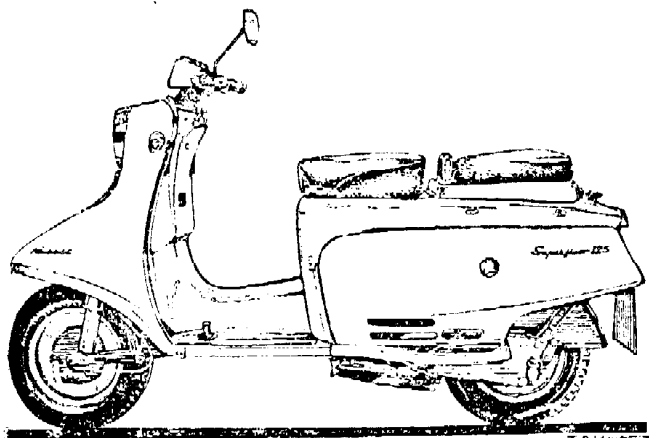


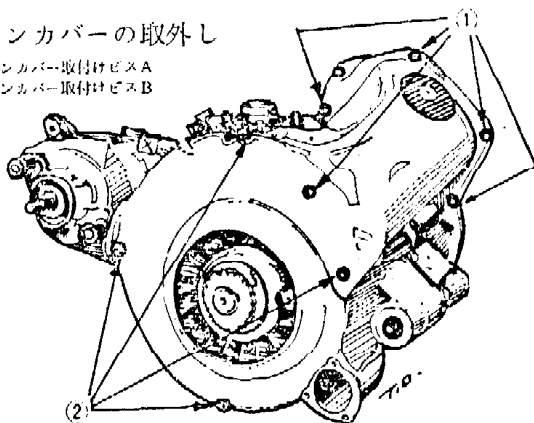
ラビットスーパースポーツ125S301BH型123cc 整備分解図



流体トルクコンバーターといえど200cc級のS601型に用いられてきたが、このBH型はそのトルコン機構をそっくり小型化して採用。滑心クラッチ付グリップ変速のS301BⅢ型(3段)やS302BT型(4段)の125cc級に比べてよりイーゼンドライブの性格を強調したモデルである。エンジンは上記の2車と同じクランクウエブ式ロータリバルブ吸入機構を用いた52×58mmの123ccで、8馬力/毎分6000回転の出力、1.15kg-m/毎分4000回転のトルクなども同一。最高速度は85km/hとやや低めにとられており、スターターの扱いやすさをいかに発揮するモデルである

④ ファンカバーの取外し

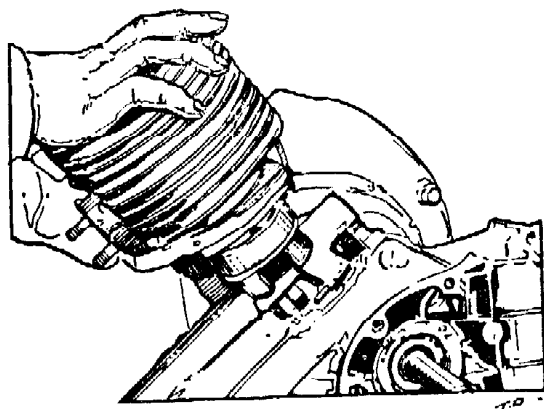
- ① ファンカバー取付けビスA
- ② ファンカバー取付けビスB



エンジンの保守 (1)

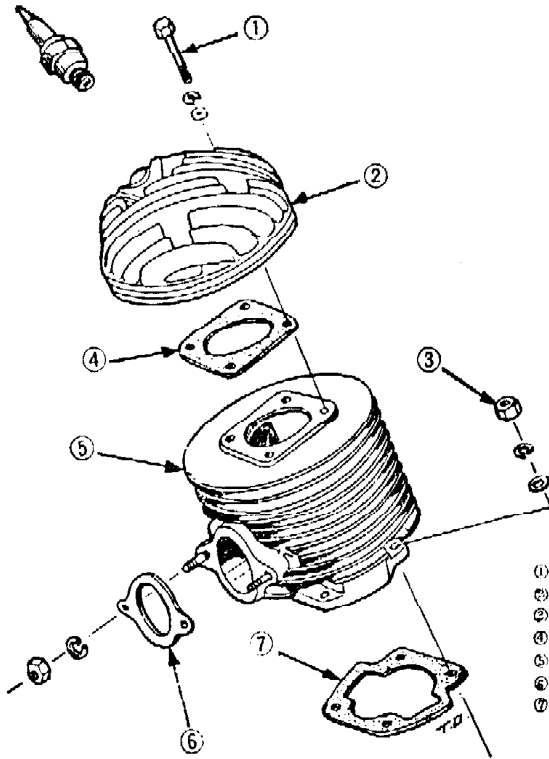
エンジン部分の点検は左右のエンジンカバーを外せば簡単にできるようになっており、プラグやエアクリナーの点検、酸化器の調整などの保守手入れは容易である。しかしシリンダそのものは強制冷却式のために冷却導風用カバーで覆われているので、カーボン除去の際などにはこれを外す必要がある。その場合は図のような個所のビスをゆるめたのち、シリンダと共締めにしてある8mmナットをゆるめればよい。そして、さらにシリンダヘッドの締付けボルトをゆるめ、エキパイを外せばシリンダヘッドおよびシリンダは取外せる。なおカーボンの堆積は燃料系や点火系の不備によることはもちろんであるが、混合比を適正に(1000kmまで20:1、以後は25:1)することが先決である。混合用オイルは、出光のダフニーバイクルプ、昭和のパロット、ヤマセのタイオーバイク、三菱のダイヤモンドスピード、大協のバイオミックス、ゼネラルバイクロン、カクタスモーターオイル、モビールバイクルプ、エッソ2Tバイクルプなどが推奨されている。

⑤ シリンダの取外し



（整備分解図）

■ シリンダ関係



- ① シリンダヘッド締付けボルト
- ② シリンダヘッド
- ③ シリンダ締付け 8mmナット
- ④ シリンダヘッドガスケット
- ⑤ シリンダ
- ⑥ エキスポート用ガスケット
- ⑦ シリンダパッキン

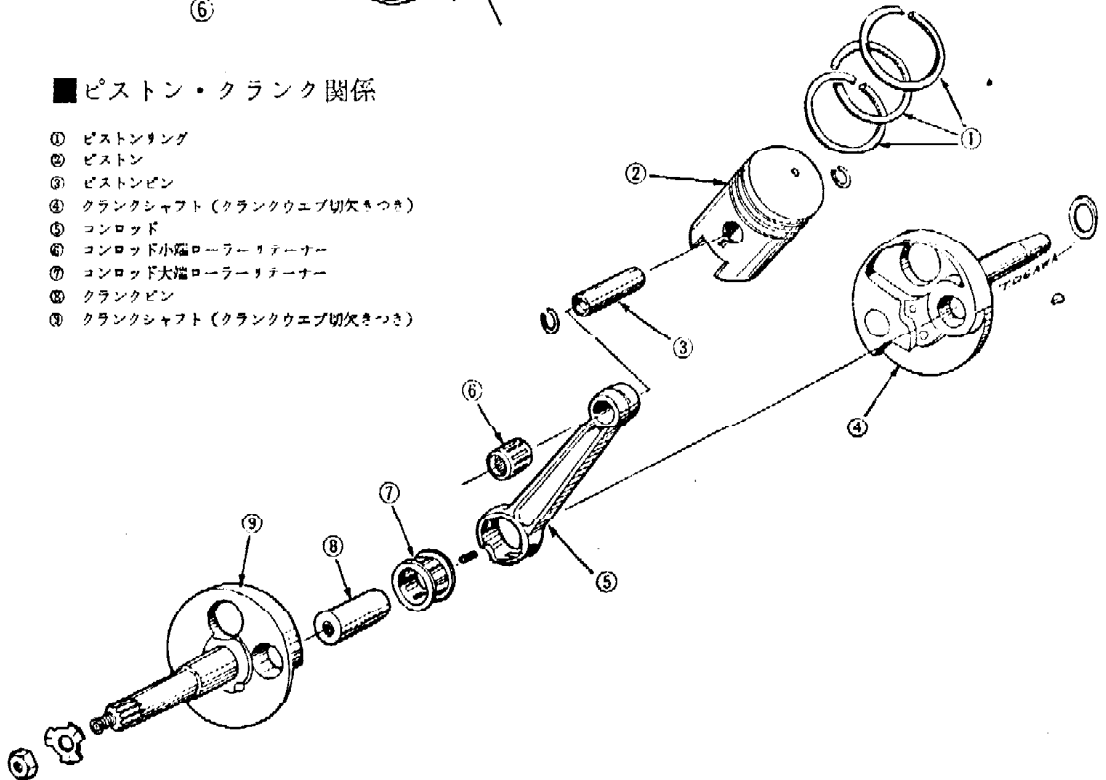
エンジンの保守 (2)

前頁でシリンダの分解について述べたが、カーボン除去については特に指示はない。車が新しいうちは問題ないが長期間のうちには燃焼室や排気孔に堆積し、出力低下や過熱を招くようになる。この清掃は一般に2000~3000kmといわれているが、これは扱い方によって異なるから、それを考慮したうえで適時おこなうのがのぞましい。要領は前頁で述べたように、導風カバーおよびシリンダヘッドを外して燃焼室内を清掃、そしてピストンを上死点位置においてピストン頭部を清掃、さらにエキパイを外して排気孔を清掃するとよい。なお組付けの場合は各部の汚れを拭きとりシリンダ内面にモビール油を塗布すること。

このほか日頃は特に注意する点はないが、ピストンとピストンピン、ロッド小端との遊隙などによる異音発生、ピストンリングおよびシリンダの摩耗による出力低下などの場合はいち早く販売店にて適切な処置を講じてもらうようにしたい。

■ ピストン・クランク関係

- ① ピストンリング
- ② ピストン
- ③ ピストンピン
- ④ クランクシャフト（クランクウェーブ切欠きつき）
- ⑤ コンロッド
- ⑥ コンロッド小端ローラーリテーナー
- ⑦ コンロッド大端ローラーリテーナー
- ⑧ クランクピン
- ⑨ クランクシャフト（クランクウェーブ切欠きつき）



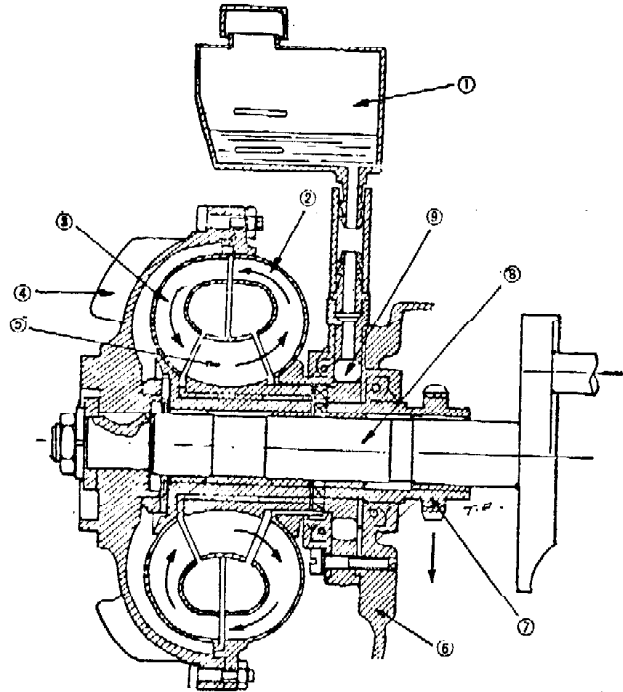
トルクコンバーターとオイルについて

トルコンはすでにスーパーフロー S101型、S601型に用いられて10年、その効用は定評あるところである。この機能はエンジンよりクランクシャフトに直結されたインペラを回転させ、その遠心力でトルコンオイルにエネルギーを与え、これをタービンに渡し込んで回転させ、タービンと直結したスプロケットによりチエンを介して後輪に動力を伝える。しかし、この働らきだけでは動力は伝達するがクラッチの役目しか果たさないことになり、加速力や登坂力が非常に悪く車としては不完全である。そこでリアクタを設けてトルクを増大させているわけであるが、これはオイルがインペラからタービンに入り、またインペラへ戻る際にリアクタを通るようになっていいる。その際タービンの回転が遅い時は羽根の角度とフリーホイール装置によってリアクタは固定され、リアクタの羽根に当たったオイルが再びタービンの羽根を押す役目をするためトルクが増大するわけである。しかしタービンの回転が早くなると、トルコン内に乱流を生じて効果が低下するので、ある回転以上ではリアクタはフリーホイール装置によって空転され、エンジントルクを伝達するだけのいわゆるクラッチとして働らくようになっている。

このようにトルコンは速度比の小さい発進時や登坂時にはトルクを増大させ、速度比の大きい高速時には効率のよいクラッチの役目をするわけであるが、トルコンオイルは動力仲介の役目のほかに各ベアリングの潤滑を行なっている。最高の性能と耐久性を発揮させるために指定油である専用のトルコンオイルを使わなければならないが、万が一応急補給をしなければならぬ場合はスピンドル油とか石炭油と#30モビール油を1:1の割合いで使用し、絶対モビール油やブレーキオイルをそのまま用いてはならない。また、この代用油はなるべく早く指定油と交換することが肝要である。

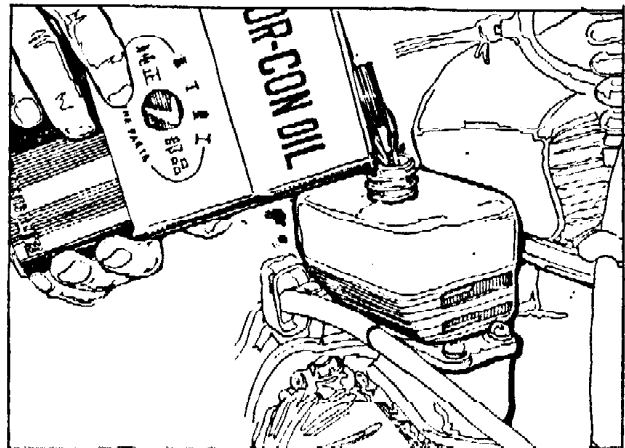
このトルコン油は適量でないと(少なすぎるとエンジンは過回転気味となり、多すぎると運転中のオイルの熱膨張のためタンクのガス抜き孔からオイルが洩れる)十分な性能が発揮できないから、必ずMAX-MINの間に保つこと。補給の際は必ず2個の栓のいずれか的一方を真上にして栓を外し(最も油面以上の場合には外さなくてもよい)オイルを溢れ出させて完全に気泡を追い出すことが大切である。なお油面の点検はアイドリング回転を行ない、トルコンケースが常温になった時に実施すること。後は最初の3000kmで行ない(栓を外す)、以後補給するだけでよいとされている。

トルクコンバーターの構造

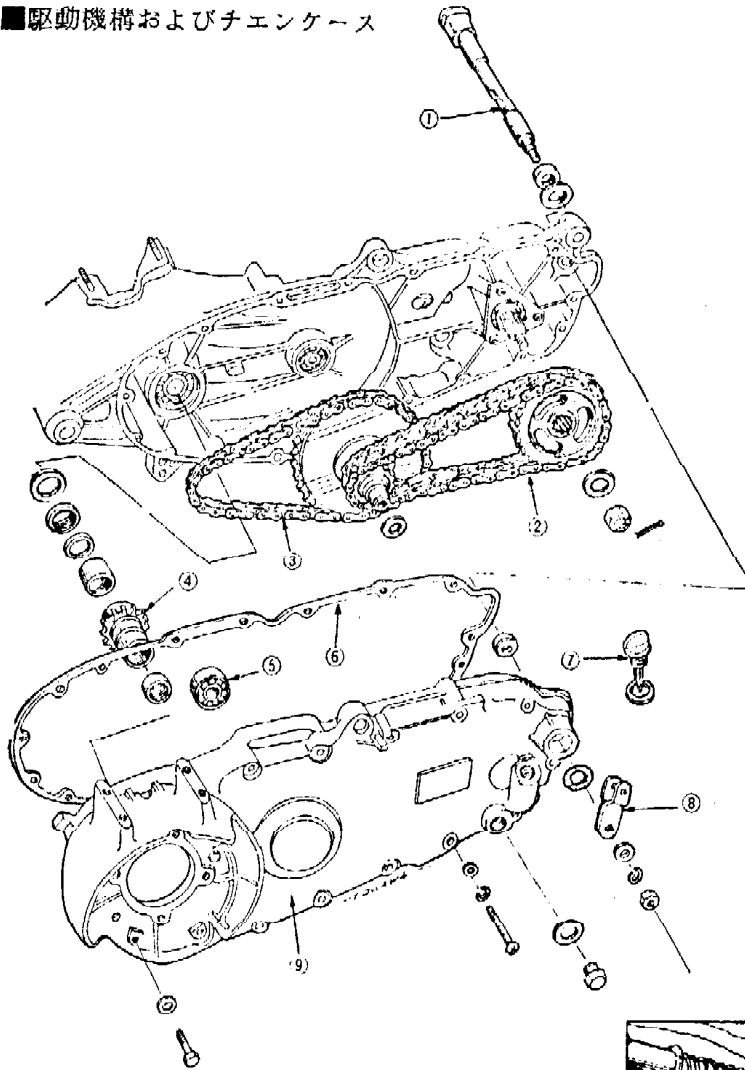


- ① トルクコンオイルタンク
- ② インペラ
- ③ タービン
- ④ インペラ
- ⑤ リアクタ
- ⑥ ナエンケース
- ⑦ スプロケット・プライマリードライブ (出力軸)
- ⑧ クランクシャフト (入力軸)
- ⑨ フリーホイール

トルコンオイルの補給



■駆動機構およびチェーンケース



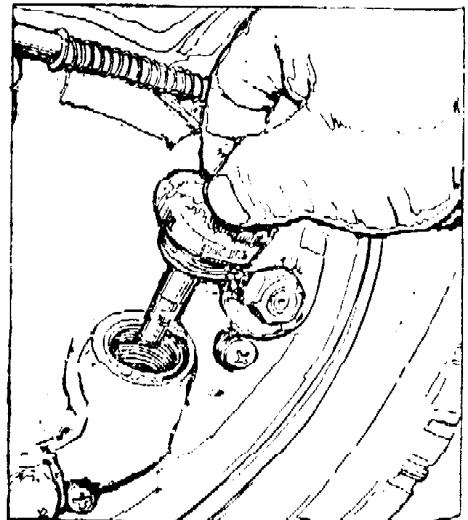
- ① ブレーキ・カムシャフト
- ② プライマリーチェーン (一次)
- ③ ファイナルチェーン (二次)
- ④ プライマリードライブスプロケット
- ⑤ ボールベアリング
- ⑥ バッキン
- ⑦ オイルゲージ
- ⑧ ブレーキレバー
- ⑨ チェーンケースカバー

■チェーン用オイルの点検

駆動機構と

チェーン用オイルの点検

エンジンの動力伝達はトルクコンバーターから一次減速チェーン、二次減速チェーン、リヤアックスの順に行われるが、この減速機構である一次・二次のチェーンは、オイルバス式密閉チェーンケースにセットされていて、エンジンと共に揺動する片持式ニットスイング式である。このためチェーン、スプロケットの寿命は半永久的といわれ、また調整の必要はないとされており、伝動効率の向上や騒音の減少が計られているといわれる。しかし、これとても使用しているうちに内部のオイルが汚れ、潤滑率が悪くなるとチェーンの耐久性が損われることになるから、3000kmごとに点検し少なくとも6000kmごとに交換することがのぞましいわけである。その場合は図のようにゲージ棒を抜きとり、ねじまなしい状態で計測、8～16mmの間に油面があれば適量であるが、不足の場合は補給しなければならぬ。交換する場合はメインスタンドを立てた状態にして、ドレンボルトを外してオイルを抜きとり、自動車用エンジンオイルSAE #30を400cc～500cc注油すること



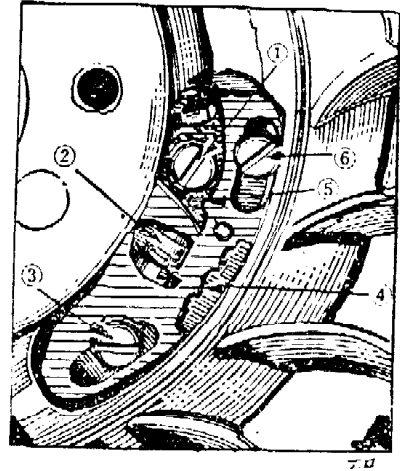
ポイントの点検と調整

ポイントが汚れたり偏摩耗を生じたり、ポイント間隙が狂ったりすると、プラグ火花に悪影響をおよぼしてさまざまな不調を生ずる。そのため販売店にて最初500km、以後3000kmごとに点検・調整するよう指示されている。しかしこの程度の点検・調整なら自分で行なえるから、必要な場合は次の要領で実施するとよい。まず冷却用ファンの窓からポイント接点面を見て、凹凸や荒れがあったら目の細かいサンドペーパーで平滑に磨き、ポイントが最も開いた時

の間隙が0.3~0.4mmであるかを確認する。もし狂っている場合はポイントビスをゆるめ、調整溝をドライバーでこじって接点台の位置をずらせばよい。点火時期は上死点前18°であるが、これはめったに狂うことはないので調整の必要はまずないとみてよい。しかし万が一狂った場合はステーター外周真円上の刻印線とファン外周の刻印線が一致した時ポイントが開き始めるよう、ステーターの取り付けビス2本をゆるめ、調整溝にドライバーを当ててステーターの位置をずらせばよい。

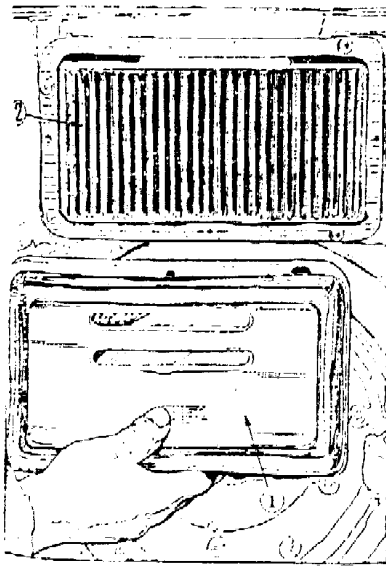
■ポイントの点検と調整

- ① ポイントビス
- ② ポイント接点
- ③ ステーター取付ビス
- ④ 点火時期調整溝
- ⑤ ポイント間隙調整溝
- ⑥ ステーター取付ビス



■エアクリーナーの清掃

- ① エアクリーナーエレメント
- ② クリーナーカバー



エアクリーナーの清掃

エアクリーナーは右側のエンジンカバーを外すと後部車体にセットされていて、エアはゴムダクトを経て気化器に導かれるようになっている。

このエアクリーナーのエレメントが塵埃で目づまりを起すと、吸入エアが減少して、混合気が濃くなり、燃費の増大はもとより極端な場合は加速不良を招くようになることさえある。そのため500km走行ごとに清掃するよう指示され

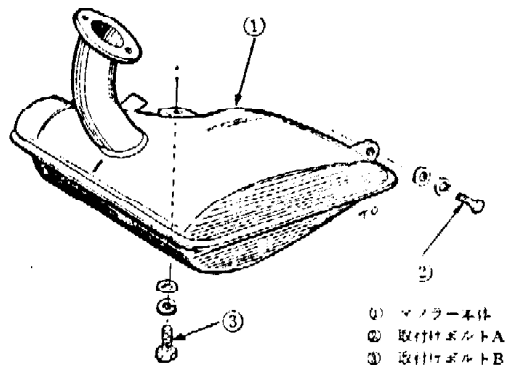
ているが、取外しはビス3本をゆるめればよい。清掃はエレメントを軽く叩くか、内側から圧縮空気を吹付けて塵埃を落とすとよい。それでも埃が落ちない場合は、ガソリンにて洗滌、陰干したのち取付けること。なおエレメントをはじめシーリングパッキン、ゴムダクトなどの破損がないかを調べるのが肝要であるが、エレメントは古い物を何回も清掃して使うよりも、ある程度で新品にした方がエンジンのためにも良いことはいうまでもない。

マフラーの構造について

マフラーは箱型で、内部には約500gのグラスウールが収納されていて消音をはかっている。このマフラーは90cc級などでは分解型であったが、カーボンの発生によるトラブルが少ないというデータから、この車では分解型を用いたといわれている。一般の2ストローク車では3000kmでマフラー内の清掃するのがふつりであるが、

この車ではその必要はないというわけである。富士重エラビットサービス部でも、この点について「半永久的に用いられるから、特別な指示はしていない」と語っているが、もちろん低速で始終したり、キャブのセッティングを狂わせたまま使用すれば、カーボンの発生は極度に多くなることはあきらかで、その場合は販売店でマフラーを切開いてグラスウールの交換、本体の清掃をしてもらう必要がある。

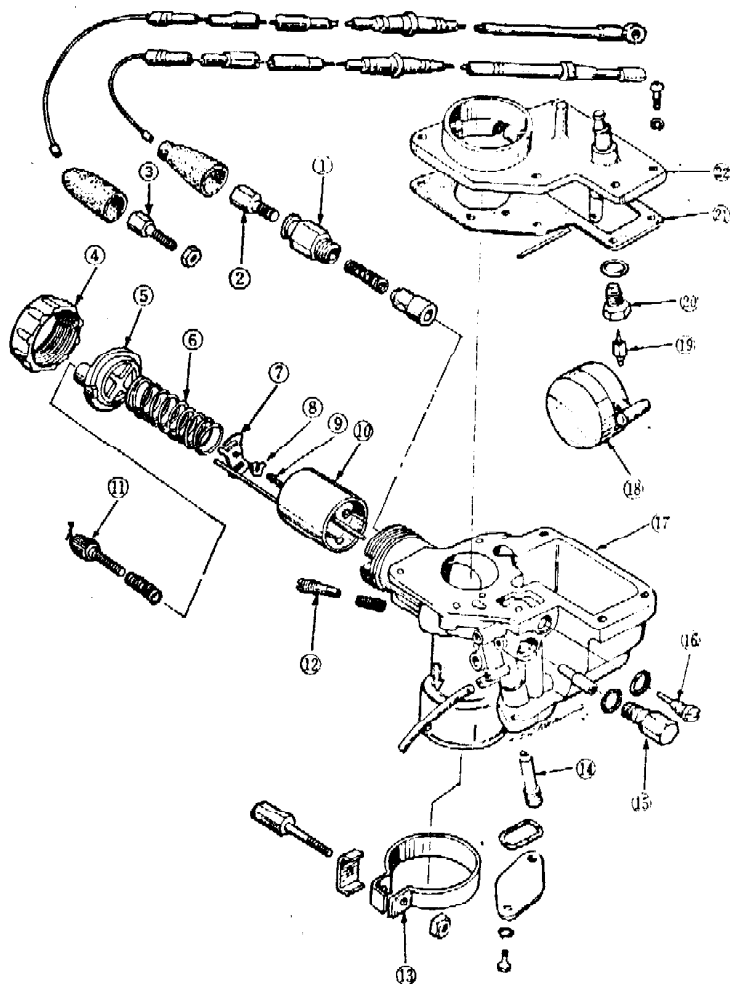
■マフラーの構造



- ① マフラー本体
- ② 取付けボルトA
- ③ 取付けボルトB

■キャブレター機構

- ① スプリングガイド
- ② ケーブルアジャスター (スタータ用)
- ③ ケーブルアジャスター (スロットル用)
- ④ ミキシングチャンバーキャップ
- ⑤ ミキシングチャンパートップ
- ⑥ スロットルバルブスプリング
- ⑦ サークリップ
- ⑧ ニードルクリップ
- ⑨ ジェットニードル
- ⑩ スロットルバルブ
- ⑪ スロットルアジャスター
- ⑫ エアスクリーウ
- ⑬ アウトレットクリップ
- ⑭ メインジェット
- ⑮ ニードルジェットブラダ
- ⑯ パイロットジェット
- ⑰ ミキシングチャンバーボディ
- ⑱ フロート
- ⑲ フロートバルブ
- ⑳ フロートバルブシート
- ㉑ フロートチャンバーバックシ
- ㉒ フロートチャンバーカバー



キャブレターの機構とその調整

吸入方式はクランクウェプ式で、取付位置の関係で気化器のメインボアは垂直に、スロットルバルブを水平に構成したダウンドラフト型であるが、機能構造は一般のものと変りない。

この気化器も最近とみに多くなって、いるスタータ装置付で、スタータバルブを引き起動するとスロットルバルブ裏側に大きな負圧を生じ、吸入エアはスタータバルブの空気通路からのみとなり、細いスタータバルブ空気通路内にあるスタータプランジャー下の燃料噴出口にも大きな負圧が生じ、この負圧によってフロートチャンバー内の燃料はスタータジェットで計量され、エマルジョンチューブを上昇、その途中チューブ側面から一次エアを吸入して濃い混合気となり噴出口から噴出、さらに二次エアが加わってメインボアの側面に開けられた噴出口から始動に好適な混合気となってシリンダへ吸入さ

れる仕組み。

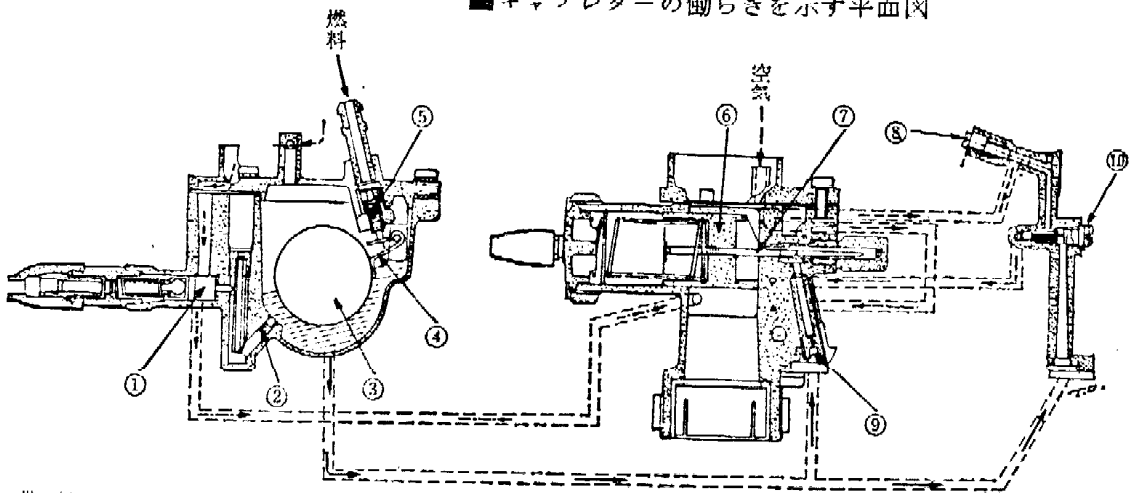
キャブレター各部の働きは、スロットル開度（運転状態）に応じて行なわれるわけで、スロットルバルブ開度とその作用部品は別表に示すが、各開度における調整もその開度に準じた作用部品を調整すればよい。しかし実際には各開度ごとの調整は微妙を要するから、一般にはアイドリング回転、中速時（加速時を含む）および油面の調整にとどめるのが無難である。

（アイドリングの調整）スロットルアジャスターを右に回すとアイドリング回転は下り、左に回すと回転は上る。エアスクリーウは右にまわすとアイド

リング時の混合気が濃くなり、左に回すと薄くなるが、冬期は起動やつなぐりを良くするため右へ一杯におじ込めから1~1/4回転戻し、夏期は加速時燃費を良くするため1~1/2回転戻し、が理想とされている。

（中速時の調整）この開度で混合気が濃すぎると燃費の増大はもとより加速時の回転が重々しく排気煙が多くなり、薄すぎると加速時に爆発が途切れる息をつくようになり過熱を生ずることもある。その場合、ジェットニードルのクリップ（5段の溝があるものが正規は上から3段目）を上方に1~2段移すと混合気は濃くなり、下方に

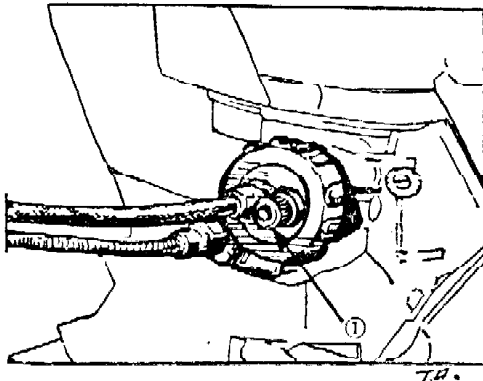
■キャブレターの働かしを示す平面図



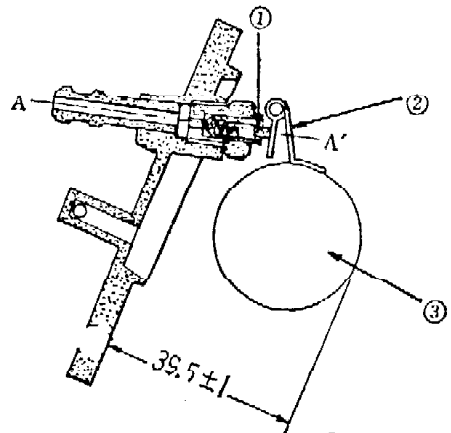
燃料 →
 空気 - - -
 混合気 - - -

- ① スタータージェット
- ② スタータージェット
- ③ フロート
- ④ フロートアーム
- ⑤ フロートバルブ
- ⑥ スロットルバルブ
- ⑦ ジェットニードル
- ⑧ エアスクリュー
- ⑨ メインジェット
- ⑩ パイロットジェット

■アイドリングの調整



■油面の測定と調整



- ① フロートバルブ
- ② フロートアーム
- ③ フロート

すと薄くなる。

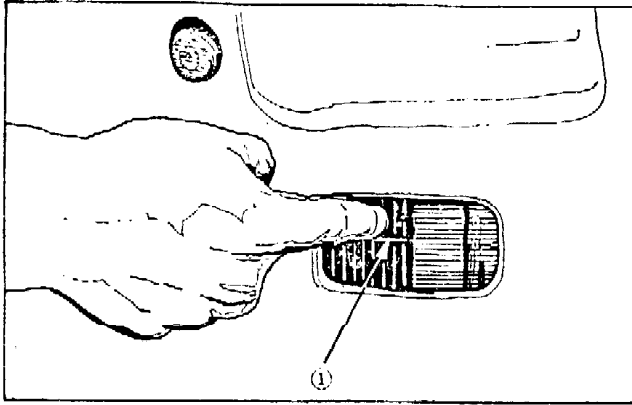
① スロットルアジャスター

(油面の調整) オーバーフローを起す場合はニードルバルブのバルブシートへの密着不良(ゴミ詰り、バルブシートの摩耗)などが主な原因であるが、そんな場合は燃料パイプ軸(図のA-線)を水平に支え、フロートニードルバルブシートに当たっているかを確認したらうで、フロートアームとフロートニードルを接触させる。その時フロートバルブの頂点が、フロートチャンバーボイとミキシングチャンバー・ボディ合わせ面から直角方向に測って39.5mmになるよう、フロートアームを正すればよい。

スロットル開度	作用部品
0 ~ 1/8	パイロットジェット エアアジャストメクリュー パイロットアウトレット
1/8 ~ 1/4	パイロットジェット エアアジャストメクリュー パイロットアウトレット スロットルバルブ ブリードエアジェット
1/4 ~ 3/4	ジェットニードル ニードルジェット ブリードエアジェット
3/4 ~ 全開	メインジェット

■ バッテリー液の点検

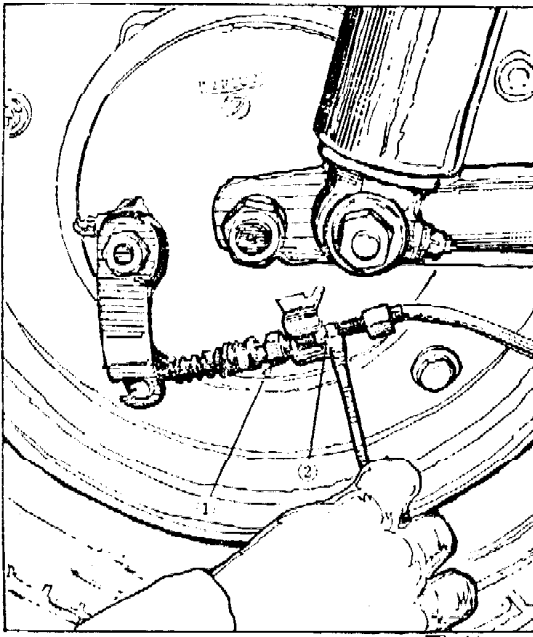
① バッテリー



バッテリー液の点検

バッテリーは取扱いの良否によって寿命、性能に大きく影響される。つまりバッテリーの電解液が少なすぎると、極板を傷めたり充電率が低下したりする。そのため電解液は最高液面線と最低液面線との間になくしてはならない。これはフロントカバーにある点検窓から簡単にわかるから、スタート前に必ず点検、そして半月または500km走行ごとにフロントカバーを外して蒸溜水を補給(3槽とも同じ高さに液を入れる)、端子部が腐蝕している場合は熱湯で洗ってグリートを塗布すること。このほか1ヵ月ごとに5時間前後の補充電をすることがのがぞましい。

■ 前輪ブレーキの調整

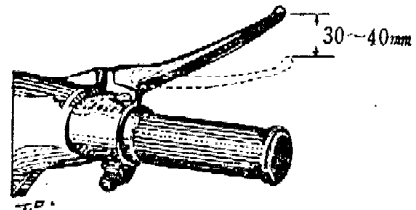


- ① 前ブレーキワイヤ ロックナット
- ② 前ブレーキ調整ナット
- ③ 後ブレーキロッド調整ナット

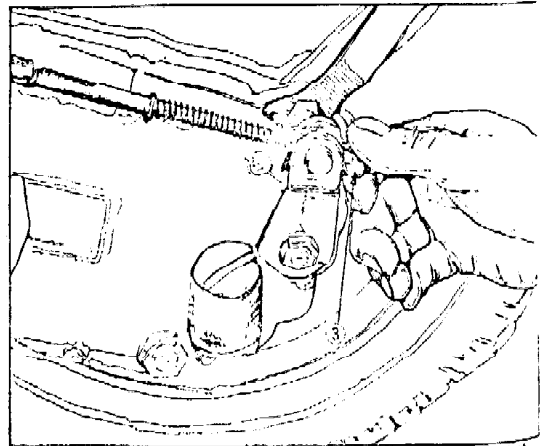
ブレーキの調整

ブレーキは生命に関わる装置であるから、スタート前には必ず点検したいものである。前輪ブレーキはレバーの遊びが先端部で30~40mm(自然状態から効き始めるまでの遊び)あるのが、最も操作しやすいとされており、調整は図の調整用ロックナットをゆるめて調整ナットを回して行なり。リヤブレーキ・ペダルの遊びは30mmが理想とされてお

■ ブレーキレバーの遊び



■ 後輪ブレーキの調整



り、この調整はチェーンケース後方上部にある調整ナットを回して行なえばよい。なお定期的にブレーキのワイヤ、ブレーキ・カムレバーあるいはブレーキロッドの作動軸に油を塗し、スムーズな作動が得られるようにしたいものである。そして、調整しきれない場合はブレーキワイヤの極端な伸び、あるいはブレーキライニングの摩耗とみて、早いうちにワイヤの交換、ライニングの張替えなどの処置を講じてもらうことがのがぞましい。