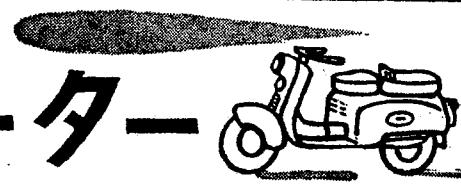


特集

# 国産スクーター



今回の特集は国産スクーターを取りあげた。車種こそすくないが、わが国の2輪車のうちで、スクーターの占める地位は大きい。国産スクーター選択上の手引の意味をもふくめて各車をいろいろな角度から検討し、さらに外国車と性能的な面から比較して批判を加えた。

## 用途を見極めて選べ

スクーターを選ぶには、その使い道をはつきりと決めて置かないと失望させられることが多い。スクーターを買つたが、すこし乗つているうちに満足出来なくなつて、モーターサイクルに乗りかえた人も多い。これはわが国のスクーターの持つ特徴と用途、それにメーカーの製作意図を、初めによく見極めて置かなかつたからである。

わが国のスクーターの大部分は、市街地での連絡用がその主なる用途であり、自動変速による運転の容易さや、いちいちモーターサイクルのようにまたがらなくとも、シートにちょっとと気楽に腰かけて乗れるし、エンジンや駆動部分がカバーの中におさめられていて、婦人や子供でも、ズボンやスカートの汚れを心配することなく、楽に運転出来ることがその特徴であり、「気軽に乗れる」ということが一番の魅力なのである。

都市では速度制限があるし、交通の頻繁なところでは、すこし行くとすぐ交叉点にぶつかる。この場合4段変速な



↑お使いも気軽にスクーターで…  
(ビジョン懸賞写真集より)

どで、いちいちギヤを入れかえする操作はめんどうである。そこでスロットルグリップの操作だけで、楽に加速、減速の出来るスクーターがよろこばれるわけである。

市街地の連絡用としてスクーターが人気があるのは、このような理由からであり、またエンジンの手入れが大して必要でなく、しかも故障の少ないサイドバルブが多いことも、見逃せない特徴である。

このような用途を主眼として製作されている関係上、わが国のスクーターはヨーロッパのスクーターとは、本質的に異なる性格を持つている。従つて、車の持つ性能においては数段の開きがある。加速性能でも高速性能でも、ヨーロッパのものよりは非常に劣っている。

その意味において、平日には商用に使い、休日などには近郊へのドライブにと、車を大いに活用させたいと思う人達には、国産のスクーターはあまり向かない。

また一日に50kmも60kmも、連日のように重い荷物を積んで走る使い方にも、あまり向かないといえるだろう。さらにスピードを楽しみ、遠乗りのダイゴ味を満喫しようとする血氣盛んな人達にも、残念ながら歓迎されない。

スクーターに苦情を多くいう人は、国産スクーターが、高速での長時間走行、あるいはスポーツ用として設計製作されていないことを知らないからである。

またメーカーとしても、わが国ではヨーロッパ風のスクーターを歓迎されないと、頭から決めてかかつているからそのような用途に適するスクーターは、生れるわけがないのである。

ベスパをビジョンやラピットに並べて走らせると、ベスパの軽快さは羽根が生えて飛ぶようである。またビジョンのデザインが鈍重であるという意見に対して、メーカーは「デザインが鈍重であるとは初めて聞くことで、主観的な相違であろう」と片付けている。では、ベスパを軽快とみるのは主観的な見解の相違であるとしても、これを鈍重であると見る人は、実際にいるのだろうか。

わが国でも、ヨーロッパ風な軽快なスクーターが歓迎されぬ理由はない。自他共に世界一流と認めるドイツのNS

ひ社でさえも、スクーターの製作に当つてはランプレツタの完全な模倣から始めているのである。もちろん国内的には、その用途が違うのであるから、羽根が生えて飛ぶようなペスパはつくらなくてもよいという理由も成り立つであろうが、この用途といふものは、未来永ごうそれが決定的なものといえるわけなものではなく、用途の範囲を広く得られるような機構と、その製品の供給によつては、充分新しい分野が開けることは当然なことであり、しかもわが国でも、将来海外に輸出して恥かしくない優秀なスクーターを作るには、「第一歩にもどつて、ペスパやランプレツタの完全な模倣からやり直すべきではなかろうか」と説く人もある。

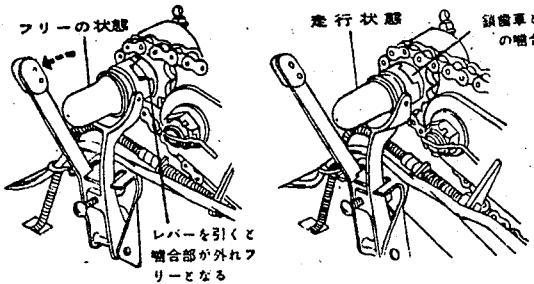
筆者もずーと以前からスクーターに関しては、このような見解を持つてゐる一人である。いそがば廻れという諺もある。国産スクーターの代表的存在である、現在のラビットS-61にしても、ピジョンのC-90にしても、スクーターのあり方として、新しい需要層の獲得と、国際的な視野に立つて検討した場合、その方向を誤つてゐるのではないかという気がしてならない。

あまり批判的になると、スクーターの選択に関して、ユーザーに指針を与えるということからそれてしまうので、この位にしておこう。

ともかく、このような意味で、わが国のスクーターの現況では、将来海外に輸出しても、恥しくないものに生長すると思われるものは、ラビット・ピジョン位なものではなかろうか。

### シルバーピジョン

ラビットS-61型と並んで、わが国の軽自動クラスのスクーターではこのピジョンが双璧をなしている。今年の1月から7月迄の生産台数を見ても、軽自動クラスではモーターサイクルのドリームに続いて、ピジョンとラビットが並んでおり、他を断然引き離している。ピジョンは19,548台、ラビットは14,945台、一方ドリームは19,715台である。



↑シルバーピジョンピーターのエンギヤフリー装置  
(左)フリーの状態 (右)走行の状態、レバーを手前に引くと、車を手押しの時今までの力の1/2で楽々と動き、レバーを戻すと従来通り自動変速装置が作用する。

これを見るとわが国の軽自動クラスでの、この3車の占める率は非常に大きいことがわかる。

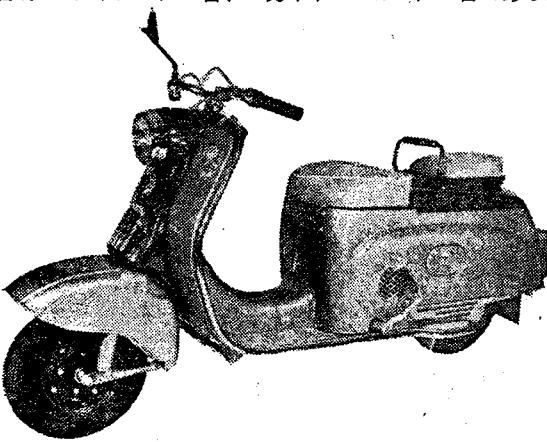
ピジョンの特徴はやはり、サイドバルブ・エンジンとVベルトとブーリーによる自動変速装置である。エンジンの特色は、信頼性に富み耐久性が高く、しかも実用上充分のトルクと出力を持つてゐることであろう。65×58%の192c.c.で、圧縮比は6.0、4,800回転で5.7馬力の出力を持つ。最大トルクは3,500回転で0.98kg-mである。サイドバルブ・エンジンは故障がすくなく、信頼性に富むから、エンジンに関しては長期間手入れ調整の必要も殆んどない。乗りづらなしにしても、充分使える。この点で、ユーザーの多くが、ピジョンを選んだ理由として、エンジンが良いからとか、エンジンの寿命が長いからという事項を挙げているわけである。

サイドバルブは構造が簡単であるから、2サイクルのように故障がすくない。しかし、2サイクルとはちがつて、低速回転での性能が良いことも大切なことである。低速でのトルクが充分であるから、スローでの加速や引張りが強い。またサイドバルブにこのような特性があるので、Vベルトとブーリーによる自動変速装置で、充分実用になつてゐるわけである。

完全な生産管理と、合理的な流れ作業によつて作り出される均一した品質のエンジンも、ピジョンの大きな特色の一つであり、このようない点がユーザーからの信用をうけ、マーケット面でも絶対的な権力を持つ原因の一つといえるだろう。

バルブを傾斜させたハイイングル・サイドバルブの燃焼室、ミーハナイト鍛鉄シリンダ、クロームメッキされたピストンリングの耐摩耗性など、エンジンには新しい研究が多く加えられている。

C90Ⅱ型のピーターは、車の出し入れに便利なように、一次スプロケットにフリー装置をつけたのが特徴であるが、他にも2~3改良点が見られる。すなわち、Vベルト変速装置の小ホイールの外径を、5mm大きくして、Vベルトの偏摩耗を防止し、始動用小ギアにオイルレスペアリング



シルバーピジョン ピーター 200c.c.

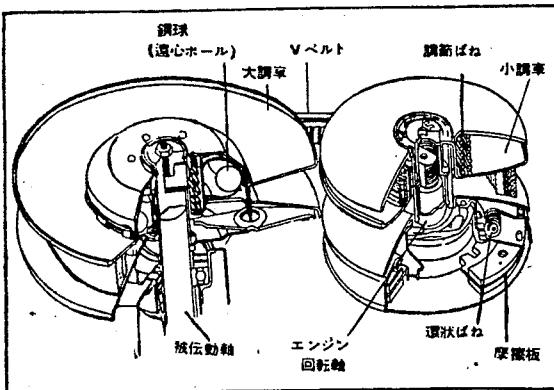
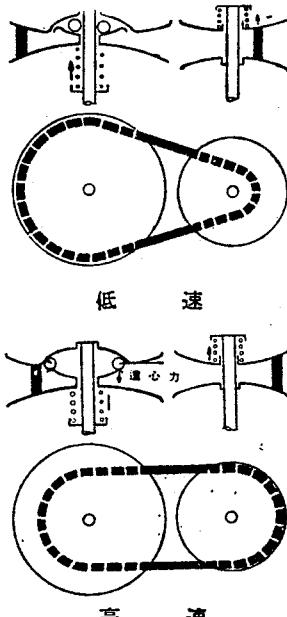
## 特集・国産スクーター

を使用して焼付を防ぎ、フラツシャのリレーを改めて作動を確実にし、気化器にA18-A改良型を装備して、急加速の際の性能向上と燃料消費の低減を計り、断続器カム軸にオイル止めリングをつけて、断続器内に油が入らぬようにした、などの改良点が見られる。

フリー装置というのは一次スプロケットのところにつけられた簡単な噛合クラッチで、レバーを動かすと、一次スプロケットがフリーになつて、自由に回転するようになつたものである。これがあれば今迄のようにエンジンがかかるつていないので、Vベルトを介してクラランク軸を廻しながら車体をおす必要もないので、当然軽くなるわけである。クラッチがないのであるから、このような機構は必ず以前に当然取付けられるべきものであつたのだが、ユーザーもメーカーも平氣でいたのだから不思議な話である。しかし、この装備もいちいちエンジンカバーの横にある小窓を開けて行うのだから、極めて原始的である。このよ

うなことをする位ならば、いつそのことクラッチをつけたらどうであろうか。

変速装置は、ビジョンの特徴であるVベルトと、ブーリーによる自動変速装置である。スピードが出て、走行中駆動輪の受ける負荷が減ると、被駆動側大調車にある鋼球の遠心力でブーリーの間隔を拡げ、直結状態となり、減速比は1:1となる。車輪の受ける負荷が大きくなると、ベルトが張つて小ブーリーの内側にスプリングに抗して入り込み減速比を大きくする。すなわち、ロウの場合は1対4の減速となる。2次減速



↑ シルバービジョンの自動変速装置

のエンジンの減速比が5.1であるから、ロウにおける総減速比は20.4である。

いまのところ、このようなVベルトとブーリーによる自動変速装置を使つているスクーターは、このビジョンと独立のDKWホビイ75c.c.位のものであり、200c.c.のスクーターで、このような変速方式を使つているのはビジョンだけである。

この変速装置は、負荷に応じて自動的に変速が行われ、手動操作はスロットルグリップだけで良いという便利さが特色なわけである。

全長1,985mm、軸距1,410mm、地上高125mm、車両重量140kgである。ユーザーの中には車が重いという意見を出している人が多いが、フリー装置によつてこの感じは大部減つている。しかし、140kgの車両重量は相当の重さである。エンジン出力が5.7馬力しかないのであるから、この重い車両重量では、相当性能上のブレーキになつてすることは否定出来ない。

### ラビットS61-4Dと-S-61-4

4D型の方はトルク・コンバーター付で、67×67mmのスクエアで236c.c.、圧縮比6.0、最高出力は6.5HP/4,000r.p.m.である。最大トルクは1.23kg-m/3,000r.p.m.。

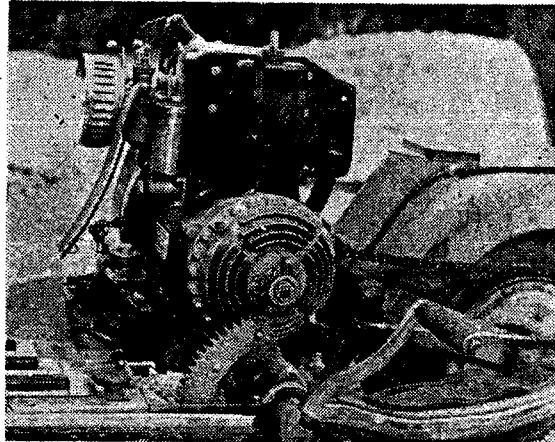
4型の方はトルコン無しで、ラビットの伝統である遠心摩擦クラッチを装備している。65×67mmの222c.c.で、圧縮比5.6、最高出力6.0HP/4,000r.p.m.、最大トルクは1.15kg-m/2,700r.p.m.である。

ラビットの特色は、まず第1にエンジンに定評があることで、ラビットを使用しているユーザーに、その選択のポイントを聞いてみると、エンジンが良いからとの答が一番多い。

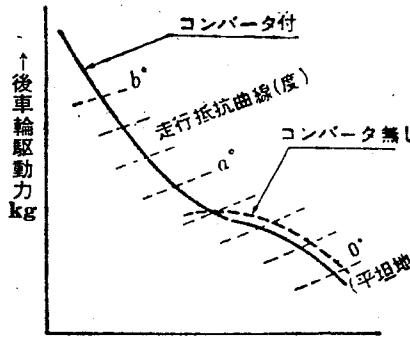
直立のサイドバルブ単気筒で、フライホイルマグネットの外側のファンで強制冷却を行つている。エンジン自体は何等変りばえのしないものだが、故障のすぐないこと、信頼

↓ ラビット S-61型 サイドバルブ 225c.c.





↑ ラビット S-61-4D のトルクコンバーター

↑(第1表)コンバーターを持つ意味、  
後輪の駆動力と走行抵抗

性が高いことなどで人気を呼んでいるわけである。4型の方はクラシック軸の回転が、遠心摩擦クラッチを経て、後輪駆動の1次スプロケットに直接伝えられる。

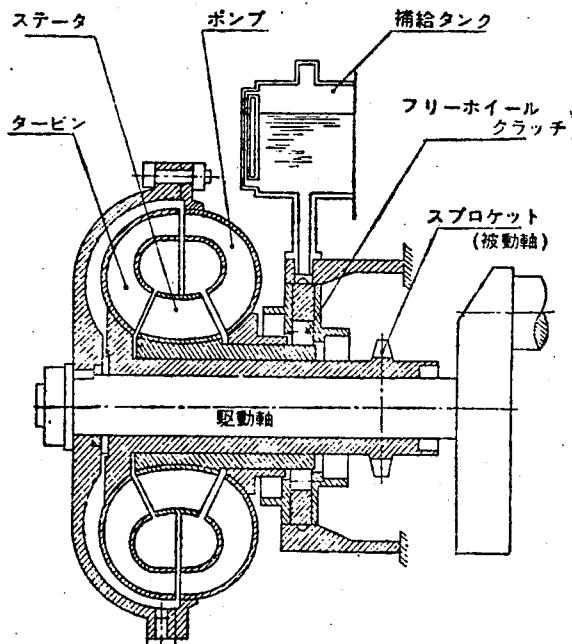
従つて、構造

が簡単であり、故障を起すような部分は殆んどなく、変速操作も、スロットルグリップを加減するだけだから、婦人子供でも楽に操縦出来る。

サイドバルブであり、ストロークも短いからエンジンの背を低くすることが出来るし、重心の低いこと、サドルもかなり低く出来ることなどから、運転の楽なスクーターとなつてゐる。

しかし変速機がないことは、道路の状況に最も適したスピードを適切に選ぶ事が出来ず、また用途に応じて、山間悪路などでも広範囲に使うことも出来ない。加速性能や高速性能などももちろんあまり良くない。このような欠点を補うために、昨年から新しく作られたのがトルク・コンバーター付きの4D型である。このトルク・コンバーターの特徴としては次のような事を挙げることが出来る。

クラッチが不用なので運転操作が全く簡単、スタートから全速迄自動的に無段変速が出来る。スタート時のトルクが大きいので、急坂路の途中からでも楽にスタート出来る。しかも加速性能がよい。エンジンに無理がかからず、またショックがエンジンに加わらないので耐久性を増す。騒音が全然無く、摩耗する部分が無い。などといつた特徴



↑ ラビット・スーパーフロウ、トルクコンバーターの構造

である。

第1表はこのトルコンを持つたエンジンの駆動力を示している。点線で示されているのは勾配0°から角度が次第に増した時の走行抵抗曲線である。この表で見られる通り、コンバーター付では、コンバーター無しのものより、低速での急坂の登坂力に偉力を発揮する。これは同時に加速性能の良さを意味している。大人が3人位乗つても、坂道の途中から楽にスタートして登つて行く偉力を、このコンバーターは発揮する。

構造上では、このコンバーターは2相3要素1段ターピン型で、型が小さく構造が簡単ではあるが、トルク比が2.5と大きくしかも効率が高い。効率はトルクコンバーターとして働く時は、最高が87%で、流体クラッチとして働く時は最高が95%である。オイルの冷却は自然冷却方式を採用している。一定速度以上になると、自然に流体クラッチとして働くようになつてるので、直結用のクラッチの必要がない。

4型もD型も全長1,890mm、軸距1,300mm、地上高120mmである。整備重量は4D型が141kg、4型が138.8kgである。

### ラビット・ジュニアS72型

現在6種類ほど生産されている国産のスクーターのうちで、一番将来性もあるし、使つても良いと思われるのがこのラビット・ジュニアである。

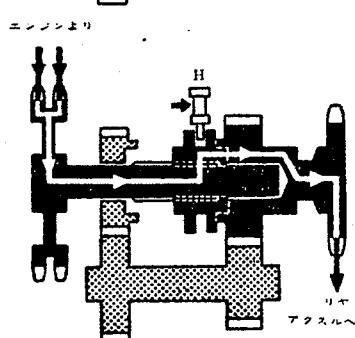
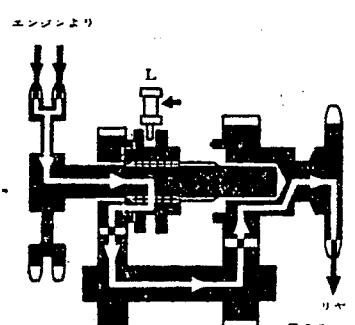
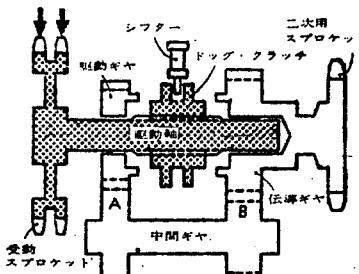
特色は何といつても2サイクルの123c.c.エンジンに、2

## 特集・国産スクーター

段ギヤを装備していることである。デザインなどもごてごてしておらず、変りばえのないスクーターであるが、使って見るといろいろな点でなかなかすぐれている。

遊びないなかなどでは、今迄はスクーターを見かけることは殆んどなかつたが、最近は時々ラビット・ジュニアを見かける。ギヤがあるおかげで山坂の多い所でも充分使えるからであろう。エンジンは $52\text{mm} \times 58\text{mm}$ の123c.c.、2サイクル強制冷却で、最高出力は5HP/4,800r.p.m.、最大トルクは $0.90\text{kg-m}/3,000\text{r.p.m.}$ 、圧縮比は6.5である。

↑ ラビット・ジュニア変速作動図

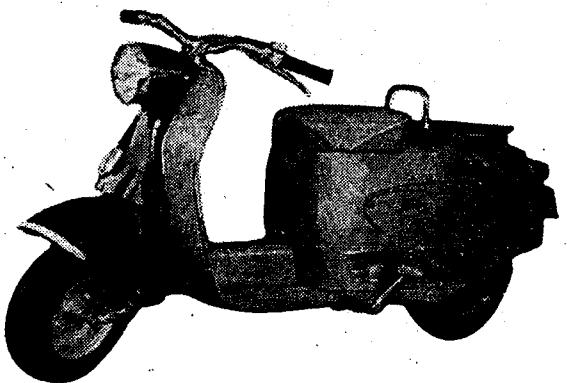


クラッチは自動遠心摩擦式。レバーを操作して普通のクラッチと同じように使うことも出来る。

ギヤは常時噛合の2段。左手ハンドルのグリップを、クラッチレバーを握つて操作するとギヤが入れ換えられる。

内側に廻してロウ外側に廻してトツブである。この機構は図に見られる通り、シフターとドッグ・クラッチの働きによつて行われる。トツブは1:1、ロウは1.72:1、ロウでの登坂力は13度である。各ギヤの総減速比は6.43、11.060.

2サイクルエンジンはトルクの変動がすくないので、交通の混雑しているところでも乗りやすいし外国のスクーターのように、3段、4段ギヤについているもの



↑ ラビット・ジュニア S72型 125c.c.

よりは、加速性能でも高速性能でも劣るが、決して悪いものではない。加速性能もロウ・レンジではラビット61-4D型のスーパークロウよりも良い位である。

エンジンは実用性能を良くするために、トルクを大きくして最高出力はおさえている。従つて常用速度の乗心地が良い。最高速度は、高速性能を犠牲にしていて70km/h位のところである。前輪はリイーデングのリンク懸架で、後輪はスイングアーム式で、両方ともコイルスプリングを使つていて。肉厚6mmの特殊鋼パイプによるバックボーン・フレーム、それに防振ゴムを介した低いエンジンマウンティングにより、振動のすくない乗心地の良いスクーターになつていて。ただロウ・レンジで回転を上げ過ぎるとエンジンが振動を起す傾向がある。

燃料消費はすくなく、20km/hや30km/hでは立当り50km位という相当良く、40km/hでは大体40km位、50km/hでは35km、60km/hでは33kmとなかなか良いデータを示しているが、もちろん実用燃費ではこれを上回るであろう。点火はフライホイールマグネット、点火時期は上死点前30度、6極型マグネットで3コの点灯コイルを持つていて。制動距離は初速35km/hで12mである。

全長1,820mm、軸距1,310mm、地上高130mm、整備重量112kgである。

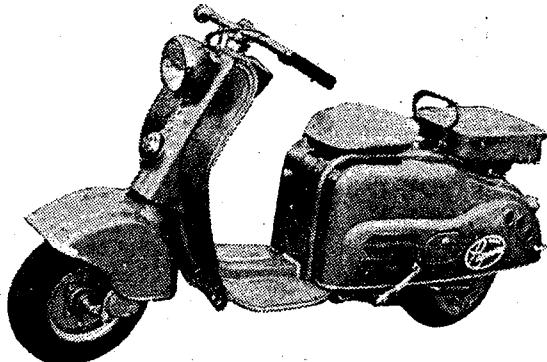
72型は前の型とくらべて、主要データには殆んど変化がないが、キックペダルの扇状ギヤ歯数を増したので、始動が楽に出来るようになつたこと、エンジンスイッチの位置を、レツグシールドの裏側に変えたので、雨水の浸入を防ぎ操作が楽になつた。ヘッドライトが大きくなつてその照度を増し、テールライトが大型化されたのが新しい変化である。前後輪のコイルスプリングを改め、ストロークを大きくし、また路面間隙を10mm増すなど、悪路での走行にも注意を払つていて。

## シルバービジョン・ポピー

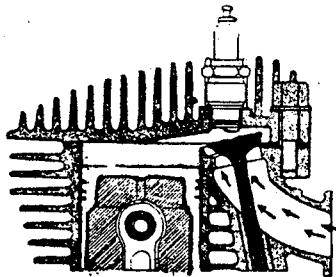
このC70型ポピーは、C26型やC38型の系統を引く、鋼



↑ ラビット・ジュニアのハンドルグリップ機構



↑シルバービジョン C-70 I型 125c.c.



↑シルバービジョン・エンジンのワットマフ燃焼室となめサイドバルブ

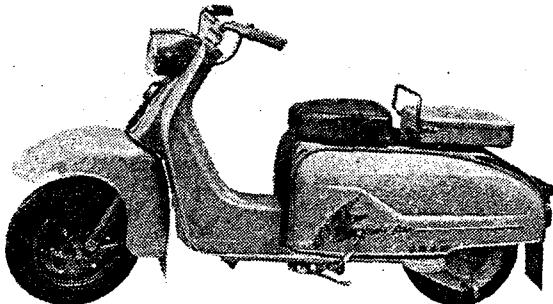
管のバツクボーン・フレーム構成であり、従つて外観はこれらのものに良く似ている。エンジン容積が許可制第2種バイクの125c.c.である点を除いては、大体今までのシルバービジョンとたいして変化はない。

サイドバルブエンジンであること、ベルトブーリーによる自動变速であることなども皆同じである。このC70型は格安なモデルとして、大衆向を目標にしており、しかもシルバービジョンの伝統である乗りやすさ、運転の容易さとともに、耐久性の強さを特徴としている。

エンジンは強制冷却のサイドバルブで、 $55\text{mm} \times 52.5\text{mm}$  の125c.c.、圧縮比5.7、最高出力は $3.6\text{HP}/4,200\text{r.p.m.}$  と、サイドバルブのために当然ながら低い。最大トルクは $0.63\text{kg-m}/3,800\text{r.p.m.}$  である。

しかしエンジン出力は低いが、Vベルトとブーリーによる自動变速装置が良く効くから、加速性能も登坂力も普通の実用に使う分には、まず充分といえよう。

最高速度は $58.6\text{km/h}$ 。燃料消費は $40\text{km/h}$  では立当り



↑ポップマンリー 2サイクル 125c.c.

$42\text{km}$ 、 $47\text{km/h}$  では $44\text{km}$  という良いデータを示している。

前輪はボトムリンク、後輪はスイング懸架で両方ともコイルスプリングを使っている。

全長 $1,910\text{mm}$ 、軸距 $1,370\text{mm}$ 、地上高 $125\text{mm}$ 、車両整備重量は $120\text{kg}$ である。

### ポップマンリー

ポップスクーターの特色は、2サイクルエンジンをずっと初めから手がけていること、径の大きいホイールを採用していることである。

最初の1953年型ポップでは2サイクル60c.c. であったが55年からは100c.c.となり、マンリーは56年から121c.c.となつていて。ボア $55\text{mm}$ ストローク $51\text{mm}$ のショートストローク、2サイクルエンジンで、最高出力は $5.8\text{HP}/5,500\text{r.p.m.}$ 、最大トルクは $1\text{kg-m}/3,600\text{r.p.m.}$ 、圧縮比は7.0である。

ポップスクーターは、エンジンが静かな点で定評がありVベルトによる自動变速や、エンジンカバーに防振ゴムを取り付け、共振を防いでいるので、国産スクーターの中では非常に騒音のすくないものの一つとなつていて。また自動变速ブーリーの遠心装置にも、鋼球のかわりに遠心シユウを使い、一点をピボットして他端をね上げるようにしているので、この点も騒音のすくない原因となつていて。

Vベルトの自動变速ではロウ・レンヂが3.035対1、トップが1.37対1で、この間を後輪の負荷と、スロットル開度に応じて自動的に変化するわけである。自動变速は初めての人でも楽に乗りこなせる特徴はあるわけだが、当然变速範囲が狭く、エンジン出力を充分活用し得ない欠点がある。そのため加速性能はあまり良くない。 $30\text{km/h}$ に達するのに約10秒かかる。これは2サイクルの低速でのトルク不足がかなり影響しているものと思われる。2サイクルエ



↑ポップマンリー 125c.c. の性能曲線

## 特集・国産スクーター

エンジンを採用する以上、ラビット・ジュニアのように、2段位のギヤをつける方が賢明であり、性能的にもかなり向上し得ると思う。

ポップのもう一つの特徴は、わが国のスクーターは皆8inのホイールを使っているわけだが、ポップでは11inを使っている点である；すなわち、タイヤが3.50×18inなのである。タイヤの径が大きく、軸距が1,365mmと大体普通のスクーター並であるから、安定性が良くまた操縦性もモーターサイクルに近いので、砂利道でもハンドルの操作に疲れない。8inのホイールのスクーターで砂利道を行くとハンドルがぐらぐらして大変苦労するものだが、18in位の大きさになると大変楽である。

前輪はアールズ型のリーデングリンク・フォークだが緩衝装置はコイルスプリングだけ、これは乗心地を良くする点からも油圧併用が望ましい。後輪はスイング・アームでコイルスプリング、後輪チェーンにはカバーが取付けられてある。

ブレーキはドラム径150mm、表張面積82cm<sup>2</sup>で、後輪フートブレーキだけだが、前輪ブレーキはぜひ取付けてもらいたいものである。制動距離は初速35km/hで12.5mである。これも前ブレーキを併用すれば7m位になるところである。車両重量は乾で122kg。

わが国のスクーターの製作は、富士、新三菱の大メーカーによつてほとんど占められており、他のメーカーの割込む余地がないような感じを持つが、この平野製作所のポップ・マンリーなどが、2段位のギヤを装備すれば、都会地だけでなく、いなかでも大いに活躍できるし、マーケットもかなり伸びるのでないかと思う。

車両の全長は1,950mm、軸距1,350mm、地上高130mmである。

### 各車の性能について

つぎに各車の加速性能をしらべてみよう。第2表から第7表までは、それぞれラビット61-4D・スーパーフロウ、ラビット・ジュニアS-72、シルバーピジョンC-90、シルバーピジョンC-70、ポップ・マンリー125c.c.、英国のディトンアルバトロス・2サイクルツイン249c.c.スクーターの、加速性能曲線である。最後に挙げた英國のディトン・スクーターは、わが国のスクーターと比較する意味で持つて来たものであつて、ヨーロッパのスクーターの例として挙げたわけである。

このディトン・スクーターは、ラビットの61-4DやピジョンC90などと同じ位のエンジン容積を持つから選んだのであるが、2サイクルツインエンジンで、ギヤによる4段変速を持つ点などで非常に異なつている。BSAのピザはサイドバルブであるし、エンジン容積も198c.c.で国産スクーターと比較するためには手頃なのであるが、ピ

ザは結局殆んど製作されず、生産中止になつてしまつたので、比較することを取りやめた。

加速性能を比較するには、いろいろなデータを挙げる必要があるが、結論から先に述べた方が手取り早いだろう。

まず200c.c.クラスでは、ラビットのスーパーフロウとピジョンのC-90が、加速性能は大体似たようなデータを示している。スーパーフロウのトルコンと聞くと、加速性能が相当良さそうであるが、データは大差ない。また実際に乗つてピジョンと並んで加速テストをしてみても、大体同じくらいなものである。ラビットの61-4型は、加速性能はこれらに較べると相当劣る。

125c.c.クラスでは、2段のギヤを持つラビット・ジュニアがすぐれている。ジュニアは61-4Dのスーパー・フロウよりも、低速では加速性が良い程である。ジュニアにつづくのがピジョンのC-70で、つぎがポップ・マンリーの順である。この両者は大して差はないが、低速ではサイドバルブのピジョンの方がすぐれている。

これらをデータで示すと次表の通りである。

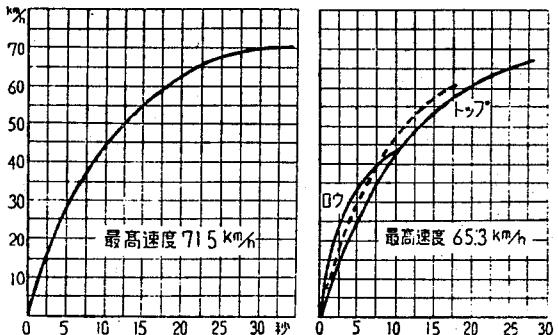
国産スクーター 加速性能表

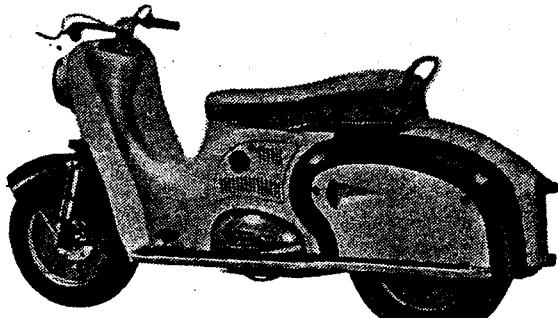
車名	距離	加速度
ラビット・スーパーフロウ	0~40km/h	1.59m/sec <sup>2</sup>
シルバー・ピジョン C90	0~40km/h	1.58m/sec <sup>2</sup>
ラビット・ジュニア	0~30km/h	2.01m/sec <sup>2</sup>
ポップ・マンリー	0~40km/h	1.15m/sec <sup>2</sup>
シルバー・ピジョン C70	0~40km/h	1.39m/sec <sup>2</sup>

最高速度はラビット4Dとピジョン90が大体70km/hで国内では最高であるが、これを外国のスクーターとくらべて見るとどうであろうか、第7表のディトンにくらべると加速性能においても、最高速度でも、わが国のスクーターは全く足もとにも及ばないのである。

55km/hに達するのが約5秒である、国産のスクーターではラビットでもピジョンでも15秒位かかる。ディトンは

↓(第2表) ラビット61-4D ↓(第3表) ラビット・ジユ  
スーパーフロウ236c.c.、ニアS-72、125c.c. 2段  
トルク・コンバーター付 变速ギヤ装置





↑デイトン・アルバトロス、ピリアスエンジン付

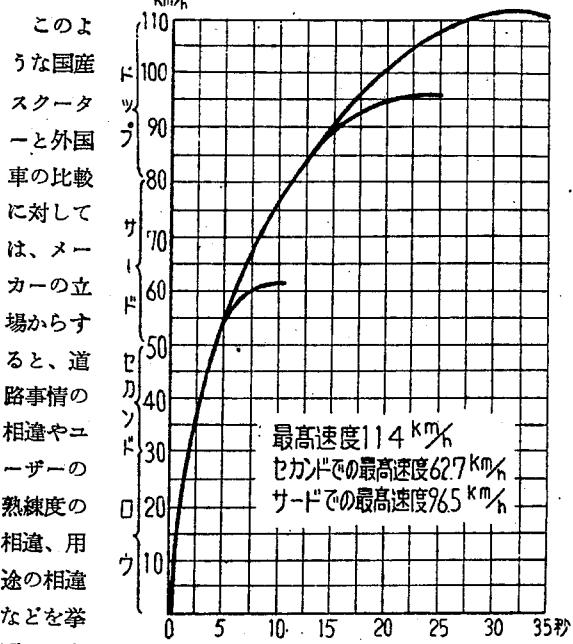
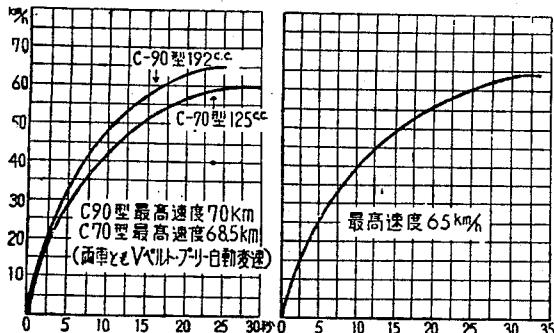
10秒で75km/hに達するし、ラビットやピジョンでは70km/h以上に達するのは30秒もかかる。

なお、デイトンは0から30km/h位までがロウ、30km/hから50km/h位までがセカンド、80km/h位がサード、それ以上はトップであり、最高速度は実に114km/hという高性能である。

デイトン・アルバトロスの諸元データを参考までに挙げて置く。エンジンはヴィリアースの2サイクル・ツイン50×63.5mmの249c.c.、圧縮比8.2、鋳鉄シリンダ、アルミニウム・シリングヘッド、最高出力15HP/5,500r.p.m.キヤブはピリアースのS22/2、4段変速各ギヤにおける総減速比4.9、6.5、9.3、15.0対1、ホイール12inディスク。タイヤ4.00—12in、燃料オイル混合比20:1、軸距1,320mm、路面間隙152mm、サドル高(無負荷)736mm、乾重量144kg、税込価格邦価にして約24万円である。

各ギヤの最高速度、トップ(4.9対1)71m.p.h.(114km/h)エンジン回転数6,460r.p.m.、静止からの所要秒時40秒、サードギヤ(6.5対1)60m.p.h.(96.5km/h)6,600r.p.m.静止から26秒、セカンド・ギヤ(9.3対1)39m.p.h.(62.7km/h)6,820r.p.m.、11秒。燃料消費30m.p.h.(48.2km/h)で、ガロン当り106哩(立入り37.4km)、40m.p.h.でガロン当り85哩、50m.p.h.でガロン当り74哩である。

(第4表) シルバーピジョン (第5表) ポップマンリー Vベルト・ブーリー自動変速装置付



↑(第6表) デイトン・アルバトロス 249c.c.  
2サイクルツイン、4段変速機付

するであろう。そしてわが国の現状では、現在のタイプや性能のスクーターで充分だとする意見もあるが、スクーターといえども、高性能であつて悪いはずはないのである。われわれは国産スクーターを見て、スクーターとはこういう低性能でよいものだなどと簡単に決めてしまう必要はさらにならない。視野を広くして、先進国のスクーターの優秀性を学び、メーカー筋の反省をうながす必要がある。

自転車と同じに扱われる125c.c.クラスでさえ、4段ギヤを持つてゐるものもある今日、スクーターだけがギヤ変速機の採用を恐れているのは全くふ(腑)に落ちない。

現在のガソリンエンジンでは、ギヤ変速機との組合せが一番伝導効率も、加速性も良く、高速走行にも適しておりまた操作も大してめんどうではない。寿命も相当長い点などにおいて、現状では完全でないにしても最も、まず満足すべきものであるといえよう。

このようなギヤ変速を何故かあまり避け過ぎるような気がする。販売政策上困るのなら、ギヤ変速機付のものと、今日の自動変速のものと、2種類作ればよいのではあるまいか。

### 前輪ブレーキの問題

フロントブレーキ、すなわち、前輪ブレーキの必要性について、今までしばしば議論されていることであり、前輪と後輪ブレーキの上手な併用によって、制動能力は著しく向上することは、モーターサイクルに乗りつけてい人ならば誰れでも知つている。国産のスクーターでは前輪ブレーキを取付けてないか、たとえ取付けてあつても、

## 特集・国産スクーター

あまり活用されていないようである。スクーターに乗る人々は、長い間後輪のフットブレーキだけに慣らされて来た習慣上、あつても前輪ブレーキは使わないのかも知れない。

しかし、最近のように都市での交通量が多くなり、スピードも増して来ると、ブレーキを頻繁に使うから、制動性能は出来るだけ良いものが必要である。

前後輪のブレーキを併用すると、後輪ブレーキだけの場合の、半分位の制動距離ですむことは見逃すことの出来ない大切なことである。

これらについては実際のロードテストのデータが実証している。英國のディトン・アルバトロスは、初速が30m.p.h.(48.2km/h)の時、乾いた路面での制動に要する距離は前後ブレーキを併用すると、後輪ブレーキだけの時の約半分ですんでいる。すなわち、後輪ブレーキだけでは52 ft(15.8m)であるのが、前後輪ブレーキを併用すると28ft(8.5m)となる。前輪ブレーキだけでは41ft(12.4m)である。後輪ブレーキだけより前輪ブレーキだけの方が効果がある。

しかし、比較的操縦の未熟な人が乗るスクーターでは、前輪ブレーキの効き過ぎによる事故も考えられる。

前輪が一ぺんに、ロツクしてしまうと、乗っている人は放り出されてしまうからである。だが、これも乗る人によく注意すれば良いことであるから、前輪ブレーキの正しい使い方と、良く効くブレーキの装備に、メーカーはもつと力を入れてもらいたいものである。

ラビット・スーパーフロウ61-4Dのデータによると、制動距離は後輪のみだと35km/hからで12m、前後ブレーキの併用だと35km/hからで7.8mとなつてている。これでも約半分に近いわけである。

### メーカーはどんな考えを持つているか

つきは、メーカーは現在及び将来についてどのような考え方を持つているかに関して、アンケートを行つた回答である。この回答を見ていると、国産スクーターは今後も現在と似たような型で発展していくものと思われる。また、スクーター・メーカーはモーターサイクル・メーカーにくらべると全般的に保守的であるともいえる。回答はメーカーの答えた通りであつて、筆者は一語も改めていないことをおことわりしておく。

### シルバービジョン・ピーター C-90Ⅱ型及びC-70型に関する。

質問 エンジンは、サイドバルブを今後も続けて行く方針であるか。2サイクル又はo.h.v.を使う考えはないか。

答 サイドバルブはもち論続ける。但し色々研究はしている。o.h.v.を使う考えはある。2サイクルも研究すべきだろう。125c.c.のC-70型の4サイクルS.V.は今後ももちろん続けて行く。

質問 変速機に関して、Vベルトとブーリーによる自動変速に代るもの何か使う考えはないか。ギヤの変速機を採用する考えはないか。

答 変える意思はない。スクーターにギヤ変速はスクーターの特徴を殺すものであると思う。

質問 ホイールを大きく、クリアランスをもつと取るなどの方法によつて、都会地以外での使用にも便利であるようにするような計画はないか。

答 現在でもクリアランスはモーターサイクルに比して同程度であつて、都会地以外の使用も、すこしも差支えない。

質問 車体のデザインが鈍重であるとの批判をよく聞くが、これに対してメーカーの見解如何。

答 デザインが鈍重であるとは初めて聞くことで、主観的な問題であろう。

質問 後輪荷重が大き過ぎ、特に2人乗りの場合には操縦性に悪影響を及ぼす恐れが多いと思うがどうか。

答 古い型はそういうこともいわれたようだが、その後改善されて今のものにはそんなことはない。

質問 前の問題に関聯して、ステアリング・ダンパーを取り付けることを考えたことはないか。

答 ユーザーよりそのような要望はまだ出て来ないようだ。世界中でついているものがあるとはまだ聞いていない。

質問 スクーターのユーザーが比較的都会地だけに限定されているようだが、これに対するメーカーの見解はどうか。

答 ユーザーの啓蒙が足りないので、理解されていないのだと思う。今後は大いにPRしよう。モーターサイクルは酒だが、スクーターはビールで、戦後大いに伸びた製品はまだ地方にまで理解してもらうのに時間がかかるのではないか。

### ラビットS-61-4型、スーパーフロウS61-4D型に関する。

質問 エンジンはサイドバルブを今後も続けて行く方針であるか、2サイクル又はo.h.v.を使う考えはないか。

答 当分の間サイドバルブで行く、o.h.v.も研究はしている。2サイクルは現実に125c.c.に採用している。

質問 S-61-4型でも、S-61-4D型でスローでのエンジンの騒音と振動が激しいが、この点どう考えるか。エンジン・マウンティングに何か欠陥があるのではないか。

答 エンジン・マウンティングの問題ではないが、やはり直立エンジンであるため、カムギヤーのあたり、タペット等の騒音が出るのである。もちろん全部ではない。

質問 チェンケースを密閉式としないのは何故か。

答 コストの点もあるので、それに緩衝の問題もあり、しかし近い将来その必要はあると思う。

質問 S-61-4系統のものには今後も、遠心クラッチ

のみ使用するのか。ギヤ変速機を整備する考えはないか。

答 むしろトルコンを普及して行きたい。

質問 ホイールを大きくして10inや12inのものとし、高速での走行性能をよくするといった考えはないか。

答 その考えはない。

質問 ステアリング・ダンパーの必要は認めないか。

答 現在で充分である。

質問 スクーターが比較的に都会地だけの使用に限定されているわけだが、それに対するメーカーの見解と対策如何。

答 その通りであるが、そのためにはやはり第1に堅牢であることだ。要するに耐久性を増す必要がある。

#### ラビット・ジュニアに関して

質問 ニューアーによつてはギヤが3段は欲しいという事をよく聞くが、メーカーの見解は如何。

答 構造の面からいつても、ちょっと困難と思う。

質問 遠心クラッチとギヤ変速との併用を今後も必要と認めるか。

答 必要と認める。

質問 密閉チエンケースは何故採用しないのか。

答 コストの問題があるが、将来は採用する。

質問 ラビット・ジュニアは実際乗つてみて比較的の燃料消費が多いように思われるがどうか。

答 とんでもない。むしろ燃費は良い。平坦舗装路で35km~40kmにおける燃費は立當り45kmである。

### ラビットの新型

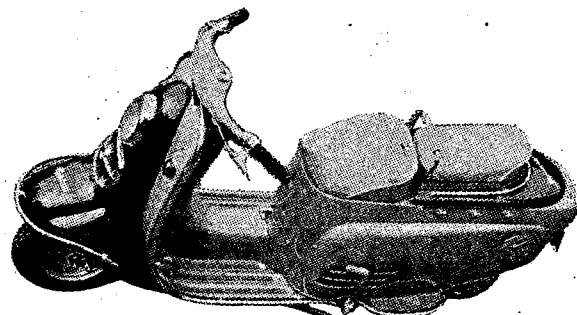
#### スーパークロウ 101 及び スーパー 101

最近今までのラビットS-61-4D及びS-61-4型に代るものとして、スーパークロウ101型及びスーパー101型が発表された。

両方共、エンジン容積が軽自動クラスの最大限度である250c.c.まで増加されている。68.5mm×67mmのオーバー・スクエアで246c.c.である。圧縮比は前の4D型と同じく6.0対1であるが、エンジン容積が増したので出力は0.5馬力増加して7馬力になっている。最高出力時の回転数は4,000r.p.m.である。トルクも0.13kg-mほど増加し、1.36kg-m/3,000r.p.m.となつていて。

この新型の特徴としては、全体のスタイルが改められ、フロントのフェダーが、レッグシールドと一体になつた。ハンドルバーがプレス製のものになつた。前輪がリーディング・リンク懸架に改められ、前後ともオイルダンパーを併用しているので乗心地が良くなつた。

フロントブレーキに駐車ブレーキレバーが取付けられた。ディマースイッチが足踏み式になつた。エンジンに強制冷却用カウルが取付けられ、チエンケースが密閉式になり、自動給油装置がつけられた、などが特徴として挙げる



↑ ラビットの新型車101型250c.c.

ことが出来る。

車両重量は前の4D型よりは約7kg、4型よりは約9kgの増加である。全長は前の型と変りないが軸距は10mm増加し、地上高が7mm増加している。全長1,890mm、軸距1,310mm、地上高127mm、車両重量148kgである。

スーパークロウの方は4D型と同じくトルクコンバータ一付である。スーパークロウの方のメーカー公表の性能は次の通りである。

最高速度75km/h、経済速度35km/h、登坂力(1人乗16°)、燃料消費量立當り50km、制動距離初速35km/hにて9m以下。

内容的にはかなり充実して来たが、本質的には今までのものと大して変りないといえる。

価格はトルコン付のスーパークロウ101型が18万5千円、トルコンなしのスーパー101型が17万5千円(何れも6ヶ月賦)である。

### 目下のところ無風状態

国産スクーター・メーカーは、モーターサイクル・メーカーのはげしい競争とちがつて、三菱、中島(富士重工)という旧財ばつの資本力の上に、がつちりとカタメられ、この両社によつて市場を2分する大勢力を保持している関係からか、その製品価格も割高であることは事実である。

製品の進歩性という点からみても、保守的である。いかにこの既存メーカーの反省を望むと論が高くても、競争ということのはげしさがないだけに、城壁の中で自適の状態である。このスクーター界に、誰のが強力なユーフェースが登場して、新風を送る刺しき剤がないかぎり、国産スクーターは、現状のままの平凡な歩みがしかも静かにかつ平和に続していくのではないか。

一時ジユーキミシンで知られている日本重機が、この業界入りを喧伝されたが、それも沙汰やみとなつた今日では当分の間無風状態であろう。

(O.S.Y)