



KAWASAKI W1S

レストア テクニク

❖エンジン編❖

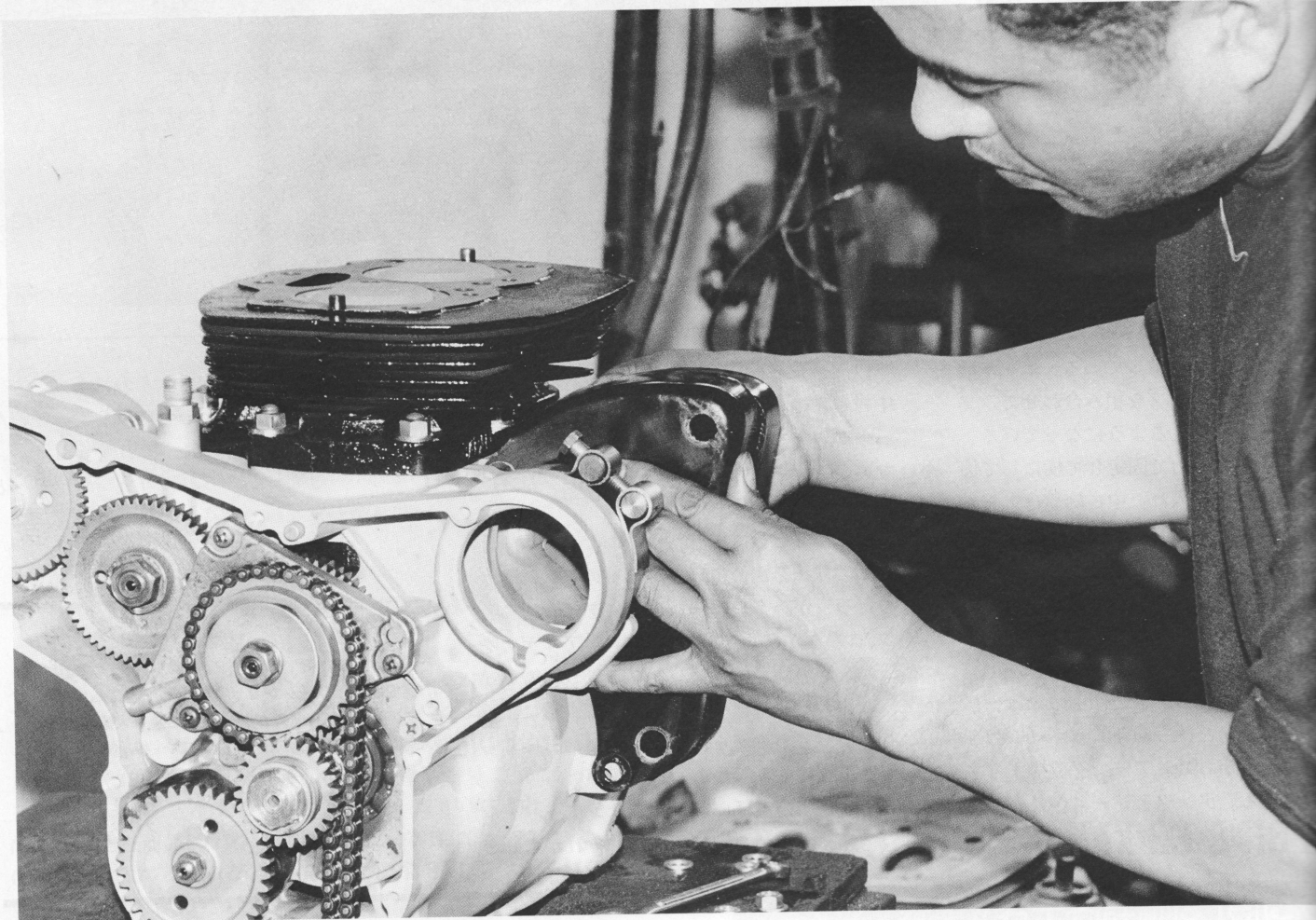
その

ひとつの構造を覚えればだれでも組めるのが、シンプルなW系エンジンの魅力だ。しかし、組みそこねてもエンジンがかかり、完調になったと錯覚させられるといった難しい一面もあわせもっている。昔はそこに職人の技術が生かされ、マニュアルどおりの現在とは

比べものにならない想像力と技巧で修理が行われていた。今、独自のノウハウが生かせ、しかも実用になる国産大型車は数少ない。間口の広さと奥深さ、それがWの面白さではないだろうか。今回はエンジン組み立ての後半をお伝えしよう

宮田俊之▼

Wをいじる腕前は、アマチュアながら負け。勤めが休みの日はガレージにこもり、各地のマニアから送られてくるWの修復を続ける。8年間放置されていたW1Sは、完成すれば彼の足になる

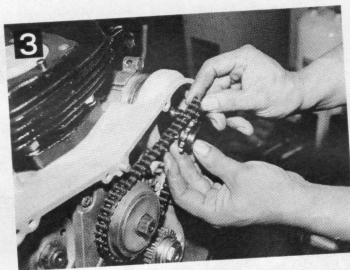




ブラケットは斜め上にもち上げ気味にして固定する。さもないとダイナモが入
5



ダイナモを取り付ける前にリング溝にグ
リつけておく。こうしておけば、オ
イルの防止に効果的

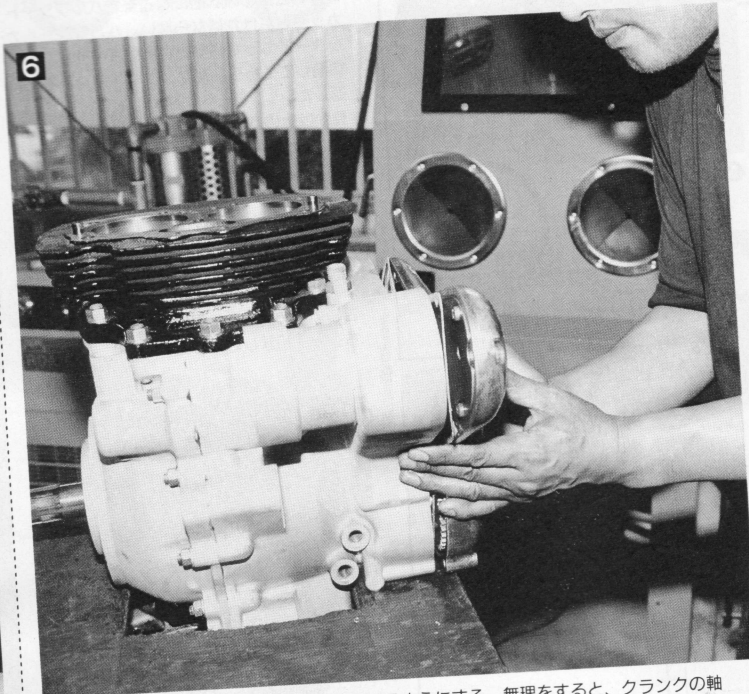
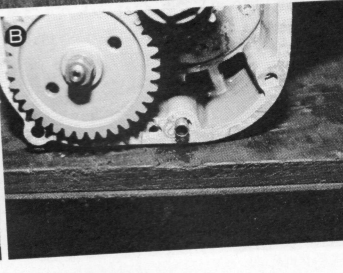
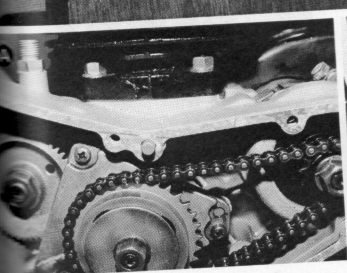
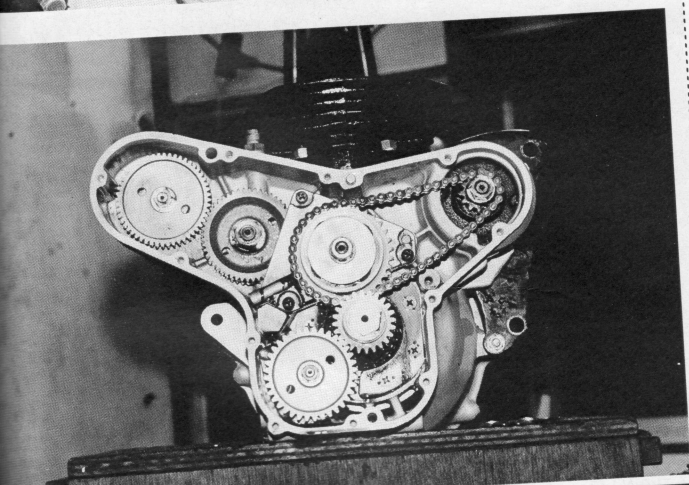


③ダイナモをクランクケースに差し込みなが
ら、スプロケットにチェーンをかける。ダイ
ナモ軸のナットには、ロックワッシャをお忘れなく

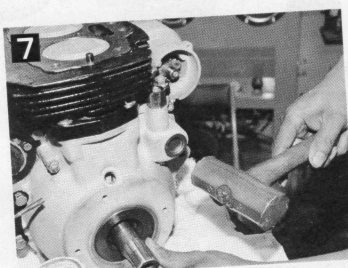


④ダイナモを押し込むときは、左エンジンブ
ラケットの切り欠きを配線の取り出し部に合
わせ、損傷を防ぐ。奥まで入ったらダイナモ
のボディを回し、上向きに配線が出るように
する。この位置が最も水の影響を受けにくい

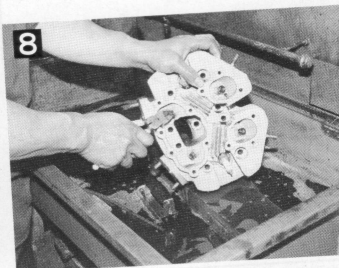
⑤組み上がったYカバー内。さてここで注意
点をひとつ……。Yカバーとクランクケース
の合わせ面には、上と下に1本ずつ、計2本
のノックピンが入る。上側にムクA、下側に
パイプBというのが正解だが、同径なので入
れ間違えることがままある。下側はオイル通
路になっているため、焼き付きにつながるの
だ



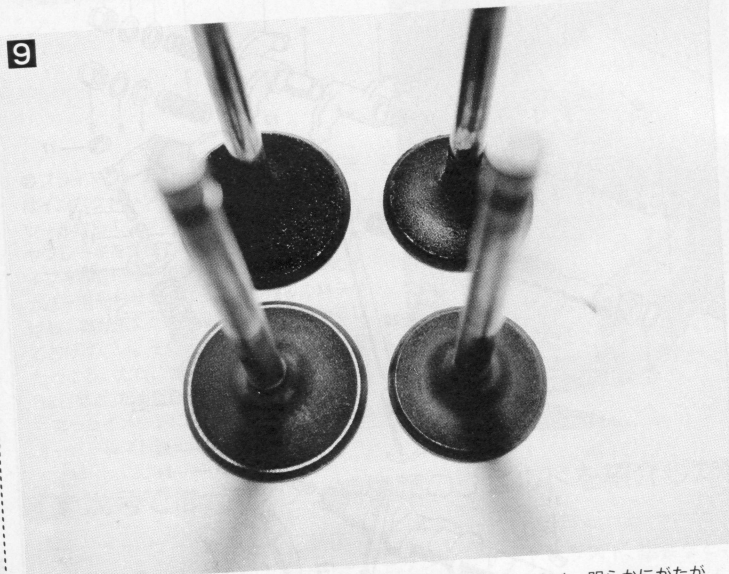
⑥Yカバーの取り付けは、下側から押しつけるようにする。無理をすると、クランクの軸
端にあるシールリングが傷む。ボルトの締め付けはセオリーどおり対角に行う



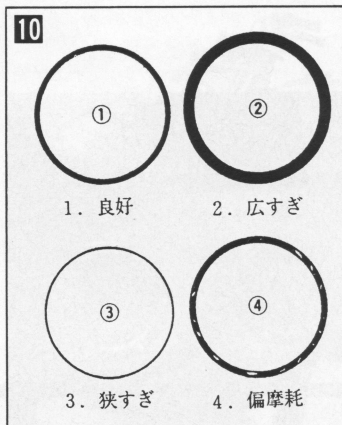
⑦カムシャフトエンドキャップは新品にした
いところ。縁をクランクケースの曲線に沿
うようにたたき込めばオイル漏れが少ない



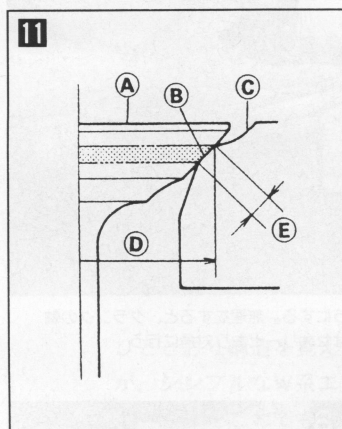
⑧クランクケースまわりを組み終えたら、シ
リンダーヘッドまわりの下準備。まず、くた
びれたバルブステムシールを外す



⑨バルブはバルブガイドに差し込んで軸と直角方向のがたを調べておく。明らかにがたが
あるようなら、ボーリング屋でバルブガイドを打ちかえて再度調べ、それでも駄目ならバ
ルブも新品に交換しなければならない。これを怠るとオイル下がりにつながり、特に排気
バルブ側は白煙の原因になる。バルブのカーボンはサンドブラストで落としておく。写真
の前後2本はプラスト後。後ろ2本は落とす前だ。慎重にプラストすれば、バルブステムが
梨地になることはないが、気になるときは、ビニールテープでバルブステムをマスキング
すればよい。ボール盤や電気ドリルにバルブをくわえて回し、グラインダーで先をとがら
せたヤスリ(キサゲなど)や、サンドペーパーで削り取る方法もある



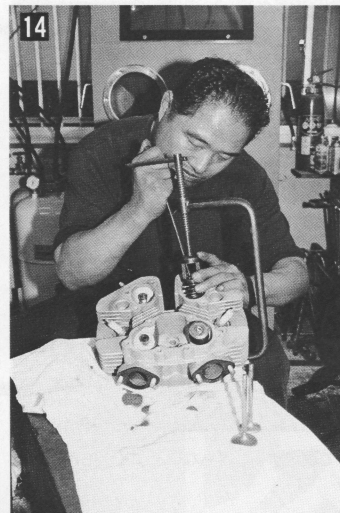
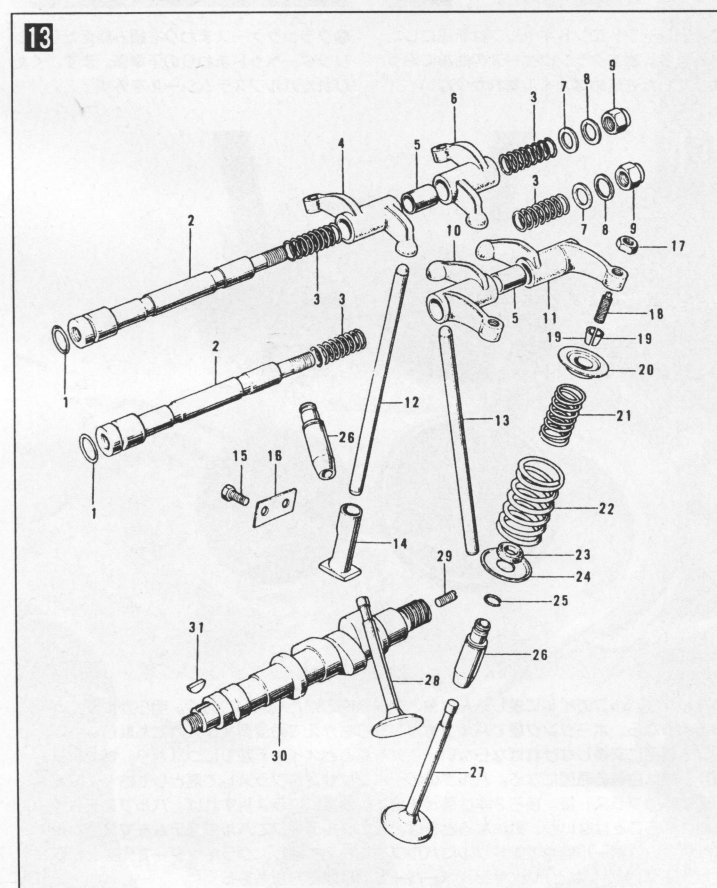
⑨バルブシートの当たり幅が狭すぎる③、広すぎる②、あるいは全周均一に当たっていない④場合は①の状態になるまでバルブシートカットしなければならない。バルブシートカッターをもっていない場合はボーリング屋で切削してもらおう。だが、シートカットを繰り返したシリンダーヘッドはバルブが沈み込み、見かけ上のバルブリフトが減って性能も落ちる。こうなればバルブシートを打ちかえするしかない。鑄込まれたバルブシートをフライスで削り取り、新たに作ったシートリングを圧入するのだ。一方、バルブフェイスが摩耗してへこんでいるようならバルブ交換、あるいはバルブフェイス研磨をする。これらの作業を終えてから、擦り合わせをすれば完了だ。この辺りの判断は、現物をボーリング屋にもち込み、相談してみるといい



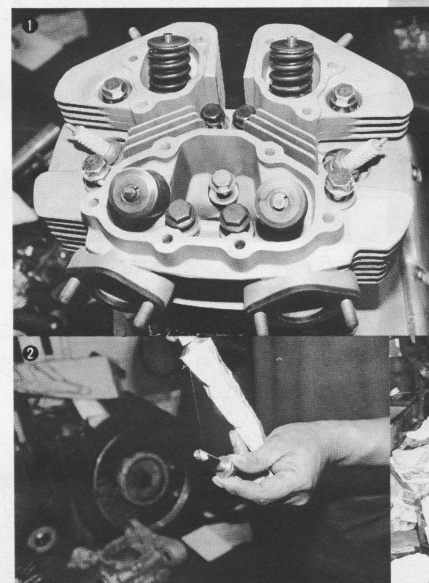
⑩Wの場合E $\geq$ 2mmならシートカットが必要。B面は、バルブフェイスの中央辺りにあればOK。余談になるがレースなどではバルブシートを削り直し、バルブの端のほうに当たり面がくるようにしてポートを拡大することがある。⑩が大きくなり、ビッグバルブと同じような効果が得られるからだ



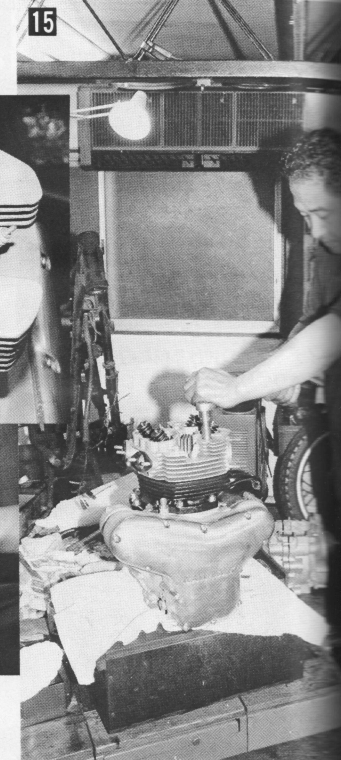
⑪再生中のWは、バルブシートに問題がなく、擦り合わせて済ませた。バルブコンパウンドをバルブフェイスに少しつけ、バルブラッパで当たりをつける。エアラッパーがなければタコ棒で。全周にわたって均一に当たりがつけばOK



⑫バルブスプリングの組み付け。ある程度スプリングを圧縮し、コッターを送り込む。うまく入ったら、バルブスプリングコンプレッサーを外し、ハンマーでステムエンドをたたいておく。きちんと組み付けられていれば、この一撃でコッターが外れる



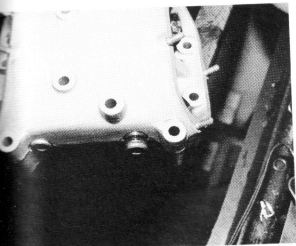
⑬組み上がったヘッドをエンジンに取り付ける。シリンダーヘッドボルトのうち、中央の1本①にはネジロックを塗っておく②



⑭プッシュロッドを差し込む。短いインレット用を外側に、長いエキゾースト用を内側タケットに入れる。上下の区別はない

⑮新しいバルブステムシール⑮を付ける。このWは無鉛対策済みのW1 SA後期～W3用シリンダーヘッド(バルブステム径7mm)に載せかえてあるため、ステムシールもそれ用を使うのが普通だが、このWにはオイルのかき落とし効果が高いZ2のものを用了。一方、W1Sのオリジナルシリンダーヘッド(バルブステム径8mm)の場合だと、ステムシール(生産中止)がなく、仮に手に入ったところであってもなくてもさほどかわらないのでは、と思われるほど性能が低い。こういったときによく使うのが、W1 SA後期～W3用のバルブガイド(中古品で十分)を、バルブステムに合わせて内径加工(ボーリング屋で可)して打ちかえる方法。そうすれば「日産サニー用！」のバルブステムシールが使える。シングルキャブのW1用ヘッドでもインレットバルブが小さい(W1=36mm、W1S以降=38.5mm)だけで、バルブステムを加工する方法が使える。ところで、無鉛対策車ではないからといって、ヘッドを載せかえたりバルブシートを打ちかえる必要はない。対策車はバルブシートが硬いだけだから、どうしても使えなくなってから決めればいいのだ。参考までに無鉛対策前のヘッドはフィンが10枚、無鉛対策済みは9枚だから簡単に見分けられる





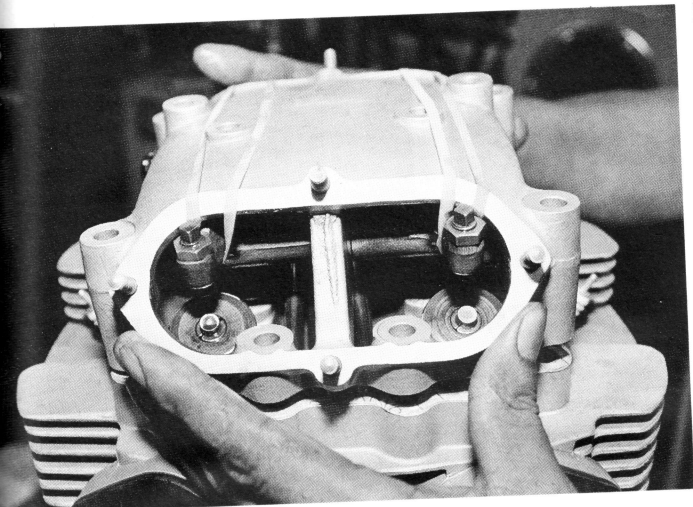
⑨ロッカーアームシャフトにはOリングが入る。たいがい劣化しているので交換しておくといい



KAWASAKI W1S

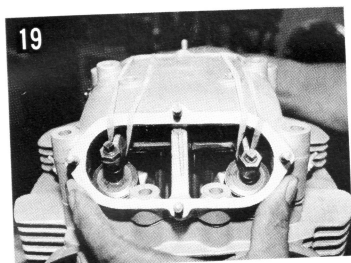
レストア テクニク

❖エンジン編——その④

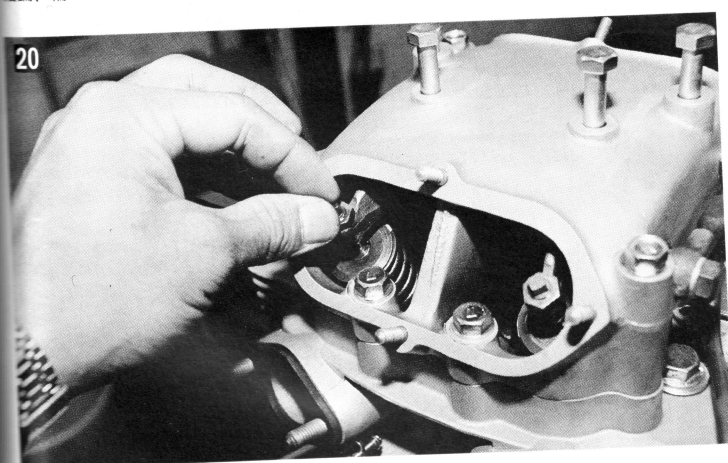


ロッカーアームカバーをシリンダーヘッドに載せる。このとき、プッシュロッドがロッカーアームの受けにちゃんと入っているかどうか問題になる。カワサキではロッドをそえる特殊工具を市販していたが、これを使ってもうまく入らないことが珍しくない。こ

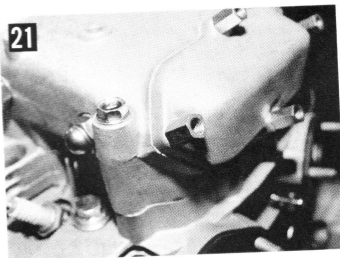
なときにとっておきの特殊工具?がある。日本の高度成長を支えてきた縁の下のか持ち、の名を「輪ゴム!」という。使い方は、まず輪ゴムをロッカーアームに引っ掛け、シリンダーヘッドにロッカーアームカバーを載せる



19

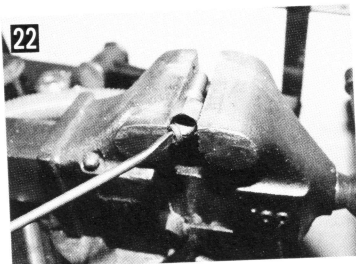


⑩入ったかな、というところでカバーの上をちょいちょいと押し、すべてのロッカーアームがおじぎをすればOK。そのまま押さえてカバーのボルトを締め、輪ゴムを切り取れば完了だ。ロッカーアームカバーを下けると、プッシュロッドが突き上げたのと同じことになり、ロッカーアームの先端が下がる。ちゃんと入っていない場合は動かないのだ。結論、輪ゴムが2本あれば事足りる

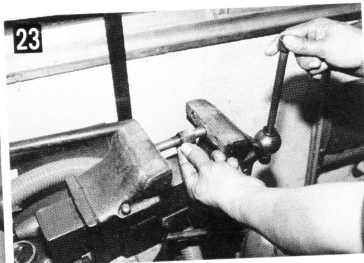


21

⑪タペットカバーのナットは、もう手に入らない。ここで使っているのはヤマハの純正部品(部品番号90170-06254)である

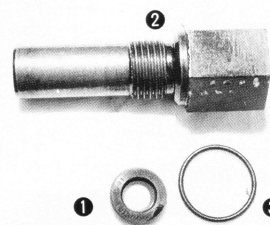


22



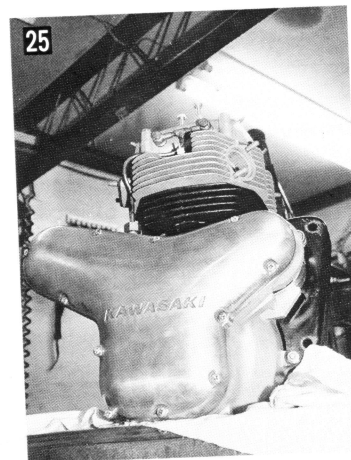
23

⑫タコメーターケーブルガイドは、古くなったオイルシールをこじり出し
⑬オイルを塗った新しいオイルシール①をケーブルガイド②に適当な丸棒で押し込む。写真で使っているのは、折れたタコメーターケーブルガイド。バイスがなければハンマーでたたき込めばいい。クランクケースとガイドの間に入るOリング④も新品に



24

⑭タコメーターギアの下側に入るワッシャはグリスを塗って落ちないようにすると組みやすい。上側にも同じワッシャが入るから注意。タコメーターケーブルガイドの締め付けはほどほどに。いい気になって締めると根本からぼろぼろ折れる



25

⑮プライマリーチェーンのショックダンパーはインパクトレンチで締め付けたが、ハンドツールならエンジンを車体に積んでからリヤブレーキをかけて締めればいい。オイルパイプを取り付けてエンジンは完成。もっとYカバーを光らせたいなら、あらかじめバフかけし、錆が気になる部品はメッキや塗装をしておけばいい。その辺りはお好み次第といったところ。ただ、Wの新車はメッキや塗装も「ほどほど」だったから、やりすぎるとまったく違ったイメージになってしまう。いわゆるオーバーレストレーションである

□次号では、エンジン補機類のリビルドを紹介したい

お願い●現在本誌ではメッキ、ボーリング、サンドブラスト、塗装など、レストアに役立つ業者のリストを制作中です。もし心当たりがありましたら、業者の屋号、電話番号、推薦者の住所、氏名、電話番号を明記のうえ、弊誌編集部までお送りください。1台でも多くの旧車を残していくために、ぜひ、ご協力をお願い致します
〒104 東京都中央区八丁堀4-5-9エイトビル 八重洲出版 別冊モーターサイクリスト編集部「レストアお助け業者係」 fax 03・3552・8464