

BE-PAL MANUAL COMIC 163

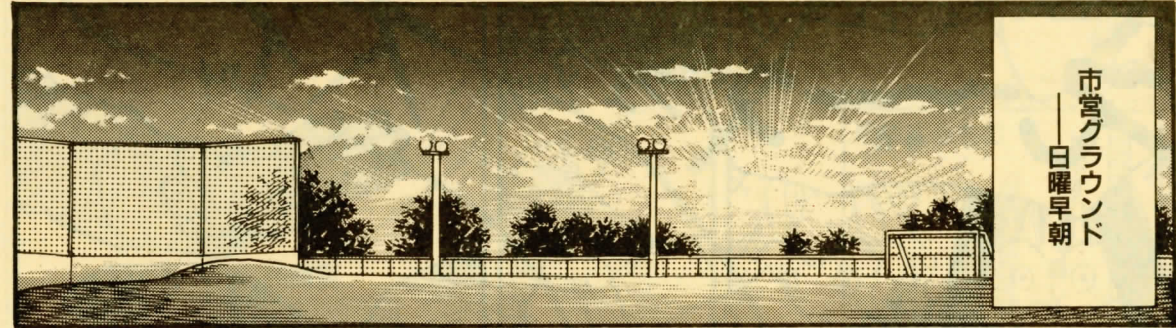
●ビーパル・マニュアル・コミック 原作●浅野拓 画●高梨冬子

これだけ知れば野原のヒーロー

HOW TO PLAY A BOOMERANG

戻ってくる ブーメランの作り方、飛ばし方

ブーメラン——この懐かしい響きは、多少の悔恨とともに記憶の底に沈澱している。いくら投げても、一直線に行くだけでフリスビーと変わらなかったあのころ。いったいどこが間違っていたのか。



登場人物

鈴野百合 (すずの ゆり) ひかめだがしっかりもの。ゆたクループの中では、会計、事務係をやらされることになる。生き物が大好きで、よく勉強している。旅行代理店勤務のOL。

楠木 誠 (すぎき まこと) コツコツ型。人知れず努力してはこぞと云う。失敗してしまおうと云う。ちよいなところもある公務員。頼りにしてないときに頼りになるタイプ。

海原一彦 (うなはら かずひこ) すく仕切ったがる。セはあるが、スポーツ万能。知識豊富。研究熱心。見かけほど根はキザじゃない。荒っぽい。野外生活をこなす。ツブな一面も、コピーライター。

畑中あとり (はたなか あとり) 派手めで、アウトドアもミイハー。スタイル重視だが、意外にも植物に詳しい。グループ内での発言力は大きい。

楠木そよ (すぎき そよ) 誠の祖母。アウトドア全般なんでも。これのスーパーグランマ。体力で若者と肩を並べ知性は仙人の如く深い。彼女については、いっは、どんなときでも、大丈夫。

ふあああああ

なんなんだよ
こんな朝っぱらから
呼び出してーっ

フフ……
100%キャッチ
できるよ
なったから
キミたちに妙技を
見せてさしあげよう
かと思つてさ

この
妙技を!

あっ

ブーメラン!!

Dr.ダンキチの

ネイチャー・サイエンス 知ったかぶり講座

イン仮説 前回参照。
その絶好のチャンスが、世代交代なのだ。寿命を短くして、迅速に世代交代を重ねれば、変異の幅も広がり、生き残る可能性もそれだけ高まる。熱帯の生き物、とくに昆虫は、メチヤクチャ多様である。ボルネオ山中などでは、いまでもヒョコヒョコ、新種が生まれていて、ショウジョウバエなど、無作為に綱を振れば、半分は新種というから、すさまじい。

彼らムシたちは、早いものでは数週間世代交換する。「死」が迅速に実行されるほど、遺伝子は生き残るために適応の幅を確保できる。

死んでもらいます!

と、仁義なきDNAは、タンカを切りたくてウズウズしている。

とはいっても、遺伝子がすべてを「意図的に」企てるに自己複製を繰り返しているだけだ。「蜜ドロボーと刺し違えよ」という戦略は、世代を越えて生き残っていくが、戦略そのものに、未来を予想する能力はない。起りうる未来に対して、やはり「盲目」のままだ。

ドドツ、ドドドツ!

あ、あの足音、またアイツだな。よし、目にモノを見せてやれ!

と、砂漠のハリモグラは、背中をハリを突き立てて、うずくまる。

砂の大地では、先祖代々、このハリ作戦は連戦連勝、無敗のプログラムだったのだ。ところが……

ドドドドドドドドドド!

こんどのは、でつっえー! 早くハリを……うわあああ……!

そうなのです。ある日突然、砂漠には、四駆のケモノが、時速100kmの猛スピードで走るようになったのです。そのカワイイあんよで、ノタノタと逃げ出しさえすればいいものを……

砂漠のハイウェイは、「死」の一本道。ハリマンジュウの墓標が果々の累。悲しいかな、利己的な遺伝子は、ひたすら「うずくまれ」と命令し続け、ただ盲目的に大量死を繰り返させる。

ところが……、なかには、「うずくまる」ことの手クソな落ちこぼれが必ずいるもので、ついヨタヨタ逃げ出すとする。彼ら異端派は、野獣にくわせば、ひとたまりもない。ただし、この「晴天の霹靂」の環境危機には、異端ゆえにからうじて生き残れる。

これ、ホンダや、つき、ブジョー!

などと、エンジン音を聞き分けながら、余裕の視物を決め込むプログラムが、果たしてセツカチな「文明」のテクノロジーに合うのだろうか。

歳月は、ハリモグラを待たず。

生物には「死の本能」が眠っている。

今月のキーワード セルフフィッシュ・ジーン

たしか、フロイトはそうだった。エロスは「死への衝動」だ、と書いたのは、バタイユだったかな?

動物行動学者たちは、これまで「死の本能」を、一笑に付してきた。自然の中では生き残るだけで精いっぱい。「死の本能」など成立する余裕などない。万にひとつ、「死の本能」が成立したとしても、必ず減んでしまふ以上、生き残れるはずがない、と。

しかし、真実、「肉体」は、迅速に大量に、例外なく死に続けているのだ。生きるためには、死なねばならぬ。この命の逆説を、ボクラもヒトも、悲しいけれど、本能的に知っている。

ウラナミシジミという蝶は、房総半島南端が越冬地の北限である。月間平均気温7度C以下では、越冬できない。そのウラナミシジミが、なぜか「死の北上」を繰り返す。

生物の行動パターンを支配している、利己的に振る舞う遺伝子のこと。生きものは、「種のため」ではなく、「自分自身の遺伝子を効率的に残すため」にプログラミングされている、盲目のロボット……である。より適応的な遺伝子が自然環境に選択されることによって、習性が進化してきた。

東京、仙台、青森……発生を繰り返しながら、ときには津軽海峡を越え、函館あたりまでテラテラ姿を見せて、そうして、北上した者たちは、必ず全滅して、一匹も子孫を残さない。

なぜ?

ウラナミシジミのSGは、ある日突然、函館が温室化する、「晴天の霹靂」を、夢見てるのだろうか?

それとも、SGの盲目的ロボットた

ることにウンザリして、「オレだけ」のアイデンティティを探して、「奥の細道」に捨て身の旅立ちをするのか? どうせ死ぬなら……とヒトも考える。どうせなら炬燵で丸まるか、寒風にワンワン吠えてみるか。「家」を守るか、「愛」に飛び立つのか?

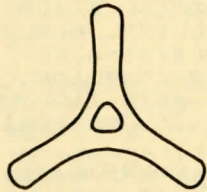
迷いに迷いながら、最適解のない人生を「選択」し続けている。

命短し北上せよウラナミシジミ……

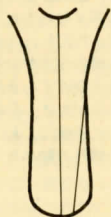
*参考文献/「利己的な遺伝子」リチャード・ドーキンス/著(紀伊國屋書店・刊)「延長された表現型」R・ドーキンス/著(紀伊國屋書店・刊)「ハチの家族と社会」坂上昭一/著(中公新書)「進化・進化論とは」柴谷篤弘、長野敏、養老孟司/編(東京大学出版会・刊)

⑤ 木でブーメランを作る前に、厚紙で作って、その感触を体験しておきたい。厚紙なら、原稿用紙の台紙程度のもので十分。そこからブーメランの形を切り取るわけだが翼状になっていれば、ブーメランになる(漢字の「上」「下」の形でもよい)。

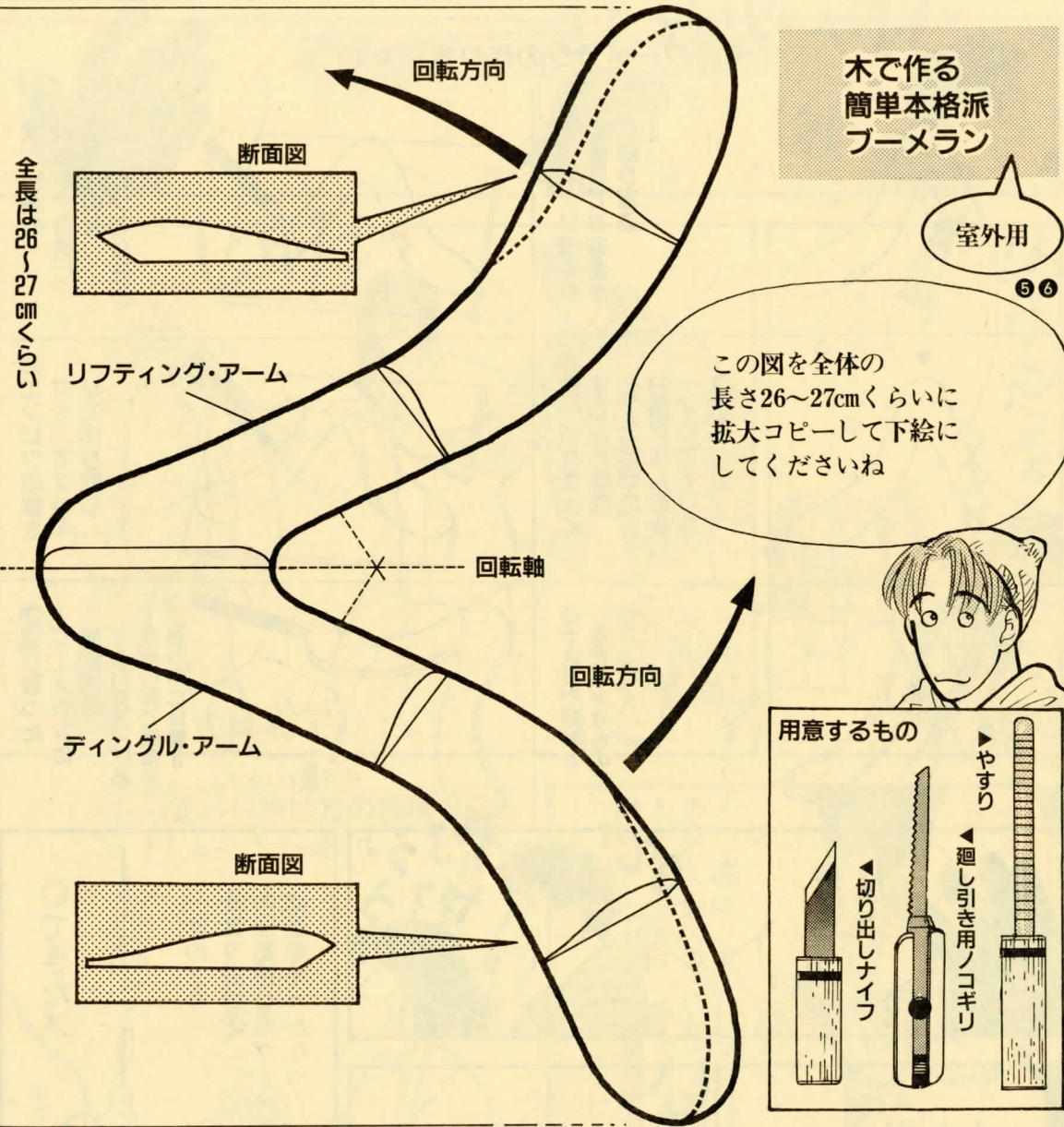
⑥ 室内用紙ブーメランの作り方
① 厚紙を下図の形に切り抜く。翼長は中心から12.5cmほど。



② 3枚の翼をそれぞれ線のところで谷折りにする。そのまま平らな所に置いて、翼の端が数mm浮くくらい翼全体をせらせる。



③ 谷折りの谷底の方が自分の右頬を向く位置で構え、(後述の木製ブーメランの投げ方参照)力まずに投げる。きれいに戻るまで折り角を調整する。

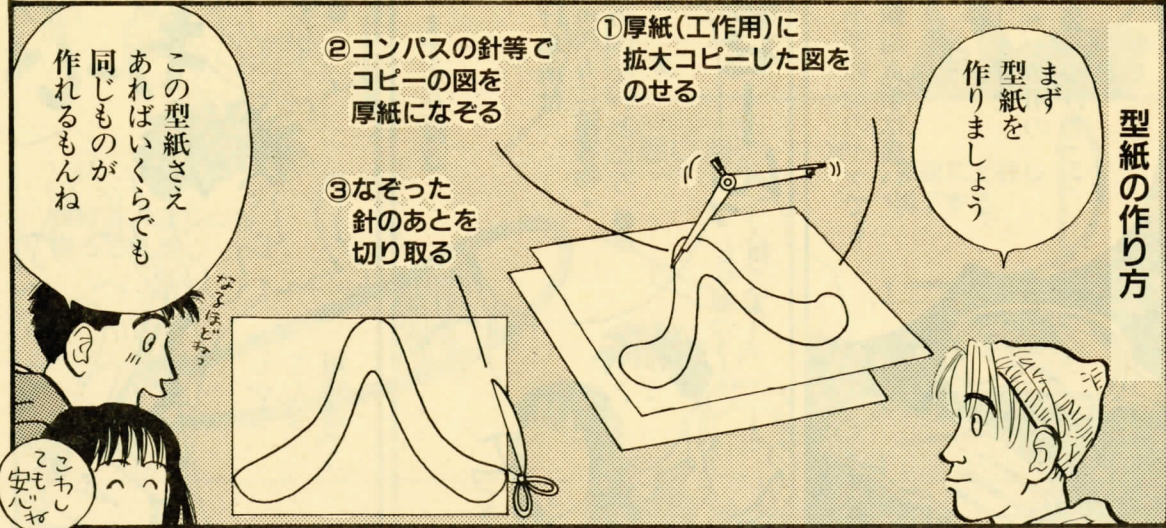
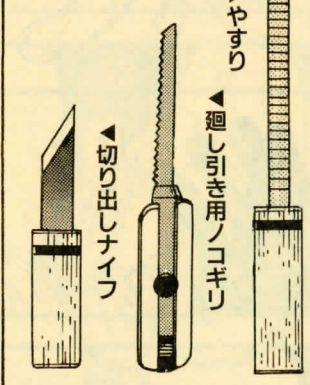


木で作る
簡単本格派
ブーメラン

室外用

5 6

用意するもの



型紙の作り方

この型紙さえあればいくらでも作れるもんね

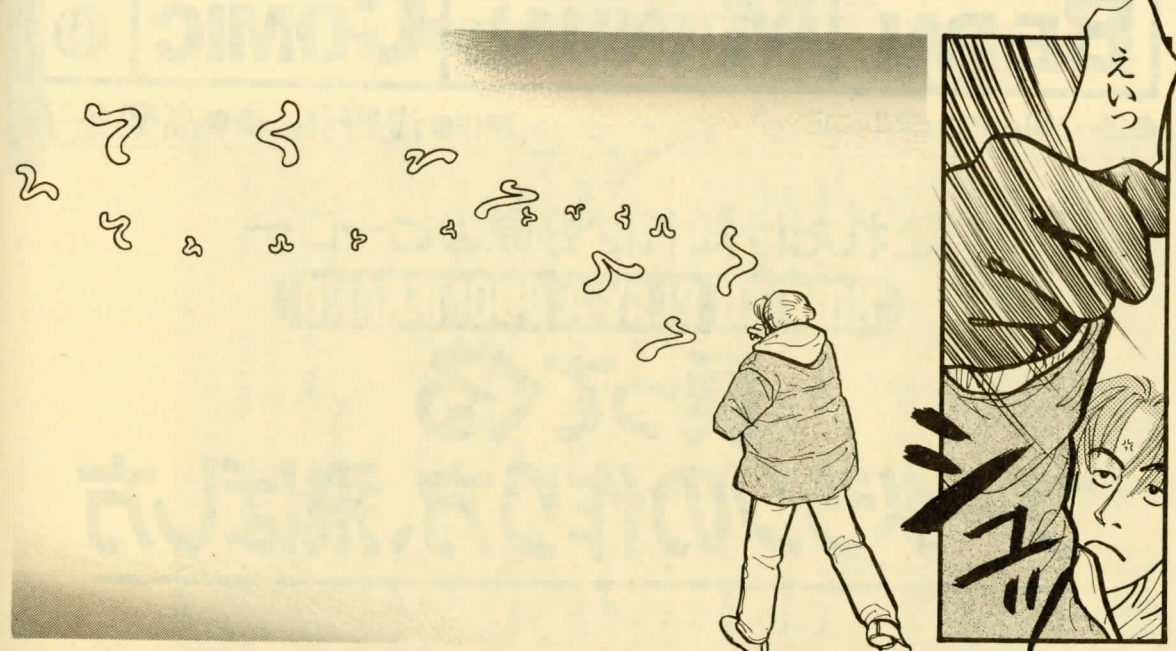
ここから安心

②コンパスの針等でコピーの図を厚紙になぞる

③なぞった針のあとを切り取る

①厚紙(工作用)に拡大コピーした図をのせる

まず型紙を作りましょう

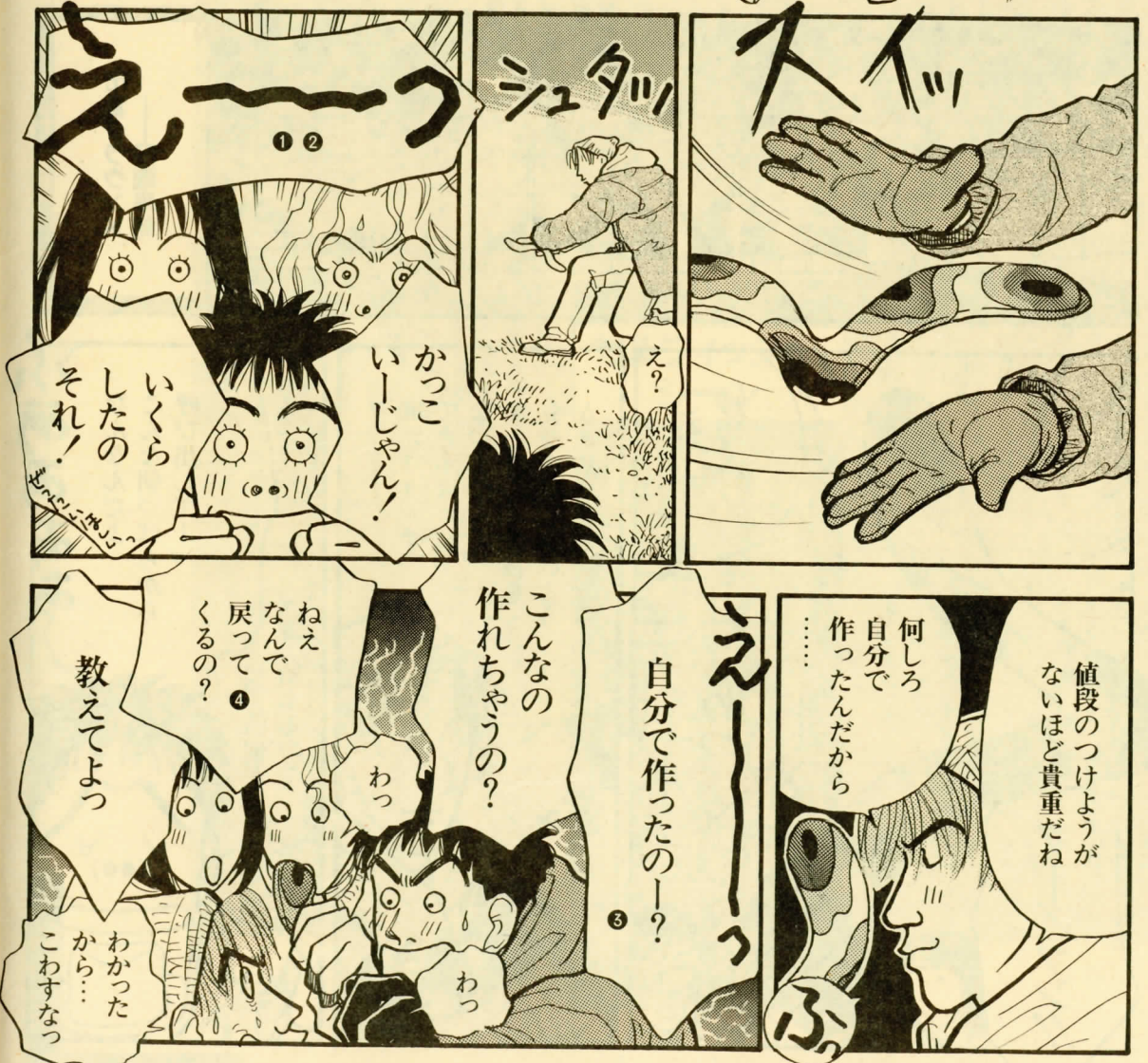


① 意外や意外ちゃんと戻ってくるブーメランも合板を使うと簡単にできてしまう。後述のやり方で、ひとつの翼が20cmほどの大きさだと1時間ほどかければ、飛ばせる。第一目標は、戻ってきたブーメランをキャッチすること。これもさほど難しいことではなく、自信のない人でも半日かければ、まずできそう。そして、初キャッチの感激たるや、宙にも浮く気持ち。手製ブーメラン、入門しやすく、奥が深いのである。

② ブーメランの感動を味わうには、やはり自分で作ってみたい。市販されているブーメラン(2000円前後から)も、精密でおもしろいが、自作のブーメランは、飛ばしていくうちに自分に合ったものに修正していくことができる。世界でひとつしかない自分だけのブーメランになるわけだ(市販ブーメランは、自作ブーメランのモデルとして、使うのもひとつの方法)。

③ ブーメランは右きき用と左きき用があって、その形は鏡像関係になる。覚えておきたいのは、形にしても、投げ方にも飛行の軌道もすべてが右きき用と対称であるということ。本編では右きき用を取り上げているが、左きき用は、ちょうど鏡に映したのを見るように、考えてもらえばよいわけである。

④ ブーメランはなぜ戻ってくるのだろうか。縦に投げられたブーメランは回転しながら進む。このとき回転する上の翼と下の翼に発生した揚力に差が生じ(上は進行方向、下は逆方向に回転している)ブーメランは左へ倒れようとする。同時に回転軸を守る力が働き左に倒れないようにと、軌道が左へ左へと向かう。そうしているうちに、投げた人のもとへと戻ってくるのである。(揚力:翼によって、空中で物体を支えようとする力)



かっこいいじゃん!

えいつ

それ!

え?

えいつ

かっこいいじゃん!

えいつ

かっこいいじゃん!

えいつ

教えてよ

ねえ

なんで

戻って

くるの?

えいつ

自分で作ったのー?

何しろ

自分で

わかったから...

わ

わ

わ

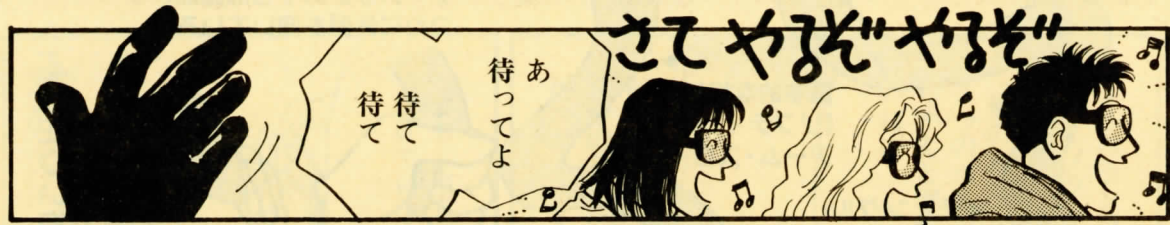
わ

わ

わ

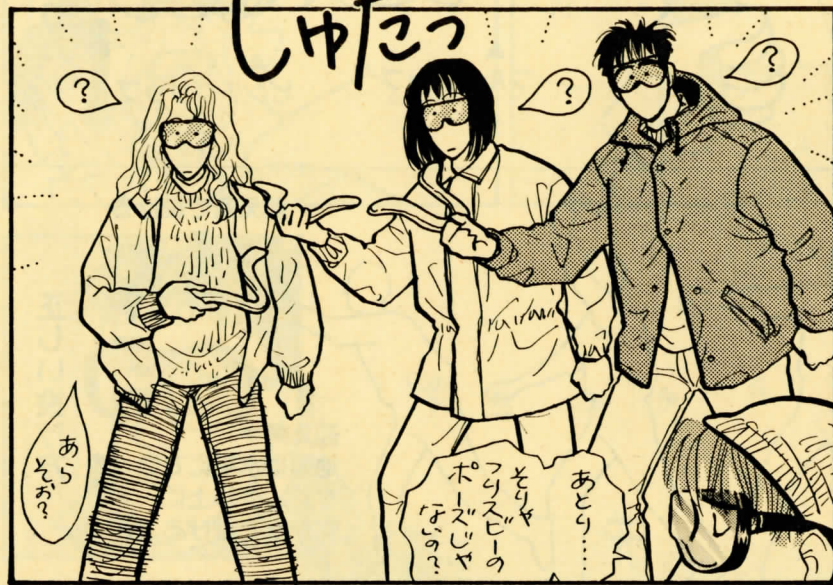
わ

わ



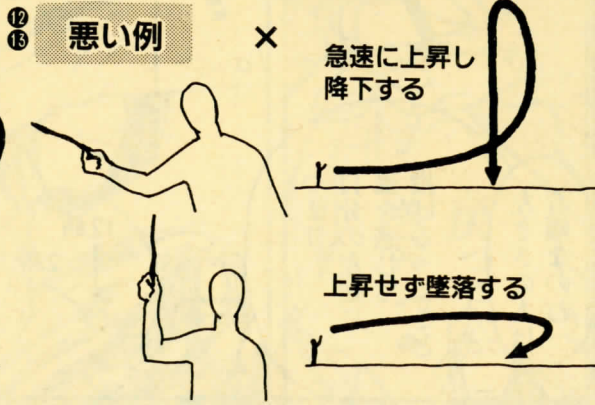
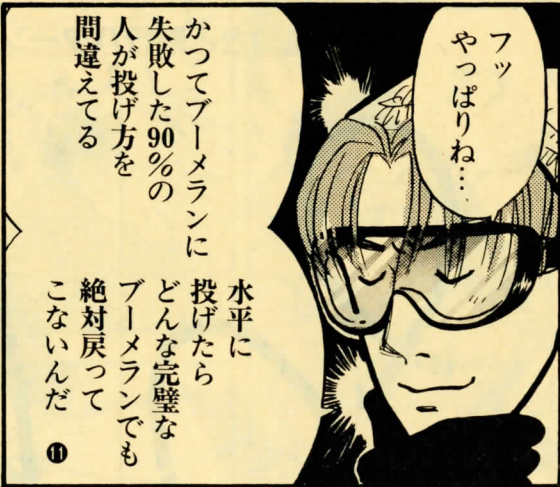
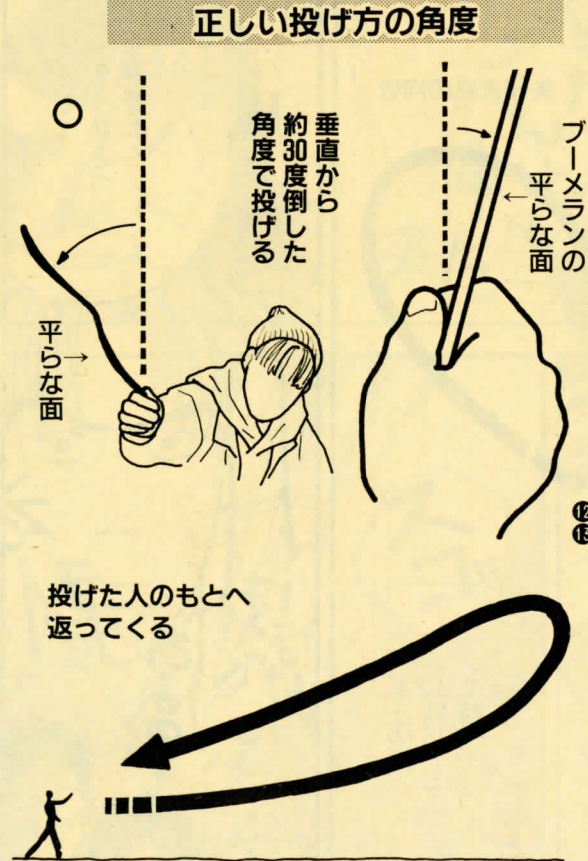
11 ブーメランを投げるとき自分の思い込みをつかえされるのが「ブーメランは水平ではなく、縦に投げる」という事実である。

水平に投げると、ブーメランは戻ってこない。初めて投げる人は、この思い込みから、なかなか脱け出せず、水平に近い形で投げつけてしまいがち。これではいいのだろうかと思うくらい縦にして、投げてみよう。縦に回転していくブーメランが次第に水平になり左へ旋回する様子が、あなたをびっくりさせるはずである。



12 Kは日曜の早朝、河川敷のグラウンドへ出かけた。興奮のあまり、第1投で、もう投げる原則を忘れていた。縦回転が水平に、左へ曲がっていく...そのまま敷の中へ、それからが大変だ。探してもブーメランが見つからない。「土の色とベニヤの色が似ているので見失った...あー1400円の航空ベニヤ...」と半泣きである。180円ベニヤで仕方なく練習を続けるが、気になって集中できない。そのうち、ふたたび、とんでもない方向へと...今度はブーメランを見失っていたのだった。すぐに発見。「うひょ」。Kの狂喜の声。そばに最初になかったブーメランがあったのだ。

13 どうして、うまく戻ってこないのか、考えてみた。
●まっすぐに投げていない。上のほうに向かって投げたので上へ上へと上がっていったようだ。
●縦に投げたつもりでも、垂直すぎたり水平だつたりしていたのではないか?
●風の向きに対しての角度が正しくなかったのでは? (河川の風向きは変わりやすい) これらをもう1度、確認して、風が来るのを待った。「60度、45度、まっすぐ」と呪文を唱えて投げる。やや低すぎたかと思うほど、まっすぐに投げられたブーメランは、水平になり左旋回をして上昇。やがて下降しながら目の前へと近づいてきた。両手で、キャッチ! 感動的な一瞬であった。粗削りで不細工なブーメランでも正しい投げ方をすれば、不思議なほど戻ってくるのだ。



ブーメランの作り方

- ① 厚さ6mmの共芯シナ合板に型紙をのせ、エンピツでなぞる
- ② エンピツの線を残して切り取る
- ③ 切り取ったブーメランに傾斜線のアタリをつける。左右の翼で傾斜が違つのに注意!!
- ④ ③のアタリどおりナイフでおおまかに削り取る
- ⑤ 風の切れをよくするため裏面(平らな面)の3隅にほんの少しナイフでそりを入れる
- ⑥ ヤスリで傾斜をなだらかなものにしていく。仕上げに紙ヤスリを使うとスベスベになる

⑦ 自作ブーメランの材料だが、共芯シナ合板が値段も手ごろで作りやすいようだ。シノノキを5層にはりあわせただのも、細工しやすい丈夫。これより安い普通の合板でも作れるではないが、削ったところがささくられたり割れたりしがち。共芯シナ合板で500円分もあるれば十分なのだが、もっとゴージャスな材料を使いたい人には、フィンランド製航空ベニヤという高級材がある。厚さ2.5mm、30×60cmで1400円くらい。あんまり売ってないものだし、初心者には少し薄すぎるかもしれない。航空ベニヤは厚いものがない。一枚板で作ってもいいが、真っぶたつに割れる可能性あり。

⑧ 初めは翼長20cmでやってみて、次は厚さ12mmの合板で、型を拡大コピーして作ってみた。翼長30cmほどのやつ。これが10ほど作ったブーメランの中でもっともきれいに飛び、迫力があった。初めのがスズメならこれはタカのように。ただし、人に当たると痛いので注意。スズメならぶつけてもまだ笑う余裕はあるが大人になると凶器。とくに子供はこわい。両者とも予想外の動きをするから。

⑨ ブーメランを投げる場所は、安全が第一条件だ。広くて平ら、四方は100m以上は何もない、というのがベスト。石や木、穴など障害物のないのも条件。河川敷でする場合が多いが、まわり人や自動車には十分注意をしたい。とくに休日は混むので早起してブーメラン。

⑩ Tさんは大経大ブーメラン研究会OB。世界大会で上位入賞をした経験を持つ。そんなTさんでも若い失敗がある。帽子をかぶったままブーメランを投げたことに気づいたTさん、一瞬、ブーメランを振り出して走り出そうとしたら、石につまずいて、転倒。アバラ骨を折ったという。ブーメランは安全だが、周囲の状況に応じた安全対策も必要である。

できた!
一彦のより小ぶりだけどちゃんとしたブーメランができたよ!
できた!
まず安全確認
投げ場所は100m四方に障害物・人のいないところ
小型軽量のヤツでも顔面直撃は痛い!
ゴーグルとキャッチ用の手袋もつけよう
いませーのっ
こんな朝、誰もいねえよ
しかもこんな短時間で!