

試合に勝つにはボールを潰して打つ

試合に勝ちたければ、「ボールを潰して打て」と良く言われます。ボールを潰すと何が良いか。ボールがラケットの上に0.5秒位（少し大げさ）乗っているので、コントロールが効く。相手のスピン回転を止めることができ、弾かれない。ボールが潰れた分のエネルギーがボールに移る。ボールがガットに引っ掛かっているため、スピン回転が良く掛かる。フェデラーのフォアハンドはボールが半分位まで潰れています。



§ フェデラーの潰し方

- ① 重いラケットを使っている。→筋力が必要。速いボレーボレーに向いてない。
- ② 薄いラケットを使っている。→スイートスポットが狭い。方向安定性が悪い。
- ③ ラケットの先端に当てている。
- ④ 上半身の回転で打っている。
- ⑤ 前腕回内を使ってスピンを掛けている。
- ⑥ 右足を後から前へ踏み出している。

しかし、プロにならない人には重くて薄いラケットはお勧めできません。特に、ダブルスゲームをする人は速いボレーボレーに対応できずに試合に負けます。

① 重いラケットの目的

衝突運動の原理は運動量（質量×速度）保存の法則が成り立ち、ボールにぶつかる物体の質量が大きいほど衝突後の速度が大きくなります。ラケットだけを考えれば、ラケットが重い方が良いこととなりますが、ラケットと腕と上半身を固定して打てば、ボールにぶつかる物体の質量は大きくなります。つまり、テイクバックを小さくして、上半身の回転で打てば、ラケットを重くする必要はありません。

ラケットが重いということは、速いボレーボレーに付いて行けずに試合に負けるということになります。

② 薄いラケットの目的

衝突運動の原理は運動量（質量×速度）保存の法則が成り立ち、ボールにぶつかる物体の速度が大き

いほど衝突後の速度が大きくなります。ラケットだけを考えれば、ラケットが薄いと鞭の様に撓って速くなりますが、右足を後から前へ踏み出せば、相対的な速度が上がり、ボールにぶつかる物体の速度が上がります。つまり、右足を後から前へ踏み出せば、ラケットを薄くする必要はありません。

ラケットが撓るということは、スイートスポットに当たらずに思った方向と違う方向へ飛んで行くということになります。

§ 私のボールを潰したサービスリターンを伝授

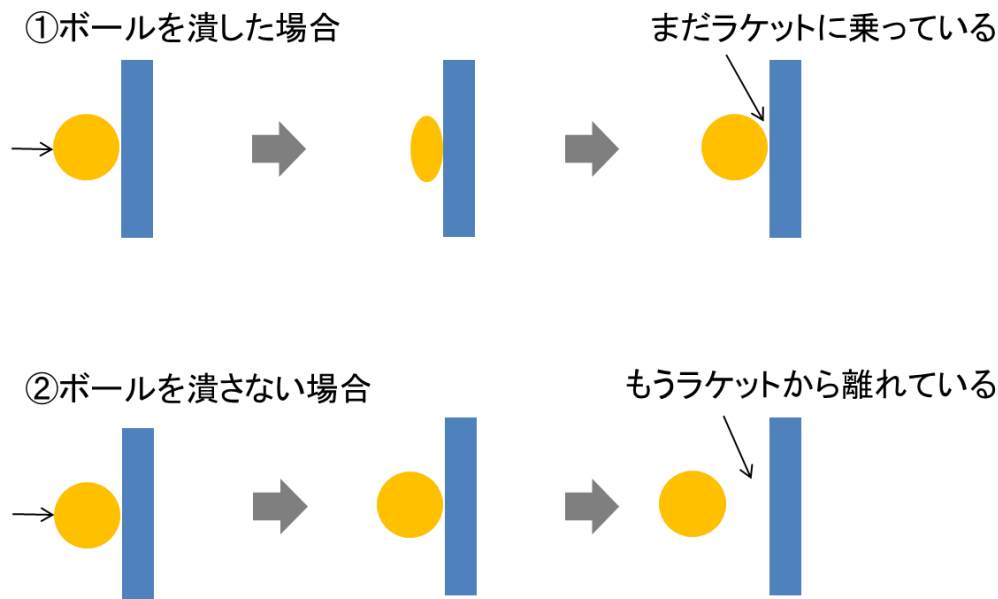
前にも書きましたがトップスピンボールが来たら、トップスピンで返さないと弾かれてアウトになったり、相手にチャンスボールを与えることになります。しかし、私のサービスリターンはスライス（アンダースピン）です。それなのに、何故弾かれないか。それはボールを潰して打っているからです。ストロークは上半身を回転して打ちますが、サービスリターンにそんな時間はありません。それでは、どうやってボールを潰しているかという、エンドラインからサービスラインまでの突っ込みです。また、弾かれない様に、テイクバックをしないで、ラケットと腕と上半身を固定して突っ込みます。

しかし、この方法はサービスラインで止まることはできないので、ネットの手前まで行ってしまいます。相手がステイバックしてロブで返す様になったら、作戦を変更して下さい。なお、相手がサービスダッシュしている間はずっと続けて下さい。

従って、プロにならない人はラケットや腕に頼らずに、大腿の筋肉と上半身の体幹を使って下さい。

- ① 軽いラケット→速いボレーボレーに対応できてダブルスの試合に勝てます
- ② 厚いラケット→スイートスポットに当たらなくても真っ直ぐ飛んでいきます
- ③ 弱いガットテンション→テイクバックしなくてもボールが飛んでいきます
- ④ テイクバックをしない→振り遅れがなく、相手に打つ方向を読まれません
- ⑤ ラケットを立てて脇を締める→ラケットと腕と上半身が一体になり、ぶつかる質量が増えます
- ⑥ 踏み込んで打つ→ボールが潰れてラケットに暫く乗っているため、細かいコントロールができます
(注意) 止まっているボールを打つサーブだけはラケットを鞭の様に大きく振って下さい。

ラケットに乗っている時間の差



衝突の運動量保存の法則

$$M_a \times V_a' + M_b \times V_b' = M_a \times V_a + M_b \times V_b$$

M_a : ボールの質量

M_b : ボールにぶつかる物体の質量

V_a' : ボールの衝突後速度

V_b' : ボールにぶつかる物体の衝突後速度

V_a : ボールの衝突前速度

V_b : ボールにぶつかる物体の衝突前速度



M_b を大きくするために
ラケットと腕と上半身を一体にする
①ラケットを立てる
②脇を締める

V_b を大きくするために
下半身を速く動かす
①膝を曲げる
②速く走る

§ フェデラーのフォアハンド

フェデラーのゆったりとした体の使い方からボールを潰すように捕らえたフォアハンド[全仏オープン 2010]



Check! 上半身のローテーション

- ①～③足よりも左肩の方が先に動いていることからローテーションの順番は上半身からということがわかる。
④ここでやっと足が動く。



Check! グリップエンドからのスイング

⑤セット(準備)の完了。ボールに対して十分に間があり、ラケットを振り切るスペースが確保されている。

⑥～⑩グリップがそれほど厚くないということもあり、右の肘は伸びた状態でスイング。肩を支点に9で一度ラケットがダウンスイングとなり、**グリップエンドから出て行く**ようなイメージ。それから⑩でリストを使い始める。



Check! 肘の位置

⑪リストを使い、ヘッドスピードが高まったところでインパクトしている。

⑫、⑬更にリストを使い続けヘッドを行けるところまで使う。肘は高く上げない方がヘッドスピードは上がる。



Check! 上半身と下半身の関係

⑭～⑯フォロースルーは低い位置でフィニッシュ。打つというよりもボールを潰し、引っ叩(ぱた)くイメージ。打球後もひねりを意識して**右肩はあごの下にくるほど回転している**が、腰から下はそれほど前を向いていない。