

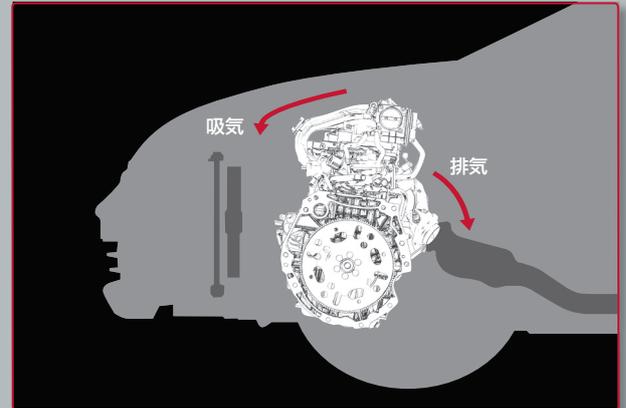
吸排気効率の向上

エンジンへの吸気・排気における空気抵抗にも着目、スムーズな空気の流れを実現することで低中速トルクを向上させています。

前方吸気／後方排気レイアウト

HR/MRエンジンは、エンジンの前方から空気を取り込み後方から排気を行います。このレイアウトの採用によって豊かな中・低速トルクを生み出すために有利な長い吸気管長と、スムーズな排気を両立。

ストレートな排気系は排気抵抗を低減するとともにコンパクトなパッケージングを実現しました。



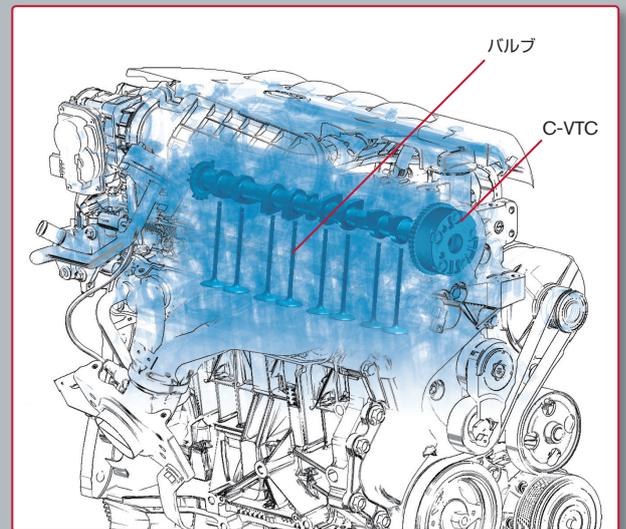
前方吸気・後方排気

連続可変バルブタイミングコントロール (C-VTC : Continuous Valve Timing Control)

C-VTCは、エンジン回転数やアクセル開度などに応じてバルブタイミングを可変させるシステムです。制御の見直しやシステムのフリクションの低減などにより、応答性をさらに高め、トルク特性を最適化しました。

バルブタイミングの制御においては、高回転域でのフラットなトルク特性を維持しながら、特に実用回転域での2000回転付近でのトルク向上を重視。例えばシリンダーヘッドへの吸気のガス流動が遅い実用域では、吸気バルブを早く閉じることによって充填効率を向上させています。

また、システムの超薄型化を実現、エンジンの軽量・コンパクト化にも貢献しています。



連続可変バルブタイミングコントロール



トルク向上の効果