

砲丸投げ

砲丸投げは、砲丸と呼ばれる鉄球（男子5kg、男子四種競技4kg、女子2.72kg）を飛ばした距離を競う競技である。野球のような投げ方（throw）とは異なり、押し出す（push）を心がける必要がある。

- ・持ち方：手の平を上に向け、人差し指・中指の付け根に置き、砲丸に指を添える。
- ・構え方：手をグーにし、顎の先端から耳の下までの間で首に押し当て、顎と首で手を挟みこめる場所に砲丸を当てる。
投げる直前まで砲丸を首につけておくことで、野球投げを防ぐと共に、肘や肩を痛めないための予防となる。

投げ方

「投法」

大きく分けて、グライド投法（オブライエン投法）と回転投法がある。

※これからの説明はグライド投法の説明（右投げの場合とする）。

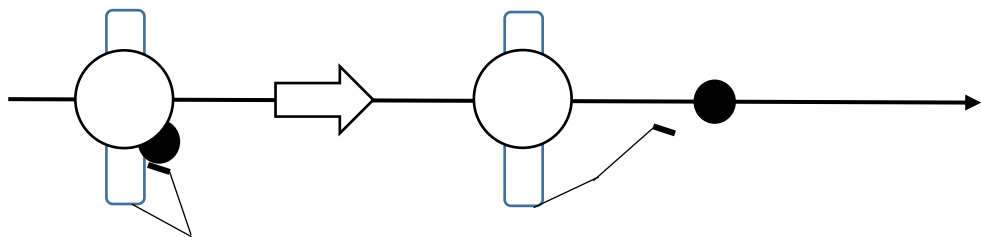
○立ち投げ（スタンディングスロー）○

「基礎1」正面投げ

- ・両足を肩幅に開き軽く膝を曲げ、砲丸を構える。
- ・砲丸を真っ直ぐ突き出す。投げ終わりの指は外側を向くように手首のスナップを効かせるとよい。

※砲丸は体の中心から一直線上に飛んでいくのが望ましい。（図1参照）

図1（上から見た図）

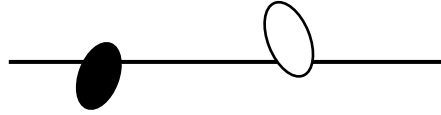


「基礎2」 横向き投げ①

point

- ・両足を肩幅に開き軽く膝を曲げ、砲丸を構える。(つま先はハの字)
- ・線上に右足(黒)の踵・左足(白)のつま先を置く(図2参照)。
※できる限り体の近くを通して砲丸を押し出すため。

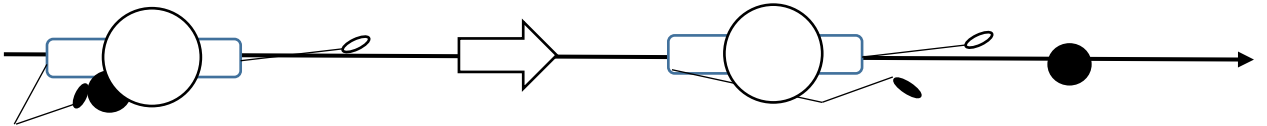
図2 (上から見た図)



point

- ・左腕を投擲方向に伸ばして構える。
- ・両方の肘をめいっぱい後ろに引き、胸の張りを作る。
- ・砲丸を真っ直ぐ、左腕の指先に向けて突き出す(図3参照)。
※右手の指先が胸から左肩を撫でるように突き出す。
(電車(砲丸)がレール(右肩~左手まで)を通るイメージ)
左腕は引かない。両足は地面につけておく。

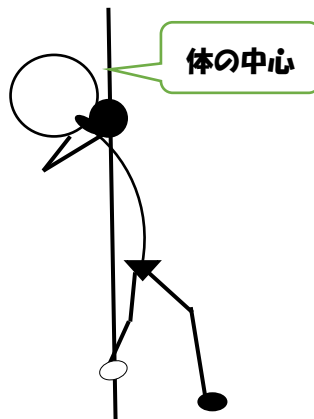
図3 (上から見た図)



「基礎2」 横向き投げ② (発展1)

- ・できる限り体の近くを通して押し出すことができた
→体の中心に砲丸を乗せて投げる
- ・上記図3の姿勢に加え、顎を軽く上げ、肩甲骨の下あたりから体を反らす。
(図4参照)

図4 (後ろから見た図)



「基礎2」 横向き投げ③ (発展2)

- ・体の中心に砲丸を乗せて投げられた
→投げるタイミングに合わせて左足を上げ
左足足裏全体を踏み込んで投げる

「基礎3」捻り戻して投げる

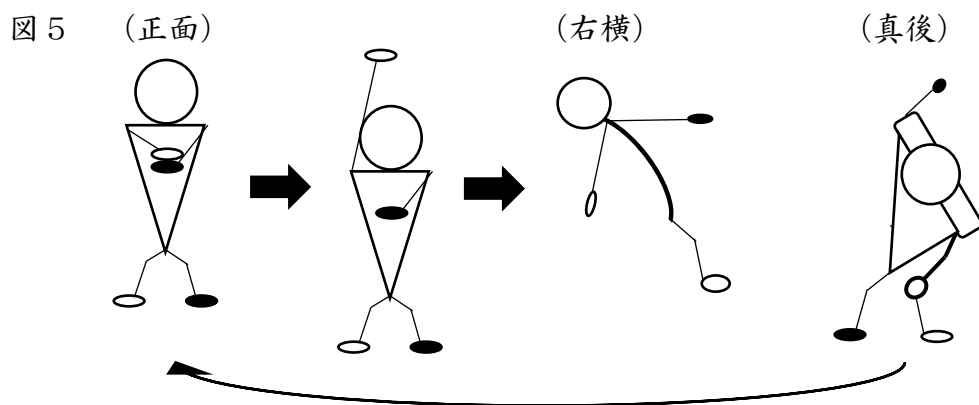
・回す → 捻る

「ボールを投げる」際には左腕を引いて右肩を回し、腕を振り投げるが、「砲丸を投げる」際にそれでは砲丸が体の遠くを通るため、重く、肘や肩を痛める原因にもなる。

肩を回して投げないようにするためには「体の捻り戻し」を利用する必要がある。

・原理 (図5 参照)

- ・体の中心に左手を下、右手を上にして手の平を合わせる。
- ・右腕を真上にあげていき、肩甲骨にひっかかったら、そのまま肩甲骨のひっかかり感じながら体を反らしながら、体を捻り更に右腕を後ろまで回していく。
- ・捻られた状態で後ろにある右腕を前にある左手に振り戻す。
→捻り～捻り戻して投げる動作となる



「基礎4」シーソー投げ①

- ・投げる=腕で という発想になるが、より遠くに飛ばすためには、突き出すタイミングに合わせて体重の移動が重要になる。
- ・立ち投げ（スタンディングスロー）の導入としてシーソー投げを行う。
- ・投げ方

基礎2、3に左右の体重移動を加えて投げる。（図6参照）

- ①右足に体重を移動 → 左腕を頭の上に振り上げる
(左体側が引っ張られるように)
- ②左足に体重を移動 → 左腕を左足まで振り下ろす（早く強く）
- ③①・②を3回程度行い投げる

point

- ・体重はしっかり左右（二軸）に乗せる
- ・左右の体重移動中に①投げるタイミング
②投射角 を決める
- ・投げる → ①左足接地したら右膝を内側にしぼる
②左足に全体重を乗せる
③左腕は肘を中心に下に引く（胸が張れるように）
(肘が背中 or 小指が尻を触るように引く)
④ 左肩が下がり、右肩が上がった状態で投げる

図6①（右横の図）

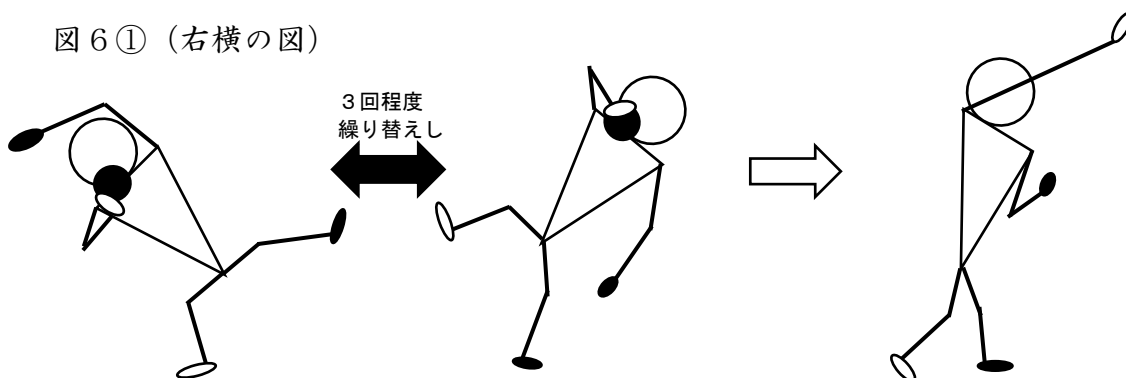
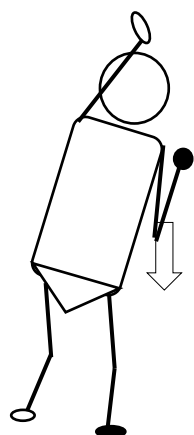
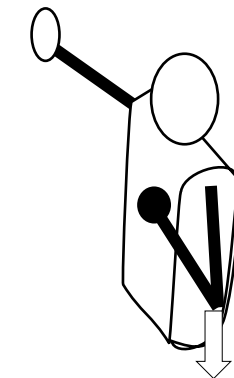


図6②（正面の図）



（左横上半身の図）



「基礎4」シーソー投げ②（発展）

・シーソー投げ①を発展させ、立ち投げにより近づける。

・投げ方

①図6① 左右への体重移動までは同じ

②投げる直前に左腕を上から体の前を通して振り下ろし、上半身を倒す
(立ち投げの姿勢)

③右足を蹴り上げた後に左腕を真上に振り上げ、図6②の形で投げる

(図7参照)

point

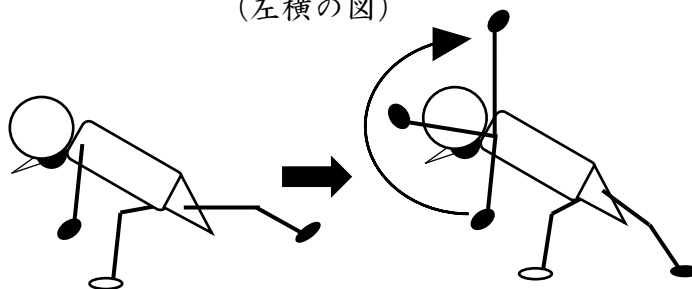
- ・②の上半身を倒す際には「膝・股関節」も曲げる
- ・上半身は両肩が地面と平行になるようにする
- ・③の左腕の使い方については、右肩を回して投げさせないためにも上に振り上げる意識を持つ
- ・体を倒すと上半身が先に起き上がることが予想されるが、脚→上半身

※体重移動が主となる投げだということを忘れずに！

図7（真後ろの図）



(左横の図)



「発展1」立ち投げ（スタンディングスロー）

・基礎1～4が行えた上で立ち投げに入る

・投げ方

①構えに入る前に、直立した姿勢で右半身にすべての重心を移す

(図8参照)

②右半身に重心を残したまま、図7の構えを作り、投げる

point

- ・右→左への体重移動はしっかり行う
- ・頭を残す（顎を引いて首を倒す・視線を右肘に持って行く）

※砲丸が体の中心線上に飛んでいかない場合

構えた状態で、左肩の後ろに砲丸を突き出すイメージを持つ

(図9参照)

図8 (正面の図)

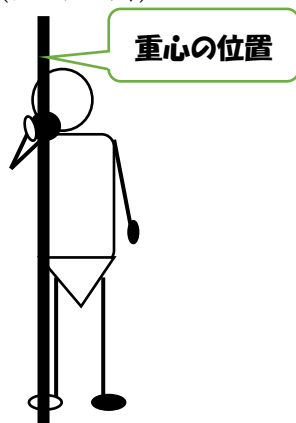
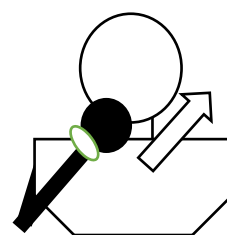
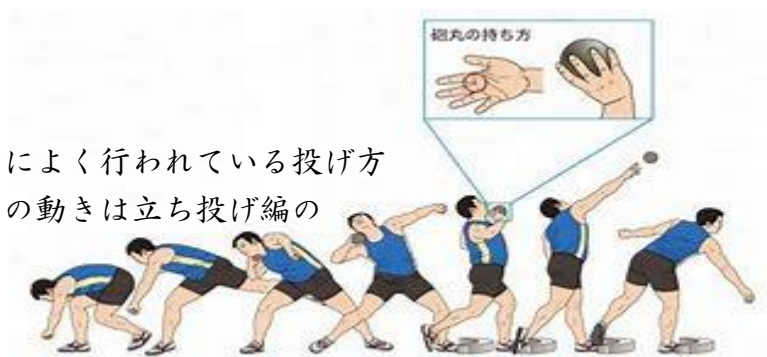


図9 (正面の図)



○グライド投法○

- ・グライド投法は一般的によく行われている投げ方
- ・パワーポジションからの動きは立ち投げ編の動きと同様



「基礎1」 その場での切り返しから投げる

- ・グライドの入りからパワーポジションに着く部分のスポット練習
- ・投げ方 (図10参照)
 - ①サークルの中心点をまたぎ、しゃがみ込み、体を倒す
 - ②足を切り返す、右足 → 左足と着き体重移動ができるようする
 - ③立ち投げ編 基礎4 (図7) の要領で投げる

point

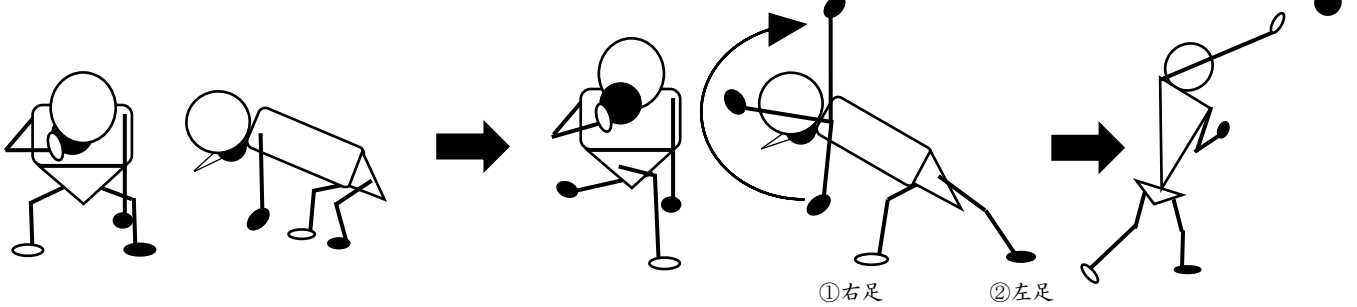
- ・しゃがみ込む際は股関節・膝を十分に曲げ、腰を落とす
 - ※最初のうちは難しいので、腰が高い状態から始めてもよい
- ・足を切り返す際は
 - ①右足 → しゃがんだ際の左足の位置に
 - ②左足 → 右足のしゃがんだ位置の踵の延長線上に
 - ③左足が接地するタイミングで体重を移動し投げる
- ※両足同時接地は×
 - 上半身の位置はそのままで腰を切る (跳び上がらない)
 - 上半身と腰が浮き上がらないように注意する

図10

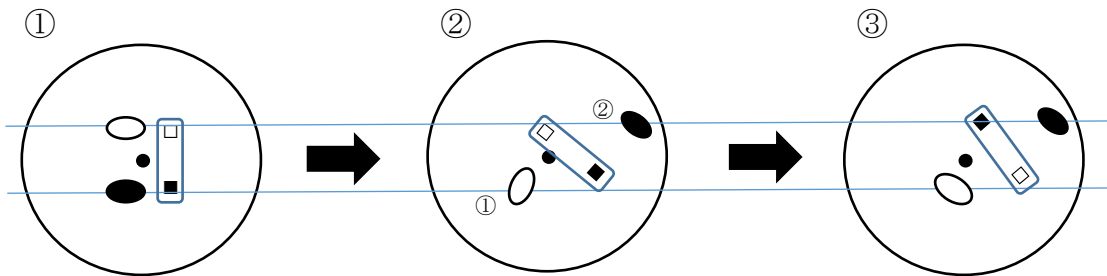
(①真後ろ・左横)

(②真後ろ・左横)

(③投げる)



(サークル上の足と骨盤の位置) ※○=右足 ●=左足 □=骨盤(□右腰・■左腰)



「基礎2」自分の特性を知る (つま先派・かかと派) (図11参照)

point

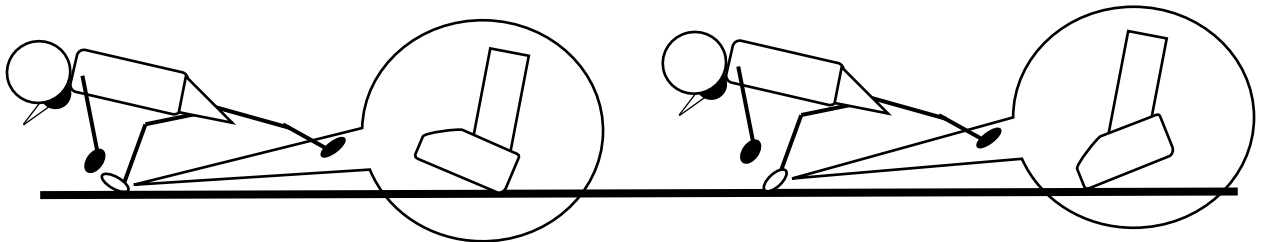
よく言われるのは、スタート時につま先からかかるとに抜けてグライドをするが、個々それぞれの特性があり、必ずしもかかとかかから入ることがよいとは言えない。

自分が

- ①つま先に重心を置き、スタートする
 - ②かかと(くるぶし)に重心を置き、スタートする
- どちらが行いやすいかを練習の中で確認する。

図11 (かかと派)

(つま先派)



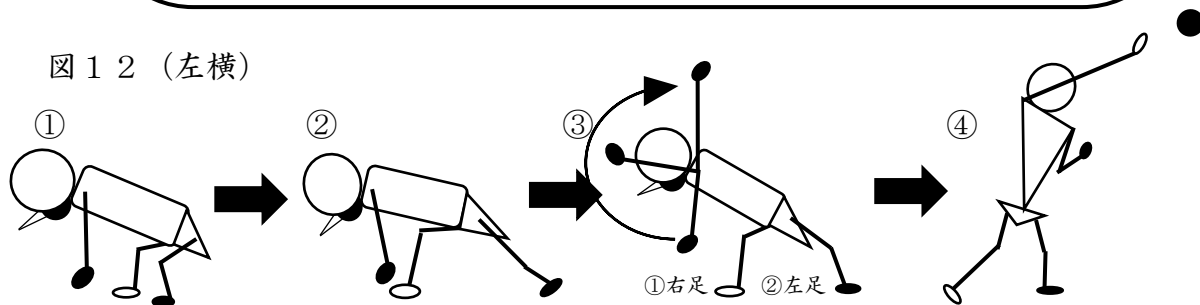
「基礎3」 ステップ投げ

- ・ グライドの足運びを覚える練習。
- ・ 投げ方 (図12参照)
 - ① グライド編基礎1同様にサークルの中心点をまたいでしゃがみ込み、体を倒す
 - ② 重心を落としたまま、サークルの縁まで右足を一步踏み込む
 - ③ ステップを踏み、右足 → 左足と着き体重移動ができるようする
 - ④ 立ち投げ編基礎4 (図7) の要領で投げる

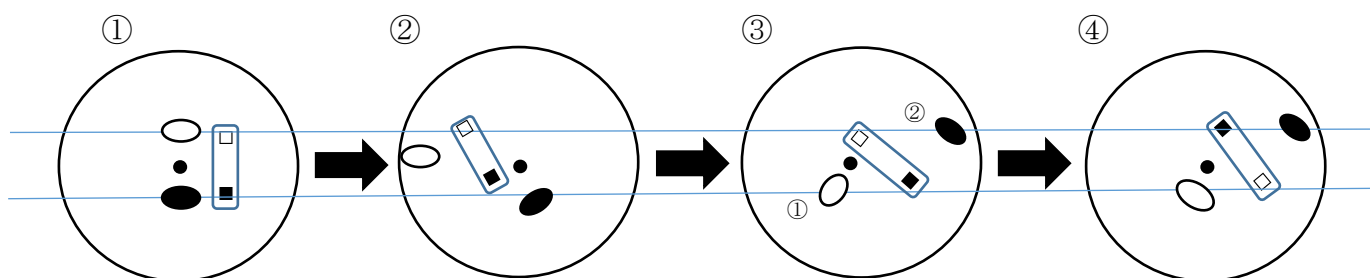
point

- ・ しゃがみ込む際は股関節・膝を十分に曲げ、腰を落とす
- ※最初のうちは難しいので、腰が高い状態から始めてもよい
- ・ 右足を一步踏み込む際は
 - ① 腰の位置を変えずに踏み込む
 - ② 重心を右足・右臀部に移動する
 - ③ 体を右膝より前に倒し込む
- ・ ステップは跳びはねず、地面すれすれで入れ替える (擦る×)
- ・ 下半身を動かし (先行させ)、上半身は残す (置いておく)
 - ※右足を体の下に引きつける (足・膝・もも などどの部位を意識すると引きつけやすいか)
- ・ 投げる意識が強くなるので
 - ① 上体が早く起き上がらないように注意
 - ② 腰が先行して動かないように注意
 - ③ 足運びに投げるタイミングを合わせる

図12 (左横)



(サークル上の足と骨盤の位置) ※○=右足 ●=左足 □=骨盤(□右腰・■左腰)



「発展1」 グライド

- ・基礎1～3が行えた上でグライドに入る
- ・投げ方（図13参照）
 - ①右足をサークルの縁に置き、直立した姿勢で右半身にすべての重心を移し、腰を落として、体を倒す（図8参照）
 - ②右足に左足を引きつけ、左足を蹴り出す（スタート）
 - ③右足を腰の下まで引きつけて、左足をすぐに接地
 - ④立ち投げ編基礎4（図7）の要領で投げる

point

- ・右足に左足を引きつける際は、右足に左足が重なるまで引きつける
 - ・左足を蹴り出す方向は斜め下に向けて蹴る（地面と平行～上 ×）
 - ・左足の蹴り出しに合わせて右足を素早く体の下に引きつける
- ※上体が開かないように、右足は体の前に引きつけ、接地できるとよい
- ・より下半身を動かし（先行させ）、上半身とのずれを作り、最大限に捻り、捻り戻し、体の起こし回転（縦回転）が活用できるようにする

図13（左横 連続風①～⑫）

