

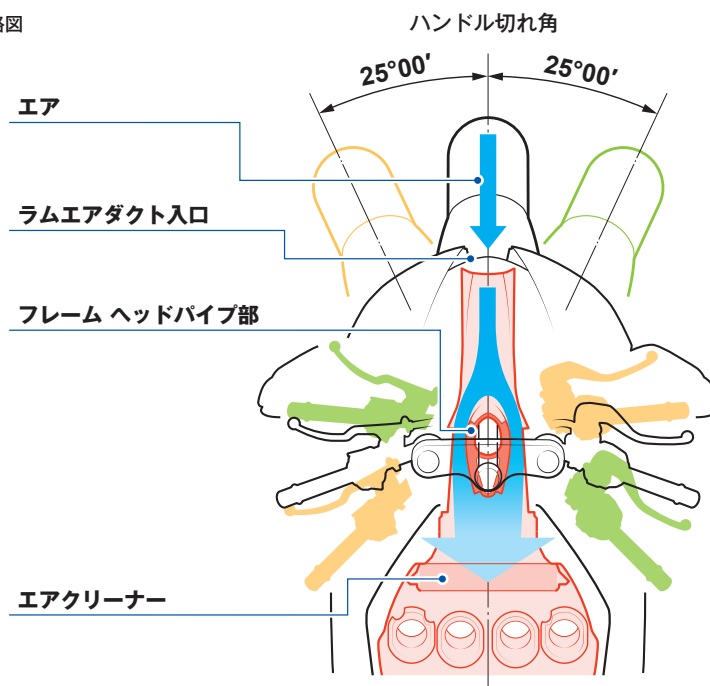
●吸気効率向上(1)

ラムエアダクト入口からスロットルボディ出口までの吸気通路を構成する各部品品の断面積を拡大し、さらに吸気通路の断面形状をスムーズに変化させることで、吸気効率の向上を図りました。

○ラムエアダクトシステム

ラムエアダクトの開口位置は、走行時にカウリングへの表面圧力が最も高まるアッパーカウル先端に設け、開口面積は自社1000ccクラスで最も高出力であるMotoGPマシンRC213Vと同等としました。内部通路は、空気の圧力を保つために入口からヘッドパイプ、エアクリナーまでをストレート化することと同時に、ヘッドパイプ周辺ではHonda SMART Keyシステム採用によるコンビスイッチ廃止や左右各25°のハンドル切れ角設定により断面積を確保しています。また、内部通路はヘッドパイプ側面で一旦左右に分かれ、再び合流する部分にいたるまで、断面形状をスムーズに変化させました。これらにより広範囲な速度域において、安定して高いラム圧が得られるシステムを実現しました。

■ラムエアダクト通路図



○エアクリナー～ファンネル

ラムエアダクトからの空気導入効率を高めるため、ストレートに吸気できるヘッドパイプ後方にエアクリナーを配置しました。エアフィルター通過時の吸気圧損を低減するために、エアクリナー内のダストサイドの断面積を拡大することで空気の流速を下げ、従来のCBR1000RRに比べ面積を25%拡大したエアフィルターを空気が均等に通過できるような形状と角度に設定しました。エアフィルターを通過した空気は、最もボリュームをとったエアクリナー内のクリーンサイドで方向を変え、アッパーインジェクターからの燃料とともに、それを迎え入れるように偏心させたベルマウス形状のファンネルへ導く配置としました。これにより、吸気圧損を低減して出力向上に寄与しています。