

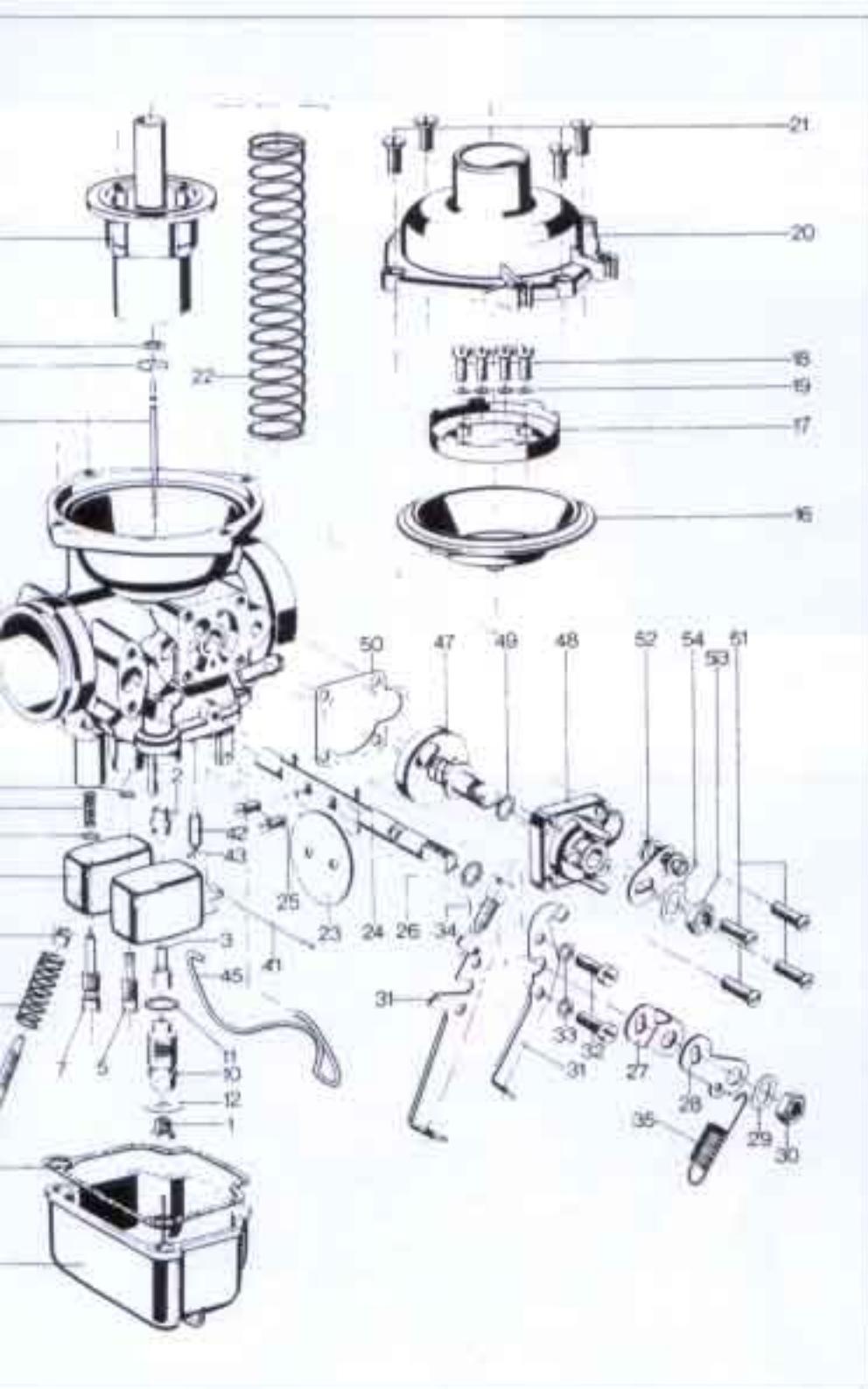


モデルチェンジを機に誕生したフラットツインマシン・シングルモデルが登場するまで、このビングキャブも使用されたことがなかった。



●今まで取り上げられること少なかったビングの仕組みを再チェックしてみよう

## 10年以上変わらないBMW定番キャブは、CVタイプの代表選手。



アームは4本のネジで固定され、上からスプリングで押さえられる。スロットルバルブ式と比べるとかなり簡易的である。

旧車キャブメンテの2本目はビングをお送りしよう。「そんな名前のキャブなんて聞いたこともないよ」という方もおられるかと思うが、ビングはBMWなどに装着されているドイツの名門メーカーなのだ。

インジェクション化にともない、最近ついにカタログからその姿を消してしまったが、69年に登場したR75/5シリーズに採用されて以来、30年間大きなモデルチェンジもなく使われ続けてきた息の長いキャブレターなのだ。フラットツインを支えてきたのはこのビングだといつても過言ではない。

場所を選ばずオールマイティーに乗じめるといったBMW独特の味付けは、ビングのダイヤフラム式CVキャブによる所が大きい。そこで、メンテナンスを始める前に、まずはこのCVキャブの仕組みを勉強することにしよう。

CVキャブはスロットル操作で直接ピストンを上下させるのではなく、スロットルと運動したバタフライ式のスロットルバルブによって、空気の量を調整している。では、どうしてピストンが上下するのかという疑問が湧くはずだ。

バタフライバルブが閉じているエンジン低回転時は、スプリングの力でピストンが下がり、ベンチュリ部を絞ってガソリンを吸い出すのに充分な空気の流速を発生させている。バタフライバルブを開きエンジンに多くの空気を流そうとするとき、大きな負圧が発生してベンチュリ周辺の圧力が低下する。

ピストンの上部はダイヤフラムで仕切られた負圧室になっていて、ピストンに開けられた穴によってベンチュリ側とつながっている。低下した圧力に応じて負

圧室内の空気が吸出され、ピストンが上昇するのである。

このCVキャブの長所は、アクセルの動きに関係なくベンチュリ部の負圧に応じて、ピストンを最適な位置に移動してくれるため、エンジンが要求するだけの燃料を安定して送り出せること。そのため、ラフなアクセルワークをしてもエンジンがぎくしゃくせず、燃費にも影響が出づらいのだ。反面、アクセルに対してもダイレクト感が弱まり、悪く言えばレスポンスの悪いエンジンになってしまうのだ。スポーツ思考の強いオーナーがキャブを変えると吹け上がりの良いエンジンになるが、街中ではかえって乗りづらくなる例が多いのも事実。

この仕組みをしっかりと頭に入れておけば、キャブ分解時には各部のチェックが確実になるはずだ。

## 耐久性が高いだけに、ノーメンテで長距離を走っているキャブが多い

BMWと同様に信頼性があるビングは、不調になることが少ないと。そのため10万km以上メンテナンスなしで走ってしまうことが多いのだ。自分もそうだと思った方は、思い切ってメンテナンスをしてみよう。

●トップキャップを外すとスプリングの下からダイヤフラムとピストンが出てくる。このピストンはよほどのことがない限り摩耗することはないが、目立つキズが付いていればペーパーやコショウンドで修正しておこう。



●ジェットニードルのクリップ位置は下から2段目が標準。メンテナンス時、真中(3段目)に組み付けてしまう人が多いので注意したい。左側のニードルは初期のタイプで、クリップを使わずにワンタッチでピストンに取りつけられた。



●フロートをバラしたら必ずフロートバルブの先端を点検しよう。ビングのフロートバルブは耐久性が高いのだがキズや陥没を見ついたら要交換だ。フロートにバルブを取りついているクリップは、非常に細いので粗暴に扱わないこと。



●ダイヤフラムを指で軽く引っ張り。先に透かして破れないかをチェックする。ピンホールのような穴は発見が難しいので念入りに確認したいが、力を入れすぎてダイヤフラムを破ってしまわないように。



●ピストンとダイヤフラム、ダイヤフラムとボディーにはそれぞれ1カ所ずつ凹凸が付いているので、組み付ける時はそれらを合わせて取りつけよう。CVキャブの仕組みを理解すれば、ここがとても重要なことが判るはずだ。



●フロートチャンバーはスプリングで押えられていてワンタッチで取り外しができる。メンテナンスとは関係ないが、GS系で林道ソーリングを楽しむライダーが、オフブーンでスプリングを引っかけてフロートチャンバーを落とすというトラブルが時々あるそうだ。



●このキャブの油面調整はとても巧妙で合理的。まず、水平は場所にキャブを逆さまに置く。そしてフロートとキャブボディーが平行であれば油面はOKなのだ。サービスマニュアルにもこのように示されている。(油面調整はフロートのリップを曲げておこなう。



●フロートのピンは軽く圧入されているので指で引き抜くことはできない。ラジペンやニッパーで彫むほど先が出ていないので、細いピンポンチを使って慎重に抜き取ろう。油面を決定する重要な場所なので曲げたりキズ付けたりしないように。

スロットルバルブを分解したら  
かならずセンターに取り付けること。



バルブを組み付けたら、センターに取り付けて油面を決定する。全開状態にして上下左右で油面が揃わないよう調整するのだ。この作業を怠ると、アイドリング回数が出来なくなってしまう。

## キャブ不調の原因は エアの吸い込みか ロードの詰まり。

エンジン不調の原因がキャブにある場合、構造が単純なビングではほとんどが2次エアの吸い込みかストップロードの詰まりが原因となっている。エアの吸い込みは、その多くがスターターチョークパッキンの詰まりか、スターターチョークもしくはミクスチャースクリューのOリングから。これらのパーツはどれも前後で買えることができる。おかしいかなと感覚で交換してみるのも手だ。今は症状がなくてもトランクが出る前にできれば交換しておこう。

ロード系が詰まっている時は入念な掃除で洗い流す。ミクスチャースクリューを回して見て、エンジンの回転に反応がない場合は、まずエアを吸い込んでいるか通路が詰まっていると思って間違いない。



スターターチョークパッキンのヘタリは要注意。パッキンが過打ったようになってしまって、そこからエアを吸い込んでしまい直回転の調子が悪くなってしまう。このパッキンは1枚80円なのでできれば交換しておこう。



アイドリングが落ちきらないなどロード系でのトラブルは、まずスターターチョークを疑ってみる。スプリングがへたってチョークレバーが完全に戻らなくなっていることがある。新品のスプリングと交換すれば直ることもある。



チョークバルブのシャフトにも、エア吸い込みを防止するOリングが付けられている。見落としやすい部分だがここからエアを吸い込んでいることもあるので必ず交換しよう。1個110円だ。



チョークレバーの動きが重い時はプラスドライバーでネジ4本を外して潤滑する。組み付け前に薄くグリスを塗れば出し動きは軽くなるはずだ。ゴムが噛んでキズが付いていないかもチェックしよう。

## パーツの入手はまだまだ問題はなさそう

旧車のそれも外車のキャブとなると消耗パーツの入手が問題となるのだが、つい最近まで装着車両が発売されていたビングに限っては、まったく問題ないと

こと。気になる値段だが、フロートチャンバーのコルクパッキンが490円、ダイヤフラムが32φ3780円、40φ3900円、チョークスプリングが220円と格安。



フロート室内の浮子は、国内外どちらも似たようなものの、ユニークなのはメインショットの下に付けられているワッシャー状の構造。ガソリンがフロート室内で沈没づのを防止するらしい。



ミクスチャースクリューはこの位置にある。操作は全開から半開程度だが、スクリューをいくら回してもエンジン回転がない場合は、穴の詰まりかエアを吸い込んでいる証拠。



今回、ビングキャブメンテの実践を担当していただいたバイクハウス・フラットの柳沼俊郎さん。「このキャブは構造が単純なので、きちんとメンテナンスさえしていればいつまでも使えます。今まで大きなトラブルは見たことがないですね」と教えてくれた。