

BMW 初の横置き直列 4 気筒エンジンで最高出力 167ps(123kW)と最大トルク 130Nm を発生

ニューBMW K 1200 S に搭載される横置き直列 4 気筒エンジンの排気量は、1,156 cc です。このエンジンの最高出力は 167 ps(123 kW)/ 10,250 rpm、最大トルクは 130 Nm / 8,250 rpm で、わずか 3,000 rpm から最大トルクの 70 パーセント以上を発生します。

ニューBMW K 1200 S のエンジンは、BMW Motorrad では初めて横置きに配置しています。様々な形式のエンジンについて研究と基礎的な検証を重ねた結果、パワー、重量、空間的制約の面から、優れた高性能モーターサイクルには、4 気筒エンジンを横置きに配置することが最もふさわしい形式であると判断したからです。

この形式の唯一の欠点は、重心位置が高くなるということです。しかしシリンダーを 55°という極端な角度で前傾させ、エンジンを非常に低い位置に搭載することで、この欠点を克服できたのです。さらにエンジンブロック全体が極めてスリムなおかげで、コーナリングにおける自由度が高まり、非常に深いバンク角を与えることができます。

フロント・サスペンションに新設計の BMW Duolever(デュオレバー)を採用し、精密感あふれる走り と最大限の走行安定性を実現

ニューBMW K 1200 S のフロント・サスペンションには、新設計のデュオレバー・システムを採用しています。これにより、デュオレバーは常に求められるフロント・ホイールからのフィードバックをスポーツ・ライダーに伝えるとともに、ノーズダイブが抑えられることによる快適で安心感を生む利点をも兼ね備えています。このフロント・サスペンションは、路面追従性を考慮したレイアウトにより、いかなるときでも敏感に反応し、フロント・ホイールからのフィードバックを明確に伝えます。これに BMW 初の横置き直列 4 気筒エンジンを組み合わせることで、コンパクトな寸法による利点が生かされているのです。

量産モデルとしては世界初の電子調整式サスペンション(ESA)を工場オプションで装備

- 走行中もボタンひとつでサスペンションを調整可能

前後のサスペンション・システムには、高品質なガス封入スプリング・ストラットが使用されています。スプリング・ストロークはフロントが 115 mm、リアが 135 mm です。こうした標準仕様の中で、リアのスプリング・ストラットは圧縮側ダンピングを好みに応じて無段階に調整でき、スプリングのプリロードも調整できます。この機構のおかげで、ライダーはただダイヤルを回すだけで、荷重に応じたサスペンションの調整を行えるのです。

さらにオプションの電子調整式サスペンション(ESA)装備車両では、ライダーはプリロードとダンピングの両方を、ハンドルバーのボタンを押すだけという、極めて簡単便利な方法で調整できるようになり

ます。このシステムは、走行中でもダンピングのセットアップが可能で、世界中のモーターサイクルにおいて、このようなサスペンション電子調整機構が導入されたのは初めてのことです。このシステムでは、リア・ホイールのスプリング・プリロードと圧縮側および伸び側のダンピング調整、フロント・ホイールの圧縮側ダンピング調整が可能です。

システムの操作をできるだけシンプルにして、誤った調整を無くすために、ライダーはまず現在の荷重の状態(ライダーのみ、ライダーと荷物、ライダー+パッセンジャーと荷物)を入力するだけで、あとはシステムがスプリングのプリロードを調整します。

さらにライダーはそれぞれのライディング・スタイルに応じて、コンフォート、ノーマル、スポーツのモードを選ぶことができ、モーターサイクルのセントラル・エレクトロニック・システム(CES)にあらかじめセットされているパラメーターを元に、最適なダンピング・レートが設定されます。

つまり全部で9種類の調整パターンが用意されることになり、ライダーは走行中であってもボタンを押すだけでダンパーの設定(コンフォート、ノーマル、スポーツ)を変えることができます。ただしスプリングのプリロードについては、機能面と安全面の理由から、モーターサイクルが停車している場合にのみ調整できます。スプリングのプリロードを指示通りに変える役目は、電動モーターが担っています。一方、ダンピング・レートは小さなステップング・モーターにより調整されます。

ニューBMW K 1200 S 主要諸元

		BMW K 1200 S
エンジン型式		水冷式直列 4 気筒
燃料供給・エンジン制御装置		電子制御式燃料噴射システム クローズドループ電子制御式三元キャタライザー セカンダリーエアシステム
総排気量	(cc)	1,156
ボア×ストローク	(mm)	79 x 59mm
圧縮比	:1	13.0
最高出力	(ps<kW>/rpm)	167<123>/10,250
最大トルク	(Nm/rpm)	130/8,250
クラッチ		湿式多板
ギヤボックス		6 速、シャフト ドライブ
全長	(mm)	2,220
全幅	(mm)	735
全高	(mm)	1,220
シート高	(mm)	790
車両重量	(kg)	254
燃料タンク容量	(l)	19.0 <リザーブ 4.0 リッター含む>
燃料		無鉛プレミアムガソリン <最低オクタン価 98>
サスペンション	F	BMW デュオレバー
	R	BMW パラレバー
ブレーキ	F	油圧式ダブルディスク 直径 320mm
	R	油圧式シングルディスク 直径 265mm
ホイール	F	3.50 x 17
	R	6.00 x 17
タイヤ	F	120/70-ZR17
	R	190/50-ZR17
ギア比：		
	1 速	3.931
	2 速	2.872
	3 速	2.268
	4 速	2.006
	5 速	1.783
	6 速	1.582
	最終減速比	2.818

国土交通省届出値