

「無限」の夢、ここに叶う。

いつかはと心の底から抱き続けてきた思いが、形を持ってここにある。

速さへの純粋な憧れ。そして、未踏の速さを自身で創り出すことへの憧れ。可能性に限り無しとする意志を「無限」の二文字に込め、希望と情熱を胸に

挑戦を始めて30数年。長年の夢のひとつがいま、見える成果となってここにある。量産車に性能向上技術を込めた完成車を創る夢である。

無限の歩み。その第一歩は、シビックのエンジンをベースとしたレーシングエンジンの開発である。そこから幾多の開発と戦歴を重ねてきた。

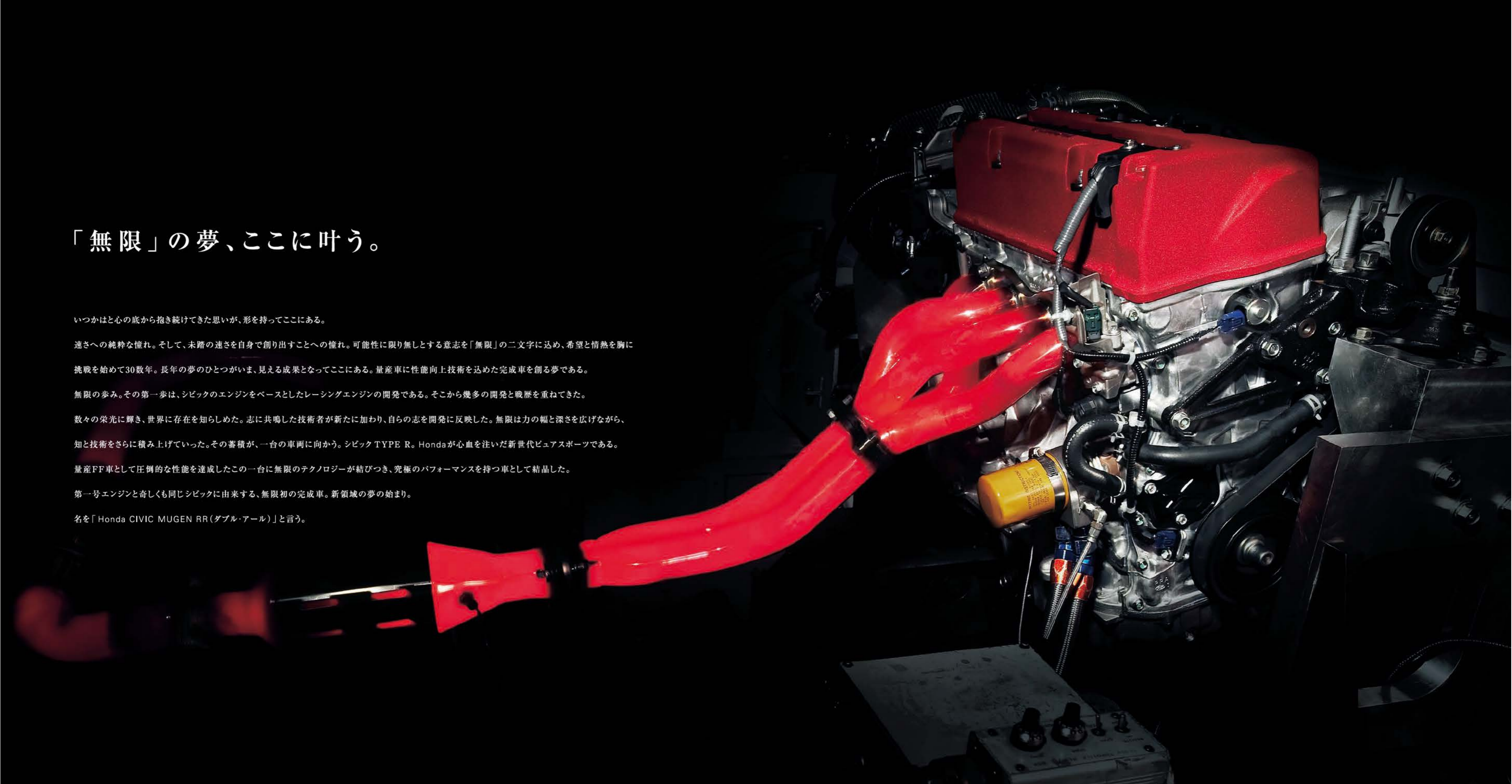
数々の栄光に輝き、世界に存在を知らしめた。志に共鳴した技術者が新たに加わり、自らの志を開発に反映した。無限は力の幅と深さを広げながら、

知と技術をさらに積み上げていった。その蓄積が、一台の車両に向かう。シビック TYPE R。Hondaが心血を注いだ新世代ビュアスポーツである。

量産FF車として圧倒的な性能を達成したこの一台に無限のテクノロジーが結びつき、究極のパフォーマンスを持つ車として結晶した。

第一号エンジンと奇しくも同じシビックに由来する、無限初の完成車。新領域の夢の始まり。

名を「Honda CIVIC MUGEN RR (ダブル・アール)」と言う。



「最速」を我が手で。 その、限り無い思いの先に。

1973年、MF318。無限は、シビック1300エンジンをベースとした、

このFJ1300フォーミュラエンジンを開発。

歴史の始点からフォーミュラを照準とする気概を持ち、全肉体を賭け性能向上に挑む。

結果、デビューウインを獲得し、それを機にエンジン供給も開始。

無限スタート翌年からエンジンコンストラクターとなった。

'87年、F3000、F3エンジンを自社開発、海外を含め供給を開始。

両者とも国内外で数々のタイトルを獲得、F3エンジンは国内外でコンストラクターズチャンピオンにも輝く。

そして'92年、遂にフォーミュラの最高峰F1にエンジンサプライヤーとして参戦。

'96年モナコ・グランプリで悲願の初優勝を果たした。さらに2002年からはル・マン24時間耐久レースにも挑んだ。

また、自らレースに参戦。Gr.Aではシビックで幾度もチームタイトルならびにシリーズチャンピオンを獲得。

JGTC/S-GTではNSXに勝利をもたらしてきた。サーキットを舞台に速さの極致を目指す。

それと並行し、無限は早くから、Honda車に最適化したパフォーマンス&アクセサリパーツの開発も行ってきた。

「ふたつの無限を交わせ、究極の完成車を創りたい」。いま目前に行むこの一台は、熱い夢と足跡のひとつの到達点なのである。

RSP-2







FFスポーツとして、世界最強の運動性能を達成。



速さを求め、技術を磨き、高みに挑む。志を同じくするそれぞれが、それぞれに培ってきたものを結集し、

夢の車を創り出す。走りを楽しむ人とともに夢を分かち合える形で送り出す。想いは一台の車と出会い、加速した。

FF TYPE R史上最速を誇るシビック TYPE R。無限はかねてより、心臓部であるK20Aエンジンのレーススペックを

開発するなど深い関わりを持ち、またシビックの特性を解析し、ハイパフォーマンス化の可能性を模索していた。

その過程で得た技術を秀逸な素材に注ぎ、遂にそれは完成した。最高出力240馬力を発生する驚異的な出力特性。

前後マイナスリフトバランスの空力性能。カーボンコンポジットパーツの積極採用などによる軽量化。

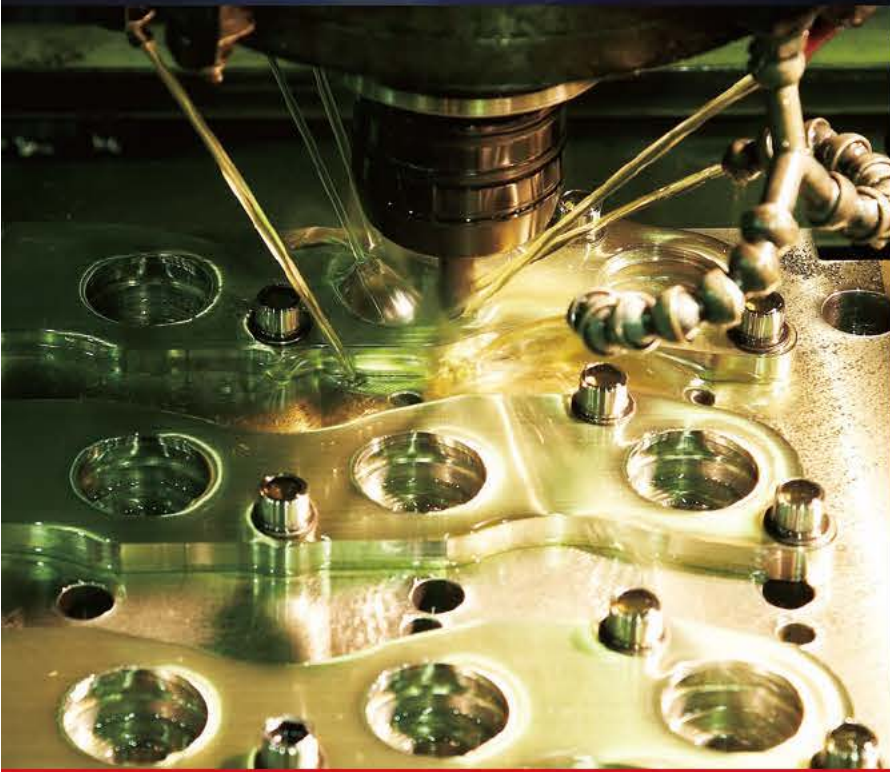
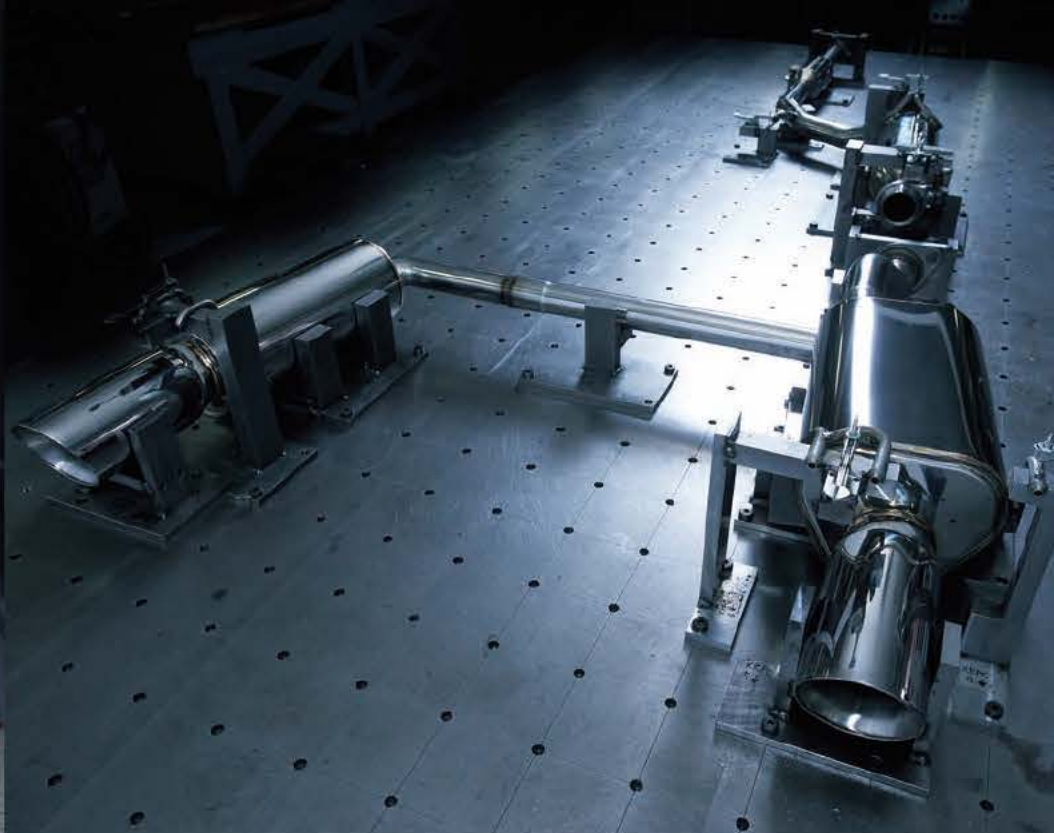
専用タイヤの投入。これらにより、国内屈指のテクニカルコースである筑波サーキットで1分6秒台を記録。

究極のFFスポーツパフォーマンスを実現した。300番のシリアルナンバーが付された車両が

ファクトリーを出て行く時まで、一台一台ごと、まさに無限の血が通った手によって製作される。

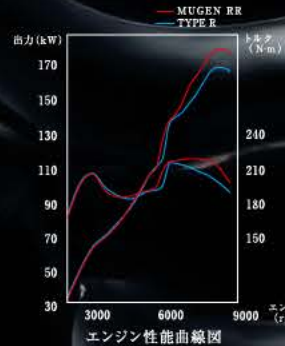
「RR」、ふたつの「R」は、無限とHondaのあくなきレーシングスピリットを表している。

Our 1st Complete Car. Honda CIVIC MUGEN RR

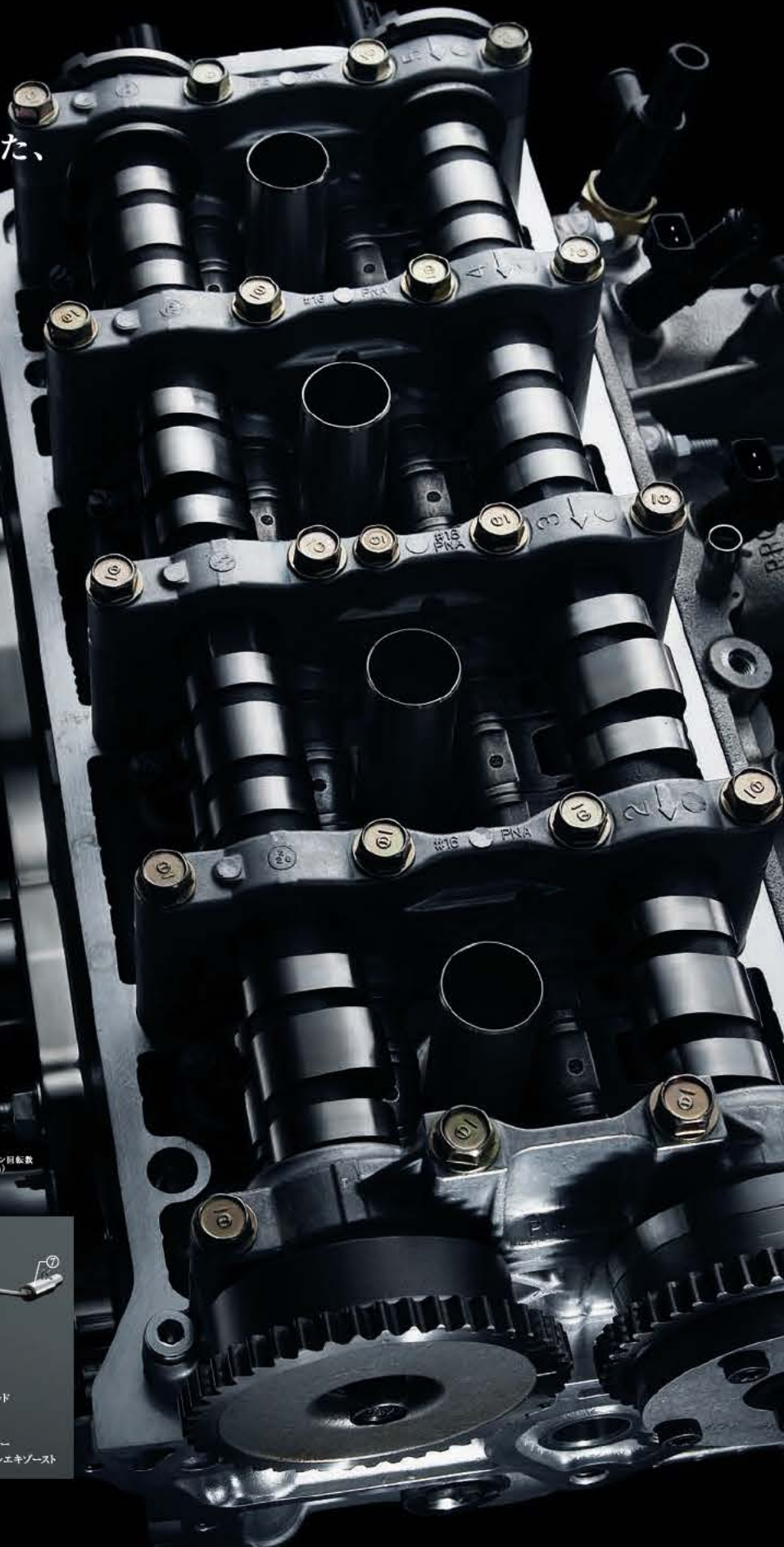


最高出力240馬力。限界を破り究極を成し遂げた、NAエンジン クラス世界最高峰の出力特性。

型式K20A。VTEC(可変バルブタイミング・リフト機構)、VTC(連続可変バルブタイミングコントロール機構)の2つの独創を持ち、2.0ℓ DOHC i-VTECと称されるエンジン。「自然吸気特有の爽快なフィールにこだわり、全域高性能と高い環境性能を両立する」。そのHondaの志が込められ登場したのが2000年。翌年、Hondaのレーシングテクノロジーが注がれ、220馬力もの最高出力を実現、インテグラ TYPE Rに積まれる。無限はK20Aが世に出る以前から独自に高出力化を研究。'01年には十勝24時間耐久レースに向けたインテグラ TYPE Rのエンジン/車両開発に携わりデビューイン1-2フィニッシュに導く。続くインテグラ TYPE R ワンメイクレースではテクニカルサポートを行い、米国・アジアのプロダクションレースに向け、レーススペックのK20Aも開発・供給。そこでは260馬力を達成している。'05年8代目シビックが登場すると、翌年、スーパーチャージャー付K20Aを持つ300馬力のコンセプトカー「CIVIC Dominator(ドミネーター)」を東京オートサロンで発表。このように連続とK20Aの能力を広げ、シビックの高性能化にも挑んできた。そして、'07年、最高出力225馬力を携え、シビック TYPE Rが登場。無限はその開発と並行してシビック TYPE Rワンメイクレース車両と「RR」を開発していた。量産エンジンとして既に究極的な出力をいかに高めるか。無限はVTEC開発の原点である自然吸気にこだわりつつ、量産を前提とした開発では困難な技術を投入し、挑んだ。すべてが無限の長年に及ぶ歩みの中で培った英知の粋である。その要が、専用カムシャフト。高回転用カムの形状を変更することでバルブリフト量を増やし、吸排気効率を向上させた。この形状はK20Aの特性を知り尽くした無限ならではのものであり、最終仕様確定にあたっては幾度もベンチテストが行われた。さらに工作精度も極めて高いものである。勿論、バルブスプリングも専用品。このK20Aは実に8,400rpmまでを許容回転数とするが、8,000rpm時点でさえ吸気時間は僅か約0.005秒。バルブリフト量の増大に伴うスプリング荷重の増大は少なくない。これに対して、巻数と線径を上げた楕円断面強化スプリングを採用、正確なバルブ駆動を実現した。これらと吸排気系全体の大幅改良を合わせ、最高出力で15馬力、最大トルクで0.3kg・mの向上に成功。最高出力240馬力、最大トルク22.2kg・mという驚異の出力・トルク特性を成し遂げたのである。



無限のエンジンテクノロジーを注ぎ達成した高性能、その象徴として与えた、カーボンコンポジット製インテークマニホールドカバー。



全面に渡り一新し、高効率化した吸排気系統。

無限が心血を注いだ「RR」用K20A。特筆すべき点は、出力・トルクの圧倒的なピーク値だけではなく、カムが切り換わる帯域では出力の繋がりがより滑らかにされ、文字通り一直線に伸び上がる出力特性を実現。またトルクは高回転用カム作動直後から最大に近いトルクを発生し、落ち込むことなく幅広い領域に渡って、ほぼフラットな特性を発揮。7,500rpm付近ではシビック TYPE Rに対し約1kg・mにも及ぶ差をつける。これらによって突き抜ける加速感に一段と磨きをかけ、圧巻のドライブフィールを実現した。この性能の源泉には、先に挙げたK20A内部の改良と、ここで言う吸排気系の刷新がある。「RR」は大胆にも全面を変更して吸排気効率を徹底して突き詰めた。まず吸気系は、吸入口の位置をフェンダー内から変更。フロントバンパーの前面に導風ダクトを設け、それに続く位置に吸入口をレイアウト。走行風をダイレクトに取り込み、しかもラジエターの放熱による影響も最小限にできるものとした。インテークダクトは断面積比で約30%大型化。ラム圧を有効にエンジンへと導く。さらに、エアボックスは大容量化。素材に剛性の高いカーボンコンポジットを用いることで内部にリブを持たない構造とし、吸入抵抗のさらなる低減を図っている。内蔵されたエアフィルターは99% (30μ以上の塵) の集塵率を誇りながら、高回転域でも吸気抵抗となるポンピングロスも最小限に抑えるものを採用した。

一方、排気系。エキゾーストマニホールドはシビック TYPE Rでも集合部の先鋭化が実施されたが、この「RR」では排気系の一新に伴うレイアウト自由度の拡大を活かし、集合ポイントを変更してさらに先鋭化。等長化まで図ったステンレス製の4-2-1エキゾーストマニホールドを開発。セカンダリーの管径向上、フランジとパイプのインサート結合、TIG溶接、研磨仕上げと相俟って、排気干渉の一層の低減を叶えつつ、中回転域トルクの向上も得られるものとした。キャタライザーは優れた浄化性能と排気効率を両立させたスポーツタイプとし、続いてチャンバーを設置。ここで騒音を抑え、以降の排気系に対し、消音の役割を軽減している。次にストレート構造中間サイレンサー、サイレンサーへと続くが、キャタライザーの手前からそこまでのパイプの径はφ54mmからφ60.5mmに大径化した。そして左右異形サイレンサーを持つデュアルエキゾースト。内部分岐型ながら外観をほぼ揃えたサイレンサーは、片側がストレート構造、分岐側もそれに近い半ストレート構造とし、排気抵抗の低減を追求。φ50.8mmの太径パイプやTIG溶接の仕上げとあわせ、滑らかな排気流と低排圧を実現した。またここでは吸音材に頼らず、必要な消音を果たしている。これら一連の仕様は幾度もダイナモテスト、実走試験、シャシーダイナモ上でのエミッションモードテストも重ねながら慎重に決定されている。



集合ポイントの変更で集合部をより先鋭化し、等長化も行ったステンレス製4-2-1エキゾーストマニホールド。排気干渉を低減し、中回転域トルク向上にも寄与。



高レベルな排気ガス浄化性能を持ちながら、より低い排気抵抗という相反する条件を高い次元で満たす、「RR」専用開発したスポーツキャタライザー。



無限が低排圧にこだわり採用するストレート構造に近い半ストレート構造を持つ内部分岐型デュアルサイレンサー。吸音材を使わずして必要な消音も実現。

カーボンコンポジット素材の多用などで、-15kgもの軽量化を果たした車両重量。

速さのためには軽さが要る。しかし、同時に速さのためには剛性が要る。路面の凹凸や旋回・加減速時にかかるGに耐え、サスペンションを確実に機能させるには極めて高い剛性が要る。そのため通例のスポーツカーでは各種パネの装着という軽量化とは逆行する手法で剛性アップが図られるが、シビック TYPE Rはそのような手法によらず高剛性ボディを実現させている。それはベースボディが既に高度な剛性を獲得していたゆえに、最小限の補強で要件を満たし得たためである。シビック TYPE Rはベースのシビックからボディで11.6kg、全体で10kg軽量化しているが、これは量産車の製造手法を考えた場合、限界と言える数値である。それに対し無限は量産困難なカーボンコンポジットパーツの多用など素材を変更し、その壁を乗り越えた。カーボン繊維は鉄と比べて比重が約1/4、比強度は約10倍を超え、F1マシンには100%使われている。無限はこの素材を「RR」のフロントバンパーをはじめリアスポイラーウイング、シートシェルなどに使用した。クロスに樹脂を染み込ませた材料を手作業で何層も型に押し付け、それをコンピューター制御で加熱・加圧し成形。比強度・比剛性が最大限に得られるオートクレープ製法と呼ばれる方法が採られている。原型を起こすにも多くの労力が掛かり、そこからフロントバンパーだけでも4人の熟練者達が丸1日半を費やして削り上げる。それを僅か300台のために取って行るのが無限スピリットなのである。さらに、ボンネットフードには鉄と比べ比重が約1/3のアルミを使用。アルミも加工の難しい素材ではあるが、これを用いることによりボディ全体の軽量化は勿論、カーボンコンポジット化したフロントバンパーなどとあわせてフロント重量の軽減と低重心化を実現。操縦性の向上にも大きく貢献させている。

運動性能向上に直結するパネ下重量の軽減をもたらすアルミホイールについては、専用の鍛造ホイールを開発。原料に高圧をかけ成形し、内部に緻密で整然とした金属粒子の配列を作ることにより、軽量にして高強度を実現できる鍛造。この製法を採用し、7½Jから8Jにリム幅を広げつつも1本あたり2.6kg、計10.4kgの軽量化を達成した。このほか細部まで軽量化を徹底し、軽減分の合計は実に31.86kg。サイレンサーのデュアル化、ガーニーフラップ追加など性能向上のための重量増加分を加えても全体で15.45kgの軽量化を果たした。また同時にボディの前後重量バランスの最適化まで実現している。

〔軽量化項目〕

- アルミホイール鍛造化(-10.4kg;4本) ●カーボンコンポジットシェル フロントシート採用(-7.0kg)
- エキゾーストマニホールド ステンレス化(-5.7kg) ●ボンネットフード アルミ化(-3.0kg)
- フロントブレーキローター変更(-1.78kg) ●フロントバンパー&グリル カーボンコンポジット化(-1.7kg)
- エアボックス カーボンコンポジット化(-1.0kg) ●リアスポイラーウイング カーボンコンポジット化(-0.4kg)
- インテークマニホールドカバー カーボンコンポジット化(-0.2kg)
- その他(リアディフューザー変更、ブレーキパッド変更など) (-0.68kg)

以上による軽量化分合計 -31.86kg

エキゾーストシステムデュアル化(8.3kg)、リアアングースポイラー追加(2.77kg)

などによる重量増分合計16.41kg。差し引き15.45kgの軽量化を達成。

(文中も含め、数値はすべて当社測定値)



量産スポーツカーでも前例僅かな、前後マイナスリフトバランスの空力性能。

優れたスポーツカーの走りを評する際、路面に吸い付くような、と表現されることがある。それは四輪が常にしっかり接地することで、高速では安定した挙動を示し、旋回時には限界が高いことを意味している。それを妨げる大きな理由の一点に揚力の問題がある。揚力とは車両が浮き上がろうとする力。クルマは飛行機の翼同様に上面が凸形であり、高速で走るほど車体上面の空気の流れが下面の流れより速くなるため、上面の圧力が下面に比べ低くなる。その結果、空氣的に押し上げられ、路面から離れようとしてしまう。これとは逆に、車両を路面に押し付ける力をマイナスリフトと呼ぶが、その力を得るためレーシングマシンでは下面の形状を整えて流速を高めることを主体とし、それに加えてウイングの装着などを行っている。レーシングマシンのように最低地上高が極めて低い場合、マイナスリフトを得ることは比較的容易と言える。しかし、通常の量産車の場合はその実現は大変困難となる。さらに、リアについてはスポイラーの装着によって対処が可能であっても、フロントのマイナスリフトを得るのは難しい。舵を担うフロントのマイナスリフトがリアに比べて極端に弱くなれば操縦性能に影響が及ぶ。マイナスリフトの追求には車両の前後におけるバランスも重要なのである。前後マイナスリフトバランスという理想の空力特性を獲得するべく、過去数多くの量産スポーツカーが取り組んできたが、

NSX-Rなどごく数例を数えるだけで、成功の実績は少ない。この難題に無限は挑んだ。フロントバンパーはリップ底面をフラットにし、中盤からアップスイープというならかな窪み形状を持たせることで、車両下面に空気をスムーズに導き入れるよう設計。さらに排気系については空気の流れを乱さない配慮をレイアウトに施し、その上、車両下面と後方の空気を整流するリアアングースポイラー一体のリアディフューザーを専用開発。これらにより下面を流れる空気の流速向上を実現するとともに、車両上面から後方へ流れる空気に対しては、ガーニーフラップを備えるカーボンコンポジット製の大型リアスポイラーで整流。これらの仕様を、実際に車両を持ち込んだ風洞実験及び高速での実走試験を数多く繰り返して煮詰め上げ、遂に前後マイナスリフトバランスを実現したのである。これは即ち高速で走るほど車体がバランスよく路面に押し付けられ、タイヤ接地圧が高まるということである。高速域での挙動安定性、旋回限界を高次元に引き上げ、ドライバーにさらなる余裕と一体感を生むドライバビリティを空力特性によっても創り上げたのである。なお大型スポイラーは可変式ウイングを採用。通常は高速走行向きの水平状態であるが、タイトコーナーの多いサーキットなど、強いマイナスリフトにより旋回性を高めたい時には、ウイングを前傾して装着すれば望む特性が得られる。



アルミ製のボンネットフード。エンジンの排熱を高効率に行うアウトレットも装備。スチール製比で3.0kgの軽量化を実現。



専用開発18インチアルミホイール。鍛造とすることでリム幅を拡大しつつも4本合計で10kgを超える軽量化を実現。



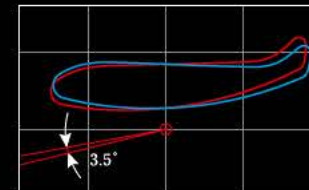
小さく裁断されたカーボンクロスを型に配列している様子。大きな面も1枚1枚、緻密に手作業で並べられる。



リップ底面をフラットとするなど、車両の下面に空気をスムーズに流せる形状としたフロントバンパー。



車両上面から後方に流れる空気を整流するカーボンコンポジット製の大型リアスポイラーとガーニーフラップ。



リアスポイラーには、ウイングを立てより強いマイナスリフトが稼げる、可変式ウイングを採用。



空力特性は開発上の重要な課題と捉え、実車を使った風洞実験で徹底的に検証を重ね、設計に反映。

「RR」の大駆動力を余さず伝え切るポテンザRE070。

無限テクノロジーにより15馬力の向上を果たしたエンジン出力。そのパワーを余すところなく路面に伝え、走りに転化することのできるタイヤを。そして採用されたのがこの「RR」専用スペックのポテンザRE070(225/40R18 88Y)である。シビック TYPE RはFF TYPE R史上最速を目標とし、それを達成したが、実現の大きな鍵として歴代TYPE Rでも最大となった18インチタイヤの専用開発があった。TYPE Rの性能評価がなされるサーキットで従来のFF TYPE Rを凌ぐ速さを生む。インテグラ TYPE Rより大きく重量を増し、ホイールベースも長くなったシビックのTYPE R化にあたっては旋回速度の向上が重要課題とされ、実現のためには極めて高い接地圧に耐え得る高性能なタイヤの存在が必須とされた。そこで創られたのがシビック TYPE R専用のポテンザRE070であった。タイヤに作用するコーナリングパワーは荷重が増えるに伴い増大するが、一定の荷重を超えると増大率が減る。車両前後でこの均衡が崩れると旋回性能が落ちる。これに対し、外側の溝比率を少なくして接地面積を多くするとともに、ブロックを大型化して剛性を最大限確保。一方、内側は溝比率を多くして排水性を高め、優れた耐ハイドロプレーニング性能を確保。この左右非対称パターンや、サイドウォールの高剛性化、高いグリップが得られる超高性能シリコンパウンドの採用などによって、高荷重に対してもリニアなコーナリングパワー特性を発揮し、それにより旋回速度の向上を実現。なおかつ初期応答性、ドライ/ウェット

とも優れた制動性能を発揮するタイヤとして完成された。「RR」が履くポテンザRE070は、シビック TYPE Rに標準装備しているタイヤとは骨格体のカーカス素材が異なり、サイド部分も異なる補強材を内蔵。高い剛性により、縦横とも高い荷荷に持ち堪え、発進・加速時には強大なトラクションをダイレクトに路面へ伝達し、制動時には路面に食いつくような確かな制動力を発生する。また、「RR」ならではのチューニングとして、ホイールのリム幅拡大がある。シビック TYPE Rの7½Jから8Jに変更することにより、接地面積も広げた。タイヤが備える剛性の高さと相俟って、旋回しながらの急制動時でも腰砕けを起こさず、コーナー奥まで粘り、コーナー出口では駆動力の掛かりが良いため、アクセルをより早く深く踏み、抜けて行ける。結果、より早い旋回を可能にするのである。また組み合わせられるアルミホイールを鍛造とすることでタイヤ+ホイールで計約10kgもの軽量化を実現。運動性能を大きく向上させるパネ下重量軽減に極めて貢献する足としている。



サーキットでの過酷な限界走行を重ね、創られた「RR」。タイヤは高出力化された走りに最適な仕様。さらに、徹底検証の結果、リム幅も広げられている。

高度な荷重移動により安定した挙動。 快適性も両立させた専用サスペンション。

人間の身体機能の延長。その究極としてスポーツカーを考える。単に絶対的な速さだけではなく、人の意のままになるパフォーマンスとそれがもたらす喜び。HondaがTYPE Rに対して一貫して求めてきた性能はそれであり、だからこそ車両の総合性能が問われるテクニカルサーキットで創られてきた。無限が完成車を創造する上で目指していた速さも同じである。シビック TYPE Rという秀逸な素材を手にし、エンジンを鍛え、パワーの限界を上げる。それとともに「RR」には、車両の挙動を安定させ、そのポテンシャルを自在に引き出せる、無限が理想とするシャシー性能を吹き込んだ。旋回速度の向上が重要とされたシビック TYPE Rのサスペンションは、それまでのFF TYPE Rにない手法がとられている。FF車で旋回性能を高めるには、全体のロール剛性を上げながら特にリアを極端に固め、フロントを相対的に柔軟にすることでフロントに荷重をかけ、リアの荷重を抜き回頭性を上げるという手法が常道である。シビック TYPE Rもこれに則りつつ、さらに、縮み方向へは動きやすくして外輪をより強く路面に押し付けコーナリングフォースを高める一方、伸び方向についてはダンパーの効きを初期から立ち上がるようにし、内輪のジャッキアップを抑制。タイヤ接地圧を高め、トラクションを有効に使えるようにされている。「RR」が目標にしたのは、より強大になったトラクションを最大限に活かすことは勿論、前後のバランスを高次元化することによってスムーズな荷重移動を創り出し、人の意に合う自然かつ安定した挙動を実現すること。もう一つは快適性と両立も図ることである。そのために専用スプリングと専用ダンパーを開発した。スプリングはパネレートと一段と向上。フロントはシビック TYPE Rに対して117%、リアは113%高剛性化し、高荷重時の高減衰化を実現するとともに、車高を10mm下げ設定とあわせロール量を低減している。そして、シビック TYPE Rとは異なる個性を見せるのがダンパーの仕様。フロントは伸び方向の減衰力を高め、縮み方向は初期の減衰力をアップ。しかしながらリアは伸び方向においてシビック TYPE Rよりもしなやかな設定とした。これらにより、コーナリング中、違和感のない荷重移動で運転にも余裕をもたらす安定した車両挙動と確かな接地感を生み、優れたライントレース性も発揮。またコーナー出口では早くからフロント両輪にトラクションがかけられ、素早い脱出を可能にする。加えて、あらゆる状況でリアの突き上げ感が少なく、乗り味も快適さを増している。さらに、このダンパーの大きな特長として減衰力5段階調整機構がある。フロント/リアともに幅広いセッティングが可能。その精悍さが漲る威容から受ける印象とは違う一般道での心地よさも確保した。サーキット走行での圧倒的な性能を有しつつマルチな走りの才も持つ。「RR」のパフォーマンスはオンロードすべてを包み込む。

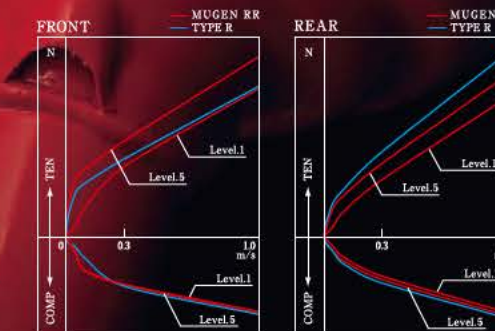


一段と強化されたスプリングと、フロントは減衰力を高め、リアはしなやかな特性としたダンパーから成る専用サスペンション。



フロントダンパーはスリットバルブのスリットを3本から1本にすることで減衰力をアップ。またリアともに、専用工具でツマミを回すことで減衰力を幅広く5段階に調整が可能。

サスペンション主要諸元		ベース車(シビックTYPE R)と比較した場合の比率	
スプリングレート	前	116.8%	
	後	112.6%	
ダンピングフォース 0.3m/s TEN/COMP.	前	90.4/96.0%	~122.8/97.6%
	後	66.7/84.4%	86.3/92.2%



最高出力240馬力の走りを 意図に即して、瞬時に減速させる制動力。

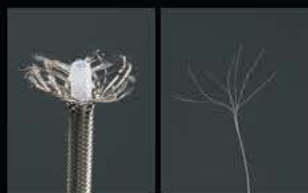
意のままに止まれる性能。無限がブレーキの開発において目指しているのは絶対的な制動力の向上のみではない。乗り手がペダルを踏み込めば踏み込んだ分、踏み込みを緩めれば緩めた分だけ、正確に反応を返すコントロールクオリティ。その両面の追求である。そうした信条は「RR」の開発にも当然のごとく貫かれた。シビック TYPE Rにおいてもブレーキにはこだわりが尽くされ、それを表すのがフロントホイールの間から伺い見れる Brembo社製アルミ対向4ポットキャリパー。軽量ながら極めて高い剛性と信頼性を誇る逸品である。「RR」はこのキャリパーを生かす形で構成部品を一新。無限が理想とするブレーキシステムとして創り上げた。まずフロントのローターには無限独自の「逆ベンチ形状」と呼ぶ断面形状を持つφ320mm大径ローターを採用。逆ベンチ形状とは外側の摺動面とハットの間が開いた形状で、そこから冷却風をローター内に取り入れることで冷却効率を高め熱による変形を少なくすると同時に、たとえ変形した際でもその向きをペダルタッチが良好に保てる向きにコントロールする効果を持つ。標準ローターと比べ約10%の軽量化にも貢献するものである。また、リアにはφ282mmのローターを備えているが、フロントローターとも同様に、表面と裏面に5本ずつ、深さ1mmのスリット加工を施している。このスリットは、高温によって炭化したブレーキパッドの表面を取り除いてパッドの効果を維持するとともに、パッドとローターの間で発生する高熱を効率よく排出させて耐フェード性を向上させる。スリットの位置を表面・裏面で違えているが、これは不快なブレーキジャダー（振動）を低減するための工夫である。ブレーキパッドは車両の前後重量配分などを踏まえ、フロント/リアそれぞれに最適な摩擦材を選定・調合。極めて高温でも炭化しにくく、低温時からも高い剛性感と優れたコントロール性能を発揮するものとした。これら要の部位については、車両特性を踏まえつつ多彩な走行条件を再現できるダイナモテストを繰り返し、さらにサーキットでの過酷な実走試験を重ねることで練り上げられた。加えて、ブレーキを動作させるための神経と言べきブレーキラインも仕様を変更。極細のステンレス鋼線を幾重にも撚り合わせることで、低い膨張率と高い柔軟性を両立させたマイクロメッシュブレーキラインを採用。これら一連のシステムにより高出力化した走りに見合う強力な制動力と極めてダイレクトなコントロール性能を獲得した。その上、走行風を積極的に活かす冷却対策もシビック TYPE R同様徹底。フロントバンパー一体のブレーキ用カーボンコンポジット製エアインテークダクトを装備。大型のエアインテークプレートとあわせ風を効率よくブレーキへ送り、極めて高い冷却効果を実現。高出力化した走りでも安心してサーキット周回を重ねられるシステムとしている。



フル制動時の状態を再現するダイナモテスト。ローターが800℃以上にも達する中で、スリットの効果など多項目を検証。



サーキットで過酷な実走を行った直後に制動装置付近を検温。こうした実地測定での記録にも基づき、冷却対策を徹底。



7本の極細鋼線を撚り、1本直径0.21mmの鋼線を作り、それをさらに撚り合わせた外装ブレードを持つブレーキライン。



バンパー一体のダクトで風を高効率に導入。冷却効果を高め、優れた耐フェード性をもたらす、安定した制動性能を実現。



外側の摺動面とハットの間の隙間から走行風をローター内に取り入れ、高い冷却効果をもたらす逆ベンチ形状。

人と車両の緊密な一体感、そして 走りに寄与する軽さも追求した高機能空間。

シビック TYPE R が据えたインテリアの開発目標は「類い稀なる一体感の創造」である。高次元なサポート性能を持ち、車両の動特性に合致するチューンも施されたシートほか確実なコントロールへの創意が尽くされた操作系、また、高回転領域におけるエンジン回転数の目安を光の点滅で直感的に伝えるi-VTEC/REVインジケーターなどによってあたかも身体の一部のように扱え、高速走行時でも安心すら感じ得る操縦空間を実現している。「RR」はその一体感の深化を図るとともに、運動性能に寄与するべく軽量化も徹底。軽さというパフォーマンスまで含め、機能性を追求した。その意図のもと生まれたのが、RECARO社との共同開発により完成したフロントセミバケットシートである。シェル材にカーボンコンポジットを採用。あらゆる状況でドライバーの体重をしっかり受け止める高い剛性を持ちつつ、シビック TYPE R比で1脚当たり3.5kgもの軽量化を実現している。RECARO最上級のモデルをベースとしながらも、サポート形状、ウレタン材の硬度・厚みなど骨格以外の部位については、「RR」との最適化を目指して幾度も試作と走り込みによる検証を重ね、専用に創り上げたオリジナルである。サーキットにおけるホールド性能と公道でのサポート性能、クッション性能を高度に両立。シート高はシビック TYPE Rより-5mm[※]ローポジションとして低重心化を図るとともに、サーキット走行時には取付ボルト位置を変更することによってさらに20mm低くできる上下2段階調整機構を採用。腰部が低く沈み込む座面の設計は、ハードブレーキング時の腰の前ズレを効果的に抑制する。またドライビングポジションの自由度と快適性を高めるリクライニング機構を備えたほか、表皮材にはシビック TYPE Rと同様、滑りにくく風合いも上質、リアシートとの統一も考え、ラックス スエード[®]を採用した。シフトレバーについてはノブをシビック TYPE Rよりもやや大きいφ50mmの本革仕様とすることで一層手に馴染みやすくし、レバーのショート化とあわせてそのトップ位置を25mm下げ、ローポジション化したシートに対応。レバー比変更による操作移動量の低減と取付剛性の向上により、クイック感、ダイレクト感をさらに高めている。加えて、視認性の高いセンターコンソール上部に水温計/油温計/油圧計から成る3連アシストメーターを装備。タコメーターと統一感のあるデザインとし、夜間の走行に配慮して透過照明も備えている。ペダルも専用設定。フットレストも含めアルミ製とし、摩擦係数の高いニッケルクロームの発泡金属をブレーキペダル、クラッチペダル、フットレストのストッパー部としてほぼ全面に貼り込んだ。そして、ドアを開きコックピットに取まる際にはシートバックの、ステアリングを握った際にはタコメーター内のロゴタイプ、「無限MUGEN」の文字が、特別な一台を所有することの喜びを、この上なく増幅させる。



シフトストロークの短縮により、手首の返しだけでストック決まる操作フィールを実現したクイックシフター。



水温、油温、油圧。過酷なサーキットでの走行で不可欠なインフォメーションを視認性高く伝える3連アシストメーター。



その配置とサイズで空間を特徴づける個性的なタコメーターは「無限MUGEN」のロゴタイプが入った専用デザイン。



ブレーキ/クラッチペダルとフットレストにより滑りにくい加工を施し、軽量のアルミ製とした専用スポーツペダル。



シビック TYPE Rのφ47mmからφ50mmに径を上げ、しかも革巻とすることで、グリップ感を向上させた専用シフトノブ。



ノーマルポジションとサーキットポジション。取付ボルト位置の変更でシート高が変えられる上下2段階調整機構を採用。

※シビック TYPE Rの運転席ハイトアジャスターを最下座にした状態との比較。写真のメーター類は撮影のため点灯。ラックス スエードはセーレン株式会社のスエード調人工皮革です。「ラックス スエード」はセーレン株式会社の登録商標です。



メーター類は撮影のため点灯

Interior



メーカー標は撮影のため点灯

Equipment



専用シリアルナンバープレート(コンソール) 専用ドアアンダーガーニッシュ エンジンスタートボタン i-VTEC/REVインジケーター

Option



イグニッションコイルカバー 33,600円 0.2h (取扱価格32,000円) 12500-XKPZ-0000 耐熱性に優れたオートクレープ底形のドライカーボン製。

オイルフィルターキャップ 各色7,350円 0.1h (取扱価格7,000円) 15610-XG8-K1S0-** (カラー記号) CG: シャンパンゴールド S: シルバー R: レッド BU: ブルー BL: ブラック アルミ素材の削り出し。吸気アルミ仕上げ。

リザーバータンクカバー 1,260円/1個 0.1h (取扱価格1,200円) 90000-YZ7-0054 走行中の様々な要因によるブレーキ/クラッチの液漏れを吸収。アラミファイバー素材を採用し、高い安全性を確保。

ベンチレーテッドバイザー 15,750円 0.6h (取扱価格15,000円) 72400-XKP-K0S0 独自の形状が排出された空気の流速を抑え、車内の空気を効率よく外部に排出。フラッシュサーフェイ化を阻み音質化も追求。スモークタイプのアクリル製。フロントリア4枚セット。PAT。

フロアカーペットマット 26,250円 0.2h (取扱価格25,000円) 08P15-XKPZ-K0S0 「RR」メタルエンブレム付。ハードなベダルワークに対応した大型ヒールパッドを採用。裏面はマットズレ防止機能付。

Goods

2007年9月13日発売
販売数量 各100個



RR1-Racerズーストラップ 2,625円 (取扱価格2,500円) 90000-XKPZ-RR2 ネットストラップ/ストラップの2ウェイで使用可能。[MUGEN RR]のロゴとレザースタンプによる「RR」の文字入り。

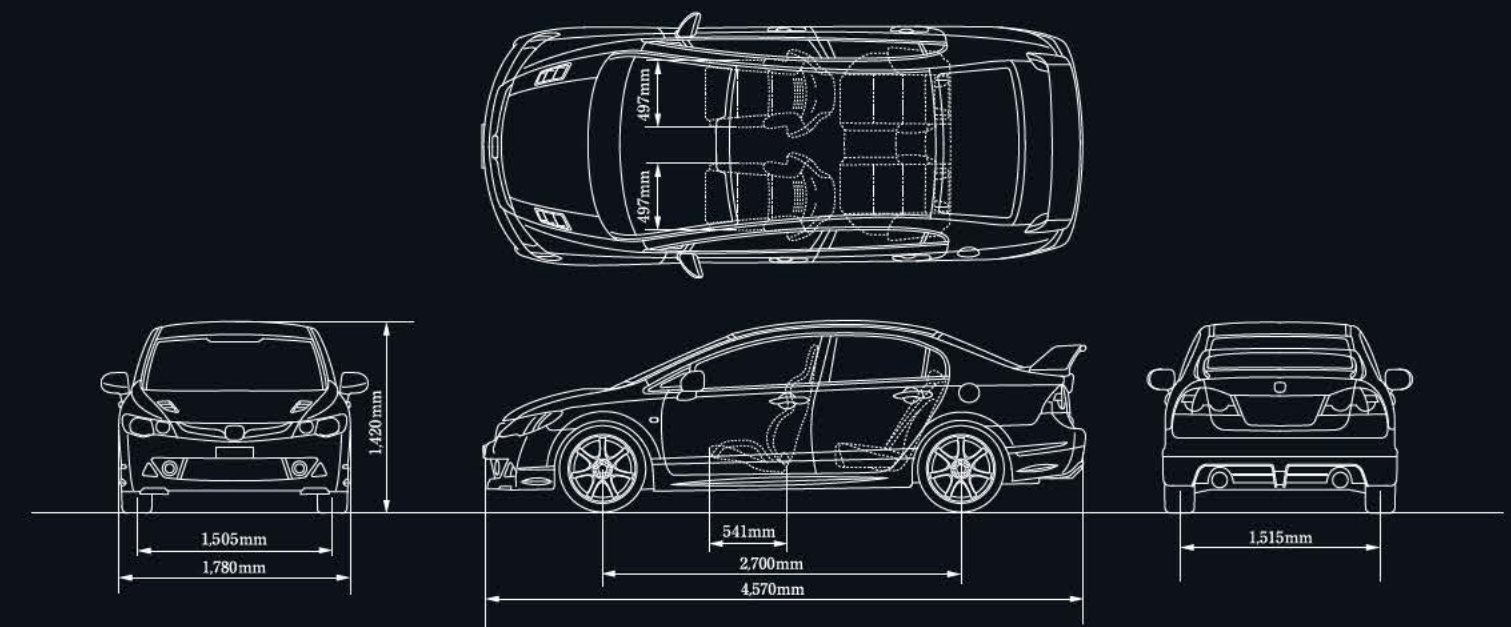
RRレザークーラーダガー 2,415円 (取扱価格2,300円) 90000-XKPZ-RR1 表面は「RR」のロゴ、裏面には「無限MUGEN」の裏押し。レザースタンプによる「RR」の文字入り。裏面は「RR」のインテリアとコーディネート。

RR車検証ケース 14,700円 (取扱価格14,000円) 90000-XKPZ-RR3 本革とスエード調人工皮革[アルカンテラ(エタセー)]の掛け合わせにより、「RR」のインテリアとコーディネート。

■記載の価格は、メーカー希望小売価格です。また、取付工賃は含まれておりません。
■商品のお取り付け・使用後のお取り替えはいたしません。また、取付中の事故等に対する保証は、受領時(営業)より2週間以内限り有効です。必ず受領時は、内容をご確認ください。
■万が一不良等が発見された場合は、速やかに無限(Tel.048-462-3131)までご連絡ください。
■仕様および価格(2007年9月現在)は、予告なく変更する場合があります。
■取付工賃は販売会社により異なります。詳しくは販売会社にお問い合わせください。

●「アルカンテラ」は東レ株式会社の子会社である人工皮革です。

Dimensions



レースコンプリートカー「Honda CIVIC MUGEN RC」。そして十勝24時間レースを征した、無限の“闘うR”。

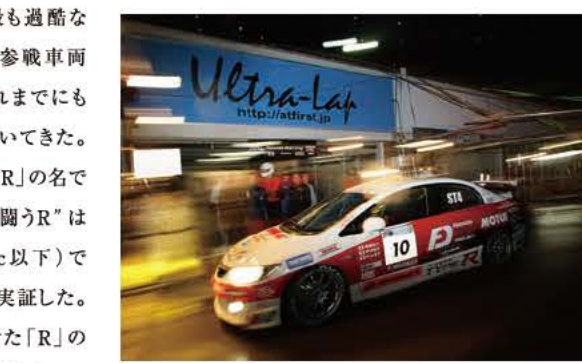
「RR」の開発と並び、無限ではシビック TYPE Rをベースとした別の車が仕立てられていた。ワンメイクレース車である。Hondaは1981年に日本初のワンメイクレースを開催。シビックで22年間、以降、インテグラを出場車両としてきたが、シビック TYPE Rの登場を機に、2008年より「ホンダ エキサイティングカップ ワンメイクレース 2008～シビックシリーズ～」として行うこととしていた。そのレギュレーションや指定部品などの策定のため、無限はレーシング・シビックを先行開発していた。エントラントはHondaから



CIVIC TYPE R ワンメイクレース仕様車(プロトタイプ)

供給されるレースベース車を購入し車を仕立てるが無限は指定部品は勿論、必要な部品の供給も行っていく。そしてここに「Honda CIVIC MUGEN RC(アルシー)」。これは無限が供給を行うレーシングコンプリートカー。シャシー溶接補強ほか、エンジンや脚回りの徹底強化、レースに

おける安全装備の搭載などを無限のツーリングカーレースを熟知したメカニックが一台一台手作業で行い、創り出す。エントラントにおいては最少のセットアップで参戦可能となる車両である。ワンメイクレースだけではなく、無限は日本唯一の本格的耐久レース「スーパー耐久」の中でも最も過酷な



十勝24時間レースで優勝した「FD CIVIC Type R」。



Photo: [手前] Honda CIVIC MUGEN RC(プロトタイプ) 【奥】 Honda CIVIC MUGEN RR

