

私

の

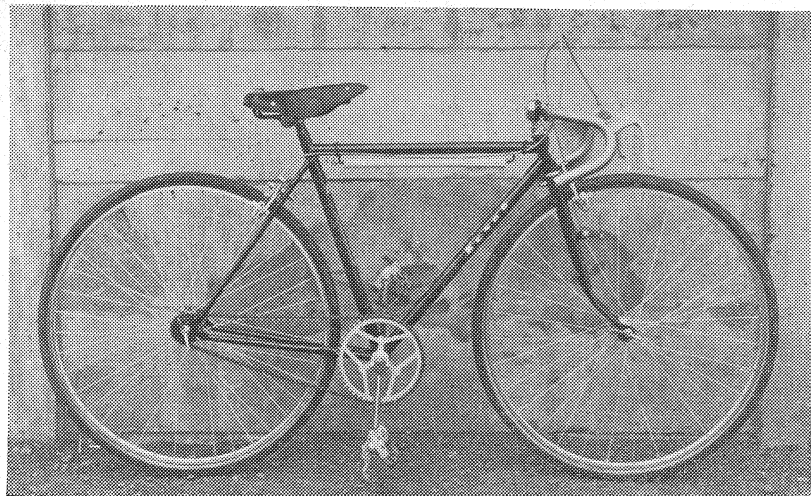
自

転

車

—— スペツシヤル・クラブモデルの試作 ——

山 本 秀 男



スペツシヤル・クラブモデル試作

(光風 KENKO)

仕 様 書

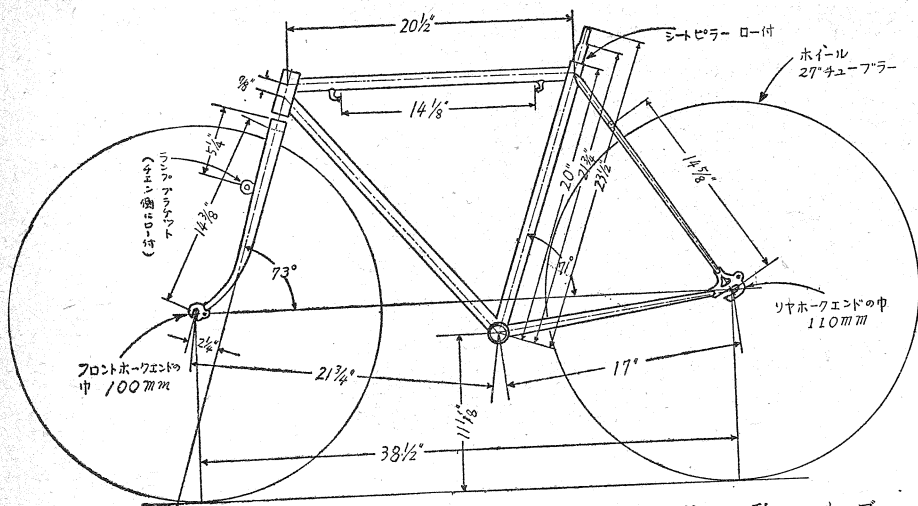
- フ レ ー ム:** 20", ヘッドアングル73°, シートアングル71°
スリーストロング・ハイマンガン・ダブルバツ
テット・チューブ、ポンプベツツ、ランプブラ
ケット、ブレイズドオン、シートピラー固定、
ダイヤモンド型・ラグレス・ロードエンド、ボ
ンデライジング不誘性処理
- ホ イ ー ル:** 27"×1 $\frac{1}{8}$ " ソーヨー・チューブラータイヤ、同
アラヤ軽合金リム、スポーク#15、青山製軽合
金鍛造レーサーハブ
- ハンドルバー:** 日東製15/16"軽合金マース型ドロツプ
- ハンドルステム:** 日東製肉厚1.2ミリハイマンガン鋼・チューブ
によるパイプコンストラクション、ステム長4 $\frac{1}{2}$ "
- ブ レ ー キ:** 東京ブレーキ製新軽合金鍛造サイドプル式キャ
リパーブレーキ、フツデツドレバー
- チェンホイール:** 関東ギヤ製軽合金47T、クランクはクロームモ
リブデン鋼製6 $\frac{1}{2}$ "
- フリーホイール:** 16T (ギヤテーパー79.3") 及び18T (ギヤテ
ーパー70.5") のダブルコグ
- ペ ダ ル:** 三ヶ島製軽合金製レーシングタイプ・ラット・
トラツプ、土屋製トクリツプ及びビストラツプ
- サ ド ル:** 藤田製YFC#17ナロー
- マツドガード:** 川原製軽合金
- アクセサリ:** マテツクス・インフレーター、スコツチライト
小型ベル
- 総 重 量:** 10.4kg

はじめに
公道を走っているという条件
の許す範囲内において、きれい

に舗装された道路を快適なスピードをも
つて走るといふことは、サイクリングの
醍醐味である。私達はよく砂利道も走る

が、やむを得ずして走るのであつて、田
園に山間の村落にそして溪谷に沿つて、
峠の向うまで、白く白く舗装路が延びて
いけば、私は好んで砂利道を走らうとは
しないだろう。幸に私たちの住む東京周
辺は、特に私の家のある西部は非常によ
く舗装され、仮に砂利道に入つても、多
くの場合間もなく舗装路を走ることがで
きる。そして、もし舗装がぎれていても
武蔵野の面影をしのぶ道も極く細い道を
わけ入れれば、地道でこれまた走りよい。
トラツクの通るところ以外は一。

スペシャル・クラブモデル 試作のキープラン 山本秀男



未知の土地を探るのでなければ、まだどうしても非常に長い間悪い道をするのでなければ、好んで太いタイヤのついた重装備の自転車を使うことは、私の場合ないわけである。だから私は、一時的

のタイヤもよし、六五〇Bといわれる極く太いタイヤの捨て難い味というものを知りつつも、一時的のタイヤを最も愛して来たし、現在もなお愛し続けている。これは、とりもなおさず、より軽い車を意味するからである。

私がスペシャル・クラブモデルの試作をするつもりになったのも、実はいままでに述べたような私の考えによるものであつて、私の住む所の地理的条件と、結局は自転車に乗ること自体が一番楽しいという、私のサイクリングの楽しみ方によるものである。つまり、そういう車に乗りたいたいからである。そして、サイクリングがスポーツとしての分野で、非常に大きな楽しみのあることを感ずるからである。

スペシャル・クラブモデルについて

スペシャル・クラブモデルについては今まで余り語られていなかったもので、サイクリング・ハンドブック(前田安雄氏著)の二五頁から引用して、一応車種の説明をしてお

きたい。

「形はクラブ(筆者注)クラブ・モデル」と殆ど変わりませんが、さらに高級な車種で二六吋又は二七吋ハイプレツシャム・タイヤを装備し、特殊鋼のパツデッド・チューブもこの種の車に使われていきます。この型はクラブ・ランにも相当利用されていますが、ストリツプにして(筆者注)マツドガードを外して)ロード・レースにも流用できるので、軽量とスピードが要求されるクラブ型より更に高級な軽い部品を使つてある他、角度も幾分立ち、ホークオフセットも短くなつています」

この一節でそのアウトラインは掴めると思うが、こういう車はいまの所残念ながら日本では作られていないし、これに近いものはあつても、之がスペシャル・クラブだということになるが、万能車ではないことを先ず知らねばならない。そして今流行しかけていような、ブレイズド・オンをフルに採用して高級車と称する種類の車とは、自ずとタイプを異にしている。

私のもくろみ

私はスペシャル・クラブを作るのは初めてであり、作るメーカーも初めてである。こういう条件である以上、これは文字通りの試作であつて、オーダーメイドといわれる作り方とは一寸違うような気がする。大体試作に素人が手を出すとい

うことは損なことで、気に入らない所があつても文句のいえない場合が出てくるものである。例えば自分のプラン自体に誤りが出てくる場合もあるし、仮に図面通りに出来ても、細部に目論見外れが出る場合がある。だからこそ試作といわれるわけだが、そんな苦労をするより市販品の中から、これぞと思うものを選ぶことが一番手固い筈である。だが、この損な試作をやつたのも、メーカーが未だこのタイプの車を発売してくれないからである。だから私は、試作は成る可く止めた方がいいと思う。

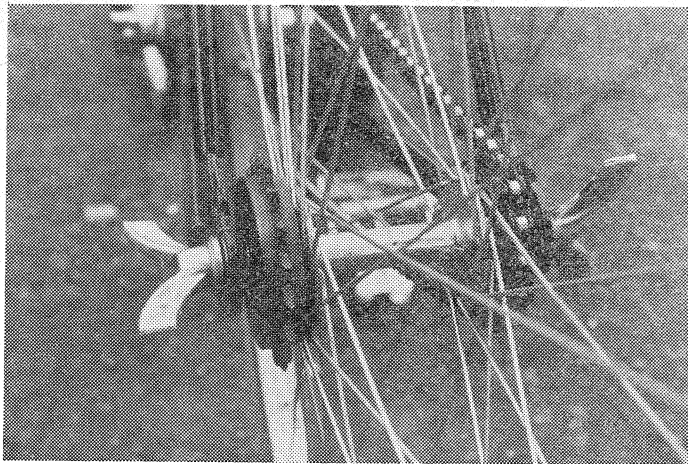
しかし、それでも作りたかつたのだから、私には私なりの目論見というものを持つていた。イメージに画いた自転車を作り上げてみたかつたのである。

ここでお断りしなければならぬのは試作といつても、これは正確には設計という言葉は私には使えない。それは私の画いた図面は、私自身の計算にとどまるもので、早くいえば一つのアイデアの表現形式であり、いわゆる鍵になる案つまりキープランである。そのためにこのキープランの中核となるフレームの製作には、キープランを正式な設計に前進させることの出来る友人に頼まねばならなかつた。私は之を宮田実氏に依頼した。宮田氏は光風自転車のフレームを作つてゐる同世代の技師である。

一寸横道へそれてしまつたが、私のキープランのあらましをここで紹介する必

要があると思う。
即ち、スピードデーナ車に仕立てること
が第一、次が簡素であること。私の考
えては複雑な自転車ほど飽きが来る。一
番飽きないのはオーソドックスなタイプ
であり、しかも一番美しいのは簡素なこ
とであると思う。簡素こそ美の極致だと
考えたので、まずその点を実現したと思
った。そのためブレイズド・オン（ボス
やケーブルアイ・またブラケット類など
をフレームにロー付けしてしまうこと）
は最少限にとどめることをまず計画し

た。
問題の軽量化はスピードデーナという第
一条件をかなえるために非常に大きな役
割を果すことになるので、強度に信頼の
出来る範囲でこれを実現するように努力
することにした。
更に、これは個人の好みによるが、
この車に限ってデイレアラームハブギヤ
もつけないことにした。それは軽量化さ
れた自転車は、舗装路の場合、変速機が
なくても登坂にさして不自由を感じない
ことを、経験的に知つたからである。
そして最後に、角度、寸法だ
けは、とくに厳しく注文した。
だが何分にも試作であり、一
へんで気に入るものが出来ると
は考えられなかつたし、今後い
ろいろな誤りが発見されないとい
も限らないので、フレーム材料
の選択には一寸ためらつてしま
い、この種の車ではどうしても
使いたいD×Dクロムモリブ
デン鋼ダブルパツテッド・チュ
ープを使用せず、あえてスリ
ストロング印ハイマンガン・ダ
ブルパツテッド・チューブを採
用した。確信がつけば必ずD
×Dで作りたいと思つている。



リヤホイールのダブルコグ

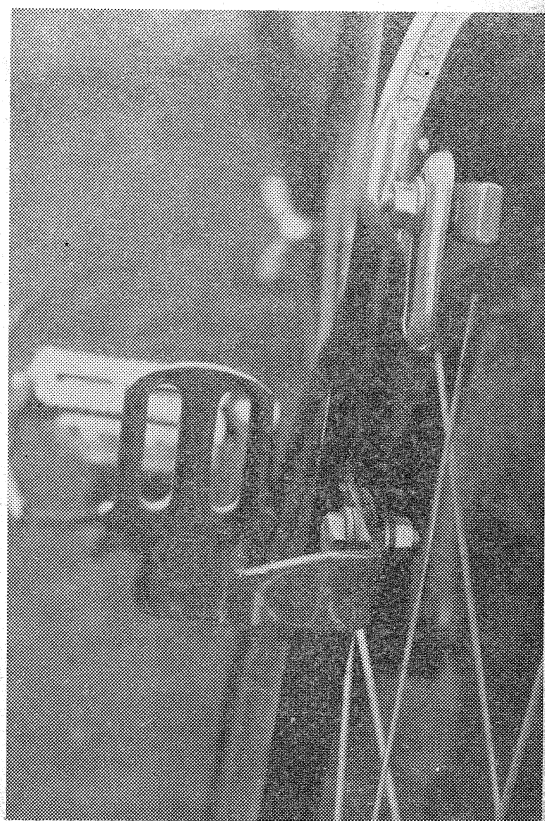
いつでも失敗するが、部品を
全部揃えてからでない、フレ
ームの設計は完全には出来にへ

部品の選択

私の場合ホイールは廿六吋が欲しいの

1、ホイール
タイヤ：漢陽製チューブラー練習用
 一一〇匁、廿七吋×一又半吋
リム：新家家製廿七吋×一又半吋用
スポーク：#一五ブレイン
ハブ：青山軽合金鍛造純レーサー
 ダブルコグ用

ホークブレードにつけたランブラケット



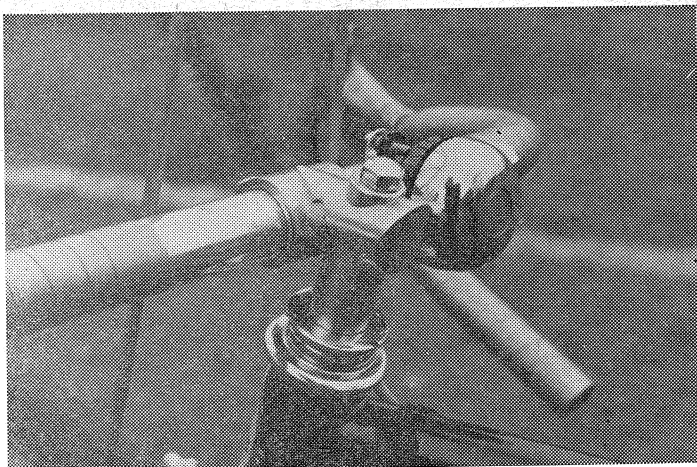
だが、残念乍ら日本には廿六吋ハイブレ
ツシャータイヤがない。仕方がないので
チューブラー（丸タイヤ）の廿七吋×一
又半吋を採用した。練習用一一〇匁といわ
れるもので、レース用に使われているも
のよりも重い、ロードにおける使用に
充分耐られるものと思ひ、一一〇匁を採
用したわけである。この場合リムは金属
性ではアラヤリムのチューブラー用しか
ないので、当然これを使用したのが、重量
の軽いことでは申し分がない。ただ廿六
吋のハイプレツシャールが出来たら早速取
替えたいと思う。それはチューブラーの
方がパンク修理もW/Oタイヤより面倒
だし、その為スベアタイヤを持たねばな

のは、間違いで何とも恥しいが、ど
うも、まっつものだから仕方

一般市場に出ないもので古いものを使
うわけだが、やはり生産して市場に出し
て、まっつものだから仕方

したままでカーブをしても巾が狭いため
地面に当る率が非常に少ないからであ
る。重量も現在では一番軽いし、いまま

をたいたいと思う。それはチューブプラーの方
がバンク修理もW/Oタイヤより面倒だし、
その為スベアタイヤを持たねばな



ハンドルバーステム

らないので損だからである。更に決定的なことは、私の場合廿六吋でない、思うようにフレームの設計が出来ないからである。そしてハブは青山製軽合金鍛造の純レーサー用ダブルコグ（左右に小ギヤを取付ける）ものを使つたが、これはシエル（胴）フランジ（つば）とも強度が充分であり、なんといつても重量が一ペアで四四〇グラムというのが採用の最大の理由である。
スポークに十五番のブレインを使つた

のは、間違いで何とも恥しいが、どうも組んでしまったものだから仕方ないと思つて、今だにバツテッドに取替えずにいるが、いずれ取替えた
いと考へている。

2、ハンドル

ハンドルバーは日東ハンドルの軽合金NO13（マース）を使つたが、このバーを採用した理由は、曲げが非常に正確で気持がよいからである。材料は古河電工のものでNP五六、肉厚は二ミリのものである。

ステムはこの車のためにというよりもかねてから作りたと思つていたパイプコンストラクションを採用した。この図面は私の手許に二カ月前くらい眠つていたものだが日東ハンドルの吉川三郎氏と話したとき作つてみましょうという話になつたので、製作者の立場から図面を検討してもらい、若干の修正をして作つてもらつた。型は写真のとおりであるが、材料は肉厚一・二ミリのハイテンションのパイプで作つた。重量はバーとセットで五八〇グラムである。このステムを使つたことによつて、車全体が引締つたと思つている。

3、サドル

藤田サドルの一七号ナロウを使つた。これは大部古いものだが、殆ど使わずに
おいてあつたので、引張り出して使うことにした。現在藤田製ではこのタイプが

一般市場に出ていないので古いものを使うわけだが、やはり生産して市場に出してくれたいと思つている。皮はソフトでないが、取付二週間前に、気に入らないポマードがあつたので裏から塗つておいたので、使用する時には非常にしつくりした肌ざわりになり、使い心地もよくなつていた。裏のバツチも張つていないので重量も軽い。

4、ペダル

私は前から三ヶ島ペダルの純レーサーを使つている。私の靴でいけば四吋巾の必要がないからである。最も靴によつては四吋も欲しいと思つているので、之を使わぬというわけではないが、この車には当然純レーサーがいいと思つた。回転

したままでカーブをしても巾が狭いため地面に当る率が非常に少ないからである。重量も現在では一番軽いし、いままで使つていて信頼できるので採用したわけである。

なおトウクリップとストラップ（縮革）は土屋製作所製のレース用をそのまま取付けた。だがこれはスペシャル・クラブだから、つけないけりやいけなうわけではない事をここで断らねばならない。やはり一般には万一の場合危険を伴うからである。

5、チェーンホイール

関東ギヤ製の軽合金を用いた。歯数は四七歯である。但しクランクはクロームモリブデン鋼のものでクランク高さ廿六

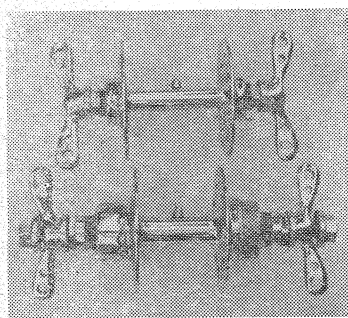
青山のツア-車ハブ

ラージフランジ(75MM)

軽合金製・鉄製 二種

二重防水式ハブ各種

外装冬用適寸ハブ

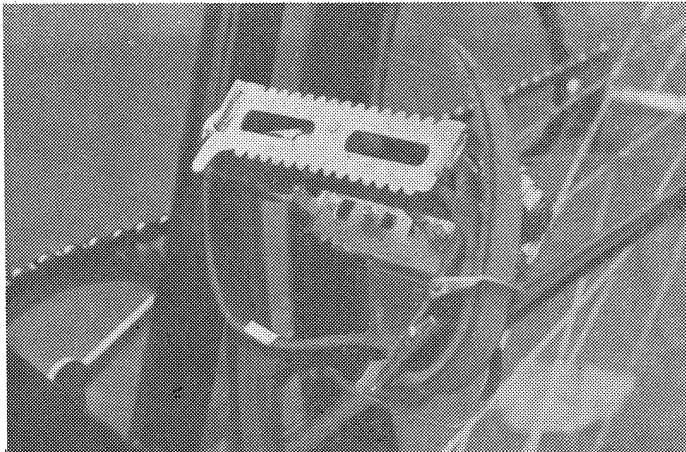


株式会社 青山輪工社

東京都足立区南宮城町554
電話王子(91)2891(夜間2983)

ミリ使った。本当はレース用のクランク高さ十八ミリを使いたいのだが、アクスルの丁度いいのがみつからなかつたのでみつかるまでやむを得ずこれを使っているわけである。この点フレイム設計に先立つてアクスルの計算をしていなかったことが大きく災いしている。歯型が三点当りになっている利点は、よくわからないので専門家に聞いてみたいと思つていますが、音の静かなのはいいと思つてい

ペダル及びトクリップとストラップ



6、フリーホイール

ダブルコグにしたが、フィックス(固定ギヤ)を使わず、両方もフリーホイールにして、歯数は十六歯と十八歯を選んだ。フィックスを使わない理由は、理論的にフィックスが絶対に有利であるということが云えそうもないのと、味は別としてフリーの方が私にとつては便利であるという二点にある。なおこのスプロケットの歯数とチェーンホイールによるギヤ数は、十六歯の方で七九・三、十八歯の方で七〇・五になる。このタイプの車には

七九・三のギヤ比では小さいのかと思われる人も居ると思うので一寸説明を加えたいが、私は、私達の乗車姿勢ではギヤ比が大きいことは不利であると思つている。競輪の選手によくあるように体重で廻すという方式をとらないで、回転数を上げる方を私は合理的だと思つている。

ただ私はレースに使うのではなく、大体がスピードといつても気楽にスピードに走るという程の意味なので、何よりも一番楽なギヤ比を選んだことだけは申し添えねばならない。ただ、車が軽いので、七九・三というギヤ比も非常に軽く、近郊ではデイレラーがなくてもさして困ることもない。一八歯の方は主として砂利道で使つている。

7、ブレーキ

東京ブレーキの新軽合金鍛造キヤ

リパーブレーキを使つた。これは現在迄の使用の感じからいつて満足すべきもので、このグラスのサイクリング用車の為に作つたという感じさえする。ただプロック(ブレーキのゴム)が鉄リムを計算に入れて作つたものだから、丈夫すぎて軽合金のリムを痛めはしなやかと心配している。軽合金用として作られたら早速取替えたいと思つている。

8、マッドガード

最初セルロイド(ツクバ製作所製)を採用したが取付の時、カシメの位置をおそうと思つて不注意にグラインダーをかけて燃してしまつた。メーカーが速いのでこれを断念した。全部組上げてから川原泥除にいつて合せて作つてもらつたが同社のロードレース用というタイプを選んだ。実際使用上、何%ぐらいの時間マッドガードをつけるかは一寸わからないが、外して走ることがどうしても多くその後、前田安雄氏から、ブレーキの部分にだけマッドガードをつけたら品もよくなるというお話を聞いたが、以前同氏から拝見させて戴いたクロード・バットラー(英)のカタログに出ていたのを出し、ブレーキの保護にもなると思ひ、近く氏の意見に従うことにした。

フレイム

部品の選択集荷を終つて、ホイールも組んでから、フレイムの設計を始めたが何分にも初めての車種であるし、私の身体が小さい為におきる色々の設計上の難

点を何とか処理しなければならなかつた。やむを得ず廿七時を使つたとはいえそのために随分無理が起きている。

主要守法は凸版を参照して載ければ幸であるが、思うようにならなかつたのは次のような点である。

1、フロントセンター

これはトップチューブを廿七時以上どうしても伸ばせないで、必然的に非常に縮まつてしまつたが、最も具合の悪い寸法だろう。トクリップをはめたらホイールに当る。マッド・ガードは完全に使えない状態だ。スピード・ゲイなどという主目的からいつたら、マッドガードは外さねばならない。平常クリップが当ることには無いが何かの場合危険性がある。だがこれは廿六時のハイプレツシャヤが出来れば殆どは救われるわけである。

2、ボトムブラケットハイ

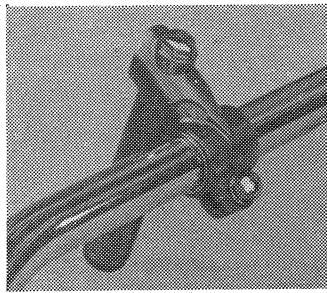
十一時迄というボトムブラケットは一寸高いかも知れないが、これ以上ボトムブラケットを下げるとホーククラウンがダウンチューブ一杯一杯にきてしまう。

思ひきつて巾の狭いホーク・クラウンを選んだのはあるが、結局この状態がギリギリ一杯だつたのでやむを得ず、作りなおしをしないで我慢したが、これも廿六時のハイプレツシャヤの出現によつて解決できる。

3、ヘッド・チューブ長

これは難点である。タイムトライヤルで現在力量を発揮している坂本孝仁氏に

試乗を依頼した際、これを傍で見ているが、スタートで大きな力のかかるときウイップの非常に大きいのがついて驚いた。宛時のヘッド・チューブ長では到底無理な計算にはなるが、これもハンドルポジションを確保するために前上りになることを嫌ったためである。ヘッド・チューブ長をもう1/2吋伸ばして前上りにした方がよかつたかなとも考えている。いろいろとイジメた設計であるが、ともかくも、可能性の限界に止まつている



か、或いは限界を越しているかは一寸確信をもてないし、相当永い間乗つてからでないとい

私個人の車だという考えに立つてもよし悪しは断じかねると思つている。
なおブレイズドオンは図面どおり、ボンベツグとランプブラケット・ダボのみである。ランプブラケットはチェン側フロントホークブレイドに台座をつけてボルト締めをする方式を考えたが、適当な材料がみ当たらないので、三光舎のデイレラーのテンションアームの元の方を切つてロー付けし、使用に際しては、ハブスピンドル固定用のブラケットの一部

を切りこれに締付けている。
リヤブレーキ・ケールブレイクは採用しなかつた。サンツアーのゴムのクリップで締め付けてとめていたが、これは使ひ方によつて非常に具合の良いもので、現在生産してないのは惜しいと思つてい

乗つてみて

実は最後に告白しなければならぬが私はこの車を組立てるまでにフレームをもう一台作つており、いまだ生地のままおいてある。それはチェンステー長を半吋長く、一七時半にしてあるほかは、シートアングルが七二度になつている。チェンステーの長いのはガードを外した場合間が抜けてみえるのと、間が抜けても長くなけりやいけないという理由もなくかえつてステアリングに影響すると考えられるので今回のものに改めたのである。シートアングルは私のように背が小さい場合七二度にしたらシートポジションがどうしてもわずかの所で希望どおりにならないので、七一度に改めた。

ところで最初のフレームで二カ月間乗つたが、乗つてみての感想は前記二点を除いては非常に私の好みに合う。そこで改良してもう一台作つたわけだが、残念ながら、非常に永い間工場にあつたのでまとまつた距離では一回だけしか走つていない。この時は舗装路三〇料、非常に悪い道を約四〇料走つたが、大体私の目論見どおりの乗心地になつている。まだ

何分にも初めての車種であるし、私の身体が小さい為におきる色々の設計上の難

感想を書ける段階でないものでこれ以上書くことは控えるが、いずれもつとよく解つたら決定版を作つてみたいと思つ。
最後に、この車を作るに当つて再三助言して下さいた前田安雄氏、何処も色々な註文にに応じて下さつた宮田実氏をはじめ、部品製作を引受けて下さつた日東ハンドルの吉川三郎氏、川原泥除の小拍豊四郎氏に誌上をかりて厚く御礼を申し上げます。なお集荷から組立までいろいろな方の御力添えを戴いたので、これを契機として、スペシャル・クラブモデルについて、諸先輩にいろいろ御指導を仰ぎ、将来よりよきものが出来るようになりたいと思つている。

美しい色彩
軽快な乗心地!!

SEMMIT

外装3段・発電ランプ・パニア台
インフレーター付 ¥ 25,000

◎貸ツアー車
1日 ¥ 400
(男・女共多数保有)

◎部品・附属品が揃つて
あります。是非御来店
下さい。

スポ-ツサイクルセンター
セミツト自転車株式会社
豊島区西巣鴨 2~2345
TEL 073883
山手線大塚駅北口下車5分

サイクリング車にはスマートな

ニューワイヤー錠

3 ヘッド・チューブ長
これは難点である。タイムトライアルで現在力量を発揮している坂本孝仁氏に