

Kawasaki had a treat in store for 2-wheel speed demons at the 2014 staging of the biennial motorcycle show INTERMOT in Cologne, Germany. Their new Ninja H2R closed course bike stole the show, thanks in part to its stunning carbon fiber cowls and a black chrome paint job, but also on account of its hair-raising 300hp-plus supercharged engine.

A key theme in the bike's development was Kawasaki's desire to provide acceleration hitherto unexperienced by the majority of riders, and enabled by the powerful combination of a 998cc inline-4 DOHC 16-valve engine with a centrifugal supercharger. Unlike turbochargers, which typically receive power from turbines spun by hot exhaust gases, the supercharger is driven mechanically by a gear train which runs off of the engine crankshaft. This means that inducted air suffers less from thermal expansion and the supercharger unit provides superior responsiveness. Difficult to effectively integrate in practice, that Kawasaki was able to do so owes much to the experience of Kawasaki Heavy Industry (KHI) in manufacturing superchargers. Indeed, the Ninia H2R supercharger was designed with input from numerous KHI member companies and the Corporate Technology Division. Nestled behind the engine cylinders, the supercharger is supplied with air via long ram air intakes in the upper cowl; compressed air flows into the aluminum intake chamber directly underneath the fuel tank, then is mixed with fuel from dual injectors for each cylinder. With the engine designed specifically for use with a supercharger, outstanding acceleration and 300hp-plus output are on offer.

The more commonly-used twin spar frame design is eschewed in favor of an elegant trellis, which has a fine balance of stiffness and flexibility, its

2年に1度、ドイツのケルンで開催される世界最大級のモーターサイクルショー、「インターモト」。2014年のこのショーで発表され、会場の話題を独占したのがカワサキのクローズドコース専用モデル、Ninja H2Rです。カーボンファイバー製のカウルと独特のブラッククローム塗装をまとった挑戦的なフォルムに、最高出力300馬力オーバーのスーパーチャージャーエンジンを搭載して大きなセンセーションを巻き起こしたのです。

Ninia H2Rの開発にあたってカワサキがメインテーマとして掲げたの は「誰も体感したことのない加速力の提供」でした。その実現のため に、排気量998cc並列4気筒DOHC4バルブエンジンに過給器を装着。 過給器は一般的なターボチャージャーではなく、遠心式スーパーチャ ージャーが選択されました。エンジンのクランクシャフトを動力源と して過給器を駆動するスーパーチャージャーは、高温の排気を利用し てタービンを回すターボチャージャーに比べて吸入空気の熱膨張が少 なく、過給レスポンスに優れているのが特長です。ただ、そのセッテ ィングは非常に難しく、これを可能にしたのはカワサキが過給器も自 社製作できるメーカーだからだと言えるでしょう。実際、このスーパ ーチャージャーは川崎重工業各カンパニーおよび技術開発本部の技術 協力により生み出されたH2R専用品。このスーパーチャージャーはエ ンジンシリンダー背面にレイアウトされ、フロントカウルから導かれ たカーボン製の長いラムエアダクトでエアを過給器に導き、圧縮され た吸入気は燃料タンク真下のアルミ製エアボックスを経て、1気筒あ たり2本の燃料噴射装置で混合気となってエンジンに送られます。も ちろんエンジンも過給器を組み合わせることを前提に専用開発され、 最大出力300馬力オーバーのハイパワーとレスポンスにも優れた特性 に仕上げられました。また、フレームは高性能バイクに見られるアル ミツインスパーではなく、鋼管を格子状に組み合わせたトレリスタイ lightweight ergonomic design leaving much of the engine open to the air to enhance cooling. A first for Kawasaki is the single-sided swingarm employed in the rear suspension; the lack of an arm on the right side of the bike is exploited to allow placement of the silencer closer to the centerline, thereby permitting a larger bank angle when comering. The powerful form of the Ninia H2R offers a look not quite like any other supersports motorcycles, as demonstrated by the stylish half cowl that gives a good look at the engine. The aerodynamic designs of the carbon fiber cowls plus upper and side cowl wings bear the hallmarks of assistance from Kawasaki's Aerospace Company and are an integral part of the bike's ability to go over 300km/h. Notwithstanding the numerous Kawasaki rider assist technologies on the bike - these include KTRC Traction Control. KQS Quick Shifter, KEBC Engine Brake Control, KIBS anti-lock Intelligent Braking System and more - the fundamental goal of the design is to put the rider in the best position to manipulate the Ninja H2R, letting them enjoy controlling the performance of this high power bike.

Fittingly as it is adorned with Kawasaki's prized river mark emblem and embodies the sum of KHI technological knowhow, the Ninja H2R name incorporates two Kawasaki legends. The H2R was a 1973 circuit bike version of the highly popular H2 (750SS Mach IV) street bike, which boasted a 750cc air-cooled 3-cylinder 2-stroke engine and otherworldly acceleration. In sweeping the podium at a 1973 AMA race in Ontario, CA, U.S.A., the H2R left no doubt of Kawasaki's commitment to speed. The Ninja name, meanwhile, has developed into Kawasaki's flagship. The Ninja H2R promises to live up to both illustrious reputations.

プを採用。適度な柔軟性を持ち、衝撃をしなやかに受け止めるだけで なく、シンプルな構成なだけに軽量で、エンジンが露出する部分が多 いため高い放熱性を発揮します。また、リヤサスペンションはカワサ キ初の片持ち式スイングアーム。アームがない右側に位置するサイレ ンサーを車体中央にできるだけ寄せることで、重量の集中化と十分な バンク角を確保する狙いがあります。「力強さ」をコンセプトとした フォルムはどのバイクにも似ていない個性的なもの。多くの高性能バ イクに見られるフルカウルではなく、エンジンを見せるようにデザイ ンされたハーフカウルを装備。カウル類はカーボンファイバー製でア ッパーカウルの独特の形状をはじめ、アッパーとサイドカウルに装着 されたウイングは、300km/hオーバーのH2Rには欠かせない装備。 ここにも用崎重工業の航空宇宙カンパニーのノウハウが生かされてい ます。もちろん、トラクションコントロールのKTRCやクイックシフ ターのKOS、エンジンブレーキを適切制御するKEBC、アンチロック ブレーキのKIBS (カワサキ・インテリジェント・アンチロックブレー キ)など、ライダーを支援する電子制御デバイスを装備するものの、 高度になりすぎることなく、「高性能なマシンを自在に操り、ライデ ィングを楽しむ」ことに主眼が置かれているのです。

1971年に登場し、爆発的な加速を生み出す排気量750ccの空冷3気筒2ストロークエンジンを搭載した刺激的な乗り味でファンを熱狂させたカワサキ750SSマッハIV(H2)、そのサーキット仕様として1973年、アメリカ・カリフォルニアで行われたAMAオンタリオ・レースで1、2、3位を独占するなど活躍し、カワサキの名を世界に知らしめたH2R。そして、現在のカワサキのフラッグシップNinja。この2つの名称を受け継ぎ、特別な製品だけに使われるリバーマークのエンブレムをフロントカウルにつけた、川崎重工業の技術を結集して開発された意欲的な次世代フラッグシップ、それがNinja H2Rなのです。