ホイールを組んでみよう！その２



ハブを何にする？

手組ホイールの良いところは、予算に応じて
使うパーツのコストを調整できるところでしょうね。

言い換えると、
力を入れるところと抜くところを自分で調整できる

さらにいうと、
完組ではできない高級パーツを組み合わせて、
こだわりの一品を作る事も可能！

第１次ミニ四駆世代の私ですが、
モーター交換、ハトメからボールベアリングへ交換、ワンウェイホイールにスポンジタイヤ・・・

いろいろありましたねぇ。

カスタマイズが、ホイールで出来てしまいます！

さて、前回ご紹介したようにリムは、

３６穴のマビックのCXP33。

そして、ホイールの中心にあるハブは・・・



シマノDH-C2100-N-QR

ママチャリで良くみる発電機付のハブになります。

電圧は、６V

出力は、０．９ｗ

ハブの重量は、４７４ｇ

ロードの一般的なフロントハブの重量が、

１００～１５０ｇ

なので、かなりずっしり。



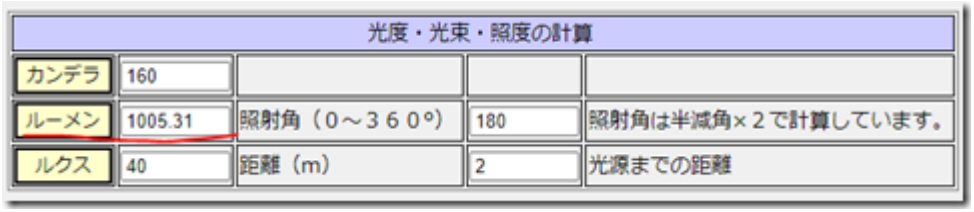
給電するライトのワットは、不明ですが
電圧は対応しているので、大丈夫かと・・・

https://ja.aliexpress.com/item/32896668186.html?spm=a2g0o.orde r_list.0.0.5f83585aPeqXj8&gatewayAdapt=glo2jpn

出力不足になっている可能性はありますが・・・
このライトの本来の力を発揮すれば

４０ルクスと結構明るい

４０ルクスってどれだけ明るいのか？



光度・光束・照度の計算				
カンデラ	160			
ルーメン	1005.31	照射角（0～360°）	180	照射角は半減角×2で計算しています。
ルクス	40	距離（m）	2	光源までの距離

ロードバイクのライトで有名なキャットアイの製品で

VOLTシリーズがありますが、ボルトで良く使われるのが

ルーメン・・・聞いたことがある・・・

ルーメン・・・

ルクス・・・

カンデラ（電球によく使われる）・・・

ややこしいですが、便利な変換計算ができるサイトを

発見したのでリンクを貼っておきます!

明るさ計算:

https://tomari.org/main/java/hikari.html

この計算サイトによると、４０ルクスが

１００５ルーメンになります。



ロードでよく使われるVOLT400が、その名のとおり４００ルーメンなので２倍以上の明るさ！？

そんなに明るかったっけ？
本当に４０ルクス？？
アリババで売られているものを
鵜呑みにしていいのだろうか？？

数値が倍以上でも明るさが倍以上になるわけではないかもしれませんね。細かいことはあまり
触れないようにしておきましょうｗ

とにかく明るい！

さてハブの重量が４７５ｇと重たいだけに
かなりずっしりときますが、ハブは自転車の
上下の中間地点にあるので、乗っている時の
重さの実感はこの重量ほどの体感はないと思われます。



色は、ブラック選択。マットな黒なので、引き締まった印象。

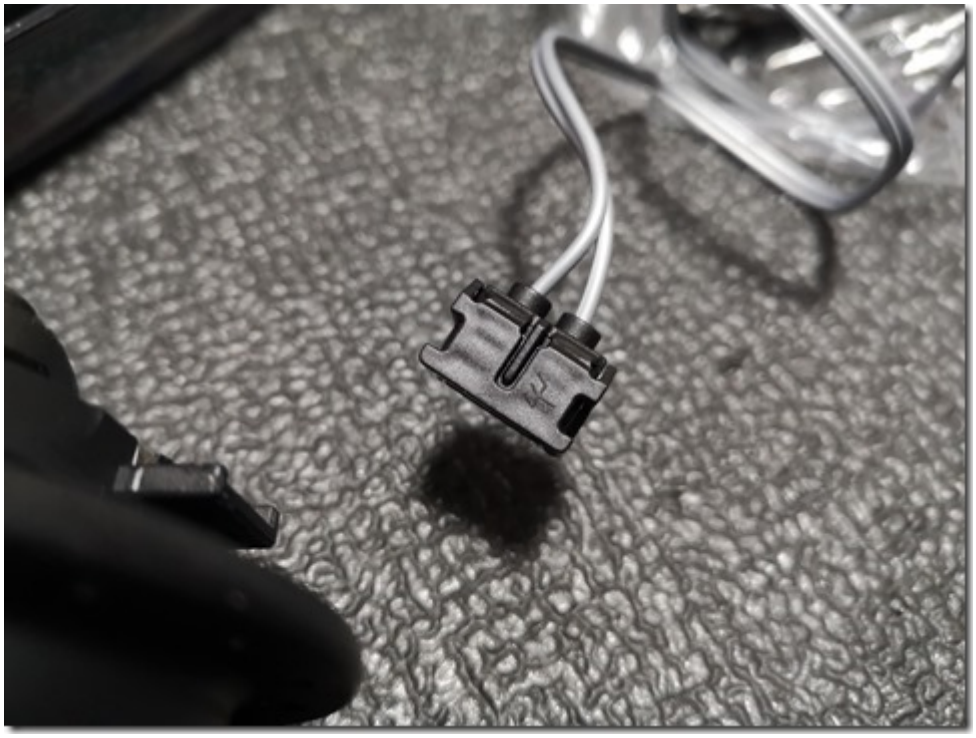
当然、クイックリリースモデルを選択。

このハブ、５千円前後で買えるので非情にお得なんですが、
極限までコストを抑えるためか、箱に入ってません。

分厚いビニール袋に入っており、付属品はクイックリリースのみ。

	[SHIMANO] (シマノ)NEXUS DH-C2100-N-QR ハブダイナモクイックタイプ6V-0.9W J2-A端子 (OLD100/QR133/24-28インチ用) (自転車) 4560384169091 価格: 5086円 (税込、送料別) (2022/10/1時点) Rakuten 天で購

気になる方のための情報として、ライトの端子というか
ソケットが同梱されていません。



シマノのライトを買うとすでに端子が引っ付いています。

このJ2-Aという端子が、このハブに入ります。



念のために、こちらのE2端子ではないのでご注意ください。シマノでも出力が高い？ちょっとお高いハブダイナモで
採用されている場合があります。



今回、ママチャリの方に取り付ける予定だったシマノのライトに付いていたので、このソケット部分を簡単な電気工作で移植します。

そして、スポーク。

Amazonで激安だったスチール製のスポークを購入。

３６本とニップルが付属して、１２００円くらいと激安！！

CNスポークというメーカーで、耐久性は不明ですが、
とにかく安さが決めてになりました。

ニップルは、2mmのモノで別で用意していましたが、色がシルバーなので、今回は付属のブラックを使うことにします。

ホイールを組むのに必要なものをまとめると

①リム
②ハブ
③スポーク
④ニップル

となります。非情にシンプルな構造。
手組ホイールで厄介なのが、スポーク。

もうスポークしか厄介なところはないと言っていいでしょう。手組のハードルを上げているの元凶は、スポークの組み方、長さ、テンションのかけ方、そしてオフセット・・・

ややこしいだけにいろいろなノウハウがあると思いますが、ロードバイクのメンテナンスと同様に、ある一定の
ところまで経験をすると途端に簡単になるやつ。

本当は経験者に教わるのが一番いいですが、
独学でやって失敗してみるのも良い経験ではないでしょうか？（※死なない程度に）

壊れた時に自分でパーツを買ってきて交換修理できるようになるとそれはそれで安心して使うことができますし、なによりも
愛着が沸きますよね。

一回やってしまえば！

ということで、２回目でもまだ組むところまで行きませんでしたｗ
もうちょっと引っ張りたいと思うのでお付き合いください。

次回は、手組ホイールを組むのに必要な工具類をご紹介します！

では～

https://cyclo-rider.net/2022/10/02/%e3%83%9b%e3%82%a4%e3%83%bc %e3%83%ab%e3%82%92%e7%b5%84%e3%82%93%e3%81%a7%e3%81%bf%e3%82%8 8%e3%81%86%ef%bc%81%e3%81%9d%e3%81%ae%ef%bc%93/