

マグヌスコップの作り方

17cm

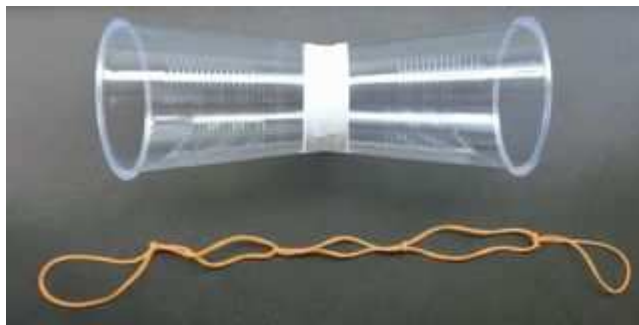
ビニールテープを 17cm ほどに切って、



プラコップの底を向かい合わせて…
プラコップを貼り合わせます。



輪ゴムを 4 本つなぎ合わせます。
(大人は 5 本：腕の長さに応じて調整します。)



自分のだと分かるように油性マジックで印を付けておきます。

マグヌスコップは

マグヌス効果

(Magnus Effect)

を利用した

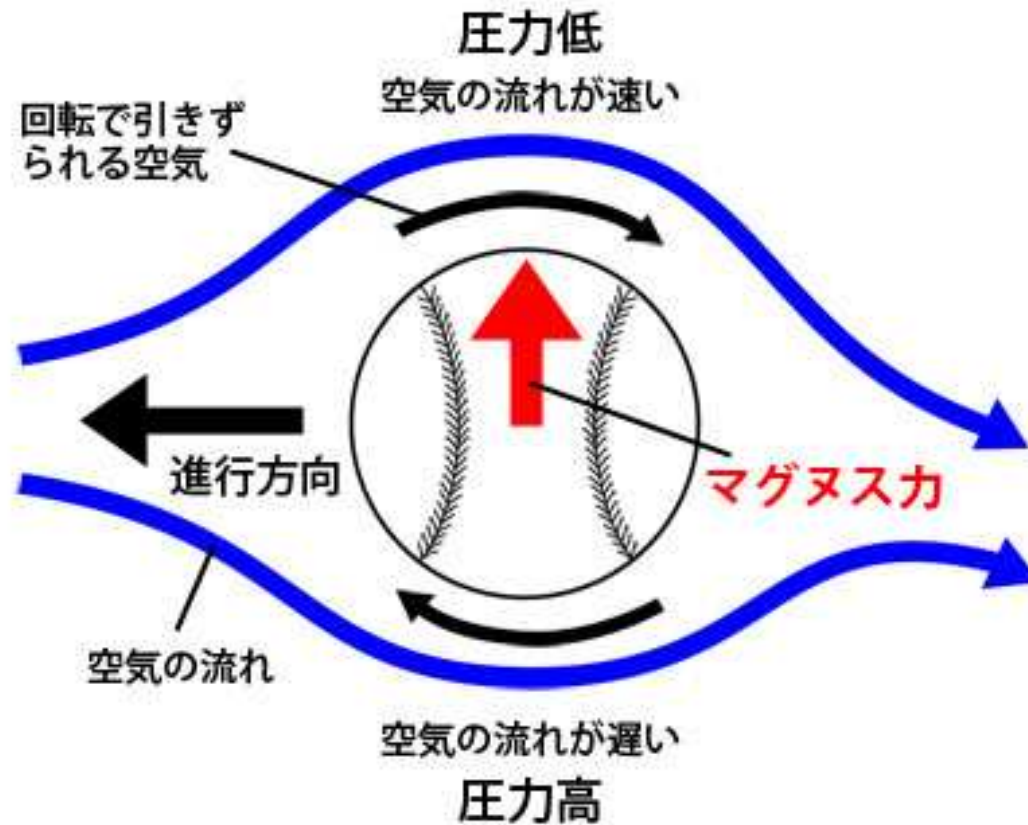
科学おもちゃです。

ゴルフボールや軟式野球ボールの
ディンプル (*dimple*) は、
マグヌス効果により飛距離を伸ばす
ためについてるんです。



マグナス効果とは…

『一様流中に置かれた回転する円柱または球に、一様流に対して垂直方向の力(揚力)がはたらく現象のことである。』 Wikipedia より



[日経トレンディ『55年ぶりのフルモデルチェンジ！「軟球」から“ディンプル”が消えた謎を追う』より](#)

野球でカーブを投げるとき、 マグナス効果が働いています。

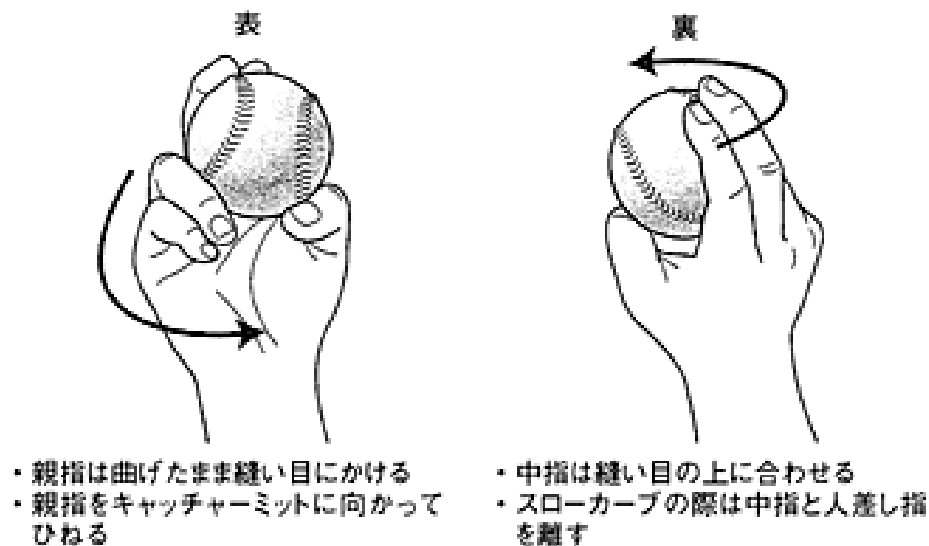


図1 カーブの握り方

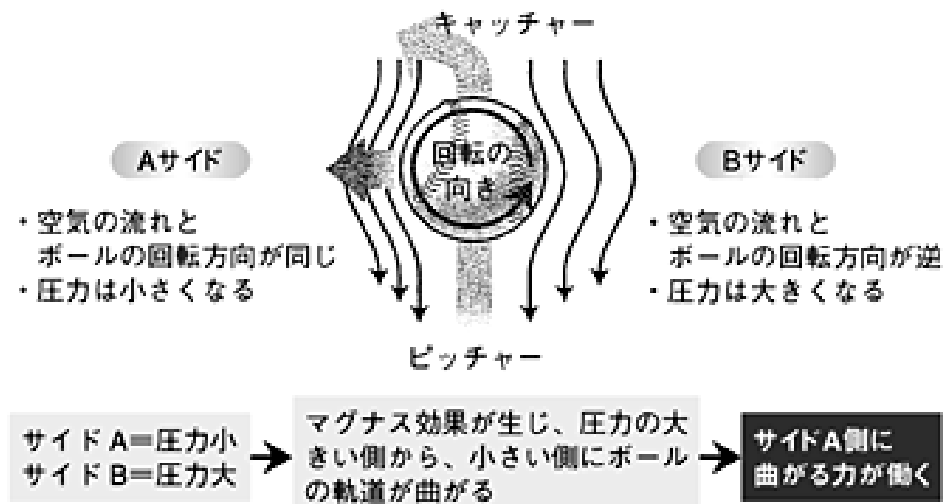


図2 カーブに働く「マグナス力」(児玉、2008より)

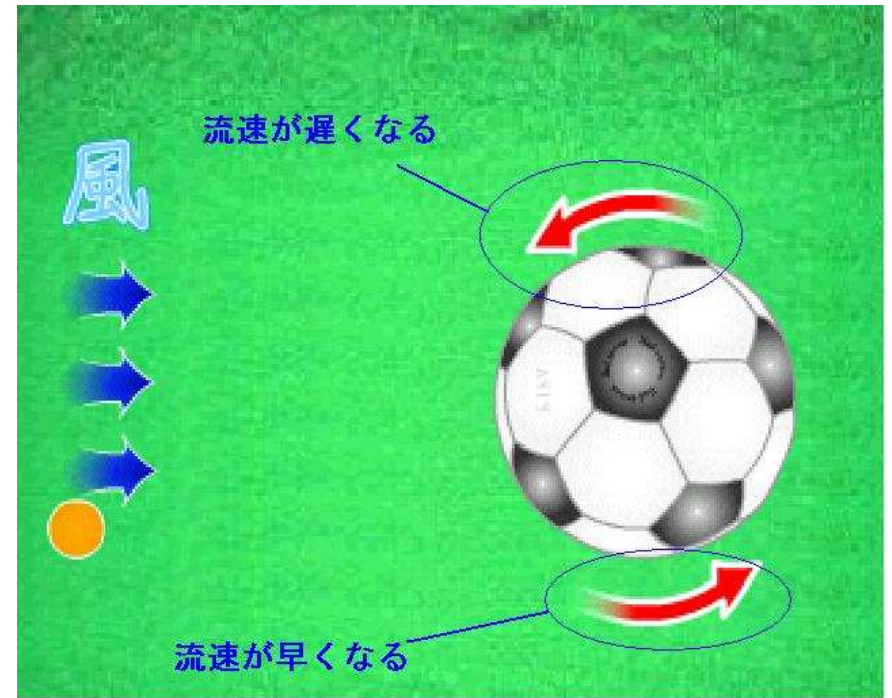
なぜ、ボールは曲がるのか——変化球を科学する—— | 鷹陵の葉 より

あ、ストレート(直球)も**マグナス効果**です。

サッカーでカーブシュートを蹴るとき、 マグナス効果が働いています。

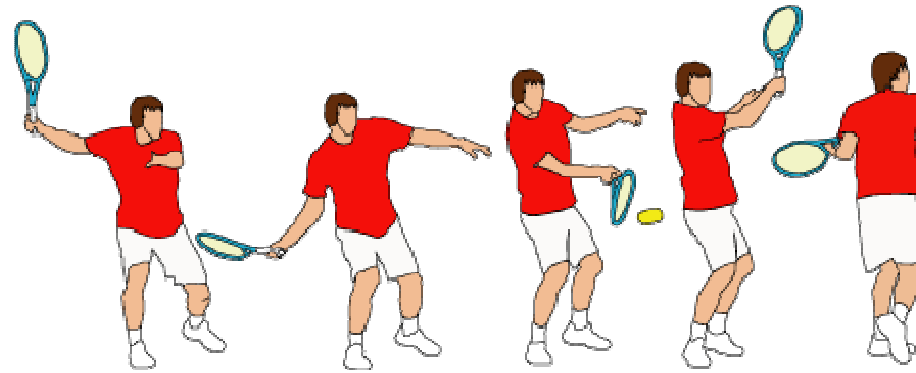


[サカイク | 5つの球種にチャレンジ！](#)
[【フリーキックの蹴り方】](#) より

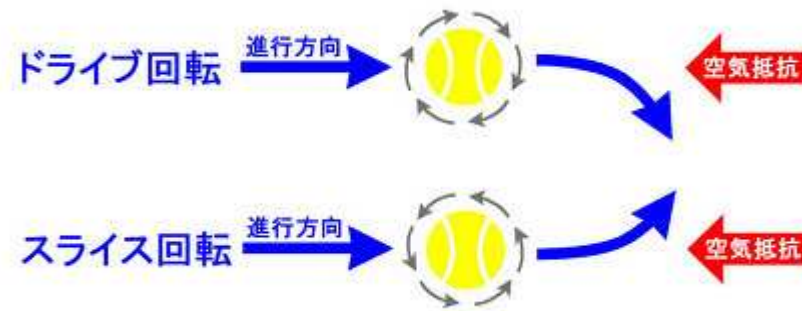


[Easy View | 夏はサッカーするぞい！](#)
より

テニスや卓球でドライブをかけるとき、 マグナス効果が働いています。



[テニス～ストローク | JTC HomePage](#) より



[スピンのかけやすいテニスラケットは人それぞれで違う | Yahoo!知恵袋](#) より