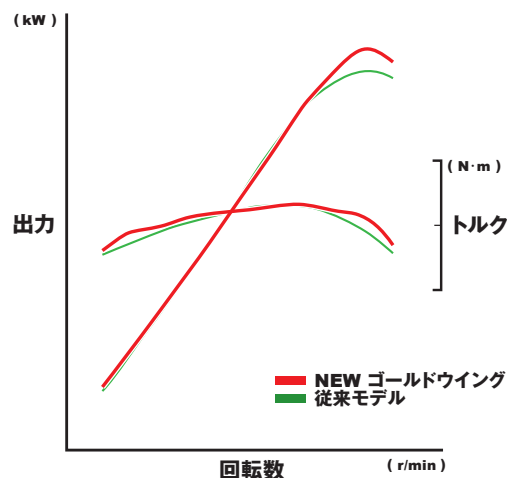


### ●出力特性

従来から高い評価をいただいている、ゴールドウイングの特徴である低速域からのトルク感溢れるダイナミックな加速フィールを新設計エンジンでも継承。

スロットルバルブ開度制御には、ゴールドウイングでは初採用のスロットルバイワイヤシステム(別項)、さらにシーン別ライディングモード(別項)を採用したことにより、より幅広い走行シーンで、よりライダーの意思にシンクロしたアクセレーション反応を作り込み、一層スポーティーかつ上質な特性を実現しました。

■出力特性イメージ図



### ●軽量コンパクト化

運動性能向上のために、エンジン自体の軽量コンパクト化も図りました。ボア径を従来の $\phi 74\text{mm}$ から $\phi 73\text{mm}$ に変更するとともに、クランクシャフトを高強度材の「SCM440H」に変更することでクランクウェブの薄肉化を図り、シリンダー間の距離(ボアピッチ)を各 $9\text{mm}$ 、左右シリンダーオフセットを $4\text{mm}$ 短縮。クランクパルサー(燃料の噴射量やタイミング、点火タイミングをコントロールするためにエンジン回転数とピストンの位置を検知する部品)の位置を従来のクランクシャフト前部からクランクシャフト後部に移動させ、エンジン前部フロントカバーからクランクまでの距離を約 $7\text{mm}$ 短縮させました。

これらによりエンジン前部から左シリンダーヘッド後端までの長さを従来に比べ $29\text{mm}$ 短縮し、さらにエンジン搭載位置を、より車体前側に寄せることでライダーの足元スペースを確保しました。

また、CRF450Rなどで実績のある新世代ユニカムバルブトレイン(インレット側:フィンガーフォロワーロッカーアーム、エキゾースト側:ローラーロッカーアーム)の採用により、従来のバルブリフター保持構造を廃止することで軽量化を図りました。同時にロッカーアームシャフトを吸排共用、同軸化させることで、さらなるコンパクト化に寄与しています。このほかにもシリンダースリーブのアルミ化、カムシャフト材質変更、冷却水経路の見直し、7速+リバースDCT(別項)やISG(別項)採用によるスターターモーターとそれらに付随する補機類の廃止など、多岐にわたる軽量化を実現しました。

これらにより、2バルブから4バルブ化への変更を含めてもエンジン単体で従来よりも約 $6.2\text{kg}$ (6速マニュアルトランスミッション仕様で比較)、7速+リバースDCT採用による重量増を含めても約 $3.8\text{kg}$ の軽量化を実現しました。

■エンジンコンパクト化イメージ図

