

ボウプレスの見直し

前回のトラブルを受けて、いろいろと見直しをしました。

従来の**Sure-Loc**のボウプレスでは、少なくとも**PSE**の**2012**年モデルは、使用をやめてポータブル使用に供していた**EZ-Press**を固定セットすることになりました。

本当は幅の広いワーキングデスクが理想的なのですが、スペースの問題もあり、手持ちでちょっと壊れかかっていたワークベンチにセットすることになりました。

レイアウト的には左写真のようになりますが、テーブルトップには補強のため**18mm**厚の板材を追加しました。固定式なら電動への切り替えをとも考えたのですが、細かいプレッシャーをかけるには手動のほうが良いと思いそのままにすることにしました。

尚、**Sure-Loc**のボウプレスは**Oneida**のように特殊なモデルやクロスボウにも使用できるのでそのまま併用することになりました。

パラレルタイプでないモデルの場合には平行移動の**EZ-Press**より扱いやすい面もありますし。



さて、**EZ-Press**ですが良く見ると、アームのテンションを緩めた時に滑落の可能性は**Sure-Loc**ほどではないにせよありそうです。

そこで矢印の部分に支持サポートを設置することの検討を始めました。

当初考えたのが、右のような**1**点支持の方式です。

セットアップなどはこちらの方が楽なのですが、トラブルを引き起こす予期せぬテンションは上下のどちらか1点にかかるであろうことをかんがえると不十分な気がします。

ちょうど写真では、地震対策用として取り寄せた転倒防止棒を田占めているところです。

そこでより安全と思われる2点支持を試してみました。



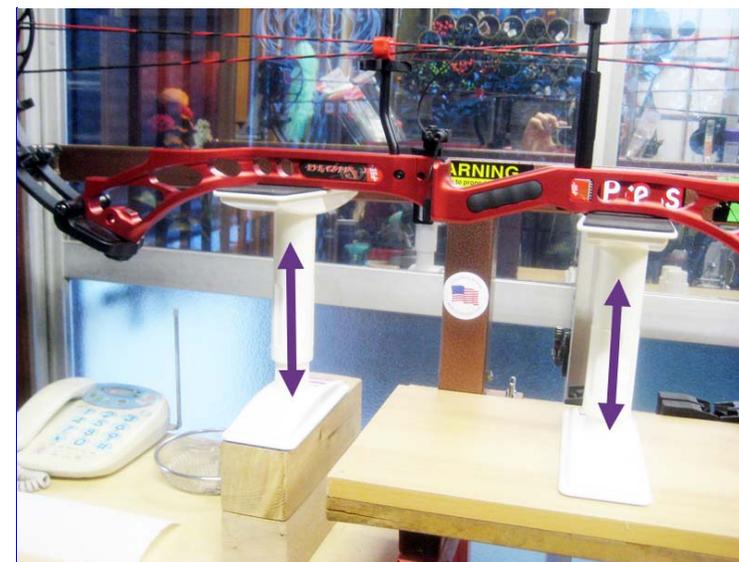
ショートハンドル・エクストラリフレックスライザーのStilettoでは作業テーブルの上で支持は問題なくセットできます。

サイトウィンドウ側と、スタビブッシュ下側では位置とを前後にずれてあります。

問題は、ロングハンドル・ストレート(わずかにリフレックス)ではEZ-Pressの特徴で左側の保持アームが本体よりも左方向に延びて行くため作業テーブルの面よりはみ出してしまいます。

仕方なく、手持ちのウッドブロック2個を予備のテーブル(作業テーブルより面が低い)とつかえ棒の間に挟んで何とか保持することができました。

これなら安全・確実なのですがセットアップが面倒です。
ということで再検討・・・・・・・・



ちょうど、手配してあったミニ三脚が到着したのでこれで試してみることにしました。



うっかりしていたのですがこの脚には雲台がついていませんでした。

切ってあるタッピングは5/8インチ(?)のオスねじです。インチねじはかなりの種類持っているのですが5/8インチものはさすがにありませんでした。

困ったなと思っていたところオスねじに8mm強のホールがあります。

試してみたところスタビライザーの5/16-24ねじがあまりがたつきも無く収まるのでこれで行くことに・・・・この方式なら一点支持でも倒れても心の心配も無く、しかも60mmの範囲でリフトアップ/ダウンが可能です。

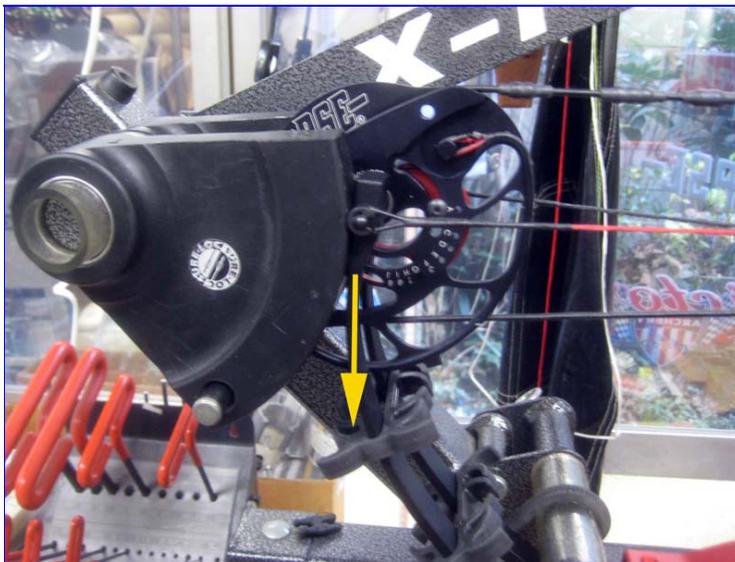
60mmで足りない分は脚の引き伸ばしでも逃げれるので便利です。

これならセットも楽だし、微調整も効きます。

ということでこれを採用し当面使うことに決定しました。

2011.12.25

ちょっと怖い思いを(ボウプレスを巡るトラブル)



新しいモデル**Supra ME**のシンクロ調整をしている時に、ちょっとしたトラブルに見舞われました。

トラブルというのは、ぬとなすい-りらそのボウプレスを使用中に左写真の矢印方向にリムが滑り落ちはずれてしまったというとてもショックな現象でした。

発生はコントロールケーブルの巻き上げ調整をするためにフックから外して再び取り付けようとしたときに発生しました。

PSEの新しいカム(今回は**Mini-EVO**カム)はフックが以前のものよりカムの中心に近く、かつボウプレスのアダプターのちょうど裏側に位置しています。

それほど力を加えたつもりはなかったのですが、結果として下方方向に圧力が加わったためか写真の矢印方向に弓が外れて滑落するという事故が発生してしまいました。

このボウプレスとアダプタはここ数年使用していましたがこのようなトラブルは初めてでした。

原因究明のためいろいろと調べていると、一つの要素に気が付きました。

その理由の一つですが、**PSE**の**2012**年モデルは(全般的にこの傾向がありそう)リムの曲げが大きくなっているようです。

下の写真がその比較です。

左が**2012**年モデル(今回のものは**Supra ME**)で、右側が昨年モデルの**Vendetta XS**です。

2012年モデルの方がリムの曲げが(**R**が)大きくなっているのがわかると思います。

ちょっと撮影角度が異なるのですが意図して誇張しているわけではありません。

これが最も大きな原因、そしてコントロールケーブルのフック位置の変化が**第2**の原因といえると思います。

Sure-LOCボウプレス+アダプタではコントロールケーブルのフック位置は上下ともにアダプターのドラムの下に入っしまい非常にやりにくくなっています。

今回も慎重にセット、取扱いにも気を付けていたつもりだったのですが、結果トラブルが発生してしまいました。

そして、**第3**の原因が弓をプレスに支えるためのゴムリングでこれが長い間使っている間にへたって来たらしくテンションが不足していたようです。

これは、ゴムをやめベルクロ帯などを使って、がっちりと抑え込ませるようなする必要があります。
手間がかかって不便ですが、安全性には替え割られません。

今回のトラブルで幸いにバスケーブルがリムをボウストリンガーのような格好で支えてくれたので大事には至りませんでしたが、親指の爪を割ってしまうというダメージを受けてしまいました。
最悪、指がつぶれても不思議ではありませんでした。



PSEの2012年モデルとSure-LOCのボウプレス+アダプターは操作性も悪く危険で相性が悪いのが判明したため、外部持ち出し用(射場等での現地調整用)として所有していたEZ-Pressに切り替えセットアップを終了しました。

Sure-LOCのものは平行タイプでないモデルや、Oneida等の特殊な弓やクロスボウにも対応しているため捨てがたいので引き続き使用せざるを得ないのですが、メイン取扱いであるPSEの弓はEZ-Pressを使用することにしました。

両用とするとどちらも嵩張るため置き場所に苦労しそうです・・・・・・・・

尚、EZ-Pressも完全に安全というわけではなく、その構造上弓が下に落下しやすいのは同様なのでフックのセット角度や取扱いの手順に注意が必要だと思います。

特に、フックの負荷をルーズにすると弓が下に落ちやすいので何かの方法でサポートしておく必要があると考えています。



2011.12.21

PSE2012年モデル第2弾到着

X-Force Stiletto ME

イメージ的には昨年までのモデル、Vendetta XSに近いのですが、後継機と位置付けられているRevengeがより1カムに近い1.25カムともいえるL6カムの改造版のDriveカムを搭載しているのに対し、こちらはやや口径が小ぶりになったEVO-Miniカムにしている点です。

EVOカムおよびEVO-MiniカムはL6カムやDriveカムのコンセプト(より1カムに近い性格のハイブリッド)と異なり、繊細なチューニングは要求されるものよりパワフルな1.5カムモードに再帰しているモデルです。

このStilettoは女性アーチャーをメインターゲットとしているためか低ポンドでよりパワーが出るようにブレースハイトをよりパワーストロークがとれる6インチにしハンドルライザーもよりリフレックスが強いものを採用しています。



ほぼ同等である**Vendetta XS**のドロフイーリングに比べてピークの山がアンカー方向に長くなっていました。

そのため、比較すると若干強引な印象もあるものの、前提的には**PSE**独特の滑らかなドロフイーリングは損なわれていない印象です。

私は可搬性を考慮し**2012**年も自己使用機としてこの**Stiletto**を使用する予定(現在カスタムでオーダー中)です。

この弓はテスト終了後(カスタムが到着後)放出する予定です。

Supra ME

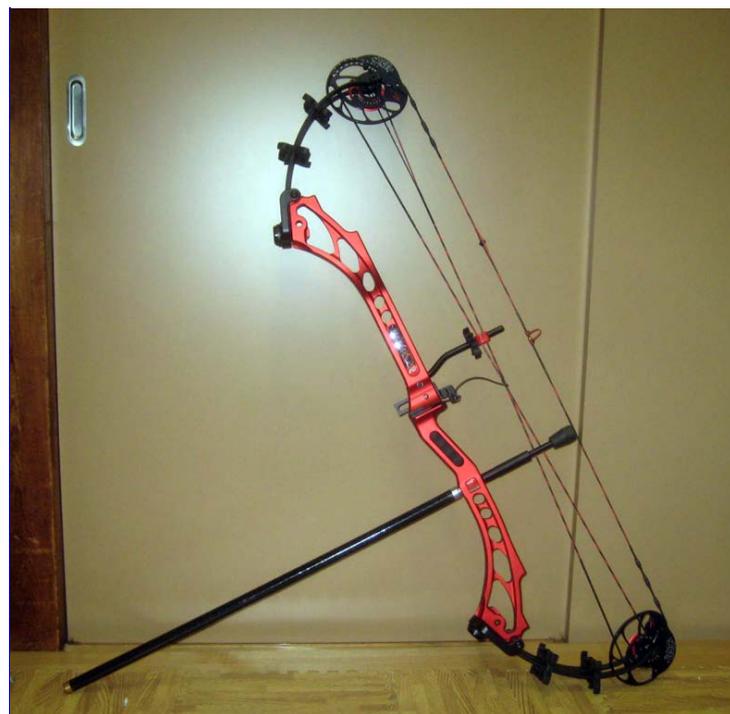
こちらは同時に到着した、**PSE**のモデルの中では貴重なターゲットモデル。

とは言っても米国内でいうターゲットは**3D**アーチェリーを意識したものなのですが・・・

しかし、**37**インチと長い軸間とストレートに近いハンドルライザー形状をしているためバランスはニュートラルに近い印象があり、ローリングに悩まされることは少なくなっています。

こちらもStiletto MEと同様EVO-Miniカムを搭載しているのですが、ハンドルと軸間の長さ、ブレースハイトが7インチと最近のモデルとしては高めなこと、そしてリムがおなじ40#でもStiletto MEの9番リム(898リム)より薄めの8番リムを使っているという要素からか、強引な印象は薄くなりより滑らかで優しいドロワーニングになっています。

私のようにショートハーフ前提で可搬性を重視するのであればStiletto ME、もし90・70メートルにも使いやすいものが欲しければSupra MEという選択肢になると思います。



2011.12.18

とりあえずEVO SDをセットアップしてみました。

ひじのコンディションは今一つですが、どうしてもテストしてみたくなり1本だけセットアップしてみました。

選んだのはEVO-Miniカム仕様のEVO-SDのほう、理由はRevengeのほうはVendetta XSのL6カムの延長型の1.25カムといえるタイプだったので、新しい設計のEVO-Miniカムのモデルを選びました。

さて、このモデルはショートドロアーチャーを前提に設計されているためドロールングスのセットは25インチで出荷されます。

カムのモジュールチャートでいうところのHポジションでセットされているので私のドロールングスは26インチなのでFポジションにセット替えが必要です。

ところで一つ問題が発生。

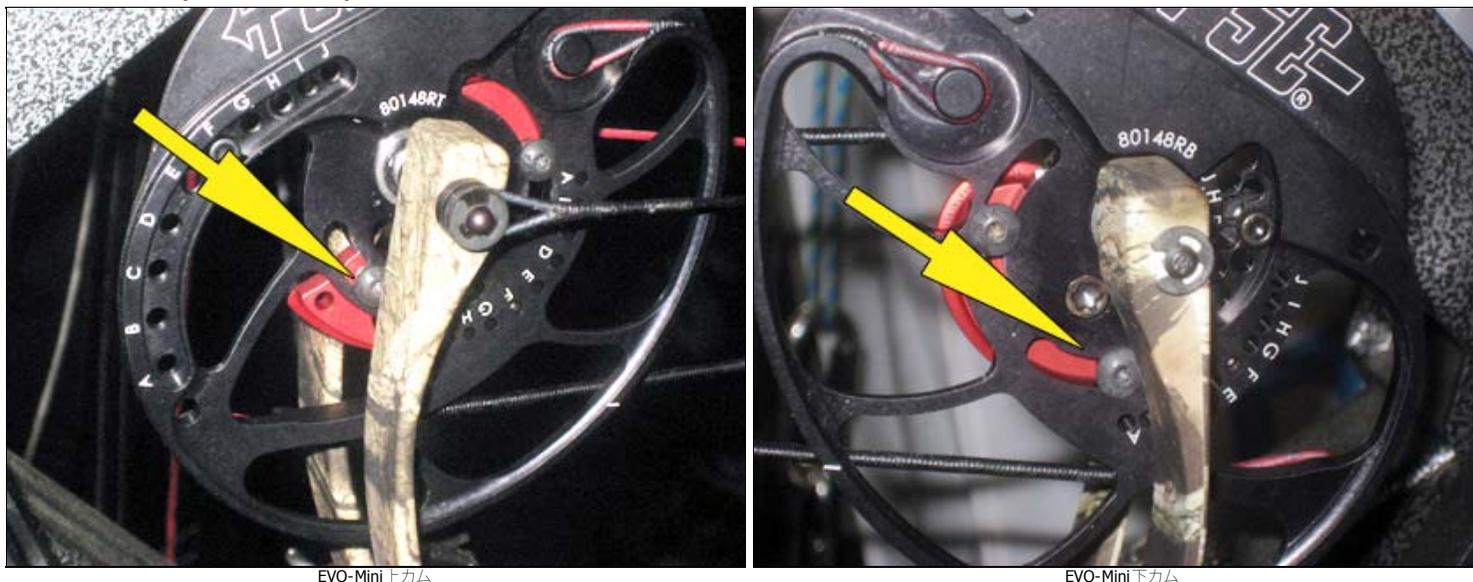
従来のL6カム2011年バージョンでは1/2インチ刻みのドロールングス調整には2個のモジュールを差し替えて使っていたのであまり問題にはならなかったのですが、今回は1種類のモジュールで済ませようとしているためか、モジュール

の長さが長くなっています。

モジュールは2個のねじで固定されているのですがセットポジションによっては片方がリムの下に隠れてしまうのです。このままではねじの緩め/締め込みが不可能なのでボウプレスがないと調整は不可能な場合が出てしまいます。

私の場合は上カムがこの位置になってしまい仕方なくボウプレスのご厄介に・・・

左が26インチ(Fポジション)での上カムの様子、右が下カムでこちらはぎりぎりでしたが何とか。



とまあ、なんとか調整してレストの組み込みにかかりました。

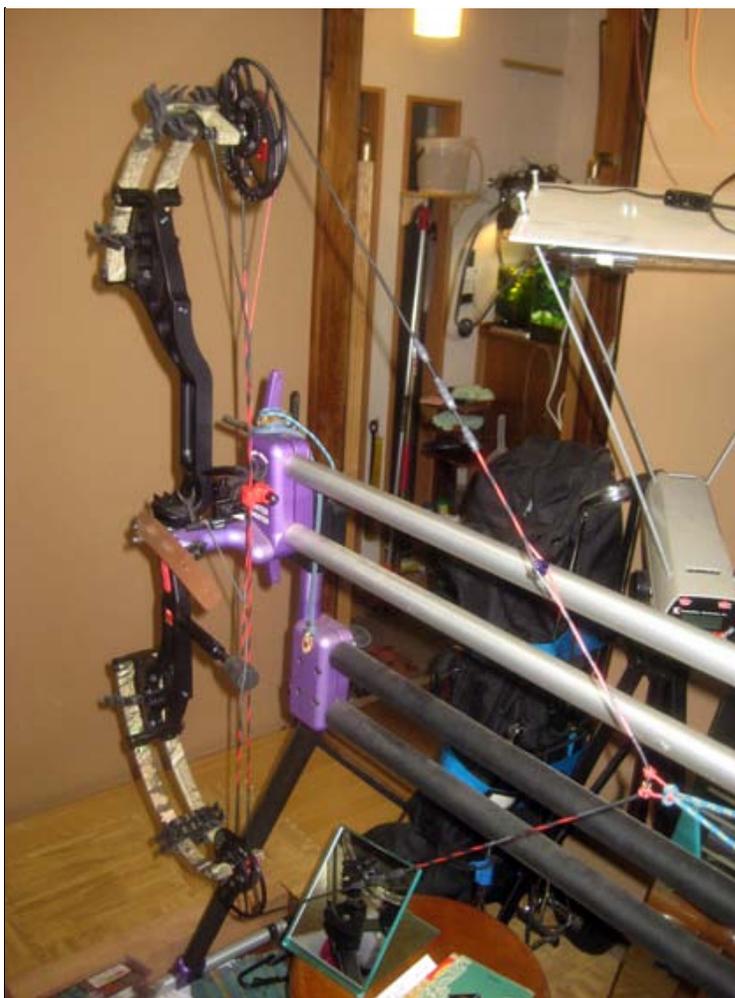
今回は定番のコブラレストではなく、サンプルとして取り寄せていたTrophy Takerのファールアウェイレスト(バスケーブルタイプ)を組み込んでみました。

さて、このレストにはCable Clampというパーツが付属しており、バスケーブルにサービングをまかなくとも取り付け可能ということだったらしいのですが、組み込み中に力余ってパーツを破損してしまったため従来と同様サービングで対応することになりました。

サイトはVendetta XSで使用しているCBEを暫定移植。

さて、メーカー出荷の状態のままドロウウェイトを計測すると52ポンドだったのですが、ひじにダメージを抱える私としてはあまりにきついのでポンドダウンを、結局リムボルトを3回緩めて48ポンド強で何とかかなりそうです。

例によってドロ잉マシンでフルドロ状態にしてレストのリフトアップと、カムのリーン(ないしはチル



ト)をチェック。

メーカー出荷の状態では上カムがほぼ垂直だったのでヨークはいじらずにそのまま使ってみることにしました。

さて、アローですが手持ちで使えそうなものはXF6に使用していたFMJ570くらいなのでとりあえずこちらを使ってみることにしました。

スタビライザーはお気に入りのStokerized Nucleus Systemをと思ったのですがVendetta XSよりも長い軸間32.1/2インチ(Vendettaは29.1/2インチ)なのでサイドロッド2本は不要と考え最近入手した片側だけのシングルタイプをセットしてみました。

ただし、カラーはスモークなので手持ちセンターのバイオレットとは違和感がありますがまあテストなので・・・

下のようなフォームに出来上がりました。

尚、初速は26インチ位置でFMJ570の26インチ(重量344.5グレイン)で248fps(時速換算272Km/h)でした。

尚、このモデルはテスト後に放出予定であります。

(引き取り手が決定いたしました)



2011.12.3

PSE2012先発隊

発注をかけてあったPSEの2012年モデルのうち2モデルが到着しました。

左がEVO SD(軸間32.1/4")、右がRevenge(軸間29.5/8")です。



Mini EVOカムのアッパー

Driveカムのアッパー

両者の違いは軸間(正確にはハンドルの長さ)のほか、**EVO SD**はリムが**961**という**Dominator Pro**と同じ種類のもの+新しい**Mini EVO**カムを装着したのに対し、**Revenge**は従来の**Vendetta**や**Chaos**と同じ**898**リム+これも新たに設計された**Drive**カムと組み合わせというもので、**PSE**のラインナップの中では**961**リムを使用している**EVO SD**のほうが高級モデルという位置づけのようです。

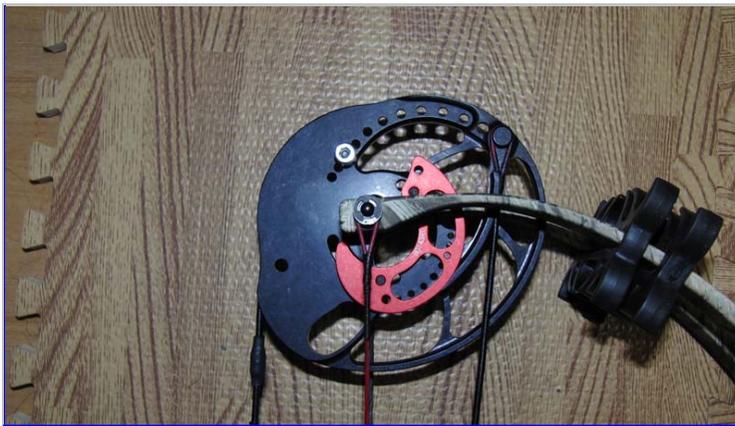
尚、この2モデルはサンプル取り寄せのため、等ラボでのストック販売ではなく、受注/発注商品とする予定です。

尚どちらも**RH**、**50#**モデルです。

本来なら実射して比較レポートをお届けしたいところなのですが、痛めている肘の調子が今一つなので断念しました。

ご希望の方には販売いたしますのでお問い合わせください。

どちらも**ブラックハンドル/カモリムカラー**です。



新しいMini EVOカムはアッパーカムにもモジュール(80143RT)とストッパーを復活させ、ケーブルドライブもアクセントをつけたものになっています。

Mini EVOカムのロアー



カムの形状はDriveよりややアクセントが大かという印象がありますが、目立つのがストッパーの位置で従来のように外周部ではなくかなり中にセットされています。モジュールは2011年モデルのカムのように2個のモジュールを交換して1/2インチ刻みのドロレングスを調整するのではなく1個のモジュールでできるようです。モジュール番号は80143RB。



DriveカムはVendettaなどに装着されていたL6カムのコンセプトを継承したようでアッパーにはストッパーもモジュールも存在していません。

Driveカムのロアー



こちらは昨年までのL6カムと似ていますが良く見ると形状がややことなると、モジュールサイズが大きめになっています。尚こちらのカムのモジュールもMini EVOと同じ80143RBが付いているので共有ということのようです。尚、ストッパーの位置は従来型と同様外周部になっています。

上の写真では、カムの大きさの違いを正確に表現できていませんがサイズ的にはMini EVOのほうがDriveカムより一回り小さくなっており形状も「過激」なのでちょっと辛口なのかもしれません。
(弓のパワーを比較する指針であるIBOがEVO SDでは28.1/2インチ計測なので同列比較ができません)

ところで、モジュールは両者とも同じ80143RB(EVOのアッパーは80143RT)ですがこのコードはRHだと思えます。LH用はおそらくRの部分 がLになり左右共用ではなさそうなので注意が必要です。

2011.11.27

PSE2012モデル事前分析

2012年モデルの一般向け発注が24日月曜日開始とのことでそれまでの間、チューンチャートなどを提供しているSupportエリアは封鎖(アドレスを直接指示でつながりますが)されています。

今回はカムの変更があったため、ストリング/ケーブルの従来モデル用は変更のなかったChaos FC以外は手持ちストックの使いまわしができないのが頭の痛いところです。

さて、カムの変更はここ数年取りかかっているソフトなドロフイーリングを維持したまま初速スピードを少しでも上昇させようという意図があるようです。(HOYTの2012モデルでもそのような傾向にあるよう)

実際の入荷日程は不明ですがオーダーをかけてあるモデルに関して簡単な事前分析をしてみました。

XF Stiletto ME	<p>スティレットとは読むらしく、細い探検や裁縫用の目打ち、婦人靴の細くて高いヒールなどを意味するようです。</p> <p>仕様・ネーミング。カタログ上の扱いから判断して女性アーチャーの使用を意識して組み立てられたモデルのようです。</p> <p>流れとしてはXF Vendetta XSの後継に相当するのでしょうか同傾向のRevengeやXF EVO SDとの違いは前者はカム(DC)、後者は組み合わせているリムが異なっています。</p> <p>このモデルはほかの2機種よりブレースハイトが6インチと低く、リーチがなくドロウウェイトもあまり強いものが引けないアーチャーのためにパワーストロークを確保しようという意図が見えます。</p> <p>ブレースハイトが低くリフレックスも強いので、アローが発射されるまでの時間しっかりした保持が必要とされますがコントロールされればかなり強力なアローを比較的弱いポンド数でも発射できると思います。</p> <p>☆ストリングは8125、ケーブルは452X</p> <p>*40ポンドモデル発注済(ブラックRH)</p>
XF Revenge DC	<p>これはXF Vendetta XSの後継機種と明確に位置づけられているモデルで、Vendetta XSのL6カムの後継カムと考えられるMini EVOではなくより1カムに近いフィーリングのDCカムを採用しています。</p> <p>こちらは小柄な男性アーチャーを意識して作られたようです。</p> <p>☆ストリングは8125、ケーブルは452X</p>

	<p>*50ポンドモデル発注済(ブラックRH)⇒到着しました。</p>
<p>XF Evo SD ME</p>	<p>これもVendetta XSの流れを汲むモデルですが、リムにDominatorと同じ961・ストリング/ケーブルにAmerica's Bestを採用しているところからこのシリーズの中では高級モデルと考えられます。 なお、カムはMini EVOを搭載しています。</p> <p>☆ストリング/ケーブルはAmerica's Best(ストリング8125、ケーブル452X)</p> <p>*50ポンドモデル発注済(ブラックRH)⇒到着しました。</p>
<p>Supra ME</p>	<p>Supraそのものは2011年に1カムモデルとして存在したのですが、より強力なHybrid系のMini EVOに換装したものです。</p> <p>ストレートハンドル(ややリフレックスか?)軸間が37インチと比較的長いターゲット用モデルと説明していますが、USAでのターゲットとは3Dをイメージしている場合が多く、廃版になったデフ構造、8インチブレースハイトのMoneyMakerとはコンセプトが異なりますので注意が必要です。</p> <p>もし、FITA競技を意識されるのであれば、後述のDominatorあるいはこちらしか選択の余地はないと言えます。☆ストリングは8125、ケーブルは452X</p> <p>☆ストリングは8125、ケーブルは452X</p> <p>*40ポンドモデル発注済(レッドRH)</p>
<p>Dominator Pro ME</p>	<p>昨年リリースされたPSEの本格的ターゲットモデルのカム換装バージョンでより初速が速いカムで更なるパワーアップを狙ったようです。</p> <p>カムがチェンジされたためストリング/ケーブル類のコンビネーションが変わり2011年モデルのものは使いまわしできませんので注意が必要です。</p> <p>☆ストリング/ケーブルはAmerica's Best(ストリング8125、ケーブル452X)</p>
<p>Chaos FC</p>	<p>こちらは大きな変更はないようです。</p> <p>☆ストリングはDynaflight97、ケーブルは450Plus</p>
	<p>好きなバリエーション、ハンドル、カラー、カム、リムウェイトの組み合わせに応じますとのこと。</p>

カムタムボウ	<p>しかし、物理的に無理な組み合わせありうるので注意が必要です。</p> <p>例えばDominatorのカムをMini EVOからより大きなEVOに組み替えて25インチモデルを造れというのは8割がた不可能かと思います。</p> <p>ちなみに、私はStilettoベースで発注をかけてみました。 詳細は到着して細部チェックしてから掲載しますが・・・</p>
--------	--

[サンプル取り寄せおよび取扱い予定モデルスペック表\(未完成です\)](#)

2011.10.24

[PSE2012チューンチャート](#)

本日(10/19)時点で、まだ完全なチャートにはなっていません。

全機種のコントロールケーブルが未掲載、またSupraモデルのリムナンバーも書き込まれていません。

☆カムがChaos用のFCカム以外はリニューアルされているのでストリング・ケーブルは前年度モデルとコンパチのものはなさそうです。

☆カタログでは50#モデルが消えているDominator Proですが、チャートでは50#用リムが掲載されています。???

2011.10/.19

PSEカスタムボウ

昔存在したPSEのカスタムボウオーダーシステムが復活したようです。

[PSE カスタムボウ](#)

これはハンドルカラーやカム、ポンド数、ドロレングスなどを指定してPSEが組み込んで出荷してくれるシステムです。

もちろん、組み合わせスペックによっては不可能なものも出でくるとは思いますが、楽しい企画なのでラボとしても積極的に参加したいと思っています。DD

まずは、私自身用のセットをオーダーしてみ様子を見てから正式にご案内する予定でいます。

2011.10.9

PSE2012

PSEの2012年モデルが発表となりました。

詳細は下記のリンクからpdfをダウンロードしていただくとして、今回は日本人向けのショートドロー・低ポンドのものもラインナップされるなどうれしいレパトリーになっています。

[プロシリーズ](#)

[メインライン](#)

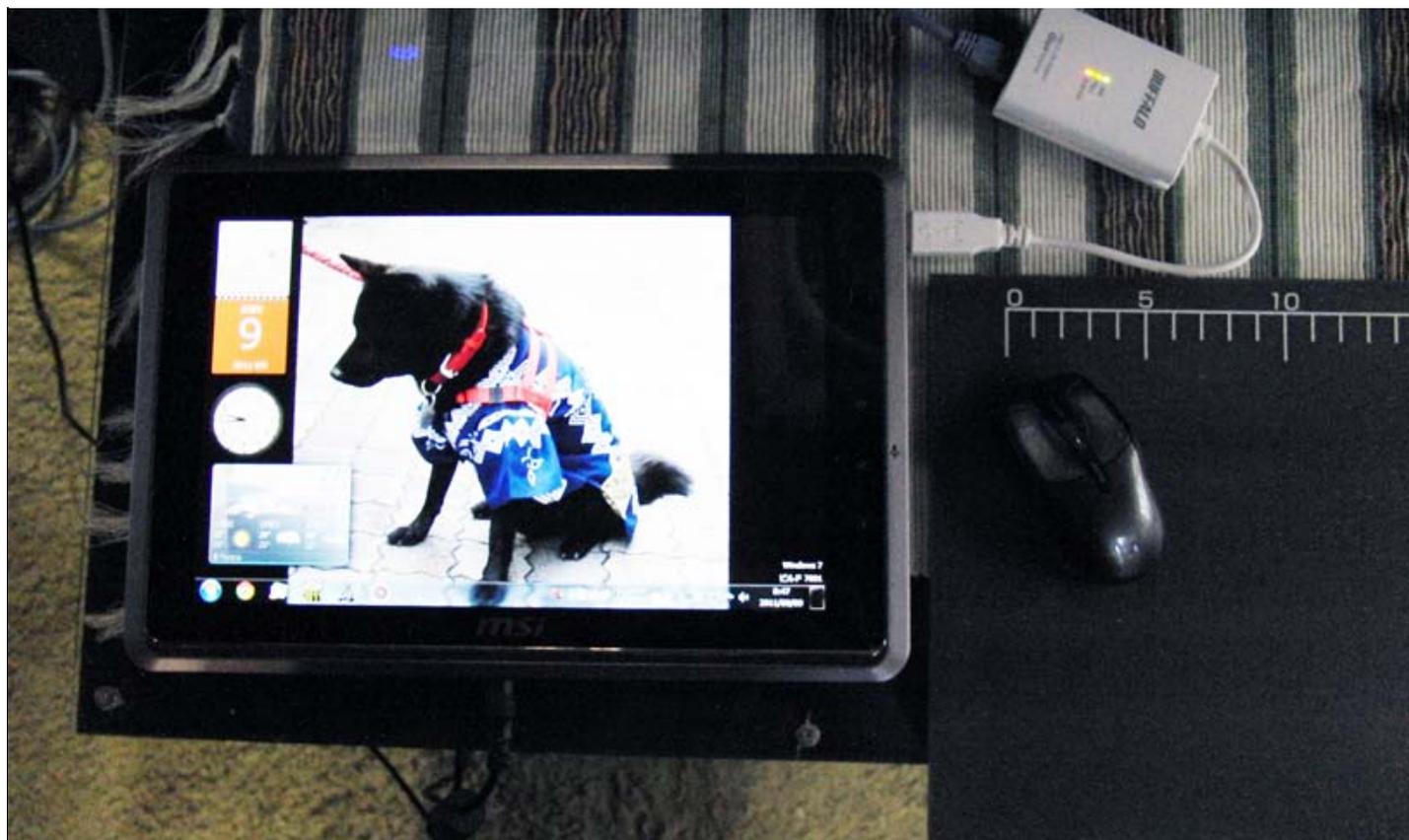
下記に、日本人がコントロールできそうなスペックのモデルをピックアップしてみました。

特に**40#**モデルが提供される **Chaos・Stiletto・Supra ME**は当ラボの**2012年**の中心モデルとなると思いますが個々のモデルに関しては後日またお知らせします。

モデル名	CAM	Brace Height	BackStop	ボウレングス	ドロー範囲		ポンド数	レットオフ (%)	IBO	重量	備考
Chaos FC	FC	6.1/4		32	16-27	1/2"	29・40・50・60	70	284-276	3.2	*IBOは27インチ
Stiletto	Mini EVO	6	○	29.3/4	22.1/2-27	1/2"	40・50・60・70	75	308-300	4	*IBOは27.1/2インチ
Revenge	Drive Cam	6.1/4	○	29.5/8	24.1/2-30"	1/2"	50・60・70	75	340-332	4.2	Vendetta XS後継機
EVO SD	Mini EVO	6.5/8	○	32.1/2	24.1/2-28.1/2	1/2"	50・60・70	75	316-308	4.3	*IBOは28.1/2インチ
Vendetta DC	Drive Cam	7	○	34	26.1/2-32	1/2"	50・60・70	75	330-322	4.3	
Supra ME	Mini EVO	7	○	37	25.1/2-30	1/2"	40・50・60・70	75	328-320	4.6	
Dominator Pro	Mini EVO	7.12	○	40	27-31.1/2	1/2"	60・70	75	323-315	4.9	

2011.10.4

新兵器???



肘のトラブルを解消しなければ色々と 懸案になっている実験ができないでちょっとジレンマに陥っています。

自分でポイント指圧とマッサージを組み合わせると左肘の痛みはかなり減ってきたのですが、今度は痛みがなぜか右に移ってきています。

これも体の不思議でしょうか？

さて、今回の新兵器とは、何のことは無いただのタブレットPCなのですが、私にとっては大きな助っ人になります。

現在は2-3回/月ほど実射テストのため体育館や射場に訪れるのですが、よく適合スパインに関して質問されたり話題になります。

リカーブボウではEASONのチャート表とそのアーチャーのシューティングスタイルや使用している用具で補正すれば、何とかなるのですが、コンパウンドボウではなかなか難しいものがあります。

リカーブボウとスパインの関係は結構デリケートなのですが、スパインを決定するための大切な要素である用具の蓄積エネルギーは銘柄やモデルでそれほど大きな差は存在していません。

(シューターの個性で補える要素がかなり大きく、ある意味ファジーな部分多過ぎるので机上計算ではどうにもなら

ないという開き直りに近い部分もあります が)

しかし、コンパウンドボウではハンドル形状、カムのタイプ、そしてもっとも大きな要素であるfx曲線と、パワーストローク(ブレスハイト)の組み合わせによってモデル間で大きなエネルギー蓄積量の差が出てきます。

まあ、電卓で計算できなくないのかも知れませんがいちいちやられていられないので、私はコンピュータソフトに頼っています。

数種類のこの手のものを試してみたのですが、細かい欠点はあるものの一番使いやすいのがArcher's Advantageだったのずっと採用してきています。

このソフトもV4からV5になって、それまでは実測値を調べて構成していた要素が、メーカーと年代、モデル名、そしてピークウェイトを指示すると蓄積エネルギーを歳出してくれるようになったので、後は組み合わせるアローやヴェイン・ノック・ポイントなどのパーソナルスペックを入力すればスパインの適合値を提示してくれるので楽です。

ただし、多少のアレンジは必要なのですがそれはノウハウということで・・・・・・

話を戻すと、射場で適合スパインを算出したり傾向を知りたいときに現場でこのソフトが使えたらというのが長い間の夢でした。

もちろん、ノートブック型PCでも良いのですが結構かさばります。
ということで、今回選択したのがタブレット型PCでした。

タブレットモデルは数多く販売され始めておりそれぞれ魅力的だったりののですが、今回の目的はArcher's Advantageの運用なのでOSはWindows以外の選択肢はありませんでした。

色々検討した末、今回選んだのがWindows7 の64ビットで走るWindpad 110W-017 JPです。

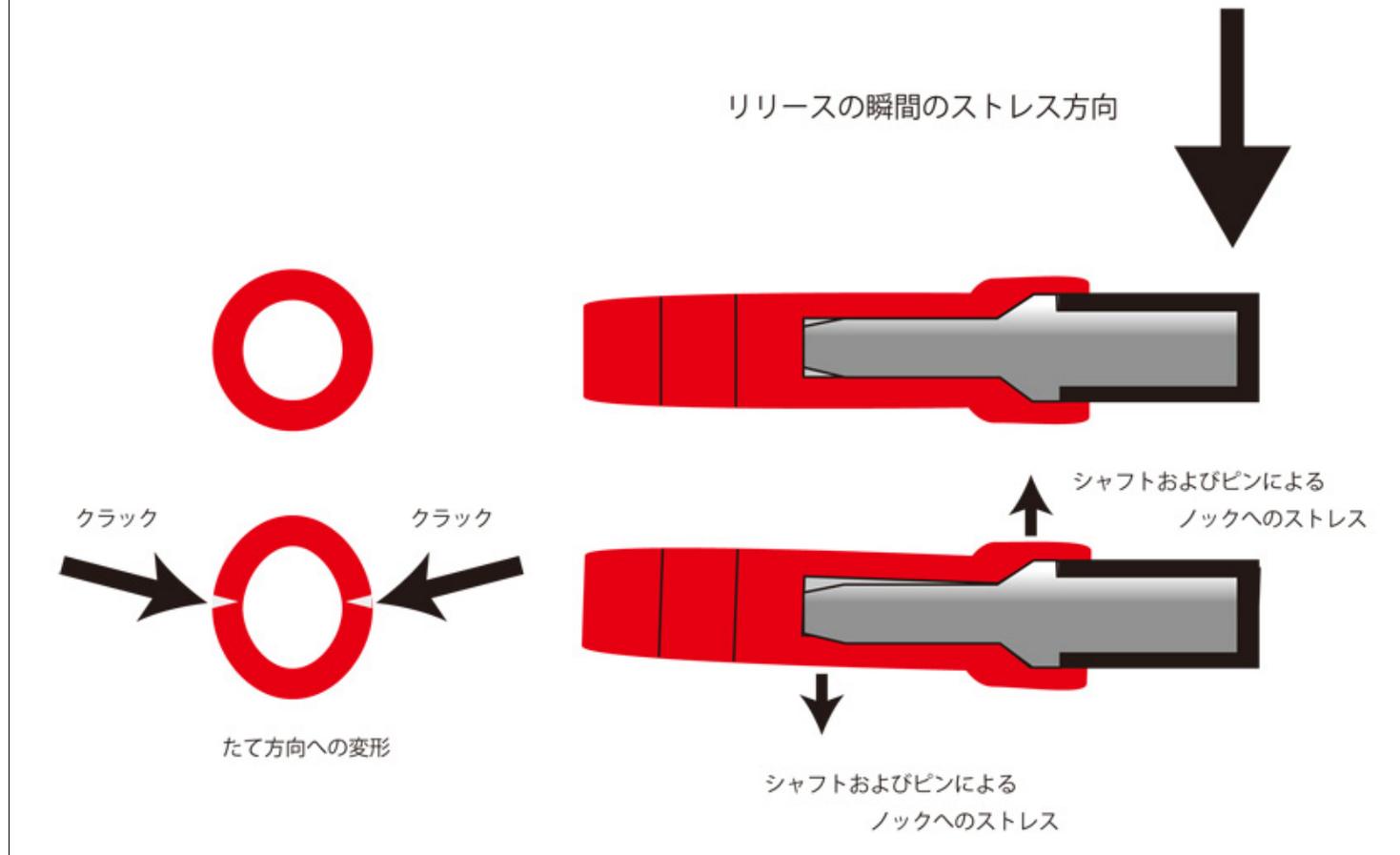
さて、内容はおいおいお知らせするとして、この機器 は来月から開始するPCのビギナースクールでもデモ機(Windows 8の登場を踏まえて)として活躍してもらう予定です。

これを射場に持ち込んで現地 手のスパイン選択シミュレーションするのがメインの目的ですが、そのほかに先日購入したUSB顕微鏡もあわせて持ち込んでアローやノックのダメージ調査などにも役立てるつもりです。

2011.9.12

ひとつの推論ですが・・・・・・

CPにおけるノックのストレス方向（想像図）



前回の記事をアップしてからいろいろと考えて見ました。

CPではリリースの瞬間縦方向にストレスが加わることはわかっています。

では、何故ノックのサイド側にクラックが入るのか??

そこで、リリースの瞬間にノックにかかる負荷を想像してみました。

以下は推論・想像に過ぎませんが証明する方法が見つかりませんかとりあえずご紹介しておきます。

今回の組み合わせはノックピン+ピンアウトノックで、構成されているのはアローシャフト、ノックピン、ノックで一番硬いのがノックピンでやわらかいのがノックのはずです。

リリースの瞬間にレストアームとフルドロで角度がついたストリングにはさまれたシャフトは、この場合この役

割をします。
そして、その先にはもっとも硬いノックピンがあり、ノック内部でノックのポイント側は上方向に、そしてテール方向では下側にノックをこじります。

その結果もっともやわらかい素材で作られているノックは縦方向に楕円形に変形します。
その際、ノックのサイド側は引っ張られ・伸ばされるのですが、弾力があるうちは破断しません。
しかし、シュートを繰り返しているうちに、塑性変形が発生し劣化してゆきクラックが発生する……

と推論したのですが……

さて、パラドックスが横方向に大きく発生するリカーブボウ(正確にはフィンガーリリース)ではどのようになるのでしょうか？

残念ながら当ラボではリカーブボウにかかわらなくなってずんぶんと経過しているのでデータの入手は困難です。

しかし、過去の経験からフィンガーリリースでのノック破損は、ノック溝の左側が破損している場合がほとんどでした。
とするとノックの上下にクラックが入りやすいのではと想像しています。

☆リカーブボウでも縦方向のストレスは存在しているのですが、ストリングの回転による横方向のパラドックスが大きいため動きが相殺されている面がありますし、ストリングが作る角度がCPと比較してかなり大きいので目立たないと思います。
ただし、ノッキングポイントやノックフィットがストリングに対して固いとストレスは大きくなるためクラックは全方向に入るかも知れません。

☆ノックのクラックの位置ですが、上下方向にも存在しないわけではありせん。
相対比較で横に入っている確率が高いようです。(念のため)

2011.8.15

顕微鏡で覗いてみました。

思いついてUSBタイプの簡易型顕微鏡を入手しました。

とりあえず、いろいろと撮影してみました……



これは、現在テストに使用した**VAP600**番に装着したバイター**1 5 4 H**(ピンアウトノック)の拡大図です。

最近バイターのノックリストに**VAP**の対応表が加わったのですが、インアウトノックは表記されていますが、ピンアウトノックは対象外になっています。

当該ノックはテストでは**VAP500**や**Carbon One600**辺りで何とかぎりぎりの感じで使えていたのですがちょっと影響が気になっていたためチェックしてみました。

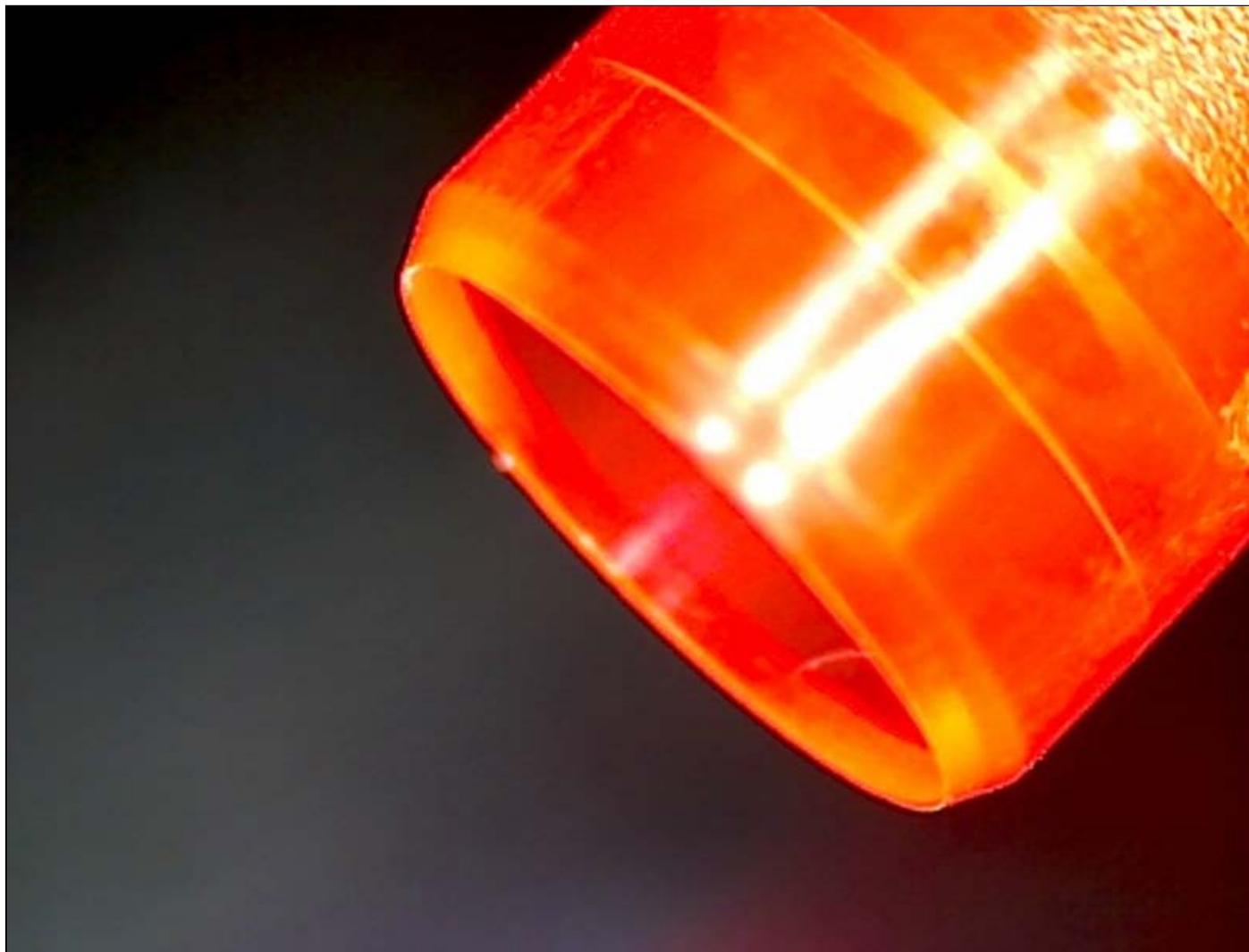
下が未使用のノックですが、やはり使用済みのものには細かいクラックが入っています。

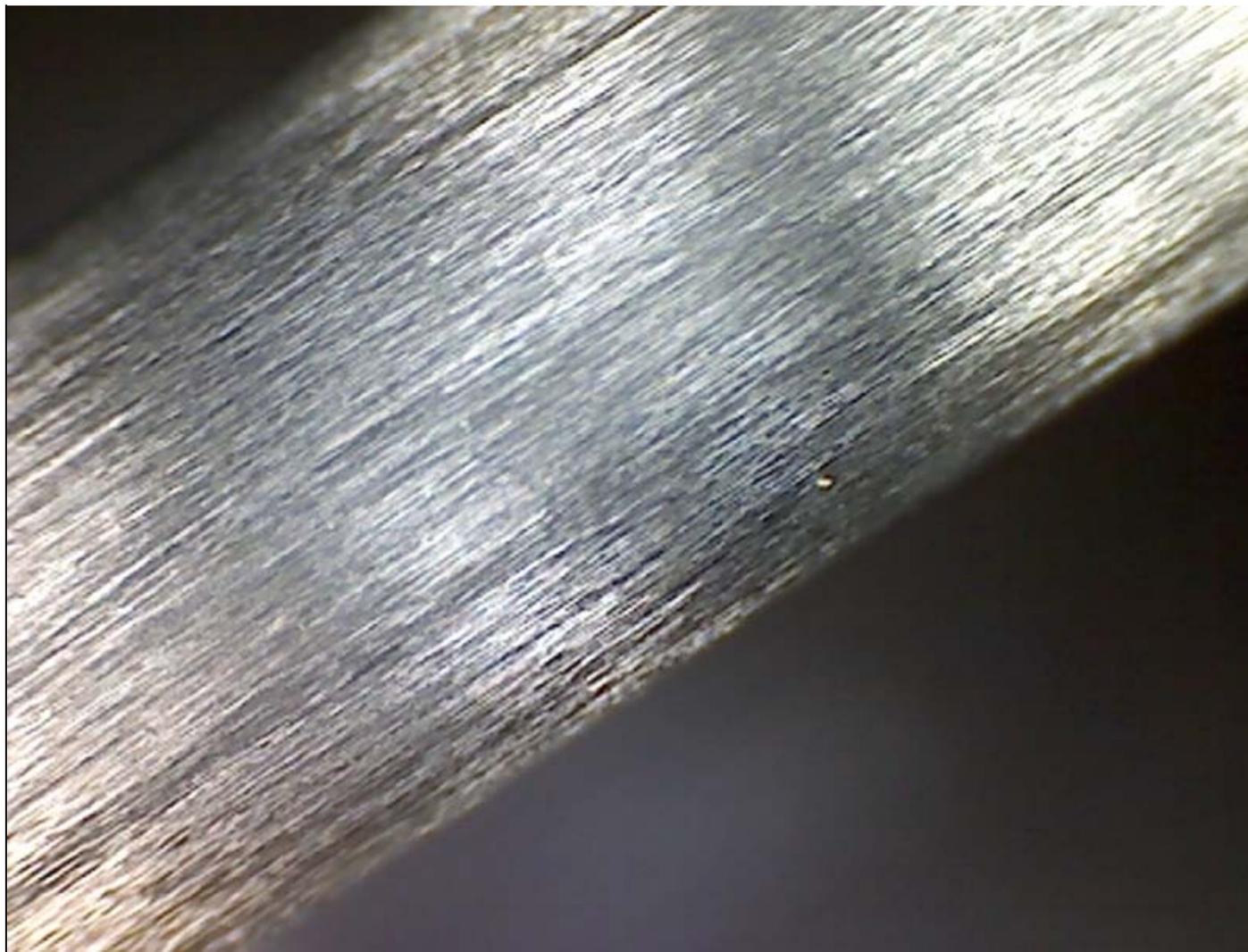
細かいクラックは時速**300Km/h**に近いスピードでストレスが加わっているのを避けられないと思っていましたがやはり・・・

コンパウンドボウの場合、ノックにかかるストレスはたて方向なのでノックの上下方向にクラックが大きいのでは
と思いそちらから撮影したのですが、クラックはサイド側に多く見受けられます。

理由は????

これから考えて見ます。





さて、上側が**VAP600**(現在使用中)で°、下側が**Carbon One600**(VAP入手前にシュートしていた)です。
あまり違いはわからないのですが**VAP**のほうが繊維が細かく、長いように思われます。



とまあ、これから解決しなくてはいけない事物が増えてきました。

2011.8.15

ドローレングス

26インチセットに戻したVendetta XS 42Lbs仕様でシュートしてはいますが、肘の痛みが若干軽減される様です。

このドローレングスの方が60メートル以上のいわゆるロングでは顔向け(上下方向のエイミング)も楽になるのでFITAのフルラウンドを目標にするのであれば若干短めのセットのほうが射ち易いと思います。

18インドアや50-30のショートハーフしかシュートしないのであれば27インチでもかまわないと思うのですが、肘への負担はやや大きくなるようです。

このあたりが選択肢だと考えています。

もし、ローカルのショートハーフやインドアのみに限定すればやや長めのセットのほうが弓の飛び出し感をもとめるのならむいていると思います。

しかし、フルラウンドまでシュートするということであればやや短めのほうが有利なはずです。



これはリカーブボウにもいえる様である大学のコーチの方とも意見が一致しました。

「ショートハーフ」のみ練習していてよい成績を記録しているシューターでドローレングスが長めのセットの場合、70メートルだと「ボロボロ」のケースが多々あるそうです。

さて、私の場合に戻ると長めのドローセットでは、テニスで言うところの「テニスエルボー」に近いは症状であるところから(肘の伸ばしすぎが原因らしい)「衝撃の逃げ」がないために発症しているのだと思っています。

実際、26インチセットにしてからも痛みは走るのですが、フォロースルーで弓を支えやすくなっており、下へのミス(痛みにひるんで手が下がる)が減少しています。
27インチでは、1射目、2射目、3射目と下へのミスが大きくなっていました。

ということでしばらくはこのままのドローレングスでシュートすることにしました。

(写真は左:Vendetta XLと右XSです。ターゲット用途だと安定性、ローリングの起きにくさの面からXLのほうが有利なのですが、27インチ以上のドローレングスが必要で私のリーチ176センチでは微妙なところで)

2011.7.22

とりあえず・・・

Vendetta XSのドローレングスを26インチに戻しました。

26.1/2インチでも使用は可能なのですが、70メートル以上の射角での筋肉バランスを考慮して短めのほうを選択しました。

先日、到着したVendetta XLのほうもテストしてみたのですが、こちらは26.1/2インチミニマムなのでとりあえず断念。

FITAラウンドにはこちらのほうが向いているのですが、ドローレングスがきわどいところです。

ひじを痛めた背景

古傷の肘痛が再発してしまいました。

以前のようにドロイングができないほどではないものの、リリースすると押手側の肘に激痛が走ります。

原因として約**10年**に亘る介護で痛めていたのがひとつ。

練習のときにターゲットマットである畳を三脚に乗せそこなったのもそうですが、たぶん一番大きいのがドロレングスの mismatch だと思います。

計算上は**26.1/2**から**27**インチあたりは適用範囲なのですが、肘の形(猿腕)や筋肉の付き方等々の理由で長い間セットしてあった**26**インチから弓の飛び出し感がほしいくてここ数年**27**インチまで伸ばしていたのですが……

特に**Vendetta XS +** アクリルスタビライザーのアンチ・ローリングセットのテストあたりから少しだけ肘に負担は感じていました。

母親がなくなってから半年経過し、長年の介護疲れが出てきたのとあいまって先日体育館で畳上げに失敗したのがきっかけでオーバードローによる蓄積した負担 がいっぺんに表面化してしまったようです。

以前の経験から、弓を引かないと余計に症状が悪化するのわかっているののでできるだけ動かして直したいと考えています。

むかし、同様の原因で痛めた(この時は右ひじ)時には長い苦しんでいたのが、たまたま友人に誘われて「テンカラ釣り」で竿を振っているうちに最初は走っていた激痛が夢中になって竿を振り、糸を流しているうちになんと**30分**でまったく痛みが消えてしまったという経験があります。

今回も、同様に動かすことで直せるのではと考えているのですが……

さて、ある程度直ったらやることはドロレングスを元に戻すことですが、これはこのところテストしていたシューティンググラスの使用ともかかわってくる 要素です。

というのは、**30-50**メートルあたりまではレンズセンターからエイミングできていたのが射角が**70**メートル以上になるとレンズの下側からしか覗けなくなっていました。

顔の向きで修正しようとしたのですが違和感があります。

これはオーバードローによる顔の後方へのテンションが高すぎる(おそらく顔の引き付けすぎ)のが原因と考えており直さなくてはなりません。

このまま無理をしているとシュートの衝撃が逃げる場所がなくなり、肘のみならず首の頸椎までダメージを受ける可能性が大きくなります。

このフォームの mismatch で首の頸椎を痛めコンパウンドボウから引退せざるを得なかったアーチャーもいるほど怖

いことなのです。

2011.6.24

長野での事故を受けて

先週また、残念な事故が発生しました。

今回のケースを見ると、射線はそろえてあつて的の位置を距離別レイアウトするなど射場のレイアウトには問題はなく安全性に配慮した設計になっているようでしたが、運用面での不備というか慣れによる過信が原因のようです。

確かに、矢取りの距離が異なるのでショート利用者には、ロングの矢取り時間が待ちきれない部分もあるのは確かです。

先日母校のグラウンドに赴いた際にも類似したような状況に出会い、事故の可能性も皆無ではないと感じコーチングスタッフにその辺りを検討してもらうようにメールを入れさせてもらいました。

今回の事故は、アローの左逸れにより発生したとのことなのでリカーブボウであればアローのプランジャーアップ、ないしはコンパウンドボウのレストダウンか リリーサーの暴発が原因と考えられるのですが、フォームというかドロ잉プロセスにチェック動作を組み込まないと防止できないと思います。

私自身はリカーブボウ時代から現在のコンパウンドボウでもはセットアップからドロ잉時にレストとアロー位置を確認しながらシュートしているのが習慣づいているのでその手のトラブルは引き起こしたことがないのですが、特に最近のリカーブボウなどではプロセスの中でその動作を省くことが多いようです。

たしかに、一連の動作を中断するようなチェック作業はあまりおいしくないのかもしれませんが、安全優先という面ではどんなものでしょうか？

コンパウンドボウでも、アローをセットするのを忘れてそのままドロ→リリースしてしまったという信じられないケースもたまに聞きます。

それも初心者ではなくかなりのベテランでもやらかしているようなのでちょっとショックを受けています。

さて、どうしたものでしょうか・・・

その後の情報ではリカーブボウによって引き起こされた事故とのことでした。

2011.5.25

もうひとつの+**-0.001**精度シャフト

写真上が+**-0.001**精度のRadial X Weave Pro、

下側が+**-0.003**精度のRadial X Weave Predatorです。

尚、+**-0.003**精度はEASTONのCarbon Oneと同等です。

最近入荷したVAPアロー(V1)は**Straightness +**-0.001****を誇っておりその直進性は見事なのですが、実はもう一つ高精度フルカーボンシャフトが存在します。

そのは以前からラボのSalesコーナーでも取り扱っている**PSE Carbon Force Radial X Weave Pro 100**です。

もともと**3D**競技をベースに設計されたカーボンアローなので、日本市場では目立ちませんが、このシャフトの精度も全くおなじ+**-0.001**なのです。

3D競技を意識して作られているため口径は太めで、日本ではあまり意識されていない**Standard Carbon**仕様です。

ちなみに、**Standard Carbon**とはATA(?)またはIBO(?)が決めたらしいカーボンシャフトの各メーカー共通の標準仕様で、**EASTON**シャフトでいえば**3Dノック**や**Super Nock**がそのまま装着できるサイズのシャフトの総称のようです。

この種のシャフトは軽量でしかも口径が太いため**70-90m**などのロングではどうしても不利になるうえ、スパインも**500番**が最低ですからあまり日本人向けとは言い難いためあまり積極的には販売してきませんでした。

3Dやフィールド、インドアのような短距離では使用メリットがあると考えスパインが適合していればそのような用途にお勧めしていました。

実際にこのシャフトを使用した方からは良いシャフトだというコメントを頂戴していたのですが精度に関しては私も見落としていたためここで改めてご紹介する次第です。

2011.5.10

シューティンググラスの実戦使用とルール



引き続き、千代田区体育館でシューティンググラスのチューニングを継続しました。

インドア環境なのですが、もうひとつ作ってもらったアウトドア用のレンズの調子を知りたくて交換してみました。

もちろん、画像はそれなりに暗くなるのですが的の視認が困難になるレベルではありませんでした。

たまさか、思いつきでレンズ交換したのですが、カラーがついているためか輪郭がはっきりしてのとのバランス/アラインメント調整にはむしろ好都合でした。

その結果さらにノーズパッド寄りに。

ところで、居合わせた眼鏡使用アーチャーに、もちろん度数は合わないのですが、装着してためしてみてもらったところ、やはり世界が変わったそうです。

さて、この専用眼鏡、ルール上ではどうなっているかというと、

「通常必要とする眼鏡または競技用の眼鏡および サングラスは使用することができる。」

という項目の競技用の眼鏡に該当するはずなのでOKだと思われます。

ただし、

「ただし、マイクロホールレンズまたは同様な装置、およびどのような形であっても照準の助けとなる印が付いた眼鏡は使用することができない。」

との但し書きがついているので、レンズにマークをつけたり傷をつけてはいけないことになります。

「的を狙わない側の目を隠すために片側のレンズを全面的に覆いまたはテーピングした眼鏡、またはアイパッチは使用することができる。」

なのでこのシューティンググラスに付属しているようなシェードはOKなのだと思います。

尚、左下写真のような、たとえマスターアイ側ではないにしてもライフル京江木などでは認められているらしい部分的な覆いは不可という解釈になるはずなので 注意が必要です。。



CP部門に関して言えば、弓本体はシュートスルーライザーが認められているので、**Dominator** ライザーのような形状のハンドルでは、スコープの輪郭とハンドルサイトウィンドウの壁を利用するとアラインメントが確認できること。

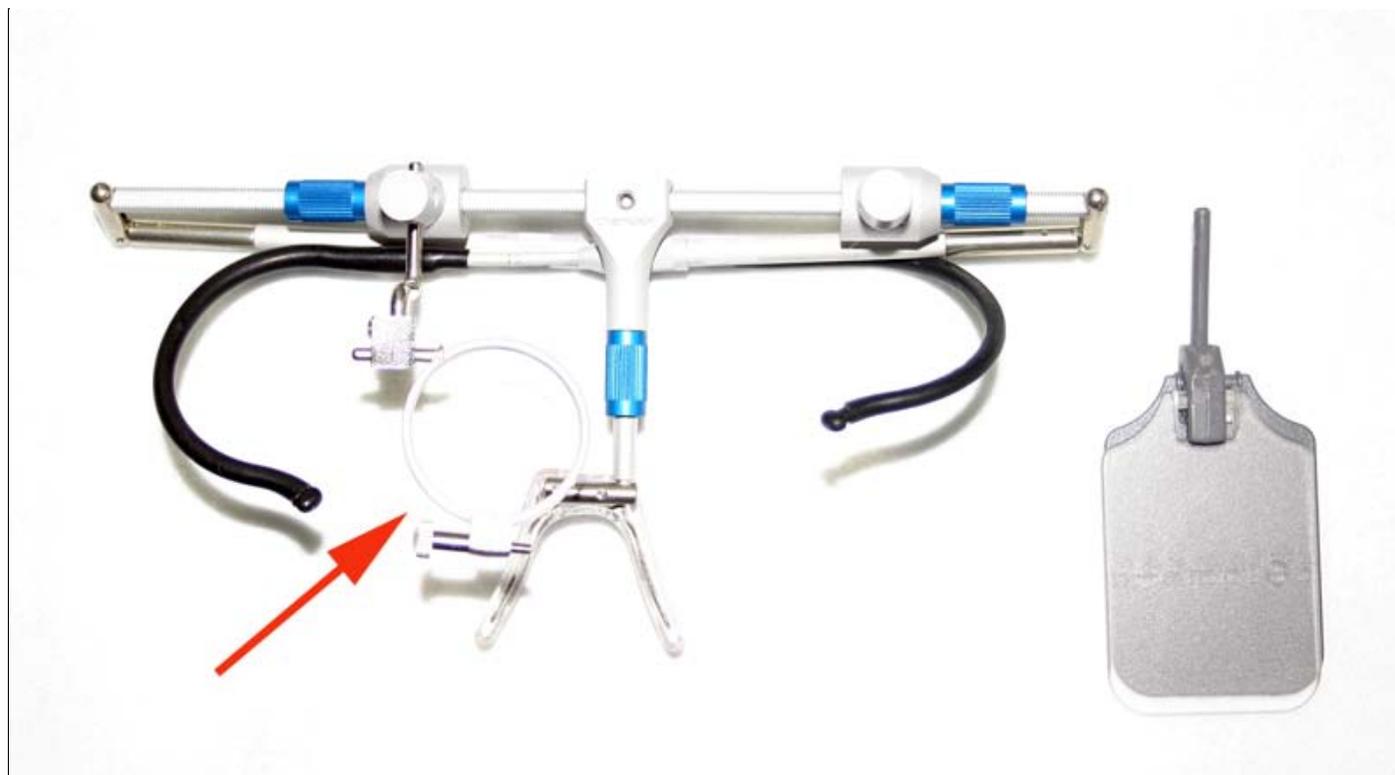
また、このタイプの専用シューティンググラス(それも小口径レンズ)を使用すると顔向けがずれた時に認識/補正が可能となります。

これはかなり有利な条件となると思うのですが・・・

ルール表記に関しましては、全日本アーチェリー連盟競技規則(2010～2011年)よりその条文を抜粋・引用させていただきました。

2011.5.2

シューティンググラスの実戦使用ほか



☆シューティンググラス

千代田体育館で30メートルのみですが、シューティンググラスを装着して実射してみました。

従来の眼鏡と異なりレンズの中心でエイミングできるためか像の歪みもなく鮮明でしかも目が疲れません。

ノッキングやサイトレベルの調整なども楽です。

どちらかというとき暗い環境のインドアでも晴天のアウトドアでシュートしているときとあまり変わらない感じでエイミングできました。

これはメリットが大きいと思います。

さて、私の場合、普段は眼鏡を使用せずに右目が近くを、左目が遠くをと使い分けしているようなのでこのグラスの使用は威力があるのですが、常時眼鏡矯正しているアーチャーにはどうなのでしょう？

少なくとも、レンズの端からではなく中心から視認できることはメリットだと思うのですが、ノッキングやスコア付け、サイト調整など立ち振る舞いはどうなるのでしょうか??

ということで、かなり度数が高い眼鏡を常用しているアーチャーにシューティングフレームを渡してモニターテストをしてもらうことにしました。

レンズの削り出しと処方/調整が必要なのですぐには結論は出ることはないと思うのですが、いずれで報告できると思います。

ところで、実射しながらフォームチェックと並行してレンズの中心を視線が通るようにレンズ位置を調整した結果が上の写真位置です。

当初想定していたよりも、ノーズパッドによる結果となりました。
私の場合にはオープンスタンスで、ショルダーポジションも顔向けに無理がないようなやや開き気味のフォームなのですがそれでもこれだけ寄りました。

日本人に多い、インショルダーイメージのアーチャーだと、もっとノーズパッド寄りになることは想像できます。

まあ、両眼が離れているか近いかのレイアウトでも異なってくると思いますが。

メーカーのページを確認すると、今回のモデルOLYMPIC (Archer)はほかの用途のモデルと比べて ノーズパッドがシフトしています。

このモデルがアーチェリー/立射ライフルに限定しているのは顔向けがショルダーラインに近いフォームに対応しているためなの理解できます。

入荷したのが**25mm**ということで、もう少し大きいレンズ(例えば**35mm**や**42mm**)のほうが使いやすいのではとも思ったりもしたのですが、実際のレンズフレームのより方を確認するとレンズがノーズパッドにあたってしまい使用しにくいと思いますし、小さい口径のほうがレンズの中心を確認しやすいというメリットがあると思います。

FITAルール上で使用が認められているシューティンググラスですが、眼鏡にはないメリット「顔向けのフォームチェックが可能」があります。

ところで、グラスのチューニングの他に懸案だったものの震災の影響で先に進めなかった2つのテストも同時に行いました。

☆VAPアロー + 140グレインポイント

一つはVAPの**140**グレインポイントを装着したアローのテストですが**100**グレインの時と比較してややミスダウン傾向が出ます。

これは前回指摘した通り、ピボットの押し方に問題があるのがわかっているのでフォームチェックをしながら進めて行くつもりです。

☆2011年型L6カム

もう一つは使用したVendetta XSのL6カムのボトム側を、**2010**年以前のモデルから**2011**年型に換装したことです。

従来型は、フリーポジションなのでフルドロ時のバレーの感触(長さ)を可変にできたのですが、今回のマイナー

チェンジによりソリッドに変更されています。

以前のバレー調整はフィーリング的には心地よかったです、やりすぎるとアローが荒れることとながいの間で使用でポジションが少しずつずれてくるというデメリットがありました。

2011年型のL6カムからはそのずれは発生しなくなったのですが、フルドロ感覚はちょっとソリッドです。

ドロフィーリングを採るか確実性を採るかの選択になるのだと思います。

まあ好みと相性の問題なのですが・・・

尚、2011年モデルからは否応なしにソリッドなカムしかついてきません、つまり、2010年モデルを愛用している方には選択肢が残っているということですが。

2011.5.1

一つの終焉



家から徒歩で8分ほどの処にある「ハタ・スポーツ・プラザ」が閉鎖になりました。

昨年からは流れていたのですが、今年の4月から1階に入っているマクドナルドとマルエツを除いて閉鎖されています。

ここには昭和47-8年頃にオープンした30メートルのオートレーン式のインドア射場があり、家から近いこともあり重宝していました。

射場は朝9時から夜10時まで営業しており、仕事から帰宅して風呂と食事を終え午後9時ごろに顔をだし閉店時間の10時までくもくと弓を打ち続けるという生活をしていました。

この射場で知り合ったアーチャーも多く、仕事を終えてからの貴重な1時間を皆おしゃべりもせずに集中して練習していました。

閉店後は近所の喫茶店で1時間ほどすざし帰宅してそのまま寝るという生活がほぼ毎日が閉鎖になるまで数年続きましたが、この射場が存在したおかげで今でもアーチェリーにかかわっていられたのだと思っています。

管理できる人がいなかったのと採算の問題からかその後室内ゲートボール場になっていたようですが照明が入っているのを見たことはないの で利用者はほとんど なかったのだと思います。

設備の老朽化と、利用者の激減(メインはボーリングでしたから)のためと思われるのですがついに閉鎖ということになったようです。

いずれ建物は取り壊しになるらしいのですが跡地に何ができるのかは不明です。
少なくともスポーツ施設ではないと思いますが・・・

これも時代の流れの一つなのでしょうが、ちょっとさびしい気もします。

感謝をこめてありがとうを言いたいと思います。

2011.4.28

テ ス ト 品 処 分

必要なテストを終了したため、**2011年最新モデルのDominator Pro RH Black 50#**を放出いたします。

ドローリングス**26"-30.1/2"**で現在は27インチにチューニングしてあります。

対象は弓本体+**FUSE**ファールアウェイレストで写真のその他のパーツは含まれておりません。



条件等はお問い合わせください。
(店頭手渡しに限らせていただきます)

2011.4.25

Victory Armour Piercing arrows

[Victory ArcheryのVAP](#)(Victory Armour Piercing arrows) の扱いを開始します。

このアローは、前々回記事の通り、**Straightness +-0.0010"(V1)**と**EASTONのX10**より高く、最高値である**X7**と同等のレベルを持っています。

重量はスパイン**600**で**5.3**グレイン/インチと軽量をほこる**Carbon Oneの600(6.9GRI)**とかなり軽くなっています。

口径は**G**ノックやバイター**12**シリーズがそのまま使えるので**ACE**や**ACG**、**Carbon One**とほぼ同等で使いやすい範疇のアローだと思っています。

メーカー純正ポイントは最高で**120**グレインだったのですが、テストをしてもらった結果、軽すぎるのかロングでの矢伸びがやや甘くなる傾向にあるらしく、代理店のプロセレクトさんに**140**グレインのものを製造してもらいました。

この**140**グレインポイントをセットした結果、ヴェインやノックが全く同じ構成の**Carbon One600+110**グレインポイント(**310gr**)に対し**300.6gr**とまだかなり軽量です。

ちなみに初速は**Vendetta XS 43#**で**Carbon One**が**251fps(275.42Km/h)**、**VAP**が**254fps(278.71Km/h)**でした。

F.O.Cは**18.3%**と**Carbon One(13.2%)**に比較してかなり前重になっており、ロングでの矢伸びが期待できます。

F.O.Cが高いバランスのロングでの矢伸びに関してはいろいろな説があるようですが、グリップがきっちり押せて、ホイールバランスがきちんと取れていればかなりのグルーピングが期待できるはずですが。

F.O.Cが高いと失速しやすいという面も確かにもあるのですがそれはピボットの押し方に問題があったりホイールバランスの関係でノックトラベリングが発生したりしているのが大きな原因なのだと思います。

2011.4.20

シューティング用 眼鏡

取引先でもあるプロセレクトさんがシューティング用眼鏡を仕入れてくれました。

長い間エイミングおよび集中力への影響に関し苦しんできた私としては非常にありがたいタイミングでした。

さっそく取り寄せてアラインメントをいろいろと試してみたところ、視線はかなり鼻に近いところにあるのを再確認、長い間かなりレンズのエッジに近いところから歪んだ画像でエイミングしていたことになりました……

さて、フレームが手に入ったので今度は肝心のレンズなのですが、これが一苦労。近所で目星をつけていたやや大きめの眼鏡店にフレームを持ち込んで問い合わせをしたところ、レンズの削りだしに使うチャック(レンズを抑え込むパッドのようなもの)のサイズがフレームの口径**25mm**と同じなので削り出しは不可能と断られました。

シュートの時に使用する眼鏡はデパートのメガネ売り場で作ったものですがたぶん無理だろうな、さてどうしたものかと考えていてふと思いついたのが、愛用のサングラス(レイバン+Talexレンズ)を通販でカスタムメイドしてもらった「[めがね館](#)」さんの存在です。

久しぶりに覗いてみると「[ビリヤードメガネ](#)」というおもしろい特集がありました。ビリヤードでは上目使いが多い関係で視線がレンズから外れてしまうことが多いので調製したとのこと。

視線の上下を左右に置き換えれば今回のシューティンググラスと発想は同じです。

これはもしかしたらと思いきい問い合わせをしたところ……

以下メールでのやり取りです。(許可を得てやりとりの一部を転載させていただきました)

どんなフレームかなと思い調べましたらKnoblochとかChampionというのが出てきました。レンズ径25ミリとありました。

試しにどこまで小さい径のレンズを作成できるかやってみましたら24ミリの丸いレンズ



愛用のRayBan(イタリア製)+TALEXレンズ(ミラーコート)

は可能でした。
ということは、きちんとした知識と技術のある眼鏡店ならどこでも加工できると思います。

本来ならお近くのショップで相談しながら購入なさるのがベストだと思いますが、見つからない時は送料等で余分な負担掛かりますが当店で加工させていただきます。

その場合は、事前にフレームの画像もお見せ下さい。

というご返事をいただき。現在使用中の眼鏡とフレームを送って試していただくことにしました。

私の眼鏡は10数年前に作ったもので処方箋がないため面倒をおかけして申し訳なかったのですが、現物を送ってもらって度数等も合わせて確認していただくことになりました。

到着いたしました。

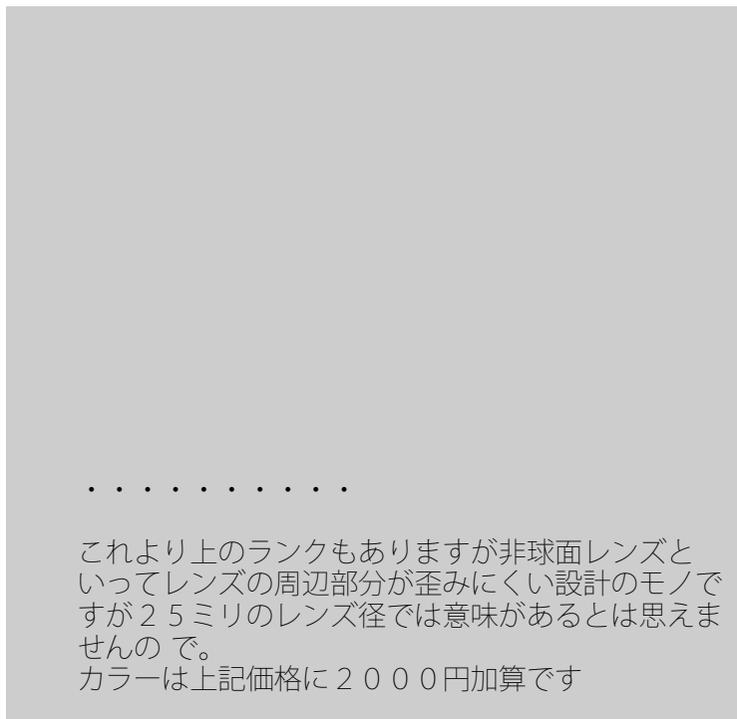
右のレンズ度数はs-4.00 c-0.50 AX75度です。

早速、試し摺り致しました。
型取りは機械でかつかつ大丈夫でした。

一般の眼鏡フレームに比べ溝が深く、機械まかせに出来ず最終、手摺り仕上げで若干きつめに収まるよう加工出来ました。
真円は普通サイズ加工するとレンズがフレームの中で廻ってしまい乱視軸ずれることがありますので。

レンズの種類はどういったモノを使用しましょうか。

これだけ小さいサイズだと超薄型レンズは不要だと思いますが。



ということで価格をだしていただきました。

私の場合で**3,000円から7,500円(1枚)**の幅でレンズのコート等の異なるもの**4種類**提示していただき、結果「薄型小キズが付きにくい撥水ハードマルチコート UVカット」で**1枚**はインドア用に無色のものを、アウトドア用にブラウン系のものをと**2種類**お願いしました。



レンズに乱視がありますので、雨宮様の度にあわせてレンズ側面に水平方向に刻みを入れて目印にしてあります。フレームから取り外したり、ネジが緩んで廻ってしまった時は、参考にして下さい。

こういった環境でお使いになるのか把握出来ていませんが、次回室内用を、お作りになる際には無色でも良いのですが、最近、短波長カットレンズなるものがレンズメーカーから提案されるようになってきました。無色よりも視認度、コントラストが若干アップします。少しでも良い条件でという場合には有効かと思えます。

ありがとうございました。

上の写真が出来上がりなのですが、近射で試してみたところ像に歪みがなく見やすいうえ、普通の眼鏡装着では老眼の影響で、ノッキングやサイト調整の際にピントが合わず苦労していたのですがレンズ面積が小さいため近くが直視できるので楽です。

私の場合は右目がかかなりの近視と乱視、左目がやや近視で最近老眼の影響が近くが見づらくなっていました。普段は裸眼で過ごしていて、近距離は右目が、遠距離は左目が見ているようだったので眼鏡を通すとノッキングやサイト調整のような近距離のピントが合わず苦しんでいたのですが……

地震の影響もあり実際の距離でのテストは29日以降になりそうですが今から楽しみです。

2011.4.12

DominatorとVAPアローのテスト



大震災の影響でなかなかできなかったDominator(48#)のテストをやっと開始しました。

とはいえ射場の利用環境もあり今回は千代田体育館の30メートルでテストです。

このモデル軸間は40インチなのですがハンドルがかなり長いため重量もあり、いろいろやってみた結果センターはVibracheck Pro Carobon 28インチ+Dampsterをカウンターとしての利用で落ち着きました。

さて、このモデル基本的にはストレートハンドル(リムの取り付け位置からはリフレックス気味ですが)なのでバランス的にどうしても「重さ」を感じてしまいます。

ところで、このハンドルはケーブルガイドやカムのストリング/ケーブルの位置のずれによるねじれに対応するためにシュートするタイプの完全なシンメトリー(対称形)であることが大きな特徴です。

実際にシュートしてみると衝撃によりハンドルライザーのブレやよれはまったくと言ってよいほど感じません。

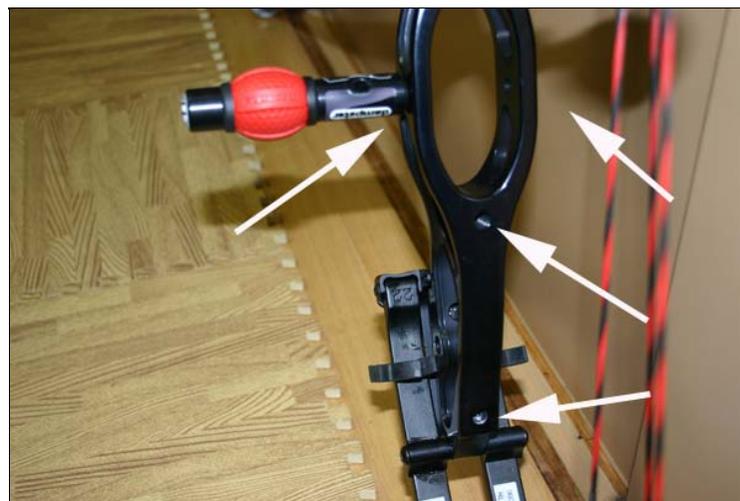
当日居合わせたアーチャー達にも実際にシュートしてもらい横から見ていたのですが見事に振動が抑えられています。

さて、このライザーはフルシンメトリーのためRH/LH共有でありリップはど真ん中に位置しケーブルガイドの取り付けホールも写真のように最初から左右に設けられています。

これで装着するのが2カムなら左右でパーツは完全にきょうゆうであるため上下カムと左右を反転させてしまえばパーツはすべて共有になるのですが残念ながら1.5カム(ハイブリッド)なので上下カムの形状がことなるためそこまでは至っていません。

個人的には2カムでもよいと思うのですがパワーとシンク口の神経質さを考慮してどうしてもハイブリッドから脱却できなかったようです。

ところで、DominatorのハイブリッドカムはVendettaのL6カムと同様、上カムにストッパー機構がなく偏芯アイドラー風になっているので正確には1カムと1.5カムの中間、1.25カムといっても良い仕様になってありドロフィーリングもやわらかで滑らかな印象です。



ライザーにはカウンターホールが4か所(下部の左右・フェース下側に2か所)あり好みによってカウンターウェイトやダンパーを装着可能です。

今回はいろいろとやってみた結果、サイトのウェイトとバランスさせて左横にDampsterをセットするのが一番しっくりしました。

さて、肝心のグルーピンクですが、ちょうどテスト用に手元に来たニューシャフトVAP600番26インチ+100グレインを使用しました。

個人的好みから行くとちょっと軽めなのですが、ピーキーさやヒステリックな感じはありませんでした。

今回テストに使用した組み合わせはラボとしての推奨セットなのですが、私の現在の体力を考えるとこの重量感は

ちょっときつい印象があるのは否めませんので リファレンスセットは**Vendetta 40#**に戻す予定です。

今回久々の**PSE**ターゲットモデルなのですが、ターゲットモデルの常識として質量もあり、スピードもやや抑え気味で安定感重視設計といえます。

練習量が比較的多く、フィジカルトレーニングが可能なアーチャーの**FITA**ラウンドモデルとしてお勧めできるモデルです。



VAP600 26インチ+100グレインポイント(260グレイン)

一緒にテストした**VAP**アロー(**V1**)ですが、**Straightness**が**0.001"**で**EASTON**の最高値(**X10・ACE**)の**0.015"**を上回る 精度で、まっすぐさを誇るアルミシャフトの**X7**と同等です。

実際、フライトによれば見えずテストをお願いしたいアーチャーからも貫通力があり過ぎるといふ悲鳴に近いレポートも届いています。

構成がフルカーボンということで寿命は未知数なのですがこれは期待できる素材だと思います。

2011.4.6

Chaosのカムのマイナーチェンジ

ローコスト・ビギナーボウとして使いやすい**Chaos**モデルですが、**2011**年より若干のチェンジがありました。

カムが従来の**SI**カムから新しい**FC**カムに変更されたのですが違いは大きくは**2**か所。

一つは、重量軽減のためのホール削りが小さくなったこと。

これは従来の**29-40-50#**のラインナップに**60#**を新たに追加するための強度対策と考えられます。

そしてもう一つ大きな変更は下記写真の○の中のケーブルのフックガイドの部分です。

ビギナー用(成長期の子供をイメージ)としての需要で触り始めからの成長と体力の増加に伴う柔軟な対応をなるべくコストがかからないようにという要望に応えるための**PSE**の回答の一つのようです。

写真の下図はマニュアルからの抜粋ですが、簡単に言うとケーブルのラインを**FC**カムの矢印の部分に通し直すと比較的性を落とさずにポンド数が弱くできるということです。

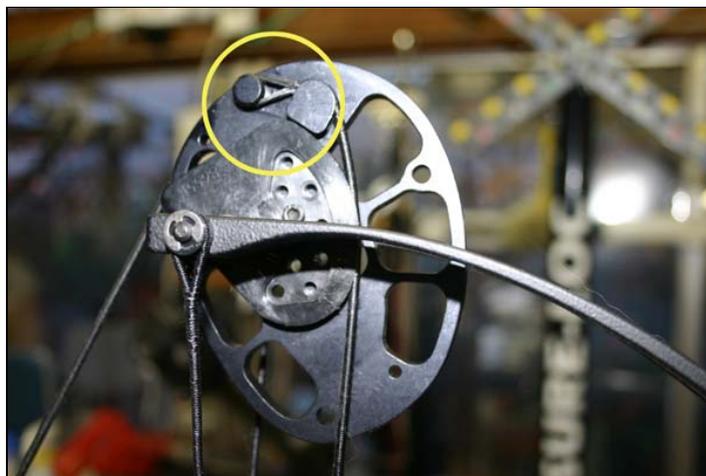
つまり、当初**5**購入したセットでは体力がついてゆけないような場合この機構を利用すると下記のチャートのポンド数までリムボルトを緩めることなくポンド数を軽減できるのです。

(リムボルトで緩めるといろいろとトラブルが多いのでなるべく占めこんだ状態で使用するのが理想的です)

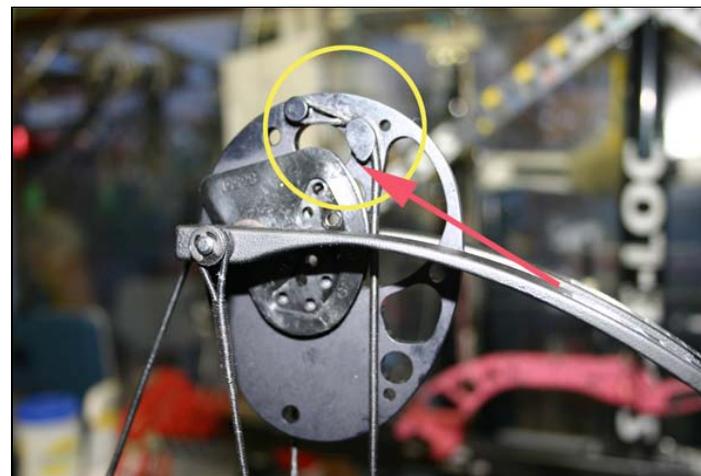
速い話がケーブルテンションを弱くする機構なのですが軽減率はドローリングスに依存するためちょっと複雑なので下のチャートを参照して決めてくれとこのことのように。

たとえばドロウレングスが26インチのアーチャーで50#のモデルを購入したもののしばらくの間は弱い状態で使用したいときにはこのフックを差し替えることによってリムボルトMAXの状態でも45#で仕様できるということです。

ただし、この機構の利用は暫定的処置と考え最終的にはフック位置をもとに戻さないとパフォーマンス的には不利になることにご留意ください。



SIカム



FCカム

Chaos FC

Fixed Peak Weight Cable Setting		Grow With You Cable Setting				
All Bows		Draw Length	29# bow	40# bow	50# bow	60# bow
Setting	Draw Length		Peak Weight	Peak Weight	Peak Weight	Peak Weight
A-L	27	27	21 3/4	36	45	54
B-L	26 1/4	26 1/8	21 3/4	36	45	54
C-L	25 1/2	25 3/8	21 3/4	36	45	54
D-L	24 3/4	24 1/2	21 3/4	36	45	54
E-L	24	23 3/4	21 3/4	36	45	54
F-L	23 1/4	22 7/8	21 3/4	36	45	54
G-L	22 1/2	22 1/8	21 1/2	35 3/4	44 1/2	53 1/2
H-L	21 3/4	21 1/4	21 1/4	35 1/4	44	53
I-L	21	20 1/2	20 1/2	34	42 1/4	50 3/4
J-L	20 1/4	19 3/4	20	32 1/2	41	49
G-S	19 1/2	19	19	31 1/4	39	47
H-S	18 3/4	18 1/4	18	39 1/2	37	44 1/4
I-S	18	17 1/4	16 1/2	27 1/2	34 1/4	41 1/4
J-S	17	16	14 3/4	24 1/2	30 1/2	36 3/4

さて、実際に25インチ40ポンドセットの弓でフック部分の差し替えをしたところ36ポンドにチェンジできました。

ところで、Chaosは2カムなので差し替えは上下カム同じポジションにしないとカムのシンクロがずれてしまうので注意が必要です。

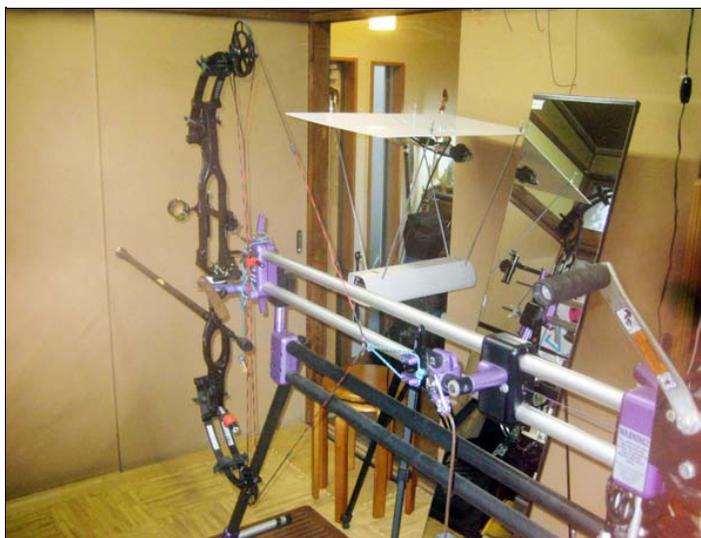
2011.3.11

ラボとしての活動再開を

部屋の改装を進めながらやっと入荷した2011年モデルのテストとセットアップを開始しました。

とりあえず**Dominator Hybrid Pro**はシュートテストを30メートルですが千代田体育館でしてきました。

母親の逝去に伴う約3か月間のブランクとこのところ**Vendetta XS 42#**というポンド数で引きなれてきていたというコンディションを考えると気持ちよくシュートできました。



若干のレスト位置の修正でほぼ真ん中にグルーピングさせることが出来その後ほとんど10点リングを外れませんでした。

スピード感はないものの安定感がありこれは当たるモデルという印象が大きかったのですが、26インチセンターとカウンターバランスというシンプル構成の割(3.05Kg)には重量が重く感じました。

この辺りは好みが分かれるところかもしれませんがよい弓であることは確かです。

ところで、[PSEの2011年チューンチャート](#)がアップされていました。

また、新しくカムの換装(LFカムからTHカム)があった2011年モデルのMM- Hybridはニューモデル**Dominator Hybrid Pro**とストリング/ケーブルは共通のようですね。

これは助かります。

とタイヤは共通でシャーシとエンジンだけが異なるモデルということのようです。



2011.3.10

作業場のリ ニューアルと弓たちの置場

母親の介護ルームとして使用していた1階6畳間をパソコン教室専用としてリニューアルしPC関連のものを移転することにしました。

そのため、Labo用の部屋でかなりのスペースを取っていたPC分の空間があき、車椅子をふる場やトイレに通すためのクリアランスの確保も不要になったので制約がかなりなくなりましたが、よくまあいまままでこの狭い空間に詰め込んであったとあきれるほど物があふれています。

使用しなくなったビギナー用リカーブボウなどは学校や協会に寄贈してしまったので多少はすっきりしたのですが個人的コレクションとして所有しているリカーブボウなどは置場に困ってしまいました。



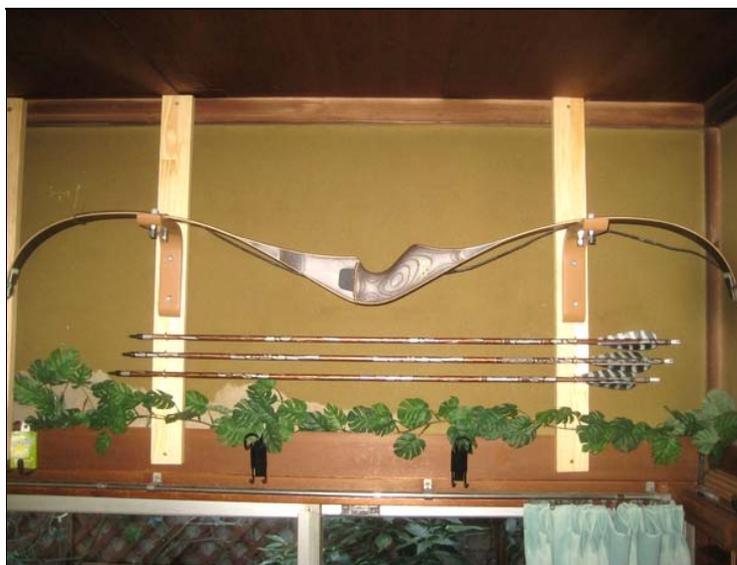
さて、左の写真はドローイングマシーン(自作垂直型・既製品水平型のFooter Shooter)のテスト設置レイアウト(かかっている弓はセッティング中のPSEの最新作・Dominator Hybrid)です。

とりあえず一番の「お宝」Ramboの映画仕様のCPは、PCルームの明り取り窓に吊るし、おまけのお宝「Ramboポスター」は横の壁に飾ることにしました。

問題はいまや歴史的コレクションともいえるBearのハンティングボウ達でいままで棚ざらしで埃だらけになっていたのですが、サイズが短いことを幸いにPCルームの長押の上の壁面にBowrackを作り飾ることにしました。

材料はパイン集成材とネットで発見した「[曲げ木](#)」の[棚受パーツ](#)。

本来は棚受なのですが、今回は弓のリムサポートアームとして使用、棚板をねじ止めするためのホールをM6まで広げ弓が振動などで落下しないようにボルトとプラスチックナットでストッパーを取付けました。



まず、一番短い**Bear Super Magnum48**は掃き出し窓の上になんとか納まりました。

ついでに、手持ちのリアルツリーカモのハンティンググアロー3本も飾ることにしました。

尚、下側のグリーンの造花は聚楽壁の傷隠しです。

(これらは10数年前に飼っていたインコたちが2代に亙って削ってくれたもの)

さて、ウッドハンドルの**Bear TD**ハンティングボウ(**Victor Custom?**・知人よりプレゼントされたもの)とマグネシウムハンドルの**Victor Magnum(?)**の2本はスタックして反対側の比較的スペースのある壁際に飾りました。

さて、短いハンティングモデルたちは何とか納まりま

したが、サイズが長いターゲットモデルたちはどうしたものか.....

弓の横に見えるスピーカーはPCで構成するサラウンド用リア(兼サイド)スピーカーです。





2011.2.13

次期ファールアウェイレスト

長い間取り扱ってきたCobra Diamond Fall-Away Restが2011年よりカタログ落ちしたようです。

このモデルシンプルかつローコストで扱い易かったのです



が・・・・・・・・

無い物ねだりしても仕方がないので後継のモデルの選定に入りました。

さて、CP用レストですが当ラボでは2種類使い分けてきました。

テンションアーム可変型は、天候や気温に左右されにくいスピギアの**Super Magnetic**レストを、そしてファールアウェイレストはコスト面、丈夫、そして取り扱いやすさを考慮して**Cobra**レストを標準モデルとしてきました。

2種類の使い分け・特長に関しては後日述べるとして、テンションアーム可変型はスピギアをそのままとして、問題はファールアウェイレストです。

何種類か候補として考えたのですが、極力シンプルでローコストのものでしかもセンサーコードは最近はやりつつあるローラータイプのケーブルガイドへの使用も考慮して、ケーブルスライダーに装着タイプでないもの(バスケーブル装着式)という条件で選択。

1番候補としてHOYT Carbon Matrixに使用して調子が良かったFuseのAcculaunch Fall-Awayレストが浮上しました。

Fuseの製品はHOYTベースのものが多いのですが、レストに関してはメインのPSEでも問題ないはずです。

(逆にHOYTはTEC構造のライザーのため使用できるモデルは限定される)

ということでメインのテストマシンであるVendetta XSのコブラレストをFuseに換装してテストすること



にしました。

2010.12.3