

Bitzenburger フレッチャーのチューニング



ヴェインをきれいに等間隔に貼るにはフレッチャーのチューニングが必要です。特にアローを受けるVカット部分の精度はフレッチングの精度を左右します。特に今回ベースとする Bitzenburger のフレッチャーはハンティングアローの作成をメインとしているためこのカット部分は21径以上の太いアルミアローを前提としているためそのまま使用した場合には、レシーバーを回すごとにアローの方向にずれが生じきれいな等間隔のフレッチングは出来ません。カーボンアローが主流となりアローシャフトの径がより細くなっている現在ではこの部分の補正は大変に重要となります。

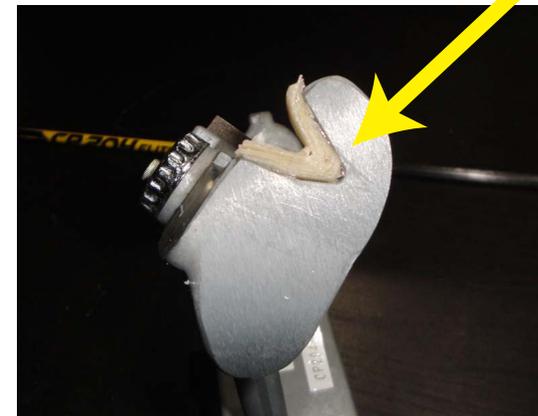
今回はこの部分の調整方法を説明します。



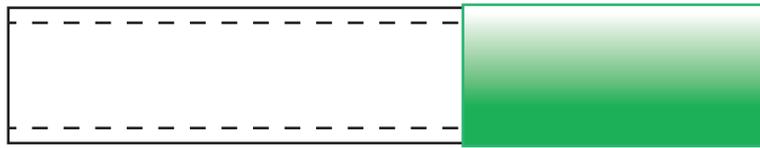
写真はメーカー出荷の状態のままのVカットにカーボンアローをノックレシーバーからまっすぐにアローシャフトをセットした時のギャップを示しています。

今回の目的は、このキャップを検出し補正するための簡単なジグを作りVカットの補正を試みます。

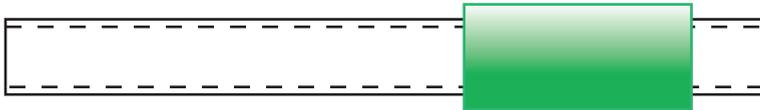
カーボンアロー CP204 用に補正されたアロー受け



☆材料として用意するもの



18φ(14φ)×L100 のアクリルパイプ



10φ(8φ)×L100 のアクリルパイプ

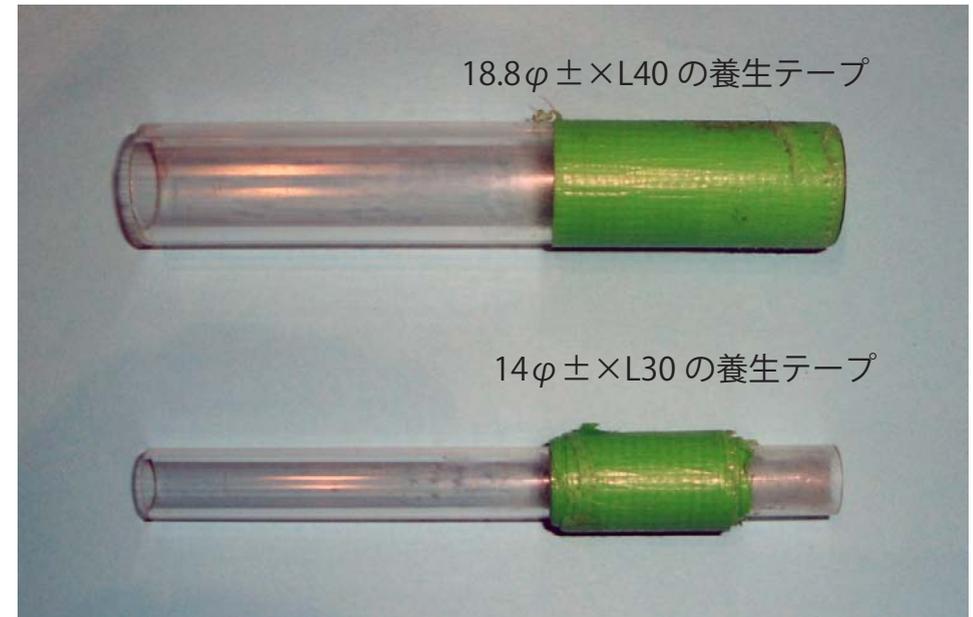
材料が準備できたら、アクリルパイプにそれぞれ養生テープを写真のように巻き付けます。

養生テープの代わりにガムテープでも構わないのですが接着力や粘度があまり強いものは使いにくいので養生テープの様にベースが薄く、簡単にはがせるものをお勧めします。

太いほうはフレッチャーのレシーバーにぎりぎり入る量を、細いほうは太いほうのアクリルパイプにガタなくぎりぎりに入るように養生テープを巻き付けてください。

左のサイズのアクリルパイプと養生テープを準備してください。いずれも DIY やホームセンターで入手可能なものです。

口径以外のサイズは必ずしもこの通りである必要はありません。



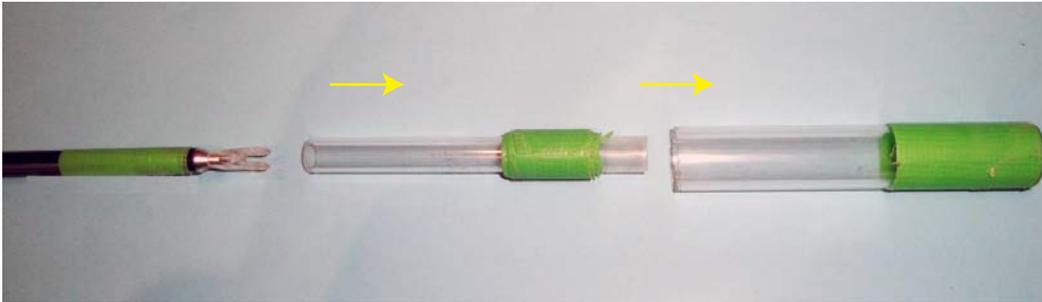
18.8φ ± × L40 の養生テープ

14φ ± × L30 の養生テープ

太いほうのアクリルパイプが、フレッチャーのレシーバー部分に装着するもの、細いほうはこれに実際に使用する口径のアローをセットするパーツです。

☆ジグとアローのセット

使用するアローシャフトに養生テープを巻きます。
巻きの量は細いほうの亚克力パイプにガタなくスムーズに入るように現物合わせで決めてください。



アロー、細いパイプ、太いパイプを写真のように組み合わせます。



フレッチャーからノックレシーバーを取り外して作ったジグと差し替えます。

最初に、フレッチングの間隔設定用(角度を選択する)のホールからイモねじ、スプリング、クリック用ボールをすべて取り去って大事に保管しておいてください。(くれぐれも紛失しないように)

次にサイドにあるマイナスねじを緩めレシーバーを取り外します。

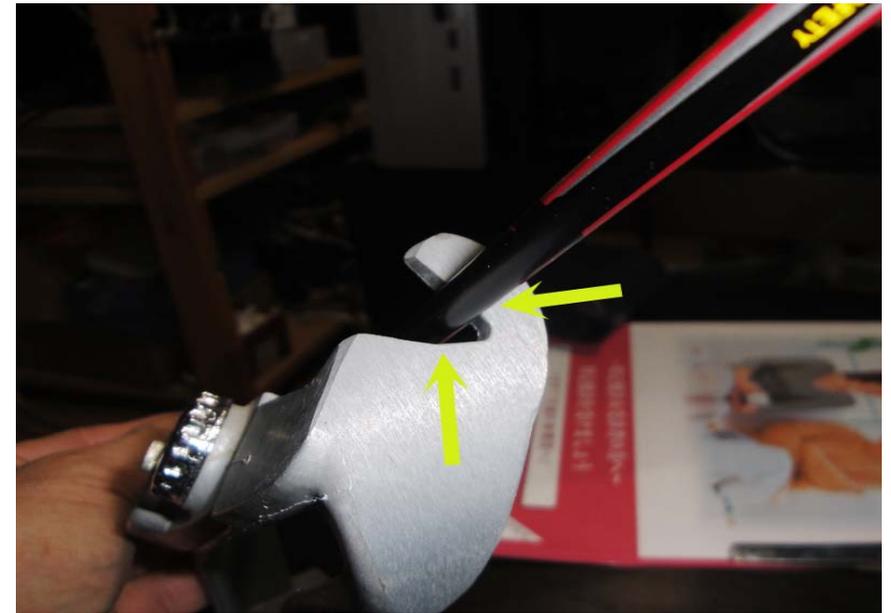
作ったジグを写真のように挿入します。

これで準備完了です。

☆Vカットとアローシャフトのギャップの確認および補正

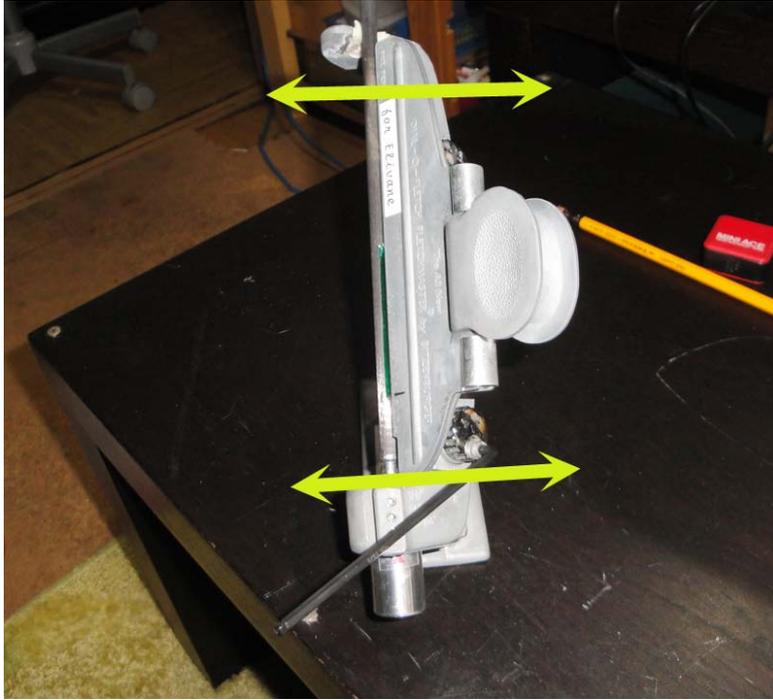
セットしたジグを回しながらVカットとアローシャフトのギャップ・間隔を確認します。
多くの場合、ほとんどのカーボンアローではかなりの隙間が確認できるはず
です。

このギャップを何らかの方法でふさいでゆきます。
当ラボでは下写真の Scotch のガラスクロステープを積層してギャップを埋
め、その後に接着剤等で固定しています。
パテ等で補填も可能だと思いますがそれぞれ入手しやすい材料で工夫してみ
てください。



このテープは耐熱性・耐摩耗性も
強くベースも薄いので細かい積層
に向いています。
まてもつぶれによる変形も少ない
のでお勧め素材です。

☆レシーバーの復帰



補正が修理用したらジグを 360 度回転させ隙間や首振り運動がないのを確認してからジグを取り去ります。

レシーバーを元に戻し、角度選択用ホールにベアリングボール、スプリング、イモねじを戻し、任意の角度のねじをしめてクリックを確認します。

その後は、使用するシャフトをセットしピッチ調整に移ります。V カットの中心線を変化させたのでピッチポジション (ヴェインのシャフトへの接続線・面あたり) が微妙に変わっているはずなので好みのピッチになる様に調整します。

これで作業は完了ですが、両面テープ等で仮フレッチングしてヴェインの間隔が等間隔になっているかどうかをチェックすることをお勧めします。



補 足

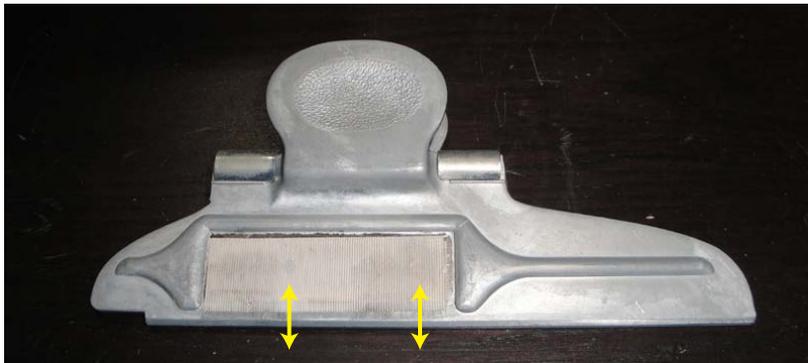
これでヴェインの間隔のずれがかなり緩和させられているはずなのですが、フレッチャーを更に使いやすくするための追加作業をお勧めします。

それはクランプのマグネットの接触面の研磨です。

ここを研磨しておく、接着剤・両面テープをセットしたヴェインを滑らかにシャフトに押し付けることができます。

ここがギクシャクしていると接着剤ではきれいな流れが、両面テープでは圧着むらが発生しやすいからです。

接着剤がメインなら接触面を 1000 番クラスの水ペーパー等で矢印方向の研磨を、両面テープがメインなら V カット調整に使用したガラステープのようなものを薄く貼りこむと動作が滑らかになります。



(注意) テープを貼付した場合にはフレッチャーの未使用時にはクランプではなく付属のメタルパーツをマグネットにくっつけて保管してください。

そうしないとマグネットの磁気が弱くなってしまいます。メタルパーツを紛失した場合には 6 角レンチ等で磁石にくっつくものであれば代用できます。