

次世代グローバル700cc エンジン | エンジンの特徴

③ヘッド内分岐吸気ポート

「成熟した走りのテイスト」を達成するために、270° 位相クランクと1軸1次バランサーの組み合わせに加え、緻密に計算された燃焼タイミングの変化を実現させるヘッド内分岐吸気ポートレイアウトを採用。

直列2気筒エンジンは、隣り合っているもそれぞれが独立した吸入経路である場合、お互いに相手の吸入行程に干渉することはありません。

今回、あえて吸入行程を干渉させあうことで、意識的に微妙な燃焼変化を発生させ、コンセプトである「成熟したテイスト」を演出しています。

このヘッド内分岐吸気ポートの製造工程は大変難しく、なかでもポート廻りのアルミの肉厚は、2つのポートが分岐するため、アルミの鋳湯の冷え方のバラツキにより左右のポートがゆがんでしまいます。そのため今回は最先端の流動解析 CAE に加えて冷却解析も付加するなどして計算を尽くし、わずかなゆがみもない、ポート形状の製造精度を確保しました。

■ヘッド内分岐吸気ポート エンジンカットモデル

