

第 13 回 (番外編) 私の好きなミニベロのお話し!



こんにちは皆さん、新人編集員のアキラです。2021年1月も半ばにきましたね。お屠蘇(おとそ)もぬけて日常の生活のリズムに戻ってきました。でも季節柄でジーンと寒さが押し寄せてきますね。今回は物作り系とか改造系のお話ですが、ちょっとアマチュア無線とは違うお話です。でもぜひ楽しんでご覧いただければと思いますのでよろしくお祈いします。では、はじまり、はじまりー。

とある日の国道沿いでの出来事で何やら無線の音、会話かな?。チャーリーからフォックス、ちょっと緊急事態ですどうぞザッ。フォックスからチャーリー、了解した、状況送れ、どうぞ、ザッ。釘ふんだよー、どうぞ、ザッ。フォックスからチャーリー、了解、パンクカー、どうぞザッ。どうやら自転車ツーリングの二人が行っている特小での会話のようです。ドキドキしましたね。(えっしませんでした?)

エコとか健康思考からか、このところ自転車ブームが続いていまして、いろいろなタイプの自転車が街や郊外や山とかで見られますね。経済性と実用性のチャンピオンはママチャリが No.1 かも知れませんが自転車は結構奥が深い乗り物です。圧倒的多数のママチャリ以外で、ロードバイクやマウンテンバイクが正当特化系ですが、今回はミニベロ / 小径車 / 折り畳み自転車がテーマです。この3つの呼称はほぼ同定義の自転車です。ロード / マウンテン / ミニベロとかは自転車ともバイクとも呼びますが、自分に合わせていろいろカスタマイズすることが多く、無線機系の改造 / 自作の思いと相通ずるものがあります。実は自転車も 10 数年来の私の趣味の1つになっていまして、これ以上買うと置く場所がなくなるーと自制していました。でもねー、ある日、無線系パーツのネットサーフィン中に何かがマウスに引っかかるのですよ、あー、ポチッとしてしまいました。このポチッとした奴を含めまして、最近改造したミニベロのお話です。ツのネットサーフィン中に何かがマウスに引っかかるのですよ、あー、ポチッとしてしまいました。このポチッとした奴を含めまして、最近改造したミニベロのお話です。

その1 ポチッとしてしまいました、RENAULT Carbon8 号

この自転車の主な特徴は、16 インチ径タイヤ / カーボンフレーム (炭素繊維 TORAY T700 使用) / 前後油圧ディスクブレーキ / 9 段変速 / 重量 8.9kg / 折り畳み式、といったところがオリジナルの状態です。あとは低重心でちょっとスタイルよしですね。



この自転車が販売会社から届いた状態が左のオリジナルです。このタイプのもはペダルやスタンドは付属されていない事も多く、この乾燥重量はメーカー公表値で 8.9kg ですが実測でも 8.9kg でした。公表値より実測値が重い場合もたくさんみられるのですが、公表値 = 実測値というのはベリーナイスです。

さて、私たち自転車ピーポーは自分たちの好みに改造を加えることが大好きで、このことはアマチュア無線のスピリッツと原点は同じだと思います。ようするに何らかの物作り / 改造が大好きということですね。そして自転車ピーポーは自転車の重量が増えることを好まず、1gでも軽くしたいと常に思っています。でも安全面や利便性でどうしてもいくつかのパーツを付ける必要があります、また好みのチューンアップを施したりします。今回は十数点のパーツを付加 / 変更しましたので、その改造のお話をします。

改造1. 9段変速→11段変速へ



1-1. フロントシフター シマノ 105 SLR-S700	1-2. リアディレラー シマノ 105 RD-R7000SS	1-3. スプロケット シマノ アルテグラ 11-28T	1-4. 11速用チェーン PYC X11 Ti-Gold ミッシングリング仕様
--------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---

自転車には変速機のないものもありますが、3段変速とか7段変速とか変速機をついた自転車もポピュラーですね。RENAULT Carbon8号はオリジナル9段変速ですが、今回はこれを改造1.で部品交換して11段変速にしました。後輪

には9枚のギヤ(スプロケットといいます)が付いていましたが、これを11枚のギヤにするために、1.1～1.4の部品の交換・調整を実施しました。9速と11速では下記の通りの違いがあります。

9速は、「11-12-13-15-17-19-21-23-25」という組み合わせのギヤです。

11速は、「11-12-13-14-15-17-19-21-23-25-28」で、太字の2枚が追加になります。

何が違うんやーということですが、街中をあちこち出歩く程度では、ほとんど何も変わらないと思います。ツール・ド・フランスという有名な自転車レースでは最長200km/日とか、また山あり谷ありのアップダウンコースの日もあるようですが、これだとずいぶん違うと思います。しかしツール・ド・フランスではF1カーのようなロードバイクで走りますよね、何が違うのか？自分で改造した満足感や、より上位のパーツを使ったので信頼性 / 耐久性 / 安心の向上が主なところですかね。うまく言えませんが3D-2Vを5D-2Vに変えたくらいかなあ。

でも1.1～1.4のパーツ代だけでママチャリを買ってもおつりが出るくらいのコストです。金色の11速用チェーンも“ほんまにー”っていうぐらい価格は高いです。

改造2. 軽量化 (結果-250g)



2-1. カーボンハンドルバー 25.4mm x 540mm -122 g	2-2. クイックリリース MicroHEROチタン -60 g	2-3. タイヤチューブ SCHWALBE16x150 -35 g	2-4. ディスクローター WXA140mm -33 g
---	--	---	------------------------------------

自転車好きの人は軽量化改造が好きです。例えば10gも軽くなるならパーツを替えようかと思うほどです。だから、カーボンパーツやチタンのパーツは大好きですが、これらも高いねー！の一言です。自分の自転車のどのパーツが軽量化できるのかいつも新しいパーツを探していますが、今回の新車時の場合はパツパツとみれば2.1～2.4の4つのパーツかなということで交換しました。ハンドルバーの交換が重量的に最も効果大で、カーボンパーツへの交換なので振動吸収効果もあります。ゆえに少しですが乗り心地改善効果も出ています。自転車のタイヤのチューブには米式 / 英式 / 仏式と3種類あるのはご存じですか？普通のママチャリは英式のもので。米式は自動車のタイヤのほとんどがそうですね。自転車でも中国から輸入されたもので米式の場合があるようです。競技用系の自転車の多くは仏式で、通称“フレンチ”です。フレンチは、高い空気圧に適していると言われており、ロードバイクのタイヤでは10気圧前後まで空気を入れるほどです。この自転車も最初は米式チューブがついていましたが少し軽量の仏式に履き替えました。私が普段下駄履きとして使っているママチャリ以外は全て仏式統一です。ミニベロという自転車では専用パーツも多く、今回はこんなところで約-250gでした。(えっ、自分が痩せたらってですか?)

改造3. 安全系部品



3-1. 前照灯
CATEYE
HL-EL140



3-2. リアランプ
CATEYE
AU165-BS-GR



3-3A. ベル
CATEYE
ベル真鍮



3-3B 方位磁石
100均ショップ
カラビナ磁石付



3A.+3B. =
カラビナから方位磁石
をはずして、ベルと共締め
安価な方位確認デバイス

自転車には必要な装備品があります。条例などでは制動装置(ブレーキ)や警報器(ベル)・他を装備していなければ道路を通行してはならないということもありますが、安全/快適/安心を確保して自転車を走らせるようにさらに工夫して改造

しました。私は方向音痴の部類の人なので、これから方位磁石のみを外してベルと共締めして使っています。

改造4. その他の改善



4-1. サイコン
Ferch
N0102-f 2.8インチ・サイコン



4-2. スタンド
PANTHER
軽量キックスタンド



4-3. 脱着ペダル
三ヶ島
UX-D Ezy



4-4. 輪行バッグ
オーストリッチ
ちび輪バッグネイビーブルー

サイクルコンピュータは時速表示や何キロ走ったとか、付いていると楽しいパーツですね。ミニベロではスタンドが付属してこない場合が多いです。買ったままでは取り付けられない場合もあるので、取り付ける場所や安定性を考え、今回はさら

に改造(長いので切って)して取り付けました。ペダルは自転車を折り畳んで収納する場合に邪魔になったり車体にキズを付けたりしますので、脱着できるタイプを選んでいました。輪行バッグというのは、その名の通りで折り畳んだ自転車を収納するものですが、こうすれば自転車を手荷物として電車移動もOKになります。ただし混雑時/通勤電車とかでは遠慮します。

RENAULT Carbon8 号の今回の改造が終了しました。この自転車はカーボンフレームなので曲線が美しいシェープですよ。中華で生産ですがフランス/ルノーのブランドですよ。さてどこに出かけましょうか。でも少し暖かくなってから無線機をお供にね!



ペダルを外して、



折り畳んで、

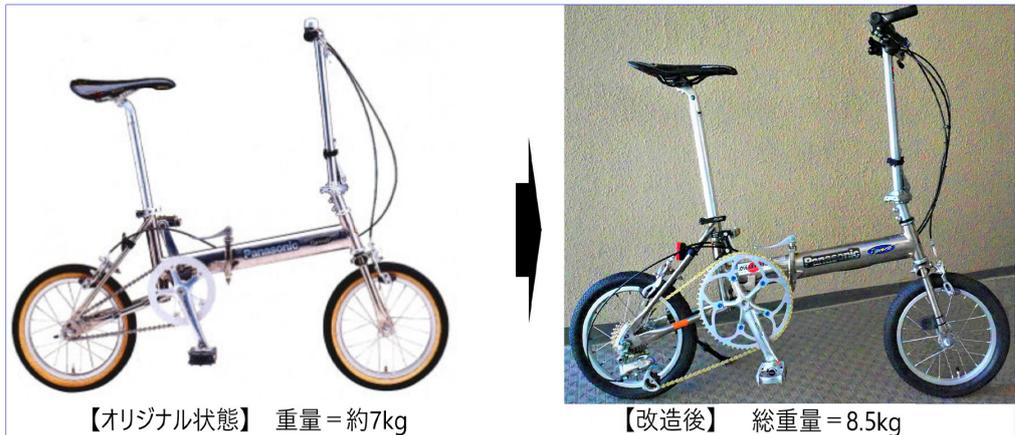


バッグに収納!

その2 Panasonic Traincle 号 - 改造車

これは大阪の大きな会社の1つ、Panasonic のチタン製フレームの自転車です。実はこの自転車は買ってから10年以上経っています。その後ずっと改造を続けていまして、今回さらに手を加えました。Panasonic は家電とかだけでなく、いろんな種類のチタン製自転車を作っています(そう、大阪愛で当時これを買いましたねえ!?)。Traincle という名前の由来は、JR と提携して鉄道コインロッカーに折り畳めば入れられるコンセプト(トレン+サイクル)から来ているとのこと。この小ささ/軽量ぶりに惚れ込んだ人は多いのです。

Traincle は写真の通りで、オリジナルの状態では変速機能がありません。自転車ショップのサポートなどで多段変速化の改造がさまざまな手法で行われている息の長い自転車です。でも何せチタン製



フレームなので素材高騰化からかな? 最新のモデルはとてつもなく高い価格になってしまった自転車です。随分前の改造時にクランクのギヤを60T という歯数が多く径も大きいものに変更したのが個性的です。14インチのタイヤで快適な速度で走れるように取り替えました。

改造1. 9段変速 → 安定化



1.1 フロントシフター
シマノ ソラ
SLR-3000



1.2 スプロケット
シマノ
CS-HG400 11-25T



1.3 9速用チェーン
FSC
F90ミッシングリング仕様



1.4 チェーンガード
ZTTO
CG-02

この自転車での多段変速改造は最もポピュラーですがとても難しいのですよ。私は既にリアハブという後輪の軸になる部品をシマノの DURA-ACE/FH-7700 と、リアディレーラ RD-7700 という部品に交換しています。

そのためにリム/スポークを自分で組んだという試練をずっと以前に通過しています。Traincle は特徴として自転車を漕ぐクランクから後輪までの距離が短いので6~7段変速への改造が多いのですが、グレードにある自転車パーツも変化/生産中止してきており、今回9速化へチャレンジしました。でも低速/大きい方のギヤ25Tに変速するとチェーンが外れるというのが避けられません。そこでチェーンガードという、なんと申しますか、はずれそうになるスプロケット25T時に、あきませんよーおとなしくねーとチェーンを抑えてくれる部品を取り付けました。クランクギヤが60Tなので無理しているしわ寄せがここに出ています。このチェーンガード無しだと100%チェーン外れますが、この改造で9段変速を楽しめるかなーというところです。

改造2. 安全・その他の改善



2.1 タイヤ
シンコー
SR165 14x1.50



2.2 タイヤチューブ
パナレーサー
HE 14x1.50



2.3 ブレーキレバー
シマノ クラリス
BL-R2000



2.4 サイコン
INBIKE
ワイヤレス



2.5 リアランプ
CATEYE
AU165-BS-GR

長年の愛機なのでタイヤなどの劣化が発生しており、どうしても履き替えが必要です。14インチサイズのタイヤはあまり選択肢がなく Traincle オリジナルタイヤは軽量なものと

でも良いのですが、なぜかオプション供給されていません。よって重くなることを少し我慢して、子供用自転車のタイヤを通販で買います。でも同時に替えるチューブはパナのフレンチです。リアの反射器も劣化したので CATEYE 社のリアランプにしました。ブレーキレバーはシマノ製に一度交換していたのですが白っぽいタイプだったので、今回は同じくシマノのグレーカラーのものにチェンジ。サイクルコンピュータも中華製ですが新調しました。

この Traincle が素晴らしいのは何とんでもチタン製フレームであるということです。長年の時間経過でも光沢を保っていますし、少し磨けばピカピカです。最大の特徴は小型 / 軽量で出先でのちょい乗り移動に便利です。逆に 14 インチというホイールサイズは長距離の移動用途向けではありません。観光ルートでのお散歩用とかで、いざとなれば折り畳んで持ち歩くことが出来ます。小型 / 軽量なだけに目を離すとどこかにヒョいとさらわれますので、高価な道具 / ギヤはしっかりとキープしてあげることが大切ですね。

Traincle 号も今回の改造が終了しました。ちょっと重くなった感じがして、体重計を使って重量を測りましたが何と 8.5kg もありました。これは Traincle ファンの人達からは笑われるくらいのおデブの重量です。せめて 7kg 台にはならないとね。超マニアは 5kg 台にしている人もいるみたいなのに。今回のタイヤはポテトカウチ並みに効いたかなあ？後は、、、またいつかに軽量化が続きます (涙・笑)。

Traincle 号も折り畳めます。折り畳んで輪行バックに入れて JR のコインロッカーにも入れます (私はまだコインロッカーに入れたことはないですけど)。



では最後に、私のミニベロ・コレクションを紹介します。写真①と②の自転車はミニベロファンには鉄板のヤツです。どんな専門自転車誌でも 100% 出ています、改造も奥深く専用パーツも多いです。②は Bianchi/fretta というモデル名で絶版のターコイズ、即ちビアンキカラーでレアな 1 台と思います。彼らは普通の自転車置き場には置いておけない箱入り息子達で、かさが大きいのが課題です。

【4台コレクション】

(左から)

- ①プロンプトン
- ②BD-1/Birdy
- ③Traincle
- ④ルノーカーボン8

①と②はミニベロ乗りなら誰でも知っている定番自転車



ミニベロ / 折り畳み自転車は、その構造ゆえに少々価格がアップしますが、アレックスモートン博士という英国人が作ったミニベロは、一番高いモデルは200万円くらいするものがあります。独特の構造で個性があり普及

帯のモデルでも30～40万円代でしょうか？モデル名もアレックスモートンです。英国の気品が味わえますよ(きっと)。

●あとがき

少しだけ無線ネタでFT8などのソフトについてですが、バージョンアップが進んでいますね。JTDXは2.2.0-rc155になっており、無線機の設定画面でIC-705がサポートされています。またdmonitorもV01.64になり、さらに接続されているレピータの数も増えてきています。きてますねー。それぞれ機能なども充実されてゲーですよ！

さて自転車ネタに戻りますが、ミニベロ / 小径車だけで今回とうとう4台になってしまいました。置く場所に困ると何台も同時に乗れないので新しい自転車を買うのをずっと止めていたのですが、今回は物欲が勝ってしまってポチッと通販での購入をしてしまいました。無線工作はもちろん大好きですが、自転車の改造もとても楽しいです。ロードバイクも持っていますが、フレームやホイールやら全てパーツを買って組みました。

大阪 / 堺愛でシマノのパーツもこよなく愛用しています。普段はDURA-ACEやULTEGURAというパーツのオンパレードですがメンテナンスバイクもやっているのでXTR/XT/Deoreも含めて、色々なグレードを使い分けています。自転車愛好家の方にはお馴染みの国産優良コンポーネンツですね。普段使っている自転車工具もいろいろありますが左の写真は一例でプロ用ではないですが随分使い込んでお世話になっているセットです。まあ半田ごてとかラジオペンチと似た感じで必須工具です。



↑ホイールの組立て/振れ取りに
← 長年愛用の工具セット



相棒君、暖くなったらどこ行く？

暖くなったら、リュックにIC-705をセットしてチャリーで移動してみます。

おや、また何やら無線の会話が、チャリーからフォックス、パンク修理完了！サイクルベースが近くて良かったです、どうぞザッツ。フォックスからチャリー了解した、向かいの喫茶店に早よおいで、注文したコーヒーが冷めないうちに、どうぞザッツ。チャリーからフォックス、おお寒いー了解！ザッツ。

では、また次号もお楽しみに、