

おやおや、ハテナ？

～ブーメランの巻～

くるくるくるくる...

三枚翼

うわあ！
ちゃんと戻ってくるブーメランで、すごいなあ



そんなけつたいな形のブーメランないぞ
ブーメランちゅつとこう...への字型で.....

アボリジニの伝統的道具じゃや！



へ！オーストラリア特有のものとちがうのか？

ブーメランはオーストラリア先住民の鎌型の木製飛道具として有名ですが、その分布はきわめて広いのです。



アボリジニ＝オーストラリア先住民

上のブーメランの図は、南オーストラリア民族博物館所蔵の写真をもとに、新たに書き直したものです。

広く分布されたほとんどの地域のブーメランは「戻ってこない種類」のものです。

えっ！戻ってこないブーメラン？

戻ってこないブーメランとは一体どんなものでしょう？



人類が最初に持った武器は、河原の礫や原野に転がる獣骨や木の枝でした。人類はこれを「棍棒」という武器にして動物にたたきつけたりして狩りをしてきました。

「棍棒」は単に獲物を打ちのめすためにしかつかえませんでした。



逃げ足の速い獲物や近づく危険な獲物に対しては棒を投げつける必要にせまられたのです。

獲物に投げつけた「棍棒」これこそブーメランの原形であり、戻ってこないブーメランなのです。

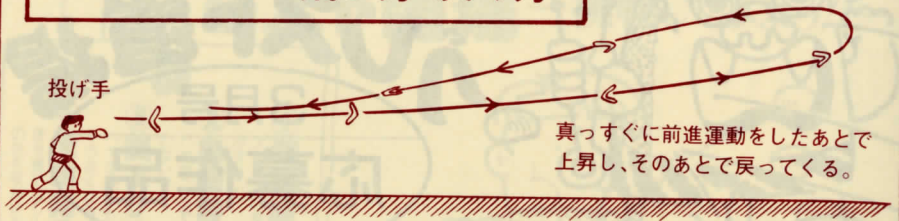
そしてオーストラリア大陸できちんと戻ってくるブーメランがだんだん成立していったのです。



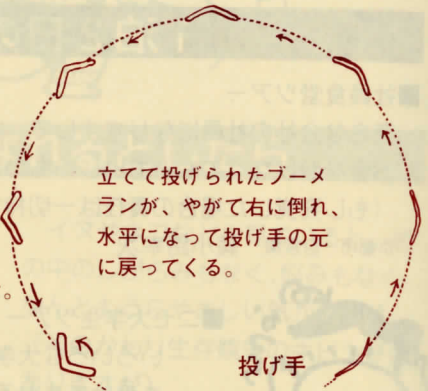
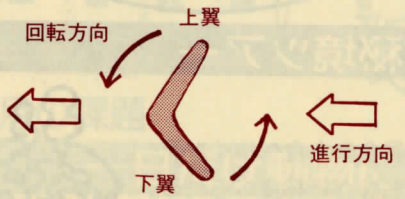
投げても投げても当たらない。いくつブーメランがあっても足りないやつが、戻ってくるエコーミーブーメランを考案出したのではなからうか？

戻ってくるブーメランを、誰が、いつ、どのようにして発明したのかは謎です。

ブーメランの飛び方 戻り方



真すぐに前進運動をしたあとで上昇し、そのあとで戻ってくる。



立てて投げられたブーメランが、やがて右に倒れ、水平になって投げ手の元に戻ってくる。

ブーメランはなぜ戻ってくるのか

- ①立てて投げられたブーメランは回転しながら進む。
- ②上翼は、前進速度に回転速度が加わる。
- ③下翼は、前進速度から回転速度を引いたのが実際の速度。
- ④上の翼と下の翼では速度に差ができる。
- ⑤速度のある上の翼の方が大きい揚力(空に浮くための力)を得ることになる。
- ⑥その時、左に倒れるための力が働く。
- ⑦倒れないように左へ左へと方向が変化し、ついに投げ手の元に戻ってくる。これがブーメランが戻ってくる理由である。

ブーメランが投げ手の元にきちんと戻ってくるときの軌道を示した図。投げ手の側から見た図。

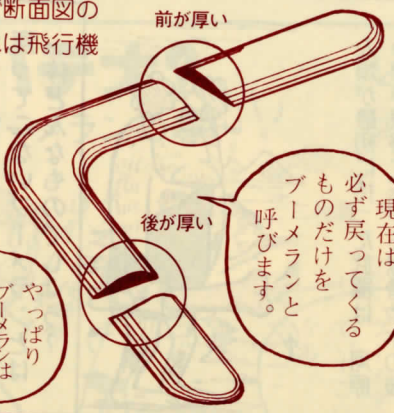


参考図書:「ブーメランはなぜ戻ってくるのか」西山 豊・著



当たってもケガをしないボール紙製

ブーメランの上の翼と下の翼で断面図の太い部分が違うでしょう。これは飛行機の翼と異なる独特な部分です。ブーメランは回転しながら飛ぶために、進行方向に向かう部分が揚力(空に浮くための力)を得るため厚くなっています。

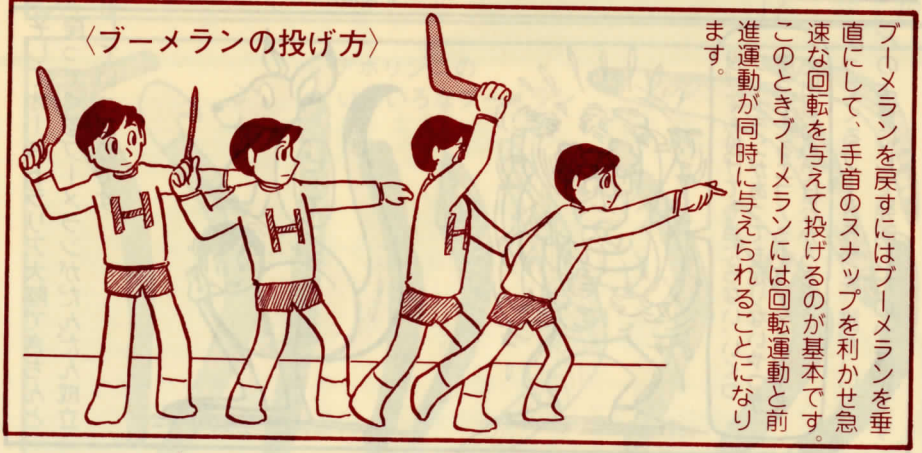


狩猟道具であったブーメランは、1970年代頃からスポーツとしての側面を持つようになり、アメリカを中心に発達しました。



ところで、ブーメランは水平に投げるものと思っていませんか?

実は、これ間違いないんです。劇画や映画などでブーメランを横に投げるシーンが多いのでこのような誤解が生じてしまったようです。



〈ブーメランの投げ方〉