

SKYLINE
GT
R

運転席SRSエアバッグシステム全車標準装備

マイナス21秒ロマン。

1994年9月20日

ドイツ、ニュルブルクリンク

オールドコースにて

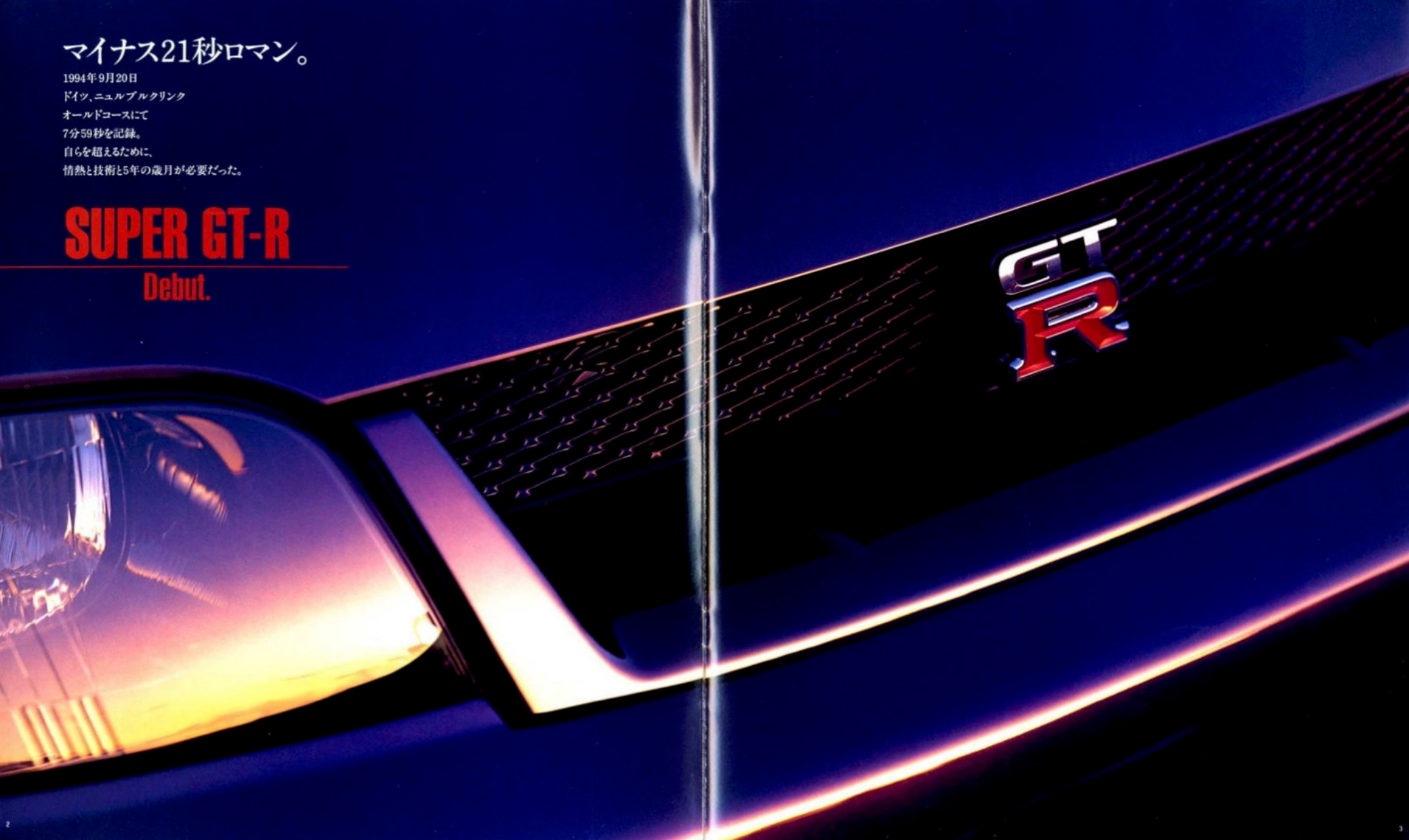
7分59秒を記録。

自らを超えるために、

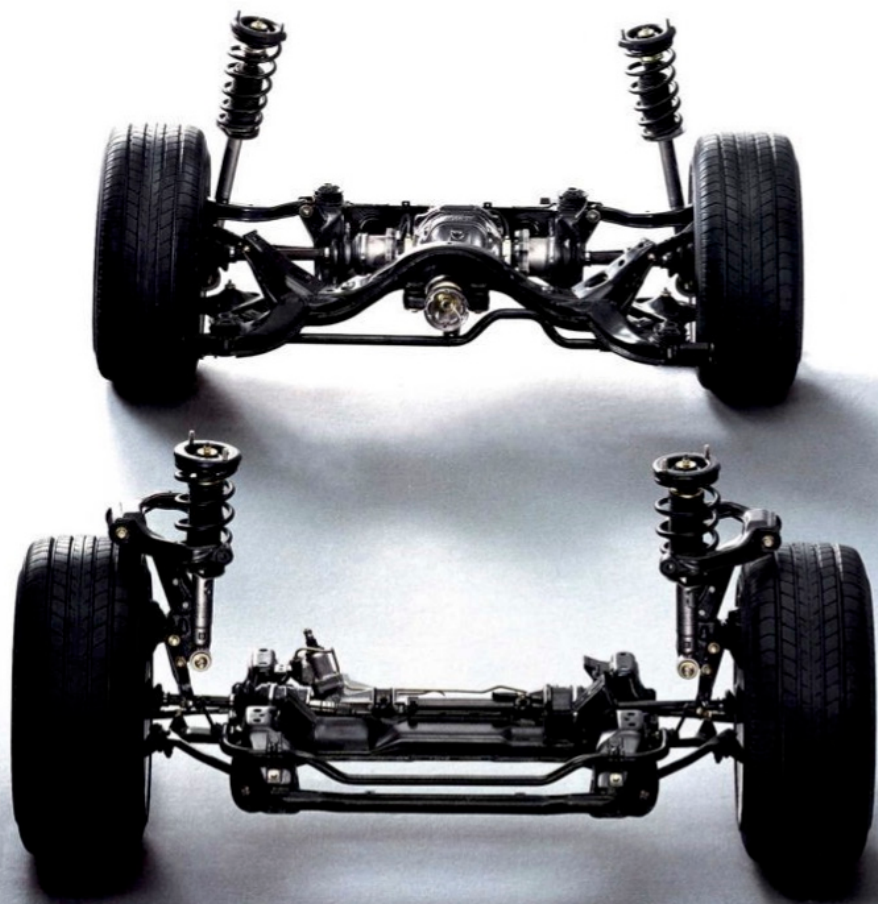
情熱と技術と5年の歳月が必要だった。

SUPER GT-R

Debut.







GT-Rの進化について考える。

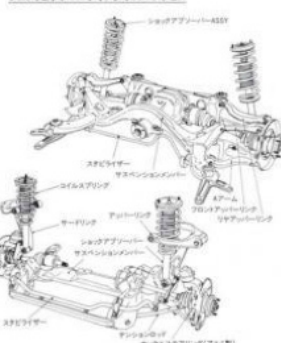
スカイラインGT-R。それはレースとともに進化してきた。挑戦、フィードバック、実証。そして、あらたな挑戦へ。GT-Rはそうにして自らを鍛え、レースで一番高い表彰台に何度も立ち立つことを通して、人々の期待に応えてきたと自負している。とりわけR32 GT-Rは、“グループA”を初めとする数々のレースで幾多の栄光を刻み、時代を画す存在となった。と同時に私たちは、その上にさらに高い頂上が待っていることを知らされた。トップを走り続けるためには、そこに踏みとどまることは許されないのである。新しいR33 GT-Rで私たちが共有したのは、先代で獲得した「意のままに操れる領域」をさらに拡大することであった。「意のままに操れる」とは、「クルマがドライバーの期待通りに動く」こと、「期待に反した動きをしない」こと、さらに「クルマからドライバーへの語りかけがある」ことである。それらを具現化してはじめて、より安全により速く走る能力が実現できる。その達成度を客観的に把握する尺度として、私たちは、ニュルブルクリンクでのR32 GT-Rのラップタイムを20秒短縮することを目標とした。そして全両段階から、「走る、曲がる、止まる」の各性能を「動性能」という一つの軸にまとめ、緊密で総合的な開発を推進。「意のままに操れる領域の拡大」の実現に取り組み、4輪の能力を活かし切って走る楽しさを提供できるポテンシャルを進化させた。その詳細について、シャシーから順を追って紹介しよう。



4輪すべての能力を活かし切るために、私たちは何をしたか。

その1: GT-R シャシー・ポテンシャル。

フロントリヤマルチリンクサスペンション

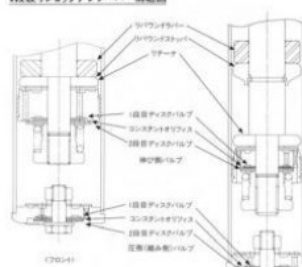


GT-Rサスペンションデータ

	フロント	リヤ
ショックアブソーバー	伸び側 242 減衰側 150	
減衰力 (0.3sec/100mm)	伸び側 60 減衰側 55	
コイルスプリングバネ定数	kg/mm 3.2	3.2
スタビライザー外径	mm φ22.2	φ25.5

●ショックアブソーバーは2段階バルブを持つ、第1段階で低速減衰力のコントロール、および急激な圧縮のつながらる滑らかな減衰。第2段階は高速ピストンスピード領域での減衰力コントロールを受け持つ。これにより、あらゆる走行状況で高い接地性を確保する。●スプリングには小型軽量の高応力コイルを採用、適切なホイールロードの特性を確保しながら、車体前後部の軽量化にも貢献している。●ロー剛性を最適化するスタビライザーは、軽量ながら中空式。

2段階リックアブソーバー構造図



クルマを振る人間と路面を結んでいるのは、結局、4つのタイヤのきわめて限られた接地面である。つまりタイヤの性能を高めることと同時に、そのタイヤのポテンシャルを最大限に引き出すことでのシャシー性能が、不可欠となる。これがR33 GT-Rが目指す「安定して速く走れる能力」の根幹である。私たちは、スタア特性の改善による旋回性能の向上を大きなテーマとした。それには、単にアンダーステアを低減してオーバーステア寄りの特性にするのではなく、まずスタビリティを確保し、ステアリングインフォメーションや車体挙動のわかりやすさを向上させた上で、フロントのグリップを高める必要がある。具体的にはサスペンション、ステアリング、ヨーレイトフィードバック電動SUPER HICAS、タイヤ&ロードホールを改善。ブレーキ、駆動系、ボディ剛性などと複合的な開発を進め、「意のままに操れる領域の拡大」を実現したのである。

フロントマルチリンクサスペンション ドライバーの操舵に忠実に応答する。路面のインフォメーションを的確に伝える。直進、旋回はもとより、制動時の安定性を確保する。GT-Rは、それらの資質を高次元でバランスさせたフロントマルチリンクサスペンションを、さらに練磨。安定して速く走れるためのあらゆる前制として進化させた。たとえば、ショックアブソーバーを含む二重構造とした新形状のアップーリンクにより、キャンバー剛性を約35%アップ。限界領域に至るまでタイヤのポテンシャルを最大限に引き出すことにより、意のままに操れる領域を拡大した。また、スプリングのバネ定数、スタビライザー、ショックアブソーバーの減衰力特性、ブッシュ剛性も後制と併せてチューニングし、接地性を大幅に高めた。さらに、フロントストラットタワーバーやフロントクロスバーの新設により、操舵に対する応答性を向上。神経がクルマと一体化したような心地よさを際立たせている。

リヤマルチリンクサスペンション サークキットにおける超高速までスタビリティを走りのベースとするGT-R。そのタイヤサスペンションの役割はおおきく、タイヤをしっかりと接地させ、強大な駆動力・制動力が入って姿勢変化を抑えスタビリティを確保することが主となる。その任務を的確に果たすのが、リヤマルチリンクサスペンションだ。このGT-Rでは、バウンド側のホイールストロークを従来より10%増大し、接地性をさらに向上。これによってタイヤを適正な姿勢で路面に押しつけ、高いスタビリティを確保する。また、ブッシュ剛性を増大してキャンバー剛性を約20%アップさせるなど、精密な対策により得た高い剛性が、この後部のポテンシャルをフルに活かすために機能している。そして、前制と合わせた4輪マルチリンクサスペンションを構成する全要素が、大小すべての車両構成要素と一つになって、まさに「意のままに操れる領域の拡大」を現実のものとしているのである。

電子制御パワーステアリング 2種類の油圧制御バルブを直列配置し、走行状況に即した適切な操舵アシスト量を電子制御する。据え切りでは、2つのバルブを同時にフル作動させてアシスト量を増加。高速では1段目のバルブのみを動かして、しつかりた操舵力を保持する。そして、実に1/1000mmというミクロン単位の研削仕上げを施した高精度スナアリングギアが、ダイレクトなステアリングフィールを実現する。狙いのラインをトレースするコーナリングの楽しさ、高速道路における矢のような直進性…。GT-Rのステアリングシステムは、ドライバーがクルマを意のままに操り、路面と語り合うさまざまなシーンで、つねにドライバーに一体感を与え



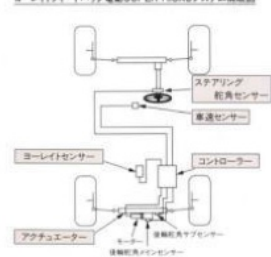
るインターフェイスとして働くのだ。ヨーレイトフィードバック電動SUPER HICAS ドライバーの感覚により忠実な操舵応答性と安定性を向上させるために生まれた4WS、SUPER HICAS。そして、「はじめにドライバーありき」という私たちの思いをさらに突きつめ、意のままに操れる能力の拡大にできる機能を進化させたのが、このヨーレイトフィードバック電動SUPER HICASである。これは、クルマがドライバーの意思を「目標ヨーレート」として読み取り、クルマに実際に発生しているヨーレートが「目標ヨーレート」に一致するよう、後輪の舵角をフィードバック制御するもの。これによってGT-Rは、ドライバーの意思により忠実に積極的に応えることのできる新次元の4WS性能を獲得した。鼻先を狙いのポイントに正確にスッと向け、ラインにびたりと乗ったままコーナーをクリアする楽しさ。荒れた舗装路でも、強い横風にも安定したトラース性を維持する安心感。ドライバーとGT-Rの、信頼に満ちた緊密な一体感を増幅するシステムである。

brembo製ブレーキシステム+高性能ABS 絶対的なパワーの大きさに見合う基本能力の実現。瞬間的な急制動への対応。そして制動に相應のペダルフィードバックがあること。GT-Rのブレーキが担う役割はきわめて重大で過酷だ。それは熱との戦いである。そこで、イタリアの名門brembo社製ブレーキシステムを採用した。その最も大きな特徴は、大径ブレーキローター（フロントφ324×30mm厚/リヤφ300×22mm厚）のベンチレーション部に採用されたダイヤモンド形状リブにある。これは熱強度、応力分布にすぐれた。従来一般的放射状形状リブに比べて格段に大きな表面積を実現。ハバコボン材の採用と相まって極めて高い放熱効果を発揮し（当社冷却指数比で、同サイズローターの約1.5倍）、サーキット走行時などの過酷なブレーキングにも充分な耐フュード性を確保する。また前輪の対向ビストン型アルミキャリパーには、ブレーキローターの進入側を小さくφ38、出口側を大径φ44とした異径デュアルピストンを採用。ブレーキパッドの面圧分布の均一化を図った。高剛性キャリパーとともに、高速度域でも安定した制動力とペダルフィードバックを提供する。さらにGT-Rに標準装備したABS（アンチロックブレーキシステム）は、低μ路での安定制動もとり、スポーツ走行のためのABS性能を徹底チューニング。高速からの制動時における圧倒的な制動性能の高さに加え、ABS制動中に生じがちなアンダー/オーバーステアなどロー方向の挙動変化の極小化を図り、ライントレース性能を向上させた。これにより、ドライ＆ウェットのさまざまな路面で、ドライバーの意思に忠実かつ適正なABS性能を発揮。GT-Rが目指す、安定して速く走れる能力の一翼を担っている。

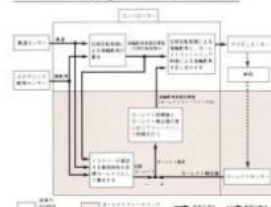
専用開発「ボテンザR010」&17×9JJ鍛造アルミロードホイール 私たちは、GT-Rのシャシーポテンシャルを高次元化する取り組みの一つとして、高性能タイヤの開発を実施した。GT-R専用開発「ボテンザR010」245/45ZR17である。直進性、旋回性、排水性などさまざまな要件の絶妙なバランスを図りながら、タイヤの接地面積を可能な限りワイド化。GT-Rの強大なパワーを、安定したトラクションとコントロールで確保し路面に伝えるグリップ性能を実現した。しかも、ロードホールの鍛造アルミの新開発17インチ9JJ。最大限に広げたワイドリムにより、タイヤはそのトップ幅を余さず使いきって路面をつかみ、路面と語り合えるのである。軽量高剛性とは異なり、真円度や均一な引張り強度など、きわめて高い精度を備えている。



ヨーレイトフィードバック電動SUPER HICASシステム構成図



ヨーレイトフィードバック電動SUPER HICASの制御概要



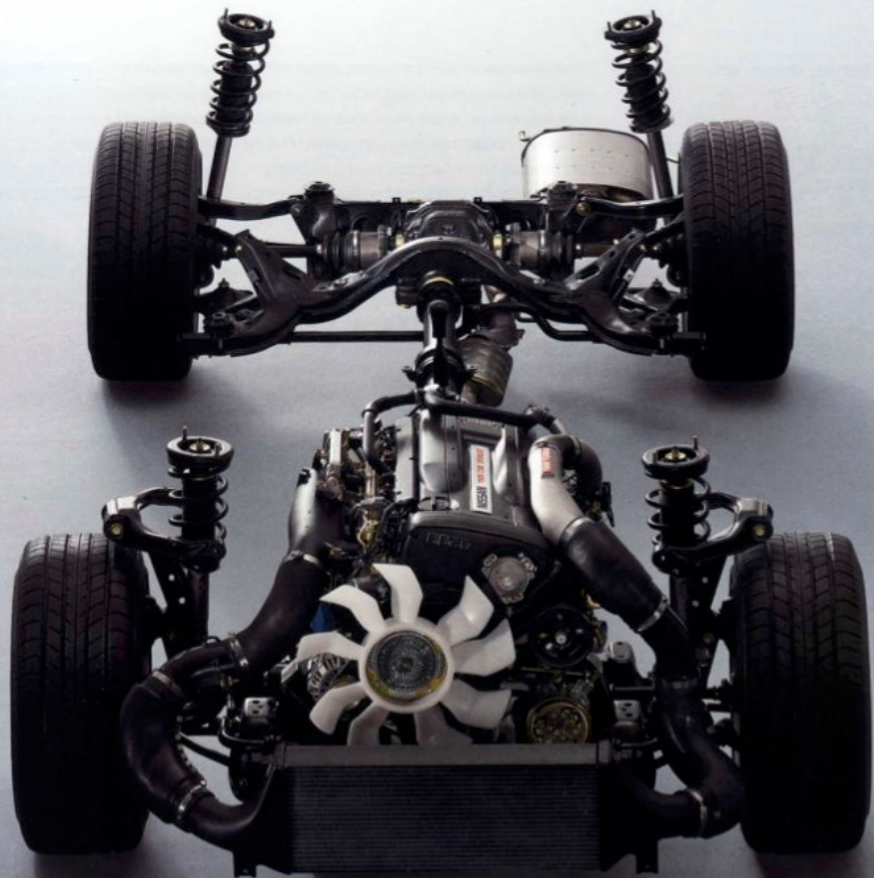
★ヨーレート(Yaw Rate)：上方から見た車両の、旋回方向への回転角の変化する速度。

Brembo製ブレーキローターベンチレーション構造

Brembo製ブレーキローターのベンチレーションは、3種類のダイヤモンド形状リブによって構成されている。これが、磨耗リブを放射状に並べた一般的なものに比べて格段に大きな表面積を確保する。



写真は磨耗のため部分色を消滅



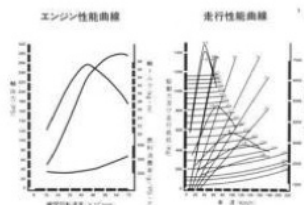
継承すべきもの、挑むべきもの。

2.6ℓ ツインカム24バルブ・ツインセラミックターボ、RB26DETTエンジン。“グループAレース”仕様で優に600馬力を発生する本来のポテンシャルを活かし、このパワーユニットは、改造範囲のより狭い“N1レース”仕様でも、絶対的性能の優位性と信頼性を数々の勝利によって実証してきた。さらに私たちは、R33 GT-R開発に当たり、RB26DETTにおける進化の余地を求めた。特にターボチャージャーについてはさまざまな試作を行ない、検証を重ねた。そして、現段階では、GT-Rにとってこれにまさるユニットはないことを確認。R33という新しいパッケージにとって最良のトルク特性やスロットルレスポンスを追求し、「意のままに操れる領域の拡大」を果たすことに取り組んだ。私たちは吸気系から排気系、エンジン制御のプログラムまで多岐にわたる綿密なチューニングを行なった。これと同時に、電子制御トルクスプリット4WD ATTESA E-TSの特性も煮詰め直した。その内容の説明はこの扉を開いたページに譲るが、私たちがテーマとしたのは、よりニュートラルでコントロール可能な操縦性能を獲得するためのリファインであるということだ。継承に値する財産を持っているからこそ、さらなる進化に挑む重要な役目を担う。私たちが感じているのは、GT-Rとともにあることの喜びと責任である。



4輪すべての能力を活かし切るために、私たちは何をしたか。

その2: GT-R ドライブ・パフォーマンス。



ナトリウム封入中空エキゾーストバルブ

排気バルブのステム内に金属ナトリウムを封入。常温帯では固体、高温域では液化する金属ナトリウムの働きにより、排気バルブ全体の断面積を高め、流量向上を図る。

運動量軽量インナー型バルブリター

バルブリターランスを調整するシムを内側に配し、バルブリターを軽量化。バルブシステム全体の軽さと剛性を向上させ、高回転でのバルブサージングの限界を高めている。

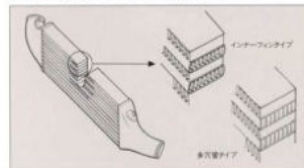
高剛性シリンドロップ

燃焼過程で生じる爆発エネルギーは、シリンドロップブロックからヘッドへ押し戻す。このエネルギーを無駄にせず受け止めるため、大型ヘッドボアを採用。エンジンとトランスミッションの結合剛性、クランクシャフト、コンロッドなどの高剛性設計と相まって、RB26DETTエンジンの高出力に対応している。

ツインセラミックターボチャージャー



インナーフィンタイプインタークーラー断面図



RB26DETTエンジン ストレート6,256ccツインカム24バルブ、6速スロットルチャンバー、インタークーラー付ツインセラミックターボ。絶対的な優位性をレースで実証した基本スペックを踏襲しながら、RB26DETTエンジンは、R33という新しいパッケージのGT-R用パワーユニットとしてパフォーマンスを向上させた。メインメニューはトルクの増大、ターボチャージャーの最大過給圧を570mmHgから620mmHgに高めるとともに、新開発インタークーラーによる吸気温度の低下、軽量樹脂製エアリナーによる吸気抵抗の低減、点火時期・混合比のリファインなどを実施。最大トルクを37.5kgm/4400rpmにアップした。と、言葉で言うのはたやすい。しかし、レースで勝つことを目指したGT-Rの「バリエーション」は、コマ1秒でスロットルがオンオフされるといった、想像を絶する過酷な条件を突きつけられる。点火時期や混合比のコントロールは、これに追いつけるものでなければならぬ。後のページで詳しく触れることになるが、私たちは自社の北海道アールピーングラウンドや、あのニュルブルクリンクを開発の重要な舞台とした。例えばエンジン特性の味つけの最終段階では、コマ1秒以下の特性を見極める能力を持ったテストドライバーの横に、担当技術者が同乗。走行中のドライバーのコメントと、エンジン状態を究明に記録し続けるデータロガーの情報を照合し、走行中のトルクの追従性がドライバーの意思に忠実に即応するようリファインを重ねた。つまり、アクセルを瞬間的に踏み込んだドライバーの、「こてもっとトルクが出なけりやダメだ」という鋭敏な感性に基づく要求を満たすことに力を注ぎ込んだのである。点火時期や燃料供給のコントロールといったシブな作業も、このように走り込みと検証を繰り返すことで有機的に合成されていた。そして、処理速度を大幅に速めた16ビット集中制御エンジンコンピューターによるスピーディな制御が、安定してリニアなパワースポンスを支えている。GT-R専用のRB26DETTエンジン。その圧倒的なパワーとコントロール性能は、まさに伝統と革新の見事なハーモニーによってもたらされるのである。

ツインセラミックターボチャージャー 先に述べたようにターボチャージャーはそのまま踏襲した。コンプレッサー側：ギャレット製T3型/タービン側：セラミックローター使用T25型のハイリッドタイプ。慣性モーメントの小さな軽量セラミックタービンが、低回転域からの鋭いレスポンスを実現するとともに、これをツイン装着することにより排気干渉を防止し、排気流速の低い低速域から排気流量の大きい高速域まで、リニアでゆとりある過給効果を実現。全域にわたってアクセルレスポンスとハイパワーを両立した。また最大過給圧のアップに伴い、タービン材質を改良、耐久信頼性を向上させている。

インナーフィンタイプ高効率インタークーラー ターボチャージャーで加圧された空気を冷却してその密度を高め、過給効果をさらに向上させるインタークーラーに、あらたにインナーフィンタイプを採用した。従来の多穴管タイプと呼ばれるコアは、中にいくつもの穴が走るアルミ材を重ねたもので、内部にこれだけの肉厚があった。これに対してインナーフィンタイプは、1.4mmピッチでウエーブした0.1mm厚のアルミ製フィンで板で巻く、すべての接合部を溶け付けたもので、これにより、放熱量を従来の16,800Kcal/hから



17,500Kcal/hに向上。同時に小型軽量化を実現した。冷却効率を最優先させフロントオーバーバン部に設置されるため、この軽量化は、車両のヨー慣性モーメントの低減に直結するものとなる。

6速スロットルチャンバー GT-Rの鋭いリニアなスロットルレスポンスを支える重要なアイテムの一つ、6速スロットルチャンバー。量産車で実際に使用している例はほとんどない。これは、シリンドロップヘッド直前にチャンバーを配し、各気筒のマニホールドにそれぞれスロットルバルブを付けたもの。スロットルバルブから吸気ポートまでの容積が小さいため、スロットルに対する吸気の応答が俊敏になるのだ。キートン走行などにおける、全開状態での圧倒的な加速応答性とは異なり、一般走行でのバーチャル域のレスポンスも合わせてシャープ、かつフレキシブルである。

大容量マフラー採用エキゾーストシステム パワーの充実を図るには排気抵抗の低減が必須だ。が、それに伴い排気吐き出し音は増大する。相反するこのテーマを両立し、さらにサウンドテイストを洗練させるべく、新開発エキゾーストシステムを採用した。まず、従来から16.8の大きさを持っていたリヤマフ

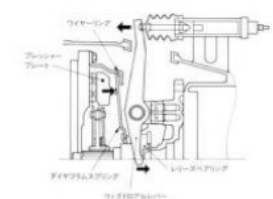


ラーの容量をさらに19.1にアップ。しかもマフラー内部の各継手部に工夫を凝らしてガスをスムーズに流し、排気吐き出し音の音質向上と排気抵抗の低減を両立させた。ツインターボのすぐ下流のフロントチューブ2本の大口径化（φ54→φ60.5）やテールチューブのデューアル化も、排気抵抗低減に貢献している。RB26DETT本来のパワーを、この心高まるエキゾーストサウンドとともに堪能していただきたい。そして、最高級ステンレスSUS 304をババ仕上りしたデュアルテールチューブの美しい輝きを、また走り込むほどに微妙に変わっていくその色合いを楽しんでいただきたい。

電子制御トルクスプリット4WD ATTESA E-TS 「4輪すべての能力を活かし切るために存在する数々の技術の核心は、R32 GT-Rから継承、進化させたATTESA E-TS。FRをベースとし、走行状況の変化に即応して前輪にもトルクを配分する電子制御トルクスプリット4輪駆動方式だ。駆動力配分は、0:100（FR→後2輪駆動）から50:50（リジッド4WD）まで無段階の連続制御。車速、アクセル開度のほか、4輪それぞれの車輪速度センサーと、前後センサ、横Gセンサーが検出した値に応じて、前輪への駆動力配分を制御するのだ。例えば前後輪の回転速度差が小さく、横Gが大きい直回時などは前後トルク配分0:100に近づけてFR化。シャープな回頭性とアクセルによる車両コントロール性を最優先させる。さらに、前後輪の回転速度差が増すと、後輪のトルクの一部を前に送って車両のヨーモーメントを適正化。車両の安定性を高めるとともに、4WDの力強い駆動力でコーナリーを立ち上げる。またR33 GT-Rでは、大きな横Gが発生するドライ路での高速旋回時のトルク配分を、従来の若干下換換奇巧に設定、アンダーステアの一層の低減を図った。また発進、登坂、直線加速時など横Gが小さい場合や、後輪のスリップ量が多いアイスバーンなどの低速域では、前輪へのトルク配分を増やして4WDならではの安定したトラクションを発生させる。さらに、トルクスプリットとABS（アンチロックブレーキシステム）の統合制御により、さまざまな路面で制動性能とABS性能を最適化している。GT-Rの電子制御トルクスプリット4WD ATTESA E-TS。さらなる熟成を遂げたこのシステムが、安定してより速く意のままに操ることの楽しさを、走りのすべてのシーンでドライバーに語りかけるのだ。

8速シフトボック

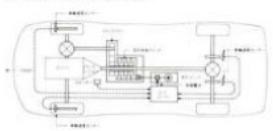
一般的なシフトコーンの約2倍の容量を持つダブルコングリントを、2速・3速に採用。操作性の低減を図っている。シフトレバーの操作ストロークは50mmとショート。シフトレバーの取り出しをトランスファア上部とした構造とともに、的確で素早いシフトワークを支援している。クラッチカバーはアルミ。ウィズドアルミレバーを引く形で、ダイヤモンドブリッジをクラッチピストンから懸垂構造により、クラッチペダル踏力の軽減と自然な操作感を実現している。



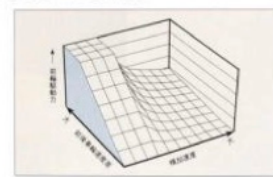
メカニカルLSD

不整地や左右軸のμが異なるような路面の走行や、コーナリング時に発生する片輪空転などで、左右後輪の駆動力が変化した場合にトルク配分を最適化する役目を持つ。GT-Rのトルク感応型メカニカルLSDは、従来型固定型ビスカスLSDに比べ、アクセル操作により忠実に応じる能力を発揮。ダイナミックな駆動力制御が可能とし、機能的なアクセルワークによる車両のコントロールを支援する。

ATTESA E-TSシステム概要図



ATTESA E-TSの基本制御例



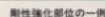
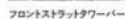


動性能というパッケージング。

シャシー、エンジン、ドライブトレインとどってきた話は、ここでボディに移る。しかし開発プロセスが「そのように進んだのではない。GT-Rの開発に当たって、私たちが「動性能」という一つの軸を中心に、すべてを複合して進めてきたことはすでに述べた。そしてそのことを最も象徴的に示すのが、ボディにかかわる性能、わけでもボディ剛性なのである。例えばRB26DETTエンジンは、その圧倒的なパワーとトルクによって自らが載ったボディに強大な加速度をかける。4輪マルチリンクサスペンションとATTESA E-TSを主体とする足まわりはその加速度を引き受け、タイヤのグリップ力とのせめぎ合いによって自らが載ったボディをねじり、あるいは曲げようとする。ボディはつまり、それに耐えて余りある剛性を持たなければならないのだ。でなければ、エンジンやシャシーがいかに高性能を誇ろうとも、それを「意のままに操る楽しさ」に昇華してドライバーに提供することは、できないのである。さらに言えば、どこにどれだけの剛性を与えるか。強さと軽さをいかに両立させるか。あるいは重量配分や空力的な荷重配分を、トラクションやハンドリングの支援性能としていかに活用するか。エンジン、シャシー、ボディ。その緊密で複雑で不可分な関係。それこそがまさに、私たちの追い求めてきた「動性能」の実体なのである。



その3: GT-R ボディ・コンストラクション。



テストドライバーの感性とボディ剛性 R33の2ドアターボボディをGT-Rの音骨とするに当たり、私たちは全面的に検証しました。そのボディが、すでに与わって高度な剛性を獲得しているに言い及ぶでない。CADを駆使した精密なシミュレーション解析。プロトタイプによるわじり剛性、曲げ剛性の計測、そして走り込みを重ね、剛性を育成してきた2ドアターボボディ。日本を代表するタンドワーカーカーの音骨にふさわしいポテンシャルを備えているのである。同一何よこシバフォーマーズが、より剛的に高く、レスでるの勝利を当然の目標として掲げているGT-Rとなると、要求される技術レベルはさらに高まる。また、装着するタイヤがもう少しやわらかければ、ボディに入力されるさまざまな種類の負荷も、幾分は緩和されるであろうとあるが、そんな妥協は与えられない。私たちは目指すボディ剛性を手に入れたため、結局30点以上及び部品にさらなる改良を加えた。何よりも、これまでのグループAレースでの経験やデータを書き活かし、シミュレーション解析も繰り返す打った。「動性能も追求する手段の一つとして開発した可変束剛性実験車を使い、剛性の変化を検証することにした。それとも、解明できないところの課題が残った。R33 GT-Rのポテンシャルアップとともに、私たちはより高度な技術が要求されるレベルへと進んでいった。模索の中でそれし解答を与えたのは、私たちの中でも最高の運転技術と詳細解析能力を持つ、GT-R開発担当テストドライバーの感性だった。コンピュータに解明かせない学動も、鋭敏な人間は感じるることができる。人間が操るクルマに生命をよづけるのは、やはり人間なのである。

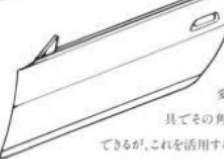
全体剛性と局部剛性

GT-Rにあらたに織り込んだメニューで、主なものを列記すると……フロントストラットタワーバー、左右の車体サイドメンバー前方部分をつなぐフロントクロスバー、リヤシートクロスメンバーの位置で左右のリヤサイドメンバーをつなぐフロントクロスバー、リヤストラットタワーバーとスチール製リヤストラットタワーボード。そして、リヤクサスペンションメンバーに沿うように配した3分割のビンステイナー成るトリプルクロスバーである。これにより全体的剛性と局部剛性をアップ、操舵に対する追随性や回頭性、リヤの追従遅れの低減や接地性の向上、車両挙動のつかみやすさ、ステアリングインフォメーションの向上を実現する。すなわち、4輪ドリフト時のつながりが一様になり挙動がつかみやすいなど、限界領域でのコントロール性を高めるという全体的な効果をもたらすのだ。これらにより、GT-Rのハイパフォーマンスに余韻を帯びて対応することができる高い剛性を実現したのである。

ハイブリッドシミュレーション GT-Rでは車両の隅にわたって細かな重量設計を実施している。しかも前後のタイヤに合わせた重さで乗り回しにすると、前後重量配分の最適化を重視。エンジンやシヤシー 本来のポテンシャルを安定的に発揮し、高いパフォーマンスを提供できるパッケージングを追求した。これが、GT-Rに搭載したハイブリッドシミュレーションウレだ。同時に、前後車軸より外側の、いわゆるオーバーハング部に搭載される部品の重量軽減にも徹したこれは、重量部品をできる限り車両の中心に近づけることにより、回頭性の向上に直結する一貫性モーションの低減を意図したのだ。ハイブリッドシミュレーションにかかわる主要な軽量化ポイント、以下同様の点、小型軽量のインナーフットポイント、ターボターク、樹脂製エクサクリーナ、ターボターク

この大型化によるエンジン側の増大を選んだため、クランクシャフト側には過激な重配直を配置したバウナメリア・SUPER HICASの電動化に伴う油圧ポンプや配管などの廃止、4輪に使用した高圧力コイルスプリング、前後左右製アスファルトバグ、小型化したABS/ステアリング、樹脂製ハンドガード・アウターで、後方配重のバウナメリア、そしてもちろん、アスファルトボルトボルトネットおよびフロントファンダー、GT-Rがこれに前後重量配分の適正化を重視し、オーバーハング部の軽量化にこだわったことがおわかりいただけると思います。このハイパフォーマンスレイアウトを実現するために、車体設計だけでなく全領域の知恵と経験と技術を総結集する必要があったことまで、知

っていただけたことと思う。



具でその角度を4段階にわたり調整できるが、これを活用することによる真価はレース場で初めて発揮される。公道走行では標準位置が最もバランスに優れており、この位置での使用をお勧めする。

エアロダイナミックフォルム 求

める走りの次元が高くなればなる
ほど、クルマの性能の扉には宇
宙の物理法則が立ちのぼる
から、足まわりの路面の間
隙をいえば加速度で
あり、ボディと大気
の関係でいえば空気
抵抗である。GT-Rは
こころも、4輪すべて
の能力を活かし、切るた
めの空力特性を追求、4
輪のタイヤをしかりと路面に押
つけ、持てるトラクションをムダなく操
縦向上に活かすことを目指した。そして

基本的な空力特性に優れたボディシルエットをベースに、風洞や実走行テストを幾度にも実施。前後のリフトバランスの245/45サイズのワイドタイヤを履くブリスターフェンダーの形状も可変リスポイラーの形状を決定していたのである。こうリフトを抑え、 $CL_{LF}=0.09$ 、 $CL_{LR}=0.03$ (可変リスポイラー・エアインテーク係数 $CD=0.35$)と相まって、前輪のグリップを逃がさず維持し、矢のような直進性と高速旋回性能の高次元両立



主要輕量化策略

【ボディ関係】 ●ねじり剛性を大幅に向上させた軽量ボディ構造 ●アルミ製ポイントフレーム ●フロントフェンダーの採用 ●高強度鋼板の採用 ●排熱・騒音の根本的な低減に伴う遮音材の削減 ●サイドアビームのハイブリッド化 ●燃料タンク、ヘッドランプアウターレンズの樹脂化 ●マサボイラーの材質変更 ●延長駆動時のバッテリーの保護

【インテリア関係】 ●ダッシュインシュレーターの一体成形化 ●ヘッドライティングの樹脂化

【シャシー関係】 ●SUPER HICASの電動化に伴う油圧ポンプ、配管等の廃止 ●4輪への異径カスプリングの採用 ●前後アクスルハウジングの改良

●リヤマルチリンサスベシジョン・アッパ・リンクのプレス型 ●リヤ
スタビライザーの中空化 ●軽量高剛性アルミロードホイールの採用

【バファートレーン関係】 ●二重防衛デファウルト採用に伴うダンパーの削減 ●エンジンマウントブラケット類のアルミ化 ●インターファンタイプ変更によるインタークーラーの小型化 ●ABSアクチュエーターの小型化 ●エアダライナーの樹脂化 ●研究社出版の製品に伴うエキゾースト系デザインとバケットの削減

角度調整機構付リヤスポイラー



意のままに操れる領域の拡大は、危険回避能力の向上につながる。
そして乗員を守るための、あくまでも綿密な配慮。GT-Rの安全性能。

日産では「豊かさと楽しさ—それを支える安心・安全思想」をコンセプトにドライバーとクルマの危険回避能力を高め、事故を未然に防ぐ「アクティブセーフティ」(予防安全)と、事故後の乗員の被害を最小限に止め、保護性を高める「パッシブセーフティ」(衝突安全)の両面で、従来より安全性の向上に努めている。スカイラインはクルマの基本性能をより高め、さまざまな安全対策をきめ細かく実施し、安全で快適な走りの実現を目指している。



【ACTIVE SAFETY 予防安全】クルマをより安全に操るための運転環境。夜間や悪天候時にも安心してステアリングが握れるよう、GT-Rはドライバーとのインターフェイスとしての運転環境を充実させてきた。例えば、C.S.R(コンプレックス・サーフェス・リフレクター)ヘッドランプは、無駄にならないう光を有効利用する構造として照射の最適化をはかり、ムラを低減。また、ブレーキングの意思を後続車に的確に伝えるLED式ハイマウントストップランプも備えている。さらに、体にフィットし壊れにくいインパース形状のモノフォリウムバケットシートや、機能性・操作性の高い運転席まわりが、ドライバーに快適で優れた運転環境を提供する。

事故を未然に防止するための基本性能 GT-Rは事故を未然に回避するため、4輪マルチリンクサスペンションや電動SUPER HICASを基本とする足回りをはじめ、メ

カニズム全般にわたって安全な走りを目指してきた。中でも電子制御ハクスバット4WD ATTESA E-TSは、路面や走行状況に即応して前後トルク配分をRからLにシフト4WDに無段階コントロール。雪路や濡りやすい路面での車両の安定性を向上。ABS・LSDなどの複合効果により、高度な走行安定性を提供する。緊急時に事故を回避するためのシステム 万一事故に遭遇した場合でも、危険回避能力を高めるために、急ブレーキングでも優れた放熱効果と安定した制動力を発揮するbrembo社製アルミキャリパー対向ピストンブレーキを4輪に装着。さらに、コンピューターがブレーキ油圧を制御してタイヤロックを起こりにくくするABSも標準装備。しかもATTESA E-TSの統合制御によって、さまざまな路面でのより確かなABS性能を発揮。ステアリング操作による障害物回避のしやすさを促している。



【PASSIVE SAFETY 衝突安全】キャビン空間を守る衝撃吸収ボディ 衝突時のエネルギーを前後のクラッシュアブルゾーンで吸収しキャビンの変形を極力抑えることで、万一の衝突時に乗員への影響を最小限に抑えるのである。さらにドア内部にはサイドアビームを組み込み、側面からの衝突に対するドアの強度を高めている。標準装備した運転席SRS®エアバッグシステム SRSエアバッグシステムは、正面衝突時などの際に、エアバッグが瞬時に膨らみ、乗員の頭部への

の衝撃を緩和。シートベルト着用時の補助拘束装置(SRS)として高い効果を発揮する。また、助手席SRSエアバッグシステムもオプションで用意している。衝突の被害を軽減し乗員の保護をはかる装備類 万一事故に遇っても、できるだけ乗員を保護できるように安全装備の充実をはかっている。シートベルトは、前面に圧迫感の少ないランシヨウリムーサーEJ付3点式シートベルト。後座にもEJ付3点式を装備。着用を促すシートベルト着用時警告灯も備えている。次代を見開いた環境への配慮 GT-Rは環境保全と資源の有効活用にも積極的に取り組んでいる。新冷媒を使用したエアコンの採用や製造工程での特定フロン削減、アスベスト材の全廃などを実施。また、樹脂部品などに材質表示を行うとともに、製造工程でのリサイクルにも力をいれている。



“Vスペック”の立場。

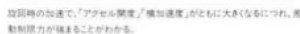
GT-Rが速さへの挑戦を志することは、歴史的な事実だ。R32 GT-Rでも私たちはそれを標榜してきたし、グループAレースの戦績でそれを証明してきた。サーキットで速いということは、意のままに正確に安定して操れることにはかならない。私たちの言う「動性能」の高さを客観的、定量的に表わす指標となるのが「すなわち速さ」なのだ。私たちが「速さ」にこだわり続ける真意もそこにある。安定してより速く走る能力を追い求めたR33 GT-Rは、まさにGT-Rとしての正常進化のラインをたどったのである。と同時に私たちは、R33 GT-R Vスペックの開発に挑んだ。このVスペックは、オリジナルGT-Rの動性能をベースとしながら、さらに高度な走りの領域へ足を踏み入れている。ヒエラルキー、上下関係の問題ではない。造り手の気持ちを言えば、単に限界性能を高めるだけでなく、その領域におけるテイストまで余さず味わいつくしたいというドライバーの顔を思い描いて、走りを作りだしたのだ。ニュルブルクリンクでR32 GT-Rのラップタイムを21秒縮めたのも、このVスペックである。私たちは、より高度な運転技量と大人の理性を持つドライバーにこそ乗ってほしいと思っている。動性能は非常に高く、走りは安心感に満ちているが、楽しさを味わいつくすという点では多分、一般的なドライバーの手に余るのである。



Photo GT-R Vスペック、ボディカラーはスーパーグラデーション（M）（R33型）

そして、エクスペディアS-07+9JJワイドリムだった。

写真は撮影のため部分着色済み



専用開発“エクスペディアS-07”&17×9JJ鍛造アルミロードホイール GT-R Vスペック専用開発タイヤ、ブリヂストン



(H) トランスミッション、プロントリアフレンジャル、リヤリアフレンジャル、トランスファーの各オイルクーラー（NISMO製）、カーボン製インタークーラーエアガイドをディーラーオプションで設定。



ニュルブルクリンクへの道程。

全長約20km、コーナー180箇所以上。高低差、実に300m余り。ドイツ・ニュルブルクリンクサーキットは、いわば世界で最も過酷な公道サーキットである。一周の長さ、激しいアップダウン、連続するブラインドコーナーが、そこをハイスピードで走るクルマに強い上下Gと横Gを間断なく与え、ステアリングを操るドライバーに心理的プレッシャーをかけ続ける。ドイツはもとより、世界中のクルマメーカーやタイヤメーカーが開発テストのためにこの地を訪れるのも、その過酷な条件に耐え抜く性能を獲得し検証し、実証するためだ。R33 GT-R Vスペックが、8分00秒を切るラップタイムを目指したニュルブルクリンクとは、つまりそういう場所なのである。私たちの遠征部隊はここに数か月間とどまり、トライを繰り返しつつ車両を煮詰めた。クルマを操る楽しさの真価、ハイパフォーマンスカーに足る危険回避能力のあり方。私たちはそれらについて考え続け、体を動かし続けた。そしてついに、一21秒の目標を達成した。しかし、ニュルブルクリンクでの数か月間で、一足飛びにハッピーエンドを迎えたのではない。人知れぬ幾多の場面で、その何倍、何十倍もの時間と力が費やされてきたのだ。その中心舞台となったのが、私たちの北海道ブルーピンググラウンド“HPG”、陸別試験場である。R33 GT-Rがニュルブルクリンクで叶えた夢。それは、厳しいテストに明け暮れたHPGでの日々があったからこそこの結果なのだ。

DER Nürburgring.



最新のGT-Rには、最新の北海道ブルーピンググラウンドがあった。 そして、-20秒を目指してステアリングを握る男たちがいた。

より安定して速く走る能力を高める3つのプロセス。

その1：基本ポテンシャルの向上

R33 GT-Rで目指した「速く走る能力」を高める3つのプロセス。まずは「車間性能のポテンシャルを高めること」。クルマが発達可能な最大機動と最大前後の操舵は、エンジン、車両重量、タイヤ、フレームで決まり、それらがそのままクルマのポテンシャルを決定する。そのためにも私たちは、エンジンのトルクアップ、タイヤおよびフレームの性能向上、そしてトラクション自体のポテンシャルを高める。すべてはここから始める。



3つのプロセス—その2：ポテンシャルを活かすハードの整備

第2は「高いポテンシャルを活かすハードを整えること」。エンジン出力がいかに大きいても、タイヤがスリップしてしまえばそれ以上の出力は使えない。また、タイヤがいかに高性能でも、そのポテンシャルを最大限に活かす切れるシャシー性能がなければ意味がない。そこでサスペンションの改良はもちろんのこと、ボディ剛性の向上、ATTESA E-TSやABSの改良、カーレイトフォードバック電動SUPER HICASの採用など、シャシーに関わるすべての部品の見直しと改良を行った。特に、度々出る先鋭的な進化を目指すVスペックでは、トラクションを高めるためのハードをさらに進進。前後駆動力配分とABSに加え、アクティブPSDを統合制御するATTESA E-TS PROを搭載した。R33 GT-Rはここにより、GT-Rがドライバーの期待通りに動き、かつ、期待に反した動きもしない性能を高めること。しかし、ここだけではまだ不十分なのである。



HPG、GT-Rが飛ぶ過酷なコース

HPG。別称自動車試験場は1992年8月に完成した。R33 GT-Rが徹底的に鍛えられ、魂を吹き込まれた場所だ。阿寒湖の西方約20kmほどに位置する除別町と、その北の北見市を隔てる山をグルリと取り巻くように、世界の特徴的なコーナーを随所に織り込んだ全長約7.2kmのカントリーロードが走る。しかもそのコースは等高線を上下するように設定されていて、かなりの高低差を持つ。GT-Rの実験開発のまめ役で、スタッフに「隊長」と慕われている実験チーフは言う。

「ニュルブルクリンクもそうですが、ここもまた高低差の大きさが一つの長所です。林間コースで、何よりアップダウンが大きい。例えば第1コーナーの先の直線路は、かなり均配のある上り。直上付近にブラインドの右コーナーが待っています。しかも途中でジャンピングスポットを設け、高速だとクルマが完全に飛び出しやすくなります。また下りについても、全周で駆け降りてきた最後には直角のコーナーがあったりする。普段では遭遇し難いような極限状況でのクルマの挙動を再現して評価解析し、動性能のポテンシャルを磨き上げるためのコース設定なのです」

頂上に待ち受けるブラインドコーナー。伏見のジャンピングスポット。下り・全周の末の直角コーナー。そして途端にハイスピード。GT-Rが受けてきた厳しい試練の様子が垣間見える。実験スタッフは笑って言う。

「GT-Rはどのクルマよりも、飛んでいる姿がきれいなんです。姿勢がきれいだというのは、次のコーナーに進入するための最善の体勢がきちんと取れているということ。クルマが振りやすくしなければいけません」

GT-Rの、4輪すべての能力を活かすためのテクノロジーとチューニングは、ここHPGで想像を絶するテストを積み重ね、磨かれていったのである。

HPGからニュルブルクリンクへ

ニュルブルクリンクでGT-Rのステアリングを磨いたのは、テストドライバーのK。走行評価機能についての社内最上級の資格をもつA1ドライバーの中でも、目指すべきクルマの特性を練り上げていく解析能力に定評があった存在だ。R33 GT-Rの開発にあたっては、彼とより総合的な視点から評価を行なったSED（シニア・エグゼクティブ・ドライバー）を実験走行の中核とし、各性能の詰め役として複数のA1ドライバーを配置するなど、いよいよ最前線の陣を敷いたのである。その彼が、ニュルブルクリンクでの経験をこう語ってくれた。

「クルマへの入力のレベルが圧倒的に違うということ。それがニュルブルクリンクの印象ですね。とにかくタイヤの上下動が激しい。例えば高速直進状態から、目の前に立ち上がる壁のようなコースを駆け上がって、すぐにハンドルを切らなければならない。しかもブラインドコーナー。路面には再舗装された部分がある。ハイスピードで走ってからクルマはここで跳ねるんです」

HPGはニュルブルクリンクのコース設定に、通じるものがあることにお気づきだろうか。アップダウンとブラインドコーナーが連続するそのシミュレーションは、クルマのパフォーマンスが激しく、限界領域でのスタビリティやそれに基づく危険回避性能を検証解析するのに不可欠のものなのだ。そして、HPGで鍛え上げたR33 GT-Rの動性能は、クルマにとってもドライバーにとってもきわめて



過酷な条件が揃ったニュルブルクリンクで検証され、「-21秒」を達成することになった。

ドライバーを裏切らず、返屈させないGT-R 「ニュルブルクリンクはコーナーの90%以上がブラインドと言ってもいいほどです。しかも1周20km以上、コーナーの数も180以上ある。そのすべてをこなすには覚悟が必要です。先が読めないままコーナーに進入していくケースが連続するわけですね。一般路であれば充分減速することが鉄則ですが、このテストではハイスピードで入っていくのが仕事でしたからね(笑)。それでもGT-Rは、自分の信頼を一度も裏切りませんでした。今回は、前にR32 GT-Rでトライした時のスピードがホノボノ感じられるほどハイスピードで走ったが、無用の緊張を強いられたことはないはずですね。GT-Rが「OK!」まだまだ行ける」と教えてくれるんです」

つまりスタビリティがとても高いため、ドライバーの技量に応じた楽しみ方ができる。とテストドライバーのKは言うのだ。

「一般の人と我々テストドライバーでは確かに運転技量に違いがあるかもしれませんが、GT-Rは各人の運転技量に見合った性能を引き出しながら、走りを楽しめるのです。見方を変えれば、サーキット内でのスポーツ走行はみんなのこと。公道を安全に走る一般的な領域でも、GT-Rならではの楽しさが満喫できる。このように言うところ、コントロールのしやすい分、退屈なクルマのように思う人もいるのですが、GT-Rはたとえ60km/hでのコーナーリングでも、まるで次元の違う走りの楽しさを教えてくれるに違いありません」

走りのシェフ、テストドライバー HPGで鍛え、ニュルブルクリンクで実証した。サーキットにおける圧倒的な速さ、いつもの道での安全な走りのシーンで実感する、操る楽しさの深さ。GT-Rは、そのように速の深いクルマなのだ。その卓越した動性能を現実のものとしたのは、本質的に革新的であることを伝統とする技術。HPGに代表される開発環境。そして何よりも、人中心のクルマ作りを心がけてきた走り手たち。非常に優れた評価解析能力を持つテストドライバーが、数多く育ったこともまた、GT-Rのさらなる進化を加速させた大きな要因であった。実験スタッフは言う。

「美味い料理は、誰でも美味しく感じます。しかし、なぜ美味しいかを誰もが言葉で表現できるわけではない。まして、さまざまな材料や調味料が渾然一体として中から、香辛料の一つを変えれば味も香りも大きく変わります。GT-Rは、料理の味に例えれば、最も色濃く反映させているのです。もちろん、限界領域のチューニングだけが問題なのではありません。一般のドライバーによる普段の走りのシーンでも、GT-Rらしい胸躍る楽しさを提供できないわけがないからです。このGT-Rはそれを実現しています。何と言っても私たちは、最高の感性を持った走りのシェフがそわっているのですから」

HPGという恵まれた環境と、テストドライバーをはじめとする開発スタッフたちの情熱が、R33 GT-Rの誕生を支えてきたのだ。



3つのプロセス—その3：ドライバーの能力をフルに活かせるクルマの追求

いかに運転性能に優れたドライバーでも、安心時に支えるクルマは、持ち前の能力を発揮することができない。重要なことは、「クルマからドライバーへの信頼のかけ（フィードバック）」が正確であり、それに応じて車の運転操作が確実に行えるということだ。つまり、ドライバーとクルマの間に、運転操作（フィードバック）というフィードバックが結ばれることが、信頼関係の基盤。それができていなければ、ドライバーは安心してクルマの性能を最大限に引き出さず、うとうと状態になる。走り続けると疲労状態をやりやすくてドライバーに伝わる能力を持つクルマは運転がしやすい。ドライバーは自分の運転技量を最大限に活かすことができるのである。こうした視点に立ち、R33 GT-Rではサスペンションとボディ剛性の向上、高精度ステアリングの採用、ステアリングのギアリングの最適化などの改良などを実施。車両挙動のつかみや乗り心地の向上、ステアリングフィードバックを最適化した。さらに、運転操作のしやすさを高めるため、GT-R専用シートの改良や操作性の向上なども行った。



HPG(北海道別荘試験場)プロファイル

敷地面積705万㎡に及ぶ日本有数の試験場「HPG」がある北海道除別町直道は日本有数の極寒地。過酷な環境がもたらすなど、寒冷地試験に適した気象条件を備える。そして、小高い丘陵に広がる地形を活かした全長約7.2kmのカントリーロードには、世界各地の代表的な路面を再現。積雪のない時期、このコースが雪道・凍結やコーナリングにおける操縦安定性や制動力性能実験のメカニズムとなる。距離が長く、最高速度が速く、そしてドライバーの多いコース設定が、危険回避性能をはじめとするクルマの能力を十分に試みられるのだ。常に速く走り続けるのではなく、より安心して走れる能力を最大化するための環境。それが、ここ「HPG」なのである。



幸福を占有する空間。

GT-Rに潜む走りのポテンシャル。そのすべてを余すところなくほたせしめる最後の出口がタイヤとなれば…。コクピットは、ドライバーがGT-Rに生命を吹き込むための最も肝心な入口であると、私たちは考える。それは、限界領域にあっても正確で円滑な操作・視認を促す機能を持ち、より安全な走りを支援し、そしてあくまでも、GT-Rらしくなければならない。私たちは多くの部分で、R32 GT-Rで確立したコクピット思想を継承した。車両の重心点に近接した低いセッティングポイント。足を前方に伸ばした位置に配したペダル。少し立てぎみのステアリングホイール。手もとに直立したショートストロークシフトノブ。正確で素早い視認を促す大径タコメーター&スピードメーター。センターコンソールに配した、フロントトルク/油温/ターボブーストの小径3連メーター。すべてが、ドライバーとの信頼感に満ちたコミュニケーションを図るために磨かれてきたアイテムだ。R33 GT-Rでは、ちょっとウィットも利かせた。メーターパネル類に与えたカーボン調のサフェース。センターコンソールやタコメーターパネルなどにあしらった、GT-Rの小さなエンブレム。いわば気持ちの問題。走りのさらなる進化を果たしたGT-Rの、余裕の部分である。すべては、このコクピットを占有してGT-Rを操る喜びを増幅するために。



GT-Rが自分か、自分がGT-Rか。
緊密な一体感は、このコクピットに身をおいた瞬間に伝わってくる。



コンビメーター



3連センターコンソールメーター



本革巻スポーツタイプステアリング



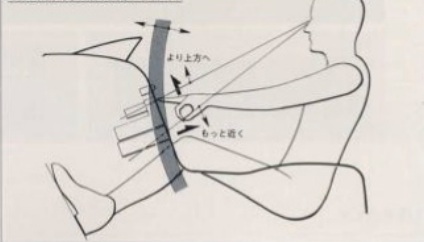
本革巻シフトノブ/本革巻パーキングブレーキレバー

モノフォルムバケットシート グループAカーのシートをモチーフに、ロードカーに求められる機能を熟成したモノフォルムバケットシート。R32 GT-Rですでに高い評価を得てきているシートを、R33 GT-Rにも受け継いだ。最も大きな特長は、的確な運転操作を支持するための高度なホールド性と、それと相反する窮屈感のない適切な形状の両立である。それを実現したキナクノロジーが、インパース形状だ。これは、センター部を中心に適度なRをつけた包み込むような形状。整体医学、人間工学の両面から割り出した結果、肩部、脇腹、腰部、大腿部にこの形状を採用している。これにより、スポーツ走行時の強大な横Gによるドライバーの姿勢のズレを最小限に抑制、的確な運転操作性を支援する。さらに、長時間の高速運転でも疲労感の軽減を実現している。また、座面とシートバック面のセンター部分にキルティングパターンを新採用し、スポーティな味わいをさらに際立たせた。

本革巻スポーツタイプステアリング ステアリング径はR32 GT-R譲りのφ370。グリップ断面形状はこれまでの長楕円型をリファインし、よりナチュラルなグリップ感へと熟成した。また、手のひらに無用の刺激を与えないよう、本革のステッチに施した独自の工夫はきちんと受け継いでいる。ベースボール縫いと呼ばれる一般のステッチは、まさに野球のボールと同じように糸が表面で交差しているため、そこが細かな突起状となって手のひらに当たる。これに対してGT-Rでは、グリップ部材に糸がはまり込むよう溝を彫り込んだうえ、糸が表面で交差しないように縫製。ドライバーは、手のひらにしっかりと握る本革ならではの感触を違和感なく味わうことができる。センターパッド部には運転時SRSエアバッグシステムを組み込んでいる。また、シフトノブ、パーキングブレーキレバーも本革巻とし、ステアリングホイールとの一貫性のある感触を提供。一般走行はもとより、サーキットでのスポーツ走行でも、的確な操作をサポートする。

垂直(ゼロ)指針の大径タコメーター メータークラスターには、両側に水温計・燃料計・油圧計を配した大径のスピードメーター&タコメーターが並び、特にタコメーターでは、レッドゾーンを頂上付近に配置するR32 GT-Rを継承し、0(×1000)rpm時に指針が真下を向く「垂直0指針」を採用。前方に向けた視線を大きく動かすことなく、レッドゾーン目前の高回転域の指針の動きが読み取れるよう配慮している。一方センターコンソールには、電子制御トルクスブリーク4WD ATTESA E-TSのフロントトルク計、油温計、ターボブースト計からなる小径3連メーターを配置した。

プライオリティをつけたスイッチレイアウト



カーボン調サーフェスパネルとGT-Rエンブレム 運転操作性だけをひたすらに追求していくことが、無味乾燥なコクピットにつながるのだとしたら、それは私たちの考えるGT-Rの姿ではない。GT-Rと一体になって駆ける楽しさは、GT-Rと語り合う喜びははかならないのだ。過剰な装飾も、くつろぎのための装飾も不要だが、ドライバーの心をGT-Rらしいやり方で高ぶらせる配慮は欠かせないのである。そんな気持ちで、機能と直結は結びつかないけれど新しい装いを取り入れた。その一つが、コンビメーターパネルと3連センターコンソールメーターパネルに施したカーボン調の表面処理。レーシーな気分を味わってもらえたらと思う。もう一つは、コクピットの何箇所かにあしらったGT-Rのエンブレム。一つはセンターコンソール上に。もう一つはタコメーターパネル内に、特にタコメーターパネルのエンブレムは、インストルメントパネル照明ONとともに、さらにくっきりと浮かび上がる。エンブレムを配した箇所はほかにもまだあるのだが、それはどうか自分でゆっくりと捜していただきたい。

オゾンセーフフルオートエアコン 環境への影響に配慮し、新冷媒を使用したオゾンセーフフルオートエアコンを標準装備している。室温を任意の設定温度に自動的に保つことはもとより、長時間アイドリング中の冷却能力や、真天下に長く駐車していた際の室温を下げるクールダウン性能を大幅に向上。コントロールパネルのデジタルディスプレイには大型重光表示式を採用し、エアコンのON/OFF、風量、吹き出し口、設定温度を、より確認しやすいデザインとした。

コンピステレオ AM/FM電子チューナー一体型CDデッキ+4スピーカーを標準装備。オプションとして、AM/FM電子チューナー一体型CDプレーヤーとCDオートチェンジャーコントロール機能を備えたケンウッド®サウンドクルージングシステム タイプCDも用意している。さらに、オーディオレス仕様も設定した。

フロント&リヤシートベルト GT-Rは、つねに適切かつスムーズな装着が行えることを目標に、シートベルトを開発している。フロントには圧迫感の少ないテンションリデュサーELR付3点式シートベルトを装備した。リヤは、ELR付3点式シートベルト(2名分)としている。フロントと同様、通常は身体を締めつけることなく快適にホールドするが、緊急時には乗員を3点で確実にロックする。また、着用を促すシートベルト非着用時警告灯を標準装備している。



インテリア操作パネル名称

- ① 垂直0指針式タコメーター ② 油圧計 ③ 油圧警告灯 ④ 水温警告灯
- ⑤ シートベルト非着用時警告灯 ⑥ 水平指針式スピードメーター
- ⑦ (VWL)警告灯 ⑧ HICAS警告灯 ⑨ 燃料計 ⑩ 水温計 ⑪ エア警告灯
- ⑫ エアリア警告灯 ⑬ ABS警告灯 ⑭ カーボン調コンビメータークラスター
- ⑮ オゾンセーフフルオートエアコン ⑯ ハードランプスイッチ ⑰ リヤデフォグスイッチ ⑱ ブレーキ灯 ⑲ 油温計 ⑳ フロントトルクメーター
- ㉑ カーボン調センターコンソールメーターパネル ㉒ 本革巻シフトノブ ㉓ オゾンセーフフルオートエアコン ㉔ コンピステレオ
- ㉕ 電動収納式カードアダプター ㉖ 調整スイッチ



センターコンソールGT-Rエンブレム



オゾンセーフフルオートエアコン



コンピステレオ



ケンウッド®サウンドクルージングシステム タイプCD (メーカーオプション)



前後テンションリデュサーELR付3点式シートベルト

