

トラディショナル アーチェリー



著者: サム・ファダラ

翻訳: 塩飽 泰啓
監修: 山口 諒

目次

1. トラディショナルの謎...5
 2. 始まり...15
 3. トラディショナルアーチェリーの父たち...27
 4. 伝統の弓...39
 5. 弓の形状...53
 6. ドローウェイト...67
 7. 弓のテストと選択...77
 8. カスタムボウ...89
 9. 弓のセットアップとチューニング...101
 10. アーチャーコントロール...117
 11. 直観という技術...129
 12. 木の矢...139
 13. ブロードヘッド...149
 14. 素晴らしいフェザー...157
 15. 自分の矢を作る...167
 16. ボウストリング...179
 17. 静かに！...189
 18. ストール、タブ、グローブ、アームガード...199
 19. ゲームと練習...209
 20. 子供のためのトラディショナルボウ...219
 21. 弓矢のメンテナンス...231
 22. 保管と移動...241
 23. 弓の安全...249
- Q&A...257
- 用語集...260
- 翻訳について...272

第2章 はじまり

ロングボウとリカーブボウの歴史は興味深いだけでなく、私たちのルーツを知る上で最適な史料である。この章に出てくる知識は各章のベースとなっている。

弓の歴史がどの時点で始まったかについて全員が賛同する結論はないが、私の意見では弓の歴史はアトラトル(atlatl)という言葉を発端としている。この言葉は 1891 年に高名な自然化学者であるナッタル教授によって、アステカの「投げる」と「水」という二つの言葉を組み合わせて名付けられた。もともとの発音は aht-laht-il、最初の aht は医者に喉を見せよう時に口を開けて「アー」と言ったあとに小さく t を発音され、at'latl や atlatl と表記される。ペルーで使われていた言葉と考えられている。誰か聡明な頭を持つ者が、これを使うことで手で投げる槍の力を、おそらく 200 倍は増大させることができると考えた。

アトラトルは投擲機や棒投げ機、槍のスリング、ダートスローワー、1935 年の Poplar Mechanics 誌では hul-che などの名前として、ゲリー・フォーゲルマン著の「アトラトルのすべて」で知られている。アトラトルを棒投げや棒の投擲機として考えているが、それはダーツを飛ばすための棒である。アトラトルによって発射される棒は槍(スピア)とも呼ばれるが、私はダーツの方がふさわしいと思う。アトラトルの長いダーツには羽根が接着されているからだ。私の見解ではこれはスピアではない、矢だ。アトラトルの投擲棒は長さが大体 15-24 インチであるのに対して、ダーツは 4-5 インチであった。フォーゲルマンいわく、アトラトルは紀元前 12,000 年から存在していた。



この石英のナイフは現代になってから作られたが、初期のものと同じ形に作られている。

石英は古代の鎌やナイフのみでなく、後々フリントロック式火器の火薬を点火するためにも使われた。当然、火打ち石はこの始まりの章において重要なポジションにある。



過去に描かれた壁画に、実に様々な文化の弓を見ることができるが、とても一冊の本に収めることはできない。ここでは膨大な量の時間をスキップし、トンプソン兄弟など現代のロングボウやリカーブボウの創始者たちに影響をもたらした弓の時代まで時間を飛ばそう。一つはシャーウッドの森のロビンフッドと彼の仲間たちによって使われていたイングリッシュボウである。ロビンの弓は素晴らしい物だった。初期の火器類は正確性がなく、飛距離も短く、装填が遅く、撃ったあとの再装填にも時間がかかった。同時期、ロビンフッドのロングボウは重い矢を少なくとも 200 ヤード

(180m)は飛ばすことができ、初速で 160-170fps と目を見張るほどのスピードで矢を発射することができた。熟練したアーチャーなら当時のライフルが次弾の装填を終えるまでに何本もの矢を放つことができた。飛距離や矢速でロングボウはクロスボウを上回ることはできないが、コッキングする必要がない点ではロングボウの方が優位にあり、同じ時間でクロスボウよりも多くの矢を放つことができた。

イングリッシュロングボウはイングランドを 14、15 世紀のヨーロッパで最も強い国家にした。兵隊の数で圧倒されようとも、長い射程距離を持ち、ターゲットに到達するまでに強いエネルギーを保持し、鉄さえも貫通させることができるロングボウがイギリス軍を勝利に導いたのである。1300 年あたりの記録によると、ウェールズのアーチャーの矢はイギリスの騎士の鎧を貫き、太腿、鎖帷子^{くさりかたびら}、そして木のサドルを貫通させることができた。現代において、サックストン・ポープ博士は、ブロードヘッドを装備した矢が当時の鎖帷子に対して何ができるかを実証しようとした。彼は「Hunting with the Bow & Arrow(1923 年)」で次のように話している；

「クレッシーの戦いなどで使われた鉄の千枚通し（ブロードヘッド）の矢をテストするために、私は博物館から 15 世紀ごろのダマスカスで作られた美しい鎖帷子を借りてきた。重さは約 25 ポンドで、状態も完璧に近かった。博物館の職員の一人がそれを着て、彼に向かって矢を射つことを快く申し出てくれた。だが幸運にも私は彼の体を張った協力を丁寧に断り、帷子を、麻布を被せた木の箱にかけることにした。室内の 7 ヤード(6m)の距離で私は矢を放ったが、矢が帷子に当たった瞬間、帷子の継ぎ目から鍛冶場のような火花が散った。千枚通しのポイントとシャフトは帷子の一番厚い部分を貫通し、厚さ 1 インチの木材の中も通り抜けて、鎖帷子の反対側から突き出ていた。

そして…協力を申し出た職員はそれを見て青ざめていた。実証の結果、矢は 200 ヤード以内であれば殺傷能力を保つことができる。」



この手作りの鉄のブロードヘッドは、ロングボウの時代に使われた鉄のポイントの後デザインされた。

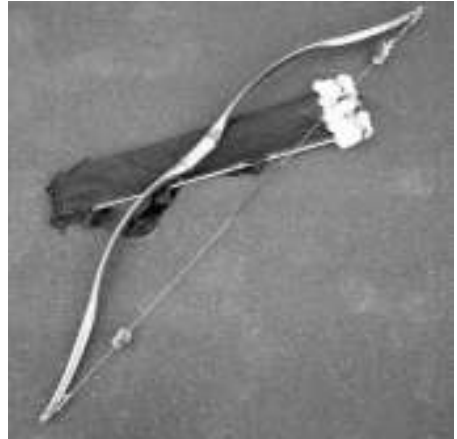
イングリッシュボウは一体どこから生まれたのだろうか。記録では、1066年のノルマン人の侵攻以前、イギリス兵に相対するウェールズの兵士が手にしたのが最初である。その後、イギリス人もこの弓を使うようになり、大いなる成功を収めたことで、この弓はイギリスの名を冠した。

考古学者たちは、誰が、いつ、ロングボウの製造を開始したのかについて、一致した意見を持っていない。ウェールズ人によって作られたのではなく、可能性としてゲルマン人のアーチャー、もしくはスカンジナビアのアーチャーたちによって紀元前500年から使われていたとする意見もある。

19世紀、ポープ氏はマリーローズに関して、「1545年にアルピオン沿岸で沈没し、1841年に引き揚げられたときに、手を加えられる以前の板の状態のロングボウがたった2つだけ見つかった」と1887年に書かれた「アーチェリーの理論と実践」で述べている。しかし、この誤りについてポープ博士に責任はない。ヘンリー8世の5人目の妹で一番可愛がられていたマリー・チューダーから名付けられたこのマリーローズは、事実として1545年7月19日にワイト島で沈められた。その後、1830年代に少量の銃が引き揚げられ、このときに弓もいくつか回収された。しかし、この船の回収が完全に終わったのは1982年である。そ

の際の記録によると、船上には 172 本の弓と 4000 本の矢があった（レポートによっては 3500 本とも）。

ウェールズ人のイングリッシュロングボウ、あるいは紀元前 500 年に発明されたものが、今のトラディショナルボウの基礎となっていることから、その歴史を知ることには現代アーチャーの楽しみの一つだろう。私はその優れた能力、特に戦闘における性能の高さを知ることには楽しみを覚える。イングリッシュロングボウが最初に戦争の場に姿を現したのはおそらく 1298 年 4 月 1 日、イギリスがスコットランドに攻め込んだファルカークの戦いだろう。その戦いでエドワード 1 世がウィリアム・ウォレスを倒したが、考古学者たち曰く、ウェールズ人の射手たちがスコットランド兵の上から雨のように矢を降らせたのが勝因だと言われている。



エド・スコットのトラディショナルセルフボウは巨大な獲物の多いフィールドでその存在感を知らしめた。

イングリッシュロングボウはイギリス軍にとって重要な戦力だった。中世のイギリス政府は特定の階級の市民に対する弓の所有の強制を含むロングボウとその使用方法とルールを定めていた。ヘンリー 2 世が力を持っていた時、年 2-5 ポンドの収入がある者は事実上ロングボウの所有を強制された。またアーチャーたちは日曜日に練習をすることを法律によって定められた。これらのルールは非常に大きな意味のあるものだ。今日の私たちも、練習を継続する事が、矢をコンスタントに的的中させるために最も大事な事だと知っている。

イングリッシュロングボウはセルフボウ、つまりたった一つの素材からできているものを指していた。特にロングボウではイチイが最も人気のある木材だったが、イギリス国産のイチイはあまり好まれていなかった。ス

ペインやイタリアのイチイが、弓を作るために必要とされた。これらの国からのイチイの輸入が途切れる事はなかった。毎回ワインなどを含んだ数トンもの輸入品の中に、輸入業者は弓を作るために一定数のイチイを納めるルールがあったようだ。

イングリッシュボウが人気だった理由は、加工の容易さにもあった。中世に弓が戦争に用いられていた頃、弓職人はイングリッシュセルフボウを数時間で作り上げることができた。それだけの時間でモンゴル弓を作ろうとしても、きっと無理だ。今では家の裏庭でイングリッシュロングボウを作り出すことすらできる。

当初のイングリッシュロングボウのドロウウェイトは、考古学者たちによると大体 80-120 ポンドだが、その値は必ずしも正しいものではなく、今日の弓と同じく幅広かったに違いない。またこれらの弓のドロウレングスは 29 から 32 インチほどだと言われている。この情報から昔ながらのイングリッシュアーチャーたちは、口角やあご骨をアンカーポイントにしていなかったことが分かる。なぜなら、当時の鎧を観察してみると、騎士たちの身長は、私たちと同じ位か、あるいは私たちよりも背が低い可能性が高い。彼らがもしハワード・ヒルスタイルのアンカーをおこなうと、弓のドロウレングスはおよそ 26 インチにしかならない。よって彼らは耳か胸まで引いていたに違いない。1883 年発行の『Sports with Gun and Rod』の中でモーリス・トンプソンが書いた記事「ボウシューティング」では、弓を耳まで引いてきているアーチャーの図が差し込まれている。モーリス同様、中世のアーチャーたちも、ドロウレングスを優先してアンカーポイントを決めていたと思われる。

また、矢のデザインも受け継がれている。当時の矢は、カバノキ、トネリコ、ニレ、ウィッチヘーゼル、イチイ等の木材からできていた。イングリッシュロングボウの矢は 80-120 ポンドの弓の負荷に耐える事ができるほど丈夫だった。矢についての過去の文献を読むときに気を付けて欲しいことがある。今日は 1 フィート=12 インチ換算で定義されているが、当時の 1 フィートとは 9.9 インチである。



左:アーチェリーの創世記には弓だけでなく矢も何百という種類が存在した。手作りの矢は、見て分かるように長方形の木材からできている。セルフノックの近くに小さな3つのノッチが切り込まれているので、アーチャーは触感でどのフェザーがコックになるかを判断することができる。
右:この手作りの木の矢はセルフノックがシャフトの真後ろに直接埋め込まれている。また小さなツメがついており、これらがコックフェザーの位置を知らせるものとなっている。

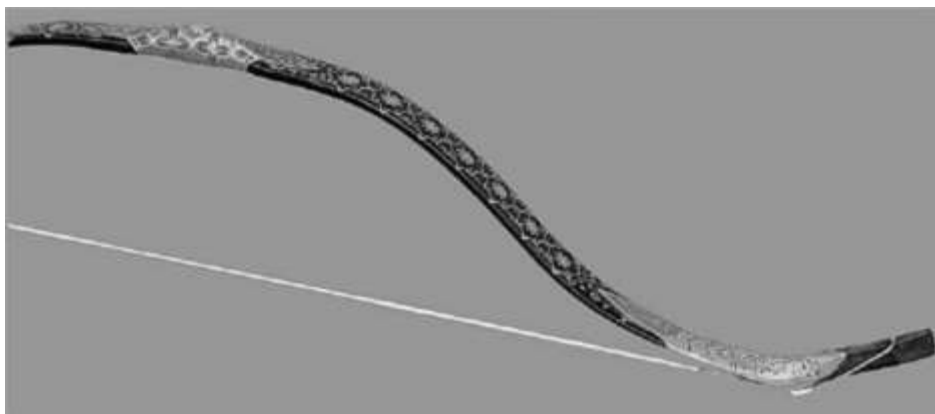
記録によれば、古いイングリッシュロングボウは200ヤード以上先から現代の装甲板を貫通できた。ポーブ博士は近距離ではそれが可能である事を証明したが、いくつかの話は作り話である可能性が高い。弓にまつわる話が多くの人の間に浸透し、ときには事実が歪曲されて「あるがままの事実」から、響きの良さや特定の重要人物にとって都合の良い話にすり替わっている事がよくある。過去の「物語」がときには事実らしからぬ場合でも、過去のアーチェリーの知識を知ることの役には立つ。

イングリッシュロングボウは過去に作られた素晴らしい弓の一つであるが、最も性能が高かったわけではない。モンゴルの弓が最高の性能を持っていた。事実、この弓は過去も現在においてもイングリッシュボウを凌駕している。モンゴル弓は控えめながらも現在まで生き残り、アーチェリーの歴史に大きく関与している。この弓のリムのデザインは対称的であり、

第4章 伝統の弓

弓のスペックやドロウウェイト、セットアップ、チューニングやテスト、そしてトラディショナルアーチェリーに必要な諸々について語る前に、少しだけ過去にタイムスリップをして、今日のロングボウとリカーブへと続く進化の過程を辿ってみよう。トラディショナルアーチェリーとは、単純にどれだけ矢を遠くへ速く飛ばせるか、またどれだけテクノロジーによって弓を改良し、簡単に射つことができるようになるかから逃げる事ではない。トラディショナルアーチャーは進歩の歴史でもある。

厳密な歴史年代学に興味がある訳ではない。いろいろな弓について触れ、弓についてより理解を深めることがしたいのである。考古学者たちは最初の弓の登場を40,000年前としている。弓の原点となる道具は、現在の私たちの弓と同じような^{てこ}槌子の機構で、グリップがリムを曲げるための支点となる。弓の中心部分が、まったく、あるいは僅かにしか曲がらないからである。アイスマンの時代のような初期の弓は、滑らかなドロウイングを実現するためには長くなければならず、馬に乗ったアーチャーのために長さが短くなるのはコンポジットボウが登場してからだ。エジプトの兵隊はコンポジットボウを扱い、中国の兵隊も同じだった。リカーブデザイン



ハンガリーの弓職人の巨匠、クサバ・グローザーはトルコ、モンゴル、スキタイなどの弓を復刻してきた。この写真は過去の弓の美しさを鮮明に表している。(Hunarchery 提供)

のリムは中央アジア周辺で紀元前 1000 年辺りに登場し、ペルシャのアーチャーたちは紀元前 500 年頃からリカーブを使っていた。

今日、アーチャーたちは過去に作られた弓の復刻モデルを簡単に手に入れることができる。クサバ・グローザーのサイト(*)は見てみるだけでも勉強になる。クサバ・グローザーはハンガリーにある小さな村で、設備の良く整ったショップでカスタムボウを作り続けている。彼の弓は過去を良く再現している。モンゴル、ハニッシュ、アヴァール、ハンガリアン、インドーペルシャ、クリミアン・タルタル、アッシリアンなど種類は実に様々だ。グローザーは少年の頃からアーチェリーの歴史を含めたアウトドア全般に熱中した。特にハンガリーには弓の種類が豊富にあった。現代のアーチャーたちは、彼のレプリカを通して、モンゴル弓だろうとシリア弓だろうとタルタル弓だろうと、あるいは私の祖先に当たるアメリカンインディアン弓だろうとあらゆる種類の弓を射つことができる。この章では主にグローザーのレプリカをベースとして話を進める。

* <http://www.hunarchery.com>

・アイスマンの弓

アイスマンのエッツィについて最新の科学的調査によると、このアーチャーは 5,000 年前を生きていたようだ。アルプス山脈で発見されたミイラ化した遺体は、ある作家が記したように「石器時代の秘密を暴くもの」だ。回収は、現代のアルプス遭難者の搜索のときと同じく、遺体の移動から始まった。その結果、エッツィの弓とアーチェリー用具だけでなく、他の装備品にも相当なダメージがあることが分かった。私たちにとって一番の興味の対象である弓は回収の最中に壊れてしまった。破片を繋ぎ合わせてみた結果、ロングボウの長さは 182cm、所有者の 160.5cm よりも高かった。ただし、これはミイラの長さであり、彼が生きていた時の身長ではない。



弓は山の巨石に丁寧に立てかけられ氷の上に突き出ていた。残念なことに、氷の上に突き出ていた部分はぽっきり折れてしまった。回収者にはこれが何であるか分からなかったのだ。彼らにとってはただの棒切れに見えた。折れた部分が発見され、本体の部分と繋げ合わされたとき、ようやく弓であることが分かったが、今までに見つかった他の古代の弓とは異なり、この弓は未完成だった。

一説には彼は暗殺されたとされている。彼には弓を完成させる時間がなかったのかもしれない。弓の材料は最適な素材であるイチイからできていた。弓は丁寧に縁取られ、ベリーは均等に丸められていた。また二つのエッジに向けてきれいにテーパリングも施されていた。弓の弦をかけるチップがなく、このことからストリングは弓本体にただ結びつけられていただけだと推測される。だがそれが本当であるかどうかは判断できない。もしかしたらエツィは後から付けようとしていたのかもしれない。言えることは、アイスマンの弓は非常に良く考えられ、き

これら古い弓は、アイスマンのものほど古くないとはいえ、基本的には同じ構造を持っている。これらはエツィのものと同じく木材のみからできているセルフボウで、デザインはシンプルでも、機能的である。

っと良い性能を持った道具になっただろうということである。

・ローマ人の弓

なぜ古来の弓を知ることができるのか。

多くの場合では考古学者が弓を発掘し、それをグローザーのような現在の

弓職人たちが再構成してくれるからだ。ただ、精巧なレプリカがあるとはいえ、特定の弓がどんなものだったかは分からない。4世紀当時のローマ時代の弓の製造工程に関する私たちの知識は完全なものではないが、重要な部分では十分に知識が蓄積されている。ローマの弓がコンポジットでできており、フィールドで高い殺傷能力を誇っていた。ローマ軍は多少の戦いには負けたが、賢いリーダーと元老院によって訓練された軍事能力の高い兵を擁していたので、戦争そのものには敗北しなかった。

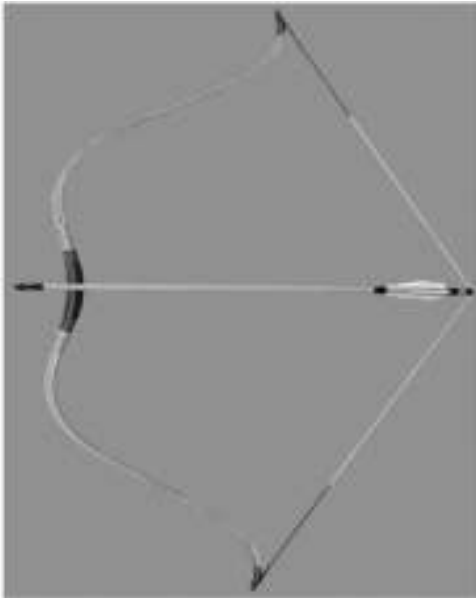
ローマ弓の多くのサンプルにおいて上リムが下リムよりも長く、専門家たちによるとこれは当時広範囲で確認できる特徴だという。発掘された弓の一つはおよそ60-80のドローウェイトを持っていた。しかし、弓のコンディションの問題から、それ以上精確に計測することは不可能だった。

コンポジットボウが戦争に用いられたローマ弓であったのに対して、ウッドでできたセルフボウ、しかも典型的なロングボウの形状をしているセルフボウの存在も確認されている。これはトレーニング用に使われていたと考えられる。また、ローマ兵たちが放っていた矢についてもいくつか言及する必要がある。これらの矢は筋肉や血管を切り裂くようデザインされたブロードヘッドチップの矢で、さらに甲冑や盾を貫通できるよう細い千枚通しのような形状をしていた。グローザーのローマ弓のレプリカはストリングを弛めた状態で58 1/2 インチ、張った状態で53 インチである。ドローウェイトは30-60 ポンドと幅広く、最大ドローレングスは32 インチで、ハイトは1フィストメル（約7インチ）だ。

・トルコ弓

トルコ弓のイメージはその飛距離だろう。現在ではこのデザインの弓は非常に遠い距離まで矢を飛ばすことができることで知られる。確かにフライトアーチェリー（飛距離を競う）はトルコ人にとってスポーツの一つだった。一度は途絶えそうになったものの、今一度復活を遂げている。トルコ弓はリカーブコンポジットである。トルコ人は独自の騎兵隊を持ち、戦の中で馬の上から弓を射つには短いデザインの弓が必要だった。トルコ弓の短いデザインはまさに馬の背に乗った兵士にとって最適の武器だったが、

その短さ故に矢速を失うということは決してない。むしろ短い方が矢をより遠くに飛ばすのには向いていた。



古代の弓の中では同時期で先進的なデザインを持っていた弓であるスキタイ弓。繰り返すが、これはクサバ・グローザーによるレプリカである。(Hunarchery 提供)

古代トルコ弓の構造は、クラシックなアジアデザインをコンボジットにしたものである。木材のコアはメイプルが使用され、弓のフェイスには動物の角、バックには腱繊維が使われていた。モンゴル弓と同じく動物性の接着剤を使用しているが、雨のような悪天候では問題を引き起こした。ストリングを弛めると、トルコ弓は「リムが前に大きく曲がっている」極端なC形の形状を持っていた。戦争における弓の衰退と同時にフライトアーチェリーが興り、そのことからトルコ人は特殊なフライトアローと共に長距離射撃で有名になった。しかし歴史によると

1800年代終盤からトルコ弓の製

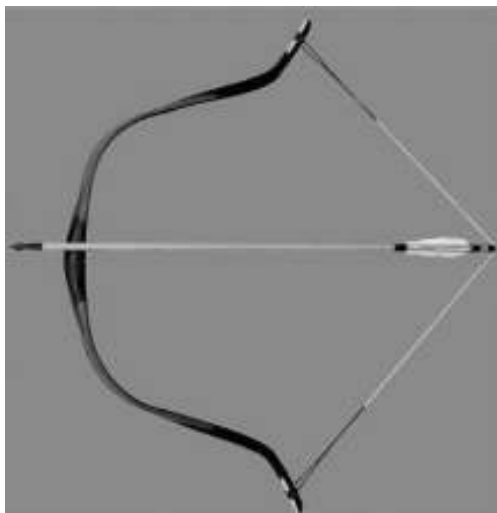
造は急激に落ち込み、1930年代に伝統を継ぐ最後の弓職人であるネクメディン・オキアイの死と同時にほとんど消滅してしまった。だが、今では見事な復活を遂げている。今日、トルコ弓はグローバーによる精巧なレプリカを手にするができる。ストリングを弛めた状態でも51 1/2インチしかなく、ストリングを張るとなんと44 1/2インチまで短くなる。ドローウェイトの選択肢は30-60ポンドの幅で、最大ドローレンジは32インチにブレースハイトは8インチである。

・モンゴル弓

歴史的に重要なもう一つの弓、モンゴル弓は当時にしては「ハイテク」な道具だった。モンゴルのアーチャーはその乗馬技術とアーチェリースキ

ルの両方で名を馳せていた。モンゴル民族は歴史上、世界で最も広大な土地を支配していた民族だった。彼らの勝利に大きく貢献したのがモンゴル弓だ。多くの戦争で勝敗を決する要因は武器の善し悪しだが、モンゴル弓はこの条件を満たしている。ウッドコアにフェイスの角の素材、バックの動物の腱繊維、それらすべてが接着剤によって一つに固定されていた。さらに効果を高めたのが弓のラミネートだ。

リカーブが強く、高い剛性を秘めたモンゴル弓は、非常にコンパクトながらも凄まじいパワーを誇っていた。考古学者の中にはこの弓が 150 ポンド、ときには 160 ポンドもあったと信じてやまない者もいる。高い修練を積んだモンゴル人アーチャーならば、これほど強力な弓を引けば 500 ヤード(450m) 以上は矢を飛ばすことができたはずだ。そして近距離であれば、例えどんな強固な鎧や盾でさえも貫通させることができたと考えられる。モンゴルのアーチャー自身はというと重い鎧はまったく身につけず、馬のスピードに頼って、機動力で戦っていた。馬に乗って疾走するモンゴル人たちは現代の射撃隊に相当する部隊だ。グローザーのモンゴル弓のレプリカはストリングを弛めた状態で長さ 62 1/4 インチ、ストリングを張ると 54 3/4 インチになり、ドローウェイトは 30-75 ポンド、最大ドローレングス 32 インチに 7 5/8 インチのブレースハイトを持つ。



モンゴル弓は非常に印象深い弓だ。鮮明な考えとメカニカルな原理に基づいて設計されている。こちらのレプリカの作成は Hunarchy のクサバ・グローザーによるものである。(Hunarchy 提供)

・エスキモー弓

私がアラスカのフェアバンクスに住んでいたとき、古くからあるエスキモー弓を見るチャンスがあった。それらが興味深かったのはその形状の多様性だ。アラスカのデジタルアーカイブでは、これらの弓が正真正銘エスキモーのものであり、種類は一つではなかったということを紹介している。サンプルの一つは腱繊維によってバックリングされた（24本の腱のストランドが中心の腱繊維の周りに巻き付けられているもの）スプルース（常緑針葉樹）製のエスキモー弓だった。ここでは貝殻と角が腱繊維の補強をしていた。形状は広く、平たく、端では円形にテーパリングが施されていた。ストリングを外した状態では長さ52 1/2インチでグリップ部分では幅が2インチほどだった。このグリップは片側では平たく、端から端まで傾斜がついており、反対側には波のような溝があった。一般的にエスキモー弓は短いコンポジットデザインで、カヤック上からのハンティングや、犬ぞり旅での携帯など、スペースが限られている状況を想定してデザインされている。

・ペノブスコットボウ

興味深い弓たちの中でも最も面白いのはペノブスコットボウだろう。メイン州のペノブスコットを訪問したとき、現地のトラディショナルボウを見る機会があった。この弓は、おそらく文面で解説する中で最も難しい部類に入るだろう。ネイティブアメリカンダブルボウ、もしくはペノブスコットコースタル・ネイティブアメリカンダブルボウと呼ばれている。ダブルというのは、この弓がメインのリムの外側に短いアウトーリムが組み合わさった二組のリムでできていることからついた名称だ。ストングはメインリムからその前方にある第2の短いリムへと伸びている。

これによって得られる効果は、原理は全く同じではないが、コンパウンドボウとほぼ同じである。ダブルリムがバックストリングの長さを変化させることによって、ドロウイング中にドロウウェイトが変わる仕組みも備わっている。ピート・ワードの報告によると、「バックボウとストリングはストリングフォロー（リムの反発力が落ちていく現象）を軽減し、矢速を上げることができる。」さらに「この弓は手へのショックを軽減すると共

に、正確さも向上させる」と語っている。もう一つの特徴はドロウウェイトの調節によって、矢のスパインを調整できるという点だ。弓は特定の矢に合うように、そのポンドを調節することができる。「ドロウウェイトを調節するためには、単純に弓をベンチの上にある 1 インチ四方の木材の上に両方のチップが来るように置く。そこからリムを後ろに曲げるようにハンドルをベンチに向かって押して行く。これによってストリングを取り外せる。このストリングを 2、3 回捻ってやる」だけだ。Primitive Archer online (**)がこういった弓の情報を得るのに良い情報源になるだろう。

* <http://primitivearcher.com>

・イシの弓

サクストン・ポープ博士の目を通して彼の弓を見てみよう。ポープは次のように記している。「イシの技術は今までのどんなアメリカンインディアンのもよりも精巧だった。博物館にある何千というサンプルと比べてみても、彼の作った矢はとにかく丁寧に作り込まれていた。彼の弓は最も出来が良かった。」宗教上の理由で自身の本当の名を明かさなかったイシは、その弓を「マニー」と呼んでいた。ポープの記述によると、この弓は「短く、平たい山ネズの木に腱繊維がバックキングされたものだった。その長さは延ばした手から反対側の腰までで 42 インチと彼（イシ）は測った。」またこの弓はそれぞれのリムの中心部分で最も幅が広く、それぞれ 2 インチずつあった。

弓の断面は卵形で、この形状はイシの弓を語る上では重要な点である。なぜなら彼の作る弓のほとんどすべてにこの形状が見られたからだ。これは無計画にそう作られたのではなく、計算されて作っていたことを象徴している。ポープ曰く、弓のために使われた木材は「(特定の) 木から枝を折り、白木質を含んだ外皮を使っていた。これを砂岩にこすりつけることによって、彼は弓を形作り、完成させて行った。」またイシはリムのチップを、「木材を熱した石の上で曲げる」ことでリカーブさせた。

第 16 章 ボウストリング

トラディショナルアーチャーはただのシューターではない。彼らはアーチェリーの矢の放つ事を生き甲斐にしている人だ。アーチェリーと聞けば弓矢が関心の中心となりがちだが、ストリングにも長い歴史がある。ストリングとはシンプルなものだと思われがちだが、弓と矢とは複雑な関係にあり、現代だけでなく、過去のものを含めると無数の素材から出来ていた。ストリングの開発者たちは、自身の置かれた環境の中で活用できる素材を有効に使うための知識を持っていた。経験とスキルを積み重ねる毎に、ストリングを進化させてきた。5,000 年前に 2 ピースのテーパードアローの作り方を既に知っていたアイスマンのように。

ストリングのない弓は存在しない。ストリングとは弓にとってリムと同じ位重要な存在である。ストリングは弓の命であると言ってもいい。ここに良いボウストリングと呼べる条件を書く。

- ブレースハイトを維持できること。良いストリングは伸びることなく、ブレースハイトを維持する。
- ノックセットの位置を維持できる。矢の位置が変わってしまうと、矢はチューニングされているとは言えない。良いストリングはその長さを常に維持し、ノッキングポイントの位置が変わらない。
- リムの内部に内蔵されたエネルギーを効率的に、しかも安定してアローノックに伝達する。ストリングは弓のパフォーマンスを変えることができる。しかし、これは伝達率の低い B50 などの古いストリングの性能が低いということではない。
- 軽い。質量が大きいほど動かすのにエネルギーがいるからだ。ストリングの直径とも関係する。多くの太いストリングは細いストリングよりも重さがある。
- 音を立てず静か。独自に歌を奏でない方が好ましい。
- すり切れに強い。簡単にほつれることがない。
- 強度がある。簡単に壊れることがない。
- 湿気に強い。



ストリングは長い年月をかけて、現在に至るまで様々な素材から作られてきた。リンネルは植物界での選択肢の一つだった。

これらは良いストリングの品質と機能のほんの一部である。幸運にも今日のトラディショナルアーチャーたちはこれまでにないくらい素晴らしいストリングを手に入れることができる。それは最新鋭のハイテクスストリングだけでない。古き良き B50 ストリングは新しい F-1 タイプのストリングを取り付けることができない弓に必要なストリングである。より新しいストリン

グはスピードが進歩している以外、激震が走るような変化はなく、あったとしても取るに足らない。

ストレッチとクリープ。ボウストリングの世界において最も重要な二つの現象についての最高の説明は、私が見つけた限りではクリープ・チェーニーという、この分野においては最高峰の知識を持っている人物のものだ。チェーニー曰く、クリープとはボウストリングの永続的な伸びのことであり、伸びた後にストリングが元の長さに戻らないことを意味している。つまり、弓を引いてストリングが長くなった後も、ずっと長いままである。これがクリープだ。ストレッチは弓を引いて射つ度に一時的にストリングが伸びることを指す。しかし、ストリングの長さは元の長さに戻る。

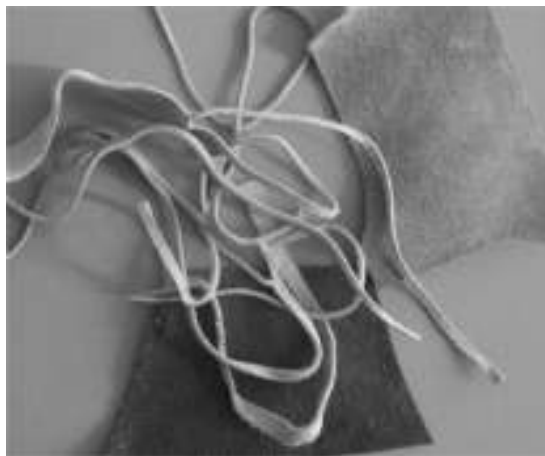
昔はストリングを作る素材は植物や動物由来のものが選ばれていた。今でも世界中で多くの自然由来の素材は使われているが、多くのボウシューターはこういった素材のストリングは使わない

・植物の世界

リンネルは植物のアマの繊維から採れていたもので、この素材から作られたストリングは「リンネルストリング」と呼ばれていた。サバイバリストたちは、一からリンネルストリングを作る方法を知っている。こういったベーシックな自然素材について興味のあるアーチャーたちは、健康食品ストアでアマの種を買い、それを育ててストリングを作ると良い。アイリッシュシーミングトワインというリンネルから出来たものはシルクよりも強いと言われている。麻はカンナビスという中央アジアに生息する植物から丈夫で粗い繊維がとれる。ラミー、別名チャイナグラスと呼ばれる植物はイラクサに近い頑丈な多年草である。この繊維は非常に丈夫で、ある論文では自然界の植物の中で最も強度があるとも言われているが、製造に時間がかかるのであまり好まれていない。イラクサはその繊維質と「とげ」によって知られている。これも丈夫な繊維だが、ラミーと同じく製造が難しい。バシクルモンはインディアン麻やスベリユリ、リューマチタバコとも呼ばれ、イラクサと同じく毒性を持ち、丈夫でもある。アバカはフィリピン発祥のバナナに近い植物で、超硬質な繊維が採れるため、漁網を作るために使われることが多い。ミルクウィード、アイリス、ユッカ、サイザル（リュウゼツラン）、パーム、そして丈夫な竹もボウストリングを作るための素材だった。

・動物の世界

サックストーン・ポープはボウストリング作りを馬の毛を含めた様々な素材で試した。彼は1923年に、キャットガットは15ポンドで壊れ、シルクは23ポンド、ラミーは23ポンドが限界だったと書き残している。キャットガットはこれまでもボウストリングを作るために使われていた。実際に猫から採っていた訳ではないが、羊やヤギと言った動物の丈夫な小腸を使ったものだ。豚やミュール、馬などの動物からも採ることがあった。他にもガットと呼ばれるストリングがあり、これはどんな動物の小腸からでも作れる。信じるかは分からないが、現代でもガットのボウストリングを作るアーチャーは存在し、過去のアメリカンインディアンたちが作っていた方法を再現している。シルクのボウストリングができたのは遠い昔だが、これは未だに良く使われている。長年ボウストリングの素材として便



皮も細長い帯に切って、再び編み上げることで 1 本のストリングにすることができる。

利だったシルクはシルクワーム（蚕）などの虫の幼虫が繭を作る際に吐く糸で出来ている繊維である。

生皮は濡れた皮を薄く、長い帯状に切って、両端に重石をつけて伸ばしたものである。これらの束は一つにまとめて捩られ、ストリングとなる。生皮は牛やシカの皮など、丈夫な皮であればどんなものからでも作

れる。サイニューはガットやキャットガットではないが、有蹄動物の脚の腱を使ったものだ。乾燥させた後、これらのサイニューを繊維状にほぐし、繊維をストリングに編み上げる。現代のアーチャーのある者はホワイテールバックの腱を使っている。人工的なサイニューも手に入れることができる。

• 現代の素材

次々に合成繊維メーカーは新しいボウストリング素材を開発する。トラディショナルアーチャーにとって、合成繊維のボウストリングを完全に分類するには種類が多すぎる。どれが一番かは決めることはできないのでいくつかを紹介する。

• ファーストフライト

ファーストフライト、つまり F-1 ストリングは、私が知っている限りでは 1990 年代に登場した。スペクトラと呼ばれるポリプロピレン素材である。その後、政府はこのスペクトラの生産工場を買収した。スペクトラが軍隊のボディアーマーに使われていたからだ。今では手に入れることはできないが、F-1 はベンチマークとして使われる。

F-1 はすべてを持っていた。強度や寿命、ダクロンよりも速いスピード、そして天候への耐性も強かった。クリープやストレッチの量も少なく、高い矢速を維持した。しかし弱点もあった。所有者たちが説明書きを読まなかったせいもあって、いくつかの弓を破壊してしまったのだ。F-1 ストリングはストレッチ率が1%程度と、かなりの割合でエネルギーをノックへと伝達できた。それが仇となって、弓のチップにも負担が大きかった。弓職人はそのことについて知らず、多くのリムは砕け散った。今では弓職人は弓のリップを肉厚にして、F-1 に耐えられるようにしている。

・ブローネル TS-1 プラス

さよならファーストフライト、こんにちはブローネル TS-1 プラス。ダイニーマ原系で出来た高分子ポリウレタン素材のこのストリング素材はクリープやストレッチ、軽さや強度でファーストフライトを凌駕した。実際、ダイニーマはF-4 というF-1 に続いて出た多少ストレッチするF-1 と同じ特性のものよりも、むしろF-1 そのものに似ていた。ダイニーマはその広告によると「人類が知っている限り最強の原系」だ。ダイニーマ原系で作られているのはTS-1 プラスだけではない。BCY 8125、DynaFlight 97、そしてもちろんファーストフライトプラス（ファーストフライトのようなスペクトラ原系ではなく、名称だけがファーストフライトのもの）もダイニーマからできている。多くの便利な原系が登場してきた中で、ダイニーマはアーチェリーの歴史の中でも特に良い素材だ。

・7-11

ケブラー7-11（アラミド）は良いが問題もある。比較対象となるのは液晶ポリマー（ベクトラン）だが、これは満足できないが、ハイパフォーマンスストリング素材で、ストリング素材として求められるべき性能について多くを語っている。スピードは上がったが、細い原系だったため、ストリングのエネルギーの吸収率が下がったのだ。質量が少ないということは、ストリングを動かすのに必要なエネルギーがより少なく済むということでもある。そのことからケブラーは良いというよりも、悪くないものとして考えられていた。しかし実験と調査を進めていくと、ケブラーはリムにさらなるストレスをかけることが分かった。そしてほつれなどの予告・警告

がないまま突然壊れる危険性も高かった。どちらもアーチャーや弓にとっては良くない。さらに、7-11 は B500 ほど長持ちしなかった。



・B500

B500 はダクロン原系という F-1 をベンチマークとして半分程度の強度と 2.5 倍ほど伸び易い素材で出来ている。それにも関わらず、B500 は非常に良いストリングとなり、ファーストフライトタイプのストリングを使うと壊れてしまうような弓に最適である。私の使っている古いイチイのセルフボウには、B500 以外の素材を使ったことがない。また私はベアやブローニング、シェークスピアや 1960 年代以前の古いコンポジットボウにも B500 を使っている。これは非常に長持ちする良いストリング素材だ。B500 は各ストランドが最大で 50 ポンドの負荷に耐えることが出来る。私は TS-1 プラスストリングも良いと思うが、長年愛されている B500 も良い選択だと思っている。

・ファーストフライトプラス

名前は同じだが素材はまったく異なる。ファーストフライトプラスは過去のスペクトラ原系のファーストフライトではない。アメリカ政府がスペクトラを軍事利用に承認し、スペクトラストリングが 2006 年に消滅してから新たなストリング素材が発見された。ダイニーマである。ダイニーマはハイパフォーマンスのポリウレタンとして鋼鉄の 15 倍の強度を持つと言われ、そのまま防弾チョッキや作業手袋、ロープとして世界最強の繊維の名をほしいままにした。ファーストフライトプラスストリングは定義上、「クリープしない」ストリングであり、ダクロンよりも矢速が上昇する。

ストリングを弓のノックに掛ける前に自分が使っている弓についてまず知らなければならない。何故ならファーストフライトプラス、TS-1 プラス、DynaFlight 97、450 プラスなどのF-1 カテゴリーに属するストリングはリムに大きなストレスを与えてしまうからだ。弓がこういったクリープとストレッチを最小限に抑え、ハイパフォーマンスなストリングを使用することを前提に設計されているなら問題ない。私が初めてロングボウを手に入れたとき、F-1 タイプのストリングに耐え得る設計かは必ず確認する。プロングホーンスリーピーステイクダウンロングボウは、その異常なまでの軽さに、この弓では耐えられないのではと思う人も多いだろう。しかしそれは間違っている。丈夫なマイカルタオーバーレイ(木をフェノール系樹脂で加圧成型したもの)が弓のリムチップに強度を与えているからだ。この弓はF-1 タイプのストリングによる過剰なストレスに対応できるよう設計されている。切れたり、壊れたりすることはない。

F-1 タイプのストリングを使うと壊れてしまうような弓に、誤って取り付けてしまわないように確認するテストがある。NZAP というオーストラリア・ニュージーランドのショップがあり、ここでF-1 とダクロンを見分ける方法が紹介されている。素材を多少切ったり、あぶったりする必要があるので実際のストリングで試すことはできないが、もしあぶったときにストリングの端が溶けてボール状に固まったらそれはダクロンである。ダイニーマ原系ではこの現象が見られない。試しにダイニーマ原系の端を燃やしてみると、灰になるまで燃え上がって、触れただけで脆く崩れる。



フレミッシュストリングの素晴らしいリバーツイストはストリングに高潔さをもたらす。

・ストリングのタイプ

リバーツイストストリングとも呼ばれているフレミッシュツイストストリングが今日最も人気のあるタイプのストリングである。このタイプを

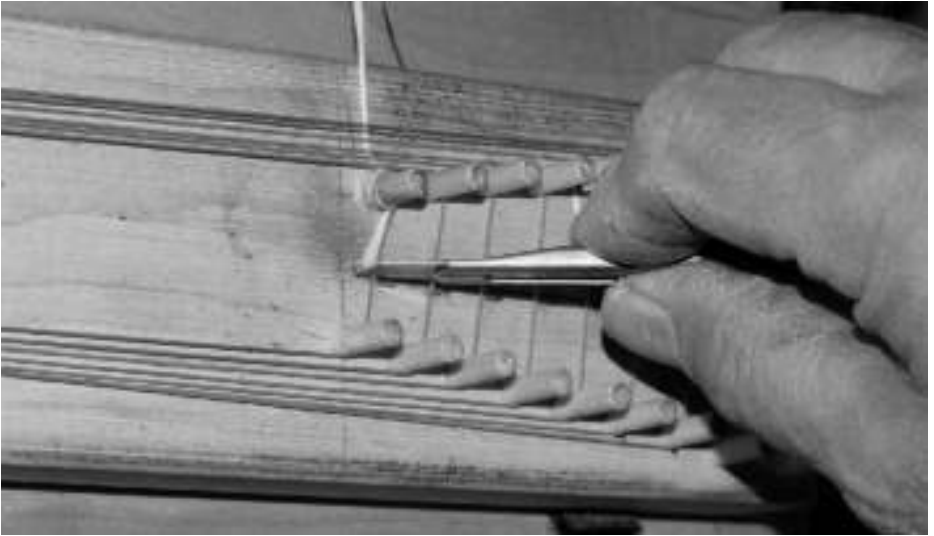
作り上げるのにはちょっとの時間とスキルが必要になる。リバースツイストストリングは別個のストランドの束から出来ていて、それぞれが同じ方向に振られている。その後、束全体が反対側の方向に振られ、これによって二つの素晴らしい特徴を得る。一つはストリングがループ部分で丈夫になる。もう一つはブレースハイトを調節するためにストリング全体を振ることができるようになる。ストリングを単純に振るだけで（限界はあるが）ブレースハイトを変えチューニングができる。

ストリングタイプをそれぞれ描写するのは難しいが、重要なことではない。多くのトラディショナルアーチャーはストリング職人が作ったものを買う。その方が品質は高いことを知っている。プレミッシュやリバースツイストストリングは現在のロングボウやリカーブを射つ私たちにとっての二つの選択肢である。しかし少なくともあと二つはストリングの種類が残っている。

シンプルなストリングはただの繊維が振られ、一つのまとまりになったものにすぎない。これは比較的素早く、簡単に作ることができる。しかし、テンションをかけないと振れが消滅してしまう。ストリングは弓を張った状態にして常にテンションがかかっている状態しておくことがベストだ。だがこれはあまり簡単にできることではない。シンプルなストリングはシンプルなウッドセルフボウに合わせて作られるが、このタイプの弓はずっと張った状態しておくことはできない。弓を張って置く以外の保管方法を探す必要がある。

もう一つのストリングタイプはエンドレスループという一つ以上の連続したループ素材を使ったものだ。この場合、弓のひっかけるためのループを作るためにエンド側にサービングをしなければならない。したがってプレミッシュよりも強度では劣る。

私もかつてエンドレスストリングを弓に使っていたが、ブレースハイトが最初からぴったりと合っていなければならないことに気がついた。何故ならエンドレスストリングでは長さを変えるために振れる回数が限定され



フレミッシュツイストストリングを作るためには 1 本のストランドをジグの周囲のペグに巻き付けていき、それをカットしてまとめる必要がある。

ているからだ。その一方でフレミッシュツイストストリングは、振ること
でかなりの範囲で長さを長くも短くもできる。エンドレスストリングは
「ドレスドループ」、つまりループにサービングを巻き付ける必要がある。
複数のストランドから出来ているフレミッシュツイストループはストリン
グにとって必要不可欠であるが、輪っかを作るだけで簡単にループが出来
る。これらのループは強度を保つためにストリングエンドにサービングを
する必要がないため、エンドレスストリングのループサービングよりも強
い。

ストリングのメンテナンスはかなり簡単だ。湿った布でストリングをき
れいにし、終わったら乾いた布で磨く。古いワックスをこそぎ落とすため
に、乾いた布では少し強めにこすり、摩擦熱でワックスが溶けるようにす
る。ストリングがきれいになったら、次は新しいストリングワックスを塗
る。ワックスを塗り終えたらストリング全体になじむように再びきれいな
布で拭く。

ストリングを保管する際は、湿気からは遠ざけるようにするのが良い。
最近長く使ったストリングを捨てたが、比較的暑かったり寒かったりする

場所に保管していたためだった。古いストリングは予兆なく切れることがあるので、注意を払って管理する。

ストリングはアーチェリーマニュファクチャーオーガナイゼーション (AMO) スタンドードを使ったものがメールを通して発注できる。タミージョーアーチェリーサプライは次の AMO スタンドードを使ったストリングを注文することを勧めている。ストリングを注文するときは弓の長さで注文するのであり、ストリングの長さで注文はしない。

正しい長さのストリングを確実に購入する方法の一つはストリングの長さを書き込んでおくことだ。あるいは古いけれども正しいストリングをメーカーに送っても良い。

何世紀にも渡って様々な素材からボウストリングは作られ、今日では最高の出来となっている。それはパフォーマンスの面においてだけでなく、強度や寿命といった他の要素においてもそうである。



プレミッシュツイストストリングは耐久性のあるループをもつ。

第19章 ゲームと練習

コンパウンドの熱狂はハチの大群のように襲来し、多くのアーチャーたちがより速い矢をより楽に射ちたいという熱にかり、私もそのハチに刺された。機械的な弓の利点、リラックスして射つことができるという点にあった。

しかし、そこには何かが欠けていた。アーチェリーにおける一つの重要な要素が置き去りにされていた。それはゲーム、特にローヴィングである。ローヴィングは私のアーチェリーの楽しみの中のトップに常にあった。理由は分かっている。弓からゆっくりと終着点に向けて放たれる矢の描く美しい放物線がないのだ。コンパウンドから放たれた矢は直線的で、美しい放物線ではない。私がよりシンプルな棒切れの弓に帰ってきたとき、ローヴィングやゲームを再開した。特に誰かと一緒にいれば楽しい試合ができる。

・ローヴィング

私の一番好きなアーチェリーゲームはローヴィング、スタンプシューティングとも呼ばれている形式だ。アウトドアのゲームで良い運動にもなり、さらにハンティングの理想的な練習となる。私は一人で遊んだり、友達と遊んだりするが、友達と一緒にいるのは一番楽しい。安全にだけは気をつけながら、道すがらルールを決める（自分のターゲットはしっかりと確認する）。私の一番最近のローヴィングは二人の友人と一緒にだった。いつも通り、まず仲間内でルールを決め、今回は「最初に射つ人」を決めてから出かけた。彼はターゲットを選択した。それは不注意な連中が置き去りにしたゴミで、そのゴミ、特に紙類のゴミを目標物としたのだ。最初のシュ



ウィーズナー家の父親と息子のチームがローヴィングに出かけている様子。ビル・ウィーズナーが「トロフィー」となる空き缶を持っている。

ーターが射つ。ヒットだ。次の二人のシューターが続けて順番に射っていく。もし私たちの両方がミスしたら、一番手が有利だ。私たちのスコア方式は簡単だ。ヒットが1ポイント、そして一番高いポイントを獲得した人が次の一番手のシューターになる。そして最終的な敗者ではなく、勝者がみんなの昼食を買う。様々な距離で茂みや木々の間を狙って射つ。これはあらゆる意味で実戦に近いものなのだ。



マウンテンバイクでローヴィングに出ることはただのアーチェリーの練習よりもずっとためになるし、非常に良い運動になる。

マウンテンバイクローヴィングも、シューターがマウンテンバイクに乗っておこなうローヴィングの形式もある。このローヴィングで移動する距離はずっと長い、ターゲットについては同じだ。ローヴィングにおいて唯一のマイナスの点は、都市部に住んでいる人には射つ場所を見つけるのが難しいという点だろう。

・クラウトアーチェリー

このゲームではアーチャーはクラウトと呼ばれる旗や地面に置かれた布切れを狙って射つ。特定の距離からこれを狙い、一番近くに的中した人物がポイントを得るというシステムだ。このゲームをやったのはたった1回だけで、一度も正式なクラウト

シューティングのゲームには参加したことがない。しかし私の兄弟と私で、地面に平たい段ボール紙などの物体を置き、それをターゲットにしてクラウトシューティングの真似事をしたことはある。

インフォーマルな形式だろうと、厳しいルールだろうとどんな形でも競技することができるのがこのゲームだ。GNAS クラウト (Grand National Society's Rules of Shooting) は BLBS クラウト (British Longbow Society) と一緒にイギリスでおこなわれ、使用が認められる

のはロングボウとウッドアローだけだ。また FITA クラウトやオーストラリアンクラウトという方式も存在する。よりフォーマルな形式でおこなうならば、クラウトゲームは 3 ダースの矢で 1 ラウンドの試合となる。またダブルクラウトの場合は合計 6 ラウンドで勝者を決める。しかし形式の如何に関わらず、ゲームの目的はまったく同じだ。矢で高い弧を描き、それが彼方にある標的に向かって、雨のように落ちればいいのだ。

クラウトシューティングはローヴィングと比べてスキルの上達にはあまり繋がらない。ローヴィングの方がより実戦的だからだ。クラウトシューティングは通常のハンティングよりもずっと長い距離、およそ 180 ヤード先のターゲットに向かって矢を落とすのが目的である。イギリスのエリザベス女王が即位(1558 年)していたときは、クラウトの距離は約 12 スコア(240)ヤードだったとも言われている。

・ローヴィングマーク

ローヴィングマークはクラウトの最も古い形式で、ヘンリー 8 世が国王だった頃(1509 年)の余暇だった。ローヴィングと同じくアーチャーは歩いて移動するが、ターゲットは前もって決まっている。ポイント毎にアーチャーは移動し、既にセットされているクラウトターゲットを狙って進んでいく。つまりあるポジションでアーチャーが射ったら、次のポイントに移ってまた射つという、通常のローヴィングでアーチャーが自由気ままに歩き回り、ターゲットを選択する方法とはまったく異なる形式だ。またこのゲームはローヴィングとクラウトゲーム両方の要素を持っていることからローヴィングクラウトとも呼ばれている。静的なターゲットを狙うため実戦的な練習にはなりにくいが、ローヴィングマークは歴史ある面白いゲームである。

・ヨークラウンド

ヨークラウンドは少なくとも 1673 年から実践されている形式だ。あるルールによると、ヨークラウンドは 100 ヤードの距離で 72 本、80 ヤードで 48 本、60 ヤードで 24 本の矢を射ったという。ヨークラウンドのルールについては様々な説があるが、1873 年のロンドンフィール

ドでロルト氏が100ヤードの距離は精度を競う上では遠すぎると発言したことが発端だと言われている。しかしゲームから100ヤードの距離を除外するという彼の申し立ては却下された。コロンビアラウンドはヨークラウンドに近いが、30ヤードで24本、40ヤードで24本、そして60ヤードで24本という形式でおこなわれる。

モーリス・トンプソンはヨーク方式を推奨したが、彼は練習のためには円の描かれたターゲットフェースだけでなく、いろいろなものをターゲットとして狙った方がためになると語っている。

・フライトアーチェリー

フライトシューティングの目的は矢を可能な限り遠い場所まで放つことだ。ターゲットは存在しない。この場合の「スコア」は矢が飛行した距離となる。それぞれのアーチャーがどれだけ遠くまで矢を飛ばせたかを計測することで勝敗が決する。1959年の記録は特殊な矢を使って937.13ヤード(856m)が達成されている。このトルコフライトアローは非常に軽く、僅か191グレインしか重さがない。トルコ人たちはフライトシューティングで常に王座についていたが、私たちのカンザス生まれのハリー・ユージーン・ドレーク(1915-1997)はチャレンジに打ち勝った。ドレークは自身でフライトボウをデザインし、製作した。彼の弓は1971年10月24日になんと1077ヤード(984m)を記録した。またフライトシューティングはときに、その矢をジャベリン(やり)に見立てて「アーチェリージャベリン」とも呼ばれている。

フライトシューティングは多くのトラディショナルアーチャーにとって練習の価値がない。何故ならトラディショナルアーチャーの大半は矢がどれだけ遠くに飛んだかよりも、矢が特定のポイントにしっかりと的中したかの方が大事だからだ。長距離を射つためにはパワーのある弓を引く必要があるので、アーチャーの体力をつける上では意味がある。現代のフライトシューティングは特定の弓矢の能力の競技であると同時に、アーチャー自身の能力と体力が競われる。フライトボウは通常の弓と比べてもかなり異

なっている。あるものは立った 12.5 オンスしか重さがなく、それでも 118 ポンドのドローウェイトを持っていた。

・ターゲットアーチェリー

決められた距離で共通のターゲットを狙う競技はアーチェリーゲームのスタンダードとして未だに根強い人気を持っている。ターゲットは均等な距離に配分されたリングが描かれ、中心に近づくに連れ、その点数が上がっていく。中心には「10 点リング」、またはブルズアイという 10 点分の価値がある。またターゲットのサイズや射つ距離は大会を主催しているクラブによって異なるが、ここにいくつかの例を挙げてみよう。最もスタンダードな二つのサイズは 122cm と 80cm 的だ（48 インチと 31.5 インチ）。インドアの距離はあるルールブックによると 18m と 25m（59 フィートと 82 フィート）、アウトドア競技は 30m から 90m（98 フィートから 295 フィート）までである。男子の距離は 90、70、50、30m、女子の距離は 70、60、50、30m である。ターゲットアーチェリーはスコアを得るために身体と弓のコントロールを極限まで高める必要があるので非常に良い練習となる。

・フィールドアーチェリー

公式のルールに則ると、3 種類の異なるシューティング形式がある。「フィールド」、「ハンター」と「アニマル」である。フィールドラウンドではアーチャーは紙のターゲットを事前に指定された 80 ヤードまでの距離で射つ。ハンターラウンドは 70 ヤードまでの様々な距離を射つことになる。このハンターラウンドとフィールドラウンドのスコアの取り方は同じである。どちらも円形のペーパーターゲットを狙い、中心に近い円の方が点数は高い。最後にアニマルラウンドは実際にフィールドで出会うであろう動物の実寸大の 2D ターゲットを不特定の距離で射つ形式だ。ハンターとアニマルの不特定の距離で射つ形式は実際にフィールドに関連した練習ともなり、より静的なフィールドラウンドは一般的な弓のコントロールを学ぶ上では非常に役に立つ。



3D アーチェリーはフォーマルな形式、裏庭でおこなう遊びとしてもおこなうことができる。ターゲットは名前の通り、ここにいるシカのような3次元の模型で、現実に近い状況を作り出す。

- 3D アーチェリー

これは非常に人気の高いゲームで、フィールドアーチェリーの2D アニマルラウンドのスピノフとして始まった。違いはターゲットだ。2Dの平面のターゲットにかわるのは、3Dの動物模型だ。私の裏庭にある3D ジャベリナは実際のジャコウイノシシとあまり変わらないサイズである。ターゲットのロケーションも比較的多様である。ある3D シューティングでは、アーチャーたちは安全上の理由ではっきりとした道筋をたどっていくように進む。しかし3D アニマルは各チェックポイントで様々な場所に配置されているので、中には故意に茂みの中や木々の間に置いてあるものもある。3D シューティングを練習する価値は非常に高い。

- ポピンジェイ (パピngo)

このゲームの由来の物語は、アーチャーたちが教会の尖塔に群がる鳥たちを射ち落とすことから始まっている。よってこのゲームは空中に向けて矢を放つ。あるルールによると、アーチャーは高さ90フィートのパールの土台から12フィート以内の場所に立つ。矢にはプラントヘッドのみを装着し、このマストの上には木製の鳥の彫像が取り付けられる。1羽の雄鶏、4羽の雌鳥、そして少なくとも24羽のひなだ。このゲームの目的はこれらの鳥たちを上から突き落とすことだ。雄鶏は5ポイント、雌鳥は3ポイント、ひなはそれぞれ1ポイントの得点になる。

このゲームで誰がポールをよじ登って鳥たちをセットするのか検討もつかないが、これほど興味深いゲームを見たことがない。現在ではベルギーのアーチェリークラブで僅かな人数でおこなっているらしいし、さらにこれと似たようなものがカナダとアメリカでもおこなわれているらしい。このゲームを練習する意義はおそらくボウハンターたちが木の上にいるリスやアオライチョウなど、アーチャーたちの頭上の枝に生息する生物を狩るときのシミュレーションとなるからだろう。そうでなければ、私はポールの上から鳥を落とすこと以外にフィールドシューティングとそう大差ないとは思えない。

・アーチェリーゴルフ

このゲームは実際のゴルフコースでもできるが、当然ゴルファーがいないときにやるべきである。アーチェリーゴルフに熱中している人たちは、安全が十分に確保できるスペースがあるなら、自分でコースを作ることができる。また3つの異なるタイプの矢が必要となってくる。フライトアロー（フライトシューティング用の正式なフライトアローではない）、それほど遠くない距離を狙うためのミディアムアプローチ用の矢、そしてパッシングのためのフルフルアローだ。またホールはただの穴ではない。私が見つけたルールによると、テニスボールの上に空き缶を置いたものか、それに近いものが良い。

このゲームは一人でも、最大で4人まででも遊ぶことができる。まずすべての参加者がスタートするティーオフスポットがある。「ホール」までの距離は大体100~500ヤード程度だ。毎回ショットを重ね、矢が着地した芝の場所から再度射つ。ゴルフでは低い点数の方が勝者となるが、この場合は少ないショット数で缶を落とした人が勝利する。私の意見ではアーチェリーゴルフの最も重要な要素は安全性だ。レンジは完全に人気がなく、動物や物体などもあってはならない。

・アーチェリーピッチ&パット

アーチェリーピッチ&パットはアーチェリーゴルフとほぼ同じであるが、「ピッチ&パット」のより小さいコースでおこなわれるものだ。アーチェ

リーゴルフと同様に特定のスポットに向かって矢を正確に射っていく必要がある。

・アーチェリー〇×ゲーム

巨大な〇×ゲームのボードを書き、それを特定の距離に置いておく。あるアーチャーは赤で、もう一方は黒である。自分のターンがきたら、必要なボードを狙う。矢が相手の既に射っている場所に当たったら、そのショットはミスとなる。セカンドチャンスはない。それ以外のルールは一般的な〇×ゲームと同じで、3本の矢を直線にすれば勝ちである。このゲームの価値は射つ距離にもよるが、例え近距離のレンジだとしても、アーチャーは弓を正確にコントロールし、必要な四角に矢を射ち込めるようにしなければならない。

・アーチェリーダーツ

一般的なダーツボードを巨大な紙の上に作り、それを特定の距離に設置する。ルールは一般的なダーツのルールとまったく同じである。このアーチェリーダーツを練習する価値も弓をコントロールし、狙った通りの場所に矢を射ち込めるようにすることにある。また距離が変わるので、距離を動かすことで練習する意義も変わってくる。

・スキーアーチェリー

このゲームはバイアスロンと似ており、特定のターゲットから次々にスキーをしながら移動し、スキーイングのスピードとシューティングの正確さを競う競技である。もちろん使うのは銃ではなく、弓である。この競技では特殊なスタンス、つまり立っていたり跪いていたりする必要があり、アーチャーたちはスキー板を外してはならない。ただし、跪いて射つときに足がスキー板から外れない限り、ピンティングを外すことは認められている。私の知っているルールではシューティングの距離が18m（59フィート）、的の直径が16cm（6.3インチ）である。実際のルールは様々だが、マークをミスしたアーチャーは150m（495フィート）のペナルティループをスキーで滑走しなければならない。

・ワンドシュート

シューターが棒切れを銃弾で地面に倒す、火薬を使った賭け事の大会の残滓のように、ワンドシュートはイギリスのアーチャーの間では伝統的な行事となっている。アーチャーたちは交互に垂直に地面に立てられたワンドと呼ばれるステーキ（板きれ）に向かって矢を放つ。ステーキは大体高さ6フィート、幅3~6インチといったものが多く、ステーキにヒットすればポイントを得ることができる。ミスしたら当然0点だ。かつてチェロキーインディアンたちがおこなっていた「コーンストーク・シューティング」というゲームがあり、これもワンドシューティングを同じで、ターゲットが雑穀の茎となったものだ。ワンドシュートでは垂直面で矢を当てるのは至難の技だが、水平面で矢を当てるのが、特に細いストークではこのゲームの鍵となってくる。

・アエリアルターゲット

私の友人のシャノン・トーマスが木製のディスクを近距離で飛ばす小さなカタパルトを作った。練習したことで、彼はかなりの確率で飛んでいるディスクに矢を当てるようになっていた。私たちの多くは飛んでいる鳥を射ち落すことはあまりないが、アエリアルターゲットは非常に面白いゲームである。

・コンバットアーチェリー

このゲームを紹介するのは、私がレポーターであり、レポーターはレポートをしなければならないからだ。信じがたいかもしれないが、アーチェリーの世界にもペイントボールのような競技があり、実際に矢を人に向かって放っていた時期があったのだ！階級も「ヘビー」と「ライト」がある。ご想像通り、「ヘビー」では参加者が防具を着て、「ライト」では着ない。矢は（幸運にも）クッションチップであった。参加者たちは（私が見つけたルールでは）ロングボウに限定して使用が認められ、最大でも30ポンドのドロウウェイトまでのものに制限された。私だったらおそらく地面に突っ伏しているだろう。この「スポーツ」は私にとっては価値がない。