

Easton Arrow Flight Simulator(イーストン アロー フライト シミュレーター)

このソフトが出たときほしくなって入手して使っている。弓の選定をして安定してくると重要な作業は矢のチューニングだ。その時、矢の各種の条件で簡単なチャートだけで選定し、勘とカットアンドトライおよびフィーリングで選んで調整していたのではなかな？
ショップでお任せの人や矢の飛び等に興味がない方は参考にならないでしょう。

このソフトの仕様上の制約

1. 表示スペックはすべて英語である、ソフトのコメントやマニュアルをふくめて
2. ソフトを起動するにはウィンドウズでは使えません。DOSでもIBM互換のUS - DOSレベルが必要です。まあ、限度はWIN95の中のDOSはOK。
3. バージョン1でACEまでバージョン2でX10まで可能。使用品はバージョン1です。そんな理由で現在は日本のショップルートでは特に取り扱っていませんね。

何が調べられるのか？を結果から利用方法を探ると、

1. 現在の弓に対して使用している矢の条件で、
 - A. スパインマッチング もちろんやわらかい硬いも数値で
 - B. 矢の初速
 - C. FOC
 - D. 矢の総重量
 - E. kinetic energy
2. その状態から確認してみたい条件を入力することにより変化が計算される。
3. 新規条件から使用したい矢の種類と条件が計算される。その結果から微調整も可能。
4. これらを繰り返して使いたい矢の条件と希望するセッティングをかみ合わせて折り合いをつけることにする。もちろん矢の長さや矢の種類を限定して計算することも可能であり、方向性は自分で考えていけばいい。
5. 決定した無理のない条件で矢を新調すれば安心できる。

チューニングを確認してみたいという方のデータ - を元に紹介しましょう。

ステップとして弓の基本条件(どんな弓ですか?)

1. コンパウンド リカーブ 又はASAおよびIBO制約付きのコンパウンド

使う人のレベルは、どのレベル? 段階によって選定に必要な条件が少なくなります。

2. ベーシック モアー オール

次の設定は矢の種類と選択制約ですがまあすべてで行うのでここは飛ばして

・詳細設定(オール)でのシミュレートに必要な事項

ここで入力するということは、少なからずとも後の計算結果に影響があるということです。変更するとかなり影響が出る項目と変化が少ない項目もありますが、計算以降に変化させるとあわなくなることを注意しましょう。特にコンパウンドの方はポンド調整を簡単に变化していますのでいくら計算しても元に戻せないと意味が薄れます。

さて 必要な事項 基本的には入力は長さはインチ 重さはポンドですが換算するのでcm, Kgでもかまいませんが単位ははっきりと…

両方の種類に関係ある項目はそのまま記載	リカーブ	コンパウンド
初心者レベル	フルドロウ(実質ポンド)	ピークドロウ
	シャフトの長さ	シャフトの長さ
	弓の長さ	ホイールの種類
中級者レベル	オーバーハング	オーバーハング
	ハンドルの長さ	レットオフ
	バランスハイト	バランスハイト
	ストリングの本数	オーバードロー
	ストリングの種類	リリースのタイプ
上級者レベル	ティラーハイト	ハンドルの長さ
	羽根の種類	ティラーハイト
	羽根の長さ	ストリングの本数
	羽根の数	ストリングの種類
	ノックの種類	ケーブルシステム
	取りかけの位置	羽根の種類
	ショットの状態	羽根の長さ
	オーバードロー	羽根の数
		ノックの種類

以上の項目を計測できる必要がある。もちろん予測した場合の演習は可能である。いいかげんな値を入れればそれだけ信用性がなくなるだけで計算できれば数値は出てきます。

せっかく計っても必要な部分から計測できないといけないので用語がよく理解してから計る必要があります。

では計算させて見ましょう。
あるサイトから自分の弓の条件で矢の新調を考えたいと質問があって必要なデータ - をいただきました。ただ正確には入っていない部分は予測して仮に入れていきますので正確にはデータ - を待ってからになります。

引き尺24インチで実質ポンド41ポンドなのですが、ACEなら何番の矢を選択すればよいでしょうか？以前の矢はカット25インチで850番です。
もしくはクリッカープレートを出して矢を1インチほど長くするとしたら何番になるのでしょうか？教えてください。

表現からRCだと思いますが、フライトシミュレーターで確認するにはデータ - が不足です。選択する方向性も必要ですがまずは計算するためには以下の項目を教えてください。総重量は軽いほうで計算するとして、高度のチューニングとしては

- 1、実質ポンド これは41LBですね
- 2、引き尺 これも24インチ
- 3、現在のポイントは？何番 GrでもOK
- 4、クリッカーが切れたときのノックの番えた部分からレストまでとレストからポイントを加えないシャフトの先までの長さ
- 5、ノックの種類は？
- 6、弓の形 確認の意味で
- 7、弓の長さ 68#？
- 8、ハンドルの長さ タイプがあれば
- 9、ストリングハイト
- 10、アッパーティラーハイトとローティラーハイト
- 11、ストリングの種類とストランドの本数 FFの18本とか・・・
- 12、羽根の種類と長さ枚数
- 13、リリース・シュート状態は普通で計算するとして・・・

これらがわかれば計算して1インチ伸ばした場合の選択も出来ます。ただし、あまり方向性は考慮しません。希望がないので・・・

- 1、実質ポンド41LB
- 2、引き尺24インチ
- 3、今は2ピースのポイントのスクリーインポイント(先の方)しか分からないのですが、NO,3の36gです。
- 4、今はちょっと分かりません。
- 5、ノック Gノック
- 6、弓の形 RC
- 7、弓の長さ 66
- 8、エアロテック25(リム:エクストリーム)
- 9、ストリングハイト8と2分の1
- 10、上下のハイトの差が16分の3
- 11、ストリングFF(本数は分かりません)
- 12、スピンウイングベイン50mm

方向性とはどのようなことでしょうか？
それと月曜になれば、もっと詳しいセッティングが分かると思います。

シュミュレーター入力するデータ - は

- 1、実質ポンド 41.0 LB
 - 2、シャフトの長さ 25.000インチ (引き尺から前に1インチ出ているとして予測)
 - 3、オーバーハング 1.000インチ (予測)
 - 4、弓の長さ 66.000 インチ
 - 5、ハンドルの長さ 25.000インチ
 - 6、バランスハイト 8.500インチ
 - 6、ティラーハイト平均値 7.000インチ(予測)
 - 7、STRINGの本数 18本 (予測)
 - 8、STRINGの材質 ファーストフライト
 - 9、羽根 スピン 長さ 1.750インチ 枚数 3枚
 - 10、ノック イーストNG
 - 11、リリース フィンガーリリース
 - 12、指の位置 第一関節とします (予測) 浅かけ 深かけは異なります
 - 13、ショット 離れは普通にします(予測) 選択はもっとよい場合と引っ掛け気味があります
 - 14、オーバードロー なし
 - 15、矢のポイントの制限 重さ 通常は自動にします
- 予測値や細かな条件を入れればそれだけ信憑性が高くなるでしょう。

この状態で計算させてACEの適正結果を抜粋見ると

780	ACE	ポイント80	矢速203	少々やわらかめ	94
720		80	200	ほぼいいくらい	102
670		80	204	少々固め	109

この段階でいえることは現在使用している矢がこの上記(850#)ならばとてもやわらかい条件で使っていることとなります。ですからこの番手で長くするなんてとんでもないですが、新調してかつやをながくしたいならば720か670というところに落ち着くでしょう。ある条件を固定してほかの数値を変えて使用に耐えるように方向性を持っていくことも可能です。

元が正確な値でないので計算値をすべて出さず抜粋しています。通常ここから希望の方向に対して微調整をしながらつめていきます。矢の長さなど実際に切ってしまう元に戻せないことも確認できます。

実際は選定できる矢のすべてでスパインマッチングできる矢の組み合わせが表示されていてそこからファインチューニングをします。

結果は

シャフトサイズ シャフトタイプ ポイント(インサート)重量 ポイントタイプ 初速 矢の総重量 kinetic energy FOC スパインマッチ

が表示されます。ポイントやインサートは使用できる組み合わせから選択されます。その後今使っているものではどうなるかが検算できます。

まずはここまで

方向性がはっきりしていれば矢を新調するときは可能性をいろいろシュミュレートさせるには面白いでしょう。標準的な矢尺などの人ではチャートの選択と相違は少ないと思いますがチャートではあわせにくい矢尺の長短や変更方向を考えた場合の影響を見るには非常に興味のあるソフトだと思います。また現在入手している条件の改良方向を見出すなど……

このソフトで確認してみますか？