

## キャブレター スロットルバルブ戻り不良

BMW R50 – R69S BING VERGASER

CRIMECA

エンジン温間時にアイドリングが落ちない現象で高温時（夏季、渋滞走行）に多い  
また空吹かしすると回転が落ちるがゆっくりスロットルを戻すと再発する。

### 原因と対策

**01** キャブレターボディーが経年変化で熱変形し、スライドバルブと干渉するため擦過傷が発生する。微細なキズのため摺動抵抗が増加してリターンスプリングの反発力ではバルブを戻しきれない。空吹かしで戻るのはスプリングの反発を有効に使えるからである。スライドバルブ単体で購入可能ですがボディーが変形するので部品交換では改善しないことが多い。スロットルボディーサイドにフロート室が設置されているキャブレターレイアウトも不均衡変形の一因である。

バルブ表面のキズをバフなどで鏡面仕上げすれば一時的には改善するが表面の硬度同じなので早期に再発するようである。多くの国産キャブレターのバルブはハードクロームメッキ処理かモリブデンコートされている。これは表面の硬度と潤滑性を考慮してのことである。



スライドバルブ



キズ拡大

**02** リターンスプリングが正規位置に入っていない場合、スロットルケーブルとスプリングが干渉して抵抗増加でストッパー位置まで戻りきれない。



リターンスプリング



乗り上げ状態

この場合はスプリングを正規位置にセットすれば改善する。

**03** スライドバルブの入れ替え バルブは左右共通であるがアイドルストッパーの位置やフロートチャンバーの位置など勝手違いになっているため磨耗箇所は左右で異なっている。

したがって入れかえると接触個所が変わるため改善することがある。

下記画像のケースではストッパー打痕が二ヶ所あるので過去に入れ替えた事実があるようだ。



スライドバルブとジェットニードル



拡大画像

**04** スライドバルブを潤滑すれば摺動抵抗が減少するので戻り不良は改善される。  
しかし負圧が発生する場所なのでオイルなどの液状物は燃焼室に引き寄せられるために持続性は望めない。



幸いバルブ上部には窪みが設定されているので潤滑グリスを塗布すれば保持されるので潤滑性能は持続する。ちなみに当店ではシリコングリスを使っています。

混合比の設定が濃い場合は燃焼温度も上昇しないのでスライドバルブは吸入燃料によって潤沢で戻り不良は発生しにくい状態になっている。