

●排出ガス浄化システム

NC700XはPGM-FIの採用や直下型キャタライザー（三元触媒）などの先進技術を導入することで、排出ガス中のCO（一酸化炭素）、HC（炭化水素）、NO_x（窒素酸化物）を大幅に低減させ、ヨーロッパのEuro3排出ガス規制値を1/2レベルでクリアするなど、力強くスムーズな出力特性を犠牲にすることなく、世界最高水準の環境性能を実現しました。

排出ガスの浄化効率の最大化を図ることを目的に、エンジン始動時にキャタライザーを早期活性させるため、燃焼ガスの温度が下がらないうちに触媒を通すよう、キャタライザーをエキゾーストポートの直下に配置しています。

このエキゾーストポート直下配置のキャタライザーは、小型排気量のカブタイプで研究が進められていましたが、熱負荷などの絶対値が異なる大型二輪車では今回が初採用となります。

2気筒エンジンであればキャタライザーを2本のエキゾーストポートの直下にそれぞれ配置すれば良いのですが、限られたスペース内に配置するのは困難です。

そこで、2本のエキゾーストポートをヘッド内で集合させて1本のエキゾーストとすることで、その直下に十分な容積のキャタライザー1個を効率的に配置することを可能としました。

CAE熱解析技術を用いながら、この熱容量を受けとめるためのキャタライザーの仕様や、排出ガスがキャタライザーに均等に当たり、浄化効率が最大化する排気経路の形状を追求しました。

このように、前述の吸気系のみならず、排気系も集合させることで、コンパクトですっきりとした吸・排気レイアウトを実現しました。

■キャタライザー（三元触媒）