置に配置した冷却回路レイアウトの採用によりエンジン本体の冷却性能を確保するとともに、エンジンルームの冷却にも配慮した設計を行いました。フロントエンジンでは、走行風をエンジン全体に当てることのできるのに対し、ミッドシップ・レイアウトでは、エンジンルーム内に冷却風を取り込むのは困難で、とりわけ、多くの熱が発生するターボエンジンでは、それをいかに冷却し、信頼性を確保するのが課題として浮かび上がります。

エンジンをキャビン後方に配置し、優れたハンドリング性能を得るミッドシップ・レイアウトは、単にエンジンをフロントから移し替えれば成立するというものではなく、デザイナーとエンジニアが強固なタッグを組み、魅力的なスタイリングと確かな性能を両立させるための工夫を数多く採り入れて、初めて可能になるものです。

エンジンの冷却

大型ラジエーターの採用

冷却風を採り入れる開口部を最小限としてスマートなスタイリングに配慮しつつ、十分な冷却性能を確保するための、大型ラジエーターを採用。

さらに、開口部から採り入れた冷却風を効率よくラジエーターへと導くためのガイドも設け、最大限の効果を得られるようにしました。



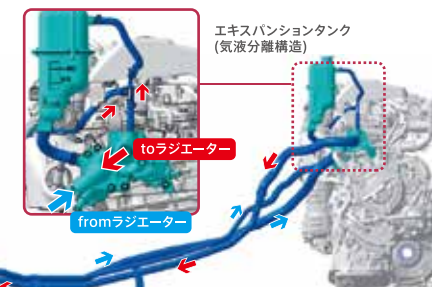
冷却回路のレイアウト



S660専用
大型/薄型ラジエーター

気液分離性の確保

スポーツ走行後にエンジンを急に止めると、ターボチャージャー周辺などの特に温度が上昇している箇所では冷却水が沸騰し、気泡を生じさせることがあります。この気泡が冷却回路内にとどまることで生じる問題を避けるため、冷却回路の一番高い所に気液分離構造を配置。発生した気泡を確実に集めて冷却水の循環を促し、信頼性の向上に寄与します。



エンジンルームの冷却

ボディサイドからの空気による冷却

ロールオーバー右側インレットから採り入れた空気はターボチャージャーと排気系部品を、左側インレットからの空気はインタークーラーをそれぞれ冷却。エンジンに吸入される空気の温度を下げ、エンジントルクの向上に寄与します。



ボディ床下からの空気による冷却

空力性能を損なうことなくボディ床下から効率よく冷却風を採り入れるため、インテーク部分にNACAダクトと呼ばれる形状を採用。ボディ床下に備えたフロントアンダーカバーやセンターアンダーカバーは、高い流速を保ったままこのダクトに気流を導ける形状としました。

