

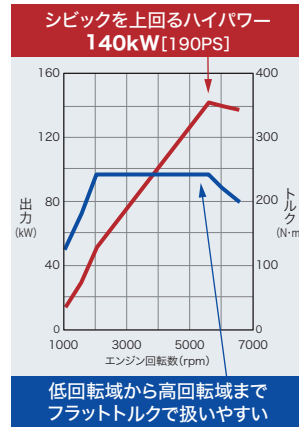
# VTEC TURBOをさらに高出力化し、軽快な走りを実現

## 1.5L 直噴VTEC TURBO エンジンに専用ターボチャージャーを採用し、2.4Lエンジンに匹敵する\*トルクを実現

新型CR-Vは、直噴システムや吸排気デュアルVTCなどを組み合わせた1.5L VTEC TURBO エンジンを採用。さらに、フィンの枚数を減らし、フリクションを低減した専用の電動ウェイトゲート付ターボチャージャーや、圧縮比の最適化などにより、2.4L自然吸気エンジンに匹敵する\*トルクと高回転まで伸びやかなシビックを上回るパワーフィールを獲得しました。また、過給圧制御を緻密に行うことで、燃費性能やレスポンスにも優れた特性を發揮します。 \*Hondaの2.4L自然吸気エンジンとの比較



■エンジン性能曲線図



燃料消費率(国土交通省審査値)

JC08モード

FF 15.8km/L  
(EX/5人乗り)

4WD 15.0km/L  
(EX、EX・Masterpiece/5人乗り)

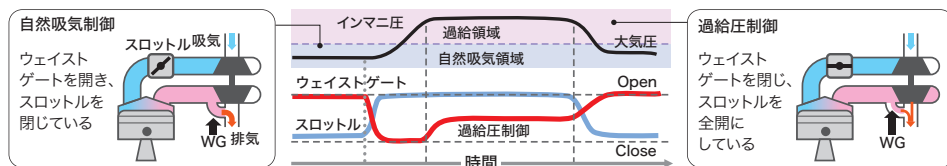
最高出力  
140kW[190PS]/5,600rpm  
最大トルク  
240N·m[24.5kgf·m]/2,000-5,000rpm

\*燃料消費率は定められた試験条件での値です。お客様の使用環境(気象、渋滞等)や運転方法(急発進、エアコン使用等)に応じて燃料消費率は異なります。

## 電動ウェイトゲート付ターボチャージャーを専用セッティングし、高出力化とレスポンス向上を実現

ターボチャージャーには、応答性に優れた小径タービンを採用するとともに、従来11枚だったフィンを9枚としフリクションを低減。さらにタービンハウジングの排気ポートを最適化するなど専用セッティングを施すことで高出力化を図りました。また、過給圧制御の自由度が高い電動ウェイトゲートを採用。過給レスポンスを高めるとともに、排気ポンピングロスの低減による燃費向上にも寄与しています。

■ウェイトゲート制御イメージ



インテークマニホールド内の圧力が過給領域へ移行する際、応答性を確保するためにウェイトゲート(WG)を閉じる。スロットルは全開で固定し、ウェイトゲート制御によって過給圧をコントロールすることで高いレスポンスを実現。

## デュアルVTCとの相乗効果で燃焼効率を高める、直噴システム

空気のみを吸入し、直接シリンダー内に燃料を噴射することで、吸気ポートへの燃料付着を防ぐことができるなど燃焼効率の高い直噴システムを採用しました。また、高負荷時のピストン温度を下げるクーリングチャンネル付ピストンなどにより、耐ノッキング性能を向上。燃焼の安定化が図れるため、デュアルVTCによるバルブオーバーラップ制御の自由度が増し、走行状況に応じた最適なバルブ制御に貢献します。

■直噴システム&タンブル流イメージ



## 吸排気デュアルVTCによる広範囲なバルブオーバーラップ制御

バルブタイミングの位相を連続可変させるVTCを、吸気・排気の両側に採用。エンジンの負荷と回転数に応じて、バルブオーバーラップ量を広範囲かつ緻密に制御できます。加速初期など、エンジン回転数が低く負荷の大きい領域ではオーバーラップ量を大きくし、掃気効果を高めることでトルクとレスポンスを向上。全開加速時など高回転数で負荷も大きい領域では、オーバーラップ量を小さくして残留ガスを低減することで出力を高めます。

■VTC制御イメージ

