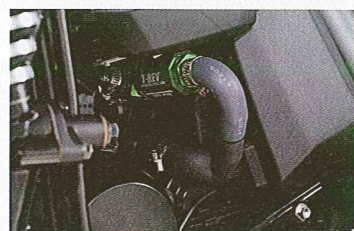


4ストロークエンジンは高速で下するピストンによりクランクケース内は高圧の状態にさらされる。ケース内にはブローバイガス(ガソリンとオイルが混じった気体)が充滿するのだが、ノーマル車両の場合クランクケースからエアクリナーへと続くブローバイホースによりこのガスは排出される。だが、ピストンが上死点に向かう際、クランクケース内には負圧が生じるため、ケース内にはこのホースを通じて外気が混入してしまう。つまりケース内は常に高圧の状態にさらされ、その結果ピストンやクランクの回転が阻害されるのだ。T-REVと名づけられたこのパーツは、ブローバイホースに取り付けるワンウェイバルブで、

ブローバイを排出し、なおかつ外気の進入をシャットアウトすることでクランクケース内を減圧し、高圧のガスによるポンピングロスを軽減してくれるデバイスなのだ。高圧のブローバイガスはエンジンブレーキとして作用するのだが、時に必要以上に強力な抵抗を発生する。アクセルオフ時の後輪のホッピングや低速時でのドンツキなどを引き起こし、乗りにくさの原因にもなっている。クランクケースの減圧により強烈なエンジンブレーキの抑制、そしてスムーズな回転上昇が実現し、燃費さえも向上するのである。T-REVを開発したテラモトでは、より積極的なクランクケース減圧を狙ってαシステムと名づけられ



↑オプションパーツも豊富にラインナップ。オイルセパレーターをフィルターキャップに装着すると、3ヶ所からの減圧も可能になる。



↑ブローバイの排出口と二次エア供給装置から伸びるパイプがT-REVに連結され、より高い減圧効果が実現した「αシステム」

TERAMOTO T-REV αSYSTEM for ZRX1200DAEG

◎寺本自動車商会 ◎大阪府大東市諸橋8-4-22
◎072-875-8088 ◎http://www.teramoto.biz

夏目健司=写真・文
photographs & text by Kenji Natsume

カスタムバイクユーザーから圧倒的な支持を得ているクランクケース減圧バルブ「T-REV」に、MotoGPでも採用されている強制減圧方式を組み合わせたキットが登場。ストレスのない回転上昇、そして抜群の乗りやすさが実現した

PRODUCT'S INFO.

強制減圧方式の採用で、より高い効果を発揮する



←専用のメーターでクランクケース内圧を確認してみると、ノーマルではほぼ大気圧を示したが(写真真右)、αシステムを装着して測定すると、約マイナス12kpaの減圧を表示した



↑αシステムのキモとなるのが、シリンダーヘッドに位置する二次エア供給装置である。排気で生じる負圧を利用してクランクケース内のブローバイガスを「引き抜き」、積極的な減圧をうながすのだ

「新たなシステムを開発した。T-REVはリードバルブのみでケース内を減圧する自然減圧方式でしたが、αシステムは排気の負圧を利用した強制減圧方式を採用し、より強力な減圧を狙っています」(開発者の寺本幸司氏)

従来はクランクケース内の正圧でリードバルブを開いていたのだが、αシステムはシリンダーヘッドにある二次エア供給装置(排気ポート)にフレッシュエアを流し込み、排ガスのCOを減らすシステム)にホースを連結し、排気ガスの負圧でクランクケース内を強制的に減圧するのである。これによりクランクケース内はアクセル開度にかかわらず減圧の状態になる。空気密度が下がることで、クランクが回転する際の抵抗が減少するのである。

「従来のT-REVでも十分効果は体感できましたが、このαシステムはさらに高い効果が感じられます。回転上昇はスムーズになり、シフトダウン時に後輪がロックすることもなくなるので、サーキット走行などスポーティな走りを求めるライダーにおすすみたいです」

カワサキ用ではZRX1200ダエグ(以下、ダエグ)とニンジャ250Rの2機種用にこのαシステムがラインナップされている。太いトルクを持つダエグはカスタムベースとしても人気が高く、カスタムによりパワーアップした車両などはギクシヤクした乗り味になることがある。同社にはそんなダエグユーザーからの要望が数多く寄せられていたため、いち早くダエグ用の開発に踏み切ったのだ。

「カムの交換や圧縮アップなどでパワーは上がるかもしれませんが、同時にバイクは乗りにくくなってしまいます。T-REVはパワーアップを狙ったパーツではなく、むしろセッティングパーツです。バイクが乗りやすくなることでよりライディングの幅が広がりますし、安全で快適な走りも実現しますよ」